

证券代码：002613

证券简称：北玻股份

公告编号：2023056

洛阳北方玻璃技术股份有限公司
2023 年度向特定对象发行股票预案
（修订稿）



二〇二三年九月

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、本预案按照《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等要求编制。

3、本次发行完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次发行引致的投资风险由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次发行的说明，任何与之相反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，本预案所述本次发行相关事项的生效和完成尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

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

重要提示

1、本次发行相关事项已经公司第八届董事会第六次会议、2023 年第一次临时股东大会、第八届董事会第十次会议审议通过。根据有关法律、法规的规定，本次发行尚需深交所审核通过并经中国证监会注册后方可实施，最终发行方案以中国证监会准予注册的方案为准。

2、本次发行对象为不超过 35 名特定对象，范围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符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行尚未确定发行对象。最终发行对象将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内，按照相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

所有发行对象均以同一价格认购本次发行股票，且均以现金方式认购。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本次发行底价将进行相应调整。

本次发行的最终发行价格将在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，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）根据发行对象的申购报价情况协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

4、本次发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 281,151,000 股（含本数）。

本次发行最终发行数量的计算公式为：发行数量=本次发行募集资金总额/本次发行的发行价格。如所得股份数不为整数的，对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。

最终发行数量将由公司董事会根据股东大会授权，在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，在上述发行数量上限范围内，与保荐机构（主承销商）根据按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象的申购报价情况协商确定。

在本次发行董事会决议公告日至发行日期间，公司如因送股、资本公积转增股本、回购注销股票或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。

5、本次发行拟募集资金总额不超过 118,073.17 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	62,646.22	41,659.71
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	44,105.30	39,924.63
3	研发中心建设项目	19,068.73	17,745.83
4	补充流动资金	20,000.00	18,743.00
合计		145,820.25	118,073.17

项目投资总额超出募集资金净额部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营状况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

若实际募集资金数额少于上述项目拟投入募集资金投资金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的重要性、时效性等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的投资金额。

6、本次发行完成后，发行对象认购的公司本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定执行。发行对象所认购的本次发行股份因公司送股、资本公积金转增股本等事项而衍生取得的股份，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深交所的有关规定执行。

7、本次发行完成后，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权不具备上市条件的情形发生。

8、本次发行完成前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后新老股东按照持股比例共享。

9、为进一步健全和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的股东回报机制和监督机制，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》（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[2022]3 号）等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，公司于 2023 年 4 月 7 日召开的第八届董事会第六次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过了《洛阳北方玻璃技术股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东回报规划》。

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

10、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定了填补回报措施，相关主体就本次发行涉及的摊薄即期回报采取填补措施事项作出了相应的承诺，相关措施及承诺请参见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”。公司特别提醒投资者，公司制定的摊薄即期回报填补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，投资者据此做出决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意投资风险。

11、本次发行尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册。上述批准或注册均为本次发行的前提条件，能否取得相关批准或注册，以及最终取得批准或注册的时间存在不确定性，敬请投资者注意投资风险。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次股票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
重要提示	2
目 录	6
释 义	8
第一节 本次发行方案概要	11
一、发行人基本情况.....	11
二、本次发行的背景和目的.....	11
三、发行对象及其与公司的关系.....	13
四、本次发行方案概要.....	14
五、本次发行是否构成关联交易.....	17
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	17
七、本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件.....	17
八、本次发行的审批程序.....	17
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、本次募集资金投资项目概述.....	19
二、本次募集资金投资项目必要性及可行性分析.....	19
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	33
一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构的变动情况.....	33
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.....	34
三、公司与实际控制人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.....	34
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，或上市公司为实际控制人及其关联人提供担保的情形.....	35
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	35
六、本次股票发行相关的风险说明.....	35
第四节 公司利润分配政策及执行情况	40
一、公司现行利润分配政策.....	40

二、公司最近三年利润分配情况.....	42
三、未来三年股东回报规划.....	43
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	48
一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明...	48
二、本次发行摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺.....	48

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

1、一般术语		
北玻股份、发行人、公司、本公司	指	洛阳北方玻璃技术股份有限公司
天津北玻	指	天津北玻玻璃工业技术有限公司，公司控股子公司
本次发行	指	公司本次向特定对象发行 A 股股票的行为
本预案	指	洛阳北方玻璃技术股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票预案
圣戈班	指	法国圣戈班集团或其下属公司，主营玻璃产品、高性能材料和建筑材料等
旭硝子	指	旭硝子株式会社或其下属公司，主营玻璃制品与半成品等
Vitro	指	Vitro, S.A.B. de C.V.，为位于北美的玻璃生产商，主营玻璃产品等
南玻	指	中国南玻集团股份有限公司或其下属公司
福耀	指	福耀玻璃工业集团股份有限公司或其下属公司
信义	指	信义玻璃控股有限公司或其下属公司
福莱特	指	福莱特玻璃集团股份有限公司或其下属公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
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
《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	《洛阳北方玻璃技术股份有限公司章程》
股东大会	指	洛阳北方玻璃技术股份有限公司股东大会
董事会	指	洛阳北方玻璃技术股份有限公司董事会
监事会	指	洛阳北方玻璃技术股份有限公司监事会
最近三年及一期	指	2020 年、2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
2、行业术语		
GW	指	吉瓦，光伏电池片的功率单位
双玻组件	指	双玻组件是指由两片玻璃和太阳能电池片组成复合层，电池

		片之间由导线串、并联汇集到引线端所形成的光伏电池组件
三元流	指	叶轮中流动的运动要素随空间三个坐标而变化的流动称为三元流
钢化玻璃	指	经热处理工艺之后的玻璃。其特点是在玻璃表面形成压应力层，机械强度和耐热冲击强度得到提高，并具有特殊的碎片状态
夹层玻璃	指	两片或多片玻璃，之间夹了一层或多层有机聚合物中间膜，经过特殊的高温预压及高温高压工艺处理后，使玻璃和中间膜永久粘合为一体的复合玻璃产品
中空玻璃	指	两片或多片玻璃以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封，使玻璃层间形成有干燥气体空间的制品。中空玻璃可以起到隔音、隔热的作用
低辐射（Low-E）镀膜玻璃	指	膜层具有低辐射功能的镀膜玻璃（low emissivity），因其镀膜层具有极低的表面辐射率而得名，它对远红外热辐射的反射率很高，具有阻隔热辐射直接透过的作用
光伏玻璃	指	应用在太阳能光伏组件上的玻璃，具有保护电池片和透光的重要作用

特别说明：

1、本预案部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本预案中涉及的国际、我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持合理谨慎的原则，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或其他原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

3、如无特殊说明，本预案中的财务数据为合并报表数据。

第一节 本次发行方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	洛阳北方玻璃技术股份有限公司		
英文名称	Luoyang Northglass Technology Co.,LTD		
成立日期	1995 年 5 月 18 日		
上市日期	2011 年 8 月 30 日		
注册资本	93,717.00 万元		
法定代表人	高学明		
股票上市地	深交所		
股票简称	北玻股份	股票代码	002613
注册地址	河南省洛阳市高新区滨河路 20 号		
办公地址	河南省洛阳市高新区滨河路 20 号		
邮编	471003	电子邮箱	beibogufen@126.com
电话	0379-65110505	传真	0379-64330181
经营范围	研发、设计、制造、销售玻璃深加工设备及产品；从事货物及技术的进出口业务		

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、双碳战略推动行业持续健康发展

在全球气候变化与能源危机的影响下，包括我国、欧盟、美国、日本等在内的 120 多个国家和地区相继宣布碳中和目标，其中我国已正式提出 2030 年实现碳达峰、2060 年实现碳中和的目标，先后发布了《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》《建筑节能与可再生能源利用通用规范》等多项政策，符合低碳、绿色发展的产业已成为重要投资领域。公司深耕玻璃深加工技术领域，其中玻璃钢化设备可用于光伏玻璃生产，玻璃深加工产品亦是节能建筑的重要外墙材料，双碳战略为公司所处行业带来新的发展机遇。

2、光伏产业链面临良好的发展机遇

太阳能光伏发电作为灵活且具备成本优势的可再生能源，已进入对传统能源存量替代的爆发阶段。根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2022-2023）》，2022 年我国光伏新增装机量达 87.41GW，同比增长 59.3%，连续十年位居全球首位。2022 年全球光伏新增装机量达 230GW，创历史新高，预计 2030 年光伏装机量约 436GW-516GW，行业发展前景广阔。随着全球双碳战略目标的持续推进，光伏材料、光伏组件以及相关生产加工设备等产业链企业，将面临良好的发展机遇。

3、高端幕墙玻璃行业市场空间广阔

根据联合国环境署发布的《2021 年全球建筑和施工状况报告》等相关报告，2020 年建筑及施工占全球能耗的 36%；我国建筑全过程能耗总量占全国能源消费总量的 45.5%，在建筑能耗中，通过玻璃门窗造成的能耗约占建筑总能耗的 50% 左右。节能建筑对实现双碳战略具有重要影响，我国亦大力发展节能低碳建筑，支持和鼓励推广节能玻璃、发展高端玻璃和玻璃精深加工产业。

高端幕墙玻璃具有优越的采光性能、隔热性能和立面美观等特点，逐渐成为商业建筑、公共建筑等不可或缺的外墙装饰材料，亦成为建筑艺术体现的重要方式。随着节能和建筑理念的升级，对幕墙玻璃的安全性、环保性、设计新颖性、工艺精度、产品品质等要求不断提高，采用钢化、夹层、中空、Low-E 镀膜等技术深加工生产的复合幕墙玻璃等成为绿色节能建筑的优选，市场空间广阔。

（二）本次发行的目的

1、把握行业发展机遇，加快优势产品产能布局，巩固并提升市场地位

在玻璃深加工设备领域，公司自主研发的超长连续式玻璃钢化设备，可用于光伏玻璃的生产加工，随着光伏行业的不断发展，光伏玻璃市场规模呈增长趋势，带动了玻璃钢化设备的市场需求。同时，随着建筑理念的升级，对建筑幕墙及门窗玻璃提出了更高的节能和安全要求，增加钢化玻璃和中空腔的层数以及使用夹层玻璃是有效的应对手段，驱动了建筑用玻璃使用量的增长及玻璃钢化设备的需求。目前公司玻璃钢化设备生产场地短缺、产能相对有限，需要加快产能布局以

满足下游市场需求。通过本次募投项目，公司将进一步提高玻璃钢化设备产能规模，并适当扩大节能风机（可与玻璃钢化设备配套使用）产能，以优化生产布局，提高生产效率，更好的满足下游客户对自动化、智能化、环保化生产设备的需求。

在玻璃深加工产品领域，公司采用钢化、中空、夹胶、镀膜等工艺生产的高端玻璃深加工产品已经成功应用于国内外众多知名建筑，拥有较强的品牌影响力。在节能和建筑理念不断升级的大背景下，高端幕墙玻璃市场空间广阔。通过本次募投项目，公司进一步提升高端幕墙玻璃的生产能力、完善产品结构及市场布局，更好的满足客户对高端幕墙玻璃的市场需求。

此外，通过研发中心建设项目，公司将整合优化研发布局，改善研发环境，整体提升公司研发效率，完善公司的研发体系，加强对公司现有技术的迭代能力和前沿产品的预研储备，并借助中试线完成研发与生产流程的有效结合，为公司产品、技术推陈出新和产业化发展奠定坚实基础，促进公司的可持续发展。

2、提升公司整体资本实力，为业务发展提供资金支持

本次发行的募投项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的发展前景和预期经济效益。本次发行完成后，公司资本实力将进一步提升，有利于加强公司应对经济波动的抗风险能力，为拓展主营业务、支撑公司发展战略提供资金支持，进而巩固并提升公司的市场竞争力和盈利能力。

三、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象为不超过 35 名特定对象，范围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符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行尚未确定发行对象。最终发行对象将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内，按照相关法律、

行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

截至本预案公告日，公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象及其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。

四、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次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）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票的方式，在本次发行通过深交所审核并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司在证监会规定的有效期内选择适当时机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名特定对象，范围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符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行尚未确定发行对象。最终发行对象将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内，按照相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

所有发行对象均以同一价格认购本次发行股票，且均以现金方式认购。

（四）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本次发行底价将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金股利同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数量。

本次发行的最终发行价格将在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，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）根据发行对象的申购报价情况协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 281,151,000 股（含本数）。

本次发行最终发行数量的计算公式为：发行数量=本次发行募集资金总额/本次发行的发行价格。如所得股份数不为整数的，对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。

最终发行数量将由公司董事会根据股东大会授权，在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，在上述发行数量上限范围内，与保荐机构（主承销商）根据按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象的申购报价情况协商确定。

在本次发行董事会决议公告日至发行日期间，公司如因送股、资本公积转增股本、回购注销股票或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的公司本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定执行。发行对象所认购的本次发行股份因公司送股、资本公积金转增股本等事项而衍生取得的股份，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深交所的有关规定执行。

（七）上市地点

本次发行的股票将在深交所主板上市交易。

（八）募集资金投向

本次发行拟募集资金总额不超过 118,073.17 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	62,646.22	41,659.71
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	44,105.30	39,924.63
3	研发中心建设项目	19,068.73	17,745.83
4	补充流动资金	20,000.00	18,743.00
	合计	145,820.25	118,073.17

项目投资总额超出募集资金净额部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营状况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

若实际募集资金数额少于上述项目拟投入募集资金投资金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的重要性、时效性等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的投资金额。

（九）滚存未分配利润安排

本次发行完成前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后新老股东按照持股比例共享。

（十）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，公司尚未确定本次发行的发行对象，最终是否存在因关联方认购本次发行的股票而构成关联交易，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，高学明先生直接持有公司 43,494.65 万股股份，占公司总股本的 46.41%，为公司控股股东、实际控制人。本次发行的股票数量不超过 281,151,000 股（含本数），若按本次发行数量的上限（即 281,151,000 股）测算，本次发行完成后，高学明先生直接持有公司股份的比例为 35.70%，仍为公司控股股东、实际控制人。本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行的审批程序

1、本次发行相关事项已经公司第八届董事会第六次会议、2023 年第一次临时股东大会、第八届董事会第十次会议审议通过。

2、本次发行尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

在获得中国证监会同意注册的批复后，公司将向深交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和上市事宜，完成本次发行呈报批准程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资项目概述

本次发行拟募集资金总额不超过 118,073.17 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	62,646.22	41,659.71
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	44,105.30	39,924.63
3	研发中心建设项目	19,068.73	17,745.83
4	补充流动资金	20,000.00	18,743.00
合计		145,820.25	118,073.17

项目投资总额超出募集资金净额部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营状况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

若实际募集资金数额少于上述项目拟投入募集资金投资金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的重要性、时效性等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的投资金额。

二、本次募集资金投资项目必要性及可行性分析

（一）智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目

1、项目基本情况

项目名称：智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目

实施主体：洛阳北玻高端装备产业园有限公司

项目投资总额：62,646.22 万元，拟使用募集资金投入 41,659.71 万元

项目建设期：24 个月

项目建设地点：河南省洛阳市新安经济技术开发区

项目建设内容：本项目拟通过新建生产厂房及配套建筑设施，购置安装生产加工设备及相应辅助配套设施等，实现具备年产 200 台（套）玻璃钢化设备及 1 万台（套）三元流风机设备的生产能力。

2、项目必要性

（1）把握行业发展机遇，加快玻璃深加工设备产能布局

光伏产业发展迅速，光伏玻璃作为生产太阳能电池组件所需的封装材料，其强度、透光率对光伏组件的寿命和发电效率有重要影响，市场需求预计将保持较快增长。公司自主研发的连续钢化玻璃生产设备，可用于光伏玻璃的生产加工，能够较好的满足光伏玻璃生产企业对于高效、稳定、节能的品质要求，目前已与信义、福莱特等诸多知名光伏玻璃生产企业建立了良好的合作关系，有效助力光伏产业降本、增效。随着市场需求的进一步扩大，公司现有产能难以满足市场需求，通过本项目建设，将加快产能布局，有利于抓住光伏产业的发展机遇。

钢化玻璃具有高强度、高安全性、耐温度变化等优良特性，亦广泛应用于建筑物幕墙、室内装饰、汽车玻璃等领域，随着市场渗透率的日益增加、多层复合钢化玻璃的推广应用，带动了玻璃钢化设备的市场需求。受限于生产场地面积、自动化程度等因素，公司玻璃钢化设备产能相对有限，通过本项目建设，将提升产线自动化水平及生产效率，加大玻璃钢化设备的生产能力，更好的满足市场需求。

公司三元流风机是三元流理论在通风机行业的创新应用，可有效提升风机使用效率、减少能耗，可与玻璃钢化设备配套使用，亦广泛应用于冶金窑炉、涂装、造纸等行业及和谐号、复兴号动车组主变压器冷却系统风机组、道路清扫车风机等领域，已被工信部纳入国家工业和信息化领域节能技术装备推荐目录，市场发展前景良好。目前公司三元流风机产能产量相对有限，通过本项目建设，将进一步提升产品的定制化和生产能力，更好的满足下游客户节能减排需求。

（2）优化产品成本控制能力，提升公司整体盈利能力

公司玻璃钢化设备经过不断的技术迭代与创新，设备大型化趋势明显，受生产场地、自动化程度等因素制约，设备生产组装效率有待提升。为了保障产品及时交货，公司将部分非核心工序委外加工或外协生产，但对产品质量控制带来了一定风险，亦不利于提高公司的成本控制能力。通过实施本项目，公司将加快推进设备生产模块化、智能化、标准化工作，相关工作完成后可大幅提高产品生产效率，缩短交货期，优化产品成本控制能力，从而进一步增强产品市场竞争力，提升公司整体盈利能力。

3、项目可行性

(1) 项目实施符合国家政策要求和行业发展趋势

节能降耗、低碳发展已成为全球共识，全球诸多国家或地区强调大力发展清洁能源，对重点用能设备进行节能改造。我国亦发布了《2030 年前碳达峰行动方案》《“十四五”工业绿色发展规划》等政策，引导各行业绿色发展。本项目将扩大玻璃钢化设备、三元流风机等产品产能，有助于光伏及相关行业降本增效，符合国家产业政策要求和相关行业节能减排的发展趋势。

(2) 广阔的市场空间为项目新增产能消化提供有力支撑

光伏玻璃市场方面，装机容量整体保持快速增长，双玻组件因其在发电量、生命周期、耐候性、耐磨性、耐腐蚀性等方面具有多重优势，市场占比正在快速提升，根据中国光伏行业协会数据，预计 2025 年双玻组件渗透率将由 2022 年的 40.4% 提升至 55%，带动了光伏玻璃使用量的提升。同时，在光伏组件大型化、轻量化以及双玻组件渗透率提升的趋势下，作为封装材料的光伏玻璃在保障组件可靠性的前提下也正在向大型化与薄型化发展，光伏玻璃厚度正逐步由 3.2mm 向 2.5mm 及以下发展，技术迭代将带动玻璃钢化设备的市场更新需求。根据全球知名调研机构 Research and Markets 发布的《Solar Photovoltaic Glass: Global Strategic Business Report》分析，2022 年全球光伏玻璃市场规模约 86 亿美元，预计到 2030 年增长至 532 亿美元，年均复合增长率为 25.6%。公司的连续钢化玻璃生产设备可用于光伏玻璃生产，其市场需求预计将随着光伏玻璃市场的扩容和技术革新而不断增加，发展前景良好。

钢化玻璃市场方面，从使用量角度，随着建筑理念及消费结构的升级，工业建筑、家装等领域使用的玻璃配置不断提升，具有更好隔音、隔热效果的三玻两腔、四玻三腔以及更安全的多层夹胶等复合钢化玻璃产品渗透率在不断提升，驱动了钢化玻璃使用量的快速提升。从市场金额角度，根据 Impactful Insights 发布的《Tempered Glass Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2022-2027》统计数据，2021 年全球钢化玻璃市场规模达 483 亿美元，预计 2022 年至 2027 年将以 6.2% 的复合增长率保持增长，预计到 2027 年全球钢化玻璃市场规模将达 673 亿美元，市场空间广阔。钢化玻璃市场规模的不断增长将直接带动玻璃钢化设备的需求。

风机市场方面，风机是能源消耗及碳排放的重要环节，其耗电量约占全国总发电量的 10%。根据河北省节能监察监测中心发布的《三元流技术在锅炉风机节能改造上的应用》数据显示，三元流风机在锅炉风机改造应用领域，可实现 10%-15% 的节能效果，对于高耗能行业来说是投资少、见效快的节能降耗方式，具有良好的经济效益和社会价值。根据中国通用机械工业协会数据统计，2020 年中国风机产量达 4,169.92 万台，2016 至 2020 年年均复合增长率为 14.83%。受工业持续发展驱动，全球工业通风机市场规模将不断增长，根据市场研究机构 Allied Market Research 预测，2022 至 2031 年复合增长率达 7.3%，市场空间广阔。公司多数三元流风机具备一级能效，通风机效率最高可达 92%，风机效率、能耗水平均处于行业前列，能够更好的满足下游客户尤其是高耗能领域的节能、降本诉求，市场前景良好。

(3) 公司拥有良好的技术储备和客户资源，能够保障项目顺利实施

技术储备方面，公司深耕玻璃深加工设备领域二十余年，构建了实力雄厚的研发团队，建有河南省玻璃加工装备工程技术研究中心、河南省玻璃深加工智能装备及产品工程研究中心、河南省级企业技术中心、河南省三元流风机工程技术研究中心等，具备完善的产品研究、开发和创新体系，能为客户提供多目标、一站式、个性化服务。近年来，公司筹划研发新一代高端系列钢化设备产品，完成优化新型钢化段技术开发以及智能温控系统从而降低产品能耗指标，突破钢化生

产自身极限，将玻璃钢化最大加工尺寸由 18 米提升至 24 米。良好的技术研发储备为项目实施奠定了良好基础。

客户资源方面，公司通过技术研发创新、产品更新迭代升级、加强节能智能性能、深化节能降耗等举措，玻璃钢化设备市场占有率名列前茅，玻璃钢化设备已应用于圣戈班、旭硝子、Vidro、南玻、福耀、信义、福莱特等诸多国内外知名玻璃企业。产品覆盖超过世界 110 多个国家及地区，并与“一带一路”国家和地区业务往来频繁。良好的客户资源和市场覆盖能够为新增产能消化提供有力支撑。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 62,646.22 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金额	投资金额占比
1	土地购置	9,986.51	-	15.94%
2	建筑工程	31,157.87	20,157.87	49.74%
3	设备购置及安装	15,660.90	15,660.90	25.00%
4	基本预备费	2,340.94	2,340.94	3.74%
5	铺底流动资金	3,500.00	3,500.00	5.59%
合计		62,646.22	41,659.71	100.00%

5、经济效益分析

本项目内部投资收益率（税后）为 14.49%，税后投资回收期为 7.34 年（含建设期），项目具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

6、项目报批事项

公司已取得本次募投项目用地的权属证书，证书编号为：豫（2021）新安县不动产权第 0042635 号、豫（2022）新安县不动产权第 0013481 号、豫（2022）新安县不动产权第 0013483 号、豫（2022）新安县不动产权第 0003500 号、豫（2022）新安县不动产权第 0003501 号和豫（2022）新安县不动产权第 0007883 号，用途为工业用地。

本项目已取得《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：

2305-410323-04-01-794326)。

本项目已取得《新安县环境保护局关于洛阳北玻高端装备产业园有限公司智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》（新环告审【2023】014号）。

（二）高端幕墙玻璃生产基地建设项目

1、项目基本情况

项目名称：高端幕墙玻璃生产基地建设项目

实施主体：洛阳北玻高端玻璃产业有限公司

项目投资总额：44,105.30 万元，拟使用募集资金投入 39,924.63 万元。

项目建设期：24 个月

项目建设地点：河南省洛阳市汝阳县先进制造业开发区

项目建设内容：本项目拟通过新建生产厂房及配套建筑设施，构建玻璃中空、玻璃夹层、玻璃镀膜等工艺设备及相关配套设施，并引入自动化生产连线，提高玻璃深加工产品的生产效率，满足客户多样化的定制需求。项目建设完成后，公司将实现新增年产 45 万平方米高端幕墙玻璃的生产能力。

2、项目必要性

（1）高端幕墙玻璃市场前景向好，优化产能布局以更好满足市场需求

经过多年发展，我国低端玻璃幕墙市场已经基本饱和，高端、绿色、低碳、差异化将是幕墙玻璃行业发展的趋势。从玻璃使用配置角度看，具有更好隔音、隔热、节能效果的三玻两腔、四玻三腔以及更安全的多层夹胶等高端复合钢化玻璃产品渗透率在不断提升，驱动了高端幕墙玻璃市场规模的提升。从产业政策角度看，国家支持和鼓励推广高端玻璃、发展高端玻璃和玻璃精深加工。从绿色低碳角度看，通过玻璃门窗造成的能耗占比较高，2020 年其能耗占建筑总能耗的 50%左右。2022 年 4 月实施的《建筑节能与可再生能源利用通用规范》是强制性工程建设规范，要求全面提升建筑节能水平，对新建、扩建和改建建筑以及既有

建筑节能改造工程的能耗水平提出了更高要求。高端幕墙玻璃的技术含量和定制化程度较高，在满足建筑设计美观大方、设计感等非标准化特性的同时，亦能较好的满足安全、节能、环保、隔热、隔音、调光等功能要求，市场前景向好。

公司高端幕墙玻璃主要系结合客户的定制化需求采用钢化、中空、夹层、低辐射镀膜或丝网印彩釉等多种工艺加工而成的复合、异形或超规格玻璃产品。天津北玻目前是公司高端幕墙玻璃业务的核心主体，产品定位全球尖端市场，已应用于众多世界级地标性高端建筑，例如北京大兴国际机场智能遮阳铝网玻璃、国家速滑馆冰丝带、奥运国家体育场“鸟巢”及“水立方”、日本奥林匹克广场、国家会议中心二期、国家大剧院、首都机场三期、国家会议中心、迪拜世博会主题馆、卡塔尔卢塞尔塔、阿布扎比国际机场、新加坡樟宜机场、美国甲骨文总部、惠灵顿会议中心、美国耶鲁大学、伦敦莱登办公楼等，以及多家华为旗舰店、美国苹果公司硅谷总部及 100 多家苹果销售旗舰店等，在行业内具有较高的知名度和市场信誉度。

公司拟通过实施本项目，依托现有高端幕墙玻璃的技术优势，优化产品价格覆盖区间，与天津北玻形成互补，进一步扩大高端幕墙玻璃的生产能力，完善产品结构及市场布局，以满足全球商业建筑、公共建筑等领域多样化、差异化、精致化、节能化的产品需求，巩固并提升公司在高端幕墙玻璃领域的优势地位。

（2）提升高端幕墙玻璃生产智能化水平，优化成本控制能力

以智能制造为代表的新一轮产业变革迅猛发展，智能化成为制造业发展的重要趋势。对于幕墙玻璃制造领域而言，建筑设计对幕墙玻璃的光学性能、工艺精度、节能降耗等指标要求愈发严格，传统的人工生产方式难以有效满足产品质量控制、成本管控、交货周期等方面的综合要求，成熟应用自动化连线是解决问题的关键所在。

以天津北玻为例，因其产品主要应用于全球高端地标性建筑，下游客户对产品的质量、交货周期等方面要求极高，天津北玻通过进行部分设备连线，较好的优化了生产及质量管控效率，但受限于场地等因素，部分生产环节尚需进行调整和优化，自动化水平有待进一步提升，对产品成本控制、生产效率产生了一定影响。为进一步巩固并提升公司产品的市场竞争优势，公司将在本项目中构建玻璃

中空、玻璃夹层、玻璃镀膜等工艺设备及相关配套设施，并引入自动化生产连线等智能化设备，进一步提升公司高端幕墙玻璃生产的自动化水平及生产效率，缩短产品交货周期，优化成本控制能力，巩固市场竞争优势。

3、项目可行性

(1) 建筑理念升级及环保理念深化带动了高端幕墙玻璃的市场需求

随着建筑理念的升级、环保理念的深化，下游客户对幕墙玻璃的环保性能、设计新颖性、工艺精度、品质及配置等要求进一步提高，使得高端幕墙玻璃市场需求持续放大。同时，随着全球双碳战略的持续推进，绿色节能的理念在建筑领域愈发深入，以中空、夹层、低辐射镀膜等多种工艺生产的高附加值幕墙玻璃市场需求不断增长，带动了高端幕墙玻璃行业的发展。根据市场调研机构 Research and Markets 的数据，2022 年全球幕墙玻璃市场规模约为 635.9 亿美元，预计到 2030 年将达 1,257.0 亿美元，2022 年至 2030 年全球幕墙玻璃市场规模的年均复合增长率约 8.89%，呈较快增长趋势。随着幕墙玻璃向不断节能、精致、差异化方向发展，越来越多的涉及新技术、新工艺的创新应用，预计高端幕墙玻璃市场将保持较快增长趋势，市场空间广阔。

(2) 公司在深加工玻璃领域积累深厚，能够为项目实施提供经验支撑

公司在玻璃深加工领域深耕二十余年，建立了相对成熟的规范化管理体系和运营模式，覆盖产品研发、技术创新、市场营销、售后服务、生产制造、采购物流等方面，公司核心经营团队经验丰富、稳定高效，能够为本次项目的顺利实施提供保障。同时，公司拥有核心玻璃钢化技术、深加工玻璃产品技术、玻璃镀膜技术、自动化连线技术等玻璃深加工技术，参与编制了“钢化玻璃单位产品能耗测试方法”“建筑用安全玻璃——防火玻璃”“建筑用安全玻璃——钢化玻璃”等国家标准，“建筑门窗幕墙用钢化玻璃”“建筑玻璃外观质量要求及评定”等行业标准和建材标准，多年积累的核心技术、对技术工艺的迭代升级和对市场发展积累的洞察力，为项目的实施提供有效的技术保障。

(3) 良好的品牌影响力和口碑为项目建设提供渠道保障

公司高度重视业务拓展，深挖客户需求。经过多年的发展，公司高端玻璃产

品广泛应用于世界知名标志性建筑，品牌影响力不断提升，先后获得了“中国驰名商标”“建筑玻璃十大首选品牌”“金玻奖”匠心企业等奖项和称号，在国内外具有较高的市场认可度和知名度。凭借高效、专业的技术服务及优质的产品质量，公司高端幕墙玻璃受到了建筑设计师的青睐，并与 Foster + Partners 建筑事务所、SOM 建筑设计事务所、KPF 建筑师事务所、中国建筑设计研究院、北京市建筑设计研究院、中建筑科学研究院、华东建筑设计研究院、上海建筑设计研究院、同济大学建筑设计研究院等国内外多家知名建筑设计公司开展深入合作，能够提供满足其设计理念、文化特质和设计美感的产品方案，在行业内具有良好的口碑，亦为本次项目的实施提供了良好的渠道保障。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 44,105.30 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金额	投资金额占比
1	土地购置	4,180.68	-	9.48%
2	建筑工程	16,047.19	16,047.19	36.38%
3	设备购置及安装	20,071.50	20,071.50	45.51%
4	基本预备费	1,805.93	1,805.93	4.09%
5	铺底流动资金	2,000.00	2,000.00	4.53%
合计		44,105.30	39,924.63	100.00%

5、经济效益分析

本项目内部投资收益率（税后）为 15.14%，税后投资回收期为 7.12 年（含建设期），项目具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

6、项目报批事项

项目实施主体已与汝阳县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（豫（汝阳）出让（2022 年）第 0019 号），用途为工业用地，土地权属证书正在办理中，预计不存在实质性障碍。

本项目已取得《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2304-410326-04-01-832041）。

本项目已取得《洛阳北玻高端玻璃产业有限公司高端幕墙玻璃生产基地建设项目环境影响报告表的批复》（汝环监表[2023]11 号）。

（三）研发中心建设项目

1、项目基本情况

项目名称：研发中心建设项目

实施主体：洛阳北玻高端装备产业园有限公司

项目投资总额：19,068.73 万元，拟使用募集资金投入 17,745.83 万元。

项目建设期：36 个月

项目建设地点：河南省洛阳市新安经济技术开发区

项目建设内容：本项目将新建研发中心，通过引进高性能设备、新建研发中试线，对包括玻璃钢化设备工艺、玻璃镀膜设备及工艺、高效节能风机技术等业务领域进行深化研究，以进一步提升公司产品竞争力，并增强成本控制能力，进而提高公司的市场竞争力，促进公司可持续发展。

2、项目必要性

（1）整合研发资源、优化研发环境，提升公司研发效率

公司深耕玻璃深加工领域多年，在经营规模整体不断扩大、行业技术快速迭代的背景下，加大研发投入、提高研发水平已成为公司巩固竞争优势的必要举措。公司拟通过实施本项目建设研发中心，在扩大研发场地、优化研发环境的同时，充分利用公司现有自主创新平台，结合人才优势、技术优势，整合公司的研发资源，服务于公司整体战略布局，发挥研发中心一体化统筹作用，进而提高市场反应能力、研发资源协调运用能力和技术研发能力，整体提升公司研发效率。

（2）扩大技术创新优势，增强公司核心竞争力

玻璃深加工行业融合了热学、力学、材料、信息技术等多学科的综合工艺性技术，属于技术密集型行业。随着市场对玻璃深加工设备及产品的高效性、可靠性、智能化等性能要求不断提高，公司需加大技术创新投入，立足于产业化和应

用需要，提升技术创新能力以满足不断变化的市场需求。

本项目拟通过搭建一体化的协同研发平台，开展包括玻璃钢化设备、玻璃镀膜设备、高端玻璃深加工产品和高效节能风机等多个方向的研究，增强相关领域的协同创新能力，扩大自身技术创新优势，进一步满足市场多样化、定制化、节能化的产品需求，增强公司核心竞争力。

(3) 提升预研开发能力，为产业化发展奠定基础

公司已形成较为完善的产品研究、开发和创新体系，在玻璃深加工领域拥有丰富的技术储备，亦构建了多元化、多层次的产品结构。随着市场技术迭代速度不断加快、应用场景不断增加，公司需要提升预研开发能力和成果转化效率，加强对前瞻性技术和战略性产品的研发布局。研发中试线作为连接实验室研发和产品规模化生产的桥梁，有助于将研发成果转化为生产力，并控制研发风险。

本项目将新建研发中心并配置中试线，打通研发和生产流程，验证研发成果的可行性，同时通过收集分析产品研发过程中的实验和生产数据，解决研发技术问题、改善技术方案，为规模生产奠定基础，形成研发和产业化的有效协同。项目实施有助于公司提升预研开发能力，加快公司产品迭代和技术升级，提高研发成果转化率，为产业化发展奠定坚实基础，从而保证公司在产品和技术不断推陈出新的市场环境中保持竞争优势。

3、项目可行性

(1) 项目建设属于科技创新投入，符合国家和地方政策导向

国务院办公厅出台的《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，指出大力发展高端玻璃，提高建筑节能标准，推广应用低辐射镀膜（Low-E）玻璃板材、真（中）空玻璃、安全玻璃、个性化幕墙、光伏光热一体化等玻璃制品，大力开发高端玻璃制品生产、检测专用装备，提高装备控制精度、自动化水平和生产工艺稳定性，进一步促进了玻璃深加工产业科技创新。此外，洛阳市人民政府发布的《洛阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，高水平建设一批科技孵化载体、研发中试基地、科技产业社区，围绕

矿山、玻璃深加工、盾构等装备，打造“设计+生产+施工+运维+服务”全产业链。

公司作为玻璃深加工产业重要参与者，始终坚持自主研发和技术创新，拟在洛阳建设研发中心，开展玻璃深加工设备、玻璃深加工产品等相关技术、工艺和产品的研发，国家和地方政策为科技创新投入提供了良好的环境，符合国家和地方政策导向。

（2）坚实的技术基础为产品优化和技术升级提供有力支撑

公司在玻璃深加工领域深耕二十余年，技术创新是公司的核心竞争力，是公司创新发展的源泉。公司坚持市场导向创新驱动，着力开展引领、高效性、可靠性、智能性、低耗低碳性等技术专项研究，积累了一定的研发优势、创新能力和核心技术。截至本预案公告日，公司已取得授权发明专利超过 80 项，参与编制了多项国家标准、行业标准和建材标准。公司坚实的技术基础能够为产品的不断优化和技术迭代升级提供有力支撑。

（3）优质的研发平台和实力雄厚的研发团队保障项目的顺利实施

公司高度重视技术自主研发，建有河南省玻璃加工装备工程技术研究中心、河南省玻璃深加工智能装备及产品工程研究中心、河南省级企业技术中心、河南省三元流风机工程技术研究中心、天津市建筑玻璃结构功能优化技术企业重点实验室、上海市松江区企业技术中心等，能够有效支撑公司业务开展。

公司已构建起专业的研发团队，研发人员多数为从事玻璃深加工领域多年的技术骨干，对行业发展趋势及技术发展方向有较为深刻的理解，有助于公司结合自身的实际情况提前布局、抢占市场制高点，使公司不断保持产业先进性与领先力。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 19,068.73 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金额	投资金额占比
----	------	------	----------	--------

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金额	投资金额占比
1	土地购置	1,322.90	-	6.94%
2	建筑工程投资	8,205.79	8,205.79	43.03%
3	研发设备购置及安装	8,695.00	8,695.00	45.60%
4	基本预备费	845.04	845.04	4.43%
合计		19,068.73	17,745.83	100.00%

5、经济效益分析

本项目不直接产生效益，有助于对现有产品工艺技术进行优化提升，并预研储备核心业务领域的前沿技术和产品，从而保证公司紧跟行业技术发展趋势，巩固行业地位。

6、项目报批事项

公司已取得本次募投项目用地的权属证书，证书编号为：豫（2021）新安县不动产权第 0042635 号、豫（2022）新安县不动产权第 0013481 号和豫（2022）新安县不动产权第 0003501 号，用途为工业用地。

本项目已取得《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2305-410323-04-01-525359）。

本项目已取得《关于洛阳北玻高端装备产业园有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（新环监审[2023]018 号）。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟使用 18,743.00 万元募集资金作为补充流动资金，用以支持公司经营规模的扩张以及研发活动的有序开展，满足公司日常经营所需，更好地落实公司的发展战略，提升公司竞争力。

2、项目必要性和可行性

（1）满足业务发展的资金需求，提升公司整体资本实力

近年来，公司主营业务规模整体不断扩张，用于原材料采购、人力支出、市场开拓等成本费用不断上涨，流动资金的需求缺口持续扩大。本次补充流动资金项目系支撑公司日常采购、管理、营销等经营所需，有利于提升公司整体资本实力，推进公司业务长远发展。本次补充流动资金规模系综合考虑公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略等因素适当确定。

（2）加大研发创新投入，增强公司核心竞争力

玻璃深加工领域具有资金密集、技术密集的特点，需要持续的研发投入以保持技术迭代与创新，从而保障产品的市场竞争力。目前，玻璃深加工技术领域逐渐向高效、可靠、智能、低碳环保等方向发展，公司需要进一步完善产品的研究、开发和创新体系，第一时间掌握国内外同行业发展态势和市场需求，抢占市场制高点，使公司不断保持产业先进性与领先力。本次发行将进一步增加公司资金实力，加大研发投入，为健康持续发展提供充足的资金储备。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务与资产的影响

本次发行募集资金计划用于智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目、高端幕墙玻璃生产基地建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金。项目的实施将有利于公司优化产能布局，增强业务协同性，提升研发创新水平，更好的满足客户需求，巩固并提高公司的市场竞争力。公司不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行后，公司股本将相应增加，公司将根据股东大会授权，按照相关规定和发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理变更登记。

（三）本次发行对公司股东结构的影响

本次发行前，公司总股本为 93,717.00 万股，其中高学明先生持有公司 43,494.65 万股股份，为公司的控股股东、实际控制人。

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构和原股东的持股比例将相应发生变化。本次发行的股票数量不超过 281,151,000 股（含本数），若按本次发行数量的上限（即 281,151,000 股）测算，本次发行完成后，高学明先生直接持有公司股份的比例为 35.70%，仍为公司控股股东、实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化，公司股权分布仍具备上市条件。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案公告日，公司尚无调整高级管理人员结构的计划，公司高级管理人员结构不会因本次发行而发生变化。若公司未来拟调整高级管理人员结构，公

公司将严格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

公司本次发行募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务展开，项目实施后将增强公司主营业务的收入规模与盈利能力，不会对公司主营业务结构产生重大影响。

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）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的资产总额、净资产规模均将相应增加，资产负债率降低，资金实力得到有效增强，资本结构将得到有效优化，有利于提高公司抗风险能力，进一步推动业务发展。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将增加，但是募集资金投资项目带来效益需要一定时间，短期内公司的每股收益存在摊薄风险，净资产收益率、每股收益等财务指标会一定程度下降。中长期来看，玻璃深加工技术领域具备良好的市场前景，本次发行有利于突出公司产品优势，提升核心竞争能力，把握市场增长契机，对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅增加；随着募投项目的实施，公司投资活动产生的现金流出将增加；在募投项目建成运营并带来经济效益之后，公司经营活动产生的现金流量将相应增加，从而进一步改善公司的现金流量状况。

三、公司与实际控制人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

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系发生重大变化，不会新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，或上市公司为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间不会产生违规占用资金、资产的情况，亦不会产生公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2023 年 6 月末，公司合并口径资产负债率为 28.04%。本次发行完成后，公司的资产总额和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降。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。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）市场风险

1、宏观环境波动风险

玻璃深加工行业的市场需求与宏观经济发展、我国城镇化率以及固定资产投资的增长密切相关，亦受国际贸易格局、外汇市场和资本市场等因素影响。当前国内外的宏观环境存在一定的风险，如果出现宏观经济处于下行阶段且持续恶化的情形，会影响公司产品的市场需求，导致市场竞争加剧，公司经营将面临宏观经济周期波动带来的风险。

2、贸易政策及汇率的风险

公司对外出口产品主要为玻璃深加工设备及产品，当前国际贸易争端的发展存在一定的不确定性，可能会导致相关国家贸易政策发生变化。若相关国家的国际贸易政策发生不利变化，可能会对公司的经营产生一定不利影响，从而影响公

司的经营业绩。

公司开展的境外销售主要使用外汇结算，若人民币汇率发生较大幅度的波动，而公司如不能采取有效的应对措施，可能会导致公司境外销售业务在外汇结算过程中面临汇率风险，进而影响公司盈利水平。

3、行业竞争加剧风险

我国玻璃深加工行业的市场化程度较高、市场相对分散，随着国家双碳战略的实施，以及下游客户对于产品综合要求的不断提升，公司面临技术、价格、质量、服务和品牌等方面的竞争。若竞争对手实力增强，公司在市场竞争中不能及时全面地提高产品市场竞争力，开拓前瞻性战略新品，持续保持研发、管理、销售、服务等方面的竞争优势，公司将面临产品市场份额下降的风险。

（二）经营风险

1、公司经营业绩波动风险

公司经营受到宏观经济环境、行业市场竞争情况、原材料价格波动、原材料供应状况、市场需求变化等诸多因素影响，公司人力和采购成本的上升，业务拓展带来的销售、研发和折旧摊销等费用支出的增长，均可能导致公司经营业绩存在波动甚至出现下滑的风险。

2、原材料价格波动的风险

钢材、浮法玻璃原片等原材料占公司生产成本的主要部分，其价格波动会对公司成本、定价、盈利水平等产生重大影响。若浮法玻璃原片、普通钢材、海外海运费等价格有所上涨，可能导致原材料供应趋紧，将给公司经营业绩带来压力。公司如不能有效提升成本管控或传导能力，可能会对经营业绩产生不利影响。

3、环境保护风险

在双碳目标指引下，节能减排的步伐进一步加快，绿色转型成为社会各界特别是制造业关注的焦点和重点。深加工玻璃产品及设备的生产过程中会产生废气、废水、固废等污染物。随着国家相关制度要求的提高，对公司环保工作管理水平提出了更高要求，若公司污染物排放未能严格执行国家环保标准，或因偶发因素

造成污染物处理不当，可能会对公司生产经营产生不利影响。

（三）财务风险

1、应收账款金额较大的风险

最近三年及一期末，公司应收账款余额分别为 30,164.55 万元、42,554.95 万元、33,951.83 万元和 47,198.82 万元，应收账款余额较高。公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 28.31%、25.05%、22.69%和 26.84%，如宏观经济环境下行及客户本身经营情况不佳的情况下，可能存在部分应收账款不能按期或无法收回的风险。

2、存货余额较大的风险

最近三年及一期末，公司存货余额分别为 33,715.40 万元、48,636.24 万元、47,900.78 万元和 39,651.88 万元，存货余额较高，存货余额占营业成本的比例分别为 39.31%、35.38%、40.30%和 30.80%。若因市场环境发生变化、竞争加剧等原因导致存货变现困难，公司可能面临一定的存货减值压力和跌价风险。

3、毛利率波动的风险

最近三年及一期，公司综合毛利率分别为 19.49%、19.10%、20.56%和 26.78%，公司不同产品的销售价格和成本存在差异，产品结构的变化会导致公司综合毛利率波动。若未来由于公司所处行业竞争加剧、下游行业需求发生变化等原因导致公司产品的价格及成本发生变动，则可能会对公司毛利率水平产生影响，进而影响公司经营业绩。

（四）募集资金投资项目的风险

1、募投项目产能无法充分消化的风险

公司本次募集资金投资项目的实施，有助于扩大公司生产能力、提升生产规模效应、完善产业布局、丰富产品结构，保障公司业务的可持续发展。上述募投项目的可行性分析论证是基于当前的宏观市场情况、细分行业发展趋势、国家政策方向及公司未来发展战略等因素综合决定的。如未来上述因素发生重大不利变

化,可能导致募投项目实施后新增产能无法及时或充分消化,从而对公司的经营业绩产生不利影响。

2、募投项目实施及效益未达到预期的风险

本次募集资金投资项目的实施有利于增强公司盈利能力和抵御风险能力,对提升公司核心竞争力以及公司发展战略的实现具有重要意义。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了充分的市场研究和严格的可行性论证,市场前景和预期经济效益良好,但项目的盈利能力仍然受市场竞争、未来市场不利变化以及市场拓展、业务整合等多方面因素的影响,仍存在不能达到预期收益的可能。因此,如果本次募集资金投资项目不能得以顺利实施,将给公司带来较大的风险。

3、新增固定资产折旧影响业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后,公司将新增较大规模的固定资产,每年将新增一定规模的折旧和摊销费用。尽管在编制募集资金投资项目可行性研究报告时,公司已充分考虑折旧和摊销费用增加的运营成本,且投资项目建成后,预计项目对公司贡献的净利润将超过公司增加的折旧费用,但仍存在项目未能达到预期收益水平的可能性,从而导致公司存在因新增固定资产折旧导致公司盈利能力下滑的风险。

(五) 本次发行相关风险

1、审批风险

本次发行尚需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册。上述呈报事项能否获得相关批准,以及取得相关批准的时间均存在不确定性,提请广大投资者注意本次发行的审批风险。

2、股价波动风险

本次发行股票在深交所主板上市,公司股票价格受到国内外政治经济形势、资本市场走势、投资者心理预期等多方面因素的影响,存在波动风险。在本次发行前后,公司股票市场价格可能出现一定波动,投资者在考虑投资公司股票时,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。

3、摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司总股本和净资产均会增加，但募投项目的实施建设及产生经济效益需要一定的周期，短期内募投项目无法立即产生效益，因此公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度的下降，存在公司即期回报被摊薄的风险。

4、其他风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给公司带来不利影响的可能性，提请投资者注意相关风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》明确了利润分配政策，符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（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[2022]3号）的要求，具体如下：

“第一百七十八条 公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围（公司应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则确定具体的利润分配比例），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，并坚持如下原则：

- （一）按法定顺序分配的原则；
- （二）存在未弥补亏损、不得分配的原则；
- （三）同股同权、同股同利的原则；
- （四）公司持有的本公司股份不得分配利润的原则；
- （五）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

第一百七十九条 利润分配形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

第一百八十条 公司现金分红的具体条件：

（一）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（二）公司累计可供分配利润为正值（以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低者为准）；

(三) 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(半年度利润分配按有关规定执行)；

(四) 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是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十以上且超过 5,000 万元人民币；

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司若存在股东违规占用公司资金的情况，应当相应扣减该股东所应分配的现金红利，用以偿还其所占用的资金。

第一百八十一条 公司现金分红的比例：在满足现金分红条件时，公司采取固定比例政策进行现金分红，即每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的归属于公司股东的净利润的百分之十，且任意三个连续会计年度内，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百分之三十。如存在以前年度未弥补亏损的，以弥补后的金额为基数计算当年现金分红。

在公司满足现金分红条件的情况下，公司将尽量提高现金分红的比例。

第一百八十二条 公司发放股票股利的具体条件：

(一) 公司经营情况良好；

(二) 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；

(三) 发放的现金股利与股票股利的比例符合本章程的规定；

(四) 法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

第一百八十三条 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，区分不同情形，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百分之八十；

（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百分之四十；

（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百分之二十；

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。

第一百八十四条 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题，并由独立董事发表意见。

第一百八十五条 如遇战争、自然灾害等不可抗力，公司根据投资规划、企业经营实际、社会资金成本、外部经营融资环境、股东意愿和要求，以及生产经营情况发生重大变化等因素确需调整利润分配政策的，应由董事会根据实际情况提出利润分配政策调整方案。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。”

二、公司最近三年利润分配情况

（一）最近三年公司利润分配方案

1、2020 年度利润分配方案

公司 2020 年度股东大会审议通过了《公司 2020 年度利润分配方案》，同意以 2020 年 12 月 31 日的公司总股本 937,170,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 0.35 元（含税），派发现金 32,800,950 元，不送红股、不进行公积金转增股本，剩余未分配利润用于投资企业产业发展。

2、2021 年度利润分配方案

公司 2021 年度股东大会审议通过了《公司 2021 年度利润分配方案》，同意公司 2021 年度不派发现金红利，不送红股，也不以公积金转增股本。公司 2021

年度未分配利润累积滚存至下一年度。

3、2022 年度利润分配方案

公司 2022 年度股东大会审议通过了《公司 2022 年度利润分配方案》，同意发行人 2022 年度不派发现金红利，不送红股，也不以公积金转增股本。发行人 2022 年度未分配利润累积滚存至下一年度。

公司最近三年现金分红情况符合《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[2022]3 号）以及《公司章程》的要求。

（二）最近三年公司利润分配情况

公司最近三年（2020 年至 2022 年）的利润分配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	-	-	3,280.10
股份回购金额	-	-	-
归属于上市公司普通股股东的净利润	3,552.86	5,490.42	1,363.21
现金分红金额占归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	-	-	240.61%
现金分红与股份回购合计金额占归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	-	-	240.61%

三、未来三年股东回报规划

为进一步健全和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的股东回报机制和监督机制，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》（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[2022]3 号）等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，公司制定了《洛阳北方玻璃技术股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东回报规划》，主要内容如下：

（一）本规划的主要考虑因素

本规划制定着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、发展目标、股东意愿、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司发展阶段及战略发展规划、目前及未来盈利规模、现金流量状况、经营资金需求等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。

（二）本规划制定的原则

1、公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，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，合理平衡经营利润用于自身发展和回报股东。

2、公司要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、公司利润分配政策制定应当充分考虑和听取股东、独立董事和监事的意见，优先采用现金分红的利润分配方式。

4、本规划制定应符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定。

（三）未来三年（2023-2025 年）具体股东回报规划

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；具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

2、现金分红

（1）现金分红的具体条件：

①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司累计可供分配利润为正值（以合并报表、母公司报表中可供分配利润

孰低者为准)；

③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(半年度利润分配按有关规定执行)；

④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是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十以上且超过 5,000 万元人民币。

(2) 现金分红比例

在满足现金分红条件时,公司采取固定比例政策进行现金分红,即每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的归属于公司股东的净利润的百分之十,且任意三个连续会计年度内,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百分之三十。如存在以前年度未弥补亏损的,以弥补后的金额为基数计算当年现金分红。在公司满足现金分红条件的情况下,公司将尽量提高现金分红的比例。

(3) 现金分红期间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下,公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(4) 差异化现金分红政策

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,区分不同情形,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百分之八十;

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百分之四十;

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百分之二十；

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。

3、发放股票股利的具体条件

(1) 公司经营情况良好；

(2) 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；

(3) 发放的现金股利与股票股利的比例符合《公司章程》的规定；

(4) 法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

(四) 本规划的方案的制定决策机制和执行机制

1、利润分配方案的制定决策机制

(1) 具体分配预案由董事会结合《公司章程》的规定、根据公司盈利情况、资金需求计划等拟定，独立董事发表明确意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。股东大会对利润分配进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题，并由独立董事发表意见。

(2) 公司有能力进行现金分红而未执行既定分配政策或现金分红水平未达到前述最低标准，董事会应当在定期报告中披露未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。公司当年利润分配方案应经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(3) 公司根据生产经营情况、投资计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，有关调整利润分配政策的议案由董事会拟定，独立董事及监事会应当对利润分配政策的调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股

东所持表决权的三分之二以上通过。

2、利润分配方案的执行机制

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。

（五）本规划的制定周期和调整机制

1、公司至少每三年重新审阅一次未来三年股东回报规划，根据股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策进行评估，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2、公司应当严格执行《公司章程》确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。如遇战争、自然灾害等不可抗力，公司根据投资规划、企业经营实际、社会资金成本、外部经营融资环境、股东意愿和要求，以及生产经营情况发生重大变化等因素确需调整利润分配政策的，应由董事会根据实际情况提出利润分配政策调整方案。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

第五节 与本次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是否有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，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，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。若未来公司有其他股权融资计划时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺

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）《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）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关规定，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报的摊薄影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

在公司股本有所增加的情况下，募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定时间，可能导致公司发行当年利润增长幅度低于股本的扩张幅度，公司每股收益在发行后的一定期间内将会被摊薄，公司即期回报存在被摊薄的风险。

在不考虑本次募集资金的使用效益前提下，设立下述假设条件，以下假设仅用于测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表对公司2023年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。本次发行主要财务数据和财务指标的影响的模拟测算如下：

1、主要假设

(1) 公司本次发行于 2023 年 9 月底实施完成，该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册后实际发行完成时间为准；

(2) 公司所处的宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化；

(3) 假设本次发行股份数量为经董事会审议通过的本次发行预案中的发行数量上限（即 281,151,000 股），募集资金总额为 118,073.17 万元，未考虑发行费用。上述募集资金总额、发行股份数量仅为估计值，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表最终募集资金总额、发行股票数量；本次发行实际募集资金规模将根据中国证监会注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

(4) 公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润为 3,552.86 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 2,111.99 万元。假设公司 2023 年净利润与 2022 年相比分别为持平、增长 10%和增长 20%（上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，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）；

(5) 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；

(6) 假设除本次发行外，暂不考虑其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

(7) 未考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的测算如下：

项目	2022 年度 /2022.12.31	2023 年度/2023.12.31	
		不考虑本次 发行	考虑本次 发行
情形 1：2023 年净利润与上年持平			
总股本（万股）	93,717.00	93,717.00	121,832.10
归属于普通股股东的净利润（万元）	3,552.86	3,552.86	3,552.86

项目	2022 年度 /2022.12.31	2023 年度/2023.12.31	
		不考虑本次 发行	考虑本次 发行
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 (万元)	2,111.99	2,111.99	2,111.99
归属于母公司股东的所有者权益(万元)	162,740.24	166,293.10	284,366.27
基本/稀释每股收益(元/股)	0.04	0.04	0.04
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益(元/股)	0.02	0.02	0.02
加权平均净资产收益率	2.25%	2.16%	1.83%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	1.34%	1.28%	1.09%
情形 2: 2023 年净利润较上年增长 10%			
总股本(万股)	93,717.00	93,717.00	121,832.10
归属于普通股股东的净利润(万元)	3,552.86	3,908.15	3,908.15
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 (万元)	2,111.99	2,323.19	2,323.19
归属于母公司股东的所有者权益(万元)	162,740.24	166,648.39	284,721.56
基本/稀释每股收益(元/股)	0.04	0.04	0.04
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益(元/股)	0.02	0.02	0.02
加权平均净资产收益率	2.25%	2.37%	2.01%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	1.34%	1.41%	1.20%
情形 3: 2023 年净利润较上年增长 20%			
总股本(万股)	93,717.00	93,717.00	121,832.10
归属于普通股股东的净利润(万元)	3,552.86	4,263.43	4,263.43
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 (万元)	2,111.99	2,534.39	2,534.39
归属于母公司股东的所有者权益(万元)	162,740.24	167,003.67	285,076.84
基本/稀释每股收益(元/股)	0.04	0.05	0.04
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益(元/股)	0.02	0.03	0.03
加权平均净资产收益率	2.25%	2.59%	2.19%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	1.34%	1.54%	1.30%

(二) 本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行募集资金到位后,公司的总股本和净资产将增加,由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定时间,短期内股东回报将仍然通过现有业务实现。因此,本次发行可能导致公司发行当年每股收益较发行前出现下降的情形,

公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（三）本次发行的必要性和合理性

本次发行募集资金的必要性和合理性详见《洛阳北方玻璃技术股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票预案》“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以及公司从事募集资金项目在人员、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

公司主要从事玻璃深加工设备及产品的研发、设计、制造、销售。本次募集资金投资项目为智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目、高端幕墙玻璃生产基地建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金，符合产业发展方向，有助于优化公司产能布局、促进主营业务发展，提升研发创新水平，增强公司核心竞争力。

2、公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员方面

公司重视专业技术人才的引进和培养，建立了科学的人才发展机制，不断完善培训机制并加大人才培育力度，现已组建了成熟的研发、设计、制造、安装、调试售后专业化团队，核心研发人员具有较强的专业技术能力，管理人员从业经验丰富，对于整个公司业务、行业发展认识深刻，能够为募集资金投资项目提供有力的人员支持。

（2）技术方面

公司在玻璃深加工领域深耕二十余年，技术创新是公司的核心竞争力。坚持市场导向创新驱动，着力开展高效性、可靠性、智能性、低耗低碳性等技术专项研究，积累了一定的技术研发优势。公司聚焦在玻璃深加工技术这一核心产业领

域，凭借多年积累的核心技术、对技术工艺的迭代升级和对市场发展积累的敏锐洞察力，在行业未来的发展方向和发挥自身优势技术能力方面有着准确的把握。

(3) 市场方面

在国家“碳达峰”、“碳中和”和“绿色建筑”等战略性新兴产业政策支持下，未来玻璃深加工技术的应用市场广阔，发展前景总体趋好。公司“北玻”品牌影响力不断提升，产品品质得到了市场和客户认可，在行业内具有较高的知名度和市场信誉度，形成了良好的客户资源基础，为项目顺利实施提供了有效支撑。

(五) 公司填补回报的具体措施

为了保护广大投资者利益，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司将采取多种措施保证此次募集资金合理使用，保障公司业务的发展和股东的合理投资回报，具体的措施包括：

1、加强募集资金管理，保证募集资金规范使用

公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《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》等法律、法规、规范性文件，制定了《募集资金管理制度》及相关制度，对募集资金专户存储、使用、变更、监督进行严格管理，并积极配合保荐机构和存放募集资金的商业银行业务对募集资金使用的情况进行检查和监督，确保募集资金得到合理规范使用。

2、确保募集资金投资项目推进，提高募集资金使用效率

公司本次募集资金主要用于智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目、高端幕墙玻璃生产基地建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金，符合公司发展规划，将进一步优化公司产能，提升研发创新水平，增强公司核心竞争力。公司将在规范使用募集资金的前提下，积极调配资源，促进募集资金投资项目的推进，并按照相关规定真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况，降低本次发行导致的即期回报摊薄风险。

3、严格执行分红政策，强化投资者回报机制

为进一步健全和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的股东回报机制和监督机制，增加利润分配决策透明度、更好的回报投资者，维护股东利益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（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[2022]3号）等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，制定了《洛阳北方玻璃技术股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》。公司将严格执行股东回报政策，落实对股东的利润分配，努力提升股东回报水平，保障股东特别是中小股东的权益。

4、完善公司治理结构，为公司持续发展提供制度保障

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、内部控制制度，确保公司股东能够充分行使权利；董事会能够审慎决策，为公司发展提供合理、科学的方案；独立董事能够及时对募集资金管理、利润分配等事项发表独立意见；监事会能够充分有效行使相应权利和职责，对公司董事、经理及其他高级管理人员进行有效监督，为公司持续稳定发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

（六）相关主体出具的承诺

为充分保证本次发行摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行，维护公司及社会公众投资者的利益，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、公司董事、高级管理人员分别出具了相关承诺，具体如下：

1、控股股东、实际控制人及其一致行动人的承诺

- （1）不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；
- （2）自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会和深交所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和深交所等规定时，本人承诺届时将按照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本人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，

本人愿意承担中国证监会和深交所等证券监管机构按照其规定采取的相关处罚或相关管理措施，依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

2、董事、高级管理人员的承诺

(1) 本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

(2) 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；

(3) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

(4) 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；

(5) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本人承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(7) 自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会和深交所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和深交所等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

(8) 若违反、未履行或未完全履行上述承诺，本人将根据证券监管机构的有关规定承担相应的法律责任。

洛阳北方玻璃技术股份有限公司

董事会

2023 年 9 月 9 日