



保定维赛新材料科技股份有限公司

(Baoding Visight Advanced Material Technology Co., Ltd.)

(保定市高新区北二环 6801 号)

关于保定维赛新材料科技股份有限公司 首次公开发行股票并在主板上市 申请文件的第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



(上海市静安区新闻路1508号)

二〇二三年十一月

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 7 月 18 日印发的“审核函〔2023〕110126 号”《关于保定维赛新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“审核问询函”或“问询函”）已收悉。

光大证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“光大证券”）已会同保定维赛新材料科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“维赛新材”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构，对《问询函》所提意见进行了逐项落实、检查。

现将审核问询函的回复上报贵所，请予审核。

注：

1、如无特别说明，本问询回复中出现的简称均与《保定维赛新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

2、本问询回复中合计数与各单项加总不符均为四舍五入所致。

3、本问询回复报告的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

1、关于未决诉讼

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 2023年3月，上市公司天晟新材以侵害发明专利为由起诉发行人。天晟新材主张发行人的侵权产品为VICELL-V系列产品，为发行人主要产品之一。报告期各期，相关产品占发行人营业收入的比例分别为83.69%、85.46%和80.99%。

(2) 2023年3月，天晟新材作为无效宣告请求人，向国家知识产权局提交了针对发行人名下5项授权专利的无效宣告请求。

请发行人：

(1) 说明相关专利是否为发行人的核心关键技术，相关诉讼、专利无效宣告程序的进展情况。

(2) 按照《监管规则适用指引——发行类第4号》相关要求，结合涉诉产品收入、毛利占比等因素，说明如被判决专利侵权或相关发明专利被宣告无效，是否影响发行人持续经营能力，发行人是否符合“不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”的发行条件。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明相关专利是否为发行人的核心关键技术，相关诉讼、专利无效宣告程序的进展情况

(一) 发行人被天晟新材申请无效的相关专利是否为发行人的核心关键技术，以及专利无效宣告程序的进展情况

1、专利无效宣告程序的进展情况

2023年3月，天晟新材作为无效宣告请求人，向国家知识产权局提交了针对发行人名下5项授权专利的无效宣告请求。截至本反馈回复出具之日，其中发行人2项实用新型专利和2项发明专利被宣告全部无效，剩余1项发明专利被宣告维持专利权有效，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	案件编号	申请无效宣告理由	案件进展
1	一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法	发明专利	4W115845	专利不具有创造性	国家知识产权局复审和无效审理部于2023年10月30日出具审查决定，宣告维持专利权有效
2	一种改性导电型硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法	发明专利	4W115847	专利不具有创造性	国家知识产权局复审和无效审理部于2023年10月30日出具审查决定，宣告专利权全部无效
3	一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫及其制备方法	发明专利	4W115848	专利权利要求1、2、4保护范围不清楚；专利不具有创造性	国家知识产权局复审和无效审理部于2023年10月30日出具审查决定，宣告专利权全部无效
4	一种热塑型泡沫复合材料	实用新型	5W131600	专利不具有创造性	国家知识产权局复审和无效审理部于2023年8月11日出具审查决定，宣告专利权全部无效
5	一种PET泡沫夹芯板	实用新型	5W131602	专利不具有创造性	国家知识产权局复审和无效审理部于2023年9月15日出具审查决定，宣告专利权全部无效

注1：2023年10月30日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第564079号），认定该项发明专利权利要求的技术方案具有创造性，宣告发行人发明专利“一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”维持专利权有效。

注2：2023年10月30日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第564122号），认定该项发明专利权利要求的技术方案不具有创造性，宣告发行人发明专利“一种改性导电型硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”专利权全部无效。

注3：2023年10月30日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第564148号），认定该项发明专利权利要求的技术方案不具有创造性，宣告发行人发明专利“一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫及其制备方法”专利权全部无效。

注4：2023年8月11日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第563442号），认定该项实用新型专利权利要求不具有创造性，宣告发行人实用新型专利权“一种热塑型泡沫复合材料”全部无效。

注5：2023年9月15日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第563264号），认定该项实用新型专利权利要求不具有创造性，宣告发行人实用新型专利权“一种PET泡沫夹芯板”全部无效。

2、被申请宣告专利无效不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性障碍

(1) 被申请宣告无效专利对发行人产品生产、销售不存在重大不利影响

序号	专利名称	专利类型	专利主要内容	对发行人产品生产、销售的具体影响
1	一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法	发明专利	该专利申请日为 2012 年 6 月。该专利公开了一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法，制备的泡沫具有较好的尺寸稳定性和更高的热变形温度	(1) 该项发明专利已被国家知识产权局宣告维持专利有效； (2) 发行人在该项专利申请后，通过持续推进研发创新，已对相关专利技术对应的配方、工艺过程等进行了多次的迭代更新，并对相关配方改进、工艺改善诀窍等通过技术秘密形式进行保护
2	一种改性导电型硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法	发明专利	该专利申请日为 2013 年 5 月。该专利公开了一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫，通过优化配方，制备的泡沫具有普通硬质交联聚氯乙烯泡沫的良好机械、耐腐蚀性能，又具有导电性	(1) 该两项发明专利系发行人基于市场需求、行业发展趋势，分别在序号 1 发明专利的基础上衍生实现的导电性、阻燃性性能。实质上，系发行人为建立覆盖核心技术的专利壁垒，加大了竞争对手切入相关领域的难度，并基于市场需求、行业发展趋势等前瞻性的开发了 2 项衍生专利和防御性专利； (2) 基于以上 2 项专利生产的导电型 PVC 结构泡沫可应用于具有电磁屏蔽或透波等特殊电工性能需求的领域中，生产的阻燃型 PVC 结构泡沫可应用于轨道交通车辆中的结构底板、车顶、侧板、车尾部等部位，但序号 2 和 3 发明专利在发行人产品尚未实现量产应用，对发行人产品效益不产生直接性、决定性的价值影响；
3	一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫及其制备方法	发明专利	该专利申请日为 2013 年 3 月。该专利公开了一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫，通过优化配方，制备的泡沫既具有改性硬质交联聚氯乙烯泡沫原有的优良性质，又具有阻燃性	

				(3) 虽然相关发明专利被宣告无效，发行人仍可继续自由使用相关技术方案，对发行人产品生产、销售不存在重大不利影响
4	一种热塑型泡沫复合材料	实用新型	该专利申请日为 2018 年 11 月。该专利公开了一种热塑型泡沫复合材料，包括上面板层、下面板层和芯材层，所述芯材层设置在所述上面板层和所述下面板层之间，所述芯材层为热塑泡沫材质，所述芯材层通过热板或热源加热且表面成膜后与所述上面板层、所述下面板层复合	该两项实用新型专利系发行人基于自产品持续研发创新过程中的衍生专利。截至本问询回复出具之日，发行人尚未将该两项实用新型专利应用于具体产品，亦未对发行人其他产品效益产生直接性、决定性的价值影响。发行人仅将该两项实用新型专利作为防御性专利，因此该两项实用新型被宣告无效对发行人产品生产、销售不存在重大不利影响
5	一种 PET 泡沫夹芯板	实用新型	该专利申请日为 2021 年 9 月。该专利公开了一种 PET 泡沫夹芯板，包括 PET 泡沫芯材以及复合于 PET 泡沫芯材上下两侧的增固面板；所述 PET 泡沫芯材包括由上而下依次粘接固定的上芯板、内芯板和下芯板，并且，上芯板和下芯板的密度均大于内芯板的密度	

(2) 被申请宣告无效专利对发行人持续经营不存在重大不利影响

1) “一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”发明专利被宣告维持专利权有效，被宣告无效的 2 项发明专利系在此基础上实现的衍生性、防御性专利

目前，名称为“一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”的发明专利为基础性专利，对应产品广泛应用于国内外主流风电叶片芯材生产中。经国家知识产权局审理，认定该项发明专利权利要求的技术方案具有创造性，并宣告发行人该项发明专利维持专利权有效。

名称为“一种改性导电型硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”及“一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫及其制备方法”的发明专利系在“一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”的基础上实现的具有导电性或阻燃性的衍生性发明专利，也是发行人

基于市场需求、行业发展趋势，实现的防御性专利，其对应产品未实现量产应用，对发行人产品效益不产生直接性、决定性的价值影响。该 2 项专利被宣告无效对发行人持续经营不构成重大不利影响。

2) 发行人前述专利无效，仅会导致该专利对应的相关技术方案不再受保护，发行人后续仍可继续使用该项专利权所对应的技术及技术方案，并不会导致发行人相关技术方案出现权属争议，发行人产品销售不因专利被宣告无效而存在侵权或其他纠纷的情形

发行人前述专利被宣告无效，仅会导致该项专利对应的相关技术方案不再受保护，发行人失去对该项专利权对应的技术方案的排他性保护和独占性，发行人后续仍可继续合法、无偿的使用该项专利权所对应的技术及技术方案，并不会导致发行人相关技术方案出现权属争议，不存在其他相关方因此提出技术的权属异议或禁止发行人使用相关技术方案，亦不会导致公司丧失使用相关技术并获取收益的权利，相关产品销售亦不因专利被宣告无效而存在侵权或其他纠纷的情形。此外，随着技术迭代，发行人存在储备技术方案可以持续满足产品的需求。因此，虽然前述专利被认定无效，也不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响，亦不会对发行人本次发行上市造成实质性障碍。

3) 发行人已建立了完善的技术体系，专利无效不会影响发行人的持续研发及经营能力

发行人一直以来重视知识产权体系建设，将技术和研发视为竞争力，围绕主营业务和关键技术，打造了高素质的技术研发团队，拥有长期积累的知识产权分析成果，构筑了较为健全的知识产权保护体系。

发行人始终将产品和技术创新放在研发工作首位，并持续研发新型产品和改进现有产品以满足下游行业客户的需求，将客户面临的具体技术要求转化成产品和可行的工艺解决方案。报告期内，公司凭借在结构泡沫材料行业从业多年的先发优势，结合行业技术发展趋势及主要下游客户需求情况，开展了一系列研发活动，并在现有产品基础上进行针对性的研发改进，通过不断增加研发投入，持续进行技术升级及工艺优化，为公司持续保持市场竞争优势提供了重要保障。

发行人通过持续的自主创新，在 PVC 泡沫、PET 泡沫等结构泡沫材料的研发、制造领域拥有自主的核心竞争力，是国内少数能提供全系列结构泡沫材料的厂商，亦是被业内广泛认可、且大量使用的风电叶片芯材供应商。公司的核心竞争力来自于包括基础技术、技术诀窍、商业秘密、专利、生产过程控制体系、产品质量管控体系等构成的多层次核心技术体系，专利仅系其中之一。整个核心技术体系才是发行人产品收入持续产生的主要保障，发行人依靠产品更新迭代能力而非专利优势抢占市场。发行人综合考虑核心技术本身的特征、重要性、保护难度等情况以最有利于公司的原则从多层次、多方位对核心技术进行保护。因此，部分专利被宣告无效，不会实质影响发行人的持续研发及经营能力。

（3）被申请宣告专利无效不会导致发行人存在技术不先进、新颖性风险

1) 公司核心技术是多层次的技术体系，第三方仅通过申请对发行人部分专利无效宣告难以实现对公司核心技术和产品的模仿

发行人拥有的核心技术来源于长期的技术投入和自主研发，是包括基础技术、技术诀窍、商业秘密、专利、生产过程控制体系、产品质量管控体系等多项内容构成的多层次核心技术体系。发行人综合考虑核心技术本身的特征、重要性、保护难度等情况以最有利于公司的原则，实行了多方位的保护。

发行人相关核心技术分别取得多项授权专利，被宣告无效的专利技术仅是构成公司核心技术的一小部分，公司核心技术对应的其他专利仍受《专利法》及相关法律法规的排他性保护，若第三方模仿或使用公司核心技术，公司仍可根据其他授权专利对第三方提出侵权和赔偿主张。

2) 发行人产品的先进性及竞争优势系在长期的市场竞争环境下，持续保持研发创新，进行产品及工艺的迭代形成的

发行人拥有的核心技术均来源于长期的技术积累和自主创新，发行人拥有较高的技术壁垒和综合优势，在自主研发能力、专业的研发体系、丰富完善的产品系列、持续的

产品创新能力、高效且成本可控的生产制造能力、客户资源与品牌影响力等方面形成了综合优势，相关发明专利仅是发行人自主研发能力竞争优势的组成部分。

发行人在持续的研发进程中，已不断对原有配方、工艺等进行了多次的迭代更新，形成了更多的工艺诀窍和技术秘密，对此，发行人主要通过技术秘密形式进行保护。如发行人通过搅拌及投料灌注工艺改进升级，整体提升 PVC 增塑糊的搅拌工艺稳定性，减少了单位产品原料使用量；通过泡沫表面缺陷改善、色差改进等工艺研发改进升级，明显减少了产品的表面缺陷，大幅提升了产品发泡合格率；通过模压阶段温控工艺更加精细化，基本消除生产过程大量“鼓包”以及“整釜碳化”的情形，提高了原材料的实际有效利用率。各项配方及工艺过程的改进升级，显著提升了发行人产品相对国内外主要竞争对手的先进性，增强了发行人产品的市场竞争力。结合前述，发行人的相关工艺迭代的诀窍和技术秘密，并非一朝一夕就能实现，竞争对手短期内不能对发行人产品生产、销售造成重大不利影响。

3) 发行人对核心技术进行了多层次、多方位的保护

为了全面保护核心技术，公司除了对技术的部分技术方案通过申请专利的方式加以保护，公司还建立技术保密制度体系，制定了知识产权保护相关制度，并与研发人员均签署了《保密协议》，采取多项保密措施，对核心技术中的技术秘密进行保护，避免技术秘密泄露，包括但不限于制度保密措施、技术资料保密措施、生产委托保密措施、涉密人员管理、知识产权保护及风险防范等，公司对项目立项、方案设计、模块验证、功能应用等整个研发生产流程的核心技术秘密的保护作出制度安排。公司在与员工签署的劳动合同中约定了商业秘密保护条款，并与核心技术人员等签订保密协议，明确了员工的保密义务。此外，核心技术团队任职时间较长，且公司通过薪酬管理、创新奖励、员工股权激励等措施进一步维持核心技术人员的稳定。

因此，发行人能有效保护自身核心技术，避免技术秘密外泄，不存在可能导致发行人技术不先进、不新颖的风险。

综上所述，发行人上述 2 项实用新型专利和 2 项发明专利被宣告无效，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会导致发行人产品存在技术不先进、不新颖的风险，不构成本次发行上市的实质性障碍。

（二）相关侵权诉讼的进展情况

1、基本情况

截至本反馈回复出具之日，针对发行人与天晟新材之间的侵害发明专利权纠纷案件（（2023）鲁 02 知民初 70 号），原告天晟新材主张发行人 VICELL-V 系列产品（以下简称“涉案产品”或“涉诉产品”）侵犯其专利，一审法院判决驳回原告的诉讼请求，天晟新材因不服一审判决提起上诉，目前二审尚未审结，具体情况如下：

案号	（2023）鲁 02 知民初 70 号
原告/上诉人	天晟新材
被告/被上诉人	维赛新材、威海维赛、望都维赛、维赛发展、江苏维赛
提起诉讼时间/ 提起上诉时间	2023 年 3 月/2023 年 10 月
案由	侵害发明专利权纠纷
涉案专利	一种改进的交联聚氯乙烯结构泡沫及其制备方法（专利号 ZL200910033041.X，以下简称“涉案专利”）
一审诉讼请求	1、判令被告立即停止对原告专利（专利号为 ZL200910033041.X）的侵权行为，包括停止制造、销售、许诺销售的行为，销毁库存侵权产品 VICELL-V 系列产品； 2、判令被告赔偿原告经济损失人民币 9,800 万元； 3、判令由被告承担原告为制止侵权行为所支付的合理支出人民币暂计 60 万元； 4、判令被告承担本案的全部诉讼费用。
诉讼进展	2023 年 9 月 20 日，一审法院出具《民事判决书》（（2023）鲁 02 知民初 70 号），判决驳回原告的诉讼请求。2023 年 10 月 11 日，发行人收到天晟新材因不服一审法院判决而提起的民事上诉状，截至本反馈回复出具之日，二审尚未审结。

2、涉案专利已被国家知识产权局宣告全部无效

针对涉案专利，发行人及其子公司均已于 2023 年 4 月 6 日向国家知识产权局提起无效申请并于 2023 年 4 月 11 日得到受理。2023 年 9 月 13 日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第 563653 号），认为该项涉案专利对应的权利要求的技术

方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不符合《专利法》第 22 条第 3 款关于创造性的规定，宣告涉案专利的专利权全部无效。

2023 年 10 月 27 日，发行人作为第三人收到天晟新材因不服无效宣告向北京知识产权法院对国家知识产权局提起行政诉讼的起诉状。截至本反馈回复出具之日，行政诉讼一审尚未审结。

3、一审法院已判决驳回原告的诉讼请求

2023 年 6 月，上海公沁扬知识产权服务有限责任公司接受一审法院青岛市中级人民法院的委托，就发行人及其子公司被诉侵权产品是否由原告专利权利要求 1 所限定材料制备而成进行鉴定。

2023 年 8 月 17 日，上海公沁扬知识产权服务有限责任公司出具《知识产权鉴定意见书》（沪公知鉴[2023]专初字第（028）号），确认：发行人涉诉产品（检材 V60-PL-13 和检材 V60-PL-15）没有与涉案专利权利要求 1 全部技术特征全部相同或等同，因此发行人涉诉产品与涉案专利权利要求 1 不相同也不等同。基于《知识产权鉴定意见书》的鉴定意见，经北京德恒（厦门）律师事务所分析确认：发行人涉案产品应当不落入涉案专利的保护范围，不侵犯涉案专利权。

2023 年 9 月 7 日，一审法院进行了开庭审理。2023 年 9 月 20 日，一审法院出具《民事判决书》（（2023）鲁 02 知民初 70 号），确认发行人涉诉产品未落入原告专利权的保护范围，即发行人生产、销售被诉侵权产品的行为，未构成对原告涉案专利权的侵犯，不应承担民事责任，因此判决驳回原告的诉讼请求。

4、天晟新材因不服一审判决提起上诉，目前二审尚未审结

2023 年 10 月 11 日，发行人收到天晟新材因不服一审法院判决而提起的民事上诉状，上诉请求为：（1）撤销青岛市中级人民法院作出的（2023）鲁 02 知民初 70 号民事判决书；（2）改判支持上诉人的全部诉讼请求；（3）一审、二审案件全部诉讼费用由被上诉人负担。

截至本反馈回复出具之日，二审尚未审结。

二、按照《监管规则适用指引——发行类第4号》相关要求，结合涉诉产品收入、毛利占比等因素，说明如被判决专利侵权或相关发明专利被宣告无效，是否影响发行人持续经营能力，发行人是否符合“不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”的发行条件

(一) 专利侵权诉讼涉及的具体产品及报告期各期销售金额

天晟新材主张发行人的侵权产品为 VICELL-V 系列产品，系 PVC 结构泡沫，该产品为发行人主要产品之一，该产品报告期内各期销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
产量 (m ³)	81,550.44	155,211.65	142,534.56	173,693.18
销量 (m ³)	84,967.00	149,111.55	145,002.46	164,564.03
实现的毛利	13,243.03	25,573.07	25,482.50	57,778.19
占总毛利的比例	96.40%	95.68%	95.49%	92.65%
实现的营业收入	34,846.50	64,890.72	68,990.18	105,779.39
占总营业收入的比例	80.51%	80.99%	85.46%	83.69%

(二) 天晟新材涉案专利已被国家知识产权局宣告全部无效，一审法院已判决发行人涉诉产品未侵犯天晟新材涉案专利权且驳回原告的诉讼请求，上述事项不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人符合“不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”的发行条件，不会构成发行人本次发行上市的实质障碍

1、一审法院已判决发行人涉诉产品未侵犯天晟新材涉案专利权且驳回原告诉讼请求

2023年9月13日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第563653号），宣告天晟新材名下涉案专利的专利权全部无效。关于专利诉讼纠纷中，原告相关涉案专利被宣告无效情况下，相关法律法规的规定如下：

法律法规相关条款	条款具体内容
《专利法》	根据第四十七条有关规定，“宣告无效的专利权视为自始即不存在”。
《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》	根据第二条有关规定，“权利人在专利侵权诉讼中主张的权利要求被专利复审委员会宣告无效的，审理侵犯专利权纠纷案件的人民法院可以裁定驳回权利人基于该无效权利要求的起诉。有证据证明宣告上述权利要求无效的决定被生效的行政判决撤销的，权利人可以另行起诉”。

2023年9月20日，一审法院出具《民事判决书》（（2023）鲁02知民初70号），判决驳回原告的诉讼请求。其后，天晟新材因不服青岛市中级人民法院就专利侵权案件的一审判决提起上诉及不服专利无效宣告向北京知识产权法院对国家知识产权局提起行政诉讼，经北京德恒（厦门）律师事务所分析确认：原告涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效，一审法院已判决驳回原告的诉讼请求；结合现有证据和相关法律法规、司法实践，预计北京知识产权法院将依法维持国家知识产权局无效宣告的决定以及二审法院将依法维持一审判决。

因此上述专利侵权案件不会实质影响发行人持续经营能力，发行人符合“不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”的发行条件。

2、发行人相关发明专利被宣告无效不会实质影响发行人持续经营能力，不构成本次发行上市的实质障碍

公司拥有的核心技术来源于长期的技术投入和自主研发，是多项专利技术、技术秘密的集成，且就相关核心技术实行了多层次、多方位保护，第三方仅通过申请宣告专利无效难以实现对公司核心技术和产品的模仿。发行人2项发明专利被宣告无效不会对发行人持续经营产生重大不利影响，不会导致发行人存在技术不先进、新颖性风险，不构成本次发行上市的实质性障碍。具体分析详见本题回复之“一、（一）发行人被天晟新材申请无效的相关专利是否为发行人的核心关键技术，以及专利无效宣告程序的进展情况”之“2、被申请宣告专利无效不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性障碍”部分。

综上所述，公司相关发明专利被宣告无效不会对公司核心技术权属及生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

三、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人及发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、访谈了发行人相关负责人，以了解发行人的核心关键技术，相关诉讼、专利无效宣告程序的进展等情况；

2、查阅了发行人与天晟新材之间关于侵害发明专利权纠纷案件的民事起诉状、证据等；

3、查阅了上海公沁扬知识产权服务有限责任公司出具的《知识产权鉴定意见书》（沪公知鉴[2023]专初字第（028）号）；

4、查阅了国家知识产权局专利复审和无效审理部就涉案专利的无效申请出具的《无效宣告请求受理通知书》、国家知识产权局出具的《无效宣告请求审查决定书》（第563653号），以及天晟新材因不服国家知识产权局无效宣告决定提起的行政起诉状；

5、查阅了北京德恒（厦门）律师事务所出具的《补充法律意见书》；

6、查阅了天晟新材申请发行人专利无效相关的《无效宣告请求受理通知书》，以及国家知识产权局向发行人出具的第563442号、第563264号、第564148号、第564122号和第564079号《无效宣告请求审查决定书》；

7、登录了国家知识产权局，网络查询相关专利的公开信息；

8、查阅了一审法院山东省青岛市中级人民法院出具《民事判决书》（（2023）鲁02知民初70号）以及天晟新材不服一审法院判决而提起的《民事上诉状》；

9、获取了发行人出具的专项说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、发行人已补充说明相关诉讼、专利无效宣告程序的进展。

针对发行人被天晟新材申请无效的 5 项专利，其中名为“一种热塑型泡沫复合材料”和“一种 PET 泡沫夹芯板”的实用新型专利已分别于 2023 年 8 月 11 日和 2023 年 9 月 15 日由国家知识产权局复审和无效审理部出具审查决定，宣告专利权全部无效；名为“一种改性硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”的发明专利已于 2023 年 10 月 30 日由国家知识产权局复审和无效审理部出具审查决定，宣告维持专利权有效；名为“一种改性导电型硬质交联聚氯乙烯泡沫及其制备方法”和“一种改性硬质交联聚氯乙烯阻燃泡沫及其制备方法”的发明专利已于 2023 年 10 月 30 日由国家知识产权局复审和无效审理部出具审查决定，宣告专利权全部无效。公司通过持续的自主创新，在 PVC 泡沫、PET 泡沫等结构泡沫材料的研发、制造领域拥有自主的核心竞争力，公司的核心竞争力来自于包括基础技术、技术诀窍、商业秘密、专利等构成的多层次核心技术体系，依靠产品更新迭代能力而非专利优势抢占市场。发行人综合考虑核心技术本身的特征、重要性、保护难度等情况以最有利于公司的原则选择专利保护或者作为商业秘密等方式进行保护。发行人被宣告无效的 2 项发明专利仅属于多层次核心技术体系的一部分，同时仅为基于有效专利申请的衍生性、防御性专利其被宣告无效并不影响公司整体核心技术体系，不会对公司未来日常生产经营产生重大不利影响，不会导致发行人产品存在技术不先进、不新颖的风险，不构成本次发行上市的实质性障碍。

针对天晟新材诉发行人专利侵权事项，发行人及其子公司已于 2023 年 4 月 6 日向国家知识产权局提起涉案专利无效申请并于 2023 年 4 月 11 日得到受理。2023 年 9 月 13 日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》（第 563653 号），认为该项涉案专利对应的权利要求的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不符合《专利法》第 22 条第 3 款关于创造性的规定，宣告涉案专利的专利权全部无效。2023 年 9 月 20 日，一审法院出具《民事判决书》（（2023）鲁 02 知民初 70 号），判决驳回原告的诉讼请求；

2、鉴于天晟新材名下的涉案专利已被宣告全部无效，且一审法院已判决驳回天晟新材的诉讼请求，针对天晟新材因不服专利无效宣告向北京知识产权法院对国家知识产

权局提起行政诉讼及不服青岛市中级人民法院就专利侵权案件的一审判决提起上诉事项，发行人诉讼律师北京德恒（厦门）律师事务所结合现有证据和相关法律法规、司法实践分析后预计北京知识产权法院将依法维持国家知识产权局无效宣告的决定以及二审法院将依法维持一审判决。此外公司 2 项发明专利被宣告无效不会对公司核心技术权属及生产经营造成重大不利影响。发行人符合“不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”的发行条件，不会对本次发行构成实质性障碍。

2、关于公司治理

申报材料及审核问询回复显示，发行人董事、总经理凌庄怀曾受到股转公司公开谴责的纪律处分，凌庄怀还曾因担任过破产清算公司常州泛太的法定代表人、执行董事被采取限制消费措施。2023 年 7 月，发行人变更一名独立董事。

请发行人结合上述情况，就董事资格审查、任职管理和选任程序，以及公司治理建立健全及其有效性提交专项说明，请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人董事资格审查、任职管理和选任程序，以及公司治理建立健全及其有效性

发行人已就董事资格审查、任职管理和选任程序，以及公司治理建立健全及其有效性出具了专项说明，详见《保定维赛新材料科技股份有限公司关于董事资格审查、任职管理和选任程序，以及公司治理建立健全及其有效性的专项说明》。

截至本回复出具之日，公司董事不存在根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》规定的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形。公司历次董事变更选任程序符合《公司法》和《公司章程》等规定，并已履行了必要的法律程序。公司逐步建立、完善了符合上市要求、保障公司稳健经营和运行、并使中小股东充分行使权力的公司治理结构。报告期内，公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、

独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确，公司治理健全有效，不存在重大缺陷。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人及发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅发行人历次三会文件；

2、获取并查阅了发行人董事的调查表、声明、无犯罪证明，河北证监局出具的《证券期货市场诚信信息查询反馈》；

3、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证监会、深圳证券交易所、上海证券交易所等公开渠道查询方式对董事任职资格进行了核查；

4、访谈发行人董事，确认其是否符合董事任职资格；

5、查阅发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内控制度；

6、查阅发行人出具的关于内部控制的自我评价报告；

7、查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》。

（二）核查结论

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、发行人已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》等相关制度文件中针对董事资格审查、任职管理及选任程序进行明确，公司董事会提名委员会对推荐任职的董事候选人资格进行审查，确定董事候选人名单，提交股东大会选举。报告期内，发行人历次董事提名、选举和更换等均依法、规范进行。

截至本问询回复出具之日，发行人董事不存在根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》规定的不得担任上市公司董事的情形，发行人董事符合《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》第三章规定的董事任职管理、行为规范要求，独立董事符合《上市公司独立董事规则》规定的关于独立董事独立性、任职条件等要求。发行人董事选任履行了《公司法》和《公司章程》等规定的，必要法律程序，董事任职管理、选任程序合法合规；

2、截至本问询回复出具之日，公司已建立、完善公司治理结构。报告期内，公司治理健全有效，三会运作规范，不存在重大缺陷。

3、关于应收账款、应收票据和应收款项融资

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 30,692.21 万元、31,372.60 万元和 38,223.90 万元，占当年度营业收入的比例分别为 24.20%、38.86%和 47.71%，呈上升趋势。

(2) 报告期各期末，发行人应收票据金额分别为 5,143.19 万元、11,129.86 万元和 22,728.56 万元，应收款项融资合计 113.00 万元、1,355.45 万元和 6,955.92 万元。

(3) 报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异值分别为 5,131.94 万元、-3,596.45 万元和-26,533.40 万元。2022 年度，经营活动现金流量净额为负数且与净利润差异较大主要受到票据结算和贴现等因素影响。

请发行人：

(1) 说明在 2022 年收入下降的情况下，应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长的原因，是否存在放宽条件接受票据增加收入或货款无法回收等风险。

(2) 说明票据收款、票据贴现和背书转让对相关现金流量表科目的具体影响，结合合同行业可比公司情形，说明报告期内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润差异较大的原因及合理性，发行人是否存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险。

请保荐人、申报会计师发表意见。

回复：

一、说明在 2022 年收入下降的情况下，应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长的原因，是否存在放宽条件接受票据增加收入或货款无法回收等风险

(一) 2022 年收入下降的情况下，应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长的原因

2021 年度及 2022 年度，发行人营业收入金额、应收账款、应收票据及应收款项融资净额如下：

单位：万元

项目	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日
营业收入	80,125.31	80,730.50
应收账款①	35,849.96	29,292.29
应收票据②	22,728.56	11,129.86
应收款项融资③	6,955.92	1,355.45
应收款项合计④=①+②+③	65,534.44	41,777.60
应收款项合计变动率	56.87%	21.48%

2022 年度，发行人营业收入金额相较上一年度小幅下降 0.75%，期末应收账款、应收票据及应收款项融资总额较上年末上升 56.87%，增长幅度较大，主要原因分析如下：

1、2022 年四季度销售收入明显增长，导致年末应收账款增加

2022 年度，发行人销售业务相对上年同期整体保持稳定态势，主要客户信用政策未发生显著变化。当年四季度，随着国内风电项目和大基地项目的推进，风电项目迎来

集中交付并网，公司客户订单量激增，第四季度销售收入出现较明显增长。同时，发行人主要客户信用期一般为发票开具后 90 天，因此，四季度销售形成的应收账款绝大部分在年末时仍处于信用期内，从而造成 2022 年期末应收账款账面价值较 2021 年末增加 6,557.67 万元。

单位：万元

项目	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日
第四季度营业收入	27,133.26	22,327.12
期末应收账款账面价值	35,849.96	29,292.29
期末应收账款账面价值/第四季度营业收入	132.13%	131.20%

如上表所示，2021 年末及 2022 年末，发行人应收账款账面价值与第四季度营业收入匹配性较好，不存在显著变化，应收款项账面价值的增长主要系公司季度营业收入不均衡所致，应收款项期末账面价值变动具有合理性。

2、2022 年度，主要客户票据结算货款比例提高，发行人为加快资金周转，提高运营效率，将大部分票据背书给供应商以支付采购货款，或通过银行进行贴现以用于日常经营活动，从而导致期末在手票据及已背书、贴现但未终止确认的票据较多，从而账面应收票据及应收款项融资余额出现较明显增长

报告期内，受宏观经济环境下行及风电行业补贴退坡等多因素影响，发行人主要客户采用承兑汇票和供应链金融凭证（以下统称为“票据”）结算货款金额增加。2021 年度及 2022 年度，发行人客户票据结算情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入	80,125.31	80,730.50
票据回款	69,428.91	62,856.04
票据回款占当期营业收入比率	86.65%	77.86%

注：票据回款系含税金额。

如上表所示，随着国内陆上风电抢装结束，自 2021 年度开始，风电行业受“补贴退坡”“平价上网”等政策影响，风电招标价格出现明显下滑，风电全产业链“降本增效”的

压力日益增强，同时叶片芯材市场供应紧张局面不再，发行人客户采用票据结算回款金额增加。2022 年度，发行人客户票据结算货款比率继续呈上升趋势。

2021 年度及 2022 年度，发行人前五大客户采用票据结算货款情况如下：

单位：万元

客户名	2022 年度		2021 年度	
	销售收入	票据收款占当期销售收入比	销售收入	票据收款占当期销售收入比
中建材集团	34,151.52	97.44%	29,351.54	110.12%
明阳智能	10,797.90	88.76%	6,608.91	9.08%
三一重能	8,251.06	113.94%	11,365.02	61.99%
LM WIND POWER	5,588.26	-	8,240.28	-
中科宇能	4,369.10	73.91%	4,153.75	94.32%
合计	63,157.84	87.86%	59,719.50	73.48%

如上表所示，2022 年度，发行人主要客户如明阳智能、三一重能等出于保持自身现金储备、节约资金占用、延缓资金实际流出的考虑，票据回款绝对金额及其占销售收入比率相较于上年度均呈现比较明显的上升。

综上，2022 年度，在收入略微下滑的情形下，发行人应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长符合当年度行业需求变化情况及结算模式变化情况，具有合理性。

（二）不存在放宽条件接受票据增加收入情况

1、发行人主要客户付款政策变化符合行业惯例

报告期内，发行人对主要客户的结算付款政策方式如下：

客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中材叶片	承兑汇票、供应链结算产品	承兑汇票、供应链结算产品	承兑汇票、供应链结算产品	承兑汇票、供应链结算产品、信用证等
中复连众	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票
明阳智能	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇
三一重能	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇

客户名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
LM WIND POWER	电汇	电汇	电汇	电汇
中科宇能	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票
时代新材	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票
苏州天顺	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票
玮拓	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	/	/

发行人通常根据行业特点，并结合自身生产经营状况，针对不同客户制定了较为审慎的信用政策及付款政策。对于长期合作的客户，综合考虑客户的行业地位、企业规模及市场信誉度、与发行人业务交易规模、合作时间等多种因素设定信用政策及付款政策，信用期一般为发票开具后 90 天。同时，公司会结合行业需求及供应变化、产品生产情况、并考虑客户合作关系，视需要与客户进行商业谈判来对信用政策或付款政策进行小幅调整。

2020 年度，受风电行业“抢装潮”影响，国内叶片芯材市场整体需求大幅上升，且当年度发行人子公司江苏维赛新建芯材产能亦处于逐步释放过程，供应相对紧张。另一方面，三一重能当年度风电装机中标量显著提升，叶片芯材采购需求大幅增长，其对发行人采购需求大幅增长；明阳智能作为发行人 2020 年度新拓展客户，其对发行人芯材保供亦提出较高需求。为保障供应、锁定货源，经双方友好协商，2020 年度，明阳智能、三一重能针对发行人芯材采购主要采取现款电汇方式。自 2021 年度起，受“补贴退坡”及“平价上网”等政策影响，风电招标价格出现明显下滑，风电全产业链“降本增效”的需求日益增强，叶片芯材市场供应紧张局面不再，同时，受国内宏观环境、全球物流效率大幅降低等多方面因素影响，发行人客户一般采取电汇和票据相结合的方式支付货款，其中票据回款比率呈逐步上升趋势。

发行人查询了创业板申报企业飞沃科技招股说明书、反馈回复等公开信息，飞沃科技主要从事风电设备高强度紧固件等产品，其下游客户主要为风电叶片厂商及整机厂商，其中明阳智能、中复连众、三一重能等客户与发行人重合。

经查询，飞沃科技披露的与主要客户三一重能、明阳智能、中复连众销售回款结算政策与发行人对比情况如下：

公司名称	客户名称	销售回款结算政策			
		2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
飞沃科技	三一重能	未披露	3个月商业承兑方式、供应链金融	3个月商业承兑、供应链金融	螺栓：3个月商业承兑支付；锚栓：电汇
	明阳智能	未披露	银票、供应链金融	银票、供应链金融	银票
	中复连众	未披露	6个月银票	6个月银票	6个月银票
发行人	三一重能	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇
	明阳智能	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇
	中复连众	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票	电汇或承兑汇票

结合上表，报告期内公司销售业务的付款政策不存在显著变化，系综合宏观经济环境、行业背景及自身经营发展需求等因素考虑，与客户商务谈判的结果，符合行业惯例，具有必要性和合理性，不存在放宽付款条件增加收入的情形。

2、发行人票据结算与同行业可比公司不存在显著差异

发行人同行业公司上下游企业间票据结算情况较为普遍，报告期各期末，发行人及与同行业可比公司应收票据及应收款项融资余额占期末应收账款、应收票据及应收款项融资余额比例情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
天晟新材	3.97%	5.60%	7.16%	13.66%
隆华科技	16.29%	13.28%	15.72%	12.83%
联洋新材	32.71%	14.66%	30.75%	17.78%
上纬新材	49.15%	52.95%	44.26%	45.51%
祥源新材	26.65%	25.14%	10.54%	18.16%
常友科技	21.11%	35.81%	31.18%	19.08%
南京化纤	87.43%	72.85%	84.14%	77.14%
发行人	46.32%	45.30%	29.89%	15.28%

由上表可知，常友科技与发行人的应收票据及应收款项融资余额占期末应收账款、应收票据及应收款项融资余额比例呈上升状态；上纬新材、南京化纤在报告期内票据结算占期末应收账款、应收票据及应收款项融资余额比例亦整体较高。

天晟新材、隆华科技、联洋新材和祥源新材在报告期内票据结算占期末应收账款、应收票据及应收款项融资余额比例较低，主要原因系天晟新材发泡材料及应用目前仍以软质发泡材料为主，PVC 结构泡沫产品销售占比较小，而软泡产品针对的下游应用行业、主要客户及产品与发行人存在较大差异；隆华科技目前仍以节能环保业务为主要业务，其高分子复合材料业务中 PVC 泡沫产品销售相对较小，主要客户与发行人存在较大差异；联洋新材结构芯材业务以 Balsa 木芯材加工销售为主，2023 年上半年其该类产品销售下滑明显；祥源新材细分行业与发行人类似，但其下游应用行业、主要客户及产品与发行人存在较大差异。因此天晟新材、隆华科技、联洋新材和祥源新材本身下游客户与收款条件等与发行人存在较大差异，从而导致其票据结算比例存在一定差异。

综上所述，发行人票据结算主要受宏观经济环境、行业供求局面变化等因素综合影响，发行人不存在放宽条件接受票据增加收入的情况。

（三）不存在货款无法收回的情况

1、应收账款期后收回情况

截至 2023 年 8 月 31 日，发行人报告期各期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应收账款金额	37,308.12	38,223.90	31,372.60	30,692.21
期后回款金额合计	9,351.70	36,788.95	30,835.47	30,413.29
期后回款比例	25.07%	96.25%	98.29%	99.09%

报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 99.09%、98.29%、96.25% 和 25.07%。2023 年 1-6 月应收账款期后回款比例较低，主要是期后时间区间相对较短，而发行人主要客户信用期一般为货到并收到增值税专用发票后 90 天，部分应收账款尚在信用期。

报告期内，发行人的客户主要为风电行业的大型企业集团或者上市公司，资金实力雄厚，信誉良好，应收账款质量较高，货款无法回收的风险较小。

2、应收票据和应收款项融资期后到期和兑付情况

截至 2023 年 8 月 31 日，报告期各期应收票据和应收款项融资期后到期和兑付情况如下：

单位：万元

项目	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应收票据和应收款项融资余额	30,664.36	30,207.67	12,679.97	5,311.19
期后到期金额	8,577.81	24,532.03	12,679.97	5,311.19
期后兑付金额	8,577.81	24,532.03	12,679.97	5,311.19

报告期内的应收票据和应收款项融资，主要系发行人以承兑汇票、中企云链、金风云信等供应链金融形式收取客户回款。截至本问询回复出具之日，发行人已到期应收票据和应收款项融资均已 100% 兑付，相关票据和供应链金融资产质量较好，款项无法兑付的风险较小。

二、说明票据收款、票据贴现和背书转让对相关现金流量表科目的具体影响，结合合同行业可比公司情形，说明报告期内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润差异较大的原因及合理性，发行人是否存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险

（一）票据收款、票据贴现和背书转让对相关现金流量表科目的具体影响

1、票据收款对相关现金流量表科目的影响

发行人客户主要系国内外知名风电叶片厂商及具有风电叶片自产能力的整机厂商，包括中材叶片、中复连众、明阳智能、三一重能等，该企业较多以票据与发行人进行货款结算，存在一定的收现回款周期。报告期各期末，发行人持有的在手票据回款尚未通过票据贴现、背书转让变现，期末在应收票据、应收款项融资等科目核算，未形成现金流入，未计入各年度“销售商品、提供劳务收到的现金”。

2、票据贴现对相关现金流量表科目的影响

发行人对于收到的票据，信用等级较高的银行承兑的汇票在贴现时予以终止确认，贴现金额计入经营活动“销售商品、提供劳务收到的现金”；其他信用等级一般的银行出具的银行承兑汇票及商业承兑汇票在贴现时不予终止确认，贴现金额计入筹资活动“取得借款收到的现金”。

3、票据背书转让对相关现金流量表科目的影响

报告期内，发行人采用票据背书支付购买材料款项，该部分票据背书未产生实际现金流，同时未在“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”中反映，不影响经营活动产生的现金净流量。

报告期内，发行人采用票据背书支付购买长期资产款项，该部分票据背书未产生实际现金流，同时未在“销售商品、提供劳务收到的现金”“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”中反映，减少经营活动产生的现金净流量。

（二）结合同行业可比公司情形，说明报告期内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润差异较大的原因及合理性

1、发行人现金流量净额波动较大、与净利润差异较大的原因及合理性

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目		2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额		-3,620.77	-14,190.31	7,080.81	26,106.42
净利润		6,409.72	12,342.52	10,676.45	20,974.48
差异值		-10,030.48	-26,532.84	-3,595.64	5,131.94
经营性资产和负债变动	经营性往来的变动	-10,913.40	-25,493.73	-10,402.37	-10,891.74
	存货的变动	-1,174.05	-4,705.41	1,234.00	-9,107.11
	递延所得税资产和负债的变动	-16.21	-455.94	-531.71	98.91
	小计	-12,103.66	-30,655.08	-9,700.08	-19,899.94

项目		2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
非付现损益	信用减值损失、资产减值损失	417.17	1,340.07	2,951.80	3,714.53
	固定资产、使用权资产折旧	1,384.80	2,393.78	2,131.48	1,476.65
	无形资产、长期待摊费用摊销	105.80	143.21	159.10	116.25
	小计	1,907.77	3,877.06	5,242.39	5,307.43
非经营活动损益		165.41	245.19	862.05	19,724.45

由上表，报告期各期，发行人净利润与经营活动产生的现金流量净额差异分别为5,131.94万元、-3,595.64万元、-26,532.84万元和-10,030.48万元，主要原因分析如下：

2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为5,131.94万元，主要原因系：1) 2020年风电行业“抢装潮”爆发过程中，发行人努力为下游客户“保供”，进一步增加存货备货。同时发行人子公司江苏维赛于2020年度投产，作为发行人现有最大的生产基地，江苏维赛投产后存货余额有所增长。另外发行人2020年度Balsa木芯材产品规模增长较大，期末Balsa木原料及芯材产品结存也有所增长。综合导致发行人2020年末存货增加9,107.11万元；2) 伴随着因2020年度风电“抢装”潮引发的销售规模急速增长，公司营业收入规模迅速增长，与此同时期末应收票据、应收账款及应收款项融资等经营性应收项目合计增加23,987.93万元；3) 随着公司经营规模的迅速扩大，公司采购额增加，应付票据、应付账款等经营性应付项目增加13,096.19万元；4) 公司当年度确认股份支付导致其他增加18,495.27万元。上述因素综合导致经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异。

2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-3,595.64万元，主要原因系：1) 随着下游风电“抢装”暂告段落，市场需求有所降低，发行人优化排产，确保在满足生产周转的前提下降低库存占用，存货余额减少1,234.00万元；2) 当年度客户采用票据结算货款增加，期末应收票据及应收款项融资余额显著增加，经营性应收项目合计增加6,298.00万元；3) 随着公司采购额有所减少，应付票据、应付账款等经

营性应付项目减少 4,104.37 万元。上述因素综合导致经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异。

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-26,532.84 万元，主要原因系：1) 一方面，2022 年四季度，发行人销量回升，预计 2023 年市场需求将会延续增长趋势，因此公司增加了 Balsa 木原料的备货，同时，考虑到 PVC 泡沫生产周期较长，从而主动性增加 PVC 泡沫自制半成品备货，另一方面，四季度销量回升带来的在手订单增加，使得 2022 年末库存商品增加较大，以上因素综合使得存货增加 4,705.41 万元；2) 当年度客户采用票据结算货款增加，期末应收票据及应收款项融资余额显著增加，经营性应收项目合计增加 25,591.12 万元。上述因素综合导致经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异。

2023 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-10,030.48 万元，差异额较上期大幅下降，主要原因系：1) 2023 年 1-6 月收入较上年同期上升，存货消耗有所增长，存货增加额较 2022 年大幅下降；2) 当期客户回款情况较好，应收账款较上期期末略有下降，经营性应收项目合计增加额大幅下降。上述因素综合导致经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异较上年大幅下降。

综上所述，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润差异与发行人实际生产经营情况、业务结算模式相匹配，具有合理性。

2、报告期内发行人现金流量净额与同行业可比公司的比较分析

同行业可比公司报告期内经营活动现金流量净额与净利润情况如下：

单位：万元

公司名称	期间	经营性现金流量净额	净利润	差异值
天晟新材	2023 年 1-6 月	-968.18	-2,115.31	1,147.13
	2022 年	-930.01	-18,774.00	17,843.99
	2021 年	-2,496.63	-16,445.39	13,948.76
	2020 年	-520.43	-28,558.77	28,038.34
隆华科技	2023 年 1-6 月	-9,417.86	12,970.73	-22,388.59

公司名称	期间	经营性现金流量净额	净利润	差异值
	2022 年	5,680.02	8,086.37	-2,406.35
	2021 年	2,351.62	30,719.02	-28,367.40
	2020 年	22,315.31	25,210.04	-2,894.73
联洋新材	2023 年 1-6 月	-5,300.09	-572.89	-4,727.19
	2022 年	6,206.50	-5,427.86	11,634.35
	2021 年	-10,644.70	681.92	-11,326.62
	2020 年	16,059.64	22,122.70	-6,063.06
上纬新材	2023 年 1-6 月	3,051.82	3,200.44	-148.62
	2022 年	-3,758.30	8,414.59	-12,172.89
	2021 年	-6,054.84	1,257.71	-7,312.55
	2020 年	-5,936.64	11,895.09	-17,831.73
祥源新材	2023 年 1-6 月	-1,395.31	1,936.47	-3,331.78
	2022 年	8,024.35	5,666.50	2,357.85
	2021 年	2,205.66	8,773.63	-6,567.98
	2020 年	7,357.03	7,493.29	-136.26
常友科技	2023 年 1-6 月	-4,111.75	3,407.14	-7,518.89
	2022 年	6,817.01	8,753.92	-1,936.90
	2021 年	-7,231.69	6,182.28	-13,413.98
	2020 年	-6,918.62	10,369.17	-17,287.78
南京化纤	2023 年 1-6 月	-5,516.78	-5,859.46	342.67
	2022 年	-7,802.49	-18,878.60	11,076.11
	2021 年	-8,894.39	-19,117.40	10,223.01
	2020 年	5,406.35	1,269.19	4,137.16
发行人	2023 年 1-6 月	-3,620.77	6,409.72	-10,030.49
	2022 年	-14,190.31	12,342.52	-26,532.83
	2021 年	7,080.81	10,676.45	-3,595.64
	2020 年	26,106.42	20,974.48	5,131.94

如上表，净利润系一定期间经营成果的反映，采用权责发生制作为编制基础，而经营活动现金净流量系公司经营活动现金流入量与流出量的净额，采用收付实现制作为编制基础。由于编制基础的差异，企业生产经营过程中经营性应收、应付及存货变动、税

费返还及减值损失、坏账准备的计提等事项对净利润、经营活动现金净流量产生不同影响，导致净利润与经营活动现金净流量存在差异系普遍情形。一方面，由于公司在生产经营中，受行业特征制约，普遍存在上下游付款周期不同的影响，上游付款周期通常短于下游收款周期，且多数存在票据结算的情形；同时，由于通常采用以客户验收作为收入确认时点，而客户验收确认周期及公司日常生产备货的变化将导致各期末存货余额出现变动，从而综合导致一般情形下经营活动现金净流量与净利润存在差异；另一方面，公司各期末计提减值准备、坏账准备等事项，亦可能进一步导致经营活动现金净流量与净利润的不匹配。

发行人与同行业可比公司经营活动现金流量净额与净利润差异对比分析如下：

天晟新材发泡材料业务具体包括以 PE 和 EVA 塑料发泡产品、SBR 和 CR 等橡胶发泡产品为代表的软质发泡材料、以 PVC 泡沫为代表的结构泡沫材料产品及交通配套类产品，其中软质发泡塑料（非结构泡沫材料）与交通配套类产品合计销售额各期占比超过 90%，业务领域、客户结构及经营特征等与发行人存在差异。天晟新材 2020 年度至 2022 年度，净利润及经营活动现金流量净额均为负数，但经营活动现金流量净额显著优于净利润，主要原因系天晟新材各期针对应收款项、存货、长期资产及商誉计提大额减值准备。

隆华科技业务板块包括电子新材料、高分子复合材料及节能环保业务，其高分子复合材料产品包括舰船用复合板及玻纤类产品、PVC 泡沫及 PET 泡沫材料等。隆华科技报告期内，净利润及经营活动现金流量净额均为正数，经营活动现金流量净额明显小于净利润。目前，隆华科技结构泡沫材料业务尚未实现工业化量产，占业务收入比率较低，隆华科技报告期内主要业务收入仍来源于节能环保业务及电子新材料产品销售，业务领域、客户结构及经营特征等与发行人存在较大差异，因此其存货、经营性应收、应付项目等变动与发行人存在差异，从而经营活动现金流量净额与净利润差异变动与发行人不一致。

联洋新材结构芯材业务主要以 Balsa 木芯材为主，通过外购 Balsa 木原料，加工制成 Balsa 木芯材销售给客户。2020 年度，受国内风电行业“抢装潮”及 Balsa 木原料供应不足影响，联洋新材营业收入规模及净利润达到顶峰，自 2021 年度起，国内陆上风电抢装结束，受“补贴退坡”及“平价上网”等政策影响，联洋新材结构芯材业务出现明显下滑，营业收入从 2020 年度的 9.19 亿元降低至 2022 年度 2.95 亿元，净利润亦出现显著下滑。由于存货、经营性应收、应付项目等变动与营业收入变动并非完全正相关，存在一定时间差，联洋新材 2021 年度及 2022 年度的经营活动现金流量净额与净利润差异与发行人不一致。

上纬新材风电叶片用材料主要系风电叶片灌注使用的环氧树脂类胶结剂，其下游应用行业及主要客户与发行人存在一定的相似性。2020 年至 2022 年其经营现金流量净额持续为负数，主要系其客户以票据结算占比较大所致。但其产品、销售区域、票据贴现等因素与发行人存在较大差异，导致其经营性应收项目、经营性应付项目变动与发行人存在较大差异，发行人各期经营现金流量净额整体优于上纬新材。

祥源新材的主要产品为 IXPE 等泡沫塑料，应用领域及客户结构与公司存在较大的差异，主要客户为大型 PVC 塑料地板制造企业及汽车内饰应用领域等，客户结构与发行人存在差异，报告期内其下游市场总体比较平稳，回款周期较短，因此其经营现金流量净额与净利润差异较小。

常友科技的产品主要为风电机组罩体及风电轻量化夹芯材料，下游客户与发行人类似，而发行人的产品主要为 PVC 泡沫，作为国内 PVC 泡沫的主要生产供应商，发行人销售业务信用期短于常友科技。2020 年度、2021 年度，常友科技随着营业收入规模快速增长，部分下游风电主机配套制造商客户采用承兑汇票与公司结算比例增加，常友科技将上述票据予以贴现，导致相关现金流量计入于筹资活动，加之纳税汇算清缴的时间性差异导致常友科技 2021 年度支付的各项税费较上期增加 4,959.58 万元，从而综合导致经营活动现金流量净额持续为负。2022 年度，常友科技营业收入增长较快，前期应收款项回收情况较好，同时为有效管理信用风险，减少商业承兑汇票的接收，贴现金额亦相应减少，经营活动产生的现金流量净额由负转正。

南京化纤的主要产品为粘胶短丝，其于 2020 年 12 月收购上海越科后增加 PET 泡沫业务，PET 结构泡沫占其产品比例不足 20%。粘胶短丝主要应用于各类装饰面料、卫生用品、床上用品等领域，回款周期较短，2020 年度南京化纤经营活动现金流量净额显著优于净利润。自 2021 年度起，受 PET 泡沫下游风电行业“补贴退坡”及“平价上网”等政策影响，南京化纤票据结算额逐步增加，总体回款周期拉长，且由于收购上海越科业绩不达预期导致计提大额商誉减值事项影响，南京化纤净利润及经营活动现金流量净额均转为大额负数。

综上分析，发行人与同行业公司经营活动现金流量净额与净利润变动存在一定差异，具有合理性。

（三）发行人是否存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险

1、对票据贴现等特殊事项模拟调整后的经营活动现金流量净额为正，不存在现金流量净额影响持续经营的情况

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 26,106.42 万元、7,080.81 万元、-14,190.31 万元和-3,620.77 万元。

2022 年度及 2023 年 1-6 月，发行人经营活动现金流为负，主要系使用经营活动收到的票据贴现以及背书支付固定资产等长期资产款项的影响。发行人对前述事项进行模拟调整如下：

单位：万元

项目	模拟调整原因	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额①	-	-3,620.77	-14,190.31	7,080.81	26,106.42
期末不符合金融资产终止确认条件的商业承兑汇票及非“6+9”银行承兑汇票贴现②	收到的票据贴现款计入“取得借款收到的现金”，减少经营活动产生的现金净流量	4,301.51	14,891.08	2,787.17	3,130.85
应收票据背书支付的长期资产款项③	同时未在“销售商品、提供劳务收到的现金”“购建固定资产、无形资产和	5.00	1,404.08	716.03	3,928.41

	其他长期资产支付的现金”中反映，减少经营活动产生的现金净流量				
特殊事项对经营活动产生的现金流量模拟调整金额④=②+③	-	4,306.51	16,295.16	3,503.20	7,059.26
模拟调整后经营活动产生的现金流量净额⑤=①+④	-	685.74	2,104.85	10,584.01	33,165.68

如上表，发行人正常生产经营活动中，针对员工薪酬、税金缴纳、水、电、天然气等能源耗用，均需采用货币支付形式；同时，部分材料供应商亦对货币、票据结算比例存在一定要求。报告期内，随着客户票据结算货款比率增加，发行人需增加票据贴现额度，并使用贴现后款项支付上述日常经营活动所需资金。对于发行人持有的不符合金融资产终止确认条件的商业承兑汇票及非“6+9”银行承兑汇票的贴现，贴现款项流入现金计入“取得借款收到的现金”，属于“筹资活动产生的现金流入”；而使用贴现所得款项支付日常经营支出时则计入“经营活动产生的现金流出”。因此该部分贴现款项增加直接导致发行人经营性现金净流量净额减少并最终变为负数。

发行人相关票据资产质量良好，应收票据和应收款项融资已到期部分均已正常兑付，不存在期后无法收回的风险。发行人主要客户采用票据结算货款，一定程度延缓了销售回款资金流入公司时间，导致发行人经营性现金净流入于2022年度及2023年1-6月短期内为负；但从长期来看，发行人应收票据和应收款项融资到期兑付后会形成现金流入，对发行人生产经营所需现金流形成滚动循环补充效应；发行人报告期内较高比例的票据结算货款未对发行人营运资金形成重大不利影响。

报告期各期，发行人对票据贴现等影响经营性现金净流量的特殊事项模拟调整后的经营活动现金流量净额分别为33,165.68万元、10,584.01万元、2,104.85万元和685.74万元，模拟经营活动现金流量为正数，发行人不存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险。

2、发行人不存在已到期或预计到期的负债无法偿还的情况，不影响其持续经营能力

报告期内，发行人的资产负债率分别为 49.46%、33.22%、33.42%和 29.47%，长短期借款占负债的比例分别为 13.51%、43.35%、50.39%和 42.59%，主要为银行借款及未终止确认的票据贴现融资。

报告期内，公司长、短期借款占负债合计的比例较高，主要系发行人票据收款比例持续增长，银行收款比例持续下降，发行人通过票据贴现和银行信贷融资满足业务发展带来的营运资金需求所致。另一方面，公司已与相关信贷银行均保持了长期稳定的合作关系，报告期内，银行借款的金额和占比均较为稳定，公司各项融资业务正常进行，按时还本付息，不存在逾期尚未偿还的银行贷款，也不存在到期借款无法偿还的情况，持续经营风险较小。

3、2023 年 1-6 月，发行人盈利能力提升、现金流量进一步改善

2022 年度开始，针对客户回款放缓、票据结算货款比例大幅上升的情况，发行人密切跟踪行业市场动态，加强对客户回款的管理，提高应收账款的回款效率。针对票据回款，发行人对票据回款比例进行适当控制，仅接受银行承兑汇票及综合实力较强的大型企业集团客户、上市公司的商业承兑汇票和供应链金融债权债务凭证，严格控制财务风险，保证后续回款安全。同时，公司积极提升财务及资金管理能力和，为了充分盘活资产，发行人将销售回款收到的票据进行贴现融资，减少了银行借款融资规模，进一步降低了公司融资成本。

2023 年 1-6 月，发行人主要经营成果、现金流量及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动额	变动率
营业收入	43,283.44	36,704.22	6,579.22	17.92%
净利润	6,409.72	4,673.14	1,736.58	37.16%
扣非后归属母公司股东净利润	6,075.19	4,459.38	1,615.81	36.23%
经营性现金净额	-3,620.77	-11,486.12	7,865.35	/

2023年1-6月,发行人实现营业收入43,283.44万元,较2022年度同期增长17.92%,2023年1-6月扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为6,075.19万元,较2022年度同期增长36.23%;2023年1-6月经营性现金净额为-3,620.77万元,经营性现金净额较大金额负数情况已大幅收窄。总体来看,发行人最近一期的经营业绩、现金流量同比显著上升,持续盈利能力提升明显,经营性现金流量净额得以改善,发行人不存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险。

三、中介机构核查过程及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐人及申报会计师主要履行了如下核查程序:

1、访谈发行人的管理层与销售人员,了解发行人客户结算方式及变化情况,在2022年收入下降的情况下,应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长的原因及其合理性;

2、获取了发行人应收票据、应收款项融资登记台账,了解报告期内票据结算情况,分析发行人是否存在放宽条件接受票据增加收入或货款无法回收等风险;

3、获取并查阅报告期现金流量表及其编制基础和编制过程,复核其计算准确性;取得相关明细账,复算相关现金流量数据;抽查相关交易的记账凭证和原始凭证;分析票据收款、票据贴现和背书转让对相关现金流量表科目的具体影响;

4、结合同行业可比公司情形,分析发行人报告期内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润差异较大的原因及合理性;

5、结合发行人2023年1-6月持续盈利能力、现金流量情况,分析发行人是否存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险。

(二) 核查结论

经核查,保荐人及申报会计师认为:

1、在 2022 年收入下降的情况下，应收账款、应收票据及应收款项融资均显著增长主要原因系：（1）2022 年四季度，随着国内风电项目逐步核准和大基地项目的推进，风电项目迎来集中交付并网，公司客户订单量激增，当季度销售收入出现较明显增长，四季度销售形成的应收账款绝大部分在年末仍处于信用期内。（2）发行人主要客户采用票据结算货款比例显著增加，导致期末应收票据及应收款项融资出现增长。故发行人在 2022 年收入下降的情况下，期末应收账款、应收票据及应收款项融资余额大幅增长具有合理性。发行人不存在放宽条件接受票据增加收入情形，发行人主要客户均为风电行业的大型企业集团或者上市公司，资金实力雄厚，信誉良好，应收账款、应收票据及应收款项融资的质量高，历史也不曾发生过货款无法回收的情况，发生坏账的可能性较小，货款无法回收的风险较小；

2、发行人已说明票据收款、票据贴现和背书转让对相关现金流量表科目的具体影响。经与同行业可比公司进行比对分析，发行人经营活动产生的现金流量净额波动较大、与净利润差异较大原因具有合理性。发行人不存在经营活动现金流量持续为负从而影响持续经营的相关风险。

4、关于 2022 年业绩和审计截止日后财务信息

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 126,843.23 万元、80,730.50 万元和 80,125.31 万元。2022 年度，PVC 泡沫销售收入较上年同期下滑 5.94%，PET 泡沫销售收入增长 12.93%，Balsa 木芯材销售收入增长 95.35%。

（2）发行人 2022 年四季度收入占比为 33.86%，随着国内风电项目逐步核准和大基地项目的推进，风电项目迎来集中交付并网，客户订单量激增，当季度销售收入出现较明显增长。

请发行人：

(1) 说明 2022 年各类产品销售收入波动的原因，产品销售结构变化与市场产品需求结构的匹配性。

(2) 结合国内风电项目逐步核准、大基地项目推进和风电项目交付并网具体情况，说明 2022 年四季度收入占比与同行业可比公司是否存在差异及原因和合理性，是否存在提前确认收入的情形。

(3) 补充说明审计截止日后的主要经营状况以及 2023 年半年度的业绩情况，2023 年半年度主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，经营业绩下滑的，量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明 2022 年各类产品销售收入波动的原因，产品销售结构变化与市场产品需求结构的匹配性

(一) 2022 年各类产品销售收入波动原因

相对于 2021 年度，发行人 2022 年度各类产品的销售单价、销售数量、销售金额变动情况具体如下：

产品类别	项目	2022 年度		2021 年度
		金额	变动率	金额
PVC 泡沫	收入（万元）	64,890.72	-5.94%	68,990.18
	数量（m ³ ）	149,111.55	2.83%	145,002.46
	单价（元/m ³ ）	4,351.82	-8.53%	4,757.86
PET 泡沫	收入（万元）	10,550.49	12.93%	9,342.55
	数量（m ³ ）	36,663.49	17.39%	31,233.10
	单价（元/m ³ ）	2,877.66	-3.80%	2,991.23
Balsa 木芯材	收入（万元）	4,684.11	95.35%	2,397.77

产品类别	项目	2022 年度		2021 年度
		金额	变动率	金额
	数量 (m ³)	6,702.87	127.23%	2,949.83
	单价 (元/m ³)	6,988.22	-14.03%	8,128.50

1、PVC 泡沫收入变动分析

PVC 泡沫产品销售是发行人主要的收入来源。2021 年及 2022 年度，PVC 泡沫产品的销售收入分别为 68,990.18 万元及 64,890.72 万元，销售数量分别为 145,002.46m³ 及 149,111.55m³。

2022 年度，PVC 泡沫芯材产品价格延续上年度走势，呈震荡并小幅降低趋势，销售数量小幅增长，销售收入小幅降低。

2、PET 泡沫收入变动分析

报告期内，PET 泡沫产品的销售收入分别为 9,342.55 万元及 10,550.49 万元，销售数量分别为 31,233.10m³ 及 36,663.49m³。

PET 泡沫由于密度较高，早期国内叶片厂商应用较少，但由于 PET 泡沫单价相比 PVC 泡沫较低，性价比良好，近年来国内使用得到增长。2021 年随着 PET 泡沫产品销售价格的下降，部分国内客户出于降低成本考虑部分选择 PET 泡沫，且公司自 2020 年末实现对 LM 风能批量供应 PET 泡沫分切板，使得 PET 泡沫芯材销售数量及销售收入增加。2022 年度，PET 泡沫芯材产品价格小幅震荡，销售数量及销售收入小幅增长。

3、Balsa 木芯材收入变动分析

2021 年度及 2022 年度，公司 Balsa 木芯材产品销售收入分别为 2,397.77 万元及 4,684.11 万元，销售数量分别为 2,949.83m³ 及 6,702.87m³。

自 2021 年度起，国内芯材市场供应紧张局势得到缓解，Balsa 木芯材产品销售价格亦出现较大幅度下降，且发行人 2020 年度采购的高价 Balsa 木原料结存较多，形成存

货减值，发行人当年度有意识的控制、缩减 Balsa 木芯材业务规模，综合导致 2021 年度 Balsa 木芯材销售单价、销售收入大幅减少。

2022 年度，随着风电市场需求逐渐趋于稳定，发行人继续推进 Balsa 木芯材市场开拓，当年度 Balsa 木芯材销售数量及销售金额均出现显著回升。

（二）产品销售结构变化与市场产品需求结构相匹配

中国可再生能源学会风能专业委员会于 2021 年 12 月发布的《叶片夹芯材料技术发展现状与趋势研究》认为，PVC 泡沫、PET 泡沫和 Balsa 木芯材是目前最主流的三种叶片夹芯材料。目前，风电叶片结构中壳体、剪切腹板等重要部件一般采用泡沫材料的夹芯结构，通过此结构将叶片所受的剪切力从表层向内部传递，提高叶片的承载能力；Balsa 木芯材则主要用于叶根部位。

随着国内风电行业 2020 年度“抢装潮”的持续发力，风电行业景气度快速提升，Balsa 木价格出现大幅上涨，给叶片企业带来较大成本压力；且自 2021 年度国内陆上风电“平价上网”后，风电招标价格出现较大下滑，风电全产业链“降本”压力加大，国内主流风电叶片企业逐步开始在壳体、剪切腹板等部位尝试应用 PET 泡沫。但由于同样体积 PET 泡沫（密度一般为 100kg/m^3 以上）重量将近是 PVC 泡沫（国内一般使用 60kg/m^3 以下密度产品）的两倍，叶片壳体、腹板使用 PET 泡沫后重量没有优势，因此在较大程度上限制了 PET 泡沫的应用。

截至目前，国内主流叶片生产企业产品结构中壳体仍主要采用 PVC 泡沫芯材，长度小于百米的叶片剪切腹板亦采用 PVC 泡沫芯材为主，但同时也存在部分 PET 泡沫芯材替代情形；而长度大于百米的大型叶片因需要更多考虑叶片自重因素，目前仍主要采用 PVC 泡沫芯材。国内主流叶片叶根部位主要使用 Balsa 木，目前部分风电叶片厂商亦在使用更高密度的 PET 泡沫（密度 150kg/m^3 以上）在叶根部位替代 Balsa 木芯材的相关验证性尝试。

自 2021 年度至 2022 年度，国内风电叶片市场泡沫芯材及 Balsa 木芯材产品需求结构未发生重大变化。根据国内主流风电叶片叶型设计中壳体、剪切腹板以及叶根耗用量

预估，目前国内风电叶片用结构泡沫芯材领域，PVC 泡沫用量占比约为 70%-80%，PET 泡沫用量占比约为 20%-30%；而 Balsa 木芯材整体市场耗用量约占结构泡沫的需求量 50%-60%左右。

1、发行人结构泡沫产品销量总体稳定，波动与市场需求相匹配

发行人自设立以来一直从事结构泡沫材料产品的研发、生产和销售，依靠研发创新形成了自有的核心技术，并将核心技术不断进行成果转化，拥有结构泡沫材料生产相关配方、工艺等完整知识产权，产品综合性能达到国际先进水平，在国内和国际风电叶片芯材市场上具有领先优势。

2021 年度及 2022 年度，发行人基于公开披露的国内新增年度风电吊装容量及数量测算的市场占有率略有波动，总体处于四分之一强至三分之一区间段波动，与市场需求情况总体相匹配。不存在显著异常。发行人凭借在风电叶片芯材市场上的技术领先优势，保持较强的竞争优势，产销量规模位居前列，市场份额相对较稳定。

(1) 发行人 PVC 结构泡沫情况

2021 年及 2022 年度，PVC 泡沫产品的销售数量分别为 145,002.46m³及 149,111.55m³，总体保持较高且稳定的状态。公司通过改进配方及工艺，实现 PVC 结构泡沫耐热性的大幅提升，在耐温性能明显提升的同时，力学性能继续保持国外同行水平，解决了下游风电叶片客户生产中长期存在的因芯材耐温性不足导致的鼓包、糊芯、塌陷、分层等叶片质量缺陷。公司 PVC 泡沫可缩短叶片生产周期，提升叶片生产效率，降低叶片生产综合成本，产品得到叶片厂及整机厂的认可，故公司 PVC 销售维持在较高且稳定的水平。

(2) 发行人 PET 结构泡沫情况

2021 年及 2022 年度，PET 泡沫产品的销售数量分别为 31,233.10m³及 36,663.49m³，总体保持较好的销售增长势头。目前国内外能生产 PET 泡沫芯材的企业包括思瑞安 3A、固瑞特、戴铂、安徽东远、上海越科及发行人等，技术水平、产品性能和质量的稳定性

参差不齐，竞争相对激烈。发行人自主研发的配方体系和生产工艺对 PET 挤出发泡生产具有更高的适应性，产品拉伸、压缩和剪切等各项性能指标及性能均一性显著提升，满足了国内外客户对产品性能稳定性的要求。发行人的 PET 结构泡沫市场认可度较好，产品已通过 GE 安环审核，并实现对 LM 风能批量供应，系 LM 风能在境内唯一内资 PET 泡沫供应商。

2、发行人 Balsa 木芯材产品销量起伏较大，总体仍处于市场开拓期，波动与市场需求相匹配

自 2018 年末开始，发行人利用在风电叶片芯材领域长期经营的优势为客户提供芯材产品一站式采购，逐步增加 Balsa 木原料采购，加工成 Balsa 木套材，从而逐步开拓 Balsa 木芯材市场。

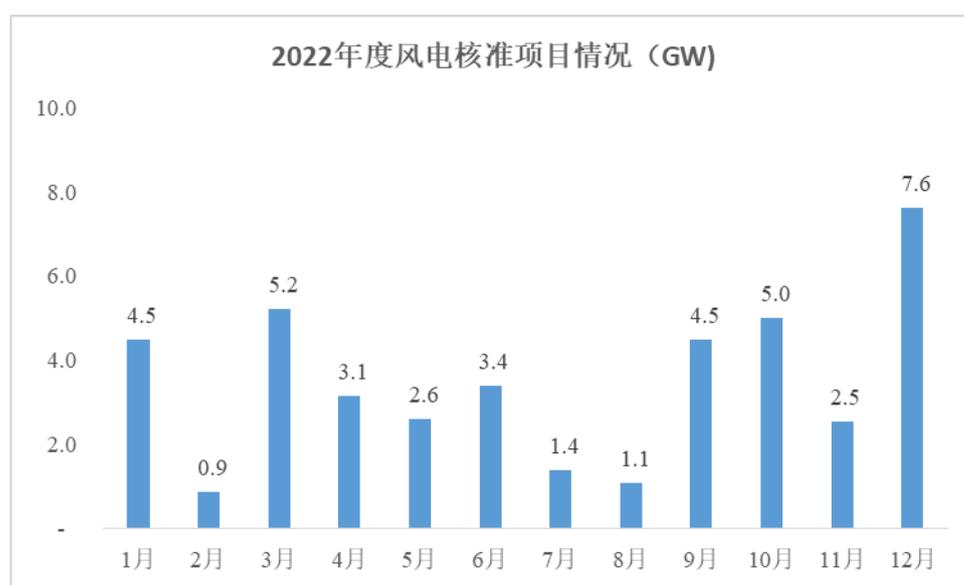
2021 年及 2022 年度，发行人 Balsa 木芯材产品的销售数量分别为 2,949.83m³ 及 6,702.87m³，出现显著增长，主要原因系自 2021 年度起，国内风电叶片芯材市场供应紧张局势得到缓解，Balsa 木芯材产品销售价格亦出现较大幅度下降，且发行人 2020 年度采购的高价 Balsa 木原料结存较多，形成存货减值，发行人有意识的控制、缩减 Balsa 木芯材业务规模，综合导致发行人 Balsa 木芯材销售数量自 2020 年度的 8,789.28m³ 下滑至 2021 年度的 2,949.83m³。2022 年度，随着国内风电市场逐步趋稳，发行人 Balsa 木芯材销售数量出现回升。

二、结合国内风电项目逐步核准、大基地项目推进和风电项目交付并网具体情况，说明 2022 年四季度收入占比与同行业可比公司是否存在差异及原因和合理性，是否存在提前确认收入的情形

1、发行人 2022 年度四季度收入占比符合当年度国内风电项目核准、大基地项目推进和风电项目交付并网情况，具有合理性

(1) 2022 年 4 季度国内风电项目逐步核准情况

根据国际能源网统计，2022 年度，全国共核准 290 个风电项目，合计 41.91GW，其中 2022 年 4 季度国内风电项目核准共计 15.2GW，占比为 36.22%，发行人 2022 年 4 季度实现销售收入 27,133.26 万元，占全年收入的 33.86%，与 2022 年风电核准项目占比不存在重大差异。



资料来源：国际能源网

(2) 国内大基地项目推进情况

随着全球气候问题日益严峻，各国能源结构亟待变革，可再生能源作为能源革命的核心，对于保障能源安全、保护生态环境、拉动相关产业可持续发展具有重要意义。近年来，国内风力发电是发展最快的可再生能源技术，逐渐成为主流可再生能源之一，风电行业经历 2020 年“抢装潮”后，顺利步入“十四五”发展周期，装机容量逐年稳步提升，累计装机容量从 2016 年的 168.7GW 增长到 2022 年的 395.6GW，年复合增长率为 15.3%。

作为“十四五”规划的第一年，自 2021 年度开始，国内风电+光伏项目开发从单一项目逐渐迈入大基地开发建设。在“2030 碳达峰、2060 碳中和”战略愿景下，我国于 2021 年 10 月提出大力发展可再生能源，在沙漠、戈壁、荒漠地区加快规划建设大型风电光伏基地项目的发展目标。大基地项目依托我国沙漠、戈壁、荒漠地区良好的风光资源，

通过“就地消纳”与“外送通道”相结合，实现高效规模化开发，大型风电基地将成为“十四五”及“十五五”风电装机的重要组成部分。

2021年12月，国家公布第一批风光大基地项目清单共计50个项目，总体规模达97.05GW，我国风光大基地项目建设开始正式启动。2022年2月，国家发改委、国家能源局联合发布《以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案》，要求到2030年，规划建设风光基地总装机约455GW，其中“十四五”和“十五五”时期规划建设风光基地总装机约200GW和255GW。

据国务院新闻办公室“加快建设能源强国、全力保障能源安全”新闻发布会、国家能源局发布的《数读2022年能源成绩单》等相关数据显示，至2022年7月末，第一批大型风电光伏基地项目97.05GW已全部开工建设，预计在2022年度和2023年度陆续装机并网。第二批、第三批基地项目陆续推进，其中部分第二批项目已开工，第三批项目清单已经印发，预计不晚于2023年上半年开工建设、2024年度前装机并网。此外，根据中央广播电视总台中国之声《新闻和报纸摘要》相关报道，内蒙古自治区已于2022年6月底下发当地归属于第二批国家风光大基地项目清单共计11.88GW，并于2022年8月审批同意蒙西5.7GW风光基地项目，前述项目已于2022年下半年逐步开工建设。上述风光大基地项目于2022年度的陆续推进，助力了发行人2022年四季度的业绩增长。

（3）风电项目交付并网具体情况

2022年度，国内市场不存在单独按季度披露的风电项目交付、并网情况的权威公开信息。据国家能源局相关数据间接推算，2022年度，全国新增风电并网装机容量37.6GW，其中4季度新增18.4GW，占比48.87%。此外，发行人参考主流风电整机及叶片企业的经营数据，以此作为2022年4季度的国内风电行业交付、并网情况的间接反映。

2021年和2022年第四季度，国内主流风电整机及叶片企业的收入、应收账款等情况所示：

单位：万元

公司名称	2022 年度				2021 年度			
	4 季度收入	4 季度收入占全年收入比例	期末应收账款	期末应收账款/全年收入	4 季度收入	4 季度收入占全年收入比例	期末应收账款	期末应收账款/全年收入
金风科技	2,027,344.43	43.66%	2,428,635.62	52.30%	1,702,047.86	33.66%	2,358,535.55	46.64%
中材科技	740,774.36	33.51%	553,621.37	25.04%	565,340.50	27.86%	395,617.95	19.49%
三一重能	597,918.09	48.51%	230,354.41	18.69%	454,709.87	44.69%	152,408.79	14.98%
明阳智能	908,422.89	29.54%	1,077,378.35	35.04%	872,838.87	32.14%	585,578.75	21.56%
运达股份	676,198.07	38.90%	675,448.62	38.85%	726,483.21	45.29%	683,463.69	42.61%
发行人	27,133.26	33.86%	35,849.96	44.74%	22,327.12	27.66%	29,292.29	36.28%

由上表所知，金风科技、中材叶片、三一重能、明阳智能等国内主流风电整机及叶片企业 2022 年四季度收入同比均有所增长，其中，金风科技、中材叶片、三一重能 2022 年四季度收入占全年收入比例较 2021 年四季度均有提高，总体而言，国内下游需求趋势逐步企稳恢复，发行人 2022 年第四季度的收入占比及期末应收账款占比与风电行业整体趋势一致，与国内主流风电整机及叶片企业相比不存在显著差异。

三一重能期末应收账款占比较低，主要原因系三一重能公司主要客户以大型央企和国有发电集团为主，客户经营规模大、财务状况良好、信用等级高，根据公司与客户签订的风机销售合同条款，一般情况下风机销售业务的结算与付款在行业内普遍采用分阶段按比例付款的方式包括签订合同预付款、投料款、产品交付到货款、预验收通过验收款及质保期结束的质保尾款 5 个付款阶段，故而导致应收账款/全年收入处于较低水平。

中材科技期末应收账款占比较低，主要系中材科技叶片收入占其总收入的比例约为 30%左右，除叶片收入外，中材科技产品还包括玻璃纤维、锂电池隔膜、高压复合气瓶，与发行人差异较大，故而导致应收账款/全年收入的占比与发行人有所差异。

2、发行人 2022 年度四季度收入、应收账款同比增长及占比变动情况与可比公司间差异具有合理性

2021 年及 2022 年第四季度，发行人可比公司收入情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2022 年度				2021 年度			
	4 季度收入	4 季度收入占全年收入比例	期末应收账款	期末应收账款/全年收入	4 季度收入	4 季度收入占全年收入比例	期末应收账款	期末应收账款/全年收入
天晟新材	14,743.99	25.22%	57,219.57	97.87%	16,026.45	21.06%	65,149.37	90.36%
隆华科技	61,122.12	26.56%	99,576.75	43.27%	68,515.07	31.02%	98,044.38	44.38%
联洋新材	未披露	未披露	12,750.89	43.26%	未披露	未披露	12,642.44	32.34%
上纬新材	42,572.00	22.89%	48,075.51	25.85%	57,677.52	27.83%	58,924.80	28.43%
祥源新材	8,829.93	23.63%	7,415.15	19.85%	13,025.15	28.47%	11,043.22	24.14%
常友科技	未披露	未披露	27,744.00	37.50%	未披露	未披露	26,975.31	43.54%
南京化纤	4,209.16	46.02%	4,980.32	9.58%	未披露	未披露	2,258.58	4.81%
发行人	27,133.26	33.86%	35,849.96	44.74%	22,327.12	27.66%	29,292.29	36.28%

注：南京化纤可比收入采用的是其 PET 芯材产品的销售收入，期末应收账款采用的是其公司整体的应收账款金额。

天晟新材报告期内的主要产品为软质发泡塑料与交通配套类产品，两者合计销售额占比超过 90%。天晟新材软质发泡塑料主要系 PE 和 EVA 等塑料发泡产品、SBR 和 CR 等橡胶发泡产品及其后加工产品，结构泡沫产品占比小，因此天晟新材风电行业客户较少，受风电行业相关政策影响较小，与发行人存在一定的差异。

隆华科技结构泡沫产品集中在其子公司科博思，目前科博思结构泡沫产品尚未实现工业化量产，产能及产量均较低。隆华科技目前主要销售收入来源于节能环保装备及工程、电子新材料及高分子复合材料，其高分子复合材料主要包括舰船用复合板及玻纤类产品，与发行人具体产品存在较大差异。

联洋新材结构芯材业务与发行人结构泡沫材料产品在产品功能、应用领域、客户群体方面存在较大的相似性，故而期末应收账款占比与发行人不存在显著差异。

上纬新材主营业务产品系包括风电叶片用灌注树脂在内的各类树脂结构胶，其产品销售收入约有 50%-60%集中在风电叶片领域，受物流受限影响及客户认证延迟，出货计划滞后，导致其 2022 年 4 季度收入占比以及期末应收账款占比较发行人有所差异。

祥源新材为交联聚乙烯发泡材料（IXPE）生产厂商，其细分行业与发行人类似，但其下游应用行业、主要客户主要集中于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品五大下游行业，与公司可比性较低。

常友科技风电轻量化夹芯材料产品与公司产品具有较强的可比性，其国内风电叶片类客户主要为金风科技、远景能源、运达股份等，故而期末应收账款占比与发行人不存在显著差异。南京化纤于 2020 年 12 月收购上海越科，PET 结构泡沫夹芯材料为其核心产品，其拥有 PET 泡沫原板能力及套材加工及设计能力。

2022 年度，南京化纤对于上海越科的收购已度过整合期，PET 泡沫材料产能得到释放，销售工作恢复正常，且风电市场需求恢复稳定，其当年第四季度销售占比较高，与发行人不存在显著差异。南京化纤的期末应收账款占比较低，主要原因系南京化纤的主要产品为粘胶短丝，PET 结构泡沫占其产品比例不足 20%，粘胶短丝主要应用于各类装饰面料、卫生用品、床上用品等领域，回款周期较短，与发行人差异具有合理性。

3、发行人不存在提前确认收入情形

报告期内，公司的收入确认原则保持一致，不存在于期末集中确认收入，亦不存在提前确认收入的情形。因 2022 年 4 季度国内风电项目核准量较高，且随着风电大基地项目的不断推进，以及风电项目交付并网等综合因素影响，发行人 2022 年 4 季度收入占比较高具有合理性。

三、补充说明审计截止日后的主要经营状况以及 2023 年半年度的业绩情况，2023 年半年度主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，经营业绩下滑的，量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示

（一）审计截止日后的主要经营状况以及 2023 年半年度的业绩情况

1、审计截止日后的主要经营状况

2023 年 3 月，天晟新材以发行人侵害其 1 项发明专利权为由，向山东省青岛市中级人民法院提起诉讼[案号：（2023）鲁 02 知民初 70 号]，要求公司赔偿经济损失及维权

合理开支共计人民币 9,860.00 万元，停止制造、销售、许诺销售侵犯涉案专利的涉案产品，并销毁涉案库存产品。

针对涉案专利，发行人及其子公司均已于 2023 年 4 月 6 日向国家知识产权局提起无效申请并于 2023 年 4 月 11 日得到受理。2023 年 9 月 13 日，国家知识产权局出具了“第 563653 号”《无效宣告请求审查决定书》，对涉案专利的无效宣告请求做出审查决定，认为该项涉案专利对应的权利要求的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第 22 条第 3 款关于创造性的规定，因此宣告天晟新材持有的 200910033041.X 号发明（名称为“一种改进的交联聚氯乙烯结构泡沫及其制备方法”）专利权全部无效。

2023 年 9 月 7 日，一审法院进行了开庭审理。2023 年 9 月 20 日，一审法院出具《民事判决书》（（2023）鲁 02 知民初 70 号），确认发行人涉诉产品未落入原告专利权的保护范围，即发行人生产、销售被诉侵权产品的行为，未构成对原告涉案专利权的侵犯，不应承担民事责任，因此判决驳回原告的诉讼请求。

2023 年 10 月 11 日，发行人收到天晟新材因不服一审法院判决而提起的民事上诉状。截至本问询回复出具之日，二审尚未审结。

鉴于涉案专利已被国家知识产权局宣告全部无效，且一审法院已认定发行人涉诉产品未侵犯天晟新材涉案专利权并判决驳回原告的诉讼请求，经发行人诉讼律师北京德恒（厦门）律师事务所分析确认：由于原告涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效，一审法院已判决驳回原告的诉讼请求；结合现有证据和相关法律法规、司法实践，预计二审法院将依法维持一审判决。根据诉讼进展、发行人管理层判断及专业机构意见，以上案件不会对发行人生产经营及持续经营产生重大不利影响。

除上述事项外，财务报告审计截止日后，公司经营状况较为稳定，未发生重大变化；发行人经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售及销售价格、主要客户及供应商的构成，重大合同及实际执行情况，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大不利变化。公司无需要披露的资产负债表日后非调整事项，无对生产经营活动有重大影响需要披露的重大或有事项。

2、2023 年半年度的业绩情况

2023 年 1-6 月，发行人主要经营状况以及业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动率
营业收入	43,283.44	36,704.22	17.92%
营业成本	31,043.87	27,001.54	14.97%
综合毛利率	28.28%	26.43%	/
归属于母公司股东的净利润	6,409.72	4,673.14	37.16%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	6,075.19	4,459.39	36.23%

注：以上数据经天职国际审计。

2023 年 1-6 月，公司营业收入为 43,283.44 万元，较 2022 年 1-6 月上涨 17.92%，综合毛利率为 28.28%，较 2022 年 1-6 月略微升高 1.84 个百分点，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润为 6,075.19 万元，较 2022 年 1-6 月上升 36.23%，经营情况良好。截至 2023 年 6 月末，公司在手订单金额为 11,471.50 万元，其将于 2023 年下半年内转化为收入，为公司未来业绩提供有力支撑。

3、2023 年 1-9 月的业绩情况

（1）主要财务数据及变动情况

天职国际对公司截至 2023 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2023 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，出具了“天职业字[2023]48997 号”审阅报告，并发表如下意见：根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的合并及母公司的财务状况、合并及母公司的经营成果和合并及母公司的现金流量。

经审阅，公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	变动比例
资产合计	132,220.66	134,980.06	-2.04%
负债合计	33,245.04	45,115.21	-26.31%
所有者权益	98,975.62	89,864.84	10.14%
项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动比例
营业收入	62,839.18	52,992.05	18.58%
营业利润	11,105.63	8,523.89	30.29%
利润总额	11,109.15	8,601.82	29.15%
净利润	9,110.77	7,433.96	22.56%
归属于母公司所有者的净利润	9,110.77	7,433.96	22.56%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,541.91	6,622.88	28.98%
经营活动产生的现金流量净额	-1,182.05	-11,746.31	89.94%

注：2023年1-9月、2022年1-9月及2023年9月30日数据来源于审阅报告；2022年12月31日数据来源于审计报告。

发行人2023年1-9月业务情况良好，主要经营业绩、财务指标情况同比变动原因分析如下：

截至2023年9月末，公司资产合计132,220.66万元，较2022年末减少2.04%，基本保持稳定；负债合计33,245.04万元，较2022年末减少26.31%，主要原因系发行人本期营运资金相对充足，票据贴现融资减少，且上年末中短期借款中票据贴现融资款到期后终止确认，导致负债总额减少；所有者权益合计98,975.62万元，较2022年末增长10.14%，主要原因系公司2023年1-9月营业收入持续增长，经营成果流入所致。

2023年1-9月，风电行业仍保持良好的发展态势，随着风光大基地项目的进一步推进，公司经营业绩稳步增长。公司营业收入为62,839.18万元，较上年同期增长18.58%；净利润为9,110.77万元，较上年同期增长22.56%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为8,541.91万元，较上年同期增长28.98%。

2023年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为-1,182.05万元，相对上年同期大幅好转，主要系2023年1-9月公司销售商品、提供劳务收到的现金增长所致。

(2) 非经常性损益主要数据

2023年1-9月，经天职国际审阅的公司非经常性损益主要项目和金额如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月
非流动性资产处置损益	-	2.46
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	681.16	795.32
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	8.11	33.67
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	43.42
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.52	77.94
非经常性损益合计	692.79	952.81
减: 所得税影响金额	123.93	141.72
扣除所得税影响后的非经常性损益	568.87	811.08
其中: 归属于母公司所有者的非经常性损益	568.87	811.08
归属于少数股东的非经常性损益	-	-

4、2023年度业绩预计情况

(1) 2023年业绩预计情况

结合过往业绩、市场需求及订单情况，公司合理预计2023年度业绩情况及与上年同期业绩对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动比例
营业收入	81,000-85,000	80,125.31	1.09%-6.08%
归属于母公司股东的净利润	12,500-13,500	12,342.52	1.28%-9.38%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	11,600-12,600	11,114.59	4.37%-13.36%

注：上述预计财务数据仅为公司管理层根据实际经营情况对经营业绩的合理估计，未经审计机构审

计或审阅，不代表公司最终可实现的营业收入及净利润，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

公司 2023 年度预计实现营业收入 81,000-85,000 万元，同比上升幅度为 1.09%至 6.08%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 11,600-12,600 万元，同比上升幅度为 4.37%至 13.36%。公司 2023 年度预计实现的营业收入和净利润较上年同期均略有上升，总体保持较平稳状态。

(2) 在手订单及新增订单情况

公司新增订单对比情况如下：

单位：万元、m³

月份	2023 年度分月新增订单		2022 年度分月新增订单	
	数量	金额	数量	金额
7 月	16,576.50	6,685.60	11,106.17	4,823.65
8 月	16,700.39	6,975.98	16,498.06	7,122.29
9 月	18,132.54	7,506.07	27,087.57	10,834.20
10 月	18,192.82	7,280.95	19,923.76	9,194.72
11 月	-	-	18,989.59	8,412.74
12 月	-	-	11,592.53	5,131.70

至 2022 年 7 月末，国内第一批大型风电光伏基地项目 97.05GW 已全部开工建设，第二批、第三批基地项目亦在陆续推进中，此外 2022 年 4 季度，国内风电项目核准量亦逐步增加，风电行业投资确定性不断得到确认。国内各主流风电整机企业及叶片厂商均开始为 2022 年第四季度销售增加备货，从而增加对上游材料厂商的采购订单，导致 2022 年度自 9 月份开始发行人月度新增订单显著增加。

2023 年度以来，风电大基地项目建设逐步平稳化，发行人下游客户月度订单下达亦相对较平稳。截至 2023 年 10 月末，公司在手订单数量为 27,229.73 m³，金额为 11,133.89 万元，将于 2023 年内转化为收入，为公司未来业绩提供有力支撑。

(3) 按季度划分的主营业务收入构成分析

单位：万元

期间	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	18,125.00	21.62%	16,981.84	21.19%	19,161.71	23.74%
第二季度	25,158.43	30.01%	19,722.38	24.61%	21,569.77	26.72%
第三季度	19,555.74	23.33%	16,287.83	20.33%	17,671.89	21.89%
第四季度	21,000.00 ^注	25.05% ^注	27,133.26	33.86%	22,327.12	27.66%
合计	83,839.17	100.00%	80,125.31	100.00%	80,730.50	100.00%

注：2023 年 4 季度收入数据仅为公司管理层根据实际经营情况对经营业绩进行的合理点估计

如上表所示，从整体来看，发行人各季度营业收入相对较均衡，不存在明显的季节性变动。

发行人根据目前实际经营情况月均新增订单 7,000 余万元，以及风电行业仍保持良好且稳定的发展态势，基于谨慎性考虑，合理预计 2023 年第四季度营业收入约为 21,000 万元，正负 10% 区间左右，总体保持较平稳状态。发行人 2023 年第四季度预计收入低于 2022 年度第四季度，但与 2021 年四季度收入水平大体接近，符合实际情况，具有合理性。

发行人 2022 年第四季度收入占比较高，主要原因系因 2022 年 4 季度国内风电项目核准量较高，且随着风电大基地项目的不断推进，以及风电项目交付并网等综合因素影响所致。

（二）2023 年半年度主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，经营业绩下滑的，量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力。

1、资产负债表报表项目变动幅度超过 30% 的主要项目及变动原因

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例	变动原因
应收票据	14,723.94	22,728.56	-35.22%	主要系本期在手票据中 6+9 银行承兑汇票比例增加，在应收款项融资科目核算所致

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	变动比例	变动原因
应收款项融资	15,446.71	6,955.92	122.07%	主要系发行人票据回款增加，期末在手票据增加所致
预付款项	3,523.37	2,516.69	40.00%	主要系发行人本期轻木采购增加所致，轻木采购合同大多约定预付货款
在建工程	1,187.13	570.12	108.22%	主要系发行人保定一期工程项目持续投入建设所致
使用权资产	302.28	112.79	168.00%	主要系发行人新增长期租赁确认使用权资产所致
其他非流动资产	3.03	122.86	-97.53%	主要系发行人2023年6月望都一期、二期工程以及江苏四期工程已完工，相关预付设备款、工程款转入固定资产所致
短期借款	9,305.67	19,896.40	-53.23%	主要系发行人本期不满足终止确认条件的票据贴现融资、融信贴现融资减少所致
应付票据	5,227.85	2,989.59	74.87%	主要系发行人为支付供应商采购货款，银行承兑汇票开具金额增加所致
应交税费	1,668.65	2,670.04	-37.50%	主要系发行人本期缴纳2022年末应交增值税及附加税余额、应交企业所得税余额所致
一年内到期的非流动负债	181.44	289.51	-37.33%	主要系发行人相关租赁合同到期，2022年末“一年内到期的非流动负债”在本期已支付完毕
长期借款	7,825.00	2,836.00	175.92%	主要系发行人本期自光大银行借入一年半期流动资金贷款5,000万元所致

2、利润表报表项目的主要项目及变动原因

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年1-6月	变动比例	变动原因
营业收入	43,283.44	36,704.22	17.92%	系2023年1-6月，随着国内风电项目逐步核准和大基地项目的推进，风电项目迎来集中交付并网，公司客户订单量上升，2023年1-6月销售收入有所增长
营业成本	31,043.87	27,001.54	14.97%	系公司收入规模稳步增长带动当期成本增长
销售费用	180.53	104.94	72.03%	系本期销售人员差旅活动大幅增加，以及参加泰安峰会及上海复合材料展会，导致费用

项目	2023年1-6月	2022年1-6月	变动比例	变动原因
				增加
研发费用	712.17	1,074.02	-33.69%	主要系发行人投入较大而有效实体产出较少的 PET 泡沫研发项目已于前期陆续完结，2023 半年度研发费用降低
其他收益	458.93	132.08	247.46%	系本期收到政府补助款较上年同期增加较多所致
投资收益	6.26	32.99	-81.02%	主要系发行人本期购买非保本型理财产品频率降低导致相关投资收益减少所致
信用减值损失	104.07	-195.64	-153.19%	当期存在应收账款、其他应收款及应收款项融资坏账的转回，导致当期的信用减值损失为正数
资产减值损失	-521.24	-62.96	727.89%	主要系本期产成品市场售价较上年有所降低，导致当年度计提存货跌价准备金额有所增长所致
资产处置收益	-	2.48	-100.00%	主要系本期无处置资产产生收益事项
营业外收入	10.23	175.79	-94.18%	主要系上年同期向河北民祥销售废品 156.58 万元导致基数较大，本期相关事项减少所致
所得税费用	1,345.73	763.89	76.17%	主要系本期利润总额大幅上升，导致当期所得税费用上升所致

2023 年 1-6 月，随着国内风电项目核准和大基地项目的持续推进，公司客户订单量有所增长，营业收入及净利润均较上年同期增长，不存在公司业绩下滑的情形。

2023 年 1-6 月公司主要报表项目的变动原因合理，不存在异常情况，公司不存在影响正常运营的持续性重大不利因素，持续经营能力未发生重大不利变化。

（三）风险因素和重大事项提示

针对发行人经营业务存在波动事项，发行人已在招股说明书“第二节、二、（四）、经营业绩波动的风险”以及“第三节、一、（一）、经营业绩波动的风险”充分披露，不存在其他需要补充披露事项。

四、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人及申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取并查阅公司报告期内的销售明细表，核查发行人各类主要产品销售数量、销售单价、销售金额及占比，分析各类产品收入波动的原因；

2、查阅发行人所属行业相关研究报告，核查相关产品下游行业基本情况，获取相关数据，获取并查阅同行业可比公司及下游客户中公众公司的公开披露信息，核查相关销售收入波动情况并与发行人进行对比；

3、获取并查阅发行人按季度披露的主营业务收入明细表，核查发行人收入是否具有季节性，并分析波动原因；

4、结合应收账款明细表，访谈并函证主要客户在报告期内的销售额，对未回函的客户，通过检查期后回款及收入确认关键支撑性证据等替代方式核查相关客户营业收入真实性；

5、从收入明细账选取样本检查相关销售合同或订单、验收单、送货单签收信息及物流信息、回款凭证等收入确认关键支撑性证据，核查营业收入真实性；

（1）针对内销收入：对报告期各期重要内销客户的销售收入进行检查，核查其出库单、物流单、经客户签收的送货单、验收单、销售发票等相关单据资料，核对经客户签收的送货单中客户名称、出库日期、签收日期等信息，以确认销售收入的真实性；

（2）针对外销收入：对报告期各期重要外销客户的销售收入进行检查，核查其销售出库单、送货单、物流单、销售发票等相关单据资料；同时核查货物出口报关单，与账面确认收入、销售出库单、货运提单、销售发票等相关单据资料进行核对，以确认销售收入的真实性；

6、对收入实施截止性测试，针对发行人报告期内资产负债表日前后确认的营业收入核对验收单、送货单等收入确认关键支持性证据日期，以评价营业收入是否记录在恰当期间；

7、获取发行人 2023 年 1-9 月的审阅报告，了解发行人主要财务数据情况，复核主要财务数据是否存在重大异常；

8、获取发行人编制的 2023 年第四季度预测财务报表，复核主要财务数据是否存在重大异常。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、2022 年度发行人各类产品销售收入波动主要受风电行业政策、市场供需等影响，各类产品的销售金额及占比波动具有合理性；发行人 PVC 泡沫及 PET 泡沫销售情况与市场产品需求结构相匹配，发行人 Balsa 木销售除受市场需求结构影响外，亦因 2020 年度发行人采购的高价 Balsa 木原料结存较多，形成存货减值，发行人有意识的控制、缩减 Balsa 木芯材业务规模，综合导致 2021 年度销售量有所减少，2022 年度，随着风电市场逐渐稳定，Balsa 木芯材销售额及销售有所回升；

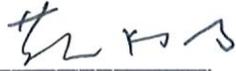
2、因 2022 年 4 季度国内风电项目核准量较高，且随着风电大基地项目的不断推进，以及风电项目交付并网等综合因素影响，发行人 2022 年 4 季度收入占比较高具有合理性，与可比公司差异原因合理，公司不存在提前确认收入的情形；

3、财务报告审计截止日后，公司经营状况较为稳定，未发生重大不利变化。2023 年 1-6 月公司经营业绩良好，归属于母公司股东的净利润较上年同期上升 37.16%，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润较上年同期上升 36.23%，主要报表项目的变动原因合理，不存在异常情况，公司不存在影响正常运营的持续性重大不利因素，持续经营能力未发生重大不利变化。

发行人董事长声明

本人已认真阅读保定维赛新材料科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



苑初明

保定维赛新材料科技股份有限公司

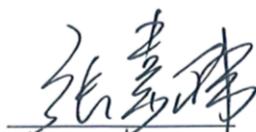
2023年11月9日



（本页无正文，为光大证券股份有限公司《关于保定维赛新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：


江 嵘


张嘉伟

保荐人法定代表人、总裁：


刘秋明



声明

本人已认真阅读保定维赛新材料科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总裁：



刘秋明

