

北京大成律师事务所

关于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

之

补充法律意见书（一）

（修订稿）

大成证字[2023]第 221-2 号

大成 DENTONS

www.dentons.cn

北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 B 座 16-21 层
16-21F, Tower B, ZT International Center, No.10, ChaoyangmenNandajie
Chaoyang District, 100020, Beijing, China
Tel: +86 10-58137799 Fax: +86 10-58137788

目 录

目 录	1
第一部分 关于《问询函》相关问题的答复	5
一、 《问询函》问题一	5
二、 《问询函》问题二	16
三、 《问询函》问题三	26
第二部分 关于补充报告期本次发行相关情况的更新	55
一、 本次发行的批准和授权	55
二、 发行人本次发行的主体资格	56
三、 本次发行的实质条件	56
四、 发行人的独立性	61
五、 发行人的控股股东、实际控制人以及主要股东	62
六、 发行人的业务	64
七、 关联交易及同业竞争	71
八、 发行人的主要财产	74
九、 发行人的重大债权债务	78
十、 发行人重大资产变化及收购兼并	81
十一、 发行人公司章程的制定与修改	81
十二、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	82
十三、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	82

十四、	发行人的税务及政府补助	82
十五、	发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	83
十六、	发行人募集资金的运用	83
十七、	诉讼、仲裁或行政处罚	85
十八、	结论意见	86

北京大成律师事务所
关于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
之
补充法律意见书（一）
（修订稿）

大成证字[2023]第 221-2 号

致：洛阳北方玻璃技术股份有限公司

北京大成律师事务所接受洛阳北方玻璃技术股份有限公司（以下简称“北玻股份”“公司”或“发行人”）的委托，以北玻股份特聘专项法律顾问身份参与北玻股份 2023 年度向特定对象发行股票的工作。

本所根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《上市公司证券发行注册管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》及《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，以及本着律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，于 2023 年 7 月 28 日就公司本次发行出具了大成证字[2023]第 221 号《北京大成律师事务所关于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之法律意见书》以及大成证字[2023]第 221-1 号《北京大成律师事务所关于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的律师工作报告》。

根据深圳证券交易所上市审核中心下发的审核函[2023]120137 号《关于洛阳北方玻璃技术股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所对《问询函》中要求发行人律师核查及发表意见的事项进行了核查；并对

发行人自 2023 年 4 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日（以下简称“补充报告期”）所涉及与本次发行相关的法律事项进行了补充核查，出具本《北京大成律师事务所关于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之补充法律意见书（一）（修订稿）》（以下简称“本补充法律意见书”）。本补充法律意见书所称“报告期”是指自 2020 年 1 月 1 日起至 2023 年 6 月 30 日止的期间。

本所及经办律师依据有关法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会的规定、按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以及本补充意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定程序，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行相关重点事项进行了全面的核查验证，出具本补充法律意见书，并保证本补充法律意见书所认定的事实不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，所发表的结论性意见合法、准确。

本补充法律意见书是《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的组成部分。除本补充意见书另有特别说明外，本所在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。本所同意将本补充法律意见书作为北玻股份本次发行所必备的法定文件，随同其他申报材料报送深交所和中国证监会审查及进行相关的信息披露，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

本所作为发行人本次发行的专项法律顾问，出具本补充法律意见书如下：

第一部分 关于《问询函》相关问题的答复

一、《问询函》问题一

申报材料显示，本次拟募集资金不超过 119,330.17 万元，用于智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目（以下简称钢化装备及风机项目）、高端幕墙玻璃生产基地建设项目（以下简称高端幕墙玻璃项目）、研发中心建设项目（以下简称研发中心项目）及补充流动资金。钢化装备及风机项目实施主体为发行人全资子公司洛阳北玻高端装备产业园有限公司（以下简称北玻装备），项目建设完成后将实现新增年产 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，产品主要应用于光伏玻璃等领域，项目预计毛利率为 22.07%，报告期内，发行人玻璃深加工设备毛利率分别为 19.26%、14.28%、21.37%、24.80%。幕墙玻璃项目建设完成后将实现新增年产 45 万平方米高端幕墙玻璃的生产能力，该项目实施主体为洛阳北玻高端玻璃产业有限公司（以下简称洛阳北玻），成立时间为 2022 年 7 月，天津北玻玻璃工业技术有限公司（以下简称天津北玻）目前是公司高端幕墙玻璃业务的核心主体，项目预计毛利率为 29.47%，报告期内，发行人高端幕墙玻璃毛利率分别为 23.95%、30.98%、24.55%、34.28%。洛阳北玻及北玻装备经营范围均涉及园区管理服务业务。2021 年 7 月，工业和信息化部修订发布的《水泥玻璃行业产能置换实施办法》规定，严禁备案和新建扩大产能的平板玻璃项目，确有必要新建的，必须制定产能置换方案；光伏压延玻璃项目可不制定产能置换方案，但要建立产能风险预警机制。

报告期末，发行人货币资金为 43,138.77 万元，交易性金融资产为 19,195.60 万元，资产负债率为 28.95%，低于同行业平均水平。

请发行人补充说明：（1）结合发行人本次募投产品与平板玻璃、光伏压延玻璃的区别与联系说明产能风险预警相关行业政策对本次募投产品的具体影响，并结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性；（2）结合发行人在手资金、银行授信情况、资

金使用安排等，说明本次融资的必要性；（3）高端幕墙玻璃项目未以天津北玻为实施主体的原因，洛阳北玻是否专为该项目设立，结合洛阳北玻的资产状况和经营情况等说明其是否具有项目实施能力；洛阳北玻及北玻装备涉及的园区管理服务具体业务内容及开展情况；（4）结合发行人目前研究中心、技术中心、实验室等的配置情况、研发内容方向等情况，说明发行人本次募集资金另行建立研发中心项目的必要性、投资规模的合理性；（5）结合发行人玻璃钢化装备、三元流风机、高端幕墙玻璃现有产销情况、本次扩产比例、下游需求、行业竞争情况、在手订单或意向性协议等说明本次募投项目新增产能是否存在无法消化的风险及具体消化措施；（6）结合原材料价格波动情况、发行人产品价格调整机制、议价能力等量化说明报告期内玻璃深加工设备、高端幕墙玻璃毛利率大幅波动的原因及合理性，结合上述情况及本次募投项目毛利率预测与报告期内同类产品毛利率对比情况说明效益测算是否合理、谨慎；（7）量化说明募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响。

请发行人补充披露（1）（3）（5）（6）（7）相关风险；

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（2）（4）（5）（6）（7）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对（1）（3）进行核查并发表明确意见。

【核查程序】

- （1） 查阅本次募投项目的可行性研究报告，分析本次募投产品与平板玻璃、光伏压延玻璃的区别与联系，查阅《国家工业和信息化领域节能技术装备推荐目录》；
- （2） 查阅《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等产能预警相关行业政策，了解其出台的背景及基本情况，分析相关政策对本次募投产品的影响；
- （3） 查阅《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》《中国光伏产业发展路线图（2022-2023）》等文件，分析本次募投项目实施的必要性；

- （4） 查阅洛阳北玻报告期内财务报表，访谈发行人管理层了解高端幕墙玻璃项目实施主体的相关情况及选择原因、洛阳北玻和北玻装备园区管理服务相关经营范围的具体内容和实际开展情况；
- （5） 查阅洛阳北玻与汝阳县自然资源局签署的《国有建设用地使用权出让合同》（豫（汝阳）出让（2022 年）第 0019 号），发行人与洛阳市汝阳县人民政府签署的《投资合作协议》；
- （6） 查阅洛阳北玻、北玻装备的《营业执照》《公司章程》，向发行人了解关于洛阳北玻及北玻装备涉及的园区管理服务具体业务内容及开展情况。

【核查内容】

（一） 结合发行人本次募投产品与平板玻璃、光伏压延玻璃的区别与联系说明产能风险预警相关行业政策对本次募投产品的具体影响，并结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性

1. 发行人本次募投产品与平板玻璃、光伏压延玻璃的区别与联系

发行人本次募投产品包括高端幕墙玻璃、玻璃钢化设备和风机设备。

高端幕墙玻璃主要以外购平板玻璃等为原材料，并采用玻璃钢化、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、异形或超规格精深加工玻璃幕墙产品，主要应用于商业建筑、公共建筑等领域，故平板玻璃是本次募投产品高端幕墙玻璃的重要原材料，但不涉及建设平板玻璃产线。

玻璃钢化设备主要用于加工处理平板玻璃等，能够在玻璃表面形成压应力层，提高玻璃的机械强度和耐热冲击强度，增强玻璃自身抗风压性、寒暑性、冲击性等，是玻璃深加工的基础工艺之一。光伏压延玻璃在深加工过程中涉及玻璃钢化工艺，需要使用玻璃钢化设备。

风机设备可与钢化设备配套使用，亦可应用于工业窑炉、涂装、造纸等众多领域，发行人风机设备大多具备一级能效，通风机效率最高可达 92%，能够更好地满足平板玻璃、光伏压延玻璃等高耗能领域客户的节能、降本诉求，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。

综上所述，整体来看，平板玻璃与本次募投产品中的高端幕墙玻璃，光伏压延玻璃、平板玻璃深加工与本次募投产品中的玻璃钢化设备、风机设备属于产业链中的上下游关系。

2.说明产能风险预警相关行业政策对本次募投产品的具体影响，并结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性

（1）产能预警相关行业政策出台的背景及基本情况

为深入推进供给侧结构性改革，严控“两高”项目建设，进一步巩固玻璃等行业去产能成果，工业和信息化部于 2021 年 7 月修订发布了《水泥玻璃行业产能置换实施办法》，具体情况如下：

产品类型	主要规定
平板玻璃	严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换
	用于置换的水泥熟料、平板玻璃生产线产能必须是合规的有效产能（含经省级工业和信息化主管部门审批已实施窑炉技术改造，并经省级行业协会等组织鉴定过的 JT 窑），且在各省级工业和信息化主管部门每年公告的本地区合规水泥熟料、平板玻璃生产线清单内（包括企业名称、生产线名称、窑径、备案或核准产能、实际产能、建成投产日期等）
	位于国家规定的大气污染防治重点区域实施产能置换的水泥熟料和平板玻璃建设项目，产能置换比例分别不低于 2:1 和 1.25:1；位于非大气污染防治重点区域的水泥熟料和平板玻璃建设项目，产能置换比例分别不低于 1.5:1 和 1:1
光伏压延玻璃	光伏压延玻璃项目可不制定产能置换方案，但要建立产能风险预警机制，规定新建项目由省级工业和信息化主管部门委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，并公告项目信息，项目建成投产后企业履行承诺不生产建筑玻璃

对于平板玻璃，严禁备案和新建扩大产能的项目，确有必要新建的，必须制定产能置换方案。产能置换是利用市场化、法治化手段推动水泥玻璃行业供给侧结构性改革

革、化解过剩产能的有效手段，能够有效遏制产能无序扩张，对化解过剩产能、调整产业布局、推动兼并重组、提升技术装备水平、节能减排等方面起到积极推动作用。但考虑到平板玻璃产品用途较广，广泛应用于建筑装饰装修、汽车、家电、设施农业等领域，近年来，棚改、老旧小区改造等大规模推广两玻或三玻等节能门窗，使得建筑领域玻璃需求增长较为明显。为促进玻璃行业稳定运行，保持产业链供应链稳定，保持平板玻璃产能置换比例不变。

对于光伏压延玻璃，在当前碳达峰、碳中和背景下，考虑光伏产业发展需要以及玻璃产能情况，为保障光伏新能源发展，促进我国能源结构调整，对光伏压延玻璃产能置换实行差别化政策，新上光伏压延玻璃项目不再要求产能置换，但要建立产能风险预警机制，新建项目由省级工业和信息化主管部门委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，并公告项目信息，项目建成投产后企业履行承诺不生产建筑玻璃。

综上所述，整体来看，上述政策严格限制平板玻璃新增产能，但也考虑到平板玻璃市场需求规模较大，并未收紧平板玻璃产能置换比例；光伏新能源有利于促进我国能源结构调整，光伏压延玻璃不再要求产能置换，但需要建立产能风险预警机制；上述相关政策在充分考虑市场合理需求的基础上，通过约束产能无序扩张，实现产业布局调整、技术装备水平提升，促进相关产业良性发展。

（2）相关行业政策对本次募投产品的具体影响

①高端幕墙玻璃不属于平板玻璃范畴，本次项目不涉及建设平板玻璃生产线，无需实施产能置换，受相关政策影响较小

高端幕墙玻璃系在外购平板玻璃基础上进行的精深加工产品，能够较好的满足建筑玻璃幕墙对安全、节能、环保、隔热、隔音、调光等功能要求，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类第十二条“建材”第二款中的“节能、安全、显示、智能调控等功能玻璃产品及技术装备”。高端幕墙玻璃项目不涉及建设平板玻璃

生产线，不属于限制类或淘汰类产业，符合国家产业政策，无需实施产能置换，受相关行业政策影响较小。

平板玻璃是高端幕墙玻璃的主要原材料之一，产能置换相关行业政策有利于促进平板玻璃行业的市场稳定运行，在保障本次项目原材料采购稳定性方面具有一定积极作用。

②产能风险预警机制约束国内光伏压延玻璃新增产能增速，本次募投产品中部分玻璃钢化设备用于光伏压延玻璃的深加工，其市场需求释放受相关行业政策的影响

2017年12月工信部发布的《水泥玻璃行业产能置换实施办法》未对光伏压延玻璃实行差别化政策，新建光伏压延玻璃产能须实施减量或等量置换，制定产能置换方案，光伏压延玻璃产能扩张受限并出现结构性短缺。

为促进我国能源结构调整，2021年7月修订发布的《水泥玻璃行业产能置换实施办法》对新上光伏压延玻璃不再要求产能置换，但需要建立产能风险预警机制，光伏压延玻璃产能整体增长较快。截至2023年8月末，国内光伏压延玻璃在产日熔量约为9万吨，市场供需处于紧平衡状态，光伏玻璃价格有所回升。根据华创证券统计，截至2023年6月末，上报听证会的光伏压延玻璃规划总产能已超过35万吨，拟建产能规模庞大，但过快的产能增速可能导致供需失衡、产能过剩，影响行业整体盈利水平，不利于光伏产业的可持续发展。在产能风险预警机制约束下，光伏压延玻璃新增产能需要充分论证项目必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，新增产能预计将与市场需求相挂钩。

本次募投产品中的玻璃钢化设备应用领域广泛，可用于建筑、光伏、汽车、家装、卫浴、家电等领域钢化玻璃的生产加工，具体情况如下：

单位：台（套）

募投产品	产品系列	新增产能	下游应用领域
玻璃钢化设备	高端型、基础型	200.00	主要用于建筑、汽车、家装、卫浴、家电等领域钢化玻璃的生产加工
	连续式		主要用于光伏玻璃的加工等领域

报告期内，发行人玻璃钢化设备平均销售收入占平均营业收入的比例为 45.70%，其中 13.92%应用于光伏玻璃领域；本次项目实施完成后，发行人玻璃钢化设备预计销售收入占预计营业收入的比例为 47.90%，其中 19.37%应用于光伏玻璃领域。本次募投项目实施前后，玻璃钢化设备的销售结构及应用领域不会发生重大变化，具体情况如下：

单位：万元

玻璃钢化设备应用领域	报告期内平均		本次募投项目新增销售收入	本次募投项目实施完成后	
	销售收入	营收占比		预计营收	预计营收占比
光伏玻璃领域	20,948.33	13.92%	35,000.00	55,948.33	19.37%
非光伏玻璃领域	47,812.64	31.78%	34,600.00	82,412.64	28.53%
营业收入	150,472.06	45.70%	138,400.00	288,872.06	47.90%

注 1：报告期内平均销售收入涉及的 2023 年 1-6 月数据作年化处理。

光伏压延玻璃拟建产能规模较大，未来对玻璃钢化设备的市场需求仍向好，但在光伏压延玻璃产能风险预警机制约束下，相关玻璃钢化设备的市场需求释放进度将受到影响。本次募投项目建设及产能释放需要一定周期（其中建设期 2 年，达产期 2 年），光伏压延玻璃产能的逐步释放在一定程度上有利于相关产品的产能消化，但若下游光伏组件市场需求不及预期或光伏压延玻璃产能风险预警机制持续收紧，将对本次募投产品中部分玻璃钢化设备的产能消化产生不利影响。发行人已在《洛阳北方玻璃技术股份有限公司向特定对象发行股票并在主板上市募集说明书（修订稿）》（以下简称“《募集说明书（修订稿）》”）中就相关产业政策风险进行了提示。

③产能风险预警相关政策对推动行业兼并重组、提升技术装备水平、节能减排等方面能够起到积极的推动作用，预计在在一定程度上能够带动设备更新需求

产能风险预警相关产业政策对调整产业布局、推动兼并重组、提升技术装备水平、节能减排等方面能够起到积极的推动作用，在新增产能增速受约束的情况下，对于原有产线的技术改造、技术升级将带动原有装备的更新需求。目前光伏组件大型化、轻量化趋势明显，作为封装材料的光伏玻璃也正在向大型化与薄型化发展，行业内部分企业已在筹划相关技术升级工作，预计将带动玻璃钢化设备等市场更新需求。

（3）本次募投项目实施的必要性

①契合国家双碳战略，行业迎来良好的发展时机

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》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节能玻璃、光伏玻璃等深加工，风机设备具有良好的节能效果，深加工玻璃产品亦是节能建筑的重要外墙材料，本次募投产品契合国家双碳战略，迎来良好发展时机。

②加快优势产品产能布局，抓住行业发展机遇期

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，市场空间广阔。

光伏新能源对促进我国能源结构调整具有重要意义，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。

本次募投产品主要为玻璃钢化设备、高端幕墙玻璃和风机设备，受益于节能建筑、光伏等产业快速发展，行业迎来良好的发展时机，本次发行募集资金将加快上述优势产品产能布局，抓住行业发展机遇期，巩固并提升公司的市场竞争力和盈利能力。

（二） 高端幕墙玻璃项目未以天津北玻为实施主体的原因，洛阳北玻是否专为该项目设立，结合洛阳北玻的资产状况和经营情况等说明其是否具有项目实施能力；洛阳北玻及北玻装备涉及的园区管理服务具体业务内容及开展情况

1. 高端幕墙玻璃项目未以天津北玻为实施主体的原因

（1） 天津北玻进一步拓展生产经营场所相对受限，洛阳北玻更具有项目建设的基础条件

高端幕墙玻璃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，对生产经营场所面积有较高需求。天津北玻生产经营场所位于天津市宝坻区，报告期内其产能利用率分别为114.30%、126.06%、101.57%和116.89%，产能已基本饱和，在现有场地基础上拓展的可能性较低，能否按期取得厂区周边新增工业用地亦存在不确定性，且土地购置成本约为洛阳市汝阳县的2-3倍，成本相对较高。

洛阳北玻已于2022年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），取得了194.45亩工业用地使用权，具备实施高端幕墙玻璃项目的基础条件。

（2） 有助于明确产品定位差异、优化产品价格覆盖区间，形成梯次化产品结构，进一步提高国内外市场覆盖

发行人现有高端幕墙玻璃生产基地主要位于天津和上海厂区，洛阳地区高端幕墙玻璃业务规模相对较小。从产品定位角度看，天津厂区能够满足客户更高技术复杂度、更完美外观及功能等定制化需求，代表性项目案例包括苹果公司硅谷总部等，上海厂区产品定位总体低于天津厂区。从产品售价角度看，天津厂区和上海厂区高端幕墙玻璃产品的价格区间差异较为明显，无法有效满足市场多样化的需求。本次高端幕墙玻璃项目实施地点在洛阳市汝阳县，产品预计平均售价在每平方米1,200元左右，产品定位介于天津北玻和上海北玻之间，本次项目实施后有助于优化发行人高端幕墙玻璃产品的生产基地布局，同时进一步明确高端幕墙玻璃的产品定位差异并优化价格覆盖区

间，形成梯次化的产品结构，以更好的覆盖国内外市场，满足客户多样化的产品需求。

（3）洛阳地区新建研发中心能够有效提升高端幕墙玻璃研发与产业化的协同关系

发行人拟在洛阳地区新建研发中心，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。高端幕墙玻璃项目建设地点处于洛阳市，能够较好地共享研发中心资源，在有效支撑项目研发需求的同时，有效提升研发和产业化协同效应。

2. 洛阳北玻是否专为该项目设立，结合洛阳北玻的资产状况和经营情况等说明其是否具有项目实施能力

（1）洛阳北玻是专为该项目设立

洛阳北玻是专为实施高端幕墙玻璃项目而设立的全资子公司。2021年10月，发行人与洛阳市汝阳县人民政府签署《投资合作协议》，筹划建设高端玻璃项目，并拟参与相关土地使用权竞拍；2022年7月，洛阳北玻正式成立，负责项目建设用地的竞拍及相关筹建工作；2022年12月，洛阳北玻与汝阳县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，取得高端幕墙玻璃项目的建设用地，负责项目的整体推进工作。

（2）结合洛阳北玻的资产状况和经营情况等说明其是否具有项目实施能力

洛阳北玻是高端幕墙玻璃项目的实施主体，其主要资产为项目建设用地涉及的相关资产，因项目建设尚在推进过程中，无经营收入，具体情况如下：

单位：万元

财务指标	2023.06.30/2023年1-6月	2022.12.31/2022年度
总资产	4,499.58	4,499.98
净资产	4,491.48	4,499.36
营业收入	-	-

财务指标	2023.06.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
净利润	-7.88	-0.64

注：上述财务数据未经审计。

发行人具备丰富的高端幕墙玻璃生产运营经验，并已在天津、上海等地区建有高端幕墙玻璃生产基地。为进一步明确产品定位差异、优化价格覆盖区间，满足下游客户多样化需求，拟在洛阳市汝阳县扩充高端幕墙玻璃产能，洛阳北玻作为本次项目的实施主体，将在项目建设、实施及后续运营相关工作中依托发行人现有人员储备、技术储备和客户资源，在相关募投项目产品的设计、生产、技术、人员上与发行人不存在差别，其具备生产相关产品的能力，具体分析如下：

人员储备方面，发行人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，在产品研发、技术创新、市场营销、售后服务、生产制造、采购物流等方面均具有丰富的人员储备。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人员保障。

技术储备方面，发行人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。

客户资源方面，发行人经过多年的发展，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，为本次项目的实施提供了良好的客户资源保障。

综上所述，洛阳北玻作为发行人的全资子公司，具备高端幕墙玻璃项目实施能力。

3. 洛阳北玻及北玻装备涉及的园区管理服务具体业务内容及开展情况

洛阳北玻及北玻装备涉及的园区管理服务具体包括向发行人其他子公司出租自有房屋、转售水电等，以满足发行人各子公司之间的业务协同需求。发行人及其子公司无房地产开发相关业务及资质，本次募投项目亦不涉及房地产开发相关业务。截至本补充法律意见书出具日，上述项目建设正在推进过程中，尚未建设完成，相关业务未实质开展。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

1. 平板玻璃与本次募投产品中的高端幕墙玻璃，光伏压延玻璃、平板玻璃深加工与本次募投产品中的玻璃钢化设备、风机设备属于产业链中的上下游关系；产能风险预警相关行业政策在充分考虑市场合理需求的基础上，通过约束产能无序扩张，实现产业布局调整、技术装备水平等提升，促进相关产业良性发展，有助于本次募投项目实施，本次募投项目实施具备必要性。光伏压延玻璃产能的逐步释放在一定程度上有利于相关产品的产能消化，但若下游光伏组件市场需求不及预期或光伏压延玻璃产能风险预警机制持续收紧，将对本次募投产品中部分玻璃钢化设备的产能消化产生不利影响。发行人已在《募集说明书（修订稿）》中就相关风险进行了修改和补充披露；

2. 考虑项目建设用地、明确产品定位、提高研发协同等因素，发行人未以天津北玻作为高端幕墙玻璃项目的实施主体，具备合理性；洛阳北玻系发行人为项目实施设立的全资子公司，具备项目实施能力；洛阳北玻、北玻装备涉及的园区管理服务具体包括向发行人其他子公司出租自有房屋、转售水电等，以满足发行人各子公司之间的业务协同需求，相关业务尚未实质开展。发行人及其子公司无房地产开发相关业务及资质，本次募投项目亦不涉及房地产开发相关业务。发行人已在《募集说明书（修订稿）》中就相关风险进行了修改和补充披露。

二、《问询函》问题二

申报材料显示，报告期内，发行人全资子公司上海北玻镀膜技术工业有限公司（以下简称北玻镀膜）与中健特种玻璃科技有限公司（以下简称中健玻璃）存在两起诉讼，其一为北玻镀膜要求中健玻璃支付设备款项 2,174 万元及逾期违约金的诉讼，松江法院了驳回北玻镀膜全部诉求。报告期内，发行人对中健玻璃、江苏天成镀膜玻璃有限公司、绵阳市中邦节能玻璃有限公司、河北明润达节能材料有限公司等镀膜设备产品客户单项大比例计提应收账款坏账准备。2021 年 12 月，天津市宝坻区住房和城乡建设委员会对天津北玻出具 Z1152021003、Z1152021004 号《行政处罚决定书》，因天津北玻新建项目生产车间、科研楼等未组织竣工验收，擅自交付使用，对天津北玻分别作出罚款 92.54 万元、32.79 万元的处罚。报告期内，发行人外销收入占比分别为 23.06%、23.15%、30.36%、36.14%。

发行人实际控制人高学明控制的洛阳北玻轻晶石技术有限公司（以下简称北玻轻晶石）主要产品为新型轻质环保墙体材料，发行人的深加工玻璃产品主要用作建筑物幕墙等领域。报告期内，发行人与北玻轻晶石及其下属公司存在关联采购、关联销售、关联租赁等情形。报告期末，发行人对北玻轻晶石的认缴金额为 1,794.51 万元，实缴金额为 538.35 万元，发行人将对北玻轻晶石的投资认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）北玻镀膜与中健玻璃诉讼的最新进展情况，相关资产减值及预计负债计提是否充分；（2）发行人上述违法违规行为是否构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；（3）结合境外销售模式、收入确认时点及依据、前五大客户类型及变动情况、回款情况、同行业公司情况等，说明境外收入上升的合理性和业绩真实性，主要产品出口国的有关对外贸易政策、行业政策对发行人境外业务的影响；（4）发行人对镀膜设备产品主要客户应收账款及坏账计提情况，单项大比例计提坏账准备的原因，相关客户与发行人是否存在关联关系，是否涉及资金占用或财务资助情形；发行人针对镀膜设备产品客户长期未回款的应对措施；（5）北玻轻晶石的主要经营情况，产品应用领域、主要客户、主要供应商等与发行人是否有重叠，与发行人的资产、人员、技术等是否独立，与发行人是否构成同业竞争情形；发行人与北玻轻晶石发生关联交易的必要性及公允性；

本次募投项目实施后是否新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，是否符合《注册办法》第十二条的规定；（6）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入和拟投入（含认缴与实缴的差额）的财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除。

请发行人补充披露（1）（3）（5）相关风险；

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）（3）（4）（5）（6）核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）（5）核查并发表明确意见。

【核查程序】

- （1） 查阅天津北玻受到天津市宝坻区住房和城乡建设委员会行政处罚的《行政处罚决定书》、罚款缴纳凭证、竣工验收报告等文件；
- （2） 查阅天津北玻上述行政处罚事项对应的《建设工程施工合同》等文件；
- （3） 查阅相关主管部门就行政处罚事项出具的证明文件；
- （4） 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国等相关网站，对发行人自 2020 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具之日的行政处罚情况进行检索查询；
- （5） 取得并查阅北玻轻晶石的《营业执照》《公司章程》、工商档案、取得北玻轻晶石及其子公司财务报表、主要客户、供应商清单，实地走访北玻轻晶石主要生产经营场所，了解其生产经营情况、产品主要应用领域；
- （6） 查阅发行人及北玻轻晶石主要商标、专利等信息，取得发行人报告期内员工社保、公积金缴纳相关资料，访谈发行人人力、财务、研发等相关人员；查阅报告期内发行人与北玻轻晶石的关联采购、关联销售、关联租赁相关合同，访谈发行人管理层了解关联交易发生背景及必要性；查询 58 同城网站等公开信息，了解同区域同类房屋租赁价格等信息，分析关联交易定价的公允性；取得本次募投项目的可行性研究报告等文件。

【核查内容】

（一）发行人上述违法违规行为是否构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为

2021 年 12 月，天津市宝坻区住房和城乡建设委员会对天津北玻出具 Z1152021003、Z1152021004 号《行政处罚决定书》，天津北玻因新建项目生产车间、科研楼等未组织竣工验收，擅自交付使用，违反了《建设工程质量管理条例（2019 修订）》的相关规定，天津市宝坻区住房和城乡建设委员会依据《建设工程质量管理条例（2019 修订）》第五十八条第一项的规定，对天津北玻分别作出罚款 925,438.44 元、327,930.12 元的处罚。

天津北玻收到上述《行政处罚决定书》后，及时缴付了上述罚款，并立即进行整改，于 2022 年 1 月取得了关于新建项目生产车间、科研楼等竣工验收备案表，完成了相关建设项目的竣工验收手续。

根据《建设工程质量管理条例（2019 修订）》第五十八条第一项的相关规定，未组织竣工验收，擅自交付使用的，主管部门予以责令改正，处工程合同价款 2%以上 4%以下的罚款；造成损失的，依法承担赔偿责任。根据天津北玻相关建设工程施工合同，其相关建设项目合同价款分别为 46,271,922.00 元、16,396,506.00 元，天津市宝坻区住房和城乡建设委员会作出的罚款金额属于上述处罚区间的下限。

2023 年 4 月，天津市宝坻区住房和城乡建设委员会出具《证明》，证明该局对天津北玻做出了行政处罚（Z1152021003、Z1152021004 号），该等处罚针对事项不属于重大违法违规行为。

本所律师认为，上述处罚针对事项不涉及严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等情况，亦不属于在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域发生的重大违法行为，有权机关已证明该等处罚针对事项不属于重大违法违规行为、处罚依据亦未认定该行为属于情节严重的情形。因此，根据《法律适用意见第 18 号》第二条的规定，该等行政处罚针对事项不构成《上市公司证券发行注册管

理办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

（二）北玻轻晶石的主要经营情况，产品应用领域、主要客户、主要供应商等与发行人是否有重叠，与发行人的资产、人员、技术等是否独立，与发行人是否构成同业竞争情形；发行人与北玻轻晶石发生关联交易的必要性及公允性；本次募投项目实施后是否新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，是否符合《注册办法》第十二条的规定

1.北玻轻晶石主要经营情况

北玻轻晶石及其下属子公司主营业务为轻晶石产线的研发、设计以及轻晶石墙体材料的生产、销售，其合并口径主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度
营业收入	66.43	75.00
净利润	-1,232.89	-2,187.71

注：上述财务数据未经审计。

北玻轻晶石目前营收规模很小，主要系市场暂无同类产品，尚处于市场开拓期，市场认知度、认可度仍有待提升。

2.产品应用领域、主要客户、主要供应商等与发行人是否有重叠

北玻轻晶石主要产品系利用废弃尾矿砂或自然砂石等硅基类环境废弃物加工而成，具备轻质高强、耐火保温、憎水防潮、吸音隔音、稳定持久、装饰一体等功能特色，主要用作装配式建筑的墙体材料。发行人的深加工玻璃产品系以平板玻璃为基本原料，经过不同的加工工艺制成的具有特定功能的玻璃产品，具有透光、隔热、保温等特性，主要应用于建筑物玻璃幕墙、门窗、高端卫浴等领域。轻晶石墙体材料、深加工玻璃虽均属于建筑材料，但两者使用方式、功能定位、应用领域均存在显著差异，相关产品图示如下：

轻晶石墙体材料	深加工玻璃产品
	
	

轻晶石墙体材料、深加工玻璃虽均属于建筑材料，但两者功能定位、使用方式及应用领域均存在显著差异，具体分析如下：

项目	轻晶石墙体材料	深加工玻璃产品
功能定位	功能定位：不透明的建筑墙体，是石材类墙体材料的良好替代产品 传统建筑外墙构造包括基层（混凝土或砖石等）、隔热层（岩棉等）、防水层（沥青等）和装饰层（石材等）。轻晶石墙体材料具有蜂巢结构的保温层和面板结构的装饰层（类似于石材效果），具有轻质高强（强重比约为水泥的 4 倍），耐火保温（等级可达 A1 级），憎水耐腐（具备耐酸砖级别的防腐性能）等特性，集成了传统建筑物外墙的多种功能	功能定位：透明的建筑幕墙、门窗及其他行业 深加工玻璃产品是在平板玻璃基础上采用钢化、中空、夹胶等工艺生产的特种玻璃，具有表面晶莹剔透、透光、异形、曲面等明显不同的产品特点，能够将室内空间与室外景观相连，并更好地满足建筑设计新颖性等要求，与轻晶石墙体材料的功能定位存在明显区别
使用方式及应用领域	在低层建筑上，可用于主承重构件以及围护墙体；在高层建筑上，预埋背栓或龙骨后通过干挂等方式形成外墙	不能作为主承重构件，安装在附框等框架结构内，或打孔后通过点挂等方式连接成为玻璃幕墙

北玻轻晶石目前业务规模很小，尚处于业务拓展期，亏损幅度较大，其上游供应

商主要为硅质材料制造商或贸易商，客户拓展方向主要为建筑施工等相关领域企业；发行人深加工玻璃产品的上游供应商主要为南玻 A、金晶科技等平板玻璃制造商或贸易商，可乐丽等夹胶玻璃胶片制造商或贸易商等，下游主要客户为玻璃幕墙设计安装公司、房地产企业以及建筑材料贸易商等。综上所述，整体来看，发行人主要客户、供应商与北玻轻晶石主要客户、供应商目前不存在重叠情形。

3.与发行人的资产、人员、技术等是否独立，与发行人是否构成同业竞争情形

资产独立性方面，发行人拥有独立的经营和办公场所，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术资产的所有权或者使用权。北玻轻晶石在洛阳市汝阳县建有占地面积约 200 亩的独立厂房及经营场所，报告期内北玻轻晶石存在少量租赁发行人厂房和办公室（厂房：300 平方米，办公楼：43 平方米）的情形，租赁面积及金额均较小，租赁价格及相应服务费定价公允，不存在与发行人资产混同的情形。

人员独立性方面，发行人高级管理人员不存在在北玻轻晶石违规履职情况，亦未在北玻轻晶石领薪，发行人财务人员未在北玻轻晶石兼职。发行人报告期内依法与其员工签订了劳动合同，并为其缴纳各类社会保险、住房公积金，未因违反劳动保障法律法规而被处罚的情形。发行人董事、监事及高级管理人员均通过合法程序产生，发行人股东大会、董事会可自主决定有关人员的任免。

技术独立性方面，发行人深加工玻璃产品与北玻轻晶石产品技术路径有明显差异，前者主要应用的核心技术为玻璃钢化、镀膜、中空、夹胶、印刷、彩釉等，加工过程基本以玻璃的物理变化为主；后者主要应用的核心技术为熔制技术和晶化烧结技术，原料到成品需历经多种物理和化学反应过程。发行人主要技术均已通过申请专利方式保护，不存在与北玻轻晶石共有专利的情形，也不存在将专利技术授权许可给北玻轻晶石的情形。发行人设有独立的研发部门，且不存在与北玻轻晶石混用研发人员的情形。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人与北玻轻晶石在资产、技术、人员等方面相互独立，发行人深加工玻璃产品为透明材质，轻晶石产品为不透明材质，两者的使用方式、功能定位、应用领域均存在明显差异，双方产品不存在替代关系，主要客户、供应商不存在重叠情形，发行人与北玻轻晶石之间不构成同业竞争。

4.发行人与北玻轻晶石发生关联交易的必要性及公允性

报告期内，发行人与北玻轻晶石及其下属子公司的关联交易情况具体如下：

(1)采购商品、接受劳务的关联交易

报告期内，发行人向北玻轻晶石及其子公司的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
轻晶石新材料	采购产品	45.41	-	17.43	-
关联采购占采购总额比例		0.11%	-	0.01%	-

报告期内，发行人存在少量临时建筑建设及办公楼外墙维修等需求，轻晶石墙体材料可用于装配式建筑，安装便捷高效，且具备轻质高强、稳定持久、装饰一体等特点，能够很好的满足发行人相关需求，该等采购不涉及发行人产品原材料采购事宜。

报告期内，发行人向北玻新材采购轻晶石产品的金额分别为 0 万元、17.43 万元、0 万元和 45.41 万元，采购金额整体较小。轻晶石产品需要结合客户的具体使用场景进行定制化生产加工，北玻轻晶石参照其产品成本及合理利润水平确定对外销售价格。报告期内，北玻轻晶石业务规模较小，其向无关联第三方终端客户销售相似规格产品的订单量较少，可比订单销售价格无明显差异，具体如下：

单位：元/平米

采购的具体产品	采购主体	订单签订日期	采购单价（含税）
轻质微晶石背栓墙体材料	发行人子公司	2023年4-5月	480.00
	无关联第三方	2021年4月	480.00
轻质微晶石纯发泡板	发行人子公司	2021年10月	360.00
	无关联第三方	2021年11月	356.62

注 1：轻晶石相关产品在产品规格、加工复杂度等方面存在一定差异，因此不同产品销售价格存在差异。

注 2：上述无关联第三方订单为报告期内可比订单的销售均价，具备可比性。

报告期内，北玻轻晶石业务规模较小，发行人向其采购的产品价格与北玻轻晶石向无关联第三方终端客户销售相似规格产品的平均价格无明显差异，关联交易具备公

允性。

(2) 出售商品、提供劳务的关联交易

报告期内，发行人向北玻轻晶石及其下属子公司的关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
轻晶石新材料	设备及备件款等	-	1.89	2.55	47.57
北玻轻晶石	设备及备件款、服务费	7.78	40.59	50.34	43.98
合计		7.78	42.48	52.88	91.55
关联销售占主营业务收入比例		0.01%	0.03%	0.03%	0.09%

报告期内，发行人向北玻轻晶石及其子公司的销售金额分别为 91.55 万元、52.88 万元、42.48 万元和 7.78 万元，整体规模较小且呈下降趋势，销售内容主要为设备部件等。

目前市场上暂无与轻晶石外观、功能、效果相类似的产品，北玻轻晶石自主设计、规划、研发了相关生产线，产线设备的复杂度较高、零部件种类繁多且定制化程度较高，需要具有成熟加工制造能力、渠道稳定的多样化供应商完成产品供应。发行人是洛阳地区具备大型装备制造经验的上市公司，具备良好的零部件加工制造及定制化能力，经双方友好协商，发行人为北玻轻晶石提供部分零部件加工及相关服务，交易对价系参考发行人产品成本及合理利润水平确定，具备必要性、合理性。

(3) 关联租赁情况

报告期内，发行人与北玻轻晶石及其子公司的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
发行人	北玻轻晶石	厂房租赁	2.48	4.95	-	-
发行人	北玻轻晶石	办公楼租赁	0.77	1.54	1.54	1.54
合计			3.25	6.50	1.54	1.54

报告期内，发行人与北玻轻晶石的关联租赁金额分别为1.54万元、1.54万元、6.50万元和3.25万元，整体规模很小。

北玻轻晶石相关产线及零部件定制化程度高，2020年以来北玻轻晶石持续在进行相关产线的安装、调试及运行工作，不断改进设备运行的效率、效果，亦涉及部分零部件技术参数的优化、调整，为了更好的与发行人直接对接其相关需求、及时验证相关零部件的性能，其向发行人租赁了少量厂房和办公室，发行人参照周边地区类似厂房及办公室的租赁价格确定交易对价，具有必要性、合理性。

综上所述，报告期内，发行人与北玻轻晶石及其子公司的关联交易具有必要性和公允性。

5.本次募投项目实施后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，符合《注册办法》第十二条的规定

本次募投项目涉及的相关产品及研发方向均围绕公司主营业务开展，项目实施后不会新增同业竞争、显失公平的关联交易。本次募投项目中钢化装备及风机项目、高端幕墙玻璃项目、研发中心项目涉及相关厂房、实验室等建设，北玻轻晶石主要产品为轻晶石墙体材料，在项目建设过程中可能存在根据厂房、实验室建设需要向北玻轻晶石采购轻晶石墙体材料的情形，预计累计采购金额上限为600万元，占2022年营业收入的比例为0.40%，该情形将构成新增关联交易。在充分论证相关交易必要性的基础上，公司将严格遵守相关法规及制度规定，按照公平、公允等原则依法签订协议，及时履行相关内部决策程序及信息披露义务，保证公司潜在关联交易定价公允，不会通过关联交易进行利益输送，保护公司及股东权益不受损害。

综上所述，本次募投项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增同业竞争、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，符合《注册办法》第十二条的相关规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

1. 天津市宝坻区住房和建设委员会对天津北玻作出的行政处罚针对事项不构成

《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；

2. 报告期内，北玻轻晶石营收规模很小，尚处于市场开拓期，其产品应用领域、主要客户、供应商与发行人不存在重叠情形，其与发行人的资产、人员、技术等相互独立，发行人与北玻轻晶石之间不构成同业竞争；发行人与北玻轻晶石发生的关联交易主要系基于自身实际的业务需求，具备必要性、公允性；本次募投项目实施后不会新增同业竞争、显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条的规定；发行人已在《募集说明书（修订稿）》中就本次募投项目新增关联交易的风险进行了补充披露。

三、《问询函》问题三

申报材料显示，发行人主营产品属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第十二条“建材”，本次募投项目主要属于主营业务的扩产。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要

求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品。如发行人产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，还应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求；（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见。

【核查程序】

- （1）查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》和《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》等与本次募投项目相关的产业政策文件，获取本次募投项目的备案文件及洛阳市新安县发展和改革委员会、汝阳县先进制造业开发区管理委员会出具的证明文件；
- （2）查阅国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书、《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》《固定资产投资项目节能审查办法》《关于印发河南省坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案

的通知》《河南省“两高”项目管理目录》《河南省固定资产投资项目节能审查实施细则》《洛阳市区域能评实施细则（试行）》等相关文件，取得本次募投项目的固定资产投资项目节能承诺备案表及洛阳市新安县发展和改革委员会、汝阳县先进制造业开发区管理委员会出具的证明文件；

- （3）取得本次募投项目的备案文件、可行性研究报告、环境影响评价及批复文件，了解本次募投项目使用能源情况；
- （4）查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》《政府核准的投资项目目录》《河南省企业投资项目核准和备案管理办法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》等相关规定，取得本次募投项目环评批复文件；
- （5）查阅《国务院关于印发<打赢蓝天保卫战三年行动计划>的通知》等相关政策文件，结合本次募投项目耗用能源情况分析是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；
- （6）查阅《高污染燃料目录》及本次募投项目所在地政府出台的关于高污染燃料禁燃区的相关政策文件；
- （7）查阅《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关规定及文件；
- （8）查阅《环境保护综合名录（2021年版）》和本次募投项目可行性研究报告等资料，对比核查本次募投项目涉及的相关产品；
- （9）取得本次募投项目的环境影响评价及批复文件、可研报告，分析本次募投项目涉及环境污染的相关情况、处理设施及能力、资金来源等；
- （10）查询发行人的《审计报告》《2023年半年度报告》，取得发行人及主要子公

司所在地政府主管部门出具的合规证明，并检索相关环境保护主管部门网站。

【核查内容】

（一）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

本次募投项目涉及生产的主要产品包括玻璃钢化设备、高端幕墙玻璃和风机设备，其中风机设备可与玻璃钢化设备配套使用，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，相关产品属于鼓励类十二条“建材”第二款中的“节能、安全、显示、智能调控等功能玻璃产品及技术装备”，三元流风机亦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，不属于淘汰类、限制类产业。

经对比本次募投项目使用的相关主要生产设备、生产的主要产品与《产业结构调整指导目录（2019年本）》中载明的“落后生产工艺装备”“落后产品”，本次募投项目及相关产品不属于落后产能，且相关募投项目已取得《河南省企业投资项目备案证明》，符合国家产业政策。

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等文件，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。本次募投项目涉及的相关产品不属于上述落后和过剩产能行业，其中高端幕墙玻璃生产基地建设项目不涉及平板玻璃的生产销售，相关产品系在外购平板玻璃作为原材料的基础上，进行精深加工的高附加值玻璃幕墙产品，属于国家鼓励的节能、安全类深加工玻璃产品，不属于落后产能，符合国家产业政策。

根据新安县发展和改革委员会出具的《证明》，本次募投项目“智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目”及“研发中心建设项目”不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；符合国家产业政策。

根据汝阳县先进制造业开发区管理委员会出具的《证明》，本次募投项目“高端幕墙玻璃生产基地建设项目”不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；符合国家产业政策。

综上所述，公司本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

（二）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见

1. 本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指能源消费总量和强度双控制度，具体而言，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。

根据国家发展改革委等部门联合印发的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》（发改产业[2021]1609号），高耗能行业重点领域包括：原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体燃料生产、无机碱制造、无机盐制造、有机化学原料制造（含石脑烃类乙烯、对二甲苯）、其他基础化学原料制造（黄磷）、氮肥制造、磷肥制造、水泥制造、平板玻璃制造、建筑陶瓷制品制造、卫生陶瓷制品制造、炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铜冶炼、铅锌冶炼、铝冶炼。本次募投项目不属于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》中规定的高耗能行业重点领域。

公司本次募投项目中补充流动资金项目不涉及固定资产投资和能源消费事宜，其

他募投项目的实施地点位于河南省洛阳市新安县和汝阳县。根据《关于印发河南省坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案的通知》（豫政办〔2021〕65号）和《河南省“两高”项目管理目录》，“两高”项目暂以煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能源消费量1万吨标准煤及以上的项目为重点。

本次募投项目中补充流动资金项目不涉及固定资产投资和能源消费事宜，其他募投项目年综合能源消费量折合标准煤当量情况如下：

单位：吨标准煤

序号	项目名称	年综合能源消费量 (折合标准煤当量值)	是否需要取得节能审查意见
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	1,859.44	否
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	2,986.36	否
3	研发中心建设项目	486.12	否

上表中高端幕墙玻璃项目主要涉及玻璃钢化、镀膜、夹胶、中空等深加工工序环节，平板玻璃等主要原材料均为外购，不涉及自建能耗较高的平板玻璃窑炉，能耗消耗量相对较小，与需要建设玻璃窑炉的光伏压延玻璃、平板玻璃制造企业存在明显差异。综上，本次募投项目不属于重点监管的年综合能源消费量达到1万吨标准煤的“高耗能、高排放”项目。

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具日，本次募投项目实施地节能主管部门未针对募投项目实施主体下达具体的能源消费总量和强度控制指标，发行人亦未收到募投项目实施地节能主管部门要求减少项目能源消耗的通知或指示。

根据新安县发展和改革委员会出具的《证明》，本次募投项目“智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目”及“研发中心建设项目”不属于“高耗能、高排放”项目；满足本地能源消费双控要求，主要能源资源消耗情况符合监管要求。

根据汝阳县先进制造业开发区管理委员会出具的《证明》，本次募投项目“高端幕

墙玻璃生产基地建设项目”不属于“高耗能、高排放”项目；满足本地能源消费双控要求，主要能源资源消耗情况符合监管要求。

综上所述，发行人本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

2. 本次募投项目已完成固定资产投资项目节能承诺备案，无需取得节能审查意见

根据当时有效的《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令2016年第44号，2023年6月1日失效）的规定，年综合能源消费量5,000吨标准煤以上的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。

根据当时有效的《河南省固定资产投资项目节能审查实施细则》（豫发改环资〔2017〕399号，2023年7月19日失效），其他年综合能源消费量不足5,000吨标准煤的固定资产投资项目，节能审查管理权限由市级发展改革委依据实际情况自行决定。

根据《洛阳市区域能评实施细则（试行）》，年综合能耗5,000吨标准煤（当量值）以上的项目、涉煤项目、“两高”项目、项目单位增加值能耗高于园区单位增加值能耗的项目，以及区域管理机构根据实际需要决定单独节能审查的项目纳入单独节能审查范围。除上述项目外，其他项目实行承诺备案制。纳入区域节能报告的承诺备案制范围内的项目，实行承诺备案管理，由区域管理机构向项目所在县区发展改革部门进行报备。项目建设单位提交的承诺备案表和备案内容作为项目事中事后监管的重要依据。

如前所述，本次募投项目中补充流动资金项目不涉及固定资产投资和能源消费事宜，本次募投项目中固定资产投资项目年综合能源消费量折合标准煤当量值均为5,000吨标准煤以下，亦不属于涉煤项目、“两高”项目或项目单位增加值能耗高于园区单位增加值能耗的项目，实行承诺备案制。

2023年5月，发行人已在洛阳市新安县发展和改革委员会、汝阳县发展和改革委员会完成上述固定资产投资项目的节能承诺备案，具体情况如下：

序号	项目名称	备案部门	备案文件
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	新安县发展和改革委员会	固定资产投资节能承诺备案表
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	汝阳县发展和改革委员会	固定资产投资节能承诺备案表
3	研发中心建设项目	新安县发展和改革委员会	固定资产投资节能承诺备案表

综上所述，根据相关法律法规规定，本次募投项目不需要取得固定资产投资节能审查意见，发行人已按规定完成了相关募投项目的固定资产投资节能承诺备案。

（三）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

根据本次募投项目的可行性研究报告、备案文件、能评及环境影响评价文件，本次募投项目所用能源主要为电、天然气和水，不直接消耗煤炭，不涉及新建自备燃煤电厂。

（四）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

1. 本次募投项目履行的投资项目主管部门备案程序

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第 673 号）第三条规定，对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。具体项目范围以及核准机关、核准权限依照政府核准的投资项目目录

执行。政府核准的投资项目目录由国务院投资主管部门会同国务院有关部门提出，报国务院批准后实施，并适时调整。国务院另有规定的，依照其规定。对前款规定以外的项目，实行备案管理。除国务院另有规定的，实行备案管理的项目按照属地原则备案，备案机关及其权限由省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府规定。

根据《政府核准的投资项目目录（2016年本）》的规定，企业投资建设本目录内的固定资产投资项，须按照规定报送有关项目核准机关核准。企业投资建设本目录外的项目，实行备案管理。

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》《政府核准的投资项目目录（2016年本）》《河南省企业投资项目核准和备案管理办法》等规定，经核查本次募投项目相关可行性研究报告等文件，本次募投项目中的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、研发中心建设项目均不属于前述规定需报送有关项目核准机关核准的固定资产投资项，按规定仅需履行备案程序。补充流动资金项目不涉及固定资产投资，不属于上述规定的需要核准或备案的范围，无需履行备案和环评手续。本次募投项目备案程序的履行情况如下：

项目名称	备案部门	备案文件	文号
智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	新安经济技术开发区管理委员会	河南省企业投资项目备案证明	2305-410323-04-01-794326
高端幕墙玻璃生产基地建设项目	汝阳县先进制造业开发区管理委员会	河南省企业投资项目备案证明	2304-410326-04-01-832041
研发中心建设项目	新安经济技术开发区管理委员会	河南省企业投资项目备案证明	2305-410323-04-01-525359

综上所述，本次募投项目已根据相关法律法规的要求履行了投资项目备案程序。

2. 发行人已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定：“建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批。”

第二十三条规定：“国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定”。本次募投项目的环境影响评价文件不属于国务院生态环境主管部门负责审批的事项，亦不属于《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定范围，其审批权限由省、自治区、直辖市人民政府规定。

根据《河南省环境保护厅关于下放部分建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》（[2017]第 23 号）《河南省生态环境厅下放环境影响评价文件审批权限的建设项目目录》《河南省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》《洛阳市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（洛市环〔2015〕34号）《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36号）《汝阳县行政许可事项清单（2022年版）》《新安县行政许可事项清单（2022版）》等相关规定，洛阳市生态环境局新安分局、洛阳市生态环境局汝阳分局具有审批本次募投项目环境影响评价文件的权限。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本次募投项目的环评类别如下：

序号	项目名称	主要产品	项目类别	环评类别
1	钢化装备及风机项目	玻璃钢化设备、风机设备	三十一、通用设备制造业 34：69、烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他 三十二、专用设备制造业 35：70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351-其他	本项目涉及喷塑且水性漆用量超过 10 吨，环评类别为“报告表”
2	高端幕墙玻璃项目	高端幕墙玻璃	二十七、非金属矿物制品业 30；57、玻璃制造 304-特种玻璃制造	本项目不涉及平板玻璃制造，属于特种玻璃制造，环评类别为“报告表”
3	研发中心项目	-	二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292-其他	本项目圆带制造注塑工序，单项环评类别为“报告表”

序号	项目名称	主要产品	项目类别	环评类别
			三十一、通用设备制造业 34: 69、烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他	本项目研发产品为高效节能风机系列产品、玻璃钢化设备系列产品、镀膜设备，仅分割、焊接、组装，单项无需编制环评文件
			四十五、研究和试验发展；98、专业实验室、研发（试验）基地-其他	本项目不属于生物安全实验室，转基因实验室，实验过程中不产生废气、废水、危险废物，单项无需编制环评文件

注 1：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》第四条规定，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。因此，“研发中心建设项目”的环评类别应为“报告表”；

注 2：本次补充流动资金项目不涉及固定资产投资，无需履行环评手续。

本次募投项目已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，具体情况如下：

项目名称	批复部门	批复文件	文号
智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	洛阳市生态环境局新安分局	《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
高端幕墙玻璃生产基地建设项目	洛阳市生态环境局汝阳分局	《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
研发中心建设项目	洛阳市生态环境局新安分局	《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

注：本次补充流动资金项目不涉及固定资产投资，无需履行环评手续。

综上所述，发行人已按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（五）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，

应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据 2018 年 6 月 27 日实施的《国务院关于印发〈打赢蓝天保卫战三年行动计划〉的通知》（国发[2018]22 号），国家大气污染防治重点区域为：京津冀及周边地区，包含北京市、天津市以及河北省、山西省、山东省、河南省部分地区；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省、河南省、陕西省部分地区。本次募投项目位于河南省洛阳市，属于上述大气污染防治重点区域内。

根据本次募投项目的可行性研究报告、能评、环境影响评价文件等资料，发行人本次募投项目涉及的能源主要为电、天然气和水，不存在使用煤炭作为燃料情况，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条的相关规定，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

（六）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

本次募投项目的建设地点位于河南省洛阳市新安县、汝阳县，具体如下：

序号	项目名称	建设地点
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	河南省洛阳市新安县新安经济技术开发区
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	河南省洛阳市汝阳县先进制造业开发区
3	研发中心建设项目	河南省洛阳市新安县新安经济技术开发区

注：补充流动资金项目不涉及固定资产投资，亦不涉及燃料使用。

根据《新安县人民政府关于调整高污染燃料禁燃区加强禁燃区管理的通告》《汝阳县人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（汝政通〔2022〕4号），本次募投项目的建设地点未处于洛阳市新安县、汝阳县划定的高污染燃料禁燃区内。本次募投项目涉及的能源主要为电、天然气和水，不存在使用或拟使用《高污染燃料目录》中规定的高污染燃料的情形。

（七）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

1. 本次募投项目是否需要取得排污许可证

根据《固定污染源排污分类许可管理名录（2019年版）》第二条规定，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称“排污单位”）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

根据相关募投项目可行性研究报告、环境影响评价文件及发行人的确认，本次募投项目根据上述规定需办理的排污许可如下：

序号	项目名称	对应《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的类别	管理分类	是否需取得排污许可证
1	智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目	烘炉、风机、包装等设备制造 346 采矿、冶金、建筑专用设备制造351	登记管理	否
2	高端幕墙玻璃生产基地建设项目	特种玻璃制造 3042	简化管理	是
3	研发中心建设项目	塑料零件及其他塑料制品制造 2929 烘炉、风机、包装等设备制造 346	登记管理	否

注 1：智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目不涉及通用工序排污许可重点管理、简化管理情形，适用排污许可登记管理；

注 2：研发中心建设项目所涉玻璃钢化设备系列产品研发过程中，其圆带制造注塑工序涉及少量塑料制品制造，但未达到“年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料零件及其他塑料制品制造”应适用的排污许可简化管理标准，且不涉及通用工序排污许可重点管理、简化管理情形，因此，应适用排污许可登记管理；

注 3：补充流动资金项目无需取得排污许可证及填报排污登记表。

综上所述，本次募投项目中“智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目、研发中心建设项目”不需要取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表；“高端幕墙玻璃生产基地建设项目”应当取得排污许可证。公司补充流动资金项目无需取得排污许可证及填报排污登记表。

2. 本次募投项目尚未建设完毕，募投项目实施主体尚未取得排污许可证、填报排污登记表，预计后续办理排污许可证、填报排污登记表不存在法律障碍

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号）规定，新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证，环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，其排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重要依据。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具日，由于本次募投项目之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、研发中心建设项目均未建设完成，尚未启动生产设施或者发生实际排污，募投项目实施主体已按相关规定办理了环评批复手续但尚未办理排污许可证及填报排污登记表。本所律师认为，以上情形符合上述法律法规规定。

根据发行人说明，募投项目实施主体将按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请排污许可证或填报排污登记表，在取得排污许可证、填报排污登记表之前不会违规排放污染物。本所律师认为，募投项目实施主体已依法编制了《环境影响报告表》，并取得了相应级别环保行政主管部门的环境影响评价批复，在项目建设完成、落实各项环保措施并获得环保主管部门审查通过后，办理排污许可证及排污登记手续不存在实质性法律障碍。

3. 本次募投项目不违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

根据发行人说明，截至本补充法律意见出具日，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、研发中心建设项目均未建设完成，尚未启动生产设施或发生实际排污。经检索生态环境部门网站，截至本补充法律意见出具日，在募投项目建设过程中，本次募投项目实施主体不存在因未取得排污许可证或未填报排污登记表即排放污染物而受到行政处罚的情形。

综上所述，发行人及其子公司不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

（八）本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品。如发行人产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，还应满足国家或地主污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求

本次募投项目生产的产品主要包括玻璃钢化设备、高端幕墙玻璃和风机设备，其中高端幕墙玻璃主要以外购平板玻璃为原材料，并采用玻璃钢化、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、异形或超规格精深加工玻璃幕墙产品，主要应用于商业建筑、公共建筑等领域，满足其安全、节能、环保、隔热、隔音、调光等功能要求，不涉及平板玻璃的生产销售。

经对比生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》涉及的“高污染、高环境风险”产品目录，本次募投项目生产的产品均不属于高污染、高环境风险产品。

综上所述，本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

（九）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1. 募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

根据《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（报批版）》《高端幕墙玻璃生产基地建设项目环境影响报告表（报批版）》《研发中心建设项目环境影响报告表（报批版）》（以下统称“《环境影响报告表》”），发行人本次募投项目涉及的环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量情况如下：

（1）智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目

单位：吨/年、立方米/年

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
废气	下料切割工序、焊接工序、装棉、打磨工序、喷砂工序、喷粉工序、固化工序、直燃机供暖机组	颗粒物	2.91
	退火工序、喷漆及烘干工序、固化工序、危废暂存间、食堂	非甲烷总烃	0.26
	固化工序、直燃机供暖机组	氮氧化物	0.19
废水	职工生活污水、前处理工序	COD	5.91
		氨氮	0.69

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
一般工业固体废物	机加工工序	废边角料	38.97
	焊接工序	焊渣	7.80
	下料切割工序、焊接工序、打磨工序	下料切割、打磨、焊接粉尘	12.99
	喷砂工序	喷砂粉尘	9.46
	铺棉工序	铺棉粉尘	1.46
	喷塑工序	喷塑粉尘	3.75
	一般包装物	包装物	0.90
	机加工工序	废抹布和手套（豁免）	0.30
	污水处理	生化污泥	0.20
	废气处理	废催化剂	0.40
	喷漆工序	废漆桶	0.33
危险废物	机加工工序	废润滑油桶	0.25
		废乳化及冷却液桶	0.26
		废矿物油	1.28
		废乳化液	23.48
	前处理工序	废表面处理剂桶	0.03
		滤渣	0.01
	废气处理	废漆渣及干式纸盒	12.80
		废活性炭	10.80
	废水处理	物化污泥	0.20

（2）高端幕墙玻璃生产基地建设项目

单位：吨/年

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
废气	密封胶工序、丁基胶涂布工序、PVB胶片加热工序、丝印烘干工序	非甲烷总烃	0.64
	镀膜设备挡板清理、中空玻璃除膜工序	颗粒物	0.02

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
废水	生活废水、生活污水、纯水制备浓盐水	COD	不外排
		悬浮物	不外排
		氨氮	不外排
一般工业固体废物	生产过程	破损玻璃废料和不合格品	283.50
	沉淀池	沉淀池沉渣	0.40
	铝合金型原料裁切过程	铝合金边角废料	1.20
	中空玻璃除膜过程	除膜轮	0.10
	夹层玻璃修片过程	PVB 胶片边角料	0.10
	镀膜玻璃工艺过程	废靶材	10 副
危险废物	有机废气处理过程	废活性炭	9.90
		废 UV 灯管	60 个/4a
	原辅材料包装	废胶桶	0.80
	丝印洗版	丝印洗版废水	2.70
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	22.50

（3）研发中心建设项目

单位：吨/年

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
废气	注塑	非甲烷总烃	0.02
废水	生活污水	COD	0.14
		氨氮	0.01
		悬浮物	0.05
		动植物油	0.02
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	3.00
一般工业固体废物	离线 LOW-E 镀膜新材料研发	废玻璃	3.00
	切割及机械加工环节	废边角料	0.23
	焊接工序	焊渣	0.07
	下料切割、焊接工序、保温材料裁	回收尘	0.03

污染物类别	污染环节	主要污染物名称	本项目排放量
危险废物	剪工序		
	镀膜新材料研发	废靶材	0.02
	润滑剂、液压油、乳化液盛装	废包装桶	0.01
	注塑机设备	废液压油	0.30
	设备维护更换	废润滑油	0.10
	设备维护更换	废乳化液	0.05
	抹布、手套、有机溶剂	含油废抹布手套	0.01
	活性炭吸附装置	废活性炭	4.20

2. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

本次募投项目环境保护相关的设计与规划，充分考虑了相关环境保护处理措施及其处理能力，能够有效防治募投项目实施后所产生的污染。本次募投所涉三个项目环保投资合计 2,141.00 万元，资金来源于本次募集资金。根据《环境影响报告表》，本次募投项目所采取的环保措施及相应金额如下：

（1）智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目

单位：万元

污染源			主要环保设施	投资金额
废气治理	风机生产	切割、焊接、打磨	覆膜滤袋除尘器（3套）+15m 高排气筒	150.00
		喷砂	覆膜滤袋除尘器+15m 高排气筒	50.00
		喷漆及烘干	干式过滤+活性炭吸附+催化氧化脱附燃烧装置+15m 高排气筒	300.00
		危废间（4#站房）	UV 光氧催化+活性炭+15m 高排气筒	20.00
	钢化设备	切割、焊接、打磨、铺棉	覆膜滤袋除尘器（4套）+15m 高排气筒	200.00
		喷塑	旋风除尘器+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒	60.00
		固化	UV 光氧催化+活性炭+15m 高排气筒	20.00

污染源			主要环保设施	投资金额
		喷漆及烘干	干式过滤+活性炭吸附+催化氧化脱附燃烧装置+15m 高排气筒	300.00
		直燃机	低氮燃烧+15m 高排气筒	9.00
		危 废 间 （2#站房）	UV 光氧催化+活性炭+15m 高排气筒	20.00
	食堂油烟		集气罩+油烟净化器+专用烟道	5.00
废水治理	生活区生活污水		新建隔油池 10m³、化粪池 100m³	5.00
	生产区综合废水		污水处理站	100.00
噪声控制	各高噪声生产设备		采用厂房隔声、距离衰减等措施	50.00
固废	危险废物		危废暂存间（2#站房 415.09m²、4#站房 311.19m²）	10.00
	一般固废		一般固废间 200m²	5.00
	生活垃圾		垃圾桶及垃圾箱	1.00
投资估算小计				1,305.00

（2）高端幕墙玻璃生产基地建设项目

单位：万元

污染源		主要环保设施	投资金额
废气	密封胶工序和丁基胶涂布工序产生的非甲烷总烃	集气罩+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 排气筒	6.00
	PVB 胶片加热工序产生的非甲烷总烃	UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 排气筒	6.00
	中空玻璃除膜工序产生的粉尘	设备自带集尘装置+15m 排气筒	2.00
	镀膜设备挡板清理产生的粉尘	设备自带袋式除尘器+15m 排气筒	2.00
		洁净室	410.00
废水	生活污水	一体化污水处理设施、废水收集池	6.00
	生产废水	沉淀池、集水槽	350.00
噪声	设备噪声	隔声、消声等	3.00
固体废物	生活垃圾	垃圾桶	0.50
	生产废料	一般固废暂存处（6m ² ）	0.50

污染源		主要环保设施	投资金额
	废活性炭	危险废物暂存间（10m²）	2.00
	废 UV 灯管		
	丝印洗版废水		
	废胶桶		
投资估算小计			788.00

（3）研发中心建设项目

单位：万元

污染源		主要环保设施		投资金额
废气治理	切割	设备自带吸尘装置	收集到的废气经 1 套高效覆膜滤筒除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	25.00
	焊接	设置单独焊接区，二次密闭		
	裁剪、钻孔	设置集气罩收集		
	打磨	废气依托 1#厂房覆膜滤筒除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放		/
	注塑工序	设置注塑间，二次密闭，有机废气经主风管引入“二级活性炭吸附装置”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放		15.00
废水治理	生活污水	依托厂区化粪池（100m ³ ），进入污水管网排入洛新产业集聚区污水处理厂进一步处理		/
		隔油池（10m ³ ）		
噪声控制	各高噪声设备	厂房隔声、距离衰减		5.00
固废控制	一般工业固废	一般固废暂存间（10m ² ）		3.00
	危险固体废物	危废暂存间（依托现有）		/
投资估算小计				48.00

3. 主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

根据《环境影响报告表》，本次募投项目拟采取的主要处理设施及处理能力如下：

（1）智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
风机废气	有组织颗粒物	设备自带吸尘装置、覆膜滤袋除尘器	6,000m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关要求
		设置单独焊接区，二次密闭，采用覆膜滤袋除尘器	8,000m³/h	
		设置集气罩收集，采用覆膜滤袋除尘器	6,000m³/h	
		密闭负压收集，采用覆膜滤袋除尘器	15,000m³/h	
	无组织颗粒物	车间沉降	-	
	漆雾、非甲烷总烃	干式纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧	60,000m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）的相关要求
钢化设备废气	有组织颗粒物	设备自带吸尘装置、覆膜滤袋除尘器	6,000m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关要求
		设置单独焊接区，二次密闭，采用覆膜滤袋除尘器	6,000m³/h	
		密闭负压收集，采用覆膜滤袋除尘器	5,000m³/h	
		设置集气罩收集，采用覆膜滤袋除尘器	5,000m³/h	
		旋风除尘器、高效滤筒除尘器	6,000m³/h	
	无组织颗粒物	车间沉降	-	
	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	UV 光氧、活性炭	3,000m³/h	满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）的相关要求
	漆雾、非甲烷总烃	干式纸盒、活性炭吸附脱附、催化燃烧	70,000m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《工业涂装工

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
				序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）的相关要求
	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧	-	满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）
危废暂存间废气	危废暂存过程中会产生少量有机废气	收集后经各自“UV 光氧+活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒排放	产生量较少，不做定量分析	满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）的相关要求
食堂油烟	多环芳烃、醛、酮、苯并芘等有害物质	集气罩、油烟净化器、专用烟道	30,000m³/h	满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）的相关要求
废水	COD、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	通过隔油池、化粪池进行隔油和厌氧处理	10,416m³/a	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和洛新产业集聚区污水处理厂进水水质要求
	pH、COD、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油、氟化物	通过污水处理站进行混凝沉淀气浮、水解酸化、接触氧化处理	12,838m³/a	
噪声	数控车床、磨床、喷砂房、切割机等各类生产设备	基础减震、建筑隔音	-	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值
生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处理	-	满足《国家危废名录》（2021 年版）的相关要求
一般工业固体废物	废边角料	暂存于固废暂存区，定期外售	-	
	焊渣、下料切割、打磨、焊接粉尘、喷砂粉尘、铺棉粉尘、废抹布和	收集后交由环卫部门清运	-	

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
	手套（豁免）			
	喷塑粉尘	部分回用于生产，部分收集后交由环卫部门清运	-	
	包装物	暂存于固废暂存区，定期外售	-	
	生化污泥	送填埋场处理	-	
	废催化剂	更换后由厂家直接带走处理	-	
	废漆桶	收集后由厂家回收处理	-	
危险废物	废润滑油桶、废乳化及冷却液桶、废矿物油、废表面处理剂桶、废乳化液、废活性炭、废漆渣及干式纸盒、滤渣、物化污泥	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理处置	-	满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求

（2）高端幕墙玻璃生产基地建设项目

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
废气	非甲烷总烃	集气罩、UV 光氧、活性炭吸附装置、15m 高排气筒	18,000m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）相关要求
	非甲烷总烃	UV 光氧、活性炭吸附装置、15m 高排气筒	4,500m³/h	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）表 1 限值要求、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
	颗粒物			理工作中排放建议值的 通知》（豫环攻坚办 [2017] 162 号）相关 要求
		袋式除尘器	5,000m³/h	满足《大气污染物综合 排放标准》（GB16297- 1996）相关要求
		集尘设施	2,500m³/h	
废水	COD、悬 浮 物、氨氮	职工生活污水和纯 水制备浓盐水经一 体化污水处理设施 处理后回用于厂区 抑尘和绿化。污水 经一体化污水处理 设施处理后，回用 于厂区抑尘和绿 化。本项目玻璃切 割、磨边、打孔废 水和玻璃清洗废水 经沉淀池沉淀后回 用于玻璃切割、磨 边、打孔过程和中 空、夹层、钢化玻 璃清洗过程，不外 排	-	满足《工业污染物产生 和排放系数手册》，污 水的产生量一般为用水 量 80%的要求
噪声	噪声	基础减震、建筑隔 音	-	满足《工业企业厂界环 境 噪 声 排 放 标 准》 （GB12348-2008）3 类 标准的相关要求
一般工业固体 废物	破损玻璃废料和 不合格品、沉淀 池沉淀、铝合金 边角废料、除膜 轮、PVB 胶片 边角料	6m² 一般固废暂存 处暂存，定期外售	-	满足《一般固体废物分 类 与 代 码》 （GB/T39198-2020）的 相关要求
	废靶材	6m² 一般固废暂存 处暂存，由供货商 回收再利用		
	生活垃圾	分类收集，定期清 运，交由环卫部门 处理		
	废活性炭、废	专用容器收集后，	-	满足《危险废物贮存污

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
危险废物	UV 灯管、废胶桶、丝印洗版废水	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理	-	《染 控 制 标 准》（GB18597—2023）要求，贮存于厂内防雨、防渗漏、防泄漏密闭的专用容器中，设立明显标识，并置于危废暂存间暂存，定期委托有危险废物处置资质的单位安全处置

(3) 研发中心建设项目

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
废气	颗粒物	设备自带吸尘装置、覆膜滤袋除尘器	4,500m³/h	满足《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南》绩效先进性指标要求
		设置单独焊接区，二次密闭，采用覆膜滤袋除尘器		
		设置集气罩收集，采用覆膜滤袋除尘器		
	非甲烷总烃	设置单独注塑间，二次密闭，采用二级活性炭吸附装置	1,000m³/h	
废水	COD、氨氮、悬浮物、动植物油	化粪池、污水处理厂	10,000m³/d	化粪池有效容积满足《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）；出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准
噪声	噪声	采取墙体隔声、距离衰减等降噪措施	-	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
生活垃圾	生活垃圾	经收集后定期送往	-	-

污染物类别	污染物名称	主要处理措施	处理能力	合规情况
		垃圾填埋场集中处理		
一般工业固体废物	废玻璃、废边角料	集中收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售	-	满足《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求
	焊渣	集中收集后，暂存于厂区一般固废暂存区，委托环卫部门定期清运		
	回收尘	收集后定期交由环卫部门统一清运处理		
	废靶材	集中收集后，暂存于一般固废暂存间，定期由厂家回收		
	不合格品（废圆带）	暂存一般固废暂存处，定期外售综合利用		
危险废物	废包装桶	暂存于危险废物暂存间，完好的可以由供应商回收再利用，破损的交由有危险废物处理资质的单位进行处置	-	满足《危险废物贮存污染控制标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求
	废液压油、废润滑油、废乳化液、废活性炭	设置专门容器收集后，暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理		
	含油废抹布手套	混入生活垃圾一起收集，由环卫部门统一收集处理		

由上表可知，本次募投项目所采取的主要处理设施及处理能力能够保证其满足相关合规要求，与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

综上所述，本次募投项目已按照国家和行业相关标准要求设计制定主要污染物的

环保措施，并在建设投入中包含环保相关投入金额，相关资金来源为本次募集资金，项目建成后主要处理设施及处理能力能够满足项目运营需要，与项目实施后所产生的污染相匹配。

（十）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

根据公司的《审计报告》《2023年半年度报告》及环境保护主管部门出具的合规证明等文件，并经在公司及子公司所在地环境保护主管部门网站查询，公司最近 36 个月内未受到环保领域的行政处罚，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

1. 本次发行的募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；

2. 本次发行的募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。根据《固定资产投资项目节能审查办法》等法律法规的规定，本次发行的募投项目不需要取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人已按规定完成募投项目中固定资产投资项目的节能承诺备案；

3. 本次发行的募投项目不涉及新建自备燃煤电厂；

4. 本次发行的募投项目已根据相关法律法规的要求履行了投资项目备案程序，并按照《中华人民共和国环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

5. 本次发行的募投项目不存在使用煤炭作为燃料情况，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不涉及需按照《大气污染防治法》第九十条规定履行煤炭等量或

减量替代要求的情形；

6. 本次发行的募投项目建设地点不处于汝阳县、新安县人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，亦不存在使用或拟使用《高污染燃料目录》中规定的高污染燃料的情形；

7. 本次发行的募投项目中智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目、研发中心建设项目应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表；高端幕墙玻璃生产基地建设项目应当办理排污许可证；补充流动资金项目无需办理排污许可证及填报排污登记表。截至本补充法律意见书出具日，本次募投项目尚未建设完毕、尚未投入生产、未发生实际排污行为，故尚未办理排污许可证、填报排污登记表，但预计取得排污许可证及填报排污登记表不存在实质性法律障碍，本次发行的募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

8. 本次发行的募投项目生产的产品为玻璃钢化设备、风机设备和高端幕墙玻璃，该等产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9. 本次发行的募投项目涉及环境污染的具体环节主要产生废水、废气和固体废物；本次募投项目环保措施完善，相应的资金来源于本次发行的募集资金；主要处理设施及其处理能力能够实现主要污染物达标排放，能够与本次募投项目实施后所产生的污染相匹配；

10. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人最近 36 个月内未受到环保领域的行政处罚，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

第二部分 关于补充报告期本次发行相关情况的更新

一、 本次发行的批准和授权

2023 年 7 月 7 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，逐项审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》等与本次发行有关的议案，并授权董事会及其授权人士在法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的范围内全权办理与本次发行相关的全部事宜。

2023 年 9 月 7 日，发行人第八届董事会第十次会议审议通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》及《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》等与本次发行有关的议案。独立董事就发行人本次向特定对象发行股票事项相关议案发表了事前认可意见及同意的独立意见。同日，发行人召开第八届监事会第七次会议，审议通过了相关议案。

根据发行人 2023 年第一次临时股东大会对董事会的授权以及发行人第八届董事会第十次会议审议通过的上述相关议案，发行人调整了本次发行方案中的募集资金规模及相关事项，原发行方案中其他内容不变，调整后的内容详见本补充法律意见书之“第二部分关于补充报告期本次发行相关情况的更新”之“十六、发行人募集资金的运用”的相关内容。除上述情形外，本次发行取得的批准和授权的其他内容不变。

综上，本所律师认为，发行人本次发行方案的调整不属于发行方案的重大变化，发行人董事会有权根据股东大会授权批准前述调整；截至本补充法律意见书出具之日，发行人就本次发行已取得了现阶段必需的内部批准和授权；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。

二、 发行人本次发行的主体资格

本所律师认为，根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、法规、部门规章和规范性文件以及发行人《公司章程》规定需要终止的情形，为依法设立并有效存续的在深交所主板上市的股份有限公司，发行人基本情况未发生重大变动，仍具备本次发行的主体资格。

三、 本次发行的实质条件

根据发行人提供的资料，并经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规、规章和规范性文件中关于上市公司向特定对象发行股份的相关规定，发行人仍具备深交所主板上市公司申请向特定对象发行股票所要求的下列实质条件：

（一）本次发行符合《公司法》的相关要求

根据发行人 2023 年第一次临时股东大会决议及第八届董事会第十次会议决议、《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）》（以下简称“《发行预案（修订稿）》”），本次发行符合《公司法》的相关规定：

- 1、发行人本次发行股份的每股金额相等，符合《公司法》第一百二十五条的规定。
- 2、发行人本次发行的股票均为每股面值 1.00 元的境内上市人民币普通股（A 股），每股发行条件和发行价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条关于“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。
- 3、发行人本次发行的股票的发行价格将不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。
- 4、发行人股东大会、董事会已对本次发行的相关事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》第九条的规定

本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，不存在《证券法》第九条第三款所规定的关于“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”情形。

（三）本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定

1、发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项所列情形。

2、信永中和已对发行人 2022 年度财务会计报告进行审计并出具编号为 XYZH/2023ZZAA3B0014 的标准无保留意见的审计报告，认为：发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了北玻股份 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。本次发行不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项所列情形。

3、发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到过中国证监会的行政处罚，且最近一年未受到过证券交易所的公开谴责，不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项所列情形。

4、发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项所列情形。

5、发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项所列情形。

6、发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项所列情形。

（四）本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

根据发行人于 2023 年 9 月 7 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过的《关于

调整公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》及与本次发行有关的其他内部批准及授权，本次发行拟募集资金总额由不超过 119,330.17 万元下调至不超过 118,073.17 万元。发行人本次发行的募集资金扣除相关发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	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

1、发行人本次募集资金用途不属于产能过剩行业、不属于《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类、限制类行业，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

2、发行人本次募集资金用途不属于财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

3、本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增同业竞争、显失公平的关联交易（详见《律师工作报告》及《法律意见书》正文部分之“八、关联交易及同业竞争”相关内容），或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（五）本次发行符合《注册管理办法》第五十五条至第五十七条、第五十九条、第六十六条、第八十七条的规定

1、根据发行人 2023 年第一次临时股东大会决议及第八届董事会第十次会议决议，发行人股东大会决议、董事会决议规定了本次发行对象的条件，且不超过 35 名，符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

2、本次发行的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%，符合《注册管理办法》第五十六条的规定。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日，符合《注册管理办法》第五十七条的规定。

4、发行对象认购的本次发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

5、根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明，发行人及其控股股东、实际控制人不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺，或者直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

6、本次根据《募集说明书（修订稿）》和《发行预案（修订稿）》，并经本所律师核查，本次发行不会导致发行人控制权的变更，不适用《注册管理办法》第八十七条的规定。详见《律师工作报告》正文部分之“6.5 本次发行不会导致发行人控股股东和实际控制人的变更”、《法律意见书》正文部分之“六、发行人的控股股东、实际控制人以及主要股东”及本补充法律意见书第二部分之“五、发行人的控股股东、实际控制人以及主要股东”。

（六）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、本次发行符合《法律适用意见第 18 号》第一条的要求

（1）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在投资融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情况。

（2）财务性投资

①自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施财务性投资，

拟实施的财务性投资已从本次募集资金中扣除。具体情况如下：

a. 设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在投资产业基金、并购基金的情形。

发行人于 2018 年 9 月与江苏瀚瑞汇富投资基金管理有限公司签署了《北玻汇富产业并购基金发起人协议》，拟与其联合发起设立北玻汇富产业并购基金（有限合伙）（暂定名），上述产业并购基金未曾设立，发行人亦不存在实际设立基金或实际出资等其他任何关于原协议约定合作事项的进展情况。2023 年 4 月，发行人召开董事会审议通过了《关于终止北玻汇富产业并购基金发起人协议的议案》，该产业基金及相关合作事项已终止。

b. 发行人截至最近一期末，持有财务性投资情况如下：

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人持有轻晶石技术 17.95% 的股权，该投资的账面价值为 538.35 万元。

根据发行人说明，轻晶石技术主营业务为轻晶石生产产线的研发、设计、制造以及轻晶石材料生产工艺、应用技术的研发、设计，系发行人围绕主营业务上下游的产业链投资，轻晶石技术主要产品为利用废弃尾矿砂或自然砂石等硅基类环境废弃物加工而成的新型轻质环保墙体材料。鉴于上述产品尚处于推广期，为整合各方专业力量及资源优势，控制投资风险，发行人系以参股形式投资轻晶石技术，目前轻晶石技术业务体量尚小，未与发行人现有业务产生显著的协同效应，基于谨慎性原则，发行人将已实缴出资 538.35 万元认定为财务性投资，将认缴尚未实缴出资 1,256.16 万元认定为拟投入的财务性投资。

2023 年 9 月 7 日，公司召开第八届董事会第十次会议和第八届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案，从募集资金总额中 1,257.00 万元，将本次发行募集资金总额由不超过 119,330.17 万元下

调至不超过 118,073.17 万元。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施财务性投资，拟实施的财务性投资已从本次募集资金中扣除；发行人不存在实施或拟实施类金融业务的情形。截至 2023 年 6 月末，发行人持有财务性投资总额为 538.35 万元，占发行人合并报表归属母公司净资产的比例为 0.32%。最近一期末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。以上情况符合《法律适用意见第 18 号》第一条的要求。

2、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年遭受行政处罚的情况详见《律师工作报告》《法律意见书》正文部分之“十九、诉讼、仲裁或行政处罚”及本补充法律意见书第二部分之“十七、诉讼、仲裁或行政处罚”相关内容。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，以上情况符合《法律适用意见第 18 号》第二条的要求。

（七）发行人不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经本所律师核查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规、规范性文件的有关规定。发行人不存在禁止向特定对象发行股票的情形，具备本次发行的实质条件。本次发行尚需通过深交所审核，并获得中国证监会同意注册。

四、 发行人的独立性

经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人在独立性方面未出现不利变化，发行人业务独立、资产独立完整、人员独立、机构独立、财务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、 发行人的控股股东、实际控制人以及主要股东

（一）发行人的前 10 名股东情况更新

根据公司《2023 年半年度报告》及中国证券登记结算有限责任公司出具的截至 2023 年 6 月 30 日的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人前 10 名股东及持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
高学明	境内自然人	46.41%	434,946,505.00	331,139,681.00	/	/
冯进军	境内自然人	4.81%	45,081,991.00	0.00	/	/
高学林	境内自然人	3.38%	31,642,659.00	0.00	/	/
史寿庆	境内自然人	0.73%	6,865,317.00	0.00	/	/
徐岭钦	境内自然人	0.26%	2,460,393.00	0.00	/	/
高华—汇丰—GOLDMAN, SACHS & CO.LLC	境外法人	0.22%	2,053,631.00	0.00	/	/
蔡永其	境内自然人	0.21%	2,000,000.00	0.00	/	/
蔡杰	境内自然人	0.21%	2,000,000.00	0.00	/	/
杨玉峰	境内自然人	0.19%	1,795,300.00	0.00	/	/

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
施玉安	境内自然人	0.18%	1,650,461.00	0.00	/	/

（二）发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人、主要股东

经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的控制关系如下：

1、发行人的控股股东

截至 2023 年 6 月 30 日，高学明直接持有公司 434,946,505 股，占发行人总股本的 46.41%。报告期内，高学明始终为发行人第一大股东，可支配发行人最高比例的表决权，并担任发行人董事长、法定代表人。因此，本所律师认为，高学明为发行人的控股股东，报告期内，发行人的控股股东未发生变化。

2、发行人的实际控制人

经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的控股股东为高学明，高学明直接持有公司 46.41%股份，同时，冯进军、高学林、陈玉珍、冯意刚、巴黎与高学明为关系密切的家庭成员，系高学明一致行动人，持有发行人 8.27%的股份，因此，高学明直接持有发行人 46.41%股份，与其一致行动人冯进军等合计持有公司 54.68%股份的表决权。因此，高学明为公司实际控制人，其基本情况如下：

高学明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1958 年 1 月出生，住所为上海市长宁区古北路*****，身份证号码为 410303195801*****。

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东

经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，除控股股东、实际控制人高学明及其一致行动人外，不存在其他单独持有发行人 5%以上股份的股东。

（四）发行人股份质押、冻结的情况

经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人控股股东、持有发行人 5%以上

股份的主要股东所持发行人股份不存在质押、冻结情况。

（五）本次发行不会导致发行人控股股东和实际控制人的变更

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，高学明直接持有公司股份的比例为 35.70%，因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化；本次发行完成后，高学明的一致行动人合计持股比例为 6.36%，基于一致行动关系，高学明直接持股 35.70%，持有公司 6.36% 的股东与其保持一致行动，高学明及其一致行动人合计持有股份达到 42.06%。因此，本次发行后，高学明仍为公司控股股东、实际控制人。

综上，本所律师认为，发行人的控股股东及实际控制人为高学明。发行人的控股股东及实际控制人最近三年未发生变化。发行人现有持股 5% 以上股东为高学明及其一致行动人，以上主体取得持有的发行人股份不存在权属纠纷及权利限制。根据本次发行的《发行预案（修订稿）》，若按本次发行数量的上限测算，本次发行不会导致发行人控股股东和实际控制人的变更。

六、 发行人的业务

（一）经营范围

根据发行人提供的资料及确认并经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的经营范围未发生变化，发行人的经营范围和经营方式仍符合中国法律法规的规定。

（二）发行人在中国大陆以外生产经营情况的更新

根据报告期内历年《审计报告》及公司《2023 年半年度报告》、发行人的声明及本所律师核查，发行人存在向中国大陆以外的地区或国家销售的情形。2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月公司向中国大陆以外的地区或国家销售并实现业务收入 24,561.92 万元、39,338.29 万元、45,421.58 万元和 27,249.19 万元，占发行人报告期

各期营业收入的比例分别为 23.06%、23.15%、30.36%和 30.99%。

（三）主营业务情况的更新

根据发行人说明，发行人主营业务为玻璃深加工设备及产品的研发、设计、制造和销售。自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的主营业务未发生变化。

根据发行人《审计报告》以及发行人提供的财务数据，2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月，发行人的主营业务收入分别占发行人当期营业收入的 97.72%、98.29%、98.13%、98.30%，发行人主营业务突出。

综上，本所律师认为，发行人主营业务突出且近三年未发生过重大变化。

（四）主要业务资质情况的更新

根据发行人提供的相关资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司持有的主要业务资质证书如下：

1、管理体系认证

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
1	北玻股份	质量管理体系认证证书（ISO9001）	02123Q11250R7M	2023.08.31-2026.08.31	华夏认证中心有限公司
2	上海北玻镀膜	质量管理体系认证证书（ISO9001）	17321Q21169R1S	2022.10.20-2024.10.11	北京中交远航认证有限公司
3	上海北玻	质量管理体系认证证书（ISO9001）	17321Q20945R0M	2022.09.19-2024.08.22	北京中交远航认证有限公司
4	洛阳三元流	质量管理体系认证证书（ISO9001）	02123Q10886R3M	2023.06.29-2026.07.15	华夏认证中心有限公司
		中国职业健康安全管理体系认证	29720S10001R1M	2023.02.21-2026.02.20	方圆检测认证集团有限公司
		环境管理体系认证	29720E10001R1M	2023.02.21-2026.02.20	方圆检测认证集团有限公司
		企业知识产权管理体	18122IP0284R1M	2022.04.24-	中规（北京）

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
		系认证		2025.04.23	认证有限公司
5	天津北玻	能源管理体系认证	04522EN20034R0M	2022.09.19- 2025.09.18	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
		环境管理体系认证	M43122E30577R0M	2022.06.29- 2025.06.28	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
		中国职业健康安全管 理体系认证	M43122S30568R0M	2022.06.29- 2025.06.28	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司

2、中国 CCC 认证

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
1	北玻股份	中国强制性产品认 证	2007051302005333	2022.12.05- 2027.12.04	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
2		中国强制性产品认 证	2021051302038239	2021.12.14- 2026.12.13	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
3		中国强制性产品认 证	2016051302022296	2021.08.20- 2026.08.19	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
4		中国强制性产品认 证	2020051302034632	2020.11.03- 2025.11.02	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
5		中国强制性产品认 证	2008051302006523	2023.07.26- 2028.07.25	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
6		中国强制性产品认 证	2003051302001793	2023.07.26- 2028.07.25	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
7		中国强制性产品认 证	2003051302001794	2023.07.26- 2028.07.25	中国国检测试控 股集团股份有限 公司

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
8		中国强制性产品认证	2003051302001795	2023.07.26-2028.07.25	中国国检测试控股集团股份有限公司
9		中国强制性产品认证	2008051302006522	2023.07.26-2023.11.06	中国国检测试控股集团股份有限公司
10	天津北玻	中国强制性产品认证	2021051302038297	2021.12.17-2026.12.16	中国国检测试控股集团股份有限公司
11		中国强制性产品认证	2015051302019575	2020.05.06-2025.05.05	中国国检测试控股集团股份有限公司
12		中国强制性产品认证	2014051302017570	2019.08.12-2024.08.29	中国国检测试控股集团股份有限公司
13		中国强制性产品认证	2014051302017215	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
14		中国强制性产品认证	2014051302017216	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
15		中国强制性产品认证	2014051302017217	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
16		中国强制性产品认证	2014051302017218	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
17		中国强制性产品认证	2014051302017219	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
18		中国强制性产品认证	2014051302017220	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
19		中国强制性产品认证	2014051302017221	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
20		中国强制性产品认证	2014051302017222	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
21		中国强制性产品认证	2014051302017223	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
22		中国强制性产品认证	2014051302017224	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
23		中国强制性产品认证	2014051302017225	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
24		中国强制性产品认证	2014051302017226	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
25		中国强制性产品认证	2014051302017227	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
26		中国强制性产品认证	2014051302017228	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
27		中国强制性产品认证	2014051302017229	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
28		中国强制性产品认证	2014051302017231	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
29		中国强制性产品认证	2014051302017232	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
30		中国强制性产品认证	2014051302017233	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
31		中国强制性产品认证	2014051302017230	2019.07.08-2024.07.07	中国国检测试控股集团股份有限公司
32		中国强制性产品认	2014051302016814	2019.05.15-	中国国检测试控

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
		证		2024.05.14	股集团股份有限 公司
33		中国强制性产品认 证	2014051302016815	2019.05.15- 2024.05.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
34		中国强制性产品认 证	2014051302016816	2019.05.15- 2024.05.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
35	上海北玻	中国强制性产品认 证	2008051302005521	2022.11.21- 2027.11.20	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
36		中国强制性产品认 证	2008051302005522	2022.11.21- 2027.11.20	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
37		中国强制性产品认 证	2022051302039857	2022.06.01- 2027.05.31	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
38		中国强制性产品认 证	2006051302003577	2020.12.15- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
39		中国强制性产品认 证	2006051302003578	2020.12.15- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
40		中国强制性产品认 证	2006051302003579	2020.12.15- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
41		中国强制性产品认 证	2006051302003569	2022.12.30- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
42		中国强制性产品认 证	2006051302003570	2022.12.30- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
43		中国强制性产品认 证	2006051302003571	2022.12.30- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限 公司
44		中国强制性产品认 证	2006051302003572	2022.12.30- 2025.12.14	中国国检测试控 股集团股份有限

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期	发证机构
					公司
45		中国强制性产品认证	2006051302003573	2022.12.30-2025.12.14	中国国检测试控股集团股份有限公司
46		中国强制性产品认证	2006051302003574	2022.12.30-2025.12.14	中国国检测试控股集团股份有限公司
47		中国强制性产品认证	2006051302003575	2022.12.30-2025.12.14	中国国检测试控股集团股份有限公司
48		中国强制性产品认证	2006051302003576	2022.12.30-2025.12.14	中国国检测试控股集团股份有限公司
49		中国强制性产品认证	2013051302014508	2023.04.21-2028.04.20	中国国检测试控股集团股份有限公司
50		中国强制性产品认证	2013051302014509	2023.04.21-2028.04.20	中国国检测试控股集团股份有限公司
51		中国强制性产品认证	2013051302014510	2023.04.21-2028.04.20	中国国检测试控股集团股份有限公司

3、莱茵/UL/CE/SIRIM/CIDB/CSI/IGCC/SGCC

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期/颁发日期	发证主体
1	上海北玻技术	莱茵认证	No.AK503368690001	2016.04.05	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
2	北玻股份	莱茵认证	No.AK504259010001	2019.01.04	莱茵检验认证服务（中国）有限公司
3	北玻股份	UL 认证	20150529-E307301	2015.05.29	美国保险商实验室（UL 公司）
4	天津北玻	CE 认证	0336-CPR-89213759-D	2019.01.08	莱茵检测认证服务（荷兰）有限公司
5		CE 认证	0336-CPR-89213759-C	2019.01.08	莱茵检测认证服务（荷兰）有限公司
6		CE 认证	0336-CPR-89213759-B	2019.01.08	莱茵检测认证服务（荷兰）有限公司
7		CE 认证	0336-CPR-89213759-A	2019.01.08	莱茵检测认证服务（荷兰）有限公司

序号	主体	认证名称	证书编号	有效期/颁发日期	发证主体
8		CE 认证	0336-CPR-89213759-A	2019.01.08	莱茵检测认证服务（荷兰）有限公司
9		SIRIM 认证	PC011665	2022.05.20-2024.05.20	马来西亚标准与工业研究协会（SIRIM）
10		CIDB 认证	PC011665	2023.06.15-2024.05.20	马来西亚建筑业发展局（CIDB）
11		CSI 认证	7273-2022-12-C1-R0	2022.12.20-2023.12.26	澳洲 CSI 认证公司
12		CSI 认证	7273-2022-12-C2-R0	2022.12.20-2023.12.26	澳洲 CSI 认证公司
13		CSI 认证	7273-2022-12-S1-R0	2022.12.20-2023.12.26	澳洲 CSI 认证公司
14		CSI 认证	7273-2022-12-S2-R0	2022.12.20-2023.12.26	澳洲 CSI 认证公司
15		CSI 认证	7273-2022-12-S3-R0	2022.12.20-2023.12.26	澳洲 CSI 认证公司
16		IGCC 认证	3862/4999/5467/5742	2023.02.01-2024.01.31	北美中空玻璃认证委员会（IGCC）
17		SGCC 认证	17065	2023.04.23	美国安全玻璃认证委员会（SGCC）

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，主营业务突出，不存在持续经营的法律障碍。

七、 关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据发行人提供的资料及说明，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人主要关联方的更新情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	更新事项
1	联讯北玻管理公司	高学明持有 40% 股权并担任副董事长	正在办理简易注销手续，已在国家企业信用信息公示系统公示简易注销公告，且公告期已于 2023 年 9 月 3 日届满。
2	联讯北玻合伙企业	高学明直接持有 89.02% 份额	因联讯北玻管理公司正在办理注销，联讯北玻管理公司退出联讯北玻合伙企业，联讯北玻合伙企业执行事

序号	关联方名称	关联关系	更新事项
			务合伙人已由“联讯北玻管理公司”变更为“粤开资本投资有限公司”。

（二）关联交易

根据《审计报告》记载以及发行人提供的财务数据，报告期内，发行人发生的重要关联交易如下：

1、购销商品、提供和接受劳务

（1）销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
北玻轻晶石	设备及备件款、服务费等	7.78	40.59	50.34	43.98
轻晶石新材料	设备及备件款等	-	1.89	2.55	47.57

（2）采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
轻晶石新材料	采购产品	45.41	-	17.43	-

2、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员薪酬	314.74	1,019.10	832.57	650.44

3、关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	2023年1-6月确认的租赁收益	2022年度确认的租赁收益	2021年度确认的租赁收益	2020年度确认的租赁收益
北玻股份	北玻轻晶石	厂房、办公楼	3.25	6.50	1.54	1.54

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	2023年1-6月确认的租赁收益	2022年度确认的租赁收益	2021年度确认的租赁收益	2020年度确认的租赁收益
		租赁				

4、关联担保情况—发行人子公司作为被担保方发生关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
高琦	天津北玻	200.00	2020.09.22	2023.09.22	否
高琦	天津北玻	300.00	2021.08.03	2025.06.27	否
高琦	天津北玻	280.00	2023.01.26	2026.06.27	否

注 1：由高琦为天津北玻在交通银行开立保函、信用证、银行承兑等业务进行连带责任担保。

注 2：由高琦为天津北玻在中国银行开立保函、信用证等业务进行连带责任担保。

注 3：由高琦为天津北玻在交通银行开立保函、信用证、银行承兑等业务进行连带责任担保。

5、关联方资金拆借

报告期内，公司不存在关联方资金拆借。

6、关联方应收应付余额

报告期各期末，发行人与关联方之间的应收应付款项余额如下：

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	关联方名称	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预付款项	轻晶石新材料	142.74	47.58	-	-
应收款项	北玻轻晶石	9.54	-	-	-

（2）应付项目

报告期各期末，发行人与关联方应付项目账面余额均为零。

根据信永中和出具的《关于洛阳北方玻璃技术股份有限公司 2020 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（XYZH/2021ZZAA30095）、《关于洛阳北方玻璃技术股份有限公司 2021 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（XYZH/2022ZZAA30186）、《关于洛阳北方玻璃技术股份有限公司 2022 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（XYZH/2023ZZAA3F0012），发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度无非经营性资金占用情况，其他关联往来系正常经营性往来。

（三）发行人的关联交易决策程序

根据《审计报告》《2023 年半年度报告》及发行人的确认并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的上述关联交易具备必要性及合理性，定价不存在显失公允的情形，并已根据发行人关联交易的批准权限履行了相应的决策程序及信息披露义务，决策程序合法有效，不会对发行人独立经营能力产生不利影响，亦不存在严重损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人的关联交易具备必要性、合理性，发行人已履行了《公司章程》及相关制度规定的关联交易决策程序，并按规定进行了披露，关联交易价格不存在显失公允情形，不会对发行人独立经营能力产生不利影响，亦不存在严重损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。

八、 发行人的主要财产

（一）在建工程情况的更新

根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人（合并报表）账面余额为 1,000 万元以上的在建工程具体情况如下：

单位：元

项目	账面余额	比例
4SG 智能中空玻璃生产线	21,550,371.30	17.38%
产业园建设项目	102,459,137.96	82.62%
合计	124,009,509.26	100.00%

根据公司提供的资料并经本所律师核查，上述在建工程的建设手续具体情况如下：

项目	备案	环评	土地使用权	用地规划	建设工程规划	施工许可
产业园建设项目	代码： 2305-410323-04-01-794326	新环告审（2023）014号	豫（2021）新安县不动产权第 0042635 号、豫（2022）新安县不动产权第 0003500 号、豫（2022）新安县不动产权第 0013483 号、豫（2022）新安县不动产权第 0013481 号、豫（2022）新安县不动产权第 0003501 号	地字第 410323202104002 号、地字第 410323202104009 号、地字第 410323202104010 号、地字第 410323202104012 号、地字第 410323202104013 号	建字第 410323202200019（建筑）号	施工许可证编号：410323202308250101
4SG 智能中空玻璃生产线	代码： 2020-120115-30-03-005307	津宝审批许可（2021）275 号	津（2022）宝坻区不动产权第 1316709 号	/	/	/

注：①上表列示‘4SG 智能中空玻璃生产线项目’不涉及工程建设。

（二）知识产权情况的更新

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人所拥有的专利共有 4 项因期限届满终止，1 项因为避免重复授权而放弃，并新增 9 项授权专利，其他专利权状态未发生变化，具体变动情况如下：

专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	授权日期	专利权状态
北玻股份；上海北玻技术；上海北玻镀膜	玻璃钢化用平风栅网格式结构	实用新型	201320478341.0	2013/8/7	2014/2/5	专利权于 2023 年 8 月 7 日届满终止
上海北玻技术；北玻股份	利用空气放大器加热玻璃板的强制对流系统	实用新型	201320558708.X	2013/9/9	2014/2/19	专利权于 2023 年 9 月 9 日届满终止
上海北玻技术；北玻股份	圆形皮带传动结构	实用新型	201320595249.2	2013/9/24	2014/3/19	专利权于 2023 年 9 月 24 日届满终止
北玻股份；上海北玻技术	钢化机组加热炉热风对流系统用高温风路连接装置	实用新型	201320634204.1	2013/10/15	2014/4/9	专利权于 2023 年 10 月 15 日届满终止
上海北玻技术	一种辊道传输升降台	实用新型	201721513272.7	2017/11/14	2018/6/26	避免重复授权放弃专利权，放弃生效日 2023 年 10 月 20 日
北玻股份	玻璃在冷却风栅中进行双向复合运动的轨迹控制方法	发明	202210975249.9	2022/8/15	2023/8/29	新增授权
北玻股份	一种水平钢化炉用降噪立柱及具有该立柱的降噪结构单元	实用新型	202320380938.5	2023/3/3	2023/8/29	新增授权
同济大学；天津北玻	不锈钢加强箱型玻璃柱构件	实用新型	202320184947.7	2023/2/9	2023/8/29	新增授权
洛阳三元流	一种用于离心风机的三元叶轮	实用新型	202320656276.X	2023/3/29	2023/9/5	新增授权

专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	授权日期	专利权状态
洛阳三元流	一种翻盖式全封闭皮带传动护罩	实用新型	202320656278.9	2023/3/29	2023/9/5	新增授权
洛阳三元流	一种便于独立拆卸的冷却法兰组件	实用新型	202320656327.9	2023/3/29	2023/9/5	新增授权
北玻股份	一种玻璃钢化设备用辊道传动装置	实用新型	202320640567.X	2023/3/28	2023/9/8	新增授权
北玻股份	温度采集模块	外观设计	202330247309.0	2023/4/28	2023/10/3	新增授权
上海北玻技术	一种辊道传输升降台	发明	201711121708.2	2017/11/14	2023/10/20	新增授权

（三）主要经营设备的更新

根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人（合并报表）拥有的固定资产账面价值合计为 36,974.39 万元，主要为发行人的房屋及建筑物、机器设备、运输工具、其他设备等，其中房屋及建筑物账面价值为 15,352.47 万元，机器设备账面价值为 20,108.98 万元，运输工具账面价值为 593.19 万元，其他设备账面价值为 919.76 万元。

综上，经核查，本所律师认为，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人合并范围内的子公司工商登记信息、发行人拥有的自有土地及房屋基本情况、发行人租赁房产土地基本情况以及发行人拥有的除专利权以外的其他知识产权均未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，除《法律意见书》《律师工作报告》已披露的情形外，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其重要子公司合法拥有其主要财产，财产权属清晰；发行人全资子公司洛阳北玻拥有的 1 宗土地使用权，正在办

理权属证书，预计取得该证书不存在实质性法律障碍；发行人及子公司拥有的其他房产和土地、知识产权已经取得完备的权属证书且不存在抵押、质押等权利限制。

九、 发行人的重大债权债务

（一）重大业务合同

1、重大销售合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的单笔金额 5,000 万元以上的主要销售合同及重要框架协议情况如下：

单位：万元

序号	销售方名称	客户名称	合同标的	合同金额
1	北玻股份	福莱特	连续钢化炉	框架协议
2	天津北玻	Kingtech Building Materials Company Limited	中空玻璃	15,796.81 万港元
3	北玻股份	安徽信义光伏玻璃有限公司	连续钢化炉	8,960.00
4	天津北玻	骊住集团	中空玻璃	6,156.95

2、重大采购合同

（1）原辅料采购合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的单笔金额 300 万元以上的主要原辅料采购合同、重要框架协议情况如下：

单位：万元

序号	采购方名称	供应商名称	合同标的	合同金额
1	北玻股份	洛阳市皓南机电有限公司	电机	框架协议
2	洛阳三元流	洛阳市宇丰不锈钢有限公司	钢材	框架协议
3	北玻股份	康姆罗拉有限公司	陶瓷辊道	框架协议
4	天津北玻	可乐丽国际贸易（上海）有限公司	胶片	121.53 万美元

（2）设备采购合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的采购金额在 1,000 万元以上的设备采购合同主要内容如下：

单位：万元

序号	采购方名称	供应商名称	合同标的	合同金额
1	天津北玻	苏美达国际技术贸易有限公司	中空玻璃加工设备	280 万欧元

（二）建设工程施工合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的 10,000 万元以上的建设工程施工合同主要内容如下：

单位：万元

序号	发包方	承包方	项目名称	合同名称	合同金额
1	北玻装备	河南四建集团股份有限公司	洛阳北玻高端装备产业园项目	建设总承包合同	11,615.58
		安徽鸿路钢结构（集团）股份有限公司			

（三）重大融资合同

根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的且合同金额超过 10,000 万元的授信合同如下：

单位：万元

序号	受信方	授信银行	授信金额	授信期限	授信额度使用范围
1	北玻股份	中信银行 洛阳分行	40,000.00	2022.11.10- 2023.11.10	流动资金贷款、国内证、银行承兑汇票、国内非融资性保函（品种包括投标、履约、预付款、质量保函等）
2	北玻股份及子公司	兴业银行 洛阳分行	20,000.00	2022.06.17- 2024.06.16	银行承兑汇票、国内信用证、非融资性保函、代客资金交易、出口押汇、出口代付、国内卖方保理、国内反向保理、商票融资、票据池

序号	受信方	授信银行	授信金额	授信期限	授信额度使用范围
3	北玻股份	民生银行 洛阳分行	10,000.00	2022.09.27- 2023.09.27	流动资金贷款、汇票承兑、汇 票贴现、非融资保函等
4	北玻股份 及子公司	交通银行 洛阳分行	12,800.00	2023.05.06- 2024.05.06	流动资金贷款、银行承兑汇 票、非融资性保函（品种包括 投标、履约、预付款、质量维 修保函等）

（四）对外担保

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人不存在为合并报表范围外的主体进行担保的情况。

（五）重大侵权之债

根据公司的说明及相关主管部门出具的《证明》，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（六）其他应收款和其他应付款

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人的其他应收款和其他应付款情况如下：

1、其他应收款

截至 2023 年 6 月末，发行人其他应收款的账面余额情况如下：

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
保证金	5,260,178.60
员工备用金	3,225,920.22
其他	867,995.91
合计	9,354,094.73

2、其他应付款

截至 2023 年 6 月末，发行人其他应付款的账面余额情况如下：

单位：元

项目	2023年6月30日
押金及保证金	8,877,183.90
代垫运费	103,122.72
电费	1,153,733.31
其他	1,588,356.36
合计	11,722,396.29

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的重大债权债务合法、合规、真实、有效。

十、 发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人确认并经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在合并、分立、增加或减少注册资本、重大资产收购或出售行为。发行人最近三年未发生重大资产变化及收购兼并；最近三年，发行人发生的其他资产收购及对外投资行为已履行了必要的法律手续，合法有效。

十一、 发行人公司章程的制定与修改

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人未对《公司章程》进行修改。

本所律师认为，补充报告期内，发行人现行《公司章程》的内容符合《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律、法规、部门规章和规范性文件的规定。

十二、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的资料，本所律师认为，自原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人法人治理结构及股东大会、董事会、监事会议事规则未进行修改。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理结构，现行有效的股东大会、董事会、监事会议事规则的内容合法有效。自原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十三、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所律师核查，自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事和高级管理人员未发生变化。

十四、 发行人的税务及政府补助

（一）发行人及子公司目前执行的税种、税率

根据发行人出具的说明、《审计报告》以及发行人 2023 年 1-6 月财务报表并经本所律师核查，补充报告期内，发行人及发行人合并报表范围内子公司所执行的税种、税基、税率未发生变化。

（二）发行人及子公司享受的税收优惠及批文

根据发行人出具的说明、《审计报告》以及发行人 2023 年 1-6 月财务报表并经本所律师核查，补充报告期内，发行人及子公司享受的税收优惠及批文未发生变化。

（三）发行人及子公司享受到的政府补助

根据发行人出具的说明、《审计报告》以及发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人及发行人合并报表范围内子公司 2023 年 1-6 月内取得的单笔金额达到 50 万元的

计入当期损益的财政补贴情况如下：

补助项目	金额（元）	列报项目	计入当期损益的金额（元）
洛阳高新区（自贸区洛阳片区、综保区）财政金融部补贴款	891,400.00	其他收益	891,400.00

（四）依法纳税情况

根据发行人提供的资料、主管部门出具的合规证明，补充报告期内，发行人及其子公司不存在因违反税收有关法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，补充报告期内，发行人及其子公司已依法办理税务登记，执行的税种、税率及享受的税收优惠符合法律、法规的要求，获得的政府补贴未违反法律、法规的有关禁止性规定。发行人及其重要子公司报告期内不存在因违反税收有关法律、法规及规范性文件而遭受重大行政处罚的情形。

十五、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

根据发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护、安全生产、产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

十六、 发行人募集资金的运用

根据本次发行的《发行预案（修订稿）》、发行人本次发行募集资金拟投资的投资项目备案登记、环评批复文件；发行人本次发行相关的董事会、股东大会会议文件等，补充报告期内，公司募集资金的运用情况更新如下：

根据发行人于 2023 年 9 月 7 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过的《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》，发行人调整了本次发行方案中

的募集资金规模及各具体投资项目的投资金额，原发行方案中其他内容不变，调整后的内容如下：

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 118,073.17 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	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

若实际募集资金低于项目投资总额，不足部分将由发行人自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，发行人可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

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。

根据发行人的书面确认，并经本所律师核查，除上述事项外，公司募集资金的运用未发生其他变化，与《法律意见书》《律师工作报告》中披露的信息一致。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，本次发行的募集资金投资项目已经获得必要的内部和外部批准手续；募集资金项目由发行人及发行人全资子公司北玻装备、洛阳北玻具体实施，不涉及与他人合作。本次发行的募集资金投资项目“高端幕墙玻璃生产基地建设项目”拟使用的土地的权属证书正在办理中，预计不存在实质障碍，因此，该情形不会对本次发行的募投项目实施构成重大不利影响。

十七、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及子公司涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况的更新

1、诉讼、仲裁

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司涉诉案件金额超过 1,000 万元的未决诉讼、仲裁更新情况如下：

2019 年 9 月，中健玻璃向哈尔滨市中级人民法院（以下简称“哈尔滨中院”）起诉上海北玻镀膜，要求上海北玻镀膜继续履行合同义务、赔偿因购买被告设备造成的利息损失 4,580 万元、支付为维护设备支出的其他损失 1,000 万元，并承担案件诉讼费。哈尔滨中院于 2021 年 8 月作出一审判决（（2019）黑 01 民初 1575 号）、黑龙江高院于 2022 年 3 月作出二审判决（（2022）黑民终 11 号），判决上海北玻镀膜继续履行合同义务、完成剩余部件及启动密码的交付，并完成设备的安装调试；同时驳回中健玻璃主张的赔偿利息损失、为维护设备支出的其他损失等其他诉讼请求，诉讼费用由北玻镀膜和中健玻璃共同承担。

2022 年 8 月，上海北玻镀膜向黑龙江高院提交再审申请；2023 年 5 月，黑龙江高院已立案审查上海北玻镀膜再审申请；2023 年 8 月，黑龙江高院出具（2023 黑民申 2515 号）民事裁定书，驳回上海北玻镀膜的再审申请。

根据发行人说明并经本所律师核查，上述案件未达到《上市规则》所规定的上市公司重大诉讼标准；截至 2023 年 6 月末，发行人对中健玻璃应收账款的坏账准备计提比例为 100%。因此，上述案件的再审申请被驳回不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

2、行政处罚

自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及其重要子公司不存在受到重大行政处罚的情况。

（二）发行人主要股东（追溯至实际控制人）涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据持有发行人 5%以上股份的主要股东的书面确认以及本所律师登录“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”等网站进行网络公开信息查询与检索，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持股 5%以上的主要股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）发行人的控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人的控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员的书面确认，并经本所律师登录“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”等网站进行网络公开信息查询与检索，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、重大仲裁或重大行政处罚案件。

（四）发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取纪律处分、监管措施或处罚及整改情况

自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司不存在被证券监管部门和交易所采取纪律处分、监管措施或处罚的情形。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员无尚未了结的或可预见的达到《上市规则》规定标准的重大诉讼、仲裁案件。自原法律意见书出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及其重要子公司不存在遭受重大行政处罚的情况。发行人目前尚未了结的其他诉讼、最近三年受到的行政处罚不会导致发行人不符合本次发行的实质条件。

十八、 结论意见

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具备在深交所主板向特定对象发行股票的主体资格；本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管

理办法》等有关法律法规、规章和深交所主板规范性文件规定的实质条件；本次发行已经履行了现阶段必要的批准和授权等程序，本次发行尚需深交所审核同意，并经中国证监会注册。

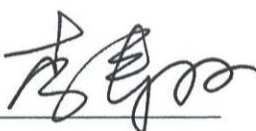
本补充法律意见书正本叁份，经本所盖章及本所律师签字后生效，各份具有同等法律效力。（以下为签署页，无正文）

（本页无正文，为《北京大成律师事务所关于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之补充法律意见书（一）（修订稿）》的签署页）



北京大成律师事务所（盖章）

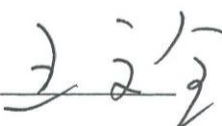
负责人：袁华之

授权代表（签字）： 

李寿双

经办律师： 

张弘

经办律师： 

王文全

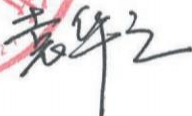
2023 年 10 月 20 日



北京大成律师事务所

授权委托书

本人袁华之作为北京大成律师事务所负责人, 授权本所李寿双在我所
证券项目法律文件上代理本人签名, 特此授权。

北京大成律师事务所
委托人: 袁华之
职务: 事务所负责人
委托人签字: 

受托人: 李寿双

受托人签字: 

2023年 10月 20日