



富通鑫茂

**天津富通鑫茂科技股份有限公司
2020 年度非公开发行 A 股股票预案**

二〇二〇年七月

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。

2、本次非公开发行 A 股股票完成后，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 A 股股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次非公开发行 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、专业会计师或者其他专业顾问。

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。

特别提示

1、本次非公开发行股票相关事项已经公司第八届董事会第二十次会议审议通过，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公司股东大会审议通过以及中国证监会核准后方可实施。

2、本次拟非公开发行股票的数量不超过 240,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%；具体发行数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，发行数量不为整数的应向下调整为整数。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与保荐机构（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对非公开发行股票的数量有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求等对发行数量进行相应的调整。

3、本次非公开发行股票的定价基准日为公司本次非公开发行股票的发行期首日，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。

最终发行价格将在本次发行取得中国证监会核准后，由董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

4、本次非公开发行股票的发行对象为包括控股股东富通科技在内的不超过 35 名符合中国证监会规定的特定对象，其中富通科技拟认购数量不低于本次发行股票数量的 15%；除富通科技外，其他发行对象包括符合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、其他合格的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者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除富通科技外，其他本次非公开发行的认购对象尚未确定。具体发行对象将在取得发行核准批文后，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）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况确定。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行人对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

5、控股股东富通科技认购的本次非公开发行的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让；其他发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行对象所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。如相关法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

6、本次非公开发行募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	拟投资项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	半导体制程用石英制品智能制造项目	27,000.00	25,000.00
2	超纯合成石英材料建设项目	29,795.50	27,500.00
3	偿还银行借款	15,500.00	15,500.00
合计		72,295.50	68,000.00

本次实际募集资金净额相对于上述项目所需资金存在不足的部分本公司将通过自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次非公开发行募集资金到位之前，若公司用自有资金投资于上述项目，则募集资金到位后

将按照相关法规规定的程序予以置换。

7、本次非公开发行后，公司控股股东、实际控制人不会发生变化。本次非公开发行股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次非公开发行股票完毕后，特定投资者所认购的股份限售期需符合《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》和证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定。

9、公司实施连续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理回报。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》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等相关制度的规定，结合公司的实际情况，经公司第八届董事会第二次会议及二〇一八年度股东大会审议通过了《未来三年股东分红回报规划（2019-2021年）》。

关于公司利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况、最近三年现金分红金额及比例、股东回报规划等情况，详见本预案“第六节 发行人利润分配情况”。

10、本次非公开发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的全体股东按发行后的股份比例共享。

11、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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）要求，公司就本次非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了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作出了承诺。相关情况详见本预案“第七节 与本次非公开发行相关的董事会声明及承诺事项”。

公司所制定的填补回报措施不代表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。

12、有关本次非公开发行的风险因素的详细情况请参见本预案“第五节 本次非公开发行股票相关的风险说明”。

13、本次非公开发行不涉及重大资产重组。

14、本次非公开发行方案尚需经公司股东大会审批通过及中国证券监督管理委员会核准后方可实施。

15、本次非公开发行决议在本议案经股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

目 录

公司声明	1
特别提示	2
目录	6
释义	8
第一节 本次非公开发行股票方案概要.....	10
一、公司基本情况.....	10
二、本次非公开发行股票的背景和目的	10
三、发行对象及其与公司的关系.....	14
四、本次非公开发行方案概要	14
五、本次非公开发行是否构成关联交易	18
六、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化	18
七、本次非公开发行的审批程序.....	19
第二节 发行对象的基本情况 & 认购协议主要内容.....	20
一、富通科技的基本情况.....	20
二、附生效条件的非公开发行股份认购协议的内容摘要	23
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	27
一、本次募集资金的使用计划.....	27
二、本次募集资金投资项目的可行性分析	27
三、本次募集资金投资项目的具体情况	33
四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响	35
五、募集资金投资项目可行性结论.....	35
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	36
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况	36
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	37
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.....	37
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	38
五、本次非公开发行对公司负债情况的影响	38
第五节 本次非公开发行股票相关的风险说明.....	39
一、宏观经济波动导致的风险.....	39
二、人才风险.....	39
三、募投项目实施风险.....	39
四、因发行新股导致原股东分红减少的风险	40
五、股东即期回报被摊薄的风险	40
六、与本次非公开发行相关的审批风险	40

七、发行风险.....	40
八、股价波动风险.....	40
第六节 发行人利润分配情况.....	42
一、《公司章程》关于利润分配政策的规定	42
二、最近三年公司利润分配情况	44
三、公司未来三年的股东回报规划	45
第七节 与本次非公开发行相关的董事会声明及承诺事项.....	50
一、关于除本次发行外未来十二个月内其他股权融资计划的声明	50
二、本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体的承诺	50
三、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示	53
四、董事会选择本次融资的必要性和合理性	53
五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、 技术、市场等方面的储备情况	54
六、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施	55
七、公司的董事、高级管理人员对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺	56
八、公司的控股股东及实际控制人对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承 诺	57

释 义

除特别说明，在本预案中，下列词语具有如下意义：

简称	指	含义
一、普通术语		
公司、本公司、上市公司、发行人、富通鑫茂	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司
控股股东、富通科技	指	浙江富通科技集团有限公司
实际控制人	指	王建沂先生
久智科技	指	久智光电材料科技有限公司，系上市公司控股子公司
山东富通	指	山东富通光导科技有限公司，系上市公司控股子公司
贺利氏	指	Heraeus 德国贺利氏集团，石英行业的重要厂商
迈图	指	Momentive 美国迈图高新材料集团，石英行业的重要厂商
东曹	指	Tosoh 日本东曹株式会社，石英行业的重要厂商
605 厂	指	指 1960 年成立的北京 605 厂，隶属于北京玻璃总厂。605 厂是我国最早从事石英材料制备、加工厂家之一，先后开发了 QD 综合法、电熔等多种石英制备工艺，参与了毛主席水晶棺的研制；上世纪七十年代，我国第一根光纤所使用的石英材料正是由 605 厂研制提供。 2001 年，北京玻璃集团在 605 厂的基础上与深圳智雄电子有限公司，合资成立了久智科技。
本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行股票	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票
本预案	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司 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
股东大会	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司股东大会
董事会	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司董事会
监事会	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司监事会

高管人员、高级管理人员	指	天津富通鑫茂科技股份有限公司高级管理人员
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《天津富通鑫茂科技股份有限公司章程》
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
A 股	指	人民币普通股
元、万元	指	人民币元、人民币万元
二、专业术语		
石英	指	由二氧化硅组成的矿物，化学式 SiO ₂
石英玻璃	指	由各种纯净的石英熔化制成的材料
合成石英	指	以四氯化硅、氧气和氢气为原料合成的化合物
光纤	指	光导纤维的简写，是一种由玻璃或塑料制成的纤维，可作为光传导工具
光缆	指	置于包覆护套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的通信线缆组件
光纤预制棒	指	可以用来拉制光纤的材料预制件
FTTH	指	Fiber to the home 光纤到户，一种光纤通信的传输方法
光通信	指	以光波为载体的通信方式
气相沉积法	指	化学气体或蒸汽在基质表面反应合成涂层或纳米材料的方法，是半导体工业中应用最为广泛的用来沉积多种材料的技术
OVD	指	Outside Vapour Deposition 外气相沉积法，一种光纤预制棒的制备工艺
VAD	指	Vapor Axial Deposition 气相轴向沉积法，一种光纤预制棒的制备工艺

注：本预案中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，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

公司中文名称	天津富通鑫茂科技股份有限公司
公司英文名称	TIANJIN FUTONGXINMAO SCIENCE&TECHNOLOGY CO.,Ltd.
股票上市地点	深圳证券交易所
证券简称	富通鑫茂
证券代码	000836
注册资本	1,208,455,224 元人民币
法定代表人	徐东
注册地址	天津市滨海高新区华苑产业区梅苑路 6 号海泰大厦十六层
办公地址	天津市滨海高新区华苑产业区梅苑路 6 号海泰大厦十六层
联系电话	022-83710888
联系邮箱	ir@000836.net
公司网站	http://www.000836.net/
经营范围	光纤预制棒、光纤、光缆研发、生产、销售；新材料技术研发、技术服务；石英材料、石英制品、光学薄膜、陶瓷、石墨制品研发、销售；计算机系统集成；计算机数据处理；仪器仪表、计算机软硬件、电子产品销售；安防工程设计、施工；自有房屋出租；物业服务；停车服务；货物及技术进出口（法律法规禁止经营的项目除外，法律法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次非公开发行股票的背景和目的

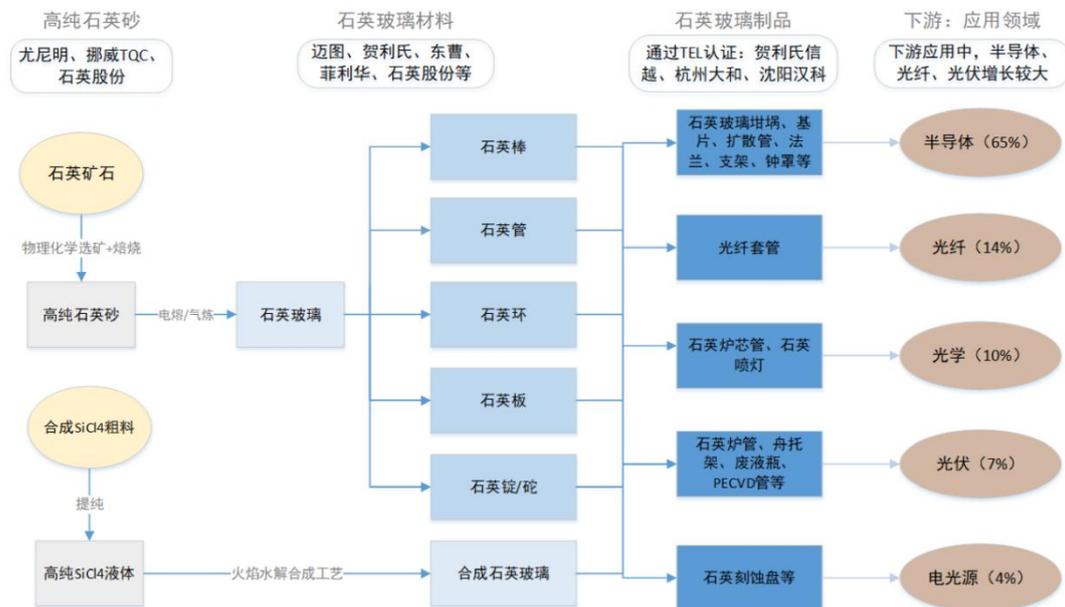
（一）本次非公开发行股票的背景

1、石英材料性能优异，应用领域广泛

石英是主要成分为二氧化硅的重要基础材料，是一种物理化学性能优异的功能性材料。石英玻璃通常在洁净环境中经高温熔制而成，具备硬度大、耐高温、膨胀系数低、耐腐蚀性、透光性能好、化学稳定性和电绝缘性能良好等特性。石英玻璃因其优良的特性，被广泛应用于航空航天、光通讯、半导体、光伏、电光源等高端领域，是国家战略性产业和支柱性产业发展进步过程中不可替代的基础

材料。根据石英行业协会报告，2017 年全球石英玻璃市场规模超过 250 亿元，其中半导体市场规模占整个石英市场 65%、光通讯行业占比约 14%、光学占比约 10%、光伏占比约 7%、光电源占比约 4%。

石英行业产业链分布如下图：



资料来源：兴业证券石英行业深度研究报告

2、下游行业持续景气，石英市场空间巨大

石英下游行业中，半导体以及光纤等领域受政策和新兴技术拉动，增长较快，将成为石英制品业绩新的增长点。

近年来，全球半导体产业持续增长，已成为最具活力的科技创新领域和推动世界经济增长的引擎之一。目前全球半导体步入成熟期，已经形成基础庞大的产业规模，从市场规模看，据美国半导体行业协会（SIA）最新统计，2019 年全球半导体行业市场营收为 4,121 亿美元。2010 年起，全球半导体行业保持稳步增长，过去十年全球半导体销售额复合年均增长率为 7.55%，全球 GDP 复合年均增长率为 3.99%，而我国集成电路销售额复合年均增长率为 25.03%，我国行业整体增速为全球半导体行业增速的 3.3 倍，而全球半导体行业整体增速是全球 GDP 增速的 2 倍左右。美国制裁中兴、华为反映创新“短板”，华为事件影响深远，引发全球半导体供应链“地震”，暴露出核心技术被“卡脖子”的风险，催化国内半导体等核心科技领域发展。据国际半导体产业协会（SEMI）的统计数据，

全球将于 2017-2020 年间投产 62 座半导体晶圆厂，其中 26 座设于中国大陆，占全球总数的 42%。据方正证券研究所统计，中国大陆自主建设的晶圆厂的投资额超人民币万亿元。随着大陆自主晶圆厂产能进一步爬坡，国内半导体材料企业依靠本土化优势逐渐放量，具有耗材属性的国内半导体材料有望接力设备，进入长景气周期。

随着 5G 建设期的正式开启，光纤行业作为石英材料的另一重要应用领域也迎来了高增长期。各国政府对光纤光缆行业持续的政策支持、移动互联网高速增长和 5G 技术实施应用以及光纤到户等因素的影响，全球光纤光缆行业预计也将继续保持稳健增长。虽然我国运营商经过多年网络建设和优化，已经形成较为稳定的城域光网，但仍不能满足 5G 时代高速率低延时的通讯需求，故光纤容量和链接密度都需进行较大的升级。受 5G 通讯光网扩容的影响，我国光纤行业规模预计将进一步增长，未来 4-6 年，光纤光缆供给和需求量将保持 15% 左右增长率。石英制品中的石英延长管、石英棒、光纤石英套管等被广泛应用于光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中。2020 年开始，随着 5G 建设进入高潮期，包括特种光纤在内的光通信行业对石英辅材及石英套管的需求拉动将显著提升，石英行业也有望持续受益。

高纯度石英材料是电光源及激光光电、光伏、光通讯、半导体、光学镀膜等产业不可或缺的重要基础性材料，而我国正在成为石英材料的主要生产基地和重要的应用市场，高纯度石英材料的应用技术和市场前景十分广阔。预计未来 5-10 年，石英材料有望迎来一个发展高峰期，每年以不低于 20% 的年复合增长率，逐步成为高科技产业越来越重要的关键支撑材料。

3、多项政策助力，加速国产自给率

石英玻璃有着高于普通玻璃的机械性能，是近代尖端技术中空间技术、原子能工业、国防装备、自动化系统以及半导体、冶金、化工、电光源、通讯、轻工、建材等工业中不可缺少的优良材料之一，是现代工业与国家战略性产业发展中不可替代的高纯基础材料。

目前国产石英材料、制品主要面向电光源等领域的中低端市场，而在高端应用领域市场国外厂商具有较为明显的寡头垄断地位。以半导体石英行业为例，半

导体制程所使用的石英器件仅有美国迈图、德国贺利氏等少数企业具备供货能力，上述两家以及日本东曹的全球市场份额占比超过 50%。《国家集成电路产业发展推进纲要》明确指出，要大力发展我国半导体产业，并提高关键设备和材料的国产化率。自给率低下已成为当前我国半导体行业发展的主要矛盾，国产化替代空间充足，政策意愿明确。

基于此背景，国家对石英产业的发展高度重视，已先后出台一系列政策推动产业发展。如 2019 年新公布的《产业结构调整指导目录》将“高纯石英原料（纯度大于等于 99.999%）、半导体用高端石英坩埚、化学气相合成石英玻璃等制造技术开发与生产”列为鼓励类行业，明确了鼓励发展石英玻璃材料及其制品的方向，未来发展机遇良好。《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》将加快包括高性能石英玻璃在内的非金属关键材料产业化作为新材料关键技术产业化实施方案中的主要任务之一。

鉴于石英材料及制品在各重要领域所处的地位，结合当前被国外垄断的现实局面，加快国产化进程，实现石英产业链的核心技术自主可控，对于我国产业安全有着重大的现实意义。

（二）本次非公开发行股票的目的

1、抓住行业发展机遇，扩大产能，提升市场竞争力

公司控股子公司久智科技主要管理团队、研发人员均来自北京 605 厂，传承了 605 厂在石英材料及制品行业的工艺、技术等。久智科技注重研发和科研投入，拥有省级企业技术中心、省级技术创新中心等多个技术创新平台，多次承担国家高技术产业新材料专项、国家重点研发计划、国家国际合作项目、国家重大专项（军品）、河北省科技支撑项目、河北省重大科技成果转化等多项重大科研开发和产业化项目；起草、参与编制 15 项国家/行业技术标准。久智科技凭借近六十年的技术沉淀和发展，高端石英材料和制品已广泛应用于国内通信、半导体、激光光电、航空航天等领域。而久智科技目前受限于生产场地、资金实力等因素，产能利用率接近饱和。

控股子公司山东富通已拥有通过 VAD/OVD 工艺合成芯棒的技术，具备规

模化生产能力。该技术可直接应用于超纯合成石英材料的制备过程。超纯合成石英项目的投资在为久智科技石英制品生产提供原料的同时，可直接面向高端应用领域对合成石英材料的需求。

综上，本次非公开发行有利于公司抓住石英行业及下游产业的发展机遇，有效实现公司石英材料及制品产能扩充，进一步完善公司现有的收入结构，降低公司对于光通信网络产品的依赖程度，增强公司抵御市场风险、行业风险的能力，增强公司的市场竞争力与盈利能力。

2、优化公司资本结构，降低财务风险

公司现有业务的深化发展、新产品及工艺技术的持续研发和建设对资金需求较大，公司面临一定资金压力，财务风险加大。本次非公开发行募集资金有利于解决公司项目投资建设资金需求，缓解公司资金压力，合理安排各项生产经营及投资活动，增强盈利能力和抗风险能力，为公司顺利实现战略布局提供资金支持，是公司全面提升竞争力、实现可持续发展的重要举措。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行股票的发行对象为公司控股股东富通科技及其他符合中国证监会规定的特定对象，发行对象符合法律、法规的规定。

截至本预案签署日，富通科技系公司控股股东，为公司的关联法人，因此本次非公开发行构成关联交易。本次发行构成关联交易的具体情况请参见本节“五、本次非公开发行是否构成关联交易”。

四、本次非公开发行方案概要

若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对非公开发行股票有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求进行相应的调整。

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票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

本次发行采取非公开发行的方式，公司将在中国证监会核准的有效期限内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行股票的发行对象为包括控股股东富通科技在内的不超过 35 名符合中国证监会规定的特定对象，其中富通科技拟认购数量不低于本次发行股票数量的 15%；除富通科技外，其他发行对象包括符合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、其他合格的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者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除富通科技外，其他本次非公开发行的认购对象尚未确定。具体发行对象将在取得发行核准批文后，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）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况确定。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。

所有发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格与定价原则

本次非公开发行股票的定价基准日为公司本次非公开发行股票的发行期首日，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。

最终发行价格将在本次发行取得中国证监会核准后，由董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部

门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

根据公司与控股股东富通科技签订的附生效条件的非公开发行股票认购协议，富通科技不参与本次非公开发行定价的竞价过程，接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。

若本次非公开发行未能通过竞价方式产生发行价格，则富通科技同意以发行底价，即定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，作为认购价格参与本次认购。

若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次公开发行的发行价格将进行相应调整。

（五）发行数量

本次拟非公开发行股票的数量不超过 240,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%；具体发行数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，发行数量不为整数的应向下调整为整数。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与保荐机构（主承销商）协商确定。

根据公司与控股股东富通科技签订的附生效条件的非公开发行股票认购协议，富通科技拟认购数量不低于本次发行股票总数的 15%。

本次非公开发行股票过程中，如果其他发行对象及其一致行动人拟认购后所持股票数量将超过富通科技持股总数，则富通科技有权优先认购，以保持其控股上市公司所需股份数量。

若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对非公开发行股票的数量有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求等对发行数量进行相应的调整。

（六）锁定期安排

控股股东富通科技认购的本次非公开发行的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让；其他发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行对象所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。如相关法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

（七）本次发行前滚存利润的安排

本次非公开发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的全体股东按发行后的股份比例共享。

（八）上市地点

本次非公开发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次发行股票决议的有效期

本次非公开发行决议在本议案经股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

（十）募集资金用途

本次非公开发行募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	拟投资项目名称	项目投资总金额	拟投入募集资金
1	半导体制程用石英制品智能制造项目	27,000.00	25,000.00
2	超纯合成石英材料建设项目	29,795.50	27,500.00
3	偿还银行借款	15,500.00	15,500.00
合计		72,295.50	68,000.00

本次实际募集资金净额相对于上述项目所需资金存在不足的部分本公司将通过自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次非公开

发行募集资金到位之前，若公司用自有资金投资于上述项目，则募集资金到位后将按照相关法规规定的程序予以置换。

五、本次非公开发行是否构成关联交易

本次非公开发行对象之一富通科技系公司控股股东，为公司的关联法人。根据《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，本次非公开发行构成关联交易。

公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。公司独立董事已对本次非公开发行涉及关联交易事项发表了明确同意的事前认可意见及独立意见。董事会审议本次非公开发行相关议案时，关联董事已回避表决，股东大会审议本次非公开发行股票相关事项时，关联股东将回避表决。

六、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，实际控制人王建沂先生通过富通科技、杭州富通国泰投资有限公司和杭州富通民安投资有限公司间接持有上市公司 12.75% 股份，为公司实际控制人。

本次发行完成后，若按本次发行的股票数量上限 240,000,000 股计算，控股股东富通科技按约定的最低认购比例（即本次发行股票总数的 15%）进行认购，富通科技及杭州富通国泰投资有限公司和杭州富通民安投资有限公司合计持股预计不低于 13.13%。

本次非公开发行为保证控股股东、实际控制人不发生变化，公司与发行对象签订的《附生效条件的非公开发行股票认购协议》中约定：上市公司本次非公开发行股票过程中，如果其他发行对象及其一致行动人拟认购后所持股票数量将超过富通科技持股总数，则富通科技有权优先认购，以保持其控股上市公司所需股份数量。同时，公司董事会将依据股东大会授权，对参与本次非公开发行的单个认购对象及其关联方（包括一致行动人）的认购金额上限做出限制，确保富通科技仍为公司控股股东，王建沂先生仍为公司实际控制人。

因此，本次非公开发行完成后，不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次非公开发行的审批程序

（一）本次发行方案已取得的批准

本次非公开发行股票的相关事项已经公司第八届董事会第二十次会议审议通过。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次发行方案尚需获得公司股东大会审议通过以及中国证监会核准。在获得中国证监会核准后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次非公开发行全部呈报批准程序。

第二节 发行对象的基本情况 & 认购协议主要内容

本次非公开发行股票的发行对象为包括控股股东富通科技在内的不超过 35 名符合中国证监会规定的特定对象，其中富通科技拟认购数量不低于本次发行股票数量的 15%。除富通科技外，其他发行对象包括符合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、其他合格的境内法人投资者和自然人。

除富通科技外，其他本次非公开发行的认购对象尚未确定。具体发行对象将在取得发行核准批文后，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）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况确定。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。

一、富通科技的基本情况

（一）基本信息

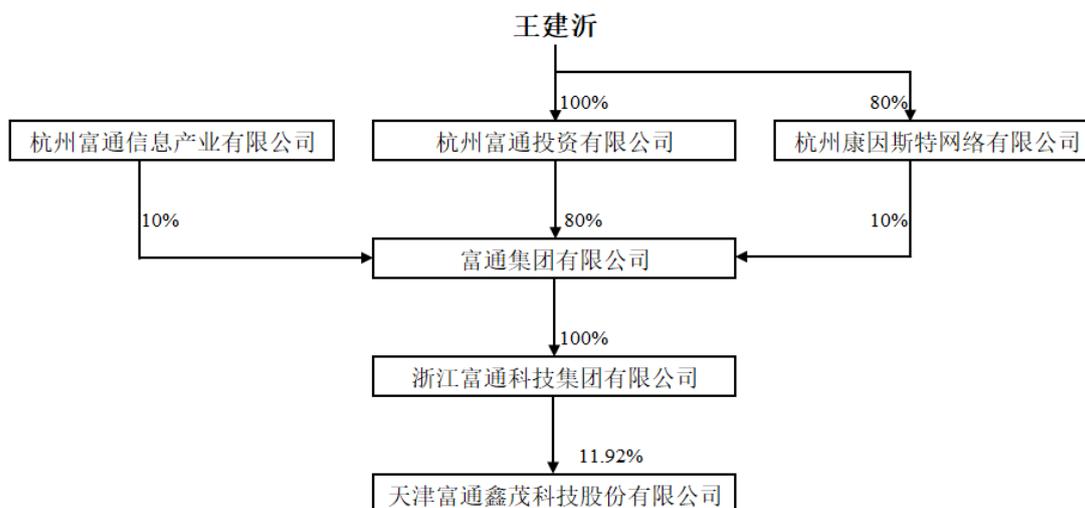
截至本预案签署日，富通科技持有发行人 11.92% 的股份，系公司控股股东。富通科技基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	浙江富通科技集团有限公司
法定代表人	王学明
成立日期	2002 年 7 月 16 日
注册地址	浙江省杭州市富阳区富春街道金桥北路 400 号
注册资本	52,000 万人民币
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91330183741047607P
经营范围	服务：弱电工程、楼宇智控系统集成，智能建筑综合布线，宽带接入系统、光通信设备的设计、技术开发及技术服务，汽车租赁，实业投资；批发、零售：光纤预制棒，光纤，光缆，通信光缆，通信电缆，电子线，数据电缆，电线电缆，电线电缆附件，网络接入设备，铜，铜杆，光器件，家用电器，电子产品，通信器材及设备，

项目	基本情况
	光通信网络设备，金属材料，建筑材料，五金交电、机电产品（不含汽车），油膏，化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），办公自动化设备；货物进出口（法律法规禁止的项目除外，国家法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）；自有房屋租赁；含下属分支机构经营范围。

（二）与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系结构图

截至 2020 年 6 月 30 日，富通科技的股权结构如下：



（三）主营业务情况、最近三年主要业务的发展状况和经营成果

富通科技是一家以实业投资、贸易为主要业务的综合性企业，除控股本公司外，同时涉及多家金融、投资公司的股权投资，并控股数家研发制造型实体企业。富通科技坚持稳健投资、合法合规的经营理念，近三年来业务稳定增长。

（四）最近一年主要财务数据

富通科技最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	265,007.26
总负债	201,962.44
净资产	63,044.82

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
营业收入	280,374.68
净利润	7,328.67

注：上述单体报表数据经会计师事务所审计

（五）发行对象及其董事、监事、高级管理人员最近五年处罚、诉讼及仲裁情况

截至本预案签署日，富通科技及其董事、监事、高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（六）本次发行完成后，公司与发行对象的同业竞争和关联交易情况

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系和同业竞争状况不会发生重大变化。同时，本次发行也不会导致公司与控股股东及其关联方之间新增同业竞争。

（七）本次发行预案披露前 24 个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与公司的重大交易情况

本次非公开发行股票预案公告前 24 个月内富通科技与本公司之间不存在重大交易情况。

本次非公开发行股票预案公告前 24 个月内富通科技实际控制人王建沂先生与本公司之间不存在重大交易情况。

本次非公开发行股票预案公告前 24 个月内富通科技之关联方与本公司之间的重大交易情况已履行相关信息披露。上述交易均严格履行了必要的决策和披露程序，符合有关法律法规以及公司制度的规定，具体内容详见上市公司定期报告、临时公告等信息披露文件。

（八）认购资金来源

富通科技承诺用于认购本次非公开发行股份的资金为其自筹资金，资金来源合法合规、不存在违反中国法律、法规及中国证监会规定的情形。不存在直接或间接使用上市公司资金的情形；不存在接受上市公司提供的财务资助、补偿、承诺收益或者其他协议安排的情形。

二、附生效条件的非公开发行股份认购协议的内容摘要

公司与富通科技签署了《附生效条件的非公开发行股票认购协议》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体与签订时间

甲方：天津富通鑫茂科技股份有限公司

乙方：浙江富通科技集团有限公司

签订时间：2020 年 7 月 20 日

（二）认购价格及定价依据

本次非公开发行股票的定价基准日为公司本次非公开发行股票的发行期首日，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。

最终发行价格将在本次发行取得中国证监会核准后，由董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

乙方不参与本次非公开发行定价的竞价过程，接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。

若本次非公开发行未能通过竞价方式产生发行价格，则乙方同意以发行底价，即定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，作为认购价格参与

本次认购。

若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次非公开发行的发行价格将进行相应调整。

假设调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股份数为 N，每股派息/现金分红为 D，调整后发行价格为 P1，则：

派息/现金分红： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

（三）认购数量及认购方式

本次拟非公开发行股票的数量不超过 240,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%；具体发行数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，发行数量不为整数的应向下调整为整数。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与保荐机构（主承销商）协商确定。

乙方拟认购数量不低于本次发行股票总数的 15%。甲方本次非公开发行股票过程中，如果其他发行对象及其一致行动人拟认购后所持股票数量将超过乙方持股总数，则乙方有权优先认购，以保持乙方控股甲方所需股份数量。

乙方同意按照本协议约定的认购价格和认购数量，全部以人民币现金方式认购甲方本次向乙方发行的股票。

（四）股份认购款的支付

乙方将以现金认购方式参与本次发行，认购价款将由乙方在本协议约定的全部条件得到满足后根据甲方的要求，以现金方式一次性支付至甲方承销机构为本

次发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入甲方募集资金专项存储账户。

（五）限售期

乙方本次向甲方认购的股票自发行结束之日起 18 个月内不得转让。

本次发行对象所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。如相关法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

（六）协议的生效

本协议自下列条件全部成就之日起生效：

- （1）经甲乙双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章；
- （2）甲方董事会批准本协议；
- （3）甲方股东大会批准本协议；
- （4）中国证监会核准甲方本次非公开发行。

（七）协议的变更、解除和终止

1、本协议可根据双方意见进行书面修改或补充，由此形成的补充协议与本协议具有相同法律效力。

2、本协议可依据下列情况之一而终止：

- （1）因不可抗力致使本协议不可履行，经双方书面确认后本协议终止；
- （2）双方协商一致终止本协议；
- （3）本协议的一方严重违反本协议，致使对方不能实现协议目的，对方有权解除本协议；
- （4）本协议的解除，不影响守约方向违约方追究违约责任。

（八）违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照法律规定承担相应法律责任；

2、如本次发行未经甲方董事会、股东大会审议通过或者未经中国证监会核准，不视为任何一方违约。如本协议第八条约定的全部条件得到满足而乙方不按本协议约定如期参与认购，则乙方应向甲方支付 300.00 万元违约金。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 68,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	拟投入募集资金金额
1	半导体制程用石英制品智能制造项目	27,000.00	25,000.00
2	超纯合成石英材料建设项目	29,795.50	27,500.00
3	偿还银行借款	15,500.00	15,500.00
合计		72,295.50	68,000.00

本次实际募集资金净额相对于上述项目所需资金存在不足的部分本公司将通过自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次非公开发行募集资金到位之前，若公司用自有资金投资于上述项目，则募集资金到位后将按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）半导体制程用石英制品智能制造项目

1、项目实施的可行性

（1）政策可行性

近年来，我国在制造业发展取得了举世瞩目的巨大成就，总量规模大幅提升，转型升级快速推进，产业体系日趋完善，综合实力不断增强。

本项目符合国家产业政策，属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类第十二条第 8 款中“高纯石英原料（纯度大于等于 99.999%）、半导体用高端石英坩埚、化学气相合成石英玻璃等制造技术开发与生产”的范围；属于《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》新材料关键技术

产业化实施方案中的主要任务之一，加快包括高性能石英玻璃在内的非金属关键材料产业化。

（2）市场可行性

目前全球半导体步入成熟期，已经形成基础庞大的产业规模，从市场规模看，据美国半导体行业协会（SIA）最新统计，2019 年全球半导体行业市场营收为 4,121 亿美元。2010 年起，全球半导体行业保持稳步增长，过去十年全球半导体销售额复合年均增长率为 7.55%，全球 GDP 复合年均增长率为 3.99%，而我国集成电路销售额复合年均增长率为 25.03%，我国行业整体增速为全球半导体行业增速的 3.3 倍，而全球半导体行业整体增速是全球 GDP 增速的 2 倍左右。而据国际半导体产业协会（SEMI）的统计数据，全球将于 2017-2020 年间投产 62 座半导体晶圆厂，其中 26 座设于中国大陆，占全球总数的 42%。随着“中国制造 2025”的持续推进，中国已经是全球最大的集成电路消费市场。

石英制品具有高纯度、无污染、耐高温等优良特性，其应用贯穿半导体产业链的各个环节。下游半导体产业的持续景气驱动了上游高端石英制品的需求放量，未来半导体制程用石英制品市场需求广阔。

（3）技术可行性

公司控股子公司久智科技主要管理团队、研发人员均来自北京 605 厂，传承了 605 厂在石英材料及制品行业的工艺、技术等。久智科技注重研发和科研投入，拥有省级企业技术中心、省级技术创新中心等多个技术创新平台，多次承担国家高技术产业新材料专项、国家重点研发计划、国家国际合作项目、国家重大专项（军品）、河北省科技支撑项目、河北省重大科技成果转化等多项重大科研开发和产业化项目；起草、参与编制 15 项国家/行业技术标准。久智科技凭借近六十年的技术沉淀和发展，高端石英材料和制品已广泛应用于国内通信、半导体、激光光电、航空航天等领域。公司拥有多位高技能石英制品深加工技术人员，聘请多位国外知名专家和技术人员，负责制品工艺人员的培训和工艺改进，有着为制品产业化顺利开展充足的技术储备。

2、项目实施的必要性

(1) 项目实施是我国高新技术产业发展的需要

随着全球信息化、网络化、智能化的发展趋势，半导体集成电路产业的地位越来越重要，已成为事关国民经济、国防建设、人民生活和信息安全的基础性、战略性产业。近年来，全球半导体产业持续增长，已成为最具活力的科技创新领域和推动世界经济增长的引擎之一。世界半导体制造业重心逐渐向中国转移，极大地推动了我国半导体制造业的迅速发展。而高性能石英制品，作为半导体产业生产的重要耗材，有着巨大的市场需求，为我国的石英产业提供了巨大的发展机遇和空间。

因此，迅速提高工艺技术和装备水平、自主研发和创新能力，开发高性能的石英材料及器件，提升产品档次，对于快速推进我国石英产业的纵深发展，促进我国半导体产业良性发展，具有十分重要的战略意义。

(2) 项目实施是半导体产业链国产自给率提升的需要

半导体产业链的参与者包括材料生产商、制品加工商、半导体设备商、终端晶圆厂商。石英制品是晶圆厂商用在半导体制造设备中的耗材，国际主要半导体设备制造商对于其设备上使用的石英制品有严格的准入标准，且在产业链中拥有强势话语权。不管是石英材料还是制品均需通过设备商的认证，才能成为产业链当中的一环。

《国家集成电路产业发展推进纲要》明确指出，要大力发展我国半导体产业，并提高关键设备和材料的国产化率。自给率低下已成为当前我国半导体行业发展的主要瓶颈，国产化替代空间充足，政策意愿明确。

因此，本项目的投资建设可有效实现进口替代，对于促进我国半导体产业发展，提升关键设备和材料的国产自给率具有十分重要的意义。

(3) 项目实施是公司产品结构升级、产能扩充的需要

2019 年，国内 4G 建设基本完成，固网宽带的光纤到户渗透率已处于相对高位。国内光纤光缆行业呈现供大于求的局面，价格出现了明显的波动。

2019 年公司光通信网络产品收入为 110,704.41 万元,较 2018 年下降 50.37%,占 2019 年营业收入比重为 97.28%,公司亟待优化业务收入结构。截至目前,公司石英管材制品产能利用率趋近饱和,2019 年收入与 2018 年基本持平。受限于公司的资金实力、厂地等因素,石英管材制品未能及时实现扩产,产能规模已成为公司石英制品发展的瓶颈。

全球半导体产业迎来新一轮景气,国内大型晶圆厂投资加快,为半导体石英行业发展奠定了广阔的下游市场空间。本项目的投资建设有利于公司在做好主营业务的基础上向相关产业进行延伸,开拓其他类型的客户,进一步提升扩大石英制品的产能,增大石英制品销售收入金额及比重,有效优化公司收入结构,完善业务布局,降低公司对于光通信网络产品的依赖程度,增强公司抵御市场风险、行业风险的能力,增强公司的市场竞争力与盈利能力。

(二) 超纯合成石英材料建设项目

1、项目实施的可行性

(1) 政策可行性

2015 年 5 月,国务院发布了《中国制造 2025》,部署全面推进实施制造强国战略,其中明确特种无机非金属材料以及气相沉积等新材料制备关键技术和装备作为国家大力推动的重点领域,引导社会各类资源集聚,推动优势和战略产业快速发展。本项目使用气相沉积技术用以制备超纯合成石英材料,符合国家重点发展领域,与《中国制造 2025》的战略高度契合。

此外,本项目同样属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》鼓励类第十二条第 8 款中“高纯石英原料(纯度大于等于 99.999%)、半导体用高端石英坩埚、化学气相合成石英玻璃等制造技术开发与生产”的范围;属于《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020 年)》新材料关键技术产业化实施方案中的主要任务之一,加快包括高性能石英玻璃在内的非金属关键材料产业化。

（2）市场可行性

石英材料是国家战略性产业和支柱性产业发展过程中不可替代的基础材料，广泛应用于特种光源、光学、光通讯、半导体、光伏、军工等领域。我国 5G 建设、中国“芯”浪潮以及新基建的大力发展将有效驱动光通讯、半导体等重点行业的规模扩大，石英材料及制品下游市场空间将被进一步打开。

本项目生产的超纯合成石英材料将面向半导体制程用石英器件配套材料、特种光纤用材料、大尺寸高性能光学用材料以及特种电光源用材料等多个市场，预期本项目将长期受益于下游高端领域高速发展牵引，规模加速扩张，具有良好的市场前景和机会。

（3）技术可行性

超纯合成石英材料采用高纯四氯化硅（国产）等原材料，提纯后在高洁净的反应釜内通过气相沉积法（VAD/OVD 工艺）水解反应生成纳米级的二氧化硅颗粒，再经高温烧结和化学脱水后形成超纯石英材料，进一步的脱气和塑形加工等工艺，制成半导体制程用、光学材料等用途的关键超纯石英材料。

本项目实施主体山东富通通过引进国外先进设备和技术以及自身技术积淀，已拥有通过 VAD/OVD 工艺合成超纯石英材料的相关核心技术，且具备规模化生产能力。同时，公司近年来整合内部科研力量，重视新材料、新技术、新工艺和新产品的开发研制，已拥有一支专业研发技术人才队伍，为本项目的实施做好了充分的技术和人力资源储备。

2、项目实施的必要性

（1）项目实施是国内石英材料进军高端市场的需要

国产石英材料、制品主要面向光电源等领域的中低端市场，相较进口产品具有一定价格优势。而面向光通讯、半导体等领域的高端市场，主要由贺利氏、迈图等海外龙头企业掌握。相比国内石英生产商，国外企业产业链布局更为完整，产品结构更加齐全，高端产品比例更高，收入规模更大。

本项目的实施有利于依托公司的技术优势，向石英产业链上游延伸，有效扩

大公司石英产业的业务规模，促进技术与工艺的进一步升级，进而增强国内企业在石英材料领域的市场竞争力。

（2）项目实施有助于确保石英制品原材料的及时有效供应

超纯合成石英材料作为制品制备过程中的重要原材料，对于公司石英制品的质量及成本具有十分重要的影响。本项目的建设实施将有助于公司向石英制品产业链上游延伸，一方面可有益规避供给侧风险，及时满足公司半导体制程用石英制品生产的特定需求；另一方面可适当降低成本，增强公司在该产业的抗风险能力及盈利能力，享受上游产业附加红利。

（三）偿还银行借款

1、项目实施的可行性

本次向特定对象发行股票部分募集资金用于偿还银行借款符合公司当前的实际发展情况，有利于缓解公司的资金压力，降低财务费用，满足公司资金需求，实现公司发展战略。同时，使用部分募集资金用于偿还银行借款符合《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）》等关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

2、项目实施的必要性

（1）优化资本结构，降低财务费用

截至 2020 年 3 月末，公司合并口径资产负债率为 48.14%，短期借款余额 48,945.00 万元，一年内到期的非流动负债余额 8,450.00 万元，长期借款余额 21,300.00 万元。公司将本次非公开发行股票部分募集资金用于偿还银行借款有利于优化公司资本结构，降低财务费用支出，提升公司的盈利能力，符合全体股东的利益。

（2）提高公司的抗风险能力

公司在日常生产经营中可能面临市场环境变化、市场竞争加剧等各项风险因素，将本次非公开发行股票部分募集资金用于偿还银行借款将有效缓解短期资金偿付压力。本次发行完成后，公司总资产与净资产进一步提升，资产负债率降低，

将提升公司整体的抗风险能力。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

(一) 半导体制程用石英制品智能制造项目

1、项目概况

本项目以高性能石英材料为原料，经多道加工工序制备石英制品，主要面向市场为半导体行业。项目建成后，将实现半导体制程用石英制品产能 20 万件/年。本项目总投资 27,000 万元。

本项目由公司控股子公司久智科技实施，实施地点位于河北省廊坊市的公司厂区内。公司将募集资金通过委托贷款的方式提供给久智科技，同时按照不低于同期银行贷款利率收取利息费用。

2、项目投资概算

本项目总投资 27,000.00 万元，具体投资安排如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资规模	占比 (%)
1	设备购置费用	15,250.00	56.48
2	基础建设费用	6,250.00	23.15
3	工艺装修费用	3,500.00	12.96
4	铺底流动资金	2,000.00	7.41
合计		27,000.00	100.00%

3、项目建设期

本项目建设期预计为 24 个月。

4、项目效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 16.5%，税后静态回收期为 5.2 年（含建设期），各项经济指标良好。

5、项目备案及审批情况

截至本预案签署日，本项目已经廊坊开发区经济发展局“廊开经内资备（2020）74 号”备案，本项目环评尚在办理中，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（二）超纯合成石英材料建设项目

1、项目概况

本项目拟投入 29,795.50 万元进行超纯合成石英材料生产线建设，预计新建 15,000 m² 厂房及辅助用房。项目建成后，将实现超纯合成石英材料产能 400 吨/年。

本项目由公司控股子公司山东富通实施，实施地点位于山东省济南市新材料产业园区内。公司将募集资金通过委托贷款的方式提供给山东富通，同时按照不低于同期银行贷款利率收取利息费用。

2、项目投资概算

单位：万元

序号	投资类别	投资规模	占比（%）
1	设备购置费用	12,123.50	40.69
2	基础建设费用	8,822.00	29.61
3	工艺装修费用	6,850.00	22.99
3	铺底流动资金	2,000.00	6.71
合计		29,795.50	100.00

3、项目建设期

本项目建设期预计为 24 个月。

4、项目效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 16.3%，税后静态回收期为 5.7 年（含建设期），各项经济指标良好。

5、项目备案及审批情况

截至本预案签署日，项目备案、环评等事项尚未办理完毕，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（三）偿还银行借款

综合公司的业务发展情况、经营模式和财务状况等因素，公司本次计划使用募集资金 15,500.00 万元用以偿还银行借款。

四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）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。募集资金的运用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争力，为迎接行业的增长周期及更大的市场机遇做好准备。

（二）对公司财务状况的影响

本次非公开发行股票完成后，公司总资产与净资产规模将同时增加，资产负债率水平将有所下降，有利于增强公司抵御财务风险的能力，进一步优化资产结构，增强未来的持续经营能力。

同时，随着本次募集资金投资项目的逐步实施和投产，公司的收入水平将稳步增长，财务费用得以降低，盈利能力进一步提升，公司的整体实力和抗风险能力将进一步加强。

五、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、公司所处行业发展趋势和公司未来发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于提升公司的盈利能力，改善公司的资本结构。本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

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

（一）业务及资产整合、业务结构变动情况

本次非公开发行募集资金的投向围绕主营业务展开，主要投向半导体制程用石英制品智能制造项目以及超纯合成石英材料建设项目。本次募集资金投资项目实施后，公司主营业务得到进一步增强，行业竞争优势及公司盈利能力将得到进一步提升。

本次发行完成后，公司主营业务范围保持不变，不会对公司主营业务结构产生重大不利影响，也不涉及资产与业务的整合计划。

（二）本次发行对公司章程的修订

本次发行完成后，公司的股本总额增加，公司股本结构和注册资本发生变化。公司将根据发行的实际情况对《公司章程》进行相应修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司股东结构将发生一定变化，将增加与发行数量等量的有限售条件流通股份。本次发行不会导致公司控制权发生变化，发行完成后公司的控股股东仍为富通科技，实际控制人仍为王建沂先生。

（四）本次发行完成后，对公司上市地位的影响

本次发行完成后，社会公众持有公司的股份占总股本的比例不低于 10%，符合《公司法》、《证券法》以及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件，不会导致股权分布不具备上市条件的情形。

（五）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进一步调整的计划，预计本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。本次发行后，若公司拟调整高级管理人员，将严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

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）财务结构变动情况

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率水平将得到进一步下降，资产结构得到有效优化，有利于改善公司的流动性、提高公司的偿债能力，降低财务成本和财务风险，增强未来的持续经营能力。

（二）对公司盈利能力的影响

由于募集资金使用产生效益尚需一定时间，经济效益不能立即体现，而公司总股本的扩大导致短期内公司的每股收益、净资产收益率等财务指标出现一定摊薄的风险。但从中长期看，本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，具有良好的市场前景及经济效益，项目完成后将进一步增强公司在石英制品及石英材料领域的竞争力，更有利于公司整体盈利能力的提升。

（三）现金流量的变化

本次非公开发行股票完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将明显增加。而在募投项目建设期间，公司投资活动产生的现金流出较高。随着项目产生效益，未来经营活动现金流量净额将逐渐提升，公司现金流量状况将得到进一步改善。

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

除富通科技认购本次非公开发行的股票构成关联交易外，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、管理关系不会发生重大变化，也不

涉及新的关联交易及同业竞争。

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，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次非公开发行股票完成后，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，亦不存在公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

五、本次非公开发行对公司负债情况的影响

本次非公开发行股票完成后，公司总资产与净资产将相应增加，资本结构得以优化，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。本次非公开发行股票募集资金到位后，公司拟利用部分募集资金偿还银行借款，资产负债率有所降低，将进一步改善公司资本结构和财务状况。

第五节 本次非公开发行股票相关的风险说明

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除本预案提供的各项资料外，应关注下述各项风险因素：

一、宏观经济波动导致的风险

公司本次发行的募集资金将用于石英材料及制品的生产业务，其产品将被应用于半导体、光通讯、光学等多个领域。若未来全球宏观经济波动，导致上述领域的产业周期性波动，势必影响市场对公司产品的需求，进而对公司今后的经营业绩产生影响。

二、人才风险

项目的实施无论是在人员数量和人员质量方面，都对公司提出了新的要求，而如何组建一只高素质的人才队伍，对于保障项目成功顺利实施也有着至关重要的作用。

石英制品生产工艺中，火加工技术是不可或缺的重要工序。与高度自动化程序化的半导体工业形成鲜明对比的是，火加工技术主要依赖有经验的技工师傅采取手工方式进行。若无法招聘或培养出符合技术工艺需求的人才，或对项目实施产生风险。

三、募投项目实施风险

尽管公司对前述募集资金投资项目的可行性已进行了充分论证。但相关结论均是基于当前市场环境、产业政策和公司战略做出的，在项目实施过程中，上述因素有可能发生较大变化，从而导致本次募集资金投资项目存在实施进度或效益未达预期的风险。

同时，本次募投项目涉及较大规模固定资产投资，预计项目建成后每年将新增较大的折旧摊销费用，在一定程度上影响公司的盈利水平，如果公司无法保持

盈利能力，上述新增折旧摊销费用将对公司盈利能力产生影响，从而使公司面临盈利能力下降的风险。

四、因发行新股导致原股东分红减少的风险

本次非公开发行后，公司股本及净资产规模将上升，公司滚存未分配利润由新老股东共享，将可能导致原股东分红减少。随着募投项目效益体现，公司的盈利水平将逐步提升，公司将根据公司章程中关于利润分配的相关政策，积极回报投资者。

五、股东即期回报被摊薄的风险

本次发行成功且募集资金到位后，公司的总股本和净资产将有较大幅度增加，由于募集资金投资项目从建设到取得经济效益需要一定的时间，如果公司净利润在募投项目建设期内未能实现相应幅度的增长，则公司基本每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。因此，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

六、与本次非公开发行相关的审批风险

本次非公开发行股票需经公司股东大会审议批准，本方案存在无法获得公司股东大会表决通过的可能。此外，本次非公开发行股票尚需取得中国证监会的批准或核准，能否取得相关的批准或核准以及最终取得批准和核准的时间存在不确定性。

七、发行风险

本次非公开发行仅向包含控股股东富通科技在内的不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，受证券市场波动、公司股票价格走势等多种因素的影响，公司本次非公开发行存在发行风险和不能足额募集资金的风险。

八、股价波动风险

本次非公开发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定的影响，公司基本

面的变化将影响公司股票的价格；宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、本公司经营状况、股票市场供求变化以及投资者心理变化等种种因素，都会对公司股票价格带来波动，给投资者带来风险。

此外，公司本次非公开发行需要一定的时间周期方能完成，在此期间公司股票的市场价格可能会出现波动，从而直接或间接地影响投资者的收益，请投资者注意相关风险。

第六节 发行人利润分配情况

一、《公司章程》关于利润分配政策的规定

(一) 利润分配政策

富通鑫茂《公司章程》中关于利润分配政策的规定如下：

“第一百七十八条公司利润分配政策为：

(一)公司利润分配的基本原则：

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(二)利润分配具体政策：

1、利润分配的形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利；优先采用现金分红的利润分配方式；在有条件的情况下，可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件和比例：

2.1、在公司盈利状态良好且现金流能够满足公司正常经营和可持续发展的前提下，如无重大投资计划、偿债计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利。原则上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%，如未达到本款标准，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

存在下述情况之一时，公司当年可不进行现金分红：

(1)当年实现的每股可供分配利润低于 0.05 元；

(2)当年经营活动产生的现金流量净额为负；

(3)公司存在重大投资计划、偿债计划或重大现金支出等事项发生；

重大投资计划、偿债计划或重大现金支出是指在未来十二个月内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 3,000 万元；

(4)当年经审计资产负债率超过 70%。

2.2、在实际分红时，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、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照本章程规定的原则及程序，在董事会议案中现金分红：

(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%。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

上述重大资金支出安排(募集资金投资项目除外)是指在未来十二个月内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 3,000 万元。

3、公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

(三)利润分配方案的审议程序

1、公司利润分配方案可以由管理层拟定后提交董事会审议；也可以由独立董事征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

2、公司因本条第(二)项规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行

专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3、公司提供多种途径(电话、传真、电子邮件等)接受所有股东对公司分红的建议和监督。

(四)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。

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。”

(二) 公司利润分配方案的实施

截至本预案签署日，《公司章程》中关于利润分配方案实施的规定如下：

“第一百七十七条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。”

二、最近三年公司利润分配情况

(一) 最近三年利润分配方案

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度的利润分配方案如下：

公司 2019 年度利润分配预案为：2019 年度不派发现金红利，不送红股，也不进行资本公积金转增股本。上述利润分配方案已于 2020 年 5 月 22 日经公司 2019 年度股东大会审议通过。

公司 2018 年度利润分配预案为：2018 年度不派发现金红利，不送红股，也不进行资本公积金转增股本。上述利润分配方案已于 2019 年 5 月 7 日经公司 2018 年度股东大会审议通过。

公司 2017 年度利润分配预案为：以公司 2017 年末总股本 1,208,455,224 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.3 元(含税)，不进行资本公积金转增股本，也不送红股。上述利润分配方案已于 2018 年 5 月 4 日经公司 2017 年度股

东大会审议通过。

（二）最近三年现金分红比例

公司最近三年具体分红实施方案如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	4,095.10	6,666.92	8,412.75
现金分红（含税）	-	-	3,625.37
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	-	-	43.09%
最近三年累计现金分配合计	3,625.37		
最近三年年均可分配利润	6,391.59		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	56.72%		

公司最近三年以现金方式累计分配的利润共计 3,625.37 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的 56.72%，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%。公司最近三年利润分配安排符合《公司法》和当时《公司章程》的有关规定，与公司股东大会审议通过的现金分红具体方案相符。

三、公司未来三年的股东回报规划

为进一步完善和健全公司科学、持续、稳定的分红机制和监督机制，积极回报投资者，切实保护公众投资者的合法权益，并引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司董事会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》（中国证监会公告[2013]43 号）及《公司章程》的要求，经公司第八届董事会第二次会议及二〇一八年度股东大会审议通过了《未来三年（2019-2021）股东回报规划》（以下简称“本规划”），具体内容如下：

一、公司制定本规划考虑因素

公司重点着眼于战略发展目标及未来可持续发展，在综合分析公司经营发展规划、发展所处阶段、行业状况、股东的合理诉求、外部融资成本和融资环境，

充分考虑公司盈利规模、项目投资资金需求、现金流量状况等因素的基础上，平衡股东的投资回报和公司长远发展的资金需求。在此基础上建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对公司利润分配做出明确的制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

二、本规划的制定原则

本规划的制定须符合《公司法》等法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定。公司实行持续、稳定的利润分配政策，同时充分考虑股东特别是中小股东和独立董事的意见，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，在满足公司生产经营和持续发展对资金需求的情况下，未来三年内，公司将优先采用现金分红的利润分配方式。公司将健全现金分红制度，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。

三、未来三年（2019-2021）的具体股东回报规划

（一）利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，如无重大投资计划、偿债计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

（二）利润分配周期

在未来三年（2019 年-2021 年），在满足《公司章程》规定的分红条件下，公司充分考虑对投资者的回报，原则上按每年度进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（三）利润分配的条件和比例

1、现金分红的具体条件和比例

在公司盈利状态良好且现金流能够满足公司正常经营和可持续发展的前提下，如无重大投资计划、偿债计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司原则上最近三年以现金方式累计分配的利

润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，

存在以下特殊情况之一时，公司当年可不进行现金分红：

- (1) 当年实现的每股可供分配利润低于 0.05 元；
- (2) 当年经营活动产生的现金流量净额为负；
- (3) 公司存在重大投资计划、偿债计划或重大现金支出等事项；

重大投资计划、偿债计划或重大现金支出是指在未来十二个月内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 3,000 万元；

- (4) 当年经审计资产负债率超过 70%。

2、差异化的现金分红政策

未来三年，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%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

上述重大资金支出安排（募集资金投资项目除外）是指在未来十二个月内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 3,000 万元。

3、股票股利发放的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的

条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）利润分配的审议程序

1、公司利润分配方案由公司管理层根据相关法律法规和《公司章程》的规定拟定，后提交董事会审议；也可以由独立董事征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会就利润分配方案提交公司董事会、监事会审议，对利润分配方案的合理性进行充分讨论，经独立董事发表明确意见后，形成专项决议后提交股东大会审议。

2、公司因本条第(三)项规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3、公司在制定或调整利润分配方案的决策过程中，应当与股东特别是中小股东进行沟通交流（包括但不限于电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台等），听取股东意见和诉求。股东大会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式。

（五）利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或公司自身经营需要，确有必要对公司既定的股东回报规划内容进行调整的，应兼顾股东特别是中小股东权益，调整后的股东回报规划不得违反相关法律法规及《公司章程》的规定，相关议案经独立董事和监事会发表意见，董事会审议后提交股东大会特别决议通过。

审议利润分配政策变更事项时，公司应当为股东提供网络投票方式。

（六）公司关于利润分配的其他规定

1、存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、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、股东回报规划的制定

1、正常情况下，公司每三年作为一个股东回报规划周期。

2、董事会制定股东回报规划应充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求等情况，并充分听取独立董事、监事会和结合股东特别是中小股东意见进行专项研究论证的基础上，由公司制定股东回报规划，董事会就股东回报事宜进行专项研究论证，独立董事对股东回报规划发表独立意见，股东回报规划经提交股东大会审议通过。

第七节 与本次非公开发行相关的董事会声明及承诺事项

一、关于除本次发行外未来十二个月内其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次非公开发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行审议程序和信息披露义务。

二、本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体的承诺

（一）本次发行对主要财务指标的影响分析

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行 A 股股票对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并拟定了填补回报的具体措施。公司的相关主体就保证发行人填补即期回报措施切实履行作出了承诺。具体情况如下：

1、财务指标计算的主要假设与前提

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面未发生重大不利变化；

（2）假设本次非公开发行于 2020 年 12 月完成，该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，不对实际完成时间构成承诺，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准；

（3）假设公司本次非公开发行 240,000,000 股 A 股股票，募集资金总额人民

币 68,000.00 万元，且暂不考虑发行费用的影响。本次非公开发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

(4) 根据公司 2019 年年度报告，2019 年度公司扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,095.10 万元以及 1,941.92 万元，假设 2020 年度公司扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润分别有以下三种情况：1) 与 2019 年度持平；2) 较 2019 年度增长 10%；3) 较 2019 年度下降 10%。该假设仅为测算本次非公开发行对公司即期回报的影响，不代表对公司经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测；

(5) 除本次非公开发行外，暂不考虑任何其他因素（包括利润分配、资本公积转增股本等）引起的普通股股本变动；

(6) 暂不考虑本次发行募集资金到账后对公司业务经营及资金使用收益的影响；

(7) 本次非公开发行股票的数量、募集资金数额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以中国证监会核准发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

(二) 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

基于上述假设前提，公司测算了本次非公开发行对 2020 年度每股收益指标的影响，如下所示：

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	120,845.52	120,845.52	144,845.52
本次发行募集资金总额（万元）	68,000.00		
假设情形 1：2020 年度扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润假设与 2019 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,095.10	4,095.10	4,095.10
扣除非经常性损益后归属于母公司股	1,941.92	1,941.92	1,941.92

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
东的净利润（万元）			
基本每股收益（元/股）	0.0339	0.0339	0.0333
稀释每股收益（元/股）	0.0339	0.0339	0.0333
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.0161	0.0161	0.0158
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.0161	0.0161	0.0158
假设情形 2：2020 年度扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润假设较 2019 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,095.10	4,504.61	4,504.61
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	1,941.92	2,136.11	2,136.11
基本每股收益（元/股）	0.0339	0.0373	0.0367
稀释每股收益（元/股）	0.0339	0.0373	0.0367
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.0161	0.0177	0.0174
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.0161	0.0177	0.0174
假设情形 3：2020 年度扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润假设较 2019 年下降 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,095.10	3,685.59	3,685.59
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	1,941.92	1,747.72	1,747.72
基本每股收益（元/股）	0.0339	0.0305	0.0300
稀释每股收益（元/股）	0.0339	0.0305	0.0300
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.0161	0.0145	0.0142

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.0161	0.0145	0.0142

三、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次非公开发行完成后，公司的总股本将有所增加，但由于募集资金实现回报需要一定周期，即募集资金实现的相关收入、净利润在短期内难以全部释放，公司的每股收益存在短期内下降的可能性，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，不能排除本次非公开发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

四、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行的募投项目符合相关政策和法律法规，符合公司的现实情况和战略需求，具有实施的必要性，募投项目具有良好的市场发展前景，募集资金的使用将会给公司带来良好的投资收益，扩大公司业务规模，有利于公司的长远可持续发展，有利于提升公司的核心竞争力，符合公司和全体股东的根本利益。

本次发行完成后，公司总资产及净资产规模均将有所增加，有利于提高公司的资金实力和偿债能力，降低财务风险，增强经营能力，为公司的持续发展提供有效保障。

关于本次非公开发行募集资金投资项目的必要性和合理性分析，请见本预案“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次非公开发行股票的募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展。项目实施后，公司石英材料及制品的业务将得到进一步增强，收入结构得到进一步优化，行业竞争优势得到进一步提升，能够保证公司未来持续发展，提升公司的盈利能力。

（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

公司多年来不断完善人才培养和管理机制，通过培养在岗员工，不断引进优秀管理和专业人才，提高员工的整体素质。项目整合多位国内外资深石英行业技术专家和管理人员深度参与项目建设和运营。同时，为进一步提升我国在石英制品的工艺水平，特聘请多位国外知名专家和技术人员，负责制品工艺人员的技能培训和工艺优化。公司的人员储备为募投项目的顺利实施提供了有力的人才保障。

2、技术储备

公司从事募集资金投资项目的技术储备情况详见本预案“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的可行性分析”。

3、市场储备

为快速提升公司独立面对市场的能力，公司管理层强化营销市场体系建设，持续提升市场开拓能力。截止到目前，公司销售人员大幅增长，并在全国 19 个省份构筑了营销体系。一线营销人员不断获取各区域各板块的采购订单，为公司持续扩大市场份额奠定坚实基础。

综上所述，公司本次发行募集资金所投资项目在人员、技术、市场等方面均具有较好的基础。随着募投项目的推进，公司将积极完善人员、技术、市场等方面的储备，以适应业务不断发展的需求。

六、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、加强经营管理和内部控制、提升公司经营效率和盈利能力，增厚未来收益，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

（一）加强募集资金管理，提升资金使用效率

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《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《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》等相关法律法规的规定，公司制定了《募集资金管理制度》及相关内部控制制度。

本次发行结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，配合保荐机构等机构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，并将努力提高资金的使用效率。

（二）加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，募集资金到位后公司将加快募投项目的建设进度，及时、高效地完成募投项目，争取募集资金投资项目早日完成并尽快实现预期效益。

（三）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

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，不断优化公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和

谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

（四）严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》相关要求，以及《公司章程》利润分配政策的有关规定，在充分考虑公司自身发展的同时，高度重视股东的合理投资回报，经公司第八届董事会第二次会议及二〇一八年度股东大会审议通过了《未来三年股东回报规划（2019-2021）》。公司将严格执行公司制定的分红政策及股东回报规划，努力提升对股东的投资回报。

公司提请投资者注意，制定填补回报措施不代表对公司未来利润做出保证。

七、公司的董事、高级管理人员对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“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上市公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用上市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上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若上市公司后续拟实施股权激励计划，本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至上市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、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

八、公司的控股股东及实际控制人对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（一）公司的控股股东富通科技根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益。

2、自本承诺出具日至上市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上市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上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市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，本公司同意按照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）公司实际控制人王建沂先生根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益。

2、自本承诺出具日至上市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。

3、本人承诺切实履行上市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上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市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，本人同意按照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。”

天津富通鑫茂科技股份有限公司

董事会

2020 年 7 月 20 日