



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738
Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

**关于对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
审核中心意见落实函回复的专项说明**

深圳证券交易所：

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”“申报会计师”）审计了富岭科技股份有限公司（以下简称“富岭股份”或“发行人”、“公司”）2020年度、2021年度、2022年度及截至2023年6月30日止六个月期间的财务报表（统称“申报财务报表”），并于2023年9月21日出具了编号为安永华明（2023）审字第61599258_B02号的无保留意见审计报告。

我们对申报财务报表执行审计程序的目的，是对申报财务报表是否在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，是否公允反映富岭科技股份有限公司2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日及2023年6月30日的合并及公司财务状况以及2020年度、2021年度、2022年度及截至2023年6月30日止六个月期间的的合并及公司经营成果和现金流量表发表审计意见，不是对上述申报财务报表中的个别项目的金额或个别附注单独发表意见。

根据深圳证券交易所（以下简称“贵所”）于2023年11月2日出具的《关于富岭科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕110196号）（以下简称“审核中心意见落实函”），我们对上述申报财务报表执行的审计及核查工作为依据，对贵所就审核中心意见落实函中提出的需由申报会计师进行核查/说明的相关问题逐条回复如下。

第 1 题、关于期后业绩及业绩稳定性

申报材料及审核问询回复显示：

2023 年 1-6 月，发行人实现营业收入 80,901.67 万元，实现归属于母公司所有者的净利润 9,835.72 万元，分别较 2022 年同期下降 18.38%和 11.07%。2023 年以来欧美消费需求减弱，导致发行人订单有所下降，业绩出现一定幅度的下降。

请发行人：

(1) 结合期后市场需求、行业竞争、客户议价、在手订单、海运费、汇率变动等情况分析业绩下滑原因，是否存在主要客户收入大幅减少或终止合作，发行人经营业绩是否具备稳定性、收入是否具有可持续性，期后业绩变动与同行业可比公司是否存在差异及其原因。

(2) 说明期后业绩预计及同比变动情况，预计的依据及充分性，是否存在较大的业绩下滑的风险并进行重大风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合期后市场需求、行业竞争、客户议价、在手订单、海运费、汇率变动等情况分析业绩下滑原因，是否存在主要客户收入大幅减少或终止合作，发行人经营业绩是否具备稳定性、收入是否具有可持续性，期后业绩变动与同行业可比公司是否存在差异及其原因。

1、发行人 2023 年 1-6 月业绩及变动情况分析

(1) 2023 年 1-6 月业绩概况

发行人 2023 年 1-6 月的业绩和利润表主要科目情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动额	变动率
营业收入	80,901.67	99,125.47	-18,223.80	-18.38%

项目	2023年1-6月	2022年1-6月	变动额	变动率
营业成本	60,178.82	78,008.85	-17,830.03	-22.86%
毛利额	20,722.85	21,116.62	-393.77	-1.86%
销售费用	3,073.63	2,661.90	411.73	15.47%
管理费用	3,446.91	3,183.70	263.21	8.27%
研发费用	2,569.61	2,435.56	134.05	5.50%
财务费用	-1,085.64	-911.13	-174.51	19.15%
其他收益	827.88	383.86	444.02	115.67%
公允价值变动收益	-1,455.46	-182.11	-1,273.35	699.22%
信用减值损失	80.31	-621.64	701.95	-112.92%
营业利润	11,645.28	12,778.84	-1,133.56	-8.87%
利润总额	11,661.02	12,803.31	-1,142.29	-8.92%
归属于母公司所有者的净利润	9,835.72	11,059.63	-1,223.91	-11.07%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,365.85	10,892.35	-526.50	-4.83%

2023年1-6月，发行人营业收入为80,901.67万元，较2022年同期下降18.38%，使得2023年1-6月的毛利额较2022年同期下降1.86%。同时，因发行人持有的外汇远期合约公允价值变动损失增加，以及销售费用中业务宣传费和仓储费用的增加，使得发行人2023年1-6月的归属于母公司股东的净利润较2022年同期下降11.07%。剔除政府补助和外汇远期合约公允价值变动等非经常性损益因素影响，发行人2023年1-6月的扣非归母净利润为10,365.85万元，较2022年同期下降4.83%，保持相对稳定。

(2) 营业收入和毛利变动分析

发行人主营业务突出，报告期内，主营业务收入占营业收入的99.7%以上，2023年1-6月和2022年1-6月，发行人主营业务收入和主营业务毛利构成及变动情况如下：

单位：万元

项目		2023年1-6月	2022年1-6月	变动额	变动率
塑料餐饮具	收入	64,936.43	84,636.64	-19,700.21	-23.28%
	毛利	17,538.59	18,465.89	-927.30	-5.02%
生物降解材料餐饮具	收入	5,173.02	6,536.60	-1,363.58	-20.86%
	毛利	1,233.14	1,232.28	0.86	0.07%
纸制品及其他	收入	10,586.92	7,685.90	2,901.02	37.74%
	毛利	1,896.60	1,346.65	549.95	40.84%

项目		2023年1-6月	2022年1-6月	变动额	变动率
主营业务合计	收入	80,696.38	98,859.14	-18,162.76	-18.37%
	毛利	20,668.33	21,044.82	-376.49	-1.79%

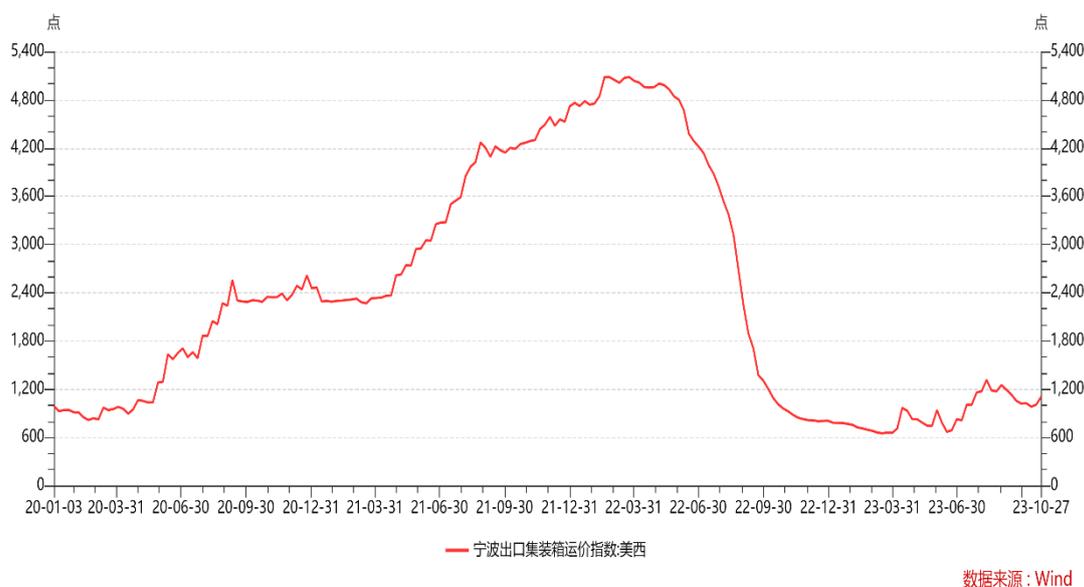
2023年1-6月，发行人主营业务收入为80,696.38万元，较2022年同期下降18,162.76万元，下降幅度为18.37%，主要系塑料餐饮具较2022年同期下降19,700.21万元，下降幅度为23.28%；同时，2023年1-6月，发行人纸制品及其他收入较2022年同期增加2,901.02万元，增长幅度为37.74%。2023年1-6月，发行人主营业务毛利为20,668.33万元，较2022年同期下降376.49万元，降幅为1.79%，基本保持稳定，主要系塑料餐饮具毛利下降927.30万元，而纸制品及其他毛利额增加549.95万元。

A、塑料餐饮具分析

2023年1-6月和2022年1-6月，发行人塑料餐饮具产品的销售单价和销量情况如下：

项目—塑料餐饮具	2023年1-6月	2022年1-6月	变动	变动率
销售单价（万元/吨）	1.92	2.21	-0.29	-13.29%
销售数量（吨）	33,907.57	38,320.10	-4,412.53	-11.51%
销售收入（万元）	64,936.43	84,636.64	-19,700.21	-23.28%

2023年1-6月，塑料餐饮具销售收入较2022年同期下降23.28%，主要系销售单价下降13.29%和销量下降11.51%导致。发行人塑料餐饮具主要出口美国，且超过50%的出口业务的贸易方式为DDP，DDP模式下，国际海运费由发行人承担并计入发行人成本，同时，2021年开始国际海运费大幅上涨，发行人将海运费上涨成本加进销售价格中转嫁给了客户。2022年下半年开始，国际海运费大幅下降（见下图宁波出口集装箱运价指数：美西），从而使得发行人2023年1-6月的塑料餐饮具销售单价较2022年同期有所下降。



2023年1-6月,发行人塑料餐饮具销量为33,907.57吨,较2022年同期下降11.51%,较2022年7-12月销量(42,156.62吨)环比下降19.57%,主要系发行人的主要境外贸易商客户订单下降所致。发行人塑料餐饮具主要应用于下游餐饮和快餐领域,属于必需消费品范畴,美国快餐市场规模保持稳定,塑料餐饮具下游终端需求保持稳定,2023年1-6月,发行人的境外贸易商客户的需求有所下降,主要原因为:2022年国际海运费大幅波动以及美国港口作业拥堵等宏观外部因素导致其2022年采购量较多,2022年末塑料餐饮具库存较高,2023年1-6月需消化部分库存。具体情况如下:

由于2020年的不可抗力的突发事件影响,为应对未来的不确定性,境外贸易商客户在2020年末保持了相对较低的库存,而2021年美国先于亚洲国家全面恢复线下商业活动,塑料餐饮具终端需求提升,发行人贸易商客户的库存加快消耗,而2021年4月至8月国际海运费快速上涨期间,主要客户因采购成本快速上涨而进行观望,未及时下单补足库存。

2021年8月至2022年6月前后,中国至美国海运费持续增长并维持高位,美国港口操作严重堵塞,中国至美国海运时间大幅增加且美国港口操作卸货时间大幅增长,为应对持续增长的海运费和收货物流时间的大幅增加,境外客户在2021年下半年至2022年6月期间持续下单,增加备货。

由于2021年下半年至2022年上半年海运周期长,美国港口操作堵塞,而

2022 年下半年开始海运费快速下降以及美国港口操作拥堵情况快速缓解，境外客户前述大量的下单集中于 2022 年末前到货签收，发行人境外客户 2022 年末库存相对较高，2023 年 1-6 月需消化 2022 年末较高库存，因此 2023 年上半年境外客户采购有所下降。

B、纸制品分析

2023 年 1-6 月，发行人纸制品及其他销售收入为 10,586.92 万元，较 2022 年同期增长 37.74%。纸制品及其他销售收入主要来自纸杯（包括纸餐盒）和纸吸管销售，2023 年 1-6 月，纸杯和纸吸管销售收入和销量分别为 9,722.91 万元和 5,368.22 吨，分别较 2022 年同期增长 50.99%和 69.18%。2023 年 1-6 月，发行人纸杯销售大幅增长，主要系因国内新式茶饮市场需求不断增长，发行人开发了新客户霸王茶姬，同时对原客户茶百道的纸杯销售保持稳定。2023 年 1-6 月，纸制品销售及其他销售收入较 2022 年同期增长 37.74%，使得其毛利额较 2022 年同期增长 40.84%。

2、结合期后市场需求、行业竞争、客户议价、在手订单、海运费、汇率变动等情况分析业绩下滑原因

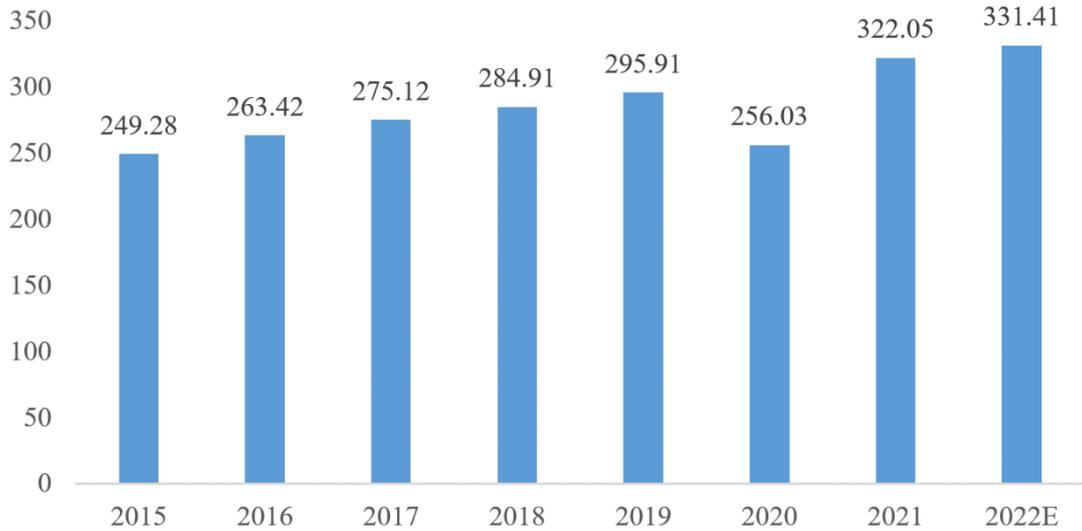
（1）市场需求

A、境外市场需求

发行人塑料餐饮具的下游需求为餐饮和快餐领域，发行人产品以外销为主并主要出口美国。据 Statista 统计，2020 年和 2021 年度，美国快餐行业市场规模分别为 2,560.3 亿美元和 3,220.5 亿美元，2022 年预计规模为 3,314.1 亿美元，保持稳定并略有增长。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 Statista 的数据，2020 至 2022 年，美国快餐店的数量分别为 183,543 家、188,402 家和 192,057 家，2023 年预计会达到 196,858 家，美国快餐店数量保持稳定并略有增长。

单位：十亿美元

美国快餐行业市场规模

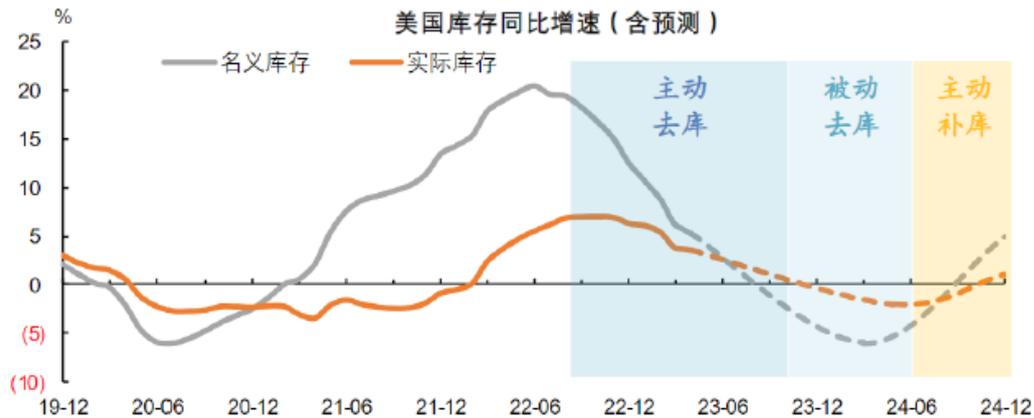


数据来源：Statista

发行人境外销售的塑料餐饮具主要应用于下游餐饮和快餐领域，属于必需消费品范畴，美国快餐市场规模保持稳定并略有增长，预计未来塑料餐饮具需求保持稳定并略有增长。

虽然 2023 年美国快餐市场规模保持相对稳定，塑料餐饮具下游需求保持相对稳定，但是由于 2021 年至 2022 年国际海运费大幅波动、美国港口作业拥堵和美国经济库存周期等宏观外部因素影响，发行人境外贸易商客户 2022 年采购量较多，2022 年末塑料餐饮具库存较高，2023 年 1-6 月需消化部分库存，因此，2023 年 1-6 月境外客户的需求有所下降。

受 2021 年至 2022 年国际海运资源紧缺，海运费大幅波动，美国港口作业异常拥堵后又快速缓解等因素影响，美国进口企业库存普遍处于高位，而 2022 年以来美国通货膨胀持续较高，随着美联储不断加息，企业存货库存成本提升，美国企业开始进入去库存周期，其中，美国制造业自 2022 年下半年以来步入去库存周期，2023 年我国出口企业受累于此，收入下滑幅度较大，预计美国制造业将逐步开启补库存周期。



数据来源: wind, 平安证券研究所

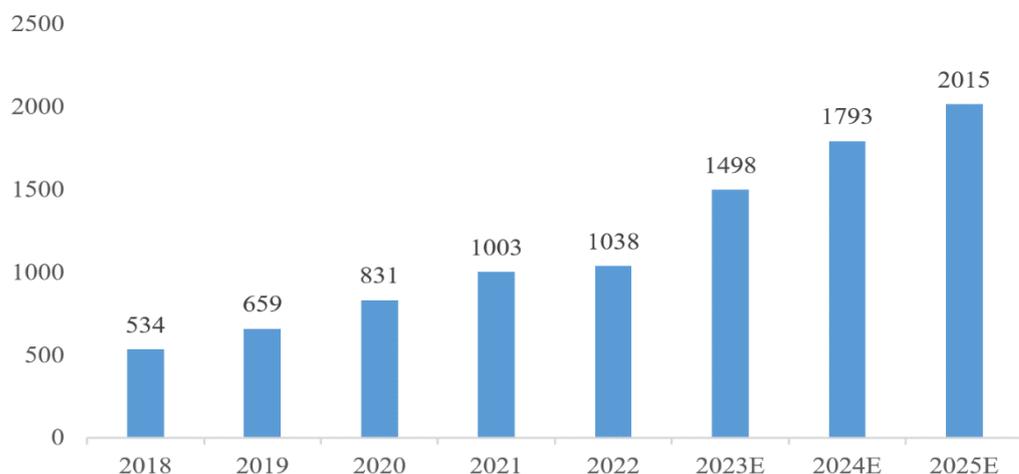
根据海关总署的海关统计数据平台数据, 2020年至2022年, 中国出口的塑料制餐具及厨房用具的金额分别为65.98亿美元、87.93亿美元和103.39亿美元, 2020年至2022年, 出口保持稳定增长。受欧美进口企业去库存影响, 2023年1-6月, 中国出口的塑料制餐具及厨房用具的金额为44.73亿美元, 较2022年1-6月同期的51.18亿美元下降12.61%。

B、境内市场需求

国内市场, 发行人的产品的下游应用领域主要为新式茶饮和快餐领域。近年来, 以茶百道、蜜雪冰城、喜茶、霸王茶姬等为代表的新式茶饮市场增长显著。根据中国连锁经营协会数据, 我国新式茶饮市场规模从2018年的534亿元, 增长到2022年的1,038亿元。根据中国连锁经营协会预测, 新式茶饮市场规模在2023年有望达到1,498亿元, 同比增长44.32%, 新式茶饮领域的期后需求将会增长。新式茶饮行业市场规模不断提升, 有利于发行人塑料餐饮具、纸制品和生物降解餐饮具的销售。

单位: 亿元

中国新茶饮行业市场规模

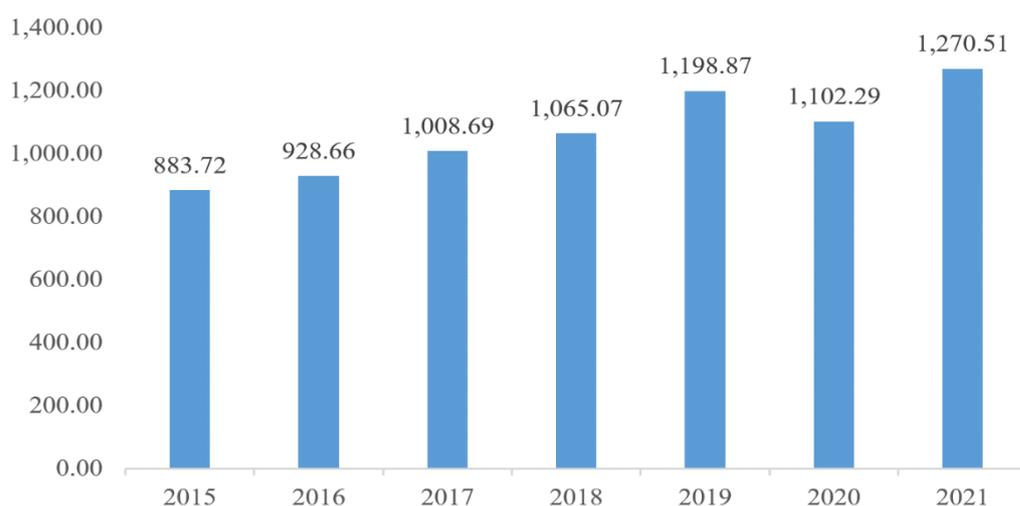


数据来源：中国连锁经营协会

根据国家统计局的数据,我国连锁快餐企业经营收入自2017年起超过1,000亿元,2020年和2021年分别为1,102.29亿元和1,270.51亿元,大型连锁餐饮企业经营收入保持稳定增长,预计其对塑料餐饮具的需求亦保持稳定并有所增长。

单位：亿元

我国连锁快餐企业经营收入



数据来源：wind 资讯、国家统计局

发行人境内主营产品主要为塑料杯、纸杯、PLA 吸管等,主要应用于新式茶饮等领域。2023年1-6月,发行人境内主营业务收入为18,022.75万元,较

2022 年同期增长 48.17%，与下游市场需求增长相匹配。

（2）行业竞争

发行人产品以外销为主，并主要销售至美国。针对刀叉勺、杯盘碗、吸管和小量杯等塑料餐饮具产品，美国主要依赖从亚洲地区进口。对于美国大型餐饮连锁企业或大中型餐饮和食品包装产品分销商，他们选择塑料餐饮具产品的供应商时，会从产品质量、价格、交货周期、技术实力和生产规模、产品是否通过认证等多个维度考量，并对合格供应商进行验厂。因此，国内具有一定规模和技术实力的塑料餐饮具制造企业才能进入美国上述客户的供应链，发行人与家联科技属于行业内头部企业，其他具有较强竞争能力的企业包括恒鑫生活、宁波昌亚新材料科技股份有限公司、嘉兴众立塑胶有限公司等公司。2023 年以来，行业竞争格局未发生重大变化。

同时，国内仍有数量众多的中小企业参与国内市场竞争，中小企业产品同质化高、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。

发行人作为行业内的头部企业，拥有较大的生产规模，优质的客户资源，齐全的产品线，以及较强的自动化水平、技术研发实力和产品设计能力，产品质量较高且能够满足客户定制化需求，具备较强的客户服务能力，与国内外大型餐饮连锁企业和国外大中型分销商建立了良好合作关系，发行人在塑料餐饮具行业中具有较强的竞争力。

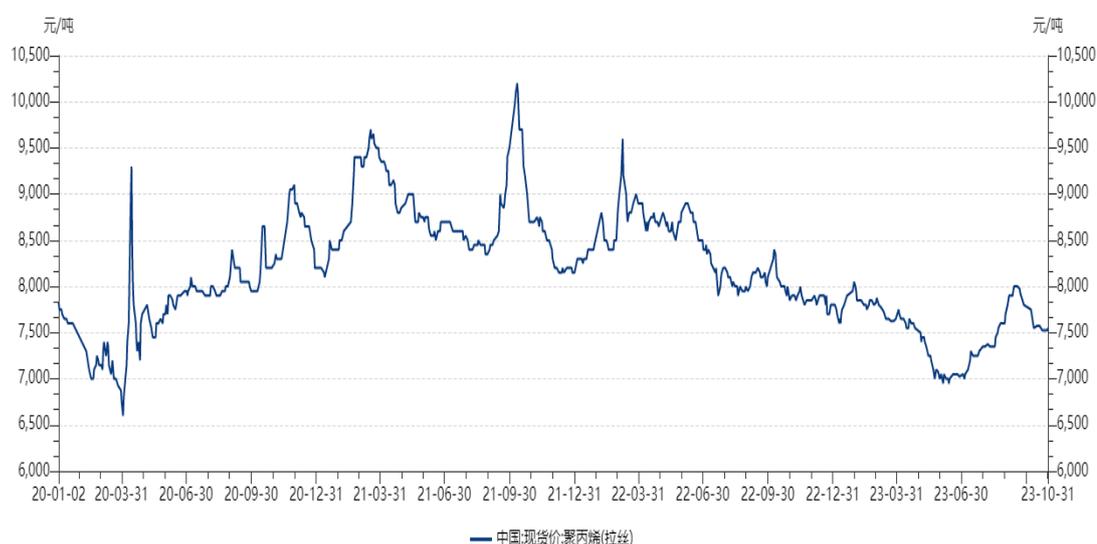
同时，发行人超过 50%的出口业务的贸易方式为 DDP，而国内大部分竞争对手的模式主要为 FOB，相比 FOB 模式，发行人的 DDP 模式将产品从中国送货至美国客户指定地点，同时，发行人在美国设有仓库，可以为大型连锁餐饮企业提供产品自提服务。发行人的 DDP 模式下的销售塑料餐饮具节省了境外客户在中国设立办事处的运营费用，为客户提供更多的服务，从而增加客户粘性并使得发行人获取更多的利润。

（3）客户议价

发行人向客户进行产品报价时，以生产成本为基础，综合海运费、客户采购

数量、公司产能状况、客户质量标准等因素。影响产品定价的最主要的因素为 PP 等原材料价格和国际海运费价格（DDP 销售模式时考虑海运费）。

针对原材料价格波动，发行人已与主要客户协商确定了价格调整机制，即当原材料价格波动达到一定幅度时，发行人将及时与客户协商调整产品价格，以降低原材料价格波动对公司业绩的影响。报告期内，主要原材料 PP 价格波动相对较小，且 2022 年以来呈现下降趋势。由于产品价格调整存在一定的滞后性，原材料价格下降对发行人的业绩存在一定的提升作用。



数据来源: Wind

针对国际海运费价格，由于单个塑料餐饮具产品单价低，国际海运费价格波动对发行人影响较大，发行人已与 DDP 客户协商确定将海运费上涨成本加进销售价格中，从而转嫁给客户。

发行人进行产品报价后，客户对发行人的报价进行审核并与发行人沟通，部分主要客户认可并接受报价，部分主要客户会根据同行业竞争对手报价与发行人协商，最终综合考虑产品质量、服务能力、主要竞争对手报价等因素与发行人协商确定价格。

2023 年 1-6 月，发行人塑料餐饮具平均单价较 2022 年度下降 15.04%，2023 年以来，发行人塑料餐饮具产品价格下降主要是由于国际海运费大幅下降导致，剔除海运费的影响后，2023 年 1-6 月，发行人塑料餐饮具平均单价较 2022 年

度下降约 2.70%。2023 年 1-6 月，发行人主要原材料 PP 的市场价格较 2022 年下降约 9.58%（发行人采购的 PP 平均价格较 2022 年下降 11.08%），境外主要客户陆续与发行人协商确定下调发行人产品销售价格，发行人对境外主要客户的降价幅度约在 3%至 10%之间，由于剔除海运费的影响后发行人 2023 年 1-6 月的塑料餐饮具平均单价较 2022 年度下降约 2.70%，考虑到 2023 年 1-6 月美元兑人民币平均汇率较 2022 年升值约 3.02%，因此，可以估算出 2023 年 1-6 月因客户议价因素对平均销售单价降幅的影响约为 5.72%。

（4）在手订单

2021 年末、2022 年末、2023 年 10 月末在手订单情况如下：

单位：万元

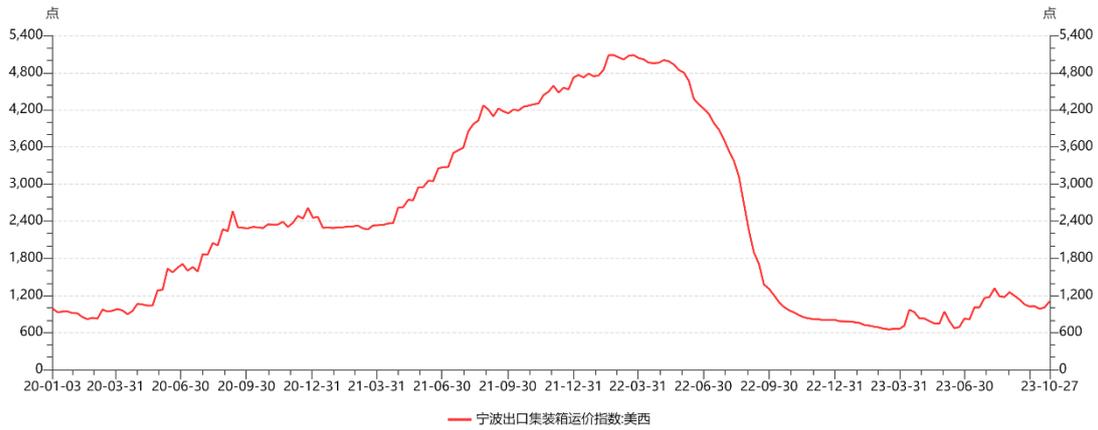
项目	2023 年 10 月末	2022 年末	2021 年末
在手订单金额	34,877.73	32,193.48	37,934.56
变动率	8.34%	-15.13%	-

受境外客户需求有所下降影响，2022 年末公司在手订单较 2021 年末下降 15.13%，发行人订单量有所下降，进而使 2023 年 1-6 月实现的收入较上年同期有所下降。

截至 2023 年 10 月 31 日，公司的在手订单为 34,877.73 万元，较公司截止 2022 年末的在手订单 32,193.48 万元增长 8.34%，公司在手订单充足，为公司经营业绩稳定奠定了坚实基础。

（5）海运费变动情况

2020 年 1 月至 2023 年 10 月末，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数走势情况如下：



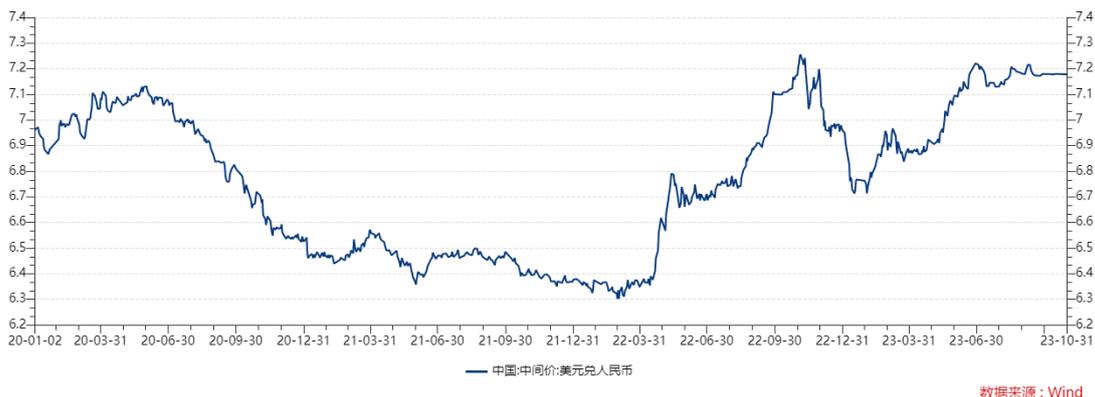
2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月和 2023 年 7-10 月，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均分别为 1,616.29、3,340.01、3,360.58、760.00 和 892.16，2022 年下半年中国出口美国运力得到快速缓解，海运费价格出现大幅下降。

2023 年 1-6 月，出口海运指数较 2022 年度出现大幅下降，2023 年 7-10 月（报告期后），出口海运指数有所回升，中国宁波港至美西的出口集装箱运价平均指数为 892.16，较 2023 年 1-6 月上涨 17.39%。

从出口海运指数走势来看，2022 年 7 月开始大幅下降后，自 2022 年 9 月至今，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数呈现较为平稳的趋势，未再出现 2020 年 6 月至 2022 年 9 月大幅波动的情形。同时，公司已将海运费上涨成本转嫁给海外客户，预计未来国际海运费价格的波动因素对公司业绩影响较小。

（6）汇率变动情况

2020 年 1 月至 2023 年 10 月，美元兑人民币汇率走势情况如下：



2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月和 2023 年 7-10 月，美元兑人民币平均汇率分别为 6.8976、6.4515、6.7261、6.9291 和 7.1741，自 2020 年下半年至 2021 年末，人民币出现了升值，2022 年开始，人民币出现贬值。

2023 年 1-6 月，人民币出现小幅度贬值，美元兑人民币平均汇率为 6.9291，较 2022 年度增长 3.02%，2023 年 7-10 月（报告期后），人民币继续小幅度贬值趋势，美元兑人民币平均汇率为 7.1741，较 2023 年 1-6 月增长 3.53%，2023 年 1-10 月的美元兑人民币平均汇率变动因素对营业收入和业绩产生正向影响，未对公司营业收入和业绩产生不利影响。

3、是否存在主要客户收入大幅减少或终止合作

针对 2022 年 1-6 月的前十大客户（也是 2022 年全年的前十大客户），该等客户在 2023 年 1-6 月的销售收入和销量变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动	变动率
前十大销售数量（吨）	21,427.48	24,057.50	-2,630.03	-10.93%
前十大销售收入（万元）	38,089.24	54,216.62	-16,127.39	-29.75%
前十大销售单价（剔除国内客户）（万元/吨）	1.8254	2.2222	-0.3968	-17.85%

2023 年 1-6 月，上述客户的销售收入和销量分别较 2022 年同期下降 29.75% 和 10.93%，由于境外销售单价下降主要由于国际海运费大幅下降引起，对发行人的毛利影响较小，以下分析上述客户中销量同比下降 30% 以上的客户，具体销量如下：

单位：吨

客户名称	2023年1-6月	2022年1-6月	变动	变动率
R.J. SCHINNER CO., INC.	1,704.47	2,707.05	-1,002.58	-37.04%
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	955.44	1,794.03	-838.59	-46.74%
BUNZL DISTRIBUTION CORPRATION	1,227.09	1,760.20	-533.11	-30.29%
广州叁峡商贸有限公司及其关联企业（蜜雪冰城）	3.13	666.15	-663.03	-99.53%

根据本题“（一）发行人2023年1-6月业绩及变动情况”中的分析，2023年1-6月，发行人对R.J. SCHINNER（2022年度第2大客户）、MASS DISTRIBUTORS（2022年度第7大客户）和BUNZL（2022年度第10大客户）等境外客户销量下降，主要原因为：2022年国际海运费大幅波动以及美国港口作业拥堵等宏观外部因素导致其2022年采购量较多，2022年末塑料餐饮具库存较高，2023年1-6月需消化部分库存。

随着库存的消化，该等客户的采购量已逐步恢复，该等客户在2023年第一季度、第二季度和第三季度的采购量情况如下：

单位：吨

客户名称	23年第一季度	23年第二季度		23年第三季度	
	销量	销量	环比变动	销量	环比变动
R.J. SCHINNER CO., INC.	413.59	1,290.89	212.12%	1,663.12	28.84%
MASS DISTRIBUTORS WAREHOUSE, INC.	700.21	255.23	-63.55%	928.31	263.71%
BUNZL DISTRIBUTION CORPRATION	509.87	717.23	40.67%	852.69	18.89%

同时，2023年第三季度，发行人对R.J. SCHINNER的销量较2022年第三季度同比下降7.17%，同比降幅已经较2023年上半年大幅减少；发行人对BUNZL的销量较2022年第三季度同比增长46.13%，已恢复至同比增长状态。

2023年1-6月，发行人对蜜雪冰城的销量较2022年同期大幅下降99.53%，主要系发行人与蜜雪冰城因未签署新的合作协议，2023年开始不再合作。与蜜雪冰城终止合作对发行人的影响较小，2023年1-6月，发行人境内主营业务收入较2022年同期增长48.17%，主要客户茶百道、必胜（上海）食品有限公司（肯德基）销售收入均大幅增长，且发行人新开发了主要客户霸王茶姬。

综上，2023年1-6月，主要客户蜜雪冰城与发行人终止了合作，但是对发行人境内销售收入影响较小。发行人对部分境外客户的销量下降幅度较大，主要

系该等客户消化较高的 2022 年末库存所致，其采购量已在 2023 年下半年逐步恢复。

4、发行人经营业绩是否具备稳定性、收入是否具有可持续性

报告期内，发行人营业收入分别为 106,767.43 万元、145,769.39 万元、215,438.92 万元和 80,901.67 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、25,538.07 万元和 9,835.72 万元。2023 年 1-6 月，发行人归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别较 2022 年同期下降 11.07%和 4.83%。

发行人产品的下游需求主要为美国快餐领域、中国新式茶饮和快餐领域，产品下游需求保持稳定并有所增长。塑料餐饮具出口美国市场的行业竞争格局相对稳定，且发行人具有较强的竞争优势。发行人主要客户保持稳定，与国内外大型餐饮连锁企业和国外大中型分销商建立了良好合作关系，报告期内（2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月），各期前十大客户累计 13 个，其中 13 个客户均在报告期内持续与发行人交易，仅蜜雪冰城一家客户在报告期后不再与发行人交易。发行人在手订单充足，截至 2023 年 10 月 31 日，公司在手订单 34,877.73 万元，较公司截止 2022 年末的在手订单 32,193.48 万元增长 8.34%。

发行人 2023 年主营业务收入季度环比保持增长，具体收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年第一季度	2023 年第二季度		2023 年第三季度	
	金额	金额	环比	金额	环比
塑料餐饮具	29,035.31	35,901.13	23.65%	39,912.56	11.17%
生物降解材料餐饮具	2,076.64	3,096.38	49.11%	4,031.49	30.20%
纸制品及其他	4,527.05	6,059.87	33.86%	8,652.94	42.79%
合计	35,639.00	45,057.38	26.43%	52,596.99	16.73%

同时，2023 年 8 月和 2023 年 9 月塑料餐饮具销量较 2022 年同期分别下降 1.90%和增长 0.12%，2023 年 8 月份以来的塑料餐饮具销量比 2022 年同期已接近持平或略有增长。

发行人已与主要客户确定原材料价格波动转嫁机制，以降低原材料价格波动对公司业绩的影响，同时，主要原材料 PP 价格 2022 年以来呈现下降趋势。由

于原材料价格波动对产品价格调价存在一定的滞后性，原材料价格下降对发行人的业绩存在一定的提升作用。发行人已将海运费上涨成本转嫁给客户，且 2022 年 9 月至今，国际海运费价格已经回落至较低水平并保持稳定，预计未来国际海运费价格的波动对公司业绩影响较小。

综上，发行人的销售收入具有可持续性，经营业绩具备稳定性。

5、期后业绩变动与同行业可比公司是否存在差异及其原因

与发行人主营业务类似的同行业可比公司为家联科技和恒鑫生活。因恒鑫生活未披露 2023 年 1-9 月业绩情况，因此未将发行人期后业绩变动情况与恒鑫生活进行对比。发行人 2023 年 1-9 月业绩及 2023 年 7-9 月业绩与家联科技对比情况如下：

单位：万元

公司简称	项目	2023 年 1-9 月		2023 年 7-9 月	
		金额	较上年同期变动幅度	金额	较上年同期变动幅度
发行人	营业收入	133,617.68	-19.29%	52,716.01	-20.65%
	归属于母公司所有者的净利润	16,328.76	-16.54%	6,493.04	-23.65%
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	16,635.59	-11.31%	6,269.74	-20.28%
家联科技	营业收入	122,974.37	-22.19%	46,198.20	-21.07%
	归属于母公司所有者的净利润	6,302.00	-56.40%	1,793.97	-72.13%
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,968.77	-69.26%	1,696.10	-70.74%

注：上述发行人 2023 年 1-9 月已经会计师审阅。

发行人 2023 年 1-9 月及 2023 年 7-9 月营业收入同比下降幅度与家联科技不存在较大差异，归母净利润及扣非后归母净利润同比下降幅度低于家联科技，主要系家联科技的毛利率同比下降所致，具体分析如下：

报告期内发行人主要塑料餐饮具及纸制品产能利用率与家联科技对比情况如下：

项目	公司简称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	------	--------------	---------	---------	---------

主要塑料餐饮具	家联科技	51.66%	83.63%	93.01%	87.20%
	发行人	71.71%	84.76%	80.87%	84.22%
纸制品	家联科技	22.34%	63.23%	70.45%	85.73%
	发行人	66.10%	57.28%	42.50%	42.21%

注 1：发行人主要塑料餐饮具为刀叉勺和杯盘碗；

注 2：家联科技产能利用率数据来源于《宁波家联科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（注册稿）》，家联科技披露的主要塑料餐饮具类别为“塑料制品”，纸制品类别为“纸制品及其他”；

注 3：家联科技未披露 2023 年 1-9 月产能利用率情况，因此对 2023 年 1-6 月产能利用率情况进行对比。

2022 年 1-6 月和 2023 年 1-6 月，家联科技塑料餐饮具（塑料制品）收入占比分别为 87.27%和 75.16%，塑料餐饮具（塑料制品）为家联科技的主要产品。2023 年 1-6 月，家联科技塑料餐饮具（塑料制品）收入同比下降 32.83%，塑料餐饮具（塑料制品）销量同比下降约 31.76%（其中 2022 年 1-6 月塑料餐饮具销量为根据家联科技披露的 2022 年度塑料制品收入、销量及 2022 年 1-6 月塑料制品的收入估算得出），因此 2023 年 1-6 月家联科技塑料餐饮具（塑料制品）收入及销量下降较多，导致当期产能利用率大幅下降。

2023 年 1-6 月，家联科技塑料餐饮具（塑料制品）产能利用率从 2022 年的 83.63%下降至 51.66%，导致家联科技主营业务成本中制造费用占比由 2022 年的 13.11%提高至 18.54%，产品单位成本增加，使 2023 年上半年家联科技主营业务毛利率为 18.06%，较 2022 年度的 22.37%下降 4.31 个百分点。从而使得家联科技 2023 年 1-6 月的毛利额为 13,766.24 万元，较 2022 年同期下降 34.72%，进而净利润下降幅度较大。

发行人主要塑料餐饮具 2023 年 1-6 月产能利用率为 71.71%，较 2022 年度下降幅度较小，纸制品产能利用率有所增加，产能利用率变动对发行人的毛利率影响较小。2023 年 1-6 月，发行人的主营业务毛利率为 25.61%，较 2022 年度的 22.31%增加 3.3 个百分点，从而使得发行人 2023 年 1-6 月的毛利额为 20,722.85 万元，较 2022 年同期仅下降 1.86%。

因此，发行人 2023 年 1-9 月及 2023 年 7-9 月归母净利润及扣非后归母净利润同比下降幅度低于家联科技，具有合理性。

(二) 说明期后业绩预计及同比变动情况，预计的依据及充分性，是否存在较大的业绩下滑的风险并进行重大风险提示。

1、期后业绩预计及同比变动情况

发行人基于 2023 年 1-9 月已实现的业绩情况，结合发行人 2023 年 10 月末在手订单情况、目前已发货情况、排产计划和发货计划，以及出口 DDP 模式下的海运周期等因素，对 2023 年度业绩进行了预计，预计 2023 年度主要业绩指标如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	同比变动比例
营业收入	175,000.00~195,000.00	215,438.92	-18.77%~-9.49%
归属于母公司所有者的净利润	19,500.00~22,500.00	25,538.07	-23.64%~-11.90%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	19,500.00~22,500.00	24,266.45	-19.64%~-7.28%

注：上述 2023 年度业绩情况系公司预计数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

2023 年度，发行人预计营业收入为 175,000.00 至 195,000.00 万元，同比变动-18.77%至-9.49%，主要系：一方面，国际海运费价格大幅下降，使得公司境外塑料餐饮具销售单价下降；另一方面，2023 年以来境外客户需求有所下降，公司预计 2023 年的塑料餐饮具销量有所下降；预计实现归母净利润 19,500.00 至 22,500.00 万元，同比变动-23.64%至-11.90%；预计实现扣非后归母净利润 19,500.00 至 22,500.00 万元，同比变动-19.64%至-7.28%。

2、期后业绩预计的依据及充分性

发行人 2023 年度业绩预计依据具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度（预计数）	2023 年 1-9 月已实现数	2023 年 10-12 月（预计数）
营业收入	175,000.00~195,000.00	133,617.68	41,382.32~61,382.32
营业成本	130,877.59~146,050.14	99,483.82	31,393.76~46,566.31
销售费用	6,897.31~7,685.57	5,266.30	1,631.01~2,419.27
管理费用	6,679.86~7,443.27	5,100.27	1,579.59~2,343.00
研发费用	5,185.31~5,741.70	4,034.09	1,151.22~1,707.60
财务费用	-59.07~243.29	-684.70	625.63~927.99

项目	2023 年度（预计数）	2023 年 1-9 月 已实现数	2023 年 10-12 月（预计数）
净利润	19,500.00~22,500.00	16,290.43	3,209.57~6,209.57
归属于母公司所有者的净利润	19,500.00~22,500.00	16,328.76	3,171.24~6,171.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	19,500.00~22,500.00	16,635.59	2,864.41~5,864.41

注：上述 2023 年度业绩情况系公司预计数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

发行人 2023 年度收入、成本、期间费用等主要项目预计的依据如下：

（1）收入的预计

2023 年度收入的预测数中，1-9 月收入按照已实现收入计算，10-12 月收入预计过程如下：

依据发行人 2023 年 10 月末的在手订单情况，结合发行人目前已发货情况、出口 DDP 模式下的海运周期、现有库存商品、排产计划、发货计划及产品产量情况，参考 2023 年 1-9 月销售情况，对发行人 2023 年 10-12 月的销售收入作出预计。

（2）成本的预计

2023 年度成本的预测数中，1-9 月成本按照已发生成本计算，10-12 月成本预计过程如下：

2023 年以来海运费价格较为稳定，原材料价格波动较小，发行人参考 2023 年 1-9 月实现的毛利率预计 2023 年 10-12 月成本。

（3）期间费用的预计

2023 年度期间费用的预测数中，1-9 月期间费用按照已发生费用计算，10-12 月期间费用预计过程如下：

因发行人 2023 年以来人员规模、成本费用管控、运营管理未发生较大变化，预计 2023 年 10-12 月也将不会发生重大变化，预计 2023 年 10-12 月期间费用率与 2023 年 1-9 月基本持平。

（4）利润的预计

2023 年度利润的预测数中，1-9 月利润按照已实现利润计算。

同时，在考虑前述收入、成本和期间费用预计的基础上，结合 2023 年 10-12 月公司持有的远期外汇合约情况、政府补助进度等因素，预估 10-12 月发行人投资收益、公允价值变动损益、其他收益等情况，综合预估 2023 年度归母净利润及扣非后归母净利润。

综上，发行人收入、成本、期间费用、利润的相关预计按照前述合理方法，同时参照 2023 年 1-9 月经营数据，发行人 2023 年度业绩预计的依据具有充分性，整体具有谨慎性、合理性。

3、是否存在较大的业绩下滑的风险并进行重大风险提示

(1) 经营业绩大幅下滑的风险较小

发行人预计 2023 年归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润均在 19,500.00 万元至 22,500.00 万元区间，假设以中间值 21,000 万元估计，较 2022 年同期分别下降 17.77%和 13.46%，未出现较大的业绩下滑。

发行人产品的下游需求主要为美国快餐领域、中国新式茶饮和快餐领域，产品下游需求保持稳定并有所增长。针对塑料餐饮具出口美国市场的行业竞争相对稳定，且发行人具有较强的竞争优势。发行人主要客户保持稳定，与国内外大型餐饮连锁企业和国外大中型分销商建立了良好合作关系，发行人在手订单充足，截至 2023 年 10 月 31 日，公司在手订单 34,877.73 万元，较公司截止 2022 年末的在手订单 32,193.48 万元增长 8.34%。同时，2023 年 8 月和 2023 年 9 月塑料餐饮具销量较 2022 年同期分别下降 1.90%和增长 0.12%，8 月份以来的塑料餐饮具销量比 2022 年同期已接近持平或略有增长。

综上，发行人 2023 年度业绩大幅下滑的风险较小，经营业绩能够保持稳定。但是若未来出现美国市场需求大幅下滑、行业竞争大幅加剧或人民币对美元大幅升值的情况，将导致公司经营业绩大幅下滑，甚至可能导致公司出现发行上市当年营业利润同比下滑 50%以上的情形。

(2) 重大风险提示

针对公司经营业绩下滑风险,公司在招股说明书的“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“(一)特别风险提示”之“6、经营业绩大幅下滑风险”以及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“(一)经营风险”之“5、经营业绩大幅下滑风险”披露相关风险内容如下:

“报告期内,公司实现营业收入 106,767.43 万元、145,769.39 万元、215,438.92 万元和 80,901.67 万元,实现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、25,538.07 万元和 9,835.72 万元,2022 年公司经营业绩增长较快。公司 2023 年 1-6 月的营业收入和归母净利润分别较 2022 年同期下降 18.38%和 11.07%,公司经营业绩主要受到美国市场需求变化、人民币兑美元汇率波动等因素的影响,美国市场需求出现下降会导致公司订单减少,人民币汇率升值会导致公司人民币收入下降、汇兑收益下降或出现汇兑亏损。2023 年 1-6 月,发行人境外客户需求有所下降,导致发行人订单有所下降,使得发行人业绩出现一定幅度的下降。若未来出现美国市场需求大幅下滑、行业竞争大幅加剧或人民币对美元大幅升值的情况,将导致公司经营业绩大幅下滑,甚至可能导致公司出现发行上市当年营业利润同比下滑 50%以上的情形。”

二、中介机构核查情况

(一) 核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见,我们按照中国注册会计师审计准则的规定,执行了必要的审计及核查程序,主要包括:

- 1、查阅发行人 2023 年 1-6 月收入成本明细,与 2022 年同期进行比对分析;
- 2、查阅境内外市场需求相关数据,中国塑料餐饮具出口美国数据,行业竞争情况,查询行业竞争对手信息;
- 3、查询出口海运价格指数、美元兑人民币汇率走势,并分析其对公司业绩的影响情况;
- 4、获取发行人期后 7-9 月的收入明细表,分析发行人主要产品销量的季度和季度变化情况;
- 5、查阅家联科技公开披露资料,了解其 2023 年 1-9 月经营业绩变动情况

及变动原因；

6、获取发行人 2023 年 1-9 月财务报表、2023 年度业绩预计数据，分析并复核相关业绩预计的依据及合理性；

7、获取发行人 2023 年 10 月末的在手订单明细，了解在手订单的构成和变化情况；

8、访谈发行人管理层，了解行业竞争情况、发行人对客户报价和客户议价情况，发行人未来业绩预计的依据及充分性，以及未来业绩的可实现性。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、2023 年 1-6 月，发行人业绩有所下降，主要系对境外贸易商客户的销量下降所致，具有合理性；

2、2023 年 1-6 月，主要客户蜜雪冰城的收入大幅减少，且蜜雪冰城终止了与发行人的合作，但是对发行人境内销售收入影响较小；2023 年 1-6 月，发行人对境外主要客户 R.J. SCHINNER、MASS DISTRIBUTORS 和 BUNZL 的销量下降幅度较大，主要系该等客户消化较高的 2022 年末库存所致，该等客户采购量已在 2023 年下半年逐步恢复。

3、发行人的销售收入具有可持续性，经营业绩具备稳定性；

4、发行人 2023 年 1-9 月及 2023 年 7-9 月营业收入同比下降幅度与家联科技不存在较大差异，归母净利润及扣非后归母净利润同比下降幅度低于家联科技，主要系家联科技的毛利率同比下降所致，具有合理性；

5、发行人预计 2023 年度经营业绩将有所下降，但未出现较大的业绩下滑，发行人经营业绩大幅下滑的风险较小，具有合理性。

第 2 题、关于毛利率

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人塑料餐饮具产品毛利率分别为 20.62%、18.23%、23.15%、27.01%，生物降解材料餐饮具毛利率分别为 34.86%、17.71%、22.25%、23.84%。2022 年度以来毛利率增长较快。

(2) 报告期内，发行人与同行业可比公司家联科技同类产品毛利率变动趋势不一致。2023 年 1-6 月，家联科技毛利率下滑、发行人毛利率上升，且发行人塑料餐饮具和生物降解材料餐饮具毛利率均高于家联科技。

请发行人：

(1) 进一步量化分析毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司存在差异的原因及合理性。

(2) 结合期后汇率、海运费变化等影响毛利率因素的情况，进一步分析发行人毛利率能否保持稳定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 进一步量化分析毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

1、量化分析毛利率水平及变动趋势

报告期内，公司塑料餐饮具产品毛利率分别为 20.62%、18.23%、23.15%和 27.01%，生物降解材料餐饮具毛利率分别为 34.86%、17.71%、22.25%和 23.84%，发行人塑料餐饮具毛利率和生物降解材料餐饮具毛利率变动分析如下：

(1) 塑料餐饮具

报告期内，公司塑料餐饮具产品平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：万元/吨

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价	1.92	-0.34	2.26	0.32	1.94	0.24	1.70
平均成本	1.40	-0.34	1.74	0.15	1.58	0.24	1.35
毛利率	27.01%	3.86%	23.15%	4.92%	18.23%	-2.39%	20.62%

报告期内，公司塑料餐饮具平均单价和平均成本变动对毛利率影响情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
价格变动对毛利率贡献	-11.12%	12.73%	11.68%
成本变动对毛利率贡献	14.97%	-7.82%	-14.07%
累计对毛利率贡献	3.86%	4.92%	-2.39%

塑料餐饮具是公司最主要的产品，报告期内，发行人塑料餐饮具产品毛利率分别为 20.62%、18.23%、23.15%和 27.01%，2021 年度毛利率呈现下降趋势，2022 年度和 2023 年 1-6 月毛利率有所增长。

2021 年度，发行人塑料餐饮具毛利率较 2020 年度下降 2.39 个百分点，主要系平均成本上升所致。具体表现为：①一方面，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，2021 年度国际海运指数平均为 3,340.01，较 2020 年度上涨 106.65%，国际海运费出现大幅上涨，使得单位成本中的运费上涨；另一方面，公司主要原材料 PP 采购价格回升，公司 2021 年度 PP 采购均价较 2020 年度上涨 20.26%。海运费及原材料价格的上涨导致毛利率下降 14.07 个百分点。②2021 年，公司已将海运费上涨成本转嫁给海外客户，使得销售价格得到提升，以及 2021 年四季度发行人提高产品价格，销售价格提升因素导致毛利率上升了 11.68 个百分点。

2022 年度，发行人塑料餐饮具毛利率较 2021 年度上升 4.92 个百分点，主要系平均价格上升所致。具体表现为：①一方面，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，提价幅度在 4%-8%范围内；另一方面，2022 年度美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，较 2021 年度提升 4.26%，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨；此外，2022 年度，国际海运指数平均水平继续上涨，使得销售价格出现上涨。前述销售价格提升因素导致毛利率上升了 12.73 个百分点。②2022 年度，国际海运费继续上涨，使得单位成本中的运费上涨，单位运费成本由 2021 年度的 0.43 万元/吨增长至 0.56 万元/吨，单位成本的上涨因素导致毛利率下降了 7.82 个百分点。

2023年1-6月,发行人塑料餐饮具毛利率较2022年度上升3.86个百分点,主要系平均成本下降所致。具体表现为:①2023年1-6月国际海运费较2022年度大幅下降,国际海运指数由2022年度的3,360.58下降至2023年1-6月的760.00,使得销售价格出现下降,销售价格下降因素导致毛利率下降了11.12个百分点。②2023年1-6月国际海运费较2022年度大幅下降,使得单位成本中的海运费出现较大幅度下降,同时,2023年1-6月主要原材料价格出现下降,PP采购平均价格由2022年度的7,864.64元/吨下降至6,993.23元/吨,下降幅度为11.08%,亦导致单位成本出现下降,单位成本的下降因素导致毛利率上升了14.97个百分点。

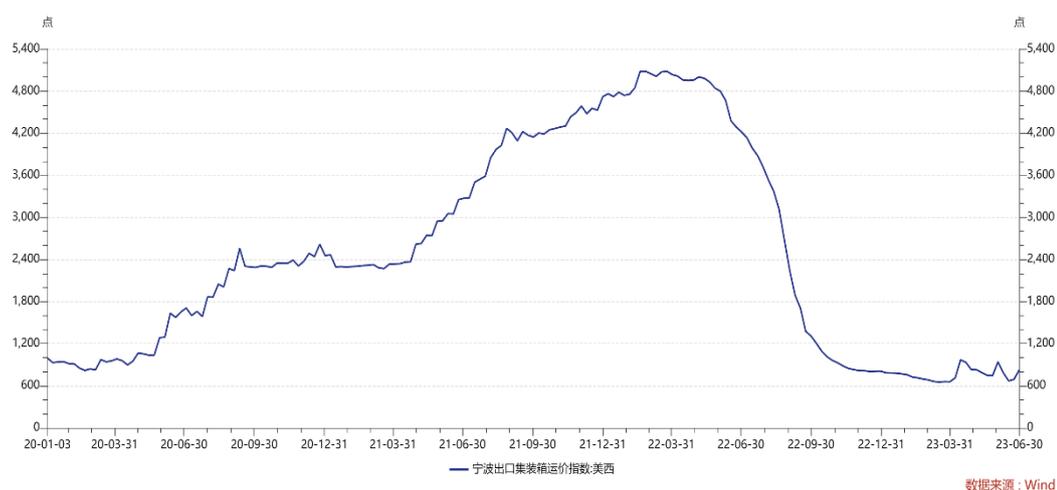
剔除海运费的影响后,报告期内,公司塑料餐饮具产品平均单价、单位成本和毛利率情况如下:

单位:万元/吨

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价	1.80	-0.05	1.85	0.22	1.63	0.06	1.57
平均成本	1.29	-0.04	1.33	0.05	1.28	0.06	1.22
毛利率	28.69%	0.42%	28.27%	6.59%	21.68%	-0.63%	22.31%

注:剔除海运费指发行人的平均单价和平均成本均剔除了海运费金额。

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:



剔除海运费的影响后,2021年度和2023年1-6月,公司塑料餐饮具产品的毛利率较上年/上年同期变动较小。

2022年度,公司塑料餐饮具产品的毛利率上升6.59%,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，提价幅度在 4%-8%范围内；另一方面，2022 年度美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，较 2021 年度提升 4.26%，导致以人民币折算的销售价格出现较大上涨。

(2) 生物降解材料餐饮具

报告期内，发行人生物降解材料餐饮具产品主要包括 PLA 吸管、降解膜袋等 PLA 产品和生物基降解刀叉勺，发行人生物降解材料餐饮具产品收入结构情况如下：

项目	2023 年 1-6 月				
	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	3,674.80	71.04%	3.91	2.96	24.27%
降解膜袋等 PLA 产品	1,234.84	23.87%	2.22	1.80	18.85%
生物基降解刀叉勺	263.38	5.09%	1.80	1.06	41.20%
合计	5,173.02	100.00%	3.15	2.40	23.84%
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%
生物基降解刀叉勺	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	-	-	-	-	-
生物基降解刀叉勺	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	-	-	-	-	-
生物基降解刀叉勺	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，公司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：

单位：万元/吨

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价	3.15	-0.69	3.84	-1.16	5.00	3.09	1.91
平均成本	2.40	-0.58	2.98	-1.13	4.11	2.87	1.24
毛利率	23.84%	1.59%	22.25%	4.54%	17.71%	-17.14%	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，其成本远高于生物基降解刀叉勺的原材料玉米淀粉及填充物。

2021 年度，公司生物降解材料餐饮具产品的毛利率较 2020 年度出现较大降幅，主要系：①2021 年度 PLA 吸管收入占比由 22.46%增长至 96.92%，而 PLA 吸管（向境内客户销售）和生物基降解刀叉勺（主要向境外客户销售）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 吸管的毛利率远低于生物基降解刀叉勺产品。②2020 年 1 月，国内出台限塑政策，2021 年开始全国餐饮行业禁止使用塑料吸管，受国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管的需求开始增加，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，PLA 吸管的毛利率由 2020 年度的 30.50%下降至 2021 年度的 17.20%。

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，新工艺使得 PLA 改性料中价格较高的 PBS 的比例下降幅度较大，

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，降解膜袋产品的主要材料为价格较低的 PBAT，PLA 含量较低，因此其原材料成本低于 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，原材料占营业成本的比重由 83.17% 下降至 79.32%，提升了产品的竞争力，平均单价下降的比例低于平均成本。

2023 年 1-6 月，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：①发行人价格和成本较低的 PLA 降解膜袋等比重提升，使得平均价格和单位成本出现下降；②PLA 原材料的采购成本下降，降低了平均成本，销售价格亦随之下降。

2023 年 1-6 月，公司生物降解材料餐饮具产品的毛利率较 2022 年度变动较小。

2、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

报告期内，公司、家联科技和恒鑫生活同类型产品的毛利率情况如下：

公司主体	项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
发行人	塑料餐饮具	27.01%	3.86%	23.15%	4.92%	18.23%	-2.39%	20.62%
	生物降解材料餐饮具	23.84%	1.59%	22.25%	4.54%	17.71%	-17.15%	34.86%
家联科技	塑料餐饮具	18.66%	-4.04%	22.70%	5.29%	17.41%	-8.69%	26.10%
	生物降解材料餐饮具	15.67%	-7.72%	23.39%	1.17%	22.22%	-9.82%	32.04%
恒鑫生活	不可生物降解塑料餐饮具	-	-	19.38%	0.21%	19.17%	1.76%	17.41%
	可生物降解塑料餐饮具	-	-	28.78%	-2.03%	30.81%	-3.25%	34.06%

注 1：家联科技的毛利率数据来源于其披露的《向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》及《向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》；

注 2：恒鑫生活的毛利率数据来源于其披露的《第二轮审核问询函的回复意见（2023 年半年度财务数据更新版）》，为保证毛利率的可比性，上表中恒鑫生活的毛利率为成本中含陆运费和货代费的毛利率；

注 3：2023 年 1-6 月，恒鑫生活未披露各类型产品的毛利率。

（1）家联科技毛利率的对比分析

A、塑料餐饮具

2020 年度，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率分别为 20.62%和 26.10%，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，导致毛利率低于家联科技。

2021 年度，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率分别为 18.23%和 17.41%，毛利率差异较小。

2021 年度，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率变动分别为-2.39%和-8.69%，家联科技塑料餐饮具毛利率下降幅度高于发行人，主要系：家联科技由于原材料价格上涨导致单位成本提升较大，其毛利率下降幅度较大；发行人进一步提升和改进工艺水平，降低成本，如 PP 纳米复合材料改性技术工艺应用范围从注塑刀叉勺产品拓展到吸塑杯盘碗产品，一步法制备高填充餐具技术工艺应用进一步提升等，因此导致发行人毛利率下降幅度较小。

2022 年度，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率分别为 23.15%和 22.70%，毛利率变动分别为 4.92%和 5.29%，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率水平和毛利率变动的差异均较小。

2023 年 1-6 月，发行人和家联科技的塑料餐饮具毛利率分别为 27.01%和 18.66%，毛利率变动分别为 3.86%和-4.04%，发行人塑料餐饮具的毛利率高于家联科技，毛利率变动趋势不一致，主要系：家联科技受产能利用率较低影响，单位固定成本上升，主营业务成本中制造费用占比由 2022 年的 13.11%提高至 18.54%，导致家联科技毛利率出现下降。2022 年度和 2023 年 1-6 月，家联科技的塑料餐饮具产品产能利用率分别为 83.63%和 51.66%，2023 年 1-6 月家联科技的塑料餐饮具产品产能利用率大幅下降。

而发行人超过 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，2023 年 1-6 月国际海运费较 2022 年度

大幅下降,国际海运指数由2022年度的3,360.58下降至2023年1-6月的760.00,在其他条件不变的情况下海运费大幅下降会导致毛利率出现上升;剔除海运费后,发行人塑料餐饮具毛利率变动为0.42%,变动较小。

B、生物降解材料餐饮具

2020年度,发行人和家联科技的生物降解材料餐饮具的毛利率分别为34.86%和32.04%,两者差异较小。

2021年度,发行人和家联科技的生物降解材料餐饮具的毛利率分别为17.71%和22.22%,毛利率变动分别为-17.15%和-9.82%,发行人生物降解材料餐饮具的毛利率低于家联科技,毛利率下降幅度高于家联科技,主要系:

①发行人的PLA原材料采购平均价格高于家联科技,2021年,发行人和家联科技的PLA原材料采购平均价格分别为31.37元/KG和20.74元/KG(由于家联科技未披露2021年度PLA原材料采购均价,此处为2021年1-6月期间的数据),因此导致毛利率低于家联科技。

一方面,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。另一方面,除了原料PLA采购价格差异外,家联科技主要采购的是PLA纯料,并自行添加PBS等材料加工成PLA改性料,而发行人直接向国内第三方厂商采购PLA改性料,从而使得发行人的PLA改性料成本高于家联科技的PLA改性料成本。

②发行人2021年度PLA吸管收入占比由22.46%增长至96.92%,而PLA吸管(向境内客户销售)和生物基降解刀叉勺(主要向境外客户销售)属于不同类型的产品,PLA吸管的原材料PLA及PBS采购价格较高,PLA吸管的毛利率低于生物基降解刀叉勺产品。

2020年初,国内出台限塑政策,2021年开始全国餐饮行业禁止使用塑料吸管,受国内限塑政策的影响,2020年开始国内餐饮行业对PLA吸管的需求开始增加,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，PLA 吸管的毛利率由 2020 年度的 30.50%下降至 2021 年度的 17.20%。因此导致毛利率下降幅度高于家联科技。

2022 年度，发行人和家联科技的生物降解材料餐饮具的毛利率分别为 22.25% 和 23.39%，毛利率差异较小。

2022 年度，发行人和家联科技的生物降解材料餐饮具毛利率变动分别为 4.54%和 1.17%，发行人生物降解材料餐饮具毛利率增长幅度高于家联科技，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，原材料占营业成本的比重由 83.17%下降至 79.32%，提升了产品的竞争力。

2023 年 1-6 月，发行人和家联科技的生物降解材料餐饮具的毛利率分别为 23.84%和 15.67%，毛利率变动分别为 1.59%和-7.72%，发行人生物降解材料餐饮具的毛利率高于家联科技，发行人生物降解材料餐饮具毛利率变动较小，家联科技毛利率下降较大，主要系：根据家联科技公开披露的信息，家联科技生物全降解材料制品产能未完全释放，家联科技高毛利率产品销售收入增长较慢，同时国内膜袋、吸管等市场竞争加剧影响，家联科技膜袋、吸管类产品毛利率有所下降，导致家联科技毛利率出现较大幅度下降。

(2) 与恒鑫生活毛利率的对比分析

A、塑料餐饮具（不可生物降解塑料餐饮具）

2020 年-2022 年，公司的塑料餐饮具毛利率分别为 20.62%、18.23%和 23.15%，恒鑫生活的不可降解塑料餐饮具毛利率分别为 17.41%、19.17%和 19.38%，毛利率差异分别为 3.21%、-0.94%和 3.77%。2020 年，公司塑料餐饮具毛利率高于恒鑫生活，主要原因是：恒鑫生活为了降低 PLA 产品销售下降对公司整体销售规模的影响，降低了不可降解塑料餐饮具的销售价格，同时毛利率较高的 PP/PS 杯盖销售占比下降，综合导致恒鑫生活 2020 年不可降解塑料餐饮具毛利率下降较多。

2021 年，公司的塑料餐饮具毛利率与恒鑫生活的不可降解塑料餐饮具毛利率较为接近。

2021 年度，发行人的塑料餐饮具和恒鑫生活的不可生物降解塑料餐饮具毛利率变动分别为-2.39%和 1.76%，毛利率变动趋势不一致，主要系：

①由于原材料价格上涨导致单位成本有所提升，发行人毛利率出现下降。

②恒鑫生活 2020 年度降低了不可降解塑料餐饮具的销售价格，同时毛利率较高的 PP/PS 杯盖销售占比下降，导致 2020 年不可降解塑料餐饮具毛利率较低，使得 2021 年度毛利率出现上涨。

2022 年度，发行人的塑料餐饮具和恒鑫生活的不可生物降解塑料餐饮具毛利率分别为 23.15%和 19.38%，毛利率变动分别为 4.92%和 0.21%，发行人塑料餐饮具毛利率水平和毛利率增长幅度均高于恒鑫生活，主要是由于双方内外销结构差异所致。公司产品主要以外销为主，2022 年外销比例在 85%以上；而恒鑫生活塑料餐饮具的外销比例较低，2022 年仅有 13.47%。2022 年美元兑人民币汇率呈快速上升趋势，导致公司塑料餐饮具以人民币折算的销售价格出现较大上涨。2022 年，恒鑫生活不可降解塑料餐饮具外销毛利率为 23.62%，与公司塑料餐饮具毛利率 23.15%差异较小。

B、生物降解材料餐饮具

2020 年，公司的生物降解材料餐饮具毛利率为 34.86%，恒鑫生活的可生物降解塑料餐饮具毛利率为 34.06%，两者毛利率差异较小。

2021 年和 2022 年，公司的生物降解塑料餐饮具毛利率低于恒鑫生活的可生物降解塑料餐饮具毛利率，主要系：

①发行人和恒鑫生活可生物降解材料餐饮具对应的产品不同，发行人生物降解材料餐饮具主要产品为 PLA 吸管，主要的原材料为 PLA 改性料，其中价格较高的 PBS 原料占比较高，导致原材料成本较高，毛利率相对较低；而恒鑫生活可生物降解塑料餐饮具主要产品为 PLA 杯盖，主要原材料为 PLA，原材料成本低于发行人，导致恒鑫生活的 PLA 杯盖产品毛利率较高，毛利率接近 40%左右。

②恒鑫生活可生物降解塑料餐饮具存在一定比例外销，且其中 PLA 杯盖产品（2020-2022 年度的 PLA 杯盖收入占可生物降解塑料餐饮具收入的比例在 50%以上）外销的毛利率显著高于内销，国内生物降解塑料餐饮具市场较为激烈，毛

利率相对较低。2020-2022 年度，恒鑫生活 PLA 杯盖产品外销的毛利率分别为 50.05%、41.21%和 41.69%，内销的毛利率分别为 36.94%、31.54%和 31.11%，而发行人主要产品 PLA 吸管均在国内销售。

③2021 年度-2022 年度，恒鑫生活的可生物降解塑料餐饮具产品销售规模高于发行人，规模效应较为明显。

2021 年度，发行人的生物降解材料餐饮具和恒鑫生活的可生物降解塑料餐饮具毛利率变动分别为-17.15%和-3.25%，发行人毛利率下降幅度高于恒鑫生活，主要系：①发行人 2021 年度 PLA 吸管收入占比由 22.46%增长至 96.92%，而 PLA 吸管（向境内客户销售）和生物基降解刀叉勺（主要向境外客户销售）属于不同类型的产品，PLA 吸管的原材料 PLA 及 PBS 采购价格较高，PLA 吸管的毛利率低于生物基降解刀叉勺产品。②2020 年初，国内出台限塑政策，2021 年开始全国餐饮行业禁止使用塑料吸管，受国内限塑政策的影响，2020 年开始国内餐饮行业对 PLA 吸管的需求开始增加，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，PLA 吸管的毛利率由 2020 年度的 30.50%下降至 2021 年度的 17.20%。因此导致毛利率下降幅度高于恒鑫生活。

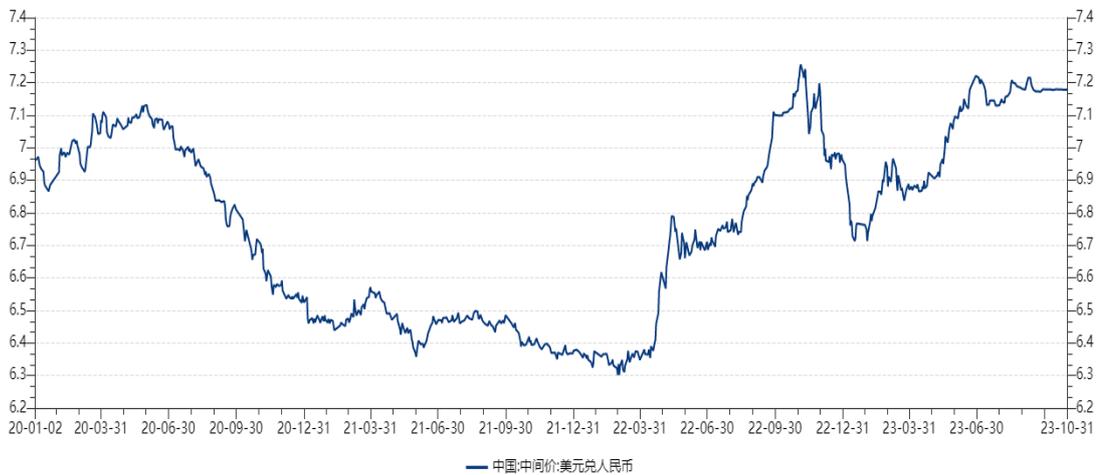
2022 年度，发行人的生物降解材料餐饮具和恒鑫生活的可生物降解塑料餐饮具毛利率变动分别为 4.54%和-2.03%，发行人毛利率出现上涨，恒鑫生活毛利率变动较小，主要系：2022 年开始，发行人改进了 PLA 吸管生产工艺，改变了 PLA 吸管改性料的配方，降低了平均成本，原材料占营业成本的比重由 83.17%下降至 79.32%，提升了产品的竞争力。

综上，发行人毛利率水平及变动趋势与家联科技、恒鑫生活同类产品毛利率差异原因具有合理性。

（二）结合期后汇率、海运费变化等影响毛利率因素的情况，进一步分析发行人毛利率能否保持稳定。

1、期后汇率变动情况

2020 年 1 月至 2023 年 10 月，美元兑人民币汇率指数走势情况如下：



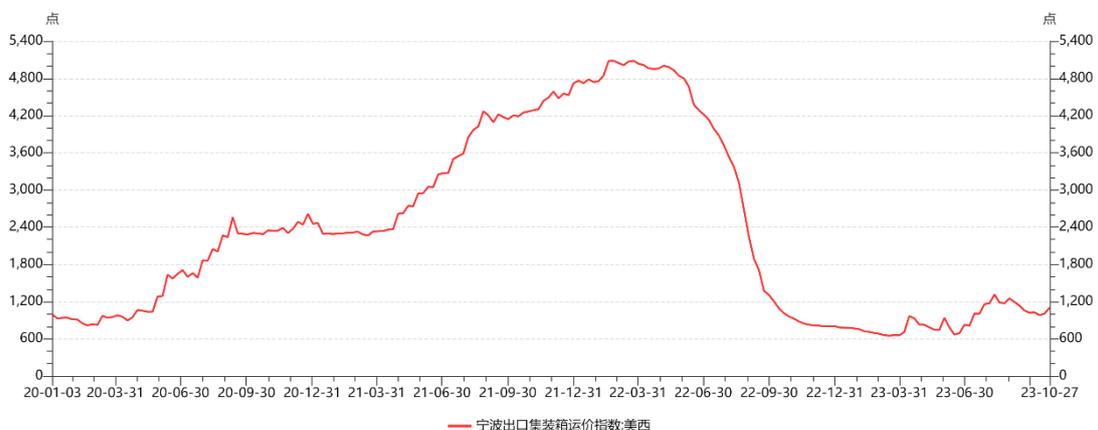
数据来源: Wind

2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月和 2023 年 7-10 月，美元兑人民币平均汇率分别为 6.8976、6.4515、6.7261、6.9291 和 7.1741，自 2020 年下半年至 2021 年末，人民币出现了升值，2022 年开始，人民币出现贬值。

2023 年 7-10 月（报告期后），人民币呈现小幅度贬值趋势，美元兑人民币平均汇率为 7.1741，较 2023 年 1-6 月增长 3.54%，期后的美元兑人民币平均汇率变动因素将导致公司毛利率出现小幅提升，不会对公司毛利率产生不利影响。

2、期后海运费变动情况

2020 年 1 月至 2023 年 10 月，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数走势情况如下：



数据来源: Wind

2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月和 2023 年 7-10 月，中

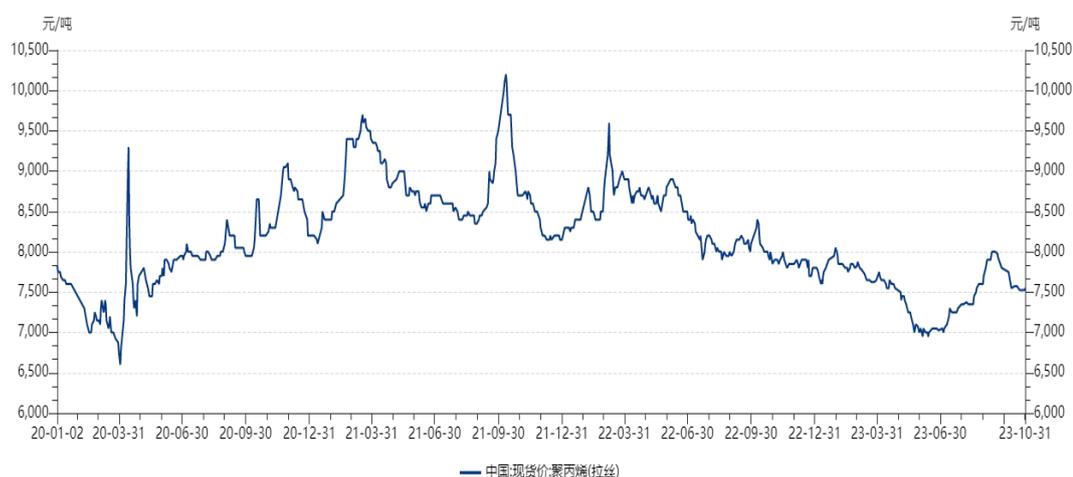
国宁波港至美西的出口集装箱运价指数平均分别为 1,616.29、3,340.01、3,360.58、760.00 和 892.16，2022 年下半年中国出口美国运力得到缓解，海运费价格出现大幅下降。

2023 年 1-6 月，出口海运指数较 2022 年度出现大幅下降，2023 年 7-10 月（报告期后），出口海运指数有所回升，中国宁波港至美西的出口集装箱运价平均指数为 892.16，较 2023 年 1-6 月上涨 17.39%。

从出口海运指数走势来看，2022 年 7 月开始大幅下降后，自 2022 年 9 月至今，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数呈现较为平稳的趋势，未再出现 2020 年 6 月至 2022 年 9 月大幅波动的情形。同时，公司已将海运费上涨成本转嫁给海外客户，预计未来国际海运指数和海运费价格的波动因素对公司业绩影响较小。

3、期后原材料价格变动情况

2020 年 1 月至 2023 年 10 月，公司主要原材料 PP 大宗商品的市场价格走势情况如下：



数据来源：Wind

2020 年 1 月至 2021 年 3 月，PP 价格呈现上升趋势，2021 年 3 月至 2022 年 3 月，PP 价格呈现震荡波动，后于 2022 年 3 月开始下降趋势，2023 年下半年呈现小幅回升。

2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月和 2023 年 7-10 月，公

司主要原材料 PP 的大宗商品均价和采购均价情况如下：

项目	2023 年 7-10 月	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PP 大宗商品均价（元/吨）	7,520.78	7,538.13	8,336.55	8,760.64	7,896.72
PP 大宗商品均价变动	-0.23%	-9.58%	-4.84%	10.94%	-10.07%
公司 PP 采购均价（元/吨，不含增值税）	6,670.94	6,993.23	7,864.64	8,112.10	6,745.21
公司 PP 采购均价变动	-4.61%	-11.08%	-3.05%	20.26%	-11.79%

2023 年 7-10 月（报告期后），PP 大宗商品均价和公司采购均价较 2023 年 1-6 月存在小幅下降，期后的原材料价格变动因素将导致公司毛利率出现小幅提升，不会对公司毛利率产生不利影响。

同时，发行人与客户存在价格调整机制，即当原材料价格波动达到一定幅度时，发行人将及时与客户协商调整产品价格，以降低原材料价格波动对公司毛利率和业绩的影响。发行人主要施行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。

综上，报告期后（2023 年 7-10 月）的汇率变动和原材料价格变动因素将导致公司毛利率出现小幅提升，不会对公司毛利率产生不利影响；自 2022 年 9 月至今，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数呈现较为平稳的趋势，未再出现 2020 年 6 月至 2022 年 9 月大幅波动的情形。同时，公司已将海运费上涨成本转嫁给海外客户，国际海运指数和海运费价格的波动因素对公司业绩影响较小。

针对毛利率下降风险，公司在招股说明书的“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”之“4、毛利率下降风险”以及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（二）财务风险”之“1、毛利率下降风险”披露相关风险内容如下：

“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%、22.30%和 25.61%，2021 年度毛利率呈现下降趋势，2022 年度和 2023 年 1-6 月毛利率有所回升，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。此外，公司毛利率也受到境外客户需求变化、行业竞争加剧等因素的影响。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，境外客户需求出现下降或者行业竞争持续加剧，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。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、获取发行人的收入、成本明细表，了解发行人塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具的单价、成本、毛利率等情况，了解发行人生物降解材料餐饮具的产品构成情况；

2、查询家联科技、恒鑫生活公开披露文件，了解其各类别产品毛利率及变动的原因，并分析与发行人的差异原因；

3、查询出口海运价格指数、美元兑人民币汇率指数、原材料大宗商品价格走势，并分析其对公司产品毛利率的影响情况；

4、对发行人管理层进行访谈，了解发行人毛利率与家联科技、恒鑫生活存在差异的原因。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、报告期内，由于原材料价格波动、海运费波动、汇率指数波动、对客户价格进行调整等因素，发行人塑料餐饮具、生物降解材料餐饮具毛利率出现波动，具有合理的原因；

2、报告期内，发行人毛利率水平及变动趋势与家联科技、恒鑫生活同类产品存在差异，具有合理的原因；

3、报告期后（2023年7-10月）的汇率变动和原材料价格变动因素将导致公司毛利率出现小幅提升，不会对公司毛利率产生不利影响；

4、自2022年9月至今，中国宁波港至美西的出口集装箱运价指数呈现较为平稳的趋势，未再出现2020年6月至2022年9月大幅波动的情形。同时，公司已将海运费上涨成本转嫁给海外客户，国际海运指数和海运费价格的波动因素对公司业绩影响较小。

（以下无正文）

本函仅供公司就深圳证券交易所于 2023 年 11 月 2 日出具的《关于富岭科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函》向深圳证券交易所报送相关文件使用，不适用于其他用途。



陈颖

中国注册会计师：陈颖



杨晓燕

中国注册会计师：杨晓燕

中国 北京

2023 年 11 月 24 日