

股票简称：中环股份

股票代码：002129



天津中环半导体股份有限公司

TIANJIN ZHONGHUAN SEMICONDUCTOR CO.,LTD.

(天津新技术产业园区华苑产业区(环外)海泰东路12号)

2021年非公开发行A股股票预案 (修订稿)

二〇二一年八月

公司声明

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。

2、本次非公开发行完成后，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相关事项的生效和完成尚待有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、公司有关本次非公开发行的相关事项已经公司第六届董事会第十次会议、**第六届董事会第十四次会议、第六届董事会第十七次会议、2021 年第二次临时股东大会、2021 年第三次临时股东大会审议通过，本次发行方案尚需经中国证监会核准。**

2、本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，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。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，按照中国证监会的相关规定，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），根据发行对象申购情况协商确定。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

3、本次发行的定价基准日为本次非公开发行股票的发行人首日。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）。

最终发行价格将在公司获得中国证监会关于本次发行的核准后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》及中国证监会等有关部门的规定，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在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，本次非公开发行股票的发行底价将相应调整。

4、本次非公开发行的股票数量按照本次非公开发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本 3,032,926,542 股的 20% 即 606,585,308 股（含本数）。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股等事项导致公司总股本发生变化，本次发行的发行数量上限将做相应调整。

若本次非公开发行的股份总数因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调整的，则本次非公开发行的股票数量将做相应调整。

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

发行对象基于本次非公开发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。本次非公开发行的发行对象因本次非公开发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

6、本次非公开发行股票募集资金总额不超过 900,000.00 万元，扣除发行费用后，将全部用于“50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目”。募集资金将以出资及借款方式投入项目实施主体。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次募集资金到位前，公司将根据实际需要以自筹资金支付上述项目所需的资金。本次募集资金到位后，公司可以募集资金置换前期投入。

7、本次非公开发行完成后，本次发行前公司滚存未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共享。

8、本次非公开发行股票不会导致公司控股股东与实际控制人变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、关于公司股利分配政策、最近三年现金分红总额及比例、未分配利润使用安排等情况，请见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、本次非公开发行完成后，公司即期回报（基本每股收益和稀释每股收益等财务指标）存在短期内下降的可能，提请投资者注意本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

公司制定了本次非公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施，请参见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺”。同时，公司特别提醒投资者，制定填补回报措施不可视为对公司未来利润作出保证，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、本次非公开发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节”之“六、本次发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

目录

公司声明.....	1
特别提示.....	2
目录.....	5
释义.....	7
一、一般名词释义	7
二、专业释义.....	7
第一节 本次非公开发行 A 股股票方案概要	9
一、发行人基本情况.....	9
二、本次非公开发行的背景及目的.....	9
三、本次非公开发行方案概要	13
四、发行对象及其与公司的关系	16
五、本次非公开发行是否构成关联交易	16
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	16
七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件.....	17
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序	17
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	18
一、本次募集资金的使用计划	18
二、本次募集资金投资项目的的基本情况	18
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	24
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	26
一、本次发行对公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响	26
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变化情况	27

三、本次发行完成后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.....	27
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.....	27
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	28
六、本次发行相关的风险说明.....	28
第四节 公司利润分配政策及执行情况.....	32
一、公司利润分配政策.....	32
二、公司最近三年现金分红及未分配利润的使用情况.....	35
三、公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划.....	36
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺.....	38
一、本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响.....	38
二、本次非公开发行股票摊薄即期回报风险的特别提示.....	40
三、本次非公开发行的必要性和合理性.....	41
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.....	41
五、公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施.....	43
六、公司控股股东、董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺.....	44

释义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、一般名词释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、发行人、中环股份	指	天津中环半导体股份有限公司
预案、本预案	指	天津中环半导体股份有限公司2021年非公开发行A股股票预案
发行、本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行股票	指	天津中环半导体股份有限公司2021年非公开发行A股股票
发行底价	指	不低于本次定价基准日前二十个交易日公司A股股票交易均价的80%
定价基准日	指	发行期首日
中环集团	指	天津中环电子信息集团有限公司
TCL 科技、控股股东	指	TCL 科技集团股份有限公司
宁夏中环	指	宁夏中环光伏材料有限公司
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
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
公司股东大会	指	天津中环半导体股份有限公司股东大会
公司董事会	指	天津中环半导体股份有限公司董事会
公司监事会	指	天津中环半导体股份有限公司监事会
公司章程	指	天津中环半导体股份有限公司章程
A股	指	境内上市的人民币普通股股票
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

释义项	指	释义内容
半导体材料	指	导电能力介于导体和绝缘体之间的材料
单晶硅	指	整块硅晶体中的硅原子按周期性排列的单晶硅，是用高纯度多晶硅为原料，主要通过直拉法和区熔法取得

释义项	指	释义内容
多晶硅	指	由具有一定尺寸的硅晶粒组成的多晶体，各个硅晶粒的晶体取向不同。用于制备单晶硅的高纯多晶硅主要是由改良的西门子法将冶金级多晶硅纯化而来
多晶硅料	指	多晶硅厂的产成品，单晶硅棒制备的主要原材料
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片
光伏	指	将太阳能转换为电能的过程
太阳能电池	指	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”
MW	指	兆瓦，太阳能电池片的功率单位，1MW=1,000千瓦
GW	指	吉瓦，太阳能电池片的功率单位，1GW=1,000兆瓦
CZ法	指	Czochralski Method，指直拉单晶制造法，即将多晶硅硅料置于坩埚中加热熔化，待温度超过硅的熔点温度后，将籽晶浸入、熔接、引晶、放肩、转肩等步骤，完成一根单晶硅棒的控制
CZ单晶硅棒	指	采用CZ法生长的单晶硅棒
P型单晶硅	指	在单晶硅生产过程中掺入三价元素（如硼），使之取代硅原子，形成P型单晶硅
N型单晶硅	指	在单晶硅生产过程中掺入五价元素（如磷），使之取代硅原子，形成N型单晶硅
钻石线（DW）切片技术、金刚石线切割晶片技术	指	将金刚石采用粘接和电镀的方式固定在直拉钢线上对硅棒进行高速往返切削得到硅片的一种切割技术
叠瓦组件	指	一种无焊联接并联发电的光伏电池模块高效率配置，具有更高功率和效率的组件技术
G12大尺寸硅片	指	为12英寸超大钻石线切割太阳能单晶硅正方片，面积44,096mm ² 、对角线295mm、边长210mm，相较于传统M2面积增加80.5%
碳中和	指	通过植树造林或节能减排等形式去抵消公司、团体或个人产生的二氧化碳排放量，从而实现二氧化碳“零排放”
碳达峰	指	碳达峰是指碳排放量在某一年度达到历史最大值后平稳下降，或进入“平台期”（即碳排放量在一定范围内波动并出现峰值）再平稳下降
LCOE	指	平准化度电成本（Levelized Cost of Energy），是对项目生命周期内的成本和发电量先进行平准化，再计算得到的发电成本，即生命周期内的成本现值/生命周期内发电量现值。

注：本预案所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。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，为四舍五入导致。

第一节 本次非公开发行 A 股股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	天津中环半导体股份有限公司
公司英文名称	TIANJIN ZHONGHUAN SEMICONDUCTOR CO., LTD.
股票上市地点	深圳证券交易所
股票简称	中环股份
股票代码	002129
成立日期	1988 年 12 月 21 日
注册资本	3,032,926,542 元
法定代表人	沈浩平
统一社会信用代码	911200001034137808
注册地址	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号
邮政编码	300384
联系电话	022-23789766
所属行业	电气机械和器材制造业
经营范围	半导体材料、半导体器件、电子元件的制造、加工、批发、零售；电子仪器、设备整机及零部件制造、加工、批发、零售；房屋租赁；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；太阳能电池、组件的研发、制造、销售；光伏发电系统及部件的制造、安装、销售；光伏电站运营。（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）

二、本次非公开发行的背景及目的

（一）本次非公开发行的背景

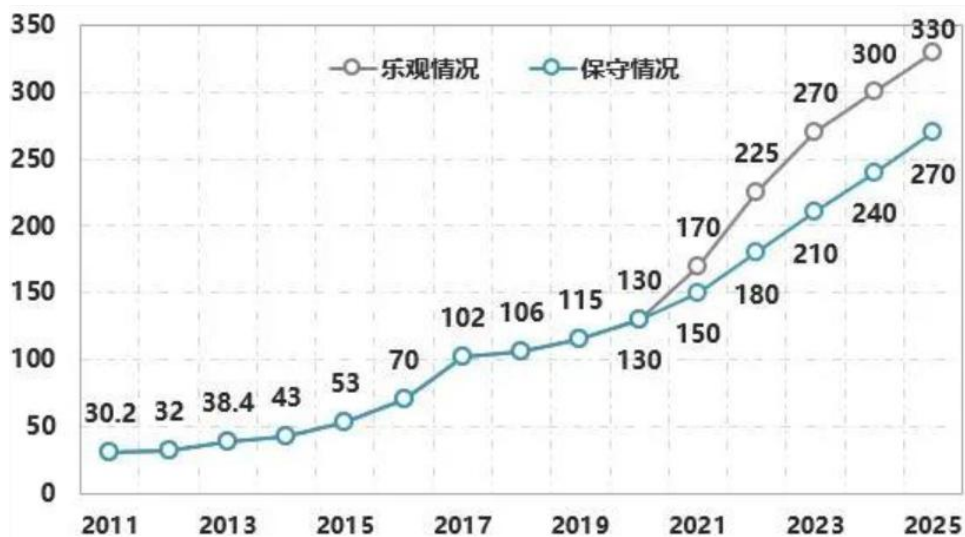
1、“碳中和”理念已成全球趋势，能源结构变更带动光伏产业快速增长

2015 年巴黎协定正式签订，目标是将全球平均气温较前工业化时期上升幅度控制在 2℃ 以内，并努力将温度上升幅度限制在 1.5℃ 以内。为应对气候变化需要全球共同的努力，海外诸多国家制定了碳中和时间表。2019 年 12 月，新一届欧盟委员会发布《欧洲绿色协议》（European Green Deal），明确 2030 年碳

减排目标从 40% 提高到 50%-55%，将 2050 年的 80%-90% 减排目标上调为碳中和；日本、韩国、美国等国家计划在 2050 年实现碳中和。

2020 年 9 月，习近平在联合国大会提出，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，力争于 2030 年前实现二氧化碳排放达峰，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，习近平主持召开中央财经委员会第九次会议强调，我国力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和。

随着“碳中和”理念的深入，全球各个国家及地区逐步加大对可再生能源的研究与应用，未来全球电力生产结构逐渐向可再生能源发展，其中光伏发电将是增长速度最快的可再生能源。根据中国光伏行业协会预测，未来 5 年全球光伏市场将进入快速攀升通道，其中 2021 年新装机量将达到 150-170GW，于 2025 年有望达到 270-330GW，并可迎来较长时间的持续发展机遇。

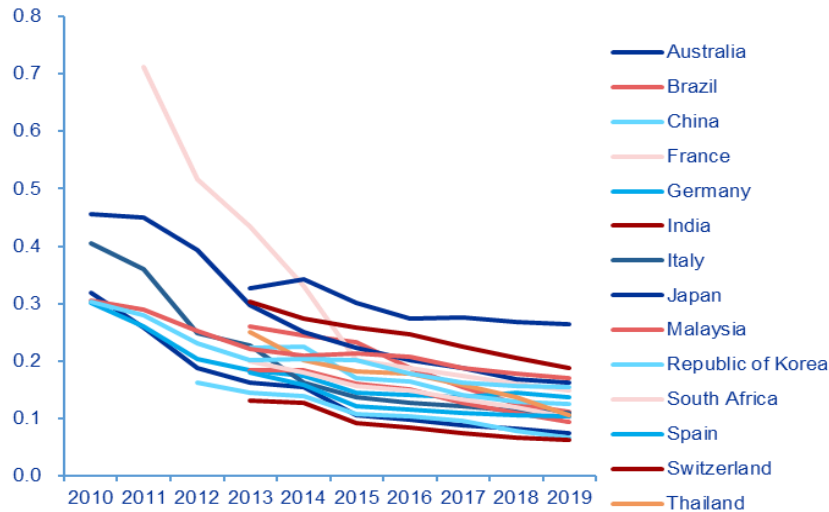


数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

2、光伏发电行业持续降本增效，光伏发电开启平价时代

过去十多年来，全球光照条件较好国家和地区光伏已大面积实现发电侧平价上网，2019 年全球光伏发电成本（LCOE）较 2010 年下降约 90%，最低中标电价纪录被不断刷新。2020 年 8 月，葡萄牙报出 1.32 美分/千瓦时的中标电价，成为当前全球光伏电站最低中标电价。

2010-2019 年全球主要国家光伏 LCOE（单位：美元/kWh）



资料来源：IRENA

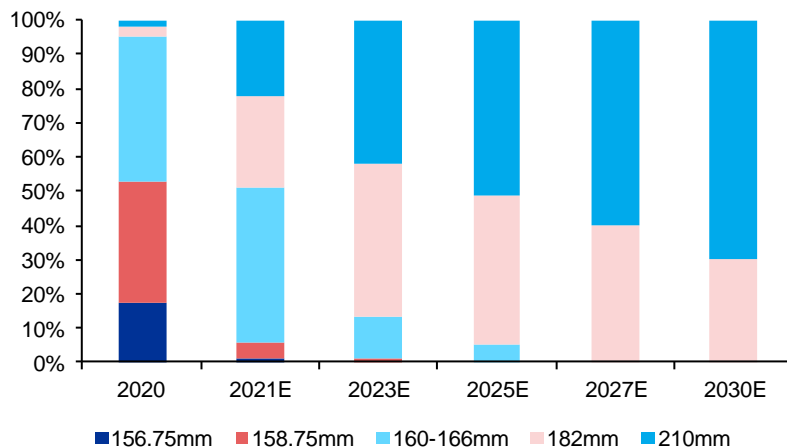
与此同时，我国光伏发电成本也有了大幅降低，2020 年平均上网电价已降至 0.35 元/千瓦时，2021 年有望全部实现平价上网，不再需要补贴，预计“十四五”期间将降低至 0.26 元/千瓦时以下，届时光伏发电成本将低于绝大部分煤电。受益于政策支持和光伏发电平价上网，预计“十四五”期间将迎来市场化建设高峰，国内年均光伏装机新增规模在 70-90GW。

3、单晶硅主导及大尺寸化趋势，促使光伏产业产能布局提速

根据材料的制备方法的不同，硅片可分为单晶硅片和多晶硅片。多晶硅片成本低廉，工艺简单，早期市场份额迅速扩大。尽管多晶硅片具有能耗低、生产率高且性价比较高的优点，但由于效率制约，多晶硅片的市场份额逐渐缩减。近年来，随着单晶拉速、DW 切速提升、细线化、薄片化等单晶硅片制造技术持续突破，高效 N 型电池、P 型 PERC 电池技术的快速进步，单晶硅片综合成本持续降低，与多晶硅在生产成本上的差距大幅缩小，使之度电成本与发电效率相对于多晶硅片具备明显的竞争优势，进而太阳能硅片的产品格局发生改变。中国光伏行业协会数据显示，国内太阳能级硅片市场的单晶硅片（P 型+N 型）渗透率由 2016 年的 19.5% 提升至 2019 年的 65%，成为主流，预计到 2022 年单晶硅片（P 型+N 型）市场占比将进一步提升至 80%。

太阳能硅片从 1981 年的 100mm 增大到 2019 年的 210mm，推动行业实现大幅度降本增效，持续开发和应用大尺寸硅片，是光伏行业降本增效潮流下的必然选择。一方面，长晶圆棒横截面积较大时单位质量拉晶耗时较短，也即相同时间内产能更高，单位能耗、折旧等成本要素随之降低，大尺寸硅片在硅片端可以降低单位长晶成本，在电池、组件、系统环节可以摊薄单瓦非硅成本；另一方面，210mm 产品开启了太阳能硅片领域大尺寸产品生命周期发展进程，推动了光伏组件向高功率发展，提升单位光伏组件的功率水平，节约基础配套设施成本，降低电站投资。考虑到硅片尺寸的标准化、统一化需求，以及进一步增加尺寸的技术约束，210mm 有望成为未来相当长时间内的行业主流规格。

2020-2030E 不同尺寸硅片市占率预测



资料来源：中国光伏行业协会（CPIA）

（二）本次非公开发行的目的

1、巩固和提升公司在 G12 太阳能级单晶硅材料技术和产能优势，把握行业快速发展及产业格局变化趋势

大尺寸硅片代表着光伏未来发展的主流方向，公司将半导体的 12 英寸拉晶技术应用在太阳能行业，于 2019 年推出了 210mm 大尺寸光伏单晶硅片 G12，为光伏产业提供了一个未来光伏发电成本可持续下降的平台，技术路线得到了行业的肯定。截至目前，210mm 产业生态联盟基本形成，公司在 G12 领域占据绝对的市场份额。2020 年末，公司的单晶总产能 55GW，其中 G12 产能占比已达 40%。

募集资金投资项目的实施建设，将有助于进一步巩固和提升公司在 G12 太阳能级单晶硅材料的产能、技术等综合优势，推动 G12 产业链加快发展，为行业提供优质产能，大力促进全球光伏产业平价上网，提高光伏在全球能源转型中的竞争力，早日实现碳中和的目标。同时，在全球新能源材料产业综合领先优势之上，进一步通过项目的智能工厂设计及制造、组织、管理模式优化，更好地满足光伏市场未来对新能源材料“More Efficiency（更高的转换效率）、More Efficiency（更高的生产制造效率）、More Smart（工业 4.0 客制化产线、柔性制造）”的需要，进一步建立公司在新能源材料领域的全球行业领导者地位。

2、优化资本结构，降低财务风险，增强公司抗风险能力

公司所处的新能源光伏产业投资大、建设周期长，随着行业技术迭代升级加快、公司业务规模继续扩大及业务深化发展，公司对资金需求加大，将面临较大资金压力。公司通过非公开发行股票募集资金，可以快速建立优势产能，更好地满足市场和战略客户需求，也可以有效降低资产负债率，优化资本结构，增强公司抗风险能力，为公司战略发展提供充分的资金支持，从而全面提升核心竞争力，为公司健康、可持续发展奠定基础。

三、本次非公开发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行采取向特定对象非公开发行的方式。公司将在获得中国证监会关于本次发行核准文件的有效期内选择适当时机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，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。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，按照中国证监会的相关规定，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），根据发行对象申购情况协商确定。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次发行的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。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）。

最终发行价格将在公司获得中国证监会关于本次发行的核准后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》及中国证监会等有关部门的规定，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在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，本次非公开发行股票的发行底价将相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送股或转增股本数为 N 。

（五）发行数量

本次公开发行的股票数量按照本次非公开发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本 3,032,926,542 股的 20% 即

606,585,308 股（含本数）。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股等事项导致公司总股本发生变化，本次发行的发行数量上限将做相应调整。

若本次非公开发行的股份总数因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调整的，则本次非公开发行的股票数量将做相应调整。

（六）限售期

本次非公开发行股票完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

发行对象基于本次非公开发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。本次非公开发行的发行对象因本次非公开发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（七）上市地点

本次发行股票在深圳证券交易所上市交易。

（八）募集资金用途

公司本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过 900,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额用于投资以下项目：

项目名称	实施主体	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目	宁夏中环	1,097,974.00	900,000.00

募集资金将以出资及借款方式投入项目实施主体。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

本次募集资金到位前，公司将根据实际需要以自筹资金支付上述项目所需的

资金。本次募集资金到位后，公司可以募集资金置换前期投入。

（九）滚存未分配利润的安排

本次非公开发行完成后，本次发行前公司滚存未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共享。

（十）决议有效期

本次非公开发行方案决议有效期为本议案提交公司股东大会审议通过之日起十二个月。

四、发行对象及其与公司的关系

本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，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。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，按照中国证监会的相关规定，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），根据发行对象申购情况协商确定。

五、本次非公开发行是否构成关联交易

截至本预案出具日，尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，控股股东 TCL 科技直接持有公司 78,035,348 股股份，通过全资子公司中环集团持有公司 825,777,985 股股份，合计持有公司 903,813,333 股股

份，合计占公司总股本的 29.80%。

本次非公开发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 20%，预计本次发行后，不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次非公开发行不会导致公司股权分布不具备上市条件的情形。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行相关事项已经公司第六届董事会第十次会议、**第六届董事会第十四次会议、第六届董事会第十七次会议、2021 年第二次临时股东大会、2021 年第三次临时股东大会**审议通过，本次非公开发行尚须履行以下程序后方可实施：

- 1、中国证监会核准本次发行方案。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行 A 股股票拟募集资金总额不超过 900,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额用于投资以下项目：

项目名称	实施主体	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
50GW (G12) 太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目	宁夏中环	1,097,974.00	900,000.00

募集资金将以出资及借款方式投入项目实施主体。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

本次募集资金到位前，公司将根据实际需要以自筹资金支付上述项目所需的资金。本次募集资金到位后，公司可以募集资金置换前期投入。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

(一) 50GW (G12) 太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目

1、项目基本情况

(1) 项目投资情况

项目名称	50GW (G12) 太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目
项目性质	新建
项目实施主体	宁夏中环
项目建设地点	宁夏回族自治区银川市经济技术开发区光明路以南、南环高速以北、银巴路以东、规划 2 号路以西
项目建设周期	约 15 个月
主要建设内容	借用银川中环工程管理有限公司在银川经济技术开发区建设完成的智慧工厂厂房及相关设施，在其中完成工艺设备安装和二次配管配线安装工程
主要产品	CZ 高效单晶硅棒 (G12)，达产后年产量为 50GW

项目投资总额	1,097,974.45 万元
募集资金投入金额	900,000.00 万元

(2) 项目实施主体

本次募集资金投资项目的实施主体为宁夏中环。宁夏中环的基本情况如下表所示：

公司名称	宁夏中环光伏材料有限公司
公司住所	宁夏回族自治区银川市金凤区银川经济技术开发区创新园 58 号
注册资本	10,000 万元人民币
法定代表人	江云
经营范围	一般项目：自营和代理各类商品和技术的进出口；太阳能硅棒（锭）和硅片、半导体材料及相关产品的制造、销售和技术研发及技术服务；单晶硅、多晶硅材料来料加工；房屋租赁；太阳能光伏项目技术开发、技术咨询、技术服务和经营管理（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）
股权结构	公司持有宁夏中环 100.00% 股权

2、项目实施的背景及必要性

(1) 光伏产业快速发展，成为替代传统石化能源的最主要可再生能源

能源是人类赖以生存的物质基础，随着全球经济的持续高速发展，人类的能源消费剧增，化石资源消耗迅速，导致产生能源短缺危机、生态环境污染、全球变暖等一系列严重威胁到了社会可持续发展的问题。

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，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。《巴黎协定》在 2016 年 11 月 4 日生效，凸显了世界各国发展可再生资源的决心。据 UNEP 预计，按照《巴黎协定》目标，全球平均气温较前工业化时期上升幅度控制在 2℃ 以内，2020-2030 年间全球碳排放量每年需减少 2.7%。光伏产业凭借其可发电总量大、安全可靠性高、有助于减少二氧化碳、对环境影响小、应用范围广等独特优势获得全球大多数国家的青睐，成为替代传统石化能源的最主要可再生能源。尽管 2019 年中国光伏市场受到 2018 年“531 光伏新政”的影响出现小幅下滑以及

2020 年全球爆发新冠疫情，但全球光伏市场仍呈现增长的态势，根据中国光伏行业协会数据，2019 年和 2020 年，全球新增装机规模分别为 115GW 和 130GW，分别同比增长 8.49% 和 13.04%，连续多年在可再生能源新增装机量中占比居于首位。

(2) 全球“碳达峰，碳中和”目标达成，加快能源结构改革步伐

为应对全球变暖，中国国家主席于 2020 年 9 月 22 日在第 75 届联合国大会一般性辩论上发表讲话，公布中国将力争于 2030 年前达到碳排放峰值，并努力争取 2060 年前实现碳中和。截至 2020 年底，全球共有 44 个国家正式宣布碳中和目标，包括已实现、已立法、立法中和政策宣示等。在各国“碳达峰、碳中和”目标下，减少石化能源消费，发展光伏等可再生能源，积极推动能源结构转型已势在必行。

据中国光伏行业协会的预测，在光伏发电成本持续下降和新兴市场拉动等有利因素的推动下，全球光伏市场快速增长，预计 2021 年全球光伏市场总装机量将达到 150-170GW，于 2025 年总装机量达到 270-330GW。



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

(3) 平价上网加快到来，光伏产业迎来新的发展阶段

相较于其他常规能源，光伏行业因发展时间较短，相关技术水平和产业链配套还不够完善，导致发电成本相对较高，并成为制约其大规模发展应用的主要因素之一。近年来，从材料、结构到系统的优化创新使得光伏产业链各环节的技术水平有较大提升；在政府的大力扶持之下，技术进步、产业规模快速增长驱动产业链不断完善成熟，共同推动光伏发电成本开始逐步向常规能源发电成本靠拢，并逐步实现光伏发电“平价上网”的最终目标。根据咨询机构 BNEF 数据统计，自 2007 年开始的十年时间内，光伏发电组件、光伏发电系统成本分别下降 88.3% 和 91.6%，度电成本累计下降了约 90%，预计未来还将持续显著下降。

光伏“平价上网”后，将摆脱当前产业对补贴政策的依赖，促使行业迈入长期健康发展路径，并随着成本不断降低，发电经济性日益提升，加快替代传统发电能源的进程，成为人类能源供应的主体，在市场因素的驱动下开启更广阔的市场空间。

(4) 降本增效驱动单晶硅片占比提升和单一硅片大尺寸化

当前，在降本增效的驱动下，太阳能硅片将往两方面发展，即：单晶硅片占比持续提升；单一硅片的尺寸持续变大。

尽管相对于多晶硅片，单晶硅片性能更加优良，同等条件下发电量更高，长期使用过程中功率衰减更少，弱光响应更强，但在过去相当长一段时间里，由于单晶硅生产成本相比较高等因素，导致多晶硅占据了主要的市场份额。近年来，随着单晶拉速、DW 切速提升、细线化、薄片化等单晶硅片制造技术持续突破，高效 N 型电池、P 型 PERC 电池技术的快速进步，单晶硅片综合成本持续降低，与多晶硅在生产成本上的差距大幅缩小，使之度电成本与发电效率相对于多晶硅片具备明显的竞争优势，进而使得太阳能硅片的产品格局发生改变。中国光伏行业协会数据显示，国内太阳能级硅片市场的单晶硅片（P 型+N 型）渗透率由 2016 年的 19.5% 提升至 2019 年的 65%，成为了市场主流，预计到 2022 年单晶硅片（P 型+N 型）市场占比将进一步提升至 80%。

大尺寸硅片在硅片端可以降低单位长晶成本，在电池、组件、系统环节可以摊薄单瓦非硅成本，经济效益显著，是行业降本增效潮流下的必然选择。太阳能硅片从 1981 年的 100mm 增大到 2019 年的 210mm，推动行业实现大幅度降本增效。考虑到硅片尺寸的标准化、统一化需求，以及进一步增尺寸的技术约束，210mm 有望成为未来相当长时间内的行业主流规格。

3、项目实施的可行性

(1) 光伏产业一直受到国家及各级地方政府的重点支持

作为国家大力支持的战略性新兴产业，光伏产业一直以来受到国家产业政策的重点支持和各级政府的高度重视。2005 年 2 月，全国人民代表大会常务委员会通过《中华人民共和国可再生能源法》，将太阳能等可再生能源的开发利用列为能源发展的优先领域。2013 年 7 月，国务院颁布《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》，把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点，进一步从价格、补贴、税收、并网等方面明确了光伏发电的政策框架，地方政府相继制定了支持光伏发电应用的政策措施。此后，我国陆续出台了一系列促进光伏行业健康发展的法律法规和政策，为产业及公司的发展提供了良好的政策环境。

2019 年以来，我国出台一系列光伏平价上网政策，促进光伏发电技术进步和成本降低，提高市场竞争力，实现高质量发展。2019 年 1 月，国家发改委、国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，明确开展平价上网项目和低价上网试点项目建设，促进光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展。2020 年 3 月，国家能源局发布《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，确定 2020 年度新建光伏发电项目补贴预算总额度为 15 亿元，政策层面体现出较强的支撑态度。2020 年中国光伏政策的出台将有助于中国这个全球最大的光伏市场平稳过渡到平价时代，促进光伏产业迈入健康发展的新阶段。

(2) 单晶硅材料扩产是公司应对下游应用市场需求爆发的积极措施

在能源结构转型的大背景下，全球光伏装机的需求快速释放，带动上游硅材料的需求高速增长。同时，因比较优势显著，单晶硅片渗透率快速提升，导致处于光伏产业上游环节的单晶硅材料出供给现紧张局面。根据中国光伏行业协会数据，预计到 2025 年，全球新增光伏装机容量将达到 270GW-330GW，下游需求达到 2020 年的 2 倍以上，现有单晶硅产能将难以满足光伏产业发展的强劲需求。目前，公司单晶硅材料的产能利用率处于较高水平，尤其 G12 产业链上下游发展超过预期，导致 G12 产能不足成为行业发展瓶颈，因而，产能扩张是公司应对强劲的下stream需求采取的积极措施。

(3) 项目建设实施有助于巩固公司在 G12 太阳能硅片的产品技术优势

大尺寸硅片代表着光伏未来发展的主流方向，公司将半导体的 12 英寸拉晶技术应用在太阳能行业，于 2019 年推出了 210mm 大尺寸光伏单晶硅片 G12，为光伏产业提供了一个未来光伏发电成本可持续下降的平台，技术路线得到了行业的肯定。截至目前，210mm 产业生态联盟基本形成，公司在 G12 领域占据绝对的市场份额。2020 年末，公司的单晶总产能 55GW，其中 G12 产能占比已达 40%。募集资金投资项目的实施建设，将有助于进一步巩固公司在 G12 太阳能硅片的产品技术优势，更好地满足光伏市场未来对新能源材料“More Efficiency（更高的转换效率）、More Efficiency（更高的生产制造效率）、More Smart（工业 4.0 客制化产线、柔性制造）”的需要，进一步提升公司在新能源材料领域的全球竞争力。

(4) 项目具有一定的经济效益和社会效益

经测算，项目税后内部收益率为 38.44%，投资回收期为 4.21 年，具备经济可行性。因此，本项目具有较高的盈利水平，具备一定的经济效益和社会效益。

4、项目投资概算

本项目总投资为 1,097,974.45 万元，募集资金金额为 900,000.00 万元，按工程内容划分投资结构如下表所示：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	募集资金投入 金额 (万元)	是否为资本 性支出	投资金 额占比
1	建筑工程费	36,000.00	27,294.90	是	3.28%
2	设备购置费	705,342.00	705,342.00	是	64.24%
3	设备安装费	167,363.10	167,363.10	是	15.24%
4	其他工程和费用	11,264.75	-	是	1.03%
5	预备费	27,599.10	-	否	2.51%
6	建设期贷款利息	20,235.50	-	否	1.84%
7	铺底流动资金	130,170.00	-	否	11.86%
合计		1,097,974.45	900,000.00	-	100.00%

5、主要产品

主要产品为 CZ 高效单晶硅棒（G12），项目达产后，年产量为 50GW。

6、项目建设周期

本项目建设周期约 15 个月。

7、项目经济效益评价

经测算，项目税后内部收益率为 38.44%，投资回收期为 4.21 年，项目顺利实施将给公司带来良好的收益，具备经济可行性。

8、项目审批情况

截至预案出具日，本项目已取得银川经济技术开发区管理委员会出具的《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》（项目代码 2102-640901-07-01-356885），本项目涉及的环评尚在办理过程中。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次非公开发行将提高公司资本实力，有利于公司进一步提升技术水平及产能规模，增强核心竞争力，巩固和

提高公司的行业地位和市场影响力。

（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，一方面，公司的总资产与净资产规模将同时增加，从而降低公司的资产负债率，有利于公司降低财务风险、增强抗风险能力，优化公司整体财务状况；另一方面，由于本次发行后公司总股本将有所增加，而募投项目需要经过一定的时间才能体现出经济效益，因此，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。从长期来看，公司募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，随着募投项目的逐步实施，公司长期盈利能力以及盈利稳定性和可持续性将得到有效提升。

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及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行后上市公司业务及资产是否存在整合计划

本次非公开发行募集的资金将用于“50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目”，募集资金的使用符合国家相关产业政策以及公司未来发展战略。本次发行不会导致公司主营业务发生变化。截至本预案出具日，公司尚无在本次发行后对现有业务及资产进一步整合的计划。

（二）公司章程调整

本次非公开发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照本次发行的实际情况对《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。除此之外，截至本预案出具日，公司无其他修改或调整《公司章程》的计划。

（三）股东结构变化

本次非公开发行将使公司股本结构发生一定的变化，发行后公司原有股东持股比例会有所变动。截至本预案出具日，公司控股股东为 TCL 科技，预计本次非公开发行后公司控股股东仍然为 TCL 科技，公司的股权分布符合深交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生，不会导致公司控制权发生变化。

（四）高管人员变动

本次非公开发行不会导致公司高级管理人员的结构发生变动。截至本预案出具日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。

（五）业务结构变动

本次非公开发行募集资金投资的项目系公司对主营业务的拓展和完善，项目实施后将增强公司主营业务的盈利能力，不会导致公司业务结构发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变化情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产将同时增加，资产负债率降低，资金实力将有所增强，流动比率和速动比率提高，有利于优化公司的资本结构，增强公司抵御风险的能力，为公司后续发展提供有力保障。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次非公开发行募集资金扣除发行费用后将用于“50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目”。由于募集资金投资项目的建设和达产需要一定时间，本次非公开发行完成后，短期内对公司的盈利水平贡献不明显。随着募集资金投资项目产能的释放，公司的整体盈利能力将逐步提升，公司的核心竞争力和投资价值也将进一步增强。

（三）本次发行对公司现金流的影响

本次非公开发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，在募集资金到位开始投入使用后，公司投资活动产生的现金流出量将有所增加。项目产生效益后，经营活动产生的现金流量将得以增加，进一步改善公司的经营性现金流状况。

三、本次发行完成后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，公司控股股东仍然为 TCL 科技，公司与主要股东及关联人之间的业务关系、管理关系不会发生重大变化，也不会因本次发行产生新的同业竞争和关联交易。

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

本次发行完成后，控股股东仍然为 TCL 科技，公司不会因本次非公开发行产生资金、资产被主要股东及关联人占用的情形，也不会产生为主要股东及其

关联人提供违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次非公开发行完成后，公司资产负债率将有所下降，资本结构将更趋稳健，有利于提高公司抵御风险的能力。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，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情形。

六、本次发行相关的风险说明

（一）行业变动的风险

随着光伏行业平价上网的逐步到来，全球光伏行业无论是在技术进步、成本下降、产业规模扩张都将得到长足发展。但各国政府在不同时期的能源政策不确定性和光伏行业产业链发展不平衡产生的上下游利润转移以及企业竞争中不理性的行为都将在全球光伏行业发展过程中产生行业波动和风险。

（二）市场竞争风险

光伏产业的技术迭代超过了绝大多数产业，而产业发展的良好前景又诱发了不断的资本进入，多晶硅料、单晶硅、电池、组件产能匹配不平衡，部分产品周期性供应短缺或过剩，对市场及经营带来很多不确定性。

（三）技术更新风险

光伏制造业属于技术密集型产业，技术更新升级速度较快。随着光伏制造业技术的不断发展，主要厂商为保持竞争优势，不断加大技术投入，促使行业技术更迭加快。若发行人不能持续保持研发投入、创新技术和产品、快速响应市场需求，可能导致公司产品市场份额下降，盈利能力下滑。

（四）经营管理风险

本次发行完成后，公司资产和业务规模将进一步增加。随着经营规模的扩大，尤其是募集资金的到位和投资项目的实施，将对现有的管理体系、管理人员提出更高的要求。尽管公司已积累了较丰富的企业管理经验，建立了规范的法人治理结构、健全有效的内部控制制度，生产经营能保持有序运行，但是若公司管理水

平不能随公司业务规模的扩大而提高，将会对公司的发展构成一定的制约。

（五）汇率风险

公司存在海外销售且部分原材料来源于海外进口。若未来人民币汇率不稳定，公司如不能采取有效的应对措施，公司将面临由于汇率波动所带来的销售收入和采购成本波动的风险。

（六）每股收益和净资产收益率短期内下降的风险

本次非公开发行完成后，公司的股本和净资产规模将显著提升。本次募集资金投资项目的投资规模较大、建设周期较长，募集资金从投入到达到预计的盈利水平需要一段时间，可能导致发行后短期内每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（七）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

本次发行的募集资金投资项目与公司的主营业务相关，符合国家产业政策和行业发展趋势且具备良好的发展前景。虽然公司在确定投资项目之前进行了科学严格的论证，但在项目实施过程中，可能存在不可预测的风险因素，影响募集资金投资项目的顺利实施；或者项目实施后实际产能无法达到当初设计的水平等，从而导致项目最终实现的投资效益低于预期，使得募集资金投资项目的预期效果不能实现或者不能全部实现。

2、新增固定资产折旧的风险

公司本次募集资金项目建设投产后，固定资产规模较目前将有较大幅度增加。如果未来市场环境、技术发展等方面发生重大不利变化而导致公司现有产能不能获得预期的释放，新增资产折旧和摊销将对公司未来经营业绩产生一定影响。

3、产能消化的风险

本次募投项目达产后，光伏先进大尺寸硅片 G12 的新增产能规模较大。尽管公司已经过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托未来

光伏整体市场容量的进一步扩大以及G12大尺寸硅片产品市场占有率的持续提升，由于光伏发电尚未全面实现平价上网，如果相关产业政策发生重大不利调整、行业出现重大技术替代、下游客户需求偏好发生转变或出现其他重大不利变化，导致市场需求增长不及预期以及G12产品推广不利，而公司不能及时、有效采取应对措施，将使公司面临新增产能不能完全消化的风险，并进而影响本项目的收益实现。

4、产品价格变动的风险

作为光伏产业链的上游，光伏材料价格受市场供需情况和整体经济环境影响，产品价格变动会在一定程度上影响本次募集资金投资项目盈利水平。若未来市场供需情况和经济环境发生不利变化，将对公司的经营业绩造成不利影响。

5、市场环境变化的风险

公司本次募集资金投资项目是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素确定的。若项目建成投产后，宏观经济、光伏行业、市场环境、技术趋势等因素发生不利变化，可能导致项目盈利能力不达预期，对公司的经营业绩造成不利影响。

（八）审批风险

本次非公开发行尚需中国证监会的核准，能否获得以上有权单位的审批通过或核准以及最终取得审批通过或者核准的时间均存在不确定性。

（九）股票市场波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响，可能给投资者带来风险。此外，公司本次非公开发行需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间公司股票的市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定风险。

（十）不可抗力风险

自然灾害、战争、重大公共卫生或重大疾病以及其他突发性事件可能会对募集资金投资项目、公司的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经

营。此类不可抗力的发生可能会给公司增加额外成本,从而影响公司的盈利水平。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

“第一百六十九条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则：

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，并符合法律、法规的相关规定。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司将积极采取现金方式分配利润。公司董事会和股东大会对利润分配政策作出调整的具体条件、决策程序和论证过程中应充分听取独立董事和中小股东的意见，并严格履行信息披露义务。

（二）利润分配的形式及优先顺序：

1、公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应优先采用现金分红的利润分配方式；

2、经公司股东大会审议通过，公司可以进行中期利润分配。

（三）公司现金分红的条件：

公司根据《公司法》等有关法律、法规及本章程的规定，足额提取法定公积金、任意公积金后，在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，公司应当采取现金分红方式。公司实施现金分红时应同时满足以下条件：

1、在拟定公司利润分配方案的上一月月末，公司货币资金余额较公司拟分配现金股利的金额多出至少 5,000 万元；

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、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来 12 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 12 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%。

(四) 股票分红的条件

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，提交股东大会审议决定。

(五) 利润分配的期间间隔和比例

在满足现金分红的条件下，公司最近三年以现金的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%。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司行业特点、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。

“重大资金支出安排”的标准参照前述“重大投资计划或重大现金支出”标准执行。

(六) 利润分配政策的修订程序

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，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。调整利润分配政策的议案需提交董事会、股东大会审议。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经全体独立董事认可后方可提交董事会审议，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应在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议修改利润分配政策的议案时需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议修改利润分配政策尤其是现金分红时，应充分听取股东（特别是中小股东）的意见。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策的执行情况发表专项说明和意见。

（七）利润分配方案的制定和决策机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、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（特别是中小股东）、独立董事、监事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案；独立董事也可以在征集中小股东意见的基础上提出利润分配预案，直接提交董事会审议。

董事会或独立董事提出的利润分配预案需经全体独立董事认可后方可提交董事会审议。独立董事应当对利润分配预案发表明确意见。

公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会对现金分红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。

2、若董事会未做出现金利润分配预案，公司应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应对此发表独立意见，并公司披露现金分红政策在本报告期的执行情况。

3、公司应当严格按照证券监管部门的有关规定和要求，在定期报告中披露利润分配方案和现金分红政策在本报告期的执行情况，并且说明是否合法合规。

4、公司董事会拟订、审议、执行具体的利润分配预案时，应当遵守国家有关法律、法规、规范性文件的规定和本章程规定的利润分配政策。

（八）若存在股东违规占用公司资金情况的，公司在实施现金分红时扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。”

二、公司最近三年现金分红及未分配利润的使用情况

（一）公司最近三年利润分配情况

公司最近三年累计现金分红总额为 349,084,980.90 元，公司最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润为 874,971,204.84 元，近三年累计现金分红总额占最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润的比例为 39.90%。最近三年，公司各年度利润分配情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
现金分红金额（元）（含税）	181,975,592.52	83,554,694.19	83,554,694.19
公司以集中竞价方式回购股份金额（元）（注）	-	-	-
现金分红总额（元）	181,975,592.52	83,554,694.19	83,554,694.19
归属于上市公司普通股股东的净利润（元）	1,088,995,378.47	903,661,419.12	632,256,816.92
现金分红总额/归属于上市公司普通股股东的净利润（元）	16.71%	9.25%	13.22%
最近三年累计现金分红总额（元）	349,084,980.90		
最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润（元）	874,971,204.84		
最近三年累计现金分红总额/最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润	39.90%		

（二）公司最近三年的未分配利润使用情况

最近三年，公司未分配利润均结转到下一年度，滚存未分配利润主要用于经营活动，扩大现有业务规模，促进公司可持续发展，实现股东利益最大化。

三、公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划

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[2013]43 号）等相关规定以及《天津中环半导体股份有限公司章程》文件要求，综合考虑盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素，公司董事会制定了公司《未来三年股东分红回报规划（2021-2022 年）》。上述规划已经公司第六届董事会第十次会议、2021 年第二次临时股东大会审议通过，主要内容如下：

（一）股东回报规划的制定原则

股东回报规划的制定符合《公司章程》有关利润分配的相关条款。公司积极实施连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配政策重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展。

（二）公司制定股东回报规划考虑的因素

公司未来三年股东回报规划是在综合分析企业整体战略发展规划、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来经营情况、未弥补亏损情况、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷融资环境等情况，平衡股东的短期利益和长期利益的基础上做出的安排。

（三）公司制定股东回报规划的制定和修改机制

公司董事会至少每三年审议一次股东回报规划。如因公司外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因，由董事会拟定利润分配政策变动方案，独立董事发表独立意见，由股东大会审议决定。

（四）未来三年（2021 年-2023 年）股东回报规划

1、公司可以采用现金、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。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。公司分配股利时，优先进行现金分红。

2、未来三年内，如果公司达到现金分红条件，将积极采取现金分红的方式进行利润分配，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。如果未来三年内公司净利润保持持续较快增长，公司可提高现金分红比例，或在满足发放股票股利的条件下，实施股票股利分配，加大对股东的回报力度。未来三年，公司正处于快速发展的关键时期，为了满足快速发展中所需资金，同时为了充分保护公司全体股东的现金分红权益，公司计划未来三年各期如进行利润分配时，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

3、在符合分红条件情况下，公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

4、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。

（五）股东回报规划其他事宜

本规划未尽事宜或本规划与相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定相悖的，以相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定为准。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺

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）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》（中国证监会公告[2015]31 号）等法律、法规、规范性文件的相关要求，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、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体内容如下：

一、本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响

（一）主要假设和前提条件

以下假设仅为测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，不代表对公司 2021 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的假设前提：

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化；

2、假设本次非公开发行于 2021 年 10 月实施完毕，该完成时间仅用于计算本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会同意批准本次发行并实际发行完成时间为准；

3、在预测公司期末总股本时，以 2020 年 12 月 31 日的总股本 303,292.65 万股为基础，仅考虑本次非公开发行的影响，不考虑资本公积转增股本、股权激励、限制性股票回购注销、可转换公司债券转股等其他因素导致股本变动的情形；

4、假设本次非公开发行股票拟募集资金总额为 900,000 万元，不考虑扣除相关发行费用，发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，发行价格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%。本次测算中假设发行价格为 2021 年 4 月 27 日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，即 23.09 元/股；

在不考虑发行费用等影响的情况下，发行股数暂估为 43,308.79 万股。该发行数量仅为假设，最终发行数量以经中国证监会核准并实际发行的股份数量为准。

5、根据公司 2020 年年度报告，2020 年度公司归属于母公司股东的净利润为 108,899.54 万元；2020 年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 95,268.56 万元。假设 2021 年度扣除非经常性损益前/后的净利润分别按以下三种情况进行测算：（1）较上期下降 20%；（2）与上期持平；（3）较上期增长 20%；上述测算不构成盈利预测；

6、假设暂不考虑利润分配、除本次非公开发行募集资金和净利润之外的其他经营或非经营因素对公司股本状况、盈利能力的影响；

7、本次非公开发行股票拟募集资金净额不超过 900,000 万元（含本数，且不考虑扣除相关发行费用）。基于谨慎性原则，不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。

上述假设仅为测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，不代表公司对 2021 年度盈利情况的观点，亦不代表公司对 2021 年度经营情况及趋势的判断。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次非公开发行股票对公司的每股收益等主要财务指标的影响如下：

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	
		发行前	发行后
期末总股本（万股）	303,292.65	303,292.65	346,601.44
假设 1: 2021 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2020 年下降 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	108,899.54	87,119.63	87,119.63
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	95,268.56	76,214.85	76,214.85
基本每股收益（元/股）	0.377	0.2872	0.2806
稀释每股收益（元/股）	0.377	0.2872	0.2806
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.3298	0.2513	0.2454

扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.3298	0.2513	0.2454
加权平均净资产收益率	7.55%	4.44%	4.12%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	6.60%	3.88%	3.60%
假设 2: 2021 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2020 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	108,899.54	108,899.54	108,899.54
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	95,268.56	95,268.56	95,268.56
基本每股收益（元/股）	0.3770	0.3591	0.3507
稀释每股收益（元/股）	0.3770	0.3591	0.3507
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.3298	0.3141	0.3068
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.3298	0.3141	0.3068
加权平均净资产收益率	7.55%	5.51%	5.12%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	6.60%	4.82%	4.48%
假设 3: 2021 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2020 年增长 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	108,899.54	130,679.45	130,679.45
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	95,268.56	114,322.27	114,322.27
基本每股收益（元/股）	0.3770	0.4309	0.4209
稀释每股收益（元/股）	0.3770	0.4309	0.4209
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.3298	0.3769	0.3682
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.3298	0.3769	0.3682
加权平均净资产收益率	7.55%	6.58%	6.12%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	6.60%	5.76%	5.35%

注：对基本每股收益和稀释每股收益的计算，公司按照中国证券监督管理委员会制定的《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》中的规定进行。

二、本次非公开发行股票摊薄即期回报风险的特别提示

本次非公开发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的时间。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，本次非公开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，关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

三、本次非公开发行的必要性和合理性

本次非公开发行的必要性和合理性详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”部分。

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

本次非公开发行募集资金在扣除发行费用后用于“50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目”的建设。截至 2020 年末，公司单晶总产能 55GW，G12 单晶产能占比已达 40%。公司本次募集资金投资项目主要围绕公司发展战略布局展开。

本项目的建设是在国家产业政策导向下，为应对下游应用市场需求爆发而对单晶硅材料进行扩产的实施步伐，系巩固公司在 G12 太阳能硅片产品技术优势的重要举措，对促进光伏产业的优化升级亦具有重要的意义。本项目的实施将进一步提升公司产品的核心竞争力，增强公司主营业务盈利能力，促进公司的长期可持续发展。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司从成立就非常注重研发团队建设，目前公司拥有研发人员超过 800 人，其中有从事太阳能材料生产和研发的高级工程师及优秀的专业技术人员和一批熟练的技术工人，同时聘请国内外知名半导体行业专家及技术顾问，保证了产品的技术创新性和质量稳定性。

公司中、高层经营与管理团队主要是从技术出身，均是行业内相关领域的专家，在行业内有多年的丰富经验。良好管理团队保证了良好的战略的规划及执行，科技队伍中有一批从事光伏单晶硅材料生产和研究的高级工程师及优秀的专业

技术人员；并有一批熟练的技术工人。上述人员都进行过专业技术和现代管理的培训。在正确的理论指导下，在质量保证和技术攻关方面取得了显著的成果，为保持产品质量的竞争优势和取信于用户奠定了很好的基础。正是由于专业的技术背景保证了公司在技术上的持续更新能力，这为公司的长期健康发展提供了保证。

2、技术储备

2020 年度，公司研发投入 90,921.98 万元，占营业收入的 4.77%。目前公司旗下拥有 1 个国家级技术中心、3 个省部级研发中心、2 个省部级重点实验室、8 家高新技术企业、1 家国家技术创新示范企业。截至 2020 年 12 月 31 日，公司累计拥有授权知识产权 732 项，其中发明专利 127 项，实用新型 582 项，外观设计 1 项，集成电路布图设计 20 项，软件著作权 2 项；受理状态的专利 518 项，其中发明专利 351 项，实用新型 167 项。保持公司在所处行业的技术领先地位是公司的战略目标，技术的领先性也增强了公司的核心竞争力，同时公司不断将科技研发成果产业化，也极大的加强了国内外市场的开拓能力，公司产品的市场占有率不断提高。

3、市场储备

大尺寸硅片代表着光伏未来发展的主流方向，公司将半导体的 12 英寸拉晶技术应用在太阳能行业，于 2019 年推出了 210mm 大尺寸光伏单晶硅片 G12，为光伏产业提供了一个未来光伏发电成本可持续下降的平台，技术路线得到了行业的肯定。2020 年末，公司的单晶总产能 55GW，其中 G12 产能占比已达 40%。公司率先开发的 G12 单晶硅和硅片进展顺利，产品技术优势显著，得到行业客户高度认同。截至目前，210mm 产业生态联盟基本形成，公司在 G12 领域占据绝对的市场份额。公司产品在国内外市场享有盛誉，已出口到台湾、日本、韩国、东南亚、北美、欧洲等国家和地区。募集资金项目的实施建设，将有助于进一步巩固公司在 G12 太阳能硅片的产品技术优势，增强全球化竞争力。

公司与客户的长期伙伴关系，既有利于公司产品市场份额的提升和成本费用控制，也显著增强了市场供需关系和订单排产的可预见性，有利于公司优化产能利用和产品结构，为本次募投项目提供了良好的市场储备。

综上所述，公司具有较强的人员、技术及市场积累，具备实施本次募集资金投资项目的能力。

五、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

为保护中小投资者的合法权益，降低本次非公开发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次非公开发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险。公司填补即期回报的具体措施如下：

（一）加强募集资金的管理，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》《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》《上市公司非公开发行股票实施细则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等规定，公司制定了《募集资金管理办法》。本次募集资金到账后，公司将根据相关法规及公司《募集资金管理办法》的要求，对募集资金进行专项存储，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，防范募集资金使用风险；合理运用各种融资工具和渠道，降低资金成本，全面控制公司经营和管控风险。

公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目建设和整合，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达到预定可使用状态，从而使公司能够进一步扩大业务规模，增强盈利能力，提高公司股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（二）全面提升公司经营管理水平，提高运营效率、降低运营成本

公司将改进完善业务流程，加强对研发、采购、生产、销售各环节的信息化管理，加强销售回款的催收力度，提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度，加强对董事、高级管理人员职务消费的约束。

另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。

通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

（三）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司将根据国务院《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》中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》《未来三年股东分红回报规划（2021 年-2023 年）》明确的现金分红政策，在业务不断发展的过程中，强化投资者回报机制，给予投资者持续稳定的合理回报。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

六、公司控股股东、董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

（一）公司控股股东关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

本次非公开发行 A 股股票实施完成后，公司控制权未发生变更。为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，TCL 科技、中环集团作出以下承诺：

“1、本公司承诺不越权干预公司的经营管理活动；

2、本公司不会侵占公司的利益；

3、本公司承诺出具日至公司本次非公开发行完成前，若中国证券监督管理委员会和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中国证券监督管理委员会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺；

4、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意由中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

(二) 公司董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺为维护公司和全体股东的合法权益，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、高级管理人员作出以下承诺：

“1、本人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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人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、公司未来如有制定股权激励计划的，本人承诺支持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、本人承诺出具日至公司本次非公开发行完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意由中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

天津中环半导体股份有限公司

董 事 会

2021 年 8 月 13 日