

浙江珠城科技股份有限公司

（浙江省乐清经济开发区纬十五路 201 号）



关于浙江珠城科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



（成都市青羊区东城根上街 95 号）

深圳证券交易所：

根据贵所于 2021 年 11 月 12 日出具的审核函〔2021〕011272 号《关于浙江珠城科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为浙江珠城科技股份有限公司（以下简称“珠城科技”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师浙江天册律师事务所（以下简称“发行人律师”）和申报会计师天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，因珠城科技公司补充更新了财务数据，我们为此作了追加核查，现回复如下，请予审核。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《浙江珠城科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在《招股说明书》中以**楷体加粗**方式列示。

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。

目录

1.关于主营业务收入	3
2.关于与主要客户交易的持续性.....	17
3.关于端子产品主要客户.....	28
4.关于铜材采购价格变动与单位产品耗用金额.....	38
5.关于应收票据及应收账款.....	46
6.关于经营活动现金流量净额低于净利润.....	57
7.关于销售服务费.....	64
8.关于研发费用及管理费用.....	67
9.关于资产重组.....	86
10.关于子公司青岛九诚.....	106
11.关于执业质量.....	111

1.关于主营业务收入

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人主营业务收入分别为**51,806.01**万元、**62,014.87**万元、**70,089.04**万元、**51,927.60**万元，**2021**年**1-6**月较**2020**年**1-6**月、**2019**年**1-6**月分别增长**159.02%**、**56.85%**，增长速度远超**2018**年-**2020**年主营业务收入增速。

公开资料显示，**2021**年第三季度主要家电厂商海信家电、海尔智家、格力电器等均出现收入或净利润下滑，白色家电面临较大的原材料价格上涨冲击。

请发行人：

(1) 结合下游行业增速、主要客户销售增长情况等分析并说明**2021**年**1-6**月发行人主营业务收入快速增长的原因。

(2) 对比**2020**年**6**月末、**2020**年**12**月末、**2021**年**6**月末的在手尚未执行订单情况，说明主营业务收入增长是否具有持续性。

(3) 结合主要家电厂商业绩下滑等情况说明下游客户是否压低向发行人采购连接器或端子的价格，发行人是否能够将原材料价格上涨的压力有效传导至客户，是否会导致发行人毛利率大幅下滑。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合下游行业增速、主要客户销售增长情况等分析并说明**2021**年**1-6**月发行人主营业务收入快速增长的原因

2021年上半年，公司主营业务收入为**51,927.60**万元，较**2020**年同期增长较快，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
一季度收入	16,216.77	8,241.90	18,310.02	12,471.61
二季度收入	35,710.83	20,047.60	14,795.54	14,805.45
合计	51,927.60	28,289.50	33,105.56	27,277.06
较上年同期增幅	83.56%	-14.55%	21.37%	-
较前年同期增幅	56.85%	3.71%	-	-

由上表可见，公司 2020 年上半年收入较 2019 年同期下降了 14.55%，2021 年上半年公司收入较 2020 年上半年收入增长较快，主要系：1、受疫情影响，2020 年上半年收入略低于往期，从整体来看，公司收入增速保持稳定；2、公司下游发展势态良好，上游原材料涨价及公司自身发展合力驱动 2021 年上半年收入增长。从全年收入看，公司营业收入增长情况如下：

单位：万元

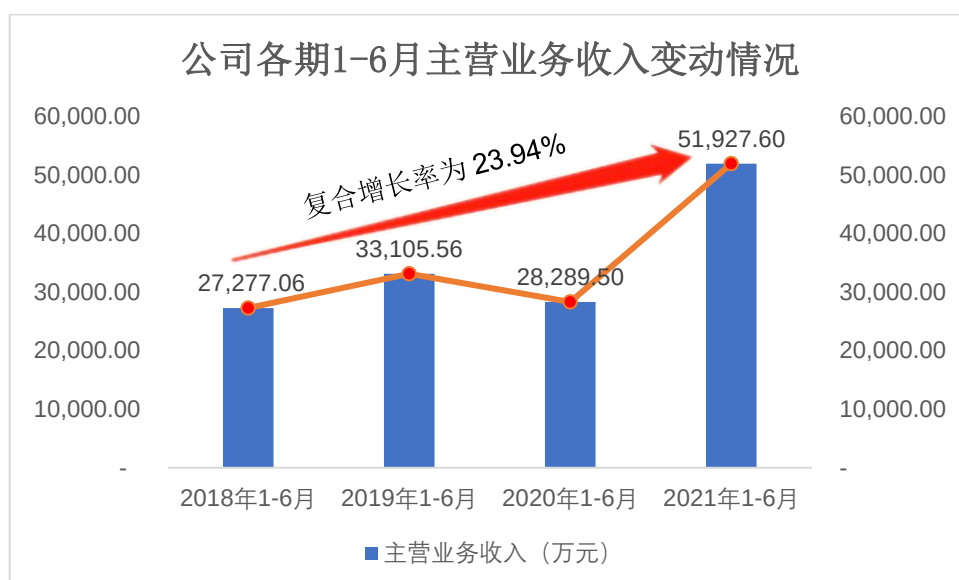
项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	51,927.60	70,089.04	62,014.87	51,806.01
较上年增幅	-	13.02%	19.71%	-

由上表可见，公司 2019 年主营业务收入较 2018 年增长 19.71%，2020 年受到疫情影响，主营业务收入增幅 13.02%。公司 2021 年上半年收入增速较 2018-2020 年度增速有所增加，以下从两个方面分析：

（一）受疫情影响，2020 年上半年收入略低于往期，从整体来看，公司收入增速保持稳定

2020 年上半年，受到国内疫情的影响，公司收入相较 2019 年同期有所下降。2020 年下半年，国内疫情逐步缓解，叠加家电行业全球产能向国内转移的影响，公司收入维持较快的增长趋势。

报告期各期，公司上半年主营业务收入变动图示如下：



由上图可见，2019 年上半年，公司主营业务收入 33,105.56 万元，较 2018

年上半年增长了 21.37%；2020 年上半年，受疫情影响，公司主营业务收入下降至 28,289.50 万元，较 2019 年同期下降 14.55%；2021 年上半年，公司主营业务收入较上年同期快速增长至 51,927.60 万元，增幅 83.56%。

从报告期整体来看，2018 年上半年至 2021 年上半年，公司上半年的收入复合增长率为 23.94%，整体复合增长率与 2019 年增长速度相近，收入增长稳定。

（二）公司 2021 年上半年收入增长较快，主要受到下游市场增长、原材料涨价及公司自身业务发展的驱动

具体而言，公司 2021 年上半年较 2020 年同期增长较快，主要有以下三个方面因素：1、2021 年上半年，白色家电行业产量规模整体扩张，主要终端客户收入增长显著；2、受到铜价上涨影响，公司销售单价有所上升，带动收入增长；3、公司持续开发产品，提高产品质量，获得客户进一步认可，提高了对应的收入。具体分析如下：

1、白色家电产量及出口量扩张，主要终端客户收入增长显著

2021 年上半年，国民经济稳中向好，国内家电市场进一步回暖。全国白色家电产量、出口量持续增长，受此影响，公司下游家用电器行业发展整体保持了积极的增长态势，具体情况如下：

单位：万台、万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	增幅
全国白色家电产量及出口数据	产量	16,659.42	13,841.00	20.36%
	出口量	8,423.00	6,900.00	22.07%
美的集团	消费电器销售额	6,496,431.90	5,303,468.00	22.49%
	暖通空调销售额	7,640,847.00	6,403,047.10	19.33%
海尔智家	电冰箱销售额	3,363,701.59	2,673,791.77	25.80%
	洗衣机销售额	2,498,823.34	1,970,630.41	26.80%
海信家电	冰箱洗衣机销售额	1,112,801.66	726,674.52	53.14%
	空调销售额	1,612,956.29	1,120,757.59	43.92%

注 1：全国白色家电产量及出口量数据来源：国家统计局、海关总署

注 2：美的集团、海尔智家、海信家电数据来源：上市公司半年度报告

由上表可见，从宏观层面看，全国白色家电整体产量增长了 20.36%，市场

需求恢复强劲。从微观层面看，公司主要终端客户主要产品收入增速与行业平均增速相近，海信家电主要产品销售增长率更是超过 40%。

公司下游行业白色家电产量的整体增加，对供应链产生积极提振作用，有力推动了公司收入增长。

2、受到铜价上涨影响，公司销售单价有所上升，带动收入增长

2020 年 1-4 月，受到疫情影响，全球工业生产放缓，至 2020 年 4 月市场铜价下降到近三年最低点。2020 年 5 月后，因疫情得到有效控制，全国普遍复工复产，铜价迅速上升，至 2021 年 5 月，市场铜价上升到近三年来最高点。2021 年 1-6 月，电解铜平均单价为 66,595.05 元/吨，较上年同期增长了 49.05%。

报告期内，公司与主要客户的产品定价采用了“铜价联动”的方式进行灵活调整，当铜材价格上涨时，根据产品的含铜量不同，端子组件及线束连接器的销售单价会有不同程度上涨。

从整体销售单价来看，2021 年 1-6 月，公司端子组件平均销售单价较 2020 年全年上升了 9.90%，线束连接器平均销售单价上升了 17.79%。

综上，受到铜价上涨影响，结合公司铜价联动的报价机制，公司端子组件及线束连接器产品销售单价均有不同程度的上升，增加了公司收入。

3、公司产品质量获得客户认可，提高了对应的收入

报告期内，公司主要客户为美的集团、海信集团等大型家电厂商。为确保供应链的稳定性和及时性，美的集团、海信集团等大型家电厂商通常对同一物料储备多个供应商，并对多家供应商的供货绩效进行考核。绩效考核更优的供应商的产品供货数量占其相关产品的需求量比例（以下简称“供货比例”）更高。

2021 年 1-6 月，公司对美的集团、海信集团等客户的供货比例有所提升，带动公司销量及销售收入的增长，具体情况如下：

（1）公司对美的集团的供货比例变化

结合美的集团 2020 年及 2021 年 1-6 月的空调销售数量，空调对应线束的需求量，以及公司对美的集团相关产品的销售量，公司在美的集团的空调类线束连接器供货比例如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度
美的集团的空调销量（单位：万台）（A）	3,041.00	4,804.00
单位空调线束需求量（单位：pcs/台）（B）	10-12	
珠城科技的空调线束销量（单位：Kpcs）（C）	92,654.00	132,321.32
空调线束供货比率区间 ($D = C/(A*B)$)	25%-30%	23%-28%

注：空调销量数据取自产业在线

由上表可见，2021 年 1-6 月，公司空调类线束连接器产品占美的空调整体销量的比重从 2020 年度的 23%-28%提升到了 25%-30%，约增加了两个百分点。

（2）公司对海信集团的供货比例变化

结合海信集团 2021 年 1-6 月及 2020 年冰箱销售数量，冰箱对应线束的需求量，以及公司对海信集团相关产品的销售量，公司在海信集团的线束连接器供货比例如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度
海信集团的冰箱销量（单位：万台）	630.00	1,419.51
单位线束需求量（单位：pcs/台）	4-5	
珠城科技的冰箱线束销量（单位：Kpcs）	3,225.21	5,294.64
冰箱线束供货比率区间	10%-13%	7%-9%

注：冰箱销量数据取自产业在线

由上表可见，2021 年 1-6 月，公司冰箱类线束连接器产品占海信集团冰箱整体销量的比重从 2020 年 7%-9%提升到了 10%-13%，约增加了三到四个百分点。

（3）供货比例增加的原因

美的、海信集团结合供应商的产品质量、产品交期等各因素进行考核，并形成月度和年度排名。排名靠前、获得更多荣誉的供应商通常可以获得更高的供货比例。以美的集团为例，如某一物料有五家供应商，排名第一的供应商可以获得超过 30%的供货比例。

2021 年 1-6 月，公司在美的集团主要工厂的供应商排名较上年有显著提升，在多数月份稳定在第一、第二名；公司在海信集团空调事业部获得供应商排名第一的成绩，较上年同期提升一名；在海信集团冰箱事业部获得“优秀供应商”荣

誉。通过不断获得客户的认可，公司获得了相对更高的供货比例。

在行业扩张和铜价上涨的背景下，叠加供货比例增加的影响，公司对美的集团、海信集团的销售收入显著增加。2021年1-6月，公司对美的集团、海信集团的收入较上年同期比较具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年1-6月	变动金额	变动比例
美的集团	20,184.20	11,314.41	8,869.79	78.39%
海信集团	6,327.50	3,070.65	3,256.85	106.06%
小计	26,511.70	14,385.06	12,126.64	84.30%

综上所述，2021年上半年，国内家电行业整体保持高速扩张，为上游供应链带来市场需求，叠加铜价上涨的影响，进一步增加了公司的销售金额。同时公司长期以来注重品质建设，带动供货比例的增长，为公司收入的增加奠定了基础。

二、对比2020年6月末、2020年12月末、2021年6月末的在手尚未执行订单情况，说明主营业务收入增长是否具有持续性

（一）公司在手尚未执行订单情况

2020年6月末、2020年12月末及2021年6月末，公司在手尚未执行订单如下：

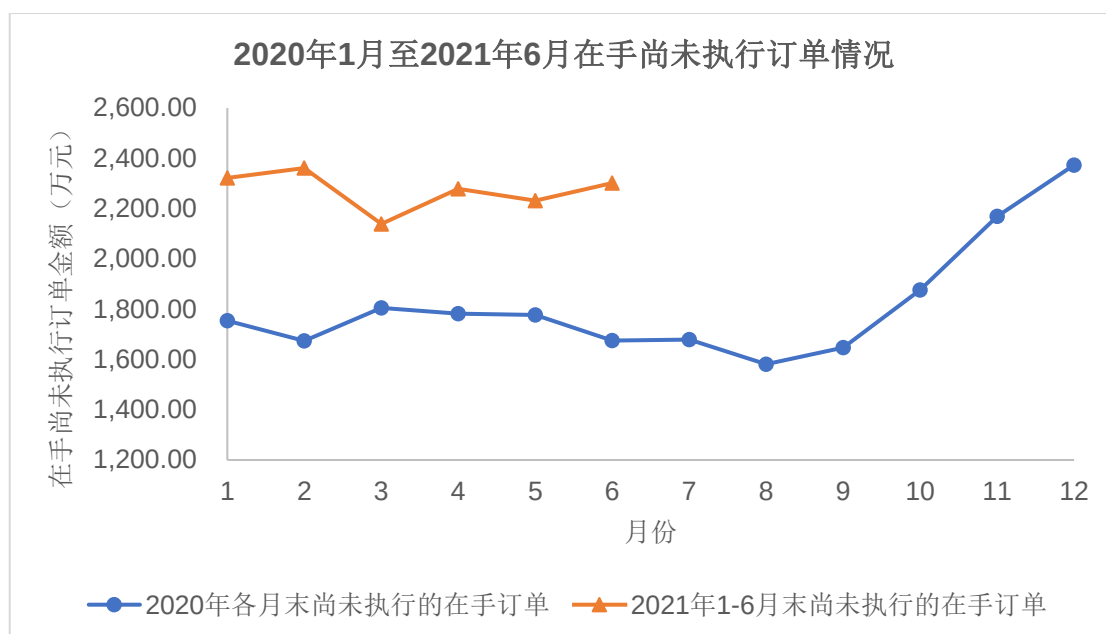
单位：万元

项目	2021年6月末	2020年12月末	2020年6月末
在手尚未执行订单金额	2,301.71	2,373.57	1,675.70

2020年12月末，公司在手尚未执行订单金额2,373.57万元，较2020年6月末增长41.65%，主要系公司所属下游行业具有一定的季节性波动，通常三季度为传统的销售淡季，而四季度至春节期间为传统的销售旺季。在同一年度中，12月末订单量通常超过6月末订单量。

2021年6月末，公司在手尚未执行订单金额2,301.71万元，较上年同期增长37.36%，主要系2021年公司下游需求旺盛，带动收入整体增长。

2020年1月至2021年6月，公司各月末的在手尚未执行订单情况如下：



由上图可见，虽然公司在手尚未执行订单存在季节性波动，但是 2021 年各月末，公司在手尚未执行订单金额均较上年同期有所增长，为公司收入的持续增长带来动力。

（二）公司主营业务增长持续性说明

公司主要客户为美的集团、海信集团等大型家电终端生产厂商，对库存管理及供货及时性要求较高，根据实时需求下达订单，订单具有频次高、金额小的特点。因此截至某一时间的在手尚未执行订单主要反映未来短期内销售情况，与长期收入增长关联性较弱。

公司产品的主要应用领域为白色家电，在白色家电产业绿色和智能化产业不断升级，带来新增长点的宏观背景下，结合当前疫情后国民经济强势复苏，家电出口强劲增长的产业大潮，公司生产线基本处于满负荷运转状态，产品供不应求，销量的增长主要受产能的制约。报告期内，公司产销量及产能利用率情况如下：

1、端子组件

单位：千件

年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2019 年	7,033,917.60	6,513,424.99	6,414,308.52	92.60%	98.48%
2020 年	7,801,049.60	7,065,425.96	7,130,187.28	90.57%	100.92%
2021 年	9,660,185.59	9,477,608.08	9,004,072.23	98.11%	95.00%

2、线束连接器

单位：千件

年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2019 年	170,903.00	161,809.50	161,681.16	94.68%	99.92%
2020 年	195,736.00	189,347.70	184,589.18	96.74%	97.49%
2021 年	239,662.24	235,611.94	233,394.13	98.31%	99.06%

本次募集资金投资项目投产后，公司产能瓶颈将得以突破。随着公司不断提升在主要家电生产商的供货占比，同时不断开拓汽车、智能终端等电子连接器的新领域，不断突破产品和下游行业边界，公司的销售收入将不断提高。因此，公司收入增长具有可持续性。

三、结合主要家电厂商业绩下滑等情况说明下游客户是否压低向发行人采购连接器或端子的价格，发行人是否能够将原材料价格上涨的压力有效传导至客户，是否会导致发行人毛利率大幅下滑

（一）2021 年前三季度主要家电厂商经营业绩情况

1、2021 年三季度主要家电厂商经营情况

2021 年第三季度，主要家电厂商中，部分公司的收入或者净利润有所下降，具体情况如下：

单位：亿元

项目	2021 年第三季度收入	2020 年第三季度收入	同比增幅	2021 年第三季度净利润	2020 年第三季度净利润	同比增幅
美的集团	875.32	776.94	12.66%	84.76	81.27	4.29%
海信家电	176.43	137.79	28.04%	7.04	8.81	-20.09%
海尔智家	583.45	586.84	-0.58%	31.26	44.07	-29.07%
格力电器	470.83	563.87	-16.50%	61.99	73.66	-15.84%

注：数据来源为上市公司季报

2021 年第三季度，主要家电厂商的单季收入或者净利润较上年同期有所下滑，具体分析如下：

（1）美的集团

美的集团收入、净利润均保持增长，经营情况良好。

（2）海信家电

海信家电收入维持增长态势，但净利润较上年有所下降。根据海信家电 2021 年三季度报告披露，2021 年三季度，海信家电完成了“三电控股株式会社”的并购，并将其纳入合并报表，若不考虑并表三电控股株式会社影响，前三季度营业收入同比增长超过 30%，实现归属于上市公司股东的净利润同比增长 6%，整体经营情况稳中向好。

（3）海尔智家

海尔智家三季度营业收入较上年同期持平，净利润有所下降。根据海尔智家 2021 年三季度报告披露，2020 年三季度海尔智家出售了卡奥斯业务，以及公司于 2020 年 12 月完成 H 股介绍上市并私有化海尔电器（01169.HK）实现对海尔电器的 100%持股，如剔除卡奥斯业务对同期收入和利润的贡献，以及假设去年同期 100%持有海尔电器，按同口径比较，2021 年前三季度公司累计收入、归母净利润分别较 2020 年同期增长 20.4%、60.2%；其中三季度单季度收入、归母净利润分别较 2020 年同期增长 9.2%、14.6%。

（4）格力电器

格力电器三季度收入、净利润较上年同期均有小幅下降。报告期内，公司对格力电器产生的销售占收入比重低于 1%，格力电器经营情况对公司影响较小。

从行业季节性来看，2020 年三季度，国内经济处于疫情得到控制后的全面复苏阶段，上半年被疫情压缩的消费及生产均在三季度开始释放，2020 年经济增长整体呈现出“先抑后扬”的形态。相较而言，2021 年国内经济增长维持稳定，而三季度是白色家电行业的销售淡季，因此可能对 2021 年三季度同期比较的业绩表现有一定影响。

2、主要家电厂商前三季度经营情况

从 2021 年前三季度的经营情况来看，国内主要家电厂商收入维持持续增长，净利润稳中有升，经营情况良好。具体情况如下：

单位：亿元

项目	2021 年前三季度累计收入	2020 年前三季度累计收入	同比变动	2021 年前三季度累计净利润	2020 年前三季度累计净利润	同比变动
美的集团	2,613.42	2,167.61	20.57%	236.93	221.94	6.75%
海信家电	500.67	348.66	43.60%	20.35	18.22	11.69%

海尔智家	1,699.64	1,544.12	10.07%	100.64	80.19	25.50%
格力电器	1,381.35	1,258.89	9.73%	156.89	137.92	13.75%

注：数据来源为上市公司季报

从前三季度累计数据来看，美的集团、海信家电、海尔智家及格力电器营业收入及净利润均保持不同程度的增长，主要家电厂商经营情况良好，其中海信家电 2021 年前三季度收入较上年同期增长了 43.60%，增幅显著。

（二）公司可以将原材料价格上涨的压力有效传导至客户，不存在客户压低采购价格，导致毛利率大幅下滑的情形

按照所属行业的惯例，公司与客户之间签订的合同价格，多数建立了“铜价联动”的价格调整机制。当市场铜价大幅度上升或者下降时，公司产品的销售单价根据含铜量的不同，进行不同幅度的价格调整。

如本题回复之“一、结合下游行业增速、主要客户销售增长情况等分析并说明 2021 年 1-6 月发行人主营业务收入快速增长的原因”之“（二）公司 2021 年上半年收入增长较快，主要受到下游市场增长、原材料涨价及公司自身业务发展的驱动”之“2、受到铜价上涨影响，公司销售单价有所上升，带动收入增长”中所述，受到铜材价格波动的影响，采购价格中的铜价联动机制显著提高了产品的销售单价。

公司与美的集团、海信集团、海尔集团及格力电器等国内主要家电厂商约定执行的价格调整机制与其他客户不存在显著差异，具体规则举例如下：

公司	对应产品	价格调整机制
美的集团	线束连接器	根据产品的报价模型，计算线材耗用量及含铜量。结合每月铜价波动情况，计算报价模型中线材成本变动金额，相应调整结算单价。价格调整金额=线材耗用量*线材含铜量*上月铜材均价变动幅度
海信集团	线束连接器	按照产品的销售价格的 40%计算铜材耗用成本，结合每月铜价波动情况，计算报价模型中线材成本变动金额，相应调整结算单价。价格调整金额=产品报价*40%*上月铜材均价变动幅度
海尔集团	线束连接器	根据产品的报价模型，计算线材耗用量及含铜量。结合每月铜价波动情况，计算报价模型中线材成本变动金额，相应调整结算单价。价格调整金额=线材耗用量*线材含铜量*上月铜材均价变动幅度
格力电器	线束连接器	根据产品的报价模型，计算线材耗用量及含铜量。结合每月铜价波动情况，计算报价模型中线材成本变动金额，相应调整结算单价。价格调整金额=线材耗用量*线材含铜量*

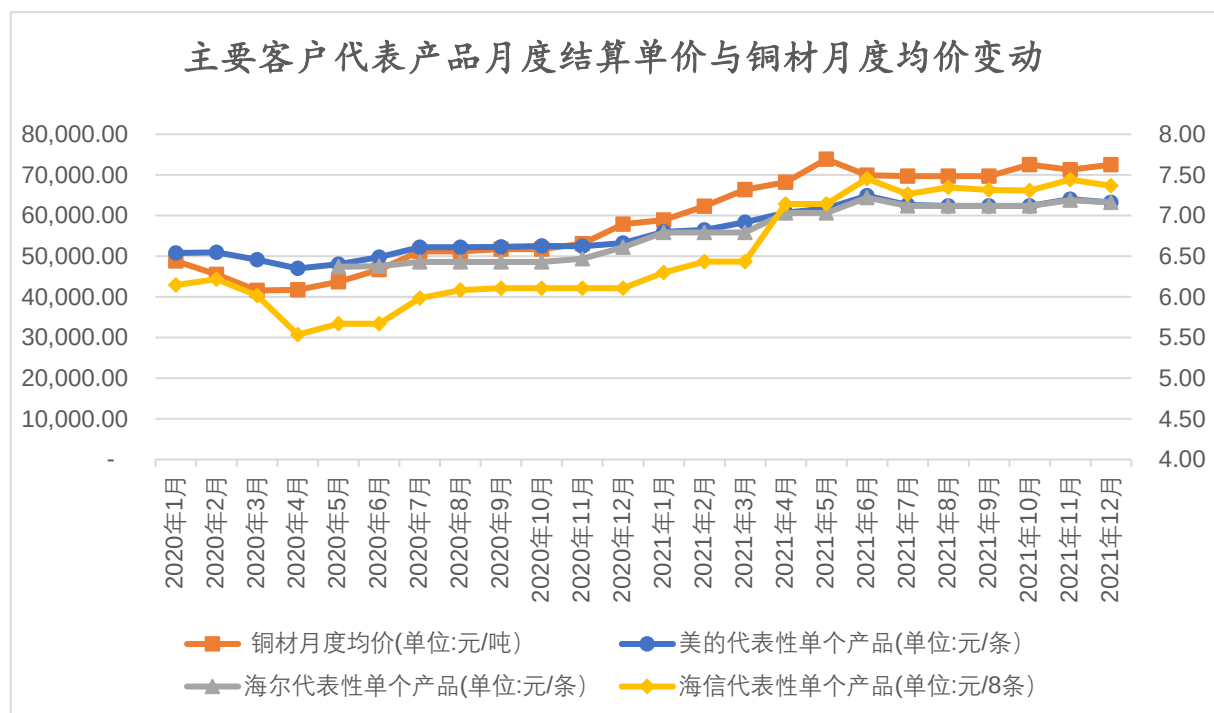
		上月铜材均价变动幅度
得润电子	端子组件	以签订合同时的铜价为基准铜价，当月平均铜价较基准铜价上涨或者下跌 3,000 元/吨，则触发一次调整，当月的销售单价较初始销售价格提高或下降 3%
青岛三元	端子组件	

由上表可见，公司与美的集团、海信集团等知名客户订立的价格调整机制与其他客户不存在显著差异。采取上述价格调整机制的客户对应的收入占公司各期收入比例超过 90%，具有代表性。公司的议价能力与所属行业的普遍惯例相符，与同行业竞争对手相近。

(1) 结合单个产品的单价、原材料价格变动分析

就单个产品而言，销售单价上涨比例受产品含铜量等多种因素影响，并且铜价在 2020 年至 2021 年期间内变动较大，采用图示方式说明单个产品单价变动曲线及铜材价格变动曲线，可以更加直观地说明公司产品受到铜价联动影响的情况及长期变动趋势。

具体而言，选取 2020 年至 2021 年期间，公司销售给美的集团、海信集团及海尔集团的产品中销售额较大且具有代表性的单个产品进行分析，其销售单价变动情况和对应的铜材价格变动情况如下：



由上表可见，2020 年至 2021 年，公司主要产品的各月的单价变动情况与各月铜材价格波动情况相契合。因此，市场铜材价格变动可以快速有效地向下游

传导，对公司的毛利影响较小。

（2）结合整体销售单价及市场同类产品均价情况分析

从整体销售单价来看，2021 年，公司端子组件平均销售单价较 2020 年全年上升了 **11.79%**，线束连接器平均销售单价上升了 **22.31%**。

根据铜材市场价格变动情况对销售单价进行调整的价格调整机制系公司所属行业的普遍惯例。市场同类产品单价均受到同样的价格调整机制的影响。而美的集团和海尔集团更是规定同一款产品所有供应商采用统一的采购结算价格。因此，公司主要产品单价波动情况与市场同类产品单价变动情况相近。

结合毛利率影响来看，受益于铜价联动机制的有效运行，公司可以将原材料价格上涨的压力有效传导至客户。结合对“铜价联动”影响以及铜材占公司主营业务成本比重的测算，铜材价格对公司的毛利率影响较小。

报告期内，相较于原材料价格波动幅度，公司毛利及毛利率相对稳定，具体情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
端子组件	16,451.63	33.23%	12,769.79	36.42%	11,651.88	36.15%
线束连接器	11,722.11	21.64%	8,357.14	23.86%	6,366.32	21.38%
合计	28,173.74	27.18%	21,126.93	30.14%	18,018.20	29.05%

（3）公司 2021 年下半年的销售单价及毛利率情况

2021 年下半年，虽然部分国内白色家电厂商净利润较上年同期有所下降，但是对公司三季度经营情况影响较小，主要系：

1、从定价机制来看，美的集团、海信集团等大型家电终端厂商为确保产品质量的一致性，均建立了能保障长期稳定合作，有利于双方共赢的供应链体系。定价机制是供应链体系中的重要组成部分，在合作过程中，除“铜价联动”机制导致的价格调整外，交易价格不能随意变更。

2021 年下半年，公司与客户合作良好，沟通顺畅，虽然部分国内白色家电厂商三季度净利润较上年同期有所下降，但是不存在客户据此进行价格调整，压

低采购单价的情形。

2、从具体产品来看，公司主要产品 2021 年下半年的销售单价保持稳定，选取 2021 年上半年端子组件及线束连接器中销售收入较高的 10 款产品，比较 2021 年下半年及 2021 年上半年的销售均价，具体情况如下：

单位：元/kpcs

产品类别	产品名称	产品规格	2021 年下半年单价	2021 年上半年单价	增幅
端子组件产品	VH 端子	TP3960J-3	35.21	33.25	5.89%
	4.3*7.5*0.5 接地片	TO43752K-2	38.88	37.02	5.02%
	250 旗型（亚光）	TF25010K-2	77.67	75.81	2.45%
	250 直插 A 型	TP25011K-2	58.11	56.01	3.75%
	250 直插 B 型	TP25012K-2	62.78	60.35	4.03%
	250 直插 A 型带锁	TP25031A-3	71.66	67.59	6.02%
	VH 端子低脚	TP3960J-3（D）	36.01	32.93	9.35%
	250 旗型（高温镍）	TF25010K-9	77.98	73.20	6.53%
	250 旗型低脚	TF25010G-2	79.77	75.58	5.54%
	250 带锁 B 形	TP25032A-3	74.60	72.67	2.66%
线束连接器产品	强电连接线组 RoHS KFR-26W	17401203006317	2,740.11	2,664.61	2.83%
	压缩机连接线组 RoHS PXQ-YSJ200	17401203008557	2,462.04	2,413.83	2.00%
	弱电连接线组 RoHS PXR-4-L450	17401204000860	1,434.06	1,416.24	1.26%
	弱电连接线组 RoHS PXR-4/26#	17401204010929	3,855.59	3,792.60	1.66%
	压缩机连接线组 RoHS PXQ-YSJ200RD	17401203012697	3,213.67	3,148.36	2.07%
	强电连接线组 RoHS PXQ-3/14#	17401203018749	6,336.92	6,208.32	2.07%
	强电连接线组 RoHS PXQ-2-L220	17401203000245	5,506.32	5,399.66	1.98%
	压缩机连接线组 RoHS PXQ-YSJ550	17401203000777	5,561.08	5,388.32	3.21%
	黄绿线体 RoHS PXD	17401108000057	368.23	350.93	4.93%
	黄绿线体（带磁环）	17401108000058	3,485.01	3,444.05	1.19%

由上表可见，2021 年下半年，公司主要产品销售单价未发生显著下降，不存在客户压低采购单价的情形。

3、从整体经营情况来看，2021 年公司生产经营情况良好，毛利率及净利率

均保持稳定，不存在毛利率大幅下降的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年全年	2021 年上半年
毛利率	27.18%	28.72%
净利率	13.93%	15.40%

综上所述，2021 年三季度，虽然海信集团、格力电器等白色家电厂商利润较上年同期有所下降，但公司与客户均保持长期稳定的合作关系，不存在下游客户压低向公司采购连接器或端子的价格的情形。且公司通过所属行业的“铜价联动”机制，可以将原材料价格上涨的压力有效传导至下游，从而使得产品毛利率保持稳定。因此，不存在毛利率大幅下降的情形。

四、核查程序及结论

（一）核查程序

1、查阅全国白色家电产量及出口量数据以及发行人主要客户美的集团、海尔智家、海信家电及格力电器的季报，分析下游行业增速、主要客户销售增长情况对发行人的影响。

2、获取发行人销售明细表，查阅了两年销售单价以及毛利率情况。

3、获取了主要客户的供货排名情况及供应商荣誉情况，对销售负责人进行了访谈，了解公司供货比例的影响因素。

4、取得发行人报告期内各月末在手尚未执行订单情况，对生产经营负责人进行了访谈，了解了订单的周转情况，获得了报告期内公司产能利用率及产销量情况。

5、获取了公司主要产品的分月结算价格及原材料价格变动数据。

6、进一步了解公司与主要客户价格调整机制的约定及相关条款。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人 2021 年上半年收入增长较快，一方面系受疫情影响，2020 年上半年收入略低于往期，从整体来看，公司收入增速保持稳定；另一方面受到下游

市场、原材料市场及公司自身发展的驱动，较 2020 年上半年收入增幅较大具有合理性。

2、2021 年各月末，公司在手尚未执行订单金额均较上年同期有所增长，公司产能利用率较高，主营业务可持续性较强。

3、2021 年公司主要客户经营情况良好，业绩下滑压力较小，公司与主要客户采用了铜价联动的灵活定价机制，可以有效传导原材料上涨压力，报告期内毛利率保持稳定。

2.关于与主要客户交易的持续性

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）美的集团为发行人报告期内第一大客户，报告期各期发行人向其销售金额分别为 **25,551.94 万元、25,579.88 万元、24,420.66 万元、20,184.20 万元**，占比分别为 **49.03%、40.79%、34.44%、38.35%**，美的集团的订单可分为三类：新品订单、扩产订单及量产订单。美的集团向发行人采购产品的数量，取决于公司的样品研发以及供货能力。

请发行人：

（1）按照上述三类订单的类别划分报告期各期对美的集团的销售金额，发行人参与美的集团新品研发以及获取新品订单的比例，报告期各期量产订单中标的数量、金额以及变动趋势。

（2）结合发行人在美的集团端子及线束产品供应体系中的地位、与其他主要竞争对手相比的主要优劣势分析并说明是否存在被替代的风险，如有，请进行风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、按照上述三类订单的类别划分报告期各期对美的集团的销售金额，发行人参与美的集团新品研发以及获取新品订单的比例，报告期各期量产订单中标的数量、金额以及变动趋势

（一）按照上述三类订单的类别划分报告期各期对美的集团的销售金额

公司在“关于浙江珠城科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复”之“3.关于主要客户”之“（一）公司与美的集团合作时间、订单获取方式及业务稳定性”回复：

“美的集团的订单根据所属产品的生产阶段不同，可以简单分为：新品订单、扩产订单及量产订单三种：

1、新品订单：公司通过与美的集团合作研发的形式获得新产品订单；

2、扩产订单：如果新产品持续扩产，采购需求量超过一定数量，按照美的集团内部要求，需要补充第二第三家供应商，美的集团通常引入最先完成试样并检验合格的供应商；

3、量产订单：对于已经充分上量的物料，美的集团通过年度招投标方式确认年度采购单价，价格中标的供应商可以获得相对更高的供货比例，其他未中标的供应商如果认可对应的采购单价，可以选择跟标的方式进行供货。美的集团供应链部门根据供应商各月的供货情况，对供应商绩效进行综合打分，并据此分配次月的采购量。”

上述回复系从美的集团角度出发，说明美的集团在物料开发和供应的不同阶段，引进供应商的不同方法。

新品订单即美的集团在新物料开发阶段，确认合作开发供应商的方式方法。当美的集团需要开发新物料及对应的供应商时，首先由其确定物料开发需求，并将需求发送给长期合作、具有优秀的产品供应及开发能力的供应商。供应商响应、开发、送样并完成样品审核通过后，美的集团在样品确认单上的供应商类型上注明“新物料”。在以下统计中，公司采用此种方法开发的产品，对应的销售收入分类为：新品订单销售收入。

扩产订单即美的集团在新物料供应需求扩大后，由美的集团提供产品图纸，

开发第二第三家供应商作为辅助配货供应商的方式方法。美的集团通过邮件及平台发布需要开发辅助配货供应商的物料名单，供应商完成样品审核通过后，美的集团在样品确认单上的供应商类型上注明“旧物料确认新供应商”。在以下统计中，公司采用此种方法开发的产品，对应的销售收入分类为：扩产订单销售收入。

量产订单是美的集团通过招投标的方式进行价格调整，开发新供应商的方式方法。美的集团每年选取部分采购量较大，产品结构及供应体系较为成熟的产品，邀请供应商参加招投标。前期已经通过新品订单或者扩产订单开始供货的供应商自动入围，入围后供应商获得下一年度的供货资格。在以下统计中，对于公司已通过新品订单或者扩产订单进入供应体系的产品，美的集团对其展开招投标的，则对应的收入计入量产订单销售收入。

公司与美的集团合作时间长，合作沟通密切，具有较强的竞争优势。在与美的集团的合作过程中，新品订单、扩产订单及量产订单承担不同的战略目标：公司通过重点开拓新品订单和扩产订单，一方面可以不断扩宽产品目录，增加对客户的供货比例，增加销售收入；另一方面，由于新产品通常具有更高的毛利率，可以有效地保障公司的整体毛利率；公司在产能能够支撑的范围内，积极满足量产订单的供应需求，可以保障公司的收入规模，并为公司与客户的沟通合作奠定基础。

因此，新品订单、扩产订单及量产订单具有相辅相成的关系，新品订单、扩产订单可以使得公司供应更多产品，提高整体毛利率，并且可以自动入围对应产品的招投标活动，带来更多量产订单。而维持较高的量产订单规模可以使得公司有资格有能力获得更多机会参与合作研发活动，为获取新品订单和扩产订单奠定合作基础。

报告期内，公司对美的集团的新品、扩产、量产订单类产品的销售占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新品订单	3,877.07	10.28%	2,323.49	9.51%	1,498.10	5.86%
扩产订单	4,640.11	12.30%	2,832.17	11.60%	3,100.30	12.12%

量产订单	29,206.10	77.42%	19,265.00	78.89%	20,981.48	82.02%
合计	37,723.28	100.00%	24,420.66	100.00%	25,579.88	100.00%

注：上述收入不包含对美的集团零星销售材料构成的其他业务收入

报告期内，公司新品订单收入及占比逐年上升，主要系公司通过合作研发开发的新产品增多，产生的收入相应增加。开发新产品后，美的集团根据产品的供货规模、产品成熟度等情况组织招标投标活动，相应的新品及扩产订单随之转化成量产订单。量产订单系公司维持对美的收入的基石。

报告期内公司新品订单占比分别为 5.86%、9.51%及 10.28%，相比扩产订单和量产订单占比略低主要系受到公司所属下游行业惯例及统计规则的影响。而从美的集团角度来看，美的集团新开发的冰箱和空调连接器中，公司参与研发的产品占比超过 60%，占比较高。以下做详细说明：

1、新品订单占比及研发能力情况

一方面，公司下游白色家电行业对应的电子连接器更新换代速度较慢。基于产品可靠性考虑，一款家电电子连接器产品的更新换代周期一般长达 5-10 年，导致下游客户采购电子连接器产品主要以成熟产品为主。另一方面，在前述统计规则中，美的集团对产品组织招投标后，新品订单即转化为量产订单。

因此，按照上述统计规则新品订单销售金额占比较低只是从公司销售给美的集团的订单类别结构角度考虑，符合所属下游行业的经营特征。但从美的集团开发新品订单角度而言，公司在美的集团新品订单中占比较高。根据访谈了解到，美的集团冰箱和空调事业部开发的新产品中，公司参与合作开发的产品数量超过了 60%，远超其他电子连接器供应商。公司研发能力具有显著优势，不存在研发能力较弱的情况。

2、竞争对手及竞争格局情况

美的集团合作的其他电子连接器供应商即为公司的主要竞争对手，主要包括泰科电子、JST 等国际电子连接器供应商以及乐清市嘉得电子有限公司、中山信昇电器有限公司等国内连接器供应商。

2008 年左右，美的集团开始了电子连接器的进口替代进程。以珠城科技为代表的国产连接器供应商供货比例逐年上升，主要以“扩产订单”为主要竞争方

式。

2018 年后，随着中美贸易战的爆发，电子连接器的供应受到一定影响，进口替代逐步成为各下游行业的共识，国产厂商销售占比进一步提高。与此同时，公司凭借多年累计的产品设计及生产经验，逐步加大新品研发力度，“新品订单”收入及占比逐年上升。

报告期末，美的集团各事业部维持 8-10 家连接器供应商的规模，供应链体系从进口件为主的市场格局转变为国产化和扁平化的竞争格局，以珠城科技为代表的国产厂商在美的集团连接器供应体系中占据主导地位。泰科电子、JST 等进口厂商仍具有一定的竞争力，但整体份额有所下降。在国产供应商中，珠城科技供应的产品涵盖了美的集团空调和冰箱等多个事业部。且珠城科技与美的集团合作时间较长，合作研发产品较多，具有显著的竞争优势。

（二）发行人参与美的集团新品研发以及获取新品订单的比例

1、公司新品订单情况

报告期内，公司新品订单对应的销售收入逐年上升，主要系公司参与美的集团新品研发的产品逐年增加。报告期各期，公司与美的集团完成新品研发并获得新品订单产品的数量如下：

单位：款

项目	2021 年	2020 年	2019 年
端子组件类新品	17	17	18
线束连接器类新品	34	26	27
小计	51	43	45

由上表可见，报告期各期，公司每年完成约 40-50 款新产品并产生新品订单收入，整体保持稳定。公司新品订单销售收入逐年上升，一方面系公司新品订单类产品逐年增加，另一方面新品研发完毕到产品上量需要一定时间，通常一款新产品从首次销售到达到销售收入最高峰值需要 3-5 年的时间。因此，公司目前开发的新产品预计也将为未来 3-5 年收入增长提供一定支撑。

2、公司参与美的集团的研发比例情况

根据与美的空调、冰箱研发中心研发工程师的访谈，公司在研发上相比国内其他供应商具有较强的技术分析能力和研发测试优势，能为客户提供较强的技术支持。报告期内，公司与美的集团合作开发的新物料，占美的集团同类型物料开发的比重均超过 60%，并且逐年上升。公司系美的集团电子连接器物料研发的重要合作伙伴。

（三）报告期各期量产订单中标的数量、金额以及变动趋势

报告期内，公司量产订单对应的收入金额保持稳定，主要系公司积极参与美的招投标活动，并凭借优秀的供货质量获得了较高的供货比例。

1、美的集团的招投标情况说明

美的集团每年对端子组件及线束连接器产品的采购组织招投标活动。招投标是美的集团调整采购单价，开发新供应商的重要手段。通常，美的集团选取 100-300 款供货量较大、开发较为成熟的物料进行招投标。

在招投标过程中，公司结合自身的产能安排及对应产品的报价及利润情况，自主选择参与招投标产品。美的集团综合考量供应商供货历史、供货能力及报价情况，对供应商进行筛选。筛选后入围供应商均具有供应资格，可以获得来年的产品订单，并参考供货质量分配供货比例，以下称之为“中标”。

2、报告期各期量产订单中标的数量、金额以及变动趋势

报告期各期，公司量产订单金额，产品中标的数量情况如下：

单位：款/万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
量产订单中标的数量	179	152	217
量产订单中标的金额	29,206.10	19,265.00	20,981.48

注 1：2020 年招投标对应次年产生收入为 2021 年产生收入

注 2：量产订单中标的金额包含了因以前年度中标，且上年自动延续供货的产品销售收入

2018 年至 2020 年，公司参与美的集团招投标，中标产品数量分别为 217 款、152 款及 179 款，分别于次年产生 20,981.48 万元、19,265.00 万元及 29,206.10 万元收入。公司招投标及对应量产订单收入整体保持稳定。

2018 年至 2020 年，美的集团组织与公司相关产品招投标总数，以及公司

中标数量情况如下：

单位：款

项目	2020 年	2019 年	2018 年
公司参与相关产品招投标总数	207	287	298
公司中标产品数量	179	152	217
比例	86.47%	52.96%	72.82%

注：公司参与相关产品招投标主要涉及美的空调事业部、中央空调事业部和生活电器事业部

报告期内，美的集团招投标产品数量有所下降，主要系美的集团根据供货情况自主调整招投标产品规模。公司在参与美的集团招投标活动时，根据自身产能安排，以及美的集团对应产品的预计供货量、供货价格及毛利率等情况调整招投标策略。2019 年公司中标数量及占比略有下降，主要系公司适当退出了部分毛利及需求量略低的产品招标。总体而言，报告期各期量产订单中标的数量、金额保持稳定。

3、量产订单中的“年降”情况说明

（1）“年降”的概念

“年降”通常系指供应商与客户在签订价格条款时，约定后续年份降价比例的一种定价方式。在采用“年降”约定的价格条款下，产品的首个供应周期采购单价相对较高，利于供应商快速回笼研发资金；在后续年份采购单价逐年下降，利于客户控制采购成本，“年降”相关条款常见于汽车零部件行业。公司与美的集团签署的价格协议或框架合同中，不存在每年降低售价或类似意思表述的条款。

美的集团作为国内最大的家电生产厂商之一，为维持市场竞争力，控制产品成本，主要采用定期招投标方式组织询价竞价，实现降低采购价格的目的。

（2）公司的主要应对措施

为了应对可能发生的销售价格下降风险，公司采取了一系列措施，具体包括：①积极参与美的集团的新产品研发，获得更多新产品的订单；②持续改进产品生产加工工艺，降低产品生产成本；③积极开发智能终端、电机、汽车等领域电子连接器产品，提高综合抗风险能力；④对于部分单价及毛利率降幅较大的产品，公司适量退出招标及供应，以维持公司的整体毛利率，从而保持综合竞争力。

（3）价格调整情况及对公司的影响

报告期内，公司量产订单的价格系根据招投标情况决定，没有明确、一致的降价比例要求，各个产品根据供需情况不同，中标价格可能较上年有所上升、维持或者下降，中标价格主要取决于根据各年份的下游市场需求、行业竞争情况，具有一定不确定性。

根据所属行业惯例，美的集团招投标后，整体采购价格的波动比例约 0%至 4%左右。以下分别假设量产订单类产品销售价格整体下降 1%、3%、5%时，对应公司主营业务收入及毛利率变动情况如下：

项目		2021 年	2020 年	2019 年
量产订单单价 整体下降 1%	主营业务收入降幅	-0.28%	-0.27%	-0.34%
	毛利率降幅	-0.21%	-0.19%	-0.24%
量产订单单价 整体下降 3%	主营业务收入降幅	-0.85%	-0.82%	-1.01%
	毛利率降幅	-0.62%	-0.58%	-0.73%
量产订单单价 整体下降 5%	主营业务收入降幅	-1.41%	-1.37%	-1.69%
	毛利率降幅	-1.04%	-0.97%	-1.22%

如上表所示，美的集团量产订单的产品价格调整对公司的主营业务收入及毛利率影响较小。

综上所述，长期以来，公司与美的集团维持良好的合作关系，公司是美的集团的重要连接器供应商。招投标是美的集团进行价格调整，开发新供应商的重要方式，招投标结果系根据供应商群体与美的集团进行竞争性谈判的结果，并不存在强制要求每年降低售价或者类似条款。即使招投标后，销售单价产生一定下降，公司也可以通过合作研发获取更多毛利较高产品的订单，改进生产工艺降低生产成本，减少低毛利产品供应等方式降低公司业绩的影响。整体而言，量产订单的价格调整对公司的影响较小，公司与美的集团的合作持续性及稳定性较强。

二、结合发行人在美的集团端子及线束产品供应体系中的地位、与其他主要竞争对手相比的主要优劣势分析并说明是否存在被替代的风险，如有，请进行风险提示

公司与美的集团从 2008 年开始合作供应端子组件，具有较长的合作历史，

系美的集团的合格供应商。公司凭借优异的产品品质获得美的集团“品质卓越奖”等荣誉，得到了客户的高度认可。在美的集团端子组件及线束产品供应体系中地位稳固，被替代的风险较小。

（一）公司在供应体系中的地位

美的集团通过对供应体系中的各供应商进行评估考核来进行供应商管理，考核内容主要包括产品质量以及供货交期。美的集团每月对考核结果进行排名，参考排名情况来调整供货比例，因此供应商排名可以从侧面体现出供应商在供应链体系中的地位。

报告期内，美的集团各工厂的各类电子连接器供应商通常维持在五到八名左右，而公司的供货排名基本维持在前三名位置，2021 年更是常驻第一、第二名，相较于其他供应商，具有显著的竞争优势，在供应体系中地位稳固。

（二）相较于其他供应商的主要优势

相较于其他供应商，公司的竞争优势主要体现在以下几个方面：1、在产业布局上，公司坚持端子组件与线束连接器并重的生产经营方式，提升了综合竞争力；2、在产品研发上，公司采用与客户深度合作的方式，遵循“研发互动化”理念，维持较高的研发竞争力；3、在产品质量上，公司长期位居品质排名前列，充分获得客户认可；4、在品牌口碑上，公司深耕连接器行业多年，积累了较高的行业美誉度和品牌优势。以下作分别说明：

1、产业布局优势

端子组件系列产品毛利率较高，单价较低。公司掌握端子组件的研发和制造工艺，可以有效降低下游线束连接器产品的物料成本。线束连接器产品的毛利略低于端子组件产品，但单价较高。公司不断开拓线束连接器产品的市场份额，可以积极提高市场影响力，为拓展市场和产品边界打下基础。

公司坚持端子组件与线束连接器并重的生产经营方式，在充分降低线束连接器产品生产成本的同时，也能有效获取来自下游的积极反馈，有效提升了公司产品综合设计、研发能力。相较于其他产品单一的连接器的生产商，有着更强的抗风险能力及更高的战略敏锐度。在公司直接竞争对手中，同时具有端子组件及线束连接器规模生产销售能力的公司较少。

2、产品设计和研发优势

在产品研发方面，公司采用与客户深度合作的方式，遵循“研发互动化”理念，积极参与了美的集团产品研发流程。

报告期各期，公司与美的集团研发合作日趋紧密。根据与美的空调、冰箱研发中心研发工程师的访谈，报告期内，公司与美的集团合作开发的新物料，占美的集团同类型物料开发的比重均超过 60%，并且逐年上升，公司作为美的集团的电子连接器物料研发的重要合作伙伴，相较于其他竞争对手，具有一定的产品设计和研发优势，能为客户提供较强的技术支持。

3、产品质量优势

公司推行 IATF16949 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系，主要产品通过了 CQC 国家安规认证及美国 UL 认证。公司建立了完善、有效的质量管理体系。质量控制贯穿采购、生产、销售等整个生产经营过程。

美的集团每月对供应商进行绩效考核时，对产品品质进行排名。公司在美的各个工厂中，品质排名稳定在第一、第二名。因此，公司的产品质量在美的供应链中获得了充分认可，具有显著的质量优势。

4、品牌优势

自设立以来，经过二十余年的发展，公司在家电连接器行业积累了丰富的经验，具有领先的技术水平和专业的服务能力，在电子连接器行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，是细分领域重要的企业之一。公司与美的集团合作时间超过十余年，供应产品种类丰富，在美的集团供应体系中，具备了一定市场地位及品牌优势，曾获得美的集团“品质卓越奖”等荣誉，是美的集团电子连接器领域的重要合作伙伴。

（三）相较于其他供应商的主要劣势

1、业务规模和生产能力有待提升

公司自成立以来一直保持高速发展，在行业中树立了良好的品牌形象，但在业务规模和生产能力上相较于泰科、安费诺等国际领先的生产企业仍存在一定的差距。目前公司产能规模无法满足客户日益增长的产品需求，产能相对不足成为

公司进一步发展的瓶颈之一。公司亟需通过增强资本实力、扩大整体规模，从而将积累的技术、产品、客户等优势进一步转化为经济效益。

2、品类相对单一，亟待丰富应用领域

公司产品质量优异，在连接器领域具备较强的竞争能力，已在美的集团冰箱、空调用电子连接器占据一定的市场份额，但在其他领域市场份额相对较少。因此公司需要进一步加大对小家电等市场的开拓，以满足日益增长的市场需求，拓展业务的多样性。

（四）补充被替代风险提示

虽然公司与美的集团等重要客户合作紧密，并且相对于其他供应商在合作年限、产业布局、产品研发、产品质量及品牌方面具有竞争优势，但是随着国产替代进程的加速，国内电子连接器公司具有越来越强的产品设计和供应能力，国内电子连接器行业竞争愈发激烈。如果公司不能保持高效的合作研发体系和稳定可靠的产品质量，将具有可能导致产品在美的集团等重要客户供应商体系中被替代的风险，进而影响公司的经营业绩。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”补充披露了上述内容。

三、核查程序及结论

（一）核查程序

1、取得发行人对美的集团的销售明细表，取得报告期内送样确认单列表；访谈了公司的研发总监，了解了公司产品立项及获取新品订单情况，访谈了美的集团负责新品研发的相关工作人员。

2、访谈发行人销售总监，了解美的集团年度招标流程和情况以及为了应对可能发生的销售价格下降风险，公司采取的一系列措施。

3、取得发行人报告期内在美的集团供应商系统中的绩效排名，访谈销售人员了解其他供应商的情况，查阅其他供应商公开资料，分析发行人与其他供应商竞争优劣势情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，按照新品、扩产及量产订单分类占比反映了公司从美的集团获得订单的情况及趋势；公司新品研发占比较高，具有一定研发竞争力；招投标中标数量稳定，具有供货竞争力。

2、发行人与美的集团从 2008 年开始合作供应端子组件，在产业布局、新品研发、产品质量等方面具有一定优势，被替代的风险较小。

3.关于端子产品主要客户

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人端子产品收入分别为 **27,186.33 万元、32,232.31 万元、35,063.14 万元、24,297.32 万元**，毛利金额分别为 **9,150.86 万元、11,651.89 万元、12,769.79 万元、8,693.47 万元**，毛利占比分别为 **64.01%、64.67%、60.44%、58.29%**，发行人端子产品客户较为分散，对主要客户得润电子的销售分别为 **1,162.73 万元、1,079.31 万元、1,036.36 万元、597.47 万元**，金额较低且呈下降趋势。

请发行人：

（1）对端子主要客户按照销售金额进行分类（如 **100 万元以下、100 万元-500 万元、500 万元-1,000 万元、1,000 万元以上**），并说明报告期各期均存在交易的客户各期的销售金额及占比。

（2）说明端子主要客户的销售情况，包括但不限于名称、销售金额、开始合作时间、是否为上市公司或上市公司子公司，并结合对主要客户的销售情况说明端子产品收入增加的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、对端子主要客户按照销售金额进行分类(如 **100 万元以下、100 万元-500 万元、500 万元-1,000 万元、1,000 万元以上**)，并说明报告期各期均存在交易的客户各期的销售金额及占比

（一）对端子主要客户按照销售金额进行分类（如 **100 万元以下、100 万**

元-500 万元、500 万元-1,000 万元、1,000 万元以上)

报告期内，受到所属下游行业特征的影响，公司端子组件客户数量较多，按销售金额进行分类情况如下：

单位：家、万元

分类	2021 年			2020 年度		
	客户数量	对应销售金额	销售金额占比	客户数量	对应销售金额	销售金额占比
100 万元以下	1,370	12,267.40	24.78%	1,145	9,522.38	27.16%
100 万元-500 万元	74	16,288.57	32.90%	65	14,385.63	41.02%
500 万元-1,000 万元	17	11,732.54	23.70%	10	6,583.68	18.78%
1,000 万元以上	4	9,214.28	18.61%	2	4,571.45	13.04%
合计	1,465	49,502.79	100.00%	1,222	35,063.14	100.00%

(接上表)

分类	2019 年度		
	客户数量	对应销售金额	销售金额占比
100 万元以下	1,071	8,488.10	26.33%
100 万元-500 万元	61	13,497.25	41.88%
500 万元-1,000 万元	7	4,706.22	14.60%
1,000 万元以上	2	5,540.74	17.19%
合计	1,141	32,232.31	100.00%

由上表可见，报告期内各销售规模区间的客户数量及销售额均较为稳定，其中：

2019 年-2020 年销售金额 1,000 万以上的客户稳定在 2 家，主要系美的集团及得润电子等；2021 年销售金额 1,000 万以上的端子组件客户新增青岛三元集团股份有限公司及青岛海诺特电器有限公司，均为大型上市家电厂商及线束厂。

年销售金额 500 万-1,000 万的客户稳定为 7-17 家，主要系常州市美华电器有限公司、常州市薛巷电讯元件有限公司等为家电厂商供货的大型线束连接器供应商。端子组件是线束连接器的重要组成部分，因此线束连接器厂商向公司采购端子组件数量较大。

年销售金额 100 万-500 万的客户稳定为 61-74 家，主要系佛山市中聚电工有限公司、深圳安培龙科技股份有限公司、嵊州市东方电机有限公司等中型线束供应商，以及传感器、加热器、四通阀等其他家电零部件供应商。除了线束连接

器外，其他零部件也需要购买统一规格的接线端子，用于电力及信号传输，因此采购规模较为稳定。

年销售金额 100 万以下的客户维持稳定增长，主要向公司采购标准化的端子组件，用于生产、加工及维修各类电子产品，并不限于家电类品牌及产品。

报告期内，公司各销售规模区间的客户数量及销售额均较为稳定，且整体保持均衡增长的态势。

（二）报告期各期均存在交易的客户各期的销售金额及占比

报告期内，发行人与端子组件客户合作稳定，自 2019 年以来持续合作的端子组件客户家数为 752 家，对应销售金额占端子组件销售收入的比重在 90%以上，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
对应销售金额	44,586.88	33,180.27	30,656.97
对应端子组件销售金额占比	90.07%	94.63%	95.11%

由上表可见，报告期各期均存在交易的客户各期的销售金额逐年增长，反映了公司端子组件客户的稳定性较强，公司客户的采购规模随市场规模的扩大稳步增长，成为公司业绩稳定的基础。

报告期各期均存在交易的客户对应的收入占比逐年下降，主要系报告期内，公司不断开发新产品，获得新认证，开拓新客户，不断为公司收入带来新的增长点，是公司业绩增长的重要驱动力。

二、说明端子主要客户的销售情况，包括但不限于名称、销售金额、开始合作时间、是否为上市公司或上市公司子公司，并结合对主要客户的销售情况说明端子产品收入增加的原因

（一）说明端子主要客户的销售情况，包括但不限于名称、销售金额、开始合作时间、是否为上市公司或上市公司子公司

若选取报告期各期端子组件客户中，销售金额排名前 30 的客户为主要客户，则上述客户合计 43 家在报告期各期的销售金额及占比合计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
主要客户销售金额	27,739.92	20,093.27	19,499.68
主要客户销售占比	56.04%	57.31%	60.50%

上述主要客户具体情况如下：

单位：万元

序列	客户名称	销售金额			注册资本（万元人民币）	成立时间	开始合作时间	是否上市公司
		2021 年	2020 年	2019 年				
1	美的集团股份有限公司	5,510.86	3,535.09	4,461.43	704,768.61	2000 年	2010 年之前	是
2	青岛三元集团股份有限公司	1,323.91	993.47	925.21	3,300.00	1997 年	2010 年之前	否
3	深圳市得润电子股份有限公司	1,238.18	1,036.36	1,079.31	46,886.96	1992 年	2010 年之前	是
4	青岛海诺特电器有限公司	1,144.84	838.03	517.10	1,000.00	2004 年	2010 年之前	否
5	广东日丰电缆股份有限公司	907.97	482.92	486.01	24,336.02	2009 年	2010 年之前	是
6	常州市美华电器有限公司	865.51	635.18	611.31	1,288.00	2000 年	2010 年之前	否
7	武汉华中科技大产业集团有限公司	829.91	514.60	390.45	20,410.00	1992 年	2016 年	否
8	广东世和电气有限公司	811.55	541.07	538.06	5,000.00	2015 年	2015 年	否
9	广东华声电器实业有限公司	790.13	630.72	594.39	15,000.00	2015 年	2010 年之前	否
10	镇江东方电热科技股份有限公司	763.36	576.14	494.31	127,349.37	2000 年	2010 年之前	是
11	常州市薛巷电讯元件有限公司	760.78	762.63	730.70	8,760.00	1985 年	2010 年之前	否
12	广东格兰仕集团有限公司	746.59	589.71	789.46	9,249.12 万美元	2003 年	2010 年之前	是
13	海信家电集团股份有限公司	723.02	366.58	128.86	136,272.54	1997 年	2016 年	是
14	佛山市顺德区崧亮实业	711.27	195.81	207.64	100.00	2003 年	2010 年之前	否

	有限公司							
15	江苏长凯控股有限公司	606.39	337.92	37.80	5,000.00	2020 年	2019 年	否
16	PT. HO WAH GENTING	589.68	355.24	165.08	200 亿印尼卢比(约 800 万人民币)	2001 年	2010 年之前	否
17	中山大洋电机股份有限公司	541.19	187.40	445.02	236,553.02	2000 年	2010 年之前	是
18	江苏常胜电器股份有限公司	540.06	313.12	121.57	2,440.00	1997 年	2010 年之前	新三板挂牌
19	广东利昌实业有限公司	521.16	322.74	272.08	1,000.00	1998 年	2010 年之前	否
20	佛山市顺德区恒日鑫电器有限公司	514.63	343.70	228.03	100.00	2012 年	2012 年	否
21	重庆金龙科技有限公司	509.35	439.00	454.82	3,000.00	2011 年	2016 年	否
22	台州携康电子有限公司	495.75	430.85	248.19	1,500.00	2006 年	2010 年之前	否
23	I-Sheng Brasil Industria e Comercio de Componentes Eletronicos Ltda	488.94	257.36	352.95	7,836 万巴西雷亚尔(约 8,916 万人民币)	2011 年	2013 年	否
24	盾安控股集团有限公司	483.70	164.16	111.07	200,000.00	1996 年	2010 年之前	是
25	佛山市兴同美电子有限公司	473.49	151.62	-	500.00	2018 年	2020 年	否
26	中山市健颐日用电器有限公司	458.47	405.68	256.17	500.00	2005 年	2017 年	否
27	安徽弘美电器有限公司	438.57	352.47	271.75	1,000.00	2015 年	2015 年	否
28	滁州市万正电气有限公司	431.86	229.32	273.95	600.00	2011 年	2014 年	否
29	宁波北虹电子科技有限公司	421.43	291.88	192.60	100.00	2012 年	2013 年	否

30	嵊州市东方电机有限公司	398.52	243.66	236.89	12,050.00	2007 年	2010 年	否
31	安徽省宁国市天成电气有限公司	324.55	309.93	181.68	1,000.00	2005 年	2014 年	否
32	佛山市中聚电工有限公司	315.05	267.94	345.03	500.00	2004 年	2012 年	否
33	青岛云路新能源科技有限公司	293.95	189.08	261.78	2,000.00	2007 年	2010 年之前	否
34	镇江市江冠电器有限公司	285.66	312.08	281.95	1,118.00	1999 年	2017 年	否
35	TRUST ELECTRONICS LLC	285.08	287.68	339.71	40 万美元	2015 年	2018 年	否
36	中山市美滔电子实业有限公司	270.91	326.85	340.88	40 万美元	2011 年	2014 年	否
37	深圳安培龙科技股份有限公司	267.35	506.76	304.39	5,677.03	2004 年	2016 年	IPO 在审企业
38	佛山市顺德区加丰收塑料制品有限公司	263.71	329.76	263.16	100.00	2007 年	2010 年	否
39	杭州华虹电子设备科技有限公司	191.20	160.50	322.98	1,000.00	2007 年	2010 年之前	否
40	合肥世纪鼎盛电子科技有限公司	98.06	201.33	272.44	1,000.00	2010 年	2015 年	否
41	中山市安普电业有限公司	89.36	136.91	282.98	50.00	2001 年	2012 年	否
42	佛山市顺德区杏坛镇恒宝电器厂	17.50	302.47	349.88	个人独资企业	1994 年	2010 年之前	否
43	珠海恒旺电子有限公司	-	237.54	330.61	500.00	2003 年	2012 年	否

注 1：以上按照合并客户口径列示，

注 2：以上销售收入仅包含端子组件类产品对应的销售收入

注 3：广东华声电器实业有限公司、江苏长凯控股有限公司成立时间晚于开始合作时间，系合作时间取自公司与其前身及经营实体开始合作时间

（二）结合对主要客户的销售情况说明端子产品收入增加的原因

2019 年至 2021 年，公司端子组件收入分别为 32,232.31 万元、35,063.14 万元及 49,502.79 万元。其中 2020 年较 2019 年增长了 8.78%，2021 年较 2020 年增长了 41.18%。

从主要客户的销售情况来看，公司端子组件收入增加主要有两个原因：1、公司报告期各期均存在交易的客户（以下简称“稳定合作客户”）受益于市场规模扩大及产品开发，销售收入逐年增长；2、公司不断开发新客户，推动收入进一步增长，以下作分别论述：

1、稳定合作客户收入逐年增长

如上文所述，公司稳定合作客户为 752 家，对应销售金额占端子组件销售收入的比重在 90%以上，构成公司端子组件收入的主要组成部分。报告期内，公司稳定合作客户收入及增幅情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	增幅	2020 年	增幅	2019 年
稳定合作客户对应销售收入	44,586.88	34.38%	33,180.27	8.23%	30,656.97
端子组件收入	49,502.79	41.18%	35,063.14	8.78%	32,232.31
占比	90.07%	-	94.63%	-	95.11%

由上表可见，报告期内，稳定合作客户对应的销售收入维持逐年增长的趋势，由于稳定合作客户对应收入占端子组件的占比较高，因此构成公司端子组件收入增长的主要推动力。

公司端子组件稳定合作客户收入逐年增长原因主要包括：1、主要下游终端客户销售规模持续扩大，带动公司端子组件收入自然增长；2、公司不断开发新产品，公司稳定合作客户向公司采购的产品种类增加，带动收入增长。

（1）下游终端客户销售规模持续扩大，带动公司端子组件收入自然增长

公司端子组件客户主要分布在白色家电产业链上下游，包括家电终端生产厂商以及对应的电源、显示板、控制板、传感器、压缩机、线束连接器及电机等零部件供应商，对白色家电供应链体系完成了较广泛的涵盖，因此公司端子组件收

入与白色家电市场具有相关性。当下游终端客户收入规模增长时，对上游供应商产销量产生积极提振作用，带动公司对应端子组件销售收入的增长。

报告期内，公司下游终端客户销售规模逐年扩大，对上游电子连接器的需求逐年增加，端子组件作为电子连接器中的重要组成部分，销售规模随之上升。

2019 年至 2021 年，公司主要客户主要产品销售情况如下：

单位：亿元

项目		2021 年	2020 年	增幅	2019 年
美的集团	消费电器销售额	649.64	1,138.91	4.02%	1,094.87
	暖通空调销售额	764.08	1,212.15	1.34%	1,196.07
海尔智家	电冰箱销售额	336.37	615.38	5.30%	584.38
	洗衣机销售额	249.88	484.52	8.36%	447.14
海信家电	冰箱洗衣机销售额	111.28	187.09	16.00%	161.28
	空调销售额	161.30	233.86	42.87%	163.69

注：数据来源为上市公司定期报告。截至本回复出具日，美的集团、海尔智家及海信家电尚未公告 2021 年报，故以中报数据列示。

由上表可见，报告期内，公司下游终端客户发展态势良好，各产品线销售规模均逐年上涨，增长趋势与稳定合作客户对应端子组件销售收入趋势相符。

（2）公司不断开发新产品，带动客户收入整体增加

报告期内，公司持续开发新产品，获得新认证，使得稳定合作客户向公司采购的产品种类增加，带动了新的产品收入。

报告期内，稳定合作客户中收入增长较快的公司具体如下：

单位：万元

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
青岛海诺特电器有限公司	1,144.84	838.03	517.10
武汉华中科技大产业集团有限公司	829.91	514.6	390.45
佛山市顺德区恒日鑫电器有限公司	514.63	343.70	228.03
海信家电集团股份有限公司	723.02	366.58	128.86
江苏常胜电器股份有限公司	540.06	313.12	121.57
小计	3,752.46	2,376.03	1,386.01

2、公司持续开发新客户，带来收入的稳定增长

除了稳定合作客户外，公司持续开拓新客户。报告期各期，公司新开发的客

户在各期带来的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年收入	2020 年收入
2020 年新开发客户	4,613.47	945.32
2021 年新开发客户	2,284.05	-
小计	6,897.52	945.32

由上表可见，2020 年，公司新开发客户当期带来收入 945.32 万元，到 2021 年，该批客户对应收入为 4,613.47 万元；2021 年公司新开发客户带来收入 2,284.05 万元。

上述客户为 2020 年及 2021 年带来 945.32 万元及 6,897.52 万元收入，为 2020 年及 2021 年端子组件收入增长做出了重要贡献。

报告期内，公司新增的端子组件客户中，销售收入前五大客户情况如下：

单位：万元

项目	2021 年收入	2020 年收入	2019 年收入
TRUSTELECTRONICSLLC	285.08	287.68	339.71
佛山市兴同美电子有限公司	473.49	151.62	-
江苏长凯控股有限公司	606.39	337.92	37.80
京马电机有限公司	237.98	135.68	32.61
安徽万融线缆科技有限公司	147.95	141.86	97.78
小计	1,750.89	1,054.76	507.90

综上所述，从客户销售变动情况分析，报告期内公司一方面积极巩固原有客户，带来持续稳定的销售收入增长，同时公司不断开发新客户，为端子组件收入增长注入新的动力。因此，公司端子组件收入持续增长具有合理性。

三、核查程序及结论

（一）核查程序

1、取得发行人销售明细表，分析端子组件客户收入分布情况及变动趋势；对负责端子组件销售的负责人进行了访谈，了解公司端子组件客户的分布、合作历史以及开发情况。

2、检索国家企业信用信息公示网站（www.gsxt.gov.cn）、“企查查”等公

开渠道，查询并核查端子组件主要客户的工商信息，包括成立时间、注册资本、公司性质等；访谈公司销售总监和财务负责人，了解公司与主要客户的合作时间。

3、查阅同行业公司年报、招股说明书等，检索同花顺 iFinD 等公开资料，了解公司所处行业及市场状况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，公司各销售规模区间的端子组件客户数量及销售额均较为稳定，且整体保持均衡增长的态势。

2、公司端子组件产品的客户稳定性较强，报告期内，稳定合作客户占比在**90%**以上。

3、从客户角度分析，公司端子组件收入不断增长，一方面系受益于公司不断开发新客户；另一方面公司不断开发新产品，使得原有客户对应收入也获得增加。

4.关于铜材采购价格变动与单位产品耗用金额

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人单位端子铜材耗用数量分别为**0.52** 千克/千件、**0.46** 千克/千件、**0.44** 千克/千件、**0.40** 千克/千件，逐年减少。发行人铜材采购单价分别为**41,378.24** 元/吨、**39,668.24** 元/吨、**40,677.81** 元/吨、**51,016.10** 元/吨，**2020** 年、**2021** 年 1-6 月采购单价分别增长**2.55%**、**25.42%**，单位端子铜材耗用金额分别为**21.77** 元/千件、**18.27** 元/千件、**17.87** 元/千件、**19.28** 元/千件，**2020** 年、**2021** 年耗用金额分别变动**-2.19%**、**7.89%**。

请发行人分析并说明单位端子铜材耗用金额变动与采购价格变动趋势及幅度不同的原因，报告期各期单位端子铜材耗用量逐年减少的原因，发行人铜材成本入账是否完整。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、单位端子铜材耗用金额变动与采购价格变动趋势及幅度不同的原因

单位端子铜材耗用金额受到单位端子铜材耗用数量及铜材耗用单价的影响，而铜材耗用单价变动与采购单价变动相关。报告期内各期单位端子铜材耗用数量逐年降低，铜材耗用单价变动与采购单价变动趋势基本一致，以下作分别的阐述。

（一）单位端子铜材耗用金额受耗用数量及耗用单价的影响

单位端子铜材耗用金额=铜材耗用单价*单位端子铜材耗用数量，报告期各期，单位端子铜材耗用金额变动如下所示：

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度
	数值	变动额	变动比例	数值	变动额	变动比例	数值
单位端子铜材耗用量 A（千克/千件）	0.41	-0.03	-6.82%	0.44	-0.02	-4.35%	0.46
铜材耗用平均单价 B（元/吨）	51,762.52	11,592.30	28.86%	40,170.22	336.24	0.84%	39,833.98
单位端子铜材耗用金额 C=A*B/1000（元/千件）[注]	21.37	3.50	19.59%	17.87	-0.40	-2.19%	18.27

注：为增加与采购价格可比性，铜材耗用平均单价单位为元/吨，故单位端子铜材耗用量 A*铜材耗用平均单价 B/1000 与单位端子铜材耗用金额 C 存在尾差

由上表可知，单位端子铜材耗用金额变动，一方面与报告期各期单位铜材耗用量逐渐降低相关；另一方面受铜材耗用平均单价变动的影响。

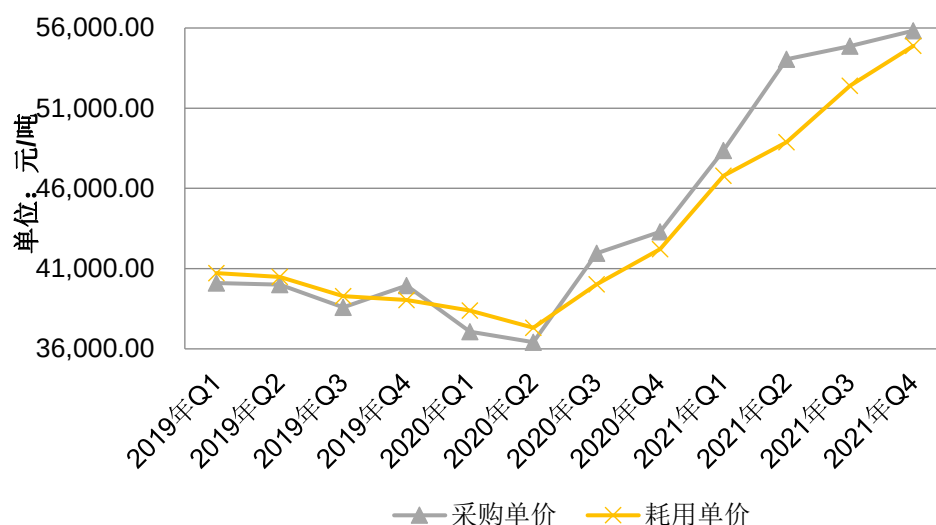
（二）铜材耗用平均单价变动与采购平均单价变动趋势基本一致

报告期各期，铜材耗用平均单价与采购平均单价的比较如下所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铜材耗用平均单价 A（元/吨）	51,762.52	40,170.22	39,833.98
铜材采购平均单价 B（元/吨）	53,521.33	40,677.81	39,668.24
耗用单价与采购单价差异率 C=（A-B）/B	-3.29%	-1.25%	0.42%

由于铜材耗用滞后于铜材的采购，在铜材采购价格下降的情况下，耗用单价与采购单价差异率大于 0，反之则小于 0。报告期各期，公司铜材采购价格与耗用价格变动趋势如下图所示：

公司铜材采购价格与耗用价格变动趋势图



从铜材采购均价变动趋势来看，**2019 年第一季度至第三季度**呈下降趋势，2019 年第四季度略微上涨后，2020 年上半年继续下降，2020 年第三季度开始持续上升且 **2021 年前两季度**大幅上升，**第三季度至第四季度**仍维持在高位。**2019 年度**，在铜材采购价格下降的趋势下，铜材耗用单价与采购单价差异率大于 0；2020 年第三季度之后，随着采购价格的持续上升，铜材耗用单价与采购单价差异率小于 0。报告期各期，铜材耗用单价和采购单价的差异率与采购单价变动的趋势相符。

（三）2020 年度与 2021 年度铜材耗用平均单价与采购平均单价变动幅度不同的原因

2020 年度与 2021 年度，铜材耗用平均单价与采购平均单价相差较大，主要原因系：

1、2020 年下半年随着公司业务规模的增长，铜材采购量大幅增加

2020 年下半年，随着受制于疫情的产能释放及下游行业销售增长，公司业务规模逐渐扩大，铜材需求量增加，相应增加了铜材的采购量。2020 年下半年，公司铜材采购数量为 2,223.95 吨，较 2019 年同期的采购数量 1,621.08 吨相比，增长 37.19%。截至 2020 年 12 月 31 日，公司结存铜材材料 542.00 吨，结存金额 2,377.37 万元。采购与耗用的时间差使得 2020 年度与 2021 年度的铜材耗

用平均单价与采购平均单价相差较大。

2、2021 年度铜材采购单价大幅度增加

2021 年铜材采购均价为 **53,521.33** 元/吨，较 2020 年度铜材采购均价 40,677.81 元/吨，增长 **31.57%**。与报告期其他年度铜材平均采购价格相比，增长幅度较大，且 **2021 年 1-6 月铜材价格上涨迅速**。持续性的铜材价格增长使得铜材耗用平均价格较采购均价相比较低。

综上所述，铜材耗用平均价格变动与采购平均单价变动趋势基本一致，变动幅度不同主要系受公司业务规模的增长铜材采购量大幅增加及 2021 年铜材采购价格持续大幅增长影响。

二、报告期各期单位端子铜材耗用量变动原因

单位端子铜材耗用量逐年减少，一方面系受端子组件产品结构的变化，耗铜量较少的产品类别产量占比逐年增加，耗铜量较多的产品类别产量占比逐年减少；另一方面随着端子组件产品的精密化发展以及公司精密制造与智能制造水平的提升，使得铜材耗用量减少。

（一）端子组件产品结构的变化

不同产品类别的端子，单位端子铜材耗用量不同。报告期各期，单位端子铜材耗用量逐年减少系受到产品结构变化的影响。根据产品的具体系列型号分类，端子组件可分为信号连接器系列、快插端子及塑体系列、接线端子系列及编带系列等。报告期各期，公司端子组件分产品类别的产量及占比如下所示：

单位：千件

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	产量	占比 (%)	产量	占比 (%)	产量	占比 (%)
信号连接器系列	4,556,396.30	48.08	3,388,620.45	47.96	2,926,120.08	44.92
快插端子及塑体系列	2,230,439.67	23.53	1,937,196.15	27.42	1,800,019.21	27.64
接线端子系列	1,419,661.90	14.98	1,106,937.44	15.67	1,131,001.78	17.36
编带系列	348,886.05	3.68	165,243.50	2.34	195,527.27	3.00
插片系列	309,728.75	3.27	199,255.01	2.82	232,905.39	3.58
其他	612,495.41	6.46	268,173.41	3.79	227,851.26	3.50
合计	9,477,608.08	100.00	7,065,425.96	100.00	6,513,424.99	100.00

各类别产品的单位产量标准铜材平均耗用量及报告期产量占比如下所示：

项目	单位产量标准 铜材平均耗用 量（千克/千件）	产量占比（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
信号连接器系列	0.22	48.08	47.96	44.92
快插端子及塑体系列	0.79	23.53	27.42	27.64
接线端子系列	0.62	14.98	15.67	17.36
编带系列	0.76	3.68	2.34	3.00
插片系列	0.70	3.27	2.82	3.58
其他	0.09	6.46	3.79	3.50
合计		100.00	100.00	100.00

由上表可知，单位产量标准铜材平均耗用量较低的信号连接器系列产品，报告期内各期的产量占比逐年提升，从 **44.92%** 提升至 **48.08%**；而单位产量标准铜材平均耗用量较高的快插端子及塑体系列和编带系列产品的合计产量占比逐年下降，从 **30.64%** 下降至 **27.21%**。铜材耗用较少的产品产量占比提升以及铜材耗用较多的产品产量占比下降，使得单位端子铜材耗用量呈逐年下降趋势。

（二）端子组件产品的精密化发展以及精密制造与智能制造水平的提升

一方面，随着终端产品的智能、轻薄、小型化的发展，连接器产品也愈发精密化、微型化，其铜材耗用量也呈现降低趋势；另一方面，作为连接器行业全供应链系统解决方案服务商，公司近年来专注于端子组件的精密制造与智能制造，随着精密制造与智能制造水平的不断提升，不仅公司的生产工艺、产品质量更为稳定，同时也降低了生产损耗、提高生产效率，使得单位产量材料耗用减少。

1、端子组件产品的精密化发展

如上述分析，报告期内，耗用铜材较少的信号连接器系列产品的产量及其占比逐年提升。同时由于端子组件产品的精密化发展，其铜材耗用量也呈现降低趋势。以主要产品信号连接器系列为例，按不同的单位产量标准铜材耗用量（单位：千克/千件）区间划分的产量及占比如下所示：

单位：千件

单位产量标准铜 材耗用量	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	产量	占比(%)	产量	占比(%)	产量	占比(%)
小于 0.10	2,391,028.45	52.48	1,747,333.52	51.56	1,473,740.42	50.37

0.10-0.30	1,556,635.95	34.16	1,134,805.14	33.49	966,442.50	33.03
大于 0.30	608,731.90	13.36	506,481.79	14.95	485,937.16	16.60
合计	4,556,396.30	100.00	3,388,620.45	100.00	2,926,120.08	100.00

由上表可知，作为公司主要的端子组件产品的信号连接器系列产品，报告期内单位产量标准铜材耗用量较低的产品产量逐年增加，端子组件产品愈发精密化、微型化。

2、精密制造与智能制造水平的提升

在精密制造方面，公司培养了一批从业经验丰富的模具开发人员，并建立了完善的模具设计、零件加工、模具组立试模的作业流程，通过不断提升模具设计、加工及精度控制的标准，使得公司的模具在型腔数、出模稳定性等方面达到行业领先水平。同时，近年来公司不断引进高速精密冲床等先进自动化设备，为提升精密制造水平提供了硬件支持。公司新型高精密连接器被国家科学技术部列为国家级“星火计划项目”和国家级“火炬计划项目”。在家电连接器产品研发、模具设计和制造水平均处于国内领先地位。

在智能化生产方面，公司始终以“绿色、创新、智能、高效”为宗旨，致力于打造精密连接器数字化车间、智能化工厂。目前，公司已应用 PLM（产品生命周期管理）、BI（商业智能管理软件）、TOP GP ERP（企业资源计划）、MES（制造执行系统）等软件，基本实现了生产制造的精益化、自动化和信息化。量身定制的 MES、PLM 及 ERP 等系统为企业的智能制造提供了软件支持。同时，公司生产车间自动化装备水平达到 90%以上，为智能制造提供了硬件支持，公司已经建成端子组件智能制造车间，为企业实现精细化管理、精益生产和卓越绩效管理打下坚实的基础。

综上所述，报告期各期单位端子铜材耗用量逐年减少主要系公司端子组件产品结构变化和端子组件产品的精密化发展以及精密制造与智能制造水平的提升。

三、公司铜材成本入账完整

公司建立了有效的内部控制体系，铜材材料作为公司的主要原材料，严格按照采购模块、仓库模块、生产模块相关的内部控制流程进行管理。铜材成本入账完整。针对铜材成本入账完整性，我们执行了以下的核查程序：

1、了解采购与付款循环、生产与仓储循环相关的内部控制，评价设计是否健全，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2、执行采购细节测试。检查采购合同或订单、入库单、发票等资料，并与会计记录核对。

3、对主要铜材材料供应商宁波兴业盛泰集团有限公司、安徽楚江科技新材料股份有限公司、安徽鑫科铜业有限公司等进行现场走访，核实公司与其交易的真实性；走访确认的铜材材料供应商的铜材采购额占各期铜材采购额比例如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访确认铜材采购额	19,409.51	13,274.62	11,115.00
铜材采购金额	20,692.12	13,765.36	11,597.17
占比	93.80%	96.43%	95.84%

4、对报告期各期末主要铜材材料供应商的采购额及应付账款余额进行函证，铜材采购额函证确认比例如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
函证确认铜材采购额	20,552.72	13,709.67	11,538.79
铜材采购金额	20,692.12	13,765.36	11,597.17
函证确认铜材采购额占铜材采购金额的比例	99.33%	99.60%	99.50%

5、获取铜材材料采购清单，查验并分析采购平均单价与市场价格的差异情况，分析采购量与金额是否与公司业务规模相匹配。

6、获取产品 BOM 表，了解各主要产品对应的铜材材料的耗用量。

7、抽查原材料出库汇总表及产品成本计算单，检查直接材料的领用及成本的计算是否正确。

8、对报告期各期末铜材材料进行存货监盘，检查账实是否相符；各期监盘确认铜材材料结存金额及比例如下所示：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------	------------------

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
监盘确认的铜材材料结存金额	2,206.62	1,775.46	575.99
铜材材料结存金额	2,815.59	2,377.37	1,237.16
占比	78.37%	74.68%	46.56%

9、核查公司实际控制人、董监高的个人流水，检查是否存在未入账的铜材材料采购情形。

经核查，我们认为，报告期内公司的铜材成本入账完整。

四、核查程序与结论

（一）核查程序

1、获取公司铜材材料的进销存明细，结合各期末结存的在产品等，检查铜材材料的采购与耗用情况，并分析材料耗用与产品产量的匹配关系。

2、获取公司铜材材料采购清单，分季度分析铜材采购数量及金额的变动情况；结合采购数量及单价的变动，分析报告期各期铜材采购数量与公司业务规模的匹配性、铜材耗用单价变动与采购单价变动趋势的一致性及变动幅度的合理性。

3、获取产品 BOM 表，了解各主要产品的铜材材料耗用量。

4、获取公司产品入库清单，分析报告期内公司产品结构的变动情况；结合铜材耗用量的变动，测算产品结构的变化对单位产量铜材耗用量的影响。

5、了解采购与付款循环、生产与仓储循环相关的内部控制，评价设计是否健全，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

6、对报告期内公司的主要铜材材料供应商进行实地走访、对各期主要铜材材料供应商的交易情况及往来余额进行函证。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、单位端子铜材耗用金额变动主要系受单位端子铜材耗用数量与铜材耗用单价变化的影响。

2、报告期各期，铜材耗用单价的变化与铜材采购价格变动趋势一致；变动

幅度不同主要系受公司 2020 年下半年随着业务规模的扩大铜材采购量加大及 2021 年铜材采购价格持续大幅增长影响。

3、报告期各期，单位端子铜材耗用量逐年减少主要系受到公司端子组件产品结构变化和端子组件产品的精密化发展以及精密制造与智能制造水平的提升。

4、报告期内，公司铜材成本入账完整。

5.关于应收票据及应收账款

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期末，发行人已终止确认尚未到期的银行承兑汇票分别为 **16,012.38 万元、14,015.05 万元、13,512.24 万元、16,812.67 万元**，其中：财务公司承兑的票据分别为 **11,785.67 万元、8,141.18 万元、9,636.63 万元、10,980.84 万元**，信用级别一般的银行承兑的汇票分别为 **1,390.13 万元、2,996.96 万元、2,051.46 万元、2,326.49 万元**。

（2）中介机构对 2021 年 6 月末的应收账款进行函证，首次回复回函差异金额为 **3,984.84 万元**，回函差异率为 **33.13%**，后修改回函差异金额为 **654.65 万元**，未说明修改原因。发行人未对持有的美易单金单进行函证，报告期各期末持有的美易单金单金额分别为 **213.29 万元、2,191.97 万元、2,917.48 万元、6,954.76 万元**，终止确认的美易单金单金额分别为 **0 万元、4,006.54 万元、12,483.70 万元、13,042.51 万元**。

（3）2021 年 6 月末，发行人应收账款余额为 **31,425.70 万元**。

请发行人：

（1）说明将尚未到期的财务公司以及信用级别一般的银行承兑汇票终止确认是否符合《企业会计准则》的规定，终止确认的会计处理对发行人财务状况的影响。

（2）说明 2021 年 6 月末应收账款截至目前的回款金额及比例、是否存在应收账款大额逾期的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明 2021 年 6 月末应收账款回函

差异两次回复不一致的原因，对于美易单金单未进行函证的原因以及主要核查方式。

【回复】

一、说明将尚未到期的财务公司以及信用级别一般的银行承兑汇票终止确认是否符合《企业会计准则》的规定，终止确认的会计处理对发行人财务状况的影响

基于谨慎性原则考虑，公司管理层认为前期关于银行承兑汇票终止确认等会计处理不够谨慎，进行了会计差错更正处理，具体情况如下：

（一）会计差错更正内容

1、已背书或已贴现尚未到期的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票不终止确认

基于谨慎性原则考虑，公司管理层认为前期关于报告期各期末已背书或已贴现未到期的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票终止确认的会计处理不够谨慎。公司已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条的相关规定，调整了相关会计处理。差错更正的具体情况如下：

更正前：公司基于出票人信用良好且承兑方为商业银行或信用等级较高财务公司的判断，认为银行承兑汇票到期无法兑付的可能性极小，且报告期内未出现到期无法兑付的情况，对期末已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票进行终止确认。

更正后：公司基于谨慎性原则对期末已背书或已贴现但尚未到期的由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认；由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，并按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，待到期后终止确认。其中，已背书未终止确认的应收票据对应确认为其他流动负债；已贴现未终止确认的应收票据根据贴现机构不同分别处理，向银行贴现的对应确认为短期借款，向财务公司等非银行金融机构贴现的对应确认为其他应付款。

信用等级较高银行包括中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行和交通银行 6 家大型商业银行及招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行 9 家全国性股份制商业银行。

公司第三届董事会第二次会议审议并通过了上述会计差错更正事项的相关议案。

2、在手的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票确认为应收票据

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》第十八条规定,“金融资产同时符合下列条件的,应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产:(一)企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标;(二)该金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)规定,“应收票据”项目,反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票,包括银行承兑汇票和商业承兑汇票;“应收款项融资”项目,反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

结合上述规定,基于谨慎性原则考虑,公司管理层认为前期关于报告期各期末在手的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票确认为应收款项融资的会计处理不够谨慎。公司已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条的相关规定,调整了相关会计处理。差错更正的具体情况如下:

更正前:公司在手的银行承兑汇票,其在背书、贴现时能够终止确认,属于既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的业务模式,公司将其划分为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”,在“应收款项融资”科目核算。

更正后:公司在手的由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票,其在背书、

贴现时能够终止确认，属于既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的业务模式，公司将其划分为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，在“应收款项融资”科目核算；公司在手的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票，其在背书、贴现时不能终止确认，属于持有并收取合同现金流量为目标的业务模式，公司将其划分为以摊余成本计量的金融资产，在“应收票据”科目核算，并按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。

公司第三届董事会第二次会议审议并通过了上述会计差错更正事项的相关议案。

（二）对财务报表主要科目的影响

公司依据《企业会计准则》并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》和《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》，对上述会计处理进行了差错更正及追溯调整。该等差错更正对财务报表主要科目的影响具体如下：

1、对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收票据	166.37	16,777.31	16,943.68
应收款项融资	6,544.53	-5,977.52	567.01
递延所得税资产	226.88	113.55	340.43
短期借款	2,743.25	3,777.01	6,520.26
其他应付款	513.55	902.74	1,416.29
其他流动负债	31.94	7,008.34	7,040.28
递延所得税负债	304.73	-51.29	253.44
资本公积	13,585.33	-22.62	13,562.71
盈余公积	2,600.40	-29.06	2,571.34
未分配利润	18,489.83	-564.76	17,925.07
财务费用	243.97	104.91	348.88
投资收益	-446.34	104.91	-341.43
信用减值损失	-896.43	-5.41	-901.84
所得税费用	1,762.74	-4.91	1,757.83
销售商品、提供劳务收到的现金	46,694.36	-9,935.12	36,759.24
取得借款收到的现金	3,334.25	7,729.48	11,063.73

收到其他与筹资活动有关的现金	405.57	2,205.65	2,611.22
----------------	--------	----------	----------

2、对 2019 年 12 月 31 日/2019 年度的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收票据	319.77	16,771.15	17,090.92
应收款项融资	6,807.22	-6,515.91	291.31
递延所得税资产	161.76	108.21	269.97
短期借款	5,012.25	1,858.96	6,871.21
其他应付款	1,729.85	2,258.73	3,988.58
其他流动负债		7,020.44	7,020.44
递延所得税负债	284.84	-51.74	233.10
资本公积	11,545.33	-22.62	11,522.71
盈余公积	1,786.51	-29.32	1,757.19
未分配利润	10,921.13	-596.65	10,324.48
财务费用	329.35	259.24	588.59
投资收益	-373.05	259.24	-113.81
信用减值损失	-58.95	-3.29	-62.24
所得税费用	1,559.48	1.45	1,560.93
销售商品、提供劳务收到的现金	46,792.84	-19,646.59	27,146.25
取得借款收到的现金	6,428.75	12,825.30	19,254.05
收到其他与筹资活动有关的现金	2,444.98	6,821.29	9,266.27

上述事项调整后，2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日公司净资产分别减少 722.96 万元和 723.46 万元，较调整前变动比例为-2.42%和-1.77%；2019 年和 2020 年公司净利润分别减少 4.74 万元和 0.50 万元，较调整前变动比例为-0.07%和-0.01%。

公司本次调整是基于谨慎性原则，使财务报表使用者更加清晰了解公司管理金融资产的业务模式。公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

（三）尚未到期的财务公司以及信用级别一般的银行承兑汇票不终止确认，符合《企业会计准则》的规定

已背书或已贴现但尚未到期的由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认，由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，并按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，待到期后终止确认，符合《企业会计准则》的规定。

二、说明 2021 年 6 月末应收账款截至目前的回款金额及比例、是否存在应收账款大额逾期的情形

（一）2021 年 6 月末应收账款截至目前的回款金额及比例

2021 年 6 月末应收账款截至目前的回款金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	金 额
应收账款余额	31,425.70
截至目前的回款金额	30,916.48
应收账款回款比例	98.38%

注：回款统计截至 2022 年 2 月 28 日

（二）不存在应收账款大额逾期情形

报告期各期末，公司账龄 1 年以上的应收账款金额及占比如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
账龄 1 年以上应收账款	106.74	84.90	42.40
应收账款账面余额	31,841.92	22,267.00	17,216.47
占比	0.34%	0.38%	0.25%

由上表可知，报告期各期末，公司 1 年以上的应收账款占应收账款账面余额的比例较低，应收账款回款情况较为良好，不存在应收账款大额逾期的情形。其中，账龄 1 年以上应收账款中，重庆德欣电器有限公司等 2 家公司应收账款余额 44.13 万元，预计无法收回，已全额计提坏账准备。截至本回复出具日，上述 2 家公司应收账款仍未收回。

三、说明 2021 年 6 月末应收账款回函差异两次回复不一致的原因

第一轮反馈首次回复的 2021 年 6 月末应收账款回函差异为 3,984.84 万元，后更正为 654.65 万元，两次回复数据差异 3,330.19 万元，主要系中介机构向美

的集团三家工厂的函证中未对应收账款金额拆分列示，产生较大的时间性差异。经过沟通并调整询证函样式重新发函后，对方确认函证内容无差异，因此回函差异合计数相应减少。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应收广东美的制冷设备有限公司、邯郸美的制冷设备有限公司及美的集团武汉制冷设备有限公司三家公司款项 3,319.01 万元，其中包括对方已收到发票并入账的应收账款余额 1.57 万元（以下简称“应收已入账金额”），以及对方尚未收到发票的应收账款 3,317.44 万元（以下简称“应收未入账金额”），具体情况如下：

单位：万元

项目	广东美的制冷设备有限公司	邯郸美的制冷设备有限公司	美的集团武汉制冷设备有限公司	小计
应收账款余额	1,959.76	518.21	841.04	3,319.01
其中：应收客户已入账金额	0.35	0.46	0.76	1.57
应收客户未入账金额	1,959.41	517.75	840.28	3,317.44

由上表可见，应收客户未入账金额较大，主要系双方入账时间差异造成：公司已于 2021 年 6 月底开票并交付给客户，而客户由于收到发票时间已过结账时间未记入 2021 年 6 月账面，该部分金额双方已于 2021 年 6 月对账确认，符合公司收入确认原则，应确认为公司 2021 年 6 月的收入，该部分金额客户于 2021 年 7 月初入账。

中介机构对上述三家公司首次发函时，未对应收账款金额进行拆分，对方按照 6 月底账面记载的金额予以回函，造成回函差异较大，回函差异即上述“应收客户未入账金额”。

经过与上述三家公司的沟通后，中介机构调整了询证函样式，将应收客户已入账金额及未入账金额作分别列示。对于客户未入账部分金额，以表格形式注明对应的发票号、开票时间及金额等信息，两次发函的发函总金额相同。第二次发函后，上述三家公司均在确认相符处盖章，因此中介机构在统计回函差异时，认定该三家公司回函差异为 0。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	广东美的制冷设备有限公司	邯郸美的制冷设备有限公司	美的集团武汉制冷设备有限公司	合计
----	--------------	--------------	----------------	----

首次发函	应收账款发函金额	1,959.76	518.21	841.04	3,319.01
	应收账款回函金额	0.35	0.46	0.76	1.57
	回函差异金额	1,959.41	517.75	840.28	3,317.44
	回函结论	回函不符	回函不符	回函不符	
二次发函	应收客户已入账金额	0.35	0.46	0.76	1.57
	应收客户未入账金额	1,959.41	517.75	840.28	3,317.44
	合计	1,959.76	518.21	841.04	3,319.01
	回函差异金额	-	-	-	-
	回函结论	回函相符	回函相符	回函相符	

综上所述，首次发函时回函差异主要系公司与对方入账的时间差异，中介机构通过二次发函对该部分应收账款进行了再次确认。除上述原因外，其他小额差异系陆续有客户回函，更新相关回函数据导致。

四、对于美易单金单未进行函证的原因以及主要核查方式

（一）对于美易单未进行函证的原因

中介机构曾多次与美易单平台方面直接进行沟通，拟对公司期末持有的美易单进行函证，但是美易单平台方面邮件明确拒绝中介机构对美易单持有情况进行函证的要求，并提供美易单平台网站地址，对方认为中介机构可以通过账号自行登录美易单平台随时查看美易单持有情况，且美易单平台方面本身不提供处理函证业务的服务。

根据《中国注册会计师审计准则第 1312 号——函证》第十一条规定：“注册会计师在作出是否有必要实施函证程序的决策时，应当考虑评估的认定层次重大错报风险，以及通过实施其他审计程序获取的审计证据如何将检查风险降至可接受的水平。”同时，根据《<中国注册会计师审计准则第 1231 号——针对评估的重大错报风险采取的应对措施>应用指南》第 51 段的指引：“注册会计师可以考虑下列因素，以确定是否选择函证程序作为实质性程序：…… 2.预期被询证者回复询证函的能力或意愿。例如，在下列情况下，被询证者可能不会回复，也可能只是随意回复或可能试图限制对其回复的依赖程度：（1）被询证者可能不愿承担回复询证函的责任；（2）被询证者可能认为回复询证函成本太高或消耗太多时间；（3）被询证者可能对因回复询证函而可能承担的法律风险有所担心；（4）被询证者可能以不同币种核算交易；（5）回复询证函不是被询证者日常

经营的重要部分。”

根据《中国注册会计师审计准则问题解答第2号——函证》（2019年12月31日修订）第五条解答回复：“通过直接访问被询证者网站获取的审计证据效力如何？答：如果注册会计师通过被询证者直接提供给注册会计师的信息（如网址、服务器地址、用户名、登录密码等）登录被询证者官方或指定网站（或服务器等）以查询被审计单位相关信息，且被询证者通过书面形式确认其知晓下列事项时，通过该方式获取的审计证据与实施函证程序获得的证据效力基本等同：（1）注册会计师的信息需求和所需信息的潜在用途；（2）注册会计师所查询的相关文件含有其所需信息。如果被审计单位将其在被询证者（如银行、证券公司、其他非银行金融机构及其他机构等）的账户名或用户名、登录密码等信息提供给注册会计师，由注册会计师直接登录查询，该方式不符合函证的定义，而属于检查程序。通过该方式获取的信息可作为一种审计证据。”

由于美易单平台方面拒绝中介机构进行函证的态度较为明确，中介机构认为预期被询证者没有回复询证函的意愿，综合考虑和评估认定层次重大错报风险，以及通过实施其他审计程序获取的审计证据可以将检查风险降至可接受的水平，因此中介机构最终未对期末持有的美易单进行函证。

（二）对于金单未进行函证的原因

1、公司期末持有的金单占应收账款账面余额的比例较小，且对未函证的金单执行了替代程序

公司期末持有的金单以及期后兑现情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
金单（A）	136.55	474.60	340.72
应收账款账面余额（B）	31,841.92	22,267.00	17,216.47
占比（C=A/B）	0.43%	2.13%	1.98%
截至目前金单兑付金额（D）	21.57	474.60	340.72
截至目前金单兑付比例（E=D/A）	15.79%	100.00%	100.00%

注：统计截至2022年2月28日

由上表可知，2019年、2020年期末持有的金单均已到期兑付，2021年期末持有的金单截至2022年2月28日的兑付比例15.79%。

2、对期末持有的金单进行补充函证程序

经过与 TCL 金单平台多次沟通与协调，对方同意中介机构进行发函，函证公司在报告期内各期末持有金单的情况，函证核查程序情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
金 单	136.55	474.60	340.72
回函金额	136.55	474.60	340.72
回函比例	100.00%	100.00%	100.00%

3、对于美易单金单实施的主要核查方式

（1） 检查程序

①获取并查阅美易单、金单债权凭证的相关协议，结合主要合同条款核查交易的合理性。

②获取并检查公司登记的美易单、金单台账。

③从美易单、金单方面提供的网站地址，根据公司提供的美易单、金单平台的账号和密码，亲自登录美易单、金单平台查看美易单、金单期末持有的情况以及其他相关信息。

（2）替代程序

对期末持有的美易单、金单执行期后测试：对期后到期兑付或贴现的美易单、金单，查看银行回款的情况；对于期后转让以及期末持有的美易单、金单，亲自登录美易单平台和 TCL 金单平台查看已转让列表和持有情况列表，并与公司的台账进行核对，核实交易的真实性。期末持有的美易单、金单期后替代测试情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
美易单	6,731.27	2,442.88	1,851.25
金单	136.55	474.60	340.72
小计	6,867.83	2,917.48	2,191.97
到期兑付	1,407.57	1,526.00	1,237.71
期后贴现	635.96	1,277.33	954.26

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
期后转单	802.37	114.15	
截至目前持有[注]	4,021.93		
替代测试比例	41.44%	100.00%	100.00%

注：统计截至 2022 年 2 月 28 日

五、核查程序及结论

（一）核查程序

1、访谈财务负责人、销售负责人，了解公司对商业汇票和应收账款债权凭据的会计处理情况及应收账款债权凭据的交易情况。

2、取得公司的应收票据备查簿，检查承兑汇票的相关信息，并与电子票据或纸质票据核对。

3、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的合理性，复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征。

4、检查应收账款账龄情况和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性。

5、对期末持有金单进行补充函证；检查期末持有的美易单、金单，并与账面进行核对；关注美易单、金单期后到期兑付、贴现及转单情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、基于谨慎性原则考虑，公司管理层认为前期关于报告期各期末已背书或已贴现未到期的由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票终止确认的会计处理不够谨慎。公司对上述会计处理方式做出调整，不存在公司故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。本次会计差错更正对公司财务状况、经营成果无实质重大影响，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定。首发材料申报后，公司会计差错更正累积净利润和累计净资产影响数较小，不存在会计基础薄弱和内控重大缺陷的情形，

且相关更正信息已恰当披露。

2、已背书或已贴现但尚未到期的由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认，由信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，并按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，待到期后终止确认，符合《企业会计准则》的规定。

3、2021年6月末应收账款截至目前的回款比例较高，不存在应收账款大额逾期的情形。

4、2021年6月末应收账款回函差异变动主要系二次发函后回函相符导致。

5、对于美易单、金单原未进行函证的原因具有合理性，已执行检查程序和替代程序将风险降低至可接受的水平，经多方沟通后中介机构对金单执行了补充函证的核查程序，函证相符。

6.关于经营活动现金流量净额低于净利润

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额低于净利润的金额分别为 2,796.07 万元、2,529.18 万元、5,922.05 万元、9,107.06 万元，持续加大，同行业可比公司中，除胜蓝股份外，同行业其他公司 2020 年经营活动现金流量净额均高于净利润。

请发行人说明对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比是否存在较大差异，发行人经营活动现金流量较低的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、说明对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比是否存在较大差异

（一）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率情况如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	3.88	3.59	4.06

应收账款周转天数（天）	93.96	101.62	89.87
剔除美易单、金单影响后的应收账款周转率（次/年）	4.74	4.13	4.40
剔除美易单、金单影响后的应收账款周转天数（天）	77.06	88.47	82.87

由上表可知，**2020 年度和 2021 年度应收账款周转天数较 2019 年度有所升高**，主要原因系从 2019 年下半年开始，美的集团开始启用美易单业务，美的集团采用应收账款债权凭据“美易单”结算的金额增加，美易单兑付周期为 6 个月，公司在收到并持有美易单期间，将其作为应收账款核算，因此随着报告期内美的集团收入的增长，期末应收账款余额也相应增加，应收账款的周转天数也呈现出上升趋势。在剔除美易单、金单等应收账款债权凭证的影响后，报告期内，应收账款周转天数分别为 82.87 天、88.47 天和 **77.06** 天，相对保持稳定。

公司应收账款管理能力良好，1 年以内的应收账款占比均在 99%以上。报告期内，公司的主要客户为美的集团、海信集团、海尔集团、三元集团、得润电子、格兰仕集团等国内外知名家电厂商或其一级供应商，合作关系保持稳定，客户信誉良好，主要客户的信用期一般为 30-120 天，与应收账款周转天数相匹配。

（二）应收账款周转率比较

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	2.65	2.41	2.47
合兴股份	4.37	4.04	4.38
电连技术	5.30	4.26	4.98
徕木股份	2.15	1.81	1.81
平均值	3.62	3.13	3.41
珠城科技	3.88	3.59	4.06

注：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

报告期内，公司的应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，与合兴股份、电连技术基本持平。

（三）信用政策比较

公司名称	信用政策
胜蓝股份	主要采取月结 30-120 天的货款结算模式

合兴股份	客户账期根据商业谈判情况分别从 30 天至 120 天不等
电连技术	对主要客户的信用政策一般为月结 60 天或 90 天
徕木股份	产品销售一般约定 105 天左右的信用期（相当于月结 90 天），模具销售信用期可一事一议。若需要更长信用期的，原则上不超过 135 天（相当于月结 120 天）
珠城科技	对主要客户的信用政策一般为月结 30-120 天

公司主要客户的信用政策与同行业可比公司相比无重大差异。报告期内，公司的应收账款周转率均高于行业平均水平。公司建立了完善的应收账款催收制度，具备较强的应收账款管理水平。

二、公司经营活动现金流量较低的原因

（一）净利润与经营活动产生的现金流量净额调节关系情况

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额调节关系情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	14,643.89	10,758.48	6,505.74
加：资产减值准备	1,597.03	1,287.49	500.45
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,912.78	1,517.15	1,262.62
使用权资产折旧	222.62		
无形资产摊销	85.39	80.83	71.74
长期待摊费用摊销	13.64	20.75	16.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-29.76	-39.13	0.36
固定资产报废损失	1.57	41.22	12.79
公允价值变动损失			
财务费用	382.43	301.24	565.58
投资损失		146.06	-7.38
递延所得税资产减少	-155.28	-70.47	42.65
递延所得税负债增加	385.56	20.34	233.1
存货的减少	-5,279.33	-5,016.45	-1,306.45
经营性应收项目的减少	-16,026.07	-7,525.65	-3,261.66
经营性应付项目的增加	-4,613.66	-6,782.06	-22,051.83
其他		162.00	1,751.00
经营活动产生的现金流量净额	-6,859.18	-5,098.19	-15,665.29

（二）经营活动现金流量较低的原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系：一方面，信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现不予终止，贴现取得的现金分类为筹资活动现金流量，从而减少了经营活动现金流入金额，以及使用票据背书方式支付设备款，同时减少了经营活动现金流入金额以及投资活动现金流出金额；另一方面，随着公司收入增长，应收账款余额及存货余额随之增加，对经营活动产生的现金流量净额产生一定影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	14,643.89	10,758.48	6,505.74
经营活动产生的现金流量净额	-6,859.18	-5,098.19	-15,665.29
差异	21,503.08	15,856.67	22,171.03
主要原因：票据贴现不终止确认	11,644.85	10,340.70	21,091.57
应收账款余额增加	9,574.93	5,050.52	3,553.88
存货余额增加	4,894.47	3,809.27	896.92
票据支付购买固定资产	1,942.12	1,456.63	1,788.75
主要原因小计	28,056.37	20,657.12	27,331.12

注：主要原因小计=票据贴现不终止确认+应收账款余额增加+存货余额增加+票据支付购买固定资产

1、票据贴现不终止

由于公司对应的下游行业客户使用财务公司及城商行作为承兑方的银行承兑汇票作为支付手段较为常见，公司考虑贴现利率等资金成本情况对部分票据进行贴现，是所属行业的常规资金回笼方式。报告期内，公司使用信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票进行贴现。当公司信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票进行贴现时，因信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现不予终止，票据贴现取得的现金在资产负债表中确认为一项负债，该现金流入在现金流量表中分类为筹资活动现金流量，从而减少了经营活动现金流入金额。

报告期内，公司使用信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现净额为 21,091.57 万元、10,340.70 万元和 **11,644.85** 万元，是造成公司经营活动产生的现金流量净额少于净利润的主要原因之一。

因以上处理可能导致现金流量表不能很好地反应公司实际经营现金流量情

况，该票据项下的经营性销售款实际已以贴现款的形式收到，如果将该部分贴现产生的现金流量净额计入经营活动，则模拟计算的经营活动产生的现金流量净额为 5,426.28 万元、5,242.51 万元和 **4,785.67** 万元。

2、应收账款余额增加

报告期内，公司应收账款余额增加，主要系受到收入规模增长的影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
应收账款余额（A）	31,841.92	22,267.00	17,216.47
其中：美易单、金单余额（B）	6,867.83	2,917.49	2,191.97
剔除美易单、金单后应收账款余额（C=A-B）	24,974.10	19,349.51	15,024.50
应收账款余额增加（D=期末 A-期初 A）	9,574.93	5,050.52	3,553.88
应收账款余额增幅（E=D/期初 A）	43.00%	29.34%	26.01%
剔除美易单、金单后应收账款余额增加（F=期末 C-期初 C）	5,624.59	4,325.01	1,575.19
剔除美易单、金单后应收账款余额增幅（G=F/期初 C）	29.07%	28.79%	11.71%
主营业务收入金额	103,670.79	70,089.04	62,014.87
主营业务收入较上年同期增幅	47.91%	13.02%	19.71%
最近一个季度主营业务收入金额	27,850.67	22,773.51	15,535.45
最近一个季度主营业务收入较上年同期增幅	22.29%	46.59%	17.83%

报告期内，公司 2019 年末和 2020 年末应收账款余额增幅较主营业务收入增幅高；剔除美易单、金单影响后，2020 年末应收账款余额增幅仍大于主营业务收入增幅，主要系受到下游行业影响，公司 2020 年度四季度收入较上年同期增长 46.59%，结合四季度收入增幅的影响以及公司应收账款周转率，公司应收账款变动合理。此外，美的集团从 2019 年下半年开始启用美易单结算，使得公司应收账款周转率有所下降，导致经营性应收款项的进一步增大，考虑美易单等前后影响的应收账款周转率变化分析详见“6.关于经营活动现金流量净额低于净利润”之“一、说明对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比是否存在较大差异”之回复。

3、存货余额增加

报告期内，随着公司经营规模扩大，存货净额逐年增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
存货余额	20,547.47	15,653.00	11,843.73
存货余额增加金额	4,894.47	3,809.27	896.92
存货余额增幅	31.27%	32.16%	8.19%
营业成本金额	76,596.40	49,550.62	44,544.72
营业成本增幅	54.58%	11.24%	17.77%

报告期内，公司存货余额增幅分别为 8.19%、32.16%及 31.27%，对应当期的营业成本增幅为 17.77%、11.24%及 54.58%。

2020 年公司存货余额增幅大于营业成本增幅，主要系：（1）基于对冬季疫情反复的不确定性，为避免各地疫情防控政策可能造成交通运输不便，公司提前储备了适量原材料；（2）2020 年四季度公司订单量大幅增加，根据产品的生产计划和交期，库存商品和发出商品金额相应增加，同时公司提前制定原材料采购计划，相应提高了原材料的储备。

2021 年，公司存货增幅小于营业成本增幅，公司存货增长主要系受到生产经营规模扩大影响，存货周转水平良好。

4、票据支付购买固定资产

由于公司客户使用票据作为付款方式较多，导致公司收到的票据金额较大，公司为缓解流动资金压力，收到票据后往往背书用于采购原材料、固定资产或去银行贴现。当公司使用票据背书支付货款时，经营活动现金流入金额与经营活动现金流出金额同时减少，经营活动产生的现金流量净额不受影响；当公司使用票据背书支付设备款时，经营活动现金流入金额与投资活动现金流出金额同时减少，导致经营活动产生的现金流量净额随之下降。

报告期内，公司使用票据背书支付设备款金额分别为 1,788.75 万元、1,456.63 万元和 1,942.12 万元，是造成公司经营活动产生的现金流量净额少于净利润的主要原因之一。

综上所述，报告期内，经营活动产生的现金流量净额较低，主要原因系：一方面，信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现不予终止，贴现取得的现金分类为筹资活动现金流量，从而减少了经营活动现金流入金额，以及使

用票据背书方式支付设备款，同时减少了经营活动现金流入金额以及投资活动现金流出金额；另一方面，随着公司收入增长，应收账款余额及存货余额随之增加，从而减少了经营活动现金流入金额。

（三）经营活动现金流量净额为负数的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-15,665.29 万元、-5,098.19 万元及-6,859.18 万元，呈现持续流出状态，主要系受到公司将信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现作为筹资活动反映以及生产经营规模快速增长两方面影响。虽然公司信用政策与同行业公司相比不存在显著差异，实际可使用资金及信贷额度较为充沛，可以满足目前生产经营的需求，但是随着经营规模的不断扩大，公司营运资金需求日益增加，公司经营活动现金流量净额持续为负可能导致公司出现流动性风险。

公司已经在招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”补充披露了上述内容。

三、核查程序与结论

（一）核查程序

1、对公司财务负责人、销售负责人进行访谈，并查阅公司的各项业务制度等；了解公司销售与收款活动相关的内部流程，确定其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性。

2、执行分析性程序，测算与应收账款相关的财务指标，包括应收账款余额增长率、与营业收入是否配比、应收账款周转率等；同时与同行业可比公司应收账款周转率进行比较，分析相关差异原因。

3、了解客户的信用期及对主要客户信用期的审核记录、销售合同，核查主要客户的实际收款情况，与合同收款期进行核对。

4、对报告期内现金流量表补充资料项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系进行了检查和复核，并分析主要项目变动合理性；量化分析引起经营活动产生的现金流量净额较低的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司主要客户的信用政策与同行业可比公司相比无重大差异。

2、报告期内，经营活动产生的现金流量净额较低，主要原因系：一方面，信用等级一般银行和财务公司承兑的银行承兑汇票贴现不予终止，贴现取得的现金分类为筹资活动现金流量，从而减少了经营活动现金流入金额，以及使用票据背书方式支付设备款，同时减少了经营活动现金流入金额以及投资活动现金流出金额；另一方面，随着公司收入增长，应收账款余额及存货余额随之增加，从而减少了经营活动现金流入金额。

7.关于销售服务费

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人销售服务费分别为**124.33万元、113.46万元、123.52万元、90.85万元**，发行人未说明销售服务商提供的主要服务内容、是否获得客户的认可等。

请发行人说明各销售服务商服务的主要客户、对相关客户的销售金额、提供的主要服务内容、是否获得客户的认可，提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高与客户的经办人员是否存在关联关系或密切关系，是否存在商业贿赂的行为。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、各销售服务商提供的主要服务内容、获得客户的认可情况

公司通过多年的市场拓展，拥有稳定的客户群体。公司主要通过销售部门为客户提供销售服务，在部分地区出于成本及更好就近服务客户等因素的考量，委托当地销售服务商为客户提供服务。各销售服务商提供的主要服务内容为客户的开拓及售后维护，具体包括新产品的推广宣传、主要产品交期协调、产品质量维护以及退换货等。

在报告期内存在公司与部分销售服务商协商一致后解除合作关系的情形。公司在与销售服务商解除合作后，销售服务商原服务的客户由公司销售人员进行维

护，服务方式的变更未对相关客户的销售收入产生明显不利影响。根据中介机构对销售服务商及销售服务商服务的主要客户的访谈，销售服务商的服务得到了对应主要客户的认可。

二、各销售服务商服务的主要客户、对相关客户的销售情况

报告期内，各销售服务商服务的主要客户、对相关客户的销售金额情况如下表所示：

单位：万元

销售服务商名称	主要客户	发行人对相关客户的销售金额		
		2021 年	2020 年	2019 年
宁国市禾锐贸易有限公司/朱勇军	宁国市裕华电器有限公司、安徽弘美电器有限公司、安徽省宁国市天成电气有限公司等 29 家客户	1,859.89	1,695.89	1,319.04
深圳市贝德宁科技发展有限公司/汪厚勇	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司、格兰仕智能家电(广东)有限公司、中山格兰仕工贸有限公司	762.78	608.55	789.46
MACRONIX INTEGRATIVE SOLUTIONS (OPC) PRIVATE LIMITED	Victor Pushin Cords Pvt.Ltd、Mandeep Cables Pvt.Ltd.、DHN Technologies Pvt. Ltd.等 50 家客户	966.96	592.56	610.65
其他	威灵（芜湖）电机制造有限公司、重庆金龙科技有限公司、芜湖美智空调设备有限公司等 11 家客户	1,521.10	1,518.46	2,721.75
小计（A）		5,110.73	4,415.46	5,440.90
销售服务费		169.34	123.52	113.46
发行人主营业务收入（B）		103,670.79	70,089.04	62,014.87
销售服务商提供服务的销售占比（C=A/B）		4.93%	6.30%	8.77%

三、提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高与客户的经办人员不存在关联关系或密切关系，不存在商业贿赂的行为

保荐机构、申报会计师及发行人律师访谈了发行人报告期内提供销售服务的个人或公司的实际控制人，以及销售服务商服务的主要客户；取得了各销售服务商不存在商业贿赂行为的承诺函；获取了提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高的身份信息，并据此查询了中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/）、全国国家企业信用信息公示系统

(www.gsxt.gov.cn/)、信用中国(www.creditchina.gov.cn)、中国市场监管行政处罚文书网(cfws.samr.gov.cn/)等网站,确认该等公司或人员不存在商业贿赂等违法违规行为。

经核查,提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高与客户的经办人员不存在关联关系或密切关系,不存在商业贿赂的行为。

四、核查程序与结论

(一) 核查程序

1、核查了相关销售服务合同,对主要销售服务商进行了访谈和函证,了解服务的主要内容、是否存在商业贿赂行为。

2、核查了销售服务商提供服务的相关客户销售收入情况,了解发行人报告期内对相关客户的销售金额。

3、查阅了天健会计师出具的《审计报告》,了解报告期内营业收入、销售服务费用的情况。

4、对截至本回复出具之日仍在为公司提供销售服务的个人或公司的实际控制人进行了补充访谈,了解相关个人或公司的主要股东、董监高与客户的经办人员是否存在关联关系或密切关系、是否存在商业贿赂等情况。

5、对各销售服务商服务的主要客户就是否认可销售服务、是否存在关联关系等事项进行了访谈。

6、获取了提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高的身份信息,并据此查询了中国裁判文书网(wenshu.court.gov.cn/)、中国执行信息公开网(zxgk.court.gov.cn/)、全国国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.gov.cn/)、信用中国(www.creditchina.gov.cn)、中国市场监管行政处罚文书网(cfws.samr.gov.cn/)等网站,确认该等公司或人员是否存在商业贿赂等违法违规行为。

(二) 核查结论

经核查,保荐机构、申报会计师及发行人律师认为:

发行人已说明各销售服务商服务的主要客户、对相关客户的销售金额,发行

人各销售服务商提供的主要服务内容为客户的开拓及售后维护，上述服务获得了客户的认可。提供销售服务的个人或公司的主要股东、董监高与客户的经办人员不存在关联关系或密切关系，不存在商业贿赂的行为。

8.关于研发费用及管理费用

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人管理费用率分别为**4.96%、7.05%、4.38%、3.08%**，低于同行业可比公司平均值**6.75%、6.28%、5.99%、6.29%**。

（2）发行人研发费用率分别为**3.39%、3.25%、3.23%、2.61%**，远低于同行业可比公司平均值**6.30%、6.14%、6.42%、6.10%**。

请发行人分析并说明管理费用率、研发费用率均低于同行业可比公司的原因，发行人主要技术能否跟上行业及下游产业的技术要求，是否存在技术无法满足客户需求被主要客户替换的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、分析并说明管理费用率、研发费用率均低于同行业可比公司的原因

（一）管理费用率低于同行业可比公司的原因

1、管理费用率与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	4.81%	4.96%	4.59%
合兴股份	8.01%	8.42%	8.78%
电连技术	7.11%	5.36%	5.70%
徕木股份	5.22%	5.21%	6.06%
平均值	6.29%	5.99%	6.28%
平均值（剔除合兴股份）	5.71%	5.18%	5.45%
管理费用	3,583.37	3,107.93	4,422.70

其中：股份支付		162.00	1,751.00
营业收入	105,097.53	70,909.66	62,705.63
公司管理费用率	3.41%	4.38%	7.05%
公司管理费用率（剔除股份支付费用）	3.41%	4.15%	4.26%

注：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

报告期内，股份支付对公司管理费用总额影响较大，剔除股份支付影响后，公司管理费用率分别为 4.26%、4.15%和 3.41%，略有下降。报告期内，同行业可比公司的管理费用率分别为 6.28%、5.99%及 6.29%。其中合兴股份由于组织结构中管理职能的人数高于其他可比公司，产生的工资及工资性支出较高，同时相关的办公设备和各类低值易耗品用量相应增加，导致合兴股份管理费用率较高。剔除合兴股份后，报告期内同行业可比公司的管理费用率分别为 5.45%、5.18%及 5.71%。公司管理费用率略低于同行业可比公司。

2、公司与同行业可比公司管理费用率分类别比较

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率分类别比较如下：

公司名称	管理费用类别[注]	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	职工薪酬	2.77%	2.90%	2.49%
	折旧与摊销费用	0.50%	0.47%	0.47%
	租赁水电费	0.23%	0.25%	0.26%
	办公费用	0.22%	0.35%	0.34%
	中介机构费用	0.44%	0.33%	0.08%
	其他类别	0.65%	0.66%	0.95%
	小计	4.81%	4.96%	4.59%
合兴股份	工资及工资性支出	4.66%	4.28%	4.89%
	中介机构费	0.19%	0.69%	0.42%
	折旧及摊销	1.49%	1.67%	1.47%
	低值易耗品领用	0.24%	0.36%	0.36%
	维修费	0.23%	0.23%	0.24%
	其他类别	1.20%	1.19%	1.40%
	小计	8.01%	8.42%	8.78%
电连技术	职工薪酬	4.15%	2.95%	2.86%
	折旧费	0.39%	0.36%	0.31%

公司名称	管理费用类别[注]	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	租赁费	0.08%	0.39%	0.34%
	修理及配件费	0.03%	0.36%	0.47%
	中介机构费	0.19%	0.30%	0.42%
	其他类别	2.27%	1.00%	1.30%
	小计	7.11%	5.36%	5.70%
徕木股份	职工薪酬	2.82%	2.43%	3.17%
	折旧及摊销费、租赁费	1.16%	1.02%	0.97%
	中介及咨询代理费	0.16%	0.28%	0.30%
	差旅、交通及办公、会务费、业务招待费	0.61%	0.99%	1.14%
	修理、物料及水电费用	0.24%	0.28%	0.22%
	其他类别	0.23%	0.21%	0.26%
	小计	5.22%	5.21%	6.06%
公司	职工薪酬	2.05%	2.58%	2.84%
	折旧摊销费	0.51%	0.59%	0.42%
	中介机构服务费	0.40%	0.44%	0.29%
	办公费	0.19%	0.27%	0.33%
	差旅费	0.07%	0.09%	0.12%
	其他类别（剔除股份支付）	0.19%	0.18%	0.26%
	小计（剔除股份支付）	3.41%	4.15%	4.26%

注 1：管理费用类别中选取 2020 年度金额前五大类别，其他合并为“其他类别”；

注 2：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

如上表所示，报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系职工薪酬、折旧摊销费等占比较低所致。

3、管理费用职工薪酬占比低于同行业可比公司原因

（1）管理费用职工薪酬占比情况

报告期内公司与同行业可比公司管理费用职工薪酬费用率如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	2.77%	2.90%	2.49%
合兴股份	4.66%	4.28%	4.89%
电连技术	4.15%	2.95%	2.86%

徕木股份	2.82%	2.43%	3.17%
平均值	3.60%	3.14%	3.35%
发行人	2.05%	2.58%	2.84%

注 2：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

由上表可知，公司管理费用职工薪酬占营业收入的比例较同行业可比公司偏低，系管理费用率低于同行业可比公司的主要原因。

（2）从人均薪酬及人员数量比较分析管理费用职工薪酬情况

从人均薪酬及人员数量两个角度来看，报告期内，公司管理费用人均薪酬较同行业可比公司持平；公司管理人员数量略低于同行业可比公司，以下作分别分析：

①管理人员人均薪酬比较

报告期内，公司管理人员的人均薪酬与同行业可比公司和当地平均薪酬对比如下：

单位：万元

项目[注]	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	未披露	11.04	10.18
合兴股份	未披露	9.70	13.91
电连技术	未披露	15.84	23.64
徕木股份	未披露	10.20	13.64
可比公司平均值	/	11.69	15.34
温州市私营单位就业人员年平均工资	未披露	未披露	5.48
浙江省私营单位就业人员年平均工资	未披露	6.05	5.63
公司	19.79	17.08	15.79

注：同行业可比公司管理人员人均薪酬=当期管理费用中职工薪酬金额/期末管理人员数量，2021 年报数据尚未公布；温州市私营单位就业人员年平均工资取自温州市统计局公布的温州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报，2020 年度及 2021 年度未公布；浙江省私营单位就业人员年平均工资取自浙江省统计局公布的浙江省私营单位就业人员年平均工资

由上表可见，报告期内，公司管理人员平均薪酬稳中有升，2019 年度，公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司平均值相近。电连技术 2020 年人均薪酬显著下降，主要系 2020 年电连技术投资设立了 6 家子公司，行政人员从 225 人增加至 450 人，人均薪酬受到一定影响。

报告期内，公司管理人员的人均工资高于当地平均薪酬水平，具有一定竞争力。

②管理人员数量比较

报告期内，公司管理人员数量与同行业可比公司人员数量对比情况如下：

单位：人

项目[注]	2021 年	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	未披露	240	177
合兴股份	未披露	530	414
电连技术	未披露	483	261
徕木股份	未披露	126	108
可比公司平均值	/	345	240
公司	109	107	113

注：同行业可比公司管理人员人数为年度报告等公开资料中披露的期末行政人员与财务人员合计数；**2021 年报数据尚未公布**

由上表可见，**2019 年-2020 年**，公司管理人员数量较同行业可比公司较少，结合同行业可比公司规模，公司在同等经营规模下需要的管理人员数量较少，人均创收更高。报告期内，公司管理人员人均创收与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	未披露	381.18	409.26
合兴股份	未披露	226.82	284.42
电连技术	未披露	536.75	827.85
徕木股份	未披露	420.20	430.56
可比公司平均值	/	391.24	488.02
公司	964.20	662.71	554.92

注：管理人员人均创收=营业收入/管理人员人数

由上表可知，报告期内，公司管理人员人均创收高于同行业可比公司平均值。

公司人均创收较高的原因主要包括以下几个方面：

A. 公司目前主营业务和产品类型较为集中，且客户相对集中稳定，因此同样经营规模下，公司所需的管理人员数量较少。

报告期内，公司专注于精密电子连接器的研发、生产及销售，产品主要应用

于消费类家电、智能终端及汽车领域，而同行业可比公司整体产品更加多元化，应用于手机类、汽车类、光学类、5G 技术等多个领域，具体情况如下：

公司名称	主要产品
胜蓝股份	连接器组件、USB 连接器、Wafer 连接器、FPC 连接器、线束连接、软/硬连接、高压连接器、充电枪、光学透镜、BMS 采样线束、高压线束、电池盖板
合兴股份	变速箱管理系统部件、转向系统部件、电源管理系统、汽车连接器、线束、消费电子连接器
电连技术	微型射频连接器、线缆连接器组件、电磁兼容件
徠木股份	汽车精密连接器及配件、组件，汽车精密屏蔽罩及结构件，手机精密连接器，手机精密屏蔽罩及结构件
发行人	消费类家电及汽车端子组件和线束连接器

B. 公司为提高业务开展效率，开发了一系列适用于公司内部管理的业务系统，如：鼎捷 TOP GP ERP 系统、神州数码 HR 管理软件、易慧商业智能管理软件（OA）、智能仓储管理软件、MES 智能车间执行软件等。报告期内，公司业务系统的投入和使用，有效提高了业务开展的工作效率。

综上所述，公司的整体规模与同行业可比公司相比偏小，业务结构更加简单，因此组织架构中需要的管理人员数量较少，管理费用中职工薪酬类金额与同行业可比公司相比较低。

4、管理费用折旧摊销费低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司管理费用折旧摊销费占比较同行业可比公司情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	0.50%	0.47%	0.47%
合兴股份	1.49%	1.67%	1.47%
电连技术	0.39%	0.36%	0.31%
徠木股份	1.16%	1.02%	0.97%
平均值	0.89%	0.88%	0.81%
公司	0.51%	0.59%	0.42%

注：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

由上表可知，公司管理费用折旧摊销费占营业收入的比例较同行业可比公司偏低，系管理费用率低于同行业可比公司的另一重要原因。由于公司尚未上市，管理用资产主要为办公楼及厂区土地，资产价值与同行业可比公司相比规模小，资产使用更为经济，因此报告期内计入管理费用的折旧及摊销发生额较小。

综上所述，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系职工薪酬、折旧摊销费等占比较低所致，具有合理性。

（二）研发费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	5.05%	4.69%	4.83%
合兴股份	4.93%	4.98%	4.62%
电连技术	8.43%	10.58%	9.45%
徕木股份	6.00%	5.42%	5.65%
平均值	6.10%	6.42%	6.14%
公司	3.15%	3.23%	3.25%

注：截至本回复出具日，同行业可比公司尚未公告 2021 年报，年度数据系 2021 年半年报数据

由上表可知，公司的研发费用率与同行业可比公司相比偏低。公司以及同行业可比公司研发费用明细大致可分为职工薪酬类、研发材料直接投入类、折旧摊销类和其他。

1、职工薪酬类研发费用率低于同行业可比公司原因

（1）研发费用职工薪酬金额及占比情况

报告期内公司与同行业可比公司研发费用中职工薪酬类金额及职工薪酬类研发费用率如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	职工薪酬类金额	职工薪酬类研发费用率	职工薪酬类金额	职工薪酬类研发费用率	职工薪酬类金额	职工薪酬类研发费用率
胜蓝股份	未披露	未披露	2,460.80	2.69%	2,027.39	2.80%
合兴股份	未披露	未披露	3,837.48	3.19%	3,547.59	3.01%
电连技术	未披露	未披露	8,839.89	3.41%	7,782.98	3.60%
徕木股份	未披露	未披露	1,675.00	3.16%	1,736.67	3.73%
平均值	未披露	未披露	4,203.29	3.11%	3,773.66	3.29%
公司	1,386.13	1.32%	965.96	1.36%	961.87	1.53%

由上表可知，公司研发费用中职工薪酬类金额占营业收入的比例较同行业可

比公司偏低，系研发费用率低于同行业可比公司的主要原因。

（2）研发人员薪酬情况

报告期内，公司研发费用中研发人员薪资费用低于同行业可比公司，主要系公司的整体规模与同行业可比公司相比偏小。相较于同行业可比公司，公司生产经营规模较小，研发立项的产品较为集中，主要应用于消费类家电行业，而同行业可比公司整体产品更加多元化，应用于手机类、汽车类、光学类和 5G 技术等多个领域，因此同行业可比公司所需的研发人员人数相对较多。同时公司尚处于快速增长期，在研发团队建设方面更加注重费效比，在追求团队稳定的前提下提高研发效率。从人均薪酬角度看，公司研发人员薪酬较同行业可比公司相近，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
胜蓝股份	未披露	9.65	9.84
合兴股份	未披露	7.04	12.67
电连技术	未披露	11.63	10.49
徕木股份	未披露	11.88	13.89
平均值	/	10.05	11.72
珠城科技	12.59	10.39	10.12

2、研发材料直接投入类研发费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内公司与同行业可比公司研发费用直接投入金额及直接投入研发费用率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	直接投入金额	研发材料直接投入类研发费用率	直接投入金额	研发材料直接投入类研发费用率	直接投入金额	研发材料直接投入类研发费用率
胜蓝股份	未披露	未披露	1,694.73	1.85%	1,363.02	1.88%
合兴股份	未披露	未披露	1,687.82	1.40%	1,343.54	1.14%
电连技术	未披露	未披露	13,475.11	5.20%	8,249.33	3.82%
徕木股份	未披露	未披露	439.49	0.83%	331.59	0.71%
平均值	/	/	4,324.29	2.32%	2,821.87	1.89%
剔除电连	未披露	未披露	1,274.01	1.36%	1,012.72	1.24%

技术平均值						
公司	1,725.79	1.64%	1,154.73	1.63%	918.45	1.46%

由上表可知，报告期内，公司研发材料直接投入金额呈现上升趋势，但研发材料直接投入类研发费用率与同行业可比公司相比偏低。同行业可比公司电连技术以产品链磨合布局成形和研发升级为工作重点，推进面向 5G 的射频技术及互连产品研究开发和成果转化，因此产生了较多研发费用直接投入，明显高于其他同行业可比公司。在剔除电连技术的相关影响后，2019 年及 2020 年其他同行业可比公司研发材料直接投入类研发费用率平均值分别为 1.24%、1.36%，与公司研发材料直接投入类研发费用率大致持平。

3、折旧摊销类和其他研发费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内公司与同行业可比公司折旧摊销类和其他研发费用金额及相应研发费用率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	折旧及其他金额	研发费用率	折旧及其他金额	研发费用率	折旧及其他金额	研发费用率
胜蓝股份	未披露	未披露	139.44	0.16%	107.31	0.15%
合兴股份	未披露	未披露	461.38	0.39%	544.41	0.47%
电连技术	未披露	未披露	5,104.94	1.97%	4,389.53	2.03%
徕木股份	未披露	未披露	757.52	1.43%	560.83	1.21%
平均值	/	/	1,615.82	0.99%	1,400.52	0.97%
发行人	174.55	0.17%	170.51	0.24%	157.56	0.25%

由上表可知，报告期内公司折旧及其他类研发费用比率分别为 0.25%、0.24% 及 0.17%，低于同行业可比公司平均值。公司折旧及其他类研发费用比率与胜蓝股份和合兴股份较为接近，与电连技术和徕木股份差异相对较大，导致了折旧及其他类研发费用比率低于同行业可比公司。

可比公司电连技术的其他研发费用中包含了大量的低值易耗品摊销费用、租赁费用、水电费用和技术服务费用，因此，电连技术其他研发支出金额和占比均较高。电连技术目前探索产品在面向 5G 领域的更高技术难度的应用，不断整合研发资源配置，持续深化与科研院所、高等院校等机构的泛 5G 产学研合作，促进科技成果转化，因此其他研发费用投入相对较多。

可比公司徕木股份的折旧及其他金额中折旧摊销、租赁费用以及办公差旅费相对较多，因此折旧及其他研发费用率相对较高。徕木股份主要产品集中在汽车领域，因此研发投入主要集中在汽车领域中高端产品的模具开发，其自动化要求程度相对高，研发设备投入相对较多，因此研发费用折旧与摊销金额相对较高。此外，徕木股份也在不断探索智能手机领域，由于智能手机产品更新换代较快，为了更加适应客户对公司产品的需求，相应的其他研发费用投入相对较高。

4、公司营业收入的增长速度明显快于研发费用的增长速度

报告期内，公司营业收入与研发费用的增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	105,097.53	48.21%	70,909.66	13.08%	62,705.63
研发费用	3,307.57	44.36%	2,291.20	12.43%	2,037.88

由上表可知，报告期内，公司营业收入的增长快于研发费用的增长率。受益于公司下游行业营收的快速增长、铜材价格上涨及公司供货比例的提高，报告期内，公司营收规模厚积薄发，得到了快速增长。相较于其他行业，公司所属的家用电器连接器行业对于研发互动性及产品稳定性要求更高，并不适用于快速迭代的研发策略，研发投入与营收增长之间存在一定的时间差，在公司营业收入大幅提升的情况下，研发费用慢于营业收入的增长导致了研发费用率相对偏低的情况。

5、公司作为非上市公司研发费用率低于同行业上市公司具有合理性

公司作为非上市公司，研发费用率低于同行业上市公司具有合理性。公司未来募集资金投资项目涉及对研发中心的进一步升级改造，通过扩充研发人才队伍，引入先进的研发、检测、实验设备，完善和提高现有设计研发手段，提高公司自主创新能力和市场竞争力。因此，预计公司在完成上市后，随着公司经营规模的逐步扩大，融资渠道的不断丰富，研发费用支出将有明显的提升，研发费用率将进一步提高，与同行业上市公司的差距将进一步缩小。

二、发行人主要技术能否跟上行业及下游产业的技术要求，是否存在技术无法满足客户需求被主要客户替换的风险

报告期内，公司主要技术能够满足上下游产业的技术要求，公司具有较强的

新品设计、研发及生产销售能力，被主要客户替代的风险较低。

（一）研发能力：公司具备经验丰富的研发队伍及行业一流的实验室

公司拥有一支专业、稳定的研发技术团队。公司实验室通过 ISO/IEC17025 认证，处于行业一流水平。公司先后被浙江省科技厅评为“浙江省科技型企业”和“国家高新技术企业”。公司新型高精密连接器被国家科学技术部列为国家级“星火计划项目”和国家级“火炬计划项目”。2020 年 3 月，公司下设的浙江省珠城精密连接器智能制造研究院通过浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅的认定成为省级企业研究院。

公司科研实力获得了多项荣誉资质，具体情况如下：

序号	荣誉	授予单位	荣誉取得年份
1	全国连接器行业质量领先企业	中国质量检验协会	2020 年
2	浙江省级企业研究院	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅	2020 年
3	乐清市市长质量奖	乐清市人民政府	2020 年
4	全国质量诚信先进企业	中国质量检验协会	2020 年
5	浙江省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2018 年
6	温州市工业设计中心	温州市经济和信息化委员会	2018 年
7	温州市企业技术研究开发中心	温州市科学技术局	2016 年
8	国家火炬计划产业化示范项目证书	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2015 年
9	国家星火计划项目证书	科学技术部星火计划办公室	2012 年

（二）技术储备：公司具备较强的研发成果转换能力且技术储备丰富

经过 20 多年的发展与积累，报告期末，公司及子公司拥有授权专利 99 项，其中发明专利 5 项、实用新型专利 84 项、外观设计专利 10 项。相较于公司其他竞争对手，具有竞争优势。

同时，公司开发新项目，为公司后续发展奠定技术基础，截至报告期末，公司从事的主要研发项目及进展情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	主要参与人员	预计投入费用	进展情况
----	------	-------------	--------	--------	------

1	封闭式双触点二次注塑连接器	利用注塑包胶成型的塑胶体填充安装槽与端子之间的缝隙，提高绝缘效果，避免因有缝隙而产生积液的情形，保证连接器的电器接触性能	王春生、陈博拓等人	455	小批量生产
2	卡扣式高保持力电机连接器	通过采用反面内扣式的插接连接结构，改变传统连接器的公座与母座采用外扣卡接的连接方式，使得连接器公端与母端扣合更加牢固	张丰、林咸胜等人	274	小批量生产
3	汽车用激光焊接式复合端子	将铜合金材料和不锈钢材料在冲压时复合到一个端子上，使端子同时具有良好的传导性能及机械性能	奚敏特、陆明超等人	246	小批量生产
4	40PIN 线对线摇杆助力连接器	在公胶壳的内壁上设置与母胶壳的外壁相配合的条形凸筋，使其压紧在母胶壳的外壁上，避免母胶壳在公胶壳内晃动，避免公、母端子之间出现瞬断现象，且公胶壳与母胶壳之间采用滑动连接配合，便于公、母胶壳的互配	李涛涛、陈博拓等人	230	小批量生产
5	温控器两位一体连接器	通过定位凸台与定位槽的配合，以提高导向凸起与导向孔的对中效率。空心结构的定位凸台可以容纳面板组件内的元器件，且定位凸台沉入定位槽内，能够有效减少面板组件外露墙体的部分，提高接触稳定性	王春生、陈翔等人	190	小批量生产
6	小间距线对线防水连接器	通过在绝缘外壳前端插接口外缘处套设防水密封圈，并在防水密封圈外侧设置若干凸助结构；在防水密封片与绝缘外壳接合处用防水胶等材料密封处理，以实现良好的防水密封效果	覃丽、邓兴跃等人	210	小批量生产
7	空调可清洗电机连接器	连接接口位置设置密封装置，在清洗过程中满足防水功能，防止清洗后渗漏进水导致短路	朱宗安、陈祖雄等人	260	样机试制
8	2.5mm 线对线高稳定性兼容连接器	通过将连接器公座的盖板与母座的本体插接，接触部垂直承载在弹性放电部上并与弹性放电部抵持接触，从本体中抽出盖板，弹性放电部仅受到与母座所在平面垂直的力的作用，不会受到抽出盖板时的力的方向的影响，弹性放电部不易被带离本体而受到损伤，有利于提高连接器的工作稳定性	鱼栋东、曹刘等人	185	小批量生产

（三）市场竞争：公司新品订单占比较高，新产品是公司收入增长的主要

驱动力

在公司所属的电子连接器行业，与终端客户合作研发是获取新品订单，提高市场占有率的重要方式。公司与美的集团等大型家电主机厂长期保持良好的研发互动。

如本回复之“2.关于与主要客户交易的持续性”之“一、按照上述三类订单的类别划分报告期各期对美的集团的销售金额，发行人参与美的集团新品研发以及获取新品订单的比例，报告期各期量产订单中标的数量、金额以及变动趋势。”之“(二)发行人参与美的集团新品研发以及获取新品订单的比例”中回复所述，公司参与美的集团新品研发以及获得新品订单的比例超过 60%，具有显著的竞争优势，系美的集团的重要线束连接器研发合作伙伴。

另外，公司通过研发技术改进生产工艺，对稳定产品质量，提升供货品质起到了重要作用。报告期内，公司在美的集团、海信集团等重要家电终端厂商的供应商排名不断提升，并获得了“优秀供应商”的荣誉，同时也获得了海尔集团的认可，进入了其线束连接器供应体系，为公司提高供货比例，增强市场影响力起到了积极作用。

结合公司收入增长情况来看，报告期内，公司通过不断开发新产品，提高生产工艺，提升产品供货品质，从增加新品订单和提高供货比例两个方面为公司收入增长提供了驱动力。

(四) 补充披露技术无法满足客户需求被主要客户替换的风险

综上所述，公司在研发团队、技术储备及市场竞争方面具有一定竞争优势，被替代风险并不显著。基于谨慎性原则，公司在招股说明中做如下补充风险提示：

“公司所处的电子连接器行业对产品设计和研发能力有一定要求。较强的技术研发能力是公司持续发展的重要基石。虽然公司在研发团队、技术储备及市场竞争方面都具有一定的优势，但是如果公司未来新产品开发不能满足下游客户的要求，则具有可能导致公司市场占有率下降的风险，进而影响公司的经营业绩。”公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、技术风险”补充披露了上述内容。

(五) 公司三创四新及技术竞争优势

1、进一步说明公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

报告期内，公司主要产品为消费类电子连接器，主要包括端子组件及线束连接器。公司在市场竞争的过程中，通过科技、模式、业态创新及新旧产业融合多头并举，形成有机结合，聚焦为产品设计及产品制造两个方面的核心技术竞争优势，构成了公司的创新、创造、创意特征。

在科技创新上，公司开发了“一体化”创新型新产品研发设计技术、快插端子设计与制造技术、电机用漆包线免脱漆连接技术、精密模/治具零件加工技术、高精密产品系统化检测技术等核心技术，为公司产品设计、产品工艺及智能制造奠定了技术基础。

在模式创新上，公司不同于国际电子连接器厂家“先研发再推广”的开发路径，采用与客户深度合作的方式，遵循“研发互动化”理念，参与了美的集团、海信集团等知名企业的产品企业标准制定，突出了公司在产品设计方面的核心竞争优势。

在业态创新上，公司作为国内少数几家同时拥有端子组件及线束连接器设计及规模供应能力的厂家，坚持两者并重的生产经营方式。端子组件及线束连接器的供应体系相辅相成，进一步加强了公司的综合竞争力。

在新旧产业融合上，公司长期致力于提升精密制造及智能制造水平，跻身于国内家电连接器制造的一线品牌，使得公司在产品制造方面具有显著的竞争优势。

2、公司的技术竞争优势

公司在市场竞争的过程中，通过技术、模式、业态创新及新旧产业融合多头并举，形成有机结合，聚焦为产品设计及产品制造两个方面的技术竞争优势。以下做分别论述：

（1）产品设计优势

长期以来，在国内消费类电子连接器领域，国内电子连接器公司的市场占有率较低，其市场份额主要由泰科、JST 等国际连接器品牌占据，如海信集团的电子连接器国产化率不足 50%，而海尔、格力集团的电子连接器国产化率更是不

足 20%。国内电子连接器厂商的产品原创设计能力不足，是制约快速推进进口替代的重要因素。在国内家电电子连接器领域，珠城科技是少数拥有自主原创产品设计能力的公司，具有较强的核心竞争优势。

①与国际电子连接器供应商相比，公司遵循“研发互动化”理念，提供更加及时契合的服务

如泰科、JST 等国际电子连接器供应商，通常采用“先设计后推广”的产品开发战略，即先通过市场调查，再根据调查结果主动设计并制造目前市场上可能有需求的连接器产品，随后通过强大的营销团队说服客户将新款连接器应用到其产品中。

而公司则另辟蹊径，遵循“研发互动化”理念，主动走向国内外终端家电客户，进行零距离互动交流，及时捕捉到客户的痛点与需求，针对性立项并进行攻坚，在创新互动碰撞中，不断研发出解决客户痛点的个性新品，使产品研发更贴近市场，从而深得客户的一致好评。

如公司为美的集团开发的“一体化”创新型新产品，创造性地将有多个连接器进行一体化改进，合并为一个连接器，有效提升了产品的一致性及稳定性，实现了对此类产品的进口替代。

②与国内电子连接器供应商相比，公司在自主设计方面有更丰富的积淀

国内电子连接器行业在推进进口替代的进程中，遵循着从“仿制生产获取扩产订单”到“自主设计开发新品订单”的战略路径。电子连接器的自主设计能力的建立是一个系统性工程，是模具开发能力、团队长期培养、设计理念试错、研发体系建设及客户正向回馈的有机结合。

相较于其他国内竞争对手而言，公司在产品自主设计方面起步更早，走得更远。公司早在 2012 年就开始完成首个自主设计的产品开发及生产，并取得国家发明专利证书，拥有丰富的设计经验及历史沉淀。

在国内家电领域，公司是少数拥有自主产品设计能力的公司，其产品设计能力获得了客户的一致认可。以公司主要客户美的集团为例，公司为美的集团开发的新产品占美的集团同类新产品开发数量的比重超过 60%，远远超过了公司其他竞争对手，是美的集团的极其重要电子连接器合作供应商。

与国内竞争对手相比，公司自主设计的多款产品具有充分的竞争优势。具体情况如下：

比较项目	公司产品	其他竞争对手产品
滤波器连接器	公司设计的一种滤波器连接器，采用插座与圆形滤波器的卡合连接替换了传统的圆形滤波器的焊接、灌胶工艺，实现了一体解锁插拔，拆卸方便	国内其他厂商生产的产品主要采用焊接式工艺，相较而言，生产效率低，无法实现快速高效生产
快插端子周期载流测试	公司快插端子产品通过 UL 测试，符合 UL 标准，能通过温升周期性载流测试。在通电 45 分钟、断电 15 分钟，一个小时为一个测试循环周期的测试中，公司产品可以维持超过 500 小时，充分杜绝产品升温等安全隐患	由于缺少相关的经验数据及技术公式，国内其他厂商生产的产品多数维持 100 小时的过载电流循环测试
电机用漆包线设计	公司设计开发的电机用漆包线产品中，在端子表面产生一种牙形刺结构，可以刺破漆包线，免去了电机厂家的脱漆皮工艺，具有高效率、环保、可靠性高等优势	国内其他厂商设计生产的电机用漆包线产品，通常需要去掉漆包线的绝缘皮后进行端子连接，效率相对较低，且不环保，脱漆不良或电线损伤等质量问题
一转多连接器	公司专门为冰箱应用设计了一个输入，十个输出的连接器，实现了客户客户端的小型化需求	国内其他厂商尚在研制同类产品，未正式投产
冰箱用防水连接器	以往的冰箱常用连接器在防止发泡剂泄漏方面采用的是打胶的方式，效率低，防漏效果不好。公司专门开发了防水连接器来替代打胶工艺，防水效果好，生产效率高	其他厂商尚在研制同类产品，未正式投产
XH 线对线连接器	空调客户在外购传感器时，由于电线长度的不同，需要购置不同型号的连接器的，这样不利于购置件的标准化和库存管理。公司专门开发了一种 XH 线对线连接器，可以使外购统一长度的传感器，对于不同长度的应用，可以用公司开发的线对线连接器进行延长处理。这样重要器件传感器的采购型号单一，库存易于管理，实现标准化	国内部分厂商尚在仿制、试生产阶段，多数其他厂商尚在研制同类产品，未正式投产

综上所述，与国内外的竞争对手相比，公司在研发模式、研发能力方面具有充分的核心竞争优势。较强的产品设计能力为公司带来更大的市场影响力及更全面的竞争优势。

（2）产品制造优势

公司所属的连接器行业，产品制造的核心竞争力在于生产工艺的完善，即提升生产的稳定性、良品率和流畅性。公司通过精密制造以及智能制造两个方面提升公司的产品制造优势。

①精密制造

公司长期以来持续加大对生产工艺的投入及研发，不断提升公司产品精密制造水平。公司的主要先进生产工艺情况如下：

项目	公司工艺	其他竞争对手情况
精密模具设计及加工技术	模具零件加工精度达到 0.002mm，加工硬度达到 HRA45-HRA52，表面粗糙度达到 Ra0.3μm	国内家电连接器厂家中，拥有自主模具设计开发能力的厂家较少，主要通过外包形式进行新模具的开发
高速冲压模内激光焊接技术	在进行冲压的同时进行冲压模具内激光焊接，实现高速生产和焊接可靠性	国内其他家电连接器供应商尚未完成研制，类似工艺尚不成熟
模具零件高精度快速装夹技术	在 CNC-电脉冲工序引进国外加工行业先进的 EROWA 标准装夹技术，实现了跨工序一次装夹一次定位，解决了装夹效率和装夹精度的问题，使加工效率显著提升，出错率显著下降	国内行业领先
模具加工信息化管理技术	公司具有优秀的模具管理软件。在模具加工过程中，模具成本核算，整套模具及每个零件的实时加工进度，加工设备的精准生产调度，各工序无缝衔接，加工人员的绩效监控，零件品质的数据采集等问题通过信息化手段进行了规范管理，使得加工效率提升和零件合格率显著提升	其他竞争对手只是在加工进度的监控方面有应用，生产调度、工序衔接、品质数据采集方面的应用尚不成熟
冲压夹式双送料和滑块侧方位成型技术	引进日本先进的伺服双送料夹持送料机，配合公司冲压模具滑块式侧方位成型设计技术，使得公司的冲压效率显著提升	国内行业领先
钢铜双材料精密高速复合冲压模技术	在模具内部进行两个方向送料，并且铆合在一起	国内其他家电连接器供应商尚未完成研制，类似工艺尚不成熟
连接器端子在线热处理技术	在进行金属材料冲压时，会产生冲压应力，采用热处理工艺后，会消除这种冲压应力，提升连接器的连接力和电性能	国内其他家电连接器供应商尚未完成研制，类似工艺尚不成熟
内插式高保持力连接器自动装配技术	采用由内向外的公针组装方式，提升连接器针座的公针保持力	国内家电连接器厂商主要采用由外向内的组装方式，连接器公针的保持力低，易发生品质问题

由上表可见，公司在多个生产工艺方面达到了国内领先水平，涵盖了电子连接器生产制造的多个领域，其中连接器高速冲压模内激光焊接技术、连接器端子在线热处理技术等更是行业首创，有力增强了公司技术竞争壁垒。

②智能制造

连接器制造涉及分铜带、冲压、注塑、组装、在线监测、自动包装等诸多工序，公司均采用自动化技术。冲压车间采用自动送料、收料及在线下死点监测、冲速监测、数量监测、关键尺寸监测等自动化技术。注塑车间采用中央供料系统、模具温度监测、模内监控、自动计数包装等自动化技术。组装车间采用自动化一体机，实现投入物料生产，可直接入库出货的一整套自动化技术。

公司产品的高质量、高精度与稳定的性能表现是公司在行业中树立品牌形象和持续获取客户订单的基础。公司通过设置多道质量控制措施保证产品品质。为了进一步提高公司检验效率与检验精度，公司自主研发了多种自动化检测设备，实现多尺寸产品的全自动检测与数据集成分析，有效提高了不良品反馈速度，从而提升了产品品质。如在线 CCD 视觉检测系统，相较于传统检验技术，提高了检测可靠性和及时性，实现了产品关键尺寸 100% 监测。

公司通过对生产设备的数据并网，形成多个生产控制系统，并将其集成于 WEB 终端中，实现实时生产经营数据的动态化和可视化。相关系统生产设备终端采集数据，将大量生产经营数据发送至内部云平台并进行相互关联，通过云平台自动统计和分析后反馈到应用端，自动指导各岗位协同作业。上述系统除辅助公司进行生产经营安排外，也通过数据分析及数据可视化辅助管理层进行内部决策。

综上所述，公司对科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合的有机融合，构成了公司在产品设计和产品制造方面具有技术竞争优势的创新、创造、创意特征。

产品设计优势主要受益于公司的科技创新、模式创新和业态创新。公司通过科技创新不断提高自身产品设计和开发能力，使得公司自主设计的产品具有充分的竞争优势。公司通过模式创新与客户保持良好的研发合作沟通，为客户提供更好的研发服务，保障研发产品的及时性和契合性。公司通过业态创新坚持端子组件与线束连接器并重的生产经营方式，进一步巩固了与客户的合作研发关系。

产品制造优势主要受益于公司在精密制造与智能制造方面完成了新旧产业融合。在精密制造方面，公司掌握了多个业内领先的工艺技术，有力增强了公司

技术竞争壁垒。在智能制造方面，公司通过对生产及检验的自动化、生产数据的动态化和可视化，有效提高了生产管理效率，积极响应了国务院发布的《中国制造 2025》中提到的“通过数字化制造的普及，智能化制造的试点示范，推动传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业全面启动并逐步实现智能转型”的战略转型目标。

三、核查程序及结论

（一）核查程序

1、获取公司管理费用、研发费用明细表，比较报告期内费用的变化及与销售规模变动的匹配性，并向财务负责人了解费用率变动的原因及合理性。

2、获取同行业可比公司费用结构，对比公司与同行业可比公司的费用率，分析存在差异的原因及合理性。

3、获取公司报告期内员工花名册和分月员工人数表，抽查支付薪酬的记账凭证和银行流水等原始凭证，测算管理人员人均创收，计算公司管理人员及研发人员人均工资，并与同行业可比公司人均薪酬及温州市私营单位就业人员年平均工资进行比较。

4、获取并查阅报告期内研发费用中职工薪酬明细清单及员工名册，了解所属部门、受教育程度、年龄等情况，了解是否存在非研发人员从事研发活动，了解工资分配方法。

5、获取并查阅报告期内公司的研发项目台账，各项目对应的立项文件评审会议记录和项目验收报告书等相关资料，访谈了研发部门负责人，查阅了公司专利、在研项目清单，对比分析公司报告期内和未来的研发投入情况。

6、查阅了费用审批支付相关的内部控制制度，评价其设计是否合理；对费用支付内部控制执行实施穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价费用支付内部控制执行是否有效。

7、抽查了费用合同、发票、付款申请单、付款凭证等材料进行细节测试和截止性测试，分析费用发生的真实性，查阅了关键管理人员的银行流水，分析是否存在利益输送、体外支付费用等行为。

8、对研发部门进行了访谈，获取了历年研发的产品明细，了解研发流程以及公司的研发竞争优势。

9、对研发部门进行了访谈，了解公司的产品设计及模具设计情况；对制造部门进行了访谈，了解公司的生产工艺及工序情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，由于公司管理费用中职工薪酬和折旧摊销费占比较低，管理费用率低于同行业可比公司具备合理性。

2、公司职工薪酬类研发费用率和直接投入类研发费用率偏低系研发费用率低于同行业可比公司的主要原因，公司营业收入的快速增长以及目前非上市公司的身份使得公司研发费用率低于同行业可比公司具有合理性。

3、公司主要技术能跟上行业及下游产业的技术要求，因技术无法满足客户需求被主要客户替换的风险的较低。

9.关于资产重组

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）**2018 年 8 月**，发行人增资非同一控制下企业湖北垒创，持有其 **30%** 股权，并于 **2019 年 1 月** 将上述股权全部转让给杨保磊。**2019 年 1 月**，发行人与杨保磊、杨凡磊成立湖北巴斯顿，其中发行人持有 **70%** 股权，主营业务与湖北垒创相似，同年 **8 月**，发行人收购杨保磊、杨凡磊持有的湖北巴斯顿剩余股权，同时发行人向湖北巴斯顿增资 **500 万元**；**2020 年 8 月**，发行人将湖北巴斯顿 **100%** 股权以 **55 万元** 价格全部转让给杨保磊。

（2）**2020 年**，发行人计提坏账损失 **896.43 万元**，一是对应收杨保磊债权转让款可回收性谨慎判断；二是湖北巴斯顿在合并期间对回款困难客户全额计提坏账。**2020 年 8 月** 发行人将湖北巴斯顿全部股权转让给杨保磊的同时，与湖北巴斯顿及杨保磊签订《债务债权重组协议》，约定发行人对湖北巴斯顿 **777.10 万元** 债权以 **563 万元** 转让给杨保磊。发行人根据可收回情况，对应收杨保磊债

股权转让款 563 万元按 60%比例计提坏账准备。

请发行人：

（1）说明发行人转让湖北垒创、湖北巴斯顿股权的会计处理及合规性，发行人转让湖北巴斯顿股权的公允性，上述股权转让款的支付情况及资金来源。

（2）说明《债务债权重组协议》主要内容，发行人以较低价格将债权转让给杨保磊且对应收杨保磊债券计提较高比例坏账准备的原因，发行人对应收杨保磊债权转让款回收的可能性，是否存在利益输送，发行人及控股股东、实际控制人、董监高是否与杨保磊存在其他利益安排或对赌协议。

（3）发行人对湖北巴斯顿形成债权的原因、时间，发行人与湖北巴斯顿之间的交易及资金往来情况，湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户情况，上述客户是否与发行人实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊存在密切关系或资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明发行人实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊、杨凡磊之间，杨保磊、杨凡磊与发行人主要客户、供应商之间是否存在资金往来或者其他密切关系，并说明核查的过程及结论依据。

【回复】

一、湖北垒创、湖北巴斯顿的历史沿革及商业合理性

公司与湖北垒创、湖北巴斯顿的投资、退出及商业合理性情况如下：

（一）湖北垒创历史沿革梳理

1、珠城科技投资前

湖北垒创电子科技有限公司（以下简称“湖北垒创”）设立于 2016 年 4 月 3 日。珠城科技参股湖北垒创前，湖北垒创股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
杨保磊	90.00	90%
杨凡磊	10.00	10%
合计	100.00	100%

2、珠城科技增资

鉴于珠城科技计划开展汽车线束业务，经朋友介绍，于 2018 年 8 月增资入股湖北垒创。

2018 年 8 月 7 日，杨保磊新增认缴出资 350.00 万元，张言英认缴出资 250.00 万元，珠城科技认缴出资 300.00 万元，湖北垒创注册资本增加至 1,000.00 万元，增资后公司持有湖北垒创 30%股份。本次股权变更完成后，湖北垒创股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
杨保磊	440.00	44%
珠城科技	300.00	30%
张言英	250.00	25%
杨凡磊	10.00	1%
合计	1,000.00	100%

3、珠城科技退出湖北垒创

珠城科技拟拓宽汽车线束业务，加大对湖北垒创的投资，提高持股比例，但经深入合作后发现湖北垒创的内部控制、内部经营管理等方面无法满足拟 IPO 企业规范性要求，因此决定退出湖北垒创，拟定通过新设成立子公司的方式继续合作。

2019 年 1 月 2 日，珠城科技将其持有湖北垒创 30%的股权以 300.00 万元的对价转让给杨保磊，退出湖北垒创，本次股权变更完成后，湖北垒创股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
杨保磊	740.00	74%
张言英	250.00	25%
杨凡磊	10.00	1%
合计	1,000.00	100%

（二）湖北巴斯顿历史沿革梳理

1、设立

公司完成湖北垒创股权转让后，按照原定计划，与杨保磊及杨凡磊采用新设成立子公司湖北巴斯顿电子科技有限公司（以下简称“湖北巴斯顿”）的方式继

续开展汽车线束业务的合作和开发。

2019年1月10日，湖北巴斯顿设立，珠城科技出资350.00万元，杨保磊出资145.00万元，杨凡磊出资5.00万元。张建春担任执行董事，杨保磊担任公司经理，由杨保磊负责主要经营与管理，本次股权变更完成后，湖北巴斯顿股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
珠城科技	350.00	70%
杨保磊	145.00	29%
杨凡磊	5.00	1%
合计	500.00	100%

2、第一次股权转让，杨保磊和杨凡磊退出，第一次增资

2019年8月，湖北巴斯顿需要注入资金支持生产经营。珠城科技增加出资额500.00万元，注册资本变更为1,000.00万元，并完成出资。

同时为了控制资金风险，加强经营管理，2019年8月20日，经协商，发行人受让杨保磊及杨凡磊持有湖北巴斯顿股权，湖北巴斯顿成为发行人全资子公司。杨保磊、杨凡磊分别将各自持有湖北巴斯顿29%、1%股份以145.00万元及5.00万元对价转让给珠城科技，杨保磊及杨凡磊退出持股湖北巴斯顿，同时保留杨保磊作为公司主要经营管理人员的岗位。本次股权变更完成后，湖北巴斯顿股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
珠城科技	1,000.00	100%
合计	1,000.00	100%

3、管理层变更

2020年，受到疫情影响，湖北巴斯顿经营情况进一步恶化，公司拟暂时收缩湖北巴斯顿的经营规模，但杨保磊倡议继续扩大生产，双方对湖北巴斯顿经营方针产生重大分歧。2020年4月3日，湖北巴斯顿变更执行董事兼总经理为张建春，杨保磊担任销售主管。

4、第二次股权转让，珠城科技退出，杨保磊承接相关债务

由于湖北巴斯顿业务拓展不及预期，经营状况持续恶化，加之 2020 年新冠疫情对于湖北地区的影响较大，发行人为了避免更大的经营损失，决定剥离该子公司，退出湖北巴斯顿。

鉴于湖北巴斯顿当时生产经营情况不佳，外部投资人承接湖北巴斯顿的意愿较低。同时，杨保磊作为湖北巴斯顿的主要经营管理人员，对湖北巴斯顿相关机械设备、销售及采购渠道以及人员配备较为熟悉，对于承接湖北巴斯顿，维持并扩大生产经营具有一定意愿，经协商后，公司决定将湖北巴斯顿的全部股权转让给杨保磊。

2020 年 8 月 3 日，珠城科技、杨保磊以及湖北巴斯顿签署《关于湖北巴斯顿电子科技有限公司之股权转让协议》（以下简称“股权转让协议”），参考湖北巴斯顿当时净资产情况，约定珠城科技以 55.00 万元对价向杨保磊转让其所持有的湖北巴斯顿 100% 股权。

2020 年 8 月 10 日，珠城科技股权转让事项完成工商登记变更。张建春不再担任执行董事兼总经理，本次股权变更完成后，湖北巴斯顿股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
杨保磊	1,000.00	100%
合计	1,000.00	100%

二、转让湖北垒创股权的会计处理、合规性以及股权转让款支付情况和资金来源

1、转让湖北垒创股权的会计处理和合规性

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（2014 年修订）相关规定：“除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，应当按照下列规定确定其初始投资成本：以支付现金取得的长期股权投资，应当按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。”“投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资，应当按照本准则第十条至第十三条规定，采用权益法核算。”“投资方取得长期股权投资后，应当按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资

的账面价值。”“处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。”

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》应用指南（2014）相关规定：“长期股权投资采用权益法核算的，资产负债表日，应按被投资单位实现的净利润（以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础计算）中企业享有的份额，借记‘长期股权投资——损益调整’科目，贷记‘投资收益’科目。”

“处置长期股权投资时，应按实际收到的金额，借记‘银行存款’等科目，原已计提减值准备的，借记‘长期股权投资减值准备’科目，按其账面余额，贷记‘长期股权投资’科目，按尚未领取的现金股利或利润，贷记‘应收股利’科目，按其差额，贷记或借记‘投资收益’科目。”

公司取得湖北垒创股权的初始投资成本为 3,000,000.00 元，确认长期股权投资 3,000,000.00 元。公司持有其 30%股权，根据公司章程，湖北垒创不设董事会，设一名执行董事，执行董事为杨保磊，股东会按出资比例行使表决权，因此认为公司能对其生产经营产生重大影响，按权益法核算。2018 年度根据湖北垒创实现的净利润中公司享有的份额，借记“长期股权投资——损益调整”科目 -73,765.49 元；因此转让时点（2019 年 1 月 2 日），长期股权投资的账面价值为 2,926,234.51 元。转让湖北垒创股权约定的转让款金额为 3,000,000.00 元。长期股权投资账面价值与约定转让款金额的差额 73,765.49 元，确认“投资收益”科目。

公司转让湖北垒创股权的会计处理正确，符合《企业会计准则》规定。

2、转让湖北垒创股权的股权受让款支付情况和资金来源

2019 年 1 月 2 日，公司将湖北垒创 30%股权以 300.00 万元转让给杨保磊，对杨保磊形成股权转让款债权 300.00 万元；2019 年 8 月 20 日，公司收购湖北巴斯顿少数股东杨保磊、杨凡磊的少数股权，对杨保磊形成股权转让负债 145.00 万元；两者互相抵销后，珠城科技应收杨保磊 155.00 万元股权转让款。杨保磊于 2019 年 12 月至 2020 年 8 月间陆续将剩余 155.00 万元股权转让款支付完毕，资金来源主要系自筹资金。

3、转让湖北巴斯顿股权的会计处理、合规性、公允性以及股权转让款支付

情况和资金来源

(1) 转让湖北巴斯顿股权的会计处理和合规性

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》(2014 年修订) 相关规定：“除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，应当按照下列规定确定其初始投资成本：以支付现金取得的长期股权投资，应当按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。”“采用成本法核算的长期股权投资应当按照初始投资成本计价。”“处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。”

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》应用指南(2014) 相关规定：“处置长期股权投资时，应按实际收到的金额，借记‘银行存款’等科目，原已计提减值准备的，借记‘长期股权投资减值准备’科目，按其账面余额，贷记‘长期股权投资’科目，按尚未领取的现金股利或利润，贷记‘应收股利’科目，按其差额，贷记或借记‘投资收益’科目。”

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》(2014 年修订) 相关规定：“处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。”

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》应用指南(2014) 相关规定：“母公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制的……处置股权取得的对价和剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。”

在个别财务报表层面，公司取得湖北巴斯顿股权的初始投资成本为 10,000,000.00 元，转让湖北巴斯顿 100% 股权约定和实际收到的转让款金额为 550,000.00 元，差额-9,450,000.00 元确认“投资收益”科目。

在合并财务报表层面，处置股权取得的对价 550,000.00 元，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额

2,031,242.89 元的差额-1,481,242.89 元，计入丧失控制权当期的投资收益。

公司转让湖北巴斯顿股权的会计处理正确，符合《企业会计准则》规定。

（2）转让湖北巴斯顿股权的公允性

根据珠城科技、湖北巴斯顿和杨保磊签订的股权转让协议，各方同意以 2020 年 5 月 31 日作为股权转让基准日，股权转让价款参照湖北巴斯顿截至基准日的经评估净资产值，综合考虑湖北巴斯顿的经营状况、盈利能力等因素由各方协商确定。

截止 2020 年 7 月底，湖北巴斯顿的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7 月底
营业收入	392.50
净利润	-149.31
净资产	203.12

坤元资产评估有限公司对此次处置湖北巴斯顿股权事宜涉及的湖北巴斯顿股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估，评估结果为 533,406.06 元，双方最终确定交易价格为 550,000.00 元，最终交易价格与评估结果不存在重大差异，价格公允。

（3）转让湖北巴斯顿股权的股权转让款支付情况和资金来源

杨保磊于 2020 年 8 月 3 日支付全部股权转让款 550,000.00 元，资金来源主要系自筹资金。

三、说明《债务债权重组协议》主要内容，发行人以较低价格将债权转让给杨保磊且对应收杨保磊债券计提较高比例坏账准备的原因，发行人对应收杨保磊债权转让款回收的可能性，是否存在利益输送，发行人及控股股东、实际控制人、董监高是否与杨保磊存在其他利益安排或对赌协议

（一）《债权债务重组协议》主要内容

2020 年 8 月 3 日，珠城科技、湖北巴斯顿和杨保磊签署《债权债务重组协议》，珠城科技同意湖北巴斯顿以 563.00 万元的价格向杨保磊转让其所欠珠城科技的经营债务 777.10 万元，转让后，杨保磊欠珠城科技经营债务 563.00 万元，

由杨保磊按以下约定期限和金额分次支付给珠城科技：

支付期限	支付金额
2021 年 7 月 31 日	163.00 万元
2022 年 7 月 31 日	200.00 万元
2023 年 2 月 28 日	200.00 万元

（二）以较低价格将债权转让给杨保磊且对应收杨保磊债权计提较高比例坏账准备的原因

1、以较低价格将债权转让给杨保磊的原因

在公司转让湖北巴斯顿股权前，公司与杨保磊就珠城科技应收湖北巴斯顿的经营债权偿付问题进行磋商，同时就股权转让事宜一并谈判。杨保磊表达出愿意接受湖北巴斯顿股权的意向；公司考虑湖北巴斯顿股权处置后，若其经营状况无法有效改善甚至进一步恶化，经营债权由湖北巴斯顿按有限责任公司注册资本为有限偿付，相比将债权转让至杨保磊个人名下享有无限义务，更有利于保护公司利益，因此与杨保磊就债权转让和股权转让事宜一并谈判。综合考虑湖北巴斯顿的经营状况、盈利能力等因素，经双方博弈谈判，杨保磊愿意按适当折扣金额承接该经营债权并同意参照湖北巴斯顿截至基准日的经评估净资产协商确定股权转让价格。

2、对杨保磊债权计提较高比例坏账准备的原因

（1）杨保磊债权坏账准备计提情况

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日				2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面价值	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面价值
杨保磊债权转让款	560.00	560.00	100.00%	-	563.00	337.80	60.00	225.20

（2）杨保磊资产状况

公司获取了杨保磊个人银行流水、其控制的湖北巴斯顿和湖北垒创可用于支付的现有货币资金和应收票据余额情况及其他已查询到的资产状况，并据此判断其回款意愿及回款能力。

（3）发行人收回应收杨保磊债权转让款可能性较低

公司处置湖北巴斯顿股权后，湖北巴斯顿的经营状况进一步恶化，根据 2020 年度汇算清缴报告显示，湖北巴斯顿和湖北垒创 2020 年度分别实现净利润约 -330.00 万元和-10.00 万元；经查询公开资料显示，湖北巴斯顿和湖北垒创涉及多起劳动争议和买卖合同纠纷。

基于对杨保磊个人的资产状况分析，公司认为对杨保磊债权收回可能性存在一定的不确定性，截至 2020 年 12 月 31 日，尚未到约定的首次还款期限，且杨保磊仍具有一定的还款能力及还款意图，依据谨慎性原则，对应收杨保磊债权暂按单项 60%比率计提坏账准备，坏账准备计提合理、充分。

2021 年 7 月 31 日，杨保磊未按约定支付首笔债权转让款 163.00 万元，个人资产状况进一步恶化，截至 2021 年 12 月 31 日尚余债权转让款 560.00 万元。公司预计对杨保磊债权获得偿还的可能性进一步降低，因此对应收杨保磊债权按全额计提坏账准备，坏账准备计提合理、充分。

3、以上债权转让不存在利益输送，公司及控股股东、实际控制人、董监高与杨保磊不存在其他利益安排或对赌协议

以上债权转让不存在利益输送、其他利益安排或对赌协议。

四、发行人对湖北巴斯顿形成债权的原因、时间，发行人与湖北巴斯顿之间的交易及资金往来情况，湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户情况，上述客户是否与发行人实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊存在密切关系或资金往来

（一）珠城科技对湖北巴斯顿形成债权的原因、时间

湖北巴斯顿自 2019 年 1 月设立以来，积极研制产品并开拓客户，但由于汽车线束连接器的开发周期较长，前期投入较大，而湖北巴斯顿作为新设企业，无法满足银行融资条件，面临较大的营运资金压力，因此母公司珠城科技给予其资金上的支持，陆续拆出资金，截至《债权债务重组协议》签订日（2020 年 8 月 3 日）形成经营债权 777.10 万元。

报告期内，公司与湖北巴斯顿资金往来情况如下：

单位：万元

年度	日期	资金流向	金额	余额
----	----	------	----	----

年度	日期	资金流向	金额	余额
2019 年度	2019/7/24	资金拆出	50.00	50.00
	2019/8/30	资金收回	50.00	
	2019/12/18	资金拆出	40.00	40.00
	2019/12/24	资金拆出	30.00	70.00
	2019/12/30	资金拆出	50.00	120.00
	2019 年度小计	资金拆出	170.00	/
		资金收回	50.00	/
2020.1.1-2020.8.10	2020/1/18	资金拆出	80.00	200.00
	2020/1/23	资金拆出	80.00	280.00
	2020/3/26	资金拆出	100.00	380.00
	2020/4/1	资金拆出	70.00	450.00
	2020/4/24	资金拆出	70.00	520.00
	2020/5/12	资金拆出	30.00	550.00
	2020/5/26	资金拆出	50.00	600.00
	2020/5/29	资金拆出	60.00	660.00
	2020/6/5	资金拆出	50.00	710.00
	2020/7/3	资金拆出	50.00	760.00
	2020/7/13	资金拆出	15.10	775.10
	2020/7/27	资金拆出	2.00	777.10
	2020.1.1-2020.8.10 小计		657.10	/

2019 年度，公司与子公司湖北巴斯顿发生资金拆借，无期初余额，拆出资金 170.00 万元，收回资金 50.00 万元，期末应收资金余额 120.00 万元；2020 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 10 日（丧失对湖北巴斯顿控制权时点），公司与子公司湖北巴斯顿发生资金拆借，期初应收资金余额 120.00 万元，拆出资金 657.10 万元，截至 2020 年 8 月 10 日应收资金余额 777.10 万元。从上表可知，公司对湖北巴斯顿债权形成时间为 2019 年 12 月 18 日至 2020 年 7 月 27 日期间。在签订《债权债务重组协议》并将湖北巴斯顿股权全部转让后，公司与湖北巴斯顿债权债务结清且未再发生资金往来。

（二）公司与湖北巴斯顿关联交易及余额情况

报告期内，公司及子公司与湖北巴斯顿的关联交易均系合并期间内发生，在签订《债权债务重组协议》并将湖北巴斯顿股权全部转让后，公司及子公司与湖

北巴斯顿债权债务结清且未再发生关联交易，关联交易及余额情况如下：

1、关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
湖北巴斯顿	采购线束连接器	-	0.06	-	-
	销售端子组件	-	0.15	0.16	-
	销售零星辅材	-	-	0.59	-
	提供技术服务	-	-	10.55	-
	固定资产销售	-	-	23.66	-
	固定资产采购	-	37.63	-	-

2、关联方余额

单位：万元

关联方	项目名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
湖北巴斯顿	应收账款	-	-	38.78	-
	其他应收款	-	-	120.00	-

(三) 湖北巴斯顿在合并期间前五大客户情况

湖北巴斯顿合并期间前五大客户及销售额情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占湖北巴斯顿营业收入比例
2020.1.1-2020.8.10	浙江锐镁新能源科技有限责任公司	248.75	63.37%
	东风华神汽车有限公司	112.41	28.64%
	湖北垒创电子科技有限公司	11.55	2.94%
	东实大洋电驱动系统有限公司	5.80	1.48%
	湖北恒特汽车系统有限公司	2.55	0.65%
	小计	381.05	97.08%
2019 年度	湖北垒创电子科技有限公司	383.87	88.15%
	湖北道旺电子科技有限公司	24.21	5.56%
	福建新福达汽车工业有限公司	8.91	2.05%
	神河汽车有限公司	7.46	1.71%
	东实大洋电驱动系统有限公司	3.13	0.72%
	小计	427.58	98.18%

由上表可知，合并期间，湖北巴斯顿客户较为集中，在 2019 年设立初期，

因供应商准入和资质等原因，主要通过公司原联营企业湖北垒创对外接单并实现对外销售，后逐步自行接单生产。2019 年度，湖北垒创对外销售的主要客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占湖北垒创营业收入比例
2019 年度	湖北方鼎科技发展有限公司	213.77	35.63%
	东风汽车动力零部件有限公司	73.73	12.29%
	十堰桃园汽车零部件有限公司	30.38	5.06%
	十堰泰石科技发展有限公司	22.93	3.82%
	湖北帕菲特工程机械有限公司	16.82	2.80%
	小计	357.63	59.60%

（四）湖北巴斯顿在合并期间回款困难前五大客户情况

湖北巴斯顿在合并期间回款困难前五大客户情况仅湖北垒创，考虑其可回收性，对湖北垒创应收账款余额 1,675,086.33 元全额计提坏账准备，其余客户应收账款余额均按公司坏账政策按账龄组合计提坏账准备。

对应收湖北垒创余额全额计提坏账准备的原因系：（1）湖北巴斯顿通过湖北垒创对外销售形成的 2019 年末应收账款余额在 2020.1.1-2020.8.10 期间仅收回 70,019.73 元，占其年初余额不足 5%，回款情况不理想；（2）湖北垒创公司当时无自主生产经营，对该款项的偿付存在较大困难；（3）将湖北巴斯顿股权转让后，已丧失对湖北巴斯顿的控制，湖北垒创和湖北巴斯顿作为两家同属于杨保磊控制的公司，即使湖北垒创资金余额充足，也可能拒不履行对湖北巴斯顿的债务，湖北巴斯顿相关债权能否收回存在重大的不确定性。因此，综合以上因素，基于谨慎性原则，公司对应收湖北垒创余额全额计提坏账准备。

（五）湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户基本情况

1、前五大客户及回款困难客户基本情况

湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户基本情况如下：

客户类型	客户名称	成立日期	法定代表人	注册资本	股权结构	实际控制人	是否存在密切关系	是否存在资金往来
湖北巴斯顿合并期间前五大客户	湖北垒创电子科技有限公司	2016/4/3	杨保磊	1000 万元人民币	杨保磊 99%，杨凡磊 1%	杨保磊	是	是
	浙江锐镁新能源科技有限责任公司	2019/6/14	牟高厅	1000 万元人民币	上海锐镁新能源科技有限公司 100%	牟高厅	否	否
	东风华神汽车有限公司	1998/3/19	孙振义	54330.22 万元人民币	东风特种商用车有限公司 100%	国务院国有资产监督管理委员会	否	否
	湖北恒特汽车系统有限公司	2015/8/31	卢正勇	1000 万元人民币	卢正勇 95%、卢正满 5%	卢正勇	否	否
	湖北道旺电子科技有限公司	2018/10/31	张波涛	5000 万元人民币	张波涛 68%、杨小红 32%	张波涛	否	否
	福建新福达汽车工业有限公司	2001/1/6	刘启文	10000 万元人民币	厦门欣成祥投资有限公司 100%	赖雪凤	否	否
	神河汽车有限公司	1999/1/22	金元生	19706.2 万元人民币	鄂尔多斯市绿动能源投资集团有限责任公司 52.2384%，金元生 47.7616%	鄂尔多斯市东胜区国有资产服务中心	否	否
	东实大洋电驱动系统有限公司	2018/3/29	罗元红	5000 万元人民币	上海电驱动股份有限公司 60%、东风实业有限公司 40%	鲁楚平	否	否
湖北垒创 2019 年度前五大客户	湖北方鼎科技发展有限公司	2014/5/6	姚俊兵	6500 万元人民币	姚俊兵 49%、姚金伟 49%、张金荣 1%、姚正新 1%	姚俊兵	否	否
	东风汽车动力零部件有限公司	2015/10/16	卢永刚	10000 万元人民币	东风特种商用车有限公司 100%	国务院国有资产监督管理委员会	否	否
	十堰桃园汽车零部件有限公司	2011/12/26	陈瑞波	100 万元人民币	湖北纳盛电子科技有限公司 100%	刘洪涛	否	否
	十堰泰石科技发展有限公司	2007/1/26	刘海泉	100 万元人民币	刘海泉 80%、刘潇 10%、任少连 10%	刘海泉	否	是
	湖北帕菲特工程机械有限公司	2010/10/14	郑世海	3180 万元人民币	郑世海 100%	郑世海	否	否

注：2019 年，湖北巴斯顿主要客户为湖北垒创，由于湖北垒创自身不从事生产，从湖北巴斯顿采购产品后转销，因此中介机构获取了 2019 年湖北垒创的主要客户明细，作为对 2019 年湖北巴斯顿主要客户核查范围的补充

合并期间内，上述公司占湖北巴斯顿收入及应收账款占比超过 90%，具有代表性及重要性。

2、上述客户与发行人实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊存在密切关系或资金往来情况

经保荐机构、发行人申报会计师核查：

（1）湖北垒创在 2018 年 8 月 7 日成为公司联营企业后至 2019 年 1 月 2 日股权处置后的十二个月内视为公司关联方，与公司实际控制人和董监高存在密切关系，但不存在资金往来；杨保磊和杨凡磊作为湖北垒创的股东，与湖北垒创存在密切关系；合并期间内，杨保磊和杨凡磊与湖北垒创存在资金往来。

（2）除湖北垒创外，上述客户与公司实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊不存在密切关系。

（3）除湖北垒创和十堰泰石科技发展有限公司（以下简称“泰石科技”）外，上述客户与公司实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊不存在资金往来。

3、湖北垒创和泰石科技资金往来情况说明

（1）湖北垒创

合并期间内，杨保磊和杨凡磊与湖北垒创存在资金往来，具体情况如下：

①合并期间内，杨保磊与湖北垒创资金往来情况

单位：万元

年度	资金流向	金额[注]
2020.1.1-2020.8.10	资金拆出	-0.40
	资金拆入	127.60
2019 年度	资金拆出	-161.34
	资金拆入	235.71

注：正数表示杨保磊从湖北垒创收到资金，负数表示支付给湖北垒创资金

②合并期间内，杨凡磊与湖北垒创资金往来情况

单位：万元

年度	资金流向	金额[注]
2019 年度	资金拆出	-13.50

注：正数表示杨凡磊从湖北垒创收到资金，负数表示支付给湖北垒创资金

（2）泰石科技

合并期间内，杨保磊与泰石科技实际控制人刘海泉发生资金往来，具体如下：

单位：万元

年度	日期	交易对手方	资金流向	金额[注]	资金用途
2019 年度	2019/1/29	刘海泉	资金拆出	-11.10	临时资金周转需要
	2019/2/2	刘海泉	资金收回	11.10	

注：正数表示从刘海泉处收回资金，负数表示支付给刘海泉资金

以上资金往来款项，主要系泰石科技实际控制人临时资金周转需要，占用期间较短，已结清。

五、说明发行人实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊、杨凡磊之间，杨保磊、杨凡磊与发行人主要客户、供应商之间是否存在资金往来或者其他密切关系，并说明核查的过程及结论依据

（一）除湖北垒创外，公司实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊、杨凡磊之间不存在密切关系或资金往来

经取得发行人实际控制人、董监高及其关联方出具的确认函，对杨保磊进行访谈，核查实际控制人、董监高及其关联方、杨保磊个人银行流水和湖北垒创在湖北巴斯顿合并期间的银行流水，除前所述的湖北垒创与公司和杨保磊、杨凡磊之间的密切关系和资金往来外（详见本问之“四、发行人对湖北巴斯顿形成债权的原因、时间，发行人与湖北巴斯顿之间的交易及资金往来情况，湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户情况，上述客户是否与发行人实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊存在密切关系或资金往来”之“（五）湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户基本情况”之回复），公司实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊、杨凡磊之间不存在密切关系或资金往来。

（二）杨保磊、杨凡磊与公司主要客户、供应商之间不存在密切关系或资金往来

1、公司报告期内前五大客户的基本情况如下：

序号	客户	成立时间	注册资本	实际控制人/第一大股东	是否存在密切关系	是否存在资金往来
1	美的集团[注 1]	2000-4-7	70.22 亿元	何享健	否	否
2	海信集团[注 2]	1992-12-16	13.63 亿元	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	否	否
3	海尔集团[注 3]	1994-3-31	65.8 亿元	海尔电器国际股份有限公司持股 19.13%	否	否
4	得润电子[注 4]	1992-04-10	4.69 亿元	邱建民	否	否
5	新北洋集团[注 5]	2002-12-06	6.66 亿元	威海市人民政府国有资产监督管理委员会	否	否
6	三元集团[注 6]	1997-02-20	0.33 亿元	刘庆平	否	否
7	青岛豪江智能科技股份有限公司	2017-07-24	1.34 亿元	宫志强	否	否

注 1：美的集团包括美的集团股份有限公司下属广东美的制冷设备有限公司、广州华凌制冷设备有限公司和广东美的环境电器制造有限公司等公司

注 2：海信集团包括海信家电集团股份有限公司下属海信（广东）空调有限公司、海信（山东）冰箱有限公司和海信容声（扬州）冰箱有限公司等公司

注 3：海尔集团包括海尔集团股份有限公司下属青岛海达诚采购服务有限公司、海尔数字科技（青岛）有限公司和青岛海达源采购服务有限公司等公司

注 4：得润电子包括深圳市得润电子股份有限公司下属合肥得润电子器件有限公司、青岛得润电子有限公司和武汉瀚润电子有限公司等公司

注 5：新北洋集团包括新北洋集团股份有限公司下属山东新北洋信息技术股份有限公司、威海新北洋数码科技有限公司和威海新北洋荣鑫科技股份有限公司等公司

注 6：三元集团包括青岛三元集团股份有限公司下属青岛悠进电装有限公司、荆州市悠进电装有限公司和柳州悠进电装有限公司等公司

2、公司报告期内前五大供应商的基本情况如下：

序号	客户	成立时间	注册资本	实际控制人/第一大股东	是否存在密切关系	是否存在资金往来
1	湖北永豪科技有限公司[注]	2018-05-10	0.2 亿元	吴三刚	否	否
2	安徽楚江科技新材料股份有限公司	2005-12-21	13.34 亿元	姜纯	否	否
3	江苏金发科技新材料有限公司	2010-11-19	6.8 亿元	上海金发科技发展有限公司 100%	否	否
4	宁波兴业盛泰集团有限公司	2001-11-30	7 亿元	兴业铜业国际（香港）有限公司 97.80%	否	否
5	安徽鑫科铜业有限公司	2016-11-08	4.5 亿元	安徽鑫科新材料股份有限公司 80%	否	否
6	上海五星铜业股	2003-09	1.91 亿元	王明光	否	否

序号	客户	成立时间	注册资本	实际控制人/第一大股东	是否存在密切关系	是否存在资金往来
	份有限公司	-04				
7	新亚电子股份有限公司	1987-04-07	1.36 亿元	赵战兵	否	否
8	宁波金田铜业(集团)股份有限公司	1992-06-20	1.48 亿元	楼国强	否	否
9	南京立汉化学有限公司	1994-12-27	0.06 亿元	曹玺	否	否

注：湖北永豪科技有限公司包括湖北永豪科技有限公司、东莞市永豪电业有限公司和通城县永安电业有限责任公司

经与杨保磊和公司主要客户、供应商访谈确认，并通过核查杨保磊个人银行流水，杨保磊、杨凡磊与公司主要客户、供应商之间不存在密切关系或资金往来。

(三) 除湖北巴斯顿及湖北垒创外，公司及实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊之间不存在共同投资

杨保磊在从事汽车线束相关业务前，曾与他人经营投资三家文化传媒类公司，具体情况如下：

时间	公司名称	杨保磊持股比例	杨保磊任职情况	公司其他股东	公司经营范围	公司目前状态
2008 年-2010 年	江苏华影动漫发展有限公司	90.00%	执行董事兼总经理、法定代表人	许文达	动漫影视技术研究；动漫影视投资。	已吊销
2006 年-2012 年	厦门龙亿文化传媒有限公司	70.00%	执行董事、法定代表人	苏春兰	文化传播服务	已吊销
2004 年-2012 年	厦门龙亿广告有限公司	70.00%	执行董事、法定代表人	魏友杰	广告设计、制作、代理、发布	已吊销

上述三家公司主营业务均为文化传媒类，已分别于 2010 年及 2012 年被吊销，主要人员除杨保磊外，不存在珠城科技董事、监事、高级管理人员或其关联方。除湖北巴斯顿、湖北垒创及上述三家公司外，杨保磊不存在其他对外投资经营企业。

除湖北巴斯顿、湖北垒创外，珠城科技及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其关联方不存在与杨保磊共同投资的情形，不存在任职于杨保磊其他公司的情形。

六、核查程序及结论

（一）核查程序

1、查阅了湖北垒创和湖北巴斯顿的工商登记档案资料，了解了增资入股湖北垒创和投资设立湖北巴斯顿的背景以及历次股权转让的原因。

2、查阅了湖北巴斯顿的银行流水，对 **2019 年珠城科技出资款项的交易对手方进行了查验。**

3、复核公司转让湖北垒创、湖北巴斯顿股权的会计处理，确认个别财务报表及合并财务报表会计处理是否正确。

4、取得转让湖北巴斯顿股权相关决议文件、评估报告、股权转让协议等相关资料，了解股权转让过程及定价依据，评价股权转让价格的公允性。

5、取得杨保磊自公司入股湖北垒创和转让湖北巴斯顿股权期间的个人银行流水，**查询了十堰市不动产统一登记信息管理系统和房屋管理系统综合平台**，核查转让湖北垒创、湖北巴斯顿股权相关股权转让款的支付情况和资金来源，核查杨保磊与湖北巴斯顿合并期间主要客户是否存在资金往来，核查杨保磊与公司主要客户和供应商是否存在资金往来。

6、查阅《债权债务重组协议》，访谈公司实际控制人和杨保磊，了解债权债务重组的背景和定价依据，核查是否存在利益输送、其他利益安排或对赌协议。

7、访谈公司总经理和财务总监，了解对杨保磊债权计提较高比例坏账的原因，取得公司对应收杨保磊债权转让款回收的可能性分析，核查做出会计估计的合理性。

8、访谈公司总经理，了解对湖北巴斯顿形成债权的原因；取得报告期内公司银行流水，检查对湖北巴斯顿形成债权的时间。

9、取得报告期内公司银行流水并结合检查公司财务资料，复核公司与湖北巴斯顿之间的交易及资金往来情况。

10、获取湖北巴斯顿合并期间销售明细清单，分析湖北巴斯顿合并期间前五大客户和回款困难前五大客户，通过公开信息检索其工商信息，分析公司实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊与前述客户是否存在密切关系。

11、访谈公司总经理和财务总监，了解对湖北垒创全额计提坏账准备的原因。

12、对公司报告期内主要客户、供应商，通过公开信息检索其工商信息，分析杨保磊、杨凡磊与主要客户、供应商是否存在密切关系。

13、取得实际控制人、董监高出具的确认函，访谈杨保磊以及湖北巴斯顿合并期间前五大客户和回款困难前五大客户，确认湖北巴斯顿合并期间前五大客户和回款困难前五大客户与实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊是否存在密切关系和资金往来。

14、取得实际控制人、董监高及其关联方出具的确认函，访谈杨保磊以及公司报告期内主要客户和供应商，确认实际控制人、董监高及其关联方以及主要客户和供应商是否与杨保磊、杨凡磊存在密切关系和资金往来。

15、取得报告期内公司实际控制人、董监高和关联方银行储蓄账户资金流水，核查是否与湖北巴斯顿在合并期间前五大客户及回款困难前五大客户和杨保磊、杨凡磊存在资金往来。

16、通过公开信息检索公司及实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊是否存在共同投资。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司转让湖北垒创、湖北巴斯顿股权的会计处理正确，符合《企业会计准则》规定；公司转让湖北巴斯顿股权价格公允；上述股权转让款均已支付完毕或已结清，资金来源主要系自筹资金。

2、2019 年珠城科技增资款项主要用于日常生产经营管理，交易对手方与珠城科技及湖北巴斯顿不存在关联关系，与珠城科技、湖北巴斯顿的实际控制人及董监高不存在关联关系及资金往来。

3、公司以较低价格将债权转让给杨保磊且对应收杨保磊债权计提较高比例坏账准备的原因主要系公司充分评估债权的可收回性做的谨慎考虑；公司及控股股东、实际控制人、董监高与杨保磊不存在利益输送、其他利益安排或对赌协议。

4、公司对湖北巴斯顿形成债权的原因主要系给予子公司生产经营上的资金

支持，债权形成时间为 2019 年 12 月 18 日至 2020 年 7 月 27 日期间；除湖北垒创外，湖北巴斯顿合并期间前五大客户和收款困难前五大客户与公司实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊不存在密切关系；除湖北垒创和泰石科技外，上述客户与公司实际控制人、董监高、杨保磊、杨凡磊不存在资金往来。

5、除湖北垒创外，公司实际控制人、董监高及其关联方与杨保磊、杨凡磊之间不存在密切关系或资金往来；杨保磊、杨凡磊与公司主要客户、供应商之间不存在密切关系或资金往来。

10.关于子公司青岛九诚

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 2020 年，发行人子公司青岛九诚实现营业收入 **9,835.91** 万元，毛利率 **4.76%**，净利润**-203.89** 万元。青岛九诚亏损原因为投入资金大，成立时间较短，以及前期新客户开拓阶段相应费用摊销因素影响。

(2) 2020 年，发行人前五大客户中海信集团、海尔集团、豪江智能分别位列第二、第三和第五，发行人向其销售金额分别为 **8,279.94** 万元、**1,964.91** 万元、**999.48** 万元。青岛九诚向上述客户销售金额分别为 **5,652.26** 万元、**1895.82** 万元、**999.48** 万元，占比分别为 **68.26%**、**96.48%**、**100%**，毛利率分别为 **3.46%**、**2.84%**、**11.83%**。

(3) 青岛九诚对主要客户的毛利率均低于发行人其他子公司的平均水平原因包括：青岛九诚对海信集团销售的产品主要为冰箱线束连接器，其他子公司销售产品主要为空调线束连接器。2020 年，发行人空调系列线束连接器毛利率为 **28.23%**，青岛九诚向海尔集团销售空调系列线束连接器毛利率为 **2.84%**，主要原因系青岛九诚与海尔集团尚处于量产合作初期，该类产品市场更加激烈。发行人与海尔集团开展合作研发的历史已超过 **10** 年。

请发行人：

(1) 结合报告期内固定资产等投入、相关费用摊销等情况分析对青岛九诚毛利率和净利润的影响，相关固定资产是否存在减值迹象。

(2) 说明对海尔集团销售毛利率情况（按产品划分），青岛九诚向海尔集团销售空调线束连接器毛利率显著低于发行人空调系列线束连接器毛利率的具体原因。

(3) 说明发行人与海尔集团开展合作研发历史超过 10 年，直至 2017 年才进入海尔集团供应体系，2020 年对海尔销售规模迅速放量的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合报告期内固定资产等投入、相关费用摊销等情况分析对青岛九诚毛利率和净利润的影响，相关固定资产是否存在减值迹象

(一) 报告期内青岛九诚固定资产投入与计提折旧情况

报告期内青岛九诚固定资产投入与计提折旧情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产原值期初数	539.68	299.96	171.68
固定资产本期投入	148.80	239.72	130.48
固定资产本期原值减少	8.92	-	2.19
本期计提折旧	68.82	42.82	22.37
固定资产原值期末数	679.56	539.68	299.97

由上表可见，报告期内，青岛九诚每年投入固定资产金额分别为 130.48 万元、239.72 万元及 **148.80** 万元，产生对应的折旧费用分别为 22.37 万元、42.82 万元及 **68.82** 万元。

报告期内，青岛九诚作为新设成立的公司，影响毛利率及净利润相关费用摊销主要包括办公费、装修费、开办费用等费用摊销。上述费用对当期净利润及毛利率的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
影响成本金额 (A)	205.44	145.39	93.64
影响费用金额 (B)	106.36	85.17	105.42
营业收入 (C)	16,447.81	9,835.91	5,528.84

对毛利率的影响（D=-A/C）	-1.25%	-1.48%	-1.69%
对净利润的影响（E=-A-B）	-311.80	-230.56	-199.06
净利润	39.85	-263.67	10.79

如上表所示，报告期内青岛九诚固定资产投入、相关费用摊销等情况对各期毛利率的影响分别为-1.69%、-1.48%和-1.25%，对各期净利润的影响分别为-199.06 万元、-230.56 万元和-311.80 万元。

（二）报告期内相关固定资产不存在减值迹象

公司固定资产包括机器设备、电子设备和运输工具等，均在正常日常经营活动中使用。未发现陈旧过时或者实体损坏的固定资产。公司每年对固定资产进行盘点，账面固定资产均在正常使用。

虽然青岛九诚经营利润及毛利率低于公司其他子公司，但主要系其为新设成立公司，尚处于市场拓展开发阶段。随着青岛九诚的业绩逐步稳定，毛利率及净利润将逐步上升。按照《企业会计准则》及相关指引要求，青岛九诚相关固定资产可变现净值超过账面净值，不存在固定资产减值风险。

二、说明对海尔集团销售毛利率情况（按产品划分），青岛九诚向海尔集团销售空调线束连接器毛利率显著低于发行人空调系列线束连接器毛利率的具体原因

报告期内，青岛九诚向海尔集团销售空调线束连接器毛利率低于发行人空调系列线束连接器毛利率，主要系公司对海尔集团与其他空调线束连接器的客户经营战略侧重不同。以下从线束连接器的竞争壁垒及战略侧重选择方面作分别论述：

1、线束连接器的竞争壁垒及发展路径

与其他新兴市场不同，电子连接器市场经过长期的发展，已经形成了较为稳固的产品设计理念和市场竞争格局。终端家电厂商在考虑引进新供应商时，对产品一致性，供货稳定性要求较高，因此电子连接器行业进入壁垒主要体现在合作稳定性方面。

终端生产厂商与新供应商的合作初期，通常以供应需求量较大，产品较为成熟的量产订单为主。新供应商经过一段时间的供货，获得终端生产厂商对其供货能力的充分认可后，逐步参与终端厂商的新产品合作研发，并进一步获取较高毛

利的产品订单，是电子连接器供应商的惯常发展路径。

2、美的集团、海信集团及海尔集团的战略侧重有所不同

除海尔集团外，公司空调线束连接器主要销售给美的集团、海信集团等公司。公司进入美的集团、海信集团的供货体系时间较长，合作沟通密切，具有较强的竞争优势。公司供货规模较大，供应比例稳定，具有扎实的合作基础，在此背景下，公司把新产品的开发作为合作重点，一方面新产品可以维持公司对美的集团、海信集团的收入稳步增长，另一方面，由于新产品通常具有更高的毛利率，可以有效地保障公司的毛利率。

与之相对，公司在进入海尔集团供应体系时间较短，公司侧重于切入成熟产品的供应市场，获取更多的供货比例份额，快速提升公司对海尔集团的供货规模，增进双方的沟通了解，获得其信任，为公司下一步开发更多新产品奠定基础。

综上所述，青岛九诚作为海尔集团的新连接器供应商，其毛利率较低具有商业合理性，通过低毛利产品累计口碑，逐步开发高毛利产品，符合所属行业的发展路径。随着公司与海尔集团的合作时间增加，可以供货的产品目录的逐渐累积，合作研发机会的拓展，公司对海尔集团的毛利率将逐步上升。

3、青岛九诚对海尔的销售单价以及后续毛利率情况

海尔集团对于同一款产品的不同供应商均按照同一供货价格结算，因此青岛九诚对海尔集团销售产品价格与其他供应商相同，不存在显著低于同类产品其他供应商的情形。

短期而言，青岛九诚作为海尔集团的新晋供应商，将维持现有的经营战略，确保与海尔集团合作供应的稳定。与此同时，青岛九诚也将积极开发更高毛利的新产品。随着更高毛利率新产品占比的增加，预计青岛九诚后续毛利率将稳步提升。

三、说明发行人与海尔集团开展合作研发历史超过 10 年，直至 2017 年才进入海尔集团供应体系，2020 年对海尔销售规模迅速放量的合理性

（一）发行人进入海尔集团供应体系的背景

公司与海尔集团早期合作研发的产品主要针对部分零部件上使用的端子组

件展开。端子组件广泛应用于各类电子产品中，承担着电子元器件之间的电力和信号传输功能，端子组件通常由终端厂商制定标准后，由上游零部件供应商向端子组件厂商购买。因此虽然端子组件产品的规格、性能要求由终端客户指定，但是实际采购方系零部件供应商，由此构成公司对海尔集团的间接供应。

2017 年之前，公司与海尔集团的合作主要以间接供应的方式进行。公司生产、销售的主要产品包括 250 直插 A 形、250 直插 B 形等用于海尔空调 PCB 控制板及线束连接器的端子组件产品。由于无需直接向海尔集团供货，因此也未进入其供应体系。

2017 年后，公司新设成立了子公司青岛九诚，具备了青岛地区及时供货能力，为进一步提高公司在白色家电行业电子连接器市场的占有率。公司决定进一步加强与海尔集团的合作，直接进入其供货体系，为其供应端子组件及线束连接器产品。

（二）2020 年对海尔销售迅速放量的合理性

公司 2019 年对海尔集团的收入为 86.46 万元,2020 年收入增长至 1,964.91 万元。公司对其销售收入迅速放量的原因包括：

1、2019 年 11 月公司开始正式对海尔集团量产供货并形成销售，供货时间仅有两个月，而 2020 年公司全年都对海尔集团进行了供货，因此作为比较数据，2019 年公司对海尔集团的收入显著低于 2020 年。

2、2019 年，公司对海尔集团的供货仅包括 2 款产品，2020 年公司增加了部分线束连接器项目，并被海尔集团评为“2020 年优秀模块商”，获得了新的产品订单，扩大到了 50 款产品，销售收入随之增长。

3、海尔集团是国内主要的家电生产厂家，年采购需求量较大，根据海尔智家 2020 年年报，其 2020 年总采购金额为 1,911.35 亿元，按照行业惯例测算，端子组件及线束连接器采购占比超过 2%，需求总量超过 40 亿，2020 年公司对其销售收入为 1,878.45 万元，仍有较大提升空间。

综上所述，海尔集团作为国内重要的家电生产厂商，对电子连接器产品的采购需求巨大。公司通过长期的接触、合作，通过认证并进入其供应体系。随着合作时间的增加，预计将带来更多利润，成为公司未来业绩增长的重要推动力。

四、核查程序及结论

（一）核查程序

1、取得青岛九诚固定资产明细表、费用明细表，分析报告期内青岛九诚固定资产投入、相关费用摊销等情况对毛利率的影响，分析相关固定资产是否存在减值迹象。

2、取得发行人报告期内对海尔集团销售明细表，分析各产品系列毛利率情况。

3、访谈发行人管理层，了解与海尔集团的合作历史，开发背景等。

4、访谈了销售负责人，了解了青岛九诚新获取的产品项目情况

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、青岛九诚经营利润及毛利率低于公司其他子公司，主要系其为新设成立公司，尚处于市场拓展开发阶段，青岛九诚经营情况良好，固定资产不存在减值迹象。

2、青岛九诚作为海尔集团的新供应商，其毛利率较低具有商业合理性，符合所属行业的惯例。

3、公司通过长期的接触、合作，通过认证，进入海尔集团的供应体系，海尔集团作为国内重要的家电生产厂商，对电子连接器产品的采购需求巨大，公司对海尔集团的销售规模增长具有商业合理性。

11.关于执业质量

发行人及保荐人提交的申报文件存在多处明显错误，如对美的集团的销售收入金额、对外协厂商采购金额及外协厂商名称、端子组件及线束连接器销售单价、线束连接器毛利率等信息均存在披露有误的情况。

请发行人、保荐人更正相关信息，并请发行人切实保证所披露信息的真实、准确、完整，请保荐人切实勤勉尽责，对申请文件和信息披露资料进行全面核

查验证，保证相关文件的真实、准确、完整。

【回复】

在前次问询答复的准备及申报过程中，发行人及中介机构经复核发现美的集团的销售收入金额、对外协厂商采购金额及外协厂商名称、端子组件及线束连接器销售单价、线束连接器毛利率等信息等存在数据统计尾差、错别字以及部分偶发性统计差异，因此在出具正式文稿前，对首次申报文件相关数据进行了调整。

在前次问询答复提交的申报文件中，发行人和保荐机构已对申报文件进一步复核，仔细核对了修订后的招股说明书、问询函回复及其他申报文件的信息披露。发行人已对前述相关信息披露事项进行了及时补充和修改，已严格按照申报文件的相关法律法规要求，保证信息披露的真实性、准确性、完整性，严格按照《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》的要求进行信息披露。

针对前述信息披露修订事项以及进一步提高信息披露质量，保荐机构已通过将招股说明书及整套申请文件与引用数据的来源资料及申报审计报告比对、重新计算申请文件数据、对全套申报文件进行了认真勾稽校验。保荐机构已按照《保荐人尽职调查工作准则》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》等规定，切实提高执业质量，保证提供、报送或披露的资料、信息真实、准确、完整，切实履行勤勉尽责义务。

发行人律师已进一步核对其出具的《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及历次申报时提交的鉴证意见等用于发行人申请本次发行上市的法律文书。发行人律师已按照《证券法》、《公开发行证券信息披露的编报规则（第12号）——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件的规定和要求，对与发行人本次发行上市有关的事宜以及深交所历次问询涉及的相关问题进行充分的核查与验证后出具的法律意见，已履行勤勉尽责义务。

申报会计师已针对历次出具的《审计报告》及其他用于发行人申请本次发行上市的相关文件进行进一步核对，并针对历次反馈意见回复等相关申报材料及保荐机构招股说明书涉及财务相关的数据及事项，再次进行认真复核，重新计算相

关的数据。申报会计师已按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定、中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定以及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》等规定，切实提高执业质量，保证提供、报送或披露的资料、信息真实、准确、完整，切实履行勤勉尽责义务。

（此页无正文，为浙江珠城科技股份有限公司《关于浙江珠城科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



张建春

浙江珠城科技股份有限公司

2022 年 3 月 17 日

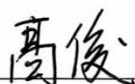


（此页无正文，为国金证券股份有限公司《关于浙江珠城科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

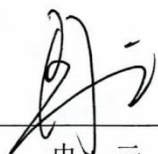


俞 乐



高 俊

法定代表人：



冉 云



国金证券股份有限公司

2012 年 3 月 17 日

国金证券股份有限公司董事长声明

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

董事长：_____

冉 云

