

证券代码：002514

证券简称：宝馨科技

BOAMAX

宝馨科技

江苏宝馨科技股份有限公司

JIANGSU BOAMAX TECHNOLOGIES GROUP CO.,LTD.

(泰州市靖江经济技术开发区公兴河北路 35 号)

2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案

二〇二三年三月

公司声明

1、江苏宝馨科技股份有限公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并对本预案的任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

2、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。

3、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。

4、本预案所述事项并不代表审批机构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、批准或核准，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注册。

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

重大事项提示

1、本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第五届董事会第二十九次会议审议通过，尚需取得公司股东大会审议批准，并经深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为包含公司实际控制人马伟先生或其控制的主体在内的不超过 35 名特定对象，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。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两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除实际控制人马伟先生或其控制的主体以外的最终发行对象由公司股东大会授权董事会在本次发行申请经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，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（不含定价基准日）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。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。

如公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行股票的发行价格将进行相应调整。

4、本次向特定对象发行的股票数量最终以本次向特定对象发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过

216,010,279 股（含本数），并以中国证监会关于本次发行同意注册文件为准。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、发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

如公司在董事会对本次向特定对象发行股票作出决议之日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的股票数量将作相应调整。

5、本次向特定对象发行股票募集资金不超过人民币 300,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金拟投入金额
1	宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目	191,579.95	150,000.00
2	宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目	226,964.25	100,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	50,000.00	50,000.00
合计		468,544.20	300,000.00

若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

6、本次发行完成后，实际控制人马伟先生或其控制的主体所认购的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积

转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及深圳证券交易所等相关部门的规定执行。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票限售期的规定有最新的规定或监管意见，公司将按其进行相应调整。

7、本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

8、本次向特定对象发行股票不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》（证监会公告〔2022〕3 号）、《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）的相关规定，公司制定了《公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划》。关于公司现行利润分配政策、最近三年利润分配及现金分红情况、未来三年股东回报规划的具体内容详见本预案“第五节 公司利润分配政策及执行情况”。

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）等文件的要求，公司就本次向特定对象发行对普通股股东权益和即期回报可能造成的影响进行了认真分析，并将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，相关情况详见本预案“第六节 本次向特定对象发行摊薄即期回报情况及填补措施”。

虽然公司为应对即期回报被摊薄制定了填补措施，但所制定的填补回报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。

11、本次发行方案最终能否获得深圳证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册尚存在较大的不确定性，提醒投资者注意相关风险。

目 录

公司声明	1
重大事项提示.....	2
目 录	6
释义.....	8
一、一般术语.....	8
二、专业术语.....	8
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要	10
一、发行人基本情况	10
二、本次向特定对象发行的背景和目的.....	10
三、发行对象及其与公司的关系	13
四、发行股份的价格及定价原则、发行数量、限售期	13
五、本次发行是否构成关联交易	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	17
七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件	18
八、本次发行的审批程序.....	18
第二节 发行对象的基本情况及其认购协议主要内容.....	19
一、发行对象基本情况	19
二、董事会确定的发行对象的基本情况.....	19
三、附生效条件的股份认购协议主要内容摘要	25
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	29
一、本次募集资金使用计划.....	29
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	29
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	38
四、本次募集资金使用的可行性分析结论.....	39
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析	40
一、本次发行后上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况.....	40

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	41
三、上市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，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	42
五、上市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、本次发行相关的风险说明	42
第五节 公司利润分配政策及执行情况	47
一、公司现行利润分配政策.....	47
二、公司最近三年利润分配情况	50
三、公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划	51
第六节 本次向特定对象发行摊薄即期回报情况及填补措施	55
一、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司的影响	55
二、本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险提示	57
三、董事会选择本次融资的必要性和合理性.....	58
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	58
五、应对本次向特定对象发行摊薄即期回报拟采取的措施.....	60
六、公司控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员作出的相关承诺..	61

释义

一、一般术语

本预案中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

发行人、宝馨科技、公司、本公司、上市公司	指	江苏宝馨科技股份有限公司
本次向特定对象发行、本次发行	指	江苏宝馨科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票
预案、本预案	指	江苏宝馨科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案
定价基准日	指	本次向特定对象发行 A 股股票的发行期首日
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
控股股东、江苏捷登	指	江苏捷登智能制造科技有限公司
实际控制人	指	马伟
附生效条件的股份认购协议	指	《江苏宝馨科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之附生效条件的股份认购协议》
股东大会	指	江苏宝馨科技股份有限公司股东大会
董事会	指	江苏宝馨科技股份有限公司董事会
监事会	指	江苏宝馨科技股份有限公司监事会
《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、《公司章程》	指	《江苏宝馨科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

碳达峰	指	二氧化碳的排放不再增长，达到峰值之后逐步降低
碳中和	指	企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，然后通过植物造树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳零排放
电池、光伏电池	指	太阳能电池，太阳能发电单元，利用光电转换原理使太阳的辐射光能通过半导体物质转变为电能的一种器件，又称为“光伏电池”
光伏发电	指	利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。光伏发电系统主要由太阳电池组件、控制器和逆变器三大部分组成。光伏电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳电池组件，再配合上功率

		控制器等部件就形成了光伏发电装置
平价上网	指	包括发电侧平价与用户侧平价两层含义：发电侧平价是指光伏发电即使按照传统能源的上网电价收购（无补贴）也能实现合理利润；用户侧平价是指光伏发电成本低于售电价格，根据用户类型及其购电成本的不同，又可分为工商业、居民用户侧平价
装机容量	指	太阳能电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳能电池组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置。这种装置的发电功率就是装机容量
P 型电池	指	P 型电池主要包括 BSF 电池、PERC 电池，原材料为 P 型硅片
PERC	指	钝化发射极和背面接触电池（Passivated Emitter and Rear Contact），指利用负电材料在电池片背面形成钝化层，并作为背反射器，增加长波光的吸收。同时在背面开孔形成局域接触，增加 p-n 极间的电势差，降低电子复合，提高效率
N 型电池	指	N 型电池主要包括 TOPCon、HJT、IBC 等，原材料为 N 型硅片
TOPCon	指	隧穿氧化层钝化接触（Tunnel Oxide Passivated Contact），指在电池背面制备一层超薄氧化硅，然后再沉积一层掺杂硅薄层，二者共同形成钝化接触结构，从而提高转化效率的技术
HJT	指	本征薄层异质结电池（Heterojunction with Intrinsic Thin Layer），指在硅衬底表面依次插入本征非晶硅层和掺杂非晶硅层构成 P-N 异质结，且通过插入的本征非晶硅层进行表面钝化来提高转化效率的技术
IBC	指	叉指状背接触电池（Interdigitated Back Contact），指把正、负电极都置于电池背面，正面不设置电极，避免正面的电极反射一部分入射光带来的光学损失
转换效率	指	电池的输出功率占入射光功率百分比，采用一定功率密度的太阳光照射电池，电池吸收光子以后会激发材料产生载流子，对电池性能有贡献的载流子最终要被电极收集，在收集的同时会伴有电流、电压特性，即对应一个输出功率，以该产生的功率除以入射光的功率即为转换效率
瓦（W）、千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）	指	电的功率单位，为衡量光伏电站发电能力的单位。 1GW=1,000MW=1,000,000KW=1,000,000,000W

本预案中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	江苏宝馨科技股份有限公司
英文名称	JIANGSU BOAMAX TECHNOLOGIES GROUP CO.,LTD.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	宝馨科技
股票代码	002514
注册资本	720,034,264 元
法定代表人	王思淇
成立日期	2001 年 10 月 08 日
住所	泰州市靖江经济技术开发区公兴河北路 35 号
邮政编码	214500
电话	0512-66729265
传真	0512-66163297
互联网网址	www.boamax.com
电子信箱	zqb@boamax.com
经营范围	医疗器械钣金件、各种精密钣金结构件、充电桩、智能消费设备、通信和其他电子设备、环保设备、能源设备、轨道交通设备、运输设备、自动化设备及其相关零部件的研发、生产、销售；电气柜、电源柜等输配电及控制设备的研发、生产、销售；各种控制软件的研发、销售；电锅炉、电子专用材料的销售；热力生产和销售（学校、医院、商业体、住宅小区等小规模）；厂房及设备的租赁；机电工程施工；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）（外资比例小于 25%）

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、“双碳”战略目标加快能源转型，清洁能源已成主流趋势

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大环境下，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。2020 年 9 月，习近平总书记在联合国大会上提出：“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，争取在

2060 年前实现碳中和”，这为中国未来低碳转型及促进经济高质量发展、生态文明建设明确了目标。2021 年 3 月，政府工作报告进一步提出了在“十四五”期间，单位国内生产总值能耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%和 18%的目标，设立了到 2025 年产业结构、能源结构、运输结构明显优化，绿色产业比重显著提升的目标，为实现“碳达峰”和“碳中和”指明了发展方向。“十四五规划”明确将清洁低碳能源上升至国家发展战略，将清洁低碳作为能源主攻方向。

2、光伏发电成为能源转型主力军，“平价上网”推动光伏行业可持续发展

发展可再生能源已成为各国实现能源低碳化转型的重要举措，其中光伏发电凭借其可开发总量大、安全可靠性强、环境影响小、应用范围广等优势，逐渐成为能源结构转型优化的主力军。过去十多年来，全球光伏发电成本下降了 90%以上。2020 年我国光伏发电平均上网价已经降至 0.35 元/千瓦时，预计“十四五”期间将降至 0.26 元/千瓦时以下，低于大部分煤电价格。

“平价上网”的实现将推动光伏行业进入“内生增长”模式，光伏的“能源”属性得到进一步强化；随着光伏发电成本优势的凸显，将对传统的燃煤发电形成显著的替代效应，光伏行业将迎来更为广阔的市场空间。

3、降本增效推动技术升级，HJT 电池持续渗透

随着光伏电站建设的加速和规模不断扩大，市场需求将继续增长。根据国家能源局数据，2022 年，我国光伏新增装机 87.41GW，同比增长约 60%。根据中国光伏行业协会预测，新增装机容量未来也将保持快速增长的趋势，2025 年预计将达到 270GW 至 330GW。

光伏行业的产业政策从政策性补贴驱动逐渐转向由技术创新和降本增效驱动。光伏电池技术是太阳能发电的核心技术，在技术创新和降本增效的驱动下，光伏电池对于转换率提出了更高要求。N 型电池的平均转换效率逐渐超越 P 型电池，将成为电池技术的重要发展方向。其中，HJT 电池是 N 型电池主要电池技术之一，具有更好的光电转化效率和双面率、较优的温度系数、更易实

现硅片薄片化、生产工序少、稳定性高等优势。国内多家企业相继公布了 HJT 产线的投产计划，其中包括华晟新能源、东方日升、金刚光伏、爱康科技等，HJT 不仅受传统光伏企业的青睐，也不乏其他企业跨领域布局，HJT 扩产趋势明确。

(二) 本次向特定对象发行的目的

1、紧随产业升级，促进光伏产业技术进步

光伏“531 新政”和“平价上网”加快了光伏行业落后产能的淘汰，提高了行业集中度，推动光伏产业向高质量发展，刺激了对高效电池的需求。目前，随着 P 型 PERC 电池技术的发展进入瓶颈期，以 HJT、TOPCon、IBC 等为代表的更高效的 N 型电池工艺受到了众多关注，N 型电池产能逐步增长。同时，N 型电池的理论转换效率仍有提升空间。在上述 N 型电池中，HJT 电池具有更好的光电转化效率和双面率、较优的温度系数、更易实现硅片薄片化、生产工序少、稳定性高等优势，有望成为下一代电池技术的主流。

本次募集资金投资项目主要围绕 HJT 电池及组件产能建设开展，可扩大高效电池组件产品的市场供给，并传导至下游各个环节，进而促进光伏产业升级和技术进步，增强我国光伏产业的国际竞争力，助力“双碳”战略目标早日实现。

2、完善公司战略布局，实现 HJT 电池规模化落地

自“十四五”规划以来，公司根据宏观环境及行业市场变化，结合公司自身光伏湿化学设备、铜电镀制程设备技术优势、丰富的行业及营销资源及成熟的管理和运营团队，围绕着“新能源+智能制造”双轮驱动的战略发展方针，开展新能源业务。2022 年，公司启动了 HJT 电池及组件业务布局等，并持续推进产业结构优化、转型升级，深度布局区域性“光、储、充/换”一体化产品及解决方案。此外，公司与地方政府、相关能源企业等合作伙伴开展战略合作，为公司光伏产品建立稳定的销售渠道，为 HJT 电池产业化落地打开局面。

本次募集资金投资项目是公司在新一代高效太阳能电池领域的战略布局，将加速推进公司 HJT 电池规模化落地，加强公司在新能源领域的战略布局，夯实“新能源+智能制造”双轮驱动的战略发展方针，提高公司核心竞争力。

3、扩充资金实力，优化财务结构，增强盈利能力

光伏行业属于资金密集型、技术密集型行业，随着公司光伏业务规模的不断扩张，仅依靠自有资金及银行贷款难以满足公司快速发展的需求，本次向特定对象发行股票的募集资金拟用于项目建设及补充流动资金，将有效地缓解公司快速发展所产生的资金需求，有助于扩充公司资金实力，优化财务结构，降低财务风险，提升公司竞争实力和盈利能力，促进公司可持续高质量发展。

三、发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为包含公司实际控制人马伟先生或其控制的主体在内的不超过 35 名特定对象，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。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两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除实际控制人马伟先生或其控制的主体以外的最终发行对象由公司股东大会授权董事会在本次发行申请经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本预案公告日，除公司实际控制人马伟先生或其控制的主体外，公司本次发行股票尚未确定其他发行对象，因而无法确定其他发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露其他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、限售期

（一）发行股票的种类及面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行股票采取向特定对象发行的方式，在经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会关于本次向特定对象发行同意注册文件的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为包含公司实际控制人马伟先生或其控制的主体在内的不超过 35 名特定对象，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。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两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

公司实际控制人马伟先生或其控制的主体拟以现金方式认购不低于本次实际发行数量的 6.00%，且不高于本次实际发行数量的 20.00%，且发行完成后，马伟先生直接或间接持有公司的股份比例不超过 30%。马伟先生或其控制的主体不参与本次向特定对象发行定价的竞价过程，但接受竞价结果并与其他投资者以相同的价格认购。若发生没有通过竞价方式产生发行价格的情况，实际控制人马伟先生或其控制的主体将以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%）作为认购价格继续参与本次认购且认购数量比例保持不变。

除实际控制人马伟先生或其控制的主体以外的最终发行对象由公司股东大会授权董事会在本次发行申请经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格与定价原则

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（不含定价基准日）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。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。

如公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行股票的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或资本公积转增股本数。

（五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量最终以本次向特定对象发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 216,010,279 股（含本数），并以中国证监会关于本次发行同意注册文件为准。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、发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

如公司在董事会对本次向特定对象发行股票作出决议之日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的股票数量将作相应调整。

（六）募集资金金额及用途

本次向特定对象发行股票募集资金不超过人民币 300,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金拟投入金额
1	宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目	191,579.95	150,000.00
2	宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目	226,964.25	100,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	50,000.00	50,000.00
合计		468,544.20	300,000.00

若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

（七）限售期

本次发行完成后，实际控制人马伟先生或其控制的主体所认购的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及深圳证券交易所等相关部门的规定执行。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票限售期的规定有最新的规定或监管意见，公司将按其进行相应调整。

（八）本次向特定对象发行股票前的滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

（九）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市。

（十）决议有效期

本次发行的决议自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行股票的发行对象为包含公司实际控制人马伟先生或其控制的主体在内的符合中国证监会规定条件的不超过 35 名的特定对象。

本次向特定对象发行股票构成关联交易，除实际控制人马伟先生或其控制的主体外，公司本次向特定对象发行 A 股股票的其他发行对象尚未确定，因而无法确定其与公司的关系。公司将在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。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，江苏捷登持有公司 26.90% 的股份，为公司控股股东；马伟先生通过控制江苏捷登从而间接控制公司，为公司实际控制人。

本次向特定对象发行的股票数量不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 216,010,279 股（含本数）。公司实际控制人马伟先生或其控制的主体拟以现金方式认购不低于本次实际发行数量的 6.00%，且不高于本次实际发行数量的 20.00%，且发行完成后，马伟先生直接或间接持有公司的股份比例不超过 30%。

本次向特定对象发行 A 股股票完成后，公司股权结构将发生变化。如按本次发行股份上限 216,010,279 股计算，本次发行完成后，按照马伟先生或其控制的主体拟认购的最低比例 6.00% 计算，马伟先生直接或间接支配公司股份表决权比例不低于 22.08%，仍处于实际控制人地位。

为保证公司控制权稳定，在本次向特定对象发行股票的发行环节，公司将结合市场环境和公司股权结构，并根据中国证监会的有关要求，针对本次发行的单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）设置上限，并限定单一认购对象（包括其关联方）本次认购数量（比例）加上其认购时已持有的公司股份数量（比例）后的股份数量（比例）的上限。

综上，本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行的审批程序

本次发行相关事项已经公司第五届董事会第二十九次会议审议通过。本次发行方案尚需通过的批准程序如下：

- 1、公司股东大会审议通过本次向特定对象发行方案；
- 2、深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

在经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，公司将向深圳证券交易所和证券登记结算机构申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行 A 股股票相关的全部呈报批准程序。

第二节 发行对象的基本情况及其认购协议主要内容

一、发行对象基本情况

本次向特定对象发行股票的发行对象为包含公司实际控制人马伟先生或其控制的主体在内的不超过 35 名特定对象，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。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两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

公司实际控制人马伟先生或其控制的主体拟以现金方式认购不低于本次实际发行数量的 6.00%，且不高于本次实际发行数量的 20.00%，且发行完成后，马伟先生直接或间接持有公司的股份比例不超过 30%。马伟先生或其控制的主体不参与本次向特定对象发行定价的竞价过程，但接受竞价结果并与其他投资者以相同的价格认购。若发生没有通过竞价方式产生发行价格的情况，实际控制人马伟先生或其控制的主体将以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%）作为认购价格继续参与本次认购且认购数量比例保持不变。

除实际控制人马伟先生或其控制的主体以外的最终发行对象由公司股东大会授权董事会在本次发行申请经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

二、董事会确定的发行对象的基本情况

（一）基本信息

马伟，男，1983 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年创立江苏美鑫国际贸易有限公司，依托资源优势，经营煤炭贸易业务。2014 年起，实施业务转型，分别投资设立徐州美兴达国际贸易有限公司、江苏康美新材料科技有限公司、江苏恒鼎新材料科技集团有限公司、江苏康美控股

集团有限公司、安徽康美绿筑新材料产业园有限公司等企业。目前，马伟先生控制及关联的企业见本节“二、董事会确定的发行对象的基本情况”之“（二）发行对象所控制的核心企业和核心业务、关联企业的主营业务情况”。

（二）发行对象所控制的核心企业和核心业务、关联企业的主营业务情况

截至本预案公告日，除上市公司及子公司外，马伟先生所控制的核心企业和关联企业业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	江苏捷登智能制造科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能仪器仪表制造；新能源原动设备销售；工业自动化控制系统装置销售；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备销售；机械设备研发；金属结构制造；分布式交流充电桩销售；机动车充电销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；环境保护专用设备制造；电工仪器仪表销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
2	南京捷登智能环保科技有限公司	环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；工业自动化控制系统装置销售；配电开关控制设备销售；配电开关控制设备研发；电工仪器仪表销售；机械设备研发；金属结构销售；电子元器件零售；电子元器件批发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；环境保护专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	江苏康美控股集团有限公司	对外投资、资本经营（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）
4	江苏跃宁新材料科技有限公司	新材料研发、技术咨询、技术转让；UVFC 无机预涂板生产、销售；建材、钢材、装饰装潢材料、保温防腐材料、安防器材、电子产品销售；电子监控设备销售、安装、维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	江苏新特涂饰新材料有限公司	树脂、PVC 管材、管件、化工原料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	徐州美兴达国际贸易有限公司	自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；煤炭、化工产品（危险品除外）、矿产品、金属制品、安防器材、电子产品、监控设备、塑料制品、橡胶制品、润滑油、五金、杂品、电线电缆、

		水暖器材、百货、针纺织品、床上用品销售；新型材料研发、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）
7	江苏康美新材料科技有限公司	建筑新材料的研发、生产、销售及技术咨询、技术转让，UVFC无机预涂板、保温防腐材料、装饰装潢材料（危险化学品除外）的研发、生产、销售，保温环保节能管道的研发、生产、销售、安装，铝塑门窗、铝木复合门窗、木门窗、五金配件的研发、生产、销售、安装、维护，幕墙工程的设计、施工，电子监控设备销售、安装、维护，建材、钢材、安防器材、电子产品销售；房屋租赁；房屋建筑工程、钢结构工程施工；装配式建筑用预制部件设计、生产、销售；装配式集成房屋、活动板房的设计、安装、销售；移动公厕制作、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）
8	宿迁康喜电子商务有限公司	网上销售：日用百货、针纺织品、鞋帽、服装、饰品、玩具、花卉、树木、体育用品、文具用品、计算机软硬件、计算机配件、包装材料、纸制品、化妆品、家具、木材、化工原料及产品（危险化学品除外）、印刷机械、卫生洁具、陶瓷制品、皮革制品、橡胶制品、塑料制品、金属材料、机电设备、仪器仪表、健身器材、通讯设备（无线电发射设备除外）、电子产品、五金交电、珠宝首饰、初级农产品；企业营销策划，企业管理咨询、广告服务，广告设计、制作、发布、代理，计算机技术咨询服务，装饰工程、环保工程、通信工程、网络工程施工，新型建筑材料的技术研发、技术咨询、技术转让，预包装食品兼散装食品批发与零售，保健食品零售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	江苏科洛节能门窗科技有限公司	金属门窗的研发、生产、销售及安装；建筑幕墙、钢结构的销售、设计、制作及安装，建筑材料、玻璃制品、五金配件销售。（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）
10	南京瑞蚨祥新材料科技有限公司	新材料研发、技术咨询及技术转让；UVFC无机预涂板生产、销售；建材、钢材、装饰材料、保温防腐材料、安防器材、电子产品的销售；电子监控设备销售、安装及维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	江苏恒鼎新材料科技集团有限公司	新型建筑材料、门窗、装饰材料研发、设计、生产、销售；建筑装修装饰工程设计、施工、技术咨询；防腐保温材料、消防器材、电子产品销售；电子监控设备、安装、维护；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）；房屋租赁；房地产开发；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）
12	安徽康美绿筑新材料产业园有限公司	新型建筑材料、门窗、装饰材料研发、设计、生产、销售、建筑装修装饰工程设计、施工、技术咨询，防腐保温材料、消防器材、电子产品销售，电子监控设备安装、维护，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外），房屋租赁、物业管理，建筑工程、钢结构工程、幕墙工程、装饰装潢工程、消防工程、水电工程、装配式建筑用预制部件设计、生产、销售，钢结构制作、安装、销售，装配式集成房屋设计、安装、销售，活动板房设计、生

		产、销售及技术研发、技术咨询、技术推广及技术服务，工程机械设备、机电设备安装销售。（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）
13	淮北川拓新型建材科技有限公司	新型建筑材料研发，水泥制品、砼结构件生产及销售，建筑垃圾清运，再生资源回收利用（不含危险品），建材销售。（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）
14	淮北康美绿筑混凝土有限公司	商品混凝土、水泥混凝土排水管、水泥混凝土压力管、水泥制品、建筑材料、干混砂浆加工与销售，建筑工程劳务分包，道路普通货物运输。（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）
15	江苏瑞蚨祥能源科技有限公司	新能源技术研发、技术转让、技术咨询；工艺品、矿产品、新型建材、装饰材料、五金交电、金银珠宝首饰及饰品、化妆品、洗涤用品、服装鞋帽、日用百货、办公用品、家用电器、手表的零售；树脂、管材、石英制品、基础化工原料（危险品、农药除外）、UVFC无机预涂板、电子元件、通讯器材、水暖器材、照相器材、机电产品、橡胶产品、太阳能热水器、文化体育用品、办公用品、劳保用品、乐器、汽车及摩托车配件、农产品（专营除外）、家具销售；自营和代理各类商品及技术的进出口。（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）
16	蚌埠捷登智能制造有限公司	一般项目：其他通用仪器制造；工业自动控制系统装置销售；机动车充电销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电工仪器仪表销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属材料制造；金属材料销售；针纺织品及原料销售；针纺织品销售；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发；机械设备销售；货物进出口；技术进出口；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；高品质特种钢铁材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
17	蚌埠康美绿筑新材料科技有限公司	一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；门窗制造加工；门窗销售；金属门窗工程施工；建筑装饰材料销售；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；消防器材销售；电子产品销售；信息安全设备销售；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；工程管理服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；建筑材料销售；防腐材料销售；保温材料销售；合成材料销售；建筑砌块制造；金属结构制造；金属结构销售；轻质建筑材料销售；建筑砌块销售；建筑工程机械与设备租赁；农业机械租赁；机械设备租赁；机械设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属材料制造；金属材料销售；针纺织品及原料销售；针纺织品销售；五金产品批发；五金产品制造；五金产品零售；货物进出口；技术进出口；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销

		售；高品质特种钢铁材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：建设工程施工；住宅室内装饰装修；电气安装服务（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）
18	江苏迅驰新材料科技有限公司	一般项目：新材料技术推广服务；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水泥制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
19	安徽恒鼎绿建新能源科技有限公司	一般项目：太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；金属结构制造；金属结构销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；对外承包工程；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；建筑智能化系统设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
20	淮北康美再生资源有限公司	一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；新材料技术研发；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
21	淮北康美绿筑装配式建筑材料有限公司	一般项目：砼结构构件制造；水泥制品制造；轻质建筑材料制造；水泥制品销售；砼结构构件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
22	淮北康美绿筑门窗制造有限公司	一般项目：门窗制造加工；金属门窗工程施工；门窗销售；智能家庭网关制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
23	安徽康美绿筑金属结构制造有限公司	一般项目：金属结构制造；金属材料制造；建筑用金属配件制造；五金产品批发；金属材料销售；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
24	上海徐蚌新能源科技有限公司	一般项目：新兴能源技术研发；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；数据处理和存储支持服务；工程管理服务；电机及其控制系统研发；工程和技术研究和试验发展；电动汽车充电基础设施运营；普通机械设备安装服务；通用设备修理；机械设备租赁；蓄电池租赁；专业设计服务；集成电路设计；信息系统集成服务；企业管理咨询；软件开发；市场调查（不含涉外调查）；互联网数据服务；日用百货销售；机械设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；光伏设备及元器件销售；电力电子元器件销售；电力设施器材销售；电气设备销售；新能源汽车换电设施销售；新能源汽车电附件销售；充电桩销售；智能输配

		电及控制设备销售；电池销售；软件销售；家用电器销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
--	--	--

（三）发行对象最近五年诉讼等受处罚情况

截至本预案公告日，实际控制人马伟先生最近五年未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大未决民事诉讼或者仲裁。

（四）本次发行完成后，发行对象与公司的同业竞争、关联交易情况

马伟先生为公司实际控制人，与公司构成关联关系；马伟先生或其控制的主体拟以现金方式参与本次发行股票的认购，构成关联交易。除此之外，本次发行不会导致其与公司之间产生新的关联交易。

本次发行完成后，马伟先生与公司之间不会因本次发行产生同业竞争或潜在同业竞争。

（五）本次发行预案披露前 24 个月内发行对象与公司之间的重大交易情况

除公司在定期报告或临时公告中披露的交易外，截至本预案公告日前 24 个月内，公司与实际控制人马伟先生或其控制的主体之间未发生其他重大交易。

（六）认购资金来源情况

根据马伟先生出具的《关于认购江苏宝馨科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票资金来源说明与承诺》：“本人或拟参与认购的本人控制的公司不存在法律法规规定禁止持股的情况；

本人或本人控制的公司认购上市公司本次向特定对象发行股票的资金全部来源自有资金或自筹资金，资金来源合法合规；不存在对外募集、代持、信托持股、委托持股、分级收益等结构化安排；不存在直接或间接使用上市公司及其关联方（本人马伟及本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业除外）、主承销商资金的情形；不存在不当利益输送的情况；

本次认购不存在接受上市公司及其关联方（本人马伟及本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业除外）、主承销商提供的财务资助、补偿、承诺收益或者其他协议安排的情形；

本次认购，本人或本人控制的公司不存在向其他认购对象作出保底保收益或者变相保底保收益承诺，或者直接或通过利益相关方向其他认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。”

三、附生效条件的股份认购协议主要内容摘要

（一）合同主体、签订时间

甲方：江苏宝馨科技股份有限公司

乙方：马伟

签订时间：2023 年 3 月 13 日

（二）认购协议的主要内容

1、认购数量

乙方承诺乙方或其控制的主体对本次向特定对象发行 A 股股票的认购比例不低于本次实际发行数量的 6.00%，且不高于本次实际发行数量的 20.00%，且发行完成后，乙方直接或间接持有甲方的股份比例不超过 30.00%。前述认购范围内，由甲方董事会根据股东大会的授权，视市场情况与乙方协商确定其最终的认购数量。

2、认购方式

在具备认购本次向特定对象发行股票的主体资格的前提下，乙方可以通过其控制的主体（不含上市公司及其子公司，以下同）参与认购。乙方或其控制的主体以人民币现金方式认购甲方本次向特定对象发行的股份。

3、定价原则及认购价格

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日（不含定价基准日，下同）公司 A 股股票交易均价的 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。

在定价基准日至发行日期间，上市公司若发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的发行价格将相应调整。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。

乙方或其控制的主体不参与本次向特定对象发行定价的竞价过程，但接受竞价结果并与其他投资者以相同的价格认购。如果本次发行在没有通过竞价方式产生发行价格的情况下，乙方或其控制的主体将继续参与认购，认购价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，认购数量比例保持不变。

4、支付方式

甲方本次向特定对象发行获得中国证券监督管理委员会的予以注册决定后，甲方委托的保荐机构（主承销商）将在注册决定有效期内启动本次向特定对象发行工作，并将根据发行注册文件的要求，向乙方或其控制的主体发出认股缴款通知书。乙方或其控制的主体应在认股缴款通知书载明的具体缴款日期将认购款以现金方式一次性汇入甲方委托的保荐机构（主承销商）指定账户。

5、限售期

乙方或其控制的主体所认购的甲方本次发行的股份自本次发行结束之日起十八个月内不得转让，乙方或其控制的主体应按照相关法律、法规和中国证券

监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定及发行人要求就本次向特定对象发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并办理相关股票锁定事宜。

本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等相关部门的规定执行。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票限售期的规定有最新的规定或监管意见，公司将按其进行相应调整。

（三）协议生效条件

本协议由甲乙双方签署，在下述条件全部满足时生效：

- 1、本次向特定对象发行 A 股股票及本协议获得甲方董事会、股东大会审议批准；
- 2、本次向特定对象发行 A 股股票经深圳证券交易所审核通过并经中国证券监督管理委员会同意注册。

除本协议上述的协议生效条件外，本协议未附带其他任何生效条件、保留条款、前置条件。

（四）违约责任

本协议签署后，任何一方违反本协议项下约定，未能全面履行本协议，或在本协议所作的陈述和保证有任何虚假、不真实或对事实有隐瞒或重大遗漏即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失并承担相应的违约责任，双方另有约定的除外。

若本次向特定对象发行股票和认购事宜未经甲方董事会、股东大会审议通过、未取得深圳证券交易所审核通过或未经中国证券监督管理委员会同意注册的，或非因乙方或其控制的主体原因导致乙方或其控制的主体不能认购或足额认购本次向特定对象发行股票的，则双方互不承担违约责任。

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，双方互不承担违约责任。但应在条件允许下采取一切必要的救济措

施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件发生后持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

第三节 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

本次向特定对象发行股票募集资金不超过人民币 300,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金拟投入金额
1	宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目	191,579.95	150,000.00
2	宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目	226,964.25	100,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	50,000.00	50,000.00
合计		468,544.20	300,000.00

若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目

1、项目概况

项目名称	宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目
实施主体	安徽宝馨光能科技有限公司
建设地点	安徽省怀远县经济开发区，东至五岔路，南至 BE5 路，西至新河路，北至 BE3 路
建设周期	9 个月

投资总额	191,579.95 万元
------	---------------

2、投资估算与资金主要用途

建设项目评价中的总投资包括建设投资和铺底流动资金。本项目建设总投资 191,579.95 万元，其中建设投资 171,586.93 万元，铺底流动资金 19,993.03 万元。预计项目完全达产后每年将生产异质结电池片 2GW，异质结组件 2GW。

3、项目经济效益

本项目达产期年均新增营业收入 344,954.60 万元，达产期年均新增净利润 21,958.47 万元，税后内部收益率（IRR）14.08%，税后静态回收期（含建设期）6.93 年，项目在实现预期投入产出的情况下，各项财务数据和评价指标表明本项目的盈利性较好，经济效益较好。

4、项目的审批、备案程序

截至本预案公告日，本项目建设的土地已由实施主体取得，土地证号皖（2022）怀远县不动产权第 0015889 号、皖（2022）怀远县不动产权第 0015890 号；项目备案及环评手续目前正在办理中。

（二）宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目

1、项目概况

项目名称	宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目
实施主体	内蒙古宝馨绿能新能源科技有限公司
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗棋盘井镇建二路东、七号街南
建设周期	9 个月
投资总额	226,964.25 万元

2、投资估算与资金主要用途

本项目土地及部分建设工程和基础设施由鄂托克旗经济开发区城市建设发展投资有限责任公司代购、代建，代建内容包括所有土建部分、厂区消防系统、110KV 变电站等。工程建设完成后，实施主体免租金使用三年。其后，上

述土地和代建工程部分由实施主体以回购时土地价格加实际建设成本回购。

建设项目评价中的总投资包括建设投资和铺底流动资金。本项目总投资 226,964.25 万元，其中建设投资 207,140.33 万元，铺底流动资金 19,832.92 万元。预计项目完全达产后每年将生产晶硅切片 2GW，异质结电池片 2GW，异质结组件 2GW。

3、项目经济效益

本项目达产期年均新增营业收入 344,954.60 万元，达产期年均新增净利润 25,190.57 万元，税后内部收益率（IRR）15.76%，税后静态回收期（含建设期）6.88 年，项目在实现预期投入产出的情况下，各项财务数据和评价指标表明本项目的盈利性较好，经济效益显著。

4、项目的审批、备案程序

截至本预案公告日，本项目建设的土地已由代建方获得预成交确认书；项目备案及环评手续目前正在办理中。

（三）上述项目实施的必要性和可行性

本次募集资金拟投资的两个建设项目是在公司现有主营业务的基础上，结合国家光伏产业政策和行业发展特点，以最新技术为依托实施的建设项目。上述项目将引入先进的生产设备和生产技术，全面提升生产自动化水平，实现高效电池组件产品规模化。项目投产后，公司将扩大新型、高效电池产品的整体规模，有利于抢占新增市场份额，有利于公司实施新能源战略，能够切实增强公司在光伏行业的市场竞争力、保持公司整体可持续发展能力、提高公司的持续盈利能力，符合公司全体股东的利益。

1、上述项目实施的必要性

（1）布局战略性新兴产业，有利于公司实现战略目标

自“十四五”规划以来，国家将新能源发展、精密制造、碳达峰、碳中和作为国家发展重心和未来发展规划。光伏行业属于国民经济中重要的战略性新兴产业。《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》

将光伏产业列入鼓励发展、扩大投资的新兴战略产业行列。

目前光伏行业的产业政策从之前的政策性补贴驱动逐渐转向由技术创新和降本增效驱动。例如《光伏制造行业规范公告管理暂行办法（2021 年本）》要求加强光伏制造行业管理，引导产业加快转型升级、实现高质量发展；《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025 年）》要求新型高效太阳能电池量产化转换效率显著提升，形成完善的硅料、硅片、装备、材料、器件等配套能力等。

公司本次募集资金拟投资项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“鼓励类”范畴，符合国家产业政策。项目产品属于新型高效的异质结电池（HJT）及组件，电池生产转换效率预计大于 24.9%，符合《光伏制造行业规范条件（2021 年本）》中对于光伏电池新建或扩产的转换率要求，顺应当前行业技术创新进步的发展趋势。

本次募集资金建设项目是围绕国家产业政策引导方向，实施公司“新能源+智能制造”双轮驱动发展战略的体现。公司积极布局新能源领域，包括电池研发生产制造、储能、充换电业务。在电池端，公司已为电池厂家及下游车企提供电池包产品，以及和换电站配套的相关设备与配件，并已自建光伏组件生产基地和在建高效电池及组件生产基地，预计在本年内投产销售；在储能及充换电端，公司利用与各换电重卡企业合作的机遇，针对铺设换电站、换电设施、智能摇臂等产品供应，以及利用发电端的良好合作关系，开展换电站的营运和维护服务。公司紧跟新能源及相关产业的发展趋势，通过发力高效光伏产品制造、储能、充换电等业务，在新能源产业链进行纵深布局。

因此，本次募投项目属于战略性新兴产业，符合国家的产业政策和发展规划，是公司实现新能源产业战略布局的重要举措，有利于公司实现新能源业务版图的扩张。

（2）顺应行业技术创新趋势，把握异质结电池发展新机遇

光伏行业经历了技术持续创新发展的历程。目前技术成熟的电池路线为 P 型电池，但目前 P 型电池（以 PERC 电池为代表）转化率已接近理论极限，同时要再提高单位转换率需要付出更多的成本，出现了边际效应递减情形。而新的电池技术路线，N 型电池具有转化率高、后续可以结合其他技术路径等显著

优点，但目前该类型电池投资成本较高。随着技术的进步，具有更高效率的 N 型电池的成本将逐渐下降，N 型电池相较于 P 型电池将更具有发展前景。

异质结电池（HJT）作为 N 型电池的主要代表和技术路线发展方向，因其具备更高的光电转换效率、更高的双面率、更优异的温度系数、更易实现硅片薄片化、生产工序数量更少、稳定性更好等优势而备受市场关注。从光电转化率、生产工艺、转化率与成本性价比及未来技术发展来看，HJT 相比 P 型的 PERC 电池，优势较为明显。

从转化率来看，目前已经实现量产的电池中，HJT 量产平均转化效率最高。隆基绿能官方公布异质结电池效率最高可达 26.5%；华晟新能源官网公布可量产 25.2% 的高效率异质结电池。结合组件大尺寸的发展趋势，HJT 组件普遍采用大尺寸电池片，其功率和组件转化效率都要高于 P 型 PERC 电池。HJT 功率衰减与 PERC 相比也较低：PERC 电池会面临硼复合，产生 PID 衰减（PID 效应，指组件长期在高电压工作，在盖板玻璃、封装材料、边框之间存在漏电流，大量电荷聚集在电池片表面，使得电池片表面的钝化效果恶化，导致填充因子、短路电流、开路电压降低，使组件性能低于设计标准）、低开路电压、不利于提高转换效率。HJT 电池两侧沉积的透明导电氧化薄膜（TCO），由于其化学特性在收集电流时会起到减反作用，从而形成较高的开路电压，使得更多的光生正负电荷贯穿本征非晶硅薄膜，流向 P 侧和 N 侧，形成更高的电势差和更多的电流，提高了转化效率。同时，HJT 电池在收集电流时会降低串联电阻，从而降低电池在发电过程中因为电热而出现的电能损失。

从工艺上看，PERC 电池面临生产工艺流程繁多、人工成本较高、非硅成本较高等问题。而 HJT 光伏电池的核心生产步骤仅有清洗制绒、非晶硅沉淀、TCO 薄膜沉积以及电极金属化 4 个程序，工艺流程少、人工成本较低、N 型硅衬底掺磷衰减低的特性，所以更利于量产，规模效应明显。

从生产成本上看，随着硅原料等相关原材料成本的持续下降、相关设备的国产化以及 HJT 工艺适合硅片薄片化趋势，异质结电池量产单位成本将持续下降，有望成为下一代主流产品。不仅如此，HJT 电池具备低温度系数、高转换效率、高双面率、低衰减率等多方面优点，同时可以更好地适配钙钛矿叠层技

术路线，使 HJT 电池的发展空间进一步提升。

因此，公司顺应光伏行业技术创新的发展趋势，实施 HJT 扩产项目，把握高效电池领域发展的新机遇，也为布局未来更新一代太阳能电池技术路线钙钛矿/异质结叠层太阳能电池打下坚实的基础。

(3) 扩大生产规模，实现降本增效

目前公司自建电池组件 500MW 已投产，在建 2GW 高效异质结电池及组件项目，预计本年内建成投产。本次募集资金项目宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目，宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目建设完成达产后，预计每年将合计新增生产硅片切片产能 2GW、异质结电池片 4GW，异质结电池组件 4GW。

本次募集资金投资项目实施，使公司新型高效光伏电池产能进一步扩大，形成 HJT 电池规模化优势，可以快速满足客户大批量或集中采购的需求，降低单位生产成本，使产品更具市场竞争力。同时，在原材料采购方面，规模化生产有利于提升原材料采购时的议价能力；在产品方面，有利于实现产品规格的统一和标准化；在管理方面，人员配置更为精简，技术人员更为专业，边际成本不断降低。

未来随着行业技术的不断进步，光伏行业将面临激烈的竞争，产业集中度进一步提升。本次募集资金投资项目是在公司现有光伏项目陆续投产基础上，进一步扩大有较大发展潜力的异质结电池片产能，抢占新型高效电池市场份额，提高市场占有率；同时项目规模化有助于提高公司生产效率，产生规模经济效益，实现降本增效，形成公司核心优势，实现公司业务的规模化发展。

(4) 提高公司盈利能力，打造新的业务增长点

异质结电池具备生产流程短、适应硅片薄片化，从而降低成本的优势。目前，异质结电池已在原材料银包铜技术、无主栅技术、靶材、硅片薄片半片化、硅片大尺寸化、设备投资金额等较多生产环节实现了技术或者成本的突破，随着异质结电池产业链各环节的成本不断下降，其盈利水平将有较大的提升空间。

公司基于原有智能制造和已开展新能源业务的产业基础，利用自身光伏湿化学设备、铜电镀制程设备技术、丰富的行业及营销资源、成熟的管理和技术团队，开展光伏异质结电池及组件业务、光伏电站开发及配套服务等。公司投资成立安徽宝馨光能科技有限公司，负责 HJT 电池及组件的研发、生产、销售等业务，并持续推进产业结构优化、转型升级，着力于降本增效，强化创新驱动和管理提升，深度布局区域性“光、储、充/换”一体化产品及解决方案，与当地政府投资平台、相关能源企业等合作伙伴开展战略合作，努力获得光伏上游原料资源和下游电站资源，为公司光伏产品建立稳定的采购、销售渠道，为公司新能源产业的战略发展提供保障。

本次募集资金投资项目实施后，公司能够扩大高效异质结电池片及组件的产能，实现提质、降本增效，全面提升生产管理水平，将提高公司的综合盈利能力，同时公司能够在光伏产业链的上下游拓展延伸，发挥智能制造与新能源的协同发展，进一步巩固市场地位，提高公司盈利能力，打造新的业务增长点。

2、上述项目实施的可行性

(1) 本次募投项目符合国家战略导向，是项目实施的政策依据

工业和信息化部发布《国家能源局综合司关于开展第三批智能光伏试点示范活动的通知》提出将“高效智能光伏组件（组件转换效率在 24% 以上）、新型柔性太阳能电池及组件、钙钛矿及叠层太阳能电池、超薄高效硅片等方向”列为试点示范优先考虑方向。国家发展改革委、国家能源局发布《关于促进光伏产业链健康发展有关事项的通知》鼓励突破高效晶体硅电池、高效钙钛矿电池等低成本产业化技术，推动光伏发电降本增效，促进高质量发展。

上述多项政策、规划体现了政府发展清洁能源的决心，本次募投项目的实施是全面贯彻落实我国多项光伏行业战略规划的重要举措，符合我国“碳中和”的战略目标，光伏产业升级的发展趋势、政府的大力支持为光伏行业的持续发展建立了良好的政策环境。

(2) 公司具有较强的研发制造能力和丰富的技术储备，为本次募投项目的顺利实施提供有力的技术支持

公司在智能制造装备行业具有丰富的经验，能提供自动化、智能控制、精密加工装配等产品与服务，这些制造技术、能力及经验，能为新能源客户提供产品、相关设备，充/换电服务等综合解决方案，建立差异化竞争优势。公司根据宏观环境及行业市场变化，结合公司自身在光伏湿化学、铜电镀制程设备等方面的技术储备以及成熟的管理和运营团队，规划本次募集资金投资项目，强化以“新能源+智能制造”双轮驱动的战略方针。

公司设有宝馨技术研究院，配置了专业化的研发试验设备和技术团队，涉及智能制造和新能源领域的多项专业，包括：光电工程学、机械设计制造、电气工程及其自动化、机电一体化、化学工程、电力、工艺设计、热能与动力等专业。公司技术研发团队持续地进行新产品新工艺的研发，着力于 HJT 相关的光伏清洗制绒机、铜电镀设备、组件流水线等多项核心技术的研发工作。

公司拥有较强的研发制造能力和丰富的技术储备，将为本次募投项目的顺利实施提供有力的技术支撑。

（3）公司拥有专业的人才队伍，为项目实施提供技术保障

公司高度重视人才队伍建设，实施内部人才培养和外部人才引进并举的机制，从行业内引进技术及综合能力较强的关键领军人才和团队，相关研发技术人员涉及电气、自动化、机械、电子、工艺、机电工程等专业领域。专业的技术人才和优秀的管理团队，成为公司降本增效、开发新产品的核心力量。公司为项目实施搭建了研发、生产、管理方面的团队，具备多年光伏行业制造型企业管理经验，在光伏电池组件工厂筹建、运营及项目规划有着丰富的经验，其余核心管理和技术人员亦具备丰富的从业经历和行业经验，能够较为准确地判断行业发展趋势，把握市场动态，适时调整项目规划和行动方案。

公司具备技术专业、经验丰富的人才与团队，为项目顺利实施提供技术保障。

（4）完善的质量、管理体系为项目的顺利实施提供了有力保障

公司多年来已经形成稳定的供应链管理体系，拥有完善的质量、环境、职业健康安全等管理体系。公司已通过 ISO9001:2015、IATF16949:2016、

AS9100D、ISO13485:2016、ISO3834-2、EN15085-2 CL1 级、ISO14001:2015、ISO45001:2018、安全生产标准化三级企业等多项管理体系认证。公司部分产品通过了 TÜV、UL 和 VDE 认证，4 类产品获得苏州名牌产品称号，1 项自主开发系统获得中国环境保护产品认证。随着公司品牌知名度的逐渐提升，公司在行业内获得了较高的认可度。

近年来，公司推进精益生产和管理，深化工艺技术革新等挖潜增效工作，将生产制造整个过程标准化、流程化并做到可追溯，达到技术进步与品质保证，提升产品性能及保证质量，不断满足客户的需求，塑造宝馨良好品牌形象。

公司完善的质量管理体系和产品质量体系认证，严格的生产质量管理机制，为募集资金投资项目顺利实施和产品质量提供有效保障。

（四）补充流动资金及偿还银行贷款

1、项目概况

基于公司业务快速发展对流动资金的需要，公司拟使用不超过 50,000.00 万元的募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款，以提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司资本实力。

2、补充流动资金及偿还银行贷款的必要性分析

（1）公司业务版图扩张，需要充足的流动资金保障

受益于新能源领域的快速扩产，公司整体业务由原有的智能制造相关业务延伸至光伏电池产业链，已建光伏异质结电池和组件项目投产后，预计收入规模将迅速扩大，为保障公司持续扩大的经营规模，需要更充足的营运资金；同时，不久将来，本次募集资金项目达产后，项目日常经营新增大量流动资金的需求。因此公司整体流动资金需求也将随之大幅增长。本次补充流动资金符合公司未来战略发展、生产经营规模、资产规模、收入规模、产业链上下游延伸等情况，有助于满足公司未来对于流动资金的需求。

（2）优化公司财务结构，降低公司的资产负债率

截至目前，公司的流动负债金额、长期贷款和融资租赁合计金额较大，影响公司资产负债结构，整体还款存在一定压力。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及偿还银行贷款，可进一步优化公司的财务结构，降低资产负债率，增强抗风险能力，提升上市公司的信贷融资能力，有利于公司长期稳定的发展。

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

本次募集资金的投资项目均是围绕公司主营业务开展，符合国家产业发展战略，顺应行业技术创新发展趋势和产业发展政策方向，符合公司的战略发展和实际需求。公司本次募集资金投资项目投向有良好发展前景的异质结电池领域，有助于进一步提高高效电池产能，丰富产品矩阵，扩大市场份额，并促进提升公司的研发能力。本次募集资金投资项目完成后，公司资本实力将显著增强，新能源行业方面的核心竞争力显著提高，有利于公司经营管理水平的持续提升，为公司“新能源+智能制造”战略方针进一步发展打下坚实基础，符合公司长远发展目标和全体股东的根本利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司总资产、净资产规模将大幅增加，有利于改善公司的财务状况，降低财务风险，保持稳健的资产负债结构，为公司后续业务开拓所需资金或融资提供良好的基础。

本次募集资金投资项目完成后，公司有望进一步提升业务规模和市场地位，不断增强核心竞争力，从而进一步提高营业收入和盈利能力。由于项目实施后的经济效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能导致每股收益等财务指标出现一定程度的下降。随着募集资金投资项目效益的实现，公司未来的营业收入和盈利能力将得到提升。

本次向特定对象发行股票完成后，募集资金到位将大幅增加公司筹资活动现金流入量。公司运用募集资金实施项目，投资活动产生的现金流出量将有所增加。募集资金投资项目实施完成后，公司经营活动产生的现金流量将有所增

加，公司现金流量状况将得到进一步优化。

四、本次募集资金使用的可行性分析结论

综上，公司本次向特定对象发行股票募集资金投向符合国家新能源相关产业政策，顺应行业技术创新发展趋势和产业发展方向，是公司实施“新能源+智能制造”战略方针的重要举措；募集资金投资项目具有良好的盈利能力和市场发展前景，募投项目的实施能够进一步提升公司的盈利水平，增强公司的核心竞争力和综合实力，有利于公司长期可持续发展。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析

一、本次发行后上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次募集资金投资项目围绕公司的主营业务开展，符合国家产业政策及公司发展战略，有利于公司切实推进“光、储、充/换”一体化的战略布局，进一步提升公司的行业竞争优势，为公司长期可持续发展提供有力保障。

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

本次发行完成后，公司将对《公司章程》中关于公司注册资本、股本等与本次向特定对象发行相关的事项进行调整，并办理工商变更登记。除此之外，公司尚无对《公司章程》其他条款修订的计划。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后公司股本将会相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行完成后，公司高级管理人员结构不会因此发生变化。若公司未来拟调整高管人员结构，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

本次发行募集资金扣除发行费用后将用于“宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目，宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池

及组件制造项目，补充流动资金及偿还银行贷款”，本次发行不会导致公司主营业务方向发生变更。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，财务状况将得到改善，整体实力得到增强。本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，有利于优化公司资本结构，增强公司抵御财务风险的能力。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司股本总额将增加，募集资金投资项目盈利需要一定时间，短期内将可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标出现一定程度的摊薄。但募集资金到位后，将有助于优化本公司资本结构、增强资金实力，为公司业务发展提供有力保障，有利于提升公司后续发展及盈利能力，提升核心竞争力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金到位将使得公司筹资活动产生的现金流入量将有所增加，随着募集资金到位后逐步投入到公司的生产经营活动，未来公司经营活动现金流量将逐步增加。

三、上市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

本次发行完成前，公司控股股东为江苏捷登，公司实际控制人为马伟先生；本次发行完成后，公司与实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系等不会发生重大变化。除存在因公司实际控制人马伟先生或其控制的主体参

与本次发行产生的相关交易及已经披露的关联交易外，不会因本次发行产生同业竞争或新增关联交易。

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

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。公司不会因本次发行而发生资金、资产被控股股东及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、上市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、财务成本不合理的状况

本次发行完成后，公司的净资产和总资产将有所提升，财务结构将更加稳健，抗风险能力将进一步加强。本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的状况，也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、本次发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次向特定对象发行时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）行业与市场风险

1、宏观经济及行业周期性波动风险

光伏行业的发展主要受到下游电力消费规模和电力能源结构两方面的综合影响，因而行业在整体上与宏观经济发展保持一定的同步性。目前，在全球主要国家均在鼓励和扶持清洁能源发电的宏观趋势下，光伏作为主要的清洁能源

之一，行业发生根本性骤变或重大转向的可能性较小。此外，光伏行业的逐步成熟并进入“平价上网”的内生增长模式，对政府补贴政策的依赖程度逐步降低，行业周期性特征逐步减弱。但是，如果未来宏观经济发生重大波动，或者行业发生重大周期性变化，将对公司的经营造成不利影响。

2、行业政策风险

虽然光伏业务对政策依赖程度逐步下降，但政策调整对市场的供需情况仍有影响，而行业景气程度直接影响公司主要产品的销售规模。2018 年“531 新政”及海外市场对中国光伏产品的相关限制政策，产业链各个环节受到了不同程度的影响，进而影响行业整体的投资决策及经营业绩。公司所从事的行业与产业政策导向存在较大关联，若相关产业政策发生重大变化，将在一定程度上对公司业务的发展造成不利影响。

3、市场竞争风险

光伏电池及组件行业经过多年的快速发展，行业竞争日趋激烈。随着行业技术迭代的加快、下游市场对于高效产品的需求增加、行业产能规模扩张等，光伏企业面临成本管控、产品技术升级、研发能力要求较高等竞争压力。若公司未来未能准确判断行业发展方向，未能充分利用自身竞争优势，持续提升研发能力、控制生产成本，随着光伏行业竞争程度的不断加剧，公司将在行业竞争中处于不利地位。

（二）公司经营风险

1、技术研发风险

光伏行业是一个技术密集型行业，具有技术路线广、技术变革快等特点，虽然公司已经自建高效异质结电池及组件生产基地，但仍需要提高生产技术水平。同时，公司钙钛矿/异质结叠层太阳能电池的技术尚在发展阶段，存在研发效果不及预期的风险。面对行业技术的快速发展，公司可能发生现有技术落后淘汰，技术研发方向偏离行业主流技术发展路线或者落后于行业发展速度的风险。

2、经营规模扩大带来的管理风险

公司自设立以来业务规模不断壮大，经营业绩快速提升，培养了一支经验丰富的管理和技术人才队伍，公司治理结构不断完善，形成了有效的管理机制。然而随着公司资产和业务规模的不断扩大，管理、技术和生产人员也将相应增加，公司的组织架构、管理体系将趋于复杂，将使公司在管理方面面临较大的挑战与风险。如果公司管理水平不能满足规模迅速扩张的需要，组织模式和管理体系未能及时进行调整，存在规模迅速扩张导致的管理风险。

3、产品及原材料价格波动风险

近年来，在需求增长、技术进步、成本下降等多重因素共同推动下，光伏产业各环节产品价格呈现较大的波动。公司 HJT 电池生产业务主要原材料为硅片、银浆等，且占公司生产成本的比重较高，2021 年以来，硅料因供需紧张，价格持续上涨，创下近十年新高。随着新增硅料产能的释放，硅料价格见顶回落，在 2023 年初，出现明显下跌行情。公司产品价格下降及成本上升，或将影响公司盈利水平，存在一定风险。

（三）募集资金投资项目的风险

1、募投项目无法实现预期效益的风险

随着光伏装机需求的持续旺盛，光伏行业呈现高速发展态势，目前行业内高效 N 型电池需求旺盛。本次募投项目达产后，公司将新增年产 4GW 异质结电池及组件产能，相关产能消化具有较为广阔的市场空间。但是募投项目从设计到投产有一定的建设周期，在项目建设过程中工程组织、建设进度、管理能力、预算控制等都存在较大的不确定性因素，影响募集资金投资项目的实施进度，从而影响预期效益。此外，由于本次募投项目的预计经济效益是基于当前的宏观经济环境、产业政策、市场供求关系、行业技术水平、市场价格等现有情况基础上进行的合理预测，若在实施过程中上述因素发生重大不利变化，则公司本次募集资金投资项目的实施效果将受到不利影响，可能导致项目实施进度推迟或项目建成后无法实现预期效益的可能。

2、新增固定资产折旧的风险

根据公司本次募集资金投资项目规划，项目建成后，公司固定资产规模将大幅增加，相应的折旧费用也将增加。尽管本次募集资金投资项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益能够较好地消化新增固定资产折旧的影响，但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多、项目从开始建设到产生效益需要一定时间，若未来市场环境等发生重大不利变化或项目经营管理不善，导致募集资金投资项目产生的实际效益未达预期，则新增固定资产折旧将对公司未来的盈利情况产生不利影响。

3、新增产能消化风险

本次募集资金投资项目投产后，公司 HJT 电池及组件的产能将在现有基础上实现较大提升，进而在一定程度上提高公司的经营规模和供货能力，但是产能扩张将对公司的市场开拓能力、产品质量等方面提出更高的要求。现阶段，光伏行业龙头企业均在上下游一体化积极布局，未来市场竞争将日趋激烈。本次募集资金投资项目是基于行业市场空间、技术发展趋势及公司发展战略综合考虑而确定，存在市场开拓不力、营销推广不达预期等可能性，进而可能导致募集资金投资项目新增产能消化的风险。

（四）本次发行相关风险

1、摊薄即期回报风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产均将有所增长。由于募集资金项目有一定的建设周期，且从项目建成投产到产生效益也需要一定的过程和时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，存在即期回报被摊薄的风险。

2、审批风险

本次发行尚需深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施，能否取得审核通过，以及最终取得相关主管部门批准的时间都存在一定的不确定性。

3、募集资金不足甚至发行失败的风险

本次发行采取向特定对象发行股票方式，于董事会决议时除实际控制人马伟先生或其控制的主体外，尚未确定其他发行对象。本次向特定对象发行的结果将受到证券市场整体走势、公司股价变动以及投资者对本次发行方案认可程度等多种因素的影响，本次发行存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

4、股市波动风险

公司的股价不仅取决于经营状况、盈利能力和发展前景，而且受到全球经济环境、国内外政治形势、宏观经济政策、国民经济运行状况、证券市场供求、投资者心理预期等方面因素的影响。公司股票未来价格存在波动和可能涉及的投资风险。

第五节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下：

“第一百五十二条 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。

第一百五十三条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十四条 公司的利润分配政策：

（一）利润分配原则：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，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配形式及依据：公司可以采取现金方式、股票方式或者现金

与股票相结合的方式分配股利；以母公司实现的可供分配利润为分配依据。

（三）利润分配时间间隔：公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配；公司可以进行中期现金分红。

（四）现金分红比例及条件：公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%，且当公司该年度未出现重大投资计划、重大现金支出及并购等相关重大业务时，公司每年以现金方式分配的利润不得少于当年实现的可分配利润的 10%。每年具体的现金分红比例方案由董事会根据相关规定、结合公司经营状况及公司未来正常经营发展的需要拟定，并提交股东大会审议批准。当公司经营活动现金流量连续 2 年为负数时，不得进行高比例现金分红。

（五）差异化的现金分红政策：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，即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%；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%；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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（六）股票股利的分配条件：公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可以发放股票股利。

（七）定期报告披露要求：

公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案：

（1）年度报告中应披露本次利润分配方案或资本公积金转增股本方案。对于本报告期内盈利但未提出现金利润分配方案的，应详细说明未现金分红的原

因、未用于现金分红的资金留存公司的用途。公司还应披露现金分红政策在本报告期的执行情况。同时应当以列表方式明确披露公司前三年现金分红的数额、与净利润的比率。

(2) 半年度报告应当披露以前期间拟定、在报告期实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。同时，披露现金分红政策的执行情况，并说明董事会是否制定现金分红方案。

(3) 季度报告应当说明本报告期内现金分红政策的执行情况。

(八) 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。

第一百五十五条 公司的利润分配决策程序：

(一) 公司的利润分配方案由公司管理层根据公司经营状况、中国证监会和证券交易所的有关规定拟定，提交公司董事会、监事会审议；独立董事应当对利润分配方案发表独立意见；董事会应就利润分配方案的合理性进行充分讨论，利润分配方案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

(二) 公司当年盈利但未提出现金利润分配方案的，董事会应当在定期报告中披露未进行现金分红的原因以及未用于现金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。

(三) 监事会应对管理层和董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

(四) 股东大会审议利润分配方案时，公司应当通过多种渠道主动与公司股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分尊重中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(五) 公司由于外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确需调整本章程规定的利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规以及中国证监会、证券交易所的有关规定。

公司有关调整利润分配政策的议案由董事会拟定，董事会应该就调整利润

分配政策的议案进行详细论证、说明理由，独立董事和监事会应当对调整利润分配政策的议案发表意见，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以特别决议审议批准，股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司应当提供网络投票方式。”

二、公司最近三年利润分配情况

（一）最近三年利润分配方案

1、2019 年度利润分配方案

2020 年 4 月 27 日，公司第四届董事会第二十七次会议审议通过《关于公司 2019 年度利润分配的议案》，结合公司的实际经营情况，董事会决议 2019 年度不进行现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

2、2020 年度利润分配方案

2021 年 4 月 28 日，公司第五届董事会第四次会议审议通过《关于公司 2020 年度利润分配的议案》，结合公司的实际经营情况，董事会决议 2020 年度不进行现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

3、2021 年度利润分配方案

2022 年 4 月 22 日，公司第五届董事会第十六次会议审议通过《关于公司 2021 年度利润分配的议案》，结合公司的实际经营情况，董事会决议 2021 年度不进行现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

（二）最近三年现金分红情况

由于 2019 年、2020 年和 2021 年各年末母公司的未分配利润均为负，根据《公司章程》中利润分配政策规定，公司最近三年未进行利润分配，最近三年累计现金分红金额为 0 元。

公司最近三年现金分红情况符合《公司法》、中国证监会等相关法律法规及《公司章程》的有关规定。

（三）最近三年未分配利润使用情况

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润作为公司业务发
展资金的一部分，主要用于公司经营性流动资金的支出，扩大生产经营规模，优
化财务结构，逐步实现公司的发展规划目标，最终实现股东利益的最大化。

三、公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划

为明确对公司股东权益的回报，进一步细化《公司章程》中关于利润分配
政策的条款，以加强股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和
分配制度进行监督，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（2022 年修订）》（证监会公告[2022]3 号）及《公
司章程》的相关规定，结合公司实际情况，公司董事会制定了《公司未来三年
（2023 年-2025 年）股东回报规划》（以下简称“本规划”），具体内容如
下：

（一）公司制定本规划考虑的因素

公司着眼于长远的规划和可持续的发展，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，综合考虑公司发展目标、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）本规划的制定原则

公司制定股东回报规划应符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》
的规定，充分考虑和听取股东尤其是中小股东、独立董事、监事的意见，兼顾
对股东的合理投资回报和公司的可持续发展需要。在满足公司正常经营发展对
资金需求的情况下，实施积极的利润分配办法，优先考虑现金分红，重视对投
资者的合理投资回报。

（三）公司未来三年（2023-2025 年）的具体股东回报规划

1、利润分配的方式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律、法规允许的方式分配利润，现金分红方式优先于发放股票股利方式，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性，公司利润分配以母公司实现的可供分配利润为分配依据，不得超过累计可分配利润的范围，并需要符合法律法规的相关要求。除年度利润分配外，公司可以进行中期现金分红。

2、利润分配的具体规定

（1）现金分红的条件和比例

公司当年实现盈利，根据《公司章程》的规定在依法弥补以前年度亏损、提取法定公积金后进行利润分配，如无重大投资计划或重大现金支出及并购等相关重大业务时，公司每一年度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%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（2）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，在提出利润分配的方案时，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，可以按照前述第③项规

定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（3）发放股票股利的具体条件

公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，可以根据公司成长性、股本规模、每股净资产的摊薄等实际情况，采用发放股票股利的方式进行利润分配。

3、利润分配的时间间隔

公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配；公司可以进行中期现金分红。

4、利润分配方案的制定和执行

（1）公司的利润分配方案由公司管理层根据公司经营状况、中国证监会和证券交易所的有关规定拟定，提交公司董事会、监事会审议；独立董事应当对利润分配方案发表独立意见；董事会应就利润分配方案的合理性进行充分讨论，利润分配方案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

（2）公司当年盈利但未提出现金利润分配方案的，董事会应当在定期报告中披露未进行现金分红的原因以及未用于现金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。

（3）监事会应对管理层和董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（4）股东大会审议利润分配方案时，公司应当通过多种渠道主动与公司股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分尊重中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（四）股东回报规划的决策机制

1、公司董事会应当以三年为周期制订公司股东回报规划，并根据形势或政

策变化进行及时、合理地修订，确保其内容不违反相关法律法规和《公司章程》确定的利润分配政策。

2、未来三年，如因外部经营环境或自身经营状态发生重大变化而需要对规划进行调整的，新的股东回报规划应符合相关法律法规和《公司章程》的规定。

3、调整或变更股东回报规划的相关议案在充分听取中小股东的意见和诉求，独立董事、监事会发表明确意见的基础上，由董事会审议后提交股东大会特别决议通过后生效。

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》的规定执行。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。

第六节 本次向特定对象发行摊薄即期回报情况及填补措施

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）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，公司就本次向特定对象发行对普通股股东权益和即期回报可能造成的影响进行了分析，现将本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取的填补措施说明如下：

一、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司的影响

（一）测算主要假设

1、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；

2、假设本次向特定对象发行于 2023 年 9 月末实施完毕。该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终以中国证监会同意注册后的实际完成时间为准；

3、假设本次向特定对象发行募集资金总额不超过 300,000.00 万元（含本数），不考虑扣除发行费用的影响；假设本次向特定对象发行股份数量按照上限计算，即 216,010,279 股，最终发行股数以中国证监会关于本次向特定对象发行的注册文件为准；

4、未考虑本次发行募集资金到账后，对公司经营、财务状况等的影响；

5、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；

6、在预测公司总股本时，以本次向特定对象发行前总股本 720,034,264 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发生的变化；

7、假设在预测公司本次发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响；未考虑公司送股、未来资本公积转增股本等其他对股份数有影响的因素；

8、根据公司《2022 年度业绩快报》（公告编号：2023-015），预计公司 2022 年度归属于母公司所有者的净利润为 3,032.61 万元（未审定），归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,086.62 万元（未审定）。假设 2023 年扣非前及扣非后归属于母公司所有者的净利润较 2022 年分别为：上升 10%、持平、下降 10%；

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 2023 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司 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，业绩情况及所有者权益数据最终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

基于上述假设的前提下，公司测算了本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响：

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）	72,003.4264	72,003.4264	93,604.4543
本次发行募集资金总额（万元）	-	-	300,000.00
假设 1:2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2022 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,032.61	3,335.87	3,335.87
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	2,086.62	2,295.28	2,295.28
基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.03	0.04	0.03
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.03	0.04	0.03
加权平均净资产收益率	3.59%	2.88%	1.75%

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加权平均净资产收益率	2.47%	1.98%	1.20%
假设 2:2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2022 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,032.61	3,032.61	3,032.61
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	2,086.62	2,086.62	2,086.62
基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.04
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.04
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.03	0.03	0.03
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.03	0.03	0.03
加权平均净资产收益率	3.59%	2.62%	1.59%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	2.47%	1.98%	1.20%
假设 3:2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2022 年下降 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,032.61	2,729.35	2,729.35
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	2,086.62	1,877.96	1,877.96
基本每股收益（元/股）	0.05	0.04	0.04
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.04	0.04
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.03	0.03	0.03
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.03	0.03	0.03
加权平均净资产收益率	3.59%	2.36%	1.43%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	2.47%	1.62%	0.98%

注 1：上述引用的 2022 年度/2022 年 12 月 31 日财务数据均未审定。

注 2：上述指标按照中国证监会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求、根据《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》（2010 年修订）的相关规定计算。

二、本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将会相应增加，公司整体资本实力得以提升，公司将利用此次募集资金扩大经营规模、提升盈利能力。在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本

次向特定对象发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，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。

特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象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 2023 年归属于母公司股东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、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行股票募集资金投资项目的必要性和合理性分析，参见本预案之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

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

（一）本次募投项目与公司现有业务的关系

公司自成立以来，经过 20 余年的稳健发展，已成长为以智能制造和新能源为主攻方向的综合性产业集团。公司业务领域涵盖：光伏湿化学设备、充/换电设备、车载换电仓总成等智能化设备的研发设计、生产制造和销售；重卡换电、火电灵活性调峰、综合能源项目的投资与运营；各种精密钣金结构件的研发设计、生产制造和销售；并已投资建设 500MW 光伏电池组件和 2GW 高效异质结电池及组件产线。公司积极响应国家“双碳”战略目标，把握光伏行业高速发展趋势，自 2021 年初新管理团队加入后，重新制定新的战略规划及企业定位为“新能源产业综合服务商”，紧跟新能源及相关产业的发展，通过发力“光、储、充/换”业务，做大做强智能制造，快速切入新能源产业链。

本次募投项目“宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目，宝

馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目”，与公司现有业务具有高度相关性和协同性，是公司现有 HJT 电池生产环节的拓展，与公司实施新能源业务战略规划相一致，增强规模化效应，增强公司运营的抗风险能力，有效提升公司生产、研发、管理等资源的利用效率，强化竞争优势，再一次打开全新增长空间，推动公司战略目标实现。

（二）本次募投项目的人员、技术和市场储备情况

1、人员储备

公司汇集了业内众多优秀人才，形成了一支拥有长期从业经历和丰富行业经验的经营管理团队，具有较高的行业视野，并能够对产品技术发展趋势进行前瞻分析和深入研判。自 2022 年公司切入 HJT 电池领域以来，通过自主培养和公开招聘，已经建立了较为完善的硅材料领域研发团队，能够为项目实施提供有力的技术支持。

2、技术储备

公司积极布局光伏产业，通过自主研发掌握高效异质结电池技术，以高水平的生产工艺来提高公司产品批量化生产的质量和生产效率，工艺成熟适合批量化生产。为更好地满足下游客户的需求，提升 HJT 电池品质，不断提高转换效率，长期以来，公司高度关注 HJT 电池的产品特性、技术路线和发展方向，投入人力物力进行基础研究，积累了一定的技术储备，从而为本次募投项目的实施奠定了重要基础。

3、市场储备

2021 年，共同应对气候变化，实现绿色可持续发展已经成为全球广泛的共识，全球已有 177 个国家为了应对气候变化正考虑净零目标，部分国家更是通过立法的形式明确“碳中和”责任以有效应对气候变化带来的挑战。建立以可再生能源为主的能源体系是实现目标的首要选择，光伏已经成为可再生能源中的重要力量。在此背景下，全球光伏市场需求激增。

2022 年，我国光伏新增装机 87.41GW，同比增长约 60%，新增和累计装机容量均位列全球第一；全球光伏新增装机 230GW，同比增长 35.3%。中国光伏

行业协会预计，2023 年我国光伏新增装机约 95-120GW，全球光伏新增装机约 280-330GW。预计到 2027 年，光伏累计装机量将超越其他所有电源形式。2022 年 6 月，国家发改委、国家能源局等九部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，指出“十四五”可再生能源发展将锚定碳达峰、碳中和与 2035 年远景目标，按照 2025 年非化石能源消费占比 20%左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模。在此背景下，未来全球光伏装机规模将持续高速增长。

综上，市场的快速增长和国家政策的大力支持为本次发行募集资金投资项目提供了广阔的市场空间。

五、应对本次向特定对象发行摊薄即期回报拟采取的措施

为保证本次发行的募集资金有效使用，促进公司业务健康、良好的发展，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，增强公司的可持续发展能力，提升公司的业务规模、经营效益，降低即期回报被摊薄的风险，公司将采取如下措施：

（一）加强募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司将严格按照《上市公司证券发行注册管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》和《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》等法规的要求，对募集资金进行专项存储、保证募集资金合理规范使用、积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

（二）加快募集资金的使用进度，提高资金使用效率

公司董事会已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将进一步夯实资本实力，优化公司治理结构和资产结构，扩大经营规模和市场占有率。在募集资金到位后，公司董事会将确保资金能够按照既定用途投入，并全力加快募集资金的使用进度，提高资金的使用效

率。

（三）加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力

本次发行募集资金将主要投入“宝馨科技怀远 2GW 高效异质结电池及组件制造项目，宝馨科技鄂托克旗 2GW 切片、2GW 高效异质结电池及组件制造项目”，该项目实施后，将进一步扩大公司的业务规模，提高公司的核心竞争力。本次发行募集资金到位后，继续通过扩大产能、丰富产品种类、优化产品结构、持续开拓市场等为经营抓手，加快主营业务发展，提升公司盈利水平。

（四）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

《公司章程》中明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制，并制定了明确的股东回报规划。公司将以《公司章程》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

（五）加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

六、公司控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员作出的相关承诺

（一）公司控股股东、实际控制人相关承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东江苏捷登、实际控制人马伟先生作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或

拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构关于填补回报措施及其承诺作出新的监管规定的，且上述承诺不能满足相关规定时，本人/本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

(二) 公司董事、高级管理人员相关承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

- 1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；
- 2、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；
- 3、承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、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；
- 5、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；
- 6、若公司未来拟公告或实施股权激励政策，本人承诺拟公告或实施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；
- 7、切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；
- 8、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳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的，且上述承诺不能满足相关规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

江苏宝馨科技股份有限公司董事会

2023 年 3 月 13 日