



**关于富岭科技股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市申请文件的
审核问询函的回复**



保荐人（主承销商）

（北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层）

深圳证券交易所上市审核中心：

2023年3月23日，富岭科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）、东兴证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“东兴证券”）收到了贵所下发的《关于富岭科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2023〕110032号）（以下简称“审核问询函”）。感谢贵所以对富岭科技股份有限公司申请文件的审核。东兴证券已严格按照审核问询函要求组织有关项目人员、发行人及其他各中介机构对该审核问询函进行了认真讨论、核查，对审核问询函中的问题逐项予以落实并进行了书面说明。涉及需要相关中介机构核查并发表意见的问题，已由各中介机构分别出具专项审核意见或补充意见。具体回复如下，请贵所予以审核。

如无特殊说明，本回复使用的简称与招股说明书中的释义具有相同含义。

本回复采用以下字体：

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书补充、修改的说明	楷体、加粗

注：本回复中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异的，系计算中的四舍五入所致。

目 录

1.关于行业和技术.....	4
2.关于外销收入波动.....	39
3.关于外销客户.....	56
4.关于外销收入核查.....	74
5.关于境外子公司及贸易政策.....	104
6.关于产品收入变动.....	128
7.关于原材料采购及成本.....	141
8.关于毛利率.....	159
9.关于销售费用.....	170
10.关于应收账款.....	178
11.关于存货.....	191
12.关于财务内控.....	211
13.关于环境保护.....	223
14.关于期后业绩.....	253
保荐机构董事长声明.....	263
保荐机构总经理声明.....	264

1.关于行业和技术

申报材料显示：

(1) 日用塑料制品行业内中小企业众多，行业进入门槛较低，行业集中度低，众多中小企业产品同质性高，2021 发行人的市占率仅为 0.99%。目前包括中美等国家均通过限塑相关政策。

(2) 发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域，报告期各期研发投入分别为 2,776.87 万元、2,893.12 万元、3,850.04 万元和 2,435.56 万元。

(3) 自 2018 年 6 月以来，中美两国在贸易领域接连出台较为严苛的贸易政策并附以较高的关税壁垒。美方对部分中国输美商品加征了 25%的关税，发行人的主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等产品也在上述加征关税范围内。

请发行人：

(1) 结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒，并结合发行人市场份额、产能与产量、资产规模、经营业绩、员工数量、生产基地布局、销售渠道及终端、客户数量及其行业地位等，以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人是否属于规模较大的优质企业。

(2) 结合发行人市场占有率及行业排名、品牌知名度、渠道与客户、产品创新及技术实力、荣誉资质等衡量市场竞争力的指标以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人行业地位是否突出，发行人“2021 年市占率仅为 0.99%”是否符合具有行业代表性的“大盘蓝筹”板块定位。

(3) 说明发行人塑料餐饮具产品与传统塑料餐饮具产品的差异，产品实现的功能、应用场景和领域、所体现的创新性及采用的专利技术、性能指标等与同行业可比公司是否存在差异及竞争优势，如何体现技术实力和研发能力。

(4) 说明发行人核心技术“生物降解材料及常规塑料的高性能化改性”是否仅为材料配方的简单调整，生物降解材料与不可降解材料在产品配方、工艺、

生产技术、成本构成等具体差异，生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势及发行人应对措施。

(5) 说明“餐饮具加工及生产工艺改进”的具体内容、方式、研发投入、所实现的效果，工艺改进前后对生产效率、成本能耗等量化影响。

(6) 说明核心技术是否具备较高的技术壁垒，与行业通用技术的差异，结合同行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的具体表征及与同行业竞争对手相比的优劣势，技术成果转化情况、受益于核心技术成果的产品收入，能否体现发行人研发能力。

(7) 结合报告期内中美贸易摩擦、限塑令、市场竞争激烈、行业门槛低、产品同质化、在手订单、原材料及能源市场价格变动等分析发行人产品是否容易被快速模仿、复制、迭代、替换，结合上述情况进一步分析发行人经营业绩是否稳定、可持续增长。

请保荐人发表明确意见。

【回复说明】

一、结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒，并结合发行人市场份额、产能与产量、资产规模、经营业绩、员工数量、生产基地布局、销售渠道及终端、客户数量及其行业地位等，以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人是否属于规模较大的优质企业

(一)结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒

国内日用塑料制品行业内中小企业众多，行业集中度低。在国内市场，众多中小企业产品同质性高、质量缺乏竞争力，中小企业之间主要以价格竞争市场份额，市场竞争较为激烈。发行人作为行业内规模较大的头部企业，凭借客户资源优势，齐全的产品线、技术工艺先进和定制化生产能力，客户服务能力和全球化产能布局优势，具备一定的行业壁垒。具体情况如下：

1、发行人主要服务美国大中型客户，具有一定的客户壁垒，较少参与国内较为激烈的市场竞争

相比国内众多竞争实力较弱、以参与国内市场竞争为主的中小企业，发行人主要服务美国的大中型企业，主要客户为大中型餐饮和食品包装产品分销商，以及 McDonald's（麦当劳）、Wendy's（温迪）等大型连锁餐饮企业的指定代采购商。上述大型企业对接商的要求较高，对接商的生产过程管理、质量体系认证、产品质量、安全环保、技术研发实力、产能等方面均制定了一套严格的甄选标准，因此不会选择行业中综合实力较弱的供应商。上述美国大中型客户常常会提出涉及产品性能、外观、包装等多个方面的个性化需求，而综合实力较弱的企业亦无法满足上述客户的个性化需求。同时，为了保证产品质量的稳定性和供货连续性，该等客户一般不会轻易更换供应商，因此，发行人具有一定的客户壁垒。

2、发行人具有齐全的餐饮具产品线，提升客户采购的便捷性和客户粘性

发行人具有非常齐全的餐饮具产品线，塑料餐饮具包括刀叉勺、吸管、水杯、盘、小量杯、杯盖、打包盒、打包碗等；纸制品包含 PE 和 PLA 淋膜纸杯、纸吸管、纸餐盒等；PLA 等生物降解材料餐饮具方面，发行人已研发出常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、淋膜纸杯、膜袋等产品，并根据下游需求已批量销售 PLA 吸管和刀叉勺等产品。

发行人餐饮具产品主要为客户定制化产品，产品品类、型号众多。面对繁杂的、非标准化的产品型号、原材料、产品零配件规格，行业内中小企业难以提供齐全产品线供客户选择或者难以满足可定制化需求。发行人的主要客户为美国大中型餐饮和食品包装产品分销商，其采购的产品品类和型号众多，发行人以齐全的餐饮具产品线，先进的技术和规模化生产实力，可以为客户提供“一站式”的采购解决方案，从而极大的提升了客户采购的便捷性，客户粘性较高。

3、发行人 DDP 销售模式下具有更好的服务客户的优势

发行人产品主要销售地为美国，公司境外销售主要分为 FOB 模式和 DDP 模式，包含家联科技在内的同行业企业出口美国销售主要采用 FOB 模式，公司在

美国设有生产基地和两个销售子公司，覆盖美国东部和西部地区的产品销售和客户对接。公司在美国深耕多年，已经拥有完善的销售网络和销售服务体系，相比国内其他以 FOB 模式出口餐饮具给美国客户的企业，公司在美国拥有仓库，更多采用 DDP 模式将产品送货至美国客户指定地点，为客户提供更多的服务，从而增加客户粘性并获取更多的利润，同时，更好的实现与海外客户的沟通协调。

4、发行人具有全球产能布局优势，能更好的应对中美贸易摩擦导致的不利局面

发行人产品主要出口美国，进口国的贸易政策对公司经营具有一定的影响，发行人于 2014 年前瞻性的在美国设立生产基地，主要生产和销售塑料吸管；中美贸易摩擦爆发后，发行人产品中的塑料吸管、杯盖和纸杯等产品被额外加征 25% 的关税，发行人在墨西哥和印度尼西亚设立生产基地并分别于 2019 年和 2020 年投产，主要生产塑料吸管和纸杯等产品。在贸易保护主义逐渐抬头、国家贸易摩擦日渐频繁的背景下，发行人全球化的产能布局亦为公司创造了一定的竞争优势。一方面，公司能够在中美贸易摩擦加剧，国内出口关税成本抬升之际，灵活地调配国内及境外生产基地的产能，从而达到减少额外关税成本的目的；另一方面，美国和墨西哥工厂距离公司主要销售区域较近，降低了物流成本；再者，印度尼西亚的劳动力价格亦为公司提供了一定的成本优势。

5、发行人具备技术工艺优势和规模化生产的优势

发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域。公司已开发了多种生物降解材料的改性材料，并应用于常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、降解材料淋膜纸杯、降解膜袋等领域，基本覆盖了所有塑料替代产品的应用场景。常规塑料的高性能化改性也是公司重点开发方向，在无机填充增强材料的应用方面，公司处于行业内领先地位。

相比行业内的众多企业，发行人有较明显的技术和工艺优势。发行人的生物降解可控结晶耐高温吸管技术应用行业内新的工艺生产 PLA 吸管，该技术工艺

提高了产品的质量和良品率，亦可降低生产成本。发行人的常规塑料的高性能化改性技术应用于 PP 塑料餐饮具的生产，相比同行业企业可以在材料中提高无机物的添加比例，在降低产品成本的同时也增强了产品的拉伸强度和刚性。发行人一步法制备高填充餐具技术可以用一步法工艺制造吸塑产品，相比行业中通用的加工工艺，该技术工艺能够降低能耗和大幅降低人工成本。

发行人和家联科技等行业内产能规模较大企业，拥有较多的自动化注塑生产线和自动化包装线，发行人拥有较先进的生产设备和较高的自动化水平，相比其他企业，具有规模化优势和成本优势。

6、发行人的产品具备质量和认证优势

世界许多国家或地区针对塑料餐饮具相关产品制定了严格的质量标准和产品认证体系，美国、加拿大和欧盟等代表的发达国家或地区则对相关产品的质量标准要求更加严格。上述国家的认证体系对相关产品质量、生产工艺、制造流程等多个环节均提出了严格的要求，认证流程需要经过申请、送样测试、实验室检测、复检、评估等多项环节；同时还需在日常生产过程中，严格按照认证体系的初次审核要求对产品及其部件进行质量控制，认证机构会定期验厂复核，在取得认证后需继续投入资金、技术、人力等资源维持认证。

公司的各类餐饮具产品均严格按照消费国和进口国的质量标准。公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，并且通过了 HACCP、GMP、BRC 等食品安全管理认证和国际零售业安全技术标准体系认证，公司生物降解产品则通过 BPI、DIN 降解认证，是行业内较早通过相关认证的企业。公司的其他产品也通过了 FDA 等认证。相比行业中的其他众多企业，发行人的产品具有质量和认证优势。

（二）结合发行人市场份额、产能与产量、资产规模、经营业绩、员工数量、生产基地布局、销售渠道及终端、客户数量及其行业地位等，以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人是否属于规模较大的优质企业

发行人的主营产品为塑料餐饮具，所处的行业为日用塑料制品制造业。日用

塑料制品极为广泛，包括塑料餐饮具、厨用具，卫生设备、洁具及其配件，塑料服装，日用塑料装饰品以及其他日用塑料制品。发行人选择同行业可比公司的标准为：主营产品为塑料餐饮具或者包含塑料餐饮具的日用塑料制品制造企业，已上市或者已通过上市审核的行业内的头部企业。发行人选取同行业可比公司为家联科技和恒鑫生活，其相关情况对比如下：

单位：万元、吨

项目	发行人	家联科技	恒鑫生活	对比结果
市场份额 [注 1]	2022 年度：6.63% 2021 年度：4.92% 2020 年度：5.45%	2022 年度：4.80% 2021 年度：3.05% 2020 年度：3.64%	2022 年度：0.67% 2021 年度：0.64% 2020 年度：1.02%	2020 年度至 2022 年度，发行人市场份额均高于同行业可比公司。
产能 [注 2]	2022 年度：100,500.00 2021 年度：82,410.00 2020 年度：73,560.00	2022 年度：113,030.42 2021 年度：72,645.44 2020 年度：69,998.51	2022 年度：未披露 2021 年度：282,586.72 万只 2020 年度：174,031.60 万只	2020 年和 2021 年，发行人塑料餐饮具产能高于家联科技，2022 年略低于家联科技，主要系家联科技 2021 年末上市后募集资金投资扩产。恒鑫生活披露的产能单位为万只，与发行人不可比
产量 [注 2]	2022 年度：83,106.68 2021 年度：66,552.23 2020 年度：60,299.06	2022 年度：94,530.05 2021 年度：67,569.20 2020 年度：61,037.27	2022 年度：未披露 2021 年度：204,292.12 万只 2020 年度：91,112.03 万只	发行人产量略低于家联科技产量，恒鑫生活披露的产量单位与发行人不可比。
净资产规模	2022 年末：88,309.35 2021 年末：62,247.34 2020 年末：56,361.82	2022 年末：167,802.14 2021 年末：135,781.81 2020 年末：45,887.55	2022 年末：64,771.73 2021 年末：48,186.07 2020 年末：36,230.40	发行人净资产规模高于恒鑫生活，发行人 2020 年末净资产规模高于家联科技，2021 年末和 2022 年末低于家联科技，主要系 2021 年末家联科技上市，募集资金到位。
经营业绩：营业收入	2022 年度：215,438.92 2021 年度：145,769.39 2020 年度：106,767.43	2022 年度：197,601.58 2021 年度：123,435.48 2020 年度：102,627.20	2022 年度：108,827.02 2021 年度：71,889.57 2020 年度：42,444.45	报告期各期，发行人的营业收入均高于家联科技和恒鑫生活，净利润均高于
经营业绩：净利润	2022 年度：25,332.44 2021 年度：11,588.27 2020 年度：7,732.66	2022 年度：17,563.75 2021 年度：7,119.88 2020 年度：11,433.70	2022 年度：16,594.45 2021 年度：8,123.61 2020 年度：2,487.66	恒鑫生活。2021 年和 2022 年，发行人的净利润高于家联科技。
员工数量	2022 年：2,231 2021 年：1,971	2022 年：2,696 2021 年：2,259	2022 年：未披露 2021 年：1,262	发行人员工数量高于恒鑫生活，2020 年末发行人人员

项目	发行人	家联科技	恒鑫生活	对比结果
	2020年：1,891	2020年：1,822	2020年：950	工数量高于家联科技
生产基地布局	台州、美国、印尼、墨西哥四大生产基地	宁波作为生产基地	在全国范围内建立了多个生产基地，包括合肥、上海、海南等地	发行人拥有全球化的产能布局，家联科技和恒鑫生活的产能均在境内
销售渠道	通过直销模式进行产品销售，且以外销为主	通过直销模式进行产品销售，以海外市场为主	主要直接面向终端客户或贸易商客户销售，外销和境内销售均衡	发行人与家联科技相似，以境外销售为主
客户及终端	主要客户为美国大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商。主要的终端客户包括 McDonald's（麦当劳）、Restaurant Depot、Wendy's（温迪）、KFC（肯德基）、蜜雪冰城、茶百道等众多国内外知名连锁餐饮企业。	主要客户为海外大型分销商或大型商超、餐饮集团。主要的终端客户宜家、亚马逊、沃尔玛、肯德基等海内外大中型商超及连锁餐饮等	主要客户为国内外贸易商、餐饮企业和零售商。主要的终端客户包括瑞幸咖啡、星巴克、Manner 咖啡等知名咖啡品牌；喜茶、蜜雪冰城、Coco 都可茶饮等茶饮品牌等。	发行人与家联科技和恒鑫生活在客户类型和终端具有一定的相似性。
客户数量	客户总数： 2022年度：278 2021年度：255 2020年度：219 销售金额100万以上的客户数量： 2022年度：117 2021年度：97 2020年度：85	客户总数： 2022年度：未披露 2021年度：未披露 2020年度：200 销售金额100万以上的客户数量： 2022年度：未披露 2021年度：未披露 2020年度：55	客户总数： 2022年度：未披露 2021年度：376 2020年度：294 销售金额100万以上的客户数量： 2022年度：未披露 2021年度：75 2020年度：63	发行人的销售金额超过100万的客户数量均高于家联科技和恒鑫生活。
行业地位	国家级制造业单项冠军示范企业、中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业、中国降解塑料行业十强企业	全国生物基全降解日用塑料制品单项冠军产品、中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业、中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业	中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业、安徽省“专精特新”中小企业、安徽省“专精特新”冠军企业	发行人与家联科技的行业地位较为接近，均有国家级制造业单项冠军荣誉和中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业。

数据来源：同行业公司招股说明书、定期报告；

注1：市场份额测算过程详见本题之“二、”之“（一）”之“1、市场占有率”中的发行人在中国企业出口美国收入的市场占有率的回复；

注2：此处的产能产量仅包含塑料制品。

由上表可知，相比同行业已上市或已通过上市审核的头部企业家联科技和恒鑫生活，发行人的市场份额、营业收入、净利润和重要客户数量均保持一定的领

先。同时，在产能、产量和净资产方面与家联科技上市前相近。综上所述，发行人属于行业内规模较大的优质企业。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构执行了如下核查程序：

访谈发行人管理层，查看发行人的荣誉资质和产品认证资质等，查阅发行人的审计报告，查阅同行业公司的招股说明书、定期报告等。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）虽然日用塑料制品行业存在集中度较低、国内市场竞争激烈等格局，但是发行人仍具有一定的行业壁垒；

（2）发行人属于行业内规模较大的优质企业。

二、结合发行人市场占有率及行业排名、品牌知名度、渠道与客户、产品创新及技术实力、荣誉资质等衡量市场竞争力的指标以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人行业地位是否突出，发行人“2021年市占率仅为0.99%”是否符合具有行业代表性的“大盘蓝筹”板块定位

（一）结合发行人市场占有率及行业排名、品牌知名度、渠道与客户、产品创新及技术实力、荣誉资质等衡量市场竞争力的指标以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人行业地位是否突出

1、市场占有率

发行人产品为塑料餐饮具，产品以外销为主，其中美国地区是最主要的市场。测算发行人和家联科技等企业的市场占有率的方法如下：以中国境内企业出口全球或美国的塑料餐饮具金额作为分母，发行人和家联科技境外销售收入或美国销售收入为分子，计算比例。中国境内企业出口塑料餐饮具数据以中国海关 HS

Code: 39241000（塑料制餐具及厨房用具）金额近似，市场占有率测算过程如下：

单位：万元

中国 HS Code	中文名称	出口对象	金额		
			2022 年度	2021 年度	2020 年度
39241000	塑料制餐具及厨房用具[注 1]	全球	6,986,569.14	5,669,280.49	4,548,404.59
		美国	2,479,048.26	2,104,377.18	1,611,302.90
发行人外销收入（万元）			183,790.30	118,538.83	98,144.69
家联科技外销收入（万元）			152,477.34	86,981.62	81,360.12
恒鑫生活外销收入（万元）			47,798.48[注 2]	36,747.19	29,383.79
总出口收入市场占有率：发行人			2.63%	2.09%	2.16%
总出口收入市场占有率：家联科技			2.18%	1.53%	1.79%
总出口收入市场占有率：恒鑫生活			0.68%	0.65%	0.65%
发行人美国地区销售收入（万元）			164,326.97	103,632.44	87,855.19
家联科技北美地区销售收入（万元）[注 2]			118,891.34	64,092.10	58,731.83
恒鑫生活北美地区销售收入（万元）			25,171.44[注 3]	13,468.45	10,742.79
出口美国收入市场占有率：发行人			6.63%	4.92%	5.45%
出口美国收入市场占有率：家联科技			4.80%	3.05%	3.64%
出口美国收入市场占有率：恒鑫生活			1.02%	0.64%	0.67%

数据来源：中华人民共和国海关总署的海关统计数据在线查询平台、同行业公司定期报告、招股说明书；

注 1：发行人出口的塑料餐饮具产品的海关 HS 代码为 39241000，其为塑料制餐具及厨房用具，该代码下的数据金额除塑料餐饮具外，还包括塑料制厨房用具，因此，上表测算的市场占有率低于发行人和家联科技等企业在塑料餐饮具行业的实际占有率；

注 2：家联科技和恒鑫生活未披露美国地区的销售收入，以上用其披露的北美地区销售收入近似；

注 3：恒鑫生活未公布 2022 年度的财务数据，上表中的 2022 年度数据为恒鑫生活公布的 2022 年 1-6 月数据年化得出。

发行人在中国境内企业塑料餐饮具总出口收入的市场占有率高于家联科技和恒鑫生活，发行人在中国境内企业塑料餐饮具出口美国的市场占有率也高于家联科技和恒鑫生活，发行人行业地位突出。

2、行业排名

发行人为国家级制造业单项冠军示范企业，工信部公示的七批制造业单项冠军名单中与日用塑料制品相关的企业只有三家，具体如下：

颁发机关	荣誉类别	公司名称
中华人民共和国工业和信息化部	制造业单项冠军示范企业	发行人（主营产品：环保塑料餐具）
	制造业单项冠军产品	家联科技（单项冠军产品为：生物基全降解日用塑料制品）
	制造业单项冠军示范企业	宁波利时日用品有限公司（主营产品：环保可循环高温共聚聚酯）

日用塑料制品行业的单项冠军企业仅为发行人和宁波利时日用品有限公司两家企业，宁波利时日用品有限公司的主营产品为水杯、便当盒及收纳盒等非一次性塑料制品，主营产品为塑料餐饮具的制造业单项冠军示范企业仅为发行人一家企业，因此，发行人行业地位突出。

发行人为中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业，发行人及同行业可比公司获得的荣誉情况如下：

公司名称	荣誉
发行人	2019年、2020年、2021年中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业；2022年中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业
家联科技	2019年中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业；2020年中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业
恒鑫生活	2017年至2021年中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业

数据来源：同行业公司招股说明书。

经查询中国塑料加工工业协会评选的塑料家居十强企业，主营产品为塑料餐饮具的企业只有发行人和家联科技，因此，发行人行业地位突出。

3、品牌知名度

发行人和家联科技等行业内企业主要为下游客户定制一次性塑料餐饮具，主要客户为海外大型分销商、大型餐饮连锁集团的代采购商等，相关产品销售不使用自有品牌，自有品牌产品销售较少。

4、渠道与客户

发行人、家联科技和恒鑫生活均通过直销方式销售产品，发行人和家联科技产品以外销为主，恒鑫生活外销和境内销售相对均衡。对于境外销售的销售模式，发行人 DDP 销售模式业务量多于 FOB 模式，而家联科技和恒鑫生活基本只采用

FOB 模式。发行人已经拥有完善的销售网络和销售服务体系，相比国内其他以 FOB 模式出口餐饮具给美国客户的企业，公司在美国拥有仓库，更多采用 DDP 模式将产品送货至美国客户指定地点，为客户提供更多的服务，从而增加客户的粘性并获取更多的利润，同时，更好的实现与海外客户的沟通协调。

发行人的境外客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商、大型包装产品制造商等，以上主要类型的客户均为贸易类客户。主要分销商客户包括 Lollicup、Ocala、The Imperial Dade、RJ Schinner、VERITIV 等。代采购商客户包括 THE MARTIN-BROWER COMPANY 和 TEAM THREE GROUP 等，该代采购商客户的终端客户包括 McDonald's（麦当劳）、Restaurant Depot、Wendy's（温迪）、Burger King（汉堡王）等。大型知名包装产品制造商客户包括 PACTIV、GEORGIA-PACIFIC。公司境内客户主要为知名连锁快餐企业和茶饮企业，客户包括 KFC（肯德基）、茶百道、蜜雪冰城、华莱士等。

发行人的主要客户介绍如下：

客户名称	客户介绍
RJ Schinner	R.J. Schinner Co., INC.，美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等，在美国已设有 19 家分支机构
Imperial Dade	美国领先的餐饮服务包装、设施维护用品和设备分销商，产品包括餐饮服务一次性用品、清洁用品等，为美国 20 多个州的客户提供服务，重点客户包括超市、餐饮服务提供商等
Lollicup	美国纳斯达克交易所上市公司 KARAT PACKAGING 的子公司，是一家环保型一次性食品包装产品的制造商和分销商，产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务，客户包含多家财富 500 强餐饮连锁企业
Ocala	The Ocala Group, LLC，一家主要业务涉及食物、零售、食品包装及医疗用品等，业务遍及亚洲、美洲、欧洲和拉丁美洲的大型供应商
Veritiv	Veritiv Operating Company，纽约证券交易所上市公司 Veritiv Corporation 的全资子公司，主要经营和分销商业印刷、包装材料和设备等，服务于食品加工、酒店和住宿等行业，Veritiv Corporation 是财富 500 强企业
茶百道	国内较为知名的中式特色饮品品牌，全国门店超 5,000 家

客户名称	客户介绍
蜜雪冰城	蜜雪冰城股份有限公司旗下，以新鲜冰淇淋·茶饮为主的全国知名饮品连锁品牌，全球门店超过 17,000 家
必胜（上海）食品有限公司	纽约证券交易所上市公司 YUMC，在中国市场拥有肯德基、必胜客和塔可贝尔三个品牌的独家运营和授权经营权，并完全拥有东方既白、小肥羊和 COFFi&JOY 连锁餐厅品牌
PACTIV	PACTIV LLC，是美国纳斯达克交易所上市公司 PACTIV EVERGREEN 的子公司，世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商，PACTIV EVERGREEN 2022 年度收入为 62.2 亿美元。
GEORGIA-PACIFIC	世界领先的纸巾、纸浆、包装和建筑产品和相关化学品制造商，全球拥有 35,000 名员工

发行人与国内外知名餐饮连锁企业以及美国大中型餐饮和食品包装产品分销商建立了长期稳定的合作关系，获得上述客户的认可，侧面证明发行人在行业中处于优势地位。

5、产品创新及技术实力

产品创新方面，发行人的产品线非常齐全，主营产品包括刀叉勺、吸管、水杯、小量杯、盘、杯盖、打包盒、打包碗、纸制品（纸杯、纸吸管和纸餐盒）等。发行人为应对未来生物降解材料餐饮具逐步替代塑料餐饮具的可能性，已经开发出涵盖各类餐饮具的 PLA 改性材料，可以应用于常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、淋膜纸杯、膜袋等领域，基本覆盖了所有塑料餐饮具替代产品的应用场景。同时，亦掌握上述生物降解材料餐饮具的生产工艺和生产技术。目前，发行人已经大批量生产和销售 PLA 吸管，PLA 刀叉勺、PLA 淋膜纸杯和 PLA 降解膜袋等产品。

技术实力方面，发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域。公司已开发了多种生物降解材料的改性材料，同时，常规塑料的高性能化改性也是公司重点开发方向，在无机填充增强材料的应用方面，公司处于行业内领先地位。

相比行业内的众多企业，发行人较明显的技术和工艺优势。发行人的技术水平与家联科技等行业头部企业相近，同时，发行人亦具有部分具有一定创新或相

对优势的技术或工艺：举例来说，发行人的生物降解聚乳酸耐高温一次性餐饮具技术和生物降解可控结晶耐高温吸管技术应用国内行业内新的加工处理工艺生产 PLA 吸管等生物降解材料餐饮具，该技术工艺提高了产品的质量和良品率，亦可降低生产成本。发行人的常规塑料的高性能化改性技术应用于 PP 塑料餐饮具的生产，相比同行业企业可以在材料中提高无机物的添加比例，在降低产品成本的同时也增强了产品的拉伸强度和刚性。发行人一步法制备高填充餐具技术可以用一步法工艺制造吸塑产品，相比行业中通用的加工工艺，该技术工艺能够降低能耗和大幅降低人工成本。

6、荣誉资质

依托技术工艺、渠道和客户资源等优势，发行人产品深受国内外知名客户的认可，公司在行业内已获得了较高认可度，并获得了多项荣誉，其中主要荣誉列示如下：

荣誉名称	颁发机关	荣誉级别	授予时间
国家级制造业单项冠军示范企业	中华人民共和国工业和信息化部、中国工业经济联合会	国家级	2020年12月
中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业	中国塑料加工工业协会	国家级	2019年6月、 2020年6月、 2021年8月
中国降解塑料行业十强企业	中国塑料加工工业协会	国家级	2022年8月
中国塑料绿色产业链（制品类）优秀单位	中国塑料加工工业协会	国家级	2021年11月
中国塑料加工行业“十三五”“科技创新型优秀会员单位”	中国塑料加工工业协会	国家级	2020年11月
青山计划专项基金 2021 年度易回收易再生塑料包装容器推荐入围单位	中国轻工业联合会、中国塑料加工工业协会	国家级	2021年11月

发行人是塑料餐饮具行业内首家国家级制造业单项冠军示范企业（颁发单位：中国工业和信息化部）。2019年、2020年和2021年发行人均被授予中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业荣誉，2022年发行人被授予中国降解塑料行业十强企业荣誉。发行人多次获得国家级荣誉可以证明发行人行业地位突出。

综上所述，发行人较行业可比公司的市场占有率高、行业排名领先，获得多项国家级荣誉，且具有一定的客户和技术优势。因此，发行人的行业地位突出。

（二）发行人“2021年市占率仅为0.99%”是否符合具有行业代表性的“大盘蓝筹”板块定位

发行人招股说明书（申报稿）所述“该等行业中的头部企业具有较强的竞争力，但是其市场占有率仍然较低，根据 Wind 资讯，2021 年中国日用塑料制品产量为 611.70 万吨，以家联科技和富岭股份 2021 年塑料制品销量 64,844.19 吨和 60,415.13 吨测算占有率，家联科技和富岭股份的市占率分别仅为 1.06% 和 0.99%。”上述市场占有率测算时分子分母的口径存在不一致，市场占有率数据不够严谨，导致测算数据偏低。

发行人和家联科技的主营产品为塑料餐饮具，所处的行业为日用塑料制品制造业。根据《国民经济行业分类》，日用塑料制品极为广泛，包括塑料餐饮具、厨用具，卫生设备、洁具及其配件，塑料服装，日用塑料装饰品以及其他日用塑料制品。上述市占率测算时分子使用了发行人塑料餐饮具销量，分母使用了中国日用塑料制品的总量，分子分母口径不一致。塑料餐饮具行业是日用塑料制品行业的一个分支，因公开数据没有塑料餐饮具的产量数据，原招股说明书“2021 年中国日用塑料制品产量为 611.70 万吨”为基数，造成不严谨，导致测算数据偏低。

发行人利用中国企业出口全球市场、美国市场的塑料制餐具及厨房用具（海关 HS 代码：39241000）金额重新测算，报告期各期，发行人在中国境内企业塑料餐饮具总出口收入的市场占有率 2.16%、2.09% 及 2.63%；在中国境内企业塑料餐饮具出口美国的市场占有率为 5.45%、4.92% 及 6.63%，且均高于行业内家联科技和恒鑫生活等头部企业。需要指出的是前述海关 HS 代码为塑料制餐具及厨房用具，该代码下的数据金额除塑料餐饮具外，还包括塑料制厨房用具，因此，上表测算的市场占有率低于发行人和家联科技等企业在塑料餐饮具行业的实际占有率。

塑料餐饮具行业参与企业众多，目前行业集中度相对较低，发行人具有较高的市场占有率，行业地位突出，发行人符合具有行业代表性的“大盘蓝筹”板块定位。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构执行了如下核查程序：

（1）检索中华人民共和国海关总署的海关统计数据在线查询平台，并查阅同行业公司的招股说明书、定期报告等；取得并复核发行人对于市场占有率的测算过程；

（2）查阅工信部公示的七批制造业单项冠军名单，查询其经营范围和主营产品；

（3）查询近年来中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业名单，查询其经营范围和主营产品；

（4）查阅发行人的国家级荣誉证书。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人行业地位突出，符合具有行业代表性的“大盘蓝筹”板块定位。

三、说明发行人塑料餐饮具产品与传统塑料餐饮具产品的差异，产品实现的功能、应用场景和领域、所体现的创新性及采用的专利技术、性能指标等与同行业可比公司是否存在差异及竞争优势，如何体现技术实力和研发能力

（一）说明发行人塑料餐饮具产品与传统塑料餐饮具产品的差异，产品实现的功能、应用场景和领域

发行人的产品主要为塑料和生物降解材料餐饮具，包括刀叉勺、吸管、水杯、小量杯、盘、杯盖、打包盒、打包碗、纸制品（纸杯、纸吸管和纸餐盒）等。发

行人的塑料餐饮具如刀叉勺、水杯、打包盒等与传统塑料餐饮具在产品功能上差异较小，其差异主要体现在以下方面：（1）发行人具备较强的常规塑料的高性能化改性能力，发行人的纳米复合材料改性食品级餐具技术能使得更多的无机物添加在 PP 材料中，从而能降低材料成本和提高产品力学性能。（2）发行人生产产品的工艺、自动化水平较高。（3）发行人塑料餐饮具产品具有更好的质量，公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，并且通过了 HACCP、GMP、BRC 等食品安全管理认证和国际零售业安全技术标准体系认证，公司生物降解产品则通过 BPI、DIN 降解认证，是行业内较早通过相关认证的企业。公司的其他产品也通过了 FDA 等认证。

同时，发行人全系列产品与传统塑料餐饮具的差异主要体现在公司具有全系列生产降解材料餐饮具的研发和生产能力。目前，发行人已经批量生产和销售 PLA 吸管、PLA 刀叉勺、PLA 降解膜袋以及 PLA 淋膜纸杯等。

发行人产品的功能主要是日常餐饮用途，应用场景和领域为餐饮店堂食、餐饮外卖打包，部分产品亦居家使用。

（二）所体现的创新性及采用的专利技术、性能指标等与同行业可比公司是否存在差异及竞争优势，如何体现技术实力和研发能力

截止 2022 年末，发行人共拥有 82 项专利，其中 13 项为发明专利。报告期内，发行人研发费用及占当年营业收入的比例情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	5,749.41	3,850.04	2,893.12
营业收入	215,438.92	145,769.39	106,767.43
占比	2.67%	2.64%	2.71%

报告期各期，发行人的研发费用呈不断增长的趋势；研发费用占营业收入的比例分别为 2.71%、2.64% 及 2.67%，保持稳定的态势。

发行人作为行业内的头部企业，参与制订了多项重要的国家标准、行业标准及团体标准，具体如下：

序号	标准名称	标准类型	其他主要参与人情况	发行人参与程度	标准执行覆盖范围及执行效果	涉及的发行人产品情况	完成情况
1	一次性可降解餐饮具通用技术要求	国家标准	由中国轻工业联合会提出,并由家联科技、北京工商大学轻工业塑料应用研究所、恒鑫生活等单位共同起草	发行人是第二起草单位,参与编写标准立项资料;参与标准草案初稿并讨论、调整、修改、补充内容;对主要技术要求进行验证测试试验;对征求意见稿提出修改意见、审定等,参与程度较高	该标准适用于以树脂、淀粉、植物纤维等各种原料制得的可降解一次性餐饮具,也适用于接触食品层覆有或涂有或复合有生物降解塑料薄膜或片的其他可降解一次性餐饮具	生物降解餐饮具	已发布
2	生物降解饮用吸管	国家标准	由全国生物基材料及降解制品标准化技术委员会(SAC/TC 380)提出,并由家联科技、北京工商大学轻工业、塑料加工应用研究所、恒鑫生活等单位共同起草	发行人参与标准草案初稿并讨论、调整、修改、补充内容;对主要技术要求进行验证测试试验;对征求意见稿提出修改意见、审定等,参与程度较高	该标准适用于以生物降解树脂制作的吸管,也适用于接触食品层覆有、涂有或复合有生物降解塑料的吸管,以及天然高分子材料为主要原料制备的饮用吸管	生物降解吸管	已发布
3	塑料 生物基塑料的碳足迹和环境足迹的“第一部分 通则”	国家标准	由全国生物基材料及降解制品标准化技术委员会(SAC/TC380)提出,并由北京工商大学、中国标准化研究院、家联科技、恒鑫生活、四川大学、清华大学等单位共同起草	发行人参与标准草案初稿并讨论、调整、修改、补充内容;对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准规定了生物基塑料制品碳足迹和环境足迹的通则和系统边界,是GB/T41638系列其他标准的引言和指导性文件。适用于含生物基或石油基成分的塑料制品、塑料材料和高分子树脂	全部生物降解系列产品	已发布
4	日用塑料水壶	轻工行业标准	由中国轻工业联合会提出,并由茶花股份等单位共同起草	发行人参与标准草案初稿并讨论、调整、修改、补充内容;对主要技术要求进行验证测试试验;征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以塑料为主要原料加工成型的用于盛装饮用水、非酒精饮料等的日用塑料水壶	少量塑料餐饮具	已发布
5	抗菌日用塑	中国塑料加	由中国塑料加工工业协会	发行人参与标准草	该标准适用于声称	部分塑料	已发

序号	标准名称	标准类型	其他主要参与人情况	发行人参与程度	标准执行覆盖范围及执行效果	涉及的发行人产品情况	完成情况
	料制品	工工业协会团体标准	提出,并由家联科技、禧天龙科技发展有限公司、广东海兴控股集团、茶花股份等单位共同起草	案初稿并讨论、调整、修改、补充内容;对主要技术要求进行验证测试试验;对征求意见稿提出修改意见、审定等	具有抗菌性能的日用塑料制品的生产、检验和评价。其他声称具有抗菌性能的日用品也可参照执行	餐饮具	布
6	可持续发展(绿色低碳)工厂评价要求 塑料制品行业	中国塑料加工工业协会团体标准	由中国技术经济学会、中国塑料加工工业协会和中国标准化协会提出,并由中国标准化研究院、阿里巴巴(中国)有限公司、北京市科学技术研究院资源环境研究所、道恩集团、家联科技等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容;对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于塑料制品行业工厂的可持续发展(绿色低碳)工厂评价,相关工厂的绿色优化与提升工作可参考执行	该标准适用于对工厂的评价,不涉及发行人具体产品	已发布
7	全生物降解刀叉勺	上海市包装技术协会团体标准	由上海市包装技术协会提出,并由安徽丰原生物新材料有限公司、昌亚新材料科技有限公司等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容;对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以全生物降解塑料为主要原料经注塑工艺加工制成的一次性刀叉勺。	部分生物降解餐饮具	已发布
8	全生物降解塑料饮用吸管	上海市包装技术协会团体标准	由上海市包装技术协会提出,并由安徽丰原生物新材料有限公司、家联科技、中广核高新核材集团有限公司、光明乳业股份有限公司等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容;对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以全生物降解塑料为主要原料经加工制成的一次性吸管	生物降解吸管	已发布
9	全生物降解(餐、茶饮外卖及打包用)包装袋	上海市包装技术协会团体标准	由上海市包装技术协会提出,并由安徽丰原生物新材料有限公司、河北科技大学等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容;征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以全生物降解塑料树脂为主要原料生产的薄膜、经热合或黏合等制袋工艺加工制得的全生物降解包装袋	部分生物降解膜袋	已发布
10	生物降解功能母粒	上海市塑料工程技术协会团体标准	由上海市塑料工程技术学会提出,由昌亚新材料科技有限公司等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容;征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以生物降解树脂、淀粉、植物纤维、矿粉等为主要原料与适量助剂经混炼、造粒制成的生物降解功	不涉及发行人的产品	已发布

序号	标准名称	标准类型	其他主要参与人情况	发行人参与程度	标准执行覆盖范围及执行效果	涉及的发行人产品情况	完成情况
					能母粒		
11	全生物降解淋膜纸和纸板	上海市包装技术协会团体标准	由上海市包装技术协会提出，由嘉兴高正新材料科技股份有限公司、浙江银佳降解新材料有限公司、江门市辉隆塑料机械有限公司等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容；对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于以纸为基材，单面或双面淋聚乳酸（PLA）或其他生物降解材料膜后加工而成的淋膜纸和纸板	部分纸制品	报批中
12	塑料食品接触用全生物降解吸管专用料	广东省塑料工业协会团体标准	由广东省塑料工业协会提出，并由珠海金发生物材料有限公司、中船重工鹏力（南京）塑造科技有限公司、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、国家高分子工程材料及制品质量检验检测中心（广东）等单位共同起草	发行人参与了对标准草案初稿讨论、调整、修改、补充内容；对征求意见稿提出修改意见、审定等	该标准适用于由一种或一种以上具备全生物降解能力的聚酯树脂经由改性制备的，专用于生产吸管的全生物降解塑料	不涉及发行人产品	已发布

发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域。公司已开发了多种生物降解材料的改性材料，并应用于常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、降解材料淋膜纸杯、降解膜袋等领域，基本覆盖了所有塑料替代产品的应用场景。常规塑料的高性能化改性也是公司重点开发方向，在无机填充增强材料的应用方面，公司处于行业内领先地位。

发行人的 PLA 等生物降解材料改性，PLA 等生物降解材料和塑料餐饮具的生产技术，PLA 纸张淋膜等技术水平与同行业头部企业差异较小，公司具有一定创新性或技术优势产品或技术工艺情况如下：

产品或技术工艺	创新性	应用的专利或技术	性能指标	与同行业可比公司的差异和优势	体现技术实力和研发能力

产品或技术工艺	创新性	应用的专利或技术	性能指标	与同行业可比公司的差异和优势	体现技术实力和研发能力
PLA 吸管、PLA 刀叉勺等生物降解产品	<p>目前行业内通常采用高温结晶处理，以提高 PLA 制品的结晶度，从而提高其耐热性能的技术。但该技术加工处理温度较高（90℃至 120℃），温度均匀可控性差，导致 PLA 制品易变形，耐温性不均匀等问题。</p> <p>本技术大幅度降低了 PLA 制品结晶过程温度（55℃至 70℃），同时，通过运用二氧化碳浸泡处理技术，有效解决了传热均匀性问题。</p> <p>本技术巧妙地运用了二氧化碳浸泡处理技术，消除了产品所产生的内应力，低温诱导未结晶的 PLA 完成结晶，产品不容易发生变形，产品都浸泡在同一容器中，温度压力可以精准调控，进而产品的结晶度，达到的耐温要求也可以调控，二氧化碳分子渗入材料分子间增加非晶区分子链的蠕动空间，使得韧性增强，使储存期变长，浸泡后卫生理化指标更低。可以高效稳定的批量处理产品，生产效率高。</p>	<p>1、生物降解可控结晶耐高温吸管技术</p> <p>2、生物降解聚乳酸耐高温一次性餐饮具技术</p>	<p>1、PLA 制品的耐热性可以精准调控：温度范围 55℃-100℃</p> <p>2、产品尺寸稳定性高</p> <p>3、总迁移量相比常规结晶方式更低</p> <p>4、产品储存期延长</p> <p>5、生产效率提高</p>	<p>同行业公司高温结晶处理方式，会结晶效果不一致，使得产品耐温性不均匀，同时，加工温度高，导致部分制品变形，且能耗高，</p> <p>相比高温结晶方式，本技术可以减少结晶过度，或者结晶过程中制品变形报废，提高产品质量和良品率。同时，本技术工艺加工温度低，可以降低 PLA 吸管改性料中的 PBS 比例，从而降低生产成本。</p>	国内本行业新的加工处理技术
PP 刀叉勺、PP 盒、PP 盘等塑料餐饮具	<p>以食品级 PP 为主要原料，经过纳米/微米级矿物质（碳酸钙、滑石粉等）及其它食品级助剂复合，经改性造粒、注塑或热成型等工序制成。活化的纳米/微米级矿物质改善 PP 材料的机械性能和冲击韧性，降低 PP 材料的成型收缩率以加强其尺寸稳定性，提高刚性，耐高温。并且大幅度提高产品性价比。</p>	<p>常规塑料的高性能化改性技术，已取得发明专利——食品级聚丙烯复合材料及其制备方法与用途</p>	<p>1、拉伸强度增强</p> <p>2、弹性模量增强</p> <p>3、可降低 30%左右的成本</p> <p>4、尺寸稳定性增强</p>	<p>1、针对 PP 产品，公司的改性材料中无机物填充比例更高，产品成本更低。</p> <p>2、拉伸强度高、弹性模量高，产品刚性更强，使用体验感好</p>	<p>材料中更多的添加无机物比例，增强产品性能，降低成本</p>

产品或技术工艺	创新性	应用的专利或技术	性能指标	与同行业可比公司的差异和优势	体现技术实力和研发能力
一步法制备吸塑产品（小量杯、盘、盒等）	<p>行业通常采用吸塑工艺生产餐盘和餐盒等塑料餐饮具需要造粒、拉片和热成型三道工序。具体为：现将无机填充粉末和 PP 混合并通过造粒机生产成填充母粒，并冷却；再由填充母粒加入聚丙烯搅拌后经拉片机拉制成成卷的片材并冷却；最后再经过热成型机加工成制品。</p> <p>经过技术改造，本公司创造新的工艺流程，可直接由无机粉末与聚丙烯搅拌后进入拉片机制成片材（不经收卷和冷却）并直接进入热成型机制成产品。</p>	一步法制备高填充餐具技术	<p>1、生产能耗降低约 30%</p> <p>2、生产环节大幅精简，减少 50% 以上的人力</p> <p>3、材料加热次数减少，材料热老化降低，产品白度，韧性，刚性等性能更高</p>	<p>1、生产能耗降低约 30%</p> <p>2、生产环节大幅精简，减少 50% 以上的人力</p>	工艺改进降低能耗，减少成本

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构执行了如下核查程序：

访谈发行人技术人员，查询核心技术相关资料，查看核心技术工艺涉及的生产过程，查阅同行业可比公司披露的技术相关的信息经核查。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人主营业务产品对应的生物降解可控结晶耐高温吸管技术、生物降解聚乳酸耐高温一次性餐饮具技术、常规塑料的高性能化改性技术和一步法制备高填充餐具技术等相比同行业具有一定的竞争优势。

四、说明发行人核心技术“生物降解材料及常规塑料的高性能化改性”是否仅为材料配方的简单调整，生物降解材料与不可降解材料在产品配方、工艺、生产技术、成本构成等具体差异，生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势及发行人应对措施

（一）说明发行人核心技术“生物降解材料及常规塑料的高性能化改性”是否仅为材料配方的简单调整

材料改性是指通过对材料进行结构或化学上的改变，以改善其原有的性能或赋予其新的性能。这些改变可以通过添加或调整添加剂、控制反应条件或改变加工工艺条件等方法来实现。

发行人核心技术提及的生物降解材料及常规塑料的高性能化改性不是材料配方的简单调整。材料配方的调整主要为共混改性，具体指将两种或多种材料混合在一起，形成共混物或合金，提高材料的力学性能、耐热性、可加工性等。而发行人核心技术涉及的材料改性除了共混改性，还涉及化学改性、填充改性和表面改性等。

化学改性具体指在合成阶段引入不同的官能团，改变材料的刚性、韧性、热稳定性等；填充改性具体指将无机或有机的填料加入到材料基体中，从而大幅降低成本，同时增强材料的刚度、硬度、耐磨性等；表面改性具体指通过涂层，表面活化等方式在不影响主体材料的情况下，改善产品的可加工性能，透光性等。

发行人在表面改性和化学改性的实例如下：普通的碳酸钙、滑石粉等无机填料的使用性能上存在一定的缺陷，比如无机矿粉容易团聚，且与塑料的相容性较差，就需要表面改性或化学改性。发行人一般采用的改性方法有，1、将外表活性剂或偶联剂以吸附或化学反应的办法与无机矿粉粒子外表结合，使粒子外表由亲水变为疏水，使粒子与塑料的相容性得以改善。2、运用化学反应在粒子外表接枝部分可与塑料相容的基团或官能团，使无机粒子与塑料有更好的相容性，也能改善团聚。

填充改性实例如下：相比无机物，塑料材料及生物降解材料价格相对较高，公司通过添加无机矿粉至塑料材料基体中来填充改性，以节约塑料材料，降低成本。同时滑石粉、碳酸钙等无机矿粉均匀分散在塑料基材中可以起到复合增强的作用，使材料强度更高，塑料材料中的微观缺陷点明显减少，制品成型后的收缩率降低，尺寸稳定性更好。降低成本的同时让制品拥有更好的物理性能。

化学改性实例如下：针对玉米淀粉基相关产品，由于淀粉的组成结构的原因，淀粉本身携带大量的羟基，分子内和分子间形成了大量的氢键，氢键的存在使淀粉分子间相互作用力增强，因此天然淀粉的分解温度低于或者接近熔融温度，不具备热塑加工性能，天然淀粉只能作为颗粒填料使用，这大大限制了淀粉材料的应用。同时，因淀粉内羟基官能团较多，亲水性较好，使得天然淀粉与其他亲油性聚酯高分子的相容性较差，使共混材料的力学性能较差。因此，需要先对天然淀粉进行化学改性，再加工成制品。一般加入可与淀粉分子形成氢键的小分子增塑剂，对淀粉分子结构进行彻底改性，破坏淀粉中的氢键，降低淀粉分子间作用力，从而制备可用的热塑性淀粉基材料。

（二）生物降解材料与不可降解材料在产品配方、工艺、生产技术、成本构成等具体差异

生物降解材料餐饮具和塑料餐饮具在产品配方、工艺、生产技术和成本构成等方面的具体情况如下：

项目	生物降解材料餐饮具	塑料餐饮具
产品配方	PLA、PBS 和填充物（PLA 吸管、PLA 刀叉勺等），PLA、PBAT 和填充物（PLA 膜袋）	PP, PS, PET, PP 和添加剂, PS 和添加剂等
工艺	注塑、吸塑和吸管挤出工艺，部分需耐热的 PLA 产品可增加结晶工艺。 加工工艺与传统塑料餐饮具加工工艺基本相同	注塑，吸塑和吸管挤出工艺
生产技术	相比塑料餐饮具加工，注塑，吸塑和吸管挤出工艺参数需要调整，加工温度范围窄，可以通过设备改造调试，材料改性等方式解决。 主要生产设备如注塑机、吸塑机和吸管成型机与塑料餐饮具加工设备可以通用，前述设备改造调试只是对配套模具的改造，以及片材机的温控系统和塑化结构等配件的改造，上述改造相对简易，费用较低且周期较短。	注塑，吸塑、吸管挤出工艺参数加工条件比较成熟稳定
成本构成	根据 2022 年度发行人的成本数据，直接材料，直接人工和制造费用三者的比例分别为 86.73%、5.50%、7.77%，因 PLA 等生物降解材料成本较 PP 等传统塑料高，其直接材料占成本比例较高。同时，生物降解材料餐饮具的单位成本为塑料餐饮具的 2 至 3 倍	根据 2022 年度发行人的成本数据，直接材料，直接人工和制造费用三者的比例分别为 70.51%、10.63%、18.86%

(三)生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势及发行人应对措施

1、生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势

生物降解材料制品不会全面替代传统塑料制品，生物降解材料餐饮具替代塑料餐饮具是未来行业的发展趋势之一，主要理由如下：

(1) 塑料行业的发展历史悠久，最早可以追溯至 19 世纪 50 年代，塑料制品以其良好的性能和低廉的成本已经广泛应用在工业和居民日常消费的方方面面。根据欧洲塑料生产协会的数据，2019 年至 2021 年全球塑料产量分别为 3.68 亿吨、3.67 亿吨和 3.91 亿吨，而根据前瞻产业研究院的数据，2020 年和 2021 年全球生物降解塑料产能仅为 122.7 万吨和 155.3 万吨，2021 年度，生物降解塑料的产能仅为塑料产量的 0.40%，两者产量差距非常巨大。根据华安证券研究所测算，到 2025 年底，在限塑政策中受到限制较强的国内塑料包装领域，其可降解塑料替代率仅为 4.92%。

(2) 作为全球塑料消费大国的美国和中国的限塑政策相对温和。除了禁止一次性塑料袋外，美国目前主要限制餐厅不主动提供一次性塑料吸管，但没有全面禁止。中国的限塑政策的内容对限塑是一个稳步推进的过程，亦非全面禁止。以塑料餐饮具为例，中国的限塑政策为：到 2020 年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2022 年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2025 年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%。针对塑料餐饮具，中国的限塑政策是区分产品品类，消费区域和消费场景逐步推进，而不是简单的“一刀切”禁止塑料餐饮具。

(3) 生物降解材料制品在性能和生产成本上与传统塑料制品相比仍然存在一定的不足。目前应用最普遍的生物降解材料为 PLA 和 PBS 等，其制品在耐热

性,长时间抗老化性,韧性和抗冲击性等方面与传统塑料制品相比存在一定不足,因此,生物降解制品无法替代工业用塑料制品,也无法全面替代耐用性日用家居塑料制品和微波炉用等耐热塑料餐饮具,生物降解制品主要应用场景为替代一次性使用的塑料制品。同时,目前 PLA 和 PBS 等生物降解材料的成本较高,根据 2022 年度发行人的成本数据,生物降解材料餐饮具的单位成本为塑料餐饮具的 2 至 3 倍,其制品目前代替塑料制品的经济性不足,因此,市场经营主体不会主动用生物降解制品替代传统塑料制品。

(4) 生物降解材料制品替代传统塑料制品只是治理塑料污染的方法之一,但不是唯一的方法,塑料制品回收和循环利用亦是治理塑料污染的方法。PLA 和 PBS 等生物降解材料,因其具有良好的生物可降解性,使用后能被自然界中微生物在特定条件下完全降解,最终生成二氧化碳和水,不污染环境,因此其制品部分替代塑料制品是未来行业发展的趋势之一。同时,因生物降解材料制品在性能和成本方面的不足,塑料制品回收和循环利用亦是未来行业发展的趋势之一。

塑料回收处理是指回收企业通过垃圾分类、工业废料直接收取等方式获得废弃塑料,并采用多种回收工艺将废弃塑料回收处理,加工成塑料、塑胶等制品的再利用过程。根据中国物资再生协会的统计数据,2020 年和 2021 年,中国废塑料的回收量分别约为 1,600 万吨和 1,900 万吨,2021 年同比增长 19%,其中主要的塑料回收材质包括 PET、PP 和 PE 等。2021 年度,中国废塑料回收率高达 31%,高于同期美国、欧盟等发达国家。

国家产业政策也支持大力发展塑料回收产业,具体情况如下:

政策名称	发布时间	发布单位	主要内容
《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	2021 年 2 月	国务院	要加快构建废旧物资循环利用体系,加强废塑料等再生资源回收利用,提升资源产出率和回收利用率。
《关于进一步加强塑料污染治理的意见》	2020 年 1 月	国家发改委、生态环境部	加强塑料废弃物回收和清运。 结合实施垃圾分类,加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度,禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产

政策名称	发布时间	发布单位	主要内容
			<p>生量大的场所，要增加投放设施，提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作，在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置。</p> <p>推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。</p>
《“十四五”循环经济发展规划》	2021年7月	国家发改委	<p>1、要加强塑料垃圾分类回收和再生利用，加快生活垃圾焚烧处理设施建设，减少塑料垃圾填埋量；</p> <p>2、因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系，提升检验检测能力，规范应用和处置。</p>

2、发行人应对生物降解材料餐饮具替代塑料餐饮具的措施

目前，由于以 PLA 为代表的生物降解材料餐饮具的成本较高，其替代一次性塑料餐饮具的进程尚处于初期阶段，未来行业中应用生物降解材料餐饮具的增长速度存在一定的不确定性，但是公司可以应对未来生物降解材料餐饮具大幅度替代塑料餐饮具的情形，具体情况和措施如下：

(1) 公司不是原材料生产商，而是餐饮具产品加工商。公司可以根据市场需求和政策鼓励方向，使用现有生产设备采用不同的原材料加工餐饮具产品。公司现有的注塑、吸塑、吸管等设备，既可以使用传统塑料原材料生产产品，亦可以使用生物降解材料生产产品。公司已拥有成熟的生物降解材料改性及餐饮具生产工艺技术，在无须额外大幅资金投入的前提下，即可利用原生产设备生产生物降解材料餐饮具。

(2) 发行人已经开发出涵盖各类餐饮具的 PLA 改性材料，可以应用于常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、淋膜纸杯、膜袋等领域，基本覆盖了所有塑料餐饮具替代产品的应用场景。同时，亦掌握上述生物降解材料餐饮具的生产工艺和生产技术。其中，发行人已经大批量生产和销售 PLA 吸管，

PLA 刀叉勺、PLA 淋膜纸杯和 PLA 降解膜袋等产品。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构执行了如下核查程序：

（1）查询塑料和生物降解塑料相关产量和产能数据，查阅相关行业研究报告，查询国家相关产业政策；

（2）访谈发行人技术人员，了解生物降解材料餐饮具和塑料餐饮具在工艺、生产技术等方面的异同，了解发行人生产降解材料餐饮具方面的技术和产品情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）生物降解材料制品不会全面替代传统塑料制品；生物降解材料餐饮具替代塑料餐饮具是未来行业发展的趋势之一；

（2）发行人已有具体措施应对未来生物降解材料餐饮具替代塑料餐饮具的趋势。

五、说明“餐饮具加工及生产工艺改进”的具体内容、方式、研发投入、所实现的效果，工艺改进前后对生产效率、成本能耗等量化影响

“餐饮具加工及生产工艺改进”主要包括以下方面：

（1）材料选择和加工，具体指优化餐饮具的材料选择和加工工艺，以提高餐具的品质和性能，并减少生产成本；

（2）生产工艺改进，比如通过 PLA 等生物降解材料可控结晶工艺、一步法制备高填充餐具工艺技术等工艺改进方法，以提高生产稳定性，提高生产效率，降低能耗和成本；

(3) 生产设备的改造，比如通过红外加热系统改造加热器、通过应用节能伺服电机等方式进行工艺改进，以降低能耗，提高生产效率；

(4) 应用自动化、智能化技术：具体整合自动化、智能化生产线，使餐饮具生产过程更加高效、智能化、自动化，避免人为疏忽导致质量问题、产品污染和生产效率低下等问题。

发行人对生产工艺改进的典型例子如下：

工艺技术名称	内容和所实现的效果	研发投入 (万元)	工艺改进后的生产效率或成本能耗改进
自动化包装线	刀叉勺组合套装连线生产并自动化包装，使多台注塑机生产的不同产品（刀叉勺等）输送到同一包装机同时完成自动摆放自动拼装自动包装。	1,055.42	改进前由于人工包装速度跟不上注塑机，只能降低注塑机的生产速度，使得生产和包装效率较低。 自动包装后注塑机可以满速生产，生产效率提高约 20%，餐具组合套装生产线节约 60%人工成本
一步法制备高填充餐具技术工艺	改造生产设备及工艺，可直接由无机粉末与 PP 搅拌后进入拉片机制成片材（不经收卷和冷却）并直接进入热成型机制成产品	1,086.77	中间品储存和周转减少，生产能耗减少约 30%，生产环节大幅精简，减少 50%以上的人力
注塑产品的叠层模技术	根据所使用的原材料及注塑机特点，公司设计开发了叠层模具，一次注塑过程可生产两模产品，大幅度提升生产效率	56.74	与传统的单层模具相比，公司叠层模具单次注塑产能增加 50%至 100%

六、说明核心技术是否具备较高的技术壁垒，与行业通用技术的差异，结合同行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的具体表征及与同行业竞争对手相比的优劣势，技术成果转化情况、受益于核心技术成果的产品收入，能否体现发行人研发能力

(一) 说明核心技术是否具备较高的技术壁垒，与行业通用技术的差异

发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域。相比家联科技等行业内其他头部企业，公司的核心技术与其具有一定的相似性，而相比行业内众多中小企业，公司的核

核心技术具有较大技术优势和技术壁垒。发行人核心技术与行业通用技术的差异详见本小问回复之“（二）结合同行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的具体表征及与同行业竞争对手相比的优劣势”。

（二）结合同行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的具体表征及与同行业竞争对手相比的优劣势

发行人核心技术先进性的具体表征及与同行业竞争对手的比较优势如下：

序号	技术名称	同行业现有技术水平	衡量核心技术先进性的关键指标	该技术与同行业公司的竞争优势
1	生物降解可控结晶耐高温吸管技术	目前行业内通常采用高温结晶处理，以提高 PLA 制品的结晶度，从而提高其耐热性能的技术。但该技术加工处理温度较高（90°C至 120°C），温度均匀可控性差，导致 PLA 制品易变形，耐温性不均匀等问题。	产品耐热性能、质量和良品率、生产效率和成本	PLA 制品的耐热性可以精准调控：温度范围 55°C-100°C 相比高温结晶方式，本技术可以减少结晶过度，或者结晶过程中制品变形报废，提高产品质量和良品率。同时，本技术工艺加工温度低，可以降低 PLA 吸管改性料中的 PBS 比例，从而降低生产成本。
2	生物降解聚乳酸耐高温一次性餐饮具技术			
3	纳米复合材料改性食品级餐具技术	目前行业内大多数同类型产品只是将无机填料进行简单的混合加工，降低了部分成本。	生产效率、产品成本、无机填料填充含量、弯曲模量等力学性能	本技术先对无机填料进行表面改性活化处理再与 PP 一同加工，同时，配合改造设备螺杆参数，温控系统等，并对加工工艺参数进行优化调整。相同的产品可以添加更高比例的无机填充材料从而进一步降低材料成本。无机填充材料能增强和 PP 基质间的作用力，提高材料力学性能，对材料的性能增强上比传统技术要有优势。
4	一步法制备高填充餐具技术	行业内通常采用吸塑工艺生产餐盘和餐盒等塑料餐饮具需要造粒、拉片和热成型三道工序。具体为：现将无机填充粉末和 PP 混合并通过造粒机生产成填充母粒，并冷却；再由填充母粒加入聚丙烯搅拌后经拉片机拉制成成卷的片材并冷却；最后再经过热成型机加工成制	生产能耗、人工成本；断裂伸长率、弯曲模量等力学性能	本公司创造新的工艺流程，可直接由无机粉末与聚丙烯搅拌后进入拉片机制成片材（不经收卷和冷却）并直接进入热成型机制成产品。生产能耗大幅下降约 30%，人力成本减少 50%以上，中间品储存空间和周转减少 50%。

序号	技术名称	同行业现有技术水平	衡量核心技术先进性的关键指标	该技术与同行业公司的竞争优势
		品。存在生产能耗高、人工成本高，同时中间产品周转大量占用仓库空间等问题。		
5	耐高温生物降解材料改性	相比较传统塑料，生物降解材料是近两年才大规模流行起来的材料，同行业通常采用模内结晶或者烘道结晶的耐热方式来提高耐高温性能，生产效率不高，制品变形导致的报废也高。	人工成本、良品率、生产效率	针对耐热性能要求相对较低（70°C左右）的产品，应用耐高温 PLA 改性材料可以直接注塑或吸塑成型，形成最终产品，无需结晶工序，大幅提高生产效率，减少生产环节减少人工成本。
6	聚乳酸长效增韧改性技术	聚乳酸其韧性较差，容易发生脆裂，储存期内会缓慢降解，韧性还会下降。行业内其他企业应用的 PLA 增韧技术可能存在效果不稳定，使得产品在保质期内因韧性下降导致产品脆裂情况。	断裂伸长率	本技术通过增韧改性技术，将 PLA 材料断裂伸长率增加 30% 左右，使其更易于加工成型。同时，该技术能延缓 PLA 材料水解发生，使得产品保质期内能维持较高韧性。
7	生物降解功能袋生产技术	同行业生物降解袋一般采用 PBAT/PLA 加碳酸钙或淀粉共混改性制成专用料后再经吹膜机制成卷材，最后通过制袋机热封做成袋子。 因填料团聚问题在袋子表面会有大小不一的突起白点，在袋子印刷时该突起会影响水墨上色，形成缺陷点、气泡点等质量问题。 降解材料热稳定性较差，在热封合处会产生缺陷，即热封温度过高时，会烫破袋子，温度不够高时热封强度不够。	热封强度、每平方米白点数量	在保持降解性能的同时，本技术通过材料改性，添加有机/无机填充材料来降低成本，将分散剂带入改性体系，解决高填充下填料团聚问题，大幅减少白点的产生。 本技术替换了常规配方体系中的爽滑剂解决了袋子触感油腻的问题。 本技术对制袋机热封机构进行改造，使降解袋封合强度更高。
8	PLA 淋膜全降解纸杯、纸碗技术	因为技术能力及工艺条件达不到，目前市场上大多数企业都是传统的非降解 PE 淋膜，该类纸杯、纸碗无法全降解。公司及其他部分技术水平较高的企业有拥有 PLA 淋膜纸杯、纸碗技术。	淋膜纸中的降解膜层每平方米克重数、漏水性	可以采用生物降解材料 PLA/PBAT/PBS 中的一种或几种共混改性材料来淋膜纸杯纸； 利用超光镜面辊及金属表面镀层技术解决生物降解淋膜层粘辊问题； 通过材料改性增强纸膜结合力的方式降低生物降解膜层的厚度，以降低材

序号	技术名称	同行业现有技术水平	衡量核心技术先进性的关键指标	该技术与同行业公司的竞争优势
				料成本； 用流变模拟技术设计挤出机生物降解淋膜专用螺杆实现融体均匀计量挤出，提高膜层材料的塑化均匀性，边料稳定性及流动性，生产稳定性及生产效率得到提升。
9	注塑产品的叠层模技术	同行企业基本采用的都是单层模具，公司和其他头部企业可以采用叠层模技术。	单次出模数 生产效率 产品合格率	叠层模具是一种多级模具，可以在同一台注塑机上完成多级模压。相较于同行的传统模具，叠层模具可以在同一次注塑过程中完成多次成型，生产效率提高 50%-100%。

(三) 技术成果转化情况、受益于核心技术成果的产品收入，能否体现发行人研发能力

发行人的核心技术均已应用于生产，并形成产品批量销售，具体情况如下：

单位：万元

核心技术名称	对应产品	销售收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
生物降解可控结晶耐高温吸管技术、生物降解聚乳酸耐高温一次性餐饮具技术、耐高温生物降解材料改性	PLA 吸管、PLA 刀叉勺	13,303.61	16,308.05	190.14
纳米复合材料改性食品级餐具技术	PP 刀叉勺及组合套装，PP 盘和 PP 盒	59,103.70	42,917.58	38,824.84
一步法制备高填充餐具技术	小量杯	14,103.92	8,114.39	5,617.98
PLA 淋膜全降解纸杯、纸碗技术	PLA 淋膜纸杯和纸碗	920.86	1,185.51	816.43
生物降解功能袋生产技术	PLA 降解膜袋	1,145.55	-	-
其他塑料高性能改性	改性 KPS 餐具-PS 刀叉和 PS 盘	14,926.25	10,843.40	10,023.03
合计		103,503.90	79,368.93	55,472.41
主营业务收入		214,956.45	145,328.94	106,568.41
占比		48.15%	54.61%	52.05%

发行人应用核心技术形成的产品收入占主营业务收入比例在 50%左右，核心技术已经转化为技术成果，可以体现发行人的研发技术能力。

（四）中介机构核查情况

经访谈发行人技术人员，查询核心技术相关资料，查看核心技术工艺涉及的生产过程，查阅同行业可比公司披露的技术相关的信息，查看发行人收入成本明细表，经核查，保荐机构认为：

（1）发行人的核心技术与家联科技等行业内其他头部企业具有一定的相似性，而相比行业内众多中小企业，公司的核心技术具有较大技术优势和技术壁垒。

（2）发行人的核心技术已经转化为技术成果，可以体现发行人的研发技术能力。

七、结合报告期内中美贸易摩擦、限塑令、市场竞争激烈、行业门槛低、产品同质化、在手订单、原材料及能源市场价格变动等分析发行人产品是否容易被快速模仿、复制、迭代、替换，结合上述情况进一步分析发行人经营业绩是否稳定、可持续增长。

（一）中美贸易摩擦对发行人影响较小，且发行人具有全球产能布局优势，可以降低贸易摩擦的影响

报告期内，公司产品以外销为主，美国为公司最主要的销售市场，中美贸易摩擦发生后，美方对部分中国输美商品加征了 25% 的关税，公司的主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品也在上述加征关税范围内。加征关税发生后，发行人积极和主要客户沟通，针对从中国出口美国的塑料吸管和纸杯等纸制品，加征关税主要由客户承担，发行人将关税进行了转嫁，并持续至今。同时，发行人已将大部分塑料吸管产能，部分纸杯产能和小部分塑料杯盖产能转移至美国、墨西哥和印尼三个生产基地，中美贸易摩擦对公司影响较小。

发行人全球化的产能布局为公司创造了一定的竞争优势。一方面，公司能够在中美贸易摩擦加剧，国内出口关税成本抬升之际，灵活地调配国内及境外生产基地的产能，从而达到减少额外关税成本的目的；另一方面，美国和墨西哥工厂距离公司主要销售北美区域较近，降低了物流成本；再者，印度尼西亚的劳动力价格亦为公司提供了一定的成本优势。

（二）美国和中国等主要国家的限塑政策对发行人影响较小

1、美国的限塑政策对发行人的影响较小

美国为发行人最主要的销售市场，针对塑料餐饮具，根据美国 PIRG（公益研究组织）统计，目前全美仅有 5 个州通过了限制一次性塑料吸管使用的法案，上述州出台的限塑政策主要为禁止餐厅主动提供塑料吸管，除非顾客主动索取，并非全面禁止塑料吸管。

报告期各期，发行人在美国地区的塑料吸管销售收入分别为 10,628.84 万元、14,011.93 万元和 21,693.84 万元，报告期内，发行人美国地区的塑料吸管销售收入保持持续增长，特别是 2022 年度塑料吸管销售收入同比 2021 年增长 54.82%。因此，美国部分州、市出台的限制塑料吸管政策对发行人影响较小。

2、中国限塑政策对发行人的影响也较小

截至目前，中国的限塑政策也相对温和，亦非全面禁止。在塑料餐饮具方面，中国的限塑政策主要是区分产品品类，消费区域和消费场景逐步推进，而不是简单的全面禁止塑料餐饮具。另外，发行人的主要销售市场也不在国内，报告期各期，发行人境内销售的塑料餐饮具的金额分别为 4,860.98 万元、2,963.35 万元和 9,071.94 万元，占主营业务收入比例分别为 4.56%、2.04%和 4.22%，占比较小。目前国内也无国家层面限制塑料餐饮具生产的政策，因此，中国限塑政策对发行人的影响较小。

3、利用现有生产工艺、机器设备和人员可生产生物降解材料餐饮具

生物降解材料和传统塑料材料生产餐饮具的生产工艺和机器设备基本相同，比如生产刀叉勺等产品均采用注塑工艺，主要生产设备均为注塑机；生产杯盘碗等产品均主要采用吸塑工艺，主要生产设备均为片材挤出机和吸塑热成型机；生产吸管均采用吸管挤塑工艺，主要生产设备均为吸管挤出机。由于传统塑料材料和生物降解材料生产餐饮具的生产工艺基本相同，生产操作的技术难度相似，相关生产人员可以共用。由于生物降解材料和传统塑料材料使用相同的工艺和生产设备。

(三) 发行人在国内市场竞争激烈、产品同质性高的竞争环境下具有较强的竞争优势

国内日用塑料制品行业内中小企业众多，行业集中度低。众多中小企业产品同质性高、质量缺乏竞争力，在国内市场，企业之间主要以价格竞争市场份额，市场竞争较为激烈。发行人作为行业规模较大的头部企业，凭借客户资源优势，齐全的产品线和定制化生产能力，客户服务能力和全球化产能布局优势，具备一定的行业壁垒。具体为：

- 1、发行人主要服务美国大中型客户，具有一定的客户壁垒，较少参与国内较为激烈的市场竞争；
- 2、发行人具有齐全的餐饮具产品线，提升客户采购的便捷性和客户粘性；
- 3、发行人 DDP 销售模式下具有更好的服务客户的优势；
- 4、发行人具有全球产能布局优势，能更好的应对中美贸易摩擦导致的不利局面；
- 5、发行人具备技术工艺优势和规模化生产的优势；
- 6、发行人的产品具备质量和认证优势。

具体详见本题回复之“一”之“(一) 结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒”。

(四) 在手订单充足，经营业绩稳定、可持续增长

报告期内公司的营业收入分别为 106,767.43 万元、145,769.39 万元和 215,438.92 万元。归属于母公司所有者的净利润分别为 7,706.81 万元、11,633.86 万元和 25,538.07 万元，公司的营业收入和经营业绩保持稳定增长。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司的在手订单为 37,832.19 万元，在手订单充足，为公司未来业绩的可持续增长奠定了坚实基础。

(五) 原材料采购具有议价能力，具有价格传导机制

公司属于行业内规模较大的企业，在原材料采购上拥有一定的议价能力，进一步降低公司的产品生产成本，提高产品的市场竞争力。另外，公司与下游客户存在价格调整机制，在原材料价格出现一定幅度的波动时，会协商调整产品销售价格，从而将原材料价格波动向下游客户传导，降低海运费价格波动和原材料成本波动带来的风险。

综上所述，发行人属于行业内规模较大的企业，中美贸易摩擦和限塑令对公司的影响较小，发行人具有较强的竞争优势，发行人的产品、技术工艺或客户被快速模仿、复制、迭代、替换的风险较低。报告期内公司营业收入和净利润保持稳定增长，发行人具备可持续的市场竞争力，在手订单的充足，可以保持经营业绩稳定。

（六）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构执行了如下核查程序：

（1）查阅美国联邦政府及各州、市政府网站，美国 PIRG（公益研究组织）网站以及其他主要境外销售地区政府网站，搜索相关限塑政策；查阅中国的限塑政策；

（2）查阅美国贸易代表办公室发布的关税加征清单，分析发行人涉及加征关税的产品情况；查阅部分产品被加征关税收，发行人与主要客户的订单和因关税调价的往来邮件；

（3）访谈发行人管理层，了解中美贸易摩擦对发行人销售的影响，以及发行人的竞争优势；

（4）获取截至 2023 年 3 月 31 日发行人的在手订单明细。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人属于行业内规模较大的企业，中美贸易摩擦和限塑令对公司的影响较小，发行人具有较强的竞争优势，发行人的产品、技术工艺或客户被快速模仿、复制、迭代、替换的风险较低。报告期内公司营业收入和净利润保持稳定增长，发行人具备可持续的市场竞争力，在手订单的充足，可以保持经营业绩稳定。

2.关于外销收入波动

申报材料显示：

(1) 报告期各期，发行人销售至美国塑料餐饮具收入分别为 89,492.54 万元、84,877.57 万元、100,566.63 万元、73,262.93 万元，销售至美国生物降解材料餐饮具收入分别为 1,259.45 万元、656.30 万元、497.53 万元、261.41 万元。

(2) 2019 年至 2021 年，发行人销售至中国的塑料餐饮具毛利率高于销售至美国塑料餐饮具，2022 年 1-6 月销售至美国塑料餐饮具毛利率更高。

(3) 目前全美有 5 个州通过了限制一次性塑料吸管使用的法案。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致的原因，2020 年美国塑料餐饮具收入下滑的原因，并结合海运费价格上涨、下游市场需求、美国限塑政策、中美贸易摩擦等因素分析发行人 2021 年销售至美国塑料餐饮具收入大幅增长的原因及合理性，是否具有可持续性。

(2) 说明报告期内发行人塑料餐饮具毛利率在中国和美国之间存在差异的原因及合理性。

(3) 结合美国限塑政策变化情况，说明美国限塑政策是否可能进一步趋严，如美国等发行人主要出口国全面禁止使用不可降解一次性塑料餐饮具，发行人具体应对措施，发行人核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面能否及时转换生产可降解塑料制品，预计投入成本、转换时间及是否存在实质性障碍。

(4) 说明与客户约定的运费承担方式，按照新收入准则及应用指南中关于单项履约业务识别的相关规定，说明运输服务是否可明确区分、是否构成单项履约义务。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明报告期内发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致的原因，2020 年美国塑料餐饮具收入下滑的原因，并结合海运费价格上涨、下游市场需求、美国限塑政策、中美贸易摩擦等因素分析发行人 2021 年销售至美国塑料餐饮具收入大幅增长的原因及合理性，是否具有可持续性

(一)说明报告期内发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致的原因，2020 年美国塑料餐饮具收入下滑的原因

1、报告期内发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致的原因

2019 年度-2022 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具收入分别为 89,492.54 万元、84,877.57 万元、100,566.63 万元和 156,427.08 万元，销售至美国生物降解材料餐饮具收入分别为 1,259.45 万元、656.30 万元、497.53 万元和 509.28 万元。

2019 年度-2022 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具收入整体呈增长趋势，主要情况如下：①2021 年度，公司销售至美国塑料餐饮具销售收入同比上涨，主要系销售单价出现增长所致；2021 年，国际海运费出现大幅上涨，公司为将海运费成本转嫁给下游客户，已经将海运费成本包含至销售价格中，导致销售单价出现较大增长。②2022 年度，公司销售至美国塑料餐饮具销售收入同比上涨，主要系：一方面，受美国快餐行业需求增长及美国外卖堂食恢复的影响，发行人塑料餐饮具销量快速增长；另一方面，2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨，同时，2021 年公司主要原材料价格上升后，公司 2021 年四季度向下游客户进行了提价。

2019 年度-2022 年度，发行人销售至美国生物降解材料餐饮具收入呈下降趋势，主要系：发行人该产品的主要客户 LOLLICUP 对生物基降解刀叉勺产品的采购规模逐年下降，LOLLICUP 该产品的下游客户主要为美国的酸奶冰激凌店，该等产品主要需要堂食，由于全球突发公共卫生事件影响，美国酸奶冰激凌店数量减少，对生物基降解刀叉勺的需求下降。

2019 年度-2022 年度，发行人销售至美国生物降解材料餐饮具收入分别为 1,259.45 万元、656.30 万元、497.53 万元和 509.28 万元，占主营业务收入的比重分别为 1.18%、0.62%、0.34%和 0.24%，占比较低，对发行人经营和业绩的影响较小。

综上，报告期内，发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致，具有合理性。

2、2020 年美国塑料餐饮具收入下滑的原因

2020 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具收入较 2019 年度有所下降，主要系 2020 年度原材料采购价格有所下降，导致发行人塑料餐饮具销售单价出现下降，根据 wind 统计的国内 PP（拉丝）的价格数据，2019 年度和 2020 年度，国内 PP（拉丝）产品的年度均价分别为 8,780.52 元/吨和 7,896.72 元/吨，PP 原材料市场价格下降约 10.07%。

2019 年度和 2020 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具的销售单价、销售数量、销售收入的具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度
销售单价（万元/吨）	1.68	1.76
销售数量（吨）	50,390.99	50,950.75
销售收入（万元）	84,877.57	89,492.54

2020 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具的销量与 2019 年度基本持平，销售收入下滑的原因主要为销售单价出现下降。

(二)结合海运费价格上涨、下游市场需求、美国限塑政策、中美贸易摩擦

等因素分析发行人 2021 年销售至美国塑料餐饮具收入大幅增长的原因及合理性，是否具有可持续性

1、海运费价格变动趋势

2020 年下半年以来，由于中国外贸出口订单迅速增长以及境外港口作业拥堵的影响，使得境外集装箱无法按时回流，中国出口运力紧张，并持续至 2022 年 6 月。

报告期内，根据 Wind 资讯，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数具体走势情况如下图：



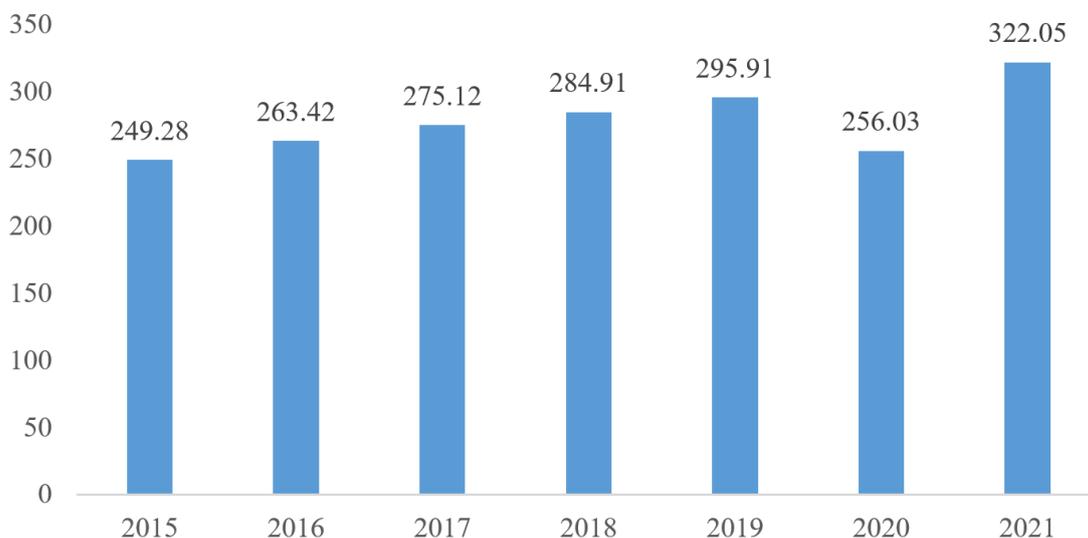
由于出口运力紧张，2020 年下半年以来中国至美国的集装箱海运费价格大幅增长，根据 Wind 资讯，2019 年至 2021 年，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均分别为 926.28、1,616.29、3,340.01，2021 年中国至美国的海运费较 2020 年大幅增长。2022 年 1-6 月和 2022 年 7-12 月中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均值分别为 4,871.67 和 1,961.43，2022 年下半年中国出口美国运力得到缓解，海运费价格出现大幅下降。

2、下游市场需求

发行人塑料餐饮具产品的下游终端为餐饮和快餐领域，发行人产品以外销为主并主要出口美国。据 Statista 统计，2019 年至 2021 年，美国快餐行业市场规模分别为 2,959.1 亿美元、2,560.3 亿美元和 3,220.5 亿美元。2020 年美国快餐行业规模略有下降，主要由于全球突发公共卫生事件导致快餐堂食减少。

单位：十亿美元

美国快餐行业市场规模



数据来源：Statista

2021 年度，美国快餐行业市场规模已增长至 3,220.5 亿美元，而根据国家统计局的数据，2021 年我国快餐行业规模为 1,270.51 亿元人民币，美国快餐市场规模显著高于中国。美国快餐市场规模巨大，使得塑料餐饮具市场需求较大且稳定。根据 wind 资讯，2020 年至 2022 年，中国出口的塑料制餐具及厨房用具的金额分别为 65.98 亿美元，87.93 亿美元和 103.39 亿美元，出口保持稳定增长。

3、美国限塑政策

美国为发行人最主要的销售市场，针对塑料餐饮具，根据美国 PIRG（公益研究组织）统计，目前全美仅有 5 个州通过了限制一次性塑料吸管使用的法案，上述州出台的限塑政策主要为禁止餐厅主动提供塑料吸管，除非顾客主动索取，并非全面禁止塑料吸管。

报告期各期，发行人在美国地区的塑料吸管销售收入分别为 10,628.84 万元、14,011.93 万元和 21,693.84 万元，报告期内，发行人美国地区的塑料吸管销售收入保持持续增长，特别是 2022 年度塑料吸管销售收入同比 2021 年增长 54.82%。因此，美国部分州、市出台的限制塑料吸管政策对发行人影响较小。

4、中美贸易摩擦情况

报告期内，公司产品以外销为主，美国为公司最主要的销售市场，中美贸易摩擦发生后，美方对部分中国输美商品加征了 25% 的关税，公司的主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品也在上述加征关税范围内。加征关税发生后，发行人积极和主要客户沟通，针对从中国出口美国的塑料吸管和纸杯等纸制品，加征关税主要由客户承担，发行人将关税进行了转嫁，并持续至今。同时，发行人已将大部分塑料吸管产能，部分纸杯产能和小部分塑料杯盖产能转移至美国、墨西哥和印尼三个生产基地，中美贸易摩擦对公司影响较小。

5、分析发行人 2021 年销售至美国塑料餐饮具收入大幅增长的原因及合理性，是否具有可持续性

(1) 分析发行人 2021 年销售至美国塑料餐饮具收入大幅增长的原因及合理性

2021 年度，公司销售至美国塑料餐饮具销售收入同比上涨，主要系销售单价出现增长所致。2021 年，国际海运费出现大幅上涨，公司将海运费成本转嫁给下游客户，已经将海运费成本包含至销售价格中，导致销售单价出现较大增长。根据 Wind 资讯，2020 年至 2021 年，中国宁波港至美西的出口集装箱平均运价指数分别为 1,616.29 和 3,340.01，2021 年平均运价指数为 2020 年的 2.07 倍。

2020 年度和 2021 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具的销售单价、数量、销售收入的具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
销售单价（万元/吨）	1.99	1.68
销售数量（吨）	50,577.31	50,390.99
销售收入（万元）	100,566.63	84,877.57

(2) 是否具有可持续性

2022 年度，公司销售至美国塑料餐饮具销售收入为 156,427.08 万元，较 2021 年度增长 55.55%，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	增长率
销售单价（万元/吨）	2.37	1.99	19.34%
销售数量（吨）	65,920.10	50,577.31	30.34%
销售收入（万元）	156,427.08	100,566.63	55.55%

2022 年度，公司销售至美国塑料餐饮具销售收入大幅增长，主要原因为：一方面，美国快餐行业需求增长及美国外卖堂食恢复的影响，发行人塑料餐饮具销量快速增长，由 50,577.31 吨增长至 65,920.10 吨，增长率为 30.34%；另一方面，2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨，同时，2021 年公司主要原材料价格上升后，公司 2021 年四季度向下游客户进行了提价，综合导致 2022 年度的销售单价较 2021 年度增长 19.34%。

美国快餐市场规模庞大，美国民众也有使用一次性塑料制品的生活习惯，使得美国具有稳定和较大的塑料餐饮具市场需求，近年来中国出口的塑料制餐具及厨房用具规模亦保持稳定增长。同时，发行人属于行业内规模较大的企业，中美贸易摩擦和美国限塑政策对公司的影响较小，发行人具有较强的竞争优势，发行人在美国市场的塑料餐饮具收入具有可持续性。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）询问发行人管理层，了解报告期各细分产品收入、毛利等数据的波动原因；

（2）获取发行人的收入、成本明细表，并对细分产品类别的收入、毛利率等数据进行了分析复核；

（3）查询中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数、人民币美元指数等数据及走势情况；

（4）查阅美国和中国快餐行业规模数据，美国限塑政策、了解中美贸易摩

擦对发行人的影响等情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内发行人销售至美国塑料餐饮具与销售至美国生物降解材料餐饮具收入变动趋势不一致，具有合理性；

（2）2020 年美国塑料餐饮具收入下滑，主要系 2020 年度原材料采购价格大幅下降，导致发行人塑料餐饮具销售单价出现下降；

（3）2021 年度，发行人销售至美国塑料餐饮具销售收入同比上涨，主要系销售单价出现增长所致，发行人在美国市场的塑料餐饮具收入具有可持续性。

二、说明报告期内发行人塑料餐饮具毛利率在中国和美国之间存在差异的原因及合理性

（一）报告期内发行人塑料餐饮具毛利率在中国和美国之间存在差异的原因及合理性

报告期内，发行人销售至美国和中国境内的塑料餐饮具的平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：万元/吨

销售区域	2022 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率
美国	2.37	1.83	22.69%
中国境内	1.68	1.39	16.85%
销售区域	2021 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率
美国	1.99	1.65	17.01%
中国境内	1.84	1.49	18.94%
销售区域	2020 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率
美国	1.68	1.36	19.23%
中国境内	1.75	1.37	21.83%

2020 年度，发行人对中国境内塑料餐饮具销售毛利率略高于美国，主要系：
①2020 年下半年国际海运费大幅上涨，导致对美国塑料餐饮具销售中的单位成本中的运费成本上涨较多，公司未能及时向海外客户转移海运费上涨成本，导致对美国塑料餐饮具销售的单位毛利有所下降；②2020 年美元兑人民币汇率呈下降趋势，对美国塑料餐饮具销售的以人民币折算的销售价格出现下降。

2021 年度，发行人对中国境内塑料餐饮具销售毛利率略高于美国，但单位毛利额差异较小，主要系 2021 年海运费价格大幅上涨，海运费计入了营业成本，且海运费完全转嫁给下游客户，使得对美国塑料餐饮具销售中的平均销售单价和单位成本较国内销售多了海运费金额，在单位毛利额接近的情况下对美国销售的毛利率低于中国境内。

2022 年度，发行人对中国境内塑料餐饮具销售毛利率略低于美国，主要系：
①2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致对美国塑料餐饮以人民币折算的销售价格出现较大上涨；②2022 年，为满足客户茶百道的需求，公司为其新开发 PP 注塑杯、注塑杯盖和杯套等新产品，这些产品的销售收入为 4,447.74 万元，占境内塑料餐饮具总收入的比重为 49.03%，比重较高，同时由于上述产品的产量规模还相对较小，单位固定成本较高，毛利率为 12.59%，毛利率偏低。剔除为茶百道开发的新产品后，中国销售至境内其他塑料餐饮具的毛利率为 20.95%，与美国的毛利率基本相当。

综上，报告期内发行人塑料餐饮具毛利率在中国和美国之间存在一定的差异，具有合理性。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）询问发行人管理层，了解报告期内美国和中国境内塑料餐饮具收入、毛利等数据的波动原因、差异原因；

(2) 获取发行人的收入、成本明细表，并对细分产品类别的收入、毛利率等数据进行了分析复核；

(3) 查询中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数、人民币美元指数等数据及走势情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内发行人塑料餐饮具毛利率在中国和美国之间存在一定的差异，具有合理性。

三、结合美国限塑政策变化情况，说明美国限塑政策是否可能进一步趋严，如美国等发行人主要出口国全面禁止使用不可降解一次性塑料餐饮具，发行人具体应对措施，发行人核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面能否及时转换生产可降解塑料制品，预计投入成本、转换时间及是否存在实质性障碍。

(一) 结合美国限塑政策变化情况，说明美国限塑政策是否可能进一步趋严

美国为发行人最主要的销售市场。美国各州、市出台的限制塑料制品政策主要涉及塑料袋、塑料吸管。根据美国 PIRG（公益研究组织）统计，美国目前有 50 个州中有 10 个州通过限制一次性塑料袋使用的法案，2014 年，美国加利福尼亚州首先发布禁止一次性塑料袋的法案，此后 2019 年至 2021 年，美国纽约州等其他 9 个州陆续发布禁止一次性塑料袋的法案。发行人不生产和销售塑料袋，限制塑料袋的相关政策对发行人没有影响。

针对塑料吸管，美国加利福尼亚州等 5 个州在 2019 年至 2021 年陆续发布限制一次性塑料吸管使用的法案，具体如下：

地区	发布时间	主要内容
美国加利福尼亚州	2019 年	2019 年 1 月 1 日起，加州内所有全方位服务餐厅禁止提供一次性吸管，除非顾客主动索取
美国俄勒冈州	2019 年	2020 年起餐饮服务机构禁止提供一次性塑料吸管，除非顾客要求
美国佛蒙特州	2019 年	2020 年 7 月 1 日起，餐饮服务机构禁止主动提供一次

地区	发布时间	主要内容
		性塑料吸管，除非顾客要求；
美国新泽西州	2020 年	自 2020 年起，除非顾客特别要求，否则餐厅服务员禁止主动提供塑料吸管
美国华盛顿州	2021 年	2022 年 1 月 1 日起，除非顾客要求，否则餐厅禁止主动提供塑料餐具、吸管

上述州出台的限塑政策主要为禁止餐厅主动提供塑料吸管，除非顾客主动索取，并非全面禁止塑料吸管。同时，华盛顿州除禁止餐厅主动提供塑料吸管外，还禁止主动提供刀叉勺、酱汁杯等塑料餐具。经公开搜索查询，除上述五个州外，美国仍有部分市通过了限制一次性塑料吸管使用的政策，如华盛顿州西雅图市、俄勒冈州波特兰市及纽约州纽约市等，其限制政策也是要求餐饮行业不得主动提供塑料吸管，除非顾客主动索取，并非全面禁止。

报告期各期，发行人在美国销售的塑料吸管收入分别为 10,628.84 万元、14,011.93 万元和 21,693.84 万元，销售收入保持持续增长，特别是 2022 年度塑料吸管销售收入同比 2021 年增长 54.82%。因此，美国部分州、市出台的限制塑料吸管政策对发行人影响较小。

除美国境内的部分州、市出台了限制一次性塑料吸管使用的政策外，目前美国暂无涉及发行人主要产品的联邦层面政策。且近年来美国频繁退出及加入《巴黎协定》等国际环保协定或组织，因此短期内美国推出联邦层面全面限塑政策的可能性较小，相关限塑政策进一步趋严的可能性较小。

目前全美仅有 5 个州出台限制一次性塑料吸管使用的法案，未来其他州可能出台类似限制塑料吸管使用的法案，即限制餐饮行业不得主动提供塑料吸管而非全面禁止。但是美国有着庞大的餐饮、外卖市场，美国民众也有使用一次性塑料制品的生活习惯，预计短期内美国联邦政府、其他州、市制定并执行更强力限塑政策的可能性较低。比如，美国佛罗里达州曾在 2019 年通过一项法案，该法案规定当地政府不能在未来五年内强制执行塑料吸管禁令，该州以法案形式规定了政府不得推出限制塑料吸管使用的禁令。

（二）如美国等发行人主要出口国全面禁止使用不可降解一次性塑料餐饮

具，发行人具体应对措施

如果美国等发行人主要出口国全面禁止使用一次性塑料餐饮具，发行人的具体应对措施详见本回复关于行业和技术问题回复之“四、说明发行人核心技术“生物降解材料及常规塑料的高性能化改性”是否仅为材料配方的简单调整，生物降解材料与不可降解材料在产品配方、工艺、生产技术、成本构成等具体差异，生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势及发行人应对措施”之“（三）生物降解材料产品能否全面替代不可降解材料产品及理由，是否代表行业发展趋势及发行人应对措施”。

（三）发行人核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面能否及时转换生产可降解塑料制品，预计投入成本、转换时间及是否存在实质性障碍

1、发行人核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面能否及时转换生产可降解塑料制品

发行人的核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面可以及时转换生产可降解塑料制品，具体分析如下：

（1）关于材料改性等核心技术

目前最常用的生物降解材料为 PLA、PBS 和 PBAT，其具有好的抗溶剂性、生物相容性、光泽度，其中，PLA 和 PBAT 的耐热性较差，因此如果需要生产耐高温的餐饮具，PLA 等生物降解材料加工前先需要进行材料改性，一般加入一定 PBS 以及滑石粉等无机物形成改性材料，改性后的材料与传统的塑胶材料具有相似的特定理化性质，可以用于产品加工。

发行人已经开发出涵盖各类餐饮具的 PLA 改性材料，可以应用于常温吸管、耐热吸管、刀叉勺、杯子、盘、盒、盖子、淋膜纸杯、膜袋等领域，基本覆盖了所有塑料餐饮具替代产品的应用场景。

（2）关于生产工艺、机器设备

生物降解材料和传统塑料生产餐饮具的生产工艺和机器设备基本相同，比如

生产刀叉勺等产品均采用注塑工艺，主要生产设备均为注塑机；生产杯盘碗等产品均主要采用吸塑工艺，主要生产设备均为片材挤出机和吸塑热成型机；生产吸管均采用吸管挤塑工艺，主要生产设备均为吸管挤出机。同时，相比塑料餐饮具加工工艺，生物降解材料餐饮具生产时需要对注塑，吸塑和吸管挤出工艺进行部分调整，可以通过设备改造调试，材料改性等方式解决。前述设备改造调试只是对配套模具的改造，以及吸塑工艺中的片材挤出机的温控系统和塑化结构等配件的改造，上述改造相对简易，费用较低且周期较短。

(3) 关于人员及其他资源投入

由于传统塑料和生物降解材料生产餐饮具的生产工艺和机器设备基本相同，生产操作的技术难度相似，相关生产人员可以共用，生产人员培训时间较短。其他资源投入，比如电力投入均没有较大差异。

2、预计投入成本、转换时间及是否存在实质性障碍

现有塑料餐饮具生产线全部改造为生物降解材料餐饮具生产线，仅需要对部分设备的配件及配套模具进行改造，同时，为了维持现有产能，需要新增部分材料改性和注塑机等设备。发行人现有塑料餐饮具产能约为9万吨，假设发行人现有9万吨塑料餐饮具生产线全部更新改造为生物降解餐饮具生产线，预计需要投入6,617万元，其中现有设备更新改造投入682万元；为维持现有产能，新购设备投入5,935万元，具体投入情况如下：

单位：万元

用途	性质	改造情况	预计投入金额
生物降解材料改性	维持产能，新购设备	生物降解材料改性生产线，用于生物降解材料改性，需新购置22套设备（主机及配套机器）以满足现有产能，每套造价约150万元	3,300
注塑产品制造	设备改造	对现有约220台注塑机的配套模具进行工艺改造，单台改造成本约0.6万元，改造周期约15天	132
	维持产能，新购设备	新购置66台新注塑机，每台35万	2,310
		新购置耐温、结晶等后处理设备约50台，每台造价约5万元	250

吸塑产品制造	设备改造	对于现有约 40 余台片材机器配件进行改造，单台改造成本约 10 万元，改造周期约 30 天	400
	设备改造	对热成型机的配套模具约 300 套进行改造，单套改造成本约 0.5 万，改造周期约 15 天	150
吸管（挤塑）产品制造	维持产能，新购设备	现有的塑料吸管挤出机生产效率低，新购置 5 台的挤出机，单台造价约 15 万元	75
合计			6,617
其中：设备改造投入			682
为维持产能，新购设备投入			5,935

（1）将塑料餐饮具生产线全部改造成生物降解材料餐饮具生产线，需要增加材料改性能；按照需要改性的产能和现有材料改性生产能力，测算出需要新购置 22 套改性生产线，合计金额约为 3,300 万元。

（2）发行人将注塑工艺塑料餐饮具生产线更新改造为生物降解餐饮具生产线时，若生产同类产品，则仅需对注塑机的配套模具进行简单的改造，单套模具改造费用约 0.6 万元，改造周期约为 15 天，其它主要设备无需进行改造。同时，注塑机生产生物降解材料餐饮具效率有所降低，要维持现有产能，需要增加约 66 台注塑机，新购置注塑机单价约为 35 万元。再者，为增强生物降解材料餐饮具的耐温性能，注塑成型产品需要新增后道结晶处理工序，因此需要新购置耐温、结晶等后处理设备约 50 台，单价约 5 万元。

（3）发行人将吸塑工艺塑料餐饮具生产线更新改造为生物降解餐饮具生产线时，首先需要对拉片环节的片材挤出机配件进行改造，现有片材挤出机约 40 台，单台改造成本约 10 万元，改造周期约为 30 天。其次，对于热成型设备，若生产同类产品，无需进行改造，但是需要对其配套模具进行改造，目前发行人约有 300 套配套模具，单套模具改造费用约 0.5 万元，改造周期约 15 天。

（4）将挤出工艺塑料吸管生产线更新改造为生物降解材料吸管生产线时，若生产同类产品，无需对主要设备进行改造，但是生物降解材料吸管生产效率有所降低，为维持现有产能，预计需要新增 5 台吸管挤出机，单价约 15 万元。

综上，如需将现有塑料餐饮具生产线全部改造为生物降解材料餐饮具生产

线，并维持现有产能，预计需要投入 6,617 万元，其中现有设备更新改造投入 682 万元；为维持现有产能，新购设备投入 5,935 万元。生产线转换时间较短，不存在实质障碍。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅美国联邦政府及各州、市政府网站，美国 PIRG（公益研究组织）网站以及其他主要境外销售地区政府网站，搜索相关限塑政策；

（2）搜索境内外媒体对美国限塑政策的相关报导；

（3）访谈发行人管理层，了解美国限塑政策及对发行人销售的影响，以及发行人生产线全部改造为生物降解材料餐饮具生产线的预计投入情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）美国的限塑政策短期内进一步趋严的可能性较小；

（2）发行人现有的核心技术、生产工艺、机器设备、人员及资源投入等方面可以及时转换生产可降解塑料制品，预计投入约为 6,617 万元、生产线转换时间较短，不存在实质障碍。

四、说明与客户约定的运费承担方式，按照新收入准则及应用指南中关于单项履约业务识别的相关规定，说明运输服务是否可明确区分、是否构成单项履约义务

（一）与客户约定的运费承担方式

报告期内，发行人境内主要客户合同约定的运费承担条款如下：

客户名称	合同约定的运费承担方式及送货条款
------	------------------

客户名称	合同约定的运费承担方式及送货条款
四川蜀味茶韵供应链有限公司及其关联企业	该价格为综合不变价税款，包括但不限于货品费、运费、人工费、税费等一切费用，甲方仅支付本合同约定价款，不支付合同外任何费用。交货地点：甲方指定地点
必胜（上海）食品有限公司	供应商在与需方约定时间将货品运送到百胜配销中心或其他指定地点，且供应商需至少提前一天通知需方进行准备和接货；所有运输、保险的手续及费用均由供应商办理和承担
广州叁峡商贸有限公司	约定的单价包括包材的成本、利润、包装设计版费、印刷、仓储、生产加工及损耗、税金（13%）和运输费。除此之外，甲方不再支付任何费用。
福建省华莱士食品股份有限公司	包材的交付方式以采购订单为准：（1）如约定甲方自提，则乙方不对包材的装卸及运输承担任何责任。（2）如约定乙方送货，则包材所有权以及毁损、灭失的风险自乙方在指定地点将包材交给甲方或其指定的第三人验收合格并签署《验收确认书》时转移。
上海睿众实业有限公司及其关联公司	产品价格为全国到仓价（含税、运输、送货、保险等费用）；乙方负责将产品运至甲方指定地点（甲方全国配送点）运费由乙方承担。

报告期内，发行人境外主要客户合同约定的贸易条款及运费承担方式如下：

主要客户	贸易方式	运费承担方	
		公司至国内港口陆运费	离港后海运费
RJ SCHINNER CO.,INC.	DDP	发行人	发行人
LOLLICUP USA INC	FOB 为主，少数 DDP	发行人	FOB 模式下，客户承担；DDP 模式下，发行人承担
IMPERIAL DADE 及其控制企业	DDP	发行人	发行人
THE OCALA GROUP LLC 及其关联企业	FOB 为主	发行人	FOB 模式下，客户承担
VERITIV OPERATING COMPANY	DDP	发行人	发行人
PACTIV LLC	FOB 为主	发行人	FOB 模式下，客户承担
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	DDP	发行人	发行人
THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C. 及其关联企业	大部分 DDP，小部分境外子公司当地销售	DDP 模式下，发行人承担；境外子公司当地销售模式下，由客户到发	DDP 模式下，发行人承担

主要客户	贸易方式	运费承担方	
		公司至国内港口陆运费	离港后海运费
		行人仓库自提，并由客户承担境外陆运费	
GEORGIA-PACIFIC CONSUMER PRODUCTS LP	2020 年主要为 DDP，少数为境外子公司当地销售；2021 年起主要为 FOB，少数为境外子公司当地销售	FOB 模式下，发行人承担；DDP、境外子公司当地销售模式下，由发行人承担境外陆运费	DDP 模式下，发行人承担；FOB 模式下，客户承担

注：境外子公司当地销售指宾州富岭、墨西哥富岭在当地生产产品后在美国等北美市场销售，因此不存在境内陆运费、海运费，只有境外陆运费。

（二）按照新收入准则及应用指南中关于单项履约业务识别的相关规定，说明运输服务是否可明确区分、是否构成单项履约义务

根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南（2018）相关要求，“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务”。

对于发行人内销业务，根据与客户合同约定的运费承担方式及送货条款，发行人在商品送达客户指定地点前，控制权未发生转移，只是发行人为履行合同而从事的活动，相关成本属于合同履约成本，并不构成单项履约义务。

对于发行人外销业务，在 FOB 贸易模式下，商品控制权在货物越过船舷时转移给买方，发行人提供的运输服务系将产品由发行人厂区运输至港口，是为销售商品控制权转移给客户之前发生的运输支出。是为履行销售合同而从事的活动，因此在 FOB 贸易模式下提供的运输服务不构成单项履约义务，无需就提供的运输服务单独确认收入。

在 DDP 贸易模式下，根据发行人与客户签订的销售合同或订单的约定，发

行人在指定的目的地，办理完进口清关手续，并将货物运送至客户指定地点，完成交货，发行人必须承担将货物运至指定的目的地的一切风险和费用。在 DDP 贸易模式下，发行人提供的运输服务系为销售商品控制权转移给客户之前发生的运输支出，是为履行销售合同而从事的活动，因此在 DDP 贸易模式下提供的运输服务不构成单项履约义务，无需就提供的运输服务单独确认收入。

对于境外子公司当地销售业务，在商品送达客户指定地点前，控制权未发生转移，只是公司为履行合同而从事的活动，相关成本属于合同履约成本，不构成单项履约义务。

综上，发行人提供的运输服务系为销售商品控制权转移给客户之前发生的运输支出，是为履行销售合同而从事的活动，不构成单项履约义务，无需就提供的运输服务单独确认收入，运费的处理符合企业会计准则的规定。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）取得发行人主要客户的销售框架协议、合同或订单，检查协议、合同或订单中与运输服务相关的关键条款；

（2）通过询问发行人管理层，了解不同销售模式下运费承担方式及会计处理情况，并分析会计处理的恰当性。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人提供的运输服务不构成单项履约义务，对运输服务的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

3.关于外销客户

申报材料显示：

发行人产品以外销为主，境外客户主要分销商、代采购商、制造商等，以上主要类型的客户均为贸易类客户。

请发行人：

(1) 说明贸易类客户与直销客户在销售单价、毛利率、信用政策、退换货约定等方面是否存在明显差异，是否存在贸易商折扣返利政策及其变化情况，贸易商客户是否专门销售发行人产品。

(2) 说明报告期各期境外贸易商数量及增减变动情况，各期新增贸易商的主要获客方式及收入占比，各期减少贸易商的主要退出原因及收入占比，发行人与主要贸易商的合作是否稳定、可持续性。

(3) 分别说明报告期内分销商、代采购商、制造商前五大客户的基本情况、合作历史、发行人供货份额、客户经营规模、行业地位与发行人交易金额是否匹配，各客户的终端客户情况，说明是否存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况，发行人及其关联方与贸易商之间是否存在关联关系或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明贸易类客户与直销客户在销售单价、毛利率、信用政策、退换货约定等方面是否存在明显差异，是否存在贸易商折扣返利政策及其变化情况，贸易商客户是否专门销售发行人产品

(一)说明贸易类客户与直销客户在销售单价、毛利率、信用政策、退换货约定等方面是否存在明显差异

发行人以外销业务为主，境外客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商、大型包装产品制造商等，以上主要类型的客户均为贸易类客户。

发行人分销商客户采购公司的塑料餐饮具产品并向其下游客户销售，其下游客户包括其他中小分销商、零售商超或餐饮企业等。发行人的制造商客户向公司

采购塑料餐饮具后直接向其下游客户销售。分销商和制造商客户通过其销售渠道将产品进一步销售给其他下游客户，赚取买卖差价。

发行人指定代采购商客户是指受大型餐饮连锁企业指定的采购商，指定代采购商为其采购各类餐厅用的各类包装材料和餐饮具等，指定代采购商有明确的下游客户。指定代采购商通过为下游大型企业提供采购服务，并赚取服务费，与分销商客户及制造商客户的盈利模式存在一定的区别。

报告期内，发行人对境外客户的塑料餐饮具销售收入分别为 94,276.15 万元、114,121.69 万元和 172,735.64 万元，占对境外客户的合计主营业务收入的比重分别为 96.06%、96.27% 和 93.99%，发行人对境外客户的销售以塑料餐饮具为主。

以下将对分销商及制造商客户、指定代采购商客户的塑料餐饮具销售进行专门分析。

1、分销商及制造商客户、指定代采购商客户的塑料餐饮具的销售单价、毛利率情况

发行人分销商客户及制造商客户、指定代采购商客户的塑料餐饮具的销售单价、单位毛利额、毛利率情况如下：

单位：万元/吨

客户类型	2022 年度		
	平均单价	单位毛利额	毛利率
分销商及制造商客户	2.23	0.52	23.49%
指定代采购商客户	3.28	1.21	36.80%
客户类型	2021 年度		
	平均单价	单位毛利额	毛利率
分销商及制造商客户	1.90	0.34	17.88%
指定代采购商客户	2.52	0.58	23.04%
客户类型	2020 年度		
	平均单价	单位毛利额	毛利率
分销商及制造商客户	1.65	0.34	20.45%
指定代采购商客户	2.10	0.46	21.67%

报告期内，指定代采购商客户的单位毛利额和毛利率高于分销商及制造商客

户，主要系：①对于指定代采购商客户，除销售产品外，为满足其提货的及时性，发行人会将产品存放在发行人的境外仓库，客户可以根据自身需求进行自提，同时，麦当劳和温迪等终端用户对部分产品存在个性化需求，发行人需要制作专用模具；②指定代采购商客户主要代表的是麦当劳和温迪等全球大型连锁餐饮企业（终端客户），更看重产品的质量和服务能力；分销商和制造商客户拥有下游渠道和较多的客户资源，并通过其销售渠道将产品进一步销售给下游客户，赚取买卖差价，分销商和制造商客户对产品的价格更敏感。

2022年度，指定代采购商客户、分销商及制造商客户的毛利率有所提升，主要系：一方面，2021年公司主要原材料价格上升后，公司2021年四季度向下游客户进行了提价，另一方面，2022年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨。发行人指定代采购商客户的毛利率增长幅度高于分销商及制造商客户，主要原因是指定代采购商客户主要根据美国公开的原料（PP）数据每3个月或6个月对产品价格进行调整，发行人PP等主要原材料从中国采购，而美国的PP原材料的价格涨幅高于中国。

报告期内，发行人指定代采购商客户的平均单价高于分销商及制造商客户，主要系：①指定代采购商客户的贸易方式主要为DDP，DDP贸易方式的业务需要由客户承担海运费成本同时将海运费加进销售价格中；②对于指定代采购商客户，除销售产品外，为满足其提货的及时性，发行人会将产品存放在发行人的境外仓库，客户可以根据自身需求进行自提，同时，麦当劳和温迪等终端用户对部分产品存在个性化需求，发行人需要制作专用模具。

2、分销商及制造商客户、指定代采购商客户信用政策、退换货约定等方面是否存在明显差异

报告期内，发行人主要分销商及制造商客户、指定代采购商客户的信用政策、退换货约定如下所示：

客户类型	客户名称	信用政策	退换货政策
------	------	------	-------

客户类型	客户名称	信用政策	退换货政策
分销商及制造商	IMPERIAL DADE 及其控制企业	收货后 90 天内	无特别约定
	R.J. SCHINNER CO., INC.	收货后 90 天内	产品保质期为一年或者是供应商提供的时间。买方如遇到产品缺陷可随时向卖方发出缺陷通知。但潜在缺陷通知、欺诈隐瞒的缺陷通知或相当于欺诈的重大过失通知可在保质期外发布。缺陷的产品将由卖方免费更换或者维修，且卖方保证产品无留置权或产权抵押，无知识产权纠纷。
	VERITIV OPERATING COMPANY	收货后 75 天内	尽管买方事先付款，买方可选择要求卖方提供的货物在交货后的合理时间内经买方的验收后视为收货。如果不符合规格或质量要求，货物可以被退回，费用由卖方承担。除经买方书面授权外，任何退回卖方的次品不得更换。买方可选择要求卖方更换有缺陷的货物，价格不增加（卖方必须支付所有重新包装、运输和装卸费用），或退还购买价格和与之相关的任何费用。
	LOLLICUP USA INC.	装船后 90 天内	无特别约定
	THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	装船后 60 天内	无特别约定
	MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	收货后 60 天内	无特别约定
	GEORGIA-PACIFIC CONSUMER PRODUCTS LP	装船后 90 天内	GP 及其客户有权但没有义务对所有大货进行检验。若任何产品有瑕疵或者不符合本协议的要求，除了违约和终止协议提到的解决方法，GP 有权拒收不合格产品但不对此承担责任，并且有权要求卖方按行业标准和适用法律法规条例对不合格产品作适当处理（由卖方全权承担风险和费用）。此外，GP 有权： (i) 可选择，让卖方按合同金额和 GP 支付的海运费提供退款或付款保证书；或 (ii) 要求卖方提供替代的合格产品并运给 GP（或按 GP 要求运给 GP 的客户），此费用由卖方承担，包括可能产生的加急运费。替代不合格产品的大货生产必须优先完成。未征得 GP 的事先同意，卖方不得替换任何拒收产品。任何替代产品必须确保无瑕疵同时符合卖方需履行的义务。
	PACTIV LLC	装船后 60 天内	无特别约定
	DART CONTAINER OF MI LLC	开船后 30 天内	如果不符合规格或质量要求，货物可以被退回，费用由卖方承担
	D&W FINE PACK	收货后 30 天内	无特别约定

客户类型	客户名称	信用政策	退换货政策
代采购商	THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C.及其关联企业	提货后 31 天内	买方支付任何产品的购买价格并不构成买方对产品的接收, 收到的所有产品应接受运往买方和买方的客户分销中心以及转售给买方客户的地点(统称为“系统客户”)的检验。买方或系统客户可以拒绝任何缺陷产品, 包括不符合第 3.1 节中供应商陈述和保证的产品(“缺陷产品”)。买方或系统客户可自行决定销毁任何拒收货物, 费用由供应商承担, 或将货物退还给供应商, 费用和 risk 由供应商自行承担。如果此类货物被退回, 未经买方事先书面同意, 不得出售给其他人, 除非它们是卖方的库存产品, 且不涉及任何第三方。应买方公司的要求, 所有被拒收的缺陷产品和所有因生产超限而未采购的产品应由供应商自费销毁, 除非这些产品是供应商的库存产品, 且没有任何第三方标志。买方或系统客户在拒收产品时未能说明某一特定缺陷, 并不妨碍他们依靠其他缺陷来证明拒收的合理性或证明供应商违约。未经买方书面同意, 供应商不得替换买方或系统客户拒收的任何产品。买方或系统客户对任何产品的接受或付款不应解除卖方在本协议项下的任何义务, 也不应被视为卖方对本协议项下任何陈述或保证的放弃。
	THE SYGMA NETWORK	收货后 30 天内	无特别约定
	TEAM THREE GROUP LTD	提单开出后 60 天内	如果发现订购的商品在设计、工艺或材料上有缺陷, 供应商将被要求支付与订单金额相等的索赔以及进口税
	FASHO INTERNATIONAL, LLC	提单开出后 60 天内	无特别约定

发行人对不同分销商、制造商和代采购商客户的信用政策主要集中在 30 天至 90 天, 实际执行的结算模式及信用政策主要取决于与客户商谈情况、资信状况、交易规模、合作时间等因素, 而非通过客户类别进行区分, 不同类型客户在信用政策方面不存在明显差异。

发行人与不同类别的客户的退换货政策主要是明确了质量不合格退换货的情况, 实际执行过程中, 发行人的主要退换货原因为数量差异或运输过程中产生的包装破损等情形。发行人对不同类别的客户的退换货政策不存在明显差异的情形。

(二) 是否存在贸易商折扣返利政策及其变化情况, 贸易商客户是否专门销

售发行人产品

报告期内，发行人与部分客户签订的合同中，为了鼓励客户提前回款，就提前回款提供现金折扣做了相关约定；除上述现金折扣外，发行人不存在销售价格折扣优惠、返利和补贴政策等合作条款或约定，不存在对贸易类客户提供折扣让利政策的情形。

发行人的贸易类客户为满足其下游客户不同产品类型的需求，均会从不同供应商采购各类产品并向其下游客户销售，发行人的贸易类客户不存在专门销售发行人产品的情况。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，并对分销商客户及制造商客户、指定代采商客户的收入、毛利率等数据进行了比较分析；

（2）对发行人的主要境外客户进行了视频访谈，了解发行人与客户的业务模式、信用政策和退换货政策等；

（3）查阅客户与发行人签署的销售合同和订单，并对发行人管理层进行了访谈，核查不同类型客户在信用政策、退换货约定等方面是否存在明显差异，是否存在贸易商折扣返利政策及其变化情况，是否专门销售发行人产品。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人的指定代采购商客户平均销售单价和毛利率高于分销商及制造商客户，其具有合理性；

（2）发行人不同类型客户在信用政策、退换货约定等方面不存在明显差异，不存在贸易商折扣返利政策及其变化情况，不存在专门销售发行人产品的情况。

二、说明报告期各期境外贸易商数量及增减变动情况，各期新增贸易商的主要获客方式及收入占比，各期减少贸易商的主要退出原因及收入占比，发行人与主要贸易商的合作是否稳定、可持续性

(一) 说明报告期各期境外贸易商数量及增减变动情况

报告期内，发行人境外贸易类客户数量及分布情况如下：

项目	2022 年度		
	金额（万元）	占比	客户数量
5000 万元以上	104,839.71	57.04%	9
1000 万元-5000 万元	49,730.73	27.06%	24
500 万元-1000 万元	10,223.99	5.56%	14
100 万元-500 万元	12,757.34	6.94%	58
100 万元以下	6,238.54	3.39%	129
合计	183,790.30	100.00%	234
项目	2021 年度		
	金额（万元）	占比	客户数量
5000 万元以上	65,563.83	55.31%	9
1000 万元-5000 万元	27,380.54	23.10%	17
500 万元-1000 万元	12,034.91	10.15%	16
100 万元-500 万元	9,097.08	7.67%	42
100 万元以下	4,462.47	3.76%	116
合计	118,538.83	100.00%	200
项目	2020 年度		
	金额（万元）	占比	客户数量
5000 万元以上	43,252.83	44.07%	6
1000 万元-5000 万元	30,465.06	31.04%	13
500 万元-1000 万元	12,743.03	12.98%	18
100 万元-500 万元	7,892.23	8.04%	39
100 万元以下	3,791.53	3.86%	98
合计	98,144.69	100.00%	174

报告期内，发行人境外贸易商的交易金额主要集中在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的销售金额区间里。上述区间的销售金额占境外销售的比重分别为 75.11%、78.41%和 84.10%，对应的客户数量分别为 19 家、26 家和 33 家。报告期内，发行人取得 LOLLICUP、THE OCALA GROUP、IMPERIAL

DADE、R.J.SCHINNER、VERITIV 等大客户的认可，保持稳定合作。

报告期内，发行人境外贸易商增减变动情况如下：

项目	2020 年					
	新增情况			减少情况		
	增加数量	金额（万元）	占比	减少数量	金额（万元）	占比
5000 万元以上	-	-	-	-	-	-
1000 万元-5000 万元	1	1,018.25	0.96%	-	-	-
500 万元-1000 万元	1	546.76	0.51%	1	547.20	0.51%
100 万元-500 万元	6	982.12	0.92%	5	764.61	0.71%
100 万元以下	45	1,309.57	1.23%	22	451.50	0.42%
合计	53	3,856.70	3.62%	28	1,763.32	1.65%
项目	2021 年					
	新增情况			减少情况		
	增加数量	金额（万元）	占比	减少数量	金额（万元）	占比
5000 万元以上	-	-	-	-	-	-
1000 万元-5000 万元	-	-	-	-	-	-
500 万元-1000 万元	2	1,536.33	1.06%	-	-	-
100 万元-500 万元	8	1,480.08	1.02%	2	249.31	0.23%
100 万元以下	50	1,581.63	1.09%	35	824.10	0.77%
合计	60	4,598.05	3.16%	37	1,073.41	1.01%
项目	2022 年					
	新增情况			减少情况		
	增加数量	金额（万元）	占比	减少数量	金额（万元）	占比
5000 万元以上	-	-	-	-	-	-
1000 万元-5000 万元	2	3,177.27	1.48%	-	-	-
500 万元-1000 万元	1	623.32	0.29%	1	677.74	0.47%
100 万元-500 万元	10	2,330.90	1.08%	5	1,138.62	0.78%
100 万元以下	63	2,009.80	0.93%	33	859.57	0.59%
合计	76	8,141.29	3.79%	39	2,675.93	1.84%

注：上表统计区间为 2020 年度至 2022 年度的数据；当年“新增贸易商”统计口径为上年度无交易，本年度有交易的贸易商；金额为新增贸易商当年销售金额，占比为新增贸易商当年销售金额/当年主营业务收入金额；当年“减少贸易商”统计口径为上年度有交易，本年度无交易的贸易商，金额占比为减少贸易商上年销售金额，占比为减少贸易商上年销售金额/上年主营业务收入金额。

从上表可以看出，发行人新增或减少的境外贸易商主要为销售金额在 500

万以下的客户。

(二)各期新增贸易商的主要获客方式及收入占比，各期减少贸易商的主要退出原因及收入占比，发行人与主要贸易商的合作是否稳定、可持续性

1、各期新增贸易商的主要获客方式及收入占比

公司主要通过专业销售服务商推荐、网络推广、参加展会、行业口碑传播、老客户引荐等方式进行贸易商客户的拓展。报告期内，发行人新增境外贸易商客户数量、销售金额及占主营业务收入的占比情况如下：

单位：家，万元

获客方式	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	新增 贸易商数	新增贸易 商销售 金额	金额 占比	新增 贸易商数	新增贸易 商销售 金额	金额 占比	新增 贸易商数	新增贸易 商销售 金额	金额 占比
专业销售服务商推荐	16	4,446.04	2.07%	9	1,016.17	0.70%	6	369.84	0.35%
网络推广	45	2,886.43	1.34%	22	688.56	0.47%	27	955.23	0.90%
行业口碑传播	3	315.29	0.15%	4	637.81	0.44%	3	1,069.76	1.00%
参加展会	10	274.03	0.13%	18	1,176.15	0.81%	15	900.46	0.84%
老客户引荐	2	219.50	0.10%	4	182.82	0.13%	1	14.65	0.01%
历史有过合作	-	-	-	3	896.53	0.62%	1	546.76	0.51%
合计	76	8,141.29	3.79%	60	4,598.05	3.16%	53	3,856.70	3.62%

注：当年“新增贸易商”统计口径为上年度无交易、本年度有交易的贸易商，金额占比为新增贸易商当年销售金额/当年主营业务收入金额。

整体来看，报告期内，发行人新增的贸易商数量较多，但销售收入金额及占当年主营业务收入的比重较低。

2、各期减少贸易商的主要退出原因及收入占比

报告期内，公司减少的贸易商数量分别为 28 家、37 家和 39 家，减少的贸易商上年度的收入合计金额分别为 1,763.32 万元、1,073.41 万元和 2,675.93 万元，占上年度主营业务收入的比重分别为 1.65%、1.01%和 1.84%，占比较低。各期退出的主要原因为：上述客户的采购数量和金额均较低，其经营情况的变化及对于价格和利润率较为敏感，在公司部分产品价格随着原材料价格变动、海运费价格波动及市场需求的变化出现较大幅度的变动时，未能与公司就价格和交易条件

达成一致，因此不再向公司采购相关产品。

3、发行人与主要贸易商的合作是否稳定、可持续性

报告期内，公司主要贸易商客户合作较为稳定，具体情况如下：

(1) 报告期内，发行人每年的前二十名贸易商客户均正在合作中，不存在退出的情形。

(2) 发行人境外贸易商的交易金额主要集中在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的销售金额区间里。报告期内，上述区间的境外贸易商合计销售金额分别为 73,717.89 万元、92,944.37 万元和 154,570.43 万元，占境外销售的比重分别为 75.11%、78.41%和 84.10%。发行人与上述区间的客户均在合作中，不存在退出的情形。

(3) 报告期内，发行人与主要境外贸易商的合作时间情况如下：

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	客户介绍	开始合作时间
1	R.J. SCHINNER CO., INC.		1951 年	该公司是美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等，在美国已设有 19 家分支机构。	2012 年
2	LOLLICUP USA INC.		2000 年	美国纳斯达克交易所上市公司 KARAT PACKAGING 的子公司，是一家环保型一次性食品包装产品的制造商和分销商，产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务，客户包含多家财富 500 强餐饮连锁企业。	2007 年
3	IMPERIAL DADE CO.,LLC 及其控制企业	IMPERIAL DADE CO.,LLC	1935 年	美国领先的餐饮服务包装、设施维护用品和设备分销商，产品包括餐饮服务一次性用品、清洁用品等，为美国 20 多个州的客户提供服务，重点客户包括超市、餐饮服务提供商等。	2011 年
4	THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	THE OCALA GROUP, LLC	2009 年	AMERCAREROYAL, LLC 是一家主要业务涉及食物、零售、食品包装及医疗用品等，业务遍及亚洲、美洲、欧洲和拉丁美洲的大型供应商。	2009 年
		FASHO INTERNATIONAL, LLC	2009 年		

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	客户介绍	开始合作时间
		AMERCAREROY AL, LLC	1949 年		
		511 FOODS LTD.	1990 年		
5	VERITIV OPERATING COMPANY		1975 年	纽约证券交易所上市公司 Veritiv Corporation 的全资子公司，主要经营和分销商业印刷、包装材料和设备等，服务于食品加工、酒店和住宿等行业，Veritiv Corporation 是财富 500 强企业。	2015 年
6	PACTIV LLC		1959 年	是美国纳斯达克交易所上市公司 PACTIV EVERGREEN 的子公司，世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商，PACTIV EVERGREEN 2022 年度收入为 62.2 亿美元。	2012 年
7	MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.		1979 年	该公司是包装纸和其他纸制品的批发商和分销商，专门经营餐厅一次性用品。	2014 年

发行人与境外贸易商 R.J. SCHINNER、LOLLICUP、IMPERIAL DADE、OCALA、PACTIV 的合作年限均超过 10 年，与境外贸易商 VERITIV、MASS 的合作年限也在 8 年以上，且发行人与上述境外贸易商继续保持了良好的合作关系。

综上，报告期内，发行人与主要贸易商客户的业务合作具有稳定性和持续性。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，了解境外贸易商的数量及增减变动情况；

（2）对发行人管理层进行访谈，了解各期新增贸易商的主要获客方式，各期减少贸易商的主要退出原因，发行人与主要贸易商的合作情况等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人新增或减少的境外贸易商主要为销售金额在 500 万以下的客户，占主营业务收入的比重较低，发行人与主要贸易商客户的业务合作具有稳定性和持续性。

三、分别说明报告期内分销商、代采购商、制造商前五大客户的基本情况、合作历史、发行人供货份额、客户经营规模、行业地位与发行人交易金额是否匹配，各客户的终端客户情况，说明是否存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况，发行人及其关联方与贸易商之间是否存在关联关系或其他利益安排。

（一）分别说明报告期内分销商、代采购商、制造商前五大客户的基本情况、合作历史、发行人供货份额、客户经营规模、行业地位与发行人交易金额是否匹配，各客户的终端客户情况，说明是否存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况，发行人及其关联方与贸易商之间是否存在关联关系或其他利益安排。

报告期内分销商、代采购商、制造商前五大客户的基本情况、合作历史、发行人供货份额、客户经营规模、行业地位、各客户的终端客户情况如下：

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	主营业务/经营范围	人员规模	股权结构	开始合作时间	发行人供货份额	客户经营规模与行业地位	终端客户
1	R.J. SCHINNER CO., INC.		1951年	美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等。	545人	SCHINNER FAMILY:100%	2012年	未提供	年收入约5.4亿美元，该公司是美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等，在美国已设有19家分支机构。	下游客户主要为中小型分销商
2	LOLLICUP USA INC.		2000年	该公司是一家环保型一次性食品包装产品的制造商和分销商，产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务	741人	KARAT PACKAGING INC.:100%	2007年	约同类产品的66.7%	上市公司Karat Packaging Inc.的全资子公司，Karat Packaging Inc.2022年度年收入为4.32亿美元。LOLLICUP USA INC.产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务，客户包含多家财富500强餐饮连锁企业。	下游客户包括分销商、零售商、大型连锁餐饮店（In-N-out Burger、Panda Express等）等
3	IMPERIAL DADE CO.,LLC 及其控制企业	IMPERIAL DADE CO.,LLC	1935年	美国领先的餐饮服务包装、设施维护用品和设备分销商，产品包括餐饮服务一次性用品、清洁用品等。	4,500人	未披露	2011年	未提供	2020年收入约14.6亿美元。该公司为美国20多个州的客户提供服务，重点客户包括超市、餐饮服务提供商等。	下游客户包括分销商、大型连锁餐饮店等
4	THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	THE OCALA GROUP, LLC	2009年	提供食品服务包装和医疗用品解决方案	超过700人	AMERCAREROYAL, LLC: 100%	2009年	约同类产品的80%	AMERCAREROYAL, LLC 是美国一次性产品行业领先企业，是一家主要业务涉及食物、零售、食品包装及医疗用品等，业务遍及亚洲、美洲、欧洲和拉丁美洲	大型连锁商超 Restaurant Depot 及分销商
		AMERCARER	1949	是一家一次性产品		控股股东为				

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	主营业务/经营范围	人员规模	股权结构	开始合作时间	发行人供货份额	客户经营规模与行业地位	终端客户	
		OYAL, LLC	年	制造商。		HCI EQUITY PARTNERS LLC			的大型供应商，其 2020 年营业收入约为 1.57 亿美元		
		511 FOODS LTD.	1992 年	进口、经销、批发餐饮服务产品及用品		控股股东为 AMERCARER OYAL, LLC					下游客户主要为食品连锁餐饮店和商超等
		FASHO INTERNATIONAL, LLC	2009 年	提供餐饮服务和包装产品		控股股东为 AMERCA REROYAL, LLC					下游客户为 Restaurant Depot
5	VERITIV COMPANY	OPERATING	1968 年	主要经营和分销商业印刷、包装材料和设备等，服务于食品加工、酒店和住宿等行业，Veritiv Corporation 是财富 500 强企业	7,000 人左右	VERITIV CORPORATION N:100%	2015 年	约同类产品的 10%	该公司为纽约证券交易所上市公司 Veritiv Corporation 的全资子公司，主要经营和分销商业印刷、包装材料和设备等，服务于食品加工、酒店和住宿等行业，Veritiv Corporation 是财富 500 强企业。Veritiv Corporation 2022 年的收入为 71.46 亿美元	下游客户主要为大型连锁餐饮店（Darden Restaurant、Jim 'N Nick's BBQ、Olive Garden 等）及其他分销商	
6	PACTIV LLC		1959 年	世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商	8,415 人	控股股东 PACTIVE EVERGREEN INC.	2012 年	未提供	上市公司 PACTIV EVERGREEN INC.的控股子公司，世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商，PACTIV EVERGREEN 2022	下游客户包括连锁商超、便利店及学校等	

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	主营业务/经营范围	人员规模	股权结构	开始合作时间	发行人供货份额	客户经营规模与行业地位	终端客户
									年度收入为 62.2 亿美元。	
7	MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC		1979 年	是包装纸和其他粗糙纸制品的批发商和分销商，专门经营餐厅一次性用品。	25 人	D. J. PAYNE CORP.: 100%	2014 年	未提供	已有 40 多年的经营历史，拥有 85000 平方英尺的办公楼和仓库	大型连锁商超（Restaurant Depot 等）及其他分销商
8	THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C.及其关联企业	THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C.	1934 年	为国际速食餐厅提供供应链管理解决方案。	6,600 人	控股股东为 REYES HOLDINGS INC.	2012 年	未提供	2020 年度收入约为 18.40 亿美元	下游客户为麦当劳
9	GEORGIA-PACIFIC CONSUMER PRODUCTS LP		2006 年	是一家食品服务产品制造商	3,0000 人以上	未披露	2017 年	未提供	在美国 30 多个州设有办事处，员工人数超过 30,000 人	下游客户包括大型连锁餐饮店（赛百味、等）及其他分销商
10	THE SYGMA NETWORK		1984 年	批发和分销食品和杂货	3500 人	SYSCO CORPORATION:100%	2010 年	未提供	是一家领先的餐饮服务供应商，专门为大型全国连锁餐厅提供服务。它通过位于美国各地的 17 个配送中心为约 40 家连锁餐厅的 13,000 多家餐馆提供服务。	温迪、汉堡王
11	TEAM THREE GROUP LTD		2009	从事一次性产品交	20 人	VAN TAT	2012 年	约同类产品	是 USFood（美国食品，纽约证	温迪

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	主营业务/经营范围	人员规模	股权结构	开始合作时间	发行人供货份额	客户经营规模与行业地位	终端客户
			年	易业务		CHI,ROY:100%		的 20%	券交易所上市公司 USFD, 美国第二大食品服务销售企业, 为美国的餐饮客户销售和分销新鲜、冷冻、干货食品以及非食品产品)、Wendy's (温迪快餐, 纳斯达克上市公司 WEN, 美国第三大的快餐连锁团)、Essendant (纳斯达克上市公司 ESND, 美国领先的商业产品批发商) 等在亚太地区的采购商, 同时也是发行人竞争对手家联科技 (创业板上市公司) 的主要客户之一, 2019 年营业额超过 6 亿元港币。	
12	MAINES PAPER&FOOD SERVICE,INC		1919 年	该公司是美国一家食品服务分销商	1,000 人以上	未披露	2010 年	未提供	拥有覆盖七个州的完善的仓储和运输网络, 为 2,500 多家品牌餐厅提供服务, 包括汉堡王、Tim Hortons、Olive Garden、Longhorn Steakhouse、Cheddar's Scratch Kitchen 和 The Capital Grille。	温迪、汉堡王
13	DART CONTAINER OF MI LLC		1937 年	该公司是食品和饮料包装的制造商和分销商	13,000 人	未披露	2018 年	约 10%	是世界著名的餐饮具开发、制造和分销企业。公司目前在 6 个国家/地区拥有约 15,000 名员工和	下游客户主要为分销商

序号	客户名称	主要交易主体	成立时间	主营业务/经营范围	人员规模	股权结构	开始合作时间	发行人供货份额	客户经营规模与行业地位	终端客户
									超过 40 个生产、配送中心和办公地点,2012 年以约 10 亿美元的价格收购了拥有经典的红色塑料杯产品的 SOLO CUP 公司。2022 年度营业收入约为 30 亿美元。	
14	D&W FINE PACK		未披露	北美最大的食品服务包装公司之一	未披露	未披露	2018 年	未提供	北美最大的食品服务包装公司之一,是食品包装和餐饮服务一次性用品的领导者,提供各种一次性容器,餐具,刀叉勺,吸管和餐包。	下游客户主要为分销商

注：上述客户的基本情况来源于客户访谈、中信保报告、客户官网等，“未披露”指客户的成立时间、人员规模及股权结构未在其官网、中信保报告等公开渠道披露，也未在客户访谈中提供，“未提供”指客户基于商业机密等考虑未提供发行人供货份额。

上述客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商、大型包装产品制造商，发展历史悠久，已拥有较大的经营规模和稳定的下游客户，与发行人交易规模匹配，不存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况，发行人及其关联方与贸易商之间也不存在关联关系或其他利益安排。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

对公司的主要客户进行了访谈，获取其中信保报告，并通过网络查询，了解客户基本情况、合作历史、发行人供货份额、客户经营规模、行业地位、对应的终端客户、发行人及其关联方与贸易商之间是否存在关联关系或其他利益安排等，分析与发行人交易规模是否匹配，是否存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商、大型包装产品制造商，发展历史悠久，已拥有较大的经营规模和稳定的下游客户，与发行人交易规模匹配，不存在成立时间较短即成为发行人贸易商的情况，发行人及其关联方与贸易商之间也不存在关联关系或其他利益安排。

4.关于外销收入核查

申报材料显示：

（1）对于发行人的终端客户，保荐人、申报会计师向发行人销售人员了解主要客户所购买产品的贴终端客户 LOGO 的情况、取得部分客户出具的终端客户销售情况的确认函，通过询问客户了解其终端客户情况。

（2）报告期各期，外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异金额分别为-3,650.19 万元、-10,810.62 万元、1,217.59 万元、5,927.40 万元。

请发行人：

（1）说明外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异金额较大的合理性，差异金额的月度分布以及还原至收入的具体过程，是否存在收

入跨期的情形。

(2) 结合贸易商终端客户构成情况、备货周期、期末库存及期后销售情况，说明是否存在向贸易商压货、提前确认收入的情形，是否实现终端销售。

(3) 说明外销是否由中信保等保险机构承保及具体情况，报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项；主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表意见，并说明：

(1) 内销和外销收入核查的方式、程序、比例、获取的证据及核查的充分性，穿行和细节测试的样本量及抽样标准、方法、比例、获取的核查证据及核查的充分性。

(2) 针对报告期内境外贸易商客户进销存核查的具体情况及其最终销售情况。

(3) 对境外贸易商客户访谈的具体过程，包括但不限于访谈方式（视频/实地）、时间、人员、具体客户、地址身份确认情况、访谈具体对象职务权限、实地访谈过程中对贸易商客户存货查验等情况，访谈覆盖的境外客户数量、收入及占比。

(4) 现场走访或视频访谈样本选取的科学性、有效性，覆盖各期客户数量及销售收入的比重，核查比例能否支持收入真实、准确、完整的结论。

(5) 现场走访和视频访谈是否存在重叠客户，剔除重复客户后，发行人各种方式下的实际核查数量及占比、对应销售金额及占比情况，视频访谈如何保证访谈对象、访谈过程、访谈结果的真实性、可靠性。

(6) 对于境外贸易商终端客户核查方式、核查范围、抽样核查比例及对应客户销售收入金额等具体核查情况，核查程序及获得的核查证据能否支持核查结论。

(7) 对报告期内境外贸易商函证的具体核查过程及内容，包括但不限于发函形式、函证内容、函证数量及收入占比，客户回函数量、回函金额及占比、差

异金额及差异原因，对未回函情形执行的替代程序及充分性；未回函及函证不符的具体情况、原因，回函不符及未回函的具体客户、各期收入金额及占比，期后回款情况。

【回复说明】

一、说明外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异金额较大的合理性，差异金额的月度分布以及还原至收入的具体过程，是否存在收入跨期的情形。

（一）说明外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异金额较大的合理性

报告期各期，发行人外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异分别为-10,810.62万元、1,217.59万元和3,770.11万元，主要系公司申请出口免抵退税的时点受出口退税资料收集以及税务机关审核等因素的影响，与收入确认时点存在时间性差异所致。

根据财政部、税务总局2020年1月20日发布的《财政部税务总局关于明确国有农用地出租等增值税政策的公告》（财税〔2020〕2号）规定，纳税人出口货物、发生跨境应税行为，在收齐退（免）税凭证及相关电子信息后，即可申报办理出口退（免）税，不再设置最晚申报期限，即出口免抵退税申报无强制性时间要求。发行人一般在货物报关出口后的次月起至次年3月前申报出口退税，由此产生时间性差异，具有合理性。

(二) 差异金额的月度分布以及还原至收入的具体过程, 是否存在收入跨期的情形

1、差异金额的月度分布

2022 年度, 发行人母公司与免抵退税申报表差异金额的月度分布情况如下所示:

单位: 万元

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
当年申报退税销售额在上年确认收入①	6,493.43	26.64	6.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,527.01
下年申报退税销售在当年确认收入②	-	-	-	-	8.77	33.23	56.52	37.91	30.68	230.53	687.04	8,730.79	9,815.46
不可退税产品差异③	-	17.80	13.81	154.91	177.96	34.46	0.09	0.49	-	-	-	-	399.52
其他差异④	-2.33	8.14	11.37	-0.53	4.95	0.90	14.67	15.81	-4.89	13.48	11.66	8.91	82.15
差异合计 (⑤=②+③+④-①)	-6,495.76	-0.70	18.25	154.37	191.68	68.59	71.28	54.20	25.80	244.01	698.70	8,739.70	3,770.11

2021 年度, 发行人母公司与免抵退税申报表差异金额的月度分布情况如下所示:

单位: 万元

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
当年申报退税销售额在上年确认收入①	4,862.43	463.29	67.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,393.23
下年申报退税销售在当年确认收入②	-	-	-	-	6.94	-	-	-	-	-	-	6,520.07	6,527.01
不可退税产品差异③	2.62	0.61	0.03	4.78	1.08	5.15	1.48	0.09	-	0.04	3.06	-0.16	18.78
其他差异④	-9.63	-1.79	-	74.04	17.35	-11.58	-	-4.98	-8.41	-5.06	-	15.08	65.03
差异合计 (⑤=②+③+④-①)	-4,869.44	-464.47	-67.47	78.82	25.37	-6.43	1.48	-4.88	-8.41	-5.02	3.06	6,534.99	1,217.59

2020 年度，发行人母公司外销收入与免抵退税申报表差异金额的月度分布情况如下所示：

单位：万元

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
当年申报退税销售额在上年确认收入①	8,100.68	4,322.80	3,779.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,203.09
下年申报退税销售在当年确认收入②	-	-	42.03	14.94	-	-	-	-	-	-	-	5,336.25	5,393.23
不可退税产品差异③	0.01	-	0.01	0.09	0.14	0.13	0.00	12.26	-	-	1.68	-7.52	6.80
其他差异④	-	-	-4.63	-0.14	-	-	-	-2.79	-	-	-	0.01	-7.56
差异合计（⑤=②+③+④-①）	-8,100.67	-4,322.80	-3,742.19	14.89	0.14	0.13	0.00	9.46	-	-	1.68	5,328.74	-10,810.62

报告期内，发行人母公司外销收入与免抵退税申报表差异金额的月度分布主要集中在 12 月、1 月、2 月和 3 月，主要系受退税资料收集及税务机关审核的影响，发行人一般在货物报关出口后的次月起至次年 3 月前申报出口退税，由此产生时间性差异，具有合理性。

2022 年下半年，母公司下年申报退税销售在当期确认收入的金额增加主要系发行人部分外销业务因税务机关系统中获取代理出口货物证明存在滞后，发行人延后至次年申报退税所致。

2022 年度，母公司不可退税产品差异增加主要系母公司从印尼富岭进口少量产品并出口给外销客户，该部分外销收入为转口贸易不计入免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额所致。

2、还原至收入的具体过程，是否存在收入跨期的情形

报告期内，发行人母公司免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额还原至收入的具体过程如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额	117,994.31	80,066.32	86,604.33
减：当期申报退税销售额在前期确认收入	6,527.01	5,393.23	16,203.09
加：下期申报退税销售在当期确认收入	9,815.46	6,527.01	5,393.23
加：不可退税产品	399.52	18.78	6.80
加：其他	82.15	65.02	-7.56
合计	121,764.42	81,283.91	75,793.71
外销收入	121,764.42	81,283.91	75,793.71
差异	-	-	-

由上表可知，报告期内，发行人母公司免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额与外销收入的差异主要为收入确认时间与申报时间不同导致的时间性差异所致，差异原因合理。

报告期内，发行人严格按照收入准则确认收入，不存在收入跨期的情形。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人月度的免抵退税申报汇总表与外销收入核对，核查外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异及合理性；

（2）对销售收入执行截止性测试，抽取发行人各报告期末之前后一个月的记账凭证，将入账日期、产品名称、数量、金额等与发票、发货单、提单/对账单等进行核对，核查是否存在收入跨期的情形。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人外销收入与免抵退税申报汇总表的免抵退税出口销售额的差异金额较大具备合理性，不存在收入跨期的情形。

二、结合贸易商终端客户构成情况、备货周期、期末库存及期后销售情况，说明是否存在向贸易商压货、提前确认收入的情形，是否实现终端销售

(一)结合贸易商终端客户构成情况、备货周期、期末库存及期后销售情况

发行人与贸易商客户的交易均为买断式交易，贸易商客户根据其下游客户需求独立向发行人进行采购，发行人不与其下游客户对接，且贸易商客户为了保护自身的客户资源，一般不会透露其下游客户的名称。

发行人的贸易类客户中代采购商有明确的下游客户，发行人可以根据订单编号、订单内容以及产品包装箱贴有终端客户的 LOGO 确定其终端客户。报告期各期，发行人对指定代采购商的销售收入为 11,690.27 万元、10,904.16 万元和 14,752.46 万元，占境外主营业务收入比例分别为 11.91%、9.20%和 8.03%。同时，部分分销商客户的订单编号、订单内容或产品包装箱 LOGO 亦可体现终端客户信息。

除以上情况外保荐机构、申报会计师对主要贸易类客户进行了视频访谈，在访谈过程中询问了其终端客户、备货周期（期末库存）及最终销售情况，同时，部分客户出具了终端客户销售情况的确认函，具体如下：

序号	客户名称	终端客户情况	备货周期
1	RJ SCHINNER	下游客户主要为中小型分销商	定期向发行人下单，保有的库存量较小
2	LOLLICUP	下游客户包括分销商、零售商、大型连锁餐饮店（In-N-out Burger、Panda Express 等）等	一般保有 2 个月的库存
3	IMPERIAL DADE	下游客户包括分销商、大型连锁餐饮店等	一般保有 2-3 个月的库存
4	VERITIV	下游客户主要为大型连锁餐饮店（Darden Restaurant、Jim 'N Nick's BBQ、Olive Garden 等）及其他分销商	一般备 2 个月的库存
5	AMERCARE ROYAL,LLC.	大型连锁商超 Restaurant Depot 及分销商	一般保有 6-8 周的库存

序号	客户名称	终端客户情况	备货周期
6	THE OCALA GROUP LLC	大型连锁商超 Restaurant Depot 及分销商	定期向发行人下单, 一般保有 6-8 周的库存
7	FASHO INTERNATIONAL LLC	下游客户为 Restaurant Depot	一般保有 6-8 周的库存
8	511 FOODS LTD	下游客户主要为食品连锁餐饮店和商超等	一个月下单一次, 保有库存量非常少
9	BUNZL	大型连锁商超 (如沃尔玛等) 和其他分销商	定期向发行人下单, 一般下单不久就会实现对外销售, 因此保有的库存量很小
10	THE MARTIN-BROWER COMPANY	下游客户为麦当劳	定期向发行人下单, 一般保有 30-40 天的库存
11	TEAM THREE GROUP LTD	下游客户为 US Foods、Wendy's 等	一般保有 1 个月的库存
12	MASS DISTRIBUTOR WAREHOUSE, INC.	大型连锁商超 (Restaurant Depot 等) 及其他分销商	一般保有 3 个月的库存
13	WALLACE PACKAGING LLC	主要为其他小型分销商	商业机密, 未提供
14	Clark Associates, Inc.	商业机密, 未提供	一般保有 1-2 个月的库存
15	MATOSANTOS COMMERCIAL CORP	主要是连锁商超, 包括 Sam Club 等	一般保有 10-15 天的库存
16	BUY-RITE DISTRIBUTORS	主要是小型分销商	一般保有 30-50 天左右库存
17	MCKESSON GLOBAL SOURCING UK LTD	主要是养老院、医院和诊所等	一般保有 90 天库存
18	MACC MARKETING CO INC	主要是其他分销商	一般每月采购 4-6 次, 保有库存量比较少
19	WALCO ORGANIZATION INC	主要是其他分销商	一般保有 8 周的库存
20	HOFFMASTER GROUP INC	主要是其他分销商	一月采购一次, 保有库存量比较少
21	GREEN CENTURY ENTERPRISES INC.	大型连锁商超, 包括 Sysco (占比 50%)、Golden Foods (占比 30%), 及其他分销商	一般保有 2 个月库存
22	INVERSIONES COMERCIALES LOGISTICAS, S.A	主要是连锁餐饮店 (30%)、政府单位 (10%) 和酒店等	保有的库存量非常少
23	INDIVIDUAL FOODSERVICE INC	包括迪士尼、美高梅酒店集团及军队	一般保有 2 个月库存
24	PENN JERSEY PAPER COMPANY	主要是其他分销商	以销定购, 保有的库存量较少

注: 终端客户情况及备货周期均来自于客户签署的访谈问卷及确认函。

报告期各期，上述经核查的贸易商客户对应销售收入占发行人境外主营业务收入的比例分别为 60.18%、63.94% 及 64.37%。

(二)说明是否存在向贸易商压货、提前确认收入的情形，是否实现终端销售

发行人主要境外贸易类客户一般会保有 1-2 个月的发行人产品库存，保有的库存量较小且相对稳定，产品能够实现对外销售。发行人不存在向贸易商压货、提前确认收入的情况；贸易商客户购买的发行人产品能够实现终端销售。

(三)中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- (1) 访谈发行人销售人员关于贸易类客户下游终端客户情况；
- (2) 访谈发行人主要贸易商客户，并取得签字盖章版本的访谈问卷；
- (3) 取得境外贸易商客户提供的针对各期末库存的确认函；
- (4) 查阅发行人贸易类客户的订单，查看部分产品外包装箱，与发行人提供的部分贸易类客户的终端客户名称进行比对；
- (5) 检查主要贸易商客户月度销售情况以及期后回款情况分析是否存在年末大规模发货情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人不存在向贸易商压货、提前确认收入的情形。发行人主要贸易类客户一般保留 1-2 月发行人产品的库存，相关产品能够实现终端销售。

三、说明外销是否由中信保等保险机构承保及具体情况，报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项；主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因。

（一）说明外销是否由中信保等保险机构承保及具体情况

发行人境外销售占比较高，报告期内，境外销售占发行人主营业务收入的比重分别为 92.10%、81.57% 和 85.50%。为降低境外客户回款风险，发行人就买方拒收风险、外销客户破产或无力偿付债务及拖欠风险、政治风险等风险向中国出口信用保险公司（以下简称“中信保”）进行了投保。具体情况如下所示：

单位：万美元

险种	约定投保金额 [注]	保单最高赔偿 限额	保险期限
短期出口信用保险综合保险	10,000.00	3,300.00	2020-01-01 至 2020-03-31
短期出口信用保险综合保险	10,000.00	3,300.00	2020-04-01 至 2021-03-31
短期出口信用保险综合保险	10,000.00	3,300.00	2021-04-01 至 2022-03-31
短期出口信用保险综合保险	12,000.00	3,960.00	2022-04-01 至 2023-03-31

注：约定投保金额是指本保单项下被保险人在本保单年度有效期内应申报的最低出口金额。

（二）报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项

报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项如下所示：

单位：万美元

年度	客户名称	赔付 金额	理赔原因
2020 年 度	MAINES PAPER&FOOD SERVICE-OHIO, INC.	8.78	买方拖欠货款
	MAINES PAPER&FOOD SERVICE, INC	5.46	买方拖欠货款
	MAINES PAPER&FOOD SERVICE-MARYLAND, INC	5.43	买方拖欠货款
	合计	19.67	-
2021 年 度	MAINES PAPER&FOODSERVICE-NEWENGLAND, INC	1.95	买方拖欠货款
	合计	1.95	-
2022 年 度	ALPHA BOX TRADING LIMITED	2.03	买方拖欠货款
	QUALITY FOOD SERVICE PRODUCTS, LLC	6.96	买方拖欠货款
	ELIAS ESCOBAR-LUPERCIO DBA E SOLUTIONS	16.06	买方拖欠货款
	THE ONYX COMPANY	38.65	买方拖欠货款
	合计	61.67	-

报告期内，发行人从上述保险机构分别获赔 19.67 万美元、27.05 万美元和 61.67 万美元，金额较小。

(三)主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因

1、主要境外客户的资信情况

报告期各期发行人前五大客户中的境外客户的资信情况如下：

客户名称	所属期间	资信情况
IMPERIAL DADE CO.,LLC 及其控制企业	2022 年、2021 年及 2020 年前五大客户	成立于 1935 年，是美国领先的餐饮服务包装、设施维护用品和设备分销商，产品包括餐饮服务一次性用品、清洁用品等。为美国 20 多个州的客户提供服务，客户包括超市、餐饮服务提供商等，2020 年度年收入约 14.6 亿美元
R.J. SCHINNER CO., INC.	2022 年、2021 年前五大客户	成立于 1951 年，是美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等，在美国已设有 19 家分支机构，年收入约 5.4 亿美元
VERITIV OPERATING COMPANY	2022 年、2021 年前五大客户	成立于 1968 年，纽约证券交易所上市公司 Veritiv Corporation 的全资子公司。主要经营和分销商业印刷、包装材料和设备等，服务于食品加工、酒店和住宿等行业，Veritiv Corporation 是财富 500 强企业，Veritiv Corporation 2022 年的收入为 71.46 亿美元
LOLLICUP USA INC.	2022 年、2021 年、2020 年前五大客户	成立于 2000 年，美国纳斯达克交易所上市公司 KARAT PACKAGING 的子公司，KARAT PACKAGING,INC 2022 年度年收入为 4.32 亿美元。该公司是一家环保型一次性食品包装产品的制造商和分销商，产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务
THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	2022 年、2021 年、2020 年前五大客户	旗下包括：THE OCALA GROUP, LLC，成立于 2009 年，提供食品服务包装和医疗用品解决方案，业务遍及亚洲、美洲、欧洲和拉丁美洲的大型供应商；AMERCAREROYAL, LLC，成立于 1949 年，是一家一次性产品制造商；511 FOODS LTD.，成立于 1992 年，提供进口、经销、批发餐饮服务产品及用品；FASHO INTERNATIONAL, LLC，成立于 2009 年，是一家提供餐饮服务和包装产品的企业。AMERCAREROYAL, LLC 2020 年营业收入约为 1.57 亿美元

客户名称	所属期间	资信情况
PACTIV LLC	2020 年前五大客户	成立于 1959 年，是世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商。是上市公司 PACTIV EVERGREEN INC.的控股子公司，PACTIV EVERGREEN INC.2022 年度营业收入为 62.2 亿美元
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	2020 年前五大客户	成立于 1979 年，是包装纸和其他粗糙纸制品的批发商和分销商，专门经营餐厅一次性用品，拥有 85000 平方英尺的办公楼和仓库

报告期内，发行人的主要外销客户为大中型餐饮和食品包装产品分销商、成立时间较长、规模较大且资信状况良好。

2、海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因

报告期内，发行人外销收入与中信保数据之间的差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入	183,790.30	118,538.83	98,144.69
中信保申报外销收入（万美元）	25,812.47	17,438.88	13,936.05
美元兑人民币平均汇率	6.7573	6.4473	6.8941
中信保申报外销收入（人民币）	174,422.60	112,433.69	96,076.52
差异	9,367.70	6,105.14	1,981.58
差异率	5.10%	5.15%	2.11%

报告期内，发行人外销收入金额高于中信保申报外销收入金额，差异率分别为 2.11%、5.15%和 5.10%，主要原因系对于预付货款的外销收入和向中信保申报前已经回款的外销收入，发行人未进行投保所致。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）获取报告期内发行人与中信保的保险合同，检查合同条款；
- （2）获取报告期内发行人获得中信保理赔明细、对应计算表及收款水单；

(3) 获取主要境外客户的资信报告，对发行人主要境外客户执行视频访谈及函证程序；

(4) 获取中信保数据，与发行人收入明细进行对比，核查二者差异情况和差异原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人外销收入由中信保等保险机构承保，报告期发行人从上述保险机构获赔情况真实，主要境外客户的资信情况良好，境外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因合理。

四、内销和外销收入核查的方式、程序、比例、获取的证据及核查的充分性，穿行和细节测试的样本量及抽样标准、方法、比例、获取的核查证据及核查的充分性

针对发行人内销和外销收入的核查，中介机构主要执行了客户视频访谈和实地走访、客户函证、销售抽样、收入截止性测试等核查程序，具体情况如下所示：

(一) 主要客户的视频访谈、实地走访的程序、比例、获取的证据

保荐机构、申报会计师选取了报告期各期前二十大客户进行了现场走访或视频访谈。主要访谈内容包括：客户的基本信息、与发行人的合作历史和交易细节等。报告期各期，保荐机构、申报会计师进行视频访谈和走访的客户的金额、比例列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 (A)	215,438.92	145,769.39	106,767.43
视频访谈的客户数量 (外销客户)	25	25	25
视频访谈确认的金额 (B)	121,823.13	82,686.56	65,457.08
视频访谈核查的比例 (B/A)	56.55%	56.72%	61.31%
实地走访的客户数量 (内销客户)	5	5	5
实地走访确认的金额 (C)	22,694.11	14,088.64	1,566.02

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实地走访核查的比例 (C/A)	10.53%	9.67%	1.47%
其他方式核查的客户数量	1	1	1
其他方式核查的金额 (D)	3,703.96	2,200.14	2,715.53
其他方式核查的比例 (D/A)	1.72%	1.51%	2.54%
访谈确认的总金额 (B+C)	144,516.85	96,775.20	67,023.10
访谈确认的比例 ((B+C)/A)	67.08%	66.39%	62.77%
总核查比例 ((B+C+D)/A)	68.80%	67.90%	65.32%

注：其他方式是指未对客户进行走访，但取得了客户出具的业务关系确认函的核查方式。

对于主要客户的视频访谈、实地走访，保荐机构、申报会计师取得的外部证据为客户签字或者盖章的访谈问卷、名片或者工牌等。

(二) 主要客户函证的程序、比例、获取的证据

保荐机构、申报会计师对发行人主要客户进行了函证，具体情况如下：

1、发函金额和比例

客户函证的发函金额和比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 (A)	215,438.92	145,769.39	106,767.43
其中：境内销售收入 (A1)	31,620.74	27,180.94	8,617.85
境外销售收入 (A2)	183,818.17	118,588.45	98,149.58
发函金额 (B)	192,421.14	132,685.48	98,358.18
其中：对境内客户发函金额 (B1)	29,190.70	23,692.01	6,728.30
对境外客户发函金额 (B2)	163,230.44	108,993.47	91,629.88
发函比例 (C=B/A)	89.32%	91.02%	92.12%
其中：对境内客户发函比例 (C1=B1/A1)	92.32%	87.16%	78.07%
对境外客户发函比例 (C2=B2/A2)	88.80%	91.91%	93.36%

2、回函金额及比例

客户函证的回函金额和比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

发函金额 (A)	192,421.14	132,685.48	98,358.18
其中：对境内客户发函金额 (A1)	29,190.70	23,692.01	6,728.30
对境外客户发函金额 (A2)	163,230.44	108,993.47	91,629.88
回函金额 (B)	178,999.62	122,281.20	88,800.37
其中：境内客户回函金额 (B1)	29,190.70	23,582.10	6,459.98
境外客户回函金额 (B2)	149,808.91	98,699.10	82,340.38
回函相符金额 (C)	143,314.78	89,099.88	58,974.24
其中：境内客户回函相符金额 (C1)	16,158.04	15,061.06	2,093.96
境外客户回函相符金额 (C2)	127,156.74	74,038.82	56,880.28
回函比率 (B/A)	93.02%	92.16%	90.28%
其中：境内客户回函比率 (B1/A1)	100.00%	99.54%	96.01%
境外客户回函比率 (B2/A2)	91.78%	90.56%	89.86%
回函相符率 (C/B)	80.06%	72.86%	66.41%
其中：境内客户回函相符率 (C1/B1)	55.35%	63.87%	32.41%
境外客户回函相符率 (C2/B2)	84.88%	75.01%	69.08%

3、对于未回函或函证不符的情形的替代措施和调整情况

保荐机构、申报会计师针对函证差异以及未回函的函证，执行了抽查销售原始单据（记账凭证、出库单据、物流信息、报关单等）以及检查期后回款情况等替代程序，并与相关收入及应收账款余额进行对比分析，替代程序执行比例为100%。经核查，未回函或函证不符的销售收入不存在异常情况。

(三) 穿行和细节测试的样本量及抽样标准、方法、比例、获取的核查证据

保荐机构、申报会计师了解了发行人对销售业务的流程和关键控制点的设计情况，每年度选取一个客户，并对销售合同的审批和签订、商品发货、开票、账务处理、对账、收款等关键控制点进行穿行测试，获取销售订单、邮件往来记录、签收单、提单、发票、回款凭证等，检查相关内控制度是否有效执行。

保荐机构、申报会计师对发行人报告期主营业务收入执行细节性测试，选取样本标准为：报告期各期合计收入占比70%以上的主要客户，各随机抽取三到五笔核查样本，结合收入确认情况编制外销收入核查控制表和内销收入核查控制表，检查各单据间信息的衔接性，核实发行人销售收入的真实性和准确性。具体情况如下：

1、针对内销收入，获取相应的销售合同/订单，核对至相关对账单、客户签收单、销售发票及银行回单等单据资料，核对客户名称、销售内容、签收日期等信息，以确认发行人内销收入的真实性和准确性；

2、针对外销收入：①对于采取 FOB 贸易方式的外销收入，获取相应的销售合同/订单，核对至报关单、提单、销售发票及银行回单等出口单据资料，核对客户名称、报关单和提单的编号、内容及日期等信息，以确认发行人 FOB 贸易方式的外销收入的真实性和准确性；②对于采取 DDP 贸易方式和境外子公司当地销售模式的外销收入，获取相应的销售合同/订单，追查至相关报关单、提单、客户签收单（或提货单）、销售发票、银行回单等单据资料，核对客户名称、销售内容、签收日期等信息，以确认发行人 DDP 贸易方式和境外子公司当地销售模式的外销收入的真实性和准确性。

对报告期内内销及外销收入原始单据的核查比例如下：

单位：万元

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销	客户数量（家）	20	20	20
	样本量	100	74	80
	核查客户对应的收入金额	124,375.20	81,830.53	72,007.04
	外销营业收入	183,818.17	118,588.45	98,149.58
	核查比例	67.66%	69.00%	73.36%
内销	客户数量（家）	4	8	6
	样本量	20	53	29
	核查客户对应的收入金额	27,752.61	23,079.35	6,631.10
	内销营业收入	31,620.74	27,180.94	8,617.85
	核查比例	87.77%	84.91%	76.95%
合计	客户数量（家）	24	28	26
	样本量	120	127	109
	核查客户对应的收入金额	152,127.81	104,909.88	78,638.13
	营业收入	215,438.92	145,769.39	106,767.43
	核查比例	70.61%	71.97%	73.65%

注：客户数量为按照同一主体控制下计算。

经核查，报告期内保荐机构、申报会计师对主要客户的销售穿行和细节测试无异常情况。

（四）外销收入与海关报关数据核对的程序、获取的证据

保荐机构、申报会计师将报告期各期外销收入与各年海关的电子口岸数据进行比对，核查外销收入确认金额与海关报关数据的一致性。

1、外销收入与海关报关数据核对

报告期内，发行人母公司及温岭昶力存在出口业务，对发行人母公司和子公司温岭昶力的出口销售收入数据与电子口岸数据的匹配情况如下：

（1）母公司

单位：万美元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入①	18,195.72	12,586.55	10,928.47
海关电子口岸记录的外销收入②	18,121.69	12,588.36	10,931.74
差异③=①-②	74.03	-1.81	-3.28
差异原因如下：			
收入确认时间性差异	-0.14	2.28	-
其他	73.89	-4.09	-3.28

2022 年度，母公司差异较以前年度有所增加主要系母公司从印尼富岭处进口少量产品并出口给外销客户，该部分外销收入为转口贸易不计入海关电子口岸数据所致。

（2）温岭昶力

单位：万美元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入①	408.18	321.17	245.98
海关电子口岸记录的外销收入②	289.12	335.47	245.97
差异③=①-②	119.06	-14.30	0.02
差异原因如下：			
境内出口后再在境外电商平台销售导致的差异	116.08	-11.48	-
其他	2.98	-2.82	0.02

2021 年度和 2022 年度，温岭昶力差异主要系温岭昶力在亚马逊平台开展线上销售业务，需要将货物报关出口发往境外亚马逊仓库，温岭昶力在报关出口时

不确认销售收入，在货物最终实现销售时确认收入，因此外销收入数据与海关报关数据存在差异。

2、取得的外部证据

保荐机构、申报会计师取得的外部证据为各年电子口岸数据。

经核查，外销收入与电子口岸数据所列示的销售金额差异主要系转口贸易、境外电商平台销售等因素导致，差异原因具有合理性。

(五) 收入截止性测试的程序、比例、获取的证据

针对销售收入截止性测试的核查程序、比例及获取的证据如下：

1、针对内销收入：结合公司与内销客户的结算政策约定，从销售收入明细表中抽取资产负债表日前后 1 个月的样本，追查至相关对账单、客户签收单、销售发票等单据资料，核对客户名称、签收日期等信息，以确认销售收入记录于正确的会计期间；

2、针对外销收入：①对于采取 FOB 贸易方式的外销收入，货物控制权转移时点为货物装船离港、越过船舷，结合收入确认时点，从销售收入明细表中抽取资产负债表日前后 1 个月的样本，追查至报关单、提单、销售发票等出口单据资料，同时从中国电子口岸系统导出资产负债表日前后 1 个月的货物出口明细，与账面确认收入、出口单据资料等进行核对，以确认销售收入记录于正确的会计期间；②对于采取 DDP 贸易方式和境外子公司当地销售模式的，货物控制权转移时点为将产品交付至客户指定收货地点或由客户自行提货后完成产品交付义务，结合收入确认时点和运输周期，从销售收入明细表中抽取资产负债表日前后 1 个月的样本，追查至相关报关单、提单、客户签收单（或提货单）、销售发票等单据资料，核对客户名称、签收日期等信息，以确认销售收入记录于正确的会计期间。

保荐机构、申报会计师对收入截止性测试的测试样本为报告期各期资产负债表日前后 1 个月的销售收入，具体如下所示：

单位：万元

类型	项目	2022年12月	2023年1月	2021年12月	2022年1月	2020年12月	2021年1月
外销	截止性测试收入金额	11,885.63	10,948.02	10,534.32	12,037.41	8,985.36	8,450.74
	截止性测试月份收入金额	11,885.63	10,948.02	10,534.32	12,037.41	8,985.36	8,450.74
	截止性测试比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
内销	截止性测试收入金额	2,695.49	2,699.59	2,630.83	3,688.85	2,185.48	2,008.99
	截止性测试月份收入金额	2,695.49	2,699.59	2,630.83	3,688.85	2,185.48	2,008.99
	截止性测试比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
合计	截止性测试收入金额	14,581.12	13,647.61	13,165.15	15,726.26	11,170.84	10,459.73
	截止性测试月份收入金额	14,581.12	13,647.61	13,165.15	15,726.26	11,170.84	10,459.73
	截止性测试比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

对于主要客户的收入截止性测试，保荐机构、申报会计师取得的外部证据为出口报关单（出口外销涉及）、货运提单（出口外销涉及）、签收单。

经核查，报告期内保荐机构、申报会计师对主要客户的收入截止性测试无异常情况。

（六）核查程序的充分性

综上，保荐机构及申报会计师执行了客户视频访谈和实地走访、客户函证、销售抽样、外销收入核对至海关报关数据、收入截止性测试等核查程序，对发行人内销和外销收入核查程序具备充分性。

五、针对报告期内境外贸易商客户进销存核查的具体情况及其最终销售情况

针对报告期内境外贸易商客户进销存核查及最终销售情况，保荐机构、申报会计师核查情况如下：

保荐机构、申报会计师对主要境外贸易商客户执行了访谈程序，在访谈境外贸易商客户时了解其与发行人的具体合作方式，以及发行人产品的库存、备货

周期、是否存在积压囤货等情况，并向其了解采购发行人产品后实现终端销售的时间及主要的下游客户情况。同时，部分客户出具了其终端客户名称或各终端客户销售占比的确认函，具体情况详见本题之“二、”的相关回复。

经核查，发行人主要贸易类客户一般保留 1-2 月发行人产品的库存，相关产品均会实现终端销售。

六、对境外贸易商客户访谈的具体过程，包括但不限于访谈方式（视频/实地）、时间、人员、具体客户、地址身份确认情况、访谈具体对象职务权限、实地访谈过程中对贸易商客户存货查验等情况，访谈覆盖的境外客户数量、收入及占比

（一）对境外贸易商客户访谈的具体过程，包括但不限于访谈方式（视频/实地）、时间、人员、具体客户、地址身份确认情况、访谈具体对象职务权限、实地访谈过程中对贸易商客户存货查验等情况

保荐机构、申报会计师对发行人主要境外贸易商客户执行了访谈程序，主要访谈内容包括：客户的基本信息、与发行人的合作历史和交易细节等，具体过程列示如下：

序号	访谈客户名称	访谈方式	访谈时间	访谈对象姓名及职务权限	地址身份确认情况
1	LOLLICUP USA INC	视频	2022 年 3 月 11 日	Gena Wan, 采购部主管	取得了访谈对象提供的名片
2	IMPERIAL DADE	视频	2022 年 3 月 25 日	Jeff Burdick, 高级副总裁	取得了访谈对象提供的名片
3	RJ SCHINNER	视频	2022 年 3 月 1 日	John Meganck, 采购副总裁	取得了访谈对象提供的名片
4	THE MARTIN-BROWER COMPANY	视频	2022 年 3 月 16 日	Bob Burlage, 采购总监	取得了访谈对象提供的名片
5	VERITIV	视频	2022 年 3 月 7 日	Rachel Wang, 产品经理	取得了访谈对象提供的名片
6	THE OCALA GROUP LLC	视频	2022 年 3 月 10 日	Mark Muller, 副总裁	取得了访谈对象提供的名片
7	AMERCAREROYAL,LLC.				
8	FASHO				

序号	访谈客户名称	访谈方式	访谈时间	访谈对象姓名及职务权限	地址身份确认情况
	INTERNATIONAL LLC				
9	511 FOODS LTD	视频	2022年3月17日	Bradley Cai, 中国办事处总经理	取得了访谈对象提供的名片
10	BUNZL	视频	2022年3月1日	Chris Xu, 区域采购经理	取得了访谈对象提供的名片
11	MASS DISTRIBUTOR WAREHOUSE, INC.	视频	2022年3月22日	Steve Wilkinson, 大宗经销商仓库总裁	取得了访谈对象提供的名片
12	WALLACE PACKAGING LLC	视频	2022年3月16日	Martin Tomeh, 业务运营经理	取得了访谈对象提供的名片
13	TEAM THREE GROUP LTD	视频	2022年3月4日	Eric Chiu, 营运负责人	取得了访谈对象提供的名片及定位截图
14	Clark Associates, Inc.	视频	2022年3月25日	Kristin Kropp, 食品包装部门总监; Kandace Carr, 食品包装条线负责人	取得了访谈对象提供的名片
15	MATOSANTOS COMMERCIAL CORP	视频	2022年4月6日	Dalis Zhu, 出口贸易负责人	取得了访谈对象提供的名片
16	BUY-RITE DISTRIBUTORS	视频	2022年3月15日	Mike Pettitt, 采购总监	取得了访谈对象提供的名片
17	MCKESSON GLOBAL SOURCING UK LTD	视频	2022年2月24日	王尹隽, 采购经理	取得了访谈对象提供的名片
18	MACC MARKETING CO INC	视频	2022年3月28日	Mark Williamson, 总裁	取得了访谈对象提供的名片
19	WALCO ORGANIZATION INC	视频	2022年3月31日	Grant Walter, 总监	取得了访谈对象提供的名片
20	HOFFMASTER GROUP INC	视频	2022年4月1日	Jason Bishell, 采购经理	取得了访谈对象提供的名片
21	GREEN CENTURY ENTERPRISES INC.	视频	2022年3月28日	Harry, 副总裁	取得了访谈对象提供的名片
22	INVERSIONES COMERCIALES LOGISTICAS, S.A	视频	2022年3月29日	郭柏进, 执行董事	取得了访谈对象提供的名片
23	INDIVIDUAL FOODSERVICE INC	视频	2022年8月31日	JIE ZHANG, 进口业务总监	取得了访谈对象提供的名片

序号	访谈客户名称	访谈方式	访谈时间	访谈对象姓名及职务权限	地址身份确认情况
24	PACTIV	填写问卷	2022年3月31日	Michael J.Ragen, 首席财务官	取得了访谈对象提供的名片
25	PENN JERSEY PAPER COMPANY	填写问卷	2023年3月22日	Devin J Sherry, 采购总监	取得了访谈对象提供的名片

发行人境外贸易商客户主要为大型食品包装行业分销商、大型连锁餐饮商超的指定代采商，由于其内部控制制度比较严格，一般不接受外部中介机构的实地访谈，因此保荐机构及申报会计师未对发行人境外贸易商客户进行实地访谈，主要采取视频访谈的核查方式。为了确保视频访谈结果的真实性、可靠性，保荐机构、申报会计师采取了多项措施，详见本题之“八”之“(三)”的相关回复。

(二) 对境外客户访谈覆盖的境外客户数量、收入及占比

报告期各期，保荐机构、申报会计师对境外客户访谈覆盖的境外客户数量、收入及占比列示如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
境外主营业务收入(A)	183,790.30	118,538.83	98,144.69
访谈的境外客户数量	25	25	25
访谈确认的境外销售金额(B)	121,823.13	77,836.31	65,603.59
其他方式核查的境外销售金额(C)	3,703.96	2,200.14	2,715.53
访谈确认的境外销售金额占境外主营业务收入的比例(B/A)	66.28%	65.66%	66.84%
总核查的境外销售金额占境外主营业务收入的比例((B+C)/A)	68.30%	67.52%	69.61%

注：其他方式是指未对客户进行走访，但取得了客户出具的业务关系确认函的核查方式。

经核查，报告期内保荐机构、申报会计师对主要境外客户进行了访谈程序，确认了合作关系及交易金额，无异常情况。

七、现场走访或视频访谈样本选取的科学性、有效性，覆盖各期客户数量及销售收入的比例，核查比例能否支持收入真实、准确、完整的结论

(一) 现场走访或视频访谈样本选取的科学性、有效性

保荐机构、申报会计师按照重要性原则选取了报告期各期前二十大客户作为访谈样本，并又在第 21 至 30 大客户中随机选择 3 个客户作为访谈样本。

保荐机构、申报会计师认为选取的访谈样本具备科学性、有效性。

(二) 现场走访或视频访谈覆盖各期客户数量及销售收入的比例，核查比例能否支持收入真实、准确、完整的结论

报告期各期，保荐机构、申报会计师进行视频访谈和走访的客户的金额、比例列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 (A)	215,438.92	145,769.39	106,767.43
访谈的客户数量	30	30	30
访谈确认的金额 (B)	144,517.23	96,775.20	67,023.10
其他方式核查的金额 (C)	3,703.96	2,200.14	2,715.53
访谈确认的比例 (B/A)	67.08%	66.39%	62.77%
总核查比例 ((B+C)/A)	68.80%	67.90%	65.32%

注：其他方式是指未对客户进行走访，但取得了客户出具的业务关系确认函的核查方式。

保荐机构、申报会计师在访谈过程中，询问访谈对象的姓名、职位权限并取得员工工牌、名片等身份证明的扫描件，获取客户的营业执照等相关资质和访谈对象签字或盖章的访谈问卷。针对境外贸易商客户的视频访谈，保荐机构、申报会计师获取了部分境外贸易商客户提供的带有客户 LOGO 的办公场所视频。

经核查，报告期内保荐机构、申报会计师对主要客户进行了视频访谈、实地走访，确认了合作关系及交易金额，无异常情况。

八、现场走访和视频访谈是否存在重叠客户，剔除重复客户后，发行人各种方式下的实际核查数量及占比、对应销售金额及占比情况，视频访谈如何保证访谈对象、访谈过程、访谈结果真实性、可靠性

(一) 现场走访和视频访谈是否存在重叠客户

经核查，保荐机构、申报会计师不存在对同一客户既执行现场走访程序又执行视频访谈程序的情况，即不存在重叠客户。

(二) 发行人各种方式下的实际核查数量及占比、对应销售金额及占比情况

保荐机构、申报会计师执行的现场走访、视频访谈及其他方式核查的数量及占比、对应销售金额及占比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 (A)	215,438.92	145,769.39	106,767.43
视频访谈的客户数量	25	25	25
视频访谈确认的金额 (B)	121,823.13	82,686.56	65,457.08
视频访谈核查的比例 (B/A)	56.55%	56.72%	61.31%
现场走访的客户数量	5	5	5
现场走访确认的金额 (C)	22,694.11	14,088.64	1,566.02
现场走访核查的比例 (C/A)	10.53%	9.67%	1.47%
其他方式核查的客户数量	1	1	1
其他方式核查的金额 (D)	3,703.96	2,200.14	2,715.53
其他方式核查的比例 (D/A)	1.72%	1.51%	2.54%
访谈确认的总金额 (B+C)	144,516.85	96,775.20	67,023.10
访谈确认的比例 ((B+C)/A)	67.08%	66.39%	62.77%
总核查比例 ((B+C+D)/A)	68.80%	67.90%	65.32%

注：其他方式是指未对客户进行走访，但取得了客户出具的业务关系确认函的核查方式。

保荐机构、申报会计师执行实地访谈的具体情况如下：

序号	访谈客户名称	访谈方式	访谈时间	访谈对象姓名及职务权限	地址身份确认情况
1	四川蜀味茶韵供应链有限公司及其关联企业（茶百道）	实地	2021/12/24	采购主管 董玉芝	查验了访谈对象提供的工牌以及访谈地点的公司 LOGO
2	广州叁峡商贸有限公司及其关联企业（蜜雪冰城）[注]	实地 / 视频	2022/03/24	采购主管 盛婷婷	查验了访谈对象提供的名片及访谈地点的公司 LOGO
3	温岭古茗商贸有限公司及其关联企业（古茗）	实地	2022/03/07	采购经理 姜诚钰	查验了访谈对象提供的名片以及访谈地点的公司 LOGO
4	福建省华莱士食品股份有限公司（华莱士）	实地	2022/03/03	采购经理 黄玲	查验了访谈对象提供的名片以及访谈地点的公司 LOGO

序号	访谈客户名称	访谈方式	访谈时间	访谈对象姓名及职务权限	地址身份确认情况
5	上海睿众实业有限公司及其关联企业（沪上阿姨）	实地	2021/12/28	采购经理 王芳	查验了访谈对象提供的名片以及访谈地点的公司LOGO

注：保荐机构实地走访了该客户厂区，因不可抗力因素，厂区临时不允许进出，从而进行了视频访谈。

保荐机构、申报会计师执行视频访谈的具体情况详见本题之“六、”之“（一）”的相关回复。

（三）视频访谈如何保证访谈对象、访谈过程、访谈结果的真实性、可靠性

为了保证视频访谈的真实性和可靠性，保荐机构、申报会计师采取了以下措施：

- 1、选定直接对接公司业务的人员作为视频访谈对象，发送视频访谈邀约至访谈对象的公司邮箱，并核查邮箱名称为客户公司邮箱；
- 2、在视频访谈期间询问访谈对象姓名、职位等信息，并要求对方出示名片或工牌以证实其身份；
- 3、整个视频访谈过程保持全程录屏，并留存视频；
- 4、视频访谈结束后，要求访谈对象对访谈问卷进行盖章或签字确认；要求访谈对象提供带有公司 LOGO 的办公场所的视频。

九、对于境外贸易商终端客户核查方式、核查范围、抽样核查比例及对应客户销售收入金额等具体核查情况，核查程序及获得的核查证据能否支持核查结论

保荐机构、申报会计师对发行人贸易商终端客户的主要核查方式是在执行访谈程序时询问其终端客户的种类及构成，同时，部分客户出具了其终端客户名称或各终端客户销售占比的确认函，具体情况详见本题之“二、”之“（一）”的相关回复。

保荐机构、申报会计师按照重要性原则选取了报告期各期前二十大客户作

为访谈样本，并又在第 21 至 30 大客户中随机选择 3 个客户作为访谈样本。核查过终端客户的境外贸易类客户占境外销售收入的比例分别为 60.18%、63.94% 及 64.37%。

保荐机构、申报会计师认为，上述核查证据能够支持核查结论。

十、对报告期内境外贸易商函证的具体核查过程及内容，包括但不限于发函形式、函证内容、函证数量及收入占比，客户回函数量、回函金额及占比、差异金额及差异原因，对未回函情形执行的替代程序及充分性；未回函及函证不符的具体情况、原因，回函不符及未回函的具体客户、各期收入金额及占比，期后回款情况

(一)对报告期内境外贸易商函证的发函形式、函证内容、函证数量及收入占比，客户回函数量、回函金额及占比

报告期内，保荐机构、申报会计师对报告期内境外贸易商执行了函证程序，通过直接向发行人客户邮件及邮寄发函的形式，对报告期各期主要客户与发行人的交易金额以及期末往来余额进行函证。报告期各期，保荐机构、申报会计师分别向境外贸易商发出函证 91 份、91 份和 65 份，发函收入金额分别为 91,629.88 万元、108,993.47 万元和 163,230.44 万元，占境外营业收入比例分别为 93.96%、91.91% 和 88.80%。

报告期内，境外贸易商函证程序执行的情况及回函结果统计如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	金额/比例	数量	金额/比例	数量	金额/比例
境外营业收入①	-	183,818.17	-	118,588.45	-	98,149.58
境外发函数量与金额②	65	163,230.44	91	108,993.47	91	91,629.88
发函金额占境外营业收入的比例③=②/①	-	88.80%	-	91.91%	-	93.36%
回函的数量与金额④	51	149,808.91	66	98,699.10	66	82,340.38
回函金额占境外营业收入的比例⑤=④/①		81.50%		83.23%		83.89%
回函相符的数量与金额⑥	47	127,156.74	48	74,038.82	48	56,880.28
回函相符占境外营业收入的比例⑦=⑥/①	-	69.18%		62.43%		57.95%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	金额/比例	数量	金额/比例	数量	金额/比例
境外回函不符的数量与金额⑧	4	22,652.17	18	24,660.28	18	25,460.10
境外回函不符金额占境外营业收入比例⑨=⑧/①		12.32%		20.79%		25.94%
境外未回函的数量与金额⑩	14	13,421.53	25	10,294.37	25	9,289.50
境外未回函金额占境外营业收入比例⑪=⑩/①		7.30%		8.68%		9.46%

2020 至 2022 年度，境外贸易商回函存在差异的客户对应收入金额分别为 25,460.10 万元、24,660.28 万元及 22,652.17 万元，占境外销售收入的 25.94%、20.79% 和 12.32%。报告期内境外贸易商函证差异的原因主要为：（1）时间性差异，发行人以 FOB 贸易模式下以货物装船取得提单时确认收入，而部分海外客户采购部门在实际收到货物时确认采购；或发行人将产品运至客户指定地点，发行人在客户签收后确认收入，相关单据未及时流转至财务导致入账时间存在差异致使回函不符；（2）部分产品由于海运路途较远，发行人产品在送往客户处时破损，而导致的质量扣款，发行人尚未收到扣款结算单据导致回函不符；（3）客户未理解函证内容导致回函不符；（4）港口运输中的产生的滞箱费，客户将该部分计入采购成本，导致回函不符；（5）客户业务整合重组后，部分原采购主体的采购数据未在系统中体现。

（二）对报告期内境外贸易商函证的差异金额及差异原因

报告期内各年度回函存在差异的前五大客户、收入金额占比及原因如下：

1、2022 年度

单位：万元

客户名称	交易额	占境外营业收入比例	回函差异原因
IMPERIAL DADE	18,146.60	9.87%	客户业务整合后，部分原采购主体的采购数据未在系统中体现；附加在销售价格中的部分海运费等费用客户未记录。
WALCO ORGANIZATION INC	2,062.10	1.12%	主要系时间性差异，发行人将产品运至客户指定地点，在客户签收后确认收入，客户入账时间与发行人

			存在时间性差异。
BAILY INTERNATIONAL OF ATLANTA,INC.	1,563.64	0.85%	主要系运输过程中产生滞箱费所导致的差异，客户将该部分金额计入采购成本。
REINHART FOODSERVICE,LLC	879.83	048%	主要系因存在货物包装破损导致扣款，发行人尚未收到扣款结算单据。
小计	22,652.17	12.32%	

2、2021 年度

单位：万元

客户名称	交易额	占境外营业收入比例	回函差异原因
IMPERIAL DADE	7,429.77	6.27%	客户业务整合后，部分原采购主体的采购数据未在系统中体现；附加在销售价格中的部分海运运费等费用客户未记录。
Network Distribution	5,460.63	4.60%	主要差异原因系发行人将产品运至客户指定地点，在客户签收后确认收入，客户入账时间与发行人存在时间性差异。
PACTIV LLC	2,036.33	1.72%	主要差异原因系 FOB 业务模式下，发行人以产品完成报关并取得提单后确认收入，客户以收到货物确认采购，入账时间与发行人存在时间性差异。
Clark Associates , Inc.	1,398.33	1.18%	客户未理解函证内容，当年销售额回函回复当年付款金额，付款金额无差异。
D&W FINE PACK LLC	1,321.91	1.11%	发行人将产品运至客户指定地点，在客户签收后确认收入，客户入账时间与发行人存在时间性差异。
小计	17,646.97	14.88%	

3、2020 年度

单位：万元

客户名称	交易额	占境外营业收入比例	回函差异原因
IMPERIAL DADE	7,086.28	7.22%	客户业务整合后，部分原采购主体的采购数据未在系统中体现；附加在销售价格中的部分海运运费等费用客户未记录。
PACTIV LLC	6,503.35	6.63%	FOB 业务模式下，发行人以产品完成报关并取得提单后确认收入，客户以收到货物确认采购，入账时间与发行人存在时间性差异。
Network Distribution	4,077.59	4.15%	发行人将产品运至客户指定地点，在客户签收

客户名称	交易额	占境外营业收入比例	回函差异原因
			后确认收入，客户入账时间与发行人存在时间性差异。
D&W FINE PACK LLC	1,083.02	1.10%	发行人将产品运至客户指定地点，在客户签收后确认收入，客户入账时间与发行人存在时间性差异。
Clark Associates , Inc.	1,037.21	1.06%	客户未理解函证内容，当年销售额回函回复当年付款金额。
小计	19,787.45	20.16%	

对于回函存在差异的客户，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 向发行人业务及财务人员了解回函差异的产生原因，通过函证取得客户可协助确认的信息（包括发票与付款信息），与发行人账面记载的营业收入金额、开具发票金额、客户验收金额和收款金额进行核对，并对差异情况进行调节；获取营业收入的合同订单、交付和验收记录、发票、银行流水等支持性文件，对差异原因进行核实检查；(2) 取得银行回单、支票等支持性文件，检查应收账款的期后回款情况；(3) 对发行人主要客户进行视频访谈，了解客户和发行人之间的合作模式、合作业务规模和结算方式，核实发行人与客户交易的真实性。

(四) 未回函及函证不符的具体情况、原因，回函不符及未回函的具体客户、各期收入金额及占比，期后回款情况

2020 至 2022 年度，境外贸易商未回函的客户对应收入金额分别为 9,289.50 万元、10,294.37 万元及 13,421.53 万元，占境外营业收入的比例为 9.46%、8.68% 和 7.30%，境外贸易商未回函的原因主要为：(1) 部分大客户由于自身内控或法务要求，未予以回函。(2) 部分客户不愿意配合回函工作。

报告期内各年度未回函的前五大境外贸易类客户、收入金额占比、期后回款情况及未回函原因如下：

1、2022 年度

单位：万元

客户名称	应收账款余额	账面确认收入金额	占境外营业收入比例	期后回款金额	未回函原因
GEORGIA-PACIFIC	106.82	3,703.72	2.01%	106.82	由于自身内控或

客户名称	应收账款余额	账面确认收入金额	占境外营业收入比例	期后回款金额	未回函原因
FINANCIAL MANAGEMENT LLC					法务要求, 不愿意配合回函
MCLANE FOODSERVICE, INC.	162.91	2,949.68	1.60%	162.91	不配合回函工作
LINEAGE FOODSERVICE SOLUTIONS, LLC	98.07	1,269.98	0.69%	98.07	不配合回函工作
The SYGMA Network	183.28	842.69	0.46%	183.28	不配合回函工作
CHAIN SELECT MANUFACTURED SOLUTIONS, LLC.	83.12	779.47	0.42%	83.12	不配合回函工作
小计	634.20	9,545.54	5.19%	634.20	

2、2021 年度

单位：万元

客户名称	应收账款余额	账面确认收入金额	占境外营业收入比例	期后回款金额	未回函原因
GEORGIA-PACIFIC FINANCIAL MANAGEMENT LLC	510.32	2,200.14	1.86%	510.32	由于自身内控或法务要求, 不愿意配合回函
MBM CORPORATION	171.79	1,274.44	1.07%	171.79	不配合回函工作
METRO BAG, LLC	44.86	981.88	0.83%	44.86	不配合回函工作
AXIS REDISTRIBUTION LLC.	126.34	858.59	0.72%	126.34	不配合回函工作
REINHART FOODSERVICE, LLC	35.08	792.68	0.67%	35.08	不配合回函工作
小计	888.39	6,107.73	5.15%	888.39	

3、2020 年度

单位：万元

客户名称	应收账款余额	账面确认收入金额	占境外营业收入比例	期后回款金额	未回函原因
GEORGIA-PACIFIC FINANCIAL MANAGEMENT LLC	77.22	2,715.53	2.77%	77.22	由于自身内控或法务要求, 不愿意配合回函
FORMAN, INC	222.39	843.91	0.86%	222.39	不配合回函工作
METRO BAG, LLC	138.23	777.22	0.79%	138.23	不配合回函工作
MEDLINE INDUSTRIES, INC	78.83	742.90	0.76%	78.83	不配合回函工作

客户名称	应收账款余额	账面确认收入金额	占境外营业收入比例	期后回款金额	未回函原因
Maines Paper & Food Service, Inc	51.17	692.85	0.71%	51.17	不配合回函工作
小计	567.84	5,772.41	5.88%	567.84	

对于未回函客户，保荐机构及申报会计师执行了替代性程序，主要包括：

(1) 获取了与交易相关的销售合同、出库单、报关单、提单、签收单、销售发票等原始凭证，复核合同主要条款，核对销售订单、银行回单、支票等凭证中客户名称、货物种类、数量、金额、时间等与收入确认的时点、确认金额是否一致，以核实销售收入的真实性、准确性，替代程序执行比例为 100%；

(2) 执行对销售收入形成的应收账款的期后回款进行检查；

(3) 对发行人主要客户进行视频访谈，了解客户和发行人之间的合作模式、合作规模和结算方式，核实其与发行人的交易是否真实，了解客户所购货物向下游的销售情况、货款回收的及时性。

通过上述替代程序，对未回函的函证履行的替代程序是充分的。

5.关于境外子公司及贸易政策

申报材料显示：

(1) 发行人主要生产基地处在中国浙江台州，并在美国、印尼和墨西哥设立了生产基地，在美国成立的两个销售公司。

(2) 自 2018 年 6 月以来，美方对部分中国输美商品加征了 25%的关税，发行人的主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等产品也在上述加征关税范围内。

请发行人：

(1) 说明报告期各期发行人各生产基地的产品类别、产能、产量及占比，销售量、销售收入及占比，各生产基地的人数、固定资产规模。

(2) 说明报告期各期发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占比的情况，报告期各期境内外生产子公司产品销售毛利率是否存在显著差异及原

因。

(3) 说明报告期各期发行人销售至美国的产品类别及各类产品的销量、销售收入及占比，美国加征关税涉及的发行人产品类别及销量、收入占比，并按照生产基地、贸易模式（FOB/DDP）分别列示上述产品销量、收入和占比情况。

(4) 结合发行人对美销售相关产品在加征关税清单中的具体情况，发行人与美国客户加征关税的承担约定，加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格、销量及订单变化等情况，说明中美贸易摩擦影响金额占发行人销售收入的比重，发行人承担的加征关税金额，对发行人出口金额、产品单价、订单数量、产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的具体影响。

(5) 说明发行人针对中美贸易摩擦，是否已采取相关应对措施，并说明相关措施的具体内容、实施进展和效果。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对境外子公司走访、对境外子公司固定资产监盘的具体情况。

【回复说明】

一、说明报告期各期发行人各生产基地的产品类别、产能、产量及占比，销售量、销售收入及占比，各生产基地的人数、固定资产规模

(一) 说明报告期各期发行人各生产基地的产品类别、产能、产量及占比

发行人已建立全球化的生产布局，目前拥有中国台州、美国、墨西哥、印度尼西亚四大生产基地以及领先的塑料餐饮具生产能力，报告期内发行人各生产基地的主要产品类别、产能、产量及占比情况如下：

单位：吨

生产基地	产品类别	2022年度			
		产能	产能占比	产量	产量占比
中国	塑料餐饮具—刀叉勺、杯盘碗、杯盖等	85,600.00	74.74%	73,357.70	80.48%
	塑料餐饮具—吸管	2,012.00	1.76%	1,722.52	1.89%
	生物降解材料餐饮具—PLA吸管	5,048.00	4.41%	2,960.96	3.25%
	纸制品—纸杯和纸吸管	8,996.00	7.85%	6,304.11	6.92%

美国	塑料餐饮具—吸管	2,400.00	2.10%	2,225.12	2.44%
墨西哥	塑料餐饮具—吸管	2,160.00	1.89%	1,420.11	1.56%
	纸制品—纸杯和纸餐盒	3,840.00	3.35%	1,391.25	1.53%
印度尼西亚	塑料餐饮具—吸管	1,080.00	0.94%	356.43	0.39%
	塑料餐饮具—杯和杯盖	2,200.00	1.92%	1,063.84	1.17%
	纸制品—纸杯	1,200.00	1.05%	345.10	0.38%
合计		114,536.00	100.00%	91,147.13	100.00%
生产基地	产品类别	2021 年度			
		产能	产能占比	产量	产量占比
中国	塑料餐饮具—刀叉勺、杯盘碗、杯盖等	72,600.00	77.58%	58,761.03	82.41%
	塑料餐饮具—吸管	2,012.00	2.15%	1,484.30	2.08%
	生物降解材料餐饮具—PLA 吸管	3,038.00	3.25%	3,243.13	4.55%
	纸制品—纸杯和纸吸管	7,570.00	8.09%	3,999.67	5.61%
美国	塑料餐饮具—吸管	2,400.00	2.56%	1,578.17	2.21%
墨西哥	塑料餐饮具—吸管	1,080.00	1.15%	969.30	1.36%
	纸制品—纸杯和纸餐盒	2,400.00	2.56%	594.84	0.83%
印度尼西亚	塑料餐饮具—吸管	1,080.00	1.15%	406.34	0.57%
	塑料餐饮具—杯和杯盖	200.00	0.21%	109.97	0.15%
	纸制品—纸杯	1,200.00	1.28%	152.22	0.21%
合计		93,580.00	100.00%	71,298.96	100.00%
生产基地	产品类别	2020 年度			
		产能	产能占比	产量	产量占比
中国	塑料餐饮具—刀叉勺、杯盘碗、杯盖等	65,800.00	81.93%	55,417.40	87.76%
	塑料餐饮具—吸管	3,590.00	4.47%	2,238.60	3.54%
	生物降解材料餐饮具—PLA 吸管	100.00	0.12%	36.18	0.06%
	纸制品—纸杯和纸吸管	4,350.00	5.42%	2,569.17	4.07%
美国	塑料餐饮具—吸管	2,400.00	2.99%	1,855.40	2.94%
墨西哥	塑料餐饮具—吸管	860.00	1.07%	382.16	0.61%
	纸制品—纸杯和纸餐盒	2,400.00	2.99%	280.17	0.44%
印度尼西亚	塑料餐饮具—吸管	810.00	1.01%	369.31	0.58%
	塑料餐饮具—杯和杯盖	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	纸制品—纸杯	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计		80,310.00	100.00%	63,148.39	100.00%

发行人产品主要由中国台州生产基地生产，报告期各期，中国台州生产基地生产的主要产品产量占总产量比例分别为 95.43%、94.66%和 92.54%。发行人境外生产基地生产的产品主要为塑料吸管和纸杯。中美贸易摩擦后，由中国出口美

国的塑料吸管和纸杯等纸制品被美国加征了 25% 的关税。报告期各期，境外生产基地生产塑料吸管产量占塑料吸管总产量的比例分别为 53.80%、66.56% 和 69.91%。

（二）报告期各期发行人各生产基地的销售量、销售收入及占比

报告期内，发行人各生产基地的各类产品销售量、销售收入及占主营业务收入的比例情况如下：

生产基地	产品类别	2022 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
中国	塑料餐饮具	76,059.33	163,754.60	76.18%
	生物降解材料餐饮具	3,907.63	15,001.21	6.98%
	纸制品	6,338.78	12,181.02	5.67%
	其他	-	1,518.84	0.71%
美国	塑料餐饮具	2,014.15	8,346.39	3.88%
墨西哥	塑料餐饮具	1,330.54	6,878.30	3.20%
	纸制品	1,345.20	3,086.05	1.44%
印度尼西亚	塑料餐饮具	1,072.70	2,828.30	1.32%
	纸制品	1,056.35	1,361.74	0.63%
合计		93,124.68	214,956.45	100.00%
生产基地	产品类别	2021 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
中国	塑料餐饮具	57,167.21	105,808.44	72.81%
	生物降解材料餐饮具	3,368.28	16,826.46	11.58%
	纸制品	4,089.33	8,529.04	5.87%
	其他	-	1,811.86	1.25%
美国	塑料餐饮具	1,870.31	6,204.80	4.27%
墨西哥	塑料餐饮具	967.10	3,963.00	2.73%
	纸制品	494.59	846.20	0.58%
印度尼西亚	塑料餐饮具	410.50	1,108.80	0.76%
	纸制品	108.39	230.33	0.16%
合计		68,475.73	145,328.94	100.00%
生产基地	产品类别	2020 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
中国	塑料餐饮具	55,604.88	90,640.34	85.05%
	生物降解材料餐饮具	443.33	846.42	0.79%
	纸制品	2,670.96	5,159.81	4.84%

	其他	-	924.09	0.87%
美国	塑料餐饮具	2,168.00	6,417.41	6.02%
墨西哥	塑料餐饮具	430.81	1,408.21	1.32%
	纸制品	275.83	500.96	0.47%
印度尼西亚	塑料餐饮具	256.76	671.16	0.63%
合计		61,850.57	106,568.41	100.00%

注：其他主要包括蜂窝纸板、一次性餐包等产品，其单位不以重量计价，无法统计销量数据；纸制品主要包括纸吸管、纸杯等产品。

报告期内，发行人的主要销量都来自于中国生产的产品，来自中国生产基地的销售收入占比分别为 91.55%、91.51% 和 89.54%，同时来自墨西哥和印度尼西亚生产基地的销量呈现增长趋势。

（三）报告期各期发行人各生产基地的人数、固定资产规模

报告期各期末，发行人各生产基地的人数、固定资产规模如下：

生产基地	2022 年末	
	人数	固定资产规模（万元）
中国	1,875	55,794.05
美国	57	671.36
墨西哥	116	1,515.59
印度尼西亚	146	1,430.72
合计	2,194	59,411.71
生产基地	2021 年末	
	人数	固定资产规模（万元）
中国	1,621	42,063.99
美国	45	734.80
墨西哥	132	1,386.00
印度尼西亚	110	1,546.26
合计	1,908	45,731.05
生产基地	2020 年末	
	人数	固定资产规模（万元）
中国	1,625	37,561.55
美国	50	908.20
墨西哥	41	1,269.75
印度尼西亚	107	804.22
合计	1,823	40,543.72

注：上述台州基地的人数及固定资产规模仅包含富岭股份（母公司）。

二、说明报告期各期发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占比的情况，报告期各期境内外生产子公司产品销售毛利率是否存在显著差异及原因

（一）报告期各期发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占比、毛利率的情况

报告期内，发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占主营业务收入的比例、毛利率的情况如下：

生产基地	产品类别	2022 年度			
		销量（吨）	销售收入（万元）	毛利率	收入占比
中国	塑料餐饮具	61,508.57	138,418.46	22.95%	84.23%
	生物降解材料餐饮具	267.05	509.28	38.60%	0.31%
	纸制品及其他	1,149.85	3,683.12	33.30%	2.24%
美国	塑料餐饮具	2,011.30	8,307.00	18.41%	5.06%
墨西哥	塑料餐饮具	1,330.52	6,878.23	27.53%	4.19%
	纸制品及其他	987.82	2,345.76	4.18%	1.43%
印度尼西亚	塑料餐饮具	1,069.71	2,823.39	11.00%	1.72%
	纸制品及其他	1,056.35	1,361.74	-3.32%	0.83%
合计		69,381.17	164,326.97	22.50%	100.00%
生产基地	产品类别	2021 年度			
		销量（吨）	销售收入（万元）	毛利率	收入占比
中国	塑料餐饮具	47,343.43	89,348.00	17.30%	86.22%
	生物降解材料餐饮具	306.29	497.53	34.54%	0.48%
	纸制品及其他	560.50	1,626.24	24.58%	1.57%
美国	塑料餐饮具	1,857.27	6,148.35	16.13%	5.93%
墨西哥	塑料餐饮具	967.10	3,963.01	20.86%	3.82%
	纸制品及其他	418.47	711.71	-6.65%	0.69%
印度尼西亚	塑料餐饮具	409.51	1,107.27	-14.70%	1.07%
	纸制品及其他	108.39	230.33	-49.88%	0.22%
合计		51,970.96	103,632.44	16.90%	100.00%
生产基地	产品类别	2020 年度			
		销量（吨）	销售收入（万元）	毛利率	收入占比
中国	塑料餐饮具	47,552.06	76,447.63	19.84%	87.02%
	生物降解材料餐饮具	413.71	656.30	32.31%	0.75%

	纸制品及其他	970.08	1,820.35	8.43%	2.07%
美国	塑料餐饮具	2,151.35	6,350.57	17.11%	7.23%
墨西哥	塑料餐饮具	430.81	1,408.21	16.82%	1.60%
	纸制品及其他	275.83	500.96	-13.14%	0.57%
印度尼西亚	塑料餐饮具	256.76	671.16	-24.31%	0.76%
合计		52,050.62	87,855.19	18.92%	100.00%

报告期内，发行人销售至美国的产品的主要来自中国生产，同时，来自墨西哥和印度尼西亚生产基地的销量呈现逐步增长趋势。

（二）报告期各期境内外生产子公司产品销售毛利率是否存在显著差异及原因

2020 年度，墨西哥和印度尼西亚生产基地的产品毛利率显著低于中国和美国，主要系墨西哥和印度尼西亚投产时间较短，业务属于开展早期，产能利用率和生产产量较低，设备折旧等固定成本较高，其中墨西哥生产基地于 2019 年开始投产，印度尼西亚生产基地于 2020 年开始投产。

2021 年度，墨西哥生产基地的塑料餐饮具产品的毛利率大幅提升，主要系：①美国客户对塑料吸管的需求较高，墨西哥富岭承接了部分塑料吸管的产能，因此产能利用率大幅提升，单位固定成本下降；②2021 年海运费价格大幅上涨，塑料吸管的销售价格有所提升，而墨西哥富岭通过陆运的方式将产品送至美国客户，节省了海运费上涨的成本。

2022 年度，墨西哥生产基地和印度尼西亚生产基地的产品毛利率有所提升，主要系产能逐步释放，产能利用率逐步提升，单位固定成本下降。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，了解发行人各生产基地销售至美国的产品销售情况；

（2）对比各生产基地销售毛利率情况，并分析原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人各生产基地销售至美国的产品的毛利率存在一定的差异，主要系部分生产基地的业务属于开展早期，产能利用率和生产产量较低，设备折旧等固定成本较高，具有合理性。

三、说明报告期各期发行人销售至美国的产品类别及各类产品的销量、销售收入及占比，美国加征关税涉及的发行人产品类别及销量、收入占比，并按照生产基地、贸易模式（FOB/DDP）分别列示上述产品销量、收入和占比情况

（一）报告期各期发行人销售至美国的产品类别及各类产品的销量、销售收入及占比

报告期内，发行人销售至美国的产品类别及各类产品的销量、销售收入及占比情况如下：

产品类别	2022 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
塑料餐饮具	65,920.10	156,427.08	95.19%
生物降解材料餐饮具	267.05	509.28	0.31%
纸制品	3,194.03	7,390.61	4.50%
合计	69,381.17	164,326.97	100.00%
产品类别	2021 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
塑料餐饮具	50,577.31	100,566.63	97.04%
生物降解材料餐饮具	306.29	497.53	0.48%
纸制品	1,087.36	2,568.28	2.48%
合计	51,970.96	103,632.44	100.00%
产品类别	2020 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
塑料餐饮具	50,390.99	84,877.57	96.61%
生物降解材料餐饮具	413.71	656.30	0.75%
纸制品	1,245.91	2,321.31	2.64%
合计	52,050.62	87,855.19	100.00%

报告期内，发行人销售至美国的产品主要是塑料餐饮具，且呈快速增长趋势，

主要系：一方面，受美国快餐行业需求增长及美国外卖堂食恢复的影响，发行人塑料餐饮具销量快速增长；另一方面，2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨，同时，2021 年公司主要原材料价格上升后，公司 2021 年四季度向下游客户进行了提价。

2022 年度，发行人纸制品销售金额较 2021 年度增幅较大，主要系：①受美国快餐行业需求增长及美国外卖堂食恢复的影响，美国客户增加了对公司的纸杯等纸制品的采购；②2022 年公司为美国客户开发了纸餐盒产品，当期纸餐盒实现了一定的销售额。

（二）美国加征关税涉及的发行人产品类别及销量、收入占比

中美贸易摩擦后，美国对中国出口美国的部分商品加征了关税，发行人主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品加征了 25% 的关税，具体如下：

产品类别	加征关税前税率	加征关税后税率
塑料吸管	3.10%	28.10%
杯盖	5.30%	30.30%
纸杯、纸吸管等纸制品	0.00%	25.00%

发行人主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品被加征了 25% 的关税。报告期内，发行人销售至美国的涉及加征关税的产品销量、收入占比情况如下：

产品类别	2022 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
塑料吸管	5,223.84	21,693.84	49.98%
塑料杯盖	3,873.01	14,498.17	33.40%
纸杯和纸吸管等纸制品	3,076.77	7,215.11	16.62%
合计	12,173.62	43,407.13	100.00%
产品类别	2021 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
塑料吸管	4,240.17	14,011.93	56.75%
塑料杯盖	2,930.97	8,339.66	33.78%
纸杯和纸吸管等纸制品	997.08	2,337.76	9.47%
合计	8,168.22	24,689.36	100.00%
产品类别	2020 年度		
	销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比

塑料吸管	3,783.34	10,628.84	54.92%
塑料杯盖	2,658.08	6,405.03	33.09%
纸杯和纸吸管等纸制品	1,245.91	2,319.79	11.99%
合计	7,687.34	19,353.65	100.00%

(三) 按照生产基地列示上述产品销量、收入和占比情况

1、发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占比情况

报告期内，发行人各生产基地销售至美国的产品销量、收入及占比情况如下：

生产基地	产品类别	2022 年度		
		销量 (吨)	销售收入 (万元)	收入占比
中国	塑料餐饮具	61,508.57	138,418.46	84.23%
	生物降解材料餐饮具	267.05	509.28	0.31%
	纸制品	1,149.85	3,683.12	2.24%
美国	塑料餐饮具	2,011.30	8,307.00	5.06%
墨西哥	塑料餐饮具	1,330.52	6,878.23	4.19%
	纸制品	987.82	2,345.76	1.43%
印度尼西亚	塑料餐饮具	1,069.71	2,823.39	1.72%
	纸制品	1,056.35	1,361.74	0.83%
合计		69,381.17	164,326.97	100.00%
生产基地	产品类别	2021 年度		
		销量 (吨)	销售收入 (万元)	收入占比
中国	塑料餐饮具	47,343.43	89,348.00	86.22%
	生物降解材料餐饮具	306.29	497.53	0.48%
	纸制品	560.50	1,626.24	1.57%
美国	塑料餐饮具	1,857.27	6,148.35	5.93%
墨西哥	塑料餐饮具	967.10	3,963.01	3.82%
	纸制品	418.47	711.71	0.69%
印度尼西亚	塑料餐饮具	409.51	1,107.27	1.07%
	纸制品	108.39	230.33	0.22%
合计		51,970.96	103,632.44	100.00%
生产基地	产品类别	2020 年度		
		销量 (吨)	销售收入 (万元)	收入占比
中国	塑料餐饮具	47,552.06	76,447.63	87.02%
	生物降解材料餐饮具	413.71	656.30	0.75%
	纸制品	970.08	1,820.35	2.07%

美国	塑料餐饮具	2,151.35	6,350.57	7.23%
墨西哥	塑料餐饮具	430.81	1,408.21	1.60%
	纸制品	275.83	500.96	0.57%
印度尼西亚	塑料餐饮具	256.76	671.16	0.76%
合计		52,050.62	87,855.19	100.00%

报告期内，发行人销售至美国的产品的主要来自中国生产，同时，来自墨西哥和印度尼西亚生产基地的销量呈现逐步增长趋势。

2、发行人各生产基地向美国销售涉及加征关税产品的销量、收入及占比情况

报告期内，发行人各生产基地向美国销售的涉及加征关税的产品销量、收入及占比情况如下：

生产基地	产品类别	2022 年度			
		销量（吨）	销量占比	销售收入（万元）	收入占比
中国	塑料吸管	1,537.66	12.63%	5,584.74	12.87%
	塑料杯盖	3,632.79	29.84%	13,766.07	31.71%
	纸杯和纸吸管等纸制品	1,032.60	8.48%	3,507.62	8.08%
美国	塑料吸管	1,999.84	16.43%	8,250.50	19.01%
墨西哥	塑料吸管	1,320.76	10.85%	6,833.64	15.74%
	纸杯和纸吸管等纸制品	987.82	8.11%	2,345.76	5.40%
印度尼西亚	塑料吸管	365.58	3.00%	1,024.96	2.36%
	塑料杯盖	240.22	1.97%	732.1	1.69%
	纸杯和纸吸管等纸制品	1,056.35	8.68%	1,361.74	3.14%
合计		12,173.62	100.00%	43,407.13	100.00%
生产基地	产品类别	2021 年度			
		销量（吨）	销量占比	销售收入（万元）	收入占比
中国	塑料吸管	1,103.92	13.51%	3,069.86	12.43%
	塑料杯盖	2,903.73	35.55%	8,243.68	33.39%
	纸杯和纸吸管等纸制品	470.23	5.76%	1,395.72	5.65%
美国	塑料吸管	1,838.87	22.51%	6,078.50	24.62%
墨西哥	塑料吸管	963.65	11.80%	3,958.92	16.03%
	纸杯和纸吸管等纸制品	418.47	5.12%	711.71	2.88%
印度尼西亚	塑料吸管	333.74	4.09%	904.66	3.66%
	塑料杯盖	27.24	0.33%	95.98	0.39%
	纸杯和纸吸管等纸制品	108.39	1.33%	230.33	0.93%
合计		8,168.22	100.00%	24,689.36	100.00%

生产基地	产品类别	2020 年度			
		销量 (吨)	销量占比	销售收入 (万元)	收入占比
中国	塑料吸管	980.96	12.76%	2,307.33	11.92%
	塑料杯盖	2,658.08	34.58%	6,405.03	33.09%
	纸杯和纸吸管等纸制品	970.08	12.62%	1,818.82	9.40%
美国	塑料吸管	2,131.16	27.72%	6,289.89	32.50%
墨西哥	塑料吸管	414.46	5.39%	1,360.46	7.03%
	纸杯和纸吸管等纸制品	275.83	3.59%	500.96	2.59%
印度尼西亚	塑料吸管	256.76	3.34%	671.16	3.47%
合计		7,687.34	100.00%	19,353.65	100.00%

报告期内各期,有中国生产基地生产并向美国销售的涉及加征关税产品的销量占比分别为 59.96%、54.82%和 50.95%,呈下降趋势。

(四) 按照贸易模式 (FOB/DDP) 列示上述产品销量、收入和占比情况

1、发行人按照贸易模式 (FOB/DDP) 下销售至美国的产品销量、收入及占比情况

报告期内,发行人按照贸易模式 (FOB/DDP) 下销售至美国的产品销量、收入及占比情况如下:

贸易方式	产品类别	2022 年度		
		销量 (吨)	销售收入 (万元)	收入占比
FOB	塑料餐饮具	25,342.10	39,232.95	23.87%
	生物降解材料餐饮具	150.86	245.29	0.15%
	纸制品	1,221.90	1,452.93	0.88%
DDP	塑料餐饮具	37,017.25	100,925.18	61.42%
	生物降解材料餐饮具	116.18	263.99	0.16%
	纸制品	936.16	3,474.99	2.11%
国外当地销售	塑料餐饮具	3,560.75	16,268.95	9.90%
	生物降解材料餐饮具	-	-	-
	纸制品	1,035.96	2,462.69	1.50%
合计		69,381.17	164,326.97	100.00%
贸易方式	产品类别	2021 年度		
		销量 (吨)	销售收入 (万元)	收入占比
FOB	塑料餐饮具	22,203.22	29,998.38	28.95%
	生物降解材料餐饮具	264.36	399.83	0.39%
	纸制品	122.53	225.51	0.22%

DDP	塑料餐饮具	25,577.01	60,528.39	58.41%
	生物降解材料餐饮具	41.93	97.70	0.09%
	纸制品	770.36	1,981.96	1.91%
国外当地销售	塑料餐饮具	2,797.08	10,039.86	9.69%
	生物降解材料餐饮具	-	-	-
	纸制品	194.47	360.81	0.35%
合计		51,970.96	103,632.44	100.00%
贸易方式	产品类别	2020 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
FOB	塑料餐饮具	22,675.69	30,608.12	34.84%
	生物降解材料餐饮具	289.12	422.41	0.48%
	纸制品	376.45	400.41	0.46%
DDP	塑料餐饮具	25,347.52	47,249.08	53.78%
	生物降解材料餐饮具	124.59	233.89	0.27%
	纸制品	854.62	1,895.77	2.16%
国外当地销售	塑料餐饮具	2,367.77	7,020.37	7.99%
	生物降解材料餐饮具	-	-	-
	纸制品	14.85	25.13	0.03%
合计		52,050.62	87,855.19	100.00%

报告期内，发行人销售至美国的业务主要以 DDP、FOB 为主，其中 DDP 业务收入占比均超过 55%；国外当地销售收入金额和占比呈逐年增长趋势，主要系墨西哥富岭的产能逐步释放，产能利用率逐步提升。

2、发行人按照贸易模式（FOB/DDP）对应的美国加征关税产品类别销量、收入及占比情况

报告期内，发行人按照贸易模式（FOB/DDP）对应的向美国销售的加征关税产品的销量、收入及占比情况如下：

贸易方式	产品类别	2022 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
FOB	塑料吸管	1,231.12	2,936.39	6.76%
	塑料杯盖	1,864.29	4,035.17	9.30%
	纸杯和纸吸管等纸制品	1,221.75	1,452.81	3.35%
DDP	塑料吸管	571.70	3,027.61	6.97%
	塑料杯盖	2,008.73	10,463.00	24.10%
	纸杯和纸吸管等纸制品	819.06	3,299.61	7.60%

国外 当地 销售	塑料吸管	3,421.02	15,729.84	36.24%
	塑料杯盖	-	-	0.00%
	纸杯和纸吸管等纸制品	1,035.96	2,462.69	5.67%
合计		12,173.62	43,407.13	100.00%
贸易 方式	产品类别	2021 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
FOB	塑料吸管	980.58	2,091.50	8.47%
	塑料杯盖	1,555.69	2,899.83	11.75%
	纸杯和纸吸管等纸制品	122.53	225.43	0.91%
DDP	塑料吸管	484.18	1,967.79	7.97%
	塑料杯盖	1,375.28	5,439.83	22.03%
	纸杯和纸吸管等纸制品	680.08	1,751.52	7.09%
国外 当地 销售	塑料吸管	2,775.41	9,952.64	40.31%
	塑料杯盖	-	-	0.00%
	纸杯和纸吸管等纸制品	194.47	360.81	1.46%
合计		8,168.22	24,689.36	100.00%
贸易 方式	产品类别	2020 年度		
		销量（吨）	销售收入（万元）	收入占比
FOB	塑料吸管	621.11	1,261.42	6.52%
	塑料杯盖	1,242.93	2,147.67	11.10%
	纸杯和纸吸管等纸制品	376.45	400.41	2.07%
DDP	塑料吸管	814.65	2,411.57	12.46%
	塑料杯盖	1,415.15	4,257.35	22.00%
	纸杯和纸吸管等纸制品	854.62	1,894.25	9.79%
国外 当地 销售	塑料吸管	2,347.58	6,955.85	35.94%
	塑料杯盖	-	-	0.00%
	纸杯和纸吸管等纸制品	14.85	25.13	0.13%
合计		7,687.34	19,353.65	100.00%

四、结合发行人对美销售相关产品在加征关税清单中的具体情况，发行人与美国客户加征关税的承担约定，加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格、销量及订单变化等情况，说明中美贸易摩擦影响金额占发行人销售收入的比重，发行人承担的加征关税金额，对发行人出口金额、产品单价、订单数量、产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的具体影响

（一）结合发行人对美销售相关产品在加征关税清单中的具体情况，发行人

与美国客户加征关税的承担约定，加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格、销量及订单变化等情况

自 2018 年以来，中美两国在贸易领域接连出台较为严苛的贸易政策并附以高企的关税壁垒。中美贸易摩擦后，美国对中国出口美国的部分商品加征了关税，发行人主要产品塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品加征了 25% 的关税，具体如下：

产品类别	加征关税前税率	加征关税后税率
塑料吸管	3.10%	28.10%
杯盖	5.30%	30.30%
纸杯、纸吸管等纸制品	0.00%	25.00%

发行人主要产品中的塑料吸管、杯盖和纸杯等纸制品被加征了 25% 的关税。其中，塑料吸管于 2018 年 9 月被一次性加征 25% 关税，杯盖和纸制品于 2018 年 9 月和 2019 年 5 月分别被加征 10% 和 15% 的关税。发行人上述产品被加征关税时间主要在 2018 年 9 月，发行人的报告期（2020 年、2021 年和 2022 年）都在加征关税之后，发行人在报告期内的财务经营数据已经包含了加征关税对发行人的影响。

1、关于发行人在美国地区销售塑料吸管

报告期内，发行人在美国销售塑料吸管情况，以及在美国销售的塑料吸管来自中国生产基地和境外生产基地的情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
塑料吸管	销售收入(万元)	21,693.84	14,011.93	10,628.84
	数量(吨)	5,223.84	4,240.17	3,783.34
	平均单价(万元/吨)	4.1529	3.3046	2.8094
	毛利率	21.06%	15.54%	14.35%
	占主营业务收入比例	10.09%	9.64%	9.97%
其中：来自中国生产基地	销售收入(万元)	5,584.74	3,069.86	2,307.33
	数量(吨)	1,537.66	1,103.92	980.96
	数量占比	29.44%	26.03%	25.93%
	平均单价(万元/吨)	3.6320	2.7809	2.3521
	毛利率	19.48%	15.55%	16.11%
来自境外生产	占主营业务收入比例	2.60%	2.11%	2.17%
	销售收入(万元)	16,109.10	10,942.07	8,321.50
	数量(吨)	3,686.18	3,136.26	2,802.38

基地	数量占比	70.56%	73.97%	74.07%
	平均单价（万元/吨）	4.3701	3.4889	2.9694
	毛利率	21.61%	15.54%	13.86%
	占主营业务收入比例	7.49%	7.53%	7.81%

报告期内，发行人美国地区客户的塑料吸管订单充足，在美国的塑料吸管销量和销售收入保持持续增长。为应对美国加征关税，发行人已经将大部分塑料吸管产能转移至美国、墨西哥和印尼生产基地，报告期内，美国地区销售的塑料吸管数量来自境外生产基地的占比分别为 74.07%、73.97% 和 70.56%，剩余小部分来自中国生产基地，主要原因系部分客户向发行人采购刀叉勺、杯盘碗和吸管的多种产品，从而需要有中国生产基地生产部分塑料吸管满足客户组合采购的需求。

针对中国出口美国的塑料吸管被加征 25% 关税后，发行人于 2018 年下半年至 2019 年期间积极与主要客户沟通，确定加征关税分担方式，具体包括：对于 FOB 模式下的主要客户，发行人对塑料吸管少量降价，主要客户降价幅度为 2% 或 7%，被加征的 25% 关税主要由客户承担；对于 DDP 模式下的主要客户，发行人美国子公司对塑料吸管进行涨价，涨价幅度为 15%，被加征的关税主要由客户承担。综上，针对塑料吸管，发行人将关税进行了转嫁，并持续至今。

上述关于因加征关税而进行的价格调整已于 2018 年或 2019 年完成，报告期内，发行人在美国销售的塑料吸管单价变动主要受原材料价格、海运费价格和汇率变动的影响。报告期各期，发行人在美国销售的塑料吸管单价分别为 2.8094 万元/吨、3.3046 万元/吨和 4.1529 万元/吨，2021 年销售单价较 2020 年增长，主要系 2021 年海运费大幅增长，发行人提高销售价格从而将海运费转嫁；2021 年 PP 原材料价格上涨较多，同时美元兑人民币汇率出现较大幅度升值，发行人于 2021 年底又与客户沟通后提高了销售单价，从而使得 2022 年销售单价较 2021 年有所增长。

报告期内，发行人在美国销售的塑料吸管的毛利率分别为 14.35%、15.54% 和 21.06%，2022 年塑料吸管毛利率有所增长，主要系：（1）2022 年销售单价提高，以及 2022 年人民币贬值幅度较大，发行人美元销售后折算的人民币销售单价进一步提升。（2）2022 年，墨西哥生产基地塑料吸管的产销量增长较大，规

模效应降低平均固定成本，墨西哥生产基地销售的塑料吸管毛利率增长较大。

2、关于发行人在美国地区销售塑料杯盖

报告期内，发行人在美国销售塑料杯盖情况，以及在美国销售的塑料杯盖来自中国生产基地和境外生产基地的情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
塑料杯盖	销售收入(万元)	14,498.17	8,339.66	6,405.03
	数量(吨)	3,873.01	2,930.97	2,658.08
	平均单价(万元/吨)	3.7434	2.8454	2.4096
	毛利率	30.22%	28.92%	32.57%
	占主营业务收入比例	6.74%	5.74%	6.01%
其中：来自中国生产基地	销售收入(万元)	13,766.07	8,243.68	6,405.03
	数量(吨)	3,632.79	2,903.73	2,658.08
	数量占比	93.80%	99.07%	100.00%
	平均单价(万元/吨)	3.7894	2.8390	2.4096
	毛利率	30.90%	29.34%	32.57%
	占主营业务收入比例	6.40%	5.67%	6.01%
来自境外生产基地	销售收入(万元)	732.10	95.98	0.00
	数量(吨)	240.22	27.24	0.00
	数量占比	6.20%	0.93%	0.00
	平均单价(万元/吨)	3.0476	3.5240	0.00
	毛利率	17.36%	-7.52%	0.00
	占主营业务收入比例	0.34%	0.07%	0.00

报告期内，发行人美国地区客户的塑料杯盖订单充足，在美国的塑料杯盖销量和销售收入保持持续增长。发行人塑料杯盖的产能基本均在中国基地，为应对美国加征关税，发行人 2021 年开始逐步部分塑料杯盖产能转移至印尼生产基地，报告期内，美国地区销售的塑料杯盖数量来自境外生产基地的占比分别为 0.00%、0.93% 和 6.20%，占比较小。

针对中国出口美国的塑料杯盖被加征 25% 关税后，发行人于 2018 年下半年至 2019 年期间积极与主要客户沟通，确定额外关税分担方式，具体包括：对于 FOB 模式下的主要客户，发行人对杯盖进行降价，主要客户降价幅度为 25% 或 10%，被加征的关税主要由发行人承担；对于 DDP 模式下的主要客户，发行人美国子公司未对杯盖进行涨价，加征关税全部由发行人承担。针对杯盖，被加征的关税主要由发行人承担，主要原因为杯盖的盈利能力较强，基于与主要客户的

长期合作，发行人主要承担了被加征的关税。综上，针对中国出口美国的塑料杯盖，发行人未将关税转嫁，被加征关税主要由发行人承担。

上述关于因加征关税而进行的价格调整已于 2018 年或 2019 年完成，报告期内，发行人在美国销售的塑料吸管单价变动主要受原材料、海运费和汇率变动的影 响。报告期各期，发行人在美国销售的塑料杯盖单价保持持续增长，销售单价增加的原因与塑料吸管一致。报告期内，发行人在美国销售的塑料杯盖的毛利率保持稳定。

3、关于发行人在美国地区销售纸杯和纸吸管等纸制品

报告期内，发行人在美国销售纸杯和纸吸管等纸制品情况，以及在美国销售的纸杯和纸吸管等纸制品来自中国生产基地和境外生产基地的情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
纸杯和纸吸管等纸制品	销售收入(万元)	7,215.11	2,337.76	2,319.79
	数量(吨)	3,076.77	997.08	1,245.91
	平均单价(万元/吨)	2.3450	2.3446	1.8619
	毛利率	17.05%	6.83%	1.30%
	占主营业务收入比例	3.36%	1.61%	2.18%
其中：来自中国生产基地	销售收入(万元)	3,507.62	1,395.72	1,818.82
	数量(吨)	1,032.60	470.23	970.08
	数量占比	33.56%	47.16%	77.86%
	平均单价(万元/吨)	3.3969	2.9682	1.8749
	毛利率	33.56%	23.06%	5.27%
	占主营业务收入比例	1.63%	0.96%	1.71%
来自境外生产基地	销售收入(万元)	3,707.50	942.05	500.96
	数量(吨)	2,044.17	526.86	275.83
	数量占比	66.44%	52.84%	22.14%
	平均单价(万元/吨)	1.8137	1.7880	1.8162
	毛利率	1.43%	-17.22%	-13.14%
	占主营业务收入比例	1.72%	0.65%	0.47%

报告期内，发行人在美国的纸杯和纸吸管等纸制品的销售收入保持持续增长，销量 2021 年有所下降，2022 年出现较大幅度增长，总体保持增长趋势。2021 年销售数量下降的主要原因为非主营产品纸袋（单价约为纸杯的三分之一）销售数量下降约 251 吨。为便于分析，以下将纸袋、纸杯套等销售收入较小的非主营产品剔除，只对主营产品纸杯、纸吸管和纸餐盒进行分析，具体情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
纸杯、纸吸管、纸餐盒	销售收入(万元)	6,404.05	2,309.74	2,145.41
	数量(吨)	2,231.40	971.54	975.34
	平均单价(万元/吨)	2.8700	2.3774	2.1997
	毛利率	19.46%	7.51%	4.34%
	占主营业务收入比例	2.98%	1.59%	2.01%
其中：来自中国生产基地	销售收入(万元)	3,422.54	1,382.00	1,644.44
	数量(吨)	990.49	463.91	699.51
	数量占比	44.39%	47.75%	71.72%
	平均单价(万元/吨)	3.4554	2.9790	2.3509
	毛利率	33.50%	23.03%	9.67%
	占主营业务收入比例	1.59%	0.95%	1.54%
来自境外生产基地	销售收入(万元)	2,981.51	927.74	500.96
	数量(吨)	1,240.91	507.63	275.83
	数量占比	55.61%	52.25%	28.28%
	平均单价(万元/吨)	2.4027	1.8276	1.8162
	毛利率	3.35%	-15.62%	-13.14%
	占主营业务收入比例	1.39%	0.64%	0.47%

2022 年、纸制品在美国地区销售量和销售收入大幅增长，主要系美国客户需求增长，发行人的纸杯、纸吸管和纸餐盒销售收入增长较大。

为应对美国加征关税，发行人已经将部分纸杯（包括纸餐盒）产能转移至墨西哥和印尼生产基地，报告期内，美国地区销售的纸杯、纸吸管和纸餐盒的数量来自境外生产基地的占比分别为 28.28%、52.25% 和 55.61%，美国地区销售的超过 50% 的纸制品产品来自境外生产。

针对中国出口美国的纸制品被加征 25% 关税后，发行人于 2018 年下半年至 2019 年期间积极与主要客户沟通，确定额外关税分担方式，具体包括：对于 FOB 模式下的主要客户，发行人对纸杯和纸吸管等纸制品少量降价，被加征的 25% 关税主要由客户承担；对于 DDP 模式下的主要客户，发行人美国子公司对纸杯进行的涨价，涨价幅度主要为 20%，被加征的关税主要由客户承担。综上，针对纸杯和纸吸管等纸制品，发行人将关税进行了转嫁，并持续至今。

上述关于因加征关税而进行的价格调整已于 2018 年或 2019 年完成，报告期内，发行人在美国销售的纸杯和纸吸管等纸制品单价变动主要受原材料、海运费和汇率变动的影响。报告期各期，发行人在美国销售的纸杯、纸吸管和纸餐盒单

价分别为 2.1997 万元/吨、2.3774 万元/吨和 2.8700 万元/吨，2021 年销售单价较 2020 年增长，主要系 2021 年海运费大幅增长，发行人提高销售价格从而将海运费转嫁。2022 年销售单价较 2021 年增长，主要系 2021 年底发行人与客户沟通后产品进行了涨价，以及单价较高的纸吸管和纸餐盒销售量占比提升。

(二)说明中美贸易摩擦影响金额占发行人销售收入的比重，发行人承担的加征关税金额，对发行人出口金额、产品单价、订单数量、产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的具体影响

1、中美贸易摩擦影响金额占发行人销售收入的比重

中美贸易摩擦影响的销售收入为发行人在美国销售的来自生产基地的塑料吸管、塑料杯盖和纸制品的销售收入，具体如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
来自中国生产基地	塑料吸管	5,584.74	3,069.86	2,307.33
	塑料杯盖	13,766.07	8,243.68	6,405.03
	纸杯和纸吸管等纸制品	3,507.62	1,395.72	1,818.82
	合计	22,858.43	12,709.26	10,531.18
	占主营业务收入比例	10.63%	8.75%	9.88%

报告期内，中美贸易摩擦影响的发行人销售收入金额分别为 10,531.18 万元、12,709.26 万元和 22,858.43 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.88%、8.75% 和 10.63%。

2、发行人承担的加征关税金额

发行人以 FOB 模式销售出口美国，相关关税由客户承担，发行人以 DDP 模式（即母公司先销售给美国子公司、再由美国子公司销售给客户的 DDP 模式）销售出口美国，相关关税由发行人（发行人子公司）承担。相关计算关税的基数为发行人母公司销售给美国子公司相关产品的收入，发行人承担的加征关税计算过程如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
塑料吸管	母公司销售给美国子公司收入 (a)	1,366.56	1,001.89	1,535.33

	加征关税税率 (b)	25.00%	25.00%	25.00%
	加征关税金额 (c=a*b)	341.64	250.47	383.83
塑料杯盖	母公司销售给美国子公司收入 (a)	5,743.96	3,382.96	2,882.85
	加征关税税率 (b)	25.00%	25.00%	25.00%
	加征关税金额 (c=a*b)	1,435.99	845.74	720.71
纸杯和纸吸管等纸制品	母公司销售给美国子公司收入 (a)	2,072.89	947.28	992.03
	加征关税税率 (b)	25.00%	25.00%	25.00%
	加征关税金额 (c=a*b)	518.22	236.82	248.01
加征关税金额合计		2,295.85	1,333.03	1,352.55

报告期内,发行人形式上承担的加征关税金额分别为 1,352.55 万元、1,333.03 万元和 2,295.85 万元,但是根据本小问“(一)结合发行人对美销售相关产品在加征关税清单中的具体情况,发行人与美国客户加征关税的承担约定,加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格、销量及订单变化等情况”中的回复,针对塑料吸管和纸杯等纸制品被加征的关税主要由客户承担,已反映在产品单价中,发行人已经将关税进行转嫁,发行人主要承担塑料杯盖被加征的关税,因此,报告期内,发行人实质上承担的加征关税金额分别约为 720.71 万元、845.74 万元和 1,435.99 万元,上述被加征的关税已经反映在发行人的经营成本和损益中。

3、对发行人出口金额、产品单价、订单数量、产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的具体影响

但是根据本小问“(一)结合发行人对美销售相关产品在加征关税清单中的具体情况,发行人与美国客户加征关税的承担约定,加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格、销量及订单变化等情况”中的回复,报告期内,发行人在美国销售的塑料吸管和塑料杯盖的销量和销售收入保持持续增长,纸杯和纸吸管等纸制品销量和销售额总体保持增长趋势且 2022 年增长幅度较大,同时,报告期内,发行人的客户数量分别为 219 个、255 个和 278 个,其中销售金额在 100 万元以上的客户数量分别为 85 个、97 个和 117 个,报告期内客户数量保持持续增长,因此,中美贸易摩擦导致的加征关税对发行人相关产品的销量、出口金额和客户数量影响较小。

发行人于2018年下半年至2019年期间与主要客户一次性确定了调整加征关税相关产品的售价，确定双方承担加征关税的情况，塑料吸管和纸杯等纸制品被加征的关税主要由客户承担，塑料杯盖被加征的关税由发行人承担。报告期内，发行人相关产品的单价和毛利率变动，主要受原材料价格、海运费价格、汇率变动以及境外生产基地产量和规模效益等因素的影响，中美贸易摩擦导致的加征关税对发行人报告期内的相关产品单价和毛利率影响较小。

由于发行人主要承担了塑料杯盖被加征的关税，报告期内，发行人实质上承担的加征关税金额分别约为720.71万元、845.74万元和1,435.99万元，该等金额已经体现在发行人合并报表的成本和经营成果中。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

- （1）查阅美国贸易代表办公室发布的关税加征清单，分析发行人涉及加征关税的产品情况，并查阅发行人相关被加征关税的完税凭证核实关税税率；
- （2）查阅发行人被加征关税产品在美国的销售明细数据；
- （3）查阅发行人与主要客户的订单和因关税调价的往来邮件；
- （4）访谈发行人管理层，了解发行人相关产品被加征关税情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人在美国销售和从中国出口美国的塑料吸管、塑料杯盖和纸杯等纸制品的销量和销售收入保持增长趋势，发行人的客户数量保持持续增长，中美贸易摩擦导致的加征关税对发行人相关产品的销量、出口金额和客户数量影响较小；

（2）报告期内，发行人相关产品的单价和毛利率变动主要受原材料价格、海运费价格、汇率变动以及境外生产基地产量和规模效益等因素的影响，中美贸

易摩擦导致的加征关税对发行人报告期内的相关产品单价和毛利率影响较小；

(3) 发行人主要承担了塑料杯盖被加征的关税，发行人承担的加征关税已经体现在发行人合并报表的成本和经营成果中。

五、说明发行人针对中美贸易摩擦，是否已采取相关应对措施，并说明相关措施的具体内容、实施进展和效果

针对中美贸易摩擦导致发行人部分产品被加征关税，发行人主要采取了两大措施，分别为积极与主要客户沟通调整产品单价以转移加征的关税，以及逐步转移塑料吸管、纸杯和塑料杯盖的产能至墨西哥和印尼生产基地。具体情况如下：

(一) 与主要客户沟通调整产品单价以转移加征的关税

中美贸易摩擦后，发行人从中国出口美国的塑料吸管、塑料杯盖和纸杯、纸吸管等纸制品被加征了 25% 关税，2018 年下半年至 2019 年期间，发行人积极与主要客户沟通调整产品单价以转移加征的关税，根据本题“四”之“(一)”的回复，针对从中国出口美国的塑料吸管和纸杯等纸制品，被加征关税主要由客户承担，发行人将关税进行了转嫁，并持续至今。

(二) 转移塑料吸管、纸杯和塑料杯盖的产能至境外生产基地

中美贸易摩擦发生前，发行人已经前瞻性的在美国设立生产基地，主要生产塑料吸管。中美贸易摩擦发生后，发行人从中国出口美国的塑料吸管、塑料杯盖和纸杯、纸吸管等纸制品被加征了 25% 关税。发行人在墨西哥和印度尼西亚设立生产基地并分别于 2019 年和 2020 年投产，主要生产塑料吸管、纸杯（纸餐盒）和塑料杯子和杯盖，逐步将相关产品产能转移。

截至 2022 年，发行人已将大部分塑料吸管产能转移至境外生产基地，2022 年度，境外生产基地塑料吸管产能占塑料吸管总产能的比例为 73.71%，美国地区销售的塑料吸管数量来自境外生产基地的占比为 70.56%，剩余小部分来自中国生产基地，主要原因系部分客户向发行人采购刀叉勺、杯盘碗和吸管的多种产品，从而需要有中国生产基地生产部分塑料吸管满足客户组合采购的需求。

截至 2022 年，发行人已将部分纸杯产能转移至境外生产基地，2022 年度，

境外生产基地纸杯产能占纸杯总产能的比例为 44.44%，美国地区销售的纸杯（包括纸餐盒）和纸吸管的数量来自境外生产基地的占比为 55.61%。发行人将根据客户需求，继续增加境外生产基地纸制品的产能和产量。

截止 2022 年度，发行人已将小部分塑料杯盖产能转移至境外生产基地，2022 年度，发行人美国地区销售的塑料杯盖数量来自境外生产基地的占比为 6.20%，占比较小。发行人计划继续增加印尼生产基地杯盖的产能和产量。

综上，发行人转移了部分塑料吸管、纸杯等纸制品和塑料杯盖产能至境外生产基地，并由境外生产基地销售相关产品至美国，从而规避的加征的关税。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

- （1）查阅发行人被加征关税产品在美国的销售明细数据；
- （2）查阅发行人各生产基地的产品的产能和产量情况；
- （3）查阅发行人与主要客户的订单和因关税调整产品单价的往来邮件；
- （4）访谈发行人管理层和境外生产基地负责人。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）中美贸易摩擦后，针对相关产品被加征关税，发行人与主要客户沟通调整产品价格，针对从中国出口美国的塑料吸管和纸杯，加征关税主要由客户承担，发行人将被加征的关税进行了转嫁，并持续至今；

（2）发行人已转移部分塑料吸管、纸杯等纸制品和塑料杯盖产能至境外生产基地，并由境外生产基地销售相关产品至美国，从而规避的加征的关税。

六、说明对境外子公司走访、对境外子公司固定资产监盘的具体情况

（一）对境外子公司走访的具体情况

保荐机构、申报会计师对发行人境外子公司负责人进行了视频访谈，询问了境外子公司的基本情况、销售采购流程、主要客户与供应商情况及合法经营情况，访谈的具体情况如下：

序号	境外子公司名称	访谈对象姓名及职务权限	访谈时间
1	宾州富岭	胡胜南，宾州富岭负责人	2022年5月9日
2	印尼富岭	陈志东，印尼事业部副经理	2022年5月10日
3	墨西哥富岭	董海东，墨西哥事业部经理	2022年5月9日

（二）对境外子公司固定资产监盘的具体情况

保荐机构、申报会计师对境外子公司固定资产的监盘范围主要包括宾州富岭、印尼富岭和墨西哥富岭。申报会计师的海外网络所对上述境外子公司进行了监盘，保荐机构复核了申报会计师海外网络所的监盘记录等底稿。

2021及2022年末，对境外子公司固定资产的监盘比例统计如下：

单位：万元

期间	境外子公司名称	固定资产账面余额	监盘金额	监盘比例
2022年末	宾州富岭	671.36	546.94	81.47%
	印尼富岭	1,430.72	1,038.07	72.56%
	墨西哥富岭	1,515.59	1,179.28	77.81%
2021年末	宾州富岭	734.80	575.50	78.32%
	印尼富岭	1,546.26	909.79	58.84%
	墨西哥富岭	1,386.00	1,096.55	79.12%

基于上述核查工作，保荐机构、申报会计师认为，针对发行人境外子公司执行的固定资产监盘结果不存在重大差异。

6.关于产品收入变动

申报材料显示：

（1）2021年度，发行人“5,000万元以上”及“1,000万元-5,000万元”的客户增加11家，主要新增了快餐茶饮客户。

（2）报告期内，发行人产品单价高于家联科技。其中，2021年度，发行人的销售单价高于家联科技主要系2021年国际海运费出现大幅上涨，发行人DDP

业务模式的海运成本大幅增加，在发行人将海运成本向下游转嫁。

(3) 2019 年和 2020 年，发行人销售的生物降解材料餐饮具产品主要是生物基刀叉勺，2021 年，发行人销售的生物降解材料餐饮具产品主要是 PLA 吸管。2021 年，发行人生物降解材料餐饮具销售收入和单价大幅增长，原因是 PLA 吸管的单价显著高于生物基刀叉勺产品。

(4) 报告期内，发行人纸制品及其他的销售收入中，纸杯和纸吸管为主要部分，发行人纸制品销售收入增长较快，主要为发行人纸吸管等纸制品销售数量增加所致。

请发行人：

(1) 说明 2021 年度“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”新增客户的基本情况，新增交易的原因，订单和业务的获取方式，并结合发行人与竞争对手的竞争优势、与客户长期合作协议等分析与该客户订单的连续性和持续性。

(2) 说明报告期内是否存在与各类产品主要客户终止合作的情形，如是，说明相关客户的基本情况，终止合作的原因，终止合作前销售收入及占比，终止合作对发行人业绩是否造成不利影响，发行人是否存在主要客户流失风险。

(3) 结合销售产品结构、销售模式、客户结构、行业地位、定价方式、议价能力等差异说明发行人产品销售单价高于家联科技且价格变动趋势不一致的原因及合理性。

(4) 结合报告期内发行人生物降解材料餐饮具产品结构变动情况量化分析报告期内发行人生物降解材料餐饮具单价、成本、毛利率变动原因，并说明报告期内 PLA 吸管产品单价、成本、毛利率变动趋势及原因。

(5) 量化分析纸制品销售收入变动原因，说明是否符合行业发展趋势和同行业可比公司相一致。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明 2021 年度“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”新增客户的基本情况，新增交易的原因，订单和业务的获取方式，并结合发行人与竞争对手的竞争优势、与客户长期合作协议等分析与该客户订单的连续性和持续性

(一)2021 年度“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”新增客户的基本情况，新增交易的原因，订单和业务的获取方式

2021 年度，发行人销售收入在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的客户数量增加了 11 家。其中，9 家为 2020 年的存量客户，2 家为 2021 年新增客户，新增客户的基本情况，新增交易的原因，订单和业务的获取方式情况如下：

序号	新增客户名称	主要交易主体	成立时间	注册资本	主营业务/经营范围	收入金额(万元)	新增交易的原因	订单和业务的获取方式
1	广州叁峡商贸有限公司及其关联企业(蜜雪冰城)	广州叁峡商贸有限公司	2018 年	500 万元	散装食品批发;散装食品零售;预包装食品批发;预包装食品零售;百货零售等	4,611.96	受 2020 年出台的国内限塑政策驱动,发行人国内 PLA 吸管销售收入大幅增加	专业销售服务商推荐
		上岛智慧供应链有限公司	2018 年	5,000 万元	生产、销售:饮料、机械设备;销售:预包装食品、汽车配件、家用电器、日用百货等			
2	上海睿众实业有限公司及其关联企业(沪上阿姨)	上海睿众实业有限公司	2020 年	1,000 万元	许可项目:建筑智能化系统设计;建设工程设计;建设工程施工;住宅室内装饰装修;道路货物运输(不含危险货物);货物进出口;食品销售等	1,055.46		

(二)结合发行人与竞争对手的竞争优势、与客户长期合作协议等分析与该客户订单的连续性和持续性

发行人作为行业规模较大的头部企业，凭借客户资源优势，齐全的产品线和定制化生产能力，客户服务能力和全球化产能布局优势，相比竞争对手具有一定的竞争优势。

发行人的竞争优势包括：①发行人主要服务美国大中型客户，具有一定的客户壁垒，较少参与国内较为激烈的市场竞争；②发行人具有齐全的餐饮具产品线，提升客户采购的便捷性和客户粘性；③发行人 DDP 销售模式下具有更好的服务客户的优势；④发行人具有全球产能布局优势，能更好的应对中美贸易摩擦导致

的不利局面；⑤发行人具备技术工艺优势和规模化生产的优势；⑥发行人的产品具备质量和认证优势。发行人竞争优势的具体内容，请参见本回复内容第 1 题之“结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒，并结合发行人市场份额、产能与产量、资产规模、经营业绩、员工数量、生产基地布局、销售渠道及终端、客户数量及其行业地位等，以及与同行业竞争对手的对比情况量化分析发行人是否属于规模较大的优质企业”的回复内容。

报告期内，发行人与蜜雪冰城和沪上阿姨的协议为一年一签的年度协议，根据发行人与国内茶饮企业的合作历史来看，主要客户会持续向发行人下订单采购产品。

报告期内，发行人与主要客户（1,000 万元以上）合作较为稳定，不存在与各类产品主要客户终止合作的情形，同时，发行人积极开拓新的客户。

2020 年初，国家发改委、生态环境部出台《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，规定到 2020 年底全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管，受国内限塑政策驱动，发行人开拓了茶百道、华莱士、COCO、蜜雪冰城、沪上阿姨等国内知名的连锁餐饮和茶饮企业。

报告期内，发行人与包括蜜雪冰城、沪上阿姨的上述客户合作较为稳定，订单具有连续性和持续性。2023 年，发行人与沪上阿姨已签署 2023 年度合作协议，还未与蜜雪冰城签署 2023 年度合作协议，主要系发行人与蜜雪冰城在产品销售价格等合作条款尚未达成一致。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）获取发行人的收入、成本明细表，了解主要客户的变动情况；
- （2）对发行人管理层进行访谈，了解新增交易的原因，订单和业务的获取方式；
- （3）访谈发行人管理层，查看发行人的荣誉资质和产品认证资质等，查阅

发行人的审计报告，查阅同行业公司的招股说明书、定期报告等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

2021 年度，发行人销售收入在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的新增客户为 2 家，新增的原因为受 2020 年出具的国内限塑政策驱动，发行人国内 PLA 吸管销售收入大幅增加，报告期内，公司与上述客户合作较为稳定，订单具有连续性和持续性。

二、说明报告期内是否存在与各类产品主要客户终止合作的情形，如是，说明相关客户的基本情况，终止合作的原因，终止合作前销售收入及占比，终止合作对发行人业绩是否造成不利影响，发行人是否存在主要客户流失风险

（一）说明报告期内是否存在与各类产品主要客户终止合作的情形，如是，说明相关客户的基本情况，终止合作的原因，终止合作前销售收入及占比，终止合作对发行人业绩是否造成不利影响，发行人是否存在主要客户流失风险

报告期内，发行人与客户的交易金额主要集中在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的销售金额区间里。上述区间的销售金额占比分别为 74.36%、79.92%和 84.71%，发行人将 1,000.00 万元以上的客户认定为主要客户。

报告期内，发行人与主要客户合作较为稳定，不存在与各类产品主要客户终止合作的情形。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）获取发行人的收入、成本明细表，了解主要客户的变动情况；
- （2）对发行人管理层进行访谈，了解发行人与主要客户的合作情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人与主要客户合作较为稳定，不存在与各类产品主要客户终止合作的情形。

三、结合销售产品结构、销售模式、客户结构、行业地位、定价方式、议价能力等差异说明发行人产品销售单价高于家联科技且价格变动趋势不一致的原因及合理性

(一)结合销售产品结构、销售模式、客户结构、行业地位、定价方式、议价能力等差异说明发行人产品销售单价高于家联科技且价格变动趋势不一致的原因及合理性

发行人与家联科技在产品结构、销售模式、客户结构、行业地位、定价方式、议价能力等方面的对比情况如下：

项目	发行人	家联科技	对比结果
产品结构	产品包括塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具和纸制品，并以塑料餐饮具为主，2020-2022年度塑料餐饮具占主营业务收入比重分别为93.03%、80.57%和84.58%。	产品包括塑料制品、生物全降解材料制品和纸制品，并以塑料制品为主，2020-2022年度塑料制品占营业收入比重分别为92.10%、86.44%和83.91%。	发行人和家联科技主营产品范围较为接近，且以塑料餐饮具（塑料制品）为主要产品，产品结构比较相近
销售模式	通过直销模式进行产品销售，且以外销为主。外销业务中，发行人的业务模式包括DDP和FOB，且以DDP居多	通过直销模式进行产品销售，以海外市场为主，且外销基本只采用FOB模式	均为直销模式，但相比家联科技，公司更多采用DDP模式将产品送货至美国客户指定地点，为客户提供更多的服务，从而增加客户的粘性并获取更多的利润。
客户结构	主要客户为美国大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商。主要的终端客户包括McDonald's（麦当劳）、Restaurant Depot、Wendy's（温迪）、KFC（肯德基）、蜜雪冰城、茶百道等众多国内外知名连锁餐饮企业。	主要客户为海外大型分销商或大型商超、餐饮集团。主要的终端客户宜家、亚马逊、沃尔玛、肯德基等海内外大中型商超及连锁餐饮等	发行人与家联科技在客户结构方面具有一定的相似性。
行业地位	国家级制造业单项冠军示范企业、中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业、中国降解塑料行业十强	全国生物基全降解日用塑料制品单项冠军产品、中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业、中国轻工	发行人与家联科技的行业地位较为接近，均有国家级制造业单项冠军荣誉和

项目	发行人	家联科技	对比结果
	企业	业塑料行业（塑料家居）十强企业	国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业。
定价方式	在产品定价上，公司以生产成本为基础，综合考虑汇率、海运费、市场需求、公司产能状况、客户质量标准、产品销售数量等因素定价。	产品定价上，家联科技以成本为基础，根据市场需求、客户质量标准、销售数量等因素综合定价。	发行人和家联科技均以成本为基础，参考一定的指标进行综合定价，在定价方面具有一定的相似性。
议价能力	公司具有一定议价能力，公司根据原材料价格等因素的波动对产品销售价格进行调整，主要包括以下两种价格调整机制：（1）主要原材料PP、PS价格变动达到一定幅度时，考虑自身人工、费用成本和利润空间，视实际情况需要及时与客户协商产品价格调整；（2）每3个月或6个月与客户进行一次调价，价格调整参考客户指定公开网站PP、PS原材料过去3个月或6个月的平均价格变动情况计算。	家联科技与客户具有一定的议价能力，存在价格调整机制。实际操作中，多数售价调整通过具体订单价格的协商实现；部分客户则在框架协议中明确了价格调整因素：a.以美国公开市场CMAI公开价格为基准，如果原料价格在有效期内变动超过5%，则双方有权就相关产品提出价格调整申请；b.以国家外汇管理局公布的外汇中间价为基准，汇率波动超过3%，则双方有权就相关产品提出价格调整申请。	发行人和家联科技通过价格调整机制以降低原材料、汇率变动的风险，具有一定的议价能力，议价方面具有相似性

发行人和家联科技同类型产品的平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：万元/吨

公司主体	项目	2022年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	2.26	1.74	23.15%
	生物降解材料餐饮具	3.84	2.98	22.25%
家联科技	塑料餐饮具	-	-	22.70%
	生物降解材料餐饮具	-	-	23.39%
公司主体	项目	2021年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	1.94	1.58	18.23%
	生物降解材料餐饮具	5.00	4.11	17.71%
家联科技	塑料餐饮具	1.56	1.25	19.58%
	生物降解材料餐饮具	2.63	1.96	25.46%
公司主体	项目	2020年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	1.70	1.35	20.62%
	生物降解材料餐饮具	1.91	1.24	34.86%
家联科技	塑料餐饮具	1.61	1.19	26.10%
	生物降解材料餐饮具	4.55	3.09	32.04%

注：家联科技未披露 2021 年度、2022 年度的单位价格、单位成本等数据，上表中的家联科技 2021 年度数据期间为 2021 年 1-6 月。

1、塑料餐饮具

2020 年度至 2021 年度，发行人塑料餐饮具平均单价均高于家联科技，主要系发行人超过 50% 的出口业务的贸易方式为 DDP，需要由客户承担海运费成本并将海运费成本加进销售价格中，而家联科技出口业务主要是以 FOB 贸易方式开展。

2021 年度，发行人塑料餐饮具销售单价较大幅度高于家联科技，主要系 2021 年国际海运指数大幅上涨，使得单位成本中的运费大幅上涨，导致 DDP 模式的业务销售价格较大幅度上涨。

2022 年度，发行人塑料餐饮具销售单价较 2021 年度继续上涨，主要系：一方面，2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨；另一方面，2021 年公司主要原材料价格上升后，公司 2021 年四季度向下游客户进行了提价。

2、生物降解材料餐饮具

2020 年度，发行人生物降解材料餐饮具销售单价低于家联科技，主要系：发行人生物降解材料餐饮具产品主要为生物基降解刀叉勺，主要的原材料包括玉米淀粉及填充物，而家联科技生物降解材料餐饮具产品包括 PLA 吸管、膜袋、刀叉勺，主要的原材料包括 PLA、PBAT、PBS 等，生物基降解刀叉勺原材料的成本远低于 PLA、PBAT、PBS 等。

2021 年度，发行人生物降解材料餐饮具销售单价高于家联科技，主要系：发行人生物降解材料餐饮具产品主要为 PLA 吸管，PLA 吸管主要原材料为 PBS 和 PLA，而家联科技生物降解材料餐饮具产品包括 PLA 吸管、膜袋、刀叉勺，膜袋的主要原材料为 PBAT，刀叉勺的主要原材料为 PLA；而 PBS 的采购价格高于 PLA，PLA 的采购价格高于 PBAT，PLA 吸管的成本高于 PLA 膜袋和 PLA 刀叉勺；因此，发行人生物降解材料餐饮具产品的平均价格高于家联科技。

2022 年度，发行人生物降解材料餐饮具销售单价较 2021 年度出现下降，主

要系：一方面，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 吸管改性料的配方，降低了平均成本，销售价格亦随之下降；另一方面，发行人开始开展 PLA 降解膜袋等产品，PLA 降解膜袋等产品的单位价格和单位成本低于 PLA 吸管。

因此，发行人产品销售单价与家联科技存在差异，且价格变动趋势存在一定的不一致，具有合理性。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查询家联科技公开披露文件，了解其产品结构、销售模式、客户结构、行业地位、定价方式和议价能力，并分析与发行人的差异；

（2）访谈发行人管理层，了解发行人产品单价与家联科技变动趋势不一致的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人产品销售单价高于家联科技且价格变动趋势存在一定的不一致，主要系贸易方式和产品结构差异所致，具有合理性。

四、结合报告期内发行人生物降解材料餐饮具产品结构变动情况量化分析报告期内发行人生物降解材料餐饮具单价、成本、毛利率变动原因，并说明报告期内 PLA 吸管产品单价、成本、毛利率变动趋势及原因

（一）发行人生物降解材料餐饮具产品结构变动情况

报告期内，发行人生物降解材料餐饮具产品的收入结构情况如下：

项目	2022 年度				
	销售收入 (万元)	占生物降解 材料餐饮具 收入的比重	单位价格 (万元/吨)	单位成本 (万元/吨)	毛利率
PLA 吸管	13,109.33	87.39%	4.36	3.34	23.32%
降解膜袋等 PLA 产品	1,345.62	8.97%	2.24	2.11	5.52%

生物降解刀叉勺	546.25	3.64%	1.84	1.15	37.75%
合计	15,001.21	100.00%	3.84	2.98	22.25%
项目	2021 年度				
	销售收入 (万元)	占生物降解 材料餐饮具 收入的比重	单位价格 (万元/吨)	单位成本 (万元/吨)	毛利率
PLA 吸管	16,308.05	96.92%	5.36	4.43	17.20%
降解膜袋等 PLA 产品	-	-	-	-	-
生物降解刀叉勺	518.41	3.08%	1.60	1.06	33.70%
合计	16,826.46	100.00%	5.00	4.11	17.71%
项目	2020 年度				
	销售收入 (万元)	占生物降解 材料餐饮具 收入的比重	单位价格 (万元/吨)	单位成本 (万元/吨)	毛利率
PLA 吸管	190.12	22.46%	6.42	4.46	30.50%
降解膜袋等 PLA 产品	-	-	-	-	-
生物降解刀叉勺	656.30	77.54%	1.59	1.01	36.12%
合计	846.42	100.00%	1.91	1.24	34.86%

报告期内，发行人 PLA 吸管销售收入增长较快，主要系：受 2020 年国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管业务的需求开始增加。

此外，部分国内快餐、茶饮客户也向发行人陆续采购了降解膜袋等 PLA 产品。

（二）量化分析发行人生物降解材料餐饮具单价、成本、毛利率变动原因

报告期内，发行人生物降解材料餐饮具产品平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（万元/吨）	3.84	5.00	1.91
平均成本（万元/吨）	2.98	4.11	1.24
毛利率	22.25%	17.71%	34.86%

2021 年度，发行人生物降解材料餐饮具产品平均单价、单位成本较 2020 年度出现较大增长，主要系 2021 年度 PLA 吸管收入占比由 22.46% 增长至 96.92%，而 PLA 吸管的原材料为 PLA 及 PBS，其成本远高于生物降解刀叉勺的原材料玉米淀粉及填充物。

2021 年度，发行人生物降解材料餐饮具产品毛利率较 2020 年度出现较大幅度下降，主要系：2021 年度 PLA 吸管收入占比由 22.46% 增长至 96.92%，而 PLA 吸管和生物基降解刀叉勺属于不同类型的产品，平均单价和单位成本差异较大，毛利率之间存在差异，PLA 吸管的原材料 PLA 及 PBS 采购价格较高，PLA 吸管毛利率低于生物基降解刀叉勺。

2022 年度，发行人生物降解材料餐饮具产品平均单价、单位成本有所下降，主要系：①2022 年开始，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 吸管改性料的配方，降低了平均成本，销售价格亦随之下降；②发行人开发了 PLA 降解膜袋等产品，这些产品的原材料成本低于 PLA 吸管的原材料。

2022 年度，发行人生物降解材料餐饮具产品毛利率有所回升，主要系 2022 年开始，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 吸管改性料的配方，降低了平均成本，提升了产品的竞争力，平均单价下降的幅度低于平均成本。

（三）说明报告期内 PLA 吸管产品单价、成本、毛利率变动趋势及原因

报告期内，发行人 PLA 吸管的平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（万元/吨）	4.36	5.36	6.42
平均成本（万元/吨）	3.34	4.43	4.46
毛利率	23.32%	17.20%	30.50%

2021 年度，发行人 PLA 吸管的平均成本变动不大，平均单价、毛利率出现下降，主要系受 2020 年国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管业务的需求开始增加，但由于 2020 年度国内 PLA 吸管的有效产能及供应商数量较少，因此 PLA 吸管的销售价格较高，随着国内 PLA 吸管产能的提升，2021 年度 PLA 吸管销售价格出现下降。

2022 年度，发行人 PLA 吸管的平均单价、单位成本均有所下降，毛利率有所提升，主要系 2022 年开始，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 吸管改性料的配方，降低了平均成本，销售价格亦随之下降，提升了产品的竞争力，平均单价下降的幅度低于平均成本。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，了解发行人生物降解材料餐饮具产品结构、单价、成本、毛利率等情况；

（2）对发行人管理层进行访谈，了解发行人上述情况变动的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人 PLA 吸管销售收入增长较快，主要系：受 2020 年国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管业务的需求开始增加；

（2）报告期内发行人生物降解材料餐饮具及 PLA 吸管产品的单价、成本、毛利率的变动具有合理性。

五、量化分析纸制品销售收入变动原因，说明是否符合行业发展趋势和同行业可比公司相一致。

（一）量化分析纸制品销售收入变动原因

报告期内，公司销售的纸制品及其他主要包括纸杯、纸吸管等，公司纸制品及其他销售收入金额分别为 6,584.86 万元、11,417.44 万元和 18,147.66 万元。公司纸制品及其他的销售收入中，纸杯和纸吸管为主要部分，纸杯和纸吸管的销售收入分别为 5,486.40 万元、9,476.32 万元和 15,809.53 万元。报告期内，公司纸制品及其他销售收入增长较快，主要为公司纸杯、纸吸管销售收入增加所致。报告期内，公司纸杯和纸吸管销售收入和销售数量变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
纸制品及其他销售收入（万元）	18,147.66	58.95%	11,417.44	73.39%	6,584.86
纸杯和纸吸管销售收入（万元）	15,809.53	66.83%	9,476.32	72.72%	5,486.40

纸杯和纸吸管销售数量（吨）	7,889.05	74.24%	4,527.71	69.18%	2,676.22
---------------	----------	--------	----------	--------	----------

注：上述纸杯中包含纸餐盒，纸杯和纸餐盒的工艺基本相同。

2021 年度，公司纸杯和纸吸管销售收入增加主要系 2020 年初，国家发改委、生态环境部出台《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，规定到 2020 年底全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管，受国内限塑政策驱动，2021 年度公司对国内客户的纸吸管销售规模大幅增长。

2022 年度，公司纸杯和纸吸管销售收入增加的主要原因如下：一方面，受国内限塑政策的驱动，四川蜀味茶韵供应链有限公司（茶百道）基于 2021 年度的友好合作，于 2022 年度大幅增加向发行人纸杯的采购额；另一方面，受海外餐饮行业需求增长及海外外卖堂食恢复的影响，境外客户增加了对公司纸制品的采购，另外，2022 年公司为境外客户开发了纸餐盒产品，当期纸餐盒实现了一定的销售额。

（二）说明是否符合行业发展趋势和同行业可比公司相一致

1、纸制品收入增长符合行业发展趋势

当前的纸制品具有无污染、可降解等特点，原料单吨价格仅为可降解塑料的三分之一左右。中国出台国内餐饮行业禁止使用塑料吸管的限塑令后，纸吸管和 PLA 等可降解产品成为了塑料吸管的替代，国内的肯德基，华莱士等餐厅已经普遍采用纸吸管，茶百道等餐饮连锁企业亦积极使用纸杯等纸制品。未来，随着餐饮行业、网上电商及外卖服务规模进一步扩大，行业对纸制品的需求将保持稳定增长。综上所述，发行人纸制品销售收入增长符合行业发展趋势。

2、纸制品收入增长与同行业可比公司相一致

报告期内，同行业可比公司中家联科技与恒鑫生活披露了纸制品的销售收入情况，发行人纸制品及其他销售收入增长与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
家联科技	17,796.28	135.85%	7,545.72	119.42%	3,438.92
恒鑫生活	49,619.82	23.89%	40,050.33	34.75%	29,721.12

平均值	33,708.05	79.87%	23,798.03	77.09%	16,580.02
富岭股份	18,147.66	58.95%	11,417.44	73.39%	6,584.86

注 1：家联科技披露的收入类别为“纸制品及其他”，恒鑫生活披露的收入类别为“纸质餐饮具”；

注 2：恒鑫生活未披露 2022 年度数据，2022 年度销售金额为年化数据。

发行人纸制品及其他销售收入的变动与同行业基本一致。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，了解发行人纸制品及其他的产品结构、销量等情况；

（2）访谈企业管理层，了解公司纸制品及其他销售收入变动原因；

（3）查询纸制品相关行业资料和同行业可比公司的纸制品收入变动情况，分析发行人纸制品及其他销售收入变动是否符合行业发展趋势以及是否与同行业可比公司相一致。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人纸制品及其他收入增长具有合理性；

（2）发行人纸制品及其他收入增长符合行业发展趋势，并且与同行业可比公司纸制品收入变动一致。

7.关于原材料采购及成本

申报材料显示：

（1）发行人各类主要原材料前五大供应商中，浙江千合石化有限公司、无锡燊燃国际贸易有限公司、浙江植物源新材料股份有限公司、晋江市双迪环保科技有限公司成立后即与发行人合作。

(2) 2022年1-6月,发行人采购的PLA吸管改性料平均价格为2.64万元/吨,较2021年有所下降,主要原因为2022年发行人改进了PLA吸管生产工艺,改变了PLA改性料的配方,使得配方中单价较高的PBS比例大幅下降。

(3) 发行人普通PS的采购单价略高于家联科技采购单价,主要系2019年和2020年境外PS价格相比境内较低,家联科技PS主要来源进口。

(4) 报告期内,发行人塑料餐饮具的成本结构中运输服务费呈增长趋势,主要2020年下半年开始国际海运费持续保持上涨。

请发行人:

(1) 说明发行人各类原材料主要供应商中成立后即与发行人合作的原因及商业合理性,采购价格的公允性,发行人采购金额占对应供应商对外销售金额的比重,是否专为发行人设立,发行人与发行人及其关联方是否存在关联关系。

(2) 说明各期供应商的数量,并对供应商按适当的采购金额标准进行分层,列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比;新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况;新增供应商的开拓过程,报告期内贸易类供应商数量及变动情况,向贸易类供应商采购金额和比例;同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性。

(3) 说明发行人改进PLA吸管生产工艺、改变PLA改性料的配方具体内容,量化分析改进生产工艺流程、改变PLA改性料的配方对节约材料的具体效果,节约材料变化情况、占用比情况、对采购单价及单位成本的具体影响。

(4) 改进PLA吸管和PLA改性料的配方后是否仍符合下游客户的质量要求,相关客户是否知悉相关情况并获得其同意,与客户是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 结合海运费占发行人成本的比重变化情况、未来海运费变化趋势分析等,进一步说明量化分析海运费上升对发行人业绩的影响,相关不利因素是否有扭转迹象,是否将影响发行人境外销售的核心竞争力。

(6) 说明发行人与家联科技PS采购来源存在差异的原因,发行人未采购低价的境外PS的商业合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明发行人各类原材料主要供应商中成立后即与发行人合作的原因及商业合理性，采购价格的公允性，发行人采购金额占对应供应商对外销售金额的比重，是否专为发行人设立，发行人与发行人及其关联方是否存在关联关系

(一)说明发行人各类原材料主要供应商中成立后即与发行人合作的原因及商业合理性

报告期内，发行人各类原材料主要供应商中，成立当年或次年即与发行人合作的供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购品种	成立时间	开始合作时间	合作原因及商业合理性
1	浙江千合石化有限公司	PP	2018/01/09	2018年	浙江千合石化有限公司系中基宁波集团股份有限公司的下属企业，实际控制人为上市公司雅戈尔的实际控制人李如成。中基宁波与发行人对接的销售人员系与发行人2013年即有合作的远大集团的原销售人员，同时，千合石化的销售价格较市场价格略有优惠，因此开展合作。
2	HONORS COMMODITY HONG KONG COMPANY LIMITED	PP	2017/07/11	2017年	HONORS COMMODITY HONG KONG COMPANY LIMITED 是杭实国贸投资(杭州)有限公司的子公司，杭实国贸的实控人系杭州市国资委，杭实国贸通过行业内资源联系到发行人，其销售价格较市场价格略有优惠且供货稳定，因此开展合作。
3	无锡燊燃国际贸易有限公司	PET	2019/01/16	2019年	无锡燊燃为 PET 贸易商，其 PET 货源来自行业内知名企业海南逸盛石化有限公司。2019年，市场上 PET 较为紧缺，发行人通过行业内资源了解到无锡燊燃的有较为充足的 PET 货源且价格公允，因此开展合作，且持续至今。
4	浙江植物源新材料股份有限公司	PLA 改性料	2019/11/18	2020年	植物源新材料为 PLA 改性料供应商，通过业内资源了解到发行人，同时，发行人研发部门人员亦对植物源新材料的技术生产水平有一定的了解，综合考虑植物源新材料的生产水平、产品价格，较短的交货距离等因素，从2020年开始小批量提供 PLA 改性料，2021年大批量供应，合作持续至今。
5	晋江市双迪环保科技有限公司	PLA 改性料	2021/07/05	2021年	国家出台限塑政策后，市场对 PLA 吸管机改性料的需求大幅增长，2021年成立了较多生产 PLA 改性料的企业，晋江双迪也在此期间成立。晋江双迪通过行业

序号	供应商名称	采购品种	成立时间	开始合作时间	合作原因及商业合理性
					内资源了解到发行人在生产 PLA 吸管且规模较大，因此在 2021 年开始小批量供样，其提供的样品理化性质符合公司质量要求，价格较市场价格略有优惠，因此开展合作并合作至今。2021 年，发行人对晋江双迪的采购金额较小，仅为 61.95 万元。

（二）发行人向上述供应商采购价格的公允性分析

报告期各期，发行人向上述供应商采购主要原材料价格与向其他供应商采购同类原材料价格对比情况如下：

1、PP 供应商

发行人向浙江千合石化有限公司（以下简称“千合石化”）、HONORS COMMODITY HONG KONG COMPANY LIMITED（以下简称“HONORS COMMODITY”）的采购价格与向同类供应商采购价格、市场公开价格的对比如下：

单位：万元/吨

年度	供应商名称	采购价格	向同类供应商采购价格	PP（拉丝）国内现货价
2022 年	千合石化	0.75	0.79	0.73
	HONORS COMMODITY	0.68		
2021 年	千合石化	0.74	0.81	0.78
	HONORS COMMODITY	0.73		
2020 年	千合石化	0.68	0.67	0.70
	HONORS COMMODITY	0.65		

报告期内，发行人向千合石化采购 PP 的单价分别为 0.68 万元/吨、0.74 万元/吨及 0.75 万元/吨，与 PP 国内市场公开价格及发行人向同类供应商采购价格差异较小。2021 年和 2022 年，发行人向同类供应商采购的 PP 价格较高，主要系境外子公司宾州富岭和墨西哥富岭当地采购 PP，其采购的 PP 价格较高。

报告期内，发行人向 HONORS COMMODITY 采购 PP 的单价分别为 0.65 万元/吨、0.73 万元/吨及 0.68 万元/吨。报告期各期，发行人向 HONORS COMMODITY 采购 PP 的单价均略低于同类供应商和市场公开价格，主要系

HONORS COMMODITY 作为国企子公司，贸易规模较大，其境外采购渠道较多，能够获取低价的 PP 货源。

2、PET 供应商

发行人向无锡燊燃国际贸易有限公司（以下简称“无锡燊燃”）的采购价格与向同类供应商采购价格、市场公开价格的对比如下：

单位：万元/吨

年度	供应商名称	采购价格	向同类供应商 采购价格	PET(PET 瓶片)出 厂价:海南逸盛石化
2022 年	无锡燊燃	0.64	0.72	0.71
2021 年	无锡燊燃	-	0.59	0.62
2020 年	无锡燊燃	0.52	0.51	0.49

2020 年度及 2022 年度，发行人向无锡燊燃采购 PET 的单价分别为 0.52 万元/吨及 0.64 万元/吨。2020 年度，无锡燊燃的采购价格与同类供应商及市场公开价格差异均较小。2021 年度，发行人未向无锡燊燃采购。2022 年度，无锡燊燃的采购价格低于同类供应商及市场公开价格，主要系发行人当年度仅从无锡燊燃采购一次 PET，且金额较小，该批 PET 系无锡燊燃在当年 PET 价格低点购入，在增加一定利润后出售给发行人。

3、PLA 及 PLA 改性料

发行人向浙江植物源新材料股份有限公司（以下简称“植物源新材料”）及晋江市双迪环保科技有限公司（以下简称“晋江双迪”）的采购价格与向同类供应商采购单价的对比如下：

单位：万元/吨

年度	供应商名称	采购价格	向同类供应商的采购单价
2022 年	植物源新材料	2.30	2.31
	晋江双迪	2.44	
2021 年	植物源新材料	3.13	3.15
	晋江双迪	2.48	
2020 年	植物源新材料	2.75	2.82
	晋江双迪	-	

2020 年，发行人向植物源新材料采购的主要为纯 PLA，平均采购单价为

2.75 万元/吨，与发行人向同类供应商的采购单价差异较小。

2021 年，发行人向植物源新材料采购 PLA 吸管改性料，向植物源新材料采购单价为 3.13 万元/吨；同年，发行人向同类供应商的采购单价 3.15 万元/吨，差异较小。根据 wind 资讯，2021 年纯 PLA 和 PBS 的市场价格分别为 2.81 万元/吨（不含税 2.49 万元/吨）和 4.11 万元/吨（不含税 3.63 万元/吨），发行人向植物源采购的 PLA 吸管改性料单价在 PLA 和 PBS 市场不含税价之间，具有公允性。

2021 年，发行人向晋江双迪的采购价格为 2.48 万元/吨，价格较低，主要系当年发行人向其试采购 PBS 比例较低的结晶吸管料，2021 年底，公司开发出 PLA 吸管新工艺，PLA 改性料从耐热吸管料改为结晶吸管料，较大幅度降低 PLA 改性料中的 PBS 比例，从而降低成本。2021 年 12 月，发行人向晋江双迪小批量采购 61.95 万元。

2022 年，发行人主要向植物源新材料和晋江双迪采购 PLA 改性结晶吸管料，其采购的平均单价分别为 2.30 万元/吨和 2.44 万元/吨，与发行人向同类供应商的采购单价差异较小。根据 wind 资讯，2022 年度纯 PLA 和 PBS 的市场价格分别为 2.55 万元/吨（不含税 2.26 万元/吨）和 3.96 万元/吨（不含税 3.51 万元/吨），发行人向植物源新材料和晋江双迪采购的 PLA 吸管改性料单价在 PLA 和 PBS 市场不含税价之间，因此采购价格具有公允性。

（三）发行人采购金额占对应供应商对外销售金额的比重，是否专为发行人设立，发行人与发行人及其关联方是否存在关联关系

发行人采购金额占对应供应商对外销售金额的比重、是否专为发行人设立以及与发行人及其关联方的关联关系列示如下：

序号	供应商名称	发行人采购金额占对外销售金额的比重	是否专为发行人设立	与发行人及其关联方是否存在关联关系
1	浙江千合石化有限公司	占比低于 1%	否	否
2	HONORS COMMODITY HONG KONG COMPANY LIMITED	占比 5%左右	否	否

序号	供应商名称	发行人采购金额占对外销售金额的比重	是否专为发行人设立	与发行人及其关联方是否存在关联关系
3	无锡燊燃国际贸易有限公司	占比 5%左右	否	否
4	浙江植物源新材料股份有限公司	占比 50%左右	否	否
5	晋江市双迪环保科技有限公司	占比 3%左右	否	否

注：发行人采购金额占相关供应商对外销售金额的比重来源于供应商签署的访谈问卷。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人总经理，了解发行人各类原材料主要供应商中成立后即与发行人合作的原因及商业合理性；

（2）查阅发行人的采购明细；

（3）访谈相关供应商；

（4）查阅相关原材料的市场公开价格；

（5）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等平台公开查询供应商与发行人的关联关系。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人各类主要原材料前五大供应商中，千合石化、HONORS COMMODITY、无锡燊燃、植物源新材料及晋江双迪成立后即与发行人合作具有商业合理性，采购价格也具有公允性；

（2）发行人各类原材料的主要供应商均不是专为发行人设立，也与发行人及其关联方不存在关联关系。

二、说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供

应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

（一）说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比

发行人报告期各期按照采购金额区间的供应商数量、金额、占采购总额的比重情况如下：

项目	2022 年度		
	金额（万元）	占比	供应商数量
5000 万元以上	30,452.42	33.09%	4
1000 万元-5000 万元	27,906.99	30.33%	16
500 万元-1000 万元	14,484.53	15.74%	20
100 万元-500 万元	14,363.77	15.61%	67
100 万元以下	4,813.35	5.23%	119
合计	92,021.06	100.00%	226
项目	2021 年度		
	金额（万元）	占比	供应商数量
5000 万元以上	19,527.85	26.86%	2
1000 万元-5000 万元	21,887.40	30.10%	11
500 万元-1000 万元	9,804.20	13.48%	14
100 万元-500 万元	15,758.44	21.67%	66
100 万元以下	5,732.86	7.88%	132
合计	72,710.76	100.00%	225
项目	2020 年度		
	金额（万元）	占比	供应商数量
5000 万元以上	7,467.44	14.23%	1
1000 万元-5000 万元	17,930.03	34.18%	12
500 万元-1000 万元	13,002.31	24.78%	20
100 万元-500 万元	9,403.15	17.92%	40
100 万元以下	4,661.33	8.88%	102
合计	52,464.25	100.00%	175

报告期各期，发行人供应商的数量分别为 175 家、225 家和 226 家，发行人的采购金额主要集中在“5,000 万元以上”及“1,000 万元-5,000 万元”的金额区间里。上述区间的采购金额占比分别为 48.41%、56.96%和 63.42%，对应的供应

商数量分别为 13 家、13 家和 20 家。

（二）新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

报告期各期，发行人新增供应商数量以及新增供应商采购金额占比和变动情况列示如下：

单位：万元

项目	2022 年		
	新增供应商数量	对应新增供应商采购金额	占比
5000 万元以上	-	-	-
1000 万元-5000 万元	2	2,678.10	2.91%
500 万元-1000 万元	1	730.16	0.79%
100 万元-500 万元	18	4,104.74	4.46%
100 万元以下	39	1,656.30	1.80%
合计	60	9,169.30	9.96%
项目	2021 年		
	新增供应商数量	对应新增供应商采购金额	占比
5000 万元以上	-	-	-
1000 万元-5000 万元	-	-	-
500 万元-1000 万元	1	628.66	0.86%
100 万元-500 万元	11	2,059.30	2.83%
100 万元以下	47	1,916.05	2.64%
合计	59	4,604.01	6.33%
项目	2020 年		
	新增供应商数量	对应新增供应商采购金额	占比
5000 万元以上	-	-	-
1000 万元-5000 万元	-	-	-
500 万元-1000 万元	1	522.93	1.00%
100 万元-500 万元	10	1,989.34	3.79%
100 万元以下	36	1,666.58	3.18%
合计	47	4,178.85	7.97%

注：上表中的占比为占当年采购总额的比例。

报告期各期，发行人新增供应商数量分别为 47 家、59 家和 60 家，新增供应商的当年采购金额占采购总额比例分别为 7.97%、6.33% 和 9.96%，新增供应商的采购金额占比较小。

（三）新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向

贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

1、发行人新增供应商的开拓过程

发行人会在有采购需求的时候，同时接受多个供应商的报价，如果选定的供应商之前没有合作过，发行人将执行如下程序：

(1) 首次合作前，供应商需按照发行人的技术要求提供少量样品试用；

(2) 样品验证合格后，发行人资材部通知供应商开始小批量供货，并由发行人品质部验证合格后，交生产部门使用，并由品质部出具相应的验证报告。经验证合格后，供应商进入《合格供方清单》，可以开始大批量供货。

(3) 发行人资材部每季度对合格供应商进行一次评估，从材料品质、交货期、价格、售后服务、产能等方面进行综合评估，并填写《供方业绩评估表》，对供应商进行持续管理。

2、报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例

报告期各期，发行人贸易类供应商数量、采购金额及占比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易类供应商数量	146	150	112
贸易类供应商采购金额（万元）	64,754.47	45,787.14	36,324.30
占比	70.37%	62.97%	69.24%

注：上表中的占比为占当年采购总额的比例。

发行人的 PP、PS 和 PET 等原材料为化工大宗商品，市场价格较为透明，且行业中主要由贸易商将材料销售至材料使用者，发行人的原材料供应商主要为化工产品贸易商。报告期各期，发行人的贸易类供应商数量分别为 112 家、150 家及 146 家，贸易类供应商采购金额占当年采购总额的比例分别为 69.24%、62.97% 及 70.37%，发行人的供应商主要为贸易类。

3、同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

报告期各期，发行人的主要采购的原材料为 PP、PS、PET、PLA 及 PLA 改性料和包装物等，其中 PET、PLA 及 PLA 改性料供应商均为生产商，为终端供应商；发行人采购的包装物主要由包装箱、包装袋等构成，品类众多、单位不一，且多数不以重量计价，因此无法统计单价。

PP、PS 的贸易类供应商、生产类供应商的采购金额及采购单价的对比如下：

单位：万元、万元/吨

采购品种	供应商性质	2022 年度		
		采购金额	采购单价	差异率
PP	贸易类	36,518.09	0.79	-
	生产类	1,113.45	0.76	4.07%
PS	贸易类	7,777.00	0.90	-
	生产类	178.09	0.86	4.61%
采购品种	供应商性质	2021 年度		
		采购金额	采购单价	差异率
PP	贸易类	27,717.38	0.81	-
	生产类	243.95	0.73	10.05%
PS	贸易类	4,107.62	0.93	-
	生产类	3,116.15	0.91	1.97%
采购品种	供应商性质	2020 年度		
		采购金额	采购单价	差异率
PP	贸易类	21,391.64	0.68	-
	生产类	3,058.61	0.65	4.47%
PS	贸易类	4,407.50	0.74	-
	生产类	2,044.12	0.76	-1.97%

注：上表中差异率=（贸易类供应商采购单价-终端类供应商采购单价）/贸易类供应商采购单价

报告期各期，发行人从贸易类与生产类供应商采购的 PP 价格差异率分别为 4.47%、10.05% 及 4.07%。2021 年，境外子公司宾州富岭和墨西哥富岭当地贸易商采购 PP，其采购的 PP 价格较高，使得贸易类供应商采购价格较高，剔除上述影响后，2021 年的两者采购单价的差异率为 6.88%。

PP 和 PS 为大宗化工产品，行业中大型的石化生产企业主要与大中型化工品贸易商对接，再由贸易商将材料销售至材料使用者，因此，发行人主要向贸易商采购，同时，发行人以通过行业资源对接直接向中小型石化生产企业直接采购。

报告期内，发行人向贸易类供应商采购的材料单价高于生产类供应商，具有合理性。

2020年，发行人从贸易类与生产类供应商采购的PS单价差异率为-1.97%，差异率为负的原因系：发行人2020年从生产类供应商处采购的均为境内PS；2020年从贸易类供应商处采购了较多境外PS，境外PS单价较低。2020及2021年，发行人采购境外PS的比例分别为59.93%及48.69%。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- （1）查阅发行人的采购明细；
- （2）访谈发行人总经理，了解发行人新增供应商的开拓过程。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格存在差异具有合理性。

三、说明发行人改进PLA吸管生产工艺、改变PLA改性料的配方具体内容，量化分析改进生产工艺流程、改变PLA改性料的配方对节约材料的具体效果，节约材料变化情况、占用比情况、对采购单价及单位成本的具体影响

（一）说明发行人改进PLA吸管生产工艺、改变PLA改性料的配方具体内容

1、发行人改进PLA吸管生产工艺的具体情况

2021年发行批量生产的PLA吸管工艺为原材料直接从吸管机挤出成型，使用的PLA改性料为耐热吸管配方，价格较高的PBS占比较高。2022年改进PLA吸管生产工艺的具体内容为：原材料从吸管机挤出成型后，增加一道结晶工序，提升产品的耐热性。新工艺使用的PLA改性料中PBS的比例下降幅度较大，结

晶工艺生产的 PLA 吸管的耐热性能与原耐热吸管基本一致。

2、发行人改变 PLA 改性料的配方具体内容

常规的 PLA 耐热吸管配方包含 PLA、PBS 和填充物，其中 PBS 的比例约为 35%-50%；发行人研发了生物降解可控结晶耐高温吸管工艺，将 PLA 改性料配方中 PBS 的比例降至 15% 以下，从而降低成本。

(二) 量化分析改进生产工艺流程、改变 PLA 改性料的配方对节约材料的具体效果，节约材料变化情况、占用比情况、对采购单价及单位成本的具体影响

1、量化分析改进生产工艺流程、改变 PLA 改性料的配方对节约材料的具体效果，节约材料变化情况、占用比情况

发行人通过改进 PLA 吸管的生产工艺流程、改变 PLA 改性料的配方，实现的节约材料的具体效果，节约材料变化情况及占用情况如下：

PLA 吸管品类	PLA 占比	PBS 占比
耐热吸管（改进前）	30%-40%	35%-50%
结晶吸管（改进后）	55%-80%	15% 以下

2021 年及 2022 年，原材料 PLA 和 PBS 的市场平均价格如下：

单位：万元/吨

年度	PLA	PBS
2022 年	2.26	3.51
2021 年	2.49	3.63

数据来源：wind 资讯；

注：表格中的单价均为不含税价格，已将 Wind 资讯导出的市场价格数据除以 1.13 转换为不含税价格数据。

PBS 的市场价格显著高于 PLA，因此发行人通过改进 PLA 吸管的生产工艺及原材料配方降低 PBS 比例会降低 PLA 吸管的生产成本。

2、对采购单价及单位成本的影响

发行人在 2021 年生产的主要是耐热吸管，采购的 PLA 改性料为配方改进前的 PLA 吸管料。发行人在 2022 年开始生产结晶吸管，并采购配方改进后的 PLA

吸管料。2021 年度及 2022 年度，PLA 吸管料的采购单价，以及 PLA 吸管的单位成本的对比如下：

单位：万元/吨

年度	PLA 吸管料采购单价	PLA 吸管单位成本
2022 年	2.27	3.34
2021 年	3.14	4.43
变动率	-27.71%	-24.60%

发行人通过改进 PLA 吸管的生产工艺及改性料配方，使得 PLA 吸管料采购单价下降 27.71%，PLA 吸管单位成本下降 24.60%。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人研发人员，了解发行人改进 PLA 吸管生产工艺、改变 PLA 改性料的配方具体内容；

（2）查阅发行人成本明细及采购明细，了解发行人改进 PLA 吸管生产工艺流程、改变 PLA 改性料的配方对采购单价及单位成本的影响。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人改进 PLA 吸管生产工艺、改变 PLA 改性料的配方对原材料有节约效果，能够降低 PLA 吸管料的采购单价和 PLA 吸管的生产成本。

四、改进 PLA 吸管和 PLA 改性料的配方后是否仍符合下游客户的质量要求，相关客户是否知悉相关情况并获得其同意，与客户是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）改进 PLA 吸管和 PLA 改性料的配方后仍符合下游客户的质量要求，相关客户知悉相关情况并获得其同意，与客户不存在纠纷或潜在纠纷

发行人改进 PLA 吸管生产技术前后，PLA 吸管主要理化性质不存在变化，

并取得了相关质量检测报告，具体如下：

序号	产品名称	检测单位	检测结果	报告文号/编号	签发日期
1	耐热吸管	浙江方圆检测集团股份有限公司国家预包装食品质量检验检测中心	符合国家标准	2213406061	2022/06/14
2	结晶吸管	浙江方圆检测集团股份有限公司国家预包装食品质量检验检测中心	符合国家标准	2213408712	2022/08/15

发行人生产的耐热吸管及结晶吸管均符合国家标准的要求（GB/T41008-2021《生物降解饮用吸管》），符合下游客户的质量要求。

发行人的结晶吸管及耐热吸管属于两个不同的产品，相关客户会根据自身情况自主选择，并在相关订单及合同中列明其所选品种。因此，客户知悉相关情况并同意，与发行人不存在纠纷或潜在纠纷。由于工艺改进后的 PLA 结晶吸管与原工艺的吸管性能基本一致且成本和售价较低，2022 年度发行人销售的 PLA 吸管主要为结晶吸管。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- （1）查阅 PLA 吸管的质量检测报告；
- （2）查阅相关客户的订单，了解其是否知悉相关情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）改进 PLA 吸管和 PLA 改性料的配方后，PLA 吸管仍符合下游客户的质量要求；

（2）相关客户已知悉相关情况并获得其同意，与相关客户不存在纠纷或潜在纠纷。

五、结合海运费占发行人成本的比重变化情况、未来海运费变化趋势分析等，进一步说明量化分析海运费上升对发行人业绩的影响，相关不利因素是否有扭转迹象，是否将影响发行人境外销售的核心竞争力。

(一)结合海运费占发行人成本的比重变化情况、未来海运费变化趋势分析等，进一步说明量化分析海运费上升对发行人业绩的影响，相关不利因素是否有扭转迹象，是否将影响发行人境外销售的核心竞争力。

报告期内，发行人海运费占发行人营业成本的比重变化情况如下所示：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
海运费金额（万元）	34,142.19	50.94%	22,619.39	103.38%	11,121.48
营业成本（万元）	167,398.10	40.16%	119,434.80	40.10%	85,248.17
海运费占营业成本比重	20.40%	1.46%	18.94%	5.89%	13.05%

报告期内，受国际海运费自 2020 年下半年大幅上涨影响，发行人承担的海运费逐年增加，增幅分别为 103.38%和 50.94%，海运费占营业成本比重也逐年增加，增幅分别为 5.89%和 1.46%。报告期内，除 2020 年下半年部分上涨的海运费未转嫁外，发行人已将上涨的海运费成本转嫁给下游客户。

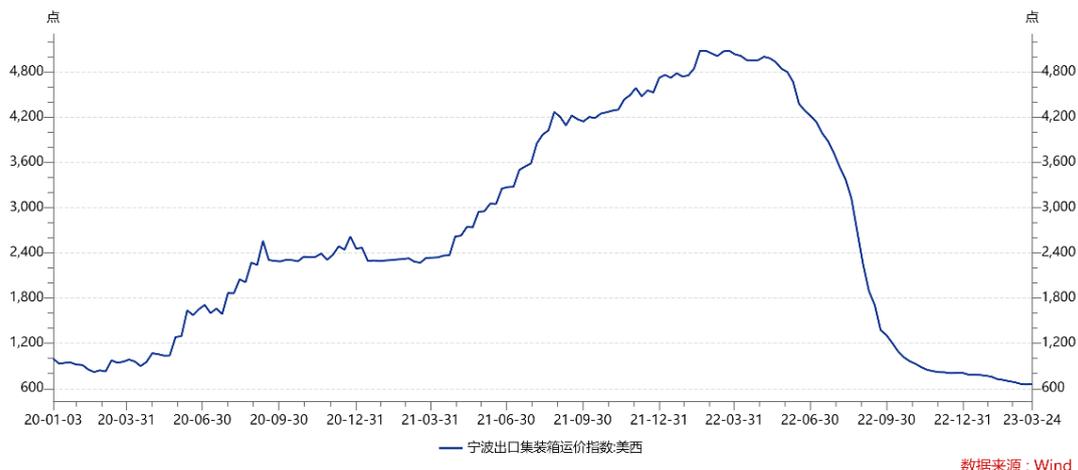
以公司 2022 年度财务数据为基准，假设发行人不能将海运费转嫁给客户，除海运费价格变动以外的其他因素均不发生变化，海运费上升对发行人业绩的影响测算如下：

单位海运费变动率	净利润变动金额（万元）	净利润变动比例
+5%	-1,514.85	-5.98%
+10%	-2,965.89	-11.71%
+15%	-4,416.94	-17.44%

注：假设所得税率为母公司税率 15%。

根据上述测算，若未来海运费持续上升且发行人不能将海运费部分或全部转嫁至客户，海运费价格波动对发行人净利润的变动影响有一定影响，将对发行人业绩造成一定不利影响。发行人已在招股说明书之“第二节 概览”之“(一)特别风险提示”之“3、出口运力紧张和海运费上涨的风险”中充分披露了海运费上涨的风险。

报告期内，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数走势情况如下：



根据 Wind 资讯，2022 年 1-6 月和 2022 年 7-12 月中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均值分别为 4,871.67 和 1,961.43，2022 年下半年中国出口美国运力得到缓解，海运费价格出现大幅下降，截至 2023 年 3 月，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数已经回落至低位。一方面，随着报告期后海运费价格进一步下降，海运费持续上升的不利影响已经扭转，未来短期内海运费单价出现极端上涨的可能性较小；另一方面，报告期内，发行人已将海运费成本成功转嫁至下游客户，海运费波动不会影响发行人境外销售的核心竞争力。

（二）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）获取发行人海运费明细账，分析海运费占发行人成本的比重变化情况；
- （2）查询中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数等行业公开数据，分析海运费上升对发行人业绩的影响，相关不利因素是否有扭转迹象，是否将影响发行人境外销售的核心竞争力。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人已将海运费成本转嫁给客户，海运费上升对发行人业绩影响较小，发行人已在招股说明书中充分披露出口运力紧张和海运费上涨的风险；相关不利因素已经有扭转迹象，不会影响发行人境外销售的核心竞争力。

六、说明发行人与家联科技 PS 采购来源存在差异的原因，发行人未采购低价的境外 PS 的商业合理性

报告期各期，发行人与家联科技的 PS 采购价格及采购量的对比如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
PS	发行人采购均价（元/吨）	8,966.15	9,234.44	7,467.87
	家联科技采购均价（元/吨）	未披露	未披露	7,090.23
	发行人采购量（吨）	8,872.48	7,822.65	8,639.17
	家联科技采购量（吨）	未披露	未披露	23,601.48

注 1：表格中的单价均为不含税价格，家联科技采购数据来源为其招股说明书；

注 2：家联科技未披露 2021 年度及 2022 年度的 PS 采购均价及采购量。

2020 年度，家联科技的 PS 采购量为 23,601.48 吨，其中 95.66% 来源于境外；发行人的 PS 采购量为 8,639.17 吨，其中 59.93% 来源于境外。发行人与家联科技 PS 采购来源存在差异的主要原因及发行人未采购低价的境外 PS 的商业合理性如下：

（1）家联科技的 PS 采购量显著高于发行人，拥有多个采购境外 PS 的渠道，能够获取到足量的境外 PS，所以家联科技的 PS 主要来源于境外。发行人 PS 采购量较小，无法获得稳定的境外 PS 供应，所以发行人的 PS 以境内采购为主。

（2）发行人与境内的主要 PS 供应商合作时间较长，为了保证产品的稳定性，不会轻易更换主要供应商。

综上所述，发行人与家联科技 PS 采购来源存在差异及未采购境外低价 PS，具备合理性。

（一）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人总经理，了解发行人未采购境外 PS 的原因；

(2) 查阅发行人采购明细，分析发行人 PS 采购情况

(3) 查阅家联科技招股说明书、定期报告。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人与家联科技 PS 采购来源存在差异及未采购境外低价 PS，具备合理性。

8.关于毛利率

申报材料显示：

(1) 发行人生物降解材料餐饮具中，报告期各期生物基降解刀叉勺及其他吸管毛利率分别为 35.88%、32.31%、33.70%、9.24%，2020 年至 2022 年 1-6 月 PLA 吸管毛利率分别为 43.65%、17.20%、20.07%。

(2) 报告期内，发行人塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具毛利率整体上低于家联科技。

(3) 报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 21.08%、20.16%、18.03%和 21.29%。

请发行人：

(1) 结合影响单价、成本的因素量化分析发行人 2022 年 1-6 月生物基降解刀叉勺及其他吸管毛利率下滑的原因，2021 年 PLA 吸管毛利率下滑的原因，影响毛利率下滑的因素是否已消除。

(2) 结合海运费、原材料和能源价格上涨、市场竞争加剧、汇率变动等不利因素，进一步分析发行人毛利率下滑的趋势是否可能持续，并充分揭示相关风险。

(3) 结合发行人与家联科技在产品结构、销售模式、客户、行业地位及议价能力、技术实力等差异情况，说明发行人主要产品毛利率低于家联科技的合理性，发行人是否具备竞争优势。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、结合影响单价、成本的因素量化分析发行人 2022 年 1-6 月生物基降解刀叉勺及其他产品毛利率下滑的原因，2021 年 PLA 吸管毛利率下滑的原因，影响毛利率下滑的因素是否已消除

（一）结合影响单价、成本的因素量化分析发行人 2022 年 1-6 月生物基降解刀叉勺及其他吸管毛利率下滑的原因

2021 年度和 2022 年 1-6 月，发行人生物基降解刀叉勺及其他的具体业务构成及平均单价、平均成本、毛利率的情况如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	生物基降解刀叉勺	降解膜袋等 PLA 产品	合计	生物基降解刀叉勺	降解膜袋等 PLA 产品	合计
销售收入（万元）	327.66	397.42	725.08	518.41	-	518.41
销售成本（万元）	216.31	441.74	658.05	343.73	-	343.73
平均单价（万元/吨）	1.86	2.22	2.04	1.60	-	1.60
平均成本（万元/吨）	1.23	2.47	1.85	1.06	-	1.06
毛利率	33.98%	-11.15%	9.24%	33.70%	-	33.70%

2022 年 1-6 月，发行人生物基降解刀叉勺及其他的毛利率较 2021 年度出现下降，主要系：2022 年开始，发行人开始开展 PLA 降解膜袋等产品的业务，由于业务属于开展早期，产能利用率和生产产量较低，设备折旧等固定成本较高，导致降解膜袋等 PLA 产品的毛利率为负。

2022 年度，发行人降解膜袋等 PLA 产品销售金额为 1,151.34 万元，平均单价、平均成本和毛利率分别为 2.13 万元/吨、1.93 万元/吨和 9.36%，随着生产规模的提升，单位成本出现下降，毛利率有所提升。

（二）2021 年 PLA 吸管毛利率下滑的原因，影响毛利率下滑的因素是否已消除

2021 年度，发行人 PLA 吸管毛利率较 2020 年度出现下滑，主要系：受 2020 年国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管业务的需求开始

增加，但由于 2020 年度国内 PLA 吸管的有效产能及供应商数量较少，因此 PLA 吸管的销售价格较高，随着国内 PLA 吸管产能的提升，2021 年度 PLA 吸管销售价格出现下降。2020 年度和 2021 年度，发行人 PLA 吸管的销售价格分别为 6.42 万元/吨和 5.36 万元/吨。

公司在聚乳酸为基础的生物降解材料的改性研究方面具有较强的优势，公司已掌握了耐高温生物降解材料改性、生物降解可控结晶耐高温吸管技术等并已经批量应用生产。2022 年开始，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 改性料的配方，从原先的耐热吸管改性料改为结晶吸管改性料，使得配方中单价较高的 PBS 比例下降较多，降低了生产成本，提升了 PLA 吸管的毛利率。

2022 年度，发行人 PLA 吸管毛利率为 23.32%，较 2021 年度（毛利率为 17.20%）有所提升，PLA 吸管毛利率企稳回升。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人的收入、成本明细表，了解发行人生物基降解刀叉勺及其他产品结构、单价、成本、毛利率等情况；

（2）对发行人管理层进行访谈，了解发行人上述产品毛利率变动的的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人 2022 年 1-6 月生物基降解刀叉勺及其他产品毛利率下滑，主要系：2022 年开始，发行人开始开展 PLA 生物降解膜袋业务，由于业务属于开展早期，设备折旧等固定成本较高，导致 PLA 生物降解膜袋等产品的毛利率为负；

（2）2021 年度，发行人 PLA 吸管毛利率较 2020 年度出现下滑，主要系 2020 年度 PLA 吸管供应较少，价格相对较高；2022 年度，PLA 吸管的毛利率企稳回升。

二、结合海运费、原材料和能源价格上涨、市场竞争加剧、汇率变动等不利因素，进一步分析发行人毛利率下滑的趋势是否可能持续，并充分揭示相关风险

（一）海运费价格

2020 年下半年以来，由于中国外贸出口订单迅速增长以及境外港口作业拥堵的影响，使得境外集装箱无法按时回流，中国出口运力紧张，并持续至 2022 年 6 月。

报告期内，根据 Wind 资讯，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数具体走势情况如下图：



由于出口运力紧张，2020 年下半年以来中国至美国的集装箱海运费价格大幅增长，根据 Wind 资讯，2019 年至 2021 年，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均分别为 926.28、1,616.29、3,340.01，2022 年 1-6 月和 2022 年 7-12 月中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均值分别为 4,871.67 和 1,961.43，2022 年下半年中国出口美国运力得到缓解，海运费价格出现大幅下降。2022 年末，海运费价格与 2019 年之前基本相当。

对于 FOB 业务，发行人无需承担海运费，对于 DDP 业务，发行人已将海运费成本转嫁给下游客户，将海运费成本包含至销售价格中。因此，海运费价格的波动对公司的毛利率和盈利能力影响很小。

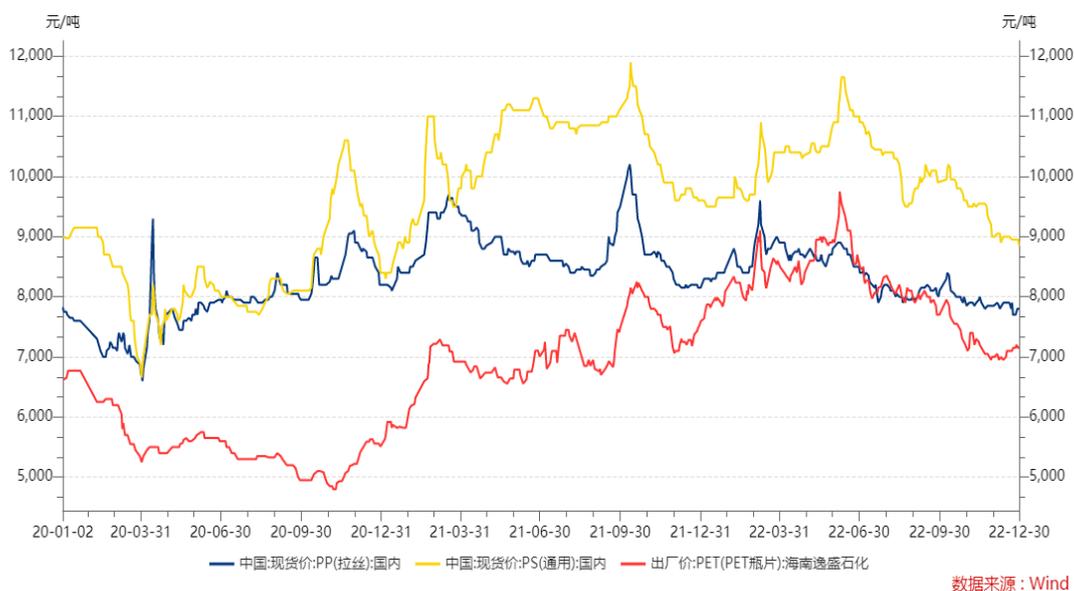
（二）原材料与能源价格变动情况

报告期内，公司主要原材料 PP、PS 和 PET 采购的平均价格（不含税）情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PP	7,864.64	8,112.10	6,745.21
PS	8,966.15	9,234.44	7,467.87
PET	7,193.66	5,871.45	5,050.04

报告期内，PP、PS 和 PET 等大宗商品的市场价格情况如下：



报告期内，PP 和 PS 价格呈现先震荡上升，后于 2022 年下半年开始震荡下降趋势，PET 价格呈现 2020 年震荡下降，后上升，最后于 2022 年下半年再震荡下降趋势。报告期内，公司采购上述原材料平均价格变动与市场价格变动基本相符。

报告期内，公司消耗的能源主要为电力。报告期各期，公司电力的采购情况如下所示：

能源名称		2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	金额（万元）	6,773.44	4,665.65	4,249.33
	采购量（万千瓦时）	10,134.90	8,114.54	7,303.54
	均价（元/千瓦时）	0.668	0.575	0.582

2022 年度公司平均电价上涨主要系受 2021 年 10 月 15 日开始执行浙江省《省

发改委关于进一步完善我省分时电价政策有关事项的通知》（浙发改价格[2021]341号）电价政策调整的影响。

在销售端，公司具有一定议价能力，公司根据原材料价格等因素的波动对产品销售价格进行调整，主要包括以下两种价格调整机制：（1）主要原材料 PP、PS 价格变动达到一定幅度时，考虑自身人工、费用成本和利润空间，视实际情况需要及时与客户协商产品价格调整；（2）每 3 个月或 6 个月与客户进行一次调价，价格调整参考客户指定公开网站 PP、PS 原材料过去 3 个月或 6 个月的平均价格变动情况计算。

公司与客户的价格调整机制较为顺畅，可以较大程度减轻原材料的价格波动风险，保证利润空间，保障公司的盈利能力。

（三）市场竞争情况

公司所属细分行业是塑料制品业中的日用塑料制品业。日用塑料制品行业内中小企业众多，行业集中度较低，产品同质性高、质量缺乏竞争力，在国内市场，企业之间主要以价格竞争市场份额。

发行人和家联科技等等行业中的领先企业主要服务欧美企业，较少参与国内市场竞争，行业头部企业拥有较大的生产规模，较强的自动化水平、技术研发实力和产品设计能力，其产品质量较高且能够满足客户定制化需求，与国内外大型零售和餐饮厂商和分销商建立了良好合作关系。该等行业中的头部企业具有较强的竞争力。随着劳动力成本的不断攀升，环保政策的收紧，行业内的中小型企业受到了较强的冲击，生产模式落后的厂商将逐渐被淘汰。行业中的头部企业凭借着规模效益和较高的自动化程度，其市占率预计将会逐步提升，行业集中度将会有所提升

（四）汇率波动情况

报告期各期，美元兑人民币平均汇率分别为 6.8976、6.4515 和 6.7261，自 2020 年下半年至 2021 年末，人民币出现了较大幅度的升值，2022 年开始，人民币出现较大幅度贬值。

2020 年至 2022 年，美元兑人民币汇率波动情况如下：



2022 年度，美元兑人民币的汇率出现较大提升，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨，公司销售毛利率有所提升。

为合理规避和防范汇率风险，公司开展远期结售汇业务对汇率风险进行管理，与中国工商银行、中国农业银行等签署结售汇/衍生交易协议，适当地利用外汇管理工具锁定汇率，一定程度降低了汇率波动对毛利率和盈利能力的影响。

如果未来人民币出现升值，将对公司经营业绩产生不利影响，以人民币折算的销售收入减少，降低公司的毛利率水平；一定程度上降低公司的盈利能力。

（五）分析发行人毛利率下滑的趋势是否可能持续，并充分揭示相关风险

公司已将海运费成本转嫁给下游客户，将海运费成本包含至销售价格中，降低海运费价格的波动对公司毛利率和盈利能力的影响；公司与客户的价格调整机制可以较大程度减轻原材料的价格波动风险，保证利润空间，保障公司的盈利能力。

公司的客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商、大型包装产品制造商等，往往设定了较高的供应商准入条件，对产品外观、性能、质量及安全环保性有细致化要求，也极为注重供应商生产环境、生产流程管理等。此外，由于餐饮具需求量较大，对于供应商的生产规模和供应稳定性也有很高的要求，因此，公司具有一定程度上的议价空间。

公司开展远期结售汇业务对汇率风险进行管理,适当地利用外汇管理工具锁定汇率,一定程度降低了汇率波动对毛利率和盈利能力的影响。同时,2022年度,公司综合毛利率为22.30%,较2021年度的18.07%出现较大提升,公司毛利率企稳回升,下滑的趋势得到扭转。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“(二) 财务风险”披露如下:

“1、毛利率下降风险

报告期内,公司综合毛利率分别为20.16%、18.07%和22.30%,2021年度毛利率呈现下降趋势,2022年度毛利率有所回升,主要是受海运费价格、汇率波动、原材料成本和产品价格等因素的影响。截至目前,公司已将海运费成本转嫁给下游客户,同时,在原材料价格出现一定幅度的波动时,会协商调整产品销售价格,从而将原材料价格波动向下游客户传导,降低海运费价格波动和原材料成本波动带来的风险。如果未来海运费价格进一步提升,美元兑人民币汇率持续下降,原材料成本进一步提高或产品销售价格持续下降,则公司将面临产品毛利率进一步下降的风险,进而对公司盈利水平产生不利影响。”

(六) 中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项,保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序:

(1) 获取发行人的收入、成本明细表,了解发行人毛利率变动情况;

(2) 查询中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数、原材料价格指数、中国塑料加工工业协会统计、美元兑人民币汇率变动等数据,分析相应因素对发行人毛利率的影响;

(3) 对发行人管理层进行访谈,了解发行人毛利率变动的原因。

2、核查意见

经核查,保荐机构、申报会计师认为:

2022年度，公司综合毛利率为22.30%，较2021年度的18.07%出现较大提升，公司毛利率企稳回升，下滑的趋势得到扭转。发行人已在招股说明书中披露了相关风险。

三、结合发行人与家联科技在产品结构、销售模式、客户、行业地位及议价能力、技术实力等差异情况，说明发行人主要产品毛利率低于家联科技的合理性，发行人是否具备竞争优势

(一)发行人与家联科技在产品结构、销售模式、客户、行业地位及议价能力、技术实力等差异情况

发行人与家联科技在产品结构、销售模式、客户、行业地位及议价能力、技术实力等方面的对比情况如下：

项目	发行人	家联科技	对比结果
产品结构	产品包括塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具和纸制品，并以塑料餐饮具为主，2020-2022年度塑料餐饮具占主营业务收入比重分别为93.03%、80.57%和84.58%。	产品包括塑料制品、生物全降解材料制品和纸制品，并以塑料制品为主，2020-2022年度塑料制品占营业收入比重分别为92.10%、86.44%和83.91%。	发行人和家联科技主营产品范围较为接近，且以塑料餐饮具（塑料制品）为主要产品，产品结构比较相近
销售模式	通过直销模式进行产品销售，且以外销为主。外销业务中，发行人的业务模式包括DDP和FOB，且以DDP居多	通过直销模式进行产品销售，以海外市场为主，且外销基本只采用FOB模式	发行人和家联科技均为直销模式，但相比家联科技，发行人更多采用DDP模式将产品送货至美国客户指定地点，为客户提供更多的服务，从而增加客户的粘性并获取更多的利润。
客户情况	主要客户为美国大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商。主要的终端客户包括McDonald's（麦当劳）、Restaurant Depot、Wendy's（温迪）、KFC（肯德基）、蜜雪冰城、茶百道等众多国内外知名连锁餐饮企业。	主要客户为海外大型分销商或大型商超、餐饮集团。主要的终端客户宜家、亚马逊、沃尔玛、肯德基等海内外大中型商超及连锁餐饮等	发行人与家联科技在客户方面具有一定的相似性。
行业地位	国家级制造业单项冠军示范企业、中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业、中国降解塑料行业十强企业	全国生物基全降解日用塑料制品单项冠军产品、中国轻工业塑料行业（降解塑料）十强企业、中国轻工业塑料行业（塑料家居）十强企业	发行人与家联科技的行业地位较为接近，均有国家级制造业单项冠军荣誉和中国轻工业塑料行业（塑料

项目	发行人	家联科技	对比结果
			家居)十强企业。
议价能力	公司具有一定议价能力,公司根据原材料价格等因素的波动对产品销售价格进行调整,主要包括以下两种价格调整机制:(1)主要原材料PP、PS价格变动达到一定幅度时,考虑自身人工、费用成本和利润空间,视实际情况需要及时与客户协商产品价格调整;(2)每3个月或6个月与客户进行一次调价,价格调整参考客户指定公开网站PP、PS原材料过去3个月或6个月的平均价格变动情况计算。	家联科技与客户具有一定的议价能力,存在价格调整机制。实际操作中,多数售价调整通过具体订单价格的协商实现;部分客户则在框架协议中明确了价格调整因素:a.以美国公开市场CMAI公开价格为基准,如果原料价格在有效期内变动超过5%,则双方有权就相关产品提出价格调整申请;b.以国家外汇管理局公布的外汇中间价为基准,汇率波动超过3%,则双方有权就相关产品提出价格调整申请。	发行人和家联科技通过价格调整机制以降低原材料、汇率变动的风险,具有一定的议价能力,议价方面具有相似性
技术实力	发行人所拥有的核心技术主要集中于生物降解材料及常规塑料的高性能化改性、餐饮具加工及生产工艺改进等领域。公司已开发了多种生物降解材料的改性材料,同时,常规塑料的高性能化改性也是公司重点开发方向,在无机填充增强材料的应用方面,公司处于行业内领先地位	公司所拥有的核心技术主要集中于生产自动化以及生物降解材料改性两大领域,同时具备成熟塑料制品自动化生产工艺及生物全降解制品生产能力,可实现不同原材料配方(含传统塑胶原料、改性后生物全降解材料)的规模化加工制造。	发行人的技术水平与家联科技相近

(二) 发行人主要产品毛利率低于家联科技的合理性,发行人是否具备竞争优势

报告期内,发行人和家联科技同类型产品的平均单价、单位成本和毛利率情况如下:

单位:万元/吨

公司主体	项目	2022年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	2.26	1.74	23.15%
	生物降解材料餐饮具	3.84	2.98	22.25%
家联科技	塑料餐饮具	-	-	22.70%
	生物降解材料餐饮具	-	-	23.39%
公司主体	项目	2021年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	1.94	1.58	18.23%
	生物降解材料餐饮具	5.00	4.11	17.71%

家联科技	塑料餐饮具	1.56	1.25	19.58%
	生物降解材料餐饮具	2.63	1.96	25.46%
公司主体	项目	2020 年度		
		平均单价	单位成本	毛利率
发行人	塑料餐饮具	1.70	1.35	20.62%
	生物降解材料餐饮具	1.91	1.24	34.86%
家联科技	塑料餐饮具	1.61	1.19	26.10%
	生物降解材料餐饮具	4.55	3.09	32.04%

注：家联科技未披露 2021 年度、2022 年度的单位价格、单位成本等数据，上表中的家联科技 2021 年度数据期间为 2021 年 1-6 月。

2020 年度，发行人生物降解材料餐饮具的毛利率与家联科技差异较小，发行人塑料餐饮具毛利率低于家联科技，主要系：①发行人超过 50% 的出口业务的贸易模式为 DDP，需要承担海运费成本同时将海运费成本加进销售价格中，而家联科技出口业务主要是以 FOB 贸易模式开展，在单位毛利额接近的情况下 DDP 贸易模式的毛利率会低于 FOB；②2020 年下半年国际海运费大幅上涨，公司未能及时向海外客户转嫁海运费上涨成本，导致毛利率出现下降。

2021 年度，发行人塑料餐饮具毛利率略低于家联科技，主要系发行人超过 50% 的出口业务的贸易模式为 DDP，在单位毛利额接近的情况下 DDP 贸易模式的毛利率会低于 FOB。

2021 年度，发行人生物降解材料餐饮具的毛利率低于家联科技，主要系：家联科技的 PLA 原材料采购平均价格低于发行人；家联科技的部分 PLA 原材料通过国外供应商 Nature Works 和 Total Corbion 进行采购，发行人 PLA 原材料均通过国内供应商采购，而国外供应商的采购价格低于国内，根据家联科技公开披露的信息，2020 年度和 2021 年 1-6 月，家联科技采购进口的 PLA 原材料价格分别为 18.59 元/KG 和 18.38 元/KG，采购国产的 PLA 原材料价格分别为 25.48 元/KG 和 24.03 元/KG。

2022 年度，发行人塑料餐饮具的毛利率和生物降解材料餐饮具的毛利率与家联科技差异均较小。

从最新的 2022 年度数据来看，发行人主要产品的毛利率和家联科技差异较小。从业绩规模来看，2022 年度，发行人的营业收入和归属于母公司的净利润

分别为 215,438.92 万元和 25,538.07 万元，家联科技的营业收入和归属于母公司的净利润分别为 197,601.57 万元和 17,922.10 万元，发行人的营业收入和净利润规模均高于家联科技；从业务模式来看，发行人的 DDP 业务模式相比家联科技主要以 FOB 业务模式，可以为客户提供更多的服务，更好的实现与海外客户的沟通协调，从而增加客户的粘性并获取更多的利润；同时，发行人的产品结构、行业地位、技术实力和家联科技相近，发行人具备一定的竞争优势。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查询家联科技公开披露文件，了解其产品结构、销售模式、客户情况、行业地位及议价能力、技术实力、相关产品的平均单价、单位成本和毛利率、PLA 原材料的采购价格等，并分析与发行人的差异；

（2）对发行人管理层进行访谈，了解发行人毛利率与家联科技存在差异的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）2020 年度和 2021 年度，发行人主要产品毛利率低于家联科技，主要系业务模式及原材料价格差异所致。2022 年度，发行人塑料餐饮具的毛利率和生物降解材料餐饮具的毛利率与家联科技差异均较小。

（2）发行人的 DDP 业务模式相比家联科技主要以 FOB 业务模式，可以为客户提供更多的服务，更好的实现与海外客户的沟通协调，从而增加客户的粘性并获取更多的利润；同时，发行人的产品结构、行业地位、技术实力和家联科技相近，发行人具备一定的竞争优势。

9.关于销售费用

申报材料显示：

(1) 2020年、2021年和2022年1-6月，发行人销售费用率低于家联科技，主要系受执行新收入准则影响，发行人将货代费调整至营业成本核算，家联科技仍将货代费计入销售费用所致。

(2) 家联科技的销售费用主要以货代费和职工薪酬为主，而发行人的销售费用主要以销售佣金为主，在销售策略上发行人选择与销售服务商合作，致使职工薪酬总额较低、销售佣金水平较高。

(3) 报告期内，发行人海运费金额 9,354.56 万元、11,121.48 万元、22,619.39 万元和 18,511.71 万元。

请发行人：

(1) 说明剔除运输费用、货代费影响后，发行人销售费用率与家联科技是否仍存在显著差异及原因。

(2) 结合销售模式、客户结构及地域分布等差异等说明发行人销售佣金率、销售人员数量及薪酬与家联科技存在差异的商业合理性。

(3) 说明海运费与发行人出口销售数量的匹配关系，与行业公开数据对比并说明单位运费的公允性，结合油价、国际局势等说明单位运费是否存在上涨风险，如是，请量化分析对发行人的影响并充分提示风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明剔除运输费用、货代费影响后，发行人销售费用率与家联科技是否仍存在显著差异及原因。

报告期内，发行人的销售费用构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售佣金	4,332.11	2,625.44	1,780.76
出口信用保险费	412.92	295.77	245.03
职工薪酬（含股份支付）	585.34	409.40	256.63
仓储费	353.09	176.62	163.29

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
咨询服务费	214.90	137.78	101.61
业务宣传费	196.46	99.77	34.37
包装费	153.53	82.28	59.83
其他	339.15	311.20	338.84
合计	6,587.51	4,138.25	2,980.36
销售收入	215,438.92	145,769.39	106,767.43
销售费用率	3.06%	2.84%	2.79%

报告期内，家联科技销售费用的具体构成以及剔除货代费后销售费用率与发行人对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
货代费	2,888.71	2,149.67	1,837.86
职工薪酬	3,440.29	2,007.59	1,624.99
办公费	567.91	461.52	409.34
出口信用险	266.47	185.57	152.60
销售宣传费	1,497.62	741.29	371.26
其他	1,152.77	721.58	399.77
合计	9,813.77	6,267.22	4,795.82
营业收入	197,601.58	123,435.48	102,627.20
家联科技销售费用率	4.97%	5.08%	4.67%
家联科技销售费用率（剔除货代费）	3.50%	3.34%	2.88%
发行人销售费用率	3.06%	2.84%	2.79%

由上表可知，剔除货代费后，家联科技报告期内销售费用率分别为 2.88%、3.34%和 3.50%，与发行人销售费用率不存在显著差异。

二、结合销售模式、客户结构及地域分布等差异等说明发行人销售佣金率、销售人员数量及薪酬与家联科技存在差异的商业合理性。

发行人与销售服务商进行合作，销售服务商承担协助发行人进行市场开拓、客户维护和需求获取等职责。报告期内，发行人销售佣金金额分别为 1,780.76 万元、2,625.44 万元和 4,332.11 万元，占营业收入的比重分别为 1.67%、1.80%和 2.01%。销售佣金计算方式主要为按照服务客户销售金额或约定金额乘以佣金

比例确认，佣金计算方式根据不同销售代表以及其服务客户、实现销售产品的不同而有所差异，佣金平均计提比例主要在 3%-6% 之间。

家联科技销售宣传费包括销售业务拓展费和宣传展览费。销售业务拓展费主要核算内容为向服务商采购的海外市场调研服务、搜集潜在海外客户信息和需求服务以及海外销售服务和产品推销、客户跟踪和维护服务。2021 年度和 2022 年度，家联科技未单独披露其销售业务拓展费金额以及佣金具体计算方式。报告期内，家联科技销售宣传费分别为 371.26 万元、741.29 万元和 1,497.62 万元，销售宣传费占营业收入的比重为 0.36%、0.60% 和 0.76%，低于发行人。

报告期内，发行人销售人员数量及薪酬金额与家联科技对比如下所示：

公司名称	项目	2022 年末/ 2022 年度	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度
发行人	平均销售人员数量(人)	45	39	31
	薪酬总额(万元)	554.79	406.86	256.63
	平均薪酬(万元/人)	12.33	10.43	8.28
家联科技	平均销售人员数量(人)	231	192	144
	薪酬总额(万元)	3,440.29	2,007.59	1,624.99
	平均薪酬(万元/人)	16.27	10.46	11.28

由上表可知，报告期内发行人销售人员平均数量大幅低于家联科技，销售人员平均薪酬略低于家联科技，与家联科技存在一定差异，主要系发行人的部分销售职能由销售服务商承担，因此销售人员数量低于家联科技。

报告期内，发行人的销售费用中的销售佣金和职工薪酬的合计占销售费用的比例分别为 68.36%、73.34% 和 74.65%，家联科技销售费用中的销售宣传费和职工薪酬之和占销售费用（剔除货代费）比例分别为 67.49%、66.76% 和 71.30%，两者差异较小。

发行人在销售模式、客户结构及地域分布与家联科技对比及差异分析如下：

项目	发行人	家联科技
销售模式	通过直销模式进行产品销售，且以外销为主。外销业务中，发行人的业务模式包括 DDP 和 FOB，且以 DDP 居多，报告期内 DDP 模式占外销收入占比分别为 51.77%、	通过直销模式进行产品销售，以海外市场为主，且外销基本只采用 FOB 模式，2019 年至 2021 年 1-6 月，FOB 模式占其外销收入的比重均在 99% 以上。

项目	发行人	家联科技
	54.13%和 59.54%，FOB 模式占 40.99%、36.98%和 29.84%。	
客户结构	主要境外客户为美国大中型餐饮和食品包装产品分销商、大型连锁餐饮企业指定代采购商。主要的终端客户包括 McDonald's（麦当劳）、Restaurant Depot、Wendy's（温迪）。报告期内，发行人前五大客户占营业收入的比例分别为 35.78%、31.69%和 34.21%。	境外客户为海外大型分销商或大型商超、餐饮集团。主要的终端客户宜家、亚马逊、沃尔玛、肯德基等海内外大中型商超及连锁餐饮等。 家联科技前五大客户占营业收入的比例分别为 46.68%、49.53%和 42.17%。
地域分布	报告期内，发行人境外销售占比分别为 92.10%、81.57%和 85.50%，其中，美国和加拿大地区销售占比为 86.11%、74.57%和 79.87%。	家联科技境外销售占比分别为 80.20%、70.47%和 77.16%，其中，北美地区销售占比为 57.90%、51.92%和 60.17%。

由上表可知，发行人与家联科技在客户结构、地域分布上存在一定相似性。从境外销售模式的角度来看，家联科技主要的外销采用 FOB 模式，而发行人境外销售以 DDP 模式为主。

DDP 模式需要发行人有专业的销售团队在美国当地开发客户，而发行人的 FOB 模式下，发行人主要通过境内销售人员与相关客户的中国办事处人员沟通协调。发行人选择合作的境外销售服务商具有在本行业多年的专业经验和销售渠道资源，发行人选择销售服务商能更好的在美国开发客户。另一方面，作为发行人销售环节的补充，能够减少时差等因素的影响，更高效的协助客户与发行人之间的需求沟通、客户维护、跟进境外物流等事项，从而增加客户的粘性。因此，发行人的部分销售职能由销售服务商承担。

综上，发行人的销售费用中的销售佣金高于家联科技，销售人员数量和销售人员薪酬低于家联科技。发行人销售佣金率、销售人员数量及薪酬与家联科技存在差异主要系境外销售模式不同所致，具有商业合理性。

三、说明海运费与发行人出口销售数量的匹配关系，与行业公开数据对比并说明单位运费的公允性，结合油价、国际局势等说明单位运费是否存在上涨风险，如是，请量化分析对发行人的影响并充分提示风险。

（一）说明海运费与发行人出口销售数量的匹配关系

报告期内，公司海运费总额及单位货柜海运费的情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	项目	变动幅度	项目	变动幅度	项目
海运费金额（万元）	34,142.19	50.94%	22,619.39	103.38%	11,121.48
DDP 模式出口货柜数	4,697	41.95%	3,309	6.26%	3,114
单位货柜海运费（万元/柜）	7.27	6.34%	6.84	91.60%	3.57
中国宁波港至美西的出口集装箱平均运价指数	3,360.58	0.62%	3,340.01	106.65%	1,616.29

报告期内，发行人海运费分别为 11,121.48 万元、22,619.39 万元和 34,142.19 万元，增幅为 103.38%和 50.94%。发行人 DDP 模式下出口货柜数分别为 3,114 柜、3,309 柜和 4,697 柜，增幅为 6.26%和 41.95%，海运费金额增幅高于 DDP 模式出口货柜数主要系受国际海运费自 2020 年下半年大幅上涨影响，单位货柜海运费增加所致。

报告期内，中国宁波港至美西的出口集装箱平均运价指数分别为 1,616.29、3,340.01 和 3,360.58，增幅为 106.65%和 0.62%，与发行人单位货柜运费增幅相近，海运费与发行人出口销售数量具有匹配关系。

（二）与行业公开数据对比并说明单位运费的公允性

公司 DDP 模式下由公司委托货代公司负责报关及对接船运公司，海运费单价一般是以在运输前市场报价加上燃油附加费等费用，并根据集装箱数量、箱型、运力紧张程度、运输航线、船期等综合因素确定。

DDP 模式下，发行人合并报表口径下的收入确认政策为于产品交付至买方指定收货地点，完成产品交付义务后确认产品销售收入，订舱时间与收入确认时间中间隔海运时间和境外陆运时间，报告期内，受国际运力紧张的影响，出口海运所耗时间较长，且海运指数波动较大，导致 DDP 模式下发行人合并报表口径下的单位货柜海运费与波罗的海集装箱运价指数存在较大时间性差异。

而在母公司单体报表口径下，对子公司的销售以货物报关出口并已装船时确认产品销售收入，订舱时间与收入确认时间间隔较短，因此以发行人母公司单体报表口径下确认收入的时点对应的货柜数作为基础，计算单位货柜海运费并与波罗的海集装箱运价指数进行对比，以降低时间性差异的影响。

通过上述时点口径统计的海运费和 DDP 模式出口货柜数，计算单位货柜海

运费，与波罗的海集装箱运价指数（中国/东亚-北美西海岸/北美东海岸）比较如下：

单位：万元/柜

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
母公司出口至北美东西海岸单位货柜海运费	7.34	8.43	2.83
波罗的海集装箱运价指数：中国/东亚-北美西海岸①	5.70	7.24	2.15
波罗的海集装箱运价指数：中国/东亚-北美东海岸②	7.39	8.43	2.70
DDP 模式下美西航线货柜数占比③	43.06%	42.14%	41.60%
调整后波罗的海集装箱运价（=①*③+②*（1-③））	6.66	7.93	2.47

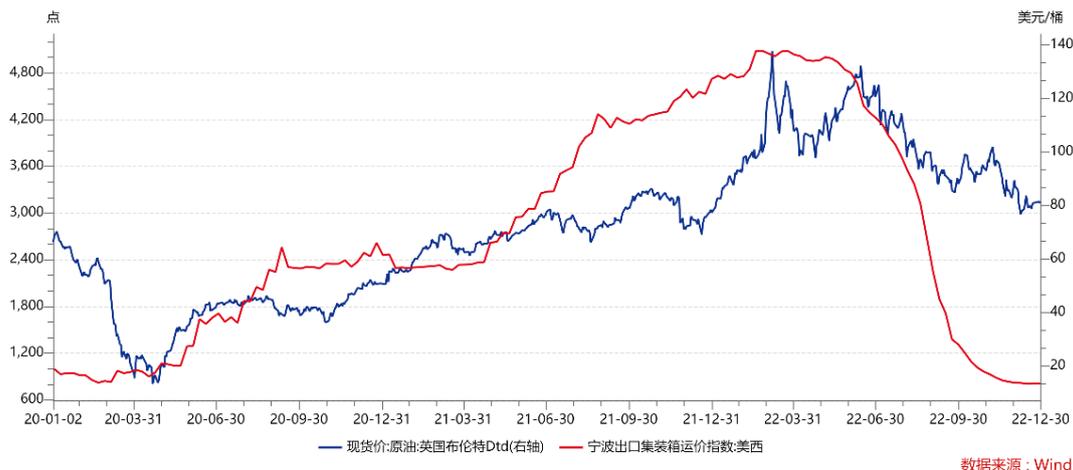
注：数据来源：同花顺 iFinD 从 2020 年 5 月 1 日开始收集波罗的海集装箱运价指数：中国/东亚-北美西海岸/北美东海岸；

报告期内，母公司单位货柜海运费略高于调整后波罗的海集装箱运价，主要系：①发行人出口港为宁波港，而波罗的海集装箱运价指数统计的是从中国或东亚出发至美国西海岸/东海岸的海运费平均单价，二者存在一定差异；②单位货柜海运费会因目的港、船期、订舱日期、船舱仓位紧张程度等因素与市场报价存在差异；③不同航线、不同船运公司的报价以及燃油附加费等附加费用也会存在一定差异。

综上多种因素，导致母公司单位货柜海运费与市场报价存在一定的差异，具有合理性，整体差异相对较小，海运费价格具有公允性。

（三）结合油价、国际局势等说明单位运费是否存在上涨风险，如是，请量化分析对发行人的影响并充分提示风险

报告期内，布伦特原油价与宁波出口集装箱运价指数（美西）变动情况如下所示：



由上表可知，报告期内，受国际局势等因素的影响，布伦特原油价与宁波出口集装箱运价指数（美西）变动趋势存在一定关联性。报告期内，海运费占营业成本的比重分别为 13.05%、18.94%和 20.40%，占营业成本比重较高，且呈现上升趋势，主要系国际海运费自 2020 年下半年大幅上涨的影响，发行人承担的海运费逐年增加。

单位海运费上升对发行人业绩影响的测算详见本反馈回复之“7. 关于原材料采购及成本”之“五、结合海运费占发行人成本的比重变化情况、未来海运费变化趋势分析等，进一步说明量化分析海运费上升对发行人业绩的影响，相关不利因素是否有扭转迹象，是否将影响发行人境外销售的核心竞争力。”

报告期内，除 2020 年下半年部分上涨的海运费未转嫁外，发行人已将上涨的海运费成本转嫁给下游客户。此外，根据 Wind 资讯，2022 年 1-6 月和 2022 年 7-12 月中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均值分别为 4,871.67 和 1,961.43，2022 年下半年中国出口美国运力得到缓解，海运费价格出现大幅下降，未来短期内海运费单价出现极端上涨的可能性较小。发行人已在招股说明书之“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“3、出口运力紧张和海运费上涨的风险”中充分提示了海运费上涨风险。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、查询家联科技的招股说明书、年度报告等公开披露文件，对比与家联科技销售费用的具体构成以及剔除货代费后销售费用率与发行人的差异情况；

2、查询家联科技的招股说明书、年度报告等公开披露文件，对比与家联科技与发行人之间销售模式、客户结构及地域分布的差异，核查销售佣金率、销售人员数量及薪酬与家联科技存在差异的商业合理性；

3、获取发行人海运费明细账和出口货柜台账，分析海运费与发行人出口销售数量的匹配关系；

4、查询行业公开数据，分析发行人单位运费的公允性；

5、查询布伦特原油价与宁波出口集装箱运价指数（美西）等行业公开数据，分析油价、国际局势等对单位运费的影响，和单位运费上涨风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、剔除运输费用、货代费影响后，发行人销售费用率与家联科技不存在显著差异；

2、发行人销售佣金率、销售人员数量及薪酬与家联科技存在差异具有商业合理性；

3、海运费与发行人出口销售数量具有匹配关系，发行人单位运费具有公允性；发行人已在招股说明书中充分披露出口运力紧张和海运费上涨的风险。

10.关于应收账款

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人逾期及一年以上的应收账款中未回款的金额分别为 0.12 万元、0.12 万元、182.09 万元和 577.01 万元。

（2）发行人对境外客户的应收账款向中国出口信用保险公司进行投保。

(3) 报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 16,992.43 万元、17,267.00 万元、17,208.06 万元、29,714.65 万元。

请发行人：

(1) 说明 2022 年 6 月末发行人应收账款余额大幅增长的原因及合理性，应收账款前十大客户基本情况、未回款原因、合作历史、是否为新增客户、信用政策是否发生改变以及期后回款情况，是否存在客户经营情况和信用状况恶化、逾期应收账款增长的情形，对该期末应收账款坏账准备计提的具体情况及充分性。

(2) 说明报告期各期末逾期及一年以上应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额及逾期金额、客户的信用状况是否发生了恶化、逾期的原因及针对逾期应收账款采取的催收措施，对逾期客户的应收账款坏账准备计提是否符合发行人相关会计政策要求，计提是否充分。

(3) 说明发行人对应收款项单项计提坏账准备的操作方法，如何判断应收账款是否需单项计提坏账准备，报告期内按单项计提坏账准备的应收账款产生原因、欠款客户、客户资信情况、账龄、回款情况及单项计提的主要原因，发行人确定单项计提坏账准备金额的依据是否充分。

(4) 说明外销由中信保等保险机构承保及具体情况，报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项；主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明 2022 年 6 月末发行人应收账款余额大幅增长的原因及合理性，应收账款前十大客户基本情况、未回款原因、合作历史、是否为新增客户、信用政策是否发生改变以及期后回款情况，是否存在客户经营情况和信用状况恶化、逾期应收账款增长的情形，对该期末应收账款坏账准备计提的具体情况及充分性。

(一) 说明 2022 年 6 月末发行人应收账款余额大幅增长的原因及合理性

2021年末和2022年6月末，发行人应收账款账面余额占当期营业收入比例变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度
	金额	变动率	金额
应收账款账面余额	29,714.65	72.68%	17,208.06
营业收入	99,125.47	-	145,769.39
应收账款余额占当期营业收入比例	14.99%	3.19%	11.80%
其中：主营业务收入按地区			
境外销售	86,695.34	-	118,538.83
境内销售	12,163.80	-	26,790.11
其中：一二季度主营业务收入			
一季度	42,743.88	55.73%	27,448.18
二季度	56,115.26	76.24%	31,839.59

注：2022年1-6月，应收账款余额占当期营业收入比例中的营业收入为年化数据。

2022年6月末，发行人应收账款账面余额为29,714.65万元，较上年末增加12,506.59万元，增幅为72.68%，主要系：①2022年第二季度，发行人营业收入为56,115.26万元，较上年同期增加76.24%，收入规模的增加导致应收账款相应增加；②2022年上半年，发行人外销收入占主营业务收入比例从81.57%上升至87.70%，发行人外销客户的信用期长于内销客户，导致应收账款余额增加。2022年6月末发行人应收账款余额大幅增长具有合理性。

(二) 应收账款前十大客户基本情况、未回款原因、合作历史、是否为新增客户、信用政策是否发生改变以及期后回款情况

2022年6月末，发行人应收账款前十大客户基本情况、未回款原因、合作历史、是否为新增客户、信用政策是否发生改变以及期后回款情况如下所示：

单位：万元

公司名称	基本情况	账面余额	期后回款金额	回款比例	合作历史/是否为新增客户	信用政策是否发生改变
LOLLICUP USA INC.	上市公司 Karat Packaging Inc.的全资子公司，Karat Packaging Inc.2022 年度年收入为 4.32 亿美元。LOLLICUP USA INC.成立于 2000 年，是一家环保型一次性食品包装产品的制造商和分销商，产品广泛应用于各种餐厅和餐饮服务，客户包含多家财富 500 强餐饮连锁企业。	4,419.35	4,419.35	100.00%	2007 年开始合作/否	否
THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	旗下公司包括 THE OCALA GROUP, LLC：成立于 2009 年，提供食品服务包装和医疗用品解决方案； 511 FOODS LTD.：成立于 1992 年，主营进口、经销、批发餐饮服务产品及用品； AMERCAREROYAL, LLC：成立于 1949 年，为上述其他公司的控股股东，美国一次性产品行业领先企业，是一家主要业务涉及食物、零售、食品包装及医疗用品等，业务遍及亚洲、美洲、欧洲和拉丁美洲的大型供应商，其 2020 年营业收入约为 1.57 亿美元。	3,193.24	3,193.24	100.00%	2009 年开始合作/否	否
R.J. SCHINNER CO.,INC.	成立于 1951 年，该公司是美国领先的餐饮服务、纸张和杂货分销商，产品包括塑料和纸包装制品及一次性用品等，在美国已设有 19 家分支机构，年收入约 5.4 亿美元。	1,813.21	1,813.21	100.00%	2012 年开始合作/否	否
IMPERIAL DADE 及其控制企业	成立于 1935 年，美国领先的餐饮服务包装、设施维护用品和设备分销商，产品包括餐饮服务一次性用品、清洁用品等，为美国 20 多个州的客户提供服务，重点客户包括超市、餐饮服务提供商等，2020 年收入约 14.6 亿美元。	1,774.11	1,774.11	100.00%	2011 年开始合作/否	否

公司名称	基本情况	账面余额	期后回款 金额	回款比 例	合作历史/是 否为新增客户	信用政策是 否发生改变
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	成立于 1979 年，是包装纸和其他粗糙纸制品的批发商和分销商，专门经营餐厅一次性用品，下游客户为大型连锁商超（Restaurant Depot 等）及其他分销商。	1,519.05	1,519.05	100.00%	2014 年开始合作/否	否
BUNZL DISTRIBUTION CORP	成立于 1940 年，伦敦证券交易所上市公司（BNZL.L），知名的国际分销和服务集团。业务遍及美洲、欧洲、亚太地区以及英国和爱尔兰。2022 年其营业收入为 120.39 亿英镑。	1,169.94	1,169.94	100.00%	2012 年开始合作/否	否
四川蜀味茶韵供应链 有限公司及其关联企业	四川蜀味茶韵供应链有限公司及其关联企业分别成立于 2019 年至 2021 年，为国内较为知名的中式特色饮品品牌“茶百道”的运营主体，全国门店超 5,000 家	1,111.94	1,111.94	100.00%	2020 年开始合作/否	否
PACTIV LLC	成立于 1959 年，是美国纳斯达克交易所上市公司 PACTIV EVERGREEN 的子公司，世界上最大的食品包装和餐饮服务产品制造商和分销商，PACTIV EVERGREEN 2022 年度收入为 62.2 亿美元。	959.10	959.10	100.00%	2012 年开始合作/否	否
INDIVIDUAL FOODSERVICE INC	成立于 1926 年，是南加州的一家食品、纸张、塑料、包装、清洁和小器皿产品的分销商。下游客户包括餐馆、快餐店、餐饮店、杂货店等。	774.87	774.87	100.00%	2022 年开始合作/是	否
TEAM THREE GROUP LTD	成立于 2009 年，从事一次性产品交易业务，是 USFood（美国食品，纽约证券交易所上市公司 USFD，美国第二大食品服务销售企业，为美国的餐饮客户销售和分销新鲜、冷冻、干货食品以及非食品产品）、Wendy's（温迪快餐，纳斯达克上市公司 WEN，美国第三大的快餐连锁团）、Essendant（纳斯达克上市公司 ESND，美国领先的商业产品批发商）等在亚太地区的采购商。	712.40	712.40	100.00%	2012 年开始合作/否	否
合计	-	17,447.21	17,447.21	100.00%	-	-

注：期后回款统计至 2023 年 3 月 31 日。

（三）是否存在客户经营情况和信用状况恶化、逾期应收账款增长的情形

发行人的外销客户主要为大中型餐饮和食品包装产品分销商，外销客户的信用政策为 30-90 天内付款（其中以 60 天和 90 天居多）；内销客户主要为连锁餐饮和茶饮企业，如肯德基、茶百道、蜜雪冰城等，内销客户的信用政策通常为月结。发行人 2022 年 6 月末前十大客户中，2022 年末逾期应收账款情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末 逾期金额	2022 年末 逾期金额
LOLLICUP USA INC.	-	-
THE OCALA GROUP, LLC 及其关联企业	427.93	218.58
R.J. SCHINNER CO.,INC.	-	-
IMPERIAL DADE 及其控制企业	102.95	387.04
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	-	-
BUNZL DISTRIBUTION CORP	1,118.90	156.16
四川蜀味茶韵供应链有限公司及其关联企业	-	-
PACTIV LLC	-	-
INDIVIDUAL FOODSERVICE INC	179.26	-
TEAM THREE GROUP LTD	-	-
合计	1,829.04	761.78

2022 年 6 月末应收账款前十大中 BUNZL DISTRIBUTION CORP 及 THE OCALA GROUP 等客户存在部分逾期款项，主要系客户内部付款审批流程较长付款不及时所致，期后上述客户均已全部回款。

截至 2022 年末，上述客户合计的逾期金额出现大幅下降，由 1,829.04 万元下降至 761.78 万元；除 IMPERIAL DADE 及其控制企业以外，其余客户逾期应收账款均未出现增长的情形，截至 2023 年 3 月末，上述客户均已全部回款。

发行人上述应收账款对应的客户主要为境外大中型餐饮和食品包装产品分销商，境内知名连锁餐饮和茶饮企业，发行人与其保持了良好的合作关系，上述客户的信用状况良好，未发生客户经营情况或信用状况恶化的情况。

（四）对该期末应收账款坏账准备计提的具体情况及充分性

2022年6月末，发行人应收账款计提坏账准备及期后回款情况如下所示：

单位：万元

账龄	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	期后回款金额	回款比例
1年以内（含1年）	29,573.86	1,491.51	5.04%	29,497.97	99.74%
1至2年（含2年）	140.67	15.32	10.89%	140.64	99.98%
2至3年（含3年）	-	-	-	-	-
3年以上	0.12	0.12	100.00%	-	-
合计	29,714.65	1,506.94	-	29,638.61	99.74%

注：期后回款统计至2023年3月31日。

2022年6月末，发行人应收账款主要集中在1年以内，1年以内的应收账款余额占比为99.53%，发行人与主要客户的合作关系较为稳定。截至2023年3月末，发行人应收账款期后回款比例为99.74%，未回款金额为76.04万元，远低于2022年6月末计提应收账款坏账准备1,506.94万元。发行人期后回款情况良好，账龄结构合理，应收账款坏账准备计提充分。

二、说明报告期各期末逾期及一年以上应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额及逾期金额、客户的信用状况是否发生了恶化、逾期的原因及针对逾期应收账款采取的催收措施，对逾期客户的应收账款坏账准备计提是否符合发行人相关会计政策要求，计提是否充分。

（一）报告期各期末逾期应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额及逾期金额、客户的信用状况是否发生了恶化、逾期的原因

报告期各期末，发行人逾期应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额、逾期金额及期后回款情况如下：

单位：万元

截止日	公司名称	应收账款总额	坏账准备	逾期金额	逾期金额占应收账款的比例	应收账款总额期后回款比例
2022年12月31日	IMPERIAL DADE 及其控制企业	2,926.58	146.33	387.04	1.63%	100.00%
	广州叁峡商贸有限公司及其控制企业（蜜雪冰城）	307.16	15.36	307.16	1.29%	100.00%
	THE OCALA GROUP, LLC 及其控制企业	1,230.99	61.55	218.58	0.92%	100.00%

截止日	公司名称	应收账款总额	坏账准备	逾期金额	逾期金额占应收账款的比例	应收账款总额期后回款比例
	INVERSIONES COMERCIALES LOGISTICAS,S.A	500.29	25.01	183.07	0.77%	68.98%
	BUNZL DISTRIBUTION CORP	638.66	31.93	156.16	0.66%	100.00%
	其他	3,272.22	173.24	718.50	3.03%	91.08%
	合计	8,875.90	453.42	1,970.52	8.30%	94.96%
2021年 12月31日	BUNZL DISTRIBUTION CORP	635.35	31.77	589.32	3.42%	100.00%
	LOLLICUP USA INC.	2,757.25	137.86	205.73	1.20%	100.00%
	THE ONYX COMPANY	275.70	13.78	195.58	1.14%	100.00%
	MBM CORPORATION	171.79	8.59	171.79	1.00%	100.00%
	CHAIN SELECT	145.88	7.29	145.88	0.85%	100.00%
	其他	3,660.88	187.10	1,279.51	7.44%	99.13%
	合计	7,646.84	386.40	2,587.81	15.04%	99.58%
2020年 12月31日	MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	1,323.17	66.16	1,298.47	7.52%	100.00%
	IMPERIAL DADE 及其控制企业	1,018.50	50.93	440.28	2.55%	100.00%
	R.J. SCHINNER CO., INC.	1,049.50	52.48	409.88	2.37%	100.00%
	LOLLICUP USA INC.	2,598.75	129.94	369.86	2.14%	100.00%
	BUNZL DISTRIBUTION CORP	206.67	10.33	206.67	1.20%	100.00%
	其他	3,607.66	180.51	1,615.98	9.36%	99.25%
	合计	9,804.25	490.34	4,341.13	25.14%	99.72%

注 1：上述数据已将受同一实际控制人控制的客户的应收账款合并计算；

注 2：2020 年末和 2021 年末期后回款统计至期后 12 个月，2022 年末期后回款统计至 2023 年 3 月 31 日。

发行人给予主要客户的信用期为 30-90 天（其中以 60 天和 90 天居多），报告期各期末，发行人逾期应收账款占应收账款余额的比例分别为 25.14%、15.04%和 8.30%，呈逐年下降趋势。发行人上述客户未能按照合同约定的信用期付款，主要系部分客户内部付款审批流程较长，付款不及时所致。

发行人上述逾期应收账款对应的客户主要为境外大中型餐饮和食品包装产品分销商，境内知名连锁餐饮和茶饮企业，发行人与其保持了良好的合作关系，上述客户的信用状况良好。报告期各期末，发行人逾期应收账款总额的期后回款比例分别为 99.72%、99.58%和 94.96%，期后回款情况良好。

(二) 报告期各期末一年以上应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额及逾期金额，客户的信用状况是否发生了恶化、逾期的原因

发行人报告期各期末一年以上应收账款的主要客户名称、对该客户应收账款总额、逾期金额及期后回款情况如下：

单位：万元

截止日	公司名称	应收账款总额	坏账准备	逾期金额	一年以上的应收账款金额	应收账款总额期后回款比例
2022年 12月31日	宁波世维安建筑材料有限公司	18.21	7.89	18.21	18.21	3.30%
	台州晶泰包装有限公司	5.07	1.01	5.07	5.07	0.00%
	其他	8.80	2.46	8.80	8.80	0.00%
	合计	32.08	11.36	32.08	32.08	1.87%
2021年 12月31日	宁波世维安建筑材料有限公司	19.01	3.19	19.01	14.95	4.21%
	NATIONAL SALES CORP	30.67	2.88	8.95	8.95	100.00%
	其他	4.39	0.69	2.89	2.89	44.55%
	合计	54.07	6.76	30.85	26.80	61.82%
2020年 12月31日	其他	0.24	0.14	0.24	0.24	-
	合计	0.24	0.14	0.24	0.24	-

注 1：上述数据已将受同一实际控制人控制的客户的应收账款合并计算；

注 2：2020 年末和 2021 年末期后回款统计至期后 12 个月，2022 年末期后回款统计至 2023 年 3 月 31 日。

报告期各期末，发行人一年以上的应收账款余额分别为 0.24 万元、26.80 万元和 32.08 万元，一年以上的应收账款余额占应收账款的比例分别为 0.00%、0.16%和 0.14%，占比较小。

2021 年末及 2022 年末，发行人一年以上的应收账款主要系宁波世维安建筑材料有限公司无法如期偿付货款导致逾期，发行人已和客户积极沟通，签订了分期还款协议。其他零星客户一年以上的应收账款金额较小，整体风险敞口可控。

(三) 针对逾期应收账款采取的催收措施

发行人针对逾期账款采取的催收措施如下：

销售人员按照客户信用期核对、跟踪客户回款情况，出现未在信用期内按

时回款的客户时及时与客户沟通跟进并反馈至销售部门负责人；

财务人员每月定期编制逾期应收账款清单及账龄明细表，与销售人员核对无误后发送至销售负责人协助催收，销售人员对客户进行邮件或电话催收约定收款时间并及时反馈催收答复。

(四)对逾期客户的应收账款坏账准备计提是否符合发行人相关会计政策要求，计提是否充分

1、公司应收账款坏账准备计提政策

发行人根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》中预期信用损失模型相关要求，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。报告期各期，应收账款坏账计提比例列示如下：

截止日	1 年以内（含 1 年）	1 至 2 年（含 2 年）	2 至 3 年（含 3 年）	3 年以上
2022 年 12 月 31 日	5.02%	17.22%	24.93%	100.00%
2021 年 12 月 31 日	5.01%	16.37%	38.78%	100.00%
2020 年 12 月 31 日	5.00%	7.99%	35.97%	100.00%

2、逾期应收账款期后回款情况

报告期内，发行人逾期应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款余额	23,745.28	17,208.06	17,267.00
坏账准备	1,197.02	864.46	863.48
逾期应收账款金额	1,970.52	2,587.81	4,341.13
逾期应收账款未回款金额	129.28	30.00	21.14

注：发行人 2020 年末和 2021 年末期后回款统计至期后 12 个月，2022 年末期后回款统计至 2023 年 3 月 31 日。

发行人在报告期各期末的逾期应收账款中未回款的金额分别为 21.14 万元、30.00 万元和 129.28 万元，金额较小，而发行人坏账准备金额分别为 863.48 万元、864.46 万元和 1,197.02 万元，发行人计提坏账准备高于逾期应收账款未回款金额，发行人坏账准备计提充分。

3、与同行业上市公司应收账款坏账准备计提政策对比

报告期各期末，公司应收账款坏账计提比例和同行业上市公司对比如下：

2022年12月31日				
公司名称	1年以内(含1年)	1至2年(含2年)	2至3年(含3年)	3年以上
家联科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
茶花股份	4.80%、5.00%	25.00%、20.00%	33.33%	100.00%
永新股份	5.00%	10.00%	30.00%	未披露
恒鑫生活	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%
发行人	5.02%	17.22%	24.93%	100.00%
2021年12月31日				
公司名称	1年以内(含1年)	1至2年(含2年)	2至3年(含3年)	3年以上
家联科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
茶花股份	4.50%、5.00%	20.32%、20.00%	33.13%、50.00%	100.00%
永新股份	5.00%	10.00%	30.00%	未披露
恒鑫生活	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%
发行人	5.01%	16.37%	38.78%	100.00%
2020年12月31日				
公司名称	1年以内(含1年)	1至2年(含2年)	2至3年(含3年)	3年以上
家联科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
茶花股份	0.00%、4.50%、 5.00%、5.70%、 5.43%	10.00%、 20.34%、97.62%	31.01%、 33.33%、100.00%	100.00%
永新股份	5.00%	10.00%	30.00%	未披露
恒鑫生活	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%
发行人	5.00%	7.99%	35.97%	100.00%

注：茶花股份依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，包括经销商组合、直营商超组合、电商客户组合、外销客户组合和其他客户组合，对不同组合的计提坏账比例不同。

由上表可知，公司1年以内应收账款预期信用损失率与同行业上市公司相近，1-2年及2-3年应收账款预期信用损失率与同行业公司存在一定差异，主要原因为家联科技和永新股份仍沿用了账龄分析法的计提比例作为应收账款预期信用损失率，茶花股份依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。对预期信用损失率估计方法的不同导致了公司预期信用损失率低于同行业可比公司。2021年及2022年，发行人应收账款坏账计提比例

高于恒鑫生活。

综上，发行人对逾期客户的应收账款坏账准备计提符合发行人相关会计政策要求，应收账款坏账准备计提充分。

三、说明发行人对应收款项单项计提坏账准备的操作方法，如何判断应收账款是否需单项计提坏账准备，报告期内按单项计提坏账准备的应收账款产生原因、欠款客户、客户资信情况、账龄、回款情况及单项计提的主要原因，发行人确定单项计提坏账准备金额的依据是否充分。

（一）说明发行人对应收款项单项计提坏账准备的操作方法，如何判断应收账款是否需单项计提坏账准备

如有证据表明某单项应收款项的信用风险较大，发行人则对该应收款项单独计提预期信用损失。具体操作中，如发行人发现债务人逾期且经催收后仍未及时还款或发生财务困难、客户存在诉讼情况等显示预计未来现金流量的现值可能明显低于其账面价值的事项时，发行人基于谨慎性原则，根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定，对个别客户的应收款项进行单项评估，单项计提坏账准备。

（二）报告期内按单项计提坏账准备的应收账款产生原因、欠款客户、客户资信情况、账龄、回款情况及单项计提的主要原因，发行人确定单项计提坏账准备金额的依据是否充分

发行人主要客户为境外大中型餐饮和食品包装产品分销商，境内知名连锁餐饮和茶饮企业，发行人与其保持了良好的合作关系。报告期各期末，发行人应收账款期后回款情况良好，不存在按单项计提坏账准备的应收账款。

四、说明外销由中信保等保险机构承保及具体情况，报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项；主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因。

本题回复详见本反馈回复之“4.关于外销收入核查”之“三、说明外销是否

由中信保等保险机构承保及具体情况，报告期发行人从上述保险机构获赔情况，对应的主要客户和事项；主要境外客户的资信情况，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因。”

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、对发行人财务负责人进行访谈，了解 2022 年 6 月末发行人应收账款余额大幅增长的原因并分析其合理性；

2、对报告期内主要客户进行实地或视频访谈，了解发行人与主要客户的合作历史信用政策执行情况；

3、获取 2022 年 6 月末及报告期各期末期后回款银行流水和银行回单，检查报告期各期末的应收账款期后回款金额、比例、回款方的基本情况是否与客户一致

4、获取发行人报告期各期末逾期应收账款及应收账款账龄明细表，了解主要逾期账款及账龄一年以上应收账款的形成原因、背景和过程以及期后可回收性；检查逾期应收账款及账龄一年以上应收账款坏账准备计提是否充分；

5、通过公开信息查询同行业公司坏账准备计提政策，与发行人进行对比，并检查发行人采用预期信用损失模型计算应收账款坏账准备金额的过程，分析应收账款坏账准备计提的充分性；

6、对发行人应收账款坏账准备计提政策进行复核，识别是否存在需要单项计提坏账准备应收账款情况，分析账龄计提比例是否合理；

7、获取报告期内发行人与中信保的保险合同，检查合同条款；

8、获取报告期内发行人获得中信保理赔明细、对应计算表及收款水单；

9、获取主要境外客户的资信报告，对发行人主要客户执行视频走访及函证程序，核实主要客户资信情况；

10、获取中信保数据，与发行人收入明细进行对比，核查二者差异情况和差异原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2022年6月末发行人应收账款余额大幅增长的原因具有合理性，应收账款前十大客户信用政策未发生改变且期后回款情况良好，不存在客户经营情况和信用状况恶化、逾期应收账款增长的情形，发行人对2022年6月末应收账款坏账准备计提充分；

2、报告期各期末逾期及一年以上应收账款的主要客户的逾期的原因合理，主要客户信用状况未发生恶化，对逾期客户的应收账款坏账准备计提符合发行人相关会计政策要求，计提充分；

3、发行人对应收款项单项计提坏账准备的操作方法和判断标准符合《企业会计准则》要求，报告期各期末发行人无按单项计提坏账准备的应收账款；

4、报告期内，发行人外销由中信保等保险机构承保，报告期发行人从上述保险机构获赔情况真实，主要境外客户的资信情况良好，海外销售数据与中信保数据的差异情况及差异原因合理。

11.关于存货

申报材料显示：

（1）报告期各期末，发行人发出商品余额分别为5,612.64万元、6,702.27万元、11,898.83万元、17,277.03万元。发出商品主要为海运运输在途部分和在港口等待装船发运的存货。

（2）报告期各期末，发行人库龄一年以上存货余额分别为199.11万元、

237.81 万元、818.21 万元、841.70 万元，存货跌价准备金额分别为 588.27 万元、703.48 万元、225.92 万元、270.08 万元。

请发行人：

(1) 说明库龄一年以上原材料和半成品的期后领用情况，库龄一年以上库存商品、发出商品的期后销售结转情况，发行人判断长库龄存货是否存在减值的依据、计算存货跌价准备使用的具体假设，长库龄存货跌价准备计提金额及其充分性。

(2) 说明报告期各期末存货跌价准备计提金额和比例逐年下降的原因，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况及差异原因。

(3) 说明报告期内发出商品的具体构成、对应客户及合同订单情况、发出时间、收货时间、期后结转及收入确认情况，是否存在长期未结转的发出商品、发出商品订单支持的比例，未被订单覆盖发出商品的具体情况，报告期内发出商品余额大幅增长的原因及合理性，与收入变动趋势是否匹配。

(4) 说明报告期各期发出商品装船数量、到港报关数量、以及运到美国子公司数量之间是否存在匹配关系，对美国子公司存货盘点情况及是否发现异常。

请保荐人和申报会计师发表明确意见，并说明：

(1) 对发出商品函证、走访、监盘的具体情况及其比例，获取的核查证据能否支持核查结论。

(2) 发出商品函证的标准、发函、回函具体金额、差异情况及原因，对未回函发出商品执行的替代性程序，并发表明确核查意见。

【回复说明】

一、说明库龄一年以上原材料和半成品的期后领用情况，库龄一年以上库存商品、发出商品的期后销售结转情况，发行人判断长库龄存货是否存在减值的依据、计算存货跌价准备使用的具体假设，长库龄存货跌价准备计提金额及其充分性。

（一）库龄一年以上原材料和半成品的期后领用情况

报告期各期末，公司无库龄一年以上的半成品，库龄一年以上的原材料的期后领用情况如下：

单位：万元

原材料	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
1年以上原材料账面余额	628.38	588.00	125.96
2021年度领用	-	-	58.48
2022年度领用	-	416.56	30.15
2023年1-3月领用	199.78	14.93	1.73
期后领用金额合计	199.78	429.50	90.37
截至2023年3月期后领用比例	31.79%	73.04%	71.74%

注：以上数据统计至2023年3月31日。

报告期各期末，公司库龄一年以上的原材料期后领用率分别为71.74%、73.04%和31.79%，截至2023年3月末，2020年末、2021年末仍未领用的材料主要系五金配件备件，部分配件由于规格型号特殊，专用性强，领用周期较长。2022年末库龄1年以上原材料领用比例较低，系期后统计时间较短且包含春节假日所致。结合以前年度1年以上原材料领用情况以及库存商品减值测试结果，公司已对1年以上原材料中存在减值迹象的计提了相应的减值准备。

（二）库龄一年以上库存商品、发出商品的期后销售结转情况

报告期各期末，公司库龄一年以上的库存商品和发出商品的期后销售情况如下：

单位：万元

库存商品	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
1年以上库存商品账面余额	78.54	224.73	111.85
2021年度销售	-	-	68.43
2022年度销售	-	196.77	42.15
2023年1-3月销售	66.10	10.01	-
期后领用金额合计	66.10	206.78	110.59
截至2023年3月期后销售比例	84.16%	92.01%	98.87%

发出商品	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
1年以上发出商品账面余额	-	5.48	-
2021年度销售	-	-	-
2022年度销售	-	5.48	-
2023年1-3月销售	-	-	-
期后领用金额合计	-	5.48	-
截至2023年3月期后销售比例	-	100.00%	-

注：以上数据统计至2023年3月31日。

报告期各期末，发行人库龄1年以上的库存商品期后销售率分别为98.87%、92.01%和84.16%，发行人2021年末库龄1年以上的发出商品期后销售率为100%，发行人库龄1年以上的库存商品、发出商品期后销售结转情况良好。

（三）长库龄存货减值的依据、计算存货跌价准备使用的具体假设

发行人的存货跌价准备计提政策为：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同、订单而持有的存货，其可变现净值以合同、订单价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。

发行人对于长库龄的存货，管理层基于市场售价、存货历史及预计未来的耗用情况，包括但不限于历史销售和在手订单情况等，以确定是否需要计提存货跌价准备，具体政策如下：

1、库存商品和发出商品

在计提库存商品的跌价准备时，公司以预计售价（期后或近期平均售价）减去估计的销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，对于可变现净值低于存货成本的部分计提跌价准备。同时，公司会综合考虑其实际销售和耗用情

况，对于周转较慢的库存商品会根据未来市场前景、现有工艺改进等因素对库存商品未来销售的可能性进行分析并计提跌价准备；对于未来销售可能性较小的库存商品，基于谨慎性考虑认为可变现净值为零，全额计提跌价准备。

发出商品用于核算已发货但尚不符合收入确认条件的商品，此类商品通常有销售订单覆盖，且通常情况下可变现净值高于成本，不存在跌价的风险。

2、原材料、在产品

原材料、在产品均用于生产产成品，在计提跌价准备时，对于此类继续加工为产成品出售的物料，公司以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费的金额确定其可变现净值。

（四）长库龄存货跌价准备计提金额及其充分性

报告期各期末，发行人长库龄存货跌价准备计提余额如下：

单位：万元

存货种类	2022-12-31			
	一年以上账面余额	占比	跌价准备	计提比例
原材料	628.38	5.02%	2.59	0.41%
库存商品	78.54	0.68%	9.76	12.43%
发出商品	-	-	-	-
合计	706.92	2.16%	12.35	1.75%
存货种类	2021-12-31			
	一年以上账面余额	占比	跌价准备	计提比例
原材料	588.00	5.95%	5.40	0.92%
库存商品	224.72	2.84%	61.36	27.31%
发出商品	5.48	0.05%	-	-
合计	818.20	2.69%	66.76	8.16%
存货种类	2020-12-31			
	一年以上账面余额	占比	跌价准备	计提比例
原材料	125.97	1.67%	-	-
库存商品	111.85	1.73%	49.80	44.53%
发出商品	-	-	-	-

合计	237.82	1.05%	49.80	20.94%
----	--------	-------	-------	--------

报告期各期末，发行人存货库龄主要在一年以内，库龄一年以上的存货金额分别为237.82万元、818.20万元和706.92万元，占存货总额的比例分别为1.05%、2.69%和2.16%，库龄结构较为合理。

报告期各期末，发行人一年以上存货跌价准备金额分别为49.80万元、66.76万元和12.35万元，计提比例分别为20.94%、8.16%和1.75%，主要原因系：①2019年度和2020年度，墨西哥富岭及印尼富岭陆续投产，前期固定成本较高，发行人考虑可变现净值后计提了相应的存货跌价准备，随着墨西哥富岭和印尼富岭产销量持续上升，存货跌价准备计提减少；②发行人按照期末存货成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备，公司产品的市场销售情况良好，存货库龄以一年以内为主，公司存货期后结转情况良好，仅有少部分存货存在可变现净值低于存货成本的情况。

报告期各期末，公司库龄超过一年的存货主要是原材料、库存商品和发出商品，公司根据期后领用和期后销售情况已充分考虑存货跌价金额，具体如下：

单位：万元

存货种类	2022-12-31			
	一年以上账面余额①	已计提跌价准备②	期后销售/领用金额③	已跌价或期后销售/领用占原值的合计比例④=(②+③)/①
原材料	628.38	2.59	199.78	32.20%
库存商品	78.54	9.76	66.10	96.59%
发出商品	-	-	-	-
合计	706.92	12.35	265.87	39.36%
存货种类	2021-12-31			
	一年以上账面余额①	已计提跌价准备②	期后销售/领用金额③	已跌价或期后销售/领用占原值的合计比例④=(②+③)/①
原材料	588.00	5.40	416.56	71.76%
库存商品	224.73	61.36	198.89	115.81%
发出商品	5.48	-	5.48	100.00%
合计	818.21	66.76	620.93	84.05%
存货种类	2020-12-31			

	一年以上账面余额①	已计提跌价准备②	期后销售/领用金额③	已跌价或期后销售/领用占原值的合计比例④=(②+③)/①
原材料	125.96	-	88.63	70.36%
库存商品	111.85	49.80	110.59	143.40%
合计	237.81	49.80	199.22	104.71%

注：期后销售/领用金额的数据统计至 2023 年 3 月 31 日。

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，发行人库龄 1 年以上的存货的期后销售/领用金额以及已计提的长库龄存货跌价准备金额，合计占长库龄存货原值比例分别为 104.71%、84.05% 和 39.36%。2022 年末，由于期后时间较短，销售或领用情况尚未充分体现，因此已跌价或期后销售/领用占原值的合计比例较低，公司各期末存在少量原材料库龄较长，且期后未被领用或销售的情形，但长库龄原材料均基于业务实质形成，并在持续的消耗使用中，不存在滞销情形。发行人的存货跌价准备计提充分。

综上所述，发行人已基于存货种类、库龄结构、期后领用和销售情况等，对长库龄存货计提了跌价准备，长库龄存货跌价准备计提充分、合理。

（五）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅报告期内存货清单、各构成项目明细及库龄表，并与明细账、总账和报表有关项目进行核对，复核库龄统计，统计存货期后销售及期后领用情况；

（2）获取发行人存货跌价准备政策及存货跌价准备测算表，了解发行人存货跌价准备计提政策，结合发行人存货管理情况复核存货跌价准备计提的合理性和充分性。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人库龄一年以上原材料和半成品的期后领用情况和期后销售结转情况良好，发行人判断长库龄存货是否存在减值的依据、计算存货跌价准备使用的具体假设合理，长库龄存货跌价准备计提金额充分、适当。

二、说明报告期各期末存货跌价准备计提金额和比例逐年下降的原因，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况及差异原因。

(一) 报告期各期末存货跌价准备计提金额和比例逐年下降的原因

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提比例如下：

单位：万元

存货	2022-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	12,526.19	88.82	0.71%
在产品	933.61	-	-
库存商品	11,586.95	38.44	0.33%
在途物资	670.10	-	-
发出商品	7,006.32	-	-
合计	32,723.15	127.26	0.39%
存货	2021-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	8,837.03	146.67	1.66%
在产品	898.97	-	-
库存商品	7,923.72	79.25	1.00%
在途物资	823.94	-	-
发出商品	11,898.83	-	-
合计	30,382.48	225.92	0.74%
存货	2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	7,535.17	520.74	6.91%
在产品	489.56	-	-
库存商品	6,450.08	182.75	2.83%
在途物资	1,432.38	-	-

发出商品	6,702.27	-	-
合计	22,609.46	703.48	3.11%

报告期内，存货跌价准备计提比例逐年下降的原因如下：

2021 年末，公司存货跌价计提比例为 0.74%，较 2020 年末下降 2.37%，存货跌价准备较 2020 年末减少 477.56 万元，主要系 2021 年墨西哥富岭产量和销量增加，产能利用率提升，设备折旧等单位固定成本下降，产品的可变现净值大于账面成本，不存在跌价迹象，无需计提存货跌价准备，使得 2021 年末墨西哥富岭跌价准备较 2020 年末减少 554.45 万元。

2022 年末，公司存货跌价计提比例为 0.39%，较 2021 年末下降 0.35 个百分点，主要系：（1）2022 年印尼富岭产销量上升，产能利用率提升，设备折旧等单位固定成本下降，存货跌价计提减少；（2）2022 年度公司营业收入规模进一步提升，存货规模随之增加，存货账面余额较上年末增加了 2,340.67 万元。

（二）发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况及差异原因

发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提情况比较如下：

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
家联科技	1.47%	0.25%	0.24%
茶花股份	3.86%	2.92%	2.66%
永新股份	5.50%	4.59%	6.24%
恒鑫生活	1.06%	1.30%	0.68%
平均值	2.97%	2.26%	2.46%
发行人	0.39%	0.74%	3.11%

注 1：以上比例为当期计提的存货跌价准备金额占当期末存货余额的比例；

注 2：恒鑫生活未披露 2022 年度数据，因此使用 2022 年 1-6 月数据进行对比。

2020 年末，发行人存货跌价准备计提比例略高于行业整体平均水平，主要系发行人墨西哥富岭和印尼富岭于投产初期产能利用率和生产产量较低，生产成本较高，计提了较多跌价准备所致。

2021 年末及 2022 年末，发行人存货跌价准备计提比例低于同行业公司的平

均水平，主要系：①同行业企业家联科技和恒鑫生活的外销业务模式以 FOB 为主，而发行人存在较多的 DDP 模式的销售，受发行人销售规模增长以及 DDP 业务海运费持续增长等因素影响，期末存货余额增长较快；②2019 年度和 2020 年度，墨西哥富岭及印尼富岭陆续投产，前期固定成本较高，发行人考虑可变现净值后计提了相应的存货跌价准备，随着墨西哥富岭和印尼富岭产销量持续上升，存货跌价准备计提减少；③发行人按照期末存货成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备，公司产品的市场销售情况良好，存货库龄以一年以内为主，公司存货期后结转情况良好，仅有少部分存货存在可变现净值低于存货成本的情况。

同行业可比公司中，茶花股份及永新股份存货跌价准备计提比例较高，主要系茶花股份的主要产品为日用塑料制品为主的家居用品，永新股份主要产品包括真空镀膜、塑胶彩印复合软包装材料等，茶花股份大部分产品在国内大型商场、电商平台销售。永新股份的主要产品面向国内市场，并按地域建设了营销网络，不同产品类型及销售模式下的存货管理及周转情况导致存货跌价计提比例不同。

2021 年末，发行人存货跌价准备计提比例高于家联科技，略低于恒鑫生活，处于合理区间内。2022 年末，发行人存货跌价准备计提比例略低于家联科技及恒鑫生活，主要系 2022 年发行人存货周转情况较好，存货周转率高于家联科技及恒鑫生活，且在手订单情况良好，因此存货跌价准备计提比例较低。

综上所述，发行人存货跌价准备计提比例符合实际情况且计提充分，与同行业可比公司的差异情况具备合理性。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅同行业可比公司的招股说明书、年度报告等公开披露文件，了解其各类存货跌价准备计提的比例，并与发行人各类存货跌价准备计提的比例进行

比较分析：

(2) 访谈发行人管理层及相关财务人员，了解报告期各期末存货跌价准备计提金额和比例逐年下降的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期各期末存货跌价准备计提金额和比例逐年下降的原因合理，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的差异原因合理。

三、说明报告期内发出商品的具体构成、对应客户及合同订单情况、发出时间、收货时间、期后结转及收入确认情况，是否存在长期未结转的发出商品、发出商品订单支持的比例，未被订单覆盖发出商品的具体情况，报告期内发出商品余额大幅增长的原因及合理性，与收入变动趋势是否匹配。

(一) 报告期内发出商品的具体构成

报告期各期末，公司发出商品主要以塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具及纸制品为主，总体构成情况如下：

单位：万元

发出商品类别	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
塑料餐饮具	6,415.47	91.57%	11,352.56	95.41%	6,435.70	96.02%
生物降解材料餐饮具	105.46	1.51%	75.81	0.64%	2.67	0.04%
纸制品及其他	485.39	6.93%	470.46	3.95%	263.91	3.94%
合计	7,006.32	100.00%	11,898.83	100.00%	6,702.28	100.00%

报告期各期末，公司发出商品主要为塑料餐饮具，各期末占比均超过90%，与公司主营业务收入的占比结构差异较小。公司的发出商品主要包含公司已发货但尚未确认收入的产品。主要包含：（1）外销业务中 FOB 模式下已出库运送至港口尚未完成报关或等待装船的存货，以及 DDP 模式下仍在海运等运输途中尚未送达客户指定地点的存货；（2）内销业务中，公司已发货仍在运输

途中或已发出至公司在江苏昆山租赁的仓库但尚未运送至客户指定收货地点的存货。

(二) 报告期各期末主要发出商品对应客户及合同情况、发出时间、收货时间、期后结转及收入确认情况，是否存在长期未结转的发出商品，发出商品订单支持的比例，未被订单覆盖发出商品的具体情况

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 6,702.28 万元、11,898.83 万元和 7,006.32 万元，其中发出商品前五大客户合计金额分别为 2,580.70 万元、5,481.92 万元和 3,051.01 万元，占全部发出商品金额的比例分别为 38.50%、46.07%和 43.55%。

1、报告期各期末，公司发出商品前五大客户的具体情况如下所示：

(1) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	金额	合同内容	主要发出时间	主要收入确认时间	期后结转成本金额	期后结转率
1	IMPERIAL DADE 及其控制企业	1,091.56	杯盘碗、刀叉勺、吸管等	2022 年 11-12 月	2023 年 1-3 月	1,091.56	100.00%
2	MASS DISTRIBUTOR WAREHOUSE, INC.	834.08	杯盘碗、刀叉勺等	2022 年 11-12 月	2023 年 1-3 月	834.08	100.00%
3	RJ SCHINNER CO, INC.	498.12	杯盘碗、刀叉勺、纸吸管等	2022 年 11-12 月	2023 年 1-2 月	498.12	100.00%
4	AXIS REDISTRIBUTION LLC	324.26	杯盘碗、刀叉勺等	2022 年 10-12 月	2023 年 1-2 月	324.26	100.00%
5	必胜(上海)食品有限公司	302.99	刀叉勺、纸吸管等	2022 年 11-12 月	2023 年 1-3 月	299.54	98.86%
合计		3,051.01	-	-	-	3,047.56	99.89%

注：以上数据统计至 2023 年 3 月 31 日。

(2) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	金额	合同内容	主要发出时间	主要收入确认时间	期后结转成本金额	期后结转率
----	------	----	------	--------	----------	----------	-------

序号	客户名称	金额	合同内容	主要发出时间	主要收入确认时间	期后结转成本金额	期后结转率
1	IMPERIAL DADE 及其控制企业	1,834.17	杯盘碗、刀叉勺、吸管等	2021年11月-12月	2022年1-4月	1,834.17	100.00%
2	VERITIV OPERATING COMPANY	1,181.66	杯盘碗、刀叉勺、吸管等	2021年11月-12月	2022年1-3月	1,181.66	100.00%
3	RJ SCHINNER CO.,INC.	890.83	杯盘碗、刀叉勺、纸吸管等	2021年11月-12月	2022年1-3月	890.83	100.00%
4	MASS DISTRIBUTOR WAREHOUSE,INC.	865.82	杯盘碗、刀叉勺、吸管、纸吸管等	2021年11月-12月	2022年1-3月	865.82	100.00%
5	THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C. 及其关联企业	709.44	刀叉勺	2021年10月-12月	2022年1-4月	709.44	100.00%
合计		5,481.92	-	-	-	5,481.92	100.00%

注：以上数据统计至2023年3月31日。

(3) 2020年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	金额	合同内容	主要发出时间	主要收入确认时间	期后结转成本金额	期后结转率
1	R.J. SCHINNER CO.,INC.	560.76	刀叉勺、杯盘碗、吸管等	2020年11月-12月	2021年1-2月	560.76	100.00%
2	VERITIV OPERATING COMPANY	558.70	刀叉勺、杯盘碗、吸管等	2020年11月-12月	2021年1-2月	558.70	100.00%
3	IMPERIALDADE 及其控制企业	534.13	刀叉勺、杯盘碗、吸管等	2020年11月-12月	2021年1-3月	534.13	100.00%
4	THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C. 及其关联企业	530.63	刀叉勺	2020年11月-12月	2021年1-4月	530.63	100.00%
5	BUNZL DISTRIBUTION CORP	396.48	杯盘碗	2020年11月-12月	2021年1-2月	396.48	100.00%
合计		2,580.70	-	-	-	2,580.70	100.00%

注：以上数据统计至2023年3月31日。

2020年末及2021年末，公司主要客户发出商品期后均已结转并确认收入。公司2022年末前五名客户的发出商品，截至2023年3月末结转的比例为99.89%，基本结转完毕。

2、是否存在长期未结转的发出商品

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	7,006.32	100.00%	11,893.35	99.95%	6,702.27	100.00%
1年以上	-	-	5.48	0.05%	-	-
合计	7,006.32	100.00%	11,898.83	100.00%	6,702.27	100.00%

报告期各期末，公司库龄1年以内的发出商品金额占比分别为100.00%、99.95%和100.00%。公司库龄1年以上发出商品主要系已发至专门为客户必胜（中国）在江苏昆山租赁的仓库暂未实现销售的部分。公司库龄1年以上发出商品占比较低，2021年末公司库龄1年以上发出商品已于期后全部结转，不存在大额的长期未结转发出商品情形。

3、报告期各期末，发出商品订单支持情况

报告期各期末，公司发出商品与合同订单匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品余额	7,006.32	11,898.83	6,702.27
期末有订单覆盖的发出商品金额	6,248.80	11,898.83	6,702.27
订单覆盖比例	89.19%	100.00%	100.00%

报告期各期末，发出商品订单覆盖比例分别为100.00%、100.00%和89.19%，剩余未被订单覆盖的发出商品主要系：发行人产品出口美国需要较长的海运时间且海运时间有一定的不确定性，而部分客户已与发行人沟通了采购计划，为及时满足客户快速交货的需求，发行人会将产品先行发货至美国子公司仓库，该部分发出商品未被订单覆盖，待客户下达正式订单后，再将产品从美国子

公司仓库运送至客户。

（三）报告期内发出商品余额大幅增长的原因及合理性，与收入变动趋势是否匹配

2021 年末，公司发出商品较 2020 年末增长 5,196.56 万元，增幅为 77.53%，外销收入较 2020 年增长 20.78%，发出商品增幅高于外销收入增幅，主要系受境外港口作业拥堵的影响，发出商品海运在途时间增加，同时宁波出口集装箱运价指数快速上升，海运费成本增加，DDP 模式下海运运输在途的发出商品需将海运费计入存货成本，导致发出商品的金额增加。

2022 年末，公司发出商品较 2021 年末减少 4,892.51 万元，降幅 41.12%，发行人外销收入较 21 年增长 55.00%，与收入变动趋势不一致，主要由于：（1）受 2022 年下半年港口拥堵程度缓解的影响，外销业务海运在途时长缩短，公司期末发出商品数量有所减少；（2）2022 年末宁波出口集装箱运价指数大幅下降，海运费成本大幅减少，DDP 模式下海运运输在途的发出商品金额下降。

综上所述，发行人报告期内 2021 年末发出商品余额大幅增加，2022 年末发出商品余额下降的原因具有合理性。

（四）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取各期末在手订单资料，分析在手订单与期末存货余额的匹配性和在手订单覆盖情况等；

（2）获取发行人发出商品明细表、对应销售订单、出库单、签收单等，了解发出商品的具体构成、发出时间，检查发出商品与销售合同或订单的匹配性以及库龄情况期后结转收入情况，分析是否存在长期未结转的发出商品；

（3）获取发行人发出商品的期后销售明细以及提单、客户签收单等收入确认的相关单据，检查发出商品的期后结转及收入确认情况；

(4) 访谈发行人管理层及相关财务人员，了解报告期各期末发出商品余额大幅波动的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内发行人发出商品期后结转及收入确认情况良好，不存在长期未结转的发出商品；

(2) 报告期内发出商品余额大幅增长的原因具有合理性，与收入变动趋势差异具有合理性。

四、说明报告期各期发出商品装船数量、到港报关数量、以及运到美国子公司数量之间是否存在匹配关系，对美国子公司存货盘点情况及是否发现异常。

(一) 报告期各期发出商品装船数量、到港报关数量、以及运到美国子公司数量之间匹配关系

报告期各期末，发行人的发出商品数量分别为 5,441.46 吨、6,894.14 吨及 4,902.20 吨，按贸易方式区分的具体数量构成如下：

单位：吨

销售模式	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
DDP 贸易模式	3,896.07	79.48%	5,526.19	80.16%	4,612.88	84.77%
FOB 贸易模式	654.99	13.36%	1,112.75	16.14%	720.85	13.25%
境内销售	329.82	6.73%	208.00	3.02%	87.01	1.60%
境外子公司当地销售	21.32	0.43%	47.21	0.68%	20.71	0.38%
合计	4,902.20	100.00%	6,894.14	100.00%	5,441.46	100.00%

报告期各期末，公司发出商品主要由 DDP 及 FOB 贸易模式构成，各报告期末二者合计占比均超过 90%，其中：

DDP 贸易模式下，公司需根据与客户签订的销售合同或订单的约定，在指

定的目的地办理完成进口清关手续，并将货物运送至客户指定地点，DDP 贸易模式下的发出商品需由公司办理装船及到港报关手续。

发行人 DDP 贸易方式的业务中，对于客户已下达的订单，发行人会将货物装船、到港清关后直接运至客户；对于部分客户已与发行人沟通了采购计划，而发行人产品出口美国需要较长的海运时间且海运时间有一定的不确定性，为及时满足客户快速交货的需求，发行人会将产品先行发货至美国子公司仓库，待客户下达正式订单后，再将产品从美国子公司仓库运送至客户指定地点。

FOB 贸易模式下，发行人商品控制权在办妥报关出口手续、货物装船时转移给买方，并由客户办理到港进口报关手续后，自行完成收货。该部分发出商品不会运送至美国子公司。

境内销售的发出商品及境外当地销售的发出商品系公司已发货仍在运输途中或已发出至公司在江苏昆山租赁的仓库但尚未运送至客户指定收货地点的存货，运输方式为陆运方式，无须办理装船、出口报关等手续；

报告期各期末，发行人 DDP 贸易模式下发出商品的各状态情况如下：

单位：吨

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
已出库尚未装船	577.09	1,341.02	903.71
已装船尚未到港	2,297.45	3,607.02	2,866.56
已到港报关	1,021.52	578.14	842.62
合计	3,896.07	5,526.19	4,612.88

发行人 DDP 贸易模式下发出商品包含三种状态：已出库但尚未装船、已装船但尚未到港，以及已到港报关但尚未运送至客户或美国子公司。

根据公司发货安排，将 DDP 贸易模式下的发出商品区分运送至客户和运送至美国子公司，具体构成情况如下：

单位：吨

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比

运送至客户	3,181.75	81.67%	4,800.36	86.87%	3,959.84	85.84%
运送至美国子公司	714.32	18.33%	725.83	13.13%	653.04	14.16%
合计	3,896.07	100.00%	5,526.19	100.00%	4,612.88	100.00%

综上所述，报告期各期末，发行人 DDP 贸易模式下的发出商品中，已出库尚未装船数量、已装船尚未到港数量和已到港报关数量的合计数，与运送至客户数量和运送至美国子公司数量的合计数相一致，具有匹配关系。

（二）报告期各期末，美国子公司存货盘点情况

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
盘点时间	2022/12/31	2021-12-30	2020-12-30
盘点地点	美国子公司仓库、生产车间、物流仓库		
盘点范围	原材料、在产品、库存商品等		
盘点人员	仓库管理人员、生产人员、财务人员等		
账面金额	3,362.46	305.02	333.18
盘点金额	3,362.46	305.02	333.18
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%
盘点结果	无重大或不合理的盘盈亏状况	无重大或不合理的盘盈亏状况	无重大或不合理的盘盈亏状况

报告期各期末，发行人对美国子公司在库存货进行全面盘点，并形成盘点记录，盘点情况总体良好。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人发出商品装船单、报关单、到港完税凭证、美国子公司入库单等，检查发出商品装船数量、到港报关数量、以及运到美国子公司数量之间匹配关系；

（2）获取发行人存货盘点计划，申报会计师实施了监盘程序，保荐机构复

核了申报会计师监盘记录等底稿，核查对美国子公司存货盘点情况及是否发现异常。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期各期末，发行人 DDP 贸易模式下的发出商品中，已出库尚未装船数量、已装船尚未到港数量和已到港报关数量的合计数，与运送至客户数量和运送至美国子公司数量的合计数相一致，具有匹配关系；对美国子公司存货盘点情况未发现异常情况。

五、对发出商品函证、走访、监盘的具体情况及其比例，获取的核查证据能否支持核查结论；发出商品函证的标准、发函、回函具体金额、差异情况及原因，对未回函发出商品执行的替代性程序，并发表明确核查意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、保荐机构及申报会计师选取余额重大的发出商品进行函证及监盘。具体比例见下表：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品金额①	7,006.32	11,898.83	6,702.27
函证及监盘金额②	5,330.28	8,739.76	5,004.65
其中：监盘金额	184.64	271.66	98.89
函证及监盘比例②/①	76.08%	73.45%	74.67%

发行人发出商品主要为海运运输在途部分和在港口等待装船发运的存货，无法进行走访及监盘，保荐机构及申报会计师对销售给必胜（上海）食品有限公司的已发出至公司在江苏昆山租赁的仓库但尚未配送至客户指定收货地点的存货进行了监盘。

2、发出商品函证的标准、发函、回函具体金额、差异情况及原因，对未回

函发出商品执行的替代性程序

对发行人发出商品实施函证，保荐机构及申报会计师选取函证标准如下：

(1) 选取报告期各期末主要第三方货代公司执行发函程序，函证覆盖比例平均70%以上；(2) 对于报告期各期的存放于第三方物流仓的发出商品全部执行发函程序。

报告期各期末发出商品函证均全部收回，发函、回函具体金额比例如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品金额(A)	7,006.32	11,898.83	6,702.27
发函金额(B)	5,330.28	8,739.76	5,004.65
发函比例(C=B/A)	76.08%	73.45%	74.67%
回函金额(D)	5,330.28	8,739.76	5,004.65
回函比例(E=D/A)	76.08%	73.45%	74.67%
回函差异金额	-	-	-

对于未函证的发出商品，保荐机构及申报会计师执行了以下程序：

(1) 获取对应的销售合同、出库单、物流单、签收/验收单等，核实其是否真实发往客户以及是否满足收入确认条件；

(2) 对于境内存放在第三方仓库的发出商品实施监盘，确认发出商品的真实性和准确性；

(3) 对发出商品实施期后结转测试，对货物签收或验收记录、报关单等收入确认单据进行核查。报告期各期末发出商品期后实现销售情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品余额	7,006.32	11,898.83	6,702.27
期后销售结转金额	6,162.42	11,898.83	6,702.27
期后销售结转占库存商品比例	87.96%	100.00%	100.00%

注：2022年末期后销售结转数据统计至2023年3月31日。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

通过执行发出商品函证及监盘程序，发行人发出商品的数量和金额与账面相符，发行人报告期各期末发出商品余额真实、准确、完整，获取的核查证据充分，能够支持核查结论。

12.关于财务内控

申报材料显示，报告期内，发行人存在关联方资金拆借、转贷、第三方回款等情形。

请发行人按照《监管规则适用指引——发行类第5号》5-8、5-10、5-11的规定对发行人报告期内存在的第三方回款、财务内控不规范等情形逐项进行说明。

请保荐人、申报会计师：

（1）按照《监管规则适用指引——发行类第5号》相关要求对发行人及相关主体的资金流水进行核查，并提交资金流水核查专项报告；

（2）按照《监管规则适用指引——发行类第5号》5-8、5-10、5-11的规定逐项进行核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、按照《监管规则适用指引——发行类第5号》相关要求对发行人及相关主体的资金流水进行核查,并提交资金流水核查专项报告

保荐机构、申报会计师对照《监管规则适用指引——发行类第5号》关于资金流水核查的要求，逐项进行核查，并出具了资金流水核查专项报告，具体参见资金流水核查专项报告。

二、按照《监管规则适用指引——发行类第5号》5-8、5-10、5-11的规定逐项进行核查并发表明确意见。

(一) 5-8 财务内控不规范情形

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》“5-8 财务内控不规范情形”的规定，报告期内公司存在财务内控不规范的情形，具体情况如下：

序号	财务内控不规范的情形	是否存在相关情形	是否已整改
1	在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道	是（注）	是
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	否	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	是	是
4	频繁通过关联方或第三方代收货款，金额较大且缺乏商业合理性	否	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	否	不适用
6	出借公司账户为他人收付款项	否	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	否	不适用
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	否	不适用
9	存在账外账	否	不适用
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	否	不适用

报告期内（2020年至2022年），发行人不存在该等转贷情形，2019年度，发行人存在转贷情形。

1、在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道

2019年度，公司存在通过供应商转贷情形，具体如下：公司在取得银行贷款后，银行采用受托支付的方式将资金支付给第三方，第三方随后将收到的相应款项划至公司账户，由公司使用并向银行偿还银行贷款本息的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度
银行贷款金额	652.76

上述转贷金额较小，发行人通过上述方式取得的银行贷款均系为满足自身经营对流动资金的需求，且已按照银行贷款合同的约定及时履行了还款付息义务。自 2020 年起，发行人已对上述行为进行了彻底规范，相关情形未再发生，相关制度和内控制度已经完善并有效运行，不构成对内控制度有效性的重大不利影响。

发行人的转贷行为不符合借款合同关于资金用途的约定，不符合《贷款通则》关于借款人“应当按借款合同约定用途使用贷款”的规定。但是发行人将贷款资金用于公司经营，未用于国家禁止生产经营领域和其他违法用途，发行人的上述行为并不是以非法占有为目的，不属于贷款诈骗及骗取贷款。同时，借款合同已履行完毕，不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人不存在违约责任，双方不存在任何纠纷。

此外，招商银行股份有限公司台州温岭支行、中国农业银行股份有限公司台州分行和中国银行股份有限公司温岭支行出具了相关文件，确认发行人取得的上述借款用途符合合同约定，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，且已按照借款/融资合同的约定按时足额还本付息，未发生逾期还款或违约的情形，未实际危害银行的权益和金融安全，不存在违反金融监管法律法规之情形；银行与富岭股份不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在要求收取罚息或者采取其他惩罚性法律措施的情形。

2019 年 4 月，原子公司格润特塑料曾协助乾兴智能周转银行贷款 600.00 万元，格润特塑料在收到乾兴智能转入的 600.00 万元后，当日转回至乾兴智能的其他银行账户。上述财务内控不规范行为均发生在报告期前，报告期内，上述协助关联方周转银行贷款的行为已未再发生。

2、与关联方进行资金拆借

报告期内，公司与关联方发生的资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	核算科目	期初往来资金余额	本期累计发生金额	本期累计偿还金额	期末往来资金余额

关联方	核算科目	期初往来资金余额	本期累计发生金额	本期累计偿还金额	期末往来资金余额
2020 年度					
朱素娟	其他应收款	0.00	85.00	85.00	0.00
乾兴智能	其他应收款	0.00	50.00	50.00	0.00
富岭环球	其他应付款	3,969.58	0.00	3,490.41	409.29
2021 年度					
富岭环球	其他应付款	409.29	0.00	404.42	0.00

注：富岭环球其他应付款中，本期累计偿还金额与期初往来资金余额-期末往来资金余额的差异系汇率折算差异。

2020 年，董事朱素娟曾向公司临时借款 85 万元，主要系朱素娟现金流短缺，临时用于个人资金周转，借款周期较短，上述款项已及时偿还。

2020 年，公司向台州乾兴智能拆出资金 50 万元，系台州乾兴智能为满足银行账户存款基数要求而向公司临时借款，并未实际使用拆借资金，上述款项均已及时偿还。

报告期前，因宾州富岭经营发展初期存在资金需求，富岭环球在纳斯达克交易所上市后将部分募集资金汇入宾州富岭，于报告期期初形成较大资金往来余额。报告期内，上述资金拆借已陆续清偿完毕，截至 2021 年末，富岭环球与发行人及其子公司不存在未结往来款项。

除上述转贷行为及关联方资金拆借外，发行人不存在其他财务内控不规范情形，也不存在被处罚情形或风险。发行人已经对上述财务内控不规范的情形进行整改，整改后相关情形未再发生，相关制度和内控制度已经完善并有效运行，不构成对内控制度有效性的重大不利影响。

发行人已将上述报告期内的关联方资金拆借行为在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”进行披露。

3、发行人规范和整改情况

针对转贷金和关联方资金拆借行为，经过保荐机构的辅导，发行人已经彻底整改。发行人已建立健全货币资金相关内控制度和有效执行，2020 年开始已经

不再发生转贷行为。2020年在收回对朱素娟和乾兴智能的借款后，不再对关联方拆借出资金。同时，发行人于2022年6月15日召开2022年度第五次临时股东大会，对上述关联方资金拆借等情况进行了补充确认，履行了必要的决策程序，发行人独立董事认真审查后出具了认可意见。

2021年8月2日，发行人整体变更为股份公司，为了进一步完善公司治理机制，保护发行人股东利益，公司完善了《公司章程》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等制度，规定了发生关联交易时需履行的决策、执行程序、监督和回避制度，建立了健全的关联交易相关治理机制，从制度上加强防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用情况的发生，提高公司的规范运作水平。

同时，公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员加强了相关制度的学习。公司实际控制人江桂兰、胡乾母子，控股股东臻隆智能，5%以上股东毅风投资、董事、监事和高级管理人员已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

4、中介机构核查情况

(1) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

①查阅发行人的内部控制制度和公司治理制度等，了解内部控制制度设计及运行的有效性；

②取得并查阅发行人及子公司报告期内银行账户对账单、现金及银行存款日记账、各往来科目明细账、相关会计凭证，访谈发行人财务负责人，核查发行人报告期内是否与关联方或第三方直接进行资金拆借、转贷、协助关联方贷款、关联方或第三方代收货款等财务内部控制不规范情形及相关内部控制建立及运行情况；

③取得转贷相关银行（招商银行股份有限公司台州温岭支行、中国农业银行股份有限公司台州分行和中国银行股份有限公司温岭支行）的确认函；

④查阅乾兴智能借款合同、银行借款到账流水和还款，访谈乾兴智能实控人胡乾和相关银行客户经理；查询发行人《企业信用报告》、通过网络公开信息查询发行人诉讼情况，明确发行人是否存在因关联方贷款事项与相关银行产生纠纷，或存在被处罚的情形；

⑤取得了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心业务人员等人员报告期内的个人银行账户流水，核查个人银行账户流水记录中是否存在异常的情形，并取得相关的解释及证据；

⑥查阅发行人关于关联交易确认的股东大会会议文件以及独立董事对关联交易发表的声明意见；

⑦取得公司实际控制人、控股股东、持有发行人5%以上股份的股东、董事、监事和高级管理人员已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

(2) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

①发行人前述内控不合规的情形清理完毕，无后续不利影响、整改后再无类似情形出现，对内控制度有效性不构成重大不利影响；

②发行人的转贷行为发生于报告期前，报告期内不存在转贷行为。该转贷行为不符合借款合同约定的资金用途，不符合《贷款通则》关于借款人“应当按借款合同约定用途使用贷款”的规定。但是发行人将贷款资金用于公司正常生产经营活动，未用于国家禁止生产经营领域和其他违法用途，借款合同已履行完毕，不存在逾期还款情形，且相关银行已确认发行人与其不存在纠纷。发行人转贷行为不构成重大违法违规，不会对本次发行构成实质性障碍。

③发行人对前述行为的财务核算真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况不涉及通过体外资金循环粉饰业绩的情形；

④发行人已通过收回资金、纠正不当行为、改进制度、加强内控等方式积极整改，已针对性建立内控制度并有效执行，且未发生新的不合规行为；有关行为

不存在后续影响,不存在重大风险隐患。发行人已完成整改,整改后的内控制度已合理、正常运行并持续有效,不存在影响发行条件的情形;

⑤整改后发行人的财务内控持续符合规范要求,能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性,不影响发行条件及信息披露质量。

(二) 5-10 现金交易

1、发行人现金交易情况

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》“5-10 现金交易核查”的规定,报告期内公司存在现金交易的情形,具体情况如下:

单位:万元

项目	类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金收款	废料销售	-	-	27.99
	零星销售	-	-	20.04
	其他	-	0.67	0.80
	合计	-	0.67	48.03
现金付款	员工表彰大会现金奖励	33.51	24.40	-
	现金发报销款及福利费	4.96	3.92	126.62
	零星采购	-	0.14	29.17
	现金发放工资	-	-	7.01
	合计	38.47	28.46	162.81

2020 年度,发行人存在现金发放工资及现金发放报销款和福利费的情况,发行人已就上述事项进行规范和整改。2021 年度及 2022 年度,发行人已停止了现金发放工资,现金发报销款及福利费较 2020 年度大幅减少,2021 年主要系零星报销款项,2022 年主要系董事长美国出差在美国子公司领用的备用金用以支付差旅款项。

2021 年度及 2022 年度,发行人现金收支主要系为了调动员工工作积极性而采用现金方式支付的员工表彰大会现金奖励。

2020 年度,发行人存在少量零星销售、零星采购和废料销售的情况,发行

人与现金销售客户、现金采购供应商不存在关联关系。发行人通过持续规范，严格控制现金销售和采购规模，自 2022 年开始，发行人已不存在现金销售和采购的情形。

公司产品主要为塑料餐饮具和生物降解材料餐饮具，2020 年度，公司存在部分小客户以现金购买少量塑料餐饮具的情况。此外，公司在日常经营活动过程中，2020 年度和 2021 年度，存在少量以支付现金方式采购辅材或五金配件等与生产经营相关的材料。

对于废料和现金销售，发行人以产品交付转移并取得相应凭证作为收入确认时点，同时结转成本；零星采购以公司收到相关票据并入库后，确认相关成本费用；现金发放工资以人力资源部门提供的相关文件为依据，计入应付职工薪酬核算；现金报销款及福利费以收到相关票据并审核通过后，计入相关费用。发行人相关收入确认及成本核算的原则均按权责发生制确认，不涉及体外循环或虚构业务。

同行业可比公司中，家联科技也存在现金销售、采购、现金报销和现金发工资的情况，恒鑫生活存在少量现金销售的情况。报告期内，公司存在现金交易的情况符合业务情况和行业惯例。

报告期内，发行人对于每笔现金交易均已记录在库存现金明细表，现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布。

为加强对现金收支的严格管控，控制现金交易规模，提高资金使用的规范性，发行人完善了现金管理和报销管理等内部控制管理制度，对现金使用范围、审批权限等内容进行了规范，要求相关业务和财务人员严格执行。与现金交易相关的整改措施包括但不限于：现金及时存入银行，财务部现金不得超过限额；零星货物采购通过银行转账；出纳定期对现金进行盘点，财务经理定期进行抽查等。发行人在现金交易方面的内控执行有效，2021 年开始，发行人现金交易金额维持在较低水平。

2、中介机构核查情况

(1) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

①获取发行人库存现金明细账，针对现金交易查阅原始凭证，查阅相关收款单据和付款申请单等审批单据，检查现金交易内容、金额与发行人相关业务的匹配性；

②获取发行人现金管理制度，核查现金管理制度是否与业务模式相匹配，对发行人货币资金循环进行穿行测试，核查发行人内控制度的有效性；

③核查实际控制人及发行人董监高的银行流水，确认实际控制人及发行人董监高等关联方与客户或供应商是否存在资金往来；

④查询同行业可比公司公开信息，核查同行业公司是否存在现金交易的情况。

(2) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

①报告期内，发行人的现金交易具有合理性，符合发行人业务情况，2021年度和2022年度，发行人的现金交易金额较小；

②公司与现金销售客户、现金采购供应商不存在关联关系；

③发行人现金交易相关的收入确认和成本结算符合《企业会计准则》的规定，不涉及体外循环或虚构业务；

④发行人已按照现行法规、规则、制度要求对涉及问题进行整改或纠正，整改后的现金管理制度与业务模式、内部管理制度相匹配，与现金交易、现金支付相关的内部控制制度完备、合理并执行有效；

⑤现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布；

⑥实际控制人及发行人董事、监事、高管等关联方以及大额现金支付对象与客户或供应商及其关联方不存在资金往来；

⑦发行人为减少现金交易采取的改进措施合理并执行有效。

（三）5-11 第三方回款核查

1、发行人第三方回款情况

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》“5-11 第三方回款核查”的规定，报告期内公司存在现金交易的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
指定采购商代为付款	8,665.53	7,437.76	6,616.16
商业合作伙伴代为付款	5,549.82	4,106.65	2,995.23
委托采购	19.15	23.23	-
外汇经纪商代为付款	27.59	-	-
合计	14,262.10	11,567.65	9,611.39
营业收入	215,438.92	145,769.39	106,767.43
占营业收入比例	6.62%	7.94%	9.00%

报告期内，发行人第三方回款金额分别为 9,611.39 万元、11,567.65 万元及 14,262.10 万元，占当期营业收入金额的比例分别为 9.00%、7.94%及 6.62%，随着销售规模的上升呈逐年下降趋势。与客户不一致的回款方主要为指定采购商或商业合作伙伴，借助商业伙伴的专业资源和采购能力等原因，具体情况如下：

指定采购商代为付款的情形系终端客户麦当劳相关订单回款，HAVI GLOBAL SOLUTIONS LLC（以下简称“HAVI”，包含其子公司 HAVI GLOBAL SOLUTIONS (CANADA) LP）系一家在全球范围内提供包装服务、包装产品和其他产品供终端使用的公司，包括为麦当劳提供餐厅内所使用包装产品的采购服务。HAVI 制定提供至麦当劳餐厅产品整体的采购计划，再分配给分销商向下游工厂采购和提货，公司收到分销商订单、向分销商交货后对分销商开具发票，经 HAVI 核对公司向分销商开具的发票后，由 HAVI 根据发票金额统一付款，HAVI 对供应至麦当劳产品的采购模式均采用统一付款方式。上述分销商主要包括 THE MARTIN-BROWER COMPANY, L.L.C.等，具有商业合理性。

商业合作伙伴代为付款的情形系 NATIONAL PAPER&PLASTICS COMPANY INC.（以下简称“NPPC”）为其商业合作伙伴 PENN JERSEY PAPER COMPANY（以下简称“PJP”）、P&R PAPER SUPPLY COMPANY（以下简称“PRP”）和 MILLENNIUM PACKAGING DISTRIBUTION（以下简称“MP”）代为付款情形,根据 NPPC 出具的说明,PJP、PRP 和 MP 系 NPPC 母公司 Network Service Company 的非控股股东公司,其作为股东单位需借助 NPPC 的专业资源和采购能力,指定 NPPC 为其独家授权供应商,因此其采购订单货款统一由 NPPC 代为支付,具有商业合理性。

发行人第三方回款均真实发生,资金流、实物流与合同约定及商业实质一致,不存在虚构交易或调节账龄的情况,也不存在第三方回款导致货物权属纠纷的情况。发行人及其实际控制人、董事、监事、高管或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

发行人的第三方回款具有商业合理性。发行人的第三方回款中的指定采购商代为付款符合行业经营模式和特点,同行业上市公司家联科技亦披露存在境外客户委托其供应商或下游客户代付货款、因汇率优势指定外汇经纪商代付款等第三方回款。发行人前述的商业合作伙伴代为付款类似《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-11 第三方回款核查”的所述的客户所属集团通过指定相关公司代客户统一对外付款,符合行业经营特点的第三方回款情况。

2、中介机构核查情况

（1）核查程序

针对上述事项,保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序:

①查阅第三方回款统计明细表,并对发行人销售循环执行控制测试和细节测试,抽样选取第三方回款的明细样本和银行对账单回款记录,追查至相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证,核查第三方回款是否虚构交易或调节账龄,核实委托付款的真实性、代付金额的准确性;查询发行人收入成本明细、客户明细和应收账款明细表,分析第三方回款统计明细表的完整性;

②查询同行业可比公司公开信息，确认同行业可比公司是否存在第三方回款的情况；

③访谈发行人管理层，并查阅同行业可比公司公开信息，核查第三方回款是否与经营模式相关、符合行业经营特点；

④将发行人第三方回款支付方名单与发行人关联关系清单进行比对分析，访谈实际控制人和发行人董监高并获取调查表，核查实际控制人及发行人董监高的银行流水，确认发行人及其实际控制人、董事、监事、高管或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排；

⑤访谈 HAVI 的采购总监，了解其与分销商的关系及业务、订单和付款流程；获取商业合作伙伴代为付款的付款方的确认函，了解其与相关方的股权关系及业务合作关系及合同签约方和付款方不一致的原因，核查境外第三方回款的商业合理性；

⑥查询发行人《企业信用报告》、通过网络公开信息查询发行人诉讼情况，明确发行人是否因第三方回款导致货款归属纠纷，或存在被处罚的情形；

⑦查阅第三方回款涉及的相关订单并访谈发行人相关销售人员，核查是否明确约定第三方付款及交易安排的合理性；

⑧对发行人销售循环执行控制和细节测试，结合银行对账单、销售订单、发货单、报关单、提单、发票等原始凭证，核查资金流、实物流与销售合同或订单约定及商业实质是否一致，是否影响销售循环内部控制有效性的认定。

(2) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

①发行人第三方回款情况具有合理的商业理由，不存在虚构交易的情形，第三方回款统计明细表具有完整性，第三方回款所对应的营业收入具有真实性；

②报告期内，公司第三方回款的金额和占比逐年降低，第三方回款比例不存在异常；

③发行人的境外销售的第三方回款具有商业合理性，符合行业经营特点，能够区分不同类别的第三方回款；

④发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；

⑤报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；

⑥发行人第三方回款的资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，第三方回款具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

13.关于环境保护

申报材料显示，发行人在生产过程中主要采用物理加工方式，产生废气、固废和噪声。

请发行人：

(1) 说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

(2) 说明发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求。

(3) 说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为；

(4) 说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，请按照业务和产品进行分类说明，发行人生产的产品是否属于

《环境保护综合名录（2021年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高风险产品（以下简称“双高”产品）。

（5）说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

（6）说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定；发行人是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在发行人环保情况的负面媒体报道。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（一）发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指能源消费总量和强度双控制度，即按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对各级地方政府进行监督考核，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核，推动重点用能单位加强节能管理。根据《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发[2021]33号）要求，“稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代”。

根据《浙江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案（2018-2020年）》（浙发改能源[2018]491号），重点任务包括淘汰落后用煤设备，减少原料（工

艺)用煤,压减自备电厂发电用煤。

《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》要求,“强化重点区域、重点领域、重点行业 and 重点企业节能”,严格控制“两高”项目盲目发展,“实施煤炭消费总量弹性控制机制,进一步提高煤炭集中清洁高效利用水平,合理控制统调燃煤电厂用煤,持续提升地方热电集中供热覆盖水平,减少原料(工艺)用煤”。

根据《重点用能单位节能管理办法(2018年修订)》的规定,重点用能单位是指:(1)年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位;(2)国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。

根据发行人提供的资料及说明并经保荐机构、发行人律师访谈生产部负责人,发行人及其子公司现有已建项目、在建项目及募投项目均位于浙江省台州市,发行人及其子公司生产经营过程中主要消耗的能源为电力,不涉及煤炭的使用。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754—2017),公司所属行业为“C292 塑料制品业”中的“C2927 日用塑料制品制造”。根据《浙江省重点用能行业企业名单(2022年版)》,发行人所在行业不属于重点用能行业。根据发行人确认并经保荐机构、发行人律师核查,报告期内,发行人母公司2021年和2022年的综合能源消费总量超过一万吨标准煤,属于重点用能单位;除发行人母公司外,发行人子公司均不属于重点用能单位。

根据国家发展改革委办公厅发布的《关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》(发改办环资[2019]351号)、浙江省发展和改革委员会发布的《关于浙江省“百家”“千家”重点用能单位名单和节能目标的公示》,发行人及其子公司均不属于国家发改委发布的百家重点用能单位和浙江省发改委发布的百家、千家重点用能单位。

根据温岭市发展和改革局于2023年4月12日出具的《证明》,截至该证明出具日,发行人及其子公司格润特新材料、玉米环保的现有建设项目能够满足本

地区本行业能源消费双控要求；上述企业均已履行固定资产投资项目的节能审查程序，落实了相关节能要求，主要能源资源消耗情况符合相关要求，不存在能源资源消耗、节能审查等方面的违法违规行为，未因能源资源消耗、节能审查相关事项受到该单位行政处罚。

同时，经查询国家企业信用信息公示系统、企查查网站、浙江政务服务网（<https://www.zjzfw.gov.cn>）以及相关建设项目主管发展和改革委员会的官方网站，报告期内发行人及其子公司未受到能源消费、节能管理相关的行政处罚。

综上所述，截至本回复出具之日，发行人现有已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，未因能源消费受到主管部门的行政处罚。

（二）发行人已建、在建项目和募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第6号）（2010年11月开始实施，2017年1月废止）规定：固定资产投资项目节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见，作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件以及项目设计、施工和竣工验收的重要依据；固定资产投资项目节能审查按照项目管理权限实行分级管理。

根据国家发展和改革委员会发布的《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令第44号）（2017年1月开始实施）的规定，“第五条：……年综合能源消费量5,000吨标准煤以上的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定”，“第六条：年综合能源消费量不满1,000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查”。

根据《浙江省发展和改革委员会关于印发<关于进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理的意见>的通知》（浙发改能源[2021]42号）的规定，“年

综合能源消费量 5000 吨标准煤以上的固定资产投资项 目，其节能审查由省级节能主管部门委托项目所在地设区市节能主管部门负责实施。其中，对年综合能源消费量 5 万吨标准煤以上的固定资产投资项 目，地方在出具节能审查批复意见前，须报经省节能主管部门审核确认。年综合能源消费量 1000 吨标准煤以上不 满 5000 吨标准煤的固定资产投资项 目，由设区市、县（市、区）节能主管部门按照权限在各自的职责范围内负责节能审查，具体权限由设区市人民政府确定。对国家规定不单独进行节能审查的行业目录中的固定资产投资项 目，以及年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤的固定资产投资项 目，不再单独进行节能审查”。

截至本回复出具之日，发行人及子公司主要的已建（正在运营，下同）、在建项目和募投项目及其取得的固定资产投资项 目节能审查意见如下：

类别	项目主体	项目名称	节能审查意见
已建项目	富岭股份	年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目	已取得“台经信资源 [2016]219 号”《关于年产 59000 吨可降解塑料餐具技 改项目节能评估报告审查意 见》[注 1]
		年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目	无需单独进行节能审查 [注 2]
		新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目	“温发改证能源[2023]6 号” 《关于新增年产 16000 吨塑 料容器、6000 吨塑料吸管、 2500 吨纸吸管、1000 万平方 米纸箱技改项目节能评估的 审查意见》
		年产 3000 吨薄膜袋技改项目	无需单独进行节能审查 [注 2]
		4000KW 屋顶分布式光伏发电项目	无需单独进行节能审查 [注 3]
		5MW 分布式光伏发电项目	
		3.59MW 分布式光伏发电项目	
		800KW 屋顶分布式光伏发电项目	

类别	项目主体	项目名称	节能审查意见
	格润特新材料	年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目	无需单独进行节能审查 [注 2]
	玉米环保	年加工 60 亿支结晶吸管技改项目	已取得“温发改证能源[2022]8 号”《关于年加工 60 亿支结晶吸管技改项目节能评估的审查意见》
在建项目/募投项目	富岭股份	年产 20000 吨可循环塑料制品、20000 吨全降解塑料制品技改项目	已取得“台发改能源[2022]12 号”《年产 20000 吨可循环塑料制品、20000 吨全降解塑料制品技改项目节能报告审查意见》
		研发中心升级项目	无需单独进行节能审查 [注 2]

注 1：“年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目”系对原“年产 59000 吨可降解塑料餐具技改项目”的技改项目，原项目已取得节能评估报告审查意见，根据温岭市发展和改革委员会于 2023 年 4 月 12 日出具的《证明》，无需重新办理节能评估审查。

注 2：根据《固定资产投资项目节能审查办法》与《国家发展改革委关于印发<不单独进行节能审查的行业目录>的通知》的规定，“年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目”、“年产 3000 吨薄膜袋技改项目”、“年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目”与“研发中心升级项目”的年综合能源消费量均不满 1,000 吨标准煤且年电力消费量均不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查。

注 3：根据《分布式光伏发电项目管理暂行办法》《浙江省光伏发电项目管理暂行办法》的规定，分布式光伏发电项目免除发电业务许可、规划选址、土地预审、水土保持、环境影响评价、节能评估及社会风险评估等支持性文件。

根据温岭市发展和改革委员会于 2023 年 4 月 12 日出具的《证明》，截至该证明出具日，发行人及其子公司格润特新材料、玉米环保的现有建设项目能够满足本地区本行业能源消费双控要求；上述企业均已履行固定资产投资项目节能审查程序，落实了相关节能要求，主要能源资源消耗情况符合相关要求，不存在能源资源消耗、节能审查等方面的违法违规行为，未因能源资源消耗、节能审查相关事项受到该单位行政处罚。

经查询国家企业信用信息公示系统、企查查网站、浙江政务服务网（<https://www.zjzfw.gov.cn>）以及相关建设项目主管发展和改革委员会的官方网

站，报告期内发行人及其子公司未受到能源消费、节能管理相关的行政处罚。

综上所述，发行人已建、在建项目和募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

(三) 发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

1、发行人的主要能源资源消耗情况

报告期内，发行人生产经营所需的主要能源为电力，发行人的主要能源资源消耗情况如下表所示：

项目	单位	2022 年	2021 年	2020 年
用电量	采购电量（万度）	10,134.90	8,114.54	7,303.54
	光伏发电自用电量（万度）	381.50	383.59	403.01
	总耗用电量（万度）	10,516.40	8,498.13	7,706.55
	折算标准煤（吨）	12,924.66	10,444.21	9,471.36
营业收入（万元）		215,438.92	145,769.39	106,767.43
发行人平均能耗（吨标准煤/万元）		0.060	0.072	0.089
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）		0.555	0.555	0.571
发行人平均能耗/我国单位 GDP 能耗		10.81%	12.91%	15.54%

注 1：根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008，2008 年 6 月 1 日至 2021 年 4 月 1 日期间有效），电力折标准煤系数为 0.1229 kgce/（kW·h）。根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020，2021 年 4 月 1 日实施），电力折标准煤系数为 0.1229 kgce/（kW·h）；

注 2：我国单位 GDP 能耗来源于 Wind 数据，最终来源为国家统计局。

由上表可知，报告期各期发行人生产经营的平均能耗明显低于当年度我国单位 GDP 能耗。

2、是否符合当地节能主管部门的监管要求

根据温岭市发展和改革局于 2023 年 4 月 12 日出具的《证明》，截至该证明出具日，发行人及其子公司格润特新材料、玉米环保的现有建设项目能够满足本

地区本行业能源消费双控要求；上述企业均已履行固定资产投资项目的节能审查程序，落实了相关节能要求，主要能源资源消耗情况符合相关要求，不存在能源资源消耗、节能审查等方面的违法违规行为，未因能源资源消耗、节能审查相关事项受到该单位行政处罚。

同时，经保荐机构、发行人律师查询信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查网站、浙江政务服务网以及发行人及其子公司所在地主管发展和改革委员会的官方网站，报告期内发行人及其子公司未受到能源消费、节能相关的行政处罚。

综上所述，截至本回复出具之日，发行人的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求，未因能源资源消耗相关事项受到相关主管部门的行政处罚。

二、说明发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求

（一）发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》《企业投资项目核准和备案管理办法》等相关规定，对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目实行核准管理，其他项目实行备案管理。实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限依照《政府核准的投资项目目录》确定。根据《政府核准的投资项目目录（2016年本）》等相关规定，发行人及其子公司的投资项目均属于实行备案管理的项目。

截至本回复出具之日，发行人及子公司已建、在建项目和募投项目的备案情况如下：

类别	项目主体	项目名称	备案项目代码
----	------	------	--------

类别	项目主体	项目名称	备案项目代码
已建项目	富岭股份	年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目	2018-331081-29-03-046023-000
		年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目	2018-331081-22-03-047518-000
		新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目	2212-331081-07-02-534125
		年产 3000 吨薄膜袋技改项目	2209-331081-07-02-444115
		4000KW 屋顶分布式光伏发电项目	2016-331081-29-03-033475-000
		5MW 分布式光伏发电项目	2110-331081-04-01-571620
		3.59MV 分布式光伏发电项目	2108-331081-04-01-334920
	800KW 屋顶分布式光伏发电项目	2016-331081-29-03-033476-000	
在建项目/ 募投项目	格润特新材料	年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目	2018-331081-22-03-067424-000
	玉米环保	年加工 60 亿支结晶吸管技改项目	2111-331081-07-02-578759
在建项目/ 募投项目	富岭股份	年产 20000 吨可循环塑料制品、20000 吨全降解塑料制品技改项目	2012-331081-07-02-655367
		研发中心升级项目	2201-331081-07-02-500604

综上所述，截至本回复出具之日，发行人的已建、在建项目和募集资金投资项目已履行所需的主管部门审批、核准、备案等程序。

（二）已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《环境影响评价法》要求，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位根据对环境影响大小，分别组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。根据生态环境部颁布的《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》，

发行人的已建、在建项目和募投项目不属于由生态环境部审批环评文件的建设项目，应由省级生态环境部门确定审批权限。

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 修正）》《省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015 年本）》《台州市生态环境局关于台州市级建设项目环境影响评价文件审批责任分工的通知》规定，发行人的已建、在建项目和募投项目不属于由省级环评审批部门审批环评文件的建设项目，亦不属于选址跨所辖县（市、区）、集聚区（高新区）行政区域和《台州市重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2020 年本）》内的建设项目，归各县（市、区）生态环境分局负责审批，需台州市生态环境局温岭分局（原温岭市环境保护局）审批。

根据上述规定，截至本回复出具之日，发行人及子公司已建、在建项目和募投项目获得的生态环境主管部门环境影响评价批复如下：

类别	项目主体	项目名称	环评批复文件
已建项目	富岭股份	年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目	“台环建(温)[2019]173 号” 《关于年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目环境影响报告表的批复》
		年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目	“温环审[2018]181 号”《关于年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目环境影响报告表的批复》
		新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目	“台环建(温)[2023]24 号” 《关于新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目环境影响报告表的批复》
		年产 3000 吨薄膜袋技改项目	“台环建(温)[2022]238 号” 《关于年产 3000 吨薄膜袋

类别	项目主体	项目名称	环评批复文件
			技改项目环境影响报告表的批复》
		4000KW 屋顶分布式光伏发电项目	/[注 1]
		5MW 分布式光伏发电项目	/[注 1]
		3.59MW 分布式光伏发电项目	/[注 1]
		800KW 屋顶分布式光伏发电项目	/[注 1]
	格润特新材料	年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目	“台环建(温)[2019]154 号”《关于年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目环境影响报告表的批复》
	玉米环保	年加工 60 亿支结晶吸管技改项目	“台环建(温)[2022]116 号”《关于年加工 60 亿支结晶吸管技改项目环境影响报告表的批复》
在建项目/募投项目	富岭股份	年产 20000 吨可循环塑料制品、20000 吨全降解塑料制品技改项目	“台环建(温)[2022]72 号”《关于年产 20000 吨生物降解塑料制品、20000 吨可循环塑料制品技改项目环境影响报告表的批复》
		研发中心升级项目	/[注 2]

注 1：根据《分布式光伏发电项目管理暂行办法》《浙江省光伏发电项目管理暂行办法》的规定，分布式光伏发电项目免除发电业务许可、规划选址、土地预审、水土保持、环境影响评价、节能评估及社会风险评估等支持性文件。

注 2：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号），研发中心升级项目属于“四十五、研究和实验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地”，不产生实验废气、废水、危险废物，不属于报告表和登记表类别，无需取得环评批复。

综上所述，截至本回复出具之日，发行人已建、在建及募投项目已按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（三）是否落实污染物总量削减替代要求

根据原环境保护部 2014 年 12 月 30 日发布的《建设项目主要污染物排放总

量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）规定，“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见”“实行排污权交易的地区，建设项目可通过排污权交易获取总量指标。集中供热或企业内以新带老等建设项目的总量指标，可从拟替代关停的现有企业或设施可形成的削减量中预支，替代削减方案须在建设项目试生产前落实到位”。

截至本回复出具之日，发行人及子公司建设项目落实污染物排放总量控制要求的情况如下：

类别	项目主体	项目名称	相关文件	项目污染物总量控制指标	是否环保验收
已建项目	富岭股份	年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目	“台环建（温）[2019]173 号”《关于年产 29780 吨塑料餐具、30020 吨塑料容器、200 吨纸吸管及 1200 吨薄膜袋技改项目环境影响报告表的批复》	废水总量控制值 COD _{Cr} 1.823t/a, NH ₃ -N0.182t/a; 废气 总量控制值 VOCs7.165t/a	是
		年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目	“温环审[2018]181 号”《关于年产 7.5 亿只一次性纸杯、24000 吨淋膜纸技改项目环境影响报告表的批复》	生活污水总量控制值 COD _{Cr} 0.115t/a, NH ₃ -N0.006t/a; 废气 总量控制值 VOC _S 0.732t/a	是
		新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目	“台环建（温）[2023]24 号”《关于新增年产 16000 吨塑料容器、6000 吨塑料吸管、2500 吨纸吸管、1000 万平方米纸箱技改项目环境影响报告表的批复》	废水总量控制值为 COD _{Cr} 0.979t/a, NH ₃ -N0.098t/a, 废气 总量控制值为 VOC _S 9.718t/a	是
		年产 3000 吨薄膜袋技改项目	“台环建（温）[2022]238 号”《关于年产 3000 吨薄膜袋技改项目环境影响报	废水总量控制值 COD _{Cr} 0.092t/a, NH ₃ -N0.005t/a; 废气	是

类别	项目主体	项目名称	相关文件	项目污染物总量控制指标	是否环保验收
			告表的批复》	总量控制值 VOCs0.212t/a	
		4000KW 屋顶分布式光伏发电项目	“202233108100000044” 《建设项目环境影响登记表》	/	/[注 1]
		5MW 分布式光伏发电项目	“202233108100000043” 《建设项目环境影响登记表》	/	/[注 1]
		3.59MW 分布式光伏发电项目	“202233108100000042” 《建设项目环境影响登记表》	/	/[注 1]
		800KW 屋顶分布式光伏发电项目	“202233108100000045” 《建设项目环境影响登记表》	/	/[注 1]
	格润特新材料	年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目	“台环建（温）[2019]154 号”《关于年产 1000 万平方米蜂窝纸板、1000 万平方米纸质包装材料技改项目环境影响报告表的批复》	废水总量控制值 COD _{Cr} 0.02t/a, NH ₃ -N0.002t/a; 废气 总量控制值 NO _x 0.936t/a、 VOCs0.556t/a	是
	玉米环保	年加工 60 亿支结晶吸管技改项目	“台环建（温）[2022]116 号”《关于年加工 60 亿支结晶吸管技改项目环境影响报告表的批复》	废水总量控制值为 COD _{Cr} 0.038t/a, NH ₃ -N0.004t/a	是
在建项目/ 募投项目	富岭股份	年产 20000 吨可循环塑料制品、20000 吨全降解塑料制品技改项目	“台环建（温）[2022]72 号”《关于年产 20000 吨生物降解塑料制品、20000 吨可循环塑料制品技改项目环境影响报告表的批复》	废水总量控制值 COD _{Cr} 0.956t/a, NH ₃ -N0.096t/a; 废气 总量控制值 VOCs4.668t/a	[注 2]
		研发中心升级项目	/	/	/

注 1：根据《建设项目环境保护管理条例（2017 修订）》第十七条的规定，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。鉴于分布式

光伏发电项目系依法应当填报建设项目环境影响登记表的建设项目，因此其无需履行环保验收程序。

注 2：该项目部分已先行完成自主验收。

根据发行人及子公司现有建设项目的环境影响报告表、环境影响评价批复文件、环评验收文件并经发行人出具确认函，发行人及子公司现有建设项目环评文件已明确主要污染物排放总量控制指标及替代削减方案，发行人及其子公司已落实相关污染物总量削减替代要求。

根据台州市生态环境局分别于 2022 年 2 月 9 日、2022 年 8 月 5 日、2023 年 2 月 1 日出具的相关证明或情况说明，富岭股份、格润特新材料报告期内未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚，玉米环保自 2022 年 1 月至情况说明出具日未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚。

根据台州市生态环境局于 2023 年 4 月 10 日出具的《情况说明》，截至该说明出具之日，富岭股份、格润特、玉米环保已落实应落实的污染物总量削减替代要求。

综上所述，截至本回复出具之日，发行人及子公司已落实相关污染物总量削减替代要求。

三、说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

（一）说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

根据发行人及其子公司的排污许可证/固定污染源排污许可登记回执及保荐机构、发行人律师登录全国排污许可证管理信息平台查询，并经发行人确认，截至本回复出具之日，发行人子公司河南富岭、徐州宇乐未开展实质生产经营，温岭昶力未从事生产活动，均不涉及需申领取得排污许可证或办理固定污染源排污登记的情况，发行人及涉及生产的子公司取得排污许可证、办理固定污染源排污登记的具体情况如下：

序号	资质名称	主体	编号	许可/登记机关	有效期
1	排污许可证	富岭股份（一厂）	9133108161000302 2Y001Q	台州市生态环境局	2020.7.30-20 23.7.29
2	排污许可证	富岭股份（二厂）	9133108161000302 2Y002U	台州市生态环境局	2022.4.18-20 27.4.17
3	固定污染源 排污登记	富岭股份（松门 厂区）	9133108161000302 2Y003P	全国排污许 可证管理信 息平台	2022.4.13-20 27.4.12
4	固定污染源 排污登记	格润特新材料	91331081MA2AL KJY86001W	全国排污许 可证管理信 息平台	2020.7.29-20 25.7.28
5	排污许可证	玉米环保	91331081MA2KA2 W02C001Q	台州市生态 环境局	2022.6.14-20 27.6.13

注：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第二条规定：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理……实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。”

根据台州市生态环境局分别于2022年2月9日、2022年8月5日、2023年2月1日出具的相关证明或情况说明，富岭股份、格润特新材料报告期内未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚，玉米环保自2022年1月至情况说明出具日未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚。

根据台州市生态环境局于2023年4月10日出具的《情况说明》，自2019年1月1日至今，富岭股份及其子公司玉米环保已按照规定取得排污许可证、格润特新材料已按照规定办理了固定污染源排污登记，未发现上述企业应取得未取得排污许可证或应办理未办理固定污染源排污登记的情况，未发现上述企业存在超越排污许可证范围排放污染物的情况，亦未发现上述企业存在违反排污管理、环评批复、三同时制度等相关法律法规的重大违法行为，上述企业未因排污事项受到该单位的处罚。

综上所述，截至本回复出具之日，发行人及涉及生产的子公司已按规定取得排污许可证或办理固定污染源排污登记，不存在未取得排污许可证或者超越排污

许可证范围排放污染物等情况。

（二）是否违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

根据《排污许可管理条例》第三十三条的规定，违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处20万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

根据本回复“问题13”之“十三、”之“（一）”所述，截至本回复出具之日，发行人及涉及生产的子公司已取得排污许可证或办理了固定污染源排污登记，不存在未取得排污许可证排放污染物的情况；发行人现持有的排污许可证仍在有效期内，不存在排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物的情况。

根据台州市生态环境局分别于2022年2月9日、2022年8月5日、2023年2月1日出具的相关证明或情况说明，富岭股份、格润特新材料报告期内未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚，玉米环保自2022年1月至情况说明出具日未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚。

根据台州市生态环境局于2023年4月10日出具的《情况说明》，自2019年1月1日至今，富岭股份及其子公司玉米环保已按照规定取得排污许可证、格润特新材料已按照规定办理了固定污染源排污登记，未发现上述企业应取得未取得排污许可证或应办理未办理固定污染源排污登记的情况，未发现上述企业存在超越排污许可证范围排放污染物的情况，亦未发现上述企业存在违反排污管理、环评批复、三同时制度等相关法律法规的重大违法行为，上述企业未因排污事项受到该单位的处罚。

综上所述，发行人及其子公司不存在违反《排污许可证管理条例》第三十三条规定的情况，不涉及整改，亦不存在重大违法行为。

四、说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，请按照业务和产品进行分类说明，发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品（以下简称“双高”产品）

（一）发行人的生产经营符合国家产业政策，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能

1、发行人的生产经营符合国家产业政策

公司产品主要分为塑料餐饮具和生物降解材料餐饮具。公司生物降解材料餐饮具产品主要为PLA吸管和PLA膜袋等，PLA等生物降解材料制品为国家“十四五”期间重点发展方向产品，且生物降解材料餐饮具属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类产业。

塑料餐饮具主要包括塑料刀叉勺、吸管、水杯、小量杯、盘、杯盖等，发行人的塑料餐饮具不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业。《轻工业发展规划（2016-2020年）》中，多次提及支持塑料制品业发展，明确了“推动传统产业改造升级”的具体措施。《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》指出，“十四五”期间，要保持塑料制品产量、营业收入、利润总额及出口额稳定增长，形成一批具有较强竞争力的跨国公司及产业集群。

同时，发行人的塑料餐饮具生产经营符合国家发展改革委和生态环境部印发《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（以下简称“《意见》”）要求，具体分析如下：

《意见》主要内容	发行人符合要求的说明
----------	------------

《意见》主要内容	发行人符合要求的说明
<p>(四) 禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。</p>	<p>第(四)项为禁止生产及销售要求。发行人未生产销售薄膜塑料购物袋、一次性发泡塑料餐饮具等相关产品。</p>
<p>(五) 禁止、限制使用的塑料制品。1.不可降解塑料袋。到 2020 年底，直辖市、省会城市、计划单列市城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到 2022 年底，实施范围扩大至全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区。到 2025 年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励有条件的地方，在城乡结合部、乡镇和农村地区集市等场所停止使用不可降解塑料袋。</p>	<p>第(五)项为终端消费领域禁止、限制使用要求，未禁止生产。发行人未生产不可降解塑料袋。2022 年，发行人开始批量生产和销售生物降解膜袋属于该类塑料购物袋的替代品。</p>
<p>(五) 禁止、限制使用的塑料制品。2.一次性塑料餐具。到 2020 年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2022 年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2025 年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%。</p>	<p>第(五)项为终端消费领域禁止、限制使用要求，未禁止生产。发行人境内塑料餐饮具销售占比很小，该政策对发行人的影响较小。同时，由于餐饮行业禁止塑料吸管政策，发行人境内 PLA 吸管销售大幅增加。</p>

《意见》中关于一次性塑料餐饮具的政策要求是在消费者使用领域降低消耗强度的总体要求，并未禁止生产及销售，因此发行人的塑料餐饮具生产经营符合《意见》的要求。

综上所述，发行人的生产经营符合国家产业政策。

2、发行人生产经营和募投项目是不属于的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能

发行人的主营产品和募投项目情况与《产业结构调整指导目录(2019 年本)》对应情况如下：

产品/项目名称	《产业结构调整指导目录（2019年本）》对应类别
塑料餐饮具	发行人的塑料餐饮具不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业。
生物降解材料餐饮具	鼓励类：“十九、轻工”之“3、生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用，农用塑料节水器材和长寿命（三年及以上）功能性农用薄膜的开发、生产”。发行人生产的生物降解材料餐饮具属于鼓励类。
年产2万吨可循环塑料制品、2万吨生物降解塑料制品技改项目（募投项目）	发行人生产的塑料餐饮具不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业； 生物降解材料餐饮具属于鼓励类：“十九、轻工”之“3、生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用，农用塑料节水器材和长寿命（三年及以上）功能性农用薄膜的开发、生产”。
研发中心升级项目（募投项目）	发行人的生物降解材料餐饮具属于鼓励类。

根据国务院《关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、工业和信息化部《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46号）以及《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901号）等政策文件，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。发行人生产经营及募投项目不涉及前述落后和过剩产能的行业。

综上，发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

（二）请按照业务和产品进行分类说明，发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品（以下简称“双高”产品）

发行人主要从事塑料餐饮具及生物降解材料餐饮具研发、生产和销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所属行业为“C292塑料制品业”中的“C2927日用塑料制品制造”，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品所属行业。

公司在生产纸杯等产品和包装纸箱时包含印刷环节，涉及《环境保护综合名

录（2021年版）》中规定“C2319 包装装潢及其他印刷”行业产品，但公司产品符合《环境保护综合名录（2021年版）》附表中关于除外工艺的规定，具体如下：

1、《环境保护综合名录（2021年版）》的相关规定

《环境保护综合名录（2021年版）》关于包装装潢塑料印刷品的规定如下：

序号	特性	产品		行业	
		产品名称	产品代码	行业名称	行业代码
49	GHW	包装装潢塑料印刷品（使用符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》标准要求的油墨印刷和采用无溶剂复合/水性胶复合/挤出复合的生产工艺除外）	230103100	包装装潢及其他印刷	2319

注 1：特性中的 GHW 代表高污染产品；

注 2：除外工艺是指对环境造成的影响较小，不宜予以限制的生产工艺。

《环境保护综合名录（2021年版）》附表中关于上述产品除外工艺的规定如下：

序号	产品名称（对应产品序号）	除外工艺		
		名称	污染物排放情况	认定特征
14	包装装潢塑料印刷品(49)	使用符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》标准要求的油墨印刷和采用无溶剂复合/水性胶复合/挤出复合的生产工艺	使用水性油墨印刷，单位油墨 VOCs 基准产生量为 0.1~0.3tVOCs/t 油墨；使用能量固化油墨印刷、植物油基胶印油墨，单位油墨 VOCs 基准产生量为 0.05~0.1tVOCs/t 油墨；在无溶剂复合、水性胶复合、挤出复合和覆膜等环节，单位胶黏剂产生 VOCs 基准量≤0.01tVOCs/t 胶黏剂	使用符合国家标准要求的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨等低挥发性有机化合物含量的油墨，并采用无溶剂复合、水性胶复合、挤出复合技术等

2、发行人产品符合上述除外工艺的相关规定

2020年3月4日，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布了《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），该标准于2021年4月1日起实施，上述标准实施后，公司油墨供应商对油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）的含量检测情况如下：

序号	供应商名称	检测单位	检测结果	报告文号/编号	签发日期
1	广东锦龙源印刷材料有限公司	通标标准技术服务有限公司广州分公司	符合	CANEC2214396909、 CANEC2214396905	2022/07/11
		通标标准技术服务有限公司广州分公司	符合	CANEC2214396911、 CANEC2214396907	2022/07/11
2	杭州广鸿印刷材料有限公司	上海华测品标检测技术有限公司	符合	A2210441704109001ER1	2022/01/17
3	东莞市云长光固科技有限公司	华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司	符合	A2210155162101001C	2021/04/29
4	墨楷印刷新材料（上海）有限公司	通标标准技术服务（上海）有限公司	符合	SHAEC22002604602	2022/10/24
5	浙江明伟油墨有限公司	通标标准技术服务（上海）有限公司	符合	SHAEC2212208104	2022/07/02
6	上海申容包装彩印有限公司	上海华测品标检测技术有限公司	符合	A2220074181101001C	2022/06/13
		上海华测品标检测技术有限公司	符合	A22202313661030030	2022/06/16
7	广东佳景科技股份有限公司	通标标准技术服务有限公司广州分公司	符合	CANEC2216631904	2022/08/15

发行人使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）标准要求，且采用了水性胶复合、挤出复合技术等，属于《环境保护综合名录（2021年版）》规定的“除外工艺”，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

五、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

(一)生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

发行人及涉及生产的子公司在生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，达到的节能减排处理效果以及是否符合要求的情况如下：

1、富岭股份

(1) 一厂区

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施 处理能力	减排处理效果以及是 否符合要求
废水	化学需氧量	日常生活	1.55t/a	经隔油池+化粪池预处理后纳管排放，处理后排放满足环保要求	符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求、符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求
	氨氮		0.155t/a		
废气	颗粒物	投料、混料	1.083t/a	利用集气罩、密闭空间出气口整体收集，经布袋除尘器处理后通过排气筒高空达标排放，各设备处理能力包括2000 m ³ /h、1000 m ³ /h、3000 m ³ /h、6000 m ³ /h，处理后排放满足环保要求	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施 处理能力	减排处理效果以及是 否符合要求
	VOCS	造粒、吹膜、印刷、调配、烘干、注塑、吸塑	6.09t/a	利用集气罩、强制通风收集系统整体收集,经光氧化+活性炭吸附装置处理后,通过排气筒高空达标排放,各设备的处理能力包括 50000 m ³ /h、40000 m ³ /h、10000 m ³ /h、4000 m ³ /h、5000 m ³ /h、1000 m ³ /h、6000 m ³ /h、8000 m ³ /h,处理后排放满足环保要求	塑料制品生产工艺废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)要求,印刷工段废气满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求
固体废弃物	边角料、普通原料废包装等一般固废	生产环节、原料包装	-	采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物,相关固废最终外售综合利用或收集后由厂家回收利用,符合环保要求	一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求
	废润滑油、废液压油、废危化品包装桶、废滤网、废活性炭、废催化剂等危险固废	生产环节、原料包装、废气处理	-	设有危废储存间,已严格执行转移联单制度,最终委托有资质的单位进行处置,符合环保要求	
	生活垃圾	员工生活	-	委托环卫部门进行统一清运,符合环保要求	
噪声	噪声主要为机械设备运行时产生的噪声,噪声值在 65-90dB 之间			企业选用高效低噪声设备,定期润滑并检修设备,避免非正常运行噪声,符合环保要求	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求

注:根据第三方环保机构确认,主要污染物的实际排放量是以报告期内各年度第三方检测机构检测数据为基础,以处理设施达到的排放速率、排放浓度估算的全年排放量约值并取报告期内最高值。

(2) 二厂区

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施 处理能力	减排处理效果以及是 否符合要求
废水	化学需氧量	日常生	0.813t/a	经隔油池+化粪池预处理	符合《污水综合排放标

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
	氨氮	活	0.082t/a	理后纳管排放，处理后排放满足环保要求	准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求、符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求
废气	颗粒物	投料、混料	0.651t/a	利用集气罩、密闭空间出气口整体收集，经布袋除尘器处理后通过排气筒高空达标排放，各设备处理能力包括 9000 m ³ /h、6000 m ³ /h，处理后排放满足环保要求	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求
	VOCS	造粒、注塑、拉片、吸塑、印刷、挤出	3.968t/a	通过集气罩、密闭空间出气口、强制通风收集系统整体收集废气，经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过排气筒高空达标排放，各设备的处理能力包括 40000 m ³ /h、30000 m ³ /h、30000 m ³ /h、14000 m ³ /h、10000 m ³ /h、7000 m ³ /h，处理后排放满足环保要求	塑料制品生产工艺废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，印刷工段废气满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求
固体废弃物	边角料、普通原料废包装等一般固废	生产环节、原料包装	-	采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物，相关固废最终外售综合利用或收集后由厂家回收利用，符合环保要求	一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求
	废机械油、废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭等危险固废	生产环节、原料包装、废气处理	-	设有危废储存间，已严格执行转移联单制度，最终委托有资质的单位进行处置，符合环保要求	
	生活垃圾	员工生活	-	委托环卫部门进行统一清运，符合环保要求	
噪声	噪声主要为机械设备运行时产生的噪声，噪声值在 65-90dB 之间			企业选用高效低噪声设备，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，符合环保要求	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4A、3 类限值标准要求

注：根据第三方环保机构确认，主要污染物的实际排放量是以报告期内各年度第三方检测机构检测数据为基础，以处理设施达到的排放速率、排放浓度估算的全年排放量约值并取报告期内最高值。

(3) 松门厂区

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
废水	化学需氧量	日常生活	0.098t/a	经隔油池+化粪池预处理后纳管排放,处理后排放满足环保要求	符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准要求、符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求
	氨氮		0.005t/a		
废气	VOCS	吹膜、印刷	0.622t/a	利用集气罩整体收集后,通过光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过各自排气筒高空达标排放,每套设备的处理能力为10000 m ³ /h,处理后排放满足环保要求	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《制定地方大气污染排放标准的技术》(GB/T3840-91)等相关限值要求
固体废弃物	边角料、普通原料废包装等一般固废	生产环节、原料包装	-	采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物,相关固废最终外售综合利用或收集后由厂家回收利用,符合环保要求	一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告2013年第36号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求
	废抹布、废柔印版、废油桶、废活性炭等危险固废	生产环节、原料包装、废气处理	-	设有危废储存间,已严格执行转移联单制度,最终委托有资质的单位进行处置,符合环保要求	
	生活垃圾	员工生活	-	委托环卫部门进行统一清运,符合环保要求	
噪声	噪声主要为机械设备运行时产生的噪声,噪声值在65-90dB之间			企业选用高效低噪声设备,定期润滑并检修设备,避免非正常运行噪声,符合环保要求	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求

注:根据第三方环保机构确认,主要污染物的实际排放量是以报告期内各年度第三方检测机构检测数据为基础,以处理设施达到的排放速率、排放浓度估算的全年排放量约值并取报告期内最高值。

2、玉米环保

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量 [注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
-------	-------	------	------------	---------------	----------------

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量[注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
废水	化学需氧量	日常生活	0.032t/a	经隔油池+化粪池预处理后纳管排放，处理后排放满足环保要求	符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求、符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求
	氨氮		0.0034t/a		
固体废弃物	残次品、废包装材料等一般固废	生产环节、原料包装	-	采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物，相关固废最终外售综合利用或收集后由厂家回收利用，符合环保要求	一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告2013年第36号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求
	废液压油、废油品包装桶等危险固废	生产环节、原料包装	-	设有危废储存间，已严格执行转移联单制度，最终委托有资质的单位进行处置，符合环保要求	
	生活垃圾	员工生活	-	委托环卫部门进行统一清运，符合环保要求	
噪声	噪声主要为机械设备运行时产生的噪声，噪声值在65-90dB之间			企业选用高效低噪声设备，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，符合环保要求	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类、3类标准限值要求

注：根据第三方环保机构确认，主要污染物的实际排放量是以报告期内各年度第三方检测机构检测数据为基础，以处理设施达到的排放速率、排放浓度估算的全年排放量约值并取报告期内最高值。

3、格润特新材料

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量[注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
废水	化学需氧量	印刷机清洗、日常生活	0.017t/a	印刷机清洗废水经混凝沉淀池、厌氧池、好氧池、二沉池处理达标后纳管排放；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放；处理后均符合环保要求	符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求、符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求
	氨氮		0.0017t/a		
废气	氮氧化物	锅炉燃烧	0.796t/a	通过低氮燃烧器燃气废气收集后通过排气筒高空达标排放	符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物类型	污染物名称	产生环节	排放量[注]	主要处理设施及设施处理能力	减排处理效果以及是否符合要求
	VOCS	印刷、粘胶	0.473t/a	通过集气罩收集，经活性炭吸附处理后通过排气筒高空达标排放各设备处理能力包括 6000 m ³ /h、4000m ³ /h，处理后排放满足环保要求	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关二级排放标准
固体废弃物	残次品、废包装材料等一般固废	生产环节、原料包装	-	采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物，相关固废最终外售综合利用或收集后由厂家回收利用，符合环保要求	一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求
	废润滑油、废水处理设施污泥、废活性炭、废抹布、废包装桶、废柔印树脂版等危险固废	生产环节、原料包装	-	设有危废储存间，已严格执行转移联单制度，最终委托有资质的单位进行处置，符合环保要求	
	生活垃圾	员工生活	-	委托环卫部门进行统一清运，符合环保要求	
噪声	噪声主要为机械设备运行时产生的噪声，噪声值在 65-90dB 之间			企业选用高效低噪声设备，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，符合环保要求	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求

注：根据第三方环保机构确认，主要污染物的实际排放量是以报告期内各年度第三方检测机构检测数据为基础，以处理设施达到的排放速率、排放浓度估算的全年排放量约值并取报告期内最高值。

经核查发行人排污许可证、环境影响报告书/登记表、公司委托的第三方检测机构出具的检测报告及发行人书面确认，发行人生产经营中产生的主要污染物为废水、废气、固体废弃物和噪音，主要污染物排放量符合环保要求，公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施，拥有相应的处理能力，环保设施实际运行情况良好，节能减排效果符合要求，处理效果监测记录已妥善保存。

（二）发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

公司定期委托具备资质的第三方检测机构对公司的废气、废水、固体污染物和噪声排放情况进行检测，并妥善保存相关的检测报告文件。根据第三方检测机构出具的检测报告，公司日常排污不存在超出排污许可证许可范围的情形。在环保主管部门的现场检查中，公司未因排污监测受到环保主管机关的行政处罚。

根据台州市生态环境局分别于 2022 年 2 月 9 日、2022 年 8 月 5 日、2023 年 2 月 1 日出具的相关证明或情况说明，富岭股份、格润特新材料报告期内未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚，玉米环保自 2022 年 1 月至情况说明出具日未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚。

综上所述，发行人报告期内日常排污监测达标，未因环保部门的日常检查而受到环保主管机关的行政处罚。

六、说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定；发行人是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在发行人环保情况的负面媒体报道

根据台州市生态环境局分别于 2022 年 2 月 9 日、2022 年 8 月 5 日、2023 年 2 月 1 日出具的相关证明或情况说明，富岭股份、格润特新材料报告期内未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚，台州玉米环保科技有限公司自 2022 年 1 月至情况说明出具日未因环保方面的原因在温岭辖区内受到该局的行政处罚。

根据台州市生态环境局于 2023 年 4 月 10 日出具的《情况说明》，自 2019 年 1 月 1 日至今，富岭股份及其子公司玉米环保已按照规定取得排污许可证、格润特新材料已按照规定办理了固定污染源排污登记，未发现上述企业未取得或未办理排污许可证或应办理未办理固定污染源排污登记的情况，未发现上述企业存在超越排污许可证范围排放污染物的情况，亦未发现上述企业存在违反排污管理、环评批复、三同时制度等相关法律法规的重大违法行为，上述企业未因排污事项受到本单位的处罚。

经保荐机构、发行人律师于中华人民共和国生态环境部、浙江省生态环境厅、百度、企查查等公开渠道检索查询，并访谈发行人实际控制人，发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人相关的环保情况的负面媒体报道。

综上所述，发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在重大违法行为，未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人相关的环保情况的负面媒体报道。

七、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述情况，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅了《新时代的中国能源发展》《“十四五”节能减排综合工作方案》及浙江省能源双控相关政策规定；查阅了《关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》《浙江省重点用能行业企业名单（2022 年版）》；

2、查阅了《固定资产投资项目节能审查办法》《浙江省发展和改革委员会关于印发<关于进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理的意见>的通知》《国家发展改革委关于印发<不单独进行节能审查的行业目录>的通知》等相关规定，并核查了发行人及子公司建设项目的固定资产投资项目节能报告、节能审查意见等相关节能评价文件；

3、核查了发行人出具的报告期内主要能源资源消耗情况的书面说明及主要污染物排放、落实替代削减要求的确认函；

4、核查了发行人建设项目的备案情况、主管生态环境部门的环境影响评价批复文件、自主验收文件、排污许可证、固定污染源排污登记回执；登录全国排污许可证管理信息平台进行查询；查阅了报告期内第三方监测机构出具的相关监测报告；

5、查阅了发行人所在行业主要产业政策和限塑政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、工业和信息化部《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）以及《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）等政策文件；

6、查阅了《环境保护综合名录（2021年版）》、发行人使用的油墨的检测报告；

7、取得了发行人及涉及生产的子公司在生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，达到的节能减排处理效果以及是否符合要求等相关书面说明文件；

8、核查了温岭市发展和改革局、台州市生态环境局温岭分局出具的相关证明或情况说明；

9、网络检索国家企业信用信息公示系统、企查查网站、浙江政务服务网以及相关建设项目主管发展和改革部门的官方网站、中华人民共和国生态环境部、浙江省生态环境厅、全国排污许可证管理信息平台、国家企业信用信息公示系统的官方网站，并检索百度、企查查等公开网络渠道；

10、访谈了发行人实际控制人、生产部相关负责人。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、截至本回复出具之日，发行人现有已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；

2、截至本回复出具之日，发行人的已建、在建项目和募集资金投资项目已履行所需的主管部门审批、核准、备案等程序，已按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，已落实污染物总量削减替代要求；

3、截至本回复出具之日，发行人及涉及生产的子公司已按规定取得排污许可证或办理固定污染源排污登记，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况；不存在违反《排污许可证管理条例》第三十三条规定的情况，不涉及整改，亦不存在重大违法行为；

4、发行人的生产经营符合国家产业政策，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，发行人生产的产品不属于高污染、高环境风险产品；

5、发行人主要污染物及排放量符合环保要求，公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施，拥有相应的处理能力，环保设施实际运行情况良好，节能减排效果符合要求，处理效果监测记录已妥善保存；发行人报告期内日常排污监测达标，未因环保部门的日常检查而受到环保主管机关的行政处罚；

6、发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在重大违法行为，未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人相关的环保情况的负面媒体报道。

14.关于期后业绩

请发行人：

(1)说明 2022 年全年业绩情况,主要财务数据的同比变动情况及原因,2023 年 1-3 月业绩预计情况。

(2)结合期后业绩、在手订单及同比变动情况等，分析发行人的持续经营能力是否发生重大不利变化。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明 2022 年全年业绩情况，主要财务数据的同比变动情况及原因，2023 年 1-3 月业绩预计情况

（一）2022 年全年业绩情况

发行人 2022 年度业绩情况及同比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	同比变动
----	---------	---------	------

项目	2022 年度	2021 年度	同比变动
营业收入	215,438.92	145,769.39	47.79%
归属于母公司所有者的净利润	25,538.07	11,633.86	119.51%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	24,266.45	8,865.16	173.73%
经营活动产生的现金流量净额	30,956.49	20,009.65	54.71%

2022 年度，发行人收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润以及经营活动产生的现金流量净额较上年均有所增长。

2022 年度营业收入增长 47.79%，主要由于一方面，受美国快餐行业需求增长及美国外卖堂食恢复的影响，发行人塑料餐饮具销量快速增长；另一方面，本年度人民币汇率中间价对美元持续贬值，公司外销收入占比较高，使得以人民币计价的收入金额上升。

2022 年发行人归母净利润和扣非后归母净利润同比分别增长 119.51% 和 173.73%，增长幅度高于营业收入同比增幅，主要系 2022 年度综合毛利率较 2021 年上升所致。

2022 年度，公司经营活动的现金流量净额同比上升，主要由于 2022 年度销售增加，全年销售商品、提供劳务收到的现金增加。

（二）主要财务数据的同比变动情况及原因

1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动金额	同比变动
资产总计	154,887.97	134,218.04	20,669.93	15.40%
负债总计	66,578.63	71,970.70	-5,392.07	-7.49%
所有者权益总计	88,309.35	62,247.34	26,062.00	41.87%

截至 2022 年 12 月末，公司资产总额为 154,887.97 万元，较上年末增加 15.40%，主要系公司经营应收项目增加以及固定资产购置及厂房建设完工增加

所致；负债总额为 66,578.63 万元，较上年末下降 7.49%，主要系公司本年公司偿还了多笔借款导致，借款规模较上年减小；所有者权益总额 88,309.35 万元，较上年末增加 41.87%，主要系 2022 年度公司实现了较高的利润所致。

合并资产负债表变化超过 30% 的主要科目及其变动具体原因如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	注释
	金额	变动率	金额	
应收票据	162.29	-57%	380.73	2022 年末，公司应收票据较上年末减少 57%，主要系约定以票据结算的贷款的交易形式减少所致
应收账款	22,548.26	38%	16,343.60	2022 年末，公司应收账款较上年末增加 38%，本年营业收入上升 48%，应收账款同幅度增加所致
预付款项	1,142.23	109%	546.83	2022 年末，公司预付款项较上年末增加 109%，主要系为锁定货源而向供应商预付较大金额的货款及预付电费所致
固定资产	62,261.32	33%	46,855.14	2022 年末公司固定资产较上年末增加 33%，主要系部分东部新区厂房工程及设备、二氧化碳循环系统工程和光伏发电系统工程等在建工程完工结转至固定资产以及生产设备增加所致
递延所得税资产	904.02	121%	409.66	2022 年末，公司递延所得税资产较上年末增加 121%，主要系与内部交易未实现利润相关的暂时性差异增加所致
其他非流动资产	608.60	-69%	1,945.78	2022 年末，公司其他非流动资产较上年末减少 69%，主要系本年厂房转固后新设备陆续到后，其他非流动资产中的预付设备款及工程款减少所致
短期借款	15,055.89	-41%	25,353.38	2022 年末，公司短期借款较上年末减少 41%，主要系偿还多笔借款所致
交易性金融负债	28.44	100%	-	2022 年末公司交易性金融负债余额为 28.44 万元，系与银行约定的外汇期权交易合约
应付票据	2,898.67	49%	1,948.39	2022 年末，公司应付票据余额较上年末增加 49%，主要原因系公司为扩大经营规模，增加原材料采购所致
合同负债	1,773.99	63%	1,089.76	2022 年末，公司合同负债余额较上年末增加 63%，主要原因系 2022 年随业务规模增加，期末采用预收货款形式结算的金额随之增加所致
应交税费	2,061.42	197%	694.05	2022 年末，公司应交税费余额较上年末增加 197%，主要系利润增加导致应交所得税余额增加
其他应付款	2,073.27	43%	1,454.13	2022 年末，公司其他应付款余额较上年末增加 43%，主

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	注释
	金额	变动率	金额	
				要系本期销售增长导致期末应付销售佣金增加所致
一年内到期的非流动负债	3,223.49	81%	1,782.33	2022年末,公司一年内到期的非流动负债余额较上年末增加81%,主要系一年内到期的长期借款增加所致
租赁负债	799.06	-53%	1,699.42	2022年末,公司租赁负债余额较上年末减少53%,系本年按合同安排支付租金导致租赁付款额减少所致
递延所得税负债	2,148.86	219%	674.35	2022年末,公司递延所得税负债余额较上期增加219%,主要系与固定资产加速折旧相关的暂时性差异增加所致
其他综合收益	167.29	-184%	-198.26	根据修订后财务报表列报准则应用指南,"企业对境外经营的财务报表进行折算时,应当将"外币财务报表折算差额"在资产负债表中所有者权益项目下单独列示(其他综合收益);公司其他综合收益均为外币报表折算差异产生,由于海外子公司记账本位币均为外币,报告期内外汇汇率波动较大,导致其他综合收益产生较大变动
盈余公积	4,001.20	257%	1,119.44	2022年末,公司盈余公积较上年末增加系按公司净利润的10%提取法定盈余公积金所致
未分配利润	29,831.45	316%	7,175.14	2022年末,公司未分配利润变动主要系发行人收入规模不断扩大,净利润逐渐增加所致

2、合并利润表主要财务数据

合并利润表变化超过30%的主要科目及其变动具体原因如下:

单位:万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	注释
	金额	变动率	金额	
营业收入	215,438.92	48%	145,769.39	2022年度,公司主营业务收入规模较上一年度增加48%,主要系:一方面,受海外餐饮行业需求增长及海外外卖堂食恢复的影响,塑料餐饮具行业仍处于快速增长阶段,需求量在快速增长;另一方面,本年度美元兑人民币汇率呈快速上升趋势,导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨
营业成本	167,398.10	40%	119,434.80	2022年度,公司营业成本较上一年度增加40%,主要系营业成本随产品销售规模增长而增加所致
税金及附加	1,031.73	47%	700.64	2022年度税金及附加较上一年度增加47%,主要系境内

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	注释
	金额	变动率	金额	
				公司销售额增加导致城建税及教育费附加增加所致
销售费用	6,587.51	59%	4,138.25	2022年度公司销售费用较上一年度增加59%，主要系境内外销售规模增加使得销售佣金及销售人员薪酬增加所致
研发费用	5,749.41	49%	3,850.04	2022年度，公司研发费用较上一年度增加49%，主要系公司随经营规模逐年扩大，公司加大了研发力度，研发投入有所增加所致
财务费用	-1,571.96	-168%	2,326.27	2022年度公司财务费用较上一年度下降168%，主要系2022年度美元汇率上涨，公司以美元结算的外销收入占比较高，使得本期实现较大额汇兑收益
其他收益	1,595.74	-46%	2,949.30	2022年度公司其他收益较上一年度降低46%，主要系公司本年收到的一次性政府补助减少
投资收益	197.34	-88%	1,580.53	2022年度公司投资收益较上一年度减少88%，主要系本年度外汇远期合约交割产生的收益减少所致
公允价值变动收益	-57.07	-90%	-561.46	2022年度公司公允价值变动损失较上一年度减少90%，主要系公司本年度持有的外汇远期合约减少所致
信用减值损失	-450.06	319%	-107.33	2022年度公司信用减值损失较上一年度增加319%，主要系2022年应收账款余额增加，导致计提坏账金额增加
资产减值损失	-123.71	-31%	-179.06	2022年度公司资产减值损失较上一年度减少31%，主要系印尼富岭2022年产销量规模增加，产能利用率提升，单位固定成本下降，导致本年计提的存货跌价准备减少
资产处置收益	-350.12	1007%	-31.62	2022年度公司资产处置损失较上一年度增加1007%，主要系温岭老厂区搬迁对设备进行处置产生的资产处置损失
营业外收入	57.01	-64%	159.56	2022年度，公司营业外收入较上年减少64%，主要系违约金收入较上年度减少所致
营业外支出	87.60	-81%	464.21	2022年度公司营业外支出金额较上一年度减少81%，主要系本年度公司未发生非流动资产毁损报废损失
所得税费用	4,395.36	205%	1,439.14	2022年度公司所得税费用较上一年度增加205%，主要系本年度利润总额较上年度增加所致

（三）2023年1-3月业绩预计情况

2023年1-3月，公司的营业收入预计为34,300.00-36,300.00万元，归属于母公司股东的净利润预计为3,500.00-4,100.00万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预计为3,300.00-3,900.00万元，上述财务数据未经审计。

二、结合期后业绩、在手订单及同比变动情况等，分析发行人的持续经营能力是否发生重大不利变化。

（一）发行人期后业绩、在手订单及同比变动情况

2023年1-3月，发行人实现营业收入34,300.00-36,300.00万元，2022年1-3月实现营业收入42,701.87万元，同比变动-19.75%-15.08%，营业收入有所下降，主要系2023年1-3月海运费较上年同期下降较多，从而导致公司产品单价有所下降，进而使得公司营业收入下降。上述财务数据未经审计。

截至2023年3月31日，发行人在手订单为37,832.19万元，在手订单充足。行业空间发展潜力大，与主要客户合作稳定，具有可持续性。

（二）分析发行人的持续经营能力是否发生重大不利变化

1、报告期内经营业绩稳定增长，期后业绩表现良好，在手订单充足

报告期内公司的营业收入分别为106,767.43万元、145,769.39万元和215,438.92万元。归属于母公司所有者的净利润分别为7,706.81万元、11,633.86万元和25,538.07万元，公司的营业收入和经营业绩较为稳定，并呈现增长趋势。

发行人2023年1-3月实现收入34,300.00-36,300.00万元，期后业绩表现良好。截至2023年3月31日，发行人在手订单为37,832.19万元，在手订单充足，未来随着下游行业需求的稳定增长，以及公司开拓新客户、提高在客户中的供货比例，发行人的业务量可以保持持续稳定。

2、发行人生产经营环境未发生重大不利变化，下游需求保持稳定增长

发行人属于行业内规模较大的企业，中美贸易摩擦和限塑令对公司的影响较小，发行人生产经营环境未发生重大不利变化，具体详见“1.关于行业和技术”之“七”之“（一）中美贸易摩擦对发行人影响较小，且发行人具有全球产能布局优势，可以降低贸易摩擦的影响”和“（二）美国和中国等主要国家的限塑政策对发行人影响较小”。

发行人产品下游需求保持稳定增长，发行人下游市场需求情况请参见“2.

关于外销收入波动”之“一”之“(二)”之“2、下游市场需求”。

3、发行人具备可持续的市场竞争力

发行人属于行业内规模较大的企业，具有较强的、可持续的市场竞争力，具体详见“1.关于行业和技术”之“一”之“(一)结合行业集中度较低、市场竞争激烈的竞争格局等说明发行人是否具有行业壁垒”。

4、巩固现有优质客户，开拓新客户及老客户新主体

公司是国内领先的塑料餐饮具制造企业，环保塑料餐具国家级制品单项冠军企业，依托技术工艺、渠道和客户资源等优势，公司产品深受国内外知名客户的认可，产品销售覆盖美国、中国，加拿大、中南美洲等多个国家和地区，具有广泛、稳定的客户渠道资源。

公司已经与 Lollicup、Ocala、The Imperial Dade、RJ Schinner、VERITIV 等美国大中型餐饮和食品包装产品分销商建立长期稳定的合作关系，也与 McDonald's（麦当劳）、Wendy's（温迪）的代采购商 THE MARTIN-BROWER COMPANY 和 TEAM THREE GROUP 长期稳定的合作关系。对于境内客户，在保持与肯德基和华莱士业务合作稳定增长的基础上，积极开发连锁茶饮客户，与蜜雪冰城、茶百道等知名连锁茶饮企业建立了合作关系。

报告期内，公司对主要客户的供货量及销售收入整体均呈增加的趋势。未来，公司将继续加强对现有客户的服务和培育，在与现有客户合作的过程中，随时关注客户的需求动向，不断提高服务质量，增加沟通频率，以提高客户的依赖度和忠诚度；与此同时，公司通过加强技术研发能力，不断提高产品质量，力争做到给客户提供最优的产品和最好的服务。通过以上措施，公司预计将能够进一步扩大现有客户销售规模，提升公司产品在现有客户整体采购量中的份额。

此外，公司将凭借其在塑料餐饮具及生物降解材料餐饮具领域建立的先进技术水平、优质产品性能以及良好口碑积极开拓新客户及老客户新主体，不断扩大业务范围，积极抢占市场份额。

综上所述，公司期后业绩良好，在手订单较为充足，公司生产经营环境未发生重大不利变化，因此发行人的持续经营能力未发生重大不利变化。

（三）中介机构核查情况

1、核查程序

针对上述情况，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解发行人 2022 年度主要经营情况、业绩变动情况及具体原因；了解发行人 2023 年 1 至 3 月业绩预计方式及预计情况；

（2）取得并查阅发行人期后业绩情况和截至 2023 年 3 月 31 日的在手订单情况，分析发行人的持续经营能力是否发生重大不利变化。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）公司财务报表项目比较数据变动幅度达 30% 以上的情况及原因已恰当披露，变动原因合理；

（2）公司期后业绩良好，在手订单较为充足，发行人的持续经营能力未发生重大不利变化。

（以下无正文）

（本页无正文，为富岭科技股份有限公司《关于富岭科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）



（本页无正文，为东兴证券股份有限公司《关于富岭科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人： 胡杰畏
胡杰畏

周波兴
周波兴



保荐机构董事长声明

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

保荐机构董事长：



李娟

东兴证券股份有限公司

2023年5月16日



保荐机构总经理声明

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

保荐机构总经理：



张 涛

东兴证券股份有限公司

2023年5月16日

