

江苏利柏特股份有限公司

Hangsu Libert INC.

(江苏省张家港江苏扬子江重型装备产业园沿江公路 2667 号)

LEET

首次公开发行股票

招股意向书

保荐机构（主承销商）

 海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(上海市黄浦区广东路 689 号)

本次发行概况

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
发行股数:	11,226.8882 万股
每股面值:	人民币 1.00 元
每股发行价格:	【】元/股
预计发行日期:	2021 年 7 月 14 日
拟上市的证券交易所:	上海证券交易所
发行后总股本:	44,907.00 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺:	<p>1、控股股东利柏特投资承诺:</p> <p>(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内,本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等,下同),也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>(2) 本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行价(发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格,如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理,下同)。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后六个月期末收盘价低于发行价,本企业直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。</p> <p>2、实际控制人沈斌强承诺:</p> <p>(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内,本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等,下同),也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行价(发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格,如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理,下同)。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后六个月期末收盘价低于发行价,本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。</p> <p>(3) 在锁定期(包括延长的锁定期)满后的任职期间,每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%,并且在卖出后六个月内不再买入发行人股份,买入后六个月内不再卖出发行人股份;离职后半年内,不转让本人直接或间接持有的发行人股份。</p> <p>3、实际控制人沈翮承诺:</p> <p>(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内,本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增</p>

等，下同)，也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

4、发行人股东兴利合伙承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

5、发行人股东香港和石、中核二三、医工投资承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人收购该部分股份；

(2) 若今后中国证监会或证券交易所要求本企业延长股份锁定期，则本企业承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。

6、发行人董事王海龙、袁斌，董事、高级管理人员于佳，高级管理人员李铁军、朱海军、李思睿承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的股份公司股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）；发行人上市后六个月内如股份公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

(3) 在锁定期（包括延长的锁定期）满后的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入发行人股份，买入后六个月内不再卖出发行人股份；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发

行人股份。

7、发行人监事霍吉良、张英洁、张泉林承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的股份公司股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 在锁定期（包括延长的锁定期限）满后的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入发行人股份，买入后六个月内不再卖出发行人股份；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

8、发行人自然人股东杨清燕、杨菁、陈裕纯、孙霞、李建平、宋玉芹、杨东燕、陈裕飞、何军承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份；

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后六个月发行人股票期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股份的锁定期自动延长六个月。

9、发行人其他自然人股东王彬、殷维忠、吕喜永、严炳中、石鹏华、徐建青、杜国锐、蒲斌、何毅、马光、吴新一、杨贺、周锦辉、宋启富、夏光程、邓志荣、王开义、田成、刘新强、李坚、石振发、方战华、吕宝红、刘保全、郑永青、邹兵、管万明、孙念明、许存杰、薛建辉承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 若今后中国证监会或证券交易所要求本人延长股份锁定期，则本人承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。

10、实际控制人的近亲属杨清华、杨清建、沈伟强承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份；

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后六个月发行人

	<p>股票期末收盘价低于发行价,本人直接或间接持有的发行人股份的锁定期限自动延长六个月。</p> <p>11、间接持股 5%以上股东张毓强、张健侃承诺</p> <p>(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内,本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等,下同),也不由发行人回购该部分股份;</p> <p>(2) 若今后中国证监会或证券交易所要求本人延长股份锁定期,则本人承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。</p>
保荐机构(主承销商):	海通证券股份有限公司
招股意向书签署日期:	2021年7月6日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

一、股份限售安排及自愿锁定承诺

(一) 控股股东和实际控制人承诺

1、控股股东利柏特投资承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

2、实际控制人沈斌强承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

(3) 在锁定期（包括延长的锁定期）满后的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不

再买入发行人股份，买入后六个月内不再卖出发行人股份；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

3、实际控制人沈翺承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

（二）发行人股东兴利合伙承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

（三）发行人股东香港和石、中核二三、医工投资承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人收购该部分股份；

(2) 若今后中国证监会或证券交易所要求本企业延长股份锁定期，则本企业承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。

(四) 发行人董事王海龙、袁斌，董事、高级管理人员于佳，高级管理人员李铁军、朱海军、李思睿承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同)，也不由发行人回购该部分股份。

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价(发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同)；发行人上市后六个月内如股份公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的股票的锁定期自动延长六个月。

(3) 在锁定期(包括延长的锁定期)满后的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入发行人股份，买入后六个月内不再卖出发行人股份；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

(五) 发行人监事霍吉良、张英洁、张泉林承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的股份公司股份(包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同)，也不由发行人回购该部分股份。

(2) 在锁定期(包括延长的锁定期)满后的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入发行人股份，买入后六个月内不再卖出发行人股份；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

（六）发行人自然人股东杨清燕、杨菁、陈裕纯、孙霞、李建平、宋玉芹、杨东燕、陈裕飞、何军承诺

（1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份；

（2）本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后六个月发行人股票期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股份的锁定期限自动延长六个月。

（七）发行人其他自然人股东王彬、殷维忠、吕喜永、严炳中、石鹏华、徐建青、杜国锐、蒲斌、何毅、马光、吴新一、杨贺、周锦辉、宋启富、夏光程、邓志荣、王开义、田成、刘新强、李坚、石振发、方战华、吕宝红、刘保全、郑永青、邹兵、管万明、孙念明、许存杰、薛建辉承诺

（1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

（2）若今后中国证监会或证券交易所要求本人延长股份锁定期，则本人承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。

（八）实际控制人的近亲属杨清华、杨清建、沈伟强承诺

（1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份；

(2) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指发行人首次公开发行股票时的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。发行人上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后六个月发行人股票期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股份的锁定期限自动延长六个月。

(九) 间接持股 5%以上股东张毓强、张健侃承诺

(1) 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份；

(2) 若今后中国证监会或证券交易所要求本人延长股份锁定期，则本人承诺无条件按照中国证监会或证券交易所要求进行股份锁定。

二、关于稳定股价的承诺

公司上市（以公司股票在上海证券交易所挂牌交易之日为准）后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票或回购公司股票的方式启动股价稳定措施。

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了关于稳定上市后公司股价的承诺书，承诺事项如下：

(一) 启动本预案的条件

公司上市后三年内，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价（如公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照相关规定作相应调整，下同）低于最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同）时，公司将启动股价稳定措施。

（二）本预案的具体措施

当触发稳定股价预案条件后，公司将采取以下一种或多种稳定股价的措施，具体包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东、实际控制人增持公司股票；（3）董事、高级管理人员增持公司股票等方式。选用前述方式时应考虑：①不能导致公司不满足法定上市条件；②不能迫使控股股东、实际控制人、董事或高级管理人员履行要约收购义务。

1、公司回购

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

（3）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（4）公司为稳定股价之目的进行股份回购，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：

① 公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格；

② 公司实施稳定股价议案时，拟用于回购资金应为自筹资金，回购股份的价格应不高于每股净资产值（以最近一期审计报告为依据）；

③ 公司单次用于稳定股价的回购资金合计不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，同一会计年度内用于稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

（5）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票连续 5 个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月不再启动股份回购事宜。

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

2、控股股东、实际控制人增持

(1) 公司控股股东、实际控制人应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

(2) 公司控股股东、实际控制人增持价格应不高于每股净资产值（以最近一期审计报告为依据）；

(3) 公司控股股东、实际控制人在遵守证券监督管理部门、证券交易所关于控股股东增持上市公司股份有关规定的情况下，将以集中竞价或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股份；公司控股股东、实际控制人合计单次用于增持的资金不低于其上一年度公司现金分红的 10%，年度用于增持的资金合计不超过上一年度的现金分红的 30%。

3、董事、高级管理人员增持

(1) 公司董事、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

(2) 公司董事、高级管理人员增持价格应不高于每股净资产值（以最近一期审计报告为依据）；

(3) 公司董事、高级管理人员单次用于增持股份的货币资金不低于其上一年度从公司领取现金薪酬总和（税后）的 10%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬总和（税后）的 30%；

(4) 公司上市后 3 年内拟新聘任董事和高级管理人员时，公司将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据稳定公司股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。

（三）公司、控股股东、实际控制人、董事（不包含独立董事）、高级管理人员关于稳定股价的承诺

1、公司承诺

(1) 本公司将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行回购公司股票的义务和责任；

(2) 本公司将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项责任和义务；

(3) 本公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，

保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

(4) 如本公司未能履行稳定公司股价的承诺，本公司将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东及社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

2、控股股东、实际控制人承诺

(1) 本企业/本人将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行增持发行人股票的义务和责任；

(2) 本企业/本人将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项责任和义务；

(3) 如违反上述承诺，本企业/本人将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向发行人股东及社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，同意在履行完毕相关承诺前暂不领取发行人分配利润中归属于本企业/本人的部分，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

3、董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺

(1) 本人将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行增持发行人股票的义务和责任；

(2) 本人将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项责任和义务；

(3) 如违反上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向发行人股东及社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，发行人有权调减或停发本人薪酬或津贴（如有），给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

三、持股 5%以上股东持股意向和减持意向承诺

(一) 控股股东利柏特投资承诺

- 1、在本企业承诺的股份锁定期内不减持公司股份。
- 2、在锁定期届满后两年内减持公司股票，股票的减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（如期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整）。
- 3、锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的公司股份。
- 4、在持有公司 5%以上股份的情况下，本企业减持时将提前五个交易日将减持数量、减持方式等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起三个交易日后，实施股份减持。
- 5、本企业如未按照上述承诺进行减持，减持相关股份所取得的收益归公司所有。

(二) 持有公司 5%以上股份的香港和石承诺

- 1、在本企业承诺的股份锁定期内不减持公司股份。
- 2、在锁定期届满后两年内减持公司股票的，股票的减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（如期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整）。
- 3、锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的公司股份。
- 4、在持有公司 5%以上股份的情况下，本企业减持时将提前五个交易日将减持数量、减持方式等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起三个交易日后，实施股份减持。
- 5、本企业如未按照上述承诺进行减持，减持相关股份所取得的收益归公司所有。

(三) 持有公司 5%以上股份的兴利合伙承诺

- 1、在本合伙企业承诺的股份锁定期内不减持公司股份。
- 2、在锁定期届满后两年内减持公司股票的，股票的减持价格不低于公司首

次公开发行股票的发价（如期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整）。

3、锁定期届满后，本合伙企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的公司股份。

4、在持有公司 5%以上股份的情况下，本合伙企业减持时将提前五个交易日将减持数量、减持方式等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起三个交易日后，实施股份减持。

5、本合伙企业如未按照上述承诺进行减持，减持相关股份所取得的收益归公司所有。

四、关于招股意向书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

1、《江苏利柏特股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股意向书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，发行人将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为不低于下列两者中的孰高者：1) 发行人股票二级市场价格；2) 发行人首次公开发行股票时的发价（如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理）加上银行同期存款利息。

3、若发行人招股意向书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。发行人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（二）发行人控股股东承诺

1、《江苏利柏特股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股意向书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本企业将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定启动股份回购措施，依法回购已转让的原限售股份，回购价格为不低于下列两者中的孰高者：1) 发行人股票二级市场价格；2) 发行人首次公开发行股票时的发行价（如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理）加上银行同期存款利息。

3、若发行人招股意向书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本企业将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（三）发行人实际控制人承诺

1、《江苏利柏特股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股意向书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定启动股份回购措施，依法回购已转让的原限售股份，回购价格为不低于下列两者中的孰高者：1) 发行人股票二级市场价格；2) 发行人首次公开发行股票时的发行价（如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理）加上银行同期存款利息。

3、若发行人招股意向书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（四）发行人董事、监事及高级管理人员承诺

1、《江苏利柏特股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若发行人招股意向书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（五）中介机构的承诺

保荐机构（主承销商）海通证券股份有限公司承诺：如因海通证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，海通证券承诺将先行赔偿投资者损失。

审计机构、验资复核机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所未勤勉尽责，被证券监督管理部门认定为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者

损失。

评估机构中京民信（北京）资产评估有限公司承诺：如因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

验资机构苏州中信联合会计师事务所（普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

五、关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的承诺

发行人控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定承诺如下：

1、承诺不越权干预公司经营管理活动；

2、承诺不会侵占公司利益；

3、承诺将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理的措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人/本公司前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人/本公司将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。本人/公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/公司同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对本人/公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

发行人全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定承诺如下：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、同意由发行人董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、未来若发行人实施股权激励，则拟公布的股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反上述承诺给发行人或者股东造成损失的，本人将依法承担相应责

任。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

六、关于未履行承诺约束措施的承诺

（一）发行人关于未履行承诺约束措施的承诺

发行人保证将严格履行首次公开发行股票招股意向书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：

1、若发行人未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项，发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、若因发行人未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将向投资者依法赔偿相关损失。

3、发行人将对出现该等未履行承诺行为负有责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴（若该等人员在公司领酬）等措施。

若因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则发行人将采取以下措施：1）及时、充分披露发行人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）以尽可能保护投资者的权益。

（二）发行人控股股东关于未履行承诺约束措施的承诺

发行人控股股东利柏特投资，保证将严格履行首次公开发行股票招股意向书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：

1、若本企业未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、若因本企业未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项而给发行

人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

3、若本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本企业所获得分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，本企业不得转让所持有的发行人股份。

4、若本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

5、在本企业作为发行人控股股东期间，发行人若未履行公开募集及上市文件披露的承诺事项，给投资者造成损失的，则本企业承诺依法承担赔偿责任。

若因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本企业将采取以下措施：1) 及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）以尽可能保护投资者的权益。

（三）发行人实际控制人关于未履行承诺约束措施的承诺

发行人实际控制人沈斌强、沈翺，保证将严格履行首次公开发行股票招股意向书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：

1、若本人未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、若因本人未履行公开募集及上市文件中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

3、若本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获得分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，本人不得转让直接或间接所持有的发行人股份。

4、若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所

获收益支付给发行人指定账户。

5、在本人作为发行人实际控制人期间，发行人若未履行公开募集及上市文件披露的承诺事项，给投资者造成损失的，则本人承诺依法承担赔偿责任。

若因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本人将采取以下措施：1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）以尽可能保护投资者的权益。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺约束措施的承诺

发行人董事、监事、高级管理人员保证将严格履行首次公开发行股票招股意向书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：

1、本人若未能履行公开募集及上市文件披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

2、本人若未能履行公开募集及上市文件披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，本人不得主动要求离职，但可进行职务变更。

3、若本人因未履行相关承诺事项而获得收益，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

4、若因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者其他投资造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

若因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取下列措施：1) 及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向发行人投资者提出补偿承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

七、关于股东信息披露的专项承诺

发行人已依照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称《指引》）的要求出具专项承诺，承诺主要内容如下：

- 1、本公司已在招股意向书中真实、准确、完整的披露了股东信息。
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。
- 3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形。
- 4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。
- 5、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形。
- 6、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

八、公司利润分配的安排

（一）本次发行前滚存利润的分配安排

根据 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票完成前滚存利润分配的议案》，如果公司本次发行成功，首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（二）本次发行上市后的利润分配政策

根据《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司股利分配政策情况如下：

1、利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红；

2、现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金

流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红；

3、现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述规定处理。

本《公司章程（草案）》中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 10%以上（包括 10%）的事项。

5、发放股票股利的具体条件：在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票股利方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和社会公众投资者股东的意见，具体如下：

1、公司董事会负有提出现金分红提案的义务，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会审议利润分配方案时，独立董事应当发表明确意见。

对当年实现的可供分配利润中未分配部分，董事会应说明使用计划安排或原则。如因重大投资计划或重大现金资金支出安排等事项董事会未提出现金分红提案，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

2、监事会对利润分配政策的议案进行表决时，应当经全体监事半数以上通过，若公司有外部监事（不在公司担任除监事以外的职务），则应当经外部监事半数以上通过。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会对利润分配政策的议案进行表决时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，除现场会议外，公司还应当向股东提供网络形式的投票平台。

九、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

（一）宏观经济周期性波动风险

公司主营业务包括工业模块设计和制造，以及工程总承包、工程设计、工程采购、工程施工、工程维保等各类工程服务，其下游市场需求跟化工行业的投资需求息息相关，化工行业受经济周期性波动的影响较大；同时随着公司业务向油气能源、矿业、水处理等领域延伸，公司下游市场需求亦受到这些行业的周期性波动影响。当宏观经济发展良好的时候，将会带动上述下游行业固定资产投资的增加；而当宏观经济发展出现下行时，则会导致下游行业增速放缓。

公司主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，这类客户基于其长期发展目标，有较长远的投资计划和发展规划，在行业经济波动的情况下，仍能保持持续稳定的投资，为公司业务的持续发展提供保证。目前，全球宏观经济发展的有利条件和制约因素相互交织，增长潜力和下行压力同时并存，若未来上述行业出现大幅度衰退，且公司经营策略不能很好地应对宏观经济周期性变化，公司将会面临一定的系统性风险。

（二）新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营影响

2020年初，新型冠状病毒肺炎疫情在全国扩散，为控制疫情，全国各地采取了隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，各行各业均受到不同程度的影响，公司部分工程项目建设进度晚于预期；随着疫情在全球的扩散，若持续时间较长，公司国外部分客户将放缓对生产设施的投入，从而对公司部分工业模块设计与制造项目造成不利影响。目前，公司已采取多种应对措施积极复工并安排各类业务工作计划，但本次疫情对物流周期、上下游企业复工时间以及下游客户建设计划等造成了影响，若疫情持续蔓延且得不到有效控制，将可能对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

公司的营业收入相对集中于少数大客户，存在客户相对集中的风险。报告期内，公司对前五大客户（按合并口径计算）的营业收入分别为 71,456.89 万元、68,645.21 万元和 74,985.70 万元，占当期营业收入的比重分别为 49.86%、48.49% 和 49.81%。

公司客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等国际知名公司，公司已凭借过硬的产品质量、优质的服务水平，与其建立了长期、稳定的合作关系，上述客户具有严格的供应商遴选制度，从而进一步增进和强化了这种合作关系，未来终止合作的可能性很低。尽管如此，客观上仍不能完全排除前述客户与公司终止合作的风险，一旦终止合作的情形发生，公司短期内将面临着订单减少进而导致收入和利润水平下滑的风险。

（四）建造合同形成的资产金额较高的风险

随着经营规模不断扩大，报告期公司建造合同形成的资产金额较高，分别为 15,039.32 万元、10,718.85 万元和 12,140.62 万元。公司根据实际完工进度核算每个会计期间已实现的主营业务收入并根据结算手续确认债权。由于公司的债权结算须由业主进行确认，其审批需要经过多个环节，周期较长，在此期间持续施工完成的工程量与结算进度存在差异，实际发生成本、确认毛利与工程结算的差额计入“存货—建造合同形成的资产”或“合同资产—建造合同形成的资产”，上述情形符合行业特点。但如果已完工未结算的工程量过大将会产生一定的财务风

险。

（五）经营规模扩大带来的管理风险

随着公司业务的发展，公司经营规模不断扩大，尤其是本次股票发行上市完成后，公司资产规模、经营规模及人员数量将大幅增加，业务区域和客户范围将更加广泛。因此，研发、采购、生产、销售等环节都对公司现有的组织结构和经营管理能力提出了更高要求，经营决策和风险控制难度将随之增加。如果公司管理模式和管理水平无法满足业务持续发展的需要，将对公司正常经营、业务协调及拓展造成不利影响。

十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）2021年1-3月主要财务信息及经营情况

发行人经审计财务报表的审计截止日为2020年12月31日。审计截止日后，公司生产经营情况正常，没有迹象表明公司所处的行业处于重大波动或者出现明显下滑，未出现对公司未来经营业绩产生重大不利影响的情形。

根据《中国注册会计师审阅准则第2101号—财务报告审阅》，中汇会计师审阅了公司2021年3月31日的合并及母公司资产负债表、2021年1-3月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注，并出具了“中汇会阅[2021]2201号”《审阅报告》。审阅意见为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信利柏特股份公司2021年一季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映利柏特股份公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

公司财务报告审计截止日之后经审阅（未经审计）的主要财务状况及经营成果如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年3月31日
资产总计	146,878.52	151,227.39
负债总计	65,505.79	71,058.66
所有者权益总计	81,372.72	80,168.73
项目	2021年1-3月	2020年1-3月
营业收入	29,445.62	20,721.60
营业利润	1,517.58	1,674.15
利润总额	1,514.45	1,667.85

净利润	1,203.99	1,318.34
归属于母公司所有者的净利润	1,203.99	1,318.34
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,162.97	732.66
经营活动产生的现金流量净额	5,281.02	2,878.51

（二）2021 年上半年经营成果预计情况

发行人预计 2021 年上半年营业收入约为 73,397.70 万元至 81,123.78 万元，较 2020 年上半年增长 25.57%至 38.79%；预计 2021 年上半年净利润约为 3,094.24 万元至 3,419.95 万元，较 2020 年上半年增长 1.34%至 12.00%；预计 2021 年上半年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为 2,701.54 万元至 3,027.25 万元，较 2020 年上半年增长 22.64%至 37.42%。以上仅为公司根据自身经营情况和在手订单情况做出的预计，不构成盈利预测。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	5
重大事项提示	6
一、股份限售安排及自愿锁定承诺	6
二、关于稳定股价的承诺	10
三、持股 5%以上股东持股意向和减持意向承诺	14
四、关于招股意向书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	15
五、关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的承诺	18
六、关于未履行承诺约束措施的承诺	19
七、关于股东信息披露的专项承诺	22
八、公司利润分配的安排	22
九、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素	24
目 录	28
第一节 释义	34
一、一般释义	34
二、专业术语释义	37
第二节 概览	38
一、发行人简介	38
二、公司控股股东及实际控制人简介	40
三、发行人主要财务数据及财务指标	41
四、本次发行情况	42
五、募集资金用途	42
第三节 本次发行概况	44
一、本次发行基本情况	44
二、本次发行相关机构基本情况	44
三、发行人与本次发行相关机构及人员的利益关系	46
四、本次发行上市的重要日期	46

第四节 风险因素	47
一、外部环境风险.....	47
二、经营风险.....	48
三、财务风险.....	50
四、管理风险.....	51
五、募集资金投资项目风险.....	52
六、其他风险.....	53
第五节 发行人基本情况	55
一、发行人基本情况.....	55
二、发行人的设立及改制重组情况.....	55
三、发行人股本形成及变化情况.....	57
四、发行人设立以来的资产重组情况.....	85
五、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性.....	86
六、发行人股权结构及组织结构.....	87
七、发行人子公司及分支机构情况简介.....	90
八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	101
九、发行人股本情况.....	117
十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股及股东数量超过二百人等情况.....	121
十一、员工及其社会保障情况.....	121
十二、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	132
第六节 业务和技术	134
一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况.....	134
二、发行人所处行业的基本情况.....	141
三、发行人在行业中的竞争地位.....	170
四、发行人主营业务的具体情况.....	176
五、主要固定资产与无形资产.....	225

六、发行人特许经营权情况.....	250
七、发行人的技术水平及研发情况.....	250
八、境外生产经营情况.....	254
九、质量控制.....	254
第七节 同业竞争与关联交易	256
一、公司独立经营情况.....	256
二、同业竞争情况.....	257
三、关联方及关联关系.....	267
四、关联交易情况.....	272
五、对关联交易决策权力和程序的制度安排.....	279
六、发行人最近三年关联交易制度执行情况及独立董事意见.....	283
七、公司采取的减少和规范关联交易的措施.....	285
第八节 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员	286
一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简介.....	286
二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	291
三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的其他对外投资情况.....	295
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的薪酬情况.....	296
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况.....	297
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间的亲属关系.....	298
七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的重要承诺以及与公 司签署的协议情况.....	298
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	299
九、报告期公司董事、监事、高级管理人员变动情况.....	302
第九节 公司治理	305
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度的运 作和人员履行职责情况.....	305
二、报告期内违法违规行情况.....	313
三、本公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	315

四、内部控制相关情况.....	315
第十节 财务会计信息	317
一、注册会计师审计意见.....	317
二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明.....	317
三、最近三年会计报表.....	317
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	324
五、主要的会计政策和会计估计.....	325
六、税项.....	383
七、最近一年收购兼并情况.....	384
八、最近三年的非经常性损益明细情况.....	384
九、最近一期末主要固定资产、无形资产及对外投资的情况.....	385
十、主要债项.....	386
十一、所有者权益变动情况.....	387
十二、报告期内现金流量情况.....	387
十三、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	387
十四、发行人主要财务指标.....	389
十五、公司盈利预测披露情况.....	390
十六、资产评估及验资情况.....	390
第十一节 管理层讨论与分析	391
一、财务状况分析.....	391
二、盈利能力分析.....	428
三、现金流状况分析.....	492
四、资本性支出分析.....	496
五、或有事项和重大期后事项的影响.....	496
六、财务状况及盈利能力未来趋势分析.....	496
七、本次发行摊薄即期回报的有关事项及填补回报的措施.....	498
八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	503
第十二节 业务发展目标	506
一、公司发展战略及业务发展目标.....	506

二、发行当年和未来两年发展计划.....	506
三、发展规划所依据的假设条件及面临的主要困难.....	508
四、发展计划与现有业务和募集资金运用的关系.....	509
第十三节 募集资金运用	510
一、本次募集资金运用的基本情况.....	510
二、募集资金投资项目的合法合规性.....	510
三、募集资金专项存储制度的建立及执行情况.....	511
四、董事会对募集资金投资项目可行性的分析.....	511
五、本次募集资金运用对同业竞争和公司独立性的影响.....	512
六、本次募集资金投资项目的具体情况.....	513
七、本次募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....	533
第十四节 股利分配政策	534
一、报告期内公司股利分配政策及实际股利分配情况.....	534
二、本次发行上市后的利润分配政策.....	534
三、公司未来分红回报规划情况.....	536
四、本次发行前滚存利润的分配方案.....	538
第十五节 其他重要事项	539
一、信息披露事项.....	539
二、重大合同.....	539
三、发行人对外担保情况.....	543
四、发行人重大诉讼或仲裁事项.....	543
五、发行人关联方的诉讼或仲裁事项.....	543
六、刑事诉讼.....	544
第十六节 董事、监事、高级管理人员	545
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	545
二、保荐机构（主承销商）声明（一）	546
三、保荐机构（主承销商）声明（二）	547
四、发行人律师声明.....	548
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....	549

六、承担验资业务的会计师事务所声明.....	550
七、承担验资复核业务的会计师事务所声明.....	551
八、承担评估业务的资产评估机构声明.....	552
第十七节 备查文件	553
一、备查文件目录.....	553
二、备查文件查阅时间、地点、网址.....	553

第一节 释义

除非另有说明，本招股意向书中以下简称具有特定含义：

一、一般释义

实际控制人	指	沈斌强、沈翺，二人为父子关系
控股股东、利柏特投资	指	上海利柏特投资有限公司，曾用名上海利柏特设备安装检修工程有限公司
公司、本公司、股份公司、发行人、利柏特股份	指	江苏利柏特股份有限公司，曾用名江苏中核利柏特股份有限公司
利柏特有限、有限公司	指	张家港保税区利柏特钢制品有限公司，系发行人前身
利柏特工程	指	上海利柏特工程技术有限公司，系发行人全资子公司
湛江利柏特	指	湛江利柏特模块制造有限公司，系发行人全资子公司
里卜特设备	指	上海里卜特工业设备有限公司，系发行人全资子公司
利柏特建设	指	上海利柏特建设有限公司，系发行人全资孙公司
利柏特模块	指	张家港利柏特工业模块制造有限公司，曾为发行人全资子公司，已被发行人吸收合并
利柏特股份张家港分公司	指	江苏利柏特股份有限公司张家港分公司
利柏特股份张家港保税区分公司	指	江苏利柏特股份有限公司张家港保税区分公司
利柏特工程江苏分公司	指	上海利柏特工程技术有限公司江苏分公司
利柏特工程珠海分公司	指	上海利柏特工程技术有限公司珠海分公司
利柏特建设张家港保税区分公司	指	上海利柏特建设有限公司张家港保税区分公司
泰兴苏伊士	指	泰兴苏伊士废料处理有限公司，系发行人参股公司
香港和石	指	振石集团（香港）和石复合材料有限公司，系发行人股东
兴利合伙	指	张家港保税区兴利企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中核二三	指	中国核工业二三建设有限公司，系发行人股东
医工投资	指	福州医工投资有限公司，系发行人股东
东侨国际	指	东侨国际企业有限公司
华瑞投资	指	深圳市华瑞投资有限公司
祥桦清咨询	指	重庆祥桦清企业管理咨询有限公司
香港精工	指	香港精工钢结构有限公司，为精工钢构（600496）全资子公司
启格投资	指	上海启格投资有限公司
希瑞投资	指	福州市希瑞投资咨询有限公司
捷燕咨询	指	上海捷燕企业管理咨询有限公司
苏州绿柏特	指	苏州绿柏特现代农业发展有限公司

中核二三苏州分公司	指	中国核工业二三建设有限公司苏州分公司
巴斯夫	指	BASF SE, 于法兰克福、伦敦、苏黎世多地上市, 是全球最大的化工、功能材料、农业解决方案企业之一。巴斯夫为巴斯夫化工有限公司等巴斯夫附属公司的统称。
陶氏化学	指	Dow Inc., 于美国纽约证券交易所上市, 证券代码为 DOW, 是全球最大的化工企业之一。陶氏化学为陶氏化学(四川)有限公司等陶氏化学附属公司的统称。
林德气体	指	Linde AG, 全球领先的工业气体供应商, 于 2018 年 10 月与普莱克斯合并为 LINDE PLC, LINDE PLC 为全球三大工业气体供应商之一。林德气体为林德(惠州)工业气体有限公司等林德气体附属公司的统称。
普莱克斯	指	Praxair, Inc., 全球领先的工业气体供应商, 于 2018 年 10 月与林德气体合并为 LINDE PLC, LINDE PLC 为全球三大工业气体供应商之一。
液化空气	指	Air Liquide, 于巴黎证券交易所代码上市, 证券代码为 AI, 全球三大工业气体供应商之一。液化空气是液化空气(杭州)有限公司等液化空气附属公司的统称。
科思创	指	COVESTRO GROUP, 于法兰克福证券交易所上市, 证券代码为 1COV, 原属拜耳集团下辖材料科技板块, 于 2015 年从拜耳集团分立, 是全球领先的高科技聚合物材料生产企业。科思创是科思创聚合物(中国)有限公司等科思创附属公司的统称。
优美科	指	Umicore S.A., 是全球知名汽车催化剂生产企业。优美科是江门市优美科长信新材料有限公司等优美科附属公司的统称。
霍尼韦尔	指	Honeywell International Inc, 于纽约证券交易所代码上市, 证券代码为 HON, 是全球多元化高科技和制造企业。霍尼韦尔是霍尼韦尔特性材料和技术(中国)有限公司等霍尼韦尔附属公司的统称。
英威达	指	INVISTA, 是全球领先的尼龙、氨纶、聚酯和特殊化学品生产商。英威达是英威达尼龙化工(中国)有限公司等英威达附属公司的统称。
埃克森美孚	指	Exxon Mobil Corporation, 是全球知名的石油天然气生产商。
杭氧股份	指	杭州杭氧股份有限公司(002430), 是目前全球最大的空分设备制造企业之一。
富美实	指	FMC Corporation, 致力于为全球种植者提供创新农业解决方案与应用技术的公司, 旗下锂业部门业务量位居全球前列。富美实是 FMC Lithium USA Corp 等富美实附属公司的统称。
科慕公司	指	The Chemours Company, 是一家提供钛技术、氟产品和化学解决方案的公司。
盛禧奥	指	TRINSEO, 是一家全球性的化学材料解决方案提供商, 同时也是塑料、胶乳粘合剂与合成橡胶的制造商。盛禧奥是盛禧奥聚合物(张家港)有限公司等盛禧奥附属公司的统称。
润英联	指	Infineum International Limited, 是一家全球性燃油及润滑油添加剂研发、生产和销售的行业领先企业。润英联是润英联(中国)有限公司等润英联附属公司的统称。
中化蓝天霍尼韦尔	指	中化蓝天霍尼韦尔新材料有限公司, 由中化集团与霍尼韦尔共同设立的公司, 主要生产和销售用于泡沫隔热材料的发泡剂。
罗门哈斯	指	Rohm & Haas, 是一家集研究、生产、经营精细化学品于一体的公司, 是美国最大的精细化工公司之一。罗门哈斯是上海罗门哈斯化工有限公司等罗门哈斯附属公司的统称。

Envergent	指	Envergent Technologies LLC 是霍尼韦尔和 Ensyn Corp.的合资企业。
易高	指	易高是内蒙古易高煤化科技有限公司以及易高生物化工科技(张家港)有限公司等公司的统称,系香港中华煤气集团下辖的全资子公司。香港中华煤气有限公司(煤气公司)于1862年成立,是香港历史最悠久的公共事业机构,也是香港规模最大的能源供应商之一。
帝斯曼	指	荷兰皇家帝斯曼集团,是一家国际性的营养保健品、化工原料和医药集团。帝斯曼是帝斯曼江山制药(江苏)有限公司等帝斯曼附属公司的统称。
胜牌公司	指	美国胜牌石油化工公司(Valvoline),是一家从事于润滑油的研发、生产、销售为一体的跨国公司。胜牌公司是胜牌(张家港)润滑油有限公司等胜牌公司附属公司的统称。
本次发行	指	公司向社会公众公开发行人民币普通股(A股)的行为
报告期	指	2018年、2019年和2020年
主承销商、保荐机构、保荐人、海通证券	指	海通证券股份有限公司,本次发行的主承销商
中汇会计师、审计机构、会计师事务所	指	中汇会计师事务所(特殊普通合伙),本次发行的审计机构及验资复核机构
中京民信、资产评估机构	指	中京民信(北京)资产评估有限公司,本次发行资产评估机构
锦天城律师、发行人律师、律师事务所	指	上海市锦天城律师事务所,本次发行的法律服务机构
《审计报告》	指	中汇会计师出具的报告期的《审计报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《江苏利柏特股份有限公司公司章程》
《公司章程(草案)》	指	上市后适用的《江苏利柏特股份有限公司公司章程(草案)》
稳定股价预案	指	《江苏利柏特股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
商务部	指	中华人民共和国商务部
环境保护部	指	中华人民共和国环境保护部
国家质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
国家安监总局	指	国家安全生产监督管理总局
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

上交所、证券交易所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	如无特殊说明，即指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语释义

模块	指	一种按照定制化设计将设备、管道、电气、控制系统等设备及材料集成于钢结构中的设施
工艺模块	指	通过组装后能够实现工艺功能的模块
管廊模块	指	一种在生产装置中承担着介质输送枢纽的模块
EPC	指	Engineering Procurement Construction，指工程总承包，即公司受客户委托，承担工程项目的总体策划、工程设计、采购、施工、试运行等工作，并对工程的质量、安全、费用和进度负责，最后将工程项目整体移交客户运行。
业主	指	项目的投资方或最终所有权人
HSE 及 HSE 管理体系	指	HSE 指健康、安全、环境（Health、Safety、Environment）。HSE 管理体系是各类工程企业建立和遵循的安全生产规范体系。HSE 体系旨在以人的健康为核心，创造一个在生产过程中管理、安全防护、环境保护有机结合、密不可分的整体
ASME	指	American Society of Mechanical Engineers 美国机械工程师协会
EN	指	欧盟焊接质量管理体系
CWB	指	Canadian Welding Bureau 加拿大焊接协会
KGS	指	Korea Gas Safety Corporation 韩国气体安全公社

注：除特别说明外，本招股意向书所有数值保留 2 位小数，若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人简介

(一) 基本情况

公司名称	江苏利柏特股份有限公司
英文名称	Jiangsu Libert INC.
注册资本	33,680.1118 万元
法定代表人	沈斌强
成立日期	2006 年 10 月 20 日
整体变更日期	2011 年 1 月 31 日
注册地址	江苏省张家港江苏扬子江重型装备产业园沿江公路 2667 号
邮政编码	215636
电话号码	0512-89592521
传真号码	0512-82008877
互联网网址	http://www.cnlbt.com/
电子邮箱	investor@cnlbt.com
经营范围	管道制品、钢构件、塑料制品、玻璃钢制品、机械设备的生产、加工、销售、安装及售后服务；工业装备模块化工程技术研发，ASME 容器设计，产品相关领域的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；自有机械设备租赁；道路货运经营；从事上述同类产品、金属材料、电气设备、化工原料（危险化学品除外）及建筑材料的批发、进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

发行人系利柏特有限以截至 2010 年 8 月 31 日经审计的净资产为基础折股，整体变更设立的股份有限公司。发行人目前注册资本为 33,680.1118 万元，股东及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	18,345.4670	54.47%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%
3	兴利合伙	1,790.00	5.31%
4	中核二三	1,650.9112	4.90%
5	沈斌强	750.00	2.23%
6	医工投资	250.00	0.74%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨 菁	200.00	0.59%
9	陈裕纯	200.00	0.59%
10	孙 霞	200.00	0.59%
11	李建平	200.00	0.59%
12	宋玉芹	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王 彬	200.00	0.59%
15	袁 斌	120.00	0.36%
16	李铁军	120.00	0.36%
17	殷维忠	120.00	0.36%
18	吕喜永	80.00	0.24%
19	严炳中	72.00	0.21%
20	石鹏华	72.00	0.21%
21	徐建青	72.00	0.21%
22	杜国锐	60.00	0.18%
23	蒲 斌	50.00	0.15%
24	何 毅	50.00	0.15%
25	马 光	50.00	0.15%
26	何 军	50.00	0.15%
27	吴新一	50.00	0.15%
28	杨 贺	50.00	0.15%
29	周锦辉	50.00	0.15%
30	宋启富	50.00	0.15%
31	夏光程	40.00	0.12%
32	邓志荣	40.00	0.12%
33	王开义	40.00	0.12%
34	陈裕飞	40.00	0.12%
35	田 成	30.00	0.09%
36	刘新强	30.00	0.09%
37	李 坚	30.00	0.09%
38	石振发	30.00	0.09%
39	方战华	25.00	0.07%
40	吕宝红	20.00	0.06%
41	刘保全	20.00	0.06%
42	郑永青	20.00	0.06%
43	邹 兵	20.00	0.06%
44	管万明	20.00	0.06%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
45	孙念明	20.00	0.06%
46	霍吉良	20.00	0.06%
47	张泉林	20.00	0.06%
48	许存杰	20.00	0.06%
49	薛建辉	20.00	0.06%
合计		33,680.1118	100.00%

（二）主营业务情况

公司专注于工业模块的设计和制造，业务涉及结构、材料、电气、暖通、消防、控制等多个工程学科，并需要具备对大型装置工艺流程的深刻理解，具有较高的技术门槛，随着各行各业项目建设不断向模块化趋势发展，工业模块应用的广度和深度不断提升，公司的业务发展空间也将持续拓展。同时，公司拥有“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）全产业链环节及一体化服务能力，能够为客户提供定制化的项目建设服务，为项目建设的安全性、经济性提供保障。

具体而言，公司 EPFC 全产业链环节可以进一步分解为工程总承包（EPC）、工程设计（E）、工程采购（P）、模块化（F）、工程施工（C）和工程维保。

二、公司控股股东及实际控制人简介

（一）控股股东

公司控股股东为利柏特投资。截至本招股意向书签署日，利柏特投资持有发行人 54.47%的股份。控股股东的基本情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）发起人基本情况”的相关内容。

（二）实际控制人

公司实际控制人为沈斌强先生、沈翱先生，二人系父子关系。

截至本招股意向书签署日，沈斌强先生、沈翱先生通过利柏特投资控制发行人 54.47%的股份；沈斌强先生通过兴利合伙控制发行人 5.31%的股份；沈斌强先生直接持有发行人 2.23%的股份。综上，沈斌强先生、沈翱先生通过直接或间接方式合计控制发行人 62.01%的股份，为利柏特股份的实际控制人。

实际控制人的基本情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、（三）实际控制人情况”的相关内容。

三、发行人主要财务数据及财务指标

(一) 主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总计	151,227.39	131,778.37	148,670.15
负债总计	71,058.66	57,851.30	84,709.04
股东权益合计	80,168.73	73,927.07	63,961.11

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	150,544.10	141,577.57	143,298.40
营业利润	13,162.64	12,882.62	10,986.88
利润总额	13,142.58	12,891.11	10,844.41
净利润	10,419.54	9,982.71	8,422.39
扣除非经常性损益后归属于母 公司股东的净利润	9,462.45	9,528.03	8,126.72

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37
投资活动产生的现金流量净额	-10,929.40	-4,819.45	-1,986.04
筹资活动产生的现金流量净额	3,473.63	-8,257.70	326.89
现金及现金等价物净增加额	2,519.90	-6,169.39	995.98
期末现金及现金等价物余额	18,105.16	15,585.26	21,754.64

(二) 近三年主要财务指标

财务指标	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31
流动比率（倍）	1.39	1.47	1.26
速动比率（倍）	1.13	1.13	1.01
资产负债率（母公司）	23.03%	21.90%	27.14%
应收账款周转率（次）	4.89	3.79	4.22
存货周转率（次）	6.88	5.92	5.54
息税折旧摊销前利润（万元）	16,004.51	15,670.15	13,815.48
利息保障倍数（倍）	55.62	48.87	20.54

财务指标	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31
每股经营活动现金流量（元）	0.30	0.20	0.08
每股净现金流量（元）	0.07	-0.18	0.03
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.68%	0.76%	0.27%

四、本次发行情况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行数量和比例：	本次公开发行 11,226.8882 万股，占发行后总股本的 25%，本次发行全部为公开发行新股，不涉及老股转让。
每股发行价格：	【】元
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或届时证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

五、募集资金用途

本次募集资金投资项目经公司第三届董事会第十一次会议、2019 年第三次临时股东大会审议通过，将投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	模块制造及管道预制件项目	25,959.90	16,000.000000
2	专用模块生产线技改项目	16,377.78	7,519.397732
3	佘山基地项目	35,406.00	20,000.000000
4	补充流动资金	15,000.00	5,000.000000
合计		92,743.68	48,519.397732

若实际募集资金净额少于项目预计募集资金投入总额，不足部分由发行人自筹资金解决。

公司将本着轻重缓急的原则，按照实际需求安排项目的投资建设。为加快项目建设以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据上述项目的建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入实施上述项目，待募集资金到位后，再以募集资金置换届时已累计投入的自筹资金。

在股东大会授权范围内，董事会可以对募集资金投资项目及其具体资金使用计划等具体安排进行适当调整。

关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股意向书“第十三节 募集

资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	人民币 1.00 元
发行数量和比例:	本次公开发行 11,226.8882 万股, 占发行后总股本的 25%, 本次发行全部为公开发行新股, 不涉及老股转让。
每股发行价格:	【】元/股
发行市盈率	【】倍 (发行市盈率=每股发行价格/发行后每股收益)
发行后每股收益	【】元 (发行后每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行前每股净资产	2.38 元/股 (按照 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前的总股本计算)
发行后每股净资产	【】元/股 (按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后的总股本计算)
发行市净率	【】倍 (按每股发行价格除以发行后每股净资产确定)
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或届时证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股 (A 股) 账户的自然人、法人等投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算 (均为不含税净额)	保荐及承销费用: 3,531.979028 万元; 审计及验资费用: 900.000000 万元; 律师费用: 800.000000 万元; 用于本次发行的信息披露费用: 480.000000 万元; 用于本次发行的发行手续费用: 106.762128 万元; 合计: 5,818.741156 万元
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行相关机构基本情况

1	发行人	江苏利柏特股份有限公司
	法定代表人	沈斌强
	住所	江苏省张家港江苏扬子江重型装备产业园沿江公路 2667 号
	联系电话	0512-89592521
	传真	0512-82008877

	联系人	于佳
2	保荐机构（主承销商）	海通证券股份有限公司
	法定代表人	周杰
	住所	上海市黄浦区广东路 689 号
	联系电话	021-23219000
	传真	021-63411627
	保荐代表人	金翔、赵鹏
	项目协办人	冯超
	项目经办人	谢林雷、杨丹、陈邦羽、程天鹏
3	律师事务所	上海市锦天城律师事务所
	负责人	顾功耘
	住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
	联系电话	021-20511000
	传真	021-20511999
	经办律师	劳正中、马茜芝、万俊
4	会计师事务所	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
	执行事务合伙人	余强
	住所	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
	联系电话	0571-88879999
	传真	0571-88879000
	经办注册会计师	杨建平、彭远卓、俞翔
5	验资机构	苏州中信联合会计师事务所（普通合伙）
	执行事务合伙人	查显中
	住所	张家港市杨舍镇华昌路 28 号新鸿基大厦 402 室
	联系电话	0512-58688787
	传真	0512-58688787
	经办注册会计师	查显中、王先胜
6	验资复核机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
	执行事务合伙人	余强
	住所	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
	联系电话	0571-88879999
	传真	0571-88879000
	经办注册会计师	杨建平、彭远卓
7	资产评估机构	中京民信（北京）资产评估有限公司
	法定代表人	陈圣龙
	住所	北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 7 层 A03 室
	联系电话	010-82961375
	传真	010-82961376
	经办注册评估师	张耀星、李朝霞

8	股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	住所	上海市杨高南路 188 号
	联系电话	021-58708888
	传真	021-58899400
9	收款银行	上海银行徐汇支行
	户名	海通证券股份有限公司
	账号	03004485897
10	拟上市证券交易所	上海证券交易所
	住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
	联系电话	021-68808888
	传真	021-68804868

三、发行人与本次发行相关机构及人员的利益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间均不存在的直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

初步询价日期	2021 年 7 月 8 日
发行公告刊登日期	2021 年 7 月 13 日
网上、网下申购日期	2021 年 7 月 14 日
网上、网下缴款日期	2021 年 7 月 16 日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快在上海证券交易所挂牌上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行及做出投资决定时，除本招股意向书已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不代表风险因素会依次发生。

一、外部环境风险

（一）宏观经济周期性波动风险

公司主营业务包括工业模块设计和制造，以及工程总承包、工程设计、工程采购、工程施工、工程维保等各类工程服务，其下游市场需求跟化工行业的投资需求息息相关，化工行业受经济周期性波动的影响较大；同时随着公司业务向油气能源、矿业、水处理等领域延伸，公司下游市场需求亦受到这些行业的周期性波动影响。当宏观经济发展良好的时候，将会带动上述下游行业固定资产投资的增加；而当宏观经济发展出现下行时，则会导致下游行业增速放缓。

公司主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，这类客户基于其长期发展目标，有较长远的投资计划和发展规划，在行业经济波动的情况下，仍能保持持续稳定的投资，为公司业务的持续发展提供保证。目前，全球宏观经济发展的有利条件和制约因素相互交织，增长潜力和下行压力同时并存，若未来上述行业出现大幅度衰退，且公司经营策略不能很好地应对宏观经济周期性变化，公司将面临一定的系统性风险。

（二）新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营影响

2020年初，新型冠状病毒肺炎疫情在全国扩散，为控制疫情，全国各地采取了隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，各行各业均受到不同程度的影响，公司部分工程项目建设进度晚于预期；随着疫情在全球的扩散，若持续时间较长，公司国外部分客户将放缓对生产设施的投入，从而对公司部分工业模块设计与制造项目造成不利影响。目前，公司已采取多种应对措施积极复工并安排各类业务工作计划，但本次疫情对物流周期、上下游企业复工时间以及下游客户建设计划等造成了影响，若疫情持续蔓延且得不到有效控制，将可

能对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

（三）贸易摩擦对公司海外销售的影响

报告期内，发行人境外销售收入金额分别为 15,521.57 万元、32,943.73 万元和 23,836.42 万元，占主营业务收入的比例为 10.85%、23.30%和 15.88%。2019 年，受中美贸易摩擦影响，公司个别项目被加征关税。若未来中美贸易摩擦进一步升级，可能对公司境外销售形成不利影响。

二、经营风险

（一）客户集中度较高的风险

公司的营业收入相对集中于少数大客户，存在客户相对集中的风险。报告期内，公司对前五大客户（按合并口径计算）的营业收入分别为 71,456.89 万元、68,645.21 万元和 74,985.70 万元，占当期营业收入的比重分别为 49.86%、48.49%和 49.81%。

公司客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等国际知名公司，公司已凭借过硬的产品质量、优质的服务水平，与其建立了长期、稳定的合作关系，上述客户具有严格的供应商遴选制度，从而进一步增进和强化了这种合作关系，未来终止合作的可能性很低。尽管如此，客观上仍不能完全排除前述客户与公司终止合作的风险，一旦终止合作的情形发生，公司短期内将面临着订单减少进而导致收入和利润水平下滑的风险。

（二）采购价格波动风险

公司的主要成本构成包括材料采购成本和施工劳务成本，其中材料主要为管材管件、钢板钢材、建筑材料等；材料和劳务占成本比例较高，如果未来上游钢材市场及劳动力供应价格上升，公司不能采取有效措施及时将成本上升压力进行消化吸收或传导至下游客户，将可能导致公司产品成本出现波动，从而对公司生产经营构成不利影响。

（三）安全生产的风险

由于工业模块制造和工程施工过程中需要大量的生产和施工人员，公司在工业模块的制造、工程施工服务过程中存在一定的安全生产风险。公司严格执行与安全生产有关的法律法规及内部制度，通过各种安全培训提升员工的安全意识，

采取各种措施提升公司安全管理水平，报告期内未发生重大安全事故，未因安全生产原因受到过重大行政处罚。如果未来公司发生重大安全生产事故，不仅会削弱客户对公司的认可程度，甚至可能引起诉讼、赔偿、甚至处罚等情况，将会对公司生产经营构成不利影响。

（四）订单承接与场地资源匹配风险

公司承接的大型工业模块项目，制造周期相对较长，不同的制造环节需要配备不同的场地资源，包括结构车间、组装场地、总装场地、滑道、码头以及为上述环节配备的设备和人员等。公司在承接订单前，需充分估计现有项目的场地资源占用情况，以及未来场地资源的可用情况。若对于现有情况估计不足，将会导致订单实施时，场地资源无法满足项目实施的需要，无法按合同约定完成项目建造，进而影响公司的品牌和声誉。

（五）业绩波动风险

公司报告期内承接和实施的部分项目具有金额较大的特征，2018年、2019年和2020年，公司前五大项目的营业收入分别为41,884.82万元、38,752.80万元和49,532.18万元，占当期营业收入的比重分别为29.23%、27.37%和32.90%。

公司已凭借过硬的产品质量、优质的服务水平，持续自既有客户取得订单并不断挖掘新客户。尽管如此，客观上仍不能完全排除因疫情或下游客户投资计划等因素影响使得正在执行的项目存在推迟或中止的风险，一旦该等情形发生，公司短期内将面临着订单减少进而导致收入和利润水平下滑的风险。

（六）环保及安全生产风险

公司在生产过程中会产生一定的废水、废气和固体废弃物，尽管公司针对各主要生产线及生产设备加装了环保设施，但倘若出现处理不当或设备故障时，仍可能发生环境污染问题。同时，公司高度重视安全生产管理，制定了一系列安全生产方面的规章制度，严格遵守并贯彻国家安全生产相关法律法规，在生产经营中切实规范员工安全生产行为，但仍存在出现安全事故的风险。随着国家对环境保护和安全生产的要求愈加严格，对企业生产经营中的环保和安全生产要求也不断提高。如果公司未能严格遵守环保和安全生产相关法律、法规及规范性文件要求乃至发生环境污染事件或安全生产事故，则公司可能面临受到环保和安全生产

处罚的风险。

三、财务风险

（一）建造合同形成的资产金额较高的风险

随着经营规模不断扩大，报告期公司建造合同形成的资产金额较高，分别为 15,039.32 万元、10,718.85 万元和 12,140.62 万元。公司根据实际完工进度核算每个会计期间已实现的主营业务收入并根据结算手续确认债权。由于公司的债权结算须由业主进行确认，其审批需要经过多个环节，周期较长，在此期间持续施工完成的工程量与结算进度存在差异，实际发生成本、确认毛利与工程结算的差额计入“存货—建造合同形成的资产”或“合同资产—建造合同形成的资产”，上述情形符合行业特点。但如果已完工未结算的工程量过大将会产生一定的财务风险。

（二）汇率波动风险

公司国外销售业务主要以外币结算。报告期内，人民币汇率存在一定的波动，公司汇兑净损失分别为-91.80 万元、24.29 万元和 49.27 万元。虽然报告期内汇率变动对公司的经营业绩实质上影响较小，但随着公司海外项目的不断拓展，若人民币汇率发生较大波动，将有可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）税收政策变动的风险

税收政策是影响公司经营的重要外部因素。公司于 2015 年 8 月取得编号为 GF201532000714 的高新技术企业证书，有效期三年；并于 2018 年 11 月取得编号为 GR201832001943 的高新技术企业证书，有效期三年。按照《企业所得税法》等相关规定，公司在报告期内享受国家关于高新技术企业的优惠政策，2018 年至 2020 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。如果公司未来未能持续取得高新技术企业资格，或者相关税收优惠政策发生变化，将可能增加纳税负担，将会对公司经营业绩构成不利影响。

（四）应收账款增长较快、占比较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 43,494.67 万元、31,209.33 万元和 30,375.11 万元，占营业收入比重分别为 30.35%、22.04%和 20.18%。公司应收账款整体回款质量较好，但仍可能存在部分业主未按合同约定及时付款的情

形，从而使得公司的应收账款存在回款滞后的风险；另外公司本着谨慎性原则对应收账款合理估计并充分计提坏账准备，制定了完善的应收账款催收和管理制度，但如果个别客户因经营问题导致无法及时足额收回应收账款甚至发生坏账损失，将对公司的现金流和经营业绩产生不利影响。

（五）业务分包的风险

本公司在项目的执行中可以依法将项目中的部分工作分包给具有相应资质的分包商，分包商按照分包合同的约定对本公司负责，而公司需要管理分包商的工作成果并向业主负责。虽然公司已建立了较为完善的分包商遴选内控制度，但仍可能存在着分包商素质参差不齐、分包价格市场行情波动等不确定因素，会对公司项目的执行质量、成本和经济效益产生影响。

四、管理风险

（一）经营规模扩大带来的管理风险

随着公司业务的发展，公司经营规模不断扩大，尤其是本次股票发行上市完成后，公司资产规模、经营规模及人员数量将大幅增加，业务区域和客户范围将更加广泛。因此，研发、采购、生产、销售等环节都对公司现有的组织结构和经营管理能力提出了更高要求，经营决策和风险控制难度将随之增加。如果公司管理模式和管理水平无法满足业务持续发展的需要，将对公司正常经营、业务协调及拓展造成不利影响。

（二）人才流失风险

公司所处行业对于管理人员和研发及设计人员的综合素质要求高，管理人员不仅需要具备技术、项目管理、沟通协调能力等多方面素质，还需要有发掘机会、拓展市场的综合能力；研发及设计人员的行业经验、专业知识和技术积累是公司持续高质量执行业务的关键。随着市场竞争的日趋激烈，将在一定程度上加剧对专业人才的抢夺，因此公司员工有可能因薪酬、岗位等原因而离职，若公司出现关键岗位人员的流失，且公司又未能及时聘用或培养具备相应岗位胜任能力的人员，则容易造成项目延期、质量不达标，以及与业主沟通不畅等问题，进而对公司的发展造成不利影响。

五、募集资金投资项目风险

（一）项目实施风险

本次发行募集资金主要用于公司模块制造及管道预制件项目、专用模块生产线技改项目、余山基地项目以及补充流动资金，这些项目的实施将有利于扩大公司经营规模，提升公司的管理水平。

虽然公司本次募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础，但在项目实施过程中，可能面临国家政策变化、市场因素变化及其他不可预见因素等，导致募集资金投资项目出现工期延误、实际投资总额超过投资概算或效果未达预期等情形，进而对公司未来的财务状况和经营成果产生较大的影响。

（二）即期回报摊薄的风险

本次发行完成后，公司股本总额和所有者权益将有较大幅度的提升，募集资金投资项目需要经历一定时间的建设期和试运营期，不能立即产生效益，每股收益、净资产收益率将因此被摊薄。

（三）折旧摊销费用增加、新增产能消化及项目效益实现风险

公司本次募集资金投资项目完成后，预计每年新增折旧和摊销 3,528.78 万元，金额较大。因项目新增折旧摊销费用较大，如果市场环境、生产经营等方面发生重大不利变化，导致募集资金投资项目不能如期达产，或者达产后不能产生预期的经济效益，则上述新增折旧摊销费用将会侵蚀公司利润，影响公司经营业绩。

同时，募集资金项目完成后，公司工业模块的制造水平和及时供货能力将得到显著提高，项目具备良好的发展前景。但是如果工业模块设计和制造的整体市场容量不能继续增加或保持，或者公司工业模块设计和制造业务在市场竞争者中不能获得市场空间和客户支撑，则公司将面临一定的销售压力。虽然公司已经积累了一大批优质客户，并制定了切实可行的发展战略，但由于市场开拓工作存在一定的不确定性，如果新增投资的消化情况不及预期，则存在募投项目投产后项目效益低于预期的风险。在项目投产初期，如果市场订单有限致使产能利用率不高，可能存在项目亏损的风险。

六、其他风险

（一）实际控制人控制的风险

本次发行前，公司的实际控制人为沈斌强、沈翺，其通过直接或间接方式合计控制发行人 62.01%的股份。

本次发行完成后，沈斌强、沈翺仍为公司实际控制人。虽然公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及其他治理制度、内控制度等方面做了相关限制性安排，但仍不能排除实际控制人可能利用其控制地位，通过行使表决权对公司重大经营决策施加影响或者实施其他控制给公司经营及其他股东利益带来损害的风险。

（二）股市波动的风险

目前，我国股票市场具有新兴市场不完善、不成熟、股价波动剧烈等典型特征。发行人的股价不仅取决于发行人经营状况、盈利能力和发展前景，而且受到全球经济环境、国内外政治形势、宏观经济政策、国民经济运行状况、证券市场供求、投资者心理预期等方面因素的影响。投资者在投资发行人的股票时，需要考虑发行人股票未来价格的波动和可能涉及的投资风险，并做出审慎判断。

（三）不可抗力因素导致的风险

公司承揽的工程服务项目大多在户外作业，如果公司在建或运营的项目所在地发生地震、水灾、旱灾、台风、疫情、动荡及类似事件，可能会对公司的项目运营造成严重破坏，对公司承建项目的质量和工程进度产生不利影响，并有可能影响公司的正常生产经营或增加运营成本。

（四）社会保险费和住房公积金补缴风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形。根据《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》等法律法规的相关规定，若主管部门要求公司补缴社会保险费和住房公积金，将对公司经营业绩产生不利影响。

针对报告期内公司应缴未缴纳的社会保险、住房公积金，发行人控股股东、实际控制人已做出承担补缴或相关损失的承诺。

针对未缴纳社会保险和住房公积金的员工，公司积极采取如下措施进行规

范：1) 要求各主体对所有新入职适龄员工及时办理社保增员手续；对所有新入职城镇户籍适龄员工及时办理公积金缴纳手续；2) 积极劝导员工缴纳社会保险、住房公积金，阐述缴纳社会保险、住房公积金的意义，对于经劝导仍不愿缴纳社会保险的员工，就其中拥有农村户口的员工，以为其提供补贴的方式引导其在户口所在村购买新农合、新农保。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：江苏利柏特股份有限公司

英文名称：Jiangsu Libert INC.

成立日期：2006年10月20日

整体变更日期：2011年1月31日

法定代表人：沈斌强

注册资本：33,680.1118万元

住 所：江苏省张家港江苏扬子江重型装备产业园沿江公路2667号

邮政编码：215636

电话号码：0512-89592521

传真号码：0512-82008877

互联网网址：[http:// www.cnlbt.com/](http://www.cnlbt.com/)

电子邮箱：investor@cnlbt.com

二、发行人的设立及改制重组情况

（一）设立方式及发起人

发行人系利柏特有限以截至2010年8月31日经审计的净资产为基础折股，整体变更设立的股份有限公司。2011年1月31日，公司在江苏省工商行政管理局完成了工商变更登记手续，并领取了注册号为320592400003130的《营业执照》，注册资本为28,909.1118万元。

发行人依法整体变更后的总股本为28,909.1118万股，设立时，发起人及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.46708	60.00%
2	东侨国际	7,227.27795	25.00%
3	中核二三	2,890.91118	10.00%
4	华瑞投资	1,445.45559	5.00%
	合计	28,909.1118	100.00%

（二）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

2011年1月，利柏特有限整体变更为股份有限公司，公司的发起人为利柏特投资、东侨国际、中核二三、华瑞投资，主要发起人为利柏特投资。

发行人改制设立前，利柏特投资主要从事实业投资，拥有的主要资产为本公司的股权，除本公司股权之外，还持有苏州华诺特建筑劳务有限公司、南京华核劳务有限公司、上海盛核建筑劳务有限公司、上海亨旭科技发展有限公司、南京利核劳务有限公司、上海特熠企业管理咨询有限公司、捷燕咨询的股权。上述公司的基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	出资比例	经营范围	备注
1	苏州华诺特建筑劳务有限公司	100.00	65.00%	建筑劳务分包（木工、砌筑、抹灰、油漆、钢筋、混凝土、脚手架、模板、焊接、水暖电安装）（凭有效资质经营），信息咨询服务，计算机软件开发，建筑材料、五金交电购销，建筑设备租赁。	2016年8月 注销
2	南京华核劳务有限公司	100.00	65.00%	提供劳务服务；经济管理信息、投资信息咨询；计算机软件开发、销售；建筑材料、装饰材料、五金、交电、铝合金门窗销售；机械设备租赁、吊装。	2016年7月 注销
3	上海盛核建筑劳务有限公司	100.00	65.00%	国内劳务派遣、建筑工程（凭许可资质经营）、建筑项目管理、机械设备（除特种设备）租赁、计算机软件开发，建筑材料、装饰材料、五金交电、铝合金门窗的销售。	2017年6月 注销
4	上海亨旭科技发展有限公司	1,500.00	90.00%	从事能源科技、计算机信息科技、通讯科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务咨询。	2019年1月 注销
5	南京利核劳务有限公司	100.00	65.00%	提供劳务服务；经济管理信息、投资信息咨询；计算机软件研发、销售；建筑材料、装饰材料、五金、交电、铝合金门窗销售；机械设备租赁。	2017年11 月注销
6	上海特熠企业管理咨询有限公司	100.00	60.00%	企业管理咨询。	2019年8月 注销
7	捷燕咨询	60.00	90.00%	企业管理咨询。	/

发行人改制设立后，利柏特投资拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发

生变化。

（三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司由利柏特有限整体变更设立而成，整体承继了利柏特有限的全部资产和负债，并拥有其全部业务。公司改制设立时从事的主要业务为工业模块设计与制造。

（四）改制前后发行人的业务流程及与原企业业务流程间的联系

由于发行人是整体变更设立的股份有限公司，因此发行人整体继承了原企业的业务，改制前后发行人的业务流程没有发生变化。

（五）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人自成立以来，独立从事生产经营活动，在生产经营方面独立于主要发起人，不存在依赖主要发起人的情形。公司与主要发起人及其他关联方的关联关系及其演变情况详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”的相关内容。

（六）发起人出资资产变更手续的办理情况

发行人是整体变更设立的股份有限公司，原利柏特有限的业务、资产、机构及相关债权、债务均已整体进入利柏特股份；房产、土地等相关资产已完成产权变更手续。

三、发行人股本形成及变化情况

（一）2006年10月，利柏特有限设立

利柏特有限系发行人的前身，成立于2006年10月20日，系由中方法人上海利柏特设备安装检修工程有限公司（以下简称“利柏特设备”）、外方法人东侨国际共同出资设立的中外合资经营企业。

2006年7月15日，利柏特设备与东侨国际签署《张家港保税区利柏特钢制品有限公司合同》，双方同意在中国境内共同出资设立中外合资经营企业。同日，双方签署《张家港保税区利柏特钢制品有限公司章程》。

2006年8月25日，江苏省张家港保税区工商行政管理局出具（05920011）

名称预核登记[2006]第 08250002 号《名称预先核准通知书》，核准企业名称为张家港保税区利柏特钢制品有限公司。

2006 年 9 月 25 日，江苏省张家港保税区管理委员会出具了张保（生）发[2006]87 号《关于张家港保税区利柏特钢制品有限公司<合同>、<章程>的批复》，同意利柏特设备和东侨国际合资建办利柏特有限等事项。

2006 年 9 月 27 日，利柏特有限取得了江苏省人民政府颁发的商外资苏府资字[2006]65764 号（编号为 0178917）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2006 年 10 月 20 日，利柏特有限经江苏省张家港保税区工商行政管理局（05920009）外商投资企业开业[2006]第 10200001 号《外商投资企业开业核准通知书》同意设立。同日，江苏省工商行政管理局向利柏特有限核发了注册号为企合苏总字第 010785 号的《企业法人营业执照》。

利柏特有限设立时的股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例
1	利柏特设备	504.00	70.00%
2	东侨国际	216.00	30.00%
合计		720.00	100.00%

1、实收资本增加至 493.84 万美元

2006 年 11 月 16 日，无锡金达信会计师事务所有限公司出具锡金会师验字（2006）第 1310 号《验资报告》，确认截至 2006 年 11 月 15 日，利柏特有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 493.84 万美元，均以货币出资，其中利柏特设备以等值人民币出资，东侨国际以美元现汇出资。具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例	实缴出资额（万美元）
1	利柏特设备	504.00	70.00%	460.44
2	东侨国际	216.00	30.00%	33.40
合计		720.00	100.00%	493.84

利柏特有限已就上述实收资本变更事项办理了工商变更登记手续，并于 2006 年 12 月 6 日取得换发的营业执照。

2、实收资本增加至 537.40 万美元

2007年11月15日，苏州中信联合会计师事务所出具中信验字（2007）第239号《验资报告》，确认截至2007年3月9日，利柏特有限已收到利柏特设备缴纳的注册资本43.56万美元，利柏特设备以等值人民币出资。连同上次出资，全体股东累计缴纳的注册资本合计537.40万美元。具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例	实缴出资额 (万美元)
1	利柏特设备	504.00	70.00%	504.00
2	东侨国际	216.00	30.00%	33.40
合计		720.00	100.00%	537.40

利柏特有限已就上述实收资本变更事项办理了工商变更登记手续，并于2007年11月16日取得换发的营业执照。

3、实收资本增加至720.00万美元

2008年10月16日，苏州中信联合会计师事务所出具中信验字（2008）第287号《验资报告》，确认截至2008年10月15日，利柏特有限已收到东侨国际缴纳的注册资本182.60万美元，为美元现汇出资。连同前两次出资，全体股东缴纳的注册资本合计720.00万美元。具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例	实缴出资额 (万美元)
1	利柏特设备	504.00	70.00%	504.00
2	东侨国际	216.00	30.00%	216.00
合计		720.00	100.00%	720.00

利柏特有限已就此次实收资本变更事项办理了工商变更登记手续，并于2008年10月20日取得换发的营业执照。

（二）2009年4月，利柏特有限增资

2008年11月24日，利柏特有限召开董事会，一致同意增加公司注册资本至1,200万美元，并修改相应公司章程。

2009年2月4日，江苏省张家港保税区管理委员会出具张保（生）发[2009]5号《关于张家港保税区利柏特钢制品有限公司增资的批复》，同意利柏特有限注册资本从720.00万美元增加至1,200.00万美元，新增注册资本由股东利柏特设备出资336.00万美元，以等值人民币出资182.00万美元，其余以其在利柏特有

限获得的利润以人民币方式出资；股东东侨国际出资 144.00 万美元，以现汇出资 78.00 万美元，其余以其在利柏特有限获得的利润以人民币方式出资等事项。

2009 年 2 月 7 日，公司取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764 号（编号为 0178987）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

利柏特有限增资后的股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例
1	利柏特设备	840.00	70.00%
2	东侨国际	360.00	30.00%
合计		1,200.00	100.00%

1、实收资本增加至 1,186.90 万美元

2009 年 4 月 7 日，苏州中信联合会计师事务所出具中信验字（2009）第 148 号《验资报告》，确认截至 2009 年 4 月 3 日，利柏特有限已收到变更后的全体股东首次缴纳的注册资本合计 466.90 万美元，其中以货币出资 246.90 万美元，以未分配利润转增实收资本 220.00 万美元。具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例	实缴出资额（万美元）
1	利柏特设备	840.00	70.00%	840.00
2	东侨国际	360.00	30.00%	346.90
合计		1,200.00	100.00%	1,186.90

利柏特有限已就上述注册资本及实收资本变更事项办理了工商变更登记手续，并于 2009 年 4 月 15 日取得换发的营业执照。

2、实收资本增加至 1,200.00 万美元

2009 年 5 月 18 日，苏州中信联合会计师事务所出具中信验字（2009）第 203 号《验资报告》，确认截至 2009 年 4 月 27 日，利柏特有限已收到股东东侨国际第二期缴纳的注册资本 13.10 万美元，以货币出资。具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例	实缴出资额（万美元）
1	利柏特设备	840.00	70.00%	840.00
2	东侨国际	360.00	30.00%	360.00
合计		1,200.00	100.00%	1,200.00

利柏特有限已就上述实收资本变更事项办理了工商变更登记手续,并于2009年10月10日取得换发的营业执照。

东侨国际持有利柏特有限股权期间累计出资360.00万美元,除以未分配利润转增实收资本出资66.00万美元以外,以现汇方式合计出资294.00万美元,东侨国际现汇出资294万美元的资金来源除自有资金外,部分来自于东侨国际股东沈伟强向境外自然人曹祥水的借款。沈伟强与曹祥水之间的借款合同情况如下:

1、2006年8月,沈伟强与曹祥水签订《借款协议》,主要条款为:双方约定沈伟强向曹祥水借款216.50万美元;借款利息:按照年息15.00%计算,到期还本付息;借款期限:五年。

2、2008年10月,沈伟强与曹祥水签订《借款协议》,主要条款为:双方约定沈伟强向曹祥水借款144.00万美元;借款利息:按照年息15.00%计算,到期还本付息;借款期限:三年。

3、2009年4月,沈伟强与曹祥水签订《借款协议之补充协议》,主要条款为:沈伟强有权根据自身资金需要向曹祥水借款;2008年10月,沈伟强与曹祥水签订《借款协议》第一款第一条的借款金额由原先的144.00万美元修改为36.00万美元。

曹祥水为中国台湾省居民,在中国内地、中国香港、中国台湾省长期经商,期间认识了沈伟强,曹祥水上述借款的资金来源为其自身积累,资金来源合法,双方对借款协议的履行不存在纠纷或者潜在纠纷。东侨国际、发行人、发行人控股股东、实际控制人与曹祥水之间不存在关联关系。

(三) 2010年9月,利柏特有限第一次股权转让

2010年4月10日,利柏特有限董事会决议同意股东东侨国际将其持有利柏特有限5.00%的股权转让给华瑞投资,并修改相应公司章程。同日,东侨国际与华瑞投资签订了《股权转让协议》,双方约定利柏特有限5.00%的股权转让价款为150.00万元。

2010年9月1日,江苏省张家港保税区管理委员会出具张保(生)发[2010]61号《关于同意张家港保税区利柏特钢制品有限公司变更股权的批复》,同意上述股权转让和公司原股东名称变更(上海利柏特设备安装检修工程有限公司更名为上海利柏特投资有限公司)等事项。

2010年9月，利柏特有限取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764号（编号为0392802）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

上述股权转让后利柏特有限的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	利柏特投资	840.00	70.00%
2	东侨国际	300.00	25.00%
3	华瑞投资	60.00	5.00%
合计		1,200.00	100.00%

利柏特有限已就上述事项办理了工商变更登记手续，并于2010年9月7日取得换发的营业执照。

（四）2010年10月，利柏特有限第二次股权转让

2010年7月28日，中国核工业建设集团有限公司出具核建发[2010]191号《关于投资参股利柏特公司的批复》，同意中核二三投资参股江苏中核利柏特股份有限公司（改制后名称）。

2010年9月10日，利柏特有限董事会决议同意股东利柏特投资将其持有利柏特有限10.00%的股权转让给中核二三，并修改相应公司章程。2010年9月26日，利柏特投资与中核二三签订了《股权转让协议》，双方约定利柏特有限10.00%的股权转让价款为2,950.00万元。该价格系根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的京信评报字（2010）第0103号《资产评估报告》为基础协商确定。根据评估，利柏特有限股东全部权益于评估基准日2010年8月31日的评估值为29,408.62万元。

2010年10月8日，江苏省张家港保税区管理委员会出具张保（生）发[2010]69号《关于同意张家港保税区利柏特钢制品有限公司变更股权的批复》，同意上述股权转让等事项。

2010年10月8日，利柏特有限取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764号（编号为0392806）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

上述股权转让后利柏特有限的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	利柏特投资	720.00	60.00%
2	东侨国际	300.00	25.00%
3	中核二三	120.00	10.00%
4	华瑞投资	60.00	5.00%
合计		1,200.00	100.00%

利柏特有限已就上述事项办理了工商变更登记手续，并于 2010 年 10 月 12 日取得换发的营业执照。

（五）2011 年 1 月，整体变更为股份公司

2010 年 10 月 20 日，利柏特有限召开董事会，全体董事一致同意将原有限公司改制重组为股份有限公司，予以整体变更为江苏中核利柏特股份有限公司。

2011 年 1 月 5 日，江苏省商务厅出具苏商资[2011]8 号《关于张家港保税区利柏特钢制品有限公司变更为股份有限公司的批复》，同意发行人股份制改制等事项。

2011 年 1 月 7 日，公司取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764 号（编号为 0486958）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2011 年 1 月 23 日，苏州中信联合会计师事务所（普通合伙）出具中信验字（2011）第 050 号《验资报告》，确认截至 2010 年 10 月 20 日，根据发起人协议，江苏中核利柏特股份有限公司（筹）已将经审计的净资产折合成股份总额 28,909.1118 万股，每股面值 1 元，折股比例 1:1。2020 年 3 月 19 日，中汇会计师出具中汇会鉴[2020]0416 号《验资复核报告》，对公司整体变更时的实缴出资情况进行了复核。

2011 年 1 月 31 日，江苏省工商行政管理局向发行人核发变更为股份有限公司后的《企业法人营业执照》。

整体变更后，各发起人的持股数量及持股比例如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.46708	60.00%
2	东侨国际	7,227.27795	25.00%
3	中核二三	2,890.91118	10.00%
4	华瑞投资	1,445.45559	5.00%

合 计	28,909.1118	100.00%
-----	-------------	---------

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税〔2008〕1号）的相关规定，发行人整体变更时，利柏特投资、中核二三、华瑞投资不涉及纳税义务，东侨国际已根据相关要求由发行人代扣代缴了整体变更时所需缴纳的所得税。

（六）2014年7月，利柏特股份第一次股份转让

根据华瑞投资与东侨国际于2010年4月10日签订的《股权转让协议》第4.1条约定：“目标公司未能按预期在2014年之前上市，则股权出让方有权向股权受让方按本协议第2.2条之价款回购股权”，2014年1月28日，华瑞投资与东侨国际签订《股权回购转让协议》，协议约定华瑞投资将其持有利柏特股份5.00%的股份以150.00万元的价格转让给东侨国际，经双方协商确定实际转让价款为170.00万元。

2014年7月23日，江苏省张家港保税区管理委员会出具张保项发[2014]58号《关于同意江苏中核利柏特股份有限公司变更股权的批复》，同意上述股份转让等事项。

2014年7月24日，公司取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764号（编号为0657644）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

本次股份转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.46708	60.00%
2	东侨国际	8,672.73354	30.00%
3	中核二三	2,890.91118	10.00%
合 计		28,909.1118	100.00%

（七）2016年8月，利柏特股份第二次股份转让

2015年11月16日，利柏特投资与祥桦清咨询签订了《股权转让协议书》，双方约定利柏特股份2.075%（共计600.00万股）的股份转让价款为600.00万元，祥桦清咨询未向利柏特投资支付该股份转让款。

2016年7月29日，江苏省张家港保税区管理委员会出具张保项发[2016]81

号《关于同意江苏中核利柏特股份有限公司变更股权的批复》，同意上述股份转让等事项。

2016年8月2日，公司取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764号（编号为0684106）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

本次股份转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	16,745.46708	57.925%
2	东侨国际	8,672.73354	30.00%
3	中核二三	2,890.91118	10.00%
4	祥桦清咨询	600.00	2.075%
合计		28,909.1118	100.00%

（八）2016年9月，利柏特股份增资

2015年12月7日，公司召开临时股东大会，审议通过了《江苏中核利柏特股份有限公司关于定向增发股份的议案》，共计增发人民币4,771.00万元，增发4,771.00万股，全部由新增股东医工投资和境内63名自然人以人民币出资，并于2015年12月20日签订了《增发协议书》。

2016年8月29日，江苏省张家港保税区管理委员会出具了张保项发[2016]89号《关于同意江苏中核利柏特股份有限公司增资及变更股本结构的批复》，同意公司股东总额从28,909.1118万股增加到33,680.1118万股，新增的4,771.00万股全部由新增股东医工投资和境内63名自然人以人民币出资。公司此次增资款项，主要系用于收购利柏特工程，收购完成后利柏特工程成为公司全资子公司。

2016年8月31日，公司取得江苏省人民政府出具的批准号为商外资苏府资字[2006]65764号（编号为0727416）《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2016年9月23日，江苏省工商行政管理局出具了（00000457）外商投资公司变更登记[2016]第09140001号《外商投资公司准予变更登记通知书》，核准公司将注册资本由28,909.1118万元人民币增加到33,680.1118万元人民币。同日，公司取得统一社会信用代码为913200007933479519的营业执照。

2017年7月26日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2017]

第 27-00016 号《验资报告》，确认截至 2015 年 12 月 31 日，公司已收到医工投资和境内 63 名自然人缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 4,771.00 万元。

本次增资完成后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	16,745.46708	49.72%
2	东侨国际	8,672.73354	25.75%
3	中核二三	2,890.91118	8.58%
4	沈斌强	750.00	2.23%
5	祥桦清咨询	600.00	1.78%
6	医工投资	250.00	0.74%
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨菁	200.00	0.59%
9	陈裕纯	200.00	0.59%
10	孙霞	200.00	0.59%
11	李建平	200.00	0.59%
12	宋玉芹	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王彬	200.00	0.59%
15	袁斌	120.00	0.36%
16	郁海仁	120.00	0.36%
17	李铁军	120.00	0.36%
18	殷维忠	120.00	0.36%
19	吕喜永	80.00	0.24%
20	严炳中	72.00	0.21%
21	石鹏华	72.00	0.21%
22	徐建青	72.00	0.21%
23	孟琦	60.00	0.18%
24	杜国锐	60.00	0.18%
25	陈克冬	50.00	0.15%
26	伍长春	50.00	0.15%
27	蒲斌	50.00	0.15%
28	何毅	50.00	0.15%
29	马光	50.00	0.15%
30	何军	50.00	0.15%
31	吴新一	50.00	0.15%
32	杨贺	50.00	0.15%
33	周锦辉	50.00	0.15%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
34	宋启富	50.00	0.15%
35	夏光程	40.00	0.12%
36	邓志荣	40.00	0.12%
37	王开义	40.00	0.12%
38	陈裕飞	40.00	0.12%
39	田 成	30.00	0.09%
40	刘新强	30.00	0.09%
41	李 坚	30.00	0.09%
42	石振发	30.00	0.09%
43	姜 伟	30.00	0.09%
44	顾少俊	30.00	0.09%
45	方战华	25.00	0.07%
46	吕宝红	20.00	0.06%
47	刘保全	20.00	0.06%
48	郑永青	20.00	0.06%
49	邹 兵	20.00	0.06%
50	管万明	20.00	0.06%
51	孙念明	20.00	0.06%
52	霍吉良	20.00	0.06%
53	张泉林	20.00	0.06%
54	许存杰	20.00	0.06%
55	薛建辉	20.00	0.06%
56	严小微	20.00	0.06%
57	杜晨桦	20.00	0.06%
58	邢 飞	20.00	0.06%
59	杨林昭	20.00	0.06%
60	张 颖	20.00	0.06%
61	孙健华	20.00	0.06%
62	阮秋风	20.00	0.06%
63	李欣乐	15.00	0.04%
64	沙 珺	15.00	0.04%
65	戴常伟	10.00	0.03%
66	毛文芸	10.00	0.03%
67	邹少春	10.00	0.03%
68	许春红	10.00	0.03%
合 计		33,680.1118	100.00%

（九）2017年5月，利柏特股份第三次股份转让

1、股份转让情况

2017年3月9日，利柏特股份召开股东大会，审议通过了《江苏中核利柏特股份有限公司关于修正公司股东持股数的议案》、《江苏中核利柏特股份有限公司关于公司更名的议案》等议案，同意修正公司股东的持股数（对不足一股的持股情况进行修正），公司名称变更为江苏利柏特股份有限公司。利柏特股份股东持股数进行如下修正：

股东名称	持股数量（股）		修正后持股比例
	修正前	修正后	
利柏特投资	167,454,670.8	167,454,670	49.72%
东侨国际	86,727,335.4	86,727,336	25.75%
中核二三	28,909,111.8	28,909,112	8.58%
祥桦清咨询	6,000,000	6,000,000	1.78%
医工投资	2,500,000	2,500,000	0.74%
境内自然人（共63名）	45,210,000	45,210,000	13.43%
合计	336,801,118	336,801,118	100.00%

因祥桦清咨询与利柏特投资未按照预期达到双方的既定合作目标，按照2015年11月16日签订的《股权转让协议书》第六条规定，祥桦清咨询与利柏特投资于2017年3月9日签订《股权回购协议书》，利柏特投资回购祥桦清咨询所持有的公司600万股股份，股份回购价款为600.00万元。因祥桦清咨询未向利柏特投资支付2015年11月16日签订的《股权转让协议书》中约定的600万元股份转让款，故利柏特投资在本次回购中无需向祥桦清咨询支付股份转让价款。

2017年5月27日，公司取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的张保商资备201700048号《外商投资企业变更备案回执》。

本次股份转让完成后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.4670	51.50%
2	东侨国际	8,672.7336	25.75%
3	中核二三	2,890.9112	8.58%
4	沈斌强	750.00	2.23%
5	医工投资	250.00	0.74%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
6	杨清燕	200.00	0.59%
7	杨 菁	200.00	0.59%
8	陈裕纯	200.00	0.59%
9	孙 霞	200.00	0.59%
10	李建平	200.00	0.59%
11	宋玉芹	200.00	0.59%
12	杨东燕	200.00	0.59%
13	王 彬	200.00	0.59%
14	袁 斌	120.00	0.36%
15	郁海仁	120.00	0.36%
16	李铁军	120.00	0.36%
17	殷维忠	120.00	0.36%
18	吕喜永	80.00	0.24%
19	严炳中	72.00	0.21%
20	石鹏华	72.00	0.21%
21	徐建青	72.00	0.21%
22	孟 琦	60.00	0.18%
23	杜国锐	60.00	0.18%
24	陈克冬	50.00	0.15%
25	伍长春	50.00	0.15%
26	蒲 斌	50.00	0.15%
27	何 毅	50.00	0.15%
28	马 光	50.00	0.15%
29	何 军	50.00	0.15%
30	吴新一	50.00	0.15%
31	杨 贺	50.00	0.15%
32	周锦辉	50.00	0.15%
33	宋启富	50.00	0.15%
34	夏光程	40.00	0.12%
35	邓志荣	40.00	0.12%
36	王开义	40.00	0.12%
37	陈裕飞	40.00	0.12%
38	田 成	30.00	0.09%
39	刘新强	30.00	0.09%
40	李 坚	30.00	0.09%
41	石振发	30.00	0.09%
42	姜 伟	30.00	0.09%
43	顾少俊	30.00	0.09%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
44	方战华	25.00	0.07%
45	吕宝红	20.00	0.06%
46	刘保全	20.00	0.06%
47	郑永青	20.00	0.06%
48	邹兵	20.00	0.06%
49	管万明	20.00	0.06%
50	孙念明	20.00	0.06%
51	霍吉良	20.00	0.06%
52	张泉林	20.00	0.06%
53	许存杰	20.00	0.06%
54	薛建辉	20.00	0.06%
55	严小微	20.00	0.06%
56	杜晨桦	20.00	0.06%
57	邢飞	20.00	0.06%
58	杨林昭	20.00	0.06%
59	张颖	20.00	0.06%
60	孙健华	20.00	0.06%
61	阮秋凤	20.00	0.06%
62	李欣乐	15.00	0.04%
63	沙珺	15.00	0.04%
64	戴常伟	10.00	0.03%
65	毛文芸	10.00	0.03%
66	邹少春	10.00	0.03%
67	许春红	10.00	0.03%
合计		33,680.1118	100.00%

2、祥桦清咨询的基本情况

祥桦清咨询已于 2018 年 4 月注销，其注销前的基本情况（包括但不限于成立时间、注册资本、股权结构、实际经营业务、对外投资情况等）如下：

名称	重庆祥桦清企业管理咨询有限公司	统一社会信用代码	91500000MA5U3BU27L
类型	有限责任公司（自然人独资）	法定代表人	张远志
注册资本	人民币 1,000 万元	成立日期	2015 年 10 月 29 日
住所	重庆市渝北区人和街道黄山大道中段 5 号 1 幢 B2-15-1		
营业期限	2015 年 10 月 29 日至 2018 年 04 月 19 日		
主要人员	张远志任执行董事兼总经理；谢峰任监事		

经营范围	企业管理咨询，企业营销策划，商务信息咨询，承办经批准的文化艺术交流活动，品牌策划；销售：建筑材料（不含危险化学品）、办公用品、电子产品（不含电子出版物）、五金交电、日用百货、通讯器材（不含地面卫星接收和发射设备）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。
实际经营业务	国际工程管理咨询业务
注销前的股权结构	张远志出资额为 1,000.00 万元，持有祥桦清咨询 100.00% 股权
对外投资情况	除曾经投资持有发行人股份外，无其他对外投资

张远志具有国际工程管理咨询背景，成立祥桦清咨询系为了便于其开展国际工程管理咨询业务，而后因业务发展情况不佳，祥桦清咨询无存在必要，因而决定解散。

3、引入祥桦清咨询的原因

祥桦清咨询成立之前，在张远志的引荐下，公司与美国西屋公司就合作事宜进行了初步洽谈，因而为便于其开展国际工程管理咨询业务，同时发行人亦要求与法人主体进行合作，张远志于 2015 年 10 月成立了祥桦清咨询。

美国西屋公司的 AP1000 技术是一项通过美国核管理委员会最终设计批准的“第三代+”核电技术，并且 AP1000 核电项目在建造中大量采用模块化建造，并已在国内推广，因而发行人希望通过 AP1000 核电项目拓展在核电领域的业务。

利柏特投资与祥桦清咨询签订的《开展战略合作的协议书》中，明确约定了合作目标、报酬、限制、终止条款等，具体情况如下：

（1）合作目标：祥桦清咨询帮助发行人成为美国西屋公司 AP1000 全球合格供应商展开合作：1) 发行人成为美国西屋公司 AP1000 核电项目全球合格供应商，和/或；2) 西屋公司入股发行人，持有 5.00% 至 20.00% 的股权，成为发行人的战略投资者；3) 促成西屋公司对发行人提供技术指导和相关培训，帮助发行人具备 AP1000 核电项目的设备模块、机械模块的制造能力，并逐步承担西屋公司 AP1000 全球范围内项目设备模块、机械模块的制造合同。

（2）报酬条款：利柏特投资将其持有的发行人 600.00 万股作为报酬，转让给祥桦清咨询。

（3）限制条款：在实现合作目标之前，祥桦清咨询无权单独处置其持有的

发行人股权。

(4) 终止条款：在18个月内双方的合作目标没有取得实质性进展，利柏特投资有权重新评估双方合作目标的可能性；24个月内合作目标没有实现，利柏特投资有权收回全部股权。

2017年3月，美国西屋公司向美国法院申请破产保护，受此影响，利柏特投资与祥桦清咨询因预计在约定时间内未能实现合作目标，经双方友好协商签署了《开展战略合作的协议书之解除协议》，并于2017年3月签订《股权回购协议书》，利柏特投资回购祥桦清咨询所持有的公司600万股股份，股份回购价款为600.00万元。因祥桦清咨询未依据2015年11月签订的《股权转让协议书》向利柏特投资支付约定的600.00万元股份转让款，本次回购利柏特投资无需向祥桦清咨询支付股份转让价款。

综上，“为帮助发行人成为美国西屋公司AP1000全球合格供应商展开合作”是引入祥桦清咨询的真实理由。

(十) 2017年10月，利柏特股份第四次股份转让

2017年8月17日，孟琦等19名自然人股东分别与兴利合伙签订了《股份转让协议》，孟琦等19名自然人股东将1.64%的股份（共计550万股）每股作价2.48元转让给兴利合伙。

2017年10月12日，公司取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的张保商资备201700092号《外商投资企业变更备案回执》。

本次股份转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.4670	51.50%
2	东侨国际	8,672.7336	25.75%
3	中核二三	2,890.9112	8.58%
4	沈斌强	750.00	2.23%
5	兴利合伙	550.00	1.64%
6	医工投资	250.00	0.74%
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨菁	200.00	0.59%
9	陈裕纯	200.00	0.59%
10	孙霞	200.00	0.59%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
11	李建平	200.00	0.59%
12	宋玉芹	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王 彬	200.00	0.59%
15	袁 斌	120.00	0.36%
16	李铁军	120.00	0.36%
17	殷维忠	120.00	0.36%
18	吕喜永	80.00	0.24%
19	严炳中	72.00	0.21%
20	石鹏华	72.00	0.21%
21	徐建青	72.00	0.21%
22	杜国锐	60.00	0.18%
23	蒲 斌	50.00	0.15%
24	何 毅	50.00	0.15%
25	马 光	50.00	0.15%
26	何 军	50.00	0.15%
27	吴新一	50.00	0.15%
28	杨 贺	50.00	0.15%
29	周锦辉	50.00	0.15%
30	宋启富	50.00	0.15%
31	夏光程	40.00	0.12%
32	邓志荣	40.00	0.12%
33	王开义	40.00	0.12%
34	陈裕飞	40.00	0.12%
35	田 成	30.00	0.09%
36	刘新强	30.00	0.09%
37	李 坚	30.00	0.09%
38	石振发	30.00	0.09%
39	方战华	25.00	0.07%
40	吕宝红	20.00	0.06%
41	刘保全	20.00	0.06%
42	郑永青	20.00	0.06%
43	邹 兵	20.00	0.06%
44	管万明	20.00	0.06%
45	孙念明	20.00	0.06%
46	霍吉良	20.00	0.06%
47	张泉林	20.00	0.06%
48	许存杰	20.00	0.06%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
49	薛建辉	20.00	0.06%
合计		33,680.1118	100.00%

（十一）2017年10月，利柏特股份第五次股份转让

2017年8月25日，公司召开股东大会，审议通过了《江苏利柏特股份有限公司关于股东东侨国际企业有限公司转让公司股权的议案》，同意股东东侨国际将其持有的公司22.78%的股份（持股数7,672.7336万股）转让给香港和石，将其持有的公司2.97%的股份（持股数1,000万股）转让给香港精工。

2017年8月28日，东侨国际与香港和石签订《股份转让协议》，东侨国际将所持公司22.78%的股份作价4,058.40万美元（等值的人民币为26,928.73万元）转让给香港和石，每股作价为人民币3.51元。

2017年9月20日，东侨国际与香港精工签订《股份转让协议》，主要条款如下：
 ① 东侨国际将所持有标的公司2.97%的股份（共计1,000万股）作价3,510.00万元转让给香港精工，每股作价人民币3.51元；
 ② 自本协议签订之日起十个工作日内，香港精工需向东侨国际支付股份转让款的20%；在发行人完成工商登记变更并获得相关部门备案之日后十个工作日内，付清剩余80%的股份转让款。

2017年10月23日，公司取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的张保商资备201700096号《外商投资企业变更备案回执》。

本次股权转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	17,345.4670	51.50%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%
3	中核二三	2,890.9112	8.58%
4	香港精工	1,000.00	2.97%
5	沈斌强	750.00	2.23%
6	兴利合伙	550.00	1.64%
7	医工投资	250.00	0.74%
8	杨清燕	200.00	0.59%
9	杨菁	200.00	0.59%
10	陈裕纯	200.00	0.59%
11	孙霞	200.00	0.59%
12	李建平	200.00	0.59%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
13	宋玉芹	200.00	0.59%
14	杨东燕	200.00	0.59%
15	王 彬	200.00	0.59%
16	袁 斌	120.00	0.36%
17	李铁军	120.00	0.36%
18	殷维忠	120.00	0.36%
19	吕喜永	80.00	0.24%
20	严炳中	72.00	0.21%
21	石鹏华	72.00	0.21%
22	徐建青	72.00	0.21%
23	杜国锐	60.00	0.18%
24	蒲 斌	50.00	0.15%
25	何 毅	50.00	0.15%
26	马 光	50.00	0.15%
27	何 军	50.00	0.15%
28	吴新一	50.00	0.15%
29	杨 贺	50.00	0.15%
30	周锦辉	50.00	0.15%
31	宋启富	50.00	0.15%
32	夏光程	40.00	0.12%
33	邓志荣	40.00	0.12%
34	王开义	40.00	0.12%
35	陈裕飞	40.00	0.12%
36	田 成	30.00	0.09%
37	刘新强	30.00	0.09%
38	李 坚	30.00	0.09%
39	石振发	30.00	0.09%
40	方战华	25.00	0.07%
41	吕宝红	20.00	0.06%
42	刘保全	20.00	0.06%
43	郑永青	20.00	0.06%
44	邹 兵	20.00	0.06%
45	管万明	20.00	0.06%
46	孙念明	20.00	0.06%
47	霍吉良	20.00	0.06%
48	张泉林	20.00	0.06%
49	许存杰	20.00	0.06%
50	薛建辉	20.00	0.06%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	合计	33,680.1118	100.00%

2017年股权转让时香港和石与香港精工的股权结构情况、控股股东、实际控制人情况如下：

1、香港和石为振石控股集团有限公司的全资子公司，振石控股集团有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	张毓强	13,845.4033	70.28%
2	桐乡务石贸易有限公司	4,970.7202	25.23%
3	张志强	400.0000	2.03%
4	周森林	353.4778	1.80%
5	杨国明	130.3987	0.66%
	合计	19,700.0000	100.00%

2017年股权转让时，桐乡务石贸易有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张健侃	500	100.00%
	合计	500	100.00%

综上，振石控股集团有限公司为香港和石的控股股东，香港和石的实际控制人为张毓强、张健侃先生，二人系父子关系。

2、香港精工为上市公司精工钢构（600496）的全资子公司，2017年10月香港精工受让发行人股份时，精工钢构（600496）的实际控制人为金良顺。

2017年股权转让时香港和石、香港精工的控股股东、实际控制人与发行人、发行人控股股东、实际控制人不存在关联关系。

（十二）2018年9月，利柏特股份第六次股份转让

2018年9月12日，香港精工与利柏特投资签订了《股份转让协议》，协议主要条款如下：① 香港精工将其持有的发行人股份每股按3.825元（每股折合0.558美元）的价格转让给利柏特投资，股权转让款合计为人民币38,254,657.48元（合计折合5,580,873.79美元）。（按照合同签订当日2018年9月12日中国银行外汇牌价中行折算价1美元兑人民币6.8546元）；② 香港精工因本次转让标的股份产生的应缴税费由利柏特投资代扣代缴。

2018年9月21日，公司取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的张保商资备201800109号《外商投资企业变更备案回执》。

本次股份转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	18,345.4670	54.47%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%
3	中核二三	2,890.9112	8.58%
4	沈斌强	750.00	2.23%
5	兴利合伙	550.00	1.64%
6	医工投资	250.00	0.74%
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨菁	200.00	0.59%
9	陈裕纯	200.00	0.59%
10	孙霞	200.00	0.59%
11	李建平	200.00	0.59%
12	宋玉芹	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王彬	200.00	0.59%
15	袁斌	120.00	0.36%
16	李铁军	120.00	0.36%
17	殷维忠	120.00	0.36%
18	吕喜永	80.00	0.24%
19	严炳中	72.00	0.21%
20	石鹏华	72.00	0.21%
21	徐建青	72.00	0.21%
22	杜国锐	60.00	0.18%
23	蒲斌	50.00	0.15%
24	何毅	50.00	0.15%
25	马光	50.00	0.15%
26	何军	50.00	0.15%
27	吴新一	50.00	0.15%
28	杨贺	50.00	0.15%
29	周锦辉	50.00	0.15%
30	宋启富	50.00	0.15%
31	夏光程	40.00	0.12%
32	邓志荣	40.00	0.12%
33	王开义	40.00	0.12%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
34	陈裕飞	40.00	0.12%
35	田 成	30.00	0.09%
36	刘新强	30.00	0.09%
37	李 坚	30.00	0.09%
38	石振发	30.00	0.09%
39	方战华	25.00	0.07%
40	吕宝红	20.00	0.06%
41	刘保全	20.00	0.06%
42	郑永青	20.00	0.06%
43	邹 兵	20.00	0.06%
44	管万明	20.00	0.06%
45	孙念明	20.00	0.06%
46	霍吉良	20.00	0.06%
47	张泉林	20.00	0.06%
48	许存杰	20.00	0.06%
49	薛建辉	20.00	0.06%
合 计		33,680.1118	100.00%

（十三）2019年5月，利柏特股份第七次股份转让

2018年6月19日，中国核工业建设集团有限公司出具了核建发[2018]138号《关于减持江苏利柏特股份有限公司股权事项的批复》，同意中核二三以资产评估价值为基准，在产权交易所挂牌转让利柏特股份3.68%的股权。2018年6月20日，中国核工业建设股份有限公司出具了中国核建发[2018]94号《关于转发集团公司<关于减持江苏利柏特股份有限公司股权事项的批复>的通知》，同意中核二三转让上述股权事宜。

2018年6月27日，上述股权在北京产权交易所公开挂牌转让，挂牌价格系根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的京信评报字（2018）第063号《资产评估报告》为基础确定。根据评估，利柏特股份股东全部权益于评估基准日2017年6月30日的评估值为113,084.96万元。

2019年3月15日，兴利合伙在北京产权交易所通过网络竞价方式取得利柏特股份3.68%的股权。

2019年4月21日，中核二三与兴利合伙签订《产权交易合同》，将其所持有的利柏特股份3.68%的股权作价4,746.40万元转让给兴利合伙。2019年4月25日，北

京产权交易所有限公司出具《企业国有资产交易凭证》。

本次股权转让系通过产权交易市场以公开挂牌交易的方式进行，相关程序合法合规，定价具备公允性。

2019年5月17日，公司取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的张保商资备201900036号《外商投资企业变更备案回执》。

本次股份转让后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	18,345.4670	54.47%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%
3	兴利合伙	1,790.00	5.31%
4	中核二三	1,650.9112	4.90%
5	沈斌强	750.00	2.23%
6	医工投资	250.00	0.74%
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨 菁	200.00	0.59%
9	陈裕纯	200.00	0.59%
10	孙 霞	200.00	0.59%
11	李建平	200.00	0.59%
12	宋玉芹	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王 彬	200.00	0.59%
15	袁 斌	120.00	0.36%
16	李铁军	120.00	0.36%
17	殷维忠	120.00	0.36%
18	吕喜永	80.00	0.24%
19	严炳中	72.00	0.21%
20	石鹏华	72.00	0.21%
21	徐建青	72.00	0.21%
22	杜国锐	60.00	0.18%
23	蒲 斌	50.00	0.15%
24	何 毅	50.00	0.15%
25	马 光	50.00	0.15%
26	何 军	50.00	0.15%
27	吴新一	50.00	0.15%
28	杨 贺	50.00	0.15%
29	周锦辉	50.00	0.15%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
30	宋启富	50.00	0.15%
31	夏光程	40.00	0.12%
32	邓志荣	40.00	0.12%
33	王开义	40.00	0.12%
34	陈裕飞	40.00	0.12%
35	田 成	30.00	0.09%
36	刘新强	30.00	0.09%
37	李 坚	30.00	0.09%
38	石振发	30.00	0.09%
39	方战华	25.00	0.07%
40	吕宝红	20.00	0.06%
41	刘保全	20.00	0.06%
42	郑永青	20.00	0.06%
43	邹 兵	20.00	0.06%
44	管万明	20.00	0.06%
45	孙念明	20.00	0.06%
46	霍吉良	20.00	0.06%
47	张泉林	20.00	0.06%
48	许存杰	20.00	0.06%
49	薛建辉	20.00	0.06%
合 计		33,680.1118	100.00%

发行人目前的非自然人股东利柏特投资、香港和石、兴利合伙、中核二三、医工投资为依法设立且合法有效存续的有限责任公司或有限合伙企业，不存在根据法律、法规或者其章程、合伙协议需要终止或解散的情形，且上述股东不属于契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”。发行人现有自然人股东具有完全民事行为能力，不存在《公司法》、《公务员法》等法律、法规及规范性文件规定的不能担任企业股东的情形。发行人股东均具有法律、法规和规范性文件规定担任发行人股东相应的资格和能力，均为适格股东。

利柏特投资、香港和石、兴利合伙、中核二三、医工投资不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人，不符合《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条对于“私募股权投资基金”的规定，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》

等相关规定履行登记备案程序，不需要进行私募投资基金备案，亦不需要向中国证券投资基金业协会履行私募投资基金管理人登记手续。

发行人现有股东间的关联关系详见本招股意向书本节“九、（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”的相关内容。

（十四）历次股本变化的其他相关情况

1、历次增资或股权转让的相关情况

发行人历次增资、股权转让的原因及合理性、价格及定价依据，增资或股权转让价款支付、资金来源、税收缴纳等情况如下：

序号	事项	原因及合理性	价格及定价依据	价款支付与资金来源	税收缴纳
1	2009年4月，利柏特有限注册资本从720.00万美元增到1,200.00万美元	增强公司资本实力，原股东同比例增资	增资价格为每注册资本1美元，系原股东增资，定价依据为原注册资本价	自筹资金/自有资金、未分配利润转增实收资本；支付完毕	东侨国际就未分配利润转增股本部分缴纳了所得税
2	2010年9月，东侨国际将其持有的利柏特有限5.00%股权转让给华瑞投资	引入华瑞投资，是希望华瑞投资对发行人进行资本运作并协助发行人境外上市	转让金额为150.00万元；转让价格是双方基于合作背景，协商确定，同时在股权转让协议中约定了回购条款	自筹资金/自有资金；支付完毕	无应纳税所得
3	2010年10月，利柏特投资将其持有的利柏特有限10.00%股权转让给中核二三	中核二三看好发行人模块业务的应用前景，因而选择投资入股	转让金额为2,950.00万元，对应注册资本为120.00万美元；转让价格以2010年8月31日为评估基准日的股东全部权益价值的评估值29,408.62万元为基础，双方协商确定	自筹资金/自有资金；支付完毕	已缴纳所得税
4	2014年7月，华瑞投资将其持有的发行人5.00%的股份转让给东侨国际	因发行人未能在2014年之前上市，触发回购条款，因而华瑞投资将股权转让	实际转让金额为170.00万元；转让价格是根据回购条款约定，经双方协商确定	自筹资金/自有资金；支付完毕	由华瑞投资汇算清缴，依法自行缴纳
5	2016年8月，利柏特投资将其持有的	引入祥桦清咨询，希望其	转让价格为1元/股；定价依据按照发行人截至	未实际支付价款	无应纳税所得

序号	事项	原因及合理性	价格及定价依据	价款支付与资金来源	税收缴纳
	发行人 600.00 万股股份转让给祥桦清咨询	促成发行人与美国西屋公司的合作	2015 年 10 月 31 日的账面净资产，双方协商确定，并约定了回购条款		
6	2016 年 9 月，利柏特股份注册资本 28,909.1118 万元增加到 33,680.1118 万元	增强公司资本实力及员工激励	增资价格为 1 元/股；本次增资时公司每股净资产与每股面值相接近且本次增资主体主要以发行人员工为主，因而按照每股面值 1 元/股进行确定，本次增资已做股份支付处理	自筹资金/自有资金；支付完毕	不涉及缴纳所得税
7	2017 年 5 月，祥桦清咨询将其持有的发行人 600.00 万股股份转让给利柏特投资	祥桦清咨询无法促成发行人与美国西屋公司的合作，触发回购条款	2015 年 11 月祥桦清咨询与利柏特投资签订的《股权转让协议书》中约定了回购条款，本次定价依据按照回购条款约定	依照协议约定，无需支付价款	无应纳税所得
8	2017 年 10 月，孟琦等 19 名自然人股东将其合计持有发行人 1.64% 的股份转让给兴利合伙	为进一步优化、完善发行人股权结构，孟琦等 19 名非发行人员工的自然人股东转让其持有的发行人股权	转让价格为 2.48 元/股；转让价格以 2017 年 6 月 30 日的净资产为基础，并给予一定的溢价	自筹资金/自有资金；支付完毕	已缴纳所得税
9	2017 年 10 月，东侨国际将其持有的发行人 25.75% 的股份分别转让给香港和石、香港精工	香港和石、香港精工看好发行人的发展前景且东侨国际有转让意向和需求	转让价格为 3.51 元/股；转让价格参考上一年净利润及当年预计净利润情况，由各方协商确定；对应 2016 年度净利润的市盈率倍数为 8.09，对应 2017 年度净利润的市盈率倍数为 19.68	自筹资金/自有资金；支付完毕	已缴纳所得税
10	2018 年 9 月，香港精工将其持有的发行人 2.97% 的股份转让给利柏特投资	因香港精工调整发展战略，改变了投资方向，通过处理发行人股权获得发展资金	转让价格为 3.825 元/股；转让价格参考上一年净利润及当年预计净利润情况，由双方协商确定；对应 2017 年度净利润的市盈率倍数为 21.44，对应 2018 年度净利润的市盈率倍数为 15.30	自筹资金/自有资金；支付完毕	已缴纳所得税
11	2019 年 5 月，中核	中核二三基	转让价格为 3.828 元/股；	自筹资金/自有	由中核二三

序号	事项	原因及合理性	价格及定价依据	价款支付与资金来源	税收缴纳
	二三将其持有的发行人 3.68% 的股份转让给兴利合伙	于内部管理需要,因而转让部分股权	转让价格以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日的股东全部权益价值的评估值 113,084.96 万元为基础,经北京产权交易所公开挂牌转让产生	资金;支付完毕	汇算清缴,依法自行缴纳

发行人历次股权结构的变动均已依法履行公司内部决策程序并取得有权机关核准,办理了必要的工商变更登记/备案手续,合法、有效,股权转让真实,不存在纠纷或潜在纠纷,不存在委托持股、利益输送或其他利益安排;历次股权交易均有合理的背景原因,价格存在差异均具有合理依据,不存在利用低价转让规避税收缴纳义务的情形。

2、前后次增资或股权转让价格存在差异的原因及合理性

(1) 2010 年 9 月、10 月两次股权转让价格存在差异的原因及合理性

2010 年 9 月,东侨国际将其持有的利柏特有限 5.00% 股权(对应注册资本 60.00 万美元)以 150.00 万元的价格转让给华瑞投资;2010 年 10 月,利柏特投资将其持有的利柏特有限 10.00% 股权(对应注册资本 120.00 万美元)以 2,950.00 万元的价格转让给中核二三。相邻股权转让价格存在差异的主要原因系:

① 引入华瑞投资是希望华瑞投资对发行人进行资本运作并协助发行人境外上市,基于该合作背景,双方协商确定转让金额为 150.00 万元(对应注册资本 60.00 万美元),并在双方的股权转让协议中约定了回购条款,若发行人未能按预期在 2014 年之前上市,则东侨国际有权向华瑞投资回购股权;

② 中核二三为国有股东,其看好发行人模块业务的应用前景,因而选择投资入股,转让价格以 2010 年 8 月 31 日为评估基准日的股东全部权益价值的评估值 29,408.62 万元为基础,双方协商确定。

因而,2010 年 9 月、10 月两次股权转让价格存在差异具有合理性。

(2) 2017 年 10 月两次股权转让价格存在差异的原因及合理性

2017 年 10 月,孟琦等 19 名自然人股东转让给兴利合伙的价格为 2.48 元/股;东侨国际转让给香港精工、香港和石的价格为 3.51 元/股。相邻股权转让价格存在差异的主要原因系:

① 孟琦等 19 名自然人股东为实际控制人多年好友,未在发行人处任职,于

2015年12月以1元/股的价格与发行人员工等其他股东一同增资进入，希望通过发行人短期内上市获得收益，该次增资于2016年9月完成工商变更登记。2017年10月，为进一步优化、完善发行人股权结构，同时孟琦等19名自然人股东因预计发行人短期内上市存在不确定性，另外考虑到转让价格相比较入股价格已有较高的溢价收益，且受让方兴利合伙为发行人的持股平台，因而将其持有的发行人股份以2.48元/股的价格转出。本次转让价格是参照净资产为基础给予一定的溢价经各方友好协商确定。

② 香港和石、香港精工均为外部投资者，其看好发行人的发展前景，同时东侨国际亦有转让意向和需求，因而在定价上则依据发行人上一年净利润及当年预计净利润情况，按照市场化的方式协商确定价格为3.51元/股，该价格对应2016年度净利润的市盈率倍数为8.09，对应2017年度净利润的市盈率倍数为19.68。

因而，2017年10月相邻两次股权转让价格存在差异具有合理性。

3、报告期股权转让的背景，转让对象中发行人的任职情况；增资或股权转让的价格及确定方式、公允性，对应上年及股权变动当年的市盈率

报告期内，发行人共发生两次股权转让，未发生增资情形，具体情况如下：

序号	转让时间	股权转让情况	交易背景
1	2018.09	香港精工将持有的1,000.00万股股份转让给利柏特投资	因香港精工调整发展战略，改变了投资方向，通过处理发行人股权获得发展资金
2	2019.05	中核二三将持有的1,240.00万股股份转让给兴利合伙	中核二三基于内部管理需要，因而转让部分股权

以上转让对象当中：

- (1) 利柏特投资为发行人的控股股东；
- (2) 兴利合伙为持股平台（利柏特投资股东及公司员工的持股平台）；

前述股权转让的价格及确定方式、公允性，对应上年及股权变动当年的市盈率情况如下：

序号	转让时间	每股价格	定价依据	转让价格对应上年市盈率	转让价格对应本年市盈率
1	2018.09	3.825元	参考上一年净利润及当年预计净利润情况，由双方协商确定	21.44	15.30
2	2019.05	3.828元	以2017年6月30日为评估基准日的股东全部权益价值的评	15.31	12.92

序号	转让时间	每股价格	定价依据	转让价格对应上年市盈率	转让价格对应本年市盈率
			估值 113,084.96 万元为基础，经北京产权交易所公开挂牌转让产生		

四、发行人设立以来的资产重组情况

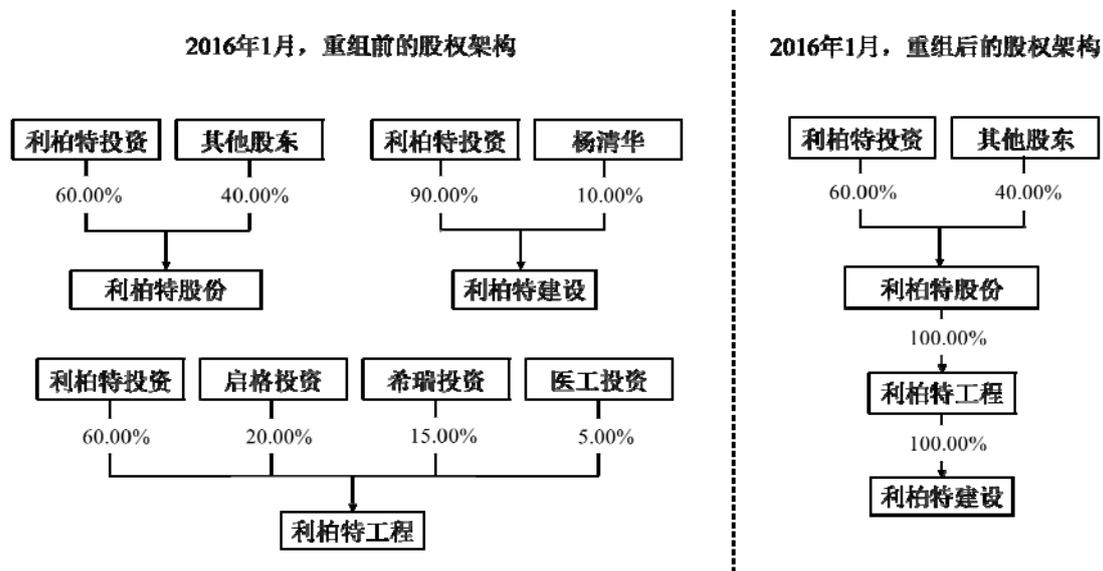
利柏特有限公司于 2011 年 1 月改制设立成股份有限公司，设立以来，为彻底解决同业竞争，规范关联交易，提升发行人的经营规模、盈利能力和市场竞争力，2016 年 1 月，利柏特股份收购利柏特工程 100.00% 股权，利柏特工程收购利柏特建设 100.00% 股权。本次重组前，利柏特股份、利柏特工程、利柏特建设的控股股东均为利柏特投资，本次重组属于同一控制下的企业合并。

1、基本情况

本次重组前，利柏特投资、启格投资、希瑞投资、医工投资分别持有利柏特工程 60.00%、20.00%、15.00% 和 5.00% 的股权；利柏特投资、杨清华分别持有利柏特建设 90.00%、10.00% 的股权。

2016 年 1 月，利柏特投资、启格投资、希瑞投资、医工投资将其合计持有的利柏特工程 100.00% 股权转让给利柏特股份；利柏特投资、杨清华将其合计持有的利柏特建设 100.00% 股权转让给利柏特工程。本次重组完成后，利柏特股份持有利柏特工程 100.00% 股权、利柏特工程持有利柏特建设 100% 股权。

2016 年 1 月，利柏特股份、利柏特工程、利柏特建设重组前后股权结构情况对比如下：



2、所履行的法定程序

2015年12月8日，利柏特股份召开董事会，审议通过《关于公司收购上海利柏特工程技术有限公司为全资子公司的议案》、《关于上海利柏特工程技术有限公司收购上海利柏特建设有限公司为全资子公司的议案》等议案；2015年12月23日，利柏特股份召开临时股东大会审议通过上述相关议案。

2015年12月23日，利柏特投资、启格投资、希瑞投资、医工投资与利柏特股份签署《股权转让协议》，将持有的利柏特工程100.00%股权转让给利柏特股份，转让对价为5,000.00万元，本次转让对价以净资产基础协商确定。利柏特投资、启格投资、希瑞投资和医工投资均出具了《放弃优先购买权的同意书》，放弃上述转让股权的优先购买权。2016年1月6日，利柏特工程完成工商变更登记程序。

2015年12月25日，利柏特投资、杨清华与利柏特工程签订《股权转让协议》，将持有的利柏特建设100.00%股权转让给利柏特工程，转让对价为5,000.00万元，本次转让对价以净资产基础协商确定。利柏特投资、杨清华均出具了《放弃优先购买权的同意书》，声明放弃上述转让股权的优先购买权。2016年1月7日，利柏特建设完成工商变更登记程序。

3、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次重组完成后，发行人的管理层、实际控制人未发生重大变化，公司业务范围得以扩展，从单一的工业模块设计与制造延伸拓展到了工程总承包（EPC）、工程设计、工程施工、工程维保等各类工程服务，从而公司拥有“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）全产业链环节及一体化服务能力，能够为客户提供定制化的项目建设服务，为项目建设的安全性、经济性提供保障，经营规模、盈利能力和市场竞争力进一步增强，对公司经营业绩产生了积极的影响。

五、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

序号	验资事项	实收资本	验资文号	验资机构	验资日期
1	利柏特有限设立第一次出资	493.840826 万美元	锡金会师验字(2006) 第1310号	无锡金达信会计师事务所有限公司	2006.11.16

序号	验资事项	实收资本	验资文号	验资机构	验资日期
2	利柏特有限设立第二次出资	537.40 万美元	中信验字 (2007)第239号	苏州中信联合会计师事务所	2007.11.15
3	利柏特有限设立第三次出资	720.00 万美元	中信验字 (2008)第287号		2008.10.16
4	利柏特有限增资第一次出资	1,186.90 万美元	中信验字 (2009)第148号		2009.04.07
5	利柏特有限增资第二次出资	1,200.00 万美元	中信验字 (2009)第203号		2009.05.18
6	整体变更	28,909.1118 万元	中信验字(2011)第 050号	苏州中信联合会计师事务所(普通合伙)	2011.01.23
7	利柏特股份增资	33,680.1118 万元	大信验字 [2017]第27-00016号	大信会计师事务所(特殊普通合伙)	2017.07.26
8	验资复核	28,909.1118 万元	中汇会鉴 [2020]0416号	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)	2020.03.19

(二) 发起人投入资产的计量属性

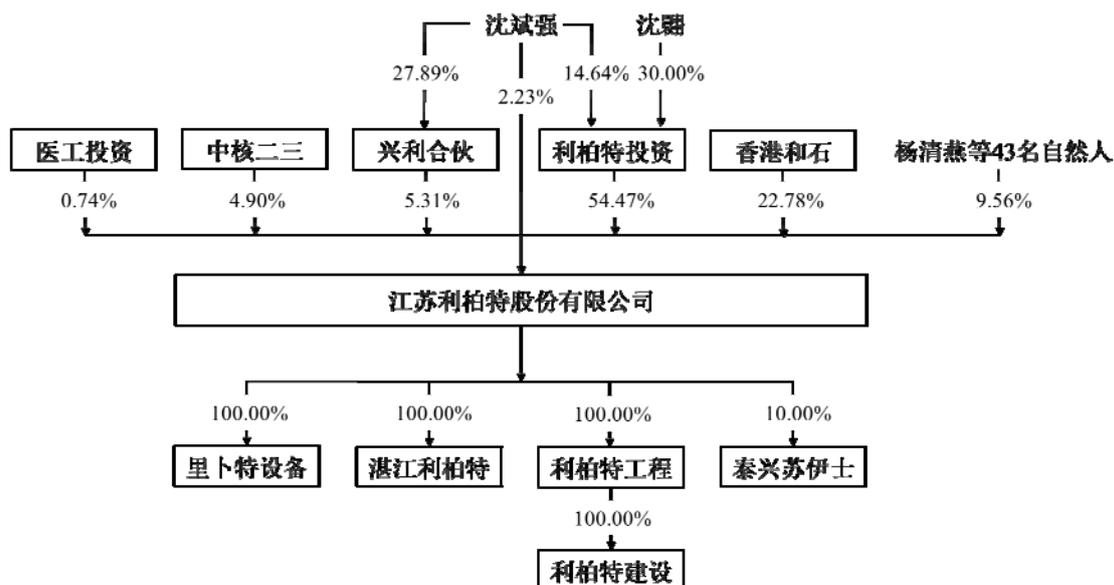
公司系由利柏特有限以整体变更方式设立。根据大信会计师事务所有限公司出具的大信审字[2010]第1-1825号《审计报告》，股改时经审计的净资产为289,091,117.44元，折股净资产低于折股股本总额的差额0.56元由发起人以现金方式补足，补足出资后的折股净资产为28,909.1118万元，利柏特有限以此净资产为基础按1:1折合28,909.1118万股整体变更设立为股份公司。

苏州中信联合会计师事务所(普通合伙)对发行人设立时发起人缴纳注册资本情况进行了审验，并于2011年1月23日出具了中信验字(2011)第050号《验资报告》；中汇会计师对公司整体变更时的实缴出资情况进行了复核，并于2020年3月19日出具了中汇会鉴[2020]0416号《关于原江苏中核利柏特股份有限公司2011年1月出资情况的专项复核报告》。

六、发行人股权结构及组织结构

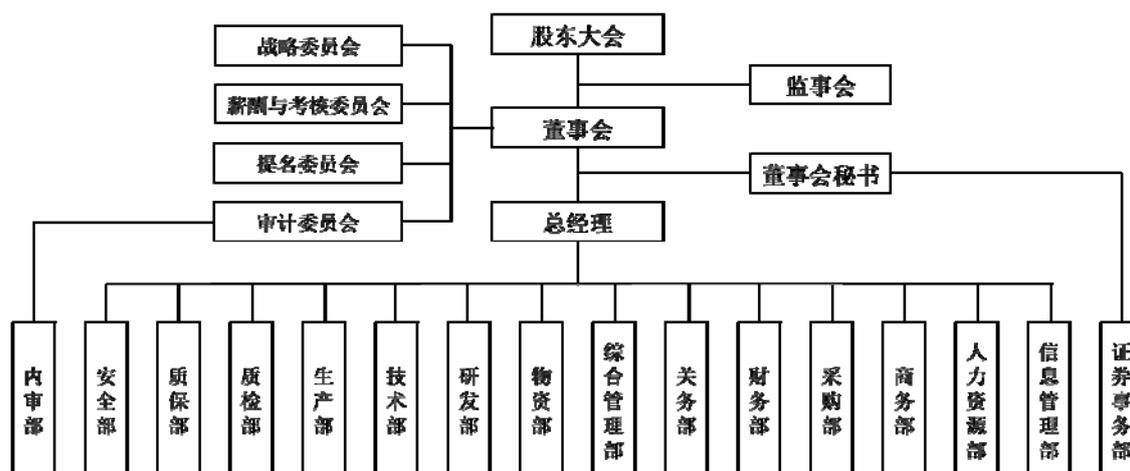
(一) 发行人的股权结构图

截至本招股意向书签署日，发行人股权结构如下：



(二) 发行人的组织结构图

截至本招股意向书签署日，发行人组织结构的设置情况如下：



(三) 发行人职能部门主要职责

1、公司的权力机构

本公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责；履行《公司章程》赋予的职权，负责公司重大的生产经营决策和确定公司整体发展战略并监督战略的实施；公司董事会设九名董事，其中独立董事三名，独立董事的设置有利于健全公司的法人治理结构，使董事会的决策更科学、民主，从而有效地维护中小股东的利益。

2、公司的主要职能部门

公司各部门的主要职能是：

内审部：负责公司内部审计制度的制定；组织实施内部审计工作；对内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；监督公司制度文件的执行；负责向审计委员会汇报工作。

安全部：根据国家法律和公司管理要求，识别公司安全、环境危害因素，制订各项安全管理规章制度，落实安全生产岗位责任制，并进行日常的安全生产工作跟踪监督，做好安全事故防范和事故处理工作。负责组织新员工安全培训，组织公司消防应急演练，定期对废水、废气、噪声等环境因素监测，对废弃物进行分类和处置，对作业场所进行职业病危害因素识别，定期对作业场所职业危害因素监测。

质保部：负责体系内部审核、管理评审、外部审核、第二方审核、质保体系文件管理、档案管理、供应商评审管理、质保监查及调查分析、不合格品项管理等工作。

质检部：负责材料进厂检验工作；产品制造过程检验工作；喷砂、油漆检验工作；无损检测工作；理化实验工作；竣工资料整理工作；管理程序、图纸、技术文件分发、回收工作。

生产部：组织和管理工厂区域范围内的施工生产活动；负责产品制造的生产进度、直接人力成本控制、车间安全、产品质量等工作。

技术部：负责项目投标技术管理、项目实施技术管理、项目实施文控管理、参与公司体系等评审工作、信息系统安全管理。

研发部：建立、健全企业产品技术和工艺技术管理体系及管理制度，并组织实施；制定研发规范、推行并优化研发管理体系；组织实施研发，监控每个研发项目的执行过程，并组织研发成果的鉴定和评审；制定知识产权规划，及时申请专利，做好知识产权保护工作；建立健全技术档案管理制度。

物资部：负责编制、发布职责范围内的管理程序和技术性文件；负责与物资相关信息、数据、资料收集和软件的维护使用管理；负责物资的接收清点、数据处理、储存、维护、发放、调拨及移交等工作；配合内外部质量、安全监督检查并按结果实施整改行动。

综合管理部：负责公司事务类、会务接待类、文书类、制度建设类、企业文化类等行政工作；负责公司食堂管理、宿舍管理、车辆管理、保洁管理等后勤工作，负责公司的印章管理工作。

关务部：负责公司所有进出口报关报检业务的策划及实际操作；配合商务部进行公司所有运输工作的投标、实际操作；负责进口保税材料全过程管理，包括接收、仓储、领用及退运等；配合商务部对进出口清关代理、运输供应商进行资质及日常管理；负责公司所有与进出口相关如海关、中国国际贸易促进委员会等部门的对口工作。

财务部：负责财务收支预算编制、财务核算、资金管理、年度预决算、财务报表编制和财务档案管理等工作。

采购部：负责公司所有物资材料、固定资产、工机具及维修配件的采购工作，配合完成由质保部负责组织的所有相关物资材料、固定资产、工机具的供应商评审工作；在投标工作中采购部配合商务部进行相关材料、固定资产的询价工作。

商务部：负责公司合同管理、招投标管理、外包管理、成本费用管理、变更结算、项目关闭、客户管理等工作。

人力资源部：负责公司人才引进工作，制定公司年度人才引进计划并组织实施人才的招聘；建立和完善公司人事、用工和分配制度；负责公司薪酬、福利工作，制定公司福利并组织实施；负责公司的绩效考核管理工作；负责本单位年度培训计划的收集、制定、实施过程及培训资料整理。

信息管理部：负责制定和实施 IT 规划，承担 IT 系统实施和维护，为各部门提供 IT 技术支持和服务；负责计划组织实施信息化项目审核、管理项目计划、信息文件管理。

证券事务部：负责股东大会、董事会、监事会的筹备与组织；负责保管会议文件和记录、股东名册等资料；负责公司证券事务的组织及筹备，负责公司上市前后的信息披露和投资者关系管理事务。

七、发行人子公司及分支机构情况简介

（一）发行人子公司情况

截至本招股意向书签署日，公司共有 3 家全资子公司、1 家全资孙公司、1 家参股子公司，具体情况如下：

1、上海利柏特工程技术有限公司

(1) 基本情况

公司名称：上海利柏特工程技术有限公司

成立时间：2000年12月6日

注册资本：10,000.00万元

实收资本：10,000.00万元

注册地：上海市闵行区金都路4299号6幢1楼E11室

主要生产经营地：上海市

股东构成：利柏特股份持有利柏特工程100.00%股权

法定代表人：王海龙

统一社会信用代码：91310112MA1GB0660D

经营范围：许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程勘察；特种设备设计；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建筑劳务分包；施工专业作业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：海洋工程设计和模块设计制造服务；工程管理服务，工程技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），通用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备），建筑材料、机械设备、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品、仪器仪表的批发，通用设备制造（不含特种设备制造），金属制品、炼油、化工生产专用设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020年12月31日
总资产	43,849.49
净资产	19,145.19
项 目	2020年度
净利润	3,620.90

注：上述数据已经中汇会计师审计。

2、上海里卜特工业设备有限公司

(1) 基本情况

公司名称：上海里卜特工业设备有限公司

成立时间：2014年1月23日

注册资本：1,000.00万元

实收资本：1,000.00万元

注册地：中国（上海）自由贸易试验区美盛路168号南楼7层S706-38A

主要生产经营地：上海市

股东构成：利柏特股份持有里卜特设备100.00%股权

法定代表人：杨清建

统一社会信用代码：91310115091838369A

经营范围：机械设备、通信设备、空调设备、水处理设备、电力设备、仪器仪表、电线电缆、阀门管件、计算机软件、工业自动化设备、电子产品、五金交电、建筑材料、橡塑制品、金属制品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、劳防用品、办公用品的销售，从事货物进出口及技术进出口业务，化工科技、能源科技、自动化科技、计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务及技术转让，仓储服务（除危险品），转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	2,994.32
净资产	1,458.59
项目	2020年度
净利润	96.84

注：上述数据已经中汇会计师审计。

3、湛江利柏特模块制造有限公司

(1) 基本情况

公司名称：湛江利柏特模块制造有限公司

成立时间：2019年8月13日

注册资本：5,000.00 万元

实收资本：4,300.00 万元

注册地：湛江经济技术开发区东山街道调文村委会下落村民小组 247 号

主要生产经营地：湛江市

股东构成：利柏特股份持有湛江利柏特 100.00% 股权

法定代表人：沈斌强

统一社会信用代码：91440800MA53LGKC2Y

经营范围：工业模块装置及组、部件和相关设备、容器和管道制品、钢构件、塑料制品、玻璃钢制品的生产、加工、销售、安装及售后服务；工业装备模块化工程技术研发，ASME 容器设计，产品相关领域的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；自有机械设备租赁；道路货运经营；从事上述同类产品、金属材料、电器设备、化工原料（危险化学品除外）及建筑材料的批发、进出口业务（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	6,285.58
净资产	3,478.19
项 目	2020 年度
净利润	-92.60

注：上述数据已经中汇会计师审计。

4、上海利柏特建设有限公司

（1）基本情况

公司名称：上海利柏特建设有限公司

成立时间：2010 年 9 月 20 日

注册资本：12,000.00 万元

实收资本：12,000.00 万元

注册地：上海市松江区沈砖公路 3129 弄 7 号 316 室

主要生产经营地：上海市

股东构成：利柏特工程持有利柏特建设 100.00% 股权。

法定代表人：杨清华

统一社会信用代码：913101175619360526

经营范围：房屋建设工程施工，建筑安装工程（除特种设备），管道、机电设备安装维修（除特种设备），电气及仪表工程安装、电力设备安装（除承装、承修、承试电力设施），建筑劳务分包，化工石油设备管道安装建设工程专业施工，油漆保温，金属材料销售，企业投资咨询、企业管理咨询（除经纪），非标准件（除特种设备）生产加工，化工石油建设工程施工，机电工程建设工程施工，钢结构建设工程专业施工、防水防腐保温建设工程专业施工，建筑机电安装建设工程专业施工，环保建设工程专业施工，压力管道安装改造维修（详见许可证）。

【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

（2）最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	47,939.41
净资产	18,009.04
项 目	2020 年度
净利润	4,151.90

注：上述数据已经中汇会计师审计。

5、泰兴苏伊士废料处理有限公司

（1）基本情况

公司名称：泰兴苏伊士废料处理有限公司

成立时间：2016 年 12 月 2 日

注册资本：14,400.00 万元

实收资本：14,400.00 万元

注册地：泰兴经济开发区疏港西路 21 号

主要生产经营地：泰兴市

股东构成：利柏特股份持有泰兴苏伊士 10.00%股权；升达亚洲有限公司持有泰兴苏伊士 85.00%股权；泰兴市滨江港口开发有限公司持有泰兴苏伊士 5.00%股权。

法定代表人：Antoine Evrard Grange

统一社会信用代码：91321283MA1N1GK14L

经营范围：收集、处理和处置危险废物；固体液体危险废物处理设施的建设和经营；销售蒸汽及其他处理处置的副产品（不含危险化学品）；运输经处理的废料（不含危险化学品）；危险废弃处理咨询服务。（先照后证）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

许可项目：各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水污染防治服务；大气污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；工程管理服务；生态恢复及生态保护服务；专业保洁、清洗、消毒服务；专用设备修理；资源循环利用服务技术咨询；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；固体废物治理；资源再生利用技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（2）最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	41,131.97
净资产	11,230.26
项 目	2020 年度
净利润	-1,455.46

注：2020 年度财务数据未经审计。

（3）参股公司中其他股东的基本情况，发行人董事、高级管理人员是否直接或间接持有发行人子公司的权益

① 升达亚洲有限公司系于 1988 年 8 月 2 日在香港依据香港《公司条例》注册成立的有限公司，其注册编号为 223079；注册办事处地址为 Room 702, 7/F, Lee Garden Two, 28 Yun Ping Road, Causeway Bay, Hong Kong，现任董事为 Autoine Evrard GRANGE。目前，升达亚洲有限公司注册资本为 26,629.20 万港元，是中法（上海化学工业区）污水有限公司的全资子公司。

中法（上海化学工业区）污水有限公司的唯一股东为中法水务投资有限公司；中法水务投资有限公司的唯一股东为苏伊士新创建有限公司；苏伊士新创建有限公司的唯一股东为苏伊士（亚洲）有限公司。

苏伊士（亚洲）有限公司为 SUEZ Group 的全资子公司。

② 泰兴市滨江港口开发有限公司的基本情况如下：

企业名称	泰兴市滨江港口开发有限公司
成立日期	2012年11月12日
注册资本	25,000.00万元
法定代表人	成飞
注册地址	泰兴市滨江镇福泰路1号
经营范围	码头和其他港口设施经营（码头、内港池港区市政基础设施项目开发、建设）；在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营（在中华人民共和国港口经营许可证核定的经营地域经营）；投资与资产管理；建筑用机械及设备租赁、维修；机械设备、电子产品、五金、交电、金属材料、建材、水泥销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外；粮食运输；食用植物油、油品下脚料、饲料、豆粕、菜粕、油料作物、谷物批发和零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	泰兴市滨江管廊建设有限公司持有其100.00%股权

泰兴市滨江管廊建设有限公司的唯一股东为江苏省泰兴经济开发区管理委员会。

发行人董事、高级管理人员未直接持有泰兴苏伊士的股权，未通过升达亚洲有限公司和泰兴市滨江港口开发有限公司间接持有泰兴苏伊士的股权。

6、设置相关子公司的商业合理性，各公司之间的业务关系、发展定位，各公司与发行人主营业务的对应关系

通过发行人与各子公司在经营过程中的业务分工和定位，公司形成了“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）全产业链环节及一体化服务能力，为下游客户提供工业模块设计和制造，以及工程总承包（EPC）、工程设计、工程施工、工程维保等各类工程服务。发行人设立各子公司均具有充分、合理的商业目的，各公司与发行人主营业务具有相应的对应关系。

EPFC全产业链涉及多个环节，每个环节所需的资产、人员等存在差异，因而发行人设立了不同的子公司进行管理。利柏特工程主要负责工程设计、工程总承包业务；利柏特建设主要负责工程施工、工程维保业务；里卜特设备主要为全方面满足客户及项目的采购需求；湛江利柏特是模块制造及管道预制件募投项目的实施主体，主要为充分利用湛江经济技术开发区的区位优势，实现对于华南地区的项目需求的配套生产及快速响应，满足未来华南地区项目的快速增长。

发行人各子公司发展定位、各公司之间的业务关系，各公司与发行人主营业务的对应关系情况如下：

公司名称	发展定位	各公司之间的业务关系	与主营业务的对应关系
利柏特工程	主要负责公司的工程设计、工程总承包等工程服务业务，能够为客户提供定制化的项目建设服务	能够为发行人工业模块设计和制造业务提供设计服务；将 EPC 的施工环节分包给利柏特建设实施	工程服务业务运营主体之一
利柏特建设	主要负责公司的工程施工、工程维保等工程服务业务，能够为客户提供定制化的项目建设服务	承接利柏特工程 EPC 项目的施工；对于发行人境内的工业模块项目，提供安装服务	工程服务业务运营主体之一
里卜特设备	具备完备的采购体系，主要负责工程采购业务	为各类工程项目提供采购支持	工程服务业务运营主体之一
湛江利柏特	主要负责公司的工业模块设计和制造	尚未投入运营，为募投项目实施主体，尚在建设当中	工业模块设计和制造业务运营主体之一

（二）发行人的分支机构情况

截至本招股意向书签署日，发行人合计拥有 4 家分支机构，具体情况如下：

序号	分支机构名称	注册地址	统一社会信用代码
1	利柏特股份张家港保税区分公司	张家港保税区上海路 55 号	91320592MA1YFYQMXD
2	利柏特工程珠海分公司	珠海市吉大九洲大道西 2021 号 A 座 506 号	91440400592168746L
3	利柏特工程江苏分公司	张家港保税区上海路 55 号江苏中核利柏特股份有限公司办公楼 3 楼 305 室	91320592MA1MJ2550W
4	利柏特建设张家港保税区分公司	张家港保税区上海路江苏中核利柏特股份有限公司办公楼（4 层西半段）	91320592331229969B

（三）报告期内注销的子公司情况

为适应利柏特股份经营发展需要，优化公司管理架构，减少管理层级，降低管理成本，2018 年 1 月 17 日，利柏特股份召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司吸收合并子公司的议案》，同意吸收合并全资子公司利柏特模块，合并后利柏特模块的所有财产及权利义务由利柏特股份无条件接受，所有债权债务由利柏特股份承继。

2019年9月29日，利柏特模块取得国家税务总局张家港保税区税务局第一税务所出具的税务事项通知书（苏保税一税通[2019]239270号），利柏特模块符合注销税务登记的条件，予以注销；2019年10月16日，利柏特模块收到江苏省张家港保税区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》，完成注销登记。注销前，利柏特模块的具体情况如下：

1、基本情况

公司名称：张家港利柏特工业模块制造有限公司

成立时间：2015年12月4日

注册资本：23,000.00万元

实收资本：23,000.00万元

注册地：江苏扬子江重型装备产业园沿江公路2667号

主要生产经营地：张家港市

股东构成：注销前，利柏特股份持有利柏特模块100.00%股权。

法定代表人：李铁军

统一社会信用代码：91320592MA1MC40C31

经营范围：生产加工管道制品、钢构件、塑料制品、玻璃钢制品、工业模块装置及组、部件和相关设备、容器；销售公司自产产品并提供相关的售后服务，及产品相关领域的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；工业装备模块化工程技术研发，ASME容器设计；自有机械设备租赁；货运经营（危险货物除外），金属材料、电气设备、机械设备、化工原料（危险化学品除外）及建筑材料的批发，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、注销前的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日
总资产	23,158.67
净资产	21,693.66
项目	2019年1-9月
净利润	102.61

注：上述数据已经中汇会计师审计。

（四）设置相关子公司的商业合理性，各公司之间的业务关系、发展定位，各公司与发行人主营业务的对应关系，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负，是否存在大额补税、大额税收处罚风险

1、设置相关子公司的商业合理性，各公司之间的业务关系、发展定位，各公司与发行人主营业务的对应关系

通过发行人与各子公司在经营过程中的业务分工和定位，公司形成了“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）全产业链环节及一体化服务能力，为下游客户提供工业模块设计和制造，以及工程总承包（EPC）、工程设计、工程施工、工程维保等各类工程服务。发行人设立各子公司均具有充分、合理的商业目的，各公司与发行人主营业务具有相应的对应关系。

EPFC 全产业链涉及多个环节，每个环节所需的资产、人员等存在差异，因而发行人设立了不同的子公司进行管理。利柏特工程主要负责工程设计、工程总承包业务；利柏特建设主要负责工程施工、工程维保业务；里卜特设备主要为全方面满足客户及项目的采购需求；湛江利柏特是模块制造及管道预制件募投项目的实施主体，主要为充分利用湛江经济技术开发区的区位优势，实现对于华南地区的项目需求的配套生产及快速响应，满足未来华南地区项目的快速增长。

发行人各子公司发展定位、各公司之间的业务关系，各公司与发行人主营业务的对应关系情况如下：

公司名称	发展定位	各公司之间的业务关系	与主营业务的对应关系
利柏特工程	主要负责公司的工程设计、工程总承包等工程服务业务，能够为客户提供定制化的项目建设服务	能够为发行人工业模块设计和制造业务提供设计服务；将部分 EPC 的施工环节分包给利柏特建设实施	工程服务业务运营主体之一
利柏特建设	主要负责公司的工程施工、工程维保等工程服务业务，能够为客户提供定制化的项目建设服务	承接利柏特工程 EPC 项目的施工；对于发行人境内的部分工业模块项目，提供安装服务	工程服务业务运营主体之一
里卜特设备	具备完备的采购体系，主要负责工程采购业务	为各类工程项目提供采购支持	工程服务业务运营主体之一
湛江利柏特	主要负责公司的工业模块制造	尚未投入运营，为募投项目实施主体，尚在建设当中	工业模块设计和制造业务运营主体之一

2、是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负，是否存在大额补税、大额税收处罚风险

报告期内，利柏特股份及各子公司的企业所得税税率情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利柏特股份	15%	15%	15%
利柏特工程	25%	25%	25%
利柏特建设	25%	25%	25%
里卜特设备	20%、25%	25%	25%
湛江利柏特	25%	25%	/

由上表可见，利柏特股份企业所得税税率为 15%，享受高新技术企业税收优惠；子公司中除里卜特设备 2020 年度按 20%、25% 的税率缴纳企业所得税之外，利柏特股份各子公司、各年度税负一致，发行人无利用子公司之间税率及税收优惠政策的差异，将利润转移到税率低的子公司的主观意愿，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情形，具体情况如下：

(1) 报告期内发行人母公司与子公司的交易情况

发行人母公司为高新技术企业，享受高新技术企业税收优惠，其与子公司的内部交易产生的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
母公司对子公司销售	106.28	249.70	707.29
子公司对母公司销售	218.80	789.95	614.02

报告期内，母公司向子公司销售产品的毛利分别为 707.29 万元、249.70 万元和 106.28 万元；母公司对子公司采购产品的毛利分别为 614.02 万元、789.95 万元和 218.80 万元，对公司的影响较小。

综上，母公司对子公司销售、采购产生的净利润占利润总额的比例较低，且根据净利润计算的税收优惠金额较小，发行人不存在利用内部转移定价进行税务筹划的情形。

(2) 2020 年度里卜特设备与发行人其他子公司的交易情况

2020 年度，里卜特设备的企业所得税税率为 20.00%、25.00%，该年度里卜特设备对发行人其他子公司销售毛利为 73.03 万元，其他子公司未有对里卜特设备的销售。里卜特设备对发行人其他子公司销售产生的净利润占利润总额的比例

较低，且根据净利润计算的税收优惠金额较小，发行人不存在利用内部转移定价进行税务筹划的情形。

此外，发行人及其子公司的主管税务部门均出具了合法纳税的无重大违法违规证明。

综上所述，发行人母子公司之间内部交易时，按照独立交易原则，综合考虑了各子公司的业务定位、各自承担的职责与风险、人员成本等因素，并根据合理的利润率进行定价，该定价机制具有合理的商业理由。虽然公司母公司与各子公司适用企业所得税率不同，但公司并不存在利用内部转移定价进行税务筹划的情形，不存在大额补税、大额税收处罚风险。

八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

本公司的发起人股东为利柏特投资、东侨国际、中核二三、华瑞投资，各发起人的基本情况如下：

1、上海利柏特投资有限公司

（1）基本情况

公司名称：上海利柏特投资有限公司

成立时间：2004 年 10 月 26 日

注册资本：23,000.00 万元

实收资本：23,000.00 万元

注册地：上海市松江区佘山镇陶干路 701 号 5 幢

主要生产经营地：上海市

法定代表人：沈斌强

统一社会信用代码：91310117768371642L

经营范围：实业投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 最近一年的主要财务数据如下:

单位: 万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	25,956.57
净资产	23,889.80
项 目	2020 年度
净利润	1,203.00

注: 2020 年度已经审计。

(3) 股权结构

截至本招股意向书签署日, 利柏特投资的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	沈 翺	6,900.00	6,900.00	30.00%
2	杨清华	4,186.00	4,186.00	18.20%
3	杨清建	3,555.80	3,555.80	15.46%
4	沈斌强	3,367.20	3,367.20	14.64%
5	沈伟强	1,380.00	1,380.00	6.00%
6	蔡志刚	1,150.00	1,150.00	5.00%
7	杨东燕	1,081.00	1,081.00	4.70%
8	王牧云	920.00	920.00	4.00%
9	王海龙	460.00	460.00	2.00%
合计		23,000.00	23,000.00	100.00%

2、东侨国际企业有限公司

2011 年 1 月, 利柏特有限整体变更为股份有限公司, 东侨国际为发起人股东。2017 年 10 月, 东侨国际将其持有的发行人 25.75% 股份分别转让给香港和石、香港精工, 转让后不再持有发行人股份。东侨国际的基本情况如下:

(1) 基本情况

东侨国际系于 2005 年 4 月 7 日在香港依据香港《公司条例》注册成立的有限公司, 其注册编号为 961130; 注册办事处地址为 Room 902-5, 09/F, Harcourt House, No.39 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong, 现任董事为杨东燕 (YANG DONGYAN)。根据香港商业登记署记录, 该公司已依据香港《商业登记条例》办理商业登记, 登记证号码: 36987339-000-04-20-A。目前, 东侨国际注册资本为 1 万港元, 东泉投资有限公司持有东侨国际 100.00% 股权。

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万港元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	23,805.40
净资产	17,487.68
项 目	2020 年度
净利润	-27.27

注：上述数据未经审计。

(3) 历史沿革

东侨国际的历史沿革情况如下：

① 2005 年 4 月，东侨国际设立

根据香港公司注册处出具的香港公司注册证书，东侨国际于 2005 年 4 月 7 日注册设立。东侨国际是由股东 Bosco Nominees Limited 全资出资的企业，实缴出资港元 1 元整，共 1 股，每股 1 港元。

东侨国际设立时的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（港元）	出资比例
1	Bosco Nominees Limited	1.00	100.00%
合 计		1.00	100.00%

② 2006 年 7 月，东侨国际第一次股权转让并增资

2006 年 7 月 26 日，Bosco Nominees Limited 将其所持有的 100%股权转让给沈伟强。Bosco Nominees Limited 与沈伟强、发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员之间无任何关联关系。

同时，东侨国际于 2006 年 07 月 26 日向沈伟强配发 9,999 股普通股，每股港币 1 元，以现金支付。本次配发完成后，东侨国际的股本由港币 1 元增加至港币 10,000 元。

本次股权变更后，东侨国际的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（港元）	出资比例
1	沈伟强	10,000.00	100.00%
合 计		10,000.00	100.00%

③ 2011 年 5 月，东侨国际第二次股权转让

2011 年 5 月 13 日，东侨国际股东沈伟强与汇岭资本有限公司(以下简称“汇

岭资本”) 签订了股权转让协议, 沈伟强向汇岭资本出让其持有的东侨国际 100.00%的股权, 股权转让价格为港元 1.80 亿元。

本次股权转让后, 东侨国际的股权结构为:

序号	股东姓名或名称	出资额 (港元)	出资比例
1	汇岭资本	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%

上述股权转让的背景及原因:

A、沈伟强有意退出公司经营

沈伟强因个人原因有意淡出公司经营, 因而借汇岭资本收购之契机将其持有的东侨国际 100.00%股权转让。此时, 东侨国际持有的资产为发行人 25.00%的股权, 除此之外, 未持有其他资产。

B、汇岭资本收购的原因及过程

a. 原因

汇岭资本收购东侨国际 100.00%股权的主要原因系香港上市公司德兴集团有限公司 (股票代码为 00611) 认为清洁能源或再生能源 (如核能及风能) 未来发展前景广阔, 这将会增加市场对金属管及模块的需求, 而发行人是管道及相关设备之少数制造商之一, 因而其认为投资发行人可以从中受益。

b. 过程

本次股权转让完成之后, 德兴集团有限公司通过全资子公司汇岭资本间接持有发行人 25.00%的股权。具体交易过程如下:

I 2010 年 12 月 23 日, 德兴集团有限公司发布公告《涉及发行认股权证之主要收购事项》, 拟以 1.20 亿港元收购汇岭资本 100.00%股权。汇岭资本拟收购东侨国际持有的发行人 15.00%的股权。

II 2011 年 5 月 13 日, 德兴集团有限公司发布公告《有关主要收购事项之第二份补充协议》, 由于看好发行人的业务特性、业务前景, 调整了收购方案, 拟以 2.00 亿港元收购汇岭资本 100.00%股权。汇岭资本收购东侨国际 100.00%股权, 从而间接持有发行人 25.00%的股权。同日, 沈伟强与汇岭资本签署股权转让协议, 将东侨国际 100.00%股权转让给汇岭资本。

上述收购事项, 德兴集团有限公司已委聘独立估值师资产评估顾问有限公司

对发行人进行评估，并采用市场法确定评估价值，并经其股东大会审议通过，转让价格合理，程序合法合规。该事项已按照相关规定缴纳了所得税税款。

④ 2013 年 12 月，东侨国际第三次股权转让

2013 年 12 月 23 日，汇岭资本与东泉投资（东泉投资为杨东燕控制之公司）签订股权转让协议，汇岭资本向东泉投资出让其持有的东侨国际 100.00% 的股份，股权转让价格为 1.32 亿港元。

本次股权转让后，东侨国际的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（港元）	出资比例
1	东泉投资	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%

上述股权转让的背景及原因：

A、香港上市公司业务重心调整，有意出售发行人股份

德兴集团有限公司于 2011 年 12 月 5 日控股股东发生变更，并于 2012 年 2 月 21 日更名为中国核工业二三国际有限公司（以下简称“二三国际”）。

自 2012 年下半年起，二三国际一直积极参与新业务的开拓，并把重心定位到新能源电站的工程设计、设备采购、安装及建设，不再将发行人的业务作为上市公司的重心。同时考虑到发行人当时经营状况表现不理想，出现亏损，因而二三国际于 2013 年 12 月 23 日发布公告《有关出售一间全资附属公司之须予披露交易》，其全资子公司汇岭资本将持有的东侨国际 100% 的股权以 1.32 亿港元的对价转让给东泉投资。

2013 年 12 月 24 日，二三国际发布公告《完成出售一间全资附属公司》，宣布已将东侨国际 100% 的股权出售完成。

本次出售定价较独立估值师的评估结果溢价 6.30%，并经二三国际公告披露（按照上市规则第 14 章，该事项无需通过股东大会），转让价格合理，程序合法合规。通过本次转让，二三国际可以将投资不佳的业务变现，重新分配其资源至其他业务分部。

B、上市计划受阻，有意回购发行人股份

发行人原计划通过逐步被并购的方式实现整体资产的证券化，但香港上市公司业务重心调整，同时发行人经营状况不理想，因而发行人放弃海外上市的计划。

沈伟强无意回购该部分股权，为此，杨东燕表达了其希望回购香港上市公司间接持有的发行人 25.00%股权的意愿，并最终通过东泉投资收购了汇岭资本持有的东侨国际 100.00%股权。

⑤ 2013 年 12 月至今，东侨国际的股权结构未发生变化。

⑥ 总结

综上，东侨国际股东变化系发行人实现海外上市，实现资产证券化的一个步骤，放弃海外上市计划之后，东侨国际的股权结构未发生变化。2017 年 10 月，东侨国际将所持发行人的全部股份分别转让给了香港和石和香港精工，股份转让完成以后，东侨国际不再直接或间接持有发行人的任何股份。

3、中国核工业二三建设有限公司

(1) 基本情况

公司名称：中国核工业二三建设有限公司

成立时间：1958 年 11 月 1 日

注册资本：64,336.92 万元

实收资本：64,336.92 万元

注册地：北京市顺义区顺康路 58 号院 1 幢

主要生产经营地：北京市

法定代表人：张金涛

统一社会信用代码：91110000104322012F

经营范围：施工总承包；专业承包；承包境外工程和境内国际招标工程；企业管理培训；技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；批发、零售建筑材料、装饰材料、五金材料、机械设备、五金、交电、电子产品、文化用品；技术服务；租赁建筑工程机械设备；出租办公用房；会议服务；工程准备；以下仅限外埠分支机构经营：仓储服务；制造密封用填充料；制造金属结构；制造金属压力容器；制造金属钢跳板；金属表面处理及热处理加工。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	2,187,624.13
净资产	401,442.47
项 目	2020 年度
净利润	47,138.97

(3) 股权结构

截至本招股意向书签署日，中核二三的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	中国核工业建设股份有限公司	42,389.49	42,389.49	65.89%
2	中广核工程有限公司	10,000.00	10,000.00	15.54%
3	杭州国改双百协同股权投资合 伙企业（有限合伙）	11,947.43	11,947.43	18.57%
合 计		64,336.92	64,336.92	100.00%

4、深圳市华瑞投资有限公司

2011 年 1 月，利柏特有限整体变更为股份有限公司，华瑞投资为发起人股东。2014 年 7 月，华瑞投资将其持有的发行人 5.00% 股份转让给东侨国际，转让后不再持有发行人股份。华瑞投资的基本情况如下：

(1) 基本情况

公司名称：深圳市华瑞投资有限公司

成立时间：2004 年 4 月 16 日

注册资本：1,100.00 万元

实收资本：1,100.00 万元

注册地：深圳市南山区沙河街道香山街社区文昌南街 10 号东部工业区 B4 栋 103

法定代表人：蒋昌龄

统一社会信用代码：91440300760491957F

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业策划、信息咨询（以上不含限制项目）。

实际经营业务：投资、企业咨询

主要人员：蒋昌龄（担任华瑞投资执行董事、总经理）和余磊（担任华瑞投资监事）

（2）股权结构

截至本招股意向书签署日，华瑞投资的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	徐立坚	880.00	880.00	80.00%
2	蒋昌龄	220.00	220.00	20.00%
合计		1,100.00	1,100.00	100.00%

（3）对外投资情况

根据国家企业信用信息公示系统、天眼查网站公示信息，华瑞投资的对外投资情况如下：

序号	公司名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市前海富强股权投资管理有限公司	450.00	30.00%
2	深圳市前海富强金融服务有限公司	125.00	25.00%
3	深圳市中盛华瑞商贸有限公司	120.00	15.00%
4	深圳市中稷港海房地产开发有限公司	50.00	5.00%

（4）引入华瑞投资的原因

保荐机构、发行人律师查阅了东侨国际与华瑞投资签署的《股权转让协议》、《股权回购转让协议》、华瑞投资对发行人董事、监事、高级管理人员、股东的培训记录、华瑞投资编制的《改制上市工作报告和计划》等文件，并对发行人实际控制人进行了访谈。

经核查，发行人 2010 年 4 月引入华瑞投资的真实理由是为了促进发行人能在 2014 年之前完成境外上市。

（二）持有发行人 5%以上股份主要股东的基本情况

本次发行前，持有发行人 5%以上股份的主要股东有利柏特投资、香港和石、兴利合伙，其基本情况如下：

1、上海利柏特投资有限公司

利柏特投资持有发行人 18,345.4670 万股，持股比例为 54.47%，利柏特投资的基本情况详见本节“八、（一）发起人基本情况”的相关内容。

2、振石集团（香港）和石复合材料有限公司

（1）基本情况

香港和石持有发行人 7,672.7336 万股，持股比例为 22.78%。香港和石系于 2009 年 6 月 12 日在香港依据香港《公司条例》注册成立的有限公司，其注册编号为 1345167；注册办事处地址为 Room 803, Lippo Sun Plaza, 28 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong，现任董事为张健侃（ZHANG JIANKAN）、张毓强（ZHANG YUQIANG）、尹航（YIN HANG）。根据香港商业登记署记录，该公司已依据香港《商业登记条例》办理商业登记，登记证号码：50786559-000-06-20-9。

目前，香港和石注册资本为 1,500.00 万美元，振石控股集团有限公司持有香港和石 100.00% 股权。

（2）最近一年的主要财务数据如下：

单位：万美元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	28,322.17
净资产	2,818.77
项 目	2020 年度
净利润	183.04

注：上述数据未经审计。

（1）香港和石最终权益持有人情况

目前，香港和石注册资本为 1,500.00 万美元，振石控股集团有限公司持有香港和石 100.00% 股权。

振石控股集团有限公司系中国民营企业 500 强，中国制造业企业 500 强，现已形成玻纤制造、风电基材、特种钢材、复合新材、物流贸易、矿产开发、酒店旅游、房产开发、健康体检、科技研发、金融投资等在内的多元化产业布局，并且为中国巨石（600176）的第二大股东。

2017 年 10 月，香港和石受让发行人 22.78% 股权时，振石控股集团有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	张毓强	13,845.4033	70.28%
2	桐乡务石贸易有限公司	4,970.7202	25.23%

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
3	张志强	400.0000	2.03%
4	周森林	353.4778	1.80%
5	杨国明	130.3987	0.66%
合计		19,700.0000	100.00%

桐乡务石贸易有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张健侃	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

自 2017 年 10 月至今，振石控股集团有限公司的股权结构未发生变化；桐乡务石贸易有限公司于 2020 年 8 月进行增资，增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张健侃	500.00	94.70%
2	桐乡凯石贸易有限公司	28.00	5.30%
合计		528.00	100.00%

桐乡凯石贸易有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	出资比例
1	华凯投资有限公司	1,500.00	100.00%
合计		1,500.00	100.00%

华凯投资有限公司系一家注册在英属维尔京群岛的境外企业，BVI 公司编号为 1862032，成立时间为 2015 年 2 月 6 日，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	出资比例
1	张健侃	5.00	100.00%
合计		5.00	100.00%

综上，香港和石的最终权益持有人为张毓强、张健侃、张志强、周森林、杨国明等 5 名自然人，该 5 名自然人均为中国国籍、境内居民，均未拥有境外居留权。

（2）相关主体及个人已根据法律法规规定办理外汇登记，不存在违反国家外汇管理及税务法律法规的情形，不存在面临被处罚的风险

① 相关主体及个人已根据法律法规规定办理外汇登记，不存在违反国家外汇管理的情形，不存在面临被处罚的风险

根据《中华人民共和国外汇管理条例》第十七条规定：境内机构、境内个人向境外直接投资或者从事境外有价证券、衍生产品发行、交易，应当按照国务院外汇管理部门的规定办理登记。国家规定需要事先经有关主管部门批准或者备案的，应当在外汇登记前办理批准或者备案手续。

境内机构振石控股集团有限公司直接投资香港和石，持有香港和石 100.00% 股权，持有中国商务部核发的商境外投资证第 3300201200327 号《企业境外投资证书》，并在国家外汇管理局桐乡市支局办理了外汇登记，外汇登记有效期至 2039 年 5 月 5 日。

境内居民张健侃通过华凯投资有限公司间接持有香港和石的最终权益，其直接投资成立华凯投资有限公司，已在国家外汇管理局浙江省分局办理了外汇登记，取得《境内居民个人境外投资外汇登记表》。

境内居民张毓强、张志强、周森林、杨国明未通过直接持有境外公司权益的方式从而间接持有香港和石最终权益，因此无需办理外汇登记。

综上，上述相关主体及个人已根据法律法规规定办理外汇登记，不存在违反国家外汇管理的情形，不存在面临被处罚的风险。

② 相关主体及个人不存在违反税务法律法规的情形，不存在面临被处罚的风险

根据《中华人民共和国个人所得税法》第一条规定：在中国境内有住所，或者无住所而一个纳税年度内在中国境内居住累计满一百八十天的个人，为居民个人。居民个人从中国境内和境外取得的所得，依照本法规定缴纳个人所得税。第九条第一款规定：个人所得税以所得人为纳税人，以支付所得的单位或者个人为扣缴义务人。

香港和石的最终权益持有人为张毓强、张健侃、张志强、周森林、杨国明等 5 名自然人均未直接取得香港和石、华凯投资有限公司的境外分红，不存在应纳税的境外所得。该等人员自振石控股集团有限公司、桐乡务石贸易有限公司、桐乡凯石贸易有限公司取得的股利所得，由上述公司代扣代缴个人所得税。

根据国家税务总局桐乡市税务局第二税务所出具的《证明》：振石控股集团有限公司、桐乡务石贸易有限公司自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止未发现欠税记录，未存在税收行政处罚记录，未存在正被立案调查事项；根据国家

税务总局桐乡市税务局梧桐税务分局出具的《证明》：桐乡凯石贸易有限公司、桐乡务石贸易有限公司自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 2 月 7 日，未发现欠税记录，未存在税收行政处罚记录，未存在正被税务立案调查事项。

经查询相关主管税务部门网站，上述自然人不存在税务重大违法行为。

综上，上述相关主体及个人不存在违反税务法律法规的情形，不存在面临被处罚的风险。

3、张家港保税区兴利企业管理合伙企业（有限合伙）

兴利合伙为公司的员工持股平台，持有发行人 1,790.00 万股，持股比例为 5.31%，兴利合伙的基本情况如下：

（1）基本情况

公司名称：张家港保税区兴利企业管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：2017 年 8 月 3 日

出资额：6,181.596 万元

注册地：张家港保税区纺织原料市场 216-2207 室

主要生产经营地：张家港市

执行事务合伙人：沈斌强

统一社会信用代码：91320592MA1Q1BF622

经营范围：企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	6,131.35
净资产	5,700.30
项 目	2020 年度
净利润	-4.45

注：上述数据未经审计。

（3）合伙结构

截至本招股意向书签署日，兴利合伙的合伙结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	沈斌强	1,723.9301	1,723.9301	27.89%

2	杨清华	687.2709	687.2709	11.12%
3	杨清建	583.8496	583.8496	9.44%
4	郭树伟	582.7737	582.7737	9.43%
5	沈伟强	225.5908	225.5908	3.65%
6	王海龙	225.5908	225.5908	3.65%
7	李思睿	194.2579	194.2579	3.14%
8	蔡志刚	188.6399	188.6399	3.05%
9	杨东燕	176.7776	176.7776	2.86%
10	于佳	155.4063	155.4063	2.51%
11	朱海军	155.4063	155.4063	2.51%
12	杨宁	116.5547	116.5547	1.89%
13	赵海光	116.5547	116.5547	1.89%
14	张英洁	116.5547	116.5547	1.89%
15	辛建成	116.5547	116.5547	1.89%
16	朱爱萍	116.5547	116.5547	1.89%
17	李小军	77.7032	77.7032	1.26%
18	张骏	77.7032	77.7032	1.26%
19	范红波	77.7032	77.7032	1.26%
20	李永涛	77.7032	77.7032	1.26%
21	王飞	77.7032	77.7032	1.26%
22	刘冬冬	77.7032	77.7032	1.26%
23	朱丽娜	38.8516	38.8516	0.63%
24	梁宏伟	38.8516	38.8516	0.63%
25	徐晓萍	38.8516	38.8516	0.63%
26	秦旭雅	38.8516	38.8516	0.63%
27	陈霞	15.5406	15.5406	0.25%
28	张红卫	15.5406	15.5406	0.25%
29	陆晓霞	15.5406	15.5406	0.25%
30	王友节	15.5406	15.5406	0.25%
31	叶宏	15.5406	15.5406	0.25%
合计		6,181.5960	6,181.5960	100.00%

通过兴利合伙间接持有发行人股份的员的具体情况如下：

序号	姓名	间接持有股份数量（万股）	间接持有股份价格 ^{【注2】}
1	沈斌强	245.52	2.48 元/股
		287.00	3.828 元/股
2	杨清华	100.10	2.48 元/股
		113.00	3.828 元/股

序号	姓名	间接持有股份数量（万股）	间接持有股份价格 ^{【注2】}
3	杨清建	85.03	2.48 元/股
		96.00	3.828 元/股
4	郭树伟	150.00	3.828 元/股
5	沈伟强 ^{【注1】}	33.00	2.48 元/股
		37.00	3.828 元/股
6	王海龙	33.00	2.48 元/股
		37.00	3.828 元/股
7	李思睿	50.00	3.828 元/股
8	蔡志刚	27.50	2.48 元/股
		31.00	3.828 元/股
9	杨东燕	25.85	2.48 元/股
		29.00	3.828 元/股
10	于佳	40.00	3.828 元/股
11	朱海军	40.00	3.828 元/股
12	杨宁	30.00	3.828 元/股
13	赵海光	30.00	3.828 元/股
14	张英洁	30.00	3.828 元/股
15	辛建成	30.00	3.828 元/股
16	朱爱萍	30.00	3.828 元/股
17	李小军	20.00	3.828 元/股
18	张骏	20.00	3.828 元/股
19	范红波	20.00	3.828 元/股
20	李永涛	20.00	3.828 元/股
21	王飞	20.00	3.828 元/股
22	刘冬冬	20.00	3.828 元/股
23	朱丽娜	10.00	3.828 元/股
24	梁宏伟	10.00	3.828 元/股
25	徐晓萍	10.00	3.828 元/股
26	秦旭雅	10.00	3.828 元/股
27	陈霞	4.00	3.828 元/股
28	张红卫	4.00	3.828 元/股
29	陆晓霞	4.00	3.828 元/股
30	王友节	4.00	3.828 元/股
31	叶宏	4.00	3.828 元/股

注 1：沈伟强未在发行人处任职，不属于发行人员工；

注 2：上述合伙人受让中核二三持有的发行人股份是通过北京产权交易所公开挂牌转让取得，上述持股价格 3.828 元/股未包含交易服务费。

上述人员间接取得发行人股份的价格依据为兴利合伙受让孟琦等 19 名自然

人股东持有的发行人股份时的受让价格 2.48 元/股；兴利合伙受让中核二三持有的发行人股份时的受让价格 3.828 元/股。

上述人员间接取得发行人股份的资金来源为自有资金或自筹资金。上述员工取得股份定价合理、资金来源合法，不存在委托持股、利益输送或其他特殊协议安排的情形。

（三）实际控制人情况

公司实际控制人为沈斌强先生、沈翱先生，二人系父子关系。

截至本招股意向书签署日，沈斌强先生、沈翱先生通过利柏特投资控制发行人 54.47%的股份；沈斌强先生通过兴利合伙控制发行人 5.31%的股份；沈斌强先生直接持有发行人 2.23%的股份。综上，沈斌强先生、沈翱先生通过直接或间接方式合计控制发行人 62.01%的股份，为利柏特股份的实际控制人。

沈斌强、沈翱先生的基本情况如下：

沈斌强先生，身份证号码：132821196710****，中国国籍，无境外永久居留权，住所：上海市涞坊路****。

沈翱先生，身份证号码：131082199406****，中国国籍，无境外永久居留权，住所：上海市涞坊路****。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，发行人控股股东利柏特投资控制的其他企业还有捷燕咨询、苏州绿柏特，实际控制人之一沈斌强控制的其他企业还有兴利合伙，实际控制人之一沈翱未控制其他企业。捷燕咨询、苏州绿柏特、兴利合伙的基本情况如下：

1、上海捷燕企业管理咨询有限公司

（1）基本情况

公司名称：上海捷燕企业管理咨询有限公司

成立时间：2001 年 8 月 2 日

注册资本：60.00 万元

实收资本：60.00 万元

注册地：上海市金山区朱泾镇东风路 55 号 201 室

主要生产经营地：上海市

法定代表人：王海龙

统一社会信用代码：91310116703494641F

经营范围：企业管理咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
总资产	5.12
净资产	5.12
项 目	2020 年度
净利润	-0.04

注：上述数据未经审计。

(3) 股权结构

截至本招股意向书签署日，捷燕咨询的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	利柏特投资	54.00	54.00	90.00%
2	王海龙	3.00	3.00	5.00%
3	蔡志刚	3.00	3.00	5.00%
合计		60.00	60.00	100.00%

2、苏州绿柏特现代农业发展有限公司

(1) 基本情况

公司名称：苏州绿柏特现代农业发展有限公司

成立时间：2017 年 12 月 13 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：500.00 万元

注册地：苏州市吴江区黎里镇 318 国道北芦莘公路西侧

主要生产经营地：苏州市

法定代表人：沈伟强

统一社会信用代码：91320509MA1TFB015C

经营范围：蔬菜、食用菌及园艺作物种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	255.78
净资产	125.75
项目	2020年度
净利润	-39.71

注：上述数据未经审计。

(3) 股权结构

截至本招股意向书签署日，苏州绿柏特的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	利柏特投资	500.00	500.00	100.00%
	合计	500.00	500.00	100.00%

3、张家港保税区兴利企业管理合伙企业（有限合伙）

兴利合伙的基本情况详见本招股意向书本节之“八、（二）持有发行人5%以上股份主要股东的基本情况”的相关内容。

（五）控股股东和实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署日，发行人控股股东利柏特投资，实际控制人沈斌强、沈翻持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份及发行后公司股本结构

公司本次发行前的总股本为33,680.1118万股，本次拟公开发行11,226.8882万股，本次公开发行股份占发行后总股本的25.00%。假定公开发行新股11,226.8882万股，则发行前后公司股本结构变化情况如下表所示：

序号	股东名称	公开发行前		公开发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	18,345.4670	54.47%	18,345.4670	40.85%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%	7,672.7336	17.09%
3	兴利合伙	1,790.00	5.31%	1,790.00	3.99%
4	中核二三	1,650.9112	4.90%	1,650.9112	3.68%

5	沈斌强	750.00	2.23%	750.00	1.67%
6	医工投资	250.00	0.74%	250.00	0.56%
7	其他 43 名自然人股东	3,221.00	9.56%	3,221.00	7.17%
本次拟发行公众股		—	—	11,226.8882	25.00%
合计		33,680.1118	100.00%	44,907.00	100.00%

(二) 前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	利柏特投资	18,345.4670	54.47%
2	香港和石	7,672.7336	22.78%
3	兴利合伙	1,790.00	5.31%
4	中核二三	1,650.9112	4.90%
5	沈斌强	750.00	2.23%
6	医工投资	250.00	0.74%
7	杨清燕	200.00	0.59%
8	杨菁	200.00	0.59%
9	孙霞	200.00	0.59%
10	宋玉芹	200.00	0.59%
11	陈裕纯	200.00	0.59%
12	李建平	200.00	0.59%
13	杨东燕	200.00	0.59%
14	王彬	200.00	0.59%
合计		32,059.1118	95.19%

注：因发行人前 7-14 名股东持股数量一致，故此处披露前十四名股东的持股情况。

(三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股意向书签署日，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	任职情况
1	沈斌强	750.00	2.23%	董事长兼总经理
2	杨清燕	200.00	0.59%	利柏特工程经理
3	杨菁	200.00	0.59%	未在公司任职
4	孙霞	200.00	0.59%	未在公司任职
5	宋玉芹	200.00	0.59%	未在公司任职
6	陈裕纯	200.00	0.59%	未在公司任职
7	李建平	200.00	0.59%	未在公司任职

8	杨东燕	200.00	0.59%	利柏特建设总经理部助理
9	王 彬	200.00	0.59%	未在公司任职
10	袁 斌	120.00	0.36%	董事、核心技术人员
11	李铁军	120.00	0.36%	副总经理
12	殷维忠	120.00	0.36%	利柏特建设副总经理
合 计		2,710.00	8.05%	/

注：因发行人前 10-12 名自然人股东持股数量一致，故此处披露前十二名自然人股东的持股情况。

（四）国有股份或外资股份情况

1、国有股份

截至本招股意向书签署日，发行人股东中核二三所持股份性质为国有股份。

2020 年 7 月 6 日，国务院国有资产监督管理委员会出具《关于江苏利柏特股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（国资产权〔2020〕299 号），确认：截至 2019 年 12 月 31 日，江苏利柏特股份有限公司总股本为 336,801,118 股，其中：中国核工业二三建设有限公司持有 16,509,112 股，持股比例 4.90%。如股份公司发行股票并上市，中国核工业二三建设有限公司在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识。

2、外资股份

截至本招股意向书签署日，香港和石所持有股份为外资股份，其基本情况详见本招股意向书本节之“八、（二）持有发行人 5%以上股份主要股东的基本情况”的相关内容。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股意向书签署日，本公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，下列股东间存在以下关联关系：

股东名称	持股数量 (万股)	持股 比例	存在的关联关系
利柏特投资	18,345.4670	54.47%	杨清燕为沈斌强之配偶，沈斌强持有利柏特投资 14.64%的出资额并担任该公司执行董事，持有兴利合伙 27.89%的出资额并担任该合伙企业执行事务合伙人；
兴利合伙	1,790.00	5.31%	

沈斌强	750.00	2.23%	杨清燕为沈翹之母亲，沈翹持有利柏特投资 30.00% 的出资额； 杨菁为杨清华之配偶，杨清华持有利柏特投资 18.20% 的出资额，持有兴利合伙 11.12% 的出资额； 陈裕纯为杨清建之配偶，杨清建持有利柏特投资 15.46% 的出资额并担任该公司监事，持有兴利合伙 9.44% 的出资额； 李建平为沈伟强之配偶，沈伟强持有利柏特投资 6.00% 的出资额，持有兴利合伙 3.65% 的出资额； 杨东燕持有利柏特投资 4.70% 的出资额，持有兴利合伙 2.86% 的出资额； 沈伟强与沈斌强是兄弟关系； 杨清华、杨清燕、杨东燕、杨清建为兄弟姐妹关系。
杨清燕	200.00	0.59%	
杨菁	200.00	0.59%	
陈裕纯	200.00	0.59%	
李建平	200.00	0.59%	
杨东燕	200.00	0.59%	

(续上表)

利柏特投资	18,345.4670	54.47%	孙霞为王海龙之配偶，王海龙持有利柏特投资 2.00% 的出资额，持有兴利合伙 3.65% 的出资额； 孙霞为王牧云之母亲，王牧云持有利柏特投资 4.00% 的出资额； 何军为王海龙之妹王小红之配偶。
兴利合伙	1,790.00	5.31%	
孙霞	200.00	0.59%	
何军	50.00	0.15%	

(续上表)

利柏特投资	18,345.4670	54.47%	宋玉芹为蔡志刚之配偶，蔡志刚持有利柏特投资 5.00% 的出资额，持有兴利合伙 3.05% 的出资额。
兴利合伙	1,790.00	5.31%	
宋玉芹	200.00	0.59%	

(续上表)

兴利合伙	1,790.00	5.31%	马光为陈裕莹之配偶； 陈裕飞为于佳之配偶，于佳持有兴利合伙 2.51% 的出资额； 陈裕纯、陈裕飞、陈裕莹为兄弟姐妹关系。
陈裕纯	200.00	0.59%	
马光	50.00	0.15%	
陈裕飞	40.00	0.12%	

(续上表)

兴利合伙	1,790.00	5.31%	刘新强与朱爱萍为夫妻关系，朱爱萍持有兴利合伙 1.89% 的出资额。
刘新强	30.00	0.09%	

截至本招股意思书签署日，除上述股东外，其他股东相互之间以及与本公司、控股股东及实际控制人间不存在其他关联关系和委托持股情况。

(七) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本招股意

向书“重大事项提示”之“一、股份限售安排及自愿锁定承诺”的相关内容。

十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股及股东数量超过二百人等情况

本公司无内部职工股，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

十一、员工及其社会保障情况

（一）员工构成情况

报告期各期末，发行人员工人数分别为 3,578 人、3,283 人和 3,239 人。截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工人员结构情况所示：

1、员工专业结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人员工的专业结构如下表所示：

细分类别	人数	占比
管理人员	234	7.22%
销售人员	58	1.79%
研发及设计人员	314	9.69%
生产及施工人员	2,633	81.29%
合计	3,239	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人员工的受教育程度如下表所示：

细分类别	人数	占比
硕士及以上学历	42	1.30%
本科学历	451	13.92%
大专及以下学历	2,746	84.78%
合计	3,239	100.00%

3、员工年龄分布

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人员工年龄分布如下表所示：

细分类别	人数	占比
50 岁以上	625	19.30%
40-49 岁	872	26.92%
30-39 岁	1,147	35.41%

细分类别	人数	占比
30岁以下	595	18.37%
合计	3,239	100.00%

（二）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

发行人已按照《劳动法》、《劳动合同法》和地方相关规范性文件，结合公司实际情况，在平等自愿、协商一致的基础上与在职员工签订了劳动合同。员工根据劳动合同承担义务和享受权利。报告期内，发行人按照国家 and 地方有关规定执行社会保障和住房公积金制度，为员工缴纳了包括养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险、住房公积金。

1、社会保险、住房公积金缴纳情况

（1）公司社会保险缴纳情况

报告期各期末，发行人社会保险缴纳人数情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工总人数	3,239	3,283	3,578
社会保险缴纳人数	1,772	1,726	1,805
新农合新农保缴纳人数 ^{【注】}	1,423	1,508	1,729
缴纳人数合计	3,195	3,234	3,534
缴纳比例	98.64%	98.51%	98.77%
未缴纳员工人数	44	49	44

注：新农合制度（现已统一为城乡居民基本医疗保险制度）、新农保制度（现已统一为城乡居民基本养老保险制度）已被纳入法律规定范畴，属于社会保险领域的基本制度之一。公司每年为缴纳新农合新农保的员工提供补贴。

公司大部分普通员工为生产及施工人员，流动性相对较大，该部分员工中的大部分为农村户籍，公司农村户籍员工多在其户籍所在地参加新型农村合作医疗保险（新农合）、新型农村社会养老保险（新农保）。

根据《中华人民共和国社会保险法》（2018年修订）的规定，国家建立和完善新型农村合作医疗制度、新型农村社会养老保险制度。新农合制度（现已统一为城乡居民基本医疗保险制度）、新农保制度（现已统一为城乡居民基本养老保险制度）已被纳入法律规定范畴，属于社会保险领域的基本制度之一。根据《国务院关于解决农民工问题的若干意见》（国发[2006]5号）的规定：“有条件的地方，可直接将稳定就业的农民工纳入城镇职工基本医疗保险。农民工也可自愿参

加原籍的新型农村合作医疗”。因此，部分农村户籍员工自愿选择缴纳新农合、新农保符合国家相关政策的规定。

报告期各期末，发行人未缴纳社会保险说明如下：

日期	未缴纳人数	未缴纳原因
2020.12.31	44	(1) 20 名员工已在外单位缴纳，或因户籍所在地原因在当地缴纳；(2) 14 名为退休返聘人员；(3) 10 名为新入职员工，错过社会保险办理增员手续时间，或尚未从原单位办理社保转移手续
2019.12.31	49	(1) 22 名员工已在外单位缴纳，或因户籍所在地原因在当地缴纳；(2) 20 名为退休返聘人员；(3) 7 名为新入职员工，错过社会保险办理增员手续时间，或尚未从原单位办理社保转移手续
2018.12.31	44	(1) 14 名员工已在外单位缴纳，或因户籍所在地原因在当地缴纳；(2) 26 名为退休返聘人员；(3) 4 名为新入职员工，错过社会保险办理增员手续时间，或尚未从原单位办理社保转移手续

(2) 公司住房公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人员工住房公积金缴纳人数情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工总人数	3,239	3,283	3,578
城镇员工人数	1,816	1,775	1,849
住房公积金缴纳人数	1,771	1,723	1,802
缴纳人数占城镇员工人数比例	97.52%	97.07%	97.46%
未缴纳城镇员工人数	45	52	47
未缴纳员工人数	1,468	1,560	1,776

报告期各期末，发行人未缴纳住房公积金说明如下：

日期	未缴纳人数	未缴纳原因
2020.12.31	1,468	(1) 1,443 名员工自愿放弃缴纳住房公积金，主要为农村户籍员工；(2) 14 名为退休返聘人员；(3) 11 名为新入职员工，尚未办理相关手续
2019.12.31	1,560	(1) 1,530 名员工自愿放弃缴纳住房公积金，主要为农村户籍员工；(2) 20 名为退休返聘人员；(3) 9 名为新入职员工，尚未办理相关手续；(4) 1 名为当月退休员工
2018.12.31	1,776	(1) 1,743 名员工自愿放弃缴纳住房公积金，主要为农村户籍员工；(2) 26 名为退休返聘人员；(3) 6 名为新入职员工，尚未办理相关手续；(4) 1 名为当月离职员工

我国住房公积金的缴纳由个人与企业共同承担，个人在缴纳住房公积金后，将降低个人当月的实际收入，部分员工没有缴纳住房公积金的主观意愿，目前，公司为部分员工免费提供住宿，以满足公司员工的住宿需求。公司农村户籍的员工人数较多，该部分员工在户籍地拥有宅基地和自建住房，缴纳城镇住房公积金的意愿较低，截至2020年12月末，公司城镇户口员工人数为1,816人，其中公司为1,771人缴纳了住房公积金，占公司城镇户口员工人数的比例为97.52%。

根据《建设部、财政部、中国人民银行关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》（建金管[2005]5号）相关规定，“有条件的地方，城镇单位聘用进城务工人员，单位和职工可缴存住房公积金”，因此，公司未为公司部分农村户籍员工缴纳住房公积金的行为亦未违背相关指导意见的精神。

公司重视并遵守国家关于员工社会保险及住房公积金制度方面的规定，为员工提供全面的社会保障。在员工招聘时与求职者就公司在社会保险、住房公积金的规定及缴纳情况进行详细沟通，并向其宣传国家相关法律法规，以获得员工的支持和认可，积极推动公司员工参加城镇社保和住房公积金。

报告期内，公司认真执行社会保险、住房公积金的相关政策，不存在故意符合条件的员工少缴、漏缴相关社会保险和住房公积金的情形。针对未缴纳社会保险和住房公积金的员工，公司积极采取如下措施进行规范：1）要求各主体对所有新入职适龄员工及时办理社保增员手续；对所有新入职城镇户籍适龄员工及时办理公积金缴纳手续；2）积极劝导员工缴纳社会保险、住房公积金，阐述缴纳社会保险、住房公积金的意义，对于经劝导仍不愿缴纳社会保险的员工，就其中拥有农村户口的员工，以为其提供补贴的方式引导其在户口所在村购买新农合、新农保。

（3）未缴纳社会保险和住房公积金对公司业绩的影响

报告期内，发行人若按照相关规定全面缴纳社会保险、住房公积金，则对经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
未缴纳社保金额	22.99	35.90	27.77
未缴纳公积金的金额	473.16	466.93	463.25
合计	496.16	502.83	491.01
利润总额	13,142.58	12,891.11	10,844.41

占 比	3.78%	3.90%	4.53%
-----	-------	-------	-------

报告期内，发行人未缴纳社会保险和公积金金额占当期利润总额的比例分别为 4.53%、3.90%和 3.78%，占比较低，对公司经营业绩不会造成重大影响。发行人已采取措施，加强社会保险和住房公积金缴纳管理、农村籍员工新农合、新农保的缴纳，逐步提高社保和住房公积金缴纳比例，规范社保和住房公积金缴纳。

2、主管部门出具的证明

报告期内，公司不存在因违反劳动保障方面的法律法规而受到行政处罚的情况。主管部门出具的证明情况如下：

（1）社会保险证明情况

2021 年 1 月 8 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特股份自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形；2020 年 7 月 20 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特股份自 2020 年 1 月 1 日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形；2020 年 1 月 21 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特股份自 2017 年 1 月 1 日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形。

2021 年 1 月 14 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间不存在与利柏特工程相关的劳动监察行政处罚信用记录。2020 年 7 月 3 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 3 日期间不存在与利柏特工程相关的劳动监察行政处罚信用记录。

2021 年 1 月 14 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间不存在与利柏特建设相关的劳动监察行政处罚信用记录；2020 年 1 月 15 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间不存在与利柏特建设相关的劳动监察行政处罚信用记录。

2021 年 1 月 14 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政

处罚信用报告》，确认 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间不存在与里卜特设备相关的劳动监察行政处罚信用记录；2020 年 1 月 15 日，上海市公用信用服务平台上查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间不存在与里卜特设备相关的劳动监察行政处罚信用记录。

2021 年 1 月 8 日，湛江经济技术开发区社会保险基金管理局出具《证明书》，确认湛江利柏特自 2020 年 5 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，按照规定购买社会保险，无欠缴社会保险费的情况。

2021 年 1 月 15 日，珠海市人力资源和社会保障局出具《证明》，确定利柏特工程珠海分公司在 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者行政处理的不良记录；2020 年 7 月 2 日，珠海市人力资源和社会保障局出具《证明》，确定利柏特工程珠海分公司在 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间，已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者行政处理的不良记录；2020 年 1 月 10 日，珠海市人力资源和社会保障局出具《证明信》，确定利柏特工程珠海分公司在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者行政处理的不良记录。

2021 年 1 月 8 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特工程江苏分公司自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形；2020 年 7 月 20 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特工程江苏分公司自 2020 年 1 月 1 日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形；2020 年 1 月 21 日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特工程江苏分公司自 2017 年 1 月 1 日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处理处罚的情形。

2021年1月8日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特建设张家港保税区分公司自2020年7月1日至2020年12月31日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处罚处罚的情形；2020年7月20日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特建设张家港保税区分公司自2020年1月1日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处罚处罚的情形；2020年1月21日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特建设张家港保税区分公司自2017年1月1日至核查报告出具之日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处罚处罚的情形。

2020年1月23日，张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》，确认利柏特模块自2017年1月1日至2019年10月16日，未有因违反劳动保障法律法规受到张家港市人力资源和社会保障局行政处罚处罚的情形。

（2）住房公积金证明情况

2021年1月12日，苏州市住房公积金管理中心出具《苏州市住房公积金管理中心住房公积金缴存证明》，确认利柏特股份于2013年11月开始缴存住房公积金，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月14日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，确定利柏特工程于2015年12月建立住房公积金账户，住房公积金账户处于正常缴存状态，未有上海市公积金管理中心行政处罚记录。

2021年1月14日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，确定利柏特建设于2011年12月建立住房公积金账户，住房公积金账户处于正常缴存状态，未有上海市公积金管理中心行政处罚记录。

2021年1月12日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，确定里卜特设备于2017年12月建立住房公积金账户，住房公积金账户处于正常缴存状态，未有上海市公积金管理中心行政处罚记录。

2021年1月12日，湛江市住房公积金管理中心出具《住房公积金缴存证明》，确认湛江利柏特自2020年5月1日至2020年12月31日都能按月汇缴住房公积金，没有欠缴住房公积金的记录，未受过湛江市住房公积金管理中心的行政处罚。

2021年1月7日，珠海市住房公积金管理中心出具《证明》，确定利柏特工程珠海分公司自2020年7月1日至2020年12月31日为其单位员工缴存住房公积金，利柏特工程珠海分公司在此期间未有珠海市住房公积金管理中心行政处罚记录；2020年8月13日，珠海市住房公积金管理中心出具《证明》，确定利柏特工程珠海分公司自2020年1月1日至2020年6月30日为其单位员工缴存住房公积金，利柏特工程珠海分公司在此期间未有珠海市住房公积金管理中心行政处罚记录；2020年1月8日，珠海市住房公积金管理中心出具《证明》，确定利柏特工程珠海分公司自2017年1月1日至2019年12月31日为其单位员工缴存住房公积金，利柏特工程珠海分公司在此期间未有珠海市住房公积金管理中心行政处罚记录。

2021年1月12日，苏州市住房公积金管理中心出具《苏州市住房公积金管理中心住房公积金缴存证明》，确认利柏特工程江苏分公司于2016年10月开始缴存住房公积金，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月12日，苏州市住房公积金管理中心出具《苏州市住房公积金管理中心住房公积金缴存证明》，确认利柏特建设张家港保税区分公司于2016年3月开始缴存住房公积金，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

3、控股股东、实际控制人出具的承诺

按照社会保险、住房公积金方面的相关法律法规，发行人仍存在被社会保险、住房公积金费用征缴机构要求限期补缴的可能。针对报告期内公司应缴未缴纳的社会保险、住房公积金，发行人控股股东、实际控制人已做出承担补缴或相关损失的承诺：

(1) 控股股东利柏特投资关于发行人员工社会保险及住房公积金事项的承诺函

“如发行人及其控股公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求发行人及其控股公司对其首次公开发行股票之前任何期间内应缴的员工社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者发行人及其控股公司被要求支付滞纳金或因此受到处罚的，本企业将按主管部门核定的金额无偿代发行人补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，发行人及其控股公司无需支付上述任何费用。”

(2) 实际控制人沈斌强、沈翱关于发行人员工社会保险及住房公积金事项的承诺函

“如发行人及其控股公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求发行人及其控股公司对其首次公开发行股票之前任何期间内应缴的员工社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者发行人及其控股公司被要求支付滞纳金或因此受到处罚的，本人将按主管部门核定的金额无偿代发行人补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，发行人及其控股公司无需支付上述任何费用。”

（三）劳务派遣情况

报告期内，由于部分用工岗位对人员经验和技能要求较低且用工人员流动性较大，为满足生产、施工需求，发行人存在通过与盘锦康凯劳务派遣有限公司、张家港市仁力社劳务有限公司、苏州三爱人力资源有限公司签订协议以劳务派遣的方式用工的情形。

报告期内，发行人劳务派遣用工期间为 2018 年 3 月-2020 年 12 月，期间人数均未超过 74 人，主要为辅助安装、辅助作业等辅助性岗位。截至 2020 年 12 月末，公司共有 46 名劳务派遣人员，报告期内公司劳务派遣人数数量较少，均未超过其员工总人数的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》等法律、法规及规范性文件的规定。

盘锦康凯劳务派遣有限公司、张家港市仁力社劳务有限公司、苏州三爱人力资源有限公司均已具备《劳务派遣经营许可证》。报告期内，公司不存在与劳务派遣公司及劳务派遣人员发生重大劳动争议和纠纷的情形。

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障部门出具的合规证明文件并经检索发行人及其子公司所属人力资源和社会保障部门网站，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反劳动保障方面的法律法规曾被或将被劳动和社会保障管理部门处罚的情形。

（四）员工薪酬情况

1、公司员工薪酬制度

（1）薪酬制度的制定原则

公司根据所处行业及地区的薪酬水平以及公司实际经营情况制定了规范的

员工薪酬管理制度，通过构建公正、合理、高效并符合公司发展现状及未来发展要求的薪酬管理体系，充分调动全体员工的工作积极性和主动性。

(2) 薪酬制度的具体情况

根据公司的业务特点实行多元化薪资结构，按人力资源的不同类别，实行分类管理，岗位性质分为行政岗和技术岗，着重体现岗位价值和个人贡献。企业薪酬包括基本工资、年终奖金、绩效工资、津贴/补助、福利等，管理、销售、研发、设计人员薪资模式主要采用基本工资和年终奖金的模式；生产人员、施工人员采用计时计件与绩效相结合模式，发放按照基本工资、绩效工资和年终奖金模式。

③ 薪资调整

薪资调整包括个人薪资调整和全公司统一调整。个人薪资调整包括岗位调换、职务晋升、特殊调整等；全公司统一调整是指公司根据国家政策和物价水平等宏观因素的变化、行业及地区竞争状况、公司发展战略变化以及公司整体业务负荷，绩效情况而进行的调整，使薪资结构更具有公平性、合理性、竞争性。

2、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

(1) 公司各级别员工薪酬水平、大致范围

根据公司的职务级别架构及薪酬体系，公司员工整体可以划分为高层人员、中层人员及普通员工三类。报告期内，公司各级别员工年均薪酬如下：

单位：万元

员工级别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高层人员	72.23	83.30	71.33
中层人员	25.52	28.47	23.70
普通员工	9.93	9.93	9.98

注：人均薪酬按每月实际领薪人员为基础计算。

2020 年度公司各层级员工平均薪酬水平低于 2019 年度，主要原因系受社保减免所影响，导致平均薪酬有所下降，但总体上仍高于 2018 年平均薪酬水平。

2020 年度高层人员平均薪酬较 2019 年减少 11.07 万元，除上述因素影响外，还受公司经营业绩因素所影响，公司高层人员薪酬与公司经营绩效存在相关性。报告期各期，公司高层人员加权平均人数分别为 27.33 人、27.92 人和 27.25 人，总薪酬金额分别为 1,949.76 万元、2,325.42 万元和 1,968.38 万元，公司每年度将

对各项经营业务进行绩效考核，经营目标的实现情况将影响高层人员年终奖的发放，2020年度高层人员薪酬较2019年度减少357.04万元，对公司2020年利润的影响较小。

(2) 公司各类岗位员工薪酬水平、大致范围

报告期内，公司各类岗位员工年平均薪酬情况如下：

单位：万元

员工类别	2020年度	2019年度	2018年度
管理人员	23.52	28.36	22.20
销售人员	17.34	19.36	18.42
研发及设计人员	22.47	24.93	23.72
生产及施工人员	11.25	11.02	10.56

2020年度公司各岗位员工平均薪酬水平总体上低于2019年度，主要原因系受社保减免所影响，平均薪酬有所下降。

(3) 公司平均人工成本与当地平均工资水平比较情况

发行人员工主要集中于张家港市、上海市等地，因而选取张家港市、上海市城镇单位就业人员平均工资与发行人员工平均薪酬进行比较，如下表所示：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
发行人平均工资	13.24	13.44	12.35
上海市城镇单位就业人员 平均工资	/	11.50	10.52
张家港市城镇非私营在岗 职工平均工资	/	10.40	9.12

注：上海市城镇单位就业人员年平均工资、张家港市城镇非私营在岗职工年平均工资根据上海统计年鉴、张家港统计年鉴整理；2020年度的上海统计年鉴、张家港统计年鉴尚未公布。

报告期内，发行人员的平均薪酬水平高于上海市城镇单位就业人员平均工资、张家港市城镇在岗职工平均工资，其变动趋势与上海市城镇单位就业人员平均工资、张家港市城镇在岗职工平均工资的变动趋势一致。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

未来公司将在现有薪酬制度的基础之上，结合公司经营发展情况、各岗位的工作价值、本地区及行业就业市场的供求情况及市场薪酬水平、公司的人力资源成本等因素对薪酬水平进行合理的调整。同时，公司会不断完善薪酬体系建设，

建立健全员工绩效评估及激励制度。预计公司的整体薪酬水平将保持稳中有升的趋势。

十二、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定期承诺

发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定期承诺详见本招股意向书“重大事项提示”之“一、股份限售安排及自愿锁定承诺”的相关内容。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”的相关内容。

（三）关于减少和避免关联交易的承诺

关于减少和避免关联交易的承诺详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“七、公司采取的减少和规范关联交易的措施”的相关内容。

（四）关于上市后稳定股价的承诺

关于上市后稳定股价的承诺详见本招股意向书“重大事项提示”之“二、关于稳定股价的承诺”的相关内容。

（五）主要股东关于持股意向及减持股份意向的承诺

主要股东关于持股意向及减持股份意向的承诺详见本招股意向书“重大事项提示”之“三、持股 5%以上股东持股意向和减持意向承诺”的相关内容。

（六）发行人及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股意向书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

详见本招股意向书“重大事项提示”之“四、关于招股意向书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”的相关内容。

（七）相关责任主体未能履行承诺的约束措施

相关责任主体未能履行承诺的约束措施详见本招股意向书“重大事项提示”

之“六、关于未履行承诺约束措施的承诺”的相关内容。

（八）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大市场开发力度、强化投资者回报机制等方式，提升资产质量，提高销售收入，从而增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄即期回报。详见本招股意向书“重大事项提示”之“五、关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的承诺”的相关内容。

（九）控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺

控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺详见本节“十一、员工及其社会保障情况”之“（二）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况”。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况

（一）主营业务

公司专注于工业模块的设计和制造，业务涉及结构、材料、电气、暖通、消防、控制等多个工程学科，并需要具备对大型装置工艺流程的深刻理解，具有较高的技术门槛，随着各行各业项目建设不断向模块化趋势发展，工业模块应用的广度和深度不断提升，公司的业务发展空间也将持续拓展。同时，公司拥有“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）全产业链环节及一体化服务能力，能够为客户提供定制化的项目建设服务，为项目建设的安全性、经济性提供保障。

具体而言，公司 EPFC 全产业链环节可以进一步分解为工程总承包（EPC）、工程设计（E）、工程采购（P）、模块化（F）、工程施工（C）和工程维保。

细分类别	具体内容	业务分类	业务优势及特点
工程总承包 EPC	负责工程设计、采购、施工、试运行等工程项目全环节服务	工程服务	国际知名客户工程项目全环节的服务能力、精细化项目管理能力
工程设计 E	工程基础设计、详细设计	工程服务	拥有工程设计资质证书（化工石化医药行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级）
工程采购 P	根据项目所需材料及设备的规格型号，实施采购	工程服务	完备的采购体系，全方面满足客户及项目采购需求
模块化 F	工业模块设计和制造	工业模块设计和制造	拥有行业领先的设计和制造技术、优势区位的生产基地
工程施工 C	工程项目现场施工、安装	工程服务	能够同时开展多个项目现场施工作业，管理数千人施工团队
工程维保	设备和系统的检修及维护	工程服务	国际知名客户的工程项目投产后的持续服务

公司业务的主要特点如下：

1、大型工业模块的设计和制造能力

公司是国内少数具备大型工业模块设计和制造能力的企业，深耕行业多年，积累了众多工业模块的设计技术和经验，能够充分考虑大型装置的工艺要求和业主自身的标准规范进行定制化设计；同时，公司拥有行业领先的多项模块制造技术、坐落于优势区位的大型生产基地，为公司大型工业模块的制造及出运提供了

保障。

2、全面的业务资质

公司拥有在国际及国内开展相关业务的所有资质。在国际市场，公司拥有国际通行的美国机械工程师协会“ASME U”、“ASME S”资质认证证书，大部分国家对相关产品适用或参考该认证；此外公司还拥有欧盟焊接质量管理体系 EN 认证、加拿大焊接协会 CWB 焊接体系认证、韩国气体安全公社 KGS 认证等国际认证资质，能够覆盖全球大多数国家和地区对工业模块的准入要求。在国内市场，公司拥有《工程设计资质证书（化工石化医药行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级）》及压力管道、压力容器的设计和制造等相关资质，可以根据客户需求为其提供定制化服务。

3、优质的客户资源

公司的主要客户为行业知名的跨国企业，多年来具有持续合作关系的有巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等数十家企业，并获得了客户颁发的优秀服务商、卓越贡献等奖项。报告期内，公司依托工业模块的设计和制造能力不断提升、全面的业务资质以及持续的项目业绩所形成的良好市场品牌及知名度，不断新增科慕公司、富美实等知名客户。

（二）主要产品和服务

1、工业模块设计和制造

工业模块的设计过程以大型装置所需达到的工艺用途为基础，根据其工艺设备、空间布局等因素，综合应用结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多项设计技术将大型装置拆解成数个模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块，并对各个模块的结构、管路、控制系统、安全检测等方面进行详细设计；工业模块的制造过程需应用预制、焊接、拼装、检测、吊装等多项模块制造技术。

公司主要产品为工艺模块、管廊模块以及管道预制件。工艺模块的应用领域广泛，不同工艺模块之间用途差异较大，公司已具备将各类大型装置进行模块化的设计和制造技术。报告期内公司工艺模块主要应用于化工行业，并已延伸到油气能源、矿业、水处理等多个行业。管廊模块以及管道预制件是连接各工艺设备的桥梁，提供介质输送枢纽的作用，广泛应用于多个行业领域。

公司的工业模块均为非标准的定制化产品，具有代表性的产品外观、特点及用途情况如下：

模块名称	模块图示		
	模块图示	图示模块规格及特点	图示模块用途
工艺模块			
抗氧剂装置模块		<p>该装置中模块需要与工厂内公用设施进行无偏差对接，制造拼装精度要求高；同时该装置中包含有混凝土楼板，对于运输和吊装要求高。</p> <p>该装置由 10 个模块组成，其中最大的模块尺寸为 30 米*11 米*11 米，重达 375 吨，合计重约 2,400 吨。</p>	应用于抗氧剂生产。
催化重整模块		<p>该装置是先进石油炼化装置模块的典型代表，装置中不同材质管道数量多且排布紧密，模块制造的难度和精度要求极高。</p> <p>该模块主体由 4 个子模块组成，整体模块 70 米*17 米*8.5 米，总重约 860 吨。</p>	该装置主要用于石油炼化工艺中的催化重整过程。
生物质快速热处理模块		<p>该装置工艺为创新生物燃料生产，涉及工艺设备及材料种类繁多，工艺流程涉及高温，对模块的安装精度及消防等方面要求较高。</p> <p>该装置由 11 个分模块组成，模块尺寸 15 米*16 米*7 米，合计重约 300 吨。</p>	生物原料燃烧炼油。
汽提模块		<p>该装置模块设计简练精巧，易于搬迁安装；部分管道因介质特性需要进行抛光。</p> <p>该装置主要由 3 个子模块组成，总体尺寸约 7 米*12 米*14 米，总重约 68 吨。</p>	该装置作为生产丙烯系乳液的一部分。

气体分离模块		<p>该装置是目前国内最大单体整装冷箱模块，模块内部管道介质温度低至-196度，内部空间狭小，设备管路高，主要设备均布置于同一模块内，为行业内首次单体设计和制造的模块。</p> <p>单体模块尺寸约 70 米*16 米*12 米，重达 1,100 吨；项目总重 4,800 吨。</p>	<p>该装置是产品原料混合气低温分离的主要设备之一。</p>
空分装置模块		<p>该工艺流程相关装置高度模块化，相关设计可复制供重复投资；工艺集合度高，可用于多类别气体分离，对清洁度及质量控制要求高。</p> <p>该装置由 7 个工艺模块和 7 个管廊模块组成，最大模块尺寸 28.25 米*7.1 米*6.65 米，最大模块重量 152 吨。</p>	<p>应用于制氮、氧及其他其他。</p>
核电气体分离装置		<p>该装置用于核电制氮，为国际热核聚变实验堆辅助装备之一，焊接精度和管道清洁度要求高。</p> <p>该装置主要由 4 个 17 米*5 米*5 米模块组成，合重约 230 吨。</p>	<p>应用于制氮。</p>
制氢模块		<p>该装置设计标准化程度高，可根据业主对装置的产量需求任意增减模块数量。该装置涉及介质多具有易燃、易爆等特点，且阀组较多，要求无应力安装、误差极小，对压力管道安装精度要求高。</p> <p>该装置由 5 个模块组成，每个模块尺寸约为 247 米*5 米*5 米，合计重约 300 吨。</p>	<p>应用于获取高纯度氢气。</p>
锂电模块		<p>该装置为锂矿石加工工艺模块，模块布局紧凑，整体拼装精度要求高，装置划分为 55 个模块和 16 个模块辅助区域，整体拼装尺寸：58 米*30 米*23 米，总重量约 2,300 吨。</p>	<p>应用于锂矿石的加工。</p>

<p>矿石筛选模块</p>		<p>该装置工艺为矿石筛选和精制，其中筛选、分离、脱水、粉碎、研磨等流程完整，模块数量及设备种类繁多，制造精度要求高。装置主体由 83 个近 20 米长的模块组成，合计重约 2,500 吨。</p>	<p>应用于矿石筛选和精制。</p>
<p>水处理模块</p>		<p>该装置将整个水处理车间进行模块化设计，涵盖水处理工艺全过程，由 46 个子模块组成，总体尺寸 40 米*33 米*13 米，总重约 900 吨。</p>	<p>应用于水体净化。</p>
<p>管廊模块</p>			
<p>管廊模块</p>		<p>该装置由 9 个分模块组成，总长度 370 米，总重达 1,000 吨。因长度长，整体进行预拼装，对于安装的精度要求较高。</p>	<p>管廊模块在生产装置中承担着介质输送枢纽的作用，是连接各工艺单元的桥梁。</p>

2、工程服务

公司具有全产业链环节服务能力，可根据业主的需求提供包括工程总承包、工程设计、工程采购、工程施工以及工程维保等在内的各类工程服务，具体包括工程项目的总体策划、可行性研究、工程造价及经济分析、工程设计、采购、施工、试运行、设备及系统检维修等工作。

(1) 工程总承包

工程总承包是指受业主委托，按照工程总承包合同的约定，对工程项目的工程设计、采购、施工、试运行等全过程实行总承包。通常在总价合同条件下，对其所承包工程的安全、质量、费用和进度进行负责，并结合工程总承包的特点和要求，配备有工程设计、采购管理、分包管理、施工管理、费用控制、进度控制、安全管理和质量管理等完备的专业队伍。

公司在接受业主委托后，指派项目经理并组建项目部，分别由项目设计组进

行工程设计，由项目采购组负责采购，由项目施工组执行施工过程及施工管理。项目施工完成后进行试车，业主验收合格后予以交付。

截至本招股意向书签署日，公司工程总承包代表性项目如下表所示：

序号	项目名称	业主方	完工时点
1	科思创 HCl 气体回收利用项目	科思创	2020 年
2	英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目	英威达	2020 年
3	中化蓝天霍尼韦尔 Super-3 项目	中化蓝天霍尼韦尔	2019 年
4	泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	泰兴苏伊士	2019 年
5	盛禧奥张家港脱氮项目	盛禧奥	2018 年
6	盛禧奥张家港年产 7.5 万吨 ABS 改扩建项目	盛禧奥	2017 年

（2）工程设计

工程设计是在项目前期策划工作的基础上，根据已经确定的商业目标和技术路线开展用于项目实施的设计和技术服务工作，包括基础设计和详细设计（施工图设计）等阶段。通常情况下，在与业主充分沟通协商，得到齐全的项目设计输入和要求后，包含选址条件资料、工艺技术方案、关键设备、政府部门相关批复等必要信息后，各专业设计人员分工开展工作。

截至 2020 年末，公司设计部门配备总图设计、工艺设计、管道设计、动静设备设计、建筑结构设计、电气仪表设计、暖通设计、消防及给排水设计等专业设计人员 186 名，在具备较强的工程设计能力的同时为工业模块设计以及工程维保提供技术保障。

（3）工程采购

工程采购是指公司根据业主工程项目的特点及需求，为其提供工程材料和设备的定制化选型服务及采购。公司具有完备的采购体系，能够快速响应业主的各项需求。

（4）工程施工

公司工程施工业务主要涵盖石油化工工程施工总承包、机电工程施工总承包、钢结构工程专业承包以及施工劳务等，具备精细化的项目管理能力以及严格的质量管理体系。工程施工作为公司“设计-采购-模块化-施工”全产业链上的重要环节之一，能够通过施工过程中的数据信息形成反馈，为未来其他项目设计提供经验和指导，减少变更工作，不断提升公司设计能力。

报告期内公司持续为巴斯夫、科思创、陶氏化学等国际知名企业提供服务。

(5) 工程维保

公司工程维保业务主要包括业主厂区内指定设备和系统的检修、维护、修复工作。

(三) 发行人业务发展历程

公司自成立以来，经历了三个发展阶段，具体情况如下：

项目	初创期	成长期	快速发展期
	2006年-2010年	2011年至2015年	2016年-至今
主营业务情况	冷箱制造、预制管道以及其他小型模块，并开始延伸到化工行业大型装置的工业模块设计和制造	承接化工行业大型装置的工业模块设计和制造业务，并开始延伸到油气能源行业	工业模块设计和制造业务范围进一步拓展，延伸到除化工、油气能源行业之外的其他领域；对控股股东旗下业务进行整合，将业务拓展到工程服务
主要服务/产品	以冷箱、管道预制件及小型模块为主	工业模块设计和制造	多行业大型装置工业模块设计和制造；工程服务
主要技术	模块及管道制造技术	工业模块设计和制造	大型复杂工艺装置的模块化设计及制造技术

第一阶段为2006年~2010年，系公司业务初创期。

该时期公司主要进行冷箱制造、预制管道以及其他小型模块制造业务，在服务客户过程中，公司逐渐意识到大型装置的模块化制造方式具备缩短建设周期、提高产品质量、降低施工现场安全风险系数及环境污染等诸多优势，未来大型装置将呈现模块化制造的趋势，进而将业务发展目标定位于为化工行业提供工业模块设计和制造服务，并积极引进、培养相应专业人才，为后续发展做好充分准备。

第二阶段为2011年~2015年，系公司业务成长期。

在此阶段，公司凭借在初创期积累的优质客户，开始承接化工行业大型装置的工业模块设计和制造业务，取得了巴斯夫、陶氏化学、液化空气等国际知名企业的高度认可。与此同时，公司的专业队伍得到进一步发展壮大，为后续发展打下了扎实基础。

2015年，公司凭借在模块化制造技术上的优势，承接了亚马尔项目部分模块配件制造业务，合同总价约1.4亿美元。亚马尔项目是中国提出“一带一路”倡议后在俄罗斯实施的首个特大型能源合作项目，项目位于北极圈的亚马尔半

岛，是全球在北极地区开展的最大型液化天然气工程，属于世界特大型天然气勘探开发、液化、运输、销售一体化项目，项目总投资达 270 亿美元。

第三阶段为 2016 年至今，系公司业务快速发展期。

随着项目建设模块化在全世界范围内得到更广泛的推广和应用，公司深耕行业多年，凭借在技术、人才团队和市场声誉等方面的积累和充分准备，公司的工业模块设计和制造业务得以快速发展，在为众多化工行业的高端客户提供服务的同时，进一步积累相关设计和制造的技术及经验、提高行业知名度、优化人才梯队，已成功将业务延伸到油气能源、矿业、水处理等多个行业。

2016 年至今，公司不断为巴斯夫、陶氏化学、液化空气等国际知名企业提供产品及服务。2017 年 9 月，公司中标 BASF AO and Infra Project (MIRA) 模块项目，成功交付了巴斯夫全球首套模块化化工装置，于 2018 年 12 月在巴斯夫上海化工区基地顺利安装完成。在此阶段，公司相继承接科慕公司、富美实等企业的矿业装置、水处理装置的工业模块设计和制造业务。

2016 年 1 月，为彻底解决同业竞争，规范关联交易，公司通过同一控制下企业合并，收购了利柏特工程及利柏特建设 100.00% 股权，由此公司业务从单一的工业模块设计和制造延伸拓展到了工程总承包、工程设计、工程施工、工程维保等各类工程服务。在这一阶段，公司不断通过各业务之间的整合与协作，发挥各业务间的协同效应，形成了“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）的全产业链环节及一体化服务能力，能够为客户提供定制化的项目建设服务，为项目建设的安全性、经济性提供保障，公司的经营规模、盈利能力和市场竞争力进一步增强，对经营业绩产生了积极的影响。

二、发行人所处行业的基本情况

公司主营业务涉及多个行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本公司工业模块设计和制造业务涉及的行业为专用设备制造业（行业代码：C35）；本公司工程总承包及工程设计业务涉及的行业为专业技术服务业（行业代码：M74）；本公司工程施工业务涉及的行业为土木工程建筑业（行业代码：E48）。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，当公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业；当

公司没有一类业务的营业收入比重大于或等于 50%，但某类业务的收入和利润均在所有业务中最高，而且均占到公司总收入和总利润的 30%以上（包含本数），则该公司归属该业务对应的行业类别。公司不存在任意一类业务符合上述条件，2020 年，公司工业模块设计和制造业务利润占比为 39.49%，远高于其他业务的利润占比，且该类业务为公司未来主要的发展方向，亦为募集资金的主要投向，因此将公司划分为专用设备制造业（行业代码：C35）。

（一）行业管理体制及法律法规

1、工业模块设计和制造业

（1）行业管理体制

工信部负责拟订并组织实施工业发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合。制定并组织实施工业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进新兴产业发展。承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策等。

国家市场监督管理总局承继了原国家质量技术监督检验检疫总局的相关职责，主要负责宏观质量管理，拟订并实施质量发展的制度措施；负责工业产品质量安全、特种设备安全、管理产品质量安全风险监控、国家监督抽查工作，建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度，指导工业产品生产许可管理等。

中华人民共和国应急管理部负责安全生产综合监督管理。

中华人民共和国生态环境部及地方生态环境主管部门负责建立全面环境保护基本制度，重大环境问题的协调、监督和管理，以及环境污染防治的监督管理。

国家发改委和地方发改委主要负责协调有关重要技术装备普及和应用的重大问题的解决方案。

商务部及地方商务主管部门负责制定和组织实施有关成套设备进出口的贸易政策。

（2）行业主要法律法规

序号	法规名称	编号	颁布单位
1	中华人民共和国安全生产法	中华人民共和国主席令第70号	全国人大常委会
2	中华人民共和国环境保护法	中华人民共和国主席令第22号	全国人大常委会
3	中华人民共和国产品质量法	中华人民共和国主席令第22号	全国人大常委会
4	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	中华人民共和国国务院令第440号	国务院
5	特种设备安全监察条例	中华人民共和国国务院令第373号	国务院

上述法律法规监管有关工业模块设计和制造业务的资质、质量和安全管理等。

2、工程服务业

(1) 行业管理体制

住建部及地方建设主管部门为工程服务的主要监管部门负责全国工程设计资质，设计活动以及建设工程质量的监督管理等；建设行业企业资格和资质的管理，包括各类建筑企业进入市场的资格审批和资质的认可、确定，行业标准的建立、行业质量监督管理等。

国家发改委负责全国或地方的基础建设工程的投资规划、审核和批准；对工程咨询实体的资格认证及监督、指导工程咨询行业发展。

商务部及地方商务主管部门负责对外工程承包企业的经营资格及项目投标的监督管理。

国家市场监督管理总局承继了原国家质量技术监督检验检疫总局的相关职责，主要负责宏观质量管理，拟订并实施质量发展的制度措施。

国家应急管理部负责安全生产综合监督管理。

中华人民共和国生态环境部及生态环境主管部门负责建设工程的环境保护管理工作，包括建设工程环境影响评价文件的审批、建设工程环境影响评价企业的资质评审、建设工程环境保护设施的验收等。

(2) 行业主要法律法规

序号	法规名称	编号	颁布单位
1	中华人民共和国建筑法	中华人民共和国主席令第91号	全国人大常委会
2	中华人民共和国招标投标法	中华人民共和国主席令第21号	全国人大常委会
3	建设工程质量管理条例	中华人民共和国国务院令第279号	国务院
4	工程咨询行业管理办法	中华人民共和国国家发展和改革委员会令	国家发改委

序号	法规名称	编号	颁布单位
		革委员会令第9号	
5	关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见	建市[2003]30号	住建部
6	建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定	建办[2005]89号	住建部
7	建筑工程设计招标投标管理办法	住房和城乡建设部令第33号	住建部
8	建筑业企业资质管理规定	住房和城乡建设部令第22号	住建部
9	建设工程勘察设计资质管理规定	住房和城乡建设部令第160号	住建部
10	建筑工程施工许可管理办法	住房和城乡建设部令第18号	住建部
11	建筑工程施工发包与承包计价管理办法	住房和城乡建设部令第16号	住建部
12	建筑施工企业安全生产许可证动态监管暂行办法	建质[2008]121号	住建部

该等法律法规对工程总承包、工程设计、工程施工以及工程维保所涉及的业务资质、招标投标、质量管理以及安全生产等事项作了规定。

（二）行业主要产业政策

1、工业模块设计和制造业

工业模块设计和制造业受我国装备制造业方面规划政策的影响；同时，由于公司产品主要应用于化工领域，下游应用行业的发展及行业规划政策也对本行业造成影响。近年来相关产业政策情况如下：

（1）《关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国发[2016]71号）

2016年9月，国务院印发《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，指出因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。力争用10年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到30%。

装配式建筑是用预制部品部件在工地装配而成的建筑。发展装配式建筑是建造方式的重大变革，是推进供给侧结构性改革和新型城镇化发展的重要举措，有利于节约资源能源、减少施工污染、提升劳动生产效率和质量安全水平，有利于促进建筑业与信息化工业化深度融合、培育新产业新动能、推动化解过剩产能。

（2）《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》（工信部规[2016]318号）

2016年9月，工信部发布《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》，规划制定了“十三五”期间石化和化学工业增加值年均增长8%，销售利润率小幅提高，2020年达到4.9%的目标。

(3) 《“十三五”国家战略新兴产业发展规划的通知》(国发[2016]67号)

2016年11月,国务院印发《“十三五”国家战略新兴产业发展规划的通知》(国发[2016]67号),指出顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势,加快突破关键技术与核心部件,推进重大装备与系统的工程应用和产业化,促进产业链协调发展,塑造中国制造新形象,带动制造业水平全面提升。

(4) 《中国智能制造绿皮书(2017)》

模块化制造的解决方案是个性化定制发展模式在工业生产、建筑等领域的开创和应用。模块化制造的模式因其能有效保证产品质量、缩短制造周期等突出特点,已经得到国外行业广泛认同。目前,模块化制造已广泛应用于陆地油气开采、储运与炼化工程、海洋油气开采、处理、输送工程、火电风电核电的电力工程,各类能源工程等各个行业。这种趋势已快速延伸到可再生能源、采矿和其他基础设施建设领域。

与此同时,模块化制造可带动国内相关行业如钢材、管材等的发展,规避原材料出口反倾销反补贴问题;输送产能到国外市场,带动产品、服务和技术出口;充分利用国内国外两个市场、两种资源,积极参与国际合作,发挥比较优势,提高企业竞争力;推动产业结构优化升级和经济结构调整等诸多效果。

(5) 《国家智能制造标准体系建设指南(2018年版)》(工信部联科〔2018〕154号)

2018年8月,工业和信息化部、国家标准化管理委员会联合发布《国家智能制造标准体系建设指南》,指出智能制造是落实我国制造强国战略的重要举措,加快推进智能制造,是加速我国工业化和信息化深度融合、推动制造业供给侧结构性改革的重要着力点,对重塑我国制造业竞争新优势具有重要意义。

2、工程服务业

(1) 《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》(建市[2016]93号)

2016年5月20日,住建部发布《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》,意见指出:

① 优先采用工程总承包模式。建设单位在选择建设项目组织实施方式时,应当本着质量可靠、效率优先的原则,优先采用工程总承包模式。政府投资项目

和装配式建筑应当积极采用工程总承包模式。

② 各级住房城乡建设主管部门要引导工程建设项目采用工程总承包模式进行建设，从重点企业入手，培育一批工程总承包骨干企业，发挥示范引领带动作用，提高工程总承包的供给质量和能力。加大宣传力度，加强人员培训，及时总结和推广经验，扩大工程总承包的影响力。

(2) 《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19号)

2017年2月，国务院印发《关于促进建筑业持续健康发展的意见》，意见指出优化资质资格管理、加快推行工程总承包、培育全过程工程咨询、加快培养建筑人才、推广智能和装配式建筑等方面。

(3) 《建筑业发展“十三五”规划》(建市[2017]98号)

2017年4月，住建部发布《建筑业发展“十三五”规划》(建市[2017]98号)，规划指出，今后五年建筑业发展的主要目标是：

① 市场规模目标：全国建筑业总产值年均增长7%，建筑业增加值年均增长5.5%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位；

② 产业结构调整目标：促进大型企业做优做强，形成一批以开发建设一体化、全过程工程咨询服务、工程总承包为业务主体、技术管理领先的龙头企业；大力发展专业化施工，推进以特定产品、技术、工艺、工种、设备为基础的专业承包企业快速发展；

(4) 《工程勘察设计行业发展“十三五”规划》(建市[2017]102号)

2017年4月，住建部发布《工程勘察设计行业发展“十三五”规划》(建市[2017]102号)，规划指出完善工程设计资质标准，加强资质动态监管，严格市场准入清出，实现优胜劣汰，加强对跨区域、跨行业承揽业务企业的事中事后监督管理，消除地方保护和行业壁垒。

(三) 行业发展概况

报告期内，公司主营业务为工业模块设计和制造及工程服务，主要应用于化工行业。随着各行各业正逐渐应用模块化制造方式以实现项目建设模式的变革，公司工业模块设计和制造业务已逐步延伸至油气能源、矿业、水处理等其他行业，未来将持续为公司模块设计和制造业务提供市场需求。因而，公司的市场规模主要取决于项目建设向模块化制造的发展趋势以及上述行业的发展及投资建设规

模。

1、项目建设向模块化趋势发展

随着全球经济的进步和科技的高速发展，很多先进的理念及技术都被广泛应用到制造业，特别是伴随着信息技术以及现代化生产方式的发展和进步，现代制造业越来越向知识密集型、设备及信息密集型方向转变，从而推动项目建设模块化的发展。模块化的项目建设方式在制造过程及项目实际投产上具有诸多优势，使得越来越多行业的项目建设向模块化趋势发展。

(1) 模块化制造的优势

① 符合国际化分工产业格局，平衡全球生产资源

将大型的、复杂的装置通过设计拆解为数个工业模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块，在工厂预制、预组装代替传统工程建造模式在项目现场施工的工作模式，使得项目的主要建设过程能够从施工现场转移至异地工厂，能够发挥劳动力的成本优势，在国际化分工产业格局下，我国将成为全球最主要的工业模块生产基地。

② 避免恶劣的施工环境

石油天然气开采、矿业等行业，对于大型装置模块化有着较高需求，主要因为其项目建设地多为人际罕至的地区且自然环境条件恶劣，不适合大规模现场施工作业，大大提高了项目建设的难度、周期和成本。而采用模块化制造方式，可以把大型开采及生产装置设计拆解成各种具有功能的中小型模块，异地制造完成后运输至现场进行简单安装即可生产，有效地避免了恶劣的施工环境。

③ 成本及质量控制、安全生产、环保

模块化制造能够在更优良的厂区生产环境中实施集中生产，工作内容相对固定明确，可以提高大型装置的制造质量；同时，不同模块之间可以同步制造，从而可以压缩项目建设周期，以更好地对在建项目进行成本控制。

以中国石油承建的新疆独山子石化分公司 8 台 15 万吨乙烯裂解炉为例，相比现场安装模式，模块化在几乎各个环节均大幅提升效率，并节省了人员和场地设施成本，平均单台裂解炉建造施工成本减少约 260 万元。

8 台 15 万吨乙烯裂解炉现场制造与模块化制造资源消耗对比

对比	现场安装模式	整体模块化模式
----	--------	---------

	数量	时长	数量	时长
人力	安装工 450-700 人	22 月	安装工 350-450 人	9 月
	筑炉工 150-280 人	10 月	筑炉工 80-120 人	6 月
	仪电工 60-100 人	8 月	仪电工 40-60 人	4 月
	其它（保温、防腐、架子）150-460 人	10 月	其它（保温、防腐、架子）60-100 人	6 月
吊车	450 吨履带吊 3 台	18 月	800 吨龙门吊 1 台	5 月
	250 吨履带吊 1 台	12 月	200 吨龙门吊 2 台	5 月
	600T.M 塔吊 3 台	22 月	600 吨履带吊 1 台	5 月
脚手架杆	规格 9187 米*8 台，共 7.3 万米	18 月	规格 1460 米*9 台，共 1.3 万米	1-6 月
	规格 2200 米*8 台，共 1.76 万米	1-6 月	规格 1500 米*9 台，共 1.35 万米	1-6 月

资料来源：《石油化工设备技术》期刊

模块化制造的模式，能够避免现场建设过程中交叉施工的现象，并通过先进的仪器和技术手段完成大型装置的检测，大幅提高项目建设的安全生产系数。

在传统现场施工建设过程中，需要对噪声、振动、废水、废气和固体废弃物进行全面控制，尽量减少这些污染物的排放造成的影响，模块化制造的模式能够有效地降低施工现场环境污染。

（2）大型装置模块化的优势

通过模块化方式制造的大型装置具有方便拆卸的特点，在生产线升级改造、检维修、回收利用等方面具有诸多优势。

① 生产线升级改造

模块化为工业企业提供了许多可能性，可以同搭积木般将不同功能的工业模块组装成新的生产装置。在项目建设初期，工业企业可以根据当时的市场需求及资金情况，采用产能较小的生产装置；后续随着市场需求不断增加或工艺路线的革新，企业能够将生产装置进行快速拆卸并扩建，同时将技术领先的工艺设备集成到现有流程生产装置中，用于替换或新增的工业模块可以提前进行设计和制造，从而大幅降低扩产或技改所需的停工时间。

② 生产线检维修

通常工业企业对整条生产线停工检修需要耗费大量时间及成本，而通过模块化方式建设的生产线，可以在连续生产的情况下，通过不断拆卸单个模块化装置实现整条生产线的检修工作。

③ 生产线回收利用

生产线上各个模块相互独立、拆分便捷，可以实现循环利用，有效降低成本。

（2）各个行业的模块化发展趋势

① 化工行业的模块化发展趋势

化工行业的固定资产投资较大，目前已受到广泛认可及推广，大型化工工程逐步采用模块化方式进行建造。化工装置的模块化技术能够将化学品生产中酯化、羰化、精馏等各项化学反应所需的工艺设备预制为各类工艺模块，并根据生产的不同需求，对模块进行相应的选择，将各类模块通过标准接口按照工艺流程相连接，实现单体模块制造到大型装置的集成。因而，越来越多的行业巨头选择模块化制造方式进行项目建设，模块化制造已成为化工工程项目建设的主要方式之一。

2018年，巴斯夫委托发行人制造的全新世界级抗氧化剂年产能42,000吨装置在上海漕泾基地正式竣工，标志着巴斯夫全球首套模块化化工装置落地，该项目整套装置被分为了10个模块独立制造，模块预制完成后仅5天即在施工现场完成整套装置拼装，并对施工现场的噪声、废气和固体废弃物全面控制。

② 油气能源、矿业及水处理等行业的模块化发展趋势

A、油气能源行业

国际上大型油气能源开发公司不断投资建设天然气液化工厂、输气管网等设施以加大对天然气这一清洁能源的战略投资。随着液化天然气的需求和投资的不断增长，模块化技术凭借高效、环保、定制化的特点也逐步应用于液化天然气相关大型装置中，采用模块化技术建设大型天然气液化工厂，可以有效地降低投资成本和缩短建设周期，同时可预留升级改造的空间，因此工业模块在液化天然气相关建设领域具有广阔的市场空间。

2015年，由起源能源公司、美国康菲国际石油公司及中国石油化工股份有限公司共同投资230亿澳元于澳大利亚昆士兰州的柯蒂斯岛建设Australia Pacific LNG天然气项目，该项目主体建设工程由260个大型模块从澳大利亚本土之外的模块化工厂运送到岛上后拼装而成；2017年，由俄罗斯诺瓦泰克公司、中国石油、丝路基金、法国道达尔公司合作开发完成的亚马尔项目是全球在北极地区开展的最大型液化天然气工程，工艺复杂，该项目通过模块化制造克服了人力和技术资源不足、缺乏基础设施依托以及自然条件恶劣等诸多不利因素。

B、矿业

矿业设备的模块化，是根据各类矿业业主的建设目标，将工艺流程向上游和下游延伸，将传统的厂房、设备建设安装替换为各类矿业功能模块，然后将这些具备标准接口的功能模块按照工艺流程联接起来，形成一座集开采、选矿、运输、精炼等功能为一体的工厂。

2014年，矿业设备的模块化已应用于西澳大利亚皮尔巴拉地区的铁矿石项目，由福陆（Fluor）的合资企业 FASTJV 提供模块化制造技术。国际主要矿企如必和必拓公司（BHP Billiton）和力拓集团（Rio Tinto）所拥有的矿山多位于人迹罕至的地区，建厂条件差，大规模现场施工作业困难。如澳大利亚已探明的90%铁矿石资源位于人烟稀少的澳大利亚西部，需要以模块化制造的生产方式将大型矿业设备拆分成数个模块，在工厂内预制后运至矿产现场进行组装后进行采选及矿石运输，降低了条件恶劣地区矿产资源的开采难度和成本。此外，由于模块化装置拆分简便，可实现矿山资源枯竭后将已投产的大型装置的回收循环利用，大幅降低成本。

德勤在《2019年趋势追踪推动未来矿业转型的十大要项》指出矿产开发未来将持续建构在物联网基础上进行智能化转型。全球矿山已逐步由浅层开采向深层开采，为适应更复杂的工作场所和高危险性，矿山开采设备将用规范化后的功能模块以远程制作、现场拼接的方式来实现自动化和智能化。

C、水处理行业

水处理行业发展至今，除了对出水水质的要求越来越高以外，对占地面积，施工周期的要求也不断提高。传统钢混的建设方式存在施工周期长、占地面积大，建设成本高、建设污染等问题，已经越来越难以满足需要。模块化设计和制造可以极大地缩短水处理项目的建设周期、减少占地面积、降低运维成本，水处理装备模块化将成为水处理行业建设的主流趋势。荷兰林堡省（Limburg）于2016年12月建成的 Sijpeveld 污水厂成为全球首例以模块化建造的水处理厂，模块化建造使其能更灵活地根据客户需求的变化对工艺做出调整。目前，发行人已与富美实签订合同，为富美实提供“Los Patos Water Treatment Plant Project”所需工业模块设计和制造服务。

综上，化工、油气能源、矿业及水处理等领域呈现出向模块化发展的应用趋势，为工业模块生产商提供广阔的发展空间。

2、化工行业发展概况

(1) 全球化工消费需求持续增长，带动化工产业投资快速发展

根据欧洲化学工业委员会 Cefic (European Chemical Industry Council) 的相关统计数据，2019 年全球化学品的销售额为 36,690 亿欧元，为 2009 年 2.00 倍，年复合增长率为 7.18%，销售额的持续上升带动上游产业投资的快速发展，2019 年全球化工固定资产总投资为 2,023 亿欧元，为 2009 年的 2.25 倍，年复合增长率为 8.46%。化学品的销售及产业投资增长速度均高于同期全球 GDP 年复合增长率 3.75%。

2009 年-2019 年世界主要国家及地区化工行业投资额变化



数据来源：欧洲化学工业委员会

预计 2017-2030 年期间，全球化工产业将持续增长，得益于亚太地区的化工行业发展，到 2030 年全球实际化工生产额将达到约 57,000 亿美元，年复合增长率将达到 3.2%。¹

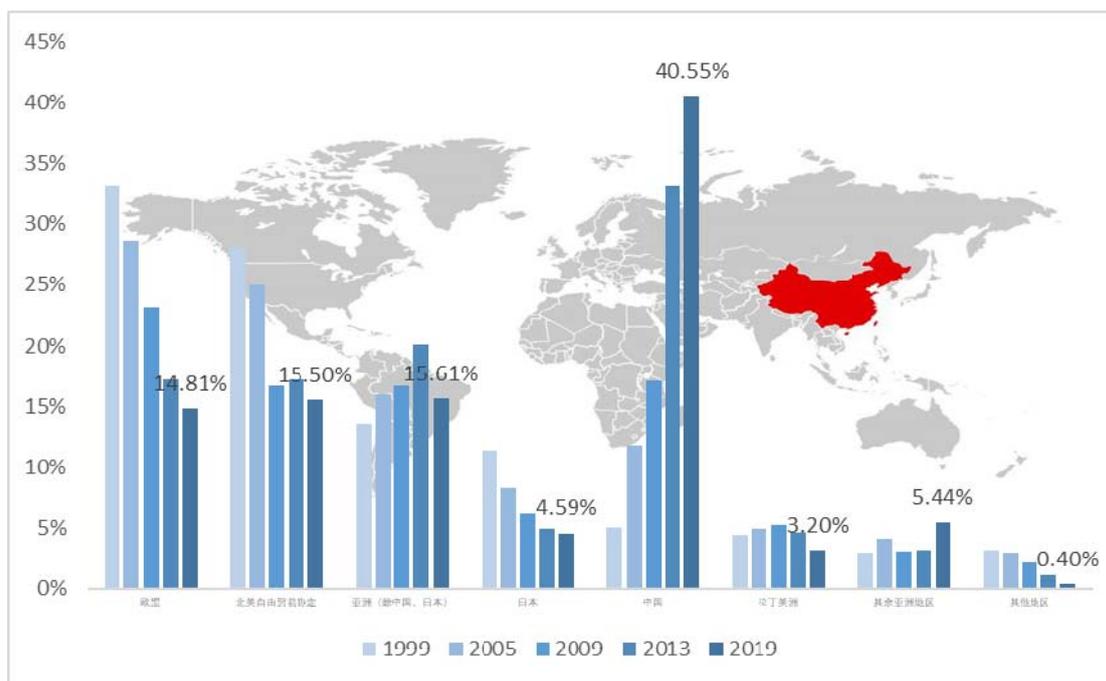
(2) 化工产业格局变迁，中国已成为全球最大的化工产品消费国、生产国
过去十余年，全球化工产品消费格局发生了翻天覆地的变化。1999 年至 2019 年期间，全球化学品销售额在中国的占比不断提升，至 2019 年已达 40.6%，中国已成为世界最大的化工产品消费国，预计这一趋势将进一步延续。

对化工产品需求的不断提升，也推动了全球化工产业投资向中国迁移过程。

¹ 资料来源：财通证券研究所。

2019年，位于中国的化工行业投资总额约915亿欧元，是2009年的3.37倍，年复合增长率达12.92%，远高于同期间全球化工行业投资总额年复合增长率的8.46%。预计2017-2030年期间，全球化工产业将持续增长，其中64%的增长贡献来自于中国，到2030年，中国实际化工生产额占全球的比重将达到49%。²

1999年-2019年世界各国及地区化学品销售额的变化



数据来源：欧洲化学工业委员会

(3) 产业政策等多种因素推动中国化工行业持续发展

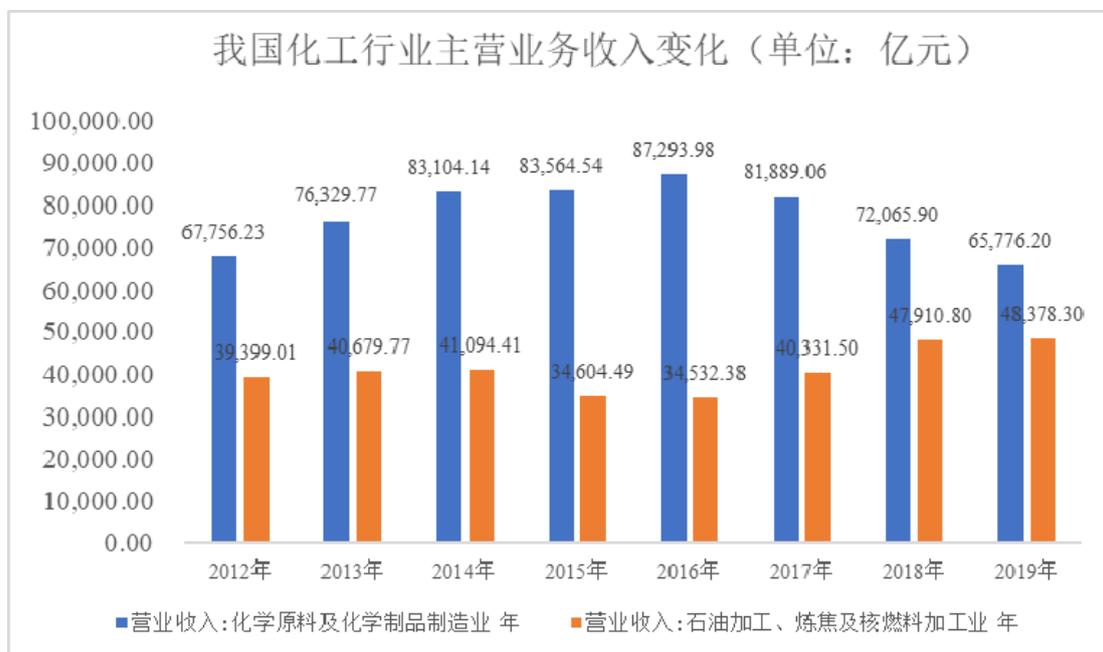
化学工业是我国国民经济的重要支柱产业，经济总量大，产业关联度高，与经济发展及各行各业密切相关，在我国工业经济体系中占有重要地位。改革开放以来，我国化学工业发展取得了长足进步，基本满足了经济社会发展和国防科技工业建设的需要。

“十二五”期间我国石化和化学工业继续维持较快增长态势，产值年均增长9%，工业增加值年均增长9.4%，2015年行业实现主营业务收入11.8万亿元。我国已成为世界第一大化学品生产国。

我国化学工业在经历了“十三五”政策及环保的政策调整后，逐渐实现了化工行业的落后产能出清，行业深化了结构调整和体制改革。在化工品涨价刺激下

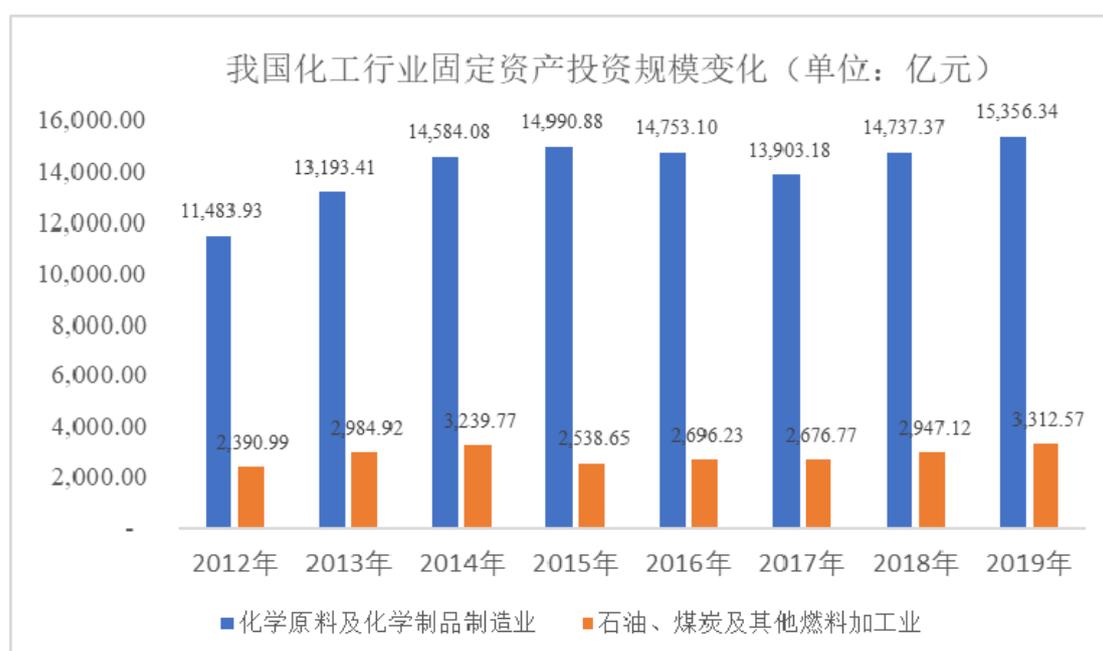
² 资料来源：财通证券研究所。

游备货需求、落后产能淘汰、金融去杠杆、环保监管及新增产能门槛提升等因素对供给端的限制情况下，供需结构持续改善，行业收入持续保持较大规模，2019年度我国化工行业收入规模达 11.4 万亿元左右。



数据来源：国家统计局

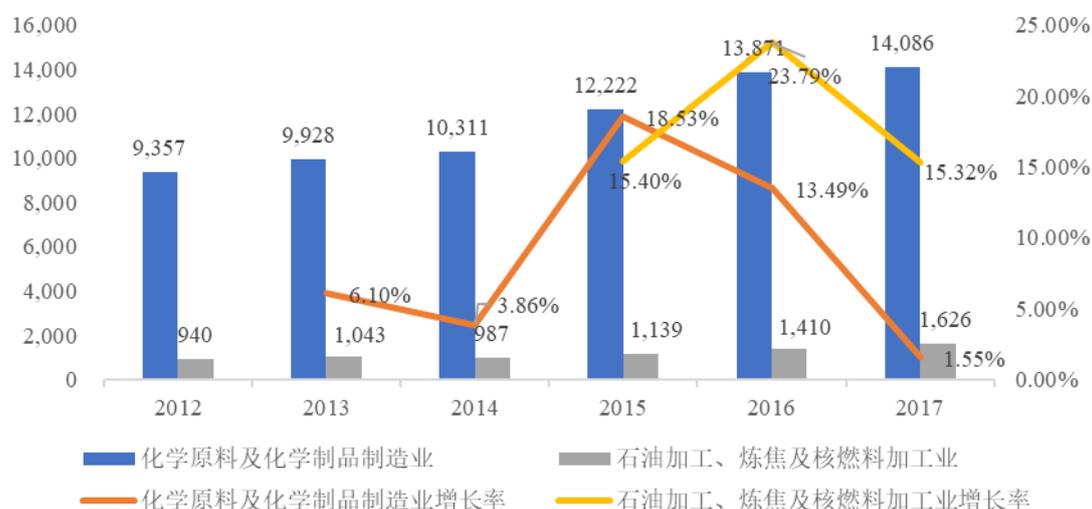
随着化工收入稳步增长，历年固定资产投资亦保持较大规模。自 2013 年起，我国化工行业固定资产年投资规模均维持在 1.6 万亿元以上，市场容量巨大。



数据来源：国家统计局

2017年城镇50万元以上新开工项目中，化学原料及化学制品制造业14,086个，同比增长1.55%；石油加工、炼焦及核燃料加工业1,626个，同比增长15.32%。

城镇50万元以上新开工项目数量变化



数据来源：国家统计局

未来在产业政策、供给侧改革及环保督查等多种因素影响下，部分中小化工企业关停，化工企业将朝着大型化、一体化的趋势发展。未来，化工产品的大量需求仍将持续带动产业投资，行业将保持稳定发展。

① 国家鼓励政策出台，化工行业未来可期

2016年9月，工信部发布《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》，规划制定了“十三五”期间石化和化学工业增加值年均增长8%，销售利润率小幅提高，2020年达到4.9%的目标。

未来行业结构调整目标为形成一批具有国际竞争力的大型企业集团、世界级化工园区和以石化化工为主导产业的新型工业化产业示范基地，行业发展质量和竞争能力明显增强。行业结构调整为公司业务带来广阔的前景。

中国将进一步增加投资，扩大产能，促进石化和化工行业两化融合，加强基础设施建设。同时，将进一步放开进口，推动国际合作。同时“十三五”政策提出了实施创新驱动战略、促进传统行业转型升级、发展化工新材料、促进两化深度融合、强化危化品安全管理、规范化工园区建设、推进重大项目建设、扩大国际合作等八项主要任务，为我国化学市场环境逐步完善，为行业的发展注入新的动力。

2017年12月，国家工信部发布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，意见指出优化石化产业布局，建设化工类新型工业化产业示范基地，促进区域协调发展；在沿海地区，适时在地域空间相对独立、安全防护纵深广阔的孤岛、半岛、废弃盐田规划布局大型石油化工产业基地；调整产业结构，加强科技创新，完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。

② 营造有利投资环境，吸引外资化工企业来华投资

近年来，中国政府在原先为外资提供资源和政策支持的基础上，通过不断深化自贸区改革、逐步建立和完善负面清单制度、逐步改革简化外商投资监管方式以及良好的服务意识，为跨国外企在华发展提供了大力支持。

2019年3月15日，第十三届全国人民代表大会第二次会议通过的《中华人民共和国外商投资法》将进一步促进和保护外商投资，建立和完善外商投资促进机制，营造稳定、透明、可预期的投资环境，加强外商投资合法权益保护。由于法规的改进、最新的投资和巨大的市场，中国有望成为世界上最现代化、最具成本效益的化学品生产基地聚集区。2019年6月28日，国家发改委、商务部发布新的《鼓励外商投资产业目录》中，化学原料和化学制品制造业共有21项被纳入，较《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中新增4项产业，包括大型、高压、高纯度工业气体（含电子气体）的生产和供应；高端聚烯烃的开发生产等，这些新增领域将持续吸引外商在华投资。

基于投资环境的逐渐完善，中国凭借完善的产业链和相较其它发展中国家更为成熟、先进的生产技术，成为国际知名化工企业建设生产基地的首选。

A、2018年7月，广东省省政府代表团与巴斯夫就其于湛江投资一体化基地事项签署合作备忘录，该一体化基地包含年产100万吨乙烯的蒸汽裂解装置，和数个面向消费市场的产品和解决方案生产装置。该项目投资总额计划达100亿美元，预计于2030年建成后将成为巴斯夫全球第三大一体化生产基地。根据巴斯夫官网信息，截至2018年底，巴斯夫已在大中华区拥有生产基地27个，约占巴斯夫全球生产基地总数的20%。

B、2018年9月，广东省省政府代表团与埃克森美孚签署协议，埃克森拟投资数十亿美元，在惠州建设惠州石油化工综合体项目，项目将包括一套世界级蒸汽裂解装置和配套的烯烃衍生物装置，并采用埃克森美孚世界领先的专有技术。

C、2018年9月，大亚湾开发区管委会与北欧化工集团签署化工项目合作框架协议，协议约定北欧化工集团将在惠州大亚湾投资65亿美元建设化学品生产综合体，这是北欧化工在中国的第一个投资项目，该项目建成后将年产几十万吨高端化学品。

全球化工产业不断向中国迁移，尤其是国际知名化工企业不断向中国进行固定资产投资，为公司业务不断发展壮大提供了广阔空间。

③ 化工行业持续供给侧改革，大型化工企业迎来发展契机

2015年7月，中央深改组第十四次会议审议通过了《环境保护督察方案（试行）》，明确建立环保督察机制，开启第一轮中央层面的环保督察。

2019年6月，由中共中央办公厅、国务院办公厅印发《中央生态环境保护督察工作规定》，各地方政府印发化工行业政治方案，标志着化工行业开展新一轮环保督察。环保督察的持续进行，对化工企业进行了持续的供给侧改革，大量中小型化工企业关停并转，环保设施完善、具备规模和产能优势的大型化工企业迎来持续发展契机，随着低效产能的退出，行业竞争格局持续优化，大型化工竞争优势将逐渐显现。

化工企业不断向大型化、集中化方向发展，化工产业不断走向成熟，公司下游化工行业巨头市场销售额比重增大，将持续为公司业务提供机遇。

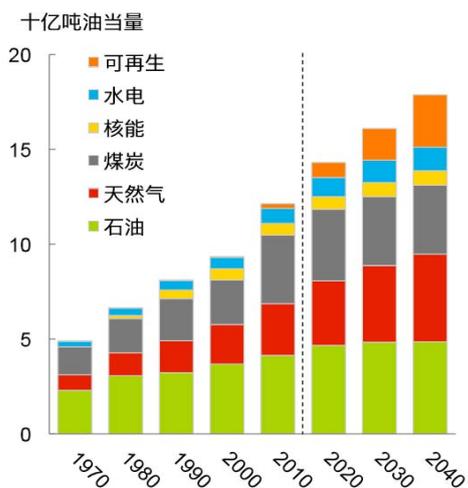
3、油气能源、矿业及水处理等行业的发展概况

（1）油气能源行业的发展概况

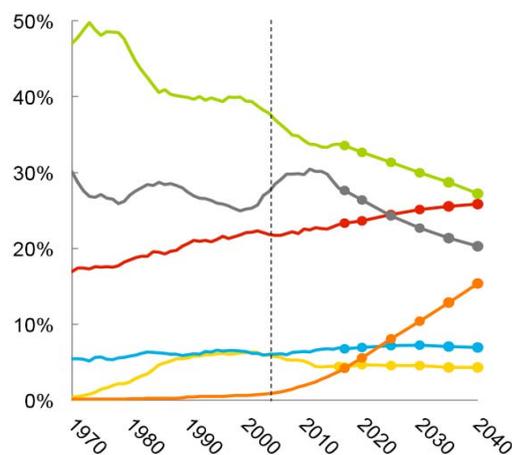
① 石油及天然气仍为未来主要的能源形式

根据《2019BP世界能源展望》，2017-2040年石油及天然气能源仍作为主力能源支撑全球发展，并且预计占2040年能源供应总量的60%，将持续对现有的油田进行开发并增加新的固定资产投资。天然气行业基于广阔的市场需求、低成本供应充足、液化技术和环保政策的趋严将获得强势增长，预计平均年增长率1.7%，到2040年增长近50%，其中天然气将在2025年超过管道气，占能源总需求的20%以上。

一次能源消费按能源种类



一次能源结构

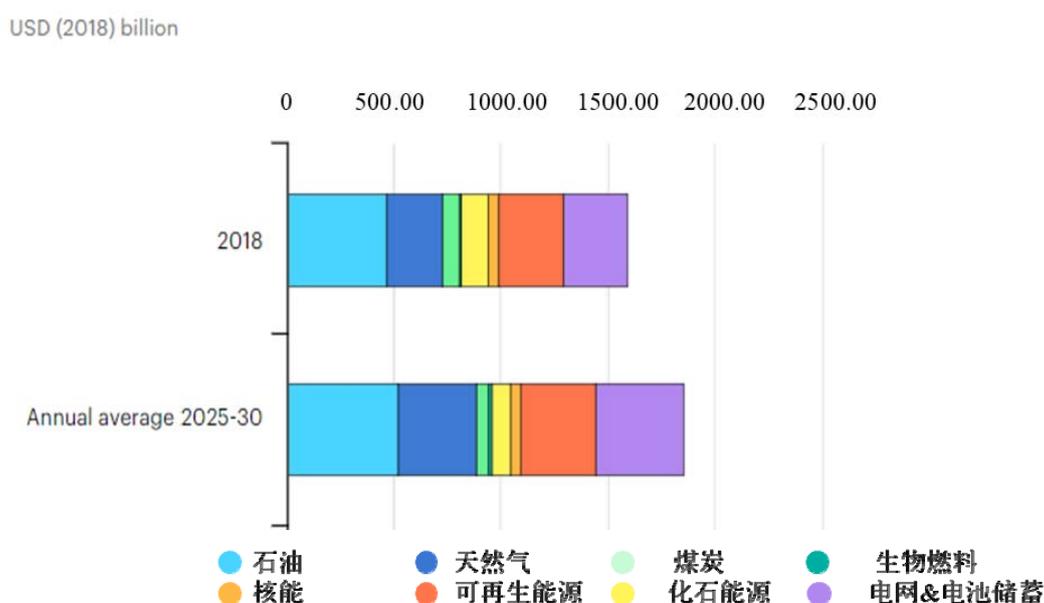


数据来源：2019BP 世界能源展望

② 石油和天然气需求增长拉动开发投资增长

基于石油和天然气资源的较低的价格环境和激烈的竞争市场结构，石油天然气能源消费将持续增长，并随之拉动相关基础设施及开发装备的投资。2019 年全球石油能源领域投资约 4,880 亿美元，天然气能源领域投资约 2,680 亿美元，据国际能源机构（IEA）预测 2025-2030 年间全球在石油能源领域的平均投资将达到约 5,210 亿美元，在天然气能源领域的平均投资将达到约 3,620 亿美元。

2025-2030 年各能源领域预计平均投资值



数据来源：国际能源机构公开信息整理

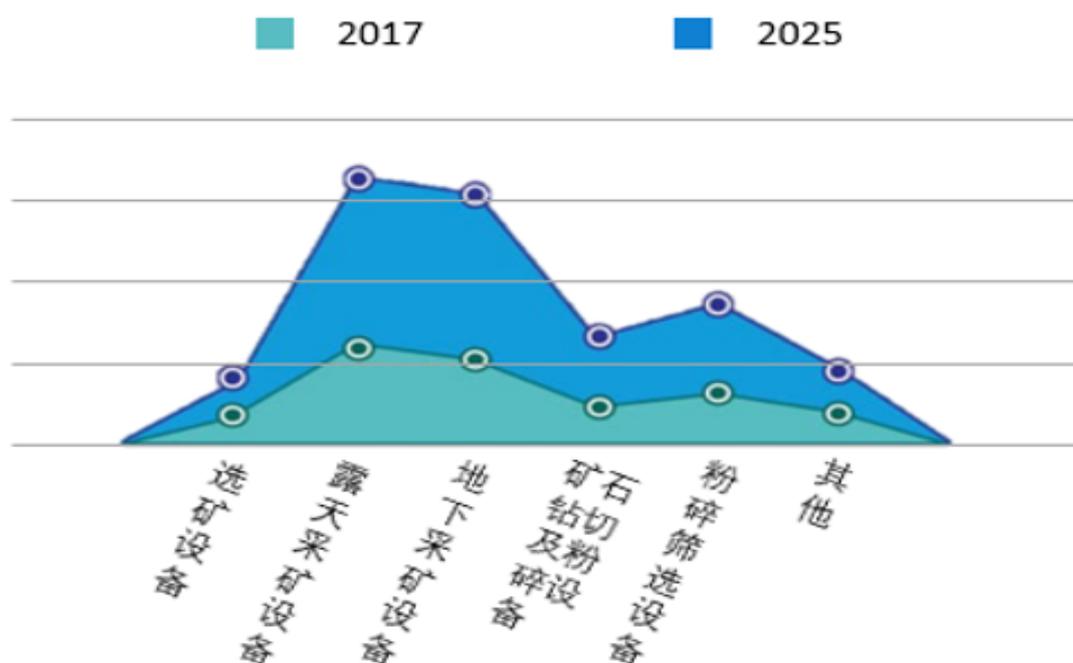
③ 原有生产装置更新换代的刚性需求拉动市场增长

石油天然气能源大规模应用距今已 40-50 年，目前部分设备已接近可使用年限。此外石油天然气能源的开发是动态的过程，油气技术不断发展，随着油气被不断抽出，地层油气状态不断发生变化，需要补充新的装置以补充适应地层工作状态，保证油气的产量。因此更新换代的装置模块化制造需求是支持未来油气能源行业固定资产投资的重要因素。

(2) 矿业设备行业的发展情况

全球矿业设备市场规模预计将在 2017 年到 2025 年间从 1,068.53 亿美元增长到 1,887.73 亿美元，复合年增长率为 7.4%。矿业设备主要用于从地表和地下提取地质材料，例如铜、镍、钴、金、银、铅、锌、铁、钻石、铂等³。

2025 年按类型分类的全球矿业设备市场预计容量



数据来源：美国联合市场研究公司

矿业设备市场规模的迅速增长源于全球金属和矿物商品需求的增加。同时，趋严的政府法规，如环境问题、安全标准、排放标准，促使市场生产新的设备以满足规格要求；同时印度等新兴国家日益增加的发电量以及公路铁路建设需求，也将大幅推动矿业设备需求。

³ 资料来源：美国联合市场研究公司（Allied Market Research）

（3）水处理行业的发展情况

全球水处理行业支出目前主要受上游的石油和天然气、矿业以及微电子等行业的增长推动。例如油水分离技术驱动了北美对成熟油田的重新开采，亦促进了对水处理行业的需求。全球水处理行业规模预计于 2018 年到 2023 年从 7,700 亿美元增长到 9,149 亿美元⁴，主要需求来源于工业及公共事业。

为解决全球水资源短缺和浪费的问题及满足全球城市化建设的需求，趋严的法律法规和城市建设要求也进一步推动了水处理行业的增长，尤其是中国和印度。新兴市场监管的加强导致废水处理流量显著增加。我国的“海绵城市”计划推动水务系统发展解决城市洪水雨水和标准工业园区废水污染，作为全球最大的水务市场之一，我国在“十三五”规划中要求到 2020 年将 90%的城市污泥处理达到新的标准，创造了大量的水处理市场机会。

（四）行业竞争格局

1、工业模块设计和制造业

（1）行业竞争格局

模块化技术最早应用于海洋油气能源领域的大型装置制造，自上世纪 60 年代以来，模块化技术在美国、俄罗斯、日本等国得到了迅速发展，并逐步向其他行业领域扩展。历经多年发展，形成了一些核心工艺、专利技术和设计方面均占据优势地位的欧美企业，该类企业多系实力雄厚的总承包商，其特点主要有：业务以高端产品为主，具备较强的设计、制造及总装能力。

随着一带一路的发展，越来越多的国内企业开始涉足海外的项目，出于对当地政策了解的缺乏，使得这些企业更倾向于使用国内的模块制造企业作为总承包商，采用在国内进行模块预制后运送至海外现场组装的方式进行项目建设。由于我国在技术工人的数量和成本、大型建造场地及设施的齐备性、基础配套设施的完善性等诸多模块制造相关条件上具有竞争优势，使得越来越多的海外企业模块化项目选择在中国执行。随着项目建设不断向模块化发展，越来越多的国内企业认识到这一模式的重要性和优越性，行业将在迎来广阔的发展机遇的同时迎来更加激烈的竞争。目前，国内已经出现少量具备大型装置工业模块设计和制造能力的企业。

⁴ 资料来源：GWI 国际环保平台

（2）公司的竞争对手

① 上海燕达建设有限公司

上海燕达建设有限公司是专业化模块建造及一体化解决方案承包商，主要从事石油天然气、能源、化工、矿业、海洋工程、水处理、电子、医药及食品等工程建设领域的各类工艺及管廊模块制造与组装、各类设备撬块制造及组装，管道预制，压力容器制造、冷箱制造、控制室及电气模块制造等业务。

上海燕达建设有限公司为林德气体、普莱克斯等公司生产制造冷箱、模块及配件，产品出口墨西哥、印度等十几个国家和地区。

② 日本森松工业株式会社

日本森松工业株式会社成立于 1947 年，致力于不锈钢及碳钢压力容器、常压反应、贮存、热交换器设备的制造、安装和研究开发。下游客户涉及建筑、化工、医药、制酒、食品行业。

目前，日本森松工业株式会社在华设立了子公司上海森松压力容器有限公司，能够为海洋工程、制药等行业提供模块化服务。

③ 博迈科海洋工程股份有限公司（600583）

博迈科海洋工程股份有限公司是一家专注于国际市场的专业模块服务公司，致力于海洋油气工程、液化天然气 LNG 和矿业为主的各类模块设计和集成制造，为国际高端能源和矿业等客户提供服务。

（3）行业市场供求状况及变动原因

发行人所处行业的下游产业是化工行业，其市场景气度、资本性投资规模及增长幅度直接决定发行人所处细分领域的供求状况。化工行业的发展情况及趋势详见本节“二、（三）行业发展概况”的相关内容。

2、工程服务业

（1）行业竞争格局

目前行业中具有国资背景的大型工程设计、工程总承包及施工企业占据较高的市场份额。国外或外资工程企业在国内的服务范围主要集中在提供前期规划和基础设计环节。民营工程企业亦逐渐产生一批通过不断发挥机制灵活、快速响应等自身特点优势而在细分领域发展壮大的优秀企业。

（2）公司的竞争对手

① WorleyParsons Ltd（沃利帕森）

沃利帕森是国际知名的跨国国际工程承包商，是资源与能源领域以及复杂工业领域处于世界领先地位的专业工程公司，具体服务范围涵盖能源、化工、环境、水处理、工业基础设施建设、矿产、交通、电力及冶金等多个子领域。沃利帕森在 34 个国家拥有 137 个分支机构、近 30,000 名员工。该公司在澳大利亚证券交易所上市（ASX:WOR）。

沃利帕森在北京、天津、南京、连云港、沈阳、成都等地均设有办公室。沃利帕森在中国设立有子公司——连云港沃利工程技术有限公司，该子公司具备化工石化医药行业化工工程专业甲级、化工石化医药行业石油及化工产品储运专业甲级、建筑行业（建筑工程）甲级资质，能够在资质许可的范围内开展石化工程设计咨询服务和工程总承包服务。

② John Wood Group PLC（伍德）

伍德是一家能源和工业领域的全球领先的跨国公司，服务的行业包括石油天然气上游、中游和下游、控制和工艺、环境与基础设施、清洁能源、矿业、核工业和一般工业部门等。

伍德在中国的子公司众一阿美科福斯特惠勒工程有限公司能够提供涵盖工程设计咨询、工程总承包、生产线技改等项目全生命周期的一站式国际化工程服务解决方案。

③ 东华工程科技股份有限公司（002140）

东华工程科技股份有限公司的主营业务为设计咨询以及以设计为主体的工程总承包业务，主要为化工领域客户提供服务，拥有多项化工、石油化工、医药等设计资质。

（3）行业市场供求状况及变动原因

发行人所处行业的下游产业是化工行业，其市场景气度、资本性投资规模及增长幅度直接决定发行人所处细分领域的供求状况。化工行业的发展情况及趋势详见本节“二、（三）行业发展概况”的相关内容。

（五）行业利润水平

1、工业模块设计和制造业

工业模块设计和制造业务通常是按照下游行业企业的工艺需求为其进行定

制化的设计和制造，使得本行业企业能够通过与客户议价保证一定的毛利率水平。

2、工程服务业

（1）工程总承包

工程总承包是指对工程项目的工程设计、采购、施工、试运行等全过程实行总承包，是国际工程服务业务的主要形式。随着我国工程项目建设与国际成熟模式的接轨，该模式也越来越多地被国内工程项目业主所采用。近年来国内人力及原材料采购成本的上升的同时工程总承包的价格亦有一定程度的上升，行业整体利润水平较为稳定。

（2）工程设计

工程设计属于专业技术服务行业，是典型的智力密集型产业，人力成本是该行业成本的主要组成部分。我国的经济发展带动了人力成本的快速上升，导致该行业成本增加。

另一方面，我国工程设计业务按照项目的复杂难易等具体情况收取费用。随着市场的不断规范，国内和国际收费水平的接轨，工程设计的定价水平逐步提高。

总体而言，该行业收入与成本稳步增长，业务的标准化、信息化、规范化也将促使劳动效率不断提高，在降低人力成本的同时促使我国工程设计行业毛利率保持在一定水平。

（3）工程采购

从事工程采购行业的企业通常具有较为完备的采购体系及一定的材料、设备的选型能力，行业毛利率保持在一定水平。

（4）工程施工

从事工程施工行业的企业数量众多，行业集中度较低，导致工程施工业务市场竞争较为激烈；同时，工程施工作为劳动密集型产业，受到人力成本提升的影响，综合使得行业利润水平较低。

（5）工程维保

工程维保行业受到人力成本提升及价格的影响，行业毛利率水平存在一定波动。

（六）行业进入壁垒

1、工业模块设计和制造业

（1）大型项目业绩、行业口碑和品牌壁垒

化工行业的固定资产投资较大，因此在设计和制造大型装置时，首要考虑的是安全性。而由于为客户提供的产品是定制化产品，定制化产品的非标准化特征使客户难以判定供应商或承包商是否可以按照要求按时保质提供。出于最大限度降低项目风险的考虑，客户通常首要关注的是产品供应商或项目承包商的过往业绩，尤其是供应商或承包商是否在近期内承接过相同或相似类型的产品或项目以及是否如期、安全、保质的完成。过往成功的大型项目业绩及其所形成的公司品牌和行业口碑是行业新进入者的主要壁垒之一；具备大型项目业绩及公司品牌和行业口碑的公司更易渗透到其他固定资产投资较大的行业领域。

（2）设计和制造壁垒

工业模块多为大型定制化的产品，涉及结构、材料、电气、暖通、消防、控制等多个工程学科，并需要具备对大型装置工艺流程的深刻理解，具有较高的技术门槛。其中设计过程中需要综合应用到结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多方面设计技术，相关技术及其综合应用能力需要在项目实践中不断完善和提升。制造过程涉及钢结构制造技术、管道制造技术、防腐及保温技术、无损检测技术、焊接及热处理技术、电气安装和调试技术、计算机软件技术、激光扫描预拼装技术、现代机械制造、自动控制技术等多项技术。工业模块的设计和制造的技术要求对新进入者形成一定的壁垒。

（3）项目管理壁垒

工业模块设计和制造项目大多为复杂的系统性项目，项目管理贯彻项目的承接、设计、制造、试车、交付等项目全过程，要求公司具备统筹管理、分工明确、衔接紧密的流程体系。项目执行过程中需要严格遵照设计方案和各项制度体系，相关制度体系根据执行过程中的经验总结不断完善提升。项目管理能力是行业新进入者的壁垒之一。

（4）资质壁垒

面向国际市场的工业模块设计和制造需要取得一定的资质认证，例如美国机械工程师协会 ASME 认证、欧盟焊接质量管理体系 EN 认证、加拿大焊接协会

CWB 焊接体系认证、韩国气体安全公社 KGS 认证等。资质审核过程需要对企业的生产环境、工艺、设备等进行现场评估，严格的资质审核对行业新进入者形成了较高的资质壁垒。

（5）资金壁垒

工业模块制造所需设备、设施、场地投入大，例如，制造时使用的大型吊装设备、模块制造总装的场地等设施均需要较大的资金投入。此外，为满足客户的定制化需求，需在前期投入大量资金进行系统规划设计，且部分大型化、批量化模块制造项目合同金额较大、制造期间长，在生产制造过程当中需要使用大量的原材料和设备，导致对流动资金需求较大。新的行业进入者需要一定规模的资金支持，否则很难进入该行业。

2、工程服务业

（1）业绩壁垒

化工工程项目具有易燃、易爆、高温、高压、有毒等特殊性及危险性等特征，在设计和建设时，首要考虑的是工程的安全性、稳定性。因此化工企业为保障工程项目能够安全运营，对于工程服务供应商的选取较为慎重，除对工程服务供应商进行技术、质量等资质认证外，还要求有一定过往业绩。行业新进入者通常只能在较为低端的产品市场参与竞争，积累一定的应用之后才可以进入较高一级的市场。

（2）资质壁垒

根据相关法律法规的规定，从事工程设计、工程总承包及工程施工的企业，仅可从事符合其资质范围内的业务，对进入该行业设置了一定的壁垒。

（3）项目管理及人才壁垒

项目管理贯彻于工程服务项目的全过程。项目管理水平体现在对规模较大、技术复杂的工程项目整体的把握、监控、协调、建设等方面，并对项目质量、安全、工期、造价全面负责。工程项目的项目管理能力是行业新进入者的壁垒之一。

人才是工程服务行业经营过程中的关键因素，拥有相当数量技术人员是企业申请业务资质的前提，也是限制企业发展规模的重要因素。相关人才资源的拥有程度和引进能力也是构成企业进入行业的主要障碍之一。

（4）资金壁垒

资金问题是限制企业开展工程总承包业务的主要瓶颈之一。工程总承包是向工程建设项目业主提供设计、采购、施工全过程服务的业务模式。目前，工程总承包在国内工程技术服务行业中广泛运用，已成为工程建设项目业务的主要模式之一。该模式下，企业承担了工程项目的设计、采购、施工、试运行等所有交付前的工作，因此必须具备一定的资金实力及融资能力。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、工业模块设计和制造业

（1）有利因素

① 本行业的发展受到国家产业政策的鼓励

本公司所处行业受到相关国家产业政策的鼓励，良好的产业政策环境有利于本行业未来的持续发展。详见本节“二、（二）行业主要产业政策”的相关内容。

② 下游行业项目建设模块化发展空间广阔

本公司所处行业下游应用行业广泛，如化工、油气能源、矿业、水处理等多个行业的项目建设向模块化趋势发展，不断上升的下游行业市场需求有利于本行业未来的持续发展。详见本节“二、（三）、1、项目建设向模块化趋势发展”的相关内容。

（2）不利因素

① 原材料价格波动对行业的影响

钢材是工业模块制造最重要的原材料之一，钢材价格波动在较大程度上影响该行业的盈利水平。但行业内企业也可通过减少自订单签订到采购完成的时间、减少承接毛利低的订单、跟业主订立风险共同承担合同、事后重新议价等方式来有效规避毛利大幅降低的风险。

② 专业管理人员、设计人员和高级技术人员不足

工业模块设计和制造项目大多为复杂的系统性项目，项目管理贯彻项目的承接、设计、制造、试车、交付等项目全过程。

项目的执行对专业管理人员、设计人员及技术工人的素质和经验要求较高。专业的管理人员熟悉项目管理流程和项目实施细节，不仅具有制定合理的项目计划、严格遵照计划执行的能力，还具备实时根据项目进度调整项目计划和配置项目资源的能力以及与海外业主方顺畅沟通和协调的能力。工业模块的设计人员需

要具备工程专业设计资格和能力外，还需要熟悉模块化设计技术。

行业内急需大量的专业管理人员和经验丰富的电焊、冷作、探伤、检测等高级技术工人，专业化培训和专业化人才队伍的建设亟待加强。

2、工程服务业

(1) 有利因素

① 本行业的发展受到国家产业政策的鼓励

本公司所处行业受到相关国家产业政策的鼓励，良好的产业政策环境有利于本行业未来的持续发展。详见本节“二、(二) 行业主要产业政策”的相关内容。

② 国民经济持续健康发展

“十三五”期间我国经济仍将保持稳定发展，化工行业是国民经济的支柱产业，和国民经济的发展高度相关，化工行业整体上维持平稳发展的同时，将积极推进固定资产投资，为该行业创造了需求。

③ 行业市场化程度提高

近年来，政府逐渐将规划研究、设计、检测等专业技术活动通过市场分工的方式转移给专业技术服务机构，自身只履行决策、服务与监管的职能。工程服务业也不断打破行业、地区封锁及部门垄断。行业市场化程度提高，将进一步促进行业健康发展。

(2) 不利因素

① 市场和人才竞争的加剧

国际知名的工程总包商进入国内市场，国内企业将面对大规模、规范化、国际化企业的激烈竞争，以及由此带来的管理骨干与技术人才流失的问题。同时，工程承包业务地域的多样性要求企业拥有多样化的管理资源和雄厚的技术支持，复合型人才短缺将成为制约国内工程承包企业参与业务竞争的主要因素之一。

② 资金实力不足

工程总承包模式是工程建设的主要模式。在工程总承包业务中，资金实力和融资能力是客户选择承包商的重要考虑因素之一。我国工程企业一般资产规模较小、融资能力不强，承揽大型工程项目能力较差。

(八) 行业主要特征

1、技术水平及技术特点

（1）工业模块设计和制造业

① 行业技术水平

工业模块设计和制造业为技术型行业。在设计阶段，将大型装置设计拆解成数个模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块的过程需要根据不同的工艺设备、空间布局等因素，综合应用到结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多项设计技术。

在模块制造阶段，涉及钢结构制造技术、管道制造技术、防腐及保温技术、无损检测技术、焊接及热处理技术、电气安装和调试技术、计算机软件技术、激光扫描预拼装技术、现代机械制造、自动控制技术等多项技术。

总体来看，行业内欧美企业的技术实力雄厚，以工艺较为复杂的大型装置模块为主，掌握先进的设计和制造技术，具备较强的总装、调试能力。近年来，中国企业在设计和制造的技术方面取得了较大突破，越来越多的企业选择模块化的建设方式，为我国模块化的设计和制造技术能力快速提升打下了基础。

② 技术特点

公司所处行业需要运用模块化设计技术及制造技术，并辅以高效的项目管理体制及经验丰富的项目管理人员予以实施。

该模式下，模块可以同时多个模块制造场地进行制造，以代替传统工程建造方式需要在现场完成施工的工作模式，将生产转移至车间，在更优良的生产环境中通过集中生产实现地面化、安全化、高效化、优良化生产。各模块制造完工并运抵项目现场后，可快速组装成具备工艺功能的大型装置。在节省大量的时间、人力、物力的同时提高产品质量，缩短制造周期，降低施工现场安全风险系数及环境污染，能够创造显著的经济效益。

模块化技术的发展使得模块的功能越来越丰富、体积越来越大，相应的制造过程中项目管理体制及项目管理人员要求越来越高。模块化已经成为项目建设的新趋势，越来越多的跨国公司采用模块化技术来制造、安装和施工。模块化以其独有的特点，朝着安全性、经济性、环保性、复用性、大型化、集成化快速发展，并应用于化工、油气能源、矿业、水处理等多个行业。

（2）工程服务业

工程服务业的技术水平主要体现在为工程项目提供设计、工程总承包及工程

施工的服务能力上。

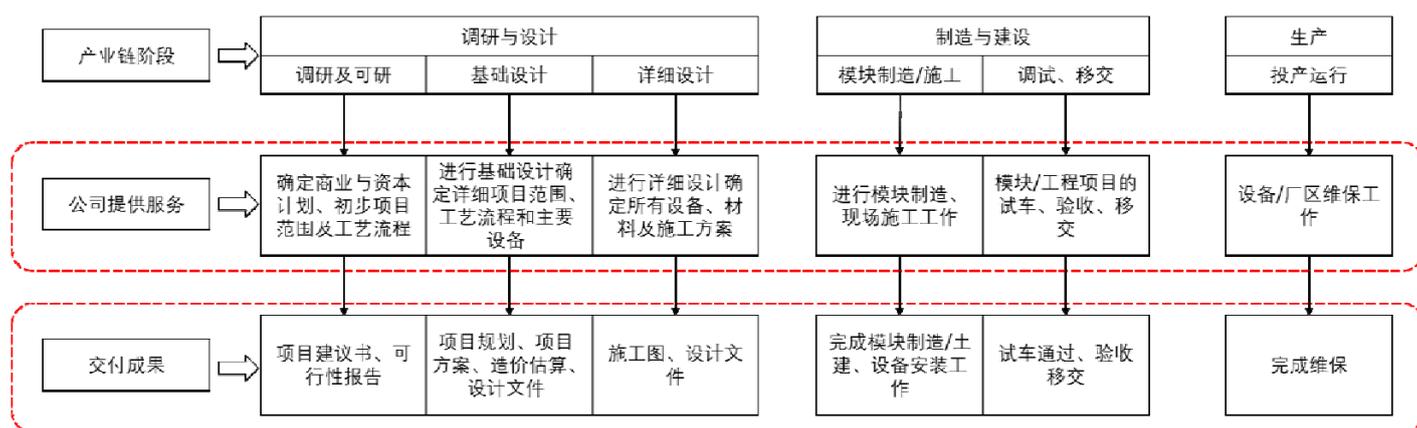
设计是工程服务项目的核心环节，设计成果对于整个工程项目的经济性、功能性等方面具有决定性作用，设计水平主要体现在各类计算机技术、绘图软件、数据库、新材料、新工艺等技术及材料的应用能力。工程总承包（除设计业务以外）及工程施工是设计服务的延伸，其技术水平主要体现在对规模较大、技术复杂的工程项目整体的把握、监控、协调、建设等方面，并对项目质量、安全、工期、造价全面负责。

我国工程服务业在设计理念、服务模式以及管理模式上与国际先进水平还存在一定差距，因此部分外资大型及超大型工程项目将国外设计企业作为第一选择。近年来，部分工程技术服务企业通过与国际知名工程技术服务企业的交流与合作，及时了解技术进步的发展趋势，不断增强设计能力。我国企业的设计水平逐步赶上外资公司水准。

2、行业经营模式

行业内企业获取订单的主要途径和方式是采用邀标和议标的形式。

以化工厂建设投资为例，主要分为调研与设计阶段、制造与建设阶段、产品生产阶段。供应商根据自身的设计、制造、施工等能力可参与上述一个或多个产业链阶段。在不同产业链阶段，公司能够提供的服务及交付的成果如下图所示：



3、周期性、区域性、季节性

(1) 工业模块设计和制造业

行业下游客户分布于多个行业，多为行业知名的跨国企业，相关地理位置遍布全球各地，不存在明显的周期性、区域性及季节性特征。

（2）工程服务业

① 周期性

工程服务业与固定资产投资规模密切相关，而社会的固定资产投资规模与国民经济发展、城市化进程的需求呈正相关。

公司工程服务业务的客户主要为国际知名化工企业，该等客户业务范围遍及化工行业中的众多子行业，且有较为长远的投资规划，在行业经济波动情况下，仍能保持持续稳定的投资，因此不存在明显的周期性特征。

② 区域性

中国是世界最大的化工产品消费国和生产国，也是化工产品需求增量最大的国家，全球化工产业逐渐向中国迁移。

外资知名化工企业在我国投资项目的建设分布相对集中，热点地区集中在长三角地区、珠三角地区、环渤海地区、沿江地区、京广铁路沿线以及中西部地区经济发展最快的省份，呈现了一定的区域性特征。

③ 季节性

工程服务业具有一定的季节性特征，受到北方严寒地区寒冷、积雪以及南方地区夏季雨水较多等气候因素影响，不利于部分项目的施工，导致行业存在一定的季节性影响。

（九）行业与上下游之间的关系

1、上游行业

工业模块设计和制造与工程施工行业的相关上游行业主要是原材料供应商和分包供应商，原材料主要包括管材管件、钢板钢材、建筑材料、电气仪表以及通用设备，相关材料全国供应商众多，供应稳定、充足、及时；我国各地建筑业分包市场发达、在不同地区均能迅速获取劳务分包及专业分包。本公司上游行业均属于充分竞争性行业，不存在被单一厂商所垄断的情形，上游行业对本公司的影响较小。

2、下游行业

发行人所处下游行业主要为化工行业，同时发行人亦为油气能源、矿业、水处理等多个行业提供相关产品及服务。

随着全球化工产业逐渐向中国迁移以及多个行业项目建设向模块化制造趋

势发展，公司所处下游行业对工业模块及工程服务的需求也将不断提升。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的竞争地位

公司在行业内具有较高的知名度和一定的市场份额，是国内少数具备大型工业模块设计和制造能力以及“设计-采购-模块化-施工”（EPFC）的全产业链环节及一体化服务能力的企业，主要客户为行业知名的跨国企业，包括巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等数十家企业，客户遍及全国各地及海外三十余个国家，其中在工业模块设计和制造领域，公司的“大规模定制——工厂模块化解决方案”入选《中国智能制造绿皮书（2017）》，成为大规模个性化定制模式的典型案例之一。

（二）发行人的竞争优势

1、大型工业模块的设计和制造能力

（1）大型工业模块的设计能力

公司是国内少数具备大型工业模块设计能力的企业，自 2006 年开始从事相关业务，深耕行业多年服务了众多国际知名企业，逐渐掌握了各项设计技术，并积累了多个行业大型装置模块的设计经验，能够对具有相似工艺功能的大型装置模块业务订单进行快速响应。

公司在工业模块的设计过程中，由工艺设计、总图设计、管道设计、动静设备设计、建筑结构设计、电气仪表设计、暖通设计、消防及给排水设计等数个设计科室参与。各设计科室以大型装置所需达到的工艺用途为基础并充分考虑客户各项规范及标准，综合应用结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多项设计技术将大型装置拆解成多个模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块，并对各个模块的结构、管路、控制系统、安全检测等进行详细设计。设计过程中采用 SP3D、PDS、PDMS 等多项先进技术软件对大型装置进行仿真绘图，体现出基础结构设备、管道、电缆、仪表托盘等位置关系，从三维模型上避免互相之间的碰撞的同时考虑模块制造后运输条件、吊装、现场施工环境、投产后改造升级及维保等多项因素。

（2）大型工业模块项目的执行能力

① 领先的制造技术

工业模块设计和制造属于技术密集型行业，公司自设立以来一直将模块化制造技术的研发和应用作为提升公司核心竞争力的关键，多年研究和积累使公司的制造水平始终处于行业的领先地位。在模块制造阶段涉及焊接反变形控制技术、模块分层施工技术、模块高精度预拼装和分离技术、模块吊装技术等多项制造技术。

公司采用多种技术手段保障模块制造的执行。例如，公司在结构及管路的焊接和组对阶段，采用合适的焊接工艺和工序来控制制造中的结构形变；在拼装阶段，采用激光测量对模块整体和局部误差进行控制，确保模块之间的精准对接；在模块总装及出运阶段，针对具有重量重、体积大、高度高等特点的单个模块，采用全液压垂直提升后水平移位的吊装方式等。

② 科学的控制流程

公司基于工业模块项目的特点，以 ERP+PCMS（生产条件监控系统）管理系统为支撑，对生产过程实行工序化、流程化和标准化的控制。公司在项目执行过程中采用二维码对各个工序的完成、检查及放行等节点进行流程控制，实现 P（策划）、D（实施）、C（检查）、A（改进）各阶段控制的无缝衔接，确保质量控制体系的执行的同时规范了公司设计、生产、项目管理、采购、安全环保、质量检验和服务等多个环节。

③ 大型建造场地及优势区位

大型工业模块具有重量重、体积大、高度高等特点，制造周期相对较长，不同的制造环节需要配备不同的场地资源，包括结构车间、组装场地、总装场地、滑道、码头以及为上述环节配备的设备等。公司的大型生产基地坐落优势区位，依照模块制造流程进行场地布局，为公司大型工业模块的制造及运输提供坚实保障。

公司于张家港拥有两个生产基地，于湛江拟投建一个生产基地。其中位于张家港保税区内的工厂占地约 105,000 平米，主要定位于模块配套的压力容器、管道、钢结构以及小型模块制造。另一个生产基地位于张家港重装园区，占地约 150,000 平米，主要定位于大型模块的制造和总装，能够制造的最大单个模块可达 70 米*50 米*35 米，重达 8,000 吨；该生产基地坐落于张家港保税区港新重装

码头区域，该深水国际货运码头靠近出海口，能够充分满足公司大型工业模块的全球发运需求，大幅减少公司模块出口前的发运时间及成本。

湛江生产基地位于湛江经济技术开发区东海岛石化产业园区，毗邻巴斯夫正在投资建设的一体化生产基地，占地约 50,000 平米，主要定位于大型工业模块的制造和总装以及管道预制。目前位于湛江的化工产业园已吸引了包括巴斯夫、中科炼化、宝钢在内的国内外大型企业进行基础建设投资，根据湛江政府公布的《湛江经济技术开发区产业园区(2019-2022 年)发展规划》，预计钢铁和石化两大产业相关项目将拉动投资 5,000 亿元以上，产业集聚效应显著。公司依托湛江生产基地的区位优势，能够对客户的建设需求进行快速响应，为其提供优质、高效的服务。

④ 国际化的服务能力

公司熟悉主要的模块产品相关的国际质量标准并拥有 ASME、EN、CWB、KGS 等众多国际标准的认证证书。同时，公司在承接和实施订单的过程中，不但具备与不同语言和文化背景的业主进行商务谈判、讨论和确认设计方案、沟通项目进度的能力及丰富经验，还能有效地协调供应商，使其及时、优质地完成各项工作。

2、全产业链环节和一体化服务能力

公司拥有行业领先的“设计-采购-模块化-施工”的全产业链环节、一体化综合服务能力，能够针对客户需求提供全产业链环节上各项服务。产业链环节中的设计、模块制造及施工，三者相辅相成，互相协同。公司拥有住建部颁发的《工程设计资质证书（化工石化医药行业甲级，建筑行业甲级）》资质，具备较强的工程设计能力。

通过全产业链环节服务，公司能够在每个参与设计、模块制造及施工的项目中积累经验，通过设计为模块制造及施工的经济性、功能性提供保障；利用模块制造及施工过程中的数据信息形成反馈，为未来其他项目设计提供经验和指导，减少变更工作，不断提升设计能力及设计成果。公司在与不具备全产业链环节服务能力的企业相比时，在设计、模块制造、施工各单独业务环节、客户开发以及产业协同效应上具有竞争优势。

同时，公司在不断向国际知名客户提供全产业链环节的服务的过程中，积累

了丰富的服务经验，熟知各类高端客户的设计、制造及施工的规范、标准和要求，为公司承接高端客户全产业链上各个环节业务提供了优势及保障。

3、高端客户项目业绩及优质客户资源

(1) 项目业绩优势

化工行业的固定资产投资较大，项目具有易燃、易爆、高温、高压、有毒等特殊性及危险性等特征，客户通常首要关注的是供应商或承包商的过往业绩，同时高端客户通常会选择合作过的供应商或承包商，以减少磨合成本并对项目的交期、质量、安全方面有所保障，具有很高的合作粘性。

公司经过多年积累，为众多国际知名企业提供服务，已具备化工、能源油气、矿业、水处理行业的工业模块设计和制造项目业绩，以及化工行业各类工程服务业绩。

(2) 国际化的优质客户资源

公司主要客户为国际知名企业，拥有良好的商业信用和充裕的资金，能够对项目及及时结算以及公司的资金再投入提供保障。高端客户群体基于其长期发展目标，有较为长远的投资规划，在行业经济波动情况下，仍能保持持续稳定的投资，增强了公司抵御市场风险的能力。

优质的客户为公司提供了充足的订单、良好的业内声望，同时使得公司享有差异化的利润空间；公司通过与各类型客户合作的机会，丰富了公司的产品线和业绩，不仅降低了对单一类型客户的依赖，还增强了公司的核心竞争优势。

公司的主要客户分布于不同的国家及地区，客户地域的差异化分布，使得公司具有更大市场空间，有利于增强地域风险的防御能力。



(3) 稳固的客户合作关系及口碑

国际知名企业对于项目的交期、质量、安全方面要求非常苛刻，获得其认可意味着对于项目承接和实施能力的充分肯定。凭借优秀的项目业绩，公司取得巴斯夫、霍尼韦尔、科思创、陶氏化学、液化空气、英威达等客户的高度认可，并获得了优秀服务商、卓越贡献等奖项。

公司为上述企业提供了多个项目的工业模块设计和制造以及工程服务。基于以往项目形成的口碑及合作粘性，为发行人不断获得老客户新的项目打下坚实基础。2016 年至今公司与主要客户的持续合作关系及为其主要提供的服务情况如下：

业主/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
巴斯夫	F+C	F+E+C	F+EPC+E+C	F+E+C	F+C
林德气体	F+C	F+C	F+ C	F+C	F+C
霍尼韦尔	F+EPC	F+EPC+E+C	F+EPC+E+C	F+EPC+E+C	E+C
科思创	C	EPC+C	EPC+E+C	EPC+E+C	EPC
优美科	EPC	EPC+E	EPC+E+C	EPC+E+C	E+C
陶氏化学	EPC+C	EPC+E+C	EPC+E+C	EPC+E+C	EPC+E+C
液化空气	F+C	F +E+C	F+E+C	F+E+C	F+C
英威达	EPC	E	EPC+E	EPC+E	EPC+E

注：上表中 F 代表工业模块设计和制造、EPC 代表工程总承包、E 代表工程设计、C 代表工程施工。

4、长期稳定高效运行的精细化管理体系

工业模块的设计和制造以及工程服务项目大多为复杂的系统性项目，项目管理贯彻项目的承接、总体策划、设计、制造/施工、试车、交付等项目全过程，要求公司具备统筹管理、分工明确、衔接紧密的管理体系。

公司坚持以项目和项目管理为中心开展各项工作，项目实践中不断完善和提升，逐步建立了高效、规范、符合公司自身特点的管理体系，优异的大型项目业绩验证了公司管理体系的有效性，具体表现为：

(1) 逐步完善的精细化项目管理

在项目承接阶段，公司基于场地、人员等各类资源制定项目计划并进行前期准备。该阶段注重计划的合理性和可行性，以及准备工作的充分性。

在设计阶段，公司综合考虑客户需求、原材料供应、人力资源等因素，制定项目执行方案。该阶段注重执行方案的详细完备性。

在制造及施工阶段，公司严格执行项目方案，全面控制进度和质量，将制造及施工划分为多个环节，并确保各个环节的无缝结合。该阶段则注重高度的执行力，以及出现突发情况的应变能力。

公司根据项目特点配备有采购管理、分包管理、费用控制、进度控制、安全管理和质量管理等完备的专业队伍。并不断通过项目完工总结、业主项目过程反馈等方式不断修正和完善项目管理体系，形成符合公司自身特点和资源的项目管理体系。

（2）安全运行管理

公司的客户对安全运行非常重视。HSE（Health Safety Environment）运行情况是客户最重视的环节，也是体现公司项目管理水平的重要指标之一。公司严格遵守国家颁布的安全生产管理条例，坚持“安全生产、预防为主”的安全管理原则，建立了符合先进的项目管理要求的安全环保体系，制定了完善的规章制度并严格付诸实施。公司不断完善 HSE 管理体系，获得了国际通用的 ISO14001:2015 环境管理体系认证以及 ISO45001: 2018 职业健康安全管理体系认证。

（3）经验丰富的设计及管理人才

公司有较多设计及项目管理人员来自于行业内国际知名企业，具有丰富设计经验、行业经验和管理经验。

公司通过定期的专业性培训以及与国际知名客户合作积累项目实战经验，培养出一大批优秀的管理人员和技术岗位人员；通过高素质的人才、先进的管理理念和管理方法，对项目实行全方位的量化和动态管理，为用户提供优质的产品与服务。

（三）发行人面临的主要挑战

1、国际化竞争挑战

公司工业模块设计和制造业务同时面向国内和国际市场，行业内欧美企业的技术实力雄厚，以工艺较为复杂的大型装置模块为主，掌握先进的设计和制造技术，具备较强的总装、调试能力。国际化的竞争对公司研发能力、制造能力和经营规模都提出了较高要求。

同时，随着项目建设向模块化的趋势发展，公司承接项目数量和项目规模将不断增大，对于公司工业模块设计和制造业务的辐射区域、制造能力、组装能力

和出运能力的要求都不断增加；多项目的并行实施，对公司生产场地、机器设备及生产自动化程度等方面提出了更高要求。

2、经营规模扩张带来的融资压力

随着公司工业模块设计和制造业务不断扩张，需要在业务扩展中持续投入资金以进一步扩大经营规模 and 市场份额，强化核心竞争力，提升公司品牌的知名度。同时，公司从事的工程总承包业务需承担工程项目的设计、采购、施工、试运行等所有交付前的工作，作为总承包商在负责项目总体实施安排和管理的同时，需要垫付一定数额的资金。公司需要进一步拓展融资渠道，以提升承接订单和实施订单的能力。

3、对高素质人才的需求

工业模块设计和制造项目大多为复杂的系统性项目，项目管理贯彻项目的承接、设计、制造、试车、交付等项目全过程，项目的执行对专业管理人员的素质和经验要求较高。随着公司工业模块设计和制造业务不断扩张，专业化培训和专业化人才队伍的建设亟待加强。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）发行人的产品和服务

1、工业模块设计和制造

工业模块的设计过程以大型装置所需达到的工艺用途为基础，根据其工艺设备、空间布局等因素，综合应用结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多项设计技术将大型装置拆解成数个模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块，并对各个模块的结构、管路、控制系统、安全检测等方面进行详细设计；工业模块的制造过程需应用预制、焊接、拼装、检测、吊装等多项模块制造技术。

公司主要产品为工艺模块、管廊模块以及管道预制件。工艺模块的应用领域广泛，不同工艺模块之间用途差异较大，公司已具备将各类大型装置进行模块化的相关技术。报告期内公司工艺模块主要集中于化工行业，并已延伸到油气能源、矿业、水处理等多个行业。管廊模块以及管道预制件是连接各工艺设备的桥梁，提供介质输送枢纽的作用，广泛应用于多个行业领域。

2、工程服务

公司具有全产业链环节服务能力，可根据业主的需求提供包括工程总承包、工程设计、工程施工以及工程维保等在内的各类工程服务，具体包括工程项目的总体策划、可行性研究、工程造价及经济分析、工程设计、采购、施工、试运行、设备及系统检维修等工作。

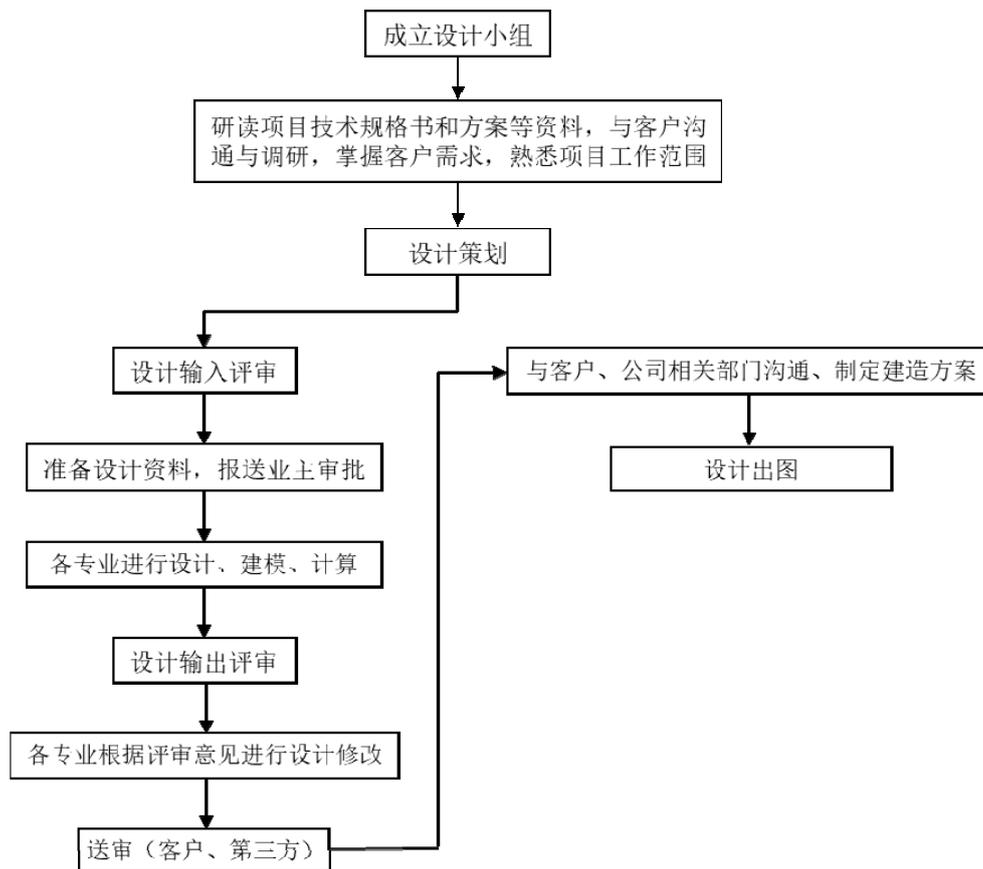
公司的主要产品和服务情况详见本节“一、（二）主要产品和服务”的相关内容。

（二）主要业务和工艺流程图

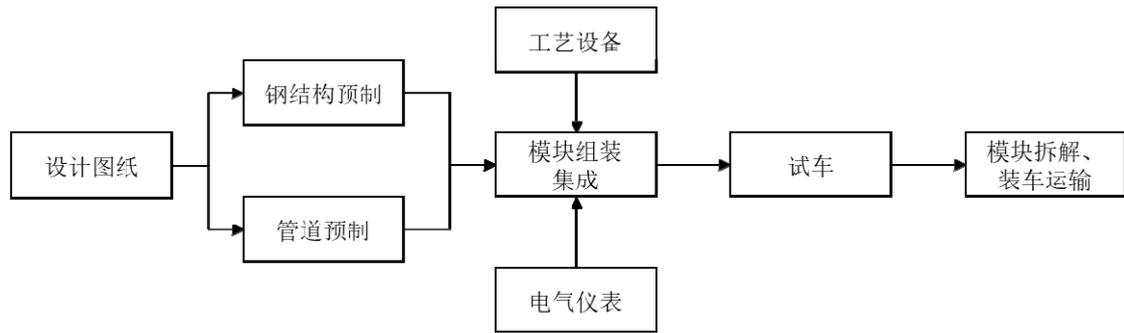
公司建立了科学的管理体系，对各项业务流程及执行过程中的各项活动都进行了详细的规定和要求。公司各项业务流程图如下：

1、工业模块设计和制造

（1）设计流程图

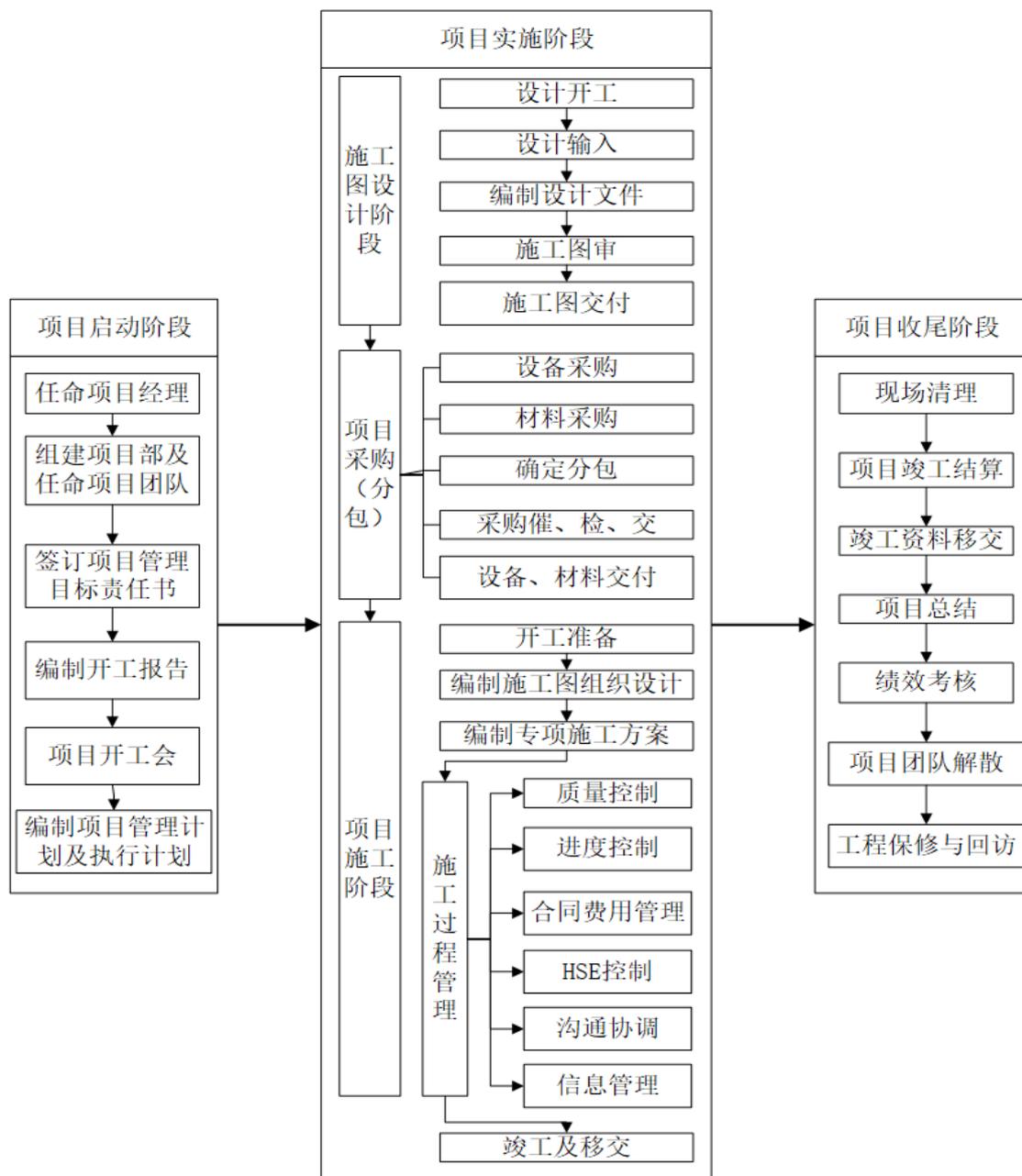


（2）制造流程图



2、工程服务

工程总承包业务模式下公司担任承包商，负责整个项目的设计、采购、施工、试运行等所有交付前的工作。工程设计、工程施工仅对对应的单个环节负责。



（三）发行人的主要业务模式

1、销售模式

公司工业模块设计和制造、工程总承包、工程设计、工程施工及工程维保业务主要通过邀标及议标等方式获取客户，由商务部负责招投标，展开销售工作。公司主要通过既有客户的维护和新客户的开发两种方式进行项目的拓展，情况如下：

（1）既有客户的维护

公司对已完成项目进行后续跟踪联系，了解客户满意度和需求，主动对客户的需求提供产业链服务；将公司的项目业绩情况发送给客户，让客户了解公司的最新动态；定期与客户高层进行沟通，了解客户近期、中期和远期的发展动态，判断是否存在项目机会。此外，客户基于跟公司以往项目成功合作经验，主动寻求公司为其提供进一步的服务。

（2）新客户的开发

由于公司拥有设计、制造和工程建设为一体的全产业链经营模式，特别是公司在国内的工业模块设计和制造方面具有一定的市场声誉，较多新客户通过不同方式主动与公司取得联系，通过双方的技术沟通、公司业绩的展示以及客户对公司的资格审核，并通过投标方式与新客户建立合作关系；同时公司广泛收集行业内相关信息，分析潜在商机，寻找接触途径，利用业内人脉资源拓展新客户合作机遇，以及通过海外咨询机构为公司接触新客户提供契机等；根据不同客户类型制定不同的拓展计划，通过实地拜访客户、演示公司案例，获得客户邀请参加资格审核，审核合格后进入客户合格供应商名录；利用业内人脉资源拓展新客户合作机遇等。

2、采购模式

公司各子公司相关职能部门针对不同业务需求编制、审批供应商名册并制定采购计划，包括原材料和分包采购，并由采购部对采购业务及流程进行管理和监控。

（1）工业模块设计和制造

公司工业模块设计和制造业务主要采购包括钢板钢材、管材管件、电气仪表等。公司采用招标采购和询比价采购相结合的模式，由采购部对采购业务及流程

进行管理和监控。采购部根据项目具体采购需求，向备选合格供应商发送材料清单并询价，综合考虑价格、供货速度等其他因素来确定供应商；对于金额较大的采购，由采购部组织招标及评标工作，确定中标单位。

在供应商的选择上，公司建立了完善的评价体系，对供应商资质、质量管理体系、生产能力、技术水平、供货周期、价格竞争力等进行综合评审，评审通过后纳入合格供应商名单。针对已有合格供应商，公司定期组织评审，根据评审结果进行名单更新。

（2）工程服务

① 工程总承包和工程施工

公司工程总承包和工程施工业务主要采购原材料、设备，同时公司采取分包模式将部分施工工作交给分包商。

A、原材料及设备采购

公司工程总承包和工程施工业务所使用的原材料主要包括管材管件、钢板钢材、电气仪表以及电缆等，设备主要包括电气仪表及建筑用设备。采购模式与工业模块设计和制造业务相同。

B、分包模式

公司通过分包方式将部分施工工作交给专业施工单位或劳务施工单位，并建立了完善的施工质量全过程控制与管理机制，保证工程建设过程符合法律法规及业主要求。

公司选择分包商的主要流程如下：

a、项目整体策划：项目经理根据项目具体实施情况及工程施工要求对项目的实施进行整体策划，并定制分包计划；

b、制作招标文件：商务部根据项目经理提供的施工范围和技术要求制作招标文件，内容包括技术文件、报价清单、合同样本、招标说明和其他补充说明；

c、招标和评标：公司商务部根据施工范围和技术要求从合格供应商名单中选取分包商进行邀标，收到分包商回标后进行评标，经公司商务部和项目经理审核后由公司商务部推荐中标单位，报公司负责人审批。

d、签订合同：确定中标单位，发出中标通知书，签订书面合同。

② 工程设计、工程维保

公司工程设计以及工程维保主要依赖人力资源，对外采购的原材料和能源较少。

3、生产模式

(1) 工业模块设计和制造

项目经理与生产部结合订单签订及设计出图情况、技术部的技术准备反馈、采购部及物资部的采购计划执行进展和库存情况编制制造计划，并组织各生产部门实施产品制造。生产过程主要包括三个主要环节：（1）钢结构、管道预制；（2）工艺设备、电气仪表集成；（3）模块总装、试车、拆解、出运。

(2) 工程服务

项目承接后，由公司工程建设事业部确定项目经理并协调设计部、采购部、施工部确定该项目的专业负责人及参加该项目的设计、采购、施工等相关工作的人员，形成项目组。项目组按照公司工作流程及规章制度开展工作，并由项目管理部实施项目质量控制。

4、外协加工

报告期内，公司业务快速发展，将部分非核心生产工序委托外协厂商加工，从而提高生产效率。外协加工的工序主要包括简单的机械加工如切割、折弯、冲孔、焊接等，以及根据业主对工业模块的具体需求而进行的换热器加工及添加衬胶，各期采购金额均较小，主要外协厂商均具有相应的质量认证证书及环境认证证书。外协加工的采购金额如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
外协采购金额	139.14	543.67	97.76
总采购金额	73,787.71	70,083.48	67,635.09
占比	0.19%	0.78%	0.14%

报告期内，发行人外协采购金额及占比均较小，具体情况如下：

(1) 外协加工采购及定价情况

公司外协加工的定价依据为根据工序复杂程度、辅助材料耗用及加工量等因素，综合考虑周边同类工序的市场价格，与外协加工商进行协商后确定的，具备商业合理性及公允性。报告期内，公司外协加工采购金额及占比较小，各期占采购总额比例均小于 1%，具体情况如下：

单位：万元

序号	外协厂商	采购具体内容	采购金额	外协采购占比	采购总体占比
2020 年度					
1	张家港市润和机械有限公司	切割加工	46.40	33.35%	0.06%
2	张家港市华林热镀锌有限公司	材料镀锌	28.56	20.53%	0.04%
3	宜兴市九洲封头锻造有限公司	封头加工	22.03	15.83%	0.03%
4	江苏揽驰成套装备有限公司	切割加工	18.01	12.94%	0.02%
5	张家港市金顺机械制造有限公司	锥体、 筒体卷制	5.24	3.77%	0.01%
合计			120.25	86.42%	0.16%
2019 年度					
1	南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司	换热器加工	238.94	43.95%	0.34%
2	上海双浦橡胶防腐衬里有限公司	衬胶加工	135.03	24.84%	0.19%
3	宜兴市九洲封头锻造有限公司	封头加工	69.71	12.82%	0.10%
4	张家港市华林热镀锌有限公司	材料镀锌	58.97	10.85%	0.08%
5	张家港市润和机械有限公司	切割加工	17.86	3.28%	0.03%
合计			520.50	95.74%	0.74%
2018 年度					
1	张家港市华林热镀锌有限公司	材料镀锌	22.99	23.51%	0.03%
2	江苏大明金属制品有限公司	管板加工	14.07	14.39%	0.02%
3	宜兴市九洲封头锻造有限公司	封头加工	8.94	9.14%	0.01%
4	张家港市金顺机械制造有限公司	锥体、 筒体卷制	5.58	5.71%	0.01%
5	张家港市鸿欣石化机械制造有限公司	车床加工	5.41	5.53%	0.01%
合计			56.98	58.29%	0.08%

2019 年外协加工发生金额为 543.67 万元，主要由南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司换热器加工以及上海双浦橡胶防腐衬里有限公司衬胶加工构成，发生上述外协加工原因为当期根据工业模块设计和制造项目对部分配件具有特殊要求，因此发行人采取外协加工模式。

(2) 主要外协厂商基本情况

报告期内，外协厂商与发行人、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。报告期各期，公司向前五大外协厂商的采购金额较小，其中交易金额超过 100 万元的外协厂商基本情况如下：

①南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司

公司名称	南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司
成立日期	2003-12-10
注册资本	7,395 万人民币
注册地址	南京市江宁经济技术开发区吉印大道 3088 号
股权结构	支琳 29.08%，上海德润投资有限公司 24.06%，蔡红芳 5.41%，陈灏康 4.87%，北京中海金讯投资中心（有限合伙）4.06%，其他 32.52%
经营范围	有色金属材料、合金材料、复合材料、钢材设备及制品的加工；金属材料销售；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进口的商品和技术除外）；设计、制造、销售锅炉、锅炉部件、金属结构件、三类压力容器（A1/A2 级）、环保成套设备；环保能源工程设计，锅炉制造技术咨询、开发、成果转让；锅炉及压力管道安装、维修、改造；机电设备安装；危险化学品的包装物、容器、罐体制造、加工；股权投资；企业管理咨询；资产管理；特种设备安装；锅炉安装、修理、改造；压力容器、压力管道安装；汽柴油撬装储罐、LNG、天然气撬装储罐、LNG 箱式储罐生产、销售；道路货物运输；石油化工工程施工、机电工程施工；石油化工设备的生产及销售。

②上海双浦橡胶防腐衬里有限公司

公司名称	上海双浦橡胶防腐衬里有限公司
成立日期	1999-05-26
注册资本	1,026 万人民币
注册地址	上海市青浦区赵巷镇崧辉路 568 号
股权结构	程广来 27.49%，张金良 16.96%，杨宝兴 11.70%，盛菊英 11.70%，其他 32.15%
经营范围	生产加工橡胶防腐衬里、衬里板材、胶粘剂、橡胶制品、喷砂、衬里金属结构件制造，其他材料防腐衬里，防腐工程，保温施工。

(3) 外协采购价格公允，外协厂与发行人不存在关联关系

报告期内公司在实施外协加工过程中，主要外协工序均有多家外协厂商备选，既有利于通过竞争机制提升加工质量，也避免了对单一外协厂商的依赖。委托加工的定价依据为根据工序复杂程度、辅助材料耗用及加工量等因素，综合考虑周边同类工序的市场价格，与外协厂商进行协商后确定的。

公司主要外协采购价格均以市价达成，采购价格公允，具体情况如下：

① 南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司换热器加工

南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司换热器加工系用于霍尼韦尔 Geismar 2018 HX Bundling 模块项目，该项目根据业主需求，需要在模块中装配材质特殊的换热器，公司自身换热器加工能力无法满足业主对换热器精度的要求，故公司采用外协加工模式。

由于业主对精度要求较高，具备该等加工能力的外协厂商较少，最终公司通

过多轮竞争性谈判，与南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司签订合同，该外协厂商系新三板挂牌公司，与发行人不存在关联关系。

② 上海双浦橡胶防腐衬里有限公司衬胶加工

上海双浦橡胶防腐衬里有限公司衬胶加工系用于 Jesup Mineral Sands Mine Development Project 项目，该项目根据业主需求，需要在模块中部分管道添加衬胶，公司不具备相关加工能力，因此采用外协加工。公司在外协采购中已履行询比价程序，采购价格以市价达成，该外协厂商与发行人不存在关联关系。

(四) 主要产品的产能、产量及销售情况

1、主要产品的销售收入

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业模块设计和制造	43,582.03	29.04%	37,309.43	26.39%	31,770.70	22.21%
工程服务	106,483.57	70.96%	104,066.22	73.61%	111,307.08	77.79%
其中：工程总承包	30,292.58	20.19%	34,152.97	24.16%	25,590.90	17.89%
工程施工	58,687.03	39.11%	49,347.82	34.91%	65,278.25	45.62%
工程维保	11,570.78	7.71%	12,892.56	9.12%	13,419.07	9.38%
工程设计	2,603.26	1.73%	3,657.79	2.59%	3,597.76	2.51%
工程采购	3,329.92	2.22%	4,015.07	2.84%	3,421.10	2.39%
合计	150,065.60	100.00%	141,375.64	100.00%	143,077.78	100.00%

2、主要产品的产能、产量、销量情况

本公司的工业模块设计和制造及工程服务业务均属于定制化的生产及服务方式，其中各个工业模块产品结构及制造工艺均不尽相同，因此无法用恰当指标衡量和比较公司的生产能力及产量。

3、报告期内主要客户的销售情况

(1) 前五大客户销售金额

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占比
2020 年度			
1	林德气体[注 1]	23,124.24	15.36%
2	科思创	21,027.63	13.97%
3	液化空气[注 2]	10,935.38	7.26%
4	巴斯夫[注 3]	10,603.40	7.04%

5	陶氏化学[注 4]	9,295.06	6.17%
小计		74,985.70	49.81%
2019 年度			
1	巴斯夫[注 3]	20,828.20	14.71%
2	科思创	16,625.27	11.74%
3	富美实[注 5]	10,633.64	7.51%
4	英威达[注 6]	10,286.39	7.27%
5	林德气体[注 1]	10,271.71	7.26%
小计		68,645.21	48.49%
2018 年度			
1	林德气体[注 1]	20,750.87	14.48%
2	巴斯夫[注 3]	16,865.48	11.77%
3	优美科	13,903.51	9.70%
4	科思创	10,403.73	7.26%
5	中化蓝天霍尼韦尔	9,533.30	6.65%
小计		71,456.89	49.86%

注1：林德气体包括：PRAXAIR ASIA INC、林德(惠州)工业气体有限公司、联华林德气体(成都)有限公司、联华林德气体(武汉)有限公司、普莱克斯(中国)投资有限公司、LINDE ENGINEERING NORTH AMERICA,INC.、林德工程(大连)有限公司、普莱克斯(上海)半导体气体有限公司、林德工程(杭州)有限公司、普莱克斯(镇江)工业气体有限公司、普莱克斯(武汉)实用气体有限公司、普莱克斯(上海)电子气体有限公司、普莱克斯(嘉兴)工业气体有限公司、普莱克斯(北京)工业气体有限公司、普莱克斯上海梅山实用气体有限公司、联华林德气体(北京)有限公司、普莱克斯(济宁)工业气体有限公司、普莱克斯化医(重庆)工业气体有限公司、联华林德工业气体(咸阳)有限公司、普莱克斯(合肥)工业气体有限公司、普莱克斯(广州)工业气体有限公司、上海宝山普莱克斯实用气体有限公司；

注2：液化空气包括：液化空气(杭州)有限公司、液化空气(武汉)工业气体有限公司、液化空气(无锡)工业气体有限公司、AIR LIQUIDE GLOBAL E&C SOLUTIONS FRANCE S.A.、AIR LIQUIDE GLOBAL E&C SOLUTIONS JAPAN LTD.、茂名石化液化空气气体有限公司、液化空气(淮安)有限公司、液化空气(鄂尔多斯)有限公司、液化空气(榆林)有限公司、液化空气(延安)有限公司、液化空气(沧州)有限公司、液化空气(合肥)有限公司、液化空气(浙江)有限公司、液化空气(唐山)有限公司、液化空气(张家港)有限公司、液化空气(日照)有限公司、液化空气(大同)有限公司、液化空气安法科(上海)贸易有限公司、液化空气上海有限公司、液化空气(张家港)工业气体有限公司、液化空气电子材料(张家港)有限公司、液化空气上海有限公司江阴分公司；

注3：巴斯夫包括：巴斯夫化工有限公司、巴斯夫特性化学品(南京)有限公司、巴斯夫环保技术(上海)有限公司、BASF CORPORATION、巴斯夫新材料有限公司、巴斯夫聚氨酯(重庆)有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品(中国)有限公司；

注4：陶氏化学包括：陶氏化学(四川)有限公司、陶氏有机硅(上海)有限公司、陶氏有机硅(张家港)有限公司、陶氏硅氧烷(张家港)有限公司、陶氏化学(张家港)有限公司、陶氏化学(中国)有限公司、陶氏益农农业科技(江苏)有限公司、陶氏益农农业科技(中国)有限公司、浙江欧美环境工程有限公司、陶氏化学(中国)投资有限公司、陶氏化学(广州)有限公司、陶氏化学(武汉)有限公司；

注5：富美实包括：FMC Lithium USA Corp、FMC Corporation；

注6：英威达包括：英威达尼龙化工（中国）有限公司、创莱纤维（佛山）有限公司、英威达管理（上海）有限公司。

发行人客户主要为行业知名的跨国企业，多年来凭借突出的大型工业模块设计能力、全产业链环节和一体化服务能力以及长期稳定高效运行的精细化管理体系，与巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等数十家企业建立了长期稳定的合作关系。同时，客户自身拥有良好的商业信用和充裕的资金，基于其长期发展目标，有较为长远的投资规划，在行业经济波动情况下，仍能保持持续稳定的投资。因此，发行人在客户稳定性和业务持续性方面不存在重大风险。

（2）前五大客户销售占比波动的原因

报告期内，公司前五大客户销售占比分别为 49.86%、48.49%和 49.81%，较为稳定，主要原因为公司与巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等行业知名的跨国企业多年来持续保持合作关系，下游客户群体较为稳定。

（3）分业务类别主要客户情况，公开财务数据以及所涉及的主要项目情况
报告期内，发行人主要客户情况，公开财务数据以及所涉及的主要项目情况如下：

① 工业模块设计和制造

名称	主要情况	公开财务数据	主要项目情况	项目内容
富美实	FMC Corporation，于纽约证券交易所上市，证券代码为 FMC.N，旗下锂业部门业务量位居全球前列，以锂技术领导者的优势作为基础，为电动汽车和其他能源存储应用、聚合物和合成锂合金、高性能润滑剂、以及其他专业用途提供更广泛的产品组合。	2019 年营业收入约为 46 亿美元，息税前利润约为 12 亿美元。	Bessemer City LiOH Expansion Project	为富美实位于美国的项目所制造的用于氢氧化锂加工的工艺模块
			Los Patos Water Treatment Plant Project	为富美实位于阿根廷项目所制造的水处理装置模块
科慕公司	The Chemours Company，于纽约证券交易所上市，证券代码为 CC.N，是一家提供钛技术、氟产品和化学解决方案的公司。	2019 年营业收入约为 55 亿美元，息税前利润约为 10.2 亿美元。	Jesup Mineral Sands Mine Development Project	为科慕公司制造的用于矿石筛选和精制的工艺模块
林德气体	林德（Linde）及普莱克斯（Praxair, Inc）均为全球领先的工业气体和工	2019 年营业收入为 282.28 亿美	40079FG 1st M3800 cold box	为林德气体所制造的用于空气分离的冷箱模块

名称	主要情况	公开财务数据	主要项目情况	项目内容
	程公司，于2018年10月合并为林德气体（LINDE PLC），林德气体为全球三大工业气体供应商之一。	元，营业利润为29.33亿美元。	19013FG Interconnecting Modules Project	为普莱克斯位于美国的项目所制造的空气分离装置配套的管廊模块
			21952FG T2700 Plant#2 cold box	为林德气体所制造的用于空气分离的冷箱模块
杭氧股份	杭州制氧机集团股份有限公司（002430），是目前全球最大的空分设备制造企业之一。	2019年营业收入为81.87亿人民币，营业利润为8.50亿人民币。	浙石化二期 KOT10N	为杭氧股份浙石化项目所制造的用于空气分离的冷箱模块
			浙石化 KOT08 冷箱模块项目	为杭氧股份浙石化项目所制造的用于空气分离的冷箱模块
霍尼韦尔	Honeywell International Inc, 于纽约证券交易所上市，证券代码为HON，是全球多元化高科技和制造企业。	2019年营业收入为367.09亿美元，营业利润为75.59亿美元。	Dangote CCR R060 Module Fabrication Project	为霍尼韦尔向尼日利亚石油公司提供的催化重整装置所制造的工艺模块
			KNPC PSA SKID Project	为霍尼韦尔向科威特国家石油公司提供的变压吸附器所制造的工艺模块
巴斯夫	BASF SE, 于法兰克福、伦敦、苏黎世多地上市，是全球最大的化工、功能材料、农业解决方案企业之一。巴斯夫作为中国化工领域重要的外商投资企业，主要的生产基地位于上海、南京和重庆，而上海创新园更是全球和亚太地区的研发枢纽。根据巴斯夫发布的《巴斯夫大中华区2019年度报告》，目前巴斯夫在大中华区拥有28个主要全资子公司，9个主要合资公司。巴斯夫在大中华区的业务包括石油化学品、中间体、特性材料、单体、分散体与颜料、特性化学品、催化剂、涂料、护理化学品、营养与健康 and 农业解决方案。	2019年营业收入为596.16亿欧元，息税前利润为40.52亿欧元，巴斯夫大中华区的销售额超过73亿欧元。	BASF MDI 1 Chamber Project	为巴斯夫在美国的MDI扩建计划所制造的MDI装置预制件
			BASF AO and Infra Project (MIRA)	为巴斯夫位于上海的项目所制造的抗氧剂生产及配套设施装置模块，系巴斯夫全球范围内第一套模块化装置
			BASF Debromination Project	为巴斯夫位于美国的除溴项目制造的工艺模块
液化空气	Air Liquide, 于巴黎证券交易所上市，证券代码为AI，全球三大工业气体供应商之一。	2019年营业收入为219.02亿美元，营业利润为36.06亿美元。	ITER LN2 Project	为液化空气位于法国的ITER项目用于生产氦气和氮气的低温工艺模块
			Moerdijk LMA 4.2	为液化空气位于荷兰的项目用于空气分离的冷箱模块
GYGAZ SNC	GYGAZ SNC 系德希尼布（TECHNIP）所成立之项目公司，	2019年营业收入935.35亿元人	ARCTIC LNG 2 PROJECT	为GYGAZ SNC位于俄罗斯的大型液化天然气

名称	主要情况	公开财务数据	主要项目情况	项目内容
	德希尼布于纽约证券交易所上市，证券代码为 FTI.N，是能源产业的技术解决方案的全球供应商。	民币，营业利润 74.46 亿元人民币。		项目制造管廊模块

数据来源：wind，公司官网

② 工程服务

名称	主要情况	公开财务数据	主要项目情况	项目内容
科思创	COVESTRO GROUP，于法兰克福证券交易所上市，证券代码为 1COV，原属拜耳集团下辖材料科技板块，于 2015 年从拜耳集团分立，是全球领先的高科技聚合物材料生产企业。	2019 年营业收入约为 32 亿欧元，息税前利润约为 4.59 亿欧元。	科思创 HCL 气体回收利用项目	为科思创 HCL 气体回收利用项目提供 EPC 服务
易高	易高生物化工科技（张家港）有限公司和内蒙古易高煤化科技有限公司系香港中华煤气集团下辖的全资子公司。香港中华煤气有限公司（煤气公司）于 1862 年成立，是香港历史最悠久的公共事业机构，也是香港规模最大的能源供应商之一。公司为超过 190 万客户供应煤气、提供多元化的煤气炉具和应用方案。	2019 年营业收入为 406.28 亿港币。	张家港易高表面活性剂扩建项目	为张家港易高表面活性剂扩建项目提供 EPC 服务
陶氏化学	Dow Inc.，于美国纽约证券交易所上市，证券代码为 DOW，是全球最大的化工企业之一。	2019 年营业收入约 430 亿美元，毛利约为 63 亿美元。	张家港陶氏树脂项目	为陶氏化学年产 1.2 万吨有机硅树脂扩建项目提供机电安装工程服务
英威达	INVISTA，是全球领先的尼龙、氨纶、聚酯和特殊化学品生产商。	2019 年营业收入为 2.79 亿美元。	英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目	为英威达年产 5 万吨尼龙 6,6 聚合物扩建项目提供 EPC 服务
巴斯夫	BASF SE，于法兰克福、伦敦、苏黎世多地上市，是全球最大的化工、功能材料、农业解决方案企业之一。巴斯夫作为中国化工领域重要的外商投资企业，主要的生产基地位于上海、南京和重庆，而上海创新园更是全球和亚太地区的研发枢纽。目前巴斯夫在大中华区拥有 28 个主要全资子公司，9 个主要合资公司。巴斯夫在大中华区的业务包括石油化学品、中间体、特性材料、单体、分散体与颜料、特性	2019 年营业收入为 596.16 亿欧元，息税前收益为 40.52 亿欧元，巴斯夫大中华区的销售额超过 73 亿欧元。	巴斯夫 MIRA GC2 项目	为巴斯夫抗氧剂生产及配套设施二期项目提供地基基础工程、机电安装等工程施工服务

名称	主要情况	公开财务数据	主要项目情况	项目内容
	化学品、催化剂、涂料、护理化学品、营养与健康和农业解决方案。			
优美科	Umicore S.A., 于比利时上市, 证券代码为 UMI.BR, 是全球知名汽车催化剂生产企业。	2019 营业收入约为 34 亿欧元, 息税前利润约为 5.09 亿欧元。	江门优美科龙项目	为优美科工厂公用工程及新建四条生产线提供管道、设备、电气、仪表等工程施工服务
润英联	Infineum International Limited, 是一家全球性燃油及润滑油添加剂研发、生产和销售的行业领先企业。	2018 年营业收入约为 2.23 亿英镑。	润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	为润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目提供 EPC 服务
中化蓝天霍尼韦尔	中化蓝天霍尼韦尔由中国中化集团有限公司和霍尼韦尔共同组建, 后变更为中化集团的控股子公司。公司主要生产和销售用于泡沫隔热材料的 HFC-245fa 发泡剂, 是一种可广泛应用于电器、建筑、运输等领域的节能环保材料。	其母公司中国中化集团有限公司 2019 年营业收入约为 5,863 亿元, 净利润 133.60 亿元。	中化蓝天霍尼韦尔 Super-3 项目	为中化蓝天霍尼韦尔建设生产发泡剂生产线项目提供 EPC 服务
帝斯曼	荷兰皇家帝斯曼集团是一家在全球范围内活跃于营养、健康和绿色生活的全球科学公司, 已在泛欧交易所上市。其生物材料已广泛用于: 医疗器械; 创新型药物传递系统; 使医疗器械更易于植入的涂层。	2019 年营业收入为 21.52 亿欧元。	靖江帝斯曼蓝天项目	为帝斯曼 VOC 综合治理改造项目提供管道、设备、电气、仪表等工程施工服务
林德气体	林德 (Linde) 及普莱克斯 (Praxair, Inc) 均为全球领先的工业气体和工程公司, 于 2018 年 10 月合并为林德气体 (LINDE PLC), 林德气体为全球三大工业气体供应商之一。	2019 年营业收入为 282.28 亿美元, 营业利润为 29.33 亿美元。	广西钦州华谊能源化工配套空分项目机电仪安装工程	为林德气体新建的化工厂提供机电安装施工服务
空气化工	AIR PRODUCTS & CHEMICALS INC., 于纽约证券交易所上市, 证券代码为 APD.N, 是世界领先地位的工业气体供应商。	2020 年营业收入 603.12 亿元人民币, 营业利润 147.93 亿元人民币。	空气化工净化装置安装施工项目	为空气化工新建空气分离项目提供机电安装服务

数据来源: wind, 公司官网

报告期内, 发行人、发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与工业模块设计和制造、工程服务主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

(4) 客户集中具有行业普遍性

报告期内, 发行人前五大客户销售占比分别为 49.86%、48.49%和 49.81%,

相对集中，具有行业普遍性及合理性，具体情况如下：

① 前五大客户销售占比与下游行业高度集中的特点相符

公司主营业务为工业模块设计和制造及工程服务，主要应用于化工行业，所服务客户均为行业内知名的跨国企业，而全球化工企业具有较强的集中性，2019年以营业收入排名的全球化工企业前五十大中，前十大化工企业占比约44%；同时，发行人主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，该等公司在国内外设立了众多附属公司，发行人与上述公司及其附属公司发生业务往来，而发行人五大客户销售收入金额系按客户集团口径统计，为向上述公司及其附属公司销售收入的合计数。上述原因综合使得公司前五大客户销售占比相对集中。

客户相对集中的情况具有行业普遍性，公司前五大客户销售占比与可比公司算术平均数无显著差异，具体情况如下：

可比公司	报告期内前五名客户销售额占比		
	2020年	2019年	2018年
博迈科	97.00%	90.51%	84.83%
杰瑞股份	20.33%	22.31%	23.07%
中国化学	9.79%	12.63%	11.44%
东华科技	69.99%	58.64%	63.46%
三维工程	53.15%	61.04%	41.50%
陕西建工	3.86%	82.26%	83.01%
腾达建设	50.74%	55.02%	60.60%
中铝国际	17.17%	15.05%	17.89%
算术平均值	40.25%	49.68%	48.23%
公司	49.81%	48.49%	49.86%

公司在实际业务开展过程中，分别与上述跨国公司的各附属公司分别开展招投标及项目执行工作，整个业务流程均主要由各法人主体独立负责，因此公司对上述类型的单一客户不存在重大依赖。

② 发行人客户在行业中的地位、透明度与经营状况

发行人下游客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等知名跨国公司，行业地位较高，信息透明度高，经营状况稳定，不存在重大不确定风险。

③ 与主要客户合作具备稳定性及业务持续性，交易价格公允

发行人主要服务的行业为化工行业，该行业固定资产投资较大，项目具有易燃、易爆、高温、高压、有毒等特殊性及危险性等特征，客户通常首要关注的是供应商或承包商的过往业绩，同时高端客户通常会选择合作过的供应商或承包商，以减少磨合成本并对项目的交期、质量、安全方面有所保障，具有很高的合作粘性。

发行人报告期各期前五大客户中均具有多年稳定持续合作关系，业务具有持续性。

报告期内，发行人与客户业务的建立主要通过招投标，发行人与下游客户不存在关联关系及利益输送情形，交易价格具有公允性。

④ 发行人与主要客户不存在关联关系，具备独立面向市场获取业务的能力

发行人与主要客户不存在关联关系，与主要客户的合同或订单通过招投标方式取得，业务获取具有独立性，具备独立面向市场获取业务的能力。

综上，公司前五大客户销售占比与下游行业高度集中的特点相符；发行人客户具有较高市场地位，经营状况良好，行业透明度高；与主要客户合作具备稳定性及业务持续性，交易价格公允；与主要客户不存在关联关系，公司具备独立面向市场获取业务的能力。

（五）主要原材料及能源的供应情况

1、主要原材料及其价格变动趋势

公司已与主要供应商建立了长期稳定的业务合作关系，供货渠道可靠，价格稳定，供应充足，能够满足经营需要。

2、主要能源

公司生产经营所消耗的主要能源为电力，占生产成本比重较小。电力由当地电力公司供应，价格稳定，供应充足。

3、总体采购情况

报告期内，发行人原材料及分包服务的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料采购	44,006.77	59.64%	41,173.31	58.75%	38,464.23	56.87%
分包采购	29,780.94	40.36%	28,910.17	41.25%	29,170.85	43.13%
合 计	73,787.71	100.00%	70,083.48	100.00%	67,635.09	100.00%

4、主要原材料采购情况

公司的采购内容包括原材料以及分包采购，其中原材料主要为管材管件、钢板钢材、建筑材料、电气仪表、阀、泵、电缆及电缆配件、油漆及稀释剂等。

报告期内，公司采购金额占比较大的主要原材料及占原材料采购总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管材、管件	10,752.62	24.43%	7,365.12	17.89%	8,910.17	23.16%
钢板、钢材	9,056.04	20.58%	6,090.90	14.79%	5,665.62	14.73%
建筑材料	3,871.76	8.80%	3,131.81	7.61%	2,944.74	7.66%
电气仪表	1,872.02	4.25%	3,116.81	7.57%	2,301.59	5.98%
阀、泵	2,730.39	6.20%	2,564.85	6.23%	1,102.07	2.87%
电缆及电缆配件	2,685.23	6.10%	2,343.69	5.69%	3,263.09	8.48%
油漆及稀释剂	1,144.72	2.60%	1,205.33	2.93%	927.25	2.41%
合计	32,112.78	72.97%	25,818.51	62.71%	25,114.53	65.29%

发行人主要原材料主要包括管材管件、钢板钢材、建筑材料、电气仪表、阀泵、电缆及电缆配件、油漆及稀释剂等诸多材料，其中各类材料根据业主及项目实际需求又包含诸多选型，采购种类繁多且部分材料需要定制。

发行人建立了采购内部控制流程并贯彻执行，采购材料时执行严格的询比价制度，并综合考虑技术方案、产品报价、供货周期等因素，相关采购价格均以市价达成。由于不同项目对材料的规格型号需求有所不同，使得报告期各期间公司材料采购品类及型号众多。具体如下：

① 管材管件

报告期内，发行人不同项目对管材管件的规格型号需求有所不同，以下选取报告期内各年均发生采购的材料型号进行对比，各期采购均价情况如下：

单位：元/米

管材、管件	2020 年	2019 年	2018 年
2 寸不锈钢无缝管（ASME SA312 TP304,2",SCH 40S）	166.23	176.99	174.80
8 寸碳钢无缝管（ASTM A106 Gr.B,8",SCH STD）	284.23	292.74	297.64
3 寸 90 度碳钢弯头（LR,ASTM A234 Gr.WPB,3",SCH STD, ASME	27.39	27.66	28.83

B16.9,BW,SMLS)

报告期内管材管件主要为各类型号的不锈钢和碳钢材质的管材管件，采购价格波动主要取决于不锈钢及碳钢的价格波动，上述材料价格波动趋势与不锈钢及碳钢的市价波动趋势基本一致，相关市价详见本节“②钢板钢材”。

② 钢板钢材

报告期内，公司钢板钢材的采购主要为不锈钢材质及碳钢材质的钢板及钢材，各期采购均价情况如下：

单位：元/吨

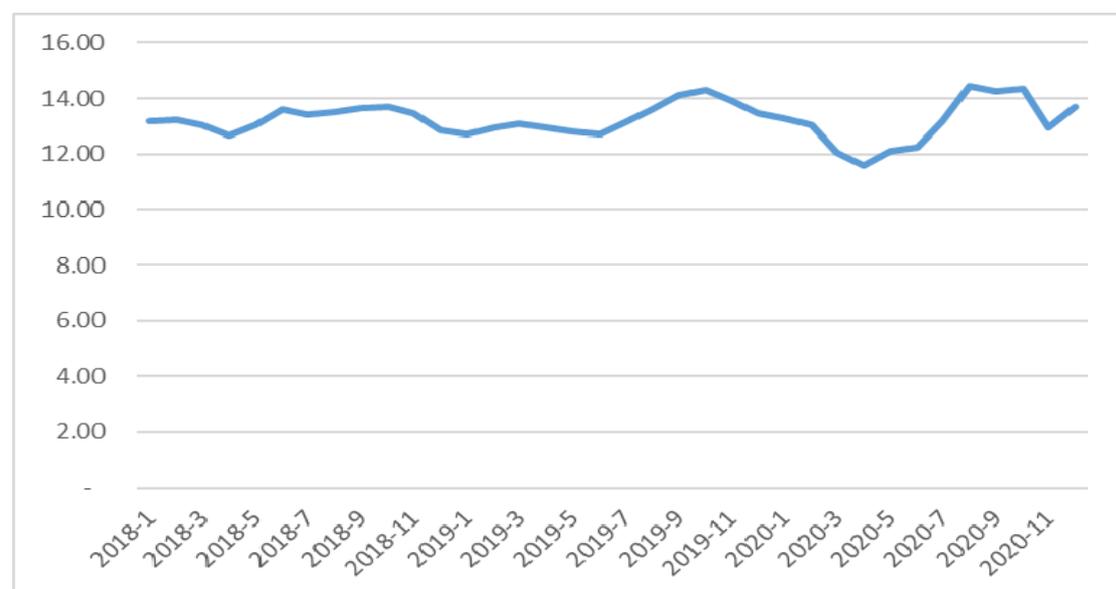
钢板钢材	2020年	2019年	2018年
不锈钢	16,083.39	17,565.26	16,739.88
碳钢	4,592.97	4,790.38	4,962.12

注：公司不锈钢及碳钢材质的钢板钢材采购的品类较多，涉及多个牌号、型号，同时钢结构的采购还包含加工费，因此折算后的价格与市价变动趋势保持一致的同时略高于市价。

报告期内，不锈钢市场价格在 2018 年-2019 年间震荡上升，2020 年度有所回落后下半年大幅反弹，发行人不锈钢材料采购价格变动趋势与市价变动一致，不锈钢市场价格走势如下图所示：

不锈钢市场价格（不含税）

单位：元/KG

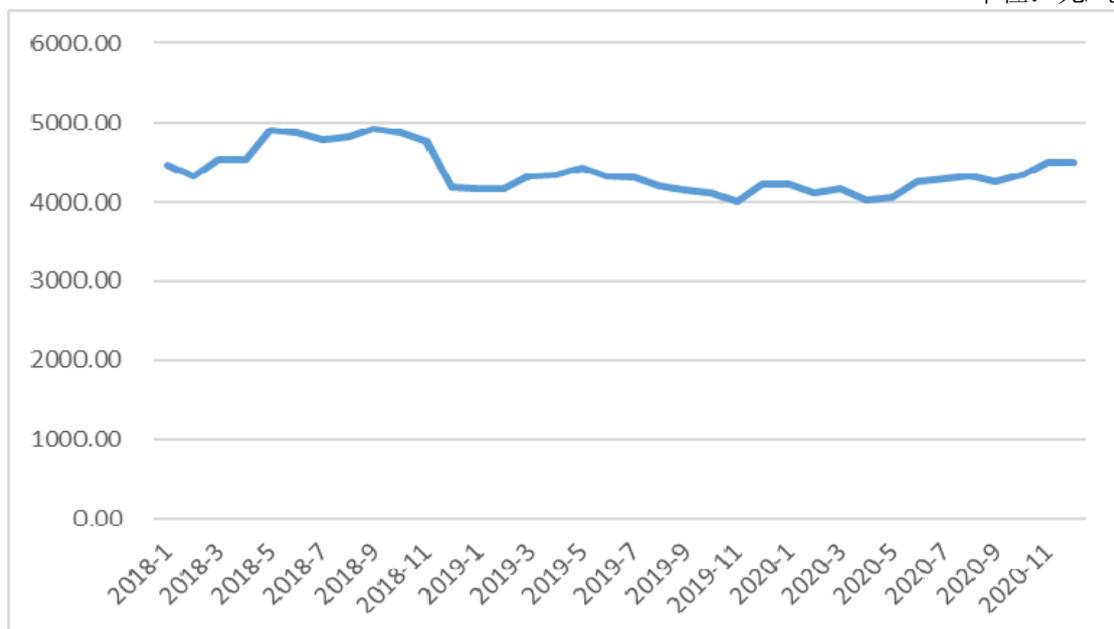


数据来源：我的钢铁网

报告期内，碳钢的价格在 2018 年震荡上升后小幅回落并保持稳定，发行人碳钢材料采购价格变动趋势与市价变动一致，碳钢市场价格走势如下图所示：

8mm Q235B（碳钢）普板

单位：元/吨



数据来源：我的钢铁网

③ 建筑材料

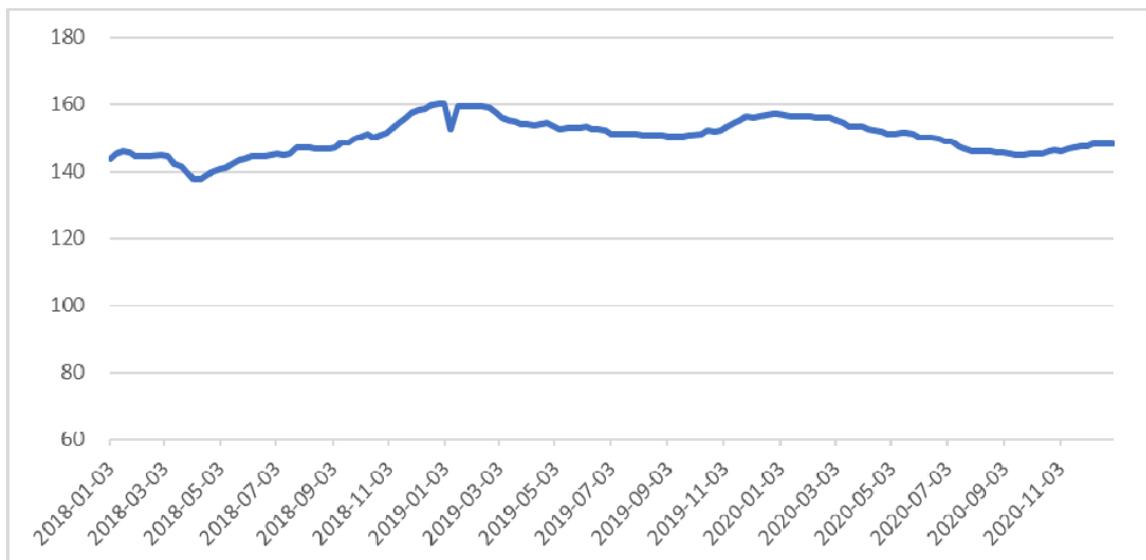
报告期内，发行人建筑材料采购主要为混凝土、螺纹钢及木模板，各期采购均价情况如下：

单位：元

建筑材料	2020年	2019年	2018年
混凝土（吨）	458.26	537.25	426.95
螺纹钢（吨）	3,879.00	4,049.00	4,162.00
木模板（张）	54.85	53.00	45.00

报告期内，全国混凝土价格指数于2018年至2019年有所上升后于2020年下跌，发行人混凝土采购价格变动趋势与市价变动一致，混凝土市场价格走势如下图所示：

全国混凝土价格指数



数据来源：wind

公司项目遍及全国各地，螺纹钢采购价格随区域变化有一定波动，发行人螺纹钢采购价格总体变动趋势与市价变动一致，螺纹钢市场价格走势如下图所示：

全国螺纹钢:HRB400 20mm

单位：元/吨



数据来源：wind

报告期内，木模板的采购价格相对稳定。

④ 电气仪表

报告期内，发行人电气仪表采购主要为配电箱、接头及电伴热，各期采购均价情况如下：

单位：元

电气仪表	2020年	2019年	2018年
配电箱（个）	1,832.74	5,747.67	4,355.75
接头（个）	75.89	75.45	70.61
电伴热（套）	245.49	440.81	202.84

配电箱规格、电力容量、尺寸、开关数量不同导致单价有所差异；接头材质、尺寸、连接形式不同导致单价有所差异；电伴热根据现场使用情况定制，受标称功率、温控指数、最高维持温度等多项技术参数影响，导致单价有所差异。

⑤ 阀、泵

报告期内，发行人阀、泵采购主要为闸阀、调节阀、泵，各期采购均价情况如下：

单位：元

阀、泵	2020年	2019年	2018年
闸阀（个）	1,576.49	3,247.08	886.94
调节阀（个）	43,592.44	25,106.25	18,863.05
泵（个）	21,774.08	62,503.92	4,781.44

闸阀及调节阀主要根据项目需求情况定制，受介质工作温度、公称压力、阀体材质等多项参数影响，导致单价有所差异；泵主要根据项目需求情况定制，受流量、扬程、转速、材质、效率和比转数等多项参数影响，导致单价有所差异。

⑥ 电缆

报告期内，发行人不同项目对电线电缆的规格型号需求有所不同，以下选取报告期内各年均发生采购的材料型号进行对比，各期采购均价情况如下：

单位：元/米

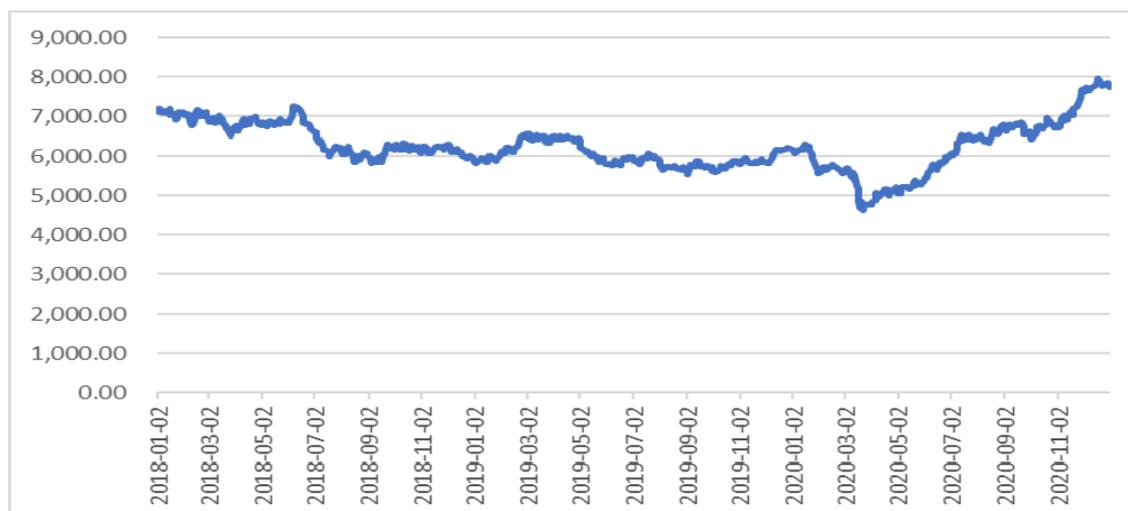
电缆	2020年	2019年	2018年
3×4	7.67	8.12	7.48
1*70mm ²	35.49	39.80	39.00
1x16mm ²	8.86	9.90	10.00

电缆的价格主要影响因素为线芯的材料、直径、数量，其余参数如包层材料和工艺等也对价格有一定影响。电缆的线芯材料主要为铜，发行人采购的电缆价

格波动主要受到铜价影响而有所波动，相关采购价格于 2018 年有所上升，2019 年保持稳定，于 2020 年有所下降原因主要为期末采购金额较少，2020 年前三季度铜价处于低位，公司电缆的采购价格与 LME 铜的价格波动趋势基本一致，存在一定滞后性。

LME 铜现货结算价

单位：元/吨



数据来源：wind

⑦ 油漆及稀释剂

报告期内，发行人油漆及稀释剂的采购主要为环氧富锌油漆及油漆中所需添加的稀释剂，各期采购均价情况如下：

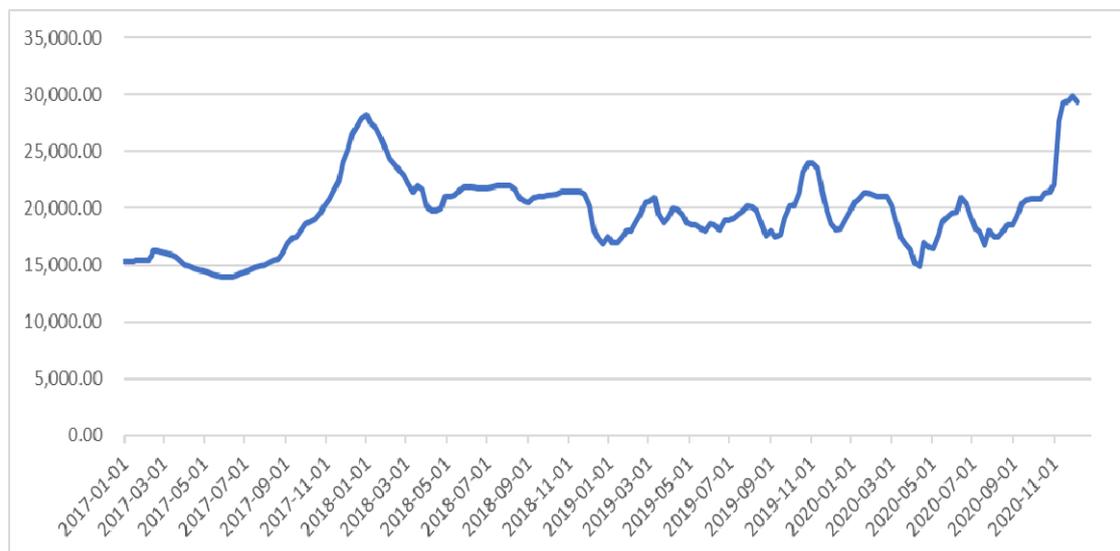
单位：元

油漆	2020 年	2019 年	2018 年
环氧富锌底漆（升）	77.48	71.60	66.67
稀释剂（升）	14.13	12.50	11.97

报告期内，公司油漆及稀释剂的采购价格小幅上升，主要原因为油漆的主要原料环氧树脂价格在报告期内呈现震荡上升趋势。

环氧树脂市场价（华东）

单位：元/吨



数据来源：wind

5、主要分包采购情况

①主要分包采购金额

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
劳务分包	12,394.59	41.62%	10,907.93	37.73%	12,271.24	42.07%
地基基础工程	1,824.91	6.13%	6,515.71	22.54%	5,445.82	18.67%
保温防腐	7,107.28	23.87%	5,478.18	18.95%	4,123.17	14.13%
建筑工程施工总承包	-	-	346.90	1.20%	2,085.90	7.15%
消防施工	1,719.21	5.77%	1,709.89	5.91%	1,397.14	4.79%
建筑机电安装	1,727.84	5.80%	808.57	2.80%	439.13	1.51%
钢结构工程	3,417.25	11.47%	708.95	2.45%	1,343.34	4.61%
合计	28,191.09	94.66%	26,476.14	91.58%	27,105.76	92.92%

报告期内，公司分包采购主要内容为劳务分包、专业分包以及施工总承包，其中专业分包主要为地基基础工程、保温防腐、消防施工、建筑机电安装等，其他专业分包还包括装饰装修、脚手架施工等零星分包。报告期内，建筑工程施工总承包的采购仅为公司泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目向江苏宏远建设集团有限公司所发生之采购，主要原因为该供应商曾经为法国苏伊士环境集团其他在华建设项目提供服务，具有法国苏伊士环境集团相关项目的服务经验，

同时该供应商报价较为具有竞争力，因此公司与其进行合作。

② 采购平均价格及市价情况

报告期内，公司采购的分包主要根据作业的内容和施工难易程度，参考市场价格，对多个供应商进行询比价或招投标最终确定采购价格。由于不同项目情况和实际工程内容存在差异，因此报告期内劳务分包和专业分包的平均价格可比性不高。

公司采购的劳务分包及专业分包交易价格均以市价达成，主要分包商的合同签订均具有询比价/招投标过程，合同签订价格与其他供应商报价相接近，交易价格均以市价达成，不同供应商同一项目的报价较为接近。

报告期各期，发行人与前五大供应商所签订之主要合同的询比价记录情况如下：

单位：万元

序号	供应商	合同号	合同价	询价记录-报价情况		
				供应商 A	供应商 B	供应商 C
2020 年						
1	上海靖刚建筑劳务有限公司（注1）	IAKN20009-S006	210.00	210.00	框架协议无比价	框架协议无比价
2	上海步宇建筑工程有限公司（注1）	IPRX20008-S010	481.12	481.12	框架协议无比价	框架协议无比价
3	山东亿鑫设备防护有限公司	IAPC19037-S007	642.00	642.00	644.74	693.46
4	南京荣豪建筑劳务有限公司	ZBSF20017-S016	488.74	488.74	510.07	499.30
5	江苏省安发工程技术有限公司	ZECO19030-S004	244.01	244.01	260.91	251.92
2019 年						
1	上海步宇建筑工程有限公司	IJSK19045-S004	437.79	437.79	458.05	463.49
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	ZECO19030-S001	485.65	485.65	540.50	弃标
3	四川叠峰建设工程有限公司	GBSF1841-S020	434.43	434.43	447.47	451.94
4	中豫远通建设有限公司	GBSF1814-S015	274.62	298.87	360.49	274.62
5	山东亿鑫设备防护有限公司	IUMC1811-S026	309.00	309.00	355.43	359.39

2018年						
1	四川叠峰建设工程有限公司	NJ-BASF-HT-003	410.00	410.00	451.00	492.00
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	JM-UMICORE-HT-016	209.97	209.97	217.32	220.47
3	上海步宇建筑工程有限公司	LBT-BASF-MIRA (GC2) -HT-006	201.41	201.41	243.61	261.69
4	江苏宏远建设集团有限公司	ESUZ1701-000-CC09	5,512.87	5,512.87	6,338.31	6,328.00
5	山东亿鑫设备防护有限公司	JJ-DSM-HT-010	220.00	220.00	215.51	231.00

注 1:2020 年 4 月, 公司与上海靖刚建筑劳务有限公司以及上海步宇建筑工程有限公司签订劳务分包框架性协议, 协议约定不同分包工作的单价根据项目难度、工期、工程量等条件依据项目所在地造价定额浮动 10-20%后确定, 定价具有公允性。

6、报告期内主要供应商的采购情况

(1) 前五大供应商采购金额

报告期内, 公司对前五名供应商的具体采购情况如下表所示:

单位: 万元

序号	供应商	采购金额	采购占比	采购类型
2020 年度				
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	4,710.04	6.38%	分包采购
2	上海步宇建筑工程有限公司	4,180.13	5.67%	分包采购
3	中钢供应链管理(宁波)有限公司	1,967.44	2.67%	原材料采购
4	山东亿鑫防护设备有限公司	1,723.67	2.34%	分包采购
5	南京达钢钢铁贸易有限公司	1,641.01	2.22%	原材料采购
合计		14,222.29	19.27%	
2019 年度				
1	上海步宇建筑工程有限公司	4,623.96	6.60%	分包采购
2	中豫远通建设有限公司	2,212.54	3.16%	分包采购
3	上海靖刚建筑劳务有限公司	2,186.50	3.12%	分包采购
4	上海劲纯环保科技有限公司	2,176.04	3.10%	原材料采购
5	四川叠峰建设工程有限公司	2,024.56	2.89%	分包采购
合计		13,223.59	18.87%	
2018 年度				
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	3,525.30	5.21%	分包采购
2	四川叠峰建设工程有限公司	2,535.46	3.75%	分包采购
3	上海步宇建筑工程有限公司	2,521.79	3.73%	分包采购
4	江苏宏远建设集团有限公司	2,085.90	3.08%	分包采购
5	上海鹿歆实业发展有限公司	1,505.10	2.23%	原材料采购
合计		12,173.56	18.00%	

(2) 前五大供应商基本情况

报告期各期前五大供应商基本情况如下：

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	经营规模 (注)	股权结构
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	2008/5/28	1,000.00 万元	建筑劳务分包，建筑工程机械租赁。	约 7.9 亿元	梁岭 74.58%， 宋珊 25.42%
2	上海步宇建筑工程有限公司	2011/9/22	1,000.00 万元	建筑装修装饰建设工程专业施工，地基与基础建设工程专业施工，园林古建筑建设工程专业施工，风景园林建设工程专项设计，建筑智能化建设工程设计与施工，机械设备租赁，为国内企业提供劳务派遣服务，抹灰建设工程作业，油漆建设工程作业，砌筑建设工程作业，水暖电安装建设工程作业，木制建设工程作业，钢筋建设工程作业，混凝土建设工程作业，脚手架建设工程作业，模板建设工程作业，焊接建设工程作业。	约 8 亿元	李靖之 60%，周从清 40%
3	中钢供应链管理(宁波)有限公司	2019/6/6	10,600.00 万元	供应链管理；计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；金属材料及制品、塑料制品、矿产品（除专控）、建筑材料、木材、汽摩配件、机电设备、五金交电、消防器材、电子产品、通信设备及配件（除卫星地面接收装置）、机械设备及零部件、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、煤炭、计算机软件的销售；商务信息咨询；物流信息咨询；广告服务；电信业务；货物仓储服务；货物运输代理；海上国际货运代理服务；货物装卸服务；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进	约 6,200 万元	叶文凯 90%，陈明芳 10%

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	经营规模 (注)	股权结构
				出口的货物和技术除外。		
4	山东亿鑫设备防护有限公司	2009/2/18	1,500.00万元	工业设备防腐、保温施工；涂料、玻璃鳞片、塑料、铝、铜、锌喷涂；耐火砖、橡胶、玻璃钢衬里、地坪防腐蚀工程施工；钢结构制作安装。	约 2,100 万元	朱国忠 98.66%，朱国启 0.67%，贾昆龙 0.67%
5	南京达钢钢铁贸易有限公司	2013/8/14	1,000.00万元	金属材料、建筑材料、标准件、电子产品、通信器材、针纺织品、百货销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	约 2.3 亿元	张玉伟 55%，左玉玲 45%
6	中豫远通建设有限公司	2010/8/23	11,180.00万元	电力工程、建筑工程、冶金工程、石油化工工程、市政公用工程、水利水电工程、机电工程、通信工程施工总承包；防水防腐保温施工；消防设施工程；建筑装修装饰工程；地基基础工程；城市及道路照明工程；矿山工程；钢结构工程；环保工程；建筑机电安装工程；输变电及承装、承修、承试工程；防火涂料工程；环氧地坪工程；园林绿化工程；土石方工程；管道工程施工；机场场道、电厂辅助、石油化工设备维护检修、清洗保洁工程；船舶内装、通风、电装工程；技术服务。施工劳务分包；模板脚手架专业承包；阴极保护；蓄电池充电设备、起重设备、机电设备、标志、标识牌的销售；防腐、防水、保温、防火材料的加工和销售（危险化学品除外）。耐磨浇注料的生产及销售	约 4.4 亿元	武省 34%，王红旗 33%，武照锋 33%
7	上海劲纯环保科技有限公司	2014/10/28	1,000.00万元	（环保、化工、新能源、环境、生物、医药）科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询	约 1,200 万元	徐改香 60%，胡传琴 40%

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	经营规模 (注)	股权结构
				和技术服务, 电子商务(不得从事增值电信、金融业务), 环境工程, 环保工程, 给排水工程, 水处理工程, 化工原料及产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、净水设备、水处理设备、环保设备、仪器仪表、管材及配件的销售。		
8	四川叠峰建设工程有限公司	2016/6/12	1,500.00万元	房屋建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利水电工程、电力工程、通信工程、机电工程、地基与基础工程、电子与智能化工程、消防设施工程、防水防腐保温施工、钢结构工程、建筑装修装饰工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程、古建筑工程、城市及道路照明工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、河湖整治工程、输变电工程、环保工程、园林绿化工程、桥梁工程、铁路工程的施工; 建筑劳务分包; 销售: 建筑材料、装饰材料。	约 5,700 万元	李刚 55%, 梁远发 20%, 徐新阳 10%, 李朝阳 10%, 范华栋 5%
9	江苏宏远建设集团有限公司	1992/1/27	10,000.00万元	房屋建筑工程施工, 土石方工程施工, 建筑装修装饰工程施工, 钢结构工程施工, 市政公用工程施工, 地基与基础工程施工, 建筑智能化工程施工, 机电设备安装工程施工, 公路工程施工, 园林绿化工程施工(除苗木培育、批发、零售), 水利水电工程施工, 消防设施工程施工, 建筑幕墙工程施工, 电力线路、照明设备安装, 上、下水管道及设备安装, 房地产开发经营, 钢结构加工、制作, 建材批发、零售。	未持续合作, 未提供, 2019年经营规模约 10 亿元	祁杰 99%, 高翔 1%
10	上海鹿歆实业发展有限公司	2016/8/3	900.00 万元	商务信息咨询; 钢结构建设工程设计与施工; 建筑装饰装修建设工程设计与施工; 企业管理; 建筑材料、金属材料及制	约 1,300 万元	王善军 95%, 黄秀英 5%

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	经营规模 (注)	股权结构
				品、通用机械、汽车配件、仪器仪表、百货销售；从事货物及技术的进出口业务。		

注：经营规模数据系相关供应商 2020 年度财务报表中营业收入金额。

报告期内前五大供应商与发行人不存在除购销以外的其他关系。

7、主要供应商变化原因及单个供应商采购占比变化的原因

报告期内，公司主要供应商变化及单个供应商采购占比变化原因如下：

(1) 2020 年较 2019 年之供应商变动情况

2020 年，中钢供应链管理(宁波)有限公司，山东亿鑫设备防护有限公司、南京达钢钢铁贸易有限公司进入前五大，主要情况如下：

中钢供应链管理(宁波)有限公司在预付款项的模式下，给予的采购价格较为优惠。2019 年，公司所承接的富美实、科慕公司等大型模块项目材料需求量较大，同时项目的收款均较为及时，在资金充裕的情况下，公司为降低采购价格，向供应商支付了一定的预付款，从而使其进入 2020 年前五大供应商。

报告期内，山东亿鑫设备防护有限公司主要为公司提供保温施工分包服务，当期项目相关需求较多，因此向其采购金额增大，报告期内公司与其持续合作。

当期公司主要项目 ARCTIC LNG 2 PROJECT 项目对钢材具有较大需求，公司根据业主要求及项目需求确定采用南京钢铁集团有限公司及莱芜钢铁集团有限公司的钢材，南京达钢钢铁贸易有限公司系其主要代理商，公司履行了招投标程序后确定向其采购，因此该供应商进入当期前五大。

(2) 2019 年较 2018 年之供应商变动情况

2019 年，中豫远通建设有限公司、上海劲纯环保科技有限公司进入前五大，主要情况如下：

当期公司江门优美科龙项目、南京巴斯夫 MPPN 机电项目、巴斯夫 MIRA GC2 项目等主要项目业主均提出了保温需求，而山东亿鑫设备防护有限公司体量较小，无法同时满足各个项目的分包需求，因此公司将一定量的保温工作分包至中豫远通建设有限公司执行，使得其进入当期前五大供应商。

当期公司主要项目 Los Patos Water Treatment Plant Project 系为富美实提供水处理模块，该项目需采购较大金额的水处理设备，因此上海劲纯环保科技有限公司

司进入当期前五大。

公司的上游供应商主要为分包供应商和原材料供应商，原材料主要包括管材管件、钢板钢材、建筑材料、电气仪表、阀、泵、电缆及电缆配件、油漆及稀释剂等，相关材料全国供应商众多，供应稳定、充足、及时；我国各地建筑业分包市场发达、在不同地区均能迅速获取劳务分包及专业分包。本公司上游行业均属于充分竞争性行业。同时，公司已建立了合格供应商名录，日常采购需求均有较多合格供应商可供选择，产品质量和供货效率均能得到有效保障。

报告期各期，公司采购占比较为分散，前五大供应商采购占比分别为18.00%、18.87%和19.27%，不存在对供应商依赖的情形。

8、报告期各期分包工程占总工程的比例、分包对象的名称、基本情况、分包费用及确定依据、分包的具体内容、关联关系

(1) 报告期各期分包工程占总工程的比例

报告期内，公司分包采购主要用于工程服务业务，各期分包工程占总工程的比例如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
分包成本	26,858.21	25,786.12	26,218.92
工程服务业务成本	90,973.10	87,928.24	93,544.01
占比	29.52%	29.33%	28.03%

(2) 报告期各期分包对象的名称、基本情况、分包费用及确定依据、分包的具体内容、关联关系

报告期各期前五大分包供应商的名称、基本情况、分包费用及确定依据、分包的具体内容、关联关系情况如下：

单位：万元

序号	供应商	主要分包采购内容	采购金额
2020年度			
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	劳务分包	4,710.04
2	上海步宇建筑工程有限公司	劳务分包	4,180.13
3	山东亿鑫设备防护有限公司	专业分包-保温、防腐	1,723.67
4	南京荣豪建筑劳务有限公司	劳务分包	1,457.32
5	江苏省安发工程技术有限公司	专业分包-消防施工	1,413.65
合计			13,484.81

2019 年度			
1	上海步宇建筑工程有限公司	劳务分包	4,623.96
2	中豫远通建设有限公司	专业分包-保温	2,212.54
3	上海靖刚建筑劳务有限公司	劳务分包	2,186.50
4	四川叠峰建设工程有限公司	劳务分包、专业分包-地基基础工程	2,024.56
5	山东亿鑫设备防护有限公司	专业分包-保温、防腐	1,945.51
合计			12,993.07
2018 年度			
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	劳务分包	3,525.30
2	四川叠峰建设工程有限公司	劳务分包、专业分包-地基基础工程	2,535.46
3	上海步宇建筑工程有限公司	劳务分包	2,521.79
4	江苏宏远建设集团有限公司	建筑工程施工总承包	2,085.90
5	绵阳高德建筑劳务有限公司	劳务分包	1,378.66
合计			12,047.11

公司已建立并完善的分包采购管理制度,对分包商的选择、管理等予以规范。公司依据不同项目的选择标准、要求,采取邀标、询比价等方式选定分包商,并根据市场价格确定分包单价、签订分包标准合同。

分包费用依据分包合同载明的分包单价和实际完成的工程量确定。分包商施工过程中,根据合同约定的工程量结算时点,向公司提供工程进度材料,公司对工程进度审核确认后,财务部门依据经确认审批后的单据进行账务处理,并按照合同约定予以支付结算。

报告期各期前五大分包供应商与发行人及其关联方之间不存在关联关系,其基本情况如下:

序号	公司名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	2008/5/28	1,000.00 万元	建筑劳务分包, 建筑工程机械租赁。	梁岭 74.58%, 宋珊 25.42%
2	上海步宇建筑工程有限公司	2011/9/22	1,000.00 万元	建筑装修装饰建设工程专业施工, 地基与基础建设工程专业施工, 园林古建筑建设工程专业施工, 风景园林建设工程专项设计, 建筑智能化建设工程设计与施工, 机械设备租赁, 为国内企业提供劳务派遣服务, 抹灰建设工程作业, 油漆建设工程作业, 砌筑建设工程作业, 水暖电安装建设工程作业, 木制建设工程作业, 钢筋建设工程作业, 混凝土	李靖之 60%, 周从清 40%

序号	公司名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
				建设工程作业，脚手架建设工程作业，模板建设工程作业，焊接建设工程作业。	
3	江苏省安发工程技术有限公司	2001/2/19	5,000.00 万元	房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；特种设备安装改造修理；建筑智能化工程施工；消防设施工程施工；各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；工程管理服务；企业管理咨询；环保咨询服务；信息系统运行维护服务；污水处理及其再生利用；工程和技术研究和试验发展；建筑材料销售；建筑工程用机械销售；消防器材销售；安防设备销售；耐火材料销售；环境保护专用设备销售；建筑用金属配件销售；电气设备销售；金属工具销售；仪器仪表销售；建筑工程机械与设备租赁；租赁服务（不含出版物出租）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；非居住房地产租赁；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	郁海仁 97.20%，李延波 1.20%，邱红波 0.80%，印松华 0.80%
4	山东亿鑫设备防护有限公司	2009/2/18	1,500.00 万元	工业设备防腐、保温施工；涂料、玻璃鳞片、塑料、铝、铜、锌喷涂；耐火砖、橡胶、玻璃钢衬里、地坪防腐蚀工程施工；钢结构制作安装。	朱国忠 98.66%，朱国启 0.67%，贾昆龙 0.67%
5	中豫远通建设有限公司	2010/8/23	11,180.00 万元	电力工程、建筑工程、冶金工程、石油化工工程、市政公用工程、水利水电工程、机电工程、通信工程施工总承包；防水防腐保温施工；消防设施工程；建筑装修装饰工程；地基基础工程；城市及道路照明工程；矿山工程；钢结构工程；环保工程；建筑机电安装工程；输变电及承装、承修、承试工程；防火涂料工程；环氧地坪工程；园林绿化工程；土石方工程；管道工程施工；机场场道、电厂辅助、石油化工设备维护检修、清洗保洁工程；船舶内装、通风、电装工程；技术服务。施工劳务分包；模板脚手架专业承包；阴极保护；蓄电池充电设备、起重设备、机电设备、标志、标识牌的销售；防腐、防水、保温、防火材料的加工和销售（危险化学品除外）。耐磨浇注料的生产和销售。	武省 34%，王红旗 33%，武照锋 33%

序号	公司名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
6	四川叠峰建设工程有限公司	2016/6/12	1,500.00万元	房屋建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利水电工程、电力工程、通信工程、机电工程、地基与基础工程、电子与智能化工程、消防设施工程、防水防腐保温施工、钢结构工程、建筑装修装饰工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程、古建筑工程、城市及道路照明工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、河湖整治工程、输变电工程、环保工程、园林绿化工程、桥梁工程、铁路工程的施工；建筑劳务分包；销售：建筑材料、装饰材料。	李刚 55%，梁远发 20%，徐新阳 10%，李朝阳 10%，范华栋 5%
7	江苏宏远建设集团有限公司	1992/1/27	10,000.00万元	房屋建筑工程施工，土石方工程施工，建筑装修装饰工程施工，钢结构工程施工，市政公用工程施工，地基与基础工程施工，建筑智能化工程施工，机电设备安装工程施工，公路工程施工，园林绿化工程施工（除苗木培育、批发、零售），水利水电工程施工，消防设施工程施工，建筑幕墙工程施工，电力线路、照明设备安装，上、下水管道及设备安装，房地产开发经营，钢结构加工、制作，建材批发、零售。	祁杰 99%，高翔 1%
8	绵阳高德建筑劳务有限公司	2016/4/5	1,000.00万元	施工劳务作业；建筑工程机械与设备租赁；劳务派遣服务。	谭刚 80%，谭清文 20%
9	南京荣豪建筑劳务有限公司	2013/7/26	1,000.00万元	提供建筑劳务服务；房屋建筑工程施工总承包；装饰装修工程、市政工程、土石方工程、园林古建筑绿化工程、消防设施工程、水利水电工程、钢结构工程、建筑防水工程、地基基础工程、机电设备安装工程、加固工程施工；建筑装饰装修设计及施工；城市及道路照明工程；环保工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	袁多青 90%，袁抱头 10%

9、分包工程占总工程的比例、采购及分包与工程收入的匹配情况

报告期各期，公司工程服务业务所对应之原材料、劳务采购及分包与工程服务业务收入的配比情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
工程服务材料采购	24,043.05	26,395.68	26,132.81

项目	2020年	2019年	2018年
工程服务分包采购	26,315.71	26,036.23	26,497.67
材料及分包采购小计	50,358.76	52,431.92	52,630.48
工程服务收入	106,483.57	104,066.21	111,307.08
工程服务材料占比	22.58%	25.36%	23.48%
工程服务分包占比	24.71%	25.02%	23.81%
材料及分包占比小计	47.29%	50.38%	47.28%

公司的材料采购主要为钢板钢材、管材管件、电缆以及根据项目要求定制化的专用设备；分包采购主要为劳务分包、建筑工程施工总承包以及专业分包中的地基基础建设、保温、消防施工等。工程服务相关的材料及分包采购占收入的比例报告期内存在小幅波动，主要原因为各期不同项目的实际需求不同以及各期原材料余额影响，总体占比较为稳定，具有合理性。

10、报告期内前十大业务分包商的基本情况

报告期内，发行人前十大业务分包商基本情况如下：

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人(注)
1	四川叠峰建设工程有限公司	2016/6/12	1,500.00万元	房屋建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利水电工程、电力工程、通信工程、机电工程、地基与基础工程、电子与智能化工程、消防设施工程、防水防腐保温施工、钢结构工程、建筑装饰装修工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程、古建筑工程、城市及道路照明工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、河湖整治工程、输变电工程、环保工程、园林绿化工程、桥梁工程、铁路工程的施工；建筑劳务分包；销售：建筑材料、装饰材料。	李刚 55%，梁远发 20%，徐新阳 10%，李朝阳 10%，范华栋 5%	李刚
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	2008/5/28	1,000.00万元	建筑劳务分包，建筑工程机械租赁。	梁岭 74.58%，宋珊 25.42%	梁岭
3	上海步宇建筑工程有限公司	2011/9/22	1,000.00万元	建筑装饰装饰建设工程专业施工，地基与基础建设工程专业施工，园林古建筑建设工程专业施工，风景园林建设工程专项设计，建筑智能化建设工程设计与施工，机械设备租赁，为国内企业提供劳务派遣服务，抹灰建设工程作业，油漆建设工程作业，砌筑建设工程作业，	李靖之 60%，周从清 40%	李靖之

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人(注)
				水暖电安装建设工程作业, 木制建设工程作业, 钢筋建设工程作业, 混凝土建设工程作业, 脚手架建设工程作业, 模板建设工程作业, 焊接建设工程作业。		
4	绵阳高德建筑劳务有限公司	2016/4/5	1,000.00万元	施工劳务作业; 建筑工程机械与设备租赁; 劳务派遣服务。	谭刚 80%, 谭清文 20%	谭刚
5	山东亿鑫设备防护有限公司	2009/2/18	1,500.00万元	工业设备防腐、保温施工; 涂料、玻璃鳞片、塑料、铝、铜、锌喷涂; 耐火砖、橡胶、玻璃钢衬里、地坪防腐蚀工程施工; 钢结构制作安装。	朱国忠 98.66%, 朱国启 0.67%, 贾昆龙 0.67%	朱国忠
6	江苏宏远建设集团有限公司	1992/1/27	10,000.00万元	房屋建筑工程施工, 土石方工程施工, 建筑装修装饰工程施工, 钢结构工程施工, 市政公用工程施工, 地基与基础工程施工, 建筑智能化工程施工, 机电设备安装工程施工, 公路工程施工, 园林绿化工程施工(除苗木培育、批发、零售), 水利水电工程施工, 消防设施工程施工, 建筑幕墙工程施工, 电力线路、照明设备安装, 上、下水管道及设备安装, 房地产开发经营, 钢结构加工、制作, 建材批发、零售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	祁杰 99%, 高翔 1%	祁杰
7	江苏省安发工程技术有限公司	2001/2/19	5,000.00万元	房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包; 特种设备安装改造修理; 建筑智能化工程施工; 消防设施工程施工; 各类工程建设活动(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 新材料技术研发; 工程管理服务; 企业管理咨询; 环保咨询服务; 信息系统运行维护服务; 污水处理及其再生利用; 工程和技术研究和试验发展; 建筑材料销售; 建筑工程用机械销售; 消防器材销售; 安防设备销售; 耐火材料销售; 环境保护专用设备销售; 建筑用金属配件销售; 电气设备销售; 金属工具销售; 仪器仪表销售; 建筑工程机械与设备租赁; 租赁服务(不含出版物出租); 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 技术推广	郁海仁 97.20%, 李延波 1.20%, 邱红波 0.80%, 印松华 0.80%	郁海仁

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人(注)
				服务；非居住房地产租赁；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
8	中豫远通建设有限公司	2010/8/23	11,180.00万元	电力工程、建筑工程、冶金工程、石油化工工程、市政公用工程、水利水电工程、机电工程、通信工程施工总承包；防水防腐保温施工；消防设施工程；建筑装饰装饰工程；地基基础工程；城市及道路照明工程；矿山工程；钢结构工程；环保工程；建筑机电安装工程；输变电及承装、承修、承试工程；防火涂料工程；环氧地坪工程；园林绿化工程；土石方工程；管道工程施工；机场场道、电厂辅助、石油化工设备维护检修、清洗保洁工程；船舶内装、通风、电装工程；技术服务。施工劳务分包；模板脚手架专业承包；阴极保护；蓄电池充电设备、起重设备、机电设备、标志、标识牌的销售；防腐、防水、保温、防火材料的加工和销售（危险化学品除外）。耐磨浇注料的生产和销售	武省 34%，王红旗 33%，武照锋 33%	无单一持股比例较高股东
9	南京荣豪建筑劳务有限公司	2013/7/26	1,000万元	提供建筑劳务服务；房屋建筑工程施工总承包；装饰装修工程、市政工程、土石方工程、园林古建筑绿化工程、消防设施工程、水利水电工程、钢结构工程、建筑防水工程、地基基础工程、机电设备安装工程、加固工程施工；建筑装饰装修设计与施工；城市及道路照明工程；环保工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	南京淳青建设有限公司 100%	袁多青
10	江苏浩荣建设工程有限公司	2014/10/23	5,888万元	房屋建筑工程施工、地基与基础工程施工、建筑装饰装饰工程施工、钢结构工程施工、市政公用工程施工、消防设施工程施工、建筑防水工程施工、防腐保温工程施工、金属门窗工程施工、园林古建筑工程施工、机电设备（除电力设施）安装工程施工、体育场地设施工程施工、特种专业工程施工，建筑幕墙工程施工，建筑智能化工程施工，水利水电工程施工，公路工程施工，铁路工程	鲁海燕 83.02%，唐子华 16.98%	鲁海燕

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人(注)
				施工, 港口与航道工程施工, 通信工程施工, 机电工程(除电力设施)施工, 电子与智能化工程施工, 消防设施工程施工, 桥梁工程施工, 模板脚手架工程施工, 古建筑工程施工, 城市及道路照明工程施工, 公路交通工程施工, 航道工程施工, 河湖整治工程施工, 环保工程施工, 施工劳务作业, 土石方工程施工, 园林绿化工程施工(除苗木培育、批发、零售)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)		
11	南京淳青建设有限公司	2010/5/14	5,800 万元	房屋建筑工程施工总承包; 装饰装璜工程、市政工程、土石方工程、园林古建筑绿化工程、消防设施工程、水利水电工程、钢结构工程、建筑防水工程、地基基础工程、机电设备安装工程、加固工程施工; 建筑装饰装修工程设计与施工; 城市及道路照明工程; 环保工程、模板脚手架工程、建筑幕墙工程施工; 建筑劳务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动) 一般项目: 机械设备租赁(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	袁多青 90%, 袁抱头 10%	袁多青
12	江苏协裕安装工程有限公司	2012/11/28	500 万元	钢结构工程施工、机电设备工程安装、防水防腐保温工程施工、涂装工程施工(赁资质从业)、建筑机电安装工程专业承包; 水利水电机电安装工程专业承包; 电子与智能化工程专业承包、模板脚手架专业承包; 建筑装修装饰工程专业承包; 城市及道路照明工程专业承包; 土石方工程、园林绿化工程设计、施工, 管道加工安装制作; 起重吊装服务; 搬运装卸服务; 建筑设备、机械设备租赁、维修; 建筑材料、船用钢结构、船舶配套设备、机械设备及配件、金属制品、木材、木制品的购销; 提供劳务服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	王金龙 100%	王金龙
13	盘锦康凯劳务派遣有限公司	2017/5/3	200 万元	劳务派遣(许可证期限至 2020 年 5 月 1 日); 建筑劳务分包。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营	李树彤 100%	李树彤

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人(注)
				活动。)		
14	上海烛辉建设工程有限公司	2016/10/26	3,000 万元	建筑工程, 房屋建设工程, 建筑安装工程, 机电工程, 市政工程, 建筑装潢工程, 钢结构工程, 地基与基础工程, 消防设施建设工程专业施工, 化工石油设备管道安装建设工程专业施工, 建筑智能化工程, 空气净化工程, 防腐工程, 保温工程, 防水工程, 工业自动化系统工程, 环保工程, 建筑劳务分包, 建设工程项目管理咨询, 自有设备租赁, 建筑材料销售。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	马丽君 80%, 夏豪 20%	马丽君
15	山东源腾石化安装工程有限 公司	2015/7/30	9,467 万元	金属容器、双层罐、双层管道、加油设备及配件、充电桩的制造、销售、安装; 包装材料(不含危险化学品)制造; 化工石油工程; 建筑工程; 钢结构工程; 建筑装饰装修工程; 机电工程; 环保设备研发; 环保工程; 防水防腐保温工程; 建筑劳务分包; 建筑设备租赁; 五金交电、机械设备、机电设备、装饰材料、办公用品的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	邱元东 88.00%, 邱元 旺 12.00%	邱元东
16	河南百茂 工程建设 有限公司	2017/9/29	1,000 万元	防水、防腐保温工程、化工石油设备管道安装工程、消防工程、高耸构筑物工程、钢结构工程、化学清洗工程、金属喷镀工程、设备涂装工程、板材衬里工程、阴极保护工程、船舶舾装工程、保洁工程、通风工程施工; 脚手架塔拆、设备维修、维护; 管道管材及管件生产、销售; 防腐材料销售(危险化学品除外); 电力工程承装、承修、承试; 建筑工程作业分包; 施工劳务不分等级。建筑工程技术咨询。涉及许可经营项目, 应取得相关部门许可后方可经营	宋俊丽 40%, 于俊周 40%, 张松 20%	无单一持股 比例较高股 东
17	南通恒盛 钢结构有 限公司	2009/3/17	1,580 万元	钢结构工程、房屋建筑工程、市政公用工程、地基基础工程、建筑机电设备安装工程、建筑智能化工程、建筑装修装饰工程、消防设施工程、建筑幕墙工程、水利水电工程、园林绿化工程、古建筑工程、土石方工程、建筑防水工程、建筑防腐保温工程、起重设备安装工程、	陈宝泉 51%, 王汉兰 49%	陈宝泉

序号	供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	实际控制人 (注)
				公路工程、桥梁工程、城市及道路照明工程、体育设施工程、房屋拆除工程、环保工程施工；城市排水设施管理服务；市政公路养护服务；建筑工程劳务分包；物业管理；园林景观设计；绿化养护服务；建筑机械、钢管、扣件、花卉、盆景销售租赁；标识标牌、广告牌制作、安装、发布；铝合金门窗、配电设备、金属构件加工制作安装销售；建筑材料、体育用品、工艺品（不含象牙及象牙制品）销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

注：实际控制人以股权比例情况进行判断。

11、报告期内前十大业务分包商均具备相关资质及胜任能力

（1）前十大业务分包商均具备相关资质

报告期内前十大业务分包商均具备了相关业务资质，具体情况如下：

序号	供应商	主要分包内容	主要资质
1	四川叠峰建设工程有限公司	劳务分包、地基基础工程	建筑业企业资质证书（施工劳务、地基基础工程）
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
3	上海步宇建筑工程有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
4	绵阳高德建筑劳务有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
5	山东亿鑫设备防护有限公司	保温施工、劳务分包	建筑业企业资质证书（防水防腐保温施工、施工劳务）
6	江苏宏远建设集团有限公司	建筑工程施工总承包	建筑业企业资质证书（建筑工程施工总承包）
7	江苏省安发工程技术有限公司	消防分包	建筑业企业资质证书（消防施工）
8	中豫远通建设有限公司	保温施工	建筑业企业资质证书（防水防腐保温施工）
9	南京荣豪建筑劳务有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
10	江苏浩荣建设工程有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
11	南京淳青建设有限公司	建筑装修装饰专业施工	建筑业企业资质证书（建筑装修装饰）

序号	供应商	主要分包内容	主要资质
12	江苏协裕安装工程有限公司	保温施工	建筑业企业资质证书（防水防腐保温施工）
13	盘锦康凯劳务派遣有限公司	劳务分包	建筑业企业资质证书（施工劳务）
14	上海烛辉建设工程有限公司	建筑装修装饰专业施工	建筑业企业资质证书（建筑装修装饰专业施工）
15	山东源腾石化安装工程有限公司	机电安装、钢结构工程	建筑业企业资质证书（建筑机电安装工程、钢结构工程）
16	河南百茂工程建设有限公司	保温施工	建筑业企业资质证书（防水防腐保温施工）
17	南通恒盛钢结构有限公司	钢结构工程	建筑业企业资质证书（钢结构工程）

（2）前十大业务分包商具备足以承接项目的人员并存在既往业绩支撑，具备胜任能力

报告期内，发行人前十大业务分包商均具备了满足相关项目的人力资源配置及执行能力，其中部分业务分包商亦为其他上市公司/已申报上市的公司提供服务，其余业务分包商均具备了一定的既往业绩支撑，具体情况如下：

1) 同时为其他上市公司/已申报上市公司服务的业务分包商

序号	业务分包商	为上市公司/已申报上市公司服务情况
1	上海靖刚建筑劳务有限公司	太和水、风语筑
2	上海步宇建筑工程有限公司	太和水、全筑股份、风语筑、天域生态
3	江苏宏远建设集团有限公司	争光股份、厦门信达
4	江苏省安发工程技术有限公司	瑞泰新材

2) 公开信息未披露为其他上市公司提供服务的分包商均具备了既往业绩支持

序号	业务分包商	既往业绩
1	四川叠峰建设工程有限公司	秦一厂30万机组消防水池及高位水池拆除平整项目等
2	绵阳高德建筑劳务有限公司	中核甘肃核技术产业园水电安装项目等
3	山东亿鑫设备防护有限公司	浙江舟山鱼山岛炼化一体化项目等
4	中豫远通建设有限公司	森松澳洲Jord项目等
5	南京荣豪建筑劳务有限公司	高淳区生活垃圾焚烧发电道路改造工程桥梁工程及空心板梁预制工程
6	江苏浩荣建设工程有限公司	启东市北新镇高标准农田建设工程

序号	业务分包商	既往业绩
7	南京淳青建设有限公司	206 国道徐州改线段建筑工程 3 标段临时钢便桥、钢平台、钢板桩工程
8	江苏协裕安装工程有限公司	上海联恒异氰酸酯有限公司 MDI 扩建项目
9	盘锦康凯劳务派遣有限公司	山西威奇达燃烧阀组项目
10	上海烛辉建设工程有限公司	贵州铜仁江口县中医医院整体搬迁机电安装项目
11	山东源腾石化安装工程有限公司	九江石化油品质量升级改造工程
12	河南百茂工程建设有限公司	惠州李长荣橡胶有限公司四期保温
13	南通恒盛钢结构有限公司	南京普莱克斯金陵亨斯曼配套厂房

12、报告期内前十大业务分包商与发行人的合作历史、合作的主要项目和内容、分包价格确定的原则

报告期内，公司在分包的采购过程中根据项目施工范围和技术要求进行制作招标文件，包括详细的工程量清单，向公司合格供应商库中的分包商进行邀标，经评标后择优选择分包商。

报告期内前十大业务分包商与发行人的合作历史、合作的主要项目和内容情况如下：

序号	公司名称	开始合作时间	主要合作项目	项目内容
1	四川叠峰建设工程有限公司	2017 年	内蒙古易高乙二醇土建及安装工程项目	地基基础工程、劳务分包
			南京巴斯夫絮凝剂总包项目	劳务分包
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	2016 年	盛禧奥张家港年产 7.5 万吨 ABS 改扩建项目	劳务分包
			张家港易高表面活性剂扩建项目	劳务分包
			江门优美科龙项目	劳务分包
			靖江帝斯曼蓝天项目	劳务分包
3	上海步宇建筑工程有限公司	2017 年	巴斯夫 MIRA GC2 项目	劳务分包
			赛科年产 16 万吨脂肪仲醇聚氧乙烯醚（一期）项目机电安装工程	劳务分包
			科思创氯化氢气体回收利用施工项目	劳务分包
4	绵阳高德建筑劳务有限公司	2017 年	内蒙古易高乙二醇土建及安装工程项目	劳务分包
			盛禧奥张家港年产 7.5 万吨 ABS 改扩建项目	劳务分包
5	山东亿鑫设备防护有限公司	2017 年	内蒙古易高乙二醇土建及安装工程项目	保温防腐
			空气化工净化装置安装施工项目	保温施工
6	江苏宏远建设集团有限公司	2017 年	泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	建筑工程施工总承包

序号	公司名称	开始合作时间	主要合作项目	项目内容
7	江苏省安发工程技术有限公司	2017年	张家港易高表面活性剂扩建项目	消防施工
			南京巴斯夫 MPPN 机电项目	消防施工
8	中豫远通建设有限公司	2017年	巴斯夫 MIRA GC2 项目	保温施工
			江门优美科龙项目	保温施工
			张家港胜牌润滑油项目	保温施工
9	南京荣豪建筑劳务有限公司	2016年	巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目	劳务分包
			润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	
10	江苏浩荣建设工程有限公司	2018年	乌海卡博特 FMO 项目	地基基础工程
11	南京淳青建设有限公司	2018年	阿科玛四氟丙烯生产线技术改造项目	地基基础工程
			润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	
12	江苏协裕安装工程有限公司	2017年	张家港陶氏树脂项目	保温施工
			润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	
13	盘锦康凯劳务派遣有限公司	2017年	科思创检修项目	劳务分包
14	上海烛辉建设工程有限公司	2018年	北京杜邦益生菌包装线二期扩建项目	建筑装修专业施工
15	山东源腾石化安装工程有限公司	2017年	空气化工净化装置安装施工项目	钢结构工程
16	河南百茂工程建设有限公司	2019年	科思创检修项目	保温施工
			张家港易高年产表面活性剂扩建项目	
17	南通恒盛钢结构有限公司	2018年	普莱克斯广西钦州华谊能源化工配套空分项目机电仪安装工程	钢结构工程

13、报告期内前十大业务分包商采购发生变动情况以及变动原因

报告期内前十大业务分包商的采购金额变动情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	主要分包内容	2020年度	2019年度	2018年度
1	四川叠峰建设工程有限公司	劳务分包、地基基础工程	132.16	2,024.56	2,535.46
2	上海靖刚建筑劳务有限公司	劳务分包	4,710.04	2,186.50	3,525.30
3	上海步宇建筑工程有限公司	劳务分包	4,180.13	4,623.96	2,521.79
4	绵阳高德建筑劳务有限公司	劳务分包	379.01	588.77	1,378.66
5	山东亿鑫设备防护有限公司	保温施工、劳务分包	1,723.67	1,945.51	1,352.19

序号	公司名称	主要分包内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
6	江苏宏远建设集团有限公司	建筑工程施工总承包	-	346.90	2,085.90
7	江苏省安发工程技术有限公司	消防分包	1,413.65	1,178.33	962.03
8	中豫远通建设有限公司	保温施工	1,164.92	2,212.54	595.40
9	南京荣豪建筑劳务有限公司	劳务分包	1,457.32	257.83	726.54
10	江苏浩荣建设工程有限公司	劳务分包	-	841.39	947.59
11	南京淳青建设有限公司	地基基础工程	101.33	411.31	770.62
12	江苏协裕安装工程有限公司	保温施工	663.22	768.03	455.15
13	盘锦康凯劳务派遣有限公司	劳务分包	587.88	747.85	597.36
14	上海烛辉建设工程有限公司	建筑装修专业施工	-	665.60	329.00
15	山东源腾石化安装工程有限公司	劳务分包、钢结构工程	1,380.14	287.89	112.24
16	河南百茂工程建设有限公司	保温施工	1,125.43	122.93	-
17	南通恒盛钢结构有限公司	钢结构工程	991.10	0.55	181.26

报告期各期发行人前十大分包供应商采购金额存在一定的波动，主要情况如下：

(1) 专业分包采购额随当期项目需求变动而存在一定波动

发行人前十大分包商主要提供的专业分包服务包括地基基础工程、保温施工、建筑工程施工总承包等。报告期内，各项专业分包主要根据当期实际执行的项目需求进行采购，如 2019 年巴斯夫 MIRA GC2 项目、江门优美科龙项目有较多的保温施工需求。

(2) 公司主要项目具有单个项目金额较大的特点，供应商中标该等项目对当期采购金额波动有一定影响

如 2019 年巴斯夫 MIRA GC2 项目及科思创氯化氢气体回收利用施工项目系当期主要项目，上海步宇建筑工程有限公司中标上述项目的分包采购，使得公司当期对其分包采购金额较大。

(3) 发行人已建立了完善的合格供应商机制，同一分包采购需求存在多个供应商备选

报告期内，发行人已建立了完善的合格供应商机制，同一分包采购需求存在多个供应商备选，根据不同项目的需求、工期、实施难度、地域、报价等多方面因素择优选取符合公司及项目要求的分包供应商，使得报告期内分包采购集中度呈现下降趋势。

14、分包合同履行的核算符合合同约定，专业成本预提依据及入账时点合理，

符合权责发生制原则

专业分包供应商在项目实际执行过程中，按照合同约定，每月依据实际完成的工程量编制工程量清单，项目经理核对无误后，由分包商根据工程量清单和合同约定相应的分包作业内容单价编制结算单，由项目经理提交至商务部；若当月分包商未提交结算单，则由项目经理根据审核的工程量清单及分包作业内容单价编制工程量估算单提交至商务部。商务部依据分包商结算单或工程量估算单中的工程量及价款进行审核后提交至财务部，由财务部确认分包成本，计入工程施工-合同成本科目。

公司分包成本的确认方式及流程具有合规性，相关依据充分，符合《企业会计准则》的要求以及权责发生制原则。

（六）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份股东在客户或供应商中占有权益的情况

公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在公司的供应商或客户中占有任何权益，也不存在关联关系。

（七）安全生产

工业模块设计和制造、工程服务涉及相关安全生产隐患，如高空作业、重型机器的使用等。

公司根据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》及《安全生产许可条例》等有关规定，公司建立了符合先进的项目管理要求的安全环保体系，制定了完善的规章制度并严格付诸实施。由公司安全部编制了《安全部管理制度》进行日常的安全生产工作跟踪监督，做好安全事故防范和事故处理工作，负责组织新员工安全培训，组织公司消防应急演练，定期对废水、废气、噪声等环境因素监测，对废弃物进行分类和处置，对作业场所进行职业病危害因素识别，定期对作业场所职业危害因素监测。

同时，HSE 运行情况是外资客户最重视的环节，公司通过不断完善 HSE 管理体系，获得了国际通用的 ISO14001:2015“环境管理体系认证”。

报告期内，公司无重大安全生产事故。

（八）环境保护

公司重视生产经营中的环境保护和污染防治工作，针对工业模块设计和制造、工程服务进行环境保护控制。公司编制了《环境保护管理制度》，建立了完备的污染控制制度，严格控制生产过程中产生的污染物，并取得了 ISO14001:2015 环境管理体系认证证书。发行人生产经营符合国家环境保护的有关规定，报告期内发行人的环保投入分别为 121.40 万元、131.88 万元和 385.23 万元。

发行人主营业务不属于重污染行业，产生的污染物种类和污染物排放量较少。根据环保部《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测【2017】86号）、《关于加快重点行业重点地区的重点排污单位自动监控工作的通知》（环办环监【2017】61号）的规定，发行人不符合应当纳入重点排污名录的条件，不属于重点排污行业及重点排污单位。公司各类业务主要污染物排放及治理情况如下：

1、工业模块设计和制造

公司对于工业模块设计和制造过程中产生的废气、污水、固体废物以及噪声等污染物主要采取以下防治措施：

（1）废气的防治措施

对于废气，主要采用除尘器、净化塔等设备进行处理。

（2）污水的防治措施

对于生产过程中产生的污水，主要采用废水收集池收集后，投加氢氧化钙并混入空气氧化，使得金属离子形成氢氧化物沉淀，由压滤机进行固液分离后委外处置。

对于生活污水，由化粪池简单预处理后委外处置。

（3）固体废物的防治措施

公司固体废弃物主要包括金属切割边角废料及生活垃圾。

对于模块制造过程中产生的金属切割边角废料统一交予相关回收站处理。对于生活垃圾，设置固定的场所集中收集后委外处置。

（4）噪声的防治措施

对于噪声，尽可能选用低噪声、低振动的设备，并放置在室内；厂区周围及高噪音车间周围种植降噪植物。

2、工程服务

公司工程服务中主要为工程施工业务产生污染物排放，对于施工现场及施工过程中产生的扬尘、生活污水、固体废物以及噪声等污染物主要采取以下防治措施：

（1）扬尘的防治措施

对于扬尘，主要采取持续洒水降尘、雾炮机除尘、边界围挡、易扬尘物料覆盖、运输车辆冲洗等措施进行处理。

（2）污水的防治措施

对于生活污水，则排入业主排水设施后由业主负责处理。

（3）固体废物的防治措施

对于建筑垃圾，交由经核准从事建筑垃圾运输的单位运输至经有关部门批准的存放地点或场所进行处置；对于生活垃圾，设置固定的场所集中收集后委外处置。

（4）噪声的防治措施

对于噪声，尽可能选用低噪声、低振动的设备。同时，尽可能地减少夜间施工，因生产工艺要求或其他特殊需要而确需进行夜间施工的，则加强噪声控制并减少人为噪声。

报告期内，公司无重大环保事故及处罚。

3、发行人污染物排放情况

根据生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，发行人工程服务业务无需取得排污许可证，因此发行人的子公司利柏特工程、利柏特建设以及里卜特设备无需取得排污许可证；发行人工业模块设计和制造业务属于名录中规定的需要取得排污许可证之行业，利柏特股份已取得排污许可证；湛江利柏特相关生产场地及设施尚在建设中，未从事实际生产，故尚未取得排污许可证。

发行人生产经营中主要污染物排放种类及排放量符合许可证书载明的范围，污染物排放量与产量匹配具体情况如下：

（1）发行人污染物排放已取得排污许可证

报告期内，发行人从事工业模块制造的生产区域为位于江苏扬子江重型装备

产业园沿江公路 2667 号（重装园区工厂）以及张家港保税区上海路 55 号（保税区工厂），已取得排污许可证，情况如下：

序号	持有人	证书编号	覆盖生产区域	证书到期日
1	利柏特股份	913200007933479519001U	江苏扬子江重型装备产业园沿江公路 2667 号	2023.3.5
2	利柏特股份张家港保税区分公司	91320592MA1YFYQMXD001U	张家港保税区上海路 55 号	2023.9.24

（2）发行人生产经营中主要污染物排放种类及排放量是否符合许可证书载明的范围

发行人排污许可证所载明的主要污染物为水污染物（化学需氧量、漂浮物、氨氮、总磷）及大气污染物（颗粒物、VOCs），发行人生产工艺中主要为工业模块中压力容器、管道等试压、喷漆、喷砂工序产生该等污染物，其他工序产生污染物较少，主要污染物排放种类符合排污许可证载明排放种类；根据第三方环保核查报告，发行人污染物排放量符合许可证书载明的范围，具体情况如下：

区域	控制因子	2018-2019 年许可排 放量 (t/a)	2018 年 年排放量 (t/a)	2019 年 年排放量 (t/a)	2020 年起年 许可排放量 (t/a)	2020 年 排放量 (t/a)
		重装园 区工厂	化学需氧量	2.8992	1.0937	1.1458
悬浮物	1.4568		0.2753	0.2530	0.4445	
氨氮	0.1800		0.1429	0.1399	0.1701	
总磷	0.0144		0.0107	0.0105	0.0126	
颗粒物	1.0277		0.8934	0.7644	0.3152	
氮氧化物	0.0570		0.0233	0.0206	0.0475	
VOCs	0.6040		0.0692	0.0566	0.396	0.1382
保税区 工厂	化学需氧量	0.6660	0.6091	0.4406	排污许可证 未对排放总 量控制	0.3024
	氨氮	0.1250	0.1132	0.1028		0.0342
	总磷	0.0042	0.0022	0.0020		0.0034
	二甲苯（注）	1.9500	ND	ND		ND
	颗粒物	3.2000	0.1210	0.1105		1.0792

注：ND 系监测过程中未检测出数值或低于检出限。

（3）污染物排放量与产量匹配情况

本公司的工业模块设计和制造属于定制化的生产方式，其中各个工业模块产品结构及制造工艺均不尽相同，因此无法用恰当指标衡量和比较公司的生产能力

及产量。

由于各期公司所生产之工业模块的工艺均不尽相同，使得污染物排放量与相关产品的材料及人力投入无直接匹配关系，公司污染物排放总量总体呈上升趋势，与公司经营规模变动情况一致。

发行人主营业务不属于重污染行业，工程服务业务无需取得排污许可证；工业模块设计和制造业务已按规定取得排污许可证，相关生产过程中产生的污染物种类和污染物排放量均较少，排污情况均符合相关标准，不存在违规排放污染物的情况。

4、已建项目和已经开工的在建项目已履行环评手续

发行人已建项目和已经开工的在建项目均已履行环评相关手续，情况如下：

序号	项目主体	项目名称	环评批复/备案	竣工环保验收
1	利柏特有限	张家港保税区利柏特钢制品有限公司新建项目	2006年12月4日，张家港市环境保护局出具审批意见，同意利柏特有限新建项目	2007年11月5日，张家港市环境保护局出具登记意见，同意利柏特有限上述新建项目通过竣工环境保护验收
2	利柏特有限	钢制品加工厂（二期）项目	2008年12月26日，张家港市环境保护局作出审批意见，同意该建设项目	2013年6月27日，张家港市环境保护局对该建设项目进行竣工环境保护验收检查，形成验收结论，同意该项目通过竣工环境保护验收
3	利柏特股份	江苏中核利柏特二期扩建项目	2013年9月29日，张家港市环境保护局出具审批意见，同意该扩建项目	2014年3月29日，张家港市环境保护局出具验收意见，同意该项目通过环境保护验收
4	利柏特模块	利柏特模块新建项目	2016年2月17日，张家港市环境保护局出具审批意见，同意该建设项目	2018年11月27日，江苏省张家港保税区安全环保局出具张保安环验[2018]45号审核意见，同意该项目通过验收
5	利柏特模块	工艺技术改造项目	2017年7月31日，张家港市环境保护局出具张环注册[2017]192号环境影响评价注册表，同意该项目注册	2018年11月27日，江苏省张家港保税区安全环保局出具张保安环验[2018]45号审核意见，同意该项目通过验收

序号	项目主体	项目名称	环评批复/备案	竣工环保验收
6	利柏特股份	专用模块生产线技改项目	2020年4月10日，江苏省张家港保税区管理委员会出具张保审批[2020]59号审批意见，同意该建设项目	项目建设中，尚未竣工
7	利柏特工程	佘山基地项目	2019年7月9日，利柏特工程备案了《建设项目环境影响登记表》(备案号：201931011700004374)	项目建设中，尚未竣工
8	湛江利柏特	模块制造及管道预制件项目	2020年4月13日，湛江市生态环境局出具湛环建[2020]6号批复，同意该建设项目	项目建设中，尚未竣工
9	利柏特股份	扩建车间项目	2020年5月18日，利柏特股份备案了《建设项目环境影响登记表》(备案号：202032058200000854)	2020年11月18日，江苏省张家港保税区安全环保局出具编号为FTZ/E.EST/2020-020的建设项目房产竣工验收备案环保审查意见，通过验收。
10	利柏特股份	喷漆生产线工艺技术改造项目	2020年6月5日，江苏省张家港保税区管委出具审批意见，同意该建设项目	2020年9月16日，利柏特股份组织验收组对该建设项目进行环保验收，出具验收意见，该项目验收合格。
11	利柏特股份	工艺技术改造项目	2021年1月12日江苏省张家港保税区管委出具审批意见，同意该建设项目	项目建设中，尚未竣工

另外，发行人已建项目如涉及核辐射，需另行报批办理环评批复手续。发行人报告期内办理辐射项目环评批复手续情况如下：

(1) 2017年8月1日，江苏省环境保护厅作出苏环辐(表)审[2017]039号批准文件，批准了利柏特模块新建2座固定式探伤室项目。利柏特股份张家港分公司组织验收组对该建设项目进行环保验收，于2018年7月26日作出验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收。

(2) 2019年10月25日，江苏省生态环境厅作出苏环辐(表)审[2019]26号批准文件，批准了利柏特股份新建移动式X、 γ 射线探伤项目。发行人已根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，完成“新建移动式X、 γ 射线探伤项目”的环保验收。

5、公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

(1) 排污达标检测情况

根据发行人及其子公司报告期内聘请的第三方环境检测机构对其废水、废气、噪声等污染物的检测报告，发行人及其子公司各类污染物排放均达标。

(2) 环保部门现场检查情况

报告期内，环保部门不定期对发行人生产经营环保情况进行现场检查，未发现违规排污的情况，发行人不存在因排污问题而受到环保处罚的情况。

6、环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道

报告期内，发行人未发生环保事故或重大群体性的环保事件，亦无有关公司环保的媒体报道。

7、公司生产经营与募投资金投资项目符合国家和地方环保要求

公司现有生产经营的项目均已履行了环保审批和验收手续；募投项目已履行了必要的环评审批/备案/登记手续；同时，发行人在生产过程中严格遵守环保相关的法律、法规，建立了完善的环保相关内部控制，主要包括《环境保护管理制度》、《HSE 管理程序》、《环境因素识别评价》、《应急预案》、《危险源辨识风险评价及风险控制程序》、《事故报告与处理》等一系列制度，相关制度健全且有效执行，生产经营过程中不存在重大违法违规行为。

五、主要固定资产与无形资产

(一) 固定资产情况

2020年12月31日，发行人的固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及构筑物	34,677.24	7,402.42	27,274.82	78.65%
机器设备	8,030.45	3,842.06	4,188.39	52.16%
运输工具	887.15	475.00	412.15	46.46%
电子及其他设备	2,788.29	1,823.89	964.41	34.59%
合计	46,383.14	13,543.37	32,839.77	70.80%

注：成新率=账面价值/原值

1、房屋建筑物

截至本招股意向书签署日，发行人拥有的房产共3处，具体情况如下：

序号	不动产权证书号	坐落位置	建筑面积 (m ²)	用途	权利限制
1	苏(2017)张家港市不动产权第0110559号	张家港保税区上海路南	18,952.70	工业	抵押
2	苏(2017)张家港市不动产权第0122695号	张家港保税区北京路南侧	27,029.25	工业	抵押
3	苏(2019)张家港市不动产权第8243837号	大新镇沿江公路2667号	66,963.60	工业	抵押

发行人房屋建筑物均履行了房屋建设审批手续，取得了《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建设工程施工许可证》，建造完成之后竣工验收合格，办理并取得了不动产权证书，发行人不存在被行政处罚、构成重大违法行为的情形。

张家港市国土资源局张家港保税区分局于2021年1月12日出具《核查报告》，利柏特股份自2017年1月1日至核查报告出具之日，在保税区范围内不存在因违反土地管理法律、法规及规范性文件而受到国土资源行政处罚的情形。

江苏省张家港保税区规划建设局分别于2020年1月19日、2020年7月16日、2021年1月7日出具《核查报告》，利柏特股份自2017年1月1日至2020年12月31日，未发现因违反规划、建设类的法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚的情形。

张家港市国土资源局大新国土资源所于2020年8月24日出具《核查报告》，利柏特模块自2017年1月1日至核查报告出具之日，在大新镇范围内不存在因违反土地管理法律、法规及规范性文件而受到国土资源行政处罚的情形；张家港市国土资源局大新国土资源所于2021年1月15日出具《核查报告》，利柏特股份（利柏特模块已被利柏特股份吸收合并）自2020年7月1日至核查报告出具之日，在大新镇范围内不存在因违反土地管理法律、法规及规范性文件而受到国土资源行政处罚的情形。

江苏省张家港保税区规划建设局于2020年8月24日出具《核查报告》，利柏特模块自2017年1月1日至2019年12月31日，未发现因违反规划、建设类的法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚的情形。

综上，保荐机构、发行人律师认为，发行人拥有的土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，均已依法办理必要的审批手续，有关房产均为合法建筑，发行人不存在因违反土地管理、规划、建设相关法律法规

而受到行政处罚的情形。

2、机器设备

2020年12月31日，发行人的主要机器设备情况如下表所示：

单位：万元

名称	数量	原值	累计折旧	账面价值	成新率
固定式管道预制生产线	3条	1,282.05	730.78	551.27	43.00%
通用桥式起重机	8台	652.33	281.23	371.10	56.89%
电动葫芦桥式起重机	21台	383.26	204.07	179.19	46.75%
自动（数控）划线机	1套	274.45	45.62	228.83	83.38%
EWM 铝焊机	25台	179.32	32.38	146.94	81.94%
管子切断/坡口一体机	2套	380.00	252.70	127.30	33.50%
合计		3,151.41	1,546.78	1,604.63	50.92%

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股意向书签署日，发行人拥有土地使用权5宗，系出让地，具体情况如下：

序号	不动产权证书号	坐落位置	面积（m ² ）	规划用途	取得方式	终止日期	权利限制
1	苏（2017）张家港市不动产权第0110559号	张家港保税区上海路南	35,862.50	工业	出让	2056年12月24日	抵押
2	苏（2017）张家港市不动产权第0122695号	张家港保税区北京路南侧	68,116.90	工业	出让	2053年7月17日	抵押
3	苏（2019）张家港市不动产权第8243837号	大新镇沿江公路2667号	153,715.46	工业	出让	2066年5月20日	抵押
4	沪（2019）松字不动产权第036188号	松江区佘山镇20街坊42/1丘（松江区佘山镇工业区SJS90002单元14-02号地块）	26,227.00	工业	出让	2039年7月21日	抵押
5	粤（2020）湛江开发区不动产权第0016198号	湛江经济技术开发区东海岛石化产业园区港南大道以北、经一路以东	50,000.29	工业	出让	2070年4月17日	抵押

发行人拥有的上述国有土地使用权取得情况如下：

（1）苏（2017）张家港市不动产权第0110559号不动产权证书项下土地

2006年12月5日，利柏特有限与江苏省张家港市国土资源局签订张土存让合（2007）第5号《张家港市国有土地使用权出让合同》，出让人江苏省张家港市国土资源局将宗地位于“张家港保税区上海路南”的土地使用权出让给利柏特有限，宗地面积为35,862.5平方米，出让金总额为796.15万元。截至2006年12月27日，利柏特有限已支付完毕土地出让金。利柏特有限于2006年缴纳完毕契税等相关税费。

发行人通过出让的有偿方式取得苏（2017）张家港市不动产权第0110559号不动产权证书项下土地使用权，且已足额缴纳出让金，符合《土地管理法》的规定。

（2）苏（2017）张家港市不动产权第0122695号不动产权证书项下土地

根据张家港市人民法院（2008）张执字第1328-2号《民事裁定书》，张家港市人民法院委托江苏新华拍卖行有限公司等于2008年8月11日拍卖被执行人群益（张家港）生物化工有限公司的苏张保国用（2003）字第254号土地证号项下68,116.479平方米土地及附属铸铁围墙、基础工程，利柏特有限以1,950.00万元拍得该财产，过户手续由利柏特有限依法办理。截至2008年9月16日，发行人已支付完毕全部土地拍卖款，并于2009年支付完毕契税等相关税费。

发行人通过司法拍卖方式购得苏（2017）张家港市不动产权第0122695号不动产权证书项下土地使用权，土地使用权性质为出让地，符合《土地管理法》的规定。

（3）苏（2019）张家港市不动产权第8243837号不动产权证书项下土地

2016年4月14日，利柏特模块与张家港市国土资源局签订编号为3205822016CR0026的《国有建设用地使用权出让合同》，出让人张家港市国土资源局将宗地编号为320582007001GB00017、坐落于江苏扬子江重型装备产业园沿江公路南侧、总面积为148,563.1平方米的土地使用权出让给利柏特模块，出让金价款为6,492.21万元。截至2016年4月26日，利柏特模块已支付完毕土地出让金，于2016年缴纳完毕契税等相关税费。

2017年11月6日，利柏特模块与张家港市国土资源局签订编号为3205822017CR0077的《国有建设用地使用权出让合同》，出让人张家港市国土资源局将宗地编号为320582007001GB00020、坐落于江苏扬子江重型装备产业园

天港路北侧、总面积为 4,519.74 平方米土地的土地使用权出让给利柏特模块，出让价款为 197.51 万元。截至 2017 年 11 月 21 日，利柏特模块已支付完毕土地出让金，已于 2018 年缴纳完毕契税等相关税费。

2017 年 11 月 6 日，利柏特模块与张家港市国土资源局签订编号为 3205822017CR0078 的《国有建设用地使用权出让合同》，出让人张家港市国土资源局将宗地编号为 320582007001GB00021、江苏扬子江重型装备产业园天港路北侧、总面积为 632.62 平方米土地的土地使用权出让给利柏特模块，出让价款为 27.65 万元。截至 2017 年 11 月 21 日，利柏特模块已支付完毕土地出让金，已于 2018 年缴纳完毕契税等相关税费。

利柏特股份通过吸收合并利柏特模块取得苏（2019）张家港市不动产权第 8243837 号不动产权证书项下土地使用权，利柏特模块则通过出让的有偿方式取得该土地使用权，且已足额缴纳出让金，符合《土地管理法》的规定。

（4）沪（2019）松字不动产权第 036188 号不动产权证书项下土地

2019 年 5 月 29 日，利柏特工程与上海市松江区规划和自然资源局签订沪松规划资源（2019）出让合同第 5 号《上海市国有建设用地使用权出让合同》（工业用地产业项目类），出让人上海市松江区规划和自然资源局将宗地编号为 201817465286460486、坐落于上海市松江区佘山镇 20 街坊 42/1 丘（松江区佘山镇工业区 SJS90002 单元 14-02 号地块）、总面积为 26,227 平方米的土地使用权出让给利柏特工程，出让金总额为 2,457.00 万元。截至 2019 年 7 月 10 日，利柏特工程已缴纳完毕土地出让金，并于 2019 年 8 月缴纳完毕契税等相关税费。

利柏特工程通过出让的有偿方式取得沪（2019）松字不动产权第 036188 号不动产权证书项下土地使用权，且已足额缴纳出让金，符合《土地管理法》的规定。

（5）粤（2020）湛江开发区不动产权第 0016198 号不动产权证书项下土地

2020 年 2 月 17 日，湛江利柏特与湛江市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，出让人湛江市自然资源局向湛江利柏特出让宗地编号为 KWGC2019011，坐落于湛江经济技术开发区东海岛石化产业园区港南大道以北、经一路以东、总面积为 50,000.29 平方米的国有建设用地使用权，出让金总额为 1,681.00 万元。截至 2020 年 3 月 3 日，湛江利柏特已缴纳完毕土地出让金，并

于 2020 年 3 月 11 日缴纳完毕契税等相关税费。

湛江利柏特通过出让的有偿方式取得粤（2020）湛江开发区不动产权第 0016198 号不动产权证书项下土地使用权，且已足额缴纳出让金，符合《土地管理法》的规定。

发行人拥有的土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，均已依法办理必要的审批手续。

发行人抵押的房产、土地使用权的作用，面积及面积占比情况如下：

不动产权证号	作用	宗地面积 (m ²)	占工业用地总面积 比重	建筑面积 (m ²)	占工业厂房建筑面 积比重
苏（2017）张家港市不动 产权第 0110559 号	工业模块设计 和制造业 务用地	35,862.50	100.00%	18,952.70	100.00%
苏（2019）张家港市不动 产权第 8243837 号		153,715.46		66,963.60	
沪（2019）松字不动产权 第 036188 号	募投用地	26,227.00		/	
粤（2020）湛江开发区不 动产权第 0016198 号	募投用地	50,000.29		/	
苏（2017）张家港市不动 产权第 0122695 号	工业模块设计 和制造业 务用地	68,116.90		27,029.25	

上述土地、厂房系发行人工业模块设计和制造业务的主要生产经营场所以及余山基地项目、模块制造及管道预制件项目的募投用地，上述抵押并不影响发行人对上述土地、厂房的占有、使用，不影响发行人日常生产经营活动以及募投项目的建设。

2、专利

截至本招股意向书签署日，发行人已经取得专利证书的专利权共 72 项，包括 17 项发明专利和 55 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
1	利柏特股份	管道组对焊接平台	发明专利	201110383757.X	2011/11/28	原始取得
2	利柏特股份	大管径厚管壁核工艺管道 焊接及热处理工艺	发明专利	201210014225.3	2012/1/18	原始取得
3	利柏特股份	手工钨极氩弧焊接工艺	发明专利	201210014224.9	2012/1/18	原始取得
4	利柏特股份	碳钢工艺管道焊接工艺	发明专利	201210014223.4	2012/1/18	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
5	利柏特股份	一种冷箱内部安装设备的施工方法	发明专利	201310146690.7	2013/4/25	原始取得
6	利柏特股份	一种冷箱制造用水平输送装置	发明专利	201310149296.9	2013/4/25	原始取得
7	利柏特股份	车床加工用弯头夹具	发明专利	201310268588.4	2013/6/28	原始取得
8	利柏特股份	多功能焊接试验试件夹具	发明专利	201310268853.9	2013/6/28	原始取得
9	利柏特股份	一种化工用金属坍塌的锅底成型模具	发明专利	201410455515.0	2014/9/9	原始取得
10	利柏特股份	一种便携弯管装置	发明专利	201410532616.3	2014/10/11	原始取得
11	利柏特股份	一种异种钢焊接工艺评定用弯曲试验装置	发明专利	201510724817.8	2015/10/29	原始取得
12	利柏特股份	一种镍合金工艺管道手工钨极氩弧焊焊接工艺	发明专利	201510765399.7	2015/11/11	原始取得
13	利柏特股份	一种管道水压测试封堵装置	发明专利	201610041423.7	2016/1/22	原始取得
14	利柏特股份	一种型钢自制辅助装置	发明专利	201610475390.7	2016/6/27	原始取得
15	利柏特股份	一种化工模块面板敷设及焊接方法	发明专利	201610536895.X	2016/7/11	原始取得
16	利柏特股份	一种开口管道端部增加钴基加硬层的焊接工艺方法	发明专利	201711427397.2	2017/12/26	原始取得
17	利柏特股份	一种模块中的膜壳管管束的成型方法	发明专利	201910236055.5	2019/3/27	原始取得
18	利柏特股份	焊接升降架	实用新型	201120457420.4	2011/11/18	原始取得
19	利柏特股份	钢板铣边机冷却装置	实用新型	201120457425.7	2011/11/18	原始取得
20	利柏特股份	钢板焊接变形矫正机	实用新型	201120457443.5	2011/11/18	原始取得
21	利柏特股份	T形焊接试件试验机弯曲辅助装置	实用新型	201120457446.9	2011/11/18	原始取得
22	利柏特股份	半自动焊缝保护装置	实用新型	201120464408.6	2011/11/22	原始取得
23	利柏特股份	手动焊缝保护装置	实用新型	201120464431.5	2011/11/22	原始取得
24	利柏特股份	型钢调校装置	实用新型	201120467302.1	2011/11/23	原始取得
25	利柏特股份	一种试压装置	实用新型	201120501773.X	2011/12/6	原始取得
26	利柏特股份	一种弯管装置	实用新型	201120522765.3	2011/12/15	原始取得
27	利柏特股份	一种车间管道预制生产线的管材放置架	实用新型	201320214355.1	2013/4/25	原始取得
28	利柏特股份	一种车间行车用控制器保护装置	实用新型	201320214577.3	2013/4/25	原始取得
29	利柏特股份	一种工艺模块管道气密性测试用气电分配器	实用新型	201320214717.7	2013/4/25	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
30	利柏特股份	异种钢焊接工艺评定弯曲试样试验装置	实用新型	201320214770.7	2013/4/25	原始取得
31	利柏特股份	一种车间管道预制生产线的供气系统	实用新型	201320214824.X	2013/4/25	原始取得
32	利柏特股份	一种管道焊接用防辐射屏风	实用新型	201320214996.7	2013/4/25	原始取得
33	利柏特股份	一种焊接气瓶放置架	实用新型	201320218434.X	2013/4/25	原始取得
34	利柏特股份	一种手工火焰切割辅助装置	实用新型	201320381758.5	2013/6/28	原始取得
35	利柏特股份	一种弯管机用芯棒组件	实用新型	201320419871.8	2013/7/13	原始取得
36	利柏特股份	一种摇臂钻用扩孔装置	实用新型	201320429063.X	2013/7/13	原始取得
37	利柏特股份	一种完工文件装订辅助装置	实用新型	201320703712.0	2013/11/8	原始取得
38	利柏特股份	一种管道对接焊缝 RT 拍片用捆扎装置	实用新型	201420490995.X	2014/8/28	原始取得
39	利柏特股份	一种铝管对焊的辅助装置	实用新型	201420496650.5	2014/8/30	原始取得
40	利柏特股份	一种设备移动装置	实用新型	201420534576.1	2014/9/17	原始取得
41	利柏特股份	一种厂区应急移动消防车	实用新型	201420535091.4	2014/9/17	原始取得
42	利柏特股份	一种单向螺钉及专用螺丝刀	实用新型	201520857828.9	2015/10/29	原始取得
43	利柏特股份	一种焊接工具车	实用新型	201620599755.2	2016/6/20	原始取得
44	利柏特股份	一种射线底片烘干箱	实用新型	201620600020.7	2016/6/20	原始取得
45	利柏特股份	一种重载模块的旋转变位装置	实用新型	201620619774.7	2016/6/22	原始取得
46	利柏特股份	一种板材吊挂装置	实用新型	201620632239.5	2016/6/24	原始取得
47	利柏特股份	一种化工模块化预制用管段包装运输装置	实用新型	201720767429.2	2017/6/28	原始取得
48	利柏特股份	一种管卡成型模具	实用新型	201721842178.6	2017/12/26	原始取得
49	利柏特股份	一种模块化生产中带温控的管道试压装置	实用新型	201721842810.7	2017/12/26	原始取得
50	利柏特股份	一种模块化管道生产用氮气保护装置	实用新型	201721843839.7	2017/12/26	原始取得
51	利柏特股份	一种化工管道模块拆分用管道切割装置	实用新型	201721874382.6	2017/12/28	原始取得
52	利柏特股份	一种模块制造用的办公纸张烘干装置	实用新型	201822193735.7	2018/12/25	原始取得
53	利柏特股份	冷箱模块生产用分子筛吸附器	实用新型	201822231159.0	2018/12/28	原始取得
54	利柏特股份	模块生产用板式换热装置	实用新型	201822232062.1	2018/12/28	原始取得
55	利柏特股份	一种钢结构件的翻身装置	实用新型	202021884665.0	2020/9/2	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
56	利柏特股份	一种管道试压用封堵密封装置	实用新型	202021883629.2	2020/9/2	原始取得
57	利柏特工程	一种减压阀的上油装置	实用新型	201921050993.8	2019/7/8	受让取得
58	利柏特工程	一种地面防喷控制设备中过滤装置	实用新型	201921111428.8	2019/7/16	受让取得
59	利柏特工程	一种用于废水过滤池中的可更换过滤网	实用新型	201921335097.6	2019/8/17	受让取得
60	利柏特工程	一种废水处理用分离装置	实用新型	201921335098.0	2019/8/17	受让取得
61	利柏特工程	一种芳烃抽取过程中用于补充溶剂的进给装置	实用新型	201921439950.9	2019/9/2	受让取得
62	利柏特工程	一种用于环保设备的废气处理输送装置	实用新型	201921450805.0	2019/9/2	受让取得
63	利柏特工程	一种石油管道用套管	实用新型	201921594749.8	2019/9/24	受让取得
64	利柏特工程	一种塔吊基础螺栓固定装置	实用新型	201921637646.5	2019/9/29	受让取得
65	利柏特工程	一种硫化钠溶液实时取样装置	实用新型	201921740298.4	2019/10/17	受让取得
66	利柏特工程	一种固定于管件内壁的固定结构	实用新型	201921756290.7	2019/10/18	受让取得
67	利柏特工程	一种便于更换滤网的污水过滤装置	实用新型	201921958907.3	2019/11/14	受让取得
68	利柏特工程	一种配合大气监测系统采样气体采样管	实用新型	201921989152.3	2019/11/18	受让取得
69	利柏特工程	一种具有分离功能的环保型污水处理装置	实用新型	201922001800.6	2019/11/19	受让取得
70	利柏特工程	一种水污染处理用过滤装置	实用新型	201922080127.X	2019/11/27	受让取得
71	利柏特工程	一种污染空气的气体采样装置	实用新型	201922081384.5	2019/11/27	受让取得
72	利柏特工程	具有废气吸收结构的工作台	实用新型	201922161649.2	2019/12/6	受让取得

3、商标

截至本招股意向书签署日，发行人已取得注册商标 4 项，具体情况如下：

序号	注册证号	权利人	商标图像	分类号	有效期	取得方式
1	13408115	利柏特股份		7	2015/08/28-2025/8/27	原始取得

序号	注册证号	权利人	商标图像	分类号	有效期	取得方式
2	33301740	利柏特股份		37	2019/06/07-2029/6/6	原始取得
3	33315665	利柏特股份		40	2019/06/21-2029/6/20	原始取得
4	33319574	利柏特股份		42	2019/06/14-2029/6/13	原始取得

4、软件著作权

截至本招股意向书签署日，发行人拥有软件著作权 16 项，具体情况如下：

序号	著作权名称	登记号	著作权人	首次发表日期
1	管道 BOM 控制系统[简称：BOM]V1.0	2012SR037378	利柏特股份	未发表
2	化工模块焊接生产智能管理系统 V1.0	2018SR790327	利柏特股份	2017/12/1
3	模块管道生产智能管理系统 V1.0	2018SR776988	利柏特股份	2017/12/1
4	化工模块焊接人材智能管理系统 V1.0	2018SR778795	利柏特股份	2017/12/1
5	设备蒸汽伴管伴热保温计算软件 V1.0	2017SR040857	利柏特工程	2016/6/20
6	美标地脚螺栓计算软件 V1.0	2017SR040930	利柏特工程	2016/6/20
7	管道绝热计算软件 V1.0	2017SR038870	利柏特工程	2016/6/20
8	钢板梁计算软件 V1.0	2017SR040523	利柏特工程	2016/6/20
9	水锤模拟分析软件 V1.0	2017SR040507	利柏特工程	2016/6/20
10	泵综合计算软件 V1.0	2017SR038680	利柏特工程	2016/6/20
11	钢结构梁-梁铰接计算软件 V1.0	2017SR038727	利柏特工程	2016/6/20
12	单桩承载力计算软件 V1.0	2017SR038685	利柏特工程	2016/6/20
13	钢结构梁-柱端板计算软件 V1.0	2017SR040922	利柏特工程	2016/6/20
14	挡土墙计算软件 V1.0	2017SR040510	利柏特工程	2016/6/20
15	钢储罐基础计算软件 V1.0	2017SR040932	利柏特工程	2016/6/20
16	钢柱脚计算软件 V1.0	2017SR038688	利柏特工程	2016/6/20

5、发行人商标、专利、计算机软件著作权的形成过程

除受让取得 16 项实用新型专利情形外，发行人拥有的其他商标、专利、计算机软件著作权均为自主研发/设计并申请取得。

6、专利发明人与发行人不存在权属纠纷

截至本招股意向书出具日，发行人已经取得专利证书的专利权共 72 项，包括 17 项发明专利和 55 项实用新型专利，为自主申请或受让取得，各项专利的发

明人及其与发行人的关系如下：

序号	专利名称	专利号	发明人	各发明人与发行人的关系
1	管道组对焊接平台	201110383757.X	何军	发行人员工
			相裕光	发行人员工
			刘勇	发行人员工
			刘宝才	发行人员工
2	大管径厚管壁核工艺管道焊接及热处理工艺	201210014225.3	陈杰恒	发行人员工
			方战华	发行人员工
			霍吉良	发行人员工
3	手工钨极氩弧焊焊接工艺	201210014224.9	霍吉良	发行人员工
			陈杰恒	发行人员工
			方战华	发行人员工
4	碳钢工艺管道焊接工艺	201210014223.4	方战华	发行人员工
			霍吉良	发行人员工
			陈杰恒	发行人员工
5	一种冷箱内部安装设备的施工方法	201310146690.7	方战华	发行人员工
			郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
6	一种冷箱制造用水平输送装置	201310149296.9	方战华	发行人员工
			郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
7	车床加工用弯头夹具	201310268588.4	王小军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
			何军	发行人员工
8	多功能焊接试验试件夹具	201310268853.9	刘宝才	发行人员工
			刘勇	发行人员工
			何军	发行人员工
9	一种化工用金属坩埚的锅底成型模具	201410455515.0	陈杰恒	发行人员工
10	一种便携弯管装置	201410532616.3	吴川	发行人前员工
			朱爱萍	发行人员工
11	一种异种钢焊接工艺评定用弯曲试验装置	201510724817.8	陈杰恒	发行人员工
			王飞	发行人员工
12	一种镍合金工艺管道手工钨极氩弧焊焊接工艺	201510765399.7	陈杰恒	发行人员工
13	一种管道水压测试封堵装置	201610041423.7	郭建辉	发行人前员工

序号	专利名称	专利号	发明人	各发明人与发行人的关系
14	一种型钢自制辅助装置	201610475390.7	陈杰恒	发行人员工
15	一种化工模块面板敷设及焊接方法	201610536895.X	陈杰恒	发行人员工
			罗开林	发行人员工
16	一种开口管道端部增加钴基加硬层的焊接工艺方法	201711427397.2	陈杰恒	发行人员工
			喜鑫	发行人员工
			何仲	发行人员工
			阮梦英	发行人前员工
			陈益希	发行人员工
罗开林	发行人员工			
17	一种模块中的膜壳管管束的成型方法	201910236055.5	王飞	发行人员工
18	焊接升降架	201120457420.4	何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
19	钢板铣边机冷却装置	201120457425.7	王川	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
20	钢板焊接变形矫正机	201120457443.5	何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
21	T形焊接试件试验机弯曲辅助装置	201120457446.9	霍吉良	发行人员工
			陈杰恒	发行人员工
22	半自动焊缝保护装置	201120464408.6	何军	发行人员工
			陈杰恒	发行人员工
23	手动焊缝保护装置	201120464431.5	何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
24	型钢调校装置	201120467302.1	王川	发行人前员工
			何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
25	一种试压装置	201120501773.X	相裕光	发行人员工
			何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
26	一种弯管装置	201120522765.3	蒋贵哲	发行人前员工
			何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
27	一种车间管道预制生产线的管材放置架	201320214355.1	何军	发行人员工
			刘勇	发行人员工
			郑永青	发行人前员工
28	一种车间行车用控制器保护装置	201320214577.3	郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工

序号	专利名称	专利号	发明人	各发明人与发行人的关系
			何军	发行人员工
29	一种工艺模块管道气密性测试用气电分配器	201320214717.7	季建飞	发行人员工
			史志民	发行人员工
			蒋涛	发行人前员工
30	异种钢焊接工艺评定弯曲试样试验装置	201320214770.7	陈杰恒	发行人员工
			霍吉良	发行人员工
			刘勇	发行人员工
31	一种车间管道预制生产线的供气系统	201320214824.X	郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
			何军	发行人员工
32	一种管道焊接用防辐射屏风	201320214996.7	何军	发行人员工
			郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
33	一种焊接气瓶放置架	201320218434.X	刘勇	发行人员工
			何军	发行人员工
			郑永青	发行人前员工
34	一种手工火焰切割辅助装置	201320381758.5	郑永青	发行人前员工
			刘勇	发行人员工
			王小军	发行人员工
35	一种弯管机用芯棒组件	201320419871.8	封举鹏	发行人前员工
36	一种摇臂钻用扩孔装置	201320429063.X	杜刚	发行人前员工
37	一种完工文件装订辅助装置	201320703712.0	陈杰恒	发行人员工
38	一种管道对接焊缝 RT 拍片用捆扎装置	201420490995.X	陈杰恒	发行人员工
39	一种铝管对焊的辅助装置	201420496650.5	陈杰恒	发行人员工
40	一种设备移动装置	201420534576.1	郑永青	发行人前员工
			朱爱萍	发行人员工
41	一种厂区应急移动消防车	201420535091.4	何洪波	发行人员工
			朱爱萍	发行人员工
42	一种单向螺钉及专用螺丝刀	201520857828.9	陈杰恒	发行人员工
			王飞	发行人员工
43	一种焊接工具车	201620599755.2	陈杰恒	发行人员工
			罗开林	发行人员工
44	一种射线底片烘干箱	201620600020.7	陈杰恒	发行人员工
45	一种重载模块的旋转变	201620619774.7	陈杰恒	发行人员工

序号	专利名称	专利号	发明人	各发明人与发行人的关系
	位装置		王飞	发行人员工
46	一种板材吊挂装置	201620632239.5	陈杰恒	发行人员工
47	一种化工模块化预制用管段包装运输装置	201720767429.2	李亚飞	发行人员工
			陈兴利	发行人员工
48	一种管卡成型模具	201721842178.6	陈杰恒	发行人员工
49	一种模块化生产中带温控的管道试压装置	201721842810.7	靳光磊	发行人员工
			王飞	发行人员工
50	一种模块化管道生产用氮气保护装置	201721843839.7	胡茂鹏	发行人员工
			靳光磊	发行人员工
51	一种化工管道模块拆分用管道切割装置	201721874382.6	封举鹏	发行人前员工
			靳光磊	发行人员工
52	一种模块制造用的办公纸张烘干装置	201822193735.7	陈杰恒	发行人员工
			王飞	发行人员工
53	冷箱模块生产用分子筛吸附器	201822231159.0	周美鑫	曾为发行人研究生工作站人员
			王飞	发行人员工
			张礼华	曾为发行人研究生工作站人员
54	模块生产用板式换热装置	201822232062.1	周美鑫	曾为发行人研究生工作站人员
			王飞	发行人员工
			张礼华	曾为发行人研究生工作站人员
55	一种钢结构件的翻身装置	202021884665.0	王自恒	发行人员工
			王飞	发行人员工
			李亚飞	发行人员工
56	一种管道试压用封堵密封装置	202021883629.2	程灵建	发行人员工
57	一种减压阀的上油装置	201921050993.8	张西刚	无关系
58	一种地面防喷控制设备中过滤装置	201921111428.8	黎小梅	无关系
59	一种用于废水过滤池中的可更换过滤网	201921335097.6	包安玉	无关系
60	一种废水处理用分离装置	201921335098.0	包安玉	无关系
61	一种芳烃抽取过程中用于补充溶剂的进给装置	201921439950.9	发明人请求不公布姓名	无关系
62	一种用于环保设备的废气处理输送装置	201921450805.0	周显碧	无关系

序号	专利名称	专利号	发明人	各发明人与发行人的关系
63	一种石油管道用套管	201921594749.8	周柳仁	无关系
64	一种塔吊基础螺栓固定装置	201921637646.5	发明人请求不公布姓名	无关系
65	一种硫化钠溶液实时取样装置	201921740298.4	汪建国	无关系
66	一种固定于管件内壁的固定结构	201921756290.7	张伟球	无关系
67	一种便于更换滤网的污水过滤装置	201921958907.3	龙丽君	无关系
68	一种配合大气监测系统采样的气体采样管	201921989152.3	刘庆	无关系
69	一种具有分离功能的环保型污水处理装置	201922001800.6	刘安娜	无关系
70	一种水污染处理用过滤装置	201922080127.X	程朋飞	无关系
71	一种污染空气的气体采样装置	201922081384.5	郭改霞	无关系
72	具有废气吸收结构的工作台	201922161649.2	富培方	无关系

除上述第 61 和 64 项专利之发明人因请求不公布姓名而未在专利证书载明发明人外，发行人上述专利发明人共计 47 人，其中 23 人为发行人员工，9 人为发行人已离职员工，2 人为研究生工作站人员，13 人与发行人无关系。

发行人已与前述员工签订了《劳动合同》和《保密协议》，双方不存在专利权属纠纷；发行人与江苏科技大学研究生导师张礼华教授、硕士研究生周美鑫签订《研究生进站协议书》，周美鑫经导师张礼华同意，派至发行人研究生工作站开展项目研究，该协议约定其在发行人开展研究工作期间形成的相关技术成果申报知识产权的，申请权归发行人所有，周美鑫保留作为发明人署名的权利。目前该协议已经履行完毕，周美鑫已退出研究生工作站。周美鑫在站期间参与完成了 2 项专利技术的研发，即模块生产用板式换热装置和冷箱模块生产用分子筛吸附器，根据该协议的约定，专利权归属于发行人。目前发行人已就该 2 项技术获得实用新型专利授权，即上述第 53 项、第 54 项专利。发行人与周美鑫、张礼华之间签署的《研究生进站协议书》系各方真实意思表示，内容合法、合规，不存在专利权属纠纷。

2020 年 6 月 30 日利柏特工程与上海言硕信息科技有限公司签署《科技项目

代理协议》，约定利柏特工程以 67,280 元对价受让上述第 57 至 72 项，共计 16 项实用新型专利，上述专利已完成转让登记手续。

7、发行人商标、专利、计算机软件著作权管理的内部控制制度完善，运行情况良好

公司高度重视产品研发、技术开发、工艺革新等，并通过商标、专利、著作权等知识产权的申报将研发成果置于法律保护之下。公司已制定《研发部管理制度》，对公司的商标、专利、著作权等知识产权的培训、获取、维护、权属变更、评估、放弃、运用、风险管控、档案管理、考核与激励等工作规范和流程进行了详细规定，并确定研发部作为商标、专利、著作权的主管部门。

截至本招股意向书出具日，公司负责商标、专利、著作权管理事务的研发部职能运转正常，内部控制制度得到有效执行，公司未发生专利侵权或被侵权导致诉讼、注册商标无效、商标侵权纠纷、计算机软件著作权权属纠纷等损害公司权益的情形。

8、专利保护能够覆盖公司全部产品

发行人已建立《研发部管理制度》，制度规定发行人的研发工作由研发部按照公司研发计划的要求，组织可行性研究，制订研发规划，实施研发；研发部负责组织对研发项目进行立项评审、中期评审、项目验收和技术确认，对研发项目成果及时申请知识产权保护。发行人严格按照上述制度的流程规定，以产品需求为导向，进行研发及申请知识产权保护。

发行人目前拥有的专利均为工业模块制造所需专利，能够满足工业模块定制化的制造要求，发行人拥有专利的保护范围能够覆盖公司全部产品。

9、曾任职于竞争对手的人员不存在竞业禁止协议及利益冲突事项

发行人的董事（除外部董事、独立董事外）、高级管理人员、核心技术人员报告期内与原工作单位之间竞业禁止协议情况如下：

姓名	职务	2015 年以来任职的原工作单位	是否签署竞业禁止协议
沈斌强	董事长、总经理	中核二三苏州分公司	/
王海龙	副董事长	无	/
于佳	董事、董事会秘书	无	/
袁斌	董事、核心技术人员	无	/
李铁军	副总经理	无	/
李思睿	副总经理	无	/

姓名	职务	2015 年以来任职的原工作单位	是否签署竞业禁止协议
朱海军	财务总监	南通东源电力智能设备有限公司，不属于发行人竞争对手	否
王飞	核心技术人员	无	/
梁宏伟	核心技术人员	无	/

根据《劳动合同法》第二十四条的规定，竞业禁止的最长期限为二年。因此，发行人董事（除外部董事、独立董事外）、高级管理人员、核心技术人员不存在报告期内还应履行的与原工作单位的竞业禁止协议。

10、研究项目、申请的专利、转件著作权未侵犯原单位知识产权，不存在纠纷或潜在纠纷

发行人董事（除外部董事、独立董事外）、高级管理人员、核心技术人员中，王飞作为发行人核心技术人员，负责并主持了发行人部分专利技术的研发，发行人已获授权的专利及正在申请的专利中，其作为发明人的情况如下：

序号	专利名称	专利号或专利申请号	类型	发明人
1	一种异种钢焊接工艺评定用弯曲试验装置	ZL201510724817.8	发明	王飞等 2 人
2	一种单向螺钉及专用螺丝刀	ZL201520857828.9	实用新型	王飞等 2 人
3	一种重载模块的旋转变位装置	ZL201620619774.7	实用新型	王飞等 2 人
4	一种模块化生产中带温控的管道试压装置	ZL201721842810.7	实用新型	王飞等 2 人
5	一种模块制造用的办公纸张烘干装置	ZL201822193735.7	实用新型	王飞等 2 人
6	冷箱模块生产用分子筛吸附器	ZL201822231159.0	实用新型	王飞等 3 人
7	模块生产用板式换热装置	ZL201822232062.1	实用新型	王飞等 3 人
8	一种钢结构件的翻身装置	ZL202021884665.0	实用新型	王飞等 3 人
9	一种模块中的膜壳管束的成型方法	ZL201910236055.5	发明	王飞
10	一种化工装备模块化制造工程焊接管理系统	CN201711259639.1	发明	王飞等 2 人
11	利用 3D 扫描技术进行模块预拼装的方法	CN201811578633.5	发明	王飞
12	冷箱模块生产用分子筛吸附器	CN201811621745.4	发明	王飞等 3 人
13	模块生产用板式换热装置	CN201811624447.0	发明	王飞等 3 人
14	一种 SA-312 TP304L 不锈钢手工无缝深熔 TIG 焊接工艺	CN201911369811.8	发明	王飞、沈斌强等 7 人
15	手工铝材 MIG 焊接工艺	CN201911369814.1	发明	王飞、沈斌强等 7 人
16	一种钢结构件的翻身装置	CN202010907867.0	发明	王飞等 3 人
17	一种将塔器安装于冷箱内的安装方法	CN202010908444.0	发明	王飞等 3 人

序号	专利名称	专利号或专利申请号	类型	发明人
18	模块化生产用司太立合金焊接及热处理工艺方法	CN202011123626.3	发明	王飞、沈斌强等7人
19	一种模块化生产中气密性试验泄漏点检测方法	CN202011123628.2	发明	王飞

王飞在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与其在原单位工作内容无直接相关性，其在发行人作为发明人的相关专利不构成原工作单位的职务成果或发明，不存在侵犯原单位知识产权的情况，不存在纠纷或潜在纠纷；发行人董事长、总经理沈斌强参与了发行人部分专利技术的研发，其不存在侵犯其他单位知识产权的情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

同时，发行人的计算机软件著作权均由发行人完成，已登记在发行人名下，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，发行人董事（除外部董事、独立董事外）、高级管理人员、核心技术人员在发行人任职期间的研究项目、申请的专利、软件著作权均与该人员原工作内容无关，未侵犯原单位知识产权，不存在纠纷或潜在纠纷。

11、发行人实际控制人及其控制的除发行人之外的其他企业未拥有与发行人相同或相似的商标、专利、软件著作权或技术的情形

发行人实际控制人名下均未拥有商标、专利、软件著作权或技术，其控制的企业包括利柏特投资、苏州绿柏特、捷燕咨询、兴利合伙未拥有商标、专利、软件著作权，也未拥有与发行人相同或相似的技术。

（三）公司拥有的资质情况

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司已取得的资质、许可、备案，信息如下：

1、利柏特股份拥有的资质、许可、备案情况

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
1	质量管理体系认证证书	CNBJ321672-UK	2021/9/14	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	金属管道制品、钢结构件、A2级压力容器、化工非标设备（工业管道、工业模块）、工业模块制造与销售、ASME U/S 钢印的设计与制造，EN1090-1/-2 钢结构制造，自制产品的出口和自用材料的进口

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
2	环境管理体系认证证书	CNBJ321673-UK	2021/9/14	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	金属管道制品、钢结构件、A2级压力容器、化工非标设备（工业管道、工业模块），工业模块制造与销售、ASME U/S 钢印的设计与制造，EN1090-1/-2 钢结构制造，自制产品的出口和自用材料的进口
3	职业健康安全管理体系认证证书	CNBJ321674-UK	2021/11/12	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	金属管道制品、钢结构件、A2级压力容器、化工非标设备（工业管道、工业模块）、工业模块制造与销售、ASME U/S 钢印的设计与制造，EN1090-1/-2 钢结构制造，自制产品的出口和自用材料的进口
4	安全生产标准化证书	苏 AQBJX II 202040139	2023/4	江苏省安全生产协会	安全生产标准化二级企业（机械）
5	ASME U 认证证书	41984	2022/12/6	美国机械工程师协会	压力容器制造认证
6	ASME S 认证证书	46561	2022/12/6	美国机械工程师协会	动力锅炉制造和集成认证
7	EN1090-1 认证证书	0036-CPR-1090-1.00085.TÜV SÜD.2014.008	2024/3/18	南德意志工业服务有限公司	焊接质量认证
8	EN1090-2 认证证书	TÜV SÜD-00085.2014.007	2024/3/18	南德意志工业服务有限公司	焊接技术认证
9	EN ISO 3834-2 认证证书	TÜV SÜD-W-0152.2016.005	2023/4	南德意志工业服务有限公司	金属材料焊接认证
10	特种设备制造许可证（压力容器）	TS2210949-2021	2021/6/30	国家市场监督管理总局	A2 级，固定式压力容器类别，第三类压力容器品种
11	特种设备生产许可证	TS3832723-2023	2023/12/30	江苏省市场监督管理局	工业管道安装（GC1）
12	KGS 认证证书	ES472	2022/1/23	韩国气体安全公社	压力容器制造认证
13	CWB 认证证书	JIACHI	2021/5/29	加拿大焊接协会	钢结构预制件及模块向加拿大出口认证
14	TSSA 认证证书	QA 06133	2023/7/16	加拿大安大略省技术标准安全局	工艺管道的预制、组装、维修认证
15	报关单位	321593790C	长期	中华人民共	/

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
	注册登记证书			和国张家港海关	
16	辐射安全许可证	苏环辐证[01367]	2023/10/11	江苏省生态环境厅	/
17	排污许可证	913200007933479519001U	2023/3/5	苏州市生态环境局	/
18	排污许可证	91320592MA1YFYQMXD001U	2023/9/24	苏州市生态环境局	/
19	报关单位注册登记证书	321543Z001	长期	中华人民共和国金港海关	/

2、利柏特工程拥有的资质、许可、备案情况

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
1	工程设计资质证书	A135000059	2022/2/14	住房和城乡建设部	化工石化医药行业甲级，建筑行业（建筑工程）甲级
2	特种设备生产许可证（压力容器）	TS1210861-2024	2024/4/28	国家市场监督管理总局	压力容器设计，固定式压力容器规则设计
3	特种设备设计许可证（压力管道）	TS1810368-2023	2023/6/2	国家市场监督管理总局	GB1、GB2 级公用管道；GC（1）（2）（3）级工业管道
4	工程咨询单位乙级资信证书	91310112MA1GB0660D-18ZYY18	2021/9/20	上海市工程咨询行业协会	石化、化工、医药
5	工程设计资质证书	A231025038	2024/12/15	上海市住房和城乡建设管理委员会	市政行业（城镇燃气工程专业乙级）
6	质量管理体系认证证书	00619Q30507R4M	2022/4/22	中质协质量保证中心	建筑、医药、化工、石化、市政（城镇燃气工程）工程和压力容器（A1 级、A2 级）、压力管道（GB1、GB2 级，GC1（1）（2）（3）、GC2、GC3 级）的设计和服务（7.1.5 条款不适用）
7	环境管理体系认证证书	00619E30317R2M	2022/4/28	中质协质量保证中心	建筑、医药、化工、石化、市政（城镇燃气工程）工程和压力容器（A1 级、A2 级）、压力管道（GB1、GB2 级，GC1（1）（2）（3）、GC2、GC3 级）的设计和服务

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
8	职业健康安全管理体系认证证书	00619S20333R2M	2021/9/30	中质协质量保证中心	建筑、医药、化工、石化、市政（城镇燃气工程）工程和压力容器（A1级、A2级）、压力管道（GB1、GB2级，GC1（1）（2）（3）级）的设计和服务

3、里卜特设备拥有的资质、许可、备案情况

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
1	报关单位注册登记证书	3122464214	长期	中华人民共和国上海外高桥保税区海关	/
2	质量管理体系认证证书	03421Q50408R1S	2024/5/28	北京航协认证中心有限责任公司	工程材料、机械设备、仪器仪表及零配件的销售

4、利柏特建设拥有的资质、许可、备案情况

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
1	建筑业企业资质证书	D231249140	2025/11/5	上海市住房和城乡建设管理委员会	石油化工工程施工总承包一级，建筑工程施工总承包三级，机电工程施工总承包三级，钢结构工程专业承包三级，施工劳务企业资质劳务分包不分级
2	中华人民共和国特种设备生产许可证	TS3831H15-2023	2023/7/23	上海市市场监督管理局	工业管道安装（GC1）
3	安全生产许可证	（沪）JZ安许证字[2015]014951	2023/9/15	上海市住房和城乡建设管理委员会	建筑施工
4	质量管理体系认证证书	HXC21Q005R2M	2024/3/7	北京航协认证中心有限责任公司	资质范围内石油化工管道工程总承包
5	质量管理体系认证证书	03421Q50229R2M	2024/3/7	北京航协认证中心有限责任公司	资质范围内建筑工程总承包、机电工程施工总承包、钢结构工程专业承包、压力管道安装
6	环境管理体系认证证书	03421E30095R2M	2024/3/7	北京航协认证中心有限责任公司	资质范围内石油化工管道工程总承包、建筑工程总承包、机电工程施工总承包、钢结构工程专业承包；资质范围内压力管道安装相关的环境管理活动

序号	资质名称	证书编号	有效期	颁发单位	备注
7	职业健康安全管理体系认证证书	03421S20077R2M	2024/3/7	北京航协认证中心有限责任公司	资质范围内石油化工管道工程总承包、建筑工程总承包、机电工程施工总承包、钢结构工程专业承包；资质范围内压力管道安装相关的职业健康安全管理活动

5、发行人已取得生产经营应具备的全部资质，相关资质对生产经营的具体影响和重要程度

发行人从事工业模块设计和制造以及工程服务业务，在发行人已有的资质中，对发行人生产经营及业务开展较为重要的资质证书为特种设备制造许可证、特种设备设计许可证、工程设计资质证书、建筑业企业资质证书、安全生产许可证、报关单位注册登记证书以及根据美国、欧盟等要求向其出口所必备的认证等，该等资质均为公司生产经营必备资质，具体情况如下：

序号	证书名称	证书具体内容	对生产经营的影响
1	特种设备生产许可证	获准从事以下特种设备生产活动：许可项目：承压类特种设备安装、修理、改造，许可子项目：工业管道安装（GC1）	根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》等的规定，在取得特种设备设计许可证以及特种设备生产许可证后方可从事相关生产活动。发行人从事工业模块制造业务，压力容器、工业管道等特种设备是模块的组成部分之一，发行人相关业务活动包含压力容器、工业管道等特种设备的设计、制造、安装等。
2	特种设备制造许可证（压力容器）	获准从事下列压力容器的制造：A2级，固定式压力容器类别，第三类压力容器品种	
3	特种设备设计许可证（压力管道）	获准从事下列压力管道的设计：GB1、GB2级公用管道，GC1（1）（2）（3）级工业管道	
4	特种设备生产许可证（压力容器）	获准从事下列特种设备生产活动：许可项目：压力容器设计，许可子项目：固定式压力容器规则设计	
5	工程设计资质证书	化工石化医药行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级	根据《建筑业企业资质管理规定》，工程设计资质证书是从事工程设计业务的必备资质；施工总承包资质是从事施工总承包的必备资质，可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程或劳务作业依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业；拥有工程设计资质或施工总承包资质的企业，可以承接工程
6	工程设计资质证书	市政行业（城镇燃气工程专业）乙级	
7	建筑业企业资质证书	石油化工工程施工总承包二级；建筑工程施工总承包三级；机电工程施工总承包三级；钢结构工程专业承包三级；施工劳务企业资质劳务分包不分级	

序号	证书名称	证书具体内容	对生产经营的影响
			总承包业务。
8	安全生产许可证	许可范围：建筑施工	根据《安全生产许可证条例》，企业取得安全生产许可证后，方能开展建筑施工业务。
9	特种设备生产许可证	获准从事以下特种设备生产活动：许可项目：承压类特种设备安装、修理、改造，许可子项目：工业管道安装（GC1）	根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》等的规定，在取得特种设备生产许可证后方可从事相关生产活动。发行人从事工程服务，包括工业管道的安装。
10	ASME U 认证证书	压力容器制造认证	出口美国、加拿大、韩国、非洲、南美洲等执行 ASME 标准的国家的压力容器、压力管道、动力锅炉必须取得 ASME 证书，同时国际上大部分国家的压力容器标准均使用或参考 ASME 标准。
11	ASME S 认证证书	动力锅炉制造和集成认证	
12	EN1090-1 认证证书	焊接质量认证	出口欧盟市场涉及钢结构的产品，必须取得 EN 证书。
13	EN1090-2 认证证书	焊接技术认证	
14	EN ISO 3834-2 认证证书	金属材料焊接认证	
15	KGS 认证证书	压力容器制造认证	出口韩国的压力容器，必须取得 KGS 证书。
16	CWB 认证证书	钢结构预制件及模块向加拿大出口认证	所有向加拿大市场销售的涉及钢结构的产品，必须取得 CWB 证书。
17	TSSA 认证证书	管道的预制、组装、维修认证	出口加拿大安大略省的承压管道需取得 TSSA 认证证书。
18	辐射安全许可证	/	根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事相关工作。发行人从事金属探伤等涉及使用放射源设备必须取得辐射安全许可证。
19	排污许可证	/	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，工业模块设计和制造业务属于名录中规定的需要取得排污许可证之行

序号	证书名称	证书具体内容	对生产经营的影响
			业。
20	报关单位注册登记证书	/	办理本企业进出口产品报关业务必须取得该证书。

报告期内，公司已取得生产经营应当具备的全部资质，不存在超越许可范围从事生产经营的情形。

6、发行人维持或再次取得相关重要资质不存在法律风险或障碍

发行人维持或再次取得相关重要资质（即强制性许可、标准、资质），应满足的条件和法律依据如下：

序号	发行人拥有的重要资质	发行人维持或再次取得的条件和依据
1	特种设备制造许可证、特种设备生产许可证、特种设备设计许可证	国家市场监督管理总局 TSG 07-2019 特种设备安全技术规范《特种设备生产和重装单位许可规则》规定的“附件 C 压力容器生产单位和移动式压力容器重装单位许可条件”、“附件 E 压力管道生产单位许可条件”条件
2	工程设计资质证书	《工程设计资质标准》第“二、标准”之“（二）工程设计行业资质”规定的甲级和“（三）工程设计专业资质”规定的乙级资质的条件
3	建筑业企业资质证书	《建筑业企业资质标准》规定的建筑工程施工总承包、石油化工工程施工总承包等资质标准
4	安全生产许可证	《安全生产许可证条例》第六条规定的安全生产条件、第九条规定的条件
5	ASME U 认证证书	根据美国机械工程师协会 ASME 颁布的《ASME CA-1-2014》中所规定的条件
6	ASME S 认证证书	
7	EN1090-1 认证证书	根据欧盟颁布的《REGULATION (EU) No 305/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC》中所规定的条件
8	EN1090-2 认证证书	
9	EN ISO 3834-2 认证证书	
10	KGS 认证证书	根据韩国 KGS 协会颁布的《KGS 2003-033》中所规定的条件
11	CWB 认证证书	根据加拿大焊接协会 CWB 颁布的《CSA Standard W47.1》中所规定的条件
12	TSSA 认证证书	根据加拿大安大略省标准部颁布的《Ontario Technical Standards and Safety Act, 2000 and the Boilers and Pressure Vessels Regulation》
13	辐射安全许可证	《中华人民共和国放射性污染防治法》第二十九条、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第七条、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》第十六条规定的条件
14	排污许可证	《排污许可管理办法（试行）》第二十九规定的条件
15	报关单位注册登记证书	《报关单位注册登记证书》系备案登记类资质，长期有效，《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》等规定未设置实质性条件要求

截至本招股意向书出具日，发行人资产、人员、业绩、技术、设施等条件符合上述法律法规中对资质维持或再次取得的要求；报告期内，发行人不存在重大业绩下滑、专业人员大量流失等重大不利变化；报告期内发行人不存在与主营业务相关的技术流失、下滑等情况；发行人取得上述资质、许可证书后不存在受到行业主管部门重大行政处罚的情况，发行人不存在可能导致上述资质、许可无法取得的重大违法违规行为。

综上，发行人已取得生产经营应具备的全部资质，发行人维持或再次取得相关重要资质不存在法律风险或障碍。

（四）租赁房屋情况

截至本招股意向书签署日，发行人主要房屋租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁位置	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	是否取得权属证书	是否办理租赁备案
1	杨清燕、沈珈曳	利柏特工程	七莘路 1839 号 2101 北室等	1,283.98	2014/8/1-2021/7/31	办公	是	是
2	孙霞、王牧歌	利柏特工程	七莘路 1839 号 601 南室等	1,246.78	2011/10/1-2021/9/30	办公	是	是
3	杨菁、杨蕊羽	利柏特工程	七莘路 1839 号 701 南室等	1,284.01	2011/10/1-2021/9/30	办公	是	是
4	珠海市永福通房地产开发有限公司	利柏特工程珠海分公司	九洲大道西 2021 号 A 座 5 层 06 号	405.57	2020/12/1-2023/11/30	办公	是	是
5	上海济海物业管理有限公司	利柏特建设	上海市闵行区七莘路 1318 号 1 幢 802-807	815.06	2020/9/1-2023/8/31	办公	是	无
6	上海济海物业管理有限公司	里卜特设备	上海市闵行区七莘路 1318 号 1 幢 816	56.96	2020/7/1-2023/6/30	办公	是	无

发行人租赁的房产均不涉及集体土地或划拨用地，均已取得房屋权属证书，上述租赁的房屋用途均为办公，作为利柏特工程、利柏特建设、里卜特设备的主要经营场所。除上述第 5、6 项房屋未办理租赁备案登记手续外，其他房屋均已办理了租赁备案登记手续。

根据《商品房屋租赁管理办法》、《民法典》以及《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释》相关规定，未单独办理租赁备案手续不影响租赁合同的有效性，不会导致发行人不能继续使用上述租赁物业，但发行人存在被要求限期改正，并在逾期不改正的情况下就每个未备案租

赁物业被处以一千以上、一万元以下罚款的风险。

发行人未因租赁房屋发生过任何纠纷或受到政府部门的调查、处罚，部分租赁房屋未办理房屋租赁备案手续未影响公司实际使用该等房产；发行人上述 5、6 项承租的房屋仅用于办公用途，较容易找到替代性的物业，搬迁成本较小，如无法继续租赁，对发行人的生产经营不会造成重大不利影响。

上述承租房屋未办理租赁登记备案手续的行为对发行人本次发行上市不构成实质性障碍，不会对生产经营产生重大不利影响。

六、发行人特许经营权情况

截至本招股意向书签署日，公司除拥有的行业资质之外，未拥有特许经营权。

七、发行人的技术水平及研发情况

（一）主要产品技术情况

1、工业模块设计和制造相关技术

公司通过采用多种生产工艺、技术，改善施工作业环境、提高生产效率、确保产品质量、缩短建造周期，从多方面进行产品生产工艺、技术的优化。主要产品均需通过设计和建造两个关键环节，主要技术情况如下：

（1）设计技术

序号	主要技术	技术成熟度	对应产品或生产环节
1	结构设计计算	已应用的技术	模块结构的详细设计
2	热量衡算	已应用的技术	模块工艺设计计算
3	物料衡算	已应用的技术	模块工艺设计计算
4	电力计算	已应用的技术	各类模块的详细设计
5	吊装计算	已应用的技术	各类模块的详细设计
6	模块称重技术	已应用的技术	各类模块的加工设计
7	运输设计	已应用的技术	各类模块装运的加工设计
8	结构三维建模技术	已应用的技术	各类模块的结构详细设计
9	模块设计三维建模技术	已应用的技术	各类模块的设计碰撞检查、出图、材料清单的加工设计
10	管道应力计算	已应用的技术	各类模块的管道强度设计
11	电缆桥架系统优化设计技术	已应用的技术	各类模块的电缆桥架系统设计
12	3D 激光扫描预拼装技术	已应用的技术	各类模块的预拼装设计

序号	主要技术	技术成熟度	对应产品或生产环节
13	模块顶升设计技术	已应用的技术	各类模块的顶升安装设计

(2) 制造技术

序号	主要技术	技术成熟度	技术特点及应用
1	焊接反变形控制技术	已应用的技术	避免模块制造过程中焊接应力引起的焊接变形。
2	模块分层施工技术	已应用的技术	分层施工便于作业面的展开，提高施工效率，缩短模块的制造周期。
3	模块翻滚制造技术	已应用的技术	主要应用于结构制造阶段，利用此技术使模块保持在利于焊接工作开展的空间位置。
4	模块高精度预拼装和分离技术	已应用的技术	预拼装可以对模块整体进行检查，对控制阀门和仪表的、气密性以及回路等方面进行测试，及时发现并解决在拼装过程中的问题，减少现场的工作量的同时保证了模块整体制造质量。
5	模块总装精度控制技术	已应用的技术	利用三维激光测量技术，以测量数据为基础，建立精度优化数学模型，提高安装精度的定位与优化，应用于大型模块的制造。
6	模块临时支撑优化计算技术	已应用的技术	通过临时支撑的设计计算，保证模块在制造和运输过程中管道、设备等避免受到损坏。
7	大型模块自行式液压平板车装载调试技术	已应用的技术	分析优化轴线车的载荷及调整、受力、稳定性及结构安全，建立连续调载模型及调载水量计算模型，应用于大、中型模块的装船调载。
8	特殊材料焊接技术	已应用的技术	应用于洁净管道、蒙乃尔合金、铬镍铁合金、铝材、锆材、钛材等特殊材料焊接。
9	模块吊装技术	已应用的技术	根据模块的参数（重量、大小等）进行平衡梁计算，选择合理的吊车，同时考虑吊车的站位，吊装的地面荷载和吊装的角度。
10	氦检漏检测技术	已应用的技术	应用于高严密性要求的承压设备及管道，以精度、迅速准确的判断工件的泄露情况。
11	压力试验	已应用的技术	应用于检验承压部件的强度和严密性。在试验过程中，通过观察承压部件有无明显变形或破裂，来验证承压部件是否具有设计压力下安全运行所必需的承压能力。同时，通过观察焊缝、法兰等连

序号	主要技术	技术成熟度	技术特点及应用
			接处有无渗漏，检验承压部件的严密性。
12	硬度检测	已应用的技术	硬度测试能反映出材料在化学成分、组织结构和处理工艺上的差异。通过压入的方式检测材料强度，获取数据进行分析判断。
13	机械性能试验	已应用的技术	包括并不限于拉伸试验、压缩试验、弯曲试验、剪切试验、扭转试验等，通过各种试验方式确定材料的力学性能是否符合要求。
14	蓝点法检验	已应用的技术	检验亚铁离子污染的一种检验方法，可以检验是否进行钝化处理以及检验钝化效果。
15	真空度试验	已应用的技术	应用于高严密性要求的承压设备及管道。试验要求在 80%额定负荷以上，抽气设备停运后，按规定的方法测量单位时间内真空变化，以确定真空系统严密性。

2、工程服务相关技术

公司积累了丰厚的技术底蕴，在设计、工程技术和项目管理技术等方面始终保持国内领先水平。公司的技术优势主要体现在化工工程项目的工程设计及项目管理。

（二）发行人的研发情况

1、研发机构设置情况

公司现有研发团队以研发部为基础，根据研发项目需要结合其他部门的专业技术人员，共同组成研发项目组，进行项目研发。公司的研发方向是以项目为导向，针对公司业务行业的发展、计划进入的领域、潜在的项目以及准备设计和建造的项目，开展项目产品设计、建造工艺技术重点、难点进行技术攻关以及新产品、新领域的预先研发。

2、正在进行的研发项目

序号	项目名称	研发背景及目的	研发目标	进展
1	液化天然气管廊装置模块化技术研究	采用模块化技术建设大型液化天然气装置，可以有效地降低投资成本和缩短建设周期，同时可预留升	（1）研究液化天然气管廊装置所应用区域的地理、气候等环境因素，形成完整的具有可操作性的液化天然气管廊模块设计方法； （2）研究模块材料应用现状，综合	研发阶段

序号	项目名称	研发背景及目的	研发目标	进展
		级改造的空间。	总结节能模块材料特性，建立节约能源的模块结构体系材料、模块基础部分材料的选取技术方法。 (3) 研究模块设计层面的节能方案，以及模块建造过程中的节能方案。 (4) 模块的消防安全设计、危险品存放安全和环境保护。	
2	电解氢装置模块化技术研究	电解水制氢可以实现全生产过程中二氧化碳零排放，减少污染，研究电解水制氢装置的模块化具有较好的应用前景。	(1) 结合装置特点进行结构、管线、电气和仪表等专业合理的布局，形成完整的具有可操作性的电解氢装置工艺模块设计方法； (2) 研究装置的工艺特点，在保证工艺功能的情况下，减少焊接工作量及焊接难度，同时便于模块完成后现场安装及运行后的检维修工作； (3) 实现相关装置 90%以上模块化的目标。	研发阶段
3	乙烯装置冷分离系统模块化技术研究	炼化行业的固定资产投资较大，相关装置采用模块化方式进行建造可以有效地降低投资成本和缩短建设周期，同时有助于质量的提升。	(1) 结合装置特点进行结构、管线、电气和仪表等专业合理的布局，形成完整的具有可操作性的乙烯装置冷分离系统工艺模块设计方法； (2) 研究装置的工艺特点，在保证工艺功能的情况下，减少焊接工作量及焊接难度，同时便于模块完成后现场安装及运行后的检维修工作； (3) 实现相关装置 90%以上模块化的目标。	研发阶段

3、研发投入情况

报告期内，公司的研发费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
研发费用	1,621.12	1,753.24	1,246.14
母公司营业收入 ^注	47,485.45	40,017.52	35,861.93
研发费用/母公司营业收入	3.41%	4.38%	3.47%

注：报告期内，仅母公司为高新技术企业并承担研发职能。

(三) 技术创新机制

为充分调动公司员工科研工作的积极性和创造性，保证科研项目的高质、高效完成，奖励研发工作中做出重要贡献的集体和个人，公司于《研发部管理制度》中制定了研发相关的激励制度。人力资源部结合项目开发周期、评审合格率、计划完成率等指标进行绩效考核和发放。

八、境外生产经营情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司不存在境外生产经营的情况及境外资产。

九、质量控制

（一）质量控制标准

公司自成立以来，一直重视产品质量控制。公司通过了 ISO9001:2015 质量体系认证，并依据 GB/T19001 规定的相关条款及适用的法律法规建立了一套符合公司实际情况且运行有效的质量控制标准。

同时，根据公司产品类型和项目出口地的要求，公司还同时运行中国特种设备质量保证体系、ASME、EN 等多套国内外质量管理体系和相应的质量控制标准，这使公司能够更有针对性的对不同类型的产品做好质量控制和管理工作，能更好的面对和契合不同国家和地区对于产品质量的要求，能最大化的满足客户对于质量的期望和要求。

公司通过的主要质量管理相关认证如下表所示：

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期至	持有人
1	质量管理体系认证证书	CNBJ321672-UK	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	2021/9/14	利柏特股份
		00619Q30507R4M	中质协质量保证中心	2022/4/22	利柏特工程
		03421Q50229R2M	北京航协认证中心有限责任公司	2024/3/7	利柏特建设
		HXC21Q005R2M	北京航协认证中心有限责任公司	2024/3/7	利柏特建设
		03418Q50992R0S	北京航协认证中心有限责任公司	2021/5/29	里卜特设备
2	ASME U 认证证书	41984	美国机械工程师协会	2022/12/6	利柏特股份
3	EN1090-1 认证证书（注）	0036-CPR-1090-1.0 0085.TÜVSÜD.201 4.006	南德意志工业服务有限公司	2021/3/18	利柏特股份
4	EN1090-2 认证证书（注）	TÜVSÜD-00085.20 14.006	南德意志工业服务有限公司	2021/3/18	利柏特股份
5	EN ISO 3834-2 认证证书	TÜV SÜD-W-0152.2016. 005	南德意志工业服务有限公司	2023/4	利柏特股份
6	KGS 认证证书	ES472	韩国气体安全公社	2022/1/23	利柏特股份
7	特种设备制造许可证（压力容器）	TS2210949-2021	国家市场监督管理总局	2021/6/30	利柏特股份
8	中华人民共和国特种设备生产许	TS3831H15-2023	上海市市场监督管理局	2023/7/23	利柏特建设

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期至	持有人
	可证				

注：资质续期已取得南德意志工业服务有限公司审核通过，更新资质正在签署中，资质续期不存在实质性障碍。

（二）质量控制措施

公司制定并严格执行一套系统、规范的质量管理手册，并制定了质量控制程序以及质量控制标准。

公司设有专门的质量部门，负责公司质量管理体系实施的具体工作，包括编制修订质量管理制度文件、质量控制程序以及质量控制标准；项目质量控制人员的管理工作；质量记录管理工作；质量控制计划；纠正、预防措施的实施监控。

公司对所有生产过程采用 P（策划）、D（实施）、C（检查）、A（改进）即 PDCA 循环的方法实施和展开，使得质量控制体系持续得到改进，并规范了公司设计开发、生产、项目管理、采购、安全环保、质量检验和服务等多个环节。

（三）报告期内公司质量纠纷状况

公司报告期内产品和服务质量状况良好，没有出现过重大质量纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立经营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整方面

发行人具备与业务发展有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施、设计与施工的系统与配套设施，合法拥有与经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术、软件著作权等资产的所有权或者使用权，具有独立的材料采购和设计、施工、产品销售能力。公司拥有的资产权属清晰、完整。

（二）人员独立方面

公司董事、监事及高级管理人员严格按《公司法》和公司章程等有关规定选出，其任职、兼职情况符合相关法律法规的规定。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司根据现行法律法规，结合自身情况制定了财务管理制度，建立了规范独立完善的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和子公司、分公司的财务管理制度。公司财务总监、财务会计人员均系专职工作人员，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业兼职。公司开设有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立方面

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决

策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度独立行使职权。公司具有独立设立、调整各职能部门的权力，不存在主要股东的干预，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺函。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其关联方。

二、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

截至本招股意向书签署日，发行人控股股东利柏特投资控制的其他企业还有捷燕咨询、苏州绿柏特，实际控制人之一沈斌强控制的其他企业还有兴利合伙，实际控制人之一沈翺未控制其他企业。利柏特投资、捷燕咨询、苏州绿柏特、兴利合伙的基本情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的经营业务具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	持股情况
1	利柏特投资	主要从事实业投资。	沈斌强持有其 14.64%出资额、沈翺持有其 30.00%出资额。
2	苏州绿柏特	主要从事蔬菜、食用菌及园艺作物种植。	利柏特投资持有其 100.00%出资额。
3	捷燕咨询	无实际从事业务。	利柏特投资持有其 90.00%出资额。
4	兴利合伙	除投资持有发行人股份外，无从事其他业务。	沈斌强持有其 27.89%出资额，并担任执行事务合伙人。

2、实际控制人的近亲属控制的其他企业的经营业务具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	持股情况
1	东泉投资有限公司	除持有东侨国际股权外，无从事其他业务。	沈斌强之配偶之妹杨东燕持有其100.00%出资额
2	东侨国际	无实际从事业务。	东泉投资持有其100.00%出资额

认定不存在同业竞争关系时，已经审慎核查并完整披露了发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，上述企业实际从事业务与发行人不存在相同或相似的情形，与发行人不存在同业竞争情况。

3、上述公司的成立时间、注册资本、股权结构、经营规模、产能产量及实际经营业务

截至本招股意向书出具之日，上述企业的成立时间、注册资本、股权结构、经营规模、产能产量、实际经营业务及经营范围情况如下：

(1) 利柏特投资

公司名称	上海利柏特投资有限公司
成立时间	2004年10月26日
注册资本	23,000.00万元
股权结构	沈翹出资比例为30.00%；杨清华出资比例为18.20%；杨清建出资比例为15.46%；沈斌强出资比例为14.64%；沈伟强出资比例为6.00%；蔡志刚出资比例为5.00%；杨东燕出资比例为4.70%；王牧云出资比例为4.00%；王海龙出资比例为2.00%
经营规模	/
产能产量	/
实际经营业务	主要从事实业投资
经营范围	实业投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 苏州绿柏特

公司名称	苏州绿柏特现代农业发展有限公司
成立时间	2017年12月13日
注册资本	500.00万元
股权结构	利柏特投资出资比例为100.00%
经营规模	最近三年营业收入规模分别为2,927.80元、0元和0元；2018年存在少量蔬菜出售收入
产能产量	/
实际经营业务	主要从事蔬菜、食用菌及园艺作物种植

经营范围	蔬菜、食用菌及园艺作物种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
------	--

(3) 捷燕咨询

公司名称	上海捷燕企业管理咨询有限公司
成立时间	2001年8月2日
注册资本	60.00万元
股权结构	利柏特投资出资比例为90.00%；王海龙出资比例为5.00%；蔡志刚出资比例为5.00%
经营规模	/
产能产量	/
实际经营业务	无实际从事业务
经营范围	企业管理咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(4) 兴利合伙

公司名称	张家港保税区兴利企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年8月3日
出资额	6,181.596万元
股权结构	沈斌强出资比例为27.89%；杨清华出资比例为11.12%；杨清建出资比例为9.44%；郭树伟出资比例为9.43%；沈伟强、王海龙出资比例各为3.65%；李思睿出资比例为3.14%；蔡志刚出资比例为3.05%；杨东燕出资比例为2.86%；于佳、朱海军出资比例各为2.51%；杨宁、赵海光、张英洁、辛建成、朱爱萍出资比例各为1.89%；李小军、张骏、范红波、李永涛、王飞、刘冬冬出资比例各为1.26%；朱丽娜、梁宏伟、徐晓萍、秦旭雅出资比例各为0.63%；陈霞、张红卫、陆晓霞、王友节、叶宏出资比例各为0.25%
经营规模	/
产能产量	/
实际经营业务	除投资持有发行人股份外，无从事其他业务
经营范围	企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(5) 东泉投资

公司名称	东泉投资有限公司
成立时间	2013年10月21日
出资额	1港元
股权结构	杨东燕持有100.00%出资额
经营规模	/
产能产量	/

实际经营业务	除持有东侨国际股权外，无从事其他业务
--------	--------------------

(6) 东侨国际

公司名称	东侨国际企业有限公司
成立时间	2005年4月7日
出资额	1万港元
股权结构	东泉投资持有其100.00%出资额
经营规模	/
产能产量	/
实际经营业务	无实际从事业务

综上，在判断是否存在同业竞争关系时，不存在简单依据经营范围对同业竞争作出判断的情形，不存在仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争的情形。

4、上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。具体如下：

(1) 历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系

公司名称	与发行人的关系				
	历史沿革	资产	人员	业务	技术
利柏特投资	发行人控股股东	资产相互独立，无相关性	沈斌强任执行董事、发行人员工杨清建任监事	股权投资，无经营性业务	无经营性业务
苏州绿柏特	无相关性	资产相互独立，无相关性	发行人员工李小军任监事	少量蔬菜销售业务	无相关性
捷燕咨询	无相关性	资产相互独立，无相关性	王海龙任执行董事、发行人员工李小军任监事	无经营性业务	无经营性业务
兴利合伙	员工持股平台	对公司的股权投资是其主要资产	沈斌强任执行事务合伙人	投资发行人	无经营性业务

公司名称	与发行人的关系				
	历史沿革	资产	人员	业务	技术
东泉投资	曾为发行人发起人 之股东	资产相互独立， 无相关性	发行人股东杨 东燕为董事	投资东侨国际	无经营性 业务
东侨国际	曾为发行 人发起人	资产相互独立， 无相关性	发行人股东杨 东燕为董事	无经营性业务	无经营性 业务

(2) 采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人的关系

公司名称	与发行人的关系		
	采购销售渠道	客户	供应商
利柏特投资	不涉及	不涉及	不涉及
苏州绿柏特	双方均拥有完整、独立的采购与销售团队及 渠道，不存在人员、渠道重合的情况	不存在重合	不存在重合
捷燕咨询	不涉及	不涉及	不涉及
兴利合伙	不涉及	不涉及	不涉及
东泉投资	不涉及	不涉及	不涉及
东侨国际	不涉及	不涉及	不涉及

综上，发行人控股股东控制的其他企业、沈斌强、沈翺及其近亲属所控制企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人不存在特殊关系，在采购销售渠道、客户、供应商等方面不存在影响发行人独立性的情形，上述企业与发行人之间不存在同业竞争的情形。

5、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属对外投资的企业情况

截至本招股意向书出具之日，除实际控制人及其近亲属对外投资的企业之外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属（包括配偶、父母、子女）对外投资的企业情况如下：

姓名	本公司任职 /关联关系	投资企业名称	持股比例 /出资比例
王源	董事（外部董事，香 港和石委派）	南京帕博信息科技有限公司	0.33%
		上海休玛企业管理中心（有限合伙）	1.00%
谭才年	独立董事	上海衡商实业发展有限公司	1.67%
		深圳华旗汇瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	3.38%
		上海湘悦管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.20%
		安正时尚集团股份有限公司	0.17%

姓名	本公司任职/关联关系	投资企业名称	持股比例/出资比例
谭婧	谭才年之女	上海湘悦管理咨询合伙企业（有限合伙）	99.80%
喻景忠	独立董事	武汉双喻企业管理咨询有限公司	49.00%
		云南博文教育信息咨询有限公司	15.00%
		重庆博盛教育咨询有限公司	10.00%
		吉林省中辰园林股份有限公司	1.47%
张英洁	监事	北京联合智训企业管理咨询有限公司	49.00%
吕东明	王源之配偶	南京巧克巧食品贸易有限公司	40.00%
张慧德	喻景忠之配偶	武汉双喻企业管理咨询有限公司	51.00%
		武汉博森匠艺家居服务有限责任公司	22.00%
		武汉祥运兴贸易有限公司	2.00%
		武汉长善德文化有限公司	5.00%
		桂林市鹏程房地产开发有限公司	90.00%
		昆明梦唐科技有限公司	1.00%
		武汉欧慧尔科技有限公司	9.00%
喻伟赞	喻景忠之子	厦门桐禧投资管理合伙企业（有限合伙）	7.14%
		桂林鹏程物业服务有限公司	10.00%

除财务信息因为尚无公示而未能取得外，发行人的董事、监事、高级管理人员及其近亲属对外投资的其他企业的基本情况如下：

企业名称	实际业务及主要产品	住所	股权结构		实际控制人及其背景
			姓名	持股比例	
南京帕博信息科技有限公司	计算机软硬件开发及销售、计算机网络工程	南京市玄武区长江后街6号	张海涛	99.67%	该公司实际控制人为张海涛，该股东与发行人不存在关联关系
			王源	0.33%	
上海休玛企业管理中心（有限合伙）	企业管理咨询	上海市宝山区逸仙路2816号1幢1层F0293室	张健侃	99.00%	执行事务合伙人为王源，系发行人董事
			王源	1.00%	
上海衡商实业发展有限公司	企业管理咨询，投资管理	上海市青浦区北青公路9138号1幢5层B区526室	凌菲菲	43.33%	实际控制人为凌菲菲，该股东与发行人不存在关联关系
			谭纲领	8.33%	
			殷弟欢	8.33%	
			张莉	8.33%	
			彭志云	8.33%	
			贺喜飞	8.33%	
			陆小华	6.67%	
			王启龙	1.67%	
谭才年	1.67%				

企业名称	实际业务及主要产品	住所	股权结构		实际控制人及其背景
深圳华旗汇瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理、投资咨询	深圳市南山区粤海街道高新区社区科苑南路3099号中国储能大厦5701（CDEF单元）	廖衡峰	1.67%	经备案的私募基金，其管理人及执行事务合伙人为深圳华旗盛世投资管理有限公司
			刘胜	3.33%	
			深圳华旗盛世投资管理有限公司	0.01%	
			徐林美	16.89%	
			徐立勋	13.51%	
			张淑娟	12.16%	
			利青	6.76%	
			珠海万力达电气自动化有限公司	6.76%	
			华茂集团股份有限公司	6.76%	
			宁波明光投资控股集团有限公司	6.76%	
			张丽	3.38%	
			邓闽榕	3.38%	
			李琛森	3.38%	
			青志文	3.38%	
			谭才年	3.38%	
陈伟城	3.38%				
姚允麟	3.38%				
袁辉	3.38%				
深圳市奇量资产管理有限公司	3.38%				
上海湘悦管理咨询合伙企业（有限合伙）	网络文化经营、财务咨询等	上海市闵行区放鹤路1088号	谭才年	0.20%	实际控制人为谭才年，谭才年为发行人独立董事
			谭婧	99.80%	
安正时尚集团股份有限公司	服装销售、服饰批发零售	浙江省嘉兴市海宁市经济开发区谷水路298号	郑安政	37.78%	主板上市公司，证券代码：603839，该公司实际控制人为郑安政，该股东与发行人不存在关联关系
			陈克川	14.70%	
			郑安坤	11.02%	
			郑安杰	6.76%	
			郑秀萍	3.67%	
			赵颖	0.22%	
			谭才年	0.17%	
			宁波华晟轻工集团有限公司	0.17%	
			陆意祥	0.17%	
			葛国平	0.16%	
武汉双喻企业管理咨询有限	企业管理咨询；商务信息	武汉市东湖新技术开发	张慧德	51.00%	实际控制人为张慧德、喻景忠，二

企业名称	实际业务及主要产品	住所	股权结构		实际控制人及其背景
			姓名	持股比例	
公司	咨询	区华光大道18号高科大厦1128号-01	喻景忠	49.00%	人为夫妻关系，其中喻景忠为发行人独立董事
云南博文教育信息咨询有限公司	教育信息咨询；企业管理咨询	云南省昆明市五华区圆通小区5幢2单元501号	齐玲博	45.00%	该公司实际控制人为齐玲博，该股东与发行人不存在关联关系
			张萍萍	30.00%	
			喻景忠	15.00%	
			陈显祥	10.00%	
重庆博盛教育咨询有限公司	招生招考信息咨询；企业管理咨询；商务信息咨询	重庆市沙坪坝区凤天大道93号4-1	齐玲博	85.00%	该公司实际控制人为齐玲博，该股东与发行人不存在关联关系
			喻景忠	10.00%	
			赵丽蓉	5.00%	
吉林省中辰园林股份有限公司	园林施工；园林景观规划与设计	长春市二道区鲁辉国际城5区37栋125-126室	赵树海	66.08%	为新三板挂牌企业，证券代码：838060，该公司实际控制人为赵树海，该股东与发行人不存在关联关系
			吉林省研晟环保科技有限公司	8.81%	
			吉林省玺运投资咨询合伙企业（有限合伙）	6.89%	
			吉林省玺隆投资咨询合伙企业（有限合伙）	4.97%	
			贾云颖	4.41%	
			冷梅	1.76%	
			喻景忠	1.47%	
			舒红琼	0.88%	
			赵超	0.88%	
			李士友	0.88%	
			其他股东	2.96%	
北京联合智训企业管理咨询有限公司	企业管理咨询；翻译服务；计算机系统服务；展览服务	北京市朝阳区小营路13号1幢1003室	何鹰	51.00%	该公司实际控制人为何鹰，该股东与发行人不存在关联关系
			张英洁	49.00%	
南京巧克巧食品贸易有限公司	预包装食品	南京市秦淮区明匙路89-1号	吴广雷	50.00%	该公司实际控制人为吴广雷，该股东与发行人不存在关联关系
			吕东明	40.00%	
			时建珍	10.00%	
武汉博森匠艺家居服务有限公司	各类家具和家居用品的	武汉市黄陂区汉口北大	程永明	51.00%	该公司实际控制人为程永明，该股
			蔡熙平	22.00%	

企业名称	实际业务及主要产品	住所	股权结构		实际控制人及其背景
			姓名	持股比例	
责任公司	维护、保养、维修、修复、销售及送装	道 21 号中国家具 CBD 原辅料市场 H 栋 9 号	张慧德	22.00%	东与发行人不存在关联关系
			张永昊	5.00%	
武汉祥运兴贸易有限公司	煤炭、建筑材料的销售	武汉市黄陂区前川街桃花村木兰大街 325 号	陆昌兵	98.00%	该公司实际控制人为陆昌兵，该股东与发行人不存在关联关系
			张慧德	2.00%	
武汉长善德文化有限公司	文化艺术交流活动策划	武汉市江岸区二七路 145 号 3 楼	武怡昕	57.00%	该公司实际控制人为武怡昕，该股东与发行人不存在关联关系
			蔡熙平	38.00%	
			张慧德	5.00%	
桂林市鹏程房地产开发有限公司	房地产开发经营	灵川县定江镇宝路村委大宅村 132 号	张慧德	90.00%	该公司实际控制人为张慧德，系发行人独立董事喻景忠之配偶
			喻挺	10.00%	
昆明梦唐科技有限公司	计算机软硬件的开发、应用及技术服务	云南省昆明市五华区学府路 690 号金鼎科技园十八号平台办公楼 C-103 号	唐嗣	64.00%	该公司实际控制人为唐嗣，该股东与发行人不存在关联关系
			深圳市一体投资控股集团有限公司	20.00%	
			徐浩然	10.00%	
			李凡	4.00%	
			冯肇凯	1.00%	
			张慧德	1.00%	
武汉欧慧尔科技有限公司	宠物用品和玩具	武汉市东湖新技术开发区花城大道 8 号武汉软件新城二期 B8 栋 407-03 室	随州市鸿荣盛玩具有限公司	51.00%	该公司实际控制人为左荣生，该股东与发行人不存在关联关系
			王金城	10.00%	
			喻兰兰	10.00%	
			王金来	10.00%	
			左荣生	10.00%	
			张慧德	9.00%	
厦门桐禧投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	厦门市湖里区安岭路 999-1001 号 211 室	夏江平	41.98%	执行事务合伙人为夏江平，该合伙人与发行人不存在关联关系
			夏长平	8.32%	
			喻伟赞	7.14%	
			杨铭	4.88%	
			周耀珍	3.57%	
			林芳	3.57%	
			夏宏平	3.12%	
			肖桂香	2.86%	

企业名称	实际业务及主要产品	住所	股权结构		实际控制人及其背景
			姓名	持股比例	
			赵鸿	2.74%	
			高亭	2.74%	
			陈庆铨	2.38%	
			吴素华	2.38%	
			康金喜	2.38%	
			马春妹	2.23%	
			陈平珠	1.90%	
			张瑞平	1.43%	
			祁伟	1.43%	
			戴骥	1.18%	
			易丹	1.07%	
			欧阳建勇	0.74%	
			王茂松	0.60%	
			熊文	0.48%	
			黄扬钦	0.48%	
吴停花	0.39%				
桂林鹏程物业服务集团有限公司	物业服务；家政服务	灵川县定江镇福利路以西	桂林市鹏程房地产开发有限公司	80.00%	该公司实际控制人为张慧德，系发行人独立董事喻景忠之配偶
			喻伟赞	10.00%	
			秦艺丹	10.00%	

前述企业与发行人之间不存在相同、相似业务，不存在与发行人主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争的情形，不存在上下游业务关系。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

1、发行人控股股东关于避免同业竞争的承诺函

利柏特投资作为发行人的控股股东，郑重承诺：

（1）本企业以及本企业直接或间接控制的企业（公司及其控股公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与公司及其控股公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

（2）若公司的股票在境内证券交易所上市，本企业将采取有效措施，并促使本企业直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与

公司及其控股公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益；

(3) 凡是本企业获知的与公司可能产生同业竞争的商业机会，本企业将及时通知公司；

(4) 本企业不会利用控股股东的身份，从事任何损害或可能损害公司利益的活动；

(5) 本企业同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司造成的一切损失、损害和开支。

2、发行人实际控制人关于避免同业竞争的承诺函

沈斌强、沈翻作为发行人的实际控制人，郑重承诺：

(1) 本人以及本人直接或间接控制的企业（公司及其控股公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与公司及其控股公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

(2) 若公司的股票在境内证券交易所上市，本人将采取有效措施，并促使本人直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与公司及其控股公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益；

(3) 凡是本人获知的与公司可能产生同业竞争的商业机会，本人将及时通知公司；

(4) 本人不会利用实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害公司利益的活动；

(5) 本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司造成的一切损失、损害和开支。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，发行人的关联方及关联关系具体情况如下：

(一) 发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的主要股东

关联方	关联关系
利柏特投资	控股股东

沈斌强、沈翺	实际控制人
香港和石	持有发行人 22.78%股份的股东
兴利合伙	持有发行人 5.31%股份的股东
杨清华	间接持有发行人 5%以上股份的自然人
杨清建	间接持有发行人 5%以上股份的自然人
张毓强	间接持有发行人 5%以上股份的自然人
张健侃	间接持有发行人 5%以上股份的自然人

(二) 发行人控股、参股公司

关联方	关联关系
利柏特工程	发行人全资子公司
利柏特建设	发行人全资孙公司
湛江利柏特	发行人全资子公司
里卜特设备	发行人全资子公司
泰兴苏伊士	发行人持有其 10.00%的出资额，发行人董事袁斌担任该公司董事

(三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业

关联方	关联关系
苏州绿柏特	利柏特投资持有其 100.00%出资额
捷燕咨询	利柏特投资持有其 90.00%出资额
兴利合伙	沈斌强持有其 27.89%出资额，并担任执行事务合伙人

(四) 除实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人外的其他关联自然人

报告期内，除实际控制人沈斌强、沈翺、间接持有公司 5%以上股份的自然人之外，本公司的其他关联自然人包括公司的董事、监事、高级管理人员以及报告期内曾担任过公司董事、监事、高级管理人员的人员，与前述人士（包含实际控制人、间接持有公司 5%以上股份的自然人）关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；以及公司控股股东利柏特投资的董事、监事及高级管理人员。

（五）关联自然人直接或间接控制的企业以及担任董事、高级管理人员的企业

截至本招股意向书签署日，除前述关联方外，公司实际控制人、间接持有公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

关联方	关联关系
东泉投资有限公司	发行人董事长兼总经理、实际控制人沈斌强之配偶之妹杨东燕控制的公司，并担任该公司董事
东侨国际	发行人董事长兼总经理、实际控制人沈斌强之配偶之妹杨东燕控制的公司，并担任该公司董事
振石控股集团有限公司 (含下属控制公司)	张毓强控制的公司，并担任该公司董事长；张健侃担任该公司董事、总经理；发行人董事王源担任该公司董事
恒石控股有限公司 (含下属控制公司)	张毓强控制的公司，并担任该公司董事；张健侃担任该公司董事；发行人董事王源担任该公司董事
华辰投资有限公司	张毓强控制的公司
桐乡务石贸易有限公司 (含下属控制公司)	张健侃控制的公司，并担任该公司执行董事、经理
上海天石国际货运代理有限公司 (含下属控制公司)	张健侃控制的公司，并担任该公司执行董事
上海攀石国际贸易有限公司	张健侃控制的公司，并担任该公司执行董事
华凯投资有限公司 (含下属控制公司)	张健侃控制的公司
桐乡华嘉企业管理有限公司 (含下属控制公司)	张健侃控制的公司，并担任公司执行董事、经理
中国巨石（600176）	张毓强担任该公司副董事长、总经理；张健侃担任该公司董事；张毓强配偶之弟周森林担任该公司副总经理
巨石集团有限公司	张毓强担任该公司董事长、首席执行官，张健侃担任该公司董事，张毓强配偶之弟周森林担任该公司副总经理
桐乡市天诚置业有限公司	张毓强担任该公司董事；张健侃担任该公司董事长
桐乡市同盛置业有限公司	张毓强担任该公司副董事长，张健侃担任该公司董事
浙江桐乡民泰村镇银行股份有限公司	张健侃担任该公司董事
九江中建投房地产开发有限公司	张健侃担任该公司董事
泽友（桐乡）股权投资有限公司	张健侃担任该公司董事；发行人董事王源担任该公司董事长
云南宁通投资有限公司	张健侃配偶之父陈建明控制的公司，并担任该公司

关联方	关联关系
	执行董事兼总经理
浙江中鑫实业有限公司	张健侃配偶之父陈建明控制的公司,并担任该公司执行董事兼经理
桐乡市银河丝厂	张健侃配偶之父陈建明控制的公司,并担任该公司执行董事
上海休玛企业管理中心(有限合伙)	发行人董事王源担任该企业执行事务合伙人;张健侃持有其99.00%的出资额
桐乡宏石贸易有限公司	发行人董事王源担任该公司董事长
浙江华骏投资有限公司	发行人董事王源担任该公司董事长;张毓强担任该公司董事;张健侃担任该公司董事、总经理
四川成都振石投资有限公司	发行人董事王源担任该公司董事长兼总经理;张毓强、张健侃均担任该公司董事
中油振石天然气有限公司	发行人董事王源担任该公司董事兼总经理
振石集团东方特钢有限公司	发行人董事王源担任该公司董事;张毓强、张健侃均担任该公司董事
九江鑫石管业有限公司	发行人董事王源担任该公司董事
深圳鑫宝通材料科技有限公司	发行人董事王源担任该公司董事
振石集团浙江宇石国际物流有限公司	发行人董事王源担任该公司董事
上海利渔投资管理有限公司	发行人董事王源担任该公司执行董事
深圳源石电子塑胶有限公司	发行人董事王源担任该公司董事
中核二三	发行人董事陈旭担任该公司总经济师
中核国贸资本管理有限公司	发行人董事陈旭担任该公司董事
中核城市建设发展有限公司	发行人董事陈旭担任该公司董事
CNI ENGINEERING & CONSTRUCTION MALAYSIA SDN BHD	发行人董事陈旭担任该公司董事
上海湘悦管理咨询合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事谭才年担任该合伙企业执行事务合伙人
锦润时尚(珠海)服饰有限公司	发行人独立董事谭才年担任该公司董事
零到七贸易(上海)有限公司	发行人独立董事谭才年担任该公司董事
富邦股份(300387)	发行人独立董事喻景忠担任该公司独立董事
武汉双喻企业管理咨询有限公司	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德控制的公司,并担任该公司执行董事兼总经理
桂林市鹏程房地产开发有限公司	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德控制的公司
桂林鹏程物业服务有限公司	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德控制的公司
武汉博森匠艺家居服务有限责任公司	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德担任该公司执行董事
长江传媒(600757)	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德担任该公司独立董事
高德红外(002414)	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德担任该公司

关联方	关联关系
	独立董事
大成科创基础建设股份有限公司	发行人独立董事喻景忠之配偶张慧德担任该公司独立董事
南京锦世翔进出口贸易有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司执行董事兼总经理
合肥周公草饲草科技有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司执行董事兼总经理
合肥育才节能技术开发有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司
山东泰安盛金牛高能饲草饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司董事长兼经理；薛国新之配偶之弟周韬担任该公司董事
南京霖茂饲料科技有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司执行董事兼总经理
桦良（南京）信息技术有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司执行董事
张家港金泰饲料技术服务有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司执行董事兼总经理
南京绿荷饲草饲料实业有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹担任该公司董事兼总经理
盱眙金泰高能饲草饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹控制的公司，并担任该公司董事长
长丰金泰饲草饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹担任该公司董事
湖北惠牧饲草饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之妹周清莹担任该公司董事
南京市鼓楼区顺达誉印服务部	发行人独立董事薛国新之配偶之母蔡影圭控制的个体工商户
南通金泰高能饲草饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之弟周韬担任该公司董事
连云港东辛康泰饲料有限公司	发行人独立董事薛国新之配偶之弟周韬担任该公司总经理
嘉兴科宏建设工程有限公司	发行人监事张泉林之配偶之姐李海香担任该公司经理
阜宁县新沟镇仁和饭店	发行人副总经理李思睿之配偶之父亲毛本林控制的个体工商户

（六）报告期内曾经存在的主要关联方

关联方	关联关系	备注
利柏特模块	发行人曾经的全资子公司	因被发行人吸收合并于2019年10月注销

关联方	关联关系	备注
希瑞投资	发行人董事长兼总经理、实际控制人沈斌强之兄之配偶李建平曾控制的公司	该公司已于2019年12月注销
上海亨旭科技发展有限公司	发行人控股股东曾控制的公司	该公司已于2019年1月注销
张家港保税区利柏特影视技术有限公司	发行人控股股东曾控制的公司；发行人实际控制人沈斌强之兄沈伟强担任该公司执行董事兼总经理	该公司已于2019年1月注销
上海特熠企业管理咨询有限公司	发行人控股股东曾控制的公司	该公司已于2019年8月注销
上海湛奕科技有限公司	杨清建曾控制的公司，并担任该公司执行董事；发行人董事、董事会秘书于佳之配偶陈裕飞担任该公司经理	该公司已于2019年2月注销

四、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、关联销售

报告期内，发行人向关联方销售的具体情况如下：

单位：万元

销售主体	关联方	业务类型	2020年度	2019年度	2018年度
利柏特工程	泰兴苏伊士	工程总承包	-	1,381.89	6,471.96

注：上述与泰兴苏伊士的关联交易金额未抵消与其顺流交易的合并报表抵消金额。

（1）关联交易发生的必要性、具体商业背景

泰兴苏伊士于2016年12月成立，成立后其为建设固体废物综合处置工程项目，向包括利柏特工程在内的业内公司发出投标邀请，邀请参与泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目的投标。利柏特工程具备较强的设计优势、丰富的项目经验，因而于2017年4月通过市场化的招投标程序取得了泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目。

发行人与泰兴苏伊士成为关联方的主要原因：

① 泰兴苏伊士成立于2016年12月，主要从事危废处理和高盐废水处理，其控股股东为法国苏伊士环境集团旗下公司升达亚洲有限公司。升达亚洲有限公司目前在中国区域内投资设立了十余家从事危废处理、水污染处理等与环保相关的公司，其在中国区域内设立公司时基本以控股或参股的方式进行，因而其在设立泰兴苏伊士时采取了控股的方式进行，并寻找到了发行人及泰兴市滨江港口开

发有限公司作为参股方。

② 法国苏伊士环境集团是一家专注于环保业务的跨国企业，业务遍布全球，全球雇员人数超过 8 万名，是全球顶尖的危险废物处理企业。发行人参股泰兴苏伊士有利于其向环保治理产业的发展，是公司未来实现业务多元化上的一种尝试，因而发行人选择投资入股泰兴苏伊士。

泰兴苏伊士设立后，发行人持有其 10.00%的股权，并委派了董事，成为公司的关联方。

综上，发行人参与泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目建设是其业务经营发展的需要，与泰兴苏伊士的关联交易具有合理性。

(2) 占同类交易的比例、定价依据及公允性

泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目于 2017 年 4 月开工，2019 年 9 月完工，目前尚未有其他后续合作合同和意向。2018 年和 2019 年，泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目收入确认金额分别为 5,824.77 万元和 1,243.70 万元（该金额已抵消与泰兴苏伊士顺流交易的合并报表抵消金额），占各年度公司工程总承包业务收入的比例分别为 22.76%和 3.64%，占各年度公司营业收入的比例分别为 4.06%和 0.88%，收入占比较低，对公司经营不构成重大影响。

利柏特工程与泰兴苏伊士之间的交易是通过市场化的招投标程序、市场化的谈判进行，关联交易价格公允，不存在向关联方输送利益和损害公司及股东利益的情形。

发行人与泰兴苏伊士关联交易的定价公允性分析如下：

项目	2019 年度	2018 年度
泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目毛利率	4.63%	7.99%
工程总承包业务毛利率	17.98%	15.39%

泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目报告期内确认收入金额为 13,028.17 万元、成本为 12,086.03 万元，毛利率为 7.23%，而发行人 2018 年、2019 年工程总承包业务毛利率分别为 15.39%和 17.98%，泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目毛利率低于工程总承包业务毛利率的主要原因系：1) 法国苏伊士环境集团是全球顶尖的危险废物处理企业，在国内有较多的环保领域项目，公司希望通过泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目拓展与法国苏伊士环境

集团的合作，此外，在该项目竞标过程中，竞争较激烈，从而导致发行人以较低的价格中标；2）发行人在该项目中主要负责公用工程部分的总承包，公用工程部分施工进度受到工艺装置工程总承包方施工进度的影响，导致该项目实施周期较长，从2017年4月开工到2019年9月结束，因而施工成本相对较高；3）公用工程部分主要为道路、地管、厂房等，地基基础工程比重相对较高，而地基基础工程的毛利率相对低，从而导致整体项目毛利率偏低。

综上，利柏特工程与泰兴苏伊士之间的交易价格公允，不存在向关联方输送利益和损害公司及股东利益的情形，泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目毛利率较低具有合理性。

2、关联租赁

报告期内，发行人向关联方租赁房产的具体情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁位置	租赁面积 (m ²)	租赁期限	月租金 (万元)	租赁 价格	租赁 用途
1	杨清燕、 沈珈曳	利柏特 工程	七莘路 1839 号 2101 北室等 18 室	1,283.98	2014.08.01- 2021.07.31	13.87	3.60 元/平 方米/天	办公
2	孙霞、王 牧歌		七莘路 1839 号 601 南室等 16 室	1,246.78	2011.10.01- 2021.09.30	13.47		
3	杨菁、杨 蕊羽		七莘路 1839 号 701 南室等 18 室	1,284.01	2011.10.01- 2021.09.30	13.87		

报告期内，发行人因向关联方租赁支付的租赁费情况如下：

单位：万元

出租人	2020 年度	2019 年度	2018 年度
杨清燕、沈珈曳	166.40	166.40	166.40
孙霞、王牧歌	161.58	161.58	161.58
杨菁、杨蕊羽	166.39	166.39	166.39
合计	494.37	494.37	494.37

(1) 关联交易发生的必要性、具体商业背景

杨清燕等关联自然人向利柏特工程出租的房产系其购买用于投资的商业房产，位于上海市闵行区财富 108 广场，因处于暂时闲置状态，且利柏特工程根据实际经营需要在七莘路区域新增办公场所，经各方友好协商，由利柏特工程向杨清燕等关联自然人按市场价格租赁上述房产作为办公场所，其中向孙霞、王牧歌、杨菁、杨蕊羽租赁房产从 2011 年 10 月开始，租赁期 10 年；向杨清燕、沈珈曳

租赁房产从 2014 年 8 月开始，租赁期 7 年。

(2) 占同类交易的比例、定价依据及公允性

2018 年、2019 年和 2020 年度，利柏特工程支付给关联方的租金金额分别为 494.37 万元、494.37 万元和 494.37 万元，占同期营业成本和管理费用合计数的比例分别为 0.39%、0.40%和 0.37%，占比较低，对发行人整体经营业绩的影响较小。

上述利柏特工程租赁的房产均位于上海市闵行区财富 108 广场，租赁价格参考所在位置办公场所租赁的市场价格为基础经双方协商确定，周边类似地段可比房产市场租赁情况如下：

资料来源	租赁房屋地址	单位租赁价格	备注
58 同城	财富 108 广场	2.9 元-4.04 元/平方米/日	查询日期： 2020 年 2 月 27 日
安居客		2.8 元-4.00 元/平方米/日	
利柏特建设租赁情况	丽婴房大楼	3.47 元/平方米/日	租赁期间： 2019/9/1-2020/8/31

经查询安居客、58 同城等房屋租赁平台，位于财富 108 广场的办公场所的租赁价格处于 2.8 元-4.04 元/平方米/日区间内；利柏特建设于 2016 年 12 月向上海丽婴房婴童用品有限公司租赁的办公场所位于财富 108 广场相邻区域，综合租赁价格为 3.47 元/平方米/日，因此，利柏特工程租赁关联方房产的价格定价公平、公允、合理，不存在利益输送的情形。

未来随着募集资金投资项目佘山基地项目的建成，发行人将进行集中化办公，减少租赁房产作为办公地点，从而有利于解决因租赁关联方房产形成的关联交易，进一步增强公司独立性。

3、薪酬

(1) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	700.08	691.59	638.08

(2) 其他关联自然人薪酬

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属薪酬	370.26	405.69	358.57

(二) 偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，发行人作为被担保方的情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	担保人	担保类型	担保最高债权额	担保合同编号	担保起止日期	备注
1	张家港行	利柏特股份	利柏特投资	保证担保	6,500.00	农商行高保字[2015]第(04266)号	2015.09.23-2020.09.22	履行完毕
2			沈斌强	保证担保	6,200.00	农商行个高保字[2019]第(170318)号	2019.05.17-2020.09.22	履行完毕
3	民生银行 张家港支行	利柏特股份	利柏特投资	保证担保	10,000.00	2017年苏(张)最高保字第0825号	2017.08.16-2018.08.16	履行完毕
4			利柏特投资	保证担保	10,000.00	2019年苏(张)最高保字第0901号	2019.05.14-2020.05.14	履行完毕
5			沈斌强	保证担保	10,000.00	2019年苏(张)最高保字第0905号	2019.05.14-2020.05.14	履行完毕
6			利柏特投资	保证担保	10,000.00	2020年苏(张)最高保字第0980号	2020.07.13-2021.07.13	正在履行
7			沈斌强	保证担保	10,000.00	2020年苏(张)最高保字第0981号	2020.07.13-2021.07.13	正在履行
8	农业银行 张家港分行	利柏特股份	利柏特投资	保证担保	7,000.00	0412020160004	2016.01.19-2018.01.19	履行完毕
9				保证担保	7,000.00	0412020180024	2018.03.29-2020.03.28	履行完毕
10				保证担保	9,450.00	0412020200012	2020.03.24-2022.03.23	正在履行
11				保证担保	5,600.00	0412020200143	2020.11.17-2020.12.16	履行完毕
12	中国银行 张家港分行	利柏特股份	利柏特投资	保证担保	7,000.00	2016年苏州张家港150241895保字001号	2016.12.27-2017.12.18	履行完毕
13				保证担保	7,000.00	2017年苏州张家港150241895保字001号	2018.01.12-2018.11.26	履行完毕
14				保证担保	7,000.00	2018年苏州张家港150241895保字001号	2019.01.14-2019.12.19	履行完毕
15				保证担保	7,000.00	2020年苏州张家港150241895保字001号	2020.03.10-2023.01.12	正在履行

序号	债权人	债务人	担保人	担保类型	担保最高债权额	担保合同编号	担保起止日期	备注
16	工商银行 张家港分行	利柏特 股份	利柏特 投资	保证 担保	6,000.00	2019年沙洲（保）字 0016号	2019.10.22 -2020.10.22	履行 完毕
17				保证 担保	6,000.00	2020年沙洲（保）字 0161号	2020.10.23 -2021.10.23	正在 履行
18	张家港行	利柏特 模块	利柏特 投资、利 柏特股 份	保证 担保	10,000.00	农商行保字[2016]第 (42515)号	2016.11.17 -2023.08.31	履行 完毕
19			李铁军、 沈斌强	保证 担保	10,000.00	农商行个保字[2016]第 (42515)号	2016.10.27 -2023.08.31	履行 完毕
20	中国银行上 海市静安支 行	利柏特 工程	沈斌强	保证 担保	3,500.00	2017年保字002号	2017.02.10 -2018.01.12	履行 完毕
21			沈斌强	保证 担保	2,850.00	2018年保字012号	2018.07.18 -2019.02.01	履行 完毕
22			沈斌强	保证 担保	3,850.00	2019年保字002号	2019.04.01 -2020.03.12	履行 完毕
23	上海银行 闵行支行	利柏特 工程	孙霞、王 牧歌	抵押 担保	4,000.00	ZDB23217024101 BGZDB23217024101	2017.08.04 -2021.12.31	正在 履行
24			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	5,000.00	ZDB23217024103	2017.08.04 -2020.12.31	履行 完毕
25			王海龙、 孙霞	保证 担保	5,000.00	ZDB23217024104	2017.08.04 -2020.12.31	履行 完毕
26			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	11,000.00	ZDB23218017102	2018.08.29 -2021.12.31	履行 完毕
27			王海龙、 孙霞	保证 担保	11,000.00	ZDB23218017103	2018.08.29 -2021.12.31	履行 完毕
28			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	8,000.00	ZDB23219023202	2019.08.29 -2022.12.31	履行 完毕
29			王海龙、 孙霞	保证 担保	8,000.00	ZDB23219023203	2019.08.29 -2022.12.31	履行 完毕
30			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	10,000.00	ZDB23220038202	2020.09.28 -2023.12.31	正在 履行
31			王海龙、 孙霞	保证 担保	10,000.00	ZDB23220038203	2020.09.28 -2023.12.31	正在 履行
32			中国光大银 行上海松江 支行	利柏特 工程	沈斌强	保证 担保	2,457.00	3662082020001-3
33	上海银行 闵行支行	利柏特 建设	杨清燕、 沈珈曳	抵押 担保	4,500.00	ZDB23217024201 BGZDB23217024201	2017.08.04 -2021.12.31	正在 履行
34			沈斌强、	保证	5,000.00	ZDB23217024203	2017.08.04	履行

序号	债权人	债务人	担保人	担保类型	担保最高债权额	担保合同编号	担保起止日期	备注
			杨清燕	担保			-2020.12.31	完毕
35			杨清华、 杨菁	保证 担保	5,000.00	ZDB23217024204	2017.08.04 -2020.12.31	履行 完毕
36			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	6,000.00	ZDB23218017002	2018.08.29 -2021.12.31	履行 完毕
37			杨清华、 杨菁	保证 担保	6,000.00	ZDB23218017003	2018.08.29 -2021.12.31	履行 完毕
38			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	8,000.00	ZDB23219023302	2019.08.29 -2022.12.31	履行 完毕
39			杨清华、 杨菁	保证 担保	8,000.00	ZDB23219023303	2019.08.29 -2022.12.31	履行 完毕
40			沈斌强、 杨清燕	保证 担保	14,000.00	ZDB23220038302	2020.09.28 -2023.12.31	正在 履行
41			杨清华、 杨菁	保证 担保	14,000.00	ZDB23220038303	2020.09.28 -2023.12.31	正在 履行
42	中国银行上海市青浦支行	利柏特建设	沈斌强	保证担保	5,000.00	2020年保字第425(02)号	2020.06.24 -2023.06.03	正在履行
43			杨清华	保证担保	5,000.00	2020年保字第425(03)号	2020.06.24 -2023.06.03	正在履行
44	上海银行闵行支行	里卜特	杨清建、 陈裕纯	保证担保	1,000.00	ZDB23220038402	2020.09.28 -2023.12.31	正在履行
45	中国银行湛江分行	湛江利柏特	沈斌强	保证担保	18,500.00	GBBZ476300120200011	2020.11.23 -2028.12.31	正在履行

报告期内，关联方为发行人提供担保均未收取担保费用。

2、关联借款

为支持泰兴苏伊士的“泰兴经济开发区固体废弃物综合处置工程项目”的项目投资资金缺口，2019年7月10日，泰兴苏伊士作出董事会决议，决定向股东升达亚洲有限公司、利柏特股份分别贷款2,805.00万元、330.00万元，向股东升达亚洲有限公司、利柏特股份的借款金额比例按照双方的持股比例确定（升达亚洲有限公司、利柏特股份分别持有泰兴苏伊士85.00%、10.00%股权）。

2019年7月10日，利柏特股份与泰兴苏伊士签订《股东贷款协议》，根据协议约定，贷款人利柏特股份同意向借款人泰兴苏伊士放款，总贷款金额为330.00万元，该笔贷款只能用于泰兴苏伊士的泰兴经济开发区固体废弃物综合处置工程项目尾款支付以及期初营运周转付款用途，借款期限为2019年9月24日至

2022年9月23日，一次还本付息，所适用的利率为随中国人民银行1-5年期贷款年基准利率浮动的浮动年利率，现行利率为4.75%，报告期内确认利息19.93万元。

（三）关联方应收应付款项余额

1、应收关联方款项

报告期各期末，公司应收关联方余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
		金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
应收账款	泰兴苏伊士	-	-	2,074.46	103.72	1,463.57	73.18
其他应收款	泰兴苏伊士	349.93	34.21	334.25	16.71	-	-

2、应付关联方款项

报告期各期末，公司应付款项为员工报销款，具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	张琛	-	-	0.12
	张英洁	-	-	2.24

五、对关联交易决策权力和程序的制度安排

公司为完善公司内部控制制度，保护全体股东的合法权益，尽量避免不必要的关联交易。公司现有关联交易均有利于本公司的业务开展。对于必要的关联交易，公司建立了完善的决策、监督体系，以确保关联交易按照公允价格进行，平等保护公司及公司股东的利益。

（一）《公司章程》中关于规范关联交易的制度安排

第三十七条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十四）审议公司拟与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的重大关联交易，应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议；

第三十八条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

(六) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，除公司章程另有规定外，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第七十五条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议有关关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

(一) 股东大会审议的事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

(二) 股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

(三) 大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。

关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效。

第一百零一条 董事会行使下列职权：

(八) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

第一百零四条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

应由董事会批准的交易事项如下：

(六) 公司与关联自然人发生的交易（公司提供担保、受赠现金、单纯减免公司义务的除外）金额在 30 万元以上的关联交易事项；公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产 0.5%以上的关联交

易事项；但公司与关联方发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产 5%以上的关联交易，还应提交股东大会审议；

（七）公司为关联人提供担保，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第一百一十三条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（二）《关联交易决策制度》的规定

第二条 公司关联交易应当定价公允、决策程序合规、信息披露规范。公司应当积极通过资产重组、整体上市等方式减少关联交易。

第十六条 公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第十七条 公司为关联人提供担保，应当及时披露。

第十八条 关联交易决策程序：

（一）公司与关联自然人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准后方可实施，公司不得直接或者通过子公司间接向董事、监事、高级管理人员提供借款；

（二）公司与关联法人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 300 万元且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，由公司董事会审议批准后方可实施；

（三）公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易，应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司拟发生上述第（三）项重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于本制度第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

（四）公司为关联人提供担保，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（五）根据上述规定，不需提交董事会、股东大会审议的关联交易，应由公司总经理办公会审议批准后实施。

第二十二条 公司进行下列关联交易的，应当按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额，分别适用本制度第十六条和第十八条的规定：

- （一）与同一关联人进行的交易；
- （二）与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的，或相互存在股权控制关系，以及由同一关联自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已经按照累计计算原则履行股东大会决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

第二十三条 公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第二十四条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

第二十五条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，

也不得代理其他股东行使表决权。

第二十六条 公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

第二十七条 公司进行关联交易应当签订书面协议，明确关联交易的定价政策。关联交易执行过程中，协议中交易价格等主要条款发生重大变化的，公司应当按变更后的交易金额重新履行相应的审批程序。

第四十四条 公司与关联人签订的日常关联交易协议期限超过三年的，应当每三年根据本制度的规定重新履行相关决策程序和披露义务。

（三）《独立董事工作细则》的规定

第十六条 除具有《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，独立董事还具有以下职权：

（一）公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元人民币且高于公司最近经审计净资产的 0.5%的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十七条 独立董事须就以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元且高于公司最近经审计净资产值的 0.5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

六、发行人最近三年关联交易制度执行情况及独立董事意见

（一）关联交易决策程序的履行情况

本公司生产经营上不存在依赖关联方的情形；报告期内公司的关联交易履行了《公司章程》等有关制度的规定，不存在损害中小股东的利益的情形。

1、报告期内对关联交易的审议情况

2018 年 5 月 31 日，发行人召开了第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于 2017 年度关联交易情况及 2018 年度日常关联交易预计的议案》；2018 年 6 月 29 日，发行人召开了 2017 年年度股东大会，审议通过了《关于 2017 年度关联交易情况及 2018 年度日常关联交易预计的议案》。

2019 年 5 月 30 日，发行人召开了第三届董事会第九次会议，审议通过了《关

于 2018 年度关联交易情况及 2019 年度日常关联交易预计的议案》；2019 年 6 月 28 日，发行人召开了 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于 2018 年度关联交易情况及 2019 年度日常关联交易预计的议案》。

2020 年 6 月 10 日，发行人召开了第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司 2020 年度日常性关联交易预测的议案》；2020 年 6 月 30 日，发行人召开了 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度日常性关联交易预测的议案》。

2、对报告期内关联交易的确认情况

发行人第三届董事会第十三次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于确认公司三年关联交易的议案》，对公司最近三年发生的关联交易进行充分审议、评析并作出判断，确定该等财务会计文件真实、准确和完整，不存在任何虚假记载，不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，不存在滥用会计政策或者会计估计、操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证等情形；同时，确认公司最近三年与各关联方所发生的关联交易定价公允，其决策程序符合《公司章程》的规定及公司股东大会、董事会的授权，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形，亦不存在损害公司及其他股东权益的情形。

2020 年 9 月 2 日，发行人召开了第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于确认公司 2020 年半年度关联交易的议案》；2020 年 9 月 18 日，发行人召开了 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2020 年半年度关联交易的议案》。

2021 年 3 月 17 日，发行人召开了第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认公司 2020 年度关联交易的议案》；2021 年 4 月 6 日，发行人召开了 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2020 年度关联交易的议案》。

（二）独立董事对报告期内关联交易发表的意见

本公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易进行了审慎审查，并发表如下独立意见：发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度与关联方之间发生的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形；上述关联交易对发行人的财务状况、经营业绩和生产

经营的独立性未产生不利影响，不存在通过关联交易占用或转移公司资金或资产的情况，不存在损害发行人及其他股东利益的情况；发行人董事会及股东大会对关联交易的表决程序遵循了公司章程的规定，表决程序合法，符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，公司关联交易未损害公司及其他非关联股东的利益。

七、公司采取的减少和规范关联交易的措施

本公司将进一步采取措施规范和减少关联交易，对于正常的、不可避免的且有利于公司发展的关联交易，公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照相关法律法规、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、及《关联交易决策制度》等有关规定，严格执行关联交易决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

此外，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员均已出具了《关于规范与减少关联交易的承诺》。

第八节 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简介

(一) 董事会成员

截至本招股意向书签署之日，本公司董事会共有董事 9 名，其中独立董事 3 名。董事由公司股东大会选举产生，每届任期三年，独立董事连任不得超过 6 年，其他董事任期届满可以连选连任。公司现任董事基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
沈斌强	男	中国	董事长、总经理	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
王海龙	男	中国	副董事长	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
于佳	女	中国	董事、董事会秘书	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
袁斌	男	中国	董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
王源	男	中国	董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
陈旭	男	中国	董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
谭才年	男	中国	独立董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
喻景忠	男	中国	独立董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
薛国新	男	中国	独立董事	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日

董事会成员具体情况如下：

沈斌强 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，厦门大学 EMBA。2008 年 3 月至 2015 年 11 月，担任中核二三苏州分公司负责人；2004 年 10 月至 2016 年 10 月担任利柏特投资执行董事兼总经理，2017 年 6 月起，担任利柏特投资执行董事。2011 年 7 月至 2016 年 2 月期间，曾担任利柏特工程董事、董事长、总经理。2010 年 4 月至 2010 年 12 月担任利柏特有限董事；2011 年 1 月至 2016 年 6 月担任利柏特股份董事长；2016 年 6 月起，担任利柏特股份董事长兼总经理，目前还担任湛江利柏特执行董事兼总经理、兴利合伙执行事务合伙人及张家港保税区分公司负责人。

王海龙 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，本科学历，高级项目管理师、工程师。2011 年 7 月至 2013 年 11 月担任利柏特工程董事长；2013 年 11 月至 2015 年 12 月担任利柏特工程董事；2016 年 2 月起，担任利柏特工程执行董事。2006 年 7 月至 2010 年 12 月担任利柏特有限董事长；2011 年 1

月至 2015 年 6 月担任利柏特股份副董事长兼总经理；2015 年 6 月至今，担任利柏特股份副董事长，目前还担任捷燕咨询执行董事。

于佳女士：中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，硕士研究生学历，工程师，中级会计师。2006 年 10 月至 2018 年 6 月期间，曾担任利柏特有限合同部经理、利柏特投资总经理助理、利柏特建设监事、利柏特工程总经理助理。2017 年 3 月起，担任利柏特股份董事、董事会秘书。

袁斌先生：中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，本科学历，工程师。1985 年 7 月至 2011 年 8 月期间，历任上海重型机器厂工程师、室主任、中美国际工程公司现场工程师、克瓦纳约翰布朗化工技术（北京）有限公司现场工程师、施工经理、安泛工程咨询（上海）有限公司高级咨询工程师、达信（北京）保险经纪有限公司副总裁、风险咨询中国区经理。2011 年 7 月至 2015 年 12 月担任利柏特工程董事；2016 年 2 月至 2020 年 6 月，担任利柏特工程总经理。2015 年 6 月起，担任利柏特股份董事，目前还担任泰兴苏伊士董事。

王源先生：中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，硕士研究生学历，高级经济师。2001 年 9 月至 2009 年 12 月期间，历任北京东方高圣投资顾问有限公司项目经理、巨石集团有限公司战略投资部副部长、振石控股集团有限公司总裁助理，2010 年 1 月起，担任振石控股集团有限公司副总裁，2015 年 10 月起，担任振石控股集团有限公司董事。2018 年 1 月起，担任利柏特股份董事。王源先生的其他兼职情况详见本节“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”的相关内容。

陈旭先生：中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，本科学历，高级经济师。1994 年 7 月至 2007 年 10 月期间，历任中国核工业二三公司四公司董事会秘书、总经理助理、四公司企业规划发展部经理；2007 年 11 月起，先后担任中国核工业二三建设有限公司计划处处长、总部战略规划部处长、规划运营部副经理、经理、总经济师。2015 年 10 月起，担任利柏特股份董事。陈旭先生的其他兼职情况详见本节“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”的相关内容。

谭才年先生：中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，硕士研究生学历，注册会计师。2003 年 1 月至 2011 年 5 月期间，曾任湖南富兴集团有限公司

财务总监、湖南科力远高技术控股集团有限公司执行总裁兼财务总监、长沙力元新材料股份有限公司财务部长、湖南科力远新能源股份有限公司财务总监、湖南欧力科技开发有限责任公司董事长、常德力元新材料有限责任公司董事长、兰州金川科力远电池有限公司董事等职。2011年5月至2020年9月，担任安正时尚（603839）副总经理、财务总监、董事会秘书。2015年6月起，担任利柏特股份独立董事。谭才年先生的其他兼职情况详见本节“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”的相关内容。

喻景忠 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1964年出生，硕士研究生学历，注册会计师。1985年7月至1993年1月期间，历任中南财经大学教师、黄石市工商银行信贷主管、深圳市检察院司法会计技术顾问。1993年1月起，先后担任中南财经政法大学讲师、副教授。2015年6月起，担任利柏特股份独立董事。喻景忠先生的其他兼职情况详见本节“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”的相关内容。

薛国新 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1955年出生，博士研究生学历。1982年7月至2003年8月期间，历任南京林业大学助教、讲师、副教授、硕士生导师、博士生副导师、教授、博士生导师等职。2003年9月起，担任浙江理工大学材料与纺织学院教授、博士生导师，于2018年9月退休。2019年6月起，担任利柏特股份独立董事。薛国新先生的其他兼职情况详见本节“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”的相关内容。

（二）监事会成员

公司现任监事的基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
霍吉良	男	中国	监事会主席	2020年4月6日至2023年4月5日
张英洁	女	中国	监事	2020年4月6日至2023年4月5日
张泉林	男	中国	职工代表监事	2020年4月6日至2023年4月5日

监事会成员具体情况如下：

霍吉良 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1968年出生，本科学历。2006年10月起，担任利柏特股份质保部 QEO（质量、环境、职业健康与安全）总监；2015年6月起，担任利柏特股份监事会主席。

张英洁 女士：中国国籍，无境外永久居留权，1972 年出生，硕士研究生学历。1993 年 7 月至 2017 年 9 月期间，历任中国湖南国际经济技术合作公司商务经理、北京世界银行项目管理办公室采购主管、北京沃利帕森工程技术有限公司高级采购经理。2017 年 12 月至今，担任利柏特工程副总经理；2018 年 6 月至今，担任利柏特股份监事，此外还担任北京联合智训企业管理咨询有限公司监事。

张泉林 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1967 出生，大专学历。2008 年 6 月起，担任利柏特股份项目经理；2010 年 12 月起，担任利柏特股份职工代表监事，目前还担任湛江利柏特监事。

（三）高级管理人员情况

公司现任高级管理人员的基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
沈斌强	男	中国	董事长、总经理	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
李铁军	男	中国	副总经理	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
于 佳	女	中国	董事、董事会秘书	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
朱海军	男	中国	财务总监	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日
李思睿	男	中国	副总经理	2020 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 5 日

高级管理人员的具体情况如下：

沈斌强 先生：董事长、总经理，简历请参见本节之“一、（一）董事会成员”的相关内容。

李铁军 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，大专学历。2004 年 10 月至 2012 年 10 月担任利柏特投资项目经理；2010 年 12 月至 2013 年 8 月担任利柏特股份董事；2015 年 6 月至 2016 年 6 月担任利柏特股份总经理。2016 年 6 月起，任利柏特股份副总经理。

于 佳 女士：董事、董事会秘书，简历请参见本节之“一、（一）董事会成员”的相关内容。

朱海军 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，本科学历，注册会计师、注册资产评估师、注册税务师、高级会计师职称。1988 年 8 月至 2016 年 12 月期间，历任南通市服装工业公司华特制衣厂财务会计、南通新江海联合会计师事务所审计经理、华泰（南通）船务有限公司、华泰重工（南通）有限公司财务部长兼财务总监、江苏东源电器集团股份有限公司财务总监、南通东源电

力智能设备有限公司财务总监。2017年3月起，担任利柏特股份财务总监。

李思睿 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1988年出生，本科学历。2012年12月至2017年3月，担任利柏特股份经理助理。2017年3月起，担任利柏特股份副总经理。

（四）核心技术人员

公司的核心技术人员的简历如下：

袁 斌 先生：其简历请参见本节之“一、（一）董事会成员”的相关内容。

王 飞 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1986年出生，本科学历，中级工程师。2011年7月至2012年9月任中国建筑第二工程局有限公司核电建设分公司焊接工程师；2012年9月至今，历任利柏特股份焊接工程师、管道工程师、项目总工程师、研发部经理兼技术部经理，现任公司研发部兼技术部经理。先后参与了十余项与模块化设计、制造相关的专利的研发，并形成了多项模块化生产制造的核心技术；主持了大型高效节能冷箱模块化成套装备、大型工业装备模块自动变位旋转技术专利导航计划等多个省市级科技项目；主持或参与了公司多项模块化生产制造过程中的技术攻关课题及多项企业标准的起草和制定工作。

梁宏伟 先生：中国国籍，无境外永久居留权，1978年出生，本科学历，高级工程师。2002年7月至2011年12月，担任化学工业第二设计院宁波工程有限公司工艺管道设计助理工程师、工程师；2012年1月至今，担任利柏特工程管道设计部主任；2016年1月至今，担任利柏特工程总工程师。先后负责多个化工行业工程项目，因在工程勘察、设计、基础工作中的杰出贡献，多次被中国石油和化工勘察设计协会授予优秀工程设计奖。

发行人的董事（除外部董事、独立董事外）、监事、高级管理人员、核心技术人员报告期内与原工作单位之间竞业禁止协议情况如下：

姓名	职务	2015年以来任职的原工作单位	是否签署竞业禁止协议
沈斌强	董事长、总经理	中核二三苏州分公司	否
王海龙	副董事长	无	/
于佳	董事、董事会秘书	无	/
袁斌	董事、 核心技术人员	无	/
霍吉良	监事会主席	无	/
张泉林	监事	无	/

姓名	职务	2015年以来任职的原工作单位	是否签署竞业禁止协议
张英洁	监事	北京沃利帕森工程技术有限公司 (目前已更名为北京沃利工程技术有限公司)	否
李铁军	副总经理	无	/
李思睿	副总经理	无	/
朱海军	财务总监	南通东源电力智能设备有限公司	否
王飞	核心技术人员	无	/
梁宏伟	核心技术人员	无	/

根据《劳动合同法》第二十四条的规定，竞业禁止的最长期限为二年。因此，发行人董事（除外部董事、独立董事外）、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在报告期内还应履行的与原工作单位的竞业禁止协议。

发行人董事（除外部董事、独立董事外）、监事、高级管理人员、核心技术人员已作出《声明与承诺》，承诺：本人严格履行了对原工作单位的保密义务（若有），未将原工作单位的商业秘密擅自在发行人处使用，未向发行人披露或允许发行人使用，不会导致原工作单位与发行人的利益冲突；本人愿意承担因违反以上承诺而给发行人造成的全部经济损失。

发行人外部董事王源、陈旭、独立董事谭才年、薛国新、喻景忠已分别出具《关于竞业禁止的承诺函》，其确认：本人在担任发行人董事期间，不存在违反《公司法》第一百四十八条规定，即未经股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于发行人的商业机会，自营或者为他人经营与发行人同类的业务的情形，亦不存在违反其他竞业禁止规定的情形；本人现任（兼）职单位与发行人均不存在利益冲突。

综上，报告期内，发行人董事（除外部董事、独立董事外）、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在与原工作单位的竞业禁止协议，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与发行人不存在利益冲突等事项。

二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）持有本公司股份情况

1、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人

员直接和间接持有本公司股份情况如下表所示：

姓名	职务	直接持股数量 (万股)	直接持 股比例	间接持股情况
沈斌强	董事长、总经理	750.00	2.23%	持有利柏特投资 14.64%的出资额； 持有兴利合伙 27.89%的出资额
王海龙	副董事长	—	—	持有利柏特投资 2.00%的出资额； 持有兴利合伙 3.65%的出资额
于佳	董事、董事会秘书	—	—	持有兴利合伙 2.51%的出资额
袁斌	董事、核心技术人员	120.00	0.36%	/
霍吉良	监事会主席	20.00	0.06%	/
张英洁	监事	—	—	持有兴利合伙 1.89%的出资额
张泉林	监事	20.00	0.06%	/
李铁军	副总经理	120.00	0.36%	/
李思睿	副总经理	—	—	持有兴利合伙 3.14%的出资额
朱海军	财务总监	—	—	持有兴利合伙 2.51%的出资额
王飞	核心技术人员	—	—	持有兴利合伙 1.26%的出资额
梁宏伟	核心技术人员	—	—	持有兴利合伙 0.63%的出资额

2、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的近亲属持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的近亲属直接和间接持有本公司股份情况如下表所示：

姓名	亲属关系	直接持股数量 (万股)	直接持 股比例	间接持股情况
杨清燕	沈斌强之配偶	200.00	0.59%	/
沈翺	沈斌强之子	—	—	持有利柏特投资 30.00%的出资额
沈伟强	沈斌强之兄	—	—	持有利柏特投资 6.00%的出资额； 持有兴利合伙 3.65%的出资额
李建平	沈斌强之兄沈 伟强之配偶	200.00	0.59%	/
杨清华	沈斌强之配偶 杨清燕之兄	—	—	持有利柏特投资 18.20%的出资额； 持有兴利合伙 11.12%的出资额
杨清建	沈斌强之配偶 杨清燕之弟	—	—	持有利柏特投资 15.46%的出资额； 持有兴利合伙 9.44%的出资额
杨东燕	沈斌强之配偶 杨清燕之妹	200.00	0.59%	持有利柏特投资 4.70%的出资额； 持有兴利合伙 2.86%的出资额
孙霞	王海龙之配偶	200.00	0.59%	/
王牧云	王海龙之子	—	—	持有利柏特投资 4.00%的出资额
何军	王海龙之妹王 小红之配偶	50.00	0.15%	/

姓名	亲属关系	直接持股数量 (万股)	直接持 股比例	间接持股情况
陈裕飞	于佳之配偶	40.00	0.12%	/
陈裕纯	于佳之配偶陈裕飞之姐	200.00	0.59%	/

除上述情形外，本次发行前，无其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未授权或指示他人代其持有本公司股份，也不存在通过其近亲属直接或间接控制的法人持有本公司股份的情况。

以上人员所持公司股权无任何质押或冻结的情况。

(二) 近三年持股变动情况

近三年来，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属直接持有发行人的股份数量未发生变化，直接持股比例未发生变动；间接持股变动情况如下：

1、沈斌强及其近亲属间接持股变动情况

(1) 因持有利柏特投资股权导致间接持股发生变动

公司董事长、总经理沈斌强及其近亲属通过利柏特投资间接持有发行人股权，近三年来，沈斌强及其近亲属持有利柏特投资的股权情况未发生变动，其持股情况如下：

序号	股东名称	与沈斌强关联关系	出资额（万元）	出资比例
1	沈 翺	沈斌强之子	6,900.00	30.00%
2	杨清华	沈斌强之配偶杨清燕之兄	4,186.00	18.20%
3	杨清建	沈斌强之配偶杨清燕之弟	3,555.80	15.46%
4	沈斌强	本人	3,367.20	14.64%
5	沈伟强	沈斌强之兄	1,380.00	6.00%
6	杨东燕	沈斌强之配偶杨清燕之妹	1,081.00	4.70%

利柏特投资近三年持有发行人股份的变动情况如下：

2018年初，利柏特投资持有发行人股份数量为17,345.47万股，持股比例为51.50%。

2018年9月，香港精工将其持有公司2.97%的股份（持股数1,000万股）转让给利柏特投资，转让后，利柏特投资持股数量变为18,345.47万股，持股比例

变为 54.47%。

除上述变动外，最近三年利柏特投资持有发行人股份情况未发生变化。

(2) 因持有兴利合伙股权导致间接持股发生变动

公司董事长、总经理沈斌强及其近亲属通过兴利合伙间接持有发行人股权，兴利合伙为 2017 年 8 月设立的企业，为利柏特投资股东及公司员工持股平台。

① 2018 年初，沈斌强及其近亲属持有兴利合伙的出资额情况如下：

序号	合伙人名称	与沈斌强关联关系	出资额（万元）	出资比例
1	沈斌强	本人	608.89	44.64%
2	杨清华	沈斌强之配偶杨清燕之兄	248.25	18.20%
3	杨清建	沈斌强之配偶杨清燕之弟	210.87	15.46%
4	沈伟强	沈斌强之兄	81.84	6.00%
5	杨东燕	沈斌强之配偶杨清燕之妹	64.11	4.70%

② 2019 年 3 月，兴利合伙增加出资额、吸收新合伙人，本次变动后，沈斌强及其近亲属持有兴利合伙的出资额情况如下：

序号	合伙人名称	与沈斌强关联关系	出资额（万元）	出资比例
1	沈斌强	本人	1,685.08	27.26%
2	杨清华	沈斌强之配偶杨清燕之兄	687.27	11.12%
3	杨清建	沈斌强之配偶杨清燕之弟	583.85	9.44%
4	沈伟强	沈斌强之兄	225.59	3.65%
5	杨东燕	沈斌强之配偶杨清燕之妹	176.78	2.86%

③ 2020 年 3 月，发行人员工耿晓伟因个人原因离职，与沈斌强签订《财产份额转让协议书》，约定将其持有的兴利合伙 0.63% 的财产份额以人民币 38.85 万元的价格转让给沈斌强，本次转让后沈斌强持有兴利合伙的出资额变为 1,723.93 万元，出资比例为 27.89%。

兴利合伙近三年持有发行人股份的变动情况如下：

2018 年初，兴利合伙持有发行人股份数量为 550.00 万股，持股比例为 1.64%。

2019 年 5 月，兴利合伙受让中核二三所持公司 3.68% 的股份，本次受让后，兴利合伙持有发行人的股份数量变为 1,790.00 万股，持股比例变为 5.31%。

除上述变动外，最近三年兴利合伙持有发行人股份情况未发生变化。

2、王海龙及其近亲属间接持股变动情况

王海龙及其近亲属通过利柏特投资及兴利合伙间接持有发行人股份，近三年

来，利柏特投资、兴利合伙持有发行人的股份变动情况详见本节“二、（二）、1、沈斌强及其近亲属间接持股变动情况”的相关内容。

近三年来，王海龙及其近亲属持有利柏特投资未发生变化；持有兴利合伙的出资额变动情况如下：

2018年初，王海龙持有兴利合伙的出资额为81.84万元，出资比例为6.00%；2019年4月，兴利合伙增加出资额、吸收新合伙人，本次变动后，王海龙持有兴利合伙的出资额变为225.59万元，出资比例变为3.65%。

3、于佳、张英洁、朱海军、李思睿、王飞、梁宏伟间接持股变动情况

于佳、张英洁、朱海军、李思睿、王飞、梁宏伟通过兴利合伙间接持有发行人股份，近三年来，兴利合伙持有发行人的股份变动情况详见本节“二、（二）、1、沈斌强及其近亲属间接持股变动情况”的相关内容。近三年来，上述人员持有的兴利合伙出资额变动情况如下：

合伙人名称	2018年初		2019年4月兴利合伙增加出资额、吸收新合伙人后	
	出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
于佳	—	—	155.41	2.51%
张英洁	—	—	116.55	1.89%
朱海军	—	—	155.41	2.51%
李思睿	—	—	194.26	3.14%
王飞	—	—	77.70	1.26%
梁宏伟	—	—	38.85	0.63%

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的其他对外投资情况

除发行人外，截至2020年12月31日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的其他对外投资情况如下表：

姓名	职务	对外投资企业名称	出资额（万元）	出资比例
沈斌强	董事长、总经理	利柏特投资	3,367.20	14.64%
		兴利合伙	1,723.9301	27.89%
王海龙	副董事长	利柏特投资	460.00	2.00%
		兴利合伙	225.59	3.65%
		捷燕咨询	3.00	5.00%

姓名	职务	对外投资企业名称	出资额(万元)	出资比例
于佳	董事、董事会秘书	兴利合伙	155.41	2.51%
朱海军	财务总监	兴利合伙	155.41	2.51%
王源	董事	南京帕博信息科技有限公司	2.00	0.33%
		上海休玛企业管理中心(有限合伙)	201.00	1.00%
谭才年	独立董事	上海衡商实业发展有限公司	10.00	1.67%
		深圳华旗汇瑞投资管理合伙企业(有限合伙)	500.00	3.38%
		安正时尚集团股份有限公司	68.04	0.17%
		上海湘悦管理咨询合伙企业(有限合伙)	2.00	2.00%
喻景忠	独立董事	武汉双喻企业管理咨询有限公司	49.00	49.00%
		云南博文教育信息咨询有限公司	15.00	15.00%
		重庆博盛教育咨询有限公司	5.00	10.00%
		吉林省中辰园林股份有限公司	60.00	1.47%
张英洁	监事	北京联合智训企业管理咨询有限公司	4.90	49.00%
		兴利合伙	116.55	1.89%
李思睿	副总经理	兴利合伙	194.26	3.14%
王飞	核心技术人员	兴利合伙	77.70	1.26%
梁宏伟	核心技术人员	兴利合伙	38.85	0.63%

除本招股意向书已经披露的情况外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员无其他对外投资情况。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的上述其他对外投资情况与本公司不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员2020年度在本公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职务	薪酬(税前)
沈斌强	董事长、总经理	105.58
王海龙	副董事长	97.49
于佳	董事、董事会秘书	68.18
袁斌	董事	89.78
王源	董事	/
陈旭	董事	/
谭才年	独立董事	11.91

姓名	职务	薪酬（税前）
喻景忠	独立董事	11.91
薛国新	独立董事	11.91
霍吉良	监事会主席	19.00
张英洁	监事	90.82
张泉林	职工代表监事	21.60
李铁军	副总经理	52.50
朱海军	财务总监	58.00
李思睿	副总经理	61.40
王 飞	核心技术人员	38.94
梁宏伟	核心技术人员	77.72

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况

截至本招股意向书签署日，发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员除发行人之外的兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
沈斌强	董事长、总经理	利柏特投资	执行董事	本公司控股股东
		兴利合伙	执行事务合伙人	本公司股东
王海龙	副董事长	捷燕咨询	执行董事	控股股东控制的其他企业
袁 斌	董事	泰兴苏伊士	董事	本公司参股公司
王 源	董事	上海休玛企业管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人	无
		桐乡宏石贸易有限公司	董事长	无
		浙江华骏投资有限公司	董事长	无
		泽友(桐乡)股权投资有限公司	董事长	无
		四川成都振石投资有限公司	董事长兼总经理	无
		中油振石天然气有限公司	董事兼总经理	无
		振石集团东方特钢有限公司	董事	无
		振石控股集团有限公司	董事、副总裁	无
		恒石控股有限公司	董事	无
		九江鑫石管业有限公司	董事	无
		深圳鑫宝通材料科技有限公司	董事	无
		振石集团浙江宇石国际物流有限公司	董事	无
		南京帕博信息科技有限公司	监事	无
桐乡务石贸易有限公司	监事	无		
上海利渔投资管理有限公司	执行董事	无		

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		深圳源石电子塑胶有限公司	董事	无
陈旭	董事	中核国贸资本管理有限公司	董事	无
		中核城市建设发展有限公司	董事	无
		CNI ENGINEERING & CONSTRUCTION MALAYSIA SDN BHD	董事	无
谭才年	独立董事	上海湘悦管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	无
		锦润时尚(珠海)服饰有限公司	董事	无
		零到七贸易(上海)有限公司	董事	无
喻景忠	独立董事	中南财经政法大学	副教授	无
		武汉双喻企业管理咨询有限公司	监事	无
		富邦股份(300387)	独立董事	无
张英洁	监事	北京联合智训企业管理咨询有限公司	监事	无

除以上人员外，发行人其他董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员没有兼职。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的重要承诺以及与公司签署的协议情况

(一) 公司与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员签订的协议

除外部董事外，本公司其他董事（不包含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员均按照《中华人民共和国劳动合同法》及有关规定与本公司（或本公司下属公司）签订了《劳动合同》和《保密协议》，劳动合同期限为三年以上或无固定期限；并与独立董事签了《独立董事聘任协议》。

截至本招股意向书签署日，上述人员与本公司签订的协议均得到严格履行，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的重要承诺

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的重要承诺详见本招股意向书“重大事项提示”及“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规和《公司章程》规定的任职资格。报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在重大违法违规行为。

针对公司董事、监事、高级管理人员任职资格，公司法、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定如下：

法规名称	相关内容
《公司法》	<p>“第一百四十六条 有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。</p> <p>公司违反前款规定选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员的，该选举、委派或者聘任无效。”</p>
《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22号）	<p>“……三、直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职，确因工作需要在本校设立的资产管理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部审批和驻教育部纪检组监察局备案。四、直属高校校级党员领导干部在社会团体等单位中兼职的，需经学校党委（常委）会研究同意后，按照干部管理权限报教育部审批。五、新提任的校级党员领导干部，应当在任职后3个月内辞去在经济实体中兼任的职务，确需在本校资产管理公司和社会团体等单位中兼职的，应当重新履行审批手续。六、直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。七、经批准在经济实体、社会团体等单位中兼职的直属高校党员领导干部，不得在兼职单位领取任何报酬。……”</p>
《关于进一步规范党政领导干部在企业兼	<p>“一、现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。二、对辞去公职或者退（离）休的党政领</p>

法规名称	相关内容
职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）	导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。……”
《关于开展党政领导干部在企业兼职（任职）情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11号）	“要求各单位党政领导干部（含已退休和不担任现职但未办理退休手续的干部）在企业兼职情况进行过摸底排查和纠正，该通知明确指出党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。”

根据发行人董事、监事、高级管理人员的调查问卷等资料及出具的书面确认，发行人董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条规定的“不得担任公司的董事、监事、高级管理人员”情形。

发行人独立董事薛国新、喻景忠（曾）任职于高校职务，其任职均未违反中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定，具体情况如下：

1、喻景忠的任职单位中南财经政法大学会计学院已出具《证明函》，确认：喻景忠在中南财经政法大学会计学院担任副教授职务，其任职不属于党政领导干部、直属高校校级党员领导干部或副处级及以上行政级别的干部。喻景忠为非公务员和非参照《中华人民共和国公务员法》管理人员，且其上述任职行为已履行相关法律法规规定的程序和批准，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国公务员法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《中国共产党廉洁自律准则》、《党政领导干部选拔任用工作条例》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

2、根据浙江理工大学人事处出具的《关于薛国新同志退休的通知》（人事[2018]47号），薛国新已于2018年9月30日从浙江理工大学退休。根据薛国新的声明，其退休前在浙江理工大学担任的职务不属于党政领导干部职位，目前不属于离退休的党政领导干部，符合上述中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

综上所述，发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》对任职资格的相关规定，发行人独立董事任职符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业

兼职（任职）问题的相关规定。

实际控制人沈斌强报告期外的相关任职情况如下：

1、发行人实际控制人沈斌强曾担任中核二三苏州分公司负责人的背景及原因，认定该企业不属于发行人竞争对手的理由充分

2007年中核二三基于进一步拓展江苏市场的需要，选择了具有相关行业背景的沈斌强担任中核二三苏州分公司负责人。后因中核二三总体战略考量及沈斌强精力有限，需集中于自身业务，2015年7月起沈斌强不再担任中核二三苏州分公司的负责人。

中核二三苏州分公司通过了中核二三每年进行的内部审计，并且不存在违法违规行。

中核二三主营业务为核电工程、军工工程、民用工程、投融资及国际工程咨询与培训等，是中国规模最大的核工程综合安装企业，与发行人工业模块设计和制造业务以及工程服务业务所服务领域存在较大的区别；此外工业模块设计和制造业务为发行人业务的重心，而中核二三未涉及该领域，因而未将中核二三认定为发行人竞争对手具有合理性。

2、沈斌强的相关任职未违反《公司法》第69条、第148条的规定

根据《公司法》第69条规定：“第六十九条 国有独资公司的董事长、副董事长、董事、高级管理人员，未经国有资产监督管理机构同意，不得在其他有限责任公司、股份有限公司或者其他经济组织兼职。”

第148条规定：“第一百四十八条 董事、高级管理人员不得有下列行为：

（一）挪用公司资金；（二）将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储；（三）违反公司章程的规定，未经股东会、股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务；（六）接受他人与公司交易的佣金归为己有；（七）擅自披露公司秘密；（八）违反对公司忠实义务的其他行为。董事、高级管理人员违反前款规定所得的收入应当归公司所有。”

沈斌强先生于2008年3月至2015年11月期间担任中核二三苏州分公司负

责人，该职位不属于中核二三的董事长、副董事长、董事、高级管理人员，因而根据《公司法》第 69 条、第 148 条的规定，沈斌强在中核二三苏州分公司的任职不影响在发行人处任职。此外，中核二三于 2010 年 10 月成为发行人股东，其对沈斌强的相关任职情况知情，未认为沈斌强在发行人处任职存在不合规性。

综上，沈斌强的相关任职未违反《公司法》第 69 条、第 148 条的规定。

九、报告期公司董事、监事、高级管理人员变动情况

（一）报告期内公司董事的变动情况

2018 年初，公司董事会成员由沈斌强、王海龙、于佳、袁斌、郭树伟、陈旭、谭才年、喻景忠、伍定军组成，其中沈斌强为董事长、王海龙为副董事长，谭才年、喻景忠、伍定军为独立董事。

1、因发行人董事郭树伟辞去董事职务，2017 年 12 月 18 日，发行人召开第三届董事会第五次会议，同意提名王源为董事会董事候选人。2018 年 1 月 17 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，补选王源为第三届董事会非独立董事。

2、因发行人独立董事伍定军辞去独立董事职务，2019 年 5 月 30 日，发行人召开第三届董事会第九次会议，同意提名薛国新为董事会独立董事候选人。2019 年 6 月 28 日，发行人召开 2018 年年度股东大会，补选薛国新为第三届董事会独立董事。

3、因董事会换届选举，2020 年 3 月 19 日，发行人召开第三届董事会第十三次会议，同意提名沈斌强、王海龙、于佳、袁斌、王源、陈旭为第三届董事会董事候选人；同意提名谭才年、喻景忠、薛国新为第三届董事会独立董事候选人。2020 年 4 月 6 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，选举沈斌强、王海龙、于佳、袁斌、王源、陈旭、谭才年、喻景忠、薛国新为发行人第三届董事会董事。2020 年 4 月 6 日，发行人董事会通过第四届董事会第一次会议决议，选举沈斌强为董事长，选举王海龙为副董事长。

截至本招股意向书签署之日，公司董事会成员由沈斌强、王海龙、于佳、袁斌、王源、陈旭、谭才年、喻景忠、薛国新组成。

（二）报告期内公司监事的变动情况

2018 年初，公司监事会成员由霍吉良、殷维忠、张泉林组成，其中霍吉良

为监事会主席。

1、因发行人监事殷维忠辞去公司监事职务，2018年5月31日，发行人召开第三届监事会第四次会议，同意提名张英洁女士为公司第三届监事会监事候选人。2018年6月29日，发行人召开2017年年度股东大会，补选张英洁为发行人第三届监事会监事。

2、因监事会换届选举，2020年3月19日，发行人召开第三届监事会第十次会议，同意提名霍吉良、张英洁为第四届监事会非职工代表监事候选人。2020年4月6日，发行人召开2020年第二次临时股东大会，选举霍吉良、张英洁为发行人第四届监事会监事；同日，发行人职工代表大会选举职工代表监事张泉林，与霍吉良、张英洁共同组成公司第四届监事会。2020年4月6日，发行人董事会通过第四届监事会第一次会议决议，选举霍吉良为监事会主席。

截至本招股意向书签署之日，公司监事会成员由霍吉良、张英洁、张泉林组成。

（三）报告期内公司高级管理人员的变动情况

2018年初，公司高级管理人员由5人组成，其中沈斌强为总经理、李铁军、李思睿为副总经理、于佳为董事会秘书、朱海军为财务总监。

2020年4月6日，发行人第四届董事会第一次会议通过决议，聘任沈斌强为总经理，聘任李铁军、李思睿为副总经理，聘任于佳为董事会秘书，聘任朱海军为财务总监。

报告期内公司高级管理人员未发生变化，截至本招股意向书签署之日，公司高级管理人员由沈斌强、李铁军、于佳、朱海军、李思睿组成。

发行人最近三年董事、高级管理人员未发生重大变化，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》的相关规定，具体情况如下：

事 项	董事及变化情况	高级管理人员及变化情况	认定不属于重大变化的依据
2018年初成员	沈斌强、王海龙、于佳、袁斌、郭树伟、陈旭、谭才年、喻景忠、伍定军	沈斌强、李铁军、于佳、朱海军、李思睿	/

事 项	董事及变化情况	高级管理人员及变化情况	认定不属于重大变化的依据
2018年1月变动	董事郭树伟变动为王源	/	变动较小；此次变动原因为新入股的股东香港和石委派王源担任发行人董事；董事郭树伟离任后仍在发行人处工作，其不担任发行人董事对发行人的生产经营未产生重大不利影响，不构成重大变化。
2019年6月变动	独立董事伍定军变动为薛国新	/	变动较小，此次变动原因为伍定军因个人原因辞去独立董事职务，同时改选薛国新为独立董事，未对发行人生产经营产生重大不利影响。

综上，以董事和高级管理人员合计总数作为基数，最近三年发行人董事、高级管理人员未发生重大变化。

第九节 公司治理

根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，发行人制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

截至本招股意向书签署日，发行人的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、各董事会专门委员会能够按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关法律、法规、制度的规定，规范、有效运行。各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按照规章制度切实地行使权力、履行义务。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度的运作和人员履行职责情况

2010年12月21日，公司召开了创立大会，审议通过了《公司章程》，并选举产生了公司第一届董事会、监事会。

公司成立后，先后制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度；公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会四个专门委员会，并制定了董事会专门委员会工作细则。相关制度的建立及其议事规则、工作制度的内容符合《上市公司章程指引（2019年修订）》、《上市公司股东大会规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》等有关上市公司治理的规范性文件要求。

报告期内，公司历次股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议的内容及签署均符合相关制度要求，不存在管理层、董事会等违反《公司法》、公司章程及相关制度等要求行使职权的行为。

本公司股东大会、董事会和监事会、独立董事、董事会秘书均能按照公司章程和议事规则、工作制度等规章制度的规定规范运作和履行职责，未出现违法违规现象，公司法人治理结构功能完善。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

发行人已建立了较为完善的股东大会制度，股东享有《公司法》、《公司章程》中规定的权利、履行相应的义务。

公司股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构，依法行使以下职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）修改公司章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准《公司章程》规定的担保事项；
- （13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- （14）审议公司拟与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议；
- （15）审议批准变更募集资金用途事项；
- （16）审议股权激励计划；
- （17）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为

行使。

此外，《公司章程》规定，公司发生下列对外担保行为，应当在董事会审议通过提交股东大会审议通过：

- (1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- (2) 公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- (3) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- (4) 按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；
- (5) 按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元以上；
- (6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- (7) 法律、法规规定的其他担保。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意；前款第（四）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，除公司章程另有规定外，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

2、股东大会的运行情况

报告期内，公司共计召开 11 次股东大会，公司历次股东大会召集、提案、出席、议事、表决等程序和决议均符合法律法规和公司章程的要求，会议记录完整规范。股东大会的制度健全及规范运作，有效地维护了公司及股东的合法利益，对完善公司治理结构发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全情况

发行人已建立了较为完善的董事会制度，董事会为公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。公司的董事会由 9 名董事组成，其中有 3 名独立董事。董事会设董事长 1 名，设副董事长 1 名，董事每届任期三年，任期届满可以连选连

任，独立董事连任时间不得超过六年。公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，并制定了各专门委员会的工作细则。审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会成员中独立董事占多数。

公司董事会依据《公司法》、《公司章程》，依法行使以下职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订公司章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- (16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

目前，董事会各专门委员会的主要职责及人员构成情况如下：

(1) 战略委员会主要职责：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施跟踪检查；董事会授权的其他事宜。公司战略委员会由沈斌强、王

海龙、谭才年组成，沈斌强担任召集人。

(2) 审计委员会的主要职责：监督及评估外部审计机构工作；指导内部审计工作；审阅公司的财务报告并对其发表意见；评估内部控制的有效性；协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；公司董事会授予的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。公司审计委员会由谭才年、于佳、薛国新组成，谭才年担任召集人。

(3) 提名委员会的主要职责：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；董事会授予的其他职权。公司提名委员会由谭才年、沈斌强、喻景忠组成，谭才年担任召集人；

(4) 薪酬与考核委员会的主要职责：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案。薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；制订对董事及高级管理人员及公司认为应当激励的其他员工的公司股权激励计划；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权委托的其他事宜。公司薪酬与考核委员会由谭才年、沈斌强、薛国新组成，谭才年担任召集人。

2、董事会的运行情况

报告期内，公司共计召开 11 次董事会，公司董事会始终规范运行，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，董事会依法忠实履行了应尽的义务，各董事严格按照规定行使职权，不存在违反《公司法》、《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

发行人已建立了较为完善的监事会制度，监事会为公司的监督机构，主要负责监督检查公司的经营管理、财务状况，并对董事、总经理等其他高级管理人员

执行公司职务的情况进行监督，维护公司和全体股东的利益。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会设监事会主席 1 名。监事每届任期为 3 年，可连选连任。公司不存在聘请外部监事的情形。

公司监事会依据《公司法》、《公司章程》，依法行使以下职权：

- (1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (2) 检查公司财务；
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- (6) 向股东大会提出提案；
- (7) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

2、监事会的运行情况

报告期内，公司共计召开 10 次监事会，监事会始终规范运行，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，各监事严格按照规定行使职权。公司监事会除审议日常事项外，在审查关联交易、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督方面都发挥了重要作用。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立健全情况

发行人已建立了较为完善的独立董事制度。为了进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等相关规定，制定了《独立董事工作细则》，对独立董事的任职资格、提名、选举、更换、特别职权等作出了明确规定。公司现有 3 名

独立董事，均符合《公司章程》和相关规章、规范性文件规定的任职条件，具备《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

为保障独立董事充分行使职权，公司在《独立董事工作细则》中规定了独立董事的特别职权，具体如下：

(1) 公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元人民币或高于公司最近经审计净资产的 0.5% 的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

(2) 向董事会提议聘请或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构，相关费用由公司承担；

(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

2、独立董事制度的运行情况

公司独立董事具备良好的专业知识，勤勉尽责，均能本着认真负责的态度按期出席相关会议，在会议期间能够充分发表意见，并能从各自专业角度对发行人提出合理化建议，在董事会制定公司发展战略、投资方案和生产经营决策等方面发挥了良好的作用，保障了公司经营决策的科学性和合理性，独立董事制度的建立健全有利于完善公司治理结构，维护中小投资者的权益。

报告期内，公司独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理及发展战略等事项的科学决策起到了积极的作用，并对关联交易进行了审核，发表了独立意见。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全情况

发行人已建立了较为完善的董事会秘书制度，根据《公司章程》的相关规定，公司设董事会秘书 1 名，由董事会聘任，董事会秘书为公司的高级管理人员，对公司和董事会负责，忠实、勤勉地履行职责。

根据公司《董事会秘书工作细则》，董事会秘书的主要工作职责如下：

(1) 负责公司信息披露管理事务，包括：1) 负责公司信息对外发布；2) 制定并完善公司信息披露事务管理制度；3) 督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；4) 负责公司未公开重大信息的保密工作；5) 负责公司内幕知情人登记报备工作；6) 关注媒体有关公司的报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清有关信息。

(2) 协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括：1) 组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；2) 建立健全公司内部控制制度；3) 积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；4) 积极推动公司建立健全激励和约束机制；5) 积极推动公司承担社会责任。

(3) 负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制。

(4) 负责公司股权管理事务，包括：1) 保管公司股东持股资料；2) 办理公司限售股相关事项；3) 督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；4) 其他公司股权管理事项。

(5) 协助公司董事会制订公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务。

(6) 负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训。

(7) 提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或公司章程，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向上交所报告。

(8) 履行《公司法》、中国证监会和上交所要求履行的其他职责。

2、董事会秘书制度的运行情况

报告期内，公司董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定筹备董事会、股东大会，确保了董事会会议、股东大会会议的依法召开，及时向公司股东、董事通报有关信息，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

二、报告期内违法违规行为情况

报告期内，发行人受到的行政处罚相关情况如下：

序号	被处罚主体	处罚文号	处罚金额	处罚时间	处罚部门
1	利柏特建设	(成高)安监罚告[2018]第016号	4.5万元	2018.10	成都高新区经济运行与安全生产监督局
2	利柏特股份张家港分公司	张环罚字[2019]216号	5万元	2019.07	张家港市环境保护局
3	利柏特建设	(穗南)应急罚[2019]F046号	1.5万元	2019.11	广州市南沙区应急管理局

具体情况如下：

1、利柏特建设因成都联华林德 GF 制氮装置项目存在未按照规定制定安全生产事故应急救援预案且未定期组织演练的行为，成都高新区经济运行与安全生产监督局于 2018 年 10 月 31 日出具了（成高）安监罚告[2018]第 016 号《行政处罚告知书》，认定上述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一款、第四款，依照《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第六项的规定，处以罚款人民币 4.50 万元。

利柏特建设已及时履行完毕上述行政处罚并采取有效整改措施，制定受限空间施工专项应急预案；现场组织全员开展应急演练活动；针对此事件组织安全责任人等学习《中华人民共和国安全生产法》等相关法律、法规、制度；吸取教训，落实了日常安全检查，细致地进行安全隐患排查。

2019 年 1 月 7 日，成都市应急管理局公示了《2018 年 12 月成都市安全生产监察执法一般行政处罚案件情况通报表》，认定上述处罚为一般行政处罚；同时对成都市应急管理局官网公示的重大处罚信息进行检索，未发现将上述处罚列为情节严重的违法违规行为，综上，上述处罚不属于重大行政处罚。

2、因利柏特股份张家港分公司 2019 年 4 月在 B 车间内不按照辐射安全许可证规定的种类和范围从事现场移动伽马探伤作业活动，张家港市环境保护局于 2019 年 7 月 16 日出具了张环罚字[2019]216 号《行政处罚决定书》，处以罚款人民币 5 万元整，认定上述行为违反了《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第二章第十五条第一款“禁止无许可证或者不按照许可证规定的种类和范围从事放射性同位素和射线装置的生产、销售、使用活动”。

发行人已及时履行完毕上述行政处罚并采取有效整改措施，积极新建移动式 X、 γ 射线探伤项目，发行人已根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，完成“新建移动式 X、 γ 射线探伤项目”的环保验收；在此之前，发行人已委托无锡弘泰检查有限公司开展厂区内移动射线探伤作业，已经苏州市生态环境局放射源异地使用备案，并加强对外来异地使用发射源和 X 射线装置管理，督促检测单位按规定划定监督区和控制区，安排专人清场和现场警戒，确保辐射安全。

2018 年 12 月，江苏省生态环境厅、江苏省社会信用体系建设领导小组办公室发布《关于印发〈江苏省企业环保信用评价暂行办法〉的通知》（苏环办[2018]515 号）（当时有效，2020 年 1 月 1 日起废止），该办法第十条规定“信用等级由优到劣依次以绿色、蓝色、黄色、红色、黑色标识。绿色等级企业（守信）：环保信用分值 11 分-12 分；蓝色等级企业（一般守信）：环保信用分值 6 分-10 分；黄色等级企业（一般失信）：环保信用分值 3 分-5 分；红色等级企业（较重失信）：环保信用分值 1 分-2 分；黑色等级企业（严重失信）：环保信用分值小于或等于 0 分。”，第十五条规定“对环保信用等级为黄色、红色和黑色等级的企业，可以采取以下惩戒性措施：（一）对黄色等级企业……（二）对红色、黑色等级企业……”。

经查询，第一，利柏特股份张家港分公司属于“一般守信”企业、不属于“一般失信”、“较重失信”、“严重失信”等情况；第二，利柏特股份张家港分公司属于蓝色等级企业，未被采取环保惩戒性措施；第三，根据苏州市张家港生态环境局《行政处罚决定书》，利柏特股份张家港分公司仅被处以单项罚款，属于记-3 分的情况，未叠加其他处罚或扣分的情况，而根据江苏省企业环境行为信用记录标准，记-3 分属于记分标准-1 分至-12 分中的偏下情形，不属于严重情形。

2020 年 1 月 3 日，江苏省生态环境厅发布《2019 年度省级核与辐射安全双随机检查情况》：“2019 年，省核与辐射安全监督管理中心开展省生态环境厅颁发辐射安全许可证的核技术利用单位双随机检查，共检查单位 89 家，其中重点单位 40 家，一般单位 49 家，检查中未发现重大违法问题。”（利柏特股份张家港分公司为本次检查中 49 家一般单位之一）。江苏省张家港保税区管理委员会出具《说明》，决定采信发行人陈述和省核与辐射安全监督管理中心的检查意见，

认为利柏特股份张家港分公司未发现存在重大违法。

综上，鉴于上述违法行为未造成环境污染，未对周边环境造成影响，且发行人已采取有效整改措施，因而上述违法行为不属于情节严重的违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。

3、因利柏特建设承接的沙多玛（广州）化学有限公司项目施工作业现场，未按《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）第 4.2.3 条警告标志中如表 2 第 2-7 项设置警示标志的规定对临时配电箱设置明显的安全警示标志，违反了《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，广州市南沙区应急管理局于 2019 年 11 月 13 日出具了（穗南）应急罚[2019]F046 号《行政处罚决定书（单位）》，根据《安全生产违法行为行政处罚办法》、《安全生产行政处罚自由裁量适用规则（试行）》的相关规定对利柏特建设作出警告，并处以罚款人民币 1.5 万元整。

发行人已及时履行完毕上述行政处罚并采取有效措施及时整改，立即对该配电箱张贴安全警示标志；对现场所有配电设施检查确认，保证符合规范要求。

《安全生产违法行为行政处罚办法》第三十三条规定，较大数额罚款是指数额对个人罚款为 2 万元以上，对生产经营单位罚款为 5 万元以上罚款；广州市南沙区应急管理局于 2020 年 8 月 6 日出具《证明》，认为上述违法行为属于一般失信行为，公司已按照要求缴纳罚款及整改完毕，因而上述违法行为不属于情节严重的违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。

综上，报告期内，发行人不存在重大违法违规行为及受到处罚的情况，相关违法违规行为不构成发行人发行上市的实质性障碍。

三、本公司报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人占用的情况。

发行人《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，公司近三年不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、内部控制相关情况

（一）管理层关于内部控制完整性、合理性和有效性的评价

管理层对公司的内部控制制度进行自查和评估后认为：公司建立了较为完善

的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。

由于内部控制有其固有的局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，为此公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，为财务报告的真实性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保证。

（二）注册会计师关于发行人内部控制制度完整性、合理性及有效性的说明

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，审核了公司内部控制的¹有效性，并于 2021 年 3 月 17 日出具了中汇会鉴[2021]0886 号《关于江苏利柏特股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为利柏特股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

公司聘请中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司最近三年的财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》，以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自上述经审计的财务报告或据其计算。

一、注册会计师审计意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次发行的财务审计机构，对本公司最近三年的财务报告进行了审计，出具了中汇会审[2021]0885号标准无保留意见的《审计报告》，认为：公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018年度、2019年度、2020年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

三、最近三年会计报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
货币资金	241,877,327.88	206,974,035.40	281,045,760.50
交易性金融资产	-	250,650.00	-
应收票据	17,989,971.33	4,271,197.62	49,635,788.89
应收账款	303,751,142.25	312,093,268.84	434,946,661.50
应收款项融资	4,950,000.00	4,738,345.94	-
预付款项	10,413,791.08	55,356,411.84	9,779,547.67
其他应收款	11,323,505.48	18,492,208.84	9,709,242.09
存货	171,309,486.80	190,651,666.09	198,500,382.91
合同资产	141,712,973.36	-	-
其他流动资产	8,751,511.25	37,163,992.17	26,248,410.32
流动资产合计	912,079,709.43	829,991,776.74	1,009,865,793.88
非流动资产：			
长期股权投资	10,245,584.34	11,638,892.44	10,691,960.19
固定资产	328,397,679.73	328,004,792.25	336,058,990.01
在建工程	90,231,267.61	2,052,305.26	3,052,814.60
无形资产	150,951,098.41	137,992,618.54	112,032,757.60
长期待摊费用	668,637.29	-	-
递延所得税资产	9,519,844.14	7,205,352.86	11,499,528.24
其他非流动资产	10,180,116.91	897,991.86	3,499,676.88
非流动资产合计	600,194,228.43	487,791,953.21	476,835,727.52
资产总计	1,512,273,937.86	1,317,783,729.95	1,486,701,521.40
流动负债：			
短期借款	50,622,199.14	22,580,894.18	53,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	60,832,855.85	58,857,339.92	41,084,641.48
应付账款	312,410,564.18	280,379,244.27	450,822,904.12
预收款项	-	75,384,478.90	72,223,674.97
合同负债	115,271,861.96	-	-
应付职工薪酬	91,195,852.23	94,439,136.24	128,924,235.87
应交税费	22,939,660.38	31,610,588.41	37,666,183.17
其他应付款	2,131,238.87	598,041.18	2,391,567.82
其中：应付利息	-	-	156,416.91
应付股利	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	16,000,000.00
流动负债合计	655,404,232.61	563,849,723.10	802,113,207.43
非流动负债：			
长期借款	41,077,592.70	-	30,000,000.00
递延收益	14,104,763.34	14,540,989.98	14,977,216.62

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
递延所得税负债	-	122,272.03	-
非流动负债合计	55,182,356.04	14,663,262.01	44,977,216.62
负债合计	710,586,588.65	578,512,985.11	847,090,424.05
股东权益：			
股本	336,801,118.00	336,801,118.00	336,801,118.00
资本公积	51,402,386.16	51,402,386.16	51,402,386.16
专项储备	-	-	167,497.02
盈余公积	33,859,013.85	27,317,872.15	19,960,666.18
未分配利润	379,624,831.20	323,749,368.53	231,279,429.99
归属于母公司股东权益合计	801,687,349.21	739,270,744.84	639,611,097.35
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	801,687,349.21	739,270,744.84	639,611,097.35
负债和股东权益总计	1,512,273,937.86	1,317,783,729.95	1,486,701,521.40

2、合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	1,505,441,045.08	1,415,775,736.94	1,432,984,025.92
减：营业成本	1,245,188,843.00	1,151,594,448.05	1,190,910,768.68
营业税金及附加	8,028,625.70	9,431,915.33	9,318,209.71
销售费用	14,980,789.37	18,865,055.91	14,999,951.62
管理费用	92,205,224.54	96,609,842.45	83,407,622.17
研发费用	16,211,204.65	17,532,424.30	12,461,391.60
财务费用	3,825,029.96	3,182,100.22	5,783,713.89
其中：利息费用	2,213,886.86	2,692,878.22	5,550,147.73
利息收入	1,513,645.56	1,182,853.00	727,740.11
加：其他收益	12,361,439.66	5,462,065.71	4,038,426.08
投资收益（损失以“－”号填列）	-1,127,349.25	-747,139.50	-662,237.73
其中：对联营和合营企业的投资收益	-1,377,633.10	-784,860.05	-662,237.73
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-250,650.00	250,650.00	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-3,068,153.71	5,951,372.28	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,166,154.88	-624,335.02	-9,609,801.66
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-124,108.28	-26,331.18	-
二、营业利润	131,626,351.40	128,826,232.97	109,868,754.94

加：营业外收入	-	293,758.92	1,134.76
减：营业外支出	200,522.61	208,916.03	1,425,781.05
三、利润总额	131,425,828.79	128,911,075.86	108,444,108.65
减：所得税费用	27,230,470.93	29,083,931.35	24,220,257.87
四、净利润	104,195,357.86	99,827,144.51	84,223,850.78
归属于母公司股东的净利润	104,195,357.86	99,827,144.51	84,223,850.78
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	104,195,357.86	99,827,144.51	84,223,850.78
七、每股收益			
基本每股收益（元/股）	0.31	0.30	0.25
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.30	0.25

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,442,695,150.31	1,564,716,369.41	1,229,454,495.33
收到的税费返还	40,644,385.63	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	57,354,721.74	51,522,682.88	45,534,663.12
经营活动现金流入小计	1,540,694,257.68	1,616,239,052.29	1,274,989,158.45
购买商品、接受劳务支付的现金	818,409,791.78	899,454,037.41	652,887,067.68
支付给职工以及为职工支付的现金	456,964,534.93	501,188,484.14	421,351,617.76
支付的各项税费	78,671,295.42	78,949,514.12	78,887,011.33
支付的其他与经营活动有关的现金	86,343,292.43	68,115,834.81	95,729,741.32
经营活动现金流出小计	1,440,388,914.56	1,547,707,870.48	1,248,855,438.09
经营活动产生的现金流量净额	100,305,343.12	68,531,181.81	26,133,720.36
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22,257.19	127,521.75	-
收到其他与投资活动有关的现金	79,678,183.85	20,174,520.55	-
投资活动现金流入小计	79,700,441.04	20,302,042.30	-
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	112,994,415.78	40,026,570.27	19,860,443.69
投资支付的现金	-	1,800,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	76,000,000.00	26,670,000.00	-
投资活动现金流出小计	188,994,415.78	68,496,570.27	19,860,443.69
投资活动产生的现金流量净额	-109,293,974.74	-48,194,527.97	-19,860,443.69
三、筹资活动产生的现金流量：			

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得借款收到的现金	105,383,898.41	55,582,322.54	77,689,159.00
收到其他与筹资活动有关的现金	34,167,139.00	30,774,528.04	26,913,650.68
筹资活动现金流入小计	139,551,037.41	86,356,850.58	104,602,809.68
偿还债务支付的现金	36,390,812.06	132,031,510.48	45,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,528,563.27	2,819,213.01	30,889,379.18
支付其他与筹资活动有关的现金	35,895,385.07	34,083,081.79	25,444,515.06
筹资活动现金流出小计	104,814,760.40	168,933,805.28	101,333,894.24
筹资活动产生的现金流量净额	34,736,277.01	-82,576,954.70	3,268,915.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-548,610.32	546,444.01	417,572.75
五、现金及现金等价物净增加额	25,199,035.07	-61,693,856.85	9,959,764.86
加：期初现金及现金等价物余额	155,852,583.05	217,546,439.90	207,586,675.04
六、期末现金及现金等价物余额	181,051,618.12	155,852,583.05	217,546,439.90

（二）母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	45,601,336.99	46,854,077.85	96,704,671.58
交易性金融资产	-	250,650.00	-
应收票据	6,800,000.00	-	12,373,708.58
应收账款	59,378,790.70	51,016,285.58	113,257,358.51
应收款项融资	4,950,000.00	2,000,000.00	-
预付款项	7,264,544.89	34,553,123.89	2,715,461.37
其他应收款	8,397,243.41	3,367,973.06	9,924,061.07
存货	108,545,697.52	43,598,745.31	33,270,870.87
合同资产	2,265,239.22	-	-
其他流动资产	5,708,781.42	36,465,428.76	9,984,697.85
流动资产合计	248,911,634.15	218,106,284.45	278,230,829.83
非流动资产：			
长期股权投资	159,519,451.15	128,912,759.25	303,965,827.00
固定资产	317,662,256.27	319,528,206.41	123,513,317.52
在建工程	445,899.70	1,276.00	3,052,814.60
无形资产	108,739,704.05	111,631,758.77	44,520,793.60
递延所得税资产	3,242,636.15	3,048,577.27	1,372,312.82
其他非流动资产	725,473.59	897,991.86	3,499,676.88

非流动资产合计	590,335,420.91	564,020,569.56	479,924,742.42
资产总计	839,247,055.06	782,126,854.01	758,155,572.25
流动负债：			
短期借款	11,042,358.33	-	30,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	24,974,657.45	47,656,056.77	26,881,433.09
应付账款	70,133,238.06	68,855,622.24	114,547,980.97
预收款项	-	23,569,424.58	1,126,356.25
合同负债	50,023,580.16	-	-
应付职工薪酬	19,642,832.83	11,467,613.26	24,871,985.65
应交税费	3,249,900.47	4,792,882.26	3,685,238.10
其他应付款	114,671.18	341,034.07	4,683,441.52
其中：应付利息	-	-	50,416.84
应付股利	-	-	-
流动负债合计	179,181,238.48	156,682,633.18	205,796,435.58
非流动负债：			
递延收益	14,104,763.34	14,540,989.98	-
递延所得税负债	-	37,597.50	-
非流动负债合计	14,104,763.34	14,578,587.48	-
负债合计	193,286,001.82	171,261,220.66	205,796,435.58
股东权益：			
股本	336,801,118.00	336,801,118.00	336,801,118.00
资本公积	37,934,000.77	37,934,000.77	52,832,066.81
专项储备	-	-	167,497.02
盈余公积	33,859,013.85	27,317,872.15	19,960,666.18
未分配利润	237,366,920.62	208,812,642.43	142,597,788.66
股东权益合计	645,961,053.24	610,865,633.35	552,359,136.67
负债和股东权益总计	839,247,055.06	782,126,854.01	758,155,572.25

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	474,854,451.72	400,175,192.56	358,619,280.85
减：营业成本	362,383,814.48	297,561,401.93	279,103,493.09
税金及附加	3,540,390.98	2,581,419.82	1,733,438.70
销售费用	2,600,360.91	4,982,692.12	2,584,261.94
管理费用	33,809,628.19	32,492,961.09	23,700,241.10
研发费用	16,215,876.50	17,532,424.30	12,461,391.60
财务费用	1,454,960.10	982,463.68	760,540.93

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：利息费用	369,553.74	905,707.19	1,702,939.04
利息收入	558,002.19	732,649.58	735,665.00
加：其他收益	4,544,145.16	852,560.03	734,500.00
投资收益	24,548,791.90	31,010,132.25	12,820,546.58
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-250,650.00	250,650.00	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,762,485.69	3,654,692.71	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-1,289,713.45	-624,335.02	-926,389.12
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-111,447.21	2,184.08	-
二、营业利润	80,528,061.27	79,187,713.67	50,904,570.95
加：营业外收入	-	23,120.04	99.58
减：营业外支出	770.53	166,874.59	1,401,081.57
三、利润总额	80,527,290.74	79,043,959.12	49,503,588.96
减：所得税费用	7,371,968.83	5,471,899.38	4,167,946.87
四、净利润	73,155,321.91	73,572,059.74	45,335,642.09
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	73,155,321.91	73,572,059.74	45,335,642.09
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	73,155,321.91	73,572,059.74	45,335,642.09

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	434,664,885.97	492,890,754.47	311,959,691.28
收到的税费返还	40,644,385.63	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	14,187,264.11	32,296,367.87	28,315,041.54
经营活动现金流入小计	489,496,535.71	525,187,122.34	340,274,732.82
购买商品、接受劳务支付的现金	273,806,284.78	293,313,788.38	211,469,457.20
支付给职工以及为职工支付的现金	123,182,082.87	118,543,526.84	69,026,712.59
支付的各项税费	11,870,935.18	5,799,910.24	6,526,296.79
支付的其他与经营活动有关的现金	34,923,331.38	81,446,860.55	41,715,813.26
经营活动现金流出小计	443,782,634.21	499,104,086.01	328,738,279.84
经营活动产生的现金流量净额	45,713,901.50	26,083,036.33	11,536,452.98
二、投资活动产生的现金流量：			

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得投资收益收到的现金	26,000,000.00	32,000,000.00	14,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,974.00	76,367.27	18,000,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	499,064.77	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	10,327,810.49	10,387,214.20
投资活动现金流入小计	26,020,974.00	42,903,242.53	42,387,214.20
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,963,892.17	8,882,059.36	3,741,751.27
投资支付的现金	32,000,000.00	55,800,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	5,000,000.00	3,300,000.00	-
投资活动现金流出小计	57,963,892.17	67,982,059.36	3,741,751.27
投资活动产生的现金流量净额	-31,942,918.17	-25,078,816.83	38,645,462.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	24,840,000.00	23,151,510.48	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	24,665,902.79	27,628,221.60	17,536,793.74
筹资活动现金流入小计	49,505,902.79	50,779,732.08	47,536,793.74
偿还债务支付的现金	13,840,000.00	53,151,510.48	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,639,296.03	815,679.44	26,797,098.46
支付其他与筹资活动有关的现金	19,156,743.12	35,850,103.09	23,388,674.50
筹资活动现金流出小计	63,636,039.15	89,817,293.01	70,185,772.96
筹资活动产生的现金流量净额	-14,130,136.36	-39,037,560.93	-22,648,979.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-548,610.32	546,444.01	417,572.75
五、现金及现金等价物净增加额	-907,763.35	-37,486,897.42	27,950,509.44
加：期初现金及现金等价物余额	25,574,548.43	63,061,445.85	35,110,936.41
六、期末现金及现金等价物余额	24,666,785.08	25,574,548.43	63,061,445.85

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的范围

报告期各期末，公司合并财务报表范围内子公司情况如下：

序号	公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
		2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
1	利柏特工程	是	是	是
2	利柏特建设	是	是	是
3	利柏特模块	否	否	是
4	里卜特设备	是	是	是
5	湛江利柏特	是	是	/

2、报告期内合并报表范围的变更情况

（1）以直接设立或投资等方式增加的子公司

2019年8月13日，江苏利柏特股份有限公司出资5,000万元设立湛江利柏特模块制造有限公司，江苏利柏特股份有限公司占其注册资本的100%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

（2）吸收合并

2019年10月16日，发行人吸收合并子公司利柏特模块，自合并之日起，利柏特模块完成注销。

五、主要的会计政策和会计估计

（一）收入

(以下与收入确认有关的会计政策自2020年1月1日起适用)

本公司自2020年1月1日起执行财政部于2017年7月5日发布《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会[2017]22号)(以下简称“新收入准则”)。

1、收入确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：(1)客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带

来的经济利益；(2)客户能够控制公司履约过程中在建的商品；(3)公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1)公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2)公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3)公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4)公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5)客户已接受该商品；(6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2、本公司收入的具体确认原则

公司主要业务为工业模块设计和制造、工程总承包、工程施工、工程设计、工程采购、工程维保。

(1)工业模块设计和制造

公司对于履约过程中所产出的模块具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的工业模块设计和制造项目，按照在某一时段内履行的履约义务确认收入；对于其他专用模块设计与制造项目按照在某一时点履行的履约义务确认收入。

①按照在某一时段内履行的履约义务用完工百分比法确认收入的具体原则

A、按合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额。

B、 $\text{合同完工进度} = \text{累计实际发生的合同成本} / \text{合同预计总成本} \times 100\%$

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容确定；合同预计总成本是在项目概预算基础上，根据公司所需发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际情况进行调整。

C、根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

②在某一时点履行履约义务确认收入的具体原则

A、公司一般不存在现场安装调试义务，不存在现场安装调试义务的工业模块设计和制造项目的收入确认具体原则如下：

内销收入确认原则：公司在产品交付并取得客户出具的签收单据时确认收入。

外销收入确认原则：采用FOB、CIF条款的，于产品已经发出、向海关报关并装船后确认收入；采用FCA、FAS条款的，于产品已经发出并办理完出口报关手续后确认收入；采用EXW条款的，于买方指定承运人上门提货后确认收入；采用DAP、DDP条款的，以产品交付至买方指定的收货地点，买方指定责任人签收后确认收入。

B、针对存在现场安装调试义务的项目，则公司在将货物发运至客户指定地点并办理完安装调试验收手续后确认收入。

(2) 工程总承包、工程施工

公司提供工程设计、设备采购以及施工服务的工程总承包业务以及工程施工业务，业务性质属于在客户场地施工，客户能够控制公司履约过程中在建的商品，

按照在某一时段内履行的履约义务用完工百分比法确认收入，具体方法为：

① 按合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额。

② 合同完工百分比=累计实际发生的合同成本/合同预计总成本×100%

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的应付工程分包商的工程成本、人工成本及材料设备费等确定；合同预计总成本是在对工程总成本进行概预算的基础上，根据公司签署的工程分包合同、所需发生的人工成本及材料设备等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际工程情况进行调整。

③ 根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

（3）工程设计

工程设计业务在设计成果交付并得到客户确认后确认收入。

（4）工程采购

公司根据合同约定完成相关产品采购，经客户签收后确认收入。

（5）工程维保

公司按维保合同约定提供维修保养服务，在完成合同规定的维保服务后确认收入。

（以下与收入确认有关的会计政策适用于 2018-2019 年度）

3、收入确认原则

（1）销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

（2）建造合同

① 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同成本。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若

合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同成本；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同成本，不确认合同收入。

② 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③ 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

④ 当期未完成的建造合同，按照合同收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入，确认当期合同收入；按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认的费用，确认当期合同成本。当期完成的建造合同，按照实际合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入，确认为当期合同收入；按照累计实际发生的合同成本扣除以前期间累计已确认费用，确认当期合同成本。

⑤ 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

（3）提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（4）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、本公司收入的具体确认原则

公司主要业务为工业模块设计和制造、工程总承包、工程施工、工程设计、工程采购、工程维保。

(1) 工业模块设计和制造

公司对于所有的工业模块设计和制造项目，按照建造合同的原则确认收入。

① 按照建造合同确认收入的具体原则

A、按合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额。

B、 $\text{合同完工进度} = \text{累计实际发生的合同成本} / \text{合同预计总成本} \times 100\%$

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容确定；合同预计总成本是在项目概预算基础上，根据公司所需发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际情况进行调整。

C、根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

(2) 工程总承包、工程施工

公司提供工程设计、采购以及施工服务的工程总承包业务以及工程施工业务，业务性质属于建造合同，按完工百分比法确认收入，具体方法为：

① 按建造合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额。

② $\text{建造合同完工百分比} = \text{累计实际发生的合同成本} / \text{合同预计总成本} \times 100\%$ 。

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的应付工程分包商的工程成本、人工成本及材料设备费等确定；合同预计总成本是在对工程总成本进行概预算的基础上，根据公司签署的工程分包合

同、所需发生的人工成本及材料设备等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际工程情况进行调整。

③ 根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

（3）工程设计

公司提供的工程设计业务，性质属于提供劳务。其收入按完工百分比法确认，具体方法为：

① 按照服务合同总金额或者变更后的金额作为提供劳务收入总额。

② 完工百分比的确定方法：在资产负债表日，公司根据实际已发生的工作量占预计总工作量的比例作为完工百分比。

③ 根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

（4）工程采购

公司根据合同约定完成相关产品采购，经客户签收后确认收入。

（5）工程维保

公司按维保合同约定提供维修保养服务，在完成合同规定的维保服务后确认收入。

5、执行新收入确认准则的影响

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号)(以下简称“新收入准则”)。根据上述规定，本公司拟自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则实施在公司业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响如下：

（1）新收入准则实施在业务模式、合同条款方面产生的影响

公司主要根据客户需求和行业惯例等因素开展业务并签订合同。自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则不会对公司的业务模式以及合同条款方面产生重大影响。

（2）新收入准则实施在收入确认方面产生的影响

公司现有业务模式中，工业模块设计和制造、工程设计业务在新收入准则实施前后收入确认政策存在差异，情况如下：

① 原收入确认政策

A、工业模块设计和制造

按照建造合同的原则，采用完工百分比法确认收入。

按照建造合同确认收入的具体原则：

a、按合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额。

b、 $\text{合同完工进度} = \text{累计实际发生的合同成本} / \text{合同预计总成本} \times 100\%$

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容确定；合同预计总成本是在项目概预算基础上，根据公司所需发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际情况进行调整。

c、根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

B、工程设计

公司提供的工程设计业务，性质属于提供劳务。其收入按完工百分比法确认，具体方法为：

a、按照服务合同总金额或者变更后的金额作为提供劳务收入总额。

b、完工百分比的确定方法：在资产负债表日，公司根据实际已发生的工作量占预计总工作量的比例作为完工百分比。

c、根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

② 执行新收入准则后的收入确认政策

A、工业模块设计和制造

对于符合在某一时段内履行履约义务的工业模块设计和制造业务，即合同约定若由于客户的原因终止合同，公司有权就累计已完成的履约部分收取款项，采用完工百分比法确认合同收入；不符合某一时段履行履约义务的，则属于在某一时点履行履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

a.按照在某一时段内履行的履约义务用完工百分比法确认收入的具体原则

I 按合同确定的总金额或者变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的

收入总额。

II 合同完工进度=累计实际发生的合同成本/合同预计总成本×100%

在资产负债表日，上述完工百分比法中累计实际发生的合同成本是根据公司实际发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容确定；合同预计总成本是在项目概预算基础上，根据公司所需发生的材料、设备、人工费用及制造费用等内容，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际情况进行调整。

III 根据合同总金额乘以完工百分比减去前期累计已确认收入来确认当期收入。

b.在某一时点履行履约义务确认收入的具体原则

I 内销收入确认原则：公司在产品交付并取得客户出具的签收单据时确认收入。

II 外销收入确认原则：采用 FOB、CIF 条款的，于产品已经发出、向海关报关并装船后确认收入；采用 FCA、FAS 条款的，于产品已经发出并办理完出口报关手续后确认收入；采用 EXW 条款的，于买方指定承运人上门提货后确认收入；采用 DAP、DDP 条款的，以产品交付至买方指定的收货地点，买方指定责任人签收后确认收入。

B、工程设计

工程设计业务在设计成果交付并得到客户确认后确认收入。

③ 执行新收入准则对公司财务报表的影响

若假定自申报财务报表期初（2018年1月1日）开始全面执行新收入准则，对公司2018年-2019年的营业收入影响分别为-0.91%和5.64%，对归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标影响亦较小，相关比例均小于10%。根据《发行监管问答——关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司本次申报无需编制备考报表。

6、发行人在识别合同、识别单项履约义务、确定交易价格、分摊交易价格至单项履约义务、确认收入的流程和方法

发行人自2020年1月1日起执行财政部于2017年7月5日发布的《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”），根据新收入准则，在收入确认和计量上采用五步法模型，具体流程

和方法如下：

第一步：识别与客户签订的合同

(1) 合同确立：发行人与客户订立书面合同，在业务开展前合同双方需批准合同并承诺将履行各自的义务，并确保合同明确双方与转让商品或提供服务相关的权利义务、合同有明确的所提供服务相关的支付条款、合同具有商业实质、发行人因向客户提供服务而有权取得的对价很可能收回；在满足上述条件的销售合同生效的前提下才正式履行合同约定的履约义务。发行人基于与客户签订的书面合同，进行与收入确认计量相关的后续判断及会计核算。

(2) 合同变更：当发行人与同一客户在原合同基础上新增了一项或多项不能与已经转移的商品或服务明确区分的履约义务，发行人将与客户签订补充合同或变更订单、变更签证单、现场指令；在收入的确认计量上将补充合同或变更订单、变更签证单、现场指令作为原合同的组成部分进行核算，在合同变更日重新计算履约进度，并调整当期收入。

第二步：识别合同中的单项履约义务

在发行人现有的销售模式下，客户在与发行人订立销售合同后，针对不同业务类型，根据销售合同下的销售订单安排生产并发货、提供服务。对于不存在补充合同或变更订单、变更签证单、现场指令的销售合同，发行人将销售合同下的每笔订单识别为单项履约义务；对于针对不能与原销售合同约定的商品或服务明确区分部分签订了补充合同或变更订单、变更签证单、现场指令的业务，发行人将补充合同或变更订单与原合同合并视作单项履约义务。

第三步：确定交易价格

发行人根据合同条款，并结合其以往的习惯做法确定交易价格。在确定交易价格时，发行人考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

第四步：将交易价格分摊至合同中各项履约义务

发行人在签订销售合同或销售订单时，针对各项履约义务约定明确的交易价格，故通常情况下可直接识别每个单项履约义务对应的交易价款，无需将交易价格分摊至各项履约义务。若出现需将交易价格分摊至合同中各项履约义务的情况，发行人在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的

相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

第五步：履行各单项履约义务时确认收入

发行人在履行了合同中的履约义务，即客户取得相关商品控制权时确认收入。当满足以下三项条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，发行人在履约期间内按照履约进度确认收入：1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品，3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。不满足以上三项条件中任何一项的，属于在某一时点履行履约义务，发行人在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

7、各项合同履约进度的确认方式

发行人业务中属于在某一时段内履行履约义务的业务包括按照一段时间确认收入的工业模块设计和制造、工程总承包、工程施工，上述业务均采用投入法确定履约进度。

合同履约进度=累计实际发生的合同成本/合同预计总成本×100%

在资产负债表日，用于确认合同履约进度的累计实际发生的合同成本是根据发行人在该合同项下实际发生的直接材料、直接人工、分包成本、其他费用等内容确定；合同预计总成本是在合同初始预算基础上，根据项目执行过程中的工作量变更、材料价格变动等情况，将预算根据实际情况进行调整、更新至最新状态，得出最新的合同预计总成本，合同预计总成本由商务部编制，并经管理层审批生效后报送至财务部门，用于确定合同履约进度。

8、分包部分对履约进度的影响

发行人根据与分包商共同确认的分包进度，按照权责发生制原则将资产负债表日已发生的分包成本计入实际成本从而影响合同履约进度，具体确认流程如下：

发行人通过分包方式将部分工作交给分包商，并建立了完善的施工全过程控制与管理机制，保证工程建设过程符合法律法规及业主要求。

对于分包的业务，发行人为了项目的整体的质量制定了较为严格的审核标准。项目实际执行过程中，按照合同约定，分包商每月依据实际完成的工程量编制工程量清单，项目经理核对无误后，由分包商根据工程量清单和合同约定相应

的分包作业内容单价编制结算单，提交至商务部审核。若当月分包商未进行请款，则由项目经理与分包商就当月完成的工程量进行核对，并编制工程量估算单，提交至商务部。商务部依据当月工程计划对分包商结算单或工程量估算单中的工程量及价款进行审核后提交至财务部，由财务部确认分包成本，计入工程施工-合同成本科目及应付账款科目。

发行人严格按照权责发生制原则确认分包成本，确保合同履行进度的准确性。

9、收入确认过程中所使用的主要会计估计及其合理性

发行人在收入确认过程中所适用的主要会计估计为确认合同履行进度时所估计的合同总收入和合同预计总成本。

发行人对合同总收入的预计包括初始合同金额及后续的补充合同或变更订单、变更签证单、现场指令金额，其中涉及会计估计的主要为补充合同及变更订单、变更签证单、现场指令金额，分以下情况进行估计：1) 客户已确认变更工作量及价格的，按照已确认的工作量金额进行估计；2) 客户已确认变更工作量但尚未确认价格的，并且发行人预计已发生的成本能得到补偿的，按照该部分变更工作量对应的合同履行成本估计合同收入。

发行人对合同预计总成本的估计，是在对项目总成本进行概预算的基础上，由商务部根据公司拟签署的分包合同、所需发生的人工、材料租赁等成本及费用进行编制，根据实际项目情况调整预计总成本。在项目执行过程中，由于多种因素，会导致预计总成本发生变更，如工程签证、设计变更、因甲方原因工程增量或缩量等，项目人员依据变更情况，将相应的补充协议、变更签证单、现场指令等资料，提交项目经理。

发行人有较为完善的《商务部管理制度》，对工程造价、项目预算、项目分包等方面进行管理。在项目开始前，由商务部根据合同约定的工作内容和预计成本支出情况编制预计总成本，其中，人工成本由人事部门协助完成并由人事部门存档备查，材料和施工分包预算基于市场询价落实。设计、施工、项目管理职能应在设计方案优化、施工方案优化、项目风险控制等方面进行持续工作，保证预算的可实施性。商务部负责预算的动态管理，及时整理和汇总实际成本，预测项目成本；定期更新项目成本预算；分析成本变化趋势，并知会项目经理及相关人

员采取必要的纠偏措施；预计总成本需要经过流程审批，具体情况如下：

项目预计总成本由商务部编制，经项目经理及分管项目副总对各项明细成本费用进行审核，最终经总经理批准，以上涉及人员均需明确职责并签署。各期末，根据合同最新的变更情况及时对预计总成本进行调整，按照预算编制的审批流程进行，并需要补充提供书面的证据，包括但不限于书面指令，批准的变更，邮件等，如有必要还要对预算调整的原因和必要性做出明确的说明。发行人结合变更情况及合同约定的情况，及时根据成本变化情况调整预计总成本。

综上，发行人收入确认过程中所使用的主要会计估计为对合同总收入和合同预计总成本的估计，该等会计估计方法符合企业会计准则的相关规定，符合行业惯例，并且有较为完善的内控制度以保证符合发行人的实际经营状况，具备合理性。

10、发行人对履约进度的确认合规、谨慎

发行人按照企业会计准则的相关规定，采用投入法确定履约进度。

合同履约进度=累计实际发生的合同成本/合同预计总成本×100%

一方面，发行人在实际成本管控和合同预计总成本估计上有较为严格的内控制度，实际成本的确认准确，合同预计总成本的估计充分、及时且准确度较高；另一方面，在得出投入法的履约进度后，发行人会与客户或监理单位确认履约进度，将其与投入法履约进度进行比对并分析差异原因，确保二者不存在重大差异。

综上，发行人对履约进度的确认是合规、谨慎的。

（二）金融工具

（以下与金融工具有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“五/（一）收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入

或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1)、2) 情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照本节“五/（二）/2、金融资产转移的确认依据及计量方法”（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3) 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述1)或2)情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照本节“五/（二）/5、金融工具的减值”（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本节“五/（一）收入”的收入确认方法所确定

的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

除上述 1)、2)、3) 情形外, 本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量, 产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利), 减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移, 是指将本公司将金融资产(或其现金流量)让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认, 是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产, 本公司予以终止确认: (1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止; (2) 该金融资产已转移, 且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方; (3) 该金融资产已转移, 虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 且保留了对该金融资产的控制的, 则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产, 并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度, 是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益: (1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值; (2) 因转移金融资产而收到的对价, 与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的, 将所转移金融资产整体的

账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分在终止确认日的账面价值；（2）终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

4、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“五/（四）公允价值”。

5、金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自

初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负

债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（以下与金融工具有关的会计政策适用于 2018 年度）

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或者权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

7、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：1）取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；2）属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；3）属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：1）该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认

金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。

可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。取得时按照公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。期末除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益；但是，对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。处置时，将取得的价款与该项金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

8、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该项金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和；（2）所转移金融资产的账面价值。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认

部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和；（2）终止确认部分的账面价值。

9、金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，其分类与前述在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

10、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或者部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后

的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或者部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或者承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

11、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

金融负债与权益工具的区分：

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- （1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- （2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- （3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- （4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

12、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

13、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节（四）公允价值。

14、金融资产的减值准备

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：（1）发行方或债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；（3）本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；（5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或者债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；（7）债务人经营所处的

技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（1）持有至到期投资、贷款和应收账款减值测试

先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

15、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（三）应收款项减值

（以下与应收款项减值有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

1、应收票据减值

本公司按照本节“五/（二）/5、金融工具的减值”（自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

按组合计提坏账准备的商业承兑汇票：

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收商业承兑汇票预期信用损失率对照表：

账龄	应收商业承兑汇票预期信用损失率(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00
3—4 年	50.00
4—5 年	70.00
5 年以上	100.00

2、应收账款减值

本公司按照本节“五/（二）/5、金融工具的减值”（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款

以账龄为信用风险组合的应收账款预期信用损失率对照表：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内（含1年，下同）	5.00
1—2年	10.00
2—3年	30.00
3—4年	50.00
4—5年	70.00
5年以上	100.00

3、应收款项融资减值

本公司按照本节“五/（二）/5、金融工具的减值”（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

4、其他应收款减值

本公司按照本节“五/（二）/5、金融工具的减值”（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会

计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款

（以下与应收款项减值有关的会计政策适用于 2018 年度）

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额 500 万元以上（含）且占应收账款账面余额 10%以上的款项；其他应收款——余额金额 100 万元以上（含）且占其他应收款账面余额 10%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年,下同）	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	30.00	30.00
3—4 年	50.00	50.00
4—5 年	70.00	70.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4、对于其他应收款项（包括应收票据、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5、如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（四）公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（五）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、建造合同形成的资产、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2、存货的成本

企业取得存货按实际成本计量。(1)外购存货的成本即为该存货的采购成本,通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。(2)2018年度,债务重组取得债务人用以抵债的存货,以该存货的公允价值为基础确定其入账价值;2019年1月1日起,债务重组取得债务人用以抵债的存货,以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。(3)在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值,除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。(4)以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值;以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3、发出存货的计价方法

企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

5、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时,以取得的确凿证据为基础,同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响,除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外,本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定,其中:

(1)产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额

确定其可变现净值；

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

6、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(六) 合同资产(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

1、合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

2、合同资产的减值

本公司按照本节“(二) 5、金融工具的减值”(自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分)所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
------	---------

组合名称	确定组合的依据
建造合同形成的资产	建造合同形成的资产
质保金	项目质保金

(七) 合同成本(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

1、合同成本的确认条件

合同成本包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用或(类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；(2)该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。

2、与合同成本有关的资产的摊销

合同取得成本确认的资产与和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

3、与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，公司首先对按照其他企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后确定与合同成本有关的资产的减值损失。与合同成本有关的资产，其账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（八）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1、共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2、长期股权投资的投资成本的确定

（1）同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并

日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产/其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；2018年度，原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益；2019年1月1日起，原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

(3) 除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第37号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。2018年度，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值

为基础确定；2019年1月1日起，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。2019年1月1日起，原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的

部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

(1) 权益法核算下的长期股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大

影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止确认权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

（2）成本法核算下的长期股权投资的处置

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或者金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础进行处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和净利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再

一并转入丧失控制权的当期损益。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：（1）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；（2）使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态的次月起开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及构筑物	年限平均法	20.00-40.00	5.00	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	5.00	5.00	19.00
电子及其他设备	年限平均法	3.00-5.00	5.00	19.00-31.67

说明：

（1）符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

（2）已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧额。

（3）公司至少于每年年度终了时对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4、其他说明

（1）因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置

固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

（2）若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

（3）固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（4）本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（十）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十一）借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中

断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

(3) 停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率（加权平均利率），计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十二）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。2018年度，债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。2019年1月1日起，

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命依据	期限（年）
软件	预计受益期限	3.00-5.00
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	20.00-50.00

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十三）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1. 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使

用而预计的下跌；

2. 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

3. 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

4. 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

5. 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

6. 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

7. 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值的确定方法详见本节“五、（四）公允价值”；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应收益中收益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

(十四) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

融资租赁方式租入的固定资产符合资本化条件的装修费用，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

(十五) 合同负债(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

(十六) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、股份支付的会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积，在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务

取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债，在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额(将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积)。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预

计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（十七）政府补助

1、政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

（1）政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

（2）根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

（3）若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普

惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（2）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十八）外币业务折算

1、外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：(1)属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；(2)用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额(该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益)；以及(3)可供出售/以公允价值计量且变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（十九）专项储备

公司根据财政部、国家安全生产监督管理总局《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》的规定计提安全生产费用，安全生产费用专门用于完善和改进企业安全生产条件。

企业依照国家有关规定提取的安全生产费用以及具有类似性质的各项费用，在所有者权益中“减：库存股”和“盈余公积”之间增设“专项储备”项目单独反映。安全生产费用在计提时，计入相关产品的成本或当期损益，并相应增加专项储备。企业使用提取的安全生产费用时，属于费用性的支出直接冲减专项储备。

属于资本性的支出，应先通过在建工程归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十）重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、租赁的分类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

2、金融资产的减值（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3、坏账准备计提（适用于 2018 年度）

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值基于对应收款项可收回性的评估，涉及管理层的判断和估计。实际的应收款项减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

4、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

5、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

6、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

7、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

8、公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本节“五/（四）公允价值”披露。

（二十一）重要会计政策和会计估计变更说明

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年修订)》(财会[2017]7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(2017 年修订)》(财会[2017]8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计(2017 年修订)》(财会[2017]9 号)，于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报(2017 年修订)》(财会[2017]14 号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)，要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。	注 1
财务报表格式要求变化	注 2
财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号)，本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	注 3

注 1：新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

(1) 合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	49,635,788.89	25,132,562.73	-24,503,226.16
应收款项融资	-	24,503,226.16	24,503,226.16
短期借款	53,000,000.00	53,156,416.91	156,416.91
其他应付款	2,391,567.82	2,235,150.91	-156,416.91
其中：应付利息	156,416.91	-	-156,416.91

(2) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	12,373,708.58	6,812,019.92	-5,561,688.66
应收款项融资	-	5,561,688.66	5,561,688.66
短期借款	30,000,000.00	30,050,416.84	50,416.84
其他应付款	4,683,441.52	4,633,024.68	-50,416.84
其中：应付利息	50,416.84	-	-50,416.84

首次执行新金融工具准则调整信息如下：

(1) 本公司金融资产在首次执行日按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：元

金融资产类别	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项)	281,045,760.50	摊余成本	281,045,760.50
应收款项	摊余成本(贷款和应收款项)	494,291,692.48	摊余成本	469,788,466.32
			以公允价值计量且其变动计入当期损益(准则要求)	-
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(准则要求)	24,503,226.16

(2) 本公司金融资产在首次执行日原账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量的新账面价值的调节表：

单位：元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值(2019年1月1日)
摊余成本				
货币资金				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	281,045,760.50	-	-	281,045,760.50
应收款项				
按原CAS22列示的余额	494,291,692.48	-	-	-
减：转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益(新CAS22)	-	-	-	-
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新CAS22)	-	-24,503,226.16	-	-
重新计量：预期信用损失准备	-	-	-	-
按新CAS22列示的余额	-	-	-	469,788,466.32
以摊余成本计量的总金融资产	775,337,452.98	-24,503,226.16	-	750,834,226.82
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项				
按原CAS22列示的余额	-	-	-	-
加：自摊余成本(原CAS22)转入	-	-	-	-
重新计量：由摊余成本计量变为公允价值计量	-	24,503,226.16	-	-
按新CAS22列示的余额	-	-	-	24,503,226.16
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	-	24,503,226.16	-	24,503,226.16

(3) 本公司在首次执行日原金融资产减值准备期末金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表：

单位：元

计量类别	按原金融工具准则计提损失准备/ 按或有事项准则确认的预计负债	重分类	重新计量	按新金融工具准则 计提信用损失准备
贷款和应收款项(原 CAS22)/以摊余成本计量的金融资产(新 CAS22)				
应收款项	27,077,410.12	-	-	27,077,410.12

注 2：财政部于 2018 年 6 月 15 日发布《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号，以下简称“2018 年新修订的财务报表格式”，现已被财会[2019]6 号文废止)，2018 年新修订的财务报表格式除保留 2017 年新修订的财务报表格式的内容外，主要将资产负债表中的部分项目合并列报，在利润表中将原“管理费用”中的研发费用分拆单独列示，新增“研发费用”项目，反映企业进行研究与开发过程中发生的费用化支出。

财政部于 2018 年 9 月 5 日发布《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》(以下简称《解读》)，《解读》规定：企业作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列；企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报。

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号，以下简称“2019 年新修订的财务报表格式”)，2019 年新修订的财务报表格式除保留 2018 年新修订的财务报表格式的内容外，将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；增加对仅执行新金融工具准则对报表项目的调整要求；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。此外，在新金融工具准则下，“应收利息”、“应付利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。

财政部于 2019 年 9 月 19 日发布《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会[2019]16 号，以下简称“2019 年新修订的合并财务报表格式”)。2019 年新修订的合并财务报表格式除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等行项目。

本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更采用追溯调整法，可比期间财务报表已重新表述。对于上述报表格式变更中简单合并与拆分的财务报表项目，本公司已在财务报表中直接进行了调整，不再专门列示重分类调整情况，其余受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2018 年度利润表项目		
管理费用	-12,461,391.60	-12,461,391.60
研发费用	12,461,391.60	12,461,391.60
2019 年度利润表项目		
管理费用	-17,532,424.30	-17,532,424.30
研发费用	17,532,424.30	17,532,424.30
营业外收入	-	-2,184.08
资产处置收益	-26,331.18	2,184.08
营业外支出	-26,331.18	-
2020 年度利润表项目		
管理费用	-16,211,204.65	-16,215,876.50
研发费用	16,211,204.65	16,215,876.50
营业外收入	-	-
资产处置收益	124,108.28	-
营业外支出	-124,108.28	-

注 3：原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：(1)公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；(2)公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；(3)收入的金额能够可靠地计量；(4)相关的经济利益很可能流入企业；(5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

除了根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债，与原收入准则相比，本公司在新收入准则下相关确认与计量原则的主要变化如下：

序号	与新收入准则相关的确认与计量原则	与原收入准则相关的确认与计量原则
1	工程设计业务，在设计成果交付并得到客户确认后确认收入	工程设计业务，性质属于提供劳务。其收入按完工百分比法确认

本公司按照新收入准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，2020年1月1日执行新收入准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额(公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整)。

2、会计估计变更说明

报告期公司无会计估计变更事项。

3、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

① 合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	312,093,268.84	217,835,705.00	-94,257,563.84
存货	190,651,666.09	179,453,960.02	-11,197,706.07
合同资产	不适用	143,315,234.11	143,315,234.11
递延所得税资产	7,205,352.86	8,443,386.30	1,238,033.44
其他流动资产	37,163,992.17	41,177,867.25	4,013,875.08
应交税费	31,610,588.41	30,080,509.22	-1,530,079.19
预收款项	75,384,478.90	-	-75,384,478.90
合同负债	不适用	131,493,083.68	131,493,083.68
盈余公积	27,317,872.15	26,543,481.66	-774,390.49
未分配利润	323,749,368.53	313,057,106.15	-10,692,262.38

② 母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	51,016,285.58	8,331,503.33	-42,684,782.25
存货	43,598,745.31	114,064,414.96	70,465,669.65
合同资产	不适用	1,519,887.09	1,519,887.09
其他流动资产	36,465,428.76	40,479,303.84	4,013,875.08
递延所得税资产	3,048,577.27	3,046,993.54	-1,583.73
应交税费	4,792,882.26	3,262,803.07	-1,530,079.19
预收款项	23,569,424.58	-	-23,569,424.58
合同负债	不适用	66,160,371.01	66,160,371.01

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
盈余公积	27,317,872.15	26,543,481.66	-774,390.49
未分配利润	208,812,642.43	201,839,231.52	-6,973,410.91

(二十二) 差错更正说明

会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的报表项目	影响金额
2018年至2019年,在原收入准则下,公司对工业模块设计和制造业务收入确认方法进行了更正,更正后,公司工业模块设计和制造业务不再采用“完工百分比法”和“商品销售原则”两种收入确认方式,统一按建造合同准则采用“完工百分比法”确认收入;在编制本申报财务报表时,已采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	本项差错更正经公司四届四次董事会、2021年第一次临时股东大会审议通过。	2018年末资产负债表项目	
		应收账款	51,485,960.59
		存货	-89,079,250.13
		其他流动资产	-3,719,309.98
		递延所得税资产	364,862.67
		预收款项	-57,323,089.37
		应交税费	2,766,436.14
		盈余公积	1,360,891.63
		未分配利润	12,248,024.75
		2018年度利润表项目	
		营业收入	19,369,708.64
		营业成本	19,982,376.60
		资产减值损失	-906,898.01
		所得税费用	-227,934.90
		2019年末资产负债表项目	
		应收账款	2,790,279.36
		存货	-32,256,874.22
		其他流动资产	-4,013,875.08
		递延所得税资产	2,271.32
		预收款项	-42,590,946.43
		应交税费	1,368,842.78
		盈余公积	774,390.49
		未分配利润	6,969,514.54
		2019年度利润表项目	
		营业收入	-66,707,658.42
		营业成本	-57,245,646.84
		信用减值损失	2,560,724.66
		资产减值损失	1,273.56
		所得税费用	-1,035,002.01

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%等税率计缴。出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率分别为 13%、15%、16%及 17%。（注 1）
土地使用税	自用于经营的，按照不动产权证上所载的面积作为实际占用面积，依照规定税额计缴	1.20、2.00、2.50、4.00、5.00（元/年/平方米）
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	实缴流转税税额	1%、5%、7%（注 2）
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%（注 3）

注 1：公司和各子公司根据销售额的 17%计算销项税额，建筑业收入根据销售额的 11%计算销项税额，提供劳务和现代服务业服务增值税税率为 6%，按规定扣除进项税额后缴纳。根据调整增值税税率的通知财税（2018）32 号，2018 年 5 月 1 日起纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。

根据调整增值税税率通知财政部、税务总局、海关总署公告（2019）39 号，2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。

注 2：公司和子公司上海利柏特工程技术有限公司、张家港利柏特工业模块制造有限公司、湛江利柏特模块制造有限公司、孙公司上海利柏特建设有限公司，按实际缴纳流转税税额的 5%计缴；子公司上海里卜特工业设备有限公司按实际缴纳流转税税额的 1%计缴；跨地区提供建筑服务，按照建筑服务发生地的税率缴纳城市维护建设税，其中包含 7%的税率。

注 3：报告期内，不同税率的纳税主体企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
江苏利柏特股份有限公司	15%
上海里卜特工业设备有限公司	20%，25%
除上述以外的其他纳税主体	25%

（二）税收优惠及批文

1、利柏特股份

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，全国高新技

术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于江苏省 2018 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2019]26 号），公司于 2018 年通过高新技术企业认证，并取得编号为 GR201832001943 的《高新技术企业证书》，公司通过高新技术企业资格复审，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2018 年度、2019 年度、2020 年度。故报告期内公司的企业所得税均按应纳税所得额的 15% 税率计缴。

2、里卜特设备

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。子公司里卜特设备 2020 年度符合小微企业条件，其应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

七、最近一年收购兼并情况

公司最近一年内未发生收购兼并其他企业资产或股权的情况。

八、最近三年的非经常性损益明细情况

按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益 [2008]》（证监会公告[2008]43 号）的要求，中汇会计师对公司最近三年的非经常性损益明细表进行了核验，并出具了《关于江苏利柏特股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（中汇会鉴[2021]0887 号）。公司非经常性损益情况明细如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产处置损益	-12.41	-4.37	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,236.14	546.21	403.84
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	14.11	3.83	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融	-30.86	11.39	-

项目	2020年	2019年	2018年
负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.05	10.22	-15.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	30.82	17.45	-
小计	1,217.75	584.72	388.62
所得税影响额	260.67	130.04	92.96
非经常性损益净额合计	957.09	454.68	295.67
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	957.09	454.68	295.67

九、最近一期末主要固定资产、无形资产及对外投资的情况

（一）长期股权投资

截至2020年12月31日，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资企业	持股比例	年初余额	追加、减少投资	权益法下确认的投资损益	其他	期末金额
泰兴苏伊士废料处理有限公司	10%	1,163.89	-	-139.33	-	1,024.56

（二）固定资产

截至2020年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限（年）	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	20.00-40.00	34,677.24	7,402.42	27,274.82
机器设备	10.00	8,030.46	3,842.06	4,188.40
运输工具	5.00	887.15	475.00	412.15
电子及其他设备	3.00-5.00	2,788.29	1,823.89	964.40
合计	/	46,383.14	13,543.37	32,839.77

（三）无形资产

截至2020年12月31日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	摊销年限（年）	原值	累计摊销	净值
土地使用权	20.00-50.00	16,986.73	2,439.43	14,547.30
软件	3.00-5.00	1,131.49	583.68	547.81
合计	/	18,118.22	3,023.11	15,095.11

十、主要债项

（一）短期借款

截至 2020 年 12 月 31 日，公司短期借款情况如下：

单位：万元

借款类别	2020.12.31
保证借款	800.00
抵押借款	600.00
抵押加保证借款	3,652.24
短期借款应付利息	9.98
合计	5,062.22

（二）应付票据

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应付票据情况如下：

单位：万元

票据种类	2020.12.31
银行承兑汇票	5,831.88
商业承兑汇票	251.41
合计	6,083.29

（三）应付账款

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应付账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31
1 年以内	29,657.62
1-2 年	1,480.79
2-3 年	65.10
3 年以上	37.55
合计	31,241.06

（四）合同负债

截至 2020 年 12 月 31 日，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31
建造合同形成的负债	5,852.51
预收模块款	1,806.59
预收设计款	3,598.88

项 目	2020.12.31
预收贸易及维保款	269.20
合 计	11,527.18

（五）应付职工薪酬

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31
短期薪酬	9,078.56
离职后福利-设定提存计划	41.02
合 计	9,119.58

十一、所有者权益变动情况

报告期内，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本	33,680.11	33,680.11	33,680.11
资本公积	5,140.24	5,140.24	5,140.24
专项储备	-	-	16.75
盈余公积	3,385.90	2,731.78	1,996.07
未分配利润	37,962.48	32,374.94	23,127.94
归属于母公司股东权益合计	80,168.73	73,927.07	63,961.11

十二、报告期内现金流量情况

报告期内，公司经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37
投资活动产生的现金流量净额	-10,929.40	-4,819.45	-1,986.04
筹资活动产生的现金流量净额	3,473.63	-8,257.70	326.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-54.86	54.64	41.76
现金及现金等价物净增加额	2,519.90	-6,169.39	995.98

十三、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）重要承诺事项

1、已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合同情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：	
资产负债表日后第 1 年	530.11
资产负债表日后第 2 年	202.21
资产负债表日后第 3 年	150.50
以后年度	-
合 计	882.81

（二）或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司合并范围内公司之间的保证担保情况：

担保单位	被担保单位	贷款金融机构	担保借款余额（万元）	借款到期日	备注
利柏特股份	利柏特建设	上海银行闵行支行	1,021.86	2021.12.11	注 1
利柏特股份	利柏特工程	上海银行闵行支行	2,630.38	2021.02.19	注 2
利柏特股份	利柏特工程	上海银行闵行支行	858.27	2024.12.20	/
利柏特股份	利柏特工程	上海银行闵行支行	844.21	2025.07.20	/
利柏特股份	里卜特设备	中国银行上海市青浦支行	110.00	2021.01.06	/
利柏特股份	里卜特设备	中国银行上海市青浦支行	190.00	2021.12.11	/
小 计			5,654.72		

注 1：该借款同时由杨清燕、沈珈曳提供抵押担保，抵押物为房屋建筑物。关联方担保情况详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（二）偶发性关联交易”。

注 2：该借款同时由孙霞、王牧歌提供抵押担保，抵押物为房屋建筑物。关联方担保情况详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（二）偶发性关联交易”。

（三）资产负债表日后事项

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发，给全球经济发展带来不确定性。截至本报告批准报出日，国内疫情防控已取得阶段性胜利，但形势依然严峻，各类市场主体仍面临挑战。公司将密切关注国内外新冠疫情发展情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

十四、发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31
流动比率（倍）	1.39	1.47	1.26
速动比率（倍）	1.13	1.13	1.01
资产负债率（母公司）	23.03%	21.90%	27.14%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.68%	0.76%	0.27%
应收账款周转率（次）	4.89	3.79	4.22
存货周转率（次）	6.88	5.92	5.54
息税折旧摊销前利润（万元）	16,004.51	15,670.15	13,815.48
利息保障倍数（倍）	55.62	48.87	20.54
每股经营活动现金流量（元）	0.30	0.20	0.08
每股净现金流量（元）	0.07	-0.18	0.03

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率（母公司）=负债合计/资产合计（母公司报表）

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+当年折旧提取数+当年无形资产摊销额+当年长期待摊费用摊销数

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/(利息支出+资本化利息支出)

每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金净流量/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=(无形资产-土地使用权-水面养殖权-部分矿业权)/所有者权益

（二）净资产收益率及每股收益

根据证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010修订）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

1、加权平均净资产收益率

财务指标	2020年度	2019年度	2018年度
加权平均净资产收益率	13.72%	14.48%	13.85%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	12.46%	13.82%	13.36%

2、基本每股收益

财务指标	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.31	0.30	0.25
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.28	0.28	0.24

3、稀释每股收益

财务指标	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.31	0.30	0.25
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.28	0.28	0.24

十五、公司盈利预测披露情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、资产评估及验资情况

（一）资产评估情况

中京民信（北京）资产评估有限公司于2010年12月28日出具《张家港保税区利柏特钢制品有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2010）第132号），该次评估的评估对象为张家港保税区利柏特钢制品有限公司于评估基准日的股东全部权益价值，评估目的为张家港保税区利柏特钢制品有限公司拟进行股份制改造，评估范围为经大信会计师事务所审计的张家港保税区利柏特钢制品有限公司全部资产及负债，评估基准日为2010年8月31日。

本次评估纳入评估范围内的净资产账面值为28,909.11万元，评估采用资产基础法和收益法，最终以收益法结果作为最终评估价值，评估值为29,408.62万元，与净资产账面值相比评估增值499.51万元，增值率为1.73%。

（二）历次验资情况

本公司历次验资情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）历次验资情况”的相关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层结合公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度经审计的财务报表，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出等进行了讨论与分析，并对公司未来的发展前景进行了展望。投资者阅读本节内容时，应同时参考本招股意向书“第十节 财务会计信息”中的相关内容及本次发行经审计的财务报表及其附注。

本节讨论与分析所用的数据，除非特别说明，均为合并报表口径资料。

一、财务状况分析

（一）资产主要构成及分析

报告期内，公司资产主要构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	91,207.97	60.31%	82,999.18	62.98%	100,986.58	67.93%
非流动资产	60,019.42	39.69%	48,779.20	37.02%	47,683.57	32.07%
资产总计	151,227.39	100.00%	131,778.37	100.00%	148,670.15	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 148,670.15 万元、131,778.37 万元和 151,227.39 万元，2019 年末总资产较 2018 年末下降 11.36%，2020 年末总资产较 2019 年末增长 14.76%。

2019 年末公司总资产较 2018 年末下降主要原因为：①2019 年公司销售收款良好、及时，使得 2019 年末公司应收账款账面价值较 2018 年末下降 12,285.34 万元；②公司较多项目在 2019 年完工，公司与供应商结算并支付采购款、偿还银行贷款导致 2019 年末公司货币资金较 2018 年末下降 7,407.17 万元。

2020 年末公司总资产较 2019 年末增加主要原因为：①随着募投项目的开展，公司 2020 年末在建工程较 2019 年末增加 8,817.90 万元；②2020 年执行新收入准则后，期末存货中在产品金额较 2019 年末增加 9,656.86 万元。

报告期内，流动资产占总资产比例分别为 67.93%、62.98%和 60.31%，公司资产结构基本保持稳定。

1、流动资产结构分析

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	24,187.73	26.52%	20,697.40	24.94%	28,104.58	27.83%
交易性金融资产	-	-	25.07	0.03%	-	-
应收票据	1,799.00	1.97%	427.12	0.51%	4,963.58	4.92%
应收账款	30,375.11	33.30%	31,209.33	37.60%	43,494.67	43.07%
应收款项融资	495.00	0.54%	473.83	0.57%	-	-
预付款项	1,041.38	1.14%	5,535.64	6.67%	977.95	0.97%
其他应收款	1,132.35	1.24%	1,849.22	2.23%	970.92	0.96%
存货	17,130.95	18.78%	19,065.17	22.97%	19,850.04	19.66%
合同资产	14,171.30	15.54%	-	-	-	-
其他流动资产	875.15	0.96%	3,716.40	4.48%	2,624.84	2.60%
流动资产合计	91,207.97	100.00%	82,999.18	100.00%	100,986.58	100.00%

报告期内，公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、存货构成，2018年、2019年上述三项资产之和占流动资产的比重分别为90.56%、85.51%。2020年12月末公司货币资金、应收账款、存货、合同资产合计占流动资产的比重为94.14%。

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	7.21	0.03%	10.40	0.05%	14.08	0.05%
银行存款	18,097.95	74.82%	15,574.86	75.25%	21,740.56	77.36%
其他货币资金	6,082.57	25.15%	5,112.15	24.70%	6,349.93	22.59%
合计	24,187.73	100.00%	20,697.40	100.00%	28,104.58	100.00%

报告期内，公司货币资金余额分别为28,104.58万元、20,697.40万元和24,187.73万元，公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金主要系公司通过银行出具保函、银行承兑汇票而存入的保证金。

2019年末，公司货币资金余额较2018年减少7,407.17万元，主要原因系公司较多项目在2019年完工，公司与供应商结算并支付采购款、偿还银行贷款导

致 2019 年末公司货币资金余额下降。2020 年 12 月末，公司货币资金余额较 2019 年增加 3,490.33 万元，主要原因为 2020 年销售回款良好所致。

(2) 交易性金融资产

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
远期外汇合约	-	25.07	-
合 计	-	25.07	-

(3) 应收票据

① 报告期内，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	1,799.00	427.12	4,955.74
商业承兑汇票	-	-	8.25
账面余额小计	1,799.00	427.12	4,963.99
坏账准备	-	-	0.41
账面价值小计	1,799.00	427.12	4,963.58

报告期各年末，公司应收票据主要为银行承兑汇票，2018 年末应收票据余额较大主要系 2018 年底收到银行承兑汇票结算款增加所致。

② 已背书或贴现但尚未到期的应收票据

报告期内，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,579.00	-	111.12	3,211.03	1,227.23
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
小 计	-	1,579.00	-	111.12	3,211.03	1,227.23

公司用于贴现或背书的应收票据中，由信用等级较高的银行承兑的汇票，其信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行或供应商，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认；由信用等

级不高的银行承兑的汇票，贴现或背书不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。

(4) 应收款项融资

① 报告期内，应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	495.00	473.83	-
合计	495.00	473.83	-

应收款项融资余额均为应收银行承兑汇票。公司对于由信用等级较高的银行承兑的汇票，管理模式为既以到期承兑又以背书或贴现为目标，因此公司于 2019 年 1 月 1 日之后将该类应收票据在资产负债表中列报为“应收款项融资”。

② 已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

报告期内，公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,086.46		2,059.80	-	-	-
小计	1,086.46		2,059.80	-	-	-

公司用于贴现或背书的应收票据中，由信用等级较高的银行承兑的汇票，其信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行或供应商，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

(5) 应收账款

① 应收账款总体分析

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	32,333.54	33,162.53	46,068.93
坏账准备	1,958.43	1,953.20	2,574.26
应收账款净额	30,375.11	31,209.33	43,494.67
营业收入	150,544.10	141,577.57	143,298.40
占比	20.18%	22.04%	30.35%

报告期内，公司应收账款余额分别为 46,068.93 万元、33,162.53 万元和 32,333.54 万元，2019 年应收账款余额较 2018 年减少 12,906.40 万元，下降 28.02%，主要系内蒙古易高乙二醇土建及安装工程项目在 2018 年完工，2018 年末发行人对内蒙古易高煤化科技有限公司应收账款余额为 11,243.17 万元，该部分款项已在 2019 年度基本收回，从而使得 2019 年末应收账款余额较 2018 年末下降。

② 应收账款账龄分析及坏账准备计提情况

A、报告期各期末，应收账款按账龄组合计提坏账准备情况

单位：万元

账龄	2020.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内(含1年)	30,845.86	95.81%	1,542.29	5%
1-2年(含2年)	830.92	2.58%	83.09	10%
2-3年(含3年)	405.96	1.26%	121.79	30%
3-4年(含4年)	77.87	0.24%	38.93	50%
4-5年(含5年)	2.07	0.01%	1.45	70%
5年以上	31.67	0.10%	31.67	100%
合计	32,194.34	100.00%	1,819.23	5.65%
账龄	2019.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内(含1年)	31,940.81	96.72%	1,597.04	5%
1-2年(含2年)	772.23	2.34%	77.22	10%
2-3年(含3年)	197.87	0.60%	59.36	30%
3-4年(含4年)	2.81	0.01%	1.40	50%
4-5年(含5年)	102.12	0.31%	71.48	70%
5年以上	7.49	0.02%	7.49	100%
合计	33,023.33	100.00%	1,814.00	5.49%
账龄	2018.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内(含1年)	44,568.35	97.04%	2,228.42	5%
1-2年(含2年)	1,202.45	2.62%	120.24	10%
2-3年(含3年)	2.81	0.01%	0.84	30%
3-4年(含4年)	118.63	0.26%	59.31	50%
4-5年(含5年)	37.49	0.08%	26.24	70%
合计	45,929.73	100.00%	2,435.06	5.30%

报告期公司 1 年以内(含 1 年)应收账款占比较高，分别达 97.04%、96.72% 和 95.81%，账龄结构较为健康。

B、报告期各期末，按单项计提坏账准备情况

单位：万元

单位名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	理由
重庆耐德索罗福深冷技术工程有限公司	139.20	139.20	100.00%	通过起诉仍不付款

单位：万元

单位名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	理由
重庆耐德索罗福深冷技术工程有限公司	139.20	139.20	100.00%	通过起诉仍不付款

单位：万元

单位名称	2018年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	理由
重庆耐德索罗福深冷技术工程有限公司	139.20	139.20	100.00%	通过起诉仍不付款

③ 报告期内实际核销的应收账款情况

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
核销金额	7.24	-	334.58

2018年，因南通太平洋海洋工程有限公司破产清算，公司核销应收南通太平洋海洋工程有限公司334.58万元货款。

④ 主要应收账款客户情况

公司报告期各期末应收账款对应的主要客户名称及对应项目、应收账款余额金额及占比、应收账款账龄：

A、2020年末应收账款前五大对应的客户名称及对应主要项目（应收账款余额在100.00万元以上）、应收账款余额金额及占比、应收账款账龄如下：

单位：万元

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
科思创聚合物（中国）有限公司	科思创HCL气体回收利用项目	3,470.75	1年以内	10.73%
	科思创检修项目	3,041.14	1年以内	9.41%
	其他	249.39	1年以内 244.58万元， 1-2年1.88万元， 2-3年2.93万元	0.77%

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
	小计	6,761.28		20.91%
巴斯夫一体化基地（广东）有限公司	巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目	2,807.20	1年以内	8.68%
	小计	2,807.20		8.68%
FMC Lithium USA Corp.	Bessemer City LiOH Expansion Project	2,434.26	1年以内	7.53%
	小计	2,434.26		7.53%
易高生物科技（张家港）有限公司	张家港易高表面活性剂扩建项目	2,032.33	1年以内	6.29%
	其他	35.70	1-2年 10.64万元，2-3年 25.05万元	0.11%
	小计	2,068.03		6.40%
陶氏有机硅（张家港）有限公司	张家港陶氏树脂项目	1,763.45	1年以内	5.45%
	其他	16.45	1年以内	0.05%
	小计	1,779.90		5.50%
合计		15,850.67	/	49.02%

B、2019年末应收账款前五大对应的客户名称及对应主要项目（应收账款余额在100.00万元以上）、应收账款余额金额及占比、应收账款账龄如下：

单位：万元

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
润英联（中国）有限公司	润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	3,801.00	1年以内	11.46%
	其他项目	59.65		0.18%
	小计	3,860.65	/	11.64%
江门市优美科长信新材料有限公司	江门优美科龙项目	2,867.55	1年以内	8.65%
	JUC Stone Project	171.44		0.52%
	JUC Qi-FAC Project	117.02		0.35%
	其他项目	109.69		0.33%
	小计	3,265.70	/	9.85%
科思创聚合物（中国）有限公司	科思创氯化氢气体回收利用施工项目	1,407.73	1年以内	4.24%
	科思创检修项目	1,212.23		3.66%
	科思创检维修承包商设施项目	253.27		0.76%
	上海科思创CPD废气项目	214.09		0.65%
	其他项目	36.12	1-2年金额为27.29万元，其余1年以内	0.11%
	小计	3,123.44	/	9.42%
泰兴苏伊士废料处理有限公司	泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	2,074.46	1年以内	6.26%

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
司	小计	2,074.46	/	6.26%
易高生物化工科技（张家港）有限公司	张家港易高表面活性剂扩建项目	1,411.53	1年以内	4.26%
	其他项目	89.76	1-2年金额为25.05万元，其余1年以内	0.27%
	小计	1,501.30	/	4.53%
合计		13,825.56	/	41.69%

C、2018年末应收账款前五大对应的客户名称及对应主要项目（应收账款余额在100.00万元以上）、应收账款余额金额及占比、应收账款账龄如下：

单位：万元

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
内蒙古易高煤化科技有限公司	内蒙古易高乙二醇土建及安装工程	10,627.50	1-2年金额为525.71万元，其余1年以内	23.07%
	24万吨/年合成气制乙二醇2#生产线建设设计项目	546.70	1年以内	1.19%
	其他项目	68.97	1年以内	0.15%
	小计	11,243.17	/	24.41%
科思创聚合物（中国）有限公司	科思创检修项目	1,159.56	1年以内	2.52%
	科思创检修维修承包商设施项目	763.98		1.66%
	上海科思创PUD扩产二期项目	606.85		1.32%
	上海科思创Deacon SIB项目	572.10		1.24%
	科思创安全服务项目	159.17		0.35%
	其他项目	312.32	1-2年金额为2.91万元，其余1年以内	0.68%
小计	3,573.98	/	7.76%	
Praxair Asia Inc.	19013FG Interconnecting Modules	1,286.70	1年以内	2.79%
	18917FG-CO Package	385.63		0.84%
	40075FG EN3000 Cold Box	324.02		0.70%
	19013FG CO Packages	213.19		0.46%
	40075FG EN-3000 & PL9HN #1 Modules	170.00		0.37%
	17150FG Cold Box and Product Exchanger	135.55		0.29%
	40074FG EN3000 Cold Box and Silencer Penthouse	121.14		0.26%
	19013FG H2PSA Skid&Filter Skid	109.49		0.24%
	其他	409.32		0.89%
	小计	3,155.03		/

单位名称	项目名称	期末余额	账龄	占比
江门市优美科 长信新材料有 限公司	江门优美科龙项目	2,302.00	1年以内	5.00%
	JUC Qi-Huang Building Project	307.57		0.67%
	JUC Qi-FAC Project	116.09		0.25%
	其他项目	171.34		0.37%
	小计	2,897.00	/	6.29%
巴斯夫特性化 学品(南京)有 限公司	南京巴斯夫絮凝剂总包项目	1,862.70	1年以内	4.04%
	南京巴斯夫MPPN机电项目	395.10		0.86%
	小计	2,257.80	/	4.90%
合计		23,126.99	/	50.21%

⑤ 与同行业上市公司坏账计提政策的比较分析

公司	6个月 以内	7个月 至1年	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
博迈科	1%	1%	30%	60%	100%	100%	100%
杰瑞股份	1%	5%	20%	50%	80%	100%	100%
中国化学	0.5%	0.5%	3%	10%	20%	50%	80%
东华科技	5%	5%	10%	30%	50%	70%	100%
三维工程	5%	5%	10%	30%	50%	70%	100%
陕西建工	1%	1%	10.00%	30%	80%	80%	80%
腾达建设	5%	5%	10%	15%	20%	20%	20%
中铝国际	0%	0%	10%	20%	30%	50%	100%
平均数	2.31%	2.81%	12.88%	30.63%	53.75%	67.50%	85.00%
本公司	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%

数据来源：可比公司年度报告或招股说明书

由上表可知，公司坏账准备计提比例与同行业上市公司相比不存在较大差异。

⑥ 公司各期末合同约定付款期内、期外的应收账款金额及占比，报告期各期末主要应收账款逾期项目及期后回款情况

公司应收账款余额一般可以分为两个部分，付款期内应收账款和付款期外应收账款。付款期内应收账款是指根据合同规定，尚未超过合同约定收款时点的应收账款。付款期外应收账款是指根据合同规定，超过合同确定付款时点尚未收到的应收账款，即逾期应收账款。报告期各期末，付款期内、付款期外应收账款余额及占比情况（剔除掉单项计提坏账准备情况影响）如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
付款期内	27,426.95	85.19%	29,132.21	88.22%	43,464.25	94.63%
付款期外	4,767.39	14.81%	3,891.12	11.78%	2,465.48	5.37%
合计	32,194.34	100.00%	33,023.33	100.00%	45,929.73	100.00%

报告期各期末，发行人付款期外的应收账款余额分别为 2,465.48 万元、3,891.12 万元和 4,767.39 万元，占应收账款的比例分别为 5.37%、11.78%和 14.81%。公司主要客户为行业知名的跨国企业，例如巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等，客户信用度高且绝大多数具有较好的回款记录，但由于部分客户付款审批流程较长，因此出现超过信用期付款的情形，但多为暂时性的付款滞后，无重大回收风险。

A、发行人付款期外应收账款金额及占比变动情况

报告期各期末，公司付款期外的应收账款余额及占比变动主要受公司业务规模的增长、应收账款回款情况、各期执行项目等多方面因素所影响，具体情况如下：

a、2020 年末公司付款期外应收账款余额较 2019 年末增加 876.27 万元，占比增加 3.09%，主要原因系受当期执行项目情况所影响，其中付款期外应收账款余额较大的项目为张家港易高表面活性剂扩建项目 2,251.85 万元，截至 2021 年 3 月 31 日已回款 1,000 万元；2020 年 12 月 31 日付款期外应收账款 4,767.39 万元，截至 2021 年 3 月 31 日已回款 2,676.20 万元，期后回款良好。

b、2019 年末公司付款期外应收账款余额较 2018 年末增加 1,425.64 万元，占比增加 3.03%，主要原因系受当期执行项目情况所影响，其中付款期外应收账款余额较大的项目主要包括泰兴苏伊士 2019 年末付款期外应收账款余额为 725.13 万元，主要由泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目所产生；杭氧股份 2019 年末付款期外应收账款余额为 600.03 万元，主要由浙石化 KOT08 冷箱模块项目所产生，前述应收账款均已在期后收回。此外，2019 年度公司回款情况良好，2019 年末应收账款余额较 2018 年末减少 12,906.40 万元，导致 2019 年末公司付款期外应收账款余额占比有所提高。

B、发行人应收账款的平均回款周期

报告期各期末，应收账款余额及平均回款周期情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款期末余额（万元）	32,333.54	33,162.53	46,068.93
平均回款周期（天）	79.40	102.13	96.50

报告期各期末，发行人应收账款平均回款周期分别为 96.50 天、102.13 天、79.40 天，总体回款情况良好。

C、付款期外应收账款的期后回款情况及回款周期

报告期各期末，付款期外应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
逾期应收账款余额	4,767.39	3,891.12	2,465.48
逾期应收账款期后回款金额	2,676.20	3,450.38	2,390.23
其中：期后 3 个月以内回款金额	2,676.20	1,793.25	1,508.78
期后 4-6 个月回款金额	-	1,256.75	468.70
期后 7-12 个月回款金额	-	368.97	214.48
期后 12 个月以上回款金额	-	31.42	198.27
期后回款比例	56.14%	88.67%	96.95%

注：上表中报告期各期末应收账款期后回款截止时间为 2021 年 3 月 31 日。

发行人逾期应收账款期后回款比例分别为 96.95%、88.67%和 56.14%，占比较高且大部分在期后半年内回款，报告期内逾期应收账款回款情况良好。

D、报告期各期末前五大应收账款逾期项目及期后回款

报告期各期末前五大应收账款逾期项目及期后回款(截至 2021 年 3 月 31 日)情况如下：

单位：万元

2020 年末				
客户名称	项目	付款期外余额	期后回款金额	占付款期外余额总额比
易高生物化工科技(张家港)有限公司	张家港易高表面活性剂扩建项目	2,251.85	1,000.00	47.23%
江苏赛科化学有限公司	赛科年产 16 万吨脂肪仲醇聚氧乙烯醚(一期)项目机电安装工程	472.00	467.65	9.90%
巴斯夫化工有限公司	BASF Debromination Project	309.18	309.18	6.49%
液化空气(杭州)有限公司	液空 Baosteel ZJ	268.50	268.50	5.63%

液化空气(杭州)有限公司	杭州液空 APSA 及冷箱管道制作安装项目	103.64	103.64	2.17%
小 计		3,405.17	2,148.97	71.43%
2019 年末				
客户名称	项 目	付款期外 余额	期后回款 金额	占付款期外 余额总额比
泰兴苏伊士	泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	725.13	725.13	18.64%
杭氧股份	浙石化 KOT08 冷箱模块项目	600.03	600.03	15.42%
内蒙古易高煤化科技有限公司	24 万吨/年合成气制乙二醇 2#生产线建设设计项目	235.00	235.00	6.04%
太仓中化环保化工有限公司	太仓中化蒸汽管道改造项目	219.30	219.30	5.64%
Albemarle Limitada	Silo and Hopper of La Negra 3 & 4 project	217.88	-	5.60%
小 计		1,997.34	1,779.46	51.33%
2018 年末				
客户名称	项 目	付款期外 余额	期后回款 金额	占付款期外 余额总额比
泰兴苏伊士	泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	365.89	365.89	14.84%
联华林德气体(成都)有限公司	成都联华林德大宗气站项目	280.00	280.00	11.36%
易高生物化工科技(张家港)有限公司	张家港易高二期安装项目	251.57	251.57	10.20%
中海福陆重工有限公司	福陆 KIPIC_ZOR_Project	195.58	195.58	7.93%
林德工程(大连)有限公司	林德大连冷箱管道安装项目	176.49	176.49	7.16%
小 计		1,269.53	1,269.53	51.49%

由上表可知，报告期各期末主要应收账款逾期项目期后处于正常回款状态。

综上，公司客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等国际知名企业，客户信用等级较高，资金实力雄厚，应收账款可收回性较高。报告期各期末，逾期金额较小，实际收款进度与合同约定不存在重大差异，不存在项目暂停、取消、客户发生重大不利变化等情况。

⑦ 公司不同业务类型销售信用政策，信用政策在报告期内变化情况；

报告期内，发行人主营业务收入来源于工业模块设计和制造、工程服务。大部分项目在招标文件中已列示了项目的结算、开票、收款条款，公司选择投标，则视为接受了客户设定的信用政策；同时在谈判过程当中，双方亦会针对项目的结算、开票、收款条款进行修改。因此，公司承接的不同项目之间所采用的信用

政策会有所差异，不存在统一的信用政策。

A、工业模块设计和制造主要结算、收款进度

以“BASF AO and Infra Project（MIRA）项目”为例：1）订单签订，30天内支付5.00%；2）结构详图业主批准后，60天内支付10.00%；3）结构预制完成后，60天内支付15.00%；4）设备安装完成后，60天内支付15.00%；5）模块管道/电仪/暖通/消防安装和测试结束后，60天内支付10.00%；6）模块测试完成后，60天内支付20.00%；7）模块抵达现场并完成安装后，60天内支付15.00%；8）现场机械竣工后，60天内支付10.00%。

B、工程总承包项目主要结算、收款进度

以“英威达尼龙6,6聚合物扩建项目”为例：1）支付5.00%预付款；2）所有1级优先设备均已下单给供应商，支付10.00%合同款；3）3维模型审核完成，且审核意见已并入模型和设计中，支付10.00%合同款；4）所有2级和3级优先设备均已下单给供应商，支付15.00%合同款；5）施工许可证获批，支付15.00%合同款；6）桩基施工完成，支付5.00%合同款；7）810号建筑物地下CSA工程完成，支付5.00%合同款；8）管道预装完成，支付5.00%合同款；9）第一件关键设备就位，支付5.00%合同款；10）所有2级和3级优先设备均交付至现场，支付10.00%合同款；11）屋顶施工完成，支付5.00%合同款；12）机械/管道/电气/仪表工程施工完成（机械竣工），支付5.00%合同款；13）最后一个系统通过竣工验收，且尾项清单中A和B类尾项均验收完毕，支付5.00%合同款。

C、工程施工项目主要结算、收款进度

以“江门优美科龙项目”为例：1）合同签订，收到30.00%预付款保函（自合同签订后3个月有效）和10.00%履约保函，支付30.00%；2）在80%的钢结构到场，支付10.00%；3）一期设备安装就位，支付10.00%；4）低压柜受电，支付5.00%；5）所有到场设备安装就位，电气电缆敷设完成，支付5.00%；6）第一期两万吨工程机械竣工，支付10.00%；7）全部碳钢和不锈钢管道焊接时径完成80.00%，支付5.00%；8）第二期两万吨T程机械竣工，支付10.00%；9）第三期四万吨工程机械竣工，支付10.00%；10）5.00%质保金（或5%合同金额的质保保函）。

公司客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等国际知名企业，客户信用等级较高，资金实力雄厚，应收账款可收回性较高。公司部分客户存在逾期的情况，主要系客户审批流程等因素影响，公司不存在放宽信用期政策的情况。

(6) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元

账龄结构	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	975.62	93.69%	5,465.68	98.74%	974.74	99.67%
1-2年	65.76	6.31%	69.97	1.26%	3.10	0.32%
2-3年	-	-	-	-	0.12	0.01%
合计	1,041.38	100.00%	5,535.64	100.00%	977.95	100.00%

报告期各期末，公司预付款项分别为 977.95 万元、5,535.64 万元和 1,041.38 万元，占流动资产的比例分别为 0.97%、6.67%和 1.14%，预付款项账龄基本都在 1 年以内。

2019 年末公司预付款项较上年末增加 4,557.69 万元，主要是因为：

① 2019 年，公司根据资金状况对工业模块设计和制造项目的部分原材料选择款到发货方式进行采购。公司原材料的采购主要通过招标采购和询比价采购相结合的模式确定供应商，供应商会针对不同的付款方式给出相应的报价，一般情况下，款到发货采购模式下材料采购价格具有一定的优惠。2019 年公司工业模块设计和制造业务量提升，材料采购量较大，且 2019 年承接的富美实、科慕公司等大型模块项目的收款均较为及时，在资金充裕的情况下，为降低采购价格，公司更多选择款到发货模式进行采购。

② 公司采购专用设备一般分阶段付款，2019 年末，公司采购专用设备但尚未验收入库的金额有所增加。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要预付款项如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	账龄	占预付款项 余额比
南京达钢钢铁贸易有限公司	459.45	1 年以内	44.12%
上海丹燕机械设备租赁有限公司	121.35	1 年以内	11.65%

单位名称	期末余额	账龄	占预付款项 余额比
连云港中复连众复合材料集团有限公司	57.45	1-2 年	5.52%
霍尼韦尔（天津）有限公司	49.68	1 年以内	4.77%
美联钢结构建筑系统（上海）股份有限公司	33.14	1 年以内	3.18%
小 计	721.06		69.24%

报告期末，公司预付款项余额前五供应商均为非关联方。

（7）其他应收款

① 报告期各期末，公司其他应收款账龄结构和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账 龄	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	金额	比例	坏账 准备	金额	比例	坏账 准备	金额	比例	坏账 准备
1 年以内	323.03	25.01%	16.15	1,680.63	83.67%	84.03	486.51	44.07%	24.33
1-2年	858.54	66.48%	85.85	149.57	7.45%	14.96	437.26	39.61%	43.73
2-3 年	13.03	1.01%	3.91	168.25	8.38%	50.47	160.00	14.49%	48.00
3-4 年	87.34	6.76%	43.67	-	-	-	0.77	0.07%	0.39
4-5 年	-	-	-	0.77	0.04%	0.54	9.40	0.85%	6.58
5 年以上	9.47	0.73%	9.47	9.40	0.47%	9.40	10.05	0.91%	10.05
合 计	1,291.41	100.00%	159.06	2,008.62	100.00%	159.40	1,103.99	100.00%	133.07

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 970.92 万元、1,849.22 万元和 1,132.35 万元，公司的其他应收款主要系保证金。截至 2020 年末，账龄在 1-2 年的其他应收款金额为 858.54 万元，主要为应收上海市松江区佘山镇财政所募投项目佘山基地项目缴纳的开工保证金 393.12 万元、泰兴苏伊士废料处理有限公司暂借款 349.93 万元（其中 1 年以内金额为 15.68 万元，1-2 年金额为 334.25 万元）。

② 其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
押金保证金	886.91	1,646.28	992.13
备用金	-	3.10	63.79
暂借款	349.93	334.25	-
其他	54.57	24.99	48.07
账面余额小计	1,291.41	2,008.62	1,103.99
减：坏账准备	159.06	159.40	133.07

款项性质	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
账面价值小计	1,132.35	1,849.22	970.92

2019年末押金保证金余额为1,646.28万元,较2018年增加654.15万元,增幅较高,主要是由于公司募投项目佘山基地项目缴纳的开工保证金491.40万元、湛江模块制造及管道预制件项目缴纳的土地竞拍保证金337.00万元。

2020年12月末暂借款余额为349.93万元,系支付给持股10%的参股公司泰兴苏伊士330万元,并按同期银行贷款利率计提的借款利息,具体情况详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”相关内容。

③ 截至2020年12月31日,公司其他应收款前五名情况如下:

单位:万元

单位名称	期末余额	账龄	占其他应收款余额比	款项性质
上海市松江区佘山镇财政所	393.12	1-2年	30.44%	押金保证金
泰兴苏伊士废料处理有限公司	349.93	1年以内金额为15.68万元,1-2年金额为334.25万元。	27.10%	资金借款
湛江经济技术开发区住房和城乡建设局	100.00	1年以内	7.74%	押金保证金
南京市建筑业施工企业民工工资保障金管理办公室	60.00	3-4年	4.65%	押金保证金
张家港保税区建筑业管理处	50.00	1-2年	3.87%	押金保证金
小计	953.05		73.80%	

截至2020年12月31日,公司其他应收款前五名除泰兴苏伊士外均为非关联方。

④ 其他应收款逾期情况、期后回款情况

报告期各期末其他应收款逾期情况、期后回款(截至2021年3月12日)情况如下:

单位:万元

截止日	期末余额	逾期金额	逾期比例	期后回款金额	逾期回款比例
2020.12.31	1,291.41	46.74	3.62%	-	-
2019.12.31	2,008.62	67.33	3.35%	52.98	78.69%
2018.12.31	1,103.99	18.04	1.63%	18.04	100.00%

报告期各期末，其他应收款逾期主要系工程项目现场的押金由于项目结束与押金收取方结算延迟产生的逾期，逾期金额较小。

⑤ 其他应收款在报告期内的坏账实际核销情况

2018年存在核销其他应收款的情况，核销金额为3.94万元，主要系房租押金无法收回。

⑥ 与同行业可比公司坏账计提政策对比情况

公司	6个月以内	7个月至1年	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
博迈科	1%	1%	30%	60%	100%	100%	100%
杰瑞股份	1%	5%	20%	50%	80%	100%	100%
中国化学	0.50%	0.50%	3%	10%	20%	50%	80%
东华科技	5%	5%	10%	30%	50%	70%	100%
三维工程	5%	5%	10%	30%	50%	70%	100%
陕西建工	1%	1%	10%	30%	80%	80%	80%
腾达建设	5%	5%	10%	15%	20%	20%	20%
中铝国际	0%	0%	10%	20%	30%	50%	100%
平均值	2.31%	2.81%	12.88%	30.63%	53.75%	67.50%	85.00%
本公司	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%

公司其他应收账款坏账计提比例与同行业上市公司相比，不存在较大差异。

综上，公司其他应收款主要为押金保证金、暂借款，主要在1年以内，逾期金额较小，其他应收账款坏账计提比例与同行业上市公司相比，不存在较大差异，坏账计提充分、合理。

(8) 存货

报告期各期末，公司存货结构及存货跌价准备情况：

单位：万元

存货项目	2020.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	5,977.41	123.26	5,854.15	34.17%
在产品	10,313.81	11.20	10,302.61	60.14%
库存商品	448.20	7.65	440.55	2.57%
发出商品	216.50	-	216.50	1.26%
委托加工物资	306.93	-	306.93	1.79%
低值易耗品	10.21	-	10.21	0.06%
建造合同形成的资产 ^[注]	/	/	/	/
合计	17,273.05	142.11	17,130.95	100.00%

存货项目	2019.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	7,089.26	134.36	6,954.90	36.48%
在产品	645.75	-	645.75	3.39%
库存商品	528.91	-	528.91	2.77%
发出商品	210.07	-	210.07	1.10%
低值易耗品	6.68	-	6.68	0.04%
建造合同形成的资产	10,722.73	3.88	10,718.85	56.22%
合计	19,203.41	138.24	19,065.17	100.00%
存货项目	2018.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	3,673.52	107.49	3,566.03	17.96%
在产品	712.60	-	712.60	3.59%
库存商品	176.38	-	176.38	0.89%
发出商品	329.75	-	329.75	1.66%
低值易耗品	25.95	-	25.95	0.13%
建造合同形成的资产	15,076.39	37.06	15,039.32	75.76%
合计	19,994.59	144.55	19,850.04	100.00%

注：2020年1月1日起按照新收入准则将建造合同形成的资产调整至合同资产核算。

2018-2019年末，公司存货余额主要由原材料、在产品和建造合同形成的资产构成，三者账面价值合计分别为19,317.95万元和18,319.51万元，占存货账面价值比重分别为97.32%和96.09%。2020年1月1日起建造合同形成的资产调整至合同资产核算。2020年末公司存货余额主要由原材料和在产品构成，账面价值合计为16,156.76万元，占存货账面余额比重为94.31%。

① 原材料

报告期内，公司原材料余额分别为3,673.52万元、7,089.26万元和5,977.41万元。公司原材料采购通常以项目需求为导向，报告期内公司经营规模不断扩大，执行的项目持续增加，公司材料、设备采购量相应提升，导致各期末已采购尚未使用或安装的原材料、设备相应的增加。

② 在产品

报告期内，公司在产品的余额分别为712.60万元、645.75万元和10,313.81万元。2020年末在产品金额增幅较大，主要原因为在原收入准则下（2018-2019年）公司工业模块业务和工程设计业务按完工百分比法核算，不存在在产品，2020年，在新收入准则下，公司对于不符合在某一时间段履行履约义务的，按照在某

一时间点履行履约义务，在此情况下，工业模块未完工入库则在在产品核算，工程设计在未交付前在产品核算。

③ 建造合同形成的资产

2018 年末、2019 年末，公司建造合同形成的资产分别为 15,039.32 万元、10,718.85 万元。建造合同形成的资产构成明细如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
累计已发生合同成本	/	47,476.43	69,113.79
累计已确认合同毛利	/	4,974.28	9,579.26
减：预计合同损失	/	3.88	37.06
工程结算金额	/	41,727.98	63,616.67
建造合同形成的资产	/	10,718.85	15,039.32

公司从事的工业模块设计和制造项目、工程总承包和工程施工项目，根据公司与业主签订的项目合同，业主一般定期或根据合同里程碑节点对工程量完成情况进行结算审核，并支付项目结算款，公司根据建造合同准则采用完工百分比法确认收入，当工程实际成本投入进度高于工程结算进度时，会产生建造合同形成的资产。

2019 年末已完工未结算金额较大的项目为巴斯夫 MIRA GC2 项目和润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目，巴斯夫 MIRA GC2 项目 2019 年末已完工未结算金额为 1,728.03 万元，润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目 2019 年末已完工未结算金额为 1,167.13 万元。

A、同行业存货跌价准备计提政策及其与发行人的差异

报告期内，同行业可比公司针对建造合同形成的资产/合同资产的存货跌价准备/资产减值准备计提政策如下：

公司名称	年度	计提政策
博迈科	2018-2019 年末	资产负债表日，公司对预计合同总成本超出预计合同总收入的项目，按照预计合同总成本超出预计合同总收入的部分与该工程项目已确认损失之间的差额计提预计合同损失准备。
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
杰瑞股份	2018-2019 年末	不适用
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
中国化学	2018-2019 年末	资产负债表日，公司根据实际情况估计单项合同总成本，若单项合同预计总成本将超过其预计总收入，则提取合同预计损失

公司名称	年度	计提政策
		准备，计入当期损益。
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
东华科技	2018-2019 年末	未披露
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
三维工程	2018-2019 年末	资产负债表日，公司按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
陕西建工	2018-2019 年末	资产负债表日，公司按照合同预计总成本超过合同预计总收入，将预计损失确认为当期费用，同时计提存货跌价准备（合同预计损失准备）。
	2020.12.31	不适用
腾达建设	2018-2019 年末	不适用
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
中铝国际	2018-2019 年末	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。
发行人	2018-2019 年末	资产负债表日，公司按照合同预计总成本超过合同预计总收入，将预计损失确认为当期费用，同时计提存货跌价准备。
	2020.12.31	资产负债表日，公司按照预期信用损失计量损失准备。

由上表可知，公司针对建造合同形成的资产/合同资产的存货跌价准备/合同资产减值准备计提政策与同行业可比公司基本一致。

B、同行业存货跌价准备计提情况及其与发行人的差异

报告期各期末，同行业可比公司针对建造合同形成的资产/合同资产计提的存货跌价准备/合同资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

公司名称	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	2.19%	0.33%	7.31%
杰瑞股份 ^{【注】}	/	/	/
中国化学	2.17%	3.96%	4.34%
东华科技	10.59%	7.07%	8.00%
三维工程	2.81%	-	8.48%
陕西建工	0.73%	0.08%	0.10%
腾达建设	8.04%	-	-
中铝国际	8.63%	1.86%	1.49%
算术平均数	5.02%	1.90%	4.25%
发行人	5.00%	0.04%	0.25%

注：杰瑞股份的主营业务按销售商品原则确认收入，不存在建造合同形成的资产。

由上表看，2018-2019 年末发行人存货跌价准备计提比例低于可比公司平均水平，主要原因系 2018-2019 年发行人及可比公司适用旧收入准则，均针对预计存在亏损的在执行项目按照预计的未来亏损额计提减值准备，故存货跌价准备与各个项目的预计亏损情况直接相关，2018-2019 年末，发行人存在预计亏损的项目较少且预计亏损金额较小，因而存货跌价准备计提比例较低。从可比公司看，发行人存货跌价准备计提比例与陕西建工较一致，并高于腾达建设。

自 2020 年 1 月 1 日起，发行人及可比公司均适用新收入准则，均按照预期信用损失计提减值准备。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，按照 5%的比例计提了合同资产的减值准备，计提比例介于同行业可比公司的计提比例范围内，发行人历史期间存货减值情况较少，因此该等计提比例较为谨慎。

综上所述，报告期各期末，公司的存货跌价准备计提情况与同行业可比公司差异系所执行的项目的预计亏损情况存在差异所致；公司合同资产的减值准备计提情况与同行业可比公司的差异系对合同资产信用损失的预期不同所致，公司计提的合同资产减值准备较为谨慎。

(9) 合同资产

2020 年 12 月末，公司合同资产结构及跌价准备情况：

单位：万元

项目	2020.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
建造合同形成的资产	12,779.60	638.98	12,140.62	85.67%
质保金	2,137.56	106.88	2,030.68	14.33%
合计	14,917.16	745.86	14,171.30	100.00%

根据新会计准则规定，自 2020 年 1 月 1 日起，公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为“应收账款”列示，否则在合同资产列式。

建造合同形成的资产由工程实际投入成本高于工程结算进度时形成，收款权利还取决于客户对工程量的审核、结算；工程质保金的收取还需要符合质保期内的相关约定或条件；因此，建造合同形成的资产和质保金符合“合同资产”规定。

2020年12月末，建造合同形成的资产高于2019年末，主要系空气化工净化装置安装施工项目、科思创HCL气体回收利用项目等项目工程施工进度高于工程结算所致。

② 建造合同形成的资产

2020年12月末，公司建造合同形成的资产的账面价值为12,140.62万元。建造合同形成的资产构成明细如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31
累计已发生合同成本	83,239.13
累计已确认合同毛利	13,102.09
减：减值准备	638.98
工程结算金额	83,561.62
建造合同形成的资产	12,140.62

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元

款项性质	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
留抵税额	875.15	3,716.40	2,624.84
合 计	875.15	3,716.40	2,624.84

其他流动资产主要系尚未抵扣的增值税。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	1,024.56	1.71%	1,163.89	2.39%	1,069.20	2.24%
固定资产	32,839.77	54.72%	32,800.48	67.24%	33,605.90	70.48%
在建工程	9,023.13	15.03%	205.23	0.42%	305.28	0.64%
无形资产	15,095.11	25.15%	13,799.26	28.29%	11,203.28	23.50%
长期待摊费用	66.86	0.11%	-	-	-	-
递延所得税资产	951.98	1.59%	720.54	1.48%	1,149.95	2.41%
其他非流动资产	1,018.01	1.70%	89.80	0.18%	349.97	0.73%
小 计	60,019.42	100.00%	48,779.20	100.00%	47,683.57	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，固定资产、在建工程和无形资产占非流动资产的比重分别为 94.61%、95.95% 和 94.90%，较为稳定。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，长期股权投资账面余额分别为 1,069.20 万元、1,163.89 万元和 1,024.56 万元，主要原因系发行人持有泰兴苏伊士 10% 股权，并派出一名董事，按权益法后续计量。

(2) 固定资产

① 报告期各期末固定资产构成情况

单位：万元

项目名称	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
一、原值合计	46,383.14	44,346.90	43,174.81
房屋及构筑物	34,677.24	33,893.46	33,512.10
机器设备	8,030.45	7,259.56	6,609.50
运输工具	887.15	750.44	709.31
电子及其他设备	2,788.29	2,443.44	2,343.90
二、累计折旧合计	13,543.37	11,546.42	9,568.91
房屋及构筑物	7,402.42	6,371.79	5,356.17
机器设备	3,842.06	3,265.35	2,666.93
运输工具	475.00	359.31	304.55
电子及其他设备	1,823.89	1,549.96	1,241.25
三、账面价值合计	32,839.77	32,800.48	33,605.90
房屋及构筑物	27,274.82	27,521.67	28,155.93
机器设备	4,188.39	3,994.21	3,942.56
运输工具	412.15	391.13	404.75
电子及其他设备	964.41	893.48	1,102.65

报告期内，公司固定资产账面价值分别为 33,605.90 万元、32,800.48 万元和 32,839.77 万元，其中房屋及构筑物占比在 80% 以上，房屋及构筑物主要系公司的生产基地、办公场所。公司固定资产账面价值下降主要系累计折旧增加所致。

② 固定资产折旧年限与同行业可比公司比较

单位：年

名称	房屋及构筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备
博迈科	20	3-10	4-10	3-10
杰瑞股份	20-40	5-10	5	5-10

名称	房屋及构筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备
中国化学	20-40	4-14	6-12	4-14
东华科技	30	10	10	5
三维工程	15-40	3-10	4-10	3-5
陕西建工	5-30	5-15	5	5-8
腾达建设	5-40	10	4-10	3-10
中铝国际	8-45	8-20	5-14	4-10
本公司	20-40	10	5	3-5

数据来源：根据可比公司年度报告或招股说明书整理

公司固定资产折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

③ 固定资产减值准备

报告期各期末，公司固定资产使用状况良好，未发现固定资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(3) 在建工程

报告期各期末，在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
佘山基地项目	6,517.54	205.10	-
模块制造及管道预制件项目	2,461.00	-	-
LBT 厂房改扩建项目	44.59	-	-
喷漆生产线工艺技术改造项目	-	0.13	-
划线机安装及服务	-	-	274.45
电瓶车棚地坪工程	-	-	30.83
合计	9,023.13	205.23	305.28

截至 2019 年末，公司在建工程主要为佘山基地项目，佘山基地项目为本次募投项目，目前发生的支出主要系土地摊销成本及前期设计规划成本。报告期内，公司在建工程情况良好，未发现重大减值因素。

截至 2020 年 12 月末，公司在建工程主要为佘山基地项目、模块制造及管道预制件项目，系本次募投项目自有资金投入。

(4) 无形资产

① 报告期各期末无形资产账面价值构成情况

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	14,547.30	96.37%	13,235.90	95.92%	11,032.88	98.48%
软件	547.81	3.63%	563.37	4.08%	170.40	1.52%
合计	15,095.11	100.00%	13,799.26	100.00%	11,203.28	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 11,203.28 万元、13,799.26 万元和 15,095.11 万元。无形资产由土地使用权和外购软件构成。报告期各期末，公司无形资产使用情况良好，未发现重大减值因素。

(5) 递延所得税资产/递延所得税负债

① 报告期各期末，递延所得税资产构成情况

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
坏账准备	467.51	481.30	612.44
存货跌价准备	21.32	21.12	25.20
合同资产减值准备	185.27	/	/
计入当期损益的公允价值变动(减少)	-	-	-
未抵扣亏损	-	-	112.04
递延收益	211.57	218.11	374.43
内部交易未实现损益	35.58	-	25.85
收入准则调整导致的暂时性差异	30.74	-	-
合计	951.99	720.54	1,149.95

报告期内，公司递延所得税资产主要由资产减值准备、递延收益、未抵扣亏损、内部交易未实现损益、合同资产减值准备等所形成的可抵扣暂时性差异造成。

② 报告期各期末，递延所得税负债构成情况

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
计入当期损益的公允价值变动	-	3.76	-
内部交易未实现损益	-	8.47	-
合计	-	12.23	-

报告期内，公司递延所得税负债主要由远期结售汇公允价值变动、内部交易未实现损益所形成的应纳税暂时性差异造成。

(6) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预付设备、工程款	975.08	63.52	-
预付软件款	14.60	26.28	349.97
预付上市中介费	28.33		
合 计	1,018.01	89.80	349.97

2019 年末其他非流动资产主要系预付设备、工程款和软件款。2020 年 12 月末预付设备、工程款主要系募投项目建设预付供应商的款项。

3、资产减值准备

公司根据《企业会计准则》以及生产经营过程中资产状况制定了资产减值准备计提的会计政策，根据谨慎性原则对资产足额计提了减值准备。报告期公司资产减值准备构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据坏账准备	-	-	0.41
应收账款坏账准备	1,958.43	1,953.20	2,574.26
其他应收款坏账准备	159.06	159.40	133.07
存货跌价准备	142.11	138.24	144.55
合同资产减值准备	745.86	-	-
合 计	3,005.46	2,250.84	2,852.29

(1) 应收票据坏账准备

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 4,963.99 万元、427.12 万元和 1,799.00 万元。其中商业承兑汇票余额分别为 8.25 万元、0 万元、0 万元。公司对于 1 年以内账龄的商业承兑汇票按 5%计提坏账，2018 年计提坏账金额为 0.41 万元。

(2) 应收账款坏账准备

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
以账龄为组合的应收款项坏账准备	1,819.23	1,814.00	2,435.06
单项计提坏账准备	139.20	139.20	139.20
小 计	1,958.43	1,953.20	2,574.26

(3) 其他应收款坏账准备

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
以账龄为组合的应收款项坏账准备	159.06	159.40	133.07
小 计	159.06	159.40	133.07

(4) 存货跌价准备计提情况

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
原材料	123.26	134.36	107.49
在产品	11.20	-	-
库存商品	7.65	-	-
建造合同形成的资产	-	3.88	37.06
小 计	142.11	138.24	144.55

原材料、在产品跌价准备以存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。库存商品跌价准备按照产品的合同收入减去合同成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额计提。建造合同形成的资产主要为在建的工程总承包及工程施工项目，按照建造合同的预计总成本超过合同总收入的差额计提存货跌价准备。

(5) 合同资产减值准备计提情况

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
建造合同形成的资产	638.98	/	/
质保金	106.88	/	/
小 计	745.86	/	/

2020年12月末，公司合同资产按5%计提减值准备。

(二) 负债主要构成及分析

报告期内，公司负债主要构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	65,540.42	92.23%	56,384.97	97.47%	80,211.32	94.69%
非流动负债	5,518.24	7.77%	1,466.33	2.53%	4,497.72	5.31%
负债总计	71,058.66	100.00%	57,851.30	100.00%	84,709.04	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 84,709.04 万元、57,851.30 万元和 71,058.66 万元，2019 年较 2018 年下降 31.71%，2019 年末负债规模较 2018 年下降主要系公司较多项目在 2019 年完工，公司与供应商结算并支付采购款、偿还银行贷款导致，2019 年末公司应付账款余额下降 17,044.37 万元、短期借款余额下降 3,041.91 万元、长期借款余额下降 3,000.00 万元。2020 年末较 2019 年末上升 22.83%，2020 年末负债总额上升主要原因为短期借款和合同负债增加。

报告期内，流动负债占总负债比例分别为 94.69%、97.47%和 92.23%，公司负债结构基本保持稳定。

1、流动负债结构分析

报告期内公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,062.22	7.72%	2,258.09	4.00%	5,300.00	6.61%
交易性金融负债	-	-	-	-	-	-
应付票据	6,083.29	9.28%	5,885.73	10.44%	4,108.46	5.12%
应付账款	31,241.06	47.67%	28,037.92	49.73%	45,082.29	56.20%
预收款项	-	-	7,538.45	13.37%	7,222.37	9.00%
合同负债	11,527.19	17.59%	-	-	-	-
应付职工薪酬	9,119.59	13.91%	9,443.91	16.75%	12,892.42	16.07%
应交税费	2,293.97	3.50%	3,161.06	5.61%	3,766.62	4.70%
其他应付款	213.12	0.33%	59.80	0.11%	239.16	0.30%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	1,600.00	1.99%
流动负债合计	65,540.42	100.00%	56,384.97	100.00%	80,211.32	100.00%

报告期内，公司的流动负债主要由应付账款、预收款项、应付职工薪酬、合同负债构成，占流动负债的比重分别为 81.27%、79.85%和 79.17%。

(1) 短期借款

报告期内，短期借款的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
保证借款	800.00	290.00	400.00
抵押借款	600.00		

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
抵押加保证借款	3,652.24	1,965.08	4,900.00
小计	5,052.24	2,255.08	5,300.00
短期借款应付利息	9.98	3.01	-
合计	5,062.22	2,258.09	5,300.00

报告期各期末,短期借款余额分别为 5,300.00 万元、2,258.09 万元和 5,062.22 万元,主要为公司日常经营所需流动资金借款,公司短期借款均在正常信用期内,无逾期情况。

(2) 应付票据

报告期内,应付票据的具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	5,831.88	5,885.73	4,108.46
商业承兑汇票	251.41	-	-
合计	6,083.29	5,885.73	4,108.46

报告期内,公司为了充分利用自身的商业信用及降低财务费用,对部分供应商使用银行承兑汇票和商业承兑汇票的方式进行结算,随着公司业务规模提升,期末应付票据余额有所增长。

(3) 应付账款

① 报告期各期末,公司应付账款余额按账龄构成情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	29,657.62	94.93%	26,954.27	96.14%	43,749.08	97.04%
1-2年	1,480.79	4.74%	1,038.23	3.70%	1,159.69	2.57%
2-3年	65.10	0.21%	1.50	0.01%	170.19	0.38%
3年以上	37.55	0.12%	43.91	0.16%	3.33	0.01%
合计	31,241.06	100.00%	28,037.92	100.00%	45,082.29	100.00%

报告期各期末,公司应付账款余额分别为 45,082.29 万元、28,037.92 万元和 31,241.06 万元。2019 年应付账款余额下降主要原因为:

A、2019 年完工及结算的工程总承包、工程施工项目较多,2019 年实现销售回款 156,471.64 万元,较 2018 年增加 33,526.19 万元,公司收到客户的结算款同时支付了供应商、分包商的采购款,导致 2019 年应付账款余额下降。

B、2019年，公司根据资金状况对工业模块设计和制造项目的部分原材料选择款到发货方式进行采购，导致期末应付材料款余额下降。公司原材料采购主要通过邀标比价方式确定供应商，供应商针对不同的付款方式给出相应的报价，一般情况下，款到发货采购模式下材料采购价格具有一定的优惠。2019年公司工业模块设计和制造业务量提升，材料采购量较大，且2019年承接的富美实、科慕公司等大型模块项目的收款均较为及时，公司在资金充裕的情况下，为降低采购价格，更多选择款到发货模式进行采购。

② 主要应付账款余额情况

截至2020年末，应付账款余额前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	账龄	占应付账款余额的比例
1	苏州富大世纪建设工程有限公司	2,564.61	1年以内	8.21%
2	上海步宇建筑工程有限公司	1,027.23	1年以内	3.29%
3	南京荣豪建筑劳务有限公司	900.09	1年以内	2.88%
4	江苏省安发工程技术有限公司	715.47	1年以内	2.29%
5	佛山市顺德区特博钢管有限公司	692.11	1年以内 691.95万元, 1-2 年 0.16万元	2.22%
小计		5,899.51		18.88%

截至2019年末，应付账款余额前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	账龄	占应付账款余额的比例
1	上海步宇建筑工程有限公司	1,123.47	1年以内	4.01%
2	上海劲纯环保科技有限公司	954.70	1年以内	3.41%
3	上海靖刚建筑劳务有限公司	854.93	1年以内	3.05%
4	中豫远通建设有限公司	805.60	1年以内	2.87%
5	江苏协裕安装工程有限公司	704.97	1年以内	2.51%
小计		4,443.68		15.85%

截至2018年末，应付账款余额前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	账龄	占应付账款余额的比例
1	四川叠峰建设工程有限公司	2,901.48	1年以内	6.44%
2	山东亿鑫设备防护有限公司	1,708.06	1年以内	3.79%

序号	单位名称	期末余额	账龄	占应付账款余额的比例
3	上海靖刚建筑劳务有限公司	1,641.60	1 年以内	3.64%
4	上海步宇建筑工程有限公司	1,269.34	1 年以内	2.82%
5	江苏宏远建设集团有限公司	783.54	1 年以内	1.74%
小 计		8,304.02		18.42%

报告期各期末，公司应付账款余额前五供应商均为非关联方。

(4) 预收款项

① 报告期内，预收款项的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预收款项	-	7,538.45	7,222.37
其中：已结算未完工部分余额	-	5,969.45	5,906.06
已结算未完工占比	-	79.19%	81.77%

报告期各期末，预收款项余额分别为 7,222.37 万元、7,538.45 万元和 0 万元，账龄均系 1 年以内。公司预收账款余额主要由两部分构成：①根据项目合同约定，一般情况下会收取一定比例的预收款，用于项目前期准备和备料工作，该款项随着项目进度的推进，与工程结算款冲减。②公司与客户签订的合同一般约定建造、施工里程碑点，完工进度达到合同里程碑点时，公司向客户申请工程结算，累计结算的工程款项大于项目的累计实际发生成本和毛利之和时，形成已结算未完工款项。根据新会计准则，自 2020 年 1 月 1 日起，公司将以履约义务为前提的预收款项列入“合同负债”进行核算。

② 建造合同形成的已结算未完工项目

报告期内，公司已结算未完工项目形成的预收款项分别为 5,906.06 万元和 5,969.45 万元。已结算未完工项目明细如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
累计已发生合同成本	/	15,805.59	3,304.72
累计已确认合同毛利	/	3,867.19	497.83
减：预计合同损失	/	-	-
工程结算金额	/	25,642.23	9,708.61
建造合同形成的已结算未完工项目	/	5,969.45	5,906.06

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已结算未完工金额较大项目为科思创 HCl 气体回收利用项目，截至 2019 年末，该项目已结算未完工金额为 3,876.53 万元，结算进度符合合同约定。

(5) 合同负债

① 报告期内，合同负债的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31
预收款项	11,527.19
其中：已结算未完工部分余额	5,852.51
已结算未完工占比	50.77%

根据新会计准则，自 2020 年 1 月 1 日起，公司将以履约义务为前提的预收款项列入“合同负债”进行核算。

② 建造合同形成的已结算未完工项目

2020 年 12 月末已结算未完工项目明细如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31
累计已发生合同成本	5,337.54
累计已确认合同毛利	1,584.55
减：预计合同损失	-
工程结算金额	12,774.59
建造合同形成的已结算未完工项目	5,852.51

截至 2020 年 12 月 31 日，公司已结算未完工项目主要为恺迪苏 Chilli 项目和 Los Patos Water Treatment Plant Project，金额分别为 2,408.84 万元和 2,615.90 万元。

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬如下：

单位：万元

项 目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	9,260.56	44,984.13	45,166.13	9,078.56
离职后福利—设定提存计划	183.35	395.07	537.40	41.02
合 计	9,443.91	45,379.20	45,703.53	9,119.58

(续上表)

项目	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.12.31
短期薪酬	12,682.34	44,231.19	47,652.97	9,260.56
离职后福利—设定提存计划	210.08	2,364.88	2,391.61	183.35
合计	12,892.42	46,596.08	50,044.59	9,443.91

(续上表)

项目	2018.1.1	本期增加	本期减少	2018.12.31
短期薪酬	6,958.63	45,603.05	39,879.34	12,682.34
离职后福利—设定提存计划	148.63	2,392.92	2,331.48	210.08
合计	7,107.27	47,995.98	42,210.82	12,892.42

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 12,892.42 万元、9,443.91 万元和 9,119.58 万元。公司期末应付职工薪酬余额主要为未发放的工资及绩效奖金。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

税种	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
企业所得税	1,263.66	1,688.73	1,412.72
增值税	724.73	1,151.47	1,932.33
城市维护建设税	92.74	103.63	122.12
房产税	76.48	76.48	70.29
教育费附加	55.96	62.18	73.11
地方教育附加	26.72	30.86	35.50
土地使用税	14.40	22.33	25.71
印花税	21.65	14.81	10.01
代扣代缴个人所得税	17.63	10.56	84.82
合计	2,293.97	3,161.06	3,766.62

公司应交税费系已计提但尚未缴纳的增值税、企业所得税等。报告期各期末，公司应交税费分别为 3,766.62 万元、3,161.06 万元和 2,293.97 万元。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付利息	-	-	15.64
应付股利	-	-	-

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	213.12	59.80	223.52
合 计	213.12	59.80	239.16

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 239.16 万元、59.80 万元和 213.12 万元。截至 2020 年 12 月末，公司其他应付款主要系代收代付个人部分社保、公积金及员工报销款。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 1,600.00 万元、0 万元、0 万元。一年内到期的非流动负债均系一年内到期的长期借款，截至 2019 年末、2020 年末均无余额。

2、非流动负债结构分析

报告期内，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,107.76	74.44%	-	-	3,000.00	66.70%
递延收益	1,410.48	25.56%	1,454.10	99.17%	1,497.72	33.30%
递延所得税负债	-	-	12.23	0.83%	-	-
非流动负债合计	5,518.24	100.00%	1,466.33	100.00%	4,497.72	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 4,497.72 万元、1,466.33 万元和 5,518.24 万元。2019 年末公司非流动负债金额下降主要系偿还了长期借款所致。

(1) 长期借款

报告期内，公司长期借款明细情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
抵押加保证借款	4,102.15	-	3,000.00
未到期应付利息	5.61	-	-
合 计	4,107.76	-	3,000.00

报告期内，公司长期借款主要为项目借款，截至 2020 年末项目借款余额为 4,102.15 万元。

(2) 递延收益

报告期内，公司递延收益明细情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
张家港基础设施补贴	1,410.48	1,454.10	1,497.72
合 计	1,410.48	1,454.10	1,497.72

利柏特模块于2017年3月1日和2017年12月27日分别收到张家港基础设施补贴750.24万元和802.00万元，合计1,552.24万元计入递延收益，2018年摊销43.62万元，2019年摊销43.62万元，2020年摊销43.62万元。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债指标

报告期内，公司主要偿债指标如下表所示：

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.39	1.47	1.26
速动比率（倍）	1.13	1.13	1.01
资产负债率（合并）	46.99%	43.90%	56.98%

报告期内，公司各项偿债指标均维持在较好水平。公司流动比率较高，维持在1.00以上的水平，短期偿债压力较小。从速动比率来看，速动比率保持在较高水平，公司整体资产流动性较好，短期偿债能力较强。从资产负债比率来看，公司的资产负债率处于中等水平。

2、与可比公司比较分析

公司与同行业可比公司偿债能力的比较情况如下：

公司名称	流动比率 ^注		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	1.41	2.11	5.78
杰瑞股份	2.20	2.10	2.87
中国化学	1.21	1.25	1.39
东华科技	1.23	1.30	1.42
三维工程	4.28	4.51	3.88
陕西建工	1.07	1.33	1.32
腾达建设	1.57	1.49	1.80
中铝国际	1.29	1.27	1.26
平均值	1.78	1.92	2.47
本公司	1.39	1.47	1.26

公司名称	速动比率		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	1.27	1.38	4.93
杰瑞股份	1.47	1.43	2.14
中国化学	1.16	1.05	1.14
东华科技	1.11	0.84	0.94
三维工程	4.03	4.19	3.60
陕西建工	1.06	0.95	0.93
腾达建设	0.90	0.85	1.13
中铝国际	1.18	1.18	1.16
平均值	1.52	1.48	2.00
本公司	1.13	1.13	1.01
公司名称	资产负债率		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	42.43%	26.02%	13.92%
杰瑞股份	39.53%	39.22%	27.28%
中国化学	70.06%	67.56%	63.91%
东华科技	70.45%	66.28%	64.05%
三维工程	20.43%	19.08%	22.35%
陕西建工	90.51%	64.81%	66.92%
腾达建设	52.68%	55.15%	60.75%
中铝国际	71.32%	72.51%	73.11%
平均值	57.18%	51.33%	49.04%
本公司	46.99%	43.90%	56.98%

数据来源：根据可比公司年度报告整理

报告期各期末，公司流动比率、速动比率低于同行业上市公司平均值，主要系发行人流动资产、速动资产规模相对较小。2018 年资产负债率高于行业平均值，2019 年因公司偿还银行贷款及支付供应商采购款导致资产负债率下降，低于行业平均值，2020 年资产负债率与行业平均值较为接近。随着公司销售规模扩大，货币资金持续增加，公司偿债能力将进一步提升。同时，公司积极拓展融资渠道，优化资本结构，提升股权融资水平，以支持快速发展。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转率

报告期内，公司应收账款及存货整体周转情况如下所示：

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款周转率	4.89	3.79	4.22
存货周转率	6.88	5.92	5.54

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.22、3.79 和 4.89，处于较高水平。公司存货周转率分别为 5.54、5.92 和 6.88，存货周转率总体保持在平稳水平。

2、与可比公司比较分析

公司与同行业可比公司资产周转能力的比较情况如下：

公司名称	应收账款周转率		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	9.02	5.37	1.89
杰瑞股份	2.71	2.21	1.73
中国化学	4.74	5.25	4.85
东华科技	5.62	4.83	5.08
三维工程	1.76	1.53	1.13
陕西建工	2.47	2.03	2.52
腾达建设	8.95	3.63	2.87
中铝国际	1.32	1.94	2.31
平均值	4.57	3.35	2.80
本公司	4.89	3.79	4.22
公司名称	存货周转率		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
博迈科	5.98	2.99	2.11
杰瑞股份	1.14	1.31	1.58
中国化学	9.93	6.56	4.88
东华科技	3.72	2.11	2.27
三维工程	3.78	4.58	3.33
陕西建工	53.73	3.49	4.14
腾达建设	1.56	1.31	1.07
中铝国际	6.46	8.18	8.97
平均值	10.79	3.82	3.54
本公司	6.88	5.92	5.54

数据来源：根据可比公司年度报告整理

由上表可知，公司的应收账款、存货周转情况总体上好于同行业可比上市公司水平。公司的主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，客户资金实力雄厚、信誉程度较高，

销售回款及时，应收账款周转率高。同时，公司凭借领先的建造技术和经验，能够保证项目按照客户要求顺利完成并交付，因此存货周转率较高。

二、盈利能力分析

报告期内，公司经营成果变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
营业收入	150,544.10	6.33%	141,577.57	-1.20%	143,298.40
营业成本	124,518.88	8.13%	115,159.44	-3.30%	119,091.08
营业利润	13,162.64	2.17%	12,882.62	17.25%	10,986.88
利润总额	13,142.58	1.95%	12,891.11	18.87%	10,844.41
净利润	10,419.54	4.38%	9,982.71	18.53%	8,422.39

报告期内，公司业务发展情况良好，营业收入分别为 143,298.40 万元、141,577.57 万元和 150,544.10 万元；实现净利润分别为 8,422.39 万元、9,982.71 万元、10,419.54 万元。公司营业收入及净利润均较为稳定。

（一）营业收入分析

1、营业收入及构成分析

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
主营业务收入	150,065.60	99.68%	141,375.64	99.86%	143,077.78	99.85%
其他业务收入	478.50	0.32%	201.93	0.14%	220.62	0.15%
合计	150,544.10	100.00%	141,577.57	100.00%	143,298.40	100.00%

报告期内，公司的主营业务收入分别为 143,077.78 万元、141,375.64 万元、150,065.60 万元，占当年营业收入的比重分别为 99.85%、99.86%、99.68%，公司主营业务突出。公司其他业务主要为废料销售、租金收入等。

2、主营业务收入构成分析

公司主营业务收入按业务性质分类的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业模块设计和制造	43,582.03	29.04%	37,309.43	26.39%	31,770.70	22.21%
工程服务	106,483.57	70.96%	104,066.22	73.61%	111,307.08	77.79%
其中：工程总承包	30,292.58	20.19%	34,152.97	24.16%	25,590.90	17.89%
工程施工	58,687.03	39.11%	49,347.82	34.91%	65,278.25	45.62%
工程维保	11,570.78	7.71%	12,892.56	9.12%	13,419.07	9.38%
工程设计	2,603.26	1.73%	3,657.79	2.59%	3,597.76	2.51%
工程采购	3,329.92	2.22%	4,015.07	2.84%	3,421.10	2.39%
合 计	150,065.60	100.00%	141,375.64	100.00%	143,077.78	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来源于工业模块设计和制造、工程服务，主营业务收入呈现稳定增长趋势。

（1）工业模块设计和制造

报告期内，公司工业模块设计和制造业务收入分别为 31,770.70 万元、37,309.43 万元和 43,582.03 万元，2019 年较 2018 年增长 17.43%，2020 年较 2019 年增长 16.81%，公司工业模块设计和制造业务收入保持增长，主要原因为：

① 模块化建设发展趋势为公司工业模块和制造业务提供了良好的外部环境

模块化制造具有成本及质量控制、安全生产、环保、避免恶劣施工环境影响等众多优势，各行各业正逐渐应用模块化制造方式以实现项目建设模式的变革，从而为公司工业模块和制造业务的发展提供了良好的外部环境。公司承接的工业模块和制造项目的主要应用领域亦从化工行业逐步延伸到了油气能源、矿业、水处理等多个行业，呈多元化发展状态。

② 强大的模块设计、建造能力、过往的项目业绩为公司不断承接订单奠定了强有力的基础

公司经过多年积累，凭借领先的模块建造技术、科学的建造流程体系、经验丰富的项目管理团队形成了强大的模块设计、建造能力；公司在化工、能源油气等领域完成了一些具有代表性的成功案例，在行业内具有较高的客户知名度，积累了一批优质的客户资源，从而为公司不断承接工业模块和制造业务订单提供了基础。报告期内，公司工业模块设计和制造业务规模呈逐年增长趋势，保证了公司工业模块设计和制造业务的持续增长。

③ 张家港重装园区生产基地的投入使用是公司工业模块和制造业务收入增长的重要推动力

发行人张家港重装园区生产基地位于张家港重装园区，占地约 150,000 平米，能够制造的最大单个模块可达 70 米*50 米*35 米，重达 8,000 吨；该生产基地坐落于张家港保税区港新重装码头区域，该深水国际货运码头靠近出海口，能够充分满足公司大型工业模块的全球发运需求，大幅减少公司模块出口前的发运时间及成本。随着张家港重装园区生产基地在报告期内投入使用，公司大型模块的制造和总装能力得到明显提升，公司大型工业模块设计和制造业务订单量不断增加，报告期内，发行人陆续承接了 Jesup Mineral Sands Mine Development Project、Bessemer City LiOH Expansion Project、Los Patos Water Treatment Project、ARCTIC LNG2 PROJECT 等大型工业模块设计和制造项目，为公司工业模块设计和制造业务收入的增长提供了保障。

报告期内，公司主要工业模块设计和制造项目收入情况如下：

2020 年主要工业模块设计和制造项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2020 年	占工业模块业务收入比
Bessemer City LiOH Expansion Project	富美实	8,031.61	18.43%
ARCTIC LNG2 PROJECT	GYGAZ SNC.	5,462.16	12.53%
21952FG T2700 Plant#2 cold box	林德气体	3,960.55	9.09%
BASF Debromination Project	巴斯夫	3,696.14	8.48%
Moerdijk LMA 4.2	液化空气	2,174.51	4.99%
小 计		23,324.98	53.52%

2019 年主要工业模块设计和制造项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2019 年	占工业模块业务收入比
Jesup Mineral Sands Mine Development Project	科慕公司	8,325.70	22.32%
Bessemer City LiOH Expansion Project	富美实	4,556.97	12.21%
Los Patos Water Treatment Plant Project	富美实	2,946.31	7.90%
BASF MDI 1 Chamber Project	巴斯夫	1,958.80	5.25%
EHCP PHASE 2 MODULE PROJECT	Ecolab Asia Pacific Pte.Ltd.	1,297.02	3.48%

项目	客户名称	2019年	占工业模块业务收入比
小计		19,084.80	51.15%

2018年主要工业模块设计和制造项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2018年	占工业模块业务收入比
BASF AO and Infra Project (MIRA)	巴斯夫	5,714.82	17.99%
19013FG Interconnecting Modules Project	普莱克斯	2,525.00	7.95%
9003806 Dangote CCR R060 Module Fabrication	霍尼韦尔	2,305.49	7.26%
液空湛江东兴冷箱项目	液化空气	1,610.29	5.07%
浙石化 KOT08E	杭氧股份	1,145.36	3.61%
小计		13,300.96	41.87%

报告期内，工业模块设计和制造业务各年度前五大项目收入分别为13,300.96万元、19,084.80万元和23,324.98万元，占当年工业模块设计和制造业务收入比重分别为41.87%、51.15%和53.52%，各期前五大项目订单金额不断提升，收入规模稳定增长。

2018年至2019年，在原收入准则下，公司对工业模块设计和制造业务收入按建造合同准则采用完工百分比法核算。2020年度，在新收入准则下，符合某一时段履行履约义务条件的，按履约进度确认收入，否则按某一时点履行履约义务。

按照完工百分比/按某一时段履行履约义务、按某一时点履行履约义务确认收入的金额如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
完工百分比法/ 按履约进度	18,155.99	41.66%	37,309.43	100.00%	31,770.70	100.00%
某一时点履行 履约义务	25,426.04	58.34%	-	-	-	-
小计	43,582.03	100.00%	37,309.43	100.00%	31,770.70	100.00%

A、按照完工百分比/按某一时段履行履约义务的主要项目情况

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	占比
2020 年度				
1	富美实	Bessemer City LiOH Expansion Project	8,031.61	18.43%
2	GYGAZ SNC	ARCTIC LNG 2 PROJECT	5,462.16	12.53%
3	液化空气	Moerdijk LMA 4.2	2,174.51	4.99%
4	科慕公司	Jesup Mineral Sands Mine Development Project	1,927.90	4.42%
5	富美实	Los Patos Water Treatment Plant Project	559.80	1.28%
小 计			18,155.99	41.66%
2019 年度				
1	科慕公司	Jesup Mineral Sands Mine Development project	8,325.70	22.32%
2	富美实	Bessemer City LiOH Expansion Project	4,556.97	12.21%
3	富美实	Los Patos Water Treatment Plant Project	2,946.31	7.90%
4	巴斯夫	BASF MDI 1 Chamber Project	1,958.80	5.25%
5	Ecolab Asia Pacific Pte.Ltd.	EHCP PHASE 2 MODULE PROJECT	1,297.02	3.48%
小 计			19,084.80	51.15%
2018 年度				
1	巴斯夫	BASF AO and Infra Project (MIRA)	5,714.82	17.99%
2	林德气体	19013FG Interconnecting Modules	2,525.00	7.95%
3	霍尼韦尔	9003806 Dangote CCR R060 Module Fabrication	2,305.49	7.26%
4	液化空气	液空湛江东兴冷箱项目	1,610.29	5.07%
5	杭氧股份	浙石化 KOT08E	1,145.36	3.61%
小 计			13,300.96	41.87%

B、2020 年按某一时点履行履约义务确认收入的主要项目情况

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	占比
1	林德气体	21952FG T2700 Plant#2 cold box	3,960.55	9.09%
2	巴斯夫	BASF Debromination Project	3,696.14	8.48%
3	液化空气	液空 Baosteel ZJ	1,654.01	3.80%
4	林德气体	40079FG 1st M3800 cold box	1,566.85	3.60%
5	杭氧股份	浙石化二期 KOT 10N	1,516.79	3.48%
小 计			12,394.34	28.45%

(2) 工程服务

报告期内，公司工程服务业务收入分别为 111,307.08 万元、104,066.21 万元和 106,483.57 万元，2019 年较 2018 年下降 6.51%，2020 年较 2019 年增长 2.32%。工程服务业务收入具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程总承包	30,292.58	28.45%	34,152.97	32.82%	25,590.90	22.99%
工程施工	58,687.03	55.11%	49,347.82	47.42%	65,278.25	58.65%
工程维保	11,570.78	10.87%	12,892.56	12.39%	13,419.07	12.06%
工程设计	2,603.26	2.44%	3,657.79	3.51%	3,597.76	3.23%
工程采购	3,329.92	3.13%	4,015.07	3.86%	3,421.10	3.07%
小计	106,483.57	100.00%	104,066.21	100.00%	111,307.08	100.00%

工程服务业务收入主要由工程总承包、工程施工和工程维保构成，三项业务收入合计占比分别为 93.70%和 92.63%和 94.43%。

① 工程总承包

工程总承包是指受业主委托，按照工程总承包合同的约定，公司对建设工程项目的总体策划、工程设计、采购、施工、试运行等全过程实行总承包。报告期内，公司工程总承包业务收入分别为 25,590.90 万元、34,152.97 万元和 30,292.58 万元，2019 年较 2018 年增长 33.46%，2020 年较 2019 年下降 11.30%。报告期内，公司主要工程总承包项目收入情况如下：

2020 年主要工程总承包项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2020 年	占总承包收入比
科思创 HCl 气体回收利用项目	科思创	15,737.79	51.95%
张家港易高表面活性剂扩建项目	易高生物	6,898.01	22.77%
英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目	英威达	4,428.67	14.62%
润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	润英联	745.46	2.46%
恺迪苏 CHILLI 项目	恺迪苏	563.00	1.86%
小计		28,372.94	93.66%

2019 年主要工程总承包项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2019 年	占总承包收入比
----	------	--------	---------

英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目	英威达	9,155.11	26.81%
科思创 HCl 气体回收利用项目	科思创	7,682.95	22.50%
润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目	润英联	6,706.98	19.64%
张家港易高表面活性剂扩建项目	易高生物	1,739.11	5.09%
泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	泰兴苏伊士	1,243.70	3.64%
小 计		26,527.85	77.67%

2018 年主要工程总承包项目收入情况：

单位：万元

项 目	客户名称	2018 年	占总承包收入比
中化蓝天霍尼韦尔 Super-3 项目	中化蓝天霍尼韦尔	9,014.19	35.22%
泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	泰兴苏伊士	5,824.77	22.76%
陶氏青浦挥发性有机物减排项目	上海罗门哈斯	1,566.05	6.12%
盛禧奥张家港脱氮项目	盛禧奥	1,216.08	4.75%
科思创 HCl 气体回收利用项目	科思创	1,076.91	4.21%
小 计		18,698.00	73.07%

报告期内，公司主要工程总承包项目收入占比分别为 73.07%、77.67%和 93.66%，主要项目收入占比高。公司对工程总承包项目采用完工百分比法确认收入，各年度收入变动除了受项目合同金额影响，还会受到项目实施进度影响。2019 年工程总承包业务收入增长较快主要是由于 2018 年下半年签订的英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目和科思创 HCl 气体回收利用项目合同金额较大，2020 年受疫情影响，工程总承包业务收入有所下降。

② 工程施工

报告期内，公司工程施工业务收入分别为 65,278.25 万元、49,347.82 万元和 58,687.03 万元，2019 年较 2018 年下降 24.40%，2020 年较 2019 年上升 18.93%。公司工程施工业务板块除了对外独立承接工程施工业务，还为工程总承包业务提供工程施工服务。2019 年工程施工业务收入有所下降主要原因为 2019 年公司对外执行的工程施工业务量减少，但为工程总承包业务提供的工程施工服务仍保持较快增长，公司 2019 年总承包收入较上年增长 33.46%，工程总承包和工程施工业务形成良好的协同效应。

2020 年主要工程施工项目收入情况：

单位：万元

项 目	客户名称	2020 年	占工程施
-----	------	--------	------

			工收入比
广西钦州华谊能源化工配套空分项目搬迁项目	普莱克斯	11,331.02	19.31%
空气化工净化装置安装施工项目	空气化工	7,533.74	12.84%
张家港陶氏树脂项目	陶氏化学	6,150.77	10.48%
张家港胜牌润滑油项目	胜牌	5,559.79	9.47%
巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目	巴斯夫	4,824.65	8.22%
小计		35,399.98	60.32%

2019年主要工程施工项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2019年	占工程施工收入比
江门优美科龙项目	优美科	6,882.06	13.95%
巴斯夫 MIRA GC2 项目	巴斯夫	6,073.52	12.31%
上海巴斯夫树脂扩建二期项目	巴斯夫	4,592.91	9.31%
科思创氯化氢气体回收利用施工项目	科思创	4,073.95	8.26%
南京巴斯夫 MPPN 机电项目	巴斯夫	3,323.46	6.73%
小计		24,945.90	50.55%

2018年主要工程施工项目收入情况：

单位：万元

项目	客户名称	2018年	占工程施工收入比
江门优美科龙项目	优美科	12,176.68	18.65%
靖江帝斯曼蓝天项目	帝斯曼	9,154.36	14.02%
南京巴斯夫絮凝剂总包项目	巴斯夫	5,266.34	8.07%
乌海卡博特 FMO 项目	卡博特	3,786.31	5.80%
巴斯夫 MIRA GC2 项目	巴斯夫	3,336.35	5.11%
小计		33,720.04	51.66%

③ 工程维保

公司工程维保主要是为客户提供相关设备和系统的检修、维护、修复工作等服务，经过多年的发展，公司已通过工程总承包、工程施工、工程设计业务的实施积累了一批客户及项目资源，为公司工程维保项目的发展提供了保障。报告期内，公司工程维保业务收入分别为 13,419.07 万元、12,892.56 万元和 11,570.78 万元，2020 年受到疫情影响，工程维保收入有所下降。

3、按销售区域分类构成分析

报告期内，公司在稳步发展国内业务的同时，积极拓展海外工业模块设计和制造业务。公司主营业务收入的地区构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	126,229.18	84.12%	108,431.91	76.70%	127,556.21	89.15%
境外	23,836.42	15.88%	32,943.73	23.30%	15,521.57	10.85%
合 计	150,065.60	100.00%	141,375.64	100.00%	143,077.78	100.00%

报告期内，公司外销收入主要来源于工业模块设计和制造业务，外销收入金额分别为 15,521.57 万元、32,943.73 万元和 23,836.42 万元，占比分别为 10.85%、23.30%和 15.88%，2019 年公司外销规模及占比均不断提升，2020 年受到部分境外国家及地区受疫情影响，使得部分订单执行有所延后，外销收入及占比有所下降。公司外销收入增长的主要原因为全球生产设施项目建设模块化的发展趋势为公司工业模块和制造业务提供了良好的外部环境，而公司经过多年积累，凭借领先的模块建造技术、丰富的建造经验和过往的项目业绩为公司不断承接订单奠定了强有力的基础。同时，公司张家港重装园区生产基地在报告期内建设完工并投入使用，大大提升了公司大型工业模块项目的建造能力。2018 年至 2020 年，公司外销订单金额分别为 16,878.51 万元、42,488.09 万元和 35,975.65 万元，2020 年部分境外国家及地区受疫情影响，跨国公司投资计划有所变动，使得公司当期外销订单小幅下降。

(1) 主要进口国的贸易政策情况，发行人产品出口是否存在被进口国、地区采取贸易政策限制的情形

公司出口的工业模块设计和制造产品为非标准的定制化产品，报告期内主要出口国为美国、韩国、俄罗斯、尼日利亚、新加坡、阿根廷等。除美国外，上述国家相关进口政策未发生重大变化，原则上均允许自由进口，针对公司的主要产品，不存在特殊的限制政策。近年来美国贸易保护主义政策倾向愈发增强，对从我国进口的部分产品加征关税，以期达到削弱中国产品价格竞争力并限制中国商品出口的目的，公司部分产品存在被加征关税的情形。

(2) 贸易摩擦对产品进口的影响

自 2018 年下半年美国开始对中国商品加征关税以来，除 Jesup Mineral Sands Mine Development project 在加征关税清单被加征关税而要求调整合同价格之外，

截至目前，公司尚未因其他项目加征关税而进行合同价格调整的情形，因此，美国加征关税事项对公司影响较小。

报告期内，Jesup Mineral Sands Mine Development project 因美国关税政策被加征 25% 关税，公司与客户就加征关税事宜进行了友好协商，各方合理分摊加征关税带来的影响，由于公司在签订订单之前已充分考虑到该项目可能被加征关税的情形，因而该项目未因加征关税原因导致项目亏损。

美国关税政策未对现有美国客户的采购订单的执行产生影响，但若未来美国客户采购的模块产品在加征关税清单，将在一定程度上增加美国客户的采购成本，影响其对合作对象的选择。但工业模块具有一定的制造难度，客户对供应商的专业资质、过往业绩、服务经历要求较高，客户一般会选择长期合作的对象，如客户选择新的供应商，将面临一定的风险和成本。在美国关税政策影响下，国内产品仍具备一定的成本优势，公司报告期内出口美国订单收入金额分别为 8,986.87 万元、22,978.36 万元、14,985.86 万元，2020 年度有所下降的主要原因为美国当地企业受疫情影响使得投资进度有所放缓。

综上，在目前的中美贸易摩擦环境下，公司出口业务未受到重大不利影响。

（3）进口国同类产品的竞争格局

模块化技术最早应用于海洋油气能源领域的大型装置制造，自上世纪 60 年代以来，模块化技术在美国、俄罗斯、日本等国得到了迅速发展，并逐步向其他行业领域扩展，历经多年发展，欧美企业在一些核心工艺、专利技术和设计等方面占据优势地位。由于我国在技术工人的数量和成本、大型建造场地及设施的齐备性、基础配套设施的完善性等诸多模块制造相关条件上具有竞争优势，使得越来越多的海外企业模块化项目选择在中国执行。而公司自成立以来一直专注于工业模块设计和制造业务，经过多年积累，凭借领先的模块制造技术、科学的制造流程体系、经验丰富的项目管理团队形成了强大的模块设计、制造能力，同时公司在化工、能源油气等领域完成了一些具有代表性的成功案例，在行业内具有较高的客户知名度，积累了一批优质的客户资源，具有一定的国际竞争力。

根据张家港保税港区海关于 2018 年 1 月 3 日出具的《证明》，利柏特股份因 2011 年 8 月，2012 年 8 月-11 月存在出口货物数量不实行为，张家港保税港区海关于 2017 年 6 月出具了张保关辑违字（2017）0003 号《行政处罚决定书》，该

违规行为不属于情节严重的违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚，此外，自2015年1月1日至2017年12月31日未发现其他因违反法律法规受到海关行政处罚的情形。

根据金港海关分别于2019年5月30日、2020年1月9日、2020年7月7日、2021年1月11日出具的《证明》，根据海关“企业信息管理系统”查询结果，发行人自2018年1月1日至2020年12月31日未发现因违反法律法规受到海关行政处罚的情况。

根据国家税务总局张家港保税区税务局于2020年1月15日、2020年7月20日出具的《证明》，发行人自2017年1月1日至2020年6月30日止，均按规定正常申报，申报税款均已缴纳，不存在因违反税务法律法规而受到重大税务行政处罚的情形；根据该局于2020年1月21日、2020年7月17日、2021年1月12日出具的《涉税信息查询结果告知书》，发行人自2017年1月1日至2020年12月31日在该局税收管理系统内未有因违反税收法律、法规而受到行政处罚的记录。

根据国家税务总局张家港保税区税务局于2020年1月13日出具的《证明》，利柏特股份张家港保税区分公司自2017年1月1日至2019年12月31日止，均按规定正常申报，申报税款均按期缴纳，不存在因违反税务法律法规而受到税务行政处罚的情形；根据该局于2020年7月17日、2021年1月12日出具的《涉税信息查询结果告知书》，利柏特股份张家港保税区分公司自2020年1月1日至2020年12月31日在该局税收管理系统内未有因违反税收法律、法规而受到行政处罚的记录。

综上，报告期内，发行人产品出口符合海关、税务等相关法律法规的规定。

4、第三方回款

报告期内，发行人不存在收到的销售回款的支付方与签订经济合同的往来客户不一致的情况。发行人已根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求制定了财务相关内部控制制度，内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应公司管理的要求和发展需求。公司已建立针对性的交易收款相关的内部控制制度，日常业务执行时遵循了有关制度程序的要求，相关制度运行有效。

5、境外收入的涉及的国家、收入及其占比，分析波动原因

报告期内，发行人外销收入金额分别为 15,521.57 万元、32,943.73 万元、23,836.42 万元，主要来源于工业模块设计和制造业务，占主营业务收入的比重分别为 10.85%、23.30%、15.88%，外销收入中来自于工业模块设计和制造业务的比重分别为 100.00%、100.00%和 99.97%。发行人境外收入涉及的国家较多，其中涉及的主要国家（报告期内累计境外收入超过 1,000.00 万元）、对应的收入及其占比情况如下：

单位：万元

国 家	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	14,985.86	62.87%	22,978.36	69.75%	8,986.87	57.90%
韩国	1,912.20	8.02%	3,197.76	9.71%	1,799.57	11.59%
俄罗斯	5,462.16	22.92%	95.96	0.29%	-	-
尼日利亚	-	-	673.52	2.04%	2,322.28	14.96%
新加坡	444.94	1.87%	1,634.40	4.96%	572.18	3.69%
阿根廷	559.80	2.35%	2,946.31	8.94%	-	-
其他	471.45	1.98%	1,417.42	4.30%	1,840.67	11.86%
合计	23,836.42	100.00%	32,943.73	100.00%	15,521.57	100.00%

报告期内，发行人外销的主要客户主要为行业知名的跨国企业，其根据全球各地业务开展的实际需求采购发行人的工业模块，由于该等跨国企业全球各地执行的项目所处的阶段以及项目需求的不同，从而导致了发行人报告期内境外收入涉及的国家有较大的波动。具体波动情况分析如下：

报告期各期，发行人境外收入来自美国的金额分别为 8,986.87 万元、22,978.36 万元、14,985.86 万元，占境外收入的比例分别为 57.90%、69.75%和 62.87%，金额及占比均较高。

(1) 2019 年发行人境外收入来自美国的金额较 2018 年度增加 13,991.49 万元，主要系随着发行人张家港重装园区生产基地在报告期内投入使用，公司大型模块的制造和总装能力得到明显提升，发行人承接并执行的项目规模有所提高所致。具体情况如下：

项 目		2019 年度	2018 年度	变动
当期收入确认金额超过 500.00 万元的外销项目情况	项目数量(个)	9	6	3
	销售额(万元)	21,294.15	5,835.94	15,458.21

从上表可知，2019 年度发行人规模较大项目的数量从 2018 年度的 6 个增加至 9 个，涉及的收入金额从 2018 年的 5,835.94 万元增加至 21,294.15 万元，其中 2019 年发行人承接了科慕公司的 Jesup Mineral Sands Mine Development Project、富美实的 Bessemer City LiOH Expansion Project 等大型工业模块设计和制造项目，该等项目 2019 年合计确认收入 12,882.68 万元。

(3) 报告期内，发行人来自韩国、新加坡的境外收入相对持续、稳定，其中 2019 年度，发行人境外收入来自韩国的金额为 3,197.76 万元，高于其他年度金额，主要系林德气体为韩国三星平泽项目提供配套电子工业气体，从而加大投资力度，其工业模块需求相应增长。

(3) 2020 年度，发行人境外收入来自俄罗斯的金额为 5,462.16 万元，较以前年度大幅提升，主要系发行人于 2020 年承接了 GYGAZ SNC 的 ARCTIC LNG 2 PROJECT 项目，该项目合同金额为 26,098.88 万元，系北极 LNG2 项目的配套模块项目，公司承担了项目中的部分管廊模块的建造。北极 LNG2 项目是俄罗斯实施的第二个大型液化天然气项目，项目总投资达到 230 亿美元。

(4) 2019 年、2020 年，发行人境外收入来自阿根廷的金额分别为 2,946.31 万元、559.80 万元，主要原因系发行人承接了富美实的 Los Patos Water Treatment Plant Project 大型工业模块设计和制造项目，该项目位于阿根廷，2019 年、2020 年分别确认收入 2,946.31 万元、559.80 万元。

(5) 2018 年度，发行人境外收入来自尼日利亚的金额为 2,322.28 万元，与其它各期存在较大差异，主要原因系霍尼韦尔在尼日利亚开展 Dangote 炼油厂 CCR 项目，向发行人采购的 9003806 Dangote CCR R060 Module Fabrication 于 2018 年度确认收入 2,305.49 万元，该模块为 Dangote 炼油厂 CCR 项目的一部分。

6、分析国外疫情对发行人境外收入的影响及发行人采取何应对措施

目前，国外疫情仍然处于蔓延状态，未得到有效控制。受疫情影响，公司下游客户存在推迟或减少对生产设施投资计划的可能性，从而影响发行人现有订单的执行计划以及新订单的获取，进而对发行人境外收入产生一定的不利影响。

受疫情影响，截至 2020 年末，公司个别项目存在暂时中止的情形。2020 年 3 月，富美实向发行人发送了暂停函，表示其受新冠疫情影响，投资计划有所延缓，要求发行人暂时中止 Los Patos Water Treatment Plant Project 的制造，因此发

行人于 2020 年 3 月接到暂停函后组织暂停该项目的制造工作。该项目合同总金额为 9,203.11 万元，于 2019 年 5 月开始制造，截至 2020 年末已累计确认收入 3,506.11 万元。

上述项目已于 2021 年 3 月 23 日接到客户复工函，公司已积极组织恢复 Los Patos Water Treatment Plant Project 的制造工作。

报告期内，发行人外销的主要客户为行业知名的跨国企业，该等客户在全球各地开展业务，由于不同国家或地区受疫情影响的程度不一致，因而发行人能够通过全球化的业务布局减少疫情对公司境外收入的影响；同时目前国内疫情控制良好，有利于客户的工业模块采购向国内倾斜。此外，模块化制造方式是工业模块在发行人工厂制造完成后运输至现场进行安装，其特点决定了制造过程不会受国外疫情影响、安装过程受国外疫情影响有限。截至 2021 年 4 月 15 日，公司外销在执行订单金额约为 2.35 亿元（其中按某一时段履行履约义务确认收入之项目，统计时已剔除掉已确认收入部分），在手订单较充裕，国外疫情目前没有对公司境外收入造成重大不利影响。

综上，国外疫情的蔓延、未能有效控制对发行人境外收入存在一定的不利影响，但目前公司境外订单充裕，国外疫情目前没有对公司境外收入造成重大不利影响。

针对国外疫情，发行人采取了如下应对措施：1) 密切关注境外国家和地区的疫情状况，充分利用现代通信技术，积极保持与境外客户的密切沟通联系，了解客户需求，加大对境外客户的开发力度；2) 不断加强国内市场的开拓力度，提升业务规模，增强抵御风险能力。

（二）营业成本分析

1、营业成本及构成分析

报告期内，公司的营业成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	124,431.66	99.93%	115,132.24	99.98%	119,063.88	99.98%
其他业务成本	87.23	0.07%	27.20	0.02%	27.20	0.02%
合计	124,518.88	100.00%	115,159.44	100.00%	119,091.08	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重维持在 99%以上，其他业务成本占比较小。

2、主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业模块设计和制造	33,458.55	26.89%	27,204.00	23.63%	25,519.86	21.41%
工程服务	90,973.10	73.11%	87,928.24	76.37%	93,544.01	78.59%
合计	124,431.66	100.00%	115,132.24	100.00%	119,063.88	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 119,063.88 万元、115,132.24 万元和 124,431.66 万元，主营业务成本的构成、变动与主营业务收入基本一致。

(1) 报告期内，主营业务成本增长率与主营业务收入增长率匹配情况

报告期内，主营业务成本增长率与主营业务收入增长率匹配情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度	
	主营业务收入增长率	主营业务成本增长率	主营业务收入增长率	主营业务成本增长率
工业模块设计与制造	16.81%	22.99%	17.43%	6.60%
工程服务	2.23%	3.47%	-6.51%	-6.00%
主营业务收入	6.15%	8.08%	-1.19%	-3.30%

报告期内，公司主营业务收入呈增长趋势，2019 年和 2020 年的增长率分别为-1.19%和 6.15%；相应地主营业务成本也呈现同向变动，增长率分别为-3.30%和 8.08%，公司成本的变化与收入的变化趋势整体匹配。

工业模块设计和制造业务 2019 年和 2020 年的收入增长率分别为 17.43%和 16.81%，成本增长率分别为 6.60%和 22.99%。2019 年成本增长率低于收入增长率，主要原因为随着张家港重装园区生产基地的投入使用，公司大型模块的制造和总装能力得到明显提升，公司大型工业模块设计和制造业务订单量不断增加，2019 年发行人陆续承接了 Jesup Mineral Sands Mine Development Project、Bessemer City LiOH Expansion Project、Los Patos Water Treatment Plant Project 等大型工业模块设计和制造项目，使得收入大幅度增加，规模效应开始显现。2020 年，工业模块设计和制造业务成本增长率略高于收入增长率，主要原因为当期所

承接的 ARCTIC LNG2 PROJECT 系制造大型管廊模块，其制造工艺复杂程度略低于工艺模块，毛利率低于 2019 年主要项目。

工程服务业务 2019 年和 2020 年的收入增长率分别-6.51%和 2.23%，成本增长率分别为-6.00%和 3.47%，增长趋势基本一致。

(2) 完工进度与成本结转、收入确认配比分析

① 工业模块设计和制造业务

A、采用完工百分比法/按某一时段履行履约义务核算的工业模块设计和制造业务

以工程项目为核算对象，各工程项目发生的直接费用如材料成本、人工成本、分包成本、其他费用等，均可明确区分，直接计入相应项目的工程施工成本，间接费用根据工时分摊计入各项目合同成本。月末，根据累计施工成本占预计总成本比例确认完工进度，合同总金额乘以完工进度减去前期累计已确认收入来确认当期收入，并根据实际发生的成本结转合同成本。因此，完工进度与成本结转、收入确认配比。

B、采用某一时点履行履约义务核算的工业模块设计和制造业务

按项目设置生产成本明细科目，核算发生的材料成本、人工成本、分包成本、其他费用等，直接计入相应项目的生产成本；发生的间接费用按工时分配计入各项目生产成本，待完工之后转入库存商品，实际销售时结转销售成本。

② 工程服务业务

工程服务业务包括工程总承包、工程施工、工程维保、工程设计、工程采购业务。

A、工程总承包和工程施工业务

工程总承包和工程施工成本归集方法：以工程项目为核算对象，各工程项目发生的直接费用如人工成本、材料成本、分包成本、其他费用等，均可明确区分，直接计入相应项目的工程施工成本，间接费用根据工时分摊计入各项目工程施工成本。月末，根据实际工程施工成本占预计总成本比例确认完工进度，合同总金额乘以完工进度减去前期累计已确认收入来确认当期收入，并根据实际发生的成本结转合同成本。因此，完工进度与成本结转、收入确认配比。

B、工程维保业务

工程维保成本归集方法：以项目为核算对象，各工程项目发生的直接费用如人工成本、材料成本、分包成本、其他费用等直接计入相应项目的工程施工成本，间接费用根据工时分摊计入各项目工程施工成本。每月根据与客户签订的结算单，确认收入，同时结转相关成本。因此，完工进度与成本结转、收入确认配比。

C、工程设计业务

工程设计成本归集方法：工程设计成本主要系设计人员薪酬，公司根据工时考勤系统的考勤记录，将设计人员薪酬分别计入相关项目成本，间接费用根据工时分摊计入各设计项目成本。月末，根据实际已发生的工作量占预计总工作量比例作为完工进度，合同总金额乘以完工进度减去前期累计已确认收入来确认当期收入，并根据实际发生的成本结转合同成本。因此，完工进度与成本结转、收入确认配比。

D、工程采购业务

工程采购成本归集方法：工程采购成本均系材料成本，没有生产过程，确认收入时，直接结转对应材料成本。

综上，报告期公司确认收入，按照预计总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照当期实际发生的成本确认为合同成本。公司定期获取业主或监理确认的工程进度单等外部证据，以核实实际发生成本的真实性和完整性。报告期各期末，公司的完工进度与发包方或监理确认的进度基本一致。公司各项目的完工进度与成本结转，收入确认相匹配。

3、主营业务成本构成分析

(1) 报告期内，发行人各期营业成本构成中的料、工、费总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	42,697.50	34.31%	36,509.72	31.71%	36,593.84	30.73%
直接人工	32,226.55	25.90%	34,906.88	30.32%	37,309.61	31.34%
分包成本	29,657.16	23.83%	28,744.45	24.97%	28,892.10	24.27%
其他费用	19,850.45	15.95%	14,971.20	13.00%	16,268.32	13.66%
其中：机械费	4,258.95	3.42%	2,279.88	1.98%	2,889.02	2.43%
设计成本 ^{【注】}	184.27	0.15%	330.16	0.29%	145.22	0.12%
合计	124,431.66	100.00%	115,132.24	100.00%	119,063.88	100.00%

注：设计成本指对外采购的设计成本

① 分包成本的确认方式、流程及合规性，分包单位价格变动情况及趋势，分包成本占成本比重波动的原因及合理性

A、分包成本的确认方式、流程及合规性

项目实际执行过程中，按照合同约定，分包商每月依据实际完成的工程量编制工程量清单，项目经理核对无误后，由分包商根据工程量清单和合同约定相应的分包作业内容单价编制结算单，提交至商务部。商务部依据当月工程计划对分包商结算单或工程量估算单中的工程量及价款进行审核后提交至财务部，由财务部确认分包成本，计入工程施工-合同成本科目。

综上，公司分包成本的确认方式及流程具有合规性。

B、分包单位价格变动情况及趋势

公司采购的劳务分包及专业分包交易价格均以市价达成，主要分包商的合同签订均具有询比价/招投标过程，合同签订价格与其他供应商报价相接近，交易价格均以市价达成，详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“四、(五)、5、主要分包采购情况”的相关内容。

C、分包成本占总成本比重波动的原因及合理性

报告期内，分包成本占比情况如下：

单位：万元

分包成本	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业模块设计和制造	2,798.95	2.25%	2,958.33	2.57%	2,673.18	2.25%
工程服务	26,858.21	21.58%	25,786.12	22.40%	26,218.92	22.02%
合计	29,657.16	23.83%	28,744.45	24.97%	28,892.10	24.27%

报告期内，分包成本分别为 28,892.10 万元、28,744.45 万元和 29,657.16 万元，占主营业务成本的比例分别为 24.27%、24.97%和 23.83%。

报告期内，工业模块设计和制造项目的分包成本分别为 2,673.18 万元、2,958.33 万元和 2,798.95 万元，占主营业务成本的比例分别为 2.25%、2.57%和 2.25%，分包成本占比较低。工业模块设计和制造业务主要在自有厂区内完成项目的设计、生产和建造，分包的主要系部分劳务、防腐、保温、消防、钢结构加工等，分包金额一般较小。

报告期内，工程服务项目的分包成本分别为 26,218.92 万元、25,786.12 万元和 26,858.21 万元，占主营业务成本的比例分别为 22.02%、22.40%和 21.58%，分包占比较为稳定，工程服务对外的分包主要包括劳务分包、专业分包，金额较大，占比较高。

② 结合施工项目类员工人数、平均薪酬变动趋势，说明直接人工变动是否与业务发展相匹配

报告期内，公司直接人工成本分别为 37,309.61 万元、34,906.88 万元和 32,226.55 万元，占主营业务成本的比重分别为 31.34%、30.32%和 25.90%。

公司直接人工成本核算涵盖了一线生产及施工人员薪酬、设计人员薪酬。报告期内生产及施工人员、设计人员数量、平均薪资情况如下：

单位：人、万元/人/月、万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
生产及施工人员加权平均人数	2,821.58	2,892.28	3,304.80
生产及施工人员平均薪酬	0.94	0.92	0.88
生产及施工人员薪酬总额	31,743.77	31,868.91	34,909.10
设计人员加权平均人数	188.05	207.68	220.41
设计人员平均薪酬	2.15	2.38	2.18
设计人员薪酬总额	4,840.66	5,922.60	5,766.76

注：公司的生产及施工人员包含一线生产及施工人员、生产管理人员，其中生产管理人员主要负责项目管理、生产安排、技术支持、质量检验等，因而将其核算在主营业务成本的其他费用中。

报告期内，公司直接人工与生产及施工人员、设计人员的薪酬变动趋势较一致。2020 年度公司直接人工占比较 2019 年度下降 4.42 个百分点，变动较大，主要原因系：1) 2019 年、2020 年工程服务收入分别为 104,066.22 万元、106,483.57 万元，2020 年工程服务收入与 2019 年基本持平的情况下，直接材料对完工进度的核算贡献占比较大，从而导致直接人工占比下降；2) 2020 年度社保减免导致生产及施工人员、设计人员薪酬均有所下降，进而影响直接人工占比变化；3) 2020 年工程设计收入较 2019 年减少 1,054.53 万元，与设计人员薪酬下降相匹配，进而影响直接人工占比变化。

综上，报告期内，公司直接人工变动符合公司业务实际，具有合理性。

③ 结合原材料价格及采购量、生产人员数量及平均薪资、产品工艺流程变化等具体情况，分析报告期各期营业成本结构中直接材料、机械费、分包费、人工费、设计成本等占比的变动原因及合理性；

A、直接材料占比变动原因及合理性

报告期内直接材料金额分别为 36,593.84 万元、36,509.72 万元和 42,697.50 万元，材料采购金额分别为 38,464.23 万元、41,173.31 万元和 44,006.77 万元，直接材料金额与材料采购金额变动趋势基本一致，具有合理性。

报告期内，公司直接材料占比分别为 30.73%、31.71%和 34.31%，直接材料占比呈逐年上升趋势，主要原因系公司业务结构存在一定变动，其中材料占比较高的工业模块设计和制造业务在报告期内收入、成本均呈持续增长趋势。2020 年公司直接材料占比为 34.31%，较 2019 年增加 2.60 个百分点，变动较大除受工业模块设计和制造业务、工程服务业务收入结构变动影响之外，还受到当年度主要执行工程服务项目所影响，不同项目的业主招标策略、项目类型、项目生产工艺等因素均会影响直接材料占比。

2020 年主要执行工程服务项目中科思创 HCL 气体回收利用项目、广西钦州华谊能源化工配套空分项目机电仪安装工程项目直接材料占比均较高，具体情况如下：

项目名称	收入占比	直接材料占比	占比较高原因说明
科思创 HCL 气体回收利用项目	14.78%	52.27%	1、针对生产过程中处理腐蚀性、毒性、易燃易爆危险性等介质，为保证生产的安全性和可靠性，在项目实施中会采用特殊设备和特殊材料，如衬里管道、衬里设备等，价格较高，该项目生产的主要介质是盐酸，业主对安全要求较高；2、该项目属于扩建项目，扩建主要为工艺装置和少量配套的公用工程，投资密度较大，材料占比较高。
广西钦州华谊能源化工配套空分项目机电仪安装工程项目	10.64%	45.07%	1、该项目为机电安装项目，在业主招标过程中对承包商主材供应进行了明确约定，包含了冷箱、管道、电气设备、仪表、设备等，涉及供应的主材比例较高；2、该项目产品为液氮、液氧、液氩，属于易爆和窒息的低温液体，对材料的质量要求高，价格相对高。
剔除掉上述项目后其他项目合计	74.58%	31.20%	剔除掉上述项目之后 2020 年直接材料占比为 31.20%，与 2019 年较一致

综上，报告期内，公司直接材料变动与材料采购情况、主要项目执行情况相匹配，符合公司业务实际，具有合理性。

B、人工费占比变动原因及合理性

报告期内，公司直接人工成本分别为 37,309.61 万元、34,906.88 万元和 32,226.55 万元，占主营业务成本的比重分别为 31.34%、30.32%和 25.90%。

公司直接人工成本核算涵盖了一线生产及施工人员薪酬、设计人员薪酬。报告期内生产及施工人员、设计人员数量、平均薪资情况如下：

单位：人、万元/人/月、万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
生产及施工人员加权平均人数	2,821.58	2,892.28	3,304.80
生产及施工人员平均薪酬	0.94	0.92	0.88
生产及施工人员薪酬总额	31,743.77	31,868.91	34,909.10
设计人员加权平均人数	188.05	207.68	220.41
设计人员平均薪酬	2.15	2.38	2.18
设计人员薪酬总额	4,840.66	5,922.60	5,766.76

注：公司的生产及施工人员包含一线生产及施工人员、生产管理人员，其中生产管理人员主要负责项目管理、生产安排、技术支持、质量检验等，因而将其核算在主营业务成本的其他费用中。

报告期内，公司直接人工与生产及施工人员、设计人员的薪酬变动趋势较一致。2020 年度公司直接人工占比较 2019 年度下降 4.42 个百分点，变动较大，主要原因系：1) 2019 年、2020 年工程服务收入分别为 104,066.22 万元、106,483.57 万元，2020 年工程服务收入与 2019 年基本持平的情况下，直接材料对完工进度的核算贡献占比较大，从而导致直接人工占比下降；2) 2020 年度社保减免导致生产及施工人员、设计人员薪酬均有所下降，进而影响直接人工占比变化；3) 2020 年工程设计收入较 2019 年减少 1,054.53 万元，与设计人员薪酬下降相匹配，进而影响直接人工占比变化。

综上，报告期内，公司直接人工变动符合公司业务实际，具有合理性。

C、分包费占比变动原因及合理性

报告期内各期，分包成本分别为 28,892.10 万元、28,744.45 万元和 29,657.16 万元，占主营业务成本的比例分别为 24.27%、24.97%和 23.83%。分包成本占总成本比例较为稳定。

D、机械费、设计成本占比变动原因及合理性

报告期内，机械费占成本比重分别为 2.43%、1.98%和 3.42%，设计成本占成本比重分别为 0.12%、0.29%和 0.15%，金额和占比均较小。

E、产品工艺流程变化情况及对成本构成占比的影响

报告期内公司各产品的施工工艺流程未发生重大变化，成本构成的变化主要由于产品结构不同所致。

(2) 工业模块设计和制造

报告期内，公司工业模块设计和制造成本分别为 25,519.86 万元、27,204.00 万元和 33,458.55 万元，工业模块设计和制造的成本结构如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	15,386.21	45.99%	12,837.87	47.19%	11,084.45	43.43%
直接人工	6,094.63	18.22%	5,389.47	19.81%	4,907.35	19.23%
分包成本	2,798.95	8.37%	2,958.33	10.87%	2,673.18	10.47%
其他费用	9,178.76	27.43%	6,018.33	22.12%	6,854.88	26.86%
小计	33,458.55	100.00%	27,204.00	100.00%	25,519.86	100.00%

直接材料主要系钢板钢材、管材管件、电气仪表等，公司根据客户的需求对产品进行定制化设计后，对于模块制造所需要的材料进行集中采购。报告期内，直接材料成本随着业务量的提升逐年增加，与工业模块设计和制造业务收入增长幅度基本一致，直接材料成本占比较为稳定。

直接人工系直接生产人员的薪酬。直接人工按项目进行归集，随着业务量的提升，公司确认的营业收入增加，结转的项目人工成本相应增加，直接人工成本占比较为稳定。分包成本主要系防腐、保温、消防、劳务的分包，报告期内，公司分包成本占比较低、金额较为稳定。其他费用系生产管理人员薪酬、运费、租赁费、机械使用费等，主要为项目的间接费用和其他直接费用，间接费用根据各项目耗费的工时记录分摊计入各项目成本，其他直接费用按项目直接进行归集。报告期内，随着公司确认工业模块业务收入增加，结转的其他费用成本相应上升，其他费用占比较为稳定。

(3) 工程服务

报告期内，公司工程服务成本分别为 93,544.01 万元、87,928.24 万元和 90,973.10 万元。工程服务的成本结构如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	27,311.28	30.02%	23,671.85	26.92%	25,509.39	27.27%
直接人工	26,131.92	28.72%	29,517.41	33.57%	32,402.26	34.64%
分包成本	26,858.21	29.52%	25,786.12	29.33%	26,218.92	28.03%
其他费用	10,671.70	11.73%	8,952.86	10.18%	9,413.45	10.06%
小 计	90,973.10	100.00%	87,928.24	100.00%	93,544.01	100.00%

直接材料主要系通用管材管件、钢板钢材、电气仪表以及电缆等，直接材料成本变动与工程服务收入变动趋势一致，直接材料成本占比较为稳定。

直接人工包含设计人员和施工人员薪酬，2018年和2019年直接人工占比较为稳定，2020年直接人工有所下降的主要原因详见本节“二、（二）、3、（1）、③结合原材料价格及采购量、生产人员数量及平均薪资、产品工艺流程变化等具体情况，分析报告期各期营业成本结构中直接材料、机械费、分包费、人工费、设计成本等占比的变动原因及合理性”的相关内容。

分包成本主要系工程施工项目的专业土建、保温防腐、劳务的外包，公司作为项目承包方与客户签订承包或总包合同，将部分专业工程分包给第三方执行，报告期内分包成本较为稳定。

其他费用占比较小，主要系租赁费、机械使用费、吊装费、安全生产措施费等。

（4）保险费用及覆盖比例

发行人各类业务购买保险的主要险种及覆盖范围情况如下：

业务类别	险种	覆盖范围	购买情况
工业模块设计和制造	财产险	对公司财产因自然灾害或安全事故而导致的灭失予以赔偿	报告期各期均覆盖
	雇主责任险	对员工受雇过程中遭受意外伤害或职业病予以赔偿	
工程服务：			
-工程总承包及工程施工	建筑工程一切险	对建筑工程为主体的工程项目因自然灾害或意外事故而导致的损失予以赔偿	存在部分项目因业主/总包方已对整个项目投保而无需重复购买保险的情况，针对业主未购买保险的项目公司已进行投保
	安装工程一切险	对各种设备、装置的安装工程等因自然灾害或意外事故而导致的损失予以赔偿	
	团体意外险	对员工受到的意外伤害予以赔偿	

业务类别	险种	覆盖范围	购买情况
-工程设计	职业责任险	对工程设计、项目管理中存在或被指控不当行为而致使的损失予以赔偿	报告期各期均覆盖
-工程维保（注）	雇主责任险	对员工受雇过程中遭受意外伤害或职业病予以赔偿	报告期各期均覆盖
-工程采购	不适用		产品运输过程中的灭失责任由运输公司承担

注：由于工程维保主要工作为对业主厂区中设备和系统的检修及维护，单个项目工期短，工作内容相对简单且相关工作受到意外而造成损失风险较小，因此公司对参与工程维保工作的人员均购买了雇主责任险。

工程总承包及工程施工项目保险主要包括建筑、安装工程一切险及人身意外伤害险。项目执行过程中建筑、安装工程一切险的购买通常为承包单位自行购买或由业主/总包方购买并向承包方列为共同被保险人，该等情况下承包方不再单独重复购买该险种。同时，公司已通过购买团体意外险、雇主责任险等险种对公司员工的人身伤害事故及对第三者伤害事故进行保险保障。

报告期各期，发行人购买保险的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
保险费金额	275.40	196.99	229.69
保险费占成本比例	0.24%	0.18%	0.19%

注：上表统计中总成本未包含工程采购项目，该等项目不涉及需投保事项。

报告期各期，公司项目执行未发生重大安全事故及质量问题。项目由公司自行购买保险的金额及占比、项目覆盖率及匹配情况：

单位：万元

项目（注）	2020 年度	2019 年度	2018 年度
项目总数	381	493	580
投保项目个数	357	459	535
项目投保覆盖率	93.70%	93.10%	92.24%

注：上表统计中未包含工程采购项目，该等项目不涉及需投保事项。

（5）分包成本占总项目金额 30%以上的项目以及占比，公司不存在主体工程对外分包，符合承包合同的规定及相关法律法规的规定

A、报告期内分包成本占总项目金额 30%以上的项目

a.分包的总体情况

发行人工业模块设计和制造项目不存在分包成本占总项目成本金额 30%以

上情况；工程服务前十大项目存在个别分包成本占总项目金额 30% 以上的项目，但不存在主体工程对外分包的情况。报告期各期，工程服务项目分包成本占比的总体情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务成本	124,431.66	115,132.24	119,063.88
分包成本	29,657.16	28,744.45	28,892.10
分包成本占比	23.83%	24.97%	24.27%
劳务分包成本	12,394.59	10,907.93	12,271.24
剔除劳务分包后的分包成本占比	13.87%	15.49%	13.96%

根据《中华人民共和国建筑法》第六十七条之规定，“承包单位将承包的工程转包的，或者违反本法规定进行分包的，责令改正，没收违法所得，并处罚款，可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书。”

根据《合同法》（已失效）、《民法典》、《建筑法》的规定，建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。禁止承包人将工程分包给不具备相应资质条件的单位。禁止分包单位将其承包的工程再分包。

《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》以及的《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》对违法分包的定义和认定规定如下：

项目	建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法（现行有效）	建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）（有效期自2014年10月1日至2019年1月1日）
针对违法分包的定义	本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。	本办法所称违法分包，是指施工单位承包工程后违反法律法规规定或者施工合同关于工程分包的约定，把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。
违法分包的认定	存在下列情形之一的，属于违法分包： （一）承包单位将其承包的工程分包给个人的； （二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的； （三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外； （四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；	存在下列情形之一的，属于违法分包： （一）施工单位将工程分包给个人的； （二）施工单位将工程分包给不具备相应资质或安全生产许可的单位的； （三）施工合同中没有约定，又未经建设单位认可，施工单位将其承包的部分工程交由其他单位施工的； （四）施工总承包单位将房屋建筑工程的主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；

	<p>(五) 专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>(六) 专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>	<p>(五) 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>(六) 劳务分包单位将其承包的劳务再分包的；</p> <p>(七) 劳务分包单位除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款、周转材料款和大中型施工机械设备费用的；</p> <p>(八) 法律法规规定的其他违法分包行为。</p>
--	---	--

根据上述法律法规等规范性文件，劳务分包对应的对象为完成工程分包的劳务作业而不是分包工程本身，违法分包、转包对应的对象是工程或部分工程，因此劳务分包不涉及主体工程对外分包等违法行为。

公司部分项目执行中为补充自身人员缺口，将项目中部分工作内容简单且重复性较强的工作进行劳务分包，剔除劳务分包后，分包占比较小。

b. 分包成本占总项目金额 30% 以上的项目情况

公司已严格按照业主及施工图纸要求执行，项目的核心工作均由公司完成，项目执行符合承包合同的规定及相关法律法规的规定，分包成本占总项目金额 30% 以上的项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	报告期内总收入	报告期内总成本	总分包金额	劳务分包	专业分包	分包占比	剔除劳务分包后占比
空气化工净化装置安装施工项目	7,688.71	7,243.36	3,984.78	1,500.24	2,484.54	55.01%	34.30%
赛科年产 16 万吨脂肪仲醇聚氧乙烯醚（一期）项目机电安装工程	3,334.72	3,204.56	1,737.51	1,163.50	574.01	54.22%	17.91%
泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	7,068.47	6,545.41	3,414.29	68.41	3,345.88	52.16%	51.12%
张家港易高表面活性剂扩建项目	8,637.12	7,672.28	3,532.55	1,610.38	1,922.17	46.04%	25.05%
上海巴斯夫树脂扩建二期项目	5,545.10	5,500.72	2,492.60	695.78	1,796.82	45.31%	32.67%
靖江帝斯曼蓝天项目	9,336.08	7,895.57	3,506.87	2,165.29	1,341.58	44.42%	16.99%
科思创氯化氢气体回收利用施工项目	4,487.20	4,199.05	1,834.00	1,023.87	810.13	43.68%	19.29%
南京巴斯夫絮凝剂总包项目	9,068.88	7,211.19	2,871.02	1,381.90	1,489.12	39.81%	20.65%
巴斯夫湛江首期配套	4,824.65	4,580.74	1,786.92	1,299.54	487.38	39.01%	10.64%

项目名称	报告期内总收入	报告期内总成本	总分包金额	劳务分包	专业分包	分包占比	剔除劳务分包后占比
公用工程及仓库总承包项目							
江门优美科 PANLong 项目	2,206.01	1,905.90	735.37	208.14	527.23	38.58%	27.66%
乌海卡博特 FMO 项目	6,818.52	6,228.51	2,362.57	420.78	1,941.79	37.93%	31.18%
巴斯夫 MIRAGC2 项目	9,549.00	9,287.72	3,260.89	1,917.33	1,343.55	35.11%	14.47%
张家港胜牌润滑油项目	5,911.93	5,575.55	1,699.59	357.70	1,341.88	30.48%	24.07%

专业分包主要包括地基基础工程、钢结构施工、保温防腐、建筑工程施工总承包、消防工程等。

c. 分包的具体原因及内容

发行人涉及分包采购的业务主要为工程总承包、工程施工及工程维保，公司工程总承包对工程项目的工程设计、采购、施工、试运行等全过程实行总承包；公司工程施工业务主要涵盖石油化工工程施工总承包、机电工程施工总承包等施工总承包业务。总承包业务需要对项目质量、安全、工期、造价等方面全面负责；公司工程维保业务主要包括业主厂区内指定设备和系统的检修、维护、修复工作。

公司将工程的部分非核心工作交由分包商实施，分包内容主要包含劳务分包、地基基础工程（主要工作包括土石方挖运、厂房附属设施的施工等）等工作内容较为简单、技术要求较低的工作；同时发行人将部分需要具备特殊资质的专业分包，如消防工程、保温防腐以及钢结构施工分包至具备相关资质的专业分包商。

发行人对外分包主要是为了将主要人力、物力聚焦于项目设计、项目管理、工艺设备及相关管路安装、电气设备及仪表的安装调试、重型设备吊装、项目总体调试等总承包项目的核心部分。

报告期各期，发行人剔除劳务分包后分包成本占总成本超过 30% 的项目的具体情况如下：

① 空气化工净化装置安装施工项目

该项目主要分包内容为钢结构工程、保温防腐及周边设施的地基基础工程，主要分包金额及内容如下：

分包类型	金额（万元）	占剔除劳务分包后分包成本比例
钢结构工程	996.59	40.11%
保温工程	975.44	39.26%
地基基础工程	276.73	11.14%
小计	2,248.76	90.51%

依据《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》，钢结构施工分包系合法分包。保温分包系为管道及设备在安装保温棉；该项目系机电安装项目，地基基础工程为附属道路地坪等建设，上述两项分包内容均不涉及主体工程分包。

② 上海巴斯夫树脂扩建二期项目

该项目主要分包内容为地基基础工程、保温以及消防工程，主要分包金额及内容如下：

分包类型	金额（万元）	占剔除劳务分包后分包成本比例
地基基础工程	801.19	44.58%
保温	454.59	25.29%
消防工程	244.04	13.58%
小计	1,499.81	83.45%

该项目地基基础工程主要内容为道路及排水施工等附属设施施工；保温分包系为管道及设备在安装保温棉；消防工程系涂制消防涂料、安装消防相关的管路及设施等，上述分包内容均不涉及主体工程分包。

③ 乌海卡博特 FMO 项目

该项目主要分包内容为地基基础工程、保温工程及消防工程，主要分包金额及内容如下：

分包类型	金额（万元）	占剔除劳务分包后分包成本比例
地基基础工程	830.75	42.78%
保温工程	503.06	25.91%
消防工程	260.62	13.42%
小计	1,594.42	82.11%

该项目地基基础工程系旧办公楼的外墙拆除翻新等附属设施施工；保温系为管道及设备在安装保温棉等；消防工程系涂制消防涂料、安装消防相关的管路及

设施等，上述分包内容均不涉及主体工程分包。

④ 泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目

该项目主要分包内容为建筑工程施工总承包及地基基础工程，主要分包金额及内容如下：

分包类型	金额（万元）	占剔除劳务分包后分包成本比例
建筑工程施工总承包	2,085.90	62.34%
地基基础工程	1,259.98	37.66%
小计	3,345.88	100.00%

该项目公司作为工程总承包方（EPC），承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》中规定“（九）工程总承包项目的分包。工程总承包企业可以在其资质证书许可的工程项目范围内自行实施设计和施工，也可以根据合同约定或者经建设单位同意，直接将工程项目的设计或者施工业务择优分包给具有相应资质的企业。仅具有设计资质的企业承接工程总承包项目时，应当将工程总承包项目中的施工业务依法分包给具有相应施工资质的企业。仅具有施工资质的企业承接工程总承包项目时，应当将工程总承包项目中的设计业务依法分包给具有相应设计资质的企业。（十）工程总承包项目严禁转包和违法分包。工程总承包企业应当加强对分包的管理，不得将工程总承包项目转包，也不得将工程总承包项目中设计和施工业务一并或者分别分包给其他单位。工程总承包企业自行实施设计的，不得将工程总承包项目工程主体部分的设计业务分包给其他单位。工程总承包企业自行实施施工的，不得将工程总承包项目工程主体结构的施工业务分包给其他单位。”

公司分包均为施工环节所发生，不存在将工程总承包项目中设计和施工业务一并或者分别分包给其他单位的情形，符合《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》的规定。

综上，发行人分包成本占总项目金额 30% 以上的项目中的分包内容不存在主体工程违法分包的情形。

B、公司不存在违法将主体工程对外分包的情况，符合承包合同的规定及相关法律法规的规定

a.我国现行法律、行政法规关于分包、转包的规定

I 法律法规对禁止转包的规定

根据《合同法》（已失效）、《民法典》、《建筑法》的相关规定，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。

《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》以及《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法》对转包的定义和认定规定如下：

项目	建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法（现行有效）	建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）（有效期自2014年10月1日至2019年1月1日）
针对转包的定义	<p>本办法所称转包，是指承包单位承包工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为。</p>	<p>本办法所称转包，是指施工单位承包工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为。</p>
转包的认定	<p>存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外：</p> <p>（一）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的；</p> <p>（二）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的；</p> <p>（三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的；</p> <p>（四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的；</p> <p>（五）专业作业承包人承包的范围是承包单位承包的全部工程，专业作业承包人计取的是除上缴给承包单位“管理费”之外的全部工程价款的；</p> <p>（六）承包单位通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义，直接或变相将其承包的全部工程转给其他单位或个人施</p>	<p>存在下列情形之一的，属于转包：</p> <p>（一）施工单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的；</p> <p>（三）施工总承包单位或专业承包单位未在施工现场设立项目管理机构或未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，不履行管理义务，未对该工程的施工活动进行组织管理的；</p> <p>（四）施工总承包单位或专业承包单位不履行管理义务，只向实际施工单位收取费用，主要建筑材料、构配件及工程设备的采购由其他单位或个人实施的；</p> <p>（五）劳务分包单位承包的范围是施工总承包单位或专业承包单位承包的全部工程，劳务分包单位计取的是除上缴给施工总承包单位或专业承包单位“管理费”之外的全部工程价款的；</p> <p>（六）施工总承包单位或专业承包单位</p>

	<p>工的；</p> <p>(七) 专业工程的发包单位不是该工程的施工总承包或专业承包单位的，但建设单位依约作为发包单位的除外；</p> <p>(八) 专业作业的发包单位不是该工程承包单位的；</p> <p>(九) 施工合同主体之间没有工程款收付关系，或者承包单位收到款项后又将款项转拨给其他单位和个人，又不能进行合理解释并提供材料证明的。</p> <p>两个以上的单位组成联合体承包工程，在联合体分工协议中约定或者在项目实际实施过程中，联合体一方不进行施工也未对施工活动进行组织管理的，并且向联合体其他方收取管理费或者其他类似费用的，视为联合体一方将承包的工程转包给联合体其他方。</p>	<p>通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义，直接或变相的将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的；</p> <p>(七) 法律法规规定的其他转包行为。</p>
--	---	--

发行人报告期内不存在从客户处转包获取工程项目或者将承接的项目进行转包的情形。

3) 法律法规对违法分包的规定

根据《合同法》(已失效)、《民法典》、《建筑法》的规定，建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。禁止承包人将工程分包给不具备相应资质条件的单位。禁止分包单位将其承包的工程再分包。

《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法(试行)》以及的《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》对违法分包的定义和认定规定如下：

项目	建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法(现行有效)	建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法(试行)(有效期自2014年10月1日至2019年1月1日)
针对违法分包的定义	<p>本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p>	<p>本办法所称违法分包，是指施工单位承包工程后违反法律法规规定或者施工合同关于工程分包的约定，把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p>
违法分包的认定	<p>存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>(一) 承包单位将其承包的工程分包给个人的；</p> <p>(二) 施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>(三) 施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>(四) 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p>	<p>存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>(一) 施工单位将工程分包给个人的；</p> <p>(二) 施工单位将工程分包给不具备相应资质或安全生产许可的单位的；</p> <p>(三) 施工合同中没有约定，又未经建设单位认可，施工单位将其承包的部分工程交由其他单位施工的；</p> <p>(四) 施工总承包单位将房屋建筑工程的主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p>

<p>(五) 专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>(六) 专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>	<p>(五) 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>(六) 劳务分包单位将其承包的劳务再分包的；</p> <p>(七) 劳务分包单位除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款、周转材料款和大中型施工机械设备费用的；</p> <p>(八) 法律法规规定的其他违法分包行为。</p>
---	--

发行人报告期内不存在违法分包的情形。

综上，发行人项目分包符合承包合同的规定及相关法律法规的规定，不存在违法将主体工程分包的情况。

(三) 主营业务毛利及毛利率分析

1、报告期内，公司各业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
工业模块设计和制造	10,123.47	39.49%	10,105.43	38.51%	6,250.83	26.03%
工程服务	15,510.47	60.51%	16,137.97	61.49%	17,763.07	73.97%
其中：工程总承包	4,647.67	18.13%	6,139.75	23.40%	3,939.19	16.40%
工程施工	7,178.77	28.00%	5,431.85	20.70%	9,002.85	37.49%
工程维保	2,484.60	9.70%	2,826.01	10.77%	2,967.50	12.36%
工程设计	455.76	1.78%	478.73	1.82%	772.01	3.21%
工程采购	743.67	2.90%	1,261.63	4.81%	1,081.53	4.50%
合计	25,633.94	100.00%	26,243.40	100.00%	24,013.90	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利来源于工业模块设计和制造、工程服务，其中工业模块设计和制造毛利占比分别为 26.03%、38.51%和 39.49%，逐年提升。

2、报告期内，公司各业务毛利率情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
工业模块设计和制造	23.23%	29.04%	27.09%	26.39%	19.67%	22.21%
工程服务	14.57%	70.96%	15.51%	73.61%	15.96%	77.79%
其中：工程总承包	15.34%	20.19%	17.98%	24.16%	15.39%	17.89%
工程施工	12.23%	39.11%	11.01%	34.91%	13.79%	45.62%
工程维保	21.47%	7.71%	21.92%	9.12%	22.11%	9.38%
工程设计	17.51%	1.73%	13.09%	2.59%	21.46%	2.51%
工程采购	22.33%	2.22%	31.42%	2.84%	31.61%	2.39%

综合毛利率	17.08%	100.00%	18.56%	100.00%	16.78%	100.00%
--------------	---------------	----------------	---------------	----------------	---------------	----------------

报告期内，公司综合毛利率分别为 16.78%、18.56%和 17.08%，2019 年毛利率上升系工业模块设计和制造业务销售占比提高所致。报告期内工业模块设计和制造业务毛利率分别为 19.67%、27.09%和 23.23%，高于综合毛利率，而工业模块设计和制造业务销售占比由 2018 年的 22.21%增加至 2020 年的 29.04%。

(1) 工业模块设计和制造业务毛利率分析

报告期内，公司工业模块设计和制造业务毛利率分别 19.67%、27.09%和 23.23%，保持较高的毛利率水平。公司主要通过邀标、议标的方式承接项目，不同类型工业模块装置的中标价格受到市场竞争因素影响，公司是国内最早从事模块化制造的企业之一，自设立以来一直将模块化制造技术的研发和应用作为提升公司核心竞争力的关键，多年研究和积累使公司的制造水平始终处于行业的领先地位，客户认可度较高，在市场竞争过程中具有一定的先发优势，所以报告期内公司工业模块制造业务毛利率能够维持较高且稳定的水平。

报告期内，同行业可比上市公司与公司工业模块业务毛利率情况如下表所示：

名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
博迈科	10.04%	12.65%	13.45%
杰瑞股份	37.90%	37.37%	31.65%
平均数	23.97%	25.01%	22.55%
本公司	23.23%	27.09%	19.67%

数据来源：根据可比公司年度报告整理

公司工业模块设计和制造业务毛利率高于博迈科、低于杰瑞股份，在同行业上市公司毛利率区间内。公司工业模块设计和制造业务毛利率与同行业上市公司存在差异主要系产品服务或应用领域不同所致，公司产品下游主要应用于化工领域，主要产品为工艺模块、管廊模块以及管道预制件等，博迈科主营业务为海洋油气开发模块、矿业开采模块及天然气液化模块的建造；杰瑞股份主营业务为油气田装备建造和模块化交付，其产品主要应用于油气开采。

① 公司在业务领域、收入结构和业务规模等方面与同行业上市公司存在一定的区别导致毛利率差异。

报告期内同行业公司业务领域、收入结构、业务规模等方面具体情况如下：

公司名称	产品构成	2020 年		
		收入（万元）	占比	毛利率
博迈科	海洋油气开发模块	75,605.45	29.31%	-12.34%
	矿业开采模块	40,680.57	15.77%	-12.80%
	天然气液化模块	141,079.46	54.70%	28.47%
	其他业务	567.56	0.22%	47.45%
杰瑞股份	油田服务及设备	727,952.38	87.76%	39.27%
	油田工程及设备	101,543.33	12.24%	28.11%
公司名称	产品构成	2019 年		
		收入（万元）	占比	毛利率
博迈科	海洋油气开发模块	65,006.88	48.01%	0.55%
	矿业开采模块	40,180.90	29.67%	29.58%
	天然气液化模块	29,749.69	21.97%	15.26%
	其他业务	472.32	0.35%	71.98%
杰瑞股份	油田服务及设备	639,692.51	92.37%	38.27%
	油田工程及设备	52,850.19	7.63%	26.40%
公司名称	产品构成	2018 年		
		收入（万元）	占比	毛利率
博迈科	海洋油气开发模块	31,923.51	80.49%	14.96%
	矿业开采模块	3,360.72	8.47%	13.32%
	天然气液化模块	3,452.73	8.71%	-16.69%
	其他业务	925.69	2.33%	74.33%
杰瑞股份	油田服务及设备	403,167.04	87.71%	31.80%
	油田工程及设备	56,510.08	12.29%	30.60%

报告期内，公司工业模块设计与制造业务毛利率分别为 19.67%、27.09%和 23.23%，高于博迈科，低于杰瑞股份。从业务领域来看，博迈科主营业务为海洋油气开发模块、矿业开采模块及天然气液化模块的建造；杰瑞股份主营业务为油气田装备建造和模块化交付，其产品主要应用于油气开采。公司主要产品为工艺模块、管廊模块以及管道预制件等，主要应用于化工领域。公司与博迈科、杰瑞股份业务均为模块化装备制造，但具体产品和应用领域不同，所以产品毛利率存在一定的差异。

从业务规模来看，杰瑞股份油田服务及设备业务收入规模较高，2020 年收入达 727,952.38 万元，具有较大的规模优势，同时，其作为全球领先的油田服务商，对客户和供应商具有一定的议价能力，所以毛利率要高于发行人和博迈科。2018 年天然气液化模块业务亏损，2019 年海洋油气开发模块毛利率仅 0.55%，

导致博迈科 2018 年、2019 年整体毛利率较低。

从整体毛利率趋势变动来看，杰瑞股份 2018 年、2019 年和 2020 年毛利率分别为 31.65%、37.37%和 37.90%，保持稳定增长，主要系其油田设备及服务业务规模增幅较大，由 2018 年的 403,167.04 万元增加至 2020 年的 829,495.71 万元，呈现较好的发展态势。博迈科 2018 年、2019 年毛利率分别为 13.45%、12.65%，波动原因主要系博迈科主营的海洋油气开发模块单个项目投资金额高，毛利率受单个项目毛利率的波动影响较大。

② 比较工业模块设计和制造业务两种不同收入确认方法比较下毛利率情况

2018 年至 2019 年，在原收入准则下，公司对工业模块设计和制造业务收入按建造合同准则采用完工百分比法核算。2020 年度，在新收入准则下，符合某一段时间段履行履约义务条件的，按履约进度确认收入，否则按某一时点履行履约义务。

公司工业模块设计和制造业务毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
完工百分比法/ 按履约进度	18,155.99	25.91%	37,309.43	27.09%	31,770.70	19.67%
按在某一时点 履行履约义务	25,426.04	21.31%	-	-	-	-
小 计	43,582.03	23.23%	37,309.43	27.09%	31,770.70	19.67%

2020 年按履约进度确认的工业模块设计和制造业务毛利率高于按在某一时点履行履约义务毛利率，主要原因如下：

(1) 2020 年按履约进度确认收入的工业模块项目主要系 Bessemer City LiOH Expansion Project、ARCTIC LNG 2 PROJECT 等大型模块，该类项目业主投入较大，技术含量高、生产过程复杂，供应商的进入门槛较高。而公司是国内少数具备大型工业模块设计能力的企业，深耕行业多年，服务了众多国际知名企业，并积累了多个行业大型装置模块的制造经验。因此，公司具有一定的议价能力，毛利率水平相对较高。而按在某一时点履行履约义务项目规模及复杂程度相对较小，其毛利率略低于按履约进度确认收入的项目具有合理性。

不同合同金额区间项目毛利率情况如下：

合同金额	2020年		2019年		2018年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
5,000万以上	41.67%	25.88%	42.45%	30.86%	17.98%	32.71%
1,000-5,000万	41.17%	22.97%	26.25%	29.49%	35.54%	16.86%
1,000万以下	17.17%	19.87%	31.30%	17.57%	46.47%	15.71%

5,000万以上订单的毛利率明显高于其他合同区间毛利率。

(2) 按履约进度确认收入的工业模块项目总体上对钢材、管材等材料和设备需求量大,公司可以自主进行材料采购,大规模采购对供应商具有较大的议价能力,可以降低材料成本,提高项目毛利率。

单位:万元

项目名称	累计营业成本	材料、设备成本	材料、设备成本占比
Bessemer City LiOH Expansion Project	9,633.66	6,128.37	63.61%
Jesup Mineral Sands Mine Development project	6,182.90	2,172.01	35.13%
Los Patos Water Treatment Plant Project	2,732.55	2,404.05	87.98%
ARCTIC LNG 2 PROJECT	4,367.33	1,925.09	44.08%
Moerdijk LMA 4.2	1,479.39	1,146.74	77.51%
小计	24,395.83	13,776.26	56.47%

报告期内,工业模块设计和制造业务直接材料成本占比分别为43.43%、47.19%和45.99%。上述完工百分比项目材料、设备成本平均占比为56.47%,高于工业模块设计和制造业务材料、设备成本占比,盈利空间较大。

综上,2020年按履约进度确认收入的工业模块毛利率相对较高具有合理性。

(2) 工程服务业务毛利率分析

报告期内,公司工程服务业务毛利率情况如下:

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	占主营收入比例	毛利率	占主营收入比例	毛利率	占主营收入比例
工程总承包	15.34%	20.19%	17.98%	24.16%	15.39%	17.89%
工程施工	12.23%	39.11%	11.01%	34.91%	13.79%	45.63%
工程维保	21.47%	7.71%	21.92%	9.12%	22.11%	9.38%
工程设计	17.51%	1.73%	13.09%	2.59%	21.46%	2.51%
工程采购	22.33%	2.22%	31.42%	2.84%	31.61%	2.39%
工程服务综合毛利率	14.57%	70.96%	15.51%	73.61%	15.96%	77.79%

① 工程总承包业务毛利率分析

报告期内，公司工程总承包业务毛利率分别为 15.39%、17.98%和 15.34%，毛利率有所波动，波动的主要原因系：

A、公司工程总承包业务合同金额较高，各年度毛利率受单个工程总承包项目毛利率影响较大，不同的总承包项目因客户类型、项目类型、议价能力、合同内容、项目管理及执行进度等影响，各项目的毛利率会存在一定的差异。

B、报告期内，公司总承包业务收入规模稳步提升，随着公司执行的总承包项目不断增加，公司设计能力、建造管理和执行的经验均有较大提升，供应链体系更加完善，建造效率得到提升。

C、业主一般根据资金、市场等情况分期对生产设施项目进行投入，公司在参与了前期总承包项目建造的基础上，对于承接的扩建项目或二期项目，具有一定的议价能力和成本优势。

报告期内，同行业可比上市公司与公司工程总承包业务毛利率情况如下表所示：

名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国化学（化学工程）	11.12%	10.88%	10.18%
东华科技（工程总承包）	14.26%	11.21%	10.31%
三维工程（工程总承包）	14.06%	13.53%	6.89%
平均数	13.15%	11.87%	9.13%
本公司	15.34%	17.98%	15.39%

数据来源：根据可比公司年度报告整理

公司工程总承包业务毛利率高于同行业上市公司工程总承包业务毛利率。公司工程总承包业务主要服务于化工领域，下游主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司。中国化学（化学工程）、东华科技（工程总承包）和三维工程（工程总承包）主要系石油、化工、煤化工领域的工程总承包，客户以中石油、中石化及国内其他化工企业为主，公司工程总承包业务下游客户与同行业上市公司存在较大区别，因此，毛利率有一定的差异，下游行业客户稳定、持续的投入为公司持续盈利提供有力保障。

报告期内同行业公司业务领域、收入结构、业务规模等方面具体情况如下：

公司名称	产品构成	2020年		
		收入(万元)	占比	毛利率
中国化学	工程施工(承包)	10,029,777.28	91.99%	11.12%
	勘察、设计及服务	464,282.41	4.26%	7.02%
	其他业务	408,949.22	3.75%	14.94%
东华科技	工程总承包	491,118.98	94.26%	14.26%
	设计咨询	27,372.05	5.25%	32.68%
	其他	2,539.44	0.49%	54.27%
三维工程	工程总承包	28,167.66	41.67%	14.06%
	产品销售	11,701.49	17.31%	42.33%
	工程设计	11,179.56	16.54%	67.19%
	其他业务	16,547.71	24.48%	31.94%
公司名称	产品构成	2019年		
		收入(万元)	占比	毛利率
中国化学	工程施工(承包)	9,429,912.51	90.56%	10.88%
	勘察、设计及服务	362,856.07	3.48%	18.18%
	其他业务	620,091.32	5.96%	23.05%
东华科技	工程总承包	425,962.92	94.28%	11.21%
	设计咨询	23,080.18	5.11%	25.98%
	其他	2,756.50	0.61%	48.62%
三维工程	工程总承包	38,768.09	61.44%	13.53%
	产品销售	14,345.34	22.73%	36.87%
	工程设计	9,210.31	14.60%	54.68%
	其他业务	777.04	1.23%	100.00%
公司名称	产品构成	2018年		
		收入(万元)	占比	毛利率
中国化学	工程施工(承包)	6,569,196.22	80.66%	10.18%
	勘察、设计及服务	254,377.11	3.12%	27.20%
	其他业务	1,320,974.38	16.22%	15.87%
东华科技	工程总承包	378,502.04	93.83%	10.31%
	设计咨询	23,070.46	5.72%	25.80%
	其他	1,832.16	0.45%	46.94%
三维工程	工程总承包	25,580.59	48.88%	6.89%
	产品销售	16,244.72	31.04%	50.30%
	工程设计	9,836.59	18.79%	61.97%
	其他业务	676.35	1.29%	100%

报告期内，公司工程总承包毛利率分别为 15.39%、17.98%和 15.34%，高于同行业平均数。

从业务领域来看，中国化学、东华科技和三维工程主营业务为石油、化工领域的工程总承包，与公司业务基本一致。但下游客户存在一定区别，公司工程总承包客户主要系科思创、英威达、易高等全球知名化工企业，其对项目建设的质量、安全性、保密性、知识产权保护等方面要求较高。公司能够从工程设计、工程采购、工程施工为客户提供全产业链服务，致力于建造化工产业精品工程，在高端优质客户领域认可度高、市场竞争力强。因此，项目整体盈利能力相对较高。

从业务规模来看，中国化学工程施工业务 2018 年、2019 年、2020 年收入分别为 656.92 亿元、942.99 亿元、1,002.98 亿元，规模较大且增速较快；东华科技工程总承包业务 2018 年、2019 年、2020 年收入分别为 37.85 亿元、42.60 亿元、49.11 亿元，中国化学和东华科技业务规模较大，毛利率受单个项目影响较小，毛利率较稳定。三维工程总承包业务 2018 年、2019 年、2020 年收入分别为 2.56 亿元、3.88 亿元、2.82 亿元，三维工程业务规模较小。因此，中国化学和东华科技业务规模较大，毛利率相对较为稳定，发行人和三维工程业务规模相对较小，毛利率受单个项目影响较大。

从整体毛利率趋势变动来看，中国化学工程施工业务 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 10.18%、10.88%、11.12%，较为稳定；东华科技工程总承包业务 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 10.31%、11.21%、14.26%，2020 年毛利率增长幅度较大，主要系其实施降本增效等精细化管理手段使得毛利率提升；三维工程工程总承包业务 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 6.89%、13.53%、14.06%，波动较大，毛利率受单个项目影响较大。

② 工程施工业务毛利率分析

报告期内，公司工程施工业务毛利率分别为 13.79%、11.01%和 12.23%，毛利率波动主要系公司工程施工业务受单个工程业务毛利率影响较大所致。

报告期内，同行业可比上市公司与公司工程施工业务毛利率情况如下表所示：

名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
陕西建工（建造安装）	未披露	8.90%	9.50%
腾达建设（工程施工）	9.07%	9.80%	12.04%
中铝国际（工程及施工承包）	8.36%	10.40%	10.34%
平均数	8.72%	9.70%	10.63%

本公司	12.23%	11.01%	13.79%
-----	--------	--------	--------

数据来源：根据可比公司年度报告整理

公司工程施工业务毛利率高于同行业上市公司，公司工程施工业务主要系化工工程施工总承包、机电工程施工总承包等，施工难度和技术要求较高，与同行业其他上市公司施工类业务相比，在客户类型、施工范围、施工内容及要求等方面均存在一定的差异。同行业上市公司腾达建设主要是道路、市政等建筑工程施工，中铝国际的工程及施工承包业务主要是有色金属工程承包，陕西建工的建造安装业务主要系石油化工施工工程承包，因此，毛利率存在一定的差异。

报告期内同行业公司业务领域、收入结构、业务规模等方面具体情况如下：

公司名称	产品构成	2020年		
		收入(万元)	占比	毛利率
陕西建工	建筑工程业务	11,820,188.55	92.93%	0.08%
	石油化工工程业务	752,836.12	5.92%	0.08%
	其他	146,623.33	1.15%	0.14%
中铝国际	工程及施工承包	1,786,963.99	77.61%	8.36%
	贸易收入	158,901.95	6.90%	0.69%
	工程设计与咨询	221,056.59	9.60%	22.61%
	装备制造	160,271.57	6.96%	5.15%
	其他	-24,599.00	-1.07%	/
腾达建设	工程施工	521,149.10	88.28%	9.07%
	其他	69,192.77	11.72%	43.70%
公司名称	产品构成	2019年		
		收入(万元)	占比	毛利率
陕西建工	建筑安装	749,825.57	92.94%	8.89%
	其他	56,969.86	7.06%	10.08%
腾达建设	工程施工	419,258.58	95.99%	9.80%
	其他	17,537.11	4.01%	27.48%
中铝国际	工程及施工承包	2,099,044.88	67.58%	10.40%
	贸易收入	594,894.10	19.15%	1.91%
	工程设计与咨询	235,128.54	7.57%	33.88%
	装备制造	200,505.45	6.46%	10.01%
	其他	-23,593.80	-0.76%	/
公司名称	产品构成	2018年		
		收入(万元)	占比	毛利率
陕西建工	建筑安装	712,413.21	94.08%	9.50%
	其他	44,789.60	5.92%	12.47%

腾达建设	工程施工	324,006.12	92.22%	12.04%
	其他	27,319.00	7.78%	-3.53%
中铝国际	工程及施工承包	2,149,590.87	64.03%	10.34%
	贸易收入	829,567.23	24.71%	1.89%
	工程设计与咨询	236,104.60	7.03%	30.08%
	装备制造	149,641.99	4.46%	10.59%
	其他	-7,693.56	-0.23%	/

报告期内，公司工程施工毛利率分别为 13.79%、11.01%和 12.23%，略高于同行业水平。

从业务领域来看，陕西建工主要系石油化工施工工程承包，腾达建设主要系道路、市政等建筑工程施工，中铝国际主要系有色金属工程承包。公司工程施工业务主要系化工工程施工总承包、机电工程施工总承包等。与同行业其他上市公司相比，在客户类型、施工范围、施工内容及技术要求等方面均存在一定的区别，所以毛利率存在差异。公司客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名化工企业。而同行业公司下游客户主要以中石油、中石化及国内其他市政单位为主，下游客户存在较大区别。

从业务规模来看，中铝国际工程施工业务 2018 年、2019 年、2020 年收入分别为 214.96 亿元、209.90 亿元和 178.70 亿元，规模较大，毛利率较为稳定；陕西建工建筑安装业务 2018 年、2019 年收入分别为 71.24 亿元、74.98 亿元，2020 年石油化工工程服务业务收入为 75.28 亿元；腾达建设工程施工业务 2018 年、2019 年、2020 年收入分别为 32.40 亿元、41.93 亿元和 59.03 亿元。同行业上市公司业务规模较大，单个项目对整体毛利率影响较小，毛利率相对较稳定。报告期内，公司工程施工业务销售收入规模较小，毛利率受单个项目影响较大。

从整体毛利率趋势变动来看。公司 2018 年至 2020 年工程施工业务毛利率分别为 13.79%、11.01%和 12.23%，毛利率有所波动，略高于同行业上市公司平均毛利率，但不存在较大差异。

综上，公司与同行业上市公司在业务领域、收入结构、业务规模等方面存在一定的差异，公司毛利率波动趋势符合实际情况，具有合理性。

③ 工程维保业务毛利率分析

工程维保主要是按照订单方式为客户提供服务。工程维保业务单笔订单主要为厂区中指定的数个设备或系统的检修、维护、修复工作，单笔订单金额较小。

报告期内，工程维保业务毛利率分别为 22.11%、21.92%和 21.47%，毛利率波动较小，保持相对稳定水平。

(3) 结合行业整体趋势、成本归集、产品定价等情况，分析工业模块设计和制造、工程服务毛利率波动较大的原因及合理性；

① 工业模块设计和制造毛利率分析

随着全球经济的进步和科技的高速发展，现代制造业越来越向知识密集型、设备及信息密集型方向转变，从而推动生产设施项目建设模块化发展。模块化制造具有成本及质量控制、安全生产、环保、避免恶劣施工环境影响等众多优势，各行各业正逐渐应用模块化制造方式以实现项目建设模式的变革。公司是国内最早从事模块化制造的企业之一，自设立以来一直将模块化制造技术的研发和应用作为提升公司核心竞争力的关键，多年研究和积累使公司的制造水平始终处于行业的领先地位，客户认可度较高，在市场竞争过程中具有一定的先发优势，所以报告期内公司工业模块制造业务毛利率能够维持较高且稳定的水平。

工业模块设计和制造业务毛利率除了受到行业整体发展趋势影响外，具体还会受到项目中标金额及项目成本的影响。公司产品为非标准化定制产品，公司主要通过邀标、议标的方式承接项目，通过公开方式进行市场化定价，不同类型工业模块装置的中标价格受到市场竞争、客户类型、项目规模等因素影响。项目成本主要为钢材、设备等直接材料成本、直接人工、折旧摊销等其他费用等，项目成本受到原材料价格波动、项目执行周期、甲供材料占比等因素影响较大。上述因素的综合影响导致各项目的毛利率存在一定的波动。不同项目毛利率存在一定的差异，具体影响因素如下：

项目类型：技术含量高、生产过程复杂的大型模块产品因报价高，毛利率水平相对较高，较为简易的设备模块毛利率较低。

材料价格波动：工业模块业务原材料主要为管材管件、钢板钢材等，材料价格受到钢材期货市场价格、市场供需的影响较大，材料价格波动影响项目毛利率水平。

甲供材料占比：甲供材料占比较低的项目，公司可以自主进行材料采购，大规模采购对供应商具有较大的议价能力，可以降低材料成本，提高项目毛利率。

生产周期：公司按照直接人工工时分摊工业模块项目间接费用，如果项目生

产工期较长或主要生产期间其他开工项目较少，则该项目分摊的间接费用较高，毛利率较低。

合同变更：由于项目设计变更、业主增加工程量等因素导致合同存在变更，导致合同预计总收入、预计总成本、毛利率发生变动。

报告期内，公司工业模块设计和制造业务毛利率分别为 19.67%、27.09%和 23.23%，该等业务单个项目金额较大，毛利率亦受单个项目影响较大，毛利率波动具体原因如下：

2018 年毛利率较低，主要原因为：1) 张家港重装产业园生产基地于 2017 年底转固投入使用，导致 2018 年折旧等固定成本增加，但由于当年度订单未能及时跟上产能增长；2) 当期执行的部分主要项目毛利率较低，例如液空湛江东兴冷箱项目，该项目 2018 年确认收入 1,610.29 万元，占比 5.07%，毛利率为 0.96%，，上述原因综合使得 2018 年毛利率较低。

2019 年毛利率为 27.09%，较 2018 年增加 7.41 个百分点，主要原因系随着张家港重装园区生产基地的投入使用，公司大型模块的制造和总装能力得到明显提升，公司大型工业模块设计和制造业务订单量不断增加，2019 年发行人陆续承接了 Jesup Mineral Sands Mine Development Project、Bessemer City LiOH Expansion Project、Los Patos Water Treatment Plant Project 等大型工业模块设计和制造项目，该等模块项目分别用于矿石筛选及精制、锂矿石加工及精制以及工业用水制造，系具备较为复杂工艺功能的工业模块，业主对于项目的工期及质量更为看重，使得公司中标价格相对较高，进而大幅提升了毛利率水平。

2020 年毛利率有所下降主要原因为：1) 2020 年上半年受疫情影响，人员流通受限，使得用工相对紧张，用工成本上升；2) 当期所承接的 ARCTIC LNG2 PROJECT 系制造大型管廊模块，其制造工艺复杂程度略低于工艺模块，上述原因综合使得毛利率较 2019 年度小幅下降。

报告期各期前五大工业模块设计和制造项目收入和毛利率情况如下：

单位：万元

项目名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
Bessemer City LiOH Expansion Project	8,031.61	24.98%	4,556.97	20.81%	-	-
ARCTIC LNG2 PROJECT	5,462.16	20.04%	-	-	-	-

项目名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
21952FG T2700 Plant#2 cold box	3,960.55	30.06%	-	-	-	-
BASF Debromination Project	3,696.14	18.72%	-	-	-	-
Moerdijk LMA 4.2	2,174.51	31.97%	-	-	-	-
Jesup Mineral Sands Mine Development project	1,927.90	35.30%	8,325.70	40.72%	-	-
Los Patos Water Treatment Plant Project	559.80	40.67%	2,946.31	18.53%	-	-
BASF MDI 1 Chamber Project	-	-	1,958.80	28.13%	437.23	28.57%
EHCP PHASE 2 MODULE PROJECT			1,297.02	23.39%		
BASF AO and Infra Project (MIRA)	-	-	-	-	5,714.82	32.71%
19013FG Interconnecting Modules	-	-	-	-	2,525.00	32.12%
9003806 Dangote CCR R060 Module Fabrication	-	-	-	-	2,305.49	18.66%
液空湛江东兴冷箱项目	-	-	64.92	17.25%	1,610.29	0.96%
浙石化 KOT08E	-	-	-	-	1,145.36	8.14%
主要项目小计	25,812.68	25.52%	19,149.72	30.03%	13,738.19	24.34%
占工业模块收入比 /工业模块毛利率	59.23%	23.23%	51.33%	27.09%	43.24%	19.67%

1) Bessemer City LiOH Expansion Project 项目合同金额为 12,588.58 万元。截至 2019 年末，该项目完工进度为 39.04%，2019 年度确认收入 4,556.97 万元，当年度毛利率为 20.81%；截至 2020 年末，该项目完工进度为 100%，2020 年确认收入 8,031.61 万元，当期毛利率为 24.98%。2020 年毛利率上升主要原因为：1) 2020 年 6 月与客户签订的增补合同中给予公司项目赶工费奖励 374 万元；2) 2020 年主要原材料钢材、管材的价格较 2019 年下降，实际采购价格较投标预算报价时低，导致采购成本下降，毛利率提升。

2) Jesup Mineral Sands Mine Development project 项目合同金额为 10,253.61 万元。截至 2019 年末，完工进度为 80.65%，2019 年度确认收入 8,325.70 万元，毛利率为 40.72%；截至 2020 年末，完工进度为 100%，2020 年确认收入 1,927.90 万元，当期毛利率为 35.30%，合同综合毛利率为 39.70%。该项目整体毛利率较高，主要原因为该项目系大型选矿工艺装置模块，技术水平要求高，同时，该项

目合同金额较大，合同中设备、材料成本占比较高，盈利空间大。

3) Los Patos Water Treatment Plant Project 项目合同金额为 9,203.11 万元。截至 2019 年末，完工进度为 35.00%，2019 年确认收入 2,946.31 万元，当年毛利率为 18.53%；截至 2020 年末，完工进度为 38.10%，2020 年确认收入 559.80 万元，当年毛利率为 40.67%，合同预计毛利率为 22.06%。2020 年毛利率上升主要原因为：A、2020 年主要原材料钢材、管材的价格较 2019 年下降，管路系统等核心材料实际采购价格较投标预算报价时低，导致盈利增加，毛利率提升；B、2020 年新签增补合同 784.07 万元，增补部分毛利率较高。

4) BASF AO and Infra Project (MIRA)项目 2018 年毛利率为 32.71%，毛利率相对较高，主要原因系该项目为巴斯夫的首套模块化化工装置，出于其战略考虑，整体对工期要求较紧，发行人于 2018 年完成该项目的交付，并与业主签订了增补合同，合同中含项目赶工费奖励 505.40 万元。

5) 19013FG Interconnecting Modules2018 年毛利率为 32.12%，系为普莱克斯提供制氢管廊模块。公司与普莱克斯在工艺管廊模块合作较多，该类成熟工艺产品生产、安装相对简单，生产过程相对标准化，自动化程度高，使用人工较少。单位人工成本低，毛利率相对较高。

6) 液空湛江东兴冷箱项目 2018 年毛利率为 0.96%，毛利率较低，主要原因为 1) 液化空气对于该项目的预算较为紧张，由于液化空气与发行人存在长期稳定的良好合作关系，使得部分价格因素相应传导至发行人；2) 该项目由于甲供材料未按时提供，项目工期有所延长，使得项目分摊的间接费用较高，项目成本增加所致，上述原因综合使得该项目毛利率较低。

7) 浙石化 KOT08E 项目 2018 年毛利率为 8.14%，毛利率较低，主要原因为该项目主要建造期间为春节期间，该期间开工的工业模块项目较少，导致该项目分摊的间接费用较高，毛利率较低。

② 工程服务毛利率分析

公司工程服务业务包括工程总承包、工程施工、工程维保、工程设计、工程采购，主要为化工行业提供生产设施建造及相关服务。化工行业作为国民经济的基础产业，消费需求持续稳定增长，2018 年全球化学品的销售额为 33,470 亿欧元，为 2008 年 1.68 倍，年复合增长率为 5.32%，销售额的持续上升助推上游产

业投资的稳定增长。

报告期内，公司主要通过招投标获取项目，通过招投标方式进行市场化定价，公司依据招标文件或客户需求，根据工程量、材料成本、人工成本、分包成本项目周期等要素形成预计总成本，加上公司的合理利润构成公司的整个报价，再结合承接项目的客户类型、行业影响性、竞争情况、执行风险等因素对报价进行调整。单个项目因客户类型、项目类型、竞争情况、合同内容、项目管理及执行进度等影响，毛利率会存在一定的差异。具体影响因素如下：

项目类型：不同项目类型毛利率存在差异，工程总承包业务毛利率相对较高，主要系项目的设计、采购、施工均由公司完成，公司通过项目管理整合项目资源、优化项目进度和有效控制项目成本，盈利空间相对较高；工程施工业务中，机电安装工程毛利率一般会高于地基基础工程毛利率。

报价策略：对于首次合作的客户，为拓展市场，公司会采取有竞争力的报价以确保中标的策略。对于施工难度较大，执行风险较高或者技术要求高的项目，报价相对较高。对于竞争激烈的项目，毛利率会相对较低。

施工环境：地质环境复杂、改扩建、边生产边施工等项目，受影响因素包括施工环境、作业区域复杂的地上地下设施、作业区域严格采用生产区域的安全管理要求以及与现有装置连接工作的复杂性等，导致施工效率较低，施工成本高，易导致毛利率低。

施工区域：对于偏远地区如内蒙古等，冬季施工受限、运输成本高、人员及进出场费用高导致施工效率低、施工成本高。

合同变更：由于项目设计变更、业主增加工程等因素导致合同存在变更，导致合同预计总收入、预计总成本、毛利率发生变动。

报告期内，公司工程服务业务毛利率分别为 15.96%、15.51%和 14.57%，毛利率存在一定的波动，报告期各期前五大项目毛利率情况如下：

单位：万元

项目名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
科思创 HCL 气体回收利用项目	15,737.79	20.78%	7,682.95	22.22%	1,076.91	20.15%
张家港易高表面活性剂扩建项目	6,898.01	9.80%	1,739.11	16.62%	-	-
英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目	4,428.67	8.87%	9,155.11	18.85%	534.12	17.12%
润英联张家港罐区扩建及产品调整	745.46	6.84%	6,706.98	14.65%	-	-

项目名称	2020年		2019年		2018年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
技术改造总承包项目						
中化蓝天霍尼韦尔 Super-3 项目	-	-	975.76	20.06%	9,014.19	17.94%
泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目	-	-	1,243.70	4.63%	5,824.77	7.99%
广西钦州华谊能源化工配套空分项目搬迁项目	11,331.02	20.44%	-	-	-	-
空气化工净化装置安装施工项目	7,533.74	5.84%	154.97	3.53%	-	-
张家港陶氏树脂项目	6,150.77	19.23%	962.41	25.17%	-	-
江门优美科龙项目	-2.36	-100.00%	6,882.06	26.25%	12,176.68	27.29%
巴斯夫 MIRA GC2 项目	139.13	21.53%	6,073.52	2.62%	3,336.35	2.17%
靖江帝斯曼蓝天项目	-	-	181.72	11.33%	9,154.36	15.51%
南京巴斯夫絮凝剂总包项目	-	-	-	-	5,266.34	22.30%
主要项目小计	52,962.24	15.78%	41,758.30	17.22%	46,383.71	18.07%
占工程服务收入比/工程服务毛利率	49.74%	14.57%	40.13%	15.51%	41.67%	15.96%

1) 科思创 HCL 气体回收利用项目 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 20.15%、22.22%、20.78%。英威达尼龙 6,6 聚合物扩建项目 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 17.12%、18.85%、8.87%，该项目已于 2020 年 7 月完工。润英联张家港罐区扩建及产品调整技术改造总承包项目 2019 年、2020 年毛利率分别为 14.65%、6.84%，截至 2020 年末，该项目已竣工交付。上述项目 2020 年毛利率均有所下滑，主要原因系受疫情影响导致工期延长，春节后部分施工人员未返工，项目重新组织、培训现场施工人员都导致项目成本增加。且公司针对疫情的一些防范措施进一步降低了项目现场的工作效率。

2) 泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目 2018 年、2019 年毛利率分别为 7.99%、4.63%，整体毛利率较低。主要原因为：1) 法国苏伊士环境集团是全球顶尖的危险废物处理企业，在国内有较多的环保领域项目，公司希望通过泰兴经济开发区固体废物综合处置工程项目拓展与法国苏伊士环境集团的合作，此外，在该项目竞标过程中，竞争较激烈，从而导致发行人以较低的价格中标；2) 发行人在该项目中主要负责公用工程部分的总承包，公用工程部分施工进度受到工艺装置工程总承包方施工进度的影响，导致该项目实施周期较长，从 2017 年 4 月开工到 2019 年 9 月结束，因而施工成本相对较高；3) 公用工程部分主要为道路、地管、厂房等，地基基础工程比重相对较高，而地基基础工程的毛利率相

对低，从而导致整体项目毛利率偏低。

3) 空气化工净化装置安装施工项目 2020 年毛利率为 5.84%，毛利率较低，主要原因为该项目位于内蒙古，冬季施工受限、运输成本高、人员及进出场费用高导致施工效率低、施工成本高。此外，该项目为业主在国内投资的第一套净化装置，且为国内单套最大的净化装置，公司在投标时采取了低价策略，因此，该项目整体毛利率较低。

4) 张家港陶氏树脂项目、江门优美科龙项目毛利率相对较高，主要系该等项目均为机电安装项目。

5) 巴斯夫 MIRA GC2 项目 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 2.17%、2.62%、21.53%，2020 年毛利率较高，主要系该项目于 2019 年末已基本完工，2020 年确认收入为 139.13 万元，确认收入较少，后续发生的成本较少。该项目整体毛利率较低，主要原因为：1) 该项目建设过程中，由于项目存在设计变更导致项目工程量发生变化，同时甲供材料不能按照原计划到货，导致项目施工延期，施工成本增加；2) 截至 2020 年末，该项目已完工，公司针对项目延期增加的成本已向业主申请了相应的工程款，但业主尚未最终完成审批。

综上，报告期内，公司毛利率受到行业整体趋势、成本情况、产品定价等因素影响，工业模块设计和制造、工程服务毛利率有所波动，符合公司实际情况，具有合理性。

(4) 结合具体项目，说明毛利率较低且尚未完工项目是否存在预计亏损并计提减值准备

① 截至 2020 年 12 月末，主要尚未完工工程服务项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总收入	预计毛利率	2020 年收入	2020 年毛利率	完工进度
1	科思创 HCL 气体回收利用项目	24,831.51	21.21%	15,737.79	20.78%	98.66%
2	恺迪苏 CHILLI 项目	19,812.30	14.38%	563.00	14.38%	2.84%
3	空气化工净化装置安装施工项目	13,612.69	5.79%	7,533.74	5.84%	56.48%
4	巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目	12,681.77	5.06%	4,824.65	5.06%	38.04%
5	广西钦州华谊能源化工配套空分项目搬迁项目	12,441.10	20.44%	11,331.02	20.44%	91.08%
6	PPG 张家港高性能涂料及密封胶	11,479.68	11.63%	1,331.01	11.63%	11.59%

序号	项目名称	预计总收入	预计毛利率	2020年 收入	2020年 毛利率	完工 进度
	项目机电包					
7	张家港陶氏树脂项目	7,157.85	20.03%	6,150.77	19.23%	99.38%
8	张家港胜牌润滑油项目	5,911.93	4.64%	5,559.79	5.48%	98.82%
9	科莱恩 TWIN 项目机电安装工程	4,023.85	15.28%	32.30	15.29%	0.80%
10	林德烟台三期空分项目机电包	3,605.50	7.37%	604.89	7.37%	16.78%

如上表所示，截至 2020 年末，主要未完工项目中空气化工净化装置安装施工项目和巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目毛利率较低，2020 年毛利率为 5.84%和 5.06%，主要原因为空气化工净化装置安装施工项目位于内蒙古地区且较为偏远，冬季施工效率较低，物资运输成本、人工成本、机械进出场费用较高导致施工成本上升；此外，该项目为业主在国内投资的第一套净化装置，且为国内单套最大的净化装置，公司在投标时采取了低价策略，因此，该项目整体毛利率较低。巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目中地基基础工程相关工作内容较多，使得毛利率相对较低。公司主要未完工项目预计总收入均大于预计总成本，不存在可能亏损的情况。

② 截至 2020 年末，主要尚未完工工业模块设计和制造项目是否存在预计亏损

截至 2020 年末，尚未完工的完工百分比核算的工业模块设计和制造项目为 ARCTIC LNG 2 PROJECT、Los Patos Water Treatment Plant Project 和 Moerdijk LMA 4.2，上述项目毛利率均较高且稳定，不存在预计亏损的情况。

(5) 来自于自身总包业务的工程施工和独自对外独立承接的工程施工业务金额、比例、毛利率

公司工程服务业务收入分为工程总承包、工程施工、工程设计、工程采购、工程维保，其中工程施工业务收入均系对外独立承接的工程施工业务收入，不含来自于工程总承包的部分；为工程总承包提供的工程施工服务在合并层面体现为工程总承包收入，不在工程施工业务收入中体现。

报告期内，来自于自身总承包业务的工程施工和独自对外独立承接的工程施工业务金额、比例、毛利率如下：

项目	2020年度			2019年度			2018年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
来自于自身总承包业务的工程施工	11,910.39	16.87%	10.12%	15,713.67	24.15%	11.21%	11,989.65	15.52%	12.27%
工程施工	58,687.03	83.13%	12.23%	49,347.82	75.85%	11.01%	65,278.25	84.48%	13.79%
合计	70,597.42	100.00%	11.87%	65,061.49	100.00%	11.06%	77,267.90	100.00%	13.55%

报告期内，公司工程施工业务收入分别为 65,278.25 万元、49,347.82 万元和 58,687.03 万元，2019 年较 2018 年下降 24.40%，2020 年较 2019 年上升 18.93%，各期存在一定的波动，来自于自身总承包业务的工程施工和工程施工业务毛利率不存在重大差异。发行人的工程总承包、工程施工业务相辅相成，具有良好的协同效应，工程施工业务的开展能够更好地保障工程总承包的质量，同时有利于发行人工程总承包业务的承接。

(6) 分析工程施工业务毛利率波动的原因，是否对发行人经营构成重大不利影响

报告期内，工程施工业务毛利率分别为 13.79%、11.01%和 12.23%，毛利率有所波动，主要受各期执行的主要项目毛利率存在差异影响所致。

① 报告期内，工程施工业务毛利率逐年下降的进一步分析如下：

A、各期执行的主要项目毛利率存在差异

单个项目因客户类型、项目类型、竞争情况、合同内容、项目管理及执行进度等影响，毛利率会存在一定的差异，且工程施工项目的执行周期往往会跨越一个或多个年度，因而当年度执行的项目毛利率会对以后年度的毛利率存在一定的延续性影响。

a. 2019 年度发行人工程施工业务毛利率为 11.01%，较 2018 年有所下滑，主要原因系 2018 年度签订并执行的巴斯夫 MIRA GC2 项目、上海巴斯夫树脂扩建二期项目、科思创氯化氢气体回收利用施工项目和南京巴斯夫 MPPN 机电项目主要在 2019 年度执行，该等项目毛利率相对较低，2019 年度毛利率分别为 2.62%、4.21%、6.31%和 2.99%。

b. 2020 年度发行人工程施工业务毛利率为 12.23%，毛利率较 2019 年有所上升，主要原因系 2020 年度签订并执行的广西钦州华谊能源化工配套空分项目机

电仪安装工程项目毛利率较高，该项目 2020 年确认收入 11,331.02 万元，占工程施工业务收入比为 19.31%，毛利率为 20.44%。

B、发行人项目具有区域性特征，部分区域执行的项目毛利率相对较低

发行人项目毛利率具有一定的区域性特征，主要反映在内蒙古、上海区域的毛利率相对较低。

a. 对于偏远地区如内蒙古等，冬季施工受限、运输成本高、人员及进出场费用高导致施工效率低、施工成本高。报告期内执行的乌海卡博特 FMO 项目、空气化工净化装置安装施工项目等内蒙古区域项目毛利率较低，其中乌海卡博特 FMO 项目 2018 年、2019 年毛利率分别为 7.28%、10.37%；空气化工净化装置安装施工项目 2019 年、2020 年毛利率为 3.53%、5.84%。

b. 对于上海等发达地区，由于从事工程施工业务的供应商较多，而上海化工园区内的企业巴斯夫、科思创等客户是各家供应商布局的重点，市场竞争较为激烈，该区域项目毛利率会相对较低。报告期内执行的巴斯夫 MIRA GC2 项目、上海巴斯夫树脂扩建二期项目和科思创氯化氢气体回收利用施工项目等上海区域项目毛利率较低，其中巴斯夫 MIRA GC2 项目 2018 年、2019 年毛利率分别为 2.17%、2.62%；上海巴斯夫树脂扩建二期项目 2019 年毛利率为 4.21%；科思创氯化氢气体回收利用施工项目 2019 年毛利率为 6.31%。

报告期各期主要工程施工项目收入、毛利率情况如下：

单位：万元

项目名称	2020 年度		2019 年		2018 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
广西钦州华谊能源化工配套空分项目搬迁项目	11,331.02	20.44%	-	-	-	-
空气化工净化装置安装施工项目	7,533.59	5.84%	154.97	3.53%	-	-
张家港陶氏树脂项目	6,150.76	19.23%	962.41	25.17%	-	-
张家港胜牌润滑油项目	5,559.79	5.48%	352.14	9.06%	-	-
巴斯夫湛江首期配套公用工程及仓库总承包项目	4,824.65	5.06%	-	-	-	-
江门优美科龙项目	-2.36	-100.00%	6,882.06	26.25%	12,176.68	27.29%
巴斯夫 MIRA GC2 项目	139.13	21.53%	6,073.52	2.62%	3,336.35	2.17%
上海巴斯夫树脂扩建二期项目	541.08	-29.67%	4,592.91	4.21%	411.12	3.59%
科思创氯化氢气体回收利用施	-	-	4,073.95	6.31%	413.25	7.49%

项目名称	2020 年度		2019 年		2018 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
工项目						
南京巴斯夫 MPPN 机电项目	-	-	3,323.46	2.99%	1,496.03	3.37%
靖江帝斯曼蓝天项目	-	-	181.72	11.33%	9,154.36	15.51%
南京巴斯夫絮凝剂总包项目	-	-	-	-	5,266.34	22.30%
乌海卡博特 FMO 项目	-	-	3,032.21	10.37%	3,786.31	7.28%
主要项目小计	36,077.66	12.06%	29,629.35	10.56%	36,040.44	17.65%
占工程施工收入比/工程施工毛利率	61.47%	12.23%	60.04%	11.01%	55.21%	13.79%

② 工程施工业务毛利率波动不会对公司经营构成重大不利影响

A、当期主要执行项目的盈利水平对当期毛利率影响较大，符合行业惯例，影响程度因执行期长短存在时间性差异

单个项目的盈利水平因客户类型、项目类型、竞争情况、合同内容、项目管理及执行进度等影响，毛利率会存在一定的差异，而当期主要执行项目的盈利水平对当期毛利率影响较大，符合行业惯例，影响程度因执行期长短存在时间性差异。随着公司竞争实力提升，公司不断承接更多具有影响力的项目。

截至 2021 年 4 月 15 日，公司工程施工业务在手订单约 4.46 亿元（其中工程施工按某一时段履行履约义务方式确认收入，统计时已剔除掉已确认收入部分），公司工程施工业务在手订单充足，经营情况良好。

B、公司未来重心仍是工业模块设计和制造业务

工业模块设计和制造业务一直以来是公司业务发展重心。报告期内，公司工业模块设计和制造业务收入分别为 31,770.70 万元、37,309.43 万元和 43,582.03 万元，收入和毛利占比逐年上升。随着项目建设模块化在全世界范围内得到更广泛的推广和应用，公司的工业模块设计和制造业务得到快速发展，本次首发募集资金亦是主要围绕工业模块设计与制造业务进行投资。

工程施工为公司 EPFC 全产业链环节（工程总承包（EPC）、工程设计（E）、工程采购（P）、模块化（F）、工程施工（C）和工程维保）的组成部分，报告期内，工程施工业务毛利占比分别为 37.49%、20.70%和 28.00%，对公司经营业绩的贡献有限。因此，工程施工业务毛利率波动不会对公司经营产生重大不利影响。

（四）期间费用及其他经营成果变化情况分析

1、期间费用分析

报告期内，公司的期间费用变动与生产经营规模变动趋势一致，期间费用波动具有合理性，公司期间费用合计占各期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,498.08	1.00%	1,886.51	1.33%	1,500.00	1.05%
管理费用	9,220.52	6.12%	9,660.98	6.82%	8,340.76	5.82%
研发费用	1,621.12	1.08%	1,753.24	1.24%	1,246.14	0.87%
财务费用	382.50	0.25%	318.21	0.22%	578.37	0.40%
合计	12,722.22	8.45%	13,618.94	9.62%	11,665.27	8.14%

报告期内，公司期间费用合计分别为 11,665.27 万元、13,618.94 万元和 12,722.22 万元，占营业收入的比重分别为 8.14%、9.62%和 8.45%，占比较为稳定。各类期间费用项目具体变化情况如下：

（1）销售费用

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,143.38	76.32%	1,270.63	67.35%	1,160.14	77.34%
市场咨询费	81.52	5.44%	243.75	12.92%	62.39	4.16%
售后维修费	154.99	10.35%	144.48	7.66%	118.89	7.93%
物流费	21.98	1.47%	55.72	2.95%	23.89	1.59%
业务招待费	24.40	1.63%	46.80	2.48%	32.31	2.15%
差旅费	15.37	1.03%	35.43	1.88%	37.50	2.50%
办公费	29.36	1.96%	40.19	2.13%	34.76	2.32%
其他	27.09	1.81%	49.51	2.62%	30.10	2.01%
合计	1,498.08	100.00%	1,886.51	100.00%	1,500.00	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 1,500.00 万元、1,886.51 万元和 1,498.08 万元，占营业收入的比例分别为 1.05%、1.33%和 1.00%，占比较为稳定，公司销售费用变化与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况具有一致性。

销售费用主要为职工薪酬、市场咨询费、售后维修费，其中：

① 职工薪酬

职工薪酬为销售人员的工资、奖金、社保公积金等支出。报告期内销售人员薪酬分别为 1,160.14 万元、1,270.63 万元和 1,143.38 万元，随着业务规模的提升，2019 年薪酬支出有所增加，2020 年因疫情期间社保减免导致薪酬有所下降。报告期各期占比分别为 77.34%、67.35%和 76.32%，是销售费用的主要组成部分。

② 市场咨询费

市场咨询费主要系拓展业务发生的相关费用，主要核算内容为公司聘请一家位于美国的工业模块市场咨询公司（Quality Global Solutions, 以下简称“QGS”）在海外市场上提供市场开拓服务，在其协助公司接触新的业务机会且完成订单签订后，根据订单的结算进度，向公司收取一定比例的佣金。

2018 年，通过 QGS 所拓展的海外新客户较少，市场咨询费主要由每月固定费用构成。2019 年大幅增长原因主要为 QGS 当年协助公司接触科慕公司及富美实，并顺利承接 Jesup Mineral Sands Mine Development Project、Bessemer City LiOH Expansion Project 和 Los Patos Water Treatment Plant Project 项目，当年该等项目佣金约为 136 万元。2020 年度市场咨询费下降幅度较大，主要原因为当年通过 QGS 所拓展的海外新客户较少，相应当期项目佣金减少。市场咨询费的变动与公司实际经营情况匹配。

其中，QGS 的基本情况、双方主要合同条款、报告期佣金支付情况、交易的商业实质情况如下：

1、QGS 基本情况

项目	内容
公司名称	Quality Global Solutions, LLC
股东	Robert Bartlett、Patricia Bartlett
成立日期	2013 年 4 月
经营地址	9620 Bramble wood Way, Carmel, IN, 46032, USA (美国, 印第安纳州)
网址	http://qualityglobalsolutions.com/
主要业务	为其化工、油气、能源、制药、水处理领域客户提供包括设备模块化、压力容器及压力管道预制、钢结构施工、热交换器制造等相关产品的咨询；协助具有相关需求的客户与供应商对接
行业地位	为数十家涵盖化工、油气、能源、制药、水处理领域的跨国公司提供服务，具有一定的行业地位

业务往来历史	自 2013 年与 QGS 建立合作关系，2013 年-2016 年发行人根据当年协助获取订单情况向其支付咨询费及佣金在 86 万-146 万之间波动
关联关系	QGS 与发行人及其关联方之间不存在关联关系以及除咨询业务以外的其他交易及往来

注：股东、成立日期、注册地址信息来源于美国州政府官网。

2、双方主要合同条款

项目	内容
QGS 义务	QGS 作为公司的咨询顾问，为公司提供业务咨询以及推广公司产品或服务
收费模式	每月支付一笔固定费用并根据其协助公司接触新的业务机会且完成订单签订后，根据订单的结算进度，向公司收取一定比例的佣金
收费标准（报告期内执行合同）	1、在每月的 10 日前支付 4,500 美元固定费用；若 QGS 已开始收取佣金，则公司无需再支付固定费用； 2、通过 QGS 协助而获取的订单，公司在已经完成该订单或收款比例超过 90%前，向其支付不超过 50%的佣金； 3、400 万美元以下合同佣金比例为 1.5%；400 万美元以上合同佣金比例为 1.0%；若美国政府征收任何额外进口关税，则 Jesup Mineral Sands Mine Development Project 合同佣金比例为 0.5%； 4、佣金按季度进行支付。

3、报告期内佣金支付情况

报告期各期与 QGS 相关的市场咨询费支付情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期支付金额	38.76	170.05	37.71

4、商业实质

公司自 2006 年成立伊始，即专注于工业模块业务。自上世纪 60 年代以来，模块化技术在美国迅速发展，大型跨国企业对于该技术具有更高的接受度及更多的需求，公司自成立伊始即积极拓展并承接了行业内知名的跨国企业客户的相关业务，并在积累了一定的设计、制造技术以及业绩优势后，逐步拓展海外业务。基于该背景下，公司通过行业内业务关系结识了 QGS。

公司与霍尼韦尔合作建立于 2012 年，QGS 的主要股东 Robert Bartlett 曾任职于霍尼韦尔。2013 年，基于其较强的业务背景及行业人脉资源创立了 QGS 并从事工业模块的咨询服务，随之公司与其建立了业务关系。

QGS 主要通过美国当地业主的项目需求，向其宣传及推广公司的产品及服

务，为公司安排实地会议、电话会议、美国业主实地考察公司生产经营情况等多种接触机会。合作至今，曾为公司对接富美实、科慕公司、宝洁、壳牌、路博润、萨索尔、雪佛龙、阿什兰等数十家涵盖化工、油气、能源、制药、水处理领域的跨国公司及项目机会。

综上，发行人与 QGS 建立合作存在合理的商业背景，合作具有商业实质。

③ 售后维修费

公司售后维修费系项目结束后发生的零星维修支出。公司所服务的下游客户具有项目投资金额大，同时具有易燃、易爆、高温、高压、有毒等特殊性及危险性等特点，因此公司重视产品及服务的质量和安全并严格执行一套系统、规范的质量管理手册，使得报告期各期所发生的售后维修费均较小，与发行人经营状况一致。

报告期内，售后维修费各期金额分别为 118.89 万元、144.48 万元和 154.99 万元，占收入比例分别为 0.08%、0.10%和 0.10%，金额及占比均较低。

除职工薪酬、市场咨询费、售后维修费之外，公司还发生少量的物流费、业务招待费、差旅费等，该等费用占比较低的原因与公司的核算口径及业务模式相关。公司经营过程中主要为工业模块设计和制造及工程采购业务产生物流费，工业模块设计和制造相关物流费计入主营业务成本，使得物流费金额及占比较低；同时，公司在行业内知名度较高、口碑和声誉较好，因此在市场开拓方面的成本支出较少，公司下游客户主要为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，通常客户基于跟公司以往项目成功合作经验，主动寻求公司为其提供进一步的服务，使得业务招待费和差旅费的金额及占比较低。

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
博迈科	0.20%	0.69%	1.70%
杰瑞股份	4.48%	5.65%	7.53%
中国化学	0.35%	0.42%	0.46%
东华科技	0.74%	0.77%	0.68%
三维工程	3.95%	4.23%	4.90%
陕西建工	0.07%	0.54%	0.50%
腾达建设	0.61%	0.43%	0.28%

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中铝国际	0.42%	0.40%	0.30%
平均值	1.35%	1.64%	2.04%
公 司	1.00%	1.33%	1.05%

数据来源：根据可比公司年度报告整理

报告期内，公司销售费用率较小，略低于同行业上市公司平均值。公司销售费用率较小与公司所处的行业特点有关，公司主要业务一般通过邀标、议标方式取得，公司在行业内知名度较高、口碑和声誉较好，因此在市场开拓方面的成本支出较少。

中国化学、中铝国际、陕西建工、腾达建设、东华科技销售费用率较低主要系其主营以工程建设为主，且销售规模较大所致。杰瑞股份销售费用率较高主要系其以设备销售为主，其差旅费、运杂费和仓储费较高。三维工程销售费用率较高主要系其销售规模较小。

(2) 管理费用

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	6,061.96	65.74%	6,504.65	67.33%	5,438.72	65.21%
折旧及摊销	928.19	10.07%	772.49	8.00%	730.48	8.76%
业务招待费	720.89	7.82%	616.93	6.39%	574.70	6.89%
办公费	433.68	4.70%	595.80	6.17%	480.95	5.77%
租赁费	239.65	2.60%	260.71	2.70%	269.18	3.23%
中介服务费	349.07	3.79%	357.92	3.70%	276.95	3.32%
车辆使用费	146.90	1.59%	177.18	1.83%	206.45	2.48%
差旅费	116.06	1.26%	153.01	1.58%	181.48	2.18%
税费	130.48	1.42%	104.19	1.08%	88.72	1.06%
其他	93.65	1.02%	118.11	1.22%	93.14	1.12%
合 计	9,220.52	100.00%	9,660.98	100.00%	8,340.76	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为 8,340.76 万元、9,660.98 万元和 9,220.52 万元，占营业收入的比例分别为 5.82%、6.82%和 6.12%，公司管理费用率相对稳定，管理费用变化与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况具有一致性。

报告期内，公司管理费用主要由管理人员职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费和办公费、租赁费、中介服务等费用所构成，该费用合计分别为 7,770.98 万元、9,108.50 万元和 8,733.45 万元，占管理费用的比例分别为 93.18%、94.29% 和 94.72%，其中：

① 职工薪酬

职工薪酬为管理人员的工资、奖金、社保公积金等支出。报告期内管理人员薪酬分别为 5,438.72 万元、6,504.65 万元和 6,061.96 万元，随着业务规模的提升，2019 年薪酬支出有所增加，2020 年薪酬支出下降的主要原因为因疫情期间社保减免导致的薪酬下降，此外公司管理人员薪酬与公司经营绩效存在相关性，由于 2020 年未实现经营目标，导致相关人员年终奖金有所减少。报告期各期占比分别为 65.21%、67.33%和 65.74%，是管理费用的主要组成部分。

② 折旧及摊销

报告期内公司的折旧费及摊销主要包括固定资产折旧费 and 无形资产摊销费等，折旧摊销金额及占比逐年有所增加，主要原因为公司 2019 年购置位于余山的土地使用权 2,530.71 万元和 2020 年购置位于湛江的土地使用权 1,731.43 万元而增加的无形资产摊销。

③ 业务招待费及办公费

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务招待费及办公费	1,154.57	1,212.73	1,055.65
营业收入	150,544.10	141,577.57	143,298.40
比例	0.77%	0.86%	0.74%

报告期内，公司业务招待费及办公费占营业收入比例波动较小，金额随经营规模增大而有所上升。

④ 租赁费

报告期内，公司租赁费分别为 269.18 万元、260.71 万元和 239.65 万元，主要为办公场所租赁费用，各期金额保持稳定。

⑤ 中介机构服务费

报告期内，公司中介服务费分别为 276.95 万元、357.92 万元和 349.07 万元，中介服务费主要为上市服务、审计、法律、咨询等服务费。

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用率对比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
博迈科	2.68%	4.94%	13.29%
杰瑞股份	3.56%	4.15%	5.31%
中国化学	2.07%	5.34%	6.00%
东华科技	2.36%	2.45%	2.64%
三维工程	12.86%	11.05%	13.12%
陕西建工	2.03%	2.32%	2.56%
腾达建设	2.00%	2.63%	3.41%
中铝国际	4.51%	3.44%	2.90%
平均值	4.01%	4.54%	6.15%
公司	6.12%	6.82%	5.82%

数据来源：根据可比公司年度报告整理，同行业可比上市公司管理费用已剔除研发费用金额。

报告期内，公司管理费用率分别为 5.82%、6.82%和 6.12%，与同行业上市公司存在一定的差异，主要系公司与同行业上市公司产品或服务的应用领域及所处的发展阶段不同，但处于同行业上市公司管理费用率区间内。

中铝国际、陕西建工、腾达建设、东华科技管理费用率较低主要系其主营以工程建设为主，且销售规模较大所致。博迈科 2018 年管理费用率较高系其 2018 年销售额较小，为 39,662.63 万元，2019 年管理费用率大幅下降至 4.94%系其 2019 年收入为 135,409.78 万元，增幅较大。三维工程管理费用率较高主要系其销售规模较小。

(3) 研发费用

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	936.00	57.74%	913.74	52.12%	721.25	57.88%
直接材料	621.01	38.31%	745.57	42.52%	418.60	33.59%
折旧与摊销	53.09	3.27%	60.19	3.43%	50.43	4.05%
其他	11.02	0.68%	33.75	1.92%	55.85	4.48%
合计	1,621.12	100.00%	1,753.24	100.00%	1,246.14	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 1,246.14 万元、1,753.24 万元和 1,621.12 万元。研发费用主要系公司从事研发工作人员工资、研发领用的材料及所用设备折旧摊销等组成。报告期内，研发投入是为保持公司在工业模块领域的技术优势以

及不断进行技术升级、新技术开发，持续保持较大的研发力度，特别是对大型高效节能冷箱、锂电装置、矿业加工装置等领域等技术进行攻关。

报告期内，发行人仅母公司为高新技术企业并承担研发职能，研发费用占母公司收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
研发费用	1,621.12	1,753.24	1,246.14
母公司营业收入	47,485.45	40,017.52	35,861.93
研发费用/母公司营业收入	3.41%	4.38%	3.47%

公司研发费主要系母公司承担的工业模块设计和制造业务所产生，工程总承包、工程施工等工程服务业务不涉及研发活动。报告期内，研发费用占母公司收入比重分别为 3.47%、4.38%和 3.41%，公司 2018-2020 年研发费用结构较为稳定。

公司研发费用的变动与发行人生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况具有一致性。

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用率对比情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
博迈科	4.87%	4.35%	7.88%
杰瑞股份	3.66%	3.94%	3.14%
中国化学	3.47%	3.19%	3.17%
东华科技	3.58%	3.59%	3.23%
三维工程	4.84%	5.03%	5.96%
陕西建工	0.46%	0.09%	0.05%
腾达建设	3.64%	3.98%	4.06%
中铝国际	2.62%	1.69%	1.44%
平均值	3.39%	3.23%	3.62%
本公司研发费占合并收入比	1.08%	1.24%	0.87%
本公司研发费占母公司收入比	3.41%	4.38%	3.47%

数据来源：根据可比公司年度报告整理

公司研发费主要系母公司承担的工业模块设计和制造业务所产生，工程总承包、工程施工等工程服务业务不涉及研发活动。报告期内，研发费用占母公司收入比重分别为 3.47%、4.38%和 3.41%，与同行业上市公司平均值不存在较大差异。

(4) 财务费用

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	221.39	269.29	555.01
减：利息收入	151.36	118.29	72.77
汇兑损益	49.27	24.29	-91.80
手续费支出	263.21	142.92	187.93
合 计	382.50	318.21	578.37

报告期内，财务费用主要由利息费用、利息收入、汇兑损益、银行手续费构成，利息费用系银行借款利息支出，利息收入主要系银行存款利息收入及保证金结息，汇兑损益系外币结算汇兑收益，手续费支出系开立保函手续费及其他银行手续费。报告期内财务费用占营业收入的比重分别为 0.40%，0.22%和 0.25%，占比较小，主要原因为公司下游客户主要为国际知名的跨国公司，资金较为充裕，付款及时，使得公司现金流情况较好，银行借款少，因此财务费用占比较低，与发行人生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况具有一致性。

综上，报告期内，公司期间费用的变化与公司生产经营规模变化、销售变化、实际业务发生情况一致，期间费用率波动合理，能够反映发行人，不存在少记费用的情形。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与资产相关的政府补助摊销	43.62	43.62	43.62
与收益相关的政府补助	1,192.52	502.58	360.22
合 计	1,236.14	546.21	403.84

报告期内，公司其他收益均为政府补助，且均为非经常性损益。报告期内，主要政府补助项目如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
上海市松江区企业扶持资金	385.00	242.00	137.00
上海市莘庄工业区扶持资金	312.00	123.00	116.00
股权融资扶持自助补贴	300.00	-	-
稳岗补贴	40.67	37.80	28.30
企业科技创新积分补贴	-	32.86	30.00

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
三代手续费返还	44.12	31.17	5.47
先进制造产业领跑计划扶持资金	-	28.70	-
2018 年度企业研发经费资助资金	20.00	-	-
企业职工职业培训补贴	19.80	-	-
企业先进奖励	6.00	6.00	-
科技创新成功奖励	-	1.05	3.45
转型升级示范企业奖励	-	-	10.00
张家港保税区财政补助	-	-	-
外经贸发展专项资金	-	-	-
省重点研发项目专项资金	-	-	30.00
工业企业结构调整奖补资金	52.55		
张家港基础设施奖励 ^{【注】}	43.62	43.62	43.62
高质量发展产业扶持政策企业研发机构项目资金	5.00	-	-
2019 年高层次资本人才补贴	4.00	-	-
二级安全生产标准化达标奖励金	2.00	-	-
延迟复工补助	0.89	-	-
高排汽车提前报废补助	0.40	-	-
2019 年张家港市知识产权高质量发展扶持政策资助	0.09	-	-
合 计	1,236.14	546.21	403.84

注：为支持公司总部及上市公司注册在张家港行政区域内，同时新建项目，给予新建项目基础设施优惠补助，利柏特模块于 2017 年 3 月和 2017 年 12 月分别收到 750.24 万元和 802.00 万元，合计 1,552.24 万元计入递延收益，报告期内每年摊销金额为 43.62 万元，计入其他收益。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-137.76	-78.49	-66.22
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的投资收益	-5.79	-13.68	-
其他投资收益	30.82	17.45	-
合 计	-112.73	-74.71	-66.22

权益法核算的长期股权投资收益系确认参股公司泰兴苏伊士投资损失；处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的投资收益系远期结售汇结汇损失；其他投资收益均系理财产品投资收益。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
远期外汇合约产生的公允价值变动收益	-25.07	25.07	-

衍生金融工具产生的公允价值变动收益系购买远期结售汇产生的变动收益。

5、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-306.82	621.06	-
其他应收款坏账损失	0.01	-26.34	-
应收票据坏账损失	-	0.41	-
合计	-306.82	595.14	-

公司 2019 年起适用新的金融工具会计政策，金融资产坏账损失通过“信用减值损失”科目核算。

6、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-887.62
存货跌价损失	-125.05	-62.43	-73.36
合同资产减值损失	8.43	-	-
合计	-116.62	-62.43	-960.98

报告期内，2018 年应收账款及其他应收款坏账损失在资产减值损失科目核算，2019 年公司使用新的金融工具会计政策，坏账损失通过“信用减值损失”科目核算。报告期内，公司计提坏账损失分别为 887.62 万元、-595.14 万元和 306.82 万元，2019 年计提坏账损失为-595.14 万元，主要系 2019 年及 2020 年销售回款增加导致应收账款余额下降，冲回前期多计提的坏账损失。

报告期内，公司计提的存货跌价损失分别为 73.36 万元、62.43 万元和 125.05 万元，存货跌价损失金额较小。

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产处置收益	-12.41	-2.63	-
合计	-12.41	-2.63	-

报告期内，资产处置收益分别为 0 万元、-2.63 万元和-12.41 万元，金额较小，均系固定资产处置收益。

8、营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
无需支付的应付款项	-	28.35	-
罚没及违约金收入	-	0.70	0.10
其他	-	0.33	0.01
合计	-	29.38	0.11

报告期内，公司营业外收入金额分别为 0.11 万元、29.38 万元和 0 万元。无法支付的应付款主要系供应商材料质量问题赔偿款。

9、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
对外捐赠	5.00	12.30	1.50
非流动资产报废、毁损损失	-	1.74	-
赔偿	10.50	-	127.25
其他	4.55	6.86	13.83
合计	20.05	20.89	142.58

报告期内，公司营业外支出金额分别为 142.58 万元、20.89 万元和 20.05 万元。2018 年赔偿支出较高系支付给 AXA（安盛保险）127.25 万元赔偿款。

10、所得税费用

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	2,842.92	2,466.75	2,803.58

项目	2020年度	2019年度	2018年度
递延所得税费用	-119.87	441.64	-381.56
合计	2,723.05	2,908.39	2,422.03

报告期内，公司所得税费用分别为 2,422.03 万元、2,908.39 万元和 2,723.05 万元，所得税费用与发行人利润规模变动趋势一致。

（五）非经常性损益对利润总额的影响

报告期内，发行人非经常性损益对利润总额的影响情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	-12.41	-4.37	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,236.14	546.21	403.84
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	14.11	3.83	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-30.86	11.39	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.05	10.22	-15.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	30.82	17.45	-
小计	1,217.75	584.72	388.62
所得税影响额	260.67	130.04	92.96
非经常性损益净额	957.09	454.68	295.67
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	957.09	454.68	295.67
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-

报告期内，公司非经常性损益分别为 295.67 万元、454.68 万元和 957.09 万元，非经常性损益金额较小。公司非经常性损益主要为收到的财政补助。

三、现金流状况分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37
投资活动产生的现金流量净额	-10,929.40	-4,819.45	-1,986.04
筹资活动产生的现金流量净额	3,473.63	-8,257.70	326.89
现金及现金等价物净增加额	2,519.90	-6,169.39	995.98

项目	2020年度	2019年度	2018年度
期初现金及现金等价物余额	15,585.26	21,754.64	20,758.67
期末现金和现金等价物余额	18,105.16	15,585.26	21,754.64

1、经营活动现金流分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	144,269.52	156,471.64	122,945.45
收到的税费返还	4,064.44	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	5,735.47	5,152.27	4,553.47
经营活动现金流入小计	154,069.43	161,623.91	127,498.92
购买商品、接受劳务支付的现金	81,840.98	89,945.40	65,288.71
支付给职工以及为职工支付的现金	45,696.45	50,118.85	42,135.16
支付的各项税费	7,867.13	7,894.95	7,888.70
支付的其他与经营活动有关的现金	8,634.33	6,811.58	9,572.97
经营活动现金流出小计	144,038.89	154,770.79	124,885.54
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,613.37 万元、6,853.12 万元和 10,030.53 万元。2019 年经营活动产生的现金流量净额比 2018 年增加 4,239.75 万元，主要系 2019 年完工及结算项目较多，销售回款增加，2019 年销售商品、提供劳务收到的现金 156,471.64 万元，较 2018 年增加 33,526.19 万元。2020 年经营活动产生的现金流量净额比 2019 年增加 3,177.41 万元，主要系 2020 年收到出口退税 4,064.44 万元。

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入占比情况：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	144,269.52	156,471.64	122,945.45
营业收入	150,544.10	141,577.57	143,298.40
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比	0.96	1.11	0.86

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比分别为 0.86、1.11 和 0.96，公司销售获取现金流的能力逐年较强，公司主要客户为巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等全球知名公司，销售回款较为及时。

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润差异情况：

单位：万元

项 目	2020年度	2019 年度	2018 年度
净利润	10,419.54	9,982.71	8,422.39
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37
差异	389.01	3,129.60	5,809.01

2018 年经营活动产生的现金流量净额与净利润差异 5,809.01 万元，主要原因系经营性应收项目增加 20,964.28 万元。2019 年经营活动产生的现金流量净额与净利润差异 3,129.60 万元，主要是由于 2019 年应付账款较 2018 年下降 17,044.37 万元。2020 年度经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较小。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间产生差异的具体项目如下：

单位：万元

项 目	2020年度	2019 年度	2018 年度
净利润	10,419.54	9,982.71	8,422.39
加：			
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	11,508.69	909.23	-20,964.28
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-15,943.54	-7,432.70	14,358.80
存货的减少(增加以“－”号填列)	689.40	722.44	-2,778.49
固定资产折旧、无形资产摊销	2,632.18	2,509.75	2,416.05
减值准备、财务费用、投资收益等其他调节项	724.27	161.69	1,158.90
经营活动产生的现金流量净额	10,030.53	6,853.12	2,613.37
经营活动产生的现金流量净额与净利润之差异	389.00	3,129.59	5,809.02

报告期各期，公司经营活动现金流量净额与净利润水平存在差异，主要为报告期内公司经营规模不断扩张使得经营性应收应付款项余额有所波动以及存货规模波动等原因导致，公司应收款回款良好，使得经营活动现金流情况较好，符合各期公司实际经营情况，具体波动原因情况如下：

(1) 报告期内公司收入不断增长，采购金额随收入增长亦不断增加

报告期内，公司收入不断增长主要受益于工业模块设计和制造业务，公司强大的模块设计、建造能力、过往的项目业绩为公司不断承接订单奠定了强有力的基础，同时模块化建设发展趋势为公司工业模块设计和制造业务提供了良好的外部环境，使得相关业务收入不断增长，各期末经营性应收整体呈上升趋势。

同时，采购金额随收入增长亦不断增加，公司采购类型主要包括原材料以及

业务分包。其中原材料采购通常在到货后 1-2 月支付货款，在资金充裕的情况下，为降低采购价格，公司亦会采用款到发货模式进行采购，使得各期经营性应付项目有所波动。

（2）报告期内公司存货余额有所波动

报告期内，公司存货主要由工业模块设计和制造业务对应的原材料、在产品、库存商品以及建造合同形成的资产构成，项目均属于定制化的生产及服务，属于订单式的生产/建设方式且具有一定的生产/建设周期，使得各期存货余额有所波动。

2、投资活动现金流分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020年度	2019 年度	2018 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.23	12.75	-
收到其他与投资活动有关的现金	7,967.82	2,017.45	-
投资活动现金流入小计	7,970.04	2,030.20	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,299.44	4,002.66	1,986.04
投资支付的现金	-	180.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	7,600.00	2,667.00	-
投资活动现金流出小计	18,899.44	6,849.66	1,986.04
投资活动产生的现金流量净额	-10,929.40	-4,819.45	-1,986.04

2018 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较大主要为购置机械设备支出，2019 年主要为购置佘山土地支出。2019 年投资支付的现金系对泰兴苏伊士股权分期出资。2020 年投资活动产生的现金流量净流出额与往年相差较大，主要系佘山基地建设和模块制造及管道预制件项目的工程支出。

3、筹资活动现金流分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020年度	2019 年度	2018 年度
取得借款收到的现金	10,538.39	5,558.23	7,768.92
收到其他与筹资活动有关的现金	3,416.71	3,077.45	2,691.37
筹资活动现金流入小计	13,955.10	8,635.69	10,460.28
偿还债务支付的现金	3,639.08	13,203.15	4,500.00

项 目	2020年度	2019 年度	2018 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,252.86	281.92	3,088.94
支付其他与筹资活动有关的现金	3,589.54	3,408.31	2,544.45
筹资活动现金流出小计	10,481.48	16,893.38	10,133.39
筹资活动产生的现金流量净额	3,473.63	-8,257.70	326.89

2018 年至 2020 年取得借款收到的现金系收到的银行借款，偿还债务支付的现金系偿还银行借款。分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要系股利分配，其中 2018 年分配股利支出为 2,489.13 万元，2020 年分配股利 3,031.21 万元。收到和支付其他与筹资活动有关的现金主要系收到和支付银行承兑保证金，随着公司业务量增加，公司通过开立银行承兑汇票支付采购款增加。

四、资本性支出分析

1、报告期重大资本支出

2018 年、2019 年和 2020 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,986.04 万元、4,002.66 万元和 11,299.44 万元，2018 年主要为购置机械设备支出，2019 年主要为购置佘山土地支出，2020 年主要为募投项目建设支出。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次公开发行股票募集资金拟投资项目，具体情况详见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”相关说明。

五、或有事项和重大期后事项的影响

报告期内，公司或有事项和重大期后事项情况参见“第十节 财务会计信息”之“十三、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项”。公司报告期内的或有事项和重大期后事项对公司财务状况、盈利能力及持续经营无重大影响。

六、财务状况及盈利能力未来趋势分析

（一）财务状况未来趋势分析

报告期，公司资产结构与实际生产经营模式相匹配，运营能力不断提高。随着本次募集资金的到位和未来公司业务的进一步发展，公司财务状况将更加趋于合理，盈利能力也将得到进一步的提升。募集资金增加的资本金和未来发展增加

的滚存利润，将大幅降低公司的资产负债率，提升公司抗风险能力。在募投项目建设期及建成初期，公司的净资产收益率会因为募投项目达产进度而有所降低，但随着募投项目的全面达产，公司将进一步提高产品产能，提升研发能力，增加市场占有率，从而进一步增强公司的收入规模和盈利能力。

（二）盈利能力未来趋势分析

1、项目建设向模块化趋势发展

在工厂预制、预组装代替传统工程建造模式在项目现场施工的工作模式，使得项目的主要建设过程能够从施工现场转移至异地工厂，能够发挥劳动力的成本优势，并在更优良的生产环境中通过集中生产提高产品质量，缩短制造周期，降低施工现场安全风险系数及传统现场建造施工的方式对环境造成的污染，创造显著的经济效益。同时模块化制造所包含的工作内容固定且明确，亦可提高对在项目的成本控制。目前模块化的方式已在化工、油气能源、矿业、水处理等多个行业项目建设中被广泛采用。

2、公司的核心竞争力保证了公司的盈利能力

（1）大型工业模块的设计和制造能力

公司是国内少数具备大型工业模块设计和制造能力的企业，深耕行业多年，积累了众多工业模块的设计技术和经验，能够充分考虑大型装置的工艺要求和业主自身的标准规范进行定制化设计；同时，公司拥有行业领先的多项模块制造技术、坐落于优势区位的大型生产基地，为公司大型工业模块的制造及出运提供了保障。

（2）全产业链环节和一体化服务能力

公司拥有行业领先的“设计-采购-模块化-施工”的全产业链环节、一体化综合服务能力，能够针对客户需求提供全产业链环节上各项服务。产业链环节中的设计、模块制造及施工，三者相辅相成，互相协同。公司拥有住建部颁发的《工程设计资质证书（化工石化医药行业甲级，建筑行业甲级）》资质，具备较强的工程设计能力。

通过全产业链环节服务，公司能够在每个参与设计、模块制造及施工的项目中积累经验，通过设计为模块制造及施工的经济性、功能性提供保障；利用模块制造及施工过程中的数据信息形成反馈，为未来其他项目设计提供经验和指导，

减少变更工作，不断提升设计能力及设计成果。公司在与不具备全产业链环节服务能力的企业相比时，在设计、模块制造、施工各单独业务环节、客户开发以及产业协同效应上具有竞争优势。

（3）优质的客户资源

公司主要客户为国际知名企业，具有良好的商业信用和充裕的资金，能够对项目及时结算以及公司的资金再投入提供保障。高端客户群体基于其长期发展目标，有较为长远的投资规划，在行业经济波动情况下，仍能保持持续稳定的投资，增强了公司抵御市场风险的能力。

3、募集资金投资项目的影 响

公司本次发行股票募集资金将用于模块制造及管道预制件项目、工业模块生产线技改项目、余山基地项目和补充流动资金项目。募集资金投入后，将在很大程度上提高公司业务发展水平和资金实力，巩固和发展公司的技术优势，提高公司的综合竞争优势和抗风险能力，对未来财务状况和经营能力产生积极影响。

七、本次发行摊薄即期回报的有关事项及填补回报的措施

为保护投资者利益，增强公司的盈利能力和持续回报能力，根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、证监会颁布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并于第三届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会审议通过了公司本次融资填补即期回报措施及相关承诺等事项。

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、测算假设及前提

（1）本次发行预计于2021年11月30日实施完毕。该完成时间仅为估计，最终以实际发行完成时间为准。

（2）本次发行股份数量上限为11,226.8882万股，发行完成后公司总股本将增至44,907.0000万股，该发行股数以经中国证监会核准发行的股份数量为准；

本次发行募集资金总额为 77,337.68 万元，未考虑扣除发行费用的影响，最终以经中国证监会核准的实际发行完成情况为准。

(3) 假设公司 2021 年扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者净利润分别存在较 2020 年下降 10%、与 2020 年持平、较 2020 年增长 10% 三种情形。

(4) 在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金之外的其他因素对净资产的影响。

(5) 宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化。

以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2021 年度经营情况及趋势的判断，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、主要财务指标影响

根据以上假设，公司测算了本次发行对投资者即期回报的影响，具体如下：

项 目	2020 年 12 月 31 日	2021 年度	
		本次发行前	本次发行后
股本（股）	336,801,118	336,801,118	449,070,000
情景 1:2021 年扣非前/后净利润与 2020 年持平			
扣非前归属于母公司股东净利润（万元）	10,419.54	10,419.54	10,419.54
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	9,462.45	9,462.45	9,462.45
基本每股收益（元/股）	0.31	0.31	0.30
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.31	0.30
情景 2:2021 年扣非前/后净利润同比增长 10%			
扣非前归属于母公司股东净利润（万元）	10,419.54	11,461.49	11,461.49
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	9,462.45	10,408.70	10,408.70
基本每股收益（元/股）	0.31	0.35	0.34
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.35	0.34
情景 3:2021 年扣非前/后净利润同比下降 10%			
扣非前归属于母公司股东净利润（万元）	10,419.54	9,377.59	9,377.59
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	9,462.45	8,516.21	8,516.21

项 目	2020 年 12 月 31 日	2021 年度	
		本次发行前	本次发行后
基本每股收益（元/股）	0.31	0.28	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.28	0.27

注：其中基本每股收益及稀释每股收益均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定计算。

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产均将大幅增长。但由于募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，公司每股收益将在短期内出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报将被摊薄。请投资者仔细阅读本招股意向书“第四节、五、（二）即期回报摊薄的风险。”

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、有利于进一步扩大业务规模，提高公司盈利能力

公司专注于工业模块的设计和制造，业务涉及结构、材料、电气、暖通、消防、控制等多个工程学科，并需要具备对大型装置工艺流程的深刻理解，具有较高的技术门槛，随着各行各业项目建设不断向模块化趋势发展，工业模块应用的广度和深度不断提升，公司的业务发展空间也将持续拓展。

本次募投项目的顺利实施有助于公司扩大业务覆盖地区以及生产自动化和智能化水平。通过募投项目的实施，提升相应的生产能力，有利于公司扩大业务规模；同时，生产能力的提升有助于发挥规模优势，进一步降低生产成本，提升公司盈利能力，推动公司的持续快速发展。

2、有利于增强公司运营管理效率，进一步提升公司的核心竞争力

实施佘山基地项目建设，是公司实现集中化办公、建立完善的运营管理系统、优化公司管理模式、提升公司精细化及标准化服务水平的重要举措。有助于整合公司现有的管理资源，提升办公、运营、管理效率，并更加有效地吸引和培养人才，是公司保持市场核心竞争力的必然要求。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有业务而拓展。通过实施位于湛江的模块制造及管道预制件项目，可以有效地提高公司工业模块及管道预制件的生产规模，提升华南地区工业模块及管道预制件产品需求的配套生产及快速响应能力；通过在张家港生产基地实施工业模块生产线技改项目，将进一步提高公司生

产自动化和智能化水平。项目建成后，将进一步提升公司在化工、能源油气、矿业、水处理等行业的订单承接和实施能力，并加快在新兴领域的拓展速度，满足高端客户的需求，进一步巩固和提升公司的竞争实力和市场地位。

利用募集资金补充流动资金将有利于改善公司的财务状况，降低财务风险，保障公司项目的顺利实施，有利于提高客户满意度，为强化公司在专业服务方面的优势提供资金保障，进一步提升对股东的回报水平。

（四）发行人从事募集资金项目的储备情况

1、人员储备情况

本次募投项目运行所需的管理人员、技术人员及生产员工将通过内部培养与外部招聘相结合的方式聘任，其中管理人员、技术人员主要通过从公司内部同类岗位调用、内部竞聘选拔等方式聘任，同时通过外部招聘的方式加以适当补充，以保证募投项目的顺利投产和运行。项目人员经选拔、招聘确定后，公司还将根据新项目的具体情况、项目人员的教育背景、工作背景制定详细的岗前培训计划，保证相关人员能够胜任工作。

2、技术储备情况

公司自设立以来一直将模块化技术的研发和应用作为提升公司核心竞争力的关键，经过多年研究和积累，公司模块化设计和制造技术已经处于行业的领先地位。目前，公司拥有数十项设计技术和建造技术，发明专利 17 项，实用新型专利 55 项。

3、市场储备情况

公司深耕行业多年，持续服务于巴斯夫、林德气体、霍尼韦尔、科思创、优美科、陶氏化学、液化空气、英威达等高端客户，积累了行业领先的大型工业模块的设计和制造能力、专业的管理团队、丰富的项目经验以及持续稳定的优质客户资源。

公司将不断挖掘高端客户建设大型装置的模块化需求，并积极拓展模块化设计与制造技术的下游应用行业，逐步构建了为多个下游行业提供工业模块设计与制造的业务能力与支持体系。

（五）填补回报的具体措施

1、积极实施募投项目，提升公司盈利水平和综合竞争力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务、符合公司未来发展战略、有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证,在募集资金到位前后,公司将积极推动募投项目的实施,积极拓展市场,进一步巩固和提升核心竞争力,努力提升收入水平与盈利能力。

2、加强募集资金管理

公司已按照《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金使用管理制度》,对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效的使用募集资金,本次公开发行募集配套资金到账后,公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督,以保证募集资金合理规范使用,合理防范募集资金使用风险。

3、保持和优化利润分配制度,强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策,推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制,增加利润分配政策决策透明度和可操作性,公司根据中国证监会的要求、《公司章程》的规定,并综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、经营现金流等因素,制定了股东回报规划,股东回报规划具体情况参见本招股意向书“第十四节、三、公司未来分红回报规划情况”。公司将重视对投资者的合理回报,保持利润分配政策的稳定性和连续性,确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

上述公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任。

(六) 相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为填补公司首次公开发行股票并上市可能导致的投资者即期回报减少,保证公司填补回报措施能够得到切实履行,公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺,详见招股意向书“重大事项提示”之“五、关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的承诺”。

八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）2021年1-3月主要财务信息及经营情况

发行人经审计财务报告的审计截止日为2020年12月31日。审计截止日后，公司生产经营情况正常，没有迹象表明公司所处的行业处于重大波动或者出现明显下滑，未出现对公司未来经营业绩产生重大不利影响的情形。

根据《中国注册会计师审阅准则第2101号—财务报告审阅》，中汇会计师审阅了公司2021年3月31日的合并及母公司资产负债表、2021年1-3月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注，并出具了“中汇会阅[2021]2201号”《审阅报告》。审阅意见为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信利柏特股份公司2021年一季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映利柏特股份公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

公司财务报告审计截止日之后经审阅（未经审计）的主要财务状况及经营成果如下：

1、财务报表主要数据

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年3月31日
资产总计	146,878.52	151,227.39
负债总计	65,505.79	71,058.66
所有者权益总计	81,372.72	80,168.73
项目	2021年1-3月	2020年1-3月
营业收入	29,445.62	20,721.60
营业利润	1,517.58	1,674.15
利润总额	1,514.45	1,667.85
净利润	1,203.99	1,318.34
归属于母公司所有者的净利润	1,203.99	1,318.34
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,162.97	732.66
经营活动产生的现金流量净额	5,281.02	2,878.51

2、非经常性损益表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年1-3月
非流动资产处置损益	-	-
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-

计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	39.25	784.23
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	3.87	3.87
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	12.15	-8.81
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.13	-6.30
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
小计	52.13	772.98
减:所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	11.11	187.30
非经常性损益净额	41.02	585.68
其中:归属于母公司股东的非经常性损益	41.02	585.68
归属于少数股东的非经常性损益	-	-

2021年3月31日，公司资产及负债规模小幅下降，主要原因为当期销售回款良好并加快与供应商结算。

2021年一季度，发行人营业收入、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润及经营活动现金流量净额同比上升较快，主要原因为2020年一季度发行人及上下游客户供应商均受疫情影响，各项经营活动有所受限，2021年均已恢复正常。

财务报告审计截止日后至本招股意向书签署日，公司的经营模式、主要生产产品的生产销售规模、主要原材料采购情况、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生变化，整体经营状况良好。

（二）2021年上半年经营成果预计情况

发行人预计2021年上半年营业收入约为73,397.70万元至81,123.78万元，较2020年上半年增长25.57%至38.79%；预计2021年上半年净利润约为3,094.24万元至3,419.95万元，较2020年上半年增长1.34%至12.00%；预计2021年上半年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为2,701.54万元至3,027.25万元，较2020年上半年增长22.64%至37.42%。以上仅为公司根据自身经营情况和在手订单情况做出的预计，不构成盈利预测。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略及业务发展目标

（一）公司发展战略

公司秉承“规范管理、改革创新、提质增效、科学发展”的经营理念，贯彻客户至上、务实守信、开拓创新、合作共赢的企业价值观，致力于以设计和制造技术以及科学的管理体系为核心竞争力，以工业模块设计和制造为业务核心，不断通过技术创新、优化管理体系、加强团队建设等方式，把公司打造成服务于多个行业领域高端客户的大型工业模块和工程服务提供商。

（二）业务发展目标

未来三年，公司将把握多个行业项目建设向模块化趋势发展的市场机遇，并紧跟国家进一步推进工程总承包发展的产业政策，通过不断对业务拓展、技术创新、人才培养、信息化建设、公司治理进行全方面提升，进一步加强核心竞争优势，立足中国、面向世界，不断提高工业模块的自主设计能力和制造技术以及工程服务能力，实现营业收入及利润稳步增长。

二、发行当年和未来两年发展计划

为实现公司未来三年的业务发展目标，进一步加强核心竞争优势，公司制定了如下发展计划：

（一）业务拓展计划

1、工业模块设计和制造

公司将继续深耕工业模块设计和制造领域，投入更多的资金、技术、人力等资源，进一步扩大生产，提高市场占有率。公司计划利用本次募集资金作为契机，投资于模块制造及管道预制件项目以及专用模块生产线技改项目，在提高生产能力的同时进一步优化公司产品结构。未来三年内，公司将新增5万平方米建设场地，作为面向国际知名企业在我国项目建设的配套工业模块制造基地；公司凭借着在行业中所积累的服务口碑，持续挖掘客户需求，逐步进入能源油气、矿业、水处理等多个行业，未来公司业务领域将向不同行业持续拓展。

2、工程服务

公司深耕工程服务行业多年，积累了丰富的工程服务项目经验及一大批行业内知名客户，在行业内具有较高的知名度。未来在工程服务领域，公司将充分发挥设计、项目管理等核心竞争优势，进一步巩固和加强公司工程服务行业地位，在服务好化工行业高端客户的同时，通过设计水平及项目管理水平的提升，向其他行业的工程市场进行拓展。

（二）技术创新计划

公司将围绕自身发展目标，以市场需求作为技术创新导向，持续提升公司核心竞争力；把握项目建设向模块化发展的趋势，持续开展针对大型装置模块化相关的节能降耗、安全环保、自动化等工艺技术研发，不断提升产品质量，进一步提高公司品牌知名度，创造更高品牌价值。

（三）人才培养计划

1、完善激励和考核体系

公司将根据自身实际情况，进一步完善绩效考核制度，持续优化薪酬及激励机制，激发员工工作积极性。

2、加大人才培养和人才队伍建设力度

公司将积极完善人才培养机制，加快各类人才队伍建设，满足管理要求。重点关注项目储备人才、管理人才、专业人才以及科研创新人才、高技能人才的培养的同时，加强后备人才选拔培养方案的执行，明确了各级管理者在后备人才培养中的责任，规范了后备人才培养流程，完善了后备人才的考核、激励机制，为公司的持续发展提供有效的人才保障。

公司根据发展需要，建立了分层分类的培训体系，采取内部培训和外部培训相结合的培训方式。内部培训主要以企业内部的岗位技能、安全生产、环保知识、企业内部管理体系及各类规章制度等进行培训；外部培训主要侧重于管理、技术等岗位人员，以提升业务能力，促进公司管理水平和研发能力的不断提升。同时，公司针对新员工进行安全教育及入职培训，提高新员工的职业素养。

（四）信息化建设计划

公司将逐步建设一个生产信息化管理平台，包括为公司生产全过程提供包括

制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、设备管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据分析、上层数据分解等管理功能，以提高生产效率和管理水平，降低生产成本，提升生产效益。同时该信息化平台还包括生产可视化功能，方便客户随时了解模块生产进度，给予客户更为直观的视觉感官体验，有利于公司开拓商务合作。

（五）内部治理计划

公司将充分利用本次首次公开发行股票并在主板上市的契机，严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，进一步完善法人治理结构，规范股东大会、董事会、监事会的运作，充分发挥各专业委员会及独立董事的指导、监督作用，着力构建规范、高效的公司治理模式。

（六）资金筹集计划

资金紧张是长期制约公司发展的瓶颈。首次公开发行股票并上市后，公司将结合募集资金到位情况和公司业务实际发展状况，在股东利益最大化的前提下，充分利用资本市场融资功能，合理安排债务融资和股权融资，满足公司资金需求，保持公司健康的资本结构，为实现公司持续发展提供保障。

三、发展规划所依据的假设条件及面临的主要困难

（一）拟定及实现上述计划所依据的假设条件

（1）本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目按计划进行并形成经营能力；

（2）国家宏观政治、经济、法律、产业政策和社会环境等，没有发生不利于公司经营活动的重大变化；

（3）公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规无重大变化；

（4）公司所处行业的国家支持政策无重大变化；

（5）没有无法预测或不可抗拒因素对本公司造成重大不利影响。

（二）实施上述计划将面临的主要困难

（1）目前公司业务处于快速扩张阶段，根据市场需求和公司的发展规划，公司将进行工业模块制造及管道预制件项目、工业化模块技改项目、研发运营服务中心建设项目以及补充营运资金等募集资金投资项目，需要进行大规模的资金

投入。上述项目的实施仅依赖公司自身经营积累是远远不足的，必须依靠资本市场来获取公司发展所需资金。

(2) 公司业务发展目标的实施必须有相应的人才支持，随着公司的生产经营规模迅速扩张，对研发、生产和管理等方面提出了更高的要求，公司对高素质的技术人才和经营管理人才的需求将显著增加。公司现有人员在数量及专业技能方面将不能完全满足发展的需求，公司需进一步加快内部人才培养和外部人才引进的力度，才能保持持续发展，进而实现业务发展目标。

四、发展计划与现有业务和募集资金运用的关系

公司的现有业务是业务发展规划的基础。公司在现有业务的发展过程中所积累的大型项目业绩优势、客户资源、设计优势、项目管理优势和安全运行优势等核心竞争优势，为实现公司业务发展规划打下了坚实的基础。

公司业务发展规划是在现有业务的基础上结合公司实际情况、国家产业政策和行业发展趋势所制定的，是对现有业务的扩充和提升。上述发展规划的实施，将有力推动公司业务发展，优化产品品种结构，提高公司整体资产的质量和规模，对公司现有业务的发展和品牌影响力提升起到积极的推动作用，进一步巩固和提高公司的行业地位。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金运用的基本情况

经公司第三届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公开发行 11,226.8882 万股人民币普通股，本次发行上市募集资金扣除发行费用后，将围绕主营业务进行投资运用，依据轻重缓急将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案批文	项目环评情况
1	模块制造及管道预制件项目	25,959.90	16,000.000000	2019-440800-33-03-051983	湛环建[2020]6号
2	专用模块生产线技改项目	16,377.78	7,519.397732	2020-320552-33-03-502692	张保审批[2020]59号
3	余山基地项目	35,406.00	20,000.000000	上海代码： 310117MA1GB066020191D3101001 国家代码： 2019-310117-74-03-004185	201931011700004374
4	补充流动资金	15,000.00	5,000.000000	-	-
合计		92,743.68	48,519.397732		

若实际募集资金净额少于项目预计募集资金投入总额，不足部分由发行人自筹资金解决。

公司将本着轻重缓急的原则，按照实际需求安排项目的投资建设。为加快项目建设以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据上述项目的建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入实施上述项目，待募集资金到位后，再以募集资金置换届时已累计投入的自筹资金。

在股东大会授权范围内，董事会可以对募集资金投资项目及其具体资金使用计划等具体安排进行适当调整。

二、募集资金投资项目的合法合规性

保荐机构及发行人律师查阅了国家有关产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，查阅了募集资金投资项目的可行性研究报告、取

得的项目备案、项目环评文件、土地使用权出让合同与权属证明、针对发行人及其募集资金投资项目的合规性进行了网络检索，查找是否存在公开披露的违法违规情况，查阅了公司有关募集资金投资项目先期投资的记录，实地查看了募集资金投资项目拟实施的地点和先期投入的情况，确认发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

发行人募集投资项目已取得当地发改部门备案（补充流动资金项目无需备案），并获得当地环保部门的批复或备案。经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理等法律法规的规定。

三、募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司第三届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金使用管理制度》，建立了募集资金专项存储制度，本次股票发行完成后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户，并在具体使用时严格执行《募集资金使用管理制度》的规定。

四、董事会对募集资金投资项目可行性的分析

（一）董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见

公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性方案的议案》。公司董事会认为：实施上述募集资金项目有利于进一步巩固公司的市场地位，扩大市场区域、市场容量和服务质量，可以拓展公司的产业链，提高公司的抗风险能力，实施上述项目是必要的，可行性的。

（二）募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

公司本次募集资金金额以现有经营规模、财务状况为基础，募集资金投资建设项目建设项目紧紧围绕于主营业务展开，项目的实施有利于增强公司持续盈利能力，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

1、生产经营规模及财务状况

截至2020年12月31日，公司总资产151,227.39万元，本次募集资金总额

为 77,337.68 万元，占公司最近一期末总资产的 51.14%，与公司现有生产规模相适应。

2020 年，公司实现营业收入 150,544.10 万元，净利润为 10,419.54 万元，盈利能力较强，且募集资金到位后将进一步增强公司盈利能力，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

2、技术水平

公司是国内少数具备大型工业模块的设计和制造能力的企业，业务涉及结构、材料、电气、暖通、消防、控制等多个工程学科，同时需要具备对大型装置工艺流程的深刻理解，具有较高的技术门槛。

大型工业模块的设计能力是公司核心竞争力之一。公司在工业模块的设计过程中，由工艺设计、总图设计、管道设计、动静设备设计、建筑结构设计、电气仪表设计、暖通设计、消防及给排水设计等数个设计科室参与。各设计科室以大型装置所需达到的工艺用途为基础并充分考虑客户各项规范及标准，综合应用结构设计、三维建模、总装、管道应力计算、吊装运输等多项设计技术将大型装置拆解成多个模块或将多个相关工艺流程中的设备及管路集成至单个大型模块，并对各个模块的结构、管路、控制系统、安全检测等进行详细设计。设计过程中采用 SP3D、PDS、PDMS 等多项先进技术软件对大型装置进行仿真绘图，体现出基础结构设备、管道、电缆、仪表托盘等位置关系，从三维模型上避免互相之间的碰撞的同时考虑模块制造后运输条件、吊装、现场施工环境、投产后改造升级及维保等多项因素。

经过多年发展，公司已积累十数项发明专利及数十项产品技术，能够为本次募集资金投资建设项目的顺利实施提供强大的技术支持。

3、管理能力

公司以董事长为首的核心管理团队均具有行业十几年以上的从业经验，且均在公司服务多年，能够基于公司业务发展情况、行业发展趋势和市场需求制定符合公司实际的发展战略并高效执行，为公司发展提供持续驱动力。本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

五、本次募集资金运用对同业竞争和公司独立性的影响

本次募集资金投资项目主要为公司现有主营业务的提升，扩大公司现有主营

业务经营规模，完善公司业务结构，增强公司市场竞争力和抗风险能力。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

六、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）模块制造及管道预制件项目

1、项目概况

模块制造及管道预制件项目的实施主体为湛江利柏特，湛江利柏特是公司于2019年8月成立的全资子公司，位于湛江经济技术开发区东海岛石化产业园。本项目计划投资项目总投资为25,959.90万元，建设期为1.5年，使用募集资金投资额16,000.00万元。

本项目投资建成并达产后，可以有效地提高公司工业模块及管道预制件的生产规模，提升华南地区工业模块及管道预制件产品需求的配套生产及快速响应能力。

2、项目投资建设方案

本项目总投资25,959.90万元，具体情况如下表所示：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目投资总额比重
1	土地购置	1,545.75	5.95%
1.1	土地出让金	1,500.00	5.78%
1.2	相关税费	45.75	0.18%
2	建安工程	8,817.53	33.97%
3	设备购置与安装	10,970.86	42.26%
4	基本预备费	989.42	3.81%
5	铺底流动资金	3,636.34	14.00%
合计		25,959.90	100.00%

本项目拟新增设备及软件投资10,970.86万元，具体情况如下表所示：

序号	车间名称	设备名称	数量	单位	单价（万元）	金额（万元）
1	管道车间	TIG 自动焊机	16	台	80.00	1,280.00
2		TOA 小管自动焊	28	台	40.00	1,120.00
3		坡断一体机（2"-16"）	4	台	180.00	720.00
4		U 型坡口机	4	台	80.00	320.00

序号	车间名称	设备名称	数量	单位	单价 (万元)	金额 (万元)	
5		端面坡口机	2	台	82.00	164.00	
6		埋弧自动焊机	4	台	35.00	140.00	
7		管道锯床	2	台	58.00	116.00	
8		悬臂吊(1T-6米)	22	台	4.00	88.00	
9		行车(5T-20米)	8	台	10.00	80.00	
10		氩弧焊机	60	台	1.20	72.00	
11		坡断一体机(2"以下)	8	台	8.00	64.00	
12		柔性卷帘门	72	平米	0.13	9.36	
13		结构预制车间	自动传送系统	1	套	800.00	800.00
14			板材加工中心	1	台	608.00	608.00
15			钻锯联合自动分料	1	台	576.00	576.00
16			自动划线机	2	台	264.00	528.00
17	钻锯联合生产线		1	台	504.00	504.00	
18	锁口机器人		1	台	448.80	448.80	
19	预处理抛丸机		1	台	272.00	272.00	
20	数控管螺纹车床		4	台	18.50	74.00	
21	铣床		4	台	15.00	60.00	
22	二保焊机		40	台	1.20	48.00	
23	行车(10T-24米)		2	台	16.00	32.00	
24	行车(5T-24米)		2	台	11.00	22.00	
25	柔性卷帘门		64	平米	0.13	8.32	
26	模块车间		行车(20T-24米)	2	台	40.80	81.60
27		行车(10T-24米)	2	台	16.00	32.00	
28		氩弧焊机	20	台	1.20	24.00	
29		柔性卷帘门	108	平米	0.13	14.04	
30	机械喷砂和油漆车间	移动式喷漆房	2	套	150.00	300.00	
31		自动喷砂机	2	台	95.00	190.00	
32		防爆行车(5T-20米)	2	台	22.20	44.40	
33		除湿机	2	台	15.00	30.00	
34		防尘行车(10T-20米)	1	台	29.20	29.20	
35		柔性卷帘门	196	平米	0.13	25.48	
36	手工喷砂和油漆车间	移动式喷漆房	2	套	150.00	300.00	
37		空压机(10.4-25m ³ /min)	2	台	52.00	104.00	
38		空压机(34.3m ³ /min)	1	台	68.00	68.00	
39		除尘器	1	套	60.00	60.00	
40		手动喷砂机	1	套	45.00	45.00	
41		防爆行车(5T-20米)	2	台	22.20	44.40	

序号	车间名称	设备名称	数量	单位	单价 (万元)	金额 (万元)
42		除湿机	2	台	15.00	30.00
43		防尘行车(10T-20米)	1	台	29.20	29.20
44		冷干机	4	台	5.50	22.00
45		柔性卷帘门	72	平米	0.13	9.36
46	探伤室	手持式 PMI	4	台	27.50	110.00
47		X 射线探伤机	8	台	8.00	64.00
48		超声波探伤仪	4	套	10.50	42.00
49		行车(2T)	1	台	6.50	6.50
50		恒温洗片槽	1	台	2.50	2.50
51	酸洗车间	酸洗设备	1	套	125.00	125.00
52		酸洗池	2	个	20.00	40.00
53		防酸行车(5T-20米)	1	台	26.60	26.60
54	辅助	无轨电动车	24	台	8.00	192.00
55		升降车	8	台	12.50	100.00
56		牵引机	4	台	24.00	96.00
57		缓冲罐	1	台	60.00	60.00
58		拖车(10T-12*2.5米)	4	台	8.00	32.00
59		叉车(3T)	2	台	15.00	30.00
60		叉车(5T)	1	台	23.00	23.00
61		拖车(20T-12*2.5米)	2	台	10.00	20.00
62		集散式电脑程序温度控制箱	2	台	7.50	15.00
63		办公集装箱	6	个	2.00	12.00
64		临时变压器	1	台	10.00	10.00
65		无气喷涂机	8	台	1.20	9.60
66		微电脑智能程序温度控制箱	1	台	3.00	3.00
67		焊条烘干箱	3	台	0.85	2.55
68		焊剂烘干箱	3	台	0.85	2.55
69	原材料堆场	半龙门吊(10T*16米)	1	台	39.40	39.40
70	成品堆场	越野轮胎起重机	2	台	135.00	270.00
合计						10,970.86

3、项目的实施的必要性和可行性

(1) 把握产业建设向模块化制造发展的趋势

模块化制造是在工厂预制、预组装设备模块以代替传统工程建造方式需要在施工现场完成的工作的制造模式，将生产转移至车间，在更优良的生产环境中通

过集中生产实现地面化、安全化、高效化、优良化生产。在节省大量的时间、人力、物力的同时提高工程质量，缩短施工周期，降低施工现场安全风险系数，能够创造显著的经济效益。同时模块化制造所包含的工作内容固定且明确，亦可提高对在项目的成本控制。

模块化技术最早应用于海洋油气能源领域的大型设施建设，并逐步向其他行业领域扩展。目前模块化制造的方式已在化工、能源油气、矿业、水处理等多个行业建设中被不断采用，具体情况详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“二、（三）、1、项目建设向模块化趋势发展”的相关内容。

（2）紧抓下游外资化工企业来华投资业务机遇

2018年4月博鳌亚洲论坛2018年年会上，国家主席习近平指出过去中国吸引外资主要靠优惠政策，现在要更多靠改善投资环境。2018年6月，国务院印发了《关于积极有效利用外资推动经济高质量发展若干措施的通知》，该措施借鉴了国际投资政策的框架，包括四个方面，即投资自由化、投资便利化、投资促进和投资保护，该措施的出台，有利于营造公平透明便利、更有吸引力的投资环境。

2019年3月，第十三届全国人民代表大会第二次会议通过的《中华人民共和国外商投资法》，该法规的通过将进一步促进和保护外商投资，建立和完善外商投资促进机制，营造稳定、透明、可预期的投资环境，加强外商投资合法权益保护。由于法规的改进、最新的投资和巨大的市场，中国有望成为世界上最现代化、最具成本效益的化学品生产基地。

2019年6月，国家发改委、商务部发布新的《鼓励外商投资产业目录》中，化学原料和化学制品制造业共有21项被纳入，较《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中新增4项产业，包括大型、高压、高纯度工业气体（含电子气体）的生产和供应；高端聚烯烃的开发生产等，这些领域将持续吸引外商在华投资。

国家政策的出台为外资企业营造了一个更好的投资环境。近年来，外资大型化工企业纷纷宣布加大对华的投资力度，例如：1) 2018年7月，广东省省政府代表团与巴斯夫就其于湛江投资一体化基地事项签署合作备忘录，巴斯夫将于湛江投资100亿美元建设巴斯夫全球第三大一体化生产基地；2) 2018年9月，广东省省政府代表团与埃克森美孚签署协议，埃克森美孚拟投资数十亿美元，在惠

州建设惠州石油化工综合体项目，项目将包括一套世界级蒸汽裂解装置和配套的烯烃衍生物装置；3）2018年9月，大亚湾开发区管委会与北欧化工集团签署化工项目合作框架协议，北欧化工集团将投资65亿美元在惠州大亚湾，该项目建成后将年产几十万吨高端化学品。

外资化工企业对中国的不断投资，为公司业务不断发展壮大提供了广阔空间。公司将借助该契机，在依托长期合作客户继续长期项目合作，并在此基础上凭借业内积累的优质口碑，拓展国内外客户。

（3）积极扩大业务覆盖地区

目前，国内共有25个大型化工产业园区，主要分布于华北、华东和华南地区，其中又以华东（10个）和华南（6个）居多。随着湛江化工产业园建设进度的不断推进，未来华南地区的项目将快速增长。本次募投项目的实施将充分利用湛江经济技术开发区的区位优势，实现对于华南地区的项目需求的配套生产及快速响应，提升公司产品在全国市场的占有率和影响力。

（4）募投项目相应产品市场预期良好，募投项目具有必要性

模块制造及管道预制件项目实施主体为湛江利柏特，湛江利柏特位于广东湛江经济技术开发区东海岛石化产业园，本项目投资建成并达产后，可以有效地提高公司工业模块及管道预制件的生产规模，提升华南地区工业模块及管道预制件产品需求的配套生产及快速响应能力。目前，广东地区已公布大型投资计划情况如下：

单位：亿元

序号	投产项目	建设内容及规模	项目单位	投资额
1	埃克森美孚惠州乙烯项目	一期建设含原油直接裂解制乙烯和下游聚合物装置以及配套装置，二期建设120万吨/年乙烯装置、聚乙烯、聚丙烯、丁基橡胶、加氢石油树脂等工艺装置以及配套的公用工程装置、储运包装装置、辅助生产设施和系统工程等	埃克森美孚（惠州）化工有限公司	569.00
2	揭阳中委广东石化炼化一体化项目	年产2000万吨炼油、240万吨芳烃、120万吨乙烯	中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司	504.07
3	湛江巴斯夫（广东）一体化项目一期（乙烯裂解装置及下游	建设乙烯裂解装置及下游十套生产装置	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司	500.00

序号	投产项目	建设内容及规模	项目单位	投资额
	十套生产装置)			
4	茂名丙烷脱氢及下游产品综合利用项目	建设4套100万吨/年丙烷脱氢装置、6套50万吨/年聚丙烯(PP)装置、1套100万吨/年低碳烃裂解制乙烯装置、1套40万吨/年三元共聚装置、2个5万吨级液化烃专用码头及仓储罐区。	东华能源(茂名)有限公司	400.00
5	惠州中海壳牌三期乙烯项目	以150万吨/年乙烯裂解装置为核心,主要包括环氧乙烷/乙二醇、SMPO、POD、 α -烯烃等14套化工装置	中海壳牌石油化工有限公司	396.00
6	惠州大亚湾PTA项目及其下游项目	PTA项目计划生产500万吨/年PTA。PTA下游项目计划生产300万吨/年PET、100万吨/年工业丝、100万吨/年民用丝、50万吨/年PBT工程塑料和50万吨/年BOPET薄膜	恒力石化股份有限公司	280.00
7	揭阳60万吨/年ABS及其配套工程	建设包括60万吨/年ABS、13万吨/年丙烯腈、0.4万吨/年乙腈、5万吨/年丙烯酸甲酯、15万吨/年废酸再生共5套生产装置	中国石油吉化(揭阳)分公司	71.67
8	湛江中科合资广东炼化一体化项目	安装建设30套工艺装置和4×450吨/小时CFB锅炉、3×100万千瓦发电机组及相应配套公用工程,新增炼油能力1000万吨/年、乙烯生产能力80万吨/年,厂外工程包括码头和成品油管道,码头共8个泊位	中科(广东)炼化有限公司	66.65
9	惠州石化产品结构优化及升级项目	新建150万吨/年芳烃联合装置、100万吨/年连续重整装置、160万吨/年加氢裂化装置、40万吨/年轻汽油醚化装置	中海油惠州石化有限公司	61.49
小计				2,848.88

资料来源:广东省发改委《广东省2020年重点建设项目计划》。

2020年9月,公司签订了巴斯夫(广东)一体化项目配套公用工程和中央仓库施工总承包,合同价值1.38亿元。公司已在广东地区与当地主要投资单位建立了良好的合作基础,未来将进一步承接华南地区工业模块设计和制造项目,募投项目具有必要性,符合成本效益原则。

4、项目产品内容

本项目拟生产工业模块及预制管道件,预计达产后年收入将达到35,000万元。各产品具体情况详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、(二)主要产品与服务”的相关内容。

5、项目生产工艺流程

公司产品均为定制化产品,在生产时均需要经过设计和制造过程,详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“四、(二)主要业务和工艺流程图”的相关内容。

6、项目技术成果来源及知识产权情况

本项目拟生产产品应用的相关技术详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“七、（一）主要产品技术情况”的相关内容。

7、主要原材料、辅助材料以及燃料的供应情况

本项目生产所需主要的原材料为钢板钢材、管材管件等，上游原材料供应商竞争充分，原材料供应充足。

本项目生产所需主要的动力为电能，供应充足。

8、项目实施进度安排

本项目拟在广东省湛江市湛江化工产业园开展。将项目开始建设的时间点设为T，公司将在T+1年完成厂区建设和装修，建设时间为1年；T+2年上半年，公司将完成设备购置、人员招募等工作。本项目具体建设内容包括：可行性论证、建安工程、设备购置等前期准备工作以及人员招聘、试运营、项目验收等后期工作。根据公司生产运营经验，本项目投入的建设进度安排如下：

项目	T+1年				T+2年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
项目可行性论证						
建安工程						
设备购置及安装						
人员招募及培训						
试运营						
项目验收						

注：T代表募投资金到位时点，Q+数字代表季度数

9、项目用地情况

本项目选址于湛江经济技术开发区东海岛石化产业园区港南大道以北、经一路以东。用地性质为工业用地，面积 50,000.29 m²，已取得土地证，不动产登记证明编号粤（2020）湛江开发区不动产权第 0016198 号。

10、项目审批及备案情况

本项目已取得湛江经济技术开发区发展改革和招商局出具的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2019-440800-33-03-051983）。

11、环境保护

本项目已取得湛江市生态环境局《关于湛江利柏特模块制造有限公司模块制造及管道预制件项目环境影响报告书的批复》（湛环建[2020]6号）。

12、经济评价

根据可行性研究报告，在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目完全达产后，公司预计每年增加营业收入（不含税）35,000.00万元。本项目税后内部收益率为16.69%，税后静态投资回收期为7.17年（含1.5年建设期），经济评价可行。

（二）专用模块生产线技改项目

1、项目概况

本项目由公司实施，公司通过厂房改造及购置软硬件设备等方式实现公司张家港生产基地的生产技术改造，提高公司生产自动化和智能化水平。

2、项目投资建设方案

本项目计划投资总额为16,377.78万元，具体情况如下所示：

序号	项目	总投资金额（万元）	占比
1	车间改造	576.00	3.52%
2	硬件设备购置	9,914.35	60.54%
3	软件购置	2,891.00	17.65%
4	基本预备费	524.52	3.20%
5	铺底流动资金	2,471.91	15.09%
	合计	16,377.78	100.00%

本项目购置的软硬件设备为本项目基本的生产和管理软硬件。具体情况如下表所示：

生产设备					
序号	设备名称	单价（万元）	数量	单位	金额（万元）
1	机器人自动拼装焊接线	2,384.00	1	套	2,384.00
2	焊接机器臂	130.00	10	台	1,300.00
3	传送系统带自动化解决方案	841.92	1	套	841.92
4	全自动喷涂漆机械臂	200.00	4	台	800.00
5	板材复合加工中心	551.10	1	套	551.10
6	钻锯联合带自动分料系统	506.80	1	套	506.80
7	钻锯联合一体生产单元	445.08	1	套	445.08
8	自动切割机器臂	110.00	4	台	440.00

9	机器人锁口设备	396.22	1	套	396.22
10	机器人	100.00	3	台	300.00
11	云服务器	300.00	1	套	300.00
12	工作站	1.21	200	台	242.00
13	IP/Port-LINK 传感系统	18.75	8	套	150.00
14	VR 模型漫游平台	150.00	1	套	150.00
15	VR 远程质检可视化平台	150.00	1	套	150.00
16	型材板材预处理设备	137.21	1	套	137.21
17	切割加工线	15.00	8	套	120.00
18	自动焊加工线	12.70	8	套	101.60
19	管道多功能组对加工线	15.00	6	套	90.00
20	手持式 IP/IO/TP 设备	1.03	78	套	80.34
21	钻孔加工线	7.50	8	套	60.00
22	弯管、折弯加工线	7.50	8	套	60.00
23	自动喷砂回砂加工线及除尘系统	15.00	4	套	60.00
24	无线覆盖	30.00	2	套	60.00
25	项目进程展示机	5.66	10	台	56.60
26	钢结构组立、矫正加工线	13.40	4	套	53.60
27	酸洗废液处理等设备	30.00	1	套	30.00
28	光纤设备	0.50	30	套	15.00
29	交换机	0.68	20	个	13.60
30	集中监控平台	0.58	20	台	11.60
31	路由器	3.84	2	个	7.68
合计					9,914.35
软件					
序号	软件名称	单价 (万元)	数量	单位	金额 (万元)
1	工程管理软件- workflow 模块	900.00	1	套	900.00
2	工程管理软件-云监测中心	645.00	1	套	645.00
3	工程管理软件-质量管理模块	536.00	1	套	536.00
4	工程设计软件	350.00	1	套	350.00
5	工程管理软件-中心模块	230.00	1	套	230.00
6	可视化平台	230.00	1	套	230.00
合计					2,891.00

3、项目的实施的必要性和可行性

(1) 把握下游化工产业建设向模块化制造发展的趋势

公司主要下游客户产业建设正向模块化制造的趋势发展，详见本节“六、(一)、3、(1) 把握产业建设向模块化制造发展的趋势”的相关内容。

（2）提高公司生产自动化和智能化水平

化工行业的工业模块多为定制化的大型模块产品，对于模块产品复杂程度和加工精度有更高的要求。公司力求生产信息化、自动化“两化”融合，实现自动化生产。自动化生产具有：1) 24 小时无休生产，数字化产控大幅提升单位时间产率，实现产能提升；2) 标准化生产，提升管理效率和品控效率；3) 规模化生产下大幅降低人工成本，提升企业盈利能力和市场竞争力等多项优势。

本项目将通过购置自动化加工设备、可视化生产设备和信息化软件的方式提升公司的生产自动化和智能化水平。较之目前加工生产设备而言，项目购置设备具备更加先进和高效的数字化控制系统，通过数控参数的修改，能够批量生产不同规格的产品零部件，提升生产自动化水平；购置的可视化软硬件设备以及信息化系统能够实现生产过程的实时监测和各项数据的实时收集及分析，在提升生产的可视化、信息化和智能化水平的同时，可以方便客户实时了解其订单的生产进度，并在向新老客户宣传时起到提升企业形象的作用。

（3）募投项目相应产品市场预期良好，公司在手订单充足，募投项目具有必要性

公司工业模块设计和制造属于定制化的生产及服务方式，各个工业模块产品结构及制造工艺均不尽相同，因此无法用恰当指标衡量和比较公司的生产能力及产量。

报告期内，公司工业模块设计和制造呈上升趋势，在手订单充足，通过本次募投项目的实施，能够提升公司的生产自动化水平，进而提高公司产品在全国市场的占有率和影响力。

专用模块生产线技改项目由公司实施并主要服务于目前公司的在手订单，公司通过厂房改造及购置软硬件设备等方式实现公司张家港生产基地的生产技术改造，提高公司生产自动化和智能化水平。截至 2021 年 4 月 15 日，公司工业模块设计和制造的在手订单约 3.49 亿元，在手订单充足。随着工业模块设计和制造行业的不断发展，公司将凭借其全方位的产品竞争优势，多年来在市场方面的储备，进一步扩大业务规模，提升市场竞争力，为本次募投项目投资消化提供有力保障。

同时，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人主要生产设备成新率为 50.92%，本

次募投的实施为公司设备成新率和整体装备水平的提升起到积极推动作用，促进了公司在行业里保持较好的市场竞争力。

4、项目产品内容

本项目拟生产工业模块，预计达产后将新增产品销售收入 20,400.00 万元。相关产品主要包括工艺模块、管廊模块以及管道预制件。各产品具体情况详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、（二）主要产品与服务”的相关内容。

5、项目生产工艺流程

公司产品均为定制化产品，在生产时均需要经过设计和建造过程，详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“四、（二）主要业务和工艺流程图”的相关内容。

6、项目技术成果来源及知识产权情况

本项目拟生产产品应用的相关专利详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“七、（一）主要产品技术情况”的相关内容。

7、主要原材料、辅助材料以及燃料的供应情况

本项目生产所需主要的原材料为钢板钢材、管材管件等，上游原材料供应商竞争充分，原材料供应充足。

本项目生产所需主要的动力为电能，供应充足。

8、项目实施进度安排

本项目拟在江苏省张家港市开展。将项目开始建设的时间点设为 T，公司将在 T+1 年完成厂区建设、装修、设备购置及人员招募等工作，项目建设期为 1 年。本项目具体建设内容包括：可行性论证、建安工程、设备购置等前期准备工作以及人员招聘、试运营、项目验收等后期工作。根据公司生产运营经验，本项目投入的建设进度安排如下：

项 目	T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4
项目可行性论证				
建安工程				
设备购置及安装				
人员招募及培训				
试运营				

项目验收				
------	--	--	--	--

注：T 代表募投资金到位时点，Q+数字代表季度数

9、项目用地情况

本项目选址于张家港保税区上海路南，用地性质为工业用地，面积 35,862.50 m²，土地出让价款已支付，不动产登记证明为苏（2017）张家港市不动产权第 0110559 号。

10、项目审批及备案情况

本项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《批复确认信息》（项目代码：2020-320552-33-03-502692）。

11、环境保护

本项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《关于江苏利柏特股份有限公司专用模块生产线技改项目环境影响报告表的审批意见》（张保审批[2020]59 号）。

12、经济评价

根据可行性研究报告，在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目完全达产后，公司预计每年增加营业收入（不含税）20,400.00 万元。本项目税后内部收益率为 15.89%，税后静态投资回收期为 7.08 年（含 1 年建设期），经济评价可行。

（三）佘山基地项目

1、项目概况

本项目拟由利柏特工程实施，主要内容为在上海市松江区建设用于公司办公和会议、公司培训以及辅助检维修工作的场所。

佘山基地项目的建成，将会为公司的财务管理、品牌管理、客户管理、采购管理和培训等部门提供有力的硬件支持，以满足公司升级发展的需要。

2、项目投资建设方案

本项目计划投资总额为 35,406.00 万元，具体情况如下所示：

序号	项目	总投资金额（万元）	占比
1	土地购置	2,531.94	7.15%
1.1	土地出让金	2,457.00	6.94%
1.2	土地出让相关税费	74.94	0.21%

2	建安工程	30,717.93	86.76%
3	设备购置	625.23	1.77%
4	基本预备费	1,531.11	4.32%
合计		35,406.00	100.00%

本项目拟新增的设备投资主要为办公设备及辅助检维修所需设备，具体情况如下表所示：

机器设备					
序号	设备名称	数量	单位	单价（万元）	金额（万元）
1	管道高效切断坡口机	2	台	49.78	99.56
2	管道高效切割带锯床	2	台	41.57	83.14
3	变频螺杆压缩机	2	台	18.85	37.70
4	电动葫芦桥式起重机	2	台	8.18	16.36
5	行车	1	台	15.00	15.00
6	叉车	1	台	15.00	15.00
7	电动单梁起重机	2	台	7.44	14.88
8	松下全数字脉冲气保焊机	6	台	2.35	14.10
9	泛音磁力空心电钻	15	台	0.93	13.95
10	行车	1	台	10.00	10.00
11	超声波探伤仪	2	台	4.96	9.92
12	晨龙锯床	2	台	3.62	7.24
13	工业电子视频内窥镜	3	台	2.22	6.66
14	WTL 焊机	6	台	0.73	4.38
15	动力柜	6	台	0.46	2.76
16	逆变直流氩弧焊机	6	台	0.45	2.70
17	高压清洗机	8	台	0.32	2.56
18	自控远红外电焊条烘干炉	6	台	0.42	2.52
19	电动试压泵	2	台	1.01	2.02
20	超声波测厚仪	2	台	0.83	1.66
21	便携式黑光灯	4	台	0.40	1.60
22	磁探仪	4	台	0.38	1.52
小计					365.23
办公设备					
1	计算机	400	台	0.30	120.00
2	服务器	50	套	2.00	100.00
3	打印机	20	台	2.00	40.00
小计					260.00
合计					625.23

3、项目的实施的必要性和可行性

(1) 提升公司形象

随着公司业务服务领域的不断延伸、经营区域的不断扩展、品牌形象与行业地位的持续提升，公司的经营场所将承担更多的战略管理、品牌建设、文化发展、信息交流等职能。因此，公司有必要通过购建新的办公场所，赋予其更高的功能元素，以提升公司综合形象，为未来的长远发展奠定良好基础。

(2) 提升公司办公和运营效率

随着公司的快速发展，业务能力及范围持续提升，整体经营规模不断扩大，员工人数不断增加。目前，公司设计、管理及销售人员分散于多个办公场，不利于提升公司整体的沟通和协作效率，使得项目任务分配、各部门沟通以及项目整体实施效率降低。因此，公司未来进一步扩大经营规模、稳步发展需要改善员工工作环境，提高公司的经营管理水平和运营管理效率。

佘山基地项目的建设是公司进行集中化办公、建立完善的运营管理系统、优化公司管理模式、提升公司精细化及标准化服务水平的重要举措。本项目将新建一幢综合楼作为集团总部办公会议中心，有助于整合公司现有的管理资源，提升办公、运营、管理效率，为公司持续发展提供保障。

(3) 加强人才培养

工业模块设计和制造以及工程服务项目大多为复杂的系统性项目，人才是经营过程中的关键因素，拥有相当数量技术人员是企业申请业务资质的前提，也是限制企业发展规模的重要因素。

系统性项目中项目管理贯彻项目的承接、设计、制造、试车、交付等项目全过程。项目的执行对专业管理人员及技术工人的素质和经验要求较高。专业的管理人员熟悉项目管理流程和项目实施细节，不仅具有制定合理的项目计划、严格遵照计划执行的能力，还具备实时根据项目进度调整项目计划和配置项目资源的能力以及与海外业主方顺畅沟通和协调的能力。

公司高度注重员工培训，现有的培训不仅包括对管理层培训，也包括对基础技术人员培训。公司对于高层管理人员，更注重培养其全面的管理能力和战略分析能力，对于中层管理人员则更注重管理技能与实际技能的结合，对于基础一线人员更注重基本操作技能的学习。目前，公司培训地点在第三方培训学校，由培

训院校进行课件开发和课程体系安排,存在培训内容与公司实际经营情况融合不足、理论知识与实际操作相脱离等缺点。

本项目将建设综合培训中心,结合公司实际情况开展课程,同时为公司内部培训提供必要的场地、设施和员工培训所需的学习、活动和生活环境。通过总部制定合理的培训规划,提升员工的业务能力和职业技能,将公司发展与员工职业发展紧密相连,为公司持续发展提供人才保障。

(4) 提升公司检维修能力

本项目将建设检维修辅助车间,通过购置专业的检测和维修设备,为公司检维修业务提供技术支持。

目前,公司的工程维保由公司检维修团队赴客户项目所在地进行一些简单检查及维修工作。考虑到业主厂区内部分设备具有产品价值高及安装便捷的特征,将上述设备运送到具备更多专业检维修设备的车间,公司工程师可以借助专业的检维修设备帮助客户进行全面的设备异常排查并解决故障,能够为客户节约更换设备的费用、降低设备检维修成本、满足客户安全高效生产的迫切需要,同时提升公司检维修业务收入以及公司竞争力。

(5) 公司具有完善的管理体系,项目具备管理可行性

公司经过多年的发展,积累了丰富的管理经验并建立了完善的法人治理结构和管理体系;另一方面,公司逐步建立了高效、规范、符合行业发展特点的管理体系及模式,实现了公司快速、稳定的发展。

公司的管理层具备多年行业内从业经历和丰富的管理经验。同时,公司已具备较强的项目计划、组织、协调、执行及控制能力,对项目管理团队建设、项目执行、项目成本控制、项目质量管理以及项目进度控制等多方面都具备丰富的经验,为公司的运营奠定了良好的基础。因此,本项目的实施具有管理可行性。

4、项目实施进度安排

本项目拟在上海市松江区佘山工业园内开展。将项目开始建设的时间点设为T,公司将在T+2年上半年完成厂区建设和装修,建设时间为1.5年;T+2年,公司将完成设备购置、人员招募等工作。本项目具体建设内容包括:可行性论证、建安工程、设备购置等前期准备工作以及人员招聘、试运营、项目验收等后期工作。根据公司生产运营经验,本项目投入的建设进度安排如下:

项目	T+1 年				T+2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目可行性论证								
建安工程								
设备购置及安装								
人员招募及培训								
试运营								
项目验收								

注：T 代表募投资金到位时点，Q+数字代表季度数

5、项目用地情况

本项目选址于上海市松江区佘山镇 20 街坊 42/1 丘，用地性质为工业用地，面积 26,227.00 m²，由利柏特工程以出让形式取得，土地出让价款 2,457.00 万元已支付，不动产登记证明编号为沪（2019）松字不动产权第 036188 号。

6、项目审批及备案情况

本项目已取得松江区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》（备案号上海代码：310117MA1GB066020191D3101001 国家代码：2019-310117-74-03-004185）。

7、环境保护措施及投入

该项目《建设项目环境影响登记表》已完成备案，备案号：201931011700004374。

8、经济评价

本项目不直接产生经济效益。本项目的实施将进一步增强公司管理能力，提升运营管理效率，加强人才培养，为公司长期业务增长提供有力支撑。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

本次募集资金中的 15,000 万元拟用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性和可行性

（1）满足公司经营规模不断扩大的需要

近年来各个行业项目建设向模块化趋势发展，工业模块的设计和制造前景十分广阔。公司将继续深耕行业，因此亟待通过融资的方式扩大公司规模，满足未

来工业模块业务快速发展带来的资金需求，充分发挥自身核心竞争力，进一步提高市场份额。

同时，公司所处行业属于资金密集型行业，需要大量资金支持。报告期内公司营业收入分别为 143,298.40 万元、141,577.57 万元和 150,544.10 万元，实现稳步增长。随着公司生产规模扩大，公司对流动资金的需求日益增加，因此公司需补充一定规模的流动资金以保障公司的正常经营以及业务发展规划的顺利实施。

(2) 募集资金投资项目实施后需要更多的营运资金配套

募集资金投资项目实施后，公司经营规模和盈利能力将大幅提升，主营业务规模扩张，需要垫付的营运资金相应增加。本项目可以满足业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动公司主营业务快速发展。

3、公司对本次补充流动资金的管理运营安排

公司本次补充流动资金到位后，将严格按照《募集资金使用管理制度》的规定存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，由公司董事会负责制定资金使用计划和具体实施方式，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有关部门的监督。

4、资金需求测算

公司所处行业为资金驱动型行业，资本实力是该行业内公司在承揽大型工业模块项目及工程总承包项目过程中的一个重要考核指标，同时也是项目执行过程中的一个掣肘因素。资金既是业务发展的瓶颈，也是业务扩张的重要驱动因素。因此，该指标往往成为该行业公司发展的一个重要分水岭，同行业公司上市筹到营运资金之后收入增长往往较上市之前快。

假设前提：

(1) 2017 年-2020 年，公司工业模块设计和制造及工程服务的营业收入复合增长率分别为 30.04%和 6.07%，假设 2021 年-2023 年公司上述业务每年的营业收入增长率分别为 45%和 15%，则营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	185,650.05	232,455.74	294,813.46

(2) 2020 年-2022 年，假设公司的经营性流动资产/营业收入、经营性流动负债/营业收入的比例与 2019 年的算数平均值相同。

单位：万元

项目	2020 年度	
营业收入	150,544.10	
项目	2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比
应收账款	32,333.54	21.81%
应收款项融资	495.00	0.33%
预付款项	1,041.38	0.70%
存货及合同资产	31,302.25	21.11%
其他应收款	1,291.41	0.87%
经营性流动资产	66,463.57	44.83%
应付票据	6,083.29	4.10%
应付账款	31,241.06	21.07%
合同负债	11,527.19	7.78%
经营性流动负债	48,851.53	32.95%
流动资金占用额	17,612.04	11.88%

基于上述假设，预测公司 2021 年至 2023 年的流动资金占用额，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	占营业收入比例	2020 年	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	100.00%	150,544.10	185,650.05	232,455.74	294,813.46
经营性流动资产①	44.83%	66,463.57	81,962.46	102,626.66	130,156.91
经营性流动负债②	32.95%	48,851.53	60,243.40	75,431.84	95,666.90
流动资金占用额（①-②）		17,612.04	21,719.06	27,194.83	34,490.01

2021 年至 2023 年预计新增流动资金占用额=2023 年流动资金需求-2020 年流动资金需求 = 34,490.01 - 17,612.04 = 16,877.97（万元）

经测算，公司 2021 年至 2023 年的流动资金缺口（即新增流动资金占用额）为 16,877.97 万元，本次募投项目拟使用不超过 15,000.00 万元用于补充流动资金，具备合理性和必要性。

5、本次补充流动资金对公司财务状况和经营成果的影响

本项目不直接产生经济效益。本次补充流动资金到位后将进一步增强公司资金实力，优化资本结构，公司流动比率及速动比率将得到一定程度的提高，从而降低营运风险。

6、本次补充流动资金对提升公司核心竞争力的影响

本次补充流动资金将有效补充公司营运资金水平，强化公司业务拓展能力，加快推进现有项目实施进程，提升公司业务规模和市场占有率。随着新建项目加速投产，公司现金流和盈利水平增长将得到有力支撑，促使公司加快形成自主发展的良性循环。此外，本次补充流动资金将进一步优化公司财务结构，降低负债规模，增强偿债能力和抗风险能力。

（五）募投项目所采取的环保措施及相应资金来源和金额

发行人募投项目拟采取的环保措施相应资金均来源于本次发行募集的资金。若实际募集资金扣除发行费用后的净额少于项目预计募集资金投入总额，不足部分由发行人自筹资金解决；在募集资金到位前，发行人将依据募投项目的建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入实施上述项目，待募集资金到位后，再以募集资金置换届时已累计投入的自筹资金。各募投项目具体所采取的环保措施及金额情况如下：

（1）模块制造及管道预制件项目

污染类别		环保措施	投资金额 (万元)
废水处理	生活污水	三级化粪池、三级隔油池、生活污水处理站	185.00
	生产废水	厂区废水处理站	
废气治理	抛丸粉尘	经滤筒除尘装置处理后引至 25m 高排气筒排放	450.00
	手工喷砂车间的 喷砂废气	经滤筒除尘装置处理后引至 25m 高排气筒排放	
	机械喷砂车间的 喷砂废气	经滤筒除尘装置处理后引至 25m 高排气筒排放	
	酸洗废气	经酸雾净化装置处理后引至 15m 高排气筒排放	
	喷漆废气	经过滤棉+RCO 装置处理（活性炭吸附/脱附再生浓缩+催化燃烧装置）装置处理后引至 25m 高排气筒排放	
噪声防治	机械、设备噪声	选用低噪声设备、减振、隔声措施	100.00
固废处置	危险废物	废乳化液、废漆桶、废溶剂、废过滤棉、废活性炭、脱脂槽废碱液、脱脂槽废油脂、片碱包装袋、酸洗槽废酸液、酸洗槽槽渣、废硝酸桶、废机油、废机油桶与含油抹布、生产废水处理设施沉渣、污水三效蒸发器残液、废催化剂等交由有资质单位处理处置	140.00
	一般固废	金属废料、焊渣及废焊丝、废钢丸、焊接以及抛丸和喷砂装置、收集的粉尘等外售综合利用	

污染类别		环保措施	投资金额 (万元)
	生活垃圾	定期交由环卫部门清运	
地下水与土壤污染防治		分区防渗	180.00
环境风险防范		事故池、制定应急预案	60.00
		环境监测	35.00
		合计	1,150.00

(2) 专用模块生产线技改项目

污染类别		环保措施	投资金额 (万元)
废气	生产车间(无组织)颗粒物 (金属粉尘)	收集后经布袋除尘器处理后作无组织 排放	8.00
	生产车间(无组织)颗粒物 (焊接烟尘)	经移动式除尘器收集处理后作无组织 排放	
	生产车间(无组织)颗粒物 (喷砂废气)	收集后经布袋除尘器处理后作无组织 排放	
噪声	生产设备噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	2.00
固废	生产过程一般固废	集中收集外售处理	2.00
	生产过程危险废物	委托有资质单位处理	
绿化		-	依托厂区
环境管理(机构、监测能力等)		-	-
清污分流、排污口规划化设置(流量计、 在线监测仪等)		-	依托现有
危废暂存设施改造升级		危废暂存间按照相关要求对其进行改 造,铺设环氧地坪、增设导流沟、增加 监控设施	3.00
总量平衡具体方案		本项目颗粒物作为总量控制因子,向张 家港市生态环境局申请总量,固废排放 量为零	-
卫生防护距离设置(以设施或厂界设 置、敏感保护目标情况等)		以5#生产车间为边界设置50米卫生防 护距离,卫生防护距离范围内无居民敏 感点,满足卫生防护距离的设置	-
		合计	15.00

(3) 佘山基地项目

污染类别		环保措施	投资金额 (万元)
废水(生活污水)		生活污水系统采取化粪池初步处理措施后通过 排出管道排放至市政污水管网	300.00
固废		设置垃圾房,生活垃圾分类放置于垃圾房	

噪声	主要噪声源为空调室外机及厂房各模块工艺研发、加工及检测设备。产生噪声的设备除拟选用高效、低振动、低噪声型设备外，并采取吸声、减振措施以及通过建筑的隔声作用和距离衰减作用，同时对厂区内设备进行合理布局，使噪声达到排放标准	
----	---	--

七、本次募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

1、对公司资产规模和资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司的总资产将大幅增加，短期内资产负债率将大幅下降。同时，公司资本结构优化，财务风险降低，利用财务杠杆进行融资的能力进一步提高，有利于保持公司业务发展的稳定性和持续性。

2、对公司净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅增加，增强公司规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（二）对公司经营成果的影响

1、对公司收入和利润水平的影响

公司本次募集资金投资项目实施后，公司经营规模将进一步扩大，业务结构更加合理，盈利能力将显著增强，从而提高公司的整体营业收入和利润水平。

2、对各期折旧摊销的影响

公司本次募集资金投资项目实施后，各期会新增一定的折旧摊销，但占新增营业收入的比例较低，因此对公司未来的经营成果不构成重大不利影响。随着募集资金投资项目效益的逐步发挥，新增固定资产折旧和无形资产摊销对公司经营成果的影响将逐步减小。

3、对净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司净资产规模将出现大幅增长。由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建成达产后才能达到预计收益水平，因此净资产收益率将出现一定幅度的下降，但随着募集资金投资项目效益的逐步显现，公司净资产收益率将恢复到较高的水平。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内公司股利分配政策及实际股利分配情况

（一）报告期内公司股利分配政策

依据公司《公司章程》相关规定，报告期内公司实行如下利润分配政策：

- 1、公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。
- 5、在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。
- 6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内，发行人股利分配情况如下：

- 1、2018 年 6 月 29 日，发行人召开 2017 年年度股东大会，审议通过了《公司 2017 年度利润分配预案》，以公司总股本 336,801,118 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.6 元（含税），共计分配利润人民币 20,208,067.08 元，上述利润分配已实施完毕。
- 2、2020 年 4 月 6 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，以公司总股本 336,801,118 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.9 元（含税），共计分配利润人民币 30,312,100.62 元，上述利润分配已实施完毕。

二、本次发行上市后的利润分配政策

根据《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司股利分配政策情况如下：

（一）利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红；

（二）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红；

（三）现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（四）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述规定处理。

本《公司章程（草案）》中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 10%以上（包括 10%）的事项。

（五）发放股票股利的具体条件：在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票股利方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总

股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和社会公众投资者股东的意见，具体如下：

（一）公司董事会负有提出现金分红提案的义务，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会审议利润分配方案时，独立董事应当发表明确意见。

对当年实现的可供分配利润中未分配部分，董事会应说明使用计划安排或原则。如因重大投资计划或重大现金资金支出安排等事项董事会未提出现金分红提案，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

（二）监事会对利润分配政策的议案进行表决时，应当经全体监事半数以上通过，若公司有外部监事（不在公司担任除监事以外的职务），则应当经外部监事半数以上通过。

（三）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会对利润分配政策的议案进行表决时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，除现场会议外，公司还应当向股东提供网络形式的投票平台。

三、公司未来分红回报规划情况

为了充分保障公司股东的合法权益，提供稳定持续的投资回报，实现股东投资收益最大化，建立持续、稳定、科学的分红机制，保护中小投资者合法权益和保证公司长远和可持续发展，公司第三届董事会第十一次会议、2019 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》，发行上市后的股利分配政策及分红回报规划如下：

（一）利润分配原则

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来

盈利规模、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金需求等情况，从而对利润分配做出制度性安排，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式和间隔期间

公司可以采取现金、股票或二者相结合的形式分配股利。公司积极推行以现金方式分配股利，现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先顺序。

公司原则上每年度进行一次利润分配；公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况，提议公司进行中期分红。

（三）利润分配顺序

1、公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

5、在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（四）现金分红条件及分红比例

公司每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%。具体由公司董事会根据公司所处行业特点、盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求等情况，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 10%以上（包括 10%）的事项。

（五）股票股利分配条件

若公司增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，由公司董事会根据公司实际情况，制定股票股利的分配预案。

四、本次发行前滚存利润的分配方案

根据 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票完成前滚存利润分配的议案》，如果公司本次发行成功，首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露事项

(一) 信息披露制度

本次首次公开发行股票完成并在上海证券交易所上市后，发行人将按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及其他相关法律、法规和政策性文件的规定，严格遵守《信息披露管理制度》，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露其在生产经营、对外投资、财务决策等方面的重要事项。

(二) 信息披露部门及负责人

发行人设立证券事务部，专门负责信息披露事务。证券事务部的负责人为董事会秘书。

董事会秘书、信息披露负责人：于佳

电话：0512-89592521

传真：0512-82008877

互联网网址：<http://www.cnlbt.com/>

电子邮箱：investor@cnlbt.com

二、重大合同

(一) 重大销售合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的合同金额在 10,000.00 万元（含）以上的重大销售合同如下：

单位：万元

序号	合同主体	客户名称	项目名称	合同金额	签订时间
工业模块设计与制造业务合同					
1	利柏特股份	GYGAZ SNC	ARCTIC LNG 2 PROJECT	26,098.88	2020.03
工程总承包业务合同					
2	利柏特工程	恺迪苏（重庆）有限公司	恺迪苏 CHILLI 项目	21,525.94	2020.11

序号	合同主体	客户名称	项目名称	合同金额	签订时间
工程施工业务合同					
3	利柏特建设	空气化工产品（呼和浩特）有限公司	空气化工净化装置安装施工项目	14,837.83	2019.11/2020.12
4	利柏特建设	普莱克斯（广西）气体有限公司	广西钦州华谊能源化工配套空分项目搬迁项目	13,560.80	2020.05/2021.03
5	利柏特建设	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司	巴斯夫（广东）一体化项目配套公用工程和中央仓库施工总承包	13,823.13	2020.09/2020.10
6	利柏特建设	PPG 涂料（张家港）有限公司	PPG 张家港高性能涂料及密封胶项目机电包	12,226.74	2020.09/2021.01

注：上述合同存在两个签订时间系分别指主合同和变更单的签订时间。

（二）重大采购合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的合同金额在 500.00 万元（含）以上重大采购合同如下：

单位：万元

序号	采购主体	供应商名称	合同金额	签订时间
1	利柏特建设	山东源腾石化安装工程有限公司	1,420.24	2020.03/2020.07/2020.11
2	利柏特建设	山东亿鑫设备防护有限公司	1,500.49	2020.03/2020.09/2021.01
3	利柏特建设	南通恒盛钢结构有限公司	1,023.40	2020.06
4	利柏特建设	美联钢结构建筑系统（上海）股份有限公司	2,400.00	2020.10
5	利柏特建设	江苏省安发工程技术有限公司	1,468.00	2020.11/2020.12
6	利柏特建设	江苏省安发工程技术有限公司	672.00	2020.11
7	利柏特建设	上海兴鸿建设工程有限公司	566.80	2020.12
8	利柏特工程	鹏图建设有限公司	571.89	2021.01
9	利柏特股份	中豫远通建设有限公司	688.88	2021.01
10	利柏特股份	山东源腾石化安装工程有限公司	622.02	2021.03

注：上述合同存在两个或两个以上签订时间系分别指主合同和变更单的签订时间。

（三）重大授信及借款合同

1、重大授信合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的授信金额在 500 万元（含）以上

的授信合同具体情况如下：

序号	授信人	受信人	授信合同编号	授信金额 (万元)	授信期限
1	张家港行	利柏特股份	农商行高授字【2020】 第 0195010009 号	14,550.00	2020.06.22 -2023.06.21
2	民生银行张家港支行	利柏特股份	2020 年苏（张）综字 第 0888 号	10,000.00	2020.07.13 -2021.07.13
3	中国银行上海市青浦支行	利柏特建设	2020 年授字第 425 号	5,000.00	2020.06.24 -2021.06.03
4	中国银行上海市青浦支行	里卜特设备	2020 年授字 364 号	900.00	2020.04.24 -2021.04.21
5	上海银行股份有限公司闵行支行	利柏特工程	232200382	10,000.00	2020.09.28 -2021.09.23
6	上海银行股份有限公司闵行支行	利柏特建设	232200383	14,000.00	2020.09.28 -2021.09.23
7	上海银行股份有限公司闵行支行	里卜特设备	232200384	1,000.00	2020.09.28 -2021.09.23
8	农业银行张家港分行	利柏特股份	32100620200043993	5,279.00	2020.11.17 -2025.11.16
9	招商银行上海分行	利柏特工程 /利柏特建设	121XY2021004283	18,000.00	2021.2.24 -2022.2.23
10	中国银行张家港分行	利柏特股份	2021 年苏州张家港 150241895 授字 001 号	10,000.00	2021.3.10 -2022.1.27
11	招商银行上海分行	里卜特设备	121XY2021008155	2,000.00	2021.3.18 -2022.3.17

2、重大借款合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的 500 万元（含）以上的借款合同具体情况如下：

序号	贷款行	贷款人	借款合同编号	借款金额 (万元)	借款期限	年利率	备注
1	上海银行闵行支行	利柏特建设	232200383009	1,022.00	2020.12.11 -2021.12.11	4.35%	/
2	光大银行上海松江支行	利柏特工程	3662082020001	2,457.00	2020-2025	4.65%	注 1
3			3662082021001	17,543.00	2021.01.07 -2025.07.27	4.65%	
4	民生银行张家港支行	利柏特股份	2020 年法透 0004 号	900.00	2020.10.28 -2021.04.26	3.90%	注 2
5	中国银行湛江分行	湛江利柏特	GDK476300120 200060	18,500.00	2020.11.23 -2028.12.31	4.65%	注 3

序号	贷款行	贷款人	借款合同编号	借款金额 (万元)	借款期限	年利率	备注
6	张家港行	利柏特股份	农商行流借字【2021】第(0195010009JK03)号	1,470.00	2021.01.21-2021.11.13	3.90%	注 4

注 1：该借款合同下目前尚未归还的银行借款金额为 5,791.20 万元；

注 2：该借款合同下目前尚未归还的银行借款金额为 337.07 万元；

注 3：该借款合同下目前尚未归还的银行借款金额为 5,575.57 万元；

注 4：该借款合同下目前尚未归还的银行借款金额为 570.00 万元。

(四) 抵押合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的抵押合同具体情况如下：

1、2020 年 6 月 22 日，利柏特股份与张家港行签订合同编号为农商行高抵字[2020]第(0195010009DB01)号《最高额抵押担保合同》，合同约定担保期间为 2020 年 6 月 22 日至 2023 年 6 月 21 日，担保的债权最高余额为 20,937.37 万元，抵押物为位于大新镇沿江公路 2667 号的土地、房产，不动产权证号为苏(2019)张家港市不动产权第 8243837 号。

2、2020 年 7 月 28 日，利柏特工程与光大银行上海松江支行签订编号为 3662082020001-1 的《抵押合同》，约定利柏特工程为其与光大银行上海松江支行签订的编号为 3662082020001 的《固定资产暨项目融资借款合同》项下的主债权提供抵押担保，担保的主债权期间为 2020 年至 2025 年，担保的债权金额为 2,457.00 万元，抵押物为位于上海市松江区佘山镇 20 街坊 42/1 丘（松江区佘山镇工业区 SJS90002 单元 14-02 号地块）土地使用权，不动产权证书为沪(2019)松字不动产权第 036188 号。

3、2020 年 11 月 17 日，利柏特股份与农业银行张家港分行签订合同编号为 32100620200043995《最高额抵押合同》，合同约定自愿为农业银行张家港分行与利柏特股份约定的各类业务形成的债权提供担保，担保期间为 2020 年 11 月 17 日至 2025 年 11 月 16 日，担保的债权最高余额为 5,279.00 万元，抵押物为位于张家港保税区上海路南的土地、房产，不动产权证号为苏(2017)张家港市不动产权第 0110559 号。

4、2020 年 11 月 23 日，湛江利柏特与中国银行湛江分行签订编号为 GDY476300120200015 的《最高额抵押合同》，约定湛江利柏特为其与中国银行

湛江分行签订的编号为 GDK476300120200060 的《固定资产借款合同》项下的主债权提供抵押担保，担保的主债权期间为 2020 年至 2028 年，担保的债权金额为 1900.01 万元，抵押物为位于湛江经济技术开发区东海岛石化产业园区港南大道以北、经一路以东土地使用权，不动产权证书为粤（2020）湛江开发区不动产权第 0016198 号。

5、2021 年 1 月 7 日，利柏特工程与光大银行上海松江支行签订编号为 3662082021001-1 的《抵押合同》，约定利柏特工程为其与光大银行上海松江支行签订的编号为 3662082021001 的《固定资产暨项目融资借款合同》项下的主债权提供抵押担保，担保的主债权期间为 2021 年 1 月 7 日至 2025 年 7 月 27 日止，担保的债权金额为 10,000.00 万元，抵押物为位于松江区佘山镇 20 街坊 42/1 丘的在建工程。

6、2021 年 3 月 10 日，利柏特股份与中国银行张家港分行签署编号为 2021 年苏州张家港 150241895 抵字 001 号的《最高额抵押合同》，合同约定担保期间为 2021 年 3 月 10 日至 2031 年 3 月 10 日，担保的债权最高余额为 8,253.01 万元，抵押物为位于张家港保税区北京路南侧的土地及房产，不动产权证号为苏（2017）张家港市不动产权第 0122695 号。

（五）在建工程合同

2020 年 6 月，利柏特工程与苏州富大世纪建设工程有限公司签订《佘山基地项目施工总包》合同及补充协议，约定利柏特工程将佘山基地项目所需的施工总承包交由苏州富大世纪建设工程有限公司实施，合同价款为 11,544.69 万元。

三、发行人对外担保情况

截至本招股意向书签署之日，本公司不存在对外担保情况。

四、发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

五、发行人关联方的诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉

讼或仲裁事项。

六、刑事诉讼

截至本招股意向书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

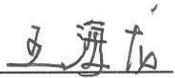
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

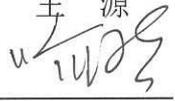

 沈斌强


 袁 斌

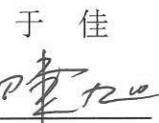

 谭才年


 王海龙


 王 源


 喻景忠


 于佳

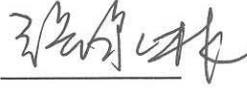

 陈 旭


 薛国新

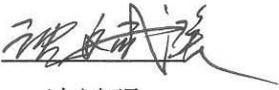
监事签名：

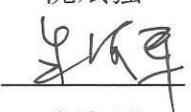

 霍吉良


 张英洁


 张泉林

高级管理人员签名：


 沈斌强


 朱海军


 李铁军


 李思睿


 于佳

江苏利柏特股份有限公司
 2021年7月6日



二、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：



冯 超

保荐代表人签名：



金 翔



赵 鹏

保荐机构总经理签名：



瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：



周 杰



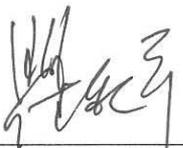
海通证券股份有限公司

2021年 7 月 6 日

三、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读江苏利柏特股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：


瞿秋平

保荐机构董事长签名：


周杰


海通证券股份有限公司
2021年 7 月 6 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读江苏利柏特股份有限公司招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所
负责人：顾功耘

经办律师：劳正中

经办律师：马茜芝

经办律师：万俊

2021年 7 月 6 日

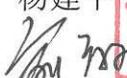
五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



杨建平



俞翔



彭远卓

会计师事务所负责人：



余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年7月6日

承担验资业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



会计师事务所负责人：



苏州中信联合会计师事务所（普通合伙）

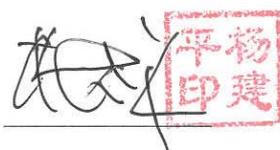


2021年7月6日

七、承担验资复核业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的出资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的出资复核报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



杨建平



彭远卓

会计师事务所负责人：



余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年7月6日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



资产评估机构负责人：

陈圣龙

中京民信（北京）资产评估有限公司



第十七节 备查文件

一、备查文件目录

投资者可以查阅本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书和发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间、地点、网址

投资者可于本次发行承销期间，除法定节假日以外的每日上午 9:00-11:00 和下午 1:30-4:30，到发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

公司网站：<http://www.cnlbt.com/>

上海证券交易所网站：<http://www.sse.com.cn/>