

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



金现代
JINXIANDAI

金现代信息产业股份有限公司

JinXianDai Information Industry Co.,Ltd.

(注册地址：山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层)

首次公开发行股票并在创业板上市
招股意向书

保荐机构（主承销商）

 光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO.,LTD

(注册地址：上海市静安区新闻路 1508 号)

重要声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股意向书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行拟发行股票 8,602.50 万股，占发行后总股本的 20%。 本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	2020 年 4 月 20 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	43,012.50 万股
保荐人（主承销商）	光大证券股份有限公司
招股意向书签署日期	2020 年 4 月 10 日

重大事项提示

公司提请投资者关注以下重大事项并认真阅读招股意向书“风险因素”一节的全部内容：

一、关于股份锁定的承诺

（一）公司控股股东、实际控制人黎峰先生承诺：自本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的本公司股份，也不由本公司回购该部分股份；所持股票在前述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；本公司上市后六个月内如本公司股票连续二十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，持有本公司股票的锁定期限自动延长六个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。在前述锁定期结束后，在其担任本公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若其在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自其申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自其申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自其申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因本公司进行权益分派等导致其直接或间接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有有效的规定实施减持。

（二）公司股东济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）承诺：自本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的本公司股份，也不由本公司回购该部分股份；在前述锁定期结束后，在黎峰担任本公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直

接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自黎峰申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自黎峰申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自黎峰申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因公司进行权益分派等导致其直接或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。

（三）公司股东济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）承诺：本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的本公司股份，也不由本公司回购该部分股份；在前述锁定期结束后，在黎峰担任本公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自黎峰申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自黎峰申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若黎峰在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自黎峰申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因公司进行权益分派等导致其直接或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。

（四）公司股东成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业（有限

合伙) 承诺: 自本公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内, 不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份, 也不由本公司回购该部分股份。

若本公司股票在证券交易所上市成功, 根据相关法律法规, 本次发行申报前近六个月内因本公司定向发行股票新增的其所持本公司股份自该次定向发行股票的工商变更登记完成之日起三十六个月内不得转让或者委托他人管理, 也不由本公司回购该部分股份。

因本公司进行权益分派等导致其直接或间接持有本公司股份发生变化的, 仍应遵守上述规定。

其减持公司股份时, 将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的, 则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。

(五) 持有发行人股份的董事黎莉承诺: 自本公司股票上市之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的本公司股份, 也不由本公司回购该部分股份; 所持股票在前述锁定期满后两年内减持的, 其减持价格不低于发行价; 本公司上市后六个月内如本公司股票连续二十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, 持有本公司股票的锁定期自动延长六个月。如遇除权除息事项, 上述发行价作相应调整。在前述锁定期结束后, 在黎峰或其担任本公司董事、监事或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若黎峰或其在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职, 自黎峰或其申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份; 若黎峰或其在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职, 自黎峰或其申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份; 若黎峰或其在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职, 自黎峰或其申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因公司进行权益分派等导致其直接或间接持有公司股份发生变化的, 仍应遵守上述规定。其减持公司股份时, 将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深

圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。

（六）直接或间接持有发行人股份的董事、高级管理人员韩锋、张春茹、周建朋、许明、黄绪涛、鲁效停、张学顺承诺：自本公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的本公司股份，也不由本公司回购该部分股份；所持股票在前述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；本公司上市后六个月内如本公司股票连续二十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，持有本公司股票的锁定期自动延长六个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。在前述锁定期满后，在本公司担任董事、监事和高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若其在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因本公司进行权益分派等导致其直接或间接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。

（七）直接或间接持有发行人股份的监事王军承诺：自本公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份，也不由本公司回购该部分股份；在前述锁定期满后，在本公司担任董事、监事和高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五。若其在本公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让其

直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；若其在本公司首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。因本公司进行权益分派等导致其直接或间接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有有效的规定实施减持。

（八）其他股东的限售安排：若本公司股票在证券交易所上市成功，根据相关法律法规，本次发行前已发行的股份，自本公司股票在交易所上市之日起十二个月内不得转让。

二、滚存利润的分配安排

根据 2018 年 5 月 6 日召开的 2018 年第一次临时股东大会决议，公司在本次发行上市前实现的滚存未分配利润由本次发行上市后的新老股东共享。

三、本次发行上市后股利分配政策和规划

2018 年 5 月 6 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，通过了《公司章程（草案）》，自股东大会审议通过，且公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起生效。根据《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的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。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。

（一）利润分配政策的决策程序

公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司对利润分配包括现金分红

事项的决策程序和表决机制如下：

1、董事会的研究论证程序和决策机制

在公司董事会制定利润分配方案的 20 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众投资者对本次利润分配方案的意见，投资者可以通过电话、信件、深圳证券交易所互动平台、公司网站等方式参与。

公司在制定现金分红具体方案时，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，独立董事应当发表明确意见。

公司董事会在制定和讨论利润分配方案时，需事先书面征询全部独立董事和外部监事的意见，董事会制定的利润分配方案需征得二分之一以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。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。

2、监事会的研究论证程序和决策机制

公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者对利润分配的意见，充分听取外部监事的意见，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事过半数以上表决通过。

3、股东大会的研究论证程序和决策机制

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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。股东大会在审议利润分配方案时，公司董事会指派一名董事向股东大会汇报制定该利润分配方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券事务部整理的投资者意见。利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数以上表决通过。现金分配股利方式应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过；股票分配股利方式应当由出席股东大会三分之二以上股东表决通过。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金加股票相结合的方式分配股利。公司一般按照

年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。公司经综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以派发股票股利。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

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，并按照公司章程规定的程序，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。

（三）公司董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（四）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经董事会审议后提交股东大会批准。

公司董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事三分之二通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取外部监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司股东大会在审议调整利润分配政策时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。经过详细论证后，经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，方可调整或变更本章程规定的现金分红政策。

四、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

（一）稳定公司股价预案启动情形

公司上市之日起三年内公司收盘价连续 20 个交易日低于最近一期已披露的财务报告载列的每股净资产，则应启动稳定公司股价措施。

（二）责任主体

采取稳定公司股价措施的责任主体包括公司、控股股东以及公司的董事（不包括公司独立董事）和高级管理人员。

应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。

（三）具体措施

公司稳定股价措施包括：由公司回购公司股票；由控股股东增持公司股票；由公司董事、高级管理人员增持公司股票；以及公司董事会、股东大会通过的其他稳定股价的措施。上述措施可单独或合并采用。

1、回购措施

公司回购股份应满足《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及相关法律、法规、规章、规范性文件规定的关于公司股票回购的有关条件和要求。公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。

2、增持措施

采取增持股票措施应符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所

的相关规定，且增持股票的数量不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

(1) 控股股东增持

公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号—股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。控股股东单次及/或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

(2) 董事、高级管理人员增持

公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

董事、高级管理人员用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度薪酬总和（税前，下同）的 20%（未在公司领取薪酬的董事不少于 10 万元），但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和（未在公司领取薪酬的董事不超过 50 万元）。

3、启动程序及实施期限

(1) 公司回购的，公司董事会应在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议，并事先征求独立董事和监事会的意见，经二分之一以上独立董事及监事会审核同意。公司董事会应当在作出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。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。

经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时，应综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因

素。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，并应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。

监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，均可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并提请股东大会审议通过。

(2) 控股股东、董事、高级管理人员增持的，应将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。控股股东、董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

如按照上述规定实施稳定股价措施后，再次出现本预案规定的稳定股价措施启动情形的，则控股股东、董事、高级管理人员及公司应按照本预案的规定再次启动稳定股价措施。

4、启动顺序

股价稳定措施的实施顺序如下：

第一选择为公司回购股票；

第二选择为控股股东增持公司股票。启动该选择的条件为：公司回购股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产时；

第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在公司回购股票且控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产时。

（四）约束措施

公司未履行回购股份义务，公司应及时公告违反的事实及原因，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，并将以单次不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50% 的标准向全体股东实施现金分红。

控股股东未履行增持股票义务，公司有权责令控股股东在限期内履行增持股票义务，控股股东仍不履行的，公司有权扣减公司应向控股股东支付的分红。

公司董事、高级管理人员周建朋、鲁效停、许明、黄绪涛、张学顺未履行增持股票义务，公司有权责令其在限期内履行增持股票义务，仍不履行的，公司有权扣减公司应向其支付的扣除当地最低工资水平后的全年报酬。

公司董事韩锋、张春茹、黎莉未履行增持股票义务，公司有权责令其在限期内履行增持股票义务，仍不履行的，公司有权扣减公司应向其支付的分红。

公司董事、高级管理人员拒不履行本预案规定的股票增持义务情节严重的，控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

五、本次公开募集及上市文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的相关承诺

(一) 公司承诺：公司招股意向书和有关申报文件真实、准确、完整。如招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后 30 日内，公司将启动股份回购方案，控股股东将督促公司实施回购方案。股份回购的价格为本次发行价格和有权机关认定违法事实之日前 30 个交易日发行人股票二级市场均价孰高者确定，股份回购数量为首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。公司招股意向书有虚假记载、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，将严格按照《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，赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

公司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) 公司控股股东、实际控制人黎峰先生承诺：公司招股意向书和有关申报文件真实、准确、完整。公司招股意向书中如有虚假记载、误导性陈述或者重

大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将督促公司依法回购本次发行的全部新股，并依法回购锁定期结束后其已转让的原限售股份。

公司招股意向书有虚假记载、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，本人将严格按照《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，赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（三）公司董事、监事和高级管理人员承诺：公司招股意向书有虚假记载、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，将严格按照《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，赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（四）光大证券股份有限公司承诺：若因光大证券在本次发行工作期间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。

（五）立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：如立信会计师事务所（特殊普通合伙）在本次发行工作期间被行政机关、司法机关依法认定未勤勉尽责，所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并因上述行为造成投资者直接经济损失的，立信会计师事务所（特殊普通合伙）将承担相应民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。

（六）山东德衡律师事务所承诺：若因山东德衡律师事务所为金现代信息产业股份有限公司首次公开发行制作、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，将按照《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》及其他相关规定，赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

（七）北京天健兴业资产评估有限公司承诺：北京天健兴业资产评估有限公司如因其过错致使其为发行人本次首次公开发行上市制作、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，其将按照有管辖权的人民法

院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

六、公开发行前持股 5% 以上股东的持股意向

公司股东黎峰先生承诺：

“本人所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减持的，每年减持的股份合计不超过本人所持有股份数的百分之二十五，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，发行价作相应调整），减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。

（1）如本人通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%，且在本人首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划、并予以公告，该减持计划的内容将包括但不限于本人拟减持股份的数量、来源、减持时间区间（不超过 6 个月）、方式、价格区间、减持原因等信息；（2）如本人采取大宗交易方式减持公司股份，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%，且将在本人首次卖出股份的三个交易日前予以公告；（3）如本人采取协议转让方式减持公司股份，对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，且将提前三个交易日予以公告；

（4）如通过其他合法方式减持，则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。

本人将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号）及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，将严格遵守相关规定执行。

如未履行该等承诺，转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。”

公司股东金思齐承诺：

“本公司所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减

持有的，每年减持的股份合计不超过本公司所持有股份数的百分之二十五，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，发行价作相应调整），减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。

（1）如本公司通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份，在任意连续 90 日内，本公司减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%，且在本公司首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划、并予以公告，该减持计划的内容将包括但不限于本公司拟减持股份的数量、来源、减持时间区间（不超过 6 个月）、方式、价格区间、减持原因等信息；（2）如本公司采取大宗交易方式减持公司股份，在任意连续 90 日内，本公司减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%，且将在本公司首次卖出股份的三个交易日前予以公告；（3）如本公司采取协议转让方式减持公司股份，对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，且将提前三个交易日予以公告；（4）如通过其他合法方式减持，则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。

本公司将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号）及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，将严格遵守相关规定执行。

如未履行该等承诺，转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。”

公司股东韩锋先生、张春茹女士承诺：

“本人所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减持的，每年减持的股份合计不超过本人所持有股份数的百分之二十五，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，发行价作相应调整），减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。

(1) 如本人通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份,在任意连续 90 日内,本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%,且在本人首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划、并予以公告,该减持计划的内容将包括但不限于本人拟减持股份的数量、来源、减持时间区间(不超过 6 个月)、方式、价格区间、减持原因等信息;(2) 如本人采取大宗交易方式减持公司股份,在任意连续 90 日内,本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%,且将在本人首次卖出股份的三个交易日前予以公告;(3) 如本人采取协议转让方式减持公司股份,对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%,转让价格下限比照大宗交易的规定执行,且将提前三个交易日予以公告;

(4) 如通过其他合法方式减持,则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。

本人将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号)及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的,将严格遵守相关规定执行。

如未履行该等承诺,转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。”

七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

(一) 关于填补被摊薄即期回报的措施

截至 2019 年 12 月 31 日,公司归属于母公司股东的股东权益额为 70,812.18 万元,归属于母公司股东的每股净资产为 2.06 元。本次发行完成后,公司净资产及股本均将大幅度增长,加上固定资产折旧将增加以及募投项目效益建设初期无法充分体现等因素,在募集资金投资项目建设期内,公司利润水平将会受到影响,净资产收益率和每股收益可能出现下降。

针对上述情况,公司拟采取多项措施防范即期回报被摊薄的风险,积极应对外部环境变化,实现公司持续、稳定增长,增强盈利能力,以填补股东回报,充分保护股东权益。

1、继续加大研发投入，巩固和强化现有的行业地位，增强公司持续盈利能力

公司将继续以市场为导向，营造良好的人才成长环境，加强研发人员与市场的结合，加大技术研发投入，创建更好的技术研发平台，建立高效的员工培训机制，以提高公司整体服务能力，从而在市场竞争中保持竞争优势，巩固和强化现有的行业地位；公司将继续秉承“务实、创新，为用户创造价值”的服务理念，扩大业务服务范围，经营好每一个客户，扩大利润增长点，增强公司的持续盈利能力。

2、不断完善公司治理，提高公司日常运营效率，提升公司经营业绩

本次发行完成后，公司在增强核心竞争力和进一步扩大市场份额的同时，将不断完善公司治理，以确保股东能够充分行使权力，确保董事、监事、高级管理人员能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；将更加注重内部控制制度的建设和有效执行，进一步保障公司生产经营合法合规和提高运营效率；针对公司应收账款规模增长较快的情况，进一步加强对客户的应收账款管理，提高应收账款周转率，提升营运能力；公司将不断完善各级员工激励与考核机制，提高公司员工的工作效率，达到提升日常经营业绩的目标。

3、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用，保证募投项目实施效果

公司本次募集资金投资项目为配电网运营服务管理系统项目、发电企业运行规范化管理系统项目、基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目、研发中心建设项目以及营销网络扩建项目。公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理办法》，以规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司将严格执行《募集资金管理办法》，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，定期对募集资金进行内部审计，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。募集资金到位后，公司将按计划确保募投

项目建设进度,加快推进募投项目实施,争取募投项目早日投产并实现预期效益,提高股东回报。

4、重视投资者回报,优化投资回报机制

本公司着眼于长远和可持续发展,综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素,建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。公司已根据监管部门相关要求,修订了公司章程,进一步明确了公司利润分配的具体条件、比例、分配形式等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,以保证股利分配政策的连续性和稳定性,保护投资者特别是中小投资者的投资回报。

上述各项措施为公司为本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施,有利于增强公司市场竞争力和持续盈利能力,但不代表公司对未来利润做出的保证。

(二) 公司、公司控股股东、实际控制人、公司持股 5%以上股东、公司董事、高级管理人员关于本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司就填补本次发行被摊薄即期回报承诺如下:

“本公司将严格履行填补被摊薄即期回报措施,若未履行填补被摊薄即期回报措施,将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;如果未履行相关承诺事项,致使投资者在证券交易中遭受损失的,公司将依法赔偿。”

公司控股股东、实际控制人,根据中国证监会相关规定,为保障公司填补回报措施能够得到切实履行,作出如下承诺:

“1、不越权干预公司的经营管理活动,不侵占公司的利益;

2、承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且承诺相关内容不能满足中国证监会该等规定时,届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

公司其他持股 5%以上股东,根据中国证监会相关规定,为保障公司填补回

报措施能够得到切实履行，作出如下承诺：

“承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本合伙企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本合伙企业同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本合伙企业作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司董事、高级管理人员，根据中国证监会相关规定，为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，作出如下承诺：

“（一）承诺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公司利益；

（二）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（三）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（五）承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

八、公司财务报告审计截止日后的经营状况

公司财务报告审计截止日后至本招股意向书签署日，公司经营状况稳定，公司的主营业务、经营环境、经营模式、主要税收政策、主要客户及供应商构成、主要财务指标及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大不利变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素。自新型冠状病毒的传染疫情（“新冠疫情”）从2020年1月起在全国爆发以来，国家相关部门对新冠疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。公司一直以来切实贯彻落实相关部门对防控工作的各项要求，强化对疫情防控工作的支持。根据目前经营情况，公司认为本次新冠疫情

对公司整体运行影响较小。公司将继续密切关注新冠疫情变动情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

公司 2020 年 1-3 月实现收入 4,797.41 万元，较上年同期增长 1.70%；归属于母公司股东的净利润 21.97 万元，较上年同期增长 113.50 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润-142.33 万元，较上年同期增长 40.96 万元。公司 2020 年 1-3 月数据未经审计或审阅。

根据公司目前的经营情况，结合下游行业趋势及目前在手订单情况，公司预计 2020 年 1-6 月实现收入 15,600 至 15,860 万元，较上年同期增长 0.12%至 1.79%；归属于母公司股东的净利润 1,430 至 1,530 万元，较上年同期增长 11.32%至 19.10%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 1,050 至 1,150 万元，较上年同期增长 2.74%至 12.53%。公司 2020 年 1-6 月数据未经审计或审阅，不构成公司盈利预测或承诺。

目 录

重要声明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、关于股份锁定的承诺	3
二、滚存利润的分配安排	7
三、本次发行上市后股利分配政策和规划	7
四、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	10
五、本次公开募集及上市文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的 相关承诺	13
六、公开发售前持股 5% 以上股东的持股意向	15
七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	17
八、公司财务报告审计截止日后的经营状况	20
目 录	22
第一节 释义	28
一、普通术语	28
二、专业术语	30
第二节 概览	33
一、发行人基本情况	33
二、发行人控股股东和实际控制人简介	33
三、发行人主营业务概述	36
四、发行人主要财务数据	37
五、募集资金用途	38
第三节 本次发行概况	40
一、本次发行的基本情况	40
二、本次发行的相关机构	40

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系	42
四、发行上市重要日期	43
第四节 风险因素	44
一、客户集中度较高的风险	44
二、应收账款可能产生坏账损失的风险	44
三、人力成本上升风险	45
四、现金流量风险	45
五、行业竞争风险	46
六、人员流失的风险	46
七、技术创新风险	46
八、高毛利率不能持续的风险	46
九、税收优惠风险	47
十、管理能力不能适应公司快速发展的风险	47
十一、业务存在季节性变化的风险	48
十二、募投项目管理及实施风险	48
十三、净资产收益率下降的风险	49
十四、控股股东、实际控制人控制的风险	49
十五、新冠疫情对公司经营业绩影响的风险	49
第五节 发行人基本情况	50
一、发行人基本情况	50
二、发行人设立情况	50
三、发行人设立以来的重大资产重组情况	52
四、发行人的股权结构	62
五、发行人控股和参股公司基本情况	62
六、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	74
七、发行人股本情况	77
八、发行人正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工 实行的股权激励及其他制度安排和执行情况	85
九、发行人员工情况	85

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺情况	89
第六节 业务与技术	95
一、发行人主营业务、主要产品及服务情况	95
二、发行人所处行业基本情况及竞争情况	108
三、发行人市场地位及竞争情况	124
四、影响公司发展的有利和不利因素	138
五、报告期内发行人销售情况和主要客户	140
六、报告期内发行人采购情况和主要供应商	145
七、发行人主要固定资产及无形资产等情况	147
八、发行人特许经营权情况	163
九、发行人核心技术及研发情况	164
十、公司发展战略和业务发展目标	166
第七节 同业竞争与关联交易	169
一、发行人的独立运行情况	169
二、同业竞争情况	170
三、避免同业竞争承诺	171
四、关联方和关联交易情况	172
五、报告期内关联交易是否履行了公司章程规定的程序以及独立董事关于发行人关联交易的意见	193
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	194
一、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介	194
二、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况	201
三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况	202
四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	203
五、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的有关协议及其	

履行情况	205
六、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况	205
七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会运行及履职情况	206
八、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见	210
九、公司最近三年的规范运作情况	211
十、公司最近三年为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况	211
十一、公司最近三年资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况	211
十二、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及最近三年的执行情况	211
十三、投资者权益保护的相关措施	214
第九节 财务会计信息与管理层分析	216
一、公司近三年财务报表	216
二、审计意见类型	229
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素和业绩变动具有预示作用的财务和非财务指标	229
四、发行人采用的主要会计政策和会计估计	232
五、税项	264
六、分部信息	266
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	266
八、主要财务指标	268
九、发行人盈利预测情况	269
十、日后事项、或有事项及其他重要事项	269
十一、公司财务状况分析	270
十二、公司盈利能力分析	304
十三、现金流量分析和资本性支出分析	337

十四、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	341
十五、本次募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势及相关分析	343
十六、发行人及控股股东、实际控制人、发行人董事及高级管理人员、除控股股东、实际控制人之外持股 5%以上股东关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺	350
十七、股利分配政策	351
十八、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况	360
第十节 募集资金运用	361
一、募集资金投资项目概况	361
二、募集资金投资项目具体情况	362
三、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见	388
第十一节 其他重要事项	390
一、重大合同	390
二、对外担保情况	391
三、重大诉讼及仲裁	391
四、控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项	391
五、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	392
六、现场检查相关问题	392
第十二节 有关声明	394
一、本公司全体董事、监事和高级管理人员的声明	394
二、保荐机构（主承销商）声明	395
三、保荐机构（主承销商）董事长声明	396
四、保荐机构（主承销商）总裁声明	397
五、发行人律师声明	398
六、审计机构声明	399

七、资产评估机构声明	400
八、验资机构声明	402
九、验资复核机构声明	404
第十三节 附件	405
一、备查文件	405
二、文件查阅时间及地址	405

第一节 释义

在本招股意向书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、金现代	指	金现代信息产业股份有限公司
本次发行	指	发行人依据本招股意向书所载条件向社会公众公开发售A股的行为
新股、A股	指	本次发行的面值为人民币1.00元的普通股
上市	指	发行人股票在深圳证券交易所创业板挂牌交易
金现代有限	指	山东金现代信息技术有限公司
山东金码	指	山东金码信息技术有限公司
济南金码	指	济南金码电力技术有限公司
青岛金现代	指	青岛金现代信息技术有限公司
南京实创	指	南京实创信息技术有限公司
北京金实创	指	北京金实创信息技术有限公司
昆明金现代	指	昆明金现代信息技术有限公司
厦门金现代	指	厦门金现代信息技术有限责任公司
济南金现代	指	济南金现代电子技术有限公司
北京金现代	指	北京诚信金现代信息技术有限公司
济南玖联	指	济南玖联电力软件发展有限公司
济南华颖	指	济南华颖信息技术有限公司
百特安茂	指	北京百特安茂商务咨询有限责任公司
英利金码	指	北京英利金码新能源科技有限公司
培训学校	指	济南高新区金现代计算机培训学校
金思齐	指	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）
金实创	指	济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）
科瑞商务	指	济南科瑞商务服务有限公司
燕东华泰	指	燕东华泰电气（北京）有限公司
华耀山金	指	北京华耀山金创业投资合伙企业（有限合伙）
青岛华耀	指	青岛华耀资本创业投资企业（有限合伙）
济南华科	指	济南华科创业投资合伙企业（有限合伙）
北京昆仑同德	指	北京昆仑同德创业投资管理中心（有限合伙）

克拉玛依昆仑朝阳	指	克拉玛依昆仑朝阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）
华宸基石	指	山东华宸基石投资基金合伙企业（有限合伙）
成都航天	指	成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业（有限合伙）
天泽吉富	指	天泽吉富资产管理有限公司
山东吉富	指	山东吉富金谷新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）
克拉玛依昆仑同德	指	克拉玛依昆仑同德创业投资基金合伙企业（有限合伙）
济南创投	指	济南创新创业投资有限公司
上海迦农	指	上海迦农投资有限公司
金誉投资	指	克拉玛依金誉投资管理有限公司
纵横星河	指	宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司
昆仑星河	指	北京昆仑星河投资管理有限公司
和远智能	指	和远智能科技股份有限公司
中仪智能	指	济南中仪智能科技有限公司
股东会	指	山东金现代信息技术有限公司股东会
股东大会	指	金现代信息产业股份有限公司股东大会
董事会	指	金现代信息产业股份有限公司董事会
监事会	指	金现代信息产业股份有限公司监事会
保荐人/主承销商/光大证券	指	光大证券股份有限公司
律师/发行人律师/德衡	指	山东德衡律师事务所
会计师/发行人会计师/立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
中兴财光华	指	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
《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	《金现代信息产业股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《金现代信息产业股份有限公司公司章程（草案）》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
国家商务部	指	中华人民共和国商务部
国家电网公司	指	国家电网有限公司
南方电网公司	指	中国南方电网有限责任公司
报告期/最近三年	指	2017年度、2018年度和2019年度

报告期末	指	2017 年末、2018 年末和 2019 年末
元	指	人民币元

二、专业术语

信息化软件	指	一种以企业业务流程的优化和重构为基础，在一定的深度和广度上利用计算机技术、网络技术和数据库技术，控制和集成化管理企业生产经营活动中的各种信息，实现企业内外部信息的共享和有效利用的工具或服务
智能电网	指	电网的智能化，也被称为“电网 2.0”，它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标
系统集成	指	把组成系统的各部分融合成一个高效、统一、有机的整体。概括起来，系统集成就是把组成计算机信息系统的各部件、子系统、分系统和来自不同的供货商的产品、技术与服务，采用系统工程的科学方法进行综合集中、合成，组成满足最佳性能要求的系统
JAVA 相关技术	指	JAVA 是由 SUN 公司在 1995 年推出的一种可以撰写跨平台应用程序的面向对象的程序设计语言，围绕该技术很多厂家和开源社区又衍生出很多相关技术，诸如 Spring、Struts、Hibernate 等
SOA 技术	指	Service-Oriented Architecture 的缩写，即面向服务的体系结构，是一种架构和组织 IT 基础结构及业务功能的方法
Web Service 技术	指	能使得运行在不同机器上的不同应用无须借助附加的、专门的第三方软件或硬件，就可相互交换数据或集成的一种技术
云存储	指	是一种新兴的网络存储技术，是指通过集群应用、网络技术或分布式文件系统等功能，将网络中大量各种不同类型的存储设备通过应用软件集合起来协同工作，共同对外提供数据存储和业务访问功能的一个系统
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
大数据技术	指	能够对无法使用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的巨量数据集合进行分析、统计的一种技术
SG186	指	国家电网公司“十一五”信息化规划项目，其中 SG 为国家电网公司英文缩写，“1”代表构筑一体化企业级信息集成平台；“8”代表建设八大业务应用；“6”代表建设健全六个保障体系
SG-ERP	指	SG186 工程的继承、完善和进一步拓展，SG-ERP 中的 ERP 即继承、完善、发展
物联网	指	利用局部网络或互联网等通信技术把传感器、控制器、机器、人员和物等通过新的方式联接在一起。形成人与物、物与物相联，实现信息化、远程管理控制盒智能化的网络
CMMI	指	能力成熟度模型（Capability Maturity Model）的缩写，是一种用于评价软件承包能力并帮助其改善软件质量的方法，也就是评估软件能力与成熟度的一套标准，侧重于软件开发过程的管理及工程能力的提高与评估。它是由美国卡内基梅隆大学软件工程研究所 1987 年研制成功的，Capability Maturity

		Model 是目前国际上最流行最实用的软件生产过程标准和软件企业成熟度等级认证标准
ITSS	指	ITSS 是 Information Technology Service Standards 的缩写, 即信息技术服务标准, 是在工业和信息化部、国家标准化委的领导和支持下, 由 ITSS 工作组研制的一套 IT 服务领域的标准库和一套提供 IT 服务的方法论
ISO	指	国际标准化组织 (International Organization for Standardization, 缩写为 ISO)
ERP	指	建立在信息技术基础上, 以系统化的管理思想, 为企业决策层及员工提供决策运行手段的信息管理平台
OA	指	办公自动化的简称, 是将现代化办公和计算机技术结合起来的一种新型的办公方式
DCS	指	DCS 是分布式控制系统的英文缩写 (Distributed Control System), 是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统
SCADA	指	数据采集与监视控制系统 (Supervisory Control And Data Acquisition) 的英文缩写, 以计算机为基础的生产过程控制与调度自动化系统
SaaS	指	SaaS 是 Software-as-a-Service (软件即服务) 的简称, 是一种完全创新的软件应用模式
GIS	指	地理信息系统 (Geographic Information System 或 Geo-Information system, GIS), 有时又称为“地学信息系统”。是在计算机硬、软件系统支持下, 对整个或部分地球表层 (包括大气层) 空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统
ISC	指	国家电网公司统一权限管理平台
BPM	指	BPM, 即业务流程管理, 是一种以规范化的构造端到端的卓越业务流程为中心, 以持续的提高组织业务绩效为目的的系统化方法
UDS	指	Unified Diagnostic Services, 统一诊断服务, 是诊断服务的规范化标准
B/S 架构	指	B/S 结构 (Browser/Server, 浏览器/服务器模式), 是 WEB 兴起后的一种网络结构模式
Java	指	Java 是 Sun 微系统公司在 1995 年推出的一种编程语言
Spring	指	一个开放源代码的设计层面框架
Hibernate	指	一个开放源代码的对象关系映射框架
Struts2	指	一个基于 MVC 设计模式的 Web 应用框架
SQL Server	指	由 Microsoft 开发和推广的关系数据库管理系统 (DBMS)
DB2	指	美国 IBM 公司开发的一套关系型数据库管理系统
达梦数据库	指	达梦公司推出的具有完全自主知识产权的高性能数据库管理系统, 简称 DM
微服务	指	一项在云中部署应用和服务的技术, 其基本思想在于考虑围绕着业务领域组件来创建应用, 这些应用可独立地进行开发、管理和加速
移动互联	指	移动互联网的简称, 是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称

区块链	指	分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式
人工智能	指	人工智能（Artificial Intelligence），英文缩写为AI，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学

【注】本招股意向书中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人基本情况

公司名称:	金现代信息产业股份有限公司
英文名称:	JinXianDai Information Industry Co.,Ltd.
注册资本:	34,410 万元
法定代表人:	黎峰
有限公司成立日期:	2001 年 12 月 05 日
股份公司成立日期:	2015 年 08 月 05 日
住所:	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2101
邮政编码:	250101
电话号码:	0531-88872666
传真号码:	0531-88878855
互联网网址:	www.jxdinfo.com
电子信箱:	jxd0531@jxdinfo.com
经营范围:	计算机软、硬件产品开发、生产、销售及相关技术服务；电力工程施工、电力设施承装（修、试）；网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、批发、零售、技术服务；安防工程的设计、施工；软件测试；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；自有房屋租赁；人力资源服务；劳务派遣以及其他法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。（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）

二、发行人控股股东和实际控制人简介

（一）股权结构

截至本招股意向书签署日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
1	黎峰	15,798.75	45.9133%
2	韩锋	3,645.00	10.5929%
3	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	2,700.00	7.8466%

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
4	张春茹	2,362.50	6.8657%
5	孙莹	1,082.85	3.1469%
6	成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,010.00	2.9352%
7	厦门立德保和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	900.00	2.6155%
8	克拉玛依昆仑朝阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）	750.00	2.1796%
9	燕东华泰电气（北京）有限公司	675.00	1.9616%
10	吴龙超	674.10	1.9590%
11	王庆华	624.00	1.8134%
12	青岛华耀资本创业投资企业（有限合伙）	450.00	1.3078%
13	济南创新创业投资有限公司	399.00	1.1595%
14	程振淳	337.50	0.9808%
15	刘海英	300.00	0.8718%
16	山东华宸基石投资基金合伙企业（有限合伙）	300.00	0.8718%
17	北京华耀山金创业投资合伙企业（有限合伙）	300.00	0.8718%
18	上海迦农投资有限公司	295.50	0.8588%
19	北京昆仑同德创业投资管理中心（有限合伙）	264.00	0.7672%
20	黎莉	236.25	0.6866%
21	山东吉富金谷新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	195.00	0.5667%
22	克拉玛依昆仑同德创业投资基金合伙企业（有限合伙）	168.60	0.4900%
23	光大证券股份有限公司	150.60	0.4377%
24	李巍旗	150.00	0.4359%
25	周建朋	105.00	0.3051%
26	济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）	100.00	0.2906%
27	崔晓松	72.60	0.2110%
28	许明	60.00	0.1744%
29	长江证券股份有限公司	60.00	0.1744%
30	王利	59.40	0.1726%
31	应雁	30.00	0.0872%
32	曹帅	30.00	0.0872%

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
33	周岚	18.00	0.0523%
34	邓刚	17.40	0.0506%
35	黄绪涛	15.00	0.0436%
36	周利平	15.00	0.0436%
37	葛秀珍	14.25	0.0414%
38	包霄英	7.50	0.0218%
39	顾小弟	7.50	0.0218%
40	任亚婷	7.50	0.0218%
41	李善国	6.75	0.0196%
42	李红梅	6.00	0.0174%
43	葛春勇	3.00	0.0087%
44	李宏	1.50	0.0044%
45	寿亚平	1.50	0.0044%
46	李军华	0.90	0.0026%
47	余庆	0.75	0.0022%
48	张晓忠	0.75	0.0022%
49	陶允翔	0.45	0.0013%
50	朱华茂	0.30	0.0009%
51	李华	0.15	0.0004%
52	赖煜奇	0.15	0.0004%
合计		34,410.00	100.00%

（二）控股股东及实际控制人简介

报告期内，公司控股股东、实际控制人为黎峰先生。截至本招股意向书签署日，黎峰先生直接持有公司 15,798.75 万股股份，直接持股比例为 45.9133%，通过金思齐间接控制公司股权比例为 7.8466%，并通过金实创间接控制公司股权比例为 0.2906%，合计控制公司股权比例为 54.0504%。黎峰先生可以依其持有股份所享有的表决权对股东大会的决议产生重大影响，决定公司财务和经营政策，为公司控股股东及实际控制人。

黎峰先生，男，身份证号码：37010219650608****，住所：济南市历下区经十路 73 号****，中国国籍，无境外永久居留权，现任本公司董事长。

三、发行人主营业务概述

公司是一家专注于电力行业信息化解决方案的高新技术企业，主要向发电企业和供电企业提供软件开发、实施及运行维护等服务。公司的产品及服务主要集中于生产管理、安全管理、基建管理、营销管理和调度管理等多个业务领域，其中生产管理领域的产品及服务是公司的优势业务及核心业务。凭借电力行业信息化十余年积累的技术和经验，公司正逐步将产品及服务拓展至铁路、石化和工业制造等行业，并已取得显著业绩。

截至本招股意向书签署日，公司及子公司拥有软件著作权 142 项、软件产品 26 项，拥有专利权 9 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 6 项。公司是高新技术企业和软件企业，通过了 CMMI5 认证、ITSS3 认证，并取得了 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 20000-1:2011 信息技术服务管理体系、ISO 27001: 2013 信息安全管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO18001:2007 职业健康安全管理体系的认证。公司全资子公司山东金码是高新技术企业，通过了 CMMI5 认证，并取得了 ISO 9001:2015 质量管理体系的认证，持有三级保密资格单位证书；公司全资子公司山东金码、青岛金现代均是软件企业，且均取得了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证。

依托于公司的技术、服务能力等竞争优势，公司取得多项荣誉称号。公司 2008 年被山东省信息产业厅认定为“山东省软件工程技术中心”；2012 年被济南市经济和信息化委员会、济南市科学技术局、济南市财政局联合认定为“济南市认定企业技术中心”，同年还被山东省科学技术厅认定为“山东省发供电企业安全生产管理系统工程技术研究中心”；2014 年被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为“国家火炬计划软件产业基地骨干企业”；2016 年被济南市发展和改革委员会认定为“济南市电力生产运行规范化工程实验室”；2018 年公司及全资子公司山东金码同时被山东省软件行业协会认定为“2017 年度山东省优秀软件企业”。

报告期内，公司经营状况良好。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司的营业收入分别为 34,945.26 万元、40,557.54 万元和 46,060.77 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,411.96 万元、7,358.49 万元和 8,246.72 万元。

四、发行人主要财务数据

以下财务数据摘自立信出具的“信会师报字[2020]第 ZA10303 号”《审计报告》，财务指标根据前述审计报告财务数据计算所得。

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产总额	70,320.78	64,235.25	54,177.00
非流动资产总额	8,086.86	3,337.85	3,801.05
资产总额	78,407.64	67,573.10	57,978.04
流动负债总额	7,268.79	5,706.78	6,144.24
非流动负债总额	326.67	28.58	39.46
负债总额	7,595.46	5,735.36	6,183.70
归属于母公司股东权益	70,812.18	61,837.74	51,794.35
少数股东权益	-	-	-
股东（所有者）权益合计	70,812.18	61,837.74	51,794.35

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	46,060.77	40,557.54	34,945.26
营业利润	9,880.64	8,522.80	8,764.46
利润总额	9,875.23	8,517.27	8,771.50
净利润	8,974.44	7,501.39	7,468.55
归属于母公司股东的净利润	8,974.44	7,501.39	7,457.56
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,246.72	7,358.49	6,411.96

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-840.02	6,243.07	567.96
投资活动产生的现金流量净额	3,691.67	-19,938.95	-139.01
筹资活动产生的现金流量净额	-193.40	1,832.08	11,938.68
现金及现金等价物净增加额	2,658.26	-11,863.80	12,367.63

(四) 主要财务指标

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	9.67	11.26	8.82
速动比率（倍）	9.15	10.71	8.40
资产负债率（母公司）	12.63%	11.24%	9.94%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.06	1.80	2.29
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.17	1.22	1.18
存货周转率（次/年）	7.27	8.13	7.80
息税折旧摊销前利润（万元）	10,170.53	8,852.01	9,160.86
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,974.44	7,501.39	7,457.56
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,246.72	7,358.49	6,411.96
每股经营活动现金流量净额（元/股）	-0.02	0.18	0.03
基本每股收益（元）	0.26	0.22	0.23
基本每股收益（扣除非经常性损益后的净利润）（元）	0.24	0.22	0.20
净资产收益率（加权平均）（%）	13.53	13.49	18.14
扣除非经常性损益后的净资产收益率（加权平均）（%）	12.43	13.15	15.60

五、募集资金用途

本次发行所募集资金拟用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）	建设期（年）	项目代码
1	配电网运营服务管理系统项目	8,799.73	8,156.49	2	2018-370191-65-03-021269
2	发电企业运行规范化管理系统项目	7,623.27	7,066.03	2	2018-370191-65-03-021257
3	基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	7,245.00	6,715.41	2	2018-370191-65-03-021263
4	研发中心建设项目	7,414.68	6,872.69	2	2018-370191-65-03-021272
5	营销网络扩建项目	4,814.10	4,462.20	2	2018-370191-65-03-021249

公司将严格按照相关规定使用募集资金。本次募集资金未到位之前，公司将根据市场情况及项目进度的实际情况以自筹资金先行解决，待募集资金到位后，

再进行置换。

本次募集资金运用详细情况请参阅本招股意向书“第十节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类	人民币普通股（A股）	
2、每股面值	人民币 1.00 元	
3、发行股数	8,602.50 万股，占发行后总股本的 20%。本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份	
4、拟发行新股数量	8,602.50 万股	
5、每股发行价格	【】元	
6、发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
7、发行前每股净资产	2.06 元（按公司发行前一会计年度期末经审计的归属于母公司所有者的净资产和发行前总股本计算）	
8、发行后每股净资产	【】元（按公司发行前一会计年度期末经审计的归属于母公司所有者的净资产加上预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	
9、发行市净率	【】倍（按照每股价格除以发行后每股净资产计算）	
10、发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他发行方式	
11、发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板交易的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
12、承销方式	余额包销	
13、预计募集资金总额	【】万元	
14、预计募集资金净额	【】万元	
15、发行费用概算（各项费用均为不含税金额）	承销及保荐费用	3,213.764151 万元
	审计及验资费用	556.603774 万元
	律师费用	273.584906 万元
	本次发行有关的信息披露费用	494.339623 万元
	发行手续费及材料制作费用	39.887546 万元
	发行费用合计	4,578.180000 万元

二、本次发行的相关机构

（一）保荐机构（主承销商）

名称：光大证券股份有限公司

法定代表人：刘秋明

住所：上海市静安区新闻路 1508 号

联系电话：021-22169999

传真：021-22169334

保荐代表人：孙丕湖、任永刚

项目协办人：

项目经办人：袁瑜、杨敏敏

（二）发行人律师

名称：山东德衡律师事务所

负责人：姜保良

住所：青岛市市南区香港中路 2 号海航万邦中心 1 号楼 34 层

联系电话：0532-83896169

传真：0532-83895959

经办律师：曹钧、张明阳

（三）发行人审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：杨志国、朱建弟

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

联系电话：021-63391166

传真：021-63392558

经办注册会计师：田华、姜波

（四）发行人验资机构

名称：中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：姚庚春

住所：北京市西城区阜成门外大街 2 号 22 层 A24

联系电话： 0531-68600165

传真： 0531-68600168

经办注册会计师： 李兆春、李华

（五）发行人评估机构

名称： 北京天健兴业资产评估有限公司

执行事务合伙人： 孙建民

住所： 北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室

联系电话： 010-68081474

传真： 010-68081109

经办资产评估师： 张迎黎、孙胜男

（六）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址： 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

联系电话： 0755-21899999

传真： 0755-21899000

（七）拟上市交易所

名称： 深圳证券交易所

住所： 深圳市福田区深南大道 2012 号

电话： 0755-88668888

传真： 0755-82083164

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股意向书签署日，除因保荐机构曾作为发行人做市商而导致目前持

有发行人 150.60 万股（占公司总股本比例为 0.44%）股份外，发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行上市重要日期

开始询价推介日期	2020 年 4 月 10 日
刊登发行公告日期	2020 年 4 月 17 日
申购日期	2020 年 4 月 20 日
缴款日期	2020 年 4 月 22 日
股票上市日期	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险。下述各项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，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、客户集中度较高的风险

2017年度、2018年度和2019年度，对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，公司对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例分别为73.56%、59.50%和57.33%，占比较高，但由于公司在其他行业的信息化业务开拓迅速，前述占比总体呈现降低趋势。公司是一家主要为电力行业提供信息化解决方案的软件企业。公司秉承“务实、创新，为用户创造价值”的理念，深耕电力信息化行业十余年，服务领域覆盖了电力行业生产、安全、基建、营销、调度等业务领域，成长为电力信息化领域领先的信息化解决方案供应商。公司与国家电网公司下属的北京中电普华信息技术有限公司、南京南瑞集团以及国家电网省电力公司等公司独立签署合同、开展业务，独立向其开具发票。

公司多年来深耕电力信息化领域，能够为客户提供及时、高质量的信息化服务，在电力信息化领域形成了良好的业务口碑，具有较高客户黏度，公司与国家电网公司下属单位均有多年的合作关系，目前公司与该等客户的业务合作情况良好。同时，公司正在积极开拓南方电网、五大发电集团以及铁路、石化、工业制造等其他行业信息化市场。

若国家电网公司减少信息化领域的投资、调整与信息化软件服务供应商的合作模式或者公司提供的服务不能满足国家电网公司及其下属单位的需求，将对公司业务及盈利造成重大不利影响。

二、应收账款可能产生坏账损失的风险

2017年末、2018年末和2019年末，公司应收账款净额分别为29,529.17万元、29,758.97万元和40,048.28万元，分别占各期末流动资产的54.50%、46.33%和56.95%。

各报告期末，应收账款数额较大，且占流动资产的比例总体较高。公司应收账款主要来自于实力雄厚、信誉良好的国家电网公司及其下属单位，报告期内，发行人应收账款结构较为合理，发生大额坏账损失的风险相对较小，且公司按照会计政策，已对应收账款计提了足额的坏账准备。虽然公司成立至今未发生大量应收账款坏账的情况，但公司应收账款数额较大，且占流动资产的比例较高，仍然存在应收账款不能及时回收从而带来坏账损失的风险。

三、人力成本上升风险

公司主要提供信息化软件开发及实施业务，属于人才密集型企业，人力成本是公司成本的重要组成部分。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司主营业务成本中职工薪酬所占比例分别为 60.16%、69.48%和 72.45%，占比较高。报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，员工数量逐年增长；同时随着社会经济的发展，信息技术服务行业工资水平将呈上升趋势。如未来公司未能有效控制人力成本、提高人均创收，将存在人力成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

四、现金流量风险

公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司经营活动所产生的现金流量净额分别为 567.96 万元、6,243.07 万元和-840.02 万元。公司经营活动所产生的现金流量净额 2017 年度、2018 年度呈现上升趋势，2019 年度较上年同期下降。公司经营活动产生的现金流量净额较低且低于同期净利润符合当前的行业特点和公司的实际经营情况。2018 年公司加强了业务回款管理，对业务款加强了催收，使 2018 年经营活动现金流有了明显改善。2019 年公司经营活动现金流量净额较低主要是由于发行人经营规模扩大、人员增加，导致职工薪酬付现支出增加较多，而同期业务款项由于客户未及时支付而减少较多。

报告期内，公司综合毛利率相对较高，通过合理的资金安排，公司经营活动现金流净额低于净利润的情况对公司业务规模迅速增长及财务状况未造成不利影响。然而，公司经营需要维持一定的营运资金，而且为了保持公司市场竞争力需要持续的技术、研发投入。因此，公司现金流管理的压力依然存在。若发行人在未来业务发展进程中不能合理的安排资金使用，将会出现一定的现金流量风险，给公司经营带来不利影响。

五、行业竞争风险

经过多年的技术研发和市场开发、运营，公司在电力、铁路等行业信息化管理软件服务领域赢得了客户的认可，拥有相对稳固的客户群体，具有良好的品牌效应。近年来我国软件和信息技术服务业快速发展，电力、铁路等行业信息化领域具有良好的发展前景和广阔的市场空间，但市场竞争也日趋激烈。随着行业市场竞争的逐步加剧，如本公司不能及时适应快速变化的市场环境、满足下游客户变化的市场需求、保持现有的竞争优势和品牌效应，则有可能导致本公司市场份额减少、经营业绩下滑。

六、人员流失的风险

公司主要提供信息化软件开发及实施业务，属于人才密集型企业。公司所处软件和信息技术行业人员流动性较高，随着行业竞争的日趋激烈，对高素质人才的争夺也日趋激烈。公司一直非常重视人才的培养，经过多年的积累，公司已经打造了一支专业技术水平高、行业经验丰富的优秀团队，并通过股权激励等方式建立了具有竞争力的薪酬体系。随着业务快速发展，公司对优秀技术人员、业务人员和管理人员的需求不断增加，如公司核心技术人员、业务人员或管理人员流失，且不能及时获得相应补充，将对公司的盈利能力产生不利影响。

七、技术创新风险

目前软件和信息技术服务业正处于快速发展阶段，客户所需产品更新换代速度加快，特别是电力等能源行业信息化服务领域，用户对产品的技术要求不断提高。公司多年来在电力等行业信息化建设中积累了丰富的技术和经验，为客户提供优质的服务，具备较强的竞争力。但如果公司在未来经营发展过程中，对技术、产品和市场的发展趋势不能正确判断，对行业关键技术、需求的发展动态不能及时掌控，无法根据社会和客户的需求及时进行产品或技术更新，将导致公司的市场竞争力下降。

八、高毛利率不能持续的风险

2017年度、2018年度和2019年度，发行人的综合毛利率分别为44.78%、42.94%和45.14%，整体保持在较高水平。公司主要提供信息化软件开发及实施

业务，属于人才密集型企业，随着社会经济的发展，人均工资水平的增长，将造成公司营业成本快速上升，如果公司的营业收入水平不能同比例提升，则公司存在毛利率波动且不能维持在目前水平导致公司盈利能力下降的风险。

九、税收优惠风险

软件和信息技术服务业是国家信息化战略的重要组成部分，多年来，国家及有关部门颁布了鼓励软件行业发展的一系列税收优惠政策，政策预期稳定。报告期内，公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业、软件企业、重点软件企业所得税税收优惠、研究开发费税前加计扣除优惠、软件产品增值税税负超过 3% 的部分即征即退、小型微利企业所得税优惠等。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日发布的《企业所得税优惠政策事项办理办法》，发行人已经根据公司情况申报享受了高新技术企业、软件企业、重点软件企业所得税税收优惠等税收优惠。2017 年、2018 年和 2019 年，公司税收优惠金额占当期利润总额比例分别为 12.76%、15.39% 和 18.85%。

报告期内，公司及子公司所获得的所得税、增值税的税收优惠均来自于国家对于高科技和软件业的长期鼓励政策，政策预期比较稳定，但若国家未来相关税收政策发生变化或公司自身条件变化，导致公司无法享受上述税收优惠政策，将会对公司未来经营业绩带来不利影响；根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日发布的《企业所得税优惠政策事项办理办法》，若在主管税务机关后续管理中存在发行人或其子公司不符合享受高新技术企业、软件企业或重点软件企业所得税税收优惠等税收优惠要求的情形，会导致发行人或其子公司补缴相关税款及滞纳金、甚至遭受税务机关处罚，将会对公司经营造成重大不利影响。

十、管理能力不能适应公司快速发展的风险

公司经历多年发展，已经建立较为完善的管理机制，形成了较为科学的经营管理决策体系。公司中层及高层管理人员具有多年的技术开发、项目管理、营销管理等经验。目前，公司管理层管理能力及管理效率能适应当前业务规模水平。但本次发行后，公司资产规模和业务经营规模将迅速扩大，经营管理难度将有所增加。如果管理体系不能完全适应未来公司的快速发展，公司仍将面临一定的管理风险，不利于公司长期稳定发展。

十一、业务存在季节性变化的风险

公司客户主要集中在电力行业。电力行业主要电网企业、发电企业均为央企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，下年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。因而，公司的营业收入体现为上半年较少、下半年较多。

公司业务存在的这种季节性变化，将可能导致公司第一季度、上半年甚至前三季度净利润处于较低水平或者为负，对投资者投资决策可能产生不利影响。

十二、募投项目管理及实施风险

本次募集资金拟投资的项目为配电网运营服务管理系统项目、发电企业运行规范化管理系统项目、基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目、研发中心建设项目以及营销网络扩建项目。项目建成将全面提高公司核心竞争力，有利于业务规模的扩大和市场地位的提升。但募投项目建设将使发行人的资产规模大幅增加，项目涉及人员招聘与培训、软件开发、工程管理、设备安装等多项内容，将会对发行人募投项目的组织和管理提出较高要求，任何环节的疏漏或不到位都会对募投项目的按期实施及正常运营产生重要影响。项目成功实施后，公司服务能力将大幅提高，如果市场环境发生重大变化、竞争对手发展较快或所提供的服务不能满足客户的需求，将影响本公司业务的发展，会对发行人的经营业绩产生不利影响。

此外，随着募投项目的实施及业务规模的不断扩大，公司管理人员的素质及管理水平存在不能适应公司规模迅速扩张的需要，市场推广能力和营销队伍建设也存在难以同步成长的风险。如果管理制度、组织模式不能随着公司规模扩大而及时进行调整和完善，将会影响公司的应变能力和发展速度，进而削弱公司的整体竞争力。

十三、净资产收益率下降的风险

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）分别为 15.60%、13.15%和 12.43%。本次发行完成后，公司净资产规模将大幅度提高，由于募投项目实施、达到预计的收益水平需要一定时间。因此，短期内公司净资产收益率存在下降的风险。

十四、控股股东、实际控制人控制的风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人为黎峰先生。黎峰先生直接持有发行人 45.9133%的股权，通过金思齐、金实创控制发行人 8.1372%的股权，对发行人拥有绝对控股权。本次发行完成后，黎峰先生的持股比例将有所下降，但仍处于相对控股地位。虽然公司已经建立了《公司章程》《关联交易决策制度》等各项较为完善的公司治理及内控制度，以防范控股股东、实际控制人操控公司的情况发生，但未来仍存在公司控股股东、实际控制人利用其控制地位，损害发行人的利益或做出不利于发行人利益决策的可能。

十五、新冠疫情对公司经营业绩影响的风险

自新型冠状病毒的传染疫情（“新冠疫情”）从 2020 年 1 月起在全国爆发以来，国家相关部门对新冠疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。公司一直以来切实贯彻落实相关部门对防控工作的各项要求，强化对疫情防控工作的支持。根据目前经营情况，公司认为本次新冠疫情对公司整体运行影响较小。公司将继续密切关注新冠疫情变动情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。但是，如疫情不能及时缓解或进一步蔓延，也将进一步影响公司的经营业绩，提请广大投资者注意风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

名称	金现代信息产业股份有限公司
英文名称	JinXianDai Information Industry Co.,Ltd.
注册资本	34,410 万元
法定代表人	黎峰
成立日期	2001 年 12 月 05 日
股份公司设立日期	2015 年 08 月 05 日
住所	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2101
邮政编码	250101
电话号码	0531-88872666
传真号码	0531-88878855
互联网网址	www.jxdinfo.com
电子信箱	jxd0531@jxdinfo.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
证券事务部负责人	鲁效停
联系电话	0531-88872666

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

发行人整体变更为股份公司前为金现代有限。金现代有限的前身可追溯至“济南金现代科技有限公司”。

2001 年 11 月 23 日，济南金现代科技有限公司股东黎峰和张文共同签署《有限责任公司章程》。公司注册资本为 50 万元，黎峰、张文分别出资 20.2 万元人民币、29.8 万元人民币。

2001 年 11 月 22 日，山东天元有限责任会计师事务所出具了鲁天元会验字[2001]第 2-91 号《验资报告》，验证：截至 2001 年 11 月 22 日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 50 万元，出资方式均为货币出资。

2001 年 12 月 5 日，济南市工商行政管理局予以有限公司设立登记。

金现代有限成立时，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	黎峰	20.20	40.40%	货币出资
2	张文	29.80	59.60%	货币出资
合 计		50.00	100.00%	

【注】公司 2001 年 12 月设立时，公司名称为“济南金现代科技有限公司”，2005 年 2 月 22 日变更为“山东金现代信息技术有限公司”，2015 年 8 月 5 日变更为“山东金现代信息产业股份有限公司”，2015 年 8 月 27 日变更为“金现代信息产业股份有限公司”。

（二）股份公司设立情况

发行人系由金现代有限以截至 2015 年 6 月 30 日经审计的净资产 170,875,109.18 元折合成 10,100 万股而整体变更设立股份公司。

2015 年 7 月 14 日，金现代有限召开股东会审议同意金现代有限整体改制为股份有限公司。经公司 2015 年 8 月 1 日召开的创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会决议通过，金现代有限全体股东黎峰、韩锋、金现代商务、张春茹、孙莹、华耀资本、吴京伦、燕东华泰、昆仑朝阳、程振淳、黎莉、昆仑同德、李巍旗、周建朋、许明、济南华科、黄绪涛作为股份公司发起人，以经中兴财光华出具的“中兴财光华审会字（2015）第 07607 号”《审计报告》审定的金现代有限截至 2015 年 6 月 30 日的净资产 170,875,109.18 元，按 1:0.5911 的比例折合为股份有限公司股本 10,100 万元，每股面值 1 元，其余净资产 69,875,109.18 元计入股份有限公司资本公积。本次整体变更注册资本的实收情况业经中兴财光华于 2015 年 8 月 1 日出具“中兴财光华审验字（2015）第 07120 号”《验资报告》验证。

2015 年 8 月 5 日，发行人在济南市工商行政管理局依法办理工商变更登记，并取得企业法人营业执照，注册号为 370127200011384，注册资本 10,100 万元。

股份公司设立时，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例	出资方式
1	黎峰	5,496.25	54.42%	净资产折股
2	韩锋	1,215.00	12.03%	净资产折股
3	济南金现代商务咨询合伙企业（有限合伙）	1,040.00	10.30%	净资产折股
4	张春茹	787.50	7.80%	净资产折股
5	孙莹	360.00	3.56%	净资产折股

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例	出资方式
6	青岛华耀资本创业投资企业（有限合伙）	230.00	2.28%	净资产折股
7	吴京伦	225.00	2.23%	净资产折股
8	燕东华泰电气（北京）有限公司	225.00	2.23%	净资产折股
9	克拉玛依昆仑朝阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）	150.00	1.49%	净资产折股
10	程振淳	112.50	1.11%	净资产折股
11	黎莉	78.75	0.78%	净资产折股
12	北京昆仑同德创业投资管理中心（有限合伙）	50.00	0.50%	净资产折股
13	李巍旗	50.00	0.50%	净资产折股
14	周建朋	35.00	0.35%	净资产折股
15	许明	20.00	0.20%	净资产折股
16	济南华科创业投资合伙企业（有限合伙）	20.00	0.20%	净资产折股
17	黄绪涛	5.00	0.05%	净资产折股
合计		10,100.00	100.00%	

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人自设立以来，存在两次股权收购行为、两次股权出售行为，具体情况如下：

（一）2015年6月，金现代有限收购山东金码100%股权

1、山东金码的基本情况

山东金码的基本情况详见本节“五、发行人控股和参股公司基本情况”之“（一）发行人控股子公司情况”。

本次收购前，山东金码的实际控制人为黎峰，山东金码的股权架构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例	股权管理情况
1	黎峰	货币	374.0625	374.0625	33.25%	自行管理
2	韩锋	货币	303.7500	303.7500	27.00%	委托黎峰管理
3	张春茹	货币	196.8750	196.8750	17.50%	自行管理
4	黎莉	货币	19.6875	19.6875	1.75%	委托黎峰管理
5	燕东华泰	货币	56.2500	56.2500	5.00%	自行管理

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	股权管理情况
6	吴京伦	货币	56.2500	56.2500	5.00%	自行管理
7	程振淳	货币	28.1250	28.1250	2.50%	自行管理
8	孙莹	货币	90.0000	90.0000	8.00%	自行管理
合计			1,125.00	1,125.00	100.00%	

因此，在金现代收购金码之前，黎峰直接持有山东金码 33.25% 股份，通过委托管理形式管理山东金码 28.75% 股份，合计控制山东金码 62% 股份。本次收购为同一控制下收购。

山东金码被收购前主营业务为向电力行业客户提供信息化服务，主要向发电企业和供电企业提供软件开发、实施及运行维护等服务，主营业务开展良好。山东金码被收购前一年未经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
资产总额	17,618.47
负债总额	10,274.24
所有者权益	7,344.23
项目	2014 年度
营业收入	12,996.91
净利润	3,013.74

2、本次收购的背景及必要性

为了加快企业发展，发行人拟筹划进入资本市场。鉴于山东金码与金现代同属于黎峰实际控制下企业，为了双方业务整合、发挥业务协同优势和规模经济效益、降低管理成本、规范关联交易及同业竞争，建立适合上市公司的企业架构，公司股东从公司成立时间、股权结构、组织架构、业务资质数量、品牌效应等多方考虑，拟将金现代作为挂牌或上市的主体。2015 年 6 月，金现代有限发行股份收购山东金码。

3、本次收购的实施过程

2015 年 6 月 15 日，山东金码和金现代有限分别召开股东会并作出决议，同意山东金码股东黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、燕东华泰、吴京伦、程振淳和孙莹

将其持有的山东金码的股权参照评估值作价 88,995,313.82 元对金现代有限进行增资，其中 11,250,000.00 元计入注册资本，余额 77,745,313.82 元计入资本公积金。其中：黎峰将其持有山东金码 33.25% 的股权（参照评估价值作价 29,590,941.85 元）增资到金现代有限，其中 3,740,625.00 元计入注册资本，25,850,316.85 元计入资本公积；韩锋将其持有山东金码 27% 的股权（参照评估价值作价 24,028,734.73 元）增资到金现代有限，其中 3,037,500.00 元计入注册资本，20,991,234.73 元计入资本公积；黎莉将其持有山东金码 1.75% 的股权（参照评估价值作价 1,557,417.99 元）增资到金现代有限，其中 196,875.00 元计入注册资本，1,360,542.99 元计入资本公积；张春茹将其持有山东金码 17.5% 的股权（参照评估价值作价 15,574,179.92 元）增资到金现代有限，其中 1,968,750.00 元计入注册资本，13,605,429.92 元计入资本公积；吴京伦将其持有山东金码 5% 的股权（参照评估价值作价 4,449,765.69 元）增资到金现代有限，其中 562,500.00 元计入注册资本，3,887,265.69 元计入资本公积；程振淳将其持有山东金码 2.5% 的股权（参照评估价值作价 2,224,882.85 元）增资到金现代有限，其中 281,250.00 元计入注册资本，1,943,632.85 元计入资本公积；孙莹将其持有山东金码 8% 的股权（参照评估价值作价 7,119,625.10 元）增资到金现代有限，其中 900,000.00 元计入注册资本，6,219,625.10 元计入资本公积；燕东华泰将其持有山东金码 5% 的股权（参照评估价值作价 4,449,765.69 元）增资到金现代有限，其中 562,500.00 元计入注册资本，3,887,265.69 元计入资本公积。

根据中兴财光华出具的中兴财光华审会字（2015）第 07527 号《审计报告》，山东金码截至 2015 年 5 月 31 日的净资产为 8,899.53 万元。

根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 0583 号《资产评估报告》，山东金码截至 2015 年 5 月 31 日的净资产评估值为 9,050.87 万元。

2015 年 6 月 14 日，黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、燕东华泰、吴京伦、程振淳、孙莹与金现代及金现代的股东黎峰、周建朋、许明、黄绪涛、金现代商务共同签署《股权投资协议》。

2015 年 6 月 15 日，黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、燕东华泰、吴京伦、程振淳、孙莹与金现代有限签署了《同意股权转让并放弃优先受让权的证明》。

同日，黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、燕东华泰、吴京伦、程振淳、孙莹分别与金现代有限签订《山东金码信息技术有限公司股权出资转让协议》。

2015年6月25日，中兴财光华出具了中兴财光华审验字（2015）第07100号《验资报告》，验证：截至2015年6月25日，金现代有限已收到黎峰、韩锋、张春茹、孙莹、燕东华泰、吴京伦、程振淳、黎莉缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币1,125万元，各股东以持有的山东金码的股权出资1,125万元。

2015年6月23日，金现代有限取得了高新区市场监管局核发的《营业执照》，确认了本次变更。2015年6月25日，山东金码取得了高新区市场监管局核发的《营业执照》，确认了本次变更。

收购完成后，山东金码成为金现代的全资子公司。

4、本次收购对发行人的影响

本次收购为同一控制下的收购，山东金码与发行人的业务类似，收购完成后发行人的主营业务没有发生重大变化；本次收购前山东金码主营业务突出，盈利能力较强，本次收购有利于增强发行人的盈利能力和持续发展能力；本次收购完成后山东金码成为发行人的全资子公司，山东金码控股的子公司成为发行人的全资孙公司，有利于减少关联交易，避免同业竞争。

本次收购价款的支付方式为金现代有限发行股份购买，截至2015年6月25日，金现代有限及山东金码已对本次变更完成工商变更登记。

根据发行人和山东金码未经审计的2014年度财务数据，发行人收购山东金码相关财务指标比例计算如下：

单位：万元

项目	金现代	山东金码	占比
资产总额	11,871.06	17,618.47	148.42%
营业收入	9,720.54	12,996.91	133.71%
利润总额	2,453.56	3,146.76	128.25%

本次重组构成重大资产重组，但合并完成日为2015年6月，至本次申报基准日发行人运行超过两个完整会计年度，收购后运行时间符合相关监管规定。

（二）2017年11月，金现代收购子公司青岛金现代49%股权

青岛金现代的基本情况详见本节“五、发行人控股和参股公司基本情况”之“（一）发行人控股子公司情况”。本次收购前，青岛金现代系金现代控股子公司，金现代持有其51%股权。

出于自身财务方面考虑，青岛金现代股东王志杰决定将其持有的青岛金现代49%股权全部转让，金现代为进一步整合子公司资源，优化子公司的资源配置，发挥整体优势，进一步创造良好的效益，遂决定收购王志杰持有的青岛金现代49%股权。根据王志杰的身份证信息及其出具的确认，王志杰基本情况为：男，1976年4月出生，中国国籍，身份证号码为37112219760418****，住址为山东省莒县城阳镇，2012年至今，就职于青岛市城阳区慧海工贸有限公司，任经理。

金现代分别于2017年8月29日召开第一届董事会第十六次会议、于2017年9月14日召开2017年第五次临时股东大会，审议同意根据截至2017年6月30日青岛金现代股东权益的评估结果，由金现代以1,200.00万元的价格收购王志杰持有的青岛金现代49%股权，并由双方签署《股权转让协议》。上述股权转让事宜已经青岛金现代股东会审议通过。

2017年11月27日，关于本次股权转让的工商变更手续办理完成。

本次股权转让完成后，青岛金现代股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	金现代	200.00	100.00%
	合计	200.00	100.00%

（三）2017年9月，金现代转让其持有的北京金现代51%股权

北京金现代成立于2005年4月27日，注册于北京市工商局海淀分局，统一社会信用代码为91110108774730242W。该公司注册地址及主要经营地为北京市海淀区农大南路1号院2号楼2层办公B-210-082号，法定代表人为余钦，注册资本（实收资本）为人民币500万元人民币，公司类型为其他有限责任公司。该公司经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发；投资管理服务；资产管理；销售电子产品、机械设备、建筑材料、计算机、软件及辅助设备。根据北京金现代提供的未经审计的财务报表，北京金现代2016年度营业

收入为 0，净利润为-83.41 万元；截至 2016 年 12 月 31 日，总资产为 2,671.45 万元，净资产为 2,212.01 万元。

北京金现代股权处置之前，发行人、北京诚信天宏科技有限公司分别持有其 51%、49%的股权，北京诚信天宏科技有限公司系由余钦、王庆华于 2004 年 7 月 27 日分别出资 716 万元、784 万元共同设立。

余钦，男，1964 年 4 月出生，硕士研究生学历，高级经济师，身份证号 37011119640408****，住所为北京市朝阳区南湖南路 8 号*楼*门*，中国国籍，无境外永久居留权。其最近五年简历为：2012 年 1 月至今，在北京诚信天宏科技有限公司任执行董事；2012 年 1 月至今，任北京华睿安邦咨询有限公司执行董事。

王庆华，女，1967 年 5 月生，本科学历，高级人力资源管理师，身份证号 37082519670521****，住所为北京市朝阳区南湖南路 8 号*楼*门*，中国国籍，无境外永久居留权。其最近五年简历为：2012 年 1 月至 2018 年 5 月，就职于中能燃料配送有限公司综合部，任副经理；2014 年 4 月至今，任中节环（北京）环境科技股份有限公司董事，2012 年 1 月至今，任北京东方赛达信息科技有限公司执行董事，2018 年 6 月至今，就职于神华国能集团有限公司北京物资分公司，任综合部（正科级）科员。

北京金现代自成立之日起实际由北京诚信天宏科技有限公司、余钦运营管理，合作期间，随着北京金现代的发展，发行人与北京诚信天宏科技有限公司、余钦对北京金现代的发展理念、经营政策出现分歧，导致发行人自 2012 年底开始无法正常参与北京金现代相关重大经营及财务活动，对其失去了有效控制，也无法施加重大影响。

2017 年 7 月，发行人拟筹划首次公开发行股票并上市，经与北京诚信天宏科技有限公司、余钦充分协商，发行人将其持有的北京金现代 51%股权转让给北京诚信天宏科技有限公司。公司分别于 2017 年 7 月 25 日召开第一届董事会第十四次会议、于 2017 年 8 月 10 日召开 2017 年第三次临时股东大会，同意本次股权转让，并由转让双方签署《股权转让协议》。根据截至 2017 年 6 月 30 日北京金现代股东权益的评估结果，经转让双方协商确定转让价格为人民币 1,080 万元。

同年 8 月，北京金现代经股东会决议，同意了上述股权转让事项。2017 年 9 月，北京金现代完成了本次股权转让的工商变更登记，同时变更公司名称为北京华睿安邦咨询有限公司，变更经营范围为经济贸易咨询；文化咨询；体育咨询；公共关系服务；医学研究与试验发展。

本次股权转让完成后，发行人不再持有北京金现代的股权，与北京金现代不再存在关联关系。

(四)2017 年 9 月，金现代全资子公司山东金码转让其持有的英利金码 48% 股权

1、英利金码基本情况

英利金码成立于 2013 年 5 月 23 日，注册于北京市工商局东城分局，统一社会信用代码为 91110101069607935X。该公司注册地址及主要经营地为北京市东城区朝阳门北大街 8 号 A 座十五层 5-27-15，法定代表人为邢舟，注册资本（实收资本）为人民币 500 万元人民币，公司类型为其他有限责任公司。该公司经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品。（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。）根据英利金码提供的未经审计的财务报表，2016 年度营业收入为 0，净利润为-3.54 万元；截至 2016 年 12 月 31 日，总资产为 257.55 万元，净资产为-201.89 万元。

英利金码股权处置之前，发行人全资子公司山东金码持有其 48% 股权，英利集团、中合正石、鲁丽利分别持有其 42%、5%、5% 股权。

山东金码转让持有的英利金码股权前，英利金码穿透后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例	序号	股东名称	持股比例	备注
1	山东金码	48%	1	金现代	100%	
2	鲁丽利	5%	自然人			
3	英利集团有限公司	42%	1	苗连生	100%	自然人
4	北京中合正石投资管理咨询有限公司	5%	1	杨尊	50%	自然人
			2	高川	50%	自然人

2、英利金码其他股东基本情况

(1) 鲁丽利基本情况

鲁丽利，1955年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1979年10月至1986年5月，就职于内蒙古自治区呼伦贝尔盟供销社服务公司，任出纳员；1987年5月至2000年8月，就职于内蒙古电力公司，任会计，2000年8月后退休。

(2) 英利集团有限公司

英利集团有限公司成立于1998年11月26日，统一社会信用代码为911306051060643601，注册于保定市高新区工商管理局，公司类型为有限责任公司（自然人独资），注册资本为5,400万元，经营期限为长期，经营范围为生物质能及太阳能技术开发、技术咨询；光伏节能技术研发、技术服务；物业管理、建筑安装、建筑装饰（限在其资质等级核定的范围和有效期内从事经营活动）；广告设计、制作、发布；为晚会、大型庆典、艺术大赛、文化节、艺术节进行筹备、策划、组织活动；为演出、展览提供策划、组织活动；企业策划、设计；企业管理咨询；经济贸易咨询；货物进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外；太阳能光伏电站工程的设计、安装、施工；光伏发电系统、光伏发电设备的销售、技术咨询、技术服务；生产太阳能并网发电逆变器产品；电梯及配件的销售；乘客电梯、载货电梯、杂物电梯、自动扶梯、自动人行道的安装、改造、维修（特种设备安装改造维修许可证有效期限至2018年3月26日）；初级食用农产品销售；自有商业房屋租赁服务；光伏设备租赁、汽车租赁、建筑工程机械与设备租赁（经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准后方可经营），英利集团有限公司为苗连生个人独资公司。

(3) 北京中合正石投资管理咨询有限公司

北京中合正石投资管理咨询有限公司成立于2005年6月1日，统一社会信用代码为91110105776389551A，注册于北京市工商局朝阳分局，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），注册资本为200万元，经营期限为2005年6月1日至2055年5月31日，经营范围为投资咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询；技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广。（“1、未经有关部门批准，

不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。)

3、本次股权转让具体情况

为了进一步优化公司治理结构、集中资源发展主营业务，金现代拟对部分参股子公司的股权进行处置，因此山东金码决定将其持有英利金码的股权全部转让。英利集团考虑自身发展战略情况，拟收购山东金码持有的英利金码股权，英利金码其他股东放弃优先购买权。

根据截至 2017 年 7 月 31 日英利金码股东权益的评估结果，经转让双方协商确定本次股权转让价格为 0 元。

2017 年 8 月，山东金码召开股东会，同意将其持有的英利金码 48%股权转让给英利集团。2017 年 11 月，英利金码召开股东会，同意了上述股权转让事项，转让价格为 0 元。山东金码与英利集团签署了《股权转让协议》并完成了股权交割。2017 年 12 月，英利金码完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，发行人全资子公司山东金码不再持有英利金码的股权，发行人与英利金码不再存在关联关系。

(五) 2015 年 5 月，金现代有限收购子公司济南金现代的 2%股权

济南金现代的基本情况详见第七节之“四、关联方和关联交易情况”之“(一) 关联方和关联关系”之“6、报告期内曾经存在的关联方”之“(1) 报告期内注销的关联方”。收购之前，济南金现代注册资本为 500 万元，金现代有限、百特安茂分别持有其 98%、2%的股权。

为规范子公司的管理、提高发行人对子公司的决策效率并减少关联交易，2015 年 4 月，济南金现代召开股东会并作出决议，同意发行人与百特安茂签订《股权转让协议》，约定发行人以 64.7590 万元的价格收购百特安茂持有的济南金现代 2%的股权（认缴出资额 10 万元人民币），收购价格参考济南金现代截至 2015 年 3 月 31 日账面净资产值确定。2015 年 5 月，济南金现代完成了本次股权

转让的工商变更登记。

本次股权转让后公司的股权结构如下：

序号	姓名	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	金现代有限	货币	500	100%
合计			500	100%

（六）2015年5月，山东金码收购济南华颖100%股权

济南华颖的基本情况详见第七节之“四、关联方和关联交易情况”之“（一）关联方和关联关系”之“6、报告期内曾经存在的关联方”之“（1）报告期内注销的关联方”。

济南华颖设立时，由孙莹代黎峰持有济南华颖30万元出资额（占注册资本的60%）。考虑到客户对黎峰及知名度更高且更为熟悉的金现代更加认可，为避免客户将孙莹参与运作的项目选择与金现代合作，保证孙莹作为济南华颖股东的利益不受损害，黎峰和孙莹便对济南华颖股权结构等进行了形式上的安排，即在股权上、管理上均不体现黎峰，黎峰委托孙莹对其持有济南华颖30万元出资（该等出资占当时济南华颖注册资本的60%）进行股权代持，孙莹显名为济南华颖的唯一股东，并进行了工商登记。该代持行为不存在规避法律法规的情形。

收购之前，黎峰为济南华颖的实际控制人，济南华颖的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	股权登记情况
1	孙莹	20.00	40.00%	本人自行持有
2	黎峰	30.00	60.00%	由孙莹代为持有
合计		50.00	100.00%	-

鉴于山东金码与济南华颖同属于黎峰实际控制下企业，为了更好的整合业务、搭建合理的公司管理架构，2015年5月，济南华颖作出股东决定，同意山东金码收购济南华颖的全部股权，济南华颖原股东孙莹与黎峰的代持关系一并解除。2015年5月12日，孙莹与山东金码签订了《股权转让协议》，本次股权转让价款为94.38万元，价格参考济南华颖截至2015年4月30日账面净资产值确定。根据孙莹与黎峰的实际出资额，山东金码直接向黎峰、孙莹支付了相关款项。2015年5月20日，济南华颖完成了本次股权转让的工商变更登记。

收购完成后，济南华颖的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	山东金码	50.00	100.00%
	合计	50.00	100.00%

根据山东金码和济南华颖未经审计的 2014 年度财务数据，山东金码收购济南华颖相关财务指标比例计算如下：

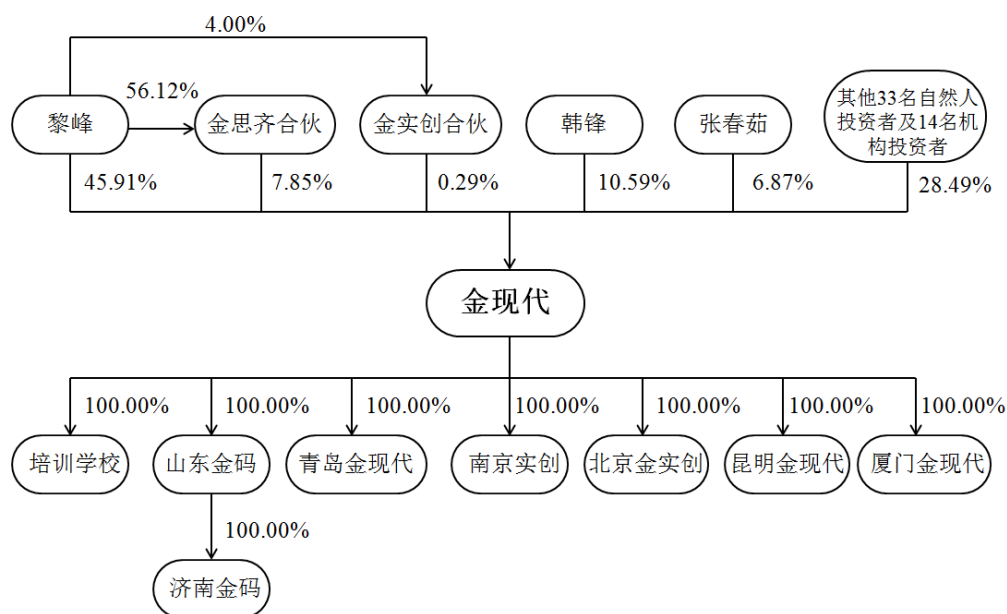
单位：万元

项目	山东金码	济南华颖	占比情况
资产总额	17,618.47	2,889.47	16.40%
营业收入	12,996.91	2,027.09	15.60%
利润总额	3,146.76	310.34	9.86%

本次重组未构成重大资产重组，合并完成日为 2015 年 5 月，收购后运行时间符合相关监管规定。

四、发行人的股权结构

截至本招股意向书签署日，发行人的股权结构如下：



五、发行人控股和参股公司基本情况

截至本招股意向书签署日，公司共有 7 家全资子公司，并举办了一所民办非

学历教育培训机构，具体情况如下：

（一）发行人控股子公司情况

1、山东金码

山东金码成立于 2010 年 6 月 8 日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为 91370100553730433U。该公司注册地及主要经营地为济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 20 层 2001，法定代表人为周建朋，注册资本为 5,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为信息技术的开发；电力软件、电力监控产品、计算机及软件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务。截至本招股意向书签署日，发行人持有其 100% 股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	12,375.09
净资产（万元）	11,087.81
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	3,155.02
净利润（万元）	1,012.45

山东金码的历史沿革情况如下：

①2010 年 6 月，山东金码设立

2010 年 6 月 2 日，韩锋和张文共同签署《山东金码公司章程》。

2010 年 6 月 7 日，山东新求是有限责任会计师事务所出具了鲁新求会验字 [2010]第 446 号《验资报告》，验证：截至 2010 年 6 月 3 日，山东金码已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 500 万元。其中，韩锋货币出资 300 万元，张文货币出资 200 万元。

2010 年 6 月 8 日，山东金码取得了高新区工商局核发的注册号为 370127200035096 的《企业法人营业执照》，住所为济南市高新区颖秀路 1356 号智慧大厦 1-403，法定代表人为韩锋，注册资本为 500 万元，实收资本 500 万

元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为信息的开发；电力软件、电力监控产品、计算机及软件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、销售及技术服务。营业期限为 2010 年 6 月 8 日至 2030 年 6 月 7 日。

山东金码设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	韩锋	货币	300.00	300.00	60.00%
2	张文	货币	200.00	200.00	40.00%
合计			500.00	500.00	100.00%

根据韩锋与孙莹、张春茹签署的《股权代持协议》、对韩锋、孙莹和张春茹的访谈及其出具的说明，韩锋于 2010 年 5 月分别与孙莹、张春茹签订了《股权代持协议》，约定韩锋代孙莹持有 45 万股（占山东金码设立时 9% 股权），代张春茹持有 100 万股（占山东金码设立时 20% 股权）。

根据张文与黎峰签署的《股权代持协议》、对张文、黎峰的访谈及其出具的说明，张文于 2010 年 5 月与黎峰签订了《股权代持协议》，约定张文代黎峰持有山东金码 200 万股（占山东金码设立时 40% 股权）并由黎峰管理该项股权。

根据韩锋与黎峰签署的《股权托管协议》、对韩锋、黎峰的访谈及其出具的说明，为便于山东金码日常经营管理，2010 年 6 月 3 日，韩锋与黎峰签订《股权托管协议》，将其股权（含替孙莹、张春茹代持的股权）委托黎峰管理，并约定如果韩锋与孙莹、张春茹的股权代持情况解除，则对应的股份数量不再委托黎峰管理。

由于金现代成立于 2001 年，成立时间较早，长期在电力行业提供信息化服务，在资质、品牌方面有优势，金现代及实际控制人黎峰在电力信息化行业知名度较高，客户对金现代更为熟悉。因此，如果由黎峰在山东金码工商登记资料中显名为第一大股东或者法定代表人，则客户在面对同为黎峰控制的两家公司时，会倾向于选择与知名度更高且更为熟悉的金现代进行洽谈、沟通技术方案或邀请投标等合作，从而影响山东金码其他股东的利益。基于此，为了避免客户因对金现代更加认可而将山东金码股东参与运作的项目选择与金现代合作，山东金码全

体股东一致同意，虽然黎峰为山东金码的实际控制人，但在工商登记时，采取由其配偶张文代持其股份的方式，且法定代表人登记为韩锋，以此避免在市场上出现有两家由黎峰控制的公司的形象，以便有利于山东金码的发展，保证山东金码股东的利益不受损害。该代持行为不存在规避法律法规的情形。

②2012年12月，第一次股权转让

2012年12月6日，山东金码召开股东会并作出决议，同意股东韩锋将其持有的山东金码20%股权转让给张春茹，同意股东张文将其持有的山东金码2%股权转让给黎莉；同意免去张文经理职务，改聘黎峰担任经理，并通过了新的《山东金码公司章程》，对公司章程相应条款作出了修改。

2012年12月6日，韩锋与张春茹、张文与黎莉分别签署了《山东金码股权转让协议》。

本次股权转让后，山东金码的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	韩锋	货币	200.00	200.00	40.00%
2	张文	货币	190.00	190.00	38.00%
3	张春茹	货币	100.00	100.00	20.00%
4	黎莉	货币	10.00	10.00	2.00%
合计			500.00	500.00	100.00%

2012年12月19日，山东金码完成了本次股权转让的工商变更登记。

根据韩锋与张春茹签署的《股权代持解除协议》、对韩锋、张春茹的访谈及其出具的说明，2012年12月6日，张春茹与韩锋签署了《股权代持解除协议》，本次股权转让后，韩锋与张春茹解除股权代持。

根据黎莉与黎峰签署的《股权托管协议》、对黎莉、黎峰的访谈及其出具的说明，2012年12月19日，黎莉与黎峰签订《股权托管协议》，将持有的10万股委托黎峰管理。

③2013年7月，第一次增加注册资本

2013年6月16日，山东金码召开股东会并作出决议，同意将公司注册资本

增加至 571.428571 万元，新股东燕东华泰出资人民币 250 万元，其中人民币 28.571429 万元计入注册资本，人民币 221.428571 万元计入资本公积；新股东吴京伦出资人民币 250 万元，其中人民币 28.571429 万元计入注册资本，人民币 221.428571 万元计入资本公积；新股东程振淳出资人民币 125 万元，其中人民币 14.285713 万元计入注册资本，人民币 110.714287 万元计入资本公积，并通过了新的《山东金码公司章程》，对公司章程相应条款作出了修改。

2013 年 7 月 9 日，山东今日会计师事务所出具了鲁今日所验字[2013]第 262 号《验资报告》，验证：截至 2013 年 7 月 8 日，山东金码已收到新增股东燕东华泰、吴京伦和程振淳缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 71.428571 万元。新增股东以货币出资方式出资 71.428571 万元。

本次增加注册资本后，山东金码的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	韩锋	货币	200.00	200.00	35.00%
2	张文	货币	190.00	190.00	33.25%
3	张春茹	货币	100.00	100.00	17.50%
4	黎莉	货币	10.00	10.00	1.75%
5	燕东华泰	货币	28.57	28.57	5.00%
6	吴京伦	货币	28.57	28.57	5.00%
7	程振淳	货币	14.29	14.29	2.50%
合计			571.43	571.43	100.00%

2013 年 7 月 10 日，山东金码取得了高新区工商局核发的《企业法人营业执照》，确认了本次变更。

④2013 年 8 月，第二次增加注册资本

2013 年 8 月 26 日，山东金码召开股东会并作出决议，同意将公司注册资本增加至 1,125 万元，本次增资由公司资本公积转增实收资本 553.571429 万元，并通过了新的《山东金码公司章程》，对公司章程相应条款作出了修改。

2013 年 8 月 27 日，山东今日会计师事务所出具了鲁今日所验字[2013]第 330 号《验资报告》，验证：截至 2013 年 8 月 26 日，山东金码已将资本公积 553.571429 万元转增股本。

本次增加注册资本后，山东金码的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	韩锋	货币	393.75	393.75	35.00%
2	张文	货币	374.06	374.06	33.25%
3	张春茹	货币	196.88	196.88	17.50%
4	黎莉	货币	19.69	19.69	1.75%
5	燕东华泰	货币	56.25	56.25	5.00%
6	吴京伦	货币	56.25	56.25	5.00%
7	程振淳	货币	28.13	28.13	2.50%
合计			1,125.00	1,125.00	100.00%

2013年8月28日，山东金码取得了高新区工商局核发的《企业法人营业执照》，确认了本次变更。

⑤2015年5月，第二次股权转让

2015年5月7日，山东金码召开股东会并作出决议，同意韩锋将其持有的公司8%的股权共计出资额90万元转让给孙莹，同意张文将其持有的公司33.25%的股权转让给黎峰；同意免去韩锋法定代表人职务，变更为周建朋；同意免去韩锋的执行董事职务，聘任周建朋为执行董事；同意免去周建朋的监事职务，聘任胡翠梅为监事；同意免去黎峰的经理职务，聘任刘栋为经理，并通过了新的《山东金码公司章程》，对公司章程相应条款作出了修改。

2015年5月7日，山东金码其他股东共同签订了《同意股权转让并放弃优先受让权的证明》，一致同意张文与黎峰以及韩锋与孙莹的股权转让，并放弃优先受让权。

2015年5月7日，张文与黎峰、韩锋与孙莹分别签订了《股权转让协议》。

本次股权转让后，山东金码股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	黎峰	货币	374.06	374.06	33.25%
2	韩锋	货币	303.75	303.75	27.00%
3	张春茹	货币	196.88	196.88	17.50%

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
4	黎莉	货币	19.69	19.69	1.75%
5	燕东华泰	货币	56.25	56.25	5.00%
6	吴京伦	货币	56.25	56.25	5.00%
7	程振淳	货币	28.13	28.13	2.50%
8	孙莹	货币	90.00	90.00	8.00%
合计			1,125.00	1,125.00	100.00%

2015年5月16日，山东金码取得了高新区市场监管局核发的《营业执照》，确认了本次变更。

根据韩锋与孙莹签署的《股权代持解除协议》、对韩锋、孙莹的访谈及其出具的说明，2015年5月7日，韩锋与孙莹签署了《股权代持解除协议》，本次股权转让后，韩锋与孙莹解除股权代持。

根据张文与黎峰签署的《股权代持解除协议》、对张文、黎峰的访谈及其出具的说明，2015年5月7日，张文与黎峰签署了《股权代持解除协议》，本次股权转让后，张文与黎峰解除股权代持。

⑥2015年6月，被金现代有限控股合并

2015年6月15日，山东金码召开股东会并作出决议，同意山东金码公司股东黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、燕东华泰、吴京伦、程振淳和孙莹将其持有的山东金码的股权参考评估净资产值作价 88,995,313.82 元对金现代有限进行增资，共有 11,250,000 元计入注册资本，余额 77,745,313.82 元计入资本公积金。

2015年6月15日，山东金码所有股东分别与金现代有限签署了《山东金码信息技术有限公司股权出资转让协议》。

本次控股合并后，山东金码成为发行人全资子公司。

2015年6月25日，山东金码取得了高新区市场监管局核发的《营业执照》，确认了本次变更。

⑦2018年9月，第三次增加注册资本

2018年9月15日，山东金码经股东决定，将注册资本增加至 5,000 万元，新增注册资本 3,875 万元由股东金现代以货币形式认缴，同时通过了公司章程修

正案，对公司章程相应条款作出了修改。

2018年9月20日，山东金码取得了高新区市场监管局核发的《营业执照》，确认了本次变更。

2、济南金码

济南金码成立于2012年11月15日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为91370100054874184Y。该公司注册地址及主要经营地为济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦2号楼20层2002，法定代表人为周建朋，注册资本（实收资本）为500万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为电力技术开发；非专控监控设备、计算机软件、仪器仪表、电子产品、网络设备、办公自动化设备的开发、销售；技术服务。截至本招股意向书签署日，发行人全资子公司山东金码持有其100%股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下：

项 目	2019年12月31日
总资产（万元）	985.92
净资产（万元）	974.83
项 目	2019年度
营业收入（万元）	82.59
净利润（万元）	1.03

3、青岛金现代

青岛金现代成立于2014年6月17日，注册于青岛市市南区市场监督管理局，统一社会信用代码为91370202397495338W。该公司注册地址及主要经营地为山东省青岛市市南区宁夏路288号6号楼4层B区，法定代表人为孙家新，注册资本（实收资本）为人民币200万元人民币，公司类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为化工、电力等行业的计算机软硬件及辅助设备、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、设计、生产（不得在此住所生产）、施工、销售、咨询及技术服务；信息系统集成服务。（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）。截至本招股意向书签署日，发行人持有其100%的股权。

青岛金现代的历史沿革情况如下：

(1) 2014年6月，青岛金现代设立

2014年5月20日，青岛金现代收到青岛市市南区工商行政管理局出具的《企业名称预先核准通知书》（（青）工商名预核私字第 WW14052000567），核准企业名称为青岛金现代信息技术有限公司。

2014年6月6日，股东金现代有限、王志杰共同签署《济南金现代公司章程》，由金现代有限、王志杰分别出资102万、98万设立青岛金现代。

2014年6月17日，青岛金现代取得了青岛市市南区工商行政管理局核发的注册号为370202230176791的《企业法人营业执照》。

青岛金现代设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资份额(万元)	出资比例(%)
1	金现代有限	货币	102.00	51.00
2	王志杰	货币	98.00	49.00
合计			200.00	100.00

(2) 2017年12月，股权转让、股东名称变更

2017年11月22日，青岛金现代召开股东会，因股东金现代有限名称已变更为金现代，现将股东名称对应修改；同意股东王志杰将其持有的青岛金现代49.00%的股权转让给金现代，公司类型变更为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。

本次股权转让后，青岛金现代的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资份额(万元)	出资比例(%)
1	金现代	货币	200.00	100.00
合计			200.00	100.00

2017年11月27日，青岛金现代取得青岛市市南区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91370202397495338W的《营业执照》，确认了本次变更。

青岛金现代业务方向定位为承接石化行业的信息化业务。自设立以来，青岛金现代的主要客户包括中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院、青

岛诺诚化学品安全科技有限公司、中科软科技股份有限公司、青岛安信化学品安全信息科技有限公司等。

该公司最近一年及一期经审计的财务数据如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	1,227.66
净资产（万元）	874.28
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	499.64
净利润（万元）	19.46

4、南京实创

南京实创成立于 2017 年 2 月 23 日，注册于南京市江宁区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91320115MA1NF14G0H。该公司注册地址及主要经营地为南京市江宁区胜太路 99 号 3 号楼 4 楼 410 室（江宁开发区），法定代表人为刘栋，注册资本（实收资本）为人民币 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（法人独资）。该公司经营范围为信息技术研发；电力监控设备、计算机软硬件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、销售、技术服务；安防工程的设计、施工；信息系统集成服务。截至本招股意向书签署日，发行人持有其 100% 的股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	675.78
净资产（万元）	278.99
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	2,323.12
净利润（万元）	171.82

5、北京金实创

北京金实创成立于 2019 年 6 月 27 日，注册于北京市工商行政管理局西城分局，统一社会信用代码为 91110102MA01L37N3E。该公司注册地址及主要经营地为北京市西城区西直门外大街 18 号楼 7 层 1 单元 825，法定代表人为刘传彬，

注册资本（实收资本）为人民币 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（法人独资）。该公司经营范围为：软件开发;技术开发、技术服务;销售通讯设备、机械设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品、办公用品;工程设计。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;工程设计以及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。)。截至本招股意向书签署日，发行人持有其 100% 的股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	172.72
净资产（万元）	81.88
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	116.70
净利润（万元）	-18.12

6、昆明金现代

昆明金现代成立于 2019 年 7 月 31 日，注册于昆明市市场监督管理局，统一社会信用代码为 91530100MA6P0NJB47。该公司注册地址及主要经营地为云南省昆明经济技术开发区云大西路 39 号新兴产业孵化区 A 幢 7 楼 709 号，法定代表人为武步全，注册资本（实收资本）为人民币 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（法人独资）。该公司经营范围为：计算机软件开发应用及技术咨询、技术转让、技术服务;通讯设备、机械设备、计算机软硬件及辅助设备、电子产品、办公用品的销售;计算机网络工程的设计与施工;计算机系统集成及综合布线(严禁涉及危险化学品、涉氨制冷业及国家限定违禁管制品)(不得在经开区内从事本区产业政策中限制类、禁止类行业)(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)。截至本招股意向书签署日，发行人持有其 100% 的股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	99.62
净资产（万元）	98.62

项 目	2019 年度
营业收入（万元）	0.00
净利润（万元）	-1.38

7、厦门金现代

厦门金现代成立于 2019 年 7 月 29 日,注册于厦门市湖里区市场监督管理局,统一社会信用代码为 91350206MA33329X4X。该公司注册地址及主要经营地为厦门市湖里区观日西二里 24 号 809 单元,法定代表人为武步全,注册资本(实收资本)为人民币 100 万元人民币,公司类型为有限责任公司(法人独资)。该公司经营范围为:软件开发;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;数据处理和存储服务;其他未列明信息技术服务业(不含需经许可审批的项目)。截至本招股意向书签署日,发行人持有其 100%的股权。

该公司最近一年经审计的财务数据如下:

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	99.77
净资产（万元）	99.50
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	0.00
净利润（万元）	-0.50

（二）民办非学历教育培训机构

培训学校成立于 2015 年 5 月 18 日,注册于高新区社会事业局,统一社会信用代码为 52370190MJD7958545,是由发行人举办的民办非学历教育培训机构。该公司注册地址及主要经营地为济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 18 层,法定代表人为黎峰,开办资金为 10 万元人民币,学校类型为培训机构。该公司经营范围为软件工程师培训、硬件工程师培训、数据库应用培训、项目管理工程师培训、商务礼仪培训。

培训学校已于 2015 年 5 月 18 日取得济南高新区社会事业局颁发的《民办非企业单位登记证书》,2016 年 2 月 1 日取得济南高新区社会事务局颁发的《中华人民共和国民办学校办学许可证》。

该机构最近一年经审计的财务数据如下:

项 目	2019 年 12 月 31 日
总资产（万元）	203.05
净资产（万元）	-2.67
项 目	2019 年度
营业收入（万元）	167.44
净利润（万元）	17.86

六、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）持有发行人 5% 以上股份的主要股东

截至本招股意向书签署日，持有公司 5% 以上股份的主要股东为黎峰先生、韩锋先生、金思齐、张春茹女士。

黎峰先生、韩锋先生和张春茹女士基本情况如下：

序号	股东姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号	住所
1	黎峰	中国	否	37010219650608****	济南市历下区经十路 73 号****
2	韩锋	中国	否	37010219500722****	济南市历下区经十路 69 号****
3	张春茹	中国	否	37232419661222****	济南市市中区经三路 12 号****

金思齐成立于 2015 年 5 月 12 日，注册资本（实收资本）225 万元，主要经营场所为济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2102，执行事务合伙人为黎峰，经营范围为以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；办公用品销售；计算机和办公设备维修。（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）金思齐是基于发行人及其实际控制人黎峰对其骨干员工的激励而设立的有限合伙企业，实际控制人为黎峰。

截至本招股意向书签署日，金思齐持有发行人 2,700 万股股份，持股比例为 7.8466%。截至本招股意向书签署日，金思齐的出资情况如下：

序号	姓名	出资方式	出资额（万元）	占比
1	黎峰	货币	126.26	56.12%
2	王军	货币	6.63	2.95%

序号	姓名	出资方式	出资额（万元）	占比
3	费世增	货币	5.38	2.39%
4	杨志国	货币	5.38	2.39%
5	周建朋	货币	4.69	2.08%
6	许明	货币	4.69	2.08%
7	黄绪涛	货币	4.69	2.08%
8	徐磊	货币	4.25	1.89%
9	李宁	货币	4.13	1.84%
10	鞠华远	货币	4.03	1.79%
11	张丰琳	货币	4.03	1.79%
12	刘传彬	货币	4.03	1.79%
13	邢益林	货币	4.03	1.79%
14	刘栋	货币	4.03	1.79%
15	孙家新	货币	4.03	1.79%
16	王开均	货币	4.03	1.79%
17	纪德建	货币	4.03	1.79%
18	武步全	货币	4.03	1.79%
19	曹欣	货币	4.03	1.79%
20	鲁效停	货币	2.06	0.92%
21	张玉亮	货币	2.06	0.92%
22	韩磊	货币	2.06	0.92%
23	曲言芳	货币	1.25	0.56%
24	顾怀伟	货币	0.88	0.39%
25	鞠建新	货币	0.50	0.22%
26	许玉海	货币	0.50	0.22%
27	吕修和	货币	0.50	0.22%
28	倪波	货币	0.50	0.22%
29	王长河	货币	0.50	0.22%
30	谭庆刚	货币	0.50	0.22%
31	孙涛	货币	0.50	0.22%
32	王纪珍	货币	0.50	0.22%
33	葛雨	货币	0.50	0.22%
34	苏旋	货币	0.50	0.22%

序号	姓名	出资方式	出资额（万元）	占比
35	刘林	货币	0.50	0.22%
36	任松柏	货币	0.50	0.22%
37	贾清元	货币	0.50	0.22%
38	晋兴同	货币	0.43	0.19%
39	谢玉鑫	货币	0.38	0.17%
40	张延亮	货币	0.38	0.17%
41	谢恒	货币	0.38	0.17%
42	刘正胜	货币	0.38	0.17%
43	李春宇	货币	0.38	0.17%
44	刘强	货币	0.38	0.17%
45	冯廷栋	货币	0.38	0.17%
46	王庆磊	货币	0.38	0.17%
47	谭俊强	货币	0.38	0.17%
合计		-	225.00	100.00%

（二）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况

1、控股股东及实际控制人

报告期内，公司实际控制人为黎峰先生。截至本招股意向书签署日，黎峰先生直接持有公司 15,798.75 万股股份，直接持股比例为 45.9133%，通过金思齐间接控制公司股权比例为 7.8466%，并通过金实创间接控制公司股权比例为 0.2906%，合计控制公司股权比例为 54.0504%。黎峰先生可以依其持有股份所享有的表决权对股东大会的决议产生重大影响，决定公司财务和经营政策，为公司控股股东及实际控制人。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至招股意向书签署日，控股股东、实际控制人黎峰先生控制的除发行人外的其他企业为金思齐、金实创。

金思齐具体情况见本节之“六、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”之“（一）持有发行人 5% 以上股份的主要股东”。金实创具体情况见本招股意向书第七节之“四、关联方和关联交易情况”之“（一）关联方和关联关系”之“1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业”。

3、控股股东、实际控制人所持本公司股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东及实际控制人黎峰先生直接和间接持有的本公司股份不存在被质押、冻结或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份情况

公司本次发行前总股本为 34,410 万股，本次发行拟发行 8,602.50 万股。本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份。本次发行后，公司总股本为 43,012.50 万股，本次发行的股份数占发行后总股本的比例为 20%。

公司本次发行前后的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持有股数 (万股)	持股比例	持有股数 (万股)	持股比例
1	黎峰	15,798.75	45.9133%	15,798.75	36.7306%
2	韩锋	3,645.00	10.5929%	3,645.00	8.4743%
3	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	2,700.00	7.8466%	2,700.00	6.2772%
4	张春茹	2,362.50	6.8657%	2,362.50	5.4926%
5	孙莹	1,082.85	3.1469%	1,082.85	2.5175%
6	成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,010.00	2.9352%	1,010.00	2.3482%
7	厦门立德保和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	900.00	2.6155%	900.00	2.0924%
8	克拉玛依昆仑朝阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）	750.00	2.1796%	750.00	1.7437%
9	燕东华泰电气（北京）有限公司	675.00	1.9616%	675.00	1.5693%
10	吴龙超	674.10	1.9590%	674.10	1.5672%
11	王庆华	624.00	1.8134%	624.00	1.4507%
12	青岛华耀资本创业投资企业（有限合伙）	450.00	1.3078%	450.00	1.0462%
13	济南创新创业投资有限公司	399.00	1.1595%	399.00	0.9276%
14	程振淳	337.50	0.9808%	337.50	0.7847%

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持有股数 (万股)	持股比例	持有股数 (万股)	持股比例
15	刘海英	300.00	0.8718%	300.00	0.6975%
16	山东华宸基石投资基金 合伙企业(有限合伙)	300.00	0.8718%	300.00	0.6975%
17	北京华耀山金创业投资 合伙企业(有限合伙)	300.00	0.8718%	300.00	0.6975%
18	上海迦农投资有限公司	295.50	0.8588%	295.50	0.6870%
19	北京昆仑同德创业投资 管理中心(有限合伙)	264.00	0.7672%	264.00	0.6138%
20	黎莉	236.25	0.6866%	236.25	0.5493%
21	山东吉富金谷新动能股 权投资基金合伙企业(有 限合伙)	195.00	0.5667%	195.00	0.4534%
22	克拉玛依昆仑同德创业 投资基金合伙企业(有限 合伙)	168.60	0.4900%	168.60	0.3920%
23	光大证券股份有限公司	150.60	0.4377%	150.60	0.3501%
24	李巍旗	150.00	0.4359%	150.00	0.3487%
25	周建朋	105.00	0.3051%	105.00	0.2441%
26	济南金实创商务咨询合 伙企业(有限合伙)	100.00	0.2906%	100.00	0.2325%
27	崔晓松	72.60	0.2110%	72.60	0.1688%
28	许明	60.00	0.1744%	60.00	0.1395%
29	长江证券股份有限公司	60.00	0.1744%	60.00	0.1395%
30	王利	59.40	0.1726%	59.40	0.1381%
31	应雁	30.00	0.0872%	30.00	0.0697%
32	曹帅	30.00	0.0872%	30.00	0.0697%
33	周岚	18.00	0.0523%	18.00	0.0418%
34	邓刚	17.40	0.0506%	17.40	0.0405%
35	黄绪涛	15.00	0.0436%	15.00	0.0349%
36	周利平	15.00	0.0436%	15.00	0.0349%
37	葛秀珍	14.25	0.0414%	14.25	0.0331%
38	包霄英	7.50	0.0218%	7.50	0.0174%
39	顾小弟	7.50	0.0218%	7.50	0.0174%
40	任亚婷	7.50	0.0218%	7.50	0.0174%
41	李善国	6.75	0.0196%	6.75	0.0157%

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持有股数 (万股)	持股比例	持有股数 (万股)	持股比例
42	李红梅	6.00	0.0174%	6.00	0.0139%
43	葛春勇	3.00	0.0087%	3.00	0.0070%
44	李宏	1.50	0.0044%	1.50	0.0035%
45	寿亚平	1.50	0.0044%	1.50	0.0035%
46	李军华	0.90	0.0026%	0.90	0.0021%
47	余庆	0.75	0.0022%	0.75	0.0017%
48	张晓忠	0.75	0.0022%	0.75	0.0017%
49	陶允翔	0.45	0.0013%	0.45	0.0010%
50	朱华茂	0.30	0.0009%	0.30	0.0007%
51	李华	0.15	0.0004%	0.15	0.0003%
52	赖煜奇	0.15	0.0004%	0.15	0.0003%
53	社会公众股	-	-	8,602.50	20.0000%
合计		34,410.00	100.00%	43,012.50	100.00%

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司发行人业务部出具的金现代《证券持有人名册》（股权登记日：2017年12月15日）、公司机构股东的工商登记信息以及国资产权[2008]80号《关于实施<上市公司股东标识管理暂行规定>有关问题的函》关于国有股东标识的要求，公司不存在应被标记为国有股东情形，也不存在外资股份情形。

（二）本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
1	黎峰	15,798.75	45.9133%
2	韩锋	3,645.00	10.5929%
3	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	2,700.00	7.8466%
4	张春茹	2,362.50	6.8657%
5	孙莹	1,082.85	3.1469%
6	成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,010.00	2.9352%
7	厦门立德保和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	900.00	2.6155%
8	克拉玛依昆仑朝阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）	750.00	2.1796%

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
9	燕东华泰电气（北京）有限公司	675.00	1.9616%
10	吴龙超	674.10	1.9590%
合计		29,598.20	86.0163%

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

目前，公司前 10 名自然人股东持股及在公司任职情况具体如下：

序号	自然人股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	黎峰	15,798.75	45.9133%	董事长、法定代表人
2	韩锋	3,645.00	10.5929%	董事
3	张春茹	2,362.50	6.8657%	董事、审计部部长
4	孙莹	1,082.85	3.1469%	无
5	吴龙超	674.10	1.9590%	无
6	王庆华	624.00	1.8134%	无
7	程振淳	337.50	0.9808%	无
8	刘海英	300.00	0.8718%	无
9	黎莉	236.25	0.6866%	董事
10	李巍旗	150.00	0.4359%	无
合计		25,210.95	73.2663%	-

（四）申报前一年新增股东情况

发行人申报前一年新增股东具体包括通过认购公司非公开发行股份、股转系统交易以及股权转让等方式成为公司新股东。

1、发行人申报前一年通过认购公司非公开发行股份方式新增股东情况如下：

序号	股东名称	认购股数（万股）	占入股时总股本比例	取得股份方式	取得股份时间	入股价格（元/股）	定价依据
1	金实创	100.00	0.2941%	认购公司非公开发行股份	2018年10月10日	3.00	协商确定

2、发行人申报前一年通过股转系统交易方式新增股东情况如下：

序号	股东名称	所持股数(万股)	持股比例	取得股份方式
1	李华	0.15	0.00%	股转系统交易
2	陶允翔	0.45	0.00%	股转系统交易

3、发行人申报前一年通过股权转让方式新增股东情况如下：

2017年12月27日，天泽吉富将持有的发行人130万股（占公司股本比例为0.5752%）股份全部转让给山东吉富，转让价格为7.5元/股。

天泽吉富为吉富创业投资股份有限公司的全资子公司；上述股权转让时吉富创业投资股份有限公司持有山东吉富63%股权，并持有其执行事务合伙人、基金管理人山东吉富高新股权投资管理有限公司80%股权。因此，天泽吉富与山东吉富均为吉富创业投资股份有限公司控制的企业。

发行人申报前一年通过认购公司非公开发行股份、股转系统交易以及股权转让方式引进的新增股东基本情况如下：

（1）金实创

金实创的具体情况详见本招股意向书第七节之“四、关联方和关联交易情况”之“（一）关联方和关联关系”之“1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业”。

（2）山东吉富

山东吉富成立于2017年11月17日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为91370100MA3EUR9H9R，主要经营场所为中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十东路以南汉峪金谷A4-5号济南基金大厦1507室，执行事务合伙人为山东吉富高新股权投资管理有限公司，类型为有限合伙企业，经营范围为以自有资金从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（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）。合伙期限至2024年11月16日。

截至招股意向书签署日，山东吉富的出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例
1	吉富创业投资股份有限公司	31,500.00	48.46%
2	山东省新动能基金管理有限公司	15,000.00	23.08%
3	济南高新财金投资有限公司	12,500.00	19.23%
4	济南市股权投资母基金有限公司	5,000.00	7.69%

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例
5	山东吉富高新股权投资管理有限公司	1,000.00	1.54%
合计		65,000.00	100.00%

山东吉富为私募投资基金，已经于 2018 年 5 月 31 日完成备案，基金编号为 SCY111；其基金管理人山东吉富高新股权投资管理有限公司已于 2018 年 5 月 14 日完成登记，登记编号为 P1068142。

（3）李华

李华女士，1978 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 33032319780705****。2012 年 1 月至今，自由职业。

（4）陶允翔

陶允翔先生，1991 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 36222719910706****。2012 年 1 月至今，自由职业。

（五）本次公开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，公司股东中存在的关联关系如下：

1、公司股东黎莉女士与控股股东黎峰先生系姐弟关系

截至本招股意向书签署日，黎峰先生直接持有公司 15,798.75 万股股份，直接持股比例为 45.9133%，通过金思齐间接控制公司股权比例为 7.8466%，并通过金实创间接控制公司股权比例为 0.2906%，合计控制公司股权比例为 54.0504%。

黎莉女士持有公司 236.25 万股，持股比例为 0.6866%。

2、公司股东黎峰、周建朋、许明、黄绪涛同时投资了公司股东金思齐，公司股东黎峰同时投资了公司股东金实创

截至本招股意向书签署日，公司股东黎峰、周建朋、许明、黄绪涛同时投资了金思齐。金思齐系由黎峰、周建朋、许明、黄绪涛等自然人共同出资设立的有限合伙企业，其中黎峰、周建朋、许明、黄绪涛出资额分别为 126.26 万元、4.69 万元、4.69 万元、4.69 万元，占比分别为 56.12%、2.08%、2.08%、2.08%。黎峰系金思齐唯一普通合伙人，并担任执行事务合伙人。金思齐持有发行人股权比例

为 7.8466%。

截至本招股意向书签署日，公司股东黎峰同时投资了金实创。金实创系由黎峰等自然人共同出资设立的有限合伙企业，其中黎峰出资额为 12.00 万元、占比为 4%。黎峰系金实创唯一普通合伙人，并担任执行事务合伙人。金实创持有发行人股权比例为 0.2906%。

3、公司股东克拉玛依昆仑朝阳、北京昆仑同德、克拉玛依昆仑同德存在关联关系

股东名称	执行事务合伙人	基金管理人	第一大出资人
克拉玛依昆仑朝阳	金誉投资	昆仑星河	克拉玛依金融控股集团有限公司持有其 36.50% 出资
北京昆仑同德	昆仑星河	昆仑星河	自然人钟宝申持有其 51.68% 出资
克拉玛依昆仑同德	纵横星河	纵横星河	自然人陶翔宇持有其 75.39% 出资

公司股东克拉玛依昆仑朝阳的执行事务合伙人为金誉投资、基金管理人为昆仑星河；北京昆仑同德的执行事务合伙人及基金管理人为昆仑星河；克拉玛依昆仑同德的执行事务合伙人及基金管理人为纵横星河，纵横星河系由昆仑星河及自然人付晓军、蒋文、郑顺炎、宋国峰投资设立的有限责任公司。

截至招股意向书签署日，金誉投资的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	欧阳昕	270.00	162.00	54.00%
2	樊文洋	175.00	105.00	35.00%
3	李奉武	30.00	18.00	6.00%
4	郭亚辉	17.50	10.50	3.50%
5	陶翔宇	7.50	4.50	1.50%
合计		500.00	300.00	100.00%

截至招股意向书签署日，纵横星河的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京昆仑星河投资管理有限公司	385.00	38.50%
2	付晓军	365.00	36.50%
3	宋国峰	100.00	10.00%
4	郑顺炎	90.00	9.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
5	蒋文	60.00	6.00%
合计		1,000.00	100.00%

截至招股意向书签署日，昆仑星河的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	欧阳昕	2,000.00	40.00%
2	郭亚辉	1,000.00	20.00%
3	钟宝申	1,000.00	20.00%
4	陶翔宇	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

克拉玛依昆仑朝阳、北京昆仑同德、克拉玛依昆仑同德持有发行人的股权比例分别为 2.1796%、0.7672%、0.4900%。

4、山东吉富、济南创投与华宸基石存在关联关系

山东吉富、济南创投与华宸基石持有发行人的股权比例分别为 0.5667%、1.1595%、0.8718%，上述三家公司均由济南市股权投资母基金有限公司参与投资，且济南创投与华宸基石均由济南市股权投资母基金有限公司、山东省财金投资集团有限公司参与投资。

股东名称	执行事务合伙人/法定代表人	第一大出资人	济南市股权投资母基金有限公司持股比例	山东省财金投资集团有限公司持股比例
济南创新创业投资有限公司	李守宇	深圳市创新投资集团有限公司持有其 30.08% 股权	18.80%	18.80%
山东华宸基石投资基金合伙企业（有限合伙）	山东华宸股权投资管理有限公司	山东省财金投资集团有限公司持有其 24.49% 出资	20.41%	24.49%
山东吉富金谷新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	山东吉富高新股权投资管理有限公司	吉富创业投资股份有限公司持有其 48.46% 出资	7.69%	-

山东省财金投资集团有限公司系由山东省财政厅、山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东省社保基金理事会分别出资 40%、30%、30% 共同设立的

公司，经营范围为：以自有资金对外投资、运营、管理、咨询；受托管理省级股权引导基金及其他财政性资金；股权投资；房地产开发与销售；物业管理。（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）。

济南市股权投资母基金有限公司系济南金融控股集团有限公司持股 100% 的公司，经营范围为：从事政府授权范围内的股权投资母基金及管理，咨询和服务。（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；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）实际控制人为济南市国资委。

5、华耀山金与华耀资本之间的关系

华耀山金持有发行人的股权比例为 0.8718%，其执行事务合伙人为北京华耀山金投资管理有限公司，并持有华耀山金 1.28% 的合伙份额。华耀中创（北京）投资管理有限公司持有北京华耀山金投资管理有限公司 65% 股权。北京华耀山金投资管理有限公司的董事长、经理为刘理勇，且刘理勇持有华耀中创（北京）投资管理有限公司 99% 股权并担任执行董事、经理。

青岛华耀持有发行人的股权比例为 1.3078%，其执行事务合伙人为青岛华耀资本管理中心（有限合伙），并持有青岛华耀 4.99% 的合伙份额。北京滨复华耀资本投资管理中心（有限合伙）持有青岛华耀资本管理中心（有限合伙）99% 合伙份额。刘理勇持有北京滨复华耀资本投资管理中心（有限合伙）27% 合伙份额。

除此之外，其他股东之间不存在关联关系。

八、发行人正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股意向书签署日，发行人不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励或其他制度安排。

九、发行人员工情况

（一）公司职工人数和构成

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在册员工总数为 2,319 人。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，公司员工人数分别为 1,978

名、2,088 名和 2,319 名。报告期内，公司员工人数总体呈增长趋势，公司员工人数变动情况与业务规模总体匹配。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工专业结构、受教育程度及年龄分布如下：

1、专业结构

分工	人数（人）	占员工总数比例
研发人员	242	10.44%
技术人员	1,882	81.16%
销售人员	91	3.92%
行政管理人員	104	4.48%
合 计	2,319	100.00%

2、受教育程度

受教育程度	人数（人）	占员工总数比例
本科及以上学历	1,633	70.42%
专科	676	29.15%
专科以下	10	0.43%
合 计	2,319	100.00%

3、年龄分布

年龄区间	人数（人）	占员工总数比例
30 岁以下	1,930	83.23%
31-40 岁	361	15.57%
41-50 岁	22	0.95%
51 岁以上	6	0.26%
合 计	2,319	100.00%

4、劳务派遣用工情况

报告期内，发行人及其子公司劳务派遣用工的人数情况如下表所示：

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
在册员工人数（人）	2,319	2,088	1,978
劳务派遣人数（人）	15	16	8
员工总人数（人）	2,334	2,104	1,986

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
劳务派遣人数占员工总人数比例	0.64%	0.76%	0.40%

《劳务派遣暂行规定》（中华人民共和国人力资源和社会保障部令第22号）第四条规定，用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%。

2017年以来，公司在省内招聘的基础上，逐步加大异地招聘的力度，为方便人员招聘、保持用工机制灵活，公司对于辅助性的工作岗位，采用劳务派遣用工形式，与劳务派遣公司北京易才人力资源顾问有限公司签署《（人才）劳务派遣协议》。截至2019年12月31日，发行人劳务派遣用工占其用工总量的比例为0.64%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。

（二）员工的社会保障情况

1、发行人报告期各期发行人及子公司社保缴纳人数和金额及未缴纳原因

（1）社会保险缴纳情况

期间	期末员工在册 人数（人）	缴费人数（人）	缴费人数/员工总人数	缴费金额 （万元）
2019年	2,319	2,291	98.79%	3,049.57
2018年	2,088	2,068	99.04%	2,909.87
2017年	1,978	1,929	97.52%	1,801.26

（2）住房公积金缴纳情况

期间	期末员工在册 人数（人）	缴费人数（人）	缴费人数/员工总人数	缴费金额 （万元）
2019年	2,319	2,276	98.15%	654.05
2018年	2,088	2,045	97.94%	556.26
2017年	1,978	1,916	96.87%	278.29

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情形。主要原因包括：1、部分新入职员工在社会保险、住房公积金可缴纳时间段后入职；2、部分员工为退休返聘人员及外聘兼职专家，不需缴纳社会保险、住房公积金；3、由于本人提供的相关资料不全暂无法缴纳；4、员工无意愿缴纳等其他原因。

报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情形，具

体原因对应的人数统计如下：

未缴原因	2019 年末未缴人数（人）		2018 年末未缴人数（人）		2017 年末未缴人数（人）	
	社会 保 险	住房公 积金	社会 保 险	住房公 积金	社会 保 险	住房公 积金
新入职员工在社会保险、住房公积金可缴纳时间段后入职	24	24	10	10	43	43
退休返聘人员及外聘兼职专家，不需缴纳	5	5	10	10	4	4
新入职员工由于本人提供的个人资料不全暂无法办理公积金转移手续	0	2	0	23	0	13
其他	-1 ^注	12	0	0	2	2
合计	28	43	20	43	49	62

【注】其中 2 人缴纳社保后离职，1 人正在办理离职手续而未在公司缴纳。

报告期内，发行人未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金如需补缴经测算对发行人业绩的影响较小，具体情况如下：

单位：万元

年度	类别	公司缴纳金额	所得税影响额（15%所得税税率）	扣除所得税影响后金额	扣非后归属于母公司的净利润	占比
2017 年度	社保	4.41	0.66	3.74	6,472.50	0.07%
	公积金	1.21	0.18	1.03		
2018 年度	社保	1.13	0.17	0.96	7,388.41	0.03%
	公积金	1.69	0.25	1.44		
2019 年度	社保	10.56	1.58	8.98	8,246.72	0.16%
	公积金	4.61	0.69	3.92		
合计		23.61	3.54	20.06	-	-

公司及子公司已经取得其所在地社会保险、住房公积金管理部门出具的报告期内的证明，公司及其子公司不存在因员工社会保险、住房公积金方面的重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

（三）公司薪酬制度

报告期内，公司制订了人力资源管理制度，包括试用期管理办法、薪资福利管理办法、员工手册、地区补助标准明细、薪酬体系、人力资源管理制度等员工薪酬制度，对员工薪酬构成、薪资级别体系及薪资调整原则进行了规定。

1、原则

①建立明确的分配制度。根据不同部门的工作性质与特点，建立合理的分配方式与制度，以适应不同部门的需要。同时利于各级管理者有效管理员工，以实现关键目标。

②建立合理的工资构成体系并与企业效益、个人业绩挂钩。员工收入不仅体现工作能力与所承担责任，而且更强调对绩效的倾斜。

③建立积极的激励机制。鼓励员工提高自身能力，承担更大责任，从机制上激发员工的上进心。同时建立完善合理的考核机制，做到多劳多得按能取酬。在准确传达公司管理要求的基础上，表彰绩效突出的优秀员工。

2、薪酬体系：包括管理层薪资体系、技术岗薪酬体系、职能岗薪酬体系、市场岗薪酬体系、实习岗薪酬体系。

3、薪酬构成包括：基本工资、绩效工资、津贴、年终奖等。

4、员工福利包括：法定福利包括社会保险、住房公积金、法定节假日、带薪年假、国家规定的其他休假等；专项福利包括差旅补助、笔记本电脑补助、餐补、通讯补贴等。

5、上市前后高管薪酬安排、薪酬委员会对工资奖金的规定

公司目前对高管的薪酬安排按公司的薪酬管理制度统一执行，未对上市后高管薪酬做特别安排。随着公司对目前薪酬制度执行的不断完善、改进及公司实力的不断增强，未来公司薪酬制度将更趋合理、完善，工资水平将更具竞争力。

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

详见本招股意向书重大事项提示之“一、关于股份锁定的承诺”、“六、公开发行人前持股5%以上股东的持股意向”。

（二）稳定股价和股份回购的承诺

公司承诺：

“公司上市之日起三年内公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期已披露的财务报告载列的每股净资产，本公司将启动稳定公司股价措施，其中公司将采取回购公司股票的措施以及公司董事会、股东大会通过的其他措施来稳定公司股价。

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。

本公司董事会将在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议并进行公告。经股东大会决议决定实施回购的，公司将在公司股东大会决议作出之日起下一个交易日开始启动回购，并在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。公司回购方案实施完毕后，将在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司未履行回购股份义务，公司将及时公告违反的事实及原因，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，并将以单次不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50% 的标准向全体股东实施现金分红。

若公司在上市之日起三年内新聘任董事、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

公司控股股东黎峰承诺：

“本人将在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号-股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，单次及/或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

增持股票时，本人将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、

价格区间、完成时间等信息)书面通知公司,在公司增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持,并在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。在出现稳定股价措施启动情形起 5 个交易日内,本人将就增持公司股票的具体计划书面告知公司董事会,并按照提出的计划增持公司股票。

在公司股东大会审议为稳定公司股价而采取公司回购股份的措施的议案时,本人将投赞成票积极促成公司回购股份的实施。

若本人未履行增持股票义务,公司有权责令本人在限期内履行增持股票义务,仍不履行的,公司有权扣减其应向本人支付的分红。”

公司董事(非独立董事)、高级管理人员周建朋、鲁效停、许明、黄绪涛、张学顺承诺:

“本人将在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下,对公司股票进行增持。本人用于增持公司股份的货币资金不少于本人上年度薪酬总和(税前,下同)的 20%,但不超过上年度的薪酬总和。

增持股票时,本人将增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息)书面通知公司,在公司增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持,并在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。在出现稳定股价措施启动情形起 5 个交易日内,本人将就增持公司股票的具体计划书面告知公司董事会,本人将按照提出的计划增持公司股票。

若本人未履行增持股票义务,公司有权责令本人在限期内履行增持股票义务,仍不履行的,公司有权扣减其应向本人支付的扣除当地最低工资水平后的全年报酬。”

公司董事韩锋、黎莉、张春茹承诺:

“本人将在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下,对公司股票进行增持。本人用于增持公司股份的货币资金不少于 10 万元,但不超过 50 万元。

增持股票时，本人将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，在公司增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。在出现稳定股价措施启动情形起 5 个交易日内，本人将就增持公司股票的具体计划书面告知公司董事会，本人将按照提出的计划增持公司股票。

若本人未履行增持股票义务，公司有权责令本人在限期内履行增持股票义务，仍不履行的，公司有权扣减其应向本人支付的分红。”

（三）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

详见本招股意向书重大事项提示“五、本次公开募集及上市文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的相关承诺”。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股意向书重大事项提示之“七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

公司承诺：

“在公司完成首次公开发行股票并上市后，将严格按照法律法规、中国证监会规范性文件的规定及届时生效的《公司章程（草案）》等的规定，贯彻执行公司制定的利润分配政策，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。”

公司本次发行上市后的利润分配政策详见本招股意向书重大事项提示“三、本次发行上市后股利分配政策和规划”。

（六）其他承诺情况

1、避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东及实际控制人黎峰先生出具了《不从事同业竞争的承诺函》承诺，详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、避免同业竞争承诺”。

2、公司、控股股东及公司董事、监事、高级管理人员关于履行所作承诺的约束措施

公司承诺：

“本公司如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将采取以下措施予以约束：及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；自愿接受社会公开监督，监管部门可以督促公司及时改正并继续履行相关公开承诺；以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施本公司股票交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关等有权机关认定的方式或金额确定；自本公司完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月期间内，本公司将不发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种；自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪酬或津贴。”

公司控股股东黎峰先生承诺：

“本人如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将采取以下措施予以约束：通过公司及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺，并需要根据提交公司股东大会审议；本人违反承诺所得收益将归属于公司，同时本人所持公司的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日；本人以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施公司股票交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“本人如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将采取以下措施予以约束：通过公司及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺，并需要根据提交公司股东大会审议；本人违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，依法对公司或投资者予以赔偿；本人所

持公司的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日；本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，不以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。”

第六节 业务与技术

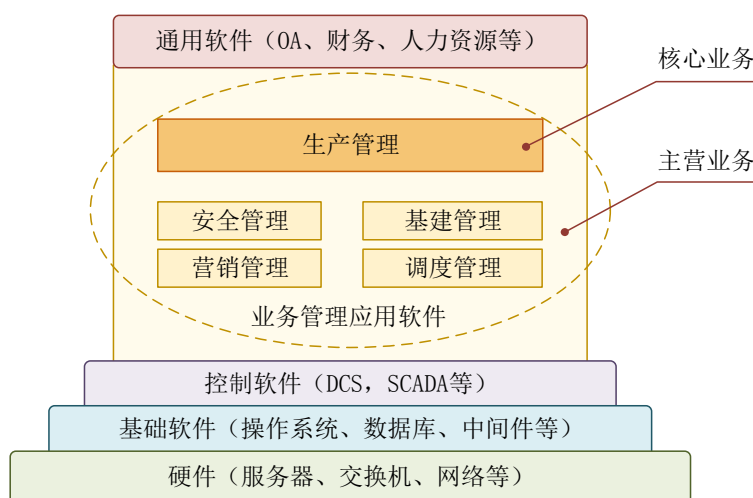
一、发行人主营业务、主要产品及服务情况

（一）公司的主营业务基本情况及收入构成情况

1、主营业务基本情况

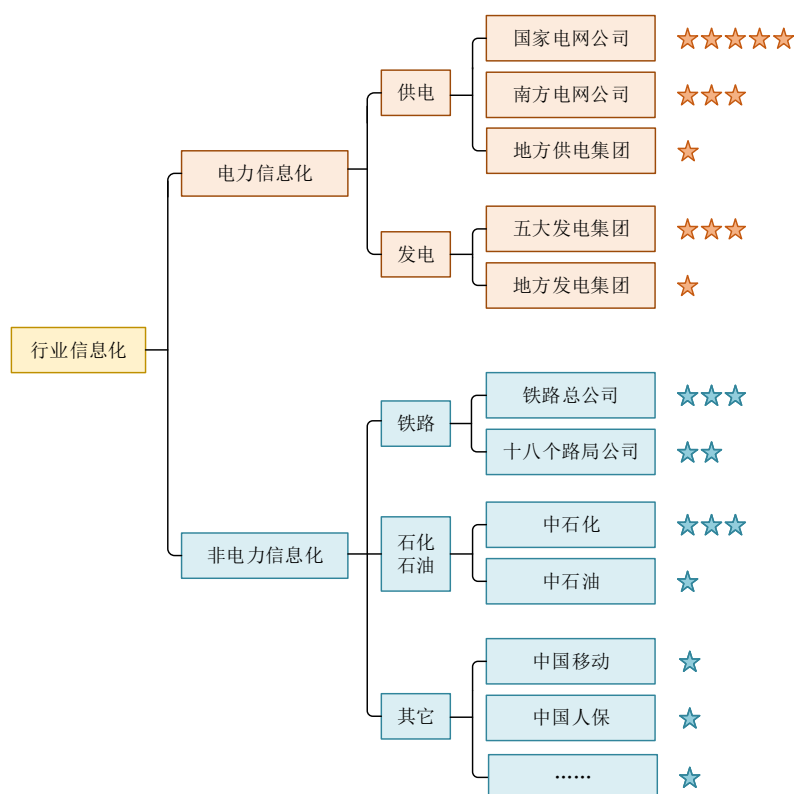
公司是一家专注于电力行业信息化解决方案的高新技术企业，主要向发电企业和供电企业提供软件开发、实施及运行维护等服务。公司的产品及服务主要集中于生产管理、安全管理、基建管理、营销管理和调度管理等多个业务领域，其中生产管理领域的产品及服务是公司的优势业务及核心业务。凭借电力行业信息化十余年积累的技术和经验，公司正逐步将产品及服务拓展至铁路、石化和工业制造等行业，并已取得显著业绩。

报告期内，公司的主营业务如下图所示：



在电力行业，公司的主要客户为国家电网公司、南方电网公司和五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司；在铁路行业，公司的主要客户为铁路总公司及其下属路局公司；公司在其他行业的客户主要有中石化、中石油、中国移动及规模以上工业制造企业。公司秉承“务实、创新，为用户创造价值”的理念，致力于用信息化手段提高所服务企业的经营效率，助力企业产业升级及核心竞争力的提升。

报告期内，公司服务的主要行业及客户如下图所示：



2、主营业务收入构成情况

公司主营业务为向客户提供信息化解决方案，业务类型具体包括软件开发与实施、运行维护服务以及其他服务。报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及实施	43,568.40	94.75%	38,957.53	96.22%	33,976.01	97.42%
运行维护服务	2,161.79	4.70%	1,528.91	3.78%	901.08	2.58%
其他	251.38	0.55%	-	-	-	-
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

(二) 公司的主要产品及服务

1、公司的产品线

公司致力于为客户提供信息化服务，采用 IT 技术手段为客户加强集约化管理能力，提升经营管理效率，保障安全生产，提升企业核心竞争力，助力企业产业升级。

十余年来，公司的产品线始终围绕行业业务应用管理软件及服务进行组织、建设和完善。在电力行业内，公司产品线以服务于电力生产管理业务为核心，同时覆盖基建、营销及调度等领域；在非电力行业，公司产品线已覆盖铁路、石化和工业制造等领域，凭借优质的产品质量及服务能力，公司在多个行业的影响力正逐步扩大。

报告期内，公司各产品线具体情况如下：

产品线	产品线简介	产品及服务	应用行业
生产管理	主要为客户解决设备管理、运行、检修，以及配网抢修、应急指挥等问题。主要服务于国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团、中国石油化工集团有限公司等客户。	供电企业生产管理系统（PMS）	电力
		发电企业生产管理系统	电力
		发供电企业安全监督管理系统	电力
		配网抢修指挥平台	电力
		一体化电量与线损管理系统	电力
		石化企业安全管理信息系统（HSE）	石化
基建管理	主要为客户解决基础建设的规划、立项、计划、验收等系列管理工作。主要服务于国家电网公司、南方电网公司、铁路总公司等客户。	电力基建管控系统	电力
		铁路基建管理系统（BIM）	铁路
		基建现场管控系统	电力
调度管理	主要为保证电网安全稳定运行，使电力生产工作有序进行而提供支撑。主要服务于国家电网公司、南方电网公司等客户。	调度管理系统（OMS）	电力
		智能防误调度操作票系统	电力
营销管理	主要为电力营销、用电信息采集、用电服务等提供支撑。主要服务于国家电网公司、南方电网公司等客户。	计量生产调度平台	电力
		电力市场交易平台	电力
		电e宝	电力
经营管理	主要为企业招投标、资金结算、运营监控等经营管理提供支撑。客户包括国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团、铁路总公司、中国石油化工集团有限公司等客户。	电子招投标管理平台	电力、移动
		铁路资金结算管理系统	铁路
		运营监测控系统	电力
服务平台	通过搭建云服务平台，为用户提供 SaaS 服务，面向的企业主要包括工业制造企业、中小企业等。	企业能效管理平台	工业制造
		企业运营管理云平台	中小企业

2、公司典型产品简介

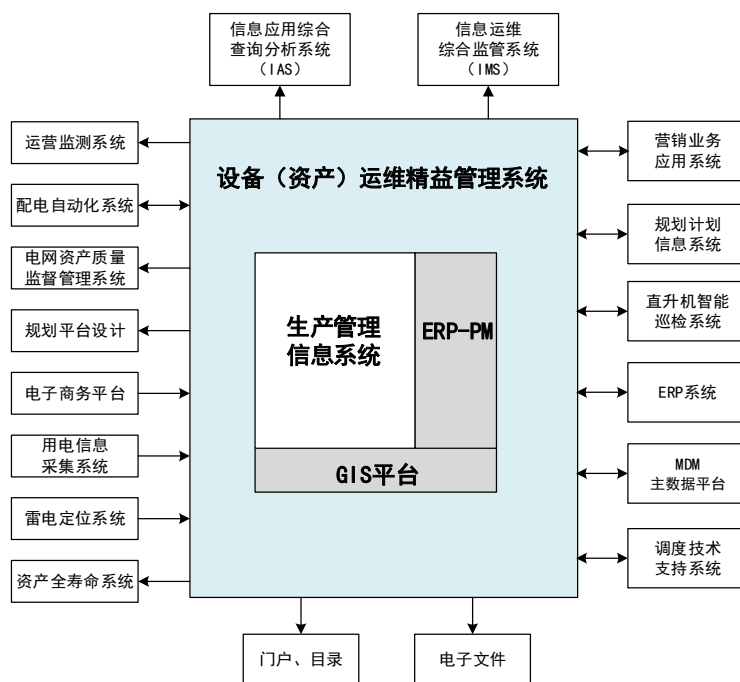
(1) 电力企业生产管理系统（PMS）

该系统以资产全寿命周期管理为主线，以状态检修为核心，突出业务融合，覆盖基础管理、业务执行与管控、优化决策三个层面。通过构建企业级电网资源中心，实现具有完整稳定内核与开放服务能力的运检信息平台，可有效提升电网企业生产管理的精益化水平。

PMS 系统主要用户为供电企业各级用户，包括各省电力公司、市级以及县级供电公司的设备运行、维修及管理人员等。目前该产品已经在国家电网公司总部、27 家省电力公司、270 余家地市供电公司以及 2,300 多家县市供电公司获得广泛应用。

该系统主要包括六大中心，分别为标准中心、电网资源中心、计划中心、运维检修中心、监督评价中心和决策支持中心。标准中心是基础，实现对设备分类、型号标准、缺陷标准等运检业务信息标准的统一管理；电网资源中心是核心，实现对电网资源台帐、图形、拓扑信息的管理，是数据共享和业务协同的基础；计划中心实现对项目计划、检修计划和综合生产计划的管理；运维检修中心实现对设备运行、状态、检修等运检作业全过程管理，是运检人员主要工作平台；监督评价中心实现对电网运检业务监督和评价；决策支持中心为管理层的业务决策提供信息支撑。

该系统基于国网统一开发平台（SG-UAP）构建，与 ISC、BPM、UDS 平台集成，分别实现权限管理、 workflow 管理、非结构化数据管理。该系统采用 B/S 架构，客户端使用 JS+Flex 开发，服务端主要使用 Java 技术开发，数据库则使用 Oracle。此外，该系统使用 Anychat、Fusioncharts、Echarts 等技术展示图表，使用 Restful 和 Servlet 实现客户端与服务端交互，同时使用 Lucene 和 Elasticsearch 等技术，提高数据检索效率。



(2) 发供电企业安全监督管理系统

发供电企业安全监督管理系统以安全监督管理业务为出发点，以全面提高企业安全生产管理水平和经济效益为目标，功能覆盖发供电企业安监部门安全监督管理工作的各个方面，同时为作业层、管理层和决策层提供有效、全面、差异化的需求支持，全面实现了安全监督管理工作的信息化、智能化、流程化，提高了安全监督管理工作的质量和效率。

该系统主要用户为各级发供电企业安全监督管理人员。在发电企业，主要为发电集团、发电厂安全监督管理部门人员；在供电企业，主要为省、市、县电力公司安全监督管理部门人员及各班组安全员等。

该系统主要功能包括安全日常管理、安全性评价管理、培训考试管理。其中，安全日常管理为该系统核心功能，主要实现对安全事故、生产事件的在线填报、审批管理，以及事故事件的全方位统计分析，为领导提供决策依据；实现对法律法规、安全规章制度、安全管理措施、安全目标、安全会议记录的发布管理，为安全生产提供行为规范及工作依据；实现对班组安全日活动、安全检查、两票措施等工作执行全过程记录管理，为安全生产的意识贯彻、风险防范及实际执行提供在线监督；实现对交通、消防、防汛、外包队伍、人员健康的专项管理，为安全因素全覆盖提供信息化支撑。安全性评价管理，实现对企业生产设备、劳动安

全和作业环境以及安全管理周期性检查的规范化、痕迹化管理，达到超前控制，防范事故的目的。培训考试管理，实现对安全学习、安全考试的智能化、流程化管理，以强化企业安全基础，全面提高人员素质。

该系统基于公司具有自主知识产权的轻骑兵软件开发平台（HUSSAR）进行二次开发，服务端以 Java 为开发语言，采用 Spring、Hibernate、Struts2 等框架，数据库支持 Oracle、SQL Server、DB2、达梦等国内外主流数据库部署，客户端使用 JS、JSP 开发，客户端界面使用了 Echarts、Flash、Bootstrap、MiniUI 等技术实现了图表展示。



(3) 配网抢修指挥平台

配网抢修指挥平台立足于配网抢修的实际业务需求，以实用、高效、高标准为目标，借助计算机系统的优势，以抢修指挥为应用核心，统筹抢修资源、停电信息、设备状态、运行状态等应用，统一指挥配网抢修任务。配网抢修指挥平台通过科学高效的管理，提高了故障抢修效率和质量，减少因电力故障造成的损失和不便，让用户享受到更高的电力服务质量。

配网抢修指挥平台主要用户为供电企业各级用户，包括省电力公司、市级以及县级供电公司的管理人员、调度指挥人员、运维检修人员、95598 客服等用户。目前配网抢修指挥平台已在国网北京市电力公司、山东省电力公司全面推广。

该系统的主要功能包括：生产态势图、抢修指挥管理、计划停电管理、保电管理、抢修资源管理等。其中，生产态势图主要通过态势图的形式对配网生产抢

修指挥人员最为关注的故障抢修、危险情况、计划停电等信息进行生动形象的综合展示；抢修指挥管理主要是借助多媒体互动技术快速分析故障、合理调度抢修资源，实现配电抢修任务的可视化指挥；计划停电管理主要是实现生产计划的合理编排和可视化分析展现；保电管理主要是以客户为中心，从电网、设备、组织三个维度和事前保障筹备、事中保电监视、事后总结三个阶段建立完善的保障体系；抢修资源管理主要是实现对抢修车辆、抢修队伍、备品备件和工器具的信息化管理，解决电力抢修过程中资源调度和配置上效率低下的问题。

该系统所采用的主要技术除 Java、JSP、JS、oracle 等技术外，还应用了电网 GIS 拓扑分析技术、视频互动技术等。其中，电网 GIS 拓扑分析技术通过对电网设备的网状拓扑结构分析算法结合设备地理位置信息，实现电源点追溯、故障精准定位、故障研判、影响范围分析等高级应用；视频互动技术通过集成各视频设备系统与现场抢修单兵设备系统，实现故障现场全景展示，抢修过程实时监督、抢修操作及时互动等功能，进一步提升抢修效率与质量。



(4) 石化企业安全管理信息系统（HSE）

石化企业安全管理信息系统（HSE，即健康、安全和环境三位一体的管理体系）以建立风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制为核心，通过信息化手段搭建一体化工作平台，实现对风险和隐患的 PDCA 管理，解决石化企业 HSE 业务管理过程不透明、职责落实不到位、安全管理信息化水平低、信息资源无法有效利用等问题，促进了 HSE 管理业务标准化、规范化管理，改善了企业粗放管理、结果管理、局部管理的管理模式，可全面提升石化企业的安全监管水平。

系统主要用户主要为石化企业集团公司、直属企业、二级单位安全管理部门人员和加油站、车间、井队等基层单位安全员。目前该系统已经在 110 家中国石化直属企业，共计 1,000 余个二级单位，30,000 余个基层单位同时投用。

该系统主要应用有 18 项，包括风险管理、隐患治理、承包商资源、作业安全、问题提报、变更管理、安全基础管理等。其中，风险管理采用风险矩阵评估风险，利用是非判断法和环境影响矩阵评估环境影响，对识别的风险和环境因素进行审核，进行风险评审，生成风险清单，并对风险控制措施的落实进行验证；隐患管理实现不同级别隐患治理项目和污染治理项目的登记、审批、上报、治理、验收及查询统计；作业安全实现作业许可证的录入、危害识别、作业风险评估、安全管理、完工验收及票证统计等。

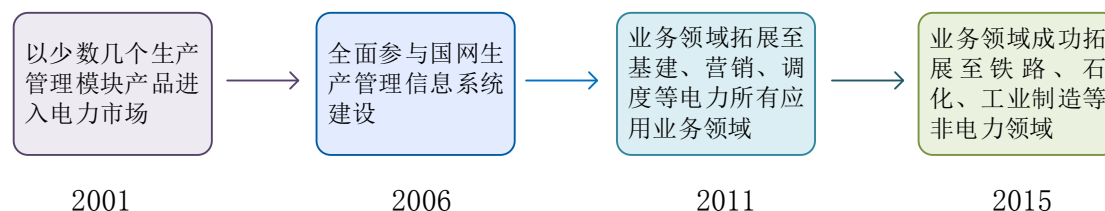
该系统基于石化盈科携手华为倾力打造的国内首个 PROMACE 云平台进行构建、中间采用了以 ESB 和 ODS 为基础的集成构架、微服务架构和石化智云边缘计算开发包提供的物联网接入等技术。其中，将微服务与 DevOps、服务治理有机结合形成微服务框架，通过服务治理客户端，处理微服务与服务治理中心的交互；提供协议插件框架，支持协议插件热拔插，与不同通信协议对接；使用 RESTFul，自定义高效 RPC 等多种协议，保证高效的跨语言微服务通信的能力。

序号	单位	分类				二级单位				基层单位					
		检查次数	问题数	检查次数	问题数	检查次数	问题数	检查次数	问题数	检查次数	问题数	检查次数	问题数		
1	总部	90944	120473	90911	120441	33	32	90944	120473	299	1827	2940	7823	89209	116993
2	胜利油田	434	885	434	885	0	0	434	885	0	0	4	56	450	829
3	中原油田	1569	2004	1569	2004	0	0	1569	2004	2	3	89	133	1478	1844
4	河南油田	709	2333	709	2333	0	0	709	2333	3	6	127	777	879	1752
5	辽河油田	298	334	298	334	0	0	298	334	0	0	27	68	271	388
6	江苏油田	423	489	423	489	0	0	423	489	0	0	21	47	482	442
7	江苏油田分公司	210	272	210	272	0	0	210	272	0	0	9	29	201	243
8	采油二厂	17	24	17	24	0	0	17	24	0	0	0	0	17	24
9	采油二厂	13	40	13	40	0	0	13	40	0	0	1	14	12	26
10	油气生产服务中心	24	30	24	30	0	0	24	30	0	0	1	6	23	44
11	勘探开发研究院	3	10	3	10	0	0	3	10	0	0	1	2	4	8
12	物探队	3	1	3	1	0	0	3	1	0	0	1	1	4	0
13	工程院	8	8	8	8	0	0	8	8	0	0	0	0	8	8
14	物探所	15	11	15	11	0	0	15	11	0	0	0	0	15	11
15	工程技术服务中心	89	91	89	91	0	0	89	91	0	0	3	3	86	88
16	胜利石化有限责任公司	24	27	24	27	0	0	24	27	0	0	2	3	32	24

(三) 公司主营业务、主要产品及服务的演变情况

自 2001 年成立以来，公司的主营业务始终以软件开发、软件实施以及运行维护服务为主。在发展过程中，公司主营业务先后经历了如下主要过程：公司成立初期，以少数几个生产管理模块软件进入电力市场，逐步积累经验和用户口碑；2006 年，公司入围国家电网“SG186”工程，全面参与国家电网生产管理系统建设；随着公司在国家电网业务的发展，至 2011 年，业务先后拓展至基建、营销、

调度等业务领域，业务面逐步全面覆盖国家电网几乎所有应用业务管理领域；2015年起，凭借在电力行业积累的技术和经验，公司将软件开发、实施及运行维护等服务逐步拓展至铁路、石化、工业制造等行业。公司业务发展历程概况图如下所示：



1、以少数几个生产管理模块软件进入电力市场

2001年至2005年期间，公司创始团队凭借深厚的电力及计算机专业知识，结合电力公司实际业务需求，精心打造“运行管理”、“巡检管理”、“工作票管理”、“操作票管理”等软件。产品投放市场后，迅速获得好评并逐步取得较高的细分市场占有率。良好的产品质量和服务态度使公司赢得了良好的用户口碑，为公司日后在电力行业的进一步发展创造了良好开端。

2、入围“SG186”工程，逐步全面参与国家电网生产管理系统建设

2006年至2010年期间，基于前期在电力生产业务领域的技术积累和良好口碑，公司成功入围国家电网“SG186”工程，并逐步全面参与了国家电网生产管理所有业务，其中包括设备管理、运行、检修、应急指挥、配网抢修等。与此同时，借助于在供电领域的业绩积累，公司全面参与了发电企业生产管理业务系统建设，使公司在发电领域的开拓取得了长足的进步，影响力逐步扩大。

3、将产品线延伸至基建、营销、调度等几乎所有电力应用业务领域

2011年至2015年期间，公司在国家电网的业务面陆续覆盖至电力基建、营销、调度等领域，逐步成为国家电网应用业务覆盖面最广的供应商之一。同期，凭借在国家电网的业务积累和良好口碑，公司顺利入围南方电网公司“6+1”企业级信息化工程合格供应商名录，市场占有率得以逐步扩大。在此期间，公司在电力行业的信息化业务参与深度和广度空前提升。

4、将业务领域成功拓展至铁路、石化、工业制造等非电力行业

2015年至今，公司开始实施横向拓展战略，将在电力行业积累的技术和经

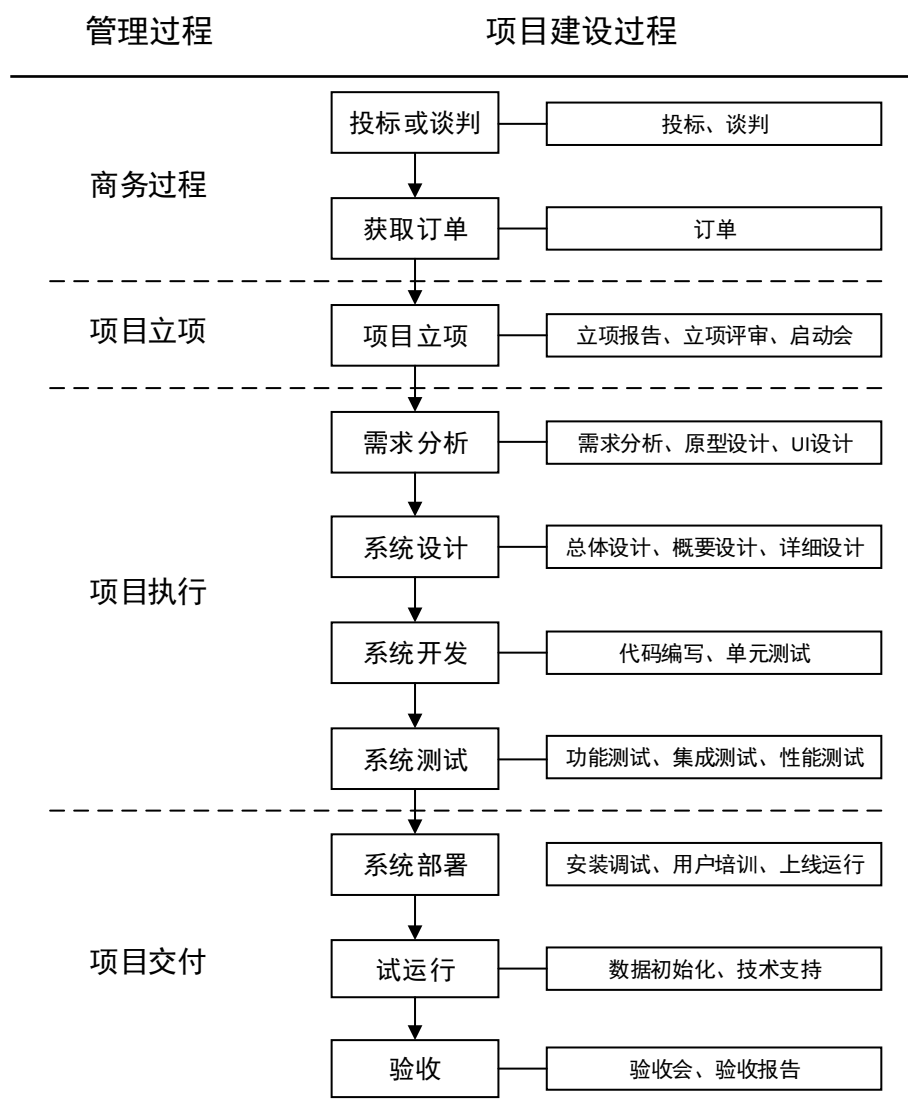
验向信息化需求较为强劲的其他实体经济行业推广和复制。目前已在铁路、石化、工业制造等行业取得一定成绩。其中，铁路行业“十三五”信息化规划前景广阔，大规模信息系统建设逐步启动，原有信息系统亟待升级、完善，信息化巨大潜能将要释放；在工业制造领域，国家力推两化融合、“智能制造 2025”等战略，投资巨大，工业制造产业不断升级，信息化、智能化将发挥关键性支撑作用。

公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。

（四）发行人主要产品及服务的流程

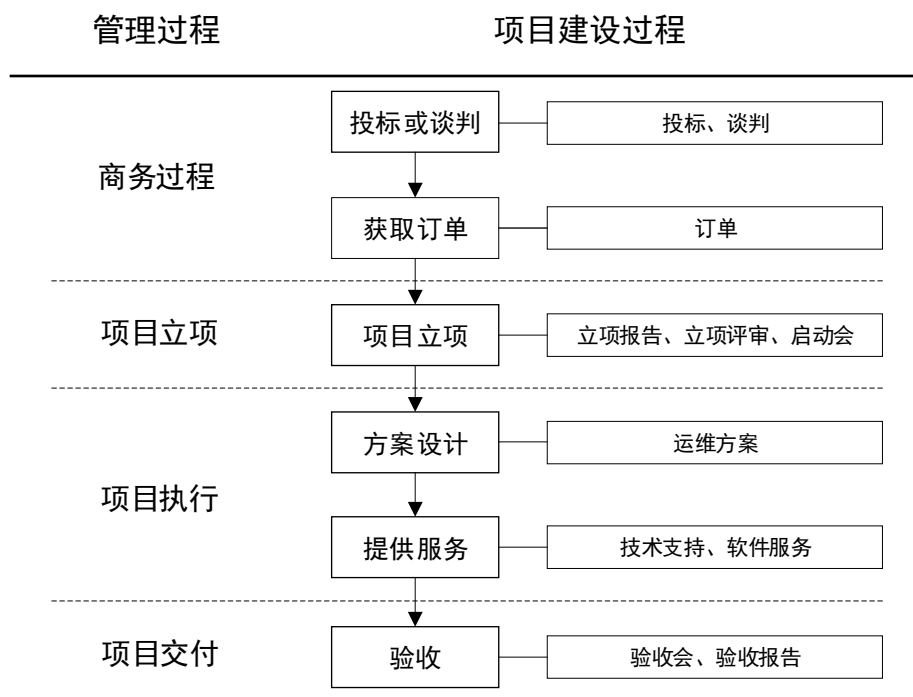
1、软件开发与实施

软件开发与实施服务通常始于用户提出信息化需求，软件公司获取用户需求后进行需求调研、系统设计、软件开发、软件测试等相关工作，直至软件交付用户使用并通过验收。公司向客户提供的软件开发及实施服务的业务流程如下所示：



2、运行维护服务

软件系统上线运行后，通常需要对其进行日常维护，具体工作主要包括系统巡检、缺陷修复、技术支持、系统升级等工作。公司向客户提供的运行维护服务的业务流程如下所示：



（五）公司主要业务模式

1、采购模式

公司成本构成中以职工薪酬和差旅费为主，对外采购成本占比较低。公司对外采购主要包括技术服务采购、基础软件采购以及硬件采购。

公司技术服务采购，主要为向供应商采购项目所需要的技术服务，通常发生于以下两种情况：（1）公司在承接部分项目时，出于降低项目成本、快速响应用户需求等方面的考虑，偶尔会选择用户所在地供应商为公司提供部分技术服务；（2）当公司新项目集中爆发，而公司资源相对有限时，公司会根据具体情况对部分非核心项目或模块采购技术服务。

公司基础软件采购，主要为向供应商采购项目所需要的配套基础软件，包括数据库、办公软件、中间件等。

公司硬件采购，主要为向供应商采购项目所需要的配套硬件，包括服务器、手持终端、扫描设备等。

在供应商的选择方面，公司会根据对方技术实力、业务经验、产品特点等方面进行综合考量。报告期内，公司采购模式呈现偶发性强、采购内容通用性强、供应商可替代性强等特点，不存在对供应商的重大依赖。

2、服务模式

公司服务内容主要包括软件开发及实施、运行维护服务及其他服务。根据合作模式及结算方式的不同，软件开发及实施业务可再细分为两类：一类是按项目整体结算的业务，另一类是按服务工作量结算的业务。

对于按项目整体结算的软件开发及实施业务，公司一般通过投标、谈判等方式获取订单，然后根据客户要求，组织相关业务人员开展具体软件开发、软件实施等工作，并根据客户要求按期交付项目成果。最终在项目通过客户验收后，双方按照合同约定进行结算。

对于按服务工作量结算的软件开发及实施业务，公司通常根据客户的技术服务采购需求，向客户提供符合要求的技术人员，从事软件开发、软件实施等工作。双方通常按照约定的服务单价，定期按照公司实际服务的工作量进行结算。

3、销售模式

公司客户群体主要为国内大型央企及其下属企业，该等客户具有规模大、信誉良好、发展稳定的特点，通常在相关产业及行业中占据主导地位。在电力行业，公司客户主要包括国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司等大型集团及其下属企业。在其他行业，公司客户主要包括中国国家铁路集团有限公司、中国石油化工集团有限公司等。

公司的销售模式为直销模式。公司通过设置营销部门负责销售工作，具体包括挖掘客户需求、商务洽谈、投标、签署合同等。根据与客户合作模式不同，又可细分为合作伙伴模式和终端客户模式。

合作伙伴模式下，公司客户群体通常为大型央企下属的信息化单位，如南京南瑞集团、国网信息通信产业集团有限公司等，他们主要负责为所在集团提供信息化服务。由于业务量大、人员编制有限等因素影响，该类公司存在对外采购信息化技术服务的刚性需求。公司作为行业内实力较强的信息化解决方案供应商，具有技术实力强、员工数量多、业务经验丰富等优势。双方优势互补，存在合作基础。公司凭借完备的企业资质、业绩积累和技术实力，积极参与客户项目招标或框架采购，获得订单后，双方各自发挥优势，通力合作，共同为最终用户提供

信息化服务。

终端客户模式下，公司的客户群体多为电力、铁路等各行业的最终用户，如各省电力公司、各铁路局集团公司等。公司凭借完备的企业资质、业绩积累和技术实力，直接参与此类客户的招标或谈判，获得订单后，根据客户需求开展项目建设或服务相关工作。

4、公司采用目前经营模式的原因、关键影响因素以及未来变化趋势

公司经营模式与公司所提供服务的特性以及下游客户特点相适应。公司通过招投标或谈判等方式取得销售合同，并依据客户要求向客户提供软件开发与实施服务、运行维护服务以及其他服务。公司向客户提供服务后，依据合同收取款项，实现收入与盈利。

影响公司经营模式的 key 因素为公司所提供服务的特性、下游客户的需求以及公司提供信息化解决方案的能力。

公司经营模式及相关影响因素在报告期内未发生重大变化，在可预见的将来，亦不会发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况及竞争情况

（一）发行人行业归属及划分依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“软件和信息技术服务业（I65）”；按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“软件和信息技术服务业（I65）”。根据公司主要产品功能及服务对象的特点，公司可进一步细分归入电力信息化行业。

公司所属的软件和信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，是引领科技创新、驱动经济社会转型发展的核心力量。大力发展软件和信息技术服务业，有利于服务实体经济，推动信息化和工业化深度融合，培育和发展战略性新兴产业。建设强大的软件和信息技术服务业，是我国构建全球竞争新优势、抢占新工业革命制高点的必然选择。

（二）行业管理体制和行业政策

1、行业监管体制及行业主管部门

（1）行业主管部门

软件和信息技术服务业的行业主管部门主要是工业和信息化部。工业和信息化部主要职责包括：拟定产业发展战略、方针政策、总体规划和法规；组织起草信息化法律法规草案和规章；拟订信息通信行业技术规范和标准；拟订推动传统产业技术改造相关政策并组织实施；推进信息化和工业化融合发展；促进电信、广播电视和计算机网络融合；推动军民融合深度发展；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，推进相关科研成果产业化，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展。

公司客户主要集中在电力行业，电力行业主管部门国家能源局的政策导向和行政管理对行业产生重要影响。此外，国家版权局中国版权保护中心负责软件著作权登记管理工作，国家知识产权局负责专利权申报登记管理，中国电子信息行业联合会负责计算机信息系统集成企业认定审批。

（2）行业自律组织

软件和信息技术服务业自律规范与管理职能由中国软件行业协会承担。中国软件行业协会受国家工业和信息化部委托，对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准等。

2、行业主要法律法规及政策

（1）行业主要法律法规

序号	法律法规名称	发布单位	实施时间
1	《计算机软件保护条例》（中华人民共和国国务院令[2013]第 632 号修改）	国务院	2013 年
2	《软件企业认定管理办法》（工信部联软[2013]64 号）	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部、国家税务总局	2013 年
3	《计算机软件著作权登记办法》（中华人民共和国国家版权局令[2002]第 1 号）	中华人民共和国国家版权局	2002 年

（2）行业主要政策

软件和信息技术服务业是国家信息化战略的重要组成部分，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。国务院及有关部门颁布了鼓励软件行业发展的一系列优惠政策，为行业发展建立了良好的政策环境。公司下游涉及电力、铁路、工业制造等行业，相关业务领域的政策、规划等也有利于公司业务发展。

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
1	《国家创新驱动发展战略纲要》	中共中央、国务院	2016年	加快工业化和信息化深度融合，把数字化、网络化、智能化、绿色化作为提升产业竞争力的技术基点，推进各领域新兴技术跨界创新，构建结构合理、先进管用、开放兼容、自主可控、具有国际竞争力的现代产业技术体系，以技术的群体性突破支撑引领新兴产业集群发展，推进产业质量升级。
2	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016年	到2020年，“数字中国”建设取得显著成效，信息化发展水平大幅跃升，信息化能力跻身国际前列，具有国际竞争力、安全可控的信息产业生态体系基本建立。信息技术和经济社会发展深度融合，数字鸿沟明显缩小，数字红利充分释放。信息化全面支撑党和国家事业发展，促进经济社会均衡、包容和可持续发展，为国家治理体系和治理能力现代化提供坚实支撑。
3	《中国制造2025》（国发[2015]28号）	国务院	2015年	到2020年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。
4	《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020年）》	工业和信息化部	2016年	到2020年，产业规模进一步扩大，技术创新体系更加完备，产业有效供给能力大幅提升，融合支撑效益进一步突显，培育壮大一批国际影响力大、竞争力强的龙头企业，基本形成具有国际竞争力的产业生态体系。
5	电力发展“十三五”规划（2016-2020年）	国家发展和改革委员会、国家能源局	2016年	加强发输配用交互响应能力建设，构建“互联网+”智能电网。加强系统集成优化，改进调度运行方式，提高电力系统效率。大力推进科技装备创新，探索管理运营新模式，促进转型升级。满足用电需求，提高供电质量，着力解决配电网薄弱问题，促进智能互联，提

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
				高新能源消纳能力，推动装备提升与科技创新，加快构建现代配电网。有序放开增量配电网业务，鼓励社会资本有序投资、运营增量配电网，促进配电网建设平稳健康发展。
6	《铁路“十三五”发展规划》	国家发展改革委、交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司	2017年	“十三五”期间铁路信息化建设的总体目标：客货服务网络化。客运网上售票比例达80%，实现货物受理、电子支付、物流追踪等货运业务网上办理。运输组织智能化。以铁路地理信息平台为依托、服务铁路建设运营管理的数字化铁路基础框架加快建设，调度指挥智能化水平进一步提高，基本实现运输生产全过程信息化。
7	《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	2016年	“十三五”期间，石化和化学工业企业两化融合水平大幅提升，实现信息化综合集成的企业比例达到35%。石化化工智能工厂标准体系基本建立，在石化、煤化工、轮胎、化肥等领域建成一批石化智能工厂和数字车间。建成若干智慧化工园区，开展石化化工行业工业互联网试点。

3、行业管理体制和行业政策对发行人经营发展的影响

我国相关法律、法规及行业管理体制对行业内企业的经营资质提出了较高要求，使得行业具有一定进入壁垒，特别是金额较大或是技术难度大的项目，下游客户通常要求投标商具有较高的资质。

公司所处行业受到了国家行业政策的大力鼓励和支持。税收方面，享受一系列税收优惠政策，如高新技术企业减按15%征收企业所得税、研发经费加计扣除、软件企业所得税优惠、软件产品增值税即征即退政策等；产业政策方面，国家不断适时推出新的鼓励性政策以及指导性文件，有利于产业进步和发展，如《“十三五”国家信息化规划》为国家信息化发展指明了方向；此外，近年来国家成立各类政府引导基金，对行业内企业进行股权投资，为企业发展提供资金支持。

综上，我国相关法律、法规及行业管理体制、行业政策，为发行人的经营发展创造了良好的环境。

（三）发行人所处行业概况

1、软件和信息技术服务业基本情况

近年来，随着我国工业化进程的加快及信息化投入的逐年增加，我国软件和信息技术服务业总体保持平稳较快发展，国民经济地位日益显著，一批较具竞争实力的企业群体逐步形成，并拥有规模化的软件研发队伍，研发投入水平持续提高，创新能力不断增强。

工业和信息化部运行监测协调局发布的《2019 年全国软件和信息技术服务业主要指标快报表》数据显示，2019 年全国规模以上软件和信息技术服务业企业 37,776 家，市场参与主体规模庞大。根据工业和信息化部运行监测协调局发布的《2015 年电子信息产业统计公报》《2016 年 1-12 月软件业经济运行快报》《2017 年 1-12 月全国软件和信息技术服务业主要指标快报表》与《2019 年全国软件和信息技术服务业主要指标快报表》，经整理统计，从 2012 年至 2019 年，国内规模以上软件和信息技术服务业企业实现的软件产业收入从 2.48 万亿元增长到 7.18 万亿元，复合增长率为 16.40%，远高于同期间 GDP 复合增长率，行业保持迅速发展。软件行业收入占 GDP 比重从 2012 年的 4.60% 跃升至 2018 年的 7.01%，在国民经济体系中的地位显著加强。

软件和信息技术服务业细分业务增速不均，新兴信息技术服务比重继续提高。2019 年全国软件和信息技术服务业完成软件业务收入 7.18 万亿元，同比增速为 15.40%，但从细分业务来看则增长不均。具体而言，2019 年信息技术服务实现收入 42,574 亿元，同比增长 18.40%，增速高于行业水平。云计算、大数据、移动互联等新兴领域快速发展，引领软件行业加快向网络化、服务化方向发展，并推动信息技术服务业务占比进一步提高。

2、电力信息化行业基本情况

（1）电力信息化行业发展现状

国内电力信息化主要包括供电信息化及发电信息化两大部分。供电信息化主要由国家电网公司和南方电网公司推动建设，发电信息化主要由五大发电集团和地方电力集团推动建设。

国家电网信息化进入一体化融合及“云大物移”（云计算、大数据、物联网、

移动互联)时代。2006年,国家电网公司推出“SG186”信息化规划,引领我国电网行业信息化实现快速发展。国家电网“SG186”建设逐步完成后,国家电网信息化进入进一步深化应用的阶段。国家电网公司按照集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设要求,实施人力资源、财务、物资集约化管理,构建大规划、大建设、大运行、大检修、大营销体系,实现发展方式转变,特别是智能电网建设规划以及“SG-ERP”的建设,使国家电网信息化水平进一步提升,信息系统由分散向集中、由孤岛向共享转变,有效支撑了坚强智能电网建设。

经过十余年建设,国家电网信息化总体水平已在国内央企行业中位居前列。目前国家电网信息化系统业务覆盖面相对较广,但在消除业务壁垒,全业务、全流程信息化、数据资产集中管理、数据资源充分共享、信息服务按需获取、信息系统安全以及“云大物移”应用等方面仍有较大的提升空间。

南方电网信息化进入深化应用阶段。南方电网公司在“十二五”期间,按照战略导向、业务驱动原则,开展了一体化、现代化、智能化的企业级信息系统建设。“十三五”期间,全面提升系统实用化和数据质量是信息化建设的重点。南方电网公司将按照“战略导向、架构管控,业务牵引、技术驱动”原则持续优化提升企业级管理系统,围绕“提升客户体验、加强业务数据化、数据业务化、新技术与业务深度融合、信息化保障体系”五个方面,重点开展提升网络安全,升级完善信息系统、深化协同应用,强化数据资产管理,实现业务应用移动化、运营监控可视化、数据资产价值化、安全防御体系化,促进客户体验提升,公司运营效率提高,数据资产价值深度挖掘,业务需求响应速度提升,力争在“十三五”末期建成“数字南网”。

五大发电集团信息化逐步迈入一体化建设阶段。国内五大发电集团包括大唐集团、华能集团、华电集团、国家能源集团、国家电投集团,均为全球500强企业,组织结构复杂,资产规模庞大,信息化建设存在强劲需求。但长期以来发电行业普遍经济效益不稳定、体制改革推进缓慢等因素导致五大发电集团信息化发展一直相对较慢,统一的信息化系统尚未建设完毕,整体落后于国家电网的信息化发展水平。

2016年以来,为积极响应国家号召,五大发电集团更加重视清洁能源转型战略,逐步加大结构性改革力度、优化存量、有序发展、坚持规模与效益相结合,

立足自身优势领域，向各种能源类型拓展，对水、风、光、核、气等能源类型均有相应规划。随着各大发电集团结构性改革的推进，技术不断更新换代，产业不断升级，信息化在改革过程中的作用愈发明显。近年来，五大发电集团相继制定了建设一体化信息系统规划，形成了以数据中心、数据总线、数据交换为核心的的一体化信息平台建设趋势，信息化建设有较多的市场空间。

地方电力集团信息化发展水平相对落后。除五大发电集团外，国内存在一些实力较强的地方电力集团，如浙江省能源集团有限公司、广东粤能集团有限公司、山西晋能集团有限公司等，其信息化系统普遍存在数据混乱、相互孤立、业务全流程支撑不足等问题，整体水平落后于五大发电集团。此外，部分规模较大的矿山、港口等企业拥有直属的专有发电企业，其信息化需求同样强劲。

（2）电力信息化市场情况

①电力行业总投资持续增加为电力信息化的发展奠定了行业基础

电力工业关系国民经济命脉，为保持电力稳定和发展，近几年国家对电力行业保持着大规模投资，尽管受总体宏观经济形势影响增幅有所波动，但总体投资规模持续居于高位。根据中国电力企业联合会公布的统计数据，2012 年全国电力投资总额为 7,393 亿元，而 2019 年全国电力投资总额则达到 7,995 亿元，投资规模保持在较高水平。

根据国家发展和改革委员会、国家能源局 2015 年发布的《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》，预期 2020 年全社会用电量 6.8-7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6-4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.50%。人均装机突破 1.4 千瓦，人均用电量 5,000 千瓦时左右，接近中等发达国家水平。城乡电气化水平明显提高，电能占终端能源消费比重达到 27%。

电力行业的发展离不开信息化的支撑，总投资增加必然带来配套新建信息化系统建设以及存量信息化系统的升级改造。信息化投资是总体投资的重要组成部分，总投资持续增加为信息化发展奠定了良好的行业基础。

②智能电网的建设依赖于信息化的支撑

智能电网已成为 21 世纪电网的发展方向，重要意义在于能够激励和促进用户积极参与电力系统运行和管理、提供满足用户需求的电能质量、容许各种不同

发电形式的接入及资产的优化高效运行。智能电网是对传统电网的技术升级或创新，包括了电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度等各个环节，覆盖所有电压等级，能够实现“电力流、信息流、业务流”高度融合。

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》中，智能电网属于规定的新一代信息技术产业中“重要基础设施智能化改造”组成部分，是国民经济实现快速发展的重点建设领域。根据国家电网于 2010 年 3 月发布的《国家电网智能化规划总报告》，国家电网第三阶段（2016 年-2020 年）总投资为 14,000 亿元，其中智能化投资为 1,750 亿元，占第三阶段总投资的 12.5%。信息化建设是坚强智能电网的内在需求，也是实现坚强智能电网自动化、互动化要求的重要实现手段。

③配电网建设改造将为电力信息化发展注入新动力

配电网是国民经济和社会发展的重要公共基础设施。近年来，我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对国际先进水平仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。国家能源局于 2015 年发布了《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》。根据该行动计划，2015-2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3,000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元。预计到 2020 年，高压配电网变电容量达到 21 亿千伏安、线路长度达到 101 万公里，分别是 2014 年的 1.5 倍、1.4 倍，中压公用配变容量达到 11.5 亿千伏安、线路长度达到 404 万公里，分别是 2014 年的 1.4 倍、1.3 倍。

配电网升级改造将带来电网领域新一轮大规模投资，作为增量市场，配电网信息化业务将迎来巨大的发展空间。根据《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》，配网建设的重点工作包括加强配电自动化建设以及构建智能互动服务体系，信息化将在每一项具体任务中起关键性支撑作用。其中，加强配电自动化建设主要是，提高配电网运行监测、控制能力，实现配电网实时可观可控，变“被动报修”为“主动监控”，缩短故障恢复时间，提升服务水平。中心城市（区）、城镇地区合理配置配电终端，缩短故障停电时间，实现网络自愈重构；乡村地区推广简易配电自动化，提高故障定位能力，切实提高实用化水平。构建智能互动服务体系主要是，开展智能互动信息体系顶层设计与建设，鼓励应

用光纤等高效通信方式，实现能源信息在供给与需求端的双向流动，适应能源生产与消费变革。以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务，鼓励用户参与电网削峰填谷，实现与电网协调互动。

配电网建设改造将带来电网领域新一轮大规模投资，孕育新的电力信息化业务机遇，为电力信息化的新一轮大发展注入新动力。

④ 新能源运营需要全新的信息化系统支撑

新能源又称可再生能源，是能源供应体系的重要组成部分。目前，全球可再生能源开发利用规模不断扩大，应用成本快速下降，发展可再生能源已成为许多国家推进能源转型的核心内容和应对气候变化的重要途径，也是我国推进能源生产和消费革命、推动能源转型的重要措施。“十二五”期间，我国可再生能源发展迅速，为我国能源结构调整做出了重要贡献。根据国家发改委发布的《可再生能源发展“十三五”规划》，到2020年，水电新增装机约6,000万千瓦，新增投资约5,000亿元，新增风电装机约8,000万千瓦，新增投资约7,000亿元，新增各类太阳能发电装机投资约1万亿元。加上生物质发电投资、太阳能热水器、沼气、地热能利用等，“十三五”期间可再生能源新增投资约2.5万亿元。可再生能源开发利用可替代大量化石能源消耗、减少温室气体和污染物排放、显著增加新的就业岗位，对环境和社会发展起到重要且积极作用。

由于新能源与传统能源差异较大，现有的电力运行机制无法适应可再生能源规模化发展需要，比如以传统能源为主的电力系统尚不能完全满足风电、光伏发电等波动性可再生能源的并网运行要求；电力市场机制与价格机制不够完善，电力系统的灵活性未能充分发挥，可再生能源与其它电源协调发展的技术管理体系尚未建立，可再生能源发电大规模并网仍存在技术障碍，可再生能源电力的全额保障性收购政策难以有效落实，弃水、弃风、弃光现象严重等。

综上，新模式下的新能源的正常运营与发展必然带来与传统能源完全不同的信息化系统建设需求。

⑤ 全球能源互联网带来全新的信息化机遇

根据发改委发布的《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》（以

下简称：指导意见），能源互联网是一种互联网与能源生产、传输、存储、消费以及能源市场深度融合的能源产业发展新形态，具有设备智能、多能协同、信息对称、供需分散、系统扁平、交易开放等主要特征。在全球新一轮科技革命和产业变革中，互联网理念、先进信息技术与能源产业深度融合，正在推动能源互联网新技术、新模式和新业态的兴起。能源互联网是推动我国能源革命的重要战略支撑，对提高可再生能源比重，促进化石能源清洁高效利用，提升能源综合效率，推动能源市场开放和产业升级，形成新的经济增长点，提升能源国际合作水平具有重要意义。

根据指导意见，能源互联网的重点任务为：加强能源互联网基础设施建设，建设能源生产消费的智能化体系、多能协同综合能源网络、与能源系统协同的信息通信基础设施。营造开放共享的能源互联网生态体系，建立新型能源市场交易体系和商业运营平台，发展分布式能源、储能和电动汽车应用、智慧用能和增值服务、绿色能源灵活交易、能源大数据服务应用等新模式和新业态。推动能源互联网关键技术攻关、核心设备研发和标准体系建设，促进能源互联网技术、标准和模式的国际应用与合作。

能源互联网的建设任务带来了大量全新的智能化应用需求，各种新模式、新业态的建设和推广离不开信息技术的支撑，只有依赖于信息化手段才可最终实现能源的智能化、互联化。因此，能源互联网的发展将带来全新的信息化机遇。

⑥国家电网管理体制变革带来信息系统升级换代

“十三五”期间，国家电网将要加速电力管理体制变革进程。加快输配电价改革，配合做好成本监审，推动建立合理的价格形成与传导机制，加快构建科学的输配电价体系，逐步完善交叉补贴政策，保障公司合理收益，促进电网健康发展；加快电力市场建设，提升交易机构公司化相对独立运作水平，推动交易规则制定，不断扩大市场化交易规模。充分发挥“国家-省”两级交易平台作用，破除省间壁垒，构建统一开放、竞争有序的全国电力市场；积极推动售电侧改革，不断完善服务标准，主动服务售电主体，积极参与市场竞争，加快构建适应多元化市场主体的营销服务体系，激发市场活力。稳步推进增量配电业务有序放开，探索以混合所有制发展配电业务的有效方式和途径，放大国有资本功能；积极发展混合所有制。推进抽水蓄能电站、电动汽车充换电设施、增量配电等电网相关

领域向社会资本放开。加快产业、金融单位上市步伐，提高资产证券化率，强化上市公司规范管理。探索科技型企业股权和分红激励，积极开展试点。

国家电网电力管理体制的改革，带来了组织机构的调整、管理模式的变化和业务规则的重新设定。信息化作为体制改革的重要技术手段，为快速适应管理体制带来的变化，加快系统建设势在必行。新的业务带来新的信息化系统需求，已有业务调整，带来的则是原有信息化系统的调整。因此，国家电网电力管理体制的变革带来了大量的信息化建设机遇。

⑦新技术的涌现将催生大规模信息化投资需求

近年来，与信息化紧密相关的云计算、大数据、移动互联、物联网、区块链、人工智能等新技术不断涌现，通过与传统行业的结合，将极大的推动社会经济的发展 and 产业升级，也将拉动新一轮大规模信息化投资。

电力行业目前正在积极探索和使用新技术。其中，全面应用大数据技术能够实现生产和运营数据集中共享、集成应用，大幅提升智能辅助决策能力，如用电信息采集、设备状态监测等方面有广阔的应用前景；通过云平台可以大幅提高信息储存、传输、集成、共享等水平；物联网在输变电设备状态检测、供电电压采集、配电自动化、用电信息采集、电动汽车、调度自动化等业务中广泛应用；移动技术在生产移动作业、电 e 宝、物资仓储、掌上电力等方面深度应用，使用户业务办理更加便捷；中国电力科学研究院等电力研究机构已开始深入研究区块链技术，预计未来会带来大量实用化的应用；人工智能已在电网安全与控制领域、输变电领域、新能源领域获得应用，典型应用比如无人机和机器人的自动巡检、营业机器人、配用电设备健康状态智能检测与管理等。

新技术的涌现，为用户带来更广、更新、更有价值的服务，衍生出较多新的应用，催生出大规模投资，为信息化厂商带来了大量新的商机。

3、铁路信息化行业基本情况

（1）铁路信息化现状

铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是综合交通运输体系的骨干和主要交通方式之一，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。根据《2018 年交通运输行业发展统计公报》及《中国铁路总公司 2018 年统计公

报》公布的数据，截至 2018 年年底，全国铁路营业总里程达 13.1 万公里，其中高速铁路 2.9 万公里以上，位居世界第一。以高速铁路为骨架、以城际铁路为补充的快速客运网络初步建成。全国铁路营业里程中，复线里程 7.6 万公里，复线率 58.02%；电气化里程 9.2 万公里，电化率 70.23%。在全国的运输服务能力中，铁路运输发挥着重要作用，特别是在客运周转方面有着举足轻重的地位。

在我国铁路建设曾长期滞后的情况下，铁路的信息化主要集中于解决关键问题，包括运输组织、客货营销、电子商务等方面，典型系统包括铁路运输管理信息系统（TMIS）、铁路车辆管理系统（CMIS）、运输生产计划系统（FOMS）、铁路客票发售和预订系统（PMIS）、铁路列车调度指挥系统（TDCS）、12306、95306 网站等。而在信息通信顶层设计、集约化管理、全应用全流程覆盖、数据中心建设、系统安全等方面相对薄弱。同时，铁路系统管理体制改革的滞后，截至 2017 年，铁路系统下属铁路局公司制改革全部完成。改制之前，铁路信息化系统统一建设和推广存在较大困难，铁路行业信息化水平与电力、石化等国内信息化领先行业相比存在明显差距。

（2）铁路信息化市场情况

①铁路行业大规模投资带来信息化高速发展

“十三五”时期是推进“四个交通”全面发展、使交通真正成为发展先行官的重大战略机遇期。国家发展改革委、交通运输部及中国铁路总公司 2016 年联合发布了《中长期铁路网规划》，其突出特点就是将中国高铁远景规划由原来的“四纵四横”提升至“八纵八横”，到 2020 年全国高速铁路运营里程达到 3 万公里，覆盖 80% 以上的大城市；到 2025 年高速铁路运营里程达到 3.8 万公里左右，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著，更好发挥铁路对经济社会发展的保障作用。

根据中金公司预计，“十三五”期间铁路领域年均投资将保持在 8,000 亿元以上，预计整个“十三五”期间投资规模可达 4 万亿元，铁路板块将继续维持高景气度。铁路领域持续稳定的大规模投资，将为铁路领域产业链带来蓬勃生机，数万亿的市场空间蓄势待发。

随着铁路基础建设的不断推进，未来铁路规模更加庞大、网线布局更加复杂、

客货运输调度难度更大；特别是快速发展的高速铁路网，离不开大额基建投资，工程管理、基础资产管理任务复杂而艰巨；建成运营的高速铁路运行安全、效率问题越加突出，对客运服务、安全防护、检修、调度提出了更高的要求；愈加庞大的铁路资产规模、海量铁路运营数据，需要创新手段、盘活存量、挖掘价值。在铁路路网规模不断扩大和社会对铁路运输服务质量要求不断提高的情况下，原有的信息系统亟待升级、完善，必须进一步通过强化信息化手段，加快释放信息化巨大潜能，铁路领域信息化建设投资需求巨大。

因此，未来铁路信息化领域将会迎来一轮高速发展期。在铁路行业，公司主要服务对象为中国国家铁路集团有限公司下属信息化单位以及各路局集团公司。作为国内处于绝对重要地位的铁路运营主体，中国国家铁路集团有限公司将全力推进 CR1623 工程建设，打造智能铁路系统，在新一轮铁路信息化建设中发挥中流砥柱的作用。根据中国两化融合服务联盟和国家工业信息安全发展研究中心 2019 年发布的《中国两化融合发展数据地图》（2018），2018 年全国大型企业信息化投入占销售收入的平均占比为 0.23%。中国国家铁路集团有限公司为国有特大型企业，参考前述比例估计 2018 年信息化投入约为 25 亿元，谨慎假设“十三五”期间信息化建设保持匀速投资，则中国国家铁路集团有限公司此期间信息化投入可达到 100 亿元。

②京张铁路等信息化模范铁路为智慧铁路建设带来巨大示范效应

近年来，随着人工智能、移动互联、物联网等技术的不断发展，铁路行业也在不断创新发展，全力打造智慧铁路，而信息化则是智慧铁路解决方案的关键手段之一。目前正在快速建设的京张铁路是智慧铁路的精品示范工程，该铁路是北京至西、北部地区快速通道和京津冀城际铁路网的重要组成部分，是 2022 年北京冬奥会的重大交通基础设施。中国国家铁路集团有限公司提出将京张高铁打造成“精品工程、智能高铁”的建设目标，其智能化覆盖水平体现在智能装备、面向旅客的智能服务技术与运营和智慧建设三个方面。

京张铁路是中国铁路建设的典范，未来更多的铁路线将以京张线为标杆，不断深化智能化水平，并不断推进基础建设，为旅客服务带来全新的体验。可以预见，智慧铁路解决方案将带来大量的移动互联、物联网、人工智能等领域相关的信息化需求。

③新兴信息技术将为铁路信息化注入新的活力

随着大数据、物联网、云计算等新技术在各行业的应用，铁路行业也积极规划新技术在相关领域的应用，预期未来会带来新的信息化商机。具体如下：

采用大数据技术，盘活铁路海量数据资产，综合企业内外部数据，深度挖掘智能运输、客货营销、设备维修、安全保障、经营开发、铁路建设等领域数据价值，不断发现新知识、创造新价值、提升新能力，提高企业关联业务分析及大数据决策能力，以数据驱动铁路向精准化、数据化运营、智能化铁路迈进。广泛应用物联网技术，构建铁路物联网，推进传感器进设备、进系统，扩大铁路设备设施和安全监测监控信息采集范围，提升数据采集质量和铁路设备设施设备自感知、自诊断、自决策水平，为建设智能铁路打下扎实技术基础。采用云计算技术，建设集约化、虚拟化、弹性化信息基础设施，提供按需服务、弹性扩展、安全可控的硬件资源，有效提升信息资源应用效率，提高信息处理能力，降低信息系统建设及运营成本。推进“互联网+铁路”行动计划，加强互联网、移动互联技术在铁路应用，完善铁路服务与经营模式，促进铁路线上线下业务紧密结合，开拓铁路新的经营空间，显著提升客户体验，为旅客、货主提供更加优质服务，有效提高企业经营管理效率和生产作业水平。

新技术的发展和应用将为铁路行业发展带来巨大的支撑作用，并催生大量信息化商机。

4、工业制造信息化行业基本情况

（1）工业制造信息化现状

经过几十年的快速发展，我国制造业规模跃居世界第一位，建立起门类齐全、独立完整的制造体系，成为支撑我国经济社会发展的重要基石和促进世界经济发展的重要力量。持续的技术创新，大大提高了我国制造业的综合竞争力。我国形成了若干具有国际竞争力的优势产业和骨干企业，已具备了建设工业强国的基础和条件。但我国仍处于工业化进程中，与先进国家相比还有较大差距。自主创新能力弱；产业结构不合理，高端装备制造业和生产性服务业发展滞后；信息化水平不高，与工业化融合深度不够等问题突出，建设制造强国任务艰巨而紧迫。我国工业制造行业目前总体呈现大而不强的特点。

我国是制造业大国，也是互联网大国。推进工业化和信息化“两化”深度融合是我们发挥优势、补齐短板的战略之举，要以加快新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以推进智能制造为主攻方向，推动我国从制造业大国向制造业强国转变。其中，信息技术产业是两化融合、推进智能制造的核心，是实现新型工业化道路的关键环节，在信息技术及其他高新技术的强大推动下，传统产业才能实现真正的升级转型、智能制造。而软件产业是信息技术产业的核心组成部分，随着经济转型、产业升级及两化融合进程的不断深入，传统产业的信息化需求将会不断激发，带来巨大的市场机遇。同时，伴随着未来人力资源成本的不断上涨，以及提高核心竞争力的双重压力，信息技术服务的价值将更加突出，我国工业制造信息化将呈现加速发展态势。

在此背景下，制造业变革和技术革命交汇融合，工业互联网应运而生。目前世界各国纷纷聚焦新兴制造战略，通过构建新型生产方式与发展模式推动传统制造业转型升级，德国推出工业 4.0、美国实施先进制造战略、中国发布《智能制造 2025》，法日韩等国纷纷推出制造业振兴计划，可以说制造业将成为新一轮全球经济竞争的焦点。同时，信息技术的发展为重塑制造业发展提供新动力，云计算的成熟，物联网、大数据、人工智能等技术的逐步完善，使得它们不仅将成为制造业数字化发展的基础，还会帮助企业催生个性化定制、网络化协同等新商业模式。作为工业全要素链接的枢纽和工业配置资源的核心，在制造业变革和技术革命的历史性交汇期，工业互联网将发挥关键性作用，而信息化则为工业互联网最重要的支撑手段之一。因此，发展工业制造业，将会为信息化带来巨大的发展机遇。

（2）工业制造信息化市场情况

工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的新兴产物，正在成为新工业革命的关键支撑和深化“互联网+先进制造业”的重要基石，将对未来工业经济发展产生全方位、深层次、革命性的影响。加快发展工业互联网，促进新一代信息技术与制造业深度融合，是顺应技术、产业变革趋势，加快制造强国、网络强国建设的客观要求，也是深化供给侧结构性改革、促进实体经济转型升级、建设现代化经济体系的重要举措。

工业互联网是互联网通过传感网络向物理世界的延伸，利用传感器、互联网、

云计算等信息技术将生产全过程数字化和信息化，工业互联网平台则成为整个工业互联网中的“网关”，海量数据的采集、处理、接收与发送均通过平台进行。当前，工业互联网平台已成为全球工业领军企业抢占数据源头，主导行业发展的重要布局领域，GE、西门子、ABB 等国际工业巨头相继推出 Predix、MindSphere、ABB Ability 等工业互联网平台。我国工业龙头企业航天科工、三一重工、海尔等也相继推出 INDICS、根云、COSMOplat 等工业互联网平台。

在工业互联网产业联盟提供的白皮书中，将工业互联网平台从架构上具体划分为四个层次，即边缘层、IaaS 层、工业 PaaS 层和工业 SaaS 层。其中，IaaS 层主要是为 PaaS 层提供云基础设施支撑，以构建满足工业应用开发需求的硬件环境。工信部对工业互联网平台需要支撑的应用功能概括如下：第一，数据采集是基础。对应工业互联网的边缘层，其本质是利用泛在感知技术对多源设备、异构系统、运营环境、人员信息等要素进行实施高效采集和云端汇聚。第二，工业 PaaS 是核心。对应工业互联网的平台层，其本质是在现有成熟的 IaaS 平台上构建一个可扩展的操作系统，为工业应用软件开发提供一个基础平台。第三，工业 APP 是关键。对应工业互联网的应用层，其主要功能是为面向特定工业应用场景，激发全社会资源推动工业技术、经验、知识和最佳实践的模型化、软件化、再封装，让用户可以通过对工业 APP 的调用实现对特定制造资源的优化配置。

目前，工业互联网成为制造业和经济发展新趋势已是全球共识。市场咨询机构 Yole Development 预测，2020 年全球工业互联网使用的专门传感器预计超过 300 亿件；工业互联网接入机器设备数量将爆炸式增长，2015 年接入规模为 26 亿件，到 2021 年，这一数字将超过 100 亿件。

根据工信部，到 2020 年，我国工业互联网平台体系将初步形成，有望建成 10 个左右跨行业、跨领域，能够支撑企业数字化、网络化、智能化生产的企业级平台；到 2020 年，我国还将利用推进工业互联网发展的契机，培育 30 万个面向特定行业、特定场景的工业 APP，推动 30 万家企业应用工业互联网平台开展研发设计、生产制造、运营管理等业务。届时，工业互联网平台对产业转型升级的基础性、支撑性作用将初步显现。

三、发行人市场地位及竞争情况

（一）行业竞争格局、市场化程度及行业内主要企业情况

1、电力信息化行业

目前，电力信息化行业市场呈现出专业化、细分领域多、市场份额分散的特征。由于电力行业在业务领域上涉及到生产、基建、调度、营销等诸多方面，在技术上涉及 ESB、GIS、统一权限等众多复杂技术。因此，尚未有能够提供统一化软件及服务、各领域全面占优的供应商出现。目前，电力信息化行业主要软件及服务供应商往往是在自身领域具备比较优势，针对某个环节提供优质服务及产品。

目前，行业内软件及服务供应商可分为以下几类：

第一类是电力系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业熟知电力行业运行特点，占有一定的体制优势，能够准确把握电力信息化需求和动向，具有丰富的信息化实践经验，是电力信息化的主要建设单位。这类企业有中国电力科学研究院、国网信息通信产业集团、南京南瑞集团、南方电网鼎信科技集团、湖北华中电力科技开发有限责任公司等。

第二类是综合性软件企业，这类企业技术水平较高，管理体系相对完善，市场竞争力强。但由于其业务涉及各个行业领域，在某一具体行业的专注度较低，电力行业业务占整体业务比例较小，因此他们在电力行业市场竞争中并不占据优势。这类企业国外企业有 SAP、Oracle、埃森哲，国内企业有东软集团等。

第三类是电力信息化建设的专业性厂商。这类企业聚焦电力信息化，对电力行业客户具有较高的专注度，业务积累深厚。基于自身专业优势，对用户特定方面需求把握深刻，市场化程度较高。因此，这类企业在某一些细分领域上占有一定的优势。典型企业主要有朗新科技、恒华科技、远光软件、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司和金现代等。

2、铁路信息化行业

铁路信息化建设起步较晚，尚未达到充分竞争状态。相较于其他央企，铁路总公司体制化改革时间较晚。铁路信息化领域，信息通信顶层设计、集约化管理、

全应用全流程覆盖、数据中心建设、系统安全等方面相对薄弱，与电力行业的信息化建设水平相比尚有一定差距。

目前，铁路行业内软件及服务供应商可分为以下两类：

第一类是铁路系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业占有一定的体制优势，熟知铁路内部的业务形态及经营战略，是铁路信息化的主要建设单位。这类企业主要有中国国家铁路集团有限公司下设的中国铁道科学研究院集团有限公司、中国铁路信息技术中心以及十八个路局集团公司下设的信息所或信息中心。

第二类是铁路信息化建设的专业性厂商。这类企业刚刚参与到铁路信息化建设中，尚未形成一定的规模。但其中部分企业较早参与到了其他行业的信息化建设中，在其他先进行业积攒了丰富的技术和经验，为更好地参与铁路信息化建设奠定了基础，建立了先发优势，如易程科技股份有限公司、金现代等。

3、石化信息化行业

石化行业信息化建设处于国内领先水平，成熟度相对较高。经过多年的建设，信息化已经渗透到石化企业运营的每一个层面，其信息化的整体水平与其他行业相比处于比较领先的位置，目前呈现出深入应用需求较为强劲的特点。

目前，石化行业内软件及服务供应商可分为以下两类：

第一类是石化系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业占有一定的体制优势，对石化行业业务理解深刻，具备充分的业务知识及行业经验，能准确把握石化信息化的发展趋势。这类企业主要有中石化青岛安全工程研究院、石化盈科信息技术有限责任公司等。

第二类是石化信息化建设的专业性厂商。这类企业对石化行业客户具有较高的专注度，专业化程度较高，对用户特定方面需求把握深刻，在石化某一专业领域具有一定的竞争优势。这类企业主要有普联软件股份有限公司、山东胜软科技股份有限公司、金现代等。

4、工业制造信息化行业

工业制造信息化行业处于大企业信息化成熟度相对较高，中小企业信息化程

度较弱的发展阶段。在“中国制造 2025”战略规划的推动下，作为新一代信息技术与工业系统全方位深度融合的产业和应用生态，工业互联网已成为各主要工业强国实现智能制造、抢占国际制造业竞争制高点的共同选择。目前，国内一批大企业已经完成了较好的数字化和网络化改造，但我国工业互联网行业整体仍处于产业发展的初期，且中小企业信息化程度相对薄弱，未来仍具有很大的发展空间。在工业互联网体系中，处于产业链重要地位的三个细分领域分别为：工业云平台、工业大数据、工业软件，其中工业软件在工业互联网中居于核心基础地位，可细分为研发设计、信息管理、生产控制等众多领域，市场发展潜力巨大。

下游客户在选择供应商时，品牌形象、是否拥有成熟的案例经验、服务的响应效率和服务质量等成为重要的考察标准。因此，业内具有较高品牌知名度、经验丰富、产品线完整的企业更能够赢得客户的青睐，在市场竞争中占有优势。

（二）进入本行业的主要障碍

1、技术与业务经验壁垒

电力行业对信息化服务供应商的技术及业务经验具有较高要求，形成了显著的技术和业务经验壁垒。

从安全的角度来看，电力工业是国民经济的命脉，其安全、稳定运行关系到国民经济正常运转，一旦瘫痪可能造成难以估量的经济损失；从自动化的角度来看，电力工业涉及发、输、变、配、用多个环节，各环节复杂、节点多、自动化程度高，需要坚强而稳定的信息系统支持；从技术的角度来看，国家电网经过多年信息化建设，技术体系较为复杂，呈现内容众多、体系庞大、数据结构复杂等特点，技术门槛高。新企业即使掌握某一领域的高端技术，若不具备多年的技术开发和深度积累，也难以承接国家电网信息化项目；从业务的角度来看，电力业务涉及供电及发电的众多领域，需要深刻了解电力行业历次信息化建设及技术演变过程，准确把握电力行业业务背景和客户需求特性，才能提供与原有系统兼容并适合客户业务发展的解决方案。

电力信息化行业的特殊性决定其对技术、业务经验的要求近乎苛刻。因此，对于在以上几个方面占据优势的企业，客户会与其形成较强的合作粘性，除特殊情况下极少进行更换，大大增强客户与现有服务供应商的合作稳定性。而对于尚

未进入的企业，则形成了较高的技术和业务经验壁垒。

2、人才壁垒

电力企业机构设置复杂、协同化管理要求高、专业性强的特点决定电力企业信息化建设需要有既熟悉电力企业客户组织架构以及管理运营特点，又掌握较高 IT 行业知识的复合型专家人才。这类人才能够对客户的信息化现状、行业特点、业务流程、管理模式和使用习惯有着清晰的了解，能够准确把握和深入挖掘客户的信息化需求。缺少相应的复合型专家人才，则难以帮助电力企业客户完成满足实际需求的信息化项目的开发及实施工作。

因此，电力信息化企业对人才的要求，不仅在于高学历及高信息技术水平，还在于行业知识经验的丰富积累。充足的复合型专家人才需要经过长期的培养和积累，难以在短期内复制，人才壁垒是电力信息化行业较为显著的特征。

3、业绩、资质和品牌壁垒

电力信息化产品及服务的应用涉及电力企业的生产、运营安全，电力企业在选择产品及服务时，对供应商业绩、资质、品牌都具有较高要求。

在业绩方面，电力行业客户对于供应商的遴选程序较为严格，通常只有具有较强业绩支撑的供应商才能入围或中标；反之，如果业绩单薄，则客户会对供应商建设能力产生疑虑，出于对信息系统安全、建设工期、建设质量等方面的考虑，在筛选过程中会将其予以淘汰。

在资质方面，客户会通常要求投标商具有完善的质量管控体系，需取得 CMMI 软件成熟度认证、ISO 9001 质量管理体系认证；对于涉及提供运行维护服务的业务，通常会要求投标商取得 ISO 20000-1 信息技术服务管理体系认证、ITSS 信息技术服务运行维护标准认证；电力行业因为涉及国计民生，对软件的安全性和数据管理有较高要求，通常会要求投标商取得 ISO 27001 信息安全管理体系认证。

在品牌方面，电力企业对各供应商的产品和服务质量都有明确的评审制度，客户通常每年会对供应商进行评价，对供应商存在的不良行为进行通报处理，甚至予以淘汰。而信誉良好的企业则是经受了较长时间的多次检验，积累了品牌知名度，占据一定的先发优势。所以，优秀供应商所拥有的品牌优势对品牌尚未被

市场认可的新企业形成一定的竞争优势。

综上所述，电力信息化行业具有较高的业绩、资质和品牌壁垒，业绩强大、品牌知名度高、资质优良的企业一旦被客户认可，就更易获得相关应用领域的市场准入，并为巩固既有市场、开拓新市场带来便利。

4、资金壁垒

供应商必须有一定的资金能力才能长期在电力信息化立足。电力信息化行业属于资金密集型行业，需要大量资金和专业化人才的投入，且项目开发时间及测试周期相对较长，没有一定资金实力的企业难以在电力信息化行业立足。

从付款审批流程来看，电力行业客户均为国有企业性质，虽然款项结算回收有保障，但业务合同一般会约定付款条件及节点，对达到付款条件和节点的供应商清款结算还需要经过较长的审批流程，因此供应商通常给予电力企业客户的账期普遍较长。

从结算周期看，电力行业客户的项目建设周期及验收过程较长，导致项目结算周期相对较长，要求供应商有足够的流动资金以维持企业的正常运转。

从人力成本来看，行业定制化软件的开发中，需要一定数量的高端复合型软件开发人员，人力成本较高。对于软件实施类业务，所需从业人员数量较多，人员薪资支出具有刚性。

以上因素会对信息化解决方案提供商造成较大的短期资金压力。因此，行业内供应商通常规模较大或资金较为雄厚，以此抵御可能面临的资金压力。对于规模较小、资金实力不强及回款不畅的信息化解决方案提供商，即便在某一技术领域较为突出，但资金壁垒成为其不能承受之重，无法参与或持续参与市场竞争。

（三）行业的周期性、区域性及季节性特征

1、周期性

总体来看，电力信息化业务不存在明显的周期性，呈现良好的持续发展状态。软件行业近年来总体保持快速发展，受经济周期性影响程度较小。但定制化软件行业会在一定程度上受到主要目标客户行业景气度的影响。公司客户主要集中在电力行业和铁路行业。从《能源发展“十三五”规划》《电力发展“十三五”规

划（2016-2020年）《铁路“十三五”发展规划》等行业规划来看，电力行业、铁路行业投资平稳增长，其信息化建设投资额较大、增速较快。因此，电力行业、铁路行业信息化发展前景良好，未来一段时间内不会产生较大起伏和波动。

2、区域性

从供应商角度看，国内软件行业呈现出明显的地域分布特征。东部地区经济发展水平较高，科技资源和综合配套能力优越，区位、资本、教育竞争力强，是国内传统的软件行业重镇，例如国内电力信息化的知名企业国网信息通信产业集团、南京南瑞集团等均地处东部省份。西部地区如成都、西安、重庆由于人才资源丰富，具备发展软件行业的天然优势，近年来发展迅速。但总体来看，西部地区软件行业发展仍落后于东部地区。

从下游客户角度看，目前电力企业普遍重视信息化建设，电网企业以及发电集团都在不同程度的推进信息化进程，采取的主要模式是集团统一规划、统一标准、分批建设、分级负责。但电厂布局规划、用电需求的差异导致信息化投资在地区分布上仍有较大差异，主要体现为经济较发达地区信息化投资额较大，经济较落后的西部地区投资额相对较小。

3、季节性

公司营业收入呈现为上半年较少、下半年较多的特征。公司客户主要集中在电力行业，电力行业主要电网企业、发电企业均为央企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，来年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。从与电力信息化相关的上市公司来看，其营业收入均突出表现为上半年较少、下半年较多的特征。

（四）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性

1、与上游行业的关联性

公司的上游行业主要提供操作系统、开发工具、中间件等软件产品或服务，该类产品或服务为公司日常的软件开发、实施提供支撑。同时，客户应用环节也

需要该等软件工具提供运行环境支撑。此外，公司在业务开展过程中，可能会因业务合同需要采购通用硬件、专用硬件等硬件产品。

上游行业相关技术较为成熟，硬件设备供应充足。总体来看，软件开发对上游行业不存在严重依赖，上游行业不会对公司所处细分行业发展构成瓶颈制约。

2、与下游行业的关联性

公司与下游企业形成了互惠互利的合作关系，合作黏性较强。公司下游主要是具有定制信息化需求的企业级客户。公司多年来深耕电力信息化领域，电力领域客户涉及国家电网公司和南方电网公司及下属单位、五大发电集团及下属单位，熟悉电力行业信息化建设的需求，能够为客户提供及时、高质量的信息化服务，在电力信息化领域形成了良好的业务口碑，具有较高客户黏度。随着业务不断发展，公司已逐步涉足铁路、工业制造等重要行业。

下游行业对公司的发展具有较大的影响力。下游行业总体信息化需求旺盛。公司主要客户所在行业包括电力、铁路、工业制造等领域，该等行业均是涉及国计民生的重要行业，未来发展稳定可期，信息化手段是促进该等行业更快、更好发展的重要手段之一，潜在信息化需求旺盛，为公司提供了广阔的发展空间。

公司客户集中度逐步降低。目前，公司正积极开拓铁路、石化、工业制造等其他行业，来自于其他行业的业务份额占公司业务总额比例呈上升趋势。公司客户集中度逐步降低，有效规避了下游某一行业的波动对本公司产生的冲击，公司抗风险能力进一步加强。

（五）发行人市场地位及竞争情况

1、发行人市场地位

公司专注于为客户提供软件开发及实施、运行维护服务，是国家高新技术企业、国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划软件产业基地骨干企业，同时为山东省大数据重点骨干企业、山东省重点服务业企业、济南市十大千亿产业重点企业。

近二十年以来，公司专注于为电力等行业提供信息化解决方案，以自身成长见证了近年来中国电力信息化建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质

量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一，具有突出的先发优势和竞争优势。

公司是国家电网公司的核心供应商。自 2006 年起，公司相继参与了国家电网“十一五”（SG186）、“十二五”（SG-ERP）信息化工程建设，目前正在全面参与“十三五”信息化建设。经过十几年的参与，公司熟知国家电网信息化建设的历史发展过程和变迁规律，并对未来发展趋势有清晰的认识和理解。与此同时，公司所参与的业务范围逐年扩大，个别领域的参与深度逐年加深，目前已全面覆盖电力生产、基建、营销、调度、经营管理等多个重要业务领域。“十一五”前，公司在供电生产管理领域已有一定经验积累，两票系统市场占有率一度全国领先。“十一五”启动后，公司凭借在生产管理领域的经验，顺利入围国家电网“十一五”信息化建设合格供应商，与南京南瑞集团公司、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司等公司共同承担国家电网生产管理相关系列软件系统的建设，属于国内最早承接国家电网生产管理核心系统-设备（资产）运维精益管理系统（PMS 系统）的厂商之一。“十二五”期间，公司承接国网 PMS2.0 建设，全程参与了相关系统的方案策划、设计、开发、实施、推广等工作，是三家主要承担厂商之一。截至目前，PMS 等电力生产管理系统服务范围覆盖全国 80% 以上的电力用户，为国家电网安全供电、增效降本发挥了关键性作用。随着公司在生产管理信息化领域建设的不断深入，目前公司已成为该领域的领军者。随着“十三五”信息化建设的推进，公司的领先地位将进一步得到巩固。

公司是南方电网信息化建设的重要供应商。公司较早参与了南方电网信息化建设，自 2013 年起公司开始与南方电网公司或其下属企业开展合作，并逐年扩大合作份额。目前，公司在南方电网信息化建设领域已具有一定影响力。随着南方电网公司下属信息化单位的成立，南方电网公司的信息化建设工作统一由其负责，公司凭借良好的口碑和技术实力，顺利成为其 20 家合格信息化供应商之一。

在发电信息化建设领域，公司具有重大影响。公司在发电领域的发展已近 20 年，积累了众多优质产品和解决方案。目前客户群体覆盖五大发电集团的 300 多家电厂，囊括了几乎所有类型的发电企业，包括火电厂、水电厂、风电厂、光伏发电厂等。同时，公司长期坚持打造自主品牌的 MIS 系统，经过长年不断的优化、改造、升级，目前已在多家客户竞争中击败国外同类型 EAM 系统，逐渐

成为国内具有较强影响力的自主 MIS 品牌。

公司在铁路信息化领域的影响力日趋提升。公司凭借在电力信息化领域赢得的良好口碑，以及日臻成熟的行业定制化软件开发服务经验和能力，将业务领域拓展到铁路行业。在国家铁路“十三五”建设的形势下，公司积极与中国国家铁路集团有限公司下属多家信息化建设单位展开合作，项目涵盖基建管控、资产管理、绩效管控、资金结算、运营监控等众多经营领域。目前，公司在铁路信息化的影响力逐步提升，已成为铁路信息化建设重要参建单位之一。

公司较早涉足工业互联网，在工业互联网领域抢占了先机。在两化融合、“中国制造 2025”等战略的引领下，加快智能制造和工业互联网进程是我国打造制造企业竞争新优势的必然需要。公司作为国内较早涉足工业互联网领域的专业 IT 服务商，已经参与了一些有关工业互联网的项目建设，为工业制造信息化提供了关键支撑，在竞争相对激烈的工业互联网领域抢占了先机。

2、技术水平及技术特点

（1）技术水平

公司在大型信息化软件项目建设方面具有一定的领先性。公司长期服务于国家电网公司、中石化等大型央企，这些央企连续多年名列世界 500 强前列，信息化建设水平在国有企业中处于绝对领先地位，公司在服务该类客户的过程中积累了大型软件项目的建设经验。大型软件项目建设通常具有规模大、接口复杂、应用人数较多等特点，因而对软件安全性、并发性、稳定性等具有较高的要求，公司所采用的技术普遍具有较高的成熟度，广泛应用于大型软件项目之中，得到了项目真实环境的验证，形成了支撑央企大型信息化软件项目建设的技术体系，具备一定的技术领先性。

公司坚持使用平台化的开发模式。公司成功开发了“轻骑兵”软件开发平台（HUSSAR），平台通过优化系统架构、扩充平台兼容性等手段，使平台功能更加完备、性能更加稳定。公司自主可控的项目及产品主要以自主研发的“轻骑兵”软件开发平台作为底层架构搭建，充分发挥了平台在技术方面的优势，大大提升了项目的开发效率，降低了软件开发成本，保证了产品结构的稳定性和安全性。

（2）技术特点

注重实用性。公司长期致力于企业管理信息化相关技术和产品的研究与开发，对软件开发技术以及电力、铁路等行业客户信息化建设需求、发展趋势有深入的理解与把握，注重挖掘客户核心功能，技术实用性强，能够解决用户痛点，为用户提供专业的软件开发与实施服务。

持续更新迭代。公司遵循 Better & More 的产品理念，在短周期内将项目某个环节的开发质量做到最优，并通过与用户不断沟通，接受客户对项目开发成果的验证，不断进行技术调整和提高，以快速适应新的市场需求。

注重用户体验。公司的早期产品设计就坚持以用户为中心，从用户的角度出发，充分考虑用户的使用习惯、预期的交互方式及视觉心理感受等。多年来，公司的产品设计思路继承了这一优良基因，高度重视产品 UI 设计及交互设计。美观的产品界面，简洁直观的操作设计以及其他良好的用户体验设计大大增强了用户粘性。

（3）行业技术发展趋势

在技术发展趋势方面，公司将紧跟“云大物移”等先进技术发展方向，找准技术攻关的切入点和主攻方向，加强新技术研发和应用。同时，公司将持续完善自主研发平台的建设，从根本上保证平台的稳定、安全及可扩展性。此外，结合行业信息化的发展需求，公司将尝试推动 SOA 架构应用、新型通信技术及移动应用、分布式计算以及云计算等新技术在客户业务上的应用及创新，以保持公司技术领先性和在竞争中的有利地位。

3、发行人竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①行业经验优势

公司深耕电力信息化行业多年，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，多年电力信息化项目开发和实施，锻炼了一批专家级的项目开发团队和实施团队，兼具行业经验与技术水平，积累了一批稳定的行业大客户，形成了较为显著的行业经验优势。

公司经营团队稳定且行业经验丰富。公司管理团队现有 80 余人，在长达 10 余年信息化建设过程中，公司管理团队积累了丰富的行业知识，对电力行业深度熟悉。核心团队中，有若干人为电力专业出身，具有深厚的电力教育背景，在电力行业深耕多年，对电力系统有深刻的理解和认识。依托深厚的专业背景、长期的知识积累及 10 余年的相关行业从业经验，为团队全面承担大型项目的策划、设计、开发、实施及推广工作提供了强有力的保障。

公司从事电力信息化建设近二十年，熟悉电力行业相关企业的技术体系和规范，参与和承担了多个国家电网大型信息系统的建设，在电力信息化行业业绩突出，属于国家电网公司的核心供应商。在长期参与国家电网项目建设过程中，公司掌握了国家电网的技术体系和规范，为公司持续地承接国家电网信息化项目奠定了基础。目前，国家电网软件开发通常要求打破各系统之间的信息孤岛，实现数据交换和系统集成，因而国家电网信息化建设呈现技术规范统一的特点，与此同时，国家电网大型项目建设往往内容繁杂，核心技术难度较高。因此，国家电网公司在选择合格供应商或招标时，会对准入供应商的业绩、行业经验、对国家电网的熟悉程度等条件设置较高的审核标准。如果供应商没有相关的行业经验，缺乏对技术体系和规范的了解，国家电网不会轻易与其合作。公司作为国家电网公司的核心供应商，长期参与国家电网信息化项目建设，积累了大量业绩，如生产管理系统、基建管控系统、电 e 宝、信息通信管理系统等项目。公司具有强大的业绩支撑，具备丰富的行业经验，熟悉相关技术体系和规范，为公司可持续性地承接国家电网信息化项目奠定了基础，提高了公司的抗风险能力。

②项目管理优势

电力、铁路信息化项目通常建设周期较长、流程复杂、涉及专业众多，并且需要考虑维护及扩展的需要，具有一定的技术复杂度和业务复杂度，对企业项目管理水平有较高要求。公司具备十余年的项目管理经验，通过了软件能力成熟度集成模型 CMMI5 认证，拥有多支专业能力较强、经验丰富的项目团队，形成了规范化的项目管理流程，先后承担多项国家级大型项目。规范化、标准化的项目管理经验为提升软件开发的工作效率、保障项目顺利完成提供了坚强支撑。

③技术创新优势

软件和信息技术服务要求企业保持技术的不断更新,以满足客户不断提出的新需求。公司始终坚持技术创新,长期建设自主开发平台,平台吸收整合了微服务、容器、分布式缓存、分布式存储等先进技术,功能逐步完善、稳定性显著提升,大大降低了软件开发的成本,并提高了软件开发的效率。同时,公司专注于自主研发,成功开发了生产管理系统、配网抢修指挥平台等多项自主软件产品。截至目前,公司共获得发明专利 3 项、实用新型专利 6 项、国家重点新产品 1 项、山东省优秀软件产品 4 项、软件著作权 142 项、软件产品 26 项。自主研发和持续技术创新能力保证了公司技术的先进性,使公司行业技术地位持续提升。

④技术团队优势

公司技术、研发人员比例超过 90%,且拥有国家科技部评选的“创新人才推进计划科技创新创业人才”、中央人才工作协调小组办公室评选的“万人计划”领军人才等高端领军人物。公司团队长期服务于世界 500 强企业,起点较高,积累了大量高水平的技术、产品和解决方案,以及大型项目建设和实施经验。同时,公司通过股权激励、人才计划等方式,形成公司与员工共同发展的长效激励机制,保证了管理层及核心团队的稳定;并通过举办培训学校,为高素质应届生提供技术培训、提高其专业素质,并充实到公司的技术团队中,保持了公司人才队伍的可持续性。

⑤ 资质优势

公司是经认定的高新技术企业和软件企业,通过了软件能力成熟度集成模型 CMMI5 认证、信息技术服务运行维护标准 ITSS 认证,以及 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 20000-1:2011 信息技术服务管理体系、ISO 27001:2013 信息安全管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO18001:2007 职业健康安全管理体系的认证,拥有安防工程企业资质证书,公司子公司山东金码取得三级保密资格单位证书。上述资质及认证能完全满足行业管理部门及客户对公司提供主要产品或服务的要求,并对其他企业构成了行业进入的资质壁垒。同时,上述资质的取得也是公司业务能力的体现,能够为公司在更广阔的领域发展打下坚实基础。

⑥服务口碑优势

公司一直秉承“务实、创新，为用户创造价值”的理念，以“打造百年企业”为目标，以成为国内一流的跨行业信息化解决方案供应商为企业愿景，长期坚持在现场为客户提供贴身服务，以良好的服务态度、优秀的执行力、高度的敬业精神和技术实力赢得了良好的用户口碑，多次在多家客户年度供应商评价中名列前茅，其中包括南京南瑞集团、北京中电普华信息技术有限公司、四川中电启明星信息技术有限公司等。优秀的企业文化基因和良好的用户口碑优势为公司业务的持续稳定发展及开拓新的客户资源提供了保障。

⑦管理优势

公司建立了成熟的运行管理体系，为公司管理奠定了制度基础。公司组织机构倾向扁平化，有助于信息的上传下达以及企业文化的宣贯熏陶。公司内部推行阿米巴模式，实现全员参与经营，并为公司精细化管理提供基础。公司严格执行周报、周例会制度，除进行工作部署外，强化中层管理人员经验、感悟交流分享。定期召开运营分析会，从部门汇总、阿米巴汇总、方向汇总、市场汇总四个维度分析、梳理经营指标，帮助管理层经营决策。

作为专业从事信息化服务的软件企业，公司量身开发了一套运营支撑管理系统，包括项目管控、运营分析、决策支持、行政事务四大方向，涵盖公司管理方方面面，为公司的业务管理提供全景式展示。

为了维持核心团队稳定以及保持较高的战斗力，公司一直高度重视人才体系建设，一方面通过股权激励、人才计划等形式，保持公司管理层及核心技术团队的稳定；另一方面建立起了金桥工程、成长学堂、后备干部集训班等多层次的人才培养体系，尽可能惠及更多员工，保持公司人才队伍的稳定。

（2）竞争劣势

公司近年来已发展成为国内电力信息行业较具竞争力的企业之一，但从成为国内一流的跨行业信息化解决方案供应商愿景角度来看，公司资本实力仍然较弱。公司仍要进行大规模持续的业务拓展与技术创新，并积极开拓新业务领域，离不开持续的资金投入与人才支持，因此需要公司不断提高资本实力，以应对未来行业竞争。

（六）发行人主要竞争对手

电力信息化领域是高度专业化市场，涉及众多细分领域。目前行业内公司主要竞争对手情况如下：

北京中恒博瑞数字电力科技有限公司，成立于 2003 年，是中恒电气（股票代码：002364）的全资子公司，主要致力于电力信息化建设，集电力软件开发、实施、服务、咨询于一体。该公司 2018 年营业收入为 30,028.69 万元、净利润为 3,913.91 万元，期末总资产为 60,319.12 万元、净资产为 51,423.50 万元。公司与其在电力生产管理等业务领域存在竞争。

烟台海颐软件股份有限公司，成立于 2003 年，其服务的领域为电力行业、交通行业、公用事业及电子政务市场，主要为电网公司、政府部门、公用事业单位等客户提供软件产品、技术服务和大数据应用。该公司 2018 年营业收入 35,509.43 万元、净利润 3,508.81 万元，期末总资产 41,072.35 万元、净资产 28,565.66 万元。公司与其在南方电网相关业务领域存在一定竞争。

快威科技集团有限公司，成立于 1992 年，是一家通过技术服务创新为用户提供 IT 基础平台解决方案、行业 IT 应用解决方案、IT 管理服务解决方案，满足社会多样化的 IT 应用服务需求的 IT 服务公司。上市公司浙大网新科技股份有限公司为快威科技的参股股东。公司与其在电力生产管理等业务领域存在竞争。

朗坤智慧科技股份有限公司，成立于 1999 年，在“智慧工厂、智慧园区、智慧城市”领域提供“管理咨询、解决方案与产品、IT 运维服务、IT 监理服务”的相关服务，其主要致力于用数字化手段改善电厂的管理绩效，为企业大数据建设和数字化转型提供解决方案。公司与其在发电业务领域存在一定竞争。

石化盈科信息技术有限责任公司，成立于 2002 年，是中国领先的管理咨询、信息技术及外包服务商。凭借中国石化和电讯盈科两大母公司的资源，丰富的行业经验、国际化与本土化的广泛能力，已经构建起完整的 IT 服务价值链，服务涉及咨询规划、信息工程监理、IT 基础设施系统集成、解决方案设计与实施、应用软件开发设计和 IT 系统运维外包等领域，为客户提供全面整合的信息技术服务。公司与其在石化业务领域存在一定竞争。

四、影响公司发展的有利和不利因素

（一）有利因素

1、信息化提升为国家战略，多重政策利好落地

国家已将信息化提升为国家战略。大力发展软件和信息技术服务业，有利于服务实体经济，推动信息化和工业化深度融合，培育和发展战略性新兴产业。建设强大的软件和信息技术服务业，是我国构建全球竞争新优势、抢占新工业革命制高点的必然选择。十九大报告中提出，推动新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展，主动参与和推动经济全球化进程，发展更高层次的开放型经济，不断壮大我国经济实力和综合国力。这是在新时期从战略高度上加快信息化建设带动国民经济和社会发展的的重要举措。

中共中央办公厅、国务院、国务院办公厅、工业和信息化部、财政部、国家税务总局等多级别、多部门出台相关配套政策，涵盖战略发展方向、具体行业规划、产业政策、财税优惠、引导产业基金投资等多个方面，为信息化发展保驾护航。软件行业是信息产业的重要组成部分，在国家信息化历史进程中将沐浴政策春风，实现长足发展。

2、电力能源稳居能源结构重要位置，能源互联网带来发展新动力

能源是国家发展和社会运转的关键与重要保障，在未来一段时间里，电力能源在我国的能源结构中仍将稳居重要地位。“十三五”期间，国家电网将基本建成坚强智能电网，国家电网智能化水平达到国际领先。智能电网的建设将覆盖发电、输电、变电、配电、售电和用电管理的各个环节，信息化作为智能电网的基本特征之一，将成为各业务环节实现智能化的重要手段。

“十三五”规划纲要提出，要“建设‘源—网—荷—储’协调发展、集成互补的能源互联网”。能源互联网是要构建一个以电力系统为核心与纽带，多类型能源网络和交通运输网络的高度整合，具有“横向多能源体互补，纵向源—网—荷—储协调”和能量流与信息流双向流动特性的大能源互联圈，是要实现更广泛意义上的“源—网—荷—储”协调互动。

智能电网的建设、配电网升级改造、新一轮农村电网改造升级以及能源互联网的建设势必产生新一轮信息化投资需求，为电力信息化的新一轮大发展注入新

动力。

3、云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术的应用

近几年来，与信息化紧密相关的云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术层出不穷，不断涌现，通过与传统行业的结合，将极大的推动社会经济的发展 and 产业升级，也将拉动新一轮大规模信息技术投资。云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术在电力行业信息化的应用，将衍生出新的信息化投资需求。

4、铁路远景规划带动相关信息化领域繁荣发展

《中长期铁路网规划》从国家层面部署了未来十多年铁路规划，中国铁路工业的代表高速铁路规划由“四纵四横”提升至“八纵八横”，未来铁路规模更加庞大、网线布局更加复杂、客货运输调度难度更大，铁路信息系统需发挥更加重要的支撑作用。现有铁路信息化滞后的现状以及未来铁路信息化大规模建设的开展为行业软件供应商提供了一片蓝海。

（二）不利因素

1、复合型人才相对缺乏

对于提供定制软件产品与服务的企业而言，兼具行业经验与技术水平的复合型人才才是形成核心竞争力的关键因素之一。这类人才能够对客户的信息化现状、行业特点、业务流程、管理模式和使用习惯有着清晰的了解，能够准确把握和深入挖掘客户的信息化需求。此外，项目管理人员还需具备丰富的大中型项目管理经验、较高的执行效率，能有效组织、部署和开展项目工作；技术人员还需要熟悉客户行业内的多种协议、标准和规范，熟练应用多种系统开发技术；业务人员则需要具备较强的沟通能力、文档交付能力和快速反应能力。

因此，在软件和信息服务业迅速发展的背景下，市场对上述复合型人才的需求剧增，该等人才的相对缺乏以及相关行业对该等人才的争夺会对公司的发展构成不利影响。

2、民营软件企业融资渠道有限

电力信息化行业回款周期普遍较长，人员薪资支出、税金及日常费用支出具有刚性，加之技术与产品的更新速度将逐步加快，为满足日益丰富、趋向高端的

客户需求，软件企业还需不断投入资源以支撑业务拓展和创新研发，因而行业内企业普遍会产生较大的资金需求。作为轻资产行业，民营企业难以通过银行贷款等融资方式满足需求，与企业自身快速发展不能相适应。

因此，民营企业融资渠道有限，存在一定资金压力，对公司发展构成不利影响。

五、报告期内发行人销售情况和主要客户

（一）报告期内发行人主营业务收入构成

1、按业务模式分类

报告期内公司主营业务收入按业务类型构成如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及实施	43,568.40	94.75%	38,957.53	96.22%	33,976.01	97.42%
运行维护服务	2,161.79	4.70%	1,528.91	3.78%	901.08	2.58%
其他	251.38	0.55%	-	-	-	-
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

2017 年、2018 年和 2019 年度，软件开发及实施类收入占公司主营业务收入的占比分别为 97.42%、96.22% 和 94.75%，系公司收入的主要来源。报告期内，公司各类收入占比变动不大，收入结构较稳定。

2、按销售地区分类

单位：万元

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	17,983.38	39.11%	16,780.32	41.45%	16,403.13	47.03%
华北	17,988.83	39.12%	14,100.41	34.83%	11,823.69	33.90%
华中	2,704.17	5.88%	4,126.76	10.19%	2,702.71	7.75%
西南	3,159.41	6.87%	2,951.73	7.29%	2,051.44	5.88%
华南	703.26	1.53%	722.35	1.78%	501.86	1.44%
东北	729.45	1.59%	547.46	1.35%	405.55	1.16%

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西北	2,713.09	5.90%	1,257.41	3.11%	988.71	2.83%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

公司主要为国家电网公司、南方电网公司及其下属单位、五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司及其下属单位、中国国家铁路集团有限公司及其下属单位等提供软件开发及实施服务。华东地区与华北地区经济发展较为领先，国家电网信息化投入较大、发展较快，是公司业务开展的主要地区。华东地区与华北地区产生的收入占比较高，是公司主营业务收入的主要来源。2017年、2018年和2019年，华东地区与华北地区主营业务收入占主营业务收入的比例分别为80.93%、76.27%和78.23%，公司业务地区集中度总体较为稳定。随着公司竞争力的不断提升，公司对华中、华南、西北等其他地区市场的业务拓展也在不断加强，目前公司产品和服务已覆盖全国22个省、5个自治区和4个直辖市。

3、按客户隶属行业分类

单位：万元

行业	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	36,605.67	79.61%	32,120.16	79.34%	31,421.60	90.09%
铁路	3,343.87	7.27%	3,221.76	7.96%	1,465.61	4.20%
石化	1,116.32	2.43%	1,106.30	2.73%	655.70	1.88%
政府	2,382.05	5.18%	2,049.67	5.06%	-	-
航天	824.74	1.79%	224.65	0.55%	-	-
其他	1,708.93	3.72%	1,763.90	4.36%	1,334.17	3.83%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

报告期内，发行人业务主要服务于电力行业客户。当前，发行人已发展成为电力信息化领域具备较强竞争力、同行领先的信息化解决方案供应商。2017年、2018年和2019年，发行人来自电力行业客户的收入分别为31,421.60万元、32,120.16万元和36,605.67万元，报告期三年收入金额逐年增长，占主营业务收入的比例分别为90.09%、79.34%和79.61%，电力行业客户是发行人主营业务收入

入的主要来源。2017年、2018年及2019年，公司来自电力行业客户的收入呈上升趋势，但占比总体呈下降趋势，铁路、石化及其他行业客户收入占比略有提高，主要系发行人凭借在电力信息化领域赢得的良好口碑，以及日臻成熟的行业定制化软件开发服务经验和能力，近年来业务领域已突破电力行业范围，逐步拓展到铁路、石化等重要行业，从而进一步增加了发行人业务收入所致。

公司未来在持续扩大在电力信息化行业内的影响力的同时，将继续积极拓展铁路、石化等行业的信息化服务，力争成为多行业并举的信息化解决方案服务商。

4、按业务类型分类

报告期内，发行人主营业务收入中软件产品收入和对外提供技术服务收入情况如下：

单位：万元

项目		2019年度		2018年度		2017年度	
软件产品收入	标准化产品	527.34	1.15%	1,405.41	3.47%	992.34	2.85%
	定制化产品开发 ^注	31,769.38	69.09%	22,285.64	55.04%	15,217.78	43.63%
	小计	32,296.72	70.24%	23,691.05	58.51%	16,210.12	46.48%
技术服务收入	软件实施	11,523.06	25.06%	15,266.48	37.71%	17,765.89	50.94%
	运维服务	2,161.79	4.70%	1,528.91	3.78%	901.08	2.58%
	小计	13,684.85	29.76%	16,795.39	41.49%	18,666.97	53.52%
合计		45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

【注】公司向客户提供的部分定制化产品开发业务需要提供实施服务，相关服务报酬未明确区分，在同一业务合同中作了约定，故统一归类为定制化产品开发业务。

5、按客户合作模式分类

报告期内，根据与客户的合作模式不同，发行人业务可以分为合作伙伴模式和终端客户模式，各具体业务模式下销售收入金额及占主营业务收入之比情况如下：

单位：万元

合作模式	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合作伙伴模式	41,061.29	89.30%	35,930.47	88.75%	29,016.39	83.20%
终端客户模式	4,920.28	10.70%	4,555.97	11.25%	5,860.70	16.80%

合作模式	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

(二) 报告期内发行人主要客户情况

1、合并前各报告期前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占当期主营业务 收入之比
2019 年度			
1	北京国电通网络技术有限公司	4,489.08	9.76%
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,156.84	6.87%
3	新疆信息产业有限责任公司	2,083.44	4.53%
4	北京经纬信息技术有限公司	2,028.53	4.41%
5	国电南瑞科技股份有限公司	1,720.72	3.74%
合计		13,478.62	29.31%
2018 年度			
1	北京中电普华信息技术有限公司	4,113.31	10.16%
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,347.75	8.27%
3	国电南瑞科技股份有限公司	1,954.90	4.83%
4	湖北华中电力科技开发有限责任公司	1,854.19	4.58%
5	北京经纬信息技术公司	1,507.46	3.72%
合计		12,777.62	31.56%
2017 年度			
1	北京中电普华信息技术有限公司	4,025.89	11.54%
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,184.59	9.13%
3	南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	2,100.35	6.02%
4	湖北华中电力科技开发有限责任公司	1,707.12	4.89%
5	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	1,667.53	4.78%
合计		12,685.48	36.37%

报告期内，公司客户主要为国内大型央企及其下属企业，该等客户具有规模大、信誉良好、发展稳定的特点，通常在相关产业及行业中占据主导地位。公司与该等客户合作关系稳定，有利于公司稳定、持续发展。在电力行业，公司客户主要包括国家电网公司、南方电网公司及其下属单位、五大发电集团中的中国华

电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司及其下属单位。在其他行业，公司客户主要包括中国国家铁路集团有限公司、中石化等公司及其下属单位。

2、合并后各报告期前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占当期主营业务收入之比
2019 年度			
1	国家电网有限公司	26,362.54	57.33%
2	中国国家铁路集团有限公司	2,709.47	5.89%
3	中国华电集团有限公司	1,950.27	4.24%
4	江苏电力信息技术有限公司	1,660.63	3.61%
5	中国国电集团有限公司	1,221.94	2.66%
合计		33,904.85	73.74%
2018 年度			
1	国家电网有限公司	24,091.01	59.50%
2	中国国家铁路集团有限公司	3,156.86	7.80%
3	江苏电力信息技术有限公司	1,110.98	2.74%
4	中国南方电网有限责任公司	1,004.12	2.48%
5	中国华电集团有限公司	983.29	2.43%
合计		30,346.26	74.95%
2017 年度			
1	国家电网有限公司	25,654.33	73.56%
2	中国国家铁路集团有限公司	1,465.61	4.20%
3	中国华电集团有限公司	1,251.16	3.59%
4	中国南方电网有限责任公司	1,019.32	2.92%
5	中国石油化工集团有限公司	635.89	1.82%
合计		30,026.31	86.09%

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例分别为 73.56%、59.50%和 57.33%，占比较高。公司是一家主要为电力行业提供信息化解决方案的软件企业。公司秉承“务实、创新，为用户创造价值”的理念，深耕电力信息化行业十余年，服务领域覆盖了电力行业基建、物资、生产、营销、调度等业务

领域，成长为电力信息化领域领先的信息化解决方案供应商。公司与国家电网公司下属的北京中电普华信息技术有限公司、南京南瑞集团以及国家电网省电力公司独立签署合同、开展业务，独立向其开具发票。

公司多年来深耕电力信息化领域，能够为客户提供及时、高质量的信息化服务，在电力信息化领域形成了良好的业务口碑，具有较高客户黏度，公司与国家电网公司下属单位均有多年的合作关系，目前公司与该等客户的业务合作情况良好。同时，公司正在积极开拓南方电网、五大发电集团市场以及铁路、石化、工业制造等其他行业信息化市场。

发行人对国家电网公司销售收入占比较高，主要原因系下游电力行业呈现寡头垄断的竞争格局以及国家电网公司在电力行业信息化建设中的地位，符合行业特点。且由于公司在其他行业的信息化业务开拓迅速，发行人前述占比总体呈现降低趋势。发行人不存在对单一客户的严重依赖，发行人客户集中度较高不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

六、报告期内发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

报告期内，公司经营中对外采购主要包括技术服务采购、基础软件采购以及硬件采购。报告期内，公司采购情况如下：

采购分类	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额 (万元)	占当期采 购总额的 比例	采购金额 (万元)	占当期采 购总额的 比例	采购金额 (万元)	占当期采 购总额的 比例
技术服务采购	3,309.68	80.38%	2,784.89	88.87%	2,370.43	72.04%
软硬件采购	807.79	19.62%	348.69	11.13%	920.23	27.96%
合计	4,117.47	100.00%	3,133.58	100.00%	3,290.66	100.00%

公司对外采购主要包括技术服务采购、基础软件采购以及硬件采购。2017年、2018年和2019年度，技术服务采购占当期采购总额的比例分别为72.04%、88.87%和80.38%；软硬件采购占当期采购总额的比例分别为27.96%、11.13%和19.62%。报告期内，国家信息化建设快速发展，公司服务领域亦不断扩大，目前已拓展到铁路、石化等重要行业，报告期营业收入不断增长，导致技术服务采购

持续增加；软硬件采购主要系根据项目要求配备的数据库、办公软件、中间件服务器、手持终端等，呈现偶发性强特点。2017年、2019年软硬件采购金额高于2018年主要是因为该期间部分项目需要采购较多的配套制证设备、手持终端、闸机、电脑、网络设备、数据库软件等软硬件产品，发行人向供应商北京航天通联科技有限公司、济南腾森电子有限公司、玺瑞通达（北京）信息技术有限公司、厦门佶时科技有限公司等采购较多。

（二）报告期内发行人主要供应商情况

2019年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购总 额比例
1	玺瑞通达（北京）信息技术有限公司	380.05	9.23%
2	济南腾森电子有限公司	202.70	4.92%
3	江西博微新技术有限公司	180.73	4.39%
4	南昌卓远科技有限公司	127.36	3.09%
5	山东联北信息科技有限公司	116.62	2.83%
合计		1,007.45	24.47%
2018年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购总 额比例
1	玺瑞通达（北京）信息技术有限公司	281.55	8.98%
2	北京航天通联科技有限公司	242.50	7.74%
3	北京中电普华信息技术有限公司	146.09	4.66%
	南京南瑞信息通信科技有限公司	50.47	1.61%
4	南昌卓远科技有限公司	167.92	5.36%
5	青岛华迪科技有限公司	165.08	5.27%
合计		1,053.61	33.62%
2017年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购总 额比例
1	南京南瑞信息通信科技有限公司	517.48	15.73%
	南瑞集团有限公司	309.68	9.41%
2	北京盛世华图勘测设计有限公司	253.22	7.70%
3	南昌卓远科技有限公司	237.36	7.21%
4	北京航天通联科技有限公司	221.83	6.74%

5	广州丽晶软件科技股份有限公司	198.11	6.02%
合计		1,737.68	52.81%

(三) 能源供应情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
水电费	44.87	34.84	24.67

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东不存在持有上述供应商或客户权益的情况。

七、发行人主要固定资产及无形资产等情况

(一) 主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	3,490.87	987.14	2,503.73	71.72%
运输设备	311.72	273.13	38.59	12.38%
电子设备及其他	560.24	430.75	129.49	23.11%
合计	4,362.83	1,691.03	2,671.81	61.24%

1、自有房屋和建筑物

截至本招股意向书签署日，公司及子公司拥有的经营性房产主要为办公楼，具体情况如下表：

序号	所有权人	证号	取得方式	座落	面积 (m ²)	用途	使用情况	他项权利	发证日期
1	金现代	济房权证 历城字第 192388 号	购买	历城区七里河路 北段 1 号西单元 201	308.04	办公	租赁	无	2015 年 9 月 18 日
2	金现代	济房权证 历城字第 192387 号	购买	历城区七里河路 北段 1 号西单元 0402	22.40	车库	租赁	无	2015 年 9 月 18 日
3	金现代	济房权证 高字第 076770 号	购买	高新区颖秀路 1356 号智慧大厦 1-302	548.75	科研	租赁	无	2015 年 10 月 27 日
4	金现代	济房权证 高字第 076771 号	购买	高新区颖秀路 1356 号智慧大厦 1-303	588.47	科研	租赁	无	2015 年 10 月 27 日

序号	所有权人	证号	取得方式	座落	面积(m ²)	用途	使用情况	他项权利	发证日期
5	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254197号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2001	2,039.45	商业商务	自用	无	2019年11月18日
6	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254198号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2101	2,039.45	商业商务	2102室(30m ²)租赁,其他自用	无	2019年11月18日
7	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254199号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2425	50.71	商业商务	自用	无	2019年11月18日
8	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254200号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2426	50.71	商业商务	租赁	无	2019年11月18日
9	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254201号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2723	50.71	商业商务	自用	无	2019年11月18日
10	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254173号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F021	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
11	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254174号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F035	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
12	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254175号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F050	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
13	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254176号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F085	36.90	车库	自用	无	2019年11月18日
14	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254177号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F098	36.12	车库	自用	无	2019年11月18日
15	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254178号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F100	36.90	车库	自用	无	2019年11月18日
16	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254179号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F102	36.12	车库	自用	无	2019年11月18日
17	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254180号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F107	36.12	车库	自用	无	2019年11月18日

序号	所有权人	证号	取得方式	座落	面积(m ²)	用途	使用情况	他项权利	发证日期
18	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254181号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F130	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
19	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254182号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F143	39.26	车库	自用	无	2019年11月18日
20	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254183号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C134	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
21	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254184号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D007	37.68	车库	自用	无	2019年11月18日
22	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254185号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D013	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日
23	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254186号	购买	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D014	38.47	车库	自用	无	2019年11月18日

2019年11月11日,发行人与山东海洋明石产业基金管理有限公司签订《房屋买卖合同》,约定山东海洋明石产业基金管理有限公司将其合法拥有的位于济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦2号楼17、18整层的房产及附属车位出售给发行人,房屋建筑面积共计4,078.90平方米(以房屋产权证登记面积为准),地下车位共26个。

截至本招股意向书签署日,发行人已向山东海洋明石产业基金管理有限公司支付全部房款,奥盛大厦2号楼17、18整层的房产及附属车位正在办理产权证书过户手续。

2、经营性租赁房屋和建筑物

截至本招股意向书签署日,公司及其子公司办公场所租赁情况如下表:

序号	承租方	出租方	租赁房屋地址	租赁面积(m ²)	租金(万元/年)	租赁期间	用途
1	青岛金现代	青岛软件园发展有限公司	青岛市市南区宁夏路288号6号楼4层B区	240.90	13.68 ^注	2019年10月16日至2020年6月30日	办公
2	南京实创	南方涵瑞文化创意产业有限公司	南京江宁区胜太路99号3号楼4楼410	261.55	21.67	2020年1月16日至2022年1月15日	办公




序号	承租方	出租方	租赁房屋地址	租赁面积 (m ²)	租金 (万元/年)	租赁期间	用途
3	北京金实创	孙洁	北京市西城区西直门外大街18号楼7层1单元825	64.02	10.80	2019年5月25日至2022年5月24日	办公
4	厦门金现代	周金英	厦门市湖里区观日西二里24号809单元	45.83	3.00	2019年7月14日至2020年7月13日	办公
5	昆明金现代	昆明经济技术开发区新兴产业孵化区管理有限公司	昆明经济技术开发区云大西路39号新兴产业孵化区A幢7楼709号	40.00	0.67	2019年7月27日至2020年7月26日	办公

【注】该金额为租赁合同约定的租赁期间共259天的租金。

(二) 主要无形资产情况

1、商标

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司共拥有3项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	注册证号	核定使用商品	有效期
1		30244014A	(第42类) 产品测试；计算设备检测；机器功能测试(截止)	2019.3.21-2029.3.20
2		33943972	(第42类) 技术研究；多媒体产品的设计和开发；替他人研究和开发新产品；计算机软件设计；计算机软件安装；软件即服务(SaaS)；计算机软件的更新和维护；为他人提供计算机软件设计；计算机编程；云计算(截止)	2019.6.7-2029.6.6
3		30244014	(第42类) 计算机系统设计；计算机编程；技术研究；计算机技术咨询；多媒体产品的设计和开发；技术项目研究；电信技术咨询	2019.9.21-2029.9.20

2、土地使用权

(1) 截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司取得的土地使用权情况如下：

序号	所有权人	权证编号	座落	面积 (m ²)	用途	取得方式	终止日期	他项权利
1	金现代	鲁(2016)济南市不动产权第0002355号	历城区七里河路北段1号西单元201	179.08	科研设计用地	出让	2048.8.5	无
2	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254197号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2001	共有宗地面积32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
3	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254198号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2101	共有宗地面积32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证编号	座落	面积 (m ²)	用途	取得方式	终止日期	他项权利
4	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254199号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2425	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
5	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254200号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2426	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
6	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254201号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2723	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
7	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254173号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F021	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
8	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254174号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F035	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
9	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254175号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F050	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
10	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254176号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F085	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
11	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254177号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F098	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
12	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254178号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F100	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
13	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254179号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F102	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
14	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254180号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F107	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
15	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254181号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F130	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
16	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254182号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F143	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
17	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254183	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C134	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
18	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254184号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D007	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
19	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254185号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D013	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无
20	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254186号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D014	共有宗地面积 32,437.00	商业商务用地	出让	2051.6.4	无

(2)金现代位于高新区颖秀路 1356 号智慧大厦房产证号为济房权证高字第 076770 号、济房权证高字第 076771 号的房产为金现代和济南齐鲁软件园发展中

心联建房产，济南齐鲁软件园发展中心持有高新国用（2005）第 0100038 号《国有土地使用证》，使用权类型为出让，终止日期为 2052 年 8 月 15 日，使用权面积为 7,344 平方米。根据联建双方约定，该土地使用权暂时不进行分割，由齐鲁软件园发展中心持有整栋楼对应的土地使用证，因此，金现代尚未取得该房产对应的土地使用证。

根据济南齐鲁软件园发展中心出具的确认，为避免参与联建的企业进行房地产炒作，确保企业参与联建系自身经营需要，同时维系智慧大厦入住企业良性发展，济南齐鲁软件园发展中心便对该土地使用权暂时未分割。

根据济南齐鲁软件园发展中心出具的确认，济南齐鲁软件园发展中心具有智慧大厦的规划、施工、开工等完备的房屋建设的批准手续，智慧大厦为合法建筑。济南齐鲁软件园发展中心确认金现代拥有智慧大厦相关房产，金现代已经缴足相关费用，济南齐鲁软件园发展中心持有该等地块的土地使用权期间，不会转让、抵押或质押该等土地使用权，不会限制金现代使用上述房屋。

截至目前，智慧大厦地块没有办理土地使用权分割手续的计划，金现代作为参与联建单位目前无法办理不动产统一登记证书。发行人虽未取得智慧大厦土地证，但已经取得智慧大厦房产证，实际使用该等房产不存在障碍，且因该等房产面积较小，不能满足发行人经营需要，发行人已将该等房产出租给他人使用，发行人是否获得该等房产土地证不会给公司的经营带来重大不利影响，不会构成本次发行上市的障碍。

3、专利

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司拥有专利 9 项，其中，发明专利 3 项、实用新型专利 6 项。

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日期	取得方式	状态
1	ZL201210237995.4	一种反馈信息生成系统及生成方法	发明	金现代	2012 年 7 月 11 日	原始取得	专利权维持
2	ZL201320316150.4	高压输电线铁塔上小型监控设备的固定基座	实用新型	金现代；国家电网公司；天津市电力公司；北京智安邦科技有限公司	2013 年 6 月 3 日	原始取得	专利权维持
3	ZL201320339633.6	高压输电线路铁塔监控设备的固定基座	实用新型	金现代；国家电网公司；天津市电力公司；北京智安邦科技有限公司	2013 年 6 月 14 日	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日期	取得方式	状态
4	ZL201420833937.2	基于蓝牙实现的电力行业巡检人员到位监测系统	实用新型	金现代；华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	2014年12月25日	原始取得	专利权维持
5	ZL201520206063.2	一种电力角钢塔设备箱安装基座	实用新型	金现代	2015年4月8日	原始取得	专利权维持
6	ZL201520206183.2	用于十二边主材高压输电铁塔固定监控系统的固定基座	实用新型	金现代	2015年4月8日	原始取得	专利权维持
7	ZL201520206182.8	用于在电力角钢塔内侧固定设备箱的固定基座	实用新型	山东金码	2015年4月8日	原始取得	专利权维持
8	ZL201610765651.9	一种生成操作票的方法	发明	金现代	2016年8月31日	原始取得	专利权维持
9	ZL201610776430.1	应急演练系统交互方法	发明	金现代	2016年8月31日	原始取得	专利权维持

4、计算机软件著作权

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司拥有计算机软件著作权 142 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
1	Worksheet2.0 变电站、发电厂工作票生成系统 V2.0 [简称：Worksheet2.0]	2003SR1144	金现代	原始取得	全部权利	2002年2月28日	2003年2月26日
2	Makesheet3.0 变电站、发电厂操作票生成系统 V3.0 [简称：Makesheet3.0]	2003SR1145	金现代	原始取得	全部权利	2002年2月28日	2003年2月26日
3	金现代 PMS 巡视管理系统 V3.0	2003SR6032	金现代	原始取得	全部权利	2002年5月20日	2003年6月19日
4	金现代 DYJK 信号电源监控系统 V1.0	2003SR6070	金现代	原始取得	全部权利	2002年4月15日	2003年6月19日
5	金现代 B&M 电力软件 V3.0[简称：B&M 电力软件]	2004SR07755	金现代	原始取得	全部权利	2003年5月20日	2004年8月6日
6	金现代 B&M 发电企业燃料管理信息系统 V1.0 [简称：燃料管理信息系统]	2008SR34482	金现代	原始取得	全部权利	2008年5月30日	2008年12月13日
7	金现代 B&M 创新平台软件 V1.0[简称：创新平台软件]	2008SR34494	金现代	原始取得	全部权利	2008年8月30日	2008年12月13日
8	金现代 B&M 变电一、二次设备图形及运行方式管理系统 V1.0	2008SR34495	金现代	原始取得	全部权利	2007年12月20日	2008年12月13日
9	金现代 B&M 安全考试管理系统 V1.0[简称：安全考试系统]	2008SR34496	金现代	原始取得	全部权利	2007年12月25日	2008年12月13日
10	金现代 B&M 发、供电企业生产管理信息系统 V1.0 [简称：生产管理系统、PMS]	2008SR34500	金现代	原始取得	全部权利	2007年11月20日	2008年12月13日
11	金现代 B&M 计划管理系统 V1.0[简称：计划管理系统]	2008SR34744	金现代	原始取得	全部权利	2008年5月29日	2008年12月16日
12	金现代 JCZZ-2 集控系统 V1.0[简称：集控系统]	2011SR036602	金现代有限	原始取得	全部权利	2011年5月9日	2011年6月13日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
13	金现代 B&M 移动办公信息系统 V1.0	2012SR023016	金现代	原始取得	全部权利	2011年9月28日	2012年3月23日
14	金现代 B&M 轻骑兵移动终端开发平台 V1.0	2012SR023017	金现代	原始取得	全部权利	2011年2月1日	2012年3月23日
15	金现代 B&M 轻骑兵软件开发系统 V1.0	2012SR023018	金现代	原始取得	全部权利	2010年10月28日	2012年3月23日
16	金现代 B&M 综合计划管理系统 V1.0	2012SR023019	金现代	原始取得	全部权利	2010年6月1日	2012年3月23日
17	金现代 B&M 移动现场作业管理系统 V1.0	2012SR023020	金现代	原始取得	全部权利	2010年11月1日	2012年3月23日
18	金现代 HSE 管理系统备用系统 V1.0[简称:HSE 系统]	2012SR023021	金现代	原始取得	全部权利	2011年7月8日	2012年3月23日
19	B&M 安全监督管理信息系统 V1.0[简称:安全管理]	2012SR024596	金现代	原始取得	全部权利	2010年12月1日	2012年3月30日
20	金现代热电联产机组在线监测系统 V1.0[简称:机组监测系统]	2012SR106627	金现代	原始取得	全部权利	2009年10月12日	2012年11月8日
21	全自动智能录播系统 [简称:智能录播系统]V1.0	2013SR062306	金现代	原始取得	全部权利	2013年1月29日	2013年6月26日
22	金现代智能视频识别系统 V1.0	2014SR060406	金现代	原始取得	全部权利	2014年3月21日	2014年5月14日
23	金现代发电企业环保卫士监控系统[简称:环保卫士监控系统]V1.0	2014SR112498	金现代	原始取得	全部权利	2014年6月5日	2014年8月5日
24	金现代电力企业两票生成管理系统[简称:两票生成管理系统]V1.0	2014SR112557	金现代	原始取得	全部权利	2014年6月3日	2014年8月5日
25	金现代发电企业运行规范化管理系统[简称:运行规范化管理系统]V1.0	2014SR112560	金现代	原始取得	全部权利	2014年6月5日	2014年8月5日
26	金现代安全工器具全寿命周期管理系统[简称:工器具管理系统]V1.0	2014SR112798	金现代	原始取得	全部权利	2014年6月3日	2014年8月5日
27	金现代风电企业信息管理系统[简称:信息管理系统]V1.0	2014SR112819	金现代	原始取得	全部权利	2014年6月9日	2014年8月5日
28	金现代基于云服务的能效管理数据平台 v1.0	2015SR005483	金现代	原始取得	全部权利	2014年11月4日	2015年1月12日
29	金现代苛刻环境及无人值守区域智能视频识别系统 V1.0	2015SR005488	金现代	原始取得	全部权利	2014年11月18日	2015年1月12日
30	金现代基于 GIS 及视频即时通讯技术的配网故障抢修指挥平台 V1.0	2016SR105174	金现代	原始取得	全部权利	2016年2月3日	2016年5月16日
31	配网数据治理系统 V1.0	2016SR400086	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月12日	2016年12月28日
32	安全工器具台账管理系统 V1.0	2016SR400093	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月3日	2016年12月28日
33	资产全寿命周期业务管理信息系统 V1.0	2016SR400250	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月24日	2016年12月28日
34	电能质量在线监测系统 V1.0	2016SR400789	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月17日	2016年12月28日
35	电网一体化生产系统 V1.0	2016SR402298	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月19日	2016年12月29日
36	社保管理系统 V1.0	2017SR000338	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月25日	2017年1月3日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
37	基建工程管理平台 V1.0	2017SR000344	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月20日	2017年1月3日
38	禁毒管理服务平台 V1.0	2017SR025475	金现代	原始取得	全部权利	2016年10月4日	2017年1月24日
39	4G 移动视频监控系統 V1.0	2017SR293737	金现代	原始取得	全部权利	2017年4月12日	2017年6月21日
40	多媒体培训考试系统 V1.0	2017SR395123	金现代	原始取得	全部权利	2017年3月31日	2017年7月25日
41	信息化建设管理系统 V1.0	2017SR595005	金现代	原始取得	全部权利	2017年7月12日	2017年10月31日
42	电网资产精益化管理系统 V1.0	2017SR596461	金现代	原始取得	全部权利	2017年7月18日	2017年10月31日
43	电子商务平台 V1.0	2017SR595417	金现代	原始取得	全部权利	2017年7月16日	2017年10月31日
44	配电网整定计算系统 V1.0	2017SR595958	金现代	原始取得	全部权利	2017年10月10日	2017年10月31日
45	治安管控系统 V1.0	2017SR688972	金现代	原始取得	全部权利	2017年11月17日	2017年12月14日
46	智慧社区管理系统 V1.0	2017SR688935	金现代	原始取得	全部权利	2017年11月16日	2017年12月14日
47	计量自动化系统 V1.0	2017SR711556	金现代	原始取得	全部权利	2017年10月16日	2017年12月21日
48	燃料管理系统 V1.0	2017SR714935	金现代	原始取得	全部权利	2017年10月18日	2017年12月21日
49	智慧城市管理平台 V1.0	2017SR716007	金现代	原始取得	全部权利	2017年10月12日	2017年12月21日
50	工程项目资产去中心化管理应用软件 V1.0	2018SR039783	金现代	原始取得	全部权利	2017年10月20日	2018年01月17日
51	数据整合研判系统 V1.0	2018SR234276	金现代	原始取得	全部权利	2018年2月22日	2018年4月8日
52	移动应用服务系统 V1.0	2018SR331780	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月20日	2018年5月14日
53	综合应用信息管理平台 V1.0	2018SR332340	金现代	原始取得	全部权利	2018年3月16日	2018年5月14日
54	一体化电量与线损管理信息系统 V1.0	2018SR331772	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月5日	2018年5月14日
55	统一权限服务管理系统 V1.0	2018SR331764	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月10日	2018年5月14日
56	发电企业 MIS 管理信息系统 V1.0	2018SR332482	金现代	原始取得	全部权利	2018年3月9日	2018年5月14日
57	充电设备运行管理系统 V1.0	2018SR331557	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月18日	2018年5月14日
58	OMS 调度管理信息系统 V1.0	2018SR331638	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月16日	2018年5月14日
59	GIS 地理信息管理系统 V1.0	2018SR332217	金现代	原始取得	全部权利	2018年4月20日	2018年5月14日
60	金企信协同办公平台 V1.0 [简称：金企信]	2018SR649194	金现代	原始取得	全部权利	2018年6月28日	2018年8月15日
61	铁路产研合作"路企 e 通"平台 V1.0[简称：路企 e 通]	2018SR629727	金现代	原始取得	全部权利	2018年5月31日	2018年8月8日
62	生产管理及集控运营一体化平台 V1.0	2018SR735726	金现代	原始取得	全部权利	2018年8月17日	2018年9月11日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
63	铁路合作项目服务平台 V2.0[简称: 路企 e 通]	2018SR840608	金现代	原始取得	全部权利	2018 年 9 月 7 日	2018 年 10 月 22 日
64	院客户关系管理系统 V2.0[简称: CRM]	2018SR841029	金现代	原始取得	全部权利	2018 年 9 月 29 日	2018 年 10 月 22 日
65	GCODE 电力企业管理信息系统 V1.0	2010SR060981	山东金码	原始取得	全部权利	2010 年 7 月 21 日	2010 年 11 月 15 日
66	电网金融服务客户资源共享系统 V1.0	2012SR029528	山东金码	原始取得	全部权利	2011 年 8 月 6 日	2012 年 4 月 16 日
67	供电企业生产统计分析系统 V1.0	2012SR029537	山东金码	原始取得	全部权利	2011 年 5 月 16 日	2012 年 4 月 16 日
68	审计综合管理系统 V1.0	2012SR029869	山东金码	原始取得	全部权利	2011 年 8 月 10 日	2012 年 4 月 17 日
69	信息化业务管理系统 V1.0	2012SR030001	山东金码	原始取得	全部权利	2011 年 9 月 15 日	2012 年 4 月 17 日
70	电网调度运行管理系统 V1.0	2012SR035675	山东金码	原始取得	全部权利	2011 年 5 月 15 日	2012 年 5 月 7 日
71	GCODE 生产管理信息系统 V1.0[简称: PMS]	2013SR010219	山东金码	原始取得	全部权利	2012 年 11 月 12 日	2013 年 1 月 31 日
72	GCODE 输变电设备状态监测系统 V1.0[简称: 输变电设备监测系统]	2013SR010268	山东金码	原始取得	全部权利	2012 年 11 月 15 日	2013 年 1 月 31 日
73	GCODE 配网生产抢修指挥系统 V1.0[简称: 配网抢修系统]	2013SR010437	山东金码	原始取得	全部权利	2012 年 11 月 22 日	2013 年 1 月 31 日
74	金码调度管理系统 V1.0	2015SR005498	山东金码	原始取得	全部权利	2014 年 11 月 4 日	2015 年 1 月 12 日
75	金码大修适应性调整系统 V1.0	2015SR005909	山东金码	原始取得	全部权利	2014 年 11 月 7 日	2015 年 1 月 12 日
76	金码供电电压采集系统 V1.0	2015SR005917	山东金码	原始取得	全部权利	2014 年 11 月 10 日	2015 年 1 月 12 日
77	金码基于可视化技术的配网生产抢修智能指挥平台 V1.0[简称: 配网生产抢修智能指挥平台]	2015SR145158	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 1 月 7 日	2015 年 7 月 28 日
78	金码信息通信业务管理系统 V1.0	2015SR214730	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 7 月 6 日	2015 年 11 月 6 日
79	金码规划计划信息管理系统 V1.0	2015SR214915	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 8 月 12 日	2015 年 11 月 6 日
80	金码设备资产运维精益管理系统 V1.0[简称: 资产管理系统]	2015SR215096	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 7 月 8 日	2015 年 11 月 6 日
81	金码综合业务管理系统 V1.0	2016SR044196	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 12 月 25 日	2016 年 3 月 4 日
82	金码电子采购与招标投标系统 V1.0	2016SR044792	山东金码	原始取得	全部权利	2016 年 1 月 6 日	2016 年 3 月 4 日
83	金码资产全寿命周期管理系统 V1.0	2016SR044990	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 12 月 3 日	2016 年 3 月 4 日
84	金码电力市场技术支撑平台 V1.0	2016SR045015	山东金码	原始取得	全部权利	2016 年 1 月 4 日	2016 年 3 月 4 日
85	金码电力企业信息化业务管理系统 V1.0	2016SR045216	山东金码	原始取得	全部权利	2015 年 12 月 2 日	2016 年 3 月 4 日
86	金码基于 GIS 的电力管道及电缆网管理系统 V1.0	2016SR106195	山东金码	原始取得	全部权利	2016 年 2 月 5 日	2016 年 5 月 16 日
87	智能电网低压配用电管理服务平 台 V1.0	2017SR054226	山东金码	原始取得	全部权利	2016 年 10 月 26 日	2017 年 2 月 23 日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
88	金码云传输系统 V1.0	2017SR560815	山东金码	原始取得	全部权利	2017年09月12日	2017年10月10日
89	营销服务管理系统 V1.0	2017SR594995	山东金码	原始取得	全部权利	2017年08月22日	2017年10月31日
90	智能政务办公系统 V1.0	2017SR595173	山东金码	原始取得	全部权利	2017年07月10日	2017年10月31日
91	GCODE 电力公司信息化项目信息管理系统 V1.0 [简称: 信息管理系统]	2013SR022503	济南金码	原始取得	全部权利	未发表	2013年3月12日
92	金码智能通信管理软件 V1.0	2014SR077509	济南金码	原始取得	全部权利	2014年4月15日	2014年6月13日
93	金码智能配电网生产抢修指挥系统 V1.0	2016SR105075	济南金码	原始取得	全部权利	2016年3月1日	2016年5月16日
94	金现代石化行业管理信息系统软件 V1.0 [简称: 石化行业管理软件]	2014SR144147	青岛金现代	原始取得	全部权利	2014年9月13日	2014年9月25日
95	金现代 HSE 信息管理系统软件 V1.0	2018SR294661	青岛金现代	原始取得	全部权利	2015年9月23日	2018年4月28日
96	金现代安全系统异常联动管理平台软件 V1.0	2018SR294697	青岛金现代	原始取得	全部权利	2016年5月25日	2018年4月28日
97	金现代铵盐结晶预测系统软件 V1.0	2018SR294693	青岛金现代	原始取得	全部权利	2016年7月27日	2018年4月28日
98	金现代班组安全岛软件 V1.0	2018SR294633	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年10月28日	2018年4月28日
99	金现代防腐一体化信息平台软件 V1.0	2018SR294135	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年2月23日	2018年4月28日
100	金现代机泵群状态监测诊断系统软件 V1.0	2018SR294704	青岛金现代	原始取得	全部权利	2015年12月25日	2018年4月28日
101	金现代检修过程动态管控系统软件 V1.0	2018SR294617	青岛金现代	原始取得	全部权利	2015年3月23日	2018年4月28日
102	金现代企业安全管理随手拍软件 V1.0	2018SR293959	青岛金现代	原始取得	全部权利	2016年12月21日	2018年4月28日
103	金现代施工项目安全监管平台软件 V1.0	2018SR294690	青岛金现代	原始取得	全部权利	2016年10月28日	2018年4月28日
104	金现代危险化学品云平台软件 V1.0	2018SR294707	青岛金现代	原始取得	全部权利	2015年6月24日	2018年4月28日
105	金现代在线监督管预警系统软件 V1.0	2018SR294004	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年12月27日	2018年4月28日
106	金现代智能巡检系统软件 V1.0	2018SR294701	青岛金现代	原始取得	全部权利	2016年3月25日	2018年4月28日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
107	金现代安全培训网络平台软件 V1.0	2018SR295778	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年8月24日	2018年5月2日
108	金现代安全生产信息管理软件 V1.0	2018SR295784	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年6月29日	2018年5月2日
109	金现代现场安全监控与预警平台软件 V1.0	2018SR296660	青岛金现代	原始取得	全部权利	2017年4月27日	2018年5月2日
110	实创信息数据质量通报管理软件 V1.0	2018SR491525	南京实创	原始取得	全部权利	2017年12月21日	2018年6月27日
111	实创信息智能移动操作票软件 V1.0	2018SR491517	南京实创	原始取得	全部权利	2018年2月27日	2018年6月27日
112	智能运维管理平台 V1.0	2018SR906813	金现代	原始取得	全部权利	未发表	2018年11月13日
113	金现代企业文库系统 V1.0[简称: 金企文库]	2018SR935498	金现代	原始取得	全部权利	2018年9月28日	2018年11月22日
114	金现代轻骑兵 V8 开发平台 V1.0[简称: 轻骑兵开发平台]	2018SR936086	金现代	原始取得	全部权利	2018年9月7日	2018年11月22日
115	客户关系管理系统 V1.0[简称: 客户关系]	2019SR0105536	金现代	原始取得	全部权利	2018年12月28日	2019年1月29日
116	LASS 干部调整辅助决策管理系统 V1.0[简称: LASS 莱斯助理]	2019SR0155972	金现代	原始取得	全部权利	2018年9月7日	2019年2月19日
117	LCC 资产管理信息系统 V1.0	2018SR906925	山东金码	原始取得	全部权利	2018年8月16日	2018年11月13日
118	海量实时数据服务平台 V1.0	2018SR905790	山东金码	原始取得	全部权利	2018年8月23日	2018年11月13日
119	能源运行调控研究系统 V1.0	2018SR907035	山东金码	原始取得	全部权利	2018年8月30日	2018年11月13日
120	配网故障研判决策分析系统 V1.0	2018SR905743	山东金码	原始取得	全部权利	2018年9月3日	2018年11月13日
121	运营监测信息管理平台 V1.0	2018SR907041	山东金码	原始取得	全部权利	2018年8月9日	2018年11月13日
122	综合计划辅助评审系统 V1.0	2018SR906932	山东金码	原始取得	全部权利	2018年9月6日	2018年11月13日
123	综合生产计划管理系统 V1.0	2018SR906522	山东金码	原始取得	全部权利	2018年9月3日	2018年11月13日
124	电能服务管理平台 V1.0	2019SR0307843	山东金码	原始取得	全部权利	2017年7月6日	2017年7月6日
125	行政审批中介服务平台 V1.0	2019SR0308143	山东金码	原始取得	全部权利	2018年3月1日	2018年3月1日
126	电网运行计划风险预控管理系统 V1.0	2019SR0308544	山东金码	原始取得	全部权利	2017年7月13日	2017年7月13日
127	综合运维监控系统 V1.0	2019SR0313846	山东金码	原始取得	全部权利	2018年8月31日	2018年8月31日
128	建筑能效监测系统 V1.0	2019SR0315678	山东金码	原始取得	全部权利	2016年9月30日	2016年9月30日
129	领导在线预约系统[简称: 领导预约]V0.1.0	2019SR0484224	金现代	原始取得	全部权利	2019年3月1日	2019年3月1日
130	实创信息电网实物“ID”全景展示软件 V1.0[简称: 实物“ID”全景展示平台]	2019SR0909661	南京实创	原始取得	全部权利	2018年12月30日	2019年9月2日

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日期	颁发日期
131	实创信息配网运检计划 APS 软件 V1.0[简称: 配网运检 APS]	2019SR0908475	南京实创	原始取得	全部权利	2019年5月10日	2019年9月2日
132	实创信息变电五通试验管理软件 V1.0[简称: 试验管理系统]	2019SR0907070	南京实创	原始取得	全部权利	2019年3月22日	2019年9月2日
133	实创信息电网实物“ID”数据质量管控软件[简称: 实物“ID”数据管控系统]V1.0	2019SR0931683	南京实创	原始取得	全部权利	2018年12月15日	2019年9月6日
134	实创信息配网智能抢修票 APP 软件 V1.0[简称: 配网智能抢修票 APP]	2019SR0938280	南京实创	原始取得	全部权利	2018年10月12日	2019年9月9日
135	干部民主测评系统 V1.0	2019SR1431286	金现代	原始取得	全部权利	2019年10月31日	2019年12月26日
136	智慧薪酬管理系统[简称: 薪酬管理系统]V1.0	2020SR0266183	金现代	原始取得	全部权利	2020年1月10日	2020年3月17日
137	实创信息电力施工企业工程管控系统 V1.0	2019SR1456227	南京实创	原始取得	全部权利	2019年10月10日	2019年12月31日
138	实创信息用电信息采集系统 V1.0	2019SR1456261	南京实创	原始取得	全部权利	2019年10月20日	2019年12月31日
139	金现代安全风险分析与量化管理系统软件 V1.0	2020SR0041816	青岛金现代	原始取得	全部权利	2018年12月17日	2020年1月9日
140	金现代青岛安工院安全运行智能监控平台软件 V1.0	2020SR0039619	青岛金现代	原始取得	全部权利	2018年9月5日	2020年1月9日
141	金现代山东铸装产业共享平台开发项目软件 V1.0	2020SR0036883	青岛金现代	原始取得	全部权利	2018年7月3日	2020年1月8日
142	金现代危化品企业安全标准化问题速查通软件 V1.0	2020SR0039612	青岛金现代	原始取得	全部权利	2018年11月15日	2020年1月9日

5、软件产品

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司拥有软件产品 26 项，具体情况如下：

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期	取得方式
1	金现代	金现代基于云服务的能效管理数据平台 V1.0	鲁 RC-2016-0175	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
2	金现代	金现代 B&M 轻骑兵软件开发系统 V3.0	鲁 RC-2016-0176	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
3	金现代	金现代 B&M 电力软件 V3.0	鲁 RC-2016-0177	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
4	金现代	金现代 B&M 发、供电企业生产管理信息系统 V3.0	鲁 RC-2016-0178	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期	取得方式
5	山东金码	GCODE 生产管理信息系统 V1.0	鲁 RC-2016-0171	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
6	山东金码	GCODE 输变电设备状态监测系统 V1.0	鲁 RC-2016-0172	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
7	山东金码	金码基于可视化技术的配网生产抢修智能指挥平台 V1.0	鲁 RC-2016-0173	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
8	山东金码	GCODE 电力企业管理信息系统 V1.0	鲁 RC-2016-0174	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
9	济南金码	GCODE 电力公司信息化项目信息管理系统 V1.0	鲁 RC-2016-0180	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
10	济南金码	金码智能通信管理软件 V1.0	鲁 RC-2016-0181	山东省软件行业协会	2016年3月10日	五年	原始取得
11	金现代	铁路合作项目服务平台 V2.0	鲁 RC-2018-1526	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
12	金现代	B&M 安全监督管理信息系统 V1.0	鲁 RC-2018-1527	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
13	金现代	金现代 B&M 安全考试管理系统 V1.0	鲁 RC-2018-1528	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
14	金现代	金现代 B&M 移动办公信息系统 V1.0	鲁 RC-2018-1529	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
15	金现代	金现代发电企业运行规范化管理系统 V1.0	鲁 RC-2018-1530	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
16	金现代	基建工程管理平台 V1.0	鲁 RC-2018-1531	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
17	金现代	多媒体培训考试系统 V1.0	鲁 RC-2018-1532	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
18	金现代	金企信协同办公平台 V1.0	鲁 RC-2018-1533	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
19	金现代	铁路产研合作“路企e通”平台 V1.0	鲁 RC-2018-1534	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
20	金现代	生产管理集控运营一体化平台 V1.0	鲁 RC-2018-1535	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
21	南京实创	实创信息智能移动操作票软件 V1.0	苏 RC-2018-A2679	江苏省软件行业协会	2018年12月19日	五年	原始取得
22	金现代	金现代轻骑兵 V8 开发平台 V1.0	鲁 RC-2019-0513	山东省软件行业协会	2019年5月28日	五年	原始取得
23	金现代	金现代企业文库系统	鲁 RC-2019-0514	山东省软件行业协会	2019年5月28日	五年	原始取得

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期	取得方式
24	金现代	LASS 干部调整辅助决策管理系统[简称:LASS 莱斯助理]V1.0	鲁 RC-2020-0002	山东省软件行业协会	2020年1月8日	五年	原始取得
25	金现代	干部民主测评系统 V1.0	鲁 RC-2020-0003	山东省软件行业协会	2020年1月8日	五年	原始取得
26	青岛金现代	金现代石化行业管理信息系统软件 V1.0	青岛 RC-2019-0373	青岛市软件行业协会	2019年10月25日	五年	原始取得

发行人计算机软件著作权、软件产品均为原始取得，是公司在经营过程中，结合公司项目执行经验，并重视研发、依靠公司研发力量独立、自主研发所形成的，所投入人力均为公司在职员工，公司具有自主知识产权，不存在技术纠纷和侵犯他人权利的情形。

(三) 其他对发行人经营发生作用的资源要素

1、主要业务资质情况

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司获得的主要业务资质情况如下：

序号	所属公司	证书名称	证书编号	生效日期	失效日期	发证机关
1	金现代	高新技术企业证书	GR201837002565	2018年11月30日	2021年11月29日	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局
2	金现代	软件企业证书	鲁 RQ-2016-0027	2019年9月9日	2020年9月8日	山东省软件行业协会
3	金现代	CMMI5 认证证书	Appraisal # 32226	2018年4月28日	2021年4月27日	CMMI Institute
4	金现代	信息技术服务管理体系认证证书	U00662017ITSM0058R0N	2017年3月21日	2020年3月20日 ^{注1}	华夏认证中心有限公司
5	金现代	信息安全管理体系认证证书	02117I10062R0M	2017年3月21日	2020年3月20日 ^{注1}	华夏认证中心有限公司
6	金现代	质量管理体系认证证书	17316Q20250R0L	2017年7月28日	2020年7月27日	北京中交远航认证有限公司
7	金现代	环境管理体系认证证书	17319E20287ROL	2019年9月9日	2022年9月8日	北京中交远航认证有限公司
8	金现代	职业健康安全管理体系认证证书	17319S20235ROL	2019年9月9日	2022年9月8日	北京中交远航认证有限公司
9	金现代	安防工程企业资质证书(叁级)	ZAX-QZ03201737020024	2019年11月29日	2020年12月31日	中国安全技术防范行业协会

序号	所属公司	证书名称	证书编号	生效日期	失效日期	发证机关
10	金现代	劳务派遣经营许可证	37019920170033	2017年11月3日	2020年11月2日	济南高新技术产业开发区管理委员会社会事业局
11	金现代	信息技术服务运行维护标准符合性证书(叁级)	ITSS-YW-3-370020180148	2018年8月8日	2021年8月7日	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会
12	山东金码	高新技术企业证书	GR201937001322	2019年11月28日	2022年11月27日	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局
13	山东金码	CMMI5 认证证书	appraisal # 32606	2018年5月25日	2021年5月25日	CMMI Institute
14	山东金码	质量管理体系认证证书	17317Q20112R0M	2017年3月16日	2020年9月10日	北京中交远航认证有限公司
15	山东金码	信息系统集成及服务资质证书	XZ3370020163161	2016年12月30日	2020年12月30日	中国电子信息行业联合会
16	山东金码	三级保密资格单位证书	SDC16011	2016年3月1日	2021年2月28日	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会
17	山东金码	软件企业证书	鲁 RQ-2019-0142	2019年9月10日	2020年9月9日	山东省软件行业协会
18	济南金码	质量管理体系认证证书	17317Q20232R0M	2017年7月3日	2020年7月2日	北京中交远航认证有限公司
19	青岛金现代	软件企业证书	青岛 RQ-2019-0125	2019年3月25日	2020年3月24日 ^{注2}	青岛市软件行业协会
20	青岛金现代	质量管理体系认证证书	17317Q20494R0M	2017年12月5日	2020年12月4日	北京中交远航认证有限公司
21	青岛金现代	高新技术企业证书	GR201837100781	2018年11月12日	2021年11月11日	青岛科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局
22	南京实创	软件企业证书	苏 RQ-2019-A0127	2019年6月28日	2020年6月27日	江苏省软件行业协会
23	南京实创	质量管理体系认证证书	10118Q112645ROM	2018年12月25日	2021年12月24日	北京中联天润认证中心

【注1】根据华夏认证中心有限公司出具的《认证证书有效期延长的通知》（华（评）字（2020）第2J19-150号），发行人的信息安全管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书有效期视疫情状况延长至新冠疫情解除后3个月。

【注2】根据青岛市软件行业协会出具的《关于疫情防控期间延长我市“软件企业”和“软件产品”证书有效性的通知》（青软协字[2020]7号），在疫情防控期间，青岛市已经到期的“软件企业”、“软件产品”证书可以延续使用，直至新冠疫情防控结束为止。

报告期内，发行人已取得所从事业务需要的资质，不存在未获得相关资质而开展业务的情形。

发行人曾持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201537000539），

发证日期为 2015 年 12 月 10 日，有效期三年；发行人目前持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201837002565），发证日期为 2018 年 11 月 30 日，有效期三年；发行人子公司山东金码于 2016 年 12 月 15 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201637000179），有效期三年，截至本招股意向书签署日，山东金码已经完成高新技术企业重新认定，正在等待领取相关证书；发行人子公司青岛金现代目前持有青岛市科技局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201837100781），发证日期为 2018 年 11 月 12 日，有效期三年。发行人及其子公司山东金码、青岛金现代符合高新技术企业认定条件，不存在认定风险。

2、公司获得的主要荣誉奖励情况

截至招股意向书签署日，发行人及其子公司获得的主要荣誉情况如下：

序号	所属公司	证书名称	证书编号/文号	取得日期	发证机关
1	金现代	山东省优秀软件企业	鲁 RQ-2016-0027	2018 年 4 月	山东省软件行业协会
2	金现代	济南市电力生产运行规范化工程实验室	济发改工高[2016]609 号	2016 年 12 月 13 日	济南市发展和改革委员会
3	金现代有限	山东省软件工程技术中心	-	2008 年 12 月 10 日	山东省信息产业厅
4	金现代	2015-2016 年度“守合同重信用”企业	2017370127001711	2017 年 6 月	济南市工商行政管理局
5	金现代	2016-2017 年度“守合同重信用”企业	370124	2018 年 8 月 3 日	山东省工商行政管理局
6	金现代	诚信建设示范单位	鲁诚证[2016]0588 号	2016 年 12 月	山东省诚信建设促进会
7	山东金码	山东省优秀软件企业	鲁 RQ-2016-0026	2018 年 4 月	山东省软件行业协会
8	山东金码	2015-2016 年度“守合同重信用”企业	2017370127001811	2017 年 6 月	济南市工商行政管理局
9	山东金码	2016-2017 年度“守合同重信用”企业	370172	2018 年 8 月 3 日	山东省工商行政管理局

八、发行人特许经营权情况

截至招股意向书签署日，公司未取得特许经营权。

九、发行人核心技术及研发情况

(一) 发行人主要产品或服务所使用的核心技术

序号	核心技术	简介	技术来源	创新形式	是否形成专利或软件著作权	主要应用情况
1	可视化快速开发技术	基于模块化渲染、JS 解析引擎、微服务等技术，解决传统软件开发过程中无法实时呈现开发成果、开发速度慢等问题，通过对展示组件、业务组件、服务层组件、持久层组件的可视化自由装配，实现复杂业务应用快速、高效、安全的构建。	自主开发	原始创新	软件著作权、软件产品	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
2	业务流程建模技术	基于工作流程引擎、JS 解析引擎、任务调度等技术，解决业务流程建模复杂度高、功能单一、与业务高度耦合度等问题，通过可视化的业务流程建模方式，实现快速、高效的业务流程建模能力。	自主开发	原始创新	软件著作权、软件产品	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
3	可视化移动应用开发技术	基于移动互联、混合模式开发等技术，解决移动应用开发门槛高、跨平台可移植性差、开发周期长等问题。通过可视化的应用设计器、可配置的移动组件库，实现移动应用快速、高效、安全的构建。	自主开发	原始创新	软件著作权、软件产品	主要用于公司移动应用类软件项目
4	高可用服务环境部署技术	基于负载均衡、高可用、故障自动转移等技术，解决系统高访问量时因事务处理耗时长、服务器资源占用过高导致的性能下降及服务器宕机等问题。通过将应用服务纵向拆分及集群化部署，实现应用的高可用及动态扩展能力。	自主开发	技术创新	软件著作权、软件产品	主要用于大型高并发类软件项目
5	设备状态检修技术	基于大数据和物联网技术，解决设备因定期检修维护造成的检修不及时、成本浪费等问题，通过对设备运行状况的实时监测和诊断分析，实现根据设备状态检修的能力，提高设备养护效率，减少设备停机维护时间。	自主开发	原始创新	软件著作权、软件产品	主要用于电力设备状态监测类软件项目
6	到位检测技术	基于人脸识别、蓝牙 4.0 技术、无线通信技术，解决现场巡检不到位、人员顶替、巡检过程无法监控等问题，通过将生物特征识别技术、视频监控技术与移动应用相结合，实现巡检到位确认和巡检过程监控等功能。	自主开发	原始创新	专利、软件著作权、软件产品	主要用于用户现场作业管控类软件项目

发行人各项核心技术均为自主开发，是公司在经营过程中，结合公司项目执行经验，并重视研发、依靠公司研发力量独立研发所形成的，所投入人力均为公司在职员工，公司具有自主知识产权，不存在技术纠纷和侵犯他人权利的情形。

(二) 发行人研发情况

1、研发支出情况

公司一直以来高度重视研发工作，对研发工作一直投以大量的资源支持。报

报告期内，公司的研发支出占营业收入比例维持在 7% 以上，处于较高水平。报告期内，公司研发支出情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发支出	3,514.72	3,158.19	2,832.95
营业收入	46,060.77	40,557.54	34,945.26
研发支出占营业收入之比	7.63%	7.79%	8.11%

报告期内，公司研发支出具体构成如下：

单位：万元

构成	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	3,144.09	2,878.33	2,653.80
差旅费	173.14	141.26	134.87
材料	141.10	128.43	42.87
其他	56.40	10.16	1.41
合计	3,514.72	3,158.19	2,832.95

2、研发机构及人员设置

公司研发机构由公司研发中心及各事业部下设的研发部门联合组成。

公司研发中心下设技术研究部、产品研发部、质量保证部。其中，技术研究部主要职责包括：跟踪行业前沿技术并进行前瞻性研究；开发和维护基础技术平台，为公司各项目提供稳定的开发环境和基础平台；研发通用技术组件，为各项目提供组件支撑，减少重复研发，缩短项目开发周期等。产品研发部主要负责公司整体产品战略规划；从项目中挖掘有市场潜力的产品，并负责产品策划、产品设计、产品研发、支持产品的售前等工作。质量保证部主要负责组织公司内部质量管理体系的策划、实施、监督和评审工作，负责公司产品测试及相关质量检验工作。

除研发中心外，公司设有多个事业部，事业部下设方案部、研发部、测试部等，主要由软件研发及软件实施人员构成。其中，方案部负责事业部内项目立项、业务前期调研、需求分析、形成需求解决方案，并全面跟踪需求实现过程，指导项目的设计开发及测试；研发部主要负责事业部项目交付、技术实力提升、技术共享、产品升级及事业部内人员培养等各项工作；测试部主要负责测试相关工作。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 242 名，占当期末公司在册职工总数的 10.44%。公司核心技术人员包括周建朋、杨志国、刘栋、孙家新、纪德建，其他主要研发人员包括刘林、谢玉鑫、胡杨和杜伟等。公司核心技术人员均在公司任职时间较长，也是公司多项专利技术的发明人之一，最近两年内没有发生重大变化。公司核心技术人员研发成果是在公司工作期间，利用公司物质技术条件形成的，非原单位的职务成果。对于核心技术人员，公司通过提供具有竞争力的薪酬和晋升机制、持有公司股份以及塑造吸引人才的公司文化氛围等多种方式保持人员稳定。

3、对外合作研发情况

公司一直坚持自主研发，相关专利、技术主要为自行研发而来。报告期内，公司不存在对外合作研发情况。

十、公司发展战略和业务发展目标

（一）整体发展战略

公司将继续专注于信息化领域，为客户提供全面、成熟的行业信息化应用解决方案。在电力行业内，公司将持续扩大公司在行业内的影响力，巩固公司在电力行业生产业务领域的领先地位。同时，公司将积极拓展铁路、石化、工业制造等行业的信息化服务，力争成为多行业并举的信息化解决方案服务商。公司将积极拥抱技术发展新趋势，加大技术研发力度，坚持技术立足，以科技创新为动力，致力于用信息化手段提升客户的市场竞争力，助力中国企业的发展。

（二）未来三年发展规划及发展目标

在电力行业内，积极拓宽业务领域。在保持电力生产业务领域领先优势基础上，向未来加大投资的细分领域拓展信息化服务，如配电网、新能源、电动汽车等。同时，在南方电网公司充分利用先发优势，继续扩大业务范围，争取尽快实现业务面的全覆盖；在五大发电集团，公司将充分发挥在国家电网公司积累的技术优势，加大新产品的推广，积极扩大市场份额和影响力。

继续积极实施横向拓展战略（“COPY TO N”），将在电力行业多年积累的技术和经验向铁路、石化、工业制造等行业拓展。在铁路行业，力争三年内达到业务全覆盖，成长为铁路行业的主要供应商之一；在石化行业，积极开拓安全、

健康、环境以外的业务领域，如勘探、销售等；在工业制造领域，借助于工业互联网快速发展的形势，积极参与“企业上云”，用信息化手段助力企业智能制造等国家战略，力争成为工业制造领域知名的“SaaS”供应商。

积极追踪新技术，创造新商机。公司将加大研发投入，引入高水平研发人员，扩建研发中心；建设新一代基础开发平台，提升软件交付质量和效率；打造高并发数据接入平台、大数据可视化部署平台等，为移动互联网、大数据业务发展奠定基础。此外，公司将积极跟踪和储备云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能等前瞻性较强的技术，争取在公司业务中进行合理应用，保持公司技术立足的特点及领先优势。

（三）实现前述发展规划拟采取的措施

1、坚持以“为用户创造价值”为宗旨的业务方针

秉承“务实、创新，为用户创造价值”的理念不动摇，不断完善用户需求响应、用户价值创造流程与机制，将“为用户创造价值”的服务宗旨渗透到公司经营发展的全部过程之中，让服务品质成为公司赖以生存和不断发展的基石。

2、持续推进人力资源建设以及完善激励机制

公司始终坚持以人为本的宗旨，积极创造和谐的文化理念实现公司与员工的共同成长。公司将持续推进人员资源建设以及完善激励机制，完善培训体系和晋升机制，使人才成为公司发展的保障。

3、继续加强技术创新和增加研发投入

公司将顺应软件行业技术革新较快的特点，紧密跟踪技术前沿，继续加强技术创新和增加研发投入，为公司提升客户服务能力、开拓新业务、实现公司迅速发展提供技术保障。

（四）拟定上述计划的基本假设条件

1、国家宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，国家关于信息化行业相关的法规、政策等无重大不利变化；

2、公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规、行业规定无重大变化，行业和市场环境无重大恶化；

- 3、电力行业信息化持续快速发展，未出现影响行业发展的重大不利情况；
- 4、公司股票发行顺利，募集资金及时到位；
- 5、公司无重大经营决策失误和严重影响公司正常运作的重大人事变动；
- 6、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（五）实施上述计划可能面临的主要困难

1、资金不足。公司为人力密集型企业，人工成本支出较高，且提高项目服务能力、研发能力需要持续的投入，这都需要大量的资金支持，因此公司的资金实力是公司大力发展的保障。如果资金不足特别是募集资金无法及时到位，将对公司业务发展带来不利影响。

2、人力资源不足。未来公司业务发展、产品创新将引致对高端人才的大量需求，公司目前的人才储备尚不能满足公司未来迅速发展的人力需求。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立运行情况

公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》和《公司章程》等法律、法规及规章制度规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面均与股东分开，具有独立完整的业务体系以及独立面向市场自主经营的能力。

1、公司资产完整

公司系由金现代有限整体变更而来，原金现代有限的资产和人员全部进入公司。整体变更后，公司依法办理了相关资产和产权的变更登记。公司具有与业务经营有关的独立、完整的业务体系和配套设施，合法拥有与经营有关的房产、专利以及软件著作权等资产的所有权或使用权。

公司资产权属清晰、完整，不存在对股东或其他机构依赖的情况。

2、公司人员独立

公司拥有独立的员工队伍，设置了独立运行的人力资源部门，对公司员工按照制定的劳动、人事、工资等管理制度实施管理，员工的人事管理、工资发放、福利支出与股东及其关联方严格分离。

公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》规定的程序产生；总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在除公司控股子公司外的其他关联方担任职务、领取薪酬。截至本招股意向书签署日，公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、公司财务独立

公司设置了独立的财务部门，并根据现行的会计准则及相关法规、条例，结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度。

公司及其控股子公司均独立建账，并按公司制定的内部会计管理制度，对其

发生的各类经济业务进行独立核算。公司在银行独立开设账户，对所发生的经济业务进行结算，没有与其他单位共用账户。公司成立后及时办理了税务登记证并依法独立进行纳税申报和缴纳。

截至本招股意向书签署日，公司货币资金和其他资产没有以任何形式被控股股东、实际控制人黎峰先生及其控制的其他企业、其他股东单位占用；公司没有为控股股东、实际控制人黎峰先生及其控制的其他企业、其他股东单位提供任何形式的担保，或转借银行贷款。

4、公司机构独立

公司根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的组织机构，各机构依据公司章程和相关规章制度独立行使各自的职权。公司的生产经营、办公场所与控股股东、实际控制人黎峰先生控制的其他企业、其他股东单位分开，不存在混合经营、合署办公的情形。公司不存在股东和其他关联单位或个人干预公司机构设置的情况。

5、公司业务独立

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司是一家专业的电力、铁路等行业信息化解决方案提供商，而公司控股股东、实际控制人及其控制的企业均不从事相同或相似的业务。持有公司 5% 以上股份的股东均不从事相同或相似的业务，并出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司构成同业竞争的业务。

公司拥有独立完整的业务体系，具有独立面向市场自主经营的能力，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营的情况。

保荐机构认为，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，在资产、人员、财务、机构、业务方面完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

二、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

发行人控股股东和实际控制人为黎峰先生，除在本公司任职外，目前未从事

与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争的情形。

（二）发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

公司的控股股东和实际控制人为黎峰先生。截至本招股意向书签署日，黎峰先生除持有发行人股份以外，还控制金思齐、金实创。截至本招股意向书签署日，黎峰先生之配偶张文女士实际控制的企业为百特安茂、科瑞商务，上述企业具体从事业务情况见下表：

名称	经营范围	实际从事业务
金思齐	以自有资金投资（未经金融监管部门批准,不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；办公用品销售；计算机和办公设备维修。（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）	发行人用于股权激励的员工持股平台
金实创	商务信息咨询；办公用品的销售；计算机和办公设备维修以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（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）	发行人用于股权激励的员工持股平台
百特安茂	企业管理；企业策划、设计；会议服务；承办展览展示。（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。）	未经营具体业务
科瑞商务	商务服务。（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）	未经营具体业务

金思齐、金实创、百特安茂、科瑞商务均不存在经营信息管理软件业务的情况。因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争。

三、避免同业竞争承诺

公司控股股东、实际控制人目前未从事或参与与公司（包括公司的子公司，下同）存在同业竞争的行为。为避免可能出现的同业竞争，维护发行人的利益和保证公司长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人黎峰先生及其他持股 5% 以上股东韩锋先生、金思齐、张春茹女士已向发行人出具不从事同业竞争的承诺函。公司控股股东、实际控制人黎峰先生避免同业竞争承诺的内容如下：

“1、本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事与金现代现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；目前未拥有与金现代存在同业竞争关系的任何其他企业、机构、实体的股份、股权或任何权益，将来也不会直接或间接在该领域进行投资、收购，或在该企业、机构、实体中担任

董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

2、本人从任何第三方获得的任何商业机会与金现代之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知金现代，并将该等商业机会让与金现代。

3、本人承诺将不向业务与金现代之业务构成竞争的其他企业、机构、实体或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向金现代赔偿一切直接和间接损失。

本承诺书自签字之日生效，并在金现代合法有效存续且本人依照证券交易所股票上市规则为金现代关联人期间内有效。”

四、关联方和关联交易情况

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等有关规定，本公司的关联方主要包括：

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

黎峰先生直接持有公司 15,798.75 万股股份，直接持股比例为 45.9133%，通过金思齐间接控制公司股权比例为 7.8466%，并通过金实创间接控制公司股权比例为 0.2906%，合计控制公司股权比例为 54.0504%。黎峰先生为发行人的控股股东和实际控制人。

截至招股意向书签署日，控股股东、实际控制人黎峰先生控制的其他企业为金思齐、金实创。金思齐具体情况详见第五节“发行人基本情况”之“六、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”之“（一）持有发行人 5% 以上股份的主要股东”。

金实创成立于 2018 年 9 月 17 日，注册于济南高新区市场监管局，统一社会信用代码为 91370100MA3N8MM23G，住所为山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 18 层 1801，执行事务合伙人为黎峰，注册资本为 300 万元人民币，公司类型为有限合伙企业。该公司经营范围为商务信息咨询；办公用品的销售；计算机和办公设备维修以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（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)。金实创是基于发行人及其实际控制人黎峰对其骨干员工的激励而设立的有限合伙企业。

截至本招股意向书签署日，金实创持有发行人 100 万股股份，持股比例为 0.2906%。截至本招股意向书签署日，金实创的出资情况如下：

序号	姓名	出资方式	出资额（万元）	占比
1	黎峰	货币	12.00	4.00%
2	张学顺	货币	18.00	6.00%
3	纪栋梁	货币	18.00	6.00%
4	孙峥	货币	18.00	6.00%
5	谢静	货币	18.00	6.00%
6	张彪	货币	18.00	6.00%
7	王宗国	货币	18.00	6.00%
8	王际金	货币	18.00	6.00%
9	呼怀泽	货币	18.00	6.00%
10	李猛生	货币	18.00	6.00%
11	李新丁	货币	18.00	6.00%
12	王鹏垒	货币	18.00	6.00%
13	张潘	货币	18.00	6.00%
14	李晓华	货币	18.00	6.00%
15	李会永	货币	18.00	6.00%
16	罗祥攀	货币	18.00	6.00%
17	胡杨	货币	18.00	6.00%
合计			300.00	100.00%

2、持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至招股意向书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东如下表所示：

序号	股东名称	持有发行人股份比例	与本公司关系
1	黎峰	45.9133%	控股股东、实际控制人
2	韩锋	10.5929%	持股 5% 以上股东
3	金思齐	7.8466%	持股 5% 以上股东
4	张春茹	6.8657%	持股 5% 以上股东

3、发行人子公司

截至招股意向书签署日，公司共有 7 家全资子公司，并举办了一所民办非学历教育培训机构，具体如下表所示：

关联方名称	注册地址	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
山东金码	山东省济南市	软件开发与实施业务	5,000.00	100.00%
青岛金现代	山东省青岛市	软件开发与实施业务	200.00	100.00%
南京实创	江苏省南京市	软件开发与实施业务	100.00	100.00%
济南金码	山东省济南市	软件开发与实施业务	500.00	100.00%
北京金实创	北京市	软件开发与实施业务	100.00	100.00%
厦门金现代	福建省厦门市	软件开发与实施业务	100.00	100.00%
昆明金现代	云南省昆明市	软件开发与实施业务	100.00	100.00%
培训学校	山东省济南市	软件工程师培训	10.00	发行人为举办单位

4、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员是公司的关联方。公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”。

此外，发行人报告期内更换的监事胡翠梅、刘亮以及高级管理人员曲言芳亦为发行人关联方。胡翠梅、刘亮、曲言芳的变动情况详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“六、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况”。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至本招股意向书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织如下：

关联方名称	关联关系
科瑞商务	董事长黎峰之配偶张文、董事长黎峰之姐姐黎莉分别持有其98%、2%股权
百特安茂	董事长黎峰之配偶张文持有其100%股权

关联方名称	关联关系
济南和兴电力工程设计有限公司	董事张春茹持有其45%股权并担任监事
山东齐东方投资有限公司	董事张春茹持有其20%股权，施加重大影响
山东齐东方生物技术有限公司	董事张春茹担任其董事
济南齐东方生物技术有限公司	董事张春茹担任其董事
重庆共隆商贸有限公司	董事张春茹之配偶丁树民持有其20%股权，施加重大影响
济南多升金建筑安装有限公司	董事张春茹之弟弟张春勇持有其100%股权
北京瑞普鑫科贸有限公司	董事张春茹之弟弟张春勇持有其35%股权，施加重大影响
上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）	董事刘德运持有其95%股权并担任执行事务合伙人，实际控制
山东安信工程造价咨询有限公司	董事刘德运持有其50%股权，施加重大影响
宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司	监事付晓军持有其80%股权并担任执行董事，实际控制
宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司	监事付晓军持有其36.50%股权并担任其董事
克拉玛依纵横星河投资管理有限公司	监事付晓军持有其36.50%股权并担任其董事长兼总经理
常州诺德电子股份有限公司	监事付晓军担任其董事
厦门智环联盟文化科技有限公司	监事付晓军之哥哥傅晓兵持有其20%股权并担任其执行董事

①科瑞商务

科瑞商务成立于2006年9月13日，注册于高新区市场监管局，统一社会信用代码为91370100792608398L。住所为山东省济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦1号楼2501室，法定代表人为张文，注册资本为50万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为商务服务。（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）营业期限至2026年9月12日。

截至本招股意向书签署日，科瑞商务的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张文	49.00	98.00%
2	黎莉	1.00	2.00%
合计		50.00	100.00%

②百特安茂

百特安茂成立于2009年9月15日，注册于北京市工商局西城分局，统一社

会信用代码为 911101026949655006。住所为北京市西城区广安门内大街 315 号信息大厦 A910 室，法定代表人为张文，注册资本为 50 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人独资）。该公司经营范围为企业管理；企业策划、设计；会议服务；承办展览展示。（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）营业期限至 2029 年 9 月 14 日。

截至本招股意向书签署日，张文持有百特安茂 100% 的股权。

③济南和兴电力工程设计有限公司

济南和兴电力工程设计有限公司成立于 2013 年 2 月 20 日，注册于高新区市场监管局，统一社会信用代码为 91370100061156682H。住所为济南市高新区舜华路 2000 号舜泰广场 9 号楼 A 座 9 层 904 室，法定代表人为郭新康，注册资本为 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为电力工程的设计、咨询（凭资质证经营）。（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）营业期限为长期。

截至本招股意向书签署日，济南和兴电力工程设计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	张春茹	45.00	45.00%
2	陈立清	30.00	30.00%
3	马忠鹏	10.00	10.00%
4	郭炳兰	10.00	10.00%
5	马荣方	5.00	5.00%
合计		100.00	100.00%

④山东齐东方投资有限公司

山东齐东方投资有限公司成立于 2006 年 11 月 28 日，注册于山东省工商局，注册号为 370000228063503，住所为济南市泺源大街 3 号，法定代表人为刘维兰，注册资本为 1,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司。该公司经营范围为投资（不含创业投资），资产管理，投资咨询（均不含金融业务经营）；货物及技术进出口业务，经济信息咨询（需经许可经营的，须凭许可证经营）。（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）营业期限为长期。

截至本招股意向书签署日，山东齐东方投资有限公司工商登记状态为吊销、未注销，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘维兰	700.00	70.00%
2	张春茹	200.00	20.00%
3	李淑琴	100.00	10.00%
合计		1,000.00	100.00%

⑤山东齐东方生物技术有限公司

山东齐东方生物技术有限公司成立于 2007 年 10 月 11 日，注册于威海市经济技术开发区市场监督管理局，注册号为 371021228023440。住所为威海经技区海滨南路-28 号，法定代表人为刘雪萍，注册资本为 1,200 万元人民币，公司类型为有限责任公司。该公司经营范围为生物絮凝剂的研发和销售；生物制品的研究及技术开发；生物技术的成果转让、技术服务及咨询；备案范围内的货物及技术进出口；经济信息咨询（以上均不含劳务信息咨询和消费储值、期货、证券、融资及类似咨询业务）。（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）营业期限至 2032 年 10 月 10 日。

截至本招股意向书签署日，山东齐东方生物技术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	栾兴社	420.00	35.00%
2	山东齐东方投资有限公司	300.00	25.00%
3	刘维兰	204.00	17.00%
4	张春茹	156.00	13.00%
5	史沛涛	84.00	7.00%
6	姜军	36.00	3.00%
合计		1,200.00	100.00%

⑥济南齐东方生物技术有限公司

济南齐东方生物技术有限公司成立于 2008 年 11 月 6 日，注册于济南市历下区市场监督管理局，注册号为 370102200043598，住所为济南市历下区世纪大道

13788号，法定代表人为刘维兰，注册资本为100万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为生物技术开发、技术服务及咨询、技术转让。（未取得专项许可的项目除外）营业期限至2020年11月5日。

截至本招股意向书签署日，济南齐东方生物技术有限公司工商登记状态为吊销、未注销，山东齐东方生物技术有限公司持有其100%股权。

⑦重庆共隆商贸有限公司

重庆共隆商贸有限公司成立于2004年3月24日，注册于重庆市工商行政管理局渝北区分局，注册号为5001122103286，住所为渝北区龙溪镇华怡路14号，法定代表人为刘玉杰，注册资本为50万元人民币，公司类型为有限责任公司。该公司经营范围为销售：电力器材、机电产品（不含汽车）、五金交电、化工产品（不含化学危险品）、金属材料（不含稀贵金属）、建筑材料、电线电缆、通讯器材（不含无线电发射设备及卫星地面接收设施）、监控器材；电力技术咨询服务。（国家法律、法规禁止经营的不得经营；国家法律、法规规定应经审批而未获审批前不经营）营业期限为长期。

截至本招股意向书签署日，重庆共隆商贸有限公司工商登记状态为吊销、未注销，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘玉杰	40.00	80.00%
2	丁树民	10.00	20.00%
合计		50.00	100.00%

⑧济南多升金建筑安装有限公司

济南多升金建筑安装有限公司成立于2015年9月8日，注册于济南高新区市场监管局，统一社会信用代码91370100353473719K。住所为山东省济南市高新区舜华路2000号舜泰广场A座9层A区，法定代表人为张春勇，注册资本为10万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人独资）。该公司经营范围为水电、空调设备、卫生洁具的安装、维修；管道工程；自有房屋租赁；计算机软件开发。（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）营业期

限为长期。

截至本招股意向书签署日，张春勇持有其 100% 股权。

⑨北京瑞普鑫科贸有限公司

北京瑞普鑫科贸有限公司成立于 2002 年 5 月 31 日，注册于北京工商局西城分局，注册号为 110104003851316，住所为北京市西城区白广路 2 条 1 号北楼 3 层，法定代表人为张春生，注册资本为 200 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为技术开发、技术咨询、技术服务；销售机械电器设备、金属材料、计算机及外部设备、日用百货、办公设备。营业期限至 2022 年 5 月 30 日。

截至本招股意向书签署日，北京瑞普鑫科贸有限公司工商登记状态为吊销、未注销，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	孙建民	70.00	35.00%
2	张春勇	70.00	35.00%
3	任淑君	60.00	30.00%
合计		200.00	100.00%

⑩上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）

上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 10 月 21 日，注册于奉贤区市场监管局，统一社会信用代码为 91310120MA1HK0QW0D，注册地址为上海市奉贤区青高路 368 号 3 幢 0697 室，执行事务合伙人为刘德运，公司类型为有限合伙企业。该公司经营范围为投资管理，资产管理。（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）营业期限至 2035 年 10 月 20 日。

截至本招股意向书签署日，上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）的出资情况如下：

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘德运	95.00	95.00%
2	曹义珍	5.00	5.00%
合计		100.00	100.00%

⑪宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司

宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司成立于 2016 年 11 月 11 日，注册于宁波市北仑区市场监督管理局。统一社会信用代码为 91330206MA282Y3T86，注册地址为浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H1379，法定代表人为付晓军，注册资本为 100 万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）经营期限至 2046 年 11 月 10 日。

截至本招股意向书签署日，宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司的出资情况如下：

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资比例
1	付晓军	80.00	80.00%
2	徐蕊	20.00	20.00%
合计		100.00	100.00%

⑫宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司

宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司成立于 2016 年 11 月 22 日，注册于宁波市北仑区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91330206MA2830EJ9E，住所为北仑区梅山大道商务中心九号办公楼 3701 室，法定代表人为欧阳昕，注册资本为 1,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）营业期限至 2046 年 11 月 21 日。

截至本招股意向书签署日，宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京昆仑星河投资管理有限公司	385.00	38.50%
2	付晓军	365.00	36.50%
3	宋国峰	100.00	10.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
4	郑顺炎	90.00	9.00%
5	蒋文	60.00	6.00%
合计		1,000.00	100.00%

⑬克拉玛依纵横星河投资管理有限公司

克拉玛依纵横星河投资管理有限公司成立于 2017 年 8 月 29 日，注册于克拉玛依市克拉玛依区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91650203MA77LJYM9F，住所为新疆克拉玛依市克拉玛依区南新路 75 号，法定代表人为付晓军，注册资本为 500 万元人民币，公司类型为有限责任公司，经营范围为股权投资管理与投资咨询。营业期限为长期。

截至本招股意向书签署日，克拉玛依纵横星河投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	北京昆仑星河投资管理有限公司	192.50	38.50%
2	付晓军	182.50	36.50%
3	宋国峰	50.00	10.00%
4	郑顺炎	45.00	9.00%
5	蒋文	30.00	6.00%
合计		500.00	100.00%

⑭常州诺德电子股份有限公司

常州诺德电子股份有限公司成立于 2008 年 6 月 17 日，注册于常州市天宁区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91320411677008733E，住所为天宁区恒生科技园二区 21 幢 2 号楼，法定代表人为梅叶兵，注册资本为 3,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司。该公司经营范围为线束的制造、加工；电子元器件、机械设备、电子产品的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。营业期限至 2028 年 06 月 16 日。

截至本招股意向书签署日，常州诺德电子股份有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	梅叶兵	987.35	32.91%
2	戴仁益	787.50	26.25%
3	邱志贤	270.04	9.00%
4	常州诺创创业投资中心（有限合伙）	214.74	7.16%
5	时亚芬	161.06	5.37%
6	常创天使（常州）创业投资中心（有限合伙）	129.38	4.31%
7	常州尚顾信辉股权投资基金合伙企业（有限合伙）	128.57	4.29%
8	上海尚顾创业投资中心（有限合伙）	128.57	4.29%
9	北京昆仑同德创业投资管理中心（有限合伙）	102.00	3.40%
10	创赛（常州）创业投资中心（有限合伙）	58.57	1.95%
11	北京昆仑富智创业投资管理中心（有限合伙）	32.21	1.07%
合计		3,000.00	100.00%

⑮厦门智环联盟文化科技有限公司

厦门智环联盟文化科技有限公司成立于 2014 年 5 月 28 日，注册于厦门市海沧区市场监督管理局，统一社会信用代码为 913502053029209963，住所为厦门市海沧区海沧大道 823 号 1804 室之 3，法定代表人为傅晓兵，注册资本为 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司，经营范围为社会人文科学研究；文化、艺术活动策划；企业登记代理；企业管理咨询；市场调查；商务信息咨询；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售；软件开发；广告的设计、制作、代理、发布；提供税务服务；投资咨询(法律、法规另有规定除外)；投资管理(法律、法规另有规定除外)；资产管理(法律、法规另有规定除外)；会议及展览服务；办公服务；知识产权服务(不含专利事务)；提供企业营销策划服务；专业化设计服务；其他未列明专业技术服务业(不含需经许可审批的事项)；其他未列明商务服务业(不含需经许可审批的项目)。

截至本招股意向书签署日，厦门智环联盟文化科技有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	严进锦	20.00	20.00%
2	詹丽敏	20.00	20.00%

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
3	徐干远	20.00	20.00%
4	傅晓兵	20.00	20.00%
5	潘建生	20.00	20.00%
合计		100.00	100.00%

⑩山东安信工程造价咨询有限公司

山东安信工程造价咨询有限公司成立于 2000 年 7 月 14 日，吊销营业执照时注册于济南市工商行政管理局，注册号为 370100000044341，住所为济南市市中区纬二路 298 号，法定代表人为侯涛，注册资本为 50 万元人民币，公司类型为有限责任公司。经营范围为工程造价咨询；企业形象及营销策划(未取得专项许可的项目除外)。营业期限为长期。

山东安信工程造价咨询有限公司于 2012 年 1 月 4 日被吊销营业执照，截至本招股意向书签署日，该公司工商登记状态为吊销、未注销，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	刘德运	25.00	50.00%
2	陈晓红	25.00	50.00%
合计		50.00	100.00%

6、报告期内曾经存在的关联方

（1）报告期内注销的关联方

①济南金现代

济南金现代成立于 2012 年 11 月 20 日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为 913701000548739151。该公司注册地址及主要经营地为济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层西区，法定代表人为周建朋，注册资本（实收资本）为人民币 500 万元人民币，公司类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为电子产品、仪器仪表、计算机软硬件、网络设备的技术开发、销售、技术服务；非专控监控工程的设计、施工；货物及技术进出口。（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）济南金现代注销之前，发行人持有其 100% 的股权。

济南金现代注销的具体情况如下：

发行人于 2017 年 10 月 20 日召开第一届董事会第十九次会议、于 2017 年 11 月 7 日召开 2017 年第六次临时股东大会，审议通过注销济南金现代事项。

2017 年 11 月，金现代 2017 年第六次临时股东大会作出决议，同意注销济南金现代，并成立清算组，并于 2017 年 12 月 28 日取得高新区市场监管局出具的编号为（高新）登记内备字[2017]第 001179 号《备案通知书》。

2017 年 12 月 30 日，济南金现代在《齐鲁晚报》上刊登了济南金现代注销公告。

2018 年 4 月 27 日，济南金现代的股东对清算组出具的《清算报告》进行了确认。

2018 年 4 月 27 日，高新区市场监管局出具（高新）登记内销字[2018]第 000344 号《准予注销登记通知书》。至此，济南金现代完成注销登记。

金现代于 2017 年 10 月 20 日召开第一届董事会第十九次会议、于 2017 年 11 月 7 日召开 2017 年第六次临时股东大会，审议通过注销济南金现代事项。2018 年 4 月 27 日，济南金现代完成注销登记。

根据济南金现代清算组出具并经济南金现代股东确认的《清算报告》：截至 2018 年 4 月 20 日止，济南金现代所有债权债务、清算费用处理完毕，清算结束后济南金现代共有资产总额 988.87 万元，总负债 0 元，净资产总额为 988.87 万元；注销后济南金现代剩余财产由其股东金现代全部接收。

济南金现代注销后，将不再纳入发行人合并财务报表范围，其注销后的剩余财产由发行人承继。济南金现代的注销不会对发行人整体盈利能力和未来业务发展产生重大影响，也不存在损害公司及股东利益的情形，注销后不存在潜在纠纷。

②济南华颖

济南华颖成立于 2012 年 11 月 16 日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为 91370100054874600N。该公司注册地址及主要经营地为山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 2723 室，法定代表人为周建朋，注册资本（实收资本）为 50 万元人民币，公司类型为有限

责任公司（自然人投资或控股的法人独资）。该公司经营范围为计算机软硬件及辅助设备、电子产品、仪器仪表的技术开发、销售、技术服务、技术咨询。济南华颖注销前，发行人全资子公司山东金码持有其 100% 的股权。

山东金码、济南华颖设立后，金现代、山东金码和济南华颖经营管理、人员调配由黎峰统一负责，但三家公司财务上独立核算，人员所属劳动关系明确，工资均由员工所在公司单独发放，独立缴纳社会保险和住房公积金。金现代、山东金码、济南华颖在经营活动中，遵守国家有关招投标的相关法律法规，遵守客户招投标管理制度的相关规定，不存在因违反客户招投标相关制度而被客户处罚或暂停合作的情形，不存在各个公司之间配合或串通招投标等违规情形，不会导致发行人存在被处罚的风险。

济南华颖注销的具体情况如下：

发行人于 2017 年 10 月 20 日召开第一届董事会第十九次会议、于 2017 年 11 月 7 日召开 2017 年第六次临时股东大会，审议通过注销济南华颖事项。

2017 年 12 月 29 日，济南华颖股东山东金码作出股东决议，同意注销济南华颖，并成立清算组，并于 2017 年 12 月 29 日取得高新区市场监管局出具的编号为（高新）登记内备字[2017]第 001182 号《备案通知书》。

2017 年 12 月 30 日，济南华颖在《齐鲁晚报》上刊登了济南华颖注销公告。

2018 年 4 月 27 日，济南华颖的股东对清算组出具的《清算报告》进行了确认。

2018 年 4 月 28 日，高新区市场监管局出具（高新）登记内销字[2018]第 000348 号《准予注销登记通知书》，至此，济南华颖完成注销登记。

根据济南华颖清算组出具并经济南华颖股东确认的《清算报告》：截至 2018 年 4 月 20 日止，济南华颖所有债权债务、清算费用处理完毕，清算结束后济南华颖共有资产总额 393.10 万元，总负债 0 元，净资产总额为 393.10 万元；注销后济南华颖剩余财产由其股东山东金码全部接收。

济南华颖注销后，将不再纳入发行人合并财务报表范围，其注销后的剩余财产由山东金码承继。济南华颖的注销不会对发行人整体盈利能力和未来业务发展

产生重大影响，也不存在损害公司及股东利益的情形，注销后不存在潜在纠纷。

③济南玖联

济南玖联成立于 2007 年 12 月 13 日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，注册号为 370127200000411。该公司注册地址及主要经营地为济南市高新区舜华路 1 号齐鲁软件园创业广场 D 座 B109 室，法定代表人为孙超，注册资本（实收资本）为人民币 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为电力软件的开发、销售、咨询及系统集成。（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）济南玖联注销前，发行人持有其 27% 的股权，大陆机电、泓奥电力、山大电力分别持有其 27%、26%、20% 的股权。

济南玖联注销的具体情况如下：

发行人于 2017 年 9 月 28 日召开第一届董事会第十八次会议，审议通过注销济南玖联事项。

2017 年 9 月 29 日，济南玖联召开股东会并作出决议，同意注销济南玖联，并成立清算组，并于 2017 年 10 月 25 日取得高新区市场监管局出具的编号为（高新）登记内备字[2017]第 000883 号《备案通知书》。

2017 年 10 月 26 日，济南玖联在《齐鲁时报》上刊登了济南玖联注销公告。

2017 年 12 月 31 日，济南玖联召开股东会对清算组出具的《清算报告》进行了确认。

2018 年 1 月 22 日，高新区市场监管局出具（高新）登记内销字[2018]第 000057 号《准予注销登记通知书》，至此，济南玖联完成注销登记。

根据济南玖联清算组出具并经济南玖联股东会确认的《清算报告》：截至 2017 年 12 月 31 日，济南玖联已了结所有未完业务，停止一切生产经营活动；至 2017 年 12 月 31 日，济南玖联资产总额为 13.00 万元，负债总额为 0 元，债权债务已结清；济南玖联按照清算费用、所欠职工工资、社会保险费和法定补偿金等顺序清偿后济南玖联剩余资产 12.77 万元，按股东出资比例分配。

济南玖联注销前系发行人参股子公司，发行人持有济南玖联 27% 股份，济南

玖联注销后发行人按持股比例取得济南玖联剩余资产 3.45 万元，未对发行人整体盈利能力和未来业务发展产生重大影响，济南玖联注销后不存在潜在纠纷。

④济南现代计算机工程公司

济南现代计算机工程公司系由发行人控股股东、实际控制人黎峰先生之父亲黎秉符先生及其近亲属张福亭、张军三名自然人投资的公司。该公司成立于 1994 年 6 月 2 日，注册于济南市工商局，注册号为 3701001800163，住所为济南高新技术开发区七里河路北段 1 号产学研基地 10 号楼西二层，法定代表人为黎秉符，注册资本为 10 万元，系集体所有制民办科技企业。该公司经营范围为计算机软件及网络工程的技术开发、技术成果转让。

济南现代计算机工程公司注销前，黎秉符先生持有其 40% 出资，张福亭先生持有其 30% 出资、张军女士持有其 30% 出资。该公司已于 2018 年 4 月 27 日注销。

⑤上海晌能太阳能科技有限公司

上海晌能太阳能科技有限公司系由发行人监事付晓军担任其董事的公司，属于发行人报告期内曾经存在的关联方。

上海晌能太阳能科技有限公司成立于 2014 年 10 月 31 日，注册于闵行区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91310112320787420Y，住所为上海市闵行区金都路 4299 号 6 幢 1 楼 D45 室，法定代表人为廖炼锋，注册资本为 1,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司，经营范围为从事太阳能科技、光伏科技、电力科技领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让,太阳能设备、电力设备、光伏设备的安装、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）。

上海晌能太阳能科技有限公司注销前，王敏慧、上海御集投资管理有限公司、克拉玛依鼎诺创业投资基金有限合伙企业分别持有其 40%、40%、20% 的股份。该公司已于 2018 年 11 月 8 日完成注销登记。

(2) 报告期内曾经存在的其他关联方

①北京东方天宏生物科技有限公司（该公司曾用名“北京金现代”、“北京

华睿安邦咨询有限公司”)

北京东方天宏生物科技有限公司具体情况见本招股意向书之“第五节、发行人基本情况”之“三、发行人设立以来的重大资产重组情况”。

②英利金码

英利金码具体情况见本招股意向书之“第五节、发行人基本情况”之“三、发行人设立以来的重大资产重组情况”。

③霍尔果斯耀耀企业管理咨询有限公司

霍尔果斯耀耀企业管理咨询有限公司系发行人原监事刘亮投资的公司，且刘亮在该公司担任法定代表人及经理，刘亮任职发行人监事期间，该公司为发行人关联方。

霍尔果斯耀耀企业管理咨询有限公司成立于 2017 年 4 月 10 日，注册于霍尔果斯市市场监督管理局，统一社会信用代码为 91654004MA77CN2822。住所为新疆伊犁州霍尔果斯口岸亚欧路琪瑞大厦 13064 号，法定代表人为刘亮，注册资本为 100 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为企业管理咨询；财务咨询；信息咨询；代理记账；贸易咨询服务；市场信息咨询及调查；人力资源服务，法律咨询与服务；企业形象策划、市场营销策划、企业营销策划、文化艺术交流信息及策划。营业期限至长期。

截至本招股意向书签署日，霍尔果斯耀耀企业管理咨询有限公司股权情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	刘理勇	99.00	99.00%
2	刘亮	1.00	1.00%
合计		100.00	100.00%

刘亮因个人原因于 2017 年 11 月 11 日辞去公司监事职务后，发行人与霍尔果斯耀耀企业管理咨询有限公司不再存在关联关系。

④上海驰轶海洋科技有限公司

上海驰轶海洋科技有限公司系发行人原监事刘亮投资的公司，且刘亮在该公

司担任法定代表人、执行董事兼总经理，刘亮任职发行人监事期间，该公司为发行人关联方。

上海驰轶海洋科技有限公司成立于 2015 年 8 月 26 日，注册于浦东新区市场监管局，统一社会信用代码为 91310115350728368G。住所为浦东新区临港海洋高新技术产业基地 A0201 街坊 2038 号，法定代表人为刘亮，注册资本为 2,153.3937 万元人民币，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。该公司经营范围为海洋新型材料、纳米材料、复合材料、高分子材料领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；从事货物及技术的进出口业务，海洋工程设备的研发、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）营业期限至 2025 年 8 月 25 日。

截至本招股意向书签署日，上海驰轶海洋科技有限公司股权情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	济南华科创业投资合伙企业	2,131.86	99.00%
2	刘亮	21.53	1.00%
合计		2,153.39	100.00%

刘亮因个人原因于 2017 年 11 月 11 日辞去公司监事职务后，发行人与上海驰轶海洋科技有限公司不再存在关联关系。

⑤济南中纬投资管理有限公司

济南中纬投资管理有限公司系发行人原监事刘亮担任董事的公司，刘亮任职发行人监事期间，该公司为发行人关联方。

济南中纬投资管理有限公司成立于 2016 年 7 月 27 日，注册于济南市市中区市场监督管理局，统一社会信用代码为 91370103MA3CEAY89W。住所为山东省济南市市中区英雄山路 129 号 10 号楼 401 室，法定代表人为刘理勇，注册资本为 2,000 万元人民币，公司类型为其他有限责任公司。该公司经营范围为以自有资金对外投资及投资管理、投资咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；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）营业期限至长期。

截至本招股意向书签署日，济南中纬投资管理有限公司股权情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	北京华科财富投资管理有限公司	1,100.00	55.00%
2	璧合科技股份有限公司	500.00	25.00%
3	济南财金投资管理有限公司	400.00	20.00%
合计		2,000.00	100.00%

刘亮因个人原因于 2017 年 11 月 11 日辞去公司监事职务后，发行人与济南中纬投资管理有限公司不再存在关联关系。

⑥ 济南华科投资管理有限公司

济南华科投资管理有限公司系发行人原监事刘亮担任董事的公司，刘亮任职发行人监事期间，该公司为发行人关联方。

济南华科投资管理有限公司成立于 2013 年 9 月 30 日，注册于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局，统一社会信用代码为 913701000761797214。住所为济南市高新区舜风路 322 号生产厂 7 号楼 1-401、2-401，法定代表人为刘理勇，注册资本为 500 万元人民币，公司类型为其他有限责任公司。该公司经营范围为以自有资金对外投资及投资咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；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）营业期限至长期。

截至本招股意向书签署日，济南华科投资管理有限公司股权情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	济南科技创业投资集团有限公司	200.00	40.00%
2	北京滨复华耀资本投资管理中心	200.00	40.00%
3	何力	100.00	20.00%
合计		500.00	100.00%

刘亮因个人原因于 2017 年 11 月 11 日辞去公司监事职务后，发行人与济南华科投资管理有限公司不再存在关联关系。

⑦ 上海大境海洋新材料有限公司

上海大境海洋新材料有限公司系发行人原监事刘亮担任法定代表人、经理的公司，刘亮任职发行人监事期间，该公司为发行人关联方。

上海大境海洋新材料有限公司成立于 2013 年 8 月 12 日,注册于奉贤区市场监管局,统一社会信用代码为 913101150748416704。住所为上海市奉贤区正琅路 19 号 3 幢西北单元隔间部分,法定代表人为李家镜,注册资本为 711.6063 万元人民币,公司类型为其他有限责任公司。该公司经营范围为从事海洋新型材料、海洋工程设备、新材料科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询,从事货物及技术的进出口业务,海洋工程设备的制造、加工(以上限分支机构经营),海洋工程设备、金属制品、陶瓷制品的批发、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)营业期限至 2033 年 8 月 11 日。

截至本招股意向书签署日,上海大境海洋新材料有限公司股权情况如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	济南华科创业投资合伙企业 (有限合伙)	249.06	35.00%
2	上海驰轶海洋科技有限公司	462.55	65.00%
合计		711.61	100.00%

刘亮因个人原因于 2017 年 11 月 11 日辞去公司监事职务后,发行人与上海大境海洋新材料有限公司不再存在关联关系。

除山东金码和济南华颖历史上存在股权代持行为外,黎峰及发行人主要股东、董事、高管不存在其他股权代持情形,发行人已按照《企业会计准则》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等要求完整、准确的披露了关联方。

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 报告期内,公司向关联方采购具体情况如下:

单位:万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
王惠兰	劳务采购	14.29	12.93	13.12

(2) 报告期内,发行人不存在向关联方销售的情形。

(3) 关联方租赁情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
金思齐	投资性房地产	1.14	1.14	1.14

上述关联交易属正常的商业行为，以市场定价为原则，关联交易价格公允。报告期内发行人与关联方发生的日常性关联交易占发行人当期采购和销售的比例较小，不会影响发行人生产经营的独立性。

2、偶发性关联交易

报告期内，发行人与关联方之间不存在偶发性关联交易。

3、关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方不存在资金拆借的情况。

4、关联方往来余额

(1) 应收项目

单位：万元

项目	关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
其他应收款	金思齐	0.30	0.02	-	-	-	-

(2) 应付项目

报告期各期末，发行人不存在应付关联方款项的情形。

5、对关联方担保情况

报告期内，发行人对关联方无担保。

6、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的经常性关联交易交易价格为市场公允价格，交易额较低，对公司财务状况和经营成果影响很小。报告期内，公司偶发性关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。因此，关联交易对公司财务状况和经营成果无重大不利影响。

五、报告期内关联交易是否履行了公司章程规定的程序以及独立董事关于发行人关联交易的意见

公司报告期内发生的关联交易取得了发行人股东大会的批准或确认，履行了公司章程规定的程序。

根据发行人第二届董事会第十二次会议，针对公司预计 2020 年日常性关联交易的情况，发行人独立董事发表了如下意见：（一）公司本次董事会的召开、表决程序符合相关法律、法规及《公司章程》的有关规定，本项议案属于关联交易，本次董事会审议该议案时，关联董事均回避表决，表决程序合法、合规，会议履行了法定程序。（二）公司根据《公司章程》的有关规定，结合公司生产经营的需要，对公司日常性关联交易进行了合理预计。公司向关联方出租办公场所，主要原因系公司有闲置办公室，是关联方的正常经营需要；公司向关联方采购劳务，系为正常业务需要。上述交易定价按照市场价格确定，遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东的情形。

针对最近三年公司关联方、关联关系及关联交易事项，公司独立董事进行了核查，并发表了如下意见：

公司 2017 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日与关联方之间发生的关联交易符合有关法律、法规及《公司章程》的规定；公司与关联方之间的关联交易均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情况，也不存在关联方通过关联交易操纵公司利润的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

公司现任董事、监事、高级管理人员知悉股票发行上市相关法律法规，并充分了解其应承担的法定义务和责任。公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均为中国国籍，均符合法律法规规定的任职资格。

(一) 董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。现任董事基本情况如下表：

姓名	在本公司职务	任职期限	提名人
黎峰	董事长	2018.8-2021.7	发行人董事会
韩锋	董事	2018.8-2021.7	发行人董事会
张春茹	董事	2018.8-2021.7	发行人董事会
黎莉	董事	2018.8-2021.7	发行人董事会
周建朋	董事、总经理	2018.8-2021.7	发行人董事会
鲁效停	董事、董事会秘书	2018.8-2021.7	发行人董事会
鞠雷	独立董事	2018.8-2021.7	发行人董事会
刘德运	独立董事	2018.8-2021.7	发行人董事会
李树森	独立董事	2018.8-2021.7	发行人董事会

现任董事简历如下：

黎峰先生：1965 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，博士学位。1988 年 6 月至今，就职于山东大学计算机学院，历任讲师、副教授、硕士研究生导师；2001 年 12 月，创立金现代，现任公司董事长；2015 年 5 月至今，任金思齐执行事务合伙人；2018 年 9 月至今，任金实创执行事务合伙人。

韩锋先生：1950 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1977 年 7 月至 2000 年 7 月，就职于山东工业大学，任研究员；2000 年 8 月至 2004 年 12 月，就职于山东大学基建处，任研究员；2004 年 12 月至 2010 年 7 月，就职于山东大学校工会；2010 年 8 月退休；2015 年 8 月至今，任公司董事。

张春茹女士：1966年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年7月至2010年6月，从事投资业务；2010年7月至2013年9月，就职于山东天泉电气技术有限公司，任财务人员；2013年10月至2015年6月，就职于山东金码，任财务人员；2007年10月至今，任山东齐东方生物技术有限公司董事；2013年2月至今，任济南和兴电力工程设计有限公司监事；2015年7月至今，任公司审计部负责人；2015年8月至今，任公司董事。

黎莉女士：1962年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1988年7月年至1995年3月，就职于山东大学齐鲁医院，历任住院医师、主治医师；1995年3月至1996年11月，在瑞典留学；1996年11月至今，历任山东大学齐鲁医院教授、硕士研究生导师、副主任医师、主任医师、肿瘤中心化疗科副主任。2015年8月至今，任公司董事。

周建朋先生：1979年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002年8月至今，就职于金现代，历任开发部经理、技术总监、副总经理、总经理；2015年5月至今，任山东金码、济南金码执行董事；2015年8月至今，任公司董事。

鲁效停先生：1987年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年10月至今，就职于金现代，历任研发工程师、项目经理、经理助理、研发副经理、人资企划部部门经理、董事会秘书等职务，2017年12月至今，任公司董事。

鞠雷先生：1982年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2011年2月至今，就职于山东大学，历任教师、副教授、教授。2017年12月至今，任公司董事。

刘德运先生：1970年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年7月至2012年3月，就职于山东经济学院，历任讲师、副教授、资产评估教研室主任；2012年3月至今，就职于山东财经大学，现任会计学院副教授、资产评估系主任；1995年7月至1998年9月，就职于山东东方会计师事务所，任部门经理；2016年7月至今，任上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017年12月至今，任公司董事。

李树森先生：1968年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990年7月至1993年1月，就职于浙江省委高校工委，任干事；1993年1月至1993年10月，就职于山东省农村经济开发投资公司，任职员；1993年10月至1996年5月，就职于信息快报社，任编委、第一编辑部主任；1996年5月至2001年3月，就职于山东经济日报社，任通联部主任；2001年3月至2005年12月，就职于山东舜翔律师事务所，任金融部主任；2005年12月至2009年3月，就职于山东保君律师事务所，任金融部主任；2009年3月至2011年2月，就职于山东高行律师事务所，任主任；2011年2月至2013年5月，就职于山东树森律师事务所，任主任；2013年5月至今，就职于山东康桥律师事务所，任高级合伙人；2017年12月至今，任公司董事。

（二）监事会成员

公司监事会由5名监事组成，其中职工代表监事2名。现任监事基本情况如下表：

姓名	在本公司职务	任职期限	提名人
王军	监事会主席	2018.8-2021.7	发行人监事会
付晓军	监事	2018.8-2021.7	发行人监事会
王运杰	监事	2018.8-2021.7	发行人监事会
朱晓莉	职工代表监事	2018.8-2021.7	-
杨翠云	职工代表监事	2018.8-2021.7	-

现任监事简历如下：

王军先生：1982年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月至今，就职于金现代，历任项目经理、研发五部经理、电力技术中心主任、副总工程师兼第五事业部群总经理。2015年5月至今，任济南金码经理。2015年8月至今，任公司监事。

付晓军先生：1972年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1994年7月至1996年8月，就职于乌鲁木齐铁路局，任工程师；1996年8月至2003年3月，就职于新疆证券有限责任公司，任部门经理；2003年3月至2008年1月，就职于宏源证券股份有限公司，任部门经理；2008年1月至2012年8月，就职于宏源证券股份有限公司信息技术中心，任高级经理；2012

年 8 月至 2013 年 9 月，就职于北京实地创业投资有限公司，任副总裁；2008 年 6 月至今，任常州诺德电子有限公司董事；2013 年 9 月至今，任北京昆仑星河投资管理有限公司副总经理；2015 年 3 月至 2018 年 11 月，任上海昀能太阳能科技有限公司董事；2016 年 11 月至今，任宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司董事、经理；2016 年 11 月至今，任宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司执行董事、经理；2017 年 8 月至今，任克拉玛依纵横星河投资管理有限公司董事、总经理；2017 年 12 月至今，任公司监事。

王运杰先生：1979 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2001 年 7 月至 2002 年 10 月，就职于上海祥瑞财务咨询有限公司，任职员；2002 年 10 月至 2004 年 11 月，就职于太平洋安泰人寿保险公司（现建信人寿），任职员；2004 年 11 月至 2008 年 5 月，就职于安邦财产保险股份有限公司，任财务经理；2008 年 5 月至 2011 年 3 月，就职于中国证监会，任主任科员；2011 年 3 月至 2013 年 4 月，就职于招商证券股份有限公司，任投行总部副总裁；2013 年 4 月至 2017 年 1 月，就职于华西证券股份有限公司，任投行总部执行董事；2017 年 1 月至今，就职于航天科工投资基金管理（成都）有限公司，任投资总监；2017 年 12 月至今，任公司监事。

朱晓莉女士：1988 年 3 月出生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2013 年 9 月至今，就职于金现代，任软件开发工程师；2017 年 12 月至今，任公司职工代表监事。

杨翠云女士：1989 年 12 月出生，无境外永久居留权，专科学历。2011 年 7 月至今，就职于金现代，任行政服务中心职员；2017 年 12 月至今，任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员基本情况如下表：

姓名	在本公司职务	任职期限
周建朋	总经理	2018.8-2021.7
许明	副总经理	2018.8-2021.7
黄绪涛	副总经理	2018.8-2021.7

姓名	在本公司职务	任职期限
张学顺	财务总监	2018.8-2021.7
鲁效停	董事会秘书	2018.8-2021.7

现任高级管理人员简历如下：

周建朋先生： 总经理，简历参见本节之“（一）董事会成员”。

许明先生： 副总经理，1980年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2001年7月至2005年12月，就职于江苏电力信息技术有限公司，任项目经理；2006年1月至今，就职于金现代，历任总经理助理、副总经理；2014年6月至2018年12月，兼任青岛金现代总经理。

黄绪涛先生： 副总经理，1977年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1999年8月至2001年11月，就职于济南现代计算机工程公司，任工程部经理；2001年12月至今，就职于金现代，历任工程部经理、总经理助理、副总经理。

张学顺先生： 财务总监，1975年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2007年1月至2009年7月，就职于力诺集团股份有限公司，任财务中心部长，2009年7月至2010年11月，就职于山东三融环保工程有限公司，任财务总监，2011年2月至2012年8月，就职于山东思源水业工程有限公司，任财务总监、副总经理；2012年9月至2017年6月，就职于山东诺安诺泰信息系统有限公司，任财务总监、副总裁；2017年6月至2017年9月，就职于金现代，任财务人员；2017年9月至今，就职于金现代，任财务总监。

鲁效停先生： 董事会秘书，简历参见本节之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为公司核心技术人员，包括周建朋、杨志国、刘栋、孙家新、纪德建。

周建朋先生： 简历参见本节之“（一）董事会成员”。

杨志国先生： 1981年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月至2017年4月，就职于金现代，历任研发工程师、研发五部副经理、

研发中心主任。2017年5月至今，就职于金现代，任第四事业部群副总经理兼能源事业部副总经理。

刘栋先生：1985年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年2月至2010年12月，就职于金现代，任研发工程师；2011年1月至2015年4月，就职于山东金码，历任研发部经理助理、研发二部经理、南京事业部总经理；2015年5月至今，就职于山东金码，任总经理；2018年1月至今，就职于金现代，历任总工程师、总经理助理兼第二事业部群总经理；2017年2月至今，兼任南京实创执行董事。

孙家新先生：1981年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年9月至2011年12月，就职于金现代，历任研发工程师、项目经理；2012年1月至今，就职于山东金码，历任研发三部经理、集成事业部总经理；2018年1月至今，兼任金现代副总工程师、第三事业部群总经理；2017年11月至今，兼任青岛金现代法定代表人、执行董事。

纪德建先生：1983年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年9月至2013年8月，就职于金现代，历任研发工程师、研发六部经理；2013年9月至2015年8月，就职于山东金码，任能源技术中心主任；2015年9月至今，就职于金现代，历任产品中心总经理、第四事业部群总经理兼能源事业部总经理。

（五）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及其子公司之外的单位主要任职情况如下：

姓名	在本单位任职	兼职单位	兼职情况	兼职单位与发行人关系
黎峰	董事长	山东大学	副教授、硕士研究生导师	无关联关系
		金思齐	执行事务合伙人	公司之股东
		金实创	执行事务合伙人	公司之股东
黎莉	董事	齐鲁医院	教授、硕士研究生导师、肿瘤中心化疗科副主任	无关联关系
张春茹	董事	济南和兴电力工程设计有限公司	监事	无其他关联关系

姓名	在本单位任职	兼职单位	兼职情况	兼职单位与发行人关系
		山东齐东方生物技术有限公司	董事	无其他关联关系
		济南齐东方生物技术有限公司	董事	无其他关联关系
鞠雷	独立董事	山东大学	教授、硕士研究生导师	无关联关系
		中国计算机学会	体系结构专委会委员、容错计算专委会委员	
刘德运	独立董事	山东财经大学	副教授	无关联关系
		上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无其他关联关系
李树森	独立董事	山东康桥律师事务所	高级合伙人	无关联关系
		中华全国律协环境、资源与能源法专业委员会	委员	
		山东省律协环境保护业务委员会	副主任	
		济南仲裁委员会	仲裁员	
付晓军	监事	北京昆仑星河投资管理有限公司	副总经理	公司股东北京昆仑同德之关联方
		常州诺德电子股份有限公司	董事	公司股东北京昆仑同德之参股公司
		宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司	执行董事、经理	无其他关联关系
		宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司	董事、经理	公司股东克拉玛依昆仑同德之关联方
		克拉玛依纵横星河投资管理有限公司	董事长、总经理	公司股东北京昆仑同德之关联方
王运杰	监事	航天科工投资基金管理（成都）有限公司	投资总监	公司股东成都航天之关联方

除以上人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在兼职情况。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事黎莉、黎峰为姐弟关系，除此之外，其他人员相互之间均不存在配偶关系、三代以内的直系和旁系亲属关系。

二、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况

(一) 报告期内公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接或间接持有公司股份情况

1、直接持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有本公司的股份情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司担任的职务（或亲属关系）	持股数量（万股）	持股比例
1	黎峰	董事长	15,798.75	45.9133%
2	韩锋	董事	3,645.00	10.5929%
3	张春茹	董事	2,362.50	6.8657%
4	黎莉	董事	236.25	0.6866%
5	周建朋	董事、总经理	105.00	0.3051%
6	许明	副总经理	60.00	0.1744%
7	黄绪涛	副总经理	15.00	0.0436%
合计			22,222.50	64.5815%

2、间接持股情况

公司部分董事、监事、高级管理人员、其他核心人员通过持有公司股东金思齐、金实创的股权，间接持有本公司的股份。

截至本招股意向书签署日，金思齐持有公司 2,700 万股股份，占发行前总股本的 7.8466%；金实创持有公司 100 万股股份，占发行前总股本的 0.2906%。截至本招股意向书签署日，上述人员持有金思齐、金实创的股份情况及间接持有发行人股份情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司担任的职务	在金思齐出资额（万元）	在金思齐出资比例	在金实创出资额（万元）	在金实创出资比例	间接持有发行人股权比例
1	黎峰	董事长	126.26	56.12%	12.00	4.00%	4.41%
2	周建朋	董事、总经理	4.69	2.08%	-	-	0.16%
3	鲁效停	董事、董事会秘书	2.06	0.92%	-	-	0.07%

序号	姓名	在本公司担任的职务	在金思齐出资额(万元)	在金思齐出资比例	在金实创出资额(万元)	在金实创出资比例	间接持有发行人股权比例
4	王军	监事、副总工程师、第五事业部群总经理	6.63	2.95%	-	-	0.23%
5	许明	副总经理	4.69	2.08%	-	-	0.16%
6	黄绪涛	副总经理	4.69	2.08%	-	-	0.16%
7	张学顺	财务总监	-	-	18.00	6.00%	0.02%
8	杨志国	第四事业部群副总经理	5.38	2.39%	-	-	0.19%
9	刘栋	总经理助理、第二事业部群总经理	4.03	1.79%	-	-	0.14%
10	孙家新	副总工程师、第三事业部群总经理	4.03	1.79%	-	-	0.14%
11	纪德建	第四事业部群总经理	4.03	1.79%	-	-	0.14%
合计			166.49	74.00%	30.00	10%	5.84%

(二) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本招股意向书签署日，除公司董事黎莉、黎峰为姐弟关系且同时持有公司股份以外，公司的其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有的本公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股意向书签署日，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除投资于发行人及金思齐、金实创外的其他对外投资情况如下表：

序号	姓名	职务	被投资单位名称	出资金额(万元)	持股比例
1	黎峰	董事长	宁波梅山保税港区九州纵横轨道交通产业投资合伙企业(有限合伙)	300.00	3.30%

序号	姓名	职务	被投资单位名称	出资金额 (万元)	持股 比例
2	张春茹	董事、审计 部负责人	济南和兴电力工程设计有限公司	45.00	45.00%
			山东齐东方生物技术有限公司	156.00	13.00%
			山东齐东方投资有限公司	200.00	20.00%
3	黎莉	董事	科瑞商务	1.00	2.00%
4	刘德运	独立董事	上海锦积投资管理合伙企业(有限合伙)	95.00	95.00%
			山东安信工程造价咨询有限公司	25.00	50.00%
5	付晓军	监事	宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有 限公司	365.00	36.50%
			耘创九州智能装备有限公司	476.50	9.53%
			北京天宜上佳高新材料股份有限公司	98.23	0.98%
			宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公 司	80.00	80.00%
			克拉玛依纵横星河投资管理有限公司	182.50	36.50%
6	王运杰	监事	上海航蓉企业发展中心(有限合伙)	150.00	15.00%
			上海新跳信息科技有限公司	99.96	19.99%
			成都航蓉企业管理中心(有限合伙)	35.00	15.56%
7	张学顺	财务总监	山东同科供应链股份有限公司	42.50	0.35%

截至本招股意向书签署日，上述人员所对外投资的公司与发行人不存在利益冲突情形。

四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

- 1、董事长：根据公司相关薪酬制度确定其报酬；
- 2、其他外部董事（指不在公司担任除董事外的其他职务的非独立董事）：
不在公司领取董事报酬；
- 3、内部董事（指在公司担任除董事外的其他职务的非独立董事）：不单独
领取董事报酬，按照其在公司所担任的其他职务对应薪酬制度确定其报酬；
- 4、独立董事：在任期内只领取津贴，不享有其他福利待遇。每年领取津贴
6万元（税前）；
- 5、外部监事（指不在公司担任除监事外的其他职务的监事）：不在公司领
取监事报酬；

6、内部监事（指在公司担任除监事外的其他职务的监事）：不单独领取监事报酬，按照其在公司所担任的其他职务对应薪酬制度确定其报酬；

7、高级管理人员：公司高级管理人员的薪酬水平由董事会确定。

公司的薪酬包括工资、奖金以及“五险一金”等福利。在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险，并缴纳住房公积金，不存在退休金计划。

2017年度、2018年度和2019年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占公司当期利润总额的比重分别为4.91%、6.12%和5.46%。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年（2019年）在公司的薪酬领取情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（万元）	领薪单位
1	黎峰	董事长	62.00	公司
2	韩锋	董事		-
3	张春茹	董事、审计部负责人	16.00	公司
4	黎莉	董事		-
5	周建朋	董事、总经理	60.00	公司
6	鲁效停	董事、董事会秘书	30.00	公司
7	鞠雷	独立董事	6.00	公司
8	刘德运	独立董事	6.00	公司
9	李树森	独立董事	6.00	公司
10	王军	监事、副总工程师、第五事业部群 总经理	39.00	公司
11	付晓军	监事		-
12	王运杰	监事		-
13	朱晓莉	职工监事	5.85	公司
14	杨翠云	职工监事	10.00	公司
15	许明	副总经理	54.00	公司
16	黄绪涛	副总经理	44.40	公司
17	张学顺	财务总监	40.00	公司
18	杨志国	第四事业部群副总经理	30.38	公司

序号	姓名	职务	薪酬（万元）	领薪单位
19	刘栋	总经理助理、第二事业部群总经理	50.40	公司
20	孙家新	副总工程师、第三事业部群总经理	40.74	公司
21	纪德建	第四事业部群总经理	38.40	公司

除上述情况外，报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他在发行人及其关联企业领取薪酬的情况。

五、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的有关协议及其履行情况

截至本招股意向书签署日，本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签署了聘任协议或劳动合同。同时，本公司还与所有高级管理人员及其他核心技术人员签署了《保密协议》。除此之外，本公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与本公司签订其他协议。

六、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）公司董事会成员的变动情况

2016年初，公司董事会成员为黎峰、韩锋、张春茹、黎莉和周建朋，其中黎峰为公司董事长；

2017年12月1日，发行人召开2017年第八次临时股东大会，增选鲁效停为公司董事，选举鞠雷、刘德运、李树森为公司独立董事。

2018年8月1日，发行人召开2018年第三次临时股东大会，对董事会进行换届选举，选举黎峰、韩锋、张春茹、黎莉、周建朋、鲁效停、鞠雷、刘德运、李树森为公司第二届董事会董事，任职期限为三年，其中，鞠雷、刘德运、李树森为独立董事。公司董事会成员换届前后未发生变化。

（二）公司监事会成员的变动情况

2016年初，公司监事会成员为王军、刘亮、胡翠梅，其中王军为监事会主席，胡翠梅为职工代表监事；

2017年11月11日，刘亮因个人原因辞去公司第一届监事会监事职务；2017年12月1日，发行人召开2017年第八次临时股东大会补选付晓军为第一届监事

会监事，同时增选王运杰为第一届监事会监事；

2017年12月1日，发行人召开2017年第一次职工代表大会，鉴于胡翠梅家庭原因，免去胡翠梅职工代表监事职务，并补选杨翠云为第一届监事会职工代表监事，同时增选朱晓莉为公司第一届监事会职工代表监事。

2018年8月1日，发行人召开2018年第三次临时股东大会，对监事会进行换届选举，选举王军、付晓军、王运杰为第二届监事会监事，任职期限为三年；2018年8月1日，发行人召开2018年第一次职工代表大会，选举朱晓莉、杨翠云为第二届监事会职工代表监事，任职期限为三年。公司监事会成员换届前后未发生变化。

（三）近两年公司高管人员的变动情况

2016年初，公司高级管理人员分别为总经理周建朋、副总经理许明、副总经理黄绪涛、财务总监曲言芳、董事会秘书鲁效停。

2017年9月5日，曲言芳因个人原因辞去公司财务总监职务。2017年9月7日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，聘任张学顺担任财务总监。

2018年8月1日，公司召开第二届董事会第一次会议，续聘周建朋担任公司总经理，续聘许明、黄绪涛担任公司副总经理，续聘张学顺担任财务总监，续聘鲁效停为董事会秘书。

七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会运行及履职情况

（一）发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司在2015年8月整体变更为股份公司之前，公司治理尚未完全完善，2015年8月股份公司设立以来，公司依据《公司法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，已经逐步建立起了较为规范的公司治理结构，并先后制定了《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》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理规范性文件。股东大会、董事会、监事会和高级管理层均能按照相关法

律法规以及公司治理制度文件的要求履行职责。公司各项重大决策严格依据公司相关文件规定的程序和规则进行。公司法人治理结构不断完善，运行良好。

（二）股东大会运行情况

公司制定了《公司章程》以及《股东大会议事规则》。截至本招股意向书签署日，自股份公司设立以来，公司共召开了 28 次股东大会。

自股份公司设立以来，公司历次股东大会一直按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》等规范运作，历次股东大会的召集、提案、出席、决议以及会议记录规范，对公司治理制度和重大决策事项等事宜均作出了有效决议。股东大会的有效运行，对公司治理结构的完善、公司规范运作以及公司业务的长远发展等方面奠定了坚实基础。

（三）董事会运行情况

公司制定了《董事会议事规则》。截至本招股意向书签署日，自股份公司设立以来，公司董事会已召开 39 次会议。

自股份公司设立以来，公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等规范运作，历次董事会的召集、提案、出席、决议以及会议记录规范，对公司生产经营方案、高管人员任命等事项进行审议并有效决策，切实履行了董事会职权，为公司经营的高效、稳健提供了重要保障。

（四）监事会运行情况

公司制定了《监事会议事规则》。截至本招股意向书签署日，自股份公司设立以来，公司监事会共召开了 20 次会议。

自股份公司设立以来，公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等规范运作；历次监事会的召集、提案、出席、决议以及会议记录规范，公司监事认真履行监督职责，在规定范围内充分行使职权。监事会运行规范，检查公司财务、关联交易以及公司董事、高级管理人员履行职责情况，在公司重大生产经营活动的监督等方面发挥了重要作用。

（五）独立董事制度的运行情况

本公司设有 3 名独立董事，并制定了《独立董事工作制度》。独立董事符合

《公司法》《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》等法律法规中规定的公司董事任职资格，符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》中规定的独立性及任期要求。

2017年12月1日，公司2017年第八次临时股东大会选举鞠雷、刘德运、李树森为独立董事。2018年8月1日，发行人召开2018年第三次临时股东大会，对董事会进行换届选举，选举鞠雷、刘德运、李树森为独立董事。本公司独立董事尽职尽责，严格按照有关法律法规、《公司章程》和《独立董事工作制度》等要求履行职责，根据相关规定和要求出席公司董事会，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，对公司法人治理结构的完善、公司未来发展规划、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等起到了积极的作用。

（六）董事会秘书制度运行情况

公司董事会设董事会秘书，并制定了《董事会秘书工作细则》。董事会秘书是公司高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司信息披露等事宜，对公司董事会负责。

公司的现任董事会秘书鲁效停先生由公司第二届董事会第一次会议聘任。

自董事会秘书制度建立以来，公司董事会秘书严格按照有关法律法规、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等要求履行职责，对公司董事会、股东大会正常行使职权和公司治理结构的完善等发挥了重要的作用。

（七）审计委员会人员构成及运行情况

1、审计委员会的构成

根据《董事会审计委员会工作细则》，审计委员会由三名董事组成，其中独立董事二名，独立董事中至少有一名为会计专业人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。审计委员会主任（召集人）由独立董事担任。主任委员由委员选举，并报请董事会批准产生。审计委员会主任负责日常联络和会议组织等工作。审计委员会任期与董事会一致，委员任期届满，可连选连任。委员在任期内不再担任公司董事职务的，自动失去委员资格。

目前，公司的审计委员会由刘德运、李树森、张春茹构成，其中刘德运、李树森为独立董事，刘德运为会计专业人士，同时任召集人，负责主持审计委员会工作。

2、审计委员会的运行情况

本公司审计委员会的主要职责权限有：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；公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

自股份公司设立以来，公司审计委员会共召开 11 次会议。审计委员会自设立以来严格按照《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》等要求规范运作，参与公司内部控制制度的完善，负责公司内、外部审计的沟通工作，召开会议审议年度财务报告等，运行情况良好。

（八）其他专门委员会的人员构成及运行情况

除审计委员会外，公司董事会还下设战略委员会及提名、薪酬与考核委员会，委员会人员名单如下：

委员会名称	主任	成员
战略委员会	黎峰	黎峰、韩锋、周建朋
提名委员会	李树森	李树森、鞠雷、韩锋
薪酬与考核委员会	鞠雷	鞠雷、刘德运、周建朋

本公司战略委员会的主要职责权限有：对公司经营目标和发展战略进行研究并提出建议；对公司资本结构情况进行分析评估，对资本规划和资本补充计划进行研究并提出建议；对公司组织架构、管控模式及运行机制进行分析评估并提出调整建议；对公司重大资产处置（包括收购兼并、资产出售、重大固定资产投资等）规划进行研究并提出建议；对公司经营发展战略的实施情况和重大资产处置方案的执行情况进行评估并提出建议；董事会授权的其他事宜。

本公司提名委员会的主要职责权限有：根据公司的经营战略、外部和内部客观条件，结合公司发展的实际需要，研究制订公司内部组织机构设置或调整的方案，向董事会提出建议；根据公司经营情况、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、高管人员、外派高管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、高管人员和外派高管人员的人选；对董事候选人、高管人员和外派高管人员的人选进行审查并提出建议；对须提请董事会审查批准或聘任的其他管理人员进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会的主要职责权限有：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定薪酬计划或方案；审查公司董事（不含独立董事）及高级管理人员的职责履行情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；负责拟定股权激励计划草案并提交董事会审议，须经股东大会审议通过后方可实施；负责对股权激励计划实施情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

八、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层的自我评价

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信对公司内部控制的有效性进行了审核，出具“信会师报字[2020]第ZA10305号”《内部控制鉴证报告》认为：“金现代按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019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。”

九、公司最近三年的规范运作情况

公司严格遵守国家的有关法律与法规，最近三年内不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的重大处罚。

十、公司最近三年为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

本公司最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提供担保的情况。

十一、公司最近三年资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

本公司最近三年不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

十二、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及最近三年的执行情况

（一）资金管理制度

公司制定了《货币资金管理制度》等制度，该制度明确了员工借款及费用报销、投标保证金及标书购买等公司主要资金支出事项的审批流程，有效保证了公司的货币资金安全和规范运行。

（二）对外投资制度

根据《对外投资管理办法》，公司对外投资的决策机构主要为股东大会、董事会：

1、公司进行投资时，董事会的投资决策权限如下：（1）董事会有权决定投资金额低于 2,000 万元的项目投资，该投资金额以上的项目投资须报股东大会审批；（2）董事会有权决定投资金额低于 2,000 万元的股权投资，该投资金额以上的股权投资须报股东大会审批；（3）董事会有权决定投资金额低于 1,000 万元的风险投资，该投资金额以上的风险投资须报股东大会审批。

2、公司进行投资时，董事长的投资决策权限如下：（1）董事长有权决定投资金额低于 1,000 万元的项目投资；（2）董事长有权决定投资金额低于 500 万元的风险投资。超过上述金额的项目投资和风险投资，应提交董事会或股东大会审批。

3、对单笔投资金额 500 万元以上的投资项目，应组织有关专业人员进行评审、论证。

根据《公司章程》规定：

1、董事会有权决定金额低于 2,000 万元的项目投资和股权投资，投资金额低于 1,000 万元的风险投资，资产处置、委托理财及签署标的金额低于 1,000 万元的其他合同。超过该金额的，董事会应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

2、董事长有权决定金额低于 1,000 万元的项目投资，投资金额低于 500 万元的风险投资，资产处置、委托理财及签署标的金额低于 500 万元的其他合同。超过上述金额的项目投资、风险投资、资产处置、委托理财和签订合同应提交董事会或股东大会批准。

（三）对外担保制度

根据公司的《对外担保管理制度》《公司章程》，公司对外担保的最高决策机构为公司股东大会，董事会根据《公司章程》有关董事会对外担保审批权限的规定，行使对外担保的决策权。超过《公司章程》规定的董事会的审批权限的，董事会应当提出预案，并报股东大会批准。董事会组织管理和实施经股东大会通过的对外担保事项。

1、《对外担保管理制度》规定：

（1）董事会审议担保事项时，应当经出席会议的三分之二以上董事同意；涉及为关联人提供担保的，须经非关联董事三分之二以上通过。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。股东大会在审议为关联人提供的担保议案时，有关股东应当在股东大会上回避表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

(2) 公司在审批对外担保事项时，应遵循以下审批权限：

下述担保事项应当在董事会审议通过后，提交股东大会审议：

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连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

⑤连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

⑥对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

⑦公司章程规定的其他担保情形。

公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照执行。

上条所述以外的其他担保，由董事会审议批准。

2、《公司章程》规定：

(1) 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

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连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

⑤连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

⑥对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。

(2) 公司对外提供担保时应遵守以下规定：

①本章程第三十七条规定的对外担保事项由董事会批准后提交股东大会审批；除本章程第三十七条规定的对外担保事项外，公司其他对外担保事项均应在董事会审议批准后方可实施。

②董事会审议任何对外担保事项，必须经全体董事过半数出席方可举行；董事会作出决议，必须经出席董事会的三分之二以上董事通过。

（四）报告期内对资金管理、对外投资和对外担保制度的执行情况

报告期内，公司不存在违反资金管理的情形，不存在对外担保事项，公司严格执行《公司章程》《对外投资管理办法》等制度，股东大会和董事会在其职权范围内决定对外投资事项，并履行相应的决策程序，不存在已经或者潜在的对股东的利益造成损害的对外投资。

十三、投资者权益保护的相关措施

（一）保障投资者享有获取公司信息权利

公司将及时、公平地向投资者披露公司信息，确保信息披露内容真实、准确、完整而没有虚假、误导性陈述或重大遗漏。公司因特殊情况需要向股东、控股股东、实际控制人或银行、税务、统计部门、中介机构、商务谈判对手方等报送文件和提供未公开重大信息时，将及时向深圳证券交易所报告，依据深圳证券交易所相关规定履行信息披露义务并要求中介机构、商务谈判对手方等签署保密协议，保证不对外泄露有关信息。一旦出现未公开重大信息泄露、市场传闻或者股票交易异常波动，公司及相关信息披露义务人将及时采取措施、报告深圳证券交易所并立即公告。

公司及相关信息披露义务人在其他公共媒体发布重大信息的时间将不早于指定媒体，在指定媒体公告之前将不以新闻发布或者答记者问等任何其他方式透露、泄露未公开重大信息。公司董事、监事和高级管理人员应当遵守并促使公司遵守前述规定。

《公司章程》中规定，公司股东享有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

（二）保障投资者享有资产收益的权利

《公司章程》对股东的收益权做出了具体的规定。其中，第十三、十四条规定，公司的股份采取股票的形式；公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原

则，同种类的每一股份应当具有同等权利。第二十六条规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。第二十八条规定，股东享有依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配的权利。第八十六条规定，股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后2个月内实施具体方案。第一百四十五条规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司的股利分配政策参见招股意向书“第九节 财务会计信息与管理层分析”。

（三）保障投资者参与重大决策和选择管理者的权利

根据《公司章程》，公司股东享有参与权，有权参与公司的重大生产经营决策、利润分配、弥补亏损、资本市场运作（包括但不限于发行股票并上市、融资、配股等）等重大事宜。公司控股股东不得利用其优势地位剥夺公司中小股东的上述参与权或者变相排挤、影响公司中小股东的决策。

公司股东可通过股东大会行使对公司的决策权利。公司股东有权依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

除累积投票制外，股东大会对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及有关的分析反映了公司最近三年经审计的经营成果、财务状况和现金流量情况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。投资者如欲更详细地了解发行人报告期的财务状况，请阅读审计报告及财务报告全文。

（本节内如无特殊注明，货币单位指人民币万元）

一、公司近三年财务报表

以下财务报表金额单位为人民币元。

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产：			
流动资产：			
货币资金	106,628,594.07	79,750,935.51	198,388,955.41
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	210,109.59		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		670,882.20	
衍生金融资产			
应收票据	8,458,088.47	13,644,364.30	14,985,263.40
应收账款	400,482,812.69	297,589,654.87	295,291,650.70
应收款项融资	11,446,273.67		
预付款项	8,574,440.84	9,956,824.53	217,667.61
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	8,514,326.57	8,438,991.64	6,509,167.83
买入返售金融资产			
存货	38,098,917.58	31,381,200.86	25,544,678.30

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	120,794,216.77	200,919,681.72	832,583.89
流动资产合计	703,207,780.25	642,352,535.63	541,769,967.14
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	1,425,210.56	1,580,588.56	1,764,128.30
固定资产	26,718,077.70	27,071,003.14	29,407,107.88
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	179,021.77	291,432.68	84,477.69
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	809,256.51	69,211.40	407,624.97
递延所得税资产	5,918,560.68	4,366,242.55	6,347,118.38
其他非流动资产	45,818,450.00		
非流动资产合计	80,868,577.22	33,378,478.33	38,010,457.22
资产总计	784,076,357.47	675,731,013.96	579,780,424.36
项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
负债和所有者权益：			
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	17,572,592.43	12,763,526.39	18,390,139.82
预收款项	8,362,990.35	8,970,837.69	8,139,295.37
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	21,517,562.31	19,068,697.50	15,949,842.55
应交税费	14,698,044.14	10,670,033.59	11,146,103.32
其他应付款	10,536,666.87	5,594,712.73	7,816,982.82
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	72,687,856.10	57,067,807.90	61,442,363.88
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	3,242,209.88	187,540.14	394,596.98
递延所得税负债	24,510.96	98,260.97	
其他非流动负债			

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
非流动负债合计	3,266,720.84	285,801.11	394,596.98
负债合计	75,954,576.94	57,353,609.01	61,836,960.86
所有者权益：			
股本	344,100,000.00	344,100,000.00	226,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	4,859,364.50	4,859,364.50	97,539,364.50
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	38,968,675.92	26,694,718.48	20,331,189.30
一般风险准备			
未分配利润	320,193,740.11	242,723,321.97	174,072,909.70
归属于母公司所有者权益合计	708,121,780.53	618,377,404.95	517,943,463.50
少数股东权益			
所有者权益合计	708,121,780.53	618,377,404.95	517,943,463.50
负债和所有者权益总计	784,076,357.47	675,731,013.96	579,780,424.36

2、合并利润表

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	460,607,696.54	405,575,360.98	349,452,648.71
其中：营业收入	460,607,696.54	405,575,360.98	349,452,648.71
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	357,198,586.66	324,186,868.74	267,079,169.58
其中：营业成本	252,693,227.65	231,406,139.96	192,950,952.74
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	3,370,496.00	3,234,528.78	2,501,059.29
销售费用	26,668,225.30	22,069,575.49	17,108,011.56
管理费用	40,900,253.54	37,573,509.50	26,653,858.29
研发费用	35,147,216.26	31,581,894.52	28,329,499.47
财务费用	-1,580,832.09	-1,678,779.51	-464,211.77
其中：利息费用			
利息收入	1,673,359.07	1,728,568.45	487,756.31
加：其他收益	5,527,198.95	2,610,184.30	2,930,354.49
投资收益（损失以“-”号填列）	5,136,589.40	1,306,772.60	10,645,582.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			-50,092.14
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	210,109.59	670,882.20	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-15,476,580.34		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-748,338.36	-8,304,778.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	98,806,427.48	85,227,992.98	87,644,637.43
加：营业外收入	2.39	10,895.42	76,962.27
减：营业外支出	54,101.42	66,197.40	6,647.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	98,752,328.45	85,172,691.00	87,714,952.13
减：所得税费用	9,007,952.87	10,158,749.55	13,029,444.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	89,744,375.58	75,013,941.45	74,685,507.74
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	89,744,375.58	75,013,941.45	74,685,507.74
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	89,744,375.58	75,013,941.45	74,575,568.87

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			109,938.87
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	89,744,375.58	75,013,941.45	74,685,507.74
归属于母公司所有者的综合收益总额	89,744,375.58	75,013,941.45	74,575,568.87
归属于少数股东的综合收益总额			109,938.87
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.26	0.22	0.23
（二）稀释每股收益（元/股）	0.26	0.22	0.23

3、合并现金流量表

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	366,281,036.57	414,488,867.84	277,853,893.03
客户存款和同业存放款项净增加额			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	1,894,944.61	811,412.16	1,396,114.85
收到其他与经营活动有关的现金	12,436,590.65	5,398,380.62	11,971,213.33
经营活动现金流入小计	380,612,571.83	420,698,660.62	291,221,221.21
购买商品、接受劳务支付的现金	58,488,595.61	64,963,741.81	53,794,294.93
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	270,280,612.37	226,775,167.38	165,508,504.36
支付的各项税费	35,464,307.34	35,853,828.29	36,504,377.79
支付其他与经营活动有关的现金	24,779,239.33	30,675,201.37	29,734,470.12
经营活动现金流出小计	389,012,754.65	358,267,938.85	285,541,647.20
经营活动产生的现金流量净额	-8,400,182.82	62,430,721.77	5,679,574.01
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	80,000,000.00		10,800,000.00
取得投资收益收到的现金	5,807,471.61	1,306,772.60	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,738.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	85,807,471.61	1,308,510.60	10,800,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	48,890,767.96	698,007.02	1,790,063.20

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资支付的现金		200,000,000.00	10,400,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	48,890,767.96	200,698,007.02	12,190,063.20
投资活动产生的现金流量净额	36,916,703.65	-199,389,496.42	-1,390,063.20
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		23,500,000.00	120,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		23,500,000.00	120,000,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	1,933,962.27	5,179,245.25	613,207.55
筹资活动现金流出小计	1,933,962.27	5,179,245.25	613,207.55
筹资活动产生的现金流量净额	-1,933,962.27	18,320,754.75	119,386,792.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	26,582,558.56	-118,638,019.90	123,676,303.26
加：期初现金及现金等价物余额	79,650,935.51	198,288,955.41	74,612,652.15
六、期末现金及现金等价物余额	106,233,494.07	79,650,935.51	198,288,955.41

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	83,281,275.36	48,618,257.90	144,500,245.21
交易性金融资产	140,109.59		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		280,736.71	
衍生金融资产			
应收票据	8,458,088.47	11,783,249.36	9,801,028.38

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	383,009,594.73	276,354,206.05	234,889,081.33
应收款项融资	9,843,913.67		
预付款项	8,421,266.88	9,750,271.17	135,868.50
其他应收款	12,024,392.02	13,657,947.56	16,159,011.37
存货	31,776,133.01	27,179,062.13	23,212,417.08
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	70,000,000.00	119,000,000.00	
流动资产合计	606,954,773.73	506,623,730.88	428,697,651.87
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	129,361,908.62	126,361,908.62	93,159,498.62
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	12,260,960.34	12,454,504.34	15,839,926.27
固定资产	15,680,276.97	15,809,852.74	14,717,805.72
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	179,021.77	291,432.68	84,477.69
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	774,650.83		198,611.05
递延所得税资产	4,237,456.28	2,684,108.52	3,021,194.20
其他非流动资产	45,818,450.00		
非流动资产合计	208,312,724.81	157,601,806.90	127,021,513.55
资产总计	815,267,498.54	664,225,537.78	555,719,165.42
负债和所有者权益	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	24,918,742.37	19,830,627.87	17,594,792.78
预收款项	6,189,635.35	7,293,394.24	6,250,580.28
应付职工薪酬	19,579,473.03	17,450,885.49	13,991,139.06
应交税费	13,108,845.78	9,267,097.86	10,285,221.47
其他应付款	35,938,672.80	20,792,755.48	7,049,720.05
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	99,735,369.33	74,634,760.94	55,171,453.64
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	3,218,645.05	2,804.37	43,104.81
递延所得税负债	14,010.96	28,073.67	
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,232,656.01	30,878.04	43,104.81
负债合计	102,968,025.34	74,665,638.98	55,214,558.45
所有者权益：			
股本	344,100,000.00	344,100,000.00	226,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
永续债			
资本公积	35,550,396.97	35,550,396.97	128,230,396.97
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	37,199,168.03	24,925,210.59	18,561,681.41
未分配利润	295,449,908.20	184,984,291.24	127,712,528.59
所有者权益合计	712,299,473.20	589,559,898.80	500,504,606.97
负债和所有者权益总计	815,267,498.54	664,225,537.78	555,719,165.42

2、母公司利润表

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	440,709,546.65	375,827,870.85	311,449,370.02
减：营业成本	250,262,425.33	221,468,365.32	175,871,728.31
税金及附加	3,039,449.58	2,836,056.88	2,540,855.80
销售费用	25,887,164.07	21,212,912.74	15,081,842.34
管理费用	38,529,868.17	33,579,983.09	19,121,796.91
研发费用	30,578,220.10	27,465,979.14	22,235,923.06
财务费用	-996,024.35	-952,297.14	-220,118.11
其中：利息费用			
利息收入	1,067,007.52	971,089.45	228,690.59
加：其他收益	4,070,136.90	1,553,849.77	1,377,605.37
投资收益（损失以“-”号填列）	47,739,918.04	5,503,569.73	88,645,582.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			-50,092.14
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	140,109.59	280,736.71	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-15,328,840.85		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-6,838,397.18	-8,561,181.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	130,029,767.43	70,716,629.85	158,279,348.36
加：营业外收入	2.15	10,895.42	42,889.23

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：营业外支出	13,219.50	62,963.27	6,057.21
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	130,016,550.08	70,664,562.00	158,316,180.38
减：所得税费用	7,276,975.68	7,029,270.17	12,286,145.12
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	122,739,574.40	63,635,291.83	146,030,035.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	122,739,574.40	63,635,291.83	146,030,035.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额	122,739,574.40	63,635,291.83	146,030,035.26
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.36	0.19	0.45
（二）稀释每股收益（元/股）	0.36	0.19	0.45

3、母公司现金流量表

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	339,186,569.88	333,184,275.83	155,112,930.48

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的税费返还	775,012.81	500,363.18	291,025.39
收到其他与经营活动有关的现金	25,454,661.82	18,887,976.18	11,146,318.66
经营活动现金流入小计	365,416,244.51	352,572,615.19	166,550,274.53
购买商品、接受劳务支付的现金	78,019,145.15	63,895,584.72	55,583,778.89
支付给职工以及为职工支付的现金	239,422,274.05	201,947,863.85	137,098,352.87
支付的各项税费	30,320,007.44	31,019,184.59	23,810,819.84
支付其他与经营活动有关的现金	26,489,548.22	33,675,716.84	23,462,611.48
经营活动现金流出小计	374,250,974.86	330,538,350.00	239,955,563.08
经营活动产生的现金流量净额	-8,834,730.35	22,034,265.19	-73,405,288.55
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	49,000,000.00	9,754,431.25	10,800,000.00
取得投资收益收到的现金	48,020,654.76	12,316,962.12	66,594,237.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,738.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	97,020,654.76	22,073,131.37	77,394,237.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	48,884,044.68	560,138.62	1,483,905.69
投资支付的现金	3,000,000.00	157,750,000.00	11,400,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	51,884,044.68	158,310,138.62	12,883,905.69
投资活动产生的现金流量净额	45,136,610.08	-136,237,007.25	64,510,332.19
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		23,500,000.00	120,000,000.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		23,500,000.00	120,000,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金	1,933,962.27	5,179,245.25	613,207.55
筹资活动现金流出小计	1,933,962.27	5,179,245.25	613,207.55
筹资活动产生的现金流量净额	-1,933,962.27	18,320,754.75	119,386,792.45

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	34,367,917.46	-95,881,987.31	110,491,836.09
加：期初现金及现金等价物余额	48,518,257.90	144,400,245.21	33,908,409.12
六、期末现金及现金等价物余额	82,886,175.36	48,518,257.90	144,400,245.21

二、审计意见类型

立信会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，审计了本公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度及 2019 年度合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，出具了信会师报字[2020]第 ZA10303 号标准无保留意见审计报告。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素和业绩变动具有预示作用的财务和非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、行业发展政策及行业景气度

公司所属的软件和信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，是引领科技创新、驱动经济社会转型发展的核心力量。大力发展软件和信息技术服务业，有利于服务实体经济，推动信息化和工业化深度融合，培育和发展战略性新兴产业。建设强大的软件和信息技术服务业，是我国构建全球竞争新优势、抢占新工业革命制高点的必然选择。

2015 年 7 月 4 日，国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，提出要推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，使互联网由消费领域向生产领域拓展。2017 年 6 月工业和信息化部、国务院国有资产监督管理委员会、国家标准化委员会发布《关于深入推进信息化和工业化融合管理体系的指导意见》（工信部联信软[2017]155 号），该《指导意见》明确了系统推进两化融合管理体系的指导思想、工作目标、重点任务和保障措施，其核心是深化实施和普及推广两化融合管理体系标准，加速技术创新和管理变革，提升全要素生产率和产业核心竞争能力，加快新旧动能接续转换，促进制造强国

和网络强国建设。在公司服务对象所集中的电力行业，2015年7月，国家发展和改革委员会、国家能源局发布《关于促进智能电网发展的指导意见》，制定了智能电网发展目标：到2020年，初步建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系，满足电源开发和用户需求，全面支撑现代能源体系建设，推动我国能源生产和消费革命；带动战略性新兴产业发展，形成有国际竞争力智能电网装备体系。

公司的经营状况受软件和信息技术服务业景气度的影响。近年，国内软件和信息技术服务业将保持较好的发展态势。2019年全国规模以上软件和信息技术服务业企业40,857家，共完成软件业务收入7.18万亿元，同比增速为15.40%，其中，信息技术服务实现收入42,574亿元，同比增长18.40%，增速高于行业水平。云计算、大数据、移动互联等新兴领域快速发展，引领软件行业加快向网络化、服务化方向发展，并推动信息技术服务业务占比进一步提高。

2、市场开拓能力和客户服务能力

市场开拓能力和客户服务能力是公司软件开发实施服务的基础。公司的业务拓展能力是影响收入的主要因素，公司能否继续保持与既有客户之间良好的业务合作关系以及不断开拓新的客户，持续获得销售订单，将对公司业务经营产生重大影响。较强的客户服务能力能够带来稳定的客户和更多的实施项目，客户服务能力的提升对公司经营收入有重要影响。报告期内，公司持续为众多知名公司提供开发、实施服务，积累了丰富的软件开发、实施服务经验。

经过多年努力，公司的业务品质和服务水平均得到了客户的广泛认可，形成了一定的知名度，使得报告期内公司营业收入持续增长。随着信息化建设稳步推进，客户为了保证其信息系统在后期升级和维护上的可持续性及其稳定性，大多倾向于与公司进行长期合作，客户对公司认可度的提高可以更有效地承接后续项目。

3、持续的研发投入

持续的研发投入是公司保持竞争力和技术领先的保障，也决定了公司产品和服务领域的拓展范围。公司作为高新技术企业，具有较强的自主产品研发能力，经过多年的研发投入，公司已拥有多项专利与软件著作权，并研发了多项核心技

术支撑平台。强大的团队研发能力和丰富的行业经验是公司获得客户支持和提高市场份额的保证。

2017年、2018年和2019年，公司研发费用分别为2,832.95万元、3,158.19万元和3,514.72万元，占当期营业收入的比例分别为8.11%、7.79%和7.63%。为持续保持在技术上的领先优势，公司未来会对研发持续投入，从而提升公司整体盈利能力和市场竞争力。

4、人工成本

公司所属软件和信息技术服务行业对于专业人才的要求较高，行业的快速增长也进一步加大了对专业人才的需求。公司自成立以来，始终把管理和人才队伍建设放在企业发展战略的首要位置，不断提高业务人员素质，打造强大的软件开发及实施服务团队。目前公司已经形成了多层次人才架构体系，员工规模的壮大与素质的提高，为公司主营业务收入的持续增长提供了强劲动力。

公司营业成本主要为人工成本，薪酬水平对公司成本的影响较大。2017年、2018年和2019年，公司主营业务成本中职工薪酬成本占比分别为60.16%、69.48%和72.45%，市场对人才的激烈争夺拉高了人工成本，人工成本成为影响公司盈利水平的重要因素。

（二）对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司管理层认为，营业收入增长率和毛利率对公司业绩变动具有较强预示作用。公司营业收入2018年较2017年增长16.06%，2019年较2018年增长13.57%，保持了较快的增长速度，说明公司主营业务市场潜力巨大。2017年、2018年和2019年，公司综合毛利率分别为44.78%、42.94%和45.14%，整体维持在较高水平，说明公司的盈利能力较强。

1、营业收入增长率

公司营业收入的增长是公司可持续发展的基础，2018年、2019年，公司营业收入较上年同期增长率分别为16.06%和13.57%，发展态势良好。公司营业收入稳定增长一方面是得益于行业的快速增长，另一方面，得益于公司开发及实施能力的提升。具体情况见本节“十二、公司盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

2、综合毛利率

公司的综合毛利率反映了公司的综合获利能力，报告期内，公司综合毛利率分别为 44.78%、42.94%和 45.14%，整体维持在较高水平。具体情况见本节“十二、公司盈利能力分析”之“（四）毛利额及毛利率变动趋势及原因分析”。

四、发行人采用的主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

（二）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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。

(四) 合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并

的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

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的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资

本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(五) 合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业投资的会计政策见本节之“四、发行人采用的主要会计政策和会计估计”之“（十一）长期股权投资”。

(六) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(七) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除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外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(八)金融工具

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

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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的，分类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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其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（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

2019年1月1日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自2019年1月1日起适用的会计政策

(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包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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。

(4) 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资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

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到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。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整

公允价值变动损益。

（2）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。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、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。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（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）和相关交易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。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，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，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该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。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后

续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

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。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。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) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 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（涉及转移的金融资产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（债务工具）、可供出售金融资产的情形）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) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，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（涉及转移的金融资产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（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则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承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关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。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。

本公司对于除应收账款以外其他的应收款项（包括应收票据、其他应收款、长期应收款等）的减值损失计量，比照上述处理方法处理。

本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例
1 年以内	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3 年以上	100.00%

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）应收款项坏账准备：

① 单项金额重大并单独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：单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额超过 200 万元的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：当存在客观证据表明本公司

将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1-账龄组合	账龄分析法
组合 2-关联方组合	集团内部公司之间的关联方往来不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内	5.00	5.00
1—2年	10.00	10.00
2—3年	30.00	30.00
3年以上	100.00	100.00

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征。

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。

(3) 持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(九) 存货

1、存货的分类

公司存货分类为未完工软件开发及实施成本及未完工运维服务项目成本，项目实施成本主要核算已与客户确定的合作项目，在完工或经客户验收确认前所发生的各项成本费用。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。为执行已与客户确定合作项目而形成或持有的存货，以合同价格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可变现净值。若合同为亏损合同，亏损合同仍需确认相关预计负债。

(十) 持有待售

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

(十一) 长期股权投资

1、共同控制、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。

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。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照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长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日

根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：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。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有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初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质且换入资产和换出资产的公允价值均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。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、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。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

公司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；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。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。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。

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应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。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本节之“四、发行人采用的主要会计政策和会计估计”之“（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和之“（四）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，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，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，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。

(3) 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。

采用权益法核算的长期股权投资，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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，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，在终止采用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。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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；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，改按金融工具确认和计量准则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。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，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；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十二) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物

（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （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。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00%	4.75%
运输设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
电子设备及其他	年限平均法	3-10	5.00%	9.50%-31.67%

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十四) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十五) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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。

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。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当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条件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可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；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。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权

平均利率计算确定。

(十六) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使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。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所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确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质且换入资产和换出资产的公允价值均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为基础确定其入账价值，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无形资产的成本，不确认损益。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、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	摊销方法	依据
外购办公软件	3年	年限平均法	预计受益期限

每年度终了，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。

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (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，能够证明其有用性；
- (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。

(十七)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、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。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，以该资产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。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分

摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括房屋装修费。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、摊销年限：3年

(十九) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十) 预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计

数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十一) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在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、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。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。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

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。职工或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的新权益工具是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，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，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，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照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，增加相应负债。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。

(二十二)收入

1、软件开发及实施

软件开发及实施工作主要包含需求分析、软件设计、编码、测试、实施、试运行、验收、正式上线运行等关键节点。

公司软件开发及实施业务根据公司的服务模式、结算方式不同分为两种：按项目整体结算的软件开发及实施与按服务工作量结算的软件开发及实施。

(1) 按项目整体结算的软件开发及实施

按项目整体结算的软件开发、实施业务，根据合同约定，公司需组织业务人员进行具体的软件开发及实施，需确保项目的进度、质量、交付，对项目开展中的风险进行管控，承担项目开发及实施过程中的整体风险，需按期交付软件开发及实施成果，并通过客户验收。该类服务模式下的软件开发及实施，公司在开发或实施工作完成，经客户验收后确认收入。

(2) 按服务工作量结算的软件开发及实施

按服务工作量结算的软件开发及实施业务涵盖软件的设计、开发、测试和实

施的各个环节，公司不需要直接面向客户提供项目整体成果，而是按合同约定向客户提供满足要求的技术人员，并以实际发生的人天数与客户进行服务结算。此种服务模式下，公司依据客户通过项目工作量结算单确认的人天工作量及人天单价确认具体项目在报告期的收入。

2、运行维护服务

运行维护服务在同时满足相关劳务已经提供、收入的金额能够可靠计量、相关经济利益很可能流入、交易中已发生和将发生的成本能够可靠计量的前提下，根据与客户签订的运行维护服务合同是否约定验收条款分不同时点确认收入，具体列示如下：

(1) 运行维护服务合同明确约定验收条款的，经客户组织验收后确认收入；

(2) 运行维护服务合同未约定验收条款的，在约定的服务期限内平均摊销确认收入。

3、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、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、执行新收入准则对公司的影响

(1) 新收入准则实施后对发行人收入确认会计政策的影响

报告期内，公司主营业务主要为软件开发及实施以及运行维护服务，公司自2020年1月1日起执行新收入准则，各类业务新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异，具体介绍下：

业务类型	收入确认
软件开发及实施	<p>公司软件开发及实施业务根据公司的服务模式、结算方式不同分为两种：按项目整体结算的软件开发及实施与按服务工作量结算的软件开发及实施。</p> <p>(1) 按项目整体结算的软件开发及实施</p> <p>按项目整体结算的软件开发、实施业务，根据合同约定，公司需组织业务人员进行具体的软件开发及实施，需确保项目的进度、质量、交付，对项目开展中的风险进行管控，承担项目开发及实施过程中的整体风险，需按期交付软件开发及实施成果，并通过客户验收。该类服务模式下的软件开发及实施，公司在</p>

业务类型	收入确认
	<p>开发或实施工作完成，经客户验收后确认收入。</p> <p>新收入准则实施后，公司对于软件开发及实施项目的控制权在客户验收后转移至客户，本公司在相应的合同履约义务履行后，在客户验收完成时点确认合同收入，因此新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异。</p> <p>(2) 按服务工作量结算的软件开发及实施</p> <p>按服务工作量结算的软件开发及实施业务涵盖软件的设计、开发、测试和实施的各个环节，公司不需要直接面向客户提供项目整体成果，而是按合同约定向客户提供满足要求的技术人员，并以实际发生的人天数与客户进行服务结算。此种服务模式下，公司依据客户通过项目工作量结算单确认的人天工作量及人天单价确认具体项目在报告期的收入。</p> <p>新收入准则实施后，公司对于向客户提供的服务工作量，在与客户结算确认时转移至客户，本公司在相应的合同履约义务履行后，在客户对工作量结算时点确认合同收入，因此新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异。</p>
运行维护服务	<p>运行维护服务在同时满足相关劳务已经提供、收入的金额能够可靠计量、相关经济利益很可能流入、交易中已发生和将发生的成本能够可靠计量的前提下，根据与客户签订的运行维护服务合同是否约定验收条款分不同时点确认收入，具体列示如下：</p> <p>(1) 运行维护服务合同明确约定验收条款的，经客户组织验收后确认收入；</p> <p>(2) 运行维护服务合同未约定验收条款的，在约定的服务期限内平均摊销确认收入。</p> <p>新收入准则实施后，公司对于向客户提供的运维服务，对于需要客户验收确认的，则在与客户验收确认时转移至客户，本公司在相应的合同履约义务履行后，在客户验收完成时点确认合同收入；对于无需客户验收确认的，则在公司按期间完成运维义务后确认收入，因此新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异。</p>

(2) 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

①公司主要根据客户需求和行业惯例等因素开展业务。自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则不会对公司的收入确认政策造成重大影响，因此新收入准则实施不会在业务模式方面对公司产生重大影响。

②新收入准则实施在合同条款方面产生的影响

公司销售合同中主要条款由公司与客户协商确定，一般符合业务实际情况和行业惯例，因此实施新收入准则不会在合同条款方面对公司产生重大影响。

③新收入准则实施在收入确认方面产生的影响

公司现有业务模式主要为软件开发及实施以及运行维护服务，在新收入准则实施前后收入确认政策无差异，因此公司各项业务的收入确认方面无影响。

对于按照项目整体结算的软件开发及实施业务，发行人 2018 年 1 月首次申

报 IPO 前将收入确认政策由完工进度法改为按验收确认的终验法,变更后的收入确认政策更谨慎、更符合公司该类业务实质并符合行业内通行做法,也能够提供更可靠的会计信息。发行人本次会计差错更正未对报告期内各年度营业收入、净利润、净资产等主要财务指标产生影响。

(二十三)政府补助

1、类型

政府补助,是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。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。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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为:企业取得的,用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助;

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为:除与资产相关的政府补助之外的政府补助;

对于政府文件未明确规定补助对象的,本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为:是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、确认时点

(1) 企业能够满足政府补助所附条件。

(2) 企业能够收到政府补助。

以上条件同时具备时为补贴收入确认的时点。

3、会计处理

与资产相关的政府补助,冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的,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(与本公司日常活动相关的,计入其他收益;与本公司日常活动无关的,计入营业外收入);

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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

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本公司提供贷款的，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。

（二十四）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债

或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十五) 租赁

1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分

已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(二十七) 重要会计政策和会计估计的变更

1、会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

本公司执行上述三项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	列示持续经营净利润 2017 年金额 74,685,507.74 元
(2) 与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017 年：由营业外收入重分类至其他收益 2,930,354.49 元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(3) 在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”及“营业外支出”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	各期数据无调整。

(2) 财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《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）以及财政部《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 号对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 资产负债表中“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	“其他应收款”、“应收利息”和“应收股利”合并列示为“其他应收款”，2018 年末余额 8,438,991.64 元，2017 年末余额 6,509,167.83 元，“其他应付款”、“固定资产”、“在建工程”、“长期应付款”各期末余额无调整。
(2) 在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	调减“管理费用” 2018 年发生额 31,581,894.52 元、2017 年度发生额 28,329,499.47 元。
(3) 所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。比较数据相应调整。	各期数据无调整。

2、会计估计变更

本公司报告期内未发生会计估计变更事项。

五、税项

(一) 公司适用的主要税种和税率

税种	计税依据	税率		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%（13%）、10%（9%）、6%、5%、3%	17%（16%）、11%（10%）、6%、3%、5%	17%、6%、5%、3%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	10%、12.5%、15%、25%	10%、12.5%、15%、25%	12.5%、15%、25%

（二）税收优惠及批文

1、增值税优惠

根据财政部、国家税务总局下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），自2011年1月1日起，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠

（1）高新技术企业所得税优惠、重点软件企业所得税优惠

公司于2015年12月取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号为GR201537000539），有效期三年；并于2018年11月取得新的高新技术企业证书（证书编号为GR201837002565），有效期三年。公司2017年减按15%优惠税率计征企业所得税。公司2018年及2019年符合《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》（发改高技【2016】1056号）的相关规定，属于重点软件企业，可以按照《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税【2016】49号）的相关规定减按10%的优惠税率征收企业所得税。

子公司山东金码于2016年12月15日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号为GR201637000179），有效期三年，在2017年度、2018年度山东金码减按15%优惠税率计征企业所得税。截至本招股意向书签署日，山东金码已经完成高新技术企业重新认定，正在等待领取相关证书，2019年向主管税务机关申报时减按15%优惠税率申报企业所得税。

（2）新办软件企业所得税两免三减半优惠

根据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

报告期内,公司子公司济南金码 2017 年度减半征收所得税;青岛金现代 2017 年度、2018 年度减半征收所得税;南京实创 2019 年度免征企业所得税

(3) 小型微利企业所得税优惠

《财政部 税务总局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)规定,“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”。公司子公司济南金码、青岛金现代 2019 年符合《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例规定的小型微利企业的条件,享受上述税收优惠政策。

(4) 企业研究开发费用税前加计扣除税收优惠

根据《企业所得税法》三十条第一款和《企业所得税法实施条例》第九十五条的规定,为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按照规定据实扣除的基础上,按照研究开发费用的 50%加计扣除;形成无形资产的,按照无形资产成本的 150%摊销。公司在报告期内为开发新技术、新产品、新工艺发生的研发费用享受所得税前加计扣除的税收优惠。根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99 号),企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间,再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除;形成无形资产的,在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。

六、分部信息

分部信息详细情况见本节“十二、公司盈利能力分析”之“(一)营业收入分析”。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

立信对本公司最近三年及一期的非经常性损益进行了审核,并出具了编号为信会师报字[2020]第 ZA10304 号的非经常性损益及净资产收益率和每股收益的

专项审核报告。公司申报财务报表期间的非经常性损益发生额情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-	-0.01	1,069.57
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）	255.09	179.88	153.51
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
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	513.66	130.68	-
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	21.01	67.09	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
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	-5.41	-5.52	7.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-192.00	-
非经常性损益总额	784.35	180.11	1,230.11
所得税影响额	-56.63	-37.21	-184.52
少数股东权益影响额	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额	727.72	142.90	1,045.59
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,246.72	7,358.49	6,411.96

八、主要财务指标

(一) 基本财务指标

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	9.67	11.26	8.82
速动比率（倍）	9.15	10.71	8.40
资产负债率（母公司）	12.63%	11.24%	9.94%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.06	1.80	2.29
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率	0.03%	0.05%	0.02%
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.17	1.22	1.18
存货周转率（次/年）	7.27	8.13	7.80
息税折旧摊销前利润（万元）	10,170.53	8,852.01	9,160.86
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,974.44	7,501.39	7,457.56
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,246.72	7,358.49	6,411.96
利息保障倍数（倍）	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.02	0.18	0.03
每股净现金流量（元）	0.08	-0.34	0.55

【注】上述财务指标的计算方法如下：

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=总负债/总资产（以母公司财务数据为计算依据）

归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的所有者权益/期末股本总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

无形资产（不含土地使用权）占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权）/归属于母公司股东权益

(二) 净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券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》（2010年修订）的规定，本公司按加权平均法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

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	13.53%	13.49%	18.14%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.43%	13.15%	15.60%

2、每股收益

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润（元）	0.26	0.26	0.22	0.22	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（元）	0.24	0.24	0.22	0.22	0.20	0.20

【注】上述数据计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的累积月数。

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的累积月数。

稀释每股收益 = P / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、发行人盈利预测情况

公司未编制未来期间的盈利预测报告。

十、日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）截至董事会批准财务报告日，本公司重要资产负债表日后事项如下：

1、重要的非调整事项

自新型冠状病毒的传染疫情（“新冠疫情”）从 2020 年 1 月起在全国爆发以来，国家相关部门对新冠疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。本公司一直以来切实贯彻落实相关部门对防控工作的各项要求，强化对疫情防控工作的支持。根据目前经营情况，本公司认为本次新冠疫情对本公司整体运行影响较小。公司将继续密切关注新冠疫情变动情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

2、利润分配情况

根据公司第二届董事会第十二次会议审议并通过的《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，因公司业务发展的需要，本次暂不进行利润分配。

（二）申报期内，本公司需要披露的重大或有事项：

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已背书未到期的应收票据金额为 1,237.17 万元。

（三）申报期内，公司无需要披露的其他重要事项。

十一、公司财务状况分析

公司在进行财务会计信息分析时，选择朗新科技（300682.SZ）、恒实科技（300513.SZ）、恒华科技（300365.SZ）、远光软件（002063.SZ）作为相近行业可比上市公司。朗新科技系一家专注于公用事业领域业务信息化系统的技术与服务提供商，业务主要集中于电力信息化行业的用电领域；恒实科技主要面向电网企业提供信息化技术服务，为客户提供智能控制中心解决方案及智能电网相关领域综合监控、生产过程管理解决方案；恒华科技为主要面向智能电网的信息化服务供应商，为智能电网提供全生命周期的一体化、专业化信息服务；远光软件以向集团企业提供管理信息化产品及服务为主要经营方向，主营产品与服务包括集团资源管理、能源互联网、智能物联网、社会信息化等，已覆盖电力、煤矿、石油、航天航空和高端装备等大型集团企业。该四家公司与金现代均属于软件和信息技术服务业，业务均覆盖了电力行业信息化领域，故将该四家公司确定为相近行业可比上市公司，但四家公司在具体业务内容、收入结构、收入规模等方面与金现代均存在一些差异。

（一）资产的主要构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下表所示：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	70,320.78	89.69%	64,235.25	95.06%	54,177.00	93.44%
非流动资产	8,086.86	10.31%	3,337.85	4.94%	3,801.05	6.55%
资产总额	78,407.64	100.00%	67,573.10	100.00%	57,978.04	100.00%

报告期内，公司资产总额呈现增长趋势，主要原因系①公司从事软件开发及实施业务已近二十年，在电力行业内具有领先优势，凭借公司较强的技术研发能力、技术创新能力、软件开发及实施能力，报告期内公司保持了较高的综合毛利率。随着公司经营规模的不断扩大，净利润逐年积累，总资产呈增长趋势；②随着经营规模的扩大，发行人的流动资产相应增长较快，主要体现为货币资金、应收账款、存货和其他流动资产的增加；③报告期内，公司通过定向增发增资扩股收到的货币资金较多，进一步扩大了公司的资产规模。

从资产结构分析，在总体规模增长态势下，公司资产保持较强的流动性。截至2017年末、2018年末和2019年末，公司流动资产占总资产比例分别为93.44%、95.06%和89.69%，是资产的主要构成部分。

截至2017年末、2018年末和2019年末，公司非流动资产分别为3,801.05万元、3,337.85万元和8,086.86万元。

报告期内，公司资产质量优良。公司资产总额呈现逐年增长趋势，与公司经营规模的增长和实际经营情况相符。

1、流动资产分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、存货等。报告期内，公司流动资产构成情况如下表所示：

流动资产	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	10,662.86	15.16%	7,975.09	12.42%	19,838.90	36.62%
交易性金融资产	21.01	0.03%	-	-	-	-

流动资产	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	67.09	0.10%	-	-
应收票据	845.81	1.20%	1,364.44	2.12%	1,498.53	2.77%
应收账款	40,048.28	56.95%	29,758.97	46.33%	29,529.17	54.50%
应收款项融资	1,144.63	1.63%				
预付款项	857.44	1.22%	995.68	1.55%	21.77	0.04%
其他应收款	851.43	1.21%	843.90	1.31%	650.92	1.20%
存货	3,809.89	5.42%	3,138.12	4.89%	2,554.47	4.72%
其他流动资产	12,079.42	17.18%	20,091.97	31.28%	83.26	0.15%
合计	70,320.78	100.00%	64,235.25	100.00%	54,177.00	100.00%

(1) 货币资金分析

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下表所示：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	10.42	12.10	17.28
银行存款	10,624.19	7,962.99	19,821.62
其他货币资金	28.25	-	-
合计	10,662.86	7,975.09	19,838.90

2018 年末货币资金较 2017 年末减少了 11,863.81 万元，主要系本期因提高资金收益率而购买结构性存款 20,000 万元及随职工薪酬的增加增加了经营活动现金支付所致；2019 年末货币资金较 2018 年末增加了 2,687.77 万元，主要系因公司经营需要减少购买结构性存款导致银行存款增加所致。

报告期各期末，受到限制货币资金如下表：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
用于担保的定期存款或通知存款	11.26	10.00	10.00
履约保证金	28.25	-	-
合计	39.51	10.00	10.00

上述用于担保的定期存款或通知存款为公司举办的济南高新区金现代计算机培训学校应当当地教育主管部门要求，于 2015 年 8 月开设 10 万元的定期存款专

户形成的定期存款，期限为3年，2018年到期后又续存3年；2019年新增履约保证金为按客户要求存入履约保证金。

发行人申报期内存在少量的现金交易情形为现金采购。报告期内，发行人各年存在的现金采购金额及占比如下表所示，现金采购占比呈逐期下降趋势。

期间	现金采购金额（万元）	占当期采购总额之比
2019年	98.27	2.39%
2018年	98.09	3.13%
2017年	211.09	6.41%

发行人主要业务为软件开发及实施，在项目开发及实施过程中，因部分项目需要产生零散的材料、设备采购及服务采购，该部分材料、设备及服务采购金额小、种类多，发行人为采购效率考虑通常采用门店采购、网络采购或项目实施现场就近采购等，形成了员工采购现场付款快速取货或取得服务后，以采购发票申请报销审批流程，经审批后进行财务报销，公司财务向员工支付采购款后形成现金采购。

保荐机构、申报会计师取得发行人现金采购交易明细，及《货币资金管理制度》《采购管理制度》《存货成本核算》《固定资产管理制度》《低值易耗品管理办法》等内控制度，取得相关人员的确认函，核查员工借款管理规定、货币资金业务的岗位职责、查阅会计师的《内部控制鉴证报告》等，并经抽查测试，保荐机构、申报会计师认为，发行人现金采购主要系通过门店、网络及项目现场就地零星、小额采购，因供应商的收款习惯等形成，经主要采购员工及主要供应商确认，该部分现金采购真实发生，且报告期内占比较低，符合发行人的业务实际及行业惯例，是合理和必要的，报告期发行人的项目类采购、非项目类采购报销真实发生、且符合公司规定，现金交易内部控制有效、风险可控，符合商业逻辑。

（2）交易性金融资产分析

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	21.01	-	-
其中：衍生金融资产	21.01	-	-
合计	21.01	-	-

公司及子公司山东金码与青岛银行济南高新支行签订结构性存款购买协议，截至 2019 年 12 月 31 日尚未到期的金额为 12,000 万元，根据结构性存款说明书对利率的约定条款显示，上述结构性存款浮动收益挂钩标的为黄金波动变量。公司将该类结构性存款视为嵌入衍生工具，进行分拆处理，分拆为定期存款利率的定期存款以及一项衍生工具；其中本金部分作为基础理财产品，由于持有期间不允许提前赎回故公司将结构性存款本金部分 12,000 万元列入其他流动资产；根据同期定期存款利率按持有时间计算相应的利息收入并计入应收利息；衍生工具期末公允价值则按照浮动收益率（公司预计持有期间衍生工具波动不会超过约定范围，故公司确认的浮动收益率为合同约定利率扣除定期存款利率部分）及持有天数来计算相应的公允价值变动损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分析

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
交易性金融资产	-	67.09	-
其中：衍生金融资产	-	67.09	-
合计	-	67.09	-

公司于 2018 年与青岛银行股份有限公司济南高新支行和广发银行股份有限公司济南高新支行分别签订结构性存款购买协议。截至 2018 年 12 月 31 日，青岛银行尚未到期结构性存款额为 13,000 万元；广发银行尚未到期结构性存款额为 7,000 万元；根据结构性存款说明书对利率的约定条款显示，公司在青岛银行购买的相关结构性存款浮动收益挂钩标的分别为美元三个月 LIBOR 以及黄金波动变量，在广发银行购买的相关结构性存款浮动收益挂钩标的为美元对港元汇率。公司将该类结构性存款视为嵌入衍生工具，进行分拆处理，分拆为定期存款利率的定期存款以及一项衍生工具；其中本金部分作为基础理财产品，由于上述结构性存款到期日均为 2019 年，且持有期间不允许提前赎回故公司将结构性存款本金部分 20,000 万元列入其他流动资产；根据同期定期存款利率按持有时间计算相应的利息收入并计入应收利息；衍生工具期末公允价值则按照浮动收益率（公司预计持有期间衍生工具波动不会超过约定范围，故公司确认的浮动收益率为合同约定利率扣除定期存款利率部分）及持有天数来计算相应的公允价值变动损益。

(4) 应收票据分析

报告期内，公司应收票据如下表所示：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	-	1,280.18	1,436.89
商业承兑票据	845.81	84.26	61.63
合计	845.81	1,364.44	1,498.53

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收票据账面价值分别为 1,498.53 万元、1,364.44 万元和 845.81 万元，占流动资产的比例分别为 2.77%、2.12% 和 1.20%。截至 2019 年 12 月 31 日，公司持有的银行承兑汇票、商业承兑票据账面价值合计 1,990.44 万元，因公司 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将公司持有的银行承兑汇票计入应收款项融资科目核算导致期末应收票据账面价值为 845.81 万元。

随公司业务规模不断扩大、营业收入持续增长，客户使用票据结算的业务量较大，公司在收到承兑汇票后，在发生采购时会根据需要将部分票据背书转让，加快了资产周转速度。公司应收票据余额 2018 年末较 2017 年末减少 134.09 万元，余额变化不大。公司 2019 年末持有的银行承兑汇票、商业承兑票据合计账面价值较 2018 年末增加 626.00 万元，主要系由于 2019 年票据背书转让较少所致。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司持有的承兑汇票中存在承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票，公司持有金额为 15.00 万元，公司认为上述承兑汇票可能无法正常承兑，已于 2018 年对其全额计提减值准备。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款转入商业承兑汇票金额为 890.33 万元，公司已根据原应收账款账龄对该部分商业承兑汇票计提坏账准备 44.52 万元。综上，截至 2019 年 12 月 31 日，公司对应收票据计提的减值准备金额为 59.52 万元。

报告期内，除上述宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票可能无法正常承兑外，应收票据均能按期收回，不存在拒付的风险，也不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况。同时，承兑汇票可用于背书转让、向银行申请贴现或者作为质押担保，从而使公司资产保持了较好的流动性。

(5) 应收账款分析

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面价值分别 29,529.17 万元、29,758.97 万元和 40,048.28 万元，占当期末流动资产的比例分别为 54.50%、46.33%和 56.95%。报告期各期末，公司应收账款净额占流动资产比例较大，主要由于近年公司的营业规模保持在较高水平、公司收入季节性特征及公司所处行业的业务回款特点所致。

①应收账款变动及报告期各期末余额较大原因分析

报告期各期末，公司应收账款变动如下表：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	45,234.06	35.39%	33,409.99	0.87%	33,120.30
坏账准备	5,185.78	42.04%	3,651.03	1.67%	3,591.13
应收账款净额	40,048.28	34.58%	29,758.97	0.78%	29,529.17
流动资产	70,320.78	9.47%	64,235.25	18.57%	54,177.00

2018 年末应收账款余额较 2017 年末增加 289.70 万元，增幅为 0.87%；2019 年末应收账款余额较 2018 年末增加 11,824.06 万元，增幅为 35.39%。

2017 年末、2018 年末和 2019 年末应收账款余额与当期营业收入的对比情况如下表所示：

项目	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
应收账款余额	45,234.06	33,409.99	33,120.30
营业收入	46,060.77	40,557.54	34,945.26
应收账款余额占营业收入的比例	98.21%	82.38%	94.78%

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比重分别为 94.78%、82.38%和 98.21%，各期末应收账款余额占当期营业收入的比重较大。应收账款余额较大的原因主要包括：

A、公司营业规模较大且逐年增长

2017 年、2018 年和 2019 年，公司分别实现营业收入 34,945.26 万元、40,557.54 万元和 46,060.77 万元，各年营业收入保持在较大规模，且呈逐年增长趋势，2018

年较 2017 年增长 16.06%，2019 年较 2018 年增长 13.57%，从而使公司应收账款余额保持在较大规模。

B、公司收入确认的季节性特征使应收账款余额较高

公司客户主要为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品最终用户主要为国家电网公司下属企业。一般国家电网企业在前一年年底制定下一年的包含信息化项目在内的项目投资计划，经集团公司总部相关部门审批后，第二年分批逐步开展项目招标和项目启动及建设。受国家电网企业内部合同流程管理的限制，有较多合同在下半年尤其是第四季度签订。第四季度签署合同并取得验收报告较多，造成第四季度确认收入较多。公司主营业务收入按季节分布情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
四季度	24,336.02	52.93%	23,359.48	57.70%	21,077.07	60.43%
三季度	6,115.65	13.30%	4,193.37	10.36%	6,651.89	19.07%
二季度	10,812.77	23.52%	9,505.25	23.48%	4,057.16	11.63%
一季度	4,717.14	10.26%	3,428.33	8.47%	3,090.98	8.86%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

公司由于收入在第四季度确认较多，根据合同结算条款，公司营业款的回收较多延伸到次年度，同时使应收账款至当期末的催收期较短。公司这种明显的收入季节性特征使应收账款余额较高，符合行业特点。

C、公司所处行业的业务回款特点使应收账款余额较高

公司是一家专注于电力行业信息化解决方案的软件企业，最终用户主要为国家电网公司、南方电网公司及五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司等大型国企的下属企业，付款审核程序较为繁琐和严格，加长了付款周期。同时，从项目达到验收条件，客户内部组织验收程序，出具相关验收报告，到客户内部申请资金给付，再到最终付款通常也存在一定的时间周期，延长了应收账款回收期。

D、部分客户背靠背结算方式使公司应收账款余额较高

报告期公司从国家电网公司下属信息化单位承接了部分项目，该部分项目的

结算条款通常采用“背靠背”结算方式，即客户向公司付款前应收到最终用户的项目回款，该模式增加了最终用户向客户的回款环节，使公司应收账款回款结算周期延长。

综上，报告期内，公司的应收账款较高、总体呈现增长趋势，与发行人报告期营业规模逐步扩大、收入季节性特征及公司客户自身特点导致的结算方式繁琐、结算流程较长等因素相关，符合当前的行业特点和公司的实际情况。

公司拟采取如下后续措施加强对应收账款的回款：

完善应收账款管理制度，制定应收账款回款等管理规定，明确各业务部门的回款任务，加强财务部及业务部门的衔接，加强监督、督促业务部门应收账款回款，制订每月回款计划、反馈每月回款计划的执行情况、执行对各业务部门的回款情况的考核；制订逾期应收账款相关管理规定，对逾期未收回应收账款的相关责任人考核，敦促加快应收账款的回款，防止发生坏账。

②应收账款质量分析

A、 报告期内各期末，应收账款前五名对应的客户如下表：

截至日	单位名称	与本公司的关系	账面余额	占应收账款余额的比例
2019年12月31日	南京南瑞信息通信科技有限公司	非关联方	4,481.77	9.91%
	北京国电通网络技术有限公司	非关联方	4,344.51	9.60%
	北京中电普华信息技术有限公司	非关联方	2,990.07	6.61%
	四川中电启明星信息技术有限公司	非关联方	2,187.59	4.84%
	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	非关联方	1,704.93	3.77%
	合计	-	15,708.87	34.73%
2018年12月31日	北京中电普华信息技术有限公司	非关联方	4,345.42	13.01%
	南京南瑞信息通信科技有限公司	非关联方	3,863.21	11.56%
	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	非关联方	1,985.65	5.94%
	湖北华中电力科技开发有限责任公司	非关联方	1,964.07	5.88%
	南京南瑞集团有限公司信息通信技术分公司	非关联方	1,737.80	5.20%
	合计		13,896.15	41.59%
2017年12月31日	北京中电普华信息技术有限公司	非关联方	4,077.94	12.31%
	南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	非关联方	3,365.87	10.16%

截至日	单位名称	与本公司的关系	账面余额	占应收账款余额的比例
	南京南瑞信息通信科技有限公司	非关联方	3,050.28	9.21%
	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	非关联方	2,474.72	7.47%
	湖北华中电力科技开发有限责任公司	非关联方	1,647.20	4.97%
	合计		14,616.02	44.13%

上述客户中，无当年度新增客户。

报告期内各期末，应收账款余额中无应收持有公司 5% 以上表决权股份的股东单位款项。同时，主要客户为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品或服务最终用户主要为国家电网公司下属企业，客户综合实力较强，账龄大多为一年以内，应收账款发生坏账风险小，质量较高。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄的分布情况和坏账准备计提情况如下表所示：

2019.12.31			
账龄	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	30,625.87	67.71%	1,531.29
1 至 2 年	9,704.97	21.46%	970.50
2 至 3 年	3,170.33	7.01%	951.10
3 年以上	1,732.89	3.83%	1,732.89
合 计	45,234.06	100.00%	5,185.78
2018.12.31			
账龄	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	23,432.20	70.14%	1,171.61
1 至 2 年	7,203.88	21.56%	720.39
2 至 3 年	1,449.84	4.34%	434.95
3 年以上	1,324.08	3.96%	1,324.08
合 计	33,409.99	100.00%	3,651.03
2017.12.31			
账龄	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	22,898.87	68.14%	1,144.94
1 至 2 年	6,271.38	18.94%	627.14

2至3年	3,044.26	9.19%	913.28
3年以上	905.78	2.73%	905.78
合计	33,120.30	100.00%	3,591.14

2017年末、2018年末和2019年末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中账龄在一年以内的比重分别为68.14%、70.14%和67.71%。总体来说，公司主要客户为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品或服务最终用户主要为国家电网公司下属企业，客户综合实力较强，应收账款不能按期收回风险小。

C、公司各报告期末应收账款余额虽然较高，但应收账款的质量较高，原因分析如下：

a、公司主要客户资信良好，发生坏账风险小

公司客户主要为国家电网公司下属企业及其信息化单位，最终用户主要为国家电网公司等大型国企的下属企业，相关客户资信较好，发生坏账的风险较小。

b、公司报告期发生的坏账很小

2017年、2018年和2019年，公司发生的坏账金额分别为254.62万元、0.00万元和0.00万元，占当期末应收账款余额的比例分别为0.77%、0.00%和0.00%，报告期应收账款坏账金额小，应收账款质量较好。

c、公司报告期应收账款账龄主要在一年以内

2017年末、2018年末和2019年末，公司应收账款账龄在一年以内的比例分别为68.14%、70.14%和67.71%。

d、公司按账龄计提坏账准备的计提比例基本高于同行业可比上市公司计提比例

公司及同行业可比上市坏账准备计提比例如下表所示：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
朗新科技	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
恒实科技	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
恒华科技	5.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%
远光软件	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
平均值	4.00%	11.25%	23.75%	75.00%	92.50%	100.00%
本公司	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

【注】相近行业可比上市公司数据取自其定期报告或招股说明书。朗新科技披露1年以内计提比例为0-1%，此处其1年以内应收款项坏账准备计提比例取其最高比例为1%；恒华科技披露账龄0-6个月应收款项坏账准备计提比例为0%，7-12个月应收款项坏账准备计提比例为5%，此处其1年以内应收款项坏账准备计提比例取其最高比例为5%。

从上表可以看出，除1-2年账龄段外，公司其他各账龄段的坏账准备计提比例均高于或等于同行业可比上市平均值。公司1-2年账龄段坏账准备计提比例10%与朗新科技、恒实科技、远光软件同账龄段计提比例相同，略低于恒华科技计提比例15%及4家相近行业可比上市公司平均值11.25%。公司坏账准备计提政策较为稳健，已按会计准则要求及时足额计提坏账准备，应收账款坏账准备计提充分。报告期内，公司发生的坏账损失较小。

③应收账款的逾期情况、原因及期后回款情况

报告期内，发行人各期末应收账款余额及逾期情况、期后回款情况如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期末应收账款余额	45,234.06	33,409.99	33,120.30
超信用期金额	15,471.31	14,066.54	14,051.36
期后回款	3,167.43	16,281.86	27,614.84
期后回款比例	7.00%	48.73%	83.38%

发行人是一家专注于电力行业信息化解决方案的软件企业，最终用户主要为国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团以及中国国家铁路集团有限公司等大型央企的下属企业，付款审核程序较为繁琐和严格，加长了付款周期。而且，从项目达到验收条件，客户内部组织验收程序，出具相关验收报告，到客户内部申请资金给付，再到最终付款通常也存在一定的时间周期，延长了应收账款回收期。同时，发行人电力客户付款审计程序较繁琐，且要求日趋严苛，付款流程亦不断加长。前述因素导致发行人部分应收账款逾期。

发行人应收账款主要来自国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团以及中国国家铁路集团有限公司等央企及其下属信息化单位，其经营规模大、资金实力强、偿债能力强，因此，虽然发行人应收账款存在逾期情况，但发生坏账的可能性小，发行人应收账款不存在重大回款风险。

综上，公司的应收账款余额已保持在适当、合理的水平，符合目前的行业特点，亦与公司的业务发展规划是相匹配的；报告期公司客户综合实力较强，营运资金有保障，应收账款质量较高，发生坏账的可能性较小。

（6）应收款项融资分析

2017年末、2018年末，公司应收款项融资余额为0万元；2019年末，公司应收款项融资余额为1,144.63万元，主要系公司2019年1月1日起执行新金融工具准则，将公司持有的银行承兑汇票计入应收款项融资科目核算所致。

（7）预付款项分析

2017年末、2018年末和2019年末，预付款项余额分别为21.77万元、995.68万元和857.44万元，占流动资产的比例分别为0.04%、1.55%和1.22%，占比较低。2018年末预付款项主要系IPO申报中介费517.92万元，根据合同约定预付玺瑞通达（北京）电子技术有限公司3个采购合同技术服务采购款226.06万元，预付江西博微新技术有限公司技术服务采购款45.53万元等，其他预付款项主要包括房租、物业费、项目采购成本等小额预付款项。2019年末预付款项主要系IPO申报中介费645.28万元以及预付的房屋中介费89.20万元。公司报告期各期末预付款项账龄分布情况如下表：

账龄	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	401.71	46.85%	992.45	99.68%	21.77	100.00%
1年以上	455.73	53.15%	3.23	0.32%	-	0.00%
合计	857.44	100.00%	995.68	100.00%	21.77	100.00%

（8）其他应收款分析

2017年末、2018年末和2019年末，其他应收款项目账面价值分别为650.92万元、843.90万元和851.43万元，占流动资产的比例分别为1.20%、1.31%和1.21%，占比较小。报告期内各期末其他应收款项目构成如下表所示：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	-	47.40	-
其他应收款项	851.43	796.49	650.92

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	851.43	843.90	650.92

2018年末应收利息余额为47.40万元，系公司结构性存款中定期利息形成的应收利息。

报告期内各期末，公司其他应收款均按账龄组合计提坏账准备，具体如下表：

2019.12.31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	坏账计提比例
1年以内	854.48	94.41%	42.72	5%
1至2年	43.94	4.85%	4.39	10%
2至3年	0.20	0.02%	0.06	30%
3年以上	6.44	0.71%	6.44	100%
合计	905.05	100.00%	53.62	-
2018.12.31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	坏账计提比例
1年以内	788.92	90.15%	39.45	5%
1至2年	41.87	4.78%	4.19	10%
2至3年	13.34	1.52%	4.00	30%
3年以上	30.98	3.54%	30.98	100%
合计	875.11	100.00%	78.62	-
2017.12.31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	坏账计提比例
1年以内	563.66	77.26%	28.18	5%
1至2年	85.67	11.74%	8.57	10%
2至3年	54.76	7.51%	16.43	30%
3年以上	25.50	3.50%	25.50	100%
合计	729.60	100.00%	78.68	-

报告期各期末按款项性质分类情况如下表：

款项性质	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工备用金-差旅备用金	61.38	53.30	204.86
员工备用金-住宿备用金	396.58	420.41	296.12
员工备用金-其他备用金	7.67	14.52	28.47

款项性质	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金及保证金	434.67	373.38	196.38
员工社保及公积金等	3.71	6.71	3.77
往来款	1.04	6.80	-
合计	905.05	875.11	729.60

截至 2019 年末，其他应收款金额前五名情况如下表所示：

序号	单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	余额占比	款项性质
1	福建亿力电力科技有限责任公司	客户委托的招标代理公司	31.22	1 年以内	3.45%	押金及保证金
2	浙江华云电力工程监理有限公司	客户委托的招标代理公司	19.62	1 年以内	2.17%	押金及保证金
3	江苏兴力建设集团有限公司	客户委托的招标代理公司	18.04	1 年以内	1.99%	押金及保证金
4	山东海洋明石产业基金管理有限公司	公司向其租赁房产	18.00	1-2 年	1.99%	押金及保证金
5	昊金海建设管理有限公司	客户委托的招标代理公司	18.00	1 年以内	1.99%	押金及保证金
	合计		104.88		11.59%	

各报告期末，公司应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位或其他关联方的款项如下表：

项目	关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	金思齐	0.30	0.02	-	-	-	-

（9）存货分析

报告期内各期末，存货的构成如下表所示：

2019 年 12 月 31 日				
项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值	占比
1、未完工软件开发及实施成本	3,427.83	-	3,427.83	89.97%
2、未完工运行维护服务项目成本	382.07	-	382.07	10.03%
合计	3,809.89	-	3,809.89	100.00%
2018 年 12 月 31 日				
项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值	占比
1、未完工软件开发及实施成本	2,976.23	-	2,976.23	94.84%

2、未完工运行维护服务项目成本	161.89	-	161.89	5.16%
合计	3,138.12	-	3,138.12	100.00%
2017年12月31日				
项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值	占比
1、未完工软件开发及实施成本	2,554.47	-	2,554.47	100.00%
2、未完工运行维护服务项目成本	-	-	-	-
合计	2,554.47	-	2,554.47	100.00%

2017年末、2018年末和2019年末，公司存货余额分别为2,554.47万元、3,138.12万元和3,809.89万元，占期末流动资产的比例分别为4.72%、4.89%和5.42%。报告期内各期末公司存货余额逐年增长。公司存货全部为未完工项目实施成本，主要系已与客户确定合作的定制软件开发项目在软件交付并取得客户验收确认前所发生的各项开发、实施成本。运行维护服务成本系运行维护服务履行完成后需要客户验收的运行维护服务项目在运行维护服务完成并取得客户验收确认前所发生的各项成本。

报告期各期末公司存货余额逐年增长，2018年末较2017年末增加583.65万元、增长22.85%，2019年末较2018年末增加671.77万元、增长21.41%。存货余额逐年增长主要系随公司业务规模的扩大承接项目增加及软件开发及实施项目在软件交付并取得客户验收前所发生的各项成本增长所致。

报告期内各期末，经对存货进行减值测试，未计提存货跌价准备。

(10) 其他流动资产分析

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预缴税金	24.85	24.35	83.26
待抵扣进项税	54.58	67.62	-
涉及衍生金融工具的结构存款-本金	12,000.00	20,000.00	-
合计	12,079.42	20,091.97	83.26

2017年末、2018年末和2019年末，公司其他流动资产分别为83.26万元、20,091.97万元和12,079.42万元。2018年末、2019年末其他流动资产余额较大，主要系公司为提高暂时闲置资金收益而购买结构性存款形成期末结构性存款-本金余额分别为20,000.00万元、12,000.00万元所致。

2、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下表所示：

非流动资产	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	-	-	-	-	-	-
投资性房地产	142.52	1.76%	158.06	4.74%	176.41	4.64%
固定资产	2,671.81	33.04%	2,707.10	81.10%	2,940.71	77.37%
无形资产	17.90	0.22%	29.14	0.87%	8.45	0.22%
长期待摊费用	80.93	1.00%	6.92	0.21%	40.76	1.07%
递延所得税资产	591.86	7.32%	436.62	13.08%	634.71	16.70%
其他非流动资产	4,581.85	56.66%	-	-	-	-
合计	8,086.86	100.00%	3,337.85	100.00%	3,801.05	100.00%

(1) 长期股权投资分析

公司报告期长期股权投资变动如下表：

被投资单位	2017年年初余额	2017年度增减变动								2017年末余额	减值准备 2017年年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、未纳入合并范围子公司											
北京诚信金现代信息技术有限公司	255.00	-	-255.00	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	255.00	-	-255.00	-	-	-	-	-	-	-	-
二、联营企业											
济南玖联电力软件发展有限公司	18.89	-	-13.88	-5.01	-	-	-	-	-	-	-
北京英利金码新能源科技有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	18.89	-	-13.88	-5.01	-	-	-	-	-	-	-
合计	273.89	-	-268.88	-5.01	-	-	-	-	-	-	-

被投资单位	2016年年初余额	2016年度增减变动								2016年末余额	减值准备 2016年年末 余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、未纳入合并范围子公司											
北京诚信金现代信息技术有限公司	255.00	-	-	-	-	-	-	-	-	255.00	255.00
小计	255.00	-	-	-	-	-	-	-	-	255.00	255.00
二、联营企业											
济南玖联电力软件发展有限公司	23.20	-	-	-4.31	-	-	-	-	-	18.89	-
北京英利金码新能源科技有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-
小计	23.20	-	-	-4.31	-	-	-	-	-	18.89	-
合计	278.20	-	-	-4.31	-	-	-	-	-	273.89	255.00

北京金现代成立于2005年4月，由本公司及北京诚信天宏科技有限公司（以下简称“北京诚信天宏”）共同出资设立，公司持有北京金现代51%的股权。由于公司与合作方北京诚信天宏就北京金现代经营政策存在较大分歧，导致公司自2012年底无法正常参与北京金现代相关重大经营及财务活动，也无法施加重大影响，相关资产已无法为企业带来经济利益流入，由于无法取得相关财务数据，公司持有的股权对应的相关账面价值也无法进行准确核算，故公司对该长期股权投资采用成本法核算，同时对其全额计提减值准备。

2017年，经公司与北京诚信天宏协商，公司将所持北京金现代股权全部转让给北京诚信天宏，并由双方签署股权转让协议。股权转让协议约定，股权转让价格根据北京金现代股权的评估结果并经双方协商后确定为1,080万元。关于本次转让的工商变更手续已于2017年9月办理完毕。

北京英利金码新能源科技有限公司自2015年已资不抵债，且基本停止营业，公司对其长期股权投资按权益法核算账面长期股权投资价值为零，2017年12月公司以零单价将该长期股权投资对外转让。

报告期长期股权投资减值准备变动如下表：

被投资单位名称	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
北京诚信金现代信息技术有限公司	255.00	-	255.00	-
合 计	255.00	-	255.00	-
被投资单位名称	2016.01.01	本期增加	本期减少	2016.12.31
北京诚信金现代信息技术有限公司	255.00	-	-	255.00
合 计	255.00	-	-	255.00

(2) 投资性房地产分析

2015年，公司将部分房产对外出租，公司账务将该部分房产由“固定资产”科目转入“投资性房地产”科目核算。

2016年增加投资性房地产原值0.40万元，本期计提折旧18.35万元，2016年末投资性房地产账面价值为194.85万元；

2017年公司投资性房地产原值未增加，本期计提折旧18.43万元，2017年末投资性房地产账面价值为176.41万元。

2018年公司投资性房地产原值未增加，本期计提折旧18.35万元，2018年末投资性房地产账面价值为158.06万元。

2019年公司投资性房地产原值增加2.88万元，本期计提折旧18.42万元，2019年末投资性房地产账面价值为142.52万元。

(3) 固定资产分析

2017年末、2018年末和2019年末，公司固定资产净值分别为2,940.71万元、2,707.10万元和2,671.81万元，占非流动资产的比例分别为77.37%、81.10%和33.04%。

报告期各期末，公司固定资产明细构成如下：

截至日	房屋及建筑物	运输设备	电子设备及其他	合计
2019.12.31	2,503.73	38.59	129.49	2,671.81
2018.12.31	2,510.04	51.88	145.18	2,707.10
2017.12.31	2,661.69	72.70	206.32	2,940.71

报告期公司固定资产由房屋及建筑物、办公用运输车辆及计算机等电子设备

构成，报告期各期末房屋及建筑物净值占固定资产账面价值的比例均在 90% 以上，是公司固定资产的主要组成部分。公司房屋及建筑物主要系位于山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大廈的公司办公用房。

报告期内各期末，公司固定资产使用状况良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

(4) 无形资产分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司无形资产净值分别为 8.45 万元、29.14 万元和 17.90 万元，在非流动资产中所占的比例分别为 0.22%、0.87% 和 0.22%。公司报告期各期无形资产为购买的办公软件。

截至 2019 年末，公司无形资产明细构成情况如下：

项目	账面原值	累计摊销	账面净值
外购办公软件	51.72	33.82	17.90
合计	51.72	33.82	17.90

(5) 长期待摊费用

发行人报告期长期待摊费用主要为办公场所装修费，2017 年期初为 82.91 万元，2017 年增加 0 万元、摊销 42.15 万元，2018 年增加 10.38 万元、摊销 44.22 万元，2018 年 12 月 31 日账面价值为 6.92 万元，2019 年增加 87.22 万元、摊销 13.21 万元，2019 年 12 月 31 日账面价值为 80.93 万元。

(6) 递延所得税资产分析

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备	591.86	431.66	589.12
可抵扣亏损	-	4.96	45.59
合计	591.86	436.62	634.71

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，递延所得税资产余额占非流动资产的比例分别为 16.70%、13.08% 和 7.32%。

报告期内，递延所得税资产主要是由应收账款和其他应收款的坏账准备以及子公司可抵扣亏损产生的可抵扣暂时性差异形成的。

(7) 其他非流动资产分析

2017 年末、2018 年末，公司其他非流动资产余额为 0 万元。2019 年末，公司其他非流动资产余额为 4,581.85 万元，系公司预付山东海洋明石产业基金管理有限公司的款项，用于购买奥盛大厦 2 号楼 17、18 整层的房产及附属车位等。

3、公司管理层对资产质量的说明

公司已按会计准则的规定建立了各项资产减值准备的计提制度，报告期内各期末按照资产减值准备政策的规定以及各项资产的实际情况，足额计提了各项资产减值准备。

报告期内各期末，公司主要资产减值准备如下表：

资产减值准备	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据减值准备	59.52	15.00	-
坏账准备	5,239.39	3,729.65	3,669.81
长期股权投资减值准备	-	-	-
合计	5,298.91	3,744.65	3,669.81

(1) 应收票据减值准备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司持有的承兑汇票中存在承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票，公司持有金额为 15.00 万元，公司认为上述承兑汇票可能无法正常承兑，已于 2018 年对其全额计提减值准备。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款转入商业承兑汇票金额为 890.33 万元，公司已根据原应收账款账龄对该部分商业承兑汇票计提坏账准备 44.52 万元。

综上，截至 2019 年 12 月 31 日，公司对应收票据计提的减值准备金额为 59.52 万元。

报告期内，除上述宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票可能无法正常承兑外，应收票据均能按期收回，不存在拒付的风险，也不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况。同时，承兑汇票可用于背书转让、向银行申请贴现或者作为质押担保，从而使公司资产保持了较好的流动性。

(2) 坏账准备

根据公司的会计政策与会计估计，账龄 1 年以内应收款项坏账准备计提比例为 5%，1-2 年坏账准备计提比例为 10%，2-3 年坏账准备计提比例为 30%，3 年以上坏账准备计提比例为 100%。

下表为公司和相近行业可比上市公司坏账准备计提比例的比较情况：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
朗新科技	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
恒实科技	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
恒华科技	5.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%
远光软件	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均值	4.00%	11.25%	23.75%	75.00%	92.50%	100.00%
本公司	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

【注】相近行业可比上市公司数据取自其定期报告或招股说明书。朗新科技披露 1 年以内计提比例为 0-1%，此处其 1 年以内应收款项坏账准备计提比例取其最高比例为 1%；恒华科技披露账龄 0-6 个月应收款项坏账准备计提比例为 0%，7-12 个月应收款项坏账准备计提比例为 5%，此处其 1 年以内应收款项坏账准备计提比例取其最高比例为 5%。

从上表可以看出，除 1-2 年账龄段外，公司其他各账龄段的坏账准备计提比例均高于或等于同行业可比上市平均值。公司 1-2 年账龄段坏账准备计提比例 10% 与朗新科技、恒实科技、远光软件同账龄段计提比例相同，略低于恒华科技计提比例 15% 及 4 家相近行业可比上市公司平均值 11.25%。公司坏账准备计提政策稳健，已按会计准则要求及时足额计提坏账准备，应收账款坏账准备计提充分。报告期内，公司发生的坏账损失较小。

报告期内，公司应收款项账龄以一年以内的为主，多年来公司发生坏账的比例较小，公司坏账准备计提充分，符合公司的经营状况。

(3) 存货跌价准备

报告期内，经对存货进行减值测试，未计提存货跌价准备。

(4) 长期股权投资减值准备

报告期各期末，公司无长期股权投资，不存在应计提减值准备而未计提的情况。

（5）固定资产减值准备

报告期内，公司固定资产未发现有明显的减值迹象，故未计提减值准备。

（6）无形资产减值准备

公司无形资产主要为外购的办公软件。报告期内无形资产不存在可收回金额低于账面价值的情形，无需计提减值准备。

综上所述，公司管理层认为，公司资产结构合理，财务政策稳健，各项资产减值准备提取充分，与公司资产的实际质量状况相符，资产运营效率保持在同行业正常水平，资产质量良好。

（二）负债的主要构成分析

报告期内，公司的负债构成及变动情况如下表所示：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	7,268.79	95.70%	5,706.78	99.50%	6,144.24	99.36%
非流动负债	326.67	4.30%	28.58	0.50%	39.46	0.64%
负债总额	7,595.46	100.00%	5,735.36	100.00%	6,183.70	100.00%

公司的负债主要为流动负债。流动负债主要包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费等。2018年末较2017年末负债总额减少448.34万元，2019年末较2018年末负债总额增加1,860.10万元。

2017年末，公司非流动负债全部系公司收到但尚未确认为收益的政府补助形成的递延收益。2018年末、2019年末公司非流动负债除递延收益外还包括递延所得税负债。

报告期内，公司及时偿付供应商采购款、及时支付应付职工薪酬，公司流动负债水平处于合理范围内，财务风险低。

1、流动负债分析

公司流动负债主要包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费等。报告期内各期末，公司流动负债构成情况如下表所示：

流动负债	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	-	-	-	-	-	-
应付账款	1,757.26	24.18%	1,276.35	22.37%	1,839.01	29.93%
预收款项	836.30	11.51%	897.08	15.72%	813.93	13.25%
应付职工薪酬	2,151.76	29.60%	1,906.87	33.41%	1,594.98	25.96%
应交税费	1,469.80	20.22%	1,067.00	18.70%	1,114.61	18.14%
其他应付款	1,053.67	14.50%	559.47	9.80%	781.70	12.72%
合计	7,268.79	100.00%	5,706.78	100.00%	6,144.24	100.00%

(1) 应付账款分析

2017年末、2018年末和2019年末，公司应付账款金额分别为1,839.01万元、1,276.35万元和1,757.26万元，占当期末流动负债的比例分别为29.93%、22.37%和24.18%。

截至2019年12月31日，公司应付账款账龄结构情况如下表所示：

账龄	金额	占比
1年以内	1,311.79	74.65%
1年以上	445.46	25.35%
合计	1,757.26	100.00%

截至2019年末，应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况，无账龄超过1年的大额应付账款。

(2) 预收款项分析

公司定制软件开发与实施具有专属性，与特定客户的特定需求相适配。公司在与部分客户签订合同时通常会要求客户按照项目实施进度支付一定的款项，在项目未验收前均通过预收账款科目核算。

截至2017年末、2018年末和2019年末，公司预收账款余额分别为813.93万元、897.08万元和836.30万元，占流动负债的比例分别为13.25%、15.72%和11.51%。报告期各期末，预收账款余额变动不大。

报告期各期末公司预收款项余额及账龄情况如下表：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	836.30	100.00%	715.21	79.73%	796.25	97.83%
1年以上	-	-	181.88	20.27%	17.68	2.17%
合计	836.30	100.00%	897.08	100.00%	813.93	100.00%

(3) 应付职工薪酬分析

① 公司报告期各期末应付职工薪酬情况：

2017年末、2018年末和2019年末，公司应付职工薪酬余额分别为1,594.98万元、1,906.87万元和2,151.76万元，占当期末流动负债总额的比例分别为25.96%、33.41%和29.60%。

截至2019年12月31日，公司应付职工薪酬构成情况如下表所示：

项目	金额
一、短期薪酬	2,148.17
其中：1、工资、奖金、津贴和补贴	2,128.35
2、职工福利费	-
3、社会保险费	2.47
其中：医疗保险费	2.24
工伤保险费	0.04
生育保险费	0.18
4、住房公积金	0.12
5、工会经费和职工教育经费	17.22
二、离职后福利-设定提存计划	3.59
其中：1、基本养老保险	3.42
2、失业保险费	0.17
3、企业年金缴费	-
合计	2,151.76

截至2019年12月31日，公司无拖欠性质的应付职工薪酬。

② 公司各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况并与同行业可比公司水平及当地平均水平比较情况

2017年、2018年和2019年，公司职工薪酬总额分别为16,924.35万元、

22,989.40 万元和 27,275.29 万元，随公司员工数量及工资标准的提高，报告期职工薪酬总额逐年增长；公司报告期员工平均职工薪酬逐年增长，经查询济南市人力资源和社会保障局政府网站，2017 年、2018 年济南市职工平均工资分别为 7.02 万元、7.11 万元，公司 2017 年、2018 年平均职工薪酬均高于济南市职工平均工资；公司报告期各级别人员平均职工薪酬除 2018 年高层人员因独立董事薪酬较低导致较 2017 年有所降低、中层人员 2019 年与 2018 年基本持平外，其他各级别人员平均薪酬均呈逐年增长趋势；公司研发人员、技术人员、销售人员、行政管理人员除因新招入员工较多拉低平均薪酬导致销售人员、行政管理人员平均职工薪酬 2019 年较 2018 年有所降低外，其他各岗位人员平均职工薪酬报告期均呈逐年增长趋势。

(4) 应交税费分析

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应交税费余额分别为 1,114.61 万元、1,067.00 万元和 1,469.80 万元，占流动负债的比例分别为 18.14%、18.70% 和 20.22%。

报告期各期末应交税费明细构成如下表：

税费项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	646.77	475.83	534.26
企业所得税	721.00	495.76	418.92
个人所得税	14.52	12.18	37.98
城市维护建设税	44.25	41.91	60.00
房产税	8.35	7.93	7.60
土地使用税	0.30	0.71	0.71
教育费附加	18.96	18.90	25.72
地方教育费附加	12.64	11.04	17.14
地方水利建设基金	3.00	2.76	4.22
印花税	-	-	8.06
合计	1,469.80	1,067.00	1,114.61

公司客户主要为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品最终用户主要为国家电网公司下属企业。受国家电网企业内部合同流程管理的限制，有较多合同在下半年尤其是第四季度签订。第四季度签署合同并取得验收报告较多，造成

第四季度确认收入较多。公司收入的这种季节性特征致使公司应交增值税与应交企业所得税余额较大。

(5) 其他应付款分析

截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，其他应付款项目余额分别为 781.70 万元、559.47 万元和 1,053.67 万元，占流动负债的比例分别为 12.72%、9.80% 和 14.50%。公司报告期各期末其他应付款项目构成如下表所示：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,053.67	559.47	781.70
合计	1,053.67	559.47	781.70

报告期各期末其他应付款科目构成如下表：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待支付差旅费、办公费等报销费用	735.09	338.05	452.91
代扣代缴职工款项	25.63	3.58	0.05
保证金及押金	132.94	57.84	168.73
待支付股权收购款	160.00	160.00	160.00
合计	1,053.67	559.47	781.70

截至 2019 年末，其他应付款中无应付持有本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东及其他关联方的款项。

2、非流动负债的分析

2017 年末公司的非流动负债全部为递延收益，2018 年末、2019 年末除递延收益外还包括递延所得税负债 9.83 万元、2.45 万元。

递延收益全部为政府补助形成的。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，递延收益余额分别为 39.46 万元、18.75 万元和 324.22 万元，报告期各期末递延收益明细如下表：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	备注
基于 GIS 及视频即时通讯技术的配网故障抢修指挥平台项目的财政拨款	-	0.28	4.31	与资产相关

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	备注
智能电网低压配用电管理服务平台项目补助	2.36	13.47	30.15	与资产相关
石化装置工艺安全风险分析与量化管理系统项目补助	-	5.00	5.00	与资产相关
基于大数据的铁路安全生产公共服务平台	130.00	-	-	与资产相关
基于大数据的铁路安全生产公共服务平台	61.86	-	-	与收益相关
智能视觉识别技术与工业应用协同创新中心项目	30.00	-	-	与收益相关
国家万人计划补贴	100.00	-	-	与收益相关
合计	324.22	18.75	39.46	

3、对内部人员债务情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司对内部人员债务包括应付职工薪酬余额 2,151.76 万元，因职工未及时支取报销款形成的垫付差旅费等费用款 735.09 万元。本公司不存在拖欠职工工资情况。除此之外，无其他对内部人员债务。

4、对关联方债务情况

截至 2019 年 12 月 31 日，除应付在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬外，本公司无其他对关联方债务情况。

5、未偿还逾期债务

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无未偿还逾期债务。

（三）所有者权益变动情况

报告期内，公司所有者权益及其变动情况如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	34,410.00	34,410.00	22,600.00
资本公积	485.94	485.94	9,753.94
盈余公积	3,896.87	2,669.47	2,033.12
未分配利润	32,019.37	24,272.33	17,407.29
归属于母公司的所有者权益合计	70,812.18	61,837.74	51,794.35
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	70,812.18	61,837.74	51,794.35

1、股本及其变动表

报告期公司股本变动如下表：

项目	2018.12.31	本期变动增 (+) 减 (-)					2019.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股本总额	34,410.00	-	-	-	-	-	34,410.00
项目	2017.12.31	本期变动增 (+) 减 (-)					2018.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股本总额	22,600.00	510.00	-	11,300.00	-	11,810.00	34,410.00
项目	2016.12.31	本期变动增 (+) 减 (-)					2017.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股本总额	10,500.00	1,600.00	4,200.00	6,300.00	-	12,100.00	22,600.00

公司报告期股本（实收资本）变动具体情况如下：

(1) 2017年6月，金现代截至2016年12月31日总股本10,500万股为基数，以未分配利润4,200.00万元向全体股东每10股送4股，同时以资本公积6,300.00万元向全体股东每10股转增6股，公司注册资本、股本增至21,000.00万元。

(2) 2017年10月，金现代通过定向发行股票增资，注册资本、股本增至22,600.00万元。本次定向发行实际发行人民币普通股1,600万股，发行价格7.5元/股，募集资金总额为人民币12,000.00万元，其中：股本1,600.00万元，扣除发行费用后计入资本公积10,338.68万元。其中上海迦农认购100万股、刘海英认购200万股、华宸基石认购200万股、北京昆仑同德认购76万股、成都航天认购400万股、天泽吉富认购130万股、克拉玛依昆仑同德认购92万股、济南创投认购266万股、王庆华认购136万股。

(3) 2018年9月15日，公司召开2018年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司2018年半年度利润分配的议案》，以公司现有股本226,000,000股为基数，以母公司因股东增资形成的资本公积-资本（股本）溢价向全体股东实施每10股转增5股。利润分配方案完成后公司总股本由226,000,000股增至339,000,000股。2018年9月26日，济南高新技术产业开发区管委会市场监管局核发《营业执照》，确认了本次变更。

(4) 2018年9月30日,公司召开2018年第五次临时股东大会,审议通过《关于公司增资扩股的议案》,将公司总股本增加至340,000,000股,新增1,000,000股由公司员工持股平台济南金实创商务咨询合伙企业(有限合伙)以现金方式认购。2018年10月10日,济南高新技术产业开发区管委会市场监管局核发《营业执照》,确认了本次变更。

(5) 2018年10月11日,公司召开2018年第六次临时股东大会,审议通过《关于公司增资扩股的议案》,将公司总股本增加至344,100,000股,新增4,100,000股由现有股东成都航天工业互联网智能制造产业投资基金合伙企业(有限合伙)以现金方式认购。2018年10月12日,济南高新技术产业开发区管委会市场监管局核发《营业执照》,确认了本次变更。

除2010年4月原小股东谢为群将其持有的5.00%的股权转让给实际控制人黎峰涉及小额税款未缴纳,谢为群已承诺如税务机关要求补缴,其将按照规定补缴外,发行人历次股权变动、股份改制、股利分配等过程已按照税法要求履行了相关纳税义务。其中,2017年10月,实际控制人黎峰将其持有的发行人600万股股份转让给厦门立德保和股权投资基金合伙企业(有限合伙)应缴纳个人所得税741.35万元,已按规定缴纳。

2、资本公积及其变动表

报告期公司资本公积变动如下表:

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31
资本溢价(股本溢价)	293.94	-	-	293.94
其他资本公积	192.00	-	-	192.00
合计	485.94	-	-	485.94
项目	2017.12.31	本期增加	本期减少	2018.12.31
资本溢价(股本溢价)	9,753.94	1,840.00	11,300.00	293.94
其他资本公积	-	192.00	-	192.00
合计	9,753.94	2,032.00	11,300.00	485.94
项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.12.31
资本溢价(股本溢价)	6,700.31	10,338.68	7,285.06	9,753.94
合计	6,700.31	10,338.68	7,285.06	9,753.94

2017年增加的资本公积系2017年8月公司对外发行股份1,600万股，每股发行价格7.5元，扣除发行费用61.32万元后形成的资本溢价。

2017年减少的资本公积系：

(1)2017年5月公司召开的2016年度股东大会审议通过了2016年度权益分派方案，以公司截止2016年12月31日股本总数10,500万股为基数，向全体股东每10股送红股4.00股，同时，以资本公积金向全体股东每10股转增6.00股，共计转增6,300万股，相应减少资本公积6,300.00万元；

(2)2017年9月，公司向王志杰购买其持有的青岛金现代49%股权，股权收购价款1,200.00万元与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额214.94万元的差额985.06万元，调减资本公积。

2018年增加资本公积系本年度股份发行溢价及股份支付所致，其中：

(1)2018年9月，公司对外发行股份100万股，每股发行价格3元，形成资本溢价200万元；2018年10月，公司对外发行股份410万股，每股发行价格5元，形成资本溢价1,640.00万元；上述发行溢价增加资本公积1,840.00万元；

(2)公司对职工持股平台济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）发行股份，扣除实际控制人认购的数量后涉及股份支付的数量为96万股，每股价格3元/股，与公允价格5元/股的差异2元/股，确认为股份支付192.00万元；

上述发行溢价及股份支付共计增加资本公积2,032.00万元。

2018年减少资本公积系：2018年9月，公司召开2018年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司2018年半年度利润分配的议案》，以公司现有股本22,600万股为基数，以母公司因股东增资形成的资本公积-资本（股本）溢价向全体股东实施每10股转增5股，共计转增11,300万股，相应减少资本公积11,300.00万元。

3、盈余公积及其变动表

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31
法定盈余公积	2,669.47	1,227.40	-	3,896.87
合计	2,669.47	1,227.40	-	3,896.87

项目	2017.12.31	本期增加	本期减少	2018.12.31
法定盈余公积	2,033.12	636.35	-	2,669.47
合计	2,033.12	636.35	-	2,669.47
项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.12.31
法定盈余公积	572.82	1,460.30	-	2,033.12
合计	572.82	1,460.30	-	2,033.12

2017年增加的盈余公积系根据公司章程规定，以母公司净利润的10%计提法定盈余公积。

2018年增加的盈余公积系根据公司章程规定，以母公司净利润的10%计提法定盈余公积。

2019年增加的盈余公积系根据公司章程规定，以母公司净利润的10%计提法定盈余公积。

4、未分配利润及其变动表

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
年初未分配利润	24,272.33	17,407.29	15,610.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	8,974.44	7,501.39	7,457.56
减：提取法定盈余公积	1,227.40	636.35	1,460.30
转作股本的普通股股利	-	-	4,200.00
期末未分配利润	32,019.37	24,272.33	17,407.29

2017年转作股本的普通股股利4,200.00万元系：2017年5月16日，公司召开2016年度股东大会，审议通过《关于公司2016年度利润分配方案的议案》等议案，同意以公司截至2016年12月31日总股本10,500万股为基数，以未分配利润向全体股东每10股送4股，同时以资本公积向全体股东每10股转增6股，本次共计分配股利4,200.00万元。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力财务指标如下表所示：

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	9.67	11.26	8.82

速动比率（倍）	9.15	10.71	8.40
资产负债率（母公司）	12.63%	11.24%	9.94%
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	10,170.53	8,852.01	9,160.86
利息保障倍数（倍）	-	-	-

1、资产负债率分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司资产负债率(母公司)分别为 9.94%、11.24%和 12.63%，整体呈逐年上升趋势，但总体变动较小，保持在合理水平。公司长期以来一直坚持稳健经营原则，报告期内，公司资产规模不断扩大，母公司资产负债率总体处于较低水平，偿债能力强，财务风险较低。

2、流动比率及速动比率分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司流动比率分别为 8.82、11.26、9.67，速动比率分别为 8.40、10.71、9.15，处于较高水平，公司的短期偿债能力较强。

公司与相近行业可比上市公司流动比率和速动比率比较表如下：

单位名称	流动比率			速动比率		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
朗新科技	3.61	2.65	3.37	3.09	2.37	3.21
恒实科技	2.29	2.06	3.28	1.80	1.81	2.79
恒华科技	3.30	3.24	3.82	3.11	3.03	3.63
远光软件	7.41	5.75	5.39	7.14	5.63	5.3
平均值	4.15	3.43	3.97	3.78	3.21	3.73
本公司	9.67	11.26	8.82	9.15	10.71	8.40

【注】相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司 2019 年数为其 2019 年 1-6 月数据。

报告期内，公司偿债能力指标较强。2017 年末、2018 年末、2019 年末公司流动比率和速动比率高于相近行业可比上市公司较多，主要系由于公司累计盈余不断增加、吸收投资增加货币资金，公司流动资产保持在较高水平，而流动负债保持在较低水平。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

2017 年、2018 年和 2019 年，公司息税折旧摊销前利润分别为 9,160.86 万元、

8,852.01 万元和 10,170.53 万元。报告期三年公司息税折旧摊销前利润整体随经营业绩的增长而增加。2017 年至 2019 年，公司未产生利息支出。公司的财务状况良好，盈利能力较强，无法支付贷款利息的风险低。

公司在日常运营中按合同约定履约、偿付经营性债务，树立了良好的企业信用。公司也不存在对正常生产、经营活动有重大影响的或有负债。

综上所述，公司资产负债率总体处于较低水平，流动比率、速动比率较高，公司具有较强的偿债能力，不存在重大偿债风险。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款及存货周转情况如下表所示：

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.17	1.22	1.18
存货周转率（次/年）	7.27	8.13	7.80

1、应收账款周转率分析

2017 年、2018 年和 2019 年，公司应收账款周转率分别为 1.18 次/年、1.22 次/年和 1.17 次/年。公司的应收账款周转率较低，主要是由于公司的应收账款余额较大，应收账款余额较大主要是与近年公司的营业规模保持在较高水平、公司收入季节性特征及公司所处行业的业务回款特点等因素所致。2017 年至 2019 年，各期应收账款周转率变动较小。

2、存货周转率分析

2017 年、2018 年和 2019 年，公司存货周转率分别为 7.80 次/年、8.13 次/年和 7.27 次/年，处于较高水平，主要系公司软件开发及实施项目呈现单个合同金额较小、数量较多的特点，项目通常要求建设周期短、运行见效快，加快了公司整体的项目开发实施速度，周转速度较快。2017 年至 2019 年，各期存货、营业成本随营业收入增长而增加，存货周转率变动较小。

3、与相近行业上市公司资产周转率的比较

报告期，公司的应收账款周转率、存货周转率指标与相近行业上市公司对比如下表所示：

单位名称	应收账款周转率			存货周转率		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
朗新科技	0.56	1.30	1.23	1.11	6.20	4.93
恒实科技	0.40	1.47	1.33	1.05	4.61	3.98
恒华科技	0.39	1.27	1.30	1.85	5.83	6.49
远光软件	0.63	1.65	1.73	3.93	12.16	11.74
平均值	0.49	1.42	1.40	1.98	7.20	6.79
本公司	1.17	1.22	1.18	7.27	8.13	7.80

【注】相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司 2019 年数为其 2019 年 1-6 月数据。

上表所示，报告期公司应收账款周转率、存货周转率与朗新科技、恒实科技、恒华科技的相应指标相近，远光软件的应收账款周转率与存货周转率显著高于公司。公司应收账款周转率与存货周转率与远光软件对应指标的差异是由于业务构成差异所致。远光软件主营产品标准化程度较高，项目实施周期较短，项目周转速度快，应收账款回收期短，致使应收账款周转率、存货周转率较高。

十二、公司盈利能力分析

报告期内，公司主营业务突出、盈利能力较强，其具体构成分析如下表：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
一、营业收入	46,060.77	13.57%	40,557.54	16.06%	34,945.26
减：营业成本	25,269.32	9.20%	23,140.61	19.93%	19,295.10
税金及附加	337.05	4.20%	323.45	29.33%	250.11
销售费用	2,666.82	20.84%	2,206.96	29.00%	1,710.80
管理费用	4,090.03	8.85%	3,757.35	40.97%	2,665.39
研发费用	3,514.72	11.29%	3,158.19	11.48%	2,832.95
财务费用	-158.08	-5.84%	-167.88	261.64%	-46.42
其中：利息费用	-	-	-	-	-
利息收入	167.34	-3.20%	172.86	254.39%	48.78
加：其他收益	552.72	111.75%	261.02	-10.93%	293.04
投资收益	513.66	293.07%	130.68	-87.72%	1,064.56
其中：对联营企业和合营	-	-	-	-	-5.01

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
企业的投资收益					
公允价值变动收益	21.01	-68.68%	67.09	-	-
信用减值损失	-1,547.66	-			
资产减值损失	-	-	-74.83	-90.99%	-830.48
资产处置收益	-	-	-	-	-
二、营业利润	9,880.64	15.93%	8,522.80	-2.76%	8,764.46
加：营业外收入	0.00	-99.98%	1.09	-85.84%	7.7
减：营业外支出	5.41	-18.28%	6.62	895.81%	0.66
三、利润总额	9,875.23	15.94%	8,517.27	-2.90%	8,771.50
减：所得税费用	900.80	-11.33%	1,015.87	-22.03%	1,302.94
四、净利润	8,974.44	19.64%	7,501.39	0.44%	7,468.55
归属于母公司股东的净利润	8,974.44	19.64%	7,501.39	0.59%	7,457.56

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入变动及构成情况如下表所示：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	45,981.57	99.83%	40,486.44	99.82%	34,877.09	99.80%
其他业务收入	79.20	0.17%	71.10	0.18%	68.17	0.20%
营业收入	46,060.77	100.00%	40,557.54	100.00%	34,945.26	100.00%

公司营业收入主要来源于主营业务，2017 年、2018 年和 2019 年主营业务收入占营业收入的比重分别为 99.80%、99.82% 和 99.83%，公司主营业务突出。

公司的其他业务收入占公司营业收入总额的比例较小，主要为公司少部分办公楼出租收入。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司营业收入分别为 34,945.26 万元、40,557.54

万元和 46,060.77 万元，2018 年较 2017 年增长 16.06%，2019 年较 2018 年增长 13.57%，报告期随着公司竞争力的提升经营规模不断扩大，营业收入持续增长。

2、主营业务收入构成

(1) 按业务类型的主营业务收入构成

公司作为一家以技术服务为主导的信息化解决方案供应商，其业务主要包括软件开发及实施、运行维护服务两类，其中，软件开发及实施占有绝大部分的收入比重。

软件开发及实施业务根据合作模式及结算方式的不同，可分为按项目整体结算业务与按服务工作量结算业务。公司对软件开发及实施服务模式的选择，一般与客户洽谈商定，与客户的管理方式有关。

对于按项目整体结算的软件开发及实施业务，公司一般通过投标、谈判等方式获取订单，然后根据客户要求，组织相关业务人员开展具体软件开发、软件实施等工作，并根据客户要求按期交付项目成果。最终在项目通过客户验收后，双方按照合同约定进行结算。

对于按服务工作量结算的软件开发及实施业务，公司通常根据客户的技术服务采购需求，向客户提供符合要求的技术人员，在客户处从事软件开发、软件实施等工作。双方通常按照约定的服务单价及结算模式，定期按照公司实际服务的工作量进行结算。

报告期内公司主营业务收入按业务类型构成如下表：

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	43,568.40	94.75%	38,957.53	96.22%	33,976.01	97.42%
其中：按项目整体结算	21,390.91	46.52%	22,667.24	55.99%	17,271.37	49.52%
按服务工作量结算	22,177.49	48.23%	16,290.29	40.24%	16,704.64	47.90%
运行维护服务	2,161.79	4.70%	1,528.91	3.78%	901.08	2.58%
其他	251.38	0.55%	-	-	-	-
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

2017 年、2018 年和 2019 年，软件开发及实施类收入占公司主营业务收入的

比例分别为 97.42%、96.22% 和 94.75%，系公司收入的主要来源。报告期内，公司各类收入占比变动不大，收入结构较稳定。2019 年，公司主营业务收入中，其他类收入为 251.38 万元，主要系发行人向客户收取的基建现场人员管理系统项目相关设备租赁使用费。

发行人的销售模式为直销模式。根据与合作模式不同，又可细分为合作伙伴模式和终端客户模式。报告期内，公司不同合作模式下的软件开发和实施收入情况如下表：

金额单位：万元

客户模式	软件开发及实施业务收入		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合作伙伴模式	39,241.65	34,697.01	28,839.47
终端客户模式	4,326.74	4,260.52	5,136.54
收入合计	43,568.40	38,957.53	33,976.01
项目人员（人）	1,825.00	1,901.00	1,583.00
人均创收（万元/人）	23.87	20.49	21.46

从上表可以看出，报告期内，发行人软件开发及实施业务收入的增长主要来自合作伙伴，发行人与合作伙伴合作期限长、合作关系稳定，在合作伙伴中拥有良好的口碑，随着近年电力行业信息化的快速发展，业务规模在不断扩大，发行人从合作伙伴处取得较多信息化业务是合理的。2017 年、2018 年和 2019 年，发行人软件开发及实施业务的人均创收分别为 21.46 万元、20.49 万元和 23.87 万元，呈小幅度波动，未发生异常变动。发行人的人均创收 2019 年度较高的原因为，2019 年，公司积极开发高附加值业务，加大对人均产值指标的绩效考核，督促事业部积极开拓优质方向和项目，主动放弃部分低创收项目。同时，公司加强对供应商技术服务能力的筛选，积极选择技术能力有较突出特色的优质供应商，在部分非核心模块上，减少公司新增加技术人员的投入，转而适量增加优质技术服务的采购，对人均创收的提高有积极的影响。

发行人报告期各期客户数量与合同数量变化如下表：

客户模式	客户数量（个）			合同数量（个）		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合作伙伴	146	148	103	1410	1252	799

客户模式	客户数量（个）			合同数量（个）		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
终端客户	235	349	207	389	536	335
合计	381	497	310	1,799	1,788	1,134

从上表可以看出，除客户数量2019年较2018年下降外，发行人2017年至2019年客户数量与合同数量逐年增长，随着发行人新客户的不断开拓，报告期软件开发及实施业务收入持续增长。发行人客户数量2019年较2018年下降，主要系2019年公司积极开发高附加值业务，加大对人均产值指标的绩效考核，督促事业部积极开拓优质方向和项目，主动放弃部分低创收项目，此外，江西、吉林等省份下属县市供电公司2018年项目结束，2019年暂未产生新的项目合作，这两方面原因共同导致客户数量下降。

发行人同行业可比上市公司2017年、2018年软件开发及实施收入情况如下表：

项目	2018 年	2017 年
恒泰实达	8,916.97	9,918.72
朗新科技	86,016.11	66,798.85
恒华科技	74,732.79	67,708.81
远光软件	125,638.50	113,358.36
发行人	38,957.53	33,976.01

从上表可以看出，2017年至2018年，同行业可比上市公司中软件开发及实施业务，除恒泰实达逐年略有下降外，其他均上升，发行人软件开发及实施业务收入增长趋势与同行业可比上市公司趋势一致。

（2）按地区的主营业务收入构成

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	17,983.38	39.11%	16,780.32	41.45%	16,403.13	47.03%
华北	17,988.83	39.12%	14,100.41	34.83%	11,823.69	33.90%
华中	2,704.17	5.88%	4,126.76	10.19%	2,702.71	7.75%
西南	3,159.41	6.87%	2,951.73	7.29%	2,051.44	5.88%
华南	703.26	1.53%	722.35	1.78%	501.86	1.44%

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	729.45	1.59%	547.46	1.35%	405.55	1.16%
西北	2,713.09	5.90%	1,257.41	3.11%	988.71	2.83%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

公司主要为国家电网公司、南方电网公司及其下属单位、五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司及其下属单位、中国国家铁路集团有限公司及其下属单位等提供软件开发及实施服务。华东地区与华北地区经济发展较为领先，国家电网信息化投入较大、发展较快，是公司业务开展的主要地区。华东地区与华北地区产生的收入占比较高，是公司主营业务收入的主要来源。2017 年、2018 年和 2019 年，华东地区与华北地区主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 80.93%、76.27% 和 78.23%，公司业务地区集中度总体较为稳定。随着公司竞争力的不断提升，公司对华中、华南、西北等其他地区市场的业务拓展也在不断加强，目前公司产品和服务已覆盖全国 22 个省、5 个自治区和 4 个直辖市。

(3) 按行业的主营业务收入构成

行业	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	36,605.67	79.61%	32,120.16	79.34%	31,421.60	90.09%
铁路	3,343.87	7.27%	3,221.76	7.96%	1,465.61	4.20%
石化	1,116.32	2.43%	1,106.30	2.73%	655.70	1.88%
政府	2,382.05	5.18%	2,049.67	5.06%	-	-
航天	824.74	1.79%	224.65	0.55%	-	-
其他	1,708.93	3.72%	1,763.90	4.36%	1,334.17	3.83%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

报告期内，发行人业务主要服务于电力行业客户。当前，发行人已发展成为电力信息化领域具备较强竞争力、同行领先的信息化解决方案供应商。2017 年、2018 年和 2019 年，发行人来自电力行业客户的收入分别为 31,421.60 万元、32,120.16 万元和 36,605.67 万元，报告期三年收入金额逐年增长，占主营业务收入的比例分别为 90.09%、79.34% 和 79.61%，电力行业客户是发行人主营业务收入

入的主要来源。2017年、2018年及2019年，公司来自电力行业客户的收入呈上升趋势，但占比总体呈下降趋势，铁路、石化及其他行业客户收入占比略有提高，主要系发行人凭借在电力信息化领域赢得的良好口碑，以及日臻成熟的行业定制化软件开发服务经验和能力，近年来业务领域已突破电力行业范围，逐步拓展到铁路、石化等重要行业，从而进一步增加了发行人业务收入所致。

3、公司主营业务收入的季节性分析

公司客户主要为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品或服务最终用户主要为电网下属企业。一般电网企业在前一年年底制定下一年的包含信息化项目在内的项目投资计划，经集团公司总部相关部门审批后，第二年分批逐步开展项目招标和项目启动及建设。受电网企业内部合同流程管理的限制，有较多合同在下半年尤其是第四季度签订。第四季度签署合同并取得验收报告较多，造成第四季度确认收入较多。2017年、2018年和2019年，公司四季度实现的主营业务收入占比分别为60.43%、57.70%和52.93%，公司的业务收入季节性特征较明显。

2017年度、2018年度和2019年度，公司主营业务收入的季节性变化如下表所示：

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
四季度	24,336.02	52.93%	23,359.48	57.70%	21,077.07	60.43%
三季度	6,115.65	13.30%	4,193.37	10.36%	6,651.89	19.07%
二季度	10,812.77	23.52%	9,505.25	23.48%	4,057.16	11.63%
一季度	4,717.14	10.26%	3,428.33	8.47%	3,090.98	8.86%
合计	45,981.57	100.00%	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%

同行业可比上市公司2017年至2018年各季度营业收入实现情况如下表：

项目	朗新科技		恒实科技	
	2018年度	2017年度	2018年度	2017年度
四季度	80.73%	72.98%	50.13%	59.40%
三季度	9.19%	10.76%	21.46%	13.04%
二季度	4.67%	8.46%	24.57%	23.98%
一季度	5.41%	7.81%	3.84%	3.57%

合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	恒华科技		远光软件	
	2018 年度	2017 年度	2018 年度	2017 年度
四季度	41.61%	47.32%	32.73%	31.47%
三季度	18.93%	18.35%	21.68%	24.08%
二季度	25.89%	22.62%	25.47%	25.50%
一季度	13.57%	11.71%	20.12%	18.95%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可以看出，朗新科技、恒实科技、恒华科技四季度实现收入远高于其他三个季度，营业收入具有明显的季节性特征，与发行人收入季节性特征一致。远光软件由于其对开始和完成分属不同会计年度的技术开发项目，在资产负债表日按完工百分比法（工程完工进度）确认软件收入，致使其收入季节性特征较弱。

综上，发行人收入的季节性特征符合行业惯例。

4、主营业务收入变化趋势及其原因

报告期内，公司主营业务收入逐年增长，2018 年较 2017 年增长 16.08%，2019 年较 2018 年增长 13.57%。报告期内，公司主营业务收入快速增长的主要原因如下：

（1）行业发展迅速，市场需求较大

报告期内，公司业务收入主要来自于电力行业。

国内电力信息化主要包括电网信息化及发电企业信息化两大部分。经过十一、十二五的统一规划和集中建设，电网企业的信息化程度大幅度提高；智能电网已成为 21 世纪电网的发展方向，智能电网在信息技术、传感技术、自动控制技术与电网基础设施达到有机融合；配电网升级改造、新一轮农村电网改造升级将带来电网领域新一轮大规模投资，为电力信息化的新一轮大发展注入新动力。五大发电集团近年来也制定了建设一体化信息系统规划，信息化建设有较多的提升空间。电力信息化建设的快速发展，形成了规模可观的电力信息化业务市场。

未来，电力行业的信息化建设需求仍会处于旺盛趋势，电力行业信息化建设的巨大需求为公司营业收入持续增长提供了发展空间。

（2）公司软件开发及实施能力不断增强

自公司成立以来，公司专注于为电力行业提供定制化的信息技术服务，以自身发展见证了近年来中国电力信息化建设的快速发展，是国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。目前公司电力行业客户涵盖两大电网企业、五大发电集团，产品和服务已覆盖全国 22 个省、5 个自治区和 4 个直辖市。

在发展过程中，公司员工不断增长且积累了较为丰富的行业专家和软件技术人才，对客户的需求把握敏感，产品开发技术、项目管理经验、大型项目实施经验成熟，能够为客户提供可靠的产品和服务，在主要客户群中赢得了良好的信誉和口碑，这成为公司营业收入不断增长的内在动力。

（3）公司服务领域不断扩大

目前，公司已发展成为电力信息化领域具备较强竞争力、同行领先的信息化解决方案供应商。凭借在电力信息化领域赢得的良好口碑，以及日臻成熟的行业定制化软件开发服务经验和能力，近年来公司业务领域已突破电力行业范围，逐步拓展到铁路、石化等重要行业。公司服务领域的不断扩大形成了新的收入利润增长点。

（二）利润主要来源分析

报告期内，公司主要利润项目如下表所示：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、营业收入	46,060.77	100.00%	40,557.54	100.00%	34,945.26	100.00%
减：营业成本	25,269.32	54.86%	23,140.61	57.06%	19,295.10	55.22%
税金及附加	337.05	0.73%	323.45	0.80%	250.11	0.72%
销售费用	2,666.82	5.79%	2,206.96	5.44%	1,710.80	4.90%
管理费用	4,090.03	8.88%	3,757.35	9.26%	2,665.39	7.63%
研发费用	3,514.72	7.63%	3,158.19	7.79%	2,832.95	8.11%
财务费用	-158.08	-0.34%	-167.88	-0.41%	-46.42	-0.13%
其中：利息费用	-	-	-	-	-	-
利息收入	167.34	0.36%	172.86	0.43%	48.78	0.14%
加：其他收益	552.72	1.20%	261.02	0.64%	293.04	0.84%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资收益	513.66	1.12%	130.68	0.32%	1,064.56	3.05%
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-	-5.01	-0.01%
公允价值变动收益	21.01	0.05%	67.09	0.17%	-	-
信用减值损失	-1,547.66	-3.36%	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-74.83	-0.18%	-830.48	-2.38%
资产处置收益	-	-	-	0.00%	-	-
二、营业利润	9,880.64	21.45%	8,522.80	21.01%	8,764.46	25.08%
加：营业外收入	0.00	0.00%	1.09	0.00%	7.70	0.02%
减：营业外支出	5.41	0.01%	6.62	0.02%	0.66	0.00%
三、利润总额	9,875.23	21.44%	8,517.27	21.00%	8,771.50	25.10%
减：所得税费用	900.80	1.96%	1,015.87	2.50%	1,302.94	3.73%
四、净利润	8,974.44	19.48%	7,501.39	18.50%	7,468.55	21.37%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司的销售净利率分别为 21.37%、18.50% 和 19.48%。公司销售净利率 2018 年较 2017 年下降，主要系随着公司员工人数增加及工资标准的提高公司毛利率略有下降、随经营规模的扩大期间费用率上升所致；2019 年，公司销售净利率为 19.48%，较 2018 年略有上升，主要系公司人均创收有所提高导致毛利率提升、计入其他收益的政府补助增加以及购买银行理财产品取得的收益较多所致。

报告期内，公司主要利润来源分析如下：

1、公司主营业务突出，利润主要来源于主营业务。2017 年、2018 年和 2019 年，主营业务毛利分别为 15,600.43 万元、17,364.18 万元和 20,730.66 万元，其他业务毛利分别为 49.74 万元、52.74 万元和 60.78 万元。主营业务毛利远高于其他业务毛利，公司综合毛利主要来源于主营业务毛利。

2、期间费用是除主营业务毛利以外对公司利润影响的第二大因素，2017 年、2018 年和 2019 年，期间费用占营业收入的比例分别为 20.50%、22.08% 和 21.96%，期间费用对公司利润影响较大。

3、公司最近三年来自于合并财务报表范围以外的投资收益对净利润影响较小。2017 年投资收益 1,064.56 万元，占营业收入的比重为 3.05%，主要是来自公

司出售北京诚信金现代股权产生的投资收益。

4、2017年、2018年，公司资产减值损失占当期营业收入的比重分别为-2.38%、-0.18%；2019年，公司信用减值损失占营业收入的比重为-3.36%。报告期内公司资产质量良好，计提的资产减值准备较少，资产减值损失对公司利润影响较小。

5、2017年、2018年和2019年，营业外收入分别为7.70万元、1.09万元和0.00万元，占营业收入的比例分别为0.02%、0.00%和0.00%。报告期内，公司营业外收入对公司利润影响较小。

报告期内，公司各年度的营业收入和净利润的比例关系比较分析如下：

年度/项目	营业收入		扣非后净利润		销售扣非后净利率
	金额	变动率	金额	变动率	
2019年	46,060.77	13.57%	8,246.72	12.07%	17.90%
2018年	40,557.54	16.06%	7,358.49	14.57%	18.14%
2017年	34,945.26	21.64%	6,422.96	1.09%	18.38%

2017年、2018年及2019年，营业收入变动率与扣非后净利润变动率趋势一致，2018年及2019年两指标变动率相近。

（三）利润表逐项分析

1、营业收入分析

营业收入的具体分析详见本节“十二、公司盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

2、营业成本分析

（1）营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本的变动及构成情况如下表所示：

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	25,250.91	99.93%	23,122.26	99.92%	19,276.66	99.90%
其他业务成本	18.42	0.07%	18.35	0.08%	18.43	0.10%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	25,269.32	100.00%	23,140.61	100.00%	19,295.10	100.00%

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本，报告期内各期主营业务成本占营业成本的比例均超过了 99%。主营业务成本主要由软件开发及实施与运行维护服务成本构成，其他业务成本主要为公司对外租赁办公楼的折旧费用。

(2) 主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本分业务构成如下表：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	23,971.44	94.93%	22,405.14	96.90%	18,802.20	97.54%
运行维护服务	1,189.94	4.71%	717.12	3.10%	474.46	2.46%
其他	89.53	0.35%	-	-	-	-
合计	25,250.91	100.00%	23,122.26	100.00%	19,276.66	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自于软件开发及实施业务，与之相对应，公司主营业务成本主要是由软件开发及实施的成本构成，2017 年、2018 年和 2019 年，公司软件开发及实施的成本占主营业务成本的比重分别为 97.54%、96.90% 和 94.93%。

报告期内，公司主营业务成本分成本项目构成如下表：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	18,295.49	72.45%	16,065.85	69.48%	11,596.23	60.16%
差旅费用	2,218.31	8.79%	3,849.99	16.65%	3,806.40	19.75%
软硬件采购	558.27	2.21%	517.27	2.24%	413.85	2.15%
技术服务采购成本	2,960.65	11.72%	2,586.31	11.19%	3,160.25	16.39%
间接费用	1,218.19	4.82%	102.84	0.44%	299.93	1.56%
合计	25,250.91	100.00%	23,122.26	100.00%	19,276.66	100.00%

公司主营业务成本主要包括与软件开发及实施服务直接相关的职工薪酬、差旅费用、软硬件采购和技术服务采购成本。

2017年、2018年和2019年，职工薪酬分别为11,596.23万元、16,065.85万元和18,295.49万元，2018年、2019年分别较上年同期增长38.54%、13.88%。职工薪酬的增长主要系随着业务量的增加，公司员工数量增加和薪酬水平上涨所致。2017年、2018年和2019年，职工薪酬占主营业务成本的比例分别为60.16%、69.48%和72.45%，2017年占比较低主要系由于2017随公司业务规模的扩大，采购了较多技术服务所致，2018年和2019年占比略有增高主要系2018年和2019年员工职工薪酬上涨所致。2017年、2018年和2019年，职工薪酬与技术服务采购成本合计占主营业务成本的比例分别为76.55%、80.67%和84.17%，占比较高且基本保持稳定。

2017年、2018年和2019年，发行人按月平均人数计算的年平均薪酬分别为8.60万元、9.97万元和11.64万元。发行人的年平均职工薪酬高于济南市职工平均工资水平、高于济南市同行业职工平均工资水平；报告期内，发行人的平均工资水平低于同行业上市公司的平均水平，主要原因为同行业可比上市公司朗新科技、恒实科技和恒华科技、远光软件分别位于江苏无锡、北京市、广东珠海，这些地区的职工平均工资高于发行人所在的山东济南，同时由于发行人本科及以上学历人员占比低于同行业可比上市公司，拉低了发行人平均职工薪酬。故从发行人的员工学历、工龄、区域分布等因素分析，发行人的员工薪酬水平高于济南地区平均职工薪酬及济南市同行业职工平均工资水平，符合公司实际情况，具有合理性；发行人平均职工薪酬低于同行业可比上市公司平均职工薪酬具有合理性。

2018年10月起，发行人对项目住宿费用由原来的实报实销调整为发放差旅补助的形式，项目住宿费用不再归集并分摊，调整后，每个员工的差旅补助随职工薪酬归集入各项目成本，提高了项目成本核算的精确度。

2017年、2018年和2019年，公司差旅费用分别为3,806.40万元、3,849.99万元和2,218.31万元。2017年、2018年，公司差旅费用较为稳定；2019年公司差旅费用较上年同期下降42.38%，主要系自2018年10月，发行人对项目住宿费用由原来的报销方式调整为发放差旅补助的形式，不再报销住宿费用，由此导致差旅费大幅减少。

2017年、2018年和2019年，公司主营业务成本中技术服务采购成本分别为3,160.25万元、2,586.31万元和2,960.65万元，占主营业务成本的比例分别为

16.39%、11.19%和 11.72%。报告期内，公司技术服务采购主要发生于以下情形：

（1）公司在承接部分项目时，出于降低项目成本、快速响应用户需求等方面的考虑，在部分项目开发和实施过程中选择了用户所在地的合格供应商为公司提供部分技术服务；（2）当公司新项目集中增加较多，而公司短期内资源相对有限时，为不影响项目进度，公司在部分非核心项目上增加采购技术服务采购。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司主营业务成本中间接费用为 299.93 万元、102.84 万元和 1,218.19 万元，占主营业务成本的比例分别为 1.56%、0.44%和 4.82%。2019 年间接费用较高的原因为，公司在 2019 年加强项目成本的精细化管理，对于项目的直接成本进行严格审核，对于诸如项目培训学习、协调性管理等成本计入了间接费用。

3、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表所示：

期间费用	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	2,666.82	5.79%	2,206.96	5.44%	1,710.80	4.90%
管理费用	4,090.03	8.88%	3,757.35	9.26%	2,665.39	7.63%
研发费用	3,514.72	7.63%	3,158.19	7.79%	2,832.95	8.11%
财务费用	-158.08	-0.34%	-167.88	-0.41%	-46.42	-0.13%
合计	10,113.49	21.96%	8,954.62	22.08%	7,162.72	20.50%

2017 年、2018 年和 2019 年，期间费用占营业收入比重分别为 20.50%、22.08%和 21.96%，报告期内较为稳定。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下表所示：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,430.57	53.64%	1,045.10	47.35%	642.11	37.53%
交通差旅费	392.91	14.73%	616.02	27.91%	757.90	44.30%
中标服务费	234.19	8.78%	121.55	5.51%	103.05	6.02%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费	143.74	5.39%	97.31	4.41%	47.19	2.76%
业务招待费	441.99	16.57%	293.17	13.29%	130.73	7.64%
其他	23.43	0.88%	33.80	1.53%	29.83	1.74%
合计	2,666.82	100.00%	2,206.96	100.00%	1,710.80	100.00%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司销售费用分别为 1,710.80 万元、2,206.96 万元和 2,666.82 万元，占当期营业收入的比重分别为 4.90%、5.44% 和 5.79%。报告期内，公司销售费用总额随公司营业规模的扩大而逐年增长，占当期营业收入比重稳定。

职工薪酬、交通差旅费和业务招待费是公司销售费用的主要构成部分。2017 年、2018 年和 2019 年，交通差旅费分别为 757.90 万元、616.02 万元和 392.91 万元，占当期销售费用的比重分别为 44.30%、27.91% 和 14.73%。2019 年较上年同期交通差旅费减少 223.11 万元，减少了 36.22%，主要系在 2019 年公司鼓励销售人员项目出差住项目人员宿舍，使 2019 年销售人员出差住宿费下降所致。2018 年、2019 年交通差旅费占比下降较多主要系当期销售职工薪酬增加较多使销售费用总额增加较多所致。

2017 年、2018 年和 2019 年，销售职工薪酬分别为 642.11 万元、1,045.10 万元和 1,430.57 万元，占当期销售费用的比重分别为 37.53%、47.35% 和 53.64%，报告期各期销售职工薪酬总额均比上年同期增长，占当期销售费用的比重有较大提升。销售职工薪酬的逐年增长系报告期内销售人员不断增加及工资标准逐年提高所致。2018 年职工薪酬增加较大的原因还包括公司调整销售回款政策，增加了回款奖励，从而增加了 2018 年销售职工薪酬费用。

2017 年、2018 年和 2019 年，业务招待费分别为 130.73 万元、293.17 万元和 441.99 万元，占当期销售费用的比重分别为 7.64%、13.29% 和 16.57%。报告期内，公司业务规模不断扩大导致业务招待费逐年增加。

与相近行业可比上市公司销售费用率的比较：

单位名称	销售费用率		
	2019年	2018年	2017年
朗新科技	7.69%	12.10%	11.35%
恒实科技	6.57%	5.58%	7.68%
恒华科技	4.66%	3.26%	3.72%
远光软件	16.68%	17.57%	18.72%
平均值	8.90%	9.63%	10.37%
本公司	5.79%	5.44%	4.90%

【注】上述相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司2019年数为其2019年1-6月数据。

报告期内，公司业务来源于长期合作伙伴业务较多，需要的营销队伍人员偏少，且无需较多业务推广致使相关会议费、广告宣传费、业务招待费等偏少，使公司销售费用偏低。公司销售费用占营业收入比重与恒华科技相近，低于远光软件、朗新科技，略低于恒实科技。远光软件销售费用占营业收入比重较高，系由于发生的咨询服务费、房租水电费、广告宣传费较高所致；朗新科技系由于会议费、市场推广费、业务招待费较高所致；恒实科技业务招待费、培训费、房租物业水电费较高所致。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用具体构成情况如下表所示：

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	-	-	192.00	5.11%	-	-
职工薪酬	2,685.45	65.66%	2,275.69	60.57%	1,392.72	52.25%
折旧及摊销	276.88	6.77%	315.58	8.40%	370.93	13.92%
中介机构费用	195.00	4.77%	78.36	2.09%	214.35	8.04%
办公费	347.61	8.50%	362.71	9.65%	266.99	10.02%
业务招待费	165.95	4.06%	157.15	4.18%	137.17	5.15%
交通差旅费	201.66	4.93%	208.50	5.55%	213.29	8.00%
房租物业及水电费	209.59	5.12%	154.37	4.11%	67.55	2.53%
其他支出	7.89	0.19%	12.99	0.35%	2.38	0.09%
合计	4,090.03	100.00%	3,757.35	100.00%	2,665.39	100.00%

2017年、2018年和2019年，公司管理费用分别为2,665.39万元、3,757.35万元和4,090.03万元，占营业收入的比重分别为7.63%、9.26%和8.88%，管理费用总额和占营业收入比重均随公司经营规模的扩大而逐年增加。管理人员职工薪酬支出是报告期各期管理费用的主要构成部分，2017年、2018年和2019年，管理人员职工薪酬占管理费用总额的比重分别为52.25%、60.57%和65.66%，随着公司经营规模的扩大，公司管理人员也不断增加，同时工资标准逐年提高，从而使管理人员职工薪酬金额在报告期内持续增长。

2018年10月，公司增加注册资本，新股东金实创投按3元/出资额增资100.00万元，增资后注册资本变更为34,000.00万元。金实创投系基于发行人及其实际控制人黎峰对其骨干员工的激励而设立的员工持股平台，其设立的目的是为了回报关键岗位人员对公司的贡献，进一步激励并调动其工作的积极性。本次增资的股份立即授予且没有明确约定服务期限，属于可立即行权的股权激励。发行人授予日股权公允价值参照2018年10月发行人外部投资者的增资价格确定，为5元/股。发行人本次股权激励授予价格低于授予日的发行人股权公允价值，涉及股份支付，该次股份支付费用金额为192万元，计入了2018年度的管理费用。

发行人管理费用率与相近行业可比上市公司管理费用率的比较：

单位名称	管理费用率		
	2019年	2018年	2017年
朗新科技	11.41%	19.51%	16.48%
恒实科技	8.03%	6.69%	9.09%
恒华科技	6.71%	6.62%	5.06%
远光软件	11.87%	14.88%	14.23%
平均值	9.50%	11.92%	11.22%
本公司	8.88%	9.26%	7.63%

【注】上述相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司2019年数为其2019年1-6月数据。

报告期内，公司的管理费用占营业收入比重略高于恒华科技，与恒实科技相近，低于远光软件与朗新科技。报告期内，远光软件管理人员人数较多，其职工薪酬拉高了管理费用总额，致使管理费用率较高；朗新科技管理人员人数较多，其职工薪酬拉高了管理费用总额，同时，较高的房租物业费、折旧及摊销费，也

加大了管理费用，致使其管理费用率较高。

(3) 研发费用

2017 年度、2018 年度和 2019 年，研发费用占营业收入的比重分别为 8.11%、7.79% 和 7.63%。公司一贯重视技术研发，技术开发力度大，报告期内，公司研究开发费保持在较高水平。报告期各期研发费用构成如下表所示：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,144.09	89.45%	2,878.33	91.14%	2,653.80	93.68%
材料消耗	141.10	4.01%	128.43	4.07%	42.87	1.51%
差旅费用	173.14	4.93%	141.26	4.47%	134.87	4.76%
其他	56.40	1.60%	10.16	0.32%	1.41	0.05%
合计	3,514.72	100.00%	3,158.19	100.00%	2,832.95	100.00%

发行人研发费用率与相近行业可比上市公司研发费用率的比较：

单位名称	研发费用率		
	2019 年	2018 年	2017 年
朗新科技	14.68%	12.24%	12.28%
恒实科技	4.63%	4.83%	4.85%
恒华科技	8.96%	6.20%	6.90%
远光软件	24.18%	20.25%	21.86%
平均值	13.11%	10.88%	11.47%
本公司	7.63%	7.79%	8.11%

【注】上述相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司 2019 年数为其 2019 年 1-6 月数据。

从上表可以看出，同行业可比上市公司的研发费用率差异较大，远光软件最高，各期研发费用率在 20% 左右，恒实科技最低，各期研发费用率在 5% 左右。

发行人报告期各期研发费用率高于恒实科技、恒华科技，略低于朗新科技，低于远光软件。

由于远光软件以向集团企业提供管理信息化产品及服务为主要经营方向，其产品标准化程度高，具有毛利率高、研发费用率高的特点，在剔除远光软件后，发行人研发费用率与其他三家同行业可比公司比较情况如下表：

单位名称	研发费用率		
	2019 年	2018 年	2017 年
朗新科技	14.68%	12.24%	12.28%
恒实科技	4.63%	4.83%	4.85%
恒华科技	8.96%	6.20%	6.90%
平均值	9.42%	7.76%	8.01%
本公司	7.63%	7.79%	8.11%

【注】上述相近行业可比上市公司数据取自其招股说明书或定期报告；相近行业上市公司 2019 年数为其 2019 年 1-6 月数据。

从上表可以看出，发行人报告期研发费用率与朗新科技、恒实科技、恒华科技研发费用率平均值相近。

(4) 财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	167.34	172.86	48.78
手续费及其他	9.25	4.98	2.35
合计	-158.08	-167.88	-46.42

财务费用主要包括利息支出、利息收入和银行手续费等。报告期内，公司利息支出为 0 万元；公司利息收入为银行存款利息收入。2018 年和 2019 年公司利息收入较高的原因为公司为提高暂时闲置资金收益而购买的结构性存款产生的利息较高。

4、其他收益分析

报告期内，发行人其他收益构成如下表：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	507.30	252.42	293.04
进项税加计抵减	31.87	-	-
代扣个人所得税手续费	13.55	8.60	
合计	552.72	261.02	293.04

计入其他收益的政府补助如下表：

补助项目	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/ 与收益相关
软件行业增值税即征即退	189.49	81.14	139.53	与收益相关
基于 GIS 及视频即时通讯技术的配网故障抢修指挥平台项目补助	0.28	4.03	5.46	与资产相关
企业上市扶持资金	121.00	15.00	87.80	与收益相关
专利创造资助资金（山东省财政厅）	0.40	-	0.40	与收益相关
2017 年泉城 5150 引才倍增计划和泉城产业领军人才支持计划扶持资金	-	40.00	-	与收益相关
智能电网低压配用电管理服务平台项目补助	11.12	16.68	1.85	与资产相关
智能电网低压配用电管理服务平台项目补助	-	-	18.00	与收益相关
济南市科学技术信息研究所补贴款	-	-	10.00	与收益相关
ISO27001 奖励资金	-	-	30.00	与收益相关
智能配电网生产抢修指挥系统项目补助	-	10.00	-	与收益相关
2018 年度工业和信息化专项资金	-	85.00	-	与收益相关
知识产权补助	-	0.03	-	与收益相关
社保稳岗补贴	2.27	0.55	-	与收益相关
石化装置工艺安全风险分析与量化管理系统项目补助	5.00	-	-	与资产相关
基于大数据的铁路安全生产公共服务平台	108.14	-	-	与收益相关
青岛市中小企业“专精特新”奖励	5.00	-	-	与收益相关
研究开发财政补助	54.60			与收益相关
高新技术企业认定奖励	10.00			与收益相关
合计	507.30	252.42	293.04	

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了修订后的《企业会计准则 16 号—政府补助》，自 2017 年 6 月 12 日起施行，其中规定：“与日常活动相关的政府补助，由计入营业外收支改为按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，计入其他收益的，在合并利润表与利润表中单独列报该项目。”

本公司按上述准则要求的起始日执行变更后的会计政策（对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日之后新增的政府补助根据该准则进行调整）。

5、投资收益分析

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-5.01
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	1,069.57
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	130.68	-
购买银行理财产品取得的收益	513.66	-	-
合计	513.66	130.68	1,064.56

2017 年处置长期股权投资产生投资收益 1,069.57 万元，系公司处置北京金现代产生投资收益 1,080.00 万元，及济南玖联于 2017 年 9 月注销清算，公司对该长期股权投资确认的注销清算损失 10.43 万元。

2018 年以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益 130.68 万元，为公司 2018 年度购买结构性存款，公司将该类结构性存款视为嵌入衍生工具，进行分拆处理，分拆为定期存款利率的定期存款和一项与浮动收益率挂钩的衍生工具。据此，公司将该结构性存款到期后实现的收益进行分拆，根据同期定期存款利率按持有时间计算相应的利息收入计入财务费用-利息收入；衍生工具则按照浮动收益率计算的收益确认为投资收益。

2019 年实现投资收益 513.66 万元系本期购买结构性存款实现的收益。

6、公允价值变动损益分析

报告期内，公司公允价值变动损益发生额如下表：

产生公允价值变动收益的来源	2019 年度	2018 年度	2017 年度
交易性金融资产	-	-	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	-	-
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	21.01	67.09	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	21.01	67.09	-
合计	21.01	67.09	-

报告期内的公允价值变动损益系截至报告期期末未到期结构性存款公允价值变动实现的损益，详见本节“十一、公司财务状况分析”之“（一）资产的主要构成分析”之“1、流动资产分析”之“（2）交易性金融资产分析”和“（3）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分析”。

7、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据坏账损失	-44.52	-	-
应收账款坏账损失	-1,528.14	-	-
其他应收款坏账损失	25.00	-	-
合计	-1,547.66	-	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款转入商业承兑汇票金额为 890.33 万元，公司已根据原应收账款账龄对该部分商业承兑汇票计提坏账准备 44.52 万元。

2019 年，公司应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失分别为 1,528.14 万元和-25.00 万元，系公司根据公司的会计政策和会计估计计提的坏账准备。

8、资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据减值损失	-	-15.00	-
坏账损失	-	-59.83	-830.48
合计	-	-74.83	-830.48

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持有的承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票金额 15.00 万元，公司认为上述可能无法正常承兑，已对其全额计提减值准备。坏账损失为各期根据公司的会计政策和会计估计计提的坏账准备。

9、资产处置收益分析

报告期内，公司资产处置收益为 0 万元。

10、营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他	0.00	1.09	7.7
营业外收入合计	0.00	1.09	7.7
营业外支出			
固定资产报废损失	-	0.01	-
对外捐赠	-	0.50	-
滞纳金	-	1.54	-
其他	5.41	4.57	0.66
营业外支出合计	5.41	6.62	0.66

11、所得税费用及与会计利润关系

报告期内，公司所得税费用情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,063.40	807.96	1,440.23
递延所得税费用	-162.61	207.91	-137.29
合计	900.80	1,015.87	1,302.94

报告期内，公司会计利润与所得税费用调整过程如下表：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	9,875.23	8,517.27	8,771.50
按适用税率计算的所得税费用	987.52	851.73	1,315.72
子公司适用不同税率的影响	36.59	87.32	-14.41
调整以前期间所得税的影响	2.34	-	-
适用税率变化的影响	-	131.00	-48.55
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	62.90	62.99	89.12
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4.50		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	7.87	1.42
研发加计扣除等纳税调减的影响	-184.06	-125.04	-40.36
所得税费用	900.80	1,015.87	1,302.94

(四) 毛利额及毛利率变动趋势及原因分析

1、综合毛利额及综合毛利率

(1) 综合毛利额

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利额	20,730.66	99.71%	17,364.18	99.70%	15,600.43	99.68%
其他业务毛利额	60.78	0.29%	52.74	0.30%	49.74	0.32%
综合毛利额	20,791.45	100.00%	17,416.92	100.00%	15,650.17	100.00%

报告期内，公司综合毛利额随公司业务规模的扩大而逐年增长。综合毛利额主要来自于主营业务，2017 年、2018 年和 2019 年，主营业务毛利额占比分别为 99.68%、99.70% 和 99.71%。

报告期内，公司主营业务毛利的构成如下表：

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
软件开发及实施	19,596.96	94.53%	16,552.39	95.32%	15,173.81	97.27%
运行维护服务	971.86	4.69%	811.79	4.68%	426.62	2.73%
其他	161.85	0.78%	-	-	-	-
合计	20,730.66	100.00%	17,364.18	100.00%	15,600.43	100.00%

报告期内，公司主营业务的毛利主要来自于软件开发及实施业务，该业务 2017 年、2018 年和 2019 年实现的毛利占主营业务毛利的比重分别为 97.27%、95.32% 和 94.53%，是公司的主要毛利来源，与公司业务结构一致。

(2) 综合毛利率

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务毛利率	45.08%	42.89%	44.73%
其他业务毛利率	76.75%	74.18%	72.96%
综合毛利率	45.14%	42.94%	44.78%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司综合毛利率分别为 44.78%、42.94% 和

45.14%，相对较高，且较为稳定。

公司综合毛利率较高的主要原因为：

①公司作为一家以技术服务为主导的信息化解决方案供应商，其业务主要包括软件开发及实施、运行维护服务两类，所属行业为软件和信息技术服务业，软件和信息技术服务业毛利率通常较高。相近行业可比上市公司朗新科技、恒实科技、恒华科技、远光软件 2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月平均综合毛利率分别为 47.97%、47.50% 和 44.26%，亦处于较高水平；

②公司目前所服务的行业主要为电力行业，2017 年、2018 年和 2019 年，公司来自电力行业收入占比分别为 90.09%、79.34% 和 79.61%。该行业领域专业程度较高，具有一定的准入门槛，产品服务定价相对较高。

2、主营业务毛利率分析

发行人报告期内主营业务毛利率波动情况如下表：

项目		2019 年度		
		总金额	供应商协助完成项目	自行完成项目
主营业务收入		45,981.57	14,597.97	31,383.60
主营业务成本	职工薪酬	18,295.49	4,333.14	13,962.36
	差旅费用	2,218.31	631.98	1,586.33
	软硬件采购	558.27	360.27	198.00
	技术服务采购	2,960.65	2,960.65	-
	间接费用	1,218.19	386.74	831.45
	成本小计	25,250.91	8,672.78	16,578.13
毛利		20,730.66	5,925.19	14,805.47
毛利率		45.08%	40.59%	47.18%
项目		2018 年		
		总金额	供应商协助完成项目	自行完成项目
主营业务收入		40,486.44	8,420.98	32,065.46
本 营 业 务 成 本	职工薪酬	16,065.85	2,278.81	13,787.04
	差旅费用	3,849.99	624.63	3,225.36
	软硬件采购	517.27	424.33	92.94

	技术服务采购	2,586.31	2,586.31	-
	间接费用	102.84	21.67	81.18
	成本小计	23,122.26	5,935.75	17,186.52
毛利		17,364.18	2,485.23	14,878.94
毛利率		42.89%	29.51%	46.40%
项目		2017年		
		总金额	供应商协助完成项目	自行完成项目
主营业务收入		34,877.09	6,856.12	28,020.97
主营业务成本	职工薪酬	11,596.23	919.51	10,676.72
	差旅费用	3,806.40	547.81	3,258.59
	软硬件采购	413.85	171.88	241.97
	技术服务采购	3,160.25	3,160.25	-
	间接费用	299.93	58.97	240.96
	成本小计	19,276.66	4,858.43	14,418.23
毛利		15,600.43	1,997.69	13,602.74
毛利率		44.73%	29.14%	48.54%

从上表可以看出，2017年、2018年和2019年，发行人主营业务毛利率分别为44.73%、42.89%和45.08%，相对较高，且较为稳定。

为了便于分析毛利率变动，将发行人的主营业务按是否对外进行了技术服务采购分为自行完成项目以及供应商协助完成项目。2017年、2018年和2019年，发行人自行完成项目实现的收入毛利率分别为48.54%、46.40%和47.18%，而供应商协助完成项目实现的收入毛利率分别为29.14%、29.51%和40.59%。当发行人新项目集中爆发，而人力资源相对有限时，或者发行人出于降低项目成本、快速响应用户需求等方面的考虑，会选择合适的供应商为发行人提供部分技术服务，此类项目由于分包单位按照行业惯例也要分享一部分利润，造成此类项目综合毛利率要低于发行人自行完成项目的毛利率。

发行人报告期内主营业务毛利率波动人均指标如下表：

项目	2019年	
	总金额	人均（万元/人）
主营业务收入	45,981.57	25.20

主营业务成本	职工薪酬	18,295.49	10.02
	差旅费用	2,218.31	1.22
	软硬件采购	558.27	0.31
	技术服务采购	2,960.65	1.62
	间接费用	1,218.19	0.67
	成本小计	25,250.91	13.84
毛利		20,730.66	11.36
毛利率		45.08%	45.08%
平均项目人员（人）		1,825	
项目		2018年	
		总金额	人均（万元/人）
主营业务收入		40,486.44	21.30
主营业务成本	职工薪酬	16,065.85	8.45
	差旅费用	3,849.99	2.03
	软硬件采购	517.27	0.27
	技术服务采购	2,586.31	1.36
	间接费用	102.84	0.05
	成本小计	23,122.26	12.16
毛利		17,364.18	9.13
毛利率		42.89%	42.89%
平均项目人员（人）		1,901	
项目		2017年	
		总金额	人均（万元/人）
主营业务收入		34,877.09	22.03
主营业务成本	职工薪酬	11,596.23	7.33
	差旅费用	3,806.40	2.40
	软硬件采购	413.85	0.26
	技术服务采购	3,160.25	2.00
	间接费用	299.93	0.19
	成本小计	19,276.66	12.18
毛利		15,600.43	9.85
毛利率		44.73%	44.73%
平均项目人员（人）		1,583	

根据发行人历史经验及行业惯例，项目开发人员平均年产值存在一定合理区

间。2017年、2018年和2019年，发行人的人均创收分别为22.03万元、21.30万元和25.20万元，呈小幅度波动，未发生异常变动。发行人的人均创收2019年度较高的原因为，2019年，公司积极开发高附加值业务，加大对人均产值指标的绩效考核，督促事业部积极开拓优质方向和项目，主动放弃部分低创收项目。同时，公司加强对供应商技术服务能力的筛选，积极选择技术能力有较突出特色优质供应商，在部分非核心模块上，减少公司新增加技术人员的投入，转而适量增加优质技术服务的采购，对人均创收的提高有积极的影响。

发行人报告期内人均成本分别为：12.18万元、12.16万元和13.84万元，呈上升趋势，而成本上升的主要因素系人均薪酬上升，报告期内人均薪酬成本分别为7.33万元、8.45万元和10.02万元，人均薪酬上升的主要原因系，从2017年9月以后，发行人执行全员普遍上调工资，故而使得2018年体现出人均薪酬较大幅度的上升，此外，发行人薪酬制度也发生变化，2018年10月起将以前实报实销的租房费用折算为差旅补助体现在薪酬里。

综上，从发行人报告期内人均产值、人均薪酬等指标来看，发行人报告期内主要指标符合发行人实际情况，不存在异常波动，相应的毛利率波动也在正常范畴内。

3、主要产品毛利率分析

2017年、2018年和2019年，公司的软件开发及实施业务实现的毛利占主营业务毛利的比重分别为97.27%、95.32%和94.53%，是公司的主要毛利来源。该业务的毛利率及其变动情况如下表所示：

项目	2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
软件开发及实施	44.98%	2.49	42.49%	-2.17	44.66%

公司软件开发与实施业务在2017年、2018年和2019年的毛利率保持在较高水平，且较为稳定，与综合毛利率的变动趋势一致。

4、与相近行业上市公司综合毛利率的比较

公司综合毛利率与相近行业上市公司毛利率对比情况如下表所示：

单位名称	2019年	2018年	2017年
朗新科技	35.79%	49.78%	50.46%
恒实科技	30.73%	30.99%	29.42%
恒华科技	43.50%	43.25%	44.24%
远光软件	67.01%	65.99%	67.74%
平均值	44.26%	47.50%	47.97%
本公司	45.14%	42.94%	44.78%

【注】相近行业上市公司数据取自其定期报告或招股说明书数据；相近行业上市公司 2019 年数为其 2019 年 1-6 月数据。

报告期内，公司与可比上市公司的综合毛利率均普遍较高，公司毛利率与上述可比上市公司相比，处于合理的范围。

公司主要为国家电网公司、南方电网公司、中国国家铁路集团有限公司、五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司及其下属单位等提供软件开发与实施业务，公司报告期内毛利率与朗新科技和恒华科技毛利率相近。朗新科技系一家专注于公用事业领域业务信息化系统的技术与服务提供商，业务主要集中于为电网企业提供营销和客服领域的定制软件开发，2019 年 1-6 月其毛利率较 2017 年、2018 年下降较多，主要系其在 2019 年由于企业合并增加毛利率较低的终端销售所致，其软件服务 2019 年 1-6 月毛利率为 45.24%，与公司综合毛利率相近。恒华科技为主要面向智能电网的信息化服务供应商，为智能电网提供全生命周期的一体化、专业化信息服务。

远光软件以向集团企业提供管理信息化产品及服务为主要经营方向，其咨询及客制化服务、企业大数据及云服务、资产全生命周期管理系列、财务管理系列、集团风控管理系列等业务，标准化程度要更高，其开发实施成本相对低，导致其毛利率处于较高水平。恒实科技主要面向电网企业提供信息化技术服务，为客户提供智能控制中心解决方案及智能电网相关领域综合监控、生产过程管理解决方案，与公司所在细分领域存在一定差异，其毛利率较低的系统集成、商品销售 2017 年、2018 年占营业收入比重分别为 65.77%、54.59%，导致其毛利率较低。

2017年、2018年，发行人的软件开发及实施业务实现的毛利占主营业务毛利的比重分别为97.27%、95.32%，是发行人的主要毛利来源。该类业务的毛利率及其变动与同行业可比上市公司相近业务毛利率比较情况如下表：

单位名称	业务类型	2018 年度	2017 年度
朗新科技	定制软件开发收入	51.81%	53.12%
恒实科技	软件开发与软件产品销售	54.19%	60.47%
恒华科技	软件服务收入、技术服务收入与软件销售收入	55.43%	49.67%
远光软件	剔除系统集成等“其他”类产品的产品	66.46%	69.85%
平均值	-	56.97%	58.28%
本公司	软件开发与实施	42.49%	44.66%

发行人2017年、2018年软件开发与实施业务毛利率与恒华科技相近业务毛利率相近。恒华科技主要面向智能电网的信息化服务供应商，为智能电网提供全生命周期的一体化、专业化信息服务。

发行人2017年、2018年软件开发与实施业务毛利率与朗新科技相近业务毛利率相近。朗新科技系一家专注于公用事业领域业务信息化系统的技术与服务提供商，业务主要集中于为电网企业提供营销和客服领域的定制软件开发，经查询朗新科技公开信息，其房租物业费计入了管理费用科目，发行人将项目人员住宿费计入了营业成本，2017年、2018年，发行人剔除该因素后软件开发及实施业务毛利率与朗新科技同期相近业务毛利率对比如下表：

公司名称	2018 年	2017 年
朗新科技	51.81%	53.12%
发行人	46.97%	49.68%

从上表可以看出，发行人2017年、2018年软件开发与实施业务毛利率与朗新科技相近业务毛利率相近。

发行人2017年、2018年软件开发与实施业务毛利率低于恒实科技相近业务毛利率。恒实科技主要面向电网企业提供信息化技术服务，为客户提供智能控制中心解决方案及智能电网相关领域综合监控、生产过程管理解决方案，与发行人存在一定差异。2017年，恒实科技毛利率较高主要系附加值较高的软件产品销售收入高于软件开发收入。软件产品销售所涉软件由于标准化程度更高，其开发实施成本相对低，从而使软件产品销售业务毛利率较高。2017年、2018年，恒实科技软件产品销售毛利率分别为70.71%、61.46%，其软件产品销售收入占软件开发及软件产品销售业务收入总和的比重为57.88%、52.28%；软件开发业务毛利率

分别为46.40%、46.24%，与发行人软件开发及实施业务毛利率相近。

发行人2017年、2018年软件开发与实施业务毛利率低于远光软件相近业务毛利率。远光软件以向集团企业提供管理信息化产品及服务为主要经营方向，其产品标准化程度高，其开发实施成本相对低，导致其毛利率处于较高水平。

综上，报告期内，发行人软件开发及实施业务毛利率与恒华科技、朗新科技相近业务毛利率相近，差异较小；由于恒实科技毛利率较高的软件产品销售占相近业务销售比重较高，使发行人软件开发及实施业务毛利率低于恒实科技相近业务毛利率；由于远光软件提供的信息化产品标准程度更高，使发行人软件开发及实施业务毛利率低于远光软件相近业务毛利率。发行人软件开发及实施业务的毛利率处于合理的范围，符合行业特点。

（五）非经常性损益对经营成果的影响

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-	-0.01	1,069.57
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）	255.09	179.88	153.51
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
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	513.66	130.68	-
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	21.01	67.09	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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	-5.41	-5.52	7.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-192.00	-
非经常性损益总额	784.35	180.11	1,230.11
所得税影响额	-56.63	-37.21	-184.52
少数股东权益影响额	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	727.72	142.90	1,045.59
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,246.72	7,358.49	6,411.96

2017 年、2018 年和 2019 年，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 1,045.59 万元、142.90 万元和 727.72 万元，非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润的比重分别为 14.02%、1.90%和 8.11%，对净利润的影响较小。

2017 年非流动资产处置损益 1,069.57 元，主要为 2017 年处置公司对北京诚信金现代信息技术有限公司长期股权投资产生的投资收益。

2018 年其他符合非经常性损益定义的损益项目 192 万元系 2018 年发行人对员工进行股权激励形成的股份支付。

2019 年委托他人投资或管理资产的损益 513.66 万元系公司购买结构性存款实现的收益。

政府补助是报告期非经常性损益的重要内容，计入非经常性损益的政府补助主要是收到的政府相关部门对研发项目的补助。

（六）税收优惠对经营成果的影响

软件和信息技术服务业是国家信息化战略的重要组成部分，多年来，国家及有关部门颁布了鼓励软件行业发展的一系列税收优惠政策，政策预期长远、稳定。报告期内，公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业及软件企业所得税优惠、

研究开发费税前加计扣除优惠、软件产品增值税税负超过 3% 的部分即征即退、小型微利企业所得税优惠等。报告期内，公司税收优惠及占当期利润总额的比重情况如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、企业所得税优惠			
重点软件企业所得税税收优惠	1,354.61	1,003.66	-
高新技术企业企业所得税优惠额	104.77	50.31	943.53
新办软件企业企业所得税两免三减半优惠	25.43	57.88	-
小型微利企业执行优惠税率企业所得税优惠额	3.32	-	-
研发费用加计扣除企业所得税优惠额	184.06	118.13	36.16
企业所得税税收优惠小计	1,672.19	1,229.98	979.69
二、增值税优惠			
软件产品增值税负超过 3% 的部分即征即退	189.49	81.14	139.53
增值税税收优惠合计	189.49	81.14	139.53
三、税收优惠合计金额	1,861.68	1,311.12	1,119.22
利润总额	9,875.23	8,517.27	8,771.50
税收优惠占比	18.85%	15.39%	12.76%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司税收优惠占当期利润总额比例分别为 12.76%、15.39% 和 18.85%。2017 年、2018 年和 2019 年，公司及子公司所获得的所得税、增值税的税收优惠主要来自于国家对于高科技和软件业的长期鼓励政策，政策预期比较稳定。

（七）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐人对发行人是否具备持续盈利能力的核查意见

影响发行人持续盈利能力的风险因素已在本招股意向书“第四节 风险因素”进行了分析和披露。发行人不存在以下对持续盈利能力构成重大不利影响的情形：

（一）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（二）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(三) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险;

(四) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖;

(五) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益;

(六) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

保荐机构经核查后认为, 发行人已披露了其面临的风险因素, 发行人不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的情形, 发行人具备持续盈利能力。

十三、现金流量分析和资本性支出分析

(一) 现金流量分析

报告期内, 公司现金流量基本情况如下表所示:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-840.02	6,243.07	567.96
投资活动产生的现金流量净额	3,691.67	-19,938.95	-139.01
筹资活动产生的现金流量净额	-193.40	1,832.08	11,938.68
现金及现金等价物净增加额	2,658.26	-11,863.80	12,367.63

1、经营活动产生的现金流量分析

(1) 经营活动产生的现金流量总体分析

2017年、2018年和2019年, 公司经营活动产生的现金流量净额分别为567.96万元、6,243.07万元和-840.02万元。公司2017年经营活动产生的现金流量净额较低主要是由于公司经营性应收项目的增加较多, 未收回现金, 同时占营业成本比重较高的职工薪酬和差旅费用具有刚性付现支出的特点, 导致经营活动现金流出较多。2017年公司经营活动产生的现金流量净额较低符合行业特点和公司的实际经营情况。2018年公司加强了业务回款管理, 对业务款加强了催收, 使2018年经营活动现金流有了明显改善。2019年公司经营活动现金流量净额较低主要是由于发行人经营规模扩大、人员增加, 导致职工薪酬付现支出增加较多, 而同

期业务款项由于客户未及时支付而减少较多。

2017年、2018年和2019年，随公司经营规模的扩大，应收账款余额在不断增加，使报告期内公司经营性应收项目增加较多，导致了报告期内经营活动现金流量净额较少。经营性应收项目增加的主要原因系：①报告期内公司营业规模较大且逐年增长；②公司收入确认具有季节性特征，且第四季度取得验收报告、确认收入的较多；③公司所处行业的客户为国家电网、南方电网公司及五大发电集团等大型国企及下属企业，客户具有付款审核程序繁琐、结算流程较长的回款特点；④部分客户背靠背结算方式增加了最终用户向客户的回款环节，导致应收账款回款结算周期延长。具体情况详见本节之“十一、公司财务状况分析”之“（一）资产的主要构成分析”之“1、流动资产分析”之“（5）应收账款分析”。

公司所处行业为软件和信息技术服务业，软件开发及实施是公司的主要业务，营业成本主要由职工薪酬、项目客户现场开发实施所产生的差旅费所构成，具有刚性付现支出的特点。2017年、2018年和2019年，职工薪酬与差旅费成本占主营业务成本的比重分别为79.91%、86.13%和81.24%，公司工资发放特点是当月计提当月发放，年终奖在年终结束后下一年度发放，差旅费支付公司采用备用金与及时报销相结合的管理方式，导致公司负债较少，营业成本的支付率高，公司经营活动现金流出较多，致使经营活动现金流量净额较少。

（2）将净利润调节为经营活动净现金流量

报告期内，将各年度净利润调整为经营活动净现金流量情况如下表：

科目	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	8,974.44	7,501.39	7,468.55
加：信用减值损失	1,547.66	-	-
资产减值准备	-	74.83	830.48
固定资产及投资性房地产折旧	269.19	280.19	341.92
无形资产摊销	12.90	10.34	5.3
长期待摊费用摊销	13.21	44.22	42.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	0.01	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-21.01	-67.09	-

科目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用（收益以“-”号填列）	-	-	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-513.66	-130.68	-1,064.56
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-155.23	198.09	-137.29
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-7.38	9.83	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-671.77	-583.65	-159.38
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-12,221.87	-807.54	-6,835.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,867.47	-458.16	83.83
其他	66.04	171.29	-7.31
经营活动产生的现金流量净额	-840.02	6,243.07	567.96

报告期内，公司各年度经营活动产生的现金流量净额均低于当年度净利润，具体原因如下：

①2017 年经营活动现金流量净额较 2017 年净利润低 6,900.59 万元，主要系经营性应收项目增加 6,835.73 万元，因未收回现金，造成经营活动现金流量净额较净利润减少；资产减值准备增加 830.48 万元、固定资产及投资性房地产折旧增加 341.92 万元减少了净利润，但不需要支付现金，造成经营活动现金流量净额较净利润增加；经营性应付项目增加 83.83 万元造成经营活动现金流量净额较净利润增加；存货增加 159.38 万元，造成经营活动现金流量净额较净利润减少；2017 年处置对北京诚信金现代信息技术有限公司、济南玖联电力软件发展有限公司长期投资产生投资收益 1,069.57 万元，增加了净利润，但属于投资活动现金流量，并未增加经营活动现金流量，造成经营活动现金流量净额较净利润减少等综合影响所致。

②2018 年经营活动现金流量净额较 2018 年净利润低 1,258.32 万元，主要系经营性应收项目增加 807.54 万元，因未收回现金，造成经营活动现金流量净额较净利润减少；资产减值准备增加 74.83 万元减少了净利润，但未减少现金，造成经营活动现金流量净额较净利润增加；固定资产及投资性房地产折旧增加 280.19 万元减少了净利润，但不需要支付现金，造成经营活动现金流量净额较净利润增加；经营性应付项目减少 458.16 万元造成经营活动现金流量净额较净利润减少；存货增加 583.65 万元，造成经营活动现金流量净额较净利润减少等综合影响所致。

③2019年经营活动现金流量净额较2019年净利润低9,814.46万元，主要系经营性应收项目增加12,221.87万元，因未收回现金，造成经营活动现金流量净额较净利润减少；信用减值损失增加1,547.66万元减少了净利润，但未减少现金，造成经营活动现金流量净额较净利润增加；固定资产及投资性房地产折旧增加269.19万元减少了净利润，但不需要支付现金，造成经营活动现金流量净额较净利润增加；经营性应付项目增加1,867.47万元造成经营活动现金流量净额较净利润增加；存货增加671.77万元，造成经营活动现金流量净额较净利润减少等综合影响所致。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异是公司生产经营的正常结果，符合当前的行业特点和公司的实际经营情况。综上，公司主营业务发展良好，经营收益质量较高，公司盈利有良好的现金流支持，符合行业特点和商业逻辑。

2、投资活动产生的现金流量分析

2017年、2018年和2019年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-139.01万元、-19,938.95万元和3,691.67万元。公司报告期内投资活动产生的现金流量主要如下：

2017年收回投资收到的现金1,080万元，系公司转让北京诚信金现代股权所收到的现金；2019年，收回投资收到的现金8,000.00万元，系公司及子公司购买结构性存款到期收回现金净额；取得投资收益收到的现金580.75万元系公司及子公司购买结构性存款取得的投资收益。

近年来，公司业务发展较快，为适应业务规模扩张的需要，公司进行了适量的办公场所、设备购置。2017年、2018年和2019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179.01万元、69.80万元和4,889.08万元。公司2019年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金4,889.08万元，系公司因办公需要向山东海洋明石产业基金管理有限公司购买奥盛大厦2号楼17、18整层的房产及附属车位等房产所支付的现金。

2017年投资支付的现金1,040万元，系公司购买青岛金现代少数股东股权及设立南京实创支付的现金；2018年投资支付的现金20,000.00万元，系公司为提

高暂时闲置资金收益而购买结构性存款形成的支付现金。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2017年、2018年和2019年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为11,938.68万元、1,832.08万元和-193.40万元。

2017年筹资活动现金流量包括：公司通过全国中小企业股份转让系统定向增发吸收投资收到现金12,000.00万元，支付发行股份融资费用61.32万元。

2018年筹资活动现金流量系公司增资吸收投资收到现金2,350.00万元，支付IPO中介费用517.92万元。

2019年筹资活动现金流量系公司支付IPO中介费用193.40万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股意向书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，公司不存在可预见的重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目详见本招股意向书“第十节募集资金运用”。

十四、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司财务状况及趋势分析

报告期内，公司财务状况良好，流动资产占总资产比例较大，资产流动性较高。公司资产负债率比较低，流动比率和速动比率较高，公司现阶段无明显偿债压力，不存在高风险资产及逾期未偿还债务。

公司管理层认为，以现有的资产、业务规模和运营能力，在可预见的将来，公司的财务状况仍将保持良好的发展趋势。

（二）公司盈利能力的未来趋势分析

目前，公司行业地位较高，主营业务突出。未来几年，下列因素决定了公司仍将具有持续盈利能力和良好的财务状况。

1、公司的发展基础良好

公司多年来专注于为电力行业提供定制化的信息技术服务，以自身发展见证了近年来中国电力信息化建设的快速发展，是国内电力信息化领域参与程度最

深、参与面最广的供应商之一。目前公司电力行业客户涵盖两大电网企业、五大发电集团，产品和服务已覆盖全国 22 个省、5 个自治区和 4 个直辖市。公司生产规模不断扩大，已在业内树立了一定知名度，这为公司未来的可持续发展奠定了良好的基础。

2、行业发展前景广阔

报告期内，公司业务主要服务于国家电网公司、南方电网公司及五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司。

国内电力信息化主要包括电网信息化及发电企业信息化两大部分。电网信息化主要由国家电网公司、南方电网公司推动建设，经过十一五、十二五的统一规划和集中建设，电网企业的信息化程度大幅度提高；五大发电集团近年来也制定了建设一体化信息系统规划，形成了以数据中心、数据总线、数据交换为核心的的一体化信息平台建设趋势，信息化建设有较多的提升空间。电力信息化建设的快速发展，形成了规模可观的电力信息化业务市场。

智能电网已成为 21 世纪电网的发展方向，智能电网在信息技术、传感技术、自动控制技术与电网基础设施达到有机融合，根据《国家电网智能化规划总报告》规划，国家电网第三阶段（2016 年-2020 年）总投资为 14,000 亿元，其中智能化投资为 1,750 亿元，占第三阶段总投资的 12.50%。信息化建设是坚强智能电网的内在需求，也是实现坚强智能电网自动化、互动化要求的重要实现手段。

国家能源局于 2015 年发布了《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》，2016 年 12 月，国务院办公厅发布了《国务院办公厅转发国家发展改革委关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程意见的通知》。配电网升级改造、新一轮农村电网改造升级将带来电网领域新一轮大规模投资，势必产生直接的信息化投资需求，孕育新的电力信息化业务机遇，为电力信息化的新一轮大发展注入新动力。

电力能源在我国能源结构中将持续保持重要地位，近几年国家对电力工业保持着大规模投资，尽管受总体宏观经济形势影响增幅有所波动，但总体投资规模持续居于高位。电力行业持续大规模投资，一方面存在直接的信息化建设需求，另一方面会因系统升级、新技术应用等衍生更多需求。

未来，电力行业的信息化建设需求仍会处于旺盛趋势，电力行业信息化建设的巨大需求为公司营业收入持续增长提供了发展空间。

3、坚持技术创新的道路

公司将继续坚持技术创新的道路。公司目前拥有稳定的技术研发团队及较强的自主研发能力，公司将继续加大对技术研发的投入，同时将从人才招聘、培训、提拔上严格管理，加强研发人才梯队的建设。通过加大研发投入及开发新的应用领域等举措，培育公司新的利润增长点，提高公司盈利能力。

4、募集资金的正向推动

公司正处于快速发展的关键时期，随着募集资金投资项目的建成，公司的产能进一步扩大，研发力量也将得到加强，公司的发展基础将得到巩固，从而提高公司的综合竞争实力、盈利能力和抗风险能力。

5、加强对应收账款的管理

针对应收账款余额较大的现状，公司将进一步加强对应收账款的管理，加快回款速度，提高应收账款周转率。

未来几年，公司的业务规模将会持续增长，财务状况进一步优化，盈利能力稳步增强，并以良好的业绩回报投资者。

十五、本次募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势及相关分析

（一）本次公开发行摊薄即期回报对发行人每股收益的影响

1、测算本次发行摊薄即期回报的主要假设如下：

（1）假设本次发行于 2020 年 6 月实施完毕，该完成时间仅为公司估计，最终以经证监会核准后实际发行完成时间为准；

（2）假设宏观经济环境、公司所处行业情况、经营环境无发生重大不利变化；

（3）假设本次发行数量 8,602.50 万股，不考虑其他调整事项（如后续年度利润分配等），本次发行完成后，公司总股本将由 34,410 万股增至 43,012.50 万

股；

(4) 假设本次发行的募集资金金额为人民币 33,272.82 万元；

(5) 2019 年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 8,246.72 万元，假设 2020 年扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别较 2019 年增长 5%、10%、15%；

(6) 假设本公告发布日至 2020 年末公司不考虑可能的分红影响，即不考虑除本次发行、净利润之外的因素对净资产的影响，该假设仅用于预测，实际分红情况以公司公告为准；

(7) 假设 2020 年不存在公积金转增股本、股票股利分配等其他对股份数有影响的事项；

(8) 未考虑非经常性损益等因素对公司财务状况的影响；

(9) 未考虑本次发行募集资金到账后，对公司日常经营、业务发展、财务状况（如财务费用、投资收益）等产生的影响。

上述假设仅为测算本次发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对 2020 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。2020 年度公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务状况等诸多因素，存在较大不确定性。

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。

基于上述假设情况，公司测算了本次发行对公司每股收益的影响如下：

(1) 假设 2020 年扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润增长 5%

项目	2019 年度/2019-12-31	2020 年度/2020-12-31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	34,410.00	34,410.00	43,012.50
扣除非经常性损益后归属于普通股股东净利润（万元）	8,246.72	8,659.05	8,659.05
基本每股收益（元/股）	0.24	0.25	0.22

项目	2019 年度/2019-12-31	2020 年度/2020-12-31	
		本次发行前	本次发行后
稀释每股收益（元/股）	0.24	0.25	0.22

(2)假设 2020 年扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润增长 10%

项目	2019 年度/2019-12-31	2020 年度/2020-12-31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	34,410.00	34,410.00	43,012.50
扣除非经常性损益后归属于普通股股东净利润（万元）	8,246.72	9,071.39	9,071.39
基本每股收益（元/股）	0.24	0.26	0.23
稀释每股收益（元/股）	0.24	0.26	0.23

(3)假设 2020 年扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润增长 15%

项目	2019 年度/2019-12-31	2020 年度/2020-12-31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	34,410.00	34,410.00	43,012.50
扣除非经常性损益后归属于普通股股东净利润（万元）	8,246.72	9,483.73	9,483.73
基本每股收益（元/股）	0.24	0.28	0.24
稀释每股收益（元/股）	0.24	0.28	0.24

(二) 本次公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司股本及净资产规模进一步扩大。本次募集资金拟投资项目产生预期效益尚需一定的周期，因此，募集资金到位后短期内公司将面临每股收益和净资产收益率下降的风险。

(三) 董事会选择本次融资的必要性和合理性

董事会选择本次发行融资的必要性和合理性如下：

1、本次募集资金投资的“配电网运营服务管理系统项目”投资金额 8,799.73 万元、“发电企业运行规范化管理系统项目”投资金额 7,623.27 万元。公司深耕电力信息化行业十余年，以自身成长见证了近年来中国电力信息化建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内

电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。公司在电力信息化领域具有明显的先发优势和竞争优势，公司深度熟悉发电企业、供电企业运行管理业务，熟悉与项目建设相关系统的行业特点和技术架构，公司在供电、发电信息化领域的品牌形象和客户积累有利于项目的推广应用，为项目建设提供了较好的可行性，与公司的未来发展规划相契合。同时“配电网运营服务管理系统项目”建设有利于供电行业提高运营效率、提升供电服务质量，符合国家监管政策要求，顺应了国家电网信息化发展趋势和要求。“发电企业运行规范化管理系统项目”的建设可以满足发电企业保障电厂运行安全的需要，满足发电企业提升经营效益的需要，电厂信息化建设具有一定基础，运行管理制度标准化程度高，为本项目建设提供了相对完善的软硬件环境，可无缝植入信息管理系统。

“基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目”投资金额 7,245.00 万元。本项目的建设是适应铁路信息化行业发展形势的必然要求，可以满足客户优化管理体制、提高管理效率、提升安全监控自动化水平的需要，本项目建设可形成基础设施数据中枢，衍生较多个性化应用，符合公司未来发展规划。公司近年在铁路信息化领域已具备较为丰富的业务经验积累和客户资源，具备本项目建设相关的技术储备。同时，客户建设轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台所需要的软、硬件条件已基本具备，铁路信息化领域的投资力度不断加大为本项目的建设提供了较好的可行性。

“研发中心建设项目”投资金额 7,414.68 万元，本项目建设可以夯实公司基础研发实力、提升公司服务能力的需要，使公司紧跟新技术发展形势、巩固公司技术领先优势，并有利于改善公司研发环境，提升对人才的吸引力。本投资项目作为公司战略节点，将显著提高公司的研发能力和核心竞争力，形成持续发展的动力。

“营销网络扩建项目”投资金额 4,814.10 万元，本项目建设可以更好适应国家电网市场变化，巩固公司市场地位，可弥补公司项目现场服务人员在营销方面工作上的不足，实现公司横向拓展战略。

2、本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争、对发行人的独立性不会产生不利影响。

3、募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况相适应

2017年、2018年和2019年，公司营业收入分别为34,945.26万元、40,557.54万元和46,060.77万元，2018年和2019年分别较上年增长16.06%、13.57%，呈快速增长态势。2017年末、2018年末和2019年末，公司总资产分别为57,978.04万元、67,573.10万元和78,407.64万元。公司盈利能力较强，业务发展较快，对募集资金的需求量较大，募集资金到位后将进一步增强公司的资产规模和盈利能力，董事会认为募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况相适应。

4、募集资金投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应

公司募集资金投资项目均围绕现有业务开展，使用的技术和适用的管理模式与公司现有经营情况相同，募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应。

综上，公司董事会认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，具有充分的可行性。公司能够有效使用募集资金，提高公司经营效益。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、市场资源等方面的储备情况

1、本次募集投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目紧密围绕公司的主营业务，是公司依据未来发展规划做出的战略性安排。公司是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一，公司近年在铁路信息化领域已具备较为丰富的业务经验积累和客户资源。本次募集资金项目中的“配电网运营服务管理系统项目”、“发电企业运行规范化管理系统项目”、“基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目”完成后有助于提升公司行业影响力和市场占有率、与公司未来发展规划相契合、项目建设可衍生较多相关技术及业务应用以提升公司的开发、实施、交付能力。“研发中心建设项目”作为公司战略节点，将显著提高公司的研发能力和核心竞

争力，形成持续发展的动力。“营销网络扩建项目”建设完成后可以更好适应国家电网市场变化，巩固公司市场地位，可弥补公司项目现场服务人员在营销方面工作上的不足，实现公司横向拓展战略。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司经过多年的快速发展，形成了一支稳定、专业、具有丰富行业经验的管理团队，形成了一支富有开发、实施经验的软件研发、开发、实施服务团队。同时，公司客户规模稳步扩大，在电力行业信息化等领域积累了一大批优质客户，这些客户有着深层次的信息化需求，将为公司带来持续稳定的业务收入。

（五）公司对填补本次公开发行被摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

公司拟采取多项措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，实现公司持续、稳定增长，增强盈利能力，以填补股东回报，充分保护股东权益。具体措施包括：

1、继续加大研发投入，巩固和强化现有的行业地位，增强公司持续盈利能力

公司将继续以市场为导向，营造良好的人才成长环境，加强研发人员与市场的结合，加大技术研发投入，创建更好的技术研发平台，建立高效的员工培训机制，以提高公司整体服务能力，从而在市场竞争中保持竞争优势，巩固和强化现有的行业地位；公司将继续秉承“务实、创新，为用户创造价值”的服务理念，扩大业务服务范围，经营好每一个客户，扩大利润增长点，增强公司的持续盈利能力。

2、不断完善公司治理，提高公司日常运营效率，提升公司经营业绩

本次发行完成后，公司在增强核心竞争力和进一步扩大市场份额的同时，将不断完善公司治理，以确保股东能够充分行使权力，确保董事、监事、高级管理人员能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；将更加注重内部控制制度的建设和有效执行，进一步保障公司生产经营合法合规和提高运营效率；针对公司应收账款规模增长较快的情况，进一步加强对客户的应收账款管理，提高应收账款周转率，提升营运能力；

公司将不断完善各级员工激励与考核机制，提高公司员工的工作效率，达到提升日常经营业绩的目标。

3、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用，保证募投项目实施效果

公司本次募集资金投资项目为配电网运营服务管理系统项目、发电企业运行规范化管理系统项目、基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目、研发中心建设项目以及营销网络扩建项目。公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理办法》，以规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司将严格执行《募集资金管理办法》，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，定期对募集资金进行内部审计，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。募集资金到位后，公司将按计划确保募投项目建设进度，加快推进募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益，提高股东回报。

4、重视投资者回报，优化投资回报机制

本公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。公司已根据监管部门相关要求，修订了公司章程，进一步明确了公司利润分配的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，以保证股利分配政策的连续性和稳定性，保护投资者特别是中小投资者的投资回报。

上述各项措施为公司为本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施，有利于增强公司市场竞争力和持续盈利能力，但不代表公司对未来利润做出的保证。

十六、发行人及控股股东、实际控制人、发行人董事及高级管理人员、除控股股东、实际控制人之外持股 5%以上股东关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺

（一）发行人关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺

金现代信息产业股份有限公司（以下简称“公司”）就填补本次发行被摊薄即期回报承诺如下：

本公司将严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。

（二）公司控股股东、实际控制人关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺

本人作为金现代信息产业股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人，根据中国证监会相关规定，为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，本人做出如下承诺：

1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益；

2、承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且承诺相关内容不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（三）发行人董事及高级管理人员关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺

本人作为金现代信息产业股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/高级管理人员，根据中国证监会相关规定，为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，本人做出如下承诺：

1、承诺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公司利益；

- 2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（四）除控股股东、实际控制人之外持股 5%以上股东关于就保障公司填补即期回报措施切实履行的承诺

本人/本合伙企业作为金现代信息产业股份有限公司（以下简称“公司”）除控股股东、实际控制人之外的持股 5%以上股东，根据中国证监会相关规定，为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，本人/本合伙企业做出如下承诺：

承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本合伙企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本合伙企业同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本合伙企业作出相关处罚或采取相关管理措施。

十七、股利分配政策

（一）报告期内的利润分配政策及历次利润分配具体实施情况

1、报告期内的利润分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 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。

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。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。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，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，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。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司利润分配政策为：采取现金或者股票方式分配股利。

2、报告期内的股利分配情况

公司在报告期内实现的利润大都投入公司的滚动发展，公司报告期内进行过两次股利分配。

2017年5月16日，公司召开2016年度股东大会，审议通过《关于公司2016年度利润分配方案的议案》等议案，同意以公司截至2016年12月31日总股本10,500万股为基数，以未分配利润向全体股东每10股送4股，同时以资本公积向全体股东每10股转增6股，本次共计分配股利4,200.00万元。此次利润分配已于2017年6月实施完毕。

2018年9月15日，公司召开2018年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司2018年半年度利润分配的议案》，以公司现有股本226,000,000股为基数，以母公司因股东增资形成的资本公积-资本（股本）溢价向全体股东实施每10股转增5股。利润分配方案完成后公司总股本由226,000,000股增至339,000,000股。此次利润分配已于2018年9月实施完毕。

（二）公司的分红回报规划

公司于2018年5月6日召开的2018年度第一次临时股东大会通过《关于制定<金现代信息产业股份有限公司首次公开发行普通股（A股）股票并上市后三年股东分红回报规划>的议案》，公司未来三年公司分红回报规划及长期回报规划的主要内容为：

1、公司未来三年分红回报规划（2019年-2021年）

（1）公司制定规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，充分考虑股东的要求和意愿（特别是公众投资者）、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，结合公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求等公司经营发展实际情况。

（2）公司制定规划的原则

本规划的制定应符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》《公司章程（草案）》的规定，公司实行连续、稳定、积极的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报。

（3）公司未来三年（2019年-2021年）的股东回报规划

①利润分配方式。公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期分红。

②利润分配顺序。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定盈余公积金、任意盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。在现金分红基础上，公司可以考虑股票分配与其相结合的方式分红。

③利润分配比例。如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的10%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。

上述重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：A 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；B 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

④每个会计年度结束后，管理层结合公司章程、盈利情况、资金需求、股东

回报规划等因素提出利润分配建议。董事会在考虑对股东科学、持续、稳定的回报基础上，拟定利润分配预案。独立董事充分参与利润分配预案拟定的全过程。

⑤利润分配方案的制定。公司具体利润分配方案由公司董事会制定，董事会应在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划；独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见；监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经半数以上监事通过；公司利润分配方案经独立董事发表意见，董事会、监事会审议后提交股东大会审议，其中，现金分配股利方式应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过；股票分配股利方式应当由出席股东大会三分之二以上股东表决通过。

⑥利润分配方案的执行。公司具体利润分配方案由公司董事会提出，股东大会审议通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利派发事项。

（4）规划制定和调整的周期及决策机制

①公司综合考虑盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制订本周期内的股东回报规划。

②股利分配政策的调整。如公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策和股东回报规划的，应由公司董事会以保护股东权益为出发点，根据实际情况提出利润分配政策调整议案，董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因。独立董事应当对利润分配政策调整方案发表意见。监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见并进行审议，经半数以上监事表决通过。公司利润分配政策的调整方案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。

2、公司长期回报规划

（1）长期回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业发展战略、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、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学

的分红回报机制，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（2）长期回报规划制定原则

公司实施连续、稳定、积极的利润分配政策，公司的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。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。公司利润分配政策、回报规划的制定及调整应充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

（3）公司长期回报具体规划

①公司应实施积极的利润分配办法，确保投资者的合理投资回报。

②公司采取现金、股票或者现金加股票相结合的方式分配股利，公司一般按照年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可供分配利润的10%。公司经综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以派发股票股利。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

③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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

A、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%；

B、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%；

C、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。

（4）公司回报规划的调整及相关决策机制

①公司至少每三年对已实施的《公司长期回报规划》的执行情况进行一次评估。根据有关法律法规以及公司经营状况、股东（特别是中、小投资者）、独立董事的意见，必要时对公司实施中的股利分配政策（包括现金分红政策）作出相应的修改，并调整制定新的《公司长期回报规划》。《公司长期回报规划》调整后，需提交股东大会审议表决。

②公司董事会应根据经营发展需要，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展资金需求、融资成本、外部融资环境等因素科学地制定年度分配预案或中期利润分配预案。

③利润分配方案的制定程序。公司具体利润分配方案由公司董事会制定，董事会应在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划；独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见；董事会制定的利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事过半数以上表决通过。公司利润分配方案经独立董事发表意见，董事会、监事会审议后提交股东大会审议，其中，现金分配股利方式应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过；股票分配股利方式应当由出席股东大会三分之二以上股东表决通过。

④股利分配政策（包括现金分红政策）的调整程序。如公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策尤其是现金分红政策，应由公司董事会以保护股东权益为出发点，根据实际情况提出利润分配政策（包括现金分红政策）调整议案，董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因。独立董事应当对利润分配政策（包括现金分红政策）调整方案发表意见。监事会应当对利润分配政策（包括现金分红政策）调整方案发表意见并进行审议，经半数以上监事表决通过。公司利润分配政策（包括现金分红政策）的调整方案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表

决通过。

（5）股东利益的保护机制

①公司董事会、股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，可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，并及时答复中小股东关心的问题。

②存在股东违规占用公司资金情况的，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。

③独立董事对分红预案有异议的，可以在独立董事意见披露时公开向中小股东征集网络投票委托。

④公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度利润分配预案，并提交股东大会进行表决。公司在上一个会计年度实现盈利，但董事会在上一个会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

⑤公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

⑥公司留存的未分配利润将主要用于对外投资、购买资产等投资支出，扩大生产经营规模，优化财务结构，促进公司快速发展，实现公司未来的发展规划目标，并最终实现股东利益最大化。

（三）本次发行上市后的股利分配政策

2018年5月6日，公司召开2018年第一次临时股东大会，通过了《公司章程（草案）》，自股东大会审议通过，且公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起生效。根据《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的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。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。

1、利润分配政策的决策程序

公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司对利润分配包括现金分红事项的决策程序和表决机制如下：

(1) 董事会的研究论证程序和决策机制

在公司董事会制定利润分配方案的 20 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众投资者对本次利润分配方案的意见，投资者可以通过电话、信件、深圳证券交易所互动平台、公司网站等方式参与。

公司在制定现金分红具体方案时，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，独立董事应当发表明确意见。

公司董事会在制定和讨论利润分配方案时，需事先书面征询全部独立董事和外部监事的意见，董事会制定的利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。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。

(2) 监事会的研究论证程序和决策机制

公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者对利润分配的意见，充分听取外部监事的意见，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事过半数以上表决通过。

(3) 股东大会的研究论证程序和决策机制

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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。股东大会在审议利润分配方案时，公司董事会指派一名董事向股东大会汇报制定该利润分配方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券

事务部整理的投资者意见。利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数以上表决通过。现金分配股利方式应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过；股票分配股利方式应当由出席股东大会三分之二以上股东表决通过。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金加股票相结合的方式分配股利。公司一般按照年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司经综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以派发股票股利。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

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，并按照公司章程规定的程序，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。

3、公司董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

4、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经董事会审议后提交股东大会批准。

公司董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事三分之二通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取外部监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司股东大会在审议调整利润分配政策时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。经过详细论证后，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，方可调整或变更本章程规定的现金分红政策。

（四）滚存利润分配政策

根据公司于 2018 年 5 月 6 日召开的 2018 年第一次临时股东大会决议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润的分配方案的议案》，公司在本次发行上市前实现的滚存未分配利润由本次发行上市后的新老股东共享。

十八、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为 2019 年 12 月 31 日。公司财务报告审计截止日后至本招股意向书签署日，公司经营状况稳定，公司的主营业务、经营环境、经营模式、主要税收政策、主要客户及供应商构成、主要财务指标及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大不利变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

自新型冠状病毒的传染疫情（“新冠疫情”）从 2020 年 1 月起在全国爆发以来，国家相关部门对新冠疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。公司一直以来切实贯彻落实相关部门对防控工作的各项要求，强化对疫情防控工作的支持。根据目前经营情况，公司认为本次新冠疫情对公司整体运行影响较小。公司将继续密切关注新冠疫情变动情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

第十节 募集资金运用

一、募集资金投资项目概况

(一) 募集资金运用计划及项目备案情况

本次发行拟发行 8,602.50 万股，本次发行股份为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份。本次发行后，公司总股本为 43,012.50 万股，本次发行的股份数占发行后总股本的比例为 20%。

经发行人董事会和股东大会批准，发行人本次发行募集资金拟用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金 投资额 (万元)	建设期 (年)	项目代码
1	配电网运营服务管理系统项目	8,799.73	8,156.49	2	2018-370191-65-03-021269
2	发电企业运行规范化管理系统项目	7,623.27	7,066.03	2	2018-370191-65-03-021257
3	基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	7,245.00	6,715.41	2	2018-370191-65-03-021263
4	研发中心建设项目	7,414.68	6,872.69	2	2018-370191-65-03-021272
5	营销网络扩建项目	4,814.10	4,462.20	2	2018-370191-65-03-021249

本次募集资金未到位之前，公司将根据市场情况及项目进度的实际情况以自筹资金先行解决，待募集资金到位后，再进行置换。

如本次募集资金不能满足投资项目的资金需求，则公司将通过自筹解决。如本次募集资金超出上述募集资金投资额，超出部分将用于补充公司的流动资金，以满足公司扩大经营规模所需资金。

(二) 募集资金专户存储安排

为加强对募集资金的使用和管理，切实保护投资者的利益，本公司将严格遵守《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的规定。同时，公司结合实际情况，制订了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、投资项目变更、信息披露等内容进行了明确规定。

本次股票公开发行前，公司将在商业银行开设募集资金专项账户。募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议并切实遵守协议约定。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）配电网运营服务管理系统项目

1、项目建设内容概述

本项目的配电网运营服务管理系统将通过 IT 技术，集成营销业务应用系统、设备（资产）运维精益管理系统（PMS）、调度管理系统、用电信息采集系统、95598 核心业务系统、电网 GIS 平台、营销分析与辅助决策系统、营销业务管理平台等既有业务系统相关数据，着力打造客户服务指挥、业务协同指挥、配电运营管控、服务质量监督等子系统，实现客户诉求的汇集和督办、配电运营协同指挥，供电服务质量监督与管控等跨专业协同并环环相扣、无缝对接、全过程实时预警和评价，全面提升供电服务质量。

2、项目建设的必要性

（1）项目建设有利于供电行业提高运营效率、提升供电服务质量，符合国家监管政策要求

随着我国经济社会的发展和城镇化水平的提高，对配电网设备、网架、技术和管理以及服务快速响应提出了更高的要求。建设配电网运营服务管理系统，有利于推动供电行业配电运营和服务管理与国际先进模式接轨，提升配电网运营效率、提升供电服务质量和企业核心竞争力。

项目建设有利于供电行业提高运营效率、提升供电服务质量。配电网运营服务管理系统通过信息化手段，能够实现客户诉求“一站式”管理，纵向管控与横向协调兼顾，有利于强化专业协调，压缩管理链条，提高服务管控能力、响应速度和处理效率。同时，本系统力争通过信息化手段，解决配电网运行不稳定、故障定位不准确、故障恢复时间不可控、对用户服务不及时等一系列供电质量问题，提高供电企业运营效率，可有效减少因供电服务质量造成的经济损失，为促进能源和电力工业发展，服务实体经济建设和构建社会主义和谐社会作出重要贡献。

项目建设符合国家监管政策要求。根据国家能源局《2016年7月-2017年3月供电监管报告》，国家能源局提出监管意见和要求，各供电公司改进供电服务质量，切实做好供电“两率”管理，不断提高供电质量；确保各项规章制度有效执行，提升供电服务水平；持续加大电网投资建设力度，切实提升供电能力；高度重视信息公开工作，确保公示信息及时规范。本项目建设旨在提高供电服务质量，符合能源局监管要求。

（2）项目建设顺应了国家电网信息化发展趋势和要求

十三五期间，国家为满足用电需求，提高供电质量，将着力解决配电网薄弱问题，促进智能互联，提高新能源接纳能力，推动装备提升与科技创新，加快构建现代配电网。随着配电网基础设施建设的逐步推进，供电服务质量问题需同步解决。此外，经过“十一五”、“十二五”信息化建设，国家电网信息化建设目前业务覆盖面相对较广，但在消除业务壁垒，全业务、全流程信息化、数据资产集中管理、数据资源充分共享、信息服务按需获取、信息系统安全以及“云大物移”应用等方面仍有较大的提升空间。

配电网运营服务管理系统力争通过融合营销、运检、调度等相关业务，在现有信息系统全面整合的基础上，充分利用云平台、大数据、移动互联等新兴技术和智能化设备，基于全业务统一数据中心分析域，采用微服务/微应用架构，构建供电服务统一指挥平台，通过跨专业供电服务指挥应用，实现客户服务指挥、业务协同指挥、配电运营管控、服务质量监督等业务处理和分析监测功能，达到客户诉求快速响应，提升优质服务水平并提升供电质量的目标。

配电网运营服务管理系统，属于在相关资产集中管理、数据资源充分共享的前提下进行建设的信息化应用，同时将有效应用“云大物移”相关技术，符合国网信息化的发展趋势和要求。

（3）项目建设具有良好的社会效益

配电网系统直接面对用户，设备承载负荷较大，一旦发生故障，不仅会影响人们正常的生产、生活，还会给社会带来巨大的经济损失，严重情况下，甚至会危及人身安全，造成社会不安。

配电网运营服务管理系统，通过信息化手段，力争解决配电网运行不稳定、

故障定位不准确、故障恢复时间不可控、对用户服务不及时等一系列供电质量问题，可有效提升客户满意度，保障用电安全。

通过配电网运营服务管理系统的建设，可以大大提升供电服务质量，有效提升客户满意度，保障用电安全，具有良好的社会效益。

（4）项目建设有利于提升公司行业影响力和市场占有率

公司一直主要致力于为电力行业提供信息化解决方案，向客户提供规划、基建、生产、营销、调度等业务领域的软件开发、实施和运行维护服务。十几年来，公司在电力信息化服务领域已经积累了大量成功案例、行业资源和良好的口碑，同时，公司利用自身优势不断探索应用新的信息技术来满足客户信息系统融合、“云大物移”等领域的需求。

通过本项目的实施，将进一步强化公司在传统服务领域的优势，同时会深入配电网供电服务相关细分领域，从而与既有电力行业信息化业务形成有效补充与促进，全面满足电力行业各项信息化服务需求，有效提升公司在行业内的影响力，进一步扩大行业内的市场占有率。

（5）项目建设符合公司未来发展规划

按照公司的整体战略规划思路，未来在电力行业内，在保持优势业务的基础上，跟随行业发展趋势，将信息化服务积极向其未来加大投资的细分领域扩展，比如配电网、能源互联网等领域。同时，电力行业外，公司将积极实施横向拓展战略（“COPY TO N”），聚焦行业信息化，保持电力优势地位，并将所服务领域向铁路、石化、工业制造等行业拓展。

配电网运营服务管理系统是配电网信息化的重要组成部分，本项目的建设有利于公司更深入地切入配电网信息化，这不仅符合公司在电力领域内扩展战略，同时有利于公司积累更多大型项目建设以及多系统集成相关经验，对横向拓展战略（“COPY TO N”）实施亦具有支撑作用。

（6）本项目可衍生较多相关技术及业务应用

配电网运营服务管理系统符合国际及国家通用标准，支持多种硬件平台，具备良好的开放性和可移植性；采用标准开放平台接口，支持与其它系统的数据交

换和共享，便于维护、扩展和互联。系统总体技术架构分为数据层、数据访问层、业务逻辑层、服务交互层、展现层。本系统的技术架构较为规范，技术模块相对独立，是较为成熟的技术基础生态环境，可拆分独立销售或者作为其他应用的基础平台。

配电网运营服务管理系统将整合 PMS2.0 系统、配电自动化、电网调度控制系统、营销业务应用系统、电网 GIS 系统、用电信息采集系统、统一车辆管理系统、移动作业系统、95598 业务支持系统等系统的数据以及用电信息采集系统、营销基础数据、电网运行状态监测和运行数据，这些数据属于电网运行核心数据，具有良好的业务扩展应用基础，可以衍生出诸如数据规范治理、数据分析、辅助决策等较多的相关业务应用。

本项目可衍生较多的相关技术及业务应用，可使公司提升在行业内的影响力并进一步扩大市场份额。

3、项目建设的可行性

(1) 配电网建设改造为本项目的建设提供了政策和资金支撑

配电网是国民经济和社会发展的重要公共基础设施。近年来，我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对国际先进水平仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。

国家发改委 2015 年发布的《关于加快配电网建设改造的指导意见》，要求加快配电网建设改造，以满足用电需求、提高供电质量、促进智能互联为目标，坚持统一规划、统一标准，着力解决配电网薄弱问题，提高新能源接纳能力，推动装备提升与科技创新，加快建设现代配电网设施与服务体系，为全面建成小康社会宏伟目标提供有力保障。国家能源局 2015 年发布的《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》提出，通过实施配电网建设改造行动计划，有效加大配电网资金投入。2015-2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3,000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元。

配网运行可靠性、自动化、智能化建设是配网建设的重要组成部分。信息技术对于配电网的稳定运行和服务质量提升，将起到关键性作用。配电网建设改造为本项目的建设提供了政策和资金支撑。

(2) 客户建设配电网运营服务管理系统所需要的软、硬件条件已基本具备

配网自动化建设已见成效，相应信息化服务已具备基础条件。截至目前，国家电网已在全国 100 余个城市开展了配电自动化建设，配电网自动化系统（Distribution Automation System, DAS）的建设和应用也日渐成熟，配电信息采集和监控问题已经解决。这为上层应用系统的搭建奠定了良好的基础，配电网运营服务管理系统需要采集大量配电信息，当前的配网建设水平和进度为该需求提供了基础条件。

配电网运营服务管理系统所需集成系统目前已运转成熟且已积累大量业务数据。近年来，国家电网已建系统如营销业务应用系统、设备（资产）运维精益管理系统（PMS）、调度管理系统、用电信息采集系统、95598 核心业务系统、电网 GIS 平台、营销分析与辅助决策系统、营销业务管理平台等已经能够成熟运转，并在日常工作中发挥重大作用。随着系统的运行，产生了大量业务数据，如基于业务流程的管理数据、业务采集数据、感知前端的监测数据等，为数据共享、流程整合提供了良好的基础。

(3) 公司深度熟悉与本项目建设相关系统的行业特点及技术架构

自 2006 年起，公司相继参与了国家电网“十一五”、“十二五”信息化工程建设，目前正在全面参与“十三五”信息化建设。经过十几年的参与，公司熟知国家电网信息化建设的历史发展过程和变迁规律，并对未来发展趋势有清晰的认识和理解。长期在国家电网信息化领域积累的建设经验，使得公司对各大系统的开发规范、系统架构、接口设计等均深度熟悉。

公司先后主导或参与过 95598、生产管理、调度管理、营销系统、用电信息采集系统、巡视系统、隐患排查系统、缺陷管理系统等多个系统的建设工作。配电网运营服务管理系统需要集成包括上述系统在内的多个业务系统的基础数据、生产数据以及其他流程性数据。公司参与建设时间跨度长，覆盖的业务面广，熟悉各业务系统的数据结构、工作流程，使得公司在建设该平台的过程中具有较强的竞争优势。

(4) 公司在电力信息化领域具有明显的先发优势和竞争优势

公司深耕电力信息化行业十多年，以自身成长见证了近年来中国电力信息化

建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。公司拥有从事信息化业务所需的专业资质，技术研发实力强，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，在电力信息化行业享有良好的品牌知名度和声誉，积累了丰厚的客户资源，在电力信息化行业具有突出的先发优势和竞争优势，详细情况见本招股意向书“第六节、业务与技术”之“三、发行人市场地位及竞争情况”之“（五）发行人市场地位及竞争情况”。

（5）公司遍布全国的服务团队有利于本项目的推广

公司在长期服务于电力行业的过程中，与各省市、各地市客户均保持了良好的合作关系。目前，公司保持一定规模的团队长期在客户现场服务，对于客户的业务、工作习惯、工作模式均比较熟悉，公司团队常年在现场的良好服务和技术能力，使公司积累了良好的口碑。配电网运营服务管理系统属于在全国范围内应用的项目，公司遍布全国的员工队伍，以及与用户建立的长期良好合作关系，使得公司实施、推广该产品具有明显优势。

4、项目建设进度

本项目建设期为两年，自 T1 年开始，至 T2 年建设期结束。项目第 T2 年释放 60% 产能，第 T3 年项目完全达产。

根据本项目的具体情况，建设进度安排如下：

序号	项目	T1 年	T2 年	T3 年
1	办公场地选址、购买、装修			
2	购置设备、人员招聘与培训、方案编写、架构设计、原型设计、概要设计、详细设计、客服指挥子平台开发			
3	业务协调子平台开发、配电运营子平台开发			
4	服务监督子平台开发			
5	系统测试与迭代			
6	释放 60% 产能			
7	释放 100% 产能			

5、投资概算

本项目建设共需资金 8,799.73 万元，主要用于办公楼购置与装修、设备、软

件购置、技术人员支出等。具体如下表所示：

项目	金额（万元）	占比
一、建设投资	6,860.42	77.96%
1、基础设施建设	3,216.73	36.55%
1.1、办公场地购买	2,551.73	29.00%
1.2、办公场地装修	665.00	7.56%
2、设备购置	1,374.90	15.62%
2.1、硬件投资	790.80	8.99%
2.2、软件投资	584.10	6.64%
3、人员支出	2,268.80	25.78%
二、铺底流动资金	1,939.31	22.04%
三、项目总投资	8,799.73	100.00%

6、人员规划

公司将根据项目建设进度合理配备项目总监、项目经理、需求分析师、设计师、开发经理、开发工程师、测试经理、测试工程师、实施经理、实施工程师等相关人员，增加约 165 名人员。

（二）发电企业运行规范化管理系统项目

1、项目建设内容概述

本项目建设通过对发电企业运行进行针对性的业务梳理和流程优化，形成“流程+模板”为特色的规范管理体系并有效嵌入信息系统，以运行工作流程为纵坐标，以运行人员角色为横坐标，制定全面详细的工作步骤、工作标准、评价依据，并借助智能终端、实时影像监控、物联网等技术手段，对运行人员发挥“在线老师+在线考官”的作用，实现实时的工作引导、纠偏和评价。本项目具体建设内容为：通过搭建统一的系统平台将运行的设备管理、规范化交接班、监盘管理、移动蓝牙巡检、缺陷管理、工作票管理、操作票管理、值班日志、绩效评价等子系统串接起来，实现运行各项工作的标准化操作，实行流程化监督管理，使电厂运行管理工作由“人防”变为“技防”，实现本质安全。

2、项目建设的必要性

（1）满足发电企业保障电厂运行安全的需要

在发电企业生产经营的各个环节中，运行管理肩负着发电企业安全、经济、可靠、环保发电的要求，是发电企业运转的核心环节。近年来，随着发电装机容量快速增长，中国已是全球最大的发电装机国，煤电、水电、风电、光伏发电装机容量均位列世界第一。为适应快速增长的装机容量和新形势下对发电的要求，电厂的深化改革在持续不断推进，相关运行管理体系和制度不断完善，管理水平不断提升，但目前各大发电企业在运行管理方面仍存在突出问题，主要包括规范体系未融入信息系统、安全运行过度依赖于“人防”、有经验的基层操作人员配比偏低等，导致运行管理效率低下、事故频发、防误措施不到位、运行成本高等。综合来看，传统的运行管理模式、工作习惯和作业方式已不能适应新形势下发电运行的要求，严重影响发电企业的生产安全和经济效益。

本项目的建设实施，将电厂运行相关规程、标准、操作指南、案例、计划、方案等融入到信息管理系统，并形成规范，通过技术手段对用户进行引导，使运行管理由“人防”变为“技防”，固化操作规范，降低运行管理对一线员工经验的依赖，可大幅减少事故发生率，保障电厂运行安全，具有良好的经济和社会效益。

（2）满足发电企业提升经营效益的需要

发电企业是一种资金密集，技术密集、数据量大、产品即产即销的特殊企业。发电企业为了提升经营效益，需要在计划预算管理、安全生产和设备管理、财务资金管理等多个环节开展各项工作达成目标。

发电企业运行规范化管理系统使运行工作流程化、模板化、信息化，能直接用于加强电厂的精细化管理，为保障电厂安全经济运行提供辅助决策依据；通过信息化手段，做到生产运行效率高，故障损失少，运行、检修等管理费用低，直接有利于发电企业提升经营效益；实现电厂设备台账、运行、检修、评价等闭环管理，规范电厂设备的日常维护和检查，及时发现设备异常并进行故障或缺陷处理，有效减少电厂设备的异常处理时间，保障设备的可靠运行，提高设备寿命，进而提高经济效益。

发电企业运行规范化管理系统有利于发电企业提升经营效益，本项目建设能够满足发电企业提升经营效益的需要。

（3）有利于进一步提升公司在行业内的影响力和市场占有率

公司一直主要致力于为电力行业提供信息化解决方案，向客户提供基建、生产运行、营销、调度等业务领域的软件开发、实施和运行维护服务。十几年来，公司在电力企业信息化服务领域已经积累了大量成功案例、行业资源和良好的口碑，在发电行业，公司积累了一批优质客户，主要包括国电、神华、华电、大唐、华能等各大发电集团 300 多家电厂。

通过本项目的实施，公司可以在发电运行管理细分领域进一步扩大优势地位，同时与公司现有电厂信息管理系统（MIS）等产品形成有效的互补和促进，可以从以多种形式满足火电、水电、风电等各类电厂的个性化需求，有效提升公司在电厂的影响力，进一步扩大公司市场占有率。

（4）符合公司未来发展规划

按照公司的整体战略规划思路，未来在电力行业内，在保持优势业务的基础上，跟随行业发展趋势，将信息化服务积极向其未来加大投资的细分领域扩展，比如配电网、能源互联网等领域。同时，在南方电网和五大发电集团积极进取和开拓，争取快速成为核心供应商。在电力行业外，公司将积极实施横向拓展战略（“COPY TO N”），聚焦行业信息化，保持电力优势地位，并将所服务领域向铁路、石化、工业制造等行业拓展。

本项目的建设及实施有利于公司扩大在发电行业的市场占有率，巩固公司在发电行业的优势地位，符合公司“COPY TO N”的战略规划。

3、项目建设的可行性

（1）电厂运行管理制度标准化程度高，可无缝植入信息管理系统

发电企业属于生产型企业，生产是重中之重。电厂运行管理就是针对生产现场的生产设备和生产一线的运行人员的管理。发电企业经过多年的发展，运行管理制度的标准化已经具备较高水平，具体包括工作票、操作票使用和管理标准、运行交接班管理标准、运行巡回检查管理标准、设备定期轮换及试验管理标准等。

发电企业运行规范化管理系统的重要内容是将规范化的标准制度固化到运行工作的每一个环节，实现对运行工作的引导、纠偏。发电企业相关管理制度已

经成熟，标准化较高，可无缝植入信息管理系统，为项目的建设奠定基础。

(2) 电厂信息化建设具有一定基础，为本项目建设提了相对完善的软硬件环境

目前国内发电企业信息化发展已经历了较长时期，各种信息化系统都在各个业务领域稳定运行。目前电厂信息化主要的六大功能系统为：广义控制系统（广义 DCS）、厂级监控信息系统（SIS）、仿真研究系统（SIMU）、管理信息系统（MIS）、视频监控系统（VMS）、决策支持系统（DSS），基本已经覆盖所有发电企业。这些系统已经经过了大量实践验证并在各个领域稳定运行。电厂具备的这些成熟的基础设施环境可以为运行规范化的开展提供可靠保障。同时，电厂目前的信息化系统已经积累了大量有效数据，可以为本系统的建设提供一定的数据支撑。

(3) 公司在发电信息化领域的品牌形象和客户积累有利于本项目的推广应用

十余年来，公司专注于为电力等行业提供信息化解决方案，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。长期以来，公司一直高度重视用户体验，长期坚持在现场为客户提供贴身服务。公司以良好的服务态度、优秀的执行力、高度的敬业精神和技术实力赢得了良好的用户口碑，在电力信息化行业具有良好的品牌形象，并积累了比较丰厚的客户资源。

公司自主研发的电厂信息管理系统（MIS），其质量、性能、业务契合度等各项指标均高度符合用户需求，目前该产品或者其子产品的客户群体遍布国电、神华、华电、大唐、华能等各大发电集团 300 多家电厂，市场占有率位居全国前列。

公司与这些优质客户的长期战略合作一方面积累了雄厚的技术储备及丰富的行业经验，有力地推进了公司产品线和服务链的不断完善，另一方面由于老客户在使用公司产品及服务的过程中容易形成一定的忠诚度和高粘性，保障了公司产品和服务业务的持续稳定发展。本项目建设需要进行较多的用户调研、需求确认等相关工作，公司在发电信息化领域的品牌形象和客户积累有利于本项目的推

广应用。

(4) 公司深度熟悉发电企业运行管理业务

发电企业运行管理通常由工作票、操作票、运行值班、巡视、定期、缺陷、值班员评价业务模块组成。基于运行管理相关模块，公司先后为客户提供软件开发与实施业务，其中包括运行管理系统、两票系统、基于蓝牙定位的巡点检系统、视频操作票、工作票预约系统、移动定期工作系统、值班员评价系统等。公司开发的运行管理相关软件产品曾先后用于多家发电企业，为公司积累了大量丰富的业务经验，对电厂运行管理的发展历史和未来走向具有较为深刻的理解和认识。公司深度熟悉发电企业运行管理业务，有利于本项目的实施。

(5) 公司在电力信息化领域具有明显的先发优势和竞争优势

公司深耕电力信息化行业十多年，以自身成长见证了近年来中国电力信息化建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。公司拥有从事信息化业务所需的专业资质，技术研发实力强，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，在电力信息化行业享有良好的品牌知名度和声誉，积累了丰厚的客户资源，在电力信息化行业具有突出的先发优势和竞争优势，详细情况见本招股意向书“第六节、业务与技术”之“三、发行人市场地位及竞争情况”之“（五）发行人市场地位及竞争情况”。

4、项目建设进度

本项目建设期为两年，自 T1 年开始，至 T2 年建设期结束。项目第 T2 年释放 70% 产能，第 T3 年项目完全达产。

根据本项目的具体情况，建设进度安排如下：

序号	项目	T1 年	T2 年	T3 年
1	办公场地选址、购买、装修			
2	购置设备、人员招聘与培训			
3	方案编写、架构设计、技术架构搭建			
4	原型设计、概要设计、详细设计			
5	设备管理子系统、运行值班子系统、两票子系统、绩效评价子系统开发及单元测试			

序号	项目	T1年	T2年	T3年
6	巡检子系统开发及单元测试			
7	系统集成及联调			
8	系统测试与迭代			
9	释放 70%产能			
10	释放 100%产能			

5、投资概算

本项目建设共需资金 7,623.27 万元，主要用于办公楼购置与装修、设备、软件购置、技术人员支出等。具体如下表所示：

项目	金额（万元）	占比
一、建设投资	5,950.59	78.06%
1、基础设施建设	2,769.03	36.32%
1.1、办公场地购买	2,196.03	28.81%
1.2、办公场地装修	573.00	7.52%
2、设备购置	1,223.23	16.05%
2.1、硬件投资	649.25	8.52%
2.2、软件投资	573.98	7.53%
3、人员支出	1,958.33	25.69%
二、铺底流动资金	1,672.68	21.94%
三、项目总投资	7,623.27	100.00%

6、人员规划

公司将根据项目建设进度合理配备项目总监、项目经理、需求分析师、设计师、开发经理、开发工程师、测试经理、测试工程师、实施经理、实施工程师等相关人员，增加约 142 名人员。

（三）基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目

1、项目建设内容概述

本项目以大数据技术为基础，整合轨道交通的工务、供电、电务基础设施等检测数据，管控数据治理过程及数据质量，实现综合的数据资源管理。通过基于大数据技术的数据挖掘、分析预测等方法的应用，对轨道、钢轨、路基、典型桥

梁结构、信号通讯等，进行设备故障诊断、状态预测，为设备寿命和健康管理、安全监控提供数据支持。本项目建设具体包括数据库建设、资源目录管理、监控监测管理、平台应用建设、平台门户建设等。

2、项目建设的必要性

(1) 适应铁路信息化行业发展形势的必然要求

“十三五”时期是推进“四个交通”全面发展、使交通真正成为发展先行官的重大战略机遇期。根据 2016 年发布的《中长期铁路网规划》，中国高铁远景规划由原来的“四纵四横”提升至“八纵八横”，到 2020 年全国高速铁路运营里程达到 3 万公里，覆盖 80% 以上的大城市；到 2025 年高速铁路运营里程达到 3.8 万公里左右，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著，更好的发挥铁路对经济社会发展的保障作用。高速铁路将是拉动铁路领域投资发展的重要引擎。

未来铁路规模更加庞大、网线布局更加复杂、客货运输调度难度更大；特别是快速发展的高速铁路网，离不开大额基建投资，工程管理、基础资产管理任务复杂而艰巨；建成运营的高速铁路运行安全、效率问题越加突出，对客运服务、安全防护、检修、调度提出了更高的要求；愈加庞大的铁路资产规模、海量铁路运营数据，需要创新手段、盘活存量、挖掘价值。在铁路路网规模不断扩大和社会对铁路运输服务质量要求不断提高的情况下，原有的信息系统亟待升级、完善，必须进一步通过强化信息化手段，加快释放信息化巨大潜能，铁路领域信息化建设投资需求巨大。铁路行业必将以信息化驱动铁路现代化，以数字化、网络化、智能化为特征，建设智能铁路，加强对基础设施采集的海量数据的整理和利用。但是，铁路基础设施所采集的数据存在着孤立、分散、难以综合利用的缺点，导致数据共享率低。从现有系统架构看，“集中式”系统结构与“点式”业务应用存在矛盾，不能满足基层业务管理的需要，也不能满足信息汇聚进行管理决策的需要。

目前铁路行业各信息系统各自为战，处于“信息孤岛”状态，多年来积累的业务数据无法互通，共享率低，数据价值未得到有效挖掘。在此背景下，建设轨道交通基础设施综合检测与智能运用平台来打破壁垒，整合数据，实现一体化管

理，充分发掘积累数据的价值，辅助管理层决策，促进铁路业务的变革与创新是铁路信息化发展的必然趋势。本项目的建设是公司适应铁路信息化行业发展形势的必然要求。

(2) 满足客户优化管理体制、提高管理效率、提升安全监控自动化水平的需要

《铁路“十三五”发展规划》中明确指出：应用物联网、移动互联和智能感知等技术，深化专业安全监测监控应用，建立集监测、监控和管理于一体的安全监管信息系统，实现安全生产动态信息实时监测监控。加快推进大数据分析技术在防灾预警、应急救援等方面应用，完善对自然灾害的预警和监测。

本项目利用大数据技术，为铁路基础设施运营和管理面临的难题提供决策支撑，发挥大数据在提升效率、提高效益、保障安全方面的作用。具体包括：整合业务数据，发挥数据潜在价值，利用大数据处理、存储和分析相关技术，形成应用数据中枢，通过直观的可视化应用展示，提供全面、准确的数据分析服务，为管理智能化、决策科学化提供有力支撑；基于设备故障预测与健康监测（PHM）、状态维修（CBM）的理念，对设备设施指标状态变化规律和变化速率的数据进行挖掘分析，在掌握设备各项能力指数的前提下，可以科学辨识，对风险自动预警，提前采取应对措施，实现检修策略优化和维修决策支持，为制定维修方案、合理的维修周期等提供数据支持；结合设备服役状态、健康指标、维修投入、运量等，对运输经济性进行分析；通过发掘指标体系和联机分析，对跨系统、跨专业、跨业务的数据进行分析与挖掘，以多维度、易理解的方式呈现数据视图，提供经营管理决策支持信息。

因此，本项目的建设是为了满足客户优化管理体制、提高管理效率、提升安全监控自动化水平的需要。

(3) 有利于提高公司在铁路信息化行业的市场占有率

铁路信息化是公司重要的业务领域。目前，公司已在铁路规划建设、运行维护、监测控制等方面积累了一定经验。通过本项目的建设，将进一步提升公司在铁路既有服务领域的竞争力，同时会深入铁路工务、电务等相关细分领域，从而有效提升公司在整个铁路行业内的影响力，并进一步提高市场占有率。

(4) 有利于公司进一步开拓城市轨道交通信息领域

近年来，随着城市轨道交通事业的蓬勃发展，全国各地的地铁建设、运营和资源开发都面临着管理幅度大、周期跨度长、点多面广等问题。公司目前在城市轨道交通信息化领域已经进行了初步尝试，所服务的业务领域覆盖规划建设、运行维护、监测控制等；在轨道交通基础设施检测方面，为城市轨道综合检测数据提供综合分析，实现管理决策支持、养护维修支持；在工务安全方面，建立工务安全生产综合数据共享平台，实现对工务设备、动静态检测检查、状态分析、施工维修、调度指挥、物资机具和安全等方面的信息化管理，确保现场作业及行车安全。

通过本项目的建设，扩大公司在铁路信息化领域的影响力，积累相关业务经验，将为公司进一步拓展城市轨道交通信息化领域奠定坚实的基础。

(5) 本项目形成基础设施数据中枢，可衍生较多个性化应用

本项目通过建设数据集成中心，整合现有信息系统资源，除现有结构化数据外，还包括各种非结构、半结构化数据，形成应用数据中枢，支撑各业务领域开展深入的数据挖掘分析需求，及时全面地掌握数据资产的内容及使用情况，解决不同区域、不同业务、不同系统的信息化需求问题。本项目的建设有利于公司铁路信息化领域相关业务的开拓。

3、项目建设的可行性

(1) 铁路信息化领域的投资力度为本项目的建设提供了资金支撑

“十三五”期间，铁路领域投资力度将继续维持在高位水平。铁路领域持续稳定的大规模投资，将为铁路领域产业链带来蓬勃生机。“十三五”期间铁路信息化将在客货服务网络化、运输组织智能化、安全监控自动化等方面实现突破。未来铁路信息化领域将会迎来一轮高速发展期。铁路信息化领域的投资力度为本项目的建设提供了资金支撑。

(2) 客户建设轨道交通基础设施综合检测与智能运用平台所需要的软、硬件条件已基本具备

近年来，铁路信息化快速发展，项目建设所需要的内外部条件已基本具备。

基础设施方面，站段业务信息系统及支撑硬件大多数已建成；业务和数据积累方面，轨道检测系统、动力学检测系统、接触网检测系统、信号检测系统、通信检测系统等信息化系统都在成熟运转，并在日常工作中发挥重大作用。随着上述系统的运行，多年来产生了大量业务数据，包括基于业务流程的管理数据、业务采集数据、感知前端的监测数据等，为本项目数据共享、流程整合提供了良好的数据基础，客户建设轨道交通基础设施综合检测与智能运用平台已具备相关条件。

（3）公司在铁路信息化领域已具备较为丰富的业务经验积累和客户资源

近年来公司业务领域已突破电力行业范围，逐步拓展到铁路、石化、工业制造等重要行业。目前，铁路信息化行业已是公司重要的业务领域，具备较为丰富的业务经验积累和客户资源。公司已与中国铁道科学研究院（简称：铁科院）建立了稳定的合作关系，具有合作基础。铁科院是中国铁路唯一的多学科、多专业的综合性研究机构，已发展成为集科技创新、技术服务、成果转化、咨询监理、检测认证、人才培养等业务为一体的大型科技型企业，是中国国家铁路集团有限公司下属的研发中心单位。本项目中涉及到铁路相关专业度较高的数据模型建立、算法分析等工作，公司将积极寻求与铁科院合作。在城市轨道交通方面，公司将从多途径寻求与专业机构的合作，包括高等院校、各地的地铁研究院等。

公司在铁路信息化领域已具备较为丰富的业务经验积累和客户资源，有利于公司本项目实施后的市场开拓。

（4）公司在电力信息化领域的市场地位有利于本项目建设后的推广

电力信息化水平在国内央企行业中位居前列，而铁路行业与之相比相对落后。公司在电力信息化行业享有良好的品牌知名度和声誉，积累了丰厚的客户资源，具有突出的先发优势和竞争优势，详细情况见本招股意向书“第六节、业务与技术”之“三、发行人市场地位及竞争情况”之“（五）发行人市场地位及竞争情况”。公司在电力信息化领域的市场地位对于公司在铁路行业的信息化项目建设十分有利。

（5）公司具备本项目建设相关的技术储备

公司在电力信息化领域，曾承接过大量数据采集、数据集成、数据存储以及数据分析类项目，这些项目的数据来源相对多样化，包括硬件采集器、传感器、

业务系统、存储介质传输等，数据传输方式包括实时传输、准实时传输、离线传输等，涉及到的技术包括硬件接口技术、ESB 技术、WebService 技术、Socket、断点续传技术等。本项目以大数据技术为基础，整合轨道交通的工务、供电、电务基础设施等检测数据，管控数据治理过程及数据质量，实现综合的数据资源管理。公司在电力信息化领域的技术储备，为本项目建设奠定了技术基础。

4、项目建设进度

本项目建设期为两年，自 T1 年开始，至 T2 年建设期结束。项目第 T2 年释放 70% 产能，第 T3 年项目完全达产。

根据本项目的具体情况，建设进度安排如下：

序号	项目	T1 年	T2 年	T3 年
1	办公场地选址、购买、装修			
2	购置设备、人员招聘与培训			
3	方案编写、架构设计、技术架构搭建			
4	原型设计、概要设计、详细设计			
5	系统开发及单元测试			
6	系统集成及联调			
7	系统测试与迭代			
8	释放 70% 产能			
9	释放 100% 产能			

5、投资概算

本项目建设共需资金 7,245.00 万元，主要用于办公楼购置与装修、设备、软件购置、技术人员支出等。具体如下表所示：

项目	金额（万元）	占比
一、建设投资	5,609.81	77.43%
1、基础设施建设	2,613.31	36.07%
1.1、办公场地购买	2,072.31	28.60%
1.2、办公场地装修	541.00	7.47%
2、设备购置	1,183.01	16.33%
2.1、硬件投资	612.55	8.45%
2.2、软件投资	570.46	7.87%

项目	金额（万元）	占比
3、人员招聘	1,813.49	25.03%
二、铺底流动资金	1,635.20	22.57%
三、项目总投资	7,245.00	100.00%

6、人员规划

公司将根据项目建设进度合理配备项目总监、项目经理、需求分析师、设计师、开发经理、开发工程师、测试经理、测试工程师、实施经理、实施工程师等相关人员，增加约 134 名人员。

（四）研发中心建设项目

1、项目建设内容概述

本项目通过扩大技术人员队伍，增加研发相关软硬件设施，重点完成四个技术平台的建设，包括新一代协作开发平台、高并发工业互联网设备数据接入平台、大型门户网站基础平台、大数据可视化部署及运维监控平台，以支持公司技术平台升级，夯实公司基础研发能力，为提升软件交付速度、质量以及提高软件系统稳定性打下坚实基础。同时，通过本项目建设，保持对前沿技术的追踪和研究应用，可使公司持续保持技术优势，为公司业务拓展提供强有力的支撑。

2、项目建设的必要性

（1）夯实公司基础研发实力、提升公司服务能力的需要

研发中心建设项目建设的主要目标是进一步夯实公司的基础研发实力、提升公司服务能力。目前公司研发中心已有一定技术积累，但随着公司规模的不间断扩大，公司研发中心研发人员数量需进一步扩充，整体研发实力需进一步提升。通过研发中心的升级，公司将引入较多高水平研发人员，包括高水平开发工程师、架构师、大数据工程师等，不仅可以丰富公司人力资源的技术类型，同时可以对现有研发中心开发平台进行升级，包括可视化开发平台、移动开发平台、工作流平台等。公司基础研发实力的夯实以及基础开发平台的升级，可以提升新项目和产品的研发效率，提高产品交付的速度、质量和稳定性，提升公司服务能力。

与此同时，本项目建设会引进一批高性能服务器等设备以及系统软件，可提升公司在需求分析、系统设计、软件实现、系统测试、用户测试、试运行、系统

验收、系统上线、产品维护、检测数据分析等方面的能力，使得公司现有研发中心获得全面升级。

此外，搭建基础技术平台，封装大量通用基础软件功能和组件，不仅可以减少软件开发人员的工作量，而且通过标准化的组件和模块，可在一定程度上降低对基层技术人员的要求，有利于公司降低经营成本。

（2）紧跟新技术发展形势、巩固公司技术领先优势的需要

积极应用新技术，创造新商机，是公司发展战略的重要组成部分。IT 行业的技术变革日新月异，公司只有及时跟踪新技术并进行前瞻性研究，才能持续保持技术优势。云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术的发展为行业技术的创新提供了空间，传统的信息产业运作模式正在被打破，新的运作模式正在逐步发展。伴随互联网用户规模的不断增长、互联网渠道信息的广泛传播、大数据助力下的高效数据处理，云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术的发展成为越来越多信息化企业关注的焦点，已成为行业未来发展趋势。研发中心是公司技术支撑部门，肩负着公司技术领先的重任。通过研发中心升级建设，将进行云计算、大数据、移动互联和物联网等新技术的应用研究，搭建相关平台，为公司在相关领域的业务开拓提供坚实的技术支撑。研发中心升级建设，是公司提高技术研发实力的必要性举措，有利于公司在市场竞争中保持技术领先优势地位。

（3）有利于改善公司研发环境，提升对人才的吸引力

随着科学技术的突飞猛进，技术研究和开发对硬件配置和人才的要求越来越高。一个软硬件更加完善、更具人性化设计的技术研发场地，将为员工提供良好的工作环境，为研究开发人才施展才华创造良好的平台，有利于吸引更多的高素质人才，进而完成公司在软实力方面的升级。因此，无论在国内还是国外，具有良好软硬件环境的研发中心都是评判企业在其研究领域中的地位的重要标志之一，也是能否吸引该领域顶级人才的关键所在。

通过研发中心的升级建设，将极大改善公司的研发条件，有利于提升公司在人才市场上的影响力，吸引高水平的技术人才和经营管理人才，从而确保公司未来发展战略的实施。公司在引进技术人才的同时，还会按需引进高端管理及市场开发人才，不断优化管理人员和技术人员的结构，为公司发展提供充足的人才储

备。另外，公司将配合研发中心的升级建设，推出更具竞争力的激励机制，建立良好的人才职业发展路径，打造更富激情和活力的管理团队和研发团队。

3、项目建设的可行性

(1) 公司成熟的管理团队和在国家电网的积累为研发中心建设提供强有力支持

人才是软件企业的重要资源，也是企业的核心竞争力之一。公司自成立以来十分重视人力资源建设，经过多年发展，公司已形成了一支专业配置完备、年龄结构合理、融合了 IT 技术以及行业经验的复合型人才队伍。公司中高层员工深刻认同公司的文化和经营管理理念，对行业管理信息化领域的业务和技术拥有高度的敏感性和前瞻性，可为研发中心技术追踪提供最前沿的信息。

公司深耕电力信息化行业多年，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，不仅熟知行业的历史情况和业务现状，对未来业务发展趋势，公司亦有深刻理解和认识。同时，公司深度熟悉电力等行业信息化领域的技术架构和技术路线，而电力行业信息化水平在国内央企行业中位居前列，我公司在长期为其服务过程中，掌握了大量先进的、成熟的技术路线和方案。

公司管理团队掌握的前沿信息，以及公司在国家电网的技术积累和沉淀可为研发中心建设提供强有力支持。

(2) 公司丰富的行业经验和技术研发积累为研发中心升级建设提供了强有力的经验支持

公司深耕电力信息化行业多年，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，多年电力信息化项目开发和实施，锻炼了一批专家级的项目开发团队和实施团队，兼具行业经验与技术水平。公司技术、研发人员比例超过 90%，且拥有国家科技部评选的“创新人才推进计划科技创新创业人才”、中央人才工作协调小组办公室评选的“万人计划”领军人才等高端领军人物。公司积累了大量高水平的技术、产品和解决方案，以及大型项目建设和实施经验。公司丰富的行业经验和技术研发积累为研发中心升级建设提供了强有力的经验支持。

(3) 公司的市场地位和竞争优势使得公司在人才引进方面具有优势

公司深耕电力信息化行业十多年，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。公司拥有从事信息化业务所需的专业资质，技术研发实力强，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，在电力信息化行业享有良好的品牌知名度和声誉，积累了丰厚的客户资源，在电力信息化行业具有突出的先发优势和竞争优势。公司在电力信息化领域的市场地位和竞争优势使得公司在人才引进方面具有优势。

(4) 公司完善的研发管理制度，为本项目的实施提供了制度保障

公司已经建立完善的研发管理制度，使公司研发工作遵循项目管理和软件工程的基本原则，并从项目立项、项目计划和监控、配置管理等环节保障项目顺利推进。公司制度对研发部门的建设与运行、研发工作的考核与绩效管理、研发项目的申报管理、设计开发的流程等内容做出了明确的规范，有利于公司研究开发工作的规范化、流程化、高效化，促进研究开发成果的快速实现。同时，公司不断鼓励创新精神，实施科学的人力资源制度与人才发展规划，加快对各方面优秀人才的引进和培养，构建了稳健的专业技术研发团队。

公司完善的管理制度体系可以规范研究开发流程，稳定专业人才队伍，进而提高公司研发效率，为本项目的成功实施提供了制度保障。

4、项目建设进度

本项目建设期为两年，自 T1 年开始，至 T2 年建设期结束。

序号	项目	T1 年	T2 年
1	办公场地选址、购买、装修		
2	购置设备、人员招聘与培训、方案编写、架构设计		
3	原型设计、概要设计、详细设计		
4	新一代协作开发平台		
5	高并发工业互联网设备数据接入平台		
6	大型门户网站基础平台		
7	大数据可视化部署及运行监控平台		

序号	项目	T1 年	T2 年
8	测试与迭代		

5、投资概算

本项目建设共需资金 7,414.68 万元，主要用于办公楼购置与装修、设备、软件购置、人员投入等。具体如下表所示：

项目	金额（万元）	占比
一、建设投资	7,114.68	95.95%
1、基础设施建设	2,302.57	31.05%
1.1、办公场地及机房用地购买	1,820.57	24.55%
1.2、办公场地及机房用地装修	482.00	6.50%
2、设备购置	2,467.04	33.27%
2.1、硬件投资	1,380.60	18.62%
2.2、软件投资	1,086.44	14.65%
3、人员支出	2,253.57	30.39%
4、培训费用	91.50	1.23%
二、预备费	300.00	4.05%
三、项目总投资	7,414.68	100.00%

6、人员规划

公司将根据项目建设进度合理配备研发总监、项目经理、系统架构师、研发经理、移动开发工程师、前端开发工程师、大数据开发工程师、JAVA 研发工程师、数据库工程师、设计工程师、测试经理、测试工程师等相关人员，增加约 98 名人员。

（五）营销网络扩建项目

1、项目建设内容概述

本项目拟在全国扩建营销服务网点，重点建设内容包括落实办公场地、完善各个营销服务网点的营销服务体系，同时开展区域人员的招聘和培训，对营销服务网点管理体制进行优化。详细内容如下：

（1）设立地区营销网点，主要负责省市电力公司、铁路路局集团公司等业务开拓。本项目拟建设地点为：北京、上海、武汉、西安、沈阳、广州、成都、

昆明、郑州。

(2) 招聘营销人员。包括招聘高端营销管理人员、对行业相对熟悉的专业营销人员、基层营销人员。其中，营销管理人员主要负责加强市场战略制定、市场营销方案策划、市场营销宣传等工作，实现营销职能升级。

(3) 进行营销队伍培训提升。对营销队伍重点进行两方面专业培训，包括营销知识系统培训和行业知识培训。

2、项目建设的必要性

(1) 适应国家电网市场变化，巩固公司市场地位的需要

伴随着国家电网一体化平台的逐步建设，各省电力公司不断涌现出个性化需求。首先，国家电网旗下共有 27 家省电力公司、270 余家地市电力公司、2,300 多个县市电力公司，分布地域遍布全国，各地经济水平、信息化水平、教育水平、企业经营习惯等方面存在较大差异，用户个性化业务普遍存在，因此信息化方面的个性化需求具有刚性特征；第二，电力行业内，新能源、充电桩等新生事物的不断涌现会催生大量商机，对于其信息化相关的尝试、创新和应用，往往首先从省电力公司开始，省电力公司应用成功后，国家电网再分批次全网推广；第三，随着国家电网信息化集约化建设进入平稳期，为保证集约化系统的平稳运行，进一步提升运营管理效率，适应下级单位的经营模式或业态差异，个性化的信息化建设力度会逐步增大，因此围绕集约化系统相关的个性化衍生软件或服务会出现较快的增长趋势；第四，新技术的出现和应用，对现有管理模式及信息系统带来较强冲击，将催生新一轮信息化建设需求。新技术应用往往也从省电力公司开始，通常会从信息化基础设施完善、信息化水平相对较高的省份开始试点。“云大物移”（云计算、大数据、物联网、移动互联）等新技术的发展会在省市电力公司掀起新一轮信息化建设。

公司扩建营销网络，在重要城市设立营销网点，可以及时适应省市电力公司的市场变化，快速响应用户的最新需求，有利于扩大公司在省市电力公司的市场规模，巩固市场地位。

(2) 积极布局铁路信息化市场的重要支撑

未来铁路信息化领域将会迎来一轮高速发展期，也是信息化建设的一片蓝海

市场。在铁路行业，信息化企业主要服务对象为中国国家铁路集团有限公司下属信息化单位以及各路局集团公司。

公司 2015 年正式提出横向拓展战略（“COPY TO N”），将公司在电力行业积累多年的技术、业务、管理等方面的经验复制到铁路等其他行业。随着“COPY TO N”战略的落地执行，公司已陆续开拓铁路、石化、工业制造等新的业务领域，其中在铁路领域取得的成绩最为显著。为保证铁路领域业绩的持续增长，公司高度重视管理体系保障以及人力资源配备，2016 年，公司成立轨道交通中心并同时配备多名高水平营销人员，专门从事铁路相关业务开拓、项目研发、项目实施、客户开发和关系维护，目前成效显著，预期未来会继续保持高速增长。

目前，公司所服务的铁路客户主要为中国国家铁路集团有限公司下属信息化单位，各路局集团公司业务目前较少涉及，但随着铁路行业信息化进程的推进，各路局集团公司的个性化信息化需求也会陆续增加。因此，公司提前在路局集团公司所在城市设立营销网点，积极布局铁路系统的“省市电力公司”市场，是保障未来铁路信息化业务发展的重要支撑。

（3）弥补公司项目现场服务人员在营销方面工作不足的需要

公司所服务的电力、铁路、工业制造等业务领域，其生产经营、安全保障有赖于本公司等信息化厂商提供的各类产品和服务。为了保证服务质量，使客户体验和满意度持续提升，公司必须为客户提供及时、专业的技术服务。因此，公司会在客户现场配备进行贴身服务的技术人员。这些技术人员擅长于解决技术问题，具体协助用户使用公司产品，但通常在客户关系维护、新需求发掘、商机敏锐捕捉等方面不具有优势。因此，公司建立营销网点，安排贴身服务的营销人员，实现市场拓展、技术支持、售后服务及品牌宣传等多元化的定点服务，与现场服务的技术人员形成优势互补，协同工作，不仅可以更好的为用户提供服务，同时有利于公司持续获取订单。

（4）实现公司横向拓展战略的重要手段

按照公司的整体发展战略，在电力行业内，拓宽细分业务领域。公司将在保持电力生产管理领域领先优势基础上，紧随行业发展趋势，向国家电网未来加大投资的细分领域拓展信息化服务，包括配电网、能源互联网等。同时，在南方电

网和五大发电集团积极进取和开拓，争取快速成为核心供应商。

电力行业外，公司将积极实施横向拓展战略（“COPY TO N”），即将电力行业积累的经验、技术等复制到其他规模较大、信息化需求较为强劲的领域，如铁路、石化、工业制造等领域。

公司横向拓展战略的落地，除需要大量技术人员之外，专业的营销队伍亦不可或缺。每一个行业的业绩维持、内部挖潜、新业务开拓，均离不开营销队伍的牵头作用。因此，公司营销网络的建设是实现公司发展战略的重要手段。

3、项目建设的可行性

（1）遍布全国的客户分布为扩建营销网络提供了基础条件

经过多年经营，公司的产品和服务已遍布全国 22 个省、5 个自治区、4 个直辖市，同时公司在国内主要城市均安排了驻点服务人员。公司在为用户提供现场服务的过程中，对用户的业务特点、痛点问题、信息化投资趋势均有深度理解。遍布全国的客户分布以及公司对用户的熟悉为扩建营销网络提供了基础条件。

（2）公司成熟的营销人员培养制度为营销网络扩建提供了人才支撑

十余年来，公司在电力行业积累了丰富的经验，沉淀了一批工作十年以上的管理和营销人员。他们不仅熟悉电力专业知识，对电力行业独有的营销体系、管理模式、业务特点也均较为熟悉。依托于他们的经验积累，公司建立了成熟的营销人员培训体系，使得新入职的员工可以迅速掌握电力信息化行业营销知识和技巧，为公司营销网络的扩建提供了人才支撑。

（3）公司在相关行业的经验积累和品牌知名度为营销工作提供了有力支撑

公司与国家电网公司、南方电网公司、中国国家铁路集团有限公司等十余家世界五百强企业保持着稳固的合作关系，行业经验丰富，在相关领域积累了丰富、典型的信息化产品和解决方案。

在电力信息化领域，公司相继参与了国家电网十一五、十二五信息化工程、南方电网公司“6+1”企业级信息系统（即 6 大企业级信息系统+决策支持），以及五大发电集团及其下属电厂的信息化建设，是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一。

在铁路信息化领域，公司已与中国国家铁路集团有限公司下属的多家信息化建设单位展开合作，成为铁路信息化建设的重要参建单位之一。

公司在电力和铁路信息化领域行业经验丰富，享有良好的口碑，积累了众多典型信息化产品和解决方案，能够为项目实施后的营销工作提供有力支撑。

(4) 公司技术研发实力以及全面的专业资质能够保障营销工作的顺利推进

公司历来重视研发与创新，公司研发中心以及各事业部下设的研发部门拥有规模较大的技术研发队伍，除进行大量基础技术研发并为日常业务提供技术支持外，还密切跟踪前沿技术，使公司能够持续跟进快速变化的技术创新。公司非常重视自主创新，主要核心技术均系公司自主研发而来，可使公司产品与服务持续保持竞争优势。

公司是经认定的高新技术企业和软件企业，通过了软件能力成熟度集成模型 CMMI5 认证、信息技术服务运行维护标准 ITSS 认证，以及 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 20000-1:2011 信息技术服务管理体系、ISO 27001:2013 信息安全管理体系的认证，拥有安防工程企业资质证书，三级保密资格单位证书等。

公司技术研发实力强，具备较强的持续创新能力，拥有从事信息化业务所需的专业资质，能够保障营销工作的顺利推进，为公司在更广阔的领域发展打下坚实基础。

4、项目建设进度

本项目建设期为两年，自 T1 年开始，至 T2 年建设期结束。根据区域市场的潜力及重要性、各项目的紧迫性及公司各项配套资源储备情况，本着稳健性原则，本项目建设分二年实施完成。T1 完成北京、上海、武汉、西安、沈阳等 5 家营销服务网点的建设工作；T2 完成广州、成都、昆明、郑州等 4 家营销服务网点的建设工作。具体建设进度安排如下：

序号	选址地区	具体城市	T1	T2
1	北京	北京		
2	上海	上海		
3	湖北	武汉		
4	陕西	西安		

序号	选址地区	具体城市	T1	T2
5	辽宁	沈阳		
6	广东	广州		
7	四川	成都		
8	云南	昆明		
9	河南	郑州		
合计			5	4

5、投资概算

本项目建设共需资金 4,814.10 万元，主要用于办公楼租赁与装修、设备、软件购置、人员投入等。具体如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	办公场地租赁	812.90	16.89%
2	办公场地装修	568.00	11.80%
3	设备购买	693.25	14.40%
4	培训费用	142.00	2.95%
5	人员支出	2,368.71	49.20%
6	预备费	229.24	4.76%
7	项目总投资	4,814.10	100.00%

6、人员规划

公司将根据项目建设进度合理配备营销总监、营销主管、营销专员、商务专员等相关人员，增加约 142 名人员。

三、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见如下：

1、本次募集资金拟投资的项目为配电网运营服务管理系统项目、发电企业运行规范化管理系统项目、基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目、研发中心建设项目以及营销网络扩建项目。上述募集资金投资项目是公司在电力、铁路等信息化行业发展形势下，充分分析公司在行业内的市场地位、竞争优劣势等因素，紧密围绕公司主营业务，依据未来发展规划做出的战略性安排，本次募投项目的实施将全面提高公司核心竞争力，有利于业务规模的扩大和

市场地位的提升。

2、募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况相适应

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司营业收入分别为 34,945.26 万元、40,557.54 万元和 46,060.77 万元，2017 年、2018 年分别较上年增长 16.06%、13.57%，呈快速增长态势。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，公司总资产分别为 57,978.04 万元、67,573.10 万元和 78,407.64 万元。公司盈利能力较强，业务发展较快，对营运资金的需求量较大，募集资金到位后将进一步增强公司的资产规模和盈利能力，董事会认为募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应

公司募集资金投资项目均围绕现有业务开展，使用的技术和适用的管理模式与公司现有经营情况相同，董事会认为募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应。

公司董事会认为，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，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，具有充分的可行性。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本章节重大合同指截至本招股意向书签署日本公司已签订的且正在执行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同，包括：

（一）销售合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的销售合同主要包括：

1、2019年12月27日，发行人与北京国电通网络技术有限公司签订《信息系统运行维护和技术支持服务合同》，约定由发行人为北京国电通网络技术有限公司提供2019-2021年电子采购与应答系统终端公司运维服务信息系统运行维护和技术支持服务，服务费用为221.52万元，服务期限为2019年12月27日至2021年12月26日。

2、2019年12月31日，发行人与国网信息通信产业集团有限公司签订《国网信息通信产业集团有限公司2020年度服务外包人员框架采购框架协议》，约定由发行人为国网信息通信产业集团有限公司提供该公司2020年度服务外包工作，协议期限为2020年1月1日至2020年12月31日止。

（二）采购合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的金额超过100万元的重大采购合同如下：

1、2019年5月9日，发行人与厦门佶时科技有限公司签订《福建晋南热电厂工程五辅（一）（厂级管理信息系统（MIS））系统硬件采购合同》，约定由厦门佶时科技有限公司向发行人提供合同设备、合同设备的技术服务等，合同价款为128.53万元。

2、2019年6月27日，发行人与北京恒信志远科技有限公司签订《降本增效体系支撑与“营配调贯通”数据监控项目服务合同》，约定由北京恒信志远科技有限公司向发行人提供实施服务，实施服务费用为149.50万元，合同期限为

自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日；后发行人与北京恒信志远科技有限公司签订《补充协议》，将上述合同服务期间延长至 2020 年 6 月 30 日。

（三）房屋买卖合同

2019 年 11 月 11 日，发行人与山东海洋明石产业基金管理有限公司签订《房屋买卖合同》，约定山东海洋明石产业基金管理有限公司将其合法拥有的位于济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 17、18 整层的房产及附属车位出售给发行人，房屋建筑面积共计 4,078.90 平方米（以房屋产权证登记面积为准），地下车位共 26 个。本合同项下标的房产及其配套设施的总价款为 4,581.85 万元。

（四）共建合同

2019 年 12 月 16 日，山东省工业技术研究院（委托单位）、发行人（牵头负责单位）和山东大学（协同建设单位）共同签订《山东省工业技术研究院协同创新中心共建合同》，约定由发行人牵头负责承担智能视觉识别技术与工业应用协同创新中心建设任务，并约定由发行人联合山东大学共同承建。该合同同时约定了中心的目标和主要内容、验收内容和考核指标、建设进度及考核指标、经费预算、各方权利义务、违约责任等事项，中心建设起止年限为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

二、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼及仲裁

截至本招股意向书签署日，本公司不存在尚未了结的重大诉讼与仲裁。

四、控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东或实际控制人、控股子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在涉及刑事诉讼的情况。

六、现场检查相关问题

经现场检查，发行人存在收入确认跨期、特定客户合作模式未有书面记录、报工系统数据不准确、成本与费用混同、股东与员工之间现金往来、未按条款约定转包或者分包等不规范情形，其中，按服务工作量结算的业务收入确认跨期、报工数据不准确、成本与费用混同等事项造成申报期2016年、2017年和2018年的会计差错。经发行人第二届董事会第九次会议审议通过，发行人对上述会计差错作了更正，申报会计师已出具追溯调整后的审计报告，上述会计差错对2016年、2017年和2018年财务数据的影响情况如下：

(一) 对发行人2016年、2017年和2018年经营业绩累积影响列示如下：

金额单位：万元

项目名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入影响数	-117.48	8.53	-118.57
营业成本影响数	-5.38	325.92	147.79
销售费用影响数	0.18	0.00	7.55
管理费用影响数	0.00	-63.51	0.10
研发费用影响数	-70.87	-183.11	-211.99
资产减值损失影响数	6.23	-0.45	6.28
利润总额影响数	-35.18	-71.22	-55.74
所得税费用影响数	-5.28	-10.68	-8.36
净利润影响数	-29.90	-60.54	-47.38
扣非后净利润影响数	-29.90	-60.54	-47.38
调整前扣非净利润	7,388.41	6,483.50	6,401.03
扣非后净利润影响比例	-0.40%	-0.93%	-0.74%

(二) 对发行人2016年、2017年和2018年各年末净资产累积影响列示如下：

金额单位：万元

项目名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
------	------------------	------------------	------------------

项目名称	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产影响数	188.48	230.72	301.43
其中：应收账款影响数	43.29	161.60	153.01
存货影响数	145.19	69.12	148.42
非流动资产影响数	0.34	1.28	1.21
资产总额影响数	188.83	231.99	302.64
流动负债影响数	21.21	34.48	44.58
其中：应交税费影响数	21.21	34.48	44.58
负债总额影响数	21.21	34.48	44.58
净资产影响数	167.61	197.52	258.06
其中：盈余公积影响数	-9.81	-6.82	-0.77
未分配利润影响数	177.42	204.34	258.83
调整前净资产	61,670.13	51,596.83	33,329.06
净资产影响比例	0.27%	0.38%	0.77%

上述会计差错对2016年、2017年和2018年扣非后净利润累积影响数分别为-47.38万元、-60.54万元和-29.90万元，对扣非后净利润影响比例分别为-0.74%、-0.93%和-0.40%；对2016年末、2017年末和2018年末净资产累积影响数分别为258.06万元、197.52万元和167.61万元，对净资产影响比例分别为0.77%、0.38%和0.27%。

总体来看，上述会计差错对2016年、2017年和2018年各年扣非后净利润、2016年、2017年和2018年各年末净资产累积影响较小，不属于重大会计差错，发行人报告期内内部控制整体是有效的，不构成重大内控缺陷，同时发行人针对上述瑕疵作了有效的整改，整改后的内控措施有效运行，且申报会计师已对发行人报告期内内部控制出具无保留意见的内部控制鉴证报告，上述不规范情形不构成发行人本次发行上市的障碍。

第十二节 有关声明

一、本公司全体董事、监事和高级管理人员的声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

				
黎峰	韩锋	张春茹	黎莉	周建朋
				
鲁效婷	鞠雷	刘德运	李树森	

全体监事签名：

				
王军	付晓军	王运杰	杨翠云	朱晓莉

除董事、监事以外的其他高级管理人员签名：

		
洪明	黄绪涛	张学顺

金现代信息产业股份有限公司

2020年4月10日

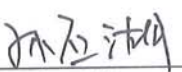


二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股意向书进行了核查，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：

保荐代表人：


孙丕湖


任永刚

法定代表人、总裁：


刘秋明

董事长：


闫峻

光大证券股份有限公司

2020年4月10日



三、保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读金现代信息产业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。

董事长：



闫 峻

光大证券股份有限公司

2020年4月10日

四、保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读金现代信息产业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。

总裁：



刘秋明

光大证券股份有限公司

2020年4月10日



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

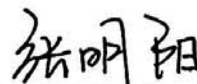


姜保良

经办律师：



曹 钧




张明阳



六、 审计机构声明

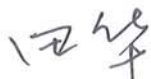
本所及签字注册会计师已阅读招股意向书, 确认招股意向书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的审计报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:


杨志国



签字注册会计师:


田华




姜波



立信会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年4月10日

七、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，确认招股意向书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中引用的资产评估报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

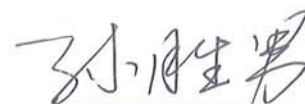

孙建民



签字注册资产评估师：

(已离职)

张迎黎



孙胜男



北京天健兴业资产评估有限公司



2020年4月10日

北京天健兴业资产评估有限公司

关于张迎黎离职情况的说明

张迎黎原为北京天健兴业资产评估有限公司的员工，为金现代信息产业股份有限公司（原“山东金现代信息技术有限公司”）出具的“天兴评报字（2015）第 0583 号”《山东金现代信息技术有限公司拟控股合并山东金码信息技术有限公司评估项目所涉及的山东金码信息技术有限公司净资产价值资产评估报告》、“天兴评报字（2015）第 0734 号”《山东金现代信息技术有限公司拟整体变更为股份有限公司评估项目所涉及的山东金现代信息技术有限公司净资产价值评估报告》的签字注册资产评估师。

由于张迎黎已从本公司离职，故在金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书之资产评估机构声明中未有签字注册资产评估师张迎黎的签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：


孙建民



北京天健兴业资产评估有限公司

2020年4月10日



八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书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中引用的验资报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


姚庚春

签字注册会计师：


李兆春


李华

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年4月10日



八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书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中引用的验资报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


杨志国 

签字注册会计师：


田华  
姜波 



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



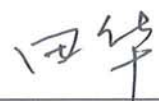



九、验资复核机构声明

本机构确认招股意向书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构对发行人在招股意向书中引用的验资复核报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


杨志国 

签字注册会计师：


田华  
姜波 

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年4月10日

第十三节 附件

一、备查文件

本次发行承销期内，下列文件均可在本公司和保荐人（主承销商）办公场所查阅：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间及地址

（一）查阅时间

股票发行期间的工作日上午 9:00-11:30；下午 13:30-16:00。

（二）查阅地址

1、金现代信息产业股份有限公司

联系地址：山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区
2101

联系人：鲁效停

电话：0531-88872666

传真：0531-88878855

2、光大证券股份有限公司

联系地址：上海市静安区新闻路 1508 号

联系人：孙丕湖、任永刚

电话：021-22169999

传真：021-22169334