

证券代码：605117

证券简称：德业股份



宁波德业科技股份有限公司

(浙江省宁波市北仑区大碶甬江南路 26 号)

**2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案
(修订稿)**

二〇二三年二月

公司声明

1、本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本预案按照《上市公司证券发行注册管理办法》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责。因本次向特定对象发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或同意。本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或同意。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

1、本次向特定对象发行A股股票相关事项已经公司第二届董事会第十九次会议及2022年第三次临时股东大会审议通过。2023年2月22日，公司召开第二届董事会第二十二次会议，根据公司股东大会的授权，并结合《上市公司证券发行注册管理办法》等文件的要求，对公司本次向特定对象发行A股股票方案、预案等内容进行了修订。根据有关法律法规规定，本次发行尚需通过上交所审核并经中国证监会同意注册。

2、本次向特定对象发行的发行对象为符合中国证监会规定条件的不超过35名的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构、合格境外机构投资者，以及其他法人、自然人或其他合法投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行股票。

最终发行对象将在本次发行经中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定以竞价方式确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

3、本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司A股股票交易总额/定价基准日前20个交易日公司A股股票交易总量。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间，发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，则本次向特定对象发行的发行价格将进行相应调整。

最终发行价格将在本次发行经中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定以竞

价方式确定。

4、本次向特定对象发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本的30%，即不超过7,168.0140万股（含本数），最终以中国证监会同意注册的文件为准。在上述范围内，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定与实际认购情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，则本次向特定对象发行数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会同意注册的文件要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

5、本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 355,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资额 | 募集资金拟投入金额 |
|----|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目 | 199,857.67 | 199,800.00 |
| 2 | 年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目 | 54,410.16 | 54,200.00 |
| 3 | 逆变器研发中心建设项目 | 51,204.00 | 51,000.00 |
| 4 | 补充流动资金 | 50,000.00 | 50,000.00 |
| | 合计 | 355,471.83 | 355,000.00 |

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

6、本次发行完成后，发行对象认购的公司本次发行的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。若相关法律、法规、规章等对发行对象所认购股票的限售期另有规定的，从其规定。

本次发行完成后至限售期届满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上交所的有关规定执行。

7、截至本预案出具日，公司本次发行尚未确定发行对象，最终本次发行是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的A股股票而构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

8、本次发行不会导致公司的控股股东及实际控制人发生变化，公司的股权分布符合上海证券交易所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形，亦不会导致公司股权分布不符合上市条件。

9、公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后公司的新老股东按照发行后的持股比例共同享有。关于公司股利分配政策、最近三年现金分红情况、未分配利润使用情况等内容，详情请参见本预案“第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况”。

10、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）要求，为保障中小投资者利益，本预案已就本次发行股票摊薄即期回报分析及填补回报措施的详细情况进行了说明，详情请参见本预案“第五节 本次发行摊薄即期回报相关事项”。

11、本次向特定对象发行股票方案最终能否通过上交所审核并经中国证监会同意注册及其他有关部门的审核通过尚存在较大的不确定性，提醒投资者注意相关风险。

公司提示投资者关注本预案中公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

目 录

| | |
|---|----|
| 重大事项提示 | 3 |
| 目 录 | 7 |
| 释 义 | 9 |
| 第一节 本次向特定对象发行股票概要 | 11 |
| 一、公司基本情况..... | 11 |
| 二、本次向特定对象发行股票的背景和目的..... | 11 |
| 三、发行对象及其与公司的关系..... | 14 |
| 四、发行股份的价格及定价原则、发行数量及限售期..... | 15 |
| 五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易..... | 18 |
| 六、本次向特定对象发行股票是否导致公司控制权发生变化..... | 18 |
| 七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序..... | 19 |
| 第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 | 20 |
| 一、本次募集资金使用计划..... | 20 |
| 二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析..... | 20 |
| 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响..... | 37 |
| 第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 | 39 |
| 一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况..... | 39 |
| 二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况..... | 40 |
| 三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况..... | 41 |
| 四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形..... | 42 |
| 五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况..... | 42 |
| 六、本次股票发行相关的风险说明..... | 42 |
| 第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况 | 47 |

| | |
|---|-----------|
| 一、公司利润分配政策和现金分红政策..... | 47 |
| 二、公司近三年的现金分红及利润分配政策执行情况..... | 49 |
| 三、公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划 | 50 |
| 四、公司最近三年未分配利润使用安排情况..... | 53 |
| 第五节 本次发行摊薄即期回报相关事项 | 54 |
| 一、本次向特定对象发行对公司每股收益的影响测算..... | 54 |
| 二、对于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示..... | 56 |
| 三、本次向特定对象发行的必要性和合理性..... | 56 |
| 四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况..... | 57 |
| 五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施..... | 59 |
| 六、公司的董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于本次发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺..... | 61 |

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

| | | |
|----------------------------|---|---|
| 公司/本公司/上市公司/ 德业股份 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司 |
| 控股股东、艾思睿投资 | 指 | 宁波梅山保税港区艾思睿投资管理有限公司 |
| 实际控制人 | 指 | 张和君 |
| 亨丽投资 | 指 | 宁波梅山保税港区亨丽投资管理合伙企业（有限合伙） |
| A股 | 指 | 在上海证券交易所上市的每股面值为人民币1.00元的普通股 |
| 本次向特定对象发行股票/本次向特定对象发行/本次发行 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票的行为 |
| 中国证监会/证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》及其不时通过的修正案 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》及其不时通过的修正案 |
| 上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 登记结算公司 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司 |
| 董事会 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司监事会 |
| 股东大会 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司股东大会 |
| 《公司章程》 | 指 | 《宁波德业科技股份有限公司章程》 |
| 本预案 | 指 | 宁波德业科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿） |
| 定价基准日 | 指 | 计算发行底价的基准日 |
| 国家发改委、发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 光伏 | 指 | 太阳能光伏效应（Photovoltaics，简称 PV），又称为光生伏特效应，是指光照时不均匀半导体或半导体与金属组合的部位间产生电位差的现象 |
| 光伏逆变器、逆变器 | 指 | 太阳能光伏发电系统中的关键设备之一，其作用是将太阳能电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电 |
| 并网逆变器 | 指 | 除可以将直流电转换成交流电外，输出的交流电可以与市电的频率及相位同步，因此输出的交流电可以回到市电 |
| 储能逆变器 | 指 | 在解决弱光效应、优化用电、削峰填谷、提高可再生能源利用率等市场需求下，储能逆变器除承担储备电能外，还承担整流电路、逆变电路及平滑电压电流的任务 |
| 平价上网 | 指 | 光伏电站传输给电网时，价格与火电、水电价格持平 |
| 瓦（W）、千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW） | 指 | 电的功率单位，1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |

本预案部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是因

四舍五入造成的。

第一节 本次向特定对象发行股票概要

一、公司基本情况

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 宁波德业科技股份有限公司 |
| 英文名称 | Ningbo Deye Technology Company Limited. |
| 注册地址 | 浙江省宁波市北仑区大碶甬江南路 26 号 |
| 办公地址 | 浙江省宁波市北仑区大碶甬江南路 26 号 |
| 股票上市地 | 上海证券交易所 |
| 股票代码 | 605117 |
| 中文简称 | 德业股份 |
| 法定代表人 | 张和君 |
| 注册资本 | 23,893.38 万元人民币 |
| 董事会秘书 | 刘书剑 |
| 联系电话 | 0574-8612 2097 |
| 邮箱 | stock@deye.com.cn |
| 网站 | www.deye.com.cn |
| 经营范围 | 热交换器、制冷设备、除湿设备、空气净化设备、水净化设备、新风系统设备、太阳能空调、逆变器、变频水泵、电子智能控制器的研发、制造、销售；自有房屋租赁；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定或禁止的技术和货物除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

二、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、大力发展清洁能源已成全球共识，充分抓住行业快速发展机遇

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，全球各国纷纷颁布了相应的法律法规和政策倡导节能减排、保护环境的理念，我国亦提出 2030 年“碳达峰”与 2060 年“碳中和”的目标。可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识，

“双碳”战略倡导绿色、环保、低碳的生活方式。加快降低碳排放步伐，有

利于引导绿色技术创新，提高产业和经济的全球竞争力。中国持续推进产业结构和能源结构调整，大力发展可再生能源，2020 年 9 月 22 日，中国政府在第七十五届联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”。随着“双碳”战略的推进，清洁能源在能源结构中的占比日益提升，亦成为未来能源发展的重要趋势。

2、光伏行业快速增长，积极响应市场需求

随着经济社会的发展，全球能源需求持续增长，加快开发利用可再生能源已成为应对日益严峻的能源和环境问题的必由之路，在目前全球碳中和大背景下，光伏行业持续维持高景气度。一方面太阳能以其清洁、低碳等显著优势，已成为发展最快的可再生能源；另一方面，光伏行业技术进步迅速，光伏发电成本持续下降，刺激了全球光伏应用需求。根据欧洲光伏产业协会《全球太阳能市场展望 2022-2026》报告，2021 年，全球新增光伏装机规模 167.8GW，较上年增长 25%，创造历史新高。截至 2021 年底，全球太阳能发电总装机量累计达到 940GW，光伏发电已成为全球增长速度最快的可再生能源品种。

中国作为全球光伏的主要市场之一，近年来持续保持高速增长。根据中国光伏行业协会统计，2021 年度国内光伏新增装机量为 54.88GW，同比增加 13.9%，预计 2022 年将增长至 75-90GW。根据中金公司研究所预测，预计 2022 年国内光伏新增装机量将增长至 95.2GW，2025 年将增长至 136.8GW 水平。

3、光伏逆变器行业市场前景广阔

光伏逆变器是光伏发电行业中技术密集度最高的产品之一，其转换效率及可靠性将直接影响到光伏发电系统的运行效益。随着光伏新增装机量大规模增长，光伏逆变器的市场需求呈爆发式增长。根据国际能源研究机构 Wood Mackenzie 数据，2020 年全球光伏逆变器的出货量为 185GW，2021 年增长至 200GW；根据国际市场研究机构 IHS Markit 数据，预计至 2025 年全球光伏逆变器新增及替换整体市场规模将有望达到 401GW。2021 年中国光伏逆变器新增和替换需求总量已达到 53.6GW，约占全球 27%，预计 2025 年需求总量将达到 134.5GW。

受益于全球光伏新增装机量高速增长，公司逆变器业务凭借产品性能好、功

能齐全和“惠而美”等优势，继续保持高速增长的态势，公司深耕逆变器市场，已形成组串式并网、储能及微型并网逆变器三大类产品并驾齐驱的产品矩阵。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、践行国家“双碳”战略目标，推动行业发展

在我国 2030 年碳达峰、2060 年碳中和目标的推动下，光伏产业进入蓬勃发展的阶段。作为光伏产业链终端的核心设备，光伏逆变器的市场出货量直接受益于下游光伏发电装机量的快速增长，呈现持续增加的发展态势。

本次募集资金投资项目通过实施组串式、储能式逆变器生产线建设项目、微型逆变器生产线建设项目以及逆变器研发中心建设项目，积极响应国家“双碳”战略目标及相关产业政策的号召，满足光伏产业快速增长及光伏发电系统技术变革升级的需求，缓解市场供需不平衡的矛盾，推动光伏行业高质量发展，助力早日实现“双碳”战略目标。

2、提升产能规模，增强公司行业竞争力

逆变器产品生产工艺繁复，需要的场地较大、设备投入大，产能的扩大能够帮助公司提升固定资产使用效率，实现规模经济效应，降低产品的单位成本。同时，产能扩张后公司对上下游的议价能力都能得到不同程度的提升，有利于公司整体盈利能力的提升。公司所拥有的技术和生产工艺已达到全球先进水平，生产工艺成熟，产品品质和性能优于国内同行业公司，公司有必要扩大生产产能，以支持公司的长期发展。

本次募投项目将通过新建自有生产场地，配套引进所需生产、检测、运输设备和仪器，并扩增生产管理人员，突破现有产能瓶颈；同时，将继续引进自动化设备并合理构建空间布局，以提高生产效率，提升项目效益。本次募投项目的实施可以大大提升公司产品的供货能力，保证产品质量，增强客户的满意度。

3、坚持创新驱动发展，保持技术领先优势

逆变器行业属于技术密集型行业，为生产出合格产品，企业在产品设计水平、制造工艺、器件选择等方面需要长时间的实践摸索和技术积累。随着下游应用领域的快速发展，逆变器产品的创新、研发速度需要同步提升。为了在行业发展中

保持技术领先的优势，公司需要进一步优化研发环境、提升设备水平，不断提升自身研发能力，继续加大新技术与新产品的研发力度，更全面、深入地满足市场多样化需求，加宽、加深公司的技术和产品“护城河”。

本次募投项目的实施，将加快公司的研发进程，提高研发项目质量，进一步提升产品性能，助力现有产品的升级改良。同时，本次募投项目的实施也有利于增强公司新技术的储备，提升公司自主创新能力，扩大公司产品市场占有率，从而推动公司业务持续增长。

4、补充流动资金，积极应对行业快速发展趋势并增强公司抗风险能力

本次向特定对象发行股票募集资金将部分用于补充流动资金，有利于在产能不断提升背景下公司日常运营资金压力的缓解，保障了公司研发创新及业务扩张等活动的持续正常开展，可进一步优化公司的财务结构，有利于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，保障公司的持续稳定发展。

三、发行对象及其与公司的关系

(一) 发行对象

本次向特定对象发行的发行对象为符合中国证监会规定条件的不超过 35 名的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构、合格境外机构投资者，以及其他法人、自然人或其他合法投资者。

证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定以竞价方式确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露发行对象与公司的关系。

四、发行股份的价格及定价原则、发行数量及限售期

（一）发行股票种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在经中国证监会同意注册后的 12 个月内由公司与保荐机构（主承销商）协商后择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行的发行对象为符合中国证监会规定条件的不超过 35 名的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构、合格境外机构投资者，以及其他法人、自然人或其他合法投资者。

证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定以竞价方式确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

(四) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。具体调整方式如下：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息现金分红为 D ，调整后发行价格为 P_1 ，则：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

最终发行价格将在本次发行经中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定以竞价方式确定。

(五) 发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 7,168.0140 万股（含本数），最终以中国证监会同意注册的文件为准。在上述范围内，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定与实际认购情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转

增股本等除权事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的,则本次向特定对象发行股票的数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会同意注册的文件要求调整的,则本次发行的股票数量届时相应调整。

(六) 募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 355,000.00 万元,扣除发行费用后,募集资金用于以下项目:

单位: 万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资额 | 募集资金拟投入金额 |
|----|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目 | 199,857.67 | 199,800.00 |
| 2 | 年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目 | 54,410.16 | 54,200.00 |
| 3 | 逆变器研发中心建设项目 | 51,204.00 | 51,000.00 |
| 4 | 补充流动资金 | 50,000.00 | 50,000.00 |
| | 合计 | 355,471.83 | 355,000.00 |

在上述募集资金投资项目的范围内,公司董事会可根据项目进度、资金需求等实际情况,对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。在本次发行募集资金到位之前,公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额,公司将对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自筹资金解决。

(七) 限售期

本次向特定对象发行股票发行对象认购的股票,自发行结束之日起 6 个月内不得转让。若相关法律、法规、规章等对发行对象所认购股票的限售期另有规定的,从其规定。

本次向特定对象发行完成后至限售期届满之日止,发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

限售期届满后,该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上交所的有关规定执行。

(八) 股票上市地点

本次向特定对象发行股票的上市地点为上海证券交易所。

(九) 本次发行前滚存未分配利润的安排

公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后公司的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

(十) 本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易

截至本预案出具日,公司本次发行尚未确定发行对象,最终本次发行是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的 A 股股票而构成关联交易的情形,将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次向特定对象发行股票是否导致公司控制权发生变化

截至 2022 年 9 月 30 日,公司总股本为 23,893.3800 万股。艾思睿投资直接持有公司 9,072.8960 万股,占总股本的比例为 37.97%,为公司的控股股东。

张和君直接持有公司 5,734.4000 万股,占总股本的比例为 24.00%,并通过持有控股股东艾思睿投资 99.00%的股权而间接控制公司 9,072.8960 万股股份,占总股本比例为 37.97%,并通过担任亨丽投资的普通合伙人及执行事务合伙人而间接控制公司 603.9040 万股股份,占总股本比例为 2.53%,故张和君通过直接和间接方式合计控制公司 64.50%股份,因此张和君为公司的实际控制人。

按照本次发行上限 7,168.0140 万股测算,本次发行完成后公司控股股东艾思睿投资直接控制公司股份比例为 29.21%,仍为本公司的控股股东。实际控制人

张和君直接及间接控制公司股份比例为 49.62%，仍为本公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次发行已经公司第二届董事会第十九次会议及 2022 年第三次临时股东大会审议通过。2023 年 2 月 22 日，公司召开第二届董事会第二十二次会议，根据公司股东大会的授权，并结合《上市公司证券发行注册管理办法》等文件的要求，对公司本次向特定对象发行 A 股股票方案、预案等内容进行了修订。根据有关法律法规规定，本次发行尚需通过上交所审核并经中国证监会同意注册。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次拟向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过人民币 355,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资额 | 募集资金拟投入金额 |
|----|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目 | 199,857.67 | 199,800.00 |
| 2 | 年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目 | 54,410.16 | 54,200.00 |
| 3 | 逆变器研发中心建设项目 | 51,204.00 | 51,000.00 |
| 4 | 补充流动资金 | 50,000.00 | 50,000.00 |
| | 合计 | 355,471.83 | 355,000.00 |

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析

(一) 年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目

1、项目概况

(1) 项目投资情况

| | |
|--------|--|
| 项目名称 | 年产25.5GW组串式、储能式逆变器生产线建设项目 |
| 实施主体 | 海盐德业新能源科技有限公司 |
| 项目总投资 | 199,857.67万元 |
| 项目建设内容 | 项目达产年将实现扩产规模为15GW组串式逆变器、10.5GW储能式逆变器生产线，包括生产厂房及仓库、生产及办公设备，各类软硬件等 |
| 项目建设地点 | 浙江省海盐经济开发区 |

(2) 项目实施主体

本次募集资金投资项目的实施主体为公司设立的全资子公司海盐德业新能源科技有限公司。

2、项目实施的必要性

(1) 下游市场需求爆发，顺应市场趋势

在全球市场，全球通胀导致大宗商品及能源价格高涨，另一方面光伏行业技术迭代迅速，平价上网趋势已成型，使得太阳能相对传统能源具备相当的经济性。

在我国，可再生能源装机规模稳步扩大，光伏发电具有高景气特征。根据国家能源局数据统计，2022 年上半年我国可再生能源发电新增装机 5,475 万 kW，占全国新增发电装机的 80%。其中光伏发电新增 3,088 万 kW，占全国新增装机的 44.7%。从光伏逆变器的类别看，2013 年以来，我国组串式光伏逆变器产品市场占有率逐渐超过集中式光伏逆变器，预计未来将进一步提升。

“新能源+储能”是新型储能系统的主要应用场景。随着新能源发电的占比提升，储能亦大有作为，全球主要国家和地区都将发展储能作为能源革命中的重要环节，推出一系列政策推动储能发展。政策通过明确储能市场地位、对储能进行补贴或税收减免等方式增强储能的经济性，进而刺激储能需求。作为储能系统的核心产品，全球储能逆变器产品市场亦处于供不应求的状态。根据 IHS Markit 的预测，2022 年度全球并网型储能逆变器出货量将达到 7.1GW，2018 年至 2022 年度复合增长率达 24.03%，呈现快速增长趋势。此外，根据广发证券发展研究中心测算，预计 2025 年储能逆变器需求合计将达 146.8GW。

在下游市场需求迅速扩张和行业长期向好的发展趋势下，公司作为全球范围内逆变器的主要制造企业之一，在海内外市场已经形成良好的品牌形象，近年来逆变器订单量快速增长，因此公司拟顺应市场趋势，扩大生产产能，把握机遇争取更大的市场份额。

(2) 突破现有场地限制，扩大生产产能

为满足快速增长的订单，公司已最大程度利用已有的生产区域，配套更多数

量的生产设备和人员。但逆变器产品生产工艺繁复，产线设计较为复杂，拥挤的生产车间和狭窄的场地布局一定程度上会影响生产流水线的完整性，导致车间生产效率被技术以外的因素干扰，也制约了公司生产效率的进一步提升。因此公司拟加大场地及设备的投入，缓解场地限制对产能的影响。

此外，本项目将通过新建自有生产场地，配套引进所需生产、检测、运输设备和仪器，并响应扩增人员，突破现有产能瓶颈；同时，本项目将继续引进自动化设备并合理构建空间布局，以提高生产效率，提升项目效益。本项目的实施可以大大提升公司产品的供货能力，保证产品质量，增强客户的满意度。

考虑产能的扩大后能够提升固定资产使用效率，提升对上下游的议价能力，实现规模经济效应，降低产品的单位成本，因此公司拟扩大生产产能，以支持公司的长期发展。

(3) 实现产品更新换代，适应多样需求

逆变器行业属于技术密集型行业，为生产出合格产品，企业在产品设计水平、制造工艺、器件选择等方面需要长时间的实践摸索和技术积累。该等要求在储能逆变器领域尤为显著，由于储能逆变器需具备并离网快速切换、智能调度电力等功能，且面向全球广、散、远的客户，相比并网逆变器更需洞察客户需求，并根据需求反馈进行产品迭代。

在此背景下，公司需持续对现有产品进行优化升级，并将行业尖端技术、先进设备应用于产品中，提升并离网自动切换速度等参数、优化智能交流耦合等水平，以提升用户体验，推出更新的产品型号，满足多种用户需求和应用场景，保持自身竞争力。

因此，本项目的实施有利于公司提升产品更新迭代能力，适应下游应用场景的多样性，同时，先进生产设备的扩增有利于公司提高生产效率，更好地服务下游客户。

(4) 提高自动工序占比，加强检测质量

为减少生产、仓储过程中的损耗，全面提升产品质量，公司在生产流程中多个环节使用自动化设备和工业机器人，但受制于目前场地和投资规模，已有场地

难以进一步提升装配、焊接、检测、老化等多个工序的自动化程度，影响公司的质量检测效率，进而影响公司整体出货效率。

当前市场，逆变器产品需求量大，下游市场发展空间大，且产品种类多样。为满足市场的高需求量以及终端需求多样化、产品功能智能化等市场趋势，公司亟需提升柔性化、精益化生产能力，满足多样的客户需求，为公司进军更广阔的市场奠定坚实基础。

本项目将通过购置全自动印刷机、全自动 SPI 检测机、3D 自动光学 AOI、全自动贴片机、立式全自动插件机、全自动线边仓储系统、全自动波峰焊等智能化生产线所需设备和机器人，进一步提高自动工序占比，提高生产效率和良品率。同时，公司将构建丰富的产品线，以满足市场需求，进一步增强公司在行业内的竞争力，提升品牌影响力，促进公司发展升级。

3、项目实施的可行性

(1) 公司丰富的生产经验为项目实施提供运营保障

公司在多年生产及经营管理过程中逐步建立和完善生产管理制度，全面涵盖技术研发、经营计划、生产过程、采购过程、销售开发等生产经营管理的每一个环节，具有丰富的逆变器生产经验，可以保障公司生产经营的有序进行。

逆变器产品需经较繁复工艺进行生产，公司长期以来积累的生产、检测经验和人才储备对保障生产效率、提升产品质量至关重要。公司具备全产线自主生产能力，且为提高客户使用的安全性，已加设内部防火等工艺，全面避免产品质量问题可能带来的风险，全面保证供应稳定性。

(2) 出色的市场营销服务能力为项目产能消化提供强大支撑

面对市场变化，公司制定了较为完善的营销策略，依托产品的质量及技术优势，营业收入不断增长，客户群体不断扩张。

针对逆变器终端用户极为分散的特点，公司主要通过经销模式进行销售。目前，公司已在海外设有多家办事处，业务已经推广至北美、南美、东南亚等海外地区，公司已合作数十家海外商业伙伴，建立了广泛、完善的经销网络，最大限

度地将产品推广至不同地区、不同类型的用户手中。

根据业务发展的需要，公司通过组织各种营销培训活动，培养销售人员分析销售数据、测定市场潜力、收集市场情报、制定营销策略和计划的能力，在提升营销人员素质的同时，也提高了公司整体营销能力。同时，通过营销服务网络的建设，公司可以及时了解客户的个性化需求，为客户提供专业服务，提升客户满意度，加强公司竞争力。

公司出色的营销服务实力能将公司产品迅速推广至目标客户，有效扩大公司产品销量，为项目成功实施提供了强大支撑。

（3）领先的技术研发实力为项目实施提供技术保障

在激烈的市场竞争中，公司始终视技术研发为企业赖以生存和发展的命脉，公司坚持采取内部培养、外部引进相结合的研发团队建设策略，鼓励技术创新、工艺创新、产品创新，已打造了一支专业的技术研发团队。

受当地主要能源品种、地理环境、气候变化等因素的影响，全球各地区市场的户用和小型工商业储能的功能需求不同，并呈现较强的差异化特征。公司根据客户诉求，结合自身技术优势，研产销灵活联动，为不同使用场景、依赖不同能源的用户创造便利，不断推出可兼容支持光伏、柴油、风电等多种发电方式的产品，获得了各国用户的认可。公司雄厚的研发实力与技术资源，为项目的顺利实施提供了有力的技术保障。

（4）严格的产品质量管理体系为项目实施提供质量保障

公司坚持产品质量第一的原则，严格实施产品质量的管控，已打造了成熟的质量管理体系。在质量管理体系和内控体系建设方面，公司将标准化、规范化的管理作为企业生存和发展的基础，全面贯彻 ISO/TS16949、ISO9001 质保体系和 6S 现场管理的标准，建立了以经营流程为管理轴心的内部管理制度体系。为建设内部控制体系，提升管理水平，公司严格按照财政部等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及配套指引的相关规定，进行内部管理控制体系建设，引入内控管理理念和方法，建立健全法人治理结构，实现了公司从传统管理向现代化管理的转变。

由于产品的可靠性、转化效率、输入电压范围等性能指标对发电效率有直接影响，在全球主要市场，各国或地区及行业协会对储能逆变器均设有严格的产品认证体系，如美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.，即 UL）认证、德国电气工程师协会（Prufstelle Testing and Certification Institute）认证、德国技术监督协会（Technischer Überwachungsverein，即 TÜV）认证等。产品通过认证所需时间较长、程序复杂、测试严苛，一旦通过则更易获取市场信任，在客户首次和长期复购中将提供有利的竞争优势。公司严格的质量控制体系有效地保障产品品质，为项目达到预期目标提供了产品质量保障和市场基础。

4、项目用地、涉及的审批、备案事项

截至本预案出具日，公司已与浙江省海盐经济开发区管理委员会签订《项目投资协议》，已取得《不动产权证书》（浙（2023）海盐县不动产权第0000382号），该项土地坐落于海盐县西塘桥街道新城社区（2022-118地块），并已取得《建设用地规划许可证》（地字第330424202309002号）。

截至本预案出具日，本项目已按照备案、环评主管部门的要求办理现阶段所需的相关手续，已取得海盐县发展和改革局出具的备案表（项目代码：2212-330424-04-01-127236），已取得项目所在地生态环境主管部门出具的关于环境影响报告表的批复（嘉环盐建〔2023〕5号）。

5、项目经济效益

本项目建设期为 24 个月。经测算，本项目预计年均营业收入为 1,021,563.28 万元，年均净利润为 155,165.62 万元；本项目税后内部收益率为 35.20%，所得税后静态投资回收期为 5.30 年（含建设期），项目预期效益良好。

（二）年产3GW微型逆变器生产线建设项目

1、项目概况

（1）项目投资情况

| | |
|-------|-------------------|
| 项目名称 | 年产3GW微型逆变器生产线建设项目 |
| 实施主体 | 浙江德业新能源有限公司 |
| 项目总投资 | 54,410.16万元 |

| | |
|--------|---|
| 项目建设内容 | 项目达产年将实现扩产规模为3GW微型逆变器生产线,包括生产厂房及仓库、生产及办公设备,各类软硬件等 |
| 项目建设地点 | 浙江省海宁市黄湾镇 |

(2) 项目实施主体

本次募集资金投资项目的实施主体为公司设立的全资子公司浙江德业新能源有限公司。

2、项目实施的必要性

(1) 公司现有产能不足,无法满足快速发展需求

公司自 2021 年 4 月上市以来,随着品牌知名度、市场认可度进一步提高,公司逆变器板块经营业绩加速增长。2022 年 1-6 月,公司逆变器业务实现营业收入 114,913.65 万元,较上年同期增长 198.42%,占公司总营业收入比重提升至 48.91%,已成为公司第一大业务板块。其中微型并网逆变器销售收入较上年同期增长 462.02%。2022 年 1-6 月,公司逆变器产品共销售 39.34 万台,其中微型并网逆变器 20.09 万台,公司微型逆变器销售数量已接近 2021 全年销售数量。

在公司微型逆变器销量快速增长的背景下,公司微型逆变器的产量也逐年快速增长,公司产能利用率已处于高负荷状态。公司于 2022 年 4 月变更部分募集资金投资项目,将“年产 74.9 万套电路控制系列产品生产线建设项目”变更为“年产 68 万套逆变器系列产品生产线建设项目”,其中包括 16 万套微型逆变器设备,变更后项目尚未达产。随着全球光伏发电市场规模持续增长、各类逆变器的应用范围不断扩大、公司市场竞争力亦不断提高,即使年产 68 万套逆变器新建项目达产,相较于公司快速增长的销售量,产能仍显不足。

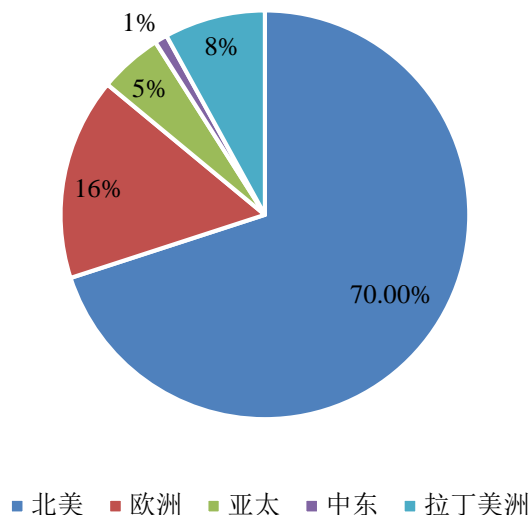
因此,公司目前的产能及之前规划的新增产能总和已经无法满足日益增长的市场需求,为进一步提升公司产能,扩大公司的市场份额和盈利能力,公司将通过本项目的实施,扩增微型逆变器的产能,缓解现有产能不足的局面,为公司未来发展奠定坚实基础。

(2) 加速占领海内外市场,进一步提升自身盈利能力

从目前全球微型逆变器市场分布情况来看,微型逆变器的出货主要集中于北

美和欧美地区。

图：2020 年微型逆变器市场分布



数据来源：东吴证券研究所

欧美国家能源供应不稳定，出于用电安全方面的考虑，消费者对户用微型逆变器的需求较大。其次，欧美国家能源价格高昂，为节约家庭能源开支，欧美用户对户用光伏设备的需求日益高涨，衍生出大量微型逆变器需求。最后，北美、欧洲地区光伏补贴政策成熟且用户付费意愿强，也促进了微型逆变器市场的发展。

但随着光伏发电成本的进一步下降及用电安全标准的提升，近年来以家庭或工厂为单位的分布式光伏设备安装需求逐渐上升，也将带动更具有效率和安全性能的微型逆变器市场需求的的增长。

在微型逆变器领域，美国的 Enphase 一家独大，占领了大部分的市场份额。但随着我国的逆变器厂商近年来加大研发、生产及推广力度，以更优的性价比和差异化的技术路线逐步开拓市场。从生产成本上来看，国内逆变器厂商在原材料以及人工成本方面有着天然优势，国内企业能够凭借更低的生产成本打造更具性价比的优势产品。从产品性能来看，国内厂商走差异化竞争路线，以“一”拖“N”技术使国产微型逆变器达到了更高的功率密度。功率密度越高，意味着转换电的效率越高，结算的单瓦成本越低。同时，一拖 N 系列的微型逆变器有望探索更多的应用场景。

因此，本项目的实施将有利于公司顺应行业市场的发展趋势，依靠产品性价比及技术优势开拓海外市场，把握微型逆变器的出海机遇，进一步提升自身的盈利能力。此外，国内微型逆变器市场正处于萌芽阶段，本项目的实施也将为公司未来先一步开拓国内市场打下技术和经验积累基础。

（3）利用规模经济优势，实现降本增效

生产中的规模经济是企业实现利润最大化的必要步骤之一，生产规模扩大以后，企业能够更有效地利用生产场地、生产设备、人员等生产要素，提高采购及销售的议价能力，提升供应商稳定性的同时亦可降低产品边际成本，有利于企业成本管控与产品质量控制。

同时结合下游激增的市场需求及公司对未来预期的战略规划，因此公司拟通过在现有微型逆变器产能基础上进一步扩张产能，稳固微型逆变器领域市场地位。募集资金投资项目建设完成后，公司可以有效提高供给能力，为自身逆变器业务发展提供可靠、有力的产能保障，增强可持续盈利能力和行业竞争力。

（4）乘国内品牌崛起之势，争取更多市场份额

国内微型逆变器厂商的竞争仍处于初期阶段，除德业股份外，主要从事微型逆变器的生产、研发的上市公司仅有昱能科技与禾迈股份。公司于 2016 年起开始研发、生产微型逆变器，并于期间内持续加大研发投入，在对现有产品进行研发升级与技术迭代的基础上，公司还通过海外市场需求梳理，开发了具备四路 MPPT 输入、2000W 输出的功率等级、适配高功率 210 组件、具备无功补偿功能的一系列全新微型逆变器机型。公司产品和品牌得到客户的广泛认可，产品远销全球，从最初的印度市场和美国市场辐射至如今超过 110 多个国家和地区。由此可见，公司在国产微型逆变器的研发、生产、产品影响力方面有着先发优势。

2021 年 12 月，工业和信息化部、国家能源局等五部门联合发布了《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025 年）》，提出了开发基于宽禁带材料及功率器件、芯片的逆变器，提升逆变器系统安全性实时监测处理，引导逆变器行业向专业化、高端化、品牌化的方向发展。未来，预计微型逆变器产品技术水平和市场门槛都将大大提高，技术水平较低、缺乏自主创新能力和品牌知名度的企业，

将逐渐被淘汰。为顺应当前光伏产业政策导向，公司需要充分发挥在研发、生产微型逆变器的先发优势，提升公司品牌价值和市场地位。

通过本项目的实施，公司将扩大微型逆变器产品的产量，在巩固现有客户的基础上扩大客户群体，提高公司产品的市场占有率，增强公司整体竞争力，巩固和提升公司的品牌价值和市场地位。

3、项目实施的可行性

(1) 公司已深耕行业多年，为成本控制创造天然优势

公司早期产品以热交换机系列、电路控制系列和环境电器系列为主，经过二十余年电器制造领域的沉淀，公司已经拥有成熟的电路控制技术、研发基础以及行业认知。近年来，随着全球能源转型升级，可再生能源渗透率不断增加，公司开始依托原有电路控制技术，积极探索光伏逆变器的生产。

公司运用多年来积累取得的生产管控能力，在逆变器生产领域快速适应。一方面，公司对原材料价格变化的预判能力较强，通过对市场形势的判断和预测，公司可在主要材料价格上涨前提前备货，有效控制产品成本；另一方面，公司拥有较完整的产线，可自主生产包括注塑件、钣金件在内的逆变器主要部件，相较业内其他企业更具有生产成本优势。

因此，公司推动精细化管理，结合多年深耕传统家电业务对成本控制的天然优势，可有效控制产品成本。公司成熟的成本控制能力将为项目的运营提供助力，保障项目的盈利能力。

(2) 丰富的核心技术储备为本项目的实施提供了技术保障

为进一步实现公司可持续性发展，丰富公司产品条线，公司已加大产品研发投入，提升产品设计能力，持续开展技术创新和研究开发，截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司已形成专利 246 件，软件著作权 25 项。

同时，公司致力于提高设备智能化和生产自动化水平等方式，巩固并持续提升公司在技术、设计、生产、市场等方面的行业领先优势和核心竞争力，加强产品之间的协同效应。

此外，公司坚持以市场需求为导向、以技术创新为基础，已培育了一支研发经验丰富、自主创新能力强的专业研发团队，为募投项目实施提供了良好的技术保障。

（3）强有力的人才队伍为本项目实施提供基础支持

公司自成立以来一直高度重视技术方面的投入及研发团队的建设，通过持续自主研发为企业发展不断输入源动力，形成雄厚的技术和研发实力。微型逆变器研发业务高度依赖于研发人员队伍建设，公司通过实施内部培养及外部引进优秀人才等策略，培养了一批拥有电子行业经验丰富、多学科融合、自主创新能力强专业研发团队。截至 2021 年末，公司研发人员数量达 292 人，占公司总人数的 14.5%。

公司持续加强员工招聘与培训、绩效考核、企业文化建设，在外部引进高新技术人才的基础上，不断加大内部选拔力度，从现有的研发队伍中培养高端科研人才，以便稳定现有的人才队伍；同时，公司亦不断完善人才激励和约束机制，积极从事业留人、感情留人、待遇留人三方面保障人才团队的稳定性，为员工的工作和发展创造良好的环境。公司完善的人才队伍建设机制为本项目实施提供基础支持。

（4）稳定的经销渠道为项目产能消化提供了有力支撑

微型逆变器以经销为主，海外市场当地经销商有渠道优势，公司采用经销模式可有效打入当地市场，在保持高溢价的同时提高产品推广效率，提升盈利能力。同时，经销商具备本地化服务优势，分布式光伏系统需要进行简单的安装及调试，安装后也存在后续维护、保养的需求，通过经销商销售有助于进一步增强海外客户黏性。

结合公司自身产品转化效率高、适配性强、性能优越，安全等优点，公司在近年来迅速打开海外市场。目前，公司的逆变器产品在海外市场已与当地知名经销商有 8-10 年合作历史。公司持续积累并开发众多优质经销商客户，建立了长久稳定的客户关系，为项目产能消化提供了有力支撑。

4、项目用地、涉及的审批、备案事项

截至本预案出具日，公司已与海宁市黄湾镇人民政府签订《投资协议书》，已与海宁市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：3304812022A21210），出让土地坐落于黄湾镇芙蓉河北侧、新城路西侧，项目用地程序正在办理中。

截至本报告出具日，本项目已按照备案、环评主管部门的要求办理现阶段所需的相关手续，已取得海宁市发展和改革局出具的备案表（项目代码：2212-330481-04-01-413720），已取得项目所在地生态环境主管部门出具的关于环境影响报告表的审查意见（嘉环海建〔2022〕154号）。

5、项目经济效益

本项目建设期为 24 个月。经测算，本项目预计年均营业收入为 183,623.09 万元，年均净利润为 46,914.40 万元；本项目税后内部收益率为 35.59%，所得税后静态投资回收期为 5.11 年（含建设期），项目预期效益良好。

（三）逆变器研发中心建设项目

1、项目概况

（1）项目投资情况

| | |
|--------|---|
| 项目名称 | 逆变器研发中心建设项目 |
| 实施主体 | 浙江德业新能源有限公司 |
| 项目总投资 | 51,204.00 万元 |
| 项目建设内容 | 项目主要为新增产品试验、检测的研发设备、自主知识产权项目的技术开发与验证、“产学研”平台建设等 |
| 项目建设地点 | 浙江省海宁市黄湾镇 |

（2）项目实施主体

本次募集资金投资项目的实施主体为公司设立的全资子公司浙江德业新能源有限公司。

2、项目实施的必要性

（1）坚持创新驱动发展，保持技术领先优势

公司自创立以来一直以研发创新作为公司发展的动力,研发创新能力是公司在技术、市场方面的最大竞争优势。这不仅体现在公司所获得的多项技术成果中,也体现在公司通过技术创新近年快速提高的市场占有率和增长的业绩中。

逆变器行业属于技术密集型行业,为生产出合格产品,企业在产品设计水平、制造工艺、器件选择等方面需要长时间的实践摸索和技术积累。随着下游应用领域的快速发展,逆变器产品的创新、研发速度需要同步提升。为了在行业发展中保持技术领先的优势,公司需进一步优化研发环境、提升设备水平,不断提升自身研发能力,继续加大新技术与新产品的研发力度,更全面、深入地满足市场多样化需求,加宽、加深公司的技术和产品“护城河”。

本项目的实施将提升公司的研发能力,进一步提升产品性能,助力现有产品的升级改良。同时,本项目的实施也有利于增强公司新技术的储备,提升公司自主创新能力,扩大公司产品市场占有率,从而推动公司业务持续增长。

(2) 实现产品更新换代, 贴近广大客户需求

随着新能源在全球能源结构中的占比不断提高以及能源互联网的快速发展,光伏等可再生能源行业呈现技术综合性强、更新快、研发投入高、技术竞争加剧等特点。为持续开拓市场、满足用户需求,公司需要对现有产品保持迭代升级,应用行业领先技术,使公司相关产品的转换效率、功率密度等技术指标领先于同行业公司,保持品牌吸引力。另一方面,逆变器行业技术发展迅速,竞争激烈,产品的更新迭代亦是公司保持自身竞争力、丰富产品矩阵、满足多种用户需求和使用场景的手段之一。

因而,本项目的实施有利于公司不断优化和提升产品性能,提高市场竞争力,更好地满足客户需求,适应下游应用场景的多样性。

(3) 升级研发测试设备, 打造智能研创中心

逆变器行业的研发创新需要掌握多领域的专业知识,研发过程对设备及环境的要求较为严格,终端市场对产品的需求也在快速变化,高水平、高精度的测试中心是逆变器制造企业开展一系列技术创新、品质保障的重要基础。在行业快速发展的趋势下,公司正处于上升期,研发队伍日益壮大,所需研发设备逐渐增多,

公司现有研发与测试中心难以匹配上述开发环境搭建的要求,需进一步更新升级,以满足公司未来的研发需求,提升研发效率。

在产品的数字化和物联互通方面,智能能源管理软件是产品联通用户、使储能逆变器在日常生活中被便捷实用的重要工具。公司亟需建立软件智能研创中心,提升相关软件测试、平台建设和后台数据监控能力,提升自身软件设计、开发的实力,从而更快地争取用户青睐、获得市场份额。

因此,公司有必要在现有场地装修升级研发、测试中心并设立智能研创部门,采购先进的研发、测试设备。本项目的实施,有利于公司优化升级现有研发环境,及研发设备等研发基础设施,提高研发创新水平,增强公司研发实力。

(4) 进行前瞻性研究开发,引领行业高质发展

公司通过深耕逆变器产品的技术研发,取得了众多研发成果,并向市场推出微型逆变器等技术含量相对更高的各类产品,为终端客户提供了高品质、易于使用、智能化的产品。公司通过持续优化产品性能,提高产品质量,为广泛的下游客户提供了国际一流水平且符合高技术指标、高性价比的产品,为客户提供了一流的使用体验,从而赢得越来越多的客户认可,并在行业内形成了领先的技术优势。

随着下游新兴领域的技术变革和快速发展,公司力争与国际逆变器研发技术水平同步发展,引领我国逆变器行业的结构升级,因此亟需投入更多研发力量,进行前瞻性的研究开发,以应对行业的变化。公司作为国内逆变器行业的领军企业,在现有产品方面,肩负发展生产技术、提升生产效率和优化产品性能的重任,需要继续升级迭代现有产品,进一步优化性能,保持公司在各应用领域的技术优势。从公司长期发展和行业的趋势来看,本项目的实施建设具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 公司具备研发创新能力强大,拥有丰富的技术储备

公司建立了热交换器硬件技术平台和变频控制软件技术平台两大核心技术平台,建立了省级高新技术企业研究开发中心和中国科学院城市环境研究所室内空气净化技术联合研究中心,与浙江大学、西安交通大学等高校建立产学研合作

平台，是多项国家标准和行业标准的主导或参与起草单位。截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司合计拥有专利 246 件，其中发明专利 17 件，实用新型专利 196 件，外观设计专利 33 件，软件著作权 25 项。

逆变器方面，公司拥有《三电平 SVPWM 驱动技术》发明专利技术，该发明专利采用先进的三电平 SVPWM 算法驱动三相逆变桥，与普通 SVPWM 技术相比能有效提高逆变器的效率。公司拥有《单相三相锁相环技术》发明专利技术，该发明专利采用锁相环算法，能精确快速得出三相或者单相电网的相角，与普通过零锁相相比能显著提高产品运行的稳定性。

总体而言，在下游领域快速发展的趋势下，公司将依靠强大的研发实力和丰富的技术储备，全力打造全应用领域的逆变器产品矩阵，不断升级迭代中高端产品系列，满足市场和客户需求，保持竞争优势，打造稳固的技术“护城河”。

（2）公司研发团队经验丰富，成果获得客户认可

公司始终视技术研发为企业在激烈的市场竞争中赖以生存和发展的命脉，鼓励技术创新、工艺创新、产品创新。公司坚持采取内部培养、外部引进相结合的研发团队建设策略，打造了一支专业的技术研发团队。

公司拥有行业领先的研发技术团队，在逆变器制造领域已有十余年经验，在工艺、质量、产品试制、应用开发、工装设计、试验检测等各个专业环节都设有对应的研发岗位，可以对产品进行多角度、全方位的创新，并持续提高产品性能。核心技术人员在逆变器制造及相关领域积累有深厚的行业经验，常年深耕一线，与团队并肩作战，在行业趋势把握、技术研发、质量控制、产品检测等各个方面均积累了丰富的经验。公司的研发人才团队储备和丰富的研发经验有助于公司高效组织研发工作，亦为本项目的顺利实施提供了有力支撑。

（3）公司重视研发创新，研发测试体系完善

自成立之初，公司即重视对研发工作的投入，致力于逆变器新技术和新产品的研发。由于下游应用领域对逆变器产品的性能和质量要求较为严苛，研发能力已成为逆变器制造企业的核心竞争力。公司能够快速根据市场反馈和对客户新需求的预判，不断升级优化现有产品和开发新产品，保持公司在新产品种类和性能、

质量上的市场领先地位。

经过多年的发展，公司建立了完善的研发测试体系，对研发工作全面实施过程管理与精细化管理，形成了规范化的研发组织管理和项目实施程序。完善的研发测试体系和创新激励机制，对公司技术和业务的发展起到了关键作用，有利于公司对研发工作规范化管理，提高研发团队的积极性和稳定性，确保各项研发工作的有序开展，从而提高研发工作效率，有利于本项目实施后研发体系良好运转，并加快研发成果的产业化速度。

4、项目用地、涉及的审批、备案事项

截至本预案出具日，公司已与海宁市黄湾镇人民政府签订《投资协议书》，已与海宁市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：3304812022A21210），出让土地坐落于黄湾镇芙蓉河北侧、新城路西侧，项目用地程序正在办理中。

截至本报告出具日，本项目已按照备案、环评主管部门的要求办理现阶段所需的相关手续，已取得海宁市发展和改革局出具的备案表（项目代码：2212-330481-04-01-413720），已取得项目所在地生态环境主管部门出具的关于环境影响报告表的审查意见（嘉环海建〔2022〕154号）。

5、项目经济效益

本项目建设期为 24 个月。本项目建成后，将通过对行业前沿技术进行预研和储备，不断研究开发出具有市场前景和竞争力的新产品、新工艺，做好技术的引进与消化、吸收和创新，同时大力推行“产学研”结合机制，积极寻求与外部研发机构合作的机会，增强公司多渠道运用技术资源的能力。本项目从长远来看具备可观的经济效益与深远的社会意义，但在短期内产生的经济效益较难量化测算，因此本募投项目不作为收益类项目进行经济效益预测。

（四）补充流动资金

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金50,000.00万元用于补充流动资金。通过发行股票融资补充部分流动资金，有助于缓解公司经营发展过程中流动性压力，

也是保障公司可持续发展进而保护投资者利益的必要选择。

2、补充流动资金的必要性分析

(1) 公司业务规模不断提升，对流动资金需求增加

随着生产规模的不断扩张，公司收入逐年提高，应收票据、预付账款以及存货规模亦逐年扩大，公司资金压力不断加大，相应地公司对流动资金的需求也不断增加。通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金，有利于缓解公司的资金压力，推进公司业务规模的拓展，促进公司可持续发展。

(2) 公司的业务拓展等投入持续增加，需要充足的流动资金保障

公司自2016年以来长期专注于组串式、储能式及微型逆变器等产品的研发，但光伏逆变器属于充分竞争的市场，市场竞争格局相对稳定。公司多年以来不断攻克技术壁垒、拓宽产品种类，在新产品、新市场的业务拓展中持续投入资金，已在市场竞争中取得了良好身位。

未来，公司将不断完善和发展现有业务体系，加大对逆变器板块的业务拓展力度，努力加大对核心技术的产业化应用，扩大公司产品矩阵。为了保障市场开发及业务扩张等活动的持续正常开展，维护和增强公司的市场竞争地位，公司需不断增加资金投入，相关流动资金的需求也将增加。

(3) 优化公司财务结构，增强公司抗风险能力

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，可进一步优化公司的财务结构，降低资产负债率，有利于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展。

3、补充流动资金的可行性分析

随着公司经营规模的扩大和本次募集资金投资项目的实施，公司生产经营的流动资金需求也随之上升，仅依靠公司自有资金较难满足业务发展对流动资金的需求。因此，公司拟将本次向特定对象发行的部分募集资金用于补充流动资金，有利于缓解公司流动资金的压力，为公司业务持续发展奠定资金基础。

同时，将部分募集资金用于补充流动资金，可进一步优化公司的财务结构，

增强公司的偿债能力和抗风险能力，有利于公司持续健康发展。

公司本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金符合中国证监会、上海证券交易所等监管机构的相关规定。同时，公司已按照相关法律、法规和规范性文件的规定建立了有效的法人治理结构和内部控制环境，并通过建立《募集资金管理制度》对募集资金的存储、使用、用途以及管理与监督等方面做出了明确的规定。公司将继续严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理使用。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行募集资金将用于“年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目”、“年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目”、“逆变器研发中心建设项目”和补充流动资金项目。上述募集资金投资项目是对逆变器板块业务的产能扩建或研发实力提升，均紧紧围绕公司主营业务展开，有利于满足下游激增的客户需求，从而提升公司的整体业务规模，同时符合国家产业政策以及未来公司战略发展方向，有利于巩固和增强公司的综合竞争力、进一步提高提质增效水平，促进公司实现可持续的高质量发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的总股本、净资产规模均将增加，有效增强公司的资本实力。同时，本次向特定对象发行为公司加大逆变器板块业务布局和可持续发展提供了资本支持，公司资金实力得到明显提升，有利于优化资本结构，进一步提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。

短期而言，由于新建项目产生效益需要一定时间，净资产收益率、每股收益等指标可能因新发行股份摊薄有所降低。但长期来看，随着拟投资项目的有序投入、建设、产出以及补充流动资金对公司财务结构的进一步优化，公司中长期持续发展战略布局将得以有效实施。得益于本次向特定对象发行对公司长远发展带来的潜在价值贡献，预计未来公司的可持续盈利能力、抗风险能力和市场竞争力

经营业绩均将得到明显增益，并直接和间接为公司中小股东持续创造价值。

（三）本次发行对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目具有较好的盈利能力和市场前景，项目建成后，将有效增强公司的盈利能力，为公司带来良好的经济效益，进一步增强公司的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，保证公司各项业务的正常开展，促进公司可持续发展。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况

(一) 本次发行对公司业务及资产的影响

2022 年 1-6 月，公司逆变器业务实现营业收入 114,913.65 万元，较上年同期增长 198.42%，占公司总营业收入比重提升至 48.91%，已成为公司第一大业务板块。公司户用逆变器发展迅猛，已形成储能、微型并网及组串式并网逆变器三大类产品并驾齐驱的产品矩阵，可提供住宅、小型工商业的光伏逆变器解决方案。

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目扣除相关发行费用后将用于“年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目”、“年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目”、“逆变器研发中心建设项目”及补充流动资金，符合公司的业务发展方向和战略布局。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

(二) 本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的股本将相应增加，公司将根据股本的变化情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除上述情况外，公司尚无对《公司章程》其他条款修订的计划。

(三) 本次发行对股权结构的影响

截至 2022 年 9 月 30 日，公司总股本为 23,893.3800 万股。艾思睿投资直接持有公司 9,072.8960 万股，占总股本的比例为 37.97%，为公司的控股股东。

张和君直接持有公司 5,734.4000 万股，占公司总股本比例为 24.00%，通过持有控股股东艾思睿投资 99.00%的股权而间接控制公司 9,072.8960 万股，占总股本比例为 37.97%，并通过担任亨丽投资的普通合伙人及执行事务合伙人而间接控制公司 603.9040 万股，占总股本比例为 2.53%，故张和君通过直接和间接方

式合计控制公司 64.50%的股份，因此，张和君为公司的实际控制人。

按照本次发行上限 7,168.0140 万股测算，本次发行完成后公司控股股东持有公司股份比例为 29.21%，仍为公司的控股股东。公司实际控制人张和君直接和间接合计控制公司股份比例为 49.62%，仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司的控股股东、实际控制人发生变化，亦不会导致公司股本结构发生重大变化。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行不会对公司的高级管理人员结构造成重大影响。截至本预案出具日，公司暂无对高级管理人员进行调整的计划。若公司未来拟调整高级管理人员结构，公司将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金投资的项目围绕公司主营业务开展，均为对逆变器板块业务产能的扩张或研发实力提升，系对公司主营业务的拓展和完善，是公司完善产业布局的重要举措。本次发行完成后公司的业务结构不会发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次向特定对象发行股票的方案符合现行法律法规的相关规定，方案合理、切实可行。本次向特定对象发行股票募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。本次向特定对象发行股票对上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的总股本、净资产规模均将增加，有效增强公司的资本实力。同时，本次向特定对象发行为公司加大逆变器板块业务布局和可持续发展提供了资本支持，公司资金实力得到明显提升，有利于优化资本结

构，进一步提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。

短期而言，由于新建项目产生效益需要一定时间，净资产收益率、每股收益等指标可能因新发行股份摊薄有所降低。但长期来看，随着拟投资项目的有序投入、建设、产出以及补充流动资金对公司财务结构的进一步优化，公司中长期持续发展战略布局将得以有效实施。得益于本次向特定对象发行对公司长远发展带来的潜在价值贡献，预计未来公司的可持续盈利能力、抗风险能力和市场竞争力经营业绩均将得到明显增益，并直接和间接为公司中小股东持续创造价值。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总股本及净资产规模有所增加，且本次募投项目存在一定的建设周期，因此在项目实现效益前，公司净资产收益率、每股收益等财务指标可能存在一定程度的摊薄。

本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因素综合考虑确定，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目实现效益后，有助于公司提升核心竞争能力，巩固行业地位，有利于公司长期盈利能力的提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。随着募集资金投资项目的逐步投入，公司投资活动产生的现金流出量也将大幅增加。在募投项目完成并实现效益后，公司收入规模和利润水平预计将逐步提高，公司未来经营活动现金流入将显著增加。总体来看，本次发行有助于改善公司现金流量状况，降低经营风险。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司控股股东、实际控制人保持不变，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化，公司控股股东、实际控制人及其关联方之间的关联交易不会发生重大变化。本次发行

完成后，亦不会导致公司在业务经营方面与控股股东、实际控制人以及其控制的其他企业之间新增同业竞争的情况。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案出具日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人以及其关联人占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人以及其关联人违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被控股股东、实际控制人以及其关联人占用以及为其违规提供担保的情况。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行完成后，公司的资产规模将有所提升，股东权益将较大幅度增加；随着募投项目的建设和实施，新增产能逐步释放，随着经营规模增大，流动负债将相应增加，本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次向特定对象发行股票融资用于项目建设，公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）本次向特定对象发行 A 股相关风险

1、审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于需通过上交所审核并经

中国证监会同意注册等。本次发行能否获得上述批准，以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

2、发行风险

本次发行只能向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，公司本次发行存在募集资金不足甚至无法成功实施的发行风险。

3、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外，若公司本次发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（二）技术升级迭代风险

自 2016 年起，公司开始布局光伏逆变器业务，通过技术研发持续推出新产品，公司户用逆变器发展迅猛，已形成储能、微型并网及组串式并网逆变器三大类产品并驾齐驱的产品矩阵。

但光伏等可再生能源行业呈现技术综合性强、更新快、研发投入高、技术竞争加剧等特点。逆变器作为光伏发电系统、储能系统的核心部件，需要根据光伏行业发展趋势和市场需求不断进行技术升级和创新，增加产品适用场景和范围，提升功率密度、功率范围及转换效率。如果公司未能准确把握行业技术发展趋势，不能及时实现研发技术创新，新技术未能形成符合市场需求的产品或研发失败，则可能出现技术落后的风险，造成公司产品市场占有率下降。同时，如果逆变器在转换效率等方面出现性能更好且成本更低的革命性技术路线，而公司无法及时掌握，则公司可能面临丧失技术优势而被市场淘汰的风险，进而对公司的业务开拓和盈利能力造成不利影响。

（三）贸易政策和新冠肺炎疫情风险

公司逆变器产品以出口为主，海外市场面临出口国贸易政策和反垄断政策方面的不确定性，随着国际经济形势的不断变化，不排除未来相关国家对逆变器产品的进口贸易政策、反垄断政策等方面发生变化的可能性，公司可能面临主要销售国政策变化带来的不利影响的风险。此外，若此次疫情持续蔓延，市场环境发生重大不利变化，亦或在后续经营中再次遇到重大疫情、灾害等不可抗力因素，可能会对公司生产经营、国内外收入业绩造成较大不利影响。

（四）全球光伏行业政策变动风险

光伏行业属于各国普遍关注和重点发展的新兴产业。随着光伏行业技术的不断进步，光伏发电成本逐年下降，但与传统能源相比，目前光伏发电成本仍有一定差距，在很多国家和地区仍然需要政府的补贴政策支持，光伏行业受政策的影响大，行业景气度与政策关联度较高。未来若公司主要市场所在国家和地区的光伏补贴政策出现重大不利变化，如补贴大幅降低或取消，而光伏发电成本下降的幅度显著低于补贴下降的幅度，将导致市场需求和整个光伏行业的发展受到较大负面影响，从而使公司面临产品销量、价格及经营业绩大幅下降的风险。

（五）财务风险

1、原材料价格波动风险

报告期内，公司主要原材料包括逆变器产品电子元器件、机构件、电感电容以及铜管、铝箔和压缩机等。其中，机构件、铜管、铝箔价格一般基于铜、铝等大宗商品价格指数确定，受市场价格指数波动影响较大，其价格波动增加了公司成本控制的难度。虽然公司已设置相应调价机制以降低价格波动风险，但由于定价模式的原因，公司产品的销售价格变动较原材料价格变动有一定的滞后性，无法完全锁定主要原材料的成本。如果公司不能消化原材料价格上涨带来的成本增加，仍然面临着因原材料价格波动带来的经营业绩风险。

2、电子元器件紧缺风险

受全球疫情影响，公司逆变器生产所需的 IGBT 等重要电子元器件供应商存在产能供应不足，而市场需求旺盛，导致出现市场供需失衡、电子元器件价格持续攀升的情况。公司已加强与主要供应商的战略合作，保证主要产品的正常生产，如果未来电子元器件价格出现大幅波动或与主要供应商的合作发生不利变化，而公司未能及时采取有效措施，将对公司的盈利能力产生一定不利影响。

3、税收优惠政策变动风险

根据《关于公布宁波市 2018 年度高新技术企业名单的通知》（甬高企认领[2019]1 号），《关于公布宁波市 2019 年高新技术企业名单的通知》（甬高企认领[2020]1 号）、《关于公布宁波市 2021 年度高新技术企业名单的通知》（甬高企认领[2022]1 号），子公司德业电器于 2018 年 11 月 27 日及 2021 年 12 月 10 日通过高新技术企业复审，企业所得税优惠期至 2023 年 12 月 31 日；公司及其子公司德业变频于 2020 年 1 月 15 日通过高新技术企业认定，企业所得税优惠期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。根据《关于对宁波市认定机构 2022 年认定的第一批高新技术企业进行备案公示的通知》，公司及子公司德业变频于 2022 年 12 月 1 日再次通过高新技术企业认定，企业所得税优惠期为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。报告期内，公司及其子公司德业电器、德业变频享受高新技术企业的所得税优惠政策，企业所得税实际执行税率为 15%。如果

未来公司所享受的税收优惠政策发生较大变化或者公司持有的高新技术企业证书到期后不能顺利续期，将会对公司的盈利水平产生一定的不利影响。

公司外销收入主要来自于光伏逆变器产品的出口，外销收入金额逐年上升。我国对出口商品实行国际通行的退税制度，公司产品目前享受增值税“免、抵、退”的税收优惠政策。如果我国出口退税政策发生不利变动，将会影响公司出口业务的成本，从而对公司的财务状况和经营成果造成影响。

4、汇率风险

随着公司逆变器产品海外销量持续增长，出口业务占比不断增大，公司外销收入主要以美元、欧元作为主要结算货币，而公司财务报表的记账本位币为人民币。如果国家的外汇政策发生变化，或人民币汇率水平发生较大波动，将可能对公司的产品出口和经营业绩带来不利影响。

(六) 募集资金投资项目风险

公司募投项目“年产 25.5GW 组串式、储能式逆变器生产线建设项目”、“年产 3GW 微型逆变器生产线建设项目”将导致未来产能大幅扩张、未来新增折旧金额有较大规模的增长。

基于目前的国家产业政策、国际国内市场环境等因素，公司已对募投项目技术成熟性及可行性进行了充分论证，充分考虑了产品的市场需求，但在实际运营过程中，由于投入规模大、建设周期长，公司产品的毛利率变动大，未来整体市场环境、供求关系尚存在不确定性，上述财务预测依据可能会发生不利变化，公司面临项目实际业绩不达预期及利润下滑的风险。

第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况

一、公司利润分配政策和现金分红政策

公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对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。

（二）利润分配形式

采取现金、股票或二者结合的方式分配股利，但优先采用现金分红方式。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，单一年度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%。

（三）现金方式分红的具体条件及比例

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、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。在满足正常生产经营的资金需求情况下，公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的年均可分配利润的 10%。

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%；

重大资金支出指以下情形之一：（1）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 5,000 万元；（2）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%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述规定处理。

（四）发放股票股利的具体条件

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

（五）利润分配的期间间隔

一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

（六）利润分配应履行的审议程序

1、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，提出利润分配方案，独立董事应当发表明确意见。对当年实现的可供分配利润中未分配部分及以股票股利形式分配的部分，董事会应说明使用计划安排或原则，独立董事对此应发表独立意见。

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。股东大会对利润分配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，并经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。

2、公司的利润分配政策由董事会拟定并经三分之二以上董事及二分之一以

上独立董事同意提请股东大会审议；股东大会审议制定利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上表决通过，独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面意见。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，应以股东权益保护为出发点，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由董事会拟定，结合公众投资者特别是中小股东和外部监事的意见，且独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

公司确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司董事会须在股东大会批准后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

二、公司近三年的现金分红及利润分配政策执行情况

公司于 2021 年 4 月完成首次公开发行 A 股股票并在上交所上市，公司最近三年现金股利分配具体情况如下：

单位：元

| 分红年度 | 每 10 股派 息数（含 税） | 现金分红的数 额（含税） | 分红年度合并报表中归属 于上市公司普通股股东的 净利润 | 占合并报表中归属于上 市公司普通股股东的净 利润的比率（%） |
|--------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 2021 年 | 12.00 | 204,800,400.00 | 578,555,272.84 | 35.40 |
| 2020 年 | 8.00 | 136,533,600.00 | 382,445,659.61 | 35.70 |
| 2019 年 | 5.00 | 64,000,000.00 | 259,713,616.37 | 24.64 |

三、公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划

为进一步规范公司分红行为，推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，保证股东的合理投资回报，增加股利分配决策的透明度和可操作性，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3 号）和《宁波德业科技股份有限公司章程》等相关规定，结合公司实际情况，公司董事会制定了《宁波德业科技股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划》（以下简称“本规划”），具体内容如下：

（一）股东分红回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远的和可持续的发展，在综合考虑公司实际情况、发展目标、股东（特别是中小股东）的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东分红回报规划制定原则和形式

公司利润分配应充分重视投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

公司可以采取现金方式、股票方式、现金与股票相结合的方式或法律允许的其他方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等正式合理因素。若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在足额现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配或者现金与股票股利分配相结合的预案。

（三）股东分红回报的相关决策机制和程序

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，提出利润分配方案，独立董事应当发表明确意见。对当年实现的可供分配利润中未分配部分及以股票股利形式分配的部分，董事会应说明使用计划安排或原则，独立董

事对此应发表独立意见。

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。股东大会对利润分配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,并经出席股东大会的股东所持表决权的1/2以上通过。

公司的利润分配政策由董事会拟定并经三分之二以上董事及二分之一以上独立董事同意提请股东大会审议;股东大会审议制定利润分配政策时,须经出席股东大会会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上表决通过,独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面意见。

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的,应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案,并在议案中详细论证和说明原因,提请股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过;调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点,且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定;独立董事、监事会应当对此发表审核意见;公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决。

(四) 未来三年股东分红回报规划具体内容

公司拟实施现金分红的,应同时满足以下条件:

公司该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值;审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

在满足上述现金分红条件的情况下,公司应当采取现金方式分配利润,原则上每年度进行一次现金分红,公司董事会可根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

1、现金分红的比例:公司的利润分配方案由董事会根据公司业务发展情况、经营业绩拟定并提请股东大会审议批准。在满足正常生产经营的资金需求情况下,公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的年均可分配利润的10%。

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%；

重大资金支出指以下情形之一：（1）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5,000万元；（2）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%。

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。

2、发放股票股利的具体条件：若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（五）未分配利润使用原则

公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于与主营业务相关的对外投资、购买资产等重大生产经营性投入及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来的发展规划目标，实现股东利益最大化。

（六）现金分红的监督约束机制

1、监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督；

2、公司董事会、股东大会在对利润分配政策进行决策和论证的过程中应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及邀请中小投资者参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

3、在公司有能力进行现金分红的情况下，公司董事会未做出现金分红预案的，应当说明未现金分红的原因、相关原因与实际情况是否符合、未用于分红的资金留存公司的用途及收益情况，独立董事应当对此发表明确的独立意见。股东大会审议上述议案时，应为中小股东参与决策提供了便利；

4、在公司盈利的情况下，公司董事会未做出现金利润分配预案或现金分红低于上述利润分配政策规定比例的，应当在定期报告中披露未分红或少分红的原因、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明确的独立意见。

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。

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。

四、公司最近三年未分配利润使用安排情况

最近三年，公司实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年的剩余未分配利润结转至下一年度，主要用于公司的日常经营用途。

第五节 本次发行摊薄即期回报相关事项

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定和要求，为保障投资者特别是中小投资者利益，公司就本次发行对摊薄即期回报的影响进行了认真分析，并制定了具体的摊薄即期回报的填补措施。同时，公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员依据上述规定对公司填补回报措施能够得到切实履行亦作出了相应承诺，具体如下：

一、本次向特定对象发行股票对公司每股收益的影响测算

（一）测算假设及前提

1、假设本次向特定对象发行股票预计于 2023 年 4 月完成，该预测时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终时间以经中国证监会同意注册并实际发行完成时间为准

2、假设本次向特定对象发行股票数量为不超过公司发行前总股本的 30%，即不超过 7,168.0140 万股，若公司在本次发行首次董事会决议公告日至发行日期间发生送股、回购、资本公积转增股本等股本变动事项，本次向特定对象发行 A 股股票的发行数量将进行相应调整。

3、在预测公司总股本时，以 2022 年 9 月 30 日的总股本 238,933,800 股为基础，仅考虑本次向特定对象发行股票的影响，不考虑其他因素导致股本变动的情形。

4、本次向特定对象发行股票的数量、募集资金金额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

5、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

6、本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如

财务费用、投资收益)等的影响。

7、根据公司三季报,2022年1-9月公司实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为99,177.08万元。假设2022年全年公司实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为2022年1-9月的三分之四倍。基于谨慎性原则,假设本公司2023年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润均较2022年度减少20%、持平和增长20%三种情形进行测算。

8、不考虑限制性股票、股票期权激励计划对2023年度扣非后每股收益的稀释作用。

上述假设仅为测试本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响,不代表公司对2022年及2023年经营情况及趋势的判断,亦不构成对公司2022年及2023年的业绩盈利预测,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任,最终数据以会计师事务所审计的金额为准。

(二) 对公司主要财务指标的影响

基于上述假设,公司测算了本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司2023年每股收益等主要财务指标的影响,具体情况如下表所示:

| 项 目 | 2022年度 /2022年12月 31日 | 2023年度/2023年12月31日 | |
|--|----------------------------|--------------------|------------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 期末总股本(万股) | 23,893.38 | 23,893.38 | 31,061.39 |
| 情形1: 2023年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润较2022年减少20% | | | |
| 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润(万元) | 132,236.11 | 105,788.89 | 105,788.89 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股) | 5.53 | 4.43 | 3.69 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股) | 5.52 | 4.41 | 3.68 |
| 情形2: 2023年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润与2022年持平 | | | |
| 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润(万元) | 132,236.11 | 132,236.11 | 132,236.11 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股) | 5.53 | 5.53 | 4.61 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股) | 5.52 | 5.51 | 4.60 |
| 情形3: 2023年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润较2022年增长20% | | | |

| 项 目 | 2022年度 /2022年12月 31日 | 2023年度/2023年12月31日 | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------|------------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（万元） | 132,236.11 | 158,683.34 | 158,683.34 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股） | 5.53 | 6.64 | 5.53 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股） | 5.52 | 6.61 | 5.52 |

注 1：上述计算每股收益等财务指标按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号— 净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定计算。

由上表可知，本次向特定对象发行股票完成后，短期内公司基本每股收益将可能出现一定程度的下降，即期回报会出现一定程度摊薄。

二、对于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票后，随着募集资金到位，公司净资产将会大幅增加，而本次募集资金投资项目效益的实现需要一定时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。

此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

同时，在测算本次发行对即期回报的摊薄影响过程中，公司对 2022 年及 2023 年归属于上市公司所有者的净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，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。提请广大投资者注意。

三、本次向特定对象发行的必要性和合理性

（一）满足本次募集资金投资项目的资金需求

在国家发改委、能源局等部门发布了一系列促进光伏市场发展的相关政策的背景下，光伏行业快速发展、市场需求持续增长，为把握光伏行业发展战略机遇，

提升公司优质产能规模，巩固优势竞争地位，公司拟通过本次发行募集资金用于逆变器生产线建设、逆变器研发中心建设以及补充流动资金。

在公司逆变器销量快速增长的背景下，公司顺应行业发展趋势，拟进一步加大逆变器产能，缓解高效市场产品供给不足的矛盾，促进光伏产业的技术进步和产业升级。同时，公司拟通过逆变器研发中心建设增强公司新技术的储备，保持技术领先优势。公司也将使用部分募集资金用于补充流动资金，有助于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，缓解公司的资金压力，保障公司研发创新及业务扩张等活动的持续正常开展。

由于上述募集资金投资项目所需资金规模较大，公司使用自有资金或进行债务融资可能为公司带来较大的资金压力，因此公司选择本次向特定对象发行股票募集资金以解决上述募集资金投资项目的资金需求。

(二) 符合公司经营发展规划

本次募集资金投资项目均属于公司现有业务的产能扩建或研发实力提升，本次募集资金的运用符合公司进一步稳固逆变器领域市场地位的业务规划。募集资金投资项目建设完成后，公司可有效提升逆变器产品的供给能力和研发能力，为自身逆变器业务发展提供可靠、有力的产能保障，有利于提高行业内公司市场占有率，增强可持续盈利能力，保证公司业务的持续发展，也符合公司及全体股东的利益。

(三) 向特定对象发行股票募集资金是公司当前融资的最佳方式

与股权融资相比，通过贷款融资和通过发行债券的方式进行资金筹集会为公司带来较高的财务成本。如公司通过上述两种方式进行融资，一方面会导致公司整体资产负债率上升，提高公司的财务风险，降低公司偿债能力和抗风险能力，另一方面会产生较高的利息费用，挤压降低公司整体的利润空间，不利于公司的稳健发展。公司通过股权融资可以有效降低偿债压力，有利于保障本次募投项目的顺利实施，保持公司资本结构的合理稳定。

综上，公司本次向特定对象发行股票募集资金具有必要性和合理性。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募

投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(一) 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主营业务产品包括逆变器系列、热交换器系列和除湿机系列等，在行业内拥有较好的竞争地位。

本次募集资金投资项目均属于公司现有业务的产能扩建或研发实力提升，本次募集资金的运用符合公司进一步稳固逆变器领域市场地位的业务规划。募集资金投资项目建设完成后，公司可有效提升逆变器产品的供给能力和研发能力，为自身逆变器业务发展提供可靠、有力的产能保障，有利于提高行业内公司市场占有率，增强可持续盈利能力，保证公司业务的持续发展，也符合公司及全体股东的利益。

(二) 公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

在储能市场及光伏装机高速发展的背景下，公司抓住快速增长的市场需求，持续投入引进研发、管理、研发、管理、市场营销等高级人才，吸纳专家、高级工程师和技术研发人员，不断提升公司的研发、管理及市场营销水平。同时，公司积极营造全员学习的良好氛围，共创知识型、学习型团队。公司不断加大人力资源引进、开发与管理力度，建立了人才培养及储备体系，使公司人力资源满足业务发展的需要。

公司通过不断完善人才建设机制，将人力资源建设提升到公司的战略高度，根据业务发展需要和规划，不断优化人才结构，吸引了大量的各类技术研发人才及经营管理人才，为公司产品升级和质量控制提供了技术保障。

2、技术储备

公司成立二十余年，始终致力于电子产品的开发与技术创新，建立了热交换器硬件技术平台和变频控制软件技术平台两大核心技术平台。在逆变器领域，公司自主研发了三电平 SVPWM 驱动技术、单相三相锁相环技术以及带 MPPT 算法的太阳能控制系统等逆变器产品的相关技术，有效提高了太阳能的利用率、逆

变器的电能转换率，并保证逆变器稳定性。此外，公司培养及拥有逆变器行业经验丰富、多学科融合、自主创新能力强的专业研发团队，为募投项目实施提供了良好的技术储备。

3、市场储备

公司在逆变器行业经过多年潜心耕耘，已经拥有一批稳定的核心客户群，并在此基础上不断加大国内外市场的拓展。公司凭借自身产品转化效率高、适配性强、性能安全等优点，结合海外市场不同地区的法律法规及政策要求调整产品性能特点，已逐步拓展海外市场，从最初的印度和美国市场已拓展至 110 多个国家和地区，积累并开发众多优质客户，积极快速响应客户要求，建立了长久稳定的客户关系。

五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，增强公司的可持续发展能力，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（一）加强募集资金管理，保证募集资金使用规范

公司已按照《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定，公司将积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用进行检查和监督，合理防范募集资金使用风险。

根据募集资金管理制度规定，本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中。公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（二）加快公司主营业务的发展，积极实施公司发展战略

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及相关法律法规，与公司主营业务密切相关，符合公司的实际情况和发展需求，有利于公司拓展业务领域，

促进公司业务持续快速发展,项目的实施将进一步提升公司的综合竞争能力和可持续发展能力。

此外,公司建立了完善的战略管理体系,强化战略规划对公司发展的引领作用,同时基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时高效地制定、优化符合公司实际的发展战略,为公司提供明确的发展目标和方向,构建可持续发展的战略领先优势。

(三) 持续完善公司治理水平,提升公司经营管理能力和盈利能力

公司已建立并不断完善法人治理结构,未来将继续严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求,不断完善治理结构,确保股东能够充分行使权利,确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权,做出科学、迅速和谨慎的决策,确保独立董事能够认真履行职责,维护公司整体利益,尤其是中小股东的合法权益,为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

此外,公司已建立了完善的内部控制体系,将在此基础上积极地、创造性地研究、优化、提升管理保障能力,完善并强化投资决策程序,进一步提高经营和管理水平,有效控制经营风险,提升公司整体盈利能力。同时,公司亦在积极开拓市场,建立合理销售格局,坚持以市场需求为导向,积极开发新产品,为客户提供更好的产品,实现公司快速发展。

(四) 完善利润分配政策,重视投资者回报

公司实施积极的利润分配政策,重视对投资者的合理投资回报,并保持连续性和稳定性。根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37号)、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告[2022]3号)等相关文件规定,公司第二届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司未来三年(2022—2024年)股东分红回报规划的议案》。未来,公司将严格执行公司分红政策,建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制,兼顾全体股东的整体利益以及公司的可持续发展。

本次发行完成后,公司将持续采取多种措施提供经营业绩,在符合利润分配

条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司未来的回报能力，保障公司股东权益。

六、公司的董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于本次发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定和要求，公司全体董事、高级管理人员，控股股东、实际控制人对公司发行摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：

（一）公司全体董事、高级管理人员对公司本次发行填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员对本次发行填补被摊薄即期回报措施承诺如下：

“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、承诺对职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核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、承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至本次非公开发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

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,本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉,并同意中国证监会和上海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监管措施。如本人违反上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失,本人将依法承担补偿责任。

以上承诺于发行人递交非公开发行 A 股股票申请之日生效,且不可撤销。除已明确适用条件的之外,承诺内容不因本人在公司的任职身份变化而失效。”

(二) 公司控股股东、实际控制人对公司本次发行填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司实际控制人对本次发行填补被摊薄即期回报措施相关事宜承诺如下:

“1、承诺不越权干预发行人经营管理活动,不侵占和损害发行人利益。

2、本承诺出具日后至本次非公开发行实施完毕前,若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定,且本承诺相关内容不能满足中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

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,本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉,并同意中国证监会和上海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监管措施。如本人违反上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失,本人将依法承担补偿责任。

以上承诺于发行人递交非公开发行 A 股股票申请之日生效,且不可撤销。除已明确适用条件的之外,承诺内容不因本人在公司的任职身份变化而失效。”

公司控股股东对公司本次发行填补被摊薄即期回报措施相关事宜承诺如下:

“1、承诺不越权干预发行人经营管理活动,不侵占和损害发行人利益。

2、本承诺出具日后至本次非公开发行实施完毕前,若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定,

且本承诺相关内容不能满足中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并同意中国证监会和上海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，对本公司作出相关处罚或采取相关监管措施。如本公司违反上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本公司将依法承担补偿责任。

以上承诺于发行人递交非公开发行 A 股股票申请之日生效，且不可撤销。”

宁波德业科技股份有限公司

董事会

2023 年 2 月 23 日