

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）关于
宝艺新材料股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
第二轮审核问询函的回复

天衡专字（2022）01175号

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）关于
宝艺新材料股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
第二轮审核问询函的回复

天衡专字（2022）01175号

北京证券交易所：

贵所于2022年04月21日出具了《关于宝艺新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“会计师”、“天衡所”）作为宝艺新材料股份有限公司（以下简称“宝艺公司”、“发行人”、“公司”）的申报会计师，对审核问询函中需申报会计师核查的问题逐项落实并进行书面说明，现回复如下，请予审核。

本回复中，若合计值与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

问题 1. 以多种形式接受关联方财务资助

根据申报及回复文件，(1) 发行人实际控制人控制的企业包括宝安控股及其下属的裕捷贸易、宝安电缆、宝安物流、易润生物、环盛园艺、东宜电气等子公司，发行人及宝安控股、宝安电缆、东宜电气的注册地址均为宜兴市新街街道环科园茶泉路西侧，且与其他实际控制人控制的企业经营地较为接近。(2) 报告期内发行人向霸图商贸、宝兴山庄、宝安控股等关联方拆借资金，通过关联方进行转贷，向关联方开具无真实交易背景票据、进行票据贴现，2019–2021 年通过关联方实现筹资金金额分别为 10,127.22 万元、10,351.92 万元、4,100.00 万元。

请发行人：(1) 说明宝安控股及下属各企业的主营业务及主要产品、主要财务数据、在集团中的业务定位、产业链位置等，说明发行人与宝安控股及其下属企业的生产资料是否共用、生产车间及生产线是否独立，逐一分析说明发行人与前述企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况，对照说明发行人独立性是否满足《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《适用指引》）1–6 的相关要求，是否具备独立面上市场持续经营的能力。(2) 说明宝安控股最近三年的经营业绩及变动情况，是否持续大额亏损，是否存在大额负债或可能面临大额负债的情形，其财务、经营状况是否可能对发行入业绩或持续经营能力产生重大不利影响。如有，请作重大事项提示及风险揭示。(3) 说明向关联方拆借和归还资金的具体时间，并结合资金使用时间、各期向关联方进行票据贴现的金额等，详细说明发行人应计提财务费用的具体计算过程和计算结果，对各期净利润的影响，未计提相关费用的原因。(4) 说明转贷过程中，发行人为满足银行对资金转回的监管要求，向霸图商贸销售产品的具体原因，相关收入确认的时点和依据，向霸图商贸销售和实现终端销售过程中的资金流转情况及会计处理，相关会计

处理与资金流、实物流是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定。（5）结合发行人营运资金需求、贷款到期时间和续期风险等，进一步量化分析发行人后续对资金的峰值需求和资金缺口情况，说明发行人当前信贷额度能否满足资金缺口，是否仍需通过关联方财务资助维持运营，是否具备独立的持续经营能力。

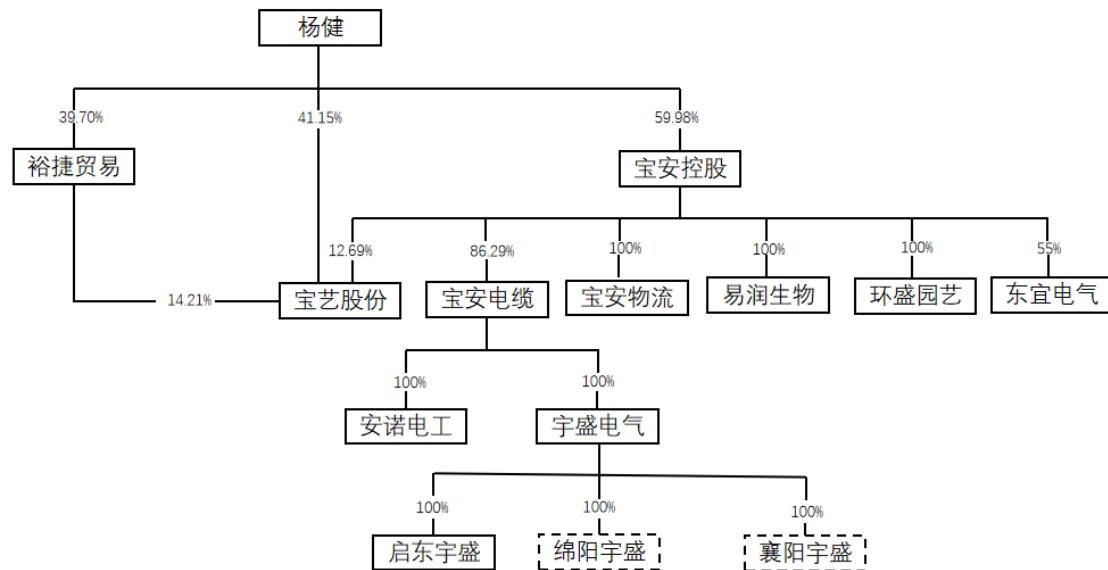
请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明（1）对发行人及实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施。（2）说明实际控制人及其控制企业与发行人供应商存在资金往来的具体情况，资金往来的性质及合理性，是否与发行人存在利益输送或其他利益安排。（3）说明资金核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。（4）结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等形式所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效发表明确意见。

【回复】

一、说明宝安控股及下属各企业的主营业务及主要产品、主要财务数据、在集团中的业务定位、产业链位置等，说明发行人与宝安控股及其下属企业的生产资料是否共用、生产车间及生产线是否独立，逐一分析说明发行人与前述企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况，对照说明发行人独立

性是否满足《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》（以下简称《适用指引》）1-6的相关要求，是否具备独立面上市市场持续经营的能力。

截至本回复出具之日，公司实际控制人杨健实际控制的公司（含宝安控股及下属企业）股权结构情况如下：



注：绵阳宇盛、襄阳宇盛已经分别于2022年4月7日、2022年4月11日注销。

（一）宝安控股及下属企业主营业务及产品、主要财务数据、在集团中的业务定位、产业链位置情况

截至本回复出具之日，宝安控股及下属各企业的主营业务及主要产品、在集团中的业务定位、产业链位置等情况如下：

序号	企业名称	主营业务	主要产品	集团中的业务定位	产业链位置
1	宝安控股	对外投资及少量铜材贸易	无自产产品	集团公司	主要从事对外投资
2	宝安电缆	电线电缆的制造、研究开发、销售、技术服务业务	电线、低压电缆、架空电缆、中高压电缆、控制电缆等	电线电缆生产，集团核心经营主体	电线电缆行业中游，电线电缆生产制造企业
3	东宜电气	电力设施产品制造、销售	终端封套、电缆接头等电缆附件	电缆配套附件研发、生产与销售	电线电缆行业上游，电线电缆配套产品制造企业
4	安诺电工	钢丝、钢绞线等	低碳钢丝、钢	电缆相关产	电线电缆行

			丝等	品研发、生产与销售	业上游，电线电缆配套产品原材料企业
5	宝安物流	普通货物运输业务	普通货物运输服务	普通货物物流运输服务企业	普通货物运输提供商
6	易润生物	原从事洗发水中间体半胱氨酸盐酸盐，报告期内无实际经营，未来拟注销	半胱氨酸盐酸盐等	生物科技、化工企业	化工产品生产企业
7	环盛园艺	花卉、苗木种植、销售、养护，未对外开展业务	苗木、花卉	苗木、花卉供应企业	苗木、花卉培育企业
8	宇盛电气	电线电缆的研发、制造、销售等	电线、低压电缆、架空电缆、中高压电缆、控制电缆等	中高低压电线、电缆	电线电缆行业中游，电线电缆生产制造企业
9	启东宇盛	项目在建，尚未开展经营业务，未来主要从事海底电缆生产	海底电缆	海底电缆及其他电缆	电线电缆行业中游，电线电缆生产制造企业
10	绵阳宇盛	报告期内未开展经营业务，已注销	无自产产品	电线电缆贸易	电线电缆销售公司
11	襄阳宇盛	报告期内未开展经营业务，已注销	无自产产品	电线电缆贸易	电线电缆销售公司

宝安控股及下属各企业 2021 年度单体报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	宝安控股	29,867.19	20,526.13	7,572.44	-340.81
2	宝安电缆	151,892.68	51,559.25	154,279.26	5,716.40
3	东宜电气	4,702.38	1,954.40	1,064.72	-638.75
4	安诺电工	12,034.79	1,944.98	25,652.28	1,486.69
5	宝安物流	499.18	350.38	915.92	1.45
6	易润生物	250.71	239.71	-	-0.00
7	环盛园艺	81.50	-116.97	-	-20.82
8	宇盛电气	47,933.81	16,166.74	68,729.23	2,202.05
9	启东宇盛	1,601.27	1,500.00	-	-
10	绵阳宇盛	-	-	-	-
11	襄阳宇盛	-	-	-	-

宝安控股及下属各企业 2022 年上半年单体报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	宝安控股	29,174.80	20,101.22	-	-424.91
2	宝安电缆	163,815.97	54,329.96	61,127.22	2,776.06
3	东宜电气	2,404.06	1,767.32	703.46	-187.08
4	安诺电工	14,480.51	449.58	24,813.14	-551.12
5	宝安物流	647.77	353.63	430.06	3.29
6	易润生物	250.71	239.71	-	0.00
7	环盛园艺	65.23	-133.07	-	-16.10
8	宇盛电气	60,354.11	17,865.66	31,402.73	1,687.55
9	启东宇盛	13,190.45	9,600.00	-	-

注 1：上述财务数据均未经审计。

注 2：绵阳宇盛、襄阳宇盛成立后未开立银行账户、未开展业务，分别于 2022 年 4 月 7 日、2022 年 4 月 11 日注销。

注 3：环盛园艺净资产为负数系历年支付的土地租金及苗木的日常维护费用，相关苗木尚未对外销售。

截至本回复出具之日，除上述宝安控股及其下属企业外，公司实际控制人控制的企业还有裕捷贸易，主要从事铜材贸易业务。裕捷贸易 2021 年度单体报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	裕捷贸易	2,370.19	2,103.70	4,374.52	-17.72

裕捷贸易 2022 年 1-6 月单体报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	裕捷贸易	2,260.53	2,086.61	-	-17.03

注：上述财务数据均未经审计。

（二）宝安控股及下属企业生产资料、生产车间及生产线独立等情况

截至本回复出具之日，公司及宝安控股及下属各企业主要生产资料、生产线、生产车间情况如下：

序号	企业名称	主要生产资料	主要生产线	生产车间
1	宝艺股份	瓦楞纸、牛卡纸、白卡纸、淀粉等	BHS 瓦楞纸板高速智能流水线、纸箱生产线等	宜兴市环科园恒通路 101 号
2	宝安控股	主要从事对外投资，无	无	无

		生产环节		
3	宝安电缆	铜材、铝材、钢绞线、绝缘料、护套料等	CCV 交联生产线、220KV 交联悬链电缆生产线、35KV 交联生产线等	宜兴市环科园茶泉路西侧
4	东宜电气	密封相色管、冷缩支撑管、冷缩半导电带等	平板硫化机、泵料机、扩张机等	宜兴市环科园茶泉路西侧
5	安诺电工	线材、锌锭等	热镀锌生产线（收放线、表面生产线）	宜兴市环科园龙池路北侧
6	宝安物流	物流运输车辆	无	无
7	易润生物	未实际经营	无	无
8	环盛园艺	苗木、花卉、化肥等	无	宜兴市徐舍镇余圩村
9	宇盛电气	铜材、铝材、钢绞线、绝缘料、护套料等	挤塑生产线、35KV 三层共挤交联线等	宜兴市环科园恒通路 101 号
10	启东宇盛	尚未开展经营业务	在建	在建，启东市吕四港经济开发区
11	绵阳宇盛	未实际经营，目前已注销	无	无
12	襄阳宇盛	未实际经营，目前已注销	无	无

注：宇盛电气位于宜兴市环科园恒通路 101 号的生产车间系租用公司之厂房。

公司主要从事中高档瓦楞纸包装产品研发、生产和销售，主要生产原料为瓦楞纸、牛卡纸、白卡纸、淀粉等，主要生产线为 BHS 瓦楞纸板高速智能流水线、纸箱生产设备等；宝安控股及下属企业主要从事电线线缆及相关产品的研发、制造、销售业务，主要生产原料为铜材、铝材、钢绞线、密封相色管、线材等，主要生产设备为 CCV 交联生产线、220KV 交联悬链电缆生产线、平板硫化机、热镀锌生产线等，公司主营业务、生产原料、生产线等生产资料与宝安控股及其下属企业存在较大差异，公司独立进行采购、储存、领用，不存在共用生产资料的情况；公司与宝安控股及其下属企业各自有独立经营场所，公司生产车间、生产线均独立运行，不存在被宝安控股及其下属企业无偿占用或混用的情况。

（三）公司与宝安控股及下属企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况

公司与实际控制人控制企业在资产、业务、人员、财务、机构等方面均独立、分开，具体情况如下：

1、资产独立情况

公司的资产完整，能够严格分开、产权明晰并完全独立运营。

(1) 土地、房产情况

报告期末，公司共拥有 2 处不动产，具体情况如下：

序号	不动产权证 编号	坐落	权利类 型	用途	实际使用情 况	面积 (m ²)	使用权终 止日期
1	苏(2021)宜兴不动产权第0011926号	新街街道恒通路101号	国有建设用 地使用权	工业用 地	公司生产厂房、办公场 地，部分厂房出租给宇 盛电气	121,015.50	2057年11月2日
			房屋所 有权	工业、 交通 仓储		80,721.27	
2	宜国用 (2015)第 113 15号	宜兴市 宜城街 道光荣 西路195 号	国有建设用 地使用权	商服用 地	公司宜兴分 公司门店	43.90	2043年10 月14日
	宜房权证宜 城字第 1000139789 号		房屋所 有权	商业		121.95	无

2017 年 8 月，公司通过江苏省宜兴市人民法院淘宝网司法拍卖网络平台上参加拍卖，通过公开竞价最终竞得坐落于宜兴市新街街道环科园恒通路 101 号的不动产，拍卖不动产对应款项已支付完毕，并于 2017 年 12 月 26 日取得宜兴市不动产登记局予以登记的苏(2017)宜兴不动产权第 0061589 号不动产权证。

2018 年 3 月，公司将宜兴市新街街道环科园恒通路 101 号厂区中部分闲置厂房出租给宇盛电气。同时，针对新厂区的自用部分进行整体规划改造以满足自身生产需求，并于 2019 年逐步进行产线建设和厂房搬迁工作。

新厂房及新生产线建设完毕后，公司于 2021 年初重新履行审批程序并取得苏(2021)宜兴不动产权第 0011926 号《不动产权证》。

公司实际控制人控制企业的主要经营场所情况如下：

序号	公司名称	主要经营场所	备注
1	宝安控股	宜兴市环科园茶泉路西侧	
2	宝安电缆	宜兴市环科园茶泉路西侧	
3	东宜电气	宜兴市环科园茶泉路西侧	
4	宝安物流	宜兴市环科园茶泉路西侧	
5	裕捷贸易	宜兴市环科园茶泉路西侧	茶泉路西侧厂房、办公楼等为宝安电缆自有不动产，不动产权证书编号为苏(2021)宜兴不动产第 0012550 号、苏(2021)宜兴不动产第 0012556 号

6	安诺电工	宜兴市环科园龙池路北侧	龙池路北侧厂房、办公楼等为安诺电工自有不动产，不动产权证书编号为苏(2021)宜兴不动产第0060927号
7	环盛园艺	宜兴市徐舍镇余圩村	租用场地
8	宇盛电气	宜兴市环科园恒通路101号	租用场地
9	启东宇盛	启东市吕四港经济开发区	厂房建设中
10	易润生物	无	报告期内未经营，未来拟注销
11	绵阳宇盛	无	报告期内未经营，2021年4月已注销
12	襄阳宇盛	无	报告期内未经营，2021年4月已注销

宝安电缆、安诺电工位于茶泉路西侧、龙池路北侧的不动产与公司不动产处于不同区域、各自独立使用，不存在重合的情况；不动产权属清晰明确，不存在产权共有的情况。

宇盛电气位于宜兴市环科园恒通路101号的经营场所系租用公司不动产，该处房产建筑物公司自用建筑面积46,045.82 m²、宇盛电气租用34,675.45 m²，公司自用区域与出租宇盛电气土地、厂房、办公楼之间均有围墙、门锁等实物进行物理性区分，保证各自独立使用，不存在厂房土地混用、混同办公的情况。

公司前述土地房产均登记在公司名下，产权法律关系清晰，公司独立拥有所有权，不存在纠纷或潜在纠纷；公司实际控制人控制的企业所有不动产与公司分属不同区域，不存在厂区重合的情况，不存在所有权共有的情况；公司出租给宇盛电气的区域与公司自用区域相互独立、分开，不存在影响资产独立的情况。

(2) 生产设备

公司主要生产设备为BHS恒速瓦楞纸板生产线以及全自动粘钉箱、全自动制胶机、堆叠机等，主要设备具体如下：

序号	生产设备名称	单位	数量	供应商	使用部门
1	BHS恒速瓦楞纸生产线	套	2	博凯机械(上海)有限公司	纸板车间
2	堆叠机	台	1	广州科盛隆纸箱包装机械有限公司	纸箱车间
3	全自动粘钉箱一体机	台	1	无锡唐诚机械有限公司	纸箱车间
4	原纸输送系统	套	1	葆柯物流科技(上海)有限公司	纸板车间
5	自动捆绑机	套	1	广东锦顺自动化科技有限公司	纸板车间
6	全自动高速水性印刷开槽机	台	1	上海今昌纸箱机械制造有限公司	研发中心
7	智能温控系统	套	2	昆山杜克智能科技有限公司	纸板车间
8	全自动制胶机	台	1	广州小华包装机械有限公司	纸板车间
9	自动皮壳定位两用机	台	1	无锡市宁康印刷物资有限公司	礼品车间

10	自动码垛机	台	1	南通顺驰智能装备有限公司	纸板车间
----	-------	---	---	--------------	------

公司拥有的上述生产线、机器设备均为公司自行投资购置，全部用于公司生产瓦楞纸板、纸箱、礼品包装盒等产品；公司实际控制人控制的企业拥有的生产设备主要是CCV交联生产线、220KV交联悬链电缆生产线、35KV交联生产线、挤塑生产线、平板硫化机、泵料机、热镀锌生产线等，用于生产电线电缆及配套附件产品。公司与实际控制人控制的其他企业在主营产品、生产工艺、生产设备等方面存在明显差异，任何一方的生产设备均不具备生产对方产品的`能力，不存在互相占用生产设备的情况。

(3) 专利

截至本回复出具之日，公司拥有授权专利 66 项，其中发明专利 5 项、实用新型专利 55 项、外观设计专利 6 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	取得方式	授权日
1	一种具有持久抗菌性能的瓦楞纸箱	201610642653.9	发明	发行人	原始取得	2017-11-03
2	刀具可调的印刷开槽机及 调刀距的算法	201610652465.4	发明	发行人	原始取得	2019-04-19
3	一种用于瓦楞纸板生产线低温快干型淀粉胶黏剂及其制备方法	201710201913.3	发明	发行人	原始取得	2019-04-19
4	X-PLY 型瓦楞纸板及其边压强度和侧压强度评估方法	201910159595.8	发明	发行人	原始取得	2020-10-09
5	一种瓦楞板涂胶机的清洗方法	202011230549.1	发明	发行人	原始取得	2021-05-25
6	淀粉胶黏剂的预糊化装置	201620280835.1	实用新型	发行人	原始取得	2016-08-10
7	消除纸板翘曲的 淋装置	201620282261.1	实用新型	发行人	原始取得	2016-08-10
8	一种新型瓦楞纸板	201620299580.3	实用新型	发行人	原始取得	2016-08-31

9	一种环保型瓦楞纸箱 钉箱设备	201620299601.1	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
10	一种环保型抗震纸箱	201620299605.X	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
11	一种环保型防水瓦楞 板	201620299618.7	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
12	一种环保型抗油瓦 纸板	201620299631.2	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
13	一种环保型防火瓦楞 纸板	201620299633.1	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
14	一种多功能 楼纸板	201620299647.3	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
15	一种多功能保鲜瓦楞 纸箱	201620299648.8	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
16	一种高效纸板收集装 置	201620299665.1	实用 新型	发行人	原始取得	2016-08-31
17	平压平纸盒模切压痕 机	201620539125.6	实用 新型	发行人	原始取得	2016-10-26
18	八角包装箱	201620640394.1	实用 新型	发行人	原始取得	2017-01-18
19	电缆附件包装箱	201620640395.6	实用 新型	发行人	原始取得	2017-01-18
20	紫砂壶物流包装箱	201720991213.4	实用 新型	发行人	原始取得	2018-05-08
21	加强型散料粒子瓦楞 包装纸箱	201720988487.8	实用 新型	发行人	原始取得	2018-06-08
22	防尘阻隔瓦楞纸箱	201721480685.X	实用 新型	发行人	原始取得	2018-06-15
23	日光防伪瓦楞纸板	201721480704.9	实用 新型	发行人	原始取得	2018-07-27
24	一种双壁自锁型高强 度八角纸箱	201820042085.3	实用 新型	发行人	原始取得	2018-08-28
25	高强度施胶纸板	201721480699.1	实用 新型	发行人	原始取得	2018-11-30
26	一种环保型高阻隔保 温瓦楞纸板	201820674465.9	实用 新型	发行人	原始取得	2018-12-28
27	疏水纸	201820375370.7	实用 新型	发行人	原始取得	2019-01-01

28	一种新型高强度 交 垂直瓦楞纸板	201820674495.X	实用 新型	发行人	原始取得	2019-04-23
29	一种大型天线防震包 装箱	201821530013.X	实用 新型	发行人	原始取得	2019-04-23
30	一种新型高强度重型 瓦楞纸板	201821530012.5	实用 新型	发行人	原始取得	2019-06-18
31	一种新型双层锁底纸 箱	201821957023.1	实用 新型	发行人	原始取得	2019-07-30
32	一种新型防漏勾底纸 箱	201821957024.6	实用 新型	发行人	原始取得	2019-07-30
33	多功能抗震防潮八角 组合箱	201820314266.7	实用 新型	发行人	原始取得	2019-09-27
34	一种新型复合纳纳米 纸板	201920936970.0	实用 新型	发行人	原始取得	2020-06-02
35	一种环保高强度纸布 复合纸板	201920936995.0	实用 新型	发行人	原始取得	2020-06-02
36	一种新型高强度缓冲 瓦楞纸板	201921382941.0	实用 新型	发行人	原始取得	2020-06-02
37	一种高强度 交瓦楞 纸托盘	201921382942.5	实用 新型	发行人	原始取得	2020-06-02
38	加强夹心型瓦楞纸板 结构	201921382943.X	实用 新型	发行人	原始取得	2020-06-30
39	一种节能灯管包装盒	201921891048.0	实用 新型	发行人	原始取得	2020-08-14
40	一纸成型展示盒	201921891813.9	实用 新型	发行人	原始取得	2020-08-14
41	新型手提式平板电脑 包装盒	201921891049.5	实用 新型	发行人	原始取得	2020-09-04
42	一种新型高强度自锁 包装箱	201921382885.0	实用 新型	发行人	原始取得	2020-12-29

43	包装盒套件（雅韵）	201830140059.X	外观设计	发行人	原始取得	2018-09-21
44	鸡蛋包装盒（新）	202030342772.X	外观设计	发行人	原始取得	2020-11-06
45	一种新型一体式八边形包装纸箱	202020909787.4	实用新型	发行人	原始取得	2021-02-26
46	一种加强型缓冲瓦楞纸板结构	202020909791.0	实用新型	发行人	原始取得	2021-02-26
47	插板式折叠箱	202021231173.1	实用新型	发行人	原始取得	2021-03-30
48	一种环保型笔记本电脑包装架	202020814537.2	实用新型	发行人	原始取得	2021-01-12
49	设置有隔板的一体式音响包装箱	202020814664.2	实用新型	发行人	原始取得	2021-01-12
50	便携式鸡蛋包装纸盒	202021231174.6	实用新型	发行人	原始取得	2021-03-30
51	一种钻石盒	202021823523.3	实用新型	发行人	原始取得	2021-04-30
52	高强度商品展示盒	202021824977.2	实用新型	发行人	原始取得	2021-06-18
53	一种环保折叠式红酒展示架	202121680065.7	实用新型	发行人	原始取得	2022-01-11
54	一种纸箱内使用的分隔结构	202121680032.2	实用新型	发行人	原始取得	2022-02-08
55	一种具有耐碱功能的瓦楞纸板	202121333697.6	实用新型	发行人	原始取得	2022-02-08
56	一种折叠式免粘胶包装纸箱	202121333642.5	实用新型	发行人	原始取得	2022-02-08
57	一种新型折叠组合纸托盘	202121333644.4	实用新型	发行人	原始取得	2022-02-08
58	一种免粘胶翻盖纸盒	202122718939.X	实用新型	发行人	原始取得	2022-04-15
59	一种免粘胶插板纸盒	202122718921.X	实用新型	发行人	原始取得	2022-04-15

60	一体式八角翻盖盒	202123152138.8	实用新型	发行人	原始取得	2022-05-27
61	一种环保型免粘胶水果箱	202123061537.3	实用新型	发行人	原始取得	2022-06-17
62	一种环保型免钉箱盖	202220907357.8	实用新型	发行人	原始取得	2022-08-30
63	茶叶包装套件（阳羡好物茗茶）	202230129000.7	外观设计	发行人	原始取得	2022-08-30
64	包装套件（茗茶）	202230128968.8	外观设计	发行人	原始取得	2022-08-30
65	包装套件（阳羡好物红茶）	202230125075.8	外观设计	发行人	原始取得	2022-08-30
66	包装套件（禧红茶）	202230125206.2	外观设计	发行人	原始取得	2022-08-30

公司拥有的上述专利技术均应用于瓦楞纸板、纸箱等产品，涉及防潮纸板、防火纸板、防伪纸板、抗菌纸板、生产工艺及生产设备等，与公司实际控制人控制的其他企业电线电缆类主营产品及生产工艺差异较大，不存在共享专利、相互授权使用专利的情况，不存在开展业务过程中必须使用或依赖对方专利技术的情况。

（4）商标

截至本回复出具之日，公司共有3项注册商标，具体情况如下：

序号	商标标识	申请/注册号	类别	专用权期限	权利人
1		19608155	第 16 类	2017.05.28-2027.05.27	发行人
2		16733316	第 16 类	2017.08.21-2027.08.20	发行人
3		13265268	第 42 类	2015.01.14-2025.01.13	发行人

公司与实际控制人控制的其他企业各自持有的商标，不存在相同或相似的情况，其开展业务过程中亦不存在使用对方商标/商号的情况。

(5) 著作权

截至本回复出具之日，公司目前共拥有 3 项经登记的作品著作权，具体情况如下：

序号	作品名	首次发表日期/创作完成日期	登记号	登记日期	登记类	取得方式	他项权利
1	荆邑四韵茶叶包装礼盒	2015-10-14	苏作登字-2015-F-00084001	2015-10-14	美术	原始取得	无
2	悟茶叶礼盒	2015-10-14	苏作登字-2015-F-00083920	2015-10-14	美术	原始取得	无
3	国茶礼茶叶礼盒	2015-10-14	苏作登字-2015-F-00083923	2015-10-14	美术	原始取得	无
4	好山·好水·好茶	2021-12-02	国作登字-2022-F-10024754	2022-01-30	美术	原始取得	无

公司上述著作权系针对茶叶包装礼盒，均用于公司自有产品，实际控制人控制的企业不从事茶叶包装盒的生产销售业务，上述著作权不存在被实际控制人控制企业使用的情况。

(6) 域名

截至本回复出具之日，公司拥有 3 个域名，具体情况如下：

序号	持有者	许可证号	域名	域名注册日期	域名到期日
1	宝艺股份	苏 ICP 备 19037503 号-1	boyicd.net	2019-06-26	2029-06-26
2	宝艺股份	苏 ICP 备 13043747 号-1	boyicd.com	2013-07-26	2023-07-26
3	宝艺股份	苏 ICP 备 13043747 号-1	boyipacking.com	2013-07-26	2023-07-26

上述域名均为公司实际使用，公司独立开展网站内容运营、技术维护等相关工作，公司域名不存在被实际控制人控制企业使用的情况。

综上，公司对经营所需的土地、厂房、机器设备、商标、专利、著作权、域

名等具备完整、合法的财产权属凭证并实际占有；公司具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，合法持有生产经营范围内业务所需的业务资质，独立于宝安控股及下属各企业或实际控制人控制的其他企业；不存在资产、资金被上述关联方违规占用而损害公司利益的情况，不存在宝艺股份依赖实际控制人及其控制企业的情况，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，满足资产独立性要求。

2、财务独立情况

（1）财务部门设置及人员情况

公司设立有独立的财务部门，聘任财务总监并配备有专职的财务人员。报告期末，公司聘任财务总监 1 名、财务人员 6 名，具体岗位情况如下：

序号	姓名	岗位	学历
1	杨慧群	财务总监、董事会秘书	本科
2	马欣娜	财务部部长	大专
3	王琪	往来会计	本科
4	杨帆	证券事务代表兼财务部副部长	本科
5	潘宇	往来会计	本科
6	薛美琴	出纳	大专
7	吴霞	部长助理	本科

上述人员均与公司签订劳动合同，并在公司处专职工作、领取薪酬，不存在在公司实际控制人控制的企业兼职的情况，不存在与公司实际控制人控制的企业共用财务负责人及财务人员的情形。

（2）银行账户情况

公司独立设立银行账户，报告期末，公司及子公司共开立 15 个银行账户，具体情况如下：

序号	企业名称	开户银行	银行账户
1	宝艺新材料股份有限公司	上海浦东发展银行	8408015474000****
2	宝艺新材料股份有限公司	中国农业银行	1064760104000****
3	宝艺新材料股份有限公司	中国银行	49756442****
4	宝艺新材料股份有限公司	交通银行	39400069101801021****
5	宝艺新材料股份有限公司	宁波银行	7805012200006****

6	宝艺新材料股份有限公司	江苏江南农村商业银行	0901101201000000****
7	宝艺新材料股份有限公司	浙商银行	302000021012010000****
8	宝艺新材料股份有限公司	江苏宜兴农村商业银行	320223065101000002****
9	宝艺新材料股份有限公司	南京银行	040920000000****
10	宝艺新材料股份有限公司	江苏银行	2921018800014****
11	宝艺新材料股份有限公司	中国建设银行	3205016162500000****
12	宝艺新材料股份有限公司	招商银行	61090214771****
13	宝艺新材料股份有限公司	兴业银行	40847010010028****
14	无锡宝之凝商贸有限公司	招商银行	61090251441****
15	无锡宝之凝商贸有限公司	中国建设银行	3205016162500000****

公司制定《银行账户资金管理规定》并严格遵守相关规定，规范管理公司银行账户和资金使用。公司及子公司银行账户登录密码设置、账户登录、银行 U 盾保存等均由公司及子公司独立自主进行。公司及子公司均独立使用上述自有银行账户进行收付款、账单核对，不存在与公司实际控制人控制的企业共用银行账户或干涉公司银行账户使用的情况，不存在相互支配资金使用的情况。

（3）财务制度情况

公司按照《公司法》《会计法》《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》等法律法规及其补充规定的要求，制定了《财务管理制度》《货币资金管理制度》《固定资产管理制度》《无形资产管理制度》《会计核算制度》等财务管理制度，明确了各项会计工作流程、财务核算体系，财务部按照公司财务管理制度对公司的财务活动实施管理和控制，能够独立做出财务决策，保证公司财务活动独立、有序进行。

（4）财务系统

公司使用用友财务管理软件为公司财务系统，具有规范的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。公司财务系统以业务凭证为核心，完成从财务核算到多维度报表分析的全过程管理，独立完成日常账务处理、业务往来核算及财务报表编制等财务工作。

公司与实际控制人控制的企业财务系统相互独立，财务账套设置、财务系统服务器 IP 地址均不相同。公司设立了独立的财务部门并配备了专门的财务人员，根据现行会计准则及相关法规并结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了

独立的财务核算体系并独立使用财务系统。公司财务系统操作涉及的财务人员均为专长在公司工作的正式员工，公司财务人员拥有独立的账号及管理权限，公司财务系统用户的新建、变更等与实际控制人控制的企业相互独立、相互隔离、互不干涉，不存在和实际控制人控制的企业共同使用财务系统的情形，实际控制人控制的企业无查看或者修改公司账套的权限。实际控制人控制的企业无登录操作公司的财务系统权限，无法通过财务系统查看公司数据、干涉公司的财务核算工作。

综上，公司不存在与实际控制人控制的企业共用财务核算系统等影响财务独立性的情形，公司拥有完善的财务核算体系，公司财务系统独立、规范运行。

(5) 纳税情况

公司办理了独立的税务登记，作为独立的纳税人，公司独立注册/登录 CA 账户、电子税务等平台依法独立纳税，不存在与公司实际控制人控制的其他企业合并纳税的情况。

综上所述，公司满足财务独立性要求。

3、业务独立情况

(1) 业务体系

公司主要从事中高档瓦楞纸包装产品研发、生产和销售业务，公司建立了与主营业务相匹配的独立完善的采购、生产、销售和研发等业务体系，为江浙皖等地区的客户提供瓦楞纸板、纸箱和礼品包装盒（袋）等产品。

1) 采购

①采购部门设置独立

公司设立独立的采购部门，配备了独立的采购人员，专职负责采购相关事项。报告期内，公司采购部员工均与公司签署劳动合同，不存在在实际控制人控制的其他企业兼职、领薪的情形。

②采购渠道独立

公司瓦楞纸包装产品生产所需的原材料主要包括瓦楞纸、牛卡纸、淀粉、油墨、胶水等。实际控制人控制的其他企业生产电线电缆的原材料主要包括铜材、铝材、钢绞线以及电缆料等。

经过多年发展，公司已建立独立的采购渠道，公司与上游主要供应商建立了长期稳固的合作关系，原料供应质量稳定。由于瓦楞纸生产周期短，以短期、小额订单为主，为保证原纸的供应数量和质量稳定，销售部根据下月订单量预测、公司生产能力以及库存情况等制定月采购计划，然后提交至采购部门，由采购部完成询价比价、下达订单和原料入库等工作。报告期内，公司采购部门根据价格、质量、规格等因素，通过商务谈判等方式独立开拓供应商，并独立与供应商谈判、议价并签署协议，最终通过分批分次的订单完成具体采购。

因此，公司已建立独立的采购部门，并拥有独立的采购渠道，不存在与控股股东、实际控制人及关联方共用采购渠道的情形，采购具备独立性。

③库存管理独立

公司拥有独立的仓库，采购的材料到货后，公司独立入库并使用仓库管理系统对入库、出库、盘点进行管理。仓库管理系统操作涉及的人员均为公司正式员工，公司拥有独立的账号及管理权限。仓库管理系统通过将物料信息化，实现对企业物料的精细化管理，可以实时追溯到物料在企业内部流转的各个环节，促进仓库库存细致化管理，从而提升库存管理上的独立性、安全性、准确性，加强库存的周转效率。公司材料独立采购、入库、领用，采购的物料均用于自身的经营活动，不存在与实际控制人控制的企业混同使用的情形。

综上，公司与控股股东、实际控制人及关联方在采购人员、采购渠道方面相互独立，各自进行供应商及其所供原材料的选择与管理；各自独立与供应商开展业务往来，包括制定采购需求、确定采购价格、签订采购合同、采购验收等，不存在共用采购渠道的情况；入库、领用及库存管理等均独立进行，不存在混同使用情况。因此，公司采购环节满足独立性要求。

2) 生产

公司瓦楞纸板、纸箱类产品为定制化产品，主要采用“以销定产”的生产模式。瓦楞纸板纸箱的尺寸、外形、物性指标要求和图案等变化多样，同一客户的不同批次订单也会存在差异，因此公司需要结合订单的要求来安排生产活动。客户通过线上下单或联系销售人员下单，将订单信息录入 ERP 系统，并自动导入生产管理系统，生产人员根据订单需求调整原料供应和工艺参数，完成生产、打包和发货流程。

公司生产部门根据技术部门提供的工艺图纸独立安排生产，生产所用的 BHS 恒速瓦楞纸板生产线以及全自动制胶机、自动翻板机、自动码垛机、全自动粘钉箱一体机等设备均为公司自有设备；生产所需原料均为公司独立采购、仓库的原材料；生产部门员工为与公司签订劳动合同的员工或公司通过劳务派遣机构派遣的员工。公司通过信息系统、工业软件和硬件设备间的集成，打通业务链条，构建集成化平台，实现了从设计打样，客户下单、原辅材采购、生产排产、生产执行、质量检验、成品入库、客户交付全流程的信息和数据融合，逐步完成了生产制造的智能化和数字化工厂的建设。智能车间的建设明显提高了生产效率、能源利用率和生产管理及质量控制水平。公司生产线自投产以来均独立运行，不存在与实际控制人控制的企业共用生产设备、生产员工、生产原料等情形。因此，公司生产满足独立性要求。

3) 销售

公司已建立自身独立的销售团队与销售渠道，拥有独立拓展市场的能力，不存在与控股股东、实际控制人及关联方共用销售渠道的情形。

①公司设置独立的营销部门

公司设立了独立的市场营销部，配备专业销售团队，专职负责公司客户的开发、维护、管理等工作。同时，公司设立纸板事业部、纸箱事业部、礼品包装事业部、物流中心等职能配合部门。报告期内，公司上述部门均独立运行，不存在与关联方共同开拓客户的情形；公司销售人员均与公司签署劳动合同，不存在在实际控制人控制的其他企业兼职或领薪的情形。

②销售渠道独立

报告期内，公司建立相对体系化的销售渠道及其管理制度。瓦楞纸板、纸箱产品采用直销模式，由销售部门独立负责客户接洽、开发和维护，根据客户需求提供个性化和定制化服务，能快速及时响应客户需求，同时为客户提供咨询、配套支持、售后等优质服务；礼品包装盒（袋）主要通过自有的直营门店进行产品展示和销售。

③市场拓展独立

报告期内，公司通过参加行业协会组织的展会、老客户介绍、上门拜访等方式独立获取客户，并独立完成商务谈判及协议的签署。

综上，公司建立了独立完整的销售体系，拥有独立的销售团队，并凭借优质的产品和服务，形成了良好的口碑，具备独立获取销售渠道的能力，独立开发了众多优质客户；公司与控股股东、实际控制人及关联方的销售渠道相互独立，不存在共用销售渠道的情形。因此，公司销售环节满足独立性要求。

4) 研发

①研发机构独立

公司设置独立的技术研发部，分为技术组、制造组、检测组、设备调试组等，负责牵头新产品研发、生产工艺改造升级及设备研发、产品检验等工作，同时负责对产品质量的售前、售中、售后服务工作。研发人员均与公司签署劳动合同、保密协议，为公司的全职员工，不存在在实际控制人控制的其他企业兼职或薪酬的情形。

公司注重研发团队建设，逐步建立和健全了独立完善的技术人才聘用、管理和培养制度。为提升技术人员的技术水平、丰富技术储备，公司建立了完善的培训体系，进行技术和管理知识培训，提升创新、研发等各个方面的综合能力，确保技术人员始终掌握行业内的先进设计思路、研发方法，把握行业内的前沿方向。

②研发内容独立

公司研发内容与公司主营业务紧密相关，涵盖了包装纸板纸箱类的新产品和生产过程中的预热、粘合、烘干、开槽、模切、装订等环节生产工艺优化升级以及生产设备维护、改造等诸多方面。公司加强研发投入力度和技术创新能力，将

技术创新和工艺改进作为提高产品质量和资源利用效率、解决环境保护问题的关键手段。根据公司独立对包装市场发展趋势考察，确定以拓展公司产品的竞争力、创新力及应用领域为公司核心的研发内容。

③研发模式独立

公司以技术创新推动企业发展，独立组建研发团队，并持续投入资金和各种资源建设自有研发体系，建立了以客户需求和市场发展为导向、研发设计为核心，自主研发与产学研合作开发相结合的技术研发体系，为增强公司的核心竞争力提供强有力的保障。

自主研发方面，公司技术研发部会独立根据市场发展趋势、客户反馈和定制化需求确定研发课题，具体的研发方向包括纸型结构、防潮技术、防油技术、保温技术、保鲜技术和重包装技术等；合作研发方面，公司具备较为丰富的“产学研”合作经验，注重与高校和科研院所的技术合作与交流，通过资金支持、课题合作、人才培养等方式与大连工业大学等高校建立了“产学研”合作关系，提高了公司研发能力和技术水平，进一步增强了公司的市场竞争力。此外，合作研发中，公司与合作研发单位对研发成果归属等约定明确，形成了较好的研发合作关系，不会影响公司研发的独立性。

④研发流程独立

在研发流程层面，公司制订了《研发项目管理制度》《研发项目管理程序》等规章制度，对涉及新产品、新技术等具体项目的市场调研、研发立项、制定产品标准、编制工艺文件、选材试生产、质量检测、评审结项、专利成果转化等各个环节进行独立规范管理，对设计和开发进行有效控制，保证公司独立开展研发工作。

公司财务部设置研发费用核算账目，对研发项目实行专账管理，其他相关部门积极配合，研发经费独立，保证项目研发工作的独立、有序开展。

实际控制人控制的企业主要从事电线电缆及相关配套产品的研发、生产与销售，与公司主营产品、专利技术、生产工艺等存在明显差异，不存在共享研发、共同研发的情况，不存在受到实际控制人控制的企业干涉的情况。

综上，公司研发环节满足独立性要求。

(2) 关联交易

报告期内，公司存在与关联方发生采购、销售、租赁、担保等交易，但关联交易占比较小、定价公允，不存在损害公司利益的情况、不存在通过关联交易向公司进行利益输送的情况，公司已经采取规范及减少关联交易的措施，关联交易未影响公司独立性。具体关联交易情况如下：

①关联采购、销售

报告期内，公司发生的主要采购及占当年采购总额的比例情况、主要销售及及占当年营业收入的比例情况如下表所示：

名称	类型	交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宝安电缆	采购	粉碎料、电线电缆及废纸板、水蒸气等	7.60	0.05%	24.69	0.06%	16.86	0.05%	178.36	0.66%
	销售	塑料粒子、电、包装盒等	59.82	0.28%	303.36	0.67%	3,131.19	8.53%	4,307.18	15.70%
宝安物流	采购	物流服务	75.70	0.45%	525.26	1.19%	896.16	2.86%	668.64	2.47%
宇盛电气	销售	水、电等	89.60	0.42%	246.64	0.55%	186.90	0.51%	-	-

上述关联方中，宝安电缆系实际控制人杨健控制的其他企业，2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年上半年销售占比分别为 15.70%、8.53%、0.67%、0.28%，交易占比逐年减少。

宇盛电气系宝安电缆子公司，2020 年度、2021 年度、2022 年上半年销售占比分别为 0.51%、0.55%、0.42%，交易金额较小。

除此之外，公司其余主要客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东与实际控制人之间不存在关联关系或其他利益安排，公司董事、监事、高级

管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中未持有股份。

上述关联方均非公司报告期内的前五大供应商，公司向宝安电缆、宝安物流的采购交易 2019 年度、2020 年度、2021 年、2022 年上半年占比合计分别为 3.13%、2.91%、1.25%、0.50%，采购占比较低且逐年减少，公司采购不存在依赖实际控制人控制的企业的情况。

除此之外，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中未持有股份。公司主要供应商与公司及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他利益安排。

报告期内，因各关联方及公司实际生产经营需要发生了关联交易，关联交易系真实发生，不存在显示公平的关联交易，主要交易的定价公允性情况如下：

A.塑料粒子交易

宝安电缆基于电缆生产需要，向公司采购绝缘类、护套类、屏蔽类塑料粒子，用于电线电缆包覆层的生产。

A1.绝缘类塑料粒子

报告期内，公司和其他供应商销售给宝安电缆相同规格型号的绝缘类塑料粒子具体情况如下：

绝缘类塑料粒子材质	供应商	2020 年			2019 年		
		数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)	数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)
聚氯乙烯	公司	377.80	243.42	0.64	407.79	282.54	0.69
	其他供应商	1.33	0.97	0.73	36.68	24.51	0.67
	采购价格差异率	-12.32%			3.69%		
交联聚乙烯	公司	-	-	-	975.75	800.24	0.82
	其他供应商	3,187.69	2,753.64	0.86	2,919.50	2,530.08	0.87
	采购价格差异率	—			-5.36%		
聚乙烯	公司	-	-	-	310.00	220.50	0.71

	其他供应商	1,642.93	1,016.76	0.62	1,734.00	1,275.96	0.74
	采购价格差异率	——			-3.34%		
低烟无卤	公司	-	-	-	5.00	4.25	0.85
	其他供应商	59.23	48.24	0.81	15.00	12.48	0.83
	采购价格差异率	——			2.13%		

A2. 护套类塑料粒子

公司销售给宝安电缆的塑料粒子，主要是护套类塑料粒子。报告期内，公司和其他供应商销售给宝安电缆相同规格型号的护套类塑料粒子具体情况如下：

护套类塑料粒子使用的材料	供应商	2020年			2019年		
		数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)	数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)
聚氯乙烯	公司	3,974.10	2,487.13	0.63	3,726.48	2,388.83	0.64
	其他供应商	7.89	5.17	0.66	4.87	3.73	0.77
	采购价格差异率	-4.45%			-16.35%		
低烟无卤	公司	-	-	-	25.00	19.96	0.80
	其他供应商	143.71	118.32	0.82	150.22	118.63	0.79
	采购价格差异率	——			1.09%		

A3. 屏蔽类塑料粒子

报告期内，公司和其他供应商销售给宝安电缆相同规格型号的屏蔽类塑料粒子具体情况如下：

屏蔽类塑料粒子使用的材料	供应商	2020年			2019年		
		数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)	数量(吨)	采购金额(万元)	平均采购价格(万元/吨)
交联聚乙烯	公司	-	-	-	241.00	246.90	1.02
	其他供应商	744.58	714.84	0.96	715.20	759.15	1.06
	采购价格差异率						-3.48%

从上述列表可以看出，宝安电缆向公司和其他供应商采购相同规格型号的塑料粒子价格差异较小，公司向宝安电缆的销售价格公允，不存在利益输送。报告期内，公司已将塑料粒子设备出售给宝安电缆，未来公司不再与宝安电缆发生塑

料粒子销售的关联交易。

B.水、电

报告期内，公司与宝安电缆、宇盛电气发生水、电的关联交易，系由于租赁生产厂房、办公场所而发生。

公司与宝安电缆、宇盛电气分别有各自电表、水表，单独计算各自用水、用电量，根据公司与水电供应部门结算的总价及总用量，计算平均价格后与宝安电缆、宇盛电气进行结算，不存在加价销售的情况。

截至本回复出具之日，公司已完成原租用的宝安电缆厂区内的电增容设备过户工作，未来与宝安电缆不再发生销售电力的关联交易；宇盛电气经营生产基地正在建设中，未来建成搬迁后，不再发生水、电销售关联交易。

C.物流服务

根据公司和宝安物流签订的运输协议规定，运输费用结算依据单程距离划分了不同的价格等级并且制定了相应的单位面积运输费标准，运输距离越远相应的每平方米产品运输费用越高，运输费用=运输距离*平方米数*平方运输费标准。除此之外运输货车的一切开支（包括但不限于加油、路桥费、维修、保养、保险、年审、装卸报酬、劳动保障等）皆由宝安物流承担，如公司安排走高速，由公司承担高速过路费用，其他公路过界费及过桥费、轮渡费由宝安物流承担。

报告期内，公司和物流供应商签订的运输协议对于物流价格（含税）的约定具体如下：

单位：元/平方米（含税）

运输距离 (公里)	宝安物流		常州领路者、德凯物流、太仓翔图	太仓顺熙、阜阳群用、盐城一诺、宜兴氿盛、鑫辉胜、森之瀚、常州领路者(2022年)	江西德昌	宜兴宏鑫	抚州佳斌
	2021年	2020年					
	2021年	2020年	2021年	2021年、2022年	2020年	2021年、2020年	2021年、2022年

	2022 年	2019 年	2020 年				
191-200	——	——	0.232	——	只负责宜兴运至广东省清远市，距离约 1360 公里。合同约定按车次结算运费，单程运输费用：9.6 米长货车 6,000.00-10,000.00 元；13 米长货车 8,500.00 元 -12,000.00 元；17.5 米长货车 10,500.00-13,500.00 元。	只负责运输至客户江苏理文造纸有限公司。合同约定按车次结算运费，2021 年至 2022 年初单程运输费用，1,580.00 元收费，目前按单程运输费用 1,700.00 元收费。	
181-190	——	——	0.222	——			
171-180	——	——	0.212	——			
161-170	——	——	0.202	——			
151-160	——	——	0.192	——			
141-150	——	0.182	0.182	——			
131-140	0.172	0.172	0.172	0.172			
121-130	0.162	0.162	0.162	0.162			
111-120	0.152	0.152	0.152	0.152			
101-110	0.142	0.142	0.142	0.142			
91-100	0.132	0.132	0.132	0.132			
81-90	0.122	0.122	0.122	0.122			
71-80	0.112	0.112	0.112	0.112			
61-70	0.103	0.103	0.103	0.103			
51-60	0.094	0.094	0.094	0.094			
41-50	0.085	0.085	0.085	0.085			
31-40	0.077	0.077	0.077	0.077			
21-30	0.070	0.070	0.070	0.070			
20 及以下	0.070	0.064	0.064	0.070			

从上表可以看出，为公司提供纸板纸箱运输服务的相关物流供应商中，除江西德昌、宜兴宏鑫、抚州佳斌三家为指定地点运输物流价格固定外，其他物流服务供应商与宝安物流定价机制和价格基本一致。公司向宝安物流采购运输服务价格定价公允，不存在利益输送或为公司代垫成本费用等情形。

②关联租赁情况

A.公司作为承租方

单位：元

名称	租赁物	定价方式	2022 年上半年	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宝安电缆	厂房	市场定价	-	-	60,000.00	565,680.00

报告期内，公司存在承租江苏宝安电缆有限公司房产作为生产厂房及办公使用，2019 年宝艺股份基本完成了新厂区厂房的建设和纸箱纸板生产线搬迁，2020 年底塑料粒子设备已出售，2021 年未再发生关联租赁交易。

B.公司作为出租方

单位：元

名称	租赁物	定价方式	2022年上半年	2021年度	2020年度	2019年度
宇盛电气	厂房	市场定价	1,321,100.94	2,642,201.88	2,642,201.88	-

报告期内，宇盛电气基于生产经营需要租赁公司厂房，宝安电缆已与江苏启东吕四港经济开发区管委会签署了《投资协议书》，拟在吕四港建设占地约为 250 亩的生产基地，宇盛电气作为其子公司以及项目的实施主体之一，项目建成后将生产车间搬迁至启东基地，届时将不再发生上述关联租赁等关联交易。

上述承租宝安电缆厂房、办公用房及出租厂房、土地、办公区域给宇盛电气过程中，公司厂房、办公区域、土地与宝安电缆、宇盛电气之间均以围墙、门锁等进行物理性区分，各自独立使用生产、办公区域，不存在混同办公的情况。

报告期内，公司租用厂房及自建厂房租赁及定价的具体情况如下：

类别	厂房权属	厂房布局位置	使用方	用途	建筑面积 (m ²)	合同约定含税租金 (元/年/m ²)
租用厂房	宝安电缆	宜兴市新街街道环科园茶泉路西侧	宝艺股份	纸板纸箱生产	13,575.52	51.98
				塑料粒子生产	1,205.00	52.28
自有厂房	宝艺股份	宜兴市新街街道环科园恒通路 101 号	宇盛电气	线缆生产	34,675.45	83.06
			宝艺股份	自有生产	46,045.82	—

公司租赁给宇盛电气的厂房，根据其要求进行装修改造，此外，租金除了厂房面积外，还包括 63,436 m² 土地面积，因此租赁单价略高于公司向宝安电缆租赁的单价。

根据久久厂房网等厂房租赁网站查询结果，公司所在地周边的厂房租赁单价在 54-109 元/年/m²，公司租赁价格在合理区间内，租赁价格公允。

公司上述关联交易均遵循以市场为导向，遵循公开、公平、公正的原则，依据市场公允价格与关联方确定交易价格，不存在显失公平的关联交易，不存在损

害公司及其他股东利益的情形、不存在通过关联交易进行利益输送的情况。

(3) 同业竞争

报告期内，公司及公司实际控制人控制的企业主营业务情况如下：

序号	企业名称	主营业务	主要产品	是否存在同业竞争
1	宝艺股份	中高档瓦楞纸包装产品研发、生产和销售业务	瓦楞纸板、纸箱及包装盒等	--
2	宝安控股	对外投资及少量铜材贸易	无自产产品	否
3	宝安电缆	电线电缆的制造、研究开发、销售、技术服务业务	电线、低压电缆、架空电缆、中高压电缆、控制电缆等	否
4	东宜电气	电力设施产品制造、销售	终端封套、电缆接头等电缆附件	否
5	安诺电工	钢丝、钢绞线等	低碳钢丝、钢丝等	否
6	宝安物流	普通货物运输业务	普通货物运输服务	否
7	易润生物	原从事洗发水中间体半胱胺盐酸盐，报告期内无实际经营，未来拟注销	半胱胺盐酸盐等	否
8	环盛园艺	花卉、苗木种植、销售、养护，未对外开展业务	苗木、花卉	否
9	宇盛电气	电线电缆的研发、制造、销售等	电线、低压电缆、架空电缆、中高压电缆、控制电缆等	否
10	启东宇盛	项目在建，尚未开展经营业务，未来主要从事海底电缆生产	海底电缆	否
11	绵阳宇盛	报告期内未开展经营业务，已注销	无自产产品	否
12	襄阳宇盛	报告期内未开展经营业务，已注销	无自产产品	否

报告期内，公司与实际控制人控制的其他企业主营业务、主要产品及生产设备、工艺、上游供应商、下游客户等均存在较大差异，公司实际控制人控制的企业均未直接或间接开展与宝艺股份相同、类似或相竞争的业务，与宝艺股份不存在同业竞争。

综上所述，公司满足业务独立性要求。

4、人员独立情况

(1) 独立的人事管理体系

公司制定了《人事管理制度》《薪酬管理制度》《培训管理制度》《考勤与休假管理制度》《保密管理制度》《绩效能级评定管理制度》《招聘管理制度》《职称、技能评聘管理制度》《公司员工手册》等一系列人事管理制度，拥有独立的劳动、人事及工资管理体系，明确了人事管理权限及人事管理程序，建立独立的人事档案，对公司员工的招聘、录用、入职、员工培训、考勤管理、工资核算发放、薪酬管理、绩效考核、员工晋升、工作调动、离职等各个环节独立管理、决策。

(2) 董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等规定的程序推选和任免产生，不存在超越董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均与公司签订劳动合同，专在公司工作并领取薪酬，均未在宝安控股及下属各企业或实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬。

(3) 财务人员独立

公司所有财务人员均与公司签订劳动合同，并在公司处专职工作、领取薪酬，不存在在公司实际控制人控制的企业兼职的情况，不存在与公司实际控制人控制的企业共用财务负责人及财务人员的情形。

(4) 员工独立管理

报告期各期末，公司在册员工数量情况具体如下：

截止日期	2022年06月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工总数(人)	206	185	186	178

公司与在册员工均规范签订劳动合同、劳务合同（退休返聘员工），独立为员工发放工资、缴纳社会保险费用、住房公积金及发放节假日福利。公司自主招聘和管理员工，公司拥有独立的生产、办公厂区，出入口设置打卡机并有门卫24小时驻守，所有员工上、下班均需要在门卫处打卡，员工的上下班考勤记录作为计算员工薪资的依据。公司与实际控制人控制的企业产品种类、生产工艺等存在较大差异，对员工要求存在较大的不同，公司与实际控制人控制的其他企业之间不存在人员混同的情形。

公司报告期内（2019年、2020年）曾存在关联方代垫工资（均系管理、销售人员）、费用情况，公司已经规范整改并进行前期差错更正和信息披露，其后未再发生代垫工资、费用的情况，未对公司独立性产生重大不利影响。

报告期各期末，公司劳务派遣人员数量具体如下：

项目	2022年06月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
劳务派遣人数(人)	19	13	12	58

公司2020年劳务派遣人员人数较2019年下降较多，主要系由于公司2019年面临厂房搬迁以及新产线建设，导致临时性用工需求较大。

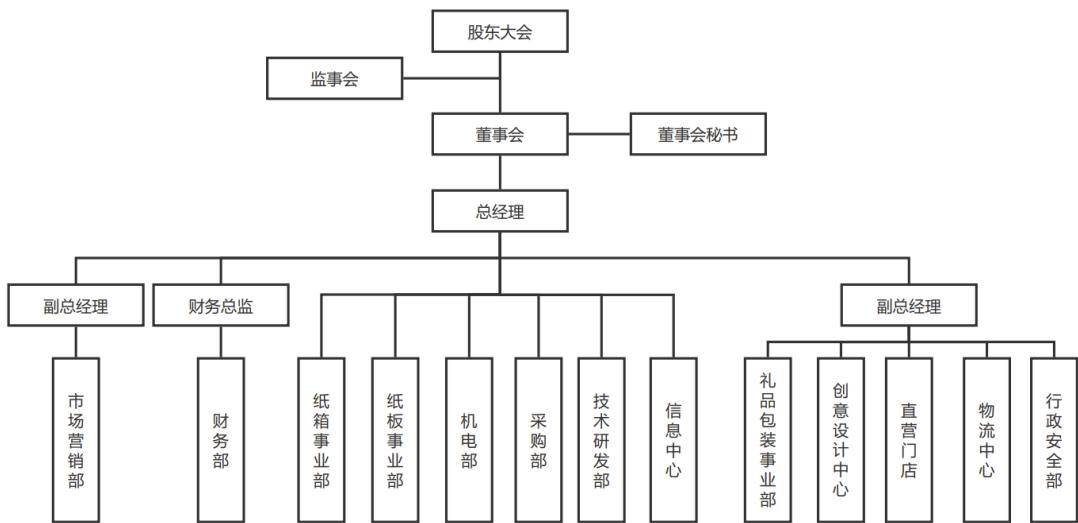
公司建立《劳务派遣人员管理办法》，对劳务派遣人员进行规范管理。公司独立与具备有资质且符合公司战略需求的专业劳务派遣公司签订劳务派遣协议，对劳务派遣人员的管理和考核，遵循同工同酬原则，按公司正式员工薪酬计算方式（计件、计时等）对同岗位劳务派遣人员核算薪酬，做好相应记录以备查验，独立、合法、及时、足额发放劳务派遣人员薪酬；对劳务派遣人员独立进行岗位技能、职业道德、安全生产教育、质量法规教育等方面的培训，不断提升其职业素质和工作水平，满足相应岗位对劳务派遣人员的各项基本要求。

综上所述，公司拥有独立人事管理体系；董事、监事、高级管理人员选任、聘用合法合规，不存在违规兼职的情况；公司财务人员未在宝安控股及下属各企业或实际控制人控制的其他企业中兼职；公司按规定与在册员工签订了劳动合同、劳务合同，独立为员工发放工资及缴纳社会保险费用；公司与宝安控股及下属各企业或实际控制人控制的其他企业之间不存在人员混同的情形，满足人员独立性要求。

5、机构独立情况

公司已依照《公司法》和《公司章程》的规定建立了适合公司发展的内部经营管理机构，内部经营管理机构健全。

具体机构组织结构情况如下：



上述各部门职能情况如下：

序号	部门	部门职能情况
1	市场营销部	负责客户的开发、销售订单计划的接受和下达、客户关系的维护、招标项目的跟踪及客户谈判，销售经理日常管理等工作
2	财务部	负责公司日常财务核算、出具财务报表、组织编制公司各项财务计划并监督实施情况
3	纸板事业部	根据市场营销部下达的生产计划，完成订单的生产及纸板产品的入库工作以及完成本部门员工的日常管理工作
4	纸箱事业部	根据市场营销部下达的生产计划，据技术研发部下达的生产工艺完成纸箱生产计划以及本部门员工的日常管理工作
5	机电部	负责所有设备的维修、保养及检查工作，检查督促生产 各岗位的机长对设备的点检工作
6	采购部	负责公司原辅材料的询价、比价，原辅材料的采购供应洽谈、签约，组织供应商按计划供应 依据采购合同办理付款申请以及收集原辅材料价格变动的信息
7	技术研发部	负责公司新产品的研发、工艺设计、产品检验及出具检验报告，产品质量的售前、售中、售后服务工作。负责公司所有体系的制定申报验收以及年检工作
8	信息中心	负责公司整个网络建设维护和运行，保障各网络系统的安全、正常运行
9	礼品包装事业部	负责礼盒包装产品的生产工作以及本部门员工的日常管理
10	创意设计中心	负责提供整体包装解决方案，设计客户所需的包装产品
11	直营门店	负责展示和销售公司生产的礼盒包装产品，收集市场信息反馈设计部
12	物流中心	负责公司成品纸板、纸箱、礼盒的运输工作以及车辆的日常维护

		年检等工作
13	行政安全部	负责公司人力资源的管理，相关资质、证书、公司内部合同文件的管理，公司消防环保安全的检查和监督工作

公司各职能部门及子公司组成了一个有机的整体并完全拥有机构设置的自主权，公司各部门拥有独立的管理制度，独立运作并独立行使经营管理职权；公司生产经营和管理与实际控制人控制的其他企业分开，不存在机构混同、混合办公的情形；公司各职能部门与实际控制人控制的其他企业之间不存在上下级关系，不存在关联企业直接干预公司生产经营的情形，满足机构独立性要求。

6、宝艺股份已形成确保独立性的内控措施

(1) 宝艺股份已建立较为完善的公司治理结构

宝艺股份已独立建立较为完善的治理机制并有效执行，设置了完善的公司治理架构，包括股东大会、董事会、监事会和高级管理人员，并已制定《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《独立董事工作制度》等全套公司经营管理相关的基本规则制度，能够对宝艺股份自身及下属子公司在业务运营、财务管理、人员管理、信息披露、关联交易管理、对外投资等重大方面进行有效管理，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

为规范关联方资金往来，防范关联方占用公司资金，公司制定了《公司章程》和《关联交易管理制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》等内控制度。

报告期内，公司严格按照《公司章程》及各项内部管理制度的规定，独立对关联交易、对外投资、利润分配等事项的做出决策，完善了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间的相互协调和相互制衡机制，公司治理机制独立运行。

(2) 注册会计师已针对公司内控有效性出具鉴证报告

公司根据经营发展需要，设立了与公司业务开展相适应的职能部门组织机构，并制定了各部门的内部管理管理制度，保证各职能部门分工明确、各负其责、相互协作、相互牵制、相互监督。

公司建立了有效的控制程序，对关联交易、对外担保、筹资和投资、销售、采购、生产与质量、财务管理、货币资金等方面规范控制程序，并加强内部监督机制，对内部控制建立与实施情况进行监督检查，发现内部控制缺陷，提出改进措施并及时规范整改，促进了内部控制体系的持续优化和完善。

2022年9月26日，天衡会计师事务所出具了《内部控制鉴证报告》（天衡专字（2022）01645号），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

(3) 控股股东、实际控制人作出相关的承诺函

公司控股股东宝安控股、实际控制人杨健出具《关于规范和减少关联交易的承诺》、《关于避免同业竞争的承诺》、《关于保持公司独立性的承诺》，承诺将严格按照承诺的要求规范和减少关联交易、避免同业竞争、保持公司独立性，不会以任何方式干扰公司独立性、占用其资产或资金。

综上所述，公司与实际控制人控制的企业在资产、业务、人员、财务、机构等方面均独立、分开，具备确保独立性的内控措施，符合独立性的要求。

(四)《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行并上市业务规则适用指引第1号》1-6 满足情况

公司业务、资产、人员、财务、机构规范独立运行，实际控制人杨健控制的其他企业不存在同业竞争情况，不存在严重影响宝艺股份独立性或者显失公平的关联交易；公司及子公司、控股股东、实际控制人诚信情况良好，不存在重大违法违规，不存在被列入失信被执行人名单的情况；报告期内，公司经营情况良好，业绩持续增长，具备独立面对市场的能力，持续经营能力良好，符合《适用指引》1-6的规定，具体情况如下：

1、发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易

公司独立经营情况良好，满足资产完整、业务及人员、财务、机构独立的要求，不存在同业竞争，不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易，具

体分析详见上述“4、公司独立性情况”的相关分析。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、对发行人主营业务收入或净利润占比超过 10%的重要子公司在申报受理后至上市前不存在被列入失信被执行人名单且尚未消除的情形

公司的控股股东及实际控制人为杨健；公司不存在对主营业务收入或净利润占比超过 10%的子公司。经查询中国执行信息公开网站（zxgk.court.gov.cn）、信用中国-失信被执行人查询网站（www.creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）等，报告期初至本回复出具日，公司及其控股股东、实际控制人杨健不存在被列入失信被执行人名单且尚未消除的情形。

3、不存在其他对发行人持续经营能力构成重大不利影响的情形

截至本回复出具之日，公司经营活动持续正常进行，不存在对其持续经营能力构成重大不利影响的事项。

公司不存在以下影响公司持续经营能力的情形：

（1）发行人所处行业不存在受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险

公司主营业务为中高档瓦楞纸包装产品的研发与设计、生产、销售业务。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司从事的行业属于“C22 造纸和纸制品业”，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的限制和淘汰类，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》中规定的限制、淘汰和禁止类。

截至本回复出具之日，公司主要产品为瓦楞纸板、瓦楞纸箱、礼品包装盒等，公司主要客户集中在江苏、浙江、安徽等长三角地区，公司不存在境外经营的情况，不存在国际贸易条件影响的重大不利变化风险。

综上所述，公司所处行业并未受到国家政策限制，亦不存在对公司所处行业存在重大不利变化风险的国际贸易条件。

(2) 发行人所处行业不存在出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

①瓦楞纸包装行业不存在明显的周期性特征

瓦楞纸包装应用领域广泛，整体上并不呈现明显的周期性特征。我国经济稳步发展，人民生活水平逐步提高，消费能力不断增强，社会总体消费需求正处于快速增长期，下游行业如快消、电商物流等稳步增长，相应配套的包装行业也持续增长。同时，随着消费者环保意识的不断增强，纸质包装产品在消费品行业中快速普及，瓦楞纸包装因具有轻量化、低成本、绿色环保的特点，在包装产品中占比不断提升。在国内消费日益增长、网络购物快速发展的形势下，下游行业的快速发展带动市场需求不断增加。长期来看，瓦楞纸包装行业仍处于增长轨道。

②瓦楞纸包装行业近年稳步增长

我国瓦楞纸包装行业虽然起步较晚，但增长十分迅速，所创造的产值已经占到中国纸包装行业整体产值的 85%左右，成为全球最大的瓦楞纸包装市场。根据中国造纸协会发布的中国造纸工业各年年报统计，2021 年箱纸板生产量 2,805 万吨，较上年增长 14.96%；消费量 3,196 万吨，较上年增长 12.65%。2012~2021 年生产量年均增长率 3.38%，消费量年均增长率 4.47%。

根据中国包装联合会统计数据，2021 年全国瓦楞纸箱累计完成量 3,444.24 万吨，同比增长 4.71%。作为国内主要的生产和消费区域，长三角地区的浙江、江苏两地的瓦楞纸箱产量占比分别为 10.23%、7.31%，合计占比 17.54%。

从同行业可比公司来看，2021 年营业收入较 2020 年均有所增长，其中合兴包装和三阳股份的营收增速分别达到 46.16% 和 33.28%，可比公司营收平均增速达 23.03%。公司 2021 年营业收入增速也达到了 22.64%。

公司名称	2021 年营业收入（万元）	2021 年营收增速
合兴包装	1,754,878.37	46.16%
龙利得	75,578.54	5.79%
新通联	72,852.15	6.91%
三阳股份	51,826.15	33.28%
平均	-	23.03%
发行人	44,997.98	22.64%

③产业政策利好瓦楞纸包装行业未来发展

公司不从事原纸、纸浆的生产，公司的工艺装备、产品不属于限制类工艺装备、产品或淘汰类项目中规定的落后工艺装备、落后产品，公司不属于相关产业政策涉及的产能过剩行业。

《造纸行业“十四五”及中长期高质量发展纲要》预计到 2025 年，全国纸及纸板总产量达到 1.4 亿吨（年人均消费量达到 100 千克），纸制品产量 9,000 万吨，产品结构继续调整，产品品质持续提高、品种不断丰富；到 2035 年，全国纸及纸板总产量达到 1.7 亿吨（年人均消费量达到 120 千克以上），纸制品产量 1.2 亿吨。

《十四五循环经济发展规划》提出快递包装绿色转型推进行动；强化快递包装绿色治理，推动电商与生产商合作，实现重点品类的快件原装直发；鼓励包装生产、电商、快递等上下游企业建立产业联盟，支持建立快递包装产品合格供应商制度，推动生产企业自觉开展包装减量化；实施快递包装绿色产品认证制度。

国家发改委生态环境部发布的《进一步加强塑料污染治理的意见》，意见中指出2020年率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。瓦楞纸作为绿色包装材料，具有易回收、可降解等特点，有望迎来新的替代增长机遇。

④瓦楞纸包装行业市场发展空间广阔

瓦楞纸包装行业服务的下游领域众多，几乎涉及到社会生产生活的各个行业，近年来增长最为迅速的包括电商快递、食品、医药、日化和电子家电等，大部分属于社会消费品的范畴。国家统计局数据显示，中国社会消费品零售总额逐年增长，从 2013 年的 232,252.6 亿元增长至 2021 年的 440,823.0 亿元，年复合增长率达 8.34%。社会消费品需求的持续攀升为包装材料创造了巨大的市场空间，将会推动瓦楞纸包装行业的进一步发展。同时，伴随着消费升级，下游企业对于瓦楞纸包装产品质量、印刷内容精良程度、交货时间、配套服务的要求也会逐步上升。据统计，我国人均瓦楞纸板消费仅为 40 平方米/年，相对于发达国家人均瓦楞纸板消费水平，我国瓦楞纸箱行业未来仍存在较大的提升空间。

综上所述，发行人所处的瓦楞纸包装行业近年稳步增长，下游需求旺盛，市场空间广阔，未来成长性可期。不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

(3) 发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，但相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应等方面具有一定优势

纸制品包装行业进入门槛较低，小型包装厂凭借高能耗、低效益的落后产线，通过人力、税务等方面的不规范运作，目前尚能够维持基本生存，但在强势的原纸供应商和越来越高的用工成本前，小型包装厂的生存环境将不断恶化；此外，随着人们生活水平的日益提升，对产品的包装要求越来越高，也倒逼包装企业在设计、印刷方面不断创新，小型包装厂的生存空间越来越窄。

通过企查查及万得数据库的搜索，在江苏及周边地区同行业的企业有三万余家，但成立时间长，规模大的企业数量较少，具体如下：

企查查的查询结果：

项目	江苏省、浙江省、安徽省、上海市	其中：江苏省
纸制品制造业（家）	55,179	18,486
其中：存续企业数量（家）	31,499	8,367
其中：注册资本 5,000 万元以上，成立时间超过 5 年，参保人数超过 100 人的企业数量	102	32
占比	0.32%	0.38%

万得咨询查询结果：

项目	江苏省、浙江省、安徽省、上海市	其中：江苏省
造纸和纸制品业（家）	40,624	14,076
其中：注册资本 5,000 万元以上，成立时间超过 5 年，参保人数超过 100 人的企业数量	190	67
占比	0.47%	0.48%

注：上述查询日期为 2022 年 9 月 1 日

由于企查查和万得的查询设置以及数据库存在一定差异，结果略有不同，宝艺股份截至 2022 年 6 月 30 日，成立时间超过 9 年，股本 7,500 万，参保人数 206 人，本次筛选条件为，成立时间超过 5 年，注册资本 5,000 万元以上，参保人数

超过 100 人，远低于公司规模。

结合上述查询结果可知，纸制品包装行业的准入门槛较低，从业企业数量众多，但是达到一定规模的企业数量较少，公司规模与区域内竞争对手相比具有较为明显的优势。

通过 WIND 搜索同行业上市公司、非上市公众公司信息，情况如下：

证券代码	证券简称	2022 年 6 月 30 日 总资产（万元）	2022 年 1-6 月营业收入 (万元)	专利数量		
				发明	实用新型及 外观设计	专利查询渠 道
002228.SZ	合兴包装	908,438.93	812,327.62	12	506	2021 年年报
002303.SZ	美盈森	744,565.49	192,935.41	69	511	2021 年年报
002831.SZ	裕同科技	2,002,854.83	715,075.84	97	962	2022 年半年 报
300883.SZ	龙利得	217,519.86	29,654.24	20	374	企查查
301062.SZ	上海艾录	185,721.75	55,840.76	21	86	2022 年半年 报
603022.SH	新通联	5,696,025.71	1,666,794.61	0	76	企查查
603687.SH	大胜达	91,724.13	31,550.75	0	60	2021 年年报
上市公司平均数		1,406,692.96	500,597.03			
430586.NQ	兴港包装	8,145.89	5,249.25	0	22	企查查
832364.NQ	兴宇包装	7,084.38	3,506.77	0	1	企查查
838268.NQ	东冠股份	7,832.90	3,694.49	1	19	企查查
870166.NQ	宏观世纪	10,552.10	7,522.40	4	19	企查查
873118.NQ	三阳股份	23,441.33	21,007.70	1	51	企查查
873381.NQ	炫之彩	10,725.60	4,357.70	1	19	企查查
873583.NQ	亚泰包装	22,460.63	5,409.79	4	7	企查查
872392.NQ	佳合科技	30,405.51	17,197.51	0	30	招股说明书
非上市公众公司平均数		12,891.83	7,249.73			
宝艺股份		33,445.39	21,348.08	5	61	

注：企查查查询数据截至 2022 年 9 月 1 日。

A 股及新三板共 16 家主要从事纸板、纸箱生产销售的纸制品包装企业，其中 A 股上市公司在资产规模、收入规模及专利规模等方面均领先于公司，但在新三板 9 家同行业公司中，公司的资产规模、收入规模及专利规模均处于较为领先地位。

在技术与工艺方面，一方面发行人车间智能化改造，实现了从设计打样，客户下单、原辅材采购、生产排产、生产执行、质量检验、成品入库、客户交付全

流程的信息和数据融合，大幅提高了部分工序的工时耗用；另一方面，通过新型包装材料研发，推出了一系列具有较高力学性能和防水、抗油、抗震、防火、防潮、防伪、耐碱、抗菌等特殊功能的产品，有效应对了从“简单包装”到“功能包装”、“消费包装”的发展趋势，并且在产品的物性指标方面优于行业标准以及客户的需求。具体详见本回复第7问“（五）论证分析发行人是否具备创新特征”的回复。

综上，通过搜索宝艺股份周边区域同行业企业的基本情况，以及同行业上市公司、非上市公众公司的基本情况，宝艺股份所处的纸制品包装行业进入门槛较低，小型包装厂数量众多，低端市场竞争激烈，但是达到一定规模体量或登陆资本市场的企业较少。公司处于瓦楞纸包装行业的中高端领域，在资金投入、环保、客户资源、技术与工艺等方面具有较高的进入门槛。具体情况详见招股说明书“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（三）行业技术情况”之“2、行业壁垒”以及“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（四）发行人在行业中的竞争情况”之“2、发行人竞争优势”。

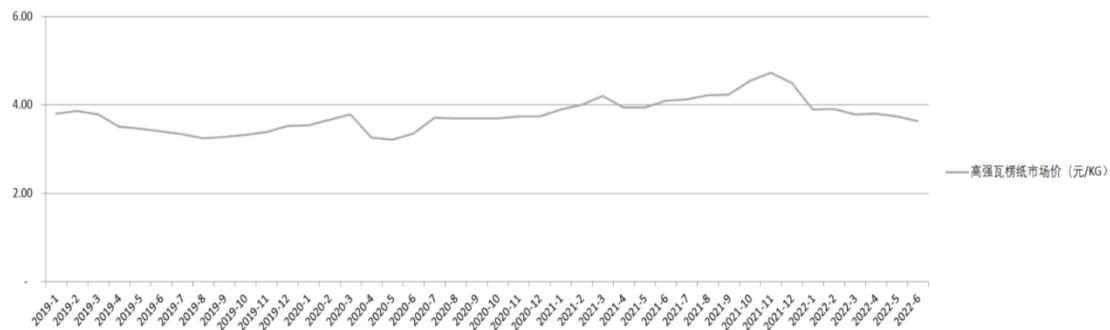
（4）发行人所处行业上下游供求关系不存在发生重大变化，不存在导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化

由于瓦楞纸包装应用领域广泛，下游行业众多，整体上来说并不呈现有规律的周期性。目前，我国经济稳步发展，人民生活水平逐步提高，消费能力不断增强，社会总体消费需求正处于快速成长期，下游行业如食品饮料等快消行业、电商物流行业等稳步增长，相应配套的包装行业也持续增长。

同时，随着消费者环保意识的不断增强，纸质包装产品在消费品行业中快速普及，同时瓦楞纸包装因具有轻量化、低成本、绿色环保的特点，在包装产品中占比不断提升。因此，在国内消费日益增长、网络购物快速发展的形势下，下游行业快速发展，带动市场需求不断增加。长期来看，瓦楞纸包装行业仍将处于增长轨道。

公司上游行业的原材料价格因供求关系的动态变化而不断波动，但因公司生产所需主要原材料瓦楞纸、牛卡纸等并非稀缺资源，供应相对充足，缺货风险较小，因此原材料的全年均价不会出现重大不利变化，原材料价格波动不会对公司

的持续经营能力造成重大不利影响。报告期内，主要原材料瓦楞纸的市场报价值情况如下：



报告期内瓦楞原纸的价格并未发生重大波动。另外，针对原纸价格的波动风险，公司采取了多种措施来降低其不利影响。公司与上游供应商签订了长期供货合同，确保原材料供应；公司建立了产品销售价格与原材料价格的联动机制，适时调整产品价格，及时将原材料价格上涨传导给下游客户；公司还对设计和生产工艺进行了技术创新，提高产品的技术附加价值。上述措施对于降低原材料价格波动对公司盈利能力带来的负面影响具有积极作用。报告期内，发行人纸板纸箱的销售单价情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额
纸板销售单价(元/m ²)	3.15	1.53	3.1	13.97%	2.72	3.71%	2.62
纸箱销售单价(元/m ²)	4.57	3.48%	4.42	3.94%	4.25	-6.82%	4.56

报告期内，公司主要产品的销售价格未产生重大波动。

综上所述，发行人所处行业上下游供求关系未发生重大变化，原材料采购价格或产品售价未出现重大不利变化。

(5) 发行人不存在因业务转型的情况，不存在导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势

报告期内，公司主要从事中高档瓦楞纸包装产品研发、生产和销售，未进行重大业务转型，亦无相关负面影响。

报告期内，公司营业收入、毛利率、成本费用、盈利情况如下：

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入(元)	213,480,799.16	449,979,799.01	366,905,085.91	274,396,621.69
毛利率 (%)	15.34%	15.06%	16.66%	15.01%
营业成本(元)	180,737,454.87	382,211,595.72	305,781,430.52	233,209,733.65
净利润(元)	15,609,407.37	31,054,610.48	29,322,725.35	10,270,603.54
基本每股收益(元/股)	0.21	0.41	0.39	0.14

报告期内公司的营业收入、盈利水平持续增长，毛利率、成本费用无重大异常，未发生重大不利变化。

(6) 发行人重要客户不存在发生重大不利变化，不存在对发行人业务的稳定性持续性产生重大不利影响

公司深耕纸制品包装行业多年，是无锡及周边区域内品类齐全、质量稳定、具备较强竞争优势的纸包装企业。

报告期内，公司前五名客户及交易金额情况如下：

单位：万元

2022年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上海容礼贸易商行	1,331.36	8.66%	否
	常州卡瓦包装有限公司	518.35		否
2	南京鑫阳纸业有限公司	1,554.61	7.28%	否
3	浙江万马高分子材料集团有限公司	444.94	2.60%	否
	湖州万马高分子材料有限公司	81.67		否
	清远万马新材料有限公司	27.72		否
4	广德县有德彩印包装有限公司	496.9	2.33%	否
5	浙江祥隆科技有限公司	226.42	2.11%	否
	浙江祥邦科技股份有限公司	224.74		否
合计		4,906.70	22.98%	-
2021年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	南京鑫阳纸业有限公司	3,014.45	6.70%	否

2	上海容礼贸易商行	1,738.17	5.08%	否
	常州卡瓦包装有限公司	548.47		否
3	广德县有德彩印包装有限公司	1,215.26	2.70%	否
4	无锡华顺民生食品有限公司	803.55	1.79%	否
5	江苏理文造纸有限公司	792.54	1.76%	否
合计		8,112.44	18.03%	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	江苏宝安电缆有限公司	3,131.19	8.53%	是
2	南京鑫阳纸业有限公司	2,288.42	6.24%	否
3	上海容礼贸易商行	1,235.86	4.05%	否
	常州卡瓦包装有限公司	174.7		否
	上海晓声贸易商行（有限合伙）	74.84		否
4	广德县有德彩印包装有限公司	1,099.12	3.00%	否
5	南京鑫瑞包装有限公司	836.36	2.28%	否
合计		8,840.48	24.10%	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	江苏宝安电缆有限公司	4,307.18	15.70%	是
2	南京鑫阳纸业有限公司	1,929.08	7.03%	否
3	江苏豪晟新材料有限公司	659.98	2.41%	否
4	上海晓声贸易商行（有限合伙）	348.85	1.27%	否
	上海容礼贸易商行	310.91	1.13%	否
5	无锡荣成环保科技有限公司	611.38	2.23%	否
合计		8,167.38	29.77%	-

公司报告期内前五大客户销售占比分别为29.77%、24.10%、18.03%和22.98%，客户分散度较高，不存在向单个客户的销售金额比例超过营业收入总额的50%或依赖于少数客户的情况，不存在对单一重要客户的依赖，个别客户的经营情况变化对公司业务的稳定性、持续性不会产生重大不利影响。

根据对主要客户的访谈，目前公司前十大客户经营情况基本稳定，多数客户在报告期内业务处于上升趋势。

综上，公司的主要客户未发生重大不利变化，没有对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响。

(7) 发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因

导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩

①公司研发概况

公司以技术创新推动企业发展，高度重视新产品、新工艺的研发和技术创新工作，建立了以客户和市场为导向、研发设计为核心、自主研发与产学研合作开发相结合的技术研发体系，为增强公司的核心竞争力提供强有力的保障。

研发部门根据市场发展趋势、客户反馈等确定研发课题进行自主研发，具体研发方向包括纸型结构、防潮技术、防油技术、保温技术、保鲜技术和重包装技术等。同时，公司通过资金支持、课题合作、人才培养等方式与多所高校建立了“产学研”合作关系，与高校开展了长期合作。合作研发提高了公司研发能力和技术水平，进一步增强了公司的市场竞争力。

公司始终重视研发投入，2019 至 2022 年 1-6 月，研发费用分别为 959.18 万元、1,248.44 万元、1,501.91 万元、776.29 万元，合计为 4,485.82 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.50%、3.40%、3.34% 和 3.64%，较高的研发投入促进了公司创新能力的提升，有助于公司技术成果转化。截至本回复出具日，公司拥有 66 项授权专利，其中发明专利 5 项、实用新型专利 55 项、外观设计专利 6 项。公司建成了无锡市企业技术中心、江苏省新型包装材料工程技术中心，是江苏省高新技术企业、江苏省民营科技企业。

公司研发属于应用型研发，以差异化和功能化为主线，不断在产品结构、材料配方、生产工艺、生产设备改造升级方面取得突破。

②工艺与技术研发

瓦楞纸板、纸箱的基本生产工艺比较成熟，公司通过长期的行业经验沉淀及技术积累，建立了自身的核心技术体系，在实践中不断从设计和应用的角度对技术工艺及设备进行创新优化，核心技术代表性的创新成果如 X-PLY 型瓦楞纸板及其边压强度和侧压强度评估方法、瓦楞纸板生产线低温快干型淀粉胶黏剂制备技术、瓦楞板涂胶机清洗方法、纸板印刷用水性防伪油墨制备技术、刀具可调的印刷开槽机及所调刀距的算法、用于纸板表面的防伪发光材料制备技术等。

③产品研发

普通的瓦楞纸包装产品仅能满足保护商品、便于储运等基本包装需求，公司研发出一系列具有较高力学性能和特殊功能的产品，满足了下游客户对新型包装材料的需求，典型的创新产品包括环保型防火瓦楞纸板、环保型防水瓦楞纸板、环保型抗油瓦楞纸板、多功能保鲜瓦楞纸板、新型复合纳米纸板、环保高强度纸布复合纸板、环保型高阻隔保温瓦楞纸板、日光防伪瓦楞纸板、环保型抗震纸箱、持久抗菌瓦楞纸箱、双壁自锁型高强度八角箱等。

除上述已推向市场的产品之外，公司的在研项目包括环保免胶免钉箱盖的研发、L型纸箱结构的研发、用于带盆植物的包装箱的研发、带有展示功能的纸板纸箱的研发、高强度抗压型纸护角的研发、方便搬运的柱状物体包装的研发、环保免胶带纸板纸箱的研发、新型缓冲纸板结构的研发等。

④智能化改造

公司持续改进升级，通过信息系统、工业软件和硬件设备间的集成，打通业务链条，构建集成化平台，实现了从设计打样，客户下单、原辅材采购、生产排产、生产执行、质量检验、成品入库、客户交付全流程的信息和数据融合，逐步完成了生产制造的智能化和数字化工厂的建设。数字孪生和车间大数据平台的集成，实现了工厂业务的虚拟化、透明化和数字化运营。智能车间的建设有效解决了传统生产和物流劳动强度大、用工量多，人为差错率高等问题，明显提高了生产效率、能源利用率和生产管理及质量控制水平。

根据中国造纸协会发布的中国造纸工业各年年报统计，2021 年箱纸板生产量 2,805 万吨，较上年增长 14.96%；消费量 3,196 万吨，较上年增长 12.65%；2012~2021 年生产量年均增长率 3.38%，消费量年均增长率 4.47%。2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 274,396,621.69 元、366,905,085.91 元和 449,979,799.01 元，2020 年、2021 年分别增长 33.71%、22.64%，报告期内公司收入持续增长且收入规模增长速度超过整体箱纸板生产量、消费量市场规模增长速度，不存在市场占有率持续下降、主要业务停滞或萎缩的情况。

公司的主要资产或主要生产线为土地、房产及纸板生产线、纸箱生产设备等，公司土地、房产均正常使用，不存在重大减值风险；公司目前主要纸板生产线系

德国 BHS “恒速之星”高速瓦楞纸板生产线，在行业内处于领先水平，瓦楞纸板的生产技术经过长期发展，技术较为成熟，加之公司完成生产线的智能化改造升级，不存在短期技术革新而导致公司主要生产线落后被淘汰等情况，公司重要资产或主要生产线运行情况良好，不存在出现重大减值风险的情况。

综上，公司基于以信息技术应用、产品研发及工艺创新为基础的先进制造能力，通过持续创新不断强化在瓦楞纸包装领域的竞争优势。报告期内，公司业务规模持续增长，不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率下降的情况，主要业务不存在停滞或萎缩。公司的各项生产设备状态良好，主要生产线正常运行，不存在重大减值风险。

(8) 发行人不存在多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象；

1) 业务数据情况

报告期内，公司产销量、能耗等主要业务数据未呈现恶化趋势，具体情况如下：

①产品、产销量

宝艺股份主要从事中高档瓦楞纸包装产品的研发、生产和销售，其中主要收入来源于纸板和纸箱生产和销售。

A.纸板

单位：万m²

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
产能	6,500.00	13,000.00	13,000.00	6,600.00
产量	6,037.25	13,242.92	11,170.87	7,795.18
产能利用率	92.88%	101.87%	85.93%	118.11%
销量	5,036.46	11,547.52	9,903.05	6,833.38
销售收入(万元)	15,852.09	35,827.26	26,939.73	17,924.81
产销率	83.42%	87.20%	88.65%	87.66%

纸板的产销率基本维持在 90% 左右，主要由于生产的部分纸板用于后道纸箱的生产。2019 年产能利用率较高，主要由于当年订单量较大，实际产量超过预定产能；2020 年、2021 年随着新老生产线并行生产，公司产能得到较大提升，

对公司业绩增长提供了强劲动力。

B.纸箱

单位: 万m²

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
产能	1,120.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00
产量	924.01	1,450.84	1,056.05	722.70
产能利用率	82.50%	89.56%	65.19%	44.61%
销量	911.55	1,442.40	1,060.66	705.34
销售收入(万元)	4,169.35	6,374.69	4,509.79	3,218.36
产销率	98.65%	99.42%	100.44%	97.60%

纸箱的生产工序相较纸板复杂，产能的计算以工序中相对生产效率较低的工序为基准测算。纸箱业务由于直接面向终端客户，毛利率相较于纸板更高，公司在夯实和拓展现有纸板业务规模的基础上，逐步加大后端纸箱业务的市场开发，报告期内，纸箱业务的销量逐年快速增长。

②能耗情况

报告期内，公司产品生产过程利用的能源主要为水、电、蒸汽，具体消耗情况如下：

能源消耗	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
电	耗电总量(万千瓦时)	126.87	263.53	335.52	258.77
	耗电金额(万元)	94.76	176.10	225.86	179.20
	平均单价(元/度)	0.75	0.67	0.67	0.69
水	用水重量(吨)	8,840.00	23,411.00	15,760.00	14,736.00
	用水金额(元)	35,434.48	91,573.51	60,857.95	52,135.52
	平均单价(元/吨)	4.01	3.91	3.86	3.54
蒸汽	蒸汽总量(吨)	10,934.00	21,046.00	19,091.00	15,878.30
	蒸汽金额(万元)	274.17	420.36	342.60	288.73
	平均单价(元/吨)	250.75	199.73	179.46	181.84

2021年耗电总量与2020年相比下降较多，主要由于塑料粒子业务于2020年底停止，该车间2020年耗电总量为82.38万千瓦时；2021年单位耗水量较2020年有一定增长，主要由于公司2021年6月及7月蓄水池漏水，导致上述月份耗水量异常偏高，剔除上述因素，单位耗水量与2020年基本持平；报告期内蒸汽

耗用量随着产量的增长而逐年上涨。

2) 财务指标情况

报告期内，公司营业收入、净利润、毛利率等主要财务指标未呈现恶化趋势，具体情况如下：

单位：元

项目	2022年6月30日/2022年1月—6月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
资产总计(元)	334,453,927.93	294,942,911.08	294,311,347.82	247,592,269.30
股东权益合计(元)	178,765,073.26	163,155,665.89	132,101,055.41	108,778,330.06
每股净资产(元/股)	2.38	2.18	1.76	1.45
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	2.38	2.18	1.76	1.45
资产负债率(合并)(%)	46.55%	44.68%	55.12%	56.07%
资产负债率(母公司)(%)	46.44%	44.53%	55.12%	56.07%
营业收入(元)	213,480,799.16	449,979,799.01	366,905,085.91	274,396,621.69
毛利率(%)	15.34%	15.06%	16.66%	15.01%
净利润(元)	15,609,407.37	31,054,610.48	29,322,725.35	10,270,603.54
扣除非经常性损益后的净利润(元)	13,717,638.73	29,856,557.74	27,417,278.26	8,307,045.94
加权平均净资产收益率(%)	9.13%	21.04%	24.55%	9.72%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.02%	20.22%	22.95%	7.86%
基本每股收益(元/股)	0.21	0.41	0.39	0.14
经营活动产生的现金流量净额(元)	3,418,978.47	10,384,939.43	14,563,527.29	-1,355,342.82
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.05	0.14	0.19	-0.02
研发投入占营业收入的比例(%)	3.64%	3.34%	3.40%	3.50%
应收账款周转率	2.82	6.91	6.67	6.57
存货周转率	5.24	10.95	9.93	10.27
流动比率	1.46	1.4	1.08	0.88
速动比率	1.21	1.12	0.82	0.7

报告期内，公司收入及净利润规模持续增长；毛利率受原纸价格等因素影响略有波动；资产负债率逐年下降，流动比率、速动比率逐年上升，偿债能力逐年提升；应收账款周转率与存货周转率逐年上升，营运效率逐年提升。

综上，公司各项业务数据和财务指标不存在恶化趋势。

(9) 对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术不存在重大纠纷或诉讼，不存在已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响；

经查阅国家知识产权局出具的商标档案、专利证明并在国家知识产权局商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn/>）、国家知识产权局专利查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）等网站，确认公司已获授权专利 66 项（其中发明专利 5 项、实用新型专利 55 项、外观设计专利 6 项）、3 项注册商标均为公司合法取得，均在有效的权利期限内，均未设置质押及其他权利限制，合法有效，不存在产权法律纠纷或潜在纠纷。公司各项商标、专利、专有技术等重要资产或技术不存在重大纠纷或诉讼，对公司财务状况或经营成果无重大不利影响。

(10) 公司不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

截至本回复出具之日，公司经营活动持续正常进行，不存在明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上所述，公司符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行并上市业务规则适用指引第 1 号》1-6 的规定，具备直接面向市场独立持续经营的能力。

二、说明宝安控股最近三年的经营业绩及变动情况，是否持续大额亏损，是否存在大额负债或可能面临大额负债的情形，其财务、经营状况是否可能对发行人的业绩或持续经营能力产生重大不利影响。如有，请作重大事项提示及风险揭示。

(一) 宝安控股最近三年的经营业绩及变动情况

宝安控股主要为实业投资平台，同时从事电线电缆相关产品的贸易业务，其控制企业主要为宝安电缆、安诺电工、宇盛电气等。

2019 年至 2022 年 6 月 30 日，宝安控股合并报表的简要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2022年 /2021.6.30	2021年 /2021.12.31	2020年 /2020.12.31	2019年 /2019.12.31
总资产（万元）	207,919.71	185,783.71	141,131.16	137,287.44
净资产（万元）	55,274.02	52,924.62	37,347.83	38,153.01
营业收入（万元）	98,308.75	216,465.00	162,082.66	165,165.57
总负债（万元）	152,645.68	132,859.09	103,783.33	99,134.42
净利润（万元）	3,287.69	8,406.21	4,657.32	5,564.12
经营活动产生的现金流量净额（万元）	17,471.05	17,847.75	9,567.87	10,691.79
资产负债率（%）	73.42%	71.51%	73.54%	72.21%
流动比率（倍）	1.16	1.16	1.11	1.09
速动速率（倍）	0.96	0.96	0.88	0.95

注：上述财务数据均未经审计。

2019 年至 2022 年 6 月 30 日，宝安控股单体报表的简要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2022年 /2021.6.30	2021年 /2021.12.31	2020年 /2020.12.31	2019年 /2019.12.31
总资产（万元）	29,174.80	29,867.19	30,194.80	30,919.40
净资产（万元）	20,101.22	20,526.13	21,113.67	21,167.25
营业收入（万元）	-	7,572.44	4,049.45	7,320.34
总负债（万元）	9,073.58	9,341.06	9,081.12	9,752.15
净利润（万元）	-424.91	-340.81	-53.58	-20.92
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-78.30	-71.85	596.56	1,828.35
资产负债率（%）	31.10%	31.28%	30.08%	31.54%
流动比率（倍）	0.15	0.22	0.26	0.47
速动速率（倍）	0.15	0.22	0.26	0.47

注：上述财务数据均未经审计。

宝安控股合并口径中，不存在大额亏损的情况，除了正常生产经营过程中的银行借款、正常业务的应付账款以外，不存在大额负债或可能面临大额负债的情形；合并报表资产负债率偏高主要由于电缆行业属于重资产行业，同区域的远东股份（600869.SH）、中超控股（002471.SZ）等上市公司 2021 年、2022 年上半年资产负债率也均在 75% 以上；流动比率、速度比率分别为 1.15、0.96，短期偿债能力良好。宝安控股单体报表报告期内不存在大额亏损，资产负债率 30% 左右，具有良好的长期偿债能力，由于宝安控股主要从事实业投资，其主要资产为长期股权投资，因而流动比率及速动比率较低，但流动负债主要系关联企业的往来，

偿债风险较低。宝安控股单体口径中，近三年一期均为亏损，主要是宝安控股作为控股集团，从事实业投资，发生的相关管理支出所致，不存在大额亏损或可能面临大额负债的情况。

（二）宝安控股财务、经营状况不会对发行人业绩或持续经营能力产生重大不利影响

宝安控股单体口径，近三年均为亏损，但净资产充足，资产负债率较低，未出现大额亏损或可能面临大额负债的情况。

宝安控股合并口径最近三年经营情况良好，净利润持续为正且经营活动现金流持续净流入，不存在持续大额亏损或可能面临大额负债的情形，其财务、经营状况不会对发行人业绩或持续经营能力产生重大不利影响。

三、说明向关联方拆借和归还资金的具体时间，并结合资金使用时间、各期向关联方进行票据贴现的金额等，详细说明发行人应计提财务费用的具体计算过程和计算结果，对各期净利润的影响，未计提相关费用的原因。

（一）公司向关联方拆借和归还资金的时间、利息等情况如下：

关联方名称	金额（万元）	拆借月份	归还月份	天数	利息（万元）
宝安控股	800.00	2020年8月	2020年8月	5	0.48
宝安控股	1,200.00	2020年9月	2020年9月/10月/11月	32	4.58
宝安控股	1,500.00	2020年10月	2020年10月/11月/12月	25	4.49
宝安控股	300.00	2020年11月	2020年11月	12	0.44
宝安控股	2,000.00	2021年3月	2021年4月	34	8.22
宝安控股	500.00	2021年4月	2021年4月	11	0.66

（二）公司各期向关联方进行票据贴现的情况如下：

年份	票据贴现金额（万元）	贴现利率	背书日至到期日期间 (加权平均)	贴现利息(万元)
2019	800.00	3.2700%	161.13	11.71
2019	97.15	3.4500%	126.37	1.18
2020	495.45	3.1800%	150.07	6.57
2020	1,066.27	2.9786%	154.77	13.65
2020	299.64	2.9110%	152.88	3.70
2020	257.98	2.6400%	120.35	2.28

2020	144.30	2.5200%	154.21	1.56
------	--------	---------	--------	------

上述贴现利息计算过程如下：

贴现利息=票据贴现金额*贴现利率*加权平均贴现天数

其中，贴现利率取相关票据背书转让相近月份公司向银行贴现的利率

(三) 上述资助情况对各期净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	1,697.57	3,445.18	3,330.20	1,133.78
扣除非经常性损益后净利润	1,371.76	2,985.66	2,741.73	830.70
资助利息合计	-	8.88	37.75	12.88
资助利息占利润总额比例	-	0.26%	1.13%	1.14%
扣除资助利息的扣非后净利润	1,371.76	2,976.77	2,703.98	817.82

(四) 未计提相关费用的原因

由于上述关联方的资助未约定利息，到期归还时也无实际利息支出，且资助导致的财务费用金额较小，占当期净利润比例较低，故未计提相关费用。

公司参考相关案例：翔宇医疗（688626），控股股东母公司对拟上市公司进行资助，各期经测算利息分别为 242.20 万元、15.95 万元和 0.33 万元，占拟上市公司占各期利润总额的比例为 3.15%、0.17% 和 0.0023%，占比较小，发行人就资助对财务数据的影响做了风险提示；

亿能电力(872392)，公司股东对公司进行资助，各期经测算利息分别为 0.27 万元、5.67 万元和 6.90 万元，占公司各期利润总额的比例为 0.03%、0.26% 和 0.26%，占比较小，未计提利息；

三维股份（831834），实际控制人及股东对公司进行财务资助，各期经测算利息分别为 90,256.84 元和 148,607.51 元，占利润总额比例分别为 0.21% 和 0.35%，由于未约定利息，且金额较小，对财务报表影响较小，故未计提利息。

结合上述案例，基于重要性原则以及双方的约定，公司对上述资助未计提利息具备合理性，测算金额对公司经营业绩影响较小，对财务报表不构成重大影响，

不会导致公司不符合发行上市条件。

四、说明转贷过程中，发行人为满足银行对资金转回的监管要求，向霸图商贸销售产品的具体原因，相关收入确认的时点和依据，向霸图商贸销售和实现终端销售过程中的资金流转情况及会计处理，相关会计处理与资金流、实物流是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定。

(一) 向霸图商贸销售产品的具体原因

2017年8月，公司通过宜兴市人民法院司法拍卖竞得厂房，对价为5,700.00万元，而后在此基础上进行厂房改扩建及新产线的投产，在此期间，公司对流动资金需求较大。但公司当时的融资渠道较为单一，除了由关联方提供财务资助以外，只能通过申请银行贷款的方式进行融资。

公司在申请银行借款时，银行对贷款资金用途提出监管要求，要求将贷款直接支付给发行人的供应商。为了保证公司业务快速扩展的资金所需，同时保证贷款资金的安全性，经公司与霸图商贸的实际控制人孙娅伟协商一致，公司以霸图商贸作为贷款的支付对象，由公司通过向霸图商贸采购使用贷款资金；贷款资金除部分用于采购外，均需要转回公司，由于霸图商贸为公司的供应商，而根据银行对资金转回的监管要求，需要与之发生销售业务关系，故公司向霸图商贸销售产品。

公司与霸图商贸之间发生的销售业务与公司日常生产经营直接相关，公司通过霸图商贸销售的产品主要是塑料粒子，公司向霸图商贸销售的塑料粒子数量与霸图商贸向最终客户的销售数量一致。

公司与霸图商贸及最终客户之间的销售定价参考市场价格，霸图商贸在交易过程中的价差在2%以内，用于覆盖交易产生的税金及附加，不存在通过霸图商贸进行利益输送的情况。

随着近两年来公司业务的快速发展和经营积累，公司的厂房改扩建及新产线投资已经完成，发行人的现金流紧张状况得到了改善。至2020年末，公司停止了与霸图商贸购销往来及资金往来。

(二) 相关收入确认的时点和依据

报告期内，发行人仅在 2019 年向霸图商贸销售产品，具体情况如下：

客户名称	销售收入(元)	终端客户名称
无锡市霸图商贸有限公司	12,938,868.89	江苏宝安电缆有限公司
	1,297,798.23	无锡市宇盛线缆有限公司

公司向霸图商贸销售产品均已签署了相应合同、具有收货单据和发货单据、开具了发票、实际支付了相关款项，相关的交易均是真实发生，且相关款项正常结算。公司货物根据霸图商贸要求直接发给终端，在取得终端客户的签收单据时确认收入。

(三) 向霸图商贸销售和实现终端销售过程中的资金流转情况及会计处理，相关会计处理与资金流、实物流是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定

发行人 2019 年向霸图商贸销售塑料粒子 1,423.67 万元，相关实物流转情况列示如下：

单位：元

发货及交货 签收时间	客户名称	销售收入	实际收货客户即终端客户 名称	霸图商贸向终端 销售收入
2019 年 1 月	霸图商贸	696,982.83	江苏宝安电缆有限公司	748,637.93
2019 年 7 月	霸图商贸	1,375,663.72	江苏宝安电缆有限公司	1,392,477.88
2019 年 9 月	霸图商贸	408,849.56	江苏宝安电缆有限公司	414,159.29
2019 年 10 月	霸图商贸	3,633,451.33	江苏宝安电缆有限公司	3,672,477.88
2019 年 11 月	霸图商贸	3,997,748.89	江苏宝安电缆有限公司	4,040,667.04
2019 年 12 月	霸图商贸	2,826,172.56	江苏宝安电缆有限公司	2,853,938.05
小计		12,938,868.89		13,122,358.06
2019 年 10 月	霸图商贸	199,314.16	无锡市宇盛线缆有限公司	201,902.65
2019 年 11 月	霸图商贸	613,196.46	无锡市宇盛线缆有限公司	618,561.42
2019 年 12 月	霸图商贸	485,287.61	无锡市宇盛线缆有限公司	490,132.74
小计		1,297,798.23		1,310,596.81
合计		14,236,667.12		14,432,954.87

发行人自主选择合适的厂商签订塑料粒子采购合同，并严格按照采购订单中约定的产品名称、型号、规格、数量、价格等条款执行。塑料粒子到货后，经发行人过磅称重并质检合格后提交办理入库，发行人仓库部门根据采购订单及实物到货过磅称重情况办理入库手续，并在仓库管理系统中生成材料入库单。贸易塑料粒子入库后，由发行人负责妥善储存并保管。

发行人仓库和宝安电缆及宇盛线缆的仓库距离较近，发行人塑料粒子销售出库时，无需运至霸图商贸，发行人用流转叉车及板拖车直接将塑料粒子运送至宝安电缆及宇盛线缆仓库，宝安电缆及宇盛线缆的仓库部门检查无误后，办理材料入库手续并在发货单上签字确认。

2019 年发行人向霸图商贸开票销售的塑料粒子，已在 2019 年当年度全部向终端客户全部实现销售。同时，发行人已将宝安电缆及宇盛线缆作为贸易塑料粒子销售客户列示于发行人的财务报告中。

截至 2019 年末，发行人与霸图商贸、霸图商贸与终端客户的销售回款情况及应收货款余额具体如下：

单位：万元

客户名称	销售 收入	含税 应收 账款	本期 销售 收入 回款	2019 年末 应收 账款 余额	终端客户名 称	销售 收入	含税 应收 账款	本期销 售收入 回款	2019 年 末应收 账款余 额
无锡市霸图 商贸有限公 司	1,423 .67	1,610 .83	1,610 .83	-	江苏宝安电 缆有限公司	1,312 .24	1,485 .97	1,485.9 7	-
					无锡市宇盛 线缆有限公 司	131.0 6	148.1 0	148.10	-

2019 年，发行人向霸图商贸销售塑料粒子的销售收入 1,423.67 万元，对应含税应收账款 1,610.83 万元，霸图商贸已在 2019 年当年度全额支付上述销售货款；2019 年，霸图商贸向江苏宝安电缆有限公司和无锡市宇盛线缆有限公司销售塑料粒子的销售收入分别为 1,312.24 万元和 131.06 万元，对应含税应收账款分别为 1,485.97 万元和 148.10 万元，江苏宝安电缆有限公司和无锡市宇盛线缆有限公司已在 2019 年当年度全额支付上述销售货款。截至 2019 年末，发行人对霸图商贸的应收账款余额以及霸图商贸对终端客户的应收账款余额均已结清。

发行人自 2020 年起不再向霸图商贸销售产品。

发行人向霸图商贸销售和实现终端销售过程中会计处理如下：

序号	步骤	账务处理
1	原材料采购，公司根据合同价款将已到货的原材料办	借：原材料

	理入库并计入存货科目	应交税费-进项税 贷：应付账款
2	公司根据合同约定，将货物运至客户指定地点并由客户签收后确认收入	借：应收账款 贷：营业收入 应交税费-销项税 借：营业成本 贷：原材料
3	公司与客户对账确认无误后进行货款结算	借：银行存款 应收票据 贷：应收账款

发行人根据合同和订单的约定组织生产和采购，并按照销售合同和订单情况安排发货，将产品运送至客户指定地点并获取客户的签收确认单据。公司按照会计准则的相关规定对资金流、实物流进行会计处理。报告期内，公司在 2019 年向霸图商贸销售产品，实物已全部运至客户指定地点并由客户签收后确认收入，对应的应收账款已于 2019 年当年度全部收回，不存在客户指定第三方付款的情形。公司相关会计处理与资金流、实物流相符，符合《企业会计准则》的规定。

五、结合发行人营运资金需求、贷款到期时间和续期风险等，进一步量化分析发行人后续对资金的峰值需求和资金缺口情况，说明发行人当前信贷额度能否满足资金缺口，是否仍需通过关联方财务资助维持运营，是否具备独立的持续经营能力。

（一）营运资金及贷款偿还资金需求预测

选取 2022 年 1-6 月经审计的营业收入和截至 2022 年 6 月 30 日经审计的资产负债情况，采用销售百分比法计算相关科目的增长情况。发行人 2021 年营业收入增长率为 22.64%，营业收入增长率采用 20.00% 简化计算，假设短期借款到期后按相同额度正常续贷，估算发行人 2022 年 7 月起近 12 个月对资金的峰值需求和资金缺口情况，匡算情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2022.6	2022.7	2022.8	2022.9	2022.10	2022.11	2022.12	2023.1	2023.2	2023.3	2023.4	2023.5	2023.6
	经审计	经审计	预测期											
应收票据(原值)	339.84	260.38	264.37	268.41	272.52	276.70	280.93	285.23	289.60	294.03	298.53	303.10	307.74	312.46
应收账款(原值)	6,725.64	8,412.18	8,540.97	8,671.72	8,804.48	8,939.28	9,076.13	9,215.08	9,356.16	9,499.40	9,644.83	9,792.49	9,942.40	10,094.62
应收款项融资	2,718.35	2,906.89	2,951.39	2,996.58	3,042.45	3,089.03	3,136.32	3,184.34	3,233.09	3,282.59	3,332.84	3,383.86	3,435.67	3,488.27
预付款项	306.51	183.11	185.91	188.76	191.65	194.58	197.56	200.59	203.66	206.78	209.94	213.16	216.42	219.73
其他应收款	19.76	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93	20.93
存货	3,190.19	3,420.78	3,473.15	3,526.32	3,580.31	3,635.12	3,690.77	3,747.28	3,804.65	3,862.89	3,922.03	3,982.08	4,043.04	4,104.94
其他流动资产	218.84	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92	245.92
经营性流动资产合计	13,519.13	15,450.19	15,682.64	15,918.65	16,158.27	16,401.56	16,648.57	16,899.37	17,154.00	17,412.53	17,675.03	17,941.54	18,212.13	18,486.86
应付账款	2,604.16	3,209.08	3,258.21	3,308.09	3,358.74	3,410.16	3,462.36	3,515.37	3,569.19	3,623.83	3,679.31	3,735.64	3,792.83	3,850.90
合同负债	210.57	112.91	114.64	116.39	118.18	119.98	121.82	123.69	125.58	127.50	129.45	131.44	133.45	135.49
应付职工薪酬	480.21	288.64	289.82	291.00	292.18	293.37	294.57	295.77	296.97	298.18	299.40	300.62	301.84	303.07
应交税费	406.97	199.06	202.11	205.20	208.34	211.53	214.77	218.06	221.40	224.79	228.23	231.72	235.27	238.87
其他应付款	189.08	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09	193.09
其他流动负债	29.5	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68	14.68
经营性流动负债合计	3,920.49	4,017.46	4,072.54	4,128.45	4,185.21	4,242.82	4,301.29	4,360.66	4,420.91	4,482.07	4,544.16	4,607.19	4,671.16	4,736.10
经营性营运资金	9,598.64	11,432.73	11,610.10	11,790.19	11,973.06	12,158.74	12,347.28	12,538.71	12,733.09	12,930.46	13,130.86	13,334.35	13,540.96	13,750.76
经营性营运资金累计需求	-	-	177.37	357.46	540.33	726.01	914.55	1,105.98	1,300.36	1,497.73	1,698.13	1,901.62	2,108.23	2,318.03
贷款归还	-	-	1,000.00	-	2,600.00	600.00	1,400.00	1,400.00	-	400.00	-	2,000.00	1,500.00	600.00
资金需求	-	-	1,177.37	357.46	3,140.33	1,326.01	2,314.55	2,505.98	1,300.36	1,897.73	1,698.13	3,901.62	3,608.23	2,918.03
货币资金	5,151.28	7,496.69												
可用信贷额度			2,500.00											

上述数据仅作为预测使用，不作为业绩承诺。

测算说明：

(1) 按照销售百分比法对构成发行人日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和经营性流动负债分别进行估算，预测发行人未来生产经营对流动资金的需求量；其他应收款、其他流动资产、其他应付款、其他流动负债科目与营业收入相关性较弱，采用 2022 年 6 月末经审计数据，不做预测；

(2) 2022 年应付职工薪酬预计较 2021 年增长 5%；

(3) 经营性流动资产合计=应收票据(原值)+应收账款(原值)+应收款项融资+预付款项+其他应收款+存货+其他流动资产

(4) 经营性流动负债合计=应付账款+合同负债+应付职工薪酬+应交税费+其他应付款+其他流动负债

(5) 经营性营运资金=经营性流动资产合计-经营性流动负债合计

(6) 经营性营运资金累计需求=当月经营性营运资金-2022 年 6 月经营性营运资金

(7) 资金需求=经营性营运资金需求+贷款归还

上表测算数据显示，公司后续对资金的峰值需求为 2023 年 4 月，资金需求为 3,901.62 万元。截至 2022 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 7,496.69 万元，货币资金余额超过了资金峰值需求，未出现资金缺口。

此外，截至 2022 年 7 月 31 日，发行人共有授信额度 13,000.00 万元，尚有 2,500 万元授信额度未使用。因此，发行人当前信贷额度以及货币资金量完全可以覆盖公司未来资金的峰值需求，未出现资金缺口。

（二）银行贷款到期和续期风险分析

截至 2022 年 7 月 31 日，公司授信情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	当前授信到期日	增信方式	当前授信额度	已用额度	剩余额度
1	中国银行宜兴环科园支行	2022-9-7	抵押、保证	6,000.00	4,400.00	1,600.00
2	宁波银行无锡宜兴支行	2022-10-29	保证	400	0	400
3	宁波银行无锡宜兴支行	2022-10-29	保证	600	600	0
4	宁波银行无锡宜兴支行	2022-11-23	保证	1,000.00	1,000.00	0

5	南京银行无锡宜兴支行	2023-2-22	保证	400.00	400.00	0
6	南京银行无锡宜兴支行	2023-6-16	保证	600.00	600.00	0
7	建设银行宜兴东山支行	2022-9-22	票据质押、保证	2,000.00	1,500.00	500
8	招商银行无锡分行	2023-4-6	保证	2,000.00	2,000.00	0
	合计			13,000.00	10,500.00	2,500.00

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人银行信贷额度合计 13,000.00 万元，已取得借款 10,500 万元，剩余 2,500 万元授信额度，不可续期的风险小，主要原因如下：

- 1、发行人取得各个银行首次授信以来，均将借款资金用于生产经营用途，未发生本息逾期未付的情况，无不良信用记录；
- 2、最近一年发行人经营收入稳步提高、资产负债率下降，目前发行人经营实力、经营稳定性、抗风险能力相较于首次取得授信的期间均明显增强，银行方面续贷风险小；
- 3、增信措施完备，其中中国银行授信 6000 万元的对应抵押物评估价值 19019 万元，抵押率低（31.55%），抵押期限截至 2026 年 4 月，押品登记连续，有利于防止债权悬空；而宁波银行、南京银行、建设银行、招商银行等信贷授信额度由发行人提供票据质押担保或关联方提供连带责任保证担保等增信措施，保障充足。

2021 年 6 月以来，发行人未再取得关联方财务资助，通过自身运营资金管理能够维持正常经营周转和续贷。目前上述信贷额度正常续期，未发生不可续期情形；2022 年 1-6 月发行人累计取得贷款 5,900 万元，偿还贷款 3,600 万元，未发生贷款本息逾期情况。

综上所述，发行人当前信贷额度足以满足资金缺口，无需通过关联方财务资助维持运营，具备独立的持续经营能力。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

- (1) 查阅宝安控股及下属各企业营业执照、章程、工商内档等资料；
- (2) 获取宝安控股及下属各企业主营业务、主要产品介绍、近三年财务报表；宝安控股出具其及下属各企业在集团中的业务定位、产业链位置等相关说明；
- (3) 查阅宝安控股及其下属企业的生产资料、生产车间及生产线、主要设备资产清单等资料并实地查看上述生产资料、生产车间、生产线等情况；
- (4) 查阅发行人厂房办公楼等产权证书、专利、商标等无形资产权属凭证等资料，核查发行人是否具备完整、合法的财产权属凭证以及是否实际占有，核查发行人资产独立性；
- (5) 查阅发行人、宝安控股及其下属企业的组织结构资料，结合发行人的生产、采购和销售记录实地考察其 ERP 系统、仓储系统，调查分析发行人是否具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及独立的采购、销售系统，调查分析其对产供销系统的控制情况，核查发行人关联采购额、销售额，分析是否存在影响发行人独立性的重大或频繁的关联交易，查阅公司研发制度、研发成果、研发部门运行情况等，核查发行人业务独立性；
- (6) 查阅发行人财务制度、银行开户资料、纳税资料，核查发行人是否设立独立的财务部门、建立独立的会计核算体系及规范的财务会计制度，核查发行人是否独立进行财务决策、独立在银行开户、独立纳税等，查看公司及关联方财务系统情况，查看公司银行账户登录、U 盾等保存与使用情况，核查发行人财务独立性；查阅发行人财务人员的劳动合同及个人银行流水，核查财务人员是否独立；
- (7) 实地走访发行人经营场所，查阅股东大会和董事会相关决议、内部规章制度等文件，了解发行人的机构是否与宝安控股及其下属企业完全分开且独立运作，是否存在混合经营、合署办公的情形，是否完全拥有机构设置自主权等，核查发行人机构独立性；
- (8) 查阅发行人董监高调查表，核查是否存在发行人高管在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；核查发行人

财务人员是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，了解高管是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；

(9) 查阅公司人事管理相关制度及员工管理资料；取得发行人报告期内历月花名册、工资表、社保及公积金缴纳明细，抽查发行人劳动合同取得宝安控股及下属各企业历月员工花名册；查阅公司与劳务派遣公司协议、资质、劳务派遣人员清单及工资支付凭证等，核查发行人人员独立性。

(9) 查阅发行人所在行业相关法律法规、产业政策；

(10) 查阅宝安控股及其下属企业近三年财务报表、征信报告等资料；

(11) 查阅发行人各项内部控制制度及天衡会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》(天衡专字(2022)00351号)，查阅控股股东、实际控制人出具《关于规范和减少关联交易的承诺》《关于避免同业竞争的承诺》《关于保持公司独立性的承诺》等；

(12) 查询中国执行信息公开网站(zxgk.court.gov.cn)、信用中国-失信被执行人查询网站(www.creditchina.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)等；

(13) 查阅关联方资助相关流水，结合同期贷款利率测算资助相关利息；查阅关联方贴现情况，结合银行贴现利率，测算贴现相关利息；结合资助利息与净利润进行比较分析；

(14) 取得发行人塑料粒子的销售合同、物流单据、资金回款单据，核实资金流与实物流一致性情况，分析交易合理性原因；

(15) 获取塑料粒子销售台账，统计发行人直接及间接销售塑料粒子的金额及占比情况；

(16) 获取塑料粒子销售台账，统计发行人对霸图商贸销售价格，并统计霸图商贸采购发行人产品之后对终端客户销售价格，分析价格差异情况及合理性；

(17) 访谈贸易塑料粒子终端客户相关人员，了解其向霸图商贸采购产品背景原因；

(18) 获取并查阅了发行人报告期及 2022 年半年度审计报告，查阅发行人银行借款明细表、银行授信协议、担保合同、抵押合同、质押合同、借款合同，检查借款放款、还款付息原始凭证；了解银行融资情况、银行授信和现金流量等情况，评估发行人未来 12 个月资金需要峰值和资金缺口；

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人已补充说明宝安控股及下属各企业的主营业务及主要产品、主要财务数据、在集团中的业务定位、产业链位置等；发行人与宝安控股及其下属企业的生产资料不存在共用的情况，发行人生产车间及生产线独立运行，不存在被宝安控股及其下属企业无偿占用或资产混用的情况；发行人与宝安控股及其下属企业在业务、资产、人员、财务、机构方面分开，满足《适用指引》1-6 独立要求，具备独立面向市场持续经营的能力。

(2) 宝安控股最近三年的经营业绩情况良好，不存在持续大额亏损的情况，不存在大额负债或可能面临大额负债的情形，其财务、经营状况不会对发行人业绩或持续经营能力产生重大不利影响。

(3) 已补充说明关联方拆借资金具体时间，并结合同期贷款利率及同期贴现利率测算资助相关财务费用金额，经测算，应计提的财务费用金额较小，占各期净利润比例较低，且关联方的资助未约定利息，到期归还时也无实际利息支出，参考上市公司通行做法，故未计提相关费用。

(4) 发行人与霸图商贸之间的业务往来是在特定历史时期发生的，主要目的是为了解决公司转贷款需求，在当时存在一定的合理性、必要性；收入确认的依据为签收单，确认时点为获取终端客户的签收单的时点；公司相关收入确认准确，相关会计处理与资金流、实物流相符且符合《企业会计准则》的规定；

(5) 测算数据显示未来 12 个月发行人当前信贷额度以及货币资金量完全可以覆盖其资金峰值的需求，未出现资金缺口。日常经营中，发行人可使用剩余授信额度、票据贴现等方式筹措资金，必要时提前还款，有效分散贷款集中到期形成资金压力，发行人当前信贷额度能满足资金缺口，能够在不需关联方财务资助的情况下维持正常运营，具备独立的持续经营能力。

请保荐机构、申报会计师核查并说明：

一、对发行人及实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施。

(一) 资金流水核查的范围

保荐机构及申报会计师对发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员等，开立或控制的共计 253 个银行账户进行了核查，具体情况如下：

核查类别	核查范围	核查银行账户数量(个)
发行人及其子公司	宝艺股份、宝之凝	15
控股股东、实际控制人	杨健	8
实际控制人控制的其他企业	宝安电缆、宝安控股、宝安物流、裕捷贸易、宇盛电气、环盛园艺、易润生物、安诺电工、东宜电气、启东宇盛、江苏乐富	96
其他董事、监事、高管	盛勤忠（董事）、卞永明（董事、总经理）、尹飞（董事）、杨慧群（董事、董事会秘书、财务总监）、钱静（独立董事）、朱建霞（独立董事）、朱君强（监事会主席）、卫英（监事）、陈俊（监事）、张敏（副总经理）、蒋建芳（副总经理）	66
其他关键岗位人员	马欣娜（财务主管）、杨帆（证券事务代表）、王琪（主办会计）、潘宇（往来会计）、吴霞（成本会计）、杨云（门店销售）、薛美琴（出纳）、莫胜军（销售经理）、陆葵（销售经理）、张晨（销售经理）、张勇（销售经理）、彭博（销售经理）	57
报告期内离职的董事、高管、其他关键岗位人员	张立阳（原董事）、罗操（原董事）、史浩军（曾任财务总监）、黄佳辉（原出纳）	11

(二) 取得资金流水的方法、核查完整性

1、取得资金流水的方法

(1) 对于发行人及其子公司、实际控制人控制的其他企业的银行流水，中介机构根据已开立银行结算账户清单、企业征信报告等记载的信息，实地前往发行人各开户银行现场打印获取，取得了报告期内全部存续、新开、注销的所有账户银行流水；

(2) 对于控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理

人员、关键岗位人员等个人储蓄账户的资金流水，中介机构现场陪同打印上述人员报告期内的银行账户交易流水；

(3) 对部分可从手机端/网银端导出银行流水的银行账户，相关人员在中介机构的见证下从手机端/网银端导出，或者对于报告期内未使用过的银行账户，现场登录手机端查看账户情况。

2、核查完整性

(1) 对于发行人及其子公司、实际控制人控制的其他企业，保荐机构和申报会计师获取了银行账户开户清单、企业征信报告进行验证完整性。

(2) 对于上述自然人，针对自身互转账户及与其他人产生交易账户的银行转账记录进行交叉核对，核查银行流水显示的对手方账户信息是否存在未提供的银行账户，以确认银行账户的完整性。

(3) 获取了自然人出具的关于个人银行卡流水的声明与承诺，确认其已提供全部银行账户资金流水；

(三) 核查金额重要性水平、核查程序

1、核查金额重要性水平

(1) 发行人及其子公司、发行人实际控制人控制的其他法人大额资金流水的重要性水平为单笔交易金额超过人民币 20 万元及以上；

(2) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位人员等主体大额资金流水的重要性水平为单笔金额人民币 5 万元及以上或者三天内与同一交易对手交易金额累计超过人民币 5 万元及以上的资金流水。

2、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；

(2) 获取公司及其子公司、实际控制人控制的其他企业的已开立银行账户清单，并与公司账面记录的银行账户进行核对，以确认账户信息的完整性；

(3) 对发行人及其子公司报告期内各期末的银行账户余额进行函证，回函均相符；

(4) 获取公司及其子公司、实际控制人控制的其他企业报告期内银行流水，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支进行双向核对，关注相关关联方在报告期内是否与发行人及其子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形；

(5) 根据实控人及其控制的企业，董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行流水中显示的交易对方的名称与公司报告期内的全部客户、供应商、主要客户和供应商的实际控制人、股东、董监高进行了交叉核对；

(6) 针对未达到重要性水平的交易，重点关注公司与关联方进行的资金往来，通过获取完整的关联方清单，在序时账中进行检索核查公司是否与关联方有异常往来；

(7) 访谈发行人及主要相关方，确认是否存在体外资金循环形成销售回款等异常资金往来情形；

(8) 获取报告期内实际控制人及其亲属、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，检查是否存在大额异常取现、大额异常收支的情况，检查是否存在代替发行人承担成本费用的情况；

(9) 获取实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员相关银行账户完整、不存在异常资金往来的承诺函承诺。

(四) 异常标准及确定程序

对超过核查金额重要性水平的公司和个人资金流水逐笔核查，重点核查是否存在下列异常情形：

1、发行人及相关核查范围内的自然人银行账户是否存在大额取现、大额收付、大额频繁往来、异常交易摘要或与同一主体连续小额交易等异常情形；

2、发行人大额资金往来是否存在与发行人经营活动、资产购置等不匹配的情况；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否能合理解释；

3、发行人是否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，相关交易的商业合理性是否能合理解释；

4、实际控制人及实际控制人控制的企业、主要股东与发行人董事、监事、高级管理人员、主要财务人员、关键业务人员等是否存在资金往来，是否存在代

垫工资费用的情形。

5、除发行人及其子公司与客户、供应商的合理业务往来之外，比对上述核查主体与发行人主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员是否存在大额、频繁资金往来；核查是否存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

针对识别出的异常资金流水，中介机构逐笔进行核查，核查相关账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，确认是否存在客观证据，并获取相关主体的银行流水核查说明和承诺函等。除此之外，保荐机构、申报会计师对报告期内发行人的主要客户、供应商进行访谈，确认其与发行人的董事、监事、高级管理人员等相关关联方不存在除正常经营外的其他异常大额资金往来或其他利益安排。

（五）受限情况及替代措施

1、企业银行流水核查情况

针对发行人及其子公司、实际控制人控制的其他公司的银行流水，保荐机构、申报会计师对照银行账户开户清单、企业征信报告等全部获取齐全，银行账户的资金流水专项核查，不存在受限情况。

2、自然人银行流水核查情况

针对控股股东、实际控制人、发行人董监高、财务人员、其他关键岗位人员等关联自然人的银行流水，由于部分人员在报告期内离职，且流水涉及个人隐私等原因，拒不提供银行流水，故在上述人员的流水核查过程中存在受限情况。上述人员的具体岗位及离职时间如下：

序号	姓名	离职前所任职务	任职起始日	任职结束日
1	石殷楠	董事会秘书	2018-04-24	2019-01-23
2	沈玉兰	往来会计	2018-06-01	2019-05-31
3	吕含博	往来会计	2018-07-01	2019-06-06

上述人员在公司任职期间与流水核查期间重叠部分期间较短，不超过一年，且离职时间均在 2019 年 6 月份之前，与报告期重合期间亦较短。

保荐机构和申报会计师执行了以下替代措施：

（1）获取上述人员联系方式，并于 2021 年向上述人员邮寄《关于宝艺股份报告期内特定离职人员银行流水补充提供的说明》，要求上述人员及时提供相关银行流水。上述人员或拒收或收到后拒不回复相关函件，截至本回复出具之日，

尚未收到上述人员寄送的相关银行流水材料；

(2) 获取发行人及其子公司报告期内银行流水、现金日记账、银行存款明细账，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支进行逐笔核对，并将上述资金往来交易对手信息与上述离职人员进行比对，核查发行人及子公司与上述离职人员是否存在大额异常资金往来；

(3) 获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内的个人银行资金流水，对报告期内银行交易流水超过重要性水平收支的资金往来交易对手方信息与上述离职人员进行逐笔比对，核查发行人的实控人、董监高及及关键岗位人员与上述离职人员是否存在大额异常资金往来；

(4) 获取发行人《关于报告期内离职人员的个人流水的相关说明》，承诺：“1、公司未通过上述人员的银行账户收取客户款项或支付供应商款项，亦未通过上述人员代垫公司成本、费用；2、上述人员与公司不存在异常、大额资金往来；3、上述人员与公司关联方、客户、供应商不存在异常、大额资金往来；4、经调整后，上述人员不存在应计未计的工资、费用等。”

二、说明实际控制人及其控制企业与发行人供应商存在资金往来的具体情况，资金往来的性质及合理性，是否与发行人存在利益输送或其他利益安排。

(一) 实际控制人杨健与发行人供应商资金往来情况

报告期内，实际控制人杨健除了与其控制的宝安电缆有资金往来外，与发行人其他供应商之间不存在资金往来。杨健在宝安电缆担任总经理、执行董事，与宝安电缆的资金往来系工资薪金所得。

(二) 实际控制人杨健控制的企业与发行人供应商资金往来情况

报告期内，实际控制人杨健控制的企业中，与发行人的关联方供应商宝安电缆、宝安物流等存在资金往来，宝安电缆及宝安物流系杨健控制的企业，与其控制的其他企业之间的资金往来系日常经营中发生的业务款和拆借往来款。

报告期内，发行人与宝安电缆之间的交易系向其租赁厂房、销售塑料粒子等；与宝安物流之间的交易系向其采购运输服务，交易具有合理性和必要性。

发行人与宝安电缆、宝安物流之间的交易定价依据市场价格，定价公允，详见《招股说明书》“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”以及针对第一次问询第六问第2小问、第十八问第1小问及第2小间的回复。

**(三) 实际控制人杨健控制的企业中，宝安电缆、宇盛电气与发行人无关
联关系供应商存在资金往来，具体情况如下：**

单位：万元

关联方名称	供应商名称	业务或资金往来的背景	发生期间	收入金额	支出金额	备注
宝安电缆	浙江明日控股集团股份有限公司(供应商江苏道普化工有限公司的股东)	采购原材料化工乙烯聚合物、绝缘料等	2019 年度	-	139.49	江苏道普化工有限公司为公司 2019 年前十大供应商
	江苏道普化工有限公司	采购原材料聚氯乙烯树脂等	2021 年度	-	181.82	公司 2019 年前十大供应商
	江苏益帆高分子材料有限公司	采购绝缘料，收到资金为支付的承兑汇票找零	2019 年度	60.27	-	公司 2019 年供应商
	宜兴市远扬塑业有限公司	采购原材料聚氯乙烯树脂等	2019 年度	-	774.49	公司 2019 年-2020 年供应商
	钟星建设集团有限公司南通分公司		2020 年度		268.42	
			2021 年度		1,871.76	
宇盛电气	江苏益帆高分子材料有限公司	销售电缆	2021 年度	109.20	-	公司 2019 年供应商
	宜兴市远扬塑业有限公司	采购原材料聚氯乙烯树脂等	2019 年度	-	42.03	公司 2019 年供应商
			2020 年度		22.68	公司 2019 年-2020 年供应商

上述资金往来主要系关联方向公司的供应商支付的原材料款、工程款以及收取的电缆销售款。

公司 2019 年及 2020 年从事塑料粒子的生产与销售，向道普化工、益帆高分子、远扬塑业等购买聚氯乙烯等塑料粒子化工原料，2019 年公司新厂房建设，向钟星建设支付工程建设款；关联方宝安电缆、宇盛电气从事电线电缆的研发、生产和销售，主要向道普化工、明日控股、益帆高分子、远扬塑业等采购电线电

缆生产原材料，宝安电缆向益帆高分子、钟星建设销售电线电缆，上述交易存在合理性。

经核查关联方与公司供应商上述交易相关合同、发票、入库单等，未发现异常，上述交易真实。

比对上述交易期间内关联方向其他供应商采购同类产品的单价，具体情况如下：

关联方名称	供应商名称	采购/销售物料	采购/销售单价(元/千克)	其他供应商/客户单价(元/千克)	价格差异率
宝安电缆	浙江明日控股集团股份有限公司（供应商江苏道普化工有限公司的股东）	屏蔽料 LE0592	25.29	-	-
		绝缘料 LS4201H	14.60	-	-
	江苏道普化工有限公司	聚氯乙烯	8.38	8.64	-3.00%
		10kV 绝缘料	11.70	-	-
	宜兴市远扬塑业有限公司	聚氯乙烯	8.39	8.64	-2.91%
		WDZ-YJY 0.6/1KV 5*16	58.99	56.63	4.17%
	钟星建设集团有限公司南通分公司	BA-A(BTLY) 5*16	82.38	86.61	-4.88%
		WDZ-YJY 0.6/1KV 5*4	16.60	17.11	-2.95%
宇盛电气	江苏益帆高分子材料有限公司	BA-A(BTLY) 5*4	33.65	35.81	-6.03%
		可交联聚乙烯绝缘料 YJ-10	9.59	9.47	1.28%
	宜兴市远扬塑业有限公司	聚乙烯镇海 7042	7.80	-	-

部分材料未向其他供应商采购，故无法进行比较。其余产品销售/采购价格经比较，未发现重大异常，交易价格公允。

经查阅道普化工、益帆高分子、远扬塑业、钟星建设等公司的工商信息，走访道普化工（报告期前十大供应商）进行确认，上述供应商与公司及关联方不存在关联关系。

上述供应商中，道普化工 2019 年为发行人前十大供应商，但公司于 2020 年底已停止塑料粒子相关业务，2021 年未与其发生业务往来，除道普化工外，其余供应商采购金额较小，因此，公司对上述供应商不存在重大依赖，实控人控制的宝安电缆采购上述供应商的占其采购总量比重较小，亦不存在重大依赖。

综上，发行人实际控制人控制的企业宝安电缆、宇盛电气与发行人大部分无关联供应商存在资金往来的情况，资金往来均基于上述关联方实际业务开展需要而发生，系关联方根据其自身业务需求而自主决策、执行，业务及资金往来均符合商业逻辑，相关交易真实发生、交易价格公允。不存在通过重叠供应商进行利益输送、承担成本费用的情况。

三、说明资金核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。

保荐机构及申报会计师获取了上述 253 个银行账户的银行流水明细，并将上述银行流水中的交易对方名称与发行人流水核查期内的全部客户和供应商名称、主要客户和供应商的实际控制人及主要人员、发行人股东、董事、监事、高管和关键岗位人员进行了交叉核查，并对银行流水中的大额取现、大额收付情况进行了逐笔核查，具体核查情况如下：

(一) 发行人及其子公司资金流水核查情况

发行人及子公司达到重要性水平的资金流水，发行人及子公司银行账户发生的大额收付主要为收到的货款、政府补助款、银行借款、关联方资助款以及支付的采购款、运输费、工程设备款、员工薪酬、分红款、税费、偿还贷款及利息、偿还关联方往来等与企业日常经营相关的款项，存在的主要异常情况如下：

1、报告期内，发行人存在少量客户委托第三方付款的情形，2019 年至 2022 年上半年，第三方收款金额分别为 175.84 万元、502.61 万元、305.50 万元和 187.62 万元，占营业收入的比重分别为 0.64%、1.37%、0.68% 和 0.88%，上述情况详见《招股说明书》“第六节 公司治理”之“八 其他事项”之“(二) 营业收入中第三方回款情况”。

2、报告期内，发行人存在转贷款的情形，2019 至 2021 年，转贷款金额分别为 7,900 万元、2,125.98 万元、0 万元，转贷涉及的银行借款及利息已按期归还，详见《招股说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务

状况分析”之“(七) 主要债项”之“1 短期借款”。

3、报告期内，发行人与关联方之间存在非经营性资金往来，包括（1）2020 年度，公司向关联方宝安电缆销售塑料粒子生产设备；（2）2019 年至 2021 年关联方宝安控股等向公司进行财务资助；（3）公司 2019 年和 2021 年分别向关联方及子公司开具无真实交易背景票据 800 万元和 1,600 万元；上述情况详见《招股说明书》“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”以及“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(九) 其他资产负债科目分析”之“5.应付票据”。

除上述情形外，发行人及其子公司与发行人主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员，发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员不存在异常大额资金往来情形。

（二）实际控制人资金流水核查情况

经核查，实际控制人杨健报告期内个人银行账户不存在大额取现，发生的大额收付主要为账户内互转、购买理财、购买保险、亲戚朋友之间的往来款等，具体情况如下：

1、大额取现情况

报告期内，实际控制人杨健不存在大额取现的情况。

2、大额收付情况

报告期内，实际控制人杨健个人银行账户除本人账户之间互转外的大额收付情况如下：

（1）与发行人之间

实际控制人杨健于 2019 年至 2020 年 11 月在发行人处担任总经理、董事长并领取薪酬，2020 年 11 月辞去总经理职务，此后不再从公司领取薪酬。除任职期间正常薪资以外，实际控制人与发行人之间不存在其他异常资金收付。

（2）与发行人主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员之间

实际控制人杨健自 2020 年 11 月辞去发行人总经理职务后，入职关联方宝安

电缆担任总经理并领取薪酬，宝安电缆是发行人报告期内的客户及供应商。

除上述情况外，实际控制人杨健与发行人主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员之间不存在大额资金往来。

(3) 与发行人董事、监事、高级管理人员之间

报告期内，实际控制人与发行人董事、监事、高级管理人员之间大额资金往来情况如下：

单位：万元

交易对方	身份	收入	支出	款项性质
卞永明	董事、总经理	21.18	-	代付款收回
杨慧群	董事、董事会秘书、财务总监	30.00	-	借款收回
盛勤忠	董事	57.70	-	个人往来款
朱君强	监事	209.00	141.50	个人往来款

实际控制人杨健 2019 年收到卞永明 21.18 万元，系其向实际控制人偿还其代付的家具款；

实际控制人杨健 2019 年收到杨慧群 30 万元，系前期借款的归还；

报告期内，实际控制人杨健与发行人监事朱君强、董事盛勤忠往来款系个人借款往来，朱君强与盛勤忠除担任发行人监事、董事外，未担任其他职务，未在发行人处领取薪酬。朱君强、盛勤忠已出具承诺，上述账户为其实际拥有和控制，与实际控制人杨健的往来款项系个人借款往来，与发行人业务无关，不存在代发行人垫付费用、货款或代收货款等情况，不存在通过资金体外循环虚增发行人收入或为发行人输送利益等行为。

除上述情况外，实际控制人杨健未与公司其他董事、监事、高级管理人员发生大额资金往来。

(4) 与发行人其他员工之间

实际控制人杨健与公司其他员工之间无资金往来。

(5) 与发行人主要股东或其他关联自然人之间

报告期内，实际控制人与发行人主要股东及其他关联自然人之间大额资金往

来情况如下：

单位：万元

交易对方	关联关系	收入	支出	款项性质
张立阳	前十大股东	347.20	105.00	委托理财，个人往来
陆浩民	前十大股东	-	20.00	培训费
潘金妹	报告期内曾任公司财务总监、董事会秘书	-	26.91	股权转让款
江苏宝安控股集团有限公司	前十大股东	6,898.81	6,035.73	往来拆借款

经核查，实际控制人与张立阳之间的往来中，收入 316.80 万元系收到退回的委托理财金额，其余为个人借贷往来；

与陆浩民之间的往来系支付的培训费，陆浩民妻子为培训机构负责人。

与潘金妹之间的往来系 2019 年年中，杨健受让潘金妹持有的裕捷贸易股权的股权转让款；

与宝安控股的往来系往来拆借款，杨健系宝安控股实际控制人，宝安控股的流水核查详见“（三）实际控制人控制的其他公司资金流水的核查情况”。

保荐机构与申报会计师获取了杨健与张立阳之间委托理财的相关资料；查询裕捷贸易的工商信息、杨健与潘金妹的股权转让协议；获取张立阳、宝安控股等出具的承诺，上述流水与宝艺新材料股份有限公司无关联，不存在代宝艺股份支付供应商货款、收取客户货款或者承担相关费用的情况。

（6）其他大额资金往来

实际控制人杨健的其他大额资金往来，主要包括实际控制人与发行人无关联也不存在业务往来的私人朋友的资金往来；实际控制人购房、购车、装修等个人消费性支出；实际控制人与亲属之间的往来借还款；实际控制人受让宝安控股其他股东持有股权支付的股权转让款；个人理财支出。

保荐机构、申报会计师通过访谈实际控制人，将交易对方名称与公司主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员、公司其他员工进行比对，获取支持性证

据文件、书面承诺函等方式，对上述大额资金收付的交易对方、款项用途予以核实。

(三) 实际控制人控制的其他公司资金流水的核查情况

保荐机构、申报会计师核查了实际控制人控制的其他公司的共计 91 个银行账户的银行流水，将上述银行流水中的交易对方名称与发行人流水核查期内的全部客户和供应商名称、主要客户和供应商的实际控制人及主要人员、发行人股东、董事、监事、高管和关键岗位人员进行了交叉核查。

1、实际控制人控制的其他公司与发行人客户、供应商等资金往来

与供应商的资金往来详见上文“(二) 说明实际控制人及其控制企业与发行人供应商存在资金往来的具体情况，资金往来的性质及合理性，是否与发行人存在利益输送或其他利益安排。”

与客户的资金往来情况如下：

单位：万元

关联方名称	客户名称	业务或资金往来的背景	发生期间	支出金额	收入金额	备注
宝安电缆	南京鑫阳纸业有限公司	销售线缆	2021 年度		48.22	南京鑫阳纸业有限公司为公司前十大客户
	浙江祥邦科技股份有限公司	销售线缆	2020 年度		37.64	浙江祥邦为公司 2019 年-2021 年客户

上述资金往来主要系发行人的客户向实际控制人控制的企业采购线缆，上述购销业务相关产品与实际控制人控制的企业从事的业务具有相关性，交易存在合理性。

经核查实际控制人控制的企业与发行人客户上述交易相关合同、发票、入库单等，未发现异常，上述交易真实。

比较上述交易期间内关联方向其他客户销售的同类产品的单价，具体情况如下：

关联方名称	客户名称	销售物料	销售单价（元/米）	其他客户单价（元/米）	销售价格差异率
宝安电	浙江祥邦科技股	VV-0.6/1KV-4X240+1X120	596.76	536.06	11.32%

缆 份有限公司	南京鑫阳纸业有限公司				
		YJV22-4X120	355.16	324.60	9.42%
		YJV22-4X95	279.84	238.66	17.26%
		YJV22-4X70	204.89	199.87	2.51%
		VV22-3X240+1X120	611.61	630.98	-3.07%
		YJV22-4X25+1X16	88.25	92.69	-4.79%
		YJV22-5X16	62.59	49.52	26.40%
		YJV22-5X4	18.39	17.73	3.71%
		YJV-3X120+1X70	305.09	288.86	5.62%

宝安电缆向南京鑫阳纸业有限公司销售的 YJV22-4X95 和 YJV22-5X16 与同时期向其他客户销售的单价相比较高，主要系上述两类产品鑫阳纸业的采购量较小，分别为 5.4 万元和 0.33 万元，故单价相对偏高。其余产品单价经比较，未发现重大异常，交易价格公允。

经查阅鑫阳纸业、祥邦科技的工商信息，对鑫阳纸业（报告期前十大客户）进行走访确认，上述公司与发行人及关联方不存在关联关系。

2、实际控制人控制的其他公司与发行人主要股东、董事、监事、高管和关键岗位人员的资金往来

实际控制人杨健控制的其他公司与发行人股东宝安控股及裕捷贸易存在资金往来，主要系宝安控股、裕捷贸易为杨健实际控制的企业，与其控制的其他企业之间的资金往来主要系业务往来款及拆借款。

实际控制人杨健控制的其他公司与发行人董事、监事、高管和关键岗位人员的资金往来详见下文“（四）董事、监事、高管及关键岗位人员资金流水核查情况”的核查。

（四）董事、监事、高管及关键岗位人员资金流水核查情况

保荐机构、申报会计师核查了其他董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的共计 116 个银行账户的银行流水，除个人账户相互之间的资金往来外，其他达到重要性水平的资金流水核查情况如下：

1、大额取现的情况

报告期内，上述人员大额取现情况如下：

单位：万元

姓名	身份	取现金额合计	用途
盛勤忠	董事	138.30	个人装修、建房
朱君强	董事	260.00	农村自建房工程款
莫胜军	销售员	53.49	个人消费
张晨	销售员	43.00	个人消费
尹飞	股东	116.99	个人消费
蒋建芳	副总经理	5.00	个人消费
杨慧群	董事会秘书、财务总监	5.00	个人消费

盛勤忠与朱君强大额取现主要用于农村自用房的建设工程款以及个人住房装修，其余人员的取现主要用于个人消费。

2、大额收付的情况

(1) 与发行人之间

其他董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员与发行人之间的往来主要为薪资、奖金和备用金等，与发行人之间不存在其他异常资金收付。

(2) 与发行人主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员之间

报告期内，其他董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员与主要客户、供应商及其实际控制人或主要人员之间大额资金往来情况如下：

单位：万元

姓名	身份	资金往来对象	身份	收入金额	支付金额	款项内容
盛勤忠	董事	江苏宝安电缆有限公司	公司客户、供应商	43.30		往来款
杨慧群	董事、董事会秘书、财务总监	江苏宝安电缆有限公司	公司客户、供应商	5.92	59.96	任职电缆期间的报销款
尹飞	董事	江苏宝安电缆有限公司	公司客户、供应商	230.00		市场开拓费
		无锡市宇盛线缆有限公司	公司客户	225.10		市场开拓费
朱君强	监事	江苏宝安电缆有限公司	公司客户、供应商	1,047.77		802.91 万元为宇盛股权转让款，其余业务往来款及工资
		远东电缆有限公司	公司客户	5.60		业务尾款

盛勤忠、朱君强均在宝安电缆任职，其与宝安电缆款项主要为报销款、往来借款、工资等；尹飞与宝安电缆往来主要系宝安电缆支付的市场开拓费用；杨慧群与宝安电缆往来系其 2019 年 1 月收到的报销款，杨慧群于 2019 年 2 月加入宝

艺股份，之前在宝安电缆任职；杨慧群支付给宝安电缆的 59.96 万元，系代垫其亲属与宝安电缆之间的业务款，相关款项已于报告期后收回。

尹飞收到的无锡市宇盛线缆有限公司（现更名为宇盛电气有限公司）款项系市场开拓费；

朱君强收到的远东电缆有限公司支付的款项系在远东电缆任职期间未结清的业务尾款。

(3) 与发行人主要股东、发行人其他员工或其他关联方

单位：万元

姓名	身份	资金往来对象	身份	收入金额	支付金额	款项内容
莫胜军	发行人销售人员	蔡亚芬	发行人员工	-	6.93	个人借款
杨慧群	董事、董事会秘书、财务总监	江苏裕捷国际贸易有限公司	发行人股东	51.00	51.00	借还款
		陆浩民	发行人股东	150.00	75.00	个人借还款
		江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	1,416.31	1,675.81	借还款
		马静	发行人股东	160.00	-	借还款
张立阳	发行人前董事	马静	发行人股东	7.64	-	股权转让补偿款
		江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	842.23	650.00	借还款
		朱君强	发行人监事	30.00	246.65	委托理财款，个人借还款
朱君强	发行人监事	张立阳	发行人股东	246.65	30.00	委托理财款，个人借还款
		江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	687.38	151.82	借还款
尹飞	发行人董事	江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	1,192.59	213.16	往来款
卞永明	发行人总经理	江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	369.48	307.84	还款
马欣娜	发行人财务	江苏宝安控股集团有限公司	发行人股东	108.00	108.00	还款

莫胜军与蔡亚芬均为发行人员工，支付的款项为个人借款往来。

杨慧群系裕捷贸易股东，其与裕捷贸易之间的款项系往来款；杨慧群与陆浩

民、马静的款项为个人往来款（陆浩民与马静为夫妻关系）；杨慧群与宝安控股的资金往来中，①收到的 200 万及支付的 302.53 万系宝艺股份在 2018 年申请 6000 万贷款时，银行要求个人购买保险，宝安控股分别于 2018 至 2020 年借给杨慧群 300 万用于购买上述保险，2021 年底保险到期赎回，杨慧群将收到的赎回款及相关保险利息归还给宝安控股；②收到及支付的 630 万元系杨慧群向宝安控股借款后转接给亲属，用于短期的资金周转，还款周期在 3 天以内；③剩余收到的 586.31 万元及支付的 743.28 万元，主要系宝安控股临时资金周转形成的借还款，保荐机构及申报会计师经核查宝安控股及关联方银行流水，未见与发行人客户、供应商的异常往来，核查过程详见本章节“实际控制人控制的其他公司与发行人客户、供应商等资金往来”部分。

张立阳与马静之间款项系股权转让补偿款；与宝安控股之间的款项系其作为宝安控股股东期间发生的往来款；与朱君强的款项中，支付的 211.2 万元为委托理财款，其余为个人往来款。

朱君强、尹飞与宝安控股之间款项系其作为宝安控股股东期间发生的往来款。

卞永明、马欣娜收到及支付宝安控股的款项，系个人与宝安控股之间的借还款，保荐机构及申报会计师经核查宝安控股及其控制的关联方银行流水，未见与发行人客户、供应商的异常往来，核查过程详见本章节“实际控制人控制的其他公司与发行人客户、供应商等资金往来”部分。

根据杨慧群、卞永明、马欣娜以及宝安控股出具的承诺函：宝安控股因集团内企业临时资金需求而向自然人短期拆借资金的情况，上述资金主要用于宝安集团及宝安电缆使用，不存在替发行人代付采购款、代收销售款等情况，不存在体外循环虚增发行人收入、利润的情况，并参照银行贷款利率按天计息；截至 2022 年 5 月 31 日，上述个人与宝安控股之间的往来款已结清，不存在余额。

除上述情形之外，发行人董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内其他的主要大额资金收付主要包括：①购房、购车、装修等消费性支出以及售房等收入；②亲戚朋友借还款往来；③投资理财的申购、赎回；④个人银行贷款及归还等。

保荐机构和申报会计师已通过逐笔问询核查对象，获取相关人员就报告期内

大额资金收付情况出具的书面确认、书面承诺、交易对手方的书面承诺以及相关支持性证据予以核实。

四、结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效发表明确意见。

(一) 资金闭环回流、体外资金循环核查情况

1、核查程序及主要核查内容

(1) 按前述核查程序和标准对发行人报告期内的大额资金流水进行核查，确定发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；2019年、2020年、2021年、2022年1-6月合计核查金额分别为62,253.08万元、72,061.55万元、81,745.58万元和112,582.62万元，占发行人各期资金流入流出合计数(剔除内部账户互转)的84.63%、67.64%、81.80%和81.82%；

(2) 查阅了实控人及其控制的关联法人主体的银行账户清单及银行流水与实际控制人、董事、监事、高管及关键岗位人员等关键自然人的银行流水；

(3) 对发行人资金管理执行穿行测试，发行人现行资金管理相关内部控制制度健全有效，公司严格按照制度执行，不存在较大缺陷；

(4) 获取发行人及其子公司账面银行账户，并与《开立银行账户清单》一致，不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，发行人银行开户数量与现有业务相匹配；

(5) 对相关个人账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人的交易情况进行核查，包括但不限于交易对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性、获取对应原始单据等；

(6) 获取发行人采购合同、物流单据、采购发票、付款单据等资料，查询交易对方工商信息，确定发行人与供应商的资金往来是否具有真实的交易背景及

双方是否存在关联关系，对公司采购循环执行穿行测试和内控测试程序，测试公司采购内部控制的运行有效性；

(7) 检查与客户签订的合同、订货单、发货单据、运输单据、回款单据等支持性单据，查询交易对方工商信息，确定发行人与客户的资金往来是否具有真实的交易背景及双方是否存在关联关系，对公司的销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试和控制测试；

(8) 对报告期内主要供应商的采购金额及往来余额进行函证，对回函差异或未回函的客户，检查支出确认的原始单据及付款情况，核实采购的真实性。报告期内，通过函证确认的采购金额占各期采购总额的比例分别为 84.59%、91.10%、93.17% 和 91.23%；

(9) 对发行人报告期主要供应商进行实地走访和视频访谈，核查供应商及业务真实性，供应商生产经营规模与其向发行人销售规模的匹配性，了解其是否存在从发行人关联方处获取资金并形成闭环最终回流至发行人或替发行人代垫费用、以不公允的价格向发行人提供商品的情况。报告期内走访的供应商采购金额占各期采购总额的比例分别为 64.47%、80.65%、89.62% 和 87.71%；

(10) 对报告期内主要客户的销售金额及往来余额进行函证，对回函差异或未回函的客户，检查收入确认的原始单据及回款情况，核实销售的真实性。报告期内，通过函证确认的销售金额占各期营业收入金额比例分别为 84.05%、83.03%、81.63% 和 76.18%；

(11) 对发行人报告期主要客户进行实地走访和视频访谈，核查客户及业务真实性，客户业务规模与其向发行人采购规模的匹配性，了解其是否存在从发行人关联方处获取资金并以销售回款的方式转回发行人或替发行人代垫费用的情况。报告期内各期内，已访谈的客户占各期营业收入的比例分别为 45.16%、42.32%、38.20% 和 44.64%。

2、核查结论

经核查，报告期内，发行人存在以下问题：

(1) 发行人在报告期内存在转贷款的情况，发行人在取得转贷款资金后均用

于日常生产经营。经整改,发行人自 2021 年起未再发生转贷款行为。针对通过关联方进行资金融通事项,公司实际控制人杨健已出具承诺:如公司因历史上转贷行为和开具无真实交易背景票据行为与相应银行、其他单位等存在任何纠纷、争议,或受到行政处罚的,实际控制人将全额承担全部费用或损失,且在承担后不向公司追偿,保证公司不因此遭受任何损失。上述情况已在招股说明书“第五节 业务和技术” / “七、其他事项”披露;

(2) 发行人在报告期内存在通过集团控制的个人卡对外收付款项,包括代付员工工资、代收货款等情况。经整改,发行人已于 2020 年底停止上述行为,并已将所有个人卡业务还原,对相关报表科目进行调整。发行人实控人已就上述个人卡事项出具承诺,承诺不再新设、使用其他个人卡进行与公司经营相关的活动,报告期内若发行人因个人卡收款行为受到主管政府部门的行政处罚或被要求承担其他责任,发行人控股股东及实际控制人将无条件全额承担应由发行人补缴或支付的全部罚款或赔偿款项,以及因上述事项而产生的应由发行人支付的所有相关费用。上述情况已在招股说明书“第六节公司治理”/“八、其他事项”/“(三)个人卡收付行为”披露。

经核查,保荐机构和申报会计师认为,除上述已披露的转贷行为及个人卡代收代付行为以外,发行人不存在资金闭环回流、体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情况。

(二) 发行人内部控制是否健全有效

根据《中华人民共和国会计法》和《上市公司内部控制指引》结合公司实际情况,发行人制定了《财务管理制度》《采购流程管理办法》《发票管理制度》《合同管理制度》《资产管理办法》《应收账款管理制度》《结算管理制度》等制度用于规范公司管理,天衡会计师已经出具《内部控制鉴证报告》(天衡专字(2022)01645 号),认为公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定的要求,于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

经核查,申报会计师认为,发行人内部控制健全有效。

问题 2. 开展塑料粒子业务合理性及收入确认合规性

根据申报及回复文件，2019–2020 年公司从事塑料粒子生产和销售业务，并全部向关联方宝安电缆和宇盛电气销售，期间发行人租用宝安电缆厂房。该项业务 2019–2020 年分别实现收入 4,092.99 万元和 2,730.05 万元，实现毛利 459.02 万元和 253.17 万元。塑料粒子销售中包含贸易类业务，以全额法确认收入。

请发行人：(1) 说明开展塑料粒子所需的人员数量、成本、专业技能情况，说明在仅需要 39 万元原值设备，且能实现大额年收入和毛利情况下，宝安电缆向发行人采购塑料粒子而非自主生产的原因及合理性，塑料粒子生产与发行人主营业务是否存在相关性，发行人如不从事相关业务，是否将在申报时不符合北交所上市条件，是否通过宝安电缆进行利益输送和拼凑利润。(2) 结合宝安电缆下单时间、生产周期、交货签收时间等，说明发行人的收入确认时点是否合理，各期收入成本核算是否及时准确，相关内控措施，说明在同厂区生产和交货情况下是否存在提前或延期签收以调节收入利润的情形。(3) 结合合同具体约定，说明贸易类塑料粒子业务采购销售的下单流程、定价方式、运输安排、风险承担方式等，并结合相关情况，进一步分析说明在相关产品全部销售给关联方的情况下，发行人以全额法确认塑料粒子贸易业务收入是否合规。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

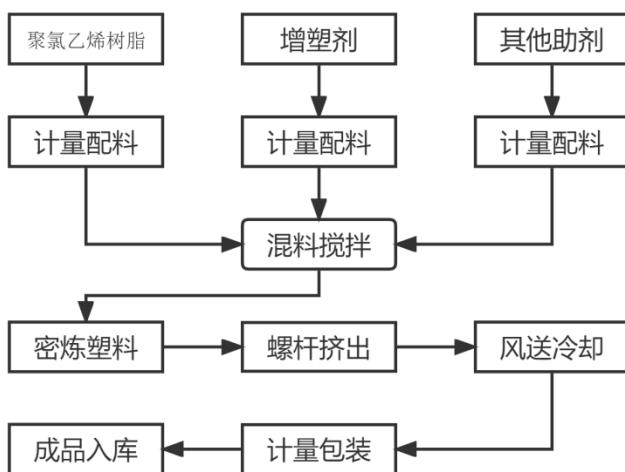
【回复】

一、说明开展塑料粒子所需的人员数量、成本、专业技能情况，说明在仅需要 39 万元原值设备，且能实现大额年收入和毛利情况下，宝安电缆向发行人采购塑料粒子而非自主生产的原因及合理性，塑料粒子生产与发行人主营业务是否存在相关性，发行人如不从事相关业务，是否将在申报时不符合北交所上市条件，是否通过宝安电缆进行利益输送和拼凑利润。

(一) 开展塑料粒子所需的人员数量、成本、专业技能情况

公司自产的塑料粒子以聚氯乙烯树脂为主体，辅以增塑剂、稳定剂、润滑剂、填充剂、着色剂混合塑炼而成，生产的核心在于各种原辅材料搭配的比例和方法，主要生产工艺流程如下：

首先将聚氯乙烯树脂与各种助剂按生产需要进行计量后投入高速混合机进行混合，制成半成品混合的粉料后排入料仓，再经过定时上料机输送至双螺杆塑料机料仓内，按一定的速度和温度进行混炼，挤出至单螺杆设备进行挤压切粒成型，最后通过 3 至 4 级的风冷输送至振动筛，进行筛选后包装，工艺流程图如下：



该业务对生产人员专业技术要求不高，2019 年和 2020 年从事该业务的人员人数分别为 4 人、3 人，人均成本分别为 5,670.38 元/月、6,201.43 元/月，上述人员最高学历为高中，在相关行业从业年限为 5-10 年。

（二）宝安电缆向发行人采购塑料粒子而非自主生产的原因及合理性

1、公司从事塑料粒子产品的初衷及背景

公司地处全国电线电缆制造之乡的宜兴市，塑料粒子材料是电线电缆制造中重要的原材料，前几年由于国家大力推进“一带一路”、轨道交通、智能电网、新能源电力、新能源汽车、航天工程等大中型项目，对电线电缆产品及相关材料的需求激增，区域市场需求增加，市场前景较好。

公司 2015 年完成股份制改造，公司名称也从江苏宝艺创意设计有限公司变

更为宝艺新材料股份有限公司，2016 年公司挂牌新三板后，为了扩大企业规模、提高企业市场竞争力，根据当时的市场需求，公司预备以纸制品包装加塑料粒子材料双主业模式运行发展，同年 10 月，公司开始正式从事塑料粒子材料的生产、销售业务。

2、宝安电缆向公司采购而非自主生产的原因及合理性

宝安电缆主要从事电线电缆的研发、生产和销售，PVC 塑料粒子一方面作为电线电缆的上游材料，与宝安电缆的业务存在相关性，但另一方面，由于其属于材料领域，与公司的未来发展定位一致。因此，双方基于各自业务领域及发展方向的规划，经公司管理层研究决定，于 2016 年 10 月变更经营范围，开始开展 PVC 塑料粒子的研发、生产和销售，以期进一步深化新材料领域的业务，实现双主业发展。

在实际业务开展过程中，一方面公司以中低端塑料粒子产品为主，难以在高电压等级的塑料粒子材料方面有所突破，该领域基本为陶氏化学、北欧化工、韩国韩华等国外知名厂家垄断，研发及设备投入较大，周期较长，存在较大的不确定性；另一方面由于公司与宝安电缆存在关联关系，宜兴本地电缆企业与宝安电缆存在竞争关系，对向公司采购塑料粒子较为谨慎，因此本地市场未能有效拓展。

而公司 2017 年开始建设新厂房、购置新的纸板产线等，耗费大量精力、财力，导致塑料粒子业务始终未能做大做强。

2020 年末，为了专注于公司原本的纸包装产业，优化公司战略布局，减少关联交易，进一步提高公司综合竞争力，公司决定剥离该项业务，并将相关设备评估后出售给宝安电缆。

综上，虽然上述业务产生了一定的收入和毛利，但由公司而非宝安电缆从事 PVC 塑料粒子业务，系双方基于各自发展定位及未来市场前景的考量，存在合理性。

(三) 塑料粒子生产与发行人主营业务是否存在相关性，发行人如不从事相关业务，是否将在申报时不符合北交所上市条件，是否通过宝安电缆进行利益输送和拼凑利润

塑料粒子产品及其生产工艺与公司目前的主营业务纸板、纸箱等存在较大差异，并无相关性，上述业务 2020 年业绩贡献如下：

单位：元

塑料粒子业务	2020 年
塑料粒子营业收入 a	27,305,492.52
塑料粒子营业成本 b	24,327,060.08
塑料粒子毛利 c=a-b	2,978,432.44
塑料粒子净利润 d=c*(1-15%)	2,531,667.57
合并净利润 e	29,322,725.35
扣除非经常性损益后的合并净利润 f	27,417,278.26
扣除塑料粒子业务后的合并净利润 g=e-d	26,791,057.78
扣除塑料粒子业务后的扣除非经常性损益后的合并净利润 h=f-d	24,885,610.69
扣除塑料粒子业务后的扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	22.50%

因此，发行人如不从事相关业务，申报时不符合北交所上市条件。

但是，公司于 2016 年开始从事上述业务，当时尚未颁布精选层或者北交所等相关政策性文件，截至 2020 年底出售相关产线之前，业务均正常开展，且业务规模较为稳定，2017 年至 2020 年公司自产类塑料粒子业务收入情况如下：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入（万元）	3,182.88	2,810.99	2,669.33	2,730.55

自产类塑料粒子收入 2020 年较 2019 年增长 2.29%，毛利率 2020 年较 2019 年下降 5.73%，2020 年已停止贸易类塑料粒子业务，上述关联交易的开展均履行了相应的决策程序；经比较宝安电缆向公司和其他供应商采购相同规格型号的塑料粒子价格，差异较小，公司向宝安电缆的销售塑料粒子的价格公允（详见针对第一次问询第六问第 2 小问的回复），因此公司不存在通过宝安电缆进行利益输送和拼凑利润以满足北交所上市条件的情况。

二、结合宝安电缆下单时间、生产周期、交货签收时间等，说明发行人的收入确认时点是否合理，各期收入成本核算是否及时准确，相关内控措施，说明在同厂区生产和交货情况下是否存在提前或延期签收以调节收入利润的情形

(一) 发行人收入确认情况

报告期内，发行人向宝安电缆销售塑料粒子的具体情况如下：

单位：元

塑料粒子来源	2020 年销售金额	2019 年销售金额
自产类	27,305,492.52	26,693,250.03
贸易类	-	12,938,868.89
合计	27,305,492.52	39,632,118.92

发行人对自产塑料粒子和贸易方式购进的产品分别进行管理。贸易塑料粒子的供应商分布于公司周边两百公里之内，从下达采购订单至塑料粒子到货的时间约为 1-2 天。公司自产塑料粒子的从原料投入到完工产出的生产周期为 1 天。

销售给宝安电缆的贸易塑料粒子下单时间、交货签收时间及确认收入具体情况如下：

下单时间	下单数量 (吨)	发货及交货签 收时间	交货签收 数量(吨)	确认收入时 间	确认收入金额 (元)
2019 年 1 月	70.00	2019 年 1 月	70.00	2019 年 1 月	696,982.83
2019 年 7 月	190.00	2019 年 7 月	190.00	2019 年 7 月	1,375,663.72
2019 年 9 月	75.00	2019 年 9 月	60.00	2019 年 9 月	408,849.56
		2019 年 10 月	15.00	2019 年 10 月	3,633,451.33
2019 年 10 月	426.00	2019 年 10 月	426.00	2019 年 10 月	
2019 年 11 月	500.00	2019 年 11 月	485.00	2019 年 11 月	3,997,748.89
		2019 年 12 月	15.00	2019 年 12 月	2,826,172.56
2019 年 12 月	300.00	2019 年 12 月	298.73	2019 年 12 月	
合计	1,561.00		1,559.73		12,938,868.89

自产塑料粒子下单时间、交货签收时间及确认收入具体情况如下：

下单时间	下单数量 (吨)	发货及交货签 收时间	交货签收 数量(吨)	确认收入时 间	确认收入金额 (元)
2019 年 1 月	540.84	2019 年 1 月	540.84	2019 年 1 月	3,473,987.93
2019 年 2 月	200.90	2019 年 2 月	200.90	2019 年 2 月	1,314,068.95
2019 年 3 月	298.90	2019 年 3 月	298.90	2019 年 3 月	1,880,465.51
2019 年 4 月	385.35	2019 年 4 月	385.35	2019 年 4 月	2,400,991.14
2019 年 5 月	287.85	2019 年 5 月	287.85	2019 年 5 月	1,871,907.09
2019 年 6 月	367.70	2019 年 6 月	367.70	2019 年 6 月	2,356,701.10

2019年7月	213.80	2019年7月	213.80	2019年7月	1,399,716.81
2019年8月	360.75	2019年8月	360.75	2019年8月	2,354,482.30
2019年9月	441.10	2019年9月	441.10	2019年9月	2,901,168.13
2019年10月	302.90	2019年10月	302.90	2019年10月	1,953,318.58
2019年11月	302.30	2019年11月	302.30	2019年11月	1,973,530.97
2019年12月	432.40	2019年12月	432.40	2019年12月	2,812,911.52
合计	4,134.79		4,134.79		26,693,250.03

(续上表)

下单时间	下单数量 (吨)	发货及交货签 收时间	交货签收 数量(吨)	确认收入时 间	确认收入金额 (元)
2020年1月	252.70	2020年1月	252.70	2020年1月	1,642,561.96
2020年3月	152.65	2020年3月	152.65	2020年3月	956,864.60
2020年4月	381.90	2020年4月	381.90	2020年4月	2,398,945.13
2020年5月	439.20	2020年5月	439.20	2020年5月	2,458,884.96
2020年6月	521.75	2020年6月	521.75	2020年6月	3,021,758.84
2020年7月	410.30	2020年7月	410.30	2020年7月	2,443,198.24
2020年8月	353.90	2020年8月	353.90	2020年8月	2,201,765.50
2020年9月	525.70	2020年9月	525.70	2020年9月	3,287,429.20
2020年10月	368.70	2020年10月	368.70	2020年10月	2,290,539.82
2020年11月	423.05	2020年11月	423.05	2020年11月	2,705,488.94
2020年12月	522.05	2020年12月	522.05	2020年12月	3,898,055.33
合计	4,351.90		4,351.90		27,305,492.52

公司的塑料粒子收入以产品交付验收作为收入确认时点，经客户履行产品验收程序并在发货单上签字确认后，即客户对于公司产品型号、规格、数量、外观质量、技术、性能指标等情况符合合同约定条款予以书面认可，公司完成符合合同约定标准的合格产品实物交付。客户具有产品的所有权及继续管理权，承担产品毁损及灭失的风险，同时通过使用产品拥有与产品所有权有关的经济利益，符合“公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户”，“公司既没有保留通常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”的收入确认原则。

客户验收后，表明公司销售的产品符合合同或协议要求，客户应按照合同约定履行付款义务。根据合同约定，客户通常应于产品验收后履行完成主要款项结算义务。与此同时，公司能够按照从客户已收或应收的合同或协议价款确定收入金额，公司产品生产成本可靠计量。符合“收入的金额能够可靠地计量”，“相关的经济利益很可能流入公司”，“相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量”

的收入确认原则。

综上所述，公司的收入确认时点是合理的。

（二）收入成本核算情况

发行人的塑料粒子收入以产品交付验收作为收入确认时点，经客户履行产品验收程序并在发货单上签字确认后，即客户对于公司产品型号、规格、数量、外观质量、技术、性能指标等情况符合合同约定条款予以书面认可，公司完成符合合同约定标准的合格产品实物交付，客户获得产品的控制权。发行人根据销售合同和订单对销售价格的约定，结合实际发货并通过客户验收程序的数量确认销售收入并登记入账。每月末，公司和塑料粒子客户进行对账以确保公司塑料粒子业务的应收账款及销售收入的及时准确。

报告期每月末，发行人根据当月确认塑料粒子销售收入的订单情况及时结转营业成本。公司按订单生产，设置生产成本科目归集核算生产车间发生的成本费用，直接材料根据车间产品月报表及原料领料单直接归集至对应的产品；直接人工为生产人员的薪酬支出，根据车间生产人员情况将生产人员人工薪酬归集；车间的能源费用根据计量表显示耗用的数量归集至对应的产品；制造费用包括折旧费、修理费等，制造费用以计提数字和实际发生数字归集。生产成本结转产品完工时，根据计算得出的完工产品成本结转至库存商品。满足收入确认条件时确认收入并按月末一次加权平均法结转营业成本，公司结转营业成本需要和营业收入一一对应匹配。

综上，公司各期收入成本核算及时准确。

（三）公司相关的内控措施

1、公司建立了《销售管理制度》、《财务管理制度》，对销售合同签订、销售订单审批、产品发出、收入确认等事项进行了严格的管理和控制。

控制点	内部控制情况	控制记录
签订销售合同	(1) 销售人员在与客户洽谈时，必须审查客户的资格、信用等情况 (2) 合同签订过程中应严格执行客户资信等级管理的有关规定，不得与信用等级低下的客户签订合同。 (3) 合同评审应在合同正式签订及修改之前进行。 (4) 经评审通过的合同草案，由销售人员按照公司规定，提交销售合同文本申请进行合同签订前的内部巡签，然后与客户正式签订合同。	合同评审表、审批记录及销售合同

产品发出	销售人员在编制发货通知单，仓管人员根据销售合同和发货通知单安排发货。	发货通知单、销售出库单
收入确认	经客户履行产品验收程序并在发货单上签字确认后，即客户对于公司产品型号、规格、数量、外观质量、技术、性能指标等情况符合合同约定条款予以书面认可，公司完成符合合同约定标准的合格产品实物交付，客户获得产品的控制权时确认收入。	客户签字确认的销售出库单
货款催收	销售回款由销售业务签订人员负责跟踪、催收，货款回收情况将纳入业务考核指标。对已完成交货的订单，未按销售合同约定期限回款的，对应销售人员按逾期欠款为基准进行处罚。	货款回收情况考核表

公司严格按照收入内部控制制度实施相关财务核算流程，在各核算环节按照职责分离等原则进行内部控制措施的实施，确保相关内部控制有效执行。

2、公司已对成本核算与存货成本结转流程制定相应的内部控制制度，以确保所有成本费用均按正确的金额反应于产品成本中。成本会计在成本核算账务处理过程中，对内部控制各环节关键控制点的业务单据进行复核，并据此进行成本核算，公司成本核算的关键流程如下：

(1) 仓库管理员将每天仓库入库和车间领用记录输入仓库管理系统，系统每月末结账后自动生成材料收发存报表，原材料发出计价方法按照月末一次加权平均法；

(2) 成本会计对生产成本中各项组成部分进行归集，按照预设的分配公式和方法，将归集的生产成本在各型号产品间分配，编制完成产品成本计算表。成本会计根据成本计算表编制会计凭证，并经财务主管审核批准；

(3) 产品确认销售时结转销售成本，公司存货发出计价方法为月末一次加权平均法，按照销售数量及加权平均成本结转销售产品成本。成本会计编制销售成本结转凭证，并经财务主管审核批准。

综上所述，公司已建立完善的收入确认及成本核算体系，可以按照不同产品清晰归类，产品收入及成本确认、计量和结转具有合理性，能够及时准确的反映产品的真实情况。

(四) 不存在提前或延期签收以调节收入利润的情形

公司自产类塑料粒子生产完工和贸易类塑料粒子采购入库情况，以及销售出库情况情况如下：

项目	2020 年	2019 年
完工入库/采购入库数量 (KG)	4,339,100.00	5,825,039.00

其中：宝安电缆产品入库数量（KG）	4,339,100.00	5,680,415.00
销售出库数量（KG）	4,351,900.00	5,839,139.00
其中：销售给宝安电缆数量（KG）	4,351,900.00	5,694,515.00
宝安电缆产品销量出库占入库数量比例	100.29%	100.25%

宝安电缆采购公司的产品相关入库及使用出库情况如下：

项目	2020 年	2019 年
宝安电缆采购入库数量（KG）	4,351,900.00	5,694,515.00
宝安电缆使用出库数量（KG）	4,406,835.00	5,241,720.00
使用出库占采购入库数量比例	101.26%	92.05%

公司销售的塑料粒子数量与当年购入的贸易类塑料粒子以及完工入库的自产类塑料粒子数量匹配；与宝安电缆的采购入库数量一致；宝安电缆的入库数量与出库使用数量匹配，购买公司的塑料粒子基本在当年使用完毕。

综上，虽然公司的塑料粒子车间与宝安电缆位于同厂区，但是公司的生产和交货不存在提前或延期签收以调节收入利润的情形。

三、结合合同具体约定，说明贸易类塑料粒子业务采购销售的下单流程、定价方式、运输安排、风险承担方式等，并结合相关情况，进一步分析说明在相关产品全部销售给关联方的情况下，发行人以全额法确认塑料粒子贸易业务收入是否合规

(一) 贸易类塑料粒子下单流程、定价方式、运输安排、风险承担方式等
报告期内，公司仅在 2019 年存在贸易塑料粒子采购销售的情形。公司贸易塑料粒子的供应商情况如下：

供应商名称	经营范围	成立日期	注册地
江苏益帆高分子材料有限公司	高分子材料及产品、高温高导铜及合金材料的技术研发、销售、技术服务、技术成果转让；高压、超高压绝缘材料及电缆附件的技术研发、制造、销售；塑料制品、电线电缆用辅助材料的技术研发、制造、销售；利用自有资金对光伏项目进行投资；太阳能发电工程的开发、设计、施工、运营及维护；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)一般项目：产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	2012-12-25	江苏省无锡市
苏州欧邦塑胶有限公司	工程塑料、塑料电缆粒子、化纤原料加工销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业	2003-07-09	江苏省苏州市

	经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)		
江阴市海峰电缆材料有限公司	内、外屏蔽料的制造、加工、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)许可项目:货物进出口;技术进出口;进出口代理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	2009-11-30	江苏省无锡市
宜兴市远扬塑业有限公司	塑料制品的销售、制造;橡塑制品、保温材料、耐火材料、金属材料、电线电缆、化工设备、通用机械设备、化工产品及原料(除危险化学品)的销售;道路普通货物运输。(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)	2006-11-15	江苏省无锡市
浙江太湖远大新材料股份有限公司	线缆用高分子材料聚合物产品及其他橡塑类工程材料、充气式电缆管道密封装置等产品的研究开发、生产、销售、成果转让及咨询服务,化工产品及原料(除危险化学品、易制毒化学品及专营产品)、橡塑制品销售,信息化管理或控制软件开发,自有房屋租赁,混凝土管桩项目投资,高分子材料与线缆制造的原材料、装备、产品等货物及技术的进出口。(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)	2004-02-19	浙江省湖州市
常州市钟楼化工塑料有限公司	危险化学品批发(按许可证所列项目经营)。橡塑制品的制造加工;化工原料、百货、针纺织品、金属材料、建筑材料、五金、交电、普通劳保用品销售;自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)	1994-06-24	江苏省常州市

公司贸易塑料粒子供应商的主营业务产品均包括塑料制品,主要为公司提供绝缘类塑料粒子、屏蔽类塑料粒子等塑料粒子制品。

公司采购贸易塑料粒子合同的相关约定如下:

类别	项目
定价方式	参考当时的市场价格协商定价
运输安排	销售方负责运输,将货物运至采购方指定仓库,运输过程中货物的毁损灭失等各种风险由销售方负责。
风险承担方式	1、销售方需提供生产企业的资质证明、营业执照等相关手续以及相关产品的合格证、化验报告等证明达到国家或行业标准的文件。 2、若产品存在包装或产品规格不符合要求的情况,采购方有权拒收,由此产生的各种损失由销售方承担。 3、采购方在货物到达后及时进行质量检测,若产品质量检测不合格,销售方应立即处理善后事宜,给采购方造成损失的,销售方应承担采购方为此支付的所有费用。 4、若因产品内在质量问题引发采购方生产或质量事故,造成采购方损失

	的，销售方承担所有费用并按合同价的 1% 支付违约金。此责任不因采购方已进行质量检测而免除。 5、销售方若未按规定时间送货、送货迟延或货物数量与约定不符，应赔偿合同价的 30% 违约金。
付款要求	销售方将货物送至采购方处并经销售方检验合格且卸货后从发票日期始 15 日至 60 日付款。

公司采购贸易塑料粒子的下单流程为：由客户直接提出产品具体需求，经公司评审订单规格、价格、交期无误后，方可安排采购。采购人员按照计划编制采购申请表，由采购经理审批后，经总经理核准后，选择合适的厂商签订采购合同，并严格按照采购订单中约定的产品名称、型号、规格、数量、价格等条款执行。采购物资需经验收合格后方可办理入库，由仓库部门根据送货单、采购订单办理入库手续。

公司销售贸易塑料粒子合同的相关约定如下：

类别	项目
定价方式	参考当时的市场价格协商定价
运输安排	销售方负责运输，将货物运至采购方指定仓库，运输过程中货物的毁损灭失等各种风险由销售方负责。
风险承担方式	1、销售方需提供生产企业的资质证明、营业执照等相关手续以及相关产品的合格证、化验报告等证明达到国家或行业标准的文件。 2、若产品存在包装或产品规格不符合要求的情况，采购方有权拒收，由此产生的各种损失由销售方承担。 3、采购方在货物到达后及时进行质量检测，若产品质量检测不合格，销售方应立即处理善后事宜，给采购方造成损失的，销售方应承担采购方为此支付的所有费用。 4、若因产品内在质量问题引发采购方生产或质量事故，造成采购方损失的，销售方承担所有费用并按合同价的 1% 支付违约金。此责任不因采购方已进行质量检测而免除。 5、销售方若未按规定时间送货、送货迟延或货物数量与约定不符，应赔偿合同价的 30% 违约金。
付款要求	销售方将货物送至采购方处并经销售方检验合格且卸货后从发票日期始 60 日付款。

公司销售贸易塑料粒子的下单流程为：由客户直接提出产品需求后，公司与客户签署销售合同，按照正常发货流程办理出库，将产品发出至客户指定地点，对方完成产品验收后签收确认。

（二）发行人以全额法确认塑料粒子贸易业务收入的情况

报告期内，公司仅在 2019 年存在贸易塑料粒子采购、销售的情形。发行人按照销售合同和订单情况安排发货，将产品运送至客户指定地点并获取客户的签

收确认单据。

根据《企业会计准则》的相关规定，是否按照全额法确认收入，主要基于交易主体身份以及对货物控制权的认定。公司在交易过程中拥有对商品的控制权，系交易的主要责任人，因此按照全额法确认收入符合会计准则的规定，具体分析如下：

1、公司的身份为主要责任人

(1) 准则规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“收入准则”）第三十四条：“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。”

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- 1) 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- 2) 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- 3) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。”

根据收入准则规定：“主要责任人或代理人的判断原则，企业应当评估特定商品在转让给客户之前，企业是否控制该商品。企业在将特定商品转让给客户之前控制该商品的，表明企业的承诺是自行向客户提供该商品，或委托另一方（包括分包商）代其提供该商品，因此，企业为主要责任人；相反，企业在特定商品转让给客户之前不控制该商品的，表明企业的承诺是安排他人向客户提供该商品，是为他人提供协助，因此，企业为代理人。当企业仅仅是在特定商品的法定所有权转移给客户之前，暂时性地获得该商品的法定所有权时，并不意味着企业一定控制了该商品”。

(2) 公司业务开展过程中实际情况

根据上述企业会计准则的规定，结合公司业务合同相关条款及实际执行情况，

公司在向供应商采购塑料粒子并对外销售业务中，可以自由选择供应商并与其签订合同，履行交易并在转让给客户之前取得商品的控制权，有权主导该塑料粒子的使用并获得几乎全部经济利益，承担塑料粒子毁损灭失的风险、承担塑料粒子价格变动的风险，发行人对客户的承诺是自行向客户提供该商品，在业务中的身份为主要责任人，负有向客户销售商品或提供服务的首要责任，包括确保所销售的商品或提供的服务可以被客户接受，因此按照全额法确认收入。

2、公司取得商品控制权的具体分析

（1）收入准则规定

根据收入准则规定：“在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- 1) 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- 2) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- 3) 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- 4) 其他相关事实和情况。”

（2）公司业务开展过程中实际情况

公司需承担向客户转让商品的主要责任。针对客户提出的品质保证要求，公司需全力配合并全面履行。因公司产品问题引起的赔偿责任由公司承担，包括不限于律师费、诉讼费、赔偿款、违约金，当客户退货时，该商品所有权仍属于企业。因此公司承担向客户转让商品的主要责任。

公司承担商品的主要存货风险。商品的存货风险主要包括公允价值变动、滞销积压、品质瑕疵、实物毁损灭失等风险。在公司向供应商采购塑料粒子并完成入库之后，即承担了存货存储过程中的毁损、灭失等风险，在对外销售的过程中，因公司产品问题引起的赔偿责任由公司承担，包括不限于律师费、诉讼费、赔偿款、违约金，公司承担商品的公允价值变动、滞销积压、品质瑕疵风险。

公司有权自主决定商品销售价格，对于不同的客户，公司有权决定给予不同的报价，可以根据市场情况或自身意愿决定所交易商品或服务的价格，且公司无权就价格下跌的损失从供应商处获取补偿或无条件将商品退回供应商并取得补偿。公司承担了该存货的价格变动风险。

根据企业与供应商签订的合同，即使在客户无法支付货款时，企业仍需要向供应商支付采购款，表明企业承担了源自客户的信用风险。

综上所述，在向供应商采购塑料粒子并对外销售业务中，公司承担向客户转让商品的主要责任，承担商品的主要存货风险，有权自主决定产品销售价格，因此公司在上述业务中取得商品的控制权，是交易的主要责任人，该业务按照全额法确认收入。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

- (1) 获取发行人塑料粒子销售相关合同、销售发票、签收记录、收款单据等，核查塑料粒子销售情况；
- (2) 获取塑料粒子生产相关的原材料采购合同、采购发票、入库记录以及付款单据等，核查原材料采购情况；
- (3) 访谈公司总经理，了解开展塑料粒子业务的背景以及生产工艺流程；
- (4) 获取关联方宝安电缆对外采购塑料粒子明细账、发票等，与发行人的销售单价进行比较，核查销售单价的公允性；
- (5) 获取塑料粒子车间相关人员的简历，薪资发放表，了解从业人员的背景及薪酬情况；
- (6) 访谈公司财务负责人、成本会计，获取公司《财务管理制度》等内控制度，了解公司收入、成本核算方式；
- (7) 对销售与收款循环、采购与付款循环进行穿行测试，核查内控制度的有效性；
- (8) 取得发行人相关产品生产完工入库及销售出库单据，分析生产完工数量和销售发货数量的合理性；
- (9) 取得发行人向宝安电缆销售相关产品的销售合同、库存商品出入库清单、发货单等单据，分析收入金额及确认时点的准确性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 2019 年和 2020 年从事塑料粒子生产的人员人数分别为 4 人、3 人，人均成本分别为 5,670.38 元/月、6,201.43 元/月，上述人员最高学历为高中，在相关行业从业年限为 5-10 年；

(2) 公司从事 PVC 塑料粒子业务系基于对未来市场、公司发展战略等方面的考虑，而宝安电缆主要从事电线电缆的生产和销售，并不从事上游材料领域的业务，因此，虽然上述业务产生了一定的收入和毛利，但由公司而非宝安电缆从事塑料粒子业务系双方基于各自发展定位考量，存在合理性；

(3) 发行人如不从事相关业务，申报时不符合北交所上市条件，但是公司相关业务开始于 2016 年，自业务开始至今，业务规模并无重大变化，2020 年受原材料涨价影响，相关业务的毛利率略有下降。此外，上述交易的开展均履行了相应的决策程序，且交易价格公允，因此公司不存在通过宝安电缆进行利益输送和拼凑利润以满足北交所上市条件的情况；

(4) 发行人的塑料粒子收入以产品交付验收作为收入确认时点，收入确认时点合理；

(5) 发行人根据销售合同和订单对销售价格的约定，结合实际发货并通过客户验收程序的数量确认销售收入并登记入账。每月末，公司和塑料粒子客户进行对账以确保公司塑料粒子业务的应收账款及销售收入的及时准确。

成本核算以塑料粒子车间为单位进行成本、制造费用的归集和分配，直接材料归集到对应的产品，直接人工及制造费用以直接材料为权重进行产品之间的分配。报告期每月末，发行人根据当月确认塑料粒子销售收入的订单情况，按月末一次加权平均法结转营业成本，公司结转营业成本需要和营业收入一一对应匹配。

综上，各期收入成本核算及时准确；

(6) 公司对合同签订、销售发货、收入确认等方面建立了相应的内控措施；

(7) 比对公司相关产品的出入库记录以及宝安电缆相关产品的出入库记录，公司销售给宝安电缆的产品在当年基本耗用完毕，销售量与耗用量存在匹配关系，不存在提前或延期签收以调节收入利润的情形；

(8) 公司采购贸易塑料粒子的下单流程为：由客户直接提出产品具体需求，经公司评审订单规格、价格、交期无误后，方可安排采购。采购人员按照计划编制采购申请表，由采购经理审批后，经总经理核准后，选择合适的厂商签订采购

合同，并严格按照采购订单中约定的产品名称、型号、规格、数量、价格等条款执行。采购物资需经验收合格后方可办理入库，由仓库管理人员根据送货单、采购订单办理入库手续；

公司销售贸易塑料粒子的下单流程为：由客户直接提出产品需求后，公司与客户签署销售合同，按照正常发货流程办理出库，将产品发出至客户指定地点，对方完成产品验收后签收确认；

根据合同约定，定价方式参考当时的市场价格协商定价，由销售方负责运输，将货物运至采购方指定仓库，运输过程中货物的毁损灭失等各种风险由销售方负责；

(9) 公司开展塑料粒子贸易类业务时，单独向客户交付产品，公司承担向客户转让商品的主要责任，承担商品的主要存货风险，有权自主决定产品销售价格，承担价格波动的风险，因此公司在上述业务中取得商品的控制权，该业务应当按照全额法确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 3. 票据结算规范性及会计处理合规性

根据申报及回复文件，2019–2020 年发行人向宝安控股、宝安物流等关联方票据贴现，涉及票据数量达 274 张，向霸图商贸等开具无真实交易背景票据。相关内控执行过程中，财务部门错误认为子公司是公司合并报表内主体，向全资子公司开具无真实交易背景票据不构成违法违规。报告期末发行人终止确认的票据金额为 1.15 亿元。

请发行人：（1）说明霸图商贸是否实质上为发行人实际控制人所实际控制的企业，是否与除发行人以外的第三方开展业务；结合同类产品自主销售与通过霸图商贸销售的毛利率差异，说明是否存在向实际控制人及其关联方的利益输送。（2）说明报告期各期向关联方进行票据贴现的金额，占各期收到票据的比例，相关关联交易是否准确披露；说明向关联方进行票据贴现的背景、原因，相关内控机制及执行情况，履行了哪些决策程序，说明未向关联方贴现票据的处理方式，是否向银行等金融机构贴现，贴现利率。（3）说明宝安控股、宝安物流等关联方为发行人提供票据贴现外是否还为其他机构提供类似业务，是否涉嫌非法从事票据结算业务，是否属于重大违法行为，分析说明发行人针对违规贴现行为采取的具体规范、整改措施，2021 年后发行人应收票据使用情况，说明相关整改的有效性。（4）说明报告期各期发行人应收票据终止确认金额，说明对于城商行、农商行等承兑的应收票据予以终止确认的依据是否充分，是否符合行业惯例和《企业会计准则》的规定。（5）量化分析各期票据贴现金额与各期末终止确认和未终止确认票据金额是否匹配，与现金流量表中各期收到的票据贴现款金额是否匹配。（6）说明向霸图商贸开具无真实交易背景票据后，相关票据的背书转让情况，说明霸图商贸是否纳入合并报表范围，并结合上述情况，说明发行人开具和承付无真实交易背景票据的会计处理方式，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，财务人员对开具无真实交易背景票据

的相关内控措施是否实际有效，对违规开具票据的相关解释是否合理。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明霸图商贸是否实质上为发行人实际控制人所实际控制的企业，是否与除发行人以外的第三方开展业务；结合同类产品自主销售与通过霸图商贸销售的毛利率差异，说明是否存在向实际控制人及其关联方的利益输送

(一) 霸图商贸情况说明

霸图商贸的工商信息显示，其唯一股东为张勇，根据张勇及孙娅伟的说明，霸图商贸的实际控制人为孙娅伟，张勇为孙娅伟经营超市的员工，代孙娅伟持有霸图商贸的股权。孙娅伟系宝艺股份实际控制人杨健配偶尹云的表妹，张勇系孙娅伟配偶的表哥，因此，霸图商贸系实际控制人亲属控制的公司。

孙娅伟设立霸图商贸的目的是用于个人开展贸易类业务，后与公司开展业务，暂未与除公司以外的第三方开展业务。

(二) 是否存在通过霸图商贸进行利益输送

公司自主销售的产品均为自产类塑料粒子，包括护套料、绝缘料，主要用于低压电缆的包覆层生产，该类产品成本较低、适用面广，报告期内该类业务收入及毛利情况如下：

单位：元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	-	27,305,492.52	26,693,250.03
成本	-	24,327,060.08	22,252,878.00
毛利率	-	10.91%	16.63%

公司通过霸图商贸销售的塑料粒子均为贸易类业务，公司采购后未经加工直接销售，包括交联架空料、交联绝缘料、交联内屏蔽料等，主要用于生产中压电缆包覆层，有良好的物理机械性能、电气性能及耐候性，报告期内该类业务收入及毛利情况如下：

单位：元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	-	-	14,236,667.12
成本	-	-	14,086,884.80

毛利率	-	-	1.05%
-----	---	---	-------

公司自主销售的塑料粒子与通过霸图商贸销售的塑料粒子毛利率存在较大差异，主要系业务模式不同，公司自主销售的塑料粒子为公司自行生产，而通过霸图商贸销售的塑料粒子均为外购，故前者毛利率高于后者。

公司自主销售以及通过霸图商贸销售的塑料粒子，主要客户为宝安电缆，宝安电缆向公司和其他供应商采购相同规格型号的塑料粒子价格差异较小(详见针对本问询第一问第1小问之“(三)公司独立性情况”的回复)，无论自主销售的塑料粒子，还是通过霸图商贸销售的塑料粒子，销售价格公允，不存在向实际控制人及其关联方进行利益输送的情形。

二、说明报告期各期向关联方进行票据贴现的金额，占各期收到票据的比例，相关关联交易是否准确披露；说明向关联方进行票据贴现的背景、原因，相关内控机制及执行情况，履行了哪些决策程序，说明未向关联方贴现票据的处理方式，是否向银行等金融机构贴现，贴现利率

(一) 向关联方进行票据贴现及披露情况

报告期各期发行人应收票据支出情况：

单位：元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
期初应收票据和应收账款融资余额 a	42,588,138.39	35,616,871.48	28,552,249.18	30,581,933.92
本期收到票据金额 b	198,094,645.12	227,689,528.86	278,593,448.35	120,796,126.39
票据去向：向关联方进行票据贴现 c	971,458.92	22,636,476.34	-	-
向金融机构进行票据贴现 d	26,052,983.96	33,208,342.23	50,000.00	100,000.00
到期托收 e	17,694,206.61	36,623,471.75	47,010,439.52	16,513,604.52
向供应商背书转让 f	162,347,262.54	140,335,860.84	229,474,624.41	103,017,364.04
商业承兑汇票期初不终止确认 g	-	2,000,000.00	50,000.00	21,300.32
商业承兑汇票期末不终止确认 h	2,000,000.00	50,000.00	21,300.32	-
期末应收票据和应收账款融资余额 a+b-c-d-e-(f+g-h)	35,616,871.48	28,552,249.18	30,581,933.92	31,725,791.43
向关联方票据贴现占各期收到票据的比例	0.49%	9.94%	0.00%	0.00%

公司已在《招股说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(一) 应收款项”之“1.应收票据资金拆借”之“(8) 科目具体情况及说明”中披露了关联方贴现的具体情况，如下：“

单位：万元

贴现单位	贴现金额	
	2019 年度	2020 年度
宝兴山庄	97.15	
宝安电缆		257.98
宝安控股		1,861.36
宝安物流		144.30

”

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，发行人向关联方进行票据贴现的金额分别为 971,458.92 元、22,636,476.34 元、0 元和 0 元，占各期收到应收票据的比例分别为 0.49%、9.94%、0.00%、0.00%。

综上，相关关联交易已在《招股说明书》中准确披露。

（二）向关联方进行票据贴现的背景、原因和履行的决策程序

发行人向关联方进行票据贴现的背景、原因，有关决策程序如下：

时间	关联方	票据贴现金额 (元)	背景原因	有关决策程序
2019 年 1 月	宝兴山庄	971,458.92	2019 年初货币资金余额 538.09 万元，当月向玖龙纸业支付采购款 772 万元（其中背书票据 267 万元、汇款 505 万元），故发行人当月货币资金较紧张；因宝兴山庄的项目施工方可接受票据结算工程款，故将少量票据向其贴现。	2021 年 4 月 23 日召开第二届董事会第十三次会议、2021 年 5 月 16 日召开 2020 年度股东大会审议《关于补充确认关联交易议案》，补充确认宝兴山庄为发行人提供财务资助 971,458.92 元。
2020 年 1 月	宝安电缆	2,579,846.12	发行人向宝安电缆销售塑料粒子，当月从宝安电缆收到的款项高于应收账款，多出的部分系以票据找赎，从谨慎角度，该部分票据背书认定为票据贴现行为	2020 年 3 月 26 日召开的第二届董事会第七次会议、2020 年 4 月 30 日召开的公司 2019 年年度股东大会审议通过《关于 2020 年日常性关联交易预计的议案》，主要系杨健、宝安电缆等关联方为公司银行借款提供担保、公司向宝安电缆供应原材料、公司向关联方宝安物流采购运输服务；实际控制人及其
2020 年 2 月	宝安物流	1,443,044.16	宝安物流为发行人提供运输服务，当月发行人向宝安物流背书转让的票据总额高于应付的当月运费的部分以电汇收回，从谨慎角度，该部分票据背书认定为票据贴现行为	
2020 年 10 月	宝安控股	4,954,503.62	2020 年 9、10、11 月发行人短期借款到期金额分别为 2,200 万元、2,110 万元、4,800 万元，	
2020 年 11	宝安控	10,662,663.83		

时间	关联方	票据贴现金额 (元)	背景原因	有关决策程序
月	股		周转资金需求大；故8-11月共向宝安控股拆入资金3,800万元，其中以票据贴现的金额为1,861.36万元。	控股企业财务资助等。
2020年12月	宝安控股	2,996,418.61		

(三) 发行人票据贴现相关内控机制及执行情况

发行人票据贴现相关内控机制及执行情况主要包括：

(1) 票据取得：发行人已在基本账户银行开通电子银行汇票功能，发行人回收货款收到的电子银行承兑汇票通过系统签收和管理；回收货款收到的纸质银行票据由出纳员保管，由销售会计在票据登记簿上登记备查并留存复印件，详细注明出票人名称、金额、出票日期、汇票到期日等。

(2) 票据保管：财务部门建立《承兑汇票登记簿》，对承兑汇票应有专人进行登记、保管，严格遵循账实分管的原则；负责保管承兑汇票的财务人员不得兼管应收票据或应付票据账目，不得保管预留银行印鉴等。

(3) 票据背书：财务部门办理背书转让业务时，应根据付款申请单、合同履行与结算单据检查付款手续是否完备，核实收款单位是否与合同和发票相一致；在办理承兑汇票背书转让业务时，必须在“被背书人栏”注明被背书人全称，并对背书转让情况（包括承兑汇票号、背书批准人、背书转付单位、申请付款业务部门等）进行登记。申请付款的业务部门到财务部门办理取票手续时须签字请领。

(5) 票据贴现：办理承兑汇票贴现业务时，必须在“背书人栏”注明贴现金融机构名称，贴现的金融机构和贴现率经财务负责人核准后进行贴现。

(6) 票据盘点：财务主管定期和不定期的对票据进行盘点，确保账实相符，并编制盘点表。发现不符时，及时查明原因，并上报处理；财务负责人核准票据盘点表，复核差异原因并及时进行处理。已开具的承兑汇票由出纳员保管，公司至少按月对票据进行盘点。

(7) 承兑汇票到期收回或承兑：对于收到的承兑汇票未经背书转让，在承兑汇票到期前约定的工作日，财务部门负责持票委托开户银行向承兑银行办理托收手续，保证到期收齐票款。财务部门负责筹措资金，办理公司开出承兑汇票的到期承兑工作。

公司已制定了与承兑汇票的取得、保管、背书、贴现、盘点、收回或承兑等

各个相关环节相关的内部控制制度，且相关内控制度已有效执行。

（四）未向关联方贴现票据的处理方式，是否向银行等金融机构贴现，贴现利率

根据前述表格，发行人报告期各期末向关联方贴现的应收票据去向包括：(1) 向原材料、运输服务、软件及设备等供应商背书转让；(2) 向银行进行票据贴现；(3) 持有到期托收。

其中，2019年、2020年、2021年和2022年1-6月发行人向银行进行票据贴现的加权平均年化贴现利率为3.42%、2.80%、3.30%和2.98%。

三、说明宝安控股、宝安物流等关联方为发行人提供票据贴现外是否还为其他机构提供类似业务，是否涉嫌非法从事票据结算业务，是否属于重大违法行为，分析说明发行人针对违规贴现行为采取的具体规范、整改措施，2021年后发行人应收票据使用情况，说明相关整改的有效性

（一）关联方票据贴现情况以及违法违规分析

经查阅关联方销售台账、采购台账及票据登记簿等资料，除了发行人及集团内部关联方外，宝安控股、宝安物流等关联方收到的票据，前手背书方与关联方之间存在销售业务，关联方支付的票据，后手被背书方与关联方之间存在采购业务，不存在为其他单位提供票据贴现业务。

关联方为发行人提供票据贴现行为违反了《中华人民共和国票据法》第十条规定，即“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”。但是，根据《中华人民共和国票据法》第一百零二条、第一百零三条以及《中华人民共和国票据管理实施办法》《中华人民共和国刑法》等关于票据违法行为法律责任的相关规定，上述票据贴现行为不属于重大违法违规行为或应当追究刑事责任的情形。相关票据在到期时已全部解付，未产生任何纠纷。

中国银保监会无锡监管分局出具了《关于宝艺新材料股份有限公司相关业务合规情况的函》，宝安控股、宝安物流等关联方在票据使用方面不存在违法违规。

公司控股股东及实际控制人杨健做出承诺，若因公司违规使用票据受到有关部门的处罚，则相应罚金及公司相关损失均由其承担，保证发行人不会因此遭受任何损失。

（二）发行人针对违规贴现行为采取的具体规范、整改措施

针对上述违规贴现行为，公司采取了以下规范整改措施：

1、全面学习相关法律法规。公司组织董事、监事、高级管理人员及财务人员等深入学习《企业内部控制基本规范》《公司法》《证券法》《票据法》等相关法律法规，杜绝再次出现财务内控不规范的情形；

2、公司已健全完善执行《资金管理制度》《关联交易管理制度》等内控管理制度，已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》对关联交易的决策权限、决策程序、回避制度作出了详细规定，对转贷、关联资金拆借、票据违规、利用个人账户对外收付款项、关联方或第三方代收货款等多项财务内控不规范事宜予以防范。

3、按照票据管理相关法律法规完善了票据管理相关制度，进一步加强资金管理，规范资金支付审批流程，对票据的开具流程进行了规定，加强了票据管理，对票据收款、票据背书、票据贴现等行为进行了明确规定；

4、加强票据收取、开立、背书、承兑、贴现和管理环节交易对方的审查执行，避免出现与相关规定不一致的情形：

（1）在票据收取方面

① 与客户交易前，发行人业务员会先了解客户在业内的口碑、客户所处行业的市场情况及客户财务状况等，综合考虑后再决定是否与该客户进行交易，从源头上减少了收到无法兑付、风险较高票据的可能性；

② 发行人出纳收到纸质承兑汇票后，对票据的真实性、票据背书的连续性、印章的清晰程度、大小写是否相符、公司名称是否准确等内容进行核验，并主动向出票银行或开户银行进行查询核实；出纳收到电子承兑汇票时，需要先审核票面要素（包括出票人、承兑人、收款人、票面金额、账号、开户行、出票日期、承兑日期、票据到期日等）的准确性和完整性，确认无误后，再通过系统进行签收；

③ 发行人原则上不接受商业承兑汇票，如存在特殊情况确需收取商业承兑汇票，出纳需核实商业承兑汇票的承兑人、前手背书人、商业承兑汇票的期限和到期日等关键信息，并对承兑人的信用情况进行了解，关注票据背书转让记录是否连续，是否存在可能导致公司承担票据风险的情况，并经发行人财务负责人授

权后方可接收；如商业承兑汇票出现无法兑付的风险，公司会及时通过催款、诉讼等方式进行收款。

(2) 在票据开立方面

① 开立银行承兑汇票前，出纳需获取购销合同、增值税发票及付款申请单，对其中的采购货物、数量、金额、付款方式、客户名称、收款账户、公章等关键信息进行核查，关注企业购销合同、订单及发票内容的一致性，确认付款申请单是否已按公司制度经相关采购部门负责人审批，并对增值税发票真伪进行查验，确认相关交易是否具有真实的交易背景。在确认无误后，经公司财务部负责人审批后，方可开具银行承兑汇票；

② 出纳需开具纸质及电子承兑汇票时，应准确填写开票申请书，其内容包括出票人名称、出票人账号、出票人付款行全称、收款人全称、收款人账号、收款人开户银行全称、出票金额大小写、汇票到期日等，并加盖企业公章及法人章。财务部票据管理人员将开票申请书、购销合同及增值税发票复印件加盖公章提供给银行信贷人员，由银行信贷人员开立票据；

③ 纸质票据开立成功后，出纳主动要求采购人员告知供应商票据已开立，并要求对方提供加盖企业公章或收款章的收据；电子票据开立成功后，应让供应商在电子汇票系统上进行签收。

(3) 在票据背书转让方面

① 发行人办理票据背书转让业务时，由出纳根据合同及结算单据检查付款手续是否完备，检查付款申请单是否经相关采购部门领导审批，填写的供应商名称及金额是否准确无误，并在获得财务负责人授权批准后方可背书转让；

② 出纳在办理纸质承兑汇票背书转让业务时，必须在票据背面注明背书人全称、被背书人全称及背书日期，并加盖公司公章及法人章；在办理电子承兑汇票转让业务时，通过网上银行录入背书申请信息并加以复核，后加盖电子签章；

③ 纸质票据背书转让后，出纳主动要求采购人员告知供应商票据已开立，并要求对方提供加盖企业公章或收款章的收据；电子承兑汇票背书转让后，应让供应商在电子汇票系统上进行签收。

(4) 在票据到期承兑方面

在承兑汇票到期前十个工作日，出纳负责持票委托开户银行向承兑银行办理

托收手续，保证到期收齐票款。出纳需确保资金在票据到期后的十个工作日内到账，未到账的主动联系承兑银行核实原因。

(5) 在票据贴现方面

① 出纳针对贴现利率向各合作银行进行询价，后结合各银行的授信、利率及银行信用情况，最终确定贴现的银行、利率及金额，并由财务部负责人进行审核和批准；

② 办理承兑汇票贴现业务取得的贴现资金，必须及时划入公司指定的银行账户，未到账的主动查明原因并向财务负责人报告。

(6) 在票据管理方面

① 财务部设立《票据备查簿》，并逐笔记录票据的关键信息。其中包括票据性质、票据编号、出票日期、票面金额、出票人承兑人及背书人名称、到期日期、承兑日期、贴现日期、背书转让日期等重要信息。票据管理人员在收取、开立、背书转让、到期承兑及贴现票据后一周内 如实登记票据备查簿，并定期将备查簿与公司账簿进行核对；

② 《票据备查簿》由出纳登记及保管，该票据管理人员不得监管应收票据及应付票据账目，不得保管银行预留印鉴；

③ 财务部门每月至少对承兑汇票进行一次盘点，并指派不相容岗位财务人员对所有开票、收票、贴现、背书转让、承兑等与承兑汇票有关的业务进行检查，对账务和实物实进行交叉核对，由财务部负责人进行复核，并形成书面记录。检查人与财务主管需在检查记录上签字，并将检查结果书面报告财务负责人。

5、2021年6月末以来，发行人已严格杜绝转贷、关联资金拆借、票据违规等财务内控不规范行为再次发生，并已及时收回转贷、关联方票据贴现涉及款项；转贷涉及的银行贷款本金及利息，不存在逾期还款的情形；关联方票据贴现所涉及的承兑汇票均已到期承兑，不存在票据逾期或欠息的情形。

(三) 2021年后发行人应收票据使用情况

2021年以来发行人应收票据使用情况如下：

单位：元

项目	2021年度	2022年1-6月
本期收到票据金额	278,593,448.35	120,796,126.39
去向：向关联方进行票据贴现	-	-

向金融机构进行票据贴现	50,000.00	100,000.00
到期托收	47,010,439.52	16,513,604.52
向供应商背书转让	229,474,624.41	103,017,364.04

综合上述情况，发行人已经积极进行了整改，2021 年后发行人未再出现上述不规范票据贴现行为，发行人已采取的整改措施有效。

四、说明报告期各期发行人应收票据终止确认金额，说明对于城商行、农商行等承兑的应收票据予以终止确认的依据是否充分，是否符合行业惯例和《企业会计准则》的规定。

(一) 报告期各期末，公司已背书或贴现未到期且终止确认的银行承兑汇票的具体承兑方及其信用等级等情况分类列示如下：

单位：万元

承兑方	承兑银行名称	2022年6月30日	2021年末	2020年末	2019年末	信用等级	是否附追索权
6家大型商业银行和9家上市股份制银行	工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮政储蓄银行；招商银行、中信银行、光大银行、民生银行、兴业银行、浦发银行、浙商银行、华夏银行、平安银行	3,763.44	5,007.01	4,484.13	3,677.65	较高	是
上市银行	上海银行、苏州银行、江苏银行、杭州银行、宁波银行、徽商银行、郑州银行、江苏江阴农村商业银行等	3,012.68	1,783.04	2,146.91	1,107.28	较高	是
其他商业银行及股份制银行	广发银行、浙江稠州商业银行、温州银行、大连银行、沧州银行、嘉兴银行、昆山农村商业银行等	1,268.10	4,730.68	4,393.58	3,154.72	高	是
合计		8,044.21	11,520.73	11,024.61	7,939.66		

(二) 公司应收票据终止确认依据

公司自 2019 年 1 月 1 日开始执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》、以及《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(2017 年 3 月修订)》。

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》第十一条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：

- 1、收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2、该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年 3 月修订）》规定，金融资产转移，是指企业（转出方）将金融资产（或其现金流量）让与或交付给该金融资产发行方之外的另一方（转入方）；其中，第五条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：

- 1、收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2、该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。

第七条规定，企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1、企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2、企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。

3、企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

（1）企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

已背书、贴现未到期承兑汇票所有权终止确认的主要依据是承兑汇票所有权上几乎所有风险和报酬发生转移，以及金融资产的控制权转移。

报告期内，公司对外背书银行承兑票据，将持有的银行承兑票据依照合规流程背书至收款方，将银行票据的收取合同现金权利进行转移，公司具备向前追索的权利。公司通过票据贴现获取现金流的方式均在商业银行进行，银行扣除一定期间的贴现利息后支付剩余应收款项。

公司对外背书、贴现未到期所有银行承兑汇票，包括城商行、农商行等承兑的应收票据，均不存在实际到期未承兑的情形。同时，我国商业环境稳定，包括

城商行、农商行等信用等级较高的银行、商业银行及股份制银行等银行承兑的汇票，到期不能兑付导致公司被追索的可能性极低。

综合上述因素，背书或贴现方式转让的由城商行、农商行等承兑的银行承兑汇票，相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移。因此，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，符合《企业会计准则》的规定。

(三) 同行业情况比较

同行业可比公司关于应收票据终止确认的会计政策如下：

同行业上市公司简称	股票代码	关于票据终止确认的情况
合兴包装	002228	银行承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认； 商业承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认
龙利得	300883	银行承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认
新通联	603022	银行承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认； 商业承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，不终止确认
三阳股份	873118	银行承兑汇票：期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认

公司的同行业可比公司对于银行承兑汇票的终止确认的处理方式均为：针对期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票，予以终止确认。公司的处理方式和同行业可比公司一致，符合行业惯例。

五、量化分析各期票据贴现金额与各期末终止确认和未终止确认票据金额是否匹配，与现金流量表中各期收到的票据贴现款金额是否匹配。

(一) 公司应收票据贴现及背书的终止确认政策如下：

票据类型	截至期末已到期	截至期末未到期
银行承兑汇票		终止确认
商业承兑汇票	终止确认	不终止确认

已贴现及背书未到期承兑汇票所有权终止确认的主要依据是承兑汇票所有权上几乎所有风险和报酬发生转移，以及金融资产的控制权转移。

1、报告期内，发行人对外贴现及背书未到期银行承兑汇票不存在实际到期未承兑的情形。同时，我国商业环境稳定，信用等级较高的银行、商业银行及股

份制银行等银行承兑的汇票，到期不能兑付导致发行人被追索的可能性极低。发行人认为贴现及背书方式转让的银行承兑票据相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，因此将对外贴现及背书未到期的银行承兑汇票终止确认。

2、发行人对外贴现及背书未到期的商业承兑汇票，公司在报告期各期末均不终止确认。

(二) 公司应收票据贴现、背书金额与各期末终止确认和未终止确认票据金额具体如下：

1、2019年票据贴现、背书及终止确认情况：

单位：万元

项目	票据银行贴现			票据背书转让			终止确认情况	
	票据银行贴现总额	其中：截至2019年末已到期 (a)	其中：截至2019年末未到期 (a)	票据背书总额	其中：截至2019年末已到期 (b)	其中：截至2019年末未到期 (b)	银行承兑汇票期末终止确认 (c=a+b)	商业承兑汇票期末未终止确认(c=a+b)
银行承兑汇票	2,605.30	1,970.94	634.36	16,126.87	8,821.58	7,305.29	7,939.66	-
商业承兑汇票	-	-	-	205.00	5.00	200.00	-	200.00

2、2020年票据贴现、背书及终止确认情况：

单位：万元

项目	票据银行贴现			票据背书转让			终止确认情况	
	票据银行贴现总额	其中：截至2020年末已到期 (a)	其中：截至2020年末未到期 (a)	票据背书总额	其中：截至2020年末已到期 (b)	其中：截至2020年末未到期 (b)	银行承兑汇票期末终止确认 (c=a+b)	商业承兑汇票期末未终止确认(c=a+b)
银行承兑汇票	3,320.83	1,848.75	1,472.09	16,292.23	6,739.71	9,552.52	11,024.61	-
商业承兑汇票	-	-	-	5.00	-	5.00	-	5.00

3、2021年票据贴现、背书及终止确认情况：

单位：万元

项目	票据银行贴现			票据背书转让			终止确认情况	
	票据银行贴现总额	其中：截至2021年末已到期 (a)	其中：截至2021年末未到期 (a)	票据背书总额	其中：截至2021年末已到期 (b)	其中：截至2021年末未到期 (b)	银行承兑汇票期末终止确认(c=a+b)	商业承兑汇票期末未终止确认(c=a+b)

银行承兑汇票	5.00	5.00		22,945.33	11,424.61	11,520.73	11,520.73	
商业承兑汇票				2.13		2.13		2.13

4、2022年1-6月票据贴现、背书及终止确认情况：

单位：万元

项目	票据银行贴现			票据背书转让			终止确认情况	
	票据银行贴现总额	其中：截至2022年6月末已到期	其中：截至2022年6月末未到期(a)	票据背书总额	其中：截至2022年6月末已到期	其中：截至2022年6月末未到期(b)	银行承兑汇票期末终止确认(c=a+b)	商业承兑汇票期末未终止确认(c=a+b)
银行承兑汇票	10.00	-	10.00	10,301.73	2,267.52	8,034.21	8,044.21	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	-

报告期各期末，发行人将对外贴现、背书且未到期的银行承兑汇票终止确认；发行人对外贴现、背书且未到期的商业承兑汇票，公司在报告期各期末均不终止确认。发行人各期票据贴现及背书金额与各期末终止确认和未终止确认票据金额是相互匹配的。

(三) 公司开具无真实交易背景的银行承兑汇票情况

报告期内，公司存在开具无真实交易背景票据的情形，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
银行承兑汇票	-	1,600.00	-	800.00

公司2019年开具无真实交易背景的银行承兑汇票800万元，系为解决资金需求、缓解短期资金周转压力；2021年上半年，由于销售规模的持续扩张导致公司短期现金流紧张，公司通过向子公司开具无真实交易背景的银行承兑汇票1,600.00万元缓解资金紧张，所得资金全部用于公司原材料采购及日常工资、费用的支付。截至报告期各期末，公司开具的无真实交易背景的银行承兑汇票均已完成到期解付。

(四) 现金流量表中各期收到的票据贴现款金额匹配情况

报告期内，公司收到票据贴现款的具体情况如下：

单位：万元

票据类别	收到款项性质	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	现金流量表情况
------	--------	-----------	-------	-------	-------	---------

应收票据	收到与公司经营业务相关的款项金额	9.87	4.93	3,692.46	2,576.31	计入与经营活动有关的现金流量
	收到与公司经营业务无关的款项金额	-	-	1,861.36	97.15	计入与筹资活动有关的现金流量
应付票据	开具无真实交易背景票据后收到的款项金额	-	1,577.63	-	800.00	

报告期各期，发行人将收到的与公司经营业务相关的票据贴现款项金额计入现金流量表中的与经营活动有关的现金流量项目；将收到与公司经营业务无关的票据贴现款项金额、开具无真实交易背景票据后收到的票据贴现款项金额全部计入现金流量表中的与筹资活动有关的现金流量项目。公司票据贴现金额与现金流量表中各期收到的票据贴现款金额是相互匹配的。

六、说明向霸图商贸开具无真实交易背景票据后，相关票据的背书转让情况，说明霸图商贸是否纳入合并报表范围，并结合上述情况，说明发行人开具和承付无真实交易背景票据的会计处理方式，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，财务人员对开具无真实交易背景票据的相关内控措施是否实际有效，对违规开具票据的相关解释是否合理

(一) 2019 年，公司向霸图商贸开具无真实交易背景票据及相关票据的背书转让情况具体如下：

单位：万元

出票银行	对方名称	票号	出票日期	承兑到期日	票据金额	再背书转让的收票方	最终去向
浙商银行宜兴支行	无锡市霸图商贸有限公司	34194598	2019-7-15	2019-12-25	300.00	无锡市宇盛线缆有限公司	银行贴现
浙商银行宜兴支行	无锡市霸图商贸有限公司	39213690	2019-7-15	2019-12-22	500.00	无锡市宇盛线缆有限公司	银行贴现

为缓解业务增长导致的短期资金周转压力，2019 年 7 月公司向无锡市霸图商贸有限公司开具了 2 笔无真实交易背景的银行承兑汇票，金额共计 800 万元，并于 2019 年 12 月到期正常解付。

(二) 霸图商贸不纳入合并报表范围

无锡市霸图商贸有限公司成立于 2017 年 6 月 29 日，唯一股东为自然人张勇，实际控制人为孙娅伟，张勇为孙娅伟经营超市的员工，代孙娅伟持有无锡霸图的股权。孙娅伟系宝艺股份实际控制人杨健配偶尹云的表妹，张勇系孙娅伟配偶的表哥，其设立霸图商贸的目的是用于个人开展贸易类业务。

参考《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》中第二章“合并范围”相关控制的规定，控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

霸图商贸由孙娅伟实际控制，其配偶的表哥张勇担任公司总经理、执行董事、法定代表人。霸图商贸公司日常经营事项相关情况如下：

项目	事项	发行人是否能够对该事项实施控制	发行人是否能够对该事项实施重大影响
公司公章 财务专用章 合同签订章	均由公司安排专人保管，各类章的使用需要经过审批	否	否
会计核算	公司有专职财务，负责公司的会计核算、销售开票、报表编制及审核等事项	否	否
人员薪酬	公司只针对员工花名册中的员工进行薪酬发放，发行人未对霸图商贸员工发放薪酬	否	否
纳税申报	公司独立负责各月度各税种的综合纳税申报表、特殊税种纳税申报表和代扣代缴、代收代缴税款报告表，以及随申报表附报的财务报表和税务机关根据实际需要要求纳税人报送的其他纳税资料	否	否
资金管理	公司独立负责账户管理、流水分析、资金预算预测、资金管控风险控制、融资管理管理、调度及使用资金	否	否
经营决策	公司实际控制人对自身定位以及未来发展方向具有主导权，并对经营结果承担直接责任	否	否

在公章使用方面，霸图商贸的公章、财务专用章及合同签订章均由该公司专人负责保管，各类章需要经过严格审批方可对外使用；

在财务核算方面，霸图商贸有专职财务人员，负责霸图商贸所有的会计核算、销售开票、报表编制及审核等事项；

在人员管理方面，霸图商贸的人员均专职于该公司，公司只针对员工花名册

中的员工进行薪酬发放，同时发行人未对霸图商贸员工发放薪酬；

在纳税申报方面，霸图商贸独立负责各月度各税种的综合纳税申报表、特殊税种纳税申报表和代扣代缴、代收代缴税款报告表，以及随申报表附报的财务报表和税务机关根据实际需要要求纳税人报送的其他纳税资料；

在资金管理方面，霸图商贸独立负责账户管理、融资管理等事项，资金的收支、调度及使用均需要通过实际控制人孙娅伟审批；

同时，霸图商贸实际控制人对公司自身定位以及未来发展方向具有主导权，并对各类经营决策方案加以组织及实施。

因此，发行人未参与霸图商贸上述方面的经营决策活动，未拥有对霸图商贸的决策权，未参与霸图商贸的相关活动而享有可变回报。发行人未拥有霸图商贸任何表决权，无权决定霸图商贸的财务和经营政策，无权任免霸图商贸的董事会或类似机构的多数成员，无权享有任何经营可变回报。

综上所述，霸图商贸不纳入发行人合并报表范围。

（三）会计处理方式

应付票据是由出票人出票，委托付款人在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或者持票人的票据。应付票据也是委托付款人允诺在一定时期支付一定款项的书面证明。根据《企业会计准则》的规定，应付票据的主要账务处理如下：

1、企业开出承兑汇票或以承兑汇票抵付货款、应付账款等，借记“材料采购”、“库存商品”、“应付账款”等科目，贷记本科目。涉及增值税进项税额的，还应进行相应的处理。

2、支付银行承兑汇票的手续费，借记“财务费用”科目，贷记“银行存款”科目。支付票款，借记本科目，贷记“银行存款”科目。

3、银行承兑汇票到期，企业无力支付票款的，按应付票据的票面金额，借记本科目，贷记“短期借款”科目。

4、企业应当设置“应付票据备查簿”，详细登记商业汇票的种类、号数和出票日期、到期日、票面金额、交易合同号和收款人姓名或单位名称以及付款日期和金额等资料。应付票据到期结清时，在备查簿中应予注销。

发行人开具无真实交易背景票据时的会计处理为借记“应付账款”等科目，贷记“应付票据”科目，到期承付票据的会计处理为借记“应付票据”科目，贷

记“银行存款”等科目。报告期各期末，发行人开具无真实交易背景票据均已到期正常解付。

发行人相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（四）违规开具票据的情况及相关内控措施

报告期内，公司开具无真实交易背景票据的情形如下：

单位：万元

年度	出票银行	对方名称	票号	出票日期	承兑到期日	票据金额
2019 年	浙商银行 宜兴支行	无锡市霸图 商贸有限公 司	34194598	2019-7-15	2019-12-25	300.00
			39213690	2019-7-15	2019-12-22	500.00
					合计	800.00
2021 年	招商银行 宜兴丁蜀 支行	无锡宝之凝 商贸有限公 司	01068761	2021-4-19	2021-10-19	200.00
			01068753	2021-4-19	2021-10-19	200.00
			01068770	2021-4-19	2021-10-20	200.00
			01068788	2021-4-19	2021-10-21	200.00
			24905303	2021-5-19	2021-11-18	400.00
			24905311	2021-5-19	2021-11-18	400.00
					合计	1,600.00

报告期内，公司存在开具无真实交易背景票据的行为，针对上述票据使用不规范情形，公司已积极进行整改，并完善了票据管理制度，完善内部控制环节，加强财务人员的培训学习，具体详见针对本次问询问题三第3小问之“（二）发行人针对违规贴现行为采取的具体规范、整改措施”的回复。

综上，公司制定了与票据开具使用相关的内控措施并有效执行，报告期后至今未再发生开具无真实交易背景票据等不合规情形。

公司及高级管理人员出具了《关于规范票据管理的承诺函》：公司将严格按照《中华人民共和国票据法》等有关法律法规要求开具所有票据，规范票据管理，杜绝发生任何违反票据管理相关法律法规的票据行为，并采取以下措施规范票据使用情况：（1）深入学习《中华人民共和国票据法》等法律、法规，提高公司员工依法开具票据业务的认识；（2）强化公司董事、监事、高级管理人员的职责，加强公司的内部控制，严格票据业务的审批程序，规范票据的签发、取得和转让行为；（3）在票据的实际运用中加强与持续督导券商、会计师等中介机构的沟通，进一步提高票据使用的规范力度。

（五）违规开具票据的相关解释是否合理

公司 2021 年上半年，向子公司开具无真实交易背景票据，财务部门认为向全资子公司开具票据，再由子公司向银行贴现，公司到期进行解付，整个过程中相关票据并未在市场上流通，不会损害第三方及银行的利益，且子公司是公司合并报表内主体，相关账务合并抵消，因此错误认为上述行为不构成违法违规。

经保荐机构及律师提示后，公司深刻认识到上述行为不符合《中华人民共和国票据法》等法律法规的规定，并组织董事、监事、高级管理人员及财务人员深入学习相关规定，提高和强化公司管理层及财务人员合规意识。

综上，财务部门对上述问题的解释系其对法律、法规的理解偏差，经过学习、培训后相关人员已提高专业知识，强化学规意识。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

- (1) 访谈霸图商贸名义股东张勇及实际控制人孙娅伟，访谈霸图商贸前财务人员，了解霸图商贸的运作情况及实际控制人；
- (2) 获取贸易类塑料粒子的采购发票、入库单等单据以及销售给霸图商贸、霸图商贸销售给关联方的相关单据，核查贸易类塑料粒子定价的公允性；
- (3) 获取自产类塑料粒子销售给宝安电缆的发票、出库单等单据，以及关联方宝安电缆对外采购同类塑料粒子明细账、发票等，核查自产类塑料粒子定价公允性；
- (4) 获取和查阅发行人《银行承兑汇票管理制度》等资金内控管理制度，报告期及 2022 年 1 季度应收票据登记簿、应付票据登记簿；获取发行人关联方清单，关联方交易明细表、合同、交易凭证及相关决策文件；测算报告期应收票据贴现利息；
- (5) 获取和查阅宝安控股、宝安物流等关联方报告期内票据台账、客户和供应商销售和采购明细表；获取和查阅中国银保监会无锡监管分局针对宝安控股、宝安物流等关联方关于票据结算业务出具的合法合规证明；

(6) 获取发行人取得报告期各期应收票据余额明细及票据备查簿，查看银行承兑协议，监盘库存票据并与账面记录进行核对，关注是否存在已作质押的票据和银行退回的票据；

(7) 了解管理层期末持有银行承兑汇票的意图以及管理层对于其可收回性的评估，对期后已贴现、背书、退回的应收票据，检查收款相关凭证等资料，以确认其真实性；

(8) 查阅可比公司公开资料，分析同行业可比公司的应收票据终止确认情况等；

(9) 获取发行人报告期各期票据贴现明细，分析票据贴现与各期末终止确认和未终止确认票据金额、现金流量表中各期收到的票据贴现款金额的匹配情况；

(10) 取得报告期各期发行人向霸图商贸开具无真实交易背景票据明细及后续背书转让明细；

(11) 访谈发行人财务总监，查阅会计账簿，了解发行人开具票据流程的制定和执行情况，评价内部控制设计的合理性、执行是否有效；了解向子公司开具无真实交易背景票据的原因及整改措施，了解开具和承付无真实交易背景票据的会计处理方式，结合《企业会计准则》分析会计处理的合规性；

(12) 取得公司及高级管理人员出具了《关于规范票据管理的承诺函》。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 霸图商贸名义股东为张勇，实际控制人为孙娅伟；霸图商贸除与发行人开展业务外，未向第三方开展业务；发行人自主销售的产品均为自产类塑料粒子，通过霸图商贸销售的塑料粒子为贸易类塑料粒子，因此自主销售的自产类塑料粒子毛利率高于贸易类塑料粒子；发行人销售给霸图商贸以及霸图商贸销售给最终客户的毛利率均在 2% 以内，且宝安电缆同期自主采购的同类塑料粒子与直接或间接从发行人处采购的塑料粒子价格接近，不存在发行人向实际控制人及其关联方输送利益；

(2) 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，发行人向关联方进行票据贴现的金额分别为 971,458.92 元、22,636,476.34 元、0 元和 0 元，占各期收到应收票据的比例分别为 0.49%、9.94%、0.00% 和 0.00%，相关关联交易金

额已准确披露；发行人向关联方进行票据贴现具有合理的原因，且已经履行相应审批决策程序；报告期内，发行人报告期各期末向关联方贴现的应收票据去向包括：（1）向原材料、运输服务、软件及设备等供应商背书转让；（2）向银行进行票据贴现；（3）持有到期托收。其中，2019年、2020年、2021年和2022年1-6月发行人向银行进行票据贴现的加权平均年化贴现利率为3.42%、2.80%、3.30%和2.98%；

（3）除了发行人，宝安控股、宝安物流等关联方公司不存在为其他单位提供票据贴现业务，未涉嫌非法从事票据结算业务，无重大违法行为情形。发行人通过法律法规培训、修订完善内控制度、强化内控执行等措施，积极整改，已严格杜绝转贷、关联资金拆借、票据违规等财务内控不规范行为再次发生，2021年起发行人未再出现上述不规范票据贴现行为，发行人已采取的整改措施有效；

（4）发行人对外背书、贴现且未到期的所有银行承兑汇票，包括城商行、农商行等承兑的应收票据，均不存在实际到期未承兑的情形，且我国商业环境稳定，包括城商行、农商行等信用等级较高的银行、商业银行及股份制银行等银行承兑的汇票，到期不能兑付导致公司被追索的可能性极低，相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移。因此，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例；

（5）发行人报告期各期票据贴现金额与各期末终止确认和未终止确认票据金额匹配，与现金流量表中各期收到的票据贴现款金额匹配；

（6）发行人向无锡市霸图商贸有限公司开具无真实交易背景票据后，相关票据已被背书转让给无锡市宇盛线缆有限公司并向银行贴现，于2019年12月到期正常解付；

霸图商贸由孙娅伟实际控制，其配偶的表哥张勇担任公司总经理、执行董事、法定代表人，发行人未参与霸图商贸上述方面的经营决策活动，未拥有对霸图商贸的决策权，未参与霸图商贸的相关活动而享有可变回报，发行人未拥有霸图商贸任何表决权，无权决定霸图商贸的财务和经营政策，无权任免霸图商贸的董事会或类似机构的多数成员，无权享有任何经营可变回报。因此霸图商贸不纳入发行人合并报表范围；

发行人开具和承付无真实交易背景票据的会计处理方式符合《企业会计准则》

的规定；

发行人向子公司开具无真实交易背景票据，财务部门认为向全资子公司开具票据，再由子公司向银行贴现，公司到期进行解付，整个过程中相关票据并未在市场上流通，不会损害第三方及银行的利益，且子公司是发行人合并报表内主体，相关账务合并抵消，因此错误认为上述行为不构成违法违规，财务部门对上述问题的解释系其对法律、法规的理解偏差，其解释存在合理性，但行为不符合相关规定。

经过学习、培训后相关人员已提高专业知识，强化合规意识；发行人制定了《银行承兑汇票管理制度》，对票据的开具流程进行了详细规定并有效实施，报告期后未再发生上述不合规行为。

问题 4. 存量客户销售增长合理性

根据申请文件及问询回复，报告期各期发行人产销量和收入规模持续增长，收入增长主要依赖于原有老客户销量的提升，报告期各期客户数量、订单数量、单笔订单平均金额均持续提升。此外，报告期内发行人毛利率变化趋势与可比公司不一致。

请发行人：（1）说明报告期各期新客户和老客户的数量、收入金额和平均单笔订单金额变化情况。（2）说明发行人产品最终用户的行业分布情况，结合下游主要客户订单、收入等生产经营情况变化及最终用户行业景气度等，进一步分析发行人老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长的合理性，与下游客户经营状况和终端用户行业变化趋势是否匹配。（3）剔除运费影响后，结合可比公司业务模式、产品和原料结构、生产技术变化等，进一步具体分析报告期内毛利率变化趋势与可比公司不一致的具体原因及合理性，量化分析发行人能源消耗的影响因素，单位能耗与可比公司存在明显差异的合理性。

（4）说明新冠疫情对发行人和下游客户生产经营、下游行业需求变化的具体影响，在疫情环境下发行人收入持续大幅增长的合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期各期新客户和老客户的数量、收入金额和平均单笔订单金额变化情况

报告期内，公司纸板、纸箱客户情况、订单收入情况等信息如下：

年份	客户情况	纸板			
		客户数量 (个)	收入金额(万元)	订单数量	单笔订单平均金 额(元)
2019 年	老客户	244	16,931.14	88,622.00	1,910.49
	新客户	79	993.67	4,929.00	2,015.97
	小计	323	17,924.81	93,551.00	1,916.05
2020 年	老客户	300	24,384.81	108,531.00	2,246.81
	新客户	128	2,554.92	8,887.00	2,874.90

	小计	428	26,939.73	117,418.00	2,294.34
2021 年	老客户	353	33,127.94	128,628.00	2,575.48
	新客户	142	2,699.31	10,700.00	2,522.72
	小计	495	35,827.26	139,328.00	2,571.32
2022 年 1-6 月	老客户	382	15,353.18	57,559.00	2,667.38
	新客户	71	498.91	1,898.00	2,628.58
	小计	453	15,852.09	59,475.00	2,666.14

年份	客户情况	纸箱			
		客户数量 (个)	收入金额(万元)	订单数量	单笔订单平均金 额(元)
2019 年	老客户	101	2,691.86	3,732.00	7,212.92
	新客户	58	526.50	1,346.00	3,911.60
	小计	159	3,218.36	5,078.00	6,337.86
2020 年	老客户	144	4,030.00	5,646.00	7,137.79
	新客户	63	479.79	1,036.00	4,631.22
	小计	207	4,509.79	6,682.00	6,749.16
2021 年	老客户	170	6,016.34	8,037.00	7,485.80
	新客户	62	358.36	424	8,451.78
	小计	232	6,374.69	8,461.00	7,536.05
2022 年 1-6 月	老客户	151	4,141.81	4,662.00	8,884.20
	新客户	7	27.54	56.00	4,917.96
	小计	158	4,169.35	4,718.00	8,837.12

报告期内，公司纸板、纸箱客户数量、收入金额、订单量逐年增长，公司主要收入来源于老客户，单笔订单平均金额逐年略有增长，主要由于原纸价格波动上扬的原因。

二、说明发行人产品最终用户的行业分布情况，结合下游主要客户订单、收入等生产经营情况变化及最终用户行业景气度等，进一步分析发行人老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长的合理性，与下游客户经营状况和终端用户行业变化趋势是否匹配

(一) 发行人产品最终用户的行业分布情况及主要客户经营情况

报告期内，发行人纸板纸箱前十大客户及其相关信息如下：

报告期	序号	客户名称	销售类别	下游企业	下游企业所属行业	2020 及 2021 年经营情况	对发行人产品评价及采购原因

2022 年 1-6 月	1	上海容礼贸易商行	纸板、纸箱	未透露	光伏组件	销售规模约上升 5%	服务与品质好、BHS 生产线在行业内最好
		常州卡瓦包装有限公司					
	2	南京鑫阳纸业有限公司	纸板	LG	电器、通讯	销售规模上升 15%至 20%	口碑较好，产品质量可靠
	3	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱	未透露	电缆	销售规模增长在 13%-15%	无
		湖州万马高分子材料有限公司					
		清远万马新材料有限公司					
	4	广德县有德彩印包装有限公司	纸板、纸箱	九阳股份、王老吉	家具、家电、饮料	销售规模保持平稳	服务及质量好、BHS 生产线好
	5	浙江祥隆科技有限公司(资料来源于该公司网站)	纸箱	3M 等	光伏	无	无
		浙江祥邦科技股份有限公司					
	6	无锡华顺民生食品有限公司	纸箱	超市	零售	2020 年销售规模上涨 10%; 2021 年销售规模上涨 20%	规模在周边地区较大、距离近、品控好
	7	常州市武隆包装材料有限公司	纸板	未透露	各行各业	2020 年销售规模上涨 20%; 2021 年销售规模下降约 10%	质量及服务好、距离优势、配合快
2021 年度	8	江苏理文造纸有限公司	废纸	无(公司供应商)			
	9	常州市天方印刷有限公司(资料来源于该公司网站)	纸板、纸箱	博世等	各行各业	无	无
	10	无锡市梁溪包装有限公司	纸板、纸箱、加工	无	无	无	无
	1	南京鑫阳纸业有限公司	纸板	LG	电器、通讯	销售规模上升 15%至 20%	口碑较好，产品质量可靠
	2	上海容礼贸易商行	纸板、纸箱	未透露	光伏组件	销售规模约上升 5%	服务与品质好、BHS 生产线在行业内最好
		常州卡瓦包装有限公司					
	3	广德县有德彩印包装有限公司	纸板、纸箱	九阳股份、王老吉	家具、家电、饮料	销售规模保持平稳	服务及质量好、BHS 生产线好
	4	无锡华顺民生食品有限公司	纸箱	超市	零售	2020 年销售	规模在周边地

					规模上涨 10%；2021年 销售规模上 涨 20%	区较大、距 离近、品控好
5	常州市武隆包装材料有限公司	纸板	未透露	各行各业	2020 年销售 规模上涨 20%；2021 年 销售规模下 降约 10%	质量及服务 好、距离优势、 配合快
6	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱、材 料	未透露	电缆	销售规模增 长在 13%-15%	无
7	南京鑫瑞包装有限公司	纸板	LG、A.O. 史密斯	电器	销售规模上 升 10%~20%	价格、质量、 售后服务
8	常州卓升包装制品有限公司	纸板、纸 箱	亚邦染 料、浙江 龙盛	染料	2020 年公司 营业收入下 降约 30%； 2021 年与 2020 年基本 持平	服务及质量 好，交货及时
9	广德泰诺纸箱有限公司	纸板	安徽优合 科技股份 有限公司	汽配	销售规模均 上升 10%-15%	质量优于过往 采购过的其他 供应商
10	常州美辰包装材料有限公司	纸板	黑牡丹集 团	服装、食 品、医药	销售规模增 长约 40%	在周边规模较 大、产品较好、 距离优势
2020 年	1 南京鑫阳纸业有限公司	纸板	LG	电器、通 讯	销售规模上 升 15%至 20%	口碑较好，产 品质量可靠
	2 上海容礼贸易商行	纸板、纸 箱	未透露	光伏组 件	销售规模约 上升 5%	服务与品质 好、BHS 生产 线在行业内较 好
	常州卡瓦包装有限公司					
	上海晓声贸易商行（有限合伙）					
	3 广德县有德彩印包装有限公司	纸板、纸 箱	九阳股 份、王老 吉	家具、小 家电、饮 料	销售规模保 持平稳	服务及质量 好、BHS 生产 线好
	4 南京鑫瑞包装有限公司	纸板	纸板	LG、 A.O.史 密斯	电器	销售规模上升 10%~20%
	5 江苏豪晟新材料有限公司	纸板、纸 箱	未透露	光伏	销售规模下 降 1/3	产品质量好， BHS 生产线质 量好
	6 长兴天科科技有限公司	纸板				终止合作，未能安排访谈

	7	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱	未透露	电缆	销售规模增长在13%-15%	无
	8	长兴永杰塑料包装有限公司	纸板	泛亚照明、超威电池	家电、电子产品	销售规模增长在20%-30%	产品质量好、物流配送速度快
	9	常州美辰包装材料有限公司	纸板	黑牡丹集团	服装、食品、医药	销售规模增长约40%	在周边规模较大、产品较好、距离优势
	10	广德泰诺纸箱有限公司	纸板	安徽优合科技股份有限公司	汽配	销售规模均上升10%-15%	质量优于过往采购过的其他供应商
2019年	1	南京鑫阳纸业有限公司	纸板	LG	电器、通讯	销售规模上升15%至20%	口碑较好，产品质量可靠
	2	江苏豪晟新材料有限公司	纸板、纸箱	未透露	光伏	销售规模下降1/3	产品质量好，BHS生产线质量好
	3	上海晓声贸易商行（有限合伙） 上海容礼贸易商行	纸板、纸箱	未透露	光伏组件	销售规模约上升5%	服务与品质好、BHS生产线在行业内较好
	4	广德县有德彩印包装有限公司	纸板	九阳股份、王老吉	家具、家电、饮料	销售规模保持平稳	服务及质量好、BHS生产线好
	5	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱	未透露	电缆	销售规模增长在13%-15%	无
	6	常州美辰包装材料有限公司	纸板	黑牡丹集团	服装、食品、医药	销售规模增长约40%	在周边规模较大、产品较好、距离优势
	7	长兴永杰塑料包装有限公司	纸板	泛亚照明、超威电池	家电、电子产品	销售规模增长在20%-30%	产品质量好、物流配送速度快
	8	广德同航纸业有限公司	纸板	未透露	家电、电子产品	销售规模年均增速15%	规模在周边较大
	9	宜兴市恒昌包装材料有限公司	纸板、纸箱	停止合作，未能安排访谈			
	10	长兴天科科技有限公司	纸板	停止合作，未能安排访谈			

注：上表信息均通过访谈方式获取，其中长兴天科科技有限公司与宜兴市恒昌包装材料有限公司，由于双方已停止合作，未能安排访谈。

（二）结合下游主要客户订单、收入等生产经营情况变化及最终用户行业

景气度等，分析发行人老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长的合理性

1、下游主要客户订单、收入等生产经营情况变化

由上表可知，2021年，发行人前十大客户销售规模普遍呈现上涨趋势。

发行人终端客户包括上市公司（及其子公司）九阳股份、万马高分子（万马股份子公司）、优合科技、黑牡丹集团、华顺食品（安井食品子公司）、王老吉（白云山子公司）、境外上市公司LG、斯道拉恩索等及非上市知名公司泛亚照明、超威电池、祥邦科技、泰州统实等企业。根据上市公司年报披露，除九阳股份及黑牡丹集团2021年营业收入较上年略有下滑，其余企业营业收入均较上年存在不同程度的增长。综合来看，2021年发行人终端客户中，上市企业的营业收入普遍高于2020年。综上，发行人主要下游及终端客户营业收入普遍呈增长趋势，对包装物的需求有不同程度的增加。

2、最终用户行业景气度

由上表可知，发行人报告期内前十大客户的下游企业所处行业覆盖面较广，包括家具、家电、电子产品、食品饮料、医药、零售、服装、电缆、汽配、光伏组件、染料等多个行业。其中，家具、家电、电子产品、食品饮料、医药、零售、服装均属于社会零售消费品的范畴。

根据国家统计局发布的数据，2021年社会消费品零售总额达到44.08万亿元，较2020年增长12.5%。社会消费品零售总额的增长带动物流运输的增长，增加了对包装产品的需求，从而为发行人收入增长创造了空间。同时，根据万得数据显示，2021年中国电线电缆产品实现销售收入11,154亿元，较2020年增长3.6%。

根据中商情报网统计数据，2021年汽车零部件的市场规模为4.9万亿元，较2020年增长7.22%；光伏组件产能由2020年的220GW/年提升至2021年的350GW/年，同比增长59.09%。根据中国染料协会数据，2021年我国印染行业规模以上

企业印染布产量 605.81 亿米，同比增长 11.76%，实现营业收入 2,949.87 亿元，同比增长 15.06%。发行人主要终端客户所处行业呈现增长态势，行业景气度较高。

3、老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长的合理性

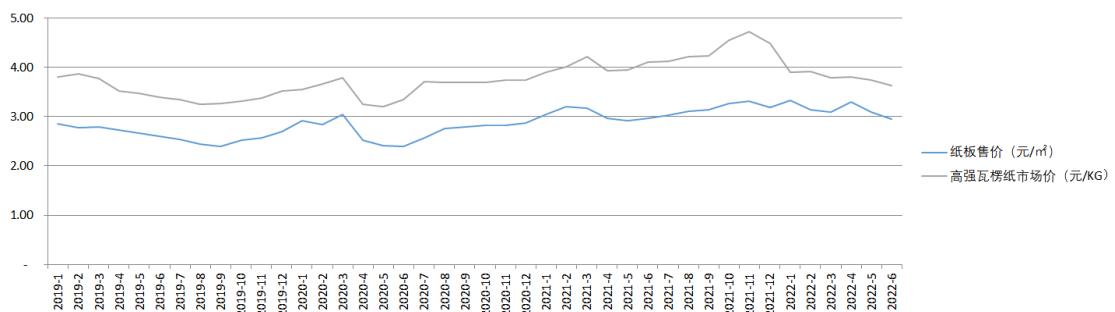
(1) 老客户的销量持续提升，主要由于以下两个方面：①发行人不断提升自身一体化综合服务能力和产品质量，即以客户需求（个性化、差异化需求）为中心，实现产品的延伸和服务的升级（方案设计、售后服务）。对于重要的终端客户，发行人会基于其差异化需求，提供平面及工程设计等延伸服务。同时，公司也建立了快速、高效的反应机制，以满足客户多样化的订单需求及不断扩张的市场份额。公司的产品及服务获得客户高度认可，增加了客户粘性，提升了客户的复购率；②发行人产品最终用户分布于各行各业，其终端客户所处行业均呈现增长态势，景气度较高。发行人前十大客户的销售规模多数呈现稳步上涨趋势，对发行人产品的需求增加。

(2) 客户数量增加主要由于多年深耕本地市场，凭借优质的产品和良好的服务树立了市场口碑，通过老客户介绍以及陌生拜访、参加展会等方式挖掘潜在客户。瓦楞纸包装产品的下游应用极其广泛，且其环保属性符合国家政策导向，随着经济的发展和社会消费品零售总额的稳步增长，市场需求旺盛。

(3) 平均订单金额持续增长主要由于上游原纸价格的上涨。

①售价原因

公司瓦楞纸板、纸箱的主要原材料为原纸，直接材料占主营业务成本比重在 90% 左右，而纸板、纸箱销售价格与原纸价格高度相关，报告期内公司原纸采购价格与纸板销售价格的波动情况如下：



高强瓦楞纸市场价来源于 WIND，经整理

公司纸板、纸箱的销售价格与原纸的市场价格呈明显的正相关性，纸板、纸箱订单的平均价格增长主要系受到原纸价格波动的影响。

②订单面积原因

平均订单金额增长的另一个原因是平均订单面积增长，具体数据如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年度	2019年度
纸板	订单总面积(万m ²)	5,036.46	11,547.52	9,903.05
	订单数量(单)	59,457.00	139,328.00	117,418.00
	总数量(万片)	6,535.99	14,735.11	12,285.36
	平均订单面积(m ² /单)	847.08	828.80	843.40
	单个订单平均数量(片/单)	1,099.28	1,057.58	1,046.29
	单片纸板平均面积(m ² /片)	0.77	0.78	0.81
纸箱	订单总面积(万m ²)	911.55	1,442.40	1,060.66
	订单数量(单)	4,711.00	8,461.00	6,682.00
	总数量(万只)	645.36	1,200.15	816.61
	平均订单面积(m ² /单)	1,934.94	1,704.77	1,587.35
	单个订单平均数量(只/单)	1,369.90	1,418.45	1,222.10
	单只纸箱平均面积(m ² /只)	1.41	1.20	1.30

注：平均订单面积=订单总面积/订单数量

单个订单平均数量=总数量/订单数量

单片纸板(单只纸箱)平均面积=订单总面积/总数量

报告期内，单片纸板及单只纸箱的平均面积较为稳定，平均订单面积的增长主要受到单个订单平均数量的影响，随着主要客户自身营业收入的稳步增长，单个订单的平均数量呈现增长趋势。

以上综合导致纸板、纸箱订单的平均订单金额逐年增长。

综上，老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长存在合理性，与下游客户经营状况和终端用户行业变化趋势相匹配。

三、剔除运费影响后，结合可比公司业务模式、产品和原料结构、生产技术变化等，进一步具体分析报告期内毛利率变化趋势与可比公司不一致的具体原因及合理性，量化分析发行人能源消耗的影响因素，单位能耗与可比公司存在明显差异的合理性

(一) 报告期内公司毛利率变化趋势与可比公司不一致的原因分析

报告期内，公司与可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
合兴包装	8.64%	8.57%	11.36%	13.03%
龙利得	19.59%	19.66%	21.30%	26.70%
新通联	18.30%	16.21%	23.22%	21.28%
三阳股份	12.16%	11.16%	13.85%	14.52 %
平均数(%)	14.67%	13.90%	17.23%	19.06%
发行人(%)	15.34%	15.06%	16.66%	15.01%

上述可比公司中，除新通联外，均按照【企业会计准则第 14 号——收入】将销售运费调整至营业成本，合兴包装、龙利得根据其在 2020 年年度报告中披露的运费金额调整 2020 年剔除运输费影响后毛利率，三阳股份未在 2020 年年报中披露计入成本的运输费金额，根据 2019 年度销售费用中运输费占营业收入的比重，估算其 2020 年剔除运输费影响后的毛利率。

根据合兴包装、龙利得、新通联 2020 年年度报告中披露的销售运费占营业收入的比重，以及三阳股份 2019 年销售运费占营业收入的比重，估算剔除运输费影响后的毛利率

经测算，剔除运费影响后公司与可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
合兴包装	9.99%	9.92%	12.72%	13.03%
龙利得	24.22%	24.29%	25.93%	26.70%
新通联	20.74%	18.64%	23.22%	21.28%
三阳股份	15.55%	14.56%	17.25%	14.52%
平均数(%)	17.63%	16.85%	19.57%	19.06%
发行人(%)	18.07%	17.79%	19.37%	15.01%

剔除运费影响后，新通联与三阳股份 2020 年毛利率均略有增长，合兴包装与龙利得略有下降，公司毛利率有一定增长。

公司与可比公司的业务模式、产品和原料结构、生产技术变化等方面对比如下：

1、业务模式

公司与可比公司业务模式对比如下：

公司名称	生产模式	销售模式	采购模式
合兴包装	公司采用“标准化工厂”的生产模式，已建立一整套标准化的生产流程，包括厂房、生产线、机器设备、仓库的设计和布局以及员工的生产技能培训设计方案，使公司可以在最短的时间内实现布点、建设、投产和生产。	公司销售采取“产品直销、以销定产”的销售模式	公司采取“统分结合”的采购模式，在母公司设立采购中心，负责大宗原料和设备采购的定价和管理。
龙利得	由于公司定位提供中高档瓦楞纸箱纸板等定制化的非通用产品，通常采用“以销定产，备有少量库存”的生产模式。	公司采用以销定产的销售模式，主要生产定制化产品	公司已在供应商选择、评定、采购控制、成本管理等方面形成了一套成熟的程序，制定了严格的采购制度，对于原纸供应商的选择，公司采取造纸厂商和贸易商相结合的方式。
新通联	为客户“量身定做”的定制生产模式，	公司采取直接销售，以销定产模式	公司对采购工作实行集中采购、专业管理、分级负责的管理模式。
三阳股份	公司采用“以销定产”的生产模式。	公司采用直销和经销并行的销售模式，并以直销为主。	公司采用“以销定产、以产定购”的采购模式。
宝艺股份	公司瓦楞纸板、纸箱类产品为定制化产品，主要采用“以销定产”的生产模式。	瓦楞纸板纸箱产品采用直销模式，礼品包装盒（袋）主要通过自有的直营门店向客户销售。	销售部根据订单量和生产能力制定月采购计划，然后提交至采购部门，由采购部完成询价比价、下达订单和原料入库等工作

注：以上信息均来源于可比公司公开披露的年度报告或《招股说明书》、《公开转让说明书》等

在生产模式方面，由于瓦楞包装产品存在较强的定制化属性，公司及可比公司均采用以销定产的生产模式；

在销售模式方面，除三阳股份有少量经销模式外，公司及可比公司销售均采用直销模式；

在采购模式方面，合兴包装及新通联由于子公司较多，以采购中心、集中采购方式进行采购管理，公司与三阳股份均采用以产定采的采购模式。

综上，公司与可比公司在业务模式方面不存在明显差异。

2、产品和原料结构

公司及可比公司主要产品及原料结构如下：

公司名称	产品结构								原料结构	
	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年			
	纸板	纸箱	纸板	纸箱	纸板	纸箱	纸板	纸箱		
合兴包装	未披露		未披露		未披露		19.58%	61.98%	原材料主要为瓦楞原纸、箱板纸；无明细结构数据	
龙利得	9.18%	88.46%	8.86%	88.88%	10.17%	86.06%	10.65%	86.69%	主要原材料包括瓦楞纸、牛卡纸、白卡纸，2019年各自采购占比分别为51.85%、45.11%和3.04%	
新通联(注)	未披露		33.92%	51.72%	19.66%	65.32%	20.18%	65.30%	主要原材料包括，板纸、瓦楞纸、木材、胶合板等，无明细结构数据	
三阳股份	82.11%	14.23%	86.28%	10.89%	83.10%	14.32%	85.04%	12.30%	主要原料为瓦楞纸、白卡纸和牛卡纸，无明细结构数据	
宝艺股份	74.26%	19.53%	79.62%	14.17%	73.42%	12.29%	65.32%	11.73%	主要原材料为瓦楞纸、牛卡纸、白卡纸，2021年各自采购占比分别为47.78%、51.44%、0.78%	

注：新通联产品分为轻型包装产品和重型包装产品，其中轻型包装产品为轻型瓦楞包装产品，重型包装产品包括重型瓦楞包装产品、木制品包装产品以及各类组合包装产品。

产品结构方面，公司与三阳股份类似，均以纸板销售为主，纸箱销售为辅，与合兴包装、龙利得、新通联存在较大差异。

根据公司实际情况以及龙利得《招股说明书》、三阳股份《公开转让说明书》披露的信息，纸板的调价方式与纸箱存在一定差异。纸板的定价与原纸价格保持高度联动，调价更为及时，能够有效将原纸价格波动的风险传导至下游客户，例如三阳股份《公开转让说明书》中披露，“公司会及时根据原纸价格变动以及同行业价格的变动情况随时调整产品售价”；而纸箱的调价频次相对较低，一般在原纸价格波动到一定比例时才能协商调价，例如龙利得《招股说明书》中披露，“发行人与主要客户签订合同的定价机制主要为约定价格计算公式或者随行就市，市场价格波动较大时启动调整机制，双方根据合同约定或者根据协商情况确定定价调整幅度”，因此，在2020年原纸价格的波动上涨对以纸板销售为主的公司以及三阳股份，影响较小，涨价因素能够有效传导至下游客户，而以纸箱为主的合兴包装以及龙利得，则一定程度上受到涨价的影响，毛利率略有下滑。

原材料方面，除了新通联的原材料中含有部分木材、胶合板外，其余可比公司原材料均是以瓦楞纸及牛卡纸、白卡纸等原纸为主，根据龙利得《招股说明书》

披露的信息，公司与龙利得的原材料的结构基本类似，以瓦楞纸和牛卡纸为主，占比各自在 50% 左右。

3、生产技术变化

瓦楞纸包装行业发展至今，基础生产工艺基本成熟，公司与各可比公司的生产工艺流程无重大区别，详见针对本问询第七问第 5 小问的回复。

可比公司近年来在生产技术方面的投入和改进如下：

公司名称	2021 年生产技术相关描述(摘自 2021 年度报告)
合兴包装	结合数字印刷和 IT 应用技术，发展数字可变印刷、数字水印、AR 包装等前沿包装技术，满足不断多样化的包装需求；持续加大科研投入和创新力度，加快在核心包装技术、绿色环保材料等方面的研究，有效转化研究成果，为公司的产品线拓展提供支撑。
龙利得	通过自行设计和自主研发的软件，将产自多个国家领先的设备联接，达到了生产过程的自动化、智能化，降本增效；采用新型产品结构设计，加强承重面层数，降低非承重面的层数，整体降低原材料的使用。
新通联	加大设备的技术升级力度，提高自动化程度和生产效率，最大限度降低人工成本。
三阳股份	依托高水平的自动化生产线、全电脑速数据控制系统进行科学生产和管理，不断提高品质技术含量实现规模生产，降低成本。

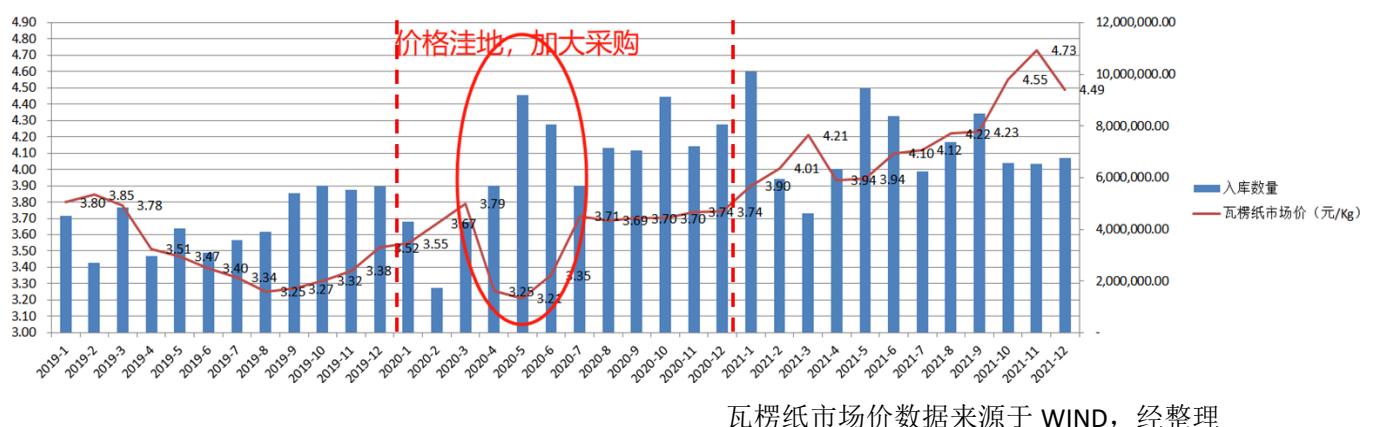
由于基础生产工艺较为成熟，可比公司均将技术重心放在智能化、自动化等方面的改造，从而提升效率、降低人工、提升盈利能力。

公司与可比公司类似，一方面在工艺细节、辅助设备方面深入挖掘，公司目前在粘合、开槽、涂胶、设备清洗等工艺环节都拥有具有自主创新的工艺技术，并自主研发了预糊化、防翘曲等装置，能够在确保产品质量稳定的前提下降低耗用、提高效率；另一方面，公司持续改进升级，通过信息系统、工业软件和硬件设备间的集成，打通业务链条，构建集成化平台，实现了从设计打样，客户下单、原辅材采购、生产排产、生产执行、质量检验、成品入库、客户交付全流程的信息和数据融合，逐步完成了生产制造的智能化和数字化工厂的建设。数字孪生和车间大数据平台的集成，实现了工厂业务的虚拟化、透明化和数字化运营。智能车间的建设有效解决了传统生产和物流劳动强度大、用工量多，人为差错率高等问题，明显提高了生产效率、能源利用率和生产管理及质量控制水平。公司是江苏省两化融合管理体系贯标试点企业、江苏省智能制造示范车间、江苏省四星级上云企业。

因此，在业务模式、原材料以及生产技术方面，公司与同行业可比公司无明显差异，产品结构方面公司与三阳股份类似，与合兴包装、龙利得以及新通联存在差异，该结构上的差异一定程度上导致公司与合兴包装以及龙利得的毛利率变化趋势不一致。

除了上述因素外，公司在成本方面的两个因素，对 2020 年综合毛利率的提升起到了积极作用，第一，公司 2020 年初开始，两条 BHS 生产线同时运行，产量得到大幅提升，采购量同步大幅增长，公司在部分供应商方面的评级较往年更高，拥有更强的议价能力，第二，纸制品行业对原纸价格波动敏感度较高，公司基于多年来积累的经验，对原纸短期的价格波动有效预测，2020 年 4-6 月原纸价格暴跌的时候，公司加大了原纸采购力度（例如 2020 年 5 月，原纸价格跌到全年的最低点，公司的当月采购量达到了全年的最大量），从而摊薄了 2020 年整体成本，因而公司 2020 年毛利率增长较大。

公司原纸采购入库时点分析图



瓦楞纸市场价数据来源于 WIND，经整理

综上，公司产品结构上的差异使得上游的涨价压力能够较快的向下游传导、2020 年采购规模的大幅提升以及采购时点的把控综合使得公司 2020 毛利率提升较大，与可比公司合兴包装、龙利得的毛利率变化趋势不一致，存在合理性。

2021 年公司与可比公司的毛利率均较 2020 年有所下降，趋势一致。

2022 年上半年，除龙利得毛利率与 2021 年持平外，其余可比公司均有小幅增长，公司与可比公司毛利率变化趋势一致。

（二）量化分析发行人能源消耗的影响因素，单位能耗与可比公司存在明显差异的合理性

纸板纸箱产量与能源耗用关系的具体情况：

类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	----	--------------	--------	--------	--------

纸板纸箱产量	纸板产量（万平方米）a	6,037.25	13,242.92	11,170.87	7,795.18
	纸箱产量（万平方米）b	924.01	1,450.84	1,056.05	722.7
	纸板纸箱产量合计（万平方米） c=a+b	6,961.26	14,693.76	12,226.93	8,517.88
电	纸箱纸板生产耗电量（万度）d	124.31	256.41	241.67	179.71
	纸板纸箱单位产量的耗电量 (度/平方米) e=d/c	0.0179	0.0175	0.0198	0.0211
蒸汽	纸箱纸板生产耗用蒸气量(吨) f	10,934.00	21,046.00	19,091.00	15,878.30
	纸板纸箱单位产量的耗蒸气量 (千克/平方米) g=(f*1000)/(c*10000)	0.1571	0.1432	0.1561	0.1864
水	纸箱纸板生产耗水量(吨) h	8,840.00	23,411.00	15,760.00	14,736.00
	纸板纸箱单位产量的耗水量 (千克/平方米) i=(h*1000)/(c*10000)	0.1270	0.1593	0.1289	0.173

1、耗电量分析

电能的耗用，主要在生产设备方面，影响因素包括设备运行效率、开关机频率等，公司产品以纸板生产为主，影响纸板生产设备的耗电的因素包括设备运行车速、运行时间、停机频次等。

报告期内，新旧纸板产线运行情况如下：

期间	项目	BHS-230（新线）	BHS-180（老线）	合计
2022年1-6月	开机时长(小时)	2,671	2,097	4,768
	占比	56.02%	43.98%	100.00%
	停机次数(次)	105	137	242
	平均车速(米/分钟)	135.58	115.82	
2021年	开机时长(小时)	6,598	3,389	9,987
	占比	66.07%	33.93%	100.00%
	停机次数(次)	171	85	256
	平均车速(米/分钟)	139.44	116.2	
2020年	开机时长(小时)	5532	3445	8977
	占比	61.62%	38.38%	100.00%
	停机次数(次)	396	271	667
	平均车速(米/分钟)	131.95	104.9	
2019年	开机时长(小时)	3,859	2,665	6,524
	占比	59.15%	40.85%	100.00%
	停机次数(次)	751	255	1,006
	平均车速(米/分钟)	125.59	107.01	

由上表可知，2019年至2021年单位耗电量逐年下降的原因主要有以下三个方面：第一，随着订单量的快速提升，在生产排单时可以更有效的将同一纸种要

求的订单安排在一起生产，从而减少换纸频率，设备运行的连续性更高，从而有效提升生产平均车速。报告期内新老产线的平均运行车速稳步提升，新产线平均运行车速从 2019 年的 125.59 米/分钟提升至 2021 年的 139.44 米/分钟，增幅为 11.03%，老产线的平均运行车速从 2019 年的 107.01 米/分钟提升至 2021 年的 116.20 米/分钟，增幅为 8.59%，车速的提升使得生产效率提高，单位能耗降低；第二，不同门幅的订单生产需要停机更换瓦楞辊等，报告期内订单量的大幅提升使得公司可以更好地进行排单，减少开关机频次。报告期内新旧产线在生产过程中停机次数显著减少，由 2019 年的 1006 次下降至 2021 年的 256 次，下降了 74.55%，从而减少了开机过程中试运转的能源损耗；第三，报告期内，新产线的使用率高于老产线，新产线开机时长占比在报告期内逐步提升，从 2019 年的 59.15% 提升至 2021 年的 66.07%，由于新产线车速更快，因而新产线的使用率提升降低了单位能耗。

2022 年上半年单位耗电量与 2021 年基本持平。

2、耗用蒸汽分析

蒸汽主要用于生产过程中的预热和烘干，保证瓦楞纸板粘合、成型及烘干所需要的热量，影响蒸汽耗用的因素包括蒸气压力、开关机频次等。

报告期内，新旧纸板产线运行情况及蒸汽耗用情况如下：

期间	项目	BHS-230 (新)	BHS-180 (旧)	合计	蒸汽使用量 (吨)	每小时耗用蒸汽量 (吨/小时)
2022 年 1-6 月	开机时长 (小时)	2,671	2,097	4,768	10,934.00	2.29
	占比	56.02%	43.98%	100.00%		
	开关机次数 (次)	105	137	242		
	平均车速 (米/分钟)	135.58	115.82			
2021 年	开机时长 (小时)	6,598	3,389	9,987	21,046.00	2.11
	占比	66.07%	33.93%	100.00%		
	开关机次数 (次)	171	85	256		
	平均车速 (米/分钟)	139.44	116.2			
2020 年	开机时长 (小时)	5532	3445	8977	19,091.00	2.13
	占比	61.62%	38.38%	100.00%		
	开关机次数 (次)	396	271	667		
	平均车速 (米/分钟)	131.95	104.9			
2019 年	开机时长 (小时)	3,859	2,665	6,524	15,878.3	2.43
	占比	59.15%	40.85%	100.00%		
	开关机次数 (次)	751	255	1,006		
	平均车速 (米/分钟)	125.59	107.01			

2020 年及 2021 年每小时蒸汽耗用量相对稳定，2020 年较 2019 年有一定下降，主要由于公司租用宝安电缆厂区生产时，采购的是华润热电公司蒸汽，供热压力约为 1.6Mpa，强于公司所需要的蒸汽压力，实际使用过程中造成一定浪费，2019 年中开始逐步搬迁至新厂区，新厂区采购的是国信协联提供的蒸汽，蒸汽压力约为 0.8±0.05Mpa，符合企业实际使用需要，从而节约了蒸汽耗用。

此外，公司产量的增加使得生产设备运行连贯性较好，开关机的频率下降，一定程度上减少了关机过程余气浪费以及开机过程的预热蒸汽的使用，节约了蒸汽耗用。

2022 年上半年单位耗用蒸汽量略有增加，主要系受疫情影响，开关机频次增加，余气浪费导致单位耗用提高。

3、耗水量分析

用水主要集中在纸板生产过程中的制糊粘合环节，以及设备清洗、网版冲洗、纸箱印刷等环节，公司 2019 年至 2021 年耗水量分别为 14,736.00 吨、15,760.00 吨和 23,411.00 吨，每平米耗水量分别为 0.1730 千克、0.1289 千克和 0.1593 千克。

2019 年耗用偏高，主要由于 2019 年新厂房建设，基建及厂房冲洗耗水较多，2019 年厂房建设完毕，2020 年耗水量相应减少；2021 年单位耗水量高于 2020 年，主要系公司 2021 年 6 月及 7 月蓄水池漏水未及时发现，导致上述两个月份单位耗水量远高于其他月份，从而导致当年单位耗水量的增加。剔除上述月份异常因素，2021 年单位耗水量为 0.1266 千克/平方米，与 2020 年基本持平。

2022 年上半年单位耗水量与 2020 年基本持平。

4、可比公司能耗情况如下：

新通联在《招股说明书》中仅披露了耗用电量情况，如下：

年份	用电量（度）	产量	
		轻型包装（万m ² ）	重型包装（万套）
2014	2,023,105.00	2,196.37	531.47
2013	1,541,467.00	1,642.33	448.16
2012	1,382,644.00	1,852.27	381.65

由于新通联披露的产量单位包含“万套”，无法换算为平方米进行比较。

合兴包装在《招股说明书》中仅披露了耗用电量情况，如下：

年份	用电量（度）	产量		合计	单位耗电量（度/平米）
		纸板（万m ² ）	纸箱（万m ² ）		
2007	7,800,132.00	14,288.00	9,107	23,395.00	0.03334

2006	4,240,028.00	6,230.00	4,863	11,093.00	0.03822
2005	3,256,800.00	4,042.00	3,559	7,601.00	0.04285

合兴包装上市时间较早，披露的数据距今已 15 年，当时的设备情况、生产工艺水平等与现在存在一定差异，单位能耗高于公司现有情况，但从变动趋势可以看出，在产量大幅提升的情况下，单位耗电也是呈现明显的下降趋势。

龙利得在《招股说明书》中披露了耗用电量、蒸汽、水的情况，如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
纸板产量（万 m ² ）	27,275.97	22,973.61	16,755.94
纸箱产量（万 m ² ）	24,544.89	20,311.21	14,334.29
合计产量	51,820.86	43,284.82	31,090.23
用电量（万度）	628.46	585.06	390.44
耗用蒸汽量（吨）	4,025.00		
耗用水量（万吨）	5.24	5.83	4.86
单位耗电量（度/m ² ）	0.0121	0.0135	0.0126
单位耗用蒸汽（千克/m ² ）	0.0078	-	-
单位耗水量（千克/m ² ）	0.1011	0.1347	0.1563

公司的单位耗电量略高于龙利得，根据上述分析，耗电量主要与设备运行效率、开关机频率等相关，龙利得的客户集中度相对较高，2017 年至 2019 年前十大客户销售占比分别为 65.15%、62.85% 和 57.62%，而公司前十大客户集中度仅 30% 左右，客户集中度高使得订单使用原纸的规格参数较为统一，从而减少了换纸和开关机调试的频率，设备的运行效率更高，节约了单位能耗。

公司 2020 年和 2021 年(修正后)单位耗水量与龙利得 2019 年及 2018 年数据接近，不存在明显差异。

公司单位耗用蒸汽量高于龙利得，主要系龙利得使用锅炉自产蒸汽的原因，2017 年以及 2018 年均未向外采购蒸汽。

三阳股份在公开材料中未披露能源耗用的信息。

综上，公司单位能耗与可比公司中龙利得的耗水量、耗电量存在可比性，单位耗水量与龙利得基本一致，单位耗电量略高于龙利得，主要由于龙利得客户集中度使得订单使用原纸的规格参数较为统一，提高了设备运行效率，从而降低了单位耗电量，存在合理性。

四、说明新冠疫情对发行人和下游客户生产经营、下游行业需求变化的具体影响，在疫情环境下发行人收入持续大幅增长的合理性。

1、新冠疫情对发行人生产经营的影响

2020年及2021年，除新冠疫情初期，湖北疫情严重之外，全国各地均在短期内实现了动态清零，后续偶有散发，但整体可控。公司客户（和其下游客户）主要集中于苏浙皖三省，除2021年南京发生短暂疫情之外，未暴发大规模疫情。

新冠疫情暴发之后，公司高度重视，积极配合当地政府实施疫情防控政策，节假日期间鼓励员工就地过节，防控措施有效，公司的原材料供应、生产组织、物流配送等均正常，生产经营未遭受重大不利影响。

2、新冠疫情对下游客户生产经营影响

根据对公司2020年及2021年度前十大客户的实地访谈，新冠疫情期间的基本经营情况如下：

报告期	序号	客户名称	销售产品	2020及2021年经营情况
2021年度	1	南京鑫阳纸业有限公司	纸板	销售规模上升15%至20%
	2	上海容礼贸易商行	纸板、纸箱	销售规模约上升5%
		常州卡瓦包装有限公司		
	3	广德县有德彩印包装有限公司	纸板、纸箱	销售规模保持平稳
	4	无锡华顺民生食品有限公司	纸箱	2020年销售规模上涨10%；2021年销售规模上涨20%
	5	常州市武隆包装材料有限公司	纸板	2020年销售规模上涨20%；2021年销售规模下降约10%
	6	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱、材料	销售规模增长在13%-15%
	7	南京鑫瑞包装有限公司	纸板	销售规模上升10%~20%
	8	常州卓升包装制品有限公司	纸板、纸箱	2020年公司营业收入下降约30%；2021年与2020年基本持平
	9	广德泰诺纸箱有限公司	纸板	销售规模均上升10%-15%
	10	常州美辰包装材料有限公司	纸板	销售规模增长约40%
2020年	1	南京鑫阳纸业有限公司	纸板	销售规模上升15%至20%
	2	上海容礼贸易商行	纸板、纸箱	销售规模约上升5%
		常州卡瓦包装有限公司		
		上海晓声贸易商行（有限合伙）		
	3	广德县有德彩印包装有限公司	纸板、纸箱	销售规模保持平稳

4	南京鑫瑞包装有限公司	纸板	销售规模上升 10%-20%
5	江苏豪晟新材料有限公司	纸板、纸箱	销售规模下降 1/3
6	长兴天科科技有限公司	纸板	
7	浙江万马高分子材料集团有限公司	纸箱	销售规模增长在 13%-15%
8	长兴永杰塑料包装有限公司	纸板	销售规模增长在 20%-30%
9	常州美辰包装材料有限公司	纸板	销售规模增长约 40%
10	广德泰诺纸箱有限公司	纸板	销售规模均上升 10%-15%

2020 年及 2021 年，公司的前十大客户中，常州卓升包装制品有限公司的下游客户为服装行业，江苏豪晟新材料有限公司主要用于出口，受疫情影响，两者均出现了较大的业绩下滑，其他客户的销售规模均实现了不同程度的增长。

3、新冠疫情对下游行业需求影响

发行人报告期内前十大客户的下游企业所处行业覆盖面较广，包括家具、家电、电子产品、食品饮料、医药、零售、服装、电缆、汽配、光伏组件、染料等多个行业。其中，家具、家电、电子产品、食品饮料、医药、零售、服装均属于社会零售消费品的范畴。

根据国家统计局发布的数据，2021 年社会消费品零售总额达到 44.08 万亿元，较 2020 年增长 12.5%。社会消费品零售总额的增长带动物流运输的增长，增加了对包装产品的需求，从而为发行人收入增长创造了空间。同时，根据万得数据显示，2021 年中国电线电缆产品实现销售收入 11,154 亿元，较 2020 年增长 3.6%。根据中商情报网统计数据，2021 年汽车零部件的市场规模为 4.9 万亿元，较 2020 年增长 7.22%；光伏组件产能由 2020 年的 220GW/年提升至 2021 年的 350GW/年，同比增长 59.09%。根据中国染料协会数据，2021 年我国印染行业规模以上企业印染布产量 605.81 亿米，同比增长 11.76%，实现营业收入 2,949.87 亿元，同比增长 15.06%。发行人主要终端客户所处行业均呈现增长态势。

4、疫情环境下发行人收入持续大幅增长的合理性

2019 年-2021 年，公司营业收入分别为 274,396,621.69 元、366,905,085.91 元和 449,979,799.01 元，2020 年、2021 年分别增长 33.71%、22.64%，收入增长主要由于纸板、纸箱产品的销售增长，原因如下：

（1）公司生产能力大幅提升

公司 2019 年新增一条 BHS 生产线，设计车速达到 230 米/分钟，远高于原有产线的 180 米/分钟，但由于 2019 年面临厂房搬迁，全年两条生产线交替使用，故产能未能得到充分释放。2019 年搬迁完毕后，2020 年初开始两条生产线并行生产，产能得到大幅提升，对公司业绩增长提供了强劲动力。

(2) 下游需求持续增加

瓦楞纸包装材料由于其具备良好的印刷性能、阻隔性能、机械适应性以及环保性能等优势，下游应用领域非常广泛，被应用于食品饮料、日化小家电、粮油、家居办公、电子器械、医药医疗、小型机械设备包装等众多领域，发行人主要终端客户所处行业均呈现增长态势，带动了公司瓦楞纸包装需求。

(3) 公司持续研发创新能力为公司的收入增长提供支持

近年来，随着业务规模的逐步扩大，公司开始加强自主研发和技术创新能力，将技术创新和工艺改进作为提高产品质量和资源利用效率、解决环境保护问题的关键手段，建立以客户需求为导向，以拓展产品的竞争力及应用领域为发展目标的研发体系。

公司持续研发创新能力为公司业务的开展提供了强有力的支持，通过对生产工艺的优化和产品技术创新，降低生产成本和损耗，提高生产效率，进一步增强产品的核心竞争力，能够为客户有针对性地提供各种优质的产品包装方案，并得到客户的高度认可。

(4) 公司优质服务赢得客户信任

公司始终秉持着客户至上原则，生产过程中在保证产品质量稳定的前提下，及时响应客户需求，基本做到下单后 24-48 小时货到客户，从接受订单到及时交货服务，快速响应客户订单的“多、散、快”的要求。

凭借公司长期以来对产品质量和客户服务的坚持，在行业内积累了良好的信誉，赢得了客户信任并扩大了业务规模，在所服务的半径范围内，公司已处于瓦楞纸包装材料第一梯队，为公司进一步开拓市场提供了坚实的基础。

综上分析，疫情环境下发行人收入持续大幅增长具备合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

- (1) 获取发行人纸板、纸箱的销售清单，计算新客户和老客户的数量、订单数量、收入金额和平均单笔订单金额的变化情况；
- (2) 访谈报告期各期发行人纸板、纸箱前十大客户，了解其生产经营情况、终端客户（行业）、公司在客户处的地位及评价等；
- (3) 根据下游客户或其终端客户所处行业，了解相关行业近年来发展情况；
- (4) 结合客户经营情况、行业发展情况以及订单结构等，分析老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长的合理性；
- (5) 查阅同行业可比公司年报、招股说明书等，了解并分析业务模式、产品和原料结构、生产技术变化等与发行人的异同；
- (6) 查阅同行业可比公司年报，分析其报告期内的毛利率情况，测算其剔除运费影响后的毛利率；
- (7) 获取发行人的收入成本表，计算其毛利率情况以及剔除运费影响后的毛利率，并于可比公司进行比较分析；
- (8) 获取发行人能源采购明细、生产成本表，分析单位能耗变化情况；
- (9) 查阅同行业可比公司年报、招股说明书等，分析计算其单位能耗情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- (1) 报告期内，公司纸板、纸箱客户数量、收入金额、订单量逐年增长，公司主要收入来源于老客户；
- (2) 经过访谈了解及查询公开信息，发行人产品最终用户所处行业覆盖较广，包括家具、家电、电子产品、食品饮料、医药、零售、服装、电缆、汽配、光伏组件、染料等多个行业；

经过访谈了解及查询公开信息，发行人前十大纸板、纸箱客户及终端客户营业收入普遍呈增长趋势，对包装物的需求有不同程度的增加；发行人终端客户所处行业均呈现增长态势，行业景气度较高；

老客户的销量持续提升，主要由于发行人的产品及服务获得客户高度认可，增加了客户粘性，提升了客户的复购率，以及客户自身业务增长带来的增量需求；客户数量增加主要由于发行人通过长期深耕本地市场带来的口碑优势，在维护老

客户的同时，通过老客户介绍以及陌生拜访、参加展会等方式挖掘潜在客户；纸板、纸箱平均订单金额增长主要由于上游原纸价格的上涨以及单个订单平均数量的增长。

老客户销量持续提升、客户数量和平均订单金额持续增长存在合理性，与下游客户经营状况和终端用户行业变化趋势相匹配；

(3) 剔除运费影响后，2020年发行人毛利率变化趋势与合兴包装、龙利得不一致，与新通联及三阳股份一致；2021年发行人毛利率变化趋势与可比公司一致；经过与可比公司在业务模式、产品和原料结构、生产技术变化等方面对比，2020年与个别可比公司毛利率变动趋势不一致的原因主要由于以下三个方面：①在产品结构上，发行人以纸板为主，合兴包装、龙利得以纸箱为主，纸板业务的价格传导机制优于纸箱业务，因而在原纸价格上涨过程中，纸箱客户的毛利率会有所下滑；②发行人在工艺细节的深挖以及智能化改造的持续投入，实现了降本增效的目的；③发行人2020年采购量的提升和采购时点的精准把握，摊薄了2020年整体成本，提升了产品毛利率；因此发行人2020年毛利率变化趋势与部分可比公司不一致存在合理性；

报告期内，发行人单位耗电量下降主要由于车速提升、开关机次数下降以及新线使用率提高等原因，单位蒸汽耗用量主要由于供热压力的改变以及开关机次数下降；单位耗水量变化方面，2019年耗用偏高，主要由于2019年新厂房建设，基建及厂房冲洗耗水较多，2019年厂房建设完毕，2020年耗水量相应减少；2021年单位耗水量高于2020年，主要系公司2021年6月及7月蓄水池漏水未及时发现，导致上述两个月份单位耗水量远高于其他月份，从而导致当年单位耗水量的增加。剔除上述月份异常因素，2021年单位耗水量与2020年基本持平。

可比公司中合兴包装单位耗电量高于发行人，主要由于其相关数据源于2005年-2007年，距今已15年，当时的设备情况、生产工艺水平等与现在存在一定差异，单位能耗高于公司现有情况；新通联由于披露口径问题，无法计算单位能耗；三阳股份未披露相关数据；龙利得单位耗电量低于发行人，主要由于龙利得的客户集中度相对较高，使得订单使用原纸的规格参数较为统一，从而减少了换纸和开关机调试的频率，设备的运行效率更高，节约了单位能耗；单位耗水量与发行

人无明显差异；单位耗用蒸汽方面，由于其使用锅炉自产蒸汽的原因，数据不具有可比性。

综上分析，单位能耗与可比公司存在明显差异具有合理性；

(4) 新冠疫情对发行人和下游客户生产经营、下游行业需求未产生重大不利影响，基于产能大幅提升、下游需求增加、持续研发创新、服务优质等因素，发行人在疫情环境下仍能实现收入持续大幅增长具备合理性。

问题 5. 人均创收大幅增长合理性

根据申报及回复文件，2019–2021 年发行人人均创收金额分别为 122.50 万元、179.86 万元、217.38 万元，持续快速增长，且明显高于可比公司。

请发行人：（1）结合人工操作涉及的主要生产环节、所需人工操作流程、报告期各期总工时和人均工时变化、产能瓶颈等，量化说明报告期各期人均产量和创收金额大幅增长的合理性，具体说明车间智能化的主要措施和实施效果，量化分析对各环节生产效率的实际影响。（2）结合产品品类、定价、生产技术和效率、自动化智能化水平等，具体分析发行人与同行业可比公司的差异情况，说明发行人人均创收大幅高于可比公司的合理性。（3）说明发行人对人员管理的内控措施等，是否存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况，宝安电缆等关联方是否为发行人代垫人员费用。（4）结合报告期各期主要客户销售情况，分析说明各期发行人账务处理与货物流、资金流是否匹配。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明对发行人客户走访、函证的具体数量和占比情况，走访函证客户的选取方式，对人员、成本和费用混同和相关内控措施所采取的具体核查手段，并对发行人收入真实性和成本核算准确性发表明确意见。

【回复】

一、结合人工操作涉及的主要生产环节、所需人工操作流程、报告期各期总工时和人均工时变化、产能瓶颈等，量化说明报告期各期人均产量和创收金额大幅增长的合理性，具体说明车间智能化的主要措施和实施效果，量化分析对各环节生产效率的实际影响。

（一）报告期各期人均产量和创收金额大幅增长合理性

报告期内，人均产量和创收情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
人均产量（万平方米/人）[注 1]	71.03	170.86	138.94	89.66
人均创收（万元/人）[注 2]	101.66	217.38	179.86	122.50

注 1：人均产量是指的纸板纸箱生产人员人均产量；

注 2：人均创收是指所有员工人均创收

报告期各期公司人均产量和创收金额大幅增长，主要系产量增长、产品平均价格波动、总工时、人均工时、生产人员数量变动、车间智能化优化操作流程等因素综合影响，以下分别从操作流程、总工时和人均工时、产能瓶颈以及产量、价格等方面，分析其合理性。

1、发行人主要生产环节及人工操作分析

发行人纸板、纸箱生产流程如下：

车间类别	生产环节	产线搬迁和改造前人工操作流程	产线搬迁和改造后人工操作流程	减少的人工操作内容
纸板车间	生产排单	通过设备的显示屏，根据订单需求的先后顺序，手动安排订单的生产顺序。	客户订单进入ERP系统后，系统自动生成流转卡，系统根据瓦楞机的规格自动配置相应的工艺参数，将瓦楞相同的订单合并，形成日计划并通过ERP与MES系统数据接口，自动下发至生产线，避免二次重复录入。	减少排单员手工录入工作
	原纸输送	抱车工将原纸从仓库经称重搬运至生产线备料；原纸记录员记录进出库的重量并手动录入仓库管理系统中。	抱车工将原纸从仓库搬运至生产线备料。	减少原纸记录员数据记录及录入系统，抱车工备料时通过PDA扫描二维码，自动将信息录入系统
	上纸预热	手动操作进行纸卷上机，在机上原纸用完或订单材质变化时手动处理订单换纸工作。	操作原纸输送轨道进行纸卷上机，监控换纸工作的流程。	减少手动换纸工作
	粘合烘干	通过设备的显示屏，监控机组的运行温度及胶黏剂耗用情况，依据经验手动调整温度和上胶量。	通过智能温度控制系统，自动控制各种纸板所需的温度；根据不同材质的纸板和生产速度，自动调节胶黏剂的用量。	减少手动调整温度和上胶量

	冷却裁剪	通过设备的显示屏，监控刀辊的裁切速度，人工监控冷却纸板的状况，随机抽样检查纸板的尺寸、楞型及表面平整度；协调整条流水线的生产运行，处理各类问题。	通过设备的显示屏，监控刀辊的裁切速度，随机抽样检查纸板的尺寸、粘合强度及表面平整度。	减少人工监控冷却纸板的状况
	后道入库	对堆叠的纸板人工点数并手工打包，正反对翻到托盘上，点数员点数后将每个订单的数量手工录入成品库中，后道组长手工填写合格证标签贴在纸板上，拉片工再将成品拉至指定的成品库区，完成入库工作。	辅助自动翻板机，将纸板正反对翻到托盘上。	减少堆叠及打包；减少数量清点及数据录入；减少贴标签人工；减少成品入库人工
	其他	需要人工对设备进行监测和环境进行监测	由设备进行监测	减少了监测人员
纸箱车间	开槽	根据客户的订单，在设备中输入压线和开槽尺寸	与改造前无变化	无
	模切	按照工艺设计图安装定制的模切刀版，调试好设备的压力	与改造前无变化	无
	印刷	根据工艺设计图在设备中添加所需的各色油墨并安装好印版。调整油墨的颜色和各颜色和文字图案套印的尺寸。检查成品是否符合样品或设计图纸的要求。	与改造前无变化	无
	装订	安装和更换扁丝或黏胶剂，手动推动纸板进入设备打钉或粘合成箱。	安装和更换扁丝或黏胶剂，调试好设备，辅助转运，装订完成后设备自动完成点数和打包工作	减少纸板推送进入设备打钉或粘合人工，减少点数和打包人工
	打包	对纸箱成品进行整理点数，打包		
	入库	对产品进行堆垛，手工填写合格证并录入 ERP 系统中并运转至成品仓库	对纸箱成品进行整理，堆垛，并运转至成品仓库。	减少部分数据录入人工
	其他	废纸处理、机台卫生处理等	与改造前无变化	无

因此，随着车间智能化提升，减少了生产过程中部分人工操作，提升了效率，在其他条件一定的情况下，人均产量和创收得到提高。

2、总工时和人均工时分析

发行人生产过程中设备不间断运行，生产工人根据排班轮换，纸板、纸箱生产人员总工时和人均工时的变动情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
总工时（小时）[注1]	154,003.17	276,037.90	306,542.57	316,731.05
总人数[注2]	98	86	88	95
人均工时（小时/人）	1,571.46	3,209.74	3,483.44	3,334.01

注1：总工时为当年纸板、纸箱生产人员出勤总工时

注2：总人数为纸板、纸箱生产人员加权平均人数，计算公式= \sum （各月底人员数量）/12

报告期内，公司产量逐年增长，但总工时和总人数逐年略有下降，主要原因如下：(1) 2019年自有厂区新产线建成并投入运行，在老生产线未完成搬迁前，存在两条生产线分别位于租赁厂区和自有厂区的情况，由于生产线部分工序可共用生产人员，如前道的原纸备料及后道的翻板、打包、入库等，生产线位于不同厂区使得人员无法高效利用，新旧产线搬迁完毕后，2020年人员的集中化导致生产效率更高；(2) 老厂房由于租赁关系，受限于既有建筑格局，原纸库、产线、成品库、发货装车平台较为分散，导致人员工作效率较低，而新厂房重新设计，动线更为合理，人员的工作效率更高；(3) 新产线的投产增加了生产人员储备，新招聘的生产人员对产线及流程的熟悉需要一个过程，同时为了2020年上量之后的稳定产出，需要提前储备生产人员以备考察留用，因此2019年总人数较高，但人均出勤的天数和人均工时较低，2020年随着人员技能逐步熟练，优化后的人员出勤更为稳定，生产效率提高；(4) 2020年开始，得益于车间智能化改造，优化了人工操作的流程，减少了人员数量，因每班人员工作时长较为固定，员工人数的减少导致了总工时的下降。

报告期内人均工时相对稳定。

因此，由于厂房搬迁、老厂房规划不合理、新产线人员储备等原因，2019年生产人员效率显著低于正常水平，导致人均产量和创收偏低；2021年在保持产量持续增长的前提下，通过车间智能化提升，节约了人工操作从而节约生产人员，在其他条件一定的情况下，人均产量和创收得到提高。

3、产能瓶颈分析

发行人纸板生产线产能=生产车速*开机时间*平均门幅，发行人产能瓶颈主要受生产车速、开机时间和平均门幅的影响。纸板生产线的门幅受输入端尺寸限

制，与公司订单有关，对报告期内产能波动影响较小。产能瓶颈主要受生产车速和开机时间的影响。

报告期内，公司纸板生产线生产车速、开机时间等情况如下：

年份	新生产线			老生产线		
	运行时间(分钟)	平均车速(米/分)	平均门幅(米)	运行时间(分钟)	平均车速(米/分)	平均门幅(米)
2022年1-6月	160,260	135.58	1.64	125,820	115.82	1.70
2021年	395,880	139.44	1.67	203,340	116.20	1.70
2020年	331,920	131.95	1.70	206,700	104.90	1.72
2019年	231,540	125.59	1.67	159,900	107.01	1.72
产能[注]	288,000	160.00	1.75	288,000	105.00	1.70

注：相关产能计算数据详见本问询回复第六题第二小问

从上表数据来看，发行人新生产线运行时间超过了产能计算的时间，但平均车速尚未达到产能计算的速度。老生产线在平均车速方面超过了产能计算的速度。

结合报告期内产能与产量情况分析，具体数据如下：

单位：万m²

项目	2022年1-6月[注]	2021年度	2020年度	2019年度
产能	6,500.00	13,000.00	13,000.00	6,600.00
产量	6,037.25	13,242.92	11,170.87	7,795.18
产能利用率	92.88%	101.87%	85.93%	118.11%

注：2022年半年度产能按照全年产能/2计算

发行人纸板产能利用率已经达到了92.88%，在目前的人员储备和生产线条件下，公司纸板产量接近饱和状态。

以上分析显示，发行人目前现有产能瓶颈主要受制于设备运行时间、平均车速，其中设备运行平均车速主要受原纸克重、切长、楞型层数等限制，在订单结构没有重大变化的情况下，平均车速提升空间较小；报告期内产量的提升主要由于设备运行时间的提升。

报告期内，纸箱的产能及产量情况如下：

单位：万m²

项目	2022年1-6月[注]	2021年度	2020年度	2019年度
产能	1,120.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00

产量	924.01	1,450.84	1,056.05	722.70
产能利用率	82.50%	89.56%	65.19%	44.61%

注：2022年半年度产能按照全年产能/2计算

报告期内，随着纸箱产量的逐步提升，纸箱产能利用率已超过80%。

以上分析显示，发行人目前现有产能瓶颈主要受制于纸板生产线运行时间、平均车速，纸板的产能瓶颈将成为限制发行人进一步发展的制约因素。在其他条件一定的情况下，纸板产能瓶颈的出现将限制人均产量和创收。

4、产量、平均价格对人均产能和创收的分析

1) 产量分析

①纸板车间

发行人纸板的生产工序系人、机操作，主要生产环节包括原纸输送、预热、粘合、烘干、冷却、裁剪、后道，其中后道系对纸板整理、打包、堆垛并转运至发货区，后道之前的工序系机器的连续加工过程，其产出即最终产品（纸板）。因此，纸板产量由生产线设备运行决定，受生产线平均车速、运行时间、平均门幅影响，即纸板产量=生产线运行时间*平均车速*平均门幅。

发行人报告期各期纸板产量变动分析如下：

单位：m²

年份	新生产线		老生产线		合计
	纸板产量	占比	纸板产量	占比	
2022年1-6月	35,611,121	58.99%	24,761,389	41.01%	60,372,510
2021年	92,280,174	69.68%	40,149,015	30.32%	132,429,189
2020年	74,356,514	66.56%	37,352,217	33.44%	111,708,731
2019年	48,497,717	62.22%	29,454,026	37.78%	77,951,743

报告期内各期纸板产量主要由新生产线提供，而老生产线产量占比约1/3左右。

A.新生产线产量变动分析

新生产线产量数据：

单位：分钟、米/分、米、m²

年份	运行时间	平均车速	平均门幅	纸板产量	产量较上年变动
2022年1-6月	160,260	135.58	1.64	35,611,121	-

2021 年	395,880	139.44	1.67	92,280,174	17,923,660
2020 年	331,920	131.95	1.70	74,356,514	25,858,797
2019 年	231,540	125.59	1.67	48,497,717	-

新生产线产量多因素变动分析:

单位: m²

影响因素	2021 年较 2020 年变动			2020 年较 2019 年变动		
	因素替代结果	因素变动的影响	影响占比	因素替代结果	因素变动的影响	影响占比
运行时间	88,684,794	14,328,280	79.95%	69,523,030	21,025,313	81.31%
平均车速	93,724,030	5,039,236	28.11%	73,042,875	3,519,845	13.61%
平均门幅	92,280,174	-1,443,856	-8.06%	74,356,514	1,313,640	5.08%
合计		17,923,660	100.00%		25,858,797	100.00%

上表数据显示: (1) 2020 年新生产线产量较 2019 年增加 53.32%, 其主要影响因素是生产线运行时间 (影响占比 81.31%)、其次为平均车速 (影响占比 13.61%), 2020 年新生产线运行时间比上年增加了 43.35%, 平均车速较上年提高 5.06%, 具体原因系新生产线于 2019 年 5 月才开始试运行, 而 2020 年系全年运行, 同时新生产线投用后持续优化, 提高其产出稳定性; (2) 2021 年新生产线产量较上年增加 24.11%, 其主要影响因素仍是生产线运行时间 (影响占比 79.95%)、其次为平均车速 (影响占比 28.11%), 其中 2021 年新生产线运行时间比上年增加了 19.27%, 平均车速较上年提高 5.68%, 具体原因系一方面由于订单量的增长使得生产过程中可以更好地进行排单, 柔性生产能力提升导致车速提升, 另一方面 2021 年提高了生产线数字化和自动化水平, 提升了稳定性, 降低了停机次数。

B.老生产线产量变动分析

老生产线产量数据:

单位: 分钟、米/分、米、m²

年份	运行时间	平均车速	平均门幅	纸板产量	产量较上年变动
2022 年 1-6 月	125,820	115.82	1.70	24,761,389	-
2021 年	203,340	116.20	1.70	40,149,015	2,796,798
2020 年	206,700	104.90	1.72	37,352,217	7,898,192
2019 年	159,900	107.01	1.72	29,454,026	-

老生产线产量多因素变动分析：

单位：m²

影响因素	2021 年较 2020 年变动			2020 年较 2019 年变动		
	因素替代结果	因素变动的影响	影响占比	因素替代结果	因素变动的影响	影响占比
运行时间	36,745,040	-607,177	-21.71%	38,074,716	8,620,690	109.15%
平均车速	40,706,278	3,961,238	141.64%	37,324,153	-750,563	-9.50%
平均门幅	40,149,015	-557,263	-19.93%	37,352,217	28,064	0.35%
合计		2,796,798	100.00%		7,898,192	100.00%

上表数据显示：(1) 2020 年老生产线产量较 2019 年增加 26.82%，其主要影响因素是生产线运行时间（影响占比 109.15%），2020 年老生产线运行时间比上年增加了 29.26%，具体原因为 2019 年老生产线因搬迁并重新调试运行，导致运行时间减少；(2) 2021 年老生产线产量较上年增加 7.49%，其主要影响因素是平均车速（影响占比 141.64%），2021 年老生产线平均车速比上年提高 10.78%，具体原因为订单量增长之后可以更好地在新旧产线之间进行排单。

②纸箱车间

纸箱的生产工序系人、机操作，包括开槽、模切、印刷、装订、入库等，但与纸板生产不同，因其订单的规格、箱型等存在差异，其各工序设备不是直接相连并连续运行。报告期内，纸箱产量情况如下：

单位：万 m²

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量	924.01	1,450.84	1,056.05	722.70

目前设备产能高于订单水平，随着公司逐步加大后端纸箱业务的市场开拓，纸箱订单数量逐渐增加，使得报告期内纸箱产量上升。另外，纸箱车间通过购置设备提升了自动化程度，提升了纸箱生产效率及产能。纸箱的产量增长主要系订单数量增加带来的产能利用率的提高。

随着公司纸箱订单数量的增加，公司的纸箱产量随之增加，在其他条件一定的情况下，人均产量和创收得到提高。

2) 价格分析

报告期内，公司平均销售单价如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------------	--------	--------	--------

纸板纸箱销售收入（万元）	20,021.44	42,201.95	31,449.52	21,143.17
纸板纸箱销售面积（万m ² ）	5,948.01	12,989.92	10,963.71	7,538.72
综合销售单价（元/m ² ）	3.37	3.25	2.87	2.80

注：综合单价=纸箱纸板收入/纸箱纸板销量

报告期内，公司综合销售单价逐年略有增长。发行人纸板、纸箱的主要原材料为原纸，直接材料占主营业务成本的比重在 90%左右，而销售价格与原纸价格高度相关。2020 年和 2021 年综合销售单价上涨主要是由于原纸价格在上述期间内波动上扬。

因此，随着报告期内销售单价的提升，在其他条件一定的情况下，人均产量和创收得到提高。

综上所述，报告期各期人均产量和创收金额大幅增长，主要原因由操作流程的优化、总工时和人均工时、产能瓶颈共同影响，同时受到产量、产品平均价格等因素共同影响，报告期各期人均产量和创收金额大幅增长合理。

（二）具体说明车间智能化的主要措施和实施效果，量化分析对各环节生产效率的实际影响

（1）车间智能化的主要措施和实施效果

1) 纸板生产车间

发行人纸板生产车间智能化改造的主要措施和实施效果，对生产效率的影响如下：

生产环节	智能化改造	主要措施	实施效果
全程	工业互联网	车间采用现场总线、以太网建立车间级工业互联网，实现设备运行状态和运行参数的实时采集。设备主要运行参数，如生产线的实时车速、生产面积、损耗等数据全部实时上传生产管理系统，生产管理系统也能及时反馈该产线所对应的客户需求信息，提升生产环节设备数据交互的效率。	生产线设备运行数据汇总至中控室，减少机台值守人员
订单录入	线上自助下单	通过 B/S 架构绑定客户微信号，客户方可使用二维码扫一扫下单的形式将订单反馈于 ERP 系统中，系统自动产生唯一的订单编号，实现订单的快速录入。	减少接单环节人工干预，减少营销内勤
生产排单	ERP 企业资源管理系统	客户订单进入 ERP 系统后，系统自动生成流转卡，系统根据瓦楞机的规格自动配置相应的工艺参数，将瓦楞相同的订单合并，形成日计划并通过 ERP 与 MES 系统数据接口，自动下发至生产线，避免	减少排单环节人工干预，提高效率，减少排单员

		二次重复录入。	
原纸输送	自动换纸轨道	在设备自动换纸系统和纸卷监测系统的配合下，生产线会在原材料不足时自动降低车速，自动换纸系统轨道将物料自动运输到接纸机，实现残卷无人值守、快速纸种切换。	专有输送轨道节省人力；数字化精确管理原纸入库到消耗全过程，减少抱车工、操作工
全程（电力、蒸汽、加热等能源消耗）	智能能源管理平台	车间通过智能能源管理平台，实现对当前产线电能进行实时监控和优化，单位能耗的检测和评价体系已经建立。数字化热处理炉可通过系统独立计算每件产品的用电量，并在能耗超标时提示进行设备维护。	数据汇总至中控室，设置分析模型，减少机台值守和人工干预，减少机长副手
预热烘干	智能温控系统	采用 RTK 电动比例阀控制蒸汽，将热能形成闭环控制、恒压生产，针对不同的材质、楞型、层数，系统会智能设定不同的蒸汽温度，将高温蒸汽进行二次利用、三次利用，既省去人工操作又节约了热能，保证了产品质量	提高运行稳定性；减少机台值守和人工干预，减少机长副手
全流程质量控制	MES 生产管理系统	生产全程由 MES 生管系统进行数据采集，实时抓取产线工艺参数，实现对车间任务订单完成情况、物料与在制品、不良品、生产面积、损耗、修边面积等数据的自动监控，同时产线 LED 生管数据显示图也同步反馈，能够很大程度上减少人为的分析错误率，不良率，从而实现质量精细化管理。	提高良品率；设置中控室，减少机台值守和生产机长
车间环境监测	消防智能报警系统	车间环境管控：车间现场部署了相对独立的环境监控系统，车间有消防智能报警系统，当车间烟雾浓度超标会通过智能报警系统进行报警提示，并根据烟雾浓度自动开启排烟风口，同时水炮自动对明火进行控制	减少人工巡视和人工操作风险，减少操作工
产线设备监控	数字孪生平台	对车间、生产设备等进行 1:1 实时三维建模，设备运行状态实时驱动数字孪生模型运行，虚拟设备运行状态与物理设备同步，并且同步产生新的数据，如故障预测数据、维修决策数据等，实现数字孪生，服务系统将依据所得融合数据评估设备运行状态，从而快速感知到故障时间，对故障原因进行准确定位并提供合理的维修策略，维修人员可以基于孪生数据进行简单的故障处理，通过设备状态信息结合故障诊断方法，及时做出决策	助力员工技能培训，减少人工巡检时间和应急事项，加快故障修复，减少操作工
成品堆垛	自动翻板设备 自动堆码设备	成品在完成后由自动翻板设备、自动堆码设备进行自动堆垛，通过红外线探测纸板高度，自动进行高度的调整，并实现订单结束后自动截止堆码，实现自动捆绑、自动皮壳定位、离线式上料、离线式码垛，避免人工上纸带来的夹手、手臂卷入设备等操作风险；通过红外感应和触点开关的实时联合探测，可以实时监控生产过程中的操作异常，在异常情况下能够自动停机，同时在电子看板上显示减速	提高翻板和堆码效率和效果，节省人员体力和降低操作风险，减少配置翻板工、操作工

		或急停，极大的降低了因操作失误导致的人身伤害或二次伤害。减少了人工的使用，提升了翻板效率与堆叠的整齐率，极大的提升了翻板效率	
仓储转运	RGV 智能轨道车 PDV 条形码管理	码垛结束后通过输送带和 RGV 智能红外轨道车将产品配送到仓库，并通过 PDA 扫码入库，成品入库信息进入 ERP 系统中，ERP 系统库存管理模块会生成半成品及成品对应的编号，规定指定仓储区域及存放的精确要求，实现对成品、半成品出入库的精细化管理	提高成品入库效率，节省人员体力和降低操作风险，减少配置操作工
物流配送	智能物流系统	通过 ERP 系统送货管理模块，对于车间地面及码头进行划分和编码，方便货物的管理及装载，通过 PDA 扫描装车，根据货物和货车装载能力、运输里程数、运输方向进行合理计算并在所有方案中挑选出最优路线确认出发，运输人员有手持终端可以实现出库扫描	提高配送精准度和投送效率，减少人工干预和失误风险，节省仓库管理员
追踪管理	ERP 企业资源管理系统	订单交付后，在 ERP 系统中可以通过订单的唯一编号进行追踪，反馈生产产线、机台参数、下单人员、入库人员及交付时间等各类关键信息。实现了订单信息的可追溯，客户订单的有效保障	提高配送精准度和投送效率，减少人工干预和失误风险，节省营销内勤

2) 纸箱车间

报告期内，发行人纸箱车间添置了自动化设备（如全自动粘钉箱一体机、全自动打包机等），尚未投入全程 MES 生管系统等智能化改造，纸箱的产量增长主要系订单增长带动，体现现有产能利用率提高的过程。2022 年上半年，纸箱车间购入了大双片钉箱机、全自动捆扎打包机等设备，预计纸箱车间在效率方面将会有一定的提升。

（2）量化分析车间智能化对各环节生产效率的实际影响

报告期内，公司车间智能化对生产效率的提升主要体现在纸板车间的原纸输送环节、粘合烘干和冷却裁剪环节及后道入库环节，主要生产环节人工用时及平均用时情况如下：

车间类别	生产环节	19年所需工时(小时)	20年所需工时(小时)	21年所需工时(小时)	22年1-6月所需工时(小时)	19年所需单位工时(小时/万m ²)	20年所需单位工时(小时/万m ²)	21年所需单位工时(小时/万m ²)	22年1-6月所需单位工时(小时/万m ²)	2020年单位工时较2019年变动	2021年单位工时较2020年变动	2022年1-6月单位工时较2021年变动	备注
纸板车间	原纸输送	14,331.08	12,749.61	13,596.28	6,345.33	1.84	1.14	1.03	1.05	-37.92%	-10.04%	2.37%	自动换纸轨道等
	粘合烘干、冷却裁剪[注]	44,044.32	43,741.39	39,020.31	19,368.24	5.65	3.92	2.95	3.21	-30.70%	-24.75%	8.88%	智能温控系统、裁切系统等
	后道入库	139,461.84	137,190.53	118,622.97	63,093.09	17.89	12.28	8.96	10.45	-31.36%	-27.06%	16.67%	自动翻板设备、自动堆码设备等
	其他环节	23,880.04	24,510.04	19,007.56	10,491.25	3.06	2.19	1.44	1.74	-28.38%	-34.58%	21.07%	线上自助下单系统、ERP企业资源管理系统等
	合计	221,717.28	218,191.57	190,247.12	99,297.91	28.44	19.53	14.37	16.45	-31.33%	-26.45%	14.49%	

注：粘合烘干和冷却裁剪这两道工序比较近，存在人员混用的情形，因此合并统计这两道工序的人工工时。

报告期内，公司纸板车间的单位工时分别为 28.44 小时/万m²、19.53 小时/万m²、14.37 小时/万m²和 16.45 小时/万m²。公司纸板车间的单位工时总体上呈现下降趋势，体现了生产效率的提高。

原纸输送工序方面，报告期内该工序总工时分别为 14,331.08 小时、12,749.61 小时、13,596.28 小时和 6,345.33 小时，单位工时分别为 1.84 小时/万m²、1.14 小时/万m²、1.03 小时/万m²和 1.05 小时/万m²，该工序相对简单，所需的人工较小。2019 年 5 月公司购置了原纸输送系统，专有输送轨道节省人力，数字化精确管理原纸入库到消耗全过程，减少抱车工、操作工，实现了该工序的智能化。原纸输送系统购置后，2020 年单位工时较 2019 年下降了 37.92%，节约了该工序所耗用的工时。

粘合烘干和冷却裁剪工序方面，报告期内该工序总工时分别为 44,044.32 小时、43,741.39 小时、39,020.31 小时和 19,368.24 小时，单位工时分别为 5.65 小时/万m²、3.92 小时/万m²、2.95 小时/万m²和 3.21 小时/万m²。公司 2020 年 7 月和 2020 年 11 月，分别购置了裁切系统、智能温控系统等与粘合烘干和冷却裁剪工序相关设备，通过智能温度控制系统，自动控制各种纸板所需的温度以及生产速度，自动调节胶黏剂的用量，减少手动调整温度和上胶量人工。通过裁切系统，自动监控刀辊的裁切速度，减少了人工监控冷却纸板的人工。通过智能化改造，2020 年和 2021 年该工序单位工时较上年同期分别下降了 30.70% 和 24.75%。

后道入库工序方面，报告期内该工序总工时分别为 139,461.84 小时、137,190.53 小时、118,622.97 小时和 63,093.09 小时，单位工时分别为 17.89 小时/万m²、12.28 小时/万m²、8.96 小时/万m²和 10.45 小时/万m²。该工序总工时方面，后道入库除需要翻板、打包外，还需要拉片，耗用的人工较大，因此后道入库所耗用的人工工时最大，占总工时比重较高。该工序购入了自动翻板设备、自动堆码设备、RGV 智能轨道车、PDV 条形码管理等设备，通过设备整合调试，实现成品下线自动堆垛，码垛结束后通过自动红外输送带和智能 RGV 小车将产品配送到指定辊道自动打包，而后 PDA 扫码入库。上述智能化改造减少堆叠及打包、数量清点及数据录入、减少贴标签人工、减少成品入库人工。该工序主要的智能化设备于 2018 年 3 月购置，并在后续中陆续更新添置，于 2020 年完成智能化改造。2020 年和 2021 年该工序单位工时较上年同期分别下降了 31.36% 和 27.06%。

其他工序环节，客户订单进入 ERP 系统后，系统自动生成流转卡，系统根据瓦楞机的规格自动配置相应的工艺参数，在生产排单方面实现了自动化，无需人工参与。其他工序主要是设备监测和环境监测，各环节相关设备上线后，替代了原先的人工投入，大大减少了该环节的人工投入。

纸箱车间添置了个别新设备（如全自动粘钉箱一体机、全自动打包机等），尚未投入全程 MES 生管系统等。2022 年上半年纸箱车间购入了大双片钉箱机、全自动捆扎打包机等设备，预计纸箱车间在效率方面将会有一定的提升。

综上，纸板车间经智能化改造后，生产效率得到了提升，智能化对对主要生产环节的单位工时优化具有显著作用。

二、结合产品品类、定价、生产技术和效率、自动化智能化水平等，具体分析发行人与同行业可比公司的差异情况，说明发行人人均创收大幅高于可比公司的合理性

(一) 产品品类、定价、生产技术和效率、自动化智能化水平与可比公司比较分析

1、公司与可比公司在产品品类、生产技术方面的差异比较详见针对本问询第四问第 3 小问的回复。

2、可比公司定价、自动化智能化水平情况如下：

公司名称	定价方式	自动化智能化水平
合兴包装	公司根据不同材质加工成的不同规格的纸板所需的成本加上一定比率的利润率后，制定公司统一对外的纸板报价表，然后具体根据客户订单量的大小及客户各方面的综合条件在报价表上的价格基础上给每个客户一定的折扣，在此基础上形成一个最终对客户的供货价格。公司给每个客户的折扣是不同的，但对同一个客户在一定时间内的折扣是固定的。	公司未来将加速 推进自动化、智能化制造转型 ，引进国外先进设备，对包装流水线、印刷设备等进行升级换代，利用智能化工艺设备和智能化管理系统实现包装和装箱自动化，提高运营效率，增加包装服务附加值。
龙利得	发行人与主要客户签订合同的定价机制主要为约定价格计算公式或者随行就市，市场价格波动较大时启动调整机制，双方根据合同约定或者根据协商情况确定定价调整幅度	公司通过自行设计和自主研发的软件，将产自多个国家领先的自动化流水线、码垛机器人、智能物流系统、印刷机等设备联接，达到了生产过程的自动化、智能化，实现了 运营物流智能、操作流程智能、产品转换智能、仓储智能及生产流程信息化智能 ，提高了公司精细化和快速服务的能力，降本增效。

新通联	成本加成，定价主要考虑了原材料与产品制造成本以及产品研发、设计、测试、热处理、JIT 物流配送等增值服务的服务内容，单价由公司与客户协商确定。最终价格不仅包含包装产品价格，也包括增值服务价格。	未来公司将逐步加大投入，以实现包装业务的自动化、规模化与智能化生产，为公司打造一个覆盖全公司并涵盖相关客户的高性能网络信息化系统，可以规范公司分散化、跨区域的管理，逐步实现管理精益化，从而为公司进一步做大做强奠定坚实的基础。 加大设备的技术升级力度，提高自动化程度和生产效率，最大限度降低人工成本。
三阳股份	公司会及时根据原纸价格变动以及同行业价格的变动情况随时调整产品售价	公司在长期生产经营过程中凭借高质量的产品和服务积累了较多稳固客户资源；依托高水平的自动化生产线、全电脑速数据控制系统进行科学生产和管理，不断提高品质技术含量实现规模生产，降低成本

公司与可比公司在产品定价模式类似，采用成本加成方式，定价随着上游原纸价格的变动而变动。

在自动化、智能化水平方面，公司与可比公司均在一定程度的投入，但根据可比公司披露的信息，无法明确比较各公司自动化、智能化水平。

龙利得《招股说明书》披露，其 2019 年较 2017 年员工人数减少 32 人，但是收入规模增长了 35.76%，原因“主要是发行人子公司奉其奉投入运营后，随着经营效率的提高，减少了不必要的后勤及生产人员数量”，此外，龙利得 2019 年合并报表营业收入为 87,148.40 万元，生产人员为 267 名，而奉其奉子公司作为其智慧工厂项目的承载主体，2019 年实现营业收入 27,449.88 万元，但其生产工人仅 20 名，智能化及自动化对经营效率及人均创收存在显著的提升作用。

综合上述比较，公司与可比公司在产品品类、定价、生产技术和效率、自动化智能化水平等方面的异同，对人均创收的影响主要体现在以下两个方面：第一，公司与可比公司在产品结构上的差异，导致人均创收差异。同行业可比上市公司均是以纸箱销售为主，纸箱产品包含纸板、纸箱两个步骤的工序，人工投入较多，且纸箱自动化程度相较于纸板产线而言偏低，因此所需人员规模偏大，导致人均创收偏低（公司 2022 年上半年纸板生产人员人均创收 242 万元，而纸箱生产人员人均创收仅 132 万元）；而可比公司三阳股份与公司类似，也是主要从事纸板销售，但由于其员工中存在大量残疾人员，根据公开转让说明书显示，“截至 2018 年 6 月 30 日，公司母公司共有员工 271 人，其中残疾人 105 人”，因而其人员效率较低，人均创收偏低；第二，公司通过智能化改造，提高了人均创收能力。公司通过信息系统、工业软件和硬件设备间的集成，打通业务链条，构建集成化平台，实现了从设计打样到产品交付全流程的信息和数据融合，逐步完成了生产制

造的智能化和数字化工厂的建设。有效解决了传统生产和物流劳动强度大、用工量多，人为差错率高等问题，明显提高了生产效率、能源利用率和生产管理及质量控制水平。

其他因素分析

除了上述影响因素外，以下两个方面也导致人均创收的增长，并高于可比公司。

1、经营模式不同导致人均创收差异。

可比公司均存在异地办厂的情况，情况如下：

公司名称	母子公司数量	公司所处区域
合兴包装	146	江苏、福建、四川、山东、广东、天津、浙江、新加坡、马来西亚、印尼、泰国等
龙利得	5	安徽、上海、河南
新通联	18	上海、江苏、安徽、重庆、湖北、广东、陕西、越南、马来西亚等
三阳股份	4	浙江、安徽

注：上述数据来源于可比公司 2021 年年度报告

管理半径的扩大导致管理效率偏低，同时异地的市场开拓需要一定的时间周期，均会对人均创收造成不利影响，而公司目前暂未进行异地扩张，深耕本地市场，管理及生产的集约化导致人均创收较高；

2、新增产线带来的效率提升。

公司 2019 年开始新产线投入使用，报告期内，新旧纸板产线运行情况如下：

期间	项目	BHS-230（新线）	BHS-180（老线）	合计
2022 年 1-6 月	开机时长（小时）	2,671	2,097	4,768
	占比	56.02%	43.98%	100.00%
	停机次数	105	137	242
	平均车速（米/分钟）	135.58	115.82	
2021 年	开机时长（小时）	6,598	3,389	9,987
	占比	66.07%	33.93%	100.00%
	停机次数	171	85	256
	平均车速（米/分钟）	139.44	116.2	
2020 年	开机时长（小时）	5532	3445	8977
	占比	61.62%	38.38%	100.00%
	停机次数	396	271	667
	平均车速（米/分钟）	131.95	104.9	
2019 年	开机时长（小时）	3,859	2,665	6,524
	占比	59.15%	40.85%	100.00%

停机次数	751	255	1,006
平均车速（米/分钟）	125.59	107.01	

首先，随着订单量快速增长，订单在两条产线之间进行调配的空间更大，柔性生产效率更高，导致新旧两条产线的平均车速逐年提升，并且停机次数逐年快速下降；其次，新产线的使用率逐年提高，而新产线车速更快，导致整体生产效率更高；此外，产能利用率及产销比（全口径，包含用于纸箱的纸板）均在 100% 左右，新增产能的良好释放和消化，导致人均创收逐年提高。

以上原因综合导致发行人人均创收逐年增长，并大幅高于可比公司，存在合理性。

三、说明发行人对人员管理的内控措施等，是否存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况，宝安电缆等关联方是否为发行人代垫人员费用

（一）发行人对人员管理的内控措施

发行人自主招聘和管理员工，拥有完备和独立的劳动、人事及工资管理体系，已建立独立的人事档案、人事聘用和任免制度及独立的考勤考核、奖惩等薪酬管理制度，报告期内与宝安电缆等关联方不存在人员混同管理的情况，报告期内发行人生产线人员管理的内控措施主要有：

内部制度	人员管理的主要规定和内控措施	是否执行
人事管理制度	<p>1、各部门根据公司下一年的发展目标和经营情况提出用人需求，并明确录用条件，行政部门负责分析汇总，拟定下一年度的人力资源需求计划表，上报总经理审批；</p> <p>2、行政部门根据招聘计划，按照人员需求制定招聘方案，招聘渠道分别为：内部招聘、外部招聘、推荐介绍、劳务派遣。</p> <p>3、各部门因岗位出现空缺或需要增补岗位时，由部门负责人提出申请，各部门在招聘人员之前都需要填写《人员增加申请表》，在人力资源规划范围内的直接组织招聘；如超出计划招聘的需上报公司总经理审核批准，行政部门根据批准意见实施招聘。经各部门部长签字后送行政安全部和总经理审核。</p> <p>4、所有应聘者面试都需要填写《应聘登记表》，并提交身份证复印件、学历证书复印件及相关证书等复印件，并验明有关证件的原件是否真实有效。行政部门会根据相应的岗位要求对应聘者进行初试，初试合格者再由用人部门复试，复试合格者经用人部门部长，行政部门及总经理签字确认后，需到公司指定的医院进行职业健康体检，体检合格者方能录用。</p> <p>5、所有新员工入职都要在入职当日签订劳动合同，方可成为公司正式员工。</p>	是

	6、劳动合同期限将会在与该员工签订的合同内说明，合同期满后，双方需提前一个月通知对方是否续签，双方可以根据工作表现和需要确定终止或续签合同。	
考勤与休假管理制度	1、每位员工上班、下班、加班都需打卡，打卡时应自觉遵守秩序。 2、因考勤机出现故障而不能正常考勤的，及时上报行政部，并自觉登记上下班时间，否则将不予记考勤。 3、公司以员工的上下班考勤记录作为计算员工薪资的依据。 4、员工加班必须由公司安排或批准，非公司安排或批准的“加班”视为无效加班。如发生公司层面安排或批准的加班情况，必须提前填写《加班申请单》，并经部门领导审核、分管领导批准后上交行政部，方可生效。 5、员工加班必须要有考勤记录作为依据，并根据部门批准的加班申请单计算加班，加班时间最低以 0.5 小时为准，加班时间可当月累计。	是
培训管理制度	1、为了使新员工在短时间内熟悉企业环境，尽快进入工作角色，行政部组织新员工培训公司介绍及规章制度学习；生产部组织新员工培训产品介绍及性能、6S 管理以及设备管理规范及注意事项、作业手法；技术部组织新员工培训检验标准及规范；以及安全员组织培训厂级安全教育和消防安全演习等培训内容。新员工培训结束后，需进行统一考核。 2、被公司录取试用的员工岗前必须接受公司组织的岗前培训；岗前培训包括企业文化、福利待遇、工资结算、工作时间、用餐时间； 3、在岗培训主要针对于生产部，培训员工对产品的认识，如何操作以及产线所需的技能。	是
劳务派遣人员管理办法	1、在严格控制岗位编制的基础上，生产辅助岗位可以使用劳务派遣人员，由用人部门提出需求，行政部门批准。 2、由行政部门筛选有资质且符合公司战略需求的专业劳务派遣公司，与劳务派遣公司签订劳务派遣协议，并检查劳务派遣公司提供的相应人员的资质证明材料。 3、行政部门应敦促、协助、检查劳务派遣公司与劳务派遣人员签订劳动合同，并在劳动合同中明确要求遵守公司的各项制度；对劳务派遣人员的台帐进行动态管理，尤其是合同期、劳务派遣人员的身份。 4、行政部门应要求劳务派遣公司严格按照《劳动合同法》，合法、及时、足额给予劳务派遣人员相应的待遇。 5、劳务派遣人员应严格遵守公司以及所属部门的各项制度和规定，服从所属部门的管理；对发生违规行为的人员，按照劳务派遣协议及公司相关管理制度进行处理。 6、各生产部门应按公司正式员工薪酬计算方式（计件、计时等）对同岗位劳务派遣人员核算其薪酬，做好相应记录以备查验。 7、用人部门要加强对劳务派遣人员的管理和考核，对其进行职业道德、安全生产教育、质量法规教育、岗位技能培训等，不断提升其职业素质和工作水平，满足相应岗位对劳务派遣人员的各项基本要求。	是

（二）是否存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况

公司纸板、纸箱生产工艺、操作规程与宝安电缆等关联方电线电缆、电力设施产品制造存在较大差异，对生产人员相关经验及技能的要求不一致，宝安电缆

等关联方的生产人员无法直接参与公司的生产活动；此外，公司客观上无使用宝安电缆等关联方生产人员的需要，一方面公司生产车间涉及临时用工需求的工种是辅助工，报告期内发行人通过劳务派遣公司招聘已经能及时满足此类临时性需求；另一方面，公司车间智能化改造后，生产线自动化辅助设备陆续完善，进一步减少了辅助人员需求。

报告期内，发行人不存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况。

（三）宝安电缆等关联方是否为发行人代垫人员费用

报告期内（2019年、2020年）曾存在由宝安控股代垫发行人管理人员工资费用的情况，不涉及生产人员，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
代垫管理人员工资、费用	-	-	14.03	67.48
占利润总额比例	-	-	0.42%	5.95%

上述代垫工资、费用金额较小，且均已调整入账，对公司报告期财务数据无重大影响。除上述情况外，实际控制人及其控制的企业流水中，不存在其他为公司代垫人员费用的情况。

上述个人卡代垫款情况已经整改完毕，公司已依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善了《资金管理制度》、《关联交易管理制度》，以进一步加强公司在资金管理、融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度，加强对关联交易的规范化管理，避免不必要的关联交易行为，此后未发生关联方为公司代垫人员费用行为。

综上，报告期内公司不存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况；除了发行人报告期内（2019年、2020年）曾存在关联方代付部分管理人员薪酬费用的情况（已经更正调整并规范），2021年至今未再发生上述情况。

公司实际控制人已就上述事项出具承诺，承诺不再新设、使用其他个人卡进行与公司经营相关的活动，报告期内若公司因个人卡收款行为受到主管政府部门的行政处罚或被要求承担其他责任，公司实际控制人将无条件全额承担应由公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由公司支付的所有相关费用。

四、结合报告期各期主要客户销售情况，分析说明各期发行人账务处理与货物流、资金流是否匹配。

公司主要从事纸板及纸箱的生产、销售业务，报告期各期，上述业务的前二十大客户销售情况如下：

1、纸板业务

①2022年1-6月

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	南京鑫阳纸业有限公司	1,554.61	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
2	上海容礼贸易商行	1,244.47	是	纸制品贸易	无关	供其关联公司生产纸箱
3	广德县有德彩印包装有限公司	493.63	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
4	常州市武隆包装材料有限公司	372.56	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
5	常州卓升包装制品有限公司	290.63	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
6	南京鑫瑞包装有限公司	247.87	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
7	常州市天方印刷有限公司	245.25	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
8	广德泰诺纸箱有限公司	240.26	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
9	无锡科天纸制品有限公司	212.48	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
10	常州市方威包装有限公司	180.82	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
11	长兴俊琦纸业有限公司	154.79	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
12	长兴永杰塑料包装有限公司	153.58	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
13	广德同航纸业有限公司	150.33	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
14	宜兴市旭日包装有限公司	144.88	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱

15	广德兆伟纸箱有限公司	143.13	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
16	广德和顺纸箱有限公司	141.27	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
17	常州好伙伴包装制品有限公司	129.75	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
18	常州迈萃达科技有限公司	128.62	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
19	常州润恒包装有限公司	125.29	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
20	常州皓立包装有限公司	123.03	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
	2022年1-6月纸板前二十大客户合计	6,477.23				

②2021年

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	南京鑫阳纸业有限公司	3,014.45	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
2	上海容礼贸易商行	1,719.60	是	纸制品贸易	无关	供其关联公司生产纸箱
3	广德县有德彩印包装有限公司	1,209.52	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
4	常州市武隆包装材料有限公司	731.08	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
5	南京鑫瑞包装有限公司	674.33	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
6	常州卓升包装制品有限公司	660.55	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
7	广德泰诺纸箱有限公司	563.45	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
8	常州美辰包装材料有限公司	523.06	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
9	常州好伙伴包装制品有限公司	496.59	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
10	常州市芦墅包装有限公司	460.22	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
11	宜兴市旭日包装有限公司	369.14	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱

12	常州润恒包装有限公司	364.33	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
13	常州市方威包装有限公司	346.94	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
14	长兴永杰塑料包装有限公司	334.83	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
15	宜兴市明亿包装有限公司	320.62	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
16	常州慧宏包装有限公司	318.02	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
17	常州联凯包装材料有限公司	316.23	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
18	长兴俊琦纸业有限公司	275.59	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
19	广德和顺纸箱有限公司	272.28	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
20	宜兴市华浩包装制品有限公司	267.95	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
	2021 年纸板前二十大客户合计	13,238.80				

③2020 年

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	南京鑫阳纸业有限公司	2,288.42	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
2	上海容礼贸易商行	1,212.94	是	纸制品贸易	无关	供其关联公司生产纸箱
3	广德县有德彩印包装有限公司	1,097.63	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
4	南京鑫瑞包装有限公司	836.36	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
5	江苏豪晟新材料有限公司	591.86	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
6	长兴天科科技有限公司	535.59	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
7	长兴永杰塑料包装有限公司	496.48	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
8	常州美辰包装材料有限公司	436.45	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
9	广德泰诺纸箱有限公司	366.11	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱

10	常州好伙伴包装制品有限公司	343.36	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
11	常州市芦墅包装有限公司	340.35	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
12	广德同航纸业有限公司	329.67	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
13	宜兴市阳诚包装有限公司	328.11	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
14	宜兴市恒昌包装材料有限公司	290.53	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
15	常州润恒包装有限公司	288.42	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
16	宜兴市旭日包装有限公司	268.86	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
17	广德和顺纸箱有限公司	257.15	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
18	宜兴市潮鑫纸制品有限公司	242.25	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
19	常州慧宏包装有限公司	237.73	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
20	常州市武隆包装材料有限公司	236.27	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
	2020 年纸板前二十大客户合计	11,024.55				

④2019 年

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	南京鑫阳纸业有限公司	1,928.99	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
2	江苏豪晟新材料有限公司	600.75	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
3	广德县有德彩印包装有限公司	372.79	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
4	常州美辰包装材料有限公司	353.10	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
5	长兴永杰塑料包装有限公司	347.45	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
6	上海晓声贸易商行(有限合伙)	308.40	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
7	广德同航纸业有限公司	304.54	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
8	宜兴市恒昌包装材料有限公司	299.00	是	纸制品生	相关	生产纸

				产加工		箱
9	长兴天科科技有限公司	294.18	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
10	江阴市杰利包装有限公司	277.11	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
11	广德泰诺纸箱有限公司	267.02	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
12	无锡市邦尼美纸塑包装有限公司	245.16	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
13	常州慧宏包装有限公司	241.27	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
14	宜兴市旭日包装有限公司	223.16	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
15	上海容礼贸易商行	221.82	是	纸制品贸易	无关	供其关联公司生产纸箱
16	常州润恒包装有限公司	216.39	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
17	常州联凯包装材料有限公司	211.31	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
18	无锡同航包装材料有限公司	208.65	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
19	长兴东方红包装有限公司	197.99	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
20	无锡阿龙包装印刷有限公司	193.42	是	纸制品生产加工	相关	生产纸箱
	2019 年纸板前二十大客户合计	7,312.49				

2、纸箱业务

①2022 年 1-6 月

序号	客户名称	销售收入 (万元)	是否 签署 合同 /订 单	客户主营 业务	主业与 合同的 关系	产品的 最终应 用情况
1	常州卡瓦包装有限公司	509.86	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
2	浙江万马高分子材料集团有限公司	441.94	是	塑料制品制造	相关	产品包装
3	无锡华顺民生食品有限公司	393.67	是	速冻食品加工	相关	产品包装
4	无锡小天鹅电器有限公司	264.99	是	小家电	相关	产品包

						装
5	浙江祥隆科技有限公司	226.42	是	光伏设备及元器件制造	相关	产品包装
6	浙江祥邦科技股份有限公司	224.74	是	太阳能光伏组件及封装材料	相关	产品包装
7	浙江太湖远大新材料股份有限公司	173.75	是	交联聚乙烯电缆用绝缘料	相关	产品包装
8	常州斯道拉恩索包装技术有限公司	158.48	是	包装制品、包装容器	相关	产品包装
9	宜兴市王者塑封有限公司	89.03	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
10	常州市天方印刷有限公司	87.92	是	包装制品、包装容器	相关	产品包装
11	上海容礼贸易商行	86.89	是	纸制品贸易	无关	交由其关联公司加工后出售
12	江苏天鸟高新技术股份有限公司	86.40	是	化工产品及原料	相关	产品包装
13	湖州万马高分子材料有限公司	81.67	是	塑料制品制造	相关	产品包装
14	江苏亨鑫科技有限公司	76.99	是	电线电缆材料	相关	产品包装
15	泰州统实企业有限公司	67.39	是	医疗器械销售	相关	产品包装
16	无锡中环包装有限公司	66.80	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
17	南京市高淳区东坝纸箱包装有限公司	56.46	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
18	无锡科天纸制品有限公司	44.59	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
19	江苏沃尔得化工有限公司	41.09	是	化工产品及原料	相关	产品包装
20	南京中超新材料股份有限公司	40.02	是	塑料制品制造	相关	产品包装
	2022年1-6月纸箱前二十大客户合计	3,219.11				

②2021年

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况

1	无锡华顺民生食品有限公司	803.55	是	速冻食品加工	相关	产品包装
2	浙江万马高分子材料集团有限公司	740.81	是	塑料制品制造	相关	产品包装
3	常州卡瓦包装有限公司	519.27	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
4	常州斯道拉恩索包装技术有限公司	331.61	是	包装制品、包装容器	相关	产品包装
5	浙江祥隆科技有限公司	280.20	是	光伏设备及元器件制造	相关	产品包装
6	浙江祥邦科技股份有限公司	255.12	是	太阳能光伏组件及封装材料	相关	产品包装
7	浙江太湖远大新材料股份有限公司	198.16	是	交联聚乙烯电缆用绝缘料	相关	产品包装
8	江苏天鸟高新技术股份有限公司	167.94	是	碳纤维材料	相关	产品包装
9	泰州统实企业有限公司	143.60	是	医疗器械销售	相关	产品包装
10	江苏亨鑫科技有限公司	128.76	是	电线电缆材料	相关	产品包装
11	宜兴市王者塑封有限公司	109.47	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
12	江苏沃尔得化工有限公司	101.72	是	化工产品及原料	相关	产品包装
13	南京中超新材料股份有限公司	96.31	是	塑料制品制造	相关	产品包装
14	无锡中环包装有限公司	94.64	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
15	江苏亨鑫无线技术有限公司	80.96	是	天线的研发、制造	相关	产品包装
16	常州市双仪包装有限公司	77.21	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
17	无锡润新染料有限公司	69.68	是	电缆用无纺布、内外屏蔽料	相关	产品包装
18	江阴市常翎电缆材料有限公司	67.54	是	生产活性染料	相关	产品包装
19	宜兴市天石饲料有限公司	62.51	是	配合饲料、添加剂预混合饲料	相关	产品包装

20	宜兴市铭丽包装制品有限公司	60.38	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
	2021年纸箱前二十大客户合计	4,389.44				

③2020年

序号	客户名称	销售收入(万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	浙江万马高分子材料集团有限公司	504.47	是	塑料制品制造	相关	产品包装
2	常州斯道拉恩索包装技术有限公司	285.89	是	包装制品、包装容器	相关	产品包装
3	无锡华顺民生食品有限公司	285.27	是	速冻食品加工	相关	产品包装
4	西安航天化学动力有限公司	221.69	是	金属粉末材料及制品	相关	产品包装
5	浙江祥邦科技股份有限公司	196.58	是	太阳能光伏组件及封装材料	相关	产品包装
6	常州卡瓦包装有限公司	172.80	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
7	常州市诚意包装制品有限公司	172.06	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
8	浙江太湖远大新材料股份有限公司	157.56	是	交联聚乙烯电缆用绝缘料	相关	产品包装
9	南京中超新材料股份有限公司	141.23	是	塑料制品制造	相关	产品包装
10	江苏亨鑫科技有限公司	99.67	是	电线电缆材料	相关	产品包装
11	常州市双仪包装有限公司	89.13	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
12	浙江帝龙光电材料有限公司	86.83	是	太阳能电池EVA胶膜	相关	产品包装
13	宜兴市王者塑封有限公司	86.20	是	纸制品生产加工	相关	产品包装
14	江苏益帆高分子材料有限公司	83.29	是	高分子材料及产品	相关	产品包装
15	江苏天鸟高新技术股份有限公司	81.72	是	碳纤维材料	相关	产品包装
16	泰州统实企业有限公司	79.86	是	医疗器械	相关	产品包

				销售		装
17	常州俊莱包装厂(普通合伙)	75.55	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
18	上海晓声贸易商行 (有限合伙)	70.15	是	纸制品贸易	无关	交由其关联公司加工后出售
19	江苏沃尔得化工有限公司	69.03	是	化工产品及原料	相关	产品包装
20	常州市百仕捷包装材料有限公司	57.46	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
	2020 年纸箱前二十大客户合计	3,016.42				

④2019 年

序号	客户名称	销售收入 (万元)	是否签署合同/订单	客户主营业务	主业与合同的关系	产品的最终应用情况
1	浙江万马高分子材料集团有限公司	371.15	是	塑料制品制造	相关	产品包装
2	无锡华顺民生食品有限公司	277.83	是	速冻食品加工	相关	产品包装
3	西安航天化学动力有限公司	192.99	是	金属粉末材料及制品	相关	产品包装
4	南京中超新材料股份有限公司	156.16	是	塑料制品制造	相关	产品包装
5	常州斯道拉恩索包装技术有限公司	120.01	是	包装制品、包装容器	相关	产品包装
6	江苏沃尔得化工有限公司	100.50	是	化工产品及原料	相关	产品包装
7	浙江太湖远大新材料股份有限公司	99.93	是	交联聚乙烯电缆用绝缘料	相关	产品包装
8	江苏亨鑫科技有限公司	91.00	是	电线电缆材料	相关	产品包装
9	上海容礼贸易商行	89.09	是	纸制品贸易	无关	交由其关联公司加工后出售
10	宜兴市云翔包装制品有限公司	82.52	是	纸制品生产加工	相关	再加工后出售
11	浙江祥邦科技股份有限公司	82.45	是	高分子材料及产品	相关	产品包装
12	江苏益帆高分子材料有限公司	82.01	是	太阳能光	相关	产品包

				伏组件及 封装材料		装
13	高邮市金国电缆材料厂有限公司	61.36	是	纸制品生 产加工	相关	产品包 装
14	宜兴市宇龙塑胶包装制品有限公 司	60.42	是	电缆材料、 塑料制品 制造	相关	产品包 装
15	江苏豪晟新材料有限公司	59.26	是	纸制品生 产加工	相关	产品包 装
16	泰州统实企业有限公司	55.77	是	医疗器械 销售	相关	产品包 装
17	宜兴市天石饲料有限公司	50.94	是	配合饲料、 添加剂预 混合饲料	相关	产品包 装
18	江苏国信协联能源有限公司	50.59	是	生产火电 和蒸汽产 品	相关	产品包 装
19	无锡添予锦包装制品有限公司	49.11	是	纸制品生 产加工	相关	再加工 后出售
20	宜兴市王者塑封有限公司	48.07	是	纸制品生 产加工	相关	产品包 装
	2019 年纸箱前二十大客户合计	2,181.15				

(二) 发行人账务处理与货物流、资金流情况

序号	步骤	账务处理
1	原材料采购，公司根据合同价款将已到货的原材料办理入库并计 入存货科目	借：原材料 应交税费-进项税 贷：应付账款
2	生产部门根据生产订单的内容向仓库领取原材料安排生产	借：生产成本-直接材料 贷：原材料
3	生产任务完成后，生产部门和仓库部门将完工产品办理入库。财 务部门将归集的直接材料、直接人工和制造费用归集计入产品成 本	借：库存商品 贷：生产成本-直接材料 生产成本-直接人工 生产成本-制造费用
4	公司根据合同约定，将货物运至客户指定地点并由客户签收后确 认收入	借：应收账款 贷：营业收入 应交税费-销项税 借：营业成本 贷：库存商品
5	客户按照合同约定的账期付款	借：银行存款 应收票据 贷：应收账款

发行人根据合同和订单的约定组织生产。完成生产后，公司按照销售合同和订单情况安排发货，将产品运送至客户指定地点并获取客户的签收确认单据。

报告期内，公司存在第三方回款的情形，具体情况如下：

单位：万元

第三方类型（含税）	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
客户的关联方	150.64	171.36	317.94	115.38
其中：客户的法定代表人、实际控制人及其近亲属	105.04	118.51	303.79	112.50
客户的员工	1.09	20.69	-	-
受客户控制的其他企业	44.51	32.16	14.15	2.88
客户指定的第三方	36.98	134.14	184.67	60.46
第三方回款合计	187.62	305.50	502.61	175.84
营业收入	21,348.08	44,997.98	36,690.51	27,439.66
第三方回款比例	0.88%	0.68%	1.37%	0.64%

公司客户存在部分小型包装、纸箱、材料企业，其经营方式主要以家庭成员或合伙人共同经营为主，缺乏公司制的规范治理机构和现代管理意识，出于结算便利和自身经营的需要，该等客户普遍习惯通过其法定代表人、实际控制人及其近亲属等关联人的名义设立个人卡账户服务于公司的货款收付需要，或者通过其控制的其他企业直接向公司付款，故形成了一定比例的第三方回款。

公司第三方回款金额较小、占同期营业收入的比例均较低，第三方回款对应的收入真实、准确。

除上述第三方回款情况外，报告期各期发行人账务处理与货物流、资金流相互匹配。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，

【中介机构核查】

1、核查程序

(1) 查阅发行人报告期内关于人员管理相关的控制标准、控制措施的相关制度规定、员工花名册、劳务派遣员工名册、工资明细表等资料；

(2) 查看发行人车间以及智能化改造相关资料，获取生产线运行资料，了解生产情况及智能化改造效果；

- (3) 查阅同行业可比公司公开资料，分析公司产品品类、定价、生产技术和效率、自动化智能化等情况与可比公司的差异，分析人均创收较高的原因；
- (4) 访谈服务发行人的劳务派遣机构，了解报告期内劳务派遣有关的用工情况；
- (5) 查阅发行人生产日报表、出勤统计等资料；
- (6) 访谈发行人销售部负责人及相关人员，了解、测试发行人销售流程的制定和执行情况，评价内部控制设计的合理性、执行是否有效；
- (7) 取得报告期各期发行人主要客户销售明细、相关产品的销售合同、物流单据、资金回款单据，核实资金流与实物流一致性情况，分析交易合理性原因。

2、核查结论

(1) 报告期各期发行人人均产量和创收金额增长合理；发行人纸板车间持续推进工厂自动化、智能化方面的改造，在原有 BHS 高速智能流水线的基础上，采用现场总线、以太网建立车间级工业互联网，将自动上料机、顺驰码垛机、物流输送设备等全部通过 PLC 程序对接，减少生产过程的用工数量，此外，将智能接料系统、MES 生管系统、车间环境监控系统等接入，实现设备运行状态和运行参数的实时采集，在数据采集的基础上进行分析和改进，有效解决了传统生产物流人工用时长、调度差错率高等问题，提高生产效率和产品质量控制水平。

报告期各期人均产量和创收金额大幅增长，主要原因系产量增加、生产人员节约、销售单价上涨综合影响导致的，变动合理。2019 年发行人生产线搬迁前生产所需人工介入环节较多，2020 年-2021 年生产线搬迁并逐步智能化改造后，减少了生产过程中部分人工操作，提升了生产效率。

(2) 发行人人均创收高于同行业可比公司，主要由于①产品结构上的差异，公司以纸板销售为主，纸板生产的自动化程度高于纸箱生产，因而人均创收高于可比公司；②公司通过智能化改造，有效解决了传统生产和物流劳动强度大、用工量多，人为差错率高等问题，明显提高了生产效率、能源利用率和生产管理及质量控制水平；③可比公司均存在异地设厂的情况，管理半径的扩大导致管理效率偏低，同时异地的市场开拓需要一定的时间周期，均会对人均创收造成不利影响，而公司目前暂未进行异地扩张，深耕本地市场，管理及生产的集约化导致人均创收较高；④公司 2020 年新旧两条生产线并行生产后，产能得到大幅提升，

且随着订单量快速增长，生产规模效应导致新旧两条产线的平均车速逐年提升，并且停机次数逐年快速下降，生产效率逐年提升，且新增产能得到良好消化，综合导致公司人均创收高于同行业可比公司，存在合理性。

(3) 发行人自主招聘和管理员工，拥有完备独立的人员管理的内控措施；报告期内发行人不存在临时使用宝安电缆等关联方生产人员的情况；发行人2019年及2020年曾由关联方代付部分管理人员薪酬费用（对报告期内财务数据无重大影响，已经更正调整并规范），2021年开始不存在上述情况，经核查实际控制人及其控制的企业的流水，除上述事项外，不存在其他由宝安电缆等关联方为发行人代垫人员费用的情形。

(4) 发行人根据合同和订单的约定组织生产。完成生产后，发行人按照销售合同和订单情况安排发货，将产品运送至客户指定地点并获取客户的签收确认单据，并确认收入结转成本。

报告期内，发行人存在第三方回款的情况，发行人客户存在部分小型包装、纸箱、材料企业，其经营方式主要以家庭成员或合伙人共同经营为主，缺乏公司制的规范治理机构和现代管理意识，出于结算便利和自身经营的需要，该等客户普遍习惯通过其法定代表人、实际控制人及其近亲属等关联人的名义设立个人卡账户服务于公司的货款收付需要，或者通过其控制的其他企业、与其存在债权债务关系的指定第三方直接向发行人付款，故形成了第三方回款。

经核查，第三方回款对应的销售均真实发生，不存在通过第三方回款虚构交易或调节账龄情形，亦不存在不当利益输送或其他特殊安排。发行人对第三方回款的情形制定了较为完善且被有效执行的内控措施，第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

发行人第三方回款金额较小、占同期营业收入的比例均较低，第三方回款相关金额及占比处于合理可控范围，第三方回款对应的收入真实、准确。

除上述第三方回款情况外，报告期各期公司账务处理与货物流、资金流相互匹配。

说明对发行人客户走访、函证的具体数量和占比情况，走访函证客户的选取方式，对人员、成本和费用混同和相关内控措施所采取的具体核查手段，

并对发行人收入真实性和成本核算准确性发表明确意见。

1、保荐机构、申报会计师对发行人客户的走访、函证情况如下：

类别	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
走访情况	累计走访客户数量(家)	36	34	33	25
	走访客户收入占比(%)	44.64	38.20	42.32	45.16
发函情况	营业收入(元)	213,480,799.16	449,979,799.01	366,905,085.91	274,396,621.69
	发函金额(元)	177,636,455.69	379,471,513.61	308,643,790.58	237,234,121.31
	发函占营业收入的比例(%)	83.21	84.33	84.12	86.46
回函情况	回函金额(元)	162,623,330.21	367,333,142.16	304,637,877.76	230,644,045.17
	回函占营业收入的比例(%)	76.18	81.63	83.03	84.05
未回函情况	未回函金额/替代程序(元)	15,013,125.48	12,138,371.45	4,005,912.82	6,590,076.14
	未回函占营业收入比例(%)	7.03	2.70	1.09	2.40

2、走访函证客户的选取方式

走访函证客户的选取根据重要性水平，并结合发行人的实际情况确定，走访客户选取方式具体如下：

- (1) 报告期各期前十大客户；
- (2) 当期新增重要客户；
- (3) 随机抽样客户。

函证客户选取方式具体如下：

- (1) 报告期各期前三十大客户；
- (2) 当期新增重要客户；
- (3) 当期应收账款期末余额较小但交易频繁的客户；
- (4) 随机抽样客户，覆盖当期收入及应收账款余额80%以上的核查比例。

3、对人员、成本和费用混同和相关内控措施所采取的具体核查手段包括：

- (1) 获取公司员工管理、财务管理方面的内控制度，访谈发行人总经理、财务总监，了解公司相关内控的建立情况；
- (2) 对销售与收款循环、采购与付款循环、货币资金循环等重要内控循环进行穿行测试，检查相关内控设计是否合理并得到有效实施；
- (3) 获取员工名册、薪酬发放记录、社保缴纳记录、员工考勤记录等，抽查员工报销记录，核查是否存在非公司员工在公司领取薪酬、报销或考勤的情况，

与同行业可比公司薪酬水平及当地平均薪酬水平进行比较分析；

(4) 获取在公司任职的董事、监事、高管及重要人员的个人流水，核查是否存在关联方代发工资的情况；

(5) 查阅发行人与主要客户的销售合同、销售订单，与收入台账进行比较分析，核查收入的真实性；

(6) 通过企查查等公开渠道获取主要客户的工商外档资料，核查其运行情况以及与发行人是否存在关联关系；

(7) 针对营业收入、应收账款进行分层抽样测试，核查营业收入、应收账款的真实性；

(8) 对营业收入进行截止测试，核查收入的跨期情况；

(9) 对期后的销售退回情况进行检查，核查报告期后大额销售退回情况；

(10) 针对期后应收账款回款情况进行查验，核查期末应收账款的真实性；

(11) 获取月度收入明细，对收入进行季度、月度分析，核查突击销售情况；

(12) 查阅发行人主要原材料的相关研究报告和统计资料，取得发行人采购的主要原材料市场价格变动趋势资料，与发行人采购台账进行比较，分析采购价格合理性及采购真实性；

(13) 访谈发行人公司采购人员以及成本会计，了解与主要供应商交易模式、结算方式，了解成本核算方式等；

(14) 对主要供应商进行走访，了解其业务规模和经营情况，核查其与发行人进行交易的背景、交易品种、交易金额及定价原则等、判断交易的真实性、合理性；

(15) 对主要供应商及期末应付账款余额较大或余额虽不大但交易频繁的供应商进行函证，核查银行单据的收款方与主要供应商的一致性，判断采购的真实性、完整性；

(16) 获取实控人控制的企业的银行流水，核查是否存在实控人代垫成本、代付采购款的情况；

(17) 取得发行人原材料及主要能源的采购统计表、收发存报表、产品成本构成表等，核查采购数量金额、入库及出库数量、产品成本原材料金额是否匹配，核查发行人产品所需原材料实际投入量与标准耗用量是否一致，核查单位原材料

耗用以及单位能源耗用是否存在异常；

(18) 对期间费用实施细节测试、实质性分析以及截止测试等程序，核查费用的真实、准确、完整，并就是否存在关联方或潜在关联方承担成本或代垫费用获取管理层声明函。

经过核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人收入真实，成本核算准确。

问题 6. 生产线车速明显低于设计标准

根据申报及回复文件，公司现有的两条 BHS 生产线中，2017 年购买的产线的设计车速为 230 米/分钟，目前实际的运行平均车速约为 140 米/分钟；2013 年购买的产线设计车速为 180 米/分钟，目前实际运行平均车速约为 115 米/分钟。根据《产业结构调整指导目录（2019）年本》，幅宽 2 米及以下并且车速为 80 米/分一下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线为淘汰类产能。

请发行人：（1）说明两条生产线实际运行车速均大幅低于设计车速的具体原因，是否存在技术困难和障碍无法按照设计车速运行，发行人目前人员、设备等技术储备和水平能否保障相关设备的顺畅运转，如按设计车速运行对产品质量、稳定性、生产成本等产生的具体影响。（2）说明发行人产能的具体计算方式，是否按设计车速计算，说明在实际运行车速大幅低于设计车速情况下产能利用率超过 100%的合理性。（3）说明在现有生产线实际运行速度大幅低于设计速度的情形下，募集资金仍用于采购新的 BHS 生产线而未在现有设备基础上进行研发、提高设备使用效率及产品稳定性的合理性，进一步论证并披露募投项目的可行性和合理性，公司业绩是否能够有效匹配产能的快速扩张，是否具有具体、有效的产能消化措施。（4）结合相关产业政策、同行业公司生产线车速、生产效率等，说明发行人相关生产设备是否实际具备先进性，是否仅为行业内普遍使用的一般生产设备，未来是否存在被纳入限制类、淘汰类产能的风险，如有，请作重大事项提示。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明两条生产线实际运行车速均大幅低于设计车速的具体原因，是否存在技术困难和障碍无法按照设计车速运行，发行人目前人员、设备等技术储备和水平能否保障相关设备的顺畅运转，如按设计车速运行对产品质量、稳定性、生产成本等产生的具体影响

（一）说明两条生产线实际运行车速均大幅低于设计车速的具体原因，是否存在技术困难和障碍无法按照设计车速运行

生产线的设计车速是指生产线在满足特定条件下能够达到的最高实时车速，以公司购买的设计车速为 230m/min 的 BHS 生产线为例，根据设备合同的描述，“依据 BHS 原纸规格，克重组合为 150-125-125-125-150g/m²之再生芯纸和测试面纸，BC 楞三层、五层最大生产速度为 230m/min”，此外，根据合同描述，切长对车速也有影响，切长 750mm 以上车速才能达到 230m/min。

生产线实际运行的车速是指生产线生产的产品总长度除以总开机时长，属于平均值的概念。在实际生产中，以下因素导致实际运行的平均车速无法达到设计车速：

1、订单所使用的原材料。原纸的克重越大，需要的预热、烘干等时间越长，生产线运行的速度越慢。公司的客户对产品质量有较高要求，因此公司选用的纸张品质较高，克重较大。2019 年至 2022 年 1-6 月，公司实际使用的原纸中，克重超过 150g/m²的原纸占比分别为 41.17%、34.75%、37.12% 和 42.29%，高克重的原纸降低了实际运行车速；

2、订单的尺寸。相对来说，切长越短，刀头所需要切割的频率越高，为了配合刀头的切割频率限制，运行车速也会有所降低。2019 年至 2022 年 1-6 月，公司的生产订单中分别有 21.16%、19.78%、19.65% 和 20.88% 为低切长订单，一定比例的低切长降低了实际运行车速；

3、订单的楞型、层数。设计车速针对的是 BC 楼的三层、五层纸板，而公司实际生产中除了 BC 楼型外，还有强度更高的 AB 楼等多种楞型，包括五层、七层纸板，层数越多、强度越高的订单在预热、粘合、烘干等加工中各环节处理的时间相对越长，降低了实际运行车速；

4、频繁换单。不同规格的产品需要切换运行模式，更换纸卷，在上述过程中，设备需处于低速运行状态，进而降低了平均车速；

5、特殊产品。当客户对产品品质有特殊要求时，生产线需要降低运行速度来保证品质的稳定，例如，粘合强度的国家标准为 400N/m，但部分客户要求的粘合强度达到 850N/m 以上，就需要降低运行车速才能予以实现；

6、停机次数。公司产品类型丰富，其中很多特殊楞型的产品能满足不同客

户的需求,但在生产特殊楞型时需停机更换瓦楞辊(如E.EB.BB.EBA.AA.CA等);另外,设备定期保养、停机维修等情况,均会降低平均车速。

综上,设计车速是在特定克重的原纸、特定楞型、层数及尺寸规格下能够达到的最高车速,属于最理想的状况,实际生产中的平均运行车速受到上述多种客观因素的制约,低于设计车速属于正常现象,并非由于存在技术困难或者障碍造成。

公司在实际生产过程中,部分订单的实时车速可达到或接近设计车速,例如公司新产线在生产某订单(B/C楞、克重组合为130g-130g-50g-140g-90g,切长为1730mm)时,实时车速可达到225米/分钟,老产线在生产某订单(E/B楞,克重组合130g-105g-50g-105-100g,切长1530mm)时,实时车速可达到180米/分钟。

(二) 发行人目前人员、设备等技术储备和水平能否保障相关设备的顺畅运转,如按设计车速运行对产品质量、稳定性、生产成本等产生的具体影响

1、发行人目前人员、设备等技术储备和水平能保障相关设备的顺畅运转

公司自成立之初就购入了第一条BHS的相关产线,长期的生产运行过程中,培养和锻炼出了一批熟练操作工人和工程师队伍,对设备的控制和运行拥有丰富的经验;公司通过信息系统、工业软件和硬件设备间的集成,逐步完成了生产制造的智能化和数字化工厂的建设,设备运行更加稳定安全、高效智能;此外,公司还自主研发了配套的辅助设备,如淀粉胶黏剂的预糊化装置和消除纸板翘曲的喷淋装置等,进一步优化和提升了设备的使用效率和产品品质的稳定性。因此,公司目前人员、设备等技术储备和水平能够保障相关设备的顺畅运转。

2、如按设计车速运行对产品质量、稳定性、生产成本等产生的具体影响

如前所述,生产线的设计车速是指生产线在满足特定条件下能够达到的最高车速,属于最理想的状况,实际生产中,产品种类繁多,每种产品对应唯一的工艺参数组合(包括材质、车速、切长、压线等),车速是其中的一个参数(每种产品的车速上限取决于切长),大多数产品的生产车速要求都低于设计车速。

对于符合设计车速要求的订单,按照设计车速运行对产品质量、稳定性、生产成本等均无不利影响。对于无法按照设计车速运行的订单,如果统一按照设计车速生产,首先,产品的性能指标如粘合强度、表面平整度等都无法达到客户要

求，对产品质量及生产稳定性均存在不利影响；其次，由于切长在一定数值以上的产品才可能以设计车速生产，如果生产线均按照设计车速运行，将直接导致部分尺寸规格的产品根本无法生产。

因此，如果所有订单均按照设计车速运行，将导致产品质量和生产稳定性下降，同时大量订单无法生产将导致公司生产规模大幅降低，从而导致单位成本增加。

二、说明发行人产能的具体计算方式，是否按设计车速计算，说明在实际运行车速大幅低于设计车速情况下产能利用率超过 100%的合理性

发行人的产能是根据 2020 年新线投产当时的运行情况及订单情况做的测算，具体计算方式如下：

产线产能=正常生产的平均车速*开机时间*订单的平均门幅。

BHS-180（老线）：105 米/分*60 分*16 小时*300 天*1.70 米=51,408,000 平方米/年

BHS-230（新线）：160 米/分*60 分*16 小时*300 天*1.75 米=80,640,000 平方米/年

总产能=132,048,000 平方米≈130,000,000 平方米/年

计算公式中使用的车速为公司根据当年运行情况预测未来可能达到的平均车速水平，并非按照设计车速计算。其中，老线由于投入使用时间较久，按照 2020 年实际的平均运行车速测算；新线由于上线时间较短，公司结合 2020 年实际运行车速预估未来稳定运行的车速测算。

目前发行人产能利用率超过 100%，主要有以下两个方面的原因：1、发行人 2020 年和 2021 年订单量大幅提升，通过优化订单生产安排，提高了设备的使用效率，老线的实际平均运行车速已超过预测值；2、在订单交货工期紧张的情况下，公司会增加产线开机时间，原预测两条产线合计开机时间为 9,600 小时，2021 年两条产线实际开机时间合计为 9,987 小时，其中新线的开机时间占比为 66.07%，而新产线的速度高于老产线，因此延长新线的生产时间导致产量得以较大幅度提升。

此外，报告期内，公司产线的智能化程度得到了较大提高，优化了生产线的运行流程，在一定程度上提高了生产线的运行效率，也在一定程度上提高了公司

的纸板产量。

综上，产能利用率的计算中并未使用设计车速，在实际运行平均车速大幅低于设计车速的情况下，由于上述因素的存在，产能利用率超过 100% 存在合理性。

三、说明在现有生产线实际运行速度大幅低于设计速度的情形下，募集资金仍用于采购新的 BHS 生产线而未在现有设备基础上进行研发、提高设备使用效率及产品稳定性的合理性，进一步论证并披露募投项目的可行性和合理性，公司业绩是否能够有效匹配产能的快速扩张，是否具有具体、有效的产能消化措施。

(一) 募集资金购置 BHS 产线的合理性

报告期内，随着公司订单量的增加，通过在两条生产线之间进行合理排单从而提高了整体车速。但总体而言，公司目前产能的饱和度已较高，在订单结构无重大变化的情况下，由于上述限制实际运行平均车速的客观因素存在，通过研发、工艺改进等方式，已无法大幅提升平均车速。而随着公司业务量的逐步提升，产能瓶颈已成为限制公司进一步发展的制约因素。因此将募集资金用于新购 BHS 生产线，可以大幅提升公司产能，存在合理性。

(二) 募投项目的可行性和合理性

发行人在报告期业务增长较快，产能利用率趋于饱和，同时发行人目前的产品结构中还是以瓦楞纸板为主，并积极拓展高附加值的纸箱业务。本次募投项目，通过引入新的 BHS 产线将彻底解决目前公司纸板产能不足的问题，本次募投项目中的 6+1 高清水印机、4 色全自动水印机、全自动平压平模切机等设备将大大提升纸箱生产能力及产品品质，有利于公司进一步开拓中高端纸箱产品市场。

1、募投项目的可行性

(1) 公司具有较为完善的经营资质和管理制度

宝艺股份具有无锡市清洁生产认证、包装装潢印刷品印刷、装订资质和商品条码印刷资格，符合相关法律法规要求。瓦楞纸包装材料订单周期短，产品定制化需求多，要求企业具有较高的生产、发货效率。公司在多年的生产经营过程中建立了高效的库存、生产、发货调度制度，针对不同客户实行不同订单管理方案，满足客户需求的同时降低管理成本，实现最大收益。通过一系列制度建设，公司具备了良好的生产组织能力，能够为项目建设和顺利投产提供保证。

(2) 公司具有较为良好的生产技术基础

宝艺股份从事纸质包装材料生产超过 9 年，建设了较为先进的生产线，建立了从事产品设计、工艺研究改进的技术团队，生产工艺流程完善。公司为高新技术企业。截至本回复出具之日，取得瓦楞纸包装产品及工艺相关专利 66 项，生产的环保型防火瓦楞纸板、环保型防水瓦楞纸板和环保型抗油瓦楞纸板获得了江苏省科学技术厅的高新技术产品认定，具备了良好的技术条件。在现有基础上引进更先进的设备，扩大生产能力，提高产品的防护性和美观性，能够发挥公司既有优势，保证本项目顺利实施。

(3) 公司具有较为良好的客户资源

宝艺股份位于制造业、服务业最发达、经济增长速度较快的江浙沪核心区域，周边医药、食品、家电制造等企业数量众多，有大量中小型生产企业，对包装材料的需求量大，市场总量保持稳定增长。目前，宝艺股份与区域内优质客户建立了良好的合作关系，产品质量得到了客户认可，为公司提供了稳定的市场基础。同时，公司针对不同客户、不同商品的包装需求积累了一定经验，有利于产品在相关领域的拓展，可以为本项目的实施提供市场支撑。

(4) 市场前景良好，周边市场容量较大，有利于消化项目产能

瓦楞纸包装产品应用的下游行业包括食品、医药、日化、电子产品、家电等，大部分属于社会零售消费品的范畴，各类商品的物流运输需要为环保瓦楞纸包装产品创造了巨大的市场机会。本项目建设地点位于江苏省宜兴市，处于国内主要的瓦楞纸生产和消费区域，充足的客户资源使得公司销售规模持续稳定增长，产能规划符合公司的营收增长情况，完成建设后可快速增加公司的产品供应能力，有利于公司的长期发展。

2、募投项目的合理性

(1) 本项目的实施有利于提高公司产能，降低生产成本，提升盈利水平

包装材料属于低附加值产品，对成本较为敏感，公司对订单的响应速度和生产调配效率决定了产品的盈利水平。随着环保包装材料市场的不断扩大，宝艺股份的销售额也保持稳定增长。但是原有产线的产能已处于饱和状态，如果继续在原有设备上超负荷生产，不仅影响生产进度，产品品质也难以得到保证，而且增加了运营维修成本和人工成本。本次技改项目通过新增自动化、智能化程度较高

的设备和生产线，借鉴已有的智能化改造成功经验，并通过厂房改造，将新增设备与原有设备有机结合，进一步提高生产的智能化水平，加快订单调度处理速度，降低生产环节物料损耗，从而提高生产效率、降低成本，提高公司的盈利水平。

(2) 本项目的实施有利于提高公司的产品质量

作为服务型制造业，包装材料的品质对下游客户的产品运输、商品推广和品牌建设有重要的作用，不同的应用场景对纸质包装品的平整度、承重能力、印刷清晰度和色彩质量有不同的要求。随着居民消费水平的提高，以医药、中高端家用电器、消费电子等领域生产厂家为代表的下游客户对产品外包装的美观度、运输安全性等产生了更高的要求，对包装材料的性能、质量提出了更高的标准。本项目对包装材料生产线进行技术改造和扩能，引进新的生产线、6+1 高清水印机、4 色全自动水印机、全自动平压平模切机等设备，进一步提高瓦楞纸包装材料的成品质量，提高印刷质量和效率，满足市场对产品更高的要求。

(3) 本项目的实施有利于满足环保包装材料日益增长的市场需要

我国经济发展进入新常态，产业结构不断优化，近些年来，包装工业主动适应社会发展趋势，总体保持了健康、快速、可持续发展的势头，服务国民经济与社会发展的能力得到了进一步增强。公司所处的宜兴市位于江浙沪核心区域，是我国制造业、服务业最发达的区域之一，居民消费水平高，市场容量大。随着循环经济建设的加快推进以及“限塑令”的逐步推广，商品流通环节对环保包装材料的需求越来越大，而受限于长距离的高运输成本，纸质包装材料生产商的服务范围通常在两百公里范围内。作为区域内的重要纸制品包装供应企业，本次技改项目能够提高公司的生产效率，扩大生产能力，有利于满足区域内不断增长的市场需求，符合产业发展规律。

综上，本次募投项目具有合理性和可行性。

(三) 公司业绩与产能快速扩张的匹配性，募投项目新增产能的消化措施

募投项目新购置产线是公司未来发展的重要布局，结合公司目前的情况，募投项目未来产能的消化主要的方向包括：

1、进一步服务好原有客户，充分挖掘存量优质客户的潜力

公司在以宜兴为中心的苏、浙、皖区域深耕近十年，凭借优良的品质、良好的口碑、快速优质的服务以及双方熟悉的交易习惯，近年来主要客户的订单量逐

年上升，是公司未来产能消化的主要渠道之一。

本次募投项目新增产线，门幅有一定提升，拓展了现有产品的规格，将满足现有客户存在的广泛潜在需求。随着公司产品种类的日益丰富，与客户的关系将更加密切，公司也将在产品投产后积极展开与客户的沟通，进一步提高盈利能力。

2、新客户、新应用领域的开拓

在新客户开发方面，发行人将通过老客户介绍、陌生拜访、积极参与行业会议及展会等多种方式进行挖掘，在充分了解新客户需求的基础上，通过提供优质的产品和服务来建立双方的信赖关系。

另外，公司已布局开发新应用领域的客户且目前已取得了一定进展，包括新能源光伏组件、家电电器、家具、食品等领域，已接触客户的潜在需求量约为4.5亿元/年。

发行人业务未来重点的发展方向是加强开拓大体量的知名客户，同时逐步提高面向终端用户的功能性纸箱的产销量。

综上，结合公司报告期内客户的实际订单情况，2019年新增产线的产能消化情况以及目前正在引入和洽谈的潜在客户情况，公司业绩能够有效匹配产能的快速扩张，公司制定了具体、有效的产能消化措施并已经开始实施。

四、结合相关产业政策、同行业公司生产线车速、生产效率等，说明发行人相关生产设备是否实际具备先进性，是否仅为行业内普遍使用的一般生产设备，未来是否存在被纳入限制类、淘汰类产能的风险，如有，请作重大事项提示

经比对《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“限制类”和“淘汰类”的轻工大类的具体工艺装备和产品，与瓦楞纸相关的有如下具体工艺装备：

类别	具体行业和产品	说明
----	---------	----

淘汰类	<p>一、落后生产工艺装备</p> <p>(十二) 轻工</p> <p>10、单条 3.4 万吨/年以下的非木浆生产线</p> <p>11、单条 1 万吨/年及以下、以废纸为原料的制浆生产线</p> <p>12、幅宽在 1.76 米及以下并且车速为 120 米/分以下的文化纸生产线</p> <p>13、幅宽在 2 米及以下并且车速为 80 米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线</p>	<p>公司不从事原纸和纸浆生产，公司瓦楞纸板、纸箱生产装备和产品不属于限制类工艺装备、产品或淘汰类项目中规定的落后工艺装备、落后产品。</p>
-----	---	---

公司并不从事原纸、纸浆的生产，公司的工艺装备、产品不属于限制类工艺装备、产品或淘汰类项目中规定的落后工艺装备、落后产品。

根据浙商证券等出具的相关研究报告显示，国内瓦楞纸板产线大部分门幅小于 2 米，车速小于 70 米/分钟的占 30% 左右，70-150 米/分钟的占 50% 左右，德国 BHS 生产线在瓦楞纸板生产设备中的市场占有率目前处于全球第一的地位。

BHS 生产线的先进性具体表现在：车速和门幅等主要指标领先于同类产品；产线自动化程度高，运行稳定，生产的产品品质可靠；产线采用节能技术，对生产中主要能源蒸汽和电力的消耗低于同类设备。

公司目前两条主要生产线均为 BHS 公司的产品，产线的门幅均为 2.2 米，设计车速分别为 180 米/分钟及 230 米/分钟。

根据访谈华顺食品、统实企业、中超新材料等知名企业，其在选择供应商时也把发行人设备的先进性作为重要的参考依据。在为这些企业供货过程中，发行人与同行业其他厂商相比，产品的质量稳定性具有一定优势，获得了客户的较高认可。

综上，公司的主要生产设备具备先进性，属行业内的高端设备，并非行业内普遍使用的一般生产设备，且未来较长时间内不存在被纳入限制类、淘汰类产能的风险。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

- (1) 访谈了公司主要设备供应商、主要客户，取得了主要设备供应商提供的产品技术资料；
- (2) 获取 BHS 产线采购协议，了解 BHS 的设备性能和参数数据；
- (3) 查阅了同行业及上游设备生产企业中上市公司的公开资料，行业研究报告及行业协会统计资料、相关产业政策；
- (4) 实地走访发行人生产现场，现场查看了发行人的生产过程及设备实时运转情况，访谈发行人高级管理人员；
- (5) 查阅了发行人的订单资料、生产记录及设备维护资料；
- (6) 查阅行业研究报告，了解行业设备情况及 BHS 的市场地位；
- (7) 取得了公司关于产能消化情况的相关资料。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

- (1) 两条 BHS 生产线实际运行平均车速受原材料克重、订单尺寸、规格和产品特殊要求、设备停机换纸及保养维修的制约，设计车速是理想状态下的最高车速，两者之间存在差异具有合理性；发行人目前人员、设备等技术储备和水平能保障相关设备的顺畅运转，不存在因自身技术障碍而无法达到设计车速的情况；如果所有订单均按照设计车速运行，设备无法长期保持稳定状态，无法保证产品质量及稳定性，还会大幅提高生产成本，因此不具有可操作性。
- (2) 发行人产能计算并非按设计车速计算，而是根据预估的平均运行车速进行测算，报告期内，发行人通过优化排单以及增加开机时间等方式提升产量，导致实际产量大于产能，存在一定的合理性。
- (3) 现有生产线实际平均运行速度大幅低于设计速度，是由客观条件导致的，依靠在现有设备基础上进行研发等措施提高设备使用效率及产品稳定性已没有太大空间。根据发行人目前的市场预测，未来公司业务将保持增长趋势，募投项目的资金用于购买新产线，一方面新增产能能够被业务增长有效消化，另一方面更先进的设备也有利于公司增加产品技术含量，进一步提高产品品质，加强核

心竞争力。

(4) 根据相关产业政策，公司目前不属于限制类、淘汰类产能。根据访谈及研究报告显示，公司使用的 BHS 生产线属于行业高端设备，具有先进性，短期内不存在被纳入限制类、淘汰类产能的风险。

问题 9. 其他问题

(1) 个人卡支付内控措施有效性。根据申请材料及问询回复，报告期内发行人存在个人卡支付，2019–2020 年分别向 14 名和 2 名员工以个人卡支付薪酬，理由为员工薪酬采取密薪制，并通过个人卡进行无票报销。请发行人说明同为密薪制下向该 16 名人员以个人卡支付薪酬的原因，相关人员的职务、工种，除个人卡支付外是否以其他方式支付了薪酬，相关人员的薪酬总额是否存在异常，无票报销的依据。

(2) 绿色包装认证资质的具体情况。根据申请材料及问询回复，2021 年 6 月 7 日，公司获得《快递包装绿色产品认证证书》(编号：W21GPC00003R0M)。请发行人说明绿色产品认证的政策、颁发机构、管理机关，各年度认证企业数量、认证的产品数量及相关情况，分析说明该认证资质的含金量。

请保荐机构核查上述事项，请申报会计师核查问题（1）、发行人律师核查问题（2），并发表明确意见。

【回复】

一、个人卡支付内控措施有效性。根据申请材料及问询回复，报告期内发行人存在个人卡支付，2019–2020 年分别向 14 名和 2 名员工以个人卡支付薪酬，理由为员工薪酬采取密薪制，并通过个人卡进行无票报销。请发行人说明同为密薪制下向该 16 名人员以个人卡支付薪酬的原因，相关人员的职务、工种，除个人卡支付外是否以其他方式支付了薪酬，相关人员的薪酬总额是否存在异常，无票报销的依据。

1、个人卡支付薪酬的原因

报告期内 16 名以个人卡支付部分薪酬的人员职务、工种情况如下：

职务	工种	人数
总经理	管理层	1

总经理助理		3
财务总监		1*2（注）
财务总监助理		1
后勤	行政岗	1
销售总监 1 人		1
销售骨干 2 人	销售岗	2
机电班班长		1
生产事业部总监 3 人	生产岗	3
生产机长		1

注：其中财务总监在 2019 年和 2020 年均以个人卡领取部分薪酬

2019 年、2020 年公司对业务骨干及表现突出的员工给予额外补助，上述人员在当年度工作表现较同岗位其他人员相对突出，通过个人卡支付部分薪酬，主要公司薪酬体系处于逐渐调整完善的过程中，为了避免在这一过程中给公司管理造成不必要的困扰，故采用密薪制，通过个人卡支付部分薪酬，防止员工之间互相比较从而影响工作积极性。

2、薪酬是否异常分析及无票报销依据

上述人员的薪酬，除个人卡支付外，均通过公司账面支付，通过个人卡支付的部分也均已调整入账，并交纳个税，不存在以其他方式支付薪酬的情况。

将上述人员 2019 年、2020 年个人卡支付的薪酬与公司账面支付的薪酬合并汇总，报告期内，上述人员平均月薪酬分别为 13,512.61 元、12,105.79 元、14,491.77 元，报告期内无重大变化，不存在异常情况。

无票报销主要系销售人员出差存在部分无票的支出无法入账，因此通过个人卡报销费用，报销依据包括微信、支付宝转账记录，出差申请等。

请保荐机构核查上述事项，请申报会计师核查问题（1）、发行人律师核查问题（2），并发表明确意见。

【中介机构核查】

1、核查程序

针对问题一，申报会计师履行了包括但不限于如下核查方式：

（1）获取发行人报告期内历月花名册、工资表、社保及公积金缴纳明细，

分析各年度间工资变化情况；

- (2) 获取发行人董事、监事以及高级管理人员的流水，并获取关联方流水，核查关联方垫付工资情况；
- (3) 访谈公司实际控制人，了解通过个人卡发放薪酬的原因及合理性；
- (4) 查阅无票报销的依据，了解费用发生的真实性。

2、核查结论

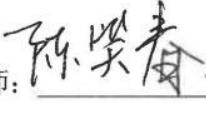
经核查，针对问题一，申报会计师认为：

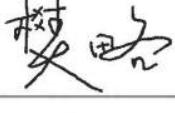
发行人对业务骨干及表现突出的员工给予额外补助，上述人员在当年度工作表现较同岗位其他人员相对突出，通过个人卡支付部分薪酬，防止员工之间互相比较从而影响工作积极性。

除上述方式外，发行人不存在通过其他方式支付薪酬的情况。经过年度间比较，上述人员的平均工资（将个人卡支付部分计入）无重大变化，薪酬总额不存在异常。

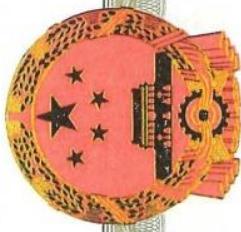
无票报销的报销依据主要包括微信、支付宝转账记录，出差申请等。

(本页无正文，为《天衡会计师事务所（特殊普通合伙）关于宝艺新材料股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市第二轮审核问询函的回复》
天衡专字（2022）01175号之签章页)

中国注册会计师: 
 陈笑春
陈笑春

中国注册会计师: 
 樊略
樊略





统一社会信用代码

913200000831585821 (1/1)

营业执照 副本

扫描二维码登录“国家企业信用公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



编号 320100000202209190016

名 称 天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

类 型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 余瑞玉

经营 范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算审计；代理记账，会计咨询、审查企业基本管理制度，并对财务会计报告进行审计；为企业提供税务咨询服务；查询相关部门批准后方可开展经营活动）

出 资 额 1025万元整

成 立 日 期 2013年11月04日

主 营 场 所 南京市建邺区江东中路106号1907室



登 记 机 关

2022年 09月 19日



证书序号：000371

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：余瑞玉



发证时间：二〇一三年十二月八日
证书有效期至：二〇一四年十二月八日



会 计 师 事 务 所 执 业 证 书

证书序号：NO.010731

说 明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

名 称：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
主 任 会 计 师：余瑞玉
办 公 场 所：南京市建邺区江东中路106号万达广场商务楼B座19-20楼
组 织 形 式：特殊普通合伙
会 计 师 事 务 所 编 号：32000010
注 册 资 本(出 资 额)：1002万元
批 准 设 立 文 号：苏财会[2013]39号
批 准 设 立 日期：2013-09-28

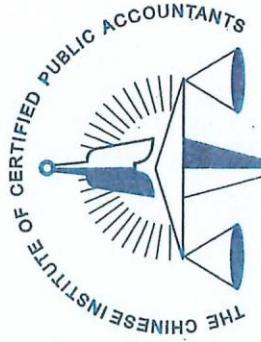


发证机关：江苏省财政厅

二〇一三年十二月十一日

中华人民共和国财政部制





中国注册会计师协会



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日

195

性 名 陈笑春
性 别 女
出生日期 1983-02-04
性 别 Sex
Date of birth
工作单位 天衡会计师事务所(特殊普通合
伙)
Working unit
身份证号码 320114198302041241
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 月 日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after



樊略(320000102345)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会



樊略(320000102345)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日

/y /m /d

姓 名 樊略
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1987-10-20
Date of birth
工作单位 天衡会计师事务所(特殊普通
Working unit
身份证号码 320811198710200618
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after



樊略(320000102345)
您已通过2021年年检
上海市注册会计师协会
2021年10月30日



年 月 日
/y /m /d