证券代码：603396 证券简称：金辰股份 公告编号：2020-057

营口金辰机械股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）

YINGKOU JINCHEN MACHINERY CO., LTD.

（注册地址：辽宁省营口市西市区新港大街 95 号）

二〇二〇年十二月

发行人声明

1、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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本次非公开发行完成后，本公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次非公开发行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非公开发行 A 股股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

4、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。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行 A 股股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行 A 股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核准。

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、本次非公开发行 A 股股票的相关事项已经公司第三届董事会第二十四次会议、第三届董事会第二十八次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规的规定，本次发行尚待中国证监会的核准。

2、本次发行对象为不超过 35 名的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人的特定对象。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。

3、本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日，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百分之八十且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产的价格。

其中，定价基准日前 20 个交易日发行人股票的交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总量。如公司在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。若公司在截至定价基准日最近一期末经审计财务报告的资产负债表日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，则上述归属于母公司普通股股东每股净资产值将进行相应调整。

最终发行价格将在本次非公开发行获得中国证监会核准后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，根据竞价结果由公司董事会在股东大会授权范围内和保荐机构（主承销商）协商确定。

4、根据中国证监会颁布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定，公司拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，即不超过 31,733,800 股（含 31,733,800 股）。

最终发行数量将在公司取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，按照相关规定，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商），根据中国证监会核准的发行数量上限及发行对象申购报价的情况协商确定。

公司股票在本次发行董事会决议日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行数量将进行相应调整。若中国证监会等监管部门对前述发行数量有所调整，以其核准的数据为准。

5、本次非公开发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金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。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上海证券交易所的规则办理。

6、本次非公开发行募集资金金额不超过 38,000 万元（含 38,000 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下投资以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资额	拟使用募集资金金额
1	光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目	28,500.00	27,500.00
2	补充流动资金	10,500.00	10,500.00
合计		39,000.00	38,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自筹资金支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金数额低于项目的募集资金拟投资额，则不足部分由公司通过自筹方式解决。

7、本次非公开发行完成后，公司的控股股东及实际控制人不会发生变化，本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发生。

8、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）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43 号）的相关要求，公司制定了《营口金辰机械股份有限公司未来三年（2020-2022 年）股东回报规划》，进一步完善了利润分配政策，2017 年至 2019 年公司以现金方式累计分配的利润总额为 6,815.21 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 7,370.12 万元的比例为 92.47%。关于公司利润分配政策及最近三年分红等情况请参见本预案之“第四节 公司股利分配政策及执行情况”。

9、根据中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，本公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析并制定了填补回报的具体措施，相关情况详见本预案之“第五节 本次非公开发行摊薄即期回报及填补措施”相关内容。制定的填补回报的具体措施不等于对公司未来利润作出保证。

10、本次非公开发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

11、本次非公开发行完成后，为兼顾新老股东的利益，由公司新老股东共享公司本次发行前滚存的未分配利润。

释义

除非另有所指，本预案出现的专用术语和简称遵照本释义的解释：

基本术语		
发行人/公司/本公司/上市公司/金辰股份	指	营口金辰机械股份有限公司，本次非公开发行的发行人
发行、本次发行、本次非公开发行	指	营口金辰机械股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票的行为
本预案	指	营口金辰机械股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票预案
定价基准日	指	本次非公开发行的发行期首日
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语		
太阳能电池、光伏电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接把光能转化成电能的装置，是光电转换的最小单元
太阳能电池组件、光伏组件	指	具有封装及内部联结的，能单独提供直流电输出的，最小不可分割的光伏电池组合装置
HJT/HIT	指	一种太阳能电池技术，具有本征非晶层的异质结（Heterojunction with Intrinsic Thin Layer），在电池片里同时存在晶体和非晶体级别的硅，非晶硅的出现能更好地实现钝化效果
PECVD	指	Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition，是一种利用等离子体增强化学活性的气相沉积，在基片上形成薄膜的设备。
BSF	指	一种太阳能电池技术，即铝背场电池（Aluminium Back Surface Field），为改善太阳能电池的效率，在 p-n 结制备完成后，在硅片的背光面沉积一层铝膜，制备 P+层，称为铝背场电池
PERC	指	一种太阳能电池技术，即发射极钝化和背面接触（Passivated Emitter and Rear Contact），利用特殊材料在电池片背面形成钝化层作为背反射器，增加长波光的吸收，同时增大 p-n 极间的电势差，降低电子复合，提高光电转换效率

注：本预案中任何涉及总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第一节 发行概况

一、公司基本情况

公司名称	营口金辰机械股份有限公司
英文名称	YINGKOU JINCHEN MACHINERY CO.,LTD.
股票简称	金辰股份
股票代码	603396
股票上市地	上海证券交易所
上市日期	2017 年 10 月 18 日
统一社会信用代码	91210800765420138L
法定代表人	李义升
注册资本	105,779,334.00 元
注册地址	辽宁省营口市西市区新港大街 95 号
办公地址	江苏省苏州市吴中区金鸡湖大道 1355 号苏州国际科技园三期科技广场 3B1
电话	0417-6682389
传真	0417-6682355
公司网址	www.jinchensolar.com
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com
经营范围	研发、设计、制造、销售：自动化生产线、工业机器人、工业总线集成系统、计算机软件开发、研制与应用、工业自动化工程项目总包、光伏组件、电池片、硅料、硅片、机械设备及配件、技术培训；经营货物出口；特种设备安装、改造、维修；土地及房屋租赁；采料加工（除危险品）。

二、本次非公开发行股票的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

近年来，国家出台了一系列政策，致力于推动光伏产业技术进步和产业升级。2016 年 12 月，国家发改委和国家能源局发布《能源发展“十三五”规划》，提出优化太阳能开发布局，优先发展分布式光伏发电；光伏发电力争实现用户侧平价上网。2017 年 9 月，国家能源局发布《国家能源局关于推进光伏发电“领跑者”计划实施和 2017 年领跑基地建设有关要求的通知》，要求应用领跑基地采用的多晶硅电池组件和单晶硅电池组件的光电转换效率应分别达到 17%和 17.8%以上，技术领跑基地采用的多晶硅和单晶硅光伏组件的光电转换效率应分别达到 18%和 18.9%以上。

公司本次募集资金投资项目“光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目”致力于研发和生产用于制造 HJT 电池的核心生产设备，将进一步改进技术、提升光伏用电池的光电转化效率，符合光伏产业技术进步和产业升级的国家政策和发展趋势。

（二）本次非公开发行股票的目的

1、抓住电池片技术升级机遇，开拓电池片生产设备的市场空间

目前光伏电池应用领域中以 BSF、PERC 技术为主流，根据《中国光伏产业发展路线图（2019 版）》，2019 年 BSF 电池和 PERC 电池市场占比分别为 31.50%和 65.00%。但由于 BSF 和 PERC 电池有其转换效率的极限，N 型电池将成为未来高转换效率的方向，其中，HJT 技术是目前较多业内学者及厂商重点关注的方向，被广泛认为将成为下一代实现产业化的太阳能电池技术。

相较于传统的太阳能电池，利用非晶硅薄膜与单晶硅衬底异质结结构的 HJT 太阳能电池结合了单晶硅与非晶硅电池的优点，主要表现在：

（1）提高光电转换效率

HJT 电池采用的 N 型硅片具有较高的少子寿命，非晶硅钝化的对称结构也可以获得较低的表面复合速率，因而硅异质结太阳能电池的开路电压远高于传统单晶硅太阳能电池，其光电转换效率的潜力比当前使用 P 型硅片的 PERC 电池要高 1.5%~2%。当前 P 型单晶 PERC 电池的转换记录是由晶科能源创造的 23.95%，而 HJT 电池的转换记录则是由日本 Kaneka 公司创造的 26.63%。

同时，如果将 HJT 与其他技术线路叠加起来，电池的光电转换效率的提升空间会进一步加大。例如，将 HJT 电池的高开路电压和 IBC 电池的高短路电流的优势结合，光电转换效率可以达到 25%以上；而 HJT 与钙钛矿技术结合的叠层电池甚至可以达到 28%以上。

（2）HJT 电池拥有更大的降成本空间 HJT 电池结合了薄膜太阳能电池低温（＜250℃）的制造优点，避免了传统的高温工艺，整个工艺环节的温度一般在 200℃左右，而传统的高温扩散工艺形成 p-n 结的温度在 900℃以上，不仅可以节约燃料能源、有效地降低高温对硅片的热损伤，而且低温加工环境有利于实现 HJT 电池薄片化，减少硅的使用量，降低硅原料成本。另外，HJT 工艺流程相对简化，全部生产流程只需 4 道工序即可完成，而 PERC 为了实现光电转化效率，需要叠加多种技术，工艺环节多达 8 道，由此带来了更高的成本。

（3）具有更高的双面率

HJT 的双面对称结构，正面和背面基本无颜色差异，有利于制造双面电池，封装制备成双面电池组件之后，可以获得 10%以上的年发电量增益。而且其双面率（指电池背面效率与正面效率之比）已经达到 85%，未来有望增长到 98%，更加有效的降低装配过程中正反面安装失误产生的功率损失。相比之下，PERC 双面率目前为 82%，但是由于其背面开槽、缺少对称性的形状特点，未来提高双面率的难度系数非常大。

（4）低温度系数、稳定性高

太阳能电池的光电转换效率一般是在 25℃的条件下测试的，但实际使用时，由于日照原因工作温度显然会高出，高温下的性能表现尤为重要。HJT 组件的温度系数（-0.258%）小于常规 P 型电池的温度系数（-0.46%），因而 HJT 电池组件功率损失明显小于常规组件。根据实验数据显示，在 82 摄氏度的外部环境下，HJT 电池的光电转换效率最高会比传统组件高出 13%。

（5）光致衰减更低

P 型组件通常会发生光致衰减现象，主要是由于以“硼”为主要参杂元素的 P 型硅片会出现硼氧复合体，降低电池少子寿命，产生光致衰减的问题。而 HJT 电池的 N 型硅片以“磷”为主要参杂元素，不存在硼氧复合因子，根除了初始光衰的可能性，衰减速度非常慢。根据松下 HJT 组件产外衰减数据显示，HJT 电池 10 年衰减小于 3%，25 年发电量的下降仅为 8%，衰减速度远低于常规组件。

（6）制备工艺流程简单

HJT 电池的制备工艺流程相对于其他光伏电池大为简化，只有制绒清洗、非晶硅薄膜的沉积制备、TCO 薄膜的沉积制备以及电极的制备（通常使用丝网印刷）四道工序。HJT 电池比传统光伏电池少了扩散和刻蚀 2 道工序，比当前市场占有率较高的 PERC 工艺少了 4 道工序。

因此，HJT 太阳能电池被普遍认为是继 BSF、PERC 技术之后的第三代太阳能电池技术，有望成为未来太阳能电池市场的主流。国内外不少乡科研机构和太阳能电池厂商正在投入对 HJT 太阳能电池的研究和开展中试布局。通过实施本次募投项目，公司将抓住此次电池片技术升级的机遇，开拓电池片生产设备的市场空间。

2、掌握 HJT 电池核心生产设备制造技术，实现设备国产化

2019 年，我国光伏累计装机量超过 200GW，占光伏发电全球总装机量的三分之一，我国相关设备、产品的生产能力已牢牢占据世界第一的位置。然而，尽管中国已经发展成为光伏大国，但却不是光伏强国，主要原因在于电池生产的核心设备仍然严重依赖国外的设备厂商提供。在每一次技术升级过程中，中国电池生产商会因设备升级而支付给外国的设备制造商大量的资金，部分关键设备的购置成本最高可达生产线成本的 1/3~1/2。

以 HJT 电池为例，该技术最早由日本的三洋公司研发，早在 1996 年三洋公司便研发出 HJT 电池并申请了专利，十几年间该技术一直被三洋公司垄断，导致技术进步有限，成本无法下降。直至 2010 年三洋公司的专利保护到期后，HJT 电池技术迎来了发展的好时机。目前，具备供应量产 HJT 电池生产设备（尤其是关键工艺设备 PECVD）能力的主要为国外厂商，如梅耶博格、松下等，但设备价格仍然非常昂贵，整线设备投资高达 10 亿元 /GW 左右。降低 HJT 的投资成本将是有力推动 HJT 成为下一代实现产业化的电池技术的关键因素，而设备国产化将非常有效地降低设备投资成本，预计能将 HJT 整线投资额降至 5 亿元 /GW 左右。目前国内电池设备生产厂商纷纷在布局 HJT 电池的工艺装备。

3、项目建设的可行性

（1）HJT 电池符合技术发展趋势及应用方向且技术成熟度高

在晶硅太阳能电池技术路线中，低成本、高转换效率一直是太阳能电池技术发展的重点。伴随硅料价格的持续下降，单晶电池的市场规模逐渐提升。目前，市场上的单晶电池以 P 型单晶电池为主，量产转换效率约 19.5%，因 P 型单晶电池自身材料的限制，已逐渐面临转换效率瓶颈。N 型电池将成为未来高转换效率的方向。

N 型电池中，HJT 光伏电池具有光电转换效率高、成本压缩空间大、双面率高、温度系数低、光致衰减系数低等优势，且其生产工艺大为简化，只有 4 道工序，因此被普遍认为是下一代能实现产业化的太阳能电池技术，是未来太阳能电池发展的重要方向，本次募投项目的投入符合技术发展趋势和应用方向。

并且，自 1996 年三洋公司研发出 HJT 电池至今，HJT 电池技术已经过多家科研机构和电池生产厂商的验证，具有大量实验室研发和商业量产的成功案例，技术成熟度较高。作为国内最早从事光伏设备研发与销售的企业之一，公司具有研发出国产 HJT 电池用的 PECVD 设备并进一步降低 HJT 电池的设备投资成本的经验和实力。

（2）公司具备强大的研发实力

公司拥有一批在半导体、机械、电子、自动控制、真空学方面经验丰富的研发团队，研发实力雄厚。自成立以来，公司便专注于太阳能光伏领域的生产设备的研发和生产，不断进行技术和产品创新，丰富产品规格种类，并以光伏组件的制造装备研发经验为基础，研发、生产了光伏电池片的自动化制造装备等产品。

制备 HJT 电池的核心生产设备，即 PECVD 装备，是集物理、机械、电子、自动控制、真空学于一体的一种自动化程度高、价格昂贵、集成度高的高端设备。虽然国内对 HJT 太阳能电池技术的应用还不够成熟，但公司研发部门已对本次募投项目所需的技术进行了长时间的跟踪和调研，前期投入了大量人力、物力，通过与国内外科研机构、电池生产厂商的技术交流对 HJT 技术的可行性进行了充分地论证，深入分析了国际先进机型、探讨了若干种可行的技术路线，为本次募投项目的成功研发奠定了坚实的基础。

（3）公司已积累一定的客户资源

公司是国内较早介入太阳能光伏装备制造行业的企业之一，经过多年的积累和发展，目前已成为国内为数不多的有能力为国内外知名太阳能光伏生产商提供光伏组件自动化生产线成套设备及整体解决方案的厂家之一。公司产品在光伏行业拥有较高的知名度，报告期内公司主要客户均为国内外光伏行业的知名企业，如隆基乐叶、通威股份、协鑫集成、东方日升、晶科能源、晶澳科技、阳光能源、美国 SUNPOWER 等。

同时，公司积极研发和销售光伏电池片自动化生产设备和工艺装备，拓展公司产业链，目前已积累了一定的太阳能光伏电池生产商的客户资源。

目前具备 HJT 电池生产设备（尤其是核心工艺装备 PECVD）供应能力的主要是国外厂商，如梅耶博格、松下等，若国内光伏设备厂商具备 HJT 电池生产设备的供应能力，凭借价格优势、沟通及运输方便、售后服务便利性等优点，将会成为国内光伏电池厂商的优先选择。

若本次募投项目顺利研发成功，凭借着公司在光伏行业内拥有的良好口碑及积累的客户资源，将成功打开销售市场。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 28,500 万元，其中固定资产投资 27,500 万元、铺底流动资金 1,000 万元。本项目的投资明细如下：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）	占总投资金额的比例
1	固定资产投资	27,500.00	27,500.00	96.49%
1.1	建筑工程	4,600.00	4,600.00	16.14%
1.2	设备投资	20,600.00	20,600.00	72.28%
1.3	无形资产及软件	2,300.00	2,300.00	8.07%
2	铺底流动资金	1,000.00	-	3.51%
合计		28,500.00	27,500.00	100.00%

5、项目预期收益

预计本项目正常达产后可形成年均销售收入约 75,000 万元、年均税后利润约 8,844 万元，内部收益率约 36.45%，预期经济效益良好。

6、项目建设期

本项目建设期为 2 年。

7、项目实施主体

本项目实施主体为营口金辰机械股份有限公司。

8、项目的审批、备案程序

（1）项目备案

本项目已完成立项备案手续，取得辽宁（营口）沿海产业基地经济发展局出具的《关于＜营口金辰机械股份有限公司光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目＞项目备案证明》（营沿经备[2019]26 号）。

（2）环评批复

本项目已取得辽宁（营口）沿海产业基地管委会出具的《关于营口金辰机械股份有限公司年产 40 台（套）光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目环境影响报告表的批复》（辽营沿环批字[2020]02 号）环评批复文件。

2020 年 12 月，辽宁（营口）沿海产业基地管委会出具《关于＜营口金辰机械股份有限公司调整建设项目环境影响评价项目内容及名称的请示＞的回复》，公司将项目名称由“年产 40 台（套）光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目”变更为“光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目”，以及设备年产量由 40 台调整为 20 台，无需重新申报环境影响评价文件，原环评批复文件（辽营沿环批字[2020]02 号）依然有效。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

本次拟使用募集资金 10,500.00 万元补充流动资金，以补充公司正常经营所需的流动资金，降低公司资产负债率和财务费用，增强抗风险能力。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足公司业务发展需要

近年来公司业务规模持续发展，营业收入逐年递增。公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的营业收入分别为 57,083.34 万元、75,632.80 万元及 86,201.72 万元，年均复合增长率达到 22.89%，增长趋势较快。因此，本次非公开发行募集资金补充公司流动资金，能有效缓解公司发展的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，具有必要性和合理性。

（2）降低公司资产负债率、优化资本结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合并报表的资产负债率为 49.50%，母公司资产负债率为 57.97%，资产负债率较高。本次募集资金总额到位后，公司资产负债率将大幅下降，将有效优化上市公司资本结构，提升上市公司的融资能力和抵御风险能力。

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

本次非公开发行 A 股股票募集资金将主要用于“光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目”，募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力。本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，提升公司盈利水平，提高公司研发能力，并进一步增强公司的核心竞争力，实现公司的长期可持续发展，巩固和提升公司的行业地位，实现公司的战略目标。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模，为公司开拓新产品、新市场和持续发展提供强有力的资金支持。本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，因此每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降。但是，随着本次募集资金投资项目的有序开展，公司的发展战略将得以有效实施，公司的核心竞争力、盈利能力和经营业绩将会得到显著提升。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务结构、章程、股东结构、高管人员结构的影响

（一）本次发行对公司业务结构的影响

本次非公开发行募集资金在扣除发行费用后将用于“光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目”、“补充流动资金”。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，募投项目将进一步巩固和加强公司主营业务，增强公司核心竞争力，提升盈利能力，扩大市场份额，塑造良好品牌形象，为未来的持续发展奠定良好基础。因此，本次非公开发行不会对公司主营业务结构产生重大影响，不涉及对公司现有资产的整合，不会对公司的业务及资产产生重大影响。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司注册资本和股本总额将相应增加，股东结构将发生变化，公司将根据实际发行结果和股本的变化情况，履行《公司章程》修改的相关程序，对《公司章程》中的相关条款进行相应的修改，并办理工商登记手续。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过 35 名特定对象的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人。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，只能以自有资金认购。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合并资产负债率为 49.50%。本次非公开发行后，不会给公司增加负债（包括或有负债），并且公司资产负债率将有所下降，有利于降低公司的财务风险，优化公司财务结构，进一步加强抗风险能力，增强公司的持续经营能力。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）行业政策变化的风险

随着技术进步、生产规模扩大等因素，太阳能光伏发电成本逐步降低，但较传统发电方式成本依然较高，现阶段仍需依靠政府扶持政策和电价补贴的方式驱动行业商业化条件的不断成熟。由于光伏产品的成本的下降，全球多个国家和地区逐步对补贴方式和补贴力度进行调整，全球去补贴化加速。

近年来，我国光伏发电上网补贴逐年下降，补贴政策的变化对公司的下游企业在产品的光电转换率、成本控制等技术革新和企业管理方面提出了更高的要求，加速了国内光伏企业市场份额的两极分化和落后产能的淘汰。未来，随着光伏发电上网的主要消费国调整补贴政策，光伏产品的市场价格及市场需求都有可能发生波动，从而对公司的经营产生一定的影响。

（二）市场竞争加剧的风险

公司通过自主研发掌握了太阳能光伏组件自动化生产线成套装备和太阳能光伏电池部分生产设备的核心技术，为保持技术的先进性，公司不断加大研发投入，并与关键技术人员均签订了保密协议。但光伏组件自动化生产线成套装备和光伏电池生产设备作为光伏组件生产中必不可少的设备，盈利水平较高，必然会吸引更多的企业进入该领域并加大研发力度。如果国内同行业其他公司相关技术取得重大突破，导致光伏组件自动化生产线成套装备和光伏电池生产设备制造成本大幅降低，将对公司主要产品的销售价格带来一定影响。

（三）应收账款无法收回的风险

报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，公司应收账款逐年增加，报告期内公司应收账款账面价值占流动资产的比重总体呈上升趋势，分别为 16.17%、20.27%、26.82%和 23.89%。虽然公司应收账款的账龄较短，而且公司历来重视应收账款的回收并制定了严格的应收账款管理政策，但国际贸易争端、补贴政策的调整、新冠肺炎疫情等因素给公司下游光伏组件企业的生产经营带来较大的不利因素，发行人下游部分客户的货款回收仍存在逾期的情形，主要为尚未收回的验收款和质保金。若公司下游主要客户出现资金紧张或经营业绩下滑，将影响公司应收账款的回收。

（四）审批风险

本次非公开发行尚需取得中国证监会的核准，能否取得相关主管部门的批准或核准，以及最终取得相关主管部门批准或核准的时间存在不确定性。

（五）发行风险

本次非公开发行 A 股股票的发行结果将受到证券市场整体情况、公司所处行业发展情况、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。因此，本次非公开发行 A 股股票存在募集资金不足、发行失败等发行风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行利润分配政策

1、基本原则

公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，充分考虑股本规模、目前及未来盈利规模、发展所处阶段、项目投资资金需求、现金流量状况等因素，制订符合公司可持续发展要求以及利益最优化原则的利润分配政策，并根据公司年度的实际情况制定具体的分红方案。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、公司现金分红的具体条件

公司实施现金分红应同时满足以下条件：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司当年末资产负债率不超过百分之七十且当年经营活动产生的现金流量净额为正数；

（4）实施现金分红不会影响公司持续经营。

4、公司发放股票股利的具体条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，并提交股东大会审议决定。公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

5、现金分红的时间间隔和比例

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红；公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。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供分配利润的百分之三十。董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司所处发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，由董事会根据具体情形参照前项规定处理。

本项所称“重大资金支出”是指公司预计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 10%，且超过 5,000 万元。

6、利润分配方案的决策程序和机制

在充分考虑股东回报、切实保障社会公众股东合法权益的前提下，由董事会提出科学、合理的现金分红建议和预案，提交股东大会表决。公司应当切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集股东大会投票权。公司应当多渠道充分听取独立董事和中小股东的对现金分红预案的意见，做好利润分配事项的信息披露。独立董事应当对公司制定的利润分配方案发表独立意见。监事会应对公司分红政策的决策程序以及董事会和管理层执行公司分红政策的情况进行监督。股东大会对利润分配具体方案进行审议时，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，并及时答复中小股东关心的问题。

公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，不得随意调整。如需调整利润分配政策，应当满足公司章程规定的条件，经详细论证后，履行相应的决策程序。由董事会制定预案后提交股东大会审议，独立董事对此发表独立意见；监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议；股东大会审议调整利润分配政策议案时，应经出席股东大会的股东所持有效表决权的三分之二以上通过。

第五节 本次非公开发行摊薄即期回报及填补措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《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）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）的要求，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次非公开发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和计算，现将本次非公开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公告如下：

一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次非公开发行募集资金总额将不超过 38,000 万元，非公开发行股票数量不超过 31,733,800 股。公司就本次非公开发行对发行当年公司主要财务指标的影响做了相关测算，具体测算过程如下：

（一）主要假设

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

2、假设本次非公开发行于 2021 年 6 月 30 日实施完毕，该时间仅用于计算本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，最终发行实施完毕时间应以经中国证监会等监管部门核准后实际发行完成时间为准；

3、在预测公司总股本时，以本次非公开发行前总股本 105,779,334 股为基础，仅考虑本次非公开发行股票的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票股利分配）导致公司总股本发生的变化；

4、假设本次非公开发行的发行股数和募集资金金额均按照上限计算，即假设本次非公开发行股票数量和募集资金金额分别为 31,733,800 股和 38,000 万元；该发行股票数量和募集资金金额仅为公司用于本测算的估计，最终以经中国证监会核准后实际发行股票数量和募集资金金额为准；

5、2020 年 1-9 月公司归属于母公司所有者的净利润为 6,450.51 万元、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 6,136.48 万元。在不考虑季节性变动的因素，按照 2020 年 1-9 月已实现净利润和非经常性损益情况，假设 2020 年全年归属于母公司股东的净利润为 6,450.51/3*4=8,600.68 万元，对于 2021 年度净利润，假设按三种情况进行测算，即 2021 年度扣非前及扣非后归属于母公司所有者的净利润分别较上述基础下降 10%、持平和增长 10%。以上仅为基于测算目的的假设，不构成承诺及盈利预测，投资者不应根据此假设进行投资决策，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；

6、未考虑本次非公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响，本次测算也不考虑发行费用；

7、公司于 2020 年 6 月完成 2019 年度利润分配的实施，向全体股东按每 10 股派发 1.8 元（含税）现金红利，共计分红金额为 1,904.03 万元。假设 2020 年度利润分配的现金分红金额与 2019 年相同，即 1,904.03 万元，且于 2021 年 6 月实施完毕。2021 年派发现金鼓励金额仅为预计数，不构成对派发现金股利的承诺；

（二）对公司主要财务指标的影响

在上述情景下，对本次非公开发行摊薄即期回报对 2021 年度主要财务指标的影响进行了测算，具体情况如下：

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
总股本（股）	105,779,334	105,779,334	137,513,134
1、假设 2021 年度扣非前及扣非后归属于母公司所有者的净利润分别较 2020 年下降 10%			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,600.68	7,740.61	7,740.61
归属母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润（万元）	8,181.97	7,363.77	7,363.77
当年分红金额（万元）	1,904.03	1,904.03	1,904.03
归属于母公司所有者的权益（万元）	99,346.75	105,183.33	143,183.33
基本每股收益（元/股）	0.81	0.73	0.64
稀释每股收益（元/股）	0.81	0.73	0.64
扣除非经常损益的基本每股收益（元/股）	0.77	0.70	0.61
扣除非经常损益的稀释每股收益（元/股）	0.77	0.70	0.61
加权平均净资产收益率	8.96%	7.57%	6.38%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	8.54%	7.21%	6.08%
2、假设 2021 年度扣非前及扣非后归属于母公司所有者的净利润分别较 2020 年持平			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,600.68	8,600.68	8,600.68
归属母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润（万元）	8,181.97	8,181.97	8,181.97
当年分红金额（万元）	1,904.03	1,904.03	1,904.03