

股票代码：301193

股票简称：家联科技



专注生物全降解材料及家居用品制造

**关于宁波家联科技股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券的
审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇二三年七月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 5 月 23 日下发的〔2023〕020086 号《关于宁波家联科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，宁波家联科技股份有限公司（以下简称“上市公司”“公司”“发行人”或“家联科技”）会同公司保荐机构（主承销商）兴业证券股份有限公司（以下简称“兴业证券”或“保荐机构”）、法律顾问北京观韬中茂律师事务所（以下简称“观韬律所”或“律师”）、审计机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”或“会计师”），就问询函所列问题进行了逐项核查落实，现回复如下，请予审核。

说明：

1、如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《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》一致。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：问询函所列问题

宋体：对问询函所列问题的回复

楷体（加粗）：对募集说明书、问询函回复及其他申报文件的修改、补充

问题 1

报告期内，公司扣非归母净利润分别为 8,918.65 万元、5,173.98 万元、15,532.86 万元和 2,272.67 万元；主营业务毛利率分别为 26.41%、18.06%、22.37%和 18.06%；外销收入占比分别为 79.28%、70.47%、77.16%和 58.52%。公司生产成本中塑胶原材料成本占比超过 50%，主要原材料价格变动是导致公司产品成本变动的主要因素之一。自 2018 年 6 月开始，公司出口至美国的一次性 PP 塑料吸管、纸制品、塑料杯盘等产品被加征了关税。

报告期各期末，公司存货账面价值为 24,098.11 万元、32,660.59 万元、30,209.77 万元和 29,335.26 万元。最近一期末，公司资产负债率（合并报表口径）为 40.47%，短期借款余额为 15,917.31 万元，应付票据余额为 36,185.37 万元，其他应收款余额为 955.64 万元，商誉余额为 13,728.42 万元，主要系报告期内公司收购浙江家得宝 75%股权及 Sumter Easy Home 100%股权形成，其中 Sumter Easy Home 交易对手方承诺于 2023 年度、2024 年度和 2025 年度拟实现净利润分别为 800 万美元、2,500 万美元和 3,900 万美元，Sumter Easy Home 2023 年上半年实现净利润-70.42 万元。发行人子公司包括家联电子商务（宁波）有限公司。

请发行人补充说明：（1）结合主营业务成本变化情况、各细分产品毛利率变化原因、同行业可比公司情况等，说明主营业务毛利率波动的原因及合理性，是否与可比产品变动趋势一致；（2）结合报告期内发行人相关产品成本结构、主要原材料采购价格及市场价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明影响公司净利润变化趋势的主要因素及合理性；并结合原材料备货周期、生产周期、同行业可比公司情况等，量化分析原材料价格波动对发行人业绩影响及应对措施，并对原材料价格波动进行敏感性分析；（3）结合境外主要客户情况、在手订单、产品价格、同行业可比公司情况等，说明境外销售收入占比较高的原因及是否具有持续性，量化分析关税情况、汇率及海运费波动对境外销售的影响及公司的应对措施；（4）结合存货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分；（5）结

合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，并结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付票据及其他应付款情况、募投项目资金缺口解决方式等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息；（6）结合 Sumter Easy Home 收购后业绩实现情况、最近一期业绩波动原因、毛利率变化情况、在手订单及意向性订单情况等，说明 Sumter Easy Home 是否具备持续经营能力，是否存在大额商誉减值风险；（7）公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况；（8）发行人及子公司报告期内及目前是否提供、参与或合作运营网站、APP 等互联网平台业务，如有，其运营是否符合相关政策规定，是否存在受到处罚或监管部门检查等情形。

请发行人补充披露（1）-（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（7）并发表明确意见，请发行人律师核查（8）并发表明确意见。

回复：

一、结合主营业务成本变化情况、各细分产品毛利率变化原因、同行业可比公司情况等，说明主营业务毛利率波动的原因及合理性，是否与可比产品变动趋势一致

（一）发行人主营业务成本及主营业务毛利率变化情况

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	75,218.51	196,255.73	60.76%	122,082.41	20.35%	101,441.23
主营业务成本	61,631.49	152,343.98	52.29%	100,034.44	34.00%	74,653.34
主营业务毛利率	18.06%	22.37%	-	18.06%	-	26.41%

1、主营业务成本变化情况

2020 年度至 2023 年上半年，公司主营业务成本分别为 74,653.34 万元、100,034.44 万元、152,343.98 万元和 61,631.49 万元，呈增加趋势，主要系公司经营规模扩大、产销量增长所致。

2021 年度，公司主营业务成本较 2020 年度增加 25,381.10 万元，增幅 34.00%，增幅较大，主要原因系：（1）公司主要原材料的价格与上年同期相比，处于高位阶段，致使公司主营业务成本出现较大幅度的上升；（2）公司 2021 年产品销售数量与 2020 年相比有所增加。2022 年度，公司主营业务成本较 2021 年度增加 52,309.54 万元，增幅 52.29%，主要系公司产品销量大幅增长所致。

2、主营业务毛利率变化情况

2021 年度，公司主营业务毛利率较 2020 年度下降 8.35 个百分点，主要原因系国际原油价格大幅上涨及全球运力紧张，公司主要原材料 PP、PS 价格和运费上涨，导致公司成本增加，毛利率下降。

2022 年度，发行人主营业务毛利率较 2021 年度提高 4.31 个百分点，主要是由于：（1）随着国际原油价格的下滑，公司主要原材料采购价格有所下降；（2）2022 年下半年，人民币兑美元汇率下降，抬高以美元计价的外销产品价格；（3）受 2022 年度销售收入大幅增加的影响，发行人产量大幅提升，导致产品单位成本下降。

2023 年上半年，发行人主营业务毛利率较 2022 年度下降 4.31 个百分点，主要是受产能利用率较低影响，发行人主营业务成本中制造费用占比由 2022 年的 13.11%提高至 18.54%所致。

3、主要原材料采购价格波动情况及对毛利率的影响

公司生产主要使用塑胶原材料。报告期内，公司生产成本中塑胶原材料成本占比超过 50%，塑胶原材料以 PP 和 PS 原材料为主。报告期内，发行人主要原材料 PP、PS 市场价格、采购价格波动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PP 大宗商品均价（元/吨）	7,509.88	8,241.90	8,581.35	7,490.74
PS 苯乙烯均价（一级品）（元/吨）	8,886.25	10,046.99	10,371.08	8,426.54
PP 大宗商品均价变动幅度	-8.88%	-3.96%	14.56%	-10.25%
PS 现货中间均价变动幅度	-11.55%	-3.13%	23.08%	-13.69%
发行人 PP 平均采购入库成本单价（元/吨）	7,348.00	7,892.75	8,251.91	7,110.90
发行人 PP 平均采购入库成本单价变动幅度	-6.90%	-4.35%	16.05%	-10.07%
发行人 PS 平均采购入库成本单价（元/吨）	7,839.89	9,002.09	9,103.19	7,275.14
发行人 PS 平均采购入库成本单价变动幅度	-12.91%	-1.11%	25.13%	-12.99%

注：PP 大宗商品均价数据来源为大连商品交易所聚丙烯合约（PPZL.DCE）收盘价的平均值；PS 现货中间均价数据来自隆众化工 PS 现货中间价（中国到岸）平均值。

由上表可知，发行人主要原材料 PP 和 PS 市场价格波动直接导致其原材料采购成本的变化，进而影响发行人经营业绩。

报告期内，公司产品直接材料的平均单价变动对毛利率的影响如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
主营业务收入(万元)	75,218.51	-61.67%	196,255.73	60.08%	122,082.41	20.28%	101,441.23
主营业务毛利(万元)	13,587.02	-69.06%	43,911.75	99.16%	22,047.97	-17.69%	26,787.90
主营业务毛利率	18.06%	-4.31%	22.37%	4.31%	18.06%	-8.35%	26.41%
平均单价(元/kg)	18.86	1.43%	18.59	7.57%	17.28	3.33%	16.73
单位成本(元/kg)	15.45	7.06%	14.43	1.90%	14.16	15.05%	12.31
单位重量毛利额(元/kg)	3.41	-0.75	4.16	1.04	3.12	-1.30	4.42
单位直接材料(元/kg)	11.08	-1.89%	11.29	4.68%	10.79	17.22%	9.20
单位其他成本(元/kg)	4.37	39.27%	3.14	-6.97%	3.37	8.62%	3.11
平均单价对毛利率的变动贡献	2.20%		5.87%		2.73%		-
单位直接材料对毛利率的变动贡献	1.15%		-2.92%		-9.48%		-

单位其他成本对毛利率的变动贡献	-6.39%	1.36%	-1.60%	-
-----------------	--------	-------	--------	---

注 1：主营业务成本中 70%以上为材料成本，是主要影响因素，非材料成本合并列示分析；

注 2：平均单价对毛利率的变动贡献=当期毛利率-（1-当期单位成本/上期平均单价）；

注 3：单位直接材料对毛利率的变动贡献=（1-当期单位成本/上期平均单价）-（1-（上期单位直接材料+当期其他成本）/上期平均单价）；

注 4：单位其他成本对毛利率的变动贡献=（1-（上期单位直接材料+当期其他成本）/上期平均单价）-上期毛利率。

如上表分析，2021 年度，产品平均单价仅上涨 3.33%，而单位直接材料增加 17.22%、单位成本增加 15.05%，导致毛利率下降 8.35 个百分点；原材料及单位成本上涨导致公司毛利率有所下降。

2022 年度，产品平均单价仅上涨 7.57%，而单位直接材料增加 4.68%、单位成本增加 1.90%，导致毛利率上升 4.31 个百分点；平均单价的上涨、原材料及单位成本相对稳定导致公司毛利率有所提升。2023 年 1-6 月，受制造费用占比增加的影响，产品单位成本增加 7.06%，导致毛利率下降。

（二）各细分产品毛利率变化原因及合理性

报告期内，公司各细分产品毛利率水平如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
塑料制品	18.66%	22.70%	17.41%	26.10%
生物全降解材料制品	15.67%	23.39%	22.22%	32.04%
植物纤维制品	15.81%	18.13%	26.42%	-
纸制品及其他	19.76%	18.44%	22.63%	27.45%

1、塑料制品

报告期内，公司主要产品塑料制品的毛利率分别为 26.10%、17.41%、22.70%和 18.66%，2021 年降幅较大，主要原因是国际原油价格大幅上涨，公司主要原材料 PP 和 PS 价格也随之上涨，导致塑料制品成本增加，毛利率有所下降。随着国际油价有所下滑、人民币兑美元汇率下降以及产品单位成本随产量增加而下降，2022 年塑料制品毛利率有所上升。2023 年 1-6 月，公司塑料制品毛利率与 2022 年相比，有所下降，主要是产能利用率较低导致毛利率下降。

2、生物全降解材料制品

生物全降解材料制品属于新兴产品，行业竞争尚不充分，产品毛利率较传统塑料产品高。

2021 年开始，发行人生物全降解材料制品毛利率下降主要系生物降解材料膜袋制品销售占比大幅增加。由于膜袋产品性能要求导致其改性 PLA 材料中 PLA 含量较低，与传统膜袋产品相比，增值较小，价格较低，毛利率水平也相对较低。同时，由于现有市场和订单量较小，产品毛利率随产品具体形态、客户、批量等因素的不同呈现较大波动。

2023 年 1-6 月，发行人生物全降解材料制品毛利率较 2022 年度下降幅度较大，主要是：（1）受国内外“限塑、禁塑”政策推进速度不及预期影响，公司生物全降解材料制品产能未完全释放，高毛利率产品销售收入增长较慢；（2）受国内低毛利产品膜袋、吸管等市场竞争加剧影响，膜袋、吸管类产品毛利率有所下降，且收入占比进一步提升，导致生物全降解材料制品毛利率下降。

3、植物纤维制品

2022 年度，发行人植物纤维制品毛利率下降 8.29 个百分点，主要是由于 2021 年度，发行人植物纤维制品全部用于出口，毛利率较高。2022 年收购浙江家得宝后，植物纤维制品客户结构发生较大变化，规模较小、毛利率较低的客户占比较高，导致产品毛利率下降。报告期内，发行人植物纤维制品销售规模较低，对整体毛利率影响较小。

2023 年 1-6 月，发行人植物纤维制品毛利率与 2022 年度相比有所下降，主要是受产能利用率下降影响。

4、纸制品及其他

纸制品及其他主要包含纸制品、其他材料制品等，构成品类较复杂，毛利率波动较大，但销售规模较小，对整体毛利率的影响较小。

（三）同行业可比公司毛利率情况

报告期内，同行业可比公司综合毛利率情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	主营产品
永新股份	未披露	22.20%	22.24%	24.36%	塑料包装膜
茶花股份	未披露	20.47%	21.61%	28.38%	厨房用品、居家用品、一次性用品等
众鑫股份	未披露	29.17%	33.81%	39.95%	餐饮具、精工包装
富岭股份	未披露	22.30%	18.07%	20.16%	一次性餐饮具等
平均值	——	23.54%	23.93%	28.21%	
发行人	17.93%	22.24%	18.02%	26.13%	餐饮具、家居用品

注：众鑫股份未披露 2022 年度数据，因此使用其 2022 年 1-9 月数据进行对比分析；其他可比公司未披露 2023 年上半年财务数据，下同。

报告期内，发行人毛利率波动情况与主营产品及制造工艺较为类似的可比公司相比不存在重大差异。

2022 年度，发行人毛利率水平与可比公司相比增幅较大，主要是由于发行人出口销售占比较高，受人民币汇率影响较大，导致毛利率提升较高，但是与产品类型、客户结构相近的可比公司富岭股份的毛利率水平和变化趋势基本保持一致。发行人与众鑫股份毛利率水平及变动趋势相比存在差异，主要是众鑫股份主要产品为毛利率较高的植物纤维制品，发行人目前植物纤维制品销售占比仍相对较低，对整体毛利贡献较低。

综上所述，发行人毛利率水平及变化趋势与同行业可比公司相比，不存在重大异常。

（四）可比产品毛利率情况

报告期内，可比产品毛利率情况如下：

产品名称	公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
塑料制品	茶花股份	未披露	19.02%	21.54%	28.92%
	永新股份	未披露	21.02%	20.41%	23.29%

产品名称	公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
	富岭股份	未披露	23.15%	18.23%	20.62%
	平均值	——	21.06%	20.06%	24.28%
	发行人	18.66%	22.70%	17.41%	26.10%
生物全降解材料制品	富岭股份	未披露	22.25%	17.71%	34.86%
	发行人	15.67%	23.39%	22.22%	32.04%
植物纤维制品	众鑫股份	未披露	28.74%	33.32%	39.71%
	发行人	15.81%	18.13%	26.42%	-
纸制品及其他	富岭股份	未披露	13.98%	16.47%	11.27%
	发行人	19.76%	18.44%	22.63%	27.45%

1、塑料制品毛利率与可比产品对比情况

报告期内，公司塑料制品毛利率与同行业可比公司同类产品平均值及其变动趋势相比不存在重大差异。

2、生物全降解材料制品毛利率与可比产品对比情况

2020 年度，发行人生物全降解材料制品毛利率与富岭股份同类产品毛利率基本一致；2021 年度，发行人生物全降解材料制品毛利率高于富岭股份同类可比产品毛利率，主要系富岭股份生物降解材料餐饮具主要为 PLA 吸管产品，毛利率水平较低；2022 年度，发行人生物全降解材料制品毛利率水平与富岭股份可比产品毛利率相比差异较小。

3、植物纤维制品毛利率与可比产品对比情况

与众鑫股份的植物纤维制品相比，公司植物纤维制品毛利率较低，主要系：
（1）公司 2021 年度自身无植物纤维制品产能，以贸易方式销售植物纤维制品，毛利率较低；（2）2022 年度，公司植物纤维制品由新收购子公司浙江家得宝生产及销售。与众鑫股份相比，浙江家得宝客户规模普遍较小、毛利率水平较低。

4、纸制品及其他毛利率与可比产品对比情况

报告期内，发行人纸制品及其他毛利率水平与富岭股份可比产品差异较大，主要系发行人纸制品及其他所包含产品种类繁多，产品结构与富岭股份可比产品有较大差异所致。

（五）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（十）毛利率波动的风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（二）财务风险/3、毛利率波动的风险”部分补充披露相关风险，具体内容如下：

“2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司毛利率分别为 26.13%、18.02%、22.24% 和 17.93%。2021 年度，公司毛利率下降的主要原因是原材料价格上涨、外部环境、全球运力紧张费用增加导致的成本相应上涨。随着原材料价格回落、外部环境因素向好及全球运力紧张得到缓解，公司成本相应下降，进而导致公司 2022 年度毛利率提升。2023 年 1-6 月，受生物全降解材料制品毛利率下滑和产能利用率较低影响，公司综合毛利率有所下降。公司原材料成本占营业成本的比重超过 70%，如果未来公司产品技术优势减弱、市场竞争加剧、市场供求形势出现重大不利变化、采购成本提高或者出现产品销售价格下降等情况，将导致公司毛利率下降。”

（六）中介机构核查程序及核查结论

1、中介机构核查程序

- （1）获取发行人定期报告、审计报告、销售收入和成本明细；
- （2）对管理层进行访谈，了解毛利率变动原因；
- （3）分析发行人最近三年及一期收入、成本及产品毛利变化原因及合理性；
- （4）将发行人毛利率及细分产品毛利率情况与可比公司及可比产品毛利率进行对比分析。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：发行人最近三年及一期主营业务毛利率波动具有合理性，与同行业可比公司及可比产品的毛利率变动趋势相比不存在重大差异。

二、结合报告期内发行人相关产品成本结构、主要原材料采购价格及市场价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明影响公司净利润变化趋势的主要因素及合理性；并结合原材料备货周期、生产周期、同行业可比公司情况等，量化分析原材料价格波动对发行人业绩影响及应对措施，并对原材料价格波动进行敏感性分析

（一）结合报告期内发行人相关产品成本结构、主要原材料采购价格及市场价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明影响公司净利润变化趋势的主要因素及合理性

1、报告期内公司产品成本结构

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元，%

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	44,195.46	71.71	117,901.26	77.39	75,040.81	75.01	55,815.99	74.77
直接人工	4,605.81	7.47	11,380.17	7.47	7,626.25	7.62	6,060.03	8.12
制造费用	11,426.21	18.54	19,969.73	13.11	13,664.97	13.66	11,227.55	15.04
运输费	1,404.00	2.28	3,092.81	2.03	3,702.42	3.70	1,549.77	2.08
合计	61,631.49	100.00	152,343.97	100.00	100,034.45	100.00	74,653.34	100.00

发行人主营业务成本中直接材料的成本占比超过了 70%，公司各年度产品成本构成较为稳定。由于直接材料成本占比较高，原材料价格对公司产品毛利率及盈利能力具有重要影响，原材料价格上升会导致净利润下降。随着公司产能规模的扩大，制造费用的波动亦将对公司净利润产生影响。

2、主要原材料采购价格及市场价格波动情况

公司生产主要使用塑胶原材料。报告期内，公司生产成本中塑胶原材料成本占比超过 50%，塑胶原材料以 PP 和 PS 原材料为主。报告期内，发行人主要原材料 PP、PS 市场价格、采购价格波动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PP 大宗商品均价（元/吨）	7,509.88	8,241.90	8,581.35	7,490.74
PS 苯乙烯均价（一级品）（元/吨）	8,886.25	10,046.99	10,371.08	8,426.54
PP 大宗商品均价变动幅度	-8.88%	-3.96%	14.56%	-10.25%
PS 现货中间均价变动幅度	-11.55%	-3.13%	23.08%	-13.69%
发行人 PP 平均采购入库成本单价（元/吨）	7,348.00	7,892.75	8,251.91	7,110.90
发行人 PP 平均采购入库成本单价变动幅度	-6.90%	-4.35%	16.05%	-10.07%
发行人 PS 平均采购入库成本单价（元/吨）	7,839.89	9,002.09	9,103.19	7,275.14
发行人 PS 平均采购入库成本单价变动幅度	-12.91%	-1.11%	25.13%	-12.99%

注：PP 大宗商品均价数据来源为大连商品交易所聚丙烯合约（PPZL.DCE）收盘价的平均值；PS 现货中间均价数据来自隆众化工 PS 现货中间价（中国到岸）平均值。

由上表可知，发行人主要原材料 PP 和 PS 市场价格波动直接导致其原材料采购成本的变化，进而影响发行人经营业绩。

3、同行业可比公司盈利情况

报告期内，公司及同行业可比公司营业收入对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	净利润	营业收入	增幅	营业收入	增幅	营业收入
永新股份	未披露	330,413.52	9.27%	302,369.46	10.45%	273,749.74
茶花股份	未披露	67,591.44	-15.38%	79,878.78	15.78%	68,989.24
富岭股份	未披露	215,438.92	47.79%	145,769.39	36.53%	106,767.43
众鑫股份	未披露	150,091.14	64.88%	91,032.23	57.38%	57,841.54

平均值	——	190,883.76	26.64%	154,762.47	30.04%	126,836.99
发行人	76,776.17	197,601.58	60.08%	123,435.48	20.28%	102,627.20

2021 年度，发行人收入增速略低于行业平均值，且低于客户类型、产品结构相近的富岭股份，主要是由于富岭股份 2021 年可生物降解材料餐饮具销售收入增幅较大，而发行人该类产品的增速相对较低。

2022 年度，发行人收入增速高于行业平均增速，但与富岭股份及众鑫股份相比较为接近。

报告期内，发行人营业收入变动趋势与茶花股份和永新股份不一致，主要系茶花股份和永新股份以国内销售为主，客户结构差异较大所致。

报告期内，公司及同行业可比公司净利润对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	净利润	净利润	增幅	净利润	增幅	净利润
永新股份	未披露	36,878.83	14.85%	32,111.81	3.95%	30,892.33
茶花股份	未披露	-1,882.14	-11.32%	-2,122.50	-152.34%	4,055.38
富岭股份	未披露	25,332.44	118.60%	11,588.27	49.86%	7,732.66
众鑫股份	未披露	20,478.89	72.67%	11,859.85	-14.01%	13,792.10
平均值	——	20,202.01	48.70%	13,359.36	-28.13%	14,118.12
发行人	4,223.54	17,563.75	146.69%	7,119.88	-37.73%	11,433.70

2021 年度，公司净利润有所下降，且下降幅度高于行业平均水平。

2022 年度，发行人净利润增幅高于行业水平，且高于产品、客户结构相近的富岭股份和众鑫股份，主要是由于发行人收入规模增速较高。

发行人净利润波动与可比公司永新股份和茶花股份相比存在差异，主要是永新股份和茶花股份以国内市场销售为主，且产品结构存在差异，业绩波动驱动因素与发行人不一致。

综上所述，同行业可比公司最近三年经营业绩因各自产品结构、客户结构等因素存在差异而呈现不同的变化趋势，发行人经营业绩不存在异常波动。

4、影响公司净利润变化趋势的主要因素及合理性

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司经营业绩情况如下：

单位：万元，%

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	76,776.17	197,601.58	60.08	123,435.48	20.28	102,627.20
营业成本	63,009.93	153,656.08	51.84	101,198.14	33.48	75,814.95
营业毛利	13,766.24	43,945.50	97.62	22,237.34	-17.06	26,812.25
期间费用	10,208.62	23,785.02	48.56	16,010.29	2.19	15,667.27
资产处置收益	-1.84	39.56	-154.14	-73.07	-103.37	2,167.99
营业利润	3,584.64	18,777.11	227.55	5,732.51	-55.07	12,759.85
营业外收支	1,288.88	467.27	-77.95	2,119.17	185.17	743.13
利润总额	4,873.52	19,244.37	145.10	7,851.68	-41.85	13,502.99
净利润	4,223.54	17,563.75	146.69	7,119.88	-37.73	11,433.70
归属于母公司股东的净利润	4,508.03	17,922.10	151.72	7,119.88	-37.73	11,433.70
归属于公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润	2,272.67	15,532.86	200.21	5,173.98	-41.99	8,918.65

（1）影响净利润变化趋势的主要因素

报告期各期，公司归属于母公司股东的净利润分别为 11,433.70 万元、7,119.88 万元、17,922.10 万元和 4,508.03 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 8,918.65 万元、5,173.98 万元、15,532.86 万元和 2,272.67 万元。影响净利润变化趋势的主要因素为收入规模、原材料价格、期间费用等。

2021 年度，发行人实现净利润 7,119.88 万元，较 2020 年下降 4,313.82 万元，降幅 37.73%。影响公司 2021 年净利润变动的主要因素为原材料价格和资

产处置收益等。鉴于直接材料成本占发行人主营业务成本比例较高，2021 年原材料价格上涨直接导致公司综合毛利下降 4,574.91 万元、毛利率下降 8.11 个百分点；2020 年，发行人子公司处置其拥有的一处美国房产，产生约 1,987.11 万元的税前收益，2021 年则无此类资产处置收益。

2022 年度，发行人实现净利润 17,563.75 万元，较 2021 年增长 10,443.87 万元，增幅 146.69%，影响公司 2022 年净利润变动的主要因素为收入规模、原材料价格等。2022 年度，因外部因素影响减弱、全球运力恢复，境内外客户需求反弹，公司收入大幅增加；同时，受国际原油价格下跌、产品销量增加，以及 2022 年人民币汇率贬值影响，发行人产品单位成本下降、外销单价提升，导致毛利率上升，净利润增幅较大。

2023 年 1-6 月，发行人净利润规模有所下降，主要是由于：（1）国外需求较弱、我国出口形势不佳，销售收入规模较低；（2）发行人产品毛利率有所下降。

（二）结合原材料备货周期、生产周期、同行业可比公司情况等，量化分析原材料价格波动对发行人业绩影响及应对措施，并对原材料价格波动进行敏感性分析

1、原材料备货周期和生产周期

（1）原材料备货周期

公司原材料与辅料采购主要涉及聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）等塑胶原材料、聚乳酸（PLA）、色母、碳酸钙等。公司原材料及辅料采购主要采用集中方式采购。为了保证公司生产的正常运行及降低供需波动等因素对公司经营成本产生的压力，公司采购主要原材料的备货量一般需要保证公司约 20-30 天的生产经营用量。

（2）生产周期

公司主营产品为餐饮具、家居用品等，生产流程包括来料、改性（如需）、料罐存储、集中供料、成型、包装、检验、入库等环节。从来料至产成品入库，生产周期约为 10 天。

2、原材料价格波动对发行人业绩影响及应对措施，原材料价格波动敏感性分析

公司生产主要使用塑胶原材料。报告期内，公司生产成本中塑胶原材料成本占比超过 50%。塑胶原材料价格变动是导致公司产品成本变动的主要因素之一，其价格波动在很大程度上受石油价格波动的影响。报告期内受石油价格波动的影响，塑胶原材料的价格波动幅度较大。

以公司 2022 年财务数据为基础，假设除塑胶原材料价格外，产品销售价格等其他因素均保持不变，则塑胶原材料价格波动对营业成本、毛利率、扣非后净利润的敏感性分析计算如下：

单位：万元

塑胶原材料单价变动率	营业成本变动率	毛利率	毛利率变动	扣非后净利润	扣非后净利润变动率
-30.00%	-18.00%	36.24%	14.00%	39,042.24	151.35%
-25.00%	-15.00%	33.90%	11.66%	35,124.01	126.13%
-20.00%	-12.00%	31.57%	9.33%	31,205.78	100.90%
-15.00%	-9.00%	29.24%	7.00%	27,287.55	75.68%
-10.00%	-6.00%	26.91%	4.67%	23,369.32	50.45%
-5.00%	-3.00%	24.57%	2.33%	19,451.09	25.23%
0.00%	0.00%	22.24%	0.00%	15,532.86	0.00%
1.00%	0.60%	21.77%	-0.47%	14,749.21	-5.05%
5.00%	3.00%	19.91%	-2.33%	11,614.63	-25.23%
10.00%	6.00%	17.57%	-4.67%	7,696.40	-50.45%
15.00%	9.00%	15.24%	-7.00%	3,778.17	-75.68%
19.82%（盈亏平衡点）	11.89%	12.99%	-9.25%	0.00	-100.00%
20.00%	12.00%	12.91%	-9.33%	-140.06	-100.90%
25.00%	15.00%	10.58%	-11.66%	-4,058.29	-126.13%

30.00%	18.00%	8.24%	-14.00%	-7,976.52	-151.35%
--------	--------	-------	---------	-----------	----------

注 1：假设塑胶原材料占直接材料成本的比例为 60%；

注 2：假设企业所得税税率为 15%。

由上表可知，以 2022 年财务数据为基础，假设除塑胶原材料价格外，产品销售价格等其他因素均保持不变的情况下，塑胶原材料价格每增加 1%，毛利率下降 0.47 个百分点；扣非后净利润下降 5.05%。公司 2022 年盈亏平衡的塑胶原材料价格变动率为 19.82%，盈亏平衡点的毛利率为 12.99%。

发行人主要通过制定以成本加成法定价原则、及时调整销售价格的策略来应对原材料价格风险。

发行人塑料制品主要采用塑胶原材料，塑胶原材料的价格受国际原油价格影响，整体呈现正相关关系。原油价格在报告期内波动较大。2020 年，受外部环境、世界经济衰退、原油供需失衡等因素影响，国际市场原油价格在大幅下跌后缓慢回升，呈 V 型走势。2021 年，国际原油价格整体呈现单边上行态势，全年涨幅均超过 55%。2022 年开始，在能源短缺背景下，国际油价从 2021 年 12 月到 2022 年 3 月初大幅攀升，随后高位盘整。自 2022 年 6 月中旬开始，油价震荡下跌，到 11 月下旬整体跌至乌克兰危机爆发前的水平。

发行人毛利率变动受国际油价及塑胶原材料价格的影响较大，2021 年发行人塑料制品毛利率随原材料价格上涨呈下降的趋势，与塑胶原材料价格呈一定负相关关系。2022 年，随着原油及塑胶原材料价格的下行，发行人毛利率有所提升。若未来价格持续走高，且发行人无法及时充分向下游客户转嫁，将使得发行人毛利率水平下滑，发行人可能面临经营业绩大幅下滑的风险。

3、公司应对原材料价格波动的具体措施

为降低原材料价格波动对公司经营业绩的影响，发行人已制定如下应对措施：（1）根据原材料采购价格的波动情况，通过制定以成本加成法定价原则、及时调整的销售价格策略来降低原材料价格波动对经营业绩带来的影响。报告期内，发行人根据原材料价格走势逐步提高了对部分客户的产品销售价格，使得公司产品平均销售单价由 2020 年的 16.92 元/kg 增长逐步到 2022 年的 18.64 元/kg，有效降低了原材料价格上涨对公司经营业绩带来的负面影响；（2）建立安

全库存制度，按照预测生产需求，结合市场情况，制定原材料采购计划，降低供需波动等因素对公司经营成本产生的压力；（3）公司通过在原材料价格低谷时适度备货等措施防范原材料价格波动风险。

4、同行业可比公司原材料价格波动对业绩影响情况

发行人同行业可比公司中同类产品直接材料占比及毛利率变动情况如下：

公司名称	可比产品	指标	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
茶花股份	塑料制品	直接材料占主营业务成本比例	未披露	45.13%	48.84%	51.16%
		塑料制品毛利率	未披露	19.02%	21.54%	28.92%
永新股份	橡胶和塑料制品业产品	直接材料占主营业务成本比例	未披露	78.96%	78.39%	77.30%
		橡胶和塑料制品业毛利率	未披露	21.02%	20.41%	23.29%
富岭股份	主营产品	直接材料占主营业务成本比例	未披露	50.99%	53.25%	54.50%
		综合毛利率	未披露	22.30%	18.07%	20.16%
众鑫股份	主营产品	直接材料占主营业务成本比例	未披露	53.32%	53.48%	52.83%
		综合毛利率	未披露	29.17%	33.81%	39.95%
家联科技	主营产品	直接材料占主营业务成本比例	71.71%	77.58%	75.30%	73.62%
		综合毛利率	17.93%	22.24%	18.02%	26.13%

报告期内，茶花股份塑料制品直接材料占产品成本的比例基本保持稳定，受原材料价格上涨影响，2021 年度毛利率有所下降；2022 年度塑料制品毛利率下降，主要是营业收入下降、产能利用率不足导致单位制造成本相应上升所致。

报告期内，永新股份橡胶和塑料制品业产品直接材料占产品成本的比例基本稳定在 78%左右，橡胶和塑料制品业产品毛利率变动趋势与发行人基本保持一致。

报告期内，富岭股份主营产品直接材料占主营业务成本的比例基本稳定在 50%-55%之间，波动较小，毛利率变动趋势与发行人基本保持一致。

报告期内，众鑫股份以植物纤维制品为主，原材料主要为纸浆，与发行人存在差异，因此，其毛利率变动趋势与发行人存在差异。

综上所述，公司原材料备货周期及生产周期较短，公司及同行业可比公司主营业务成本中直接材料占比较高，原材料价格变动均会对经营业绩产生一定的影响。原材料价格变动对同行业可比公司的毛利率的影响与发行人基本保持一致。

（三）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（二）原材料价格波动风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（一）经营风险/1、原材料价格波动风险”部分补充披露相关风险，具体内容如下：

“公司生产的塑料制品等产品主要使用塑胶原材料。报告期内，公司生产成本中塑胶原材料成本占比超过 50%。主要原材料价格变动是导致公司产品成本变动的主要因素之一，塑胶原材料的价格受国际原油价格影响，整体呈现正相关。报告期内，受外部环境及俄乌地缘政治冲突等因素影响，国际原油的全球贸易失衡，供需错配下导致原油等化石能源价格突破上行，创下历史高位。自 2022 年 6 月中旬开始，油价震荡下跌，到 11 月下旬整体跌至乌克兰危机爆发前的水平。受原油等大宗商品价格波动的影响，塑胶原材料的价格波动幅度较大。

以公司 2022 年财务数据为基础，假设除塑胶原材料价格外，产品销售价格等其他因素均保持不变，则塑胶原材料价格波动对营业成本、毛利率、扣非后净利润的敏感性分析计算如下：

单位：万元

塑胶原材料单价变动率	营业成本变动率	毛利率	毛利率变动	扣非后净利润	扣非后净利润变动率
-30.00%	-18.00%	36.24%	14.00%	39,042.24	151.35%
-25.00%	-15.00%	33.90%	11.66%	35,124.01	126.13%
-20.00%	-12.00%	31.57%	9.33%	31,205.78	100.90%
-15.00%	-9.00%	29.24%	7.00%	27,287.55	75.68%
-10.00%	-6.00%	26.91%	4.67%	23,369.32	50.45%
-5.00%	-3.00%	24.57%	2.33%	19,451.09	25.23%

0.00%	0.00%	22.24%	0.00%	15,532.86	0.00%
1.00%	0.60%	21.77%	-0.47%	14,749.21	-5.05%
5.00%	3.00%	19.91%	-2.33%	11,614.63	-25.23%
10.00%	6.00%	17.57%	-4.67%	7,696.40	-50.45%
15.00%	9.00%	15.24%	-7.00%	3,778.17	-75.68%
19.82% (盈亏平衡点)	11.89%	12.99%	-9.25%	0.00	-100.00%
20.00%	12.00%	12.91%	-9.33%	-140.06	-100.90%
25.00%	15.00%	10.58%	-11.66%	-4,058.29	-126.13%
30.00%	18.00%	8.24%	-14.00%	-7,976.52	-151.35%

注 1：假设塑胶原材料占直接材料成本的比例为 60%；

注 2：假设企业所得税税率为 15%。

由上表可知，以 2022 年财务数据为基础，假设除塑胶原材料价格外，产品销售价格等其他因素均保持不变的情况下，塑胶原材料价格每增加 1%，毛利率下降 0.47 个百分点；扣非后净利润下降 5.05%。塑胶原材料价格变动率为 19.82%时公司达到盈亏平衡，盈亏平衡点的毛利率为 12.99%。

若未来原材料价格持续大幅上涨，而公司未能及时向客户转嫁原材料成本持续增加的压力，将可能存在产品毛利率下降、业绩下滑的风险，导致公司受到较大不利影响。”

（四）中介机构核查程序及核查结论

1、中介机构核查程序

- （1）获取发行人主营业务成本构成及主要产品成本构成；
- （2）查询主要原材料的市场价格情况，并与发行人采购价格和变动情况进行对比分析；
- （3）将公司盈利情况与同行业可比公司进行对比分析；
- （4）分析影响公司净利润变动的主要因素及合理性；
- （5）访谈管理层了解公司的材料备货周期、生产周期；

(6) 分析原材料价格波动对发行人业绩的影响及应对措施，并对原材料价格波动对经营业绩的影响进行敏感性分析；

(7) 对比分析原材料价格变动对可比公司业绩的影响。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：影响公司净利润变化趋势的因素主要包括收入规模、原材料价格、期间费用等，公司净利润变动具有合理性；发行人已量化分析原材料价格波动对发行人业绩影响、制定了具体的应对措施，并对原材料价格波动进行了敏感性分析。

三、结合境外主要客户情况、在手订单、产品价格、同行业可比公司情况等，说明境外销售收入占比较高的原因及是否具有持续性，量化分析关税情况、汇率及海运费波动对境外销售的影响及公司的应对措施

(一) 结合境外主要客户情况、在手订单、产品价格、同行业可比公司情况等，说明境外销售收入占比较高的原因及是否具有持续性

1、公司境外主要客户销售情况

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司前五大境外客户具体销售情况如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	销售金额	占当期营业收入比例
2023 年 1-6 月	1	IKEA Supply AG	7,482.06	9.75%
	2	AmerCareRoyal, LLC	6,736.99	8.77%
	3	Dart Container Corporation	3,348.35	4.36%
	4	Jarden Home Brands	3,250.87	4.23%
	5	Test Rite International CO., LTD.	2,373.73	3.09%
	合计		23,192.00	30.21%
2022 年度	1	IKEA Supply AG	23,939.82	12.12%
	2	Team Three Group LTD.	19,219.06	9.73%
	3	Dart Container Corporation	14,746.76	7.46%

	4	The Kroger CO.	10,700.70	5.42%
	5	Reynolds Consumer Products LLC	10,462.91	5.29%
	合计		79,069.25	40.01%
2021 年度	1	IKEA Supply AG	21,479.74	17.40%
	2	Team Three Group LTD.	9,830.46	7.96%
	3	Jarden Home Brands	7,980.37	6.47%
	4	Bunzl International Services INC	6,579.96	5.33%
	5	AmerCareRoyal, LLC	6,056.78	4.91%
	合计		51,927.31	42.07%
2020 年度	1	IKEA Supply AG	13,939.76	13.58%
	2	Team Three Group LTD.	11,520.80	11.23%
	3	Dart Container Corporation	7,895.96	7.69%
	4	AmerCareRoyal, LLC	6,671.45	6.50%
	5	Bunzl International Services INC	6,581.76	6.41%
	合计		46,609.73	45.42%

注 1：2020 年度至 2022 年度，AmerCareRoyal, LLC 及其关联企业包括 AmerCareRoyal, LLC、The Ocala Group, LLC、Fasho International, LLC、JRMI, LTD.、511 Foods LTD.；AmerCareRoyal, LLC 为前述企业的控制企业；

注 2：2023 年 1-6 月，Team Three Group LTD.成为 AmerCareRoyal, LLC 的子公司，AmerCareRoyal, LLC 及其关联企业包括 AmerCareRoyal, LLC、Team Three Group LTD.、The Ocala Group, LLC、Fasho International, LLC、JRMI, LTD.、511 Foods LTD.；AmerCareRoyal, LLC 为前述企业的控制企业。

2、发行人主要境外客户情况简介

(1) IKEA Supply AG

企业名称	IKEA Supply AG		
设立时间	1943 年		
注册地址	Södra Ringvägen 4, 34334, Älmhult		
注册资本	未公开		
股东构成	姓名/名称	持股占比	
	未公开	未公开	
主营业务	家居用品销售		

经营规模	瑞典宜家集团【宜家家居（IKEA）】于 1943 年创建于瑞典，已成为全球最大的家具家居用品企业，销售主要包括座椅/沙发系列、办公用品、卧室系列、厨房系列、照明系列、纺织品、炊具系列、房屋储藏系列、儿童产品系列等约 10,000 个产品，2022 年约 446 亿欧元销售额。
初次合作时间	2017 年
发行人在其采购体系中所处地位	潜在优先级供应商，未来可能成为优先级供应商，塑料产品类别的优先级供应商全球约 5 家。
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人及其产品通过了宜家质量及社会责任检验。

(2) Team Three Group LTD.

企业名称	Team Three Group LTD.	
设立时间	2009 年	
注册地址	香港新界葵涌工业街 10-14 号华发工业大厦后座 10 楼 4 室	
注册资本	10,000 元港币	
股东构成	姓名/名称	持股占比
	万达志	100%
主营业务	一次性餐饮具及包装、餐饮服务制品的采购与分销	
经营规模	是 US Food（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集团）、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富岭股份的主要客户之一，2019 年营业额超过 6 亿元港币。	
初次合作时间	2010 年	
发行人在其采购体系中所处地位	核心供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人及其产品均具备 FDA 测试报告，通过了终端客人的统一验货。发行人产品种类广泛，价格合理。	

(3) Dart Container Corporation

企业名称	Dart Container Corporation
设立时间	1937 年
注册地址	500 Hogsback Rd Mason, MI 48854
注册资本	未公开

股东构成	姓名/名称	持股占比
	未公开	未公开
主营业务	一次性塑料餐饮具的生产与销售	
经营规模	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。	
初次合作时间	2011 年	
发行人在其采购体系中所处地位	主要供应商之一	
客户对发行人及其产品的认证情况	合作以来，发行人的产品质量、及时交货率、价格等方面均得到客人的高度认可，订单保持稳定。	

(4) Jarden Home Brands

企业名称	Jarden Home Brands	
设立时间	1993 年	
注册地址	1303 S. Batesville Road, Greer, SC 29650	
注册资本	未公开	
股东构成	姓名/名称	持股占比
	未公开	未公开
主营业务	家庭消费产品的生产及销售	
经营规模	Jarden 是全球领先的家庭消费产品的生产及销售公司，沃尔玛的供应商。公司总部在纽约，业务遍布全球 100 余个国家，拥有超过 100 个知名品牌、30000 名员工，是美国财富 500 强之一。2014 年，Jarden 销售额数十亿美元。2015 年，美股上市公司 Newell Rubbermaid Inc (NWL.N)以超过 150 亿美元的价格收购 Jarden。	
初次合作时间	2009 年	
发行人在其采购体系中所处地位	主要供应商之一	
客户对发行人及其产品的认证情况	公司是 Jarden 的质量免审工厂以及 2010 年、2011 年、2015 年最佳社会责任供应商。	

(5) AmerCareRoyal, LLC

企业名称	AmerCareRoyal, LLC
设立时间	1949 年
注册地址	420 Cover Mill Rd, Exton, 19341 Pennsylvania, US

注册资本	未公开	
股东构成	姓名/名称	持股占比
	未公开	未公开
主营业务	一次性食品服务、清洁、卫生、工业、酒店和医疗用品贸易	
经营规模	未公开	
初次合作时间	2012 年	
发行人在其采购体系中所处地位	核心供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	所有采购产品都要通过客户的统一验货，且需具备相关证书。	

(6) Bunzl International Services INC

企业名称	Bunzl International Services INC	
设立时间	1940 年	
注册地址	York House 45 Seymour Street London W1H 7JT United Kingdom	
注册资本	336,797,608 股	
主要股东构成	姓名/名称	持股占比
	Black Rock, Inc.	6.16%
主营业务	该公司为食品杂货、餐饮设备、清洁和卫生、安全、非食品零售和医疗保健等客户市场提供一系列食品包装、一次性餐具和餐饮设备、清洁和卫生用品、宾客便利设施、个人防护设备、包装和医疗耗材等消耗品。	
经营规模	伦敦证券交易所上市公司（BNZL.L），是一家世界著名的分销和外包集团。公司 2022 年营收超过 120 亿英镑，业务遍及 30 多个国家。	
初次合作时间	2013 年	
发行人在其采购体系中所处地位	核心供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人产品需具备 FDA 测试报告并通过客户的验厂审核。	

(7) The Kroger CO.

企业名称	The Kroger CO.	
设立时间	1883 年	
注册地址	未公开	

注册资本	337.80 亿美元	
股东构成	姓名/名称	持股占比
	Vanguard Group, Inc.	81,265,986 股
主营业务	食品及家居用品批发零售	
经营规模	截至 2022 年 1 月 29 日，拥有 2800 家自有或租赁的超市、配送仓库和食品生产厂	
初次合作时间	2020 年	
发行人在其采购体系中所处地位	塑料餐具主要供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人产品需具备 FDA 测试报告，并通过客户指定的验厂审核。	

(8) Reynolds Consumer Products LLC

企业名称	Reynolds Consumer Products LLC	
设立时间	2008 年	
注册地址	CORPORATION SERVICE COMPANY 251 LITTLE FALLS DRIVE WILMINGTON DELAWARE 19808 UNITED STATES	
注册资本	未公开	
股东构成	姓名/名称	持股占比
	Reynolds Consumer Products Holdings LLC	100%
主营业务	餐饮具和家居用品销售	
经营规模	该公司是一家市场领先的消费品公司，生产和销售三大类产品：烹饪产品、废物和储存产品以及餐具。该公司以雷诺兹 (Reynolds) 等标志性品牌以及对客户具有战略重要性的商店品牌销售产品。	
初次合作时间	2020 年	
发行人在其采购体系中所处地位	餐具主要供应商之一，环保类产品战略合作供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人产品需具备 FDA 测试报告，并通过客户指定的验厂审核。	

(9) Test Rite International CO., LTD.

企业名称	Test Rite International CO., LTD. (特力股份有限公司)	
设立时间	1978 年	
注册地址	中国台湾省台北市内湖区新湖三路 23 号 1、2、5 楼	
注册资本	新台币 5,098,875 千元	

股东构成	姓名/名称	持股占比
	李丽秋	6.45%
	何汤雄	6.24%
	何采容	0.39%
主营业务	家居用品进出口贸易	
经营规模	该公司从贸易起家，进而涉足零售、品牌经营及居家服务，透过资源整合及强大的创新业务策略，高效地将贸易与居家零售两个业务紧密结合，并成为集团不断成长、营收翻倍的核心引擎。	
初次合作时间	2022 年	
发行人在其采购体系中所处地位	塑料餐具的核心供应商	
客户对发行人及其产品的认证情况	发行人产品需具备 FDA 测试报告，工厂需要通过 BSCI、BRC GS 证书，每批产品出货前都必须通过客户的验货。	

3、在手订单情况

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人在手订单为 28,596.76 万元，其中国内容户订单合计 14,069.13 万元，占比 49.20%；出口订单合计 14,527.63 万元，占订单总额的比例为 50.80%。

4、产品价格变化情况

报告期内，发行人各类产品单价变动情况如下：

单位：元/kg

产品类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
塑料制品	17.29	-1.54%	17.56	6.75%	16.45	1.92%	16.14
生物全降解材料制品	29.44	-16.80%	35.39	17.50%	30.12	-33.85%	45.53
植物纤维制品	21.08	-2.46%	21.61	-6.73%	23.17	-	-
纸制品及其他	58.34	172.75%	21.39	-7.92%	23.23	10.57%	21.01
综合	19.25	3.98%	18.51	7.12%	17.28	3.29%	16.73

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司产品整体均价波动较小。分产品看，塑料制品和植物纤维制品均价波动较小，生物全降解材料制品、纸制品及其他均价波动较大。

2021 年度，公司生物全降解材料制品均价较 2020 年度大幅下降 33.85%，主要原因是单价较低的膜袋类产品销量提高，导致整体单价下降。2022 年度较 2021 年度单价上升 17.49%，主要是因为单价较高的包装套件、吸管等餐饮具销量上升所致。2023 年 1-6 月，生物全降解材料制品单价下降 16.80%，主要是吸管类产品价格下降所致。

公司纸制品及其他主要包含纸制品、其他材料制品等，构成品类较复杂，产品价格差异较大，报告期内均价波动较大。

5、同行业可比公司情况

发行人及同行业可比公司外销收入占主营业务收入的比例情况如下：

可比公司	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
永新股份	未披露	2.03%	1.69%	1.38%
茶花股份	未披露	10.97%	9.94%	8.63%
富岭股份	未披露	85.50%	81.57%	92.10%
众鑫股份	未披露	88.38%	91.27%	94.06%
平均值	——	46.72%	46.12%	49.04%
发行人	59.73%	77.69%	71.25%	80.20%

报告期内，同行业可比公司均有一定比例外销收入，其中，以一次性餐饮具等为主营产品的富岭股份和众鑫股份外销占比较高；以家居用品等为主营产品的茶花股份及以包装材料等为主营产品的永新股份以国内市场为主。

近年来，发行人积极开拓国内客户，内销占比逐步增加，导致报告期内外销比例低于富岭股份和众鑫股份。

6、公司境外销售收入占比较高的原因及可持续性

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人营业收入按销售区域分类情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	44,930.34	58.52%	152,477.34	77.16%	86,981.62	70.47%	81,360.11	79.28%
北美	33,998.88	44.28%	118,891.34	60.17%	64,092.10	51.92%	58,731.83	57.23%
欧洲	6,941.95	9.04%	24,588.31	12.44%	14,317.52	11.60%	11,864.24	11.56%
大洋洲	1,510.08	1.97%	5,847.35	2.96%	5,960.25	4.83%	8,770.40	8.55%
亚洲 （除中国大陆）	1,918.43	2.50%	1,304.69	0.66%	1,130.42	0.92%	752.1	0.73%
其他	560.99	0.73%	1,845.65	0.93%	1,481.33	1.20%	1,241.54	1.21%
内销	31,845.83	41.48%	45,124.24	22.84%	36,453.86	29.53%	21,267.09	20.72%
合计	76,776.17	100.00%	197,601.58	100.00%	123,435.48	100.00%	102,627.20	100.00%

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人销售收入主要由外销收入构成，外销收入占比超过 58%。外销占比分别为 79.28%、70.47%、77.16%和 58.52%。2023 年 1-6 月，受国外需求减弱影响，发行人加大国内客户开发力度，导致外销占比下降至 58.52%。发行人境外销售收入占比较高的原因及可持续性主要包括：

（1）公司成立之初即将业务定位于国际市场

餐饮具和家居用品人均年消费量往往与所在地经济发达程度呈正相关。由于生活习惯、消费理念的不同，发达地区餐饮多以快餐为主，一次性餐饮具为速食餐饮提供了便捷性服务；居家方面，轻便、易移动的塑料家居产品则便于人们对物品进行快速的收纳与整理。公司成立时，发达国家或地区对一次性餐饮具已经具备较高的需求量。而国内快餐、外卖市场尚未形成，消费者购买力不及经济发达国家和地区，对一次性餐饮具及家居用品的需求量相对较低。受此影响，发行人成立之初即专注于开拓国际市场。

（2）公司已经积累了丰富的境外客户资源

经过多年的发展，公司业务规模逐步扩大，品牌和影响力不断增强，积累了包括 IKEA Supply AG、Team Three Group LTD.、Dart Container Corporation、Jarden Home Brands 和 Bunzl 在内的国际知名客户，并与之保持长期稳定的合作关系，有效保证了公司产品外销规模和持续性。

综上所述，公司基于市场需求，选择以境外销售为主。经过多年的积累，公司已经拥有了丰富的境外客户资源，境外品牌影响力不断增强，能够有效保证境外销售的可持续性。

（二）量化分析关税情况、汇率及海运费波动对境外销售的影响及公司的应对措施

1、海关关税

针对出口销售产品，我国免征出口相关关税；商品销售目的地国一般会对商品加征进口关税，进口关税由客户承担。作为客户采购商品成本的组成部分，若关税税率较高，则可能影响客户对于相关产品的需求，从而对于公司产品销量及销售收入产生影响。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司产品出口销售收入占同期营业收入的比例分别为 79.28%、70.47%、77.16%和 58.52%，公司境外销售主要为北美、欧洲、大洋洲等发达国家或地区，其中出口美国的销售收入占同期营业收入的平均比重约 50%。

报告期内，公司出口至美国市场以外国家和地区的商品关税水平基本保持稳定，目的地国未额外加征关税。自 2018 年 6 月开始，在原有关税水平的基础上，美国政府发布了对中国进口商品多轮次的加征关税清单。根据加征关税清单，美国仅对公司出口至美国的一次性 PP 塑料吸管、纸制品、塑料杯盘等产品额外加征了关税。美国加征关税对发行人出口美国该类产品的销售有一定程度的影响。公司被征收关税产品范围情况如下：

关税清单	加征关税产品	原关税	加征情况	当前关税
清单二	一次性 PP 塑料吸管	3.10%	2018 年 8 月 23 日起加征 25%	28.10%
清单三	纸制品	0.00%	2018 年 9 月 24 日第一次加征 10%，2019 年 5 月 10 日再次加征 15%	25.00%
清单四	塑料杯盘	6.50%	2019 年 9 月 1 日起加征 15%，2020 年 2 月 14 日之后豁免 7.5%	14.00%

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人出口至美国被加征关税产品的销售情况及占营业收入的比例如下：

单位：万元，%

产品类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一次性 PP 塑料吸管	1,825.78	2.38	7,098.76	3.59	5,573.08	4.51	4,431.55	4.32
纸制品	320.59	0.42	1,258.88	0.64	445.61	0.36	605.33	0.59
塑料杯盘	2,831.11	3.69	9,457.57	4.79	2,118.43	1.72	3,376.29	3.29
合计	4,977.48	6.48	17,815.21	9.02	8,137.12	6.59	8,413.17	8.20

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人出口至美国产品中被加征关税产品销售收入分别为 8,413.17 万元、8,137.13 万元、17,815.21 万元和 4,977.48 万元，占营业收入的比例分别为 8.20%、6.59%、9.02%和 6.48%，占比较低，对公司经营业绩影响较小。

发行人一次性 PP 塑料吸管、纸制品及塑料杯盘的销售价格变动受原材料价格波动、汇率波动、产品及客户结构等多种因素共同影响。虽然被美国额外加征关税，但新增关税由美国客户直接承担和缴纳，不由发行人承担，因此，被美国额外加征关税对发行人上述产品的境外销售无直接重大影响。

美国为公司最主要的海外销售市场，若今后中美贸易摩擦升级，美国继续扩大加征关税产品的范围，有可能会涉及公司对美出口其他产品，客户有可能要求公司适度降价以转嫁成本，将会导致公司来自海外的销售收入和盈利水平下降，从而对公司经营业绩造成不利影响。

针对关税风险，发行人主要采取以下措施进行应对：1）公司在美国市场积极扩大未被加征关税产品的销售，以减少加征关税的影响；2）进一步推进美国子公司业务落地，积极寻求本土化，降低相关销售成本；3）持续开拓美国以外的其他境外市场。

2、汇率

报告期内，发行人以出口销售为主，且多数交易以美元计价。人民币价值的波动将影响公司主要原材料的采购成本和产品的价格竞争力。同时，公司原材料采购形成的应付款项至付款期间、公司产品销售形成的应收款项至收款期间，汇率波动产生的汇兑损益将直接影响公司经营成果。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司汇兑损益及其占公司营业收入及利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇兑损失（“-”为汇兑收益）	-540.52	-2,680.74	39.65	335.75
营业收入	76,776.17	197,601.58	123,435.48	102,627.20
占营业收入比例	-0.70%	-1.36%	0.03%	0.33%
利润总额	4,873.52	19,244.37	7,851.68	13,502.99
占利润总额比例	-11.09%	-13.93%	0.50%	2.49%

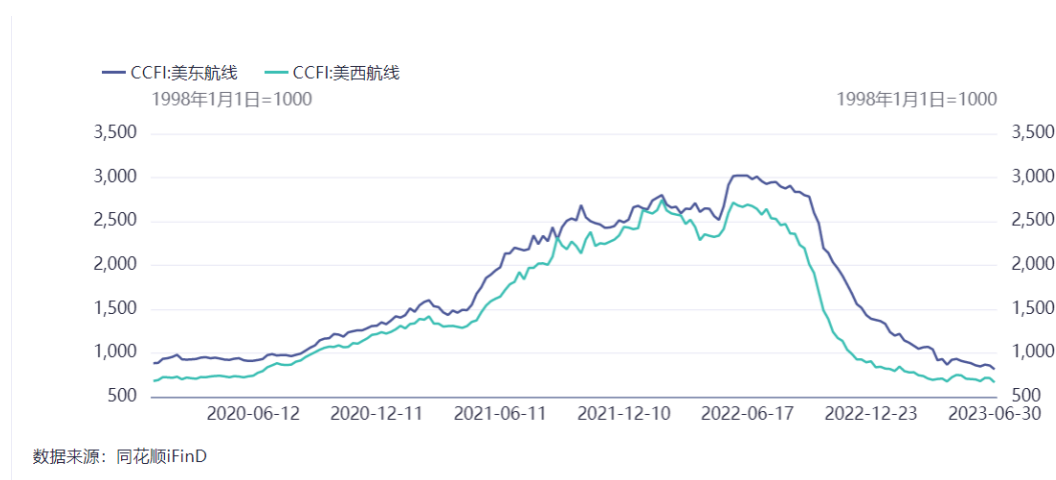
报告期内，发行人汇兑损益占营业收入的比重较低，汇率变动对公司营业收入影响较小。2022 年度及 2023 年 1-6 月，发行人汇兑损益占利润总额的比重相对较高，汇率变动对发行人的盈利能力具有一定的影响。

针对外汇波动风险，发行人主要采取以下措施进行应对：

（1）与银行开展远期结售汇交易等业务以应对汇率损失风险。2022 年度，为应对汇率风险，公司购买远期外汇合约形成衍生金融负债 8.53 万元；（2）结合人民币汇率走势及公司业务情况，制定完善的资金使用计划，及时催收货款，适时结汇，降低汇率波动风险；（3）通过控制单个时点应收外币净敞口来应对汇率波动风险，即在单个时点，尽可能匹配外币资产（应收项目）和外币负债（应付项目和外币借款）的规模。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司月平均美元资产敞口金额分别为-1.67 万美元、-1,012.49 万美元、3,312.94 万美元和-2,870.13 万美元，与报告期内人民币汇率走势保持一致，有效降低了汇率波动带来的风险。

3、海运费

公司通过委托国际货运代理公司完成外销产品运输，运输费根据市场价格确定。“中国集装箱出口运价指数（CCFI）”美东航线/美西航线显示，2020年初至2022年初，中国出口集装箱运价指数整体呈上升趋势，其中2021年度，受船舶运转效率下降、需求增加等因素叠加，市场供求关系紧张，“中国集装箱出口运价指数（CCFI）”美东航线/美西航线出现了较大幅度的上涨，集装箱运价上升速度加快，并于2022年初达到近年来高点，其后随着供求关系紧张局面的缓解，集装箱运价逐步回落。2023年3月份，集装箱运价指数已回落至2020年初水平。



2020年度至2023年1-6月，公司海运费具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
海运费	12.52	1,750.44	1,340.36	24.39
营业收入	76,776.17	197,601.58	123,435.48	102,627.20
占营业收入比例	0.02%	0.89%	1.09%	0.02%
利润总额	4,873.52	19,244.37	7,851.68	13,502.99
占利润总额比例	0.26%	9.10%	17.07%	0.18%

公司出口主要以FOB模式（即客户承担运费）为主，CIF、DDP等（即发行人承担运费）模式为辅。FOB价格条款下，海运费由客户承担；CIF、DDP

价格条款下，海运费由发行人承担。由公司承担的海运费，在实际发生时，公司将其计入营业成本。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，国际海运费价格呈现先升后降趋势，且波动幅度较大。2021 年度及 2022 年度，受海运费价格上涨幅度较大，部分客户为转嫁采购成本，要求公司以 CIF 模式报关，导致海运费大幅增加。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司海运费占营业收入的比例较低，对营业收入的影响较低。2021 年度及 2022 年度，受国际海运费价格大幅上涨的影响，公司海运费占利润总额比例分别为 17.07%和 9.10%，相对较高。因此海运费波动对公司经营业绩存在一定的影响。

为减轻海运费价格波动对公司经营业绩的影响，公司主要采取了以下应对措施：（1）针对由公司承担运费的出口模式，密切关注国际海运价格走势并加强与客户沟通，根据客户需求和海运价格走势，制定较为弹性的发货计划，为选择航运服务公司预留充足的时间空间，增强运费价格谈判能力。（2）在海运价格波动剧烈时，公司将与部分客户沟通协商，并在合同条款中增加产品价格调整机制及海运费承担方式等相关条款，降低海运费对公司经营业绩的影响。

（三）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（五）贸易政策风险、（六）汇率风险、（七）海运费价格波动风险”、“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险/（二）贸易政策风险/1、原材料价格波动风险”和“三、其他风险/（二）汇率风险、（十）海运费价格波动风险”部分补充披露相关风险，具体内容如下：

“1、贸易政策风险

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司产品出口销售收入占同期营业收入的比例分别为 79.28%、70.47%、77.16%和 58.52%，公司境外销售主要为北美、欧洲、大洋洲等发达国家或地区，其中出口美国的销售收入占同期营业收入的平均比重超过 50%。公司被美国加征关税产品范围情况如下：

关税清单	加征关税产品	原关税	加征情况	当前关税
清单二	一次性 PP 塑料吸管	3.10%	2018 年 8 月 23 日起加征 25%	28.10%
清单三	纸制品	0.00%	2018 年 9 月 24 日第一次加征 10%，2019 年 5 月 10 日再次加征 15%	25.00%
清单四	塑料杯盘	6.50%	2019 年 9 月 1 日起加征 15%，2020 年 2 月 14 日之后豁免 7.5%	14.00%

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人出口至美国的产品销售情况及占营业收入比例如下：

单位：万元，%

产品类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一次性 PP 塑料吸管	1,825.78	2.38	7,098.76	3.59	5,573.08	4.51	4,431.55	4.32
纸制品	320.59	0.42	1,258.88	0.64	445.61	0.36	605.33	0.59
塑料杯盘	2,831.11	3.69	9,457.57	4.79	2,118.43	1.72	3,376.29	3.29
合计	4,977.48	6.48	17,815.21	9.02	8,137.12	6.59	8,413.17	8.20

2020 年度至 2023 年 1-6 月，发行人出口至美国产品中被加征关税产品销售收入分别为 8,413.17 万元、8,137.12 万元、17,815.21 万元和 4,977.48 万元，占营业收入的比例分别为 8.20%、6.59%、9.02%和 6.48%，占比较低，对公司经营业绩影响较小。

发行人一次性 PP 塑料吸管、纸制品及塑料杯盘的销售价格变动受原材料价格波动、汇率波动、产品及客户结构等多种因素共同影响。虽然被美国额外加征关税，但新增关税由美国客户直接承担和缴纳，不由发行人承担，因此，被美国额外加征关税对发行人上述产品的境外销售无直接重大影响。

美国为公司最主要的海外销售市场，若今后中美贸易摩擦升级，美国继续扩大加征关税产品的范围，有可能会涉及公司对美出口其他产品，客户有可能要求公司适度降价以转嫁成本，将会导致公司来自海外的销售收入和盈利水平下降，从而对公司经营业绩造成不利影响。

2、汇率风险

随着人民币汇率市场化改革的不断深入，未来，全球经济环境、中美经贸关系以及货币政策等因素将综合影响人民币汇率，其波动幅度存在较大不确定性。报告期内，公司部分原材料从境外采购，产品主要销往美国、欧洲、澳洲等海外市场。产品境外销售合同、部分原材料采购合同主要以美元计价结算。人民币价值的波动将影响公司主要原材料的采购成本和产品的价格竞争力。同时，公司产品销售形成的应收款项至收款期间、公司原材料采购形成的应付款项至付款期间，汇率波动产生的汇兑损益将直接影响公司经营成果。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司汇兑损益及其占公司营业收入及利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇兑损失（“-”为汇兑收益）	-540.52	-2,680.74	39.65	335.75
营业收入	76,776.17	197,601.58	123,435.48	102,627.20
占营业收入比例	-0.70%	-1.36%	0.03%	0.33%
利润总额	4,873.52	19,244.37	7,851.68	13,502.99
占利润总额比例	-11.09%	-13.93%	0.50%	2.49%

报告期内，发行人汇兑损益占营业收入的比重较低，汇率变动对公司营业收入影响较小。**2022 年度及 2023 年 1-6 月**，发行人汇兑损益占利润总额的比重相对较高，汇率变动对发行人的盈利能力带来一定的风险。

3、海运费价格波动风险

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司海运费具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海运费	12.52	1,750.44	1,340.36	24.39
营业收入	76,776.17	197,601.58	123,435.48	102,627.20
占营业收入比例	0.02%	0.89%	1.09%	0.02%
利润总额	4,873.52	19,244.37	7,851.68	13,502.99

占利润总额比例	0.26%	9.10%	17.07%	0.18%
---------	-------	-------	--------	-------

公司出口主要以 FOB 模式（即客户承担运费）为主，CIF、DDP 等（即发行人承担运费）模式为辅。FOB 价格条款下，海运费由客户承担；CIF、DDP 价格条款下，海运费由发行人承担。由公司承担的海运费，在实际发生时，公司将其计入营业成本。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，国际海运费价格呈现先升后降趋势，且波动幅度较大。2021 年度及 2022 年度，受海运费价格上涨幅度较大，部分客户为转嫁采购成本，要求公司以 CIF 模式报关，导致海运费大幅增加。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司海运费占营业收入的比例较低，对营业收入的影响较低。2021 年度及 2022 年度，受国际海运费价格大幅上涨的影响，公司海运费占利润总额比例分别为 17.07%和 9.10%，相对较高。因此海运费波动对公司经营业绩存在一定的影响。”

（四）中介机构核查程序及核查结论

1、中介机构核查程序

（1）获取报告期内公司分客户收入统计表、中信保出具的主要境外客户资信报告，了解对外销售情况及主要境外客户基本情况；

（2）获取发行人在手订单明细表；

（3）分析公司报告期内主要产品价格变动情况；

（4）对比分析同行业可比公司外销收入占主营业务收入比例；

（5）分析公司境外收入占比情况、占比较高的原因及可持续性；

（6）访谈公司管理层，了解海关关税、汇率及海运费情况；分析出口至美国被加征关税商品的销售情况及对发行人的影响；

（7）分析汇兑损益对公司经营业绩的影响程度及应对措施；

(8) 通过查询公开资料获取中国出口集装箱运价指数，获取公司海运费明细、分析海运费变动对发行人经营业绩的影响情况及应对措施。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：发行人境外销售占比较高且具有合理性及可持续性；海关关税、汇率、海运费等因素的变化对公司盈利能力具有一定的影响，公司已针对海关关税、汇率、海运费等因素制定了较为完善的应对措施，上述因素的变动不会对公司盈利能力造成重大不利影响。

四、结合存货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

(一) 公司存货构成明细

公司存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，具体包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、低值易耗品及在途物资，各期末的存货构成如下：

单位：万元，%

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面金额	占比	账面金额	占比	账面金额	占比	账面金额	占比
原材料	12,192.80	41.56	11,691.76	38.70	13,272.21	40.64	8,294.80	34.42
在产品	2,622.12	8.94	2,352.20	7.79	1,440.21	4.41	1,168.80	4.85
库存商品	11,066.30	37.72	10,648.83	35.25	10,911.48	33.41	8,608.34	35.72
发出商品	1,672.69	5.70	3,671.29	12.15	3,867.31	11.84	1,889.87	7.84
低值易耗品	842.25	2.87	525.50	1.74	1,164.79	3.57	1,408.00	5.84
在途物资	939.10	3.20	1,320.21	4.37	2,004.57	6.14	2,728.28	11.32
合计	29,335.26	100	30,209.77	100	32,660.59	100	24,098.11	100

2020 年末至 2023 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 24,098.11 万元、32,660.59 万元、30,209.77 万元和 29,335.26 万元，较为稳定。公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成。2021 年末，发行人存货账面价值较 2020

年末增加 8,562.48 万元，增幅 35.53%，主要是由于随着公司业务规模的增加，存货规模相应增加。

发行人报告期内各期末存货构成中，在途物资及原材料合计占比约为 43%~46%，在产品占比约为 4%~9%，发出商品及库存商品合计占比约为 43%~48%，构成比例较为稳定。

（二）公司存货库龄情况及存货跌价准备计提情况

（1）存货库龄情况

单位：万元，%

库龄	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
1 年以内	28,594.90	96.78	30,151.40	98.34	32,086.55	98.00	23,868.35	98.81
1-3 年	865.71	2.93	468.80	1.53	596.02	1.82	250.44	1.04
3 年以上	86.12	0.29	39.91	0.13	60.32	0.18	37.54	0.16
合计	29,546.72	100.00	30,660.10	100.00	32,742.89	100.00	24,156.33	100.00

2020 年末至 2023 年 6 月末，发行人存货库龄基本在 1 年以内，存货余额占比分别为 98.81%、98.00%、98.34%和 96.78%；账龄超过 1 年的存货占比较低。

（2）存货跌价准备计提情况

单位：万元

期末	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价准备率
2023 年 6 月末	29,546.72	211.46	29,335.26	0.72%
2022 年末	30,660.10	450.33	30,209.77	1.47%
2021 年末	32,742.89	82.30	32,660.59	0.25%
2020 年末	24,156.33	58.23	24,098.09	0.24%

各期末，发行人存货跌价准备分别为 58.23 万元、82.30 万元、450.33 万元和 211.46 万元。2022 年末，发行人存货跌价准备较高，主要是由于公司对原材料进行减值测试后，预计其可收回金额低于其账面价值，并单独计提存货跌价准

备所致。2023 年 1-6 月，发行人出售部分已计提跌价准备的原材料，导致期末存货跌价准备下降。

（三）公司库存商品及发出商品期后销售情况

2020 年末至 2023 年 3 月末，公司库存商品及发出商品期后销售情况如下：

单位：万元

期末	存货余额	期后销售金额	期后销售金额占比
2023 年 3 月末	14,166.85	12,559.17	88.65%
2022 年末	14,388.40	13,604.12	94.55%
2021 年末	14,807.04	14,734.08	99.51%
2020 年末	10,537.13	10,524.94	99.88%

注：期后销售统计截止时间为 2023 年 6 月末。

公司库存商品及发出商品期后销售情况良好。2022 年末及 2023 年 3 月末，因期后销售时间较短，期后销售比例相对较低。

（四）近期市场销售价格趋势

餐饮具、家居用品需满足不同市场、客户的多样化需求，具有生产批次多、定制化程度高等特点。行业内多以成本加成法确定产品价格。发行人所处行业相对成熟，具有原材料价格透明度高、市场供需关系较为稳定、竞争充分、厂家利润率绝对水平不高等特点，因此产品售价根据原材料价格、汇率变动等因素的波动进行调整，以保证合理的利润水平。

报告期内，发行人产品市场销售价格趋势详见本问题回复之“三/（一）/4、产品价格变化情况”。

（五）同行业可比上市公司存货跌价准备的计提情况

1、存货跌价准备

公司存货跌价准备计提情况和同行业上市公司对比如下：

公司名称	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
------	-----------------	------------------	------------------	------------------

茶花股份	未披露	3.86%	2.92%	2.66%
永新股份	未披露	5.50%	4.59%	6.24%
众鑫股份	未披露	4.52%	4.40%	1.88%
富岭股份	未披露	0.39%	0.74%	3.11%
平均值	——	3.57%	3.16%	3.47%
发行人	0.72%	1.47%	0.25%	0.24%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例低于同行业平均水平，但与产品结构及客户结构相近的富岭股份相比，差异较小。

2、存货周转率

报告期各期末，公司存货周转率情况和同行业上市公司对比如下：

单位：次

公司名称	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
茶花股份	未披露	2.66	2.79	2.78
永新股份	未披露	7.60	8.17	8.13
众鑫股份	未披露	未披露	5.09	4.12
富岭股份	未披露	5.31	4.51	4.27
平均值	——	5.19	5.14	4.83
发行人	2.12	4.89	3.57	3.80

报告期内，公司存货周转率低于永新股份、高于茶花股份，但与产品与客户结构相近的富岭股份和众鑫股份接近。茶花股份主要销售以日用塑料制品为主的家居用品，其在售单品种类众多，需提前组织生产、备货以应对客户的提货需求，因而其存货周转率相对较慢，永新股份产品主要为彩印包装材料，存货周转速度较快。

综上，发行人报告期各期末存货跌价准备计提充足。报告期各期末1年以内库龄的存货占比较高，库存商品期后销售整体情况良好，与同行业可比公司相比，存货跌价准备计提比例不存在重大差异。

（六）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（十三）存货跌价风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（二）财务风险/2、存货跌价风险”部分补充披露相关风险，具体内容如下：

“公司的存货主要由原材料、库存商品、发出商品等构成。报告期各期末，随着公司经营规模的扩大，公司存货金额呈增长趋势，账面余额由 2020 年末的 24,156.33 万元增长至 2023 年 6 月末的 29,546.72 万元。2020 年至 2023 年 6 月各期末，发行人存货跌价准备分别为 58.23 万元、82.30 万元、450.33 万元和 211.46 万元。若原材料市场价格出现波动，或公司预计总成本内部控制未有效执行，公司将存在较大的存货跌价风险，从而对公司未来生产经营产生不利影响。”

（七）中介机构核查程序及核查结论

1、中介机构核查程序

（1）获取发行人存货明细表、库龄表、期后销售及存货跌价准备计提明细表；

（2）分析存货跌价准备计提的充分性；

（3）对比分析同行业可比公司存货跌价准备的计提情况。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：发行人存货跌价准备计提较为充分。

五、结合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，并结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付票据及其他应付款情况、募投项目资金缺口解决方式等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息

（一）结合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平

1、行业发展情况

公司是一家从事塑料制品、生物全降解材料及制品以及植物纤维制品的研发、生产与销售的高新技术企业。公司主营业务涵盖：塑料制品、生物全降解材料、生物全降解制品、植物纤维制品、纸制品等，为餐饮、茶饮及连锁商超、航空、大型体育赛事等提供一站式的绿色餐饮包装产品解决方案。公司经营所处的行业可以划分为：日用塑料制品行业、生物降解材料制品行业、植物纤维制品行业。

（1）日用塑料制品行业

日用塑料制品业是塑料工业的一个重要分支，与人们日常生活息息相关，属于生活必需品的生产行业。塑料制品的消费量与所属地区的经济发达程度相关，发达国家如美国、欧洲等地的消费量较高。由于生活习惯、消费理念的影响，美国的餐饮多以快餐为主，餐饮具也以一次性为主，因此每年的日用塑料制品消费量巨大。近年来，随着中国、东南亚等新兴国家的经济快速增长、人民生活节奏加快、消费意识的改变，日用塑料制品的增长空间将进一步扩大。

各地限塑令出台在一定程度上影响了日用塑料制品的产量，促使厂商转向可降解制品。“禁塑，限塑”政策使得本行业内部结构优化，淘汰落后产能，行业集中度进一步提高，有利于大型厂商研发可降解制品，也方便国家统一监管。由于近年来快餐外卖、家居用品等快速增长，日用塑料制品需求爆发，对冲了一部分政策监管对产量的不利影响，使得总体产量保持稳定增长。根据国家统计局数据显示，2020 年我国日用塑料制品产量达到 651.10 万吨，接近历史峰值。2021 年我国日用塑料制品累计产量为 701.53 万吨，同比增长 6.55%，创历史新高。

经过多年发展，我国塑料制品产业结构调整得到加强，但低端产品结构性过剩问题仍突出，低端产品价格战压缩了利润空间，高技术含量产品不多且不能满足需求，相当先进技术产品仍需进口。近年来，我国塑料制品具有国际市场竞争优势，在国际市场占有较高份额，但由于国际贸易保护主义抬头，技术壁垒和贸易摩擦呈现出常态化特征，出口型企业产品出口难度和风险加大。

我国塑料制品行业企业众多，市场化程度高，整体集中度不高。如 2021 年，

全国塑料制品行业规模以上企业数量 18,056 家，同比增加 8.82%，规上企业数量稳步增加。从生产的区域分布来看，国内塑料制品生产集中在华东、华南、华中地区。2021 年，华东地区塑料制品产量 3,696.28 万吨，占全国的比重为 46.18%。华南地区发展迅速，塑料制品产量 1,634.36 万吨，占比 20.42%。华中地区塑料制品产量 1,007.66 万吨，占比 12.59%。其他地区塑料制品产量均在千万吨以下，其他地区合计占比 20.81%。

随着人们生活水平的普遍提高，对于日用塑料产品，将会提出更高的要求，包括性能、安全性和环保性等。近年来，我国居民的生活节奏加快和水平的提高，快餐、茶饮店等行业快速扩张，对塑料餐饮具等日用塑料制品的需求也在上升。此外，大型餐饮店、茶饮店等对于餐饮具的要求也较高，只有规模较大的厂商才能满足其质量的要求。在可预见的未来，行业内资源将进一步整合，行业集中度也会进一步提高。另一方面，随着国家“一带一路”政策开辟东南亚等新兴市场后，中国日用塑料制品产量将会迎来新的增长点，出口规模也会同步提升。

（2）生物降解材料制品行业

生物降解材料制品行业尚处于发展的初级阶段，产品成本较高，政策尚未大范围强制推进。但相比传统塑料制品，生物降解材料制品的利润水平更高。目前行业内领先企业具有一定技术积累，正在积极划分赛道并确立领先优势。

生物降解材料的制备涉及共混、聚合等多种不同工艺流程，各技术参数不同将直接影响最终成品的功能指标和可降解性。在当前和未来一段时间内，厂商间的竞争将主要体现在优化产品性能、降低生产成本与开拓营销渠道等方面。

根据 Grand View Research 数据，2021 年度全球塑料包装市场容量已达 3,550 亿美元，生物降解塑料制品预计 2018-2025 年将以 12.8% 的年复合增长率快速增长，2025 年达到 67.1 亿美元。随着各国环保政策的日趋严格和环保意识的提升，以及国内逐步走上正轨和快速路的“双碳行动”，生物降解材料的使用与推广成为必然趋势。以公司为代表的，拥有丰富行业经验、领先技术水平和优质客户群体的头部企业将进一步从不断增长的市场中获利，保有广阔的发展空间。

（3）植物纤维制品行业

可降解植物纤维制品利用植物纤维可自然降解的特性，成本低、可塑性强、降解循环效率高，同时，将原本用作燃料的植物残渣进行转化利用，不仅减少了焚烧污染，也实现了对资源的深度利用，有效提升农副产品附加值，有利于减少碳排放。国家发展改革委发布的《“十四五”循环经济发展规划》明确将秸秆综合利用纳入了循环经济领域的五大重点工程之一的“循环经济关键技术与装备”。随着“双碳行动”计划在中国乃至全球的持续推进，可降解植物纤维制品因对甘蔗渣等农作物秸秆这一类农业废弃物的有效利用，整个生命周期都可减少碳排放的特性，相对于传统塑料制品优势凸显。

植物纤维制品行业内生产企业经营规模大多较小，整体集中度较低。行业内各中小企业长期处于“竞相模仿、低价竞争”的状态，产品同质化严重，市场竞争日趋激烈。受产业结构调整和优化整合导向，政策和居民环保意识的提升，将共同促进行业技术水平的提升，行业产业结构的优化，落后产能将被逐步淘汰，具有领先优势的头部厂商将获得更为有利的发展环境，行业集中度将进一步得到提升。淘汰落后产能，推动植物纤维餐具等日用品制造行业向规模化方向发展。

随着政策推动带来的塑料制品的受限以及终端市场的旺盛需求，预计植物纤维制品行业将在较长时间内处于高速发展阶段。根据前瞻产业研究院估计，2019年度我国塑料包装的市场规模约为 6,666 亿元，2025 年植物纤维制品在塑料包装市场中的渗透率有望由 2020 年度的 5% 达到 30%，与之对应，到 2025 年，全球植物纤维制品市场容量有望达到千亿美元级别，我国植物纤维制品市场容量亦有望达到千亿元规模，未来几年是我国植物纤维制品行业高速发展的黄金时期。

综上所述，发行人经营所处的日用塑料制品、生物降解材料制品、植物纤维制品行业，随着居民消费习惯的改变，加之行业集中度的提升，未来行业整体发展态势稳中向好，具有较好的行业发展前景，市场容量将持续扩大。

2、公司业务模式及融资渠道

公司采购的产品主要包括原材料、辅料及包材等，原材料与辅料采购主要涉

及聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）等塑胶原材料、聚乳酸（PLA）、色母、碳酸钙、甘蔗渣等。在采购结算中，供应商会采取给予发行人信用期、现金结算、预付采购款相结合的方式向发行人收取原材料采购款，其中，供应商通常会给予 1 个月或者 3 个月的信用期。

公司的销售模式分为标准品销售和定制品销售。在标准品销售模式下，行业内厂商往往需要采用经销商代理、直销或两者相结合的销售模式销售产品。在定制品销售模式下，厂商为客户直接定制生产。公司产品的销售价格为在市场公开价格的基础上，根据订单的具体情况，通过商业谈判确定。发行人业务以境外销售为主，且主要采用 FOB 贸易方式，客户主要为世界知名大型客户，信用政策一般为发货后 30 天~90 天，其中 30 天、45 天、60 天较多，结算方式均为电汇。在实际向公司付款时，主要客户通常会充分利用公司给予的信用政策，最大限度的延长付款周期，导致公司销售回款存在一定周期间隔。

公司融资渠道畅通，可充分利用多种融资方式筹集资金满足业务发展需要。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有各商业银行综合授信额度 11.34 亿元，其中已使用授信额度 5.46 亿元，可使用额度充裕。同时，公司积极借助资本市场平台拓宽融资渠道，公司于 2021 年 12 月上市，作为上市公司能够通过多种类型的融资方式筹集资金，有利于更好地满足业务发展需要。综上所述，公司综合融资能力较强。

3、同行业可比公司情况

（1）资产负债率情况

报告期内，同行业可比公司资产负债率与公司对比情况如下：

证券简称	2023 年 1-6 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
茶花股份	未披露	12.04	12.23	12.61
永新股份	未披露	34.93	27.85	31.24
众鑫股份	未披露	未披露	33.05	35.76
富岭股份	未披露	42.99	53.62	46.37

平均值	——	29.99	31.69	31.50
发行人	40.47	42.40	34.24	59.30

与同行业上市公司相比，公司报告期内资产负债率高于行业平均水平，主要原因与公司的业务模式、所处发展阶段和较大的资本性支出有关。

（2）经营性现金流状况

报告期内，同行业可比公司经营性现金流净额与公司对比情况如下：

单位：万元，

证券简称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
茶花股份	未披露	未披露	12,927.54	19.13%	-744.83	0.93%	171.24	0.25%
永新股份	未披露	未披露	54,355.53	16.45%	29,623.38	9.80%	54,862.35	20.04%
众鑫股份	未披露	未披露	未披露	未披露	22,499.34	24.72%	10,647.74	18.41%
富岭股份	未披露	未披露	30,956.49	14.37%	20,009.65	13.73%	13,528.20	12.67%
平均数	——	——	32,746.52	16.65%	17,846.89	12.30%	19,802.38	12.84%
发行人	1,112.13	1.45%	65,365.02	33.08%	10,819.67	8.77%	17,959.89	17.50%

报告期内，公司经营性现金流净额持续为正。除 2021 年度公司经营性现金流净额占营业收入比例低于行业平均值外，报告期其他期间，公司经营性现金流净额占营业收入比例均高于同行业上市公司平均值。报告期内，公司经营性现金流状况良好。

4、公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平

（1）本次发行前公司具备合理的资产负债结构

截至 2023 年 6 月 30 日，公司累计债券余额为零，公司本次可转换公司债券发行后累计债券余额不超过 75,000.00 万元，占 2023 年 6 月 30 日归属于母公司股东净资产额的 49.01%，未超过 50%。

报告期各期末，公司的资产负债率分别为：59.30%、34.24%、42.40%、40.47%，资产负债率水平呈波动下降趋势，资产负债率水平具有合理性。

（2）本次发行后公司具备合理的资产负债结构

以 2023 年 6 月末作为基准日测算，本次发行前后公司资产负债率如下表所示：

单位：万元

项目	发行前	发行后转股前	发行后转股后
负债总额	115,260.71	190,260.71	115,260.71
资产总额	284,790.58	359,790.58	359,790.58
净资产	169,529.87	169,529.87	244,529.87
资产负债率	40.47%	52.88%	32.04%

截至 2023 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 40.47%，本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司的总资产和总负债将同时增加 75,000.00 万元，公司资产负债率将从 40.47%增加至 52.88%。因此，本次可转换公司债券发行完成后，公司的资产负债率将会出现一定程度的增长。

由于可转换公司债券兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择是否将其所持有的债券进行转股，假设债券持有人选择全部转股，在全部转股完成后，公司的净资产将显著增加，资产负债率将进一步下降，从 52.88%下降至 32.04%，公司的资产负债率较本次发行前将显著降低。

（3）公司具备正常的现金流量水平

最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为：17,959.89 万元、10,819.67 万元、65,365.02 万元、1,112.13 万元。2022 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年同比增加 504.13%，主要原因系：（1）公司 2022 年海外销售情况良好，销售商品收到的现金增加；（2）公司调整与供应商货款结算方式，逐步采用以承兑汇票方式结算，导致经营性付款减少。报告期内公司经营活动现金流入的持续性较高。公司处于快速发展阶段，下游市场需求旺盛，营业收入保持快速增长，有足够的现金流来支付本次可转债本息。

综上所述，公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量水平。

（二）结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付票据及其他应付款情况、募投项目资金缺口解决方式等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息

1、公司货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付票据及其他应付款情况

（1）货币资金及其受限情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司货币资金及其受限情况如下：

单位：万元

项目	期末金额	受限金额	前次募集资金剩余金额	扣除前次募集资金后不受限金额
库存现金	2.50	-	-	2.50
银行存款	27,725.87	-	3,964.35	23,761.52
其他货币资金	5,347.83	5,319.93	-	27.90
合计	33,076.19	5,319.93	3,964.35	23,791.91

截至 2023 年 6 月 30 日，公司货币资金期末余额为 33,076.19 万元，其中受限金额为 5,319.93 万元，前次募集资金剩余金额为 3,964.35 万元，扣除前次募集资金后不受限金额总计为 23,791.91 万元，发行人拥有充裕的不受限资金。

（2）银行授信情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有各商业银行综合授信额度 11.34 亿元，其中已使用授信额度 5.46 亿元，剩余未用授信额度 5.88 亿元，公司银行授信额度充足。

（3）负债情况

1) 负债结构分析

最近三年及一期，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	88,335.00	76.64%	103,187.44	83.54%	59,203.60	83.73%	61,525.62	92.04%
非流动负债	26,925.72	23.36%	20,335.70	16.46%	11,505.19	16.27%	5,322.20	7.96%
负债总额	115,260.71	100.00%	123,523.14	100.00%	70,708.79	100.00%	66,847.82	100.00%

最近三年及一期，公司负债总额分别为 66,847.82 万元、70,708.79 万元、123,523.14 万元和 115,260.71 万元，负债规模逐年增加。

最近三年及一期，公司流动负债余额分别为 61,525.62 万元、59,203.60 万元、103,187.44 万元和 88,335.00 万元，占总负债的比例分别为 92.04%、83.73%、83.54%和 76.64%。报告期内，公司经营规模增长迅速，收入成本相应增加，应付票据增多，致公司流动负债增加。

最近三年及一期，公司非流动负债余额分别为 5,322.20 万元、11,505.19 万元、20,335.70 万元和 26,925.72 万元，占总负债的比例分别为 7.96%、16.27%、16.46%和 23.36%。2022 年末，公司非流动负债较 2021 年末大幅增加 8,830.51 万元，主要原因一方面系公司为满足生产需要，增加长期借款；另一方面公司收购浙江家得宝及 Sumter Easy Home 股权时，相关资产评估增值确认的递延所得税负债增加，从而导致非流动负债规模增加。

2) 有息负债及资产负债率分析

公司的有息负债主要为银行贷款，最近三年及一期，公司的银行贷款本金余额分别为 28,591.49 万元、36,047.46 万元、24,954.43 万元和 37,170.27 万元。资产负债率分别为 59.30%、34.24%、42.40%和 40.47%，最近三年及一期，随着公司银行贷款金额以及资产负债率呈波动下降趋势，加之公司经营状况持续向好，偿债能力大幅提升，为债务融资创造了良好的财务基础。

(4) 应付票据及其他应付款情况

最近三年及一期，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	36,185.37	48,242.63	5,813.52	6,777.70
信用证	-	765.26	7,502.77	7,547.01
合计	36,185.37	49,007.89	13,316.29	14,324.71

最近三年及一期，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
单位往来款	2,211.50	1,653.83	1,450.75	1,030.95
员工代扣款	197.00	245.67	163.02	58.16
暂收款	78.89	69.43	13.78	2.99
押金保证金	88.10	84.52	18.17	12.17
待支付股权转让款	4,150.02	8,000.00	-	-
预提费用	30.08	2,121.29	-	-
合计	6,755.58	12,174.74	1,645.72	1,104.27

最近三年及一期，公司应付票据余额分别为 14,324.71 万元、13,316.29 万元、49,007.89 万元和 36,185.37 万元，占流动负债的比例分别为 23.28%、22.49%、47.49%和 40.96%。报告期内，公司应付票据主要系向供应商采购原材料开具银行承兑汇票和使用信用证进行海外业务结算所致。公司利用银行承兑汇票进行货款结算，有效提高资金使用效率，切实保障公司日常营运资金的需求，同时公司使用信用证业务进行部分供应商和客户的货款结算，方便业务开展与结算。2022 年末，公司银行承兑汇票大幅增加，主要原因系：（1）公司业务规模扩张，生产所需原材料大幅增加，向供应商开具的银行承兑汇票相应增加；（2）公司逐步调整与供应商的结算模式，由银行付款逐步转向以承兑汇票方式结算。2022 年，发行人境外采购原材料规模下降，导致使用信用证结算金额减少。

最近三年及一期，公司其他应付款余额分别为 1,104.27 万元、1,645.72 万

元、12,174.74 万元和 6,755.58 万元，占流动负债的比例分别为 1.79%、2.78%、11.80%和 7.65%。公司其他应付款主要系单位往来款、押金保证金、应付暂收款和应付股权款等。2022 年末，公司其他应付款余额较 2021 年末增长 10,529.02 万元，增幅较大，主要系 2022 年末尚未支付收购 Sumter Easy Home 股权转让款所致。

2、募投项目资金缺口解决方式

（1）募投项目概算

本项目总投资为 100,446.00 万元，拟使用募集资金 75,000.00 万元，全部用于本项目的资本化支出。本次募集资金投入均为董事会后发生的资本性支出金额，不存在用于置换董事会前已投资金额的情形。项目具体投资构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算			总投资	占总投资比例
		T+12	T+24	T+36		
1	工程建设费用	28,864	31,821	29,760	90,446	90.04%
1.1	建安工程	6,183	8,244	6,183	20,610	20.52%
1.2	土地使用费	2,472	-	-	2,472	2.46%
1.3	设备购置及安装费	20,209	23,577	23,577	67,364	67.06%
1.3.1	其中：机器和其他硬件设备	20,105	23,456	23,456	67,018	66.72%
1.3.2	软件设备	104	121	121	346	0.34%
2	基本预备费	2,309	2,546	2,381	7,236	7.20%
3	铺底流动资金	-	-	2,765	2,765	2.75%
项目总投资		31,173	34,367	34,906	100,446	100.00%

如上表所示，项目总投资为 100,446 万元，项目拟使用募集资金金额为人民币 75,000 万元。本次发行的首次董事会前投入金额为 8,421.54 万元，扣除该部分金额后，本次募投项目尚存在 17,024.46 万元资金缺口，公司拟以自筹资金解决。

（2）资金缺口解决途径

1) 自有资金

截至 2023 年 6 月 30 日，公司货币资金账面余额为 33,076.19 万元，剔除保证金等受限资金以及前次募集资金金额，公司可供自由支配的货币资金为 23,791.91 万元。

2) 经营积累

最近三年及一期，公司营业收入分别为 102,627.20 万元、123,435.48 万元、197,601.58 万元和 76,776.17 万元，呈现逐年增长态势。同时，公司回款质量良好，最近三年及一期，公司经营活动净现金流入为 17,959.88 万元、10,819.67 万元、65,365.02 万元和 1,112.13 万元，现金流量状况良好。

假设发行人未来 3 年归母净利润保持相对稳定。以 2020-2022 年间发行人归母净利润平均值 12,158.56 万元为基础测算，假设公司每年按未分配利润 10% 的比例进行分红，公司未来三年可供再投资的留存利润约 32,828.11 万元。

3) 债权融资

公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系。截至 2023 年 6 月 30 日，公司银行授信额度总计 11.34 亿元，其中未使用授信额度总计 5.88 亿元。公司可以通过向银行借贷的方式解决资金缺口问题。

综上所述，前述途径均可用于填补公司募投项目的资金缺口，本次募投项目资金来源具有可行性，募投项目无法按计划实施的风险较低。

3、公司具备足够的现金流支付本次可转债的本息

假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据 2022 年度 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%
可转债利息支出	225.00	375.00	750.00	1,125.00	1,500.00	1,875.00
利息支出总计	1,724.78	1,874.78	2,249.78	2,624.78	2,999.78	3,374.78
利息保障倍数	17.97	16.54	13.78	11.81	10.33	9.19

注：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出，其中，息税折旧摊销前利润以公司 2022 年息税折旧摊销前利润进行计算，利息支出总计为当年可转债利息支出与 2022 年利息费用之和。

按上述利息支出进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

项目	金额（万元）	计算公式
最近三年平均归属母公司的净利润	12,158.56	A
可转债存续期内预计净利润合计	72,951.36	B=A*6
截至最近一期末可动用资金余额	35,439.11	C
本次可转债发行规模	75,000.00	D
模拟可转债年利息总额	5,850.00	E
可转债存期 6 年本息合计	80,850.00	G=D+E
现有货币资金金额及 6 年盈利合计	108,390.47	F=B+C

注：可动用资金余额包括库存现金、银行存款、其他货币资金，并剔除受限资金和前次募集资金余额

按前述利息支出进行模拟测算，公司在可转债存续期 6 年内需要支付利息共计 5,850.00 万元，到期需支付本金 75,000.00 万元，可转债存期 6 年本息合计 80,850.00 万元。而以最近三年平均归属母公司的净利润测算，公司可转债存续期 6 年内预计净利润合计为 72,951.36 万元，加上公司截至最近一期末的可动用资金余额 23,791.91 万元，足以覆盖可转债存续期 6 年合计本息 80,850.00 万元。

综上所述，公司具备足够的现金流支付本次可转债的本息。

（三）补充披露情况

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、其他风险/（三）未转股可转债的本息兑付风险”部分补充披露相关风险，具体内容如下：

“本次拟发行可转换公司债券募集资金总额上限为 75,000.00 万元，占公司 2023 年 6 月末归属于母公司股东净资产的比例为 49.01%。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能无法带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金；此外，公司资产负债率相对较高，如果未来银行信贷政策发生不利变化，公司存在本次发行的转债本息不能按时足额兑付以及不能满足投资者回售要求的风险。”

（四）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

（1）查阅日用塑料制品行业、生物降解材料制品行业、植物纤维制品行业相关行业研究报告、行业研究资料；

（2）访谈了发行人高管，了解日用塑料制品行业、生物降解材料制品行业、植物纤维制品行业发展情况和公司的业务模式；

（3）查阅同行业上市公司资产负债率、经营性现金流数据；

（4）分析公司资产负债率及现金流量水平的合理性；

（5）查阅发行人财务报表、银行授信资料，获取了货币资金、负债情况、应付票据和其他应付款等科目明细；

（6）访谈发行人管理层，充分了解募投项目资金缺口解决方式，进而分析发行人是否有足够的现金流支付可转债本息。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

（1）发行人所在行业未来发展前景良好，业务模式与经营现金流量特点一致，现有融资渠道畅通，与同行业可比公司相比，发行人具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平；

（2）发行人自有资金及银行授信额度充足，负债结构合理，应付票据和其

他应付款变动情况符合公司业务所需，公司盈利状况良好，募投项目资金缺口不会对未来偿付可转债本息构成障碍，公司具备足够的现金流支付本次可转债的本息。

六、结合 **Sumter Easy Home** 收购后业绩实现情况、最近一期业绩波动原因、毛利率变化情况、在手订单及意向性订单情况等，说明 **Sumter Easy Home** 是否具备持续经营能力，是否存在大额商誉减值风险

（一）Sumter Easy Home 收购后业绩实现情况

Sumter Easy Home 相关的股权变更手续于 2022 年 10 月 31 日完成，其被收购后的业绩情况与承诺业绩对比如下：

项目	实际业绩（人民币万元）			承诺业绩（万美元）
	2022 年 11-12 月	2023 年 1-6 月	2023 年度（年化）	2023 年度
营业收入	547.64	3,428.90	6,857.81	-
净利润	-191.05	-70.42	-140.83	800

注：自购买日至 2022 年末财务数据已纳入经天职国际审计的合并财务报表中，其余财务数据未经审计

如上表所示，收购完成之后，Sumter Easy Home 2023 年上半年实现收入 3,428.90 万元，净利润-70.42 万元，净利润年化值为-140.83 万元，距离承诺净利润 800 万美元存在较大差距。公司业绩实现情况与承诺业绩差异较大的主要系公司改造设备和新投入设备处于调试和产能爬坡阶段，收入利润尚未释放所致，此外，Sumter Easy Home 智能家居产品产能及收入亦尚未释放。

（二）最近一期业绩波动原因、毛利率变化情况

1、最近一期业绩及毛利率变动情况

Sumter Easy Home 最近一期的业绩及毛利率同比变化情况如下：

单位：人民币万元

项目	2022 年度	2023 年上半年
----	---------	-----------

营业收入	547.64	3,428.90
净利润	-191.05	-70.42
毛利率	-1.91%	12.78%

注：2022 年度财务数据已纳入经天职国际审计的合并财务报表中，2023 年上半年财务数据未经审计

2、最近一期业绩波动原因

收购之前，Sumter Easy Home 由于受外部环境因素影响，基本处于半停工状态，为维持经营，承担了员工工资、折旧、利息等固定支出，现金流难以支撑订单正常生产及产能的扩充，亦由于无法按期完成客户订单面临缴纳订单延期罚款。以上因素综合导致 Sumter Easy Home 营业收入持续下降，且处于亏损状态。

收购完成后，家联科技派驻技术人员对 Sumter Easy Home 生产流程进行了再改造，得益于公司的资源支持和有效整合，Sumter Easy Home 产量逐步提高，营业收入有所提升，亏损逐步收窄，收购后经营状况得到实际改善。

综上，Sumter Easy Home 最近一期业绩较收购前存在较大波动，主要系收购前受外部环境因素影响产量不足，难以覆盖固定支出金额，收购完成后产品销量有较大幅度增长，收入相应提高所致。

3、最近一期毛利率变化情况

Sumter Easy Home 2022 年度毛利率为-1.91%，收购完成后毛利率大幅提高，2023 年上半年为 12.78%。其毛利率变化较大的原因主要系收购前 Sumter Easy Home 产量较低，折旧、员工工资等固定支出金额较大，毛利率未达到正常水平；收购完成后，Sumter Easy Home 订单完成率显著提高，产品销量和收入规模同比有较大幅度增长，单位固定成本相应下降，导致毛利率提高幅度较大。

（三）在手订单及意向性订单情况

截至 2023 年 6 月 30 日，Sumter Easy Home 的在手订单金额为 190.24 万美元。

根据 Sumter Easy Home 此前与 WAL-MART、TARGET 等客户达成的意向性合作情况，Sumter Easy Home 已经取得 WAL-MART 2023 年至 2025 年每年 45,500 万个单色衣架以及 4,266 万个双色衣架的意向性订单；TARGET 关于 2023 年度 116 万个收纳盒的意向性订单；WAL-MART 2023 年、2024 年 28 万、76 万个扫地机器人的意向性订单。

（四）Sumter Easy Home 是否具备持续经营能力，是否存在大额商誉减值风险

Sumter Easy Home 系一家按照美国南卡罗来纳州法律设立并有效存续的有限责任公司，其主要从事家居制品的制造、生产和销售。创始人卢志强先生通过在家居收纳产品研发和生产制造领域深耕二十余年，建立了自己的技术研发及管理团队，Sumter Easy Home 拥有成熟的家居收纳产品的技术研发和生产制造业务模式，卢志强先生及其团队扎根在家居收纳产品的研发、制造、销售及服务等 方面，具有专业且丰富的技术、管理、开发经验，对公司战略和业务布局形成极强的支撑。

Sumter Easy Home 已形成了相对成熟的家居收纳产品的全球化技术研发和生产制造业务模式，并与 WAL-MART、TARGET、THE HOME DEPOT、LOWE'S、WHITMOR 等美国大型零售连锁企业、家居建材用品零售商及家居品牌商均建立了业务往来。

如前所述，收购之前，Sumter Easy Home 由于受外部环境因素影响营业收入持续下降，且处于亏损状态。收购完成后，得益于公司的资源支持和有效整合，Sumter Easy Home 产量逐步提高，营业收入有所提升，亏损逐步收窄，收购后经营状况得到实际改善。2023 年上半年，Sumter Easy Home 实现营业收入 3,428.90 万元，实现大幅度增长，毛利率亦大幅提升。Sumter Easy Home 业绩实现情况与承诺业绩差异较大的主要原因系公司改造设备和新投入设备处于调试和产能爬坡阶段，收入利润尚未释放所致，此外，Sumter Easy Home 智能家居产品产能及收入亦尚未释放。

Sumter Easy Home 意向性订单情况良好，因 Sumter Easy Home 产能尚

未完全释放，实际订单量预计将随着生产线改造和新设备安装调试完成、产能释放，智能家居产品产能及收入的释放，实现稳步增长。

综上，Sumter Easy Home 具备持续经营能力。考虑到 Sumter Easy Home 截至到 2023 年上半年的实际业绩与承诺利润存在较大差距，2023 年度能否实现预测业绩仍存在不确定性，如 2023 年度剩余时间内业务开展情况不及预期，无法较好地完成预测业绩，将导致相关商誉减值风险。发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”章节对相关风险进行了提示。

（五）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（十一）商誉减值风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（二）财务风险/5、商誉减值风险”中补充披露相关风险，具体内容如下：

“2023 年 6 月末，公司商誉账面价值为 13,728.42 万元，占公司总资产的比例为 4.82%，主要系报告期内公司收购浙江家得宝 75%股权及 Sumter Easy Home 100%股权形成。根据《企业会计准则》的要求，该等商誉不作摊销处理，但需在未来每年会计年末进行减值测试。

若未来相应公司不能较好地实现预期收益，则该等商誉将存在减值风险。浙江家得宝及 Sumter Easy Home 截至到 2023 年上半年的实际业绩与承诺利润或预测业绩仍存在较大差距，2023 年度能否实现预测业绩仍存在不确定性，如 2023 年度相应公司剩余时间内业务开展情况不及预期，无法较好地完成预测业绩，将导致相关商誉减值风险。商誉减值将直接减少公司的当期利润，从而对公司当期损益造成不利影响。”

（六）中介机构核查程序和核查意见

1、中介机构核查程序

保荐机构、会计师履行了如下核查程序：

（1）了解发行人商誉减值测试政策，获取发行人相关的收购协议、商誉减值测试评估报告、评估说明、Sumter Easy Home 收购前后的审计报告及财务报

表，分析其经营数据的变化情况及变化原因，同商誉预测数据、承诺净利润的差异，并检查公司商誉是否存在减值风险；

（2）访谈发行人财务负责人，查阅评估机构出具的相关评估报告，了解商誉形成的原因，了解 Sumter Easy Home 收购前后经营状况及经营数据的变化情况和化原因、在手订单及意向性订单情况。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

Sumter Easy Home 具备持续经营能力。考虑到 Sumter Easy Home 截至到 2023 年上半年的实际业绩与承诺利润存在较大差距，2023 年度能否实现预测业绩仍存在不确定性，如 2023 年度剩余时间内业务开展情况不及预期，无法较好地完成预测业绩，将导致相关商誉减值风险。

七、公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

（一）公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

1、财务性投资认定依据

根据中国证监会《上市公司证券发行注册管理办法》相关规定，上市公司向不特定对象发行可转换公司债券，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

根据中国证监会于 2023 年发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》，财务性投资的认定标准如下：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益

波动大且风险较高的金融产品等；

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；

（3）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

2、类金融业务认定依据

根据中国证监会于 2023 年发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，上市公司类金融业务的认定标准如下：

（1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务；

（2）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

3、公司最近一期末的财务性投资及类金融业务

公司是一家从事塑料制品、生物全降解材料及制品，以及植物纤维制品的研发、生产与销售的高新技术企业。公司产业业务涵盖：全降解材料、全降解塑料制品、塑料日用品、植物纤维制品、纸制品等，为餐饮、茶饮及连锁商超、航空、大型体育赛事等提供一站式的绿色餐饮包装产品解决方案。公司一直专注于新型塑料、全降解材料及制品、塑料制品、植物纤维制品及全自动化生产等领域的研究、开发与技术改进。公司专注于主业经营，最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

最近一期末，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务的投资）的主要科目及具体情况如下：

单位：万元

项目	2023. 6. 30		是否存在财务性投资
	金额	占合并报表归属于占 母公司净资产比例	
交易性金融资产	-	-	否
其他应收款	955.64	0.62%	否
其他流动资产	3,144.87	2.06%	否
长期股权投资	-	-	否
其他权益工具投资	-	-	否
其他非流动金融资产	-	-	否
其他非流动资产	9,209.17	6.02%	否
合计	13,309.68	8.70%	-

最近一期末，公司未持有交易性金融资产、长期股权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产。

（1）其他应收款

截止 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款主要为因主营业务产生的往来款、待支付股权转让款、预提费用、员工代扣款、押金保证金，与公司日常经营业务密切相关，不属于财务性投资。

（2）其他流动资产

截止 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产主要为：待抵扣进项税款、预交所得税款、待摊费用等，不属于财务性投资。

（3）其他非流动资产

截止 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产主要为预付工程及设备款，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融的投资）的情形。

（二）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务

性投资的具体情况

2022 年 12 月 22 日，发行人召开 2022 年第七次临时董事会会议决议，会议审议通过了关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的有关议案。经逐项对照，自本次发行所召开的首次董事会决议日（2022 年 12 月 22 日）前六个月至本回复出具日，发行人均不存在已实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

1、类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司围绕主营业务开展业务，不存在从事融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

2、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在拆借资金的情形。

4、委托贷款

报告期至本回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期至本回复出具日，公司不存在集团财务公司。自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

公司于 2022 年 11 月 29 日召开 2022 年第六次临时董事会会议，会议通过《关于使用闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理的议案》。为提高闲置募集资金使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设使用和正常生产经营的前提下，公司拟使用不超过人民币 35,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金（含

超募资金)进行现金管理,择机购买安全性高、流动性好、期限不超过 12 个月的短期投资理财产品,额度有效期限为自董事会审议通过之日起 12 个月内,上述额度可循环使用。

自本次发行董事会决议日前六个月至今,公司购买安全性高、流动性好、保本型约定的理财产品,旨在满足公司各项资金使用需求的基础上,提高资金的使用管理效率。公司购买的理财产品不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”,不属于财务性投资。

7、投资类金融业务及非金融企业投资金融业务

报告期至本回复出具日,公司对外股权投资均与公司主营业务密切相关,不存在投资类金融业务及投资金融业务的情形。

8、自本次发行董事会决议日前六个月至今,公司主要对外投资情况核查

自本次发行董事会决议日前六个月至今,发行人的主要对外投资情况如下:

2022 年 10 月,发行人通过股权收购及增资形式收购 Sumter Easy Home 100.00% 股权,收购完成后发行人间接持有 Sumter Easy Home 66.67% 的股权。

交易完成后,Sumter Easy Home 成为公司的控股子公司。Sumter Easy Home 位于美国,从事家居制品的制造、生产和销售,拥有成熟的家居收纳产品的技术研发和生产制造业务模式,发行人收购 Sumter Easy Home 股权有利于完善公司全球战略布局,加快拓展和发展海外市场发挥协同作用,进一步提升上市公司在家居用品国内外领先的市场地位。因此,本次投资不属于财务性投资。

综上所述,自本次发行董事会决议日前六个月至今,发行人的主要对外投资与主营业务相关,不存在财务性投资。

9、拟实施投资项目

报告期至本回复出具日,公司不存在其他已通过投资决策但尚未投出的股权投资、资管产品等财务性投资项目。

综上所述，报告期至今公司不存在实施及拟实施的财务性投资与类金融业务。

（三）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

（1）查阅发行人最近一期财务报表，分析可能涉及到财务性投资的相关科目构成，并获取相关科目的明细；

（2）查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》关于财务性投资与类金融业务的规定，并分析确认发行人是否存在财务性投资；

（3）查阅发行人报告期内的董事会决议，并分析确认发行人是否存在拟实施的投资项目；

（4）获取了发行人出具的说明，确认发行人自本次发行相关董事会前六个月至今，不存在新投入和拟投入的财务性投资。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资。

八、发行人及子公司报告期内及目前是否提供、参与或合作运营网站、APP 等互联网平台业务，如有，其运营是否符合相关政策规定，是否存在受到处罚或监管部门检查等情形

（一）“互联网平台”及“互联网平台经营者”等相关概念

根据国务院反垄断委员会于 2021 年 2 月 7 日印发的国反垄发〔2021〕1 号《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称“《反垄断指南》”）第二条的相关规定，“互联网平台”是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商

业组织形态。“平台经营者”是指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。“平台内经营者”是指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。“平台经济领域经营者”包括平台经营者、平台内经营者以及其他参与平台经济的经营者。

（二）发行人及子公司报告期内及目前是否提供、参与或合作运营网站、APP 等互联网平台业务，如有，其运营是否符合相关政策规定，是否存在受到处罚或监管部门检查等情形

发行人是一家从事塑料制品、生物全降解材料及制品以及植物纤维制品的研发、生产与销售的高新技术企业。发行人的主营业务涵盖：塑料制品、生物全降解材料、生物全降解制品、植物纤维制品、纸制品等，为餐饮、茶饮及连锁商超、航空、大型体育赛事等提供一站式的绿色餐饮包装产品解决方案。发行人一直专注于生物全降解材料及制品、塑料制品及全自动化生产等领域的研究、开发与技术改进。报告期内，发行人的主营业务未发生变化。

报告期内，发行人以定制品销售为主。发行人通过直销模式进行产品销售，通过成熟的销售策略、高质量的产品与服务水平与众多国内外知名零售商、餐饮企业等形成了长期稳定的合作关系。

近年来，随着互联网的高速发展，线上零售快速发展，网上购物逐渐成为一种新的购物时尚。由于日用塑料制品具有品种多、单价较低、品种丰富且便于运输等特点，具有良好的线上销售潜质。发行人也通过在第三方电商平台、微信小程序等方式进行线上销售，报告期内，发行人线上销售整体占比较低。

报告期内及截至本回复出具日，发行人及子公司拥有的网站、APP、在第三方电商平台开展网店业务的具体情况如下：

1、自有网站

报告期内及截至本回复出具日，发行人及子公司拥有的网站如下：

序号	网站及备案编号	注册人	主要功能/用途	是否为互联网平台业务
1	www.linklike.cn 浙 ICP 备 17038979 号-1	发行人	发行人英文官网，公司宣传	否
2	www.nbhomelink.cn 浙 ICP 备 17038979 号-2	发行人	发行人中文官网，公司宣传	否
3	www.hlhomelink.com [注]	发行人	发行人英文官网，公司宣传	否
4	www.zjiadebao.com 浙 ICP 备 2022004739 号	浙江家得宝	浙江家得宝中文官网，公司宣传	否
5	www.jdbpacking.com [注]	浙江家得宝	浙江家得宝英文官网，公司宣传	否

注：为方便境外客户浏览发行人及浙江家得宝英文官网，该等域名服务器位于境外，不涉及 ICP/IP 地址/域名信息备案。

发行人及子公司上述网站均为发行人及子公司官网，其日常运营由发行人及子公司负责，主要用于公司宣传，并非作为撮合商户及合作伙伴与其他相关方交易的第三方平台，发行人及子公司也不存在通过该等网站向相关市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的情形，不涉及互联网平台业务。

2、APP

报告期内及截至本回复出具日，发行人及子公司未拥有 APP。

3、在第三方电商平台开展网店业务

报告期内及截至本回复出具日，发行人及子公司家联电子商务通过入驻亚马逊、淘宝、1688、聚如如等第三方电商平台进行线上销售或展示产品，不涉及互联网平台业务。

经保荐机构及发行人律师登录中华人民共和国工业和信息化部、浙江省通信管理局网站核查，发行人及子公司浙江家得宝、家联电子商务自有网站、在第三方电商平台开展网店业务未受到过行政处罚。

综上，发行人及子公司报告期内及截至本回复出具日不存在提供、参与或合作运营网站、APP 等互联网平台业务的情形。

（三）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

（1）查阅了《反垄断法》《反垄断指南》《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》《互联网域名管理办法》等相关法律法规及规范性文件；

（2）取得了发行人出具的关于发行人及子公司自有网站、APP、在第三方电商平台开展网店业务情况的说明；

（3）登录发行人及子公司自有网站、在第三方电商平台开设的网店查询其主要功能及用途；

（4）对发行人相关信息技术管理人员进行了访谈；

（5）取得并查阅了发行人提供的域名证书，并在工业和信息化部 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统（<https://beian.miit.gov.cn/#/Integrated/index>）查询了发行人及子公司网站域名的备案情况；

（6）登录中华人民共和国工业和信息化部、浙江省通信管理局网站，核查了发行人及子公司是否受到行政处罚。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人及子公司报告期内及截至本回复出具日不存在提供、参与或合作运营网站、APP 等互联网平台业务的情形。

问题 2

本次募投项目为年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目，拟新增植物纤维制品产能 10 万吨。募投项目预计毛利率为 34.33%，公司 2022 年度植物纤维制品毛利率为 18.13%。募投项目实施主体为发行人全资子公司广西绿联生物科技有限公司（以下简称“绿联生物”），发行人于 2022 年收购浙江家得宝科技股份有限公司（以下简称“家得宝”）进入植物纤维制品领域。截至 2022 年，家得宝拥有甘蔗渣可降解环保材料制品产能 7,898.52 吨，规划在建产能为 9,600 吨，相关产品 2022 年产能利用率为 82.44%。

请发行人补充说明：（1）结合本次募集资金具体投入募投项目明细情况、各项投资是否为资本性支出等，说明补流比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定；（2）结合绿联生物及家得宝的历史沿革、主营业务情况及与募投项目相关的专利技术情况等，说明以绿联生物而非家得宝作为募投项目实施主体的原因及合理性；（3）结合行业发展趋势、市场容量情况、发行人现有产能及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及意向性合同、产品已取得客户认证、出口许可情况等，说明新增产能规模的合理性及消化措施；（4）结合在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性；（5）量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响；（6）发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目是否属于《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，是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，是否满足项目所在地能源消费双控要求及符合国家产业政策。

请发行人补充披露（3）-（5）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（4）（5）并发表明确意见，请发行人律师核查（2）（6）并发表明确意见。

回复：

一、结合本次募集资金具体投入募投项目明细情况、各项投资是否为资本性支出等，说明补流比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定

（一）本次募集资金具体投入募投项目明细情况、各项投资是否为资本性支出

本次募集资金不超过 75,000.00 万元，将全部用于年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目。本项目预计总投资为 100,446.38 万元，主要由建安工程费用、土地使用费、设备购置及安装费、基本预备费、铺底流动资金构成，具体投资明细如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	占总投资比例	拟使用募集资金金额（万元）	是否属于资本性支出
1	工程建设费用	90,446.18	90.04%	75,000.00	是
1.1	建安工程费	20,610.18	20.52%	12,000.00	是
1.2	土地使用费	2,472.00	2.46%	-	是
1.3	设备购置及安装费	67,364.00	67.06%	63,000.00	是
1.3.1	其中：机器和其他硬件设备	67,018.00	66.72%	62,654.00	是
1.3.2	软件设备	346.00	0.34%	346.00	是
2	基本预备费	7,235.69	7.20%	-	否
3	铺底流动资金	2,764.51	2.75%	-	否
项目总投资		100,446.38	100.00%	75,000.00	

本次募集资金将用于项目工程建设，全部属于资本性支出，其余资本性支出及非资本性支出以公司自筹资金支付，不存在募集资金用于支付基本预备费、铺底流动资金等非资本性支出的情况。

（二）本次发行补流比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》中的“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”相关规定，关于再融资的补流比例要求如下：

(1) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的,可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的,用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业,补充流动资金和偿还债务超过上述比例的,应当充分论证其合理性,且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入;

(2) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的,视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的,视为资本性支出。

本次募集资金投入均为首次董事会后发生的资本性支出金额,基本预备费、铺底流动资金等非资本性支出将以自筹资金投入。因此,本次发行的补流比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

(三) 中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

(1) 取得本次募投项目的可行性研究报告,并对公司管理层进行访谈确认募投项目的建设情况、具体投资构成及资金使用计划和情况;

(2) 核查募投项目各项投资是否为资本性支出,是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定。

2、中介机构核查意见

经核查,保荐机构和发行人会计师认为:本次募集资金的补流比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定。

二、结合绿联生物及家得宝的历史沿革、主营业务情况及与募投项目相关的专利技术情况等,说明以绿联生物而非家得宝作为募投项目实施主体的原因及合理性

(一) 绿联生物及家得宝的历史沿革概况

为进一步完善公司在降解产品领域的布局并满足公司未来在降解产品的业务发展和市场拓展需求，公司与来宾市工业园区管理委员会于 2022 年 8 月签订《项目投资协议书》，在广西来宾市工业园区投资建设“年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目”，新设立全资子公司绿联生物用于投资建设运营该项目，并负责该项目的具体实施。绿联生物成立于 2022 年 9 月，法定代表人为王熊，初始注册资本为 8,800 万元，2023 年 2 月增资至 15,800 万元。

家得宝的前身台州市家得宝日用品有限公司成立于 2006 年 6 月，于 2012 年 12 月名称变更为“台州市家得宝科技有限公司”，于 2017 年 7 月完成股份制改造，名称变更为现名。家得宝股票于 2018 年 12 月在股转系统挂牌公开转让，后自 2022 年 3 月 30 日起终止挂牌。2022 年 5 月，为进一步优化公司业务布局，提升公司综合竞争力，发行人通过股份收购及增资方式取得家得宝 75% 的股份，成为家得宝的控股股东。

截至本回复出具日，发行人持有浙江家得宝 75% 的股份，双鱼塑胶持有家得宝 25% 的股份，本次募投项目总投资额为 100,446.00 万元，规模较大，双鱼塑胶按其持股比例同比例提供出资或者借款的意愿和能力较低。同时，鉴于家得宝和家联科技在历史经营情况、品牌影响力、市场口碑等方面的差距，选择由家联科技直接投资设立子公司作为本次募投项目实施主体，更有利于募投项目开展市场营销和客户认证等方面的工作，有利于新增产能的消化。

（二）绿联生物及家得宝的主营业务情况

绿联生物主营业务定位为纸制品、植物淀粉类包装容器研发、制造、销售，截至本回复出具日，绿联生物尚处于建设厂房期间、尚未开展生产经营工作。家得宝主营业务为一次性环保纸浆餐具的研发、生产和销售，包括盘、碗、快餐盒等植物纤维一次性环保餐具，目前生产和销售的型号超过 50 种。

根据发行人计划，绿联生物未来投产之后的主要产品将以盘、碗及餐盒为主，与家得宝产品存在部分重合但仍有显著差异。绿联生物主要客户群体定位为境外大型客户，例如目前正在洽谈的 COSTCO、本泽、TEAM THREE 等，以及原有的美国、欧洲、澳大利亚等地区大型知名零售商客户，Walmart、EDEKA、

Woolworths 等。家得宝的主要产品将以刀叉勺和杯碗碟为主，客户以现有国内客户群体为主，因其产能限制，暂时不具备承接国外大型客户订单的能力，其未来客户定位除现有国内客户外，还将包括部分家联科技支持下引入的部分国外中小型客户。

截至本回复出具日，发行人已综合考虑市场情况及客户需求，就产品具体种类、目标市场、主要客户等方面，对绿联生物和家得宝的未来经营定位进行了规划。选择绿联生物作为本次募投项目实施主体，符合发行人上述经营规划。

（三）本次募投项目相关的专利技术情况

植物纤维制品的关键技术主要包括其制浆技术、成型技术、干燥技术、整形技术和后加工技术。生产工艺主要按产品的成型方式来分，主要分为“低浓度纸浆真空脱水成型”和“干式无水成型”两大类工艺：上世纪九十年代，中国引进了国外的纸浆模塑技术和生产设备，“低浓度纸浆真空脱水成型”技术目前为国内采用的主流工艺；“干式无水成型”工艺方面，欧美国家起步早，技术先进，国内尚处于起步阶段。目前发行人已掌握相关技术，并向绿联生物委派管理及技术人员。

本次募投项目不涉及使用发行人或发行人子公司现有的专利技术的情况，绿联生物已掌握本次募投项目实施所需的吸浆成型、成品干燥等工艺技术。

（四）新设绿联生物作为募投项目实施主体的原因及合理性

公司以新设的绿联生物而非家得宝作为募投项目实施主体的主要原因如下：

1、广西家得宝为公司二级子公司且为非全资子公司

本次募投项目实施地点为广西来宾市，是广西第二大甘蔗产区，拥有丰富的甘蔗渣资源，能有效保障本次募投项目原材料低成本供应。截至本回复出具日，公司持有家得宝 75% 的股份，通过家得宝间接持有广西家得宝 75% 股权。广西家得宝位于广西来宾市象州县，但为发行人非全资二级子公司。若以家得宝为本次募投项目的实施主体，不仅面临少数股东是否愿意及有能力同比例增资等问

题，在项目投资、建设、运营过程中，还可能面对少数股东的不同意见、诉求等，进而给项目推进速度带来不确定性。因此，为保证本次募投项目的顺利推进，发行人以新设绿联生物而非家得宝作为实施主体。

2、可充分利用发行人现有的客户资源和渠道

发行人在塑料餐饮具行业深耕多年，公司品牌在国际餐饮具行业具有较高的知名度，得到了客户以及消费者的广泛认可并以此为基础形成了较强的客户与品牌优势。报告期内，发行人利用自身客户及渠道资源销售植物纤维制品均获得较高的溢价。本次募投项目以绿联生物作为实施主体，可充分利用发行人现有客户和渠道优势，实现植物纤维制品毛利率水平最大化。

3、新设绿联生物作为实施主体符合公司利益最大化

本次募投项目作为广西来宾市招商引资项目，项目运作过程中将得到当地政府的大力支持，包括享受产业扶持及各项优惠政策等，同时当地政府对项目实施主体也提出了明确要求。根据公司与来宾市工业园区管理委员会签订的《项目投资协议书》，本项目需要新设立公司用于投资建设运营该项目，并负责该项目的具体实施。因此，公司新设全资子公司绿联生物作为本次募投项目的实施主体，既满足了相关协议要求，也符合公司利益最大化。

4、绿联生物作为项目实施主体不存在技术障碍

目前发行人已掌握本次募投项目实施的相关技术，并向绿联生物委派管理及技术人员。本次募投项目不涉及使用发行人及子公司现有专利技术的情况，绿联生物已掌握本次募投项目实施所需的吸浆成型、成品干燥等工艺技术。绿联生物作为项目实施主体不存在技术障碍。

综上所述，发行人选择以新设的绿联生物而非家得宝作为本次募投项目实施主体具有合理性，有利于项目的顺利推进，符合公司利益最大化，且不存在技术障碍。

（五）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

(1) 查阅了绿联生物和家得宝的工商底档，以及家得宝股票在股转系统挂牌、终止挂牌相关公告；

(2) 访谈管理层了解绿联生物和家得宝未来经营的规划安排，家得宝少数股东按其持股比例同比例提供出资或者借款的意愿和能力，以及本次募投项目涉及的专利技术等情况；

(3) 查阅了发行人与来宾市工业园区管理委员会签订的投资协议书；

(4) 查阅了本次募投项目的可行性研究报告。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人以绿联生物而非家得宝作为募投项目实施主体的主要原因是：以家得宝为实施主体可能影响项目的顺利推进；新设绿联生物作为实施主体符合公司利益最大化，且绿联生物已经掌握项目实施所需技术，不存在技术障碍，具有合理性。

三、结合行业发展趋势、市场容量情况、发行人现有产能及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及意向性合同、产品已取得客户认证、出口许可情况等，说明新增产能规模的合理性及消化措施

(一) 行业发展趋势和市场容量情况

本次募投项目所涉行业为植物纤维制品行业。根据前瞻产业研究院估计，2019年度我国塑料包装的市场规模约为 6,666 亿元，2025 年植物纤维制品在塑料包装市场中的渗透率有望由 2020 年度的 5% 达到 30%，与之对应，到 2025 年，全球植物纤维制品市场容量有望达到千亿美元级别，我国植物纤维制品市场容量亦有望达到千亿元规模，未来几年是我国植物纤维制品行业高速发展的黄金时期，将为发行人新增产能消化创造良好的外部环境。发行人所在行业发展趋势和市场容量情况详见问题 1 回复之“五/（一）/1/（3）植物纤维制品行业”。

(二) 发行人现有产能及在建拟建产能、产能利用率

截至 2023 年 6 月末，公司现有的植物纤维制品产能和产能利用率、在建和

拟建产能情况如下：

单位：吨

项目	产能	产能实现或利用率情况
现有产能（年）	7,898.52	2022年公司产能利用率为82.44%；2023年1-6月，产能利用率为34.06%。
家得宝台州生产基地在建产能	3,000.00	计划于2023年第四季度建成
家得宝象州生产基地在建产能	6,600.00	计划于2023年第四季度建成
本次募投项目在建产能	100,870.00	计划于2025年第四季度建成
未来规划产能	-	公司未来会根据战略规划、市场需求及现有产能布局等因素合理规划新增产能
累计总产能	118,368.52	——
产能扩张倍数（倍）	13.99	——

2022年度，发行人植物纤维制品产能为7,898.52吨，产量为6,511.16吨，产能利用率为82.44%；2023年1-6月，发行人植物纤维制品产能为3,949.26吨，产量为1,345.18吨，产能利用率为34.06%。发行人2022年度植物纤维制品产能利用率较低的原因为发行人2022年5月31日完成对家得宝的收购，家得宝2022年6月至12月处于资源整合、业务整合、管理融合以及生产线改建阶段，植物纤维制品产能未完全释放，产品销售也受到一定程度的影响。

预计2023年末，发行人植物纤维制品产能将达到17,498.52吨。本次募投项目建成投产后，将新增100,870吨产能，届时公司植物纤维制品总产能将达到118,368.52吨，与2022年末相比，产能扩张13.99倍，产能扩张幅度较大。

本次募投项目建设期3年，建设期第3年（T+36）开始生产，根据项目规划建设进度，生产期第一年（T+36）生产负荷按规划总产能的40%，第二年（T+48）生产负荷按规划总产能的60%，第三年（T+60）完全达产确定，项目达产年销售收入143,956万元，项目达产后年销售收入占全球植物纤维制品预计市场规模的比例较低。公司在建和拟建植物纤维制品产能符合可降解环保材料制品行业发展趋势，本次募投项目的实施将助力公司优化产品结构，进一步强化公司在可降解产品领域的布局并满足公司未来在可降解产品的业务发展和市场拓展需求，有利于公司应对行业竞争、把握行业发展机遇。

（三）在手订单及意向性合同

由于发行人销售周期较短，约为 25 天，即从订单到发货时间，因此客户一般根据实际需求实时、持续下达订单，通常不签订意向性合同。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人在手订单为 28,596.76 万元，其中国内客户订单合计 14,069.13 万元，占比 49.20%；出口订单合计 14,527.63 万元，占订单总额的比例为 50.80%。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司植物纤维制品在手订单为 2,138.24 万元，根据自然年天数及发行人销售周期调整后，在手订单规模年化数据为 31,218.25 万元，占本次募投项目生产期第一年预测营业收入的 41.65%，占本募投项目达产后预测营业收入的 21.69%。因本次募投项目产能尚未建成，绿联生物目前尚未形成具体订单。发行人的现有客户均为餐饮、新式茶饮、连锁商超等领域的龙头企业，是“禁塑”政策响应的先行者，目前公司及子公司的多家客户已与公司开展关于植物纤维餐饮具制品的意向对接，例如目前正在洽谈的 COSTCO、本泽、Team Three、Kroger 等，以及原有的美国、欧洲、澳大利亚等地区大型知名零售商客户，如 Walmart、EDEKA、Woolworths。另外，经过多轮磋商，发行人已与 HD Supply、Global Sourcing Service、SSS_panda、Reynolds 等公司进入实质性洽谈阶段。

与此同时，家联科技凭借先进的生产技术水平与研发创新能力、优质的产品品质与生产规模、良好的售后服务和市场口碑，深耕海外市场并不断开拓国内市场，赢得了行业内众多具有较高知名度及影响力客户的信赖，积累了一定程度的客户基础。绿联生物达产后，将承接更多目前家联科技客户有关植物纤维制品需求的订单。预计随着产能的建设完成，客户对植物纤维制品的需求量和订单数量会逐渐增加。

（四）发行人产品已取得客户认证

世界许多国家或地区针对塑料餐饮具、家居用品等相关产品制定了严格的质量标准和产品认证体系，而以美国、加拿大、德国、英国、法国、欧盟、澳大利亚等为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。在上述国

家或地区，获得权威机构的产品质量认证是产品进入当地市场的前提条件。

本次募投项目可利用发行人目前的销售渠道与客户资源。发行人现有植物纤维制品客户认证要求均为产品质量认证。发行人主要客户对发行人及其产品的认证要求如下表所示：

序号	客户	认证要求
1	IKEA Supply AG	须通过宜家质量及社会责任检验
2	Dart Container Corporation	无
3	Jarden Home Brands	发行人是 Jarden 的质量免审工厂
4	Team Three Group LTD.	需具备 FDA、BSCI 等证书
5	Woolworths Group Limited Food Company HK Procurement Pty Limited	需通过 Woolworths 对厂房、产品、工人的人权与生产的安全性等方面的考察
6	Bunzl International Services INC	需具备 FDA、BSCI 等各种证书并通过 Bunzl 验厂审核
7	The Ocala Group LLC	采购产品需具备相关证书

在生产管理和质量控制方面，发行人或其子公司推行并通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO22000、HACCP、GMP、KOSHER、FDA、BSCI、NSF 和 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。本次募集资金投资项目需要在部分产能投产后方可申请上述认证，但公司及其子公司具有多年生产环保餐具的经验和技术，拥有一套完整的技术、质量、管理保证体系，且发行人及其子公司已取得客户认可的相关权威机构产品质量认证，熟悉上述认证的要求和标准，拥有通过上述认证的经验，预计本次募投项目无法取得上述相关认证的可能性较低。

（五）出口许可情况

截至本回复出具日，发行人及其子公司拥有的出口许可证书情况如下表所示：

序号	持有人	证件名称	颁发单位	证书编号	有效期
1	发行人	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国宁波出入境检验检疫局	3800603812	无期限

序号	持有人	证件名称	颁发单位	证书编号	有效期
2	发行人	报关单位备案证明	镇海海关	-	无期限
3	宁波家宏精密模具科技有限公司	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国宁波出入境检验检疫局	3810600524	无期限
4	宁波家宏精密模具科技有限公司	海关进出口货物收发货人备案回执	镇海海关	3302961E84	2017年5月18日至长期
5	宁波泓怡科技有限公司	海关进出口货物收发货人备案回执	镇海海关	330296084F	2022年10月8日至2068年7月31日
6	浙江家得宝科技股份有限公司	海关进出口货物收发货人备案回执	台州海关	331196695E	2007年7月12日至2068年7月31日
7	广西家得宝日用品有限公司	海关进出口货物收发货人备案回执	柳州海关	45159609A2	2020年7月1日至2068年7月31日

截至本回复出具日，绿联生物尚处于建设厂房期间、尚未开展生产经营工作，绿联生物生产线投产后，将按照相关法律法规的要求，向有关主管部门申请相关出口许可证书，预计绿联生物取得出口许可证书不存在实质性障碍。

（六）新增产能规模的合理性

2022年及2023年1-6月，发行人植物纤维制品产能及产量情况如下：

单位：吨

项目	2023年1-6月			2022年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
植物纤维制品	3,949.26	1,345.18	34.06%	7,898.52	6,511.16	82.44%

2022年及2023年1-6月，发行人植物纤维制品产能利用率分别为82.44%和34.06%。2023年1-6月，发行人植物纤维制品产能利用率较低，主要是由于：（1）2023年上半年春节期间开工率不足；（2）国外需求较弱、我国出口形势不佳，导致外销订单有所下降；（3）发行人对部分产线进行改造，导致产量较低。

本次募投项目将使得发行人新增植物纤维制品新增10万吨，相对于现有产能增幅较大，主要原因如下：

1、所在行业发展前景长期向好

随着居民消费习惯的改变，加之行业集中度的提升，植物纤维制品行业未来整体发展态势稳中向好，具有乐观的行业发展前景，市场容量将持续扩大。

2、公司具备深厚的客户基础且新客户开拓情况良好

公司产品的主要客户来自包括 IKEA（宜家）、Walmart（沃尔玛）、Starbucks（星巴克）、Sams Club（山姆会员店）、Costco（好市多）、Woolworths（伍尔沃斯）、Sysco（西斯科）、USFood（美国食品）、Safeway（西夫韦）、Target（塔吉特）、Loblaws（洛布劳斯）、Tesco（特易购）、Amazon（亚马逊）等在内的国外商超、餐饮巨头，以及国内一线餐饮、茶饮品牌。公司是国内外优质塑料餐饮具、家居用品及生物全降解产品的重要供应商，拥有较高的市场认可度。

截至本回复出具日，发行人已经与 19 家现有客户就植物纤维制品销售进行沟通洽谈，其中，已向 7 家客户寄送样品、5 家客户进行报价，3 家客户已开始下订单。未来随着公司与现有客户及潜在客户关于植物纤维制品意向采购的洽谈进一步推进、植物纤维制品产能的建设完成，相关的订单数量预计将逐步增加。

3、本次募投项目新增产能取得相关质量认证、客户认证及出口许可不存在实质性障碍

本次募集资金投资项目需要在部分产能投产后方可开展质量体系认证和客户认证相关，公司及其子公司具有多年生产环保餐具的经验和技能，拥有一套完整的技术、质量、管理保证体系，且发行人及其子公司已取得客户认可的相关权威机构产品质量认证，熟悉上述认证的要求和标准，拥有通过上述认证的经验，预计本次募投项目无法取得上述相关认证的可能性较低。绿联生物生产线投产后，将按照相关法律法规的要求，向有关主管部门申请相关出口许可证书，预计绿联生物取得出口许可证书不存在实质性障碍。

4、本次募投项目消化将经历一个渐进的过程

植物纤维制品产能消化将经历一个渐进的过程。发行人现有植物纤维制品产

能主要系收购家得宝取得，家得宝原有产能相对发行人现有客户及销售渠道而言规模较小，无法满足上市公司原有客户日益增长的对全降解环保材料制品的需求。本次新建 10 万吨植物纤维制品产能系三年内逐步释放，产能消化将经历一个渐进的过程。

综上所述，发行人根据市场整体发展态势和竞争格局，以及自身客户资源和技术的具体情况，合理规划了植物纤维制品的产能，制定了可行的整体产能消化措施，发行人新增产能规模具备合理性。但宏观经济、发行人所处行业的行业发展、产业政策、贸易政策、市场竞争情况，以及发行人自身的市场开拓等方面存在一定的不确定性风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”章节提示发行人新增产能可能存在的产能消化风险。

5、本次募投项目新增产能消化的可行性分析

公司为全球塑料餐饮具制造行业的领先企业，是国内外优质塑料餐饮具、家居用品的重要供应商，拥有较高的市场认可度。公司产品的主要客户来自包括 IKEA（宜家）、Walmart（沃尔玛）、Woolworths（伍尔沃斯）、USFood（美国食品）等在内的国外商超、餐饮巨头，以及国内一线餐饮、茶饮品牌。根据市场公开信息，2022 年全球塑胶餐具市场规模达到 176.55 亿元人民币，据此计算，公司 2022 年塑料制品的市场占有率为 9.39%。

传统塑料餐饮具由于化学稳定性高、抗腐蚀性效果好，需要上百年才能完全降解，给生态环境带来了巨大的压力。面对塑料白色污染产生的各种负面影响，包括我国在内的多个国家和地区都已在“限塑禁塑”方面展开行动。海外政策方面，美国新泽西州自 2022 年 5 月 4 日起零售商和食品服务企业将不再被允许使用或分发一次性塑料袋；澳大利亚新南威尔士州于 2022 年 6 月 1 日禁止使用轻质一次性塑料袋，随后从 2022 年 11 月 1 日起开始禁止使用餐具和盘子等塑料制品；2021 年 7 月，欧盟提出将逐步禁用尚未有非塑料材质可代替品的用品，同时包括可降解的塑料制品在内，都将被禁止生产销售。国内政策方面，2007 年，国务院办公厅发布的《关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》明确规定自 2008 年 6 月 1 日起“限塑”，通过提高使用成本的方式减少塑料制品使用量。2020 年 1 月 19 日，国家发改委等部委在联合发布《关于进一步加强塑料污染

治理的意见》中明确提出，到 2022 年底，一次性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广，塑料废弃物资源化能源化利用比例大幅提升；到 2025 年，塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升，重点城市塑料垃圾填埋量大幅降低，塑料污染得到有效控制。

全球范围的“限塑禁塑”政策导致市场对更环保、更安全、高性价比的可降解产品的需求大幅提升。可降解植物纤维制品因采用可再生植物纤维制造而成，具有绿色健康、可快速降解、无污染、不含重金属、塑化剂、荧光粉等有害物质等优点，成为一种广受市场欢迎的新型环保材料制品。国内外客户正逐步扩大对植物纤维制品的采购规模。公司对现有塑料制品客户销售植物纤维制品形成的收入由 2021 年度的 740.32 万元，增长至 2022 年度的 1,880.58 万元；2023 年，洽谈客户数量较 2022 年度亦有大幅增加。植物纤维餐饮具代替塑料餐饮具将逐步成为行业的发展趋势。

根据 Grand View Research 的数据，2021 年全球纸浆模塑市场规模为 47.96 亿美元（按照 1 美元=7.1188 元的汇率计算，折算约 341.4 亿元人民币；按 1.79 万元/吨计算，折合约 190.71 万吨），其中食品包装和餐饮具占比 68.9%，年均复合增速 7.4%。2023 年-2027 年（本次募投项目达产年）公司的植物纤维制品市场占有率情况如下：

单位：万吨

项目	2022A	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
公司预测产能	0.79	1.75	1.75	5.78	7.80	11.84
全球市场需求量预测	141.12	151.56	162.78	174.82	187.76	201.66
市场占有率预测	0.56%	1.15%	1.07%	3.31%	4.16%	5.87%

注：公司预测产能是根据公司植物纤维现有产能及改扩建项目投产计划预测。

本次募投项目建成达产后，植物纤维制品市场占有率预计将达到 5.87%，低于发行人当前主要产品塑料制品的市场占有率 9.39%。因此，较大的市场需求为本次募投项目新增产能消化提供了良好的基础。

综上分析，本次募投项目投产后，公司植物纤维制品的市场占有率与现有主

要产品相比不存在重大差异，新增产能消化具有可行性。

6、公司及同行业可比公司现有产能及扩产情况

根据同行业可比上市公司公告及公开信息查询，其纸浆模塑制品现有及新增产能情况如下：

单位：万吨

公司名称	现有及新增产能	新增产能项目名称
众鑫股份	18.87	在 9.87 万吨产能的基础上，通过新建年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保餐具项目（崇左众鑫一期和来宾众鑫一期）新增 9 万吨产能
韶能股份	14.69	在 4 万吨产能的基础上，通过新建新丰年产 6.8 万吨生态植物纤维制品一期项目和南雄二园区年产 3.885 万吨生态植物纤维纸餐具一期项目新增 10.69 万吨产能
金晟环保	5.07	在 3.57 万吨产能的基础上，通过新建年产 6 万吨精品环保纸浆模塑制品扩建项目（一期）新增 1.50 万吨产能
裕同科技	3.45	通过新建宜宾裕同智能包装及竹浆环保纸塑项目新增 3.45 万吨产能
大胜达	3.00	通过新建纸浆模塑环保餐具智能研发生产基地项目新增 3.00 万吨产能
发行人	11.84	在 1.75 万吨产能的基础上，通过新建年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目新增 10.09 万吨产能

注：数据来源为各公司已公告信息。

如上表所示，随着纸浆模塑市场需求的逐步释放，一方面同行业公司对现有产能规模进行了较大程度的扩张，另一方面新进入者在积极进行产能布局。纸浆模塑市场未来需求广阔，预计在未来较长期间内保持持续快速增长，公司预计可以消化本次募集资金项目新增产能，本次新增产能规模具有合理性。

（七）新增产能的消化措施

发行人植物纤维制品作为餐饮具或家居用品等投向终端市场，下游主要包括餐饮、连锁商超等行业，最终可应用于家居、快消、餐饮、航空等领域。发行人充分利用多年积累的销售渠道和客户资源开展各类型产品的营销工作，目前各类产品均以外销为主，并积极开拓国内市场。发行人具体的整体产能消化措施如下：

1、强化与现有客户的合作关系

经过多年的精耕细作，公司已与美国、欧洲、澳大利亚等地区大型知名零售

商建立了长期、稳定的合作伙伴关系，如 Walmart、COSTCO、EDEKA、Woolworths，并与百胜、吉野家、宜家等大型餐饮连锁、商场，以及国内一线餐饮、茶饮品牌建立了新的供销关系，形成了优质的客户结构和强大的销售渠道。随着公司现有客户业务的不断扩张，公司将进一步强化与现有客户的稳定合作，提升对现有客户增量产品需求的服务能力。同时，公司充分利用与现有大型知名连锁超市客户平台，不断扩大其业务订单的产品种类范围。

发行人已与国内多家客户建立了合作关系，随着国内新茶饮、餐饮市场的蓬勃发展、未来公司的销售规模将取得显著增长。此外，发行人已与 Dart、Eco-Products、TEAM THREE、BUNZL、COSTCO 和 Kroger 等多家现有客户就植物纤维制品采购进行了多轮沟通，上述客户待绿联生物生产线建成后，将进行验厂、认证等工作，之后有望启动并逐步增加采购量。

2、积极开发潜在客户、拓展新市场

凭借优质的产品和服务，公司树立了良好的品牌形象，形成了较强的市场影响力，诸多品牌企业已慕名前来寻求合作。基于公司经营早期的战略定位和产能约束，公司集中资源服务现有客户，被迫暂时放弃大量潜在订单。本次募集资金投资项目新增产能将成为公司与更多潜在客户建立合作关系、满足潜在客户订单需求的基础。同时，公司通过积极参加国内外展会等途径，展示公司实力和产品优势，提升公司产品在海外新市场和国内市场的认知度，寻求业务开拓机会。公司将充分利用在国内外的客户储备，不断开拓餐饮连锁客户，进一步拓展欧洲和国内市场，扩大市场份额。

截至本回复出具日，发行人已与 Eco-Products 等多家潜在客户就植物纤维制品采购进行了多轮沟通，上述客户待绿联生物生产线建成后，将进行验厂、认证等工作，之后有望启动并逐步增加采购量。发行人已与美国 GP 公司等多家潜在客户就生物全降解制品的采购事宜进行了多轮沟通，未来，上述公司启动并逐步提高公司生物全降解制品采购量的概率较高。

3、完善销售渠道

公司依托自身领先的产品技术和品质优势，在线下强大销售渠道的基础上，

逐渐拓展和完善产品线上销售渠道。公司充分借助阿里巴巴、Amazon 等网络商务平台，快速扩大公司产品的消费群体，形成新的业务增长模式。

4、全面提升市场服务水平

公司逐步完善销售管理制度，建立专业化的营销团队和客服团队，提高对客户需求的响应速度和服务水平。与此同时，公司通过研发中心建设项目，引进先进研发设备及技术人才，进一步提升公司植物纤维制品开发、工艺改进、新产品研发等方面的技术实力，实现环保产品、高效技术的快速产业化应用，缩短产品交货周期。

（八）补充披露情况

针对（3）相关风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（一）本次募投项目产能消化能力不足的风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（四）募集资金投资项目风险/3、本次募投项目产能消化能力不足的风险”中补充披露相关风险，具体内容如下：

“截至 2023 年 6 月末，公司植物纤维制品现有、在建和拟建产能情况如下：

单位：吨

项目	产能	产能实现或利用率情况
现有产能（年）	7,898.52	2022 年公司产能利用率为 82.44%；2023 年 1-6 月，产能利用率为 34.06%。
家得宝台州生产基地 在建产能	3,000.00	计划于 2023 年第四季度建成
家得宝象州生产基地 在建产能	6,600.00	计划于 2023 年第四季度建成
本次募投项目在建产能	100,870.00	计划于 2025 年第四季度建成
未来规划产能	-	公司未来会根据战略规划、市场需求及现有产能布局等因素合理规划新增产能
累计总产能	118,368.52	——
产能扩张倍数（倍）	13.99	——

截至 2023 年 6 月末，公司现有植物纤维制品年产能 7,898.52 吨，预计 2023 年末，将达到 17,498.52 吨。本次募投项目建成投产后，将新增 100,870 吨产能，届时公司植物纤维制品总产能将达到 118,368.52 吨，与 2022 年末相比，产能

扩张 13.99 倍，产能扩张幅度较大。

2023 年 6 月末，公司植物纤维制品在手订单（年化）31,218.25 万元，占本募投项目达产后预测营业收入的 21.69%，占比较低。虽然植物纤维制品下游市场目前处于高速发展态势，市场空间增速较快，但该领域受全球环保政策推进速度、国际贸易政策、消费者承受能力、技术进步等因素影响，若未来行业政策推进发生不利变动、国际贸易政策出现重大不利变化、消费者购买力下降、技术水平发生重大更替等情况出现，可能导致公司产品市场需求增长不及预期，进而造成本次募集资金投资项目产能无法完全消化的风险。”

（九）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

（1）取得并查阅发行人产能、产量相关资料，了解公司产能及产能利用率变化情况；

（2）访谈管理层了解发行人在手订单及意向性合同相关情况，未来新增产能消化措施；

（3）获取了发行人关于客户认证、质量认证的相关资料；

（4）查阅发行人及其子公司报关单位备案证明、出入境检验检疫报检企业备案表等资料；

（5）登录“中国海关企业进出口信用信息公示平台”查询发行人及其子公司备案情况；

（6）查阅发行人所在行业相关政策及研究报告，了解行业政策环境、市场发展趋势、市场容量情况等情况。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人本次募投项目新增产能规模具有合理性，发行人已制定了切实可行的产能消化措施，公司本次募投项目产能消化不存在重大不确定性。

四、结合在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性

（一）在手订单或意向性合同情况

因本次募投项目产能尚未建成，目前尚未形成具体订单。公司的现有客户均为餐饮、新式茶饮、连锁商超等领域的龙头企业，是“禁塑”政策响应的先行者，目前公司及子公司的多家客户已与公司开展关于植物纤维餐饮具制品的意向对接，例如目前正在洽谈的 COSTCO、本泽、Team Three、Kroger 等，以及原有的美国、欧洲、澳大利亚等地区大型知名零售商客户，如 Walmart、EDEKA、Woolworths。另外，经过多轮磋商，发行人已与 HD Supply、Global Sourcing Service、SSS_panda、Reynolds 等公司进入实质性洽谈阶段。

与此同时，家联科技凭借先进的生产技术水平与研发创新能力、优质的产品质量与生产规模、良好的售后服务和市场口碑，深耕海外市场并不断开拓国内市场，赢得了行业内众多具有较高知名度及影响力客户的信赖，积累了一定程度的客户基础。绿联生物达产后，将承接更多目前家联科技客户有关植物纤维制品需求的订单。预计随着产能的建设完成，客户对植物纤维制品的需求量和订单数量会逐渐增加。

（二）竞争对手

目前植物纤维制品行业仍处于发展初期，市场远远没有达到饱和阶段，预计到 2030 年前行业仍以 7.60% 的复合增长率持续扩张。国内前 7 家竞争厂商的产量占比就超过 50%，公司面向的主要竞争者数量较少。目前植物纤维制品（纸浆模塑制品）行业内没有明显的头部企业，位于行业领先地位的各大厂商都具有各自的竞争优势，主要竞争对手基本情况如下：

公司简称	公司简介
裕同科技	裕同科技成立于 2002 年，总部位于深圳，是国内领先的高端品牌包装整体解决方案提供商，裕同科技提供的产品和解决方案包括彩盒、礼盒、说明书、不干胶贴纸、纸箱、纸托以及智能包装、环保包装、功能包装等。截至 2021 年

	10月，已拥有80家子公司和7家分公司，在华东、华南、华北、华中、西南以及越南、印度、印尼、泰国等地设有生产基地，并在美国、澳大利亚、中国香港等地区设有服务中心，就近为全球客户提供服务。其环保纸塑类产品已在四川宜宾、海南海口、广西来宾等地布局生产基地，产品销售收入已超10亿元。
金晟环保	金晟环保是生产可降解环保型纸浆模塑餐具的民营企业。公司目前年产餐具6000万只，投资1500万元开发生产线二期工程，竣工后，年产能力将达到15000万件，公司产品符合GB/T18006.1—1996标准，通过国际FDA检验，产品全部出口，主要是美国、西欧等国家。2021年度，金晟环保植物纤维模塑餐具产能为3.34万吨，产量为2.84万吨。
韶能股份	韶能股份是一家以电力为主业，兼有建材、环保产业等于一体的综合性集团企业，旗下从事生态植物纤维制品业务的企业有两家，分别是绿洲生态（韶能集团持股99.21%）和江西华丽达（韶能集团持股52.04%），绿洲生态生产各种环保纸餐具和健康环保本色消费类用纸等产品，江西华丽达生产健康环保本色消费类用纸等产品。2021年度，生态植物纤维纸餐具实际产量为1.90万吨。
众鑫股份	众鑫股份是一家专业从事自然降解植物纤维模塑产品的研发、生产和销售的高新技术企业。公司产品主要利用蔗渣浆、竹浆等天然植物纤维材料，通过模具塑造成型，实现类似塑料产品吸塑、注塑工艺的造型效果，是塑料制品的良好替代，广泛应用于餐饮、快消、医疗、工业等领域。目前已成为全球领先、国内规模最大的可降解纸浆模塑餐饮具的制造商。已形成年产9.87万吨的自然降解植物纤维模塑产品的生产能力。

（三）募投项目收益情况的测算过程及测算依据

本次募投项目收益情况测算过程及依据如下：

1、营业收入预测

本次募投项目主要产品为圆盘、碗、方形餐盒、连体餐盒等甘蔗渣环保可降解餐具制品，各产品单价根据市场价格以及对产品未来发展趋势预判估算。各参数假设依据具体如下：

（1）产能及销量预测

本次募投项目，根据生产机器数量、每台机器产量、开机天数等预测项目规划总产能，具体如下：

型号	产能测算	产能规划（吨）
圆盘	95台*1.1吨*26天*12个月	32,604
碗	52台*1.1吨*26天*12个月	16,224
方形餐盒	49台*1.2吨*26天*12个月	18,346
连体餐盒	90台*1.3吨*26天*12个月	33,696

合计	100,870
----	---------

本项目建设期 3 年，建设期第 3 年（T+36）开始生产，根据公司实际建设进度，生产期第一年（T+36）生产负荷按总产能的 40%，第二年（T+48）生产负荷按总产能的 60%，第三年（T+60）完全达产确定，且所有产品全部实现销售。

（2）产品销售单价预测

圆盘、碗、方形餐盒、连体餐盒等各产品单价根据市场价格以及对产品未来发展趋势预判估算，具体如下：

型号	不含税单价（万元/吨）
圆盘	1.59
碗	1.59
方形餐盒	1.50
连体餐盒	1.50
整体单价	1.55

注：本项目各产品单价自首年至达产年（T+60）逐年下降，每年降幅为 2%，达产年后保持不变。

根据上述假设条件，本项目营业收入预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60 至 T+144	T+156
1	环保可降解制品餐具制品-圆盘	-	-	24,939	39,105	47,904	47,904
1.1	销量（吨）	-	-	16,302	26,083	32,604	32,604
1.2	单价（万元/吨）	1.59	1.56	1.53	1.50	1.47	1.47
2	环保可降解制品餐具制品-碗	-	-	12,410	19,459	23,837	23,837
2.1	销量（吨）	-	-	8,112	12,979	16,224	16,224
2.2	单价（万元/吨）	1.59	1.56	1.53	1.50	1.47	1.47
3	环保可降解制品餐具制品-方形餐盒	-	-	13,253	20,781	25,457	25,457
3.1	销量（吨）	-	-	9,173	14,676	18,346	18,346
3.2	单价（万元/吨）	1.50	1.47	1.44	1.42	1.39	1.39

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60至 T+144	T+156
4	环保可降解制品餐具制品-连体餐盒	-	-	24,343	38,170	46,758	46,758
4.1	销量（吨）	-	-	16,848	26,957	33,696	33,696
4.2	单价（万元/吨）	1.50	1.47	1.44	1.42	1.39	1.39
合计		-	-	74,946	117,515	143,956	143,956

2、毛利率及净利润测算

（1）本次募投项目毛利率及净利润情况

本次募投项目营业成本、期间费用率及相关税费等参数的选取依据如下：

假设参数	参数选取及假设依据
营业成本	营业成本包含直接材料费、工资及福利费、制造费用、运输费。其中，直接材料费、制造费用中的其他制造费用根据公司历史及同行业情况预估。工资及福利费根据新增劳动定员情况预估。制造费用中的折旧及摊销根据新增固定资产归集于成本的部分预估。
期间费用	参考家联科技历史三年经营数据计取，其中管理费用率按 3.53%计取，销售费用率按 4.91%计取，研发费用率按 3.20%计取，财务费用按每年定额 800 万元计算
各项税费	本次募投项目产品增值税进销项税率为 13%，不动产增值税率 9%，服务增值税率 6%，出口退税率为 13%，城市维护建设费 7%，教育费附加及地方教育费附加合计为 5%。本项目产品出口比例为 85%。
所得税	所得税费用按照 25%计算

根据上述假设，本次募投项目的毛利率、净利润的测算过程具体如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108 至 T+144	T+156
营业收入	-	-	74,946	117,515	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956
营业成本	178	386	53,666	87,733	105,969	105,969	105,969	105,969	105,969	104,561
毛利率	-	-	28.39%	25.34%	26.39%	26.39%	26.39%	26.39%	26.39%	27.37%
期间费用及税金	845	845	10,456	16,093	19,461	19,436	19,359	19,353	19,335	19,335
利润总额	-1,023	-1,231	10,824	13,689	18,525	18,551	18,627	18,633	18,651	20,060
所得税	-	-	2,142	3,422	4,631	4,638	4,657	4,658	4,663	5,015

净利润	-1,023	-1,231	8,681	10,266	13,894	13,913	13,970	13,975	13,988	15,045
净利润率	-	-	11.58%	8.74%	9.65%	9.66%	9.70%	9.71%	9.72%	10.45%

根据上述测算，本次募投项目达产后的毛利率在 26.39%-27.37%之间，净利润率在 9.65%-10.45%之间。

（2）本次募投项目毛利率与公司同类产品毛利率对比情况

报告期内，发行人现有植物纤维制品分渠道销售毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
发行人自有渠道销售情况	563.22	25.40%	1,281.41	32.75%	740.32	26.42%
浙江家得宝渠道销售情况	3,787.09	14.38%	7,688.60	15.69%	-	-
合计	4,350.32	15.81%	8,970.01	18.13%	740.32	26.42%

注 1：发行人自有渠道销售是指浙江家得宝生产的植物纤维产品向发行人母公司开发客户销售实现的收入；

注 2：2021 年度，发行人尚未将浙江家得宝纳入合并范围，发行人自有渠道销售甘蔗渣制品毛利率为在无生产环节的情况下利用所拥有的客户和渠道资源优势销售甘蔗渣制品所享有的溢价；若考虑浙江家得宝因生产甘蔗渣制品应享有的溢价，该部分产品的整体毛利率约为 34.32%；

注 3：2022 年度，发行人自有渠道销售甘蔗渣制品毛利率为将浙江家得宝纳入合并范围后，浙江家得宝生产的植物纤维产品直接向发行人母公司开发客户销售所实现的毛利率；

注 4：浙江家得宝及其他渠道销售是指浙江家得宝生产的产品通过其自身开发的客户实现的销售收入。

2021 年至 2023 年上半年，发行人植物纤维制品毛利率分别为 26.42%、18.13%和 15.81%。本次募投项目达产后毛利率为 26.39%，与发行人 2021 年植物纤维制品的毛利率水平基本一致，但略高于 2022 年植物纤维制品毛利率水平，具有合理性，主要原因包括：

1) 本次募投项目主要面向国际大型知名客户

发行人在塑料餐饮具行业深耕多年，公司品牌在国际餐饮具行业具有较高的知名度，得到了客户以及消费者的广泛认可并以此为基础形成了较强的客户与品牌优势。在与知名客户合作的过程中，公司一方面要不断提高自身的技术水平以满足客户在产品性能、外观、包装等多个方面的个性化需求；另一方面，公司需

建立完善的管理制度、质量标准、生产管理体系等以满足知名客户严格的考核标准。因此，公司向国际大型知名客户销售产品的增值空间较大，毛利率水平较高。如 2021 年度，发行人在无植物纤维制品产能的情况下，利用自身客户和渠道优势，以贸易形式采购浙江家得宝植物纤维制品后直接对外出售，并实现 26.42% 的毛利率，若考虑浙江家得宝生产环节应享有的毛利率，该部分产品从生产到对外出售的模拟毛利率约为 34.32%；2022 年度，发行人利用自身客户和渠道资源销售植物纤维制品的毛利率也达到了 32.75%。

随着世界各国禁塑政策的实施，公司现有塑料餐饮具客户对可降解餐饮具的需求量越来越大。本次募投项目建成投产后，公司将以现有国际大型塑料制品客户为基础，并利用自身品牌优势逐步开发国内外优质客户，以满足其对可降解餐饮具的需求。

鉴于公司现有植物纤维制品产能相对较小，产能扩张存在一定的瓶颈，无法满足大客户的采购需求，目前以国内外中小型客户为主。本次募投项目建成投产后，植物纤维制品产能规模将大幅增加，可较好地满足国际大客户对产能的要求，因此，本次募投项目建成后主要面向现有塑料制品大客户及新开拓国际优质客户，产品溢价既包括生产制造溢价和渠道溢价两部分，因此产品销售毛利率水平可保持在较高水平。

2) 本次募投项目采用行业领先的技术方案和高效的生产设备

本次募投项目采用行业领先的加热定型工序采用导热油模具加热装置定型工序和成型工序，并使用 YGW-28000SCIII 型燃生物质导热油锅炉和 EAMC 全自动植物纤维制品成型设备，与传统工序及公司现有生产工序及设备相比，具有自动化程度高、产品质量更可靠等特点，可大幅提高生产效率，降低生产成本，有助于提升产品的毛利率水平。

3、项目税后内部收益率的测算过程

本次募投项目投资回收期较短，收益率较高，经济效益较好，其中相关指标测算依据如下：

(1) 房屋建筑物按直线折旧法分 20 年折旧，残值率 5%；机器设备按直线

折旧法分 10 年折旧，残值率 5%，其他硬件设备按直线折旧法分 5 年折旧，残值率 5%，无形资产（软件）按照 3 年摊销，土地使用权按照 50 年摊销。

（2）项目建设期 3 年。主要设备经济寿命期 10 年，计算期 13 年。

（3）所得税率 25%。

（4）折现率 12%。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
1	现金流入	-	-	74,946	117,515	143,956	143,956	143,956	143,962	143,956	143,956	143,956	143,956	172,824
1.1	- 营业收入	-	-	74,946	117,515	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956	143,956
1.2	- 回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	12,668
1.3	- 回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,200
2	现金流出	29,189	32,172	99,741	101,812	121,705	118,727	118,727	118,727	118,727	118,727	118,727	118,727	118,757
2.1	- 建设投资	28,134	30,974	28,918	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	- 流动资金	78	13	8,411	4,690	2,979	-	-	-	-	-	-	-	30
2.3	- 经营成本	978	1,186	61,418	95,564	116,818	116,818	116,818	116,818	116,818	116,818	116,818	116,818	116,818
2.4	- 税金及附加	-	-	994	1,558	1,909	1,909	1,909	1,909	1,909	1,909	1,909	1,909	1,909
3	所得税前净现金流量	-29,189	-32,172	-24,795	15,702	22,250	25,229	25,229	25,235	25,229	25,229	25,229	25,229	54,067
4	累计所得税前净现金流量	-29,189	-61,362	-86,157	-70,455	-48,204	-22,975	2,254	27,489	52,718	77,947	103,176	128,406	182,473
5	调整所得税	-	-	2,142	3,422	4,631	4,638	4,657	4,658	4,663	4,663	4,663	4,663	5,015
6	所得税税后净现金流量	-29,189	-32,172	-26,938	12,280	17,619	20,591	20,572	20,577	20,566	20,566	20,566	20,566	49,052
7	累计所得税税后净现金流量	-29,189	-61,362	-88,300	-76,019	-58,400	-37,809	-17,237	3,340	23,907	44,473	65,039	85,606	134,658
计算	项目	所得税前	所得税后											
指标	净现值(Ic=12%) (万元)	30,973	11,438											

	内部收益率(IRR)	19.00%	14.69%											
	静态投资回收期（年）	6.91	7.84											
	动态投资回收期（年）	9.40	11.96											

（四）本次募投项目效益测算合理性及谨慎性分析

发行人本次募投项目效益测算主要指标情况如下：

主要经营指标	指标情况（达产年 T+60）
销量（吨）	100,870
营业收入（万元）	143,956
毛利（万元）	37,986
毛利率	26.39%
利润总额（万元）	18,525
净利润（万元）	13,894
净利率	9.65%
内部收益率（税后）	14.69%
静态投资回收期（税后）	7.84

本次募投项目效益测算主要参数选取具有合理性和谨慎性，与同行业公司众鑫股份同类项目对比情况如下：

公司名称	项目	产品平均单价（万元/吨）	毛利率	净利率	内部收益率（税后）	静态投资回收期（税后）
众鑫股份	年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保餐具项目（崇左众鑫一期）	1.46	30.81%	15.31%	15.41%	7.02
家联科技	年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目	1.44	26.39%	9.65%	14.69%	7.84

注：众鑫股份项目产品销售平均单价=不含税销售收入/总销量。

经对比分析，发行人本次募投项目产品销售平均单价略低于同行业公司同类项目；项目达产年毛利率、净利率、内部收益率（税后）及静态投资回收期（税后）与同行业公司同类项目相比不存在显著差异。

综上所述，本次募投项目预计效益测算参考公司的历史经营情况、市场发展情况等确定，效益测算过程谨慎，测算结果与同行业上市公司可比项目相比不存在显著差异，本次募投项目的效益测算具有合理性及谨慎性。

（五）补充披露情况

针对（4）相关风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重

大风险提示/（三）募集资金项目不能达到预期效益的风险”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（四）募集资金投资项目风险/1、募集资金项目不能达到预期效益的风险”中补充披露相关风险，具体内容如下：

“本次募集资金投资项目建成投产后，将新增 100,870 吨甘蔗渣环保可降解餐具制品产能。本项目建设期 3 年，假设建设期第 3 年（T+36）开始生产，根据公司实际建设进度，生产期第一年（T+36）生产负荷按规划总产能的 40%，第二年（T+48）生产负荷按规划总产能的 60%，第三年（T+60）完全达产并全部销售确定；各产品单价根据市场价格以及对产品未来发展趋势预判估算；营业成本根据公司历史、项目用工、固定资产规模及同行业情况预估；期间费用参考家联科技历史三年经营数据计取；所得税费用按照 25% 计算。

根据上述参数进行测算，本次募投项目税后内部收益率为 14.69%，具有良好的经济效益。若未来市场环境、技术发展、相关政策等方面发生重大变化，导致实施过程中可能产生市场前景不明、技术保障不足、市场竞争激烈程度加剧、客户采购意向不及预期等情况，使得募集资金投资项目无法按计划顺利实施，或因实施过程中建设速度、运营成本、产品市场价格等与预测情况存在差异，导致实施效果与财务预测产生偏离，因此募集资金拟投资项目存在不能达到预期效益的风险。”

（六）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

- （1）查阅了本次募投项目的可行性研究报告；
- （2）查阅了本次募投项目的投资明细，结合公司历年经营数据、同行业上市公司相关项目财务数据复核分析了募投项目效益过程及测算的合理性；
- （3）了解公司与募投项目相关的在手订单及意向性合同的情况；
- （4）查阅并了解公司竞争对手、同行业可比同类项目的情况。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性。

五、量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

本次募投项目新增固定资产折旧与无形资产摊销遵照公司现有会计政策中对于折旧摊销方法进行测算。其中，新增固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，无形资产主要为土地使用权及软件等。本次募投项目建设完成后，短期内新增折旧摊销费用将有所增加，未来随着募投项目逐步建设完成、实现达产销售，本次募投项目新增收入可以覆盖新增资产带来的折旧摊销费用，不会对公司业绩产生重大不利影响。具体分析如下：

（一）本次募投项目新增折旧与摊销

本次募投项目的折旧摊销按照公司现有的会计政策测算，具体如下：

类别	残值率	折旧年限	年折旧率
土地使用权	0.00%	50 年	2.00%
房屋及建筑物	5.00%	20 年	4.75%
机器设备	5.00%	10 年	9.50%
其他硬件设备	5.00%	5 年	19.00%
无形资产（软件）	0.00%	3 年	33.33%

本次募投项目每年折旧摊销金额具体如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
1、房屋建筑物原值	5,672.53	13,235.89	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42	18,908.42
当期折旧费	0.00	0.00	224.54	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15	898.15
净值	5,672.53	13,235.89	18,683.88	17,785.73	16,887.58	15,989.43	15,091.28	14,193.13	13,294.98	12,396.83	11,498.68	10,600.53	9,702.38
2、机器设备原值	17,792.39	38,550.18	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96	59,307.96
当期折旧费	0.00	0.00	1,408.56	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	5,634.26	4,225.69
净值	17,792.39	38,550.18	57,899.40	52,265.14	46,630.89	40,996.63	35,362.37	29,728.12	24,093.86	18,459.60	12,825.35	7,191.09	2,965.40
3、硬件设备原值	37.96	82.26	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期折旧费	0.00	0.00	6.01	24.04	24.04	24.04	24.04	18.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净值	37.96	82.26	120.54	96.49	72.45	48.40	24.36	6.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、无形资产原值	91.86	199.03	306.19	306.19	306.19	306.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期折旧费	0.00	0.00	25.52	102.06	102.06	76.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净值	91.86	199.03	280.68	178.61	76.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5、土地使用权原值	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89	2,267.89
当期折旧费	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36	45.36
净值	2,222.53	2,177.17	2,131.82	2,086.46	2,041.10	1,995.74	1,950.39	1,905.03	1,859.67	1,814.31	1,768.95	1,723.60	1,678.24
6、资产原值合计	25,862.63	54,335.25	80,917.01	80,917.01	80,917.01	80,917.01	80,610.82	80,610.82	80,484.27	80,484.27	80,484.27	80,484.27	80,484.27
折旧摊销总计	45.36	45.36	1,709.99	6,703.87	6,703.87	6,678.36	6,601.81	6,595.80	6,577.76	6,577.76	6,577.76	6,577.76	5,169.20

资产净值合计	25,817.27	54,244.53	79,116.32	72,412.43	65,708.57	59,030.20	52,428.40	45,832.61	39,248.51	32,670.74	26,092.98	19,515.22	14,346.02
--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

（二）本次募投项目新增折旧摊销对营业收入和净利润的影响分析

本次募投项目新增固定资产折旧和无形资产摊销对公司未来营业收入、净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	.....	T+156
1、本次募投项目新增折旧摊销(A)	45.00	45.00	1,710.00	6,704.00	6,704.00	.....	5,169.00
2、对营业收入的影响							
现有营业收入-不含募投项目(B)	141,221.42	141,221.42	141,221.42	141,221.42	141,221.42	.....	141,221.42
新增营业收入(C)	-	-	74,945.67	117,514.81	143,955.65	.....	143,955.65
预计营业收入-含募投项目(D=B+C)	141,221.42	141,221.42	216,167.09	258,736.23	285,177.07	.....	285,177.07
折旧摊销占预计营业收入比重(A/D)	0.03%	0.03%	0.79%	2.59%	2.35%	.....	1.81%
3、对净利润的影响							
现有净利润-不含募投项目(E)	12,158.56	12,158.56	12,158.56	12,158.56	12,158.56	.....	12,158.56
新增净利润(F)	-1,023.28	-1,230.86	8,681.47	10,266.39	13,893.92	.....	15,044.92
预计净利润-含募投项目(G=E+F)	11,135.28	10,927.70	20,840.03	22,424.95	26,052.48	.....	27,203.48
折旧摊销占预计净利润比重(A*(1-25%)/G)	0.30%	0.31%	6.15%	22.42%	19.30%	.....	14.25%

注 1:上表中固定资产折旧、无形资产摊销金额为根据可研报告的测算金额；

注 2: 现有业务营业收入为 2020-2022 年公司营业收入的平均值，并假设未来保持不变；

注 3: 现有业务净利润为 2020-2022 年公司归母净利润的平均值，并假设未来保持不变；

注 4:折旧摊销占净利润比重=本次募投项目新增税后折旧摊销/净利润=本次募投项目新增折旧摊销*(1-25%(实施主体所得税率))/净利润；

注 5:上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策。

根据上述测算，本次募投项目新增折旧及摊销占未来总营业收入的比例在 0.03%-2.59%之间，占总净利润的比例为 0.30%-22.42%，整体占比较小，对公司未来营业收入及净利润的影响较小。

综上所述，本次募投项目竣工投产后，一方面，发行人产能规模得到大幅提升，将有效帮助公司实现发展战略、扩大经营规模和提高经营业绩；另一方面，

本次募投项目实施完成后，公司固定资产将大幅增加，相应的固定资产折旧费用亦将大幅增加。随着项目逐步达产，本次募投项目新增折旧及摊销占未来总营业收入的比例在 0.03%-2.59%之间，占总净利润的比例在 0.30%-22.42%之间，整体占比较小，对公司未来营业收入及净利润的影响较小。本次募投项目运营期的收入能够完全覆盖上述新增折旧及摊销金额。因此，本次募投项目新增资产所增加的折旧摊销预计不会对发行人财务状况和盈利能力产生重大不利影响。

公司所在行业发展前景广阔，面对客户不断增长的需求，公司需及时新建产能以满足下游市场需求，因此，本次募投项目具有必要性、规模设计合理，募投项目新增的折旧摊销对于经营业绩的影响在可控范围内，不会产生重大不利影响。

（三）补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示/（九）募集资金购置长期资产导致公司折旧摊销费用大幅增加的风险”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险/（四）募集资金投资项目风险/2、募集资金购置长期资产导致公司折旧摊销费用大幅增加的风险”中进行补充披露如下：

“本次募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产等将大幅增加，相应的折旧摊销费用亦将大幅增加。本次募投项目新增固定资产折旧及摊销对公司未来营业收入、净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	.....	T+156
1、本次募投项目新增折旧摊销(A)	45.00	45.00	1,710.00	6,704.00	6,704.00	.....	5,169.00
2、对营业收入的影响							
现有营业收入-不含募投项目(B)	141,221.42	141,221.42	141,221.42	141,221.42	141,221.42	.....	141,221.42
新增营业收入(C)	-	-	74,945.67	117,514.81	143,955.65	.....	143,955.65
预计营业收入-含募投项目(D=B+C)	141,221.42	141,221.42	216,167.09	258,736.23	285,177.07	.....	285,177.07
折旧摊销占预计营业收入比重(A/D)	0.03%	0.03%	0.79%	2.59%	2.35%	.....	1.81%
3、对净利润的影响							

现有净利润-不含募投项目(E)	12,158.56	12,158.56	12,158.56	12,158.56	12,158.56	.....	12,158.56
新增净利润(F)	-1,023.28	-1,230.86	8,681.47	10,266.39	13,893.92	.....	15,044.92
预计净利润-含募投项目(G=E+F)	11,135.28	10,927.70	20,840.03	22,424.95	26,052.48	.....	27,203.48
折旧摊销占预计净利润比重 (A*(1-25%)/G)	0.30%	0.31%	6.15%	22.42%	19.30%	.....	14.25%

注 1：上表中固定资产折旧、无形资产摊销金额为根据可研报告的测算金额；

注 2：现有业务营业收入为 2020-2022 年公司营业收入的平均值，并假设未来保持不变；

注 3：现有业务净利润为 2020-2022 年公司归母净利润的平均值，并假设未来保持不变；

注 4：折旧摊销占净利润比重=本次募投项目新增税后折旧摊销/净利润=本次募投项目新增折旧摊销*(1-25%(实施主体所得税率))/净利润；

注 5：上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策。

根据上述测算，本次募投项目新增折旧及摊销占未来总营业收入的比例在 0.03%-2.59%之间，占总净利润的比例在 0.30%-22.42%之间，整体占比较小，对公司未来营业收入及净利润的影响较小。由于项目实施过程中，从建设到产生效益需要一定的时间，且如果未来行业政策、市场需求等发生重大不利变化或者管理不善，可能使得项目投产后无法产生预期效益，则公司存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。”

（四）中介机构核查程序及核查结论

1、中介机构核查程序

获取本次募投项目的可行性研究报告，了解项目效益测算情况、固定资产投资进度及折旧政策，并量化分析本次募投项目新增折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响。

2、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：本次募投项目新增资产所增加的折旧摊销预计不会对发行人财务状况和盈利能力产生重大不利影响。

六、发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目是否属于《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，是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，是否满足项目所在地能源消费双控要求及符合国家产业政策

（一）发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目是否属于《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，是否符合国家产业政策

发行人是一家从事塑料制品、生物全降解材料及制品以及植物纤维制品的研发、生产与销售的高新技术企业。公司主营业务涵盖：塑料制品、生物全降解材料、生物全降解制品、植物纤维制品、纸制品等。发行人一直专注于生物全降解材料及制品、塑料制品及全自动化生产等领域的研究、开发与技术改进。

发行人主营业务已建项目中生物全降解材料、生物全降解制品项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“第一类 鼓励类”之“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”。经逐项对比《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人其他已建、在建及拟建项目及本次募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的淘汰类、限制类产业。

根据国家发展和改革委员会等部门发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）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），全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。根据《国务院关于加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《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）及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）的规定，国家淘汰落后和过剩产能行业为：电力、煤炭、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）。发行人主营业

务已建、在建及拟建项目及本次募投项目不涉及上述落后产能行业，不属于落后产能。

综上，发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目不属于《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，符合国家产业政策。

（二）发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，是否满足项目所在地能源消费双控要求

1、发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目产品不属于《环保名录》中规定的“双高”产品

发行人的主要产品分为塑料制品、生物全降解制品、植物纤维制品、纸制品及其他等四大类。经逐项对比《环境保护综合名录（2021 年版）》，发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目产品均不涉及“高污染、高环境风险”产品。报告期内及截至本回复出具日，发行人生产并对外销售的产品均不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品。

2、发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

（1）能源消费双控的相关政策

根据国家发展和改革委员会于 2021 年 9 月 11 日印发的发改环资〔2021〕1310 号《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的规定，各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。

（2）发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

发行人主要从事塑料制品、生物全降解材料及制品以及植物纤维制品的研发、生产与销售，主营业务涉及的固定资产投资项目节能审查情况如下：

序号	实施主体	项目	建设地点	建设类别	节能审查情况
1	家联有限	年产 1.7 万吨环保型一次性餐具项目	宁波石化经济技术开发区川浦路 269 号	已建项目	该项目于 2009 年实施，相关法规尚未出台，无强制履行节能审查程序要求。
2	家联有限	年产 9600 吨生物全降解材料餐具的技改项目	宁波石化经济技术开发区川浦路 269 号、宁波石化经济技术开发区镇浦路 2888 号	已建项目	《宁波市镇海区经济和信息化局关于宁波家联塑料科技有限公司年产 9600 吨生物全降解材料餐具的技改项目的节能审查意见》（镇经信〔2017〕33 号）、《宁波市镇海区经济和信息化局关于宁波家联塑料科技有限公司车间集中供料、制冷系统改造项目的节能审查意见》（镇经信〔2017〕79 号）
3	发行人	年产 15 万吨生物全降解新材料及塑料制品项目	宁波市镇海区澥浦镇兴浦路 296 号	已建项目	《宁波市镇海区经济和信息化局关于宁波家联科技股份有限公司年产 15 万吨生物全降解新材料及塑料制品项目的节能审查意见》（镇经信〔2018〕5 号）
4	发行人	年产 12 万吨生物降解材料及制品、家居用品项目	浙（2022）宁波市（镇海）不动产权第 0010683 号 宁波石化开发区，东至规划公园绿地，西至规划防护绿地，南至规划一路，北至规划工业用地	在建项目	《关于宁波家联科技股份有限公司年产 12 万吨生物降解材料及制品、家居用品项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2023〕40 号）
5	台州市家得宝日用品有限公司	年产 3.2 亿只纸浆环保餐具新建项目	台州市滨海工业城启动区块 A-16 区块	已建项目	该项目系浙江家得宝前身台州市家得宝日用品有限公司于 2007 年实施，相关法规尚未出台，无强制履行节能审查程序要求。
6	浙江家得宝	年产 8.4 亿只全生物可降解纸浆环保餐具技改项目	台州市海丰路 2579 号	已建项目	浙江家得宝已备案《固定资产投资项目节能承诺备案表》。
7	广西家得宝	年产 2 万吨全生物可降解纸浆环保餐具项目	来宾市象州县石龙镇石柳路（石龙工业园区 C 区）5A	已建项目	广西家得宝已备案《固定资产投资项目节能登记表》。
8	广西家得宝	全生物可降解甘蔗浆产品生产线技术升级改造项目	来宾市象州县石龙镇石柳路（石龙工业园区 C 区）5A	在建项目	正在履行节能审查手续。
9	东莞怡联	年产 2 万吨环保餐饮具生产线技术改造项目	东莞市万江街道新村新河路 51 号	在建项目	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展改革委令 2023 年第 2 号）的规定，年综合能源消费量不满 1000 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

					目可不单独编制节能报告。节能审查机关对项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。 截至本回复出具日，该项目未达到上述标准，无需取得节能审查机关的节能审查意见。
--	--	--	--	--	---

注：年产 15 万吨生物全降解新材料及塑料制品项目包含生物降解材料制品及高端塑料制品生产线建设项目。

发行人本次募投项目节能审查情况如下：

序号	实施主体	项目	建设地点	建设类别	节能审查情况
1	绿联生物	年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目	来宾市河南工业园区新科路与莆田路交叉口西南角	在建项目	《广西壮族自治区发展和改革委员会关于广西绿联生物科技有限公司年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目节能报告的审查意见》（桂发改环资〔2023〕139 号）

宁波市镇海区发展和改革局于 2023 年 6 月 1 日出具《证明》：“经查，宁波家联科技股份有限公司（统一社会信用代码：913302116913859571）自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 25 日，在未受到能源部门行政处罚的证明方面，未受到宁波市镇海区发展和改革局处罚。”

象州县发展和改革局于 2023 年 6 月 1 日出具《证明》：“经查，广西家得宝日用品有限公司（统一社会信用代码：91451322MA5P171Y80）自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，在未受到能源部门行政处罚的证明方面，未受到象州县发展和改革局处罚。”

东莞市万江街道经济发展局于 2023 年 6 月 1 日出具《证明》：“东莞怡联科技有限公司已建、在建及拟建项目不属于《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，符合国家产业政策，满足项目所在地能源消费双控要求。”

综上，发行人生产并对外销售的产品中均不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品，发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（三）中介机构核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

(1) 查阅并逐项对比《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，查阅了《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》《关于印发<淘汰落后产能工作考核实施方案>的通知》《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》等相关法律法规及规范性文件；

(2) 查阅并逐项对比《环境保护综合名录(2021 年版)》；

(3) 查阅了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》；

(4) 取得并核查了发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目的节能审查情况；

(5) 查阅了《固定资产投资项目节能审查办法》《不单独进行节能审查的行业目录》；

(6) 查阅了项目主管部门出具的合规证明。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

(1) 发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目不属于《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，符合国家产业政策。

(2) 发行人生产并对外销售的产品中均不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》规定的“高污染、高环境风险”产品，发行人主营业务已建、在建及拟建项目及本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

其他问题

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明

回复：

（一）社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况

本次向特定对象发行股票申请于 2023 年 5 月 15 日获深圳证券交易所受理，自本次发行申请受理日至本回复出具日，发行人及保荐机构持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对发行人本次再融资相关媒体报道情况进行了核查，自公司本次再融资申请获深圳证券交易所受理至本回复出具日，无重大舆情或媒体质疑情况。

（二）中介机构核查意见

1、中介机构核查程序

通过网络检索等方式检索发行人自本次发行申请获深圳证券交易所受理以来相关媒体报道的情况，查看是否存在与发行人相关的重大舆情或媒体质疑，并与本次发行相关申请文件进行对比。

2、中介机构核查结论

经核查,保荐机构认为:发行人自本次发行申请获深圳证券交易所受理以来,无重大舆情或媒体质疑。发行人本次发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整,不存在应披露未披露的事项。保荐机构将持续关注有关发行人本次发行相关的媒体报道等情况,如果出现媒体对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形,保荐机构将及时进行核查。

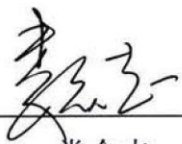
(以下无正文)

（本页无正文，为《关于宁波家联科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之盖章页）



（本页无正文，为《关于宁波家联科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：


姜众志


许东宏



兴业证券股份有限公司

2023 年 7 月 31 日

保荐机构（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读宁波家联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，本次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。

法定代表人（董事长）：


杨华辉



兴业证券股份有限公司

2023 年 7 月 31 日