

股票代码：600330

股票简称：天通股份



天通控股股份有限公司

2022 年度非公开发行 A 股股票预案

(修订稿)

二〇二二年三月

## 公司声明

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

2、本预案按照《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》等要求编制。

3、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。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。

4、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

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。

## 重要提示

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、天通控股股份有限公司 2022 年度非公开发行股票相关事项已于 2022 年 3 月 7 日公司八届十五次董事会会议及 2022 年 3 月 23 日公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，并于 2022 年 3 月 29 日公司召开的八届十七次董事会会议审议通过。根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次非公开发行尚需获得中国证监会核准后方可实施。

2、本次非公开发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。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。

最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准后，由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。本次发行的发行对象均以现金方式、以相同价格认购本次非公开发行股票。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

3、本次非公开发行采取询价发行方式，定价基准日为本次发行的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若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，上述发行价格将作相应调整。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，由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

4、本次非公开发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 25.00%，即不超过 249,141,432 股（含本数），以中国证监会关于本次发行核准文件为准。

若公司在关于本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、回购、资本公积转增股本等股本变动事项，本次发行股票数量上限将作相应调整。在上述范围内，最终发行股数由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

为保证公司控股权的稳定，单一发行对象及其关联方和一致行动人合计认购股份数量上限设定为 62,285,358 股；若该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有公司股份，则该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有的公司股份数量加上本次认购的股份数量之和不得超过上述上限值。

5、本次非公开发行的股份，自本次非公开发行结束之日起六个月内不得转让。限售期间，因公司发生送股、资本公积金转增股本、配股、可转换债券转股等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份限售安排。限售期结束后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。若国家法律、法规或其他规范性文件对非公开发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

6、本次非公开发行募集资金总额不超过 250,000.00 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 | 项目名称              | 投资总额       | 拟使用募集资金金额  |
|----|-------------------|------------|------------|
| 1  | 大尺寸射频压电晶圆项目       | 146,760.86 | 135,135.00 |
| 2  | 新型高效晶体生长及精密加工智能装备 | 66,453.75  | 53,410.93  |
| 3  | 补充流动资金及偿还银行借款     | 76,954.07  | 61,454.07  |

| 序号 | 项目名称 | 投资总额       | 拟使用募集资金金额  |
|----|------|------------|------------|
|    | 合计   | 290,168.68 | 250,000.00 |

注：上述拟使用募集资金额系已扣除公司八届十五次董事会会议决议日（2022年3月7日）前六个月至本次发行前新投入和拟投入的产业基金投资 15,500.00 万元后的金额，扣除后拟使用 61,454.07 万元用于补充流动资金及偿还银行借款。

在本次募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目的实施进度情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，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，不足部分由公司自筹资金解决。

7、本次非公开发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

8、本次非公开发行股票的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、本次非公开发行股票不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

10、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，不断回报广大投资者。公司现行的利润分配政策、最近三年的利润分配及现金分红情况、公司未来三年的股东回报规划等，详见本预案“第四节 公司利润分配情况”。

11、根据《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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号），为保障中小投资者利益，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析，相关情况详见本预案“第五节 关于本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取措施”。

公司特此提醒投资者关注本预案中公司对每股收益的假设分析不构成对公司的盈利预测，公司制定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投资风险。

# 目录

|  |           |
|--|-----------|
| 公司声明 .....   | 2         |
| 重要提示 .....   | 3         |
| 目录 .....   | 6         |
| 释义 .....   | 8         |
| <b>第一节 本次非公开发行股票方案概要 .....</b>                     | <b>10</b> |
| 一、公司基本情况.....                                      | 10        |
| 二、本次非公开发行的背景和目的.....                               | 10        |
| 三、发行对象及其与本公司的关系.....                               | 15        |
| 四、本次非公开发行的概况.....                                  | 15        |
| 五、本次非公开发行是否构成关联交易.....                             | 18        |
| 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....                           | 19        |
| 七、本次非公开发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序.....            | 19        |
| <b>第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 .....</b>               | <b>20</b> |
| 一、本次募集资金使用计划.....                                  | 20        |
| 二、本次募集资金投资项目情况.....                                | 20        |
| 三、募集资金投资项目对公司财务状况和经营管理的影响.....                     | 36        |
| <b>第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>              | <b>37</b> |
| 一、本次发行后公司资产与业务整合计划，公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况..... | 37        |
| 二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....                  | 38        |

|  |           |
|--|-----------|
| 三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....               | 39        |
| 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，或为控股股东及其关联人提供担保的情形..... | 39        |
| 五、本次发行完成后，公司是否符合上市条件.....                                    | 39        |
| 六、本次发行对公司负债结构的影响.....  | 39        |
| 七、本次股票发行相关的风险说明.....   | 40        |
| <b>第四节 公司利润分配情况 .....</b>                                    | <b>44</b> |
| 一、公司利润分配政策的制定情况.....   | 44        |
| 二、最近三年利润分配情况.....  | 46        |
| 三、未来三年（2022-2024 年）股东回报规划 .....                              | 47        |
| <b>第五节 关于本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取措施 .....</b>                 | <b>51</b> |
| 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测算.....                           | 51        |
| 二、关于本次非公开发行的必要性、合理性及与公司现有业务相关性的分析..                          | 54        |
| 三、本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示.....                                  | 56        |
| 四、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施.....                                   | 57        |
| 五、控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员关于非公开发行股票后填补被摊薄即期回报措施的承诺.....          | 59        |

## 释义

本预案中除另有说明，下列词语具有如下含义：

| 一般术语                   |   |   |
|------------------------|---|---|
| 公司、本公司、上市公司、发行人、天通股份   | 指 | 天通控股股份有限公司  |
| 天通高新、控股股东              | 指 | 天通高新集团有限公司，为本公司控股股东   |
| 天通凯巨                   | 指 | 天通凯巨科技有限公司，为本公司全资子公司  |
| 天通吉成                   | 指 | 天通吉成机器技术有限公司，为本公司全资子公司  |
| 中国证监会                  | 指 | 中国证券监督管理委员会   |
| 交易所、上交所                | 指 | 上海证券交易所   |
| 本预案                    | 指 | 天通控股股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案   |
| 本次非公开发行、本次非公开发行股票、本次发行 | 指 | 公司向不超过 35 名特定投资者非公开发行 A 股股票   |
| 报告期                    | 指 | 2019 年末/度、2020 年末/度、2021 年末/度   |
| 定价基准日                  | 指 | 发行期首日   |
| 《证券法》                  | 指 | 《中华人民共和国证券法》  |
| 《公司法》                  | 指 | 《中华人民共和国公司法》  |
| 《上市规则》                 | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》   |
| 《公司章程》                 | 指 | 《天通控股股份有限公司章程》  |
| 股东大会                   | 指 | 天通控股股份有限公司股东大会  |
| 董事会                    | 指 | 天通控股股份有限公司董事会   |
| 监事会                    | 指 | 天通控股股份有限公司监事会   |
| 元、万元、亿元                | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元  |
| 专业术语                   |   |   |
| 声表面波滤波器 (SAW)          | 指 | 声表面波滤波器是在一块具有压电效应的材料基片上蒸发一层金属膜，然后经光刻，在两端各形成一对叉指形电极组成。当在发射换能器上加上信号电压后，就在输入叉指电极间形成一个电场使压电材料发生机械振动（即超声波）以超声波的形式向左右两边传播，向边缘一侧的能量由吸声材料所吸收。在接收端，由接收换能器将机械振动再转化为电信号，并由叉指形电极输出。 |
| 射频压电晶圆                 | 指 | 制造声表面波滤波器等射频芯片所用的圆形晶片   |
| 钽酸锂 (LT)               | 指 | 钽酸锂是一种化学物质，化学式 $\text{LiTaO}_3$ ，具有优良的压电、   |



|             |   |  |
|-------------|---|--|
|             |   | 铁电、声光及电光效应，广泛用于谐振器、滤波器、换能器等电子通讯器件，及高频声表面波器件。   |
| 铌酸锂（LN）     | 指 | 铌酸锂是一种无机物，化学式为LiNbO <sub>3</sub> ，是一种负性晶体、铁电晶体，经过极化处理的铌酸锂晶体具有压电、铁电、光电、非线性光学、热电等多性能的材料，同时具有光折变效应。 |
| 单晶硅         | 指 | 硅的单晶体，整块硅晶体中的硅原子按周期性排列，具有基本完整的点阵结构的单晶体。  |
| 单晶炉         | 指 | 单晶炉是一种在惰性气体（氮气、氩气为主）环境中，用石墨加热器将多晶硅等多晶材料熔化，用直拉法生长无错位单晶的设备。  |
| PERC        | 指 | 背钝化发射极电池的英文简称  |
| GW          | 指 | 吉瓦，功率单位，1GW=1000MW   |
| <b>其他释义</b> |   |  |
| 好达电子        | 指 | 无锡市好达电子股份有限公司  |
| 中电 26 所     | 指 | 中国电子科技集团公司第二十六研究所  |
| 卓胜微         | 指 | 江苏卓胜微电子股份有限公司  |
| 宇泽半导体       | 指 | 宇泽半导体（云南）有限公司  |
| 包头美科        | 指 | 包头美科硅能源有限公司  |
| 银川隆基        | 指 | 银川隆基光伏科技有限公司   |
| 隆基股份        | 指 | 隆基绿能科技股份有限公司   |
| 中环股份        | 指 | 天津中环半导体股份有限公司  |

注：本预案中除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第一节 本次非公开发行股票方案概要

### 一、公司基本情况

|       |  |
|-------|--|
| 公司名称  | 天通控股股份有限公司   |
| 英文名称  | TDG Holding Co.,Ltd.   |
| 股票上市地 | 上海证券交易所  |
| 证券简称  | 天通股份   |
| 股票代码  | 600330   |
| 成立日期  | 1999年2月10日   |
| 上市时间  | 2001年1月18日   |
| 注册资本  | 996,565,730元   |
| 注册地址  | 浙江省海宁市盐官镇建设路1号   |
| 办公地址  | 浙江省海宁经济开发区双联路129号  |
| 法定代表人 | 潘正强  |
| 董事会秘书 | 冯燕青  |
| 邮政编码  | 314400   |
| 电话    | 0573-80701330  |
| 传真    | 0573-80701300  |
| 电子信箱  | tdga@tdgcore.com   |
| 公司网址  | www.tdgcore.com  |
| 经营范围  | 磁性材料、电子元件、机械设备的生产、销售及技术开发，蓝宝石晶体材料、压电晶体材料的生产、加工及销售，太阳能光伏发电，实业投资，经营自产产品及相关技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

### 二、本次非公开发行的背景和目的

#### （一）本次非公开发行的背景

##### 1、射频压电晶圆及射频滤波器国产化需求迫切

射频滤波器系《科技日报》整理的国外占据垄断优势 35 项卡脖子项目第 7 项，钽酸锂（LT）、铌酸锂（LN）压电晶圆具有优良的压电性能、热稳定性、化学稳定性和机械稳定性，是制作射频声表面波滤波器（SAW）的理想基板材料。从全球市场看，目前钽酸锂、铌酸锂压电晶圆仍被日本等国外厂商占据绝对

主导地位。

随着低端 SAW 滤波器专利逐步到期,以及贸易摩擦暴露的供应链安全问题,滤波器国产化进入加速度。伴随国内滤波器厂商在需求端、技术实力端以及上下游配套设施端的边际改善,技术积累深厚的厂商如好达电子、卓胜微、三安光电、麦捷科技等开始加速扩产。同时射频前端 LNA、开关和 PA 等相继实现国产替代,随着模组化趋势逐渐明朗,滤波器作为国产化率最低的环节,受重视程度快速提升,加速了行业发展。

压电晶圆国产化是射频器件国产化的重要支撑。当下国内声表器件厂商的压电基板材料主要依赖国外进口,国内的本土化供应虽有少量销售但难以实现稳定且持续的供应。现阶段,国际上生产 LT 和 LN 晶体的主要国家在日本,就全球市场而言,四家日本厂商(信越、住友、小池、山寿)占据 90% 以上的市场份额。在上游大宗商品原材料价格不断上涨的背景下,国内外声表器件厂商都面临原材料价格高企和 LT/LN 基板供应不足的困境。

当前,国内压电晶圆的主要厂商包括天通股份、中电 26 所等,其产能仍远低于日本的行业龙头企业。国内压电晶圆的总体产能较少,制约了射频器件国产化的发展,压电晶圆国产替代势在必行。

## **2、5G 时代带动压电晶圆下游滤波器需求激增**

根据 Yole 的数据,目前滤波器已成为射频前端芯片中市场规模增长最快的细分领域,2017 年至 2023 年,全球滤波器市场规模将从 80 亿美元增长至 225 亿美元,复合增长率达 19%。受益于国产替代进程的推进,作为基板材料的压电晶圆市场将保持持续增长。随着 5G 通讯的大力发展,以及物联网接入设备和其他近场连接方式的增加,射频滤波器市场的将获得空前巨大的发展空间,特别是随着 5G 智能手机出货量的不断增加,消费者对高质量通信的依赖催生了手机端射频滤波器的需求激增。

2019 年,5G 正式进入商用时代,在消费电子领域,5G 智能手机渗透率迅速提升,根据 IDC 的数据,2020 年全球 5G 手机出货量达到了 2.55 亿部,在智能手机市场渗透率达 19.93%。随着 5G 应用的不断深入,智能手机和其他移动终

端支持的射频频段数量急剧增加，所产生的频谱拥挤必须增加滤波器的使用以减少干扰频率，因此，单机滤波器的需求量也随着通信制式升级而提升。

通信技术从 2G 发展至 5G，手机通信频段数目从 2G 的 4 个频段上升到 5G 的 50 多个频段，每新增一个频段将需要增加相应频段的滤波器，因此频段数量的增加将会带动滤波器市场需求量的增长。高端 4G 手机的滤波器用量一般不超过 40 颗，目前 5G 手机发展尚处早期，单机的滤波器用量需求超过 70 颗，相比 4G 手机单机滤波器用量提升 80% 甚至更多。

另一方面，在滤波器用量增长但手机内部空间有限的情况下，5G 时代的滤波器将会趋向小型化和模组化。滤波器的升级发展将对其在芯片设计、制造和封装测试等方面提出更高要求，从而推动手机声表面波滤波器的价值量不断提升。根据 Yole 的数据，3G 时代滤波器在手机射频前端价值量占比 33%，4G 时代达 53%，5G 进一步提升至 66%，随着 5G 手机的渗透率不断增长，未来应用于移动终端的射频滤波器市场规模将迎来进一步增长，而压电晶圆作为制造射频滤波器的基础材料，将迎来广阔的发展前景。

### 3、压电晶片向大尺寸方向发展

目前，集成电路发展两条技术主线是晶片尺寸扩大和芯片制程技术提升。其中，晶片尺寸扩大能有效降低成本，而这也成为晶片向大尺寸发展的重要推力。由于可用生产面积扩大，使得单晶片芯片产出数量也有所差异。直径越大的圆片，所能刻制的集成电路越多，芯片的单位成本越低。此外，由于边缘芯片减少，产品成品率将上升，使得产出会更高，在芯片生产过程中由于产出更高，使得设备使用率提升。因此，无论是从产量，还是从设备使用率角度，大尺寸晶片能使芯片生产成本下降，当前发展大尺寸 LN/LT 晶体，尤其是 SAW 器件、集成光学器件应用的特殊切型晶圆，已成为行业重要技术方向。

### 4、“双碳”政策助推光伏产业加速扩张

2020 年 12 月，中央经济工作会议首次将“做好碳达峰、碳中和工作”作为 2021 年重点任务，要求“抓紧制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，支持有条件的地方率先达峰。加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控

制度”。在“碳中和、碳达峰”的背景下，可再生能源在发电结构中的占比不断提升，光伏发电作为一种清洁、低碳能源形式，近年来越来越受到国家的重视与扶持。

2020年9月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部等四部门联合印发了《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、风电、智能电网、微电网、分布式能源、新型储能”等列入鼓励类；2021年1月，国家发改委出台《科学精准实施宏观政策，确保“十四五”开好局起好步》，指出要“强化和完善能源消费总量和强度双控制度，实施‘十四五’节能减排综合工作方案。推进水电、风电、光伏发电等可再生能源及氢能等清洁能源发展，提高清洁能源消费占比”。

随着“双碳”政策的持续推进，我国光伏装机容量持续增长，根据国家能源局的数据，截至2020年底，全国光伏累计装机达到252.5GW，较上年新增48.3GW。光伏行业景气度的持续提升，将有效带动上游硅片设备的市场需求。

## **5、硅片大尺寸趋势推动长晶、加工设备的优化升级**

在光伏领域，根据《中国光伏产业发展路线图》的统计，2019年市场以156.75mm边长的硅片应用为主流尺寸，而2020年，158.75mm和166mm尺寸占比合计已达到77.8%。为了获得更高组件功率以降低单位成本，硅片尺寸增加是未来的发展趋势，大尺寸硅片可有效提升单块组件的功率，从而降低系统端成本，降低度电成本。光伏硅片的变大、变薄已成为各大厂商主攻的技术方向。

当前，硅片大尺寸趋势已成为行业共识，随着相关研究越来越深入、制程越来越精益、差异化越来越明显，未来市场会对设备制造商提出更多、更高的要求，这给单晶炉、截断机、开方机、磨倒机等硅片关键设备带来了挑战，相关设备性能的改造、优化和升级迫在眉睫，后续的技术进步主要围绕拉晶、加工设备的优化升级，大尺寸材料设备的需求持续增长。

### **（二）本次非公开发行的目的**

#### **1、把握压电晶圆大尺寸发展趋势，提高大尺寸射频压电晶圆产能**

公司作为国内领先的钽酸锂、铌酸锂压电晶圆供应商，目前压电晶圆处于订单充足、产能饱满的状态，随着 5G、物联网及消费电子对 SAW 器件的需求日益增长，公司现有 LT/LN 晶片产能已无法满足快速增长的订单需求，亟需通过扩充产能，把握射频器件国产化的发展机遇，进一步抢占 SAW 器件市场。

同时，当前发展大尺寸 LN/LT 晶体，尤其是 SAW 器件、集成光学器件应用的特殊切型晶圆已成为行业重要发展趋势。目前，公司已经能够成熟生产 3 英寸、4 英寸和 6 英寸的声表级压电晶体和晶片材料，并已开发出 8 英寸压电晶圆。

本次募投项目的实施，是公司顺应压电材料技术发展趋势的必要举措，将进一步提升大尺寸射频压电晶圆产能，充分发挥自身在晶体材料生长领域的技术与平台优势，保障现阶段 4 英寸、6 英寸压电晶片的生产能力；并借助下游器件国产化的契机快速实现规模化，快速抢占产业链上游的重要位置，将进一步扩大在国内主流滤波器厂商中的市场份额，巩固公司的优势市场地位，提高公司的盈利能力，为未来进一步加强在更大尺寸压电晶圆的开发上奠定坚实基础。

## **2、顺应硅片大尺寸技术发展趋势，增强核心竞争力**

硅片尺寸增加是未来的发展趋势，大尺寸硅片可有效提升单块组件的功率，从而降低系统端成本，降低度电成本，光伏硅片的变大、变薄已成为各大厂商主攻的技术方向。近年来，在光伏“平价上网”、光伏行业“降本增效”以及国家对光伏产业扶持力度不断加大等因素的驱动下，下游客户对单晶硅生产加工专用设备的需求持续增长，公司单晶炉、截断机、开方机、磨倒机等晶体材料专用设备产品处于订单充足、产能饱满的状态，尤其是大尺寸硅片的生产设备更新换代需求尤为旺盛。

本次募投项目的实施，将进一步提升新型高效晶体生长及精密加工智能装备产品产能，有利于充分把握光伏行业快速发展和产业升级的机遇，进一步提高市场占有率，巩固公司的优势市场地位；同时，通过引进更加先进的生产设备，不断强化技术、工艺优势，进一步提升新型高效晶体生长及精密加工智能装备产品规模化生产能力，提高产品质量和性能，满足下游硅片厂设备更新换代的增量需求，从而进一步提升公司市场占有率和核心竞争力。

### 3、补充业务发展资金，改善资本结构，增加财务稳健性

近年来，公司的业务规模快速发展，营业收入规模持续增长。公司的营业收入由 2019 年的 277,994.30 万元增长至 2021 年的 408,490.69 万元，年复合增长率为 21.22%。公司从事的电子材料业务均属于资本密集型产业，业绩增长需要依靠产能规模扩张和研发投入增加。2019 年度、2020 年度、2021 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 24,140.17 万元、28,036.49 万元和 50,388.60 万元，公司资金需求量持续增长。

公司本次拟使用部分募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款，以支持公司主营业务发展，提升持续经营能力和盈利水平，有利于优化资本结构、提高抗风险能力，增强公司竞争实力及长期可持续发展能力。

### 三、发行对象及其与本公司的关系

本次非公开发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。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。

最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准后，由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。本次发行的发行对象均以现金方式、以相同价格认购本次非公开发行股票。

截至本预案签署日，发行对象尚未确定，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

### 四、本次非公开发行的概况

### **（一）发行股票的种类和面值**

本次非公开发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

### **（二）发行方式及发行时间**

本次发行的股票全部采用向特定对象非公开发行的方式，公司将在获得中国证监会核准后 12 个月内选择适当时机向特定对象非公开发行 A 股股票。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。

### **（三）定价基准日、发行价格及定价原则**

本次非公开发行采取询价发行方式，定价基准日为本次发行的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若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，上述发行价格将作相应调整。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，由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

### **（四）发行对象及认购方式**

本次非公开发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。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。

最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准后，由公司董事会在



股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。本次发行的发行对象均以现金方式、以相同价格认购本次非公开发行股票。

### **（五）发行数量**

本次非公开发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 25.00%，即不超过 249,141,432 股（含本数），最终发行数量以中国证监会关于本次发行的核准文件为准。

若公司在关于本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、回购、资本公积转增股本等股本变动事项，本次发行股票数量上限将作相应调整。在上述范围内，最终发行股数由公司董事会在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

为保证公司控股权的稳定，单一发行对象及其关联方和一致行动人合计认购股份数量上限设定为 62,285,358 股；若该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有公司股份，则该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有的公司股份数量加上本次认购的股份数量之和不得超过上述上限值。

### **（六）本次发行股票的限售期**

本次非公开发行的股份，自本次非公开发行结束之日起六个月内不得转让。限售期间，因公司发生送股、资本公积金转增股本、配股、可转换债券转股等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份限售安排。限售期结束后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。若国家法律、法规或其他规范性文件对非公开发行的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

### **（七）上市地点**

公司将向上交所申请本次发行股票的上市。有关股票在限售期满后，可以在上交所交易。

## （八）募集资金金额及用途

本次非公开发行募集资金总额不超过 250,000.00 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 | 项目名称                | 投资总额              | 拟使用募集资金金额         |
|----|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1  | 大尺寸射频压电晶圆项目         | 146,760.86        | 135,135.00        |
| 2  | 新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目 | 66,453.75         | 53,410.93         |
| 3  | 补充流动资金及偿还银行借款       | 76,954.07         | 61,454.07         |
| 合计 |                     | <b>290,168.68</b> | <b>250,000.00</b> |

注：上述拟使用募集资金额系已扣除公司八届十五次董事会会议决议日（2022年3月7日）前六个月至本次发行前新投入和拟投入的产业基金投资 15,500.00 万元后的金额，扣除后拟使用 61,454.07 万元用于补充流动资金及偿还银行借款。

在本次募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目的实施进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，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，不足部分由公司自筹资金解决。

## （九）本次非公开发行前的滚存未分配利润安排

本次非公开发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按发行后的股权比例共同享有。

## （十）本次非公开发行决议的有效期

本次非公开发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次非公开发行议案之日起12个月。

## 五、本次非公开发行是否构成关联交易

截至本预案签署日，本次发行的具体发行对象尚未确定，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，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

截至本预案签署日，潘建清控制的天通高新持有公司 13.00% 股份，为公司控股股东；潘建清及其一致行动人潘建忠、潘娟美、於志华持股比例分别为 5.75%、2.00%、1.91% 和 0.73%。潘建清及其一致行动人直接和通过天通高新闻接控制公司股份比例合计为 23.39%，潘建清为公司实际控制人。

截至本预案签署日，上市公司总股本为 996,565,730 股，按照本次非公开发行的发行数量上限来测算，本次发行完成之后，天通股份总股本变为 1,245,707,162 股，潘建清及其一致行动人实际控制的股份数量不变，为 233,078,073 股，其实际控制的股份比例变更为 18.71%。为保证公司控股权的稳定，单一发行对象及其关联方和一致行动人合计认购股份数量上限设定为 62,285,358 股；若该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有公司股份，则该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有的公司股份数量加上本次认购的股份数量之和不得超过上述上限值。其他股东对公司的持股数量、持股比例与潘建清及其一致行动人差距较大，因此，本次发行不影响潘建清的控制地位，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

## 七、本次非公开发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序

天通控股股份有限公司 2022 年度非公开发行股票相关事项已于 2022 年 3 月 7 日公司八届十五次董事会会议及 2022 年 3 月 23 日公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，并于 2022 年 3 月 29 日公司召开的八届十七次董事会会议审议通过。根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次非公开发行尚需获得中国证监会核准后方可实施。

在获得中国证监会核准后，公司将向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行和上市事宜，履行本次非公开发行股票相关批准和登记程序。

## 第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 250,000.00 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 | 项目名称                | 投资总额              | 拟使用募集资金金额         |
|----|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1  | 大尺寸射频压电晶圆项目         | 146,760.86        | 135,135.00        |
| 2  | 新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目 | 66,453.75         | 53,410.93         |
| 3  | 补充流动资金及偿还银行借款       | 76,954.07         | 61,454.07         |
| 合计 |                     | <b>290,168.68</b> | <b>250,000.00</b> |

注：上述拟使用募集资金额系已扣除公司八届十五次董事会会议决议日（2022年3月7日）前六个月至本次发行前新投入和拟投入的产业基金投资 15,500.00 万元后的金额，扣除后拟使用 61,454.07 万元用于补充流动资金及偿还银行借款。

在本次募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目的实施进度情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，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，不足部分由公司自筹资金解决。

### 二、本次募集资金投资项目情况

#### （一）大尺寸射频压电晶圆项目

##### 1、项目概况

项目名称：大尺寸射频压电晶圆项目

实施主体：天通凯巨

项目设计产能：年产 420 万片大尺寸射频压电晶圆

项目建设期：36 个月

项目建设内容：采用长晶生长、加工技术，购置研磨机、抛光机、倒角机、

切片机等国内外先进设备，并配套定制单晶炉、退火炉等专用设备，建成专业高效的数字化、智能化生产线。

项目投资规模：项目投资总额为 146,760.86 万元，拟使用募集资金 135,135.00 万元。

## 2、项目建设的必要性

### （1）提高大尺寸射频压电晶圆产能，满足快速增长的订单需求

射频滤波器系《科技日报》整理的国外占据垄断优势 35 项卡脖子项目第 7 项，钽酸锂（LT）、铌酸锂（LN）压电晶圆具有优良的压电性能、热稳定性、化学稳定性和机械稳定性，是制作射频声表面波滤波器（SAW）的理想基板材料。从全球市场看，目前钽酸锂、铌酸锂压电晶圆仍被日本等国外厂商占据绝对主导地位。

公司作为国内领先的钽酸锂、铌酸锂压电晶圆供应商，目前压电晶圆处于订单充足、产能饱满的状态，随着 5G、物联网及消费电子对 SAW 器件的需求日益增长，公司现有 LT/LN 晶片产能已无法满足快速增长的订单需求，亟需通过扩充产能，把握射频器件国产化的发展机遇，进一步抢占 SAW 器件市场。

本次募投项目的实施，将进一步提升大尺寸射频压电晶圆产能，既能充分发挥自身在晶体材料生长领域的技术与平台优势，又能借助下游器件国产化的契机快速实现规模化，快速抢占产业链上游的重要位置，将进一步扩大在国内主流滤波器厂商中的市场份额，巩固公司的优势市场地位，提高公司的盈利能力。

### （2）把握压电晶体大尺寸发展趋势，抢占市场先机

由于更大的晶圆尺寸能够很大程度上降低成本、提高产量，且晶圆尺寸的扩大与芯片特征尺寸的缩小是相应促进和互相推动的，因此当前发展大尺寸 LN/LT 晶体，尤其是 SAW 器件、集成光学器件应用的特殊切型晶圆，促使 LN/LT 与半导体产业接轨，已成为行业重要发展趋势。目前，公司已经能够成熟生产 3 英寸、4 英寸和 6 英寸的声表级晶体和声表级钽酸锂、铌酸锂、掺杂钽酸锂晶片和黑化抛光晶片，并已开发出 8 英寸压电晶体材料。

本次募投项目的实施，是公司顺应压电材料技术发展趋势的必要举措，通过引进先进的设备，不断强化技术、工艺优势，不仅能充分保障现阶段 4 英寸、6 英寸压电晶片的生产能力，也将为未来进一步加强在更大尺寸压电晶体的开发上奠定坚实基础。

### （3）提高产品质量和生产效率，增强核心竞争力

压电晶体随着尺寸的增大，对材料、技术、设备投资的要求也越高；同时，随着制程的不断缩小，芯片制造工艺对晶片缺陷密度与缺陷尺寸的容忍度也在不断降低，在制造过程中需要严格控制表面微粗糙度、单晶缺陷、晶体原生缺陷、表面颗粒尺寸和数量等直接影响下游产品成品率和性能的技术指标。

为了进一步提高产品质量性能，本次募投项目将引进更加先进的压电晶体生产设备，可全自动控制系统可提高晶体品质和一致性，过程可控稳定性高，减少人工干预、工作强度和成本，并有效缩短晶体生长时间，提高生产效率。本次募投项目的实施，将进一步提升公司大尺寸射频压电晶圆规模化生产能力，提高产品质量和性能，从而加快完善产业链布局，提升公司市场占有率和核心竞争力。

## 3、项目建设的可行性

### （1）行业下游市场需求空间广阔

钽酸锂（LT）、铌酸锂（LN）压电晶圆是制作声表面波滤波器（SAW）的理想基板材料，也可用于制作红外探测器、高频宽带滤波器、高频换能器等各种功能器件，广泛应用于移动通信、雷达、北斗导航、物联网及消费类电子等领域。目前声表面波滤波器主要应用在手机的射频前端中，并不断向 5G 基站、物联网等领域快速拓展。

#### 1) 消费电子领域

随着通信技术从 2G 发展至 5G，通信频段数目逐步增加（从 2G 的 4 个频段上升到 5G 的 50 余个频段），智能终端需要同时接收多个频段并对 WIFI/GPS 等信号进行处理。滤波器能够在通信系统中对通信链路中的信号频率进行选择和控制，进而将带外干扰和噪声滤除。为了提高智能终端对不同通信制式的兼容能力，

需要在其收发链路中使用多个滤波器避免信号互相干扰。因此，随着通信技术的发展，5G 智能手机所需要的滤波器用量将显著上升，价值量也会随之不断提升。

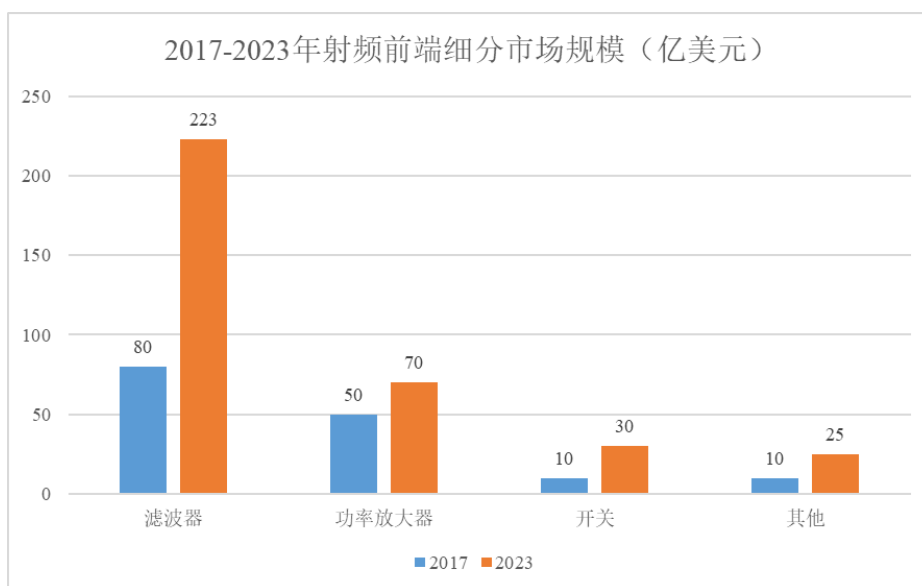
**2G-5G 手机频段数量、单机滤波器数量和价值量的变化（2020 年）**

| 手机型号      | 频段数量（个）    | 滤波器数量（个）   | 单机滤波器价值（美元）   |
|-----------|------------|------------|---------------|
| 2G        | 4          | 2-4        | 0.50+         |
| 3G        | 6          | 4-8        | 1.25+         |
| 4G（千元款）   | 8-20       | 10-30      | 4.00+         |
| 4G（高端款）   | 17-30      | 20-40      | 7.25+         |
| <b>5G</b> | <b>50+</b> | <b>70+</b> | <b>12.00+</b> |

数据来源：国盛证券，东吴证券，头豹研究院

在 5G 驱动下，5G 手机新一轮的换机潮将进一步推动中国射频滤波器市场规模的提升，进而带动压电材料行业的发展。2019 年以来，5G 手机市场从零开始逐渐扩大上涨，根据 IDC 的数据，2019 年全球 5G 手机出货量约为 1,900 万台，到 2020 年迅速增长至 2.55 亿部，渗透率达 19.93%。根据 IDC 的测算，预计 2024 年智能手机出货量达 15.2 亿部，其中 5G 手机占比约 60%（约 9.1 亿部），4G 手机占比 40%（约 6.1 亿部）。

在 5G 商用的加速推进的背景下，滤波器将成为射频前端芯片中市场规模增长最快的细分领域。根据 Yole 数据，2017 年至 2023 年全球移动终端和 WIFI 射频前端芯片市场规模从 150 亿美元增长至 350 亿美元，复合增长率为 15%；2017 年至 2023 年，全球滤波器市场规模从 80 亿美元增长至 225 亿美元，复合增长率达 19%。



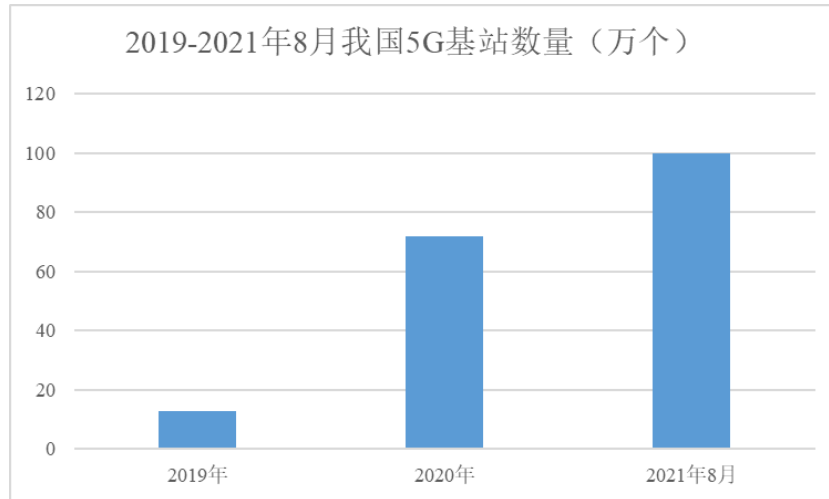
数据来源：Yole

## 2) 5G 基站领域

由于不同基站的工作频段存在差异，基站需具备选择符合自己的频率信号来进行收发能力。滤波器可以剔除基站不需要的频段的信号，从而保证其发送和接受信号的准确度，是基站天馈系统的关键部件，承担着帮助基站选频的重任。

我国 5G 网络建设蓬勃发展，根据工信部的统计数据，2020 年，我国新建 5G 基站超 60 万个，截至 2020 年底，开通 5G 基站超过 71.8 万个，实现所有地级以上城市 5G 网络全覆盖，5G 终端连接数超过 2 亿。2021 年以来，我国 5G 网络建设进一步取得成效，截至 2021 年 8 月底，我国累计开通 5G 基站数超 100 万，其中共建共享 5G 基站超过 50 万，覆盖全国所有地级以上城市，全国 5G 基站数占 4G 基站比例达到 18%，成为全球范围内 5G 网络覆盖最广的国家。5G 基站建设规模的持续扩容将进一步带动对滤波器的需求。



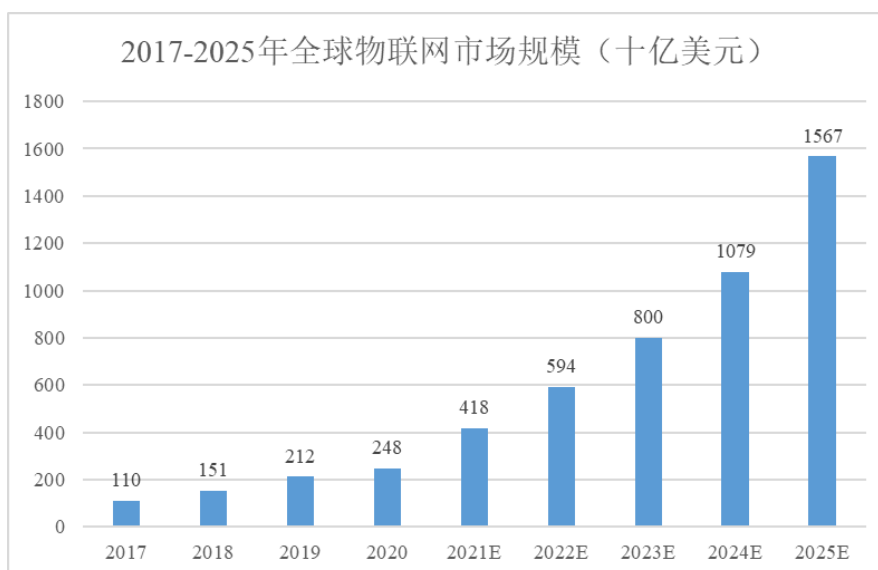


数据来源：工信部

### 3) 物联网领域

5G 时代将推动物联网的发展，物联网作为“物物相连的互联网”，是在互联网的基础上，将用户端延伸和扩展到物品与物品之间，进行信息交换和通信的网络，以实现物品的自动识别和信息的互联共享。滤波器在信号处理中处于重要环节，在物联网领域具有广泛作用，物联网中的设备在信号的发射和接收时均需要使用滤波器。

根据 Statista 的数据，全球物联网市场处于高速发展阶段，产业规模不断扩大，全球物联网市场规模预计将从 2020 年的 2,480 亿美元增长到 2025 年的 1.5 万亿美元，复合增长率达 44.59%。随着物联网技术及规模的迅猛发展，滤波器的市场需求量将得到进一步提升。



数据来源：Statista

随着通讯技术的不断进步，声表面波滤波器的应用场景也将不断拓宽。未来5G通讯技术将具备高速率、大流量、低延时、多连接的特点，无线通信会在更多的新兴领域得到应用，声表面波滤波器将迎来更广阔的市场空间。

## （2）公司在压电材料领域有深厚的技术积累和成熟的产业化经验

公司通过实施“聚焦产业链、打造生态圈”的战略举措，坚持以战略引领发展、补短板、强长板，不断创新发展，已成为国内领先的专注于“材料+装备”的高新技术企业。自成立以来，公司一贯坚持产品创新，始终把技术创新作为企业提高核心竞争力的重要举措。截至2021年底，公司拥有557件电子材料及装备核心知识产权，涵盖主要产品和生产环节，做到了技术自主可控。其中，PCT专利3件、发明专利162件，实用新型专利325件，外观专利2件，软件著作权46件，另有127件专利正在申请中。

2016年，公司在多年蓝宝石材料技术积累、材料与装备产业协同创新的基础上，开始压电晶体材料的研发与生产。2016年，在清华大学的牵头下，公司参与了国家首批“战略性先进电子材料”重点专项“声表面波材料与器件”项目；2018年，“六英寸声表面波级钽酸锂晶棒”、“六英寸声表面波铌酸锂晶棒”通过浙江省科技新产品鉴定；2020年，“声表面波器件（TC-SAW）用6英寸铌酸锂晶片”通过浙江省工业新产品鉴定（验收）；2021年，根据浙江省经济和

信息化厅发布的 2021 年度浙江省首台（套）装备认定结果，公司的“声表面波器件（TC-SAW）用 6 英寸铌酸锂晶片”获国内首台（套）认定。

目前，公司自主研发了压电晶片自动放肩技术、自动单畴化技术和还原技术，突破了大尺寸研磨和抛光生产关键技术，掌握了声表面波器件用钽酸锂、铌酸锂材料的成套生产技术和工艺，拥有多项压电晶体材料相关科技成果和核心自主知识产权，并实现了规模化稳定生产。丰富的技术研发经验将为本项目的实施提供坚实的保障。

### （3）公司为国内压电材料领域的领军企业

当前，公司压电材料产品具有较高的市场占有率。根据好达电子的招股说明书及审核问询函回复，公司为国内重要的钽酸锂晶片、铌酸锂晶片生产厂商，占据了国内 50% 以上的市场份额，是其 2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月的第一大晶片供应商。

### （4）公司压电晶圆订单较为充分，为市场消化提供保障

凭借在技术、工艺、规模化生产等方面的优势，目前公司 4 英寸、6 英寸压电晶片在国内射频器件领域内已形成了较强的竞争地位，与好达电子、中电 26 所等射频滤波器件厂商建立了长期稳定的客户关系；此外，公司通过不断开拓市场，目前 LT/LN 压电晶圆已出口日、韩、美等地区。目前公司压电晶圆在手和意向性订单较为充分，为项目实施后新增产能的有效消化提供了可靠保障。

### （5）公司建立了完善的管理体系

公司通过投资 SAP、升级和重构 ERP 系统，进一步推动了信息化进程，提升了管理过程的可靠性，将规范化管理和标准化作业渗透到各流程中。同时重视细节把控，针对产品研发和制造的各个环节制定了严格的标准化操作流程，对过程中发现的产品检验、客户反馈的问题进行可追溯管理。公司依靠管理优势，在实践中不断推动提升优化生产效率和管理效力。完善的管控体系，将有效促进本项目实施后生产水平和管理绩效的提升，从而有效控制成本，积极增强盈利。

## 4、项目投资计划

本项目预计投资总额为 146,760.86 万元，其中设备购置安装费 135,135.00 万元，预备费 4,054.05 万元，铺底流动资金 7,571.81 万元，具体投资构成明细如下：

| 序号    | 项目      | 金额（万元）            | 占比             |
|-------|---------|-------------------|----------------|
| 一     | 建设投资    | 139,189.05        | 94.84%         |
| 1     | 设备购置安装费 | 135,135.00        | 92.08%         |
| 2     | 预备费     | 4,054.05          | 2.76%          |
| 二     | 铺底流动资金  | 7,571.81          | 5.16%          |
| 项目总投资 |         | <b>146,760.86</b> | <b>100.00%</b> |

### 5、项目实施进度计划

本项目建设期为 36 个月，项目实施进度计划如下：

| 序号 | 项目          | T+1  |       | T+2  |       | T+3  |       |
|----|-------------|------|-------|------|-------|------|-------|
|    |             | 1-10 | 11-12 | 1-10 | 11-12 | 1-10 | 11-12 |
| 1  | 第一批产线建设     |      |       |      |       |      |       |
| 2  | 第一批产线试运行与验收 |      |       |      |       |      |       |
| 3  | 第二批产线建设     |      |       |      |       |      |       |
| 4  | 第二批产线试运行与验收 |      |       |      |       |      |       |
| 5  | 第三批产线建设     |      |       |      |       |      |       |
| 6  | 第三批产线试运行与验收 |      |       |      |       |      |       |

### 6、项目效益分析

该项目完全达产后预计可实现年均营业收入（不含税）139,800.00 万元，年均净利润为 26,152.50 万元，内部收益率为 16.92%（所得税后），静态投资回收期（税后，含建设期）为 7.10 年。

### 7、项目批复文件

本募投项目已取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：徐开经发备（2022）23 号），完成项目立项备案；已取得徐州经济技术开发区行政审批局出具的“徐开行环[2022]2 号”《关于天通凯巨科技有限公司年产 420 万片大尺寸射频压电晶圆项目环境影响报告书的批复》。

## **(二) 新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目**

### **1、项目概况**

项目名称：新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目

实施主体：天通吉成

项目建设期：24 个月

项目建设内容：购置复合磨床、立式加工中心、硅片几何参数测量仪等国内外先进设备，建成专业高效的新型高效晶体生长及精密加工智能装备智能化生产线。

项目投资规模：项目投资总额为 66,453.75 万元，拟使用募集资金 53,410.93 万元。

### **2、项目建设的必要性**

#### **(1) 扩大产品产能，满足快速增长的订单需求**

近年来，在光伏“平价上网”、光伏行业“降本增效”以及国家对光伏产业扶持力度不断加大等因素的驱动下，下游客户对单晶硅生产加工专用设备的需求持续增长，公司单晶炉、截断机、开方机、磨倒机等晶体材料专用设备产品处于订单充足、产能饱满的状态，现有产能已无法满足快速增长的订单需求。本项目的实施，将进一步提升新型高效晶体生长及精密加工智能装备产品产能，有利于充分把握光伏行业快速发展的机遇，进一步提高市场占有率，巩固公司的优势市场地位。

#### **(2) 顺应硅片大尺寸技术发展趋势，增强核心竞争力**

当前，硅片大尺寸趋势已成为行业共识，随着相关研究越来越深入、制程越来越精益、差异化越来越明显，未来市场会对设备制造商提出更多、更高的要求，后续的技术进步主要围绕拉晶、加工设备的优化升级。例如在单晶炉领域，硅片尺寸的差异体现为单晶炉的尺寸差异，由于炉腔尺寸决定的炉体形状已定，不同代际的单晶炉无法改进，只能购入新设备，这将显著拉动硅片厂对大尺寸单晶炉

的设备投资。为了更好地满足光伏领域技术迭代对硅片设备更新换代的需求，本项目拟引进更加先进的生产设备，不断强化技术、工艺优势，进一步提升新型高效晶体生长及精密加工智能装备产品规模化生产能力，提高产品质量和性能，满足下游硅片厂设备更新换代的增量需求，从而进一步提升公司市场占有率和核心竞争力。

### （3）提升产线智能化水平，充分发挥规模化优势

全球制造产业格局正在发生深刻而重大的转变，以数字化、智能化、网络化为代表的智能制造成为产业发展新趋势。作为制造型企业，公司积极响应国家政策、顺应行业和市场的发展趋势，通过加强技术研发、更新先进设备，提高自动化生产水平，提高生产效率，从而实现产业升级，保持企业的核心竞争力。

自“工业 4.0”等制造业相关规划出台后，公司按照制造业发展规划落实自动化、智能化生产模式，不断研发升级高性能晶体生长及精密加工智能装备。从现有生产设备运行条件和生产工艺流程来看，公司部分厂区的生产设备、产线的自动化生产水平还有进一步提升的空间。本项目的实施，将进一步提高产线智能化、自动化水平，有助于公司提升规模化智能制造能力，全面实现精益化生产，实现规模化经济效益，从而提升公司生产效率、技术水平和产品质量，降低生产成本和能耗水平，为未来公司业务规模的进一步扩大奠定良好的基础。

## 3、项目建设的可行性

### （1）国家产业政策的大力扶持

近年来，国家对光伏产业的发展高度重视，先后出台了一系列产业扶持政策，促进和鼓励光伏行业核心技术的攻关，引导和推动行业高质量发展，增强产业整体竞争力。

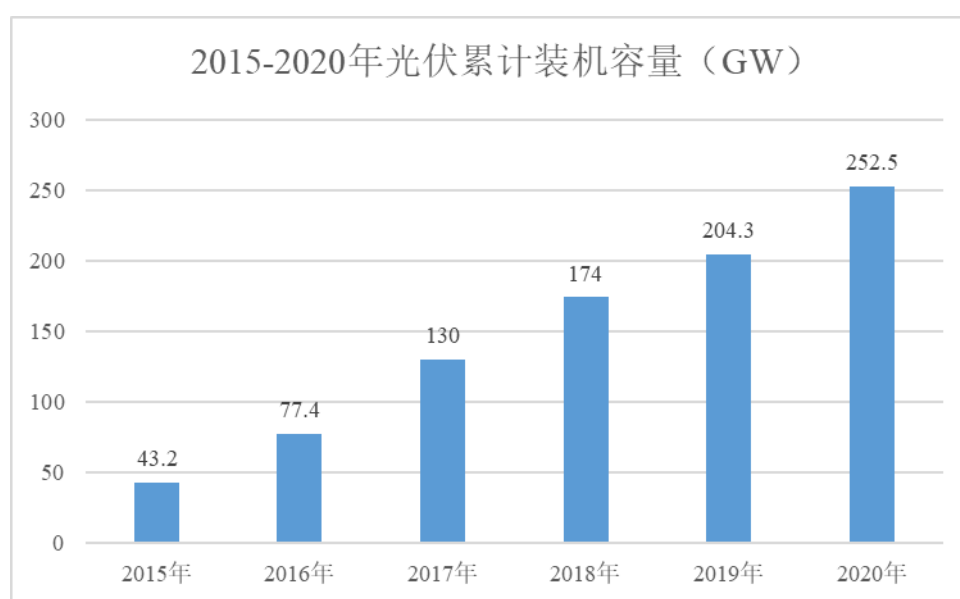
2018 年 11 月，国家能源局发布《关于实行可再生能源电力配额制的通知》，提出“加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，促进可再生能源开发利用”；2020 年 6 月，国家能源局出台《2020 年能源工作指导意见》，指出“推动能源绿色低碳转型，风电、光伏发电合理规模和发展节奏继续保持，集中式风电、光

伏和海上风电建设有序推进，中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电加快发展步伐”；2020年9月，国家发改委颁布《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增点增长极的指导意见》，将“光伏、风电、智能电网、微电网、分布式能源、新兴储能”等列入鼓励类；2021年3月，工信部出台《光伏制造行业规范条件（2021年本）》，明确指出“通过九大措施加大金融支持力度，促进风电和光伏发电等行业健康有序发展”。

国家产业政策的持续出台，将持续带动光伏产业上下游的健康快速发展，也为本项目的实施奠定了良好的政策环境。

## （2）行业下游市场需求空间广阔

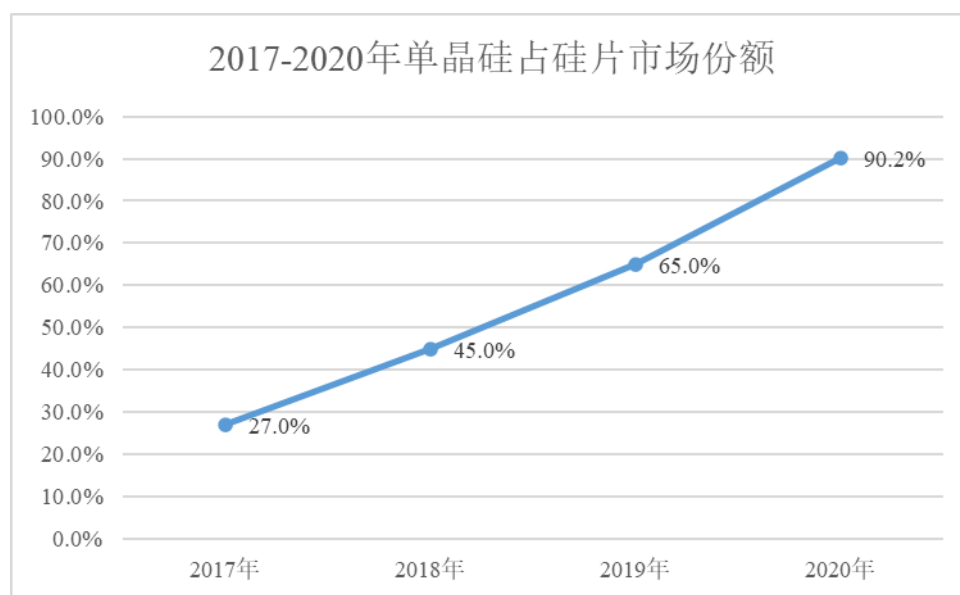
光伏产业是中国具有国际竞争优势的战略性、朝阳性产业。近年来，在政策引导和市场需求双轮驱动下，我国光伏产业快速发展，产业规模迅速扩大，产业链各环节市场占有率多年位居全球首位，已经成为世界上重要的光伏大国。根据国家能源局的数据，2015年至2020年，我国光伏累计装机容量由43.2GW增长到252.5GW，年复合增长率达42.35%。随着光伏行业降本提效稳步推进，叠加全球各国可再生能源政策的颁布与执行，预计全球光伏累计装机容量将继续保持增长态势。



数据来源：国家能源局

近年来，随着多次拉晶、增大装料量、快速生长以及金刚线切割、薄片化等

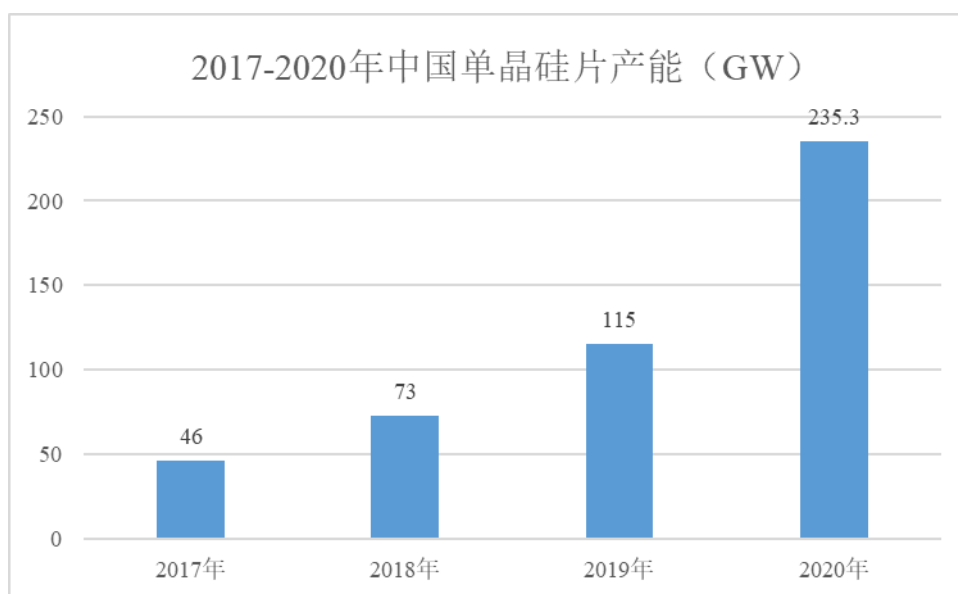
技术的大规模产业化应用，单晶硅片生产成本大幅下降，同时以 PERC 等为代表的高效电池技术对单晶产品转换效率的提升效果明显，因此在成本下降和转换效率提升的情况下，单晶产品在度电成本方面相较于多晶产品具备了更高的性价比，单晶产品对多晶产品的替代趋势明显加速。根据中国光伏行业协会统计数据，我国单晶硅片占硅片市场份额从 2017 年的 27% 升至 2020 年的 90.2%。



数据来源：光伏行业协会

近年来，我国各单晶硅企业加快布局单晶硅产能项目。据中国有色金属工业协会硅业分会统计数据，截至 2019 年底，我国单晶硅片产能为 115GW，同比增长 57.5%，通过统计 2020 年隆基股份、中环股份等主要硅片厂商的产能，2020 年行业内单晶硅产能约为 235.3GW。随着单晶硅市场份额的增长及单晶硅制造企业新建产能的投产，单晶硅行业持续向好，预计未来几年单晶硅产量增速较快，将持续带动上游单晶硅生长与加工设备的市场需求。





数据来源：中国有色金属工业协会硅业分会

### （3）公司拥有丰富的技术研发经验

公司通过实施“聚焦产业链、打造生态圈”的战略举措，坚持以战略引领发展、补短板、强长板，不断创新发展，已成为国内领先的专注于“材料+装备”的高新技术企业。自成立以来，公司一贯坚持产品创新，始终把技术创新作为企业提高核心竞争力的重要举措。

公司于 2015 年以自有品牌生产销售光伏单晶炉，按照“成熟一代、研制一代、储备一代”的思路对太阳能光伏行业大尺寸、大投料量、高效单晶硅生长炉进行提前研发及配套长晶工艺的技术储备。公司在 2017 年推出了 SIF130 单晶炉，2018 年推出了 SIF140 单晶炉，2019 年推出了 SIF145 单晶炉。2020 年新推出的 SIF160 单晶炉可实现工艺阶段全自动晶体生长、多种提速方案、线运行时间最大化、复投技术运用、辅助工序的自动化控制在内的多种应用。同时，公司将光伏单晶硅设备优势切入半导体领域，对 8 寸半导体晶体长晶、截断取样一体机、滚圆开槽一体机、研磨机等设备进行全覆盖；晶圆减薄设备方面，8 寸晶圆减薄机已完成客户验证，并取得部分订单；12 寸减薄机正在开发完善，相关硬件设计、控制程序和工艺开发基本完成。

综上，公司丰富的技术研发经验将为本项目的实施提供充分的保障。

### （4）公司积累了丰富的客户资源

公司深耕高端专用装备领域多年，凭借优秀的技术研发能力、良好的品牌知名度，积累了丰富的客户资源。在光伏专用设备领域，公司已与宇泽半导体、包头美科、银川隆基等知名企业建立了稳定的合作关系。未来，公司将继续加大市场开拓力度，为本项目的新增产能消化奠定坚实基础。

#### 4、项目投资计划

本项目预计投资总额为 66,453.75 万元，其中建筑工程费 10,356.43 万元，工程建设其他费用 432.90 万元，设备购置安装费 42,621.60 万元，预备费 1,602.33 万元，铺底流动资金 11,440.49 万元，具体投资构成明细如下：

| 序号           | 项目            | 金额（万元）           | 占比             |
|--------------|---------------|------------------|----------------|
| 一            | <b>建设投资</b>   | <b>55,013.26</b> | <b>82.78%</b>  |
| 1            | 建筑工程费         | 10,356.43        | 15.58%         |
| 2            | 工程建设其他费用      | 432.90           | 0.65%          |
| 3            | 设备购置安装费       | 42,621.60        | 64.14%         |
| 4            | 预备费           | 1,602.33         | 2.41%          |
| 二            | <b>铺底流动资金</b> | <b>11,440.49</b> | <b>17.22%</b>  |
| <b>项目总投资</b> |               | <b>66,453.75</b> | <b>100.00%</b> |

#### 5、项目实施进度计划

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划如下：

| 序号 | 项目       | T+1 |     |     |     |      |       | T+2 |     |     |     |      |       |
|----|----------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-------|
|    |          | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 1  | 前期准备     |     |     |     |     |      |       |     |     |     |     |      |       |
| 2  | 工程建设     |     |     |     |     |      |       |     |     |     |     |      |       |
| 3  | 软硬件采购与安装 |     |     |     |     |      |       |     |     |     |     |      |       |
| 4  | 人员招募及培训  |     |     |     |     |      |       |     |     |     |     |      |       |
| 5  | 试运行、鉴定验收 |     |     |     |     |      |       |     |     |     |     |      |       |

#### 6、项目效益分析

该项目完全达产后预计可实现年均营业收入（不含税）96,000.00 万元，年

均净利润为 14,137.23 万元，内部收益率为 17.13%（所得税后），静态投资回收期（税后，含建设期）为 7.64 年。

## **7、项目批复文件**

本募投项目已取得海宁市经济和信息化局出具的项目备案通知书（项目代码：2203-330481-07-02-996929），完成项目立项备案；已取得嘉兴市生态环境局（海宁）出具的环境影响登记表备案受理书（编号：改 202233048100009），同意项目备案。

### **（三）补充流动资金及偿还银行贷款**

公司本次拟使用募集资金 61,454.07 万元补充流动资金及偿还银行贷款。本次募集资金补充流动资金及偿还银行贷款的规模综合考虑了公司现有的资金用途、本次募集资金投资项目新增资金需求缺口、公司资产负债率、财务费用及未来战略发展等因素，整体规模适当。

#### **1、补充流动资金及偿还银行贷款必要性**

近年来，公司的业务规模快速发展，营业收入规模持续增长。公司的营业收入由 2019 年的 277,994.30 万元增长至 2021 年的 408,490.69 万元，年复合增长率为 21.22%。公司从事的电子材料业务均属于资本密集型产业，业绩增长需要依靠产能规模扩张和研发投入增加。2019 年、2020 年、2021 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 24,140.17 万元、28,036.49 万元和 50,388.60 万元，公司资金需求量持续增长。

公司本次拟使用部分募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款，以支持公司主营业务发展，提升持续经营能力和盈利水平，有利于优化资本结构、提高抗风险能力，增强公司竞争实力及长期可持续发展能力。

#### **2、补充流动资金及偿还银行贷款可行性**

本次募集资金部分用于补充流动资金及偿还银行贷款符合公司当前的实际发展情况，有利于优化资本结构、降低资产负债率及财务费用、提升抗风险能力，

促进公司经济效益持续提升和健康可持续发展。本次募集资金部分用于补充流动资金及偿还银行贷款符合监管机构关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

### **三、募集资金投资项目对公司财务状况和经营管理的影响**

#### **（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响**

公司本次非公开发行股票完成及募集资金投资项目实施后，公司将进一步巩固在压电晶圆和智能装备领域的领先地位，将有利于公司抓住市场机遇，全面提升研发实力，增强公司竞争力和可持续发展能力。

#### **（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，公司总资产和净资产规模将增加，同时资产负债率将下降，有利于优化资本结构，增强抗风险能力。由于新建项目产生效益需要一定的过程和时间，因此，在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降。但是，本次募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支持，公司的发展战略将得以有效实施，公司未来的盈利能力、经营业绩有望得到显著提升。

综上所述，公司本次非公开发行募集资金投向符合国家产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金的使用将会为公司带来良好的收益，为股东带来较好的回报。本次募投项目的实施将进一步壮大公司资金规模和实力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。

### 第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

#### 一、本次发行后公司资产与业务整合计划，公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

##### （一）本次发行后公司资产与业务整合计划

本次非公开发行股票募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不涉及因本次非公开发行而导致的业务和资产整合计划。

##### （二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额将相应增加，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。公司将按照发行的实际情况对《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。

##### （三）本次发行对股东结构的影响

截至本预案签署日，潘建清控制的天通高新持有公司 13.00% 股份，为公司控股股东；潘建清及其一致行动人潘建忠、潘娟美、於志华持股比例分别为 5.75%、2.00%、1.91% 和 0.73%。潘建清及其一致行动人直接和通过天通高新闻接控制公司股份比例合计为 23.39%，潘建清为公司实际控制人。

截至本预案签署日，上市公司总股本为 996,565,730 股，按照本次非公开发行股票的发行数量上限来测算，本次发行完成之后，天通股份总股本变为 1,245,707,162 股，潘建清及其一致行动人实际控制的股份数量不变，为 233,078,073 股，其实际控制的股份比例变更为 18.71%。为保证公司控股权的稳定，单一发行对象及其关联方和一致行动人合计认购股份数量上限设定为 62,285,358 股；若该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有公司股份，则该发行对象及其关联方和一致行动人在本次发行前已经持有的公司股份数量加上本次认购的股份数量之和不得超过上述上限值。其他股东对公司的持股数量、持股比例与潘建清及其一致行动人差距较大，因此，本次发行不影响潘

建清的控制地位，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

#### **（四）本次发行对高管人员结构的影响**

截至本预案签署日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司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**

本次非公开发行募集资金投资方向紧密围绕公司主营业务展开，有利于进一步落实公司的既有战略规划，本次非公开发行完成后，公司的主营业务仍为电子材料、专用装备的生产、销售。本次发行不会导致公司的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动情况**

### **（一）对公司财务状况的影响**

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产将同时增加，资产负债率将有所下降，公司整体资金实力得到提升，同时公司的流动比率、速动比率将会大幅提升，有利于公司优化资本结构，提高公司的偿债能力，也为公司后续发展提供有效的保障。

### **（二）对公司盈利能力的影响**

本次发行募集资金到位后，由于本次发行后公司净资产和总股本将有所增加，募集资金投资项目产生的经营效益需要一定的时间才能体现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但随着新项目的实施，公司未来的发展战略将得以有效实施，公司的营业收入和盈利能力有望得到全面提升。

### **（三）对公司现金流量的影响**

本次发行完成后，短期内公司筹资活动现金流入将大幅增加。在募集资金开

始投入使用后，投资活动支付的现金将大幅增加。未来随着募集资金投资项目开始运营，公司主营业务的盈利能力将得以提升，经营活动产生的现金流入将得以增加，从而改善公司的现金流状况。

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

#### **（一）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系和管理关系的变化情况**

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立经营，不受控股股东及其关联人的影响。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和管理关系不会因本次发行而发生重大变化。

#### **（二）公司与控股股东及其关联人之间的关联交易的变化情况**

本次发行前，就压电晶圆业务，公司与控股股东控制的天通瑞宏科技有限公司具有关联交易，该等关联交易已履行了相应审批、信息披露程序；本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人间不会因本次发行而新增其他关联交易。

#### **（三）公司与控股股东及其关联人之间的同业竞争的变化情况**

公司与控股股东及其关联人之间不会因本次发行产生同业竞争。

### **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，或为控股股东及其关联人提供担保的情形**

本次发行完成后，公司不会存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，亦不会存在公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

### **五、本次发行完成后，公司是否符合上市条件**

本次发行完成后，不会导致公司股权分布不具备在上交所上市的条件。

### **六、本次发行对公司负债结构的影响**

本次发行完成后，将显著提升公司的资产规模，短期内将使公司的资产负债率进一步降低，公司的负债结构将更加合理。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。

## **七、本次股票发行相关的风险说明**

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，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）与本次发行相关的风险**

#### **1、审批风险**

本次非公开发行股票方案尚需获得中国证监会的核准，能否取得相关批准或核准，以及最终取得相关批准或核准的时间都存在一定的不确定性。

#### **2、发行风险**

本次非公开发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次非公开发行存在发行募集资金不足的风险。

### **（二）募集资金投资项目风险**

#### **1、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险**

公司在确定相关募集资金投资项目之前对项目技术成熟性及先进性进行了充分调研论证，募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，公司也在人才、技术、市场等方面进行了充足准备。但相关结论均是基于当前的公司发展战略、国内外市场环境、国家产业政策、行业技术水平、市场价格等条件做出的。由于项目实施存在一定周期，若在实施过程中上述因素发生重大不利变化，可能导致项目实施进度推迟或项目建成后公司无法实现预期产能目标、新增产能无法完全消化等风险，可能会对项目的实施进度和实现效益情况产生不利影响，导致无法达到预期效益。



## **2、募投项目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险**

本次募投项目建成后，每年新增折旧、摊销费用金额较大。本次募投项目投产初期，生产负荷较低，经济效益较少，新增折旧、摊销将对公司的经营业绩产生一定的影响；若本次募投项目市场环境发生重大变化或市场拓展不足，公司在折旧、摊销增加的同时，无法实现预期的投资收益，将对公司的经营业绩造成不利影响。

### **（三）经营风险**

#### **1、行业波动风险**

公司是国内技术领先的电子材料和高端装备供应商，公司产品属于集成电路、太阳能光伏、LED 和消费电子等行业上游，受下游终端产业需求和行业政策的影响较大，受益于下游终端产业持续强劲的市场需求，公司快速发展，业绩不断提升。未来如果下游市场产生周期性或政策性波动，下游终端行业增长势头逐渐放缓，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### **2、行业和技术变革风险**

公司从事的电子材料、专用装备行业具有技术含量高、资金投入大等特点，行业技术快速更新换代，行业的需求和业务模式不断升级。公司自成立以来，始终重视研发投入，密切注意新技术新市场的发展趋势，优化研发规划，使研发资源配置符合未来技术和市场发展方向。但是电子行业发展变化非常迅速，如果公司在行业和技术发展方向上出现误判或者技术投入不足，可能造成产品丧失竞争优势、现有核心技术被竞争对手模仿等风险。

#### **3、原材料价格波动风险**

原材料、机电元件在公司产品的成本中占比较大，其价格波动将直接影响公司的盈利水平。为应对新冠疫情，欧美等主要发达经济体均出台了宽松的货币政策，铁、铝等大宗商品涨价将传导至公司的上游原材料。若公司无法有效将上游的价格上涨传导至下游，则可能对公司的盈利能力产生较大不利影响。

#### **4、人才流失的风险**

在多年快速发展过程中，公司管理团队和核心技术人员相对稳定，积累了丰富的经验。随着公司不断发展，对高层次管理人才、技术人才的需求将不断增加。如果公司的人才培养和引进方面跟不上公司的发展速度，甚至发生人才流失的情况，公司的研发能力将受到限制，使产品在市场上的竞争优势削弱，从而将对经营业绩的成长带来不利影响。

#### **5、应收账款回收风险**

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 113,007.05 万元、136,240.06 万元和 161,437.57 万元，占流动资产的比例分别为 36.94%、38.44%和 38.48%，公司应收账款规模增长较快占流动资产比例较高。若国内外宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化或公司客户经营及信用情况有所恶化，可能导致公司无法按期、足额收回应收账款，进而对公司现金流和整体经营状况产生不利影响，与此同时，对因无法按期、足额收回的应收账款，根据公司坏账计提政策产生的资产减值损失将对公司盈利水平和整体经营状况产生不利影响。

#### **（四）管理风险**

本次非公开发行股票后，公司的资产规模将有一定增加，对公司经营层的管理水平也提出了更高的要求。若公司的生产管理、销售、质量控制、风险管理等能力不能适应公司规模扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能与业务同步发展，可能会引发相应的经营和管理风险。

#### **（五）摊薄即期回报的风险**

本次非公开发行股票后，公司的股本及净资产均将有所增长。随着本次发行募集资金的陆续投入，将显著提升公司营运资金，扩大业务规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响。但考虑到募集资金产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金投入产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，完成本次发行后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，每股收益等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。公司特别提醒投

投资者理性投资，关注本次非公开发行股票后即期回报被摊薄的风险。

#### **（六）股市风险**

公司股票在上交所上市，除经营和财务状况之外，股票价格还将受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的波动风险。投资者在考虑投资本公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 第四节 公司利润分配情况

### 一、公司利润分配政策的制定情况

根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律法规，公司结合自身实际情况在《公司章程》中对分配政策进行了约定。

公司现行适用的《公司章程》中有关利润分配政策规定的主要内容如下：

“第二百一十九条 公司利润分配决策程序为：

（一）公司每年的利润分配预案由董事会结合本章程的规定及公司盈利情况、资金供给和需求情况制订。在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，充分听取独立董事的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。独立董事发表明确的独立意见。

（二）股东大会对利润分配方案尤其是现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题，并针对中小股东意见和诉求接受与否作出说明和解释。

（三）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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）公司应当严格执行本章程规定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本公司规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

第二百二十条 公司应实行持续、稳定、科学的利润分配政策，遵循重视投资者的合理投资回报和有利于公司长远发展的原则，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。

公司当年实现的净利润在弥补以前年度亏损、足额提取盈余公积金以后可供

分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具了标准无保留意见的审计报告（中期现金分红可未经审计），公司应根据经营情况进行利润分配，保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，公司应当以现金或者股票股利方式分配股利。满足现金分红条件的，应优先采用现金分红进行利润分配；在综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的情况下，可以采用股票股利进行利润分配，以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模。在满足现金分红条件情况下，公司每年以现金方式分配的利润应不少于公司当年实现的可分配利润的 10%，且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%。公司可以根据实际盈利情况及资金需求进行中期现金分红。公司以现金为对价，采用要约或集中竞价方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同公司现金分红，纳入公司该年度现金分红的相关比例计算。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（一）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%；

（二）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%；

（三）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。

公司对利润分配方案执行情况应进行充分的信息披露：

（一）公司应当在定期报告中详细披露报告期内利润分配方案特别是现金分红政策的制定及执行情况，同时应当在年度报告中以列表方式明确披露公司前三年股利分配情况和分红情况。如报告期内对现金分红政策进行调整或变更的，应详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明。

（二）公司本年度盈利但未提出现金利润分配预案的，应当在年度报告中披

露未提出现金利润分配的原因及未用于分红的资金留存公司的用途。”

## 二、最近三年利润分配情况

### （一）最近三年利润分配情况

#### 1、2019 年度利润分配情况

公司于 2020 年 5 月 8 日召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《2019 年度利润分配方案》。以总股本 996,565,730 股扣减不参与利润分配的回购股份 13,768,519 股，即 982,797,211 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 49,139,860.55 元（含税）。2019 年度不进行资本公积金转增股本和送红股。

根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》的规定，公司在 2019 年度以集中竞价方式回购的股份金额 25,242,748.06 元视同分红。公司 2019 年度分配现金红利共计 74,382,608.61 元（含 2019 年度实施的股份回购金额），占公司 2019 年度归属于上市公司股东净利润 162,417,496.13 元的 45.80%。此次股利分配已实施完毕。

#### 2、2020 年度利润分配情况

公司于 2021 年 5 月 12 日召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《2020 年度利润分配方案》。以总股本 996,565,730 股扣减不参与利润分配的回购股份 13,768,519 股，即 982,797,211 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 49,139,860.55 元（含税）。2020 年度不进行资本公积金转增股本和送红股。此次股利分配已实施完毕。

#### 3、2021 年度利润分配情况

公司于 2022 年 3 月 18 日召开八届十六次董事会，审议通过了《2021 年度利润分配方案》，以公司总股本 996,565,730 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 49,828,286.50 元（含税）。2021 年度不进行资本公积金转增股本和送红股。该分配需经公司 2021 年年度股东大会审

议通过后实施。

## （二）最近三年现金股利分配情况

单位：万元

| 年度                           | 现金分红金额（含税） | 分红年度合并报表中归属于母公司的净利润 | 占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率 | 以现金方式回购股份资金计入现金分红的金额 | 以现金方式回购股份资金计入现金分红的比例 |
|------------------------------|------------|---------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 2021 年度                      | 4,982.83   | 41,501.08           | 12.01%                 | -                    | -                    |
| 2020 年度                      | 4,913.99   | 38,120.14           | 12.89%                 | -                    | -                    |
| 2019 年度                      | 4,913.99   | 16,241.75           | 30.26%                 | 2,524.27             | 15.54%               |
| 最近三年累计现金分红额                  |            |                     |                        |                      | 17,335.08            |
| 最近三年年均归属于母公司的净利润             |            |                     |                        |                      | 31,954.32            |
| 最近三年累计现金分红额/最近三年年均归属于母公司的净利润 |            |                     |                        |                      | 54.25%               |

注：2021 年度利润分配需经公司 2021 年年度股东大会审议通过后实施

最近三年，公司累计分红金额（含税）为 17,335.08 万元，占上市公司最近三年年均可分配利润的 54.25%。

## （三）最近三年未分配利润使用情况

最近三年，公司实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金后及向股东分红后，当年的剩余未分配利润结转至下一年度，作为公司业务发展资金的一部分，主要用于公司的日常经营等用途，以支持公司的长期可持续发展。

## 三、未来三年（2022-2024 年）股东回报规划

为完善公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报股东，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，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）、中国证券监督管理委员会《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）等其他相关文件的精神以及《公司章程》的规定，公司董事会特制订《天通控股股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划》（以下简称“本规划”），具体情况如下：

### （一）制定本规划考虑的因素

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。在制定本规划时，综合考虑投资者的合理投资回报、公司的实际情况、发展目标、未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段及规划、资金需求、社会资金成本、外部融资环境和股东要求及意愿等重要因素，建立对投资者持续、稳定、科学和透明的回报规划和机制，对公司利润分配作出制度性安排，保证利润分配的连续性和稳定性。

## （二）本规划制定的原则

根据《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定，在保证公司正常经营发展的前提下，充分考虑公司股东（尤其是中小股东）的意见和诉求，坚持优先采用现金分红的利润分配方式，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，兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展的需要，确定合理的利润分配方案，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

## （三）公司未来三年（2022-2024年）的具体股东回报规划

### 1、利润分配原则

2022-2024年，公司重视维护股东利益及投资者回报并兼顾公司的可持续发展，将实行稳定、连续的利润分配政策。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司积极采取现金方式分配利润。

本规划充分考虑股东特别是中小股东的意见，坚持现金分红优先这一基本原则，未来三年（2022-2024年），若公司具备现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不少于公司当年实现的可分配利润的10%，且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%；具体每个年度的现金分红比例由公司董事会依据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，经公司董事会提议和股东大会批准。

### 2、利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。在综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理



因素的条件下，可以采用股票股利进行利润分配，以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模。

### 3、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

（4）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。

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。

### （四）股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司董事会原则上每三年重新审阅一次未来三年股东回报规划。董事会根据公司正在实施的利润分配政策，结合公司具体经营情况、现金流量状况、发展阶段及资金需求，充分考虑和听取股东（特别是社会公众股东）、独立董事的意见后，制定该时段的股东回报规划，提交公司股东大会审议。

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应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，并针对中小股东意见和诉求接受与否作出说明和解释。

2、董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

#### **（五）利润分配政策的调整**

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照《公司章程》约定的相关规定履行相应决策程序。

#### **（六）利润分配政策的披露**

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

#### **（七）利润分配政策的监督**

监事会应对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。

#### **（八）未尽事宜**

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。

## 第五节 关于本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取措施

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）等规定，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股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，提出了填补被摊薄即期回报的具体措施。

### 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测算

#### （一）财务指标计算主要假设和说明

- 1、假设宏观经济环境及本公司所处行业情况没有发生重大不利变化；
- 2、本次非公开发行的股票数量假定为本预案公告前公司总股本的 25.00%，即 249,141,432 股；
- 3、本次非公开发行的股票募集资金总额假定为 250,000.00 万元，不考虑扣除发行费用的影响；
- 4、考虑本次非公开发行的股票的审核和发行需要一定时间周期，假设本次非公开发行于 2022 年 9 月末实施完毕（发行数量、募集资金总额和完成时间仅为本公司估计，最终由董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行对象申购报价的情况与保荐机构协商确定）；
- 5、公司 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为 41,501.08 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 29,177.37 万元。假设公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2021 年分别存在持平、增长 10%、下降 10% 三种情形进行测算。

该假设并不代表公司对 2022 年的盈利预测，亦不代表公司对 2022 年经营情况及趋势的判断，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

的损失，公司不承担赔偿责任；

6、未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

7、未考虑除本次发行以外的其他因素对公司总股本发生的影响或潜在影响；

8、在预测公司总股本时，以公司本预案公告前总股本 996,565,730 股为基础，仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化。

## （二）对公司主要指标的影响

**假设情形 1：2022 年归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润与 2021 年一致**

| 项目                        | 本次非公开发行前（2021 年度/2021 年 12 月 31 日） | 不考虑本次非公开发行（2022 年度/2022 年 12 月 31 日） | 本次非公开发行后（2022 年度/2022 年 12 月 31 日） |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 总股本（股）                    | 996,565,730                        | 996,565,730                          | 1,245,707,162                      |
| 当年归属于母公司净利润（万元）           | 41,501.08                          | 41,501.08                            | 41,501.08                          |
| 扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润（万元） | 29,177.37                          | 29,177.37                            | 29,177.37                          |
| 基本每股收益（元）                 | 0.42                               | 0.42                                 | 0.39                               |
| 稀释每股收益（元）                 | 0.42                               | 0.42                                 | 0.39                               |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益（元）        | 0.29                               | 0.29                                 | 0.28                               |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）        | 0.29                               | 0.29                                 | 0.28                               |

**假设情形 2：2022 年归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年上涨 10%**

| 项目              | 本次非公开发行前（2021 年度/2021 年 12 月 31 日） | 不考虑本次非公开发行（2022 年度/2022 年 12 月 31 日） | 本次非公开发行后（2022 年度/2022 年 12 月 31 日） |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 总股本（股）          | 996,565,730                        | 996,565,730                          | 1,245,707,162                      |
| 当年归属于母公司净利润（万元） | 41,501.08                          | 45,651.19                            | 45,651.19                          |

| 项目                        | 本次非公开发行前(2021年度/2021年12月31日) | 不考虑本次非公开发行(2022年度/2022年12月31日) | 本次非公开发行后(2022年度/2022年12月31日) |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润(万元) | 29,177.37                    | 32,095.11                      | 32,095.11                    |
| 基本每股收益(元)                 | 0.42                         | 0.46                           | 0.43                         |
| 稀释每股收益(元)                 | 0.42                         | 0.46                           | 0.43                         |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益(元)        | 0.29                         | 0.32                           | 0.30                         |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益(元)        | 0.29                         | 0.32                           | 0.30                         |

**假设情形 3：2022 年归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年下降 10%**

| 项目                        | 本次非公开发行前(2021年度/2021年12月31日) | 不考虑本次非公开发行(2022年度/2022年12月31日) | 本次非公开发行后(2022年度/2022年12月31日) |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 总股本(股)                    | 996,565,730                  | 996,565,730                    | 1,245,707,162                |
| 当年归属于母公司净利润(万元)           | 41,501.08                    | 37,350.97                      | 37,350.97                    |
| 扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润(万元) | 29,177.37                    | 26,259.63                      | 26,259.63                    |
| 基本每股收益(元)                 | 0.42                         | 0.37                           | 0.35                         |
| 稀释每股收益(元)                 | 0.42                         | 0.37                           | 0.35                         |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益(元)        | 0.29                         | 0.26                           | 0.25                         |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益(元)        | 0.29                         | 0.26                           | 0.25                         |

上述测算中，每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定进行了计算。公司对 2022 年净利润及扣除非经常性损益后净利润的假设分析是为了便于投资者理解本次发行对即期回报的摊薄，并不构成公司的盈利预测，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的损失，公司不承担赔偿责任。

根据上述假设测算，由于本次募集资金到位后从投入使用至募投项目投产和产生效益需要一定周期，在募投项目产生效益之前，股东回报仍然依赖于公司现

有的业务基础。由于公司总股本增加，与本次发行前相比，本次发行后公司基本每股收益、稀释每股收益可能出现一定程度的下降。本次非公开发行股票当年存在摊薄公司即期回报的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

## 二、关于本次非公开发行的必要性、合理性及与公司现有业务相关性的分析

### （一）关于本次融资的必要性及合理性

关于本次募集资金投资项目的必要性与合理性详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

### （二）本次募投项目与公司现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

#### 1、本次募投项目与公司现有业务的关系

本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超 250,000.00 万元，扣除发行费用后拟用于“大尺寸射频压电晶圆项目”、“新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目”和补充流动资金及偿还银行借款。

##### （1）大尺寸射频压电晶圆项目

公司自 2016 年起即开始开展压电晶圆的研发和生产，目前公司已占据国内 LT/LN 压电晶圆 50% 以上的市场份额，并开始小批量出口日韩市场。大尺寸射频压电晶圆项目系在现有压电晶圆业务基础上进行扩产，并实现大尺寸 LT/LN 晶圆的产业化，有利于借助下游器件国产化的契机快速实现规模化，把握压电晶体大尺寸发展趋势，快速抢占产业链上游的重要位置，进一步扩大在国内主流滤波器厂商中的市场份额，巩固公司的优势市场地位，提高公司的盈利能力。

##### （2）新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目

公司于 2015 年以自有品牌生产销售光伏单晶炉，按照“成熟一代、研制一代、储备一代”的思路对太阳能光伏行业大尺寸、大投料量、高效单晶硅生长炉

进行提前研发及配套长晶工艺的技术储备。新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目系以现有技术为依托实施的投资计划，有利于进一步提升公司晶体生长及精密加工智能装备产能，提高智能化生产水平和生产效率，有利于公司牢牢把握硅片大尺寸技术发展趋势下硅片厂商设备更新换代的市场机遇，充分发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，切实增强公司市场竞争能力、可持续发展能力和抵抗市场变化风险的能力。

### （3）补充流动资金及偿还银行借款

偿还银行借款有利于公司改善资本结构，降低财务风险；补充流动资金可有效缓解公司经营活动扩展的资金需求压力，确保公司业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益。

## 2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

### （1）人员储备情况

公司专业务实的团队建设优势将为本次项目的实施提供有力和必要的人力资源保障。公司拥有一批在材料、机械、电子、自动化控制、软件开发、真空、工艺设计等方面经验丰富的技术研发团队，建有国家企业技术中心、浙江省重点实验室、浙江省重点企业研究院等研究平台，承担过科技部“863”计划、重点火炬计划、“金太阳”工程项目、国家循环经济项目、国家首批重点研发计划等国家级 20 余项科研和建设项目，拥有较强的技术力量。

### （2）技术储备情况

公司本次项目实施主体具备充足的关键技术储备和强大的研发实力。

压电晶圆方面，公司自主研发了压电晶片自动放肩技术、自动单畴化技术和还原技术，突破了大尺寸研磨和抛光生产关键技术，掌握了声表面波器件用钽酸锂、铌酸锂材料的成套生产技术和工艺，拥有 11 项压电晶体材料相关的发明专利和 PCT 专利，产品技术水平质量水平达到国际先进水准，并实现了规模化稳定生产。2021 年，根据浙江省经济和信息化厅发布的 2021 年度浙江省首台（套）装备认定结果，公司的“声表面波器件（TC-SAW）用 6 英寸铌酸锂晶片”获国

内首台（套）认定。

晶体装备方面，公司在晶体生长设备、切磨抛系列加工设备、晶圆减薄设备方面所积累的相关关键技术储备，为本次项目的顺利实施提供良好的技术支撑，将有效推动项目的落地实施。2020年公司推出的SIF160单晶炉可实现工艺阶段全自动晶体生长、多种提速方案、线运行时间最大化、复投技术运用、辅助工序的自动化控制在内的多种应用，为目前市场上极有竞争力的高效率、低成本的明星产品。同时，公司通过自主研发，拥有“单晶炉的锅跟比调节方法及锅跟比调节装置”、“单晶炉及其副室”、“多工位全自动开方技术”、“全自动立式磨倒技术”等多项长晶炉、开方机、磨倒机产品核心发明专利，具有丰富的技术储备。

### （3）市场储备情况

公司通过多年的发展以及市场推广，在行业内积累了大量优质的客户资源。

压电晶圆方面，凭借在技术、工艺、规模化生产等方面的优势，目前公司4英寸、6英寸压电晶片在国内射频器件领域内已形成了较强的竞争地位，与好达电子、中电26所、卓胜微等射频滤波器件厂商建立了长期稳定的客户关系；此外，公司通过不断开拓市场，目前LT/LN晶体材料已出口日、韩、美等地区。公司作为压电晶圆领域的领先企业，将直接受益于下游器件国产化进程的提速，通过本次募投项目的实施，快速实现规模效应，抢占市场份额。

晶体装备方面，公司深耕高端专用装备领域多年，凭借优秀的技术研发能力、良好的品牌知名度，积累了丰富的客户资源。在光伏专用设备领域，公司已与宇泽半导体、包头美科、银川隆基等知名企业建立了稳定的合作关系。未来，公司将继续加大市场开拓力度，为本项目的新增产能消化奠定坚实基础。

综上，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况良好，能够满足募投项目实施的需求。

## 三、本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示



本次非公开发行股票后，公司的股本及净资产均将有所增长。随着本次发行募集资金的陆续投入，将显著提升公司营运资金，扩大业务规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响。但考虑到募集资金产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金投入产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，完成本次发行后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次非公开发行股票后即期回报被摊薄的风险。

#### **四、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施**

针对本次发行可能导致即期回报被摊薄的风险，公司将采取多项措施加强募集资金有效使用、提高未来的回报能力，具体包括：

##### **（一）提升公司经营业绩的具体措施**

##### **1、大力发展公司主营业务，提升整体竞争力**

公司坚持以电子材料为核心，电子材料和专用装备互为支撑、协同发展的策略为引领。坚持以客户为中心的发展理念，不断构筑和客户协同创新、共同发展的价值观，持续推进公司的技术创新、管理创新等各项工作，顺应“全球竞争、创新发展”的大变局时代，把握“自主可控、国产替代”大机遇风口，以“人才团队建设、管理创新建设、技术创新投入，激励机制保障，资源开拓有效”为工作重点，补短板，抓落实，精管理，为公司未来实现高效率运营、高质量发展、高速度增长打下坚实基础。

在电子材料业务方面，以打造一流工厂为目标，通过一流的产品、一流的服务赢得竞争优势。进一步深化大客户服务战略，通过增加前瞻性研究，争取与客户研发平台共享，参与客户原创性开发，真正做到研发前移至用户，提高大客户服务水平；进一步加强重点应用市场开发，深耕汽车电子市场、智能终端市场、服务器市场、5G 通信市场、云计算服务器市场等；进一步加快智能工厂建设，通过信息化的建设，逐步建立规范化的管理流程、推动制度化建设，提升高端产

品的开发、量产水平，提升高端客户的长期稳定合作能力，形成科学、规范的管理体制；进一步推动人才队伍建设，完善绩效管理激励机制，营造技术创新力和管理执行力双强的优势团队。

在专用装备业务方面，以服务公司材料产业为基础，并不断拓展相关行业头部客户，通过打造一流产品，确立行业竞争优势。进一步加强内部管理，深化市场拓展、精益生产，提升公司经营管理水平，实现高效率运营；进一步强化以客户和市场为中心，实现大客户绑定、国际合作、国际市场突破，完成品牌力的再提升；进一步加大技术研发和新产品开发工作，加强研发团队力量培养和引进，提高产品市场竞争力，以服务和价值满足客户需求；进一步优化供应链管理，加强成本管控，培育优质的长期合作伙伴，建立协同开发机制，加强成本分析，降低营运成本，提高公司盈利能力。

## **2、加快实施募集资金投入，提高募集资金使用效率**

本次发行募集资金投资围绕公司主营业务，符合公司战略规划要求。本次募投项目的实施，有利于推动公司压电晶圆业务和晶体装备业务的产业化能力，打造持续的核心竞争力，增强公司的盈利水平，提升综合竞争力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位后，公司将加快实施募集资金投入，争取募投项目尽快完成，提高公司经营业绩和盈利能力贡献，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

### **（二）强化募集资金管理，保证募集资金规范使用**

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，规范募集资金使用。根据《募集资金管理制度》和公司董事会的决议，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中；此外，公司已建立了募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次非公开发行募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金

使用风险。

### **（三）不断完善公司治理，强化风险管理措施**

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。此外，公司未来将持续加强全面风险管理体系建设，不断提高信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险等领域的风险管理能力，加强重点领域的风险防控，持续做好重点领域的风险识别、计量、监控、处置和报告，全面提高本公司的风险管理能力。

### **（四）严格执行现金分红政策，给予投资者合理回报**

为进一步健全和完善公司的利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，增强利润分配的透明度，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《公司章程》的要求，结合经营发展情况，制定了公司《未来三年（2022-2024年）股东回报规划》，进一步明确了公司利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续提振的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

公司将严格按照相关规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

综上所述，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，加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益。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。

## **五、控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员关于非公开发行股票后填补被摊薄即期回报措施的承诺**

### **（一）公司全体董事和高级管理人员承诺**

公司全体董事和高级管理人员承诺如下：

“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，也不会采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司的监督管理；

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺支持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、本人承诺若公司未来实施股权激励政策，则积极促使该股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监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对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若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者投资者的补偿责任；

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构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。”

## **（二）公司控股股东天通高新承诺**

公司控股股东天通高新承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若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者投资者的补偿责任；

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构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。”

### （三）公司实际控制人潘建清承诺

公司实际控制人潘建清承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若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者投资者的补偿责任；

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构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。”

天通控股股份有限公司董事会

二〇二二年三月三十日