

东吴证券股份有限公司

关于

华缘新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请

文件的第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



东吴证券股份有限公司
SOOCHOW SECURITIES CO.,LTD

（苏州市工业园区星阳街5号）

二零二零年十二月

关于华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

贵所下发的《关于华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2020〕010885号）已收悉，非常感谢贵所对申请文件提出的宝贵意见。华缘新材料股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”或“华缘新材”）会同东吴证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），对问询函的有关问题逐项进行讨论研究和落实，对涉及《招股说明书》的部分进行了修改及补充说明。

如无特别说明，本回复说明中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体	对审核问询函所列问题的回复，或招股说明书中原披露本次未修订的内容
楷体（加粗）	对审核问询函所列问题的回复涉及招股说明书等申请文件本次补充披露或修订的内容

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

1、关于主营业务收入产品分类	3
2、关于收入确认与客户	16
3、关于轨道交通制品	27
4、关于电气通信部件	43
5、关于玻纤复合材料	49
6、关于租赁收入	63
7、关于贸易业务	75
8、关于境外销售	91
9、关于原材料采购与生产耗用	108
10、关于主营业务成本	128
11、关于销售费用	135
12、关于毛利率	146
13、关于应收账款	164
14、关于应收票据	189
15、关于寄售仓	197
16、关于关联方	200
17、关于客户与供应商重叠	226

1、关于主营业务收入产品分类

根据更新后的招股说明书，公司轨道交通制品种类繁多，电缆支架、疏散平台和电缆槽盒为主要产品。报告期各期，上述主要产品收入占比分别为 91.24%、79.17%、72.28%和 63.89%。除此之外，公司轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件，上述其他产品报告期各期销售占比较为分散。

请发行人：

(1) 在招股说明书“主要产品构成”中补充披露轨道交通制品其他产品名称、图示、性能、用途、是否为使用玻纤复合制造的产品、相关产品是否由发行人生产。

(2) 补充披露轨道交通制品其他产品报告期内销售金额、主要客户及销售情况、是否由发行人生产制造、各产品毛利率水平及变化原因，报告期内其他产品占轨道交通制品比例逐渐提高的原因及合理性。如存在非由发行人生产制造的，请进一步分析将相关产品列为主要产品构成及主营业务收入的原因及合理性，相关产品是否为经销、代销或贸易模式销售。

(3) 补充说明外购产品的主要供应商、与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工是否存在关系或其他利益安排。说明招股说明书中关于主要产品构成及主营业务收入中相关产品划分是否准确、内在逻辑是否一致、披露是否清晰、准确。如主营业务产品分类不准确的，请对申报文件相关内容进行修改。

(4) 补充披露发行人其他主营业务中是否存在关于外购产品用于销售，如有，请进一步披露详细情况，包括外购产品种类、数量、金额及供应商等，并披露外购商业合理性、外购产品是否符合获得客户允许并符合相关技术要求。结合外购产品占比分析对相关业务毛利率的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

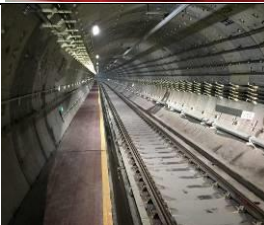
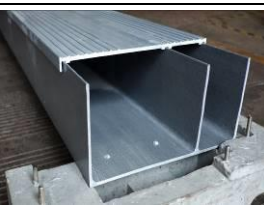
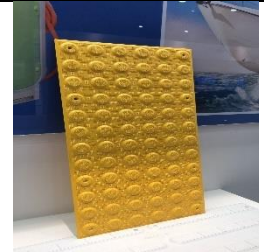
一、发行人说明

(一) 在招股说明书“主要产品构成”中补充披露轨道交通制品其他产品

名称、图示、性能、用途、是否为使用玻纤复合制造的产品、相关产品是否由发行人生产。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（二）主要产品构成”部分补充披露轨道交通制品其他产品的的相关信息：

“公司主要产品的类别、主要性能特点及应用领域情况如下：

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
玻纤复合材料	BMC/SMC模塑料		绝缘，阻燃，无毒，耐腐蚀，成型快，强度高	是热固性玻纤复合材料制品的原材料
轨道交通制品	电缆支架		替换原有钢支架，具有绝缘、耐腐蚀、强度高的优点	电缆沟和隧道内用于支撑电缆的部件，主要应用于地铁、高铁等轨道交通建设领域
	疏散平台		替换原有水泥平台，具有绝缘、耐腐蚀、强度高、维护成本低的优点	用于建设高铁、地铁隧道的逃生平台、海洋石油平台、人行通道、船甲板、煤矿等紧急逃生通道或救生场所
	电缆槽盒		替换菱镁电缆槽和水泥电缆槽，具有绝缘、耐腐蚀、强度高的优点	主要应用于高铁、地铁沿线电缆的铺设和保护
	盲道板		替换原有的砖制盲道板，具有耐磨、耐候性良好等优点	主要应用于盲道的铺设

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
	支座		替换钢支座，具有绝缘、强度高、耐候、耐腐蚀等优点	可用于固定地铁回流轨，也可用于固定和支撑其他设备
	扶手圆管		替换钢制、木制圆管，具有阻燃、耐腐蚀、维护成本低等优点	主要用于疏散平台、楼梯等通道的扶手栏杆，保障人员行走安全
	高铁侧板		具有阻燃、质量轻等优点，可提升车体的安全性能，节省能耗	主要用于高铁列车的车厢内板，如窗框、顶板、底板等
电气通信制品	开关壳体		绝缘，阻燃，耐腐蚀，吸水率低，强度高	主要用于电力电气设备的绝缘防护部件
	绝缘子			
	绝缘护罩			
	电力箱		耐磨、防涂鸦，免维护，耐候性优良	主要用于电信网络工程中主干光缆和配线光缆的接洽和交换，以实现光线的熔接、存储以及调度等功能
	通信箱			

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
汽车配件	前脸、驾驶舱上盖、保险杠、导流罩、脚踏板、油箱底壳等		轻质高强，表面光洁，耐温耐腐蚀，弹性模量高，抗冲击，可塑性强，表面效果良好	主要用于汽车外饰，解决汽车轻量化问题

公司轨道交通制品种类繁多，电缆支架、疏散平台和电缆槽盒为主要产品。报告期各期，上述主要产品收入占比分别为 91.24%、79.17%、72.28%和 63.89%。除此之外，公司轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件，为发行人自制产品。同时，发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标设计相应解决方案，在个别项目中采购钢支架作为主要产品配件，向客户进行整体交付。报告期内，发行人部分扶手圆管和钢支架为主要外采产品，其他上述主营产品中不存在直接外采成品用于销售的情形。”

（二）补充披露轨道交通制品其他产品报告期内销售金额、主要客户及销售情况、是否由发行人生产制造、各产品毛利率水平及变化原因，报告期内其他产品占轨道交通制品比例逐渐提高的原因及合理性。如存在非由发行人生产制造的，请进一步分析将相关产品列为主要产品构成及主营业务收入的原因及合理性，相关产品是否为经销、代销或贸易模式销售。

1、补充披露轨道交通制品其他产品报告期内销售金额、主要客户及销售情况、是否由发行人生产制造、各产品毛利率水平及变化原因

发行人轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件，具体情况如下：

单位：万元

主要产品	自制情况	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
盲道板	均为自制	销售金额	307.34	582.48	533.10	290.74
		收入占比	4.72%	4.06%	4.53%	3.21%
		毛利率	36.93%	42.45%	38.23%	44.11%
扶手圆管	部分外采	销售金额	188.71	105.74	205.28	83.28
		收入占比	2.90%	0.74%	1.75%	0.92%

		毛利率	59.69%	36.38%	26.10%	47.88%
高铁侧板	均为自制	销售金额	-	31.01	152.13	69.95
		收入占比	-	0.22%	1.29%	0.77%
		毛利率	-	51.23%	56.23%	62.95%
支座	均为自制	销售金额	372.18	482.59	-	-
		收入占比	5.72%	3.36%	-	-
		毛利率	42.25%	55.45%	-	-
钢支架	外采	销售金额	1,168.32	1,608.65	621.29	-
		收入占比	17.94%	11.21%	5.28%	-
		毛利率	25.58%	21.34%	28.91%	-

(1) 盲道板产品毛利率分析

报告期内，盲道板产品销售金额分别为 290.74 万元、533.10 万元、582.48 万元和 307.34 万元，主要客户为 ACCESS World Products Inc 和武义雄昶五金制造有限公司。

报告期内，盲道板产品毛利率分别为 44.11%、38.23%、42.45%和 36.93%。2017 年至 2019 年，盲道板毛利率先下降后回升，主要受原材料价格波动影响；盲道板的主要原材料包括玻纤纱、树脂、氢氧化铝和助剂等，上述主要原材料 2018 年采购单价均有不同程度上涨，2019 年有所回落，因此毛利率受原材料单价波动而先降后升。2020 年 1-6 月，盲道板毛利率降低，主要系内销盲道板占比上升且内销盲道板毛利率下降所致。相较于 2019 年，2020 年 1-6 月内销盲道板占产品收入的比例从 13.47%提升至 23.15%；而内销盲道板主要在 1 月进行生产，受春节假期影响，车间产量较低，因此单位产品分配的人工及制费较大，单位成本提升。受产品结构及单位成本影响，2020 年 1-6 月盲道板毛利率有所下降。

(2) 扶手圆管产品毛利率分析

报告期内，扶手圆管产品销售金额分别为 83.28 万元、205.28 万元、105.74 万元和 188.71 万元，主要客户为广州地铁集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司和中铁十一局集团电务工程有限公司。

报告期内，扶手圆管毛利率分别为 47.88%、26.10%、36.38%和 59.69%。2017

年扶手圆管毛利率较高，主要系产品结构影响所致。2017 年薄型扶手圆管销售占产品收入比为 72%，薄型扶手圆管毛利率较高为 58.31%。薄型扶手圆管与厚型扶手圆管中标价格差异不大，但薄型扶手圆管因厚度较薄用料较少因此单位成本较低，毛利率相对较高，拉升了当期扶手圆管整体毛利率。2018 年发行人扶手圆管毛利率下降主要系因供货时间紧张且产能受限，公司外采扶手圆管增加而成本较高所致。2019 年 9 月开始，发行人恢复自制扶手圆管，且 2020 年上半年扶手圆管皆为自制，因此毛利率大幅提升。报告期内，发行人扶手圆管外购及自制毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外采	32.91%	36.38%	26.10%	-
自制	64.83%	-	-	47.88%

2017 年度自制扶手圆管毛利率较低，主要系中铁十一局集团电务工程有限公司的上海 17 号线和贵阳 1 号线中标单价较低；若剔除上述两个项目影响，2017 年自制扶手圆管毛利率为 67.18%。

报告期内，扶手圆管的采购价格稳定，因此外采扶手圆管成本稳定，毛利率变动主要系各项目中标单价不同所致。

扶手圆管为发行人主要产品疏散平台的配件，报告期各期收入占比低于 5%，对发行人盈利水平影响较小。

（3）高铁侧板产品毛利率分析

报告期内，高铁侧板产品销售金额分别为 69.95 万元、152.13 万元、31.01 万元和 0.00 万元，客户为青岛罗美威奥新材料制造有限公司，因其自身机器限制无法压制特定型号产品，故向公司采购，报告期内收入占比较小。2017 年至 2019 年，高铁侧板产品毛利率略有下滑主要系对方议价能力较强所致。

（4）支座产品毛利率分析

2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人存在支座产品销售，金额分别为 482.59 万元和 372.18 万元，主要客户为中铁十一局集团电务工程有限公司和中铁建电气化局集团南方工程有限公司。

2020 年 1-6 月支座毛利率较 2019 年有所下滑，主要系单位成本上升所致。

支座用在高架路段，需要经过喷漆以增强对紫外线的抵抗能力。因项目方案设计和客户需求，2020年1-6月喷漆车间产量较2019年同期产量下降，因此单位产品在喷漆这一道工序上分配的单位人工及制费增加，从而导致支座产品2020年单位成本较2019年有所增加，毛利率下降。

(5) 钢支架毛利率分析

报告期内，钢支架销售金额分别为0.00万元、621.29万元、1,608.65万元和1,168.32万元，主要客户为中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、中铁十局集团电务工程有限公司和中铁七局集团电务工程有限公司。

2018年、2019年和2020年1-6月，钢支架销售毛利率分别为28.91%、21.34%和25.58%，毛利率有所波动主要系产品结构所致。发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标先行设计钢支架的类型和具体形状，并在钢支架供应商生产过程中给予技术指导。由于三角钢支撑的生产工艺复杂，需要考虑力学、臂重等多项因素，附加值高，毛利率相对较高。2018年、2019年和2020年上半年，三角钢支撑的收入占比分别为100.00%、17.40%和76.40%，与钢支架整体毛利率波动趋势一致。

2、报告期内其他产品占轨道交通制品比例逐渐提高的原因及合理性

报告期内，发行人其他产品占轨道交通制品比例逐渐提高主要系钢支架收入占比逐年提升，2018年至2020年1-6月分别为5.28%、11.21%和17.94%。钢支架主要用于支撑疏散平台，随着公司疏散平台销售量的逐年提升，钢支架销售量及销售金额也随之提升，占轨道交通制品收入比例逐渐提高具有合理性。

3、如存在非由发行人生产制造的，请进一步分析将相关产品列为主要产品构成及主营业务收入的原因及合理性，相关产品是否为经销、代销或贸易模式销售

报告期内，上述产品中部分扶手圆管和钢支架为外采产品。

报告期内，因短期供货时间紧张且发行人产能受限，发行人外采部分扶手圆管弥补产能不足，相关情形系基于正常的业务需求开展，是整个合同交付的组成部分，不属于经销、代销或贸易模式销售。

钢支架主要用于支撑疏散平台，为疏散平台的配件，通常与疏散平台在同一标包内进行招标。发行人中标后需要对整个标包产品进行整体交付。发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户疏散平台的应用需要及性能指标先行设计钢支架的类型和具体形状，并在钢支架供应商生产过程中给予技术指导。因此外采钢支架并销售主要系整体合同交付的组成部分，构成主营业务收入合理，不属于经销、代销或贸易模式销售。

4、补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”部分补充轨道交通制品其他产品报告期内销售金额、主要客户及销售情况、是否由发行人生产制造、各产品毛利率水平及变化原因。

（三）补充说明外购产品的主要供应商、与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工是否存在关系或其他利益安排。说明招股说明书中关于主要产品构成及主营业务收入中相关产品划分是否准确、内在逻辑是否一致、披露是否清晰、准确。如主营业务产品分类不准确的，请对申报文件相关内容进行修改。

1、补充说明外购产品的主要供应商、与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工是否存在关系或其他利益安排。

发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标设计相应解决方案，并在个别项目中采购少部分钢支架作为主要产品配件，向客户进行整体交付。报告期内，钢支架的主要供应商及相关采购金额如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
1	宁波翔龙金属制品有限公司	-	22.29	367.97
2	宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	450.11	258.72	-
3	宁波鑫贤金属制品有限公司	464.53	467.10	-
4	绍兴活泉贸易有限公司	-	316.14	-

同时，在交货周期紧张时，发行人采购部分扶手圆管，供应商明细如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	宿迁匠心复合材料有限公司	-	19.99	226.15	11.55

宁波翔龙金属制品有限公司、宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）、绍兴活泉贸易有限公司和宿迁匠心复合材料有限公司与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工不存在关系或其他利益安排。其中，宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）（以下简称“海曙奇丰”）的基本信息包括：（1）经营范围为电器配件、冲件、塑料制品、五金件、洁具制造、加工；（2）出资人信息为周永奇和褚国娥分别持有 50% 份额。海曙奇丰采用普通合伙的企业形式主要系其自身运营筹划所致。

宁波鑫贤金属制品有限公司（以下简称“鑫贤金属”）系发行人员工近亲属设立的公司。该员工曾留学海外擅长英语，因发行人有出口业务，可以运用所长，故于 2018 年 2 月开始在发行人工作。除此，鑫贤金属与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工不存在关系或其他利益安排。发行人对鑫贤金属采购物料主要包括 T 型钢支架 H150、三角钢支撑和 T 型钢支架 H100 三类产品，价格具有公允性。以下为上述三种产品不同供应商 2019 年度和 2020 年 1-6 月采购单价比较情况：

（1）2019 年度采购单价比较

①T 型钢支架 H150

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
江苏安荣电气设备有限公司	1,360.00	795,332.53	584.80
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	1,607.00	959,933.61	597.35
绍兴活泉贸易有限公司	4,087.00	2,365,468.21	578.78
平均单价			586.98
宁波鑫贤金属制品有限公司	5,978.00	3,459,819.46	578.76

②三角钢支撑

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	1,840.00	439,665.50	238.95
宁波翔龙金属制品有限公司	1,234.00	218,077.59	176.72

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
绍兴活泉贸易有限公司	3,140.00	614,482.95	195.70
平均单价			203.79
宁波鑫贤金属制品有限公司	2,857.00	629,551.33	220.35

③T 型钢支架 H100

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
江苏安荣电气设备有限公司	420.00	160,878.58	383.04
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	2,873.00	1,116,998.97	388.79
绍兴活泉贸易有限公司	129.00	46,805.31	362.83
平均单价			378.22
宁波鑫贤金属制品有限公司	1,561.00	577,956.82	370.25

(2) 2020 年 1-6 月采购单价比较

①T 型钢支架 H150

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	1,482.00	885,265.51	597.35
宁波鑫贤金属制品有限公司	1,312.00	759,334.51	578.76

②三角钢支撑

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	12,034.00	2,822,539.82	234.55
宁波鑫贤金属制品有限公司	17,771.00	3,885,959.29	218.67

③ T 型钢支架 H100

2020 年 1-6 月，发行人未向宁波鑫贤金属制品有限公司采购 T 型钢 H100。

公司向鑫贤金属采购产品配件系正常商业行为，产品价格根据市场价格协商而定，与同类产品其他供应商定价不存在显著差异，采购价格公允。因鑫贤金属系发行人员工近亲属设立的公司，发行人自查发现后根据内部建立的控制制度对该交易进行了整改和规范，停止了与相关企业的交易。

2、说明招股说明书中关于主要产品构成及主营业务收入中相关产品划分是否准确、内在逻辑是否一致、披露是否清晰、准确。如主营业务产品分类不准

确的，请对申报文件相关内容进行修改。

报告期内，发行人按照主要产品性能及用途等划分主营业务单元，内在逻辑具有一致性。发行人在招股说明书中补充披露轨道交通制品其他产品明细，披露清晰、准确。

（四）补充披露发行人其他主营业务中是否存在关于外购产品用于销售，如有，请进一步披露详细情况，包括外购产品种类、数量、金额及供应商等，并披露外购商业合理性、外购产品是否符合获得客户允许并符合相关技术要求。结合外购产品占比分析对相关业务毛利率的影响。

1、补充披露发行人其他主营业务中是否存在关于外购产品用于销售，如有，请进一步披露详细情况，包括外购产品种类、数量、金额及供应商等，并披露外购商业合理性、外购产品是否符合获得客户允许并符合相关技术要求。

因短期供货时间紧张且发行人产能受限，发行人外采部分扶手圆管弥补产能不足，相关情形系基于正常的业务需求开展，是整个合同交付的组成部分，且金额较小。钢支架主要用于支撑疏散平台，为疏散平台的配件，通常与疏散平台在同一标包内进行招标。发行人中标后需要对整个标包产品进行整体交付。发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户疏散平台的应用需要及性能指标先行设计钢支架的类型和具体形状，并在钢支架供应商生产过程中给予技术指导。因此外采钢支架并销售主要系整体合同交付的组成部分。上述外采情形具有商业合理性，外采产品获得客户允许并符合相关技术要求。

除此，报告期内发行人其他主营业务中不存在直接采购成品并用于销售的情况。

2、结合外购产品占比分析对相关业务毛利率的影响。

报告期内，发行人钢支架和外购扶手圆管的销售对主营业务毛利率的影响分别为 0.00%、0.96%、1.34%和 2.70%，影响较小，具体分析如下：

项目	公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢支架销售毛利占主营业务毛利的比例	A	7.30%	3.82%	2.36%	-
外购扶手圆管销售毛利占主营业务毛利的比例	B	0.41%	0.32%	0.58%	0.01%

主营业务毛利率	C	35.11%	32.35%	32.61%	36.81%
钢支架销售对主营业务毛利率影响	$D=A*C$	2.56%	1.24%	0.77%	-
外购扶手圆管对主营业务毛利率影响	$E=B*C$	0.14%	0.10%	0.19%	0.00%
对主营业务毛利率合计影响	$F=D+E$	2.70%	1.34%	0.96%	0.00%

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内发行人销售清单，复核各类产品报告期内销售金额、主要客户及毛利率；

2、访谈发行人财务负责人，了解其他产品毛利率波动原因；

3、获取外购产品的主要供应商清单、董监高调查函、发行人花名册以及报告期内离职员工名单；通过登录国家企业信用信息公示系统，查询供应商股权结构和董事、监事等信息，并与发行人花名册和离职员工名单核对，核查外购产品的主要供应商与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工是否存在关系或其他利益安排；

4、鉴于鑫贤金属系发行人员工近亲属设立的公司，对该员工进行访谈，了解鑫贤金属创立背景，与发行人、实际控制人、董监高及其他员工是否存在关系或其他利益安排；并获取该员工银行流水，经核查该员工与发行人不存在职工薪酬、报销以外的资金往来，与实际控制人、董监高及其他员工不存在大额资金往来；

5、对鑫贤金属进行访谈，并获取其出具的声明，与发行人、实际控制人、董监高不存在关系或其他利益安排；

6、访谈发行人生产部门负责人，了解其他产品自制情况，并了解非自制产品外采原因和销售情况、外采钢支架销售量逐年提升原因及是否存在其他外购产品的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露轨道交通制品其他产品销售金额、主要客户和销售情况；

2、发行人轨道交通制品其他产品报告期内毛利率水平变动原因合理；

3、发行人轨道交通制品其他产品中存在非自制产品，外购扶手圆管并销售主要系为弥补产能不足，外购钢支架并销售主要系向客户进行整体交付，上述非自制产品销售构成主营业务收入合理，不属于经销、代销或贸易模式销售；

4、外购产品的主要供应商鑫贤金属系发行人员工的近亲属设立的公司，发行人自查发现后已停止与鑫贤金属的交易。除此，其他外购产品的主要供应商与发行人、实际控制人、董监高、员工及前员工不存在关系或其他利益安排；

5、发行人其他主营业务中不存在直接外采产品用于销售的情形。

2、关于收入确认与客户

根据首轮问询回复：

(1) 发行人是物料供应商，不需要提供安装等后续劳务。公司产品经客户签收后，即构成风险报酬或控制权的转移，客户签收前，一般会清点数量、确认外观是否有瑕疵。发行人内销（非寄售方式）收入确认条件为“签收”。根据重大销售合同，部分合同约定了“伴随服务”，即发行人可能需要物资安装等附加服务；部分合同约定了发行人需支付合同价款 10% 的履约保证金。

(2) 发行人披露的大额合同中，向广州地铁集团有限公司销售的销售合同约定：所有权系卖方将货物运至交货地点且出具相应报告时转移至买方；向中铁二局集团电务工程有限公司的销售合同约定：货物运输至甲方指定地点后，双方在 24 小时内对品种、型号、规格、数量进行初步验收；向湖州泰伦电力设备有限公司的销售合同约定“按确认的样品及技术协议规定验收”。

(3) 发行人 2018 年、2019 年新增销售金额为 150 万元以上的客户共 6 个、4 个，新增销售金额分别为 3,156.29 万元、2,366.48 万元。

请发行人：

(1) 说明销售轨道交通产品不负责安装等后续劳务的原因，是否符合行业惯例。相关合同中约定了“伴随服务”及安装义务的合同数量、金额、报告期内形成销售收入的收入金额，并结合实际执行情况和行业惯例，进一步分析发行人“签收”即确认收入的合理性、是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 说明合同条款中约定的“相应报告”“初步验收”“验收”的具体含义，“相应报告”及经“初步验收”“验收”后客户签字的单据具体情况，“验收”时客户是否会就发行人产品进行检测、“初步验收”后是否有“终验”，发行人以“签收”作为收入确认条件是否准确。

(3) 按照同一控制合并口径补充披露各业务主要客户及销售金额情况。补充说明 2018 年、2019 年新增销售金额为 150 万元以上的客户基本情况、发行人与其开始合作时间、客户获取方式、销售金额，2020 年上半年新增客户销售金额较小的原因，发行人新客户拓展是否存在困难或障碍，是否影响发行人持续经营能力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明销售轨道交通产品不负责安装等后续劳务的原因，是否符合行业惯例。相关合同中约定了“伴随服务”及安装义务的合同数量、金额、报告期内形成销售收入的收入金额，并结合实际执行情况和行业惯例，进一步分析发行人“签收”即确认收入的合理性、是否符合《企业会计准则》的规定。

1、说明销售轨道交通产品不负责安装等后续劳务的原因，是否符合行业惯例。

发行人是轨道交通领域的物料供应商，提供的材料为工程物资，因此对于安装施工要求较高，安装方需要具备符合规定的安装资质。发行人轨道交通制品的客户主要为工程承包商，其有工程安装资质和成熟的安装团队。发行人交付轨道交通产品后，客户自行安装，发行人不负责安装等后续劳务具有合理性。

经查阅轨道交通领域的上市公司的收入确认政策，发行人销售轨道交通产品不负责安装等后续劳务符合行业惯例。2017年至2019年度，同领域上市公司的收入确认政策如下表所示：

名称	主营业务	收入确认政策
鼎汉技术	鼎汉技术的主营业务为轨道交通电源设备、电线电缆和空调设备的销售及提供其他配套产品和技术服务。	根据商业规则与购货方签订购销合同后，开始执行该项合同，执行过程包括产品设计、物料采购、组织生产、质量检验、交货等环节，产品销售以产品交付购货方后确认收入的实现，并相应结转产品成本。
辉煌科技	辉煌科技的主要产品为铁路通信信号和铁路运输调度指挥管理领域的软件和系统集成产品，具体为：设备监测类产品：包括信号集中监测及子系统、融雪系统、信号维护支持系统、道岔缺口监测、道岔综合监测、电务设备动态监测分析系统等；安防类产品：包括铁路防灾安全监控系统、铁路综合视频监控系统、城轨综合监控系统、动力环境监控等；生产指挥及运输调度信息化类产品：包括电务生产指挥、铁路安全生产指挥综合系统等；信号控制类产品：包括无线调车机车信号和监控系统等；电源类设备产品：包括电源屏	①对于不需要安装调试的铁路方面产品、电源维护测试产品和其它产品按普通商品销售原则核算，于客户收到发出产品且辉煌科技取得收款的权利时确认收入。 ②对于铁路通信信号和铁路运输调度指挥管理领域的集成产品，销售环节和业务流程主要为：签订销售合同—组织设计生产—产品发送到现场并经委托方验收—进行配线安装—进行站机调试并经委托方验收合格。 ③对于软件产品，如果属于集成产品的组成部分，软件产品随同集成产品

	设备及子系统；信号设备及器材产品：包括信号设备及器材、转辙机、水冲洗设备产品等。	确认收入；如果属于客户单独购买的软件，于软件发出给客户经验收合格并取得收取货款的权利时确认收入。
世纪瑞尔	世纪瑞尔向铁路用户提供行车安全监控系统软件产品及相关服务。主要产品包括铁路综合运维服务、铁路通信系统、其他监控系统、城市轨道交通乘客信息系统、水利产品、运营商通信产品。	世纪瑞尔对外销售商品主要是铁路安全监控系统产品，在产品现场交付客户，取得客户签收单后确认商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；世纪瑞尔既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

同领域上市公司中，辉煌科技的部分产品即铁路通信信号和铁路运输调度指挥管理领域的集成产品需要安装。铁路运输调度指挥管理系统是指采用现代信息技术，建立起融信号、通信、计算机、数据传输和多媒体技术为一体的开放、集中、透明的运输调度指挥系统，以提高行车指挥水平，发行人提供的轨道交通产品不属于该细分领域。

综上，发行人提供轨道交通产品后不负责安装等后续劳务具有合理性，符合行业惯例。

2、相关合同中约定了“伴随服务”及安装义务的合同数量、金额、报告期内形成销售收入的收入金额，并结合实际执行情况和行业惯例，进一步分析发行人“签收”即确认收入的合理性、是否符合《企业会计准则》的规定。

(1) 相关合同中约定了“伴随服务”及安装义务的合同数量、金额、报告期内形成销售收入的收入金额

大额合同中约定可能需要安装的“伴随服务”或单独约定安装义务的合同统计如下：

单位：万元

合同数量	合同金额（含税）	报告期内形成的销售 收入额	占报告期内累计销售 收入的比例
5	11,060.85	9,695.29	11.41%

除上述合同外，其他部分合同中约定“伴随义务”是指：设计、安装辅导、调试、提供技术援助、培训、试运行、质量保证等。

(2) 结合实际执行情况和行业惯例，进一步分析发行人“签收”即确认收入的合理性、是否符合《企业会计准则》的规定。

虽然部分合同中约定了“伴随服务”，发行人可能需要提供物资安装等附加服务，但该合同约定是指发行人可能性服务，非强制性服务，需要结合客户的具体通知和需求。在实际执行中，发行人未提供安装劳务。经比较轨道交通领域的上市公司的收入确认政策，该实际执行情况符合行业惯例，发行人收入确认政策与轨道交通领域的上市公司基本一致。

企业会计准则对取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益，也包括有能力阻止其他方主导该商品的使用并从中获得经济利益。一般从以下几个方面进行考虑：①企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；④企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品。因此，购买方签收后，公司产品的风险和报酬或控制权即发生了转移，签收后发行人确认收入符合会计准则的要求。

(二) 说明合同条款中约定的“相应报告”“初步验收”“验收”的具体含义，“相应报告”及经“初步验收”“验收”后客户签字的单据具体情况，“验收”时客户是否会就发行人产品进行检测、“初步验收”后是否有“终验”，发行人以“签收”作为收入确认条件是否准确。

相应报告：指货物出厂检测报告。

初步验收：不同合同中对于初步验收的约定不一样，主要存在两种情形：1、初步验收为出厂前验收，即在交货前，卖方应按照合同要求对物资的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面详细的检验，并出具一份证明物资符合合同规定的检验合格证书；2、初步验收为到货验收，即产品运输至甲方指定地点后，双方对品种、型号、规格、数量进行初步验收。到货验收情形下，发行人会取得客户签字的签收单。

验收：双方对品种、型号、规格、数量进行验收。由于发行人产品在出厂前

需要进行严格的检测，相关样品的技术指标必须取得客户的同意才可以投入量产，因此发行人货物发送到指定地点后，双方对品种、型号、规格、数量进行清点验收，客户在签收单上签字进行确认。

签收后客户可能会对货物进行抽样复测。虽然部分合同中约定“有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验”，但没有对于“最终检验”的具体约定，且在合同执行中客户与发行人之间没有正式的终验程序。报告期内客户因产品质量问题退换货的金额及比例较低，分别为 47.32 万元、0.00 万元、0.97 万元和 18.94 万元。发行人以“签收“作为收入确认条件符合会计准则的规定，具有准确性。

（三）按照同一控制合并口径补充披露各业务主要客户及销售金额情况。补充说明 2018 年、2019 年新增销售金额为 150 万元以上的客户基本情况、发行人与其开始合作时间、客户获取方式、销售金额，2020 年上半年新增客户销售金额较小的原因，发行人新客户拓展是否存在困难或障碍，是否影响发行人持续经营能力。

1、按照同一控制合并口径补充披露各业务主要客户及销售金额情况。

（1）轨道交通制品业务

报告期内，同一控制合并口径的轨道交通制品业务主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	3,678.44
2	中国中铁股份有限公司	2,345.15
3	澳大利亚 ACCESS	308.77
4	中国铁路通信信号股份有限公司	76.38
5	武义雄昶五金制造有限公司	71.16
合计		6,479.90
占当期轨道交通制品收入的比例		99.50%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	6,220.22

2	中国中铁股份有限公司	4,585.85
3	广州地铁集团有限公司	1,408.61
4	中国铁路通信信号股份有限公司	949.39
5	澳大利亚 ACCESS	503.61
合计		13,667.68
占当期轨道交通制品收入的比例		95.22%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	3,535.79
2	广州地铁集团有限公司	3,399.82
3	中国中铁股份有限公司	2,238.38
4	中国铁路通信信号股份有限公司	706.47
5	澳大利亚 ACCESS	460.47
合计		10,340.94
占当期轨道交通制品收入的比例		87.96%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国中铁股份有限公司	3,492.01
2	广州地铁集团有限公司	2,421.40
3	中国铁建股份有限公司	2,089.83
4	澳大利亚 ACCESS	255.47
5	中国水利水电第八工程局有限公司	254.75
合计		8,513.46
占当期轨道交通制品收入的比例		94.12%

(2) 电气通信部件业务

报告期内，同一控制合并口径的电气通信部件业务主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	施耐德	551.80
2	HUBBELL INCORPORATED	371.45
3	西门子	289.08
4	伊顿电气有限公司	281.36

5	浙江科成电气有限公司	179.51
合计		1,673.20
占当期电气通信部件收入的比例		59.32%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	施耐德	789.79
2	西门子	761.60
3	伊顿电气有限公司	657.59
4	浙江科成电气有限公司	509.59
5	ABB（中国）有限公司	472.73
合计		3,191.31
占当期电气通信部件收入的比例		55.86%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	HUBBELL INCORPORATED	860.74
2	施耐德	809.56
3	西门子	729.91
4	通用电气	527.05
5	伊顿电气有限公司	520.72
合计		3,447.97
占当期电气通信部件收入的比例		62.72%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	西门子	821.26
2	施耐德	810.42
3	HUBBELL INCORPORATED	786.59
4	通用电气	717.26
5	宁波奥克斯供应链管理有限公司	569.13
合计		3,704.66
占当期电气通信部件收入的比例		54.61%

（3）玻纤复合材料业务

报告期内，同一控制合并口径的玻纤复合材料业务的主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	243.03
2	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	228.08
3	浙江兴岩电气设备有限公司	180.69
4	宁波德昌电机股份有限公司	164.37
5	越南朗朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	128.23
合计		944.40
占当期玻纤复合材料收入的比例		43.93%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,930.84
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	702.16
3	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	616.41
4	宁波宁通电气成套有限公司	545.36
5	越南朗朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	308.15
合计		4,102.91
占当期玻纤复合材料收入的比例		54.08%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,013.21
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	526.28
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	455.85
4	越南朗朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	413.21
5	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	400.60
合计		2,809.14
占当期玻纤复合材料收入的比例		51.10%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	654.29
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	611.39
3	越南朗朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	578.79
4	浙江兴岩电气设备有限公司	575.64
5	绍兴天威表箱压制品厂	403.29

合计	2,823.40
占当期玻纤复合材料收入的比例	44.57%

(4) 汽车配件业务

报告期内，同一控制合并口径的汽车配件业务的主要客户如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	比亚迪	182.81	134.96	80.09	-

(5) 补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“(二) 报告期内主要客户情况”部分按同一控制合并口径补充披露各业务主要客户及销售金额情况。

2、补充说明 2018 年、2019 年新增销售金额为 150 万元以上的客户基本情况、发行人与其开始合作时间、客户获取方式、销售金额，2020 年上半年新增客户销售金额较小的原因，发行人新客户拓展是否存在困难或障碍，是否影响发行人持续经营能力。

(1) 2018 年、2019 年新增销售金额为 150 万元以上的客户基本情况、发行人与其开始合作时间、客户获取方式、销售金额

①2018 年新增销售金额为 150 万元以上的客户

单位：万元

序号	客户名称	开始合作时间	客户获取方式	销售金额
1	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	2014	招标	1,617.73
2	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	2018	招标	462.13
3	THE STRUCTURE GROUP (TSG)	2012	询价	442.46
4	中铁七局集团电务工程有限公司	2014	招标	261.30
5	中铁八局集团电务工程有限公司	2018	招标	181.53
合计				2,965.15

注：2018 年度发行人新增 1 家租赁客户宁波攸联商业管理有限公司，租赁金额 507.14 万元。

②2019 年新增销售金额为 150 万元的客户

单位：万元

序号	客户名称	开始合作时间	客户获取方式	销售金额
1	中铁十局集团电务工程有限公司	2019	招标	850.22
2	浙江科成电气有限公司	2015	询价	509.59
3	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	2016	招标	319.96
4	中铁十六局集团电气化工程有限公司	2019	招标	292.18
5	中国铁建电气化局集团第二工程有限公司	2019	招标	268.56
合计				2,240.50

(2) 2020 年上半年新增客户销售金额较小的原因，发行人新客户拓展是否存在困难或障碍，是否影响发行人持续经营能力

2020 年上半年新增客户销售金额较小主要系受疫情影响所致。2020 年 7 月至 2020 年 11 月，发行人新合作客户的合同金额为 4,279.65 万元，具体如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	开始合作时间	合同金额（含税）
1	镇江大全长江电力信号科技有限公司	2020 年 10 月	369.20
2	中国铁建电气化局集团有限公司太原分公司	2020 年 12 月	3,910.45

发行人已在玻纤复合材料及制品领域深耕多年，积累了良好的客户口碑，且玻纤复合材料适用领域广泛，发行人新客户拓展不存在困难和障碍，不影响发行人持续经营能力。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人业务负责人进行访谈，了解销售轨道交通产品不负责安装等后续劳务的原因，查阅发行人签订的大额合同，并统计约定“伴随劳务”及安装义务的合同数量、金额、已确认收入金额，查阅轨道交通领域上市公司收入确认政策，分析发行人收入确认是否符合行业惯例和《企业会计准则》的规定。

2、分析合同条款中“相应报告”“初步验收”“验收”的具体含义，并对业

务负责人进行访谈，了解验收后客户签字单据的具体情况、是否存在终验等情形；

3、获取发行人 2020 年合同台账，并获取新合作客户的合同，并对业务负责人进行访谈，了解发行人新客户拓展情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人收入确认符合《企业会计准则》的规定和行业惯例；

2、根据对合同条款分析以及轨道交通领域上市公司，发行人以“签收”作为收入确认条件具有准确性；

3、2020 年上半年新增客户销售金额较小主要系受疫情影响所致，发行人新客户拓展不存在困难或障碍，不影响发行人持续经营能力。

3、关于轨道交通制品

根据申报文件及首轮问询回复：

(1) 报告期内，公司轨道交通制品主要包括疏散平台、电缆支架和电缆槽。其中：

① 电缆支架报告期各期销售量分别为 566,694 套、544,348 套、529,866 套、89,451 套，呈下降趋势；销售均价分别为 74.73 元/套、81.64 元/套、91.98 元/套、112.37 元/套，呈上升趋势。

② 疏散平台报告期各期销量分别为 59,840.96 米、97,761.75 米、117,594.41 米、85,995.03 米；销售均价分别为 334.89 元/米、358.48 元/米、365.50 元/米、344.30 元/米。

③ 电缆槽报告期各期销售量分别为 80,685 个、43,193 个、15,757 个、2,901 个，销售金额为 2,013.90 万元、1,359.22 万元、1,202.38 万元、194.62 万元，均呈下降趋势。

(2) 2019 年宁波轨道交通 4 号线、长沙轨道交通 3 号线第四季度确认收入较多，其中宁波轨道交通 4 号线 2019 年 11 月发货并确认收入 1,541.57 万元，长沙轨道交通 3 号线 2019 年 12 月发货 1,547.39 万元，确认收入 1,566.25 万元。

(3) 报告期内通过招投标确认的轨道交通制品收入金额及占各年轨道交通制品总收入的占比分别为 90.31%、83.96%、90.95%和 93.35%，招投标方式外轨道交通制品客户主要有洛阳双瑞等民企以及境外企业。

请发行人：

(1) 结合各期电缆支架对应的主要客户、订单要求等，进一步说明报告期内电缆支架细分产品种类结构、单价结构及占比变化情况，说明销量逐年下滑、销售均价持续大幅上升的原因，以及导致上述趋势的核心因素。结合下游行业发展趋势及客户需求说明相关情况是否仍将持续。

(2) 补充披露报告期内发行人疏散平台业务的主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额等，结合行业发展趋势及客户开拓过程分析报告期内

疏散平台销售量持续上升的合理性；结合原材料价格、用量、产品工艺变化等进一步量化分析疏散平台产品价格先升后降的原因。

(3) 结合报告期内我国轨道交通行业发展情况、产值金额、开通里程、疏散平台占比、种类结构等说明疏散平台报告期内市场空间情况；结合各种类疏散平台优劣势对比、具体应用、占比等说明玻纤复合材料制疏散平台未来的市场空间，是否具备持续成长性，是否存在替代其他种类平台或被替代的情形；结合其他生产玻纤复合材料制疏散平台的厂商情况、产品及技术能力对比情况说明发行人产品是否具备市场竞争力。

(4) 补充披露报告期内发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价及结构情况，并结合下游行业及客户需求分析上述细分产品变动趋势及原因；结合报告期内电缆槽销量、销售金额持续下降的情形说明发行人是否存在失去某类电缆槽市场份额的情形或风险。

(5) 结合 2019 年第四季度宁波轨道交通 4 号线、长沙轨道交通 3 号线客户通知发货时间、发行人发货时间及客户签收时间具体情况，说明 2019 年第四季度发行人收入确认时点是否准确、是否存在提前确认收入的情形。

(6) 说明通过询价方式获取客户对应的轨道交通产品客户名称、报告期内销售金额及变化情况，产品毛利率与通过招投标方式获取订单的同类产品毛利率是否存在较大差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合各期电缆支架对应的主要客户、订单要求等，进一步说明报告期内电缆支架细分产品种类结构、单价结构及占比变化情况，说明销量逐年下滑、销售均价持续大幅上升的原因，以及导致上述趋势的核心因素。结合下游行业发展趋势及客户需求说明相关情况是否仍将持续

1、结合各期电缆支架对应的主要客户、订单要求等，进一步说明报告期内电缆支架细分产品种类结构、单价结构及占比变化情况

公司电缆支架均为根据客户需要定制化产品，客户对产品形状（圆形、矩形、马蹄形、异形、孔位数量等）、大小（层数、层距、托臂长短等）、性能要求（防紫外线、抗老化、外形美观程度）不同，产品的投料、人工及生产工序均有所不同，因此单价差异较大；此外，电缆支架单价受中标价格影响。

报告期内，公司电缆支架型号繁多，难以用统一的标准进行分类。各因素相较而言，支架单价与层数相关性较高。报告期内，不同层数电缆支架销售情况如下：

层数	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	单价区间	销量占比	单价区间	销量占比
低层	60 元至 100 元	33.71%	48 元至 102 元	40.17%
高层	78 元至 172 元	66.29%	33 元至 172 元	59.83%
层数	2018 年度		2017 年度	
	单价区间	销量占比	单价区间	销量占比
低层	45 元至 155 元	48.13%	15 元至 110 元	48.68%
高层	60 元至 165 元	51.87%	65 元至 165 元	51.32%

根据上表，2017 年和 2018 年低层支架占比较大，主要系公司 2017 年中标广州地铁集团有限公司多条线路，供货期主要为 2017 年和 2018 年；广州地铁设计时需要的低层支架较多，因此 2017 年和 2018 年低层支架销售占比较大。

2019 年和 2020 年 1-6 月高层支架占比较大，主要系公司 2018 年中标的长沙 3 号线、2019 年中标的宁波 4 号线、宁奉线后通段等主要项目于 2019 年和 2020 年供货；上述项目设计时需要的高层支架较多，因此 2019 年和 2020 年 1-6 月高层支架占比较大。

2、说明销量逐年下滑、销售均价持续大幅上升的原因，以及导致上述趋势的核心因素

报告期内，发行人电缆支架销量逐年下滑而销售均价持续上升的核心因素为支架层数不同，具体表现为高层电缆支架的销售占比逐年提升。电缆支架层数越高，耗费材料越多；并且高层支架需一次成型，对压机吨位有一定要求，对设备要求更为严苛，前期设备投入较大；因此电缆支架层数越高，单价越高。

3、结合下游行业发展趋势及客户需求说明相关情况是否仍将持续

近年来，高层支架销售占比逐年提升并高于低层支架，主要系高层支架产品性能优势表现明显，受客户接受程度更高，更易进行市场推广；随着低层支架产品质量及性能优势得到实践验证，市场接受程度提高，低层支架销售占比也将有所提升。

电缆支架主要用于支撑电缆；低层支架用于支撑动力电缆，出于安全考虑，一般不高于三层；高层支架用于支撑通信信号电缆，通信信号电缆数量较多，因此支架大多设计为高层。

作为原有钢支架的替换产品，玻纤复合材料电缆支架的优势在高层支架体现更为明显，客户接受度更高：传统钢支架为金属制品，会产生磁场从而对通信信号产生影响；而玻纤复合材料电缆支架自身不会产生磁场，因此很大程度上避免了原有钢支架对信号的影响，使得通信信号传输更加稳定。因高层支架与原有钢支架产品相比，产品性能优越体现得更明显，因此高层支架更容易被市场接受，近年来销量占比不断提高。

对于低层支架而言，玻纤复合材料电缆支架与传统钢支架相比，其优势主要体现为耐腐蚀；随着未来传统钢支架因腐蚀而需要更换，低层支架的性能优势在未来数年可以得到更为明显的展现，销量也将有所提升。

从轨道交通行业整体发展趋势而言，玻纤复合材料电缆支架相较于传统钢支架而言，具有绝缘、耐腐蚀、强度高的优点；并且经实践检验，市场接受度不断提高。公司不断加大市场开拓力度，自广州首次引入玻纤复合材料电缆支架后，应用城市不断扩大至宁波、长沙、厦门、呼和浩特等多个城市，销售蓝图不断扩大。

（二）补充披露报告期内发行人疏散平台业务的主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额等，结合行业发展趋势及客户开拓过程分析报告期内疏散平台销售量持续上升的合理性；结合原材料价格、用量、产品工艺变化等进一步量化分析疏散平台产品价格先升后降的原因

1、补充披露报告期内发行人疏散平台业务的主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额等，结合行业发展趋势及客户开拓过程分析报告期内疏散平台销售量持续上升的合理性；

(1) 补充披露报告期内发行人疏散平台业务的主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额等

报告期各期，发行人签订的疏散平台主要订单及客户情况，各订单对应的销售数量及金额具体情况如下：

①2020 年 1-6 月

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标段	中铁电气化局集团有限公司	40,433.53	1,546.58
杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 02 标段	中铁电气化局集团有限公司	40,433.53	1,546.58
杭州 10 号线一期工程施工总承包标段系统工程项目	中铁电气化局集团有限公司	24,434.00	921.16
宁波宁奉线首通供电停车场系统工程	中铁七局集团电务工程有限公司	2,359.00	93.30
合计		107,660.06	4,107.63

②2019 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
杭州 4 号线二期工程施工总承包标段机电四工区工程	中铁二局集团电务工程有限公司	46,440.00	1,746.14
宁波 4 号线 2 标疏散平台采购	中铁十一局集团电务工程有限公司	29,638.00	1,205.67
宁波 4 号线供电 1 标项目自购物资	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	23,563.00	982.59
杭州地铁 9 号线一期工程供电系统安装项目采购	中铁二局集团电务工程有限公司	25,742.00	967.89
广州 8 号线供电系统安装工程项目	中铁一局集团电务工程有限公司	16,350.00	625.37
合计		141,733.00	5,527.66

③2018 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
长沙市轨道交通 3 号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	中铁电气化局集团有限公司	23,156.80	952.79
长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD05 包	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	24,265.00	1,046.49

杭州轨道交通 5 号线一期复合材料疏散平台项目	中铁十一局集团电务工程有限公司	35,000.00	1,487.50
宁波市轨道交通 3 号线一期工程供电系统项目自购物资	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	27,653.00	1,205.67
宁奉线首通供电停车场系统	中铁七局集团电务工程有限公司	8,393.00	340.76
合计		118,467.80	5,033.21

④2017 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
武汉 21 号线疏散平台采购项目	中国水利水电第八工程局有限公司	15,000.00	537.00
上海 17 号线接触轨及供电系统工程	中铁十一局集团电务工程有限公司	24,000.00	902.40
合计		39,000.00	1,439.40

（2）结合行业发展趋势及客户开拓过程分析报告期内疏散平台销售量持续上升的合理性

报告期内，公司疏散平台销量持续增长，主要系与传统水泥制疏散平台相比，玻纤复合材料制疏散平台性能优势较为明显，市场接受度较高；传统的水泥制疏散平台自重较大，运输及安装工艺较为复杂，施工不便利并且易发生安全事故；而公司的玻纤复合材料制疏散平台具有绝缘、耐腐蚀、重量轻等优点，对施工方的技术要求低，其材质特点有利于发行人将疏散平台推广至较多城市的地铁线路建设。报告期内，公司陆续中标广州、宁波、杭州、长沙等城市多个地铁线路的疏散平台项目，中标数量较多，因此销量持续增长。

（3）补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分补充披露报告期内发行人疏散平台业务的主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额、疏散平台销售量持续上升的合理性。

2、结合原材料价格、用量、产品工艺变化等进一步量化分析疏散平台产品价格先升后降的原因

报告期内，疏散平台产品销售均价分别为 334.89 元/米、358.48 元/米、365.50

元/米、344.30 元/米，呈现先升后降趋势，整体较为稳定。疏散平台单价变动主要系受型号影响原材料用量不同和下游客户招标预算价格不同所致。

2018 年疏散平台销售均价为 358.48 元/米，较 2017 年提升 7.04%，主要系宽度较宽的格栅式疏散平台出货较多，以及新承接的宁波轨道交通三号线项目的平台价格较高所致。

2019 年疏散平台销售均价 365.50 元/米，较 2018 年提升 1.96%，价格较为稳定。

2020 年 1-6 月疏散平台销售均价为 344.30 元/米，较 2019 年下降 5.80%。发行人在报价时综合考虑原材料价格小幅下降、整板生产工艺改进、技术标准等因素，测算产品成本，确定产品基础报价；同时，各客户受整体项目预算、业主给予的工程总包价格等因素影响，招标预算不同，因此会导致同类型产品对各客户销售价格不同，从而价格略有波动。

（三）结合报告期内我国轨道交通行业发展情况、产值金额、开通里程、疏散平台占比、种类结构等说明疏散平台报告期内市场空间情况；结合各种类疏散平台优劣势对比、具体应用、占比等说明玻纤复合材料制疏散平台未来的市场空间，是否具备持续成长性，是否存在替代其他种类平台或被替代的情形；结合其他生产玻纤复合材料制疏散平台的厂商情况、产品及技术能力对比情况说明发行人产品是否具备市场竞争力。

1、疏散平台报告期内市场空间情况

根据中国城市轨道交通协会统计数据，我国 2016-2019 年城市轨道交通运营及投资建设情况如下：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运营情况	城市数量（个）	40	35	34	30
	运营条数（条）	208	185	165	133
	年末运营线路长度（公里）	6,736.2	5,761.4	5,032.7	4,152.8
	其中：地铁线路长度（公里）	5,180.6	4,354.3	3,884	3,168.7
	地铁线路占比	76.9%	75.6%	77.2%	76.3%
投资情况	当年大陆地区完成投资金额（亿元）	5,958.9	5,470.2	4,761.6	3,847
	年末在建线路长度（公里）	6,902.5	6,374	6,246.3	5,636.5

	其中：地铁线路长度（公里）	5,942.7	5,315.6	5,291.1	4,925
	地铁线路占比	86.1%	83.4%	84.7%	87.4%

数据来源：中国城市轨道交通协会行业统计数据，其中城市轨道交通运营线路制式结构包括地铁、轻轨、单轨、市域快轨、现代有轨电车、磁浮交通、APM。

由上表可知，2016 年以来，我国城市轨道交通运营规模及在建规模均保持着快速增长。2016 年末、2017 年末、2018 年末、2019 年末，我国城市轨道交通运营线路长度分别为 4,152.8 公里、5,032.7 公里、5,761.4 公里、6,736.2 公里，年复合增长率为 17.50%，其中地铁线路长度增加了 2,011.9 公里，年复合增长率为 17.81%，略高于整体增长水平。2019 年度，我国大陆地区城市轨道交通完成投资金额 5,958.9 亿元，较 2016 年度增加了 54.90%，投资力度大幅增强。截至 2019 年末，我国城市轨道交通在建线路长度达 6,902.5 公里，其中地铁在建线路长度 5,942.7 公里，占比 86.1%，在建线路长度高于当年末运营长度，市场空间巨大。

疏散平台主要用于建设地铁、部分高铁隧道的逃生平台以及海洋石油平台、人行通道、船甲板、煤矿等紧急逃生通道或救生场所，其产值与地铁等工程项目建设长度呈显著的正相关关系，随着我国地铁建设投资力度的不断加大，疏散平台产值将不断增加。在地铁在建线路均为双轨道的前提下，若以截至 2019 年末地铁在建线路长度 5,942.7 公里和发行人 2020 年 1-6 月疏散平台销售均价 344.30 元/米两个指标进行测算，疏散平台的市场空间达 40.92 亿元。

2、玻纤复合材料制疏散平台未来的市场空间

根据材质的不同，目前市场上应用较广的疏散平台主要分为水泥制疏散平台和玻纤复合材料制疏散平台。由于水泥制疏散平台应用较早，技术已经成熟，在我国已开通运营的地铁线路中，水泥制疏散平台占比相对较高。但是传统的水泥制疏散平台自重较大，运输及安装工艺较为复杂，施工并不便利。而玻纤复合材料制疏散平台具有绝缘、耐腐蚀、重量轻、强度高、施工便利、运输及安装工艺简单、维护成本低等诸多优点，对施工方的技术要求较低，玻纤复合材料制疏散平台具有替代水泥制疏散平台的条件。

随着玻纤复合材料制疏散平台产品性能逐渐被市场认可，在建地铁线路项目中玻纤复合材料制疏散平台使用比例呈上升趋势，玻纤复合材料将逐步成为未来

地铁建设项目疏散平台用材的主流，市场空间较大。另外，由于水泥制疏散平台使用寿命相对较低，在后续地铁疏散平台改造项目中，玻纤复合材料制疏散平台也有较大的使用空间。

玻纤复合材料制疏散平台产品性能指标较为突出，能够替代传统的水泥制疏散平台产品，具备持续的成长性。

3、发行人产品是否具备市场竞争力

截至本问询回复出具日，北京玻璃钢院复合材料有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司等企业均具有生产玻纤复合材料制疏散平台的能力，发行人与其基本情况、产品及技术能力情况对比如下：

序号	公司名称	基本情况	产品及技术能力情况
1	北京玻璃钢院复合材料有限公司	成立于 2003 年 1 月，注册资本 1.60 亿元，位于北京市，为中材科技（SZ.002080）全资子公司，主要产品包括先进复合材料、轨道交通复合材料、电力绝缘部件、防腐平台等	其疏散平台产品防火性能符合 A2 标准
2	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	成立于 2009 年 6 月，注册资本 3.31 亿元，位于河南省洛阳市，为中国重工（SH.601989）全资孙公司，主要产品包括轨道交通减震降噪产品、轨道交通复合材料产品、橡塑制品、阻尼制品等	其疏散平台产品防火等级可达 A2 级、结构优化安全轻便，已应用于成都、广州、南京、青岛、上海、厦门、郑州、重庆、成都等地多条线路
3	华缘新材	成立于 2000 年 3 月，注册资本 7160 万元，位于浙江省宁波市，主要产品包括玻纤复合材料及其制品	其疏散平台产品防火性能符合 A2 标准，已应用于宁波、杭州、广州、上海、武汉、长沙、贵阳等地多条线路

数据来源：北京玻璃钢院复合材料有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司官网。

由于北京玻璃钢院复合材料有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司公开信息相对有限，发行人难以与其进行准确对比。根据上述披露的信息，发行人疏散平台产品与北京玻璃钢院复合材料有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司等公司疏散平台产品在防火性能等级方面不存在显著差异。发行人疏散平台产品已应用于国内多个城市的地铁建设项目中，公司已与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等客户建立了较为稳定的长期合作关系，在疏散平台细分领域具备较强的市场竞争力。

（四）补充披露报告期内发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价及结构情况，并结合下游行业及客户需求分析上述细分产品变动趋势及原因；结合报告期内电缆槽销量、销售金额持续下降的情形说明发行人是

否存在失去某类电缆槽市场份额的情形或风险。

1、补充披露报告期内发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价及结构情况，并结合下游行业及客户需求分析上述细分产品变动趋势及原因

报告期内，发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价及结构情况如下：

产品类型	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	金额 (万元)	数量 (个)	单价 (元/ 个)	销量 占比	金额 (万元)	数量 (个)	单价 (元/ 个)	销量 占比
地铁用	183.26	2,248	814.98	77.49%	1,182.18	14,185	833.39	90.02%
高铁用	11.36	653	173.98	22.51%	20.20	1,572	128.52	9.98%
合计	194.62	2,901	670.89	100.00%	1,202.38	15,757	763.08	100.00%
产品类型	2018 年度				2017 年度			
	金额 (万元)	数量 (个)	单价 (元/ 个)	销量 占比	金额 (万元)	数量 (个)	单价 (元/ 个)	销量 占比
地铁用	1,184.79	22,653	523.02	52.45%	1,241.35	12,788	970.71	15.85%
高铁用	174.42	20,540	84.92	47.55%	772.55	67,897	113.78	84.15%
合计	1,359.22	43,193	314.68	100.00%	2,013.90	80,685	249.60	100.00%

报告期内，电缆槽单价有所波动，主要受产品种类不同影响。高铁用电缆槽与地铁用电缆槽的形状与性能差异情况如下：

项目	高铁电缆槽	地铁电缆槽
体积	长度普遍为 1 米，宽度 200-400 毫米不等	长度 1-3 米，宽度 300-500 毫米不等
性能	弯曲 $\geq$ 170Mpa 阻燃 V0	弯曲 $\geq$ 220Mpa 阻燃 B 级 弯曲 $\geq$ 280Mpa 阻燃 B 级

根据上表，地铁用电缆槽与高铁用电缆槽相比，要求的强度和阻燃性能更高。因此地铁用电缆槽技术含量及附加值更高。并且地铁用电缆槽体积大于高铁用电缆槽。高铁用电缆槽内部只需放置动力电缆，由于我国高铁线路普遍采用高架桥，因此高铁用电缆槽需悬挂在高架桥两侧使用；而地铁用电缆槽内部需要放置通信缆和动力电缆，置于地铁轨道两侧落地使用；因此高铁用电缆槽的体积小于地铁

用电缆槽，相应的产品单价低于地铁用电缆槽。

报告期内，发行人地铁用电缆槽产品销售比例分别为 15.85%、52.45%、90.02% 和 77.49%，比例呈上升趋势，因此电缆槽单价相应变动，具有正相关性。

此外，各类型电缆槽单价波动受产品型号不同影响。地铁用电缆槽 2018 年单价较低，主要系 2018 年地铁用电缆槽主要型号为广州地铁 B 型电缆槽，单个长度为 1 米，长度比较短，所以单价较低；2017 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，地铁用电缆槽的主要型号为 A 型电缆槽（广州）和 400 通用型电缆槽，上述两种型号电缆槽单个长度为 3 米，长度较长，因此单价较高。高铁用电缆槽 2018 年单价较低，主要系泗杭铁路中标单价较低；2020 年 1-6 月单价较高，主要系零散客户小批量采购，单批次数量较少因此单价较高。

报告期内，高铁用电缆槽销量逐年减少，主要系高铁业主方议价能力强且回款周期较长，高铁用电缆槽盈利空间较小且货款回收速度较慢，而公司拉挤产品产能受限，因此在业务推广与承接方面优先考虑地铁项目。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分补充披露报告期内发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价、结构情况、变动趋势及原因。

2、结合报告期内电缆槽销量、销售金额持续下降的情形说明发行人是否存在失去某类电缆槽市场份额的情形或风险

报告期内，高铁用电缆槽销量、销售金额逐年减少，主要系高铁用电缆槽毛利率相对较低且整体有所下降，具体情况如下：

产品类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高铁用	29.12%	27.71%	17.94%	43.80%

高铁用电缆槽在招标时通常采用最低投标价法进行评标，价格为评价标准的重要因素。随着市场进入者增加，价格竞争激烈，因此毛利率相对较低且整体下降。而地铁业主或施工方在招标时更注重企业产品成功运营业绩，且在招标中引入综合评分法进行评标，投标人诚信、技术指标、价格均为重要因素。发行人自 2008 年开始与广州地铁集团合作提供轨道交通制品，积累了多个城市、多条地铁线路成功运营经验，建立了较为明显的先发优势。此外，公司主要产品疏散平

台、电缆支架均为地铁线路应用产品，地铁用电缆槽与其他两类轨道交通制品有协同效应。因此发行人地铁用电缆槽毛利率维持在较高水平。发行人拉挤产品产能受限，在有限的产能情况下优先考虑地铁用电缆槽的生产与销售，报告期内高铁用电缆槽销售规模逐年减少。

地铁用电缆槽销量、销售金额下降主要系地铁线路规划设计不同，对电缆槽的需求不同。电缆槽主要用于高架路段，而除广州、宁波、厦门等几个城市地铁含有较多高架路段以外，其他城市地铁在规划设计时高架路段较少，因此对电缆槽的需求较小。

发行人在玻纤复合领域深耕多年，积累了丰富的技术开发和项目实施经验，客户对产品认可度较高，产品具有一定竞争力，不存在失去某类电缆槽市场份额的情形或风险。

（五）结合 2019 年第四季度宁波轨道交通 4 号线、长沙轨道交通 3 号线客户通知发货时间、发行人发货时间及客户签收时间具体情况，说明 2019 年第四季度发行人收入确认时点是否准确、是否存在提前确认收入的情形

2019 年第四季度宁波轨道交通 4 号线、长沙轨道交通 3 号线客户通知发货时间、公司发货时间及客户签收时间情况如下：

月份	2019 年第四季度宁波轨道交通 4 号线		2019 年第四季度长沙轨道交通 3 号线	
	发货时间	签收时间	发货时间	签收时间
10 月	2019.10.6-2019.10.31	2019.10.6-2019.10.31	2019.10.6-2019.10.30	2019.10.7-2019.11.2
11 月	2019.11.1-2019.11.30	2019.11.1-2019.11.30	2019.11.1-2019.11.30	2019.11.2-2019.12.1
12 月	2019.12.3-2019.12.31	2019.12.3-2019.12.31	2019.12.3-2019.12.30	2019.12.4-2019.12.31

轨道交通制品客户会提前半个月到一个月向公司下达书面的发货通知单，公司根据该通知单准备相应产品并等待客户通知具体发货时间，客户根据项目进度提前 1-2 天电话通知公司发货数量，公司根据客户的电话通知分批分次足量提供发货通知单上的产品数量。宁波轨道交通 4 号线项目在公司所在地，通常当天发货当天签收，长沙轨道交通 3 号线一般在发货后 1-2 天签收。2019 年第四季度公司收入确认时点准确，不存在提前确认收入的情形。

（六）说明通过询价方式获取客户对应的轨道交通产品客户名称、报告期内销售金额及变化情况，产品毛利率与通过招投标方式获取订单的同类产品毛

利率是否存在较大差异及原因

1、报告期各期内前五大轨道交通产品询价类客户情况如下：

(1) 2020 年 1-6 月

单位：万元

客户名称	销售金额	毛利率	主要产品	同类型主要产品招投标客户毛利率
ACCESS World Products Inc	236.18	42.44%	盲道板	无
Armor-tile Tactile System Inc	72.60	36.76%	楼梯踏板	无
武义雄昶五金制造有限公司	71.16	18.65%	盲道板	无
兖矿集团大陆机械有限公司	13.27	31.08%	托辊支架	无
上海同玺电子科技有限公司	5.41	37.13%	变压器箱	无
小计	398.62			

(2) 2019 年度

单位：万元

客户名称	销售金额	毛利率	主要产品	同类型主要产品招投标客户毛利率
ACCESS World Products Inc	503.61	43.70%	盲道板	无
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	195.99	17.89%	疏散平台	24.52%
福州亿力电力工程有限公司	143.87	88.19%	垫板	无
西安全路通号器材研究有限公司	94.57	44.63%	绝缘角形铁	无
武义雄昶五金制造有限公司	78.38	34.01%	盲道板	无
小计	1,016.42			

(3) 2018 年度

单位：万元

客户名称	销售金额	毛利率	主要产品	同类型主要产品招投标客户毛利率
ACCESS World Products Inc	460.47	40.30%	盲道板	无
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	445.22	31.32%	支架	36.19%
THE STRUCTURE GROUP (TS G)	442.46	53.75%	停车板	无
青岛罗美威奥新材料制造有限公司	152.13	25.32%	复兴号侧板	无
西安全路通号器材研究有限公司	96.05	43.26%	绝缘角形铁	无

小计	1,596.33			
----	----------	--	--	--

(4) 2017 年度

单位：万元

客户名称	销售金额	毛利率	主要产品	同类型主要产品招投标客户毛利率
ACCESS World Products Inc	255.47	45.41%	盲道板	无
儋州中润旅游开发有限公司	76.06	8.85%	槽钢、支架	无
广州华运机械有限公司	73.50	48.18%	托盘	无
青岛罗美威奥新材料制造有限公司	69.95	11.59%	复兴号侧板	无
西安德荣铁路信号设备有限公司	58.04	37.07%	变压器箱	无
小计	533.02			

2017 年至 2019 年，公司向前五大询价类客户销售金额分别为 533.02 万元、1,596.33 万元和 1,016.42 万元。2018 年度销售规模较大，主要系当期向洛阳双瑞橡塑科技有限公司、THE STRUCTURE GROUP（TSG）两家客户销售金额有所增长。

2、产品毛利率与通过招投标方式获取订单的同类产品毛利率是否存在较大差异及原因

公司向洛阳双瑞橡塑科技有限公司销售的主要产品为支架，毛利率低于招投标客户，主要系洛阳双瑞因产能不足向公司采购，自身具备生产能力，公司对其议价能力较弱。

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人轨道交通制品合同台账及相关合同，查阅报告期内电缆支架的主要客户和订单要求；查阅报告期内疏散平台主要订单及客户情况；

2、获取发行人报告期内销售清单，复核电缆支架细分产品销售情况；复核地铁用和高铁用电缆槽销售情况；

3、访谈发行人销售部门负责人，了解电缆支架销量下降而销售均价上升的

原因及核心因素；了解下游行业对电缆支架需求情况以及电缆支架业务推广现状；了解疏散平台销售量持续上升原因及销售价格波动原因；了解电缆槽销售变动原因以及电缆槽市场竞争情况；

4、通过中国城市轨道交通协会官网收集并整理相关统计数据；查询北京玻璃钢院复合材料有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司等公司官网信息；

5、查阅 2019 年第四季度宁波轨道交通 4 号线、长沙轨道交通 3 号线的发货单、客户签收单日期；

6、查询公司向报告期内通过询价方式获取客户对应的轨道交通产品客户的销售产品，向公司销售人员询问询价类客户轨道交通主要销售产品的用途，与通过招投标方式获取订单的同类产品毛利率存在差异的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人电缆支架销量下降而销售均价上升主要系产品结构发生调整，高层支架销售占比提升所致；

2、发行人已在招股书中补充披露报告期内疏散平台业务主要订单及客户情况、各订单对应的销售数量及金额；

3、报告期内疏散平台销售量持续上升主要系产品性能较传统水泥平台有较大改善，中标项目逐年增加；

4、报告期内，我国城市轨道交通行业发展迅速，疏散平台市场空间较大；玻纤复合材料制疏散平台产品可替代水泥制疏散平台产品，具备持续的成长性；发行人在疏散平台细分领域具备较强的市场竞争力；

5、发行人已在招股书中补充披露地铁用及高铁用电缆槽销售情况；

6、报告期内发行人电缆槽销量下降主要受客户需求影响，具有合理性；

7、发行人轨道交通制品在市场上具有一定竞争力，不存在失去某类电缆槽市场份额的情形或风险；

8、2019 年第四季度公司收入确认时点准确，不存在提前确认收入的情形；

9、大部分通过询价方式获取客户对应的轨道交通产品客户的销售产品因只销售个别客户，或产品单独设计等原因，没有可比较的通过招投标方式获取订单的同类产品；

10、可比较的销售产品在询价类客户与招投标类客户之间的毛利率差异原因合理。

4、关于电气通信部件

根据申报文件及首轮问询回复：

(1) 报告期内，电气通信部件主要为电气绝缘部件和通信箱盒，销售金额合计占电气通信部件收入比分别为 97.00%、97.49%、99.94%和 99.76%。

(2) 电气绝缘部件 10 元-100 元产品报告期各期销售数量占比分别为 23.78%、19.74%、35.19%、34.66%。

(3) 报告期内发行人通信箱盒销量分别为 479,596 件、50,393 件、34,865 件、15,297 件，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，5G 基站盒配件销售金额分别为 23.25 万元、261.77 万元和 242.49 万元。

请发行人：

(1) 结合报告期各期发行人销售电气绝缘部件细分产品种类、单价、结构以及客户需求变化说明报告期内单价 10 元以上产品占比先下降后大幅提升的原因及合理性。

(2) 结合输配电行业发展趋势及技术要求说明电气绝缘部件细分产品是否存在技术更新换代需求，发行人技术能力及产品储备是否满足下游行业发展趋势。

(3) 结合通信箱盒的技术标准、应用场景、技术趋势等说明“3G 和 4G 通信建设接近尾声，相关通信箱体需求减少”的详细情况及原因、5G 通信建设是否需要通信箱盒，报告期内发行人 5G 基站盒配件销售规模是否与报告期内 5G 通信建设投资存在较大差距；结合发行人技术能力、生产供货情况、市场供给及竞争情况说明发行人 5G 基站盒配件技术指标或产品性能是否落后于同行业竞争对手。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合报告期各期发行人销售电气绝缘部件细分产品种类、单价、结构以及客户需求变化说明报告期内单价 10 元以上产品占比先下降后大幅提升的

原因及合理性

报告期内，将电气绝缘部件根据单价区间进行分类，销售情况如下：

2020 年 1-6 月			2019 年度		
价格区间	销售数量（件）	占比	价格区间	销售数量（件）	占比
100 元以上	49,341.00	4.05%	100 元以上	112,983.00	4.83%
10 元-100 元	422,110.00	34.66%	10 元-100 元	823,095.00	35.19%
10 元以下	746,560.00	61.29%	10 元以下	1,403,064.00	59.98%
合计	1,218,011.00	100.00%	合计	2,339,142.00	100.00%
2018 年度			2017 年度		
价格区间	销售数量（件）	占比	价格区间	销售数量（件）	占比
100 元以上	101,841.00	4.34%	100 元以上	120,051.00	5.37%
10 元-100 元	463,610.00	19.74%	10 元-100 元	531,709.00	23.78%
10 元以下	1,783,657.00	75.93%	10 元以下	1,584,379.00	70.85%
合计	2,349,108.00	100.00%	合计	2,236,139.00	100.00%

2018 年 10 元以上产品占比较 2017 年有所下降，主要系因客户需求变化，销售给客户 HUBBELL INCORPORATED 的产品结构有所变化，具体情况如下：

产品	单价区间	2018 年度		2017 年度	
		销售数量（件）	占比	销售数量（件）	占比
555 避雷支架	10 元至 100 元	79,960.00	3.40%	87,000.00	3.89%
FP&L 避雷支架	10 元至 100 元	11,200.00	0.48%	42,506.00	1.90%
554 避雷支架	10 元以下	603,000.00	25.67%	542,320.00	24.25%
903 避雷支架	10 元以下	341,760.00	14.55%	264,960.00	11.85%

根据上表，销售给客户 HUBBELL INCORPORATED 的电气绝缘部件主要为避雷支架，分为四种型号。其中 555 避雷支架和 FP&L 避雷支架体积较大，单价较高，为 10 元以上产品；554 避雷支架和 903 避雷支架体积较小，单价较低，为 10 元以下产品；2018 年，客户 HUBBELL INCORPORATED 根据需求采购，减少了 10 元以上产品 555 避雷支架和 FP&L 避雷支架的购买量，两者销售数量占电气绝缘部件销售总量的比重由 2017 年的 5.79% 下降至 2018 年的 3.88%；同时，增加了低价避雷支架 554 型号和 903 型号的购买量，两者销售数量占电气绝缘部件销售总量的比重由 2017 年的 36.10% 上升至 2018 年的 40.22%；综上导致

2018 年 10 元以上产品销售占比有所下降。

2019 年 10 元以上产品占比较 2018 年大幅上升主要系公司 5G 基站盒配件销售量增加；以及原有客户浙江科成电气有限公司产品需求变化，由 BMC 产品转为绝缘护罩的销售。

1、5G 基站盒配件销售量增加

公司 5G 基站盒配件包括基站盒绝缘底座、方管、电池盒等产品，价格普遍在 10-100 元之间。2018 年产品首次推出市场，销售量较小；随着产品推广及与客户合作深入，2019 年 5G 基站盒配件销售量大幅提升，较 2018 年销量增长了 103,260 件，占 2019 年电气绝缘部件销售总量比重为 4.50%。

2、原有客户需求变化，增加对电气绝缘部件采购

浙江科成电气有限公司是发行人原有客户，主要向发行人采购 BMC 产品。自 2019 年起，因浙江科成电气有限公司自身产能不足，直接向公司采购绝缘护罩制品，以填补产能空缺；绝缘护罩产品单价在 10-100 元之间，销售量为 224,705 件，占 2019 年电气绝缘部件销售总量比重为 9.61%。

（二）结合输配电行业发展趋势及技术要求说明电气绝缘部件细分产品是否存在技术更新换代需求，发行人技术能力及产品储备是否满足下游行业发展趋势

公司为下游电气公司提供绝缘产品的配套部件，并非整体的绝缘产品。以真空断路器为例，其主要由真空灭弧室、电磁或弹簧操动机构、支架、基座、绝缘支撑件、绝缘子等产品组装而成，而公司只提供其中的灭弧室壳体、绝缘子等产品。

目前上述整体的绝缘产品及零配件的结构设计均由下游电气公司完成，公司按照其产品设计进行生产；下游行业对电气绝缘部件细分产品的需求主要体现为产品绝缘、阻燃、耐腐蚀、强度等性能要求；公司通过不断调整产品配方，对产品性能进行完善及升级，满足下游客户需求。此外，公司根据市场需求及公司产品自身升级需要进行研发活动，以保障公司生产工艺技术的前瞻性，确保公司产品符合行业发展趋势，满足客户对产品技术创新的需求。报告期内，各项研发活动的开展改进了公司生产工艺，增强了产品性能，拓展了产品应用领域。报告期

各期研发投入充足，发行人技术能力和产品储备足以满足下游客户需求。

（三）结合通信箱盒的技术标准、应用场景、技术趋势等说明“3G 和 4G 通信建设接近尾声，相关通信箱体需求减少”的详细情况及原因、5G 通信建设是否需要通信箱盒，报告期内发行人 5G 基站盒配件销售规模是否与报告期内 5G 通信建设投资存在较大差距；结合发行人技术能力、生产供货情况、市场供给及竞争情况说明发行人 5G 基站盒配件技术指标或产品性能是否落后于同行业竞争对手

1、结合通信箱盒的技术标准、应用场景、技术趋势等说明“3G 和 4G 通信建设接近尾声，相关通信箱体需求减少”的详细情况及原因

通信箱盒主要应用于电信网络工程中主干光缆和配线光缆的接洽和交换，以实现光线的熔接、存储以及调度等功能。因通信箱盒基本置于户外，对其技术标准主要体现为耐候性、防腐蚀性、密封性、使用寿命的要求。

2009 年 1 月 3G 牌照发放，3G 基站建设推动资本开支大幅增长，周期四年；2013 年 12 月-2015 年 2 月，4G 牌照发放，4G 基站投资迎来新一轮增长，2015 年达到高峰，周期两年；因此，自 2017 年起，3G 和 4G 通信建设已经接近尾声，主要光缆铺设已经完成，对相关通信箱盒需求减少。

2、5G 通信建设是否需要通信箱盒，报告期内发行人 5G 基站盒配件销售规模是否与报告期内 5G 通信建设投资存在较大差距

5G 通信建设仍然需要通信箱盒。发行人是国内早期生产复合材料通信箱盒的企业之一，主要为相关通信设备生产商配套复合材料外壳，通信设备生产商在复合材料外壳内部组装相关通信组件后投放市场。但通信箱盒生产技术相对简单，随着相关技术的推广，市场上同质化产品大量产生，价格竞争激烈，已不能满足公司预期的利润要求。相较于通信箱盒，5G 基站盒配件有更高的户外环境使用要求，如 105℃和-40℃等一系列高温低温高湿老化后，产品仍需保持要求的结构强度。同时为了适应沙漠等高日照环境，产品还通过纳米涂层的方式做到了阻绝外部热量进入，避免影响内部元器件运行的要求。而通信箱盒主要为成型要求，因此 5G 基站盒配件所需的生产技术及材料要求明显高于通信箱盒，产品附加值更高。因此公司战略上调整，逐步退出低附加值的通信箱盒市场，转而生产并销

售对产品技术要求更高，因而附加值更大的 5G 基站盒配件产品。

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司 5G 基站盒配件的销售金额分别为 23.25 万元、261.77 万元和 242.49 万元，销售规模逐年增加。报告期内，公司 5G 基站盒配件总体销售规模较小，主要系该产品新投放市场，仍处于前期推广阶段；随着产品经过实际应用的检验，市场接受度提高，并且公司根据客户需求通过研发不断改善提高产品性能，后期销售规模有望提升。

3、结合发行人技术能力、生产供货情况、市场供给及竞争情况说明发行人 5G 基站盒配件技术指标或产品性能是否落后于同行业竞争对手

暂无公开数据显示发行人同行业竞争对手涉及 5G 基站盒配件领域。近年来，5G 建设资本开支不断扩大，通过在玻纤复合材料多年耕耘以及前期通信箱盒生产经验的积累，发行人开发了玻纤复合材料在 5G 基站盒配件中应用，完成玻纤复合材料应用领域的拓展。

发行人 5G 基站盒配件产品的主要竞争还是来自于传统金属部件生产厂家。发行人开发的复合材料制配件，是在传统金属产品基础上做的复合材料优化方案，解决传统金属产品在实际应用中发现的不足；公司开发的复合材料制配件在绝缘、耐腐蚀、强度等性能方面均优于传统金属部件，并且复合材料制配件可以避免对通信信号产生干扰，有利于通信信号传输的稳定。公司根据客户需求不断调试并改进产品配方，确保产品能满足客户对不同性能强度的需求，保障公司产品符合行业发展趋势。截至目前，发行人 5G 基站盒配件稳定生产，具备批量供货能力。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取发行人销售清单，查阅报告期各期电气绝缘部件销售情况；
- 2、访谈发行人销售部门负责人，了解电气绝缘部件 10 元以上产品占比变动原因；了解通信箱盒销量减少原因；了解发行人 5G 基站盒配件销售情况；
- 3、访谈发行人技术中心负责人及研发部门负责人，了解电气绝缘部件产品更新情况；了解发行人技术及产品储备情况；了解发行人 5G 基站盒配件研发情

况；

4、访谈发行人生产部门负责人，了解发行人 5G 基站盒生产情况；

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，电气绝缘部件产品结构变化主要系客户需求影响，具有合理性；

2、发行人主要提供绝缘产品的配套部件，发行人不断根据客户需求及研发成果对产品进行调整升级，发行人技术能力和产品储备足以满足下游客户需求；

3、报告期内，发行人通信箱盒销量减少具有合理性；

4、发行人 5G 基站盒配件总体销售规模较小，主要系该产品新投放市场，仍处于前期推广阶段；

5、发行人 5G 基站盒配件技术指标或产品性能不存在落后于同行业竞争对手的情况。

5、关于玻纤复合材料

根据申报文件及首轮问询回复：

（1）报告期内，公司玻纤复合材料包括 SMC 产品和 BMC 产品。

（2）报告期各期，发行人 SMC 产品价格高于 BMC 产品价格，二者产品价格均呈现先升后降趋势，但 SMC 产品 2019 年度价格上涨较多，BMC 产品 2018 年度价格上涨较多。

（3）2019 年玻纤复合材料的主要客户有浙江兴岩电气设备有限公司、宁波耐特电力设备部件有限公司、沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）、宁通电气科技有限公司、越南郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.）

（4）报告期内发行人向浙江兴岩电气设备有限公司销售金额分别为 575.64 万元、1,013.21 万元、1,930.84 万元、180.69 万元。

请发行人：

（1）结合定价模式、调价频率、原材料价格变化、生产工艺、产品功能及用途、原材料投入情况、使用的机器设备等进一步分析 SMC 产品价格高于 BMC 产品、不同期间二者价格上涨幅度不一致的原因及合理性。

（2）补充披露报告期各期复合材料主要客户的股权结构、实际控制人、主营产品、销售规模等，并说明各期各主要客户向发行人采购占其总采购金额的比例及合理性，是否与各客户经营规模匹配。

（3）补充披露报告期内浙江兴岩电气设备有限公司对发行人采购金额持续大幅上升、发行人不再向绍兴天威表箱压制品厂销售产品的原因及合理性。

（4）补充披露报告期内向发行人采购玻纤复合材料所有客户中是否存在非自用情形，如是，请披露客户明细及采购种类、金额明细，以及相关客户与发行人及实际控制人、董监高及近亲属、员工及前员工是否存在关联关系，是否实现最终销售。对应采购玻纤复合材料用于自产的客户，是否存在与发行人生产同类玻纤复合材料制品的情形，如是，请披露客户明细及对应产品，以及是否对发行人造成直接竞争关系。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合定价模式、调价频率、原材料价格变化、生产工艺、产品功能及用途、原材料投入情况、使用的机器设备等进一步分析 SMC 产品价格高于 BMC 产品、不同期间二者价格上涨幅度不一致的原因及合理性。

1、SMC 产品价格高于 BMC 产品的原因及合理性

SMC 产品价格略高于 BMC，主要原因包括：（1）SMC 工艺流程相对 BMC 复杂，产品附加值高；（2）SMC 机械强度高，适用领域更为广泛，议价能力强；（3）BMC 对于生产设备要求不高，市场准入门槛低，因此 BMC 市场竞争较为激烈。

项目	SMC（片状模塑料）	BMC（团状模塑料）
生产工艺	SMC 的生产在专用 SMC 机组上进行。将原材料按照特定配比混合均匀成树脂糊，通过泵输送至机组上下两个糊区，通过刮刀使树脂糊依附于两张载体薄膜表面。连续玻璃纤维束通过辊轮短切成固定尺寸后散落于上下两层薄膜之间，形成（树脂糊——玻璃纤维——树脂糊）。通过机组辊子碾压，使玻璃纤维与上下树脂糊层相互渗透。最后收卷入库做增稠处理。	BMC 的生产在捏合机内进行。将原材料按照特定配比混合均匀成树脂糊，将树脂糊和短切玻璃纤维有次序地置入捏合机内，通过捏合机桨叶混炼，使短切玻璃纤维充分分散于树脂糊中，混炼后形成团料。用特殊密封袋密封增稠。
产品功能及用途	SMC 制品具有机械性能优、强度高、重量轻、抗冲击性好、热稳定性好、耐腐蚀性好、电绝缘性能优、表面光洁平整、可设计性强等优点，主要应用在汽车、交通、电器、化工设备、建材、国防等领域。 与 BMC 相比，SMC 在机械性能方面更具优势，其市场应用占比较大。	BMC 制品具有机械性能良、尺寸稳定性好、耐腐蚀性优、电性能优、表面光洁度好等特点，主要应用在电器、机电、仪表、机械、建材、交通等领域。 相较于 SMC，BMC 适用于制作尺寸较小、强度要求不高产品（一般 BMC 强度约比 SMC 低 30%）
原材料投入	以不饱和树脂、专用纱为主要原料，添加低收缩，矿物填料，引发剂，脱模剂，增稠剂等助剂加工而成。 与 BMC 相比，SMC 玻纤含量高。	以不饱和聚酯树脂、短切玻璃纤维为主要原料，添加低收缩，矿物填料，引发剂，脱模剂，增稠剂等助剂加工而成。 与 SMC 相比，BMC 玻纤含量低。
生产设备	SMC 是连续化生产，对自动化设备要求高。	BMC 设备没有自动切割区域，只是单釜非连续生产。

因此，SMC 产品价格高于 BMC 产品具有合理性。

2、不同期间二者价格上涨幅度不一致的原因及合理性

报告期内，SMC 产品和 BMC 产品的价格如下表所示：

单位：元/千克

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
SMC	8.31	-3.82%	8.64	8.41%	7.97	0.50%	7.93
BMC	7.10	-2.34%	7.27	0.69%	7.22	3.29%	6.99

报告期内，发行人对 SMC 产品和 BMC 产品的定价模式基本一致，并根据原材料价格变化和市场行情调整销售价格，因此 SMC 产品和 BMC 产品价格的变动趋势一致，但变动幅度存在差异，主要原因包括：

（1）2018 年度 SMC 增幅小于 BMC 增幅，主要系外销玻纤复合材料主要为 SMC，2018 年美元兑人民币汇率有所下降从而拉低外销 SMC 单价，缩小 2018 年度 SMC 单价增幅；

（2）2019 年度 SMC 增幅大于 BMC 增幅，主要系美元汇率走高及高性能 SMC 销售增多所致。2019 年美元兑人民币汇率走高，较 2018 年平均汇率上涨约 3.67 个百分点，提升外销 SMC 人民币单价。同时，2019 年发行人向兴岩电气的 SMC 产品销售金额大幅提升，发行人根据客户需求设计生产产品。由于 2019 年兴岩电气对 SMC 材料的阻燃、强度等性能要求更高，相应产品单价提升较多。

综上，SMC 产品和 BMC 产品价格上涨幅度不一致具有合理性。

（二）补充披露报告期各期复合材料主要客户的股权结构、实际控制人、主营产品、销售规模等，并说明各期各主要客户向发行人采购占其总采购金额的比例及合理性，是否与各客户经营规模匹配。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”部分补充披露报告期各期玻纤复合材料主要客户的基本信息。

1、2020 年 1-6 月公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股权结构		实际控制人	主营业务	销售规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例
			股东名称	持股比例				
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	243.03	N.T.E.T.S.P.A（意大利）	70.00%	N.T.E.T.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2020 年上半年营业收入约 4,000.00 万元	约 50%
			意盛(中国)有限公司(香港)	30.00%				
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	228.08	Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	通过股权结构无法确定	玻璃纤维聚酯及制品	2018 年营业收入 41,271.00 万元；2017 年营业收入 39,039.60 万元	约 80%
			ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	50.00%				
3	浙江兴岩电气设备有限公司	180.69	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专用设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	2020 年上半年营业收入 2,394 万元	未取得
			鄢国良	49.00%				
4	宁波德昌电机股份有限公司	164.37	黄裕昌	33.07%	黄裕昌	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务等	2020 年 1-6 月营业收入 76,390 万元	约 80%
			昌硕（宁波）企业管理有限公司	27.25%				
			张利英	16.28%				
			黄轼	8.14%				
			宁波和丰创业投资有限公司	3.82%				

			上海金浦国调并购股权投资合伙企业（有限合伙）	3.82%				
			江阴毅达高新创业投资合伙企业（有限合伙）	3.05%				
			中小企业发展基金（江苏有限合伙）	1.53%				
			钱进	1.53%				
			宁波德朗信息咨询合伙企业（有限合伙）	0.61%				
			宁波德融智能科技合伙企业（有限合伙）	0.53%				
			宁波德迈商务信息咨询合伙企业（有限合伙）	0.38%				
5	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	128.23	Mr. NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr. NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	2018 年营业收入 734.02 万元；2017 年营业收入 782.69 万元	100%
	合计	944.40						

2、2019 年度公司玻纤复合的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股权结构		实际控制人	主营业务	销售规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例
			股东名称	持股比例				

1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,930.84	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专用设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人产品的研发、制造、销售、修理等	2019 年营业收入 8,911 万元	未取得
			鄢国良	49.00%				
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	702.16	N.T.ET.S.P.A (意大利)	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2019 年营业收入 7,102.26 万元	约 60%
			意盛(中国)有限公司(香港)	30.00%				
3	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	616.41	Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	通过股权结构无法确定	玻璃纤维聚酯及制品	2018 年营业收入 41,271.00 万元; 2017 年营业收入 39,039.60 万元	约 80%
			ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	50.00%				
4	宁通电气科技有限公司	545.36	吴海宁	33.00%	吴海宁	配电开关控制设备研发、制造；高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、仪器仪表、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品、塑料制品、变压器、充电桩、灯具的制造、加工、批发、零售等	2019 年营业收入约 6,000.00 万元	未取得
			支朝桦	25.00%				
			汤方银	21.00%				

			吴南宁	8.00%				
			吴方玲	8.00%				
			谢建海	5.00%				
5	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	308.15	Mr. NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr. NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	2018 年营业收入 734.02 万元；2017 年营业收入 782.69 万元	100%
			Mr. DANG MINH TUAN	0.20%				
	合计	4,102.91						

3、2018 年度公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额 (万元)	股权结构		实际控制人	主营业务	经营规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例
			股东名称	持股比例				
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,013.21	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专用设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	2018 年营业收入 5,333 万元	未取得
			鄢国良	49.00%				

2	宁波耐特电力设备部件有限公司	526.28	N.T.ET.S.P.A（意大利）	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2018 年营业收入 6,137.83 万元	约 50%
			意盛（中国）有限公司（香港）	30.00%				
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	455.85	中船重工双瑞科技控股有限公司	100.00%	国务院国有资产监督管理委员会	特种橡胶、塑料、胶粘剂、泡沫材料、复合材料制品的开发、生产、销售及技术服务等	约 3 亿规模销售	约 15%
4	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	413.21	Mr. NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr. NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	2018 年营业收入 734.02 万元	100%
			Mr.DANG MINH TUAN	0.20%				
5	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	400.60	Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	未取得	玻璃纤维聚酯及制品	2018 年营业收入 41,271.00 万元	约 80%
			ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	50.00%				
合计		2,809.14						

4、2017 年度公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股权结构		实际控制人	主营业务	经营规模	向发行人采购占其同类采购金的比例
			股东名称	持股比例				
1	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass	654.29	Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	未取得	玻璃纤维聚酯及制品	2017 年营业	约 80%

	Products Company)		ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	50.00%			收入 39,039.60 万元	
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	611.39	N.T.ET.S.P.A (意大利)	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2017 年营业收入 12,986.16 万元	约 40%
			意盛(中国)有限公司(香港)	30.00%				
3	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	578.79	Mr. NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr. NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	2017 年营业收入 782.69 万元	100%
			Mr. DANG MINH TUAN	0.20%				
4	浙江兴岩电气设备有限公司	575.64	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专用设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	2017 年营业收入 3,520 万元	未取得
			鄢国良	49.00%				
5	绍兴天威表箱压制品厂	403.29	陈绍根	100%	陈绍根	生产、销售：电力电源外壳及配件、配电箱、电度表箱、水表箱、燃气表箱、通讯箱体；销售等	2017 年营业收入 1,169.19 万元	约 50%
合计		2,823.40						

报告期内，玻纤复合材料主要客户向发行人采购金额与各客户经营规模匹配。

（三）补充披露报告期内浙江兴岩电气设备有限公司对发行人采购金额持续大幅上升、发行人不再向绍兴天威表箱压制品厂销售产品的原因及合理性。

报告期内，发行人向浙江兴岩电气设备有限公司（以下简称“兴岩电气”）的销售额分别为 575.64 万元、1,013.21 万元、1,930.84 万元和 180.69 万元。兴岩电气通过模压技术生产电气设备等复合制品，向发行人主要采购玻纤复合材料。2005 年起发行人与兴岩电气开始合作，发行人良好的产品质量和积极的服务态度为双方良好合作关系打下基础。兴岩电气对发行人玻纤复合材料品质认可度较高，且双方在日常经营中经常进行技术交流。伴随兴岩电气生产规模扩大，其向发行人采购金额增加。

绍兴天威表箱压制品厂整体规模较小，产品包括电表箱和水表箱等。近年来，其生产水表箱较多，对玻纤复合材料需求减少，因此不再向发行人采购玻纤复合材料，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”部分补充披露报告期内浙江兴岩电气设备有限公司对发行人采购金额持续大幅上升、发行人不再向绍兴天威表箱压制品厂销售产品的原因及合理性。

（四）补充披露报告期内向发行人采购玻纤复合材料所有客户中是否存在非自用情形，如是，请披露客户明细及采购种类、金额明细，以及相关客户与发行人及实际控制人、董监高及近亲属、员工及前员工是否存在关联关系，是否实现最终销售。对应采购玻纤复合材料用于自产的客户，是否存在与发行人生产同类玻纤复合材料制品的情形，如是，请披露客户明细及对应产品，以及是否对发行人造成直接竞争关系。

报告期内向发行人采购玻纤复合材料的客户中不存在非自用情形。由于玻纤材料制品行业集中度不高，下游小规模客户较多。经复核报告期各期前十五名玻纤复合材料客户或单体销售金额 100 万元以上的玻纤复合材料客户，合计销售收入比例占各期业务收入的比例分别为 75.88%、73.94%、78.57%和 76.08%，部分客户存在生产电气类玻纤复合制品的情形，主营业务范围明细如下表所示：

序号	客户名称	主营业务
----	------	------

1	宁波耐特电力设备部件有限公司	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	玻璃纤维聚酯及制品
3	浙江兴岩电气设备有限公司	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专用设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等
4	宁波德昌电机股份有限公司	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务等
5	浙江上宁电气科技有限公司	高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品研发、制造、加工、销售。
6	杭州世创电子技术股份有限公司中泰分公司	生产：电表箱组装、电表外壳及塑料制品；加工制造：高低压电气及成套设备、电容补偿装置、智能电表箱、电缆分支箱；销售：电子元器件及配件、计算机及配件、电表箱、电表外壳及塑料制品、开关、电力设备、电工器材、高低压电器及成套设备；技术开发：电力设备、电子产品。（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）
7	浙江振华电子有限公司	电子产品及配件、家电及配件、窗帘及配件、电器、开关、电源、塑料件、BMC 压注件、汽车工具、汽车配件、电动工具、五金工具、成套设备制造、加工、销售；货物进出口，技术进出口。（法律行政法规禁止的项目除外，法律行政法规限制的项目在取得许可后方可经营。）
8	沙特（BAAMER ELECTRIC FACTORY）	电表箱，通信箱体，电力箱体等产品
9	江门市立诚科技有限公司	研发、生产、销售：绝缘材料，高分子材料，模压制品，电子配件，电器配件，机械配件。（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）
10	台州市路桥广益塑业有限公司	塑料制品、橡胶制品、汽车配件、摩托车配件、电动车及配件、螺丝、玩具制造、销售。
11	宁波亿能通电气科技有限公司	电气机械及器材研究、开发；封闭母线、其他输配电及控制设备、绝缘制品、电气机械配件、塑料制品、橡胶制品、通讯设备制造、加工。
12	越南 AAB (AAB Harvest Company Limited)	电表箱，通信箱体，电力箱体、塑料膜，农用产品等
13	阜新阜锦开关绝缘件有限责任公司	高、中、低压开关及配套件、绝缘件、铸件生产、加工、销售；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；通讯设备制造；电机维修；空压机维修；仪器仪表

		表销售；阀门销售；空调、空调设备维修及销售；移动电话、电话机销售。（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。）
14	宁通电气科技有限公司	配电开关控制设备研发、制造；高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、仪器仪表、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品、塑料制品、变压器、充电桩、灯具的制造、加工、批发、零售等
15	绍兴天威表箱压制品厂	生产、销售：电力电源外壳及配件、配电箱、电度表箱、水表箱、燃气表箱、通讯箱体；销售等
16	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	特种橡胶、塑料、胶粘剂、泡沫材料、复合材料制品的开发、生产、销售及技术服务等
17	宁波晨岚电气设备有限公司	高低压电器、成套开关设备及控制监测设备、配网自动化设备、仪器仪表、计量柜（箱）、JP 柜、开关柜、电力工具、电线电缆、断路器、汽车配件、家用电器、通信器材的技术研发、制造、销售；电子信息技术领域内的技术开发、转让、咨询；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
18	宁波德昌电机制造有限公司（现名：宁波德昌电机股份有限公司）	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）
19	沙特 KFB （MEMF Electrical Industries Co.）	电表箱，通信箱体，电力箱体等产品
20	杭州世创电子技术股份有限公司	生产（限分支机构）：电表箱组装，电表外壳及塑料制品，环网柜，变压器，箱式变电站，电动汽车充电桩，智能控制设备、电能质量治理及监控设备、智能电网技术产品、智能周转柜、密集柜；加工、制造(限分支机构)：高低压电气及成套设备，电容补偿装置，智能电表箱，电缆分支箱；批发、零售：电子元器件及配件，计算机及配件，电表箱，电表外壳及塑料制品、开关，电工器材，高低压电器及成套设备，电力设备，环网柜，变压器，箱式变电站，电动汽车充电桩，智能周转柜，密集柜；服务：环网柜、变压器、箱式变电站、电动汽车充电桩、电力设备、电子产品的技术开发，承装（修、试）电力设施。（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）

21	广东鼎瑞电塑科技有限公司	设计、开发、生产、制造、加工、安装、销售：高低压电气成套设备、电力金具、电子产品、塑料制品、金属制品、线路故障指示器、标牌、标志桩、道路交通安全设施、反光材料、电力安全工器具、办公用品、家用电器、模具、漏电断路器、漏电开关、漏电插座、漏电插头；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。）(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)
22	宁波市北仑星辉机械科技有限公司	机械设备、模具、金属制品、塑料制品、汽车附件、五金件的制造、加工，机械设备研发；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。
23	宁波普诚通信科技有限公司	通信技术研究、开发；通信设备配件、电器配件、塑料制品、五金配件、模具制造、加工。
24	扬州施恩格电气有限公司	高低压开关设备及元器件、仪器仪表生产销售；电线电缆、电缆桥架、母线槽、五金电器销售；软件开发、技术服务、技术咨询。（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）
25	浙江科成电气有限公司	生产:输配电器材，销售自产产品。
26	宁波远辰塑业有限公司	塑料制品、模具、橡胶制品、电器配件、工艺品（象牙及其制品除外）的制造、加工。（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）

尽管上述客户采购玻纤复合材料后生产制品，与发行人形成相对竞争关系，但各自细分领域的产品不一定相同。而且公司拥有包括材料研发及生产、模具设计制造、全规格制品成型、质量检测、售后技术服务等完整的玻纤复合材料产业链体系。目前与公司存在竞争的生产企业较多，所生产的产品种类繁多，但大部分竞争对手生产规模普遍较小，优势地位不明显，具有完整玻纤复合材料产业链的生产企业较少。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”部分补充披露上述内容。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、访谈技术部门负责人，并查阅公开资料，了解 SMC 和 BMC 差异；
- 2、获取玻纤复合材料销售清单，并对 SMC 产品和 BMC 产品进行分析性复核，分析二者价格上涨幅度不一致的原因；
- 3、登录国家企业信用信息公示系统，查阅各期复合材料主要客户的股权结构、实际控制人、主营产品、销售规模等，并通过走访主要客户、获取客户声明，了解各主要客户向发行人采购占其采购金额的比例，核查其采购是否与各客户经营规模匹配；
- 4、与销售负责人进行访谈，了解发行人与兴岩电气的合作背景，发行人不再向绍兴天威表箱压制品厂销售产品的原因；
- 5、对报告期内复合材料主要客户进行访谈，确认是否存在采购非自用的情形，并核查复合材料客户清单，与发行人销售负责人访谈了解是否存在复合材料客户采购产品非自用的情形；
- 6、登录国家企业信用信息公示系统，了解采购玻纤复合材料用于自产的客户的主营业务，并核查是否对发行人造成直接竞争关系。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

- 1、SMC 产品价格高于 BMC 产品、不同期间二者价格上涨幅度不一致具有合理性；
- 2、报告期各期玻纤复合材料主要客户向发行人采购额与发行人经营规模具有匹配性；
- 3、浙江兴岩电气设备有限公司对发行人采购金额上升、2020 年上半年未向绍兴天威表箱压制品厂销售产品主要系对方生产经营状况所致，具有合理性。
- 4、报告期内，玻纤复合材料主要客户不存在非自用的情形，存在生产玻纤复合材料制品的情形。发行人形成完整的玻纤复合材料产业链体系，竞争力较强。

6、关于租赁收入

根据首轮问询回复：

（1）报告期内发行人租赁业务收入增长较快，租赁业务收入毛利率较高，租赁业务净利润贡献分别为 0.13%、8.84%、16.14%和 15.28%。租赁收入增加系 2019 年净利润增幅高于收入增幅的主要原因之一。招股说明书中披露了“租赁收入持续性风险”，但未进行量化分析。

（2）发行人向宁波攸联商业管理有限公司（以下简称攸联商业）出租的厂房租期 12 年，出租的房产不能直接用于商业活动，攸联商业在承租后需要将房产改造为商业广场。攸联商业成立于 2018 年 3 月，其实际控制人张时光与发行人股东华缘集团均少量持股宁波时科新材料科技有限公司。根据公开信息，攸联商业 2019 年营业收入为 1,191.98 万元，净利润为-948.48 万元。

请发行人：

（1）说明攸联商业在承租后需要将房产改造为商业广场的具体情况，包括但不限于相关房产用于商业活动是否存在需履行的审批程序及相关审批办理情况、批准用于商业活动的期限是否覆盖发行人出租房产时间、如无法用于商业活动双方的纠纷解决机制等，并进一步分析前述因素对该租赁稳定性的具体影响。

（2）结合攸联商业报告期内经营情况、相关地块商业价值、租赁合同中关于提前退租、违约责任等约定，分析并披露该租赁的可持续性、发行人与攸联商业签订长期租赁合同是否符合行业惯例及商业逻辑。说明张时光与华缘集团共同投资的原因，双方及宁波攸联商业管理有限公司与发行人是否存在其他交易、往来或利益安排。

（3）结合发行人经营业务范围、租赁合同时间、租赁房地产用途及预计未来安排等，对照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的要求，分析并披露将租赁业务获利列入经常性损益的原因及合理性。

（4）量化分析租赁收入对发行人净利润影响，并相应完善招股说明书中“租赁收入持续性风险”。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师就问题（1）、（2）发表明确意见，请申报会计师就问题（3）、（4）发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明攸联商业在承租后需要将房产改造为商业广场的具体情况，包括但不限于相关房产用于商业活动是否存在需履行的审批程序及相关审批办理情况、批准用于商业活动的期限是否覆盖发行人出租房产时间、如无法用于商业活动双方的纠纷解决机制等，并进一步分析前述因素对该租赁稳定性的具体影响。

1、审批程序及审批办理情况

2018 年 8 月 1 日，发行人与宁波攸联商业管理有限公司（以下简称“攸联商业”）签订了《物业租赁合同》（以下简称“租赁合同”），约定发行人将位于宁波市海曙区高桥工业区学院路 788 号合计 43,149.28 m²的房产（以下简称“租赁物业”）租赁给攸联商业。

宁波攸联商业管理有限公司控股股东宁波攸品邻里商业管理股份有限公司（以下简称“攸品邻里”）为新三板挂牌企业（2017 年 12 月 29 日挂牌，2020 年 8 月 13 日摘牌），同时作为本租赁合同的担保方。根据攸品邻里挂牌时的《公开转让说明书》，其主营业务为社区商业物业运营服务，收入主要来源于项目招商引入商户，实现租金收入和运营管理收入。

租赁合同签订时，租赁物业的土地使用权性质为工业用地，房屋用途为工业用途，攸联商业从事社区商业物业运营服务需要将房屋用途变更为临时商业用途，根据当时有效的《中华人民共和国城乡规划法》（2015 修正）第四十三条、《浙江省城乡规划条例》（浙江省人民代表大会常务委员会公告第 51 号）第四十七条，“房屋使用人应当按照建设工程规划许可证确定的用途使用房屋。确需临时改变房屋用途的，应当经城市、县人民政府城乡规划、国土资源主管部门批准，并按照城市、县人民政府的规定交纳土地收益金。”经双方协商，变更房屋用途的相关审批手续、费用均由攸联商业负责办理及承担。2018 年 8 月 22 日，宁波市规划局出具了《准予临时改变房屋用途决定书》（编号：（2018）（临改）决字 0203007

号), 准予租赁物业由工业厂房临时改变为商业用房, 时间从 2018 年 8 月 22 日至 2023 年 8 月 21 日。

根据攸品邻里挂牌时的《补充法律意见书(一)》, 攸品邻里的业务开展除需满足《物业管理条例》、《物业服务企业资质管理办法》(2007 年修订, 2018 年 3 月被住房和城乡建设部令第 39 号废止)、《国务院关于第三批取消中央指定地方实施行政许可事项的决定》(国发[2017]7 号) 等行业监管法律法规外, 从事商业服务无需取得主管部门商务部的审批。

2、批准用于商业活动的期限是否覆盖发行人出租房产时间

根据租赁合同约定, 租赁物业的出租期限为 2018 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日, 《准予临时改变房屋用途决定书》的批准时间从 2018 年 8 月 22 日至 2023 年 8 月 21 日, 时间未覆盖租赁期限。根据《浙江省城乡规划条例》第四十七条第五款, “临时改变房屋用途的期限不得超过五年。期限届满确需延续的, 可以在期限届满前六十日内向原审批机关申请办理延续手续, 每次延续期限不得超过两年。”

根据《宁波市临时改变房屋用途管理规定》第七条:

“房屋所有权人申请临时改变房屋用途的, 应当向房屋所在地规划部门提交下列材料:

(一) 申请报告或申请表。说明拟临时改变用途的房屋地点、改变用途的原因和理由, 具体使用用途, 申请临时改变的期限等;

(二) 申请临时改变用途的房屋所在区域地形图(1:500);

(三) 不动产权属证明;

(四) 经我市备案鉴定机构出具的房屋安全鉴定报告;

(五) 原设计单位或具有相应资质的设计单位设计的建筑物改造、装修的设计图; 涉及建筑物结构改造或者荷载变更的, 设计图应由原设计单位出具或者审核同意, 施工图经审图机构审查通过;

(六) 法律、法规规定的其他材料。”

根据《宁波市临时改变房屋用途管理规定》第八条:

“临时改变房屋用途按照下列程序办理规划审批手续：

（一）规划部门收到申请材料后，应当在三个工作日内作出是否受理的决定，并在受理之日起五个工作日内提出初审意见，在初审期间，应当进行方案公示。初审同意的，规划部门向建设单位发出《临时改变房屋用途联系单》；

（二）建设单位持《临时改变房屋用途联系单》向国土部门提出申请，国土部门签署同意意见后，建设单位按照临时改变用途年限，一次性缴纳土地收益金；

（三）建设单位持《临时改变房屋用途联系单》、土地收益金缴纳证明等材料，向规划部门申请领取《准予临时改变房屋用途决定书》。”

结合上述规定，并根据双方签订的租赁合同第四条，租赁物业变更为临时商业用地的审批手续均由攸联商业负责办理（发行人须配合提供相关资料），因此攸联商业应当在《准予临时改变房屋用途决定书》有效期届满前 60 日内及时按城乡规划主管部门的要求提交相关材料并办理延期手续，相关材料不复杂且不具有实质性难度。此外，攸联商业租赁地块紧邻宁波财经学院及数个居民社区，商业价值较大，且符合当地居民的生活需求。截至目前，临时改变房屋用途变更期限届满续期不存在实质性障碍。

3、无法用于商业活动双方的纠纷解决机制

根据双方签订的租赁合同第四条，租赁物业变更为临时商业用地的审批手续均由攸联商业负责办理（发行人须配合提供相关资料），需缴纳的土地出让金等所有费用均由攸联商业承担，且政府相关部门是否予以批准均由攸联商业自行承担责任；在租赁物业的土地用途变更为临时商业用地获得政府部门的审批同意前，攸联商业必须严格按照原土地用途使用租赁标的物；如有违反法定用途使用标的物的，攸联商业应当支付下一年度一年的租金作为违约金，若违约金不足以补偿损失的还应就不足部分进行赔偿，且发行人有权解除租赁合同并没收履约保证金（100 万元，由攸品邻里支付）。

根据租赁合同第六条第二款，在租赁物业土地用途变更为临时商业用途经政府部门批准以前攸联商业不得以商业用途为目的进行任何的改建、装修、装饰，否则产生的所有责任和损失均由攸联商业自行承担。

综上所述，攸联商业承租发行人物业从事社区商业物业运营服务，发行人已

配合攸联商业完成了临时房屋用途变更的审批手续，临时用途变更期限最长为五年，期限届满前发行人将配合攸联商业进行期限的延长变更，租赁合同约定了完善的纠纷解决机制与违约机制，促使双方积极履行合同。

（二）结合攸联商业报告期内经营情况、相关地块商业价值、租赁合同中关于提前退租、违约责任等约定，分析并披露该租赁的可持续性、发行人与攸联商业签订长期租赁合同是否符合行业惯例及商业逻辑。说明张时光与华缘集团共同投资的原因，双方及宁波攸联商业管理有限公司与发行人是否存在其他交易、往来或利益安排。

1、租赁的可持续性、发行人与攸联商业签订长期租赁合同是否符合行业惯例及商业逻辑

（1）报告期内经营情况

报告期内，攸联商业一直从事社区商业物业运营服务，收入主要来源于项目招商引入商户，实现租金收入和运营管理收入。

（2）相关地块商业价值

租赁合同签订时，攸品邻里控股子公司攸联商业拟在宁波城西片区建造商业综合体，商业综合体对租赁期限、租赁面积及商圈辐射有一定要求；发行人因厂房搬迁，原厂区闲置，可满足攸联商业长期租赁需求；而且租赁物业面积较大，满足攸联商业大型商业综合体用地需求；并且租赁物业位于海曙区高桥工业区学院路 788 号，紧邻宁波财经学院，周边有多个中高端社区，对于商业综合体而言地理位置佳，便于招商，具有较高的商业价值。

此外，根据攸品邻里于 2018 年 5 月 29 日披露的新三板挂牌申请反馈回复，攸品邻里通过招投标或商业谈判的方式，以整租的方式获得社区或街区附属商业物业的经营权，租期一般为 15-20 年。由于商业综合体初期投入较大，租赁期长有利于保证后期商业综合体的稳定运营，减少投资风险，摊薄前期投入。

（3）租赁合同关于提前退租的约定

《物业租赁合同》中关于提前退租的约定有：

①《物业租赁合同》之“四、出租物业的用途”之“3、乙方必须严格按照

经政府批准的土地用途合法使用租赁标的物,如有违反法定用途使用租赁标的物的,乙方应当支付下一年度一年的租金作为违约金(若剩余租赁期限不足一年的,按当年的半年租金支付违约金),若违约金不足以赔偿损失的还应就不足部分进行赔偿,且甲方有权解除本租赁协议并没收履约保证金。”

②《物业租赁合同》之“六、双方的权利和义务”之“(一)甲方的权利和义务”之“9、在租赁期满前三个月内,甲方有权进行重新招租的各项准备工作,包括向未来的承租人展示租赁物业以及对租赁物业进行合理和必要的检查与维修等。乙方应在租期届满前三个月内,在获事先通知的任何合理时间内,无条件允许将在租期届满后承租或使用租赁物业的新的承租人或使用人勘察租赁物业及其各部分,甲方有权在租赁物业张贴招租告示。”

③《物业租赁合同》之“六、双方的权利和义务”之“(二)乙方的权利和义务”之“7、在租赁期限内,若发生乙方租赁的建筑物及土地被征收或征用的情形,甲方应本着诚实信用原则如实告知甲方已知或应知的该房屋拆迁、征收信息,如政府部门对该房屋有征收、拆迁意向时,则甲方应及时通知乙方,乙方有权按实际投入的改建、装修成本获得相应补偿,具体补偿金额按乙方(包含次承租人)投入的改建、装修成本总额扣除使用年限折旧费补偿给乙方(折旧期限按10年计算);乙方的改建、装修投资总额(包含乙方租户的投资额)最高不得超过4000万元,若超过4000万元,则按4000万元予以计算相应补偿。次承租人的补偿由乙方承担。”

截至本问询函回复日,甲乙双方之间不存在提前退租的情形。

(4) 租赁合同关于违约责任的约定

《物业租赁合同》关于违约责任的约定有:

“①在本合同有效期内,除本合同另有约定除外,未经协商一致,不得提前解除合同。

②乙方逾期支付租金及其它税金等费用的需以欠付金额为基数按每日万分之五的标准支付逾期付款违约金,逾期支付租赁或其它费用达30日的甲方有权解除合同并罚没履约保证金,乙方并应支付下一年度一年的租金作为违约金(若剩余租赁期限不足一年的,按当年的半年租金支付违约金)。

③在租赁期限内，乙方或其次承租人从事非法活动，或在厂房内隐匿武器、弹药、汽油、酒精等易燃易爆物品和其他非法或危险物品，甲方有权随时解除本合同并罚没履约保证金，乙方并应支付下一年度一年的租金作为违约金（若剩余租赁期限不足一年的，按当年的半年租金支付违约金）。

④因乙方除本条第 2、3 条以外的其它违约行为导致本租赁合同提前终止或解除的，乙方并应支付下一年度一年的租金作为违约金（若剩余租赁期限不足一年的，按当年的半年租金支付违约金）。

⑤因甲方违约导致合同提前终止或解除的，则甲方须退还乙方已经支付的剩余租金，并应支付下一年度一年的租金作为违约金（若剩余租赁期限不足一年的，按当年的半年租金支付违约金）并双倍退还履约保证金，同时，如前述违约金不足弥补给乙方造成的损失，则甲方须补足。

⑥甲方逾期交付（交付时间按第五条第四点约定）的出租房产，则每逾期一年须按年租金总额的万分之五支付违约金，逾期超过 60 天的，则乙方有权解除合同，甲方并应支付下一年度一年的租金作为违约金。

⑦无论因任何原因提前终止租赁合同，乙方均应在租赁合同终止后 30 日内将租赁物业及附属设施移交甲方，逾期移交期间按原租金标准的 2 倍支付违约金。

⑧由于不可抗力或其他双方不能预见并且不能控制的原因造成不能履行本合同所规定的义务，得免除遭受不可抗力的一方不履行合同的的责任，但遭受不可抗力的一方应当及时将情况通知另一方，双方应当尽快协商决定解除合同、部分解除合同或延期履行合同。

⑨本合同明确规定的终止条款外,任何单方面终止本合同的行为皆视为违约。如一方明确提前终止本合同,任何一方应支付对方下一年度一年的租金作为违约金（若剩余租赁期限不足一年的,按当年的半年租金支付违约金）。

⑩除本合同另有约定外，本合同任何一方若有违约行为，均应在收到另一方书面通知后 7 天内予以更正，逾期未能更正,另一方保留索赔的权利。”

甲乙双方目前履约情况良好，不存在触发违约责任的情形。

综上，攸联商业在报告期内一直从事社区商业物业运营服务，经营稳定，租

赁地块商业价值较高。截至本问询函回复出具之日，发行人与攸联商业履约情况良好，不存在提前退租或触发违约责任的情形。因此，攸联商业与发行人签订长期租赁合同具有可持续性，符合行业惯例及商业逻辑。

2、张时光与华缘集团共同投资的原因，双方及宁波攸联商业管理有限公司与发行人是否存在其他交易、往来或利益安排。

发行人股东华缘集团与攸品邻里实际控制人张时光控制的宁波泰逸投资有限公司共同投资了宁波时科新材料科技有限公司，截至本回复出具之日，宁波时科新材料科技有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	殷石	916.00	91.60
2	任东辉	40.00	4.00
3	宁波华缘集团有限公司	24.00	2.40
4	宁波泰逸投资有限公司	20.00	2.00
合计	-	1,000.00	100.00

宁波时科新材料科技有限公司创始人殷石博士毕业于澳大利亚詹姆斯库克大学，澳大利亚材料工程师，回国后在宁波市政府鼓励下吸引投资创业设立该企业，张时光与华缘集团共同投资宁波时科新材料科技有限公司均系看好该公司的发展前景。

张时光、攸联商业与发行人及华缘集团不存在其他交易、往来或利益安排。

（三）结合发行人经营业务范围、租赁合同时间、租赁房地产用途及预计未来安排等，对照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的要求，分析并披露将租赁业务获利列入经常性损益的原因及合理性

公司的经营业务范围包括高性能膜材料、不饱和聚酯增强模塑材料及模塑制品、高低压成套电器设备、绝缘电器配件、塑料制品、橡胶制品、玻璃钢制品、金属制品、工艺品、工模具的设计、制造、加工；模塑材料及模塑制品的研发、技术服务和技术转让；玻璃钢原料、玻璃纤维、化工原料、塑料原料、金属材料的批发、零售；机械设备的安装、维修；道路货物运输；汽车租赁；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制或禁止进出口的货物和技术除外。

发行人工商经营范围中未包括房屋租赁，符合法律规定和同行业惯例：1、

根据住建部《关于整顿规范住房租赁市场秩序的意见》，租赁住房是解决进城务工人员、新就业大学生等新市民住房问题的重要途径，第一条规定，“从事住房租赁活动的房地产经纪机构、住房租赁企业和网络信息平台，以及转租住房 10 套（间）以上的单位或个人，应当依法办理市场主体登记。从事住房租赁经纪服务的机构经营范围应当注明‘房地产经纪’，从事住房租赁经营的企业经营范围应当注明‘住房租赁’。住房和城乡建设、市场监管部门要加强协作，及时通过相关政务信息共享交换平台共享登记注册信息。”发行人以自有房屋租赁，不属于从事住房租赁经济服务的机构或从事租赁经营的企业，且承租方并非用于市民住房，因此，不存在营业执照中应当注明“房地产经纪”或“住房租赁”的情形；

2、同行业可比公司九鼎新材存在投资性房地产业务，未将房屋租赁纳入工商经营范围，其工商经营范围具体为“玻璃纤维纱、织物及制品、玻璃钢制品、其他产业纤维的织物及制品、建筑及装饰增强材料的设计、生产、销售、安装；防腐保温工程、环保工程的施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）。”

报告期内，公司主要租赁合同时间、租赁房地产用途及预计未来安排等如下：

序号	资产名称	地址	租赁合同时间	主要用途	预计未来安排
1	新厂区 2 号车间	宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	2018 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	取得时用于生产经营，现用于出租	长期出租
2	秀丰厂区 [注]	宁波市海曙区高桥镇秀丰村	2018 年 8 月至 2030 年 7 月 31 日	取得时用于生产经营，现用于出租	长期出租

[注] 秀丰厂区主要出租给宁波攸联商业管理有限公司

公司出租房产主要是老厂区，因老厂区不再作为经营使用，长期用于出租，具有一贯性和可持续性。

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号--非经常性损益》规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。对照上述非经常性损益定义，分析如下：1、根据《企业会计准则讲解 2010》之“第四章投资性房地产”内容：“投

资性房地产的主要形式是出租建筑物、出租土地使用权，这实质上属于一种让渡资产使用权行为。房地产租金就是让渡资产使用权取得的使用费收入，是企业为完成其经营目标所从事的经营性活动以及与之相关的其他活动形成的经济利益总流入”。结合公司实际情况，公司上述房产租赁业务对于公司“属于与经营活动相关的其他经营活动”，形成的租金收入构成企业的其他业务收入，因此与正常经营业务相关；2、上述公司房产一直在持续租赁当中，公司按期确认租赁收入，性质不具有特殊和偶发性。因此，公司房产租赁收入不符合非经常性损益定义。同时，公司采用成本模式对上述投资性房地产进行计量，故不存在《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》列举的非经常性损益通常项目即“采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益”。

同行业可比公司九鼎新材存在投资性房地产业务的公司，未将房产租赁收入作为非经常性损益处理。

综上，公司房产租赁收入不属于非经常性损益，符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》的规定，具有合理性。

（四）量化分析租赁收入对发行人净利润影响，并相应完善招股说明书中“租赁收入持续性风险”。

报告期内，租赁收入对发行人净利润影响分别为 4.77 万元、320.04 万元、856.66 万元和 440.48 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
租赁收入	A	662.86	1,297.14	554.86	82.36
租赁成本	B	144.65	289.30	178.34	76.75
租赁业务毛利	C=A-B	518.21	1,007.84	376.52	5.61
所得税影响额	D=C*15%	77.73	151.18	56.48	0.84
租赁业务对净利润影响额	E=C-D	440.48	856.67	320.04	4.77

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“（四）其他业务收入持续性风险”中完善租赁收入持续性风险：

“报告期内，公司其他业务收入中租赁收入增长较快，租赁收入对发行人净

利润影响分别为 4.77 万元、320.04 万元、856.66 万元和 440.48 万元。公司 2018 年将老厂房用于出租，租赁期限为 2018 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日。尽管发行人老厂房地处市区，具有租房的区域效应，市场需求旺盛，但如果承租人未来提前终止承租，发行人未能及时找到续租者，将对发行人其他业务收入持续性和综合毛利产生不利影响。”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人与攸联商业签订的租赁合同、租金支付凭证、《准予临时改变房屋用途决定书》等资料；

（2）查询了攸品邻里挂牌期间的公告；

（3）通过“国家企业信用信息公示系统”“企查查”等网站查询了宁波时科新材料科技有限公司的工商资料；

（4）访谈了攸联商业的实控人张时光先生，了解攸联商业的经营情况、共同投资的原因。

2、保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

（1）查询发行人营业执照，了解经营业务范围；

（2）获取租赁合同，查看约定的租赁期间、租赁用途等信息；

（3）对照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号--非经常性损益》，分析租赁业务列入经营性损益的原因及合理性；

（4）量化分析租赁收入对发行人净利润的影响，复核发行人在招股说明书披露的风险提示。

（二）核查意见

1、经核查，保荐机构和发行人律师认为：

（1）发行人与攸联商业的租赁合同履行了相关审批程序，发行人已配合攸联商业完成了临时房屋用途变更的审批手续，临时用途变更期限最长为五年，期

限届满前发行人将配合攸联商业进行期限的延长变更；

（2）租赁合同约定了完善的纠纷解决机制与违约机制；租赁合同具备一定的稳定性与可持续性、发行人与攸联商业签订长期租赁合同符合行业惯例及商业逻辑；张时光与华缘集团共同投资宁波时科新材料科技有限公司系看好该公司的发展前景，双方及攸联商业与发行人不存在其他交易、往来或利益安排。

2、经核查，保荐机构和申报会计师认为：

（1）公司房产租赁收入不属于非经常性损益，符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号--非经常性损益》的规定；

（2）报告期内，发行人租赁收入对净利润影响分别为4.77万元、320.04万元、856.66万元和440.48万元，发行人已在招股说明书中完善“租赁收入持续性风险”。

7、关于贸易业务

根据首轮问询回复：

(1) 发行人子公司上海渝玻从事玻纤纱的贸易业务，主要系发行人与重庆国际复合材料有限公司（以下简称重庆国际）有着长期良好的合作关系，可以获得更具优势的采购价格和付款条件。上海渝玻贸易业务开展方式是先由上海渝玻销售人员与客户签订销售合同，再按客户需求向供应商下订货单。

(2) 报告期内，公司材料贸易的毛利率 2017 年至 2019 年材料贸易毛利率较为稳定，在 10%左右波动，不同类型玻璃纤维采购单价与销售单价水平存在差异。

(3) 2020 年 1-6 月材料贸易毛利率上升主要系公司向恒晨电力销售 BWFRP 管，相关收入占材料贸易收入比重为 21.23%，产品毛利率为 30.18%。BWFRP 管的贸易毛利率较高主要原因为供应商需要借助公司营销网络进行产品推广，公司本部位于宁波、能第一时间响应客户需求，该产品工艺复杂、市场价格较高等。

(4) 庆云县隆益管业制造有限公司（以下简称隆益管业）成立于 2018 年 2 月 22 日，并于 2020 年 1 月 10 日完成注销。2018 年 10 月 8 日隆益管业入股茂盛源、2019 年 8 月 14 日隆益管业转出茂盛源股份。

请发行人：

(1) 说明上海渝玻人员、资产情况及与业务规模匹配性。结合贸易业务销售和采购合同中关键条款、贸易业务具体环节和过程、上海渝玻在贸易业务中承担责任和义务、对贸易产品控制权情况等说明上海渝玻非代理人、贸易收入采用总额法而非净额法确认收入的原因及合理性，贸易业务现有会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，2020 年执行新收入准则是否对总额法的收入确认政策产生影响及具体依据。

(2) 发行人贸易业务下销售各类原材料或产品与发行人自产需要采购的原材料、产品是否存在差异，发行人贸易业务下的供应商与自产业务供应商是否存在差异，如是，请说明涉及的产品、数量、金额及供应商情况。结合上述说明发行人是否存在专为贸易业务进行采购并销售的情形，上海渝玻是否独立向

重庆国际采购原材料，是否存在发行人自主产品与贸易业务的成本混同情况。

(3) 补充披露报告期各期对于贸易业务下主要客户，发行人是否存在自产产品销售。如是，请说明对各期主要客户的贸易销售及自产销售情况。如上述客户存在不一致，请说明发行人对部分客户仅存在贸易业务的原因及合理性。

(4) 结合发行人向重庆国际采购原材料定价依据、付款条件、玻璃纤维优势采购品种及价格优势、贸易业务加价率及变化情况等进一步说明不同类型玻璃纤维采购单价与销售单价水平存在差异的原因。

(5) 补充说明发行人是否具备生产 BWFRP 管等电力设施管件、配件的能力。如否，请说明发行人中标机场快速路南延南端 BWFRP 管项目的原因及合理性。说明发行人参与恒晨电力的公开招标的具体过程、发生的招投标费用及其他营销费用，结合 BWFRP 管贸易业务的供应商情况、采购价格、销售价格、发行人在宁波地区营销网络情况、相应客户需求能力等进一步分析新语新材不直接参与恒晨电力相关项目招投标而通过发行人转卖产品且相关产品毛利率较高的原因及合理性，前述交易是否符合商业惯例、是否可持续，发行人未来是否存在利用自身营销网络推广销售其他同类产品的规划。

(6) 结合具体中标情况、产品明细情况、采购及销售情况说明贸易业务中电力设施管件、2019 年电力设施配件贸易金额大幅上升的原因，对应主要销售客户及供应商情况。

(7) 结合茂盛源自身经营情况、隆益管业入股茂盛源和转股的具体影响说明发行人对茂盛源销售金额波动情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明上海渝玻人员、资产情况及与业务规模匹配性。结合贸易业务销售和采购合同中关键条款、贸易业务具体环节和过程、上海渝玻在贸易业务中承担责任和义务、对贸易产品控制权情况等说明上海渝玻非代理人、贸易收入采用总额法而非净额法确认收入的原因及合理性，贸易业务现有会计处理是否

符合《企业会计准则》相关规定，2020 年执行新收入准则是否对总额法的收入确认政策产生影响及具体依据

1、说明上海渝玻人员、资产情况及与业务规模匹配性

单位：人、万元

年度	月平均人数	资产情况	销售收入
2017 年度	5	1,523.55	4,630.69
2018 年度	4	1,699.99	4,418.60
2019 年度	3	1,699.99	3,013.18
2020 年 1-6 月	3	1,777.12	1,383.53

上海渝玻作为贸易公司，人员和资产规模均较小。报告期内，上海渝玻随着业务的下降，销售人员逐渐减少。截至本问询函回复出具之日，上海渝玻员工为 3 人，其中 1 人负责财务，2 人负责业务。报告期内，上海渝玻人员、资产情况符合贸易公司的特点，与业务规模匹配。

2、结合贸易业务销售和采购合同中关键条款、贸易业务具体环节和过程、上海渝玻在贸易业务中承担责任和义务、对贸易产品控制权情况等说明上海渝玻非代理人、贸易收入采用总额法而非净额法确认收入的原因及合理性

上海渝玻非代理人、贸易收入采用总额法而非净额法确认收入的原因分析如下：

（1）会计准则执行的相关规定明确了主要责任人、代理人的判定标准

关于收入确认的总额法和净额法，中国证监会会计部于 2016 年 11 月 8 日主办的会计监管工作通讯（二〇一六年第四期）中提出了主要责任人的判断标准。如下：可以参考国际财务报告准则提供的指引，综合考虑以下因素：①主体是否是主要的义务人；②主体是否承担了存货保管和灭失风险；③主体是否具备商品的定价权；④主体是否有权选择供应商；⑤主体是否承担信用风险等。具体在判断时，应综合上述有关因素确定企业是否为合同标的资产或服务提供的主要责任人，是否承担相应的实物和信用等风险。能够判断为主要责任人的，才能按照总额确认收入。

（2）结合贸易业务销售和采购合同中关键条款、贸易业务具体环节和过程、上海渝玻在贸易业务中承担责任和义务、对贸易产品控制权情况等说明上海渝玻

非代理人、贸易收入采用总额法而非净额法确认收入的原因：

会计准则关于控制的具体标准	上海渝玻的主要条款和内容
①贸易业务销售和采购合同中关键条款	
主体是否是主要的义务人	根据销售合同，公司作为商品的卖方，需要承担商品的售后和质量责任
主体是否承担了存货保管和灭失风险	根据公司与客户的销售合同和采购合同，公司承担货物交付前的存货风险，包括存货运输风险和灭失风险等
主体是否具备商品的定价权	合同约定的商品价格为公司与客户、供应商分别谈判确定。即，公司享有自主定价权
主体是否有权选择供应商	销售合同无指定供应商条款
主体是否承担信用风险	公司承担总额收款信用风险
②贸易业务具体环节和过程	A.销售业务员签订合同或收到客户订单后向供应商下订单；B.供应商根据订单的发货日期组织发货并开具出库单/送货单，由物流公司负责送货；C.物流公司将货物送到客户仓库并经客户签收后，由客户在物流单据上签字确认收货；D.财务部根据客户签字确认的单据，并开票确认销售收入。
③在贸易业务中承担责任和义务	A.公司自主决定和货物供应商的采购价格及和货物需求方的销售价格，且公司可获取自主定价的全部收益。因此，公司有权自主决定所交易商品的价格； B.当公司提供的货物出现质量问题时，由公司承担主要的责任，即负责售后问题、解决客户投诉，因此公司承担向客户转让商品的主要责任； C.公司贸易业务的货物主要由上游供应商负责运输，但是在公司向下游客户完成货物销售之后，客户有权要求向公司进行退货，公司作为卖方需要承担商品的售后和质量责任。
④对贸易产品控制权情况	上海渝玻需承担货物交付前的存货风险，包括存货运输风险和灭失风险等，同时公司享有自主定价权及供应商的选择权等。上海渝玻对贸易产品具有控制权。

综上所述，结合贸易业务销售和采购合同中关键条款、贸易业务具体环节和过程、上海渝玻在贸易业务中承担责任和义务、对贸易产品控制权情况等，上海渝玻在贸易销售贸易业务中作为主要义务人，承担存货运输风险和灭失风险，具备商品定价权，有权选择供应商，承担信用风险商品转让前具有控制权。因此，基于前述规则和上海渝玻在贸易销售业务中承担的责任差异，上海渝玻在贸易销售业务中属于主要责任人，而非代理人，贸易收入采用总额法而非净额法确认收入，具有合理性。

3、贸易业务现有会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，2020 年执行新收入准则是否对总额法的收入确认政策产生影响及具体依据

根据《企业会计准则第 14 号—收入》规定：企业应当根据其在向客户转让

商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

上海渝玻属于主要责任人，满足以总额法确认收入的条件。公司在货物发出并经客户签收确认后按总额法确认收入，收入确认的分录为借记应收账款，贷记主营业务收入。贸易业务现有会计处理符合《企业会计准则》相关规定。2020年执行新收入准则对总额法的收入确认政策不产生影响，具体依据是《企业会计准则第14号—收入》对总额法和净额法确认收入的相关规定。

（二）发行人贸易业务下销售各类原材料或产品与发行人自产需要采购的原材料、产品是否存在差异，发行人贸易业务下的供应商与自产业务供应商是否存在差异，如是，请说明涉及的产品、数量、金额及供应商情况。结合上述说明发行人是否存在专为贸易业务进行采购并销售的情形，上海渝玻是否独立向重庆国际采购原材料，是否存在发行人自主产品与贸易业务的成本混同情况。

1、发行人贸易业务下销售各类原材料或产品与发行人自产需要采购的原材料、产品是否存在差异，发行人贸易业务下的供应商与自产业务供应商是否存在差异，如是，请说明涉及的产品、数量、金额及供应商情况。

报告期内，发行人贸易业务下销售各类原材料与发行人自产需要的原材料及供应商不存在重大差异；2018年至2020年6月，贸易业务下销售产品与发行人自产需要采购存在差异，主要为BWFRP管、MPP、PVC管、镀锌钢管、钢管套接、五芯热缩终端等。

（1）2020年1-6月，发行人贸易业务主要供应商与自产业务供应商不一致的情形

序号	贸易业务供应商名称	采购额（万元）	数量[注]	贸易业务采购内容
1	浙江新语新材料有限公司	518.71	59,538.00	BWFRP管
2	嵊州市钱隆越溪五金	402.26	115,831.50	HPVC管、PVC管、MPP管等

	有限公司			
3	宁波市享泰电力设备有限公司	204.28	59,501.00	五芯热缩终端、不锈钢电缆夹具、电缆标识牌等
4	杭州传能电力科技有限公司	77.55	34,765.00	PVC-C 管
5	宁波志睿电气科技有限公司	58.63	1,294.31	不锈钢计量箱、表箱底板等
合计		1,261.43		

注：由于采购内容较多，数量单位不一致。

(2) 2019 年，发行人贸易业务主要供应商与自产业务供应商不一致的情形

序号	贸易业务供应商名称	采购额（万元）	数量	贸易业务采购内容
1	宁波市享泰电力设备有限公司	459.52	129,185.00	五芯热缩终端、电缆标识牌等
2	嵊州市钱隆越溪五金有限公司	415.25	139,215.50	HPVC 管、PVC 管、MPP 管等
3	宁波志睿电气科技有限公司	313.46	7,553.92	不锈钢计量箱、表箱门框门板等
4	宁波市凡丰塑料制品有限公司	17.28	700.00	自胀式管孔封堵（中间通电缆）
5	宁波市镇海益豪钢铁有限公司	16.94	749.00	镀锌钢管
合计		1,222.45		

(3) 2018 年，发行人贸易业务主要供应商与自产业务供应商不一致的情形

序号	贸易业务供应商名称	采购额（万元）	数量	贸易业务采购内容
1	杭州传能电力科技有限公司	35.92	16,503.50	PVC-C、MPP
2	宁波市享泰电力设备有限公司	12.92	2,196.00	五芯热缩终端
3	宁波凯源道路设施有限公司	6.68	55.00	复合阴井盖
4	宁波市镇海益豪钢铁有限公司	1.11	228.00	镀锌钢管
合计		56.63		

2、结合上述说明发行人是否存在专为贸易业务进行采购并销售的情形，上海渝玻是否独立向重庆国际采购原材料，是否存在发行人自主产品与贸易业务的成本混同情况。

报告期内，发行人获取业务订单后，如果单个合同销售的货物非公司经营范围内的主营产品、原材料，或者产能受限需要就整个合同进行外采，发行人会为

该项贸易业务单独进行采购。发行人子公司上海渝玻是专为贸易业务进行采购并销售。上海渝玻设有业务人员，独立向重庆国际采购原料。

报告期内，发行人已建立 ERP 系统，领料时根据用途相应流转，因此不存在发行人自主产品与贸易业务成本混同情况。

（三）补充披露报告期各期对于贸易业务下主要客户，发行人是否存在自产产品销售。如是，请说明对各期主要客户的贸易销售及自产销售情况。如上述客户存在不一致，请说明发行人对部分客户仅存在贸易业务的原因及合理性。

1、报告期各期对于贸易业务下主要客户，发行人是否存在自产产品销售。

（1）2020 年 1-6 月贸易业务主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占贸易收入比例	是否存在自产产品销售
1	宁波恒晨电力建设有限公司	748.58	21.23%	否
2	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	377.92	10.72%	否
3	开能健康科技集团股份有限公司	354.19	10.04%	否
4	泰州华东绝缘材料有限公司	250.22	7.09%	否
5	宁波志睿电气科技有限公司	189.68	5.38%	是
合计		1,920.59	54.46%	

（2）2019 年贸易业务主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占贸易收入比例	是否存在自产产品销售
1	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	955.23	15.93%	否
2	开能健康科技集团股份有限公司	670.97	11.19%	否
3	象山电力实业有限公司	300.91	5.02%	否
4	宁波奇乐电气集团有限公司	279.80	4.67%	是
5	上海华明高压电气开关制造有限公司	255.37	4.26%	否
合计		2,462.28	41.06%	

（3）2018 年贸易业务主要客户

单位：万元

序	客户名称	销售额	占贸易收入比	是否存在自产
---	------	-----	--------	--------

号			例	产品销售
1	开能健康科技集团股份有限公司	773.71	11.84%	否
2	宿迁匠心复合材料有限公司	488.34	7.47%	否
3	庆云茂盛源复合材料有限公司	387.44	5.93%	否
3	泰州华东绝缘材料有限公司	359.23	5.50%	否
4	绍兴市隆升电气有限公司	354.74	5.43%	否
合计		2,363.46	36.16%	

(4) 2017 年贸易业务主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占贸易收入比例	是否存在自产产品销售
1	庆云茂盛源复合材料有限公司	931.95	14.97%	否
2	上海开能环保设备股份有限公司	715.29	11.49%	否
3	浙江普利特新材料有限公司	352.76	5.67%	否
4	宁波奇乐电气集团有限公司	345.52	5.55%	是
5	绍兴市隆升电气有限公司	299.93	4.82%	否
合计		2,645.45	42.49%	

2、如是，请说明对各期主要客户的贸易销售及自产销售情况。如上述客户存在不一致，请说明发行人对部分客户仅存在贸易业务的原因及合理性。

(1) 请说明对各期主要客户的贸易销售及自产销售情况。

单位：万元

序号	客户名称	贸易销售			自产销售		
		期间	金额	内容	期间	金额	内容
1	宁波志睿电气科技有限公司	2020 年 1-6 月	189.68	MPP 管	2020 年 1-6 月	1.58	计量箱、电缆分支箱
2	宁波奇乐电气集团有限公司	2019 年	279.80	树脂、固化剂、苯乙烯等	2019 年	7.29	SMC
		2018 年	298.00		2018 年	3.27	
		2017 年	345.52		2017 年	5.81	

(2) 如上述客户存在不一致，请说明发行人对部分客户仅存在贸易业务的原因及合理性。

部分客户仅存在贸易业务的原因包括以下三种情形：①贸易客户有通过采购原材料进行生产加工的能力，且设备能满足其经营需求，不需要向发行人采购半

成品或者成品；②贸易客户的产品适用领域非轨道交通或者电气通信领域，与发行人玻纤复合材料制品领域不同；③贸易客户采购金属、塑料配件等，与发行人主营产品不一致。

3、补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”部分补充披露贸易业务下主要客户是否存在自产产品销售内容。

（四）结合发行人向重庆国际采购原材料定价依据、付款条件、玻璃纤维优势采购品种及价格优势、贸易业务加价率及变化情况等进行进一步说明不同类型玻璃纤维采购单价与销售单价水平存在差异的原因。

报告期内，发行人向重庆国际不同类型玻璃纤维采购单价与销售单价水平的整体变动趋势基本一致，具体差异率如下表所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售单价	采购单价	差异率	销售单价	采购单价	差异率
直接纱	5,239.82	4,717.88	9.96%	5,328.46	4,875.80	8.50%
短切纱	7,230.56	6,203.41	14.21%	7,457.19	6,348.04	14.87%
合股纱	6,003.44	5,344.39	10.98%	6,220.85	5,653.99	9.11%
重络纱	4,260.71	3,643.58	14.48%	4,494.36	3,943.60	12.25%
项目	2018 年度			2017 年度		
	销售单价	采购单价	差异率	销售单价	采购单价	差异率
直接纱	5,073.74	4,674.01	7.88%	5,194.89	4,484.73	13.67%
短切纱	7,359.52	6,614.85	10.12%	7,905.10	6,686.03	15.42%
合股纱	6,258.35	5,750.56	8.11%	6,383.32	5,650.49	11.48%
重络纱	4,559.38	4,122.90	9.57%	4,550.35	4,103.30	9.82%

注：差异率=（销售单价-采购单价）/销售单价

根据采购合同约定，发行人与重庆国际每季度讨论确认一次产品价格，价格有效期为三个月，每季度末讨论确认下季度的采购价格。供方所供产品，当受原材料成本、能源波动±5%；市场行情波动±5%时，价格需经供需双方重新协商核定，新价格的执行须有正式的调价通知。发行人在发票日期后 60 天付款。发行

人采购时不存在玻璃纤维优势采购品种或具有特别价格优势的玻纤纱品种。

发行人在采购价格基础上，销售加价率在 10%左右，与客户洽谈销售价格，最终售价随行就市。因此不同类型的玻纤纱的中间差价会受商业谈判、业务环境等多种因素影响，呈现差异化。

（五）补充说明发行人是否具备生产 **BWFRP** 管等电力设施管件、配件的能力。如否，请说明发行人中标机场快速路南延南端 **BWFRP** 管项目的原因及合理性。说明发行人参与恒晨电力的公开招标的具体过程、发生的招投标费用及其他营销费用，结合 **BWFRP** 管贸易业务的供应商情况、采购价格、销售价格、发行人在宁波地区营销网络情况、相应客户需求能力等进一步分析新语新材不直接参与恒晨电力相关项目招投标而通过发行人转卖产品且相关产品毛利率较高的原因及合理性，前述交易是否符合商业惯例、是否可持续，发行人未来是否存在利用自身营销网络推广销售其他同类产品的规划。

1、补充说明发行人是否具备生产 **BWFRP** 管等电力设施管件、配件的能力。如否，请说明发行人中标机场快速路南延南端 **BWFRP** 管项目的原因及合理性。

BWFRP 管是玻纤复合材料制品，运用拉挤工艺加工而成，发行人具备相应生产能力。因 2020 年上半年宁波地铁项目供货疏散平台较多，拉挤设备产能紧张，发行人通过外采 **BWFRP** 管满足客户需求。

2、说明发行人参与恒晨电力的公开招标的具体过程、发生的招投标费用及其他营销费用，结合 **BWFRP** 管贸易业务的供应商情况、采购价格、销售价格、发行人在宁波地区营销网络情况、相应客户需求能力等进一步分析新语新材不直接参与恒晨电力相关项目招投标而通过发行人转卖产品且相关产品毛利率较高的原因及合理性，前述交易是否符合商业惯例、是否可持续，发行人未来是否存在利用自身营销网络推广销售其他同类产品的规划。

（1）说明发行人参与恒晨电力的公开招标的具体过程、发生的招投标费用及其他营销费用

公开招标的过程：客户发布招标公告—企业获得招标信息—递送投标材料—客户对投标材料进行审核—客户确认中标企业并进行公告—客户与中标企业确认产品信息—签订供货合同。

2019 年 12 月 20 日，恒晨电力通过浙江云采购中心发布“机场快速路南延南段（莫方线——岳林东路）电力规划排管土建及电缆回迁工程（BWFRP 管）招标”公告（招标编号：NBWZ20200114-020）。发行人登录采购中心获取信息支付标书费后下载招标文件并于 2020 年 1 月 13 日递交投标文件。恒晨电力内部评标并对中标候选人进行三天的公示。2020 年 1 月 19 日，发行人获取中标通知书。双方确认产品信息后签订供货合同。

本次招标费用为 146,450.17 元，包括招标代理费 146,150.17 元和标书费 300.00 元。其他营销费用主要为递交材料、领取中标通知书等发生的交通费等。

（2）新语新材不直接参与恒晨电力相关项目招投标而通过发行人转卖产品且相关产品毛利率较高的原因及合理性

BWFRP 管的供应商为浙江新语新材料有限公司，其成立于 2020 年 2 月，不具备参与招投标的条件。

2020 年 1 月，发行人通过参与恒晨电力公开招投标，以“标一包三”的序列中标，销售价格具有公允性。发行人 2020 年上半年宁波地铁项目供货疏散平台较多，拉挤设备产能紧张，而恒晨电力要求的发货时间周期较短，因此，发行人通过外采 BWFRP 管满足客户需求。BWFRP 管不同型号的采购价格与销售价格如下表所示：

单位：元/米

规格/型号	采购价格（含税）	销售价格（含税）
200*5.0	108	136.11
100*2.0	38	51.86

发行人成立于 2000 年，多年深耕玻纤复合材料及制品领域。作为宁波本土企业，发行人曾获得多项宁波市或县辖区的资质荣誉，如宁波市人民政府办公厅颁布的“宁波市企业技术创新团队”“宁波市科学技术奖”等。因此发行人在当地具有较强的影响力。同时，公司拥有成熟的销售团队，能第一时间响应宁波当地客户需求，收集客户对新产品的反馈信息。故公司对产品供应商具有较强的议价能力。

经比较新语新材向第三方销售同类产品的合同，发行人向新语新材采购 BWFRP 管的价格与新语新材向第三方销售同类产品价格一致，具有公允性。

综上，相关产品毛利率较高具有合理性。

(3) 前述交易是否符合商业惯例、是否可持续，发行人未来是否存在利用自身营销网络推广销售其他同类产品的规划。

2020 年，发行人与恒晨电力签订的合同金额（含税）为 2,118.38 万元。截至本问询函回复出具之日，发行人已完成合同执行并确认收入 1,843.88 万元（数据未经审计），相关交易的毛利为 563.26 万元，毛利率为 30.55%。尽管该项交易符合商业惯例，但毛利水平不具有可持续性，发行人未来发展重心仍是自产自销的主营业务，不存在利用自身营销网络推广销售其他同类产品的规划。发行人未来募投项目实施后，生产能力和营销能力将进一步提升，有利于发行人在玻纤复合材料制品领域的业务拓展和实施生产。

(六) 结合具体中标情况、产品明细情况、采购及销售情况说明贸易业务中电力设施管件、2019 年电力设施配件贸易金额大幅上升的原因，对应主要销售客户及供应商情况。

1、结合具体中标情况、产品明细情况、采购及销售情况说明贸易业务中电力设施管件、2019 年电力设施配件贸易金额大幅上升的原因

2018 年末，为拓展在电力领域的市场，发行人通过参与永耀电力集团下属公司的招投标从事电力设施部件的贸易销售，因此 2019 年发行人电力设施管件及配件贸易金额上升。永耀电力集团下属公司包括宁波送变电建设有限公司及分公司、象山电力实业有限公司、宁波市永能电力产业投资有限公司等。

2019 年度，发行人电力设施配件贸易中销售额 100 万元以上的产品包括五芯热缩终端、不锈钢计量箱、HPVC 管、PVC 管、MPP 管、表箱门框门板等，合计销售额为 1,071.57 万元，占电力设施部件收入的比例为 77.76%。

2、2019 年，电力设施配件贸易对应主要销售客户及供应商情况

单位：万元

序号	主要客户名称		销售额	销售内容
1	同一控制方： 宁波永耀电力投资集团有限	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	955.23	五芯热缩终端、不锈钢计量箱、HPVC 管、PVC 管、MPP 管、表箱门框门板
		象山电力实业有限公司	300.91	HPVC 管、PVC 管、MPP 管等

	公司	宁波送变电建设有限公司	37.42	MPP 管、PVC 管等
		宁波市永能电力产业投资有限公司	20.28	PVC 管
	小计		1,313.84	
2	浙江康诚市政园林工程有限公司		22.16	MPP 管
3	浙江麦浪电气股份有限公司		20.52	计量箱
	合计		1,356.52	
序号	主要供应商名称		采购额	采购内容
1	宁波市享泰电力设备有限公司		459.52	五芯热缩终端等
2	嵊州市钱隆越溪五金有限公司		415.25	HPVC 管、PVC 管、MPP 管等
3	宁波志睿电气科技有限公司		313.46	不锈钢计量箱、表箱门框门板等
4	宁波市凡丰塑料制品有限公司		17.28	自胀式管孔封堵（中间通电缆）
5	宁波市镇海益豪钢铁有限公司		16.94	镀锌钢管
	合计		1,222.45	

（七）结合茂盛源自身经营情况、隆益管业入股茂盛源和转股的具体影响说明发行人对茂盛源销售金额波动情况。

报告期内，公司向庆云茂盛源复合材料有限公司（以下简称“茂盛源”）的销售情况如下表所示：

单位：万元					
客户名称	销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
茂盛源	玻璃纤维（贸易）	8.36	50.10	387.44	931.95

1、因茂盛源自身经营情况，发行人对茂盛源销售金额波动

茂盛源向发行人采购玻璃纤维主要用于生产猪场养殖设备。2018年下半年，由于猪肉价格走低，茂盛源订单量减少，为控制运营风险，其采取减产措施。2019年伴随养殖市场缓慢恢复景气，茂盛源恢复生产并消化库存玻纤，新增采购减少。同时，茂盛源地处山东，考虑物流运送方便，其在后期生产过程中增加向山东玻纤采购，因此发行人对茂盛源销售金额波动。

2、隆益管业入股茂盛源和转股对发行人与茂盛源的业务影响较小

隆益管业成立于2018年2月22日，并于2020年1月10日完成注销。隆益管业入股茂盛源和转股的变更信息如下：

单位：万元

隆益管业入股前茂盛源的股权结构		2018年10月8日隆益管业入股后茂盛源的股权结构		2019年8月14日隆益管业转股后茂盛源的股权结构	
股东名称	认缴出资额	股东名称	认缴出资额	股东名称	认缴出资额
韩景茂	2,000.00	韩景茂	2,000.00	韩景茂	2,000.00
韩金泉	1,500.00	韩金泉	1,500.00	韩金泉	1,600.00
韩景升	1,500.00	韩景升	1,500.00	韩景升	1,500.00
-	-	隆益管业	100.00	-	-
合计	5,000.00	合计	5,100.00	合计	5,100.00

隆益管业曾持有茂盛源的股权比例较小，约为 1.95%，对茂盛源的影响力较为有限。茂盛源股东变化不影响其与公司合作，主要原因包括：（1）公司在 2017 年已与茂盛源缔结合作关系，而隆益管业于 2018 年入股茂盛源；（2）茂盛源与公司业务接洽的人员为股东韩景升，隆益管业退出茂盛源对公司与茂盛源的业务往来不存在影响。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取上海渝玻员工花名册，核查上海渝玻人员数量，并获取上海渝玻财务报表，了解资产情况，分析与业务规模匹配性；

2、查询了《企业会计准则》相关规定、同行业可比公司的招股说明书、年度报告等公开信息；

3、结合上海渝玻贸易业务销售和采购合同中关键条款，在贸易业务的具体环节，获取主要合同（订单）履行及款项收取等情况，并抽查交易所涉及的发货、签收情况，判断贸易业务会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

4、获取发行人贸易业务清单，并与生产负责人访谈，了解贸易业务下销售的原材料与产品在生产过程中是否需要使用；对生产成本进行穿行测试，核查是否存在发行人自主产品与贸易业务成本混同情况；

5、访谈贸易业务负责人，了解发行人和上海渝玻贸易业务承接流程；

6、获取贸易业务主要客户清单，并与主营业务客户清单进行交叉核对，并

对贸易业务负责人进行访谈，了解仅存在部分贸易业务的原因及合理性；

7、查阅上海渝玻与重庆国际签订的采购合同，并对贸易业务负责人访谈，了解不同类型玻纤采购单价与销售水平差异的原因；

8、对恒晨电力走访，确认发行人具备相应生产能力；

9、查阅恒晨电力关于机场快速路南延南端 BWFRP 项目的公开招标公告、招标文件、投标文件、中标候选人公示、中标通知和双方签订的合同，了解发行人参与恒晨电力的公开招标的具体过程；

10、获取发行人关于该项目的招标代理费及其他费用支出资料；

11、查阅发行人 BWFRP 管采购合同，了解 BWFRP 管的供应商情况，并获取其对第三方销售合同，核查采购价格公允性；

12、对业务负责人进行访谈，了解机场快速路南延南端 BWFRP 项目毛利率较高的原因、是否符合商业惯例、是否具有可持续性；

13、分析 2019 年电力设施配件贸易金额上升原因，获取对应主要客户清单和供应商清单；

14、对贸易业务负责人进行访谈，了解 2018 年和 2019 年发行人向茂盛源金额下降以及隆益管业注销的原因，并通过登录国家企业信用信息公示系统和天眼查，了解茂盛源和隆益管业的股权结构和历史沿革；

15、通过对茂盛源走访确认，了解到茂盛源对接发行人的业务负责人为其主要股东之一。因此隆益管业注销不影响茂盛源与发行人合作。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内上海渝玻人员、资产情况与业务规模是匹配的；

2、公司贸易销售业务中具备对商品的控制权，属于贸易销售业务中为交易的主要责任人，而非代理人，并相应采用总额法核算其贸易业务收入，符合《企业会计准则》的相关规定，2020 年执行新收入准则对总额法的收入确认政策不产生影响；

3、发行人取得销售订单后结合自身的产能及主营业务产品范围，判断是否对外采购。上海渝玻独立向国庆国际采购原材料，不存在发行人自主产品与贸易业务混同情况；

4、发行人对部分客户仅存在贸易业务，主要系受客户有后续生产加工能力、与发行人下游领域不重合、或贸易业务内容与发行人主营产品不一致等因素影响，具有合理性；

5、不同类型玻纤采购单价与销售单价水平存在差异具有合理性；

6、发行人机场快速路南延南端 BWFRP 项目毛利率较高具有合理性，符合商业惯例，但高毛利率不具有可持续性，发行人未来致力于主营业务拓展规划；

7、2019 年电力设施配件贸易金额上升具有合理性；

8、发行人对茂盛源销售金额变动主要系茂盛源自身经营情况所致。

8、关于境外销售

根据首轮问询回复：

(1) 报告期内，发行人境外销售玻纤复合材料毛利率高于境内同类产品较多，主要原因为国外竞争环境相对平缓，公司对国外客户议价能力较强。

(2) 发行人向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利水平较高、高于通过郎朗化工向越南销售的产品毛利率，且呈现先降后升的趋势，原因主要有，沙特阿拉伯市场对产品的要求较高，毛利率普遍较高；2018 年为应对阿拉伯市场竞争进行降价，2019 年根据 2018 年原材料上涨情形对出口产品调价。发行人向郎朗化工销售毛利率与内销同类产品毛利率差异水平分别为 5.01%、1.64%、7.15%、0.66%，报告期内变化较大。

(3) 发行人向英国销售的电器通信部件毛利率较高，报告期各期均超过 60%，主要原因为产品对绝缘等级、阻燃性要求较高，而且英国市场总体价格较高。

(4) 发行人境外销售存在第三方回款情况，且 2017 年郎朗化工通过财务支付公司和制造工厂向发行人回款 207 万元。招股说明书披露了同一控制下前二十大客户第三方回款情况。

(5) 中介机构对境外销售函证的回函一致的金额占境外收入比例为 66.44%、84.79%、84.32%、51.43%，对于未回函情形，中介机构执行销售替代测试。

(6) 郎朗化工以商业机密为由未能提供其最终使用方客户的相关信息，包括实际使用方名称、产品名称、收入金额及毛利率水平。中介机构对公司外销主管人员进行访谈，了解公司与郎朗化工的合作背景、合作情况及代理商的最终销售情况等。报告期内发行人向郎朗化工销售的产品已经实现最终销售。

请发行人：

(1) 补充披露报告期各期发行人境外销售主要客户情况，包括客户所在国家或地区、主营业务、经营规模、股权结构、发行人对其销售内容及金额；补充披露报告期各期发行人外销金额、毛利金额、占比及波动情况，分析并披露外销业务规模波动原因，毛利变化是否对发行人盈利能力存在重大影响。

(2) 说明向阿拉伯地区与向越南地区销售的产品差异，两地竞争环境比较

情况及与国内竞争环境比较情况，阿拉伯市场对产品要求较高的具体体现，进一步说明发行人向境外地区销售玻纤复合材料毛利率高出境内地区较多、向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的原因及合理性，前述情况是否符合行业惯例。

(3) 结合阿拉伯市场玻纤复合材料竞争环境、主要竞争对手及变化情况，相关合同是否约定调价政策、调价频率，进一步分析 2019 年向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品提价的原因及合理性、2020 年 1-6 月向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品毛利率继续上升的原因。结合单价、成本变化等进一步分析报告各期向郎朗化工销售产品毛利率波动较大且与内销同类产品毛利率差异水平波动较大的原因及合理性。

(4) 结合向英国销售的电器通信部件绝缘等级、阻燃性要求具体指标，与其他普通产品绝缘等级、阻燃性差异及原材料、产品工艺等差异情况，进一步分析向英国销售的电器通信部件毛利率较高的原因及合理性。发行人向其他客户是否销售类似绝缘等级、阻燃性较高的产品，如有，请比较毛利率情况并分析差异原因。并进一步分析电气通信部件产品境、内外销售价格、成本、毛利率差异较大的原因及合理性。

(5) 说明 2017 年向郎朗化工销售合同是否约定了第三方回款方，由其财务支付公司及制造工厂回款的原因及合理性，是否符合越南地区支付及资金管理惯例。结合同一控制下前二十大客户销售收入比例，分析对第三方回款核查和披露范围是否充分。

(6) 补充披露向郎朗化工销售是否约定销售返利，如有，进一步披露返利政策、返利金额及会计处理。

(7) 结合外销合同关于运输责任的约定，说明报告期内发行人外销业务相关运费明细、金额、比例与外销业务规模是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

(1) 中介机构对境外主要客户执行访谈具体情况、访谈时间、访谈形式、访谈覆盖收入占境外销售收入的比例。

(2) 保荐人及申报会计师是否独立进行函证，如是，请说明各自函证情况、

函证方式及函证结果，函证的控制过程及独立性。说明 2020 年 1-6 月对境外收入函证回函确认金额比例较低的原因，未函证客户及回函不一致客户相关情况。

(3) 发行人向郎朗化工销售的产品已经实现最终销售的核查方式、核查证据及核查结论，相关证据是否足以支持向郎朗化工销售的产品最终销售情况。

回复：

一、发行人说明

(一) 补充披露报告期各期发行人境外销售主要客户情况，包括客户所在国家或地区、主营业务、经营规模、股权结构、发行人对其销售内容及金额；补充披露报告期各期发行人外销金额、毛利金额、占比及波动情况，分析并披露外销业务规模波动原因，毛利变化是否对发行人盈利能力存在重大影响

1、补充披露报告期各期公司境外销售主要客户情况，包括客户所在国家或地区、主营业务、经营规模、股权结构、公司对其销售内容及金额

单位：万元

客户	国家 / 地区	主营业务	经营规模	股权结构	销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合保电气芜湖有限公司	保税区	绝缘子、避雷器、熔丝、跌落式熔断器及其他电气和电力系统产品及其零部件的设计、生产，销售本公司生产产品并提供相关售后服务和技术咨询；从事与本公司生产产品同类的商品的批发、进出口和佣金代理（拍卖除外）；与本公司产品配套的业务咨询。	注册资本 500 万美元； 实收资本 500 万美元	Hawke Asia-Pacific Pte Ltd 持股 100%	电气通信部件	-	5.23	337.42	683.66
Arabian Fiber Glass Products Company	沙特阿拉伯	玻璃纤维复合材料材质的电力产品、通信产品、水电气的表箱产品、路政产品等	2019 年销售额约 1600 万美元	Mr. Saleh Mohammed AL Mujahed AL Khalifa 持股 50%； ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED 持股 50%	玻纤复合材料	228.08	616.41	400.60	654.29
Long Long Chemical Co., Ltd.	越南	代理进出口化工、陶瓷、橡塑等原料和产品	2018 年营业收入 734.02 万元； 2017 年营业收入 782.69 万元	Mr Nguyen Van Thanh 99.8%； Mr. Dang Minh Tuan 0.2%	玻纤复合材料	128.23	302.19	413.21	578.79

Hawker Siddeley Switchgear Ltd.	英国	研发生产销售包括发电机、马达、控制器、高低压开关、新能源产品和解决方案	2019 年销售额 2540 万美元	Melrose 公司控股	电气通信部件	91.32	343.97	386.02	355.41
ACCESS World Products Inc.	澳大利亚	主要从事建筑产品的生产、销售和安装，产品主要应用于人行道、楼梯、桥梁等交通基础设施以及大型建筑领域	致力于向全球市场提供建筑产品	未提供	轨道交通制品	236.18	509.25	461.78	340.92
Hubbell Power Systems Inc.	美国	数据和通信产品、照明及照明控制产品、电气及电子产品、能源产品	2019 年销售额 46 亿美元	纽交所上市	电气通信部件	283.73	402.60	523.32	112.88
THE STRUCTURE GROUP (TSG)	英国	未提供	未提供	未提供	轨道交通制品	-	-	442.46	-
Erico International Corp.	美国	电力金具、连接产品和解决方案	母公司 nVent 公司 2019 年销售 22 亿美元	母公司 nVent 公司 2019 年销售 22 亿美元	电气通信部件	105.21	305.96	236.25	179.50

2、补充披露报告期各期公司外销金额、毛利金额、占比及波动情况，分析并披露外销业务规模波动原因，毛利变化是否对公司盈利能力存在重大影响

单位：万元

年度	外销金额	毛利金额	毛利率	外销收入占营业收入比	外销波动比例	毛利变化占利润总额比例[注]
2020 年 1-6 月	1,448.92	585.58	40.42%	9.14%	7.87%	-1.67%
2019 年度	2,870.85	1,270.13	44.24%	8.18%	-31.29%	2.05%
2018 年度	3,872.02	1,542.47	39.84%	12.70%	6.22%	-3.42%
2017 年度	3,890.41	1,697.34	43.63%	13.66%	-	-

注：毛利变化采用当年外销金额乘以当年毛利率减上年毛利率的和计算所得

由上表可知，报告期内公司对外销售收入金额占营业收入的比重较小，整体毛利率较稳定。2019 年外销收入较 2018 年下降，原因主要系：（1）2018 年向 THE STRUCTURE GROUP（TSG）公司销售停车板 442.46 万元，该笔交易系单次业务，2019 年无发生；（2）2019 年芜湖合保厂房搬迁，生产停滞一段期间；（3）2018 年合保采购存货较多，所以 2019 年合保采购量有所下滑。外销毛利变化占公司利润总额比例较低，对公司盈利能力不存在重大影响。

3、补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分补充披露上述内容。

（二）说明向阿拉伯地区与向越南地区销售的产品差异，两地竞争环境比较情况及与国内竞争环境比较情况，阿拉伯市场对产品要求较高的具体体现，进一步说明发行人向境外地区销售玻纤复合材料毛利率高出境内地区较多、向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的原因及合理性，前述情况是否符合行业惯例

1、向阿拉伯地区销售的产品与向越南地区销售的产品差异

发行人销往越南地区、阿拉伯地区与内销 SMC 的特点及市场对比分析：

销售地区	应用领域	产品特点	客户市场状况
越南地区	箱盒壳体	强度、阻燃要求不高，产品以满足成型为主	供应越南本土及周边国家，原材料依赖进口，本土复合材料生产产业薄弱
沙特阿拉伯地区	箱盒壳体	有外观、阻燃和强度要求高	中东及欧洲市场客户，原材料依赖进口，产品性能和价格定位较高
国内	应用领域广泛	不同产品在不同应用领域的应用性能不同，主要体现在强度、阻燃、绝缘、外观等方面	在本国市场销售及出口，市场竞争充分，低端产品市场竞争较为激烈

越南地区与阿拉伯地区 SMC 产品主要性能具体差异如下，以表箱材料为例：

产品性能	越南地区	沙特阿拉伯地区
弯曲强度	165MPa	180MPa
冲击强度	65KJ/m ²	75KJ/m ²
电气强度	10KV/mm	12KV/mm
阻燃等级	-	V ₀

由上表可以看出，阿拉伯地区的客户在 SMC 材料弯曲强度、冲击强度、电气强度以及阻燃等级上的要求均高于越南地区客户对 SMC 材料的要求，越南地区客户对 SMC 材料的要求以满足成型为主。

2、越南地区与阿拉伯地区竞争环境比较

（1）随着近年中东地区现代化基础设施建设加快，复合玻纤材料在诸多建设项目上都发挥着巨大的作用，例如电力箱体、排水网管、建筑结构及储供水系统等。公司出口阿拉伯地区的片状模塑料（SMC）是制作抗老化、耐腐蚀电力箱体的主要材料。因此，阿拉伯地区对复合玻纤材料的需求比较旺盛。另外，由于阿拉伯地区临近欧洲，阿拉伯地区客户对 SMC 材料的心理预期价格受欧洲地区报价的影响较大，会导致其价格敏感性不高。而越南地区经济发展水平较阿拉伯地区落后，市场容量小，对包括 SMC 材料在内的新型材料需求量低并且价格敏感性强。

（2）玻纤复合材料行业技术壁垒高，行业的潜在进入者较少。然而越南以其廉价的劳动力、土地租金等正在成为新兴的“世界工厂”，可能会吸引越来越多的玻纤复合材料生产厂商进驻。因此，越南地区的玻纤复合材料市场比沙特阿拉伯市场竞争更加激烈。

综上所述，基于上述市场的不同环境，公司根据产品性能，销售量等因素设定了不同的毛利率，以满足盈利要求。相较于可比同行业公司，公司设立有独立的外贸业务部门，并且在国外市场的布局较早。与传统的欧美复合材料供应商相比，公司在东南亚及中东市场具有明显的价格优势，使发行人拥有了市场先机和一定的议价权。

3、两地竞争环境与国内竞争环境比较情况

国内玻纤复合材料行业市场化程度高，集中度较低，行业内中小企业较多，市场竞争较国外市场更为激烈。

4、公司向境外地区销售玻纤复合材料毛利率高出境内地区较多，向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的原因及合理性

(1) 境外销售毛利率高于境内毛利率的原因分析

①公司出口境外的产品享受免税政策，故毛利率高于境内销售的产品；

②公司对境外客户的议价能力较强。由于国内玻纤复合材料市场竞争激烈，玻纤复合材料生产商数量众多，公司对境内客户的议价能力有限。在玻纤复合材料外销业务中，国内的大部分玻纤复合材料生产商均系通过国内贸易商与境外的贸易商进行协商。而公司是直接与境外客户进行协商定价，因此具有较强的议价能力；

③境外客户对公司的议价能力较弱。大部分境外客户本土缺乏大型的玻纤复合材料生产商，玻纤复合材料依赖进口，因此对公司的议价能力较弱；

④公司在境外市场主要面对欧美厂商的竞争，而欧美厂商售价普遍较高。与国际竞争对手相比，公司产品的性能、功能等已经与国际领先企业接近，但基于成本优势，公司产品在国际市场已具有较强的价格竞争力，因此公司即便同类型玻纤复合材料境外定价高于境内，但相对于国际玻纤复合材料厂商同类产品仍具有较强价格优势，因此公司产品境外销售能够获得更高定价，竞争环境的差异使得境外毛利率高于境内市场。

(2) 阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的原因

①在沙特阿拉伯玻纤复合材料市场中，SMC 材料的生产厂家数量较少。公

司早在 2008 年就进入了沙特阿拉伯市场，与客户建立并保持了良好的合作关系，对客户的议价能力较强；

②由于现代化基础设施建设的加快，阿拉伯地区对玻纤复合材料的需求比较旺盛。另外，阿拉伯地区临近欧洲，阿拉伯地区客户对玻纤复合材料的心理预期价格受欧洲地区报价的影响较大，与传统的欧美玻纤复合材料供应商相比，公司在中东市场有明显的价格优势。

综上，公司向境外地区销售玻纤复合材料毛利率高出境内地区较多、向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的情况合理，符合行业惯例。

（三）结合阿拉伯市场玻纤复合材料竞争环境、主要竞争对手及变化情况，相关合同是否约定调价政策、调价频率，进一步分析 2019 年向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品提价的原因及合理性、2020 年 1-6 月向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品毛利率继续上升的原因。结合单价、成本变化等进一步分析报告各期向郎朗化工销售产品毛利率波动较大且与内销同类产品毛利率差异水平波动较大的原因及合理性

1、阿拉伯市场玻纤复合材料竞争环境、主要竞争对手及变化情况

（1）阿拉伯玻纤复合材料市场需求旺盛，客户价格敏感性不高。随着近年中东地区现代化基础设施建设加快，复合玻纤材料在诸多建设项目上都发挥这巨大的作用，例如电力箱体、排水网管、建筑结构及储供水系统等。公司出口阿拉伯地区的片状模塑料（SMC）就是制作抗老化、耐腐蚀电力箱体的主要材料。因此，阿拉伯地区对复合玻纤材料的需求比较旺盛。另外，由于阿拉伯地区临近欧洲，阿拉伯地区客户对 SMC 材料的心理预期价格受欧洲地区报价的影响较大，会导致其价格敏感性不高；

（2）阿拉伯玻纤复合材料市场依赖进口。在沙特阿拉伯玻纤复合材料市场中，SMC 材料的生产厂家数量较少，玻纤复合材料依赖进口，无法通过公开渠道找到阿拉伯市场竞争对手信息。公司则较早拓展阿拉伯市场，与阿拉伯客户建立并保持有良好的合作关系。

2、相关合同是否约定调价政策、调价频率

相关合同没有约定调价政策和频率，双方根据原材料市场价格择机协商调价。

3、2019 年向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品提价的原因及 2020 年 1-6 月向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品毛利率继续上升的原因分析

公司向阿拉伯地区销售玻纤复合材料的销售订单与市场原材料价格波动存在一定滞后性，2018 年玻纤复合材料的原材料上涨，2019 年度公司根据原材料价格与客户进行适当提价符合市场议价规律。2020 年 1-6 月发行人向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品毛利率继续上升的原因系 2020 年上半年玻纤纱和树脂等原材料价格较 2019 年下降所致。

4、结合单价、成本变化等进一步分析报告各期向郎朗化工销售产品毛利率波动较大且与内销同类产品毛利率差异水平波动较大的原因及合理性

报告期内公司向郎朗化工销售的产品单价基本保持稳定，2018 年毛利率较 2017 年下降系 2018 年原材料价格上涨，且美元兑人民币汇率下降所致。受这两方面影响 2018 年公司向郎朗化工销售产品毛利率较内销同类产品毛利率差异小于其他报告期。2019 年毛利率较 2018 年上涨原因系主要系原材料价格下降，2019 年增值税税率调整下降至 13%，与出口退税率 13%持平，外销成本不含免抵退税额不得免征和抵扣税额，这部分征退税率差对毛利率影响约 2%；同时 2019 年美元兑人民币汇率走高，较 2018 年平均汇率上涨约 3.67 个百分点，上述三方面原因导致 2019 年毛利率较 2018 年上涨，同时公司向郎朗化工销售产品毛利率与内销同类产品毛利率差异扩大。

（四）结合向英国销售的电器通信部件绝缘等级、阻燃性要求具体指标，与其他普通产品绝缘等级、阻燃性差异及原材料、产品工艺等差异情况，进一步分析向英国销售的电器通信部件毛利率较高的原因及合理性。发行人向其他客户是否销售类似绝缘等级、阻燃性较高的产品，如有，请比较毛利率情况并分析差异原因。并进一步分析电气通信部件产品境、内外销售价格、成本、毛利率差异较大的原因及合理性

1、向英国销售的电气通信部件绝缘等级、阻燃性要求具体指标

公司向英国客户销售的电气通信部件需要满足如下指标：

序号	要求	标准
1	氧指数	材料在氧氮混合气流中进行有焰燃烧所需的最低氧浓度符合英国 BS EN ISO4589-2: 1999 标准要求

2	烟密度	材料燃烧过程中所释放的烟量需要符合英国 BS6853: 1999, D.8.3 标准要求
3	燃烧温度	特定试验条件下刚能支持材料燃烧的空气温度符合英国 BS EN ISO4589-3: 1996 标准要求
4	燃烧烟气	燃烧烟气需要无毒, 符合英国对烟气毒性的标准要求

2、与其他普通产品绝缘等级、阻燃性差异及原材料、产品工艺等差异情况

产品性能	销往英国的电气通信部件	普通电气通信部件
重量	约 1500g	约 370g
长度	约 26cm	约 16cm
压机吨位	300 吨	200 吨
产品强度要求	悬臂加载 5000N	无悬臂测试要求
放料方式	固定位置放料补强	中部放料
阻燃剂含量	约 35%	约 25%
玻纤含量	约 31%	约 25%

公司向英国客户销售的产品尺寸大于普通电气通信部件, 而且有较高的强度要求和阻燃性要求, 生产技术高, 生产难度较大。大尺寸、高强度的电气通信部件对压机的吨位有要求; 此外, 在生产时对压制工艺的要求较高, 需在铺料时采用特定区域放料的方式, 来设计材料在模具内的流动。总体而言, 外销英国的电气通信部件对生产设备、生产技术及质控的要求都较高。

3、向英国销售的电气通信部件毛利率较高的原因分析

向英国销售的电气通信部件需要通过氧指数测试、烟密度测试、燃烧温度测试, 同时满足燃烧烟气无毒的标准。以上性能要求对电气通信部件产品的材料配方和生产都提出了较高要求, 能够同时满足英国四项要求的生产企业较少, 公司议价能力较强, 产品定价较高。并且, 出口产品享受免税政策, 故销往英国的高性能电气通信部件毛利率较高。

4、公司未向其他客户销售类似绝缘等级、阻燃性较高的产品。

(五) 说明 2017 年向郎朗化工销售合同是否约定了第三方回款方, 由其财务支付公司及制造工厂回款的原因及合理性, 是否符合越南地区支付及资金管理惯例。结合同一控制下前二十大客户销售收入比例, 分析对第三方回款核查和披露范围是否充分

1、说明 2017 年向郎朗化工销售合同是否约定了第三方回款方，由其财务支付公司及制造工厂回款的原因及合理性，是否符合越南地区支付及资金管理惯例

报告期内，公司与郎朗化工销售合同未约定第三方回款方。2017 年及 2018 年郎朗化工第三方回款金额占当期营业收入的比例分别为 0.73%和 0.04%，占比较小，为偶然发生的情况，原因系郎朗化工内部资金统筹、临时资金周转支付的需要。报告期内，公司对越南市场拓展力度较大，第三方回款的情形符合资金管理惯例。

2、结合同一控制下前二十大客户销售收入比例，分析对第三方回款核查和披露范围是否充分

报告期内，发行人同一控制下前二十大客户销售收入比例如下：

单位：万元

年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
同一控制下前二十大客户销售收入	12,152.69	25,626.53	20,043.25	17,674.70
营业收入	15,858.75	35,092.76	30,488.20	28,472.50
占营业收入比例	76.63%	73.03%	65.74%	62.08%

报告期内 50 万以上的银行流水核查、同一控制下前二十大客户回款测试占报告期各期应收账款贷方回款总金额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
测试金额	13,217.05	31,451.43	26,788.22	30,047.81
总回款金额	14,494.07	34,563.41	29,662.91	32,962.92
占比	91.19%	91.00%	90.31%	91.16%

报告期内，同一控制下前二十大客户销售收入占营业收入比重较高，同时对报告期内 50 万元以上的银行流水核查，发行人对第三方回款核查和披露范围较为充分。

（六）补充披露向郎朗化工销售是否约定销售返利，如有，进一步披露返利政策、返利金额及会计处理

公司向郎朗化工销售的产品无销售返利相关约定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”部分补充披露公司向郎朗化工销售的产品无销售返利相关约定。

(七) 结合外销合同关于运输责任的约定，说明报告期内发行人外销业务相关运费明细、金额、比例与外销业务规模是否匹配

外销合同关于运输责任的约定：公司境外销售运输运费承担方式主要为 FOB、CIF 两种，以 FOB 方式为主。FOB 方式下，公司仅承担国内路段运费，后续费用由客户承担；CIF 方式下，国内运费和海运费、港杂费、保险费以及海运费等均由公司承担。

报告期内，公司外销业务运输费用与主营业务收入匹配情况如下：

单位：万元

贸易模式	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	运费金额	收入金额	运费收入占比	运费金额	收入金额	运费收入占比
CIF	57.83	588.40	9.83%	159.73	1,310.22	12.19%
FOB	10.08	860.51	1.17%	31.02	1,560.62	1.99%
样品	0.50	-	-	3.59	-	-
合计	68.41	1,448.91	4.72%	194.34	2,870.84	6.77%
贸易模式	2018 年度			2017 年度		
	运费金额	收入金额	运费收入占比	运费金额	收入金额	运费收入占比
CIF	154.09	1,665.70	9.25%	149.34	1,611.22	9.27%
FOB	29.84	2,206.31	1.35%	39.23	2,279.19	1.72%
样品	0.35	-	-	0.83	-	-
合计	184.28	3,872.01	4.76%	189.40	3,890.41	4.87%

报告期内，公司外销业务运输费用占外销收入的比例较为稳定，2019 年比例略高主要系 2019 年度沙特地区运费收入占比与 2018 年同比增长了 2.94%，主要系班轮公司大幅缩减航线运力，改善了波红航线以前年度供过于求的供需关系，使得 2019 年国际市场运价大幅上升，加之中东地区局势持续紧张，各大班轮公司陆续宣布征收战争风险附加费，使得 2019 年运费收入占比增长较多。

(八) 中介机构对境外主要客户执行访谈具体情况、访谈时间、访谈形式、

访谈覆盖收入占境外销售收入的比例。保荐人及申报会计师是否独立进行函证，如是，请说明各自函证情况、函证方式及函证结果，函证的控制过程及独立性。说明 2020 年 1-6 月对境外收入函证回函确认金额比例较低的原因，未函证客户及回函不一致客户相关情况。发行人向郎朗化工销售的产品已经实现最终销售的核查方式、核查证据及核查结论，相关证据是否足以支持向郎朗化工销售的产品最终销售情况

1、中介机构对境外主要客户执行访谈具体情况、访谈时间、访谈形式、访谈覆盖收入占境外销售收入的比例

单位：万元

客户	销售收入				访谈时间	访谈形式
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度		
Hubbell Power Systems Inc.、合保电气芜湖有限公司	283.73	407.83	860.74	796.53	2019.12.31	办事处访谈
ACCESS World Products Inc.	236.18	503.61	461.78	340.92	2019.12.18	办事处访谈
Long Long Chemical Co.,Ltd.	128.23	308.15	413.21	578.79	2020.4.17、2020.12.14	视频访谈
访谈覆盖收入小计	648.14	1,219.59	1,735.73	1,716.24		
当年境外收入	1,448.92	2,870.85	3,872.02	3,890.41		
境外客户走访占比	44.73%	42.48%	44.83%	44.11%		

2、保荐人及申报会计师是否独立进行函证，如是，请说明各自函证情况、函证方式及函证结果，函证的控制过程及独立性。说明 2020 年 1-6 月对境外收入函证回函确认金额比例较低的原因，未函证客户及回函不一致客户相关情况

(1) 函证情况

保荐人及申报会计师独立向境外客户发函，将经公司盖章后的询证函扫描成 PDF，通过邮箱将电子询证函发送至国外客户经办人邮箱，核实经办人邮箱后缀与客户官方域名一致，要求客户将经确认的电子询证函通过收件邮箱回函至发函邮箱。个别客户考虑安全问题，回函至对接的公司销售人员并抄送保荐机构及申报会计师，并取得相应原始回复邮件。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

营业收入	1,448.92	2,870.85	3,872.02	3,890.41
发函金额[注1]	1,344.31	2,695.03	3,690.19	3,555.95
发函比例	92.78%	93.88%	95.30%	91.40%
回函金额	1,108.13	2,695.03	3,690.19	3,477.04
回函占发函金额比例	82.43%	100.00%	100.00%	97.78%
回函一致占发函金额比例[注2]	82.43%	86.57%	89.52%	87.79%

注 1：首轮反馈后补发境外函证并更新发函金额

注 2：若客户回函不一致，则该客户当期销售金额整体未包括在回函一致金额内

2020 年 1-6 月对境外收入函证回函确认金额比例较低，首轮反馈后，保荐机构和申报会计师补发部分国外客户询证函，发函比例已达 92.78%，回函占发函金额比例已达 82.43%，回函比例有所提升。

（2）2020 年 1-6 月未函证客户及回函不一致客户相关情况

2020 年 1-6 月，保荐机构和申报会计师对交易金额大于 50 万元的客户执行函证程序，发函比例为 92.78%，未发函前五大客户收入金额及占比情况如下：

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占当期境外 收入的比例
1	越南 AAB (AAB Harvest Company Limited)	41.57	2.87%
2	韩国意美理 (Ymirtech Co.,Ltd.)	19.06	1.32%
3	英国泰科 (Tyco Electronics UK ltd.)	16.64	1.15%
4	捷克 OEZ (OEZ s.r.o.)	14.07	0.97%
5	波兰 GE (GE Power Controls Sp. z o.o.)	6.65	0.46%
合计		97.99	6.76%

2020 年 1-6 月，不存在客户回函不一致情况。

3、公司向郎朗化工销售的产品已经实现最终销售的核查方式、核查证据及核查结论，相关证据是否足以支持向郎朗化工销售的产品最终销售情况

针对公司向郎朗化工销售的产品实现最终销售的核查，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

（1）对公司销售负责人进行访谈，了解公司向郎朗化工的销售模式，郎朗化工接到最终客户的订单后向公司下单，公司向郎朗化工销售的产品为 SMC 玻

纤复合材料，保质期较短，郎朗化工收到产品后即对外实现最终销售；

（2）对郎朗化工进行视频访谈，郎朗化工表示其取得下游客户订单后向公司进行采购，公司向其销售的产品已全部实现最终销售；

（3）查阅郎朗化工销售清单和期后退货情况，报告期及期后无退货；

（4）获取发行人与郎朗化工的战略合作协议，查阅主要协议条款；

（5）获取报告期内公司与郎朗化工交易的订单、产品出库单、海关申报单、提单、发票、回款等单据，并与账面销售收入进行核对，未发现重大异常情况；

（6）对郎朗化工履行电子邮件函证程序，且回函相符。

综上，保荐机构和申报会计师认为公司向郎朗化工销售的产品已实现最终销售。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取中国出口信用保险公司出具的报告期内公司外销主要客户资信报告，了解外销客户主营业务、经营规模、股权结构；

2、访谈公司销售人员，了解向阿拉伯地区与向越南地区销售的产品差异，两地竞争环境比较情况及与国内竞争环境；

3、访谈公司技术人员，了解向英国销售的电气通信部件绝缘等级、阻燃性要求具体指标，与其他普通产品绝缘等级、阻燃性差异及原材料、产品工艺等差异情况；

4、计算报告期内同一控制下前二十大客户销售收入占营业收入的比例，分析第三方回款测试的核查范围；

5、查阅郎朗化工销售合同，询问公司销售人员相关销售返利情况；

6、取得并查阅了公司销售运费台账、营业收入明细账及相关交易凭证，对各期的外销运费明细进行分析比较；

7、向公司外销负责人了解公司国外销售地区的分布情况、运输费用承担方

式及运输单价变动情况，了解 2019 年度海运费增加的原因；

8、对报告期各期主要境外客户采用问卷访谈、视频访谈相结合的方式，了解报告期内公司向客户的销售模式、销售金额等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司外销业务毛利变化对公司盈利能力不存在重大影响；

2、公司向境外地区销售玻纤复合材料毛利率高出境内地区较多的原因系国外玻纤复合材料的市场竞争环境较平缓，境外玻纤复合材料进口较多，公司对客户议价能力较强所致。向阿拉伯地区销售玻纤复合产品毛利率较高的原因系客户对玻纤复合材料的阻燃性要求较高，前述情况符合行业惯例；

3、2019 年公司向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品提价的原因合理，2020 年 1-6 月向阿拉伯地区销售玻纤复合材料产品毛利率继续上升的原因系产品原材料成本下降所致；

4、公司向英国销售的电气通信部件毛利率较高的原因系英国客户对产品的绝缘等级、阻燃性要求较高，且公司不存在向其他客户销售类似绝缘等级、阻燃性较高的产品客户；

5、公司 2017 年向郎朗化工销售合同未约定第三方回款方，郎朗化工因自身资金周转需要偶有通过第三方向公司回款的情形符合外销客户回款方式行业惯例。报告期内，发行人对第三方回款核查和披露范围较为充分；

6、公司向郎朗化工销售的产品无销售返利相关约定；

7、报告期内公司外销业务运费与外销业务规模具有匹配性；

8、公司向郎朗化工销售的产品已经实现最终销售。

9、关于原材料采购与生产耗用

根据首轮问询回复：

(1) 报告期内发行人采购树脂等主要原材料（不含上海渝玻及电力设施管件贸易采购）的金额占比分别为 67.77%、58.98%、53.20%、46.25%，占比逐渐降低。原材料中有苯乙烯和聚乙烯，2017 年至 2019 年，发行人塑料采购数量下降，聚乙烯采购数量上升。由于二者具有一定替代性，两种原材料合计采购数量呈上升趋势。树脂、玻纤纱、氢氧化铝报告期内消耗量、结转量均低于采购量。

(2) 报告期内，发行人树脂等主要原材料合计采购数量呈下降趋势，最主要原因为 2017 年生产较多半成品通用型平板用于疏散平台安全库存备货、2019 年发行人领用前期平板数量增加，此外供货时间紧张时发行人会向外采购半成品，报告期内外购半成品的采购金额分别为 145.33 万元、692.83 万元、1,091.91 万元和 422.27 万元，

(3) 报告期各期末发行人存货中半成品金额为 2,360.37 万元、3,350.10 万元、1,299.35 万元和 1,335.48 万元，2018 年金额较高。

(4) 除疏散平台、电缆槽产品外发行人其他产品需经过压制设备生产，发行人生产相关产品的自用玻纤复合材料产量为 4,457.11 万元、3,791.61 万元、3,661.43 万元和 1,344.79 万元，压制设备报告期各期生产用时分别为 218,329.00 小时、231,405.00 小时、220,608.00 小时和 88,608.00 小时。据此计算，压制设备单位时间生产的产品重量分别为 48.98 吨/小时、61.03 吨/小时、60.25 吨/小时和 65.89 吨/小时。

(5) 2017 年至 2019 年，发行人用电数量持续上升系随着发行人业务规模的不断扩张，发行人新增购置生产设备所致。公司生产工序中除生产专用设备外，其他的喷涂生产线、环保设备、空调设施用电量占公司总耗电量的比重较高。发行人用电除向国家电网采购外，还使用太阳能用电，且太阳能电价低于国家电网电价。

(6) 2018 年树脂、玻纤纱、氢氧化铝消耗量均低于 2017 年消耗量，同时低于 2018 年采购量。

请发行人：

（1）结合报告期各期平板生产、采购、领用情况，生产平板耗用的主要原材料情况及耗用比变化等，进一步分析报告期内发行人原材料与半成品的采购、生产、领用及与产品产量的配比关系，各类主要原材料投入产出比情况、报告期内是否发生重大变化，2018 年各类原材料消耗量远低于采购量且远低于 2017 年原材料消耗量的原因及合理性。结合其他采购金额较高的内容及变化情况，进一步分析主要原材料采购金额占比逐渐降低的原因。

（2）进一步说明报告期各期原材料采购量均持续高于消耗量、结转量的原因，是否与发行人原材料贸易业务有关，并量化说明报告期总采购量、消耗量与原材料期初、期末数量、金额的匹配关系。

（3）结合报告期内苯乙烯、聚乙烯的具体用途、采购及消耗量、金额、占比，说明未将上述原材料纳入量、价分析的原因，是否存在发行人材料采购、材料成本分析不完整的情形。

（4）结合 2017-2019 年塑料、聚乙烯的采购价格，说明采用塑料代替聚乙烯的合理性。

（5）说明自产平板等半成品与外购半成品成本比较情况，半成品主要供应商情况，2018 年、2020 年 1-6 月玻纤复合材料产能利用率未达 100%但仍需外购半成品的原因及合理性，报告期各期末存货中半成品金额 2018 年增加较大的原因。

（6）说明报告期内各期发行人压制、拉挤设备生产能力及计算方式，结合设备数量、生产能力变化等进一步说明压制设备单位时间生产的产品重量逐渐上升的原因及合理性。

（7）说明报告期内新增生产设备具体情况，生产设备是否能够单独计算用电量，如是，请分析生产设备工时与耗电配比情况；发行人太阳能用电的供应商情况，与发行人是否存在关联关系或其他关系，太阳能用电成本更低是否符合行业惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合报告期各期平板生产、采购、领用情况，生产平板耗用的主要原材料情况及耗用比变化等，进一步分析报告期内发行人原材料与半成品的采购、生产、领用及与产品产量的配比关系，各类主要原材料投入产出比情况、报告期内是否发生重大变化，2018 年各类原材料消耗量远低于采购量且远低于 2017 年原材料消耗量的原因及合理性。结合其他采购金额较高的内容及变化情况，进一步分析主要原材料采购金额占比逐渐降低的原因

1、报告期各期平板生产、采购、领用情况

单位：米

年度	期初结存	生产入库	采购入库	生产领用	期末结存
2017 年度	243,890.91	221,542.55	24,252.90	259,480.27	230,206.09
2018 年度	230,206.09	120,886.95	30,616.20	163,533.01	218,176.23
2019 年度	218,176.23	121,712.93	40,797.22	304,059.49	76,626.89
2020 年 1-6 月	76,626.89	116,684.44	26,163.41	141,667.13	77,807.61

2、报告期内发行人原材料与半成品平板生产的配比关系，各类主要原材料投入产出比情况、报告期内是否发生重大变化

单位：米、千克、千克/米

年度	半成品平板	树脂		玻纤纱	
	自产数量	耗用数量	材料单耗	耗用数量	材料单耗
	A	B	C=B/A	D	E=D/A
2017 年度	221,542.55	178,739.00	0.81	312,596.00	1.41
2018 年度	120,886.95	100,734.00	0.83	175,853.00	1.45
2019 年度	121,712.93	108,193.00	0.89	179,493.00	1.47
2020 年 1-6 月	116,684.44	105,866.00	0.91	175,943.00	1.51

平板的生产原材料主要由树脂和玻纤纱组成，树脂和玻纤纱投入产出比报告期内呈上升趋势，主要系生产工艺逐渐成熟，单位半成品平板宽度有所增加。报告期各期，各型号区间平板生产数量占比变化情况如下：

型号区间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
------	--------------	---------	---------	---------

150 型-500 型	45.88%	82.02%	96.60%	97.58%
500 型-700 型	6.71%	6.54%	3.40%	2.42%
700 型-900 型	47.41%	11.45%	-	-

根据上表，报告期内 150 型-500 型的平板产量逐年下降，同时由于生产工艺改进，2019 年起新增 700 型及以上型号的平板，且产量逐年上升。通常情况下，半成品平板宽度增加，材料单耗随之增加，因此树脂和玻纤纱的材料单耗逐年上升。此外，发行人根据客户要求及使用反馈不断调试配方，满足客户对产品性能的需求，因此材料单耗也受产品配方变化影响。

3、半成品采购、生产与领用的配比关系

单位：米

年度	期初结存	生产及采购入库合计	生产领用	期末结存
2017 年度	243,890.91	245,795.45	259,480.27	230,206.09
2018 年度	230,206.09	151,503.15	163,533.01	218,176.23
2019 年度	218,176.23	162,510.15	304,059.49	76,626.89
2020 年 1-6 月	76,626.89	142,847.85	141,667.13	77,807.61

报告期内，发行人期末半成品结存数量减少趋于稳定。2017 年半成品入库数量较大，主要原因系发行人结合生产经验、订单执行情况、客户需求以及产能现状，2017 年生产较多半成品通用型平板，用于疏散平台安全库存备货。2018 年和 2019 年，发行人根据各项目产品设计方案确定是否使用前期库存平板进行再加工。2019 年发行人领用前期平板数量增加，从而减少当期树脂和玻纤纱采购量，具有合理性。

4、半成品领用与产品产量的配比关系

单位：米

年度	平板式疏散平台产量	平板领用数量	单耗
	A	B	C=B/A
2017 年度	62,681.42	259,480.27	4.14
2018 年度	38,334.18	163,533.01	4.27
2019 年度	110,567.43	304,059.49	2.75
2020 年 1-6 月	86,218.24	141,667.13	1.64

半成品平板主要用于拼接再加工为平板式疏散平台，因此同等型号的平板式疏散平台耗用的平板数量主要取决于半成品的宽度。2017 年和 2018 年生产的半成品型号均为 700 型以下。2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人整板生产工艺逐渐成熟，单位半成品平板的宽度增加，700 型及以上型号的半成品平板产量占比分别为 11.45%和 47.41%，因此成品耗用的平板数量减少。

5、2018 年各类原材料消耗量远低于采购量且远低于 2017 年原材料消耗量的原因及合理性

(1) 2018 年各类原材料消耗量低于采购量原因分析

2018 年树脂和玻纤纱的生产消耗量低于采购量主要原因包括：①受材料贸易业务影响，采购量增加。2018 年材料销售数量增加，2018 年树脂和玻纤纱的销售数量较 2017 年分别增加 142.35 吨、47.35 吨；②发行人根据订单需求并结合安全库存进行原材料采购，同时发行人密切关注原材料价格市场波动情况并据此适当安排战略性备货。因此市场价格的波动影响发行人当期材料采购决策。2018 年原材料价格呈上涨趋势，发行人根据市场行情备货较多。

(2) 2018 年各类原材料消耗量低于 2017 年原材料消耗量原因分析

2017 年，发行人结合生产经验、订单执行情况、客户需求以及产能现状，半成品通用型平板生产量较大。2018 年，发行人基于已有的平板安全库存，当期平板生产数量减少。2017 年和 2018 年，发行人平板生产数量分别为 22.15 万米和 12.09 万米，因此 2018 年原材料消耗量低于 2017 年原材料消耗量。

6、结合其他采购金额较高的内容及变化情况，进一步分析主要原材料采购金额占比逐渐降低的原因

其他采购金额较高的内容主要为外采的平板、客户指定的玻纤复合材料以及钢支架类产品，报告期内其他内容采购金额分别为 789.20 万元、1,743.45 万元、3,078.56 万元、1,743.61 万元，扣除其他内容采购后主要原材料占比分别为 72.00%、66.31%、67.02%和 63.31%。2017 年发行人主要原材料采购占比较高，2018 年和 2019 年基本持平，2020 年上半年略有下降。

2017 年发行人主要原材料采购占比较高主要系当期平板安全库存生产量大，原材料采购较多所致。2017 年至 2019 年，发行人平板生产数量分别为 22.15 万

米、12.09 万米和 12.17 万米。

2020 年 1-6 月发行人主要原材料采购占比略有下降，主要系主要原材料采购价格略有下降所致，2020 年 1-6 月主要原材料采购单价与 2019 年度比较如下：

单位：元/千克

材料名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	单价变动率
树脂	9.22	10.36	-11.00%
玻纤纱	4.12	4.53	-9.05%
氢氧化铝	2.58	2.61	-1.15%
助剂	74.56	80.08	-6.89%
固化剂	27.53	30.69	-10.30%
塑料	7.76	8.77	-11.52%
单片膜	8.68	9.59	-9.49%
苯乙烯	5.35	7.38	-27.51%
聚乙烯	6.36	7.14	-10.92%

（二）进一步说明报告期各期原材料采购量均持续高于消耗量、结转量的原因，是否与发行人原材料贸易业务有关，并量化说明报告期总采购量、消耗量与原材料期初、期末数量、金额的匹配关系。

报告期内，原材料采购量持续高于消耗量、结转量主要系发行人原材料贸易业务所致。报告期内，发行人根据订单需求并结合安全库存进行原材料采购，同时发行人密切关注原材料价格市场波动情况并据此适当安排战略性备货。综合考虑原材料贸易业务等其他原材料减少因素，报告期各期发行人（不包括上海渝玻）的主要原材料采购量与减少量基本一致，具体如下表所示：

单位：吨、万元

原材料名称	2020 年 1-6 月							
	期初结存		本期增加		本期减少		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
树脂	170.10	206.87	1,501.36	1,384.98	1,455.54	1,375.19	215.92	216.66
玻纤纱	309.24	131.50	1,534.74	632.63	1,540.88	625.56	303.10	138.57
氢氧化铝	187.96	49.78	949.00	244.37	891.35	230.31	245.61	63.84
助剂	8.01	63.80	7.10	52.94	8.58	65.34	6.53	51.40
固化剂	6.94	25.98	30.33	83.56	29.16	83.97	8.11	25.57
塑料	8.08	6.72	66.00	51.19	65.73	51.42	8.35	6.49
单片膜	23.28	21.94	55.90	48.52	56.05	49.88	23.13	20.58
苯乙烯	13.83	9.30	155.27	83.09	157.33	86.60	11.77	5.79
聚乙烯	5.12	3.28	656.38	417.18	545.20	321.28	116.30	99.18
小计	732.56	519.17	4,956.08	2,998.46	4,749.82	2,889.55	938.82	628.08
原材料名称	2019 年度							
	期初结存		本期增加		本期减少		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
树脂	410.98	451.76	3,529.75	3,659.77	3,770.63	3,904.66	170.10	206.87
玻纤纱	496.79	236.51	3,593.75	1,627.15	3,781.30	1,732.16	309.24	131.50
氢氧化铝	246.46	69.89	3,244.82	847.94	3,303.32	868.05	187.96	49.78
助剂	8.86	62.48	36.10	285.60	36.95	284.28	8.01	63.80
固化剂	16.80	66.44	69.69	211.43	79.55	251.89	6.94	25.98
塑料	0.40	0.43	224.35	197.74	216.67	191.45	8.08	6.72
单片膜	13.03	13.16	181.70	174.25	171.45	165.47	23.28	21.94
苯乙烯	13.61	10.51	562.80	415.58	562.58	416.79	13.83	9.30
聚乙烯	-	-	833.50	595.23	828.38	591.95	5.12	3.28
小计	1,206.93	911.18	12,276.46	8,014.69	12,750.83	8,406.70	732.56	519.17
原材料名称	2018 年度							
	期初结存		本期增加		本期减少		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
树脂	249.32	330.45	3,903.23	4,631.14	3,741.57	4,509.83	410.98	451.76
玻纤纱	529.09	240.27	3,609.95	1,833.51	3,642.25	1,837.27	496.79	236.51
氢氧化铝	168.71	47.74	3,049.75	856.96	2,972.00	834.81	246.46	69.89
助剂	6.86	52.01	29.09	220.97	27.09	210.50	8.86	62.48

固化剂	18.92	65.64	67.80	224.82	69.92	224.02	16.80	66.44
塑料	47.00	42.75	231.00	241.78	277.60	284.10	0.40	0.43
单片膜	20.75	21.08	169.03	176.56	176.75	184.48	13.03	13.16
苯乙烯	35.06	31.81	652.55	618.94	674.00	640.24	13.61	10.51
聚乙烯	26.70	22.19	627.75	512.52	654.45	534.71	-	-
小计	1,102.41	853.94	12,340.15	9,317.20	12,235.63	9,259.96	1,206.93	911.18
原材料名称	2017 年度							
	期初结存		本期增加		本期减少		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
树脂	327.34	395.39	4,045.39	4,587.51	4,123.41	4,652.45	249.32	330.45
玻纤纱	671.73	317.91	3,908.95	1,929.46	4,051.59	2,007.10	529.09	240.27
氢氧化铝	263.35	64.57	2,864.78	735.00	2,959.42	751.83	168.71	47.74
助剂	6.76	52.24	33.97	265.72	33.87	265.95	6.86	52.01
固化剂	11.35	29.65	69.61	193.21	62.04	157.22	18.92	65.64
塑料	7.11	5.91	268.00	252.95	228.11	216.11	47.00	42.75
单片膜	31.05	31.93	203.66	209.47	213.96	220.32	20.75	21.08
苯乙烯	30.26	25.40	645.00	562.34	640.20	555.93	35.06	31.81
聚乙烯	61.01	50.53	440.50	374.65	474.81	402.99	26.70	22.19
小计	1,409.96	973.53	12,479.86	9,110.31	12,787.41	9,229.90	1,102.41	853.94

（三）结合报告期内苯乙烯、聚乙烯的具体用途、采购及消耗量、金额、占比，说明未将上述原材料纳入量、价分析的原因，是否存在发行人材料采购、材料成本分析不完整的情形。

玻纤复合材料是一种以玻璃纤维为增强材料、以合成树脂为基体的新型复合材料，因此玻璃纤维和树脂是发行人最主要的原材料。同时报告期内，采购占比超 5%的原材料为氢氧化铝，主要作用是阻燃。由于苯乙烯、聚乙烯不是公司最主要的生产原材料且各期采购占比未达 5%，发行人首次申报时未将上述原材料纳入量、价分析。鉴于苯乙烯、聚乙烯各期采购金额相对较大，发行人已在第一轮审核问询函回复“10、关于原材料、采购和能源消耗”中补充苯乙烯、聚乙烯的基本情况。

1、苯乙烯

苯乙烯的具体用途包括：（1）用于低收缩添加剂的溶剂，起到溶解固态低收

缩塑料的作用，在固化过程中，苯乙烯同步参与交联反应；（2）作为日常清洗剂用于清洁设备管路。报告期内发行人苯乙烯采购及生产领用如下表所示：

单位：吨、万元

期间	采购			生产领用		
	数量	金额	占采购总额比例[注]	数量	金额	占材料成本的比例
2020 年 1-6 月	155.27	83.09	1.28%	140.40	77.23	1.07%
2019 年度	562.80	415.58	2.78%	518.41	384.08	2.29%
2018 年度	652.55	618.94	3.92%	615.43	584.59	3.60%
2017 年度	645.00	562.34	4.19%	579.11	502.78	3.26%

注：采购总额不包括上海渝玻及电力设施管件贸易采购额。

2019 年，发行人苯乙烯采购量下降，主要原因包括：（1）2019 年发行人产能紧张，为提高生产效率，公司向外直接采购部分低收缩添加剂，从而减少苯乙烯的使用量；（2）2019 年部分低收缩添加剂中固体含量配比增加，因此减少苯乙烯的使用比例。

2020 年，发行人苯乙烯采购量有所减少。苯乙烯制成的低收缩添加剂主要用于生产玻纤复合材料，2019 年和 2020 年 1-6 月，玻纤复合材料的产量分别为 13,011.77 吨和 3,980.26 吨，相应苯乙烯采购和使用量减少，具体量化比较分析如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2020 年上半年变动幅度
	A	B	C= (A-B/2) / (B/2)
玻纤复合材料产量	3,980.26	13,011.77	-38.82%
苯乙烯采购量	155.27	562.80	-44.82%
低收缩添加剂采购量	126.90	270.00	-6.00%
苯乙烯和低收缩添加剂合计采购量	282.17	832.8	-32.24%

2、聚乙烯

聚乙烯的具体用途是：聚乙烯具有减少材料收缩性的辅助作用，早期整体用量不大。但基于公司研发中心关于聚乙烯在材料中添加相关影响的研究，表明其在改善制品表面平整度等方面有积极作用，而且客户对于改进后相关成型制品的

外观均匀性等方面满意度提升。因此发行人在材料配方中引入了该原材料。

报告期内，发行人聚乙烯的基本情况如下表所示：

单位：吨、万元

期间	采购			生产领用		
	数量	金额	占采购总额比例[注]	数量	金额	占材料成本的比例
2020 年 1-6 月	656.38	417.18	6.45%	470.47	320.65	4.43%
2019 年度	833.50	595.23	3.99%	828.38	591.95	3.53%
2018 年度	627.75	512.52	3.25%	500.94	401.23	2.47%
2017 年度	440.50	374.65	2.79%	272.03	233.89	1.52%

注：采购总额不包括上海渝玻及电力设施管件贸易采购额。

2020 年上半年发行人聚乙烯采购量有所上升，主要原因包括：（1）低收缩塑料主要指聚苯乙烯粒子，聚乙烯的作用机理和聚苯乙烯类似。2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人塑料采购量分别为 205.00 吨和 66.00 吨，发行人在减少塑料采购量的同时增加聚乙烯的采购；（2）发行人提前布局汽车轻量化领域，丰富公司在该领域的产品。该类型复合材料以聚乙烯为基体，结合多种纤维增强材料，可用于车身内饰件的压制成型。因此发行人大量采购聚乙烯用于研发生产备货。

结合第一轮和第二轮审核问询函回复，发行人不存在材料采购、材料成本分析不完整的情形。

（四）结合 2017-2019 年塑料、聚乙烯的采购价格，说明采用塑料代替聚乙烯的合理性。

低收缩塑料主要指聚苯乙烯粒子，聚乙烯的作用机理和聚苯乙烯类似。2017 年至 2019 年，发行人塑料和聚乙烯的采购数量及采购单价如下表所示：

单位：吨、元/千克

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价
塑料	205.00	8.77	231.00	10.47	268.00	9.44
聚乙烯	833.50	7.14	627.75	8.16	440.50	8.51

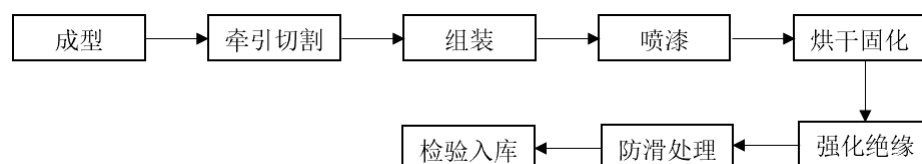
2017 年至 2019 年，聚乙烯的单价略低于塑料，塑料采购量略下降、聚乙烯

采购量上升具有合理性。

（五）说明自产平板等半成品与外购半成品成本比较情况，半成品主要供应商情况，2018 年、2020 年 1-6 月玻纤复合材料产能利用率未达 100%但仍需外购半成品的原因及合理性，报告期各期末存货中半成品金额 2018 年增加较大的原因。

1、说明自产平板等半成品与外购半成品成本比较情况，半成品主要供应商情况

平板是用于平板式生产疏散平台，拉挤成型后的工序如下：



报告期内，发行人外采平板的主要供应商为浙江新兰复合材料有限公司和宿迁匠心复合新材料有限公司。报告期内，同类型半成品的自产成本和外采成本比较如下：

（1）200 型和 250 型平板

2017 年，发行人外采 200 型和 250 型平板，供应商为浙江新兰复合材料有限公司，外采及自产单位成本比较如下：

单位：元/米

项目	200 型	250 型
外采单位成本	31.53	37.16
自产单位成本	31.03	35.50

（2）800 型平板

发行人自 2019 年开始整板生产 800 型平板。2018 年至 2020 年 1-6 月，发行人外采 800 型平板，供应商及与发行人自产成本的比较情况如下：

单位：元/米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
----	--------------	---------	---------

浙江新兰复合材料有限公司	205.31	221.70	217.24
宿迁匠心复合材料有限公司	191.15	191.15	-
自产单位成本	118.26	126.58	

(3) 700 型和 750 型平板

2020 年 1-6 月，发行人存在外采 700 型和 750 型平板，供应商及与发行人自产成本的比较情况如下：

单位：元/米

项目	700 型	750 型
浙江新兰复合材料有限公司	115.04	128.32
宿迁匠心复合材料有限公司	118.41	131.59
自产单位成本	72.21	84.97

尽管上述外采型号与发行人自产半成品是同一型号，但发行人外采平板存在拼接的情形，成本较发行人自产整板成本高，且供应商保留一定的利润，因此发行人外采平板单位成本高于自产单位成本。

2、2018 年、2020 年 1-6 月玻纤 复合材料产能利用率未达 100%但仍需外购半成品的原因及合理性

报告期内，发行人外采平板半成品用于生产疏散平台。疏散平台是拉挤产品，运用拉挤工艺和相关的生产设备。2017 年至 2019 年，发行人拉挤产品的产能利用率均达 100%，2020 年 1-6 月，发行人拉挤产品的利用率 94.20%，仍需外采半成品主要系发行人根据客户通知发货，存在集中供货的情形，因此短期内可能会产能不够，需要外采半成品来提高交货速度。

3、报告期各期末存货中半成品金额 2018 年增加较大的原因。

2018 年末公司半成品账面余额较 2017 年末增加了 987.72 万元，主要系公司根据订单进行备货，轨道交通类半成品增加 1,117.71 万元所致。2017 年末和 2018 年末发行人半成品按再加工的产品类型分类如下：

单位：万元

半成品项目	2018-12-31	2017-12-31
-------	------------	------------

玻纤复合材料	41.94	202.42
轨道交通制品	2,928.93	1,811.22
电气通信部件	498.61	468.12
合计	3,469.48	2,481.76

2018 年末发行人轨道交通类半成品余额增加主要系发行人经营规模扩大，轨道交通制品合同签订增加所致。2017 年和 2018 年，发行人新签订的轨道交通制品合同金额及各期末正在执行的合同余额如下：

单位：万元

项目	2018 年度/ 2018-12-31	2017 年度/ 2017-12-31
新签订的轨道交通制品合同金额(含税)	13,291.01	9,038.32
期末正在执行的轨道交通制品合同余额 (含税、包括以前年度签订尚未执行完毕的合同余额)	7,103.76	5,908.88
轨道交通类半成品余额	2,928.93	1,811.22

如上表所示，2018 年度发行人新签订的轨道交通制品合同金额及当期期末合同余额均较 2017 年度增加，相应轨道交通类半成品余额增加。

(六) 说明报告期内各期发行人压制、拉挤设备生产能力及计算方式，结合设备数量、生产能力变化等进一步说明压制设备单位时间生产的产品重量逐渐上升的原因及合理性。

1、说明报告期内各期发行人压制、拉挤设备生产能力及计算方式

报告期内，发行人压制、拉挤设备的生产能力(标准运行时间)如下表所示：

单位：小时

产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
压制产品	117,600.00	231,600.00	225,200.00	184,400.16
拉挤产品	24,000.00	41,600.00	38,400.00	34,000.00

(1) 压制设备生产能力计算方式

报告期内，压制产品设备数量变化情况如下：

发行人 2017 年 1 月 1 日拥有 34 台，之后分别于 2017 年 7 月 31 日采购 10 台，2017 年 10 月 31 日采购 1 台，2017 年 11 月 30 日采购 1 台，2018 年 6 月 30 日采购 1 台，2018 年 7 月 31 日采购 1 台，2019 年 9 月 30 日采购 1 台。

每年压制产品设备数量加权计算如下（加权赋值数=使用月份/全年月份*机器数量）：

①2017 年度

单位：台

计算过程					合计数
项目	期初数	7 月 31 日	10 月 31 日	11 月 30 日	
压制机器数量	34	10	1	1	
使用月份	12	5	2	1	
全年月份	12	12	12	12	
使用月份/全年月份	1.00	0.42	0.17	0.08	
加权赋值数	34.00	4.17	0.17	0.08	38.42

②2018 年度

单位：台

计算过程				合计数
项目	期初数	6 月 30 日	7 月 31 日	
压制机器数量	46	1	1	
使用月份	12	6	5	
全年月份	12	12	12	
使用月份/全年月份	1	0.5	0.42	
加权赋值数	46	0.5	0.42	46.92

③2019 年度

单位：台

计算过程			合计数
项目	期初数	9 月 30 日	
压制机器数量	48	1	
使用月份	12	3	
全年月份	12	12	

使用月份/全年月份	1	0.25	
加权赋值数	48	0.25	48.25

④2020 年 1-6 月

单位：台

计算过程			合计数
项目	期初数	当期新增	
压制机器数量	49	-	
使用月份	6	-	
全年月份	12	-	
使用月份/全年月份	0.5	-	
加权赋值数	24.50	-	24.50

压制设备理论运行时间如下：

单位：小时

项目	公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
全部设备数	A	24.50	48.25	46.92	38.42
工作天数	B	300	300	300	300
每天工时	C	16	16	16	16
标准运行时间	D=A*B*C	117,600.00	231,600.00	225,200.00	184,400.16

(2) 拉挤设备生产能力计算方式

报告期内，拉挤产品设备变化情况如下：

2017 年 1 月 1 日，发行人拥有拉挤产品设备 7 条，之后于 2017 年 11 月 30 日购买 1 条，2019 年 4 月 30 日购买 1 条，2019 年 12 月 31 日购买 1 条。

每年拉挤产品设备数量加权计算如下（加权赋值数=使用月份/全年月份*机器数量）：

①2017 年度

计算过程			合计数
项目	期初数	11 月 30 日	
拉挤机器数量	7	1	
使用月份	12	1	

全年月份	12	12	
使用月份/全年月份	1	0.08	
加权赋值数	7	0.08	7.08

②2018 年度

计算过程			合计数
项目	当期数	当期新增	
拉挤机器数量	8	-	
使用月份	12	-	
全年月份	12	-	
使用月份/全年月份	1	-	
加权赋值数	8	-	8

③2019 年度

计算过程				合计数
	期初数	4 月 30 日	12 月 31 日	
拉挤机器数量	8	1	1	
使用月份	12	8	0	
全年月份	12	12	12	
使用月份/全年月份	1	0.67	0	
加权赋值数	8	0.67	0	8.67

④2020 年 1-6 月

计算过程			合计数
项目	期初数	当期新增	
拉挤机器数量	10	-	
使用月份	6	-	
全年月份	12	-	
使用月份/全年月份	0.5	-	
加权赋值数	5	-	5

拉挤设备理论运行时间如下：

项目	公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
全部设备数	A	5	8.67	8.00	7.08
工作天数	B	300	300	300	300

每天工时	C	16	16	16	16
标准运行时间	$D=A*B*C$	24,000.00	41,600.00	38,400.00	34,000.00

2、结合设备数量、生产能力变化等进一步说明压制设备单位时间生产的产品重量逐渐上升的原因及合理性。

报告期内，发行人压制设备运行时间和玻纤复合材料领用量如下表所示：

单位：小时、吨、吨/小时

项目	公式	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
压制设备实际运行时间	A	88,608.00	220,608.00	231,405.00	218,329.00
玻纤复合材料自用量	B	1,344.79	3,661.43	3,791.61	4,457.11
外采玻纤复合材料的 生产领用	C	248.83	516.74	623.95	577.49
压制设备单位时间的 产品重量	$D=(B+C)/A$	0.018	0.019	0.019	0.023

2017年，发行人压制设备单位时间生产的产品重量较大，2018年开始略有下降并趋于平稳，主要原因包括：（1）2017年下半年新增设备较多，产能增加；（2）细分产品类型和工序不同，压制成型时间存在差异，单位模压制品在压制环节生产工时差异的具体原因：①计量环节，某些特定的制品有铺料位置要求，需要在特定位置放置特定重量特定形状的材料，其计量与切割时间会增加；②嵌件放置，如果制品存在金属内嵌件，内嵌件的数量和内嵌件的安放难易度和嵌件工装是否便于拆卸，也会影响制程时间；③制品厚度，由于材料固化是化学反应，需要外部模具温度诱导引发，固化反应自外向内逐步发生，因此产品的厚度决定了保压时间的长短；④压机闭模开模速度，影响生产效率，生产人员会根据产品特点，降低或增加开合模速度，甚至会将开合模分成几个阶段速度来完成；⑤材料的固化速度，生产人员通过调整材料固化的速率来适应不同模具，相应压制时间不一。

（七）说明报告期内新增生产设备具体情况，生产设备是否能够单独计算用电量，如是，请分析生产设备工时与耗电配比情况；发行人太阳能用电的供应商情况，与发行人是否存在关联关系或其他关系，太阳能用电成本更低是否符合行业惯例。

1、说明报告期内新增生产设备具体情况，生产设备是否能够单独计算用电量，如是，请分析生产设备工时与耗电配比情况；

报告期内，发行人专用设备增加额分别为 1,450.61 万元、1,419.71 万元、684.68 万元和 172.41 元。2017 年专用设备增加额较大主要系增加压制设备和自动喷漆装置投入较多所致；2018 年专用设备增加额较大主要系当期环保设施投入额较大和增加太阳能终端发电装置所致；2019 年专用设备增加额主要系发行人购置大型液压机；2020 年专用设备增加额主要为模具。报告期内，发行人新增专用设备原值情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
压制设备	-	295.69	176.61	491.23
自动喷漆装置	-	-	77.59	303.42
环保设施	-	-	437.93	-
太阳能终端发电装置	-	-	263.59	-
模具	170.82	131.25	305.86	306.02
拉挤设备	-	49.29	-	3.07
其他	1.59	42.86	158.14	346.87
专用设备增加原值	172.41	519.08	1,419.71	1,450.61

生产设备未单独安装电表，不能单独计算用电量。

2、发行人太阳能用电的供应商情况，与发行人是否存在关联关系或其他关系，太阳能用电成本更低是否符合行业惯例。

2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人采购太阳能用电，金额分别为 57.61 万元和 45.77 万元。发行人太阳能用电供应商为浙江燎电新能源有限公司，其基本信息如下：

项目	内容
公司名称	浙江燎电新能源有限公司
成立时间	2016 年 3 月 2 日
注册资本	5000 万元人民币
法定代表人	钟平
股权结构	宁波科论太阳能有限公司持股 50%；宁波煜能电力有限公司持股 50%

经营范围	新能源发电项目投资；新能源发电技术的研发；新能源发电工程的设计、建设；风力发电；太阳能发电 以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。 （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）
------	--

截至报告期末，发行人太阳能用电的供应商与发行人不存在关联关系或其他关系。

太阳能用电是使用绿色能源，属于国家鼓励举措，因此用电成本更低符合行业惯例。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取报告期内公司原材料的采购清单、进销存，查阅公司的采购合同，并结合产量对材料耗用情况进行分析，对采购内容进行归类后重新计算采购占比；
- 2、结合材料库存数量和生产领用情况对材料耗用的异常情况进行分析。
- 3、访谈生产部门负责人，了解报告期内苯乙烯、聚乙烯的具体用途，并获取报告期内发行人采购明细，进行分析性复核；
- 4、比较 2017 年至 2019 年塑料、聚乙烯的采购价格；
- 5、比较自产平板与外采半成品单位成本，访谈财务负责人了解差异原因；访谈生产负责人了解外采合理性及半成品余额较大原因；
- 6、复核报告期内各期发行人压制、拉挤设备生产能力的计算方式，并对生产部门负责人进行访谈，了解压制设备单位时间的产品重量逐渐上升的原因及合理性。
- 7、获取报告期内发行人固定资产明细表，并进行固定资产盘点，抽查生产设备的记账凭证、采购合同、发票、付款凭证等文件，了解报告期内新增设备具体情况；
- 8、对生产部门负责人访谈并实地查看，确认生产设备是否能够单独计算用

电量；

9、抽查采购太阳能用电的凭证，获取太阳能用电的供应商名称，并通过登录国家企业信用信息公示系统检索该供应商的基本信息，确认与发行人是否存在关联关系或其他关系；对财务负责人进行访谈，了解太阳能成本更低的原因，是否符合行业惯例。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内公司原材料与半成品的采购、生产、领用及与产品产量具有配比关系，各类主要原材料投入产出比未发生重大变化，2018 年各类原材料消耗量远低于采购量且低于 2017 年原材料消耗量具有合理性；

2、报告期各期原材料采购量高于消耗量、结转量主要系与发行人原材料贸易业务有关；

3、发行人不存在材料采购、材料成本分析不完整的情形；

4、2017 年至 2019 年，聚乙烯采购量增加、塑料采购量略微下滑具有合理性；

5、报告期内发行人外购半成品具有合理性，2018 年末半成品余额较多主要系公司根据订单进行备货，轨道交通类半产品增加所致；

6、报告期内压制设备单位时间生产的产品重量逐渐上升具有合理性；

7、生产设备不能单独计算用电量；截至报告期末，发行人太阳能用电的供应商与发行人不存在关联关系或其他关系，太阳能用电成本更低符合行业惯例。

10、关于主营业务成本

根据首轮问询回复：

（1）报告期各期发行人主营业务成本中直接材料占比分别为 80.21%、76.12%、77.92%、75.89%。

（2）玻纤复合材料 2018 年至 2020 年 1-6 月单位制造费用均为 0.39 万元/吨，单位人工成本分别为 0.36 万元/吨、0.36 万元/吨、0.35 万元/吨。

请发行人：

（1）结合原材料消耗量以及采购单价波动趋势说明报告期内直接材料成本金额及占比是否准确，是否与原材料单价变动趋势存在差异。

（2）进一步说明报告期内发行人制造费用、直接人工成本在各类产品之间的归集及分配方法，并说明上述期间玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用几乎完全一致的原因及合理性。

（3）按照细分产品种类选取相应可比公司可比产品比较成本结构是否合理，并进一步说明玻纤复合材料中占比极高的原因及合理性，与行业及产品特征是否一致，是否表明该类产品技术含量或附加值较低。针对玻纤复合材料受成本变动的敏感性较强的情况，结合发行人关于该类产品的定价方式说明其是否存在受成本变动导致的盈利风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合原材料消耗量以及采购单价波动趋势说明报告期内直接材料成本金额及占比是否准确，是否与原材料单价变动趋势存在差异

报告期内原材料消耗量以及消耗金额情况如下：

单位：吨、万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
树脂	1,143.44	1,101.10	3,146.76	3,291.34	2,937.16	3,563.54	3,459.14	3,890.39
玻纤纱	1,182.04	468.58	3,112.18	1,444.13	2,947.17	1,500.24	3,417.12	1,691.46
氢氧化铝	857.84	221.81	3,164.84	831.23	2,836.76	796.84	2,829.55	718.48
助剂	8.55	65.03	36.90	283.76	27.05	210.23	33.84	265.77
固化剂	23.32	63.53	65.38	203.04	53.93	165.38	47.14	114.88
塑料	62.63	48.81	212.17	187.00	271.10	277.20	223.78	212.36
单片膜	52.85	47.15	171.45	165.47	176.75	184.48	213.96	220.32
苯乙烯	140.40	77.23	518.41	384.08	615.43	584.59	579.11	502.78
聚乙烯	470.47	320.65	828.38	591.95	500.94	401.23	272.03	233.89
小计	3,941.54	2,413.89	11,256.47	7,382.00	10,366.29	7,683.73	11,075.67	7,850.33

由于当期原材料生产领用消耗后部分结存在当期半成品和产成品中，当期主营业务材料成本部分结转于上一年的半成品和产成品，公司半成品金额较大，对材料成本的构成有较大影响，同时公司的钢支架通过外部采购后未进入车间生产流程直接对外销售，该部分主营业务材料成本无相对应的原材料消耗成本金额，拟剔除分析，考虑上述因素后重新整理的主营业务成本直接材料金额及变动情况与原材料消耗金额及变动情况如下：

单位：万元、吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料成本金额 A	5,744.51	14,648.65	11,997.80	11,233.77
半成品期末减期初 B	36.12	-2,050.75	989.73	1,335.91
产成品期末减期初 C	-587.50	-2.45	-91.83	1,591.17
钢支架的材料成本 D	1,392.13	1,265.40	441.64	
调整后材料成本金额 E=A+B+C-D	3,801.01	11,330.05	12,454.06	12,569.68
调整后材料成本变动比例	-32.90%	-9.03%	-0.92%	
主要原材料耗用数量	3,941.54	11,256.47	10,366.29	11,075.67
主要原材料耗用金额	2,413.89	7,382.00	7,683.73	7,850.33
原材料耗用金额变动比例	-34.60%	-3.93%	-2.12%	

剔除期初期末的存货结存影响以及钢支架的材料成本影响后，直接材料成本金额的变动情况与原材料的耗用金额变动情况基本保持一致。

(二) 进一步说明报告期内发行人制造费用、直接人工成本在各类产品之间的归集及分配方法，并说明上述期间玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用几乎完全一致的原因及合理性

1、公司制造费用、直接人工成本在各类产品之间的归集及分配方法

(1) 人工成本的归集和分配方法

人工成本归集的内容是生产车间工人和车间管理人员的工资、社保等人工成本，公司根据每月各车间从事生产活动人员的工资薪酬归集，根据各产品产量占当月所属车间总产量进行分配计入各产品成本。

(2) 制造费用的归集和分配方法

制造费用归集的内容主要包括：电费、折旧费用、辅料费用，制造费用发生时能够直接明确所属产品的，在发生时直接计入该产品成本；发生时不能直接明确所属产品的，根据对应车间归集，月底根据各产品产量占当月所属车间总产量进行分配，计入各产品成本。辅料根据实际领用数量按月末加权平均价格计算领用成本直接计入所属产品成本；电费成本归集及核算依据每月电费账单入账，计入对应车间电费成本，月末按各车间产品的产量分配至各产品成本；折旧费用每月按照各成本中心资产账面价值、残值率及剩余折旧年限计算当月应计提的折旧额，月末根据所属产品实际产量分配至各产品成本。

2、玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用几乎完全一致的原因及合理性

玻纤复合材料的产量较高，但人工成本和制造费用的金额较低，因此人工成本和制造费用单位均摊以后金额较小，且产量变动对人工成本和制造费用分摊的影响金额较小，导致玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用四舍五入后几乎完全一致。报告期内对玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用再精确到4位小数后的情况如下：

单位：元/千克

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位人工成本	0.3472	0.3620	0.3609	0.3702

单位制造费用	0.3893	0.3867	0.3894	0.2110
--------	--------	--------	--------	--------

玻纤复合材料车间的工人主要工作为配料、放料、打包、装箱、机器操作，单位人工成本变动较小；玻纤复合材料制造费用主要由电费、折旧费用、辅料成本构成，折旧费用主要由所在车间的房产折旧、环保设备的折旧构成，除 2018 年受厂房搬迁影响折旧费用大幅上升外，报告期内未增加新的玻纤复合材料生产设备，年度之间折旧费用变动较小；辅料成本比较固定，每单位重量耗用的辅料未发生重大变化，辅料的消耗与产量正相关。综上玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用几乎完全一致具有合理性。

（三）按照细分产品种类选取相应可比公司可比产品比较成本结构是否合理，并进一步说明玻纤复合材料中材料占比极高的原因及合理性，与行业及产品特征是否一致，是否表明该类产品技术含量或附加值较低。针对玻纤复合材料受成本变动的敏感性较强的情况，结合发行人关于该类产品的定价方式说明其是否存在受成本变动导致的盈利风险

1、按照细分产品种类选取相应可比公司可比产品比较成本结构是否合理

（1）报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重 (%)	金额	比重 (%)	金额	比重 (%)	金额	比重 (%)
直接材料	5,744.50	75.89	14,648.65	77.92	11,997.80	76.12	11,233.77	80.21
人工成本	717.45	9.48	1,844.22	9.81	1,732.01	10.99	1,525.11	10.89
制造费用	1,107.82	14.63	2,307.50	12.27	2,032.03	12.89	1,247.04	8.90
成本合计	7,569.78	100.00	18,800.37	100.00	15,761.84	100.00	14,005.92	100.00

（2）同行业可比公司的主营业务成本构成如下：

2019 年度						
项目	长海股份-玻璃纤维及制品	长海股份-化工制品	长海股份-玻璃钢制品	九鼎新材-玻璃纤维和玻璃钢制品制造	久美股份	行业平均值

直 接 材 料	46.89%	91.61%	82.55%	42.78%	61.58%	65.08%
人 工 成 本	12.50%	1.71%	7.79%	20.53%	16.25%	11.76%
折 旧	9.19%	2.31%	2.22%	10.76%	22.17%	23.16%
能 源 动 力	25.22%	2.67%	0.80%	14.01%		
其 他	6.20%	1.70%	6.64%	11.92%		
2018 年度						
项 目	长海股份-玻 璃纤维及制 品	长海股份- 化工制品	长海股份- 玻璃钢制 品	九鼎新材-玻 璃纤维和玻 璃钢制品制 造	久美股份	行业平均 值
直 接 材 料	50.72%	92.53%	80.60%	43.37%	65.83%	66.61%
人 工 成 本	12.21%	1.67%	9.33%	20.37%	12.55%	11.23%
折 旧	8.43%	1.71%	1.69%	11.46%	21.62%	22.36%
能 源 动 力	24.35%	2.26%	0.64%	13.95%		
其 他	4.29%	1.82%	7.74%	11.85%		
2017 年度						
项 目	长海股份-玻 璃纤维及制 品	长海股份- 化工制品	长海股份- 玻璃钢制 品	九鼎新材-玻 璃纤维和玻 璃钢制品制 造	久美股份	行业平均 值
直 接 材 料	52.80%	90.92%	88.03%	41.38%	70.01%	68.63%
人 工 成 本	11.97%	1.73%	6.39%	20.13%	13.64%	10.77%
折 旧	8.40%	1.12%	1.84%	11.33%	16.35%	20.60%
能 源 动 力	23.22%	2.15%	0.84%	14.77%		
其 他	3.62%	4.08%	2.90%	12.39%		

注：同行业公司中国巨石报告期均未披露单位成本构成。

同行业公司与公司的料工费结构均以材料成本为主，但公司的材料成本占比与同行业公司均值相比偏高，主要原因：①与长海股份和九鼎新材相比，公司的能源电力占比偏低，主要系长海股份和九鼎新材主要产品为化学原料，日常运营中要求机器持续运转，能源动力消耗较大；②与久美股份相比，久美股份成本构

成中包括一部分安装费用，拉低了原材料占比；③可比公司属于重资产型企业，固定资产投资较多折旧金额较大，拉低了原材料占比。

由于公司属于新材料行业，应用领域较为宽广，有多种不同类别的产品，不同类别的产品之间由于材料组成、工序、技术等因素成本构成会存在一定差异，同行业公司也存在相同的情况，公司按照细分产品种类选取相应可比公司可比产品比较成本结构更具有合理性。

2、进一步说明玻纤复合材料中材料占比极高的原因及合理性，与行业及产品特征是否一致，是否表明该类产品质量含量或附加值较低

玻纤复合材料的材料成本占比较高与产品制造工序相关，由于玻纤复合材料的生产工序复杂程度不高，生产工人的主要工作为配料、放料、打包、装箱、机器操作，设备主要作用为混合材料、固定成型，因此产品的人工和制造费用成本占比较低，同行业产品也普遍存在材料成本占比较高的情况，玻纤复合材料中材料占比极高具有合理性。虽然产品材料占比较高，但是公司玻纤复合材料的主要技术是产品的配方，同行业中生产同一种产品配方也存在较大差别，不同的配方产品其性能、重量、可塑性都存在较大差异，公司凭借产品的质量一直以来在行业中有良好口碑，公司对于配方进行严格管理，有严密的配方管理流程，因此产品的技术含量和附加值不存在较低的情况。

3、针对玻纤复合材料受成本变动的敏感性较强的情况，结合公司关于该类产品的定价方式说明其是否存在受成本变动导致的盈利风险

公司产品的定价方式为结合市场的整体定价以及客户的合作期限、规模大小等因素后以成本加成的模式进行定价，玻纤复合材料受成本变动的敏感性较强，公司在成本变动的基础上对材料的销售价格会进行一定的调整，但调整时间上略有滞后。报告期内玻纤复合材料成本价格波动为 9.52%、-2.1%、-10.26%，玻纤复合材料销售单价波动为 1.15%、7.12%、-4.43%，玻纤复合材料的毛利率分别为 20.28%、13.80%、21.12%和 25.95%，总体保持稳中有升。综上，公司受成本变动导致的盈利风险较小。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并检查公司原材料采购清单、收发存，将原材料消耗金额与主营业务成本材料金额进行对比分析；

2、了解公司制造费用、直接人工成本在各类产品之间的归集及分配方法，获取公司生产成本计算表，计算产品的料工费结构，抽查成本归集和分配的准确性；

3、查阅同行业可比公司公开披露信息，获取其不同产品的营业成本料工费比例，与公司进行比对，通过对生产负责人、技术负责人进行访谈，分析玻纤复合材料的毛利率变动情况了解产品的技术含量和附加值以及盈利风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司主营业务成本材料成本金额与原材料消耗金额具有配比关系；

2、公司成本归集和分配合理，报告期内玻纤复合材料的单位人工成本、单位制造费用几乎完全一致具有合理性；

3、按照细分产品种类选取相应可比公司可比产品比较成本结构具有合理性，玻纤复合材料中材料占比极高具有合理性，与行业特征一致，公司受成本变动导致的盈利风险较小。

11、关于销售费用

根据首轮问询回复：

（1）发行人 2019 年度运输费用金额及占比下降，主要系 2019 年度发行人华东地区收入金额及占比增加，其中宁波地区销售额增幅较为明显，发行人自有货车可以发送短途货物，因此华东地区运输费用占收入的比例较小。报告期各期发行人宁波地区运输费用占主营业务收入比重分别为 1.26%、0.73%、0.49% 和 0.40%。

（2）发行人华南地区销售收入金额较高，各期运输费用占主营业务收入比重为 2.23%、2.68%、2.05%、1.29%。

（3）报告期各期发行人招标代理费与中标金额比例分别为 1.13%、0.87%、0.55%和 0.77%。2019 年下降较多主要原因为中标“杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标和 02 标段疏散平台”项目，标的金额 3,295 万元，其费率为 0.50%。

（4）发行人与中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司签订的合同中，质量保证金为实际结算价的 5%，质量保证期为工程竣工验收合格后 24 个月。报告期各期退换货金额占营业收入比重为 1.28%、0.66%、0.38%和 0.82%。

请发行人：

（1）说明主要运输服务提供商基本情况，与发行人、实际控制人及其关联方是否存在关联关系或其他关系。结合报告期内自有货车数量及对应运输情况、销往宁波地区外购运输服务及对应销售金额占比等，进一步分析报告期各期发行人宁波地区运输费用占主营业务收入比重逐渐下降的原因及合理性。

（2）补充说明华南地区运输费用占主营业务收入比重报告期内波动原因及合理性。

（3）结合 2019 年中标金额区间及对应招标代理费比例，进一步分析 2019 年招标代理费占中标金额比例下降较多的原因及合理性。

(4) 结合与主要客户签订合同中约定的质量保证条款及退换货发生情况、同行业可比公司情况，说明报告期内是否计提预计负债，如未计提，请进一步分析原因、是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明主要运输服务提供商基本情况，与发行人、实际控制人及其关联方是否存在关联关系或其他关系。结合报告期内自有货车数量及对应运输情况、销往宁波地区外购运输服务及对应销售金额占比等，进一步分析报告各期发行人宁波地区运输费用占主营业务收入比重逐渐下降的原因及合理性

1、报告期各期前五大运输服务提供商基本情况，与公司、实际控制人及其关联方是否存在关联关系或其他关系

序号	主要运输服务商	营业期限	注册资本	股东情况	实际控制人	是否关联方
1	宁波邦安物流有限公司	2011-06-27 至 2021-06-26	200 万元	邓国臣持股 70%，邓帮安持股 30%	邓国臣	否
2	宁波匠成供应链管理有限公司	2017-08-29 至 9999-09-09	500 万元	何凯持股 95%，顾龙凤持股 5%	何凯	否
3	宁波荣峰货运代理有限公司	2016-06-06 至 无固定期限	100 万元	孙永来持股 51%，吴定其持股 49%	孙永来	否
4	宁波市海曙横街飞驰托运部	2013-09-30 至 无固定期限	个体工商户	林培训	林培训	否
5	宁波湘安物流有限公司	2017-10-30 至 9999-09-09	1,200 万元	邹媛持股 50%，曾平平持股 50%	邹媛	否
6	宁波翌诚国际物流有限公司	2018-02-07 至 9999-09-09	500 万元	齐莉持股 100%	齐莉	否
7	宁波永胜天下物流有限公司	2014-12-12 至 无固定期限	500 万元	吴盛平持股 50%，黄美英持股 40%，姜艳春持股 10%	吴盛平	否
8	宁波正弘物流有	2015-05-21 至	500 万元	历忠海持股	历忠海	否

	限公司	无固定期限		90%，田浩浩持股 10%		
9	上海申习国际货物运输代理有限公司	2014-01-21 至 2034-01-20	500 万元	吴 帆 持 股 85%，翁主昊持股 15%	吴帆	否
10	深圳市长帆国际物流股份有限公司	2006-12-30 至 5000-01-01	3,000 万元	黄 革 忠 持 股 71.7780%，伍冬玲持股 16.00%，深圳市天天运通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 3.3333%，深圳市速一通企业管理合伙企业（有限合伙）持股 3.3333%，深圳市帆海运通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 2.7777%，深圳市舱搜易企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 2.7777%	黄革忠	否
11	中航狮威国际货运代理有限公司	1996-04-11 至 2028-04-10	212 万美元	狮威国际货运（中国）有限公司持股 100%	狮威国际货运（中国）有限公司	否

2、结合报告期内自有货车数量及对应运输情况、销往宁波地区外购运输服务及对应销售金额占比等，进一步分析报告期各期公司宁波地区运输费用占主营业务收入比重逐渐下降的原因及合理性

（1）报告期内，公司宁波地区运输费用与主营业务收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	主营业务收入	运输费用	运费占收入比例	主营业务收入	运输费用	运费占收入比例

宁波地铁	4,131.47	8.48	0.21%	6,110.92	11.27	0.18%
宁波地铁以外	848.77	11.20	1.32%	3,519.37	36.17	1.03%
合计	4,980.24	19.68	0.40%	9,630.29	47.44	0.49%
项目	2018 年度			2017 年度		
	主营业务收入	运输费用	运费占收入比例	主营业务收入	运输费用	运费占收入比例
宁波地铁	2,252.99	6.88	0.31%	2.78	0.005	0.18%
宁波地铁以外	2,425.58	27.47	1.13%	3,556.43	44.865	1.26%
合计	4,678.57	34.35	0.73%	3,559.21	44.87	1.26%

报告期内，公司一共拥有 3 辆自有货车，用于宁波及周边长三角地区的货物运送。其中一辆规格 6.2 米的货车主要运送轨道交通制品和电气通信部件，一辆规格 4.2 米的货车和一辆依维柯面包车主要运送电气通信部件和玻纤复合材料。

报告期各期公司宁波地区运输费用占主营业务收入比重分别为 1.26%、0.73%、0.49%和 0.40%。2018 年度运费收入占比下降，主要原因系：①2018 年公司开始拓展向宁波地铁销售，公司距离宁波地铁项目较近，运送产品的运费低，但产品收入金额大，拉低了宁波地区整体的运费收入占比；②2018 年公司经营场地搬迁至离高速口（大隐高速收费站）距离仅 6.3 公里、交通更为便利的新厂区，发往宁波周边地区的距离减少，2018 年度运费有所降低。2019 年运费比例下降主要系宁波地铁项目收入增加，而运输费计量方式较多，因此，运费增幅不及收入增幅。

公司 2020 年 1-6 月宁波地区整体运费收入占比较 2019 年度略有下降，主要系 2020 年 1-6 月运费率高的宁波地铁以外项目收入占比下降所致。

（二）补充说明华南地区运输费用占主营业务收入比重报告期内波动原因及合理性

报告期各期公司华南地区运输费用占主营业务收入比重分别为 2.23%、2.68%、2.05%和 1.29%。2018 年和 2020 年 1-6 月，运输费用率波动较大。2018 年运输费用率较高，主要系广东地区轨道交通制品 2018 年度销量高于报告期其他期间所致。公司轨道交通制品中主要产品为电缆槽、疏散平台、支架，由于产

品形状、体积不同，产品的单位运费也有所不同，其中因电缆槽较长、疏散平台体积较大，导致不好叠放，且广东地区路途较远，致使单位运费较高。2019 年运输费用率有所降低主要系广东地区电缆槽和疏散平台销量下降。其中，广东地区 2017 至 2019 年度电缆槽和疏散平台销量如下：

产品类型	单位	2019 年销售数量	2018 年销售数量	2017 年销售数量
电缆槽	个	-	22,973.00	12,193.00
疏散平台	米	33,465.42	61,995.38	26,076.16

2020 年 1-6 月运费收入比下降主要系受疫情影响，高速公路免费，物流承运商运费定价也有所降低。

（三）结合 2019 年中标金额区间及对应招标代理费比例，进一步分析 2019 年招标代理费占中标金额比例下降较多的原因及合理性

1、招标代理服务费的收费标准

根据客户招投标要求以及参照国家计委关于印发《招标代理服务收费暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）相关要求，招标代理服务费由招标代理公司按照中标金额的一定比例收取。招标代理费的收取一般采用差额定率累进计费方式，项目规模越大，招标代理费率越低，具体如下：

中标金额	货物招标收费率
100 万元以下	1.50%
100 万元-500 万元	1.10%
500 万元-1000 万元	0.80%
1000 万元-5000 万元	0.50%

此外，子公司上海渝玻通过国电物流有限公司进行招标的收费率另外按照合同约定的比例 2.50% 执行；中铁集团通过物贸公司招标的，收费标准会低于国家标准；中铁集团通过物资部（如中铁二局、中铁电化局）招标，无需付招标代理费。

2、招标代理服务费与需付招标代理服务费的中标金额匹配关系

不同招标主体和招标方式对于支付招标代理服务费有不同的要求。报告期内，招标代理服务费与需付相关费用的中标金额匹配关系如下：

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
招标代理服务费	192,233.11	223,699.12	265,227.00	134,821.78
需付招标代理服务费的中标金额	25,058,087.78	40,404,469.59	30,632,511.49	11,882,428.94
招标代理服务费占中标金额的比例	0.77%	0.55%	0.87%	1.13%

其中，2019 年中标金额区间及招标代理费比例如下：

单位：元

中标金额区间	中标金额	不含税招标代理费	不含税费率	含税费率
1000 万元-5000 万元	32,953,326.96	155,440.23	0.47%	0.50%
100 万元-500 万元	3,941,160.63	18,589.62	0.47%	0.50%
100 万元以下	3,509,982.00	49,669.27	1.42%	1.50%
合计	40,404,469.59	223,699.12	0.55%	0.59%

由上表可知，2019 年招标代理服务费率较低，主要系 2019 年中标“杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标和 02 标段疏散平台”项目，标的金额 3,295 万元，其费率为 0.50%，拉低了整体招标代理服务费的费率。此外，中标金额区间在 100 万元-500 万元的项目是通过中铁武汉电气化局集团物资贸易有限公司中标，收费标准会低于国家标准。

（四）结合与主要客户签订合同中约定的质量保证条款及退换货发生情况、同行业可比公司情况，说明报告期内是否计提预计负债，如未计提，请进一步分析原因、是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、与主要客户签订合同中约定的质量保证条款

主要客户	质量保证条款
中铁建电气化局集团南方工程有限公司	（1）质量保证金为实际结算价的 5%，从买方支付卖方第一笔款项时由买方累计扣留直至达到合同约定比例为止；（2）质量保证期为工程竣工验收合格后 24 个月。
中铁建电气化局集团第四工程有限公司	

中铁电气化局集团有限公司	(1) 合同质保期为 24 个月，自工程竣工验收合格且投入使用之日起计算。质保期内因货物使用过程中出现任何问题影响到买方正常使用的，卖方须在收到买方通知后 5 日内进行维修或更换，因此产生的费用由卖方承担。质保期满后，卖方接到买方通知后 5 日内进行维修等服务，卖方应对买方合理收费；(2) 货款分期支付。到货验收合格，且买方在收到卖方开具的正式的增值税发票并通过税务认证后 30 天内，向卖方支付该批货物 40%的价款，安装完成后支付该批货物 30%的价款，工程开通验收合格后支付该批货物 20%的价款，剩余 10%作为质保金，待建设单位返还买方质保金后 1 个月内无息支付，如发生纠纷，则延后至纠纷最终解决后 30 天内付清。逾期仍然没有返还质保金的，按买方逾期付款处理。
中铁一局集团电务工程有限公司	(1) 合同质保期为 24 个月，自工程竣工验收合格之日起计算。质保期内产品出现质量问题，乙方应及时进行免费更换或修理工作，并保证不能影响功能的正常使用。质保期内，卖方未按要求期限进行维修或者更换的，应向买方支付违约金 5000 元/次；(2) 质保期满后，卖方应继续为买方提供修理和更换的方便，但由此产生的费用由买方或业主承担；(3) 工程竣工验收结束后 3 年内，卖方必须保证其无论是否继续生产都能向运行单位提供备品、备件；(4) 质保金：按照总货款的 5%预留，在工程竣工验收结束 24 个月后，甲方 45 天内向乙方支付合同总金额的 5% (质保金)。如发生质量争议，则质量保证金待争议最终解决后 45 天内无息支付。
中铁二局集团电务工程有限公司	(1) 合同质保期为 24 个月，自验收合格之日起计算。质保期内因货物使用过程中出现任何问题影响到买方正常使用的，卖方须在收到买方通知后 3 日内进行维修或更换，因此产生的费用由卖方承担。质保期满后，卖方接到买方通知后 3 日内进行维修等服务，卖方应对买方合理收费 (2) 货到验收合格后制造商凭符合国家规定的有效票据向需方结算单位清算料款，需方在 60 天内向供方支付 70%的料款;工程完工后 45 天内需方向供方支付 25%的料款;质保期满后需方向供方支付 5%质保金
中铁十一局集团电务工程有限公司	(1) 卖方对于所有产品和备件必须从出厂日期开始，免费保修两年。保修期内产品出现质量问题的，卖方得到通知后应于 7 天内及时给予免费处理，买方负责及时将损坏件退还给卖方，返修件的运杂费由卖方承担 (2) 安装完成且无质量问题，甲方收到业主相关款项三个月内结算全部货款的 20% (付款达到 95%)，剩余 5%

	作为质量保证金，全线开通后一年内未出现任何质量问题付清全部货款。(质量保证金的支付并不免除乙方对交付产品质量的终生保证责任)
广州地铁集团有限公司	(1) 质量保证期为预验收证书签发日起 24 个月。(2) 质保期内所发现的缺陷买方会尽快以书面形式通知卖方，向卖方提出索赔，并说明其缺陷或损坏程度以及要求弥补缺陷或损坏的办法。卖方需根据买方的需求，尽快免费修复、更换、重新设计或修改、更新系统、设备和材料中有缺陷的部分。除另有规定，正常质量保证期内，卖方需在买方提出索赔 5 天内完成补救(合同未约定质量保证金条款)
浙江兴岩电气设备有限公司	买方对卖方提供的材料如有质量、品种、型号、规格不合规定，应在材料到货之日起 5 天内以书面形式向卖方反馈，卖方接到反馈后需在 48 小时内派员处理，买方发现问题后仍擅自以该料压制产品，所造成的损失由买方自行承担(合同未约定质量保证金条款)
上海施耐德配电电器有限公司	质保期从合同产品按照合同交付和验收后的 24 个月(合同未约定质量保证金条款)

2、因质量问题导致的退换货情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
因产品质量问题导致退换货金额	42.08	63.15	85.51	68.59
营业收入	15,858.75	35,092.76	30,488.20	28,472.50
占营业收入的比例	0.27%	0.18%	0.28%	0.24%
退换货对净利润的影响	12.82	16.83	22.86	20.40
发行人净利润	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
占净利润比例	0.44%	0.32%	0.63%	0.54%

报告期内，公司客户因质量问题发生的退换货金额较小，对净利润影响金额分别为 20.40 万元、22.86 万元、16.83 万元和 12.82 万元,占净利润比例分别为 0.54%、0.63%、0.32%和 0.44%，影响程度较小。

3、同行业可比公司情况

经查阅同行业可比公司公开披露的信息，九鼎新材、久美股份、长海股份、

中国巨石均未计提预计负债。

4、公司未计提预计负债符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）第三十三条：对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。

根据公司与主要客户约定的质量保证条款，一旦出现产品质量问题，公司需要履行产品质量保证义务的主要形式有：免费修复、退换货、赔偿损失等。因此，公司向客户提供的质量保证是保证所销售的商品符合既定标准，即保证类质量保证，而并非向客户提供一项单独的服务，客户也没有单独购买质量保证服务，故公司提供的质量保证不构成单项履约义务。质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。

综上，考虑到公司退换货的金额和比例较小，对发行人净利润的影响程度较小，且公司无因产品质量问题导致索赔或纠纷的情况，以及同行业可比公司均未因质量保证计提预计负债，公司未对质保期义务计提预计负债，该会计处理方式符合重要性原则，具有合理性，符合《企业会计准则》的规定。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅主要运输服务提供商的基本情况，判断与公司、实际控制人及其关联方是否存在关联关系或其他关系；

2、查阅主要客户的销售合同，关注合同约定的运输条款；

3、获取公司报告期内销售费用-运费明细和运费台账，结合运输方式和销售地区等，了解运输费的计价方式，并按区域进一步分析公司运费的变动趋势与销售收入变动的匹配性；

4、对公司运费进行抽样细节测试和截止性测试，检查相关支持性文件，如托运单、物流结算单、发票、银行付款回单等，以检查运费是否计入在正确的会计期间及运费金额的准确性；

5、访谈公司销售人员，了解公司招投标的流程以及招标代理费的形成方式和费率标准；

6、获取公司招标代理费台账和中标合同金额，核查招标代理费与中标合同金额的匹配性，分析报告期内招标代理费占中标合同金额波动的原因；

7、取得报告期内公司主要客户的销售合同，了解销售合同中主要退换货及质量保证的相关条款；

8、获取申报期内各年度的退换货清单，并对报告期内主要客户进行走访，了解是否存在产品质量纠纷或潜在纠纷；

9、查阅了同行业可比公司对质保期义务的会计处理方式。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、主要运输服务提供商与公司、实际控制人及其关联方不存在关联关系或其他关系，报告期各期公司宁波地区运输费用占主营业务收入比重逐渐下降合理；

2、报告期内，华南地区运输费用占主营业务收入比重的波动具有合理性；

3、2019 年招标代理费占中标金额比例下降较多主要原因为中标“杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标和 02 标段疏散平台”项目，标的金额 3,295 万元，其费率为 0.50%，拉低了 2019 年整体费率；

4、报告期内公司客户因质量问题而导致的退换货金额占总体销售金额比例较小，退换货对净利润的影响程度较小，公司未计提预计负债的会计处理符合重要性原则；同行业可比公司九鼎新材、久美股份、长海股份、中国巨石同样未因

质量保证计提预计负债，公司的会计处理符合行业惯例。

12、关于毛利率

根据首轮问询回复：

(1) 发行人各期轨道交通分产品毛利率有所波动。报告期内，疏散平台产品的毛利率分别为 35.83%、40.75%、30.40%和 49.63%。2019 年疏散平台产品毛利率下降主要系单位成本上升较多所致，2020 年上半年毛利率较高系整板形式出货较多导致成本较低、调整外采平台的供应商降低外采成本、调整配方减少高成本固化树脂的使用所致。发行人不同型号产品毛利率差异较大，如平板式-800M（拼接）疏散平台 2019 年毛利率为 23.19%，平板式-800M 疏散平台 2020 年 1-6 月毛利率为 52.21%。

(2) 报告期内，发行人支架产品的毛利率分别为 47.35%、38.07%、44.65%和 49.42%，2018 年下降较多主要系原材料价格增长、折旧费用上升等原因。

(3) SMC 产品毛利率普遍高于 BMC 产品毛利率，2019 年 SMC 产品占比提升导致玻纤复合材料产品毛利率提高。

(4) 发行人选取同行业可比公司时，因无锡新宏泰电器科技股份有限公司和中材科技股份有限公司由于玻纤相关产品收入占比未超过 50%，未纳入同行业可比公司范围。

请发行人：

(1) 结合轨道交通业务招投标机制、中标具体内容、标内关于各产品结构的约定、关于各类产品的价格约定（分别定价或总包定价）等，说明报告期内轨道交通业务的定价机制。说明主要型号轨道交通产品销售金额占比。结合单价、单位成本及单位成本中料、工、费变化情况，进一步量化分析轨道交通各类产品报告期内毛利率变化较大的原因及合理性。

(2) 补充披露各期轨道交通业务主要项目情况、收入金额占比、毛利占比等，对各期毛利率显著高于平均毛利率的项目如杭州 7 号线、宁波 4 号线等，结合收入、成本结构逐一分析并披露其毛利率合理性，并结合同一轨道交通项目各期收入、成本差异分析并披露其毛利率存在差异的原因及合理性。

(3) 量化分析以整板形式出货对单位成本的具体影响，说明外采平台供应商调整具体情况，前述因素对疏散平台毛利率上升的具体影响程度，并进一步分析 2019 年平板式-800M（拼接）疏散平台和 2020 年 1-6 月平板式-800M 疏散平台毛利率较大差异的原因及合理性。

(4) 说明发行人其他产品 2018 年因厂房搬迁等导致折旧费用上升导致毛利率普遍下降，但疏散平台 2018 年毛利率上升的原因及合理性。

(5) 说明 SMC、BMC 产品毛利率情况，结合 SMC、BMC 产品工艺、产品特点、原材料差异、客户差异等分析 SMC 毛利率普遍高于 BMC 毛利率的原因，是否符合行业惯例。

(6) 在与同行业可比公司比较毛利率水平及差异原因时，就无锡新宏泰电器科技股份有限公司和中材科技股份有限公司玻璃纤维相关产品毛利率进行比较，结合前述两家公司玻璃纤维产品在产业链中位置、销售模式、客户群体等情况，分析发行人与前述两家公司玻璃纤维产品毛利率是否存在较大差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合轨道交通业务招投标机制、中标具体内容、标内关于各产品结构的约定、关于各类产品的价格约定（分别定价或总包定价）等，说明报告期内轨道交通业务的定价机制。说明主要型号轨道交通产品销售金额占比。结合单价、单位成本及单位成本中料、工、费变化情况，进一步量化分析轨道交通各类产品报告期内毛利率变化较大的原因及合理性。

1、结合轨道交通业务招投标机制、中标具体内容、标内关于各产品结构的约定、关于各类产品的价格约定（分别定价或总包定价）等，说明报告期内轨道交通业务的定价机制。

报告期内，发行人投标项目的评标方法主要分为最低投标价法和综合评估法；

如采用最低投标价法进行评标，价格为评价标准的重要因素；如采用综合评估法进行评标，投标人诚信、技术指标、价格均为重要因素。根据《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》（财库[2007]2号）（2020年1月23日废止，暂无更新规定出台），政府采购货物和服务项目区分综合评分法和最低评标价法：（1）采用综合评分法的，除执行统一价格标准的服务项目外，采购人或其委托的采购代理机构应当依法合理设置价格分值，其中货物项目的价格分值占总分值的比重（权重）不得低于30%，不得高于60%。综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100；（2）采用最低评标价法确定成交供应商的，在符合采购需求、质量和服务相等的前提下，以提出最低报价的供应商作为成交供应商。

报告期内，发行人轨道交通项目招标主体分为业主方和施工方，除部分轨道交通项目为业主方直接招标（如广州地铁项目），通常情况下为施工方进行招标。施工方将其在业主方获得的预算分配至各子项目，对各子项目按需求分别进行招标采购。公司作为轨道交通项目的物料供货方，中标具体内容为轨道交通建设用的疏散平台、支架、电缆槽等玻纤复合材料制品。招标方在招标文件中对所需产品数量、价格分别约定。

发行人轨道交通制品报价主要采用成本加成方式，具体流程如下：发行人根据产品技术标准、数量、交付信息等因素，测算产品成本，确定产品基础报价；发行人销售部门结合市场竞争对手及过往市场投标信息，并根据招标主体及本次评标方法设定合理利润空间，经相关决策程序审批后，确认产品的投标报价。

2、说明主要型号轨道交通产品销售金额占比

报告期各期，公司销售的轨道交通产品主要产品型号毛利率及销售金额占同类产品比重如下：

单位：%

产品	2020年1-6月			2019年度		
	型号	毛利率	占比	型号	毛利率	占比
支架	6R-Y1-320	52.86	21.05	6R-Y1-320	54.69	8.73

	5R-Y3	52.90	14.99	5R-Y1-350	49.90	7.28
	2G-Y1-350-250	46.09	9.37	6R-Y2-320	36.98	6.89
疏散平台	平板式-800M	52.21	8.30	格栅式-1000M	46.05	18.55
	长沙地铁疏散平台	31.67	9.84	长沙地铁疏散平台	25.86	34.63
	平板式-850M	57.79	10.91	平板式-800M（拼接）	23.19	14.03
电缆槽	400 通用型电缆槽	67.03	78.25	400 通用型电缆槽	64.91	94.29
	450 型电缆槽	52.44	11.61	450 型电缆槽（广州）	35.46	3.03
	500×220 电缆槽	62.77	4.30	450 型电缆槽（宁波）	30.15	1.00
产品	2018 年度			2017 年度		
	型号	毛利率	占比	型号	毛利率	占比
支架	6R-J1	42.81	9.20	6R-J1	50.90	10.71
	5R-Y1-350	54.67	8.42	2G-Y1	49.11	11.36
	5R-Y1（M1）300	34.09	8.52	5R-Y1（M1）300	48.75	30.99
疏散平台	格栅式-1000M	43.16	40.94	格栅式-1000M	45.62	35.88
	长沙地铁疏散平台	27.22	10.87	平板式-950M	31.97	32.57
	宁波地铁疏散平台	40.29	6.21	格栅式-850M	39.76	3.25
电缆槽	A 型电缆槽（广州）	66.10	53.60	A 型电缆槽（广州）	68.05	58.34
	广州地铁 B 型电缆槽	63.25	35.30	400 普通型电缆槽	62.05	14.14
	200 普通型电缆槽（高铁）	33.68	5.57	300 隔离型电缆槽	61.70	10.12

3、结合单价、单位成本及单位成本中料、工、费变化情况，进一步量化分析轨道交通各类产品报告期内毛利率变化较大的原因及合理性

（1）支架

报告期各期，支架单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/套

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	112.37	91.98	81.64	74.73
单位成本	56.83	50.91	50.55	39.34
料	42.31	37.96	39.12	29.98
工	5.92	5.83	5.20	4.50
费	8.60	7.12	6.24	4.85
毛利率	49.42%	44.65%	38.07%	47.35%

公司电缆支架均为根据客户需要定制化产品，客户对产品形状（圆形、矩形、马蹄形、异形、孔位数量等）、大小（层数、层距、托臂长短等）、性能要求（防紫外线、抗老化、外形美观程度）不同，产品的投料、人工及生产工序均有所不同，因此各期销售的产品型号差异较大，单价和单位成本差异较大。

2018 年，支架毛利率有所下滑。由于产品型号变化，支架的单价及单位成本较 2017 年度分别增长了 9.25%和 28.50%。但由于 2018 年主要原材料采购价格上涨，厂房搬迁并且压制设备增加，相应折旧增加，因此单位成本中单位材料和单位制造费用上涨幅度较大。上述原因综合导致 2018 年度支架单位成本总体上涨幅度高于单价，所以毛利率有所下滑。

2019 年，支架毛利率回升。由于三层以上的高层支架销量占比提升，由 2018 年的 51.87%增长到 2019 年的 59.83%，因此 2019 年度发行人支架单价上升了 12.67%。由于 2019 年度主要原材料采购价格下降，在高层支架销量提升的基础上，单位成本中的单位材料略有下降，而单位成本中的单位人工和制造费用有所上升。上述原因综合导致 2019 年度支架单价上升而单位成本保持稳定，所以毛利率有所回升。

2020 年 1-6 月，支架毛利率增长。由于三层以上的高层支架销售量占比进一步提升，由 2019 年的 59.83%增长至 66.29%，因此支架单价有所增长并且单位成本有一定增长；2020 年 1-6 月，主要原材料采购价格下降，因此单位成本中的单位材料略有提升但增长幅度不大。上述原因综合导致 2020 年 1-6 月支架单位成本总体上涨幅度小于单价，所以毛利率有所增长。

（2）疏散平台

报告期各期，疏散平台单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	344.30	365.50	358.48	334.89
单位成本	173.41	254.39	212.39	214.89
料	108.75	167.34	139.17	137.76
工	26.05	39.91	34.90	39.47

费	38.62	47.14	38.31	37.65
毛利率	49.63%	30.40%	40.75%	35.83%

2018 年，疏散平台单位成本相对稳定，毛利率有所增长主要系单价上升所致。当期发行人新承接宁波轨道三号线项目平台价格较高，以及毛利率较高的格栅式平台销售占比提升，拉升了疏散平台整体毛利率，具体情况如下：

项目	公式	2018 年度	2017 年度
格栅式疏散平台毛利率	A	42.81%	44.31%
格栅式疏散平台收入占疏散平台收入比例	B	55.63%	44.24%
格栅式疏散平台毛利率贡献	C=A*B	23.81%	19.60%

2018 年，疏散平台整体毛利率为 40.75%，较 2017 年增长了 4.92 个百分点。根据上表，2018 年度格栅式疏散平台销售收入从 44.24%增长至 55.63%，毛利贡献增长了 4.21 个百分点，从而拉升了疏散平台整体毛利率。。

2019 年，疏散平台毛利率下降。由于 800 型及以上型号的疏散平台销量占比由 2018 年的 64.87%提升至 2019 年的 91.25%，因此单价、单位成本均有所提升；并且 2019 年度使用较多以前年度的小型平板进行拼接组装，单位成本中材料和制造费用有所上涨。综合上述因素，2019 年度疏散平台毛利率有所下降。

2020 年 1-6 月，疏散平台毛利率增长。由于原材料采购价格下降并且整板生产工艺改进，疏散平台单位成本有所下降；发行人在报价时综合考虑上述因素，因此疏散平台单价略有下调，但单价下降幅度小于单位成本下降幅度，因此毛利率有所上升。

（3）电缆槽

报告期各期，电缆槽单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/个

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	670.89	763.08	314.68	249.60
单位成本	248.62	284.02	137.99	102.67
料	214.71	248.09	116.85	88.91
工	15.17	17.27	9.07	6.95
费	18.75	18.66	12.07	6.81

毛利率	62.94%	62.78%	56.15%	58.87%
-----	--------	--------	--------	--------

2018 年，电缆槽毛利率与 2017 年基本稳定。

2019 年，电缆槽毛利率有所提升，主要系地铁用电缆槽收入占比提升所致。地铁用电缆槽与高铁用电缆槽相比，要求的强度和阻燃性能更高。因此地铁用电缆槽技术含量及附加值更高，毛利率较高，对整体毛利率有所拉升，具体情况如下：

项目	2019 年度			2018 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
地铁用	63.38%	98.32%	62.32%	61.78%	87.17%	53.85%
高铁用	27.71%	1.68%	0.47%	17.94%	12.83%	2.30%
电缆槽毛利率	62.78%			56.15%		

2019 年，电缆槽毛利率增长了 6.63 个百分点。根据上表，2019 年，地铁用电缆槽收入占比由 87.17%提升到 98.32%，毛利率贡献增长了 8.46 个百分点。

高铁用电缆槽内部只需放置动力电缆，并且由于我国高铁线路普遍采用高架桥，高铁用电缆槽需悬挂在高架桥两侧使用；而地铁用电缆槽内部需要放置通信电缆和动力电缆，并且置于地铁轨道两侧落地使用。因此，地铁用电缆槽体积比高铁用电缆槽体积大，单价和单位成本有所提升。

2020 年 1-6 月，电缆槽毛利率与 2019 年基本稳定。

（二）补充披露各期轨道交通业务主要项目情况、收入金额占比、毛利占比等，对各期毛利率显著高于平均毛利率的项目如杭州 7 号线、宁波 4 号线等，结合收入、成本结构逐一分析并披露其毛利率合理性，并结合同一轨道交通项目各期收入、成本差异分析并披露其毛利率存在差异的原因及合理性。

1、补充披露各期轨道交通业务主要项目情况、收入金额占比、毛利占比等，对各期毛利率显著高于平均毛利率的项目如杭州 7 号线、宁波 4 号线等，结合收入、成本结构逐一分析并披露其毛利率合理性

报告期各期轨道交通主要项目的主要客户的毛利率水平与轨道交通制品整体毛利率水平比较情况如下：

(1) 2020 年 1-6 月

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比
1	宁波 4 号线（中铁十一局集团电务工程有限公司）	37.63	疏散平台、钢支架、电缆支架等	31.82	30.51
2	杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）	55.97	疏散平台等	18.28	26.08
3	长沙 3 号线（中铁电气化局集团有限公司）	28.33	疏散平台、电缆支架等	6.31	4.55
4	宁奉线后通段（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）	41.87	电缆支架、电缆槽、疏散平台、钢支架等	5.02	5.36
5	宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	31.97	钢支架、疏散平台、配件等	2.69	2.19
	加权平均毛利率	39.15			
	轨道交通制品毛利率	39.24			

2020 年 1-6 月，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率不存在重大差异。

其中杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）的产品主要包括疏散平台和配件，毛利率为 55.97%，高于平均毛利率，主要原因系杭州 7 号线中标单价基于综合评分法确定，中标单价相对较高；并且该线路疏散平台主要为整板出售，单位成本比较低；因此杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）毛利率相对较高。

(2) 2019 年度

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比
1	宁波 4 号线（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）	42.86	电缆槽、疏散平台、电缆支架、钢支架等	16.16	19.01
2	长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）	27.19	疏散平台、电缆支架、钢支架等	13.50	10.08
3	宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	30.50	疏散平台、电缆槽、钢支架等	6.68	5.60
4	广州 21 号线（广州地铁集团）	28.81	疏散平台、电缆支架等	8.30	6.56
5	广州 8 号线（中铁一局集团电	20.71	疏散平台等	3.27	1.86

	务工程有限公司)				
	加权平均毛利率	30.01			
	轨道交通制品毛利率	36.42			

2019 年，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值低于轨道交通制品毛利率。2019 年度，长沙 3 号线、广州 21 号线和 8 号线的地铁线路建设均处于收尾阶段，由于前期供货的部分路段在试验收集数据、测量设备状况后，对辅料配件要求增加，相应成本增加。

其中，宁波 4 号线(中铁建电气化局集团南方工程有限公司)毛利率为 42.86%，高于平均毛利率水平。主要系宁波 4 号线(中铁建电气化局集团南方工程有限公司)项目中电缆槽收入占整体项目收入比重较高为 25.88%，而在轨道交通制品中，电缆槽的毛利率相较于疏散平台和电缆支架等产品较高，平均在 60%左右，因此电缆槽收入占比较高对整体项目毛利率有拉升作用。

(3) 2018 年度

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比
1	长沙 3 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)	33.40	疏散平台、扶手圆管	4.49	3.77
2	广州 21 号线(广州地铁集团)	31.73	疏散平台、电缆支架、扶手圆管	25.49	20.35
3	宁波 3 号线(中铁建电气化局集团南方工程有限公司)	38.37	疏散平台、电缆支架、电缆槽、扶手圆管、配件	13.76	13.28
4	广州 14 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)	42.18	电缆支架	3.70	3.93
5	长沙 4 号线(通号(长沙)轨道交通控制技术有限公司)	52.56	电缆支架	5.19	6.86
	加权平均毛利率	39.65			
	轨道交通制品毛利率	39.76			

2018 年，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率基本一致。

(4) 2017 年度

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比
1	广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）	49.04	电缆支架	7.44	8.22
2	广州 9 号线（广州地铁集团有限公司）	45.25	疏散平台、电缆支架、扶手圆管	14.55	14.83
3	广州知识城（中铁电气化局集团有限公司）	61.44	电缆支架、电缆槽	11.37	15.74
4	广州 13 号线（中铁电气化局集团有限公司）	52.04	电缆支架	6.36	7.46
5	上海 17 号线（中铁十一局集团电务工程有限公司）	21.46	疏散平台、配件	7.70	3.72
	加权平均毛利率	45.85			
	轨道交通制品毛利率	44.39			

2017 年度，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率基本一致。广州知识城项目毛利率较高主要是系该项目提供电缆槽等制品，毛利率较高。

2、并结合同一轨道交通项目各期收入、成本差异分析并披露其毛利率存在差异的原因及合理性

根据上述主要项目，报告期各期存在同一轨道交通项目情形的毛利率水平具体如下：

项目名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）		27.19%	33.40%	
宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	31.97%	30.50%		
广州 21 号线（广州地铁集团）		28.81%	31.73%	
广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）			42.18%	49.04%

根据上表，宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）各期毛利率较为稳定，广州 21 号线（广州地铁集团）和长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2019 年毛利率低于 2018 年，广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2018 年毛利率低于 2017 年。

广州 21 号线（广州地铁集团）和长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工

程有限公司)在 2019 年毛利率低于 2018 年,主要系 2019 年度,广州 21 号线(广州地铁集团)和长沙 3 号线地铁线路建设均处于收尾阶段,由于前期供货的部分路段在试验收集数据、测量设备状况后,对辅料配件要求增加,因此后期项目收尾阶段毛利率普遍会有所降低。

广州 14 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)在 2018 年毛利率低于 2017 年,广州 14 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)主要产品为电缆支架,2018 年毛利率有所下降主要系 2018 年原材料价格上涨及制造费用有所增加,同一型号产品单价不变但单位成本有所增加,导致毛利率有所下降。

3、补充披露

发行人已在招股说明书第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“(四)毛利率分析”部分补充披露上述内容。

(三)量化分析以整板形式出货对单位成本的具体影响,说明外采平台供应商调整具体情况,前述因素对疏散平台毛利率上升的具体影响程度,并进一步分析 2019 年平板式-800M(拼接)疏散平台和 2020 年 1-6 月平板式-800M 疏散平台毛利率较大差异的原因及合理性。

1、量化分析以整板形式出货对单位成本的具体影响

以平板式疏散平台-800M 为例,2020 年上半年平板式疏散平台-800M(整板)单位成本为 168.49 元/米,平板式疏散平台-800M(200M+200M+250M+150M 拼接)单位成本为 225.07 元/米,整板形式出货较拼接形式出货单位成本减少 25.14%。

2、说明外采平台供应商调整具体情况,前述因素对疏散平台毛利率上升的具体影响程度

2020 年 1-6 月,发行人平台供应商未发生变化,但提升对价格有优势的供应商的采购比例,从而导致疏散平台毛利率上升 0.57 个百分点,整体影响较小。

因项目供货周期较为紧张而公司短期产能受限,发行人外采平板。2019 年和 2020 年 1-6 月,发行人采购情况如下:

单位:元/米

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	外采均
-----	--------------	--------	-----

	外采单价	外采量占比	外采均价贡献	外采单价	外采量占比	外采均价贡献	价变动
	A	B	C=A*B	D	E	F=D*E	G=(C-F)/F
宿迁匠心复合材料有限公司	191.15	41.02%	78.41	191.15	3.58%	6.84	-9.57%
浙江新兰复合材料有限公司	205.31	58.98%	121.09	221.7	96.42%	213.76	
外采均价			199.50	外采均价		220.61	

根据上表，2019 年公司外采平板的主要供应商为浙江新兰复合材料有限公司，外采单价较宿迁匠心复合材料有限公司高 15.98%。2020 年 1-6 月，公司调整外采平板供应商的采购比例，加大了对宿迁匠心复合材料有限公司的采购，同时与浙江新兰复合材料有限公司重新议价，采购单价降低了 7.39%。因此 2020 年 1-6 月，外采平板整体均价较 2019 年下降了 9.57%，导致该项目的毛利率增长 7.10 个百分点，该项目收入占疏散平台整体收入比重为 9.84%，从而导致疏散平台整体毛利率上升 0.70 个百分点（7.10%*9.84%）。

3、并进一步分析 2019 年平板式-800M（拼接）疏散平台和 2020 年 1-6 月平板式-800M 疏散平台毛利率较大差异的原因及合理性

2019 年平板式-800M（拼接）疏散平台毛利率为 23.19%，2020 年 1-6 月平板式-800M 疏散平台毛利率为 52.21%，具体情况如下：

单位：元/米

项目	2020 年 1-6 月 平板式-800M	2019 年度 平板式-800M（拼接）
单价	352.53	353.01
单位成本	168.49	271.15
毛利率	52.21%	23.19%

根据上表，2020 年 1-6 月平板式-800M 和 2019 年平板式-800M（拼接）毛利率差异较大，主要系 2020 年 1-6 月，平板式-800M 的单位成本较低所致。2020 年 1-6 月，平板式-800M 单位成本较低主要受两方面因素影响：（1）2020 年 1-6 月，疏散平台主要原材料树脂采购单价下降 11.00%，玻纤纱采购单价下降 9.05%，导致单位成本有所下降；（2）2020 年 1-6 月平板式-800M 为整板式平板，而 2019 年平板式-800M（拼接）是由多块宽度较小的平板拼接而成；整板形式出货较拼

接形式出货单位成本有所减少。因此 2020 年 1-6 月平板式-800M 较 2019 年度平板式-800M（拼接）单位成本有较大减少，因此 2020 年 1-6 月平板式-800M 毛利率较高。

（四）说明发行人其他产品 2018 年因厂房搬迁等导致折旧费用上升导致毛利率普遍下降，但疏散平台 2018 年毛利率上升的原因及合理性。

2018 年，疏散平台毛利率有所增长主要系部分新承接项目的产品单价较高，且当期毛利率较高的格栅式疏散平台销售占比较大，拉升了整体毛利率，具体情况如下：

项目	公式	2018 年度	2017 年度
格栅式疏散平台毛利率	A	42.81%	44.31%
格栅式疏散平台收入占疏散平台	B	55.63%	44.24%
格栅式疏散平台毛利率贡献	C=A*B	23.81%	19.60%

2018 年，疏散平台整体毛利率为 40.75%，较 2017 年增长了 4.92 个百分点。根据上表，2018 年度格栅式疏散平台销售收入从 44.24%增长至 55.63%，毛利贡献增长了 4.21 个百分点，从而拉升了疏散平台整体毛利率。

（五）说明 SMC、BMC 产品毛利率情况，结合 SMC、BMC 产品工艺、产品特点、原材料差异、客户差异等分析 SMC 毛利率普遍高于 BMC 毛利率的原因，是否符合行业惯例。

报告期内，SMC 产品毛利率普遍略高于 BMC。SMC 产品和 BMC 产品在工艺、产品特点、原材料投入、客户群体等方面对比情况如下：

项目	SMC（片状模塑料）	BMC（团状模塑料）
生产工艺	SMC 的生产在专用 SMC 机组上进行。 将原材料按照特定配比混合均匀成树脂糊，通过泵输送至机组上下两个糊区，通过刮刀使树脂糊依附于两张载体薄膜表面。连续玻璃纤维束通过辊轮短切成固定尺寸后散落于上下两层薄膜之间，形成（树脂糊——玻璃纤维——树脂糊）。通过机组辊子碾压，使玻璃纤维与上下树脂糊层相互渗透。最后收卷入库做增稠处理。	BMC 的生产在捏合机内进行。 将原材料按照特定配比混合均匀成树脂糊，将树脂糊和短切玻璃纤维有次序地置入捏合机内，通过捏合机桨叶混炼，使短切玻璃纤维充分分散于树脂糊中，混炼后形成团料。用特殊密封袋密封增稠。
产品功能及用途	与 BMC 相比，SMC 在机械性能方面更具优势，其市场应用占比较大。	相较于 SMC，BMC 适用于制作尺寸较小、强度要求不高产品

项目	SMC（片状模塑料）	BMC（团状模塑料）
		（一般 BMC 强度约比 SMC 低 30%）
原材料投入	与 BMC 相比，SMC 玻纤含量高	与 SMC 相比，BMC 玻纤含量低
生产设备	SMC 是连续化生产，对自动化设备要求高。	BMC 设备没有自动切割区域，只是单釜非连续生产。
客户差异	SMC 客户主要为国内中小型制造企业以及沙特阿拉、越南朗朗等境外客户；报告期各期，境外销售收入占比超 15%。	BMC 客户主要为国内中小型制造企业，境外销售收入占比较小

根据上表，SMC 产品玻纤含量更高，因此单位成本及售价均高于 BMC 产品；而 SMC 产品对自动化设备有一定要求，准入门槛较高，因此竞争相较于 BMC 产品相对缓和，利润空间较大；此外，SMC 产品包括部分境外客户，报告期各期 SMC 产品外销收入占 SMC 产品销售收入的比例分别为：27.69%、22.97%、15.79%和 30.37%，外销客户主要为沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）和郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.），境外客户毛利率相对较高，对 SMC 产品整体毛利率有一定拉升作用。

（六）在与同行业可比公司比较毛利率水平及差异原因时，就无锡新宏泰电器科技股份有限公司和中材科技股份有限公司玻璃纤维相关产品毛利率进行比较，结合前述两家公司玻璃纤维产品在产业链中位置、销售模式、客户群体等情况，分析发行人与前述两家公司玻璃纤维产品毛利率是否存在较大差异及原因。

1、与无锡新宏泰电气科技股份有限公司（以下简称“新宏泰”）比较情况

新宏泰玻璃纤维相关产品的类型、在产业链中位置、销售模式、客户群体的情况如下：

公司简称	产品类型	定位	业务模式	客户群体
------	------	----	------	------

公司简称	产品类型	定位	业务模式	客户群体
新宏泰	模塑绝缘制品	新宏泰属于输配电及控制设备制造业，主要产品为电机及电操和低压断路器，其中模塑绝缘制品为低压电器的配套零部件，处于产业链下游，占主营业务收入的 35%左右	新宏泰针对模塑绝缘制品、电机及电操等主要为低压电器作配套的关键零部件采用了直接面对电器厂商为主的销售模式，形成了“沟通交流—样品试制—样品验证—小批量供货—大批量采购”的定制模式	国际、国内知名电气企业
华缘新材	电气通信部件	处于产业链下游	公司电气通信部件主要采取直销模式	客户主要有通用电气、西门子、施耐德、伊顿、美国合保等外资企业

根据上表，新宏泰模塑绝缘制品与公司的电气通信部件在产品类型、业务模式及客户群体方面较为相似，两类产品毛利率比较情况如下：

单位：%

公司名称	主要产品	毛利率			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
新宏泰	模塑绝缘制品	未披露分产品毛利率	34.70	35.96	38.17
华缘新材	电气通信部件	32.04	36.86	38.02	42.13

报告期内，发行人电气通信部件毛利率与新宏泰变动趋势一致，新宏泰模塑绝缘制品的毛利率略低于公司电气通信部件毛利率但总体差异不大，主要系新宏泰主要产品为低压断路器，模塑绝缘制品是作为断路器的配套产品进行出售，会为主要产品销售给出让利空间；而发行人电气通信部件是独立出售，毛利率略高于新宏泰的模塑绝缘制品具有合理性。

2、与中材科技股份有限公司（以下简称“中材科技”）比较情况

公司与中材科技玻璃纤维相关产品的类型、在产业链中位置、销售模式、客户群体的比较情况如下：

公司简称	产品类型	定位	业务模式	客户群体
中材科技	玻璃纤维相关的主要产品包括粗纱、细砂、短切纤维、耐碱纤维、缝编织物等类别	中材科技有风电叶片、玻璃纤维及制品、锂电池隔膜三大主导产业，其中玻璃纤维及制品主要为玻纤纱，处于产业链上游，占主营业务收入逐年下滑，在 40%左右	中材科技主要采用直销和代理两种销售方式，国内市场的产品约 80%采用直销的方式，约 20%采用经销商代理的方式。销往海外的产品中约 60%采用直销的方式，约 40%采用代理的方式。公司在北美、南非、欧洲等地设有销售公司或办事处，加强对海外市场的市场开发和直销力度。	产品广泛应用于交通运输、电子电器、风力发电、建筑、管道、航空航天等国民经济各个领域
华缘新材	主要产品包括玻纤复合材料、电气通信部件、轨道交通制品、汽车配件	玻纤复合材料及制品，在玻纤产业链中处于中下游	主要采取直销模式，包括询价与参与招投标；在越南地区采用代理销售模式销售	产品主要应用于轨道交通、电气通信、汽车领域

中材科技玻璃纤维及制品毛利率与公司产品毛利率的比较情况如下：

单位：%

公司名称	主要产品	毛利率			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中材科技	玻璃纤维及制品	33.20	32.06	35.53	34.88
华缘新材	玻纤复合材料	25.95	21.12	13.80	20.28
	轨道交通制品	39.24	36.42	39.76	44.39
	电气通信部件	32.04	36.86	38.02	42.13

根据上表，中材科技玻璃纤维及制品的毛利率与公司产品毛利率有一定差异，高于公司玻纤复合材料的毛利率，低于轨道交通制品和电气通信部件的毛利率，主要系所处产业链定位不同及市场竞争程度不同所致。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人销售部门负责人，了解轨道交通业务的定价机制；
- 2、获取发行人报告期内销售清单，复核主要型号轨道交通产品销售金额占比；复核各期轨道交通主要项目销售情况；
- 3、获取发行人报告期内轨道交通产品成本构成明细，了解轨道交通各类产品单位成本构成情况；
- 4、访谈发行人财务部门负责人，了解轨道交通各类产品报告期内毛利率变化原因；了解部分轨道交通项目毛利率较高的原因；了解 2018 年疏散平台毛利率上升原因；
- 5、访谈发行人生产部门负责人，了解整板出货对单位成本的影响；了解 SMC 产品和 BMC 产品生产工艺、产品特点、原材料差异；
- 6、获取报告期内发行人采购清单，了解外采平台供应商调整情况；
- 7、获取新宏泰和中材科技招股说明书和定期报告，分析发行人与上述两家公司玻璃纤维产品毛利率差异原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人轨道交通各类产品毛利率变化具有合理性；
- 2、发行人已在招股说明书中补充披露各期轨道交通业务主要项目的销售情况；部分项目毛利率较高具有合理性；
- 3、2019 年平板式-800M（拼接）疏散平台和 2020 年 1-6 月平板式-800M 疏散平台毛利率差异较大具有合理性；
- 4、疏散平台 2018 年毛利率上升具有合理性；

5、SMC 毛利率普遍高于 BMC 毛利率具有合理性并符合行业惯例；

6、发行人与新宏泰产品毛利率存在差异具有合理性；发行人与中材科技的产品类型及定位存在差异，因此产品毛利率存在一定差异。

13、关于应收账款

根据首轮问询回复：

(1) 报告期内，公司信用政策未发生重大变化，应收账款余额的变化主要系部分客户付款周期较长影响。发行人轨道交通项目合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，一般以到货签收、安装完成、工程验收合格或工程开通后等作为各阶段付款时间节点。2020 年上半年发行人未确认合同资产。

(2) 发行人账龄为 1-2 年的应收账款占比上升较快，报告期各期分别为 11.48%、13.41%、14.74%和 18.81%。

(3) 发行人以 2017-2019 年应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率，但报告期内发行人收入结构存在一定变化，轨道交通产品销售收入占比增加，报告期各期分别为 40.81%、50.26%、51.65%和 55.83%。发行人轨道交通客户信用政策与其他客户存在较大差异。

(4) 报告期各期末发行人应收账款期后回款比例为 71.77%、74.77%、43.57%、20.31%，其中 2017 年末及 2018 年末期后回款金额为期后 12 个月内回款金额。

请发行人：

(1) 结合轨道交通主要客户信用政策情况及收入确认时点，补充披露在确认收入时可收款比例、安装完成后可收款比例、项目验收或开通后可收款比例，轨道交通客户安装、项目验收或开通一般间隔时间，发行人如何确认对应比例款项是否达到收取条件、相关确认单据转移流程，应收账款回款内部控制制度是否健全有效。

(2) 按照应收账款对应项目所处收款权阶段及可收款比例、金额分类披露报告期各期末轨道交通主要客户应收账款情况，结合前述情形进一步分析报告期各期 1-2 年应收账款占比增加较快的原因。

(3) 补充披露玻纤复合材料、电器通信产品、贸易类业务主要客户信用政策及执行情况，前三类业务报告期内应收账款情况，如存在较大变化，请进一步分析原因。

(4) 结合报告期内轨道交通收入占比增加、轨道交通业务客户与其他类型业务客户信用政策差异情况，说明使用 2017 年-2019 年全部客户应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率的合理性，并测算使用轨道交通业务应收账款数据计算迁徙率与逾期信用损失率，与目前坏账准备计提比例差异情况。

(5) 结合各类业务主要收款条件、各收款阶段是否为无条件收款权、收款时除信用风险外是否承担其他风险等，对照新收入准则说明发行人合同资产、应收账款列报的准确性，2020 年末确认合同资产是否符合新收入准则相关规定。

(6) 补充披露截至目前发行人报告期各期末应收账款期后回款金额及占比，并结合各期应收账款坏账准备计提情况，进一步分析应收账款坏账准备计提是否充分。对逾期 1 年以上仍未完全回款的客户及对应项目进行逐一分析，结合客户经营及财务状况说明相关回款是否存在风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合轨道交通主要客户信用政策情况及收入确认时点，补充披露在确认收入时可收款比例、安装完成后可收款比例、项目验收或开通后可收款比例，轨道交通客户安装、项目验收或开通一般间隔时间，发行人如何确认对应比例款项是否达到收取条件、相关确认单据转移流程，应收账款回款内部控制制度是否健全有效。

1、结合轨道交通主要客户信用政策情况及收入确认时点，补充披露在确认收入时可收款比例、安装完成后可收款比例、项目验收或开通后可收款比例

(1) 轨道交通主要客户信用政策情况及收入确认时点

报告期各期，前五大轨道交通客户的信用政策如下表所示：

序号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	广州地铁集团有限公司	-	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作

			日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。	日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。	日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。
2	中铁电气化局集团有限公司	收到付款申请书和发票等单据并经甲方确认无误 10 天内，到货款 65%；工程竣工验收移交款 25%；发包人内审结束付至 95%，政府审计后付至 97.5%。收到相应款项后支付。质保金 2.5%。	收到增值税发票并通过税务认证后 30 天内，向卖方支付货款的 40%；安装完成后支付 30%的价款；工程开通验收合格后支付 20%；质保金 10%。	-	预付款 20%；到货款 50%；工程移交付款 20%；质保金 10%。
3	中铁十一局集团电务工程有限公司	甲方收到业主预付款后 30 天内向乙方支付合同全部货款 15%；签收后且甲方收到业主相关款项，30 内结算物资全部货款的 60% (付款达到 75%) ；安装完成且甲方收到业主相关款项三个月内结算全部货款的 20 % (付款达到 95%) ,剩余 5%作为质量保证金。	-	-	甲方收到业主预付款后 30 天内向乙方支付合同全部货款 15%；签收后且甲方收到业主相关款项，30 内结算物资全部货款的 60% (付款达到 75%) ；安装完成且甲方收到业主相关款项三个月内结算全部货款的 20 % (付款达到 95%) ,剩余 5%作为质量保证金。
4	中铁二局集团电务工程有限公司	-	-	-	甲方收到乙方开具的正式增值税专用发票后 30 日内,向乙方支付到货货款的 75%；业主工程合格后支付所有到货货款的 20%；剩余 5%质保金。
5	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。	-
6	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	-	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 70%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。	-
7	中铁一局集团	甲方收到业主预付款后于 15 日内向乙	甲方收到业主预付款后于 15 日内向乙方	甲方收到业主预付款后于 15 日内向乙方	-

	电务工程有限公司	方支付合同总金额的 10%作为预付款；乙方向甲方提供发票，甲方收到业主款项后 30 日内支付至当期货物金额的 60%作为到货款；工程安装验收合格后，比例不能高于总货款结算金额的 95%；质保金的 5%。	支付合同总金额的 10%作为预付款；乙方向甲方提供发票，甲方收到业主款项后 30 日内支付至当期货物金额的 60%作为到货款；工程安装验收合格后，比例不能高于总货款结算金额的 95%；质保金的 5%。	支付合同总金额的 10%作为预付款；到货 45 天内,甲方支付给乙方货款至当期货物金额的 60%；项目验收合格，甲方在收到业主付款的 45 日内支付至供货总金额的 95%货款；质保金 5%。	
8	通 号 (长 沙) 轨道交通 控制技术有限公司	-	-	合同签订后 7 个工作日内,买方预付卖方 10%的物资设备款；按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审核无误后,在业主资金到位的情况下,三个月内支付该批物资设备款的 65%；工程调试开通后一个月内,支付该批物资设备款的 20%；质保金 5%	-

报告期内轨道交通产品的收入确认时点：①内销收入确认时点为货物交由客户并获取客户签收确认；②公司外销结算方式主要为 FOB 或 CIF，外销收入确认时点为出口报关、装船并取得提单。

(2) 补充披露在确认收入时可收款比例、安装完成后可收款比例、项目验收或开通后可收款比例

根据报告期内主要轨道交通产品客户的信用政策，轨道交通产品在确认收入时可收款比例一般为 45%-70%；安装完成后可收款比例 70%-95%；项目验收或开通后可收款比例 90%-97.50%。

2、轨道交通客户安装、项目验收或开通一般间隔时间，公司如何确认对应比例款项是否达到收取条件、相关确认单据转移流程

轨道交通客户安装、项目验收或开通一般间隔时间，公司销售部会及时跟进项目的进度，与甲方或业主口头沟通是否达到收款条件，查询公开网站了解轨道交通项目的公开资料，并前往项目现场察看项目进展，一般不存在书面单据及流转。

3、应收账款回款内部控制制度是否健全有效

（1）报告期内公司应收账款管理制度和催收制度执行情况

财务部门销售会计根据销售人员提供的销售合同、仓库的发货单据、客户的签收确认单据以及出口报关单据等对客户赊销进行应收账款记账确认；根据银行取得的收款水单、销售人员提供的客户回款信息进行应收账款收款确认。

财务部门销售会计定期统计客户回款信息，并将客户回款信息共享给销售部；销售部将客户的发货及回款统计明细反馈给销售部门经理及各销售人员，并通知销售人员向客户进行对账、货款的催收。销售人员发现信息不一致的，及时与销售信息统计组进行反馈并进行调整。

客户发生退货时，财务部门销售会计向客户开具的发票已由客户抵扣入账时，公司根据客户提供的当地税务机关开具红字发票通知书，由公司财务部门销售会计开具增值税红字发票，并调整客户应收账款。

对轨道交通客户安装、项目验收或开通一般间隔时间，公司销售部会及时跟进项目的进度，与甲方或业主口头沟通是否达到收款条件，查询公开网站了解轨道交通项目的公开资料，并前往项目现场察看项目进展，对已满足收款条件的货款及时向客户催款。

客户发生欠款逾期时，财务部门通知销售人员尽快催收，同时会控制后续生产发货。针对逾期的应收账款，公司会结合客户单位逾期的实际情况，考虑后续合作，采用不同的催收方式，对逾期时间长，且对还款态度不积极的客户，采用诉讼等法律程序追收货款。

对于业务合作时间较长、信用记录良好的客户，因客户资金周转暂时出现困难、客户内部结算周期较长或请款审批流程较慢等因素，确需延长付款期的，由客户与公司销售业务员沟通后，销售业务员填写账期调整申请表，分别经公司销售部经理、公司总经理批准后，适当延长客户付款期限，并由销售人员负责后续货款的催收。延长期限期满后仍未回款的，则视作货款逾期，相应的按照逾期货款催收制度执行。

（二）按照应收账款对应项目所处收款权阶段及可收款比例、金额分类披露报告期各期末轨道交通主要客户应收账款情况，结合前述情形进一步分析报

告期各期 1-2 年应收账款占比增加较快的原因

1、按照应收账款对应项目所处收款权阶段及可收款比例、金额分类披露报告期各期末轨道交通主要客户应收账款情况

(1) 2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1年以内	1-2 年					
1	中铁电气化局集团有限公司	3,713.32	3,330.28	13.11	1,781.07	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	供货完成等待开通	70%
					1,345.32	杭州 7 号线	杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标段和 02 标段	供货阶段	65%
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	2,726.99	1,887.53	839.45	2,384.59	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD04/05 包	供货完成等待开通	60%
3	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	2,621.77	2,621.77	-	1,786.72	宁波 4 号线	宁波 4 号线供电 1 标项目自购物资	供货阶段	60%
					722.67	宁奉线	宁奉线后通段供电标项目	供货完成等待开通	60%
4	广州地铁集团有限公司	1,810.67	88.41	1,722.26	276.29	广州 9 号线	广州地铁 9 号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁 9 号线一期供电系统电缆支架采购	质保期	95%
					1,353.36	广州 21 号线	广州地铁 21 号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁 21 号线工程供电系统疏散平台采购	预验收付款	60%

5	中铁十一局集团电务工程有限公司	1,126.91	1,126.91	-	153.86	杭州 5 号线	杭州轨道交通 5 号线一期复合材料疏散平台项目	供货阶段	75%
					621.14	宁波 4 号线	宁波 4 号线 2 标疏散平台采购	供货完成等待开通	75%
小计		11,999.66	9,054.91	2,574.83	10,425.03				

(2) 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1 年以内	1-2 年					
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	2,843.53	2,245.29	598.24	2,401.14	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD04/05 包	供货阶段	60%
					442.39	广州 14 号线	广州地铁 14 号线弱电系统通信工程物资采购	供货完成等待开通	70%
2	中铁电气化局集团有限公司	1,946.59	1,506.96	430.73	1,356.96	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	供货阶段	40%
3	广州地铁集团有限公司	1,840.19	1,556.47	283.72	276.29	广州 9 号线	广州地铁 9 号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁 9 号线一期供电系统电缆支架采购	质保期	95%
					1,353.36	广州 21 号线	广州地铁 21 号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁 21 号线工程供电系统疏散平台采购	预验收付款	60%
4	中铁建电气化局集团南方工	1,700.46	1,700.46	-	1,234.71	宁波 4 号线	宁波 4 号线 1 标项目自购物资、宁波 4 号线供电 1 标项目自购物资	供货阶段	60%

	程有限公司								
5	中铁七局集团电务工程有限公司	1,200.49	1,138.53	61.95	1,121.03	宁奉线	宁奉线扶手和步板等材料采购合同	供货阶段	95%
小计		9,531.26	8,147.71	1,374.65	8,185.88				

(3) 2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1 年以内	1-2 年					
1	广州地铁集团有限公司	2,061.84	2,061.84	-	724.49	广州 9 号线	广州地铁 9 号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁 9 号线一期供电系统电缆支架采购	预验收付款	75%
					1,186.71	广州 21 号线	广州地铁 21 号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁 21 号线工程供电系统疏散平台采购	供货阶段	45%
2	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,353.78	1,353.78	-	1,353.78	宁波 3 号线	宁波市轨道交通 3 号线一期工程供电系统项目自购物资	供货阶段	60%
3	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	1,304.31	1,117.14	187.17	611.92	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD05 包	供货阶段	60%
					692.39	广州 14 号线	广州地铁 14 号线弱电系统通信工程物资采购	供货完成等待开通	70%
4	中铁电气化局集团有限公司	802.82	430.73	372.09	207.86	知识城项目	广州地铁知识城线供电系统安装工程复合电缆槽	供货阶段	70%
					297.44	宁波 1 号线	宁波地铁 1 号线一期工程通号系	质保期	95%

							统疏散平台		
5	中铁十一局贵阳轨道交通 1 号线	630.09	146.56	483.53	630.09	贵阳 1 号线	贵阳地铁 1 号线供电 2 标采购-疏散平台	供货完成等待开通	65%
6	中铁一局集团新运工程有限公司	321.39		321.39	321.39	成渝高铁	成渝高铁项目电缆槽采购	供货阶段	按业主方向客户支付进度比例支付
小计		6,474.23	5,110.05	1,364.18	6,026.07				

(4) 2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1 年以内	1-2 年					
1	中铁电气化局集团有限公司	1,387.52	1,387.52	-	645.55	知识城项目	广州地铁知识城线供电系统安装工程复合电缆槽	供货阶段	70%
					306.11	宁波 1 号线	宁波地铁 1 号线一期工程通号系统疏散平台	质保期	95%
2	中铁二局集团电务工程有限公司	888.04	888.04	-	705.64	广州 14 号线	广州地铁 14 号线一期供电系统安装工程 II 标段项目复合材料电缆槽复合电缆槽	供货阶段	75%
3	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	787.17	787.17	-	787.17	广州 14 号线	广州地铁 14 号线弱电系统通信工程物资采购-弱电支架	供货阶段	70%

4	中铁十一局贵阳轨道交通1号线	733.53	610.13	123.40	733.53	贵阳1号线	贵阳地铁1号线供电2标采购-疏散平台	供货阶段	65%
5	中铁十一局集团电务工程有限公司	483.91	483.91	-	204.70	上海17号线	上海17号线接触轨及供电系统工程	供货阶段	75%
6	中铁一局集团新运工程有限公司	351.39	351.39		351.39	成渝高铁	成渝高铁项目电缆槽采购	供货阶段	按业主方向客户支付进度比例支付
小计		4,631.56	4,508.17	123.40	3,734.09				

(5) 补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(一)流动资产构成及其变动情况”部分补充披露报告期各期末轨道交通主要客户应收账款情况。

2、结合前述情形进一步分析报告期各期1-2年应收账款占比增加较快的原因

(1) 报告期内轨道交通客户1-2年应收账款余额情况如下：

单位：万元

时间	1-2年	1-2年账龄波动金额
2020年6月30日	3,713.06	1,085.41
2019年12月31日	2,627.65	596.97
2018年12月31日	2,030.68	1,328.64
2017年12月31日	702.03	-

(2) 结合前述情形进一步分析报告期各期1-2年应收账款占比增加较快的原因

1-2年应收账款2018年末较2017年末增加1,328.64万元，主要系中铁建电

气化局集团第四工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁十一局贵阳轨道交通 1 号线、中铁一局集团新运工程有限公司四家客户 1-2 年应收款较上年同期增加 1,240.79 万元，原因系上述客户主要项目中宁波 1 号线进入两年质保期阶段，贵阳 1 号线和广州 14 号线供货完成等待开通，客户向公司结算的款项需根据线路质保期满或开通情况进行结算。

1-2 年应收账款 2019 年末较 2018 年末增加 596.97 万元，主要系中铁建电气化局集团第四工程有限公司、广州地铁集团有限公司 1-2 年应收款较上年同期增加 694.79 万元，原因系广州 9 号线进入质保期，广州 14 号线供货完成等待开通，客户向公司结算的款项需根据线路质保期满或开通情况进行结算。

1-2 年应收账款 2020 年 6 月末较 2019 年末增加 1,085.41 万元，主要系广州地铁集团有限公司 1-2 年应收款较上年增加 1,438.54 万元，原因系广州 21 号线进入预验收付款阶段，施工单位工程进度放缓导致验收延期所致，同时因 2019 年税率转换，业主方结算流程重启，通知公司开票的时间延长所致。

（三）补充披露玻纤复合材料、电器通信产品、贸易类业务主要客户信用政策及执行情况，前三类业务报告期内应收账款情况，如存在较大变化，请进一步分析原因

1、补充披露玻纤复合材料、电器通信产品、贸易类业务主要客户信用政策及执行情况

（1）报告期内玻纤复合材料前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	见提单后 30 天内付款	正常	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常
3	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	[注 1]	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	见提单后 30 天内付款	正常
4	宁波德昌电机股份有限公司	开票后 60 天付款	正常	宁通电气科技有限公司	开票后 30 天内付款	正常

5	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	发货后 100 天内支付	[注 2]	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	发货后 100 天内支付	[注 2]
序号	2018 年度			2017 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	见提单后 30 天内付款	正常
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	开票后三个月内支付至 95%	正常	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	发货后 100 天内支付	正常
4	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	发货后 100 天内支付	[注 2]	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常
5	沙特阿拉 (Arabian Fiber Glass Products Company)	见提单后 30 天内付款	正常	绍兴天威表箱压制品厂	开票后三个月内支付	正常

[注 1]: 2020 年 6 月末应收款余额 284.26 万元, 当年逾期金额 147.96 万元, 已于 2020 年 10 月底收回

[注 2]: 2020 年 6 月末应收款余额 208.85 万元, 当年逾期金额 94.44 万元, 期后截至 2020 年 11 月 30 日已收回 29.33 万元; 2019 年 12 月末应收款余额 191.95 万元, 当年逾期金额 132.90 万元, 已于期后 2020 年 7 月末全部收回; 2018 年 12 月末应收款余额 214.91 万元, 当年逾期金额 145.46 万元, 已于期后 2019 年 5 月末全部收回。

(2) 报告期内电气通信产品前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常
2	美国合保 (Hubbell Power Systems Inc.)	发货后 60 天内付款	正常	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常
3	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常	浙江科成电气有限公司	到货并开票后 60 天内	正常
4	浙江科成电气有限公司	到货并开票后 60 天内	[注 1]	上海 ABB 开关有限公司[注 2]	收到发票后 120 天付款	[注 2]
5	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常

序号	2018 年度			2017 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常
2	美国合保 (Hubbell Power Systems Inc.)	发货后 60 天内付款	正常	合保电气（芜湖）有限公司	发货后 60 天内付款	正常
3	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常	上海通用电气开关有限公司	收到发票后 120 天付款	[注 2]
4	上海通用电气开关有限公司	收到发票后 120 天付款	[注 2]	宁波奥克斯供应链管理有限公司	供货后 3 个月内	[注 3]
5	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常

[注 1]: 2020 年 6 月末应收款余额 152.41 万元, 当年逾期金额 78.92 万元, 已于 2020 年 10 月底收回

[注 2]: 2019 年 12 月末应收款余额 259.96 万元, 当年逾期金额 65.63 万元, 已于期后 2020 年 4 月末全部收回; 2018 年 12 月末应收款余额 216.12 万元, 当年逾期金额 25.46 万元, 已于期后 2019 年 2 月末全部收回; 2017 年 12 月末应收款余额 280.70 万元, 当年逾期金额 39.66 万元, 已于期后 2018 年 1 月末全部收回

[注 3]: 2017 年 12 月末应收款余额 157.90 万元, 当年逾期金额 99.17 万元, 已于期后全部收回

(3) 报告期内贸易类前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	宁波恒晨电力建设有限公司	本合同签订 7 个工作日内, 由甲方支付货款 30%的预付款; 设备交付后 7 个工作日内, 甲方支付货款的 65%; 余下 5%货款作为质保金, 设备运行届满 12 个月, 如无质量问题或乙方充分尽到保修义务, 由甲方在扣除乙方应付甲方的款项后, 将质保金交给乙方。	正常	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	收到发票后 80 个工作日内支付 95%的货款, 剩余 5%作为质保金	正常
2	宁波送变电建设有限公司甬城配电网	收到发票后 80 个工作日内支付 95%的货	正常	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常

	建设分公司	款,剩余 5%作为质保金				
3	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常	象山电力实业有限公司	物料交付后 60 个工作日内	正常
4	泰州华东绝缘材料有限公司	发票开出后 60 天内付款	正常	宁波奇乐电气集团有限公司	到货并开票两个月内付款	正常
5	宁波志睿电气科技有限公司	收到发票后 30 天内	正常	上海华明高压电气开关制造有限公司	收到发票后两个月内付款	正常
序号	2018 年度			2017 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	庆云茂盛源复合材料有限公司	开票后 45 天内	正常	庆云茂盛源复合材料有限公司	开票后 45 天内	正常
2	宿迁匠心复合材料有限公司	开发票 45 天内	正常	上海开能环保设备股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常
3	泰州华东绝缘材料有限公司	发票开出后 60 天内付款	正常	浙江普利特新材料有限公司	开票后 45 天内	正常
4	绍兴市隆升电气有限公司	货到 30 天内	正常	宁波奇乐电气集团有限公司	到货并开票两个月内付款	正常
5	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常	绍兴市隆升电气有限公司	货到 30 天内	正常

2、前三类业务报告期内各期末应收账款情况，如存在较大变化，请进一步分析原因

单位：万元

类 别	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
贸易类业务	1,335.50	759.56	1,011.12	1,171.69
电气通信产品	2,056.59	1,881.61	1,768.23	1,974.46
玻纤复合材料	1,869.04	2,183.37	2,073.09	1,943.32
小 计	5,261.13	4,824.54	4,852.44	5,089.47

电气通信产品、玻纤复合材料客户报告期内各期期末余额较为稳定。贸易类业务客户 2020 年 6 月末应收账款余额较 2019 年末增加较快，主要系 2020 年度新增宁波恒晨电力建设有限公司客户，增加期末应收账款 255.89 万元。

3、补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及其变动情况”部分充披露上述三类业

务主要客户信用政策及执行情况、应收账款情况。

（四）结合报告期内轨道交通收入占比增加、轨道交通业务客户与其他类型业务客户信用政策差异情况，说明使用 2017 年-2019 年全部客户应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率的合理性，并测算使用轨道交通业务应收账款数据计算迁徙率与逾期信用损失率，与目前坏账准备计提比例差异情况

1、报告期内轨道交通收入占比情况

公司在轨道交通建设项目中主要提供疏散平台、电缆支架、电缆槽等产品，截至本问询函回复日，公司产品已应用于上海、广州、杭州、宁波、长沙、佛山、呼和浩特等多个城市的地铁项目与海口-三亚西环线高铁、金温高铁等高铁项目的建设。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
轨道交通收入	9,045.49	11,756.45	14,353.23	6,512.20
营业收入	28,472.50	30,488.20	35,093.00	15,858.75
占比	31.77%	38.56%	40.90%	41.06%

报告期内，公司轨道交通制品销售收入逐年增加，轨道交通制品收入占营业收入的比例也逐年提高。主要原因系近年来我国城市地铁与城际高铁的建设进程不断加快，轨道交通制品的需求量不断提升。

2、轨道交通业务客户与其他类型业务客户信用政策差异情况

公司给予玻纤复合材料、电气通信部件和汽车配件客户的信用政策基本为供货开票后 45 日至 90 日内支付货款；轨道交通制品客户的信用政策则是基于单个轨道交通项目规模、项目建设周期、质保期等因素，与客户协商而定。主要轨道交通业务客户的信用政策为按项目阶段式付款，详见本题（一）之说明。

3、使用 2017 年-2019 年全部客户应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率的合理性

轨道交通业务系公司重要的业务分支之一，虽然轨道交通业务收入占公司营业收入总额的比例在报告期内不断提升，但其占比尚且不足 50%。以轨道交通业

务对应的应收账款为基础计算迁徙率与逾期信用损失率难以体现应收账款预期信用损失的全貌。另外，由于轨道交通业务规模大、周期长的特性，企业给予轨道交通业务客户的信用政策与其他类型业务客户存在显著差异，大部分为阶段式付款的形式。同时，轨道交通制品客户主要为大型国有企业，其付款情况受拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，客户实际付款周期较长。若以轨道交通业务对应的应收账款为基础计算迁徙率与逾期信用损失率将无法真实、合理反映玻纤复合材料、电气通信部件和汽车配件客户的应收账款预期信用损失情况。因此，使用 2017 年-2019 年全部客户应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率具有合理性。

4、使用轨道交通业务应收账款数据计算迁徙率与逾期信用损失率

(1)使用 2017 年-2019 年轨道交通客户应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率

①收集与分析应收账款的历史回收率

单位：万元

账龄	2018 年末 轨道交通 应收账款 余额	2018 年末 轨道交通 应收账款 于 2019 年 实际收回 金额	2018 年 实际收回 率	2017 年末 轨道交通 应收账款 余额	2017 年末 轨道交通 应收账款 于 2018 年 实际收回 金额	2017 年 实际收回 率
公式	A	B	C=B/A	D	E	F=E/D
1 年以内	8,997.46	6,007.89	66.77%	6,020.18	3,922.48	65.16%
1-2 年	2,030.68	1,529.80	75.33%	702.03	317.36	45.21%
2-3 年	369.39	332.60	90.04%	575.83	289.43	50.26%
3-4 年	286.40	235.51	82.23%	227.75	73.62	32.32%
4-5 年	154.13	-	-	168.59	25.09	14.88%
5 年以上	196.93	10.59	5.38%	59.05	5.62	9.52%
合计	12,034.99	8,116.39	67.44%	7,753.43	4,633.60	59.76%

②计算迁徙率和预期损失率

以 2017-2018 年轨道交通业务应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率，具体如下表：

账龄	2018 年实际 收回率	2017 年实际 收回率	预期收 回率 [注 1]	迁徙率 [注 2]		预期损 失率	预期损失率 计算方式	原账龄分 析法下的 计提比例
1 年以内	66.77%	65.16%	65.96%	34.04%	a	1.49%	$a*b*c*d*e*f$	5.00%
1-2 年	75.33%	45.21%	60.27%	39.73%	b	4.38%	$b*c*d*e*f$	10.00%
2-3 年	90.04%	50.26%	70.15%	29.85%	c	11.03%	$c*d*e*f$	20.00%
3-4 年	82.23%	32.32%	57.28%	42.72%	d	36.95%	$d*e*f$	50.00%
4-5 年	-	14.88%	7.00%	93.00%	e	86.49%	$e*f$	80.00%
5 年以上	5.38%	9.52%	7.00%	93.00%	f	93.00%	f	100.00%

[注 1]4 年以内账龄预期收回率选择两年实际收回率的平均值，与部分拟上市公司已披露的预期收回率计算方式一致。4 年以上应收账款因金额较小，笔数少，运用实际收回率可参考性较低，难以反映以后年度预期回收率，故对 4-5 年及 5 年以上的应收账款预期收回率予以重新估计

[注 2]迁徙率=1-预期收回率

发行人 2018 年末期后实际回收率高于 2017 年末期后回收率主要系 2019 年回款情况较 2018 年有所改善。按照上述预期损失率计算 2019 年度的预期信用损失金额为 7,554,679.50 元，低于按照账龄分析计算确认的坏账准备 15,742,486.88 元。即使是采用基于周转率较低的轨道交通客户应收账款计算的迁徙率及预期损失率，公司原账龄分析法下计提的坏账损失仍然较大，故公司基于谨慎性和一贯性原则，仍以原账龄分析法下的计提比例来确认预期损失率。

（五）结合各类业务主要收款条件、各收款阶段是否为无条件收款权、收款时除信用风险外是否承担其他风险等，对照新收入准则说明发行人合同资产、应收账款列报的准确性，2020 年末确认合同资产是否符合新收入准则相关规定

1、各类业务主要收款条件、各收款阶段是否为无条件收款权、收款时除信用风险外是否承担其他风险

业务名称	主要收款条件	各收款阶段是否为无条件收款权	收款时除信用风险外是否承担其他风险
玻纤复合材料	到货/开票/收到发票后 60-120 天	无条件收款权	除信用风险外不承担其他风险
电气通信产品	到货/开票/收到发票后 60-120 天	无条件收款权	除信用风险外不承担其他风险
轨道交通业务	分阶段收款，主要包括预付、到货、施工方的工程项目验收合格、质保期结束。以中铁一局集团电务	根据公司产品的质量 标准、公司产品使用 或交货后至质保期结 束公司未实际发生无	除信用风险外不承担其他风险

	工程有限公司为例，甲方收到业主预付款后于 15 日内向乙方支付合同总金额的 10%作为预付款；乙方向甲方提供发票，甲方收到业主款项后 30 日内支付至当期货物金额的 60%作为到货款；工程安装验收合格后，比例不能高于总货款结算金额的 95%；质保金 5%。	法收回应收账款及保证金的情况，公司应收各阶段的款项本质上为取决于时间流逝而向客户收取对价的权利	
贸易类业务-原材料	到货/开票后 30-120 天	无条件收款权	除信用风险外不承担其他风险
贸易类业务-电力设施（管）配件	分阶段收款，主要包括预付款、到货和质保期结束。以恒晨电力为例，合同签订 7 个工作日内，支付 30%为预付款；交付后支付 65%；质保金 5%。	根据公司产品的质量标准和、公司产品交货后至质保期结束公司未实际发生无法收回应收账款及保证金的情况，公司应收各阶段的款项本质上为取决于时间流逝而向客户收取对价的权利	除信用风险外不承担其他风险

2、对照新收入准则说明公司合同资产、应收账款列报的准确性，2020 年未确认合同资产是否符合新收入准则相关规定

（1）新收入准则说明公司合同资产、应收账款列报分析

公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新收入准则相关规定如下：“第四十一条，企业应当根据本企业履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列式合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列式。合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝以外的其他因素。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。”

报告期内公司未发生因产品质量问题或因项目未能通过验收而无法收回应收账款，也未发生无法收回保证金的情况；根据轨道交通行业内交易惯例、公司

产品的质量标准、公司实际发生的质保情况及保证金的历史回收情况，公司应收各阶段的款项本质上为仅取决于时间流逝而向客户收取对价的权利，公司基于上述综合判断将应收各阶段的款项在新收入准则下继续在应收账款列报。新收入准则下公司的上述会计处理对公司财务状况和经营成果无影响。

（2）同行业可比公司及主要产品应用领域为轨道交通领域的上市公司执行新收入准则的情况如下

证券代码	证券简称	合同资产及应收账款的列示
600176.SH	九鼎新材	未列示合同资产科目
300196.SZ	长海股份	未列示合同资产科目
002201.SZ	中国巨石	未列示合同资产科目
拟上市公司	久美股份	未列示合同资产科目
002296.SZ	辉煌科技	未列示合同资产科目
300150.SZ	世纪瑞尔	未列示合同资产科目
300011.SZ	鼎汉技术	列示了合同资产科目

数据来源：可比公司 2020 年半年度报告

主要产品应用领域为轨道交通领域的上市公司中，鼎汉技术在半年度报告中披露了将属于企业拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利的应收账款质保金在合同资产中列示。除此，根据已公告的 2020 年半年报和拟上市公司的公开信息，可比公司执行新收入准则时均不存在将原应收账款列报的款项变更为合同资产列报的情形。

综上所述，在新收入准则下，对于各收款阶段是否为无条件收款权、收款时除信用风险外是否承担其他风险是否属于企业拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利，公司主要基于所处轨道交通行业内交易惯例、公司产品的质量标准、公司实际发生的质保情况及保证金的历史回收情况等以往交易的事实因素，并结合主要产品应用领域为轨道交通领域的上市公司的主要判断实践做出综合判断。同时，新收入准则下公司列报为应收账款或合同资产不影响公司的财务状况和经营成果。因此，公司在新收入准则下，将各收款阶段的应收账款继续在应收账款列报。

（六）补充披露截至目前发行人报告期各期末应收账款期后回款金额及占

比，并结合各期应收账款坏账准备计提情况，进一步分析应收账款坏账准备计提是否充分。对逾期 1 年以上仍未完全回款的客户及对应项目进行逐一分析，结合客户经营及财务状况说明相关回款是否存在风险

1、补充披露截至目前公司报告期各期末应收账款期后回款金额及占比，并结合各期应收账款坏账准备计提情况，进一步分析应收账款坏账准备计提是否充分

报告期各期末，公司应收账款的期后回款及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	22,731.76	20,383.16	16,937.53	12,868.56
期后回款金额	8,621.52	11,272.34	13,430.26	10,981.78
期后回款占应收账款比例	37.93%	55.30%	79.29%	85.34%
坏账准备计提金额	1,626.78	1,574.25	1,494.54	1,096.96

注：上述期后回款金额均为截至 2020 年 11 月 30 日回款金额

2017 年末和 2018 年末，公司应收账款期后回款比例分别为 85.34%和 79.29%，期后回款率较高，公司应收账款质量良好。截至 2020 年 11 月 30 日，2019 年末和 2020 年 6 月末应收账款期后回款率分别为 55.30%和 37.93%，应收账款回款率有所下降，主要原因系：①2019 年末和 2020 年 6 月末应收账款期后回款统计截止时间为 2020 年 11 月 30 日，统计周期较短；②公司主要客户为大型国有企业，上述客户预算管理和资金结算具有季节性特征，一般上半年规划资金预算，下半年结算支付；③受 2020 年疫情影响，客户支付审批有所减缓，导致截止 2020 年 11 月 30 日的回款金额较低。

2019 年末和 2020 年 6 月末，发行人前 5 大逾期账款客户信息如下：

单位：万元

2020-06-30					
序号	客户名称	客户类型	逾期应收账款余额	期后回款 [注 1]	逾期时间 [注 2]
1	广州地铁集团有限公司	国企	1,722.26	48.63	1 年以上
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公	国企	839.45	100.00	1 年以上

	司				
3	中铁七局集团电务工程有限公司	国企	563.73	169.02	1 年以上
4	中铁电气化局集团有限公司	国企	383.04	383.04	1 年以上
5	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	235.00	2 年以上
2019-12-31					
序号	客户名称	客户类型	逾期应收 账款余额	期后 回款	逾期 时间
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	国企	598.24	500.00	1 年以上
2	中铁电气化局集团有限公司	国企	439.63	439.63	1 年以上
3	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	235.00	1 年以上
4	中铁二局集团电务工程有限公司	国企	305.93	84.80	1 年以上
5	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	国企	286.07	130.00	1 年以上

注 1：期后回款金额为截至 2020 年 11 月 30 日回款金额

注 2：逾期时间为该客户的账龄

上述客户均为国有企业，公司回款情况受其拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐全也会导致该类型客户对公司的付款延后。报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计或整体项目工程验收等程序，结算周期较长。截止 2020 年 11 月 30 日，2017 年末与 2018 年末的应收账款余额对应的供应项目大部分进入了验收阶段。由于收尾阶段手续复杂、程序繁琐，尾款的审批流程大多较慢，因此剩余部分应收账款暂未收回属正常情况。并且，上述逾期账款客户作为大型国有企业，资信良好、基础雄厚，回款能力较强，因此逾期账款的预期损失率较低。

公司与同行业可比上市公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月账龄组合的预期信用损失率对比分析如下：

账龄	华缘新材	长海股份	九鼎新材	中国巨石	久美股份
1-6 个月	5%	1%	0%	未披露具体的预期信用损失率	未披露具体的预期信用损失率
7-12 个月	5%	1%	5%		
1-2 年	10%	7%	10%		
2-3 年	20%	20%	30%		
3-4 年	50%	40%	50%		

4-5 年	80%	70%	80%		
5 年以上	100%	100%	100%		

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提较为充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及其变动情况”部分补充披露上述内容。

2、对逾期 1 年以上仍未完全回款的客户及对应项目进行逐一分析，结合客户经营及财务状况说明相关回款是否存在风险

截至本问询函回复出具之日，前五大逾期 1 年以上仍未完全回款客户的应收账款余额为 3,264.22 万元，占逾期 1 年以上仍未完全回款的余额比例为 75.45%，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	截至 2020 年 6 月末 1 年以上逾期应收账款余额	期后回款[注]	1 年以上逾期应收账款期后未回款金额	未回款原因	经营及财务状况	相关回款是否存在风险
广州地铁集团有限公司	1,722.26	48.63	1,673.63	施工单位工程进度放缓导致验收延期，无法进行工程结算，最终导致公司应收账款逾期	20 年前三季度营业收入 86.57 亿元； 注册资本 5,842,539.67 万元； 实收资本 5,842,539.67 万元	否
中铁建电气化局集团第四工程有限公司	839.45	100.00	739.45	施工单位工程进度放缓导致验收延期，无法进行工程结算，最终导致公司应收账款逾期	注册资本 6,000 万元 实收资本 6,000 万元	否
中铁七局集团电务工程有限公司	563.73	169.02	394.71	施工单位工程进度放缓导致验收延期，无法进行工程结算，最终导致公司应收账款逾期	注册资本 10,000 万元 实收资本 10,000 万元	否
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	285.28	50.00	235.28	客户单位出现暂时性资金周转困难，双方已进行协商，预期信用损失较小	注册资本 33,090 万元 实收资本 33,090 万元	否
中铁二局集团电务工程有限公司	251.13	30.00	221.13	客户单位出现暂时性资金周转困难，双方已进行协商，预期信用损失较小	注册资本 18,000 万元 实收资本 18,000 万元	否
合计	3,661.87	397.65	3,264.22			
占逾期 1 年以上未完全回款的金额			75.45%			

注：期后回款金额为截至 2020 年 11 月 30 日回款金额

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅报告期各期轨道交通主要客户的主要项目合同付款条款，询问企业销售人员各项目在报告期内各期的所处收款权阶段及可收款比例，比较报告期内各期末主要客户应收账款的主要项目，分析 1-2 年应收账款增长原因；

2、访谈了公司销售负责人，了解各产品类别客户的信用政策及应收账款信用政策的执行情况；了解报告期各期末 1-2 年应收账款增加的原因；

3、查阅报告期内各期玻纤复合材料、电器通信产品、贸易类业务销售前五主要客户的销售合同客户信用政策及付款周期约定，通过计算各期应收账款周转天数及各期末应收账款与期后回款情况与进行比较，分析报告期内上述三类业务主要客户应收账款情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期各期 1-2 年应收账款占比增加较快的原因系各期末轨道交通客户应收账款中 1-2 年账龄较上年同期有所增长，增长原因与轨道交通客户所处线路尚未开通相关，根据合同约定通常在线路开通后货款可以结算至 95%，同时报告期内公司国内主要客户为大型国有控股企业，该类型客户的货款结算审批流程较长，导致部分货款账龄延长；

2、报告期内玻纤复合材料、电气通信产品、贸易类业务主要客户信用政策及执行情况较好，偶有逾期也通常于期后较短时间内全部收回；前三类业务报告期内应收账款情况不存在重大变化；

3、在新收入准则下，对于各收款阶段的应收账款是否属于企业拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利存在一定的争议，进而导致是作为合同资产还是应收账款列报亦存在一定的争议。考虑到公司所处轨道交通行业内交易惯例、公司产品的质量标准、公司产品使用或交货后至质保期结束公司实际发生的质保情况及保证金的历史回收情况等以往交易的事实因素结合主

要产品应用领域为轨道交通领域的上市公司的判断实践，公司在新收入准则下，将各阶段收款权利作为无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利并作为应收账款列报具有一定的合理性，上述会计处理不影响公司财务状况和经营成果列示，对财务报表无影响；

4、应收账款坏账准备计提充分；逾期 1 年以上仍未完全回款的主要客户经营及财务状况良好，不存在相关回款风险。

14、关于应收票据

根据首轮问询回复：

（1）报告期各期末，公司应收票据金额分别为 352.63 万元、1,201.90 万元、0.00 万元和 447.03 万元，分别占流动资产比例为 1.58%、4.50%、0.00%和 1.46%。报告期各期末，公司商业承兑汇票余额分别为 141.01 万元、555.28 万元、0 万元、486.89 万元。

（2）2019 年发行人通过应收票据背书转让支付货款的金额较 2018 年度增加 1,761.77 万元。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细情况，说明截至最近一期末上述各商业承兑汇票的到期兑付情况，报告期内是否存在出票人到期无法兑付导致发行人被追索的情形。

（2）补充披露发行人关于商业承兑汇票坏账准备计提方法以及减值计提是否充分。

（3）补充说明通过票据背书转让支付货款所对应客户，以应收票据背书转让支付货款是否符合交易惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）补充披露报告期各期末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细情况，说明截至最近一期末上述各商业承兑汇票的到期兑付情况，报告期内是否存在出票人到期无法兑付导致发行人被追索的情形

1、2020 年 6 月末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细和到期兑付情况如下：

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
YX1911180 00106-0017	2019/12/26	2020/11/17	中铁十二局集团建筑 安装工程有限公司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	100.00	是
663001	2020/4/20	2020/10/25	深圳市比亚迪供应链 管理有限公司	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	10.57	是
D20051901 104-001	2020/5/19	2020/11/25	深圳市比亚迪供应链 管理有限公司	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	7.18	是
D20061701 274-001	2020/6/17	2020/12/25	深圳市比亚迪供应链 管理有限公司	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	2.35	[注 1]
75249444	2020/1/19	2020/7/20	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	50.00	是
84265953	2019/9/26	2020/9/25	大连普湾工程项目管 理有限公司	西安全路通号器材 研究有限公司	100.00	[注 2]
20401419	2020/4/20	2020/10/20	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	100.00	是
67959366	2020/1/13	2021/1/13	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交 通控制技术有限公司	50.00	是
23080351	2019/11/25	2020/11/25	东方影都融创投资有 限公司	伊顿电气有限公司	32.00	是
1318574	2020/3/20	2020/9/20	深圳市比亚迪供应链 管理有限公司	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	24.35	是
YX2019120 9-000048-0 002	2019/12/26	2020/7/8	天津云链物流有限公 司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	10.45	是
合 计					486.90	

注 1：截止本报告出具日，尚未到期。

注 2：截至 2020 年 6 月末，该票据尚未到期，因此在应收票据中列示。截至本问询函回复出具之日，因出票人大连普湾工程项目管理有限公司资金周转困难，未能到期兑付该笔票据，前手背书人西安全路通号器材研究有限公司已出具承诺书，承诺以银行存款支付。

2、2019 年末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细和到期兑付情况如下：

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
84265953	2019/9/26	2020/9/25	大连普湾工程项目管理有	西安全路通号器	100.00	[注]

			限公司	材研究有限公司		
YX19111800 0106-0017	2019/12/26	2020/11/17	中铁十二局集团建筑安装工程 有限公司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	100.00	是
20558562	2019/1/4	2020/1/4	许继集团有限公司	许继集团有限公 司	26.22	是
43223637	2019/7/26	2020/1/25	中铁十二局集团有限公司	中铁十二局集团 电气化工程有限 公司	50.00	是
86379841	2019/4/26	2020/4/25	中铁一局集团有限公司	中铁一局集团有 限公司	100.00	是
82733120	2019/9/25	2020/3/25	中铁十二局集团有限公司	中铁十二局集团 电气化工程有限 公司	100.00	是
390002	2019/11/29	2020/5/27	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	50.00	是
YX20191127 -000039-0012	2019/12/26	2020/5/27	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	39.55	是
YX20191209 -000048-0002	2019/12/26	2020/7/8	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技 有限公司	10.45	是
合 计					576.22	

注：截至 2020 年 6 月末，该票据尚未到期，因此在应收票据中列示。截至本问询函回复出具之日，因出票人大连普湾工程项目管理有限公司资金周转困难，未能到期兑付该笔票据，前手背书人西安全路通号器材研究有限公司已出具承诺书，承诺以银行存款支付。

3、2018 年期末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细和到期兑付情况如下：

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
64608258	2018/2/12	2019/2/12	儋州中润旅游开发有限公司	儋州中润旅游开发有限公司	21.56	是
64931725	2018/2/12	2019/2/12	儋州信恒旅游开发有限公司	儋州信恒旅游开发有限公司	48.91	是
41806489	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
41806464	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
41806456	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
43264219	2018/8/23	2019/2/23	儋州中润旅游开发有限公司	儋州中润旅游开发有限公司	14.81	是

41806497	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	40.00	是
63285411	2018/9/27	2019/3/27	贵州电网有限责任公司毕节供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
57543245	2018/9/19	2019/3/19	中铁上海工程局集团有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	50.00	是
1510001	2018/12/17	2019/4/24	中铁十一局集团第三工程有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	100.00	是
10002	2018/12/17	2019/3/25	中铁一局集团有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	80.00	是
合 计					555.28	

4、2017 年期末商业承兑汇票对应出票人、转让人、票据金额明细和到期兑付情况如下：

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
30260746	2017/11/22	2018/5/21	贵州电网有限责任公司贵阳供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
30260272	2017/11/22	2018/5/21	贵州电网有限责任公司贵阳供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
39280826	2017/12/19	2018/3/19	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	41.05	是
合 计					141.05	

报告期内不存在出票人到期无法兑付导致公司被追索的情形。

4、补充披露

发行人已在“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及其变动情况”部分补充披露各期末商业承兑汇票内容及到期兑付情况。

（二）补充披露发行人关于商业承兑汇票坏账准备计提方法以及减值计提是否充分

公司应收商业承兑汇票坏账准备计提方法系参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款

项账龄起始日，应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率详见下表：

账龄	应收票据 预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

公司与同行业上市可比公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月应收款项账龄组合的预期信用损失率对比分析如下：

账龄	华缘新材	长海股份	九鼎新材	中国巨石	久美股份
1-6 个月	5.00%	1.00%	1.00%	1.00%	5.00%
7-12 个月	5.00%	1.00%	5.00%	1.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	7.00%	10.00%	7.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	30.00%	20.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	40.00%	50.00%	40.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	70.00%	80.00%	70.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

经比较，公司应收商业承兑汇票按账龄组合的预期信用损失率与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，报告期内，公司关于商业承兑汇票减值计提充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及其变动情况”部分补充披露商业承兑汇票坏账准备计提方法及减值计提充分性分析。

（三）补充说明通过票据背书转让支付货款所对应客户，以应收票据背书转让支付货款是否符合交易惯例

报告期内通过票据背书转让支付货款所对应前十大供应商明细如下：

单位：万元

序号	票据背书支付 货款供应商名称	2020 年 1-6 月票据背书 金额	票据背书支付 货款供应商名称	2019 年度票 据背书金额
1	重庆国际复合材料股份有限公司	1,140.77	重庆国际复合材料股份有限公司	2,977.38
2	金陵力联思树脂有限公司	792.48	金陵力联思树脂有限公司	2,253.22
3	常州华日新材有限公司	674.00	常州华日新材有限公司	1,238.42
4	浙江新兰复合材料有限公司	431.23	淄博易德业新材料科技有限公司	688.78
5	山东圣泉新材料股份有限公司	241.10	泰山玻璃纤维有限公司	270.18
6	泰山玻璃纤维有限公司	120.00	浙江新兰复合材料有限公司	251.69
7	上海昭和高分子有限公司	116.79	宁波市海曙奇丰电器配件厂 (普通合伙)	212.48
8	淄博易德业新材料科技有限公司	112.42	绍兴活泉贸易有限公司	207.10
9	宁波市亨泰电力设备有限公司	110.26	山东圣泉新材料股份有限公司	197.56
10	宁波市海曙奇丰电器配件厂 (普通合伙)	110.03	上海昭和高分子有限公司	180.64
	小 计	3,849.08	小 计	8,477.45
	占当期背书总额的比例	84.20%	占当期背书总额的比例	80.45%
序号	票据背书支付 货款供应商名称	2018 年度 票据背书金 额	票据背书支付 货款供应商名称	2017 年度 票据背书金 额
1	重庆国际复合材料股份有限公司	3,405.89	重庆国际复合材料股份有限公司	4,197.57
2	金陵力联思树脂有限公司	985.83	金陵力联思树脂有限公司	1,260.91
3	常州华日新材有限公司	804.97	常州华日新材有限公司	490.65
4	泰山玻璃纤维有限公司	235.58	中国巨石股份有限公司	319.63
5	淄博易德业新材料科技有限公司	227.00	山东圣泉新材料股份有限公司	275.12
6	山东圣泉新材料股份有限公司	226.78	上海昭和高分子有限公司	239.43
7	上海昭和高分子有限公司	194.95	江苏富菱化工有限公司	225.15
8	浙江新兰复合材料有限公司	179.14	南京强晟玻纤复合材料有限公司	216.64
9	常熟市丽杰化工科技有限公司	164.67	郑州市北方商贸有限公司	184.48

10	宁波市海曙高桥海欣机械电器厂	159.44	山东玻纤集团股份有限公司	153.87
	小 计	6,584.25	小 计	7,563.45
	占当期背书总额的比例	75.03%	占当期背书总额的比例	94.90%

公司应收票据背书转让支付货款的对象都是公司材料供应商，同时查询同行业可比公司中国巨石、长海股份、久美股份、九鼎新材等均存在票据背书支付货款的情形，通过票据付款符合交易惯例。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内的公司应收票据台账，并与公司账面进行核对，是否台账与账面一致；

2、获取主要销售合同和采购合同，对照货款结算方式，分析票据支付货款是否符合交易惯例；

3、对公司出纳进行了访谈，了解是否存在报告期内出票人到期无法兑付导致公司被追索的情形；

4、查明商业承兑汇票的期后兑付情况，并与同行业可比上市公司对商业承兑汇票计提坏账政策进行比较，分析公司商业承兑汇票坏账准备计提是否充分；

5、核查应收票据背书对手方是否均为公司供应商，并结合采购合同对货款结算方式的约定，并与同行业可比公司进行比较，分析公司以应收票据背书转让支付货款是否符合交易惯例。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、截至最近一期末，因出票人大连普湾工程项目管理有限公司资金周转困难，未能到期兑付票据 100.00 万元，但前手背书人西安全路通号器材研究有限公司已与公司签订承诺书，承诺将以银行存款支付。报告期内不存在出票人到期

无法兑付导致公司被追索的情形；

2、公司商业承兑汇票坏账准备计提充分；

3、公司以应收票据背书转让支付货款符合交易惯例。

15、关于寄售仓

根据首轮问询回复，发行人寄售库的产品一般根据客户需求提前存放一个月左右，寄售仓占发出商品的比例分别为 33.23%、84.89%、49.21%和 96.96%。

请发行人：

（1）说明报告期内，采用寄售仓模式的收入金额及占比，是否与同行业可比公司寄售仓模式占比存在重大差异，寄售仓占发出商品的比例与同行业可比公司相比是否存在重大差异，如是，请分析原因。

（2）结合销售合同具体约定，说明寄售仓销售模式下运输、保险、仓储等相关费用的承担方，风险报酬转移时点。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内，采用寄售仓模式的收入金额及占比，是否与同行业可比公司寄售仓模式占比存在重大差异，寄售仓占发出商品的比例与同行业可比公司相比是否存在重大差异，如是，请分析原因。

1、说明报告期内，采用寄售仓模式的收入金额及占比

寄售模式是公司根据客户的生产计划和需求预测将货物运送至对方寄售仓库，客户根据实时需求自行提货，待客户领用并与公司对账后确认收入。货物从出库至确认收入前作为发出商品核算。这是根据重要客户施耐德、西门子和伊顿的采购管理模式适用的销售方式。报告期内，采用寄售仓模式的收入金额及占比如下表所示：

单位：万元、%

寄售 客户	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上海施耐德配电电器有限公司	452.04	2.85	789.79	2.25	809.56	2.66	810.42	2.85
伊顿电气有限公司	281.36	1.77	657.59	1.87	520.72	1.71	304.57	1.07

苏州西门子电器有限公司[注]	176.67	1.11	431.68	1.23	429.36	1.41	455.21	1.60
小 计	910.08	5.74	1,879.07	5.35	1,759.63	5.78	1,570.19	5.51

注：西门子公司包括苏州西门子电器有限公司（以下简称“苏州西门子”）、西门子避雷器（无锡）有限公司、上海西门子开关有限公司、西门子中压开关技术（无锡）有限公司、捷克西门子等公司，但仅苏州西门子是寄售模式。

2、是否与同行业可比公司寄售仓模式占比存在重大差异，寄售仓占发出商品的比例与同行业可比公司相比是否存在重大差异，如是,请分析原因。

久美股份下游客户主要为船厂，未披露寄售仓模式。其他同行业可比公司九鼎新材、中国巨石、长海股份处于玻璃纤维行业中上游，客户群体与发行人存在差异，未披露寄售仓模式。

经查阅下游客户存在施耐德、西门子、伊顿的上市公司的年度报告，如天龙股份（SH.603266）、京泉华（SZ.002885）、塞力斯（SH.603716），其均存在寄售仓模式。因此发行人根据施耐德、西门子和伊顿客户的采购管理模式而采用寄售仓模式，符合行业惯例。

由于这些上市公司年度报告中未披露销售仓占发出商品的比例，无法获取公开数据进行比较。

（二）结合销售合同具体约定，说明寄售仓销售模式下运输、保险、仓储等相关费用的承担方，风险报酬转移时点。

根据发行人与寄售客户签订的框架协议，相关条款内容如下：

名称	条款约定
施耐德	产品的所有权和风险在交付时由卖方转移给乙方，所有的运费、保险费、以及其他成本、花费、费用、税款、关税、增值税及因产品运输至交付地点和按时交付所产生的任何种类或性质的费用由卖方独自承担和管理，且为卖方的义务。合同的交货日期应被理解为合同产品抵达采购订单中指定的地点并完成卸货的日期。
西门子	在于合同中确定的地点交付货物并向西门子转移占有之前，供应商保留货物的所有权并承担风险。在交付货物并转移占有时，货物的所有权和风险转移给西门子。 除非在约定的采购中双方有不同约定，货物和服务的价格应为最终客户价，包含但不限于包装费用、运输费用、保险费、安装费用和各项税费。供应商应单独负责货物的运输、装箱和包装。
伊顿	供应方应按 FCA（供应方制造工厂）方式（国际贸易条规 2010）装运约定产品。约定产品的损失或损坏风险应根据约定的国际贸易条款进行转移，供应方应承担任何偏离装运指示而产生的超额运输费用或其他成本。

所规定的价格为规定期限内的固定价格。

寄售仓模式下，发行人承担运输、保险等费用，双方未明确约定仓储费用承担，实际执行中，发行人将货物发送至对方的寄售仓库，客户承担仓储费用。风险报酬转移时点以完成交付并实现转移占有为时间点，即以寄售客户实际领用为时点。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内寄售模式的销售清单，并进行分析性复核；

2、查阅同行业可比公司的年度报告或预披露招股说明书，由于下游客户结构不同，同行业可比公司不存在寄售模式；查阅下游客户包括施耐德、西门子或伊顿的上市公司的年度报告，了解是否存在寄售模式，分析寄售模式是否符合行业惯例；

3、获取发行人与施耐德、西门子和伊顿的销售合同，分析合同条款，并对电气通信部件业务负责人进行访谈，了解合同实际执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人采用寄售仓模式符合行业惯例，会计处理符合企业会计准则的规定。

16、关于关联方

根据首轮问询回复：

(1) 报告期内，华缘集团与发行人客户永耀电力和供应商重庆国际、钱隆越溪存在业务资金往来，原因为华缘集团承继宁波市鄞州高桥工贸公司的债务、2017 年和 2018 年华缘集团因中标永耀电力的项目所致。

(2) 华淼电器设立后，因未找到合适的投资项目而未实际开展业务。华缘气体、必利盛、水缘物流最近一年一期微利或亏损。

(3) 公司代华缘集团收款系 2018 年和 2019 年与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合同，并预收一定的款项。报告期内华缘集团存在为公司代垫款项的情形，截至 2020 年 6 月 30 日，公司已归还代垫款项。

(4) 报告期内发行人存在少量现金购销的情况。

请发行人：

(1) 说明宁波市鄞州高桥工贸公司历史沿革、注销情况、注销时资产、负债、人员去向，注销合法合规性，发行人贸易业务是否承继宁波市鄞州高桥工贸公司业务及原因。华缘集团承继宁波市鄞州高桥工贸公司的债务及偿还情况，截至目前是否已经全部偿还完毕，与债权人是否存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 补充披露华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况，开展电力配件贸易业务的原因及业务开展具体情况，华缘集团及其关联方报告期内与发行人客户、供应商重叠情况，并分析相关采购、销售价格的公允性，前述情形是否对发行人独立性构成重大不利影响及依据。华缘集团报告期内是否存在与发行人业务相同或相似的情形，结合相关业务规模及毛利占发行人的比例进一步分析对发行人是否构成重大不利影响。

(3) 说明华缘气体、必利盛、水缘物流最近一年一期微利或亏损的原因，华淼电器一直未实际开展业务但也未注销的原因，未来是否有经营或注销计划，如未来开展经营是否构成与发行人的同业竞争。

(4) 说明发行人与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合

同过程、合同金额、对应客户情况、合同主要内容、后续转至华缘集团执行的原因，发行人报告期内是否从事与前述合同相同或相似的其他业务，如有，请进一步说明相关业务情况。报告期内华之源等三家公司与发行人是否存在其他交易或往来，如有，请进一步说明相关情况。

(5) 补充披露华缘集团为公司代垫款项的具体原因及整改情况，报告期内发行人是否存在个人卡收付款、转贷等情况，如有，请披露相关事项及整改情况，发行人财务内控制度是否健全有效。

(6) 补充说明是否存在其他大额现金收支情况及发生原因、合理性，大额现金收支是否符合发行人资金和现金管理制度、发行人相关内部控制是否健全有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求对发行人、实际控制人、董监高、主要关联方及关键岗位人员相关银行账户资金流水进行核查的情况，包括资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明宁波市鄞州高桥工贸公司历史沿革、注销情况、注销时资产、负债、人员去向，注销合法合规性，发行人贸易业务是否承继宁波市鄞州高桥工贸公司业务及原因。华缘集团承继宁波市鄞州高桥工贸公司的债务及偿还情况，截至目前是否已经全部偿还完毕，与债权人是否存在纠纷或潜在纠纷。

1、说明宁波市鄞州高桥工贸公司历史沿革、注销情况、注销时资产、负债、人员去向，注销合法合规性，发行人贸易业务是否承继宁波市鄞州高桥工贸公司业务及原因。

(1) 说明宁波市鄞州高桥工贸公司历史沿革、注销情况、注销时资产、负债、人员去向，注销合法合规性

宁波市鄞州高桥工贸公司（原名鄞县高桥工贸公司，以下简称“高桥工贸”）历史沿革如下：

1992 年 9 月，高桥工贸成立，企业名称为鄞县高桥工贸公司，法定代表人为张宵华，经济性质为集体所有制，注册资金为 50 万元，经营范围主营金属材料、塑料原料、轻纺原料、颜料、建材、化工原料（除易爆）、煤、焦炭、机柴油；1992 年 9 月 3 日，鄞县乡镇企业局出具了《同意高桥镇建办工贸公司的批复》（鄞乡企批（1992）288 号）；

1995 年 6 月，高桥工贸企业性质由镇办集体企业转制为私营企业，法定代表人为张宵华，注册资金为 120 万元；1995 年 4 月 28 日，鄞县高桥镇人民政府出具了《关于同意鄞县高桥工贸公司企业性质变更的批复》（高镇政【1995】49 号）；

2005 年 2 月，高桥工贸企业性质由私营企业变更为个人独资企业，同期，张宵华与张为民签署协议，约定将高桥工贸整体转让给张为民，高桥工贸投资人变更为张为民；

2005 年 6 月，张为民与张宵华签署协议，约定将高桥工贸整体转让给张宵华，高桥工贸投资人变更为张宵华；

2011 年 6 月，高桥工贸歇业清算并完成了注销；2011 年 6 月 22 日，高桥工贸取得了《准予注销登记通知书》（（内）资登记字[2011]第 19 号）。

根据高桥工贸注销档案，高桥工贸注销时资产总额为 596.34 万元、负债总额为 237.38 万元。虽然高桥工贸注销时所有者权益为 358.96 万元，但资产总额中货币资金余额为 14.81 万元，其他资产主要为应收款项 487.72 万元，因此高桥工贸注销时的货币资金无法偿还负债。其注销档案显示注销后的债权债务由张宵华承担连带责任。

高桥工贸规模较小，员工数量有限，注销后员工应聘至其他企业或由华缘新材聘用。

高桥工贸注销时履行了必要的审批手续，并取得了被准予注销的文件，注销程序合法合规。

（2）发行人贸易业务是否承继宁波市鄞州高桥工贸公司业务及原因。

高桥工贸为发行人控股股东张宵华的个人独资企业，经营规模较小。张宵华为整合其投资的企业，高桥工贸于 2011 年 6 月注销，注销后的债权债务由张宵华承担，发行人前身华缘玻璃钢有限在历史沿革中承继了宁波市鄞州高桥工贸公司业务。

2、华缘集团承继宁波市鄞州高桥工贸公司的债务及偿还情况，截至目前是否已经全部偿还完毕，与债权人是否存在纠纷或潜在纠纷。

根据高桥工贸的注销工商档案，高桥工贸为张宵华投资的个人独资企业，注销后的债权债务由张宵华承担连带责任。华缘集团作为张宵华控制企业，代为履行了高桥工贸和张宵华连带责任主体应当履行的偿债义务。

截至本问询回复出具日，华缘集团已足额代为偿还高桥工贸应付重庆国际的债务，与高桥工贸注销前其他债权人不存在纠纷或潜在纠纷。

张宵华已出具声明：“宁波市鄞州高桥工贸公司（以下简称“高桥工贸”）原为本人投资的个人独资企业，已于 2011 年 6 月注销。高桥工贸注销前，与重庆国际（原名重庆国际复合材料有限公司，以下简称“重庆国际”）存在应付款项。截至本声明出具日，华缘集团已足额代为偿还高桥工贸应付重庆国际的债务，华缘集团、高桥工贸与重庆国际之间不再存在任何债权债务关系，也不存在任何纠纷或潜在纠纷。高桥工贸注销前其他的债权债务均由本人承担无限责任，与华缘新材和华缘集团均无关。”

（二）补充披露华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况，开展电力配件贸易业务的原因及业务开展具体情况，华缘集团及其关联方报告期内与发行人客户、供应商重叠情况，并分析相关采购、销售价格的公允性，前述情形是否对发行人独立性构成重大不利影响及依据。华缘集团报告期内是否存在与发行人业务相同或相似的情形，结合相关业务规模及毛利占发行人的比例进一步分析对发行人是否构成重大不利影响。

1、补充披露华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况，开展电力配件贸易业务的原因及业务开展具体情况，华缘集团及其关联方报告期内与发行人客

户、供应商重叠情况，并分析相关采购、销售价格的公允性，前述情形是否对发行人独立性构成重大不利影响及依据。

(1) 补充披露华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况，开展电力配件贸易业务的原因及业务开展具体情况

华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,201.67	2,791.81	3,105.61	575.18
其中：电力配件	-	-	1,565.83	575.18
PC 钢棒	1,150.54	1,308.85	614.33	-
水泥管桩	-	833.51	834.55	-
安装及技术服务	51.13	649.45	90.91	-
净利润	153.86	310.39	-222.15	-345.93

注：华缘集团 2019 年度财务数据已经宁波鄞州海跃会计师事务所（普通合伙）审计，其他期间财务数据未经审计。

2017 年和 2018 年，华缘集团中标永耀电力集团的相关项目，向其提供电力建设相关的配件，华缘集团因该业务向钱隆越溪等供应商采购产品。2018 年 9 月，华缘新材入围永耀电力集团的招标中标候选人名单，根据永耀电力集团的需求提供产品和服务，华缘集团不再参与永耀电力的招投标，并相应终止了与钱隆越溪的相关合作。

(2) 华缘集团及其关联方报告期内与发行人客户、供应商重叠情况

除华缘新材外，华缘集团其他主要关联方包括：

姓名/公司名称	与华缘集团的关联关系
张宵华	控股股东、监事
水盛	股东、执行董事兼总经理
张智律	股东
张智恩	股东
张为民、郑爱琴	张宵华之父母
张曙华、张佩华、张淑华、张倩华、谢美君、吴国跃、陈明伟、王定国	张宵华之兄弟姐妹及其配偶
戴杏娣	水盛之母亲

水泉、水波、周小飞、朱永泉	水盛之兄弟姐妹及其配偶
华缘气体	控股子公司
必利盛	控股子公司
宁波汇金水泥制品有限公司	具有重大影响的参股子公司，持股 41%
智缘投资	控股股东张宵华控制下的企业
华淼电器	控股股东张宵华控制下的企业
水缘物流	控股股东张宵华控制下的企业
华律建设	张智律控制下的企业
宁波市海曙区高桥镇商会	张宵华担任会长的法人
宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	张宵华出资 10%的企业
宁波霍普文星投资合伙企业（有限合伙）	张宵华出资 10%的企业
宁波高商置业有限公司	张宵华持股 20%的企业
宁波宏缘矿业有限公司	水盛持股 25%并担任执行董事、经理的企业
宁波甬友矿业有限公司	水盛持股 20%并担任执行董事的企业

华缘集团上述关联法人的经营范围与发行人差异较大，不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。报告期内，除前述华缘集团与永耀电力、钱隆越溪存在业务往来外，华缘集团及其上述关联方不存在与发行人主要客户、供应商重叠的情况。

（3）分析相关采购、销售价格的公允性

报告期内，华缘新材与华缘集团主要向钱隆越溪采购电力配件，同规格电力配件的采购价格比较情况如下：

单位：元

存货名称	规格型号	华缘集团					华缘新材					采购价格差异
		2018 年度		2017 年度		华缘集团 采购均价	2020 年 1-6 月		2019 年度		华缘新材 采购 均价	
		采购量	采购金额	采购量	采购金额		采购量	采购金额	采购量	采购金额		
		A	B	C	D		E=(B+D)/ (A+C)	a	b	c		
HPVC 实壁管	50*3	36,565.00	325,768.46	31,108.00	273,539.50	8.86	500.00	3,982.30	-	-	7.96	0.89
MPP	110*8	18,562.00	588,418.05	5,734.00	176,544.45	31.49	1,042.00	31,352.22	2,682.00	80,701.21	30.09	1.40
MPP	160*10	10,375.00	502,537.33	6,602.00	318,814.53	48.38	2,660.00	130,646.02	4,742.50	234,292.70	49.30	-0.92
MPP	200*12	400.00	30,344.83	480.00	36,102.56	75.51	1,410.00	99,823.01	870.00	64,348.95	72.01	3.50
MPP	225*15	-	-	7,093.50	643,068.15	90.66	264.00	26,867.26	876.00	89,150.44	101.77	-11.11
PE	60.3*3	16,560.00	85,477.99	2,062.00	10,574.36	5.16	2,000.00	12,035.40	-	-	6.02	-0.86
PE	75*3.5	-	-	2,772.00	21,796.92	7.86	1,470.00	12,358.41	-	-	8.41	-0.54
PVC-C	110*5	50,226.50	777,369.55	34,418.00	528,964.09	15.43	9,784.50	151,529.87	6,869.00	106,517.60	15.50	-0.06
PVC-C	160*5	28,412.00	565,167.20	7,990.00	157,068.38	19.84	10,000.00	212,389.38	38,907.00	830,355.84	21.32	-1.48
PVC-C	200*10	1,998.00	84,398.28	7,326.00	298,507.68	41.07	6,376.00	287,766.37	2,070.00	93,320.41	45.12	-4.05

注：各产品计价单位不同

根据上表，关于 MPP 管 225*15 型号，华缘新材采购单价较华缘集团采购单价高 11.11 元/米，主要系华缘新材采购量较小所致。2019 年和 2020 年 1-6 月华缘新材采购 225*15 型号 MPP 管分别为 264 米和 876 米，而华缘集团 2017 年度采购 7,093.50 米。除上述型号以外，其他产品主要受采购时间、采购数量等影响，华缘集团和华缘新材的采购均价略有不同。总体而言，华缘集团和华缘新材与钱隆越溪之间无任何关联关系，交易价格为双方协商一致的结果，采购价格公允。

报告期内，华缘集团与永耀电力的业务通过招投标取得，销售价格公允。华缘集团与钱隆越溪之间无任何关联关系，交易价格为双方协商一致的结果，未背离市场价格区间，采购价格公允。

（4）前述情形是否对发行人独立性构成重大不利影响及依据。

华缘集团与永耀电力、钱隆越溪之间的交易行为不会对发行人独立性构成重大不利影响。永耀电力、钱隆越溪与华缘集团合作期间，未与发行人合作。发行人入围永耀电力招标中标候选人名单后，华缘集团便终止了与永耀电力、钱隆越溪相关的合作。华缘集团、发行人与永耀电力、钱隆越溪之间的前后错配交易行为不会对发行人独立性构成重大不利影响。

（5）补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”补充披露华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况。

2、华缘集团报告期内是否存在与发行人业务相同或相似的情形，结合相关业务规模及毛利占发行人的比例进一步分析对发行人是否构成重大不利影响。

报告期内，华缘集团不存在与发行人发生竞争关系的业务。2018 年下半年华缘新材入围永耀电力的招标中标候选人名单，华缘集团及时终止了与永耀电力的合作。

2017 年和 2018 年，华缘集团电力配件业务收入及毛利，以及华缘集团从事相关业务的毛利占发行人综合毛利的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
华缘集团电力配件业务收入	1,565.83	575.18
华缘集团电力配件业务毛利	157.53	47.76
占发行人综合毛利的比例	1.82%	0.54%

如上表所示，2017 年和 2018 年华缘集团从事相关业务的规模及毛利金额较小，毛利占发行人综合毛利的比例较低，对发行人未构成重大不利影响。

（三）说明华缘气体、必利盛、水缘物流最近一年一期微利或亏损的原因，华淼电器一直未实际开展业务但也未注销的原因，未来是否有经营或注销计划，如未来开展经营是否构成与发行人的同业竞争。

1、说明华缘气体、必利盛、水缘物流最近一年一期微利或亏损的原因

华缘气体主要从事气体压力表、气体减压器及配件的研发、制造和销售。最近一年一期，华缘气体盈利不高，主要原因系：美国市场是华缘气体重要出口地，中美贸易战关税降低了华缘气体的盈利水平；2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，华缘气体盈利水平有所下降。

必利盛主要从事普通货运服务，其报告期前已开工建设的物流配送码头工程于 2019 年 12 月前陆续完工，由于码头工程建设周期较长，必利盛报告期内业务规模尚未放量，导致最近一年一期仍处于亏损状态。

水缘物流主要从事仓储租赁服务，拥有一块土地，目前用于出租，因租金收入基本覆盖土地的摊销等费用，因此水缘物流处于微亏状态。

2、华淼电器一直未实际开展业务但也未注销的原因，未来是否有经营或注销计划，如未来开展经营是否构成与发行人的同业竞争。

报告期内，华淼电器未实际开展业务，其名下有一块土地，由于土地面积较小，且受到政府道路改造规划的影响，短期内无投资计划，也无注销计划。华淼电器为发行人控股股东、实际控制人张宵华、水盛投资控制的企业，张宵华、水盛已出具了避免同业竞争的承诺，华淼电器若未来开展经营不会与发行人构成同业竞争。

（四）说明发行人与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合同过程、合同金额、对应客户情况、合同主要内容、后续转至华缘集团执行的原因，发行人报告期内是否从事与前述合同相同或相似的其他业务，如有，请进一步说明相关业务情况。报告期内华之源等三家公司与发行人是否存在其他交易或往来，如有，请进一步说明相关情况。

1、说明发行人与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合同过程、合同金额、对应客户情况、合同主要内容、后续转至华缘集团执行的原因，发行人报告期内是否从事与前述合同相同或相似的其他业务，如有，请进一步说明相关业务情况。

（1）说明发行人与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合同过程、合同金额、对应客户情况、合同主要内容、后续转至华缘集团执行的原因

报告期内，发行人分别与广东华之源信息工程有限公司（以下简称“华之源”）、南京金城轨道交通设备有限公司（以下简称“南京金城”）、深圳中雅机电实业有限公司（以下简称“深圳中雅”）、武汉中直电气股份有限公司（以下简称“武汉中直”）等公司（以下统称“合同签约甲方”）签订了工程施工服务合同及技术服务合同，具体合同情况如下：

序号	合同对方名称	合同金额（万元）	对应客户情况	合同主要内容
1	华之源	99.09	宁波轨道交通 3 号线一期及宁波至奉化城际铁路工程首通段视频监视系统项目	为华之源提供辅助劳务服务，范围包括华之源与业主方约定的主干道至设备范围的管槽、光电缆敷设
2	华之源	445.46	宁波市轨道交通 4 号线工程公安通信系统设备采购及相关服务项目	为华之源提供辅助劳务服务，范围包括华之源与业主方约定的主干道至设备范围的管槽、光电缆敷设
3	南京金城	104.20	合作项目业主方为宁波市轨道交通集团有限公司	就促进南京金城在地铁销售方面提供技术服务，支持南京金城标书制作、技术答疑、现场投标等招投标相关工作
4	深圳中雅	134.83	宁波市轨道交通 2 号线二期、4 号线及宁波奉化城际铁路工程后通断通风设备采购及相关服务项目	技术咨询及指导服务，协助深圳中雅开拓市场、提高竞争力。
5	武汉中直	141.70	宁波地铁 5 号线一期供电	为武汉中直提供辅助劳务服务，范围包

			系统DC1500V开关柜安装及服务项目	括武汉中直与业主方约定的供货设备安装及施工
--	--	--	---------------------	-----------------------

上述合同后续转至华缘集团进行执行的原因：发行人发展重心是玻纤复合材料及制品的主营业务。因公司人员、产能等因素无法确保高质量完成上述合同，鉴于为合同签约甲方负责的态度，华缘新材、华缘集团经与合同签约甲方友好协商，将协议约定的服务内容转由华缘集团继续履行。

（2）发行人报告期内是否从事与前述合同相同或相似的其他业务，如有，请进一步说明相关业务情况

华缘集团经营范围包括：实业投资及相关咨询服务；房地产开发；电力建筑水泥制品、工程机械设备及配件的批发、零售；自营或代理各类货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。华缘集团为华之源、武汉中直提供辅助劳务服务，为南京金城、深圳中雅提供零星的技术咨询服务不涉及国家限制经营的业务内容。

报告期内，华缘集团不存在其他项目与发行人重合的情形。截至本问询函回复出具之日，华缘集团主要从事 PC 钢棒销售，属于建筑制品批发、零售范围，与发行人的主营业务不存在重合之处。

报告期内，发行人主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，未从事与前述合同相同或相似的其他业务。

2、报告期内华之源等三家公司与发行人是否存在其他交易或往来，如有，请进一步说明相关情况。

报告期内，发行人与南京金城轨道交通设备有限公司发生了小额销售，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售绝缘支架、防护罩等	-	-		0.31

上述交易系对方因业务需要而采购的样品。除此之外，报告期内，发行人未与上述主体发生其他交易或往来。

(五) 补充披露华缘集团为公司代垫款项的具体原因及整改情况，报告期内发行人是否存在个人卡收付款、转贷等情况，如有，请披露相关事项及整改情况，发行人财务内控制度是否健全有效。

1、华缘集团为公司代垫款项的具体原因及整改情况

2017 年至 2019 年，华缘集团存在为发行人代付费用进而向发行人收取代垫款项的情形，金额分别为 48.06 万元、53.61 万元和 75.19 万元，主要系董事长张宵华在华缘集团报销、华缘集团日常采购酒水等费用支出，由于华缘集团规模较小，从谨慎性角度出发，将前述费用调整至华缘新材列支。

代垫款项的整改情况：(1) 发行人已将华缘集团代垫款项全部结清归还；(2) 2020 年以来，截至本问询回复出具日，华缘集团未再发生为发行人代付款型的行为；(3) 发行人已出具承诺，保证费用完整性。

2、报告期内发行人是否存在个人卡收付款、转贷等情况

报告期内，发行人不存在个人卡收付款情况。

报告期内，发行人存在与全资子公司华缘铁路发生转贷的行为，不存在与其他供应商发生转贷的情形，具体转贷情况如下：

单位：万元

期间	贷款银行名称	合同签订日期	合同金额	合同有效期	合同履行情况	走账单位	汇出时间	汇出金额	汇回时间	汇回金额
2017 年度	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高桥支行	2017.02.08	1,500.00	2017.02.08-2018.02.07	履行完毕	宁波华缘铁路器材有限公司	2017.02.08	1,500.00	2017.02.09	1,398.00
									2017.02.13	90.00
		2017.02.24	400.00	2017.02.24-2018.02.15			2017.02.24	400.00	2017.02.27	100.00
									2017.03.14	307.00
		2017.04.26	800.00	2017.04.26-2018.02.15			2017.04.26	800.00	2017.04.26	400.00
									2017.04.27	402.00
	中国银行股份有限公司	2017.06.01	1,000.00	2017.06.01-2018.05.31			2017.06.01	1,000.00	2017.06.01	1,000.00

发行人为提高资金周转效率而产生上述不规范情形，并无骗取银行贷款的主观恶意；发行人取得的上述银行贷款均用于公司主营业务，未用于证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的其他领域和用途；发行人按贷款合同约定如期偿还了上述贷款并足额支付了利息，报告期内发行人的银行贷款不存在逾期的情形，并未对贷款银行或第三方造成经济损失。

转贷整改情况：为了杜绝上述类似情形再次发生，发行人针对报告期内存在的上述情形已经主动采取整改规范，2019年5月以来，发行人未再发生新的转贷行为。发行人控股股东张宵华已出具承诺，“若公司由于转贷行为受到有关主管部门的处罚，本人将全额承担相关处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何经济损失。”

综上，公司存在的转贷行为已经主动整改规范，且公司控股股东已经出具相关承诺，发行人报告期内的转贷行为不存在损害发行人及股东利益或造成发行人资产损失的情形。发行人财务内控制度健全有效。

3、补充披露

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易情况”部分补充披露华缘集团为公司代垫款项的具体原因及整改情况；发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分补充披露个人卡收付款及转贷情况。

（六）补充说明是否存在其他大额现金收支情况及发生原因、合理性，大额现金收支是否符合发行人资金和现金管理制度、发行人相关内部控制是否健全有效。

1、现金购销

报告期内，公司存在少量现金采购和现金销售，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
现金收货款	1.91	10.16	12.56	46.06

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占营业收入比例	0.01%	0.03%	0.04%	0.16%
现金付货款	-	0.29	7.79	3.15
占材料劳务采购总额比例	-	0.00%	0.04%	0.02%

（1）报告期内存在现金交易的原因及其合理性

报告期内对零星客户采用现金收款，主要出于金额小、周末无法对公转账或现金交易更为方便快捷等原因；对零星供应商采用现金付款，主要系零星小额偶发性采购。

报告期内，公司主要通过银行对公账户进行货款结算，现金交易金额及比例较小，均为日常零散产品销售和采购，符合行业特点。

（2）与现金交易相关的内部控制的完备性、合理性与执行有效性

报告期内，公司制定了《货币资金管理制度》，相关规定如下：

“货币资金的所有收付应有严格的审批手续，每笔付款业务必须有经手人（或报销人）、证明人（或验货手续）、财务相关人员、总经理签字审批的付款通知单或有效票证办理。”

发行人针对现金交易的规范措施执行有效，收付款审批单据、现金明细账等相关单据齐备，记录明确，具备可验证性。

（3）公司为减少现金交易采取的改进措施

报告期内，公司为减少现金交易采取了以下措施：

① 公司对全体销售人员进行培训，要求其加强与客户沟通，告知客户通过银行汇款或转账等方式通过对公银行账户支付货款。

② 公司开展内部管理会议，会上提出如非必要，采购人员应尽量避免使用现金进行材料采购；若发生现金采购，每笔材料采购付款业务必须有经手人（或报销人）、证明人（或验货手续）、财务总监、总经理的签字审批。货款的划拨最终审批人为公司总经理。

经过上述整改规范后，公司现金交易金额及比例显著下降。公司将持续规范销售收款途径与采购支付方式，减少或避免现金交易。

2、现金发放年终奖

此外，报告期内发行人还存在现金发放年终奖的情形，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人使用现金发放年终奖金额分别为 105.88 万元、262.60 万元、366.12 万元和 0 万元。发行人现金发放年终奖的主要原因为：基于宁波部分地区的风俗习惯，多数员工存在以现金发放奖金的强烈诉求，特别是年终奖更能激起员工对自我价值的认同感，还能激发多数员工的工作热情，也反映了公司对员工业绩的肯定，公司为了强化人性化管理，提高员工的归属感，在此背景下选择以现金形式发放年终奖。发行人已出具承诺，“为了规范公司治理，把控现金使用风险，即日起公司终止现金发放年终奖的行为，并将严格遵守有关法律法规的规定，合法合规经营。”

为了规范公司治理，杜绝再次发生现金发放年终奖的情况，公司将加强对员工的教育培训力度，年终奖发放形式并不会影响员工应当获得的劳动报酬数量，以获取员工的理解和支持。另外，公司已完善了《现金管理制度》和《工资发放管理制度》等制度，除日常经营活动的零星开支可以现金收支外，其余收支均应当采用银行转账的形式进行。综上所述，发行人已经发生的大额现金收支已经逐步得到整改并取得一定效果，已经发生的大额现金收支严格在发行人资金和现金管理制度下进行，发行人的相关内部控制健全有效。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得了高桥工贸工商档案、注销前的财务报表；访谈了高桥工贸原投资人张宵华，了解高桥工贸的基本情况；取得了张宵华出具的声明；

2、取得华缘集团报告期内财务报表，查询华缘集团的主要关联方，核对是否存在与发行人的主要客户、供应商存在重叠的情况；访谈华缘集团法定代表人水盛，了解华缘集团的业务经营情况；

3、访谈华缘气体、必利盛、水缘物流、华淼电器主要负责人，了解企业经营情况，取得必利盛被核准建造码头的批复、工程竣工验收报告；

4、取得发行人与华之源等公司签订的工程施工服务合同及技术服务合同、三方协议、银行流水，分别访谈华缘新材、华缘集团的管理层，了解业务转至华缘集团的原因和背景；

5、查阅华缘集团为华缘新材代垫费用具体情况，访谈华缘新材财务总监，了解代垫款项发生的原因；取得发行人与华缘铁路转贷的银行回单及对应的银行贷款合同，访谈发行人财务总监，了解发行人转贷发生的过程、整改情况；取得张宵华出具的承诺；

6、访谈发行人总经理、财务总监，了解大额现金收支发生的基本情况；取得现金发放年终奖对应的取款凭证，员工领取薪酬对应的确认单，随即访谈员工年终奖发放形式和到账情况；取得发行人资金管理制度，对现金收支进行穿行测试，了解发行人内部控制设计及执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、宁波市鄞州高桥工贸公司注销程序合法合规，其注销前未能及时与重庆国际结清的款项已由华缘集团代为偿还，其他债务金额较小，华缘集团与其他债权人不存在纠纷或潜在纠纷；

2、报告期内，华缘集团与发行人不同时期分别开展了电力配件贸易业务，具有合理性，除上述情形导致的华缘集团与发行人存在重叠的客户、供应商外，华缘集团及其关联方报告期内不存在其他与发行人主要客户、供应商重叠的情况，华缘集团与永耀电力、钱隆越溪的交易价格公允，未对发行人独立性构成重大不利影响，华缘集团与发行人不属于同业竞争关系；

3、华缘气体、必利盛、水缘物流最近一年一期微利或亏损的情况以及华淼电器一直未实际开展业务的情况具有合理性；

4、发行人与华之源等公司签订工程施工服务合同及技术服务合同的基本情

况及后续转至华缘集团执行具有合理性，发行人报告期内未从事与前述合同相同或相似的其他业务；

5、报告期内发行人存在的体外垫付成本费用事项，发行人已进行处理和调整入账，并进行了充分的信息披露，对发行人财务状况和经营成果的影响较小，除此之外，发行人不存在其他的体外垫付成本费用的情形；报告期内发行人不存在个人卡收付款；报告期内发行人存在与全资子公司华缘铁路转贷的情况，截至本问询回复出具日，发行人已经整改完毕，发行人财务内控制度健全有效；

6、报告期内发行人存在的其他大额现金收支情况具有合理性，发行人已整改完毕，大额现金收支符合发行人资金和现金管理制度，发行人相关内部控制健全有效。

（三）说明按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求对发行人、实际控制人、董监高、主要关联方及关键岗位人员相关银行账户资金流水进行核查的情况，包括资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

1、资金流水的核查范围、异常标准及确定依据

公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，主要产品包括 BMC、SMC 玻纤复合材料和适用于轨道交通、电气通信和汽车等领域的玻纤增强复合材料制品。轨道交通领域，公司主要客户包括中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等大型国有企业；电气通信领域，公司主要客户包括通用电气、西门子、施耐德、伊顿电气等国际知名电气通信产品供应商；汽车领域，公司已与比亚迪建立了良好的合作关系。发行人销售以国内直销为主，报告期内产品售价、成本、毛利率水平处于行业合理区间，经营业绩的变动趋势与行业可比公司相比具有合理性。发行人不存在《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 列举的及其他导致需要扩大流水核查范围的重大异常事项。

基于上述特点，保荐机构结合重要性原则和支持核查结论的需要，对发行人、

实际控制人、董监高、主要关联方及关键岗位人员相关银行账户 2017 年 1 月至 2020 年 6 月的资金流水进行核查，核查范围如下：

核查范围	标准
发行人银行账户	单笔收支≥50 万
发行人子公司银行账户	单笔收支≥10 万
控股股东、实际控制人控制的其他法人银行账户	单笔收支≥50 万
发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务相关人员的个人银行账户	单笔收支≥5 万

通过查验银行流水，核查是否存在下列异常情形：

（1）发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

（2）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

（3）发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

（4）发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，且不具有商业合理性；

（5）发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

（6）发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

（7）发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；

（8）存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

2、资金流水的核查程序及核查证据

(1) 发行人合并范围内银行账户资金流水的核查程序及核查证据

保荐机构和申报会计师关于资金流水核查履行了如下核查程序：

①对发行人资金管理相关内控制度进行测试，分析制度的设计和执行是否存在重大缺陷；保荐机构和申报会计师取得并查阅发行人《货币资金管理制度》等相关内控制度文件，访谈了发行人财务部门相关人员，了解了发行人资金收支与审批程序、资金保管与总分类账记录、现金及银行总账与日记账的登记、票据的收付及管理等相关内部控制制度的设计情况；执行了穿行测试，对资金管理相关内部控制的设计合理性进行评价；执行了控制测试，对资金管理相关内部控制的执行有效性进行评价。

②对发行人银行账户开立情况进行核查

保荐机构和申报会计师实地前往发行人及子公司银行账户开户行获取了发行人《已开立银行结算账户清单》。报告期内，发行人及子公司正常存续的人民币账户 16 个，注销的账户 5 个，具体情况如下：

序号	开户行	账号	账户性质	账户状态	销户时间
1	上海浦东发展银行南市支行	98250154740*****	基本存款账户	正常	--
2	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高桥支行	81280101302*****	基本存款账户	正常	--
3	中国建设银行股份有限公司宁波西郊支行	33101995041050*****	一般存款账户	正常	--
4	中国银行股份有限公司宁波高桥支行	351964*****	一般存款账户	正常	--
5	宁波鄞州农村商业银行高桥支行	81280101302*****	基本存款账户	正常	--
6	中国银行宁波高桥支行	353258*****	一般存款账户	正常	--
7	中国工商银行宁波高桥支行	3901111719000*****	一般存款账户	正常	--
8	宁波市海曙国民村镇银行	61010101302*****	一般存款账户	注销	20200302
9	浙商银行宁波鄞州支行	3320020110120100*****	一般存款账户	注销	20190508
10	北京银行宁波分行	20000040066243101*****	一般存款	正常	--

		*	账户		
11	浙商银行海曙支行	3320020610120100*****	一般存款 账户	正常	--
12	宁波东海银行股份有 限公司	831010101421*****	一般存款 账户	注销	2020051 3
13	平安银行宁波明州支 行	11008449*****	一般存款 账户	注销	2017022 0
14	中信银行宁波分行	7336010182600*****	一般存款 账户	注销	2017022 1
15	宁波市海曙国民村镇 银行有限责任公司石 碶支行	61020101302*****	一般存款 账户	正常	--
16	招商银行股份有限公司 宁波海曙支行	574904254*****	一般存款 账户	正常	--

保荐机构和申报会计师通过向银行函证的方式，确认了发行人外币账户信息，
发行人外币银行账户基本情况如下：

序号	开户行	账号	账户性质	账户状态	销户时间
1	宁波鄞州农村商业银行 (国业部)	81011614301*****	美元户	正常	--
2	宁波鄞州农村商业银行 (国业部)	81011638703*****	欧元户	正常	--
3	中国工商银行宁波鼓楼 支行	3901110009814*****	美元户	正常	--
4	中国工商银行宁波鼓楼 支行	3901110039814*****	美元待核 查户	正常	--
5	中国工商银行宁波鼓楼 支行	3901110009838*****	欧元户	正常	--
6	中国工商银行宁波鼓楼 支行	3901110039838*****	欧元待核 查户	正常	--
7	中国银行国业部(宁波 鄞州分行)	367558*****	美元户	注销	20170220
8	中国银行国业部(宁波 鄞州分行)	381858*****	欧元户	注销	20170220
9	中国银行国业部(宁波 鄞州分行)	366258*****	美元户	注销	20170220

③打印银行流水情况

保荐机构和申报会计师根据《已开立银行结算账户清单》，实地前往发行人银行账户各开户银行打印了《已开立银行结算账户清单》所列的账户自 2017 年 1 月 1 日或开户日起至 2020 年 6 月 30 日或注销日止的银行账户交易流水。其中发行人平安银行宁波明州支行（11008449*****）和中信银行宁波分行（7336010182600*****）的账户于 2017 年 2 月注销，注销时间较久未能取得银行流水。

④对发行人银行账户完整性和开户合理性的分析

在账户完整性方面，保荐机构和申报会计师将发行人编制的银行账户信息表与从银行独立取得的《已开立银行结算账户清单》和银行函证信息进行了核对，确认了账户信息的完整性。

在开户合理性方面，保荐机构和申报会计师复核了发行人银行账户开户地点、开立时间和销户情况，相关情况与发行人经营业务的发展阶段和区域分布相匹配。部分银行账户销户主要是由于该账户下业务往来减少等而正常销户。

⑤对发行人大额资金流水的核查

在取得发行人报告期内银行流水并复核银行流水完整性后，保荐机构和申报会计师抽取了发行人单笔 50 万元以上银行流水及单笔 50 万元以上银行存款日记账记录进行银行流水与银行存款日记账的双向比对，并对子公司单笔 10 万元以上的流水进行抽查比对。经比对，发行人银行流水与银行存款日记账记录一致。

保荐机构和申报会计师获取了发行人报告期各年度银行存款日记账，并根据发行人经营规模、资金流水覆盖比例等情况进行分析，对发行人银行存款日记账中单笔借方或贷方发生额大于或等于 50 万元的资金流水执行大额资金流水核查程序，获取并逐笔核对了记账凭证、银行回单等原始凭证，编制了大额资金流水核对表，复核了交易对手方信息的账面记录及银行流水记录是否一致、是否存在真实交易背景、交易金额是否存在异常等事项。对于银行流水未记录业务背景的款项，进一步取得对应的合同或订单进行分析。

保荐机构和申报会计师对发行人报告期内各年度大额资金往来的核查比例情况如下表所示：

年度	核查的流水借方金额占全部流水借方金额比例	核查的流水贷方金额占全部流水贷方金额比例
2020 年 1-6 月	83.87%	78.64%
2019 年度	86.97%	86.82%
2018 年度	88.00%	81.12%
2017 年度	90.62%	83.96%

上述大额资金流水中，对于款项性质为贷款的，保荐机构和申报会计师将实际收（付）款方名称与客户、供应商名单进行比对，并复核实际收（付）款方名称是否与发行人账面记录一致；将按客户、供应商汇总的年度发生额与对应客户、供应商的销售回款（采购付款）总额进行比对，查验是否存在资金流水显著超过销售回款（采购付款）金额的情形；将大额资金流水按实际收（付）款方名称汇总为流水对手方清单，将流水对手方清单与发行人关联方清单进行对比，查验是否存在无业务背景的异常资金往来，是否存在关联方代发行人收取客户款项（支付供应商款项）的情形。

（2）控股股东、实际控制人控制的其他法人银行账户资金流水的核查程序、核查证据

控股股东、实际控制人控制的其他法人提供了各自公司的银行账户资金流水，并对其银行流水的真实、准确、完整性及大额银行流水的用途等进行了承诺，具体核查范围如下：

序号	公司名称	与发行人关系	流水覆盖期间
1	华缘集团	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
2	智缘投资	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
3	华淼电器	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
4	水缘物流	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
5	华缘气体	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
6	必利盛	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30
7	华律建设	实际控制人控制下的企业	2017-01-01 至 2020-06-30

对于上述法人银行账户，保荐机构及申报会计师对单笔 50 万元及以上的银

行流水进行了逐笔核查，大额资金流入主要为自身经营收入、与实际控制人之间资金划转等事项，大额资金流出主要为采购支出、缴税、与实际控制人之间资金划转、日常经营产生的各类费用支出等事项。

(3) 对实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务相关人员个人银行账户资金流水的核查程序、核查证据

发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务相关人员等 19 位个人提供了各自名下的个人银行账户流水，并对其银行流水的真实、准确、完整性及大额银行流水的用途等进行了承诺，具体核查范围如下：

序号	姓名	与发行人关系	流水覆盖期间
1	张宵华	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	2017-01-01 至 2020-06-30
2	水盛	实际控制人、董事	2017-01-01 至 2020-06-30
3	张智律	实际控制人	2017-01-01 至 2020-06-30
4	乐建华	董事、副总经理	2017-01-01 至 2020-06-30
5	柴斌锋	独立董事	2017-01-01 至 2020-06-30
6	朱锦	独立董事	2017-01-01 至 2020-06-30
7	余波	监事会主席	2017-01-01 至 2020-06-30
8	吴晓艳	监事	2017-01-01 至 2020-06-30
9	戎弋戈	监事	2017-01-01 至 2020-06-30
10	葛明华	副总经理、财务总监、董事会秘书	2017-01-01 至 2020-06-30
11	李宝仁	副总经理	2017-01-01 至 2020-06-30
12	徐迪波	副总经理	2017-01-01 至 2020-06-30
13	钟斌	副总经理	2017-01-01 至 2020-06-30
14	叶莲芳	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30
15	丁文波	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30
16	沈世球	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30
17	杨红燕	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30

18	袁琴	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30
19	莫文俊	财务人员	2017-01-01 至 2020-06-30

对于上述个人银行账户，保荐机构及申报会计师对单笔达到或超过 5 万元的银行流水进行了逐笔核查，大额资金流入主要为理财产品到期赎回、股票投资款收回、工资及奖金、卖房及个人贷款等事项，大额资金流出主要为购买理财产品或大额存单、股票投资、借款给亲友、买房及装修、个人贷款还款以及其他日常生活消费等事项。

3、核查结果

经核查，保荐机构和申报会计师取得了如下核查结果：

（1）报告期内，上述关联自然人与发行人不存在异常大额资金往来，不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；

（2）报告期内，上述关联自然人与发行人的主要客户、供应商及其股东不存在异常大额资金往来，不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；

（3）报告期内，上述关联法人与发行人不存在大额资金流水往来，不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；

（4）报告期内，上述关联法人与发行人的客户、供应商存在资金往来的情况如下：

发行人与关联方华缘集团存在个别客户、供应商重叠，因正常销售和采购业务，导致关联法人与此类重叠的客户、供应商存在资金往来，但不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，具体情况请参见“问题 16/一/（二）”中的相关回复；

（5）发行人内部控制健全有效性

①公司日常运营资金需求较为多样，为快速满足用款需求，解决银行受托支付与大量小额支付的需求错配、避免多次贷款审批的等待时间，提高资金周转效率，2017 年至 2019 年 5 月，发行人通过子公司宁波华缘铁路器材有限公司为

受托支付对象进行转贷，子公司在收到款项后，将款项转给发行人，累积转贷金额 10,500.00 万元，但不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；

②基于当地的风俗习惯，以现金发放奖金的形式更能激起员工对自我价值的认同感和工作热情，公司为了强化人性化管理，提高员工的归属感，在此背景下选择以现金形式发放年终奖。报告期内，发行人使用现金发放奖金的金额分别为 105.88 万元、262.60 万元、366.12 万元和 0 万元。员工在领取现金奖金时在领取单上签字，并纳入个人所得税计算范畴。发行人已出具承诺，“为了规范公司治理，把控现金使用风险，即日起公司终止现金发放年终奖的行为。”

③报告期内，第三方回款金额分别为 618.90 万元、85.80 万元、148.40 万元和 235.81 万元，占营业收入的比例分别为 2.17%、0.28%、0.42%和 1.49%。回款方主要为业主单位、同一集团内公司或因客户收购事项变更回款方。第三方回款金额占当期营业收入的比例较小且第三方回款所对应的营业收入具有真实性，不存在虚构交易的情形。第三方回款具有合理的商业背景，未对发行人内控制度的有效执行、业务经营、财务管理和收入真实性造成重大不利影响。

4、结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

（1）报告期初，发行人存在转贷的情形，经过整改，发行人已对上述行为进行彻底规范。2019 年 5 月开始发行人未发生新的转贷行为，转贷余额已在 2019 年末偿还完毕；报告期内，发行人存在现金发放年终奖的形式激励员工，发行人已承诺不再使用现金发放年终奖；报告期内，发行人存在第三方回款情形，但金额及占营业收入比例较小，且具有真实的交易背景。截至目前发行人内部控制健全且有效执行。

（2）报告期内，发行人不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

17、关于客户与供应商重叠

根据申报文件和首轮问询回复，发行人存在部分客户与供应商重叠的情形。其中发行人报告期内向宿迁匠心复合材料有限公司销售玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等产品，金额共 1,067.40 万元，采购方管、扶手圆管等产品，金额共 1,553.79 万元；向浙江新兰复合材料有限公司销售 800 型平板通用、酚醛树脂、无捻粗纱等产品，金额共 493.95 万元，采购 200/250 型平板通用、T 型管等产品，金额共 2,036.96 万元。

(2) 报告期各期，发行人产品外协金额共 211.86 万元、101.40 万元、111.08 万元和 36.46 万元。

请发行人：

(1) 结合签订的合同类型及合同关于双方责任约定、产品定价方式、物料转移风险等，说明报告期内向重叠客户、供应商销售原材料、采购产成品，是否构成委托加工及依据，发行人具体会计处理及对财务报表的影响。如构成委托加工，发行人将相关产品作为购销处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

(2) 补充说明类产品外协主要外协厂商、报告期内外协金额，外协定价依据并分析定价公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合签订的合同类型及合同关于双方责任约定、产品定价方式、物料转移风险等，说明报告期内向重叠客户、供应商销售原材料、采购产成品，是否构成委托加工及依据，发行人具体会计处理及对财务报表的影响。如构成委托加工，发行人将相关产品作为购销处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

公司生产的玻纤复合材料下游适用领域广泛，而且公司从事经营原材料贸易业务，因此客户容易与供应商发生重合的情形。

报告期内，关于发行人同是客户和供应商的情形，通常以单一方向为主，上

述主体与发行人之间以采购为主配少量销售或销售为主配少量采购。如果发行人向相关主体的采购金额与销售金额差异较大（差异金额占销售金额的比例绝对值>50%且差异金额占采购金额的比例绝对值>50%），不存在简单委托加工的情形。报告期内，发行人向相关主体的采购金额与销售金额差异较小（差额占销售金额的比例绝对值不超过 50%或差额占采购金额的比例绝对值不超过 50%）的情形如下：

单价：万元

序号	公司名称	销售内容	报告期内累计销售金额	采购内容	报告期内累计采购金额
1	宿迁匠心复合材料有限公司	玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等	1,067.40	方管、扶手圆管等	1,553.79
2	宁波市海曙立鼎电器有限公司	广州地铁连续纱、绝缘子黑料、灭弧罩等	228.65	绝缘子、灭弧罩罩壳、绝缘垫块、类成品加工服务等	376.69
3	宁波龙威机械有限公司	龙威机械黑/白/灰料	98.51	400L/3 盖、630L/4 盖	173.37
4	宁波高新区泰富俐仲塑业有限公司	加强 SMC 材料	43.81	复合阴井盖（座）	30.5
5	宁波富驰玻璃钢制品有限公司	广州地铁连续纱	32.77	长沙市轨道交通圆形隧道弱电电缆支架 5 层	48.78

1、宿迁匠心复合材料有限公司（以下简称“匠心复合”）

报告期内，发行人向匠心复合主要销售玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等原材料，并向其采购方管和扶手圆管等配件，上述行为不构成委托加工业务，主要原因为：

（1）双方签署合同类型

发行人与匠心复合签订的合同类别为产品购销合同，采购订单的定价模式明确为以产成品整体进行定价，并非简单以加工费形式进行定价。

（2）双方责任约定、产品定价方式、物料转移风险

发行人与匠心复合进行独立谈判后确定采购以及销售，匠心复合承担了原材料生产加工中的保管和灭失风险；销售和采购合同的主要约定如下：

项目	发行人向匠心复合销售合同	发行人向匠心复合采购订单
责任约定	发行人向匠心复合销售玻璃纤维。	匠心复合作为供方向发行人提供方管、圆棒、凹销、凸销、扶手圆管等。
产品定价方式	经双方友好协商，本着诚实守信、平等互利的原则，达成购销合同条款。	以产品整体进行定价，并非简单以加工费形式进行定价。
物料转移风险	未明确约定。对产品外观、数量及包装应到货当场验收，如有异议应在相关收货单据上做出说明。	货物运输过程中发生的灭失、毁损等风险由供方承担。所有权及相关风险转移始点为货物交付至需方时。

按照合同条款，发行人在向匠心复合采购过程中，货物运输过程中发生的灭失、毁损等风险由匠心复合承担，即在货物运至发行人后，风险转移至发行人。由于在产品生产过程中，匠心复合作为生产方，拥有材料所有权，承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险。

双方对产品进行整体定价，该定价方式不同于通常在委托加工安排下受托方收取固定金额或者固定比例加工费的安排，在经济实质上存在明显区别。

（3）加工物料在形态、功能等方面的变化程度

公司销售给匠心复合的产品为玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等原材料，从匠心复合采购的商品为方管、扶手圆管等产品，加工物料在形态、功能等方面变化程度较大。

因此发行人与匠心复合之间的业务形态为独立的购销业务。

2、宁波市海曙立鼎电器有限公司（以下简称“立鼎电器”）

报告期内，发行人与立鼎电器签订了产品销售、采购合同和委托加工合同，以区分产品销售、货物采购和委托加工费。原材料销售、货物采购和委托加工费支出金额分别如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
产品销售金额	34.17	151.48	-	43.00
货物采购金额	13.76	91.45	36.46	38.52
委托加工费支出	26.32	71.19	60.81	38.18

其中，发行人与立鼎电器的销售合同和采购订单约定如下：

项目	发行人向立鼎电器销售合同	发行人向立鼎电器采购订单
责任约定	发行人向立鼎电器销售玻纤复合材料。	立鼎电器作为供方向发行人提供灭弧罩罩壳、绝缘垫块等。
产品定价方式	经双方友好协商，本着诚实守信、平等互利的原则，达成购销合同条款。	以产品整体进行定价，并非简单以加工费形式进行定价。
物料转移风险	未明确约定。对产品外观、数量及包装应到货当场验收，如有异议应在相关收货单据上做出说明。	货物运输过程中发生的灭失、毁损等风险由供方承担。所有权及相关风险转移始点为货物交付至需方时。

立鼎电器根据各项业务形态与客户签订相应合同，具有合理性。

3、宁波龙威机械有限公司（以下简称“龙威机械”）

报告期内，发行人向龙威机械采购的 400L/3 盖、630L/4 盖为普通塑料制品，龙威机械向发行人采购黑白灰料等 BMC 材料用于其自身生产需求，与公司采购的塑料制品没有关联性。

4、宁波高新区泰富俐仲塑业有限公司（以下简称“泰富塑业”）

报告期内，发行人向泰富塑业销售 SMC 材料 43.81 万元，向泰富塑业采购复合阴井盖（座）30.5 万元。发行人向泰富塑业的材料销售金额大于产品采购金额，且与泰富塑业签订的合同类别为产品购销合同，而非委托加工合同，不存在委托加工的情形。泰富塑业向发行人采购 SMC 材料主要用于其自身生产需求。

5、宁波富驰玻璃钢制品有限公司（以下简称“富驰玻璃钢”）

报告期内，公司向富驰玻璃钢销售广州地铁连续纱 32.77 万元，向富驰玻璃钢采购长沙市轨道交通电缆支架 48.78 万元，销售和采购的商品不具有关联性，不存在委托加工的情形。

综上，发行人与上述主体的业务不适用委托加工会计处理方法，收入用总额法确认符合企业会计准则的规定。

（二）补充说明类产品外协主要外协厂商、报告期内外协金额，外协定价依据并分析定价公允性

报告期内，类产品外协主要厂商、外协金额具体情况如下：

单位：万元

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

宁波市海曙高桥海欣机械电器厂	10.14	39.89	39.97	161.16
宁波市海曙立鼎电器有限公司	26.32	71.19	60.81	38.18
宁波豪隆电气有限公司	-	-	0.63	2.07
南阳飞龙新材料开发有限公司	-	-	-	10.45
合计	36.46	111.08	101.40	211.86

报告期内，类成品外协主要内容及定价范围具体情况如下：

供应商	加工具体内容	加工费单价
宁波市海曙高桥海欣机械电器厂	组装	每个 5.81-7.35 元
宁波市海曙立鼎电器有限公司	压制	每克 0.018-0.03 元
宁波豪隆电气有限公司	组装	每个 113.65-312.82 元
南阳飞龙新材料开发有限公司	压制	每米 7.5 元至 20 元

定价依据：外协加工费通常以理论加工工时为依据，并综合考虑技术和设备情况、生产质量、加工工期等因素由公司及各外协厂商协商而定，分批次按件计价。

定价公允性：由于公司外协产品基本上为定制化产品，由外协厂商根据公司提供的加工图纸和质量标准进行定制化加工，市场上缺少同类产品可以进行价格比较；但上述类产品外协加工技术难度较低，加工所需设备、人员和工时较为透明；公司采购人员具有多年行业经验积累，可以根据外协件所需的工序类型、工作量估算外协供应商加工成本，加上合理利润空间估算出合理价格范围。最后双方根据公允价值原则协商确定加工服务价格。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取母公司及子公司报告期内销售客户明细表，与材料供应商、工程设备供应商清单进行匹配，复核是否存在同是客户和供应商的情形，以及销售和采购的具体内容，并对报告期内发行人与相关主体的累计销售金额和采购金额进行比较分析；

2、核查发行人与匠心复合、立鼎电器签订的合同，分析合同条款，了解物料在形态、功能等方面的变化程度，分析其是否适用委托加工会计处理；

3、获取发行人外协加工明细，了解类产品主要外协厂商及采购情况；

4、访谈发行人采购部门负责人，了解外协定价依据及公允性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、在既是客户又是供应商的情形下，发行人相关产品作为购销处理符合《企业会计准则》相关规定；

2、报告期内，外协加工费定价合理并具有公允性；报告期各期，外协加工占当期采购总额比例较小，对发行人生产经营无重大影响。

（此页无正文，为《华缘新材料股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之盖章页）



（此页无正文，为《东吴证券股份有限公司关于华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

成亚梅

成亚梅

冯洪锋

冯洪锋



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读华缘新材料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、本公司的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，本次审核问询函的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。

保荐机构董事长：



范 力

