

北京大成律师事务所

关于

惠柏新材料科技（上海）股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（三）

大成 DENTONS

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（100020）
16-21F, Tower B, ZT INTERNATIONAL CENTER, No.10, Chaoyangmen Nandajie,

Chaoyang District, 100020, Beijing, China

Tel: 8610-58137799 Fax: 8610-58137788

www.dentons.cn

目 录

释 义.....	4
第一部分 关于历轮问询函回复内容的补充披露.....	8
《审核问询函》问题 1：关于行业情况与行业政策影响.....	8
《审核问询函》问题 10：关于控制权稳定.....	31
《审核问询函》问题 11：关于历史沿革与发行人股东.....	32
《审核问询函》问题 12：关于关联交易.....	33
《审核问询函》问题 13：关于固定资产与在建工程.....	51
《审核问询函》问题 14：关于房屋与土地.....	52
《审核问询函》问题 15：关于财务内控不规范问题.....	54
《审核问询函》问题 18：关于对赌协议.....	58
《审核问询函》问题 19：关于专利与核心竞争力.....	59
《审核问询函》问题 20：关于资质与环保事项.....	63
《审核问询函》问题 21：关于新三板挂牌.....	70
《审核问询函》问题 22：关于同业竞争与独立性.....	75
《审核问询函》问题 23：关于安全生产与重大诉讼.....	80
第二部分 对补充核查期间事项的补充披露.....	82
一、 本次发行上市的批准和授权.....	82
二、 发行人发行股票的主体资格.....	82
三、 本次发行上市的实质条件.....	82
四、 发行人的设立.....	83
五、 发行人的独立性.....	83
六、 发起人、股东和实际控制人.....	83
七、 发行人的股本及演变.....	84
八、 发行人的业务.....	84
九、 关联交易及同业竞争.....	85
十、 发行人的主要财产.....	91
十一、 发行人的重大债权债务.....	94
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并.....	96
十三、 发行人章程的制定与修改.....	96
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	97
十五、 发行人董事、监事、高管及其变化.....	97
十六、 发行人的税务.....	97
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	99

十八、	发行人的募集资金的运用.....	99
十九、	发行人业务发展目标.....	100
二十、	诉讼、仲裁或行政处罚.....	100
二十一、	发行人招股说明书法律风险的评价.....	101
二十二、	本次发行上市的总体结论性意见.....	101

释 义

在本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称和词语具有以下含义：

本所、本所律师	指	北京大成律师事务所或其律师
东兴、保荐机构	指	东兴证券股份有限公司
立信、审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人、公司、惠柏新材	指	惠柏新材料科技（上海）股份有限公司
本次发行	指	发行人本次在中国境内首次公开发行普通股（A股）股票
本次发行上市	指	发行人本次在中国境内首次公开发行普通股（A股）股票并在深圳证券交易所创业板上市
上海惠展	指	惠展电子材料（上海）有限公司，系发行人全资子公司
广州惠利	指	广州惠利电子材料有限公司，系发行人全资子公司
上海帝福	指	上海帝福新材料科技有限公司，系发行人全资子公司
上海大广瑞	指	上海大广瑞新材料科技有限公司，系发行人全资子公司
惠持消防	指	惠持消防科技（上海）有限公司，系发行人控股孙公司
大广荣	指	大广荣新材料科技（汕尾）有限公司，系发行人全资子公司
惠利环氧	指	惠利环氧树脂有限公司，系发行人控股股东
东瑞国际	指	东瑞国际有限公司，系发行人股东之一
信诺新材	指	深圳市信诺新材料产业投资基金企业（有限合伙），系发行人股东之一
湖州恒蕴	指	湖州恒蕴企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东之一
广州惠翊	指	广州惠翊贸易有限公司，系发行人股东之一
上海证券	指	上海证券有限责任公司，系发行人股东之一
惠泰纸品	指	上海惠泰纸品有限公司
明阳智能	指	明阳智慧能源集团股份公司
时代新材	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
中复连众	指	连云港中复连众复合材料集团有限公司
创一新材	指	湖南创一工业新材料股份有限公司
中科宇能	指	湖南中科宇能科技有限公司
天顺风能	指	天顺风能（苏州）股份有限公司
国电联合	指	国电联合动力技术有限公司
道生天合	指	道生天合材料科技（上海）股份有限公司
上纬新材	指	上纬新材料科技股份有限公司
聚合科技	指	广州聚合新材料科技股份有限公司

亨斯迈	指	亨斯迈化工贸易（上海）有限公司
长春化工	指	长春化工（盘锦）有限公司
江苏扬农	指	江苏扬农锦湖化工有限公司
大连齐化	指	大连齐化新材料有限公司
恒益隆贸易	指	恒益隆贸易（上海）有限公司
惠顺化工	指	广州惠顺新材料有限公司（曾用名：增城市惠顺化工有限公司）
惠盛化工	指	广州惠盛化工产品有限公司
皇隆贸易	指	皇隆贸易（上海）有限公司
宏昌电子	指	宏昌电子材料股份有限公司
钜钰金属	指	上海钜钰金属制品有限公司
惠利衣架	指	上海惠利衣架有限公司
联测科技	指	江苏联测机电科技股份有限公司
信诺资产	指	深圳市信诺资产管理有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
报告期	指	2019年、2020年、2021年
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市而编制的《惠柏新材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《审计报告》	指	立信出具的《惠柏新材料科技（上海）股份有限公司审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA10534 号）
《纳税鉴证报告》	指	立信出具的《惠柏新材料科技（上海）股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（信会师报字[2022]第 ZA10538 号）
《公司章程》	指	根据上下文需要，指发行人及其前身制定并不时修订的《惠柏新材料科技（上海）股份有限公司章程》《惠柏新材料科技（上海）有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人股东大会审议通过并于发行人上市后生效的《惠柏新材料科技（上海）股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其历次修订
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其历次修订
《首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》

务执业规则》		
中国	指	中华人民共和国（仅为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）
中国法律	指	由中华人民共和国立法机关、有权部门等公开颁布并实施的有关法律、法规、规范性文件
元（万元）	指	人民币元（人民币万元）

特别说明：本补充法律意见书所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致

北京大成律师事务所
关于惠柏新材料科技（上海）股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
补充法律意见书（三）

大成证字[2021]第 124 号

致：惠柏新材料科技（上海）股份有限公司

本所接受发行人委托，作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，根据《公司法》《证券法》《首发办法》《编报规则》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等法律、行政法规、规章、规范性文件和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具了《北京大成律师事务所关于惠柏新材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（简称“《律师工作报告》”）、《北京大成律师事务所关于惠柏新材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（简称“《法律意见书》”）和《北京大成律师事务所关于惠柏新材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于自 2021 年 9 月 30 日至本补充法律意见书出具之日期间（简称“补充核查期间”）发行人的有关情况发生了变化，本所就发行人的最新情况出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》及《补充法律意见书（一）》的更新和补充，并构成其不可分割的一部分。除非本补充法律意见书中另有说明，本补充法律意见书中所使用的简称和词语与《律师工作报告》《法律意见书》及《补充法律意见书（一）》中已定义的同义词语具有相同的含义。本所在《律师工作报告》《法律意见书》及《补充法律意见书（一）》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

第一部分 关于历轮问询函回复内容的补充更新

《审核问询函》问题 1：关于行业情况与行业政策影响

申报文件显示，风电叶片用环氧树脂收入占主营业务收入的比例分别为 69.00%、75.20%和 87.63%。受益于下游风电行业近年“抢装潮”影响，报告期内发行人营业收入增幅较大。2019 年 5 月，国家发改委、能源局陆续出台了一系列风电平价上网政策。

请发行人：（1）结合在手订单、主营业务构成、客户稳定性、下游行业政策及国家风电补贴规则（如 2019 年 5 月国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》）的变化情况，分析并说明下游行业政策与需求变化对发行人主营业务的影响，并充分提示相关风险。（2）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第五十条要求，补充披露发行人与主要产品同行业可比公司在市场份额、产能产量、销售金额、主要客户、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，结合上述情况分析说明发行人可能存在的竞争劣势及经营风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、结合在手订单、主营业务构成、客户稳定性、下游行业政策及国家风电补贴规则（如 2019 年 5 月国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》）的变化情况，分析并说明下游行业政策与需求变化对发行人主营业务的影响，并充分提示相关风险

（一）在手订单情况

项目	2022 年在手订单（万元）	变动	2021 年收入（万元）
风电叶片用环氧树脂	139,500.00	0.10%	139,366.57

注：部分客户仅为季度订单

2021 年度，公司风电叶片用环氧树脂实现收入 139,366.57 万元，较 2020 年增长 14.50%。公司 2022 年风电叶片用环氧树脂在手订单金额预计为 139,500 万元，与 2021 年风电叶片用环氧树脂收入金额基本持平。

（二）主营业务构成

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
风电叶片用环氧树脂	139,366.57	82.73%	121,713.57	87.63%	40,937.82	75.20%
新型复合材料用环氧树脂	19,444.06	11.54%	9,000.91	6.48%	5,039.12	9.26%
电子电气绝缘封装用环氧树脂	9,618.40	5.71%	8,146.14	5.87%	8,423.59	15.47%
量子点相关产品及其他	28.10	0.02%	30.86	0.02%	37.67	0.07%
主营业务收入	168,457.13	100.00%	138,891.49	100.00%	54,438.21	100.00%

公司主营业务收入主要来源于风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂和电子电气绝缘封装用环氧树脂，报告期内该三类产品的合计销售金额分别为 54,400.54 万元、138,860.62 万元和 168,429.03 万元，占主营业务收入的比例分别为 99.93%、99.98%和 99.98%。2019 年至 2020 年，随着下游风电行业景气度不断提高，公司风电叶片用环氧树脂收入及占比大幅提高。报告期内，公司不断开拓新型复合材料用环氧树脂市场，新型复合材料用环氧树脂收入亦不断提高。

（三）客户稳定性

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

序号	客户名称	主要产品类别	销售金额 (万元)	占营业收入比例
2021 年度				
1	明阳智能	风电叶片用环氧树脂	66,184.54	39.19%
2	时代新材	风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂、巴沙木	44,661.24	26.45%
3	中复连众	风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂	14,641.26	8.67%
4	天顺风能	风电叶片用环氧树脂	4,530.51	2.68%

5	国电联合	风电叶片用环氧树脂	3,635.99	2.15%
合计			133,653.54	79.15%
2020 年度				
1	明阳智能	风电叶片用环氧树脂	62,744.89	43.81%
2	时代新材	风电叶片用环氧树脂、巴沙木	28,839.06	20.13%
3	创一新材	风电叶片用环氧树脂	9,517.70	6.64%
4	中复连众	风电叶片用环氧树脂	7,210.81	5.03%
5	中科宇能	风电叶片用环氧树脂	3,854.07	2.69%
合计			112,166.53	78.31%
2019 年度				
1	明阳智能	风电叶片用环氧树脂	28,244.89	51.23%
2	时代新材	风电叶片用环氧树脂	7,940.83	14.40%
3	创一新材	风电叶片用环氧树脂	3,584.14	6.50%
4	上海鼎帆复合材料有限公司	新型复合材料用环氧树脂	1,140.21	2.07%
5	天顺风能	风电叶片用环氧树脂	697.09	1.26%
合计			41,607.16	75.46%

注：上表客户系按同一控制下合并口径披露

由上表可知，报告期内，公司前五大客户稳定性较高。报告期内，明阳智能、时代新材始终是公司前五大客户。除创一新材外，报告期内个别主要客户退出前五大客户，主要系公司其他客户需求量增长进入前五大客户进而导致个别主要客户退出前五大客户，但上述退出前五大客户的客户仍继续与公司保持业务合作。

报告期各期均发生交易的客户各期合计交易金额及占当期营业收入比重：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
各期均发生交易的客户各期合计交易金额（万元）	146,056.43	127,471.58	52,454.99
当期营业收入（万元）	168,863.04	143,234.78	55,135.08
占比	86.49%	88.99%	95.14%

由上表可知，报告期各期均发生交易的客户各期合计交易金额及占当期营业收入比重分别为 95.14%、88.99%和 86.49%，占比较高，公司客户稳定性较高。

（四）下游行业主要政策及对公司主营业务的影响

1.新材料行业方面政策及相关影响

近年来，我国先后出台多部行业政策与产业政策以促进新材料行业的快速发展，相关的行业政策与产业政策已在《补充法律意见书一》予以回复，截至本补

充法律意见书出具之日，该处回复内容无变化。

2.风电行业方面政策及相关影响

风电行业方面政策及相关影响已在《补充法律意见书一》之“附件一”予以回复，截至本补充法律意见书出具之日，该处回复内容新增 2 项，具体如下：

序号	政策名称	发布日期	发布部门	相关内容	对公司及下游影响
1	《“十四五”现代能源体系规划》	2022-01	国家发展改革委、国家能源局	①到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20%左右，非化石能源发电量比重达到 39%左右。②全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，优先就地就近开发利用，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。③鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局。	“十四五”时期全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展。
2	《2022 年能源工作指导意见》	2022-03	国家能源局	大力发展风电光伏。加大力度规划建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。优化近海风电布局，开展深远海风电建设示范，稳妥推动海上风电基地建设。	有利于风电行业持续、稳定发展。

上述政策旨在提升风电发电规模和质量，推进风电发电向平价上网的平稳过渡，积极稳妥发展海上风电。以风电的规模化开发利用促进风电制造产业发展，不断提升风电制造产业的创新能力和国际竞争力，逐步完善产业服务体系，实现行业的健康可持续发展。

行业主管部门制定的主要法律法规和产业政策为特种配方改性环氧树脂产业的长足发展奠定了良好的政策环境，对公司的健康可持续发展有着明显的推动和促进作用。

3.国家风电补贴规则及相关影响

(1)《关于完善风电上网电价政策的通知》出台的背景和宗旨

《关于完善风电上网电价政策的通知》的实施，是为落实国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014-2020）》关于风电 2020 年实现与煤电平价上网的目标要求，科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动风电产业健康可持续发展。《关于完善风电上网电价政策的通知》充分考虑了技术成本下降趋势、项目的合理收益水平，科学制定了补贴的退坡节奏和幅度，基本符合行业发展现状。未来风电行业将摆脱补贴依赖路径、积累平价上网经验，实现更高质量的发展，风电行业有望迎来新的重大发展机遇。

2019 年 5 月 21 日，国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号），规定 2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；在 2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。同时，将风电标杆上网电价改为指导价，新核准的集中式陆上风电项目和海上风电项目全部通过竞争方式确定上网价，且不得高于指导价。2019 年 I~IV 类资源区新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元、0.52 元；2020 年新核准项目指导价分别为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元、0.47 元，指导价低于当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价，下同）的地区，以燃煤机组标杆上网电价作为指导价。2019 年新核准近海风电项目指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年调整为每千瓦时 0.75 元。

(2) 国家风电补贴规则变化及相关影响

I 风电成本下降以及风电发电量的提升有助于提高风力发电企业经济效益，进而有效缓解补贴退出和上网电价下调对公司下游风电行业的影响，从而有效减轻风电运营企业向上游供应商压缩采购成本的程度。未来风电行业将摆脱补贴依赖路径、积累平价上网经验，实现更高质量的发展，风电行业有望迎来新

的重大发展机遇

近年来，风电行业政策由原先大力补贴逐步向有序退出补贴、推动风电平价上网转变。补贴减少和风电平价上网直接影响风电运营企业的收入水平，风电运营企业可能通过压缩采购成本的方式向上游供应商转嫁，从而对整个行业产生一定影响。但风电行业经过多年发展，成熟度不断提高，并且以下因素将有效缓解补贴减少和风电平价上网对行业的影响：

①风电行业补贴退出和平价上网是循序渐进的，有利于风电行业内企业对相关政策转变提前做好积极应对

2014年6月，国务院发布《关于印发能源发展战略行动计划（2014-2020年）的通知》，提出风电电价在2020年实现平价上网的目标要求。

2014年12月，国家发改委印发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》，下调陆上风电标杆上网电价，将一类、二类、三类资源区风电标杆上网电价每千瓦时降低2分钱。上述规定适用于2015年1月1日以后核准的陆上风电项目，以及2015年1月1日前核准但于2016年1月1日以后投运的陆上风电项目。

2016年12月，国家发改委发布《关于调整光伏发电、陆上风电标杆上网电价的通知》，降低2018年1月1日之后新核准建设以及2018年1月1日前核准但2019年底尚未开工项目的陆上风电标杆上网电价。对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价。近海风电项目标杆上网电价为每千瓦时0.85元，潮间带风电项目标杆上网电价为每千瓦时0.75元。

2019年5月，国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》，将陆上和海上风电标杆上网电价均改为指导价，新核准的集中式陆上风电项目和海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。2018年底之前核准的陆上风电项目，2020年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019年1月1日至2020年底前核准的陆上风电项目，2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。对2018年底前已核准的海上风电项目，如在2021年底前全部机组完成并网的，执行核

准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。

风电行业补贴退出和平价上网是循序渐进的，通过科学制定补贴的退坡节奏和幅度，有利于风电行业内企业对相关政策转变做出积极应对，推动风电产业健康可持续发展。

②风电成本大幅下降，有效缓解补贴退出和上网电价下调的影响

风电在发展初期成本较高，对国家补贴政策依赖较大。随着风电相关技术不断进步，同时风电装机量迅速增长后带来的规模经济效益显现、风电运营经验逐步积累和风电项目建设投资环境改善，风电设备价格、风电场投资和运行维护成本持续降低，风电成本较行业发展初期明显下降。

根据彭博新能源财经发布的《2018 新能源市场长期展望》，从 2009 年至 2018 年，陆上风电平准化度电成本下降了 41%，陆上风电平准化度电成本与火电已较为接近。

我国自 2014 年起不断下调风电上网电价也正是基于风电技术进步等因素带来的风电成本下降，风电上网电价下调及补贴退出是和风电成本整体下降趋势相符的；且未来风电成本仍将持续降低，我国风电行业已基本具备平价上网的条件。因此，陆上集中式风电项目按照国家发展改革委《关于完善风电上网电价政策的通知》调整，可以说基本符合行业发展现状。《关于完善风电上网电价政策的通知》充分考虑了技术成本下降趋势、项目的合理收益水平，科学制定了补贴的退坡节奏和幅度，为实现 2021 年陆上风电全面进入平价时代指明了路径，明确了方向，稳定了市场预期。

③国家风电消纳相关政策有助于提升风电行业景气度，有效缓解补贴退出和风电上网电价下调的影响

2016 年 7 月，国家能源局下发《关于建立监测预警机制促进风电产业持续健康发展的通知》，建立了风电投资监测预警机制。预警程度由高到低分为红色、橙色、绿色三个等级，风电投资监测预警结果用于指导各省（区、市）风电开发投资。随通知同时公示的第一批全国风电投资监测预警结果中，吉林、黑龙江、甘肃、宁夏、新疆即为红色，对于该等地区，国家能源局在当年不下达年度开发

建设规模、地方暂缓核准新的风电项目（含已纳入年度开发建设规模的项目）、电网企业不再办理新的接网手续。

此后，在一系列针对可再生能源消纳、特高压输电线路建设等政策推动下，弃风限电情况逐步好转。在政策要求和引导下，我国弃风率持续下降：2016-2021年，我国弃风率分别为 17%、12%、7%、4%、3% 和 **3.1%**。随着并网装机容量的提升和弃风率的下降，我国风电发电量持续走高：根据中国电力企业联合会统计，2016-2021年，我国风电发电量分别为 2,410 亿千瓦时、3,057 亿千瓦时、3,660 亿千瓦时、4,057 亿千瓦时、4,665 亿千瓦时和 **6,556 亿千瓦时**，保持快速增长。消纳情况好转和弃风率的下降将增强风力发电企业的再投资能力，提升行业景气度；同时风电发电量的提升有助于提高风力发电企业经济效益，有效缓解补贴退出和风电上网电价下调的影响。

II 短期来看，国内风电“去补贴”等政策导致 2020 年国内风电行业出现“抢装潮”，提前释放部分未来短期内的风电装机容量需求，“抢装潮”之后国内新增风电装机容量可能出现短期内的放缓，不会对总体的风电装机容量需求产生重大不利影响。中长期来看，风电的政策支持方式也将从补贴推动转向“碳达峰”“碳中和”远大目标推动，未来风电行业将摆脱补贴依赖路径、积累平价上网经验，受国家产业政策支持，新增风电装机容量将恢复增长，风电行业有望迎来新的重大发展机遇

①受国内风电“去补贴”“平价上网”等政策影响，“抢装潮”之后的短期内，国内新增风电装机容量可能放缓

根据 2019 年 5 月国家发改委《关于完善风电上网电价政策的通知》要求，风电项目分别必须在 2020 年底和 2021 年底前完成并网发电才能获得补贴。对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；在 2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。

因在取消补贴之前抢装可以享受补贴，受此政策影响，2020 年底之前国内陆上风电出现“抢装潮”，2021 年底之前海上风电将出现“抢装潮”。“抢装潮”

提前释放部分未来短期内的风电装机容量需求，不会对总体的风电装机容量需求产生重大不利影响。

根据中国电力企业联合会统计，2020年中国新增风电并网装机容量71.67GW，较2019年增长178.65%。公司2020年风电叶片用环氧树脂营业收入较2019年增长197.31%。

受上述政策影响导致的风电行业“抢装潮”，导致2020年风电行业高速增长，但也可能会透支之后短期内的市场需求，“抢装潮”之后国内新增风电装机容量可能出现短期内的放缓，**2021年中国新增风电并网装机容量47.57GW，较2020年下降33.63%**。公司如不能有效持续拓展客户并增加市场占有率，将导致风电叶片用环氧树脂收入面临下滑风险，进而可能对公司的收入和利润带来重大不利影响。

②中长期来看，在全球“碳减排”政策推动下，我国当前和未来较长时间内鼓励风电发展的政策基调不会发生重大不利变化，风电行业有望进入长期稳定健康发展阶段，亦将带动风电产业链上游材料供应商可持续发展

随着“碳减排”成为全球大趋势，已有30多个国家相继明确“碳中和”目标，将有效助推新能源行业的发展。2020年9月22日，中国在第七十五届联合国大会上提出：“中国将采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”为落实“碳达峰”“碳中和”目标，国务院发布了《新时代的中国能源发展》白皮书，白皮书强调了优先发展非化石能源，2030年非化石能源占一次能源消费比重达到25%左右，风电、太阳能总装机达到12亿千瓦以上。在此背景下，2020年10月14日，在北京国际风能大会暨展览上，来自全球400余家风能企业的代表共同签署并发布了《风能北京宣言》。宣言提出，在“十四五”规划中，须为风电设定与“碳达峰”“碳中和”国家战略相适应的发展空间：保证年均新增装机5,000万千瓦以上，2025年后，中国风电年均新增装机容量应不低于6,000万千瓦，到2030年累计达到8亿千瓦以上，到2060年累计达到30亿千瓦以上。按此宣言，“十四五”期间年均新增装机5,000万千瓦将较“十三五”期间实际年均新增装机3,253万千瓦将大幅增长53.70%。

2021年10月12日，习近平主席在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会领导人峰会上发表了《共同构建地球生命共同体》的讲话，提出：为推动实现碳达峰、碳中和目标，中国将陆续发布重点领域和行业碳达峰实施方案和一系列支撑保障措施，构建起碳达峰、碳中和“1+N”政策体系。中国将持续推进产业结构和能源结构调整，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，第一期装机容量约1亿千瓦的项目已于近期有序开工。

2021年10月，中共中央、国务院发布《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》，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上，二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降。到2060年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标顺利实现。

2022年1月，国家发展改革委、国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》，规划提出，①到2025年，非化石能源消费比重提高到20%左右，非化石能源发电量比重达到39%左右。②全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，优先就地就近开发利用，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。③鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局。

“十四五”期间风电行业有望进入黄金发展期。中长期来看，受国家产业政策支持，风电新增装机容量将逐步回升，甚至可能超过“抢装潮”时期的新增市场容量。

风电作为新能源，是实现“碳达峰”“碳中和”目标的重要手段之一，风电行业发展趋势向好，未来增长空间仍较大。因此，将带动风电产业链上游材料供

应商可持续发展。

综上所述，①得益于技术进步等原因，我国风电成本已大幅下降，目前陆上风电平准化度电成本与火力发电较为接近，未来仍将持续下降，基本具备平价上网的条件；风电消纳情况的好转和弃风率的下降将提高风力发电企业经济效益、提升行业景气度，有效降低补贴退出和上网电价下调对风电行业上下游产业链的影响。

②短期内，受《关于完善风电上网电价政策的通知》等政策的影响，2020年国内风电行业出现“抢装潮”，导致2020年风电行业高速增长，但也可能会透支之后短期内的市场需求，“抢装潮”之后国内新增风电装机容量可能出现短期内的放缓，公司如不能有效持续拓展客户并增加市场占有率，将导致风电叶片用环氧树脂收入面临下滑风险，进而可能对公司的收入和利润带来重大不利影响。

③而中长期来看，风电的政策支持方式也将从补贴推动转向“碳达峰”“碳中和”远大目标推动，未来风电行业将摆脱补贴依赖路径、积累平价上网经验，实现更高质量的发展。受国家产业政策支持，风电新增装机容量将逐步回升，甚至可能超过“抢装潮”时期的新增市场容量。风电行业有望进入长期稳定健康发展阶段，亦将带动包括公司在内的风电产业链上游材料供应商可持续发展。

④此外，经过多年的发展，公司开发并巩固了明阳智能、时代新材、中复连众等主要客户，并持续开发了天顺风能、中科宇能、国电联合等业内知名客户。根据明阳智能2020年年度报告，2020年，明阳智能在中国风电新增装机市场占有率连续六年位居国内前三。时代新材、中复连众等亦是业内规模较大的公司。上述业内主要客户的规模较大，能够较为有效地应对相关行业政策产生的影响，同时公司主要客户的稳定性较高，进而有利于公司可持续发展。

（五）相关风险提示

发行人已在《招股说明书》“重大事项提示/三”和“第四节”充分提示了产业政策调整风险及其他风险。

二、按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》第五十条要求，补充披露发行人与主要产品

同行业可比公司在市场份额、产能产量、销售金额、主要客户、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，结合上述情况分析说明发行人可能存在的竞争劣势及经营风险

（一）发行人与主要产品同行业可比公司的比较情况

公司收入主要来源于风电叶片用环氧树脂，目前，该领域主要竞争对手为美国瀚森（Hexion）、美国欧林（Olin）、道生天合、上纬新材和聚合科技等。

新型复合材料用环氧树脂领域，上纬新材新型复合材料主要包括 SMC/BMC 用环境友好型树脂系列、轨道交通用安全材料系列、预浸料用环氧树脂系列、拉挤工艺用环氧树脂系列、缠绕工艺用环氧树脂系列、热塑性可回收环氧树脂系列等。从产品结构上看，上述部分产品与公司的新型复合材料用环氧树脂产品接近，是公司的主要竞争对手之一。

电子电气绝缘封装用环氧树脂领域，聚合科技电子封装用环氧树脂产品主要涵盖槽盖密封胶、极柱密封底胶、极柱标识胶、普通/高透光性封装胶、阻燃/高透光性封装胶、低卤/高透光性封装胶、耐候/高透光性封装胶、MINI LED 封装胶、阻燃高温/常温灌封胶、透明常温固化灌封胶等。从产品结构上看，上述部分产品与公司的电子电气绝缘封装用环氧树脂产品接近，是公司的主要竞争对手之一。该等公司的基本情况详见《招股说明书》“第六节/二/（五）/3”。

公司的国际竞争对手均为综合型化工产品制造商，产品覆盖较广，风电叶片用材料产品只是其主营业务的一部分，从公开渠道查询的财务数据未详细披露细分业务的相关经营数据，因此较难获得境外可比公司的细分产品销售金额及毛利率情况。公司的国内外同行业竞争对手中，并非全部为上市公司，部分公司对外披露的信息亦有限。因此，与同行业可比公司的对比主要以上纬新材(688585.SH)和聚合科技(834684.NQ)为主。具体情况如下：

1.销售金额对比

公司名称	产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
惠柏 新材	风电叶片用环氧树脂	139,366.57	82.73%	121,713.57	87.63%	40,937.82	75.20%
	新型复合材料用环氧树脂	19,444.06	11.54%	9,000.91	6.48%	5,039.12	9.26%

	电子电气绝缘封装用环氧树脂	9,618.40	5.71%	8,146.14	5.87%	8,423.59	15.47%
	量子点相关产品及其他	28.10	0.02%	30.86	0.02%	37.67	0.07%
	合计	168,457.13	100.00%	138,891.49	100.00%	54,438.21	100.00%
上纬新材	环保高性能耐腐蚀材料	73,911.59	35.66%	51,526.81	26.48%	55,122.82	40.88%
	风电叶片用材料	106,941.49	51.60%	126,326.52	64.92%	65,667.23	48.70%
	新型复合材料	12,954.13	6.25%	7,279.72	3.74%	4,570.51	3.39%
	转卖贸易	13,451.75	6.49%	9,457.78	4.86%	9,493.02	7.04%
	合计	207,258.97	100.00%	194,590.83	100.00%	134,853.58	100.00%
聚合科技	风电叶片用环氧树脂	48,479.62	74.44%	25,670.52	65.63%	10,815.65	48.70%
	电子封装用环氧树脂	10,176.41	15.63%	8,305.91	21.24%	6,861.99	30.90%
	粉末涂料	1,240.78	1.91%	1,041.44	2.66%	1,297.20	5.84%
	有机硅树脂	4,329.34	6.65%	2,836.10	7.25%	2,381.27	10.72%
	其他	895.67	1.38%	1,259.89	3.22%	851.92	3.84%
	合计	65,121.82	100.00%	39,113.86	100.00%	22,208.04	100.00%

注：数据来源于上纬新材、聚合科技的定期报告、招股说明书、募集说明书

2020 年度，美国瀚森实现营业收入 1,637,749.90 万元。**2021 年度**，美国欧林实现营业收入 **5,681,131.24 万元**。公司营业收入规模与国外综合型化工产品制造商相比差距较大、规模相对较小，主要是公司业务类型相对于国外综合型化工产品制造商而言较为单一，主要聚焦于改性环氧树脂的研发、生产与销售。

2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**，公司主营业务收入分别为 54,438.21 万元、138,891.49 万元和 **168,457.13 万元**。**报告期内**，上纬新材主营业务收入分别为 134,853.58 万元、194,590.83 万元和 **207,258.97 万元**；**报告期内**，聚合科技主营业务收入分别为 22,208.04 万元、39,113.86 万元和 **65,121.82 万元**。公司主营业务收入低于上纬新材，但高于聚合科技。

在风电叶片用环氧树脂销售收入方面，2019 年度，公司风电叶片用环氧树脂的销售收入低于上纬新材。2020 年度，公司风电叶片用环氧树脂的销售收入与上纬新材基本持平。**2021 年度**，**公司风电叶片用环氧树脂的销售收入高于上纬新材**。**报告期内**，公司风电叶片用环氧树脂的销售收入均显著高于聚合科技。

在新型复合材料用环氧树脂销售收入方面，**报告期内**，公司新型复合材料用环氧树脂的销售收入高于上纬新材。

在电子电气绝缘封装用环氧树脂销售收入方面，2019 年度，公司电子电气绝缘封装用环氧树脂的销售收入高于聚合科技，2020 年度和 **2021 年度**与聚合科

技基本相当。

2.市场份额对比

(1) 风电叶片用环氧树脂市场份额情况

公司是国内风电叶片用环氧树脂的主要厂商之一，在国内市场具有一定的知名度和市场份额。海上风电叶片领域是公司未来重点发展方向，随着海上风电装机容量增长，风电市场份额不断提高，公司未来将继续保持良好的竞争力。

公司及同行业可比公司风电叶片用环氧树脂市场份额情况如下：

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
聚合科技	销量（吨）	15,166.40	11,808.44	4,553.83
	市场占有率	未披露	3.35%	2.46%
上纬新材	销量（吨）	35,663.37	55,465.80	29,123.30
	市场占有率	未披露	15.74%	15.73%
惠柏新材	销量（吨）	45,484.10	55,925.07	17,832.16
	市场占有率	-	15.87%	9.63%

注：数据来源聚合科技《招股说明书》，“中商产业研究院，中商产业研究院关于风电叶片用环氧树脂的统计口径包括灌注树脂、手糊树脂、环氧胶粘剂及其他产品”。发行人及上纬新材的市场占有率按照聚合科技披露的市场占有率及销量进行推算得出。暂无 2021 年市场占有率数据

2020 年公司“年产 2 万吨风电叶片用环氧树脂”投产，公司销量大幅增长，公司风电叶片用环氧树脂市场份额不断提高，由 2019 年的 9.63%提高至 2020 年的 15.87%。2020 年公司风电叶片用环氧树脂市场份额略高于上纬新材，2021 年公司风电叶片用环氧树脂销量高于上纬新材；报告期内公司风电叶片用环氧树脂市场份额显著高于聚合科技。

(2) 电子电气绝缘封装用环氧树脂市场份额情况

公司及同行业可比公司电子电气绝缘封装用环氧树脂市场份额情况如下：

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
聚合科技	销量（吨）	3,807.74	3,795.89	3,133.01
	市场占有率	未披露	14.14%	12.32%
惠柏新材	销量（吨）	2,531.05	2,500.84	2,632.98
	市场占有率	-	9.32%	10.35%

注：数据来源聚合科技《招股说明书》，“中商产业研究院，中商产业研究院关于电子封

装用环氧树脂的统计口径包括电子元器件、LED、电池等封装材料，不包括覆铜板的生产”。发行人的市场占有率按照聚合科技披露的市场占有率及销量进行推算得出。暂无 2021 年市场占有率数据

报告期内，总体上公司的电子电气绝缘封装用环氧树脂市场份额略低于聚合科技，主要系公司以风电叶片用环氧树脂产品为主，并以新型复合材料用环氧树脂为未来发展方向和利润增长点，电子电气绝缘封装用环氧树脂市场竞争激烈，公司逐步退出竞争激烈、毛利率低的低端产品市场，因而产品销量有所减少。

(3) 新型复合材料用环氧树脂市场份额情况

新型复合材料用环氧树脂领域，公司及上纬新材的销售收入和销量情况如下：

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	销量（吨）	5,593.05	2,624.29	1,342.00
	销售收入（万元）	19,444.06	9,000.91	5,039.12
上纬新材	销量（吨）	4,740.97	3,134.69	2,002.47
	销售收入（万元）	12,954.13	7,279.72	4,570.51

2019 年度和 2020 年度，公司新型复合材料用环氧树脂的销售收入略高于上纬新材，销量略低于上纬新材。因此从销量角度分析，公司新型复合材料用环氧树脂的市场份额略低于上纬新材。

公司与上纬新材的新型复合材料用环氧树脂具体产品和应用有所差异。公司专注于改性环氧树脂的研发、生产与销售，所生产与销售产品均为环氧树脂基体产品；而上纬新型复合材料中除生产与销售环氧树脂基脂产品外，也生产与销售乙烯基脂产品，乙烯基酯树脂因含有苯乙烯，VOC 挥发大，因而销售价格低于环氧树脂基脂产品。

随着公司持续开拓新型复合材料用环氧树脂市场，2021 年度公司新型复合材料用环氧树脂销量和销售收入均高于上纬新材。

3. 产能产量对比

报告期内，公司与主要同行业可比公司的产能情况如下表：

公司名称	产能（吨）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	49,750.00	34,750.00	19,750.00
上纬新材	299,865.00	129,819.86	74,201.50

聚合科技	22,600.00	22,600.00	13,950.00
------	------------------	-----------	-----------

注：数据来源于上纬新材、聚合科技定期报告、招股说明书、募集说明书，下同

由于各家公司的产能统计口径差异较大，因此产能可比性较低。上纬新材产能计算的主要依据是对人力、工时、设备等因素进行综合考量，人力配置是计算实际产能过程中的重要因素。根据聚合科技招股说明书，其产能综合考虑了设备、工时、人力、环评批复要求等因素。公司产能为环评批复各产线总产能。

报告期内，公司产能低于上纬新材，但高于聚合科技。公司总产能显著低于上纬新材，主要系上纬新材除风电叶片用材料外，环保高性能耐腐蚀材料收入占比亦较高，2019 年上纬新材环保高性能耐腐蚀材料收入占比为 40.88%，风电叶片用材料收入占比为 48.70%。

风电叶片用环氧树脂行业新建产能具备一定的门槛，除项目所需资金外，配方和技术是关键，符合环保等要求的项目实施地点也是重要因素，并且需要具备消化新增产能的客户基础及市场开拓能力。

2020 年，公司新建年产 2 万吨风电叶片用环氧树脂项目投产，使得公司产能大幅增加。2018 年度公司风电用环氧树脂的产能为 1.2 万吨，但产量已达到 12,907.63 吨，公司产能已严重不足。2018 年，弃风限电情形有所改善、风机降价平价在即、叠加存量项目清理政策，风电装机开始迎来复苏，第三轮风电抢装潮开启。为满足市场需求，公司迅速反应，2020 年新建年产 2 万吨风电叶片用环氧树脂项目，以满足生产需要。年产 2 万吨风电用环氧树脂项目的建设成功，使得公司风电用环氧树脂产能大幅增加，可以满足迅速扩大的风电叶片用环氧树脂的需求，同时为公司持续开拓新客户打下了坚实的基础。激增的市场需求和及时的产能扩大使得 2019 年度及 2020 年度公司风电用环氧树脂产销量可以逐年提高。

(1) 风电叶片用环氧树脂

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	产量（吨）	46,397.99	56,318.29	18,041.16
	销量（吨）	45,484.10	55,925.07	17,832.16
	销售收入（万元）	139,366.57	121,713.57	40,937.82
上纬新材	产量（吨）	35,226.77	56,004.74	30,058.36

	销量（吨）	35,663.37	55,465.80	29,123.30
	销售收入（万元）	106,941.49	126,326.52	65,667.23
聚合科技	产量（吨）	15,321.52	11,888.18	4,706.35
	销量（吨）	15,166.40	11,808.44	4,553.83
	销售收入（万元）	48,479.62	25,670.52	10,815.65

2019 年度和 2020 年度，在风电叶片用环氧树脂领域，受益于下游行业景气度提高，公司、上纬新材和聚合科技风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入逐年提高。

2019 年度，公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入均低于上纬新材。2020 年度，公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入与上纬新材基本持平。主要原因是：（1）2018 年和 2019 年，公司受产能所限，无法迅速扩大产量以满足市场需求，因此公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入均低于上纬新材。（2）2018 年至 2020 年，下游行业景气度逐年提高，公司迅速反应，2020 年新建年产 2 万吨风电叶片用环氧树脂项目投产，使得公司风电用环氧树脂产能大幅增加，可以满足下游客户迅速扩大的风电用环氧树脂的需求。一方面，2020 年公司主要客户如明阳智能、时代新材、创一新材等向公司的采购需求较 2019 年大幅增长；另一方面，公司新开拓了中复连众等主要客户。2020 年公司及时的产能扩大和激增的市场需求使得公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入与上纬新材基本持平。**2021 年，公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入均高于上纬新材。**

报告期内，公司风电叶片用环氧树脂的产量、销量和销售收入均显著高于聚合科技。主要原因是：（1）报告期内，明阳智能是公司和聚合科技风电叶片用环氧树脂的第一大客户，但公司对明阳智能的销售收入和销量远高于聚合科技，公司对明阳智能的销售收入分别为 28,244.89 万元、62,744.89 万元和 **66,184.54 万元**，而聚合科技对明阳智能的销售收入分别为 9,324.28 万元、24,304.17 万元和 **43,254.40 万元**。（2）报告期内，公司对明阳智能风电叶片用环氧树脂销售收入占公司风电叶片用环氧树脂销售收入比重低于聚合科技，公司对明阳智能风电叶片用环氧树脂销售收入占公司风电叶片用环氧树脂销售比例分别为 68.99%、51.55% 和 **47.49%**，而聚合科技对明阳智能销售占聚合科技风电叶片用环氧树脂销售比例分别为 86.21%、94.68% 和 **89.22%**。除明阳智能外，时代新材、中复连

众、创一新材等客户亦是公司风电叶片用环氧树脂主要客户。公司与主要风电叶片用环氧树脂客户合作的广度和深度高于聚合科技。

(2) 新型复合材料用环氧树脂

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	产量（吨）	4,514.47	2,910.73	1,414.81
	销量（吨）	5,593.05	2,624.29	1,342.00
	销售收入（万元）	19,444.06	9,000.91	5,039.12
上纬新材	产量（吨）	4,578.98	3,184.61	2,023.00
	销量（吨）	4,740.97	3,134.69	2,002.47
	销售收入（万元）	12,954.13	7,279.72	4,570.51

2019 年和 2020 年，公司新型复合材料用环氧树脂的产量、销量低于上纬新材，销售收入高于上纬新材，主要系公司专注于改性环氧树脂的研发、生产与销售，所生产与销售产品均为环氧树脂基体产品，而上纬新型复合材料中除生产与销售环氧树脂基脂产品外，也生产与销售乙烯基脂产品，乙烯基酯树脂因含有苯乙烯，VOC 挥发大，因而销售价格低于环氧树脂基脂产品。

随着公司持续开拓新型复合材料用环氧树脂市场，2021 年度公司新型复合材料用环氧树脂销量和销售收入均高于上纬新材。

(3) 电子电气绝缘封装用环氧树脂

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	产量（吨）	2,587.26	2,614.76	2,724.54
	销量（吨）	2,531.05	2,500.84	2,632.98
	销售收入（万元）	9,618.40	8,146.14	8,423.59
聚合科技	产量（吨）	3,807.89	3,842.80	3,168.00
	销量（吨）	3,807.74	3,795.89	3,133.01
	销售收入（万元）	10,176.41	8,305.91	6,861.99

公司电子电气绝缘封装用环氧树脂的产量、销量 2019 年度、2020 年度和 2021 年度低于聚合科技；而销售收入 2019 年度高于聚合科技、2020 年度及 2021 年度略低于聚合科技。

公司以风电叶片用环氧树脂产品为主，并以新型复合材料用环氧树脂为未来发展方向和利润增长点，电子电气绝缘封装用环氧树脂市场竞争激烈，公司逐步退出竞争激烈、毛利率低的低端产品市场，因而产品销量有所减少；与公司相较，

聚合科技风电叶片用环氧树脂规模不大，电子电气绝缘封装用环氧树脂收入占比依然较高，公司与聚合科技产品结构不同，对产品未来发展的定位亦不同，因而电子电气绝缘封装用环氧树脂产销量及销售收入趋势不同。

4.主要客户对比

(1) 公司及同行业可比公司主要客户

①公司主要客户

公司报告期内向前五大客户的销售情况详见本补充法律意见书“第一部分/问题 1/一/（三）”。

②上纬新材主要客户

因上纬新材 2021 年年度报告未披露主要客户名称，故选取其招股说明书披露的 2019 年风电叶片用材料主要客户，具体情况如下：

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额 (万元)	占营业收入 比例
1	中材科技	风电叶片用材料	28,600.21	21.21%
2	国电联合	风电叶片用材料	14,085.13	10.44%
3	迪皮埃	风电叶片用材料	9,262.14	6.87%
4	三一集团	风电叶片用材料	6,613.28	4.90%
5	重通成飞	风电叶片用材料	4,396.24	3.26%
合计			62,957.00	46.68%

③聚合科技主要客户

根据聚合科技招股说明书，其 2021 年度主要客户具体情况如下：

序号	客户名称	销售内容	销售收入 (万元)	占当期营业 收入的比例
2021 年度				
1	明阳智能	风电叶片用环氧树脂	43,254.40	65.52%
2	中材科技	风电叶片用环氧树脂	4,647.99	7.04%
3	南宁市宏彩照明科技有限公司	电子封装用环氧树脂	688.18	1.04%
4	耐普电源	电子封装用环氧树脂	641.05	0.97%
5	东莞稳丰新材料科技有限公司	有机硅树脂	571.13	0.87%
合计			49,805.75	75.45%

(2) 公司及同行业可比公司主要客户情况

根据公开信息查询，目前国内主要的风电整机厂商及风电叶片生产商如下：

项目	公司名称
风电整机厂商	金风科技、远景能源、明阳智能、运达股份、东方电气、上海电气、中国海装、国电联合、中车风电、三一重能等
风电叶片生产商	中材科技、时代新材、艾郎科技、中复连众、艾尔姆、迪皮埃、洛阳双瑞、中科宇能、重通成飞、天顺风能、上玻院等

注：明阳智能、国电联合、东方电气、三一重能等风电整机厂商同时也生产风电叶片

其中，明阳智能、时代新材、中复连众、上玻院、天顺风能、中科宇能、中材科技等主要风电叶片生产商均为公司客户。明阳智能、国电联合、远景能源等主要风电整机厂商均为公司客户，同时公司通过风电叶片生产商客户亦覆盖了其他主要风电整机厂商。由此可见，公司对下游风电叶片生产商以及风电整机厂商的覆盖范围较广。

上纬新材风电叶片用材料的主要客户为中材科技、国电联合、迪皮埃、三一集团和重通成飞等。聚合科技风电叶片用环氧树脂的主要客户为明阳智能、中材科技、重通成飞等。

公司、上纬新材和聚合科技主要客户的经营情况如下：

公司名称	对应客户简称	营业收入（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材、聚合科技	明阳智能 (601615.SH)	2,715,804.84	2,245,698.74	1,049,315.70
上纬新材、聚合科技	中材科技 (002080.SZ)	2,029,539.09	1,871,087.18	1,359,046.70
惠柏新材	时代新材 (600458.SH)	1,405,061.94	1,508,011.63	1,124,561.25

数据来源：wind，中材科技 2021 年 1-6 月成为聚合科技前五大客户

①明阳智能

明阳智能是公司和聚合科技的主要客户，根据明阳智能 2020 年年度报告，“明阳智能风电整机制造板块包含风电机组及叶片等主要核心部件研发制造等业务。目前是国内风力发电行业产品品类最为齐全，布局最具前瞻性的重要企业之一。2020 年，明阳智能在中国风电新增装机市场占有率为 10%，连续六年位

居国内前三；在全球风电新增装机量排名中位居第六位”。根据明阳智能 2021 年年度报告，2021 年，明阳智能在中国风电新增装机市场占有率为 14%，同比上升了四个百分点，在全球风电厂商中排名位居第七。

报告期内，公司对明阳智能的销售收入分别为 28,244.89 万元、62,744.89 万元和 **66,184.54 万元**，而聚合科技对明阳智能的销售收入分别为 9,324.28 万元、24,304.17 万元和 **43,254.40 万元**。报告期内，公司一直是明阳智能风电叶片用环氧树脂的第一大供应商，对明阳智能的销售收入和销量远高于聚合科技和明阳智能其他风电叶片用环氧树脂供应商。虽然公司是明阳智能风电叶片用环氧树脂第一大供应商，但公司对明阳智能销售收入占公司营业收入比重却低于聚合科技。报告期内，公司对明阳智能的销售收入占营业收入比重分别为 51.23%、43.81% 和 **39.19%**，呈逐年下降趋势；而聚合科技对明阳智能销售收入占其营业收入比重分别为 41.77%、61.53% 和 **65.52%**，呈逐年上升趋势。

②时代新材

时代新材（600458.SH）以高分子材料的研究及工程化推广应用为核心，致力于从事轨道交通、风力发电、汽车、高性能高分子材料等产业领域系列产品的研制、生产与销售。2020 年，时代新材风电产品销售收入 68.83 亿元，较上年同期 23.25 亿元实现大幅增长。（数据来源：时代新材 2020 年年度报告）。

③中复连众

中复连众主营业务包括风力发电叶片、压力管道、玻璃钢及其它复合材料制品的开发、生产、销售、安装及技术咨询、技术服务等。中复连众隶属于世界 500 强企业——中国建材集团有限公司旗下的中国复合材料集团有限公司。

5.技术实力对比

（1）专利情况

根据同行业可比公司公开披露的年报信息及国家知识产权局网站，公司竞争对手拥有的专利情况如下：

公司名称	专利情况
美国瀚森	约 750 项

美国欧林	未取得相关信息
道生天合	34 项
上纬新材	90 项
聚合科技	23 项
惠柏新材	70 项

注：美国瀚森专利数量资料来源于其 2020 年年报，道生天合专利数量资料来源于国家专利网站查询，上纬新材专利数量资料来源于其 2021 年半年报，聚合科技专利数量资料来源于其招股说明书

在主要国内竞争对手中，聚合科技拥有 23 项专利，道生天合拥有 34 项专利，上纬新材拥有 90 项专利，公司拥有 70 项专利。国外竞争对手在全球拥有专利数量较多，技术实力高于公司，但因其覆盖业务面和应用领域较广，与公司可比性较低。

(2) 研发投入

公司注重技术、产品的研发投入，2020 年度研发费用与同行业国内外竞争对手比较的具体情况如下：

项目	美国瀚森	美国欧林	上纬新材	聚合科技	惠柏新材
研发费用（万元）	24,794.62	10,831.33	3,014.50	1,376.76	3,593.81
研发费用占营业收入比例	1.51%	0.29%	1.55%	3.49%	2.51%

数据来源：各公司年报或招股说明书

公司对于研发的重视度高，研发费用占比较高，2020 年度公司研发费用金额高于国内主要竞争对手。

2021 年度公司研发费用与同行业国内外竞争对手比较的具体情况如下：

项目	美国瀚森	美国欧林	上纬新材	聚合科技	惠柏新材
研发费用（万元）	未披露	13,006.43	3,381.61	1,744.25	3,378.15
研发费用占营业收入比例	未披露	0.23%	1.63%	2.64%	2.00%

数据来源：各公司年报或招股说明书

2021 年度，公司研发费用金额高于聚合科技，与上纬新材基本持平。

6. 衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

在业务数据及指标方面，公司同行业主要竞争对手美国瀚森、美国欧林等为

境外综合型化工产品制造商，因前述公司在经营规模、所采用的会计准则方面与公司存在较大差异，在财务数据方面与公司可比性较低。

2020 年度，公司与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标的情况如下：

项目	美国瀚森	美国欧林	上纬新材	聚合科技	惠柏新材
毛利率	18.61%	7.16%	17.17%	21.75%	12.83%
净利率	-9.16%	-16.84%	6.11%	13.25%	3.95%
净资产收益率	-27.95%	-66.85%	12.90%	42.70%	13.12%
应收账款周转率	10.91	25.73	3.32	3.62	4.35

数据来源：各公司年报或招股说明书

2020 年度，公司毛利率低于上纬新材和聚合科技，主要系因公司对明阳智能销量大增给予其较大折扣，自身毛利率下降较多所致。因公司 2020 年毛利率低于上纬新材，研发费用率高于上纬新材，导致公司净利率低于上纬新材；因公司 2020 年毛利率低于聚合科技，导致公司净利率低于聚合科技。公司净资产收益率与上纬新材基本相当；公司应收账款周转率与上纬新材和聚合科技不存在明显差异。

2021 年度，公司与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标的情况如下：

项目	美国瀚森	美国欧林	上纬新材	聚合科技	惠柏新材
毛利率	未披露	25.75%	8.46%	13.05%	11.03%
净利率	未披露	14.55%	0.61%	6.32%	3.99%
净资产收益率	未披露	48.89%	1.09%	25.20%	12.02%
应收账款周转率	未披露	9.49	3.20	4.18	3.61

数据来源：各公司年报或招股说明书

2021 年度，公司毛利率低于聚合科技，同时期间费用高于聚合科技，导致公司净利率低于聚合科技；公司应收账款周转率略低于聚合科技。2021 年度，公司毛利率高于上纬新材，同时期间费用低于上纬新材，导致公司净利率高于上纬新材；公司应收账款周转率与上纬新材基本持平。

与同行业可比公司相关毛利率、应收账款周转率等指标的比较分析参见《招股说明书》“第八节/十二、十三”。

（二）发行人可能存在的竞争劣势及经营风险

1. 发行人可能存在的竞争劣势

结合上述分析，公司的国际竞争对手均为综合型化工产品制造商，国外同行业企业技术背景雄厚，因此公司与国外竞争对手在规模上存在差距；公司国外竞争对手多为上市公司，国内竞争对手上纬新材亦是上市公司，融资渠道更为广泛，而公司融资渠道相对单一。

发行人已在《招股说明书》“第六节/二/（五）/4”披露可能存在的竞争劣势。

2. 发行人可能存在的经营风险

结合上述分析，公司收入主要来源于风电叶片用环氧树脂，因此公司可能存在产品应用领域集中且竞争加剧风险；报告期内，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 75.46%、78.31% 和 **79.15%**，销售较为集中，因此公司可能存在客户集中度较高风险；公司报告期内研发费用金额较高，因此公司可能存在科技创新失败风险和客户需求不断更新风险。

发行人已在《招股说明书》“第四节”披露可能存在的经营风险。

《审核问询函》问题 10：关于控制权稳定

申报文件显示：（1）惠利环氧持有发行人 58.5% 的股份，杨裕镜和游仲华分别持有惠利环氧 50% 的股份；湖州恒蕴持有发行人 2.00% 的股份，康耀伦系湖州恒蕴的执行事务合伙人；游仲华持有发行人 1.22% 的股份；康耀伦持有发行人 1.34% 的股份。杨裕镜、游仲华、康耀伦系一致行动关系，合计控制发行人 63.06% 的股份。杨裕镜现担任公司董事长和法定代表人，游仲华现担任公司董事，康耀伦现担任公司董事和总经理，三人共同参与公司的经营管理。（2）2015 年 4 月 8 日，杨裕镜和游仲华签署《一致行动人协议》有效期自协议签署生效之日起至公司进入股转系统挂牌满 36 个月。鉴于上述协议于 2018 年 7 月 30 日到期，杨裕镜和游仲华于 2018 年 7 月签署新的《一致行动协议》，有效期至 2021 年 12 月 31 日。（3）2021 年 4 月 28 日，杨裕镜、游仲华及康耀伦签署《一致行动协议》

杨裕镜和游仲华于 2018 年 7 月签署的《一致行动协议》自本协议生效之日起终止。(4) 东瑞国际为发行人员工持股平台, 持有发行人 14.69% 的股份。湖州恒蕴持有发行人 2% 的股份且主要人员为发行人董事、监事与高级管理人员。

请发行人: (1) 结合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求, 逐条分析并披露发行人认定杨裕镜、游仲华及康耀伦为共同实际控制人的原因、依据与合理性, 《一致行动协议》有关争端解决条款。(2) 参照《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用—证券期货法律适用意见第 1 号》, 结合发行人认定的共同实际控制人各《一致行动协议》的具体内容、签订时点、有效时间, 分析并说明发行人最近 2 年实际控制人的变化情况。(3) 结合东瑞国际公司章程、内部决策机制、所在地商事法律与公司法律的规定, 湖州恒蕴合伙协议、决策机制等, 分析并说明该股东所持发行人股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体。(4) 补充说明发行人现有股东之间是否存在一致行动协议、表决权让与协议或委托代持等情形。(5) 结合前述问题的回复, 分析并说明发行人及股东为保障发行人控制权稳定所采取的或拟采取的措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复:

本所律师已在《补充法律意见书(一)》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日, 本问题回复内容无变化。

《审核问询函》问题 11: 关于历史沿革与发行人股东

申报文件显示: (1) 发行人控股股东惠利环氧、实际控制人、股东东瑞国际为境外主体和自然人。(2) 东瑞国际为发行人员工持股平台, 持有发行人 14.69% 的股份且存在非发行人员工的情形。(3) 湖州恒蕴持有发行人 2% 的股份且主要人员为发行人董事、监事与高级管理人员。

请发行人: (1) 结合股东惠利环氧、东瑞国际的公司性质及实际控制人的身

份属性，补充说明前述主体投资发行人及享受分红所履行相应的审批流程，是否符合外商投资、外汇管理及税收征缴等相关规定，是否存在经营外商投资负面清单行业或业务的情形。（2）按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求，结合发行人员工持股平台东瑞国际出资人的情况，说明员工持股平台内主体的入职时间、担任职务、出资来源，员工持股平台存在未在发行人处任职人员的原因与合理，是否存在代持的情形。（3）结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的要求，说明发行人员工持股平台、持股 2% 的股东湖州恒蕴涉及股份支付的具体会计处理与合规性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容无变化。

《审核问询函》问题 12：关于关联交易

申报文件显示：（1）报告期内，发行人关联销售主要为向参股公司创一新材销售风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂产品，交易金额分别为 6,118.65 万元、3,584.14 万元和 9,517.70 万元，占当期营业收入的比例分别为 13.74%、6.50% 和 6.64%。发行人主要向实际控制人控制或持股的其他关联方恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工销售少量基础环氧树脂、固化剂等原材料。（2）报告期内，发行人关联采购主要为向关联方恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工、皇隆贸易采购基础环氧树脂、固化剂等原材料，报告期关联采购占营业成本的比例分别为 1.73%、2.37% 和 1.23%。

请发行人：（1）说明报告期内发行人关联方与发行人的交易或资金往来情况，与发行人销售渠道、主要客户及供应商重叠情况，是否存在为发行人代垫成本、费用情形；上述关联方在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人的独立性是否产生影响。（2）说明发行人与创一新材建立合作关系的时间、背景及方式，发行人在创一新材供应商体系中的地位，报告期各期创一新材向发

行人采购环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂产品占其采购同类产品的比例，发行人向创一新材销售产品价格的定价依据，报告期各期与向非关联方销售价格的差异原因及合理性。（3）说明发行人采购商品的供应商类型（生产型或贸易型供应商）；结合恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工与发行人关联关系的形成原因、发行人相关工序产能情况等说明发行人对其关联采购的必要性；结合相关材料定价原则、依据，与向第三方采购价格的具体比较情况等分析并说明发行人报告期向上述供应商采购材料价格的公允性。（4）说明发行人同时向关联方恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工采购基础环氧树脂、固化剂等原材料的原因及商业逻辑合理性，列示报告期发行人对上述关联方销售、采购单价及毛利率与同类业务向第三方销售、采购单价及毛利率的差异情况，并分析差异原因及合理性。（5）说明报告期发行人及其子公司向关联方出租、承租主要生产办公用房的原因及必要性，租赁房屋的租赁单价、租赁面积占对应生产经营主体面积的比例、租赁房屋的主要用途及对发行人生产经营的重要性，实现收入和利润占比；对比其他第三方报价说明租赁单价的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）（5）发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、说明报告期内发行人关联方与发行人的交易或资金往来情况，与发行人销售渠道、主要客户及供应商重叠情况，是否存在为发行人代垫成本、费用情形；上述关联方在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人的独立性是否产生影响

（一）交易或资金往来情况

1.与创一新材的关联交易

报告期内，公司向创一新材销售商品交易如下：

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占销售 同类产 品比	金额	单价	占销售 同类产 品比	金额	单价	占销售 同类产 品比
风电叶片用环氧树脂	1,608.71	21.87	1.15%	9,517.32	22.82	7.82%	3,583.94	22.06	8.75%
新型复合材料用环氧树脂	-	-	-	0.38	35.40	0.004%	0.20	37.17	0.004%
合计	1,608.71	-	-	9,517.70	-	-	3,584.14	-	-

报告期内，公司主要向创一新材销售风电叶片用环氧树脂，销售价格以时代新材的招投标结果为依据，公司向创一新材与向非关联方销售该产品的单价对比情况如下：

年度	平均单价（元/千克）			差异	
	创一新材	时代新材	非关联方	与时代新材 差异	与非关联方 差异
2021 年度	21.87	30.30	30.78	-27.84%	-28.97%
2020 年度	22.82	22.68	21.68	0.62%	5.26%
2019 年度	22.06	22.07	23.05	-0.05%	-4.30%

2019 年，公司向创一新材的平均销售单价与向时代新材的平均销售单价基本相当，但低于非关联方的平均销售单价，主要系公司与时代新材采用招投标的方式确定销售价格，而与公司其他客户更多的是采用议价方式确定销售价格，公司为获得时代新材更多的市场份额，投标价格一般低于与其他客户议价确定的销售价格。而创一新材系时代新材的风电叶片加工商，其向公司采购风电叶片用环氧树脂的价格以时代新材的招投标价格为依据，因而公司向其销售价格低于向其他非关联方销售价格。

2020 年度，公司向创一新材的平均销售单价略高于与向非关联方的平均销售单价，主要系 2020 年公司向非关联方销售中，公司按照协议约定根据明阳智能采购数量和付款情况给予明阳智能一定的折扣优惠，销售给明阳智能的平均单价为 20.87 元/千克，拉低了公司向非关联方的平均销售单价，剔除明阳智能后的非关联方的平均销售单价为 22.80 元/千克。

2021 年度，公司向创一新材的平均销售单价明显低于向非关联方的平均销售单价，主要系 2021 年上半年原材料价格波动剧烈，公司数次与客户协商提高

风电叶片用环氧树脂销售价格。而 2021 年 3 月中旬起，创一新材与时代新材的合作模式发生调整，不再由创一新材直接向公司采购，而由时代新材集中采购后交与创一新材进行加工。因此，公司对创一新材的销售主要集中于年初，受涨价影响较小，而公司与时代新材及其他非关联方在整个上半年均有交易，受涨价影响较大，故公司对创一新材的平均销售价格相对较低，具有合理性。

2.与恒益隆贸易的关联交易

(1) 销售商品、原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占销售同类产 品比	金额	单价	占销售同类产 品比	金额	单价	占销售同类产 品比
基础环氧树脂	-	-	-	1.01	21.74	0.30%	114.84	18.34	31.39%
固化剂	-	-	-	-	-	-	3.41	37.93	1.63%
其他	-	-	-	-	-	-	0.34	-	-
合计	-	-	-	1.01	-	-	118.59	-	-

报告期内，恒益隆贸易因临时缺货等原因向公司采购少量原材料，主要是基础环氧树脂、固化剂，交易金额较小且具有一定的随机性。出于友好合作考虑，在满足自身生产需求前提下，公司向关联方销售少量原材料。公司综合考虑相关商品的市场价格及采购成本，与关联方协商定价。整体而言，公司对关联方和非关联方的销售单价不存在显著差异，交易定价公允。

(2) 采购原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比
固化剂	-	-	-	4.72	27.44	0.01%	215.82	58.17	1.90%
基础环氧树脂	-	-	-	9.75	81.24	0.01%	185.87	74.21	0.71%
其他添加剂	-	-	-	0.32	53.98	0.01%	115.69	257.54	8.23%
其他	-	-	-	-	-	-	2.48	-	-
合计	-	-	-	14.79	-	-	519.85	-	-

报告期内，公司基于自身生产需求向恒益隆贸易采购原材料，交易价格系双

方参考市场价格并经协商确定。因固化剂、基础环氧树脂等原材料细分种类、型号较多，不同细分产品之间的价格差异较大，采购单价受采购产品结构的影响有所波动。总体而言，公司对关联方和非关联方的采购单价不存在显著差异，交易定价公允。

3.与惠盛化工的关联交易

(1) 销售商品、原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占销售同类产品比	金额	单价	占销售同类产品比	金额	单价	占销售同类产品比
新型复合材料用环氧树脂	0.41	50.89	0.002%	-	-	-	0.16	39.82	0.003%
固化剂	-	-	-	0.20	33.26	0.16%	15.97	16.67	7.61%
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	0.41	-	-	0.20	-	-	16.13	-	-

报告期内，惠盛化工因临时缺货等原因向公司采购少量原材料，主要是固化剂，交易金额较小且具有一定的随机性。出于友好合作考虑，在满足自身生产需求前提下，公司向关联方销售少量原材料。公司综合考虑相关商品的市场价格及采购成本，与关联方协商定价。整体而言，公司对关联方和非关联方的销售单价不存在显著差异，交易定价公允。

(2) 采购原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占采购同类产品比	金额	单价	占采购同类产品比	金额	单价	占采购同类产品比
固化剂	18.49	52.82	0.05%	39.10	53.02	0.10%	126.39	34.61	1.11%
基础环氧树脂	-	-	-	29.25	17.37	0.04%	84.66	16.03	0.32%
稀释剂	-	-	-	-	-	-	10.58	12.65	0.34%
其他	1.82	-	-	1.26	-	-	2.86	-	-
合计	20.31	-	-	69.61	-	-	224.48	-	-

报告期内，公司基于自身生产需求向惠盛化工采购原材料，交易价格系双方

参考市场价格并经协商确定。因固化剂、基础环氧树脂等原材料细分种类、型号较多，不同细分产品之间的价格差异较大，采购单价受采购产品结构的影响有所波动。总体而言，公司对关联方和非关联方的采购单价不存在显著差异，交易定价公允。

(3) 出租房屋

交易内容	交易金额（万元）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出租房屋	18.91	3.20	3.20

报告期内，广州惠利向惠盛化工出租房屋作为办公用地，租赁价格系参考周边市场水平，经双方协商确定，定价公允。

4.与惠顺化工的关联交易

(1) 销售原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占销售同类产 品比	金额	单价	占销售同类产 品比	金额	单价	占销售同类产 品比
基础环氧树脂	-	-	-	-	-	-	0.88	44.25	0.24%
固化剂	-	-	-	-	-	-	41.04	16.76	19.55%
其他	-	-	-	-	-	-	0.14	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	42.07	-	-

报告期内，惠顺化工因临时缺货等原因向公司采购少量原材料，主要是固化剂，交易金额较小且具有一定的随机性。出于友好合作考虑，在满足自身生产需求前提下，公司向关联方销售少量原材料。公司综合考虑相关商品的市场价格及采购成本，与关联方协商定价。整体而言，公司对关联方和非关联方的销售单价总体上不存在显著差异，交易定价公允。

(2) 销售设备

交易内容	交易金额（万元）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
设备	-	-	0.39

2019 年，公司向惠顺化工销售设备的金额分别为 0.39 万元，交易价格系以

账面净值为基础并经双方协商确定。

(3) 采购原材料

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比
固化剂	-	-	-	19.97	24.78	0.05%	246.94	29.72	2.18%
基础环氧树脂	-	-	-	-	-	-	23.52	35.64	0.09%
稀释剂	-	-	-	3.51	15.34	0.04%	14.34	13.26	0.46%
合计	-	-	-	23.48	-	-	284.80	-	-

报告期内，公司基于自身生产需求向惠顺化工采购原材料，交易价格系双方参考市场价格并经协商确定。因固化剂、基础环氧树脂等原材料细分种类、型号较多，不同细分产品之间的价格差异较大，采购单价受采购产品结构的影响有所波动。总体而言，公司对关联方和非关联方的采购单价不存在显著差异，交易定价公允。

5.与皇隆贸易的关联交易

报告期内，公司向皇隆贸易采购原材料交易如下：

单位：万元、元/千克

交易内容	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比	金额	单价	占采购同类产 品比
固化剂	861.84	46.77	2.36%	1,260.01	40.80	3.31%	-	-	-
基础环氧树脂	372.16	85.77	0.41%	164.48	75.83	0.25%	-	-	-
其他	12.24	-	-	1.50	-	-	-	-	-
合计	1,246.23	-	-	1,425.99	-	-	-	-	-

报告期内，公司基于自身生产需求向皇隆贸易采购原材料，交易价格系双方参考市场价格并经协商确定。因固化剂、基础环氧树脂等原材料细分种类、型号较多，不同细分产品之间的价格差异较大，采购单价受采购产品结构的影响有所波动。总体而言，公司对关联方和非关联方的采购单价不存在显著差异，交易定价公允。

除上述已披露的关联交易外，公司与创一新材、恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工、皇隆贸易之间不存在其他交易或资金往来。

(二) 销售渠道、主要客户的重叠情况

1. 创一新材

根据创一新材公开披露的定期报告，报告期内，公司前十大客户与创一新材前五大客户存在重叠的情况，重叠客户为明阳智能、时代新材。

报告期内，公司及创一新材向明阳智能的销售情况如下：

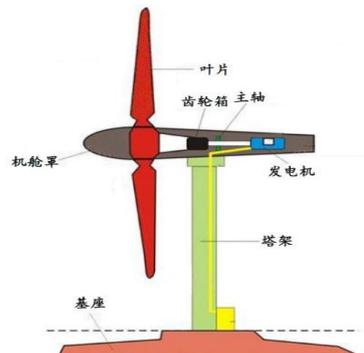
供应商名称	主要交易内容	交易金额（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	风电叶片用环氧树脂	66,184.54	62,744.89	28,244.89
创一新材	机舱罩	未披露	2,948.24	2,342.74

报告期内，公司及创一新材向时代新材的销售情况如下：

供应商名称	主要交易内容	交易金额（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠柏新材	风电叶片用环氧树脂	44,661.24	28,839.06	7,940.83
创一新材	风电叶片	未披露	45,330.77	20,944.32

公司主要向创一新材及上述重叠客户销售风电叶片用环氧树脂，其主要原料为基础环氧树脂、固化剂，故上游主要为基础环氧树脂、固化剂生产商。公司的风电叶片用环氧树脂主要用于制造风电叶片及叶片模具等，故下游主要为风电叶片制造商、风电整机厂商。

风电行业产业链主要由上游原材料生产商、中游零部件制造和风电机组制造、及下游风电场运营和电网运营等环节构成，其中风电机组的零部件主要包括叶片、齿轮箱、发电机、塔架、主轴、机舱罩和制动系统等，零部件结构如下图：



明阳智能为国内知名风电整机厂商，公司主要向其销售风电叶片用环氧树脂用于生产风电叶片，而创一新材主要向其销售机舱罩及相关配件。

时代新材为国内知名风电叶片制造商，公司主要向其销售风电叶片用环氧树脂用于生产风电叶片，而创一新材主要为其提供风电叶片的委托加工生产服务。

公司拥有独立的销售团队，与创一新材各自开展销售业务。公司与创一新材的前五大客户虽然存在部分客户重叠，但双方所售产品性能与用途不同，不会对公司独立性构成重大影响，不存在共用销售渠道的情形。

2.恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工

报告期内，公司前十大客户与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工前十大客户不存在重叠的情况。

公司产品新型复合材料用环氧树脂、电子电气绝缘封装用环氧树脂的下游客户数量众多，部分客户除向公司采购产品外，有时也会向公司采购少量基础环氧树脂、固化剂等原材料用于自身生产、研发或维修等。而恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工主要对外销售基础环氧树脂、固化剂等产品，公司部分客户会基于自身生产需求向上述关联方采购基础环氧树脂、固化剂等，因而公司客户会与上述关联方客户存在重叠。

报告期内，公司向公司与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工的重叠客户的销售情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司向重叠客户的销售金额 (万元)	308.57	467.39	204.25
公司营业收入(万元)	168,863.04	143,234.78	55,135.08
占比	0.18%	0.33%	0.37%

注：关联方之间存在往来交易，故关联方亦为重叠客户，此处的销售金额不包括关联方

根据上表可知，报告期内，公司向重叠客户的销售额占公司营业收入的比例分别为 0.37%、**0.33%**和 **0.18%**，占比较低。

公司主要从事特种配方改性环氧树脂系列产品的研发、生产与销售，而恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工主要销售基础环氧树脂、固化剂、稀释剂等，系公

司产品的上游原材料。特种配方改性环氧树脂是在基础环氧树脂中混入不同类型、不同比例的固化剂、稀释剂以及其他添加剂等配方后对其改性的产品，能够根据下游不同应用领域的客户需求，实现如力学性能、抗疲劳性、耐高低温性等多方面的性能改善。

公司拥有独立的销售团队，与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工各自开展销售业务，公司与上述关联方存在的客户重叠情况系客户基于自身经营需求的市场化行为，且公司报告期内向重叠客户的销售额占公司营业收入的比例较低，不会对公司独立性构成重大影响，不存在共用销售渠道的情形。

3.皇隆贸易

报告期内，公司前十大客户与皇隆贸易前十大客户不存在重叠的情况。公司拥有独立的销售团队，与皇隆贸易各自开展销售业务，不存在共用销售渠道的情形。

基于上述，报告期内，公司与创一新材存在主要客户重叠的情况，但双方所售产品性能与用途不同，不会对公司独立性构成重大影响；公司与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工存在部分客户重叠的情况，但销售额占营业收入的比例较低，不会对公司独立性构成重大影响。公司与上述关联方各自开展销售业务，不存在共用销售渠道的情形。

（三）主要供应商的重叠情况

1.创一新材

根据创一新材公开披露的定期报告，报告期内，公司前十大供应商与创一新材前五大供应商不存在重叠的情况。

2.恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工

报告期内，公司前十大供应商与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工前十大供应商存在重叠的情况，具体交易情况如下：

序号	供应商名称	客户名称	交易金额（万元）		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	亨斯迈	惠柏新材	8,686.28	10,370.25	3,827.87

		恒益隆贸易	404.95	650.47	316.58
		惠盛化工	755.64	53.84	-
2	长春化工	惠柏新材	25,074.97	4,414.51	2,934.95
		恒益隆贸易	462.00	104.58	388.98
		惠盛化工	2,171.43	2,367.17	3,254.03
		惠顺化工	49.44	84.96	30.58
3	南亚电子材料（昆山）有限公司	惠柏新材	35,306.12	33,792.21	13,015.83
		惠顺化工	110.11	38.34	109.96
4	广州市丰久贸易有限公司	惠柏新材	13,943.92	16,891.73	755.35
		惠顺化工	227.12	115.42	33.87
5	淄博正大聚氨酯有限公司	惠柏新材	1,541.64	3,623.15	1,874.83
		惠顺化工	-	4.49	145.67
6	国都化工（昆山）有限公司	惠柏新材	-	5,789.90	344.71
		惠顺化工	-	23.43	33.19
7	大连齐化	惠柏新材	7,556.18	2,883.92	383.14
		惠盛化工	1,535.38	415.60	-
		惠顺化工	-	113.50	-

亨斯迈是特殊化学品的全球制造商及营销商，是市场上主要的聚醚胺供应商，公司向其采购固化剂作为原材料。恒益隆贸易、惠盛化工主要从事基础环氧树脂和固化剂等化工原料的代理、经销，具有亨斯迈相关产品的境内代理权，向其采购固化剂用于对外销售。

长春化工是国内主要的基础环氧树脂供应商之一，在行业内具有一定的知名度，公司及惠顺化工向其采购基础环氧树脂作为原材料，恒益隆贸易、惠盛化工向其采购基础环氧树脂用于对外销售。

南亚电子材料（昆山）有限公司是市场上主要的基础环氧树脂供应商之一，在行业内具有一定的知名度，公司及惠顺化工向其采购基础环氧树脂作为原材料。

广州市丰久贸易有限公司主要从事各种化工原料的代理、经销，产品涉及涂料、油墨、胶黏剂、UV 光固化、聚氨酯、环氧固化剂、日用化学品、香精香料等多个领域，具有万华化学等多家大型化学原料供应商的经销权，公司向其采购基础环氧树脂、固化剂、稀释剂等产品作为原材料，惠顺化工向其采购固化剂、稀释剂等产品作为原材料。

淄博正大聚氨酯有限公司主要从事聚醚胺产品的生产及销售，在行业内具有一定的知名度，公司及惠顺化工向其采购固化剂作为原材料。

国都化工（昆山）有限公司主要从事基础环氧树脂、固化剂、聚醚多元醇、聚脲等的生产及销售，在行业内具有一定的知名度，公司及惠顺化工向其采购固化剂作为原材料。

大连齐化主要从事基础环氧树脂的研发及销售，在行业内具有一定的知名度，公司及惠顺化工向其采购基础环氧树脂作为原材料，惠盛化工向其采购基础环氧树脂用于对外销售。

3.皇隆贸易

根据皇隆贸易提供的前十大供应商统计表，公司前十大供应商与皇隆贸易前十大供应商存在重叠的情况，具体交易情况如下：

供应商名称	客户名称	交易金额（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏扬农	惠柏新材	10,474.86	7,584.96	5,339.11
	皇隆贸易	581.33	1,026.28	1,131.62

江苏扬农是国内主要基础环氧树脂生产商之一，具有一定的知名度，公司向其采购基础环氧树脂作为原材料，皇隆贸易向其采购基础环氧树脂用于对外销售。

基于上述，报告期内，公司与关联方存在主要供应商重叠的情况，但主要是因为该等重叠供应商在行业内具有一定的知名度，公司及关联方向其进行采购系为满足自身经营需求而作出的市场化选择，具备商业合理性。

（四）不存在为发行人代垫成本、费用情形

1.关联方不存在通过重叠客户为发行人代垫成本、费用的情形

报告期内，除与创一新材的主要客户存在重叠外，公司的主要客户与上述关联方的主要客户不存在重叠的情况。公司与创一新材向重叠客户销售的产品性能与用途不同，且公司与创一新材之间参照时代新材的招投标结果定价，交易价格公允。除已披露的关联交易外，公司与创一新材之间不存在其他交易或资金往来，不存在创一新材为公司代垫成本、费用的情形。

公司与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工不存在主要客户重叠的情况，但存在部分客户基于自身采购需求同时向公司及关联方采购的情况，因所涉产品的类

别、型号较为分散，不同客户的采购单价可比性较低。报告期内，公司向该等重叠客户的销售额占公司营业收入的比例分别为 0.37%、**0.33%**和 **0.18%**，占比较低，对公司经营业绩影响较小。

2.关联方不存在通过重叠供应商为发行人代垫成本、费用的情形

报告期内，公司的主要供应商与上述关联方的主要供应商存在重叠的情况，但除亨斯迈、长春化工、江苏扬农外，其他重叠供应商与关联方的交易金额均较小，该等重叠事项不会对公司造成实质性影响。以下对公司及上述关联方向亨斯迈、长春化工、江苏扬农的采购价格进行比较，具体情况如下：

(1) 亨斯迈

①重叠产品价格比较

报告期内，公司与关联方恒益隆贸易、惠盛化工向亨斯迈采购的重叠产品为 H-5*系列固化剂，其采购价格比较情况如下：

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
H-5*系列	公司向亨斯迈的采购单价 (元/千克)	28.13	20.22	15.95
	关联方向亨斯迈的采购单价 (元/千克)	28.66	22.12	-
	差异率	-1.84%	-8.59%	-

根据上表可知，就同种产品而言，公司向亨斯迈的平均采购单价与关联方向亨斯迈的平均采购单价基本一致。2020 年度，公司向亨斯迈采购 H-5*系列固化剂的单价略低于关联方，主要是因为公司对该产品的采购额为 10,182.89 万元，远超关联方 69.03 万元的采购额。

②非重叠产品价格比较

除 H-5*系列固化剂外，关联方恒益隆贸易、惠盛化工向亨斯迈采购的主要产品中，D-2000 固化剂、D-400 固化剂亦为公司原材料之一。公司向非关联供应商的采购价格与关联方向亨斯迈的采购价格的比较情况如下：

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
D-2000	公司向非关联供应商的采购 单价 (元/千克)	29.86	26.37	-

	关联方向亨斯迈的采购单价 (元/千克)	27.38	27.89	-
	差异率	9.04%	-5.44%	-
D-400	公司向非关联供应商的采购 单价(元/千克)	30.98	24.53	-
	关联方向亨斯迈的采购单价 (元/千克)	29.32	23.01	23.01
	差异率	5.64%	6.61%	-

根据上表可知,就同种产品而言,公司向非关联供应商的平均采购单价与关联方向亨斯迈的平均采购单价不存在显著差异。2021年,公司向非关联方供应商采购 D-2000 固化剂的单价略高于关联方向亨斯迈的采购单价,主要是因为公司仅采购该产品 1.67 万元,采购金额较小。

(2) 长春化工

报告期内,公司与关联方恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工向长春化工采购的重叠产品为 EL-128 系列基础环氧树脂,该产品亦为关联方向长春化工采购的主要产品,其采购价格比较情况如下:

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
EL-128 系列	公司向长春化工的采购单 价(元/千克)	26.26	16.31	16.17
	关联方向长春化工的采购 单价(元/千克)	26.15	16.05	16.50
	差异率	0.41%	1.62%	-2.00%

根据上表可知,就同种产品而言,公司向长春化工的平均采购单价与关联方向亨斯迈的平均采购单价基本一致。

(3) 大连齐化

报告期内,公司与关联方惠盛化工、惠顺化工向大连齐化采购基础环氧树脂,均为双酚 A 型基础环氧树脂,其采购价格比较情况如下:

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
双酚 A 型基 础环氧树脂	公司向大连齐化的采购单 价(元/千克)	27.30	14.96	18.94
	关联方向大连齐化的采购 单价(元/千克)	25.80	17.22	-
	差异率	5.82%	-13.14%	-

2020 年度，公司向大连齐化的采购单价为 14.96 元/千克，明显低于关联方向大连齐化的采购单价 17.22 元/千克，主要系因为双方采购时点不同。关联方第四季度采购量占全年采购量的比例达 75%，而公司第四季度采购量占全年采购量的比例仅 13.12%，2020 年第四季度基础环氧树脂的市场价格处于全年较高水平，导致关联方的平均采购价格较高。就 2020 年第四季度而言，公司向大连齐化的采购单价与关联方向大连齐化的采购单价的差异率仅为-3.47%，不存在显著差异。

2021 年度，公司向大连齐化的采购主要集中于下半年，占全年采购量的比例达 91.73%，由于基础环氧树脂下半年平均采购价格高于上半年，导致公司向大连齐化的采购单价高于关联方向大连齐化的采购单价，差异率为 5.82%，整体不存在显著差异。

(4) 江苏扬农

报告期内，公司与关联方皇隆贸易向江苏扬农采购的重叠产品为 EL-128 系列基础环氧树脂，且除上述产品外，公司未采购过皇隆贸易向江苏扬农采购的其他产品。其采购价格比较情况如下：

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
EL-128 系列	公司向江苏扬农的采购单价（元/千克）	29.74	25.36	-
	关联方向江苏扬农的采购单价（元/千克）	-	-	17.02
	差异率	-	-	-

因采购年度不同，公司和皇隆贸易向江苏扬农的平均采购单价存在差异。2019 年度，公司采购 EL-128 系列基础环氧树脂的平均采购单价为 17.09 元/千克，与皇隆贸易向江苏扬农的平均采购单价 17.02 元/千克不存在显著差异。

基于上述，虽然公司与关联方存在主要供应商重叠的情况，但均为满足自身经营需求的正常交易往来，公司及关联方各自独立采购，与主要重叠供应商的交易价格系基于市场价格确定，公司及关联方向主要重叠供应商采购同种产品的价格不存在显著差异。除已披露的关联交易外，公司与恒益隆贸易、惠盛化工、惠顺化工、皇隆贸易之间不存在其他交易或资金往来，不存在上述关联方为公司代

垫成本、费用的情形。

(四) 关联方对发行人独立性的影响

1. 创一新材

创一新材系股转系统挂牌公司，其基本信息如下：

统一社会信用代码	914303005786378411
名称	湖南创一工业新材料股份有限公司
类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
住所	湖南省湘潭市岳塘区宝塔街道晓塘东路 88 号综合展示楼
法定代表人	李立武
注册资本	3,839.935 万元
成立日期	2011 年 7 月 27 日
营业期限	至长期
经营范围	风力发电机整机、风力发电机组叶片、风力发电系统相关设备、锻件、机械设备、钢结构件、金属材料、电工材料、绝缘成型件、电气机械及器材、仪器仪表、玻璃钢制品、橡塑制品的研发、生产、销售、技术服务、维修保养；建筑装饰材料、电子产品的制造与销售；机械加工；风力发电厂的运营管理；新能源发电厂相关技术咨询、技术服务；电气设备、机械设备租赁；货物、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要人员	董事：李立武、李一卓、邓晟初、康耀伦、李强、宋传江 高级管理人员：宋传江、高明、熊泽文、邓晟初 监事：晏朝霞、代强龙、唐唱

截至 2021 年 12 月 31 日，创一新材前十大股东的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数 (股)	持股比例
1	李立武	23,292,500	60.66%
2	李一卓	3,587,209	9.34%
3	惠柏新材料科技（上海）股份有限公司	2,395,800	6.24%
4	郭建强	1,428,411	3.72%
5	彭建国	1,257,097	3.27%
6	王艳武	533,100	1.39%
7	梁毅	303,340	0.79%
8	赵忠	156,054	0.41%
9	曹成泉	149,738	0.39%
10	浙江三花绿能实业集团有限公司	138,755	0.36%
	合计	33,242,004	86.56%

创一新材于 2016 年 4 月 18 日在股转系统挂牌，发行人于 2016 年 12 月通过

认购创一新材定向发行的股票成为其股东，并提名康耀伦担任其董事。截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有创一新材约 6.24%的股份。除前述情形外，发行人与创一新材在历史沿革方面相互独立。

根据创一新材公开披露的信息，创一新材的主营业务为风力发电领域新型复合材料制品的研发、设计、生产、销售及技术支持和售后服务，其具有完整的业务流程，自主组织生产经营，不受其他公司干预；其合法拥有完整的进行生产经营所需要的经营场所、设备、商标、软件著作权等资产；其建立了独立的人事、工资和福利制度，完全自主管理，依法与员工签署劳动合同；其设立了独立的财务部门，开立了独立的银行基本账户，作为独立纳税人依法纳税。

发行人与创一新材不存在共用资产、人员、技术的情形，不存在代垫成本费用情形，在资产、人员、业务、技术、财务方面相互独立。

二、说明报告期发行人及其子公司向关联方出租、承租主要生产办公用房的原因及必要性，租赁房屋的租赁单价、租赁面积占对应生产经营主体面积的比例、租赁房屋的主要用途及对发行人生产经营的重要性，实现收入和利润占比；对比其他第三方报价说明租赁单价的公允性

(一) 向关联方承租房屋情况

1. 租赁基本情况及重要性

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司向关联方承租房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1	惠柏新材	惠泰纸品	上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号	10,368.05	2021-01-01 至 2023-12-31	生产、办公
				270.00	2021-05-01 至 2023-12-31	生产、办公
				63.00	2022-01-01 至 2023-12-31	生产、办公
				47.80	2022-03-01 至 2022-12-31	生产、办公
2	上海惠展	惠泰纸品	上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号	2,733.02	2021-01-01 至 2023-12-31	生产、办公

				32.00	2021-11-01 至 2023-12-31	生产、办公
--	--	--	--	-------	----------------------------	-------

上述租赁房产主要用于生产、办公等经营活动，系发行人的主要生产办公用房之一，占发行人自有及租赁房产总面积的比例约为 **40.88%**，实现收入和利润占发行人当期合并报表范围内营业收入和营业利润的比例情况如下：

期间	关联租赁实现收入 (万元)	收入占比	关联租赁实现利润 (万元)	利润占比
2021 年度	160,936.70	95.31%	8,371.35	112.59%
2020 年度	134,527.78	93.92%	8,278.80	121.69%
2019 年度	48,370.63	87.73%	2,219.76	93.27%

由于上述房产坐落土地性质为集体建设用地，故未投入发行人。发行人自成立以来，一直租用上述房产开展生产经营，经长期磨合，上述房产内部的构造和生产设备的安置已高效配适于发行人相关产品的生产。发行人于 2018 年通过出让方式取得位于太仓市港区协鑫路南、滨川路西的土地使用权，拟用于扩建和产能搬迁，但因该地块所在化工园区的整体环评调整，项目建设待整体环评调整后启动。基于以上历史原因及为保证公司生产经营的连续性和稳定性，故发行人报告期内仍选择继续租赁关联方惠泰纸品的上述房产。

2. 租赁价格及公允性

报告期内，发行人租赁惠泰纸品房产的月平均租金分别为 27.94 元/平方米、29.05 元/平方米及 **28.67 元/平方米**。经网络查询第三方报价，公司周边（上海市嘉定区江桥镇）相似条件厂房的月租金约为 24-36 元/平方米。发行人租赁惠泰纸品房产的价格与周边厂房公开租赁价格相比，无重大差异，定价公允。

（二）向关联方出租房屋情况

1. 租赁基本情况及重要性

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司向关联方出租房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1	广州惠翊	广州惠利	广州开发区骏功 路 39 号 301	15.00	2022-01-01 至 2025-12-31	办公

2	惠盛化工	广州惠利	广州开发区骏功路 39 号 102	100.00	2021-07-01 至 2024-06-30	办公
3	惠盛化工	广州惠利	广州开发区骏功路 39 号仓库	500.00	2021-02-01 至 2024-01-31	仓储

为充分利用闲置房屋，广州惠利将上述房产出租给关联方广州惠翊、惠盛化工作为办公场所和仓库，获取租金收益。上述房产占发行人自有及租赁房产总面积的比例约为 **1.86%**，且非生产用房，重要性较小。

2. 租赁价格及公允性

报告期内，广州惠利出租给广州惠翊、惠盛化工办公场所的月平均租金分别为 20 元/平方米、28 元/平方米，出租给惠盛化工的仓库的月平均租金为 30 元/平方米。经网络查询第三方报价，公司周边（广州开发区骏功路）相似条件房产的月租金约为 26-35 元/平方米。广州惠利出租给广州惠翊、惠盛化工房产的价格与周边房产公开租赁价格相比，无重大差异，定价公允。

《审核问询函》问题 13：关于固定资产与在建工程

申报文件显示：（1）报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为 3,934.81 万元、3,602.42 万元和 4,675.17 万元。（2）发行人 2020 年末固定资产原值较 2019 年末有所增长，主要系新建风电叶片用环氧树脂产能 2 万吨，通过购置和在建工程转入新增机器设备原值 1,741.42 万元所致。（3）发行人位于太仓的土地所有权所属区域化工园区的整体环评尚未通过，相关工程无法开工建设。

请发行人：（1）列示报告期各期机器设备的种类、用途、金额、存放地点，分析机器设备原值变动与风电叶片用环氧树脂的产能、产量变动的匹配关系，并分析公司单位机器设备对应产能与同行业可比公司的差异及原因。（2）结合主要细分产品设计产能、实际产能、生产线的改善或闲置停工等情况，分析新型复合材料用环氧树脂产能利用率波动较大的原因；说明电子电气绝缘封装用环氧树脂报告期产能利用率逐年降低的原因，相关生产线减值准备计提是否充分。（3）说明太仓地块所属区域化工园区的整体环评是否存在无法通过的风险及对公司生产经营的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对固定资产的监盘程序、监盘比例及监盘结果。

请发行人律师对问题（3）发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容无变化。

《审核问询函》问题 14：关于房屋与土地

申报文件显示，发行人报告期租赁面积为 3,291.23 m²的无证房屋用于实验室、办公室与仓库且出租方未能提供相应的报建资料。此外，发行人及子公司向关联方上海惠展租赁房屋用于日常生产、办公，涉及面积 4,457.02 m²。

请发行人：（1）结合租赁无证房屋占发行人房屋的比例、相关租赁房屋的可替代性水平、被行政主管部门处罚的风险，分析并说明租赁无证房屋用于实验、办公及仓储事项对发行人日常生产经营的影响，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求。（2）按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 3 的要求，结合租赁关联方房屋的具体用途、占发行人房屋面积的比例，说明相关房产是否为发行人开展生产经营活动所必须的厂房、对发行人的重要性程度及租赁的持续性与稳定性。（3）结合上述问题分析并说明，上述事项对发行人资产的完整性、独立性是否构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 3 的要求，就租赁实际控制人固定资产情形是否会对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、结合租赁无证房屋占发行人房屋的比例、相关租赁房屋的可替代性水平、被行政主管部门处罚的风险，分析并说明租赁无证房屋用于实验、办公及仓储事项对发行人日常生产经营的影响，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题18的要求

（一）无证房产占比及可替代性

截至本补充法律意见书出具之日，发行人租赁无证房产的面积为 **3,434.03 平方米**，占发行人自有及租赁房产总面积的比例约为 10%，具体情况如下：

序号	租赁地址	房产位置	租赁用途	建筑面积 (m ²)
1	上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号	2-1 幢	仓库	1,065.60
2		4-1 幢	仓库	560.00
3		5-1 幢	仓库	117.54
4		5-1 幢	办公室	30.00
5		5-1 幢	仓库	429.00
6		5-1 幢	办公室	70.49
7		5-1 幢	实验室	84.00
8		5-1 幢	办公室	43.00
9		5-1 幢	实验室	43.00
10		6 幢	实验室	200.00
11		6 幢	实验室	136.00
12		4 幢旁	实验室	40.00
13		4 幢旁	实验室	66.00
14		食堂	食堂	406.60
15		6 幢	实验室	63.00
16		4 幢后	仓库	47.80
17		1 幢旁	仓库	32.00
合计				3,434.03

如上表所示，发行人租赁的无证房产用于实验室、办公室、仓库及食堂，相关用途对场所无特殊性要求，且发行人所在地周边租赁市场发达，寻找相应功能的替代物业相对容易；另一方面，若上述无证房产中的相应功能进行搬迁，主要涉及存货搬迁、人员转移、实验设备搬迁等工作，搬迁费用经测算约为 **77 万元**，搬迁难度小、重置成本低。因此，上述无证房产具有较强的可替代性。

《审核问询函》问题 15：关于财务内控不规范问题

申报文件显示，报告期各期发行人存在票据找零、现金交易、转贷、第三方回款等财务内控不规范情形。

请发行人：（1）说明票据找零所涉及的票据类型、供应商和客户情况；报告期内公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额的合理性；票据找零是否为行业常见情形。（2）说明公司配合客户创一新材提供转贷通道的原因、资金流向、实际用途、利息支付、清理情况，是否违反相关法律法规及责任承担机制、后续整改措施等。（3）结合公司与明阳智能及其分子公司的销售合同及回款情况，说明报告期是否存在客户所属集团公司或指定相关公司代客户统一对外付款的情形。（4）结合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求说明报告期内是否存在其他财务内控不规范情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、说明票据找零所涉及的票据类型、供应商和客户情况；报告期内公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额的合理性；票据找零是否为行业常见情形

（一）票据找零所涉及的票据类型、供应商和客户情况

1.票据找零涉及的票据类型和客户情况

期间	序号	客户名称	找零票据类型	找零笔数	找零金额（万元）
2019 年度	1	深圳市弘正光电有限公司	银票	23	227.61
	2	上海越科新材料股份有限公司	银票	19	189.18
	3	石家庄安瑞科气体机械有限公司	银票	3	77.00
	4	安徽格锐特光电科技有限公司	银票	7	69.84
	5	上海集耀电子有限公司	银票	7	58.18
	6	深圳市海隆兴光电子有限公司	银票	6	55.05
	7	宜兴市华恒高性能纤维织造有限公司	银票	5	55.00

	8	中山市佑阳光电科技有限公司	银票	7	50.52
	9	惠展电子材料（上海）有限公司	银票	4	44.80
	10	广州蜀鑫电子科技有限公司	银票	9	38.41
	11	广东鸿鑫光电科技有限公司	银票	4	33.76
	12	广东红绿蓝光电科技有限公司	银票	4	25.80
	13	东莞市亿辉电子科技有限公司	银票	2	20.59
	14	武汉本邦复合材料科技有限公司	银票	2	20.00
	15	深圳市铭诚电子科技有限公司	银票	2	19.67
	16	深圳市金高明电子有限公司	银票	3	16.89
	17	东莞市源晶光电科技有限公司	银票	3	12.38
	18	佛山市禅城区贝奇光电器材厂	银票	3	11.15
	19	深圳市精致奇光电子有限公司	银票	4	10.50
	20	深圳碧辰光电有限公司	银票	2	10.33
	21	深圳碧辰光电有限公司	商票	1	10.00
	22	恒盛源光电科技（深圳）有限公司	银票	1	7.82
	23	东莞市海本电子有限公司	银票	1	7.45
	24	朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司	银票	2	7.00
	25	中山市佑阳光电科技有限公司	商票	2	5.20
	26	东莞市源晶光电科技有限公司	商票	1	5.00
	27	深圳市弘正光电有限公司	商票	1	4.50
	28	东莞市锦誉光电科技有限公司	银票	2	4.00
	29	江苏越科新材料有限公司	银票	1	2.57
	30	深圳市雷兴阳实业有限公司	银票	1	2.00
		小计		132	1,102.21
2020 年度	1	东莞市源晶光电科技有限公司	银票	11	62.93
	2	宜兴市华恒高性能纤维织造有限公司	银票	2	60.00
	3	深圳市弘正光电有限公司	银票	8	50.63
	4	朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司	银票	7	55.12
	5	深圳市海隆兴光电子有限公司	银票	8	43.00
	6	安徽格锐特光电科技有限公司	银票	5	35.53
	7	深圳市雷兴阳实业有限公司	银票	5	29.06
	8	东莞市亿辉电子科技有限公司	银票	6	26.34
	9	惠展电子材料（上海）有限公司	银票	3	24.63
	10	深圳市永恒晟光电有限公司	银票	4	21.40
	11	东莞市锦誉光电科技有限公司	银票	3	16.40
	12	东莞市鼎阳光电有限公司	银票	6	11.43
	13	中山市合和光电有限公司	银票	1	10.00
	14	宜兴市博越电子有限公司	银票	3	7.48
	15	深圳市国光通达电子有限公司	银票	4	6.13
	16	恒盛源光电科技（深圳）有限公司	银票	1	5.00
	17	江门市江海区凯辉光电器材厂有限公司	银票	2	4.66
	18	深圳市龙悦光电有限公司	银票	3	4.30
	19	东莞市海本电子有限公司	银票	1	2.00

	20	广东红绿蓝光电科技有限公司	商票	1	1.00
	小计			84	477.03

如上表所示，2019 年度和 2020 年度公司涉及票据找零的客户分别为 30 家和 20 家，找零给客户的次数分别为 132 次和 84 次，涉及金额分别为 1,102.21 万元和 477.03 万元，涉及的票据以银行承兑汇票为主。**2021 年度，公司不再发生票据找零给客户的行为。**

2.票据找零涉及的票据类型和供应商情况

期间	序号	供应商名称	找零票据类型	找零笔数	找零金额（万元）
2019 年度	1	大连齐化	银票	10	497.03
	2	安徽新远科技有限公司	银票	3	90.00
	3	惠柏新材料科技（上海）股份有限公司	银票	2	62.56
	4	大连金世光电材料有限公司	银票	7	47.22
	5	广州惠利电子材料有限公司	银票	4	44.80
	6	濮阳惠成电子材料股份有限公司	银票	1	2.00
	小计			27	743.61
2020 年度	1	广州惠利电子材料有限公司	银票	3	24.63
	2	大连金世光电材料有限公司	银票	1	5.00
	3	绵阳惠利电子材料有限公司	银票	2	3.27
	小计			6	32.90

如上表所示，2019 年度和 2020 年度公司涉及票据找零的供应商分别为 6 家和 3 家，供应商找零给客户的次数分别为 27 次和 6 次，涉及金额分别为 743.61 万元和 32.90 万元，涉及的票据均为银行承兑汇票。**2021 年度，不再发生供应商票据找零给公司的情况。**

（二）报告期内公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额的合理性

2019 年度和 2020 年度公司找零给客户的票据金额分别为 1,102.21 万元和 477.03 万元，供应商找零给公司的金额分别为 743.61 万元和 32.90 万元，公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额。

公司主要产品为风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂和电子电气绝缘封装用环氧树脂，上述产品的主要原材料均为基础环氧树脂、固化剂和稀释剂，因而公司供应商比较集中。2019 年度和 2020 年度公司供应商总数约为 250

家左右。除风电叶片用环氧树脂主要的客户比较集中，公司新型复合材料用环氧树脂和电子电气绝缘封装用环氧树脂均属于产品类型多、应用领域广泛的小批次生产产品，因而客户集中度不高，2019年度和2020年度公司客户总数均超过1,500家。公司客户总数远超供应商总数，同时新型复合材料用环氧树脂和电子电气绝缘封装用环氧树脂具有小批次生产和销售的特点，因而公司与客户的交易与结算频次远高于与供应商的交易与结算频次，使得2019年度和2020年度公司票据找零给客户次数远高于供应商票据找零给公司的次数，相应的公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额。

基于上述，公司找零给客户的票据金额较高且大于供应商用于找零给公司的票据金额，主要系公司主要产品类型和用途造成供应商较为集中，公司供应商总数和交易频次远低于客户总数和交易频次所致，具有合理性。

三、结合公司与明阳智能及其分子公司的销售合同及回款情况，说明报告期是否存在客户所属集团公司或指定相关公司代客户统一对外付款的情形

报告期内各年度，公司与明阳智能签订年度采购合同，约定采购风电叶片用环氧树脂产品的数量、性能、价格、付款条件和方式等主要内容。明阳智能及其分子公司在年度采购合同下，根据自身风电叶片用环氧树脂的需求量，向公司下发订单。公司向明阳智能或其分子公司交付产品并开具发票后，一般由明阳智能统一向公司支付货款。

除明阳智能外，公司其他客户亦存在所属集团公司代客户统一对外付款的情况。报告期内，公司集团内支付具体情况如下：

客户名称	回款方名称	付款方与客户关系	回款金额（万元）		
			2021年度	2020年度	2019年度
广东明阳新能源科技有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	28,949.80	12,983.38	5,298.43
汕尾明阳新能源科技有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	22,955.53	7,028.46	-
河南明阳智慧能源有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	4,596.08	30,510.55	1,582.29
天津明阳风能叶片技术有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	10,558.16	7,178.49	11,551.78

中山明阳风能叶片技术有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	676.30	9,299.11	15,749.88
甘肃明阳新能源技术有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	-	-	832.73
湖北明叶新能源技术有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	-	1,958.47	714.93
内蒙古明阳新能源技术有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	母子公司	-	34.51	468.73
中山明阳风能叶片技术有限公司	天津明阳风电设备有限公司	同一母公司	-	960.00	-
中复连众（酒泉）复合材料有限公司	连云港中复连众复合材料集团有限公司	母子公司	2,000.00	-	-
株洲时代新材料科技股份有限公司光明分公司	株洲时代新材料科技股份有限公司	母分公司	200.36	-	-
株洲时代新材料科技股份有限公司蒙西分公司	株洲时代新材料科技股份有限公司	母分公司	53.29	-	-
远景能源有限公司	江阴远景投资有限公司	母子公司	420.32	286.67	-
明光市三友电子有限公司	三友联众集团股份有限公司	母子公司	36.56	25.17	-
宁波甬友电子有限公司	三友联众集团股份有限公司	母子公司	19.42	64.16	-
江苏越科新材料有限公司	上海越科新材料股份有限公司	母子公司	-	-	50.82
合计			70,465.83	70,328.97	36,249.58

报告期内，公司的客户集团内支付情形主要系基于整体资金安排，由其母公司或同一控制下其他公司统一对外支付货款，符合行业惯例，具备真实性和商业合理性。

《审核问询函》问题 18：关于对赌协议

申报文件显示，发行人控股股东及实际控制人杨裕镜、游仲华曾签署过对赌协议，部分协议存在对赌恢复条款。

请发行人：（1）分析并说明发行人及股东尚未终止或者附有恢复条款的对赌协议的具体内容。（2）结合前述对赌协议的具体内容、协议签订方，说明发行人

是否为对赌协议的当事方，是否负有对赌协议项下的法律义务，相关安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容无变化。

《审核问询函》问题 19：关于专利与核心竞争力

申报文件显示，发行人拥有专利 65 项、各类核心技术 20 项、在研项目 16 项。

请发行人：（1）结合各项专利在发行人主要产品中的运用情况、行业内相关技术的进展情况，分析并说明部分专利临近专利保护期对发行人主要生产与销售、发行人经营的稳定性的影响，及发行人已采取或拟采取的预防措施，发行人各项专利与非专利技术是否存在纠纷或潜在纠纷的情形。（2）结合发行人核心技术的先进性水平、风电用环氧树脂行业相关技术的研发情况，分析并说明发行人现有专利、核心技术是否为行业通用技术，是否存在技术壁垒。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、结合各项专利在发行人主要产品中的运用情况、行业内相关技术的进展情况，分析并说明部分专利临近专利保护期对发行人主要生产与销售、发行人经营的稳定性的影响，及发行人已采取或拟采取的预防措施，发行人各项专利与非专利技术是否存在纠纷或潜在纠纷的情形

（一）各项专利在发行人主要产品中的运用、行业内相关技术的进展情况

公司始终依靠技术创新谋求发展，已建立起一套以市场为导向，以创新为原则的技术研发体系，能够根据市场需求、行业最新动态及企业自主规划开展各类应用性研究和前瞻性研究。公司在多年从事特种配方改性环氧树脂的研发、生产过程中，已积累大量核心技术和工艺配方，并善于将相关技术和工艺配方用于生产满足客户个性化需求的产品，在已有配方基础上完成更多适应性配方再开发。

公司的主要核心技术、主要配方和发明专利已在主要产品中大规模应用。公司的实用新型专利主要涉及公司生产、研发过程中使用的部分辅助设备、装置或工艺，上述实用新型专利对应的设备、装置等是结合公司自身的生产工艺、配方技术以及客户需求，并在公司多年的生产实践中总结而获得的，并不能完全适合公司的竞争对手。

公司各项专利在主要产品中的运用情况、行业内相关技术的进展情况分析已在《补充法律意见书一》之“附件二”予以回复，截至本补充法律意见书出具之日，该处回复内容新增 2 项，具体如下：

序号	专利	有效期 截止日	产品运用情况	公司核心技术特点	行业内相关技术的进展情况
1	一种量子点 LED 贴片的封装结构及制造方法	2040-10-27	LED 封装用环氧树脂	可实现组水氧系数提升 1~2 数量级，即组水氧系数可由原本的 10^{-1} 提升到 10^{-2} 甚至 10^{-3} ，使阻水氧系数提高，延长 LED 和量子点的寿命。	行业内多以修改配方而提升量子点寿命，但是配方修改的提升有所限制，通过本专利的多层结构封装方法，可以大幅度的提升阻水氧的效果，延长量子点的寿命。
2	一种叉车专用夹具	2031-09-09	应用于电子电气绝缘封装用环氧树脂的生产过程中，提高了搬运的效率，延长了储存桶的使用寿命	本实用新型是一种叉车配件，利用该配件可以延伸叉车的使用范围。该配件是应用于叉车上的储存桶夹持。使储存桶的短距离运输更方便，快捷，安全。在使用时，通过可调节把手打开夹物器的上下颚，通过上下颚对桶口的咬合，通过弧形卡槽的卡位，当底板在货叉的作用下上升时，由于储存桶的重力作用，上下颚会对桶口的咬合力增加，弧形卡槽会固定桶的位置，避免桶的移动。在重复使用过程中，可调节	目前市场上主要是对储存桶采取抱夹方式。抱夹包括机架和与机架铰接的抱臂，抱臂通过油缸来驱动绕水平轴线回转，机架则安装在装载机上，这种抱夹在装大件的物件时比较容易方便，但是在装小件或较小件时则不容易装入或是装小件的物件比较容易，但是装大件的物件则不易，造成使用局限性较大。另外左抱臂和右抱臂在工作的过程中由于没有定位

				把手一直打开。直接移动叉车通过夹具加紧储存桶，进行搬运。	限制，两者之间易因活动幅度过大造成碰撞，产生不必要的损失和麻烦。
--	--	--	--	------------------------------	----------------------------------

(二) 部分专利临近保护期对发行人生产经营的影响

公司拥有发明专利 21 项，分别将于 2033 年至 2040 年到期。公司拥有 49 项实用新型专利，因实用新型专利保护期为 10 年，公司部分实用新型专利最早将于 2024 年到期。上述临近专利保护期的实用新型专利在公司主要产品的应用情况及对公司生产经营的作用如下：

序号	实用新型专利	有效期截止日	产品运用情况	到期后对发行人的影响
1	保温槽罐	2024-01-21	在风电叶片用真空灌注树脂、风电叶片用手糊树脂生产系统中，槽车进料参与的生产环节。 进行有效保温，有利于在基础环氧树脂趁热低粘度时加快泵送速度，及生产过程的保温缓存，提高生产效率。	本实用新型专利可提高生产效率，到期后公司可继续使用或持续进行更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
2	导热油水循环装置	2024-01-21	在风电叶片用真空灌注树脂、风电叶片用手糊树脂的生产系统中，通过导热油加热水箱循环热水至搅拌釜夹套，起到保温和加热作用；同时可切换冷水循环，快速降温，提高生产效率。	本实用新型专利可提高生产效率、降低生产成本，到期后公司可继续使用或持续进行更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
3	真空搅拌釜装置	2024-01-21	在风电叶片用真空灌注树脂、风电叶片用手糊树脂的生产系统中，应用于树脂的自动吨桶定量放料系统。 能够有效的控制每个包装的罐装提前量，达到快速精确分装，提高生产效率。	本实用新型专利可提高生产效率，到期后公司可继续使用或持续进行更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
4	真空搅拌釜	2024-01-21		
5	真空搅拌釜装置	2024-01-21		
6	烘箱	2024-01-21	在风电叶片用真空灌注树脂、风电叶片用手糊树脂的制造中，用于树脂的预烘烤降低粘度，便于泵送。 利用导热油炉的导热油循环加热烘箱，相对于电加热烘箱，能耗更低。	本实用新型专利可降低生产成本，到期后公司可继续使用或持续进行更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
7	管道保温装置	2024-01-21	用于风电叶片用真空灌注树脂、风电叶片用手糊树脂等的生产过程，树脂管道的加热保温。 对树脂管道有效的加热保温，有利于粘稠体树脂降低粘度，便于快速泵送流动，提高生产效率。	本实用新型专利可提高生产效率，到期后公司可继续使用或持续进行更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
8	真空工艺设备操作平台	2024-01-21	在风电叶片用环氧树脂研发过程中模仿风力叶片灌注工艺，对研发的产品进行验证。	本实用新型专利造价低，用于验证研发的产品，到期后公司可继续使用或持续进行

				更新改进，对公司生产经营不会产生重大不利影响。
--	--	--	--	-------------------------

上述临近专利保护期的实用新型专利主要涉及公司生产或研发试验过程中使用的部分辅助设备或装置，是将行业通用的设备或装置结合公司自身的生产工艺、配方技术以及客户需求，并在公司多年的生产实践中不断改进而获得的，主要用于提高生产效率、降低生产成本等用途。上述实用新型专利对应的设备、装置等主要适用于公司的生产体系，并不能完全适合公司的竞争对手。

公司不断加大研发投入，在生产实践中持续对相应主要实用新型专利优化更新，部分实用新型专利到期后，公司将对相应的设备进行更新改造，将会形成更新的实用新型专利或非专利技术。

因此，部分临近专利保护期的实用新型专利对公司主要产品的生产与销售、公司经营的稳定性不会产生重大不利影响。

二、结合发行人核心技术的先进性水平、风电用环氧树脂行业相关技术的研发情况，分析并说明发行人现有专利、核心技术是否为行业通用技术，是否存在技术壁垒

公司核心技术系经过长期自主研发、持续创新而形成的特有技术，该技术是来源于下游客户在终端应用领域的独特需求，根据客户对于产品性能等方面的需求及时改进相应的配方和生产工艺，进而满足客户在产品或技术上更新换代的需求，提供符合客户需要的产品，并可根据客户的需求不断改进技术工艺和相应产品配方，技术迭代和产品淘汰风险较低，具有先进性。

公司掌握的核心技术主要包括通用升级技术和专有技术。行业通用技术指行业参与者能较容易获取的技术，其本身不具有机密性、私有性等特点。通用升级技术是以通用技术为基础，结合客户需求，通过技术的积累和对原料的合理搭配形成特有的配方，满足客户工艺验证，优化产品性能和提升工艺水平。专有技术是通过反复探索、组织人员技术攻关，实现的核心技术。

公司主要核心技术已申请专利，存在专利壁垒（专利与政策的保护作用）。公司技术壁垒同时体现在配方方面，公司在多年的规模化应用中不断调整配方，采用独特配方提升产品性能，同时公司产品在大型客户实际生产中进行了相应的

适配客户产线特点的工艺制程调整，其他竞争对手无法仅通过基础理论获取技术。

公司现有专利、核心技术的相关情况具体分析已在《补充法律意见书一》之“附件三”予以回复，截至本补充法律意见书出具之日，该处回复内容新增 2 项，具体如下：

序号	专利	公司核心技术特点	行业内相关技术的进展情况	是否为行业通用技术	是否存在技术壁垒
1	一种适用于真空导流的阻燃环氧树脂及其制备方法	可实现阻燃环氧树脂粘度较低、阻燃性好、力学性能优良。	行业内通过大量添加无机阻燃剂从而达到阻燃要求，使其工艺设计受到较大的局限，其力学性能下降。	否，本技术属于通用升级技术。该技术为公司环氧树脂通用的阻燃技术上，通过长期大量的配方研发，增加其阻燃效率，从而形成的技术。	存在较高的技术壁垒： ①该技术为公司自主研发，并已形成一项发明专利壁垒；②技术壁垒同时体现在配方方面：系公司通过长期大量的配方研发积累而形成。
2	一种叉车专用夹具	本实用新型是一种叉车配件，利用该配件可以延伸叉车的使用范围。该配件是应用于叉车上的储存桶夹持。使储存桶的短距离运输更方便，快捷，安全。	目前市场上主要是对储存桶采取抱夹方式。	否，非行业通用技术；新应用降低了桶和夹具之间的碰撞以及每一次搬运要重新调整固定螺栓的问题。	本品为自主设计制作，核心技术已拥有实用新型专利，存在技术壁垒（专利的保护作用）。

基于上述，公司核心技术具备先进性，公司现有主要专利、核心技术非行业通用技术，存在技术壁垒。

《审核问询函》问题 20：关于资质与环保事项

申报文件显示，发行人所述行业为化学原料和化学制品业，子公司包括排污许可证在内的部分资质存在临近有效期的情形。报告期其内环保投入分别为 45.35 万元、103.39 万元和 155.31 万元。

请发行人：（1）结合报告期内安全生产与环保部门的检查情况，说明发行人报告期内安全生产与环境保护相关制度的执行情况、设施的运行情况。（2）结合肥料登记证的取得程序、周期等因素，分析发行人现有肥料登记证的续期措施，是否存在无法续期的风险。（3）说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，

是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。（4）说明发行人已建、在建项目和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，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。（5）说明发行人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。（6）说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目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；发行人的已建、在建项目和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。（7）说明发行人是否存在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。（8）说明发行人已建、在建项目或者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，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。（9）说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。（10）说明发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。（11）说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减

排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。（12）说明发行人最近 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，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定；是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（11）发表明确意见，请中介机构说明核查范围、方式、依据，并发表明确意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

四、说明发行人已建、在建项目和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，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（一）发行人已建、在建项目和募投项目满足所在地能源消费双控要求

1.能源消费双控要求的相关规定

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《重点用能单位节能管理办法》，重点用能单位是指：①年综合能源消费量 10,000 吨标准煤及以上的用能单位；②国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量 5,000 吨及以上不满 10,000 吨标准煤的用能单位。

根据《国家发展改革委关于开展重点用能单位“百千万”行动有关事项的通知》，各地区根据国家分解下达的能耗总量和强度“双控”目标，结合本地区重点用能单位实际情况，合理分解本地区“百家”“千家”“万家”企业“十三五”及年度能耗总量控制和节能目标。“百家”企业名单及“双控”目标由国家发展改革委公布，“千家”企业名单及“双控”目标由省级人民政府管理节能工作的部门和能源消费总量控制部门公布，“万家”企业名单及“双控”目标原则上由地市级人民政府管理节能工作的部门和能源消费总量控制部门公布。

2. 发行人已建、在建项目和募投项目具体情况

报告期内，发行人已建项目年综合能源消费量未超过 5,000 吨标准煤，具体情况如下：

主体	综合能源消费量（吨标准煤）		
	2021 年	2020 年	2019 年
惠柏新材	410.56	244.57	154.72
广州惠利	143.80	130.12	154.83
上海惠展	17.61	15.93	15.78
上海帝福	12.68	-	-

截至本补充法律意见书出具之日，发行人募投项目“上海帝福 3.7 万吨纤维复合材料及新型电子专用材料生产项目”投产后年综合能耗为 128.10 吨标准煤，“研发总部项目”不涉及产品生产。除前述募投项目外，发行人无其他在建项目。据此，发行人募投项目年综合能源消费量未超过 5,000 吨标准煤。

根据《国家发展改革委办公厅关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》及广东省和上海市关于重点用能单位节能考核结果的相关通告，发行人未被纳入“百千万”行动实施范围。

基于上述，发行人已建、在建项目和募投项目年综合能源消费量均未超过 5,000 吨标准煤，未被纳入所在地能源消费双控实施范围。

（三）发行人的主要能源资源消耗情况及符合节能主管部门的监管要求

报告期内，发行人主要能源电力、柴油、汽油和水的消耗情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力（千瓦时）	3,842,831.90	2,209,167.09	1,896,278.00
水（吨）	27,604.49	25,883.84	20,149.91
柴油（千克）	54,450.00	64,610.00	46,180.00
汽油（千克）	18,270.00	15,470.00	15,810.00
综合能耗（吨标煤）	584.65	390.63	325.33
营业收入（万元）	168,863.04	143,234.78	55,135.08
平均能耗（吨标煤/万元）	0.0035	0.0027	0.0059
我国单位 GDP 能耗（吨标煤/万元）	0.5598	0.5710	0.5710
发行人平均能耗/我国单位 GDP 能耗	0.62%	0.48%	1.03%

注：1.根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008），电力与吨标准煤的折标系数为 0.1229kgce/kWh；水与吨标准煤的折标系数为 0.0857kgce/t；柴油与吨标准煤的折标系数为 1.4571kgce/kg；汽油与吨标准煤的折标系数为 1.4714kgce/kg

2.根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020，2021 年 4 月 1 日实施），电力与吨标准煤的折标系数为 0.1229kgce/kWh；水与吨标准煤的折标系数为 0.2571kgce/t；柴油与吨标准煤的折标系数为 1.4571kgce/kg；汽油与吨标准煤的折标系数为 1.4714kgce/kg

3.我国单位 GDP 能耗来源于 Wind 数据，最终来源为国家统计局

如上表所示，发行人 2019 年、2020 年、**2021 年**耗能折算标准煤的数量分别为 325.33 吨、390.63 吨、**584.65 吨**，平均能耗分别为 0.0059 吨标准煤/万元、0.0027 吨标准煤/万元、**0.0035 吨标准煤/万元**，占相应年度我国单位 GDP 能耗的比例为 1.03%、0.48%、**0.62%**，显著低于我国单位 GDP 能耗水平，符合国家“节能减排”的政策理念。

根据发行人的书面确认并经网络查询，发行人报告期内不存在因违反节能管理法律法规而受到行政处罚的情形。

基于上述，发行人的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

十、说明发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划

(一) 发行人主要产品不涉及高污染、高环境风险产品

发行人的主要产品与《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的相关高污染、高环境风险产品对比分析如下：

产品类型	产品名称	规定的相关高污染、高环境风险产品	发行人产品与规定的相关高污染、高环境风险产品的对比分析
风电叶片用环氧树脂	真空灌注树脂		①发行人不直接生产初级形状的环氧树脂，而是直接向供应商采购初级形状的环氧树脂进行二次加工，生产的风电叶片用环氧树脂、电子电气绝缘封装用环氧树脂产品属于应用型环氧树脂，不属于名录所列的初级形状的环氧树脂 ②此类环氧粘合剂，一般是溶剂型为主，含有较多的挥发性溶剂或含有大量的粉体填料，形成膏状，容易造成环境 VOC 挥发及粉尘污染。而发行人生产的风电叶片用环氧树脂、电子电气绝缘封装用环氧树脂产品添加的固化剂为无挥发性溶剂，不会造成环境污染，不属于名录所列“以环氧树脂为基本成分的粘合剂”
	手糊树脂		
	模具树脂		
电子电气绝缘封装用环氧树脂	LED 封装用环氧树脂	①序号 242 初级形状的环氧树脂（溴重量 \geq 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）；序号 243 初级形状的环氧树脂（溴重量 $<$ 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外） ②序号 248 以环氧树脂为基本成分的粘合剂	
	防水绝缘灌封用环氧树脂		
新型复合材料用环氧树脂	电子元器件胶粘剂		
	阻燃复合材料用环氧树脂	序号 242 初级形状的环氧树脂（溴重量 \geq 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）；序号 243 初级形状的环氧树脂（溴重量 $<$ 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）	发行人不直接生产初级形状的环氧树脂，而是直接向供应商采购初级形状的环氧树脂进行二次加工，生产的新材料用环氧树脂产品属于应用型环氧树脂，不属于名录所列的初级形状的环氧树脂
	预浸料用环氧树脂		
	拉挤工艺用环氧树脂		
	缠绕工艺用环氧树脂		
	快速固化 RTM 环氧树脂		
通用型真空灌注及手糊用环氧树脂			

基于上述分析，发行人主要产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》所列的高污染、高环境风险产品。

(二) 发行人生产过程不涉及高污染、高环境风险产品

发行人生产过程的主要原材料与《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的相关高污染、高环境风险产品对比分析如下：

主要原材料	具体原材料产品名称	规定的相关高污染、高环境风险产品	规定的相关高污染、高环境风险产品的对比分析
基础环氧树脂	双酚 A 型、F 型环氧树脂等	序号 242 初级形状环氧树脂（溴重量 \geq 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）；序号 243 初级形状的环氧树脂（溴重量 $<$ 18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）	双酚 A 型、F 型环氧树脂系初级形状环氧树脂的细分品类。根据发行人主要环氧树脂供应商确认，发行人所采购双酚 A 型、F 型环氧树脂均系采用一步法脱盐工艺或二步法添加工艺生产而成，属于名录中规定的初级形状环氧树脂的除外工艺，因此不属于名录所列的初级形状环氧树脂
固化剂	常规胺类固化剂、特殊胺类固化剂、常规酸酐类固化剂	无	-
稀释剂	-	无	-
助剂	分散剂、消泡剂、流平剂等	序号 250-252、序号 545-547、序号 891-897 化学试剂和助剂制造行业产品	发行人所采购的助剂，均不属于名录所列化学试剂和助剂制造行业产品
填充料	碳酸钙、硅微粉、氢氧化铝、硫酸钡等	序号 61 硫酸钡（沉淀硫酸钡资源化综合利用工艺除外）	根据发行人主要硫酸钡供应商确认，发行人采购的硫酸钡采用沉淀硫酸钡资源化综合利用工艺生产，不属于名录所列产品
颜料	-	序号 110-114、序号 544、序号 793-796 颜料制造行业产品	发行人采购的颜料不属于名录所列颜料产品
包装材料	-	无	-

基于上述分析，发行人生产过程的主要原材料不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》所列的高污染、高环境风险产品，发行人生产过程中其他原材料及生产工艺也不涉及《环境保护综合名录（2021 年版）》所列的高污染、高环境风险产品。

十一、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

（二）环保投资和成本费用支出

发行人报告期内的环保投资和成本费用支出情况如下：

项目	金额（万元）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投资	58.55	7.34	20.93
环保成本费用支出	244.68	147.97	82.46
合计	303.23	155.31	103.39
主营业务收入	168,457.13	138,891.49	54,438.21

注：1.环保投资包括环保设施、设备等固定资产的采购、安装、调试等投入

2.环保成本费用支出包括排污费、环保相关人员薪酬、环保设施折旧及维护费用、监测费、物料耗用等费用性支出

如上表所示，发行人报告期内的环保成本费用支出总体随公司当期生产经营规模的变化而变化，与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

《审核问询函》问题 21：关于新三板挂牌

申报文件显示，发行人自 2015 年 7 月 30 日正式在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，目前处于停牌状态。

请发行人：（1）结合挂牌期间主要财务数据的变动情况，说明发行人主要财务数据波动的原因与合理性，客户、供应商的变动情况及变动的合理性。（2）说明在新三板挂牌期间的信息披露是否与发行人本次申报文件提供的信息一致，存在差异的，请列明具体差异情况并定量分析差异产生的原因，无法进行定量分析的，请进行针对性描述。（3）说明挂牌期间在信息披露、董事会或股东大会决策、股权交易等方面的合法合规性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、结合挂牌期间主要财务数据的变动情况，说明发行人主要财务数据波动的原因与合理性，客户、供应商的变动情况及变动的合理性

（一）主要财务数据变动情况及其合理性

发行人挂牌期间主要财务数据变动情况如下：

项目	金额（万元）						
	2021/12/31 2021 年度	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度	2017/12/31 2017 年度	2016/12/31 2016 年度	2015/12/31 2015 年度
资产总额	162,064.42	105,148.87	78,029.87	68,187.19	59,354.97	41,276.02	57,968.81
所有者权益	50,468.19	47,240.97	45,724.67	44,691.48	44,987.57	32,469.19	21,920.02
营业收入	168,863.04	143,234.78	55,135.08	44,528.14	35,816.21	34,588.36	59,221.81
净利润	6,731.04	5,649.30	2,274.08	1,087.37	1,834.65	3,737.41	6,544.31

2015 年风电上网标杆电价首次下调，退补政策引发行业抢装潮，当年装机容量大幅增长，因此公司 2015 年的营业收入、净利润都处于较高水平。随着抢装潮的退却及 2017 年原材料价格的上涨，2016 至 2017 年公司营业收入较 2015 年度有所下滑，净利润也同步持续下降。

2018 年起，受各项产业政策利好带来的影响，风电行业景气度开始恢复；同时，公司重点开发的新型复合材料用环氧树脂产品日渐成熟，销售呈增长态势，2018 年起营业收入和净利润逐年增长。营业收入方面，2018 和 2019 年都同比增长 24% 左右；2020 年更是同比增长 160% 左右；**2021 年度相比 2020 年同期增长 17.89%**。净利润方面，2018 年由于受原材料成本上升影响，2018 年净利润相比 2017 年减少 40.73%；2019 年同比增长 109.14%；2020 年同比增长 148.42%；**2021 年度相比 2020 年同期增长 19.15%**。

虽然受风电行业周期性和产业政策利好等影响，公司自挂牌以来营业收入和净利润呈现一定的波动性，但公司依然可以保持较好的盈利能力，自挂牌以来各年度均保持盈利。因而，自挂牌以来公司总资产和净资产呈现增长态势。其中，2016 至 2017 年，公司共进行了两次增资，增加股本 1,300 万元，资本公积 21,839.84 万元，合计增加所有者权益 23,139.84 万元，净资产金额大幅增长。

基于上述，公司挂牌期间主要经营数据因风电行业周期性、产业政策利好及原材料价格波动的影响而有所波动，反映了在市场波动的情况下公司的实际经营情况，符合行业规律。自 2018 年以来，随着风电行业景气度的提高和新型复合材料用环氧树脂销售的增长，公司营业收入和净利润逐年提高，公司财务数据的变动合理，不存在异常情况。

（二）主要客户、供应商的变动情况及其合理性

发行人挂牌期间主要客户的变动情况如下：

序号	主要客户	销售金额（万元，不含税）						
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1	明阳智慧能源集团股份公司	66,184.54	62,744.89	28,244.89	16,440.08	10,337.78	14,332.22	30,791.82
2	株洲时代新材料科技股份有限公司	44,661.24	28,839.06	7,940.83	4,034.22	9,297.86	7,880.38	16,259.16
3	连云港中复连众复合材料集团有限公司	14,641.26	7,210.81	-	-	-	-	-
4	苏州天顺风电叶片技术有限公司	4,530.51	2,940.10	697.09	25.14	-	-	-
5	国电联合动力技术有限公司	3,635.99	2,599.26	35.71	-	-	-	-
6	青岛飞洋商贸有限公司	3,563.45	1,795.47	113.37	16.42	32.23	22.02	5.40
7	湖南创一工业新材料股份有限公司	1,608.72	9,517.70	3,584.14	6,118.65	-	-	-
8	湖南中科宇能科技有限公司	470.43	3,854.07	309.57	236.02	397.14	31.48	-
9	东莞市亿辉电子科技有限公司	573.38	539.41	567.19	727.29	572.89	425.89	491.84
10	上海鼎帜复合材料有限公司	63.22	238.68	1,140.21	426.71	568.26	221.18	1.30
11	红叶风电设备（营口）有限公司	29.41	1,412.23	74.86	40.89	3.06	251.03	-
12	中国水利电力物资华南有限公司	-	-	-	3,043.85	-	-	-

由上表可见，除中国水利电力物资华南有限公司后因采购需求变更，双方不再合作外，公司其他主要客户合作关系稳定，均在与公司开始合作后，保持长期合作关系。受风电行业周期性影响，各年度公司对风电叶片用环氧树脂主要客户销售额有所波动。自 2018 年度风电行业景气度提高以来，公司不仅对以往主要客户的销售额有所提高，且客户数量亦有所增加。2018 年度公司新增客户创一新材、苏州天顺风电叶片技术有限公司；2019 年度，公司新增客户国电联合；2020 年度公司新增客户中复连众。总体而言，公司主要客

户数量及对其销售额的变动情况与风电行业周期性及公司新型复合材料用环氧树脂发展态势相符。

发行人挂牌期间主要供应商的变动情况如下：

序号	主要供应商	采购金额（万元，不含税）						
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1	南亚电子材料（昆山）有限公司	35,306.12	33,792.21	13,015.83	10,476.04	5,740.55	3,507.29	6,997.06
2	广州市丰久贸易有限公司	13,943.92	16,891.73	755.35	-	-	-	-
3	长春化工	25,047.97	4,414.51	2,934.95	2,332.24	2,070.65	1,574.18	2,359.97
4	亨斯迈	8,686.28	10,370.25	3,827.87	3,516.25	3,482.79	1,163.22	-
5	上海鼎旺精细化工有限公司	3,100.98	4,896.25	-	-	-	-	-
6	Aditya Birla Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	3,974.81	3,335.44	2,220.25	-	-	-	-
7	江苏扬农	10,474.86	7,584.96	5,339.11	5,571.42	5,740.55	2,133.49	5,022.65
8	大连金世光电材料有限公司	1,895.00	861.82	879.08	1,175.30	1,185.34	-	-
9	国都化工（昆山）有限公司	-	5,789.90	344.71	3.91	-	-	1,690.62
10	六和化工股份有限公司	-	-	-	-	-	2,582.59	7,612.47

由上表可见，公司主要供应商中，广州市丰久贸易有限公司、上海鼎旺精细化工有限公司、Aditya Birla Chemicals (Thailand) Co., Ltd. 系近年来发展的 3 家采购额较大的供应商。开发上述 3 家供应商的主要原因，是为应对 2020 年风电抢装潮背景下可能存在的原材料短缺的情况，获得较稳定的货源，从增加公司供应链安全的角度出发做出的。

而退出的供应商中，六和化工股份有限公司系公司 2015 和 2016 年采购金额较大的供应商。六和化工股份有限公司系亨斯迈的代理商，2016 年风电行业下行且公司开始直接向亨斯迈采购原材料，公司向其采购金额大幅下降；2017 年度起公司全部向亨斯迈直接采

购原材料，不再向六和化工股份有限公司采购原材料。2021 年度，因国都化工（昆山）有限公司停产公司需要的原材料，因此公司未发生相关采购交易。

基于上述，受风电行业周期性影响，公司向主要供应商的采购金额有所波动，符合风电行业的周期性变化。2018 年度，随着风电行业景气度提升，公司为满足主要原材料采购需求，供应商数量有所增加。

《审核问询函》问题 22：关于同业竞争与独立性

申报文件显示，发行人董事、监事、高级管理人员存在在关联方领取薪水的情形。此外，报告期发行人及其子公司存在向关联方出租、承租房屋的情形，且租赁房屋为主要生产办公用房；发行人及其子公司部分水电费通过关联方钜钰金属、惠利衣架代为缴纳。

请发行人：（1）说明发行人董事、监事、高级管理人员在关联方领取薪水的具体情况，包括关联方名称、薪酬金额、目前是否仍在关联方处领取薪水及，该事项对其独立履职的影响。（2）发行人及其子公司部分水电费通过关联方钜钰金属、惠利衣架代为缴纳的必要性，是否履行关联交易相关审批程序，发行人与关联方资产、业务是否独立，对发行人生产经营是否存在不利影响，是否存在相关关联方为发行人代垫成本、费用的情形。（3）结合主要关联方创一新材、恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工、皇隆贸易等的主营业务、规模及与发行人从事业务的差异，分析并说明其所从事业务与发行人是否存在相同或类似之处，是否存在竞争关系。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

一、说明发行人董事、监事、高级管理人员在关联方领取薪水的具体情况，包括关联方名称、薪酬金额、目前是否仍在关联方处领取薪水及，该事项对其独立履职的影响

（一）在关联方处领薪的具体情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员在除发行人外的关联方领取薪水情况如下：

姓名	在发行人处任职	关联方名称	在关联方处任职	在关联方领取的薪酬类型	在关联方处领取的薪酬金额 (万元)			目前是否在关联方处领薪
					2021年度	2020年度	2019年度	
杨裕镜	董事长	恒益隆贸易	董事	董事津贴	8.33	7.55	8.38	是
游仲华	董事	恒益隆贸易	董事	董事津贴	6.00	6.00	6.00	是
		惠泰纸品	董事长	工资	15.60	15.60	15.60	是
		惠利环氧	董事	董事津贴	-	6.00 万港币	6.00 万港币	否
康耀伦	董事、 总经理	创一新材	董事	董事津贴	6.00	6.00	6.00	是
何正宇	董事	惠盛化工	董事	工资	-	-	12.00	否
丁晓琼	董事	信诺资产	业务副 总经理	工资	10.80	10.80	10.40	是
沈飞	财务负责 人	联测科技	独立董事	董事津贴	6.00	6.00	6.00	是
郭建南	独立董事	广州淡水泉 资产管理有 限公司	董事长	工资	11.60	9.60	9.60	是

(二) 在关联方处领薪对独立履职的影响

1.杨裕镜任恒益隆贸易董事，报告期内在恒益隆贸易处领取董事津贴，与恒益隆贸易不存在劳动关系，未参与恒益隆贸易的日常经营管理。

报告期内，杨裕镜召集、主持发行人董事会会议并参与讨论，审议相关关联交易事项时回避表决，勤勉尽责地履行董事长职责。因此，杨裕镜在恒益隆贸易领取董事津贴不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

2.游仲华与发行人不存在劳动关系，报告期内未在发行人处领薪，在恒益隆贸易、惠泰纸品、惠利环氧领取的董事津贴或工资为其担任董事、董事长职务所得。

报告期内，游仲华按时出席发行人董事会会议并参与讨论，在审议相关关联交易事项时回避表决，勤勉尽责地履行董事职责。因此，游仲华在上述关联方领薪不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

3.康耀伦为发行人委派至创一新材的董事，报告期内仅在创一新材处领取董事津贴，与创一新材不存在劳动关系，未参与创一新材的日常经营管理。

报告期内，康耀伦按时出席发行人董事会会议并参与讨论，在审议相关关联交易事项时回避表决，勤勉尽责地履行董事、总经理职责。因此，康耀伦在创一新材领取董事津贴不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

4.何正宇任惠盛化工的董事，曾于2012年7月至2019年4月任惠盛化工总经理，故在惠盛化工领取过薪酬。截至本补充法律意见书出具之日，何正宇与惠盛化工不存在劳动关系，未参与惠盛化工的日常经营管理。

报告期内，何正宇按时出席了发行人的董事会会议并参与讨论，在审议相关关联交易事项时回避表决，勤勉尽责地履行董事职责。截至本补充法律意见书出具之日，何正宇已不在惠盛化工任职及领薪，不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

5.丁晓琼自2021年4月起任发行人董事，为外部股东信诺新材委派的董事，与发行人不存在劳动关系，未参与发行人的日常经营管理。

报告期内，丁晓琼按时出席发行人董事会会议并参与讨论，勤勉尽责地履行董事职责。因此，丁晓琼在信诺资产领薪，不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

6.沈飞自2020年6月起任发行人财务负责人，报告期内在联测科技任独立董事并领取津贴，与联测科技不存在劳动关系，未参与联测科技的日常经营管理。联测科技因沈飞任其独立董事而成为发行人的关联方，不属于发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业，故沈飞在联测科技领取独立董事津贴不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

7.郭建南自2021年9月起任发行人独立董事，与发行人不存在劳动关系，未参与发行人的日常经营管理。

报告期内，郭建南按时出席发行人董事会会议并参与讨论，勤勉尽责地履行董事职责。因此，郭建南在广州淡水泉资产管理有限公司领薪不会影响其在发行人独立履职，不会对发行人的独立性造成不利影响。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人高级管理人员未在控股股东、实际

控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪，符合人员独立性的要求。

三、结合主要关联方创一新材、恒益隆贸易、惠顺化工、惠盛化工、皇隆贸易等的主营业务、规模及与发行人从事业务的差异，分析并说明其所从事业务与发行人是否存在相同或类似之处，是否存在竞争关系

（一）创一新材

创一新材系股转系统挂牌公司，近三年的主要财务数据如下：

项目	主要财务数据（万元）		
	2021-12-31 (2021 年度)	2020-12-31 (2020 年度)	2019-12-31 (2019 年度)
总资产	未披露	30,001.85	24,507.48
净资产	未披露	11,023.78	7,119.07
营业收入	未披露	58,110.04	27,566.57

创一新材的主营业务为风力发电机叶片、机舱罩、整流罩、后端盖等产品及运维服务，其中风力发电机叶片为公司的主要产品。创一新材向发行人采购环氧树脂主要用于其产品风电叶片的生产，所从事的业务系发行人的下游行业，与发行人的业务存在显著差异，不存在竞争关系。

（二）恒益隆贸易

恒益隆贸易近三年的主要财务数据如下：

项目	主要财务数据（万元）		
	2021-12-31 (2021 年度)	2020-12-31 (2020 年度)	2019-12-31 (2019 年度)
总资产	24,459.60	24,164.10	24,996.49
净资产	13,977.41	12,850.75	11,317.88
营业收入	35,397.23	40,891.56	31,849.60

恒益隆贸易主要从事代理和经销基础环氧树脂、稀释剂、固化剂、离型剂等各类化工原料，为贸易型公司，产品属于化工原料。恒益隆贸易为贸易型公司，其企业定位、产品种类和用途与发行人不同，与发行人的业务存在显著差异，不存在竞争关系。

（三）惠顺化工

惠顺化工近三年的主要财务数据如下：

项目	主要财务数据（万元）		
	2021-12-31 (2021 年度)	2020-12-31 (2020 年度)	2019-12-31 (2019 年度)
总资产	1,774.36	1,869.25	1,704.03
净资产	1,579.59	1,457.92	1,431.46
营业收入	3,152.67	2,688.28	2,246.23

惠顺化工主要从事改性固化剂的生产、销售，产品为固化剂。惠顺化工的产品种类和用途与发行人不同，主营业务存在显著差异，不存在竞争关系。

（四）惠盛化工

惠盛化工近三年的主要财务数据如下：

项目	主要财务数据（万元）		
	2021-12-31 (2021 年度)	2020-12-31 (2020 年度)	2019-12-31 (2019 年度)
总资产	8,675.42	7,542.54	6,926.09
净资产	5,837.56	5,133.40	3,608.14
营业收入	15,775.95	14,038.26	13,475.63

惠盛化工主要从事代理和经销基础环氧树脂、稀释剂、固化剂、离型剂等各类化工原料，为贸易型公司，产品属于化工原料。惠盛化工为贸易型公司，其企业定位、产品种类和用途与发行人不同，与发行人的业务存在显著差异，不存在竞争关系。

（五）皇隆贸易

皇隆贸易近三年的主要财务数据如下：

项目	主要财务数据（万元）		
	2021-12-31 (2021 年度)	2020-12-31 (2020 年度)	2019-12-31 (2019 年度)
总资产	1,726.77	1,870.79	1,416.67
净资产	86.55	19.27	-10.25
营业收入	8,205.48	5,361.43	5,611.92

皇隆贸易主要从事覆铜板用环氧树脂、涂料环氧树脂及相关固化剂原料的贸

易业务，产品主要用于电子覆铜板、涂料。皇隆贸易为贸易型公司，其企业定位、产品种类和用途与发行人不同，与发行人的业务存在显著差异，不存在竞争关系。

《审核问询函》问题 23：关于安全生产与重大诉讼

申报文件显示：（1）报告期内发行人风电用环氧树脂产品的产能利用率为 107.56%、150.34%和 208.59%。此外，发行人还存在新型复合材料用环氧树脂 4,000 吨/年产能属未批先建、2020 年全年新增产能为 1.5 万吨/年未批先建的情形。

（2）2020 年发行人子公司上海大广瑞与供应商上海客属企业发展有限公司签署《购销合同》，约定向上海客属购买合计 900 立方米（单价 13,500 元/m³）的轻木 BLOCK 成品，购买总价款为 1,215 万元。同签订后，上海大广瑞依约支付了全部货款，但供应商上海客属未按照合同约定交货。2021 年 3 月，发行人子公司上海大广瑞向上海市嘉定区人民法院提起诉讼，上海市嘉定区法院于 2021 年 5 月开庭审理，目前暂未作出判决。

请发行人：（1）结合相关的法律法规，说明发行人产能利用率超过 100%以及部分产能未批先建事项是否构成重大违法违规、是否存在被行政主管部门处罚的风险，以及发行人后续整改措施。（2）说明发行人在生产、经营的过程中是否存在使用危险化学品的情形、是否需要办理相关的安全生产许可证等，发行人及子公司是否具有经营业务所需的全部资质、许可、认证、特许经营权。（3）说明该诉讼纠纷的最近进展，结合发行人具体诉讼情况分析该事项对发行人正常生产经营的影响，并说明相关会计处理。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

答复：

本所律师已在《补充法律意见书（一）》对本问题予以回复。截至本补充法律意见书出具之日，本问题回复内容部分补充更新如下：

三、说明该诉讼纠纷的最近进展，结合发行人具体诉讼情况分析该事项就发行人正常生产经营的影响，并说明相关会计处理

2021年3月12日，上海大广瑞作为原告向上海市嘉定区人民法院提交《民事起诉状》，因被告上海客属企业发展有限公司逾期交货，诉讼请求：①确认解除原告与被告签署的购销合同；②被告向原告返还货款共计14,844,293.5元；③被告向原告支付违约金3,929,640.61元（暂计至起诉之日）；④被告向原告退还市场价格差价2,989,476元；⑤案件诉讼费、保全费及财产担保费由被告承担。

2021年3月18日，上海市嘉定区人民法院受理该案并出具《受理通知书》。2021年12月13日，上海市嘉定区人民法院出具《民事判决书》（（2021）沪0114民初6517号），判决如下：①解除原告与被告签署的购销合同及补充协议；②被告应于判决生效之日起十日内返还原告货款13,843,179.15元；③驳回原告其余的诉讼请求。

2022年2月14日，上海大广瑞向法院提交执行立案申请。2022年2月16日，上海市嘉定区人民法院出具《受理案件通知书》（（2022）沪0114执1912号），确认作出的民事判决已生效且执行申请符合法定受理条件，决定立案执行。

根据《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人向上海客属企业发展有限公司的其他应收款项账面余额为13,843,179.15元，发行人已于2020年按100%计提比例计提坏账，占2020年度利润总额的比例为20.70%。经核查，上述诉讼案件系由发行人正常经营活动所引起，且涉案金额占发行人最近一期经审计总资产的比例为0.85%，占比较小，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

第二部分 对补充核查期间事项的补充披露

一、本次发行上市的批准和授权

补充核查期间，发行人本次发行上市的批准和授权未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东大会已作出的本次发行上市的批准和授权仍在有效期内。

发行人本次发行上市尚待取得深交所同意发行上市的审核意见，以及报证监会取得同意注册的决定。

二、发行人发行股票的主体资格

补充核查期间，发行人本次发行上市的主体资格未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人有效存续，仍具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

根据《审计报告》《招股说明书》，发行人 2019 年、2020 年及 2021 年的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 1,965.47 万元、5,649.83 万元和 6,084.72 万元。据此，基于本所律师作为非财务专业人员所能作出的理解和判断，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

补充核查期间，发行人本次发行上市的其他实质条件未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首发办法》《上市规则》的相关规定，仍具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

补充核查期间，发行人的设立相关事宜未发生变化。

五、发行人的独立性

补充核查期间，发行人的独立性未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务、资产、人员、机构、财务独立，具有面向市场自主经营的能力，符合本次发行上市的独立性条件。

六、发起人、股东和实际控制人

(一) 发起人

补充核查期间，发行人的发起人情况未发生变化。

(二) 现有股东

补充核查期间，发行人的股东情况未发生变化。

(三) 股东为私募投资基金等金融产品情况

补充核查期间，发行人私募基金股东情况未发生变化。

(四) 三类股东情况

补充核查期间，发行人三类股东情况未发生变化。

(五) 现有股东之间的关联关系

补充核查期间，发行人现有股东之间关联关系未发生变化。

(六) 控股股东及实际控制人

补充核查期间，发行人的控股股东及实际控制人未发生变化。

(七) 股东人数穿透核查

截至本补充法律意见书出具之日，发行人在册股东共计 63 名，穿透计算的股东人数共计 205 名。发行人穿透计算的股东人数超过 200 人，系发行人在股转系统挂牌期间的公开交易所导致。

经核查，发行人不存在违反《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关法律法规的规定的规定的情形。发行人依法设立并合法存续，股权清晰，经营规范，公司治理与信息披露制度健全，不存在未经批准擅自公开发行或变相公开发行的情况。

七、发行人的股本及演变

补充核查期间，发行人的股本未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股份不存在质押情形。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东中有 1 家国有法人股东，为上海证券，持有发行人 4.10 万股，持股比例为 0.0592%。根据《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，上海证券应标注“SS”标识。截至本补充法律意见书出具之日，上海证券的国有股东标识管理方案的批复正在办理中。

八、发行人的业务

(一) 发行人的经营范围、经营方式和业务资质

补充核查期间，发行人及其控股子公司的业务资质未发生变化。

(二) 发行人在中国大陆以外的业务

截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在中国大陆以外设立经营实体开展生产经营。

(三) 发行人业务变更情况

补充核查期间，发行人主营业务未发生变化。

(四) 发行人的主营业务

根据《招股说明书》《审计报告》，发行人的主营业务为特种配方改性环氧树脂系列产品的研发、生产和销售。2019年、2020年及2021年发行人主营业务收入占营业收入的比例分别为98.74%、96.97%及99.76%。发行人主营业务突出。

(五) 发行人的持续经营

截至本补充法律意见书出具之日，发行人具备持续经营能力，不存在持续经营的实质性法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

(一) 发行人的关联方

补充核查期间，发行人的关联方变化情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	变化情况
1	大广荣新材料科技（汕尾）有限公司	全资子公司	新增关联方
2	上海弘鸢企业咨询中心	张弘持股100%的企业	新增关联方

(二) 重大关联交易

根据《审计报告》《招股说明书》并经核查，发行人2021年度的关联交易情况如下：

1. 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	发生金额（万元）
		2021年度
皇隆贸易	采购商品	1,246.23
惠盛化工	采购商品	20.31

2021年度，发行人向关联方皇隆贸易、惠盛化工采购基础环氧树脂、固化剂等原材料，具体交易情况如下：

关联方	项目	2021 年度	
		金额 (万元)	占营业成本比
皇隆贸易	固化剂	861.84	0.57%
	基础环氧树脂	372.16	0.25%
	稀释剂	1.71	0.00%
	其他添加剂	10.31	0.01%
	其他原料	0.21	0.00%
	小计	1,246.23	0.83%
惠盛化工	固化剂	18.49	0.01%
	基础环氧树脂	-	-
	其他添加剂	1.82	0.00%
	稀释剂	-	-
	其他原料	-	-
	小计	20.31	0.01%

2021 年度，发行人关联采购以固化剂和基础环氧树脂为主。发行人向关联方采购的固化剂产品的采购单价，及其与非关联方采购单价对比情况如下：

项目	2021 年度		
	关联方价格 (元/千克)	非关联方价格 (元/千克)	差异
WG-24 系列	51.04	51.59	-1.07%
WG-4*系列	44.40	41.19	7.78%
H-5*系列	35.73	29.50	21.11%

发行人向关联方采购 H-5*系列固化剂的平均单价高于非关联方，主要是因为：①公司关联方惠盛化工、皇隆贸易为贸易型供应商，而贸易型企业因需承担原材料价格波动风险以及获取合理利润，销售价格一般高于终端供应商；②公司向关联方采购 H-5*系列的金额远低于非关联方，占公司采购该产品的总金额的比例不超过 1%。

除 H-5*系列固化剂外，上述固化剂公司对关联方和非关联方的采购单价差异不大。

2021 年度，发行人向关联方采购的基础环氧树脂主要为 YJ-50 系列，其与非关联方采购单价对比情况如下：

项目	2021 年度		
	关联方价格 (元/千克)	非关联方价格 (元/千克)	差异
YJ-50 系列	87.57	103.11	-15.07%

根据上表，发行人采购 YJ-50 系列的单价存在一定差异，主要系发行人向关联方采购的该系列产品的产地为日本，向非关联方采购的该系列产品的产地为美国，因产地和生产厂商不同，故产品价格存在一定差异。

2021 年度，发行人向关联方采购 YJ-50 系列的金额为 360.34 万元，占营业成本的比例分别为 0.24%，采购金额总体较小，占比较低，对公司经营业绩的影响较小。

基于上述，发行人向关联方和非关联方的采购单价不存在显著差异，交易定价公允。

2. 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	发生金额（万元）
		2021 年度
创一新材	销售商品	1,608.71
惠盛化工	销售商品	0.41

(1) 与创一新材的关联销售

2021 年度，发行人存在向创一新材销售产品的情形，交易金额为 1,608.71 万元，占当期营业收入的比例为 0.95%，具体交易情况如下：

项目	金额（万元）
	2021 年度
风电叶片用环氧树脂	1,608.71
占营业收入比	0.95%

创一新材的主要客户为时代新材，其主要为时代新材代工生产叶片。创一新材与时代新材约定，创一新材需在时代新材供应商名录中选用原材料供应商，且采购价格应以时代新材的年度招投标结果为依据。

2021 年度，发行人向创一新材及非关联方客户销售风电叶片用环氧树脂的单价对比情况如下：

年度	平均单价（元/千克）			差异	
	创一新材	时代新材	非关联方	与时代新材差异	与非关联方差异
2021 年度	21.87	30.30	30.78	-27.84%	-28.97%

2021 年度，发行人向创一新材的平均销售单价明显低于向非关联方的平均销售单价，主要系 2021 年上半年原材料价格波动剧烈，发行人数次与客户协商提高风电叶片用环氧树脂销售价格。而自 2021 年 3 月中旬起，创一新材与时代新材的合作模式发生调整，不再由创一新材直接向发行人采购，而由时代新材集中采购后交与创一新材进行加工。因而发行人对创一新材的销售主要集中于年初，发行人对创一新材销售价格相对较低，具有合理性。

(2) 其他关联销售

2021 年度，发行人向惠盛化工销售环氧树脂，具体交易情况如下：

关联方	项目	2021 年度	
		金额（万元）	占营业收入比
惠盛化工	新型复合材料用环氧树脂	0.41	0.00%

3. 关联租赁及代缴水电费

(1) 发行人作为出租方

承租方	租赁资产种类	确认的租赁收入（万元）
		2021 年度
惠盛化工	房屋建筑物	18.91
广州惠翊	房屋建筑物	0.34

报告期内，广州惠利向关联方广州惠盛、广州惠翊出租房屋作为办公用地，租赁价格系参考周边市场水平，经双方协商确定，定价公允。上述交易金额较小，对发行人经营业绩的影响较小。

(2) 发行人作为承租方（新租赁准则适用）

出租方	2021 年度		
	支付的租金（万元）	增加的使用权资产（万元）	承担的租赁负债利息支出（万元）
惠泰纸品	457.18	1,286.28	50.78

2021 年度，发行人租赁惠泰纸品房产的月平均租金为 28.67 元/平方米，租

赁价格与周边厂房公开租赁价格相比，无重大差异，定价公允。

(3) 代缴水电费

承租方	租赁资产种类	确认的租赁费（万元）
		2021 年度
钜钰金属	水电费	125.83
惠利衣架	水电费	14.15

发行人与钜钰金属、惠利衣架均向惠泰纸品租赁房屋，位于同一园区内，受供电/供水线路、账户和结算方式的限制，部分水电费需通过钜钰金属、惠利衣架代为缴纳。

4. 关联担保

发行人作为被担保方：

序号	担保方	债权人	担保金额（万元）	主合同期间
1	杨裕镜、广州惠利	江苏银行	2,000.00	2021-06-01 至 2022-05-31
2	杨裕镜、广州惠利	南京银行	3,000.00	2020-12-09 至 2021-12-09
3	杨裕镜	国泰世华银行	3,000.00	2021-03-18 至 2022-03-18
4	杨裕镜、广州惠利	民生银行	5,000.00	2021-04-27 至 2022-04-26
5	杨裕镜、广州惠利	宁波银行	4,000.00	2019-07-02 至 2025-07-02
6	杨裕镜、广州惠利	浦发银行	7,000.00	2020-08-11 至 2023-08-10
7	杨裕镜	农业银行	2,365.00	2021-07-13 至 2029-07-12
8	杨裕镜、广州惠利	中国银行	8,000.00	2021-09-23 至 2022-08-31
9	杨裕镜、康耀伦、广州惠利	上海农商行	11,700.00	2021-11-11 至 2022-11-10
10	杨裕镜	大华银行	3,000.00	2021-12-10 至无固定期限
11	杨裕镜、广州惠利	交通银行	10,000.00	2021-09-20 至 2024-09-19
12	杨裕镜、康耀伦	上海银行	14,000.00	2021-06-16 至 2022-06-16
13	杨裕镜	上海农商行	1,000.00	2021-12-16 至 2022-12-15

5. 关键管理人员薪酬

项目	金额（万元）
	2021 年度
关键管理人员薪酬	841.25

6. 关联方应收应付款项余额

(1) 应收关联方款项

项目	关联方	账面余额（万元）
		2021-12-31
应收账款	创一新材	687.87
应收票据	创一新材	2,719.52
其他应收款	林文宾	10.00

发行人与创一新材的往来款项系由发行人向其日常销售商品所形成；发行人对林文宾的其他应收款系惠持消防筹备过程中发生的借款。

(2) 应付关联方款项

项目	关联方	账面余额（万元）
		2021-12-31
应付账款	钜钰金属	11.10
	皇隆贸易	331.75
一年内到期的非流动负债	惠泰纸品	391.37
租赁负债	惠泰纸品	488.51

发行人对皇隆贸易的应付账款系日常采购所形成；发行人对钜钰金属的应付账款系代垫水电费。发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，发行人对惠泰纸品的一年内到期的非流动负债均为一年内到期的租赁负债。

发行人 2021 年度发生的关联交易具有必要性、合理性和公允性，已履行关联交易的决策程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况；关联交易不会影响发行人的经营独立性；关联交易定价依据充分，定价公允，不存在显失公平的情形，不存在调节发行人收入、利润或成本费用及利益输送的情形；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易不存在严重影响独立性或显失公平的情形。

(三) 关联交易的决策程序

发行人召开的第三届董事会第九次会议对发行人 2021 年度的关联交易进行了审议并同意。发行人独立董事对发行人上述关联交易进行了认真的核查，并发表了如下独立意见：“公司 2021 年度的关联交易是基于公司正常发展的需要，且

公司遵循自愿、公平、合理的原则，不存在显失公允的情形；交易价格符合公允定价的要求；不存在损害公司和股东利益的情形，未对公司财务状况与经营成果产生不利影响，公司也没有对关联方形成依赖。”

经核查，发行人关联董事在对前述议案表决时进行了回避，独立董事和监事会成员未发表不同意见。

发行人 2021 年度已发生关联交易的决策过程与《公司章程》相符，关联董事在审议相关交易时按规定进行了回避表决，独立董事和监事会成员未发表不同意见。

(四) 规范关联交易的措施

补充核查期间，发行人规范关联交易的措施未发生变化。

(五) 同业竞争

截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争。

(六) 避免同业竞争的措施

补充核查期间，发行人避免同业竞争的措施未发生变化。

(七) 发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

发行人在为本次发行而编制的《招股说明书》中对规范关联交易和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

(一) 对外投资

补充核查期间，上海惠展经营范围发生变更，变更后其基本信息如下：

统一社会信用代码	9131011470336007XK
名称	惠展电子材料（上海）有限公司
类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）

住所	上海市嘉定区博园路 558 号 1 幢
法定代表人	杨裕镜
注册资本	2,827.0817 万元
成立日期	2001 年 7 月 6 日
营业期限	至 2031 年 7 月 5 日
经营范围	一般项目：光电封装胶、电子灌封胶、电子粘接胶的生产，三维打印设备的批发，工程塑料及合成树脂销售，合成材料销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），从事 3D 打印技术领域的技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

补充核查期间，发行人新增 1 家全资子公司大广荣，其基本信息如下：

统一社会信用代码	91441581MA7GDY6144
名称	大广荣新材料科技（汕尾）有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	陆丰市东海镇龙光村担盐路一排九巷 1 号二楼 303 室（自主申报）
法定代表人	张卫国
注册资本	800 万元
成立日期	2022 年 1 月 27 日
营业期限	至无固定期限
经营范围	新材料技术研发；新材料技术推广服务；电子专用材料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；玻璃纤维及制品销售；高性能纤维及复合材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子专用材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）土地使用权和房屋所有权

补充核查期间，发行人及其控股子公司的土地使用权和房屋所有权未发生变化。

（三）商标、专利等无形资产

补充核查期间，发行人及其控股子公司合法取得 2 项境内专利，前述专利在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	授权日
1	惠柏新材	一种量子点 LED 贴	2020111732672	发明	2020-10-28	2022-01-07

		片的封装结构及制造方法				
2	广州惠利	一种叉车专用夹具	2021221975647	实用新型	2021-09-10	2022-02-01

补充核查期间，发行人及其控股子公司合法取得并拥有 1 项登记的作品，前述著作权均在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，具体情况如下：

序号	权利人	作品名称	登记号	首次发表日	登记日
1	上海帝福	帝福新材标志	国作登字-2021-F-00206880	2019-03-06	2021-09-07

补充核查期间，发行人及其控股子公司的商标未发生变化。

(四) 主要生产经营设备

2021 年 7-12 月期间，发行人主要生产经营设备新增 2 台在线灌注机、1 台热熔预浸机、1 台洁净环境喷墨打印系统。

(五) 主要财产的产权状况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要财产权属明确，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

(六) 主要财产的取得方式

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产系通过购置、自建、自主研发及自主申请等方式取得，已取得完备的权属证书或者取得权属证书不存在实质性法律障碍。

(七) 主要财产所有权或使用权的受限情况

截至本补充法律意见书出具之日，除已披露的权利受限情况外，发行人拥有的主要财产所有权或使用权不存在担保或其他权利受到限制的情况。

(八) 租赁房屋、土地使用权的情况

补充核查期间，发行人及其控股子公司新增 6 处租赁房屋，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1	惠柏新材	惠泰纸品	上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号	63.00	2022-01-01 至 2023-12-31	生产、办公
2				47.80	2022-03-01 至 2022-12-31	生产、办公
3	惠柏新材	上海自如企业管理有限公司	上海市嘉定区众仁南路 79 弄 12 号 303 室	60.00	2021-09-10 至 2022-09-09	员工宿舍
4	惠柏新材	上海自如企业管理有限公司	上海市嘉定区众仁南路 79 弄 3 号 705 室	71.00	2021-09-11 至 2022-09-10	员工宿舍
5	上海惠展	惠泰纸品	上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号	32.00	2021-11-01 至 2023-12-31	生产、办公
6	广州惠翊	广州惠利	广州开发区骏功路 39 号 301	15.00	2022-01-01 至 2025-12-31	办公

十一、 发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

1. 采购合同

补充核查期间，发行人及其控股子公司新签署的单笔金额或框架合同发生金额在 1,500 万元以上的采购合同情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额 (万元)	有效期/ 签订日期	履行情况
1	南亚电子材料（昆山）有限公司	基础环氧树脂	框架合同	2021-10-01 至 2022-10-31	履行中
2	安徽新远科技股份有限公司	稀释剂	框架合同	2021-12-01 至 2022-11-30	履行中
3	岳阳昌德新材料有限公司	固化剂	框架合同	2022-01-01 至 2022-12-31	履行中
4	长春化工	基础环氧树脂	框架合同	2022-01-01 至 2022-12-31	履行中
5	江苏扬农	基础环氧树脂	框架合同	2022-01-01 至 2022-12-31	履行中
6	大连齐化	基础环氧树脂	框架合同	2022-01-01 至 2022-12-31	履行中
7	淄博正大聚氨酯有限公司	固化剂	框架合同	2022-04-01 至 2023-03-31	履行中

2. 销售合同

补充核查期间, 发行人及其控股子公司新签署的单笔金额或框架合同发生金额在 1,500 万元以上的销售合同情况如下:

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	有效期/ 签订日期	履行情况
1	时代新材	环氧树脂、固化剂	框架合同	2021-09-01 至 2021-09-30	履行完毕
2	时代新材	环氧树脂、手糊树脂、 固化剂	框架合同	2021-09-01 至 2021-09-30	履行完毕
3	时代新材	环氧树脂、手糊树脂、 固化剂	框架合同	2021-10-01 至 2021-10-31	履行完毕
4	时代新材	环氧树脂、手糊树脂、 固化剂	框架合同	2021-11-01 至 2022-01-01	履行完毕
5	中复连众	环氧树脂	框架合同	2022-01-01 至 2022-12-31	履行中

3. 授信/借款合同

补充核查期间, 发行人及其控股子公司新增的合同金额在 1,000 万元以上的授信/借款合同情况如下:

序号	借款人	贷款人	授信/借款期限	合同金额 (万元)	担保情况
1	惠柏新材	宁波银行上海分行	2019-07-02 至 2025-07-02	4,000.00	杨裕镜、广州惠利提供 保证担保
2	惠柏新材	浦发银行嘉定支行	2020-08-11 至 2023-08-10	7,000.00	杨裕镜、广州惠利提供 保证担保
3	惠柏新材	中国银行上海市嘉 定支行	2021-09-23 至 2022-08-31	8,000.00	杨裕镜、广州惠利提供 保证担保
4	惠柏新材	上海农商行张江科 技支行	2021-11-11 至 2022-11-10	12,000.00	杨裕镜、康耀伦、广州 惠利提供保证担保
5	惠柏新材	大华银行上海分行	2021-12-10 至 无固定期限	3,000.00	杨裕镜提供保证担保
6	上海帝福	上海农商行张江科 技支行	2021-12-16 至 2022-12-15	1,000.00	杨裕镜、惠柏新材提供 保证担保
7	惠柏新材	招商银行上海分行	2022-01-05 至 2023-01-04	8,000.00	杨裕镜、广州惠利提供 保证担保
8	惠柏新材	交通银行上海静安 支行	2021-09-20 至 2024-09-19	10,000.00	杨裕镜、广州惠利提供 保证担保

经核查, 上述合同形式和内容合法, 已履行了内部决策程序, 不存在无效、

可撤销、效力待定的情形，不涉及需要办理批准登记手续的情形；上述合同均正常履行，不存在重大法律风险，不存在影响合同履行的重大争议或纠纷。

(二) 侵权之债

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、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。

(三) 与关联方之间的重大债权债务及担保

补充核查期间，除本补充法律意见书“第二部分/九”中所述的发行人与关联方之间的重大债权债务及担保之外，发行人与其关联方之间不存在其他的重大债权债务或担保事项。

(四) 金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》《招股说明书》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人合并口径下的其他应收款账面价值为 585.11 万元，主要为保证金、押金；其他应付款金额为 38.09 万元，主要为保证金、付设备尾款。

经核查，发行人上述金额较大的其他应收、应付款属于发行人正常生产经营活动过程中发生的往来款项，合法有效。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

补充核查期间，发行人无合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售重大资产。截至本补充法律意见书出具之日，发行人未有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划。

十三、 发行人章程的制定与修改

补充核查期间，发行人的《公司章程》《公司章程（草案）》未发生变化。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 发行人的组织机构

补充核查期间，发行人的组织机构未发生变化。

(二) 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则

补充核查期间，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

(三) 发行人历次股东大会、董事会、监事会

补充核查期间，发行人共召开 1 次股东大会、2 次董事会、2 次监事会。根据上述会议的会议资料并经核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

(四) 股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为

补充核查期间，发行人股东大会或董事会作出授权或重大决策，履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高管及其变化

补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化。

十六、 发行人的税务

(一) 发行人执行的税种和税率

根据《审计报告》《纳税鉴证报告》，发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月期间执行的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额	13%

	后，差额部分为应交增值税	
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%

经核查，发行人及其控股子公司执行的上述主要税种和税率符合现行中国法律的要求。

(二) 发行人享受的税收优惠

根据《审计报告》并经核查，发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月期间享受的税收优惠变化情况如下：

2021 年 12 月 20 日，广州惠利取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202144008535），有效期三年。广州惠利 2021 年至 2023 年度企业所得税按 15% 比例缴纳。

(三) 发行人享受的财政补贴

根据《审计报告》、发行人提供的财政补贴文件和入账凭证，发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月期间新增的财政补贴情况如下：

序号	补助项目	金额（元）
1	嘉定区财政补贴	3,058,000.00
2	上海市科学技术委员会科技创新券兑现	90,908.00
3	广州市稳岗补贴	11,152.06
合计		3,160,060.06

经核查，发行人及其控股子公司享受的上述财政补贴政策合法、合规、真实、有效。

(四) 发行人的纳税情况

补充核查期间，发行人及其控股子公司依法纳税，不存在因违反税收法律法规而受到税务部门重大行政处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 发行人的环境保护

补充核查期间，发行人及其控股子公司符合有关环保要求，未因违反环境保护方面的法律法规而被处罚。

(二) 发行人的产品质量、技术

补充核查期间，发行人及其控股子公司符合有关产品质量、技术的要求，未因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而被处罚。

(三) 发行人的安全生产

补充核查期间，发行人及其控股子公司符合有关安全生产的要求，未发生安全事故且未因违反安全生产方面的法律法规而被处罚。

(四) 发行人的劳动用工

经核查，发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月社会保险缴纳情况如下：

时间	员工总数	已缴人数	未缴人数	未缴原因
2021-12-31	304	282	22	退休返聘 13 人；中国台湾籍员工 8 人； 当月离职 1 人

经核查，发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月住房公积金缴纳情况如下：

时间	员工总数	已缴人数	未缴人数	未缴原因
2021-12-31	304	278	26	退休返聘 13 人；中国台湾籍员工 11 人； 当月入职 1 人；当月离职 1 人

补充核查期间，发行人及其控股子公司未因违反社会保障和住房公积金方面的法律法规而被处罚。

十八、 发行人的募集资金的运用

补充核查期间，发行人的募集资金投资项目未发生变化。

十九、 发行人业务发展目标

补充核查期间，发行人业务发展目标未发生变化。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其控股子公司涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

发行人及其控股子公司 2021 年 7-12 月期间不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司存在一起尚未了结的重大诉讼案件，系由发行人正常经营活动所引起，且涉案金额占发行人最近一期经审计总资产的比例较小，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。除上述案件外，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（二） 发行人实际控制人及主要股东涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

发行人实际控制人及持股 5% 以上股东 2021 年 7-12 月期间不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人及持股 5% 以上的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三） 发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年 7-12 月期间不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

但上述结论受到下列因素的限制：

1. 本所律师的判断是基于确信上述各方所作出的确认和承诺及相关证言是按照诚实和信用的原则作出的。

2. 由中国民事诉讼法所规定的民事案件管辖法院除被告住所地法院外，还根

据情况分别适用原告住所地法院、合同签订地或合同履行地法院、侵权行为所在地法院等，在某些情况下可能还会涉及到专属法院的管辖，某些诉讼还可能会在境外法院提起。对于仲裁案件，通常由合同双方通过协议选择仲裁机构。对于行政处罚案件，也无法对全国各地所有的行政机关进行调查。因此，本所律师不可能穷尽对上述机构的调查。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

发行人《招股说明书》引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》和本补充法律意见书相关内容与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》和本补充法律意见书无矛盾之处。《招股说明书》不致因引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》和本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、 本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：除尚需分别取得深交所审核通过、证监会同意注册之外，发行人已具备《公司法》《证券法》《首发办法》等中国法律所规定的股票在创业板发行和上市条件。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其本次发行上市的实质性法律障碍或风险，《招股说明书》引用的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》和本补充法律意见书的内容适当。

[本页无正文，为《北京大成律师事务所关于惠柏新材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》之签署页]



单位负责人或授权代表: _____

王隽

经办律师: _____

王恩顺

陈镭

陈镭

宋琳琳

宋琳琳

杨礼中

杨礼中

2022年4月6日