



关于合肥恒鑫生活科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
的审核中心意见落实函回复

保荐机构（主承销商）



华安证券股份有限公司
HUAAN SECURITIES CO., LTD.

（住所：安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 12 月 5 日出具的《关于合肥恒鑫生活科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕011112 号）已收悉。

合肥恒鑫生活科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）、华安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对审核中心意见落实函的有关事项进行了认真核查与落实，现就相关问题作以下回复说明，请予以审核。

如无特别说明，本审核中心意见落实函回复中的相关用语具有与《合肥恒鑫生活科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

本审核中心意见落实函回复中若各加数直接相加之和与合计数在尾数上存在差异，这些差异是由四舍五入造成的。

审核中心意见落实函所列问题	黑体（加粗）
对审核中心意见落实函所列问题的回复	宋体
根据发行人 2022 年度财务数据修订或补充的内容	楷体（加粗）
涉及对招股说明书已披露内容的引用	宋体

目录

问题 1.关于行业政策与产品结构.....	3
问题 2.关于毛利率	12

问题 1.关于行业政策与产品结构

申请文件及问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人可生物降解餐饮具收入占主营业务收入的比例分别为 54.39%、52.35%、59.19%、50.68%，其余为不可生物降解产品。发行人最近一期收入结构中传统不可生物降解产品占比接近 50%。

（2）发行人 2022 年 1-6 月不可生物降解产品占比接近 50%，不可降解产品增速高于可降解产品的主要原因系境内新式茶饮、现磨咖啡行业的客户需求增长，该类客户在政策范围内基于价格考虑主要采购不可生物降解产品，同时发行人不可生物降解产品产能增加。

请发行人：

（1）结合 2022 年 1-11 月销售情况及目前在手订单情况，预计 2022 年全年不可生物降解产品的收入占比情况，并说明相关产品结构发展趋势。

（2）结合报告期内发行人可降解产品的品质性能，说明发行人产品是否具备先进性，完善发行人关于依据客户需求及行业政策切换可生物降解产品和不可生物降解产品产能的成本及可行性信息披露。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、结合 2022 年 1-11 月销售情况及目前在手订单情况，预计 2022 年全年不可生物降解产品的收入占比情况，并说明相关产品结构发展趋势

（一）结合 2022 年 1-11 月销售情况及目前在手订单情况，预计 2022 年全年不可生物降解产品的收入占比情况

1、公司 2022 年 1-11 月销售情况

2022 年 1-11 月，公司主营业务收入按生物降解属性的构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	金额	占比
可生物降解餐饮具	50,568.81	52.22%
不可生物降解餐饮具	46,273.18	47.78%
合计	96,841.99	100.00%

注：公司 2022 年 1-11 月的主营业务收入金额未经审计/审阅。

2022 年 1-11 月，公司可/不可生物降解餐饮具收入分别为 50,568.81 万元、

46,273.18 万元，占主营业务收入的比例分别为 52.22%、47.78%。2022 年 1-6 月，公司可/不可生物降解餐饮具收入分别为 23,598.72 万元、22,966.18 万元，占主营业务收入的比例分别为 50.68%、49.32%。2022 年 1-11 月，公司可生物降解餐饮具收入占主营业务收入的比例较 2022 年 1-6 月有所上升。

2、公司在手订单情况

截至 2022 年 11 月末，公司在手订单按生物降解属性的构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	金额	占比
可生物降解餐饮具	11,462.49	55.47%
不可生物降解餐饮具	9,200.28	44.53%
合计	20,662.78	100.00%

截至 2022 年 11 月末，公司可/不可生物降解餐饮具在手订单金额分别为 11,462.49 万元、9,200.28 万元，占在手订单总金额的比例分别为 55.47%、44.53%，在手订单情况良好。

3、预计公司 2022 年销售情况

公司预计 2022 年主营业务收入为 99,000.00 万元~107,000.00 万元，根据公司 2022 年 1-11 月已实现销售情况及截至 2022 年 11 月末在手订单情况，预计 2022 年公司主营业务收入按生物降解属性的构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	金额	占比
可生物降解餐饮具	51,765.95~56,203.88	52.29%~52.53%
不可生物降解餐饮具	47,234.05~50,796.12	47.47%~47.71%
合计	99,000.00~107,000.00	100.00%

注：公司 2022 年主营业务收入预计金额不构成盈利预测。

由上表可知，公司预计 2022 年可生物降解餐饮具和不可生物降解餐饮具收入分别为 51,765.95 万元~56,203.88 万元、47,234.05 万元~50,796.12 万元，占主营业务收入的比例分别为 52.29%~52.53%、47.47%~47.71%。

（二）产品结构发展趋势

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年，公司主营业务收入按生物降解属性的构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	2022 年度（预计）		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可生物降解餐饮具	51,765.95~ 56,203.88	52.29%~ 52.53%	41,202.49	59.19%	21,728.27	52.35%	28,889.43	54.39%
不可生物降解餐饮具	47,234.05~ 50,796.12	47.47%~ 47.71%	28,412.57	40.81%	19,780.51	47.65%	24,221.50	45.61%
合计	99,000.00~ 107,000.00	100.00%	69,615.07	100.00%	41,508.78	100.00%	53,110.93	100.00%

注：公司 2022 年主营业务收入预计金额不构成盈利预测。

除受 PLA 原材料供应紧张、**境外市场波动**及中美贸易摩擦的影响，公司可/不可生物降解餐饮具收入 2020 年较 2019 年有所下降外，总体均保持增长趋势。

随着境内外禁限塑政策的不断推进，公司可生物降解餐饮具收入具有较强的成长性；同时，公司近年来积极开发现磨咖啡及新式茶饮行业客户，上述行业客户在政策允许范围内使用不可生物降解餐饮具，公司不可生物降解餐饮具收入增长较快。短期来看，除境内外禁限塑政策稳步推进外，影响可/不可生物降解餐饮具收入的其他因素不会发生较大变化，预计公司产品结构短期内不会出现较大变动。

可生物降解餐饮具具有良好的环保属性，随着境内外禁限塑政策的推进，公司可生物降解餐饮具未来市场空间广阔；随着支持新兴可生物降解材料发展政策的颁布实施，可生物降解塑料产能的提升为可生物降解餐饮具的生产和推广提供基础。公司可生物降解餐饮具产品线齐全，能够根据市场需求替代多数不可生物降解餐饮具；公司在可生物降解领域具有较强的技术积累，具备各项产品研发、改进的能力，能够根据客户需求，进行产品改进，满足可生物降解餐饮具市场新增需求。因此，在上述各方面因素的影响下，公司可生物降解餐饮具的长期成长性将优于不可生物降解餐饮具。

综上，公司产品结构在短期内不会出现较大变动，但从长期来看，公司可生物降解餐饮具的成长性将优于不可生物降解餐饮具。

二、结合报告期内发行人可降解产品的品质性能，说明发行人产品是否具备先进性，完善发行人关于依据客户需求及行业政策切换可生物降解产品和不可生物降解产品产能的成本及可行性信息披露

（一）结合报告期内发行人可降解产品的品质性能，说明发行人产品是否具备先进性

1、公司可生物降解产品的品质性能

公司可生物降解产品主要包括 PLA 淋膜纸杯/碗、PLA/CPLA 杯盖、PLA 塑料杯、PLA/CPLA 吸管及 PLA/CPLA 刀叉勺等餐饮具。公司通过改善材料改性技术、淋膜技术及产品成型工艺，并依据特定使用场景对餐饮具产品的需求，提升可生物降解餐饮具品质性能，增强公司产品在市场中的竞争力。公司可生物降解产品的品质性能情况如下表：

可生物降解产品	合适使用的温度范围	品质性能特征
PLA 淋膜纸杯/碗	单面淋膜： 10-100℃； 双面淋膜： -20-100℃	①可以同时用于盛装冷、热饮； ②具有较强的防渗漏性能，优于国家标准对渗漏性能的要求； ③杯口紧实、挺度较高，使纸杯与杯盖贴合紧密、多次适配，不易撒漏，提升了使用安全性； ④低克重 PLA 淋膜纸杯的纸膜结合力较好，有利于降低纸杯产品中 PLA 材料的使用量，从而降低 PLA 淋膜纸杯的成本。
PLA/CPLA 杯盖	PLA 杯盖：-20-50℃； CPLA 杯盖：-20-100℃	①通过吸塑工艺生产的 CPLA 外卖杯盖，具有良好的防渗、排气、翻扣功能，通过了众多知名饮品品牌的外卖使用测试； ②产品稳定性较高，能够稳定的搭配各类杯子使用，不渗漏； ③产品均匀度较好，能够在较低克重下，实现较高的强度。
PLA 塑料杯	-20-50℃	①具有较高的透明度； ②高挺度、高克重、高拉伸 PLA 塑料杯，满足国内高端饮品客户对大容量可生物降解透明杯的需求。
PLA/CPLA 吸管	PLA 吸管为： -20-50℃； CPLA 吸管为： -20-80℃	①PLA/CPLA 吸管圆润、无毛刺，保证了消费者的体验感； ②PLA/CPLA 吸管尺寸精度较高、壁厚均匀度较好，性能较为稳定； ③在前述基础上，公司研发了可生物降解 U 型管，可以搭配利乐包使用。
PLA/CPLA 刀叉勺	-20℃-100℃	①PLA/CPLA 刀叉勺圆润、无毛刺，保证了消费者的体验感； ②在前述基础上，公司研发了 CPLA 折叠叉，可以应用于方便快餐领域。

2、公司可生物降解产品的先进性

(1) 公司可生物降解产品具有良好的品质性能

①公司 PLA 淋膜纸杯的性能与先进性

公司系国内较早研发、生产 PLA 淋膜纸杯的企业。经过不断研发，公司积累了 PLA 淋膜技术、纸杯高速成型技术、PLA 淋膜纸印刷专用技术、纸杯强化卷边技术等核心技术，并依据市场对产品性能的需求，持续完善产品品质、提升产品性能。

A、公司 PLA 双淋膜纸杯拓宽了可生物降解产品的应用场景

公司开发了 PLA 双淋膜纸杯用于同时盛装冷、热饮，提升了 PLA 淋膜纸杯的性能；公司通过改进印刷工艺，使得在不破坏外杯面淋膜纸的情况下，仍可印刷出精美的图案，防止 PLA 淋膜纸杯在运转和储存中因为堆叠而造成的油墨迁移，产品具备较高的品质。

B、公司 PLA 淋膜纸杯具有优异的防渗漏性能

公司优化了 PLA 淋膜技术、纸杯成型技术，使 PLA 淋膜纸杯产品具备较强的防渗漏性能；公司纸杯加咖啡至距离杯口 6 毫米处，放置于玻璃上静止 2 小时后无水印，高于国家标准对淋膜纸杯防渗漏性能的要求。

公司提升了纸杯强化卷边技术，解决纸杯卷口紧实度不足和卷边角度不够的难点，通过优化杯口卷口结构，提升卷边角度至 $360^{\circ}\pm 90^{\circ}$ ，提高卷口紧实度，提升了纸杯配盖防渗功能，同时，公司降低了纸杯卷边的误差范围，提升了 PLA 淋膜纸杯品质的稳定性。

C、保证产品性能的基础上降低 PLA 淋膜克重

为降低 PLA 淋膜纸杯产品成本，公司开发了低克重 PLA 淋膜纸杯产品，通过不断优化 PLA 淋膜技术及纸杯成型工艺，使低克重 PLA 淋膜纸杯产品与常规克重的 PLA 淋膜纸杯产品性能基本一致。

②公司 PLA/CPLA 杯盖的性能与先进性

A、公司 PLA/CPLA 杯盖具有优异的防渗漏性能

公司持续优化 PLA 片材制备技术、PLA 杯盖成型技术，使公司 PLA/CPLA 杯盖在连续生产过程中保持较好的品质，产品均匀度稳定，实现在较低克重下仍具备较高的强度，在搭配各类杯子使用时，保证较强的防渗漏性能。

B、公司创新结构设计使 CPLA 外卖杯盖具有优异的综合性能

公司应用吸塑工艺生产的 CPLA 外卖杯盖具备了良好的防渗、排气、翻扣功能，并添加双排气孔设计、二次迷宫结构，使 CPLA 外卖杯盖能达到替代不可降解外卖杯盖的效果。目前，公司 CPLA 外卖杯盖已通过众多知名饮品品牌的外卖测试，产品品质性能得到市场认可。

③公司 PLA 塑料杯的性能与先进性

为满足国内高端饮品客户对大容量可生物降解透明杯的需求，公司研发了高挺度、高克重、高拉伸 PLA 塑料杯，提升了 PLA 塑料杯的容量，进而拓宽了 PLA 塑料杯的应用场景。

④公司 PLA/CPLA 吸管的性能与先进性

公司持续优化 PLA/CPLA 吸管产品的使用性能，使其在 95℃ 的水温下仍保持较高的强度，可以搅拌，不弯曲、不变形，保质期达到 12 个月以上；提升产品品质，确保产品尺寸精度、壁厚均匀度，且圆润、无毛刺，保证产品性能稳定。此外，公司提升了 PLA/CPLA 吸管的性能，开发了可生物降解 U 型管，可搭配利乐包使用，拓宽了应用场景。

⑤公司 PLA/CPLA 刀叉勺的性能与先进性

公司持续优化 PLA/CPLA 刀叉勺产品品质，克服了该产品普遍存在的披锋、毛刺，易脆、易变形、耐热性差等问题，保证了消费者的体验感。此外，公司研发了 CPLA 折叠叉，可以应用于方便快餐领域，拓宽了应用场景。

综上，公司可生物降解产品具有良好的品质性能，说明了公司产品的先进性。

（2）公司主要产品通过行业主流认证

在食品安全方面，公司主要产品通过了 BRC 认证、FDA 认证、LFGB 测试，满足高端餐饮企业对供应商提出的认证和测试要求；在环境保护方面，公司的可生物降解产品获得 DIN 和 BPI 等堆肥认证，保证产品的生物降解性能。前述认证系国际餐饮具行业主流认证标准，具有较高的市场认可度。公司产品通过前述认证，证明了公司产品在可生物降解性能、可堆肥性能、食品接触安全性等方面具有先进性。

（3）客户对公司产品的认可度较高

可生物降解餐饮具产品评价体系，通常包括外观、规格尺寸、损坏率、接触

食品安全性、生物降解率、有机物成分含量、化学性能等条件。知名餐饮企业会综合考虑餐饮具的采购成本及使用体验，选择性能优良、质量稳定的产品搭配其餐饮产品向消费者出售。公司成为瑞幸咖啡、史泰博、亚马逊、深圳猩米科技有限公司（其服务于国内知名茶饮品牌，下同）、星巴克、益禾堂、麦当劳、德克士、Manner 咖啡等众多国内外知名企业的可生物降解餐饮具提供商，获得知名企业的认可，可以证明公司可生物降解产品的先进性。

（4）公司不断拓展可生物降解餐饮具应用领域

公司作为较早布局可生物降解餐饮具的企业，经过不断研发，逐步拓展 PLA 可生物降解材料应用于餐饮具领域，先后开发了 PLA 淋膜纸杯、PLA/CPLA 杯盖、PLA 双淋膜纸杯、低克重 PLA 单双面淋膜纸杯、CPLA 外卖杯盖等产品。公司系行业内较早一批将前述产品产业化并推向市场的企业，证明了公司可生物降解产品具有先进性。

综上，公司可生物降解产品具有良好的品质性能，生物降解性能、食品安全性能、可堆肥性能较好，市场认可度较高，产品开发前瞻性较强，具有先进性。

（二）完善发行人关于依据客户需求及行业政策切换可生物降解产品和不可生物降解产品产能的成本及可行性信息披露

公司在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、（五）、2、公司技术水平及特点”中完善了公司关于依据客户需求及行业政策切换可生物降解产品和不可生物降解产品产能的成本及可行性的披露：

（3）灵活切换可/不可生物降解产品产能方面的技术水平及特点

公司作为较早布局可生物降解餐饮具的企业，对餐饮具由不可生物降解材质变更为可生物降解材质具有前瞻性。公司在建设可/不可生物降解产品产能的同时，充分考虑未来市场需求及行业政策变化的可能性，确保未来可/不可生物降解产品产能的低成本改造与切换。

①生产设备切换能力

公司近年来采购的生产设备具有对可/不可生物降解产品加工的通用性与兼容性，能够灵活切换生产可/不可生物降解产品。

公司基于多年产品开发经验，掌握了 PLA 纸制餐饮具、塑料餐饮具的全流程生产技术，积累了丰富的设备改造经验，能够对不可生物降解生产设备核心部

件进行优化、改造，使其用于可生物降解产品的生产。

截至目前，公司专用于生产不可生物降解产品设备中，仅有 1 台 PE 淋膜机、3 台 PP/PS 片材机需要经过改造用于可生物降解产品生产，其中将 PE 淋膜机改造为 PLA 淋膜机的费用约为 80 万元，改造周期约 30 天；将 3 台 PP/PS 片材机改造为 PLA 片材机的费用约为 150 万元，改造周期约 30 天。

②生产人员切换能力

可/不可生物降解餐饮具产品的生产工艺较为接近，可生物降解餐饮具生产的核心技术在于材料改性，以及针对改性料加工特性而配套的设备改造。掌握了不可生物降解餐饮具加工设备操作的员工，在操作可生物降解餐饮具生产设备时，仅需短时间培训，便可完成产能切换。

综上，公司具备依据市场需求及行业政策变化，灵活切换可/不可生物降解产品产能的能力，产能切换成本较低、周期较短。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行的主要核查程序如下：

1、取得并查阅发行人 2022 年 1-11 月收入明细表、截至 2022 年 11 月末的在手订单、发行人出具的关于 2022 年业绩预计情况的说明；对发行人财务总监进行访谈，了解 2022 年营业收入预计过程；结合 2022 年 11 月末的在手订单产品结构情况，分析 2022 年产品结构的变化趋势；访谈发行人实际控制人，了解发行人可/不可生物降解产品成长性情况及产品结构的未来变化趋势。

2、查阅发行人产品认证证书、销售明细表，访谈发行人技术总监，了解发行人可生物降解产品的品质性能、主要客户情况，分析发行人可生物降解产品的先进性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人产品结构在短期内不会出现较大变动，但从长期来看，发行人可生物降解餐饮具的成长性将优于不可生物降解餐饮具。

2、发行人可生物降解产品具有良好的品质性能，生物降解性能、食品安全性能、可堆肥性能较好，市场认可度较高，产品开发前瞻性较强，具有先进性。

发行人已在招股说明书中补充披露了关于依据客户需求及行业政策切换可生物降解产品和不可生物降解产品产能的成本及可行性。

问题 2.关于毛利率

申请文件及问询回复显示，发行人境内销售收入增长较快，主要系新增瑞幸咖啡、猩米科技等客户。公开信息显示，近几年新式茶饮竞争激烈、增速放缓，瑞幸咖啡、奈雪均出现亏损，奈雪、喜茶等品牌自 2022 年起逐步下调产品价格。发行人生产成本中直接材料成本占比超过 60%，原材料包括原纸、PE、PP 等大宗商品，原材料价格传导存在不充分情形。报告期内，发行人毛利率持续下滑。

请发行人：

（1）区分主要产品列示报告期各期对境内主要客户的销售单价、成本及毛利率，并结合下游市场竞争格局、产品定价权是否主要由客户掌握、期后向境内客户销售单价等因素，分析说明主要产品是否存在销售价格下降的风险。

（2）结合上述问题、发行人与境内主要客户签订的调价机制、发行人原材料采购策略，进一步量化分析毛利率的变动趋势，是否存在持续下滑风险，并完善风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、区分主要产品列示报告期各期对境内主要客户的销售单价、成本及毛利率，并结合下游市场竞争格局、产品定价权是否主要由客户掌握、期后向境内客户销售单价等因素，分析说明主要产品是否存在销售价格下降的风险

（一）区分主要产品列示报告期各期对境内主要客户的销售单价、成本及毛利率

报告期内，公司向境内主要客户销售的主要产品销售单价、单位成本、毛利率情况如下表：

单位：元/万只

序号	主要产品类别	销售单价	单位成本	毛利率
2022 年度				
1	客户 A1	1,490.02	1,051.06	29.46%
	其中：PET/PP 塑料杯	2,707.23	2,113.52	21.93%
	PET/PP/PS 杯盖	806.54	533.98	33.79%
	PE 淋膜纸杯	2,075.95	1,564.44	24.64%
2	客户 A2	2,471.69	1,425.10	42.34%

序号	主要产品类别	销售单价	单位成本	毛利率
	其中：PET/PP 塑料杯	5,418.92	3,437.26	36.57%
	其他塑料餐饮具	1,288.84	590.09	54.22%
3	客户 A3	1,485.58	1,017.26	31.52%
	其中：PLA 淋膜纸杯	1,822.93	1,166.49	36.01%
	PE 淋膜纸杯	1,440.00	1,081.92	24.87%
4	客户 A4	1,083.73	565.47	47.82%
	其中：其他塑料餐饮具	807.83	411.30	49.09%
	PLA 塑料杯	5,798.70	3,257.79	43.82%
5	客户 A5	2,517.22	2,082.18	17.28%
	其中：PE 淋膜纸杯	2,767.76	2,074.42	25.05%
	PLA 淋膜纸杯	3,186.41	2,399.46	24.70%
2021 年度				
1	客户 B1	1,481.66	964.61	34.90%
	其中：PET/PP 塑料杯	2,862.35	1,979.20	30.85%
	PET/PP/PS 杯盖	837.80	508.27	39.33%
	PE 淋膜纸杯	2,067.52	1,606.63	22.29%
2	客户 B2	1,480.71	1,011.66	31.68%
	其中：PLA 淋膜纸杯	1,826.99	1,208.00	33.88%
	PE 淋膜纸杯	1,523.46	1,099.65	27.82%
	PLA 杯盖	1,394.47	923.32	33.79%
3	客户 B3	1,757.85	729.70	58.49%
	其中：其他塑料餐饮具	1,596.92	633.43	60.33%
4	客户 B4	1,160.90	623.56	46.29%
	其中：其他塑料餐饮具	844.30	410.81	51.34%
	PLA 塑料杯	6,080.11	4,112.26	32.37%
5	客户 B5	2,188.98	1,795.15	17.99%
	其中：PLA 淋膜纸杯	2,099.79	1,757.67	16.29%
	PLA 杯盖	2,527.04	1,977.81	21.73%
2020 年度				
1	客户 C1	1,401.12	966.94	30.99%
	其中：PET/PP 塑料杯	3,065.45	2,429.86	20.73%
	PET/PP/PS 杯盖	871.97	648.55	25.62%
	其他纸制餐饮具	908.67	377.71	58.43%

序号	主要产品类别	销售单价	单位成本	毛利率
2	客户 C2	1,426.65	926.86	35.03%
	其中：PLA 淋膜纸杯	1,786.92	1,105.01	38.16%
	PE 淋膜纸杯	1,430.10	994.39	30.47%
3	客户 C3	1,242.92	875.08	29.59%
	其中：PE 淋膜纸杯	1,246.17	921.36	26.06%
	PLA 淋膜纸杯	1,904.69	1,236.16	35.10%
	PLA 杯盖	1,416.89	858.00	39.45%
4	客户 C4	3,049.08	2,688.48	11.83%
	其中：PET/PP 塑料杯	3,559.54	3,336.34	6.27%
	PE 淋膜纸杯	1,989.38	1,317.57	33.77%
5	客户 C5	1,992.58	1,275.50	35.99%
	其中：PLA 淋膜纸杯	2,025.33	1,424.41	29.67%
	PLA 杯盖	2,242.56	1,256.71	43.96%

注：同一控制下的企业已合并计算；为保证毛利率分析的可比性，在计算各期毛利率时，成本金额中均不包含运输费和包装费。

（二）结合下游市场竞争格局、产品定价权是否主要由客户掌握、期后向境内客户销售单价等因素，分析说明主要产品是否存在销售价格下降的风险

1、公司产品下游市场竞争格局

报告期内，公司产品境内下游市场主要包括现磨咖啡、新式茶饮等。

（1）现磨咖啡行业的市场竞争格局

从全球咖啡市场看，受饮用文化影响，现磨咖啡成为全球咖啡文化的主要产品。我国大陆地区现磨咖啡占咖啡饮用品的比例为 25%，低于日本、美国的 63.1% 和 87%。随着咖啡文化的普及，中国消费者对咖啡的需求正在逐步转变，从以雀巢、麦斯威尔等速溶咖啡为代表的尝鲜体验，逐渐向以星巴克、瑞幸咖啡为代表的精品咖啡及线下社交转变。此外，由于互联网的发展及外卖的普及，现磨咖啡的消费场景进一步拓宽。

根据德勤咨询 2021 年发布的《中国现磨咖啡白皮书》显示，2020 年中国共有咖啡馆 10.8 万家，连锁品牌咖啡馆 1.4 万家，连锁品牌咖啡馆仅占咖啡馆总量的 13%，行业的集中度较低。知名连锁品牌主要包括以星巴克、Costa 为代表的传统连锁咖啡品牌和以瑞幸咖啡、Manner 咖啡为代表的中国新兴连锁咖啡品牌。随着连锁咖啡品牌持续深入下沉市场，以及消费者对咖啡品质的要求提升，主打

高性价比、精品咖啡的连锁咖啡品牌市场份额将逐渐增大，连锁咖啡品牌将逐步取代独立咖啡馆，市场占有率将进一步提升。尤其是中国新兴连锁咖啡品牌，凭借产品创新能力强、口味本土化适应调整、性价比较高等优势将更受中国咖啡消费者的青睐。

（2）新式茶饮行业的市场竞争格局

新式茶饮是指采用优质茶叶、鲜奶、新鲜水果等天然、优质的食材，通过更加多样化的茶底和配料组合而成的中式饮品。

近年来新式茶饮发展迅速，以喜茶、奈雪的茶、蜜雪冰城等品牌为代表深受年轻消费者的喜爱，根据《2020 新式茶饮白皮书》数据显示，2020 年新式茶饮消费者规模正式突破 3.4 亿人。奈雪的茶（2105.HK）招股说明书披露，2020 年新式茶饮行业市场规模为 1,136 亿元，2015 年-2020 年复合增长率为 21.9%。现制茶饮不同于传统餐饮，产品制作标准化程度高，外卖、移动互联网及手机支付便捷性高，大幅拓宽了新式茶饮的消费场景，具有实现规模扩张的潜力。随着人均可支配收入的提升，以及新式茶饮提供的社交属性，预计 2025 年新式茶饮的市场规模将达到 3,400 亿元。

现制茶饮准入门槛较低，市场参与主体众多，根据华经产业研究院报告显示，2021 年我国现制茶饮门店约 39 万家，行业总体上较为分散，市场集中度较低。经过前期粗放式的发展，目前行业已进入品牌化发展阶段、品牌间竞争加剧，优势品牌实现快速扩张，规模效应日益显著，市场开始出现向优势品牌集中的趋势。根据美团发布的《多场景大融合 2022 新餐饮行业研究报告》，我国新式茶饮连锁化率由 2019 年的 31.5%提高至 2021 年的 41.8%。

综上，虽然国内现磨咖啡、新式茶饮市场规模庞大，行业竞争者众多、市场集中度低，但近年来连锁化率不断提高，连锁品牌企业具有领先优势，市场集中度将逐步提高。

公司境内主要客户包括瑞幸咖啡、星巴克集团、Manner 咖啡、深圳猩米科技有限公司等现磨咖啡、新式茶饮知名企业，主要客户在各自领域均具有领先优势。公司部分主要内销客户经营状况如下表：

所属行业	主要内销客户	经营状况
现磨咖啡	瑞幸咖啡	截至 2022 年 12 月 31 日，瑞幸咖啡拥有 8,214 家门店，其中 2022 年净增加 2,190 家门店。2022 年营业收入 132.93

所属行业	主要内销客户	经营状况
		亿元(同比增长 66.89%), 营业利润 11.56 亿元(US GAAP)。
	星巴克集团	截至 2022 年 9 月 27 日, 星巴克集团在中国内地拥有 6,000 家门店, 2022 财年营收 322.50 亿美元(同比增长 10.97%), 营业利润 46.18 亿美元(US GAAP)。
新式茶饮	深圳猩米科技有限公司	其服务的茶饮品牌是中国高端现制茶饮品牌之一, 截至本审核中心意见落实函回复出具日, 其服务的茶饮品牌门店数量约 800 家。
	蜜雪冰城股份有限公司	截至 2022 年 3 月末, 蜜雪冰城已有 2 万余家门店, 2021 年和 2022 年一季度, 蜜雪冰城实现营业收入分别为 103.51 亿元和 24.34 亿元, 营业利润分别为 25.66 亿元和 5.13 亿元。

注 1: 上表列示的为可获取公开信息的主要内销客户经营状况;

注 2: 资料来源于各客户的定期公告、招股说明书或官网信息。

从上表可以看出, 公司境内主要客户瑞幸咖啡、星巴克集团、蜜雪冰城股份有限公司经营规模较大、经营情况较好; 深圳猩米科技有限公司服务的茶饮品牌经营规模亦发展较快。

2、公司产品定价权情况

(1) 公司产品在境内下游主要客户供应链中的地位与产品定价

公司销售给现磨咖啡与新式茶饮领域的主要产品为杯及杯盖、吸管等, 属于下游行业使用的包装耗材类产品。

① 公司产品在境内下游主要客户供应链中成本占比

现磨咖啡的主要成本包括门店运营、材料、仓储物流等, 根据艾瑞咨询的《中国现磨咖啡行业研究报告》, 门店运营、材料与仓储物流等三类主要成本占总成本的比例分别约为 40%-55%、25%-30%、5%。现磨咖啡的材料包括原材料与包材, 原材料包括咖啡熟豆、奶制品、糖、水等, 一杯咖啡的原材料成本为 3-5 元左右; 包材包括杯及杯盖、纸袋、吸管、纸巾等, 一杯咖啡的包装耗材成本为 1-2 元左右。根据艾瑞咨询报告, 包材成本占咖啡成本的比例为 4.5%-9%左右。公司向现磨咖啡客户主要销售杯及杯盖、吸管, 仅为包材的一部分, 因此公司向现磨咖啡客户销售的产品占现磨咖啡成本的比例较低。

制作新式茶饮的主要材料包括茶、水果、奶制品、糖、口感颗粒、包材、水七大类, 其中茶、水果、奶制品、糖、口感颗粒、水是主要原材料; 包材为新式茶饮的主要耗材, 包括杯及杯盖、纸袋、吸管、纸巾等。公司新式茶饮领域主要

客户均为高端知名品牌，根据高端知名茶饮品牌奈雪的茶招股说明书披露的信息，其 2018 年-2020 年包材成本占总成本的平均比例为 7.93%。公司向新式茶饮客户主要销售杯及杯盖、吸管，仅为包材的一部分，因此公司向新式茶饮客户销售的产品占新式茶饮成本的比例较低。

②公司产品在境内下游主要客户供应链中的作用

公司销售给境内下游现磨咖啡、新式茶饮领域主要客户的主要产品包括杯及杯盖、吸管等，为上述主要客户杯盖、吸管等包材的主要供应商。

现磨咖啡、新式茶饮的高端消费属性，除了饮品本身的高端品质要求外，对盛装饮品的杯子、密封杯子的杯盖以及有助于消费者饮用的吸管，亦存在较高要求，因此，杯及杯盖、吸管在饮品销售及消费者使用中起到非常重要的作用。以杯子为例，其作为将咖啡、新式茶饮呈现给消费者的唯一载体，下游主要客户对杯子本身的关注点主要包括：杯子是否具有很高的质量标准；是否符合食品要求标准；设计是否新颖、使用是否舒适，能否吸引消费者购买饮品；能否有助于推广饮品品牌等。

综上，公司销售给境内下游主要客户的产品占主要客户的成本比例较低，但是公司为客户的主要供应商、公司产品在客户供应链中占有较重要地位，对客户产品销售起到较重要作用，下游主要客户重点关注产品的质量以及供应的稳定性等。因此，基于以上原因，公司与主要客户具有一定的议价能力，有利于公司获得合理的利润。

(2) 公司所在行业市场竞争格局与产品定价

目前，纸制与塑料餐饮具行业进入门槛较低，行业集中度低。在中低端产品领域，普遍存在产品同质化严重的情况，价格成为竞争的的决定性因素，导致中低端市场竞争激烈、利润水平较低；在高端产品领域，少量大型企业拥有高端品牌客户、高精度生产技术、大规模生产能力、全方位服务能力，主要以产品性能与质量、产品供应能力等获得竞争优势，具有一定的议价能力，能够获得合理的利润。

(3) 公司境内主要客户选择餐饮具考虑的主要因素对产品定价的影响

公司产品境内下游市场主要包括现磨咖啡、新式茶饮等，上述行业市场规模庞大，行业竞争者众多、市场集中度低，但近年来连锁化率不断提高，连锁品牌

企业具有领先优势，市场集中度将逐步提高。

公司主要服务于上述行业中的知名企业，该类客户选择餐饮具供应商主要考虑以下因素：

①在行业内具有一定知名度

现磨咖啡、新式茶饮等知名企业在选择供应商时，首先会了解供应商的供应能力、行业地位，综合分析供应商的产品研发能力、质量管控能力、配合力度、产能情况等，选择能够长期合作的供应商提出产品需求。

②较强的产品研发能力

客户通常会向 2 家以上的供应商提出产品需求，备选供应商需要在较短的时间内完成产品研发，并根据客户反馈不断优化产品设计及质量。

③较强的规范意识

在产品打样成功后，客户还需要由其质量部门对供应商进行验厂，法务部门对公司财务规范性、法律合规性、社会责任承担等方面进行详细审查。通过上述流程后，才能成为下游知名客户的合格供应商。

因此，境内下游知名企业将供应能力、产品性能与质量等作为主要考察因素，选择餐饮具行业内领先企业作为其合格供应商，而非将餐饮具价格作为最重要的考察因素，且其基于供应稳定性等方面考虑，会给予供应商合理的利润。

（4）公司向境内主要客户销售产品的定价

在生产纸制餐饮具方面，公司具备从 PLA 粒子改性、淋膜、印刷、成型的全流程加工生产能力；在生产塑料餐饮具方面，公司具备从 PLA 粒子改性、片材加工、成型、印刷的全流程加工生产能力，在可生物降解餐饮具领域具有优势地位。公司产品线齐全，能够生产各种规格与式样的纸制餐饮具，包括纸杯、杯套、纸餐盒等；以及塑料餐饮具，包括塑料杯盖、塑料杯、刀叉勺、吸管等，还可以根据客户的个性化需求进行定制。公司形成年 60 亿只的纸制与塑料餐饮具的生产能力，已在全国建立了多个生产基地，同时覆盖使用可降解餐饮具消费市场相对集中的区域市场，具备为国内外客户规模化定制产品及快速批量交货的能力。因此，公司在纸制与塑料餐饮具行业具有较强的竞争优势，在可生物降解餐饮具领域具有核心竞争力，成为境内现磨咖啡、新式茶饮主要知名企业的餐饮具供应商，在产品销售中具有一定的议价能力。

公司境内主要客户为现磨咖啡、新式茶饮主要知名企业，其主要关注餐饮具供应商的供应能力、产品性能与质量等，并且其基于供应稳定性等方面考虑，会给予供应商合理的利润，因此公司与境内主要客户协商确定产品销售价格。

公司在向客户报价时，以产品成本为基础，综合考虑合理的利润、市场情况、客户采购规模、合作前景等因素确定销售报价。客户经过询比价或招投标后选定公司作为供应商，并协商确定产品价格。

综上，公司产品在境内下游主要客户的成本中占比较低、但在客户的供应链中地位较为重要，公司产品系列丰富、品质性能良好、供应能力强，在纸制与塑料餐饮具行业具有较强的竞争优势，在可生物降解餐饮具领域具有核心竞争力，公司与境内主要客户通过协商确定产品的销售价格，不存在由客户单方面定价的情形。

3、报告期后，公司境内主要客户销售单价的变动情况

2023年1月-3月，公司向境内主要客户销售的主要产品销售单价变化情况如下表：

序号	客户名称	销售单价变化时点	销售单价变化情况	销售单价变化原因
1	境内主要客户 1	2023. 1	PET 杯盖/PET 塑料杯/PP 塑料杯/PE 淋膜纸杯降价 0%-3%	合同到期后，考虑到原材料价格下降及对其销售规模增长较快，公司在重新投标时给予价格优惠。
2	境内主要客户 2	—	销售单价未变化	—
3	境内主要客户 3	2023. 1	PP 塑料杯降价 13%-20%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势及客户采购量大等因素，与客户协商一致确定调价。
		2023. 3	PP 塑料杯降价 7%-12%	
		2023. 1	PLA 吸管降价 10%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势，与客户协商一致确定调价。
		2023. 3	PLA 吸管降价 3%-4%	
4	境内主要客户 4	—	销售单价未变化	—
5	境内主要客户 5	—	销售单价未变化	—
6	境内主要客户 6	—	2022 年末合作	—
7	境内主要客户 7	2023. 1	PLA 淋膜纸杯降价 0%-2%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势及客户采购量大等因素，与客户协商一致确定调价。

序号	客户名称	销售单价变化时点	销售单价变化情况	销售单价变化原因
8	境内主要客户 8	—	销售单价未变化	—

由上表可知：报告期后，公司向部分主要客户销售的部分主要产品价格有所下调。

4、公司主要产品是否存在销售价格下降的风险

公司产品境内下游市场主要包括现磨咖啡、新式茶饮，上述行业市场规模庞大，行业竞争者众多、市场集中度低，但近年来连锁化率不断提高，连锁品牌企业具有领先优势，市场集中度将逐步提高。

公司产品系列丰富、品质性能良好、供应能力强，在纸制与塑料餐饮具行业具有较强的竞争优势，在可生物降解餐饮具领域具有核心竞争力，公司与境内主要客户通过协商确定产品的销售价格，不存在由客户单方面定价的情形。

报告期后，公司向部分主要客户销售的部分主要产品价格有所下调。

由于公司境内主要客户为现磨咖啡、新式茶饮主要知名企业，其主要关注餐饮具供应商的供应能力、产品性能与质量等，并且其基于供应稳定性等方面考虑，会给予供应商合理的利润。公司为国内优秀的餐饮具供应商，主要产品的销售报价以产品成本为基础，考虑市场情况、客户采购规模、合作前景等多方面因素，与境内主要客户通过协商确定产品的销售价格。

因此，餐饮具与其下游行业市场存在较为类似的竞争格局，公司作为餐饮具行业的优秀企业，在境内主要服务于下游行业的领先企业，公司与下游境内主要客户协商确定销售价格，可以获得合理的利润率。

报告期后，公司对部分境内主要客户销售的部分主要产品价格略有下降，销售价格下降的同时原材料价格亦有所下降，销售价格下降对公司盈利能力的影响较小。未来，公司主要产品销售价格持续下降的风险较小，公司将通过扩大生产规模，积极开发新产品、开拓新客户，不断提升公司的核心竞争能力，稳定并提升盈利水平。

二、结合上述问题、发行人与境内主要客户签订的调价机制、发行人原材料采购策略，进一步量化分析毛利率的变动趋势，是否存在持续下滑风险，并完善风险提示

（一）发行人与境内主要客户签订的调价机制

1、公司与境内主要客户签订的调价机制

报告期内，公司与境内主要客户的调价机制如下表：

序号	客户名称	调价机制
1	境内主要客户 1	2019 年-2021 年双方协商确定；2022 年合同约定在《报价单》中载明的价格有效期内，除非乙方主要原料的采购价上涨浮动超过 15%，否则不接受乙方提出涨价申请。如确因主要原料的采购价上涨超过 15%而需提高价格，需提前 3 个月提出书面申请，经双方协商一致并书面确认后可适当调整供货价格。反之亦然，如甲方有理由认为在供货周期内主要原料单价下降超过 15%，甲方也有权重启议价谈判。未经双方协商一致的，仍按原供货价格执行。在《报价单》中载明的价格到期前 1 个月，双方应基于市场行情再次议价，并签订新的报价单，直至合同到期。
2	境内主要客户 2	双方根据市场情况协商确定。
3	境内主要客户 3	定价周期内产品价格原则上不作变更与调整，如遇市场行情价格下调或季节性变化或产品原材料下调、成本降价等导致产品降价的，买方应 30 日内通知卖方，新价格自通知之日起生效；如遇市场价格上涨等原因导致产品价格可能上涨的，卖方应在定价周期前 30 天提出调价需求，双方协商一致后，在定价周期期满后按照新价格执行。
4	境内主要客户 4	双方根据市场情况协商确定。
5	境内主要客户 5	合同期限内，产品价格保持不变。
6	境内主要客户 6	双方协商确定，如遇原材料价格有大幅涨跌，价格另行协商，协商不成双方均有权终止合同。
7	境内主要客户 7	任一方均可根据市场或税率变化情况要求调整包材价格，但应提前 30 日以书面形式通知对方，由双方协商一致后以书面形式确定。如双方无法对新价格达成协议，甲、乙双方均有合同解除权，但乙方应为甲方保留一个月的解约缓冲期限，在此期间乙方仍应按本合同约定价格向甲方供货。
8	境内主要客户 8	双方根据市场情况协商确定。

由上表可知：报告期各期，公司与境内主要客户 1、境内主要客户 3、境内主要客户 6、境内主要客户 7 等境内主要客户在合同中约定了价格调整机制；公司与其他境内主要客户虽然在合同中未约定价格调整机制，但是当原材料价格波

动幅度较大时，双方仍会协商调整产品销售价格。

2、公司与境内主要客户报告期内价格调整情况

报告期内，公司与内销主要客户的调价情况如下表：

序号	客户名称	调价时间	主要产品调价措施	调价原因
1	境内主要客户 1	2021.4	PET 塑料杯降价 0%-1%，PP 塑料杯降价 0%-1%，PET 杯盖降价 0%-2%	合同到期后，考虑到其销售规模增长较快，公司在重新投标时给予价格优惠。
		2022.4	PET 塑料杯降价 9%-10%，PET 杯盖降价 8%-10%	
2	境内主要客户 2	2020.1	PLA 淋膜纸杯涨价 2%-5%	PLA 供应紧张，公司调升了 PLA 产品的销售价格。
		2020.10	PE 淋膜纸杯降价 1%-4%	2020 年由于 PLA 粒子供应紧张影响，公司为了减少 PLA 产品销售下降对公司销售的影响，降低了 PE 淋膜纸杯销售价格，以期扩大 PE 淋膜纸杯的销售。
		2021.4	PE 淋膜纸杯涨价 5%-19%、PLA 淋膜纸杯涨价 5%	原纸市场价格上涨，公司调升了 PE 淋膜纸杯和 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
		2021.9	PE 淋膜纸杯降价 0%-7%、PLA 淋膜纸杯降价 1%-13%	原纸、PLA 市场价格下降，公司降低了 PE 淋膜纸杯和 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
		2022.5	PE 淋膜纸杯涨价 1%-8%、PLA 淋膜纸杯涨价 2%-8%	原纸市场价格上涨，公司调升了 PE 淋膜纸杯和 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
3	境内主要客户 3	2021.11	PLA 吸管降价 13%-14%	PLA 市场价格下行，PLA 吸管价格下调。
		2021.12	PP 塑料杯降价 7%-8%	该客户 2021 年起开始向公司采购 PP 塑料杯，客户向公司提出调价，公司考虑其后续采购计划增长较多等因素，与客户协商一致确定调价。
		2022.2	PP 塑料杯降价 4%-11%	
		2022.10	PET 波波瓶降价 4%-5%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势及客户采购量大等因素，与客户协商一致确定调价。
			PLA 吸管降价 7%-8%	由于以下原因，公司 PLA 吸管成本下降： 1、公司对 PLA 吸管进行了配方和生产工艺改进
		2022.11	PLA 吸管降价 6%-7%	

序号	客户名称	调价时间	主要产品调价措施	调价原因
				2、原材料 PLA 价格下降 客户与公司协商一致后调价。
4	境内主要客户 4	2020.1	PLA 淋膜纸杯涨价 2%-5%	PLA 供应紧张，公司调升了 PLA 产品的销售价格。
		2020.10	PE 淋膜纸杯降价 1%-4%	2020 年由于 PLA 粒子供应紧张影响，公司为了减少 PLA 产品销售下降对公司销售的影响，降低了 PE 淋膜纸杯销售价格，以期扩大 PE 淋膜纸杯的销售。
		2021.4	PE 淋膜纸杯涨价 2%-10%、 PLA 淋膜纸杯涨价 3%-8%	原纸市场价格上涨，公司调升了 PE 淋膜纸杯和 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
		2021.5	PE 淋膜纸杯涨价 2%-9%	
		2022.7	PLA 淋膜纸杯降价 0%-5%	原材料 PLA 价格下降，客户与公司协商一致后调价。
5	境内主要客户 5	—	报告期内，主要产品未进行过调价	—
6	境内主要客户 6	2021.4	PLA 淋膜纸杯涨价 1%-4%	原纸市场价格上涨，公司调升了 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
		2021.9	PLA 淋膜纸杯降价 1%-7%	原纸、PLA 市场价格下降，公司降低了 PLA 淋膜纸杯的销售价格。
7	境内主要客户 7	2022.5	PLA 淋膜纸杯降价 7%-10%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势等因素，与客户协商一致确定调价。
8	境内主要客户 8	2021.1	PP 塑料杯降价 1%-4%	客户向公司提出调价，公司考虑其 2020 年开始采购 PP 塑料杯、当年采购量较多且 2021 年采购计划仍较 2020 年增长较多等因素，与客户协商一致确定调价。
		2022.8	PP 塑料杯销售单价下调 1%-4%	客户向公司提出调价，公司考虑原材料价格走势等因素，与客户协商一致确定调价。

报告期内，公司与境内主要客户 2、境内主要客户 4、境内主要客户 6、境内主要客户 3（PLA 吸管、PET 波波瓶）、境内主要客户 7 等境内主要客户根据

原材料价格变化、运费承担情况、公司产品供应情况等进行调价，具有合理性。

报告期内，公司与境内主要客户 5 在报告期内未进行调价。

报告期内，公司与境内主要客户 1 就 PET 塑料杯、PET 杯盖、PP 塑料杯进行了价格下调，与境内主要客户 3 就 PP 塑料杯进行了价格下调，与境内主要客户 8 就 PP 塑料杯进行了价格下调。公司与境内主要客户 1、境内主要客户 3、境内主要客户 8 **(2021 年 1 月)** 协商下调产品价格，主要是由于上述客户报告期内的采购额增长。

公司 2021 年初向境内主要客户 1 销售的 PET 塑料杯、PP 塑料杯、PET 杯盖价格进行了小幅调整，主要是由于该客户 2020 年采购额较 2019 年增长 191.48% **(2019 年采购额为 500.71 万元)**，且其 2021 年全年采购计划较 2020 年增长较多；由于公司 2021 年对该客户销售的 PET 塑料杯、PP 塑料杯、PET 杯盖增长较多，虽然销售价格小幅下调，但毛利率较 2020 年仍有上升。公司 2022 年初向该客户销售的 PET 塑料杯、PET 杯盖价格调整幅度为 9% 左右，主要是由于该客户 2021 年采购额较 2020 年增长 241.78%，且其 2022 年全年采购计划较 2021 年增长较多；虽然本次调价对毛利率产生影响，但由于公司对该客户 **2022 年的销售额较 2021 年增长较多**，销售额的增长抵消了毛利率下降的影响，公司来自该客户的毛利金额有所增长。

公司与境内主要客户 3 2021 年 12 月、2022 年 2 月分别就 PP 塑料杯调整销售价格，主要由于该客户 2021 年起开始向公司采购 PP 塑料杯，其向公司提出调价，公司考虑其后续采购计划增长较多等因素，与客户协商一致确定调价；公司 **2022 年**向该客户销售 PP 塑料杯的金额较 **2021 年增长 2,153.24%**，虽然调价对毛利率产生影响，但由于销售额增长较多，公司来自该客户的毛利金额增长较多。

公司与境内主要客户 8 2021 年初就 PP 塑料杯价格进行了小幅调整，主要是由于该客户 2020 年首次采购公司 PP 塑料杯、当年采购量较大，且其 2021 年全年采购计划较 2020 年增长较多。公司与该客户的销售价格调整幅度极小，对公司毛利率的影响有限。

包材类产品占下游客户的成本比例较低，但是在客户供应链中占有较重要的地位，对客户产品销售起到较重要作用。公司为主要客户包材类耗材的主要供应

商，在主要客户的供应链中占有重要地位，双方往往通过组合方式进行价格与供应量的协商谈判。报告期内，公司与境内主要客户 1、境内主要客户 3、境内主要客户 8 等主要客户协商下调产品价格，均以客户采购量大幅增长为前提，部分调价会影响公司毛利率水平，但由于客户采购量大幅增长，公司毛利金额有所提高。

综上，报告期内，公司与主要境内客户之间的产品价格调整，主要以原材料价格变化等为前提，具有合理的原因；公司与境内主要客户 1、境内主要客户 3、境内主要客户 8 协商下调产品价格，是以上述客户采购量增长较多为前提，具有合理的商业逻辑，价格下调促进销售增长，扩大了公司盈利规模。因此，公司与境内主要下游客户协商确定价格，具有一定的议价能力。

（二）发行人原材料采购策略

公司在保有安全库存量的情况下，执行“以产定购”的原材料采购策略：根据不同原材料的周转速度和市场情况，确定各类原材料的安全储备量；结合生产排单计划，确定每批次的采购计划，向各供应商发出采购订单，采购的原材料到货经质检合格后入库。依据不同的原材料类别，公司具体的采购策略如下：

1、原纸的采购策略

公司一般会选择具有一定的市场地位、产品品类较全、质量稳定的造纸企业为原纸合格供应商。公司根据纸浆的市场情况，向各原纸合格供应商进行询比价后，协商确定供应商、采购量与采购价格。

公司根据生产排单计划，并结合公司原纸库存、原纸价格的市场波动情况、原纸供应商的生产供应等进行采购。一般情况下，公司会保有 1 个月左右的原纸库存，但在原纸价格波动较为剧烈时，公司亦会合理调整原纸的采购规模以及向不同供应商的采购份额，以应对原纸价格剧烈波动的影响。

2、PLA 的采购策略

公司为保证供应安全，主要选择 PLA 生产商直接进行采购。目前市场上可以批量供应 PLA、且能满足公司生产需求的供应商主要包括丰原福泰来、浙江海正、NatureWorks LLC 和 Total Corbion PLA B.V 等，上述 PLA 生产商均与公司保持合作关系。公司会综合考虑供应商的 PLA 产能、供货及时性、运输距离、贸易摩擦等因素综合确定向不同供应商的采购份额，并结合市场的供需关系与供

应商协商确定采购价格。

公司根据生产排单计划，并结合公司的库存、市场供应、PLA 市场价格情况等进行采购。一般情况下，公司会保有 1-2 个月左右的 PLA 库存，但在 PLA 价格上涨的情况下，会适当进行备货，以降低 PLA 市场价格大幅上涨对公司经营业绩的影响。

3、PE、PP、PS、PET 等塑料粒子的采购策略

PE、PP、PS、PET 等塑料粒子为大宗商品，公司主要通过贸易商进行采购。塑料粒子供应商经原料验证满足公司的生产需求后成为公司的合格供应商，公司一般会选择两家以上的供应商进行合作。公司结合大宗商品期货的市场价格，并向合格供应商进行询比价后协商确定供应商与采购价格。

公司根据生产排单计划进行塑料粒子的采购，一般情况下库存较小。

（三）量化分析毛利率的变动趋势，是否存在持续下滑风险，并完善风险提示

1、量化分析公司主营业务毛利率的变动趋势

餐饮具与其下游行业市场存在较为类似的竞争格局，公司作为餐饮具行业的优秀企业，在境内主要服务于下游现磨咖啡、新式茶饮的领先企业，公司与下游境内主要客户协商确定销售价格，不存在由客户单方面定价的情形。

公司与部分境内主要客户在合同中约定了价格调整机制；与其他境内主要客户虽然在合同中未约定价格调整机制，但是当原材料价格涨幅较大时，公司仍会与客户协商调整产品销售价格。因此原材料价格的变动是销售价格调整的主要影响因素。在原材料采购方面，公司主要根据生产排单计划，随行就市进行采购。

由于原材料价格变动是影响产品成本及销售价格调整的重要因素，以下就原材料价格变动对公司主营业务毛利率的影响进行量化分析。

报告期内，公司主营业务成本中直接材料的占比分别为 67.96%、70.72%和 **70.35%**。公司生产所需的原材料主要为原纸、PLA 及 PE、PP、PS、PET 等塑料粒子。其中：原纸是 PLA 淋膜纸杯、PE 淋膜纸杯等纸制餐饮具的主要原材料，报告期各期原纸采购金额占原材料采购总额的比例分别为 50.55%、38.62%和 **39.83%**；PLA 是 PLA 淋膜纸杯、PLA 杯盖、PLA 塑料杯等可生物降解餐饮具的主要原材料，报告期各期 PLA 采购金额占原材料采购总额的比例分别为 25.67%、

28.70%和 **25.55%**；PE 是 PE 淋膜纸杯的主要原材料，报告期各期 PE 采购金额占原材料采购总额的比例分别为 2.87%、2.57%和 **2.45%**；PP、PS、PET 是 PET/PP 塑料杯、PET/PP/PS 杯盖等不可降解塑料餐饮具的主要原材料，报告期各期 PP、PS、PET 采购金额合计占原材料采购总额的比例分别为 7.66%、9.11%和 **12.92%**。

在产品售价及其他条件不变的情况下，假设原材料价格变化-10%、-5%、5%、10%时，对公司主营业务毛利率的影响程度分析如下：

（1）原纸采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

原纸采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

原纸采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	1.99%	2.22%	2.55%
-5%	0.99%	1.11%	1.27%
5%	-0.99%	-1.11%	-1.27%
10%	-1.99%	-2.22%	-2.55%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+原纸占主营业务成本的比例*主营业务成本*原纸采购价格变动幅度）/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

由上表可知：报告期各期，原纸采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 2.55%、2.22%和 **1.99%**。

（2）PLA 采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

PLA 采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

PLA 采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	1.26%	1.51%	0.89%
-5%	0.63%	0.76%	0.45%
5%	-0.63%	-0.76%	-0.45%
10%	-1.26%	-1.51%	-0.89%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+PLA 占主营业务成本的比例*主营业务成本*PLA 价格变动幅度）/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

由上表可知：报告期各期，PLA 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.89%、1.51%和 **1.26%**。

（3）PE 采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

PE 采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

PE 采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	0.14%	0.11%	0.12%
-5%	0.07%	0.06%	0.06%
5%	-0.07%	-0.06%	-0.06%
10%	-0.14%	-0.11%	-0.12%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+PE 占主营业务成本的比例*主营业务成本*PE 价格变动幅度）/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

由上表可知：报告期各期，PE 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.12%、0.11%和 0.14%。整体来看，PE 采购价格的变动对公司主营业务毛利率的影响较小。

（4）PP 采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

PP 采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

PP 采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	0.28%	0.25%	0.22%
-5%	0.14%	0.13%	0.11%
5%	-0.14%	-0.13%	-0.11%
10%	-0.28%	-0.25%	-0.22%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+PP 占主营业务成本的比例*主营业务成本*PP 价格变动幅度）/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

由上表可知：报告期各期，PP 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.22%、0.25%和 0.28%。整体来看，PP 采购价格的变动对公司主营业务毛利率的影响较小。

（5）PS 采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

PS 采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

PS 采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	0.13%	0.17%	0.20%
-5%	0.06%	0.08%	0.10%
5%	-0.06%	-0.08%	-0.10%
10%	-0.13%	-0.17%	-0.20%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+PS 占主营业务成本的比例*主营业务成

本*PS 价格价格变动幅度)/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

由上表可知：报告期各期，PS 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.20%、0.17%和 0.13%。整体来看，PS 采购价格的变动对公司主营业务毛利率的影响较小。

（6）PET 采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响

PET 采购价格变动对公司主营业务毛利率影响的敏感性分析如下表：

PET 采购价格 变动幅度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-10%	0.39%	0.25%	0.05%
-5%	0.19%	0.13%	0.03%
5%	-0.19%	-0.13%	-0.03%
10%	-0.39%	-0.25%	-0.05%

注 1：对主营业务毛利率的影响=1-（主营业务成本+PET 占主营业务成本的比例*主营业务成本*PET 价格价格变动幅度)/主营业务收入-主营业务毛利率。

注 2：为保持可比性，在计算各期主营业务成本中均不包含运输费与包装费。

注 3：公司自 2020 年起开始生产、销售 PET 餐饮具。

由上表可知：报告期各期，PET 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.05%、0.25%和 0.39%。整体来看，PET 采购价格的变动对公司主营业务毛利率的影响较小。

综上，报告期各期，公司原材料采购价格的变动对公司主营业务毛利率具有一定的影响，其中：原纸、PLA 采购价格的变动对毛利率的影响略大；PE、PP、PS、PET 等塑料粒子采购价格的变动对毛利率的影响较小。

虽然原材料价格变动对公司主营业务毛利率具有一定的影响，但由于以下几个方面的原因，公司可以在一定程度上转移原材料价格上涨的压力：

（1）公司为餐饮具行业的优秀企业，在境内主要服务于下游现磨咖啡、新式茶饮的领先企业，公司与下游境内主要客户协商确定价格，具有一定的议价能力；

（2）公司境内主要客户为现磨咖啡、新式茶饮的知名企业，其主要关注餐饮具供应商的供应能力、产品性能与质量等，并且其基于供应稳定性等方面考虑，会给予供应商合理的利润；

（3）公司与部分境内主要客户在合同中约定了价格调整机制；与其他境内主要客户虽然在合同中未约定价格调整机制，但是当原材料价格涨幅较大时，公

司仍会与客户协商调整产品销售价格。

2、公司毛利率是否存在重大持续下滑风险

公司毛利率不存在重大持续下滑风险，具体原因分析如下：

（1）公司产品在下游客户供应链中的地位

公司销售给境内下游主要客户的产品占主要客户的成本比例较低，但是公司为客户的主要供应商、公司产品在客户供应链中占有较重要地位，对客户产品销售起到较重要作用，下游主要客户重点关注公司产品的质量以及供应的稳定性等。基于以上原因，公司与主要客户具有一定的议价能力，有利于公司获得合理的利润。

具体详见本题“一、（二）”之“2、公司产品定价权情况”。

（2）主要原材料价格波动对毛利率的影响

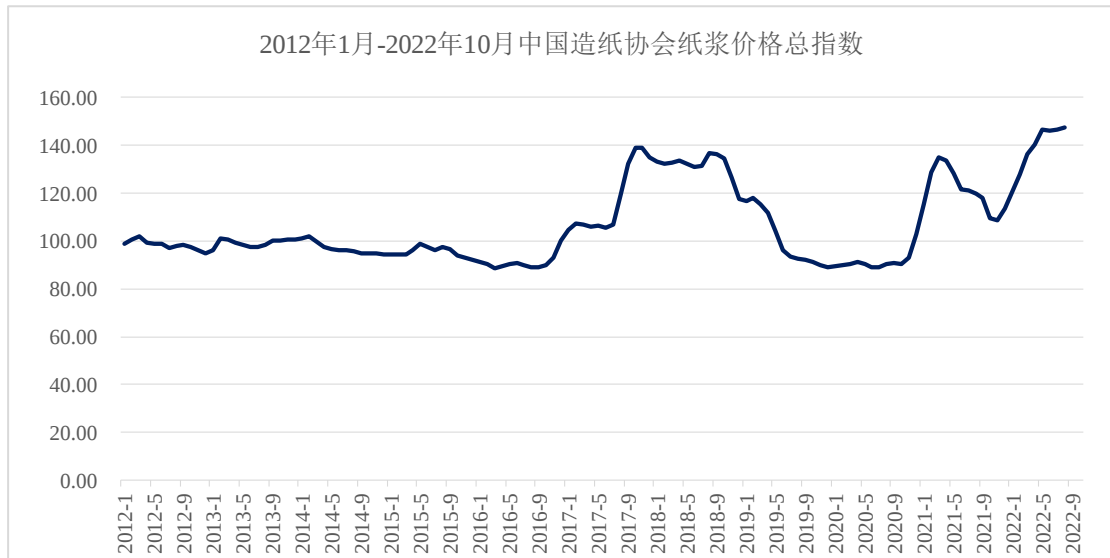
①公司原材料品类较多，单一原材料价格变动对毛利率的影响有限

报告期内，公司采购的原材料包括原纸、PLA 及 PE、PP、PS、PET 等塑料粒子。主要原材料原纸、PLA 采购价格的变动对毛利率的影响略大；PE、PP、PS、PET 等塑料粒子采购价格的变动对毛利率的影响较小。

在其他因素保持不变的情况下，报告期各期，原纸采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 2.55%、2.22%和 **1.99%**；PLA 采购价格每上涨 10%，公司主营业务毛利率分别下降 0.89%、1.51%和 **1.26%**。

②原纸的市场价格波动情况

原纸市场较为成熟，价格公开透明，供应充分、稳定。尽管原纸未来价格波动难以准确预测，但从长期来看，其涨跌存在一定周期性、大幅波动具有偶发性，近十年与原纸价格相关的纸浆价格指数情况如下图：



注：数据来源于 Wind、中国造纸业协会；中国造纸协会纸浆价格总指数更新至 2022 年 10 月。

公司在报价时会充分考虑原纸的市场价格，如遇原纸价格大幅波动，公司会与主要客户协商调整价格，有助于公司稳定毛利率水平。

③PLA 供求关系缓解，PLA 价格有所下降

2020 年下半年以来，随着丰原福泰来、浙江海正 PLA 项目相继投产或扩建，PLA 的产能增加较快，PLA 供应紧张局面已经有所缓解。报告期各期，公司 PLA 采购的平均单价分别为 23.05 元/KG、22.69 元/KG 和 **19.53 元/KG**，**2022 年较 2021 年下降 13.94%**。

随着国内厂商 PLA 在建项目陆续投产，PLA 产能逐渐释放，未来几年国内 PLA 的供给将逐步改善，PLA 的价格将趋于相对稳定。

（3）产品销售价格变化对毛利率的影响

报告期内，公司与多数主要客户以原材料价格变化等因素为基础，协商调整价格，有利于公司保持合理的利润水平。

公司与少数主要境内客户以客户采购量增长较多为前提，下调产品销售价格，其中 2022 年的价格下调对公司毛利率产生一定影响。由于公司与客户协商下调价格的前提是客户采购量增长较多，因此销量的增长抵消了价格下调的影响，公司利润规模未受到不利影响。

（4）公司已采取、拟采取的应对措施

针对上述可能影响公司毛利率的主要影响因素，公司采取了以下措施：

①不断提升产品质量与供应能力、服务能力，巩固并提升在下游客户供应链

中的地位与作用。

②持续进行研发投入，优化、改进生产工艺，扩大规模、提高效率、获取规模效应，降低成本；适时推出新产品，例如报告期内开发了 PET 产品，推出了双淋膜纸杯替代塑料杯。

③针对原材料价格的上涨，积极与客户协商上调产品价格，将原材料上涨压力部分传导至下游客户，例如 2020 年在 PLA 供应紧缺期间，PLA 市场价格上涨，上调了部分客户 PLA 产品的销售价格；2021 年在原纸价格上涨期间，上调了部分主要客户纸制餐饮具的销售价格。

④公司将努力开拓境外市场，提高毛利率较高的外销收入规模与占比。

⑤密切关注行业政策对餐饮具销售的影响，合理调配可生物降解餐饮具和不可生物降解餐饮具的产能、产量，快速响应客户的需求，努力提高毛利率较高的可生物降解产品的收入规模与占比。

综上，短期内，原材料价格大幅上涨、主要客户要求调价可能会对公司的毛利率产生一定的影响，但由于公司主要原材料品类较多，单一原材料价格上涨对公司毛利率的影响有限，公司客户数量较多、产品较为丰富，部分客户的部分产品价格调整对公司毛利率影响亦较小；从长期来看，原材料价格的涨跌存在一定周期性、大幅涨跌具有偶发性，随着禁限塑政策的逐步扩大实施，公司能够低成本、灵活地切换可/不可生物降解产品产能，公司毛利率较高的可生物降解产品销售规模有望扩大，有利于提高公司毛利率水平；同时，公司采取措施积极应对原材料价格上涨带来的影响，开发新产品，扩大规模、获取规模效应，调整产品组合、快速响应客户需求，积极与客户协商调整产品销售价格，努力开拓境外市场、提高可生物降解产品的收入规模与占比。基于以上原因，公司毛利率未来不存在重大持续下滑风险。

3、公司已在招股说明书中完善相关风险提示

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”“（二）财务风险”中完善了相关风险的披露：

1、毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率（主营业务成本中剔除了运输费及包装费）分别为 40.65%、36.17%和 **36.48%**，毛利率较高但有所下降。

影响公司主营业务毛利率的主要因素包括原材料与制造费用等成本变动,以及销售规模与销售结构变化等。受上述因素变化影响,报告期内公司产品单位成本上升,而公司产品整体销售单价相对稳定,因此公司报告期的整体毛利率水平有所下降。若短期内原材料价格大幅上涨,而公司无法采取有效措施控制成本或及时将原材料价格上涨压力向下游传导,公司可能存在主营业务毛利率下降的风险。

公司产品众多,包括可/不可生物降解塑料餐饮具、可/不可生物降解纸制餐饮具。公司产品结构的变化,主要受下游市场的客户需求变动以及禁限塑等政策的影响。由于下游市场需求变动以及行业政策的影响,具有不确定性,如果未来公司低毛利率产品销售占比上升,或客户由于下游市场增长放缓、竞争加剧、改善成本需求等因素与公司协商下调产品销售价格,且公司无法采取有效措施控制、降低成本,或推出高毛利率的新产品,则公司主营业务毛利率存在下降的风险。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐机构与申报会计师执行的主要核查程序如下:

1、查阅发行人收入明细表、成本明细表,计算并复核销售给境内主要客户的主要产品销售单价、单位成本和毛利率情况;查阅行业研究报告,了解发行人产品下游市场的竞争格局;查阅下游行业的研究报告、主要客户的招股说明书及定期报告,了解下游行业的供应链情况以及发行人产品在下游客户供应链中的地位与作用;访谈发行人销售负责人,查阅发行人与客户约定的价格调整条款,了解发行人产品定价权情况,分析判断定价权是否由客户掌握;查阅发行人 **2023年1月-3月**境内主要客户的调价记录,访谈发行人销售负责人,了解调价原因;分析发行人主要产品是否存在销售价格持续下降的风险。

2、查阅发行人与境内主要客户签署的合同,访谈发行人销售负责人,了解发行人与境内主要客户约定的调价机制、报告期内及期后发行人与主要客户的调价情况;查阅发行人的存货明细表,访谈发行人采购负责人,了解发行人原材料的采购策略;对发行人主营业务毛利率进行敏感性分析,分析判断发行人主营业务毛利率是否存在重大持续下滑风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人产品系列丰富、品质性能良好、供应能力强，在纸制与塑料餐饮具行业具有较强的竞争优势，在可生物降解餐饮具领域具有核心竞争力；发行人产品在下游客户成本中占比较低，但在下游客户供应链中的地位较为重要；发行人与境内主要客户通过协商确定产品的销售价格，不存在由客户单方面定价的情形。未来，发行人主要产品销售价格持续下降的风险较小，发行人可以通过扩大生产规模，积极开发新产品、开拓新客户，不断提升核心竞争能力，稳定并提升盈利水平。

2、短期内，原材料价格大幅上涨、主要客户要求调价可能会对发行人的毛利率产生一定的影响，但由于发行人主要原材料品类较多，单一原材料价格上涨对发行人毛利率的影响有限，发行人客户数量较多、产品较为丰富，部分客户的部分产品价格调整对发行人毛利率影响亦较小；从长期来看，原材料价格的涨跌存在一定周期性、大幅涨跌具有偶发性，随着禁限塑政策的逐步扩大实施，发行人能够低成本、灵活地切换可/不可生物降解产品产能，发行人毛利率较高的可生物降解产品销售规模有望扩大，有利于发行人提高毛利率水平；同时，发行人已采取、拟采取措施积极应对原材料价格上涨带来的影响，开发新产品，扩大规模、获取规模效应，调整产品组合、快速响应客户需求，积极与客户协商调整产品销售价格，努力开拓境外市场、提高可生物降解产品的收入规模与占比。基于以上原因，发行人毛利率未来不存在重大持续下滑风险。

3、发行人已在招股说明书中完善了毛利率相关的风险披露。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于合肥恒鑫生活科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函回复》之签字盖章页）

合肥恒鑫生活科技股份有限公司

2023年4月13日

发行人董事长声明

本人承诺本审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：


严德平

合肥恒鑫生活科技股份有限公司



2023 年 4 月 13 日

（本页无正文，为《华安证券股份有限公司关于合肥恒鑫生活科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

陈功

陈功

刘传运

刘传运



华安证券股份有限公司

2023年4月13日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读合肥恒鑫生活科技股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



章宏韬



2023年4月13日