

华泰联合证券有限责任公司
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
并在主板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

华泰联合证券有限责任公司

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并在主板上市之发行保荐书

洛阳北方玻璃技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“北玻股份”）申请向特定对象发行股票并在主板上市，依据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》等相关的法律、法规的有关规定，提交发行申请文件。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为其本次发行的保荐机构，甄清和韩斐冲作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

保荐机构华泰联合证券、保荐代表人甄清和韩斐冲承诺：本保荐机构和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构工作人员简介

1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为甄清和韩斐冲。其保荐业务执业情况如下：

甄清先生：华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线副总监、保荐代表人。曾主持或参与普莱柯、东风汽车、华剑智能、渤海汽车、北京银行、民生银行等等公司的 IPO、再融资或重大资产重组项目。

韩斐冲先生：华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线总监、保荐代表人。曾主持或参与容百科技、设研院、隆华科技、长青集团、江阴银行、佳沃股份、王府井、首商股份、天山铝业、绿景控股、首钢股份、富淼科技等公司的 IPO、再融资或重大资产重组项目。

2、项目协办人

本项目的协办人为孙靖非，其保荐业务执业情况如下：

孙靖非先生：华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线高级经理。曾参与宇信科技、隆华科技等公司的再融资项目。

3、其他项目组成员

其他参与本次保荐工作的项目组成员还包括：廖君。

二、发行人基本情况简介

- 1、公司名称：洛阳北方玻璃技术股份有限公司
- 2、注册地址：河南省洛阳市高新区滨河路 20 号
- 3、成立日期：1995 年 5 月 18 日
- 4、注册资本：937,170,000 元

5、法定代表人：高学明

6、联系方式：0379-65110505

7、业务范围：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。

8、本次证券发行类型：本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），上市地点为深圳证券交易所主板。

9、发行人最新股权结构

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人总股本为 937,170,000 股，股本结构如下：

单位：股

项目	股份性质	持股数量	持股比例
有限售条件股份	1、国家持股	-	-
	2、国有法人持股	-	-
	3、其他内资持股	328,248,096	35.03%
	4、外资持股	-	-
	小计	328,248,096	35.03%
无限售条件股份	1、人民币普通股	608,921,904	64.97%
	2、境内上市的外资股	-	-
	3、境外上市的外资股	-	-
	4、其他	-	-
	小计	608,921,904	64.97%
合计		937,170,000	100.00%

10、前十名股东情况

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人前十大股东情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股数量	持股比例	其中限售股
1	高学明	境内自然人	434,946,505	46.41%	326,209,879
2	冯进军	境内自然人	45,081,991	4.81%	-
3	高学林	境内自然人	31,642,659	3.38%	-

序号	股东名称	股东性质	持股数量	持股比例	其中限售股
4	史寿庆	境内自然人	6,865,317	0.73%	-
5	徐岭钦	境内自然人	2,460,393	0.26%	-
6	BARCLAYS BANK PLC	境外法人	2,178,278	0.23%	-
7	蔡永其	境内自然人	2,000,000	0.21%	-
8	蔡杰	境内自然人	2,000,000	0.21%	-
9	张媛	境内自然人	1,900,000	0.20%	-
10	张秀花	境内自然人	1,842,300	0.20%	-
合计			530,917,443	56.64%	326,209,879

11、历次筹资、现金分红及净资产变化表

单位：万元

首发前期末净资产额（2011.06.30）	57,393.06		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2011年8月	首次公开发行	82,144.73
	合计		82,144.73
首发后累计派现金额	14,734.40		
本次发行前期末净资产（2024.03.31）	175,401.41		

注：公司第八届董事会第十四次会议、第八届监事会第十次会议审议通过《公司2023年度利润分配预案》，以公司2023年12月31日总股本937,170,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.65元（含税），预计派发现金6,091.61万元。该预案尚须提交公司2023年度股东大会审议通过后实施，因此首发后累计派现金额暂未包含公司2023年度派发现金股利的金额。

12、主要财务数据及财务指标

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024.03.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
资产总额	257,505.64	253,620.44	229,515.04	249,777.38
负债总额	79,032.65	79,534.66	63,451.86	87,435.42
股东权益	178,472.99	174,085.78	166,063.18	162,341.96
归属于上市公司股东的股东权益	175,401.41	171,023.53	162,740.24	153,249.43

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	40,467.52	165,514.17	149,618.76	169,904.91
营业利润	4,915.96	9,559.53	3,897.33	6,728.91
利润总额	4,909.91	9,807.78	4,045.55	6,722.11
净利润	4,419.48	8,778.06	3,981.22	5,965.31
归属于上市公司股东的净利润	4,410.16	8,266.87	3,552.86	5,490.42

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	4,639.59	11,829.44	1,236.71	2,642.69
投资活动产生的现金流量净额	-6,933.19	-383.78	-1,526.26	-5,371.25
筹资活动产生的现金流量净额	-	-945.00	-100.00	-3,430.10
现金及现金等价物净增加额	-2,343.68	10,846.82	388.76	-6,581.01

(4) 净资产收益率和每股收益

项目	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
		基本	稀释
2024年1-3月			
归属于公司普通股股东的净利润	2.55%	0.0471	0.0471
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.28%	0.0421	0.0421
2023年度			
归属于公司普通股股东的净利润	4.96%	0.0882	0.0882
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.41%	0.0784	0.0784
2022年度			
归属于公司普通股股东的净利润	2.25%	0.0379	0.0379
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.34%	0.0225	0.0225
2021年度			
归属于公司普通股股东的净利润	3.62%	0.0586	0.0586
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.32%	0.0376	0.0376

注：1、加权平均净资产收益率的计算公式

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益的计算公式

$$\text{基本每股收益} = P \div S, S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益的计算公式

稀释每股收益 = [P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) × (1 - 所得税率)] / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(5) 主要财务指标

主要财务指标	2024. 03. 31 /2024 年 1-3 月	2023. 12. 31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度
流动比率（倍）	2.41	2.32	2.64	2.13
速动比率（倍）	1.80	1.73	1.82	1.56
资产负债率（母公司）	22.42%	21.72%	18.04%	24.79%
资产负债率（合并）	30.69%	31.36%	27.65%	35.01%
应收账款周转率（次）	5.06	6.04	5.16	6.43
存货周转率（次）	2.66	2.70	2.53	3.47
息税折旧摊销前利润（万元）	6,747.78	16,497.57	10,248.42	13,317.47
利息保障倍数（倍）	2,445.20	1,028.18	597.24	842.49
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,410.16	8,266.87	3,552.86	5,490.42
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,945.38	7,348.23	2,111.99	3,522.54

主要财务指标	2024.03.31 /2024年1-3月	2023.12.31 /2023年度	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度
研发投入占营业收入的比例	5.03%	7.57%	6.74%	6.28%
每股经营活动产生的现金流量 (元/股)	0.05	0.13	0.01	0.03
每股净现金流量(元/股)	-0.03	0.12	0.00	-0.07

注：指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、应收账款周转率=当期营业收入/[（应收账款期初账面价值+应收账款期末账面价值）/2]，2024年1-3月数据作年化处理；
- 5、存货周转率=当期营业成本/[（存货期初账面价值+存货期末账面价值）/2]，2024年1-3月数据作年化处理；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧增加+无形资产摊销增加+使用权资产摊销增加+长期待摊费用摊销增加；
- 7、利息保障倍数=(净利润+所得税+利息费用)/利息费用；
- 8、归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；
- 9、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数；
- 10、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；
- 11、每股经营活动现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数；
- 12、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末股份总数。

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券作为发行人本次发行的保荐机构，截至本发行保荐书签署日：

（一）截至2024年3月31日，保荐机构华泰联合证券的控股股东华泰证券股份有限公司及其主要关联方合计持有发行人981,180.00股，持股比例为0.10%。上述主体持有发行人股份均遵从市场化原则，持股比例较小，不会影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

除上述情况外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

(五) 保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、内核情况简述

(一) 内部审核程序说明

内核具体流程：

1、项目组提出内核申请

2023年5月26日，项目小组根据项目具体情况，按照规定将申报文件准备完毕，并经投资银行业务线初步审核后，向质量控制部提出内核申请。

2、质量控制部内核预审

质量控制部收到内核申请后，根据监管机构的相关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式等内容做审查，并通过工作底稿核查程序。对项目小组是否勤勉尽责进行核查。内核预审工作结束后，于2023年6月13日出具了书面内核预审意见。

项目组依据内核预审人员的书面意见，对相关问题进行核查，对申请文件进行修改、补充、完善，并在核查和修改工作完成后，于2023年6月30日将对内核预审意见的专项回复说明报送质量控制部。

3、合规与风险管理部内部问核

合规与风险管理部于2023年7月10日以书面问核的形式对北玻股份项目进行内部问核。问核人员根据问核情况及工作底稿检查情况，指出项目组在重要事项尽职调查过程中存在的问题和不足，并要求项目组进行整改。项目组根据问核小组的要求对相关事项进行补充尽职调查，并补充、完善相应的工作底稿。

4、内核小组会议审核

经质量控制部审核人员审阅项目小组预审意见回复并认可、对工作底稿验收通过后，由质量控制部审核人员出具质量控制报告，后续由合规与风险管理部组织召开公司股权融资业务内核小组会议进行评审。

合规与风险管理部提前 3 个工作日（含）将会议通知、内核申请文件，预审意见的回复等以电子文档的形式发给了内核小组成员。

2023 年 7 月 13 日，华泰联合证券在北京、上海、深圳、南京四地的投资银行各部门办公所在地会议室以电话会议的形式召开了 2023 年第 55 次股权融资业务内核小组会议。参加会议的内核小组成员共 7 名，评审结果有效。

参会的内核小组成员均于会前审阅过项目组提交的主要的证券发行申请文件，以及对内核预审意见的专项回复。会议期间，各内核小组成员逐一发言，说明其认为可能构成发行上市障碍的问题。对于申请文件中未明确说明的内容，要求项目组做进一步说明。在与项目组充分交流后，提出应采取的进一步解决措施。

内核评审会议采取不公开、记名、独立投票表决方式，投票表决结果分为通过、否决、暂缓表决三种情况。评审小组成员应根据评审情况进行独立投票表决，将表决意见发送至合规与风险管理部指定邮箱。

内核申请获参会委员票数 2/3 以上同意者，内核结果为通过；若“反对”票为 1/3 以上者，则内核结果为否决；其他投票情况对应的内核结果为“暂缓表决”。内核会议通过充分讨论，对北玻股份项目进行了审核，表决结果为通过。

5、内核小组意见的落实

内核小组会议结束后，合规与风险管理部将审核意见表的内容进行汇总，形成最终的内核小组意见，并以内核结果通知的形式送达项目组。内核结果通知中，对该证券发行申请是否通过了内部审核程序进行明确说明，并列明尚需进一步核查的问题、对申请文件进行修订的要求等。项目组依据内核小组意见采取解决措施，进行补充核查或信息披露，落实完毕内核小组提出的意见后，公司对推荐文件进行审批并最终出具正式推荐文件，推荐其向特定对象发行股票并在主板上市。

（二）内核意见说明

2023年7月13日，华泰联合证券召开2023年第55次股权融资业务内核会议，审核通过了北玻股份向特定对象发行股票并在主板上市项目的内核申请。内核小组成员的审核意见为：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项目内核申请经过本次会议讨论、表决，结果为通过。

第二节 保荐机构及相关人员承诺

华泰联合证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 25 条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

本发行保荐书相关签字人员承诺，本人已认真阅读本发行保荐书的全部内容，确认发行保荐书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对发行保荐书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

华泰联合证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》等法律法规中有关向特定对象发行股票并在主板上市的条件，同意作为保荐机构推荐其向特定对象发行股票并在主板上市。

二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2023年4月7日，发行人召开了第八届董事会第六次会议，该次会议应到董事5名，实际出席本次会议5名，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行股票预案的议案》《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的议案》等议案。

2、2023年7月7日，发行人召开了2023年第一次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数481,597,289股，占发行人股本总额的51.3885%，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行股票预案的议案》《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的议案》等议案。

3、2023年9月7日，发行人召开了第八届董事会第十次会议，该次会议应到董事5名，实际出席本次会议5名，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》《关于公司2023年度向特定对象发行股票预案

（修订稿）的议案》等相关议案。

4、2024年4月25日，发行人召开了第八届董事会第十四次会议，该次会议应到董事5名，实际出席本次会议5名，审议通过了《关于延长公司向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理公司向特定对象发行A股股票相关事宜有效期的议案》。发行人董事会同意将本次发行股东大会决议的有效期和股东大会授权董事会全权办理本次发行相关事宜的有效期自届满之日起延长12个月。该事项尚需提交公司2023年度股东大会审议。

依据《公司法》《证券法》《注册办法》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请向特定对象发行股票并在主板上市已履行了完备的内部决策程序。

三、本次证券发行符合《公司法》《证券法》的有关规定

1、发行人本次发行的股票为境内上市人民币普通股股票，每股面值1元，每一股份具有同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、发行人本次发行将向特定对象发行。本次发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

综上所述，发行人符合《公司法》、《证券法》的有关规定。

四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件的说明

（一）不存在《注册办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

经核查，发行人不存在《注册办法》第十一条规定下述不得向特定对象发行股票的情形：

1、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；

2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

3、现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

4、上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员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；

5、控股股东、实际控制人最近三年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；

6、最近三年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。

(二) 上市公司募集资金使用符合《注册办法》第十二条的规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

经核查，本次发行募集资金拟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，符合发行人的战略发展方向，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

经核查，本次发行募集资金拟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，系围绕发行人主营业务相关领域开展，符合上述规定。

3、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

经核查，本次募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东、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，符合上述规定。

北玻轻晶石主要产品为轻晶石墙体材料，发行人在本次募投项目建设过程中可能根据厂房、实验室建设需要向北玻轻晶石采购轻晶石墙体材料，预计累计采购金额上限为 600 万元，占 2023 年营业收入的比例为 0.36%，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，发行人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，及时履行相应的决策程序及披露义务，并确保关联交易的规范性及交易价格的公允性，不会通过关联交易进行利益输送，亦不会损害中小股东利益。

（三）本次发行符合《注册办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定

经核查，本次发行前，发行人总股本为 937,170,000 股，本次发行的股票数量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）；公司自 2011 年首次公开发行股票完成后，最近五个会计年度不存在通过增发、配股、向特定对象发行股票等方式募集资金的情况，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日超过十八个月。

本次发行募集资金扣除发行费用后的净额将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，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定，均系围绕公司现有主营业务展开。

发行人已披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成，并结合发行人业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性，本次补充流动资金规模未超过募集资金总额的 30%。

综上，本次发行符合《注册办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理

确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的相关规定。

（四）本次发行对象符合《注册办法》第五十五条的规定

《注册办法》第五十五条规定：上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。发行对象为境外战略投资者的，应当遵守国家的相关规定。

经核查，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，符合上述规定。

（五）本次发行价格符合《注册办法》第五十六条的规定

《注册办法》第五十六条规定：上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。

经核查，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%，符合上述规定。

（六）本次发行的定价基准日符合《注册办法》第五十七条的规定

《注册办法》第五十七条规定：向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：1、上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；2、通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；3、董事会拟引入的境内外战略投资者。

经核查，本次发行不属于董事会决议提前确定全部发行对象情形，定价基准日为发行期首日，符合上述规定。

（七）本次发行价格和发行对象确定方式符合《注册办法》第五十八条的规定

《注册办法》第五十八条规定：向特定对象发行股票发行对象属于《注册办法》第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

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，由发行人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。

经核查，本次发行尚未确定发行对象，属于《注册办法》第五十七条第二款规定以外的情形，发行人以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合上述规定。

（八）本次发行锁定期符合《注册办法》第五十九条的规定

《注册办法》第五十九条规定：向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于《注册办法》第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

经核查，本次发行对象不属于《注册办法》第五十七条第二款规定情形，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，符合上述规定。

（九）本次发行符合《注册办法》第六十六条的规定

《注册办法》第六十六条规定：向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，也不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形，符合上述规定。

（十）本次发行符合《注册办法》第八十七条的规定

《注册办法》第八十七条规定：上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。

经核查，本次发行不会导致发行人控制权发生变化，不适用上述规定。

五、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

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，发行人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。

上述事项已经发行人第八届董事会第六会议、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。

（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2024年6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 2023 年实现归属于上市公司股东的净利润为 8,266.87 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 7,348.23 万元。假设公司 2024 年净利润与 2023 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	2023 年度 /2023. 12. 31	2024 年度/2024. 12. 31	
		不考虑本次 发行	考虑本次发 行
情形 1: 2024 年净利润与上年持平			

项目	2023 年度 /2023. 12. 31	2024 年度/2024. 12. 31	
		不考虑本次 发行	考虑本次发 行
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）	8,266.87	8,266.87	8,266.87
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	7,348.23	7,348.23	7,348.23
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	171,023.53	179,290.40	297,363.57
基本/稀释每股收益（元/股）	0.09	0.09	0.08
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益（元/股）	0.08	0.08	0.07
加权平均净资产收益率	4.96%	4.72%	3.53%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.41%	4.20%	3.14%
情形 2：2024 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）	8,266.87	9,093.56	9,093.56
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	7,348.23	8,083.05	8,083.05
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	171,023.53	180,117.09	298,190.26
基本/稀释每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.08
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益（元/股）	0.08	0.09	0.07
加权平均净资产收益率	4.96%	5.18%	3.88%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.41%	4.60%	3.45%
情形 3：2024 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）	8,266.87	9,920.25	9,920.25
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	7,348.23	8,817.87	8,817.87
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	171,023.53	180,943.78	299,016.95
基本/稀释每股收益（元/股）	0.09	0.11	0.09
扣除非经常性损益后基本/稀释每股收益（元/股）	0.08	0.09	0.08
加权平均净资产收益率	4.96%	5.64%	4.22%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.41%	5.01%	3.75%

（二）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》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。

（三）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。

六、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的核查意见

按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的规定，就本保荐机构及上市公司在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）关于保荐机构不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

本次发行中，保荐机构华泰联合证券不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

保荐机构对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

- 1、发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。
- 2、发行人聘请北京大成律师事务所作为本次发行的发行人律师。
- 3、发行人聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的审

计机构。

4、发行人聘请北京汉鼎科创信息咨询有限公司为本次发行提供募投项目可行性研究咨询服务。

除上述聘请行为外，发行人本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）保荐机构结论性意见

经核查，保荐机构认为：本次发行中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请保荐机构和主承销商、律师事务所、会计师事务所外，聘请了北京汉鼎科创信息咨询有限公司为本次发行提供募投项目可行性研究咨询服务，除上述聘请行为外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

七、发行人主要风险提示

（一）市场风险

1、宏观环境波动风险

公司主营业务为玻璃深加工设备及产品，下游领域主要包括建筑、光伏、汽车、家居等行业，其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、贸易政策的风险

报告期内，公司对外出口产品主要为玻璃深加工设备及产品，境外收入分别为 39,338.29 万元、45,421.58 万元、**56,893.04 万元**和 **16,262.14 万元**，占营业

收入的比例分别为 23.15%、30.36%、**34.37%**和 **40.19%**，呈增长态势。公司主要出口国包括美国、日本等国家或地区，其中美国已对公司的玻璃钢化设备、高端幕墙玻璃等主要产品加征 25% 关税，目前主要通过与客户协商共同承担上述关税成本。若相关国家的国际贸易政策进一步发生不利变化，如中美贸易摩擦进一步加剧，或主要进口国对公司的产品实施贸易封锁、进口限制或进一步加征关税等贸易政策或行业政策，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。

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、品牌、人员和客户资源等方面的竞争。公司深加工玻璃产品业务规模相较于同行业主要公司整体偏小，若竞争对手实力增强，提升市场竞争地位或差异化竞争优势，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、品牌、人员和客户资源等方面的竞争优势，公司将面临产品市场份额下降的风险。

4、下游光伏行业政策变化及市场需求的风险

（1）下游光伏压延玻璃行业政策变化的风险

本次智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目实施完成后，将新增年产 200 台（套）玻璃钢化设备的能力，其中预计将有较大比例的产能应用于光伏压延玻璃深加工领域。根据工信部于 2021 年 7 月修订发布的《水泥玻璃行业产能置换实施办法》，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，相关行业政策能够约束光伏压延玻璃的新增产能，进而影响上游玻璃钢化设备的市场需求，若相关行业政策发生不利变化或导致光伏压延玻璃新增产能受限，将对本次募投产品中玻璃钢化设备的产能消化产生不利影响。

（2）下游光伏行业结构性产能过剩影响上游市场需求的风险

光伏行业具有一定的周期性，近年来下游光伏行业相关公司不断扩大产能，市场竞争日趋激烈，若下游光伏相关企业无序扩产或终端市场需求增速低于扩产

预期甚至出现下降，光伏行业将出现产品价格下跌、优胜劣汰以及结构性产能过剩等不利情形，进而影响上游加工设备的市场需求，可能引发本次募投产品中玻璃钢化设备产能消化不及预期的风险。

（二）经营风险

1、业务规模扩大导致的管理风险

报告期各期末，公司资产总额分别为 249,777.38 万元、229,515.04 万元、**253,620.44 万元**和 **257,505.64 万元**；报告期内，公司营业收入分别为 169,904.91 万元、149,618.76 万元、**165,514.17 万元**和 **40,467.52 万元**，公司资产和营收规模整体呈增长态势。本次发行完成后，公司的资产规模、经营规模将进一步提高，将在技术研发、市场开拓、内部控制、员工管理等方面对公司管理层提出更高的要求，公司将面临一定的管理风险。若公司的管理制度和管理体系无法持续满足经营规模扩大的需求，将会对公司的经营效率带来不利影响。

2、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、毛利率及业绩波动风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 19.10%、20.56%、**26.60%**和 **28.16%**，归属于母公司股东的净利润分别为 5,490.42 万元、3,552.86 万元、**8,266.87 万元**和 **4,410.16 万元**，存在较大幅度的波动。公司毛利率和归属于母公司股东的净利润等财务指标与宏观经济、行业竞争、产业政策和技术发展等外部因素，及公司市场营销、技术研发、成本控制等经营因素密切相关，若上述因素发生不利变化，预计会影响公司的毛利率和利润率，进而导致公司经营业绩出现波动甚至下滑的风险。

报告期内，钢材、玻璃原片等原材料是公司产品生产成本的主要构成部分，其价格波动会对公司产品成本、定价、盈利水平等产生较大影响。报告期内，发行人未与主要客户书面约定原材料价格市场波动相关的产品价格调整机制，价格传导存在一定的滞后性。若钢材、玻璃原片等原材料价格出现大幅上涨，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，将会对毛利率及经营业绩产生不利影响。

2、应收账款金额较大的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 42,554.95 万元、33,951.83 万元、**39,229.55 万元和 44,260.85 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 25.05%、22.69%、**23.70%和 27.34%**，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。

3、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货余额分别为 48,636.24 万元、47,900.78 万元、**44,676.89 万元和 45,055.09 万元**，存货余额较高，存货余额占营业成本的比例分别为 35.38%、40.30%、**36.77%和 38.75%**。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。

4、税收优惠的风险

报告期内，公司及主要子公司取得了高新技术企业证书，依法享受 15% 的企业所得税优惠税率。发行人已通过高新技术企业续期认定，有效期至 2026 年 11 月。若未来公司及主要子公司在上述资质证书到期后，未能通过资质复审或者国家关于税收优惠法规发生变化，将可能无法继续享受税收优惠，对公司的盈利能力将产生不利影响。

（四）法律风险

1、产品纠纷或诉讼风险

公司在正常的生产经营过程中，可能会因为产品瑕疵、交付延迟、违约、侵

权、劳动纠纷等事由引发纠纷或诉讼风险。一旦发生产品纠纷或诉讼，将对公司产品信誉和产品销售造成不利影响，同时可能导致公司的潜在赔偿风险。

报告期内，公司与中健玻璃之间主要存在两项诉讼纠纷，具体参见募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“九、诉讼、仲裁及行政处罚情况”相关内容。2023年8月，黑龙江省高级人民法院已驳回发行人其中一项再审申请；2023年12月，上海市高级人民法院驳回了发行人另一项再审申请。发行人已对中健玻璃的应收账款全额计提坏账，资产减值计提充分。发行人需根据法院判决结果继续履行双方签订的合同，向中健玻璃交付生产观察桥、阴极挡板等部件，调试相关设备，交付技术资料等，发行人合理预估上述相关支出金额约32万元。2024年4月，发行人收到哈尔滨市中级人民法院执行裁定书(2023黑01执3596号)，裁定冻结北玻镀膜账户资金500万元、冻结期限为1年，实际被冻结金额总计18.36万元，占发行人2023年末净资产的0.01%。该账户冻结事项系上述诉讼纠纷进入执行阶段，以及诉讼双方对个别备件认同存在差异所致。若未来双方就相关事项再发生纠纷或争议，可能会对公司产生一定不利影响。

(五) 本次发行相关风险

1、募集资金投资项目风险

(1) 募投项目新增产能消化的风险

本次募投项目主要为产能扩充类项目，募投产品包括玻璃钢化设备、高端幕墙玻璃和风机设备，预计年新增产能分别占2021年至2023年内对应产品平均产量的69.61%、95.66%和129.42%，扩产比例均较大。产能有效消化是实现预期收益的基础，若未来宏观经济、产业政策、下游市场需求、市场竞争格局等因素发生不利变动，或同质化产能扩充过快，发行人无法持续保持技术优势，公司市场竞争地位或产品竞争力下滑，市场开拓不及预期，市场占有率出现下滑等，均可能导致公司难以获取足够的产品订单，本次募投项目新增产能可能无法及时消化，对公司的经营业绩将产生不利影响。

(2) 募投项目效益不及预期的风险

智能钢化装备及节能风机生产基地建设项目预测毛利率为22.07%，2021年

至 2023 年同类产品毛利率为 12.84%、19.87%和 24.69%；高端幕墙玻璃生产基地建设项目预测毛利率为 29.47%，2021 年至 2023 年同类产品毛利率为 31.28%、23.90%和 32.69%；上述募投项目的预测毛利率略高于报告期内同类产品毛利率平均水平，且报告期内相关产品毛利率存在较大幅度波动。若未来原材料采购价格、产品定价、销售结构等发生不利变化，可能会影响本次募投产品的毛利率水平或导致募投产品毛利率存在较大波动，进而影响募投项目预期效益的实现。

（3）募投项目新增折旧摊销影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目固定资产投资规模较大，项目实施完成后，公司固定资产投资规模将有较大幅度增长，每年将新增大额折旧摊销，根据测算，在项目运营期间每年新增折旧摊销金额为 7,071.39 万元至 7,505.05 万元，分别占募集资金投资项目新增营业收入、新增利润总额的比例情况如下：

项目	T3	T4	T5-T12
募投项目新增折旧摊销合计（A）	7,071.39	7,505.05	7,505.05
募投项目新增营业收入合计（B）	96,880.00	138,400.00	138,400.00
新增折旧摊销/新增营业收入（C=A/B）	7.30%	5.42%	5.42%
募投项目新增利润总额合计（D）	10,280.30	17,121.52	16,663.87
新增折旧摊销/新增利润总额（E=A/D）	68.79%	43.83%	45.04%

注：T3 为产能扩充类募投项目运营期第 1 年，T1-T2 为建设期，建设期无新增折旧。

由于上述折旧摊销具有固定成本属性，若本次募集资金投资项目无法实现预期收益，可能会对公司的盈利水平带来不利影响。

（4）募投项目实施的风险

本次募集资金投资项目实施主体主要为公司新设子公司，需要依托公司的技术、人员、渠道等资源，同时公司面临着市场环境变化、产业政策变化、竞争条件变化及技术更新等诸多不确定因素，可能导致项目延期或无法实施，或者募集资金投资项目不能产生预期收益的风险。

（5）摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司的股本及净资产均有所增长，但募集资金投资项目需要一定的建设周期，在短期内难以全部产生效益，存在本次发行完成后每股收益

和净资产收益率等财务指标下降的风险。

2、新增关联交易的风险

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、高端幕墙玻璃生产基地建设项目、研发中心建设项目涉及相关厂房、实验室等建设，北玻轻晶石主要产品为轻晶石墙体材料，在本次募投项目建设过程中可能根据厂房、实验室等建设需要向北玻轻晶石采购轻晶石墙体材料，预计累计采购金额上限为 600 万元，占 2023 年采购总额的比例为 0.66%，占 2023 年营业收入的比例为 0.36%，该等情形将构成新增关联交易。若未来公司出现内部控制有效性不足、公司治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易定价不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

3、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。

八、发行人发展前景评价

（一）发行人的行业地位

发行人深耕玻璃深加工领域二十余年，现已形成玻璃深加工设备及深加工玻璃产品两大支柱产业。

在玻璃深加工设备领域，发行人通过技术研发创新、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位居行业前列，玻璃钢化设备已应用于圣戈班、旭硝子、Vidro、南玻 A、福耀玻璃、信义集团、福莱特等诸多国内外知名玻璃制造企业，产品覆盖超过世界 110 多个国家及地区。

在深加工玻璃产品领域，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，产品应用于众多世界级地标性高端建筑，例如奥运国家体育场“鸟巢”及“水立方”、国家会议中心二期、国家大剧院、国家会议中心、迪拜世博会主题馆、卡塔尔卢塞尔塔等，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。

（二）发行人核心竞争力

1、技术研发优势

发行人坚持市场导向，创新驱动发展，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，具备较为完善的产品研究、开发和创新体系，能够及时掌握行业发展态势和市场需求，促进公司保持产业先进性与领先力。

发行人或其子公司获得了国家级专精特新小巨人企业、上海市市级专精特新企业、河南省专精特新企业、天津市制造业单项冠军、洛阳市隐形冠军企业等称号；截至本发行保荐书签署日，发行人取得专利授权 410 项，软件著作权 28 项，为公司持续业务创新奠定了良好基础，具备较强的技术研发优势。

2、品牌营销优势

发行人客户资源良好，主要产品不断应用于行业内知名客户和世界知名标志性工程，公司品牌影响力不断提升，在业内具有较高的知名度，公司相继获得了多项政府或行业主管部门、行业协会等颁发或授予的奖项或称号，包括中国驰名商标、建筑玻璃十大首选品牌、金玻奖、金轩奖、金熊奖、匠心企业等，为公司巩固现有客户基础、拓展新客户资源提供了有利条件。

发行人已建立以直销为主、经销为辅的销售渠道，产品覆盖 110 多个国家或地区，良好的销售渠道有效支撑了公司业务的持续发展。同时，发行人实施以客

户需求为中心的售前、售中和售后全程跟进的服务模式，及时协助用户协助解决产品使用问题，并建立用户回访和用户评分制度，有效保障客户满意度，提升客户黏性。

3、质量管理优势

发行人自成立以来高度重视生产质量管理，运用科学方法解决质量问题，结合自身特点建立了产品全流程的管理体系，覆盖技术研发、实验检测、生产现场、管理过程、售后服务等全过程，促进各部门的高效运行。同时，发行人以国际先进标准对企业运营环节进行严格要求，逐步建立了与国际接轨的产品生产质量监督体系，通过了国内 3C 认证、欧洲 CE 认证、美国 IGCC 认证、SGCC 认证，马来西亚 CIDB 等质量认证，有效保障了公司产品质量的稳定性，助力公司实现高质量发展。

4、人才团队优势

发行人拥有一支富有创新能力、经验丰富、稳定高效的核心经营团队，能够有效把握行业发展趋势和方向，挖掘行业新的利润增长点，提升公司长期持续经营能力。发行人已建有包括高级工程师等在内的超过 300 人的技术研发团队，在玻璃深加工工艺、机械、电气方面具有丰富的技术经验，能够有效满足新产品技术和工艺方面的需求，具有良好的人才团队优势。

综上，保荐机构认为发行人具有良好的发展前景。

附件：保荐代表人专项授权书

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司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并在主板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:

孙靖非

孙靖非

保荐代表人:

甄清

甄清

韩斐冲

韩斐冲

内核负责人:

邵年

邵年

保荐业务负责人、
保荐业务部门负责人:

唐松华

唐松华

保荐人总经理:

马骁

马骁

保荐人董事长、法定代
表人(或授权代表):

江禹

江禹

保荐人:

华泰联合证券有限责任公司

2024年5月15日



附件：

华泰联合证券有限责任公司关于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项目 保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权本公司投资银行专业人员甄清和韩斐冲担任本公司推荐的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项目保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

甄清最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内曾担任过普莱柯生物工程股份有限公司非公开发行股票并在主板上市项目签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚。

韩斐冲最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内曾担任宁波容百新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票并在科创板上市项目、河南省交通规划设计研究院股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市项目、隆华科技集团（洛阳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市项目的签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚。

本公司确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。

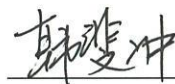
同时，本公司和本项目签字保荐代表人承诺：上述说明真实、准确、完整，如有虚假，愿承担相应责任。

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司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并在主板上市项目保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人:



甄清



韩斐冲

法定代表人:



江禹

华泰联合证券有限责任公司



2024年5月15日