关于深圳市乾德电子股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）

深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 8 月 6 日出具的《关于深圳市乾德电子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》【审核函〔2020〕010279 号）（以下简称“《问询函》”】已收悉。

招商证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）作为深圳市乾德电子股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“乾德电子”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，已会同发行人、天健会计师事务所（以下简称“申报会计师”或“天健”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”或“中伦”），就需要发行人及各相关中介机构做出书面说明和核查的有关问题逐项落实，并对招股说明书等申请文件进行了相应的修改、补充完善。现将问询函回复如下，请予审核。

发行人、保荐机构保证回复真实、准确、完整。

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《深圳市乾德电子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）》中的释义相同。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。

黑体（加粗）	**《问询函》所列问题**
宋体（不加粗）	对《问询函》所列问题的回复
楷体（加粗）	**涉及申请文件补充披露或修改的内容**
楷体（不加粗）	对招股说明书内容的引用

在本问询函回复中，合计数与各分项数值相加之和若在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

1.关于卡类连接器产品毛利率.....4
2.关于 I/O 类产品.....31
3.关于 BTB 产品收入及毛利率水平.....55
4.关于耳机类及电声产品.....71
5.关于其他类产品收入及毛利率.....84
6.关于主要客户三星及小米.....87
7.关于与苹果的销售模式.....111
8.关于境外销售.....118
9.关于收入确认政策.....140
10.关于毛利率.....150
11.关于营业成本.....170
12.关于主要原材料和能量采购.....182
13.关于前五大供应商.....200
14.关于外协生产及主要外协厂商.....226
15.关于启东乾朔火灾.....240
16.关于富士康专利权诉讼.....253
17.关于子公司历史沿革及股份代持.....257
18.关于股利分配.....275
19.关于收入与净利润增长的匹配性.....285
20.关于存货.....290
21.关于逾期应收账款.....308
22.关于理财产品.....316
23.关于应付采购款、货币资金.....320
24.关于期间费用.....328
25.关于资本支出.....340
26.关于员工持股平台.....355
27.关于房屋租赁.....361
28.关于应收关联方往来款.....364
29.关于内部控制.....366
30.关于其他问题.....371

1.关于卡类连接器产品毛利率

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人卡类连接器产品收入分别为 33,026.10 万元、42,712.54 万元、47,984.48 万元，占主营业务收入比例分别为 32.89%、36.34%以及 39.73%，2018 年和 2019 年分别增长 29.33%、12.34%。发行人未披露卡类产品的销量、平均单价等信息，且未就收入增长的原因进行分析。

（2）报告期各期，发行人卡类连接器产品毛利率分别为 32.54%、35.13%以及 47.13%，毛利率保持在较高水平且 2019 年增长 12 个百分点。发行人解释 2019 年毛利率大幅增长的原因为研发设计出了一款“三选三”卡座产品，毛利率较高且 2019 年销售大幅增长。2019 年发行人向三星及小米合计销售的“三选三”卡座产品收入为 18,504.30 万元，较上年增长 399.53%。“三选三”卡座产品 2018-2019 年毛利率分别为 50.07%、58.87%。

（3）发行人研发项目“兼容 Micro & Nano-SIM Card & SD Card 的三选三、二选一卡座及配合使用的卡托”，2017-2018 年研发费用分别为 939.37 万元、397.36 万元，研发项目已于 2018 年结项，该项目的研发投入相对销售规模较小。

请发行人：

（1）披露“三选三”卡座产品报告期内销售数量、销售单价、采用“三选三”卡座产品的三星及小米手机型号，分析并披露“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量是否匹配，结合“三选三”卡座产品研发投入规模分析并披露该产品技术难度、技术壁垒情况、毛利率显著高于发行人其他卡类连接器产品的原因，报告期各期发行人该产品的市场占有率，发行人该产品与可比公司的销售单价、与其他供应商向三星、小米销售的单价是否存在显著差异，结合产品销售价格、成本构成及变动情况分析并披露 2018-2019 年该类产品毛利率分别高达 50.07%、58.87%的合理性；

（2）披露报告期内卡类连接器主要产品的销售收入及占比、销量、销售单价、单位成本，结合相关产品的用途、与其他连接器的差异、单位终端产品用量、销量变动情况等，分析并披露相关产品单位成本、销售单价及销量的合理性，2019 年销售收入减少但毛利率提高的原因，对比同行业可比公司卡类连接

器产品毛利率情况分析并披露发行人毛利率较高的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露“三选三”卡座产品报告期内销售数量、销售单价、采用“三选三”卡座产品的三星及小米手机型号，分析并披露“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量是否匹配，结合“三选三”卡座产品研发投入规模分析并披露该产品技术难度、技术壁垒情况、毛利率显著高于发行人其他卡类连接器产品的原因，报告期各期发行人该产品的市场占有率，发行人该产品与可比公司的销售单价、与其他供应商向三星、小米销售的单价是否存在显著差异，结合产品销售价格、成本构成及变动情况分析并披露 2018-2019 年该类产品毛利率分别高达 50.07%、58.87%的合理性；

一、发行人说明

（一）披露“三选三”卡座产品报告期内销售数量、销售单价、采用“三选三”卡座产品的三星及小米手机型号，分析并披露“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量是否匹配

1、“三选三”卡座产品报告期内的销售数量及销售单价等情况

单位：万个；万元；元/个

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售数量	销售收入	销售单价	销售数量	销售收入	销售单价
三星及小米小计	**23,130.03**	**6,230.12**	**0.2694**	**55,737.10**	**18,504.30**	**0.3320**
其他三选三卡座	10,146.13	2,250.84	0.2218	14,004.24	3,657.37	0.2612
合计	**33,276.16**	**8,480.96**	**0.2549**	**69,741.34**	**22,161.67**	**0.3178**
项目	2018 年度			2017 年度		
	销售数量	销售收入	销售单价	销售数量	销售收入	销售单价
三星及小米小计	**10,684.63**	**3,704.32**	**0.3467**	**3,088.56**	**993.86**	**0.3218**
其他三选三卡座	15,282.79	3,894.91	0.2549	2,561.64	776.77	0.3032
合计	**25,967.42**	**7,599.23**	**0.2926**	**5,650.20**	**1,770.63**	**0.3134**

报告期内，三星及小米的“三选三”卡座各类产品的销售单价呈现下降趋势，主要原因是，在行业内品牌客户会结合采购量、竞争态势等各种因素与供应商进

行季度或者年度价格谈判，在价格谈判中双方最终确定产品的价格。一般情况下，随着新产品上市后的规模化生产及竞争对手的出现，在新产品上市后的一段时间内价格会下降。

三星及小米的“三选三”卡座的销售收入在 2017 年至 2019 年呈现逐步上升的趋势，主要原因是随着三星及小米使用发行人“三选三”卡座产品的手机型号数量变多，销售数量随之增长。2020 年 1-6 月对三星“三选三”卡座的销售收入大幅下降，主要系受疫情影响，三星在印度及越南工厂开工时间较短所致。

2、采用“三选三”卡座产品的三星及小米手机型号

通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，采用“三选三”卡座产品的三星及小米的手机型号，具体如下：

客户	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三星	A21（2020 年 4 月）； A31（2020 年 3 月）； A51（5G 版 2020 年 8 月）； M21（2020 年 3 月）； M31（2020 年 2 月）	A10（2019 年 2 月）； A20（2019 年 3 月）； A20s（2019 年 3 月）； A30（2019 年 2 月）； A30s（2019 年 8 月）； A50（2019 年 2 月）； A50s（2019 年 8 月）； A51（4G）（2019 年 12 月） A70（2019 年 4 月）； A70s（2019 年 11 月）； M10（2019 年 1 月）； M20（2019 年 1 月）； M30（2019 年 2 月）； M30s（2019 年 8 月）； M50（2019 年 11 月）	A5（2018 年 1 月）； A7（2018 年 9 月）； A9（2018 年 10 月）； A9 Star Lite/A9 Star Lite 4G+（2018 年 6 月）； A9s（2018 年 10 月）	-
小米	Redmi note9（2020 年 4 月(海外)）； Redmi 9（2020 年 6 月）； Redmi 9A（2020 年 6 月）； Redmi 10X4G（2020 年 5 月）	Redmi 7（2019 年 3 月）； Redmi Y3（2019 年 4 月）； Redmi 7A（2019 年 5 月）； Redmi note 8（2019 年 8 月）； Redmi 8A（2019 年 9 月）； Redmi 8（2019 年 10 月）； Redmi note8T（2019 年 11 月）	红米 6（2018 年 6 月）； 红米 6A（2018 年 6 月）； 小米 Play（2018 年 12 月）	红米 note5A（2017 年 8 月）

注：括号内的日期为手机发布上市之日；2019 年 1 月 3 日，红米正式改名为 Redmi。

2017 年度，三星没有使用发行人“三选三”卡座产品的手机型号，小米只有红米 note5A 使用了发行人的“三选三”卡座产品；2019 年度，三星及小米使用发行人“三选三”卡座产品的手机型号数量最多。

3、“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量的匹配性分析

通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，三星及小米未发布具体手机型号的市场销量数据，发行人未能获取具体手机型号的市场销量相关数据。通过查询淘宝/天猫、京东、亚马逊（印度+美国）、苏宁等电商网站，使用发行人“三选三”卡座的三星及小米手机型号的累计评价次数（手机型号的评价次数是在购买具体手机后才能具有的权限，追评不增加评价次数）具体如下：

单位：次

品牌	手机型号	淘宝/天猫	京东	亚马逊（印度+美国）	苏宁	合计
三星	A21	无数据	无数据	2	无数据	2
	A31	无数据	无数据	929	无数据	929
	A51（5G）	无数据	无数据	无数据	130	130
	M21	无数据	无数据	46,006	无数据	46,006
	M31	无数据	无数据	84,230	无数据	84,230
	A10	无数据	20	4,252	无数据	4,272
	A20	无数据	2	153	无数据	155
	A20s	无数据	1	7,751	无数据	7,752
	A30	无数据	无数据	47	无数据	47
	A30s	无数据	无数据	2,007	无数据	2,007
	A50	无数据	7	4,569	无数据	4,576
	A50s	29	无数据	5,114	94	5,237
	A51（4G）	无数据	84,981	1,658	无数据	86,639
	A70	3	无数据	3,513	64	3,580
	A70s	71	100	615	27	813
	M10	无数据	无数据	7	无数据	7
	M20	无数据	无数据	42	无数据	42
	M30	无数据	无数据	15,178	无数据	15,178
	M30s	4	无数据	188,880	无数据	188,884
	M50	无数据	无数据	无数据	无数据	无数据

	A52018	无数据	无数据	599	无数据	599
	A72018	无数据	无数据	1,085	无数据	1,085
	A92018	无数据	无数据	412	无数据	412
	A9StarLite/StartLite4G+	26	无数据	无数据	无数据	26
	A9s	136	无数据	无数据	14	150
	小计	**269**	**85,111**	**367,049**	**329**	**452,758**
小米	RedmiNote9	无数据	已不再销售	3,276	无数据	3,276
	Redmi9	15,909	1,364,382	215	4,390	1,384,896
	Redmi9A	21,356	903,257	584	180	925,377
	Redmi10X4G	23,371	1,966,891	无数据	8,840	1,999,102
	Redmi7	无数据	446	无数据	无数据	446
	RedmiY3	无数据	无数据	无数据	无数据	无数据
	Redmi7A	42,209	1,153,128	2,374	900	1,198,611
	RedmiNote8	142,579	8,530,555	101,657	142,100	8,916,891
	Redmi8A	88,724	3,710,114	18,543	227,100	4,044,481
	Redmi8	18,528	151,709	465	24,000	194,702
	RedmiNote8T	无数据	无数据	无数据	无数据	无数据
	红米 6	无数据	1,073	17	无数据	1,090
	红米 6A	无数据	5,715	无数据	110	5,825
	小米 Play	无数据	50	无数据	230	280
	红米 Note5A	无数据	5,060	无数据	10	5,070
	小计	**352,676**	**17,792,380**	**127,131**	**407,860**	**18,680,047**

注：上述评价次数是截至 2020 年 9 月 11 日的数据。

根据 Canalys 的统计，2019 年度至 2020 年度第一季度的手机型号的全球销量排行前 10 名情况具体如下：

排名	2020 年第一季度	2019 年度	2019 年度第四季度	2019 年第三季度
第一名	iPhone 11	iPhone XR	iPhone 11	iPhone XR
第二名	**【红米 Note 8&8T】**	IPhone 11	iPhone Pro Max	**【三星 A10】**
第三名	**【三星 A51】**	**【三星 A10】**	iPhone 11 Pro	**【三星 A20】**
第四名	三星 A10s	**【三星 A50】**	iPhone XR	iPhone 11
第五名	红米 Note 8 Pro	**【三星 A20】**	iPhone 8	**【三星 A50】**
第六名	iPhone 11 Pro Max	红米 Note 7	**【红米 Note 8】**	红米 Note 7
第七名	**【三星 A20s】**	iPhone 8	三星 A10s	**【红米 7A】**

第八名	三星 A01	iPhone 11 Pro Max	**【三星 A20s】**	P30 Pro
第九名	**【红米 8A】**	iPhone 7	**【三星 A30s】**	华为 A5s
第十名	iPhone 11 Pro	三星 S10+	红米 Note 8 Pro	iPhone 8

注：表中方括号“【】”中的为使用发行人“三选三”卡座产品的手机系列；发行人未能获取 2019 年第二季度及以前季度的数据。

从 2019 第三季度及第四季度、2019 年度及 2020 年第一季度的全球畅销手机机型来看，采用发行人“三选三”型号的手机机型的数量占全球销量排行前 10 名的手机机型数量的 1/3 左右。

2017 年至 2020 年 1-6 月，三星手机出货量均处于全球第一名的位置。三星使用发行人“三选三”卡座产品主要用于其手机产品的 A 系列及 M 系列的大部分手机机型。A 系列是三星 2014 年面向年轻人打造的专属时尚手机系列，风格更趋向于年轻化，是三星手机全球出货量的主力机型；M 系列是三星主要针对印度及俄罗斯市场的入门级低端智能手机。

2017 年至 2020 年 1-6 月，小米手机销量呈现稳步增长的态势，使用发行人“三选三”卡座产品的是红米系列的大部分手机机型。红米系列是小米公司在 2013 年推出的产品线，该系列一直坚持“极致性价比”定位，以量取胜，主攻电商市场及印度为代表的海外市场，是小米手机全球出货量的主力机型，占据出货量的一半以上。

根据 IDC 的统计数据，三星及小米的品牌手机出货量与发行人销量的比对情况具体如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三星	智能手机出货量（百万台）	112.5	295.7	292.2	317.7
	三选三卡座产品销量（百万套）	24.8	104.1	11.8	-
	占有率	22.07%	35.20%	4.03%	-
小米	智能手机出货量（百万台）	58.0	125.6	119.1	92.7
	三选三卡座产品销量（百万套）	33.0	35.2	14.9	7.7
	占有率	56.90%	28.06%	12.54%	8.33%

注：一套“三选三”卡座包括一个铁壳，一个 Micro-SD 卡，两个 Nano 卡。

经比对，发行人的“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量总体上是匹配的。

（二）结合“三选三”卡座产品研发投入规模分析并披露该产品技术难度、技术壁垒情况、毛利率显著高于发行人其他卡类连接器产品的原因，报告期各期发行人该产品的市场占有率，发行人该产品与可比公司的销售单价、与其他供应商向三星、小米销售的单价是否存在显著差异

1、“三选三”卡座产品研发投入规模

报告期内，发行人的“三选三”卡座产品的研发投入规模具体如下：

单位：万元

项目名称	预算金额	研发投入				实施进度
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
兼容 Micro & Nano-SIM Card & SD Card 的三选三、二选一卡座及配合使用的卡托	1,750.00	-	-	397.36	939.37	已结案
分体式卡座连接器	1,800.00	130.37	589.54	674.51	-	未结案
三选三卡座连接器	500.00	148.38	152.23	-	-	未结案
合计	**4,050.00**	**278.75**	**741.77**	**1,071.87**	**939.37**	**-**

注 1：“兼容 Micro & Nano -SIM Card & SD Card 的三选三、二选一卡座及配合使用的卡托”项目于 2016 年投入 536.38 万元；

注 2：涉及“三选三”卡座产品的还有“手机卡及记忆卡复合式 PIN-PUSH 插卡接插件”项目，其在 2015 年投入 465.74 万元，在 2016 年投入 756.16 万元，于 2016 年结项。

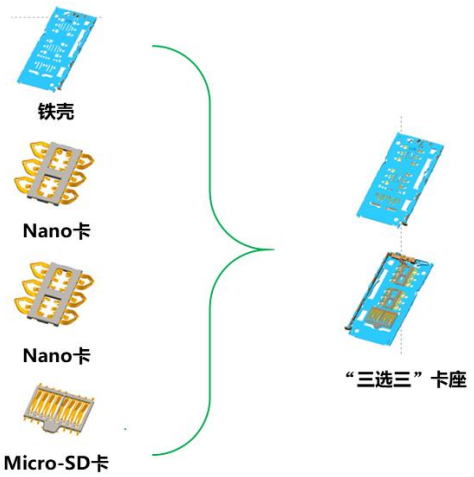
报告期内，发行人正在投入的涉及“三选三”卡座产品的研发项目共有 3 个，合计预算金额 4,050 万元。涉及“三选三”卡座产品的研发项目在 2015 年至 2020 年 1-6 月的投入规模分别为 465.74 万元、1,292.54 万元、939.37 万元、1,071.87 万元、741.77 万元及 278.75 万元，合计研发投入 4,790.04 万元，投入规模较大。

2、“三选三”卡座产品的技术难度、技术壁垒情况，毛利率显著高于发行人其他卡类连接器产品的原因

“三选三”卡座产品可同时装载 2 张 SIM 卡，1 张储存卡（Micro-SD 卡），目前在市场上，“三选三”分体式卡座为一体式卡座（“三选二”卡座加“单卡卡座”组合）的技术迭代产品。在 2017 年及以前，行业中采用的是一体式的卡座产品，“三选二”卡座及单卡卡座均是一体式的卡座产品，“三选二”卡座实现的功能是 2 张 SIM 卡及 1 张储存卡选取 2 张卡使用，单卡卡座的实现功能是装载 1 张 SIM 卡，为了同时实现双卡双待及拓展储存空间的需求，市场上普遍采用的是

“三选二”卡座+单卡卡座的组合方案，一体式卡座产品在设计及生产方面比“三选三”卡座产品更加复杂，在生产过程中较难把控产品的品质稳定性，且售价较高；2017 年以后，发行人等在内的行业厂家通过设计创新解决客户痛点，逐步开拓生产工艺更为简洁的“三选三”卡座产品，“三选三”卡座由一个铁壳，一个 Micro-SD 卡，两个 Nano 卡组成，四个零部件独立生产、包装、出货，客户可自行贴片组装后使用。

“三选三”卡座产品的拆解示意图如下：



“三选三”卡座产品虽然在技术上存在一定的难度，但是在生产工艺上较为简洁，“三选三”卡座产品的进入者门槛主要在于：（1）规模化生产优势壁垒，发行人通过规模化生产，可以在保持产品稳定高品质的情况下有效控制生产成本；（2）工艺技术及专利壁垒，发行人长期致力于生产各种卡类连接器产品，在技术及工艺上有着深厚的积累，在“三选三”卡座产品方面，发行人也在 2017 年申请并获授了相关专利（专利号：ZL201720778846.7，专利名：电子卡连接器，类别：实用新型，有效期限：从 2017 年 6 月 29 日起 10 年），发行人的“三选三”卡座产品存在一定的技术壁垒；（3）品牌及客户壁垒，发行人的“三选三”卡座产品的主要客户是三星、小米等主流手机品牌客户，目前发行人的“三选三”卡座产品已获得了三星及小米的广泛认可，三星及小米等主流手机品牌商对产品品质的要求较高，供应商认证门槛高且周期长，即使新进入者能够进入三星及小米

的供应商体系，新供应商获得客户的广泛认可也需要一定的时间，这在一定程度上形成了品牌及客户壁垒。

“三选三”卡座产品存在以下方面的优势使得其毛利率较其他产品（主要是单卡卡座及“三选二”卡座）的毛利率较高，具体如下：（1）“三选三”卡座产品的设计及生产工艺较为简洁，在生产过程中可以有效的保障产品品质的稳定性，符合了移动终端品牌厂商对品质及品质稳定性的高要求；（2）通过规模化生产，“三选三”卡座产品的单位生产成本可以得到有效控制，较原来的一体式卡座产品（单卡卡座+“三选二”卡座的组合）的单位成本下降幅度较大，因此，在产品售价上可以给客户一定程度的优惠，使得“三选三”卡座产品较一体式卡座（单卡卡座+“三选二”卡座的组合）有吸引力。单卡卡座+“三选二”卡座的组合与“三选三”卡座的单价及单位成本的比较情况如下。

单位：万个；元/个

比较项目	产品类型	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售数量	单卡卡座	9,073.07	27,940.93	44,679.55	58,580.01
	三选二卡座	1,686.51	6,439.07	11,713.50	10,532.65
	三选三卡座	33,276.16	69,741.34	25,967.42	5,650.20
单价	单卡卡座+三选二卡座	1.3689	1.3079	1.2752	1.2773
	三选三卡座	1.0195	1.2711	1.1706	1.2535
	差异	0.3495	0.0368	0.1047	0.0238
单位成本	单卡卡座+三选二卡座	0.8132	0.8366	0.8114	0.8415
	三选三卡座	0.5474	0.5733	0.7033	0.8843
	差异	0.2658	0.2633	0.1081	-0.0429
毛利率	单卡卡座+三选二卡座	40.59%	36.03%	36.37%	34.12%
	三选三卡座	46.30%	54.89%	39.92%	29.45%
	差异	-5.71%	-18.86%	-3.54%	4.67%

注 1：由于“三选三”卡座产品由四个部分组成，上表中“三选三”卡座的单价及单位成本为一套“三选三”卡座的单价及单位成本。

综上，发行人的“三选三”卡座产品的毛利率较一体式卡座（单卡卡座+“三选二”卡座的组合）的毛利率要高。

3、报告期各期发行人该产品的市场占有率，发行人该产品与可比公司的销售单价、与其他供应商向三星、小米销售的单价是否存在显著差异

报告期内，发行人“三选三”产品占三星、小米及全球智能手机出货量的占有率情况具体如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
三星智能手机出货量（百万台）	112.5	295.7	292.2	317.7
小米智能手机出货量（百万台）	58.0	125.6	119.1	92.7
三星及小米智能手机出货量小计（百万台）	170.5	421.3	411.3	410.4
全球智能手机出货量（百万台）	554.2	1,371.0	1,402.6	1,465.5
三选三卡座（三星）（百万套）	24.8	104.1	11.8	-
三选三卡座（小米）（百万套）	33.0	35.2	14.9	7.7
三选三卡座（三星及小米）（百万套）	57.8	139.3	26.7	7.7
三选三卡座（发行人全部产品）（百万套）	83.2	174.4	64.9	14.1
在三星手机出货量中的占有率	22.07%	35.20%	4.03%	-
在小米手机出货量中的占有率	56.90%	28.06%	12.54%	8.33%
在三星及小米手机出货量中的占有率	33.91%	33.07%	6.49%	1.88%
在全球智能手机出货量中的占有率	15.01%	12.72%	4.63%	0.96%

注 1：三星、小米及全球智能手机的出货量的数据来源于 IDC；

注 2：一套“三选三”卡座包括一个铁壳，一个 Micro-SD 卡，两个 Nano 卡。

2018 年至 2020 年 1-6 月，发行人“三选三”卡座产品在三星手机出货量中的占有率分别为 4.03%、35.20%及 22.07%，2019 年及 2020 年 1-6 月占比较高；报告期内，在小米手机出货量中的占有率分别为 8.33%、12.54%、28.06%及 56.90%，占有率呈现逐步上升的态势；发行人的“三选三”卡座产品在全球智能手机出货量中的占有率分别为 0.96%、4.63%、12.72%及 15.01%，占有率呈现上升趋势。

行业内生产“三选三”卡座产品的厂家包括发行人、长盈精密、昆山捷皇电子精密科技有限公司、富士康、安费诺等。通过查询同行业公司的官网、信息披露资料、行业研究报告等公开资料，发行人未能获取同行业公司的“三选三”卡座产品的销售单价，通过查询公开市场数据，发行人未能获取三星及小米的“三选三”卡座产品其他供应商信息。

经查询阿里巴巴 1688 网站，“三选三”卡座的报价为每套 4.00 元-6.50 元，较发行人的“三选三”卡座的销售价格较高，主要原因是：（1）市场上参与报价的主体较少，只收集到深圳市连欣科技有限公司及深圳市格尔瑞电子科技有限公

司的报价，且其报价往往基于零售的角度，价格一般偏贵；（2）2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新，率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，随着报告期内生产及销售的扩大，实现了规模化生产优势，有效控制了成本，在获得较高毛利率的同时，可以提供较低的价格。

（三）结合产品销售价格、成本构成及变动情况分析并披露 2018-2019 年该类产品毛利率分别高达 50.07%、58.87%的合理性

1、产品成本构成情况

报告期内，销售给三星及小米的“三选三”卡座产品的销售价格、成本构成及变动情况，具体如下：

单位：万元；万个；元/个

三选三卡座产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	6,230.12	-32.66%	18,504.30	399.53%	3,704.32	272.72%	993.86
销售数量	23,130.03	-17.00%	55,737.10	421.66%	10,684.63	245.94%	3,088.56
单价	0.2694	-18.87%	0.3320	-4.24%	0.3467	7.74%	0.3218
单位成本	0.1320	-3.35%	0.1366	-21.11%	0.1731	-31.26%	0.2519
单位直接材料	0.0778	-3.51%	0.0806	-6.98%	0.0866	-21.57%	0.1105
单位直接人工	0.0104	-16.67%	0.0125	-46.10%	0.0232	-34.67%	0.0355
单位制造费用	0.0438	0.77%	0.0435	-31.31%	0.0633	-40.24%	0.1059
毛利率	51.00%	-7.87%	58.87%	8.80%	50.07%	28.33%	21.73%

注：上述“三选三”卡座产品的数据是出售给三星及小米的加总数据。

单位直接材料分别为 0.1105 元/个、0.0866 元/个、0.0806 元/个及 0.0778 元/个，增长率分别为-21.57%、-6.98%、-3.51%。主要原因是，随着生产及销售规模的扩大，生产流程及生产工艺逐步成熟稳定，材料的使用效率提升，带来了单位直接材料的下降。

单位直接人工分别为 0.0355 元/个、0.0232 元/个、0.0125 元/个及 0.0104 元/个，增长率分别为-34.67%、-46.10%及-16.67%，下降趋势明显。主要原因是，“三选三”卡座为分体式的卡座，生产工艺较为简洁，通过提升自动化程度，可以有效提升人均生产效率，2018 年及 2019 年，公司加大对“三选三”卡座的自动化设备投入，在 2 代机投资台数增加的同时也对 1 代机进行了升级改造。随着

生产及销售规模的扩大，单位直接人工下降明显。报告期内，“三选三”卡座的自动化设备投入情况如下：

单位：台

“三选三”卡座	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1 代机	38	37	24	22
2 代机	26	26	4	-
小计	**64**	**63**	**28**	**22**

注 1：1 代机产能可以达到 2.00 万个/12 小时，2018 年底开始进行 1 代机升级改造，改造完成后产能可以达到 3.00 万个/12 小时；2 代机可以产能达到 5.00 万个/12 小时；

注 2：上述自动机的投资情况是整个“三选三”卡座产品的投资情况，不仅仅是生产三星及小米的“三选三”卡座产品的投资情况。

单位制造费用分别为 0.1059 元/个、0.0633 元/个、0.0435 元/个及 0.0438 元/个，增长率分别为-40.24%、-31.31%及 0.77%。2018 年及 2019 年下降幅度较大，主要原因是 2018 年及 2019 年的生产及销售规模迅速扩大，实现了显著的规模效应，使得单位制造费用下降较大。2018 年的销售数量为 10,684.63 万个，较 2017 年的 3,088.56 万个增长了 245.94%；2019 年的销售数量为 55,737.10 万个，较 2018 年的 10,684.63 万个增长了 421.66%。

2、2018-2019 年该类产品毛利率分别高达 50.07%、58.87%的合理性

报告期内，“三选三”卡座产品的毛利率分别为 21.73%、50.07%、58.87%及 51.00%，2018 年至 2020 年 1-6 月毛利率保持在了较高水平，主要原因是随着三星及小米订单规模的增加，公司“三选三”卡座产品的规模化生产优势得以体现，单位成本的下降速度快于单价的下降速度。报告期内，单价及单位成本对毛利率的影响情况具体如下：

单位：元/个

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额	对毛利率的影响	金额	对毛利率的影响	金额	对毛利率的影响	金额
单价	0.2694	-9.25%	0.3320	-1.74%	0.3467	3.86%	0.3218
单位成本	0.1320	1.38%	0.1366	10.54%	0.1731	24.47%	0.2519
单位直接材料	0.0778	0.85%	0.0806	1.74%	0.0866	7.41%	0.1105
单位直接人工	0.0104	0.63%	0.0125	3.08%	0.0232	3.83%	0.0355
单位制造费用	0.0438	-0.10%	0.0435	5.71%	0.0633	13.24%	0.1059
毛利率	51.00%	-7.87%	58.87%	8.80%	50.07%	28.33%	21.73%

注：上述“三选三”卡座产品的数据是出售给三星及小米的加总数据。

2018 年毛利率为 50.07%，较 2017 年的 21.73%提升了 28.33%，主要影响因素是：

（1）其中单价上升使得毛利率提升了 3.86%，单价提升的主要原因是，2018 年发行人成为三星的“三选三”卡座产品的重要供应商且单价相对较高，拉高了平均单价。

（2）其中单位成本下降使得毛利率提升了 24.47%。单位成本下降的主要原因是，2018 年的销售数量为 10,684.63 万个，较 2017 年的 3,088.56 万个增长了 245.94%，随着生产及销售规模的扩大，规模效应显现，生产工艺优化，材料损耗降低，单位直接材料降低使得毛利率提升了 7.41%；随着自动化设备的投入，人均生产效率的提升使得单位直接人工有所下降，使得毛利率提升了 3.83%；随着生产及销售规模的扩大，单位制造费用也下降明显，对毛利率的贡献最大，毛利率提升了 13.24%。

2019 年毛利率为 58.87%，较 2018 年的 50.07%提升了 8.80%，主要影响因素是：

（1）其中单价下降使得毛利率降低了 1.74%；

（2）单位成本下降使得毛利率提升了 10.54%，单位成本下降的主要原因是 2019 年的销售数量为 55,737.10 万个，较 2018 年的 10,684.63 万个增长了 421.66%，生产及销售规模继续扩大，单位直接人工及单位制造费用进一步下降带动了单位成本的下降。

综上，2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新（截至 2020 年 6 月 30 日发行人已在“三选三”卡座产品中研发投入 4,790.04 万元）以进一步解决客户痛点，率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，随着三星及小米在 2018 年至 2020 年 1-6 月逐步加大采购，发行人不断完善 “三选三”卡座产品的生产工艺及生产流程，并提高设备自动化水平，随着生产规模扩大，规模化生产优势明显，人均生产效率提高，单位直接人工及单位制造费用的大幅度下降带动了单位成本的下降速度快于单价的下降速度，使得 2018 年至 2020 年 1-6 月内的“三选三”卡座产品的毛利率分

别为 50.07%、58.87%及 51.00%。

二、发行人补充披露

（一）关于“披露“三选三”卡座产品报告期内销售数量、销售单价、采用“三选三”卡座产品的三星及小米手机型号，分析并披露“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量是否匹配”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的增长情况”中补充披露。

（二）其余内容的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司的销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核发行人“三选三”卡座产品报告期内的销售数量、销售单价等情况；抽查三星及小米的对应的销售合同、销售订单、销售发票、报关单、提单、运输单、银行回单等文件；了解三星及小米采用发行人“三选三”卡座产品的手机型号情况；分析复核“三选三”卡座产品销售与三星及小米对应手机型号的销量的匹配性；

3、获取并复核发行人“三选三”卡座产品的在报告期内及在 2015 年及 2016 年的研发投入情况及涉及到的专利证书；了解“三选三”卡座产品的技术难度、技术壁垒情况；了解“三选三”卡座产品在设计开发、生产工艺及生产流程方面与其他卡类连接器产品的差异，并分析“三选三”毛利率较其他连接器产品较高

的原因；

4、通过公开市场信息获取三星及小米的智能手机的全球出货量，通过发行人向三星及小米的“三选三”卡座产品的出货量计算出在三星及小米中的市场占有率；

5、在公开市场上收集“三选三”卡座产品的报价信息，并向发行人了解三星及小米的该产品的其他供应商的报价情况；

6、分析“三选三”卡座产品的销售价格、单位料工费的构成及变动情况，进一步核查该类产品2018年至2020年1-6月毛利率高达50.07%、58.87%及51.00%的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、三星的A系列及M系列中的大部分手机机型使用了发行人的“三选三”卡座产品。A系列是三星中低端手机产品系列，占据了三星手机全球出货量的大部分份额；小米的红米系列中的大部分手机机型使用了发行人“三选三”卡座产品。红米系列是小米手机全球手机出货量的主力。总体上，发行人的“三选三”卡座产品销量与相关型号手机销量是匹配的；

2、发行人在2015年至2020年1-6月期间累计研发投入4,790.04万元用于“三选三”卡座产品的研发；“三选三”卡座产品虽然在技术上存在一定的难度，但是在生产工艺上较为简洁，发行人在规模化生产、工艺技术及专利、品牌及客户等方面形成了优势及对其他厂商的壁垒；“三选三”卡座产品的设计及生产工艺较为简洁，在生产过程中可以有效的保障产品品质的稳定性，符合了移动终端品牌厂商对品质及品质稳定性的高要求，同时通过规模化生产，“三选三”卡座产品的单位生产成本可以得到有效控制，较原来的一体式卡座产品（单卡卡座+“三选二”卡座的组合）的单位成本下降幅度较大，使得“三选三”卡座具有价格上的优势，在获得较高毛利率的同时形成了对一体式卡座产品（单卡卡座+“三选二”卡座的组合）的产品迭代。

3、2018年至2020年1-6月，发行人“三选三”卡座产品在三星手机出货量中的占有率分别为4.03%、35.20%及22.07%，2019年及2020年1-6月占比较

高；报告期内，在小米手机出货量中的占有率分别为8.33%、12.54%、28.06%及56.90%，占有率呈现逐步上升的态势；发行人的“三选三”卡座产品在全球智能手机出货量中的占有率分别为0.96%、4.63%、12.72%及15.01%，占有率呈现上升趋势。

4、市场上的公开报价较发行人“三选三”卡座产品的单价高，主要原因是：一方面，市场上参与报价的主体较少，只收集到深圳市连欣科技有限公司及深圳市格尔瑞电子科技有限公司的报价，且其报价往往基于零售的角度，价格一般偏贵；另一方面，2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新，率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，随着报告期内生产及销售的扩大，实现了规模化生产优势，有效控制了成本，在获得较高毛利率的同时，可以提供较低的价格。

5、2018 年至 2020 年 1-6 月“三选三”卡座产品毛利率分别高达 50.07%、58.87%及 51.00%的原因是，2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新（截至 2020 年 6 月 30 日发行人已在“三选三”卡座产品中研发投入 4,790.04 万元）以进一步解决客户痛点，率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，随着三星及小米在 2018 年至 2020 年 1-6 月逐步加大采购，发行人不断完善 “三选三”卡座产品的生产工艺及生产流程，并提高设备自动化水平，随着生产规模扩大，规模化生产优势明显，人均生产效率提高，单位直接人工及单位制造费用的大幅度下降带动了单位成本的下降速度快于单价的下降速度，使得 2018 年至 2020 年 1-6 月内的“三选三”卡座产品的毛利率分别为 50.07%、58.87%及 51.00%，发行人“三选三”卡座产品毛利率较高具有合理性。

（2）披露报告期内卡类连接器主要产品的销售收入及占比、销量、销售单价、单位成本，结合相关产品的用途、与其他连接器的差异、单位终端产品用量、销量变动情况等，分析并披露相关产品单位成本、销售单价及销量的合理性，2019 年销售收入减少但毛利率提高的原因，对比同行业可比公司卡类连接器产品毛利率情况分析并披露发行人毛利率较高的合理性。

一、发行人说明

（一）报告期内卡类连接器主要产品的销售收入及占比、销量、销售单价、单位成本

1、卡类连接器主要产品情况

发行人的卡类连接器产品主要包括卡座及卡托。卡座包括单卡、双卡、“三选二”卡座、“三选三”卡座等；卡托包括单卡、双卡、三卡及卡针。报告期内，各类型产品的销售收入、收入占比、销售数量、单价、单位成本及毛利率情况，具体如下：

单位：万元；万个；元/个

分类		项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
			金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
卡座	单卡	销售收入	3,115.40	-31.27%	9,066.04	-38.77%	14,807.38	-19.49%	18,391.20
		收入占比	17.88%	-1.01%	18.89%	-15.77%	34.67%	-21.02%	55.69%
		销售数量	9,073.07	-35.06%	27,940.93	-37.46%	44,679.55	-23.73%	58,580.01
		单价	0.3434	5.82%	0.3245	-2.09%	0.3314	5.56%	0.3140
		单位成本	0.2018	-0.09%	0.2019	-13.53%	0.2335	5.35%	0.2217
		毛利率	41.24%	3.48%	37.76%	8.23%	29.53%	0.14%	29.39%
	双卡	销售收入	819.26	37.16%	1,194.58	-9.26%	1,316.56	-21.08%	1,668.26
		收入占比	4.70%	2.21%	2.49%	-0.59%	3.08%	-1.97%	5.05%
		销售数量	781.79	12.81%	1,386.00	-36.53%	2,183.82	-12.10%	2,484.41
		单价	1.0479	21.58%	0.8619	42.97%	0.6029	-10.22%	0.6715
		单位成本	0.6399	9.17%	0.5862	23.66%	0.4740	26.55%	0.3746
		毛利率	38.93%	6.95%	31.99%	10.62%	21.37%	-22.84%	44.22%
	三选二	销售收入	1,729.60	-45.37%	6,332.12	-42.72%	11,055.45	8.96%	10,146.55
		收入占比	9.93%	-3.27%	13.20%	-12.69%	25.88%	-4.84%	30.72%
		销售数量	1,686.51	-47.62%	6,439.07	-45.03%	11,713.50	11.21%	10,532.65
		单价	1.0255	4.29%	0.9834	4.19%	0.9438	-2.03%	0.9633
		单位成本	0.6115	-3.65%	0.6347	9.83%	0.5779	-6.76%	0.6198
		毛利率	40.38%	4.91%	35.46%	-3.31%	38.77%	3.11%	35.66%
	三选三	销售收入	8,480.96	-23.46%	22,161.67	191.63%	7,599.23	329.18%	1,770.63
		收入占比	48.67%	2.49%	46.19%	28.39%	17.79%	12.43%	5.36%
		销售数量	33,276.16	-4.57%	69,741.34	168.57%	25,967.42	359.58%	5,650.20
		单价	0.2549	-19.80%	0.3178	8.59%	0.2926	-6.61%	0.3134
		单位成本	0.1369	-4.52%	0.1433	-18.48%	0.1758	-20.46%	0.2211
		毛利率	46.30%	-8.59%	54.89%	14.98%	39.92%	10.46%	29.45%
卡托	三卡	销售收入	2,718.30	-29.80%	7,744.30	-0.20%	7,759.87	860.56%	807.85
		收入占比	15.60%	-0.54%	16.14%	-2.03%	18.17%	15.72%	2.45%
		销售数量	2,193.13	-16.75%	5,268.80	-11.34%	5,942.95	1,132.87%	482.04

		单价	1.2395	-15.67%	1.4698	12.57%	1.3057	-22.09%	1.6759
		单位成本	0.8857	21.63%	0.7282	-9.28%	0.8027	-8.18%	0.8743
		毛利率	28.54%	-21.92%	50.46%	11.93%	38.52%	-9.31%	47.83%
	其他（单卡、双卡、卡针）	销售收入	560.23	-24.59%	1,485.76	753.61%	174.06	-27.96%	241.61
		收入占比	3.22%	0.12%	3.10%	2.69%	0.41%	-0.32%	0.73%
		销售数量	1,296.29	30.78%	1,982.44	218.94%	621.57	521.87%	99.95
		单价	0.4322	-42.33%	0.7495	167.64%	0.2800	-88.42%	2.4172
		单位成本	0.3217	-35.88%	0.5017	138.49%	0.2104	-87.24%	1.6482
		毛利率	25.56%	-7.49%	33.05%	8.18%	24.87%	-6.95%	31.82%
除“三选三”卡座外的其他卡类连接器的合计		销售收入	8,942.79	-30.74%	25,822.81	-26.46%	35,113.31	12.34%	31,255.47
		收入占比	51.33%	-2.49%	53.81%	-28.39%	82.21%	-12.43%	94.64%
		销售数量	15,030.79	-30.12%	43,017.23	-33.96%	65,141.39	-9.75%	72,179.06
		单价	0.5950	-0.89%	0.6003	11.36%	0.5390	24.48%	0.4330
		单位成本	0.3807	6.52%	0.3574	0.60%	0.3552	21.92%	0.2914
		毛利率	36.02%	-4.45%	40.47%	6.37%	34.10%	1.38%	32.72%
合计		**销售收入**	**17,423.76**	**-27.38%**	**47,984.48**	**12.34%**	**42,712.54**	**29.33%**	**33,026.10**
		销售数量	**48,306.95**	**-14.32%**	**112,758.56**	**23.76%**	**91,108.81**	**17.06%**	**77,829.27**
		单价	**0.3607**	**-15.24%**	**0.4256**	**-9.23%**	**0.4688**	**10.48%**	**0.4243**
		单位成本	**0.2127**	**-5.45%**	**0.2250**	**-26.01%**	**0.3041**	**6.23%**	**0.2863**
		毛利率	**41.02%**	**-6.11%**	**47.13%**	**12.00%**	**35.13%**	**2.59%**	**32.54%**

由于“三选三”卡座方案对“三选二”卡座与单卡卡座组合方案的产品迭代趋势，报告期内，单卡卡座及“三选二”卡座的销售数量呈现下降趋势，三选三卡座的销售数量呈现上升趋势；随着“三选三”卡座产品的生产及销售规模的扩大，“三选三”卡座的毛利率上升较快。

2、单卡及“三选二”卡座的毛利率分析

报告期内，单卡卡座的毛利率分别为 29.39%、29.53%、37.76%及 41.24%，“三选二”卡座的毛利率分别为 35.66%、38.77%、35.46%及 40.38%，毛利率水平逐步提升，主要原因是，发行人在“三选三”卡座方案对“三选二”卡座与单卡卡座组合方案的产品迭代的过程中“有序撤退”，有选择性的接单，重点生产及销售发行人具有相对市场竞争优势的、高毛利率的、订单量大的产品型号，逐步退出订单量较小的、低毛利率的、部分中小客户的产品。

报告期内单卡卡座的每年前七大型号及全部型号的收入、收入占比、毛利率情况，具体如下：

单位：万元

单卡卡座	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
每年前七大型号合计数	2,554.08	81.98%	48.03%	6,815.27	75.17%	47.38%
全部型号合计数	3,115.40	100.00%	41.24%	9,066.04	100.00%	37.76%
单卡卡座	2018 年			2017 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
每年前七大型号合计数	8,087.62	54.62%	44.10%	4,492.49	24.43%	16.69%
全部型号合计数	14,807.38	100.00%	29.53%	18,391.20	100.00%	29.39%

报告期内“三选二”卡座的每年前五大型号及全部型号的收入、收入占比、毛利率情况，具体如下：

单位：万元

“三选二”卡座	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
每年前五大型号合计数	1,671.12	96.62%	41.33%	5,567.70	87.93%	37.30%
全部型号合计数	1,729.60	100.00%	40.38%	6,332.12	100.00%	35.46%
“三选二”卡座	2018 年			2017 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
每年前五大型号合计数	8,576.73	77.58%	42.15%	6,412.20	63.20%	37.18%
全部型号合计数	11,055.45	100.00%	38.77%	10,146.55	100.00%	35.66%

综上，报告期内，虽然单卡卡座及“三选二”卡座收入的逐年降低，但总体毛利率呈现上升趋势，主要是发行人主动调整产品结构，高毛利率产品的收入占比不断提升，带动了总体毛利率的提升。

3、除“三选三”卡座外的其他卡类连接器 2019 年销售收入下降但毛利率提升的原因

除“三选三”卡座外的其他卡类连接器 2019 年销售收入为 25,822.81 万元，较 2018 年的销售收入 35,113.31 万元下降了 26.46%，2019 年的毛利率为 40.47%，较 2018 年的 34.10%提升了 6.37%。

（1）销售收入下滑的原因是，随着“三选三”卡座方案对“三选二”卡座与单卡卡座组合方案的产品迭代，发行人在“三选二”卡座与单卡卡座方面主动收缩，有选择性的接单，销售收入下滑明显，2019 年“三选二”卡座与单卡卡

座的收入合计为 15,398.16 万元，较 2018 年 25,862.83 万元下降了 40.46%，使得除“三选三”卡座外的其他卡类连接器 2019 年销售收入下降明显。

（2）毛利率提升的原因是，三卡卡托的毛利率由 2018 年的 38.52%提升至 2019 年的 50.46%，以及三卡卡托的收入占比由 2018 年的 22.10%提升至 2019 年的 29.99%，收入占比及毛利率的同步提升，对毛利率的影响是 6.62%。除“三选三”卡座外的其他卡类连接器的收入占比、毛利率、对毛利率的影响情况如下：

项目	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入占比	毛利率	对毛利率的影响	收入占比	毛利率	对毛利率的影响
单卡卡座	34.84%	41.24%	1.11%	35.11%	37.76%	0.80%
双卡卡座	9.16%	38.93%	2.09%	4.63%	31.99%	0.68%
三选二卡座	19.34%	40.38%	-0.89%	24.52%	35.46%	-3.51%
三卡卡托	30.40%	28.54%	-6.46%	29.99%	50.46%	6.62%
其他卡托（单卡、双卡、卡针）	6.26%	25.56%	-0.30%	5.75%	33.05%	1.78%
除“三选三”卡座外的其他卡类连接器的合计	100%	36.02%	-4.45%	100%	40.47%	6.37%
项目	2018 年			2017 年		
	收入占比	毛利率	对毛利率的影响	收入占比	毛利率	对毛利率的影响
单卡卡座	42.17%	29.53%	-4.84%	58.84%	29.39%	-
双卡卡座	3.75%	21.37%	-1.56%	5.34%	44.22%	-
三选二卡座	31.49%	38.77%	0.63%	32.46%	35.66%	-
三卡卡托	22.10%	38.52%	7.28%	2.58%	47.83%	-
其他卡托（单卡、双卡、卡针）	0.50%	24.87%	-0.12%	0.77%	31.82%	-
除“三选三”卡座外的其他卡类连接器合计	100%	34.10%	1.38%	100%	32.72%	-

（二）结合相关产品的用途、与其他连接器的差异、单位终端产品用量、销量变动情况等，分析并披露相关产品单位成本、销售单价及销量的合理性，2019 年销售收入减少但毛利率提高的原因

1、发行人的卡类连接器产品的用途、与其他连接器的差异、单位终端产品用量的情况

<table>
<tr><th>大类</th><th>具体细分</th><th>细分产品对应的具体用途</th><th>该类连接器的特色/与其他连接器的差异</th><th>单位终端产品用量</th></tr>
<tr><td rowspan="4">卡座</td><td>单卡</td><td>搭载 1 个 SIM 卡</td><td rowspan="8">1、其他连接器大部分是实现电流、信号的传输等功能，卡类连接器主要是实现信号的识别传输；
2、手机移动终端产品的功能设计对卡类连接器的形态、需求产生较大的影响；
3、不同国家或地区，不同通讯运营商根据市场特点定义手机功能，从而对卡类连接器产生影响，例如，印度、非洲、东南亚市场通常使用 2 个或更多的 SIM 卡。</td><td>1 个</td></tr>
<tr><td>双卡</td><td>搭载 2 个 SIM 卡</td><td>1 个</td></tr>
<tr><td>三选二</td><td>卡座只能搭载 2 张卡片，从 2 个 SIM 卡及 1 个储存卡中选 2 个使用</td><td>在特定的国家或地区，大部分情况下另外再搭载 1 个单卡卡座使用</td></tr>
<tr><td>三选三</td><td>搭载 2 个 SIM 卡及 1 个储存卡</td><td>1 套（4 个）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">卡托</td><td>单卡</td><td>与对应的卡座配套使用</td><td>1 个</td></tr>
<tr><td>双卡</td><td>与对应的卡座配套使用</td><td>1 个</td></tr>
<tr><td>三卡</td><td>与对应的卡座配套使用</td><td>1 个</td></tr>
<tr><td>卡针</td><td>辅助从卡座中取出卡托的工具</td><td>1 个</td></tr>
</table>

2、卡类连接器主要产品的单位成本、销售单价及销售数量的合理性分析

近年来，“三选三”卡座方案对“三选二”卡座与单卡卡座组合方案形成了产品迭代趋势，报告期内，单卡卡座及“三选二”卡座的销售数量呈现下降趋势，“三选三”卡座的销售数量呈现上升趋势。

（1）在单位成本方面，一般情况下，①卡座连接器中的单卡、双卡、“三选二”卡座的技术设计、生产工艺依次提升，单位生产成本也依次提升，以 2019 年为例，单卡、双卡、“三选二”卡座的单位成本分别为 0.2019 元/个、0.5862 元/个及 0.6347 元/个，成本依次提升；②“三选三”卡座连接器采用的是分体式的生产工艺，一套卡座可以拆分为一个铁壳，一个 SD 卡安装位置，两个 Nano 卡安装位置，生产工艺更为简洁，生产成本可以得到一定的控制，比一体式卡座（单卡卡座及“三选二”卡座的组合）的生产成本更低，以 2019 年为例，一套“三选三”卡座产品（包括一个铁壳，一个 SD 卡，两个 Nano 卡）的单位成本为 0.5733 元/个，比单卡卡座及“三选二”卡座的组合的单位成本 0.8366 元/个低 0.2633 元/个；③同时生产规模的大小对卡座及卡托的生产成本影响也较大，一般情况下，随着生产规模的扩大，单位成本将下降。

（2）在单价方面，一般情况下，①单位成本是定价的重要参考因素，卡座连接器中的单卡、双卡、“三选二”卡座的单位生产成本依次提升，单价也依次

提升，以 2019 年为例，单卡、双卡、“三选二”卡座的单价分别为 0.3245 元/个、0.8619 元/个及 0.9834 元/个，单价依次提升；②“三选三”卡座由于生产工艺较为简洁，通过规模化生产可以有效控制生产成本，在价格方面，一般情况下，会比单卡卡座与“三选二”卡座组合方案的单价要低，以 2019 年为例，一套“三选三”卡座产品（包括一个铁壳，一个 SD 卡，两个 Nano 卡）的单价为 1.2711 元/个，比单卡卡座及“三选二”卡座的组合的单价 1.3079 元/个低 0.0368 元/个；③同时，在客户供应商体系中的等级、规模化生产能力、产品品质的稳定性、交货期等因素都会对单价有一定的影响。

（3）在销售数量方面，①随着“三选三”卡座连接器产品对“三选二”卡座连接器产品及单卡卡座连接器产品的迭代，“三选三”卡座连接器产品生产及销售规模逐步扩大，“三选二”卡座连接器产品及单卡卡座连接器产品的生产及销售数量将逐步降低，报告期内，发行人“三选三”卡座产品的销售数量增长幅度快于单卡卡座及“三选二”卡座的销售数量的下降幅度，主要原因是，发行人的“三选三”卡座产品，一方面迭代了自己客户的单卡卡座与“三选二”卡座的需求，另一方面也抢占了新的市场份额。②移动终端产品的销售数量对卡类连接器的销量有着较大影响，移动终端产品的功能设计对卡类连接器的形态及需求产生较大的影响，不同国家或地区，不同通讯运营商根据市场特点定义手机功能，从而对卡类连接器产生影响，例如，印度、非洲、东南亚市场通常使用 2 个或更多的 SIM 卡；③在行业内，卡座及卡托的采购可以采用成套采购的方式，也可以采用非成套采购的方式，对于生产商来说，卡座的销量与卡托的销量不是一一对应的关系。

3、2019 年毛利率提高的原因

报告期内，卡类连接器产品的收入分别为 33,026.10 万元、42,712.54 万元、47,984.48 万元及 17,423.76 万元，占主营业务收入比例分别为 32.89%、36.34%、39.73%及 30.05%，2018 年和 2019 年分别增长 29.33%、12.34%。销售收入增长的主要原因是：（1）报告期内发行人重点研发设计出了一款“三选三”卡座产品，发行人“三选三”卡座产品在 2017 年至 2019 年的全部收入分别为 1,770.63 万元、7,599.23 万元及 22,161.67 万元，带动了卡类连接器产品的收入增长；（2）三卡卡托的收入由 2017 年的 807.85 万元增长至 2018 年的收入为 7,759.87 万元，

增长了 860.56%，主要是由于“三选三”卡座连接器新产品上市初期，卡座的收入带动了三卡卡托收入的增加，随着“三选三”卡座连接器的逐步成熟稳定，三卡卡托的竞争较为激烈，发行人逐步降低了三卡卡托的生产及销售的规模，2019 年及 2020 年 1-6 月的收入分别为 7,744.30 万元及 2,718.30 万元。

2019 年的毛利率为 47.13%，较 2018 年的毛利率 35.13%提升了 12%，主要原因是高毛利率的“三选三”分体式卡座（销售给三星及小米的合计）2019 年度的收入占比大幅度提升。2017 年及 2018 年公司重点研发设计出了一款“三选三”卡座产品，销售给大客户（三星及小米）的毛利率较高，同时 2019 年实现了大幅度放量，2019 年度公司向三星及小米合计销售的“三选三”卡座产品的收入为 18,504.30 万元，较 2018 年度的 3,704.32 万元增长了 399.53%。“三选三”分体式卡座产品对卡类产品毛利率的影响具体如下：

单位：%

卡类产品	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	收入占比	毛利率	对毛利率的影响	收入占比	毛利率	对毛利率的影响	收入占比	毛利率
“三选三”分体式卡座	38.56	58.87	18.36	8.67	50.07	3.69	3.01	21.73
其他卡类	61.44	39.76	-6.36	91.33	33.72	-1.09	96.99	32.88
卡类合计	**100.00**	**47.13**	**12.00**	**100.00**	**35.13**	**2.59**	**100.00**	**32.54**

注1：上述“三选三”分体式卡座是销售给小米及三星的合计；2017年开始向小米销售该产品，2018年开始向三星销售该产品。

注2：“三选三”分体式卡座2017年的毛利率为21.73%，较2018年及2019年低，主要原因是2017年开始研发并生产，同时向小米的销售规模较小。

报告期内，“三选三”分体式卡座的“收入占比变动”及“毛利率变动”对卡类产品毛利率提升的影响如下：

产品	2019 年度较 2018 年度			2018 年度较 2017 年度		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
“三选三”分体式卡座	2.08%	16.28%	18.36%	1.66%	2.03%	3.69%
其他卡类	4.62%	-10.98%	-6.36%	0.79%	-1.89%	-1.09%
卡类合计	**6.70%**	**5.30%**	**12.00%**	**2.45%**	**0.15%**	**2.59%**

注 1：上述“三选三”分体式卡座是销售给小米及三星的合计；

注 2：本期毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）*平均收入占比；本期收入占比变动影响=（本期收入占比-上期收入占比）*平均毛利率。

综上，2019 年的毛利率为 47.13%，较 2018 年的毛利率 35.13%提升了 12%，主要原因是高毛利率的“三选三”分体式卡座（销售给三星及小米的合计）2019 年度的收入占比大幅度提升带来的，由 2018 年的 8.67%提升至 2019 年的 38.56%。

（三）对比同行业可比公司卡类连接器产品毛利率情况分析并披露发行人毛利率较高的合理性

1、行业内卡类连接器的生产厂家

行业内生产卡类连接器产品的厂家主要有发行人、长盈精密、昆山捷皇电子精密科技有限公司、昆山嘉华电子有限公司、富士康、安费诺等，通过查询公开市场数据，发行人未能获得上述公司的卡类连接器产品毛利率情况。

2、报告期内，发行人卡类连接器毛利率水平较高的合理性

报告期内，发行人卡类连接器产品的毛利率分别为 32.54%、35.13%、47.13%及 41.02%，毛利率水平较高，主要原因如下：

（1）发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计与开发、冲压、电镀、注塑成型、自动化组装的全生产工序服务能力的厂商。卡类连接器产品的研发和制造需要较多的工序，工艺链条较长，全工序的生产及服务能力可以更好的管控品质，保障产品品质的稳定性，也可以保障规模化的生产及交货，保证客户的交货期，最后也可以有效降低相关工序的委外金额，降低生产成本。综上，发行人的上述全生产工序服务能力使得发行人在赢得客户满意的同时获取了一定的利润空间。

（2）发行人作为行业领先的精密连接器研发及生产企业，始终将产品研发及技术创新作为激烈市场竞争中赖以生存和发展的命脉。在卡类连接器方面，经过多年的生产经验总结和研发技术投入，发行人积累了丰富的产品开发及生产工艺技术。报告期内，发行人的卡类连接器产品的研发项目有 15 个，项目整体预算为 11,810.00 万元，各年度的研发费用投入金额分别为 2,223.20 万元、4,142.75 万元及 3,203.25 万元，三年合计投入 9,569.20 万元。卡类连接器相关的研发项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目整体预算	研发费用金额			实施进度
			2019 年	2018 年	2017 年	
1	单 SIM 一体式卡座连接器	1,600.00	554.98	553.34	-	未结案
2	分体式卡座连接器	1,800.00	589.54	674.51	-	未结案
3	兼容 Micro & Nano-SIM Card & SD Card 的三选三、二选一卡座及配合使用的卡托	1,750.00	-	397.36	939.37	已结案
4	三选二一体式卡座连接器	700.00	215.57	383.19	-	未结案
5	三选三卡座连接器	500.00	152.23	-	-	未结案
6	双 nano 一体式卡座连接器	1,000.00	288.62	496.53	-	未结案
7	防溃端子结构的卡座连接装置的研发	500.00	-	-	484.17	已结案
8	一种 3 合一模内注塑真空镀卡托的研发	280.00	-	245.94	-	已结案
9	一种 3 合一自动注塑拉料卡托的研发	750.00	-	735.46	-	已结案
10	一种 IPX7 级防水卡托的研发	250.00	-	221.85	-	已结案
11	一种 IPX8 级防水卡托的研发	500.00	492.18	-	-	已结案
12	一种抽屉卡托锁卡装置的研发	430.00	-	-	422.94	已结案
13	一种弹性式推杆弹出装置的研发	400.00	-	-	376.72	已结案
14	一种生活防水二次成型卡托的研发	900.00	910.13	-	-	已结案
15	一种生活防水卡托的研发	450.00	-	434.57	-	已结案
合计		11,810.00	3,203.25	4,142.75	2,223.20	-

（3）报告期内，发行人追求精益生产，提升自动化生产水平，改善生产流程及制造工艺、努力提升员工生产效率，提高材料的综合利用率，提升规模化生产及服务能力，降低产品的单位成本。在卡类连接器产品方面，报告期内公司积极引入自动化设备，依托专业产品开发和生产技术，整合内部生产流程，将产品设计、研发、精密冲压、精密电镀、精密射出成型、自动化组装设备开发、自动化组装、包装材料、产品测试等进行合理整合，形成多品种、多批量的柔性生产能力，公司在手机连接器等领域积累了丰富的制造经验，生产流程的同步整合有利于发行人控制产品品质、保证产品的交期，也能较大幅度的降低成本，确立公司的成本优势。

（4）报告期内的“大客户”战略取得了良好的实施效果，发行人的客户结构不断得到优化。在卡类连接器产品方面，报告期内发行人向三星、小米、VIVO、

OPPO、传音、TCL、中兴康讯、闻泰、华勤、龙旗等全球知名手机品牌厂商或ODM厂商供货，相比较中小客户，品牌客户及大客户的规模较大，对卡类连接器的价格的敏感度较低，对供应商的生产规模能力、产品品质及品质的稳定性、交货期等方面有着更为严格的要求。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核报告期内卡类连接器的销售明细，检查卡类连接器产品的分类情况及对应产品分类的销售收入、销售数量、销售单价、单位成本情况；了解“三选三”卡座产品在设计开发、生产工艺及生产流程、用途、单位终端产品用量与其他卡类连接器产品的差异；了解卡类连接器的不同分类产品之间的单位成本、单价、销售的关系；

3、在公开市场上收集可比公司卡类连接器产品的毛利率，分析2019年发行人卡类连接器毛利率提高的原因；分析发行人卡类连接器产品毛利率水平较高的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，“三选三”卡座方案对“三选二”卡座与单卡卡座组合方案形成了产品迭代趋势，单卡卡座及“三选二”卡座的销售数量呈现下降趋势，“三选三”卡座的销售数量呈现上升趋势。发行人卡类各种产品的单位成本、销售单

价及销量符合发行人及行业情况，具有合理性；

2、2019 年的发行人卡类产品的毛利率为 47.13%，较 2018 年的毛利率 35.13%提升了 12%，主要原因是高毛利率的“三选三”分体式卡座（销售给三星及小米的合计）2019 年度的收入占比大幅度提升带来的，由 2018 年的 8.67%提升至 2019 年的 38.56%，具有合理性；

3、报告期内发行人卡类连接器产品的毛利率分别为 32.54%、35.13%、47.13%及 41.02%，毛利率水平较高，主要原因是，发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计与开发、冲压、电镀、注塑成型、自动化组装的全生产工序服务能力的厂商，有效降低了电镀委外成本；发行人作为行业领先的精密连接器研发及生产企业，始终将产品研发及技术创新作为激烈市场竞争中赖以生存和发展的命脉，卡类产品的研发投入较高；报告期内发行人追求精益生产，提升自动化水平，改善生产流程及制造工艺、努力提升员工生产效率，提高材料的综合利用率，提升规模化生产及服务能力，降低了生产的单位成本；报告期内的“大客户”战略取得了良好的实施效果，发行人的客户结构不断得到优化。综上，卡类产品毛利率较高，具有合理性。

2.关于 I/O 类产品

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人 I/O 类产品收入分别为 9,802.00 万元、17,099.94 万元、25,922.95 万元，其中 Type-C 产品收入分别为 1,939.54 万元、8,179.98 万元、19,103.66 万元，占 I/O 类产品收入比例分别为 19.79%、47.84%、73.69%，2018 年和 2019 年销售增长率分别为 321.75%、133.54%。

（2）报告期各期，发行人 I/O 产品毛利率分别为 36.54%、29.89%、36.17%，发行人解释毛利率提高的原因为 Type-C 接口连接器生产规模扩大、效率提高，报告期内 Type-C 毛利率分别为 5.77%、23.47%及 35.87%。发行人 Type-C 产品销售单价分别为 2.3023 元/个、2.2218 元/个、1.4188 元/个，2019 年下降 36.14%；单位成本分别为 2.1694 元/个、1.7003 元/个、0.9099 元/个，2018 年和 2019 年分别下降 21.62%、46.49%。

（3）报告期各期，发行人 I/O 产品中非 Type-C 产品收入分别为 7,862.46 万元、8,919.96 万元、6,819.29 万元，2019 年销售收入下滑 23.55%，毛利率分别为 47.13%、35.78%、37.03%，高于 Type-C 产品毛利率。

请发行人：

（1）结合 Type-C 产品适用机型的销售情况，分析并披露报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因，2018 年单位成本大幅下滑但单价基本稳定的原因、2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度的原因，结合 Type-C 产品市场价格、可比公司销售价格等，分析并披露报告期内发行人 Type-C 产品销售价格变动的合理性、未来是否会持续下降；

（2）披露 Type-C 产品成本结构，包括固定成本（人工、折旧等）、变动成本（人工、直接材料等），结合成本构成的变动情况分析报告期内单位成本快速下降的原因及合理性；

（3）披露报告期各期非 Type-C 产品的销售单价、单位成本、销量等，并结合市场需求及竞争情况、技术差异、使用领域、售价及单位成本等分析非 Type-C 产品毛利率较高，且高于 Type-C 产品的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）结合 Type-C 产品适用机型的销售情况，分析并披露报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因，2018 年单位成本大幅下滑但单价基本稳定的原因、2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度的原因，结合 Type-C 产品市场价格、可比公司销售价格等，分析并披露报告期内发行人 Type-C 产品销售价格变动的合理性、未来是否会持续下降；

一、发行人说明

（一）结合 Type-C 产品适用机型的销售情况，分析并披露报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因

1、Type-C 产品适用机型的销售情况

Type-C 属于通用的标准接口，Type-C 接口连接器的具体形态随客户的需求而改变，大部分属于定制料。

发行人 Type-C 连接器产品的主要客户是小米、OPPO 等移动终端品牌厂商、伟创力、富士康等 EMS 厂商等，伟创力及富士康采购的 Type-C 产品主要是用于苹果系列的产品，包括苹果 Beats 耳机、键盘、电脑、充电器等。报告期内，发行人向小米、OPPO、苹果的 Type-C 产品的收入合计分别为 1,404.08 万元、6,345.42 万元、13,790.81 万元及 8,942.56 万元，占 Type-C 收入的比例分别为 72.39%、77.57%、72.19%及 66.33%。

发行人的 Type-C 产品应用在小米及 OPPO 的手机机型如下：

移动终端品牌	手机机型			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
小米	Redmi K30 pro（2020 年 3 月）； 小米 10（2020 年 2 月）； 小米 10 pro（2020年2月）	Redmi note7（2019 年 1 月）； 小米 9（2019 年 02）； Redmi note7 pro（2019 年 2 月）； Redmi K20（2019 年 5 月）； Redmi K20 pro（2019 年 5 月）； Redmi note8（2019 年 8 月）；	小米 8（2018 年 5 月）；	小米 6（2017 年 4 月）

		Redmi note8 pro（2019 年 8 月）； Redmi K30（2019 年 12 月）；		
OPPO	-	Reno 系列（标准版于 2019 年 4 月发布）； Realme 系列（Realme X 于 2019 年 5 月发布）； A 系列（A11 于 2019 年 10 月发布）	Find 系列（Find X 于 2018 年 6 月发布）；	One Plus 系列（1+5 于 2017 年 6 月发布）

注 1：小米括号内的日期为手机型号的发布日期；OPPO 括号内的为该系列最早使用 Type-C 接口的手机机型；

注 2：发行人的 Type-C 产品用于苹果的 Beats 耳机、键盘、电脑、充电器等。

小米于 2015 年 9 月发布的小米 4C 手机便采用了 Type-C 接口，OPPO 的 One Plus 系列于 2017 年 6 月便采用了 Type-C 接口。小米及 OPPO 均从 2017 年开始就发布带有发行人的 Type-C 接口连接器的手机机型。小米及 OPPO 在 2019 年发布的带有发行人 Type-C 接口连接器的手机机型数量最多。

通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，小米及 OPPO 未发布具体手机型号的市场销量数据，发行人未能获取具体手机型号的市场销量相关数据。通过查询淘宝/天猫、京东、亚马逊（印度+美国）、苏宁等电商网站，使用发行人 Type-C 产品的小米及 OPPO 手机型号的累计评价次数（手机型号的评价次数是在购买具体手机后才能具有的权限，追评不增加评价次数）具体如下：

单位：次

品牌	手机型号	淘宝/天猫	京东	亚马逊（印度+美国）	苏宁	合计
小米	RedmiK30Pro	39,723	12,758,699	无数据	9,900	12,808,322
	小米 10	82,154	9,552,785	426	27,800	9,663,165
	小米 10Pro	19,339	224,958	无数据	126,800	371,097
	RedmiNote7	无数据	1,050,557	2,767	400	1,053,724
	小米 9	无数据	无数据	无数据	110	110
	RedmiNote7Pro	无数据	554,938	678	7	555,623
	RedmiK20	144	347	765	7	1,263
	RedmiK20Pro	140	172,847	2,627	80	175,694
	RedmiNote8	142,579	8,530,555	101,657	142,100	8,916,891
	RedmiNote8Pro	140,274	8,880,290	12,169	213,400	9,246,133
	RedmiK30	97,356	8,714,809	无数据	39,200	8,851,365

	小米 8	无数据	63	4,070	50	4,183
	小米 6	无数据	2	无数据	200	202
	小计	**521,709**	**50,440,850**	**125,159**	**560,054**	**51,647,772**
OPPO	Reno 系列	30,866	133,302	3,410	5,180	172,758
	Realme 系列	39,882	335,529	693	3,800	379,904
	A 系列	24,978	411,076	3,650	3,838	443,542
	Find 系列（FindX)	7,451	38,632	132	800	47,015
	OnePlus 系列（1+5）	16,384	无数据	463	12,600	29,447
	小计	**119,561**	**918,539**	**8,348**	**26,218**	**1,072,666**

注：上述评价次数是截至 2020 年 9 月 11 日的数据。

根据 Canalys 的统计，2019 年度至 2020 年度第一季度的手机型号的全球销量排行前 10 名情况具体如下：

排名	2020 年第一季度	2019 年度	2019 年度第四季度	2019 年第三季度
第一名	iPhone 11	iPhone XR	iPhone 11	iPhone XR
第二名	【红米 Note 8&8T】	iPhone 11	iPhone Pro Max	三星 A10
第三名	三星 A51	三星 A10	iPhone 11 Pro	三星 A20
第四名	三星 A10s	三星 A50	iPhone XR	iPhone 11
第五名	【红米 Note 8 Pro】	三星 A20	iPhone 8	三星 A50
第六名	iPhone 11 Pro Max	【红米 Note 7】	【红米 Note8】	【红米 Note7】
第七名	三星 A20s	iPhone 8	三星 A10s	红米 7A
第八名	三星 A01	iPhone 11 Pro Max	三星 A20s	P30 Pro
第九名	红米 8A	iPhone 7	三星 A30s	华为 A5s
第十名	iPhone 11 Pro	三星 S10+	【红米 Note8Pro】	iPhone 8

注 1：表中方括号 “【】”中的为采用发行人 Type-C 产品的手机系列；发行人未能获取 2019 年第二季度及以前季度的数据。

从上表中可以看出，2019 年第三季度、2019 年第四季度、2019 年度及 2020 年第一季度，使用发行人 Type-C 接口连接器的手机机型数量占全球销量排行前 10 名的手机机型数量的 10%至 20%。

根据 IDC 的统计数据，小米及 OPPO 的品牌手机销量情况具体如下：

单位：百万台

手机品牌	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
小米手机品牌	58	125.6	119.1	92.7
OPPO 手机品牌	48.8	114.3	113.3	111.7

随着 Type-C 接口的普及，使用 Type-C 接口连接器的新型手机机型将会越来越多。小米及 OPPO 的全球手机销量的绝对数据较高，Type-C 接口连接器产品替代其他接口连接器产品的空间较大。

2、报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因

近年来，USB 接口规范和形式升级推动着 I/O 连接器的多功能集成化趋势，最新的接口规范（USB 3.1）不仅向下兼容 USB 2.0 等上一代接口，还兼容供电、HDMI、VGA 等，故基于 USB 3.1 规范衍生的 Type-C 接口可以集成充电、音频、信号传输等功能，在防水防尘需求日益增强的背景下，使得智能手机的少孔化趋势得以实现。此外，Type-C 接口还具有支持正反拔插、传输速率快和传输功率高等优点，目前已成为消费电子接口发展的重要方向。公司顺应行业发展趋势，积极开展 Type-C 连接器的研发、生产、销售。报告期内，公司的 Type-C 连接器获得了客户的广泛认可，营业收入分别为 1,939.54 万元、8,179.98 万元、19,103.66 万元及 13,482.36 万元，增长速度较快。

经查询同行业公司胜蓝股份的招股说明书，其 Type-C 产品 2017 年至 2019 年的销售收入分别为 967.11 万元、2,619.53 万元及 12,039.64 万元，也保持了较快的增长速度。

（二）2018 年单位成本大幅下滑但单价基本稳定的原因、2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度的原因

1、发行人 Type-C 产品的单位成本及单价的变动情况

Type-C 接口为通用的标准接口，但是 Type-C 产品定制化明显。不同客户对 Type-C 产品实现功能的要求不尽相同，使得不同规格或者具有特殊性能的 Type-C 产品的成本及单价也会存在较大差异，成本及价格甚至相差几倍；同时，一般情况下，具备特殊性能的 Type-C 产品的订单与客户的高端手机机型的销量情况息息相关，而客户高端机型的市场销量具有较大的不确定性。

发行人在铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水Type-C技术、大电流Type-C技术、液态硅胶（LIM）防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等方面具备较强的市场竞争力。报告期内，发行人充分利用自身在 Type-C 产品方面的技术优势，努力满足客户需求，解决客户痛点，使得报告期内发行人生产及销售的 Type-C 产品存在较大的结构性差异，报告期各期的单价及单位成本的变动也较大。

报告期内，Type-C 产品的单位成本、销售数量占比、单位成本增长率及对单位成本的影响等情况，具体如下：

单位：元/个

分类	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响
母座 16pin	0.8815	67.52%	-13.68%	0.0613	1.0212	52.28%	-2.40%	0.2743
母座 24pin	2.0744	4.91%	-12.42%	-0.1259	2.3686	9.62%	-29.50%	-0.9402
其他	0.4950	27.57%	27.25%	-0.0117	0.3890	38.10%	-42.34%	-0.1245
合计	0.8336	100%	-8.39%	-0.0763	0.9099	100%	-46.49%	-0.7904
分类	2018 年度				2017 年度			
	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响
母座 16pin	1.0463	24.81%	-21.50%	-0.0843	1.3330	25.80%	-	-
母座 24pin	3.3599	34.76%	19.77%	-0.2445	2.8053	50.35%	-	-
其他	0.6746	40.43%	-61.04%	-0.1403	1.7317	23.85%	-	-
合计	1.7003	100%	-21.62%	-0.4691	2.1694	100%	-	-

注 1：其他类包括公座等；

注 2：对单位成本的影响=（本期单位成本*本期的销售数量占比）-（上期单位成本*上期的销售数量占比）。

注 3：2019 年度的母座 24pin 的单位成本为 2.3686 元/个，较 2018 年的 3.3599 元/个下降了 29.50%，主要是受产品结构的影响，2019 年销售的某一款防水型 Type-C 母座 24pin 产品数量迅速增加，成本下降较快，带动整体母座 24pin 产品的单位成本的下降。

报告期内，Type-C 产品的单价、销售数量占比、增长率及对单价的影响等情况，具体如下：

单位：元/个

分类	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响

母座 16pin	1.4312	67.52%	-11.38%	0.1220	1.6149	52.28%	23.24%	0.5192
母座 24pin	4.0408	4.91%	1.28%	-0.1853	3.9899	9.62%	-16.16%	-1.2706
其他	0.6288	27.57%	25.58%	-0.0174	0.5007	38.10%	-16.45%	-0.0515
合计	1.3381	100.00%	-5.68%	-0.0806	1.4188	100.00%	-36.14%	-0.8030
分类	**2018 年度**				**2017 年度**			
	单价	**销售数量占比**	**单价增长率**	**对单价的影响**	**单价**	**销售数量占比**	**单价增长率**	**对单价的影响**
母座 16pin	1.3104	24.81%	-4.99%	-0.0307	1.3792	25.80%	-	-
母座 24pin	4.7591	34.76%	53.30%	0.0912	3.1045	50.35%	-	-
其他	0.5993	40.43%	-62.72%	-0.1411	1.6073	23.85%	-	-
合计	2.2218	100.00%	-3.50%	-0.0806	2.3023	100.00%	-	-

注 1：其他类包括公座等；

注 2：对单价的影响=（本期单价*本期的销售数量占比）-（上期单价*上期的销售数量占比）。

2018 年，Type-C（母座 24pin）产品的单价为 4.7591 元/个，较 2017 年的单价 3.1045 元/个，增长了 53.30%；同时 2018 年单位成本为 3.3599 元/个，较 2017 年的单位成本 2.8053 元/个，增长了 19.77%，单价及单位成本均同时上升的主要原因是产品结构的变化导致的，与 2017 年相比，2018 年发行人生产的防水型 Type-C（母座 24pin）产品较多，其单价较高，带动了整体单位成本及单价的上升。2018 年发行人销售的防水型 Type-C（母座 24pin）的数量为 1,207.65 万个，占整个 Type-C（母座 24pin）销售数量的比例为 94.36%；2017 年发行人销售的防水型 Type-C（母座 24pin）的数量为 190.47 万个，占整个 Type-C（母座 24pin）销售数量的比例为 44.90%。

2019 年 Type-C（母座 16pin）产品的单价为 1.6149 元/个，较 2018 年的单价 1.3104 元/个，增长了 23.24%；2019 年 Type-C（母座 16pin）产品的单位成本为 1.0212 元/个，较 2018 年的单位成本 1.0463 元/个下降了 2.40%，单价及单位成本的变动趋势不一致，主要原因是，一方面产品结构的变化使得单价上升，2019 年销售的防水型产品较多使得单价有所上升，2018 年及 2019 年销售的防水型产品的收入分别为 112.91 万元及 9,375.38 万元，占 Type-C（母座 16pin）产品收入的比例分别为 9.43%及 82.48%；另一方面，防水型产品生产及销售规模的扩大，实现了规模效应，带动单位成本下降，2018 年防水型及非防水型的销售数量分别为 22.34 万个及 891.01 万个，2019 年防水型及非防水型的销售数量分别为 5,445.01 万个及 1,594.03 万个，防水型及非防水型的销售数量均大幅增加。

2020年1-6月，其他Type-C产品的单价为0.6288元/个，较2019年的0.5007元/个，增长了25.58%，同时2020年1-6月单位成本为0.4950元/个，较2019年的0.3890元/个，增长了27.25%。主要原因是产品结构的变化导致的，2019年发行人生产及销售了较多的Type-C公座铁壳插头，为1,049.71万个，单价及单位成本很低，拉低了2019年的其他Type-C产品的单价及单位成本；2020年1-6月没有生产及销售该产品。

2、2018年单位成本大幅下滑但单价基本稳定的原因

2018年单位成本为1.7003元/个，较2017年单位成本2.1694元/个，减少了0.4691元/个，下降了21.62%；同时，2018年单价为2.2218元/个，较2017年单价2.3023元/个，减少了0.0806元/个，下降了3.50%，下降幅度较小。

出现上述情况的原因是，报告期内，Type-C产品的销售数量分别为842.42万个、3,681.75万个、13,464.83万个及10,075.40万个，销售收入分别为1,939.54万元、8,179.98万元、19,103.66万元及13,482.36万元，销售数量及营业收入均实现了较快增长，随着规模的扩大，生产工艺不断优化，规模效益显现，单位成本的下降速度快于单价的下降速度，或者单价的上涨速度快于单位成本的上涨速度（由于产品结构的变化引起单价及单位成本的同时上升）。具体来看：

（1）Type-C（母座16pin）2018年的单位成本的下降速度快于单价的下降速度。2018年的单价为1.3104元/个，较2017年的单价1.3792元/个，下降了4.99%；同时2018年的单位成本为1.0463元/个，较2017年的单位成本1.3330元/个，下降了21.50%，单位成本下降速度较快，主要原因是其内部产品结构相对稳定，同时销售数量由2017年的217.31万个，增长至2018年的913.34万个，生产及销售规模扩大明显，形成了较为明显的规模效应，使得单位成本下降更快。

（2）Type-C（母座24pin）2018年的单价的上升速度快于单位成本的上升速度。2018年的单价为4.7591元/个，较2017年的单价3.1045元/个，增长了53.30%；同时2018年的单位成本为3.3599元/个，较2017年的单位成本2.8053元/个，仅仅上涨了19.77%，单价上升幅度快于单位成本的上升幅度，主要原因是：一方面，由于产品结构的变化（2018年生产的防水型Type-C母座24pin产

品比 2017 年多）带动 Type-C（母座 24pin）的整体单价及单位成本均同时上涨；另一方面，由于生产及销售的迅速扩大，规模效应显现，防水型 Type-C（母座 24pin）2018 年的销售数量为 1,207.65 万个，较 2017 年的 190.47 万个，实现了大幅度增长，规模效应使得防水型的单位成本的下降幅度较大，减弱了 Type-C（母座 24pin）整体单位成本的上升速度，使得整体单价上升速度快于整体单位成本的上升速度。

（3）其他类 Type-C 产品的单价 2018 年下降了 62.72%，单位成本也同步下降了 61.04%。

3、2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度的原因

2019 年单价为 1.4188 元/个，较 2018 年单价 2.2218 元/个，减少了 0.8030 元/个，下降了 36.14%；2019 年的单位成本为 0.9099 元/个，较 2018 年单位成本 1.7003 元/个，减少了 0.7904 元/个，下降了 46.49%，2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度，原因如下：

（1）单价及单位成本均大幅度下降的原因是产品结构的变化引起的。2019 年单价及单位成本均较低的 Type-C（母座 16pin）的销售数量大幅度增加，Type-C（母座 16pin）销售数量由 2018 年的 913.34 万个增长至 2019 年的 7,039.04 万个，销售数量占比由 2018 年的 24.81%提升至 2019 年的 52.28%，产品结构的变动带动了 Type-C 产品的整体单价及单位成本的双双下降。

（2）在单价及单位成本同时下降的过程中，由于生产及销售规模的扩大，使得单位成本的下降速度较快。2019 年 Type-C 产品的销售数量为 13,464.83 万个，较 2018 年的销售数量 3,681.75 万个，增长了 265.72%，随着规模的扩大，生产工艺不断优化，规模效益显现，单位成本的下降速度快于单价的下降速度。

（三）结合 Type-C 产品市场价格、可比公司销售价格等，分析并披露报告期内发行人 Type-C 产品销售价格变动的合理性、未来是否会持续下降

通过查询公开市场信息及根据发行人的了解，发行人未能获取 Type-C 产品的公开市场价格的相关信息。经查询可比公司的定期报告等市场公开披露数据，除胜蓝股份（2020 年 7 月上市）在招股说明书中披露了 Type-C 产品的单价外，其他公司均没有披露具体产品的销售价格。公司与胜蓝股份的 Type-C 产品的单

价比较情况具体如下：

单位：元/个

名称	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
胜蓝股份	1.08	62.69%	0.66	-48.67%	1.29
发行人	1.42	-36.14%	2.22	-3.50%	2.30
价格差异	31.48%	-	236.36%	-	78.29%

注：价格差异=发行人的数据/胜蓝股份的数据-1。

2017 年至 2019 年，发行人的单价高于胜蓝股份，主要原因是：（1）发行人的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的母座产品，作为组件安装在手机等移动终端产品上，胜蓝股份的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的线端插头产品，Type-C 产品的类型存在较大差异，可比性较低；（2）发行人 Type-C 产品的主要销售客户是苹果、小米、OPPO 等智能手机品牌，胜蓝股份的主要客户是立讯精密、富士康等，客户结构存在差异；（3）Type-C 接口属于标准的通用接口，但是定制化特征明显，发行人在 Type-C 接口连接器方面具有深厚的技术及工艺积累，尤其是在铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶（LIM）防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等方面具备较强的市场竞争力。报告期内，发行人充分利用自身在 Type-C 产品方面的优势，努力满足客户需求，解决客户痛点，生产及销售了较多的防水型、具有特殊电镀工艺的产品，获得了客户的广泛认可，相较胜蓝股份，发行人 Type-C 产品的单价相对较高。

报告期内，发行人的 Type-C 的单价、收入占比及单价变动情况具体如下：

单位：元/个

分类	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	单价	收入占比	单价增长率	单价	收入占比	单价增长率
母座 16pin	1.4312	72.21%	-11.38%	1.6149	59.50%	23.24%
母座 24pin	4.0408	14.84%	1.28%	3.9899	27.05%	-16.16%
其他	0.6288	12.95%	25.58%	0.5007	13.45%	-16.45%
合计	1.3381	100.00%	-5.68%	1.4188	100.00%	-36.14%
分类	2018 年度			2017 年度		
	单价	收入占比	单价增长率	单价	收入占比	增长率

母座 16pin	1.3104	14.63%	-4.99%	1.3792	15.45%	-
母座 24pin	4.7591	74.46%	53.30%	3.1045	67.90%	-
其他	0.5993	10.90%	-62.72%	1.6073	16.65%	-
合计	2.2218	100.00%	-3.50%	2.3023	100.00%	-

报告期内，发行人的 Type-C 产品的单价分别为 2.3023 元/个、2.2218 元/个、1.4188 元/个及 1.3381 元/个，呈现出下降趋势，主要原因是受 Type-C 产品结构的影响，报告期内单价较高的 Type-C(母座 24pin)产品的收入占比逐步降低，收入占比分别为 67.90%、74.46%、27.05%及 14.84%，单价较低的 Type-C(母座 16pin)产品收入占比逐步提升，收入占比分别为 15.45%、14.63%、59.50%及 72.21%，使得整体 Type-C 产品的单价呈现下降趋势。

综上，在连接器行业内，相同型号的产品在持续销售的过程中，一般情况下，价格会逐步走低；但是由于客户需求或者要求的多样性，产品升级迭代较快，在产品的迭代过程中，客户需求及产品结构的变化对整体平均价格的上升或者下降影响很大。Type-C 接口属于标准的通用接口，但是 Type-C 产品定制化明显，不同规格或者性能的产品的价格差异明显，同时，一般情况下，具备特殊性能的 Type-C 产品的订单与客户的高端手机机型的销量情况息息相关，而客户高端机型的市场销量具有较大的不确定性。

发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计及开发、冲压、注塑、电镀、自动化组装等全生产工序服务能力的厂家，在 Type-C 产品的诸多先进生产工艺方面（例如铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等）有着较强的市场竞争力。报告期内，凭借良好的产品品质及性价比，发行人的 Type-C 产品获得了小米、苹果、OPPO 等知名公司的广泛认可，发行人具有较强的市场竞争力，报告期内 Type-C 产品结构的变化导致 Type-C 产品整体平均价格的下降，未来由于客户需求变化或多样性要求，公司会根据市场需要研发生产新型产品，销售价格将根据市场行情及与客户谈判情况而定。

二、发行人补充披露

（一）关于“结合 Type-C 产品适用机型的销售情况，分析并披露报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的增长情况”中补充披露。

（二）其余内容的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、了解 Type-C 产品的性能及行业发展趋势；了解小米等客户采用发行人 Type-C 产品的手机型号情况；收集同行业公司的 Type-C 业务的发展情况；分析报告期内 Type-C 产品销售快速增长的原因及合理性；

3、获取并核查发行人 Type-C 产品报告期内的销售数量、销售单价、单位成本等数据；抽查相关的销售合同、销售订单、销售发票、报关单、提单、运输单、银行回单等文件；分析 Type-C 产品结构变化；分析报告期内单价及单位成本变动不一致的原因；

4、在公开市场上收集 Type-C 产品的报价数据；了解发行人在 Type-C 产品方面的市场竞争力，分析报告期内 Type-C 产品价格下降的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内 Type-C 产品销量快速增长的原因是，近年来 Type-C 接口凭借着优越的性能获得行业及客户的广泛认可，普及度日益提高，已成为消费电子接口发展的重要方向，发行人顺应行业发展趋势，积极开展 Type-C 连接器的研发、

生产、销售，报告期内实现了销量及收入的迅速增长，与适用机型的销售情况总体上是匹配的；

2、2018 年单位成本大幅下滑但单价基本稳定的原因是，2018 年 Type-C 产品的销售及收入均实现了快速增长，随着规模的扩大，生产工艺不断优化，规模效益显现，单位成本的下降速度快于单价的下降速度，或者单价的上涨速度快于单位成本的上涨速度（由于产品结构的变化引起单价及单位成本的同时上升），具有合理性；

3、2019 年单价下降幅度低于同期单位成本下降幅度的原因是，（1）单价及单位成本均大幅度下降，原因是 2019 年单价及单位成本均较低的母座 16pin 的销售数量及销售数量占比均大幅度增加，带动了 Type-C 产品的整体单价及单位成本的双双下降；（2）在单价及单位成本同时下降的过程中，由于生产及销售规模的扩大，生产工艺不断优化，规模效益显现，单位成本的下降速度快于单价的下降速度，具有合理性；

4、报告期内，发行人 Type-C 产品的单价呈现出下降趋势，主要原因是报告期内单价较高的 Type-C(母座 24pin)产品的收入占比逐步降低，单价较低的 Type-C(母座 16pin)产品收入占比逐步提升，使得整体 Type-C 产品的单价呈现下降趋势，具有合理性；

5、Type-C 接口属于标准的通用接口，但是 Type-C 产品定制化明显，不同规格或者性能的产品的价格差异明显，且特殊性能的 Type-C 产品的客户需求或者订单具备明显的偶发性特征。发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计及开发、冲压、注塑、电镀、自动化组装等全生产工序服务能力的厂家，在 Type-C 产品的诸多先进生产工艺方面（例如铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术）有着较强的市场竞争力。报告期内，凭借良好的产品品质及性价比，发行人的 Type-C 产品获得了小米、苹果、OPPO 等知名公司的广泛认可，发行人具有较强的市场竞争力，报告期内 Type-C 产品的内部结构的变化带来了 Type-C 产品整体平均价格的下降，未来由于客户需求变化或多样性要求，公司会根据市场需要研发生产新型产品，销售价格将根据市场行情及与客户谈判情况而定，具有合理性。

（2）披露 Type-C 产品成本结构，包括固定成本（人工、折旧等）、变动成本（人工、直接材料等），结合成本构成的变动情况分析报告期内单位成本快速下降的原因及合理性；

一、发行人说明

（一）Type-C 产品成本结构，包括固定成本（人工、折旧等）、变动成本（人工、直接材料等）

报告期内，发行人 Type-C 产品的固定成本及变动成本情况，具体如下：

单位：元/个

分类		2020 年 1-6 月			2019 年度		
		成本金额占比	单位成本	单位成本增长率	成本金额占比	单位成本	单位成本增长率
变动成本	单位直接材料	59.21%	0.4936	-3.69%	56.32%	0.5125	-44.12%
	单位直接人工	9.45%	0.0788	-35.52%	13.43%	0.1222	-59.30%
	单位制造费用（变动成本部分）	11.29%	0.0941	-8.20%	11.27%	0.1025	-42.24%
	小计	**79.95%**	**0.6665**	**-9.60%**	**81.02%**	**0.7372**	**-47.14%**
固定成本	单位制造费用（固定成本部分）	20.05%	0.1671	-3.24%	18.98%	0.1727	-43.48%
Type-C 成本合计		**100%**	**0.8336**	**-8.39%**	**100%**	**0.9099**	**-46.49%**
分类		2018 年度			2017 年度		
		成本金额占比	单位成本	单位成本增长率	成本金额占比	单位成本	单位成本增长率
单位变动成本	单位直接材料	53.93%	0.9170	-6.44%	45.18%	0.9802	-
	单位直接人工	17.66%	0.3002	-23.17%	18.01%	0.3907	-
	单位制造费用（变动成本部分）	10.44%	0.1775	-34.02%	12.40%	0.2690	-
	小计	**82.03%**	**1.3947**	**-14.95%**	**75.59%**	**1.6399**	**-**
单位固定成本	单位制造费用（固定成本部分）	17.97%	0.3056	-42.29%	24.41%	0.5295	-
Type-C 成本合计		**100%**	**1.7003**	**-21.62%**	**100%**	**2.1694**	**-**

注 1：单位制造费用（变动成本部分）包括材料、模治具、备品、水电费等；单位制造费用（固定成本部分）包括人工、折旧等；

注 2:2019 年单位直接材料为 0.5125 元/个,较 2018 年的 0.9170 元/个下降了 44.12%，主要原因是受产品结构变化的影响，价值量较低的母座 16pin 产品的数量占比由 2018 年的 24.81%提升至 2019 年的 52.28%,价值量较高的母座 24pin 产品的数量占比由 2018 年的 34.76%下降至 2019 年的 9.62%。

报告期内，Type-C 产品的单位固定成本分别为 0.5295 元/个、0.3056 元/个、0.1727 元/个及 0.1671 元/个，呈现下降趋势，主要原因是随着 Type-C 产品的生产及销售规模的扩大，规模效应显现，报告期内，Type-C 产品的销售数量分别为 842.42 万个、3,681.75 万个、13,464.83 万个及 10,075.40 万个。

报告期内，单位变动成本分别为 1.6399 元/个、1.3947 元/个、0.7372 元/个、0.6665 元/个，呈现下降趋势，主要原因是 Type-C 产品结构的变化引起的，单位成本较高的母座 24pin 的销售数量占比不断降低，报告期内，母座 24pin 的销售数量占比分别为 50.35%、34.76%、9.62%及 4.91%。

报告期内，单位直接人工分别为 0.3907 元/个、0.3002 元/个、0.1222 元/个及 0.0788 元/个，增长率分别为-23.17%、-59.30%及-35.52%，下降较快，主要原因是：

（1）产品结构的变化使得单位直接人工下降。是否防水、不同产品类型（例如母座 16pin 产品、母座 24pin 产品及公座产品等）使得不同 Type-C 产品在生产工艺及流程上存在较大差异，单位产品耗用的人工成本也不同。例如母座 16pin 产品较母座 24pin 产品更为简洁，母座 16pin 产品在冲压及电镀阶段所需要的端子组数更少；在注塑阶段采用模内成型，无须三合一组装；在检测方面采用自动组装检测工序等，均使得母座 16pin 产品较母座 24pin 产品所耗用的人工更少。报告期内，母座 16pin 产品的单位直接人工分别为 0.2401 元/个、0.1847 元/个、0.1371 元/个及 0.0833 元/个，母座 24pin 产品的单位直接人工分别为 0.5052 元/个、0.5932 元/个、0.3181 元/个及 0.1960 元/个，均高于母座 16pin 产品的单位直接人工。报告期内，母座 16pin 产品的数量占比分别为 25.80%、24.81%、52.28%及 67.52%，呈现上升趋势；母座 24pin 产品的数量占比分别为 50.35%、34.76%、9.62%及 4.91%，呈现下降趋势，Type-C 产品结构的变化使得 Type-C 的总体单位直接人工下降明显。

（2）报告期内发行人不断提升 Type-C 产品的自动化水平，以及随着 Type-C 产品的生产及销售规模的扩大，生产工艺及流程逐步成熟，生产效率提升，规模

效应明显,包括母座16pin产品及母座24pin产品等在内的Type-C单位直接人工下降明显。报告期内，Type-C产品的销售数量分别为842.42万个、3,681.75万个、13,464.83万个及10,075.40万个,增长率分别为337.05%、265.72%、48.77%。以组装工序的自动化设备的投入为例，组装阶段的点胶工序（用于生产防水型Type-C 产品）报告期内自动化提升明显，2017 年至 2018 年为手工点胶，2019年开始逐步引进半自动点胶设备（截至年末有3台半自动点胶机），2020年上半年引进全自动点胶设备(截至6月末有4台全自动点胶机及3台台半自动点胶机)，另外，报告期内的组装自动化设备也投入较大，组装自动化水平提升明显，报告期各期末的组装自动化设备的情况具体如下：

单位：台

机器版本	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
1代机	11	15	5	2
2代机	5	-	-	-
小计	16	15	5	2

注：1代机可以达到2.70万个/12小时；2代机可以达到5.00万个/12小时。

（二）结合成本构成的变动情况分析报告期内单位成本快速下降的原因及合理性

报告期内，Type-C 产品的单位成本分别为 2.1694 元/个、1.7003 元/个、0.9099 元/个、0.8336 元/个，呈现下降趋势，主要原因是：（1）产品结构的变化，单位成本较高的Type-C（母座24pin）产品的销售占比不断降低，单位变动成本逐步降低；（2）生产及销售规模扩大，规模经济效益显现，单位固定成本下降。

报告期内，Type-C产品的销售数量、数量占比及增长率的情况，具体如下：

单位：元/个；万个

分类	2020年1-6月				2019年度			
	单位成本	销售数量	数量占比	销售数量增长率	单位成本	销售数量	数量占比	销售数量增长率
母座16pin	0.8815	6,802.56	67.52%	93.28%	1.0212	7,039.04	52.28%	670.69%
母座24pin	2.0744	494.99	4.91%	-23.56%	2.3686	1,295.15	9.62%	1.19%
其他	0.4950	2,777.85	27.57%	8.28%	0.3890	5,130.63	38.10%	244.68%
合计	0.8336	10,075.40	100%	49.66%	0.9099	13,464.83	100%	265.72%
分类	2018年				2017年			

	单位成本	销售数量	数量占比	销售数量增长率	单位成本	销售数量	数量占比	销售数量增长率
母座 16pin	1.0463	913.34	24.81%	320.30%	1.3330	217.31	25.80%	-
母座 24pin	3.3599	1,279.90	34.76%	201.73%	2.8053	424.18	50.35%	-
其他	0.6746	1,488.51	40.43%	640.82%	1.7317	200.93	23.85%	-
合计	1.7003	3,681.75	100%	337.05%	2.1694	842.42	100%	-

1、2018 年单位成本为 1.7003 元/个，较 2017 年单位成本 2.1694 元/个下降了 21.62%，原因是：（1）规模效应的影响，2018 年生产及销售规模增长迅速，销售数量由 2017 年的 842.42 万个增长至 2018 年的 3,681.75 万个，增长了 337.05%，规模效应显现，单位固定成本由 2017 年的 0.5295 元/个下降至 0.3056 元/个，下降了 42.29%；（2）产品结构变化的影响，单位成本较高的 Type-C（母座 24pin）的销售数量占比有所下降，由 50.35%下降至 34.76%，使得单位变动成本由 1.6399 元/个下降至 1.3947 元/个，下降了 14.95%。

2、2019 年单位成本为 0.9099 元/个，较 2018 年单位成本 1.7003 元/个下降了 46.49%，原因是：（1）产品结构变化的影响，单位成本较高的 Type-C（母座 24pin）的销售数量占比下降明显，由 34.76%下降至 9.62%，使得单位变动成本由 1.3947 元/个下降至 0.7372 元/个，下降了 47.14%；（2）规模效应影响，2019 年销售数量为 13,464.83 万个，较 2018 年的销售数量 3,681.75 万个，增长了 265.72%，规模效应显现，使得单位固定成本由 2018 年的 0.3056 元/个下降至 0.1727 元/个，下降了 43.48%。

3、2020 年 1-6 月的单位成本为 0.8336 元/个，较 2019 年单位成本 0.9099 元/个下降了 8.39%，原因：（1）产品结构变化的影响，单位成本较高的 Type-C（母座 24pin）的销售数量占比下降明显，由 2019 年的 9.62%下降至 4.91%，使得单位变动成本由 2019 年的 0.7372 元/个下降至 0.6665 元/个，下降了 9.60%；（2）规模效应影响，2020 年 1-6 月销售数量为 10,075.40 万个，较 2019 年的销售数量 13,464.83 万个，增长了 49.66%（已年化处理），使得单位固定成本由 2019 年的 0.1727 元/个下降至 0.1671 元/个，下降了 3.24%。

综上，报告期内，规模效应及产品结构的变化使得 Type-C 产品的单位成本呈现下降趋势。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核发行人报告期的 Type-C 产品的固定成本及变动成本的构成情况；分析 Type-C 产品单位固定成本及单位变动成本在报告期内的变动情况；分析报告期内 Type-C 产品单位成本快速下降的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，Type-C 产品的单位成本分别为 2.1694 元/个、1.7003 元/个、0.9099 元/个、0.8336 元/个，呈现下降趋势，主要原因是：（1）产品结构的变化，单位成本较高的 Type-C（母座 24pin）产品的销售占比不断降低，单位变动成本逐步降低；（2）生产及销售规模扩大，规模经济效益显现，单位固定成本下降。Type-C 产品的单位成本变动具有合理性。

（3）披露报告期各期非 Type-C 产品的销售单价、单位成本、销量等，并结合市场需求及竞争情况、技术差异、使用领域、售价及单位成本等分析非 Type-C 产品毛利率较高，且高于 Type-C 产品的原因；

一、发行人说明

（一）报告期各期 Type-C 产品及非 Type-C 产品的销售单价、单位成本、销量

报告期内各期，发行人 Type-C 产品及非 Type-C 产品的销售单价、单位成本、

销量情况具体如下：

单位：万个；元/个

分类	项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长率（%）	金额	增长率（%）	金额	增长率（%）	金额
Type-C	销售数量	10,075.40	49.66	13,464.83	265.72	3,681.75	337.05	842.42
	单价	1.3381	-5.68	1.4188	-36.14	2.2218	-3.50	2.3023
	单位成本	0.8336	-8.39	0.9099	-46.49	1.7003	-21.62	2.1694
	毛利率	37.71%	1.84	35.87%	12.40	23.47%	17.70	5.77%
Micro-USB	销售数量	3,804.86	-57.45	17,883.41	-35.58	27,762.47	-15.53	32,865.04
	单价	0.2398	-20.35	0.3010	17.40	0.2564	14.02	0.2249
	单位成本	0.1833	-7.90	0.1990	8.09	0.1842	49.93	0.1228
	毛利率	23.54%	-10.34	33.88%	5.70	28.18%	-17.20	45.38%
其他类	销售数量	38.75	-43.00	135.97	-79.90	676.52	-66.93	2,045.80
	单价	9.4257	-10.74	10.5594	296.59	2.6625	1054.66	0.2306
	单位成本	6.8430	26.71	5.4007	493.67	0.9097	422.30	0.1742
	毛利率	27.40%	-21.45	48.85%	-16.98	65.83%	41.37	24.47%
合计	销售数量	13,919.01	-11.58	31,484.21	-1.98	32,120.74	-10.16	35,753.26
	单价	1.0604	28.79	0.8234	54.66	0.5324	94.18	0.2742
	单位成本	0.6725	27.98	0.5255	40.81	0.3732	114.51	0.1740
	毛利率	36.58%	0.40	36.17%	6.28	29.89%	-6.64	36.54%

注：其他类包含发行人为 I/O 端子产品提供的电镀服务、HDMI 类产品、USB10pin 系列等。

报告期内，随着 Type-C 接口的普及，Micro-USB 类产品逐渐被 Type-C 接口连接器迭代。报告期内，Type-C 接口连接器的销售数量分别为 842.42 万个、3,681.75 万个、13,464.83 万个及 10,075.40 万个，销售数量呈现迅速增长的趋势；Micro-USB 类产品的销售数量分别为 32,865.04 万个、27,762.47 万个、17,883.41 万个及 3,804.86 万个，销售数量逐步萎缩，产品迭代趋势明显。

报告期内，其他类产品的单价分别为 0.2306 元/个、2.6625 元/个、10.5594 元/个及 9.4257 元/个，变化较大，主要原因是其他类的产品包括 I/O 端子产品提供的电镀服务、HDMI 类产品、USB10pin 系列等，产品种类较多，且每类产品中的定制化产品也较多，产品结构的变化及产品的定制化使得各年度的单价差异很大。报告期内，其他类产品的收入金额分别为 471.74 万元（其中 USB10pin 系列为 426.44 万元）、1,801.26 万元（其中电镀服务为 1,539.11 万元）、1,435.74 万元（其中电镀服务为 817.01 万元）及 365.25 万元（其中 HDMI 类产品为 215.80

万元），各年度的产品结构变化较大。

2017 年，Micro-USB 类产品的毛利率为 45.38%，毛利率水平较高，主要原因是，2017 年 Type-C 产品对 Micro-USB 类产品的迭代影响较小，Micro-USB 类产品仍是市场主流 USB 类的接口产品，发行人在十多年前就开始生产及销售该产品，具有良好的技术、工艺、客户的积累，生产工艺成熟稳定，2017 年 Micro-USB 类产品的生产及销售规模也大，实现销售 32,865.04 万个，规模效应显著，可以有效的控制生产成本；同时发行人在该产品方面的优质客户（例如 VIVO、传音、华勤、谷歌等）也较多，价格相对较好。整体来看，2017 年发行人在该产品方面取得了较好的毛利率水平。

同行业厂家中生产 Micro-USB 类产品的有长盈精密、昆山捷皇电子精密科技有限公司、昆山嘉华电子有限公司等，长盈精密未披露 Micro-USB 类产品的相关数据，捷皇及嘉华为非上市公司，未能获取相关数据。

（二）并结合市场需求及竞争情况、技术差异、使用领域、售价及单位成本等分析非 Type-C 产品毛利率较高，且高于 Type-C 产品的原因

1、Type-C 产品、Micro-USB 类产品及其他类产品的市场需求、竞争情况、技术差异、使用领域

产品类型	市场需求	竞争情况	技术差异	使用领域
Type-C 产品	2017 年以来，Type-C 接口逐步进入到手机市场，需求增长迅速，目前是主流的接口，需求较大；正在逐步替代传统的 Micro-USB 类产品	需求及供给均处于迅速增长期，有一定的市场竞争	与 Micro-USB 相比，Type-C 的技术优势： 1、支持正反插拔； 2、电力及数据传输能力更加强大； 3、可拓展性强，可识别更为复杂的标准协议，且在主设备、从设备、移动设备上等均可以使用； 4、支持 HDMI、VGA 等传输	智能手机等消费类电子
Micro-USB 类产品		需求下降明显，市场竞争激烈		
其他类（I/O 端子产品的电镀服务及 HDMI 类）	电镀服务的需求取决于客户的订单；HDMI 类的需求较为稳定，受 Type-C 的冲击较小	由于环保要求，电镀厂家较少，市场竞争适中；HDMI 类市场需求及供给较为稳定，市场竞争适中	1、HDMI 支持高清格式的音频、视频输出； 2、电镀服务的环保要求较高，具备特殊电镀工艺的厂家具有较强市场竞争力	电脑等消费类电子

2、Type-C 产品对 Micro-USB 类产品的产品迭代对毛利率的影响分析

（1）2017 年 Micro-USB 类产品的毛利率远高于 Type-C 产品的毛利率。

2017 年前后 Type-C 产品在手机等消费类电子产品中的应用刚刚起步，受限于配套设备的不足，Type-C 标准未能迅速普及，属于新生市场，技术工艺正在逐步完善中；而传统 Micro-USB 类产品仍占据较大的市场份额，属于成熟市场，技术工艺成熟稳定。发行人 2017 年 Type-C 产品的销售数量仅为 842.42 万个，生产及销售规模较小，且在生产初期生产工艺及流程不成熟，毛利率较低，仅为 5.77%；与此相对应的，Micro-USB 类产品销售数量为 32,865.04 万个,生产及销售规模较大，生产工艺及流程成熟稳定，毛利率较高，为 45.38%。

（2）2018 年至 2019 年 Type-C 产品的毛利率迅速上升，并逐步超过 Micro-USB 类产品的毛利率，Micro-USB 类产品的毛利率在 2018 年大幅度下降后于 2019 年企稳，并有所上升。

①在 Type-C 产品方面。2018 年及 2019 年 Type-C 的生产及销售规模大幅度扩大，销售数量由 2017 年的 842.42 万个上升至 2018 年的 3,681.75 万个，并再次上升至 2019 年的 13,464.83 万个，分别增长了 337.05%及 265.72%，受到规模效应及产品结构变化的影响，单位成本的下降速度（由 2017 年的 2.1694 元/个下降至 2018 年的 1.7003 元/个，再下降至 2019 年的 0.90994 元/个，分别下降了 21.62%及 46.49%）快于单价的下降速度（由 2017 年的 2.3023 元/个下降至 2018 年的 2.2218 元/个，再下降至 2019 年的 1.4188，下降了 3.50%及 36.14%），毛利率提升明显，由 2017 年 5.77%上升至 2018 年的 23.47%，再上升至 2019 年的 35.87%。

②在 Micro-USB 类产品方面。随着 Type-C 接口的逐步普及，Micro-USB 类产品的市场竞争日趋激烈，在产品迭代的趋势下，一方面，发行人从 2018 年开始选取了重点产品，且战且退，有序撤退，重点开发、生产及销售具有特殊电镀等工艺、满足客户特殊化需求的、较为高端的特殊类 Micro-USB 类产品，2018 年新开发的 Micro-USB 类产品合计实现销售 2,616.39 万元（占全年 Micro-USB 类产品 7,118.70 万元的 36.75%），平均单价为 0.3755 元/个，平均单位成本为 0.2776 元/个，使得 Micro-USB 类产品的 2018 年的整体单价/单位成本均有所上升，由于生产及销售的规模较小，在生产初期，毛利率仅为 26.07%；另一方面，由于需求变小，发行人也主动缩小了现有产品的生产及销售规模，由 2017 年的 32,865.04 万个下降至 2018 年的 20,794.04 万个（20,794.04 万个为 2017 年生

产销售的现有产品在 2018 年继续生产销售的数量），现有产品的生产及销售规模下降明显，现有产品在单价下降的同时（由 0.2249 元/个下降至 0.2165 元/个），现有产品的单位成本同步上升（由 0.1228 元/个上升至 0.1528 元/个），使得现有产品的毛利率下降幅度较大，由 2017 年 45.38%下降至 29.41%。新开发产品的毛利率较低及现有产品的毛利率下降，使得 2018 年 Micro-USB 类产品的整体毛利率比 2017 年下降幅度很大。

③2019 年，发行人继续深化调整产品结构，聚焦重点产品的生产，在 Micro-USB 类产品被迭代的过程中，整体毛利率有所上升，达到了 33.88%，但是生产销售规模进一步萎缩，销售数量由 2018 年 27,762.47 万个大幅度下降至 2019 年的 17,883.41 万个。

2019 年 Micro-USB 类产品的单价为 0.3010 元/个，较 2018 年单价 0.2564 元/个增长了 17.40%；同时，2019 年的毛利率为 33.88%，较 2018 年毛利率 28.18%提高了 5.70%。2019 年 Micro-USB 类产品的单价及毛利率均提升的原因是 2019 年一种具备铑钌电镀工艺的新产品实现了大幅度的销售，单价及毛利率水平均较高，2019 年实现收入 1,107.35 万元（2018 年仅实现收入 0.09 万元），占 2019 年收入总和的比例为 20.57%，单价为 0.7095 元/个，毛利率为 51.18%，剔除该因素的影响后，2019 年 Micro-USB 类产品的单价为 0.2620 元/个，毛利率为 29.40%，与 2018 年 Micro-USB 类产品的单价及毛利率水平基本保持稳定。

（3）2020 年 1-6 月 Micro-USB 类产品的需求变小，销售数量萎缩严重，毛利率下降明显，随着 Type-C 产品销售规模的扩大，Type-C 产品毛利率水平维持在高位。

3、报告期内非 Type-C 产品毛利率较高，且高于 Type-C 产品的原因

报告期内，Type-C 产品的毛利率分别为 5.77%、23.47%、35.87%及 37.71%；非 Type-C 产品的毛利率分别为 47.13%、35.78%、37.03%及 24.65%，2017 年至 2019 年，非 Type-C 产品的毛利率高于 Type-C 的毛利率。主要原因是：

（1）2017 年非 Type-C 产品的毛利率较高的主要原因是，2017 年前后 Type-C 产品在手机等消费类电子产品中的应用刚刚起步，受限于配套设备的不足，Type-C 标准未能迅速普及，传统 Micro-USB 类产品仍占据较大的市场份额。发

行人 2017 年 Type-C 产品的销售数量仅为 842.42 万个，生产及销售规模较小，且在生产初期生产工艺及流程不成熟，毛利率较低，仅为 5.77%；与此相对应的，Micro-USB 类产品销售数量为 32,865.04 万个,生产及销售规模较大，生产工艺及流程成熟稳定，毛利率较高，为 45.38%。

（2）2018 年至 2019 年非 Type-C 产品的毛利率较高的主要原因是，受到了毛利率较高的 I/O 端子产品的电镀服务的影响。目前发行人的电镀产能较为紧张，2018 年至 2019 年发行人应客户的要求选择性的提供了部分具有特殊电镀工艺的服务，毛利率水平较高，毛利率分别为 73.75%及 70.79%，收入分别为 1,539.11 万元、817.01 万元，使得其他类的毛利率较高，毛利率分别为 65.83%及 48.85%。同时，2018 年 Micro-USB 类产品的毛利率为 28.18%，也高于 Type-C 的毛利率 23.47%。

（3）随着 Type-C 产品的普及与生产工艺流程的成熟及特殊电镀服务金额的降低，2020 年 1-6 月 Type-C 产品的毛利率为 37.71%，高于 Micro-USB 类产品的毛利率 23.54%及其他类产品的毛利率 27.40%，产品迭代趋势基本成型。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并检查发行人非 Type-C 产品的分类情况；了解 Type-C 产品及非 Type-C 产品的市场需求及竞争情况、技术差异、使用领域、售价及单位成本；分析 Type-C 产品及非 Type-C 产品的毛利率变动情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、非 Type-C 产品包括 Micro-USB 类产品及其他类（主要是 I/O 端子产品提供的电镀服务、HDMI 类产品、USB10pin 系列等）；

2、报告期内，随着 Type-C 接口的普及，Micro-USB 类产品逐渐被 Type-C 接口连接器迭代，Type-C 接口连接器的销售数量呈现迅速增长的趋势；Micro-USB 类产品的销售数量逐步萎缩，Type-C 产品的毛利率也迅速上升，并在 2019 年超过了 Micro-USB 类产品的毛利率，具有合理性；

3、2017 年至 2019 年非 Type-C 产品毛利率较高且高于 Type-C 产品的原因是，2017 年 Type-C 产品毛利率较低；2018 年及 2019 年非 Type-C 产品包括了毛利率较高的 I/O 端子产品的电镀服务；2020 年 1-6 月 Type-C 产品的毛利率为 37.71%，高于 Micro-USB 类产品的毛利率 23.54%及其他类产品的毛利率 27.40%，产品迭代趋势基本成型，具有合理性。

3.关于BTB产品收入及毛利率水平

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人 BTB 连接器产品收入分别为 4,209.70 万元、14,134.43 万元、15,807.20 万元，2018 年收入增长 235.76%，毛利率分别为13.64%、33.11%、33.05%，2018年毛利率提高近20个百分点。发行人解释收入增加主要为 BTB 连接器的国产化替代趋势，毛利率提高主要为升级了自动化生产设备、提升生产效率和良率。

（2）报告期各期，发行人 BTB 连接器产品销售单价分别为 0.1931 元/个、0.1830 元/个、0.1837 元/个，单位成本分别为 0.1667 元/个、0.1224 元/个、0.1230 元/个，销售单价较为稳定、但单位成本大幅下降。

请发行人：

（1）结合可比公司相关产品销售增长情况、发行人BTB连接器产品主要客户及适用机型的销售情况等，分析并披露 BTB 连接器销售收入快速增长的合理性；

（2）披露BTB连接器产品报告期各期新产品及旧产品销售单价、金额及比例，并结合同行业相关产品销售价格变化趋势等，分析并披露2018年发行人BTB连接器产品单位成本快速下降，但销售单价较为稳定的原因；

（3）披露 BTB 连接器产品成本结构，结合主要原材料采购成本变动情况、产能、良率、产能利用率等情况，分析并披露单位成本大幅下降的原因；

（4）结合同行业可比公司相关产品毛利率情况，分析并披露BTB产品2018年毛利率较2017年提高20个百分点的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）结合可比公司相关产品销售增长情况、发行人BTB连接器产品主要客户及适用机型的销售情况等，分析并披露 BTB 连接器销售收入快速增长的合理性；

一、发行人说明

（一）可比公司相关产品销售增长情况、发行人 BTB 连接器产品主要客户及适用机型的销售情况

1、可比公司相关产品销售增长情况

天风证券于 2019 年 11 月 22 日发布了《上游器件专题之连接器：B2B 连接器步入高景气周期，加速国产替代》的行业研究报告，“1、**智能手机功能模块增多+5G 射频变革可穿戴加速渗透 BTB 连接器市场空间持续打开。**BTB 连接器目前在手机终端主要应用在手机显示器、主副板、指纹识别、喇叭、耳机等，iphone XS 单机用量 15 对，安卓机中 10 对左右。判断 B TB 连接器凭借高频高速稳定传输、小型化、易插拔等优点，将会成为未来智能手机主流连接方式，预计未来需求会随着手机内部功能模块的增多以及可穿戴加速渗透而急剧拉升，智能手机方面重点关注多摄渗透+5G 射频+马达+轻薄化，可穿戴方面则关注 VR/AR、智能手表等出货量提升。此外，对连接器高速高频传输以及屏蔽性能要求提升，BTB 连接器有望享受量价齐升红利；**2、贸易战+国内终端厂商崛起加速高端连接器国产化。**我国高端 BTB 连接器主要以进口为主，中美摩擦开始后，针对美国加关税，中国政府推出反制政策对美相关商品加征关税 8536 税号下两大连接器项目关税从 0 提到了 25%，国内企业进口连接器成本急剧提升；此外我国本土手机厂商 HMOV 为全球智能手机前六大厂商 18 年合计市占率约为 38.61%，贸易战叠加高端化趋势，本土终端厂商采购国产 BTB 意愿需求强烈。目前，连接器中国市场前十排名厂商中只有两家中国大陆厂商（立讯排名第一、得润第九），本土企业在中国大陆市场仍有很大渗透空间；**3、产能紧张需求拉升，多因素影响下 BTB 连接器有望加速进入涨价周期。**BTB 连接器技术门槛高，体现在高频稳定传输、电磁兼容、小型化要求下更高要求的精密模具制造技术设计量产能力，全球板对板连接器厂商集中度高，国内 BTB 连接器厂商稀少。JAE、莫仕、泰科、广濑、松下等美日系企业为板对板连接器主要制造厂商，国内方面，上市公司电连技术、信维通信具备 BTB 连接器产品量产批量供应能力，在产品规格上能比肩国外龙头厂商，此外乾德、亚齐等也具备 BTB 连接器生产能力。由于需求拉升以及产能供给紧张（日企开模缓慢、扩产意愿低），判断 BTB 连接器有望加速进入缺货、延长交期、涨价的景气上升周期，持续关注贸易商的备货出货的价格走势，持续看好

国内相关BTB连接器厂商的业绩弹性。”

生产BTB产品的国内厂家主要有发行人、电连技术、信维通信等。通过查询公开数据及根据发行人的了解，除发行人外，上述公司未披露BTB产品的销售数据。

根据电连技术2019年报，“报告期内，公司开发出的射频BTB产品已出合格产品，并批量用于核心客户，取得了较好的市场反映。公司的普通BTB产品也在积累设计开发及工艺的基础上，不断提高产品的质量及生产效率，客户的信任度不断提升，争取缩短导入优质头部客户及批量生产的时间”。

根据信维通信2019年年报，“高性能精密BTB连接器业务已批量出货，实现了中国供应商对国内、外主流品牌终端厂商的突破，技术水平达到国际领先”。

目前发行人的BTB产品生产工艺流程成熟稳定，发行人2020年1-6月的BTB的收入已达到了15,912.52万元。

2、发行人BTB连接器产品主要客户及适用机型的销售情况

2017年至2020年1-6月，发行人BTB连接器产品的收入分别为4,209.70万元、14,134.43万元、15,807.20万元及15,912.52万元，2020年1-6月的销售收入已经超过 2019 年的销售收入。主要客户包括小米、UJU ELECTRONICS CO.,LTD、传音、华勤、OPPO、TCL 等，以及品牌厂商的配套厂商（例如欧菲光电、舜宇光电、苏州福莱盈电子有限公司等），品牌厂商向发行人采购BTB母座产品，品牌厂商的各类模组配套厂商向发行人采购BTB公座产品，原则上公座及母座须配套使用。

BTB产品为通用的标准料，可广泛应用在手机等移动终端产品上，涉及到几乎所有手机机型。一般情况下，一个终端产品可以应用7-10对BTB产品，复杂机型甚至使用20对BTB产品，一对BTB产品包括一个公座及一个母座。BTB产品的市场容量巨大，在国产替代及自主可控的趋势下，大陆BTB厂商面临难得的发展机遇。

BTB的使用领域、使用PIN数、使用对数情况，具体如下：

使用领域	使用PIN数	使用对数

屏幕模组	40PIN、50PIN、60PIN	1-2 对
指纹模组	10PIN、20PIN	1 对
侧键模组	10PIN	1 对
前摄模组	20PIN、24PIN、30PIN	跟摄像头的个数对应，1 个摄像头用 1 对
后摄模组	20PIN、24PIN、30PIN、34PIN	
IR 摄像头模组	24PIN	1 对
主副板 FPC 模组	30PIN、40PIN、50PIN、60PIN	2 对

（二）BTB 连接器销售收入快速增长的合理性

2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人 BTB 连接器产品的收入分别为 4,209.70 万元、14,134.43 万元、15,807.20 万元及 15,912.52 万元，增长率分别为 235.76%、11.83%及 101.33%（已年化处理），实现了较快增长。主要原因如下：

（1）受益于 BTB 连接器的国产替代趋势，报告期内公司 BTB 连接器增长迅速。目前中美贸易的不确定性因素仍未完全消除，这加快了 BTB 连接器的国产化进程及国产替代趋势，国内 BTB 厂商面临难得的发展机遇。2018 年 3 月，中美贸易战拉开序幕，自此美国反复对我国电子行业实施禁运、加征关税、限制我国企业在美投资及开展业务。尽管目前中美贸易战有所缓和，但接踵而至的国际事件使业界认识到电子行业自主可控的重要性和紧迫性，在我国 5G 智能手机高端高频趋势确定的大背景下，加快了 BTB 连接器国产化的进程。报告期内，公司 BTB 连接器的收入实现了快速增长，未来预计国产替代趋势将进一步有利于公司 BTB 连接器业务的收入的持续快速增长。

（2）发行人注重研发投入，在 BTB 连接器领域具有十多年的技术及工艺积累，产品品质稳定，性价比较高，具有较强的行业竞争力，也获得了品牌手机客户的广泛认可。报告期内，发行人实施的研发项目有“0.35mm 端子间距 0.6mm～0.8mm 高度板对板公母座连接器项目”、“板对板连接器项目”及“大电流板对板盔甲项目”，整体预算金额为 6,320 万元，报告期内的投入金额分别为 715.63 万元、835.36 万元、2,313.02 万元及 1,517.31 万元；在 BTB 连接器领域积累了“大电流 BTB 连接器开发技术”、“四面裸镍电镀技术”、“窄间距 BTB 连接器母端子折弯技术”等具有较强行业竞争力的技术。报告期内，随着生产及销售规模的扩大，发行人 BTB 连接器产品的工艺流程及产品品质逐步成熟稳定，生产效率明显提升，在行业内，具有较强的性价比优势，获得了客户的广泛认可。

二、发行人的补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的增长情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、了解 BTB 产品的行业发展情况；了解发行人 BTB 产品的主要客户、适用机型、具体应用领域等；收集同行业公司的 BTB 业务的发展情况；

3、获取并复核 BTB 产品报告期内的销售明细，抽查 BTB 产品报告期内的销售合同、销售订单、销售发票、报关单、提单、运输单、银行回单等文件，并分析发行人 BTB 产品的销售收入快速增长的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人 BTB 产品的主要客户包括小米、UJU ELECTRONICS CO.,LTD、传音、华勤、OPPO、TCL 等，以及品牌厂商的配套厂商（例如欧菲光电、舜宇光电、苏州福莱盈电子有限公司等），品牌厂商向发行人采购 BTB 母座产品，品牌厂商的各类模组配套厂商向发行人采购 BTB 公座产品，原则上公座及母座须配套使用；BTB 产品为通用的标准料，可广泛应用在手机等移动终端产品上，涉及到客户的几乎所有手机机型；

2、报告期内 BTB 连接器销售收入快速增长，主要原因是中美贸易的不确定性因素加快了 BTB 连接器的国产化进程及国产替代趋势，国内 BTB 厂商面临着难得的发展机遇；发行人注重研发投入，在 BTB 连接器领域具有十多年的技术及工艺积累，产品品质稳定，性价比较高，具有较强的行业竞争力，也获得了品牌手

机客户的广泛认可，报告期内实现了收入的快速增长。

（2）披露 BTB 连接器产品报告期各期新产品及旧产品销售单价、金额及比例，并结合同行业相关产品销售价格变化趋势等，分析并披露 2018 年发行人 BTB 连接器产品单位成本快速下降，但销售单价较为稳定的原因；

一、发行人说明

（一）BTB 连接器产品报告期各期新产品及旧产品销售单价、金额及比例

以报告期内新销售的 BTB 连接器产品作为新产品。报告期内，随着公司大电流 BTB 技术的研发成功，公司新增了大电流 BTB 产品，同时在轻薄性方面持续实现突破，间距自 0.4 毫米提升至 0.35 毫米，高度自 0.8 毫米提升至 0.6 毫米及 0.7 毫米，公司整体 BTB 产品的轻薄性能及大电流性能有所提升。

报告期内新产品及旧产品的销售单价、销售收入及比例的具体情况如下：

单位：元/个；万元

分类	2020 年 1-6 月			2019 年		
	单价	销售收入	占比	单价	销售收入	占比
旧产品	0.1563	6,540.89	41.11%	0.1677	10,197.62	64.51%
新产品	0.2499	9,371.63	58.89%	0.2220	5,609.58	35.49%
合计	**0.2006**	**15,912.52**	**100.00%**	**0.1837**	**15,807.20**	**100.00%**
分类	2018 年			2017 年		
	单价	销售收入	占比	单价	销售收入	占比
旧产品	0.1796	12,456.56	88.13%	0.1933	3,964.40	94.17%
新产品	0.2131	1,677.87	11.87%	0.1894	245.30	5.83%
合计	**0.1830**	**14,134.43**	**100.00%**	**0.1931**	**4,209.70**	**100.00%**

报告期内，（1）新产品的销售收入分别为 245.30 万元、1,677.87 万元、5,609.58 万元及 9,371.63 万元，收入金额逐步提高，占 BTB 连接器产品销售收入的比例分别为 5.83%、11.87%、35.49%及 58.89%，收入占比逐步提升；（2）新产品的单价分别为 0.1894 元/个、0.2131 元/个、0.2220 元/个及 0.2499 元/个，单价逐步上升，旧产品的单价分别 0.1933 元/个、0.1796 元/个、0.1677 元/个及 0.1563 元/个，单价逐步下降。

（二）并结合同行业相关产品销售价格变化趋势等，分析并披露 2018 年发

行人 BTB 连接器产品单位成本快速下降，但销售单价较为稳定的原因

同行业可比公司未披露 BTB 连接器产品的销售价格数据，经查询阿里巴巴 1688 网站，BTB 连接器产品的报价为 0.01 元/个至 4.40 元/个，发行人 BTB 产品的销售价格位于报价区间。

报告期内，发行人的旧产品及新产品的单位成本、销售数量占比、单位成本增长率的情况，具体如下：

单位：元/个

分类	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响
旧产品	0.0916	52.74%	-21.39%	-0.0340	0.1166	70.64%	-2.71%	-0.0252
新产品	0.1238	47.26%	-10.50%	0.0179	0.1384	29.36%	-4.82%	0.0258
合计	**0.1069**	**100.00%**	**-13.10%**	**-0.0161**	**0.1230**	**100.00%**	**0.45%**	**0.0006**
分类	2018 年度				2017 年度			
	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响	单位成本	销售数量占比	单位成本增长率	对单位成本的影响
旧产品	0.1198	89.81%	-28.13%	-0.0492	0.1667	94.06%	-	-
新产品	0.1454	10.19%	-13.26%	0.0049	0.1676	5.94%	-	-
合计	**0.1224**	**100.00%**	**-26.59%**	**-0.0443**	**0.1667**	**100.00%**	**-**	**-**

报告期内，发行人的旧产品及新产品的单价、销售数量占比、单价增长率的情况，具体如下：

单位：元/个

分类	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响
旧产品	0.1563	52.74%	-6.80%	-0.0360	0.1677	70.64%	-6.60%	-0.0428
新产品	0.2499	47.26%	12.58%	0.0529	0.2220	29.36%	4.18%	0.0435
合计	**0.2006**	**100.00%**	**9.21%**	**0.0169**	**0.1837**	**100.00%**	**0.36%**	**0.0007**
分类	2018 年度				2017 年度			
	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响	单价	销售数量占比	单价增长率	对单价的影响
旧产品	0.1796	89.81%	-7.10%	-0.0205	0.1933	94.06%	-	-
新产品	0.2131	10.19%	12.50%	0.0105	0.1894	5.94%	-	-
合计	**0.1830**	**100.00%**	**-5.22%**	**-0.0101**	**0.1931**	**100.00%**	**-**	**-**

2018 年发行人 BTB 连接器产品的单价为 0.1830 元/个，较 2017 年的单价 0.1931 元/个，减少了 0.0101 元/个，下降了 5.22%；2018 年发行人 BTB 连接器产品的单位成本为 0.1224 元/个，较 2017 年的单位成本 0.1667 元/个，减少了 0.0443 元/个，下降了 26.59%，下降速度快于单价的下降速度。具体原因如下：

（1）2018 年生产及销售规模扩大，规模效应显现。2017 年 BTB 连接器销售数量为 21,803.30 万个，其中旧产品为 20,508.38 万个，新产品为 1,294.92 万个，2018 年 BTB 连接器销售数量为 77,236.60 万个，其中旧产品为 69,363.31 万个，新产品为 7,873.29 万个，无论是旧产品还是新产品，2018 年的生产及销售规模均大幅度增长，单位成本下降明显，旧产品单位成本下降了 28.13%，带动整体 BTB 单位成本下降了 26.59%。

（2）随着生产及销售规模的扩大，发行人在 BTB 生产工艺及流程方面进行了改进，有效控制了单位成本。2018 年公司升级了自动化生产设备，随着生产规模的扩大,BTB 的生产工艺也提升明显,例如在生产工艺上增加了辅助铜料带，减少去 PIN 导致的损耗；对模具进行优化，原材料利用率、生产效率和良率大幅提升；不断提升电镀工艺线速等，这均使得单位成本下降明显。

（3）2018 年 BTB 连接器的新产品销售数量的占比提升明显，其价格较高，减弱了整体 BTB 连接器产品的单价下降速度。2018 年 BTB 连接器新产品为 7,873.29 万个,较 2017 年的 1,294.92 万个增长 508.01%,销售数量占比由 5.94% 上升至 10.19%，新产品的单价 2018 年为 0.2131 元/个，上升了 12.50%。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循

环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、了解发行人 BTB 产品的新产品及旧产品的划分标准及价格变动情况，获取并复核 BTB 产品报告期内的销售明细，核查报告期各期新产品及旧产品的销售单价、销售收入及占比；

3、在公开市场上收集 BTB 产品的报价信息；核查发行人 BTB 产品 2018 年单价及单位成本变动不一致的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2018 年发行人 BTB 连接器产品单位成本快速下降但销售单价较为稳定的原因是：（1）2018 年生产及销售规模扩大，规模效应显现，无论是旧产品还是新产品 2018 年的生产及销售规模均大幅度增长，带动整体 BTB 单位成本下降；（2）随着生产及销售规模的扩大，发行人在 BTB 生产工艺及流程方面进行了改进，有效控制了单位成本；（3）2018 年 BTB 连接器的新产品销售数量的占比提升明显，其价格较高，减弱了整体 BTB 连接器产品的单价下降速度。综上，2018 年发行人 BTB 连接器产品单位成本快速下降但销售单价较为稳定是合理的。

（3）披露 BTB 连接器产品成本结构，结合主要原材料采购成本变动情况、产能、良率、产能利用率等情况，分析并披露单位成本大幅下降的原因；

一、发行人说明

（一）披露 BTB 连接器产品成本结构

报告期内，BTB 连接器产品的成本结构的具体情况如下：

单位：万个；元/个

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售数量	79,335.61	84.36%	86,065.13	11.43%	77,236.60	254.24%	21,803.30
单位成本	0.1069	-13.10%	0.1230	0.45%	0.1224	-26.59%	0.1667

报告期内，BTB 连接器产品的销售数量分别为 21,803.30 万个、77,236.60 万个、86,065.13 万个及 79,335.61 万个，增长较快；单位成本分别为 0.1667

元/个、0.1224 元/个、0.1230 元/个及 0.1069 元/个，总体上呈现下降趋势。

（二）结合主要原材料采购成本变动情况、产能、良率、产能利用率等情况，分析并披露单位成本大幅下降的原因

1、主要原材料采购单价变动情况

单位：元/kg；元/g

分类	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	增长率	单价	增长率	单价	增长率	单价
塑胶类	89.17	-3.59%	92.49	20.34%	76.86	-28.26%	107.13
铜材类	78.04	0.32%	77.80	3.87%	74.90	-23.80%	98.29
金盐	215.23	15.83%	185.81	23.15%	150.89	7.83%	139.93

报告期内，塑胶采购单价分别为 107.13 元/kg、76.86 元/kg、92.49 元/kg 及 89.17 元/kg，2018 年的采购单价较低，主要原因是 2018 年随着生产及销售规模的扩大，生产工艺及技术的逐步成熟稳定，部分型号 BTB 产品采用的塑胶结构发生变化，单价较低但性价比较高的塑胶使用较多；2019 年单价较 2018 年有所提升，主要原因是产品结构发生变化，高规格 BTB（公座 34pin 及公座 40pin）的生产及销售增多，使用了较多高端规格塑胶材料，2018 年及 2019 年高规格 BTB 的收入分别为 792.70 万元及 3,379.42 万元，占 BTB 收入的比例分别为 5.61%及 21.38%。

2018 年铜材采购单价为 74.90 元/kg，较 2017 年的采购单价 98.29 元/kg，下降了 23.80%，主要原因是 2017 年采用单价较高的钛铜（平均价格约在 140 元/kg 至 180 元/kg 之间）的数量较大，随着生产工艺的成熟，更多的采用单价相对更有优势的高级磷青铜（平均价格约在 70 元/kg 至 90 元/kg 之间）。

2017 年至 2020 年 1-6 月，金盐的采购单价分别为 139.93 元/g、150.89 元/g 、185.81 元/g 及 215.23 元/g，呈现上升趋势。主要原因是受金价单边上升的影响，采购金盐的单价也呈现上升趋势。

综上，BTB 主要材料的采购单价的变化将进一步影响单位直接材料成本高低，材料的采购单价降低有利于降低单位直接材料成本。

2、BTB 连接器产品的产能及产能利用率情况

单位：万个

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
产能	82,069.00	50.66%	108,947.00	12.25%	97,060.00	250.06%	27,727.00
产量	79,729.12	50.02%	106,289.61	13.23%	93,868.57	249.55%	26,854.18
产能利用率	97.15%	-0.41%	97.56%	0.85%	96.71%	-0.14%	96.85%

注 1：上表中的产量包括合格品和非合格品；

注 2：2020 年 1-6 月的产能及产量的增长率均已年化处理。

报告期内，BTB 连接器产品的产能分别为 27,727.00 万个、97,060.00 万个、108,947.00 万个及 82,069.00 万个，增长率分别为 250.06%、12.25%及 50.66%（已年化处理），产能利用率维持在 96%以上。

综上，产能的扩大及产能利用率维持在高水平，有利于生产及销售规模的扩大，发挥规模效应，降低单位制造费用成本。

3、BTB 连接器产品的良率

单位：万个

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合格品产量	76,820.11	100,288.53	87,684.38	24,940.99
产量	79,729.12	106,289.61	93,868.57	26,854.18
良率	96.35%	94.35%	93.41%	92.88%

注：上表中的产量包括合格品和非合格品。

报告期内，随着生产规模的扩大，BTB 连接器产品的生产工艺提升明显（例如在生产工艺上增加了辅助铜料带，减少去 PIN 导致的损耗；对模具进行优化，原材料利用率、生产效率和良率大幅提升；不断提升电镀工艺线速等），生产流程也逐步成熟稳定，使得良率一直在提升，2020 年 1-6 月，良率提升最明显。

综上，良率的提升有利于提高原材料的综合使用效率，进而进一步降低单位直接材料成本。

4、单位成本大幅下降的原因

报告期内，单位成本分别为 0.1667 元/个、0.1224 元/个、0.1230 元/个及 0.1069 元/个，增长率分别为-26.59%、0.45%、-13.10%，2018 年及 2020 年 1-6 月，单位成本下降较快，主要原因如下：

直接材料方面。①2018 年的材料单价及良率情况，2018 年随着生产及销售

规模的扩大，生产工艺及技术的逐步成熟稳定，部分型号 BTB 产品采用的塑胶结构发生变化，性价比较高的塑胶使用较多，使得 2018 年塑胶采购单价下降了 28.26%；耗用的铜材类逐步由钛铜变更为磷青铜，铜材类的采购单价也下降了 23.80%；良率在 2018 年有所提升，由 2017 年的 92.88%提升至 93.41%，材料使用效率提升；尽管金盐的采购单价提升了 7.83%，但是提升不显著。综合来看，塑胶与铜材类采购单价的下降及良率的提升使得直接材料成本下降。

②2020 年 1-6 月的材料单价及良率情况，2020 年 1-6 月的良率为 96.35%，较 2019 年的 94.35%，提升了 2%，材料的综合使用效率提升明显；塑胶的采购单价下降了 3.59%；铜材类的采购单价基本保持稳定，增长了 0.32%；尽管金盐的采购单价上升了 15.83%。综合来看，材料使用效率的提升及塑胶采购单价的下降使得直接材料成本下降。

直接人工方面。BTB 连接器产品为微型精密连接器，报告期内，发行人不断改进 BTB 连接器产品的自动化水平，随着自动化程度的提高以及生产及销售规模扩大，人均生产效率提升明显，直接人工成本明显下降。以组装工序的自动化设备的投入为例，报告期内，组装阶段投入的更高等级的 2 代机及 3 代机的设备数量在逐步增加，同时，1 代机的设备数量有所减少，2 代机及 3 代机的生产数量比 1 代机更多，每名生产工人可以同时操作的机器也进一步提升，人均效率提升明显。报告期各期末自动化设备的数量如下：

单位：台

机器版本	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1 代机	2	10	35	37
2 代机(含 2.5)	80	60	42	10
3 代机	20	12	-	-
小计	**102**	**82**	**77**	**47**

注：1 代机可以达到 1.75 万个/12 小时；2 代机可以达到 3.50 万个/12 小时；3 代机可以达到 7.50 万个/12 小时。

制造费用方面。报告期内的销售数量分别为 21,803.30 万个、77,236.60 万个、86,065.13 万个及 79,335.61 万个，增长率分别为 254.24%、11.43%及 84.36%（已年化处理），2018 年规模增长最快，2020 年 1-6 月规模增长次之，规模效应显现，制造费用成本下降。

综上，上述直接材料、直接人工及制造费用的变动使得 2018 年单位成本下降了 26.59%、2019 年单位成本上升了 0.45%、2020 年 1-6 月单位成本下降 13.10%。总体上，报告期内 BTB 连接器产品的单位成本呈现下降趋势。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、了解 BTB 产品在设计开发、生产工艺及生产流程；获取并复核发行人 BTB 产品的单位料、工、费的构成；获取并复核报告期内 BTB 产品生产所需的主要材料的采购数据、采购单价，分析变动情况，获取并复核 BTB 产品的产能、产能利用率、良率等，并考虑上述因素对单位成本和毛利率的影响；分析 BTB 产品报告期内单位成本下降的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内 BTB 产品的单位成本下降较快，主要原因是 BTB 产品的料、工、费的下降带动了 BTB 单位成本的下降，具体如下：

1、直接材料方面，随着生产及销售规模的扩大，生产工艺及技术的逐步成熟稳定，部分型号 BTB 产品采用的塑胶与铜材的种类、结构发生变化；主要原材料价格的变动；良率的持续提升使得材料的综合使用效率提升明显。以上因素使得直接材料成本下降；

2、直接人工方面，报告期内发行人不断改进 BTB 产品的自动化生产效率，

随着自动化程度的提高，管理水平提升，在生产及销售规模扩大的同时，人均生产效率也提升明显，带来了单位直接人工的下降；

3、制造费用方面，报告期内随着产能的扩大及产能利用率维持在高水平，生产及销售的规模扩大，带来了规模效应。2018 年规模增长最快（销售数量增长了 254.24%），2020 年 1-6 月销售数量增长了 84.36%（已年化处理），单位制造费用成本下降。

综上，上述料、工、费的变动使得 2018 年单位成本下降了 26.59%、2020 年 1-6 月单位成本下降 13.10%。总体上，报告期内 BTB 产品的单位成本呈现下降趋势，具有合理性。

（4）结合同行业可比公司相关产品毛利率情况，分析并披露 BTB 产品 2018 年毛利率较 2017 年提高 20 个百分点的合理性。

一、发行人说明

（一）同行业可比公司相关产品毛利率情况

通过查询公开市场信息及根据发行人的了解，发行人未能获取同行业可比公司（电连技术、信维通信）的 BTB 连接器产品的毛利率信息。

（二）分析并披露 BTB 产品 2018 年毛利率较 2017 年提高 20 个百分点的合理性

单位：元/个

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	对毛利率的影响	金额	对毛利率的影响
单价	0.2006	4.90%	0.1837	0.24%
单位成本	0.1069	8.77%	0.1230	-0.30%
毛利率	46.73%	13.67%	33.05%	-0.06%
项目	2018 年		2017 年度	
	金额	对毛利率的影响	金额	对毛利率的影响
单价	0.1830	-3.49%	0.1931	-
单位成本	0.1224	22.96%	0.1667	-
毛利率	33.11%	19.47%	13.64%	-

报告期内，毛利率分别为 13.64%、33.11%、33.05%及 46.73%，2018 年毛利

率提升了 19.47%，2020 年 1-6 月毛利率提升了 13.67%，主要原因是：

1、2018 年毛利率提升了 19.47%的主要原因是 2018 年单位成本下降了 26.59%，使得毛利率增加 22.96%，同时单价下滑了 5.22%，使得毛利率下降了 3.49%。2018 年单位成本下降 26.59%的原因，详见本题第（3）问的分析。

2、2020 年 1-6 月毛利率提升了 13.67%的主要原因是 2020 年 1-6 月的单位成本下降了 13.10%，使得毛利率增加 8.77%，同时单价上涨了 9.21%，使得毛利率提升了 4.90%。

2020 年 1-6 月单位成本下降 13.10%的原因，详见本题第（3）问的分析。

2020 年 1-6 月单价上涨 9.21%的原因，2019 年发行人重点研发生产大电流的 BTB 系列新产品，单价相对较高，2019 年收入为 103.81 万元，平均单价为 0.2243 元/个（当年 BTB 的平均单价为 0.1837 元/个），占 BTB 连接器产品的收入的比例为 0.66%，2020 年 1-6 月收入为 2,648.15 万元，平均单价为 0.3061 元/个（当年 BTB 平均单价为 0.2006 元/个），占 BTB 连接器产品的收入比例为 16.64%，占比提升明显，高端 BTB 品类的收入比例在提升，带来了整个产品系列的平均单价上升。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、在公开市场上收集 BTB 产品的毛利率数据；重点分析 2018 年 BTB 毛利率大幅度提高 20 个百分点的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

BTB 产品 2018 年毛利率较 2017 年提高 20 个百分点，主要原因是，2018 年生产及销售规模迅速扩大，生产工艺及技术逐步成熟稳定，自动化程度提升明显，使得单位料、工、费全面下降，单位成本下降了 26.59%，使得毛利率增加 22.96%，同时单价仅下滑了 5.22%，使得毛利率仅下降了 3.49%，综合来看，单位成本及单价的变动使得 2018 年的毛利率提升了 19.47%，具有合理性。

BTB 产品 2020 年 1-6 月毛利率提升了 13.67%的主要原因是 2020 年 1-6 月的单位成本下降了 13.10%，使得毛利率增加 8.77%，同时单价上涨了 9.21%，使得毛利率提升了 4.90%。

4.关于耳机类及电声产品

申报材料显示：

（1)报告期各期,发行人耳机类产品收入分别为28,607.95万元、21,686.59万元、18,264.14万元，占主营业务收入的比例分别为28.49%、18.45%、15.12%，2018年和2019年收入分别下降24.19%、15.78%。发行人解释主要为单一的耳机接口连接器市场变小，公司专注于生产具有相对市场竞争优势的防水型耳机连接器。报告期各期,发行人耳机类产品毛利率分别为35.11%、26.95%、27.21%。

（2）报告期各期，发行人电声产品收入分别为15,273.94万元、14,080.48万元以及3,595.64万元，占主营业务收入的比例分别为15.21%、11.98%、2.98%，2018-2019年收入分别下滑7.81%、74.46%，发行人解释2019年收入大幅下降的原因为结合行业及市场情况整顿、收缩了电声产品业务。

发行人电声产品毛利率分别为11.52%、8.81%、-5.29%，呈持续下滑趋势，2019年毛利率为负。报告期各期，发行人电声产品销售单价分别为1,356.12元/千个、1,397.20元/千个、1,503.99元/千个，产能分别为11,919.40万件、10,591.88万件、2,248.31万件，2019年产能大幅下降但销售平均单价持续提高。发行人未披露电声产品相关固定资产的处置情况。

请发行人：

（1）披露防水型耳机连接器与其他类型耳机连接器的收入金额、占比、毛利率，并结合防水型耳机连接器下游需求等分析收入变动的合理性，结合同类产品其他公司的毛利率水平分析并披露耳机类产品毛利率变动的原因；

（2）披露电声产品销量大幅下降但销售单价持续提高的原因、未来业务计划，相关设备可否为生产电声产品的专用设备、相关设备减值及处置情况，结合2019年毛利率为负的情况分析并披露在手订单是否应当计提预计负债。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露防水型耳机连接器与其他类型耳机连接器的收入金额、占比、毛利率，并结合防水型耳机连接器下游需求等分析收入变动的合理性，结合同类

产品其他公司的毛利率水平分析并披露耳机类产品毛利率变动的原因；

一、发行人说明

（一）防水型耳机连接器与其他类型耳机连接器的收入金额、占比、毛利率，并结合防水型耳机连接器下游需求等分析收入变动的合理性

1、防水型耳机连接器与其他类型耳机连接器的收入金额、占比、毛利率

2017 年至 2020 年 1-6 月，防水型及非防水型耳机连接器的收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
非防水型	3,559.55	73.20%	30.10%	6,611.29	36.20%	27.17%
防水型	1,303.13	26.80%	23.67%	11,652.86	63.80%	27.23%
总计	**4,862.68**	**100.00%**	**28.38%**	**18,264.14**	**100.00%**	**27.21%**
项目	2018 年度			2017 年度		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
非防水型	7,796.20	35.95%	25.01%	10,362.58	36.22%	46.53%
防水型	13,890.40	64.05%	28.04%	18,245.37	63.78%	28.63%
总计	**21,686.59**	**100.00%**	**26.95%**	**28,607.95**	**100.00%**	**35.11%**

2017 年至 2019 年，防水型耳机连接器的收入占总收入的比例在 60%以上，绝对金额呈现下降趋势，2020 年 1-6 月，防水型耳机连接器的收入下滑幅度较大。报告期内，防水型耳机连接器的毛利率分别为 28.63%、28.04%、27.23%及 23.67%，呈现缓慢下降趋势。

2、结合防水型耳机连接器下游需求等分析收入变动的合理性

防水型耳机连接器是手机的配套组件，一般用于高端系列的手机。耳机连接器接口的集成功能较少，近年来，随着高端智能机接口的集成化（例如 Type-C 接口可以集成电源、耳机声音输入及输出等），单一的耳机接口连接器市场变小，市场竞争较为激烈，同时，随着高端防水型 Type-C 接口的研发成功及普及，防水型耳机连接器也逐步被替代。

报告期内耳机连接器的收入分别为 28,607.95 万元、21,686.59 万元、

18,264.14 万元及 4,862.68 万元，分别下降了 24.19%、15.78%及 46.75%（已年化处理）；同时，报告期内发行人主动调整了耳机类连接器的产品结构，聚焦核心客户，专注于生产公司具有相对市场竞争优势的防水型耳机连接器，发行人的防水型耳机连接器绝大部分供货于三星的 S 系列及 NOTE 系列。防水型耳机连接器的收入分别为 18,245.37 万元、13,890.40 万元、11,652.86 万元及 1,303.13 万元，占耳机连接器的收入的比例分别为 63.78%、64.05%、63.80%及 26.80%。

2020 年 1-6 月，防水型耳机连接器的收入占比下降明显，由 2019 年的 11,652.86 万元下降至 2020 年 1-6 月的 1,303.13 万元，主要原因是三星的新款旗舰手机取消了防水型耳机连接器的配置（由 Type-C 取代或者由 TWS 耳机替代），导致公司向三星的防水型耳机连接器的收入下降较大，由 2019 年度的 10,954.78 万元下降至 2020 年 1-6 月的 911.81 万元。

（二）结合同类产品其他公司的毛利率水平分析并披露耳机类产品毛利率变动的原因

1、同类产品其他公司的毛利率水平

同行业厂家中生产耳机连接器的有长盈精密、昆山捷皇电子精密科技有限公司、昆山嘉华电子有限公司等，通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，发行人未能获取行业内耳机连接器产品的毛利率信息。

2、公司耳机类产品毛利率变动的原因

单位：万个，元/个

耳机连接器	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
非防水型	销售数量	8,465.57	9.90%	15,405.40	-21.98%	19,746.20	-17.95%	24,066.49
	单价	0.4205	-2.02%	0.4292	8.70%	0.3948	-8.31%	0.4306
	单位成本	0.2939	-5.97%	0.3126	5.58%	0.2961	28.60%	0.2302
	毛利率	30.10%	2.94%	27.17%	2.15%	25.01%	-21.52%	46.53%
防水型	销售数量	254.28	-75.48%	2,074.41	-42.26%	3,592.93	-19.90%	4,485.73
	单价	5.1248	-8.77%	5.6174	45.30%	3.8660	-4.95%	4.0674
	单位成本	3.9120	-4.30%	4.0877	46.93%	2.7820	-4.17%	2.9030
	毛利率	23.67%	-3.57%	27.23%	-0.81%	28.04%	-0.59%	28.63%
合计	销售数量	8,719.85	-0.23%	17,479.81	-25.11%	23,339.13	-18.26%	28,552.22
	单价	0.5577	-46.63%	1.0449	12.45%	0.9292	-7.26%	1.0020

	单位成本	0.3994	-47.49%	0.7606	12.05%	0.6788	4.40%	0.6501
	毛利率	28.38%	1.17%	27.21%	0.26%	26.95%	-8.16%	35.11%

注：2020 年 1-6 月销售数量增长率=2020 年 1-6 月销售数量*2/2019 年销售数量-1

（1）报告期内，非防水型耳机连接器的毛利率分别为46.53%、25.01%、27.17%及 30.10%，分别增加了-21.52%、2.15%及 2.94%，2018 年度下降幅度较大，2019 年及 2020 年 1-6 月毛利率逐步回升。主要原因是，随着 Type-C 接口的普及，非防水型的普通耳机连接器最先受到冲击，需求变小，供给层面竞争较为激烈，单价下降了 8.31%，同时生产及销售规模的萎缩，使得单位成本有所上升；同时发行人在非防水型耳机连接器被 Type-C 产品迭代的过程中“且战且退”、“有序撤退”，围绕大客户及毛利率较高的客户有选择性的接单，重点生产及销售发行人具有相对市场竞争优势的、高毛利率的、订单量大的产品型号，逐步退出订单量较小的、低毛利率的、部分中小客户的产品，随着生产及销售规模的缩小，2018 年及 2019 年的单位成本有所上升。报告期内每年前十大型号及全部型号的收入、收入占比、毛利率情况，具体如下：

单位：万元

非防水型耳机连接器	**2020 年 1-6 月**			**2019 年**		
	收入	**收入占比**	**毛利率**	**收入**	**收入占比**	**毛利率**
每年前十大型号合计数	2,969.71	83.43%	29.49%	4,345.22	65.72%	29.51%
全部型号合计数	3,559.55	100.00%	30.10%	6,611.29	100.00%	27.17%
非防水型耳机连接器	**2018 年**			**2017 年**		
	收入	**收入占比**	**毛利率**	**收入**	**收入占比**	**毛利率**
每年前十大型号合计数	4,866.34	62.42%	29.60%	5,750.60	55.49%	48.86%
全部型号合计数	7,796.20	100.00%	25.01%	10,362.58	100.00%	46.53%

（2）报告期内，防水型耳机连接器的毛利率分别为 28.63%、28.04%、27.23%及 23.67%，2017 年至 2019 年呈现缓慢下降趋势，2020 年 1-6 月下降幅度较大。主要原因是，发行人的防水型耳机连接器主要是三星定制的，受耳机连接器的市场竞争的影响较小，2017 年至 2019 年，三星的订单呈现缓慢减少的趋势，发行人的毛利率也缓慢下滑；2020 年 1-6 月，三星的新款旗舰手机没有防水型耳机连接器的配置（由 Type-C 取代或者由 TWS 耳机替代），导致防水型耳机连接器生产及销售萎缩严重，单价也下降明显，毛利率下滑较大。

综上，上述非防水型及防水型耳机连接器的毛利率变动使得耳机类连接器产品的毛利率分别为35.11%、26.95%、27.21%及28.38%，2018年度毛利率下降了8.16%，2019年及2020年1-6月的毛利率基本平稳。

（三）结合报告期内耳机类连接器收入大幅下滑，说明相关设备账面价值、预计现金流、可变现净值等披露相关设备是否需要计提减值准备

截至2020年6月30日，耳机类连接器产品相关设备账面原值为1,181.98万元，账面净值为899.33万元，用于生产该等产品的设备金额较低。报告期内，耳机类连接器产品的销售情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售额	4,862.68	18,264.14	21,686.59	28,607.95
毛利额	1,379.94	4,969.29	5,844.77	10,045.21
毛利率	28.38%	27.21%	26.95%	35.11%

虽然报告期内耳机类连接器产品的销售收入及毛利额呈下降趋势，但其销售规模及毛利率较高。

报告期内耳机类连接器销售额下滑，主要原因是三星的新款旗舰手机取消了防水型耳机连接器的配置（由Type-C取代了耳机连接器），导致公司向三星的防水型耳机连接器的收入下降较大，但由于三星采用耳机类连接器配置的旧款手机(S8系列至S10系列)还存在需求，且公司耳机连接器客户除三星外，还包括OPPO、华勤等，预计未来公司耳机连接器市依然存在一定市场。

由于公司耳机连接器相关设备不存在活跃的交易市场，且同行业类似资产最近交易价格难以获取或确认，因此公司采用预计未来现金流量现值确定耳机连接器相关设备的可回收金额。发行人根据市场行情及未来发展规划对耳机类连接器业务未来三年的现金流量主要预测数据如下：

单位：万元

项目	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年
预测现金流入	5,000.00	7,000.00	6,000.00	5,000.00
预测成本费用	4,100.00	5,600.00	4,800.00	4,000.00

预测净利润	765.00	1,190.00	1,020.00	850.00
加：非付现支出	76.46	130.65	128.44	61.39
设备资产组预计未来现金流	841.46	1,320.65	1,148.44	911.39
设备资产组预计未来现金流现值	827.46	1,214.40	987.51	732.82
设备资产组预计未来现金流现值和				3,762.20

注:由于耳机连接器相关设备 2020 年 7 月至 2023 年的预计现金流现值已经大幅高于其账面价值,因此发行人仅将现金流入预测至2023年,未对2024年以后的现金流入进行预测,也未考虑 2024 年以后少量的折旧支出。

根据预测，截至 2020 年 6 月 30 日，耳机类连接器相关设备未来现金流量现值(可回收金额)为 3,762.20 万元，高于其账面净值为 899.33 万元，不需要计提减值准备。

二、发行人补充披露

（一）关于“披露防水型耳机连接器与其他类型耳机连接器的收入金额、占比、毛利率，并结合防水型耳机连接器下游需求等分析收入变动的合理性”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的增长情况”中补充披露。

（二）其余内容的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核发行人报告期内耳机连接器的销售明细；检查发行人耳机连接器的分类，分析报告期内防水型耳机连接器及非防水型耳机连接器的销售收入、占比、毛利率变化情况等；了解耳机连接器特别是防水型耳机连接器的行业发展情况、市场需求情况；

3、在公开市场上收集同类型耳机连接器产品的报价信息及毛利率数据；分析发行人耳机连接器产品的毛利率变动情况；

4、了解公司耳机类连接器未来业务规划、市场情况及相关设备使用情况；获取并复核公司对耳机类连接器相关设备的预计未来现金流量的现值的计算明细，分析耳机类连接器相关设备是否存在减值准备。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、防水型耳机连接器的收入变动具有合理性：（1）防水型耳机连接器是手机的配套组件，一般用于高端系列的手机，随着高端防水型 Type-C 接口的研发成功及普及，防水型耳机连接器也逐步被替代；（2）报告期内耳机连接器的收入呈现下降趋势；同时，报告期内发行人主动调整了耳机类连接器的产品结构，聚焦核心客户，专注于生产公司具有相对市场竞争优势的防水型耳机连接器，发行人的防水型耳机连接器绝大部分供货于三星的 S 系列及 NOTE 系列，防水型耳机连接器的收入占耳机连接器的收入的比例分别为 63.78%、64.05%、63.80%及 26.80%；（3）2020 年 1-6 月，防水型耳机连接器的收入占比下降明显，主要原因是三星的新款旗舰手机取消了防水型耳机连接器的配置（由 Type-C 取代或者由 TWS 耳机替代），导致公司向三星的防水型耳机连接器的收入下降较大，具有合理性；

2、报告期各期发行人耳机类连接器产品的毛利率分别为 35.11%、26.95%、27.21%及 28.38%，2018 年度毛利率下降了 8.16%，2019 年及 2020 年 1-6 月的毛利率基本平稳，主要原因是，随着 Type-C 接口的普及，非防水型耳机连接器最先受到冲击，需求变小，供给层面竞争较为激烈，2018 年的非防水型耳机连接器毛利率较 2017 年下降了 21.52%，下降幅度较大；自 2018 年下半年开始，发行人围绕大客户及高毛利率客户有选择性的接单，在主动降低生产及销售规模的

同时，2019 年及 2020 年 1-6 月毛利率基本维持稳定，具有合理性；

3、截至 2020 年 6 月 30 日，公司耳机类连接器相关设备不存在减值情况。

（2）披露电声产品销量大幅下降但销售单价持续提高的原因、未来业务计划，相关设备可否为生产电声产品的专用设备、相关设备减值及处置情况，结合 2019 年毛利率为负的情况分析并披露在手订单是否应当计提预计负债。

一、发行人说明

（一）披露电声产品销量大幅下降但销售单价持续提高的原因、未来业务计划，相关设备可否为生产电声产品的专用设备、相关设备减值及处置情况

1、电声产品销量大幅下降但销售单价持续提高的原因

报告期内，发行人电声产品的销售情况如下：

单位：万元；万个；元/个

期间	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售收入	535.36	3,595.64	14,080.48	15,273.94
销售数量	337.69	2,390.74	10,077.65	11,262.98
销售单价	1.59	1.50	1.40	1.36

报告期内，电声产品的销售数量分别为 11,262.98 万个、10,077.65 万个、2,390.74 万个及 337.69 万个，呈现下降趋势，2019 年下降幅度最大；销售单价分别为 1.36 元/个、1.40 元/个、1.50 元/个、1.59 元/个，呈现上升趋势，2019 年上升幅度较大。电声产品销量大幅下降，但销售单价提高明显，主要原因是发行人在报告期内调整了电声产品的生产及销售结构，2018 年下半年公司结合行业及市场情况及时整顿、收缩电声产品业务，仅维护部分重点客户的需求，主要生产及销售单价较高的产品，自 2019 年开始单价较高的 BOX 类产品销售占比提升。

报告期内，公司电声产品的销售情况具体如下：

单位：万元、元/个

产品类型	2020 年 1-6 月			2019 年		
	金额	单价	占比	金额	单价	占比
BOX 类	236.38	5.78	44.15%	1,160.48	6.11	32.27%

Receiver 类	253.99	0.97	47.44%	1,722.10	1.02	47.89%
Speaker 类	44.98	1.30	8.40%	707.36	1.37	19.67%
其他类	-	-	-	5.70	10.57	0.16%
小计	535.36	1.59	100.00%	3,595.64	1.50	100.00%
产品类型	**2018 年**			**2017 年**		
	金额	**单价**	**占比**	**金额**	**单价**	**占比**
BOX 类	3,213.03	5.87	22.82%	3,439.09	3.90	22.52%
Receiver 类	6,784.93	1.10	48.19%	5,904.66	1.05	38.66%
Speaker 类	4,017.06	1.19	28.53%	5,913.13	1.24	38.71%
其他	65.45	22.89	0.46%	17.07	72.74	0.11%
小计	14,080.48	1.40	100.00%	15,273.94	1.36	100.00%

2、电声产品的未来业务计划

报告期各期，电声产品的收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年 1-6 月**			**2019 年**		
	收入	**成本**	**毛利率**	**收入**	**成本**	**毛利率**
电声产品	535.36	564.14	-5.38%	3,595.64	3,785.96	-5.29%
项目	**2018 年**			**2017 年**		
	收入	**成本**	**毛利率**	**收入**	**成本**	**毛利率**
电声产品	14,080.48	12,839.52	8.81%	15,273.94	13,515.12	11.52%

报告期内电声产品在全资子公司深圳君泽生产，由于深圳地区厂房租金、人力成本较高，有限的资源不足以支撑电声产品的规模化发展；同时考虑到连接器产品市场发展较好，公司近几年在连接器产品的研发投入较大，市场认可度越来越高，为了在有限的资源情况下更好的做好连接器业务，因此自 2018 年下半年开始，公司主动收缩了电声产品的业务规模。

电声业务的市场前景广阔，规模庞大的智能手机出货量将带动电声器件市场的稳步发展，此外智能手机的升级换代对电声器件的防水防尘、立体声提出更高要求，富有更高技术含量的电声器件将使得其价值量提高。未来，公司将围绕传音、华勤等客户，依托自身强大的研发能力、连接器产品的市场影响力以及内外部融资能力，聚焦于竞争优势明显的电声核心产品，逐步加强对电声产品的投入，积极开拓电声业务市场份额。

3、电声产品的相关设备可否为生产电声产品的专用设备、相关设备减值及处置情况

（1）电声产品相关设备价值、减值及处置情况

2019 年末及 2020 年 6 月末，电声产品生产设备按照专用程度分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面原值	账面净值	减值准备	账面原值	账面净值	减值准备
电声专用设备	4,165.90	2,109.13		4,195.38	2,443.74	
与连接器通用设备	1,237.11	595.90		1,428.12	769.93	
合计	**5,403.01**	**2,705.03**		**5,623.49**	**3,213.67**	

截至 2020 年 6 月 30 日，电声产品相关设备中，电声专用设备账面净值为 2,109.13 万元，与连接器通用设备账面净值为 595.90 万元。报告期内由于电声业务的缩减，对于与电声产品相关的老旧设备，报告期内处置原值分别为 37.27 万元、185.23 万元、230.81 万元、228.45 万元。对于可正常使用的电声产品相关设备，依然在维持一些老客户需求的基础上进行生产，公司按照预计可使用年限正常折旧至生产的电声产品成本中。按照公司对电声业务的未来规划，上述电声产品相关设备依然可继续用于电声产品的生产。

（2）电声产品相关设备评估情况

1)评估方法及依据

截至 2020 年 6 月 30 日，公司电声设备账面净值 2,705.03 万元。根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司对公司电声设备出具的《资产评估报告》(沃克森评报字（2020）第 1313 号)，截至 2020 年 6 月 30 日，公司电声设备评估价值为 3,576.80 万元，不存在减值情况。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（2006）相关规定：“资产减值，是指资产的可收回金额低于其账面价值。企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

由于电声相关设备不存在销售协议与活跃的交易市场，且无法在公开市场上获取与其类似资产的交易价格，但其用于生产电声产品，单独进行会计核算，公司可合理预测电声产品未来现金流，因此评估报告针对公司电声设备的评估方法采用预计未来现金流量法。评估报告中的未来现金流量主要预测数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
预测现金流入	942.19	3,054.48	8,100.38	12,108.61	15,135.76	15,135.76	15,135.76	15,135.76	15,135.76
预测成本费用	1,415.43	3,709.22	7,876.43	11,354.01	14,100.08	14,069.81	14,114.38	14,164.82	14,128.93
预测净利润	-473.24	-654.75	223.95	661.28	807.96	833.69	795.80	752.93	783.44
加:非付现支出	160.88	204.69	475.61	196.05	-61.99	242.78	-12.17	-156.11	141.17
加：期末设备残值回收									366.85
设备资产组预计未来现金流	-312.37	-450.05	699.56	857.33	745.96	1,076.47	783.63	596.82	1,291.46
设备资产组预计未来现金流现值	-307.18	-420.84	611.70	701.04	570.36	769.67	523.94	373.13	754.99
设备资产组预计未来现金流现值和									3,576.80

报告期内电声产品营业收入分别为 15,273.94 万元、14,080.48 万元、3,595.64 万元及 535.36 万元，2019 年及 2020 年 1-6 月下降幅度较大，主要原因是 2019 年初发行人结合自身产能紧张情况主动调整整顿并收缩了毛利率及盈利水平相对较低的电声业务，聚焦盈利能力相对较好的几种电声产品的生产，同时将公司的主要资源用于生产及销售盈利水平相对较高的连接器业务。目前发行人全资子公司河南乾德的厂房建设正处于收尾阶段，待河南乾德厂房建成投产后，将进一步释放发行人的产能；同时发行人与苹果、小米、三星、VIVO、OPPO、传音等手机品牌客户建立了良好的合作关系，由于发行人连接器产品与电声产品均应用于手机等移动终端产品，发行人可依托自身强大的研发能力、连接器产品的市场影响力、优质的客户资源等迅速提升电声产品的收入，扩大市场份额，因此发行人预计未来电声产品的营业收入将提升明显，并在 2024 年左右逐渐恢复至 2017 年的营业收入水平。

根据评估报告，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，采用未来现金流量现值方法对公司电声产品生产设备进行评估，结论如下：电声产品生产设备账面净值为 2,705.03 万元，评估值 3,576.80 万元。依据评估值，公司生产电声产品的设备可收回金额高于其账面净值，电声设备不存在减值。

（二）结合 2019 年毛利率为负的情况分析并披露在手订单是否应当计提预

计负债

2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日发行人电声产品在手订单及存货跌价准备情况，具体如下：

单位：万元

项目	在手订单金额	在手订单对应存货余额	在手订单预计亏损	在手订单计提存货跌价准备金额
2020 年 6 月末	78.93	83.35	-4.42	7.97
2019 年末	91.53	97.09	-5.56	10.59

公司 2019 年和 2020 年 1-6 月电声产品毛利率为负数的主要原因是产量逐年下降，单位产品分摊的生产设备折旧等固定成本较大，导致销售价格无法覆盖单位成本。报告期各期末，公司已充分考虑在手订单情况，并按照可变现净值法对电声各期末存货足额计提了跌价准备，因此不需计提预计负债。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解公司销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核报告期内电声产品的销售收入、销售单价数据，并分析销量下滑但单价提升的原因；了解电声产品的市场需求及公司主动收缩电声业务的原因，获取并核查发行人电声产品的未来业务发展计划；

3、获取并复核发行人电声产品的固定资产明细及关于专用设备、通用设备之间的分类情况；了解发行人电声产品设备的处置情况，获取并复核评估师对电声产品的相关设备的资产评估报告，检查电声产品设备是否存在减值迹象；

4、分析报告期内电声产品销售结构变化对单价的影响；获取并复核发行人电声产品截至 2019 年末及 2020 年 6 月 30 日的在手订单情况，结合存货预期售价等因素对公司电声存货计提存货跌价准备金额进行复核。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、电声产品销量大幅下降但销售单价持续提高的原因是，发行人在报告期内调整了电声产品的生产及销售结构，2018 年下半年发行人结合行业及市场情况及时调整整顿电声产品业务，仅维护部分重点客户的需求，主要生产及销售单价较高的产品，自 2019 年开始单价较高的 BOX 类产品销售占比提升；

2、电声产品的未来业务计划是，发行人将围绕传音、华勤等客户，依托自身强大的研发能力、连接器产品的市场影响力以及内外部融资能力，聚焦于竞争优势明显的电声核心产品，逐步加强对电声产品的投入，积极开拓电声业务市场份额；

3、截至 2020 年 6 月 30 日，电声产品相关设备账面净值为 2,705.03 万元，其中，电声专用设备账面净值为 2,109.13 万元，与连接器通用设备账面净值为 595.90 万元。报告期内由于电声业务的缩减，对于生产电声产品的老旧设备，报告期内处置原值分别为 37.27 万元、185.23 万元、230.81 万元、228.45 万元；对于可正常使用的设备，依然在维持一些老客户需求的基础上进行生产，发行人按照预计可使用年限正常折旧摊销至生产的电声产品成本中。根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司对发行人电声固定资产出具的《资产评估报告》(沃克森评报字（2020）第 1313 号)，截至 2020 年 6 月 30 日，公司电声设备评估价值为 3,576.80 万元，不存在减值情况；

4、公司 2019 年和 2020 年 1-6 月电声产品毛利率为负数的主要原因是产量逐年下降，分摊的生产设备折旧等固定成本较大，导致销售价格无法覆盖单位成本。报告期各期末，发行人已充分考虑在手订单情况，并按照可变现净值法对电声各期末存货足额计提了跌价准备，不需计提预计负债。

5.关于其他类产品收入及毛利率

申报材料显示：

报告期各期，发行人其他类产品收入分别为9,481.43万元、7,824.22万元、9,191.00 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.44%、6.66%、7.61%，毛利率分别为34.80%、39.87%、51.21%，逐年提高。发行人未披露其他类别收入构成，未具体分析毛利率提高的原因。

请发行人披露报告期内其他类主要产品的收入构成、毛利率，结合产品收入结构变化、各产品毛利率、与可比公司的对比等，分析并披露其他类产品毛利率较高且逐年提高的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）披露报告期内其他类主要产品的收入构成、毛利率

单位：万元

分类	2020年1-6月		2019年	
	收入	收入占比	收入	收入占比
WTB系列	253.19	5.63%	3,424.84	37.26%
电池类	3,214.61	71.53%	4,426.40	48.16%
其他	1,026.38	22.84%	1,339.75	14.58%
合计	4,494.19	100.00%	9,191.00	100.00%
分类	2018年		2017年	
	收入	收入占比	收入	收入占比
WTB系列	2,110.75	26.98%	1,000.58	10.55%
电池类	4,363.69	55.77%	5,750.64	60.65%
其他	1,349.78	17.25%	2,730.21	28.80%
合计	7,824.22	100.00%	9,481.43	100.00%

报告期内，其他类产品的营业收入分别为 9,481.43 万元、7,824.22 万元、9,191.00 万元及 4,494.19 万元，总体上较为稳定；WTB 系列产品的收入分别为 1,000.58 万元、2,110.75 万元、3,424.84 万元及 253.19 万元，2017 年至 2019

年收入逐步提高，2020 年 1-6 月收入下滑较大，主要原因是，受 TWS 耳机（无线蓝牙入耳式耳机）的影响，头戴式耳机的市场需求受到一定的挤压，同时受疫情的影响，发行人的 WTB 类订单下降幅度较大，使得 WTB 类产品的收入下滑幅度较大。

报告期内，WTB 系列产品的毛利率水平较高，主要原因是 WTB 类产品是发行人重点研发打造的一款产品，技术水平较高，终端客户是苹果，应用在苹果下属的 BEATS 头戴式耳机（经查询苹果官网，定价约 700 元至 3,000 元之间），单价相对较高。

（二）结合产品收入结构变化、各产品毛利率、与可比公司的对比等，分析并披露其他类产品毛利率较高且逐年提高的原因

行业内生产 WTB 产品的厂商有日本 JST，生产电池类连接器产品的厂商有长盈精密、昆山捷皇电子精密科技有限公司、昆山嘉华电子有限公司等，通过查询公开市场数据，发行人未能获取同行业可比公司的 WTB 产品、电池类连接器产品的毛利率信息。

报告期内，其他类产品的整体毛利率分别为 34.80%、39.87%、51.21%及 45.01%，2017 年至 2019 年毛利率呈现逐步提高的态势，主要原因是：高毛利率的 WTB 类产品的收入占比不断提升，收入占比分别为 10.55%、26.98%及 37.26%，呈现逐步提高的态势，带动了其他类产品的整体毛利率逐步提高。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、按产品分类的主营业务毛利率情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价发行人销售业

务内部控制执行是否有效；

2、获取并复核发行人其他类产品的分类情况；获取并复核发行人 WTB 类产品、电池类产品等其他类产品的销售收入、收入占比、毛利率等，并分析其变动原因；

3、在公开市场上收集 WTB 类产品、电池类产品的报价数据及毛利率数据；分析发行人报告期内其他类产品毛利率水平较高且逐年提高的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人其他类产品主要包括 WTB 类产品及电池类产品。报告期内，WTB 系列产品的毛利率水平较高，主要原因是 WTB 类产品是发行人重点研发打造的一款产品，技术水平较高，终端客户是苹果，应用在苹果下属的 BEATS 头戴式耳机，单价相对较高，具有合理性。

2、报告期内，其他类产品的整体毛利率分别为 34.80%、39.87%、51.21%及 45.01%，2017 年至 2019 年毛利率呈现逐步提高的态势，主要原因是：高毛利率的 WTB 类产品的收入占比不断提升，收入占比分别为 10.55%、26.98%及 37.26%，呈现逐步提高的态势，带动了其他类产品的整体毛利率逐步提高，具有合理性。

6.关于主要客户三星及小米

申报材料显示：

报告期各期，发行人对前两大客户三星及小米销售收入占比合计分别为33.31%、39.66%、46.61%，占比持续提高。

（1）报告期各期，发行人对三星的销售收入分别为 23,301.68 万元、20,605.85 万元、31,768.95 万元，占营业收入比例分别为 22.77%、17.26%以及25.30%。根据招股说明书，报告期各期三星手机出货量分别为 317.7 百万台、292.2 百万台、295.72 百万台，2019 年发行人向三星销售增长 54.17%，与三星手机出货量变动趋势不符。

（2）报告期各期，发行人对小米的销售收入分别为 10,781.17 万元、26,734.58 万元、26,749.45 万元，占营业收入的比例分别为 10.54%、22.40%、21.31%。根据招股说明书，报告期各期小米手机出货量分别为 92.7 百万台、119.1 百万台、125.6 百万台，2018 年发行人向小米销售增加 147.97%，远高于小米出货量的增加。报告期各期末，发行人对小米应收账款余额分别为 4,472.58 万元、8,756.02 万元、10,286.14 万元，发行人解释为对小米第四季度销售增加，分别为 3,822.72 万元、7,380.48 万元及 9,107.35 万元，占全年销售的 35.46%、27.61%、34.05%。

（3）报告期内，销售佣金费用分别为 839.44 万元、805.09 万元及 1,074.59 万元，主要是发行人向三星等韩国客户销售产品而支付的佣金。

（4）公开资料显示，报告期内三星连续关停其在国内的天津及惠州手机工厂，将智能手机产能转移至印度及越南等国家，可能存在主要客户整体产业链转移风险。

请发行人：

（1）结合对三星、小米销售主要产品情况、使用发行人有关产品的手机型号销量及市场占有率情况等，分析并披露 2018 年对小米收入快速增长、2019 年对三星收入快速增长的原因；

（2）对比小米的信用期、信用额度与三星等客户的差异，分析并披露报告

期各期末小米回款比例显著低于三星等其他客户的原因，结合小米相关产品生产销售情况分析并披露对小米 2017 年、2019 年第四季度收入占比较高的原因，结合 12 月份收入占比等分析并披露对小米的销售是否集中于 12 月份、是否存在提前确认收入的情形；

（3）披露对三星的销售模式与其他客户是否存在差异，销售费用中佣金的支付标准、收款方情况，是否存在商业贿赂情况；

（4）分析并披露是否对三星、小米等大客户存在依赖，三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家对发行人业务是否存在较大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对三星、小米收入、应收账款的函证金额、回函金额、函证方式（书面、电子邮件）、具体回函方（公司、部门、个人）。

【回复】

（1）结合对三星、小米销售主要产品情况、使用发行人有关产品的手机型号销量及市场占有率情况等，分析并披露 2018 年对小米收入快速增长、2019 年对三星收入快速增长的原因；

一、发行人说明

（一）对三星及小米销售主要产品情况、使用发行人有关产品的手机型号销量及市场占有率情况

1、对三星及小米销售的主要产品情况

发行人对三星销售的主要产品是卡类产品、耳机类产品；发行人对小米销售的主要产品是 BTB 产品、卡类产品、I/O 类产品、耳机类产品等。报告期内，对三星及小米销售的主要产品及对应的收入情况，具体如下：

单位：万元

公司	分类	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长（%）	金额	增长（%）	金额	增长（%）	金额
三星	BTB	23.08						
	耳机类	1,162.41	-80.36	11,837.86	-13.64	13,707.90	-26.21	18,577.22
	卡类	3,834.48	-61.16	19,743.92	221.68	6,137.70	85.97	3,300.46

	其中：三选三	3,055.05	-58.26	14,639.85	714.24	1,797.98		-
	其他	28.47	-69.58	187.16	-75.38	760.25	-46.61	1,424.00
	合计	**5,048.44**	**-68.22**	**31,768.95**	**54.17**	**20,605.85**	**-11.57**	**23,301.68**
小米	BTB	5,460.66	140.35	4,543.95	-15.82	5,397.63	268.00	1,466.74
	I/O	5,939.61	32.82	8,943.52	47.65	6,057.04	308.98	1,481.00
	其中：Type-C	5,859.69	62.24	7,223.39	55.80	4,636.22	230.20	1,404.08
	耳机类	1,087.48	48.78	1,461.85	-25.00	1,949.19	200.26	649.17
	卡类	5,099.40	-5.05	10,741.74	-15.63	12,731.28	77.21	7,184.26
	其中：三选三	3,175.07	64.32	3,864.45	102.72	1,906.34	91.81	993.86
	其他	1,327.57	150.87	1,058.38	76.57	599.43		
	合计	**18,914.72**	**41.42**	**26,749.45**	**0.06**	**26,734.58**	**147.97**	**10,781.17**

注：2020 年 1-6 月的增长率已年化处理。

报告期内，发行人对三星的收入分别为 23,301.68 万元、20,605.85 万元及 31,768.95 万元及 5,048.44 万元，2019 年增长较快，主要是“三选三”卡座产品的快速增长；2020 年 1-6 月收入下滑明显，主要是受疫情影响及高端手机取消耳机接口的影响，卡类产品及耳机类产品的收入下滑较大；BTB 产品在 2020 年 1-6 月开始向三星批量供货。

报告期内，发行人对小米的收入分别为 10,781.17 万元、26,734.58 万元、26,749.45 万元及 18,914.72 万元，收入增长较快，各类产品均实现了较快增长。

2、发行人有关产品的手机型号销量及市场占有率情况

报告期内，三星及小米使用发行人有关产品的手机型号情况，具体如下：

客户	销售的主要产品	对应的手机型号
三星	卡类	A 系列、M 系列、Note 系列、S 系列等三星手机全系列
	BTB	A 系列
	耳机	A 系列、M 系列、Note 系列、S 系列等三星手机全系列
小米	卡类	MI 系列、Redmi Note 系列、Redmi 数字系列
	BTB	BTB 产品为通用的标准料，应用在 MI 系列、Redmi 数字系列、Redmi Note 系列、Redmi K 系列等小米手机全系列
	I/O	MI 系列、Redmi 数字系列、Redmi Note 系列、Redmi K 系列等小米手机全系列
	耳机	Redmi 数字系列、Redmi Note 系列

通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，三星及小米未发布具体手机型

号的市场销量数据，发行人未能获取具体手机型号的市场销量相关数据。

根据 Canalys 的统计，2019 年度至 2020 年度第一季度的手机型号的全球销量排行前 10 名情况具体如下：

排名	2020 年一季度	2019 年度	2019 年度四季度	2019 年三季度
第一名	iPhone 11	iPhone XR	iPhone 11	iPhone XR
第二名	**【红米 Note8&8T】**	IPhone 11	iPhone Pro Max	**【三星 A10】**
第三名	**【三星 A51】**	**【三星 A10】**	iPhone 11 Pro	**【三星 A20】**
第四名	**【三星 A10s】**	**【三星 A50】**	iPhone XR	iPhone 11
第五名	**【红米 Note8Pro】**	**【三星 A20】**	iPhone 8	**【三星 A50】**
第六名	iPhone 11 Pro Max	**【红米 Note7】**	**【红米 Note8】**	**【红米 Note7】**
第七名	**【三星 A20s】**	iPhone 8	**【三星 A10s】**	**【红米 7A】**
第八名	**【三星 A01】**	iPhone 11 Pro Max	**【三星 A20s】**	P30 Pro
第九名	**【红米 8A】**	iPhone 7	**【三星 A30s】**	华为 A5s
第十名	iPhone 11 Pro	**【三星 S10+】**	**【红米 Note8Pro】**	iPhone 8

注：表中方括号“【】”中的为采用发行人产品的手机型号。

2019 年第三季度、2019 年第四季度、2019 年度及 2020 年第一季度，全球销量手机型号前 10 名中，三星及小米的手机机型占据了约一半左右。

根据 IDC 的统计数据，三星及小米的品牌手机销量情况具体如下：

单位：百万台

手机品牌	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三星手机品牌	112.5	295.7	292.2	317.7
小米手机品牌	58	125.6	119.1	92.7

2017 年至 2020 年 1-6 月，三星手机销量的绝对基数较高，为全球智能手机出货量的第一名；小米手机销量呈现稳步增长的态势。

（二）2018 年对小米收入快速增长、2019 年对三星收入快速增长的原因

报告期内，对小米的收入分别为 10,781.17 万元、26,734.58 万元、26,749.45 万元及 18,914.72 万元，增长率分别为 147.97%、0.06%及 41.42%（已年化处理），2018 年收入增长较快；对三星的收入分别为 23,301.68 万元、20,605.85 万元、31,768.95 万元及 5,048.44 万元，增长率分别为-11.57%、54.17%及-68.22%（已

年化处理），2019 年收入增长较快。具体原因如下：

1、2018 年对小米收入快速增长的原因

自 2013 年发行人与小米合作以来，发行人凭借着稳定的产品品质，具有市场竞争力的产品性价比、优越的服务等获得了小米的认可，2017 年底，小米与发行人之间的合作进一步加深，小米在 BTB 产品、卡类、I/O 类、耳机类等各个产品线向发行人加大了采购，同时 2018 年度小米的全球手机销量为 119.1 百万台，较 2017 年的全球手机销量 92.7 百万台，增长了 28.48%。

（1）BTB 产品方面，2017 年发行人通过了小米的产品验证，开始向小米供货，在国产替代的趋势下，2018 年发行人向小米销售了 5,397.63 万元，较 2017 年增长了 268.00%；

（2）卡类产品方面，发行人的单卡卡座、“三选二”卡座、“三选三”卡座产品实现了较快增长，2018 年单卡卡座实现了 3,473.10 万元的收入，较 2017 年增长了 274.91%；2018 年“三选二”卡座产品实现了 7,351.84 万元的收入，较 2017 年增长了 39.66%；2018 年“三选三”卡座产品实现了 1,906.34 万元的收入，较 2017 年增长了 91.81%。2018 年卡类连接器合计实现收入 12,731.28 万元，较 2017 年增长了 77.21%。

（3）I/O 产品方面，发行人的 Micro-USB 类、Type-C 产品实现了较快增长，Micro-USB 类产品自 2017 年第三季度开始向小米供货后，2018 年实现了 1,420.83 万元，较 2017 年的 76.92 万元增加了 1,343.91 万元；Type-C 产品实现了 4,636.22 万元的收入，较 2017 年增长了 230.20%。

（4）耳机类产品及其他类产品方面，2018 年耳机类连接器产品实现收入 1,949.19 万元，较 2017 年增长了 200.26%；2018 年发行人在电池类产品方面实现了向小米的供货，实现收入 599.43 万元。

综上，2018 年发行人对小米的收入增长，既有随着小米收入的增长带来的自然增长，又有通过深化合作带来的小米份额及占有率的增长。

2、2019 年对三星收入快速增长的原因

2009 年，发行人开始与三星合作，双方合作关系良好。2019 年收入增长的

原因是，2018 年发行人向三星推介了一款“三选三”卡座产品，是三星此类产品的重要供应商，应用在三星大部分 A 系列和 M 系列型号的手机上，2019 年发行人向三星销售的“三选三”卡座产品实现了放量增长，由 2018 年的 1,797.98 万元增长至 2019 年的 14,639.85 万元，增加了 12,841.87 万元，增长了 714.24%。综上，2019 年发行人对三星的“三选三”卡座产品的放量增长，带动了 2019 年对三星收入的快速增长。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（四）报告期内的前五名客户”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人与小米及三星的合作背景、合作情况、销售模式、销售数据等；了解小米及三星使用发行人主要产品的手机型号，收集小米及三星的全球智能手机的手机出货量及市场份额等信息；

2、获取并复核报告期内发行人对三星及小米的销售明细，并抽查相关销售合同、销售订单、销售发票、报关单、提单、运输单、银行回单等支持性证据；对三星及小米的营业收入、应收账款进行函证；对小米进行走访；

3、了解并分析 2018 年对小米收入快速增长、2019 年对三星快速增长的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人对三星销售的主要产品是卡类产品、耳机类产品，应用在三星的全系列手机上；发行人对小米销售的主要产品是 BTB 产品、卡类产品、I/O 类产品、耳机类产品等，应用在小米的全系列手机上；

2、2018 年对小米收入快速增长的原因是，自 2013 年发行人与小米合作以来，发行人凭借着稳定的产品品质，具有市场竞争力的产品性价比、优越的服务

等获得了小米的认可。2017 年底，小米与发行人之间的合作进一步加深，小米在 BTB 产品、卡类、I/O 类、耳机类等各个产品线向发行人加大了采购，同时 2018 年度小米的全球手机销量为 119.1 百万台，较 2017 年的全球手机销量 92.7 百万台，增长了 28.48%。综上，2018 年发行人对小米的收入增长，既有随着小米收入的增长带来的自然增长，又有通过深化合作带来的小米份额及占有率的增长；

3、2019 年对三星收入快速增长的原因是，2018 年发行人向三星推介了一款“三选三”卡座产品，是三星此类产品的重要供应商，应用在三星大部分 A 系列和 M 系列型号的手机上，2019 年发行人向三星销售的“三选三”卡座产品实现了放量增长，由 2018 年的 1,797.98 万元增长至 2019 年的 14,639.85 万元，增加了 12,841.87 万元，增长了 714.24%。综上，2019 年发行人对三星的“三选三”卡座产品的放量增长，带动了 2019 年对三星收入的快速增长。

（2）对比小米的信用期、信用额度与三星等客户的差异，分析并披露报告期各期末小米回款比例显著低于三星等其他客户的原因，结合小米相关产品生产销售情况分析并披露对小米 2017 年、2019 年第四季度收入占比较高的原因，结合 12 月份收入占比等分析并披露对小米的销售是否集中于 12 月份、是否存在提前确认收入的情形；

一、发行人说明

（一）对比小米的信用期、信用额度与三星等客户的差异，分析并披露报告期各期末小米回款比例显著低于三星等其他客户的原因

三星及小米均为发行人的优质客户。报告期内，三星的信用期为月结 15 天至月结 45 天（其中：天津三星为月结 15 天，惠州三星为月结 30 天，其余主体为月结 45 天），无信用额度上限；VIVO、OPPO 及华勤的信用期均为月结 60 天，均无信用额度上限；传音的信用期为 30 天或者 60 天（惠州埃富拓科技有限公司为 30 天，其他主体为 60 天），无信用额度上限；小米的信用期为月结 90 天，无信用额度上限。发行人对客户信用期均通过商务谈判达成，不同客户存在一定差异。

报告期内，发行人对三星及小米的销售及回款均正常，小米回款比例较低的原因是信用期比三星长。小米的第二/四季度销售收入与应收账款情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年第二季度/2020 年 6 月末	2019 年第四季度/2019 年末	2018 年第四季度/2018 年末	2017 年第四季度/2017 年末
销售收入	12,835.48	9,107.35	7,380.48	3,822.72
含税销售收入	14,509.09	10,291.31	8,561.36	4,472.58
应收账款余额	14,509.09	10,286.14	8,756.02	4,472.58
差异	-	-5.17	194.66	-

经比对发行人对小米的第二/四季度收入与报告期期末的应收账款余额匹配，小米回款不存在异常。

（二）结合小米相关产品生产销售情况分析并披露对小米 2017 年、2019 年第四季度收入占比较高的原因

发行人对小米报告期各期最后一个季度的收入情况，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年第二季度		2019 年第四季度	
	金额	占比	金额	占比
1、BTB	3,840.92	29.92%	2,304.86	25.31%
2、I/O	4,123.58	32.13%	2,873.97	31.56%
其中：Type-C	4,077.74	31.77%	2,694.97	29.59%
3、耳机	722.50	5.63%	515.02	5.65%
4、卡类	3,179.61	24.77%	2,935.02	32.23%
其中“三选三”卡座	2,091.70	16.30%	1,913.12	21.01%
5、其他	968.87	7.55%	478.48	5.25%
合计	**12,835.48**	**100.00%**	**9,107.35**	**100.00%**
半年/全年总收入	18,914.72		26,749.45	-
占半年/全年总收入的比例	67.86%		34.05%	-
项目	2018 年第四季度		2017 年第四季度	
	金额	占比	金额	占比
1、BTB	1,310.30	17.75%	610.21	15.96%
2、I/O	1,356.11	18.37%	908.57	23.77%
其中：Type-C	937.54	12.70%	853.21	22.32%
3、耳机	512.09	6.94%	318.43	8.33%
4、卡类	3,914.45	53.04%	1,985.51	51.94%
其中“三选三”卡座	404.12	5.48%	481.35	12.59%

5、其他	287.53	3.90%	-	0.00%
合计	**7,380.48**	**100.00%**	**3,822.72**	**100.00%**
全年总收入	26,734.58	-	10,781.17	-
占全年总收入的比例	27.61%	-	35.46%	-

一般情况下，发行人的第四季度收入相比较其他季度来说，存在明显的增加趋势，主要原因是，第一季度受春节假期的影响，营业收入偏低；下半年是中国的消费旺季，国庆节、春节、“双 11”等都会大幅度带动手机的消费，尤其是春节，作为中国的传统假期，消费力旺盛，智能手机品牌厂商往往会在消费旺季来临前提前准备新机型、并充分备货，同时考虑到春节假期会影响企业的生产及交期，往往会提前向供应商下单，提前备货。

小米及部分手机配件上市公司 2017 年至 2019 年第四季度的收入占全年收入的比例也呈现较高的情况，具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长盈精密	第四季度收入	247,032.87	260,707.63	247,667.03
	全年营业收入	865,520.79	862,557.20	843,160.37
	占比	28.54%	30.22%	29.37%
电连技术	第四季度收入	66,851.11	40,136.51	37,397.63
	全年营业收入	216,069.24	134,131.40	142,307.64
	占比	30.94%	29.92%	26.28%
欧菲光	第四季度收入	1,407,972.89	1,189,636.87	933,394.80
	全年营业收入	5,197,412.95	4,304,280.99	3,379,103.14
	占比	27.09%	27.64%	27.62%
领益智造	第四季度收入	765,323.50	640,940.37	413,056.24
	全年营业收入	2,391,582.31	2,249,966.45	963,663.56
	占比	32.00%	28.49%	42.86%
蓝思科技	第四季度收入	966,265.64	872,443.00	858,638.91
	全年营业收入	3,025,776.02	2,771,749.68	2,370,296.23
	占比	31.93%	31.48%	36.22%
小米集团	第四季度收入	5,646,970.00	4,442,140.00	3,511,410.00
	全年营业收入	20,583,870.00	17,491,540.00	11,462,470.00
	占比	27.43%	25.40%	30.63%

注：上述数据来源于各上市公司的年度报告；小米集团披露的数据以百万元为单位，换算成万元单位后有取整情况。

2017 年至 2019 年，发行人对小米的第四季度的收入分别为 3,822.72 万元、7,380.48 万元及 9,107.35 万元，占全年总收入的比例分别为 35.46%、27.61%

及 34.05%。2017 年及 2019 年第四季度的收入占比较高。2018 年第四季度的收入占比较低，主要原因是 2018 年第四季度，由于产品升级换代，暂时影响了小米从发行人进货。

2020 年第二季度对小米的收入为 12,835.48 万元，占半年收入的 18,914.72 万元的 67.86%，占比较高，主要原因是 2020 年第一季度受春节及疫情的影响，订单及发货均有所延后，2020 年 5-6 月份国内疫情有效控制，小米订单量及提货量均增加明显，2020 年第二季度发行人实现的收入较多。

（三）结合 12 月份收入占比等分析并披露对小米的销售是否集中于 12 月份、是否存在提前确认收入的情形

报告期内，发行人对小米报告期内最后一个月的收入情况，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
第 6 月/12 月的收入	6,222.59	2,875.45	1,837.97	2,238.50
第二/四季度的收入	12,835.48	9,107.35	7,380.48	3,822.72
全年/半年的收入	18,914.72	26,749.45	26,734.58	10,781.17
第 6 月/12 月的收入占第二/四季度收入的比例	48.48%	31.57%	24.90%	58.56%
第 6 月/12 月的收入占全年/半年的收入的比例	32.90%	10.75%	6.87%	20.76%

2017 年至 2019 年第 12 月及 2020 年第 6 月的收入占当年第四/二季度收入的比例分别为 58.56%、24.90%、31.57%及 48.48%，占全年/半年的收入的比例分别为 20.76%、6.87%、10.75%及 32.90%。

2017 年 12 月收入占第四季度收入的比例及占全年收入的比例均较高，主要原因是，2017 年底，小米与发行人之间的合作进一步加深，小米在 BTB 产品、卡类、I/O 类、耳机类等各个产品线向发行人加大了采购；2018 年发行人向小米销售了 26,734.58 万元，较 2017 年的收入 10,781.17 万元大幅度增长，2018 年的单月平均收入为 2,227.88 万元，与 2017 年 12 月的单月收入 2,238.50 万元基本一致。

2019 年 12 月收入占全年收入的比例较高，主要原因是 2019 年第四季度的收入占全年收入的比例为 34.05%，比例较高，2019 年 12 月收入占第四季度收入

的比例为 31.57%，比例适中。

2020 年 6 月收入占第二季度收入的比例及占半年收入的比例均较高，主要原因是 2020 年上半年受疫情影响，订单及发货均有所延后，2020 年 5-6 月份国内疫情有效控制，小米订单量及提货量均增加明显，2020 年 6 月发行人实现的收入较多。

报告期内，发行人严格按照收入确认准则确认收入，不存在提前确认收入的情况。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（四）报告期内的前五名客户”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、获取并复核发行人对小米及三星的信用政策、信用期、信用额度，分析报告期各期末小米回款比例较低的原因；将小米的报告期各期最后一个季度的收入与应收账款进行匹配性分析；

2、获取并复核三星及小米的年度间、季度间、月度间的销售收入的变化原因；分析小米 2018 年第四季度收入占比较 2017 年及 2019 年第四季度收入占比低的原因，重点核查报告期最后 1 个月的收入情况，是否存在提前确认收入的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、三星及小米均为发行人的优质客户。报告期内发行人对三星及小米的销售及回款均正常，小米回款比例较低的原因是信用期比三星长。报告期内三星的信用期为月结 15 天至月结 45 天，无信用额度上限；小米的信用期为月结 90 天，无信用额度上限，小米与三星的信用期不一致的主要原因是发行人对客户信用期均通过商务谈判达成，不同客户存在一定差异；

2、一般情况下，由于受春节假期对企业的生产及交期的影响，以及春节期间消费力旺盛，智能手机品牌厂商往往会在消费旺季来临前提前准备新机型、并充分备货，发行人的第四季度收入相比较其他季度来说，存在明显的增加趋势，2017 年及 2019 年第四季度的收入占比较高，2018 年第四季度的收入占比较低，主要原因是 2018 年第四季度由于产品升级换代，暂时影响了小米从发行人进货，具有合理性；

3、发行人对小米 2017 年至 2019 年第 12 月及 2020 年第 6 月的收入占当年第四/二季度收入的比例分别为 58.56%、24.90%、31.57%及 48.48%。（1）2017 年 12 月收入占比较高，主要原因是，2017 年底小米与发行人之间的合作进一步加深，小米在各个产品线向发行人加大了采购；2018 年的单月平均收入为 2,227.88 万元，与 2017 年 12 月的单月收入 2,238.50 万元基本一致；（2）2020 年 6 月收入占比较高，主要原因是 2020 年上半年受疫情影响，订单及发货均有所延后，2020 年 5-6 月份国内疫情有效控制，小米订单量及提货量均增加明显，2020 年 6 月发行人实现的收入较多。报告期内，发行人严格按照收入确认准则确认收入，不存在提前确认收入的情况。

（3）披露对三星的销售模式与其他客户是否存在差异，销售费用中佣金的支付标准、收款方情况，是否存在商业贿赂情况；

一、发行人说明

（一）对三星的销售模式与其他客户是否存在差异，销售费用中佣金的支付标准、收款方情况，是否存在商业贿赂情况

1、对三星的销售模式与其他客户是否存在差异

发行人的销售模式均为直销。发行人在三星等韩国业务中存在使用业务顾问并向其支付佣金的情形，除该情形外，发行人对三星的销售模式与对其他客户的销售模式不存在差异。

2、销售费用中佣金的支付标准、收款方情况，是否存在商业贿赂情况

在三星等韩国业务中存在业务顾问的主要原因是，中国与韩国之间的文化及语言差异较大，发行人在韩国也没有专门的常设机构，为了更好的拓展、维护发

行人在韩国的业务，使用韩籍业务顾问可以协助发行人加强与韩国客户沟通并更好的服务韩国客户，发行人按照约定支付一定的佣金给业务顾问，具有商业合理性。

报告期内，发行人佣金发生额情况如下：

单位：万元；%

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
D2S2 Co., Ltd	82.35	40.29	480.99	44.76	678.99	84.34	776.75	92.53
FR Korea Co., Ltd	107.29	52.49	571.70	53.20	115.16	14.30	15.54	1.85
Dell Product L. P	-	-	-	-	-	-	47.15	5.62
小计	**189.64**	**92.77**	**1,052.69**	**97.96**	**794.15**	**98.64**	**839.44**	**100**
佣金合计	**204.41**	**100**	**1,074.59**	**100**	**805.09**	**100**	**839.44**	**100**

报告期内，发行人的佣金支付对象主要是FR Korea Co.,Ltd及D2S2 Co.,Ltd，报告期内的佣金占比分别为 94.38%、98.64%、97.96%及 92.77%，主要是销售给三星而支付的佣金，支付对象与收款方相同。

FR Korea Co.,Ltd 的基本情况是，实际控制人为崔东元，成立时间为 2011 年 12 月 1 日，主营业务为贸易；D2S2 Co.,Ltd 的基本情况是，实际控制人为金荣洙，成立时间为 2014 年 10 月 10 日，主营业务为贸易。目前，FR Korea Co.,Ltd 及 D2S2 Co.,Ltd 均只为发行人提供业务顾问服务。

FR Korea Co.,Ltd 及 D2S2 Co.,Ltd 的佣金支付标准情况具体如下：

序号	支付对象	佣金支付标准
1	FR Korea Co., Ltd	三星的 SIM SOCKET 佣金为销售额的 3%，TYPE C CONNETOR 佣金为 3%，USB CABLE(DATA LINK CABLE)佣金为 3%。
2	D2S2 Co.,Ltd.	发行人从三星结款后，发行人根据本年总销售额按照一定比例抽取佣金，本年总销售额和佣金的比率关系如下：1000 万美金以下，4%；1000 万美金至 2000 万美金之间，3%；2000 万美金至 3000 万美金之间，2.5%；3000 万美金至 4000 万美金之间，2%；4000 万美金至 5000 万美金之间 1.5%；5000 万美金以上，1%。

发行人上述佣金情况符合行业操作惯例，不涉及商业贿赂。

（二）行业内的佣金支付情况

行业内销售给三星的收入存在佣金的情况如下：

序号	支付对象	佣金支付情况
1	卓胜微（300782）	按照每月实际销售量支付给三星中间商一定比例佣金及奖励（奖励为或有事项，视公司与三星当年的经营业绩决定），2016 年度至 2018 年度的佣金金额分别为 470.09 万元、651.07 万元及 489.61 万元
2	澜起科技（688008）	境外销售服务代理机构 ILDO Korea Co., Ltd 主要为公司内存接口芯片提供销售支持服务，主要面向总部在韩国的客户。根据公司与其签订的合同，按其协助公司实现的销售金额计算佣金，对其当年实现的销售按一定比例计提，对超过上一年的销售额增量给予额外佣金奖励。ILDO Korea Co., Ltd 协助实现销售的客户包括三星电子、海力士、海太半导体、Hanyang Digitech Co., Ltd 和 SFA Semicon Philippines Corporation
3	碳元科技（603133）	公司 2012 年开始根据代理商所开拓客户结算之收入的一定比例向代理商支付佣金。对于发行人而言，仅于三星在韩国之业务中使用代理商并向其支付佣金和代理费。由于公司在韩国无专门常设机构，为更好地拓展三星在韩国的业务并维护该客户，故而通过韩国籍公民（非三星员工）作为代理商用以加深和三星韩国的业务联系，该等韩籍代理商以其相同的语言和文化有助于发行人和三星韩国之沟通。在此情况下，代理商协助企业开发三星韩国部分机型的业务并进行客户维护工作，发行人则按照约定支付一定的佣金给代理商。支付佣金和代理费对于涉及海外销售的国内企业而言较为常见，是符合商业逻辑的正常行为
4	中瑞电子（拟上市板块创业板）	公司通过第三方维护与 LG 化学和三星的日常合作关系，并根据公司对 LG 化学的销售收入支付一定比例的销售佣金
5	美迪凯（拟上市板块科创板）	公司委托第三方作为三星电机的独家代理人;第三方应在公司提供的最新价格基础上进行销售，若公司方提供的价格与顾客的目标价吻合，对此产品的购销合同视为立即生效;作为代理服务的费用，公司应支付购销合同上发票总金额的 5%(含税)作为佣金;公司在收到三星电机货款的 7 日内应向第三方支付佣金（以美元的形式）

注：上表中的相关信息来源于各公司的招股说明书。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人销售三星产品需支付佣金的背景、原因等；了解并核查对三星的销售模式；

2、获取并核查相关的佣金支付协议，复核佣金支付标准、收款方，抽查相关的佣金对账单、付款银行回单等支持性证据；

3、获取发行人、控股股东、实际控制人关于不存在商业贿赂的声明及承诺；

4、对 FR Korea Co.,Ltd 及 D2S2 Co.,Ltd 进行视频访谈，了解佣金支付的真实性、合理性及必要性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人的销售模式均为直销。对三星的销售模式与对其他客户的销售模式不存在差异；

2、报告期内，发行人的佣金支付对象主要是 FR Korea Co.,Ltd 及 D2S2 Co.,Ltd，报告期内的佣金占比分别为 94.38%、98.64%、97.96%及 92.77%，主要是销售给三星而支付的佣金，支付对象与收款方相同；

3、报告期内，发行人的佣金情况符合行业操作惯例，不涉及商业贿赂。

（4）分析并披露是否对三星、小米等大客户存在依赖，三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家对发行人业务是否存在较大不利影响。

一、发行人说明

（一）分析并披露是否对三星、小米等大客户存在依赖

三星及小米是发行人的重要客户，自从与发行人合作以来，合作关系稳定。报告期内，发行人对三星及小米的收入占公司的总收入比例较高，但是发行人对三星及小米不存在过度依赖。

1、报告期内，发行人积极实施“大客户”战略，对大客户的收入提升明显，符合智能手机行业的发展特点。在全球智能手机出货量高基数、稳增长的情况下，苹果、三星、小米、VIVO、OPPO 等全球移动通信终端前六大品牌的集中度趋势进一步增强，根据 IDC 的统计数据，三星、华为、苹果、小米及 OPPO 的智能手机出货量的全球市占率由 2017 年的 60.9%增长至 2019 年的 70.6%；目前发行人已经与全球前六大手机品牌（苹果、三星、小米、VIVO、OPPO 等）以及中兴、

传音、TCL 等手机制造商，以及伟创力、闻泰、华勤、龙旗等手机 ODM 厂商等全球知名企业建立良好的合作关系，大客户的收入提升明显。报告期内，公司与大客户的交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
苹果	5,204.41	8.70%	10,120.51	8.06%	3,558.23	2.98%	993.19	0.97%
三星	5,048.44	8.44%	31,768.95	25.30%	20,605.85	17.26%	23,301.68	22.77%
小米	18,914.72	31.63%	26,749.45	21.31%	26,734.58	22.40%	10,781.17	10.54%
VIVO	2,366.99	3.96%	5,331.17	4.25%	5,475.27	4.59%	4,129.17	4.04%
OPPO	1,254.37	2.10%	4,886.87	3.89%	1,872.56	1.57%	-	-
小计	**32,788.93**	**54.84%**	**78,856.95**	**62.81%**	**58,242.11**	**48.80%**	**39,205.21**	**38.31%**

注：苹果收入为苹果代工厂的收入总和，苹果代工厂主要包括伟创力、富士康、大朋电子及富港电子等。

2009 年发行人与三星开始合作，合作超过 10 年；2013 年发行人与小米开始合作，2019 年发行人与小米签署战略合作协议，成为战略供应商，与三星、小米的合作关系较为稳定，与苹果、OPPO 及 VIVO 的合作正在深化，销量正在爬坡，未来发行人的销售收入预计将持续放大。

2、从产品竞争格局及发行人的竞争优势来看，公司专注于微型精密连接器的研发、生产、销售，公司连接器产品种类齐全，主要为客户供应 BTB、TYPE-C 及其他 I/O 连接器、卡座、卡托、耳机连接器、电池连接器、WTB 等产品，尤其是在 BTB、TYPE-C、WTB 及卡类产品上，公司的技术优势及成本优势都处于行业领先地位。同时公司是行业内为数不多的拥有模具设计及开发、冲压、注塑、电镀、自动化组装等完整的全制程及全工序能力的厂家，在行业内具备较强的市场竞争力。

3、小米及三星的生态链丰富，需求潜力较大，发行人对小米及三星的供应占比未来存在进一步提升的空间。发行人与小米的合作关系稳定，合作面较广，目前发行人主要向小米的手机产品供货，未来有可能进一步介入小米生态链中的电视、手环、音响、扫地机器人等产品领域；发行人与三星的合作时间超过 10 年，合作关系稳定，目前发行人的主要供货品种是卡类产品及耳机连接器产品，BTB 产品在 2020 年上半年实现批量供货，预计后续争取在 Type-C 产品、弹片等

方面实现向三星供货。

（二）三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家对发行人业务是否存在较大不利影响

近年来，三星逐步将智能手机产能转移至印度及越南等国家，并一直在逐步压缩中国大陆工厂的业务规模，并于 2018 年关闭了位于天津的手机工厂，于 2019 年关闭了位于惠州的手机工厂。该情况对发行人报告期内的经营业绩及未来经营发展存在一定的不利影响，但是影响可控。

2017 年至 2019 年，发行人与天津工厂、惠州工厂的交易情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
三星惠州工厂	2,337.48	16.05%	2,014.28	-52.48%	4,238.65
三星天津工厂	-	-100.00%	852.84	-55.26%	1,906.13
小计	**2,337.48**	**-18.47%**	**2,867.12**	**-53.34%**	**6,144.78**
三星合计	31,768.95	54.17%	20,605.85	-11.57%	23,301.68
占比	7.36%	-	13.91%	-	26.37%

注：2020 年 1-6 月，发行人与三星惠州工厂没有交易。

2017 年至 2019 年，三星惠州工厂及天津工厂占三星收入合计的比例分别为 26.37%、13.91%及 7.36%，占比相对较小，再次，虽然三星惠州及天津工厂的销售收入在不断减小，发行人对三星的整体收入仍在继续增长。2018 年至 2019 年三星惠州及天津工厂陆续关闭，对发行人报告期内的经营业绩影响有限。

目前，虽然三星已经把智能手机的生产转移至印度、越南等国家，但这些国家的手机产业链还不健全，手机零部件还需要从中国大陆等国家或地区进口，预计越南及印度的手机产业链的完善仍需要一段时间；另外，三星的供应链体系比较稳定，手机连接器物品较小，运输物流较方便，物流费用相对可控，属于全球采购，不会轻易更换中国大陆的供应商。后续发行人将根据客户的需求、行业竞争情况、行业内企业在越南及印度投资设厂情况等因素综合考虑评估在越南及印度投资设厂的可行性。

针对三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家情况及对发行人未来经营发展的影响，发行人已分别在招股说明书之“重大事项提示”及“第四节 风

险因素”中进行补充披露及风险提示。

二、发行人补充披露

（一）“分析并披露是否对三星、小米等大客户存在依赖”的补充披露

已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（四）报告期内的前五名客户”中补充披露。

（二）关于“三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家情况及对发行人未来经营发展的影响”的重大事项提示

已分别在在招股说明书之“重大事项提示”及“第四节 风险因素”中补充披露如下：

“近年来，三星逐步将智能手机产能转移至印度及越南等国家，并一直在逐步压缩中国大陆工厂的业务规模，并于 2018 年关闭了位于天津的手机工厂，于 2019 年关闭了位于惠州的手机工厂，若未来印度及越南的智能手机产业链逐步健全，印度及越南本地的连接器厂商逐步发展壮大，而同时发行人未及时的采取有效的应对措施，将对发行人的三星业务的未来发展产生一定的不利影响。”

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解三星及小米的产业链及生态圈；了解发行人与三星及小米的业务合作内容、模式等，了解发行人的行业竞争优势；分析发行人是否对三星及小米存在大客户依赖的情形；

2、了解三星将智能手机工厂搬迁至印度、越南的情况；了解三星关闭中国大陆的天津三星、惠州三星的情况；分析上述情况对发行人业务的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、三星及小米是发行人的重要客户，自从与发行人合作以来，合作关系稳定。报告期内，发行人对三星及小米的收入占公司的总收入比例较高，但是发行

人对三星及小米不存在过度依赖。报告期内，公司积极实施“大客户”战略，大客户收入占比提升明显；公司是行业内为数不多的拥有模具设计及开发、冲压、注塑、电镀、自动化组装等完整的全制程及全工序能力的厂家，在行业内具备较强的市场竞争力；小米及三星的生态链丰富，需求潜力较大，发行人对小米及三星的供应占比未来存在进一步提升的空间；

2、三星智能手机产能转移至印度及越南等国家对发行人报告期内的经营业绩及未来经营发展存在一定的不利影响，但是影响可控。(1)2017 年至 2019 年，发行人对三星的整体收入仍在继续增长，同时，三星惠州工厂及天津工厂占三星收入的比例相对较小，该情况对发行人报告期内的经营业绩影响有限；(2)目前，印度、越南等国家的手机产业链还不健全，手机零部件还需要从中国大陆等国家或地区进口，另外，三星的供应链体系比较稳定，手机连接器物品较小，运输物流较方便，物流费用相对可控，属于全球采购，不会轻易更换中国大陆的供应商；后续发行人将根据客户的需求、行业竞争情况、行业内企业在越南及印度投资设厂情况等因素综合考虑评估在越南及印度投资设厂的可行性；

3、针对三星将智能手机产能转移至印度及越南等国家情况及对发行人未来经营发展的影响，发行人已在招股说明书中进行补充披露并进行风险提示。

说明对三星、小米收入、应收账款的函证金额、回函金额、函证方式（书面、电子邮件）、具体回函方（公司、部门、个人）

（一）报告期各期对三星、小米的收入及应收账款的函证情况

1、2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月

单位：万元

集团客户	主体	账面金额		函证金额		回函金额		时间差异调节金额		回函最终可确认金额		回函最终确认比例		函证方式	具体回函方
		应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入		
三星	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.	1,835.52	5,047.96	1,835.52	5,047.96	1,835.52	5,047.96	-	-	1,835.52	5,047.96	100.00%	100.00%	书面	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.
	三星高新电机（天津）有限公司	0.54	0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计		1,836.06	5,048.44	1,835.52	5,047.96	1,835.52	5,047.96	-	-	1,835.52	5,047.96	99.97%	99.99%	-	-
小米	小米通讯技术有限公司	13,490.87	15,578.29	13,490.87	15,578.29	14,122.94	15,018.60	-632.07	559.69	13,490.87	15,578.29	100.00%	100.00%	书面	小米通讯技术有限公司财务部
	珠海小米通讯技术有限公司	1,018.22	3,336.43	1,018.22	3,336.43	1,729.54	2,971.34	-711.32	365.09	1,018.22	3,336.43	100.00%	100.00%	书面	珠海小米通讯技术有限公司财务部
小计		14,509.09	18,914.72	14,509.09	18,914.72	15,852.48	17,989.95	-1,343.39	924.78	14,509.09	18,914.72	100.00%	100.00%	-	-

注 1：回函最终可确认金额=回函金额+时间差异调节金额，下同；

注 2：回函最终确认比例=回函最终可确认金额/账面金额，下同；

注 3：三星及小米的回函文件未说明销售回款方情况，经保荐人及申报会计师的核查，发行人的销售回款方与三星及小米的交易主体一致，不存在第三方代付的情况，下同。

2、2019 年 12 月 31 日/2019 年度

单位：万元

集团客户	主体	账面金额		函证金额		回函金额		时间差异调节金额		回函最终可确认金额		回函最终确认比例		函证方式	具体回函方
		应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入		
三星	惠州三星电子有限公司	-	2,337.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.	2,159.11	29,431.47	2,159.11	29,431.47	2,159.11	29,559.08	-	-127.61	2,159.11	29,431.47	100.00%	100.00%	书面	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.
小计		**2,159.11**	**31,768.95**	**2,159.11**	**29,431.47**	**2,159.11**	**29,559.08**	**-**	**-127.61**	**2,159.11**	**29,431.47**	**100.00%**	**92.64%**	-	-
小米	小米通讯技术有限公司	7,725.21	19,019.96	7,725.21	19,019.96	9,239.53	19,843.38	-1,514.31	-823.42	7,725.21	19,019.96	100.00%	100.00%	书面	小米通讯技术有限公司财务部
	珠海小米通讯技术有限公司	2,560.93	7,729.48	2,560.93	7,729.48	3,641.40	7,826.63	-1,080.48	-97.15	2,560.93	7,729.48	100.00%	100.00%	书面	珠海小米通讯技术有限公司财务部
小计		**10,286.14**	**26,749.45**	**10,286.14**	**26,749.45**	**12,880.93**	**27,670.02**	**-2,594.79**	**-920.57**	**10,286.14**	**26,749.45**	**100.00%**	**100.00%**	-	-

3、2018 年 12 月 31 日/2018 年度

单位：万元

集团客户	主体	账面金额		函证金额		回函金额		时间差异调节金额		回函最终可确认金额		回函最终确认比例		函证方式	具体回函方
		应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入		
三星	天津三星通信技术有限公司	12.73	852.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	惠州三星电子有限公司	232.30	2,014.28	232.30	2,014.28	232.3	2,014.28	-	-	232.3	2,014.28	100.00%	100.00%	书面	惠州三星电子有限公司财务部
	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.	3,378.51	17,523.90	3,378.51	17,523.90	3,253.79	17,442.57	124.73	81.33	3,378.51	17,523.90	100.00%	100.00%	书面	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.
	SAMSUNG ELECTRONIC VIETNAM CO.,LTD	-	214.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计		**3,623.55**	**20,605.85**	**3,610.81**	**19,538.18**	**3,486.09**	**19,456.85**	**124.73**	**81.33**	**3,610.81**	**19,538.18**	**99.65%**	**94.82%**	-	-
小米	小米通讯技术有限公司	5,530.83	20,730.54	5,530.83	20,739.83	6,236.94	21,436.72	-706.11	-706.17	5,530.83	20,730.54	100.00%	100.00%	书面	小米通讯技术有限公司财务部
	珠海小米通讯技术有限公司	3,225.18	6,004.04	3,225.18	6,004.04	4,328.49	7,105.45	-1,103.31	-1,101.42	3,225.18	6,004.04	100.00%	100.00%	书面	珠海小米通讯技术有限公司财务部
小计		**8,756.02**	**26,734.58**	**8,756.02**	**26,743.87**	**10,565.43**	**28,542.17**	**-1,809.42**	**-1,807.59**	**8,756.02**	**26,734.58**	**100.00%**	**100.00%**		

注 1：2018 年对小米通讯技术有限公司的收入发函金额与账面金额不一致，系发函金额有误，回函最终确认金额与账面金额一致。

注 2：惠州三星电子有限公司 2018 年应收账款及营业收入的函证为申报会计师在对发行人 2018 年审计时的函证，保荐人未发函。

4、2017 年 12 月 31 日/2017 年度

单位：万元

集团客户	主体	账面金额		函证金额		回函金额		时间差异调节金额		回函最终可确认金额		回函最终确认比例		函证方式	具体回函方
		应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入	应收账款	收入		
三星	天津三星通信技术有限公司	110.38	1,906.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	惠州三星电子有限公司	282.17	4,238.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.	2,495.37	17,156.90	2,495.37	17,156.90	2,472.45	17,142.52	22.92	14.37	2,495.37	17,156.90	100.00%	100.00%	书面	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.
小计		**2,887.92**	**23,301.68**	**2,495.37**	**17,156.90**	**2,472.45**	**17,142.52**	**22.92**	**14.37**	**2,495.37**	**17,156.90**	**86.41%**	**73.63%**		
小米	小米通讯技术有限公司	4,472.58	10,781.17	4,472.58	10,781.17	4,306.43	10,443.16	166.15	338.01	4,472.58	10,781.17	100.00%	100.00%	书面	小米通讯技术有限公司财务部
小计		**4,472.58**	**10,781.17**	**4,472.58**	**10,781.17**	**4,306.43**	**10,443.16**	**166.15**	**338.01**	**4,472.58**	**10,781.17**	**100.00%**	**100.00%**		

（二）说明

1、对小米回函情况的说明

保荐人独立的向小米发送邮递了书面发函文件，小米没有向保荐人回函。保荐人对上述小米回函金额的统计是基于小米对申报会计师的回函文件统计。保荐人核查了小米向申报会计师的书面回函文件，并抽查了相关销售订单、送货单、物流单据、签收单、对账单、银行回单等支持性证据，可以确认报告期内公司对小米的往来余额及销售额。

2、回函不符原因说明

回函金额与账面金额不一致，主要系公司收入确认时点与客户采购入账时点不同所致，如公司对小米按照验收对账时点确认收入，而小米收到货后即确认采购并入账，公司确认收入时点晚于小米采购入账时点，由此形成时间性差异；针对回函时间性差异，保荐人获取公司编制的函证差异调节表，并检查相关销售订单、出库单、运输单据、对账单、报关单、提单、银行回单等支持性证据，可以确认账面金额准确性。

3、未向三星部分子公司发函的说明

（1）申报会计师未对发行人 2017 年度的财务报表进行年度审计；2018 年三星天津工厂关闭；2019 年惠州工厂关闭，三星逐步将智能手机产能转移至印度及越南，申报会计师对三星惠州工厂的 2018 年末的应收账款及 2018 年度的营业收入进行了函证，除上述外，三星天津工厂及三星惠州工厂的应收账款数据及营业收入数据未能予以函证，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人与三星天津工厂、三星惠州工厂之间的交易款项已全部结清，经保荐人及申报会计师的核查，报告期内发行人的销售回款方与三星及小米的交易主体一致，不存在第三方回款的情况；

（2）报告期内，公司对三星高新电机（天津）有限公司、SAMSUNG ELECTRONIC VIETNAM CO.,LTD 往来余额及销售额均较小，未执行函证程序；

（3）对三星未发函的子公司，保荐人抽查了相关销售订单、送货单、物流单据、签收单、对账单、报关单、提单、银行回单等支持性证据，可以确认报告期内公司对三星子公司的往来余额及销售额。

4、SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.（三星电子香港有限公司）的基本情况

公司名称	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD.（三星电子香港有限公司）
公司编号	0227196
成立日期	1988 年 9 月 16 日
注册办事处地址	香港湾仔港湾道 18 号中环广场 33 楼（33/F,Central Plaza,18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong）
股份数	普通股 274,250,000 股
股东	Samsung Electronics Co., Ltd.（韩国三星电子总部，地址：韩国京畿道水原市灵通区梅滩洞三星路 129 号）持股 100%

7.关于与苹果的销售模式

申报材料显示：

报告期各期，发行人向伟创力、富士康、大朋电子及富港电子等苹果的一级供应商供货，分别用于苹果的手机产品、平板产品及耳机等产品，报告期内合计销售金额分别为993.19万元、3,558.23万元和10,120.51万元，占发行人营业收入比例分别为0.97%、2.98%、8.06%，占比持续上升。

发行人与该类终端厂商建立合作关系前，由终端厂商专业人员对发行人展开系列的资质审核，通过其审核后进入其供应商体系。建立合作关系后，从产品的开发、定价、份额到质量管控、生产过程管理等都由发行人与终端厂商共同参与完成，并由终端厂商指定其一级供应商与发行人签订购销合同、执行交易及支付货款。

请发行人：

（1）披露通过苹果资质审核的产品主要类别、适用机型、直接客户名称、销售金额，相关产品发行人是否为独家供应商、资质审核有效期限、苹果的一级供应商能否自主决定向通过审核的各供应商采购金额、发行人向不同的一级供应商销售价格是否一致；

（2）除苹果外，发行人是否还与其他终端厂商采用该销售模式，如有，请披露向相关终端厂商的销售情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露通过苹果资质审核的产品主要类别、适用机型、直接客户名称、销售金额，相关产品发行人是否为独家供应商、资质审核有效期限、苹果的一级供应商能否自主决定向通过审核的各供应商采购金额、发行人向不同的一级供应商销售价格是否一致；

一、发行人回复

（一）披露通过苹果资质审核的产品主要类别、适用机型、直接客户名称、销售金额

1、通过苹果资质审核产品的主要类型、销售金额

单位：万元

产品类别	具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长率（%）	金额	增长率（%）	金额	增长率（%）	金额
I/O 类	Type-C	2,131.38	43.62	2,968.00	670.21	385.35		-
	HDMI 系列	215.80	43.34	301.10	152.82	119.10		-
	USB10PIN 系列	87.67	-41.69	300.69	9729.50	3.06		-
耳机类	耳机类	796.21	80.82	880.66	115,502.74	0.76		-
其他类	WTB 系列	253.19	-85.21	3,424.84	62.26	2,110.75	112.52	993.19
	电池类	1,547.35	50.32	2,058.76	148.63	828.05		-
	其他类	172.82	85.37	186.46	67.73	111.17		
合计		**5,204.41**	**2.85**	**10,120.51**	**184.43**	**3,558.23**	**258.26**	**993.19**

注：其他类包括卡类及 RJ 类产品等；上表中的数据为苹果代工厂的合计数据；2020 年 1-6 月的增长率已年化处理。

报告期内，苹果代工厂的收入合计分别为 993.19 万元、3,558.23 万元、10,120.51 万元及 5,204.41 万元，总体上呈现逐步上升的态势。

2017 年，发行人与苹果合作的产品只有 WTB 类产品，自 2018 年开始，发行人与苹果合作的产品扩展到了 Type-C 系列、HDMI 系列、USB10PIN 系列、耳机类、电池类等，合作的产品系列增加。

2、通过苹果资质审核产品的适用机型

发行人产品	适用苹果的产品
Type-C 产品	Apple ipad/iMac/Keyboard
HDMI 系列	Apple iMac
USB10PIN 系列	Beats head-set
耳机类	Apple ipad/iMac
WTB 系列	Beats head-set
电池类	Apple ipad

3、直接客户名称及对应的销售金额

报告期内，前五名苹果代工厂的公司名称及对应的销售收入、占比情况，具体如下：

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占比
2020 年 1-6 月	1	伟创力集团	1,602.10	30.78%
	2	富士康集团	1,178.05	22.64%
	3	Fujikura Shoji Co., Ltd.	521.83	10.03%
	4	淳华科技（昆山）有限公司	425.27	8.17%
	5	苏州维信电子有限公司	291.52	5.60%
	小计		**4,018.77**	**77.22%**
2019 年	1	伟创力集团	2,942.17	29.07%
	2	苏州大朋电子有限公司	1,046.09	10.34%
	3	华通精密线路板（惠州）有限公司	864.42	8.54%
	4	富港电子（东莞）有限公司	852.10	8.42%
	5	易力声科技（深圳）有限公司	671.67	6.64%
	小计		**6,376.46**	**63.01%**
2018 年	1	易力声科技（深圳）有限公司	723.15	20.32%
	2	苏州大朋电子有限公司	582.75	16.38%
	3	富港电子（东莞）有限公司	465.19	13.07%
	4	伟创力集团	386.37	10.86%
	5	淳华科技（昆山）有限公司	333.37	9.37%
	小计		**2,490.83**	**70.00%**
2017 年	1	苏州大朋电子有限公司	337.75	34.01%
	2	富港电子（东莞）有限公司	332.21	33.45%
	3	易力声科技（深圳）有限公司	232.97	23.46%
	4	潍坊智新电子股份有限公司	90.27	9.09%
	小计		**993.19**	**100.00%**

注：富士康集团包括富士康各分公司、鸿海精密工业股份有限公司、鸿富锦精密电子有限公司、新翼精密科技(北江)有限公司；伟创力集团包括 Power Systems Technologies Ltd.；Flex Power Systems Technologies Ltd.；伟创力电源（东莞）有限公司;FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd 等。

（二）相关产品发行人是否为独家供应商、资质审核有效期限、苹果的一级供应商能否自主决定向通过审核的各供应商采购金额、发行人向不同的一级供应商销售价格是否一致

发行人销售给苹果及其代工厂的产品均非独家供应商；发行人于 2017 年通过苹果的资质审核，没有规定资质有效期限；苹果的一级供应商不能自主决定向通过审核的各供应商的采购金额、单价、采购份额等，而是由苹果决定；发行人

向不同的一级供应商销售的同一型号产品的定价政策及原则是一致的，但由于汇率变化等因素，销售价格会有微小差别。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（四）报告期内的前五名客户”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人与苹果的合作背景、合作产品、销售模式、定价模式等，获取发行人取得的苹果供应商代码；获取并核查发行人与苹果之间的协议；了解通过苹果资质审核产品的主要类型及通过资质审核产品的主要适用终端产品情况；了解发行人销售给苹果及其代工厂的产品是否为独家供应商及发行人产品销售给苹果及代工厂的定价政策；

2、抽查发行人与苹果代工厂之间的销售订单、出库单、销售发票、报关单、银行回单等；获取并复核与苹果代工厂之间的销售数据、销售单价、毛利率等数据；比对苹果的不同代工厂之间的相同型号产品的销售单价。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2017 年，发行人与苹果合作的产品只有 WTB 类产品，自 2018 年开始，发行人与苹果合作的产品扩展到了 Type-C 系列、HDMI 系列、USB10PIN 系列、耳机类、电池类等，合作的产品系列增加；发行人的产品广泛应用在 Apple ipad/iMac/Keyboard/Beats head-set 等；

2、报告期内，发行人向每年前五大代工厂的销售金额的占比超过 50%，苹果的代工厂较为稳定，主要是富士康集团、伟创力集团、苏州大朋电子有限公司、华通精密线路板（惠州）有限公司、富港电子（东莞）有限公司等；

3、发行人销售给苹果及其代工厂的产品均非独家供应商；发行人于 2017 年通过苹果的审核资质，没有规定资质有效期限；苹果的一级供应商不能自主决定

向通过审核的各供应商的采购金额、单价、采购份额等，而是由苹果决定；发行人向不同的一级供应商销售的同一型号产品的定价政策及原则是一致的，但由于汇率变化等因素，销售价格会有微小差别。

（2）除苹果外，发行人是否还与其他终端厂商采用该销售模式，如有，请披露向相关终端厂商的销售情况。

一、发行人回复

除苹果外，发行人还与谷歌及亚马逊采用了该销售模式。报告期内的相关终端厂商的销售情况，具体如下：

1、对谷歌的销售情况

（1）销售的产品及对应收入情况

单位：万元

产品类别	具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
I/O 类	Micro-USB	12.13	-92.58%	327.17	-47.16%	619.12	106.96%	299.14
	Type-C	18.06	-86.67%	270.92	13,233.51%	2.03	-	-
耳机类		125.22	-35.74%	389.71	-	-	-	-
卡类		33.05	-65.61%	192.18	-	-	-	-
合计		**188.46**	**-68.06%**	**1,179.97**	**89.96%**	**621.16**	**107.64%**	**299.14**

2017 年，发行人与谷歌的合作只有 Micro-USB 产品；2019 年，发行人与谷歌的合作产品种类扩展到了 Type-C 类、耳机类及卡类等，销售收入也由 2017 年 299.14 万元增长到 2019 年的 1,179.97 万元，收入增长较快。

2020 年 1-6 月，受疫情影响，对谷歌的收入金额较小，为 188.46 万元。

（2）主要的直接客户及对应收入情况

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占比
2020 年 1-6 月	1	达丰（重庆）电脑有限公司	95.48	50.66%
	2	和硕联合科技—苏州厂	35.68	18.93%
	3	仁宝集团	27.31	14.49%

	4	QMBCO.,LTD.	21.46	11.39%
	小计		**179.93**	**95.48%**
2019 年	1	和硕联合科技—苏州厂	569.26	48.24%
	2	达丰(重庆)电脑有限公司	412.46	34.95%
	3	深圳富泰宏精密工业有限公司	194.07	16.45%
	小计		**1,175.78**	**99.64%**
2018 年	1	达丰(重庆)电脑有限公司	619.12	99.67%
	小计		**619.12**	**99.67%**
2017 年	1	达丰(重庆)电脑有限公司	298.57	99.81%
	小计		**298.57**	**99.81%**

报告期内，谷歌代工厂主要是达丰（重庆）电脑有限公司及和硕联合科技—苏州厂，相对较为稳定。

2、对亚马逊的销售情况

（1）销售的产品及对应收入情况

单位：万元

产品类别	具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年
		金额	增长率	金额	增长率	金额
I/O 类	Micro-USB	86.27	-39.47%	285.05	74.61%	163.25
	Type-C	212.24	253.31%	120.14	-	-
耳机类		166.74	44.07%	231.48	1,906.36%	11.54
合计		**465.25**	**46.15%**	**636.68**	**264.26%**	**174.78**

注：2020 年 1-6 月增长率年化处理。

2018 年，发行人开始与亚马逊合作，合作产品只有 Micro-USB 类产品；2019 年，发行人与亚马逊的合作产品的种类扩展到了 Type-C 类及耳机类等，销售收入也由 2018 年 174.78 万元增长到 2020 年 1-6 月的 465.25 万元，收入增长较快。

（2）主要的直接客户及对应收入情况

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占比
2020 年 1-6 月	1	仁宝集团	252.91	54.36%
	2	华勤	209.24	44.97%
	小计		462.15	99.33%
2019 年	1	仁宝集团	431.71	67.81%

	2	华勤	188.98	29.68%
	小计		620.69	97.49%
2018 年	1	仁宝集团	157.89	90.33%
	2	华勤	16.58	9.48%
	小计		174.46	99.82%

报告期内，亚马逊代工厂主要是仁宝集团及华勤，相对较为稳定。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（四）报告期内的前五名客户”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人与谷歌、亚马逊的合作背景、合作产品、销售模式、定价模式等，检查是否与苹果的销售模式一致；

2、获取并复核与谷歌、亚马逊代工厂之间的销售数据、销售单价、毛利率等数据；比对不同代工厂之间的相同型号产品的销售单价。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：除苹果外，发行人还与谷歌及亚马逊采用了该销售模式，向相关终端厂商的销售情况已在招股说明书中披露。

8. 关于境外销售

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人外销收入分别为 26,935.64 万元、30,410.76 万元、47,916.54 万元，占主营业务收入比例分别为 26.83%、25.87%、39.68%，超过 10%。发行人未按照审核关注要点的提示披露主要境外客户、与海关出口数据的匹配情况等。

（2）香港乾德、美国乾德为发行人海外销售平台，2019 年营业收入分别为 10,395.37 万元、0。

请发行人：

（1）披露同行业可比公司的外销占比情况，报告期各期发行人主要境外客户（如前五名）的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例；

（2）披露报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额等情况，分析境外销售收入与上述数据的匹配情况，并披露保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论；

（3）披露境内外销售毛利率情况，并对比相同产品境内外销售毛利率情况，披露报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格或毛利率明显高于境内销售的情形及原因；

（4）披露报告期内发行人境外销售的地区分布情况，结合发行人产品主要出口区域以及客户生产的最终产品的主要出口区域等，分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，并请提示相关风险；

（5）披露通过香港乾德进行海外销售的原因及报告期各期销售金额占比、与境内公司外销的差异（包括主要客户、交货方式、交易定价、收入确认、结算方式等）、与境内公司的交易定价原则及是否存在转移利润规避税收的情形、境外子公司向母公司利润分配是否受到当地政策及法律法规的限制，目前美国乾德的生产经营情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露同行业可比公司的外销占比情况，报告期各期发行人主要境外客户（如前五名）的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例；

一、发行人说明

（一）同行业可比公司的外销占比情况

报告期内，发行人同行业可比公司的外销收入占比情况，具体如下：

单位：万元

年份	同行业可比公司	外销收入	营业收入	占比
2020 年 1-6 月	立讯精密	3,303,505.41	3,645,162.61	90.63%
	长盈精密	2020 年 1-6 月半年度报告中未披露		
	得润电子	83,974.93	305,486.92	27.49%
	徕木股份	8,074.14	46,500.47	17.36%
	电连技术	2020 年 1-6 月半年度报告中未披露		
	平均值	**1,131,851.49**	**1,332,383.33**	**45.16%**
	发行人	13,770.51	59,790.76	23.03%
2019 年	立讯精密	5,746,538.38	6,251,631.46	91.92%
	长盈精密	304,213.21	865,520.79	35.15%
	得润电子	149,668.92	748,621.21	19.99%
	徕木股份	8,074.14	46,500.47	17.36%
	电连技术	40,457.00	216,069.24	18.72%
	平均值	**1,249,790.33**	**1,625,668.63**	**36.63%**
	发行人	47,916.54	125,544.27	38.17%
2018 年	立讯精密	3,201,076.19	3,584,996.42	89.29%
	长盈精密	229,733.12	862,557.20	26.63%
	得润电子	182,046.62	745,410.56	24.42%
	徕木股份	7,370.84	43,435.61	16.97%
	电连技术	13,531.30	134,131.40	10.09%
	平均值	**726,751.61**	**1,074,106.24**	**33.48%**
	发行人	30,410.76	119,357.63	25.48%

2017 年	立讯精密	1,936,907.15	2,282,609.98	84.85%
	长盈精密	122,786.35	843,160.37	14.56%
	得润电子	133,558.03	585,103.23	22.83%
	徕木股份	5,289.61	37,412.67	14.14%
	电连技术	14,275.06	142,307.64	10.03%
	平均值	**442,563.24**	**778,118.78**	**29.28%**
	发行人	26,935.64	102,326.13	26.32%

注：发行人的外销收入为主营业务下的收入。

同行业公司的外销收入情况差别较大，立讯精密的外销收入占比最高，外销收入占比约 90%，徕木股份及电连技术的外销收入占比较低。总体来看，由于经营战略及客户结构的不同，同行业公司的外销收入情况可比性较低。

（二）报告期各期发行人主要境外客户（如前五名）的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例

报告期各期，发行人前五名境外客户的销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入的比例情况，具体如下：

单位：万元

年度	序号	公司名称	销售内容	销售金额	占外销收入比例	占营业收入比例
2020 年 1-6 月	1	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO., LTD	卡类、耳机类、BTB 等	5,047.96	36.66%	8.44%
	2	伟创力集团	卡类、I/O、耳机类、BTB 等	1,840.75	13.37%	3.08%
	3	富士康集团	I/O、电池等	1,201.81	8.73%	2.01%
	4	UJU ELECTRONICS CO., LTD	BTB 等	795.00	5.77%	1.33%
	5	TCL 移动通信有限公司	卡类、I/O、耳机类、BTB 等	523.03	3.80%	0.87%
	小计			**9,408.55**	**68.32%**	**15.74%**
2019 年	1	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO., LTD	卡类、耳机类等	29,431.47	61.42%	23.44%
	2	伟创力集团	卡类、I/O、耳机类等	3,616.44	7.55%	2.88%
	3	UJU ELECTRONICS CO., LTD	BTB 等	3,218.63	6.72%	2.56%
	4	TCL 移动通信有限公司	卡类、I/O、耳机类、BTB 等	1,070.03	2.23%	0.85%
	5	DONG YANG E&P	I/O 等	1,037.24	2.16%	0.83%
	小计			**38,373.81**	**80.08%**	**30.57%**
2018 年	1	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD	卡类、耳机类等	17,523.90	57.62%	14.68%
	2	伟创力集团	卡类、耳机类、I/O、BTB 等	4,409.64	14.50%	3.69%

	3	TCL 移动通信有限公司	卡类、I/O、耳机类	929.61	3.06%	0.78%
	4	易力声科技	其他类连接器等	723.15	2.38%	0.61%
	5	SYNOPEX VIETNAM CO.,LTD	耳机类等	677.33	2.23%	0.57%
	小计			**24,263.63**	**79.79%**	**20.33%**
2017 年	1	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO., LTD	卡类、耳机类等	17,156.31	63.69%	16.77%
	2	TCL 移动通信有限公司	卡类、I/O、耳机类等	1,120.15	4.16%	1.09%
	3	Korea Hosiden	耳机类等	1,077.61	4.00%	1.05%
	4	SYNOPEX VIETNAM CO., LTD	耳机类等	860.63	3.20%	0.84%
	5	仁宝集团	I/O、耳机类、BTB 等	824.73	3.06%	0.81%
	小计			**21,039.43**	**78.11%**	**20.56%**

注 1：上述境外客户的销售金额为主营业务下的收入；

注 2：三星集团包括 SAMSUNG ELECTRONICS HK CO.,LTD 等；富士康集团包括富士康各分公司、鸿海精密工业股份有限公司和鸿富锦精密电子有限公司、新翼精密科技（北江）有限公司；伟创力集团包括 Power Systems Technologies Ltd.、FLEXTRONICS INTERNATIONAL TECNOLOGIA LTDA、Si Flex Vietnam Co.,Ltd、FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd.、伟创力国际有限公司；仁宝集团包括 Compal Electronics Technology（kunshan） CO.,LTD.、仁宝资讯工业（昆山）有限公司及中国境内仁宝分厂。

报告期内，发行人前五大外销客户的收入占外销收入的比例分别为78.11%、79.79%、80.08%及 68.32%，占比较高；发行人的第一大外销客户是三星，占外销收入的比例分别为 63.69%、57.62%、61.42%及 36.66%，2020 年 1-6 月，三星的总收入有所下滑，占比有所下降。

上述客户的简介如下：

序号	公司名称	公司简介
1	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO., LTD	三星是韩国最大的跨国企业集团，同时也是上市企业全球 500 强，三星是韩国最大的电子工业企业
2	富士康集团	富士康科技集团是中国台湾鸿海精密集团的高新科技企业，现拥有 120 余万员工及全球顶尖客户群
3	伟创力集团	伟创力是全球著名的电子专业制造服务供应商，公司企业遍布四大洲 29 个国家，业务包括手机电路板设计、通信工程、汽车配件制造和物流等
4	UJU ELECTRONICS CO., LTD	UJU 电子有限公司是韩国液晶显示器和手机用高精度细间距电子连接器的领导者
5	TCL 移动通信有限公司	TCL 是一家专业从事移动通信设备研发、生产和销售的高科技企业
6	DONG YANG E&P	DONGYANG E&P 是一家专业生产 OEM 线束和 OEM 电缆总成的企业，拥有 20 多年的生产经验，生产各种规格的端子、外壳、连接器和晶元件

7	华硕电脑股份有限公司	华硕电脑股份有限公司是台湾的国际品牌公司，也是全球最大的主板制造商，同时亦为显卡、桌上电脑、通讯产品、光驱等产品的领导厂商
8	易力声科技	易力声科技（深圳）有限公司系香港易路达企业集团下属的骨干企业，主要经营生产耳机、音箱、喇叭等专业电声产品
9	Korea Hosiden	Korea Hosiden Electronics Co.,Ltd.是一家专业从事电子零件的研发、生产和销售的韩国企业
10	SYNOPEX VIETNAM CO., LTD	Synopex Vietnam 公司提供各种 IT 产品，包括 PBA，SMT 电路模块，FPCB 等产品
11	仁宝集团	仁宝集团是全球知名的笔记本电脑制造商。2019 年 7 月发布的 2019《财富》世界 500 强中，仁宝集团位列 390 位

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人境外经营情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、收集发行人同行业公司的外销收入及其占比的数据；

2、获取并复核发行人报告期内的境外销售明细，了解报告期内前五名境外客户的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入的比例的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、同行业公司的外销收入情况差别较大，立讯精密的外销收入占比最高，外销收入占比约 90%，徕木股份及电连技术的外销收入占比较低。总体来看，由于经营战略及客户结构的不同，同行业公司的外销收入情况可比性较低；

2、报告期内，发行人前五大外销客户的收入占外销收入的比例分别为 78.11%、79.79%、80.08%及 68.32%，占比较高；发行人的第一大外销客户是三星，占外销收入的比例分别为 63.69%、57.62%、61.42%及 36.66%，2020 年 1-6 月，三星的总收入有所下滑，占比有所下降，具有合理性。

（2）披露报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额等情况，分析境外销售收入与上述数据的匹配情况，并披露保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论；

一、发行人说明

（一）境外销售收入与海关出口数据、出口退税金额的匹配情况

报告期内，发行人的报关出口主体为全资子公司启东乾朔、全资子公司深圳君泽。启东乾朔及深圳君泽的外销收入、香港乾德的收入与发行人合并口径下的外销收入的关系如下：

项目	单位	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1、深圳君泽单体报表外销收入	万元人民币	5,674.98	31,269.81	24,627.54	22,886.36
	万美元	807.79	4,567.52	3,732.91	3,374.46
2、启东乾朔单体报表外销收入	万元人民币	6,568.58	14,831.19	4,641.38	3,369.86
	万美元	934.77	2,144.67	689.06	499.48
3、香港乾德单体报表销售收入	万元人民币	3,926.78	10,395.37	8,594.30	9,893.56
4、内部抵消		2,283.11	7,762.47	7,125.92	9,101.63
5、发行人合并口径的外销收入（5=1+2+3-4）		13,887.23	48,733.91	30,737.30	27,048.15
其中：（1）发行人合并口径其他业务收入下的外销收入		116.73	817.37	326.55	112.51
（2）发行人合并口径主营业务收入下的外销收入		13,770.51	47,916.54	30,410.76	26,935.64
其中：①通过香港乾德实现的主营业务收入下的外销收入		3,810.06	9,499.79	7,895.25	9,553.65
②通过启东乾朔实现的主营业务收入下的外销收入		4,912.48	8,833.85	1,353.96	-
③通过深圳君泽实现的主营业务收入下的外销收入		5,047.96	29,582.90	21,161.55	17,381.99

1、启东乾朔的单体报表出口收入与海关出口数据、出口免抵退申报金额的比对情况

（1）启东乾朔的单体报表出口收入与海关统计信息的比对情况如下：

单位：万美元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
账面出口收入金额	934.77	2,144.67	689.06	499.48
加：本期已报关，但未确认收入部分	127.45	71.56	-	-
加：退货金额，已冲抵收入部分	0.75	6.30	-	-
减：海关未统计保税区交易部分	440.21	-	272.48	395.78
调节后的出口收入金额	622.76	2,222.53	416.58	103.70

海关出口统计的信息金额	622.76	2,222.53	416.58	103.70
差异金额	-	-	-	-

注 1：2017 年、2018 年及 2020 年 1-6 月的海关出口统计信息金额为不包含国内保税区的交易金额；2019 年的海关出口统计信息金额为包含国内保税区的交易金额。

注 2：启东乾朔的账面出口收入金额为单体报表口径。

经调节后，报告期内启东乾朔的单体报表账面出口收入金额与海关统计信息不存在差异。

（2）启东乾朔的单体报表出口收入与出口免抵退申报金额的比对情况如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
账面出口收入金额	934.77	2,144.67	689.06	499.48
加：退货金额，已冲抵收入部分	0.75	6.30	-	-
加：免抵退申报系统异常，免抵退申报信息重复部分	-	-	5.60	-
加：免抵退已经申报，但尚未确认收入部分	118.01	-	-	-
减：货样，不能申报免税部分	0.02	0.25	0.01	-
调节后的出口收入金额	1,053.51	2,150.71	694.66	499.48
免抵退申报金额	1,050.49	2,150.70	694.64	499.48
差异金额	3.02	0.01	0.02	-

注：启东乾朔的账面出口收入金额为单体报表口径。

经调节后，2018 年至 2020 年 1-6 月启东乾朔的账面出口收入金额与出口免抵退申报金额的差异较小。

2、深圳君泽的出口收入与海关出口数据、出口免抵退申报金额的比对情况

深圳君泽属深圳海关管辖，发行人未能获取深圳海关的数据。深圳君泽的单体报表出口收入与出口免抵退申报金额的比对情况如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
账面出口收入金额	807.79	4,567.52	3,732.91	3,374.46
加：退货金额，已冲抵收入但不能免税部分	15.43	29.79	28.10	9.85
加：因免抵退申报系统需单证齐全，本	139.99	267.83	294.75	494.97

期的申报金额包含了上期收入				
减：因免抵退申报系统需单证齐全，下期的申报金额包含了本期收入	278.03	139.99	267.83	294.75
调节后的出口收入金额	685.18	4,725.16	3,787.94	3,584.53
免抵退申报金额	685.18	4,725.16	3,787.94	3,584.53
差异金额	-	-	-	-

注：深圳君泽的账面出口收入金额为单体报表口径。

经调节后，报告期内深圳君泽的单体报表账面出口收入金额与出口免抵退申报金额不存在差异。

（二）保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论

1、核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

（1）保荐人获取了境外主要客户的中信保报告，并对境外主要客户的背景及工商信息进行了核查，核查其是否与发行人的控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员存在关联关系；

（2）保荐人核查了发行人报关出口主体的外销收入与海关出口数据或者出口免抵退金额的匹配关系；

（3）保荐人对境外主要客户的销售收入及应收账款等进行了函证；

（4）保荐人对境外主要客户的销售合同、报关单、提货单、签收单、对账单、银行回款单等进行了核查。

（5）登陆客户的供应商系统，查看客户对发行人的存货采购情况。

2、核查结论

经核查，保荐人认为，发行人报告期内境外销售实现了真实销售、最终销售。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人境外经营情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解与境外销售收入确认相关的关键内部控制，评价其设计是否合理，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解发行人境外出口的主体，获取并复核出口主体的报关的海关出口数据、出口免抵退金额等数据，并与出口主体的外销收入进行匹配性分析；

3、对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售进行了核查，具体核查过程详见本题第（2）问之“一、发行人说明”之“（二）保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论”。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，发行人的报关出口主体为全资子公司启东乾朔、全资子公司深圳君泽。启东乾朔的出口收入与海关出口数据、出口退税金额数据是匹配的；深圳君泽的出口收入与出口退税金额数据是匹配的；发行人报告期内境外销售实现了真实销售、最终销售。

（3）披露境内外销售毛利率情况，并对比相同产品境内外销售毛利率情况，披露报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格或毛利率明显高于境内销售的情形及原因；

一、发行人说明

（一）披露境内外销售毛利率情况，并对比相同产品境内外销售毛利率情况

报告期内，境内销售与境外销售的毛利率比较情况具体如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销毛利率	39.27%	33.87%	29.58%	28.59%
外销毛利率	43.53%	45.97%	30.37%	33.41%
合计	40.28%	38.67%	29.78%	29.89%
外销毛利率减去内销毛利率	**4.26%**	**12.10%**	**0.79%**	**4.82%**

注：上述数据为主营业务下的境内销售及境外销售的毛利率。

总体来看，报告期内境外销售的毛利率高出境内销售的毛利率；2019 年境外销售的毛利率高出境内销售的毛利率约 12.10%。

报告期内，区分产品类别的境内外销售毛利率情况如下：

年份	产品类别	外销		内销		境内外销售毛利率差异
		收入	毛利率	收入	毛利率	
2020 年 1-6 月	一、连接器	13,745.77	43.60%	43,707.25	39.79%	3.81%
	1、卡类	4,385.52	50.56%	13,038.24	37.82%	12.74%
	2、I/O 类	3,690.72	44.26%	11,069.15	34.02%	10.24%
	3、耳机类	2,766.07	25.27%	2,096.61	32.48%	-7.21%
	4、BTB	1,017.74	41.62%	14,894.78	47.08%	-5.45%
	5、其他	1,885.72	54.07%	2,608.46	38.47%	15.60%
	二、电声	24.74	3.74%	510.62	-5.82%	9.56%
	总计	13,770.51	43.53%	44,217.87	39.27%	4.26%
2019 年	一、连接器	47,504.33	46.26%	69,665.44	35.77%	10.49%
	1、卡类	18,804.34	59.04%	29,180.14	39.45%	19.59%
	2、I/O 类	6,380.23	42.30%	19,542.72	34.17%	8.13%
	3、耳机类	14,426.27	28.93%	3,837.88	20.72%	8.22%
	4、BTB	3,531.00	38.75%	12,276.20	31.41%	7.34%
	5、其他	4,362.50	60.33%	4,828.50	42.97%	17.36%
	二、电声	412.21	12.72%	3,183.44	-7.62%	20.34%
	总计	**47,916.54**	**45.97%**	**72,848.88**	**33.87%**	**12.10%**
2018 年	一、连接器	26,149.28	33.61%	77,308.44	32.31%	1.30%
	1、卡类	5,142.78	35.57%	37,569.76	35.08%	0.49%
	2、I/O 类	1,599.02	30.00%	15,500.92	29.88%	0.12%
	3、耳机类	16,256.40	30.60%	5,430.19	16.04%	14.56%
	4、BTB	632.52	31.11%	13,501.91	33.21%	-2.10%
	5、其他	2,518.56	51.96%	5,305.65	34.13%	17.83%
	二、电声	4,261.47	10.48%	9,819.00	8.09%	2.39%
	总计	**30,410.76**	**30.37%**	**87,127.44**	**29.58%**	**0.79%**
2017 年	一、连接器	26,662.18	33.49%	58,464.99	33.04%	0.45%
	1、卡类	3,580.07	31.14%	29,446.03	32.71%	-1.57%
	2、I/O 类	1,003.31	43.18%	8,798.69	35.78%	7.40%

年份	产品类别	外销		内销		境内外销售毛利率差异
		收入	毛利率	收入	毛利率	
	3、耳机类	18,719.41	34.93%	9,888.54	35.46%	-0.52%
	4、BTB	11.38	15.68%	4,198.31	13.64%	2.04%
	5、其他	3,348.00	24.99%	6,133.43	40.15%	-15.16%
	二、电声	273.46	25.56%	15,000.47	11.26%	14.30%
	总计	**26,935.64**	**33.41%**	**73,465.47**	**28.59%**	**4.82%**

注：上述数据为主营业务下的境内销售及境外销售的收入金额及毛利率。

总体来看，报告期内发行人同一产品类型的外销及内销的毛利率存在一定差异，且境外销售的毛利率高于境内销售的毛利率，2019 年境外销售的毛利率高于境内销售的毛利率约 12.10%，主要原因是境内外销售的客户结构及产品结构存在差异，境外销售主要是围绕核心客户重点销售一种或某几种毛利率较高的产品，境内销售的客户及产品型号均较多，使得境外销售比境内销售的毛利率高。2019 年境外销售及境内销售的产品型号个数及客户家数的比对情况如下：

产品类型		境外销售		境内销售	
		产品型号（个）	客户（家）	产品型号（个）	客户（家）
连接器	卡类	66	14	557	189
	I/O 类	36	31	207	241
	耳机类	50	24	100	88
	BTB	16	5	37	144
	其他类	40	28	182	165
电声类	电声产品	8	2	290	84

（二）披露报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格或毛利率明显高于境内销售的情形及原因

发行人选取了报告期内同一类产品的主要型号进行了比对，针对同一型号产品的境内外销售的毛利率，因客户的具体要求、交货规模、交货期等方面不一样而存在微小差异。经比对，同一型号产品的境内销售与境外销售的毛利率，不存在境外销售的毛利率普遍性显著高于境内销售的情形。

报告期内主要的同一型号产品的外销及内销的毛利率的比对情况如下：

单位：万元

年度	产品	外销	内销	毛利率差

		收入	毛利率	收入	毛利率	异
2020 年 1-6 月	BTB	178.39	42.73%	1,980.39	44.66%	-1.93%
	耳机类	335.86	17.38%	153.88	18.27%	-0.90%
2019 年	卡类 1	7,021.24	63.59%	315.84	61.03%	2.56%
	卡类 2	4,729.42	64.34%	193.47	61.15%	3.19%
	耳机类	5,605.24	26.94%	458.29	26.74%	0.20%
2018 年	卡类 1	602.09	22.17%	505.89	18.81%	3.36%
	卡类 2	114.61	27.55%	240.76	28.10%	-0.55%
	卡类 3	353.13	10.70%	208.26	8.32%	2.38%
	卡类 4	256.29	9.64%	238.95	5.54%	4.10%
	卡类 5	308.14	-3.74%	216.15	-6.83%	3.09%
	耳机类 1	118.58	45.17%	178.91	43.33%	1.85%
	耳机类 2	1,052.82	7.53%	346.02	9.44%	-1.90%
	RF 类	146.55	15.40%	127.67	13.10%	2.30%
	电声类	1,407.63	12.74%	484.38	12.16%	0.58%
2017 年	卡类 1	547.44	49.07%	475.94	47.36%	1.71%
	卡类 2	262.11	62.12%	606.94	59.43%	2.69%
	卡类 3	479.44	13.69%	412.05	15.65%	-1.96%
	卡类 4	268.57	20.00%	312.96	19.91%	0.09%
	卡类 5	245.18	4.81%	175.63	5.70%	-0.88%
	耳机类 1	519.02	56.92%	100.27	57.24%	-0.32%
	耳机类 2	443.63	50.24%	401.04	50.57%	-0.33%
	耳机类 3	3,527.47	21.69%	124.06	19.92%	1.77%
	耳机类 4	1,035.16	7.58%	1,551.03	13.65%	-6.07%
	耳机类 5	409.68	41.45%	398.62	40.29%	1.16%
	耳机类 6	5,706.93	30.97%	764.33	30.62%	0.34%
	耳机类 7	1,582.73	30.24%	488.85	30.50%	-0.26%
	电池类 1	119.36	48.65%	225.55	48.22%	0.44%
	电池类 2	162.24	22.77%	158.56	24.71%	-1.93%
	RF	267.79	32.49%	210.85	37.93%	-5.44%
	电声类	225.68	22.91%	121.95	21.77%	1.13%

注：主要的同一型号的产品是指内销及外销的收入金额均超过 100 万元的产品。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人境外经营情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人境内销售与境外销售的主要产品类型；

2、获取、复核并比对境内销售与境外销售的同类型产品的毛利率情况，重点抽查并比对同一种型号产品的境内销售与境外销售的毛利率情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、总体来看，报告期内发行人同一产品类型的外销及内销的毛利率存在一定差异，且境外销售的毛利率高于境内销售的毛利率，2019 年境外销售的毛利率高于境内销售的毛利率约 12.10%，主要原因是境内外销售的客户结构及产品结构存在差异，境外销售主要是围绕核心客户重点销售一种或某几种毛利率较高的产品，境内销售的客户及产品型号均较多，使得境外销售比境内销售的毛利率高。

2、选取报告期内同一类产品的主要型号进行了比对，针对同一型号产品的境内外销售的毛利率，因客户的具体要求、交货规模、交货期等方面不一样而存在微小差异，差异不显著。经比对，同一型号产品的境内销售与境外销售的毛利率，不存在境外销售的毛利率普遍性显著高于境内销售的情形，具有合理性。

（4）披露报告期内发行人境外销售的地区分布情况，结合发行人产品主要出口区域以及客户生产的最终产品的主要出口区域等，分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，并请提示相关风险；

一、发行人说明

（一）报告期内发行人境外销售的地区分布情况

报告期内，发行人境外销售的地区的分布情况，具体如下：

单位：万元

年度	序号	报关目的国或地区	销售收入	占外销收入的比例
2020 年 1-6	1	越南	6,608.41	47.99%

月	2	国内保税区	2,829.02	20.54%
	3	中国香港	2,637.68	19.15%
	4	韩国	909.30	6.60%
	5	泰国	543.30	3.95%
	6	马来西亚	178.39	1.30%
	7	巴西	35.46	0.26%
	8	美国	18.28	0.13%
	9	印度	10.67	0.08%
	小计		**13,770.51**	**100.00%**
2019 年度	1	越南	32,273.92	67.35%
	2	中国香港	8,914.98	18.61%
	3	韩国	3,558.25	7.43%
	4	国内保税区	2,030.30	4.24%
	5	泰国	591.95	1.24%
	6	马来西亚	308.85	0.64%
	7	印度	158.47	0.33%
	8	巴西	73.80	0.15%
	9	美国	6.01	0.01%
	小计		**47,916.54**	**100.00%**
2018 年度	1	越南	19,559.87	64.32%
	2	中国香港	5,085.57	16.72%
	3	印度	3,637.65	11.96%
	4	韩国	1,619.98	5.33%
	5	国内保税区	472.77	1.55%
	6	巴西	17.56	0.06%
	7	美国	17.36	0.06%
	小计		**30,410.76**	**100.00%**
2017 年度	1	越南	18,798.04	69.79%
	2	中国香港	5,445.50	20.22%
	3	韩国	1,747.84	6.49%
	4	国内保税区	717.37	2.66%
	5	印度	225.68	0.84%
	6	美国	1.21	0.00%
	小计		**26,935.64**	**100.00%**

注：上述外销收入为主营业务下的外销收入，是在发行人合并报表角度实现的收入。

报告期内，发行人的主要境外销售区域是越南、中国香港、韩国、国内保税区、印度等。

（二）结合发行人产品主要出口区域以及客户生产的最终产品的主要出口区域等，分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，并请提示相关风险

1、发行人产品主要出口区域以及客户生产的最终产品的主要出口区域

报告期内，发行人产品的主要出口区域是越南、国内保税区、中国香港、韩国、印度、泰国、马来西亚等，出口至美国的产品金额较小，报告期内分别为1.21万元、17.36万元、6.01万元及18.28万元。

经过长期的技术积累和生产实践，公司形成了以手机连接器为主，以微型精密电声产品、汽车连接器为辅的产品体系，公司实施“大客户”战略，聚焦头部客户，客户群体主要是3C产品厂商，包括苹果、三星、小米、VIVO、OPPO等全球移动通信终端前六大品牌，以及传音控股、谷歌、亚马逊等终端品牌商，与伟创力、闻泰、华勤、龙旗、仁宝等ODM和EMS厂商，法雷奥、李尔等汽车电子厂商建立良好的合作关系，并凭借优质的服务和产品质量，获得了客户的广泛认可。公司主要客户的出口区域如下：

主要客户名称	主要销售区域
苹果及其代工厂	全球销售
三星	全球销售
小米	印度、东南亚、欧洲、非洲
VIVO	印度、东南亚、欧洲、非洲
OPPO	印度、东南亚、欧洲、非洲
传音	非洲、印度、东南亚
伟创力	EMS厂商
华勤	ODM厂商
闻泰	ODM厂商

2、分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，并请提示相关风险

发行人的主要出口区域是越南、中国香港、韩国及印度等。目前，上述国家或地区与中国大陆之间的贸易关系较为稳定，没有出口方面的特殊政策限制。发行人直接向美国出口的金额较小，同时，连接器产品不属于美国对中国实行的加征关税政策中的清单产品，发行人的连接器产品向美国出口尚未受到中美贸易摩擦的重大不利影响。同时，中美贸易在以下方面对发行人的生产经营产生影响：

一是中美贸易摩擦在一定程度上加快了 BTB 连接器的国产化进程及国产替代趋势。公司在 BTB 连接器领域具有十多年的技术积累，具有较强的行业竞争力，报告期内，公司的 BTB 连接器的收入分别为 4,209.70 万元、14,134.43 万元、15,807.20 万元及 15,912.52 万元，分别增长了 235.76%、11.83%及 101.33%（已年化处理），未来预计国产替代趋势将进一步有利于公司 BTB 连接器业务的收入的持续快速增长。

二是若中美贸易摩擦进一步升级，中美关系进一步恶化，双方均对跨国性的全球企业（例如苹果、华为、谷歌、亚马逊等）进行对等制裁，预计将会对发行人美国企业客户的订单产生不利影响。

针对中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，发行人已分别在招股说明书之“重大事项提示”以及“第四节 风险因素”中进行补充披露及风险提示。

二、发行人补充披露

（一）关于“披露报告期内发行人境外销售的地区分布情况，结合发行人产品主要出口区域以及客户生产的最终产品的主要出口区域等”的补充披露

已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人境外经营情况”中补充披露。

（二）关于“中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响”的重大事项提示

已在招股说明书之“重大事项提示”及“第四节 风险因素”中进行补充披露并风险提示如下：

“发行人的主要出口区域是越南、中国香港、韩国及印度等。目前，上述

国家或地区与中国大陆之间的贸易关系较为稳定，没有出口方面的特殊政策限制。发行人直接向美国出口的金额较小，同时，连接器产品不属于美国对中国实行的加征关税政策中的清单产品，发行人的连接器产品向美国出口尚未受到中美贸易摩擦的重大不利影响，若中美贸易摩擦进一步升级，中美关系进一步恶化，双方均对跨国性的全球企业（例如苹果、华为、谷歌、亚马逊等）进行对等制裁，预计将会对发行人美国企业客户的订单产生不利影响。

印度、越南是三星及小米等移动终端品牌公司的重要生产基地。目前，中印、中越的贸易关系没有政策方面的限制，如果未来中印、中越边界持续紧张及恶化，可能影响中印、中越的正常贸易往来，将对发行人向印度及越南的出口带来不利影响；同时，如果印度、越南等国家的新型冠状病毒疫情没有得到有效控制，将影响三星及小米等移动品牌公司的生产工厂或者代工厂的开工，也会对发行人向印度及越南的出口带来不利影响。”

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、获取并复核发行人境外销售报关出口国或地区的销售收入等数据；了解发行人主要客户及其境外的主要销售区域；

2、了解中美贸易摩擦的最新进展，了解发行人主要出口区国家或地区的出口政策限制等；

3、分析中美贸易摩擦对发行人生产经营的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人产品的主要出口区域是越南、国内保税区、中国香港、韩国、印度、泰国、马来西亚等，出口至美国的产品金额较小；发行人的主要客户是苹果、三星、小米、VIVO、OPPO 等全球移动通信终端前六大品牌，以及传音控股、谷歌、亚马逊等终端品牌商，与伟创力、闻泰、华勤、龙旗、仁宝等ODM 和 EMS 厂商，发行人客户的出口区域基本上属于全球销售；

2、连接器产品不属于美国对中国实行的加征关税政策中的清单产品，发行人的连接器产品向美国出口尚未受到中美贸易摩擦的重大不利影响。中美贸易摩擦在一定程度上加快了 BTB 连接器的国产化进程及国产替代趋势，有利于公司 BTB 连接器业务的收入的持续快速增长，若中美贸易摩擦进一步升级，中美关系进一步恶化，双方均对跨国性的全球企业（例如苹果、华为、谷歌、亚马逊等）进行对等制裁，预计将会对发行人美国企业客户的订单产生不利影响；

3、针对发行人的外销情况、中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制对发行人生产经营产生的影响，发行人已分别在招股说明书之“重大事项提示”以及“第四节 风险因素”中进行补充披露及风险提示。

（5）披露通过香港乾德进行海外销售的原因及报告期各期销售金额占比、与境内公司外销的差异（包括主要客户、交货方式、交易定价、收入确认、结算方式等）、与境内公司的交易定价原则及是否存在转移利润规避税收的情形、境外子公司向母公司利润分配是否受到当地政策及法律法规的限制，目前美国乾德的生产经营情况。

一、发行人说明

（一）通过香港乾德进行海外销售的原因及报告期各期销售金额占比、与境内公司外销的差异（包括主要客户、交货方式、交易定价、收入确认、结算方式等）、与境内公司的交易定价原则及是否存在转移利润规避税收的情形

1、通过香港乾德进行海外销售的原因

报告期内，发行人进行海外销售的主体是香港乾德、启东乾朔及深圳君泽。通过香港乾德进行海外销售的主要原因是：（1）香港是全球重要的金融中心、航运中心、自由贸易港等，国际贸易及国际结算较为成熟方便，得到了国外客户的广泛认可，发行人根据客户的交易诉求选择香港乾德与客户进行交易与结算；（2）在客户没有特殊要求的情况下，优先选择境内主体与客户进行交易。

2、报告期各期通过香港乾德及境内其他主体的出口销售金额及占比

单位：万元

年份	公司名称	通过香港乾德或境内主体实现的主营业务收入下的	占外销收入比例

		外销收入	
2020 年 1-6 月	香港乾德	3,810.06	27.67%
	启东乾朔	4,912.48	35.67%
	深圳君泽	5,047.96	36.66%
	合计	**13,770.51**	**100.00%**
2019 年	香港乾德	9,499.79	19.83%
	启东乾朔	8,833.85	18.44%
	深圳君泽	29,582.90	61.74%
	合计	**47,916.54**	**100.00%**
2018 年	香港乾德	7,895.25	25.96%
	启东乾朔	1,353.96	4.45%
	深圳君泽	21,161.55	69.59%
	合计	**30,410.76**	**100.00%**
2017 年	香港乾德	9,553.65	35.47%
	启东乾朔	-	-
	深圳君泽	17,381.99	64.53%
	合计	**26,935.64**	**100.00%**

注：上述主体的外销收入为主营业务下的外销收入，是在发行人合并报表角度实现的收入。

3、与境内公司外销的差异（包括主要客户、交货方式、交易定价、收入确认、结算方式等）、与境内公司的交易定价原则

通过香港乾德进行外销交易，与境内公司的差异情况如下：

交易主体	主要客户	交货方式	交易定价原则	收入确认	结算方式
香港乾德	TCL 移动通信有限公司	公司将货物运输至香港，并交付至客户指定地点	双方协商	经客户验收对账确认收入	月结 60 天
	Dong Yang E&P Inc.	CIF	双方协商	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	月结 30 天
	Korea Hosiden Electronic Co., Ltd	CIF	双方协商	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	月结 45 天
境内公司（深圳君泽及启东乾朔）	SAMSUNG ELECTRONICS HK CO., LTD.	FOB	双方协商	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	月结 45 天
	伟创力集团	FOB	双方协商	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	月结 90 天

	UJU ELECTRONICS CO.,LTD	CIF	双方协商	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	月结 90 天
	富士康集团	公司将货物运输至境内保税区内仓库，客户领用即交付	该客户为苹果代工厂，交易价格直接由公司与苹果协商	客户按照月度领用情况与公司对账后公司确认收入	月结 90 天

注：主要客户选取标准为报告期内任意一期销售额 1,000 万以上的境外客户。

香港乾德外销的主要客户、交货方式、交易定价原则、收入确认、结算方式等与境内公司的外销存在一定差异，主要系公司与具体客户的交易模式存在差异所致，具有商业合理性。

4、是否存在转移利润规避税收的情形

报告期内，香港乾德的利润总额及所得税率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	3,926.78	10,395.37	8,594.30	9,893.56
利润总额	700.50	839.48	-796.20	-1,440.58
所得税税率	16.50%	16.50%	16.50%	16.50%

报告期内，发行人全资子公司深圳君泽及启东乾朔均是高新技术企业，所得税率为 15%，税率低于香港乾德的所得税率 16.50%。报告期内，香港乾德的利润总额分别为-1,440.58 万元、-796.20 万元、839.48 万元及 700.50 万元，规模较小。发行人没有将利润转移至境外子公司规避税收的情形。

（二）境外子公司向母公司利润分配是否受到当地政策及法律法规的限制

发行人经了解，美国子公司向母公司汇出股息红利时，须按照一定的税率缴纳所得税，除此之外，没有其他限制性因素；香港子公司向母公司汇出股息红利须按照税务规定进行缴税，除此之外，没有其他限制性因素。

（三）目前美国乾德的生产经营情况

美国乾德成立于 2019 年 4 月，美国乾德是发行人在美国设立的客户服务及技术支持性的办事机构，在职员工 3 人，没有生产活动。美国乾德的主要财务信息如下：

单位：万美元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度

资产总额	15.82	1.19
负债总额	2.71	3.65
所有者权益合计	13.11	-2.46
营业收入	-	-
净利润	-24.43	-17.96

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人境外经营情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解通过香港乾德进行海外销售的背景、原因；获取并核查香港乾德财务报表，分析是否存在转移利润规避税收的情形；

2、获取并复核通过香港乾德及境内主体进行海外销售的销售收入等数据；分析香港乾德外销与境内公司外销在主要客户、交货方式、交易定价、收入确认、结算方式等方面的差异；

3、了解美国、香港地区在向中国大陆母公司利润分配方面的当地政策及法律法规；

4、了解设立及运营美国乾德背景、原因、在职员工、目前的实际运营等情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人通过香港乾德进行海外销售的主要原因是根据客户的交易诉求选择香港乾德与客户进行交易与结算，在客户没有特殊要求的情况下，优先选择境内主体与客户进行交易，具有合理性；

2、香港乾德外销的主要客户、交货方式、交易定价原则、收入确认、结算方式等与境内公司的外销存在一定差异，主要系公司与具体客户的交易模式存在

差异所致，具有商业合理性；发行人没有将利润转移至境外子公司规避税收的情形；

3、发行人境外子公司美国乾德及香港乾德向境内母公司进行利润分配，须按照规定缴纳税收款外，没有其他限制性因素；

4、美国乾德成立于 2019 年 4 月，美国乾德是发行人在美国的客户服务及技术支持性的办事机构，在职员工 3 人，没有生产活动。

9.关于收入确认政策

申报材料显示：

（1）根据招股说明书，发行人内销以交货且经客户验收对账确认收入。外销有三类收入确认政策：一是完成海关报关程序，取得报关单确认收入；二是产品运往境内的保税区仓库（公司租赁），客户按照月度领用情况与发行人对账后发行人确认收入；三是产品销往中国香港，并交付给客户，经客户签收或验收对账确认收入。

（2）根据招股说明书，发行人在境内外主要采用直销模式，发行人按照审核关注要点的提示说明经销模式收入是否超过 10%。

请发行人：

（1）披露各类收入确认政策下确认收入应取得的相关单据情况、收入金额、占比，采用 VMI 销售模式的原因及主要客户、VMI 销售模式的具体流程、如何确保 VMI 销售收入、存货核算的真实、准确性，境内销售是否存在 VMI 模式；

（2）披露报告期各期经销收入、毛利金额及占比。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于收入、应收账款的函证金额、回函确认金额、回函比例、未回函或回函不符的金额及原因，现场走访家数、涉及收入金额及占比，是否存在客户业务规模与向发行人采购金额明显不符的情形。

【回复】

（1）披露各类收入确认政策下确认收入应取得的相关单据情况、收入金额、占比，采用 VMI 销售模式的原因及主要客户、VMI 销售模式的具体流程、如何确保 VMI 销售收入、存货核算的真实、准确性，境内销售是否存在 VMI 模式；

一、发行人说明

（一）各类收入确认政策下发行人确认收入应取得相关单据情况、收入金额、占比

报告期各期发行人主营业务收入应取得单据情况、金额及占比情况如下：

单位：万元

业务模式	收入确认政策	应取得单据	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
			收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
内销	交货且经客户验收对账确认收入	对账单	44,217.87	76.25%	72,848.88	60.32%	87,127.44	74.13%	73,465.47	73.17%
外销	完成海关报关程序，取得报关单确认收入	报关单	10,167.37	17.53%	40,557.72	33.58%	25,152.85	21.40%	20,778.15	20.70%
	产品运往境内的保税区仓库（公司租赁），客户按照月度领用情况与公司对账后确认收入	对账单	2,090.15	3.60%	2,657.40	2.20%	1,429.64	1.22%	2,342.16	2.33%
	产品销往中国香港，并交付给客户，经客户签收确认收入	签收单	550.83	0.95%	1,151.78	0.95%	1,433.82	1.22%	1,548.58	1.54%
	产品销往中国香港，并交付给客户，经客户验收对账确认收入	对账单	962.15	1.66%	3,549.64	2.94%	2,394.45	2.04%	2,266.76	2.26%
合计		-	57,988.37	100%	120,765.42	100%	117,538.20	100%	100,401.11	100%

注：2020 年实施新收入准则前后，公司收入确认政策无变化。

公司对三星的销售采用完成海关报关程序，取得报关单后确认收入，报告期内对三星的境外销售主营业务收入分别为 17,156.31 万元、17,523.90 万元、29,431.47 万元、5,047.96 万元，2019 年金额较大，导致 2019 年按照报关方式确认的收入占比较高。

（二）采用 VMI 销售模式的原因及主要客户、VMI 销售模式的具体流程、如何确保 VMI 销售收入、存货核算的真实、准确性，境内销售是否存在 VMI 模式

1、VMI 销售模式的原因及主要客户，境内销售是否存在 VMI 模式

发行人采用 VMI 销售模式的原因主要系客户需求，此种模式下通过在客户生产场地储备一定存货，随时满足客户生产需要，更好的为客户提供服务，且不占用客户的库存量。发行人境内及境外销售均存在 VMI 模式。

2017 年至 2020 年 1-6 月的境内销售采用 VMI 模式的销售额分别为 6,821.56 万元、7,541.62 万元、5,570.79 万元及 4,133.21 万元，客户仅华勤通讯技术有限公司一家。

2017 年至 2020 年 1-6 月的境外销售采用 VMI 模式的销售额分别为 2,342.16 万元、1,429.64 万元、2,657.40 万元及 2,090.15 万元，报告期各期前五大客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	VMI 收入	占全部外销 VMI 收入的比例
2020 年 1-6 月	富士康集团	1,201.49	57.48%
	广达电脑股份有限公司	400.63	19.17%
	仁宝集团	253.07	12.11%
	Motorola Inc	133.33	6.38%
	连展科技电子（昆山）有限公司	55.95	2.68%
	合计	**2,044.46**	**97.81%**
2019 年度	广达电脑股份有限公司	695.42	26.17%
	富士康集团	599.10	22.54%
	和硕联合科技—苏州厂	575.05	21.64%
	仁宝集团	432.64	16.28%
	时捷电子科技(深圳)有限公司	144.63	5.44%
	合计	**2,446.84**	**92.08%**
2018 年度	广达电脑股份有限公司	717.54	50.19%
	时捷电子科技(深圳)有限公司	188.49	13.18%

	仁宝集团	173.62	12.14%
	富士康集团	150.48	10.53%
	比亚迪股份有限公司	92.16	6.45%
	合计	**1,322.29**	**92.49%**
2017 年度	仁宝集团	843.84	36.03%
	华硕电脑股份有限公司	390.67	16.68%
	广达电脑股份有限公司	371.95	15.88%
	联宝（合肥）电子科技有限公司	240.37	10.26%
	纬创集团	161.74	6.91%
	合计	**2,008.57**	**85.76%**

注：富士康集团包括富士康各分公司、鸿海精密工业股份有限公司、鸿富锦精密电子有限公司、新翼精密科技（北江）有限公司；广达电脑股份有限公司包含达丰（重庆）电脑有限公司及达功电脑（上海）有限公司；仁宝集团包括 Compal Electronics Technology（kunshan） CO.,LTD.、仁宝资讯工业（昆山）有限公司及中国境内仁宝分厂；Motorola Inc 包括摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司、Motorola Mobility LLC 等；比亚迪股份有限公司包括武汉比亚迪电子有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司等；纬创集团包含纬创资通(成都)有限公司、纬创资通(重庆）有限公司、纬创资通(中山)有限公司、纬创资通(昆山）有限公司等。

2、VMI 销售模式的具体流程、如何确保 VMI 销售收入、存货核算的真实、准确性

（1）VMI 销售的具体流程

客户根据自身生产计划向公司发布物料需求计划，包括期间、物料名称、数量等信息，公司收到物料需求计划后将产品发往客户指定仓库；客户实际产生物料需求时，向公司下达采购订单，并在指定仓库提货，公司按照客户月度提货数量与客户进行对账并确认收入。

（2）VMI 销售收入的真实、准确性

VMI 模式下的销售收入均与客户对账进行确认，可以确保 VMI 销售收入的真实准确性。

（3）VMI 存货核算的真实、准确性

公司定期对 VMI 仓库的存货进行盘点或与仓库进行对账，可以确保 VMI 存货核算的真实、准确性。

二、发行人补充披露

已在招股说明书之“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计”之“（一）收入”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人的销售业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对销售循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价公司销售业务内部控制执行是否有效；

2、了解公司各类业务的销售模式和销售流程，了解公司采用 VIM 销售模式原因及主要客户、VMI 销售模式的具体流程、VMI 销售模式下的收入及存货核算程序等；

3、获取并复核报告期内发行人的销售明细，抽查不同销售模式下确认收入应取得的报关单、对账单、签收单等关键证据。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司采用 VMI 销售模式的原因系客户需求。公司境内及境外销售均存在 VMI 模式，报告期境内销售采用 VMI 模式的销售额分别为 6,821.56 万元、7,541.62 万元、5,570.79 万元及 4,133.21 万元，客户仅华勤通讯技术有限公司一家；报告期境外销售采用 VMI 模式的销售额分别为 2,342.16 万元、1,429.64 万元、2,657.40 万元及 2,090.15 万元，客户主要为富士康集团、广达电脑股份有限公司、仁宝集团等；

2、VIM 销售模式的具体流程是，客户根据自身生产计划向公司发布物料需求计划，包括期间、物料名称、数量等信息，公司收到物料需求计划后将产品发往客户指定仓库；客户实际产生物料需求时，向公司下达采购订单，并在指定仓库提货，公司按照客户月度提货数量与客户进行对账并确认收入；

3、VMI 模式下的销售收入均与客户对账进行确认，可以确保 VMI 销售收入

的真实准确性；发行人定期对 VMI 仓库的存货进行盘点或与仓库进行对账，可以确保 VMI 存货核算的真实、准确性。

（2）披露报告期各期经销收入、毛利金额及占比。

一、发行人说明

报告期内发行人在境内外全部采用直销模式，无经销收入。

二、发行人更正披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）主要经营模式”之“4、销售模式”中更正披露如下：

“**报告期内**，发行人在境内外**全部**采用直销模式**（无经销收入）**，即通过前期客户开发、现场审查和审查通过后获准进入客户供应商体系，然后通过商务谈判、项目开发等方式实现产品销售”。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

进一步全面复核发行人的各类业务的销售模式和销售流程，全面核查发行人的客户是否为经销商；确认公司是否存在经销模式。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内发行人在境内外全部采用直销模式，无经销收入。

说明对于收入、应收账款的函证金额、回函确认金额、回函比例、未回函或回函不符的金额及原因，现场走访家数、涉及收入金额及占比，是否存在客户业务规模与向发行人采购金额明显不符的情形。

（一）对于收入、应收账款的函证金额、回函确认金额、回函比例、未回函或回函不符的金额及原因

报告期各期，函证及回函情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年	
	应收账款	营业收入	应收账款	营业收入
账面金额	39,404.20	59,790.76	32,811.86	125,544.27
发函金额	32,258.40	53,175.84	23,696.33	104,020.80
回函金额	30,579.48	46,609.80	22,926.08	96,429.13
回函不符金额	499.58	-1,394.03	2,702.61	1,140.48
时间差异调节金额	-499.58	1,394.03	-2,702.61	-1,140.48
回函最终确认金额	30,079.90	48,003.83	20,223.47	95,288.65
回函最终确认比例	76.34%	80.29%	61.63%	75.90%
未回函金额	2,178.50	5,172.01	3,472.86	8,732.15
项目	2018 年		2017 年	
	应收账款	营业收入	应收账款	营业收入
账面金额	33,414.69	119,357.63	29,410.36	102,326.13
发函金额	24,197.73	94,579.38	16,624.14	66,299.19
回函金额	22,816.96	86,621.85	14,041.29	58,007.80
回函不符金额	1,697.22	1,419.79	206.37	-328.24
时间差异调节金额	-1,697.22	-1,419.79	-206.37	328.24
回函最终确认金额	21,119.75	85,202.07	13,834.92	58,336.04
回函最终确认比例	63.20%	71.38%	47.04%	57.01%
未回函金额	3,077.98	9,376.50	2,789.21	7,963.16

注 1：回函不符金额=客户的回函金额-对应客户的发函金额，回函最终确认金额=回函金额+时间差异调节金额，回函最终确认比例=回函最终确认金额/账面金额；

注 2：部分客户没有给保荐人回函，只给申报会计师回函，保荐人对申报会计师的回函文件进行了核查，上表中的回函金额包括申报会计师的回函文件中的金额。

1、未回函的说明

报告期各期，应收账款未回函金额分别为 2,789.21 万元、3,077.98 万元、3,472.86 万元及 3,094.93 万元，未回函原因如下：

单位：万元

未回函原因	2020 年 6 月 30 日	2019 年末	2018 年末	2017 年末
客户以前年度存在交易，但后续与公司无合作后，不愿意回函	-	228.01	420.81	592.90
客户沟通不便，且非常强势，不愿意配合函证回函	2,177.78	3,244.85	2,635.56	2,163.45

其他原因（小散客户，嫌麻烦不愿配合）	0.72	-	21.62	32.86
合计	**2,178.50**	**3,472.86**	**3,077.98**	**2,789.21**

报告期各期，营业收入未回函金额分别为 7,963.16 万元、9,376.50 万元、8,732.15 万元、6,287.71 万元。未回函原因如下：

未回函原因	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
客户以前年度存在交易，但后续与公司无合作后，不愿意回函	-	177.73	1,024.85	1,119.96
客户沟通不便，且非常强势，不愿意配合函证回函	5,107.52	8,486.87	8,263.47	6,774.63
其他原因（小散客户，嫌麻烦不愿配合）	64.49	67.55	88.17	68.57
合计	**5,172.01**	**8,732.15**	**9,376.50**	**7,963.16**

对于未回函的客户，保荐人通过执行替代测试，检查相关销售订单、出库单、运输单据、签收单、报关单、提单、验收对账单、银行回单等支持性证据，可以确认账面金额准确性。

2、回函不符的说明

报告期各期应收账款回函不符金额分别为 206.37 万元、1,697.22 万元、2,702.61 万元、499.66 万元，营业收入回函不符金额分别为-328.24 万元、1,428.26 万元、1,140.48 万元、-1,394.03 万元，回函不符原因系发行人收入确认时点与客户采购入账时点不一致形成，例如内销收入按照与客户验收对账时点确认收入，客户收到货后即确认采购并入账，发行人确认收入时点晚于客户采购入账时点，由此形成时间性差异。针对回函时间性差异，保荐人获取公司编制的函证差异调节表，并检查相关销售订单、出库单、运输单据、对账单、报关单、提单、银行回单等支持性证据，可以确认账面金额准确性。

3、2017 年发函率及回函率较低的原因

2017 年，应收账款及营业收入发函金额分别为 16,624.14 万元、66,299.19 万元，发函率分别为 56.52%、64.79%；应收账款及营业收入回函最终确认金额分别为 13,834.92 万元、58,336.04 万元，回函最终确认比例分别为 47.04%、57.01%。2017 年应收账款及营业收入的发函率及函证最终确认比例均较低，主

要是以下客户未发函：

单位:万元

公司名称	2017 年末应收账款	2017 年营业收入
深圳市振华通信设备有限公司(以下简称“振华通信”)	1,659.35	3,452.10
金立通信	2,362.52	1,821.33
深圳市闻尚通讯科技有限公司(以下简称“闻尚通讯”)	550.60	1,308.09
天津三星	110.38	1,906.13
惠州三星	282.17	4,238.65
合计	**4,965.01**	**12,726.30**
占账面金额的比例	16.88%	12.44%

上述客户未发函的原因为:（1）申报会计师未单独对发行人 2017 年度财务报表进行年度审计;（2）保荐人及申报会计师于 2020 年初对公司 2017 年至 2019 年财务报表进行 IPO 申报审计（报告期为 2017 年、2018 年及 2019 年）时，振华通信、闻尚通讯因经营困难，发行人已无法联系到对方，保荐人及申报会计师亲自前往振华通信、闻尚通讯注册地址，发现均已人去楼空；金立通信已申请破产；三星已关闭其天津工厂及惠州工厂，保荐人及申报会计师均无法向上述客户发函。

保荐人及申报会计师通过抽查发行人与上述客户报告期内交易相关的销售合同、销售订单、出库单、运输单据、签收单、报关单、提单、对账单、银行回单等支持性证据，同时获取经金立通信盖章确认的《债权债务确认书》，可以确认报告期内发行人与上述客户交易金额的真实性与准确性。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人与振华通信、天津三星、惠州三星之间的往来款项已全部结清；发行人对金立通信的应收账款 2,362.30 万元、对闻尚通讯的应收账款 536.24 万元预计收回可能性较低，已全额计提坏账准备。

（二）现场走访家数、涉及收入金额及占比，是否存在客户业务规模与向公司采购金额明显不符的情形

保荐人通过现场走访、视频访谈方式对公司报告期内的销售情况进行核实，核实结果如下：

单位：万元

访谈形式	家数	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
实地走访	25	40,616.84	93,519.67	84,861.41	63,733.65
视频访谈	2	548.43	951.53	1,133.90	-
小计	**27**	**41,165.26**	**94,471.20**	**85,995.31**	**63,733.65**
营业收入		59,790.76	125,544.27	119,357.63	102,326.13
占比		68.85%	75.25%	72.05%	62.28%

访谈时，保荐人了解客户历史沿革、经营规模、合作背景、历年来与发行人合作情况等信息，了解是否与发行人的控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员之间及其直系亲属存在关联关系，是否与保荐人、申报会计师、律师及其签字人员是否存在关联关系；并查看客户经营办公场地，未发现客户业务规模与向公司采购金额明显不符的情形。

综上，报告期内保荐人通过现场走访、视频访谈等可以确认收入金额分别为 63,733.65 万元、85,995.31 万元、94,471.20 万元及 41,165.26 万元，占各期收入总额的比例分别 62.28%、72.05%、75.25%及 68.85%，占比较高。

10.关于毛利率

申报材料显示：

报告期各期，发行人连接器业务收入占比分别为 84.79%、88.02%、97.02%，毛利率分别为 33.18%、32.64%、40.02%，显著高于同行业公司连接器业务平均毛利率水平 24.19%、24.65%、26.53%，且发行人 2019 年毛利率提高幅度远高于同行业平均水平。发行人解释毛利率提高主要原因：一是发行人大客户毛利率较高，收入占比提高；二是由于“三选三”卡座产品等收入占比提高、毛利率提高。

请发行人：

（1）结合客户集中度、客户收入规模、主要产品结构差异、可比公司是否生产“三选三”卡座产品、Type-C 产品等高毛利率产品等，分析并披露立讯精密、长盈精密等行业龙头企业收入规模远高于发行人、但毛利率显著低于发行人，且变动趋势与发行人不一致的原因及合理性；

（2）分析并披露发行人毛利率显著高于同行业平均水平且 2019 年增长幅度高于同行业的原因及合理性，如认为同行业可比公司产品与发行人产品不具有可比性，请选择可比公司可比产品毛利率进行对比分析。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）结合客户集中度、客户收入规模、主要产品结构差异、可比公司是否生产“三选三”卡座产品、Type-C 产品等高毛利率产品等，分析并披露立讯精密、长盈精密等行业龙头企业收入规模远高于发行人、但毛利率显著低于发行人，且变动趋势与发行人不一致的原因及合理性；

一、发行人说明

（一）客户集中度、客户收入规模、主要产品结构差异、可比公司是否生产“三选三”卡座产品、Type-C 产品等高毛利率产品

1、立讯精密、长盈精密及发行人的客户集中度

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年		
	对前五名客户的收入	总收入	占比（%）	对前五名客户的收入	总收入	占比（%）
立讯精密	-	3,645,162.61	-	4,815,974.43	6,251,631.46	77.04
长盈精密	-	400,619.96	-	598,782.93	865,520.79	69.18
发行人	32,758.80	59,790.76	54.78	74,715.02	125,544.27	59.52
项目	2018 年			2017 年		
	对前五名客户的收入	总收入	占比（%）	对前五名客户的收入	总收入	占比（%）
立讯精密	2,453,184.33	3,584,996.42	68.43	1,380,905.76	2,282,609.98	60.50
长盈精密	629,370.83	862,557.20	72.97	655,408.54	843,160.37	77.73
发行人	66,396.70	119,357.63	55.63	51,235.46	102,326.13	50.08

注：立讯精密及长盈精密的数据来源于上市公司年报；立讯精密及长盈精密未披露 2020 年 1-6 月的对前五名客户的收入数据。

报告期内，发行人的“大客户”战略取得了良好效果，客户集中度不断提升，由 2017 年的 50.08%提升至 2019 年的 59.52%。报告期内，发行人前五名客户的收入占比变动情况与立讯精密及长盈精密的变动情况一致，符合行业特点。

2、立讯精密、长盈精密及发行人的客户收入规模

通过查询公司市场数据，立讯精密的第一大客户是苹果，长盈精密的主要客户中有苹果、三星、小米等。发行人的主要客户是苹果、三星、小米、华勤、VIVO 及传音控股。客户的营业收入情况如下：

单位：亿元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
苹果	10,336.59	17,912.98	18,286.22	15,782.76
三星电子	6,299.53	13,405.48	14,183.39	13,939.61
小米	957.08	2,048.00	1,749.00	1,146.25
传音控股	-	253.13	226.46	200.44

注：苹果的数据来源于其发布的公告，按照 1 美元=6.8850 人民币换算；三星电子的数据来源于其发布的公告，按照 1 人民币=171.87 韩元换算；小米及传音控股的数据来源于各上市公司的年报。

立讯精密、长盈精密及发行人的客户均属于消费电子领域的知名企业，收入规模较大。

3、立讯精密、长盈精密及发行人的主要产品结构差异

立讯精密、长盈精密及发行人的产品收入及占比情况，具体如下：

单位：万元

名称	产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
立讯精密	电脑互联产品及精密组件	411,323.02	6.58	373,288.12	10.41	434,832.62	19.05
	汽车互联产品及精密组件	236,141.16	3.78	172,794.18	4.82	113,076.63	4.95
	通讯互联产品及精密组件	223,714.37	3.58	215,164.04	6.00	165,457.19	7.25
	消费性电子	5,199,038.18	83.16	2,680,674.19	74.77	1,518,803.75	66.54
	其他连接器及其他业务	**181,414.73**	**2.90**	**143,075.88**	**3.99**	**50,439.79**	**2.21**
	合计	6,251,631.46	100	3,584,996.42	100	2,282,609.98	100
长盈精密	**电子连接器及智能电子产品精密小件**	**354,816.18**	**40.99**	**-**	**-**	**-**	**-**
	新能源汽车连接器及模组	40,528.55	4.68	-	-	-	-
	消费类电子精密结构件及模组	421,562.51	48.71	-	-	-	-
	机器人及工业互联网	10,941.57	1.26	-	-	-	-
	其他	37,671.99	4.35	-	-	-	-
	合计	865,520.79	100	-	-	-	-
发行人	一、连接器	117,169.77	97.02	103,457.72	88.02	85,127.17	84.79
	其中：1、BTB	15,807.20	13.09	14,134.43	12.03	4,209.70	4.19
	2、卡类	47,984.48	39.73	42,712.54	36.34	33,026.10	32.89
	3、I/O 类	25,922.95	21.47	17,099.94	14.55	9,802.00	9.76
	其中：Type-C	19,103.66	15.82	8,179.98	6.96	1,939.54	1.93
	4、耳机类	18,264.14	15.12	21,686.59	18.45	28,607.95	28.49
	5、其他	9,191.00	7.61	7,824.22	6.66	9,481.43	9.44
	二、电声产品	3,595.64	2.98	14,080.48	11.98	15,273.94	15.21
	合计	**120,765.42**	**100**	**117,538.20**	**100**	**100,401.11**	**100**

注：立讯精密与长盈精密的数据来源于各上市公司的年报；长盈精密 2019 年的收入分类与 2018 年、2017 年的收入分类存在差异。

长盈精密 2017 年及 2018 年的收入分类情况如下：

单位：万元

公司名称	产品类别	2018 年度		2017 年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）

长盈精密	消费类电子超精密零件及模组	545,180.25	63.20	614,204.78	73.00
	精密连接器及电子模组	**230,624.59**	**26.74**	**161,621.66**	**19.00**
	新能源汽车电连接系统及控制模组	23,632.87	2.74	5,438.74	1.00
	机器人及工业互联网	5,664.23	0.66	-	-
	芯片及芯片封装支架	20,121.87	2.33	17,837.46	2.00
	其他	37,333.39	4.33	44,057.73	5.00
	合计	**862,557.20**	**100.00**	**843,160.37**	**100.00**

2017 年至 2019 年，立讯精密的连接器业务属于其他连接器及其他业务，该收入划分与发行人的连接器业务存在一定的差异，收入金额分别为 50,439.79 万元、143,075.88 万元及 181,414.73 万元，收入占比分别为 2.21%、3.99%及 2.90%，连接器业务的收入占比较小。

2017 年及 2018 年长盈精密的连接器业务属于精密连接器及电子模组业务，2019 年长盈精密的连接器业务属于电子连接器及智能电子产品精密小件业务，该收入划分与发行人的连接器业务存在一定的差异，该业务收入的划分包括了连接器业务及其他业务，收入金额分别为 161,621.66 万元、230,624.59 万元及 354,816.18 万元，收入占比分别为 19.00%、26.74%及 40.99%。

2017 年至 2019 年，发行人的连接器业务收入金额为 85,127.17 万元、103,457.72 万元及 117,169.77 万元，收入占比分别为 84.79%、88.02%及 97.02%。

综上，立讯精密、长盈精密、发行人的连接器产品的收入划分口径存在较大差异，连接器产品的收入规模可比性较低；立讯精密及长盈精密的连接器产品的收入占比较低，与立讯精密及长盈精密相比，发行人总体收入规模较小，但发行人专注于连接器业务，连接器产品收入占比很高。

4、立讯精密、长盈精密是否生产“三选三”卡座产品、Type-C 产品等高毛利率产品

通过查询公开市场数据及根据发行人的了解，立讯精密不涉及生产“三选三”卡座产品，涉及生产 Type-C 的相关产品；长盈精密涉及生产“三选三”卡座产品及 Type-C 的相关产品。发行人未能获取立讯精密及长盈精密上述相关产品的毛利率数据。

（二）立讯精密、长盈精密等行业龙头企业收入规模远高于发行人、但毛利率显著低于发行人，且变动趋势与发行人不一致的原因及合理性

1、立讯精密、长盈精密与发行人的收入规模及毛利率情况

由于，立讯精密、长盈精密与发行人在连接器产品的收入及毛利率划分口径方面存在较大差异，三家公司在连接器产品的收入及毛利率方面可比性较低。

立讯精密、长盈精密与发行人的总体收入规模及综合毛利率情况如下：

（1）总体收入规模情况

单位：万元

公司	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
立讯精密	3,645,162.61	16.61%	6,251,631.46	74.38%	3,584,996.42	57.06%	2,282,609.98
长盈精密	400,619.96	-7.43%	865,520.79	0.34%	862,557.20	2.30%	843,160.37
发行人	59,790.76	-4.75%	125,544.27	5.18%	119,357.63	16.64%	102,326.13

注：2020 年 1-6 月的增长率已年化处理。

报告期内，从收入规模来看，立讯精密的收入规模最大，长盈精密次之，发行人的收入规模最小；从收入的增长速度来看，立讯精密的收入增长最快，发行人次之，长盈精密的收入增长最慢。

（2）综合毛利率情况

报告期内，立讯精密、长盈精密与发行人的综合毛利率如下：

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	增长	毛利率	增长	毛利率	增长	毛利率
立讯精密	18.18%	-1.73%	19.91%	-1.14%	21.05%	1.05%	20.00%
长盈精密	25.67%	4.28%	21.39%	1.45%	19.94%	-4.16%	24.10%
平均值	**21.93%**	**1.28%**	**20.65%**	**0.16%**	**20.50%**	-1.56%	**22.05%**
发行人	**39.87%**	**1.66%**	**38.21%**	**8.48%**	**29.73%**	-0.16%	**29.89%**

数据来源：各公司的年度报告及半年度报告并经计算。

2018 年度，立讯精密与长盈精密的综合毛利率平均值较上年度下降了 1.56%，发行人的毛利率下降了 0.16%，毛利率基本保持稳定；2019 年度，立讯精密与长盈精密的综合毛利率平均值较上年度上升了 0.16%，发行人的毛利率上升了 8.48%，发行人的毛利率提升幅度明显。

2、立讯精密、长盈精密等行业龙头企业收入规模远高于发行人、但毛利率显著低于发行人，且变动趋势与发行人不一致的原因及合理性

立讯精密、长盈精密，发行人均属于连接器领域的重要厂家。报告期内，发行人收入规模较小，毛利率水平较高，且 2018 年毛利率微降，2019 年毛利率大幅度上升，与立讯精密、长盈精密的毛利率变动趋势不一致的原因如下：

（1）报告期内发行人收入规模偏小的原因

①连接器产品收入规模方面。立讯精密的连接器产品收入划入了其他连接器及其他业务；长盈精密的连接器产品的收入划入了电子连接器及智能电子产品精密小件（2019 年）及精密连接器及电子模组（2017 年及 2018 年），而发行人的连接器产品的收入单独划分并披露。因此，在连接器产品的收入规模方面，立讯精密与长盈精密的收入划分与发行人存在较大差异，连接器产品收入规模与发行人的可比性较低。

②总体收入规模方面。报告期内，与立讯精密及长盈精密相比，发行人的总体收入规模较小，但增长速度适中。主要原因是：

一方面，报告期内立讯精密及长盈精密的收入规模较大，主要体现在了非连接器业务的收入规模扩张明显，连接器业务在其内部的收入占比较低。立讯精密及长盈精密均于 2010 年上市，上市时间早，在企业发展中可以方便的借助 A 股资本市场平台进行融资及并购，业务规模增长较快；发行人目前尚未上市，在业务发展中依靠自身经营积累；

另一方面，报告期内发行人专注于连接器业务，坚守自己的经营模式及思路，不刻意追求非连接器业务的收入规模的扩大。发行人是连接器行业内为数不多的同时具备模具开发、冲压、注塑、电镀、组装等全生产工序服务能力的厂商，报告期内，发行人始终坚持技术为先，注重研发投入、高品质及品质的稳定性，看重“工匠精神”，优先做好具有明显市场竞争力的连接器业务，不刻意追求非连接器业务的收入规模的扩大。

（2）较立讯精密及长盈精密，报告期内发行人毛利率水平较高的原因及合理性

立讯精密的连接器产品收入及毛利率划入了其他连接器及其他业务；长盈精

密的连接器产品的收入及毛利率划入了电子连接器及智能电子产品精密小件（2019 年）及精密连接器及电子模组（2017 年及 2018 年），而发行人的连接器产品的收入及毛利率单独划分并披露，与立讯精密及长盈精密存在差异。立讯精密、长盈精密、发行人在连接器产品的毛利率方面可比性较低。

报告期内，发行人的连接器产品毛利率分别为 33.18%、32.64%、40.02%及 40.70%，水平较高，主要原因是：

①发行人积极推进“大客户”战略，在产能相对紧张的情况下，优先保障大客户及毛利率较高客户的订单需求。报告期内，发行人产能较为饱和，发行人的连接器的产能从 2017 年度的 23.77 亿件增长至 2019 年度的 32.55 亿件，产能利用率维持在 96%以上。在产能相对紧张的情况下，发行人积极实施“大客户”战略，优先保障大客户及毛利率较高客户的订单需求，发行人 2017 年-2019 年前五大客户的收入占比分别为 50.08%、55.63%、59.52%，在发行人来源于大客户收入持续提升的情况下，同步缩减了小客户、毛利率较低客户及部分 ODM 客户的收入。报告期内，客户结构的持续优化使得毛利率保持在较高的水平。

②发行人始终坚持技术为先，注重研发投入。报告期内，为了配合实施“大客户”战略，发行人加大研发投入，研发费用率每年均超过了 10%，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人一共取得了专利 351 项，其中发明专利 34 项，高强度的研发投入保持了发行人产品的高品质及高稳定性，在 BTB 产品、Type-C 产品、“三选三”卡座产品等高毛利率或者具有长期发展前景的产品方面也实现了突破，获得了大客户及移动终端品牌客户的广泛认可，为发行人的高水平毛利率打下了良好的技术及研发基础。立讯精密、长盈精密及发行人的研发费用及研发费用率情况，具体如下：

公司名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
立讯精密（002475.SZ）	研发费用（万元）	256,850.85	437,597.06	251,475.62	154,196.08
	研发费用率（%）	7.05	7.00	7.01	6.76
长盈精密（300115.SZ）	研发费用（万元）	33,683.70	83,943.88	76,552.11	62,911.21
	研发费用率（%）	8.41	9.70	8.88	7.46
发行人	**研发费用（万元）**	**6,030.14**	**13,680.29**	**14,384.32**	**10,906.75**
	研发费用率（%）	**10.09**	**10.90**	**12.05**	**10.66**

注：上述研发费用也包括研发投入资本化的金额；立讯精密及长盈精密的数据来源于各公司年度报告及半年度报告。

③报告期内，发行人产品结构持续优化，与立讯精密及长盈精密相比，发行人在高毛利率产品或者具有发展前景产品方面实现了突破，在高毛利率的产品方面占据了市场先机，随着收入占比的逐步提升，带动了发行人整体毛利率的提升。报告期内发行人的 BTB 类产品、“三选三”卡座产品、Type-C 类产品的销售收入、占比及毛利率情况具体如下：

单位：万元

产品类型	2020 年 1-6 月			2019 年		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
BTB	15,912.52	27.70%	46.73%	15,807.20	13.49%	33.05%
Type-C	13,482.36	23.47%	37.71%	19,103.66	16.30%	35.87%
“三选三”卡座	6,230.12	10.84%	51.00%	18,504.30	15.79%	58.87%
小计	35,625.01	62.01%	44.06%	53,415.16	45.59%	43.00%
连接器业务	**57,453.02**	**100.00%**	**40.73%**	**117,169.77**	**100.00%**	**40.02%**
产品类型	2018 年			2017 年		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
BTB	14,134.43	13.66%	33.11%	4,209.70	4.95%	13.64%
Type-C	8,179.98	7.91%	23.47%	1,939.54	2.28%	5.77%
“三选三”卡座	3,704.32	3.58%	50.07%	993.86	1.17%	21.73%
小计	26,018.73	25.15%	32.50%	7,143.10	8.39%	12.63%
连接器业务	**103,457.72**	**100.00%**	**32.64%**	**85,127.17**	**100.00%**	**33.18%**

注：上表中的“三选三”卡座产品的数据为出售给三星及小米的“三选三”卡座产品的合计数据。

第一，在 BTB 产品方面，发行人在国产替代的趋势下率先实现了 BTB 产品的突破及放量增长，占据了市场先机，BTB 产品处于产品周期的上升阶段。

首先，BTB 产品为通用的标准料，可广泛应用在手机等移动终端产品上，涉及到几乎所有手机机型，一般情况下，一个终端产品可以应用 7-10 对 BTB 产品，复杂机型可使用 20 对 BTB 产品，一对 BTB 产品包括一个公座及一个母座，BTB 产品的市场容量巨大，但是以前 BTB 产品市场一直被日韩系及欧美系厂商所主导；

其次，2018 年 3 月，中美贸易战拉开序幕，自此美国反复对我国电子行业实施禁运、加征关税、限制我国企业在美投资及开展业务，尽管目前中美贸易战有所缓和，但接踵而至的国际事件使业界认识到电子行业自主可控的重要性和紧

迫性，在我国 5G 智能手机高端高频趋势确定的大背景下，这加快了 BTB 连接器的国产化进程及国产替代趋势，大陆 BTB 厂商面临难得的发展机遇；

最后，发行人在 BTB 连接器领域具有十多年的技术及工艺积累，在“大电流 BTB 连接器开发技术”、“四面裸镍电镀技术”、“窄间距 BTB 连接器母端子折弯技术”等方面具有较强行业竞争力，同时，随着生产及销售规模的扩大，发行人 BTB 连接器产品的工艺流程及产品品质逐步成熟稳定，性价比较高，具有明显的市场优势，获得了品牌手机客户的广泛认可。报告期内，发行人 BTB 连接器产品的收入分别为 4,209.70 万元、14,134.43 万元、15,807.20 万元及 15,912.52 万元，2020 年 1-6 月的销售收入已经超过 2019 年的销售收入，生产及销售规模的扩大形成了规模效应，同时新型 BTB 产品的收入也逐步增加，使得 BTB 产品在收入规模扩大的同时毛利率也逐步提升，毛利率分别为 13.64%、33.11%、33.05%及 46.73%。

第二，在 Type-C 产品方面，发行人顺应行业发展趋势，积极开展 Type-C 连接器的研发及生产，出货量增长迅速，Type-C 产品处于产品周期的上升阶段。

首先，近年来，USB 接口规范和形式升级推动着 I/O 连接器的多功能集成化趋势，最新的接口规范（USB 3.1）不仅向下兼容 USB 2.0 等上一代接口，还兼容供电、HDMI、VGA 等，故基于 USB 3.1 规范衍生的 Type-C 接口可以集成充电、音频、信号传输等功能，在防水防尘需求日益增强的背景下，使得智能手机的少孔化趋势得以实现。此外，Type-C 接口还具有支持正反拔插、传输速率快和传输功率高等优点，目前已成为消费电子接口发展的重要方向。

其次，发行人在 Type-C 接口连接器方面具有深厚的技术及工艺积累，截至 2019 年 12 月 31 日，在 Type-C 产品方面共有 104 项专利，其中发明专利 10 项，尤其是在铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶(LIM)防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等方面具备较强的市场竞争力。报告期内，发行人充分利用自身在 Type-C 产品方面的优势，努力满足客户需求，解决客户痛点，获得了客户的广泛认可，营业收入分别为 1,939.54 万元、8,179.98 万元、19,103.66 万元及 13,482.36 万元，收入增长迅速，毛利率也提升较快，毛利率分别为 5.77%、23.47%、35.87%及 37.71%。

第三，在“三选三”卡座产品方面。2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新（截至 2020 年 6 月 30 日发行人已在“三选三”卡座产品中研发投入 4,790.04 万元）以进一步解决客户痛点，历经多年的研发率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人的“三选三”卡座产品在全球智能手机中的市场份额分别为 0.96%、4.63%、12.72%及 15.01%，获得了品牌终端客户及大客户的广泛认可。随着三星及小米在 2018 年至 2020 年 1-6 月逐步加大采购，发行人不断完善 “三选三”卡座产品的生产工艺及生产流程，人均效率及自动化程度提升明显，单位成本的下降速度快于单价的下降速度，实现了规模化生产优势，报告期内向三星及小米销售实现的合计收入分别为 993.86 万元、3,704.32 万元、18,504.30 万元及 6,230.12 万元，收入增长很快，同时规模化生产也使得 2018 年至 2020 年 1-6 月内的“三选三”卡座产品的毛利率水平较高，分别为 50.07%、58.87%及 51.00%，进入产品周期的成熟稳定阶段。

第四，在其他产品方面。近年来，“三选三”卡座产品对单卡卡座及“三选二”卡座产品形成了迭代、Type-C 产品对 Micro-USB 类产品及耳机连接器产品形成了迭代，针对处于产品周期后半阶段的产品，发行人“且战且退”、“有序撤退”，围绕大客户的需求重点生产销售发行人具有明显竞争优势的、订单量较大、高毛利率的产品，逐步放弃市场竞争激烈的、低毛利率的、部分小客户及小订单产品的生产及销售，在该类产品规模逐步降低的过程中获得了较高的毛利率水平。

综上，虽然发行人的收入规模总体上低于立讯精密及长盈精密，但是发行人专注于连接器领域，在连接器领域的高毛利率产品或者具有长期发展前景的产品方面（例如 BTB 产品、Type-C 产品及“三选三”卡座产品等）率先实现了突破，占据了市场先机，在实现收入快速增长的同时保持了较高的毛利率水平，同时在产品周期后半阶段的产品方面（例如单卡卡座、“三选二”卡座及耳机连接器等），发行人“且战且退”、“有序撤退”，在生产及销售规模逐步减小的同时也获得了较高的毛利率水平，总体上报告期内发行人连接器产品的毛利率水平较高。

（3）发行人 2018 年毛利率微降，2019 年毛利率大幅度上升，与立讯精密、长盈精密的毛利率变动趋势不一致的原因及合理性分析

2017 年至 2019 年，发行人分产品的毛利率、收入占比及对毛利率的影响，

具体如下：

单位：%

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	毛利率	收入占比	对毛利率的影响	毛利率	收入占比	对毛利率的影响	毛利率	收入占比
一、连接器产品	**40.02**	**97.02**	**10.10**	**32.64**	**88.02**	**0.59**	**33.18**	**84.79**
其中：1、BTB	33.05	13.09	0.34	33.11	12.03	3.41	13.64	4.19
2、卡类	47.13	39.73	5.96	35.13	36.34	2.06	32.54	32.89
3、I/O	36.17	21.47	3.42	29.89	14.55	0.78	36.54	9.76
4、耳机类	27.21	15.12	-0.86	26.95	18.45	-5.03	35.11	28.49
5、其他	51.21	7.61	1.24	39.87	6.66	-0.63	34.80	9.44
二、电声产品	**-5.29**	**2.98**	**-1.21**	**8.81**	**11.98**	**-0.70**	**11.52**	**15.21**
主营业务毛利率	**38.67**	**100.00**	**8.89**	**29.78**	**100.00**	**-0.10**	**29.89**	**100.00**

①2018 年，受到 Type-C 接口逐步普及的影响，耳机类连接器的毛利率下降幅度较大，由 2017 年的 35.11%下降至 2018 年的 26.95%，下降了 8.16%，对毛利率的影响是-5.03%，尽管 BTB 类产品、卡类产品及 I/O 类产品对 2018 年的毛利率有正向影响，但是发行人的整体毛利率在 2018 年仍然微降。

②2019 年，一方面发行人及时调整整顿并收缩了毛利率较低的电声产品业务，发行人电声类产品收入占比自 2018 年的 11.98%下降至 2019 年的 2.98%；另一方面，发行人在 BTB 类产品、“三选三”卡座产品、Type-C 类产品等方面也实现了突破，收入占比及毛利率均有所提升，带动了 2019 年发行人毛利率的大幅度上升。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“4、与同行业公司毛利率的比较”中补充披露。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、查询并收集立讯精密、长盈精密的公开披露资料，分析其收入规模较发行人大，且毛利率较发行人低的原因；分析其产品结构、客户集中度、主要客户的收入等；

2、分析报告期内发行人收入规模较小的原因，了解报告期内发行人大客户战略的执行情况、报告期内的产品结构的变化，了解发行人 BTB、Type-C、“三选三”卡座等高毛利率产品在报告期内的发展情况、分析发行人报告期内毛利率水平较高的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

立讯精密、长盈精密等行业龙头企业收入规模远高于发行人、但毛利率显著低于发行人，且变动趋势与发行人不一致的原因是：

1、报告期内，与立讯精密及长盈精密相比，发行人的总体收入规模较小，但增长速度适中，主要原因是，报告期内立讯精密及长盈精密的收入规模较大，主要体现在了非连接器业务的收入规模扩张明显，连接器业务在其内部的收入占比较低；发行人是连接器行业内为数不多的同时具备模具开发、冲压、注塑、电镀、组装等全生产工序服务能力的厂商，报告期内发行人专注于连接器业务，坚守自己的经营模式及思路，始终坚持技术为先，更注重研发投入、高品质及品质的稳定性，看重“工匠精神”，优先做好具有明显市场竞争力的连接器业务，不刻意追求非连接器业务的收入规模的扩大，具有合理性；

2、较立讯精密及长盈精密，报告期内发行人毛利率水平较高的原因是：（1）发行人积极推进“大客户”战略，在产能相对紧张的情况下，优先保障大客户及毛利率较高客户的订单需求，同步缩减了小客户、毛利率较低客户及部分 ODM 客户的收入，报告期内客户结构的持续优化使得毛利率保持在较高的水平；（2）发行人始终坚持技术为先，注重研发投入。报告期内为了配合实施“大客户”战略，发行人加大研发投入，研发费用率每年均超过了 10%，高强度的研发投入保持了发行人产品的高品质及高稳定性，获得了大客户及移动终端品牌客户的广泛认可，为发行人的高水平毛利率打下了良好的技术及研发基础；（3）报告期内，发行人产品结构持续优化，与立讯精密及长盈精密相比，发行人专注于连接器领域，在

连接器领域的高毛利率产品或者具有长期发展前景的产品方面（例如 BTB 产品、Type-C 产品及“三选三”卡座产品等）率先实现了突破，占据了市场先机，在实现收入快速增长的同时保持了较高的毛利率水平，同时在产品周期后半阶段的产品方面（例如单卡卡座、“三选二”卡座及耳机连接器等），发行人“且战且退”、“有序撤退”，在生产及销售规模逐步减小的同时也获得了较高的毛利率水平，总体上报告期内发行人获得了较高的毛利率水平，具有合理性；

3、发行人 2018 年毛利率微降，2019 年毛利率大幅度上升，与立讯精密、长盈精密的毛利率变动趋势不一致的原因是，发行人产品结构及其收入占比发生了变化，2018 年，受到 Type-C 接口逐步普及的影响，耳机类连接器的毛利率下降幅度较大，使得发行人的整体毛利率在 2018 年微降；2019 年，一方面发行人及时调整整顿并收缩了毛利率较低的电声产品业务，发行人电声类产品收入占比下降明显；另一方面，发行人在 BTB 类产品、“三选三”卡座产品、Type-C 类产品等方面也实现了突破，收入占比及毛利率均有所提升，带动了 2019 年发行人毛利率的大幅度上升，具有合理性。

（2）分析并披露发行人毛利率显著高于同行业平均水平且 2019 年增长幅度高于同行业的原因及合理性，如认为同行业可比公司产品与发行人产品不具有可比性，请选择可比公司可比产品毛利率进行对比分析。

一、发行人说明

（一）报告期内发行人的产品结构

发行人主要从事精密连接器产品的研发、生产及销售。报告期内，发行人的产品结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一、连接器产品	57,453.02	99.08%	117,169.77	97.02%	103,457.72	88.02%	85,127.17	84.79%
1、BTB	15,912.52	27.44%	15,807.20	13.09%	14,134.43	12.03%	4,209.70	4.19%
2、卡类	17,423.76	30.05%	47,984.48	39.73%	42,712.54	36.34%	33,026.10	32.89%
其中“三选三”	8,480.96	14.63%	22,161.67	18.35%	7,599.23	6.47%	1,770.63	1.76%
3、I/O 类	14,759.87	25.45%	25,922.95	21.47%	17,099.94	14.55%	9,802.00	9.76%
其中：Type-C	13,482.36	23.25%	19,103.66	15.82%	8,179.98	6.96%	1,939.54	1.93%

4、耳机类	4,862.68	8.39%	18,264.14	15.12%	21,686.59	18.45%	28,607.95	28.49%
5、其他	4,494.19	7.75%	9,191.00	7.61%	7,824.22	6.66%	9,481.43	9.44%
二、电声产品	535.36	0.92%	3,595.64	2.98%	14,080.48	11.98%	15,273.94	15.21%
主营业务收入	**57,988.37**	**100.00%**	**120,765.42**	**100.00%**	**117,538.20**	**100.00%**	**100,401.11**	**100.00%**

报告期内，发行人主要的收入来源是连接器产品收入，其中 BTB 连接器、卡类、Type-C 连接器及“三选三”卡座产品是发行人的主要产品种类，报告期增长较快，收入占比提升明显；耳机类连接器产品和电声产品的收入占比呈现下降趋势。

（二）同行业可比公司可比产品的情况

从产品角度来看，行业内与发行人生产相同或相似产品的行业生产厂家，具体情况如下：

产品	行业内主要生产厂家	说明
BTB 产品	发行人、电连技术、信维通信等	除发行人外，其他公司均未披露 BTB 产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
卡类产品	发行人、长盈精密、昆山捷皇（未上市）、昆山嘉华（未上市）等	除发行人外，其他公司均未披露卡类产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
Type-C 产品	发行人、立讯精密、长盈精密、胜蓝股份等	除发行人及胜蓝股份外，其他公司均未披露了 Type-C 产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息；
耳机类产品	长盈精密、昆山捷皇（未上市）、昆山嘉华（未上市）等	除发行人外，其他公司均未披露耳机类产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
其他类（WTB 类、电池类）	电池类：长盈精密、昆山捷皇（未上市）、昆山嘉华（未上市）等； WTB 类：日本 JST 等	除发行人外，其他公司均未披露电池类产品及 WTB 类产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息

注：虽然得润电子、徕木股份、电连技术的产品结构与发行人存在一定的差异，但是均涉及消费类连接器业务，具有一定的可比性。

（三）同行业公司的毛利率情况

1、发行人与同行业可比公司的毛利率比较情况

结合公司所处行业、主营业务和主要产品的情况，公司选取了行业特征、业务模式、客户结构相同或相近的已上市的立讯精密、长盈精密、得润电子、徕木股份、电连技术作为公司的同行业可比公司。

报告期内，同行业可比公司的综合毛利率如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	18.18%	19.91%	21.05%	20.00%
长盈精密	25.67%	21.39%	19.94%	24.10%
得润电子	17.38%	15.37%	14.02%	14.75%
徕木股份	30.91%	32.31%	32.22%	35.29%
电连技术	29.15%	26.90%	37.86%	46.71%
平均值	**24.26%**	**23.18%**	**25.02%**	**28.17%**
发行人	**39.87%**	**38.21%**	**29.73%**	**29.89%**

数据来源：各公司的年度报告及半年度报告并经计算。

2018 年度，同行业上市公司综合毛利率较上年度下降了 3.15%，发行人的毛利率下降了 0.16%，基本保持稳定，但是，发行人的毛利率下降幅度更小一些。2019 年度，发行人的毛利率提升明显。

报告期内，同行业可比公司的连接器业务的毛利率如下：

公司简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	21.71%	22.28%	22.70%	22.20%
长盈精密	32.36%	29.41%	28.05%	26.93%
得润电子	22.20%	17.25%	13.72%	14.56%
徕木股份	26.70%	27.21%	12.76%	12.18%
电连技术	38.50%	36.50%	46.03%	45.08%
平均数	**28.29%**	**26.53%**	**24.65%**	**24.19%**
发行人连接器业务毛利率	**40.70%**	**40.02%**	**32.64%**	**33.18%**

数据来源：各公司的年度报告及半年度报告；同行业公司的毛利率口径为：（1）立讯精密，其他连接器及其他业务毛利率；（2）长盈精密，2017 年及 2018 年为精密连接器及电子模组毛利率，2019 年及 2020 年 1-6 月为电子连接器及智能电子产品精密小件毛利率；（3）得润电子，家电与消费电子毛利率；（4）徕木股份，手机精密连接器毛利率；（5）电连技术，射频连接器及线缆连接器毛利率。

同行业可比公司之间的连接器产品的毛利率可比性较低，也存在着较大的差异，主要原因是：（1）各家上市公司的连接器产品的收入及毛利率的划分口径存在较大差异，可比性较低；（2）精密连接器的细分产品较多，广泛应用于移动通信终端、家电、汽车、医疗、航空航天等领域，各领域对连接器的形态结构、性能要求、规格尺寸、精度系数、材料材质、工艺水平等要求差异较大，导致的产品附加值有所不同，即使是同一应用领域的连接器，不同的客户结构、生产规模

等方面的因素也使得毛利率存在差异。

2、发行人 Type-C 产品毛利率与胜蓝股份的比较情况

单位：万元

名称	项目	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长率	金额	增长率	金额
胜蓝股份	销售收入	12,039.18	359.61%	2,619.44	170.86%	967.07
	销售数量	11,187.18	182.51%	3,959.98	427.64%	750.51
	单价	1.08	62.69%	0.66	-48.67%	1.29
	单位成本	0.82	43.98%	0.57	-46.24%	1.06
	毛利率	23.95%	70.22%	14.07%	-21.62%	17.95%
发行人	销售收入	19,103.66	133.54%	8,179.98	321.75%	1,939.54
	销售数量	13,464.83	265.72%	3,681.75	337.04%	842.42
	单价	1.42	-36.14%	2.22	-3.50%	2.30
	单位成本	0.91	-46.49%	1.70	-15.70%	2.02
	毛利率	35.87%	52.83%	23.47%	306.76%	5.77%

总体来看，2017 年至 2019 年，发行人的单价、单位成本、毛利率水平均高于胜蓝股份；随着销售数量的增长，两者的毛利率水平均呈现快速增长的态势。

（1）产品类型的比较

发行人的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的母座，作为组件安装在手机等移动终端产品上，胜蓝股份的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的线端插头产品，Type-C 产品的类型存在较大差异。

（2）发行人及胜蓝股份的毛利率均逐步上升的原因

Type-C 产品具有良好的高频高速、双向插拔等性能特点，自推广应用以来取得了快速发展，逐步获得了行业及客户的广泛认可。发行人及胜蓝股份作为行业内重要的 Type-C 生产厂家，2017 年至 2019 年，两者的销售数量均得到了快速增长，随着生产及销售规模的扩大，两者的毛利率均总体上呈现出上升的态势。

（3）发行人 Type-C 产品的单价、单位成本及毛利率水平较高的原因

①Type-C 接口属于标准的通用接口，但是定制化特征明显。发行人在 Type-C 接口连接器方面具有深厚的技术及工艺积累，截至 2019 年 12 月 31 日，在 Type-C

产品方面共有 104 项专利，其中发明专利 10 项，尤其是在铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶（LIM）防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等方面具备较强的市场竞争力。报告期内，发行人充分利用自身在 Type-C 产品方面的优势，努力满足客户需求，解决客户痛点，生产及销售了较多的防水型、具有特殊电镀工艺的产品，获得了客户的广泛认可，相较胜蓝股份，发行人 Type-C 产品的毛利率较高，同时单价及单位成本也相对较高。

②发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计及制造、冲压、注塑、电镀及自动化组装的全生产工序及全制程的服务能力的厂家，可以有效减少委外电镀的需求，控制生产成本；胜蓝股份目前尚没有电镀产能，须将电镀委外加工，增加其成本。

③发行人注重研发投入，研发投入较高，产品的技术含量较高。2017 年至 2019 年的研发费用分别为 10,906.75 万元、14,384.32 万元及 13,680.29 万元，占营业收入的比例分别为 10.66%、12.05%及 10.90%。根据胜蓝股份的招股说明书，2017 年至 2019 年的研发费用分别为 2,435.01 万元、3,251,79 万元、3,497.72 万元，占营业收入的比例分别为 5.30%、5.04%及 4.83%。报告期内，发行人涉及 Type-C 的研发项目情况，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目整体预算	研发费用金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	板上型 Type-CUSB 插座连接器	1,600	448.34	946.86	510.81	-	未结案
2	大电流 USBType-C 插座连接器	1,300	-	-	398.39	790.73	已结案
3	防烧机 USBType-C 插座连接器	735	-	-	-	750.73	已结案
4	防水 USBType-C 插座连接器	1,360	-	-	693.63	689.31	已结案
5	高频 Type-CUSB 插座连接器	550	453.18	40.78	358.30	-	未结案
6	高强度 USBType-C 插头连接器	710	-	-	-	728.95	已结案
7	互配多兼容性 Type-CUSB 插头连接器	1,820	433.40	931.77	494.68	-	未结案
8	具有防水功能的 USBType-C 插座连接器	1,450	247.96	999.77	-	-	未结案
9	可通大电流的 USBType-C 插座连接器	1,000	123.11	402.21	-	-	未结案
10	一种防烧机结构的 USBType-C 连	450	-	-	-	436.25	已结案

	接装置的研发						
11	一种完全嵌入成型的 USBTYPEC 连接装置的研发	500	-	-	-	489.11	已结案
12	一种新型耐大电流的 Type-C2.0 连接装置的研发	500	-	-	-	496.76	已结案
13	大电流高频 Type-C	450	32.20				未结案
合计		**12,425**	**1,738.19**	**3,321.39**	**2,455.81**	**4,381.84**	

④发行人的客户主要是移动终端品牌厂商，价格相对较高。发行人的 Type-C 产品的主要客户是小米、苹果、OPPO 等移动终端产品的品牌客户，对产品品质要求高，也看重品质的稳定性、规模化生产能力、交货期等，单价上具有一定的优势。根据胜蓝股份的招股说明书，其 Type-C 产品的主要客户是富士康及立讯精密等。

（四）分析并披露发行人毛利率显著高于同行业平均水平且 2019 年增长幅度高于同行业的原因及合理性

发行人毛利率显著高于同行业平均水平且 2019 年增长幅度高于同行业的原因及合理性分析，详见本题第（1）问。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“4、与同行业公司毛利率的比较”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、在公开市场上收集同行业可比公司可比产品的单价、单位成本、销售收入、销售数量、毛利率等情况，并与发行人对应产品的毛利率进行比较，分析差异原因；

2、收集同行业上市公司的公开披露资料，分析其与发行人毛利率的差异情况；

3、重点分析 2019 年发行人毛利率大幅度增长，且高于同行业的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人毛利率显著高于同行业平均水平的原因是：

（1）发行人积极推进“大客户”战略，在产能相对紧张的情况下，优先保障大客户及毛利率较高客户的订单需求，同步缩减了小客户、毛利率较低客户及部分 ODM 客户的收入，报告期内客户结构的持续优化使得毛利率保持在较高的水平；（2）发行人始终坚持技术为先，注重研发投入。报告期内为了配合实施“大客户”战略，发行人加大研发投入，研发费用率每年均超过了 10%，高强度的研发投入保持了发行人产品的高品质及高稳定性，获得了大客户及移动终端品牌客户的广泛认可，为发行人的高水平毛利率打下了良好的技术及研发基础；（3）报告期内，发行人产品结构持续优化，与立讯精密及长盈精密相比，发行人专注于连接器领域，在连接器领域的高毛利率产品或者具有长期发展前景的产品方面（例如 BTB 产品、Type-C 产品及“三选三”卡座产品等）率先实现了突破，占据了市场先机，在实现收入快速增长的同时保持了较高的毛利率水平，同时在产品周期后半阶段的产品方面（例如单卡卡座、“三选二”卡座及耳机连接器等），发行人“且战且退”、“有序撤退”，在生产及销售规模逐步减小的同时也获得了较高的毛利率水平，总体上报告期内发行人获得了较高的毛利率水平，具有合理性。

2、发行人毛利率 2019 年增长幅度高于同行业的原因是，发行人产品结构及其收入占比发生了变化，2018 年，受到 Type-C 接口逐步普及的影响，耳机类连接器的毛利率下降幅度较大，使得发行人的整体毛利率在 2018 年微降；2019 年，一方面发行人及时调整整顿并收缩了毛利率较低的电声产品业务，发行人电声类产品收入占比下降明显；另一方面，发行人在 BTB 类产品、“三选三”卡座产品、Type-C 类产品等方面也实现了突破，收入占比及毛利率均有所提升，带动了 2019 年发行人毛利率的大幅度上升，具有合理性。

3、从产品角度来看，行业内与发行人生产相同或相似产品的行业生产厂家中只有胜蓝股份披露了 Type-C 产品的毛利率数据。经与胜蓝股份比对，总体来看，2017 年至 2019 年，发行人的单价、单位成本、毛利率水平均高于胜蓝股份；

随着销售数量的增长，两者的毛利率水平均呈现快速增长的态势，具有合理性。

发行人 Type-C 产品的单价、单位成本及毛利率水平较高的原因是：（1）产品类型存在差异，发行人偏向 Type-C 产品的母座，作为组件安装在手机等移动终端产品上；（2）发行人在铑钌电镀等特殊电镀工艺等方面具备较强的市场竞争力，报告期内发行人生产及销售了较多的防水型、具有特殊电镀工艺的产品，单位成本、单价及毛利率均较高；（3）发行人是行业内为数不多的同时具备模具设计及制造、冲压、注塑、电镀及自动化组装的全生产工序及全制程的服务能力的厂家，可以有效减少委外电镀需求，控制生产成本；（4）发行人注重研发投入，研发投入较高，研发投入规模及研发费用率均比胜蓝股份高；（5）发行人的客户主要是小米、苹果等移动终端品牌厂商，价格相对较高。具有合理性。

11.关于营业成本

申报材料显示：

报告期各期，发行人营业成本分别为 70,395.28 万元、82,533.81 万元、74,062.40 万元，2019 年发行人营业收入较上年增长 5.18%，但营业成本下降 7.51%。

（1）报告期各期，发行人直接材料成本分别为 37,283.47 万元、44,161.37 万元、40,943.18 万元，2019 年较上年下降 7.29%。

（2）报告期各期，发行人直接人工成本分别为 13,837.74 万元、14,823.51 万元、9,658.08 万元，2019 年较上年下降 34.85%。报告期各期末在职员工人数分别为 3,737 人、3,575 人、2,905 人，呈持续下降趋势，2019 年末下降 18.74%。发行人解释为自动化水平的提升及电声类产品收入下降，用工需求降低导致人工数量的减少。

请发行人：

（1）结合 2018 年主要直接材料采购单价提高、2019 年金盐、钯盐类等直接材料采购单价大幅提高、同行业可比公司直接材料占成本比例等，分析并披露 2019 年直接材料成本同比下滑的原因，并按主要原材料类别披露直接材料明细；

（2）结合报告期各期生产人员平均人数、电声类产品生产人员数量变动情况、可比公司生产人员人均产值等，分析并披露报告期内生产人员逐年减少以及 2019 年直接人工成本减少 5,165.43 万元的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）结合 2018 年主要直接材料采购单价提高、2019 年金盐、钯盐类等直接材料采购单价大幅提高、同行业可比公司直接材料占成本比例等，分析并披露 2019 年直接材料成本同比下滑的原因，并按主要原材料类别披露直接材料明细；

一、发行人说明

（一）发行人主要原材料的采购单价及其变动情况

报告期内，发行人主要原材料的采购单价及其变动情况，具体如下：

项目	单位	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
金盐及钯盐	元/克	273.93	25.20%	218.79	32.96%	164.55	1.07%	162.81
铜材类	元/公斤	85.43	0.57%	84.95	-8.85%	93.19	-2.17%	95.26
塑胶类	元/公斤	67.30	32.77%	50.69	-27.32%	69.74	7.67%	64.77
PCB	元/件	2.26	-6.61%	2.42	24.51%	1.94	9.29%	1.78
不锈钢类	元/公斤	23.53	3.57%	22.72	8.14%	21.01	4.38%	20.13

2018 年，金盐及钯盐、塑胶类、PCB、不锈钢类的采购单价有所提高；2019 年，金盐及钯盐的采购单价较 2018 年提高了 32.96%。

（二）公司直接材料占营业成本比例与同行业公司的比较情况

2017 年至 2019 年，与同行业公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长盈精密	233,760.42	34.79%	239,563.03	34.94%	177,586.08	27.75%
徕木股份	769.04	43.99%	681.19	37.44%	556.38	30.97%
发行人	40,943.18	55.28%	44,161.37	53.51%	37,283.47	52.96%

注 1：同行业可比公司中，立讯精密、得润电子、电连技术未披露直接材料占成本比例，长盈精密、徕木股份未披露 2020 年 1-6 月直接材料占成本比例。

注 2：长盈精密主营电子元器件及智能装备产品，徕木股份主营汽车精密连接器及配件及组件、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等产品，为加强可比性，上表仅披露长盈精密电子元器件产品、徕木股份手机精密连接器产品相关的直接材料数据。

公司 2019 年直接材料成本虽然减少，但占成本比例上升，且高于同行业可比公司。

公司直接材料占成本比重高于长盈精密，主要系长盈精密除经营连接器产品外，还经营消费类电子精密结构件等产品，结构件产品主要材料为不锈钢，而公司连接器产品主要材料包含金盐、钯盐等贵金属，单价高于不锈钢所致；公司直接材料成本占比高于徕木股份，主要系公司手机连接器规模远远高于徕木股份，

规模效应显著，固定成本占比较低，直接材料等变动成本占比较高。

（三）分析并披露 2019 年直接材料成本同比下滑的原因，并按主要原材料类别披露直接材料明细

报告期内，发行人按主要原材料类别的直接材料明细情况，具体如下：

单位：万元

项目	直接材料类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
连接器	金盐、钯盐类	5,605.57	8,044.06	5,512.95	2,937.91
	铜材类	3,831.60	7,266.11	6,500.27	5,295.50
	塑胶类	3,942.84	7,293.04	7,062.07	5,799.80
	PCB	540.8	4,980.08	5,800.40	7,751.89
	不锈钢类	1,406.25	3,375.28	3,026.48	2,054.98
	加工费	2,561.48	5,428.83	7,154.52	6,562.45
	其他	1,239.62	3,178.80	3,224.32	599.35
小计		**19,128.16**	**39,566.20**	**38,281.02**	**31,001.89**
电声	膜片	39.26	399.85	2,162.86	2,217.96
	磁铁	22.69	264.39	1,167.61	1,406.20
	PCB	2.3	56.79	146.09	156.38
	不锈钢类	3.96	47.89	177.27	179.61
	后胶垫	9.72	50.28	162.84	164.59
	前背胶	8.34	72.56	389.27	404.92
	塑料类	12.67	58.06	184.75	206.43
	音圈线	6.9	80.36	309.94	357.13
	加工费	9.77	137.48	515.04	560.68
	其他	43.1	209.30	664.66	627.67
小计		158.73	**1,376.98**	**5,880.35**	**6,281.58**
合计		**19,286.89**	**40,943.18**	**44,161.37**	**37,283.47**

报告期各期，营业成本中直接材料金额分别为 37,283.47 万元、44,161.37 万元、40,943.18 万元、19,286.89 万元，2019 年直接材料成本较 2018 年减少 3,218.19 万元，主要原因是，2019 年电声产品销售收入大幅下滑，销售收入由

2018 年的 14,080.48 万元大幅度下滑至 2019 年的 3,595.64 万元，使得电声产品的直接材料成本减少 4,503.37 万元。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主营业务成本按成本明细分类情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、获取并复核发行人报告期内主要材料采购额、采购价格的变化情况；

2、在公开市场上收集同行业可比公司的直接材料占比数据，并与发行人的数据进行比较，分析差异原因；

3、获取并复核发行人报告期内按主要原材料类别的直接材料明细；

4、重点分析发行人 2019 年直接材料成本同比下滑的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期各期，营业成本中直接材料金额分别为 37,283.47 万元、44,161.37 万元、40,943.18 万元、19,286.89 万元，2019 年直接材料成本较 2018 年减少 3,218.19 万元，主要原因是，2019 年电声产品销售收入大幅下滑，销售收入由 2018 年的 14,080.48 万元大幅度下滑至 2019 年的 3,595.64 万元，使得电声产品的直接材料减少 4,503.37 万元。

（2）结合报告期各期生产人员平均人数、电声类产品生产人员数量变动情况、可比公司生产人员人均产值等，分析并披露报告期内生产人员逐年减少以及 2019 年直接人工成本减少 5,165.43 万元的合理性。

一、发行人说明

（一）发行人与可比公司生产人员人均产值对比

2017 年至 2019 年，发行人与可比公司生产人员的人均产值情况，如下：

单位：元/人

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
立讯精密	439,507.63	438,088.05	413,690.75
长盈精密	513,055.79	445,048.51	454,446.61
得润电子	716,844.40	791,496.45	545,480.65
徕木股份	385,744.94	362,588.23	331,163.42
电连技术	382,533.05	280,912.28	218,747.62
可比公司平均值	**487,537.16**	**463,626.70**	**392,705.81**
发行人	**395,363.00**	**311,910.75**	**251,009.82**

注：人均产值=当期营业成本/当期末在职生产人员数量(不含劳务人员)，同行业可比公司未披露 2020 年 6 月末员工情况。

报告期内，发行人人均产值呈上升趋势，与可比公司平均水平波动方向一致。

发行人的人均产值明显低于立讯精密、长盈精密、得润电子。主要原因是，立讯精密除经营连接器产品外，还经营电脑及汽车精密组件等产品；长盈精密除经营连接器产品外，还经营消费类电子精密结构件等产品；得润电子除经营连接器产品外，还经营汽车车载充电机等产品。相比精密连接器产品，电脑及汽车精密组件、消费类电子精密结构件、汽车车载充电机等产品体积大、单位成本及价值均较高，因此立讯精密、长盈精密、得润电子人均产值较高。

（二）结合报告期各期生产人员平均人数、电声类产品生产人员数量变动情况，分析并披露报告期内生产人员逐年减少以及 2019 年直接人工成本减少 5,165.43 万元的合理性

1、报告期各期生产人员平均人数及薪酬情况

单位：万元；人；元/月/人

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
生产人员薪酬	7,561.62	17,827.21	23,898.58	22,784.62
生产人员平均人数	2,353	2,689	3,753	3,744
生产人员人均月薪酬	5,356.02	5,524.73	5,306.55	5,071.36

注：生产人员平均人数=各月发放工资的员工及外聘劳务人员合计数/当期月数；生产人员薪酬为当期实际发生的生产人员薪酬总额，包括生产成本中的直接人工费用和制造费用中的间接人工费用。

2019 年生产人员薪酬较 2018 年减少 6,071.37 万元，主要原因是生产人员

减少所致，2019 年公司生产人员减少 1,064 人；同时，2020 年 1-6 月生产人员较 2019 年进一步减少 336 人。

2017 年-2019 年，生产人员人均月薪酬呈上升趋势，2020 年 1-6 月人均月薪酬有所下降，主要系 2020 年 2-3 月因疫情影响，生产人员上班时间相对较少，同时，因疫情影响，政府部门对社保费用有所减免。

2、生产人员减少的原因

报告期内，发行人分产品类型的生产人员的人数如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	人数	增减	人数	增减	人数	增减	人数
连接器	2,270	-196	2,466	-555	3,021	133	2,888
电声	83	-140	223	-509	732	-124	856
合计	**2,353**	**-336**	**2,689**	**-1,064**	**3,753**	**9**	**3,744**

注：生产人员平均人数=各月发放工资的员工及外聘劳务人员合计数/当期月数。

报告期内，发行人连接器产品的生产人员分别为 2,888 人、3,021 人、2,466 人及 2,270 人，逐年增加了 133 人、-555 人、-196 人；发行人电声产品的生产人员分别为 856 人、732 人、223 人及 83 人，呈现下降趋势，主要原因是发行人主动收缩电声产品业务带来的。

（1）连接器产品生产人员减少分析

1）设备自动化水平的提升减少了生产人员数量

报告期内，连接器产品的各个生产工序的生产人数如下：

单位：人

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	人数	增减	人数	增减	人数	增减	人数
冲压工序	274	12	262	-12	274	-10	284
电镀工序	176	7	169	17	152	54	98
注塑工序	426	-41	467	-40	507	92	415
组装工序	970	-198	1,168	-362	1,530	-7	1,537
品质检验工序	248	17	231	-141	372	70	302
其他工序	176	7	169	-17	186	-66	252

合计	2,270	-196	2,466	-555	3,021	133	2,888

注：生产人员平均人数=各月发放工资的员工及外聘劳务人员合计数/当期月数。

一般情况下，第一，冲压及电镀工序自动化设备的投入对生产人员的数量减少的影响主要体现在冲压及电镀工序自动化水平的提升有利于改善生产工艺，提高生产效率，提升人均生产产量，生产同等产量的产品，所需人工减少，自动化水平的提升对生产人员数量减少的影响程度较小，模具优化、生产车间管理水平的提升及工人的熟练程度对生产人员数量减少影响较大；第二，注塑工序的生产人员数量的减少主要体现在注塑模具工艺的改善、注塑模具与注塑机的契合度提升提高了注塑工艺及注塑产出的稳定性，减少人工的二次处理（例如刮毛边等），进而节约生产人员数量；第三，组装工序的自动化设备的投入对生产人员减少的影响主要体现在自动化设备对生产人员的替代，自动化水平的提升会明显的减少生产人员的数量；第四，品质检验工序的生产人员减少主要是受生产技术、工艺、流程的成熟稳定程度影响，一般情况下，各个生产工序自动化水平的提升有利于工艺及流程的稳定，进而有利于保持产品品质的稳定性，从而有利于降低品质检验工序的人员数量。

①冲压工序整个报告期、电镀工序 2018 年至 2020 年 1-6 月的生产人数变化不大，电镀工序 2018 年较 2017 年增加 54 人，主要是因为 2017 年全资子公司启东乾朔电镀车间发生火灾，公司产能受限，电镀主要通过委外完成，因此 2017 年电镀车间生产人员较少；2018 年电镀车间产能逐步恢复，所需的生产人员增加较多。报告期内，公司连接器电镀工序委外金额分别为 5,988.45 万元、4,299.94 万元、2,902.23 万元、1,482.05 万元，其中 2017 年和 2018 年委外金额较大，2019 年开始委外金额大幅减少，与公司电镀工序各年生产人数变动情况基本匹配。

②注塑工序的生产人员 2019 年减少 40 人的主要原因是，2018 年公司组织生产防水型 Type-C 产品中的硅胶，生产初期硅胶工艺生产不顺，在注塑环节需要较多的人员去做刮毛边等二次处理，耗用较多的人力，2018 年注塑环节的生产工人数量为 507 人，较 2017 年增长了 92 人，随着 2019 年硅胶生产规模的扩大及生产工艺的改进及完善，2019 年及 2020 年 1-6 月耗用的注塑工序的生产人员数量逐步减少。

③组装工序的生产人员 2019 年减少 362 人的主要原因是，一方面，在新产品生产初期，订单及生产量较小，为了有效节约成本，在组装工序一般采用手工线或者辅助小型治具组装，待生产工艺逐步成熟以及生产逐步放量后，才逐步提升自动化水平，逐步替代手工线或者辅助小型治具组装，2017 年及 2018 年发行人开发的新产品较多，报告期内发行人新开发的型号数量分别为 975 个、741 个、373 个及 174 个（不包含 BTB 产品，BTB 产品较为精密，自生产初期即采用自动化设备）；另一方面，在产品数量较为分散及集中度较低的情况下，针对订单量小的型号产品在组装工序中采用手工线或者辅助小型治具，针对订单量大的型号产品采用自动化设备，2018 年及以前生产的具体型号产品的数量较多，集中度较低，随着大客户战略的实施，2019 年度产品型号的生产集中度提升，报告期内生产及销售的型号分别为 2,080 个、2,102 个、1,615 个及 1,009 个，2019 年生产及销售的型号数量减小，2017 年及 2018 年产品数量较为分散，报告期内发行人销售的前二十大型号的产品的销售总额分别为 34,360.07 万元、41,656.89 万元、54,184.98 万元及 26,808.82 万元，占发行人当期营业收入的 33.58%、34.90%、43.16%及 44.84%，2019 年集中度提升最明显。

总体来看，2018 年末连接器组装工序机器设备原值较 2017 年末增加 5,979.48 万元，自 2018 年 5 月开始发行人加大了对组装工序自动化设备的投入，2018 年 5 月至 12 月设备原值累计新增 4,592.28 万元，2018 年 8 月新增 1,403.70 万元，投入最大，自动化投入的效益在 2018 年 8 月开始显现，生产人员数量呈现缓慢下降趋势，自 2018 年 12 月开始生产人员数量下降幅度变大，较 2018 年 11 月下降了 122 人，2019 年全年自动化投入的效益最为明显，2019 年连接器组装工序生产人员平均人数较 2018 年的平均人数减少 362 人。报告期内连接器组装工序生产人员平均人数与连接器组装工序各期末机器设备原值对比如下：

单位：人，万元

项目	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末	2017 年度/ 2017 年末
组装工序平均人数	970	1,168	1,530	1,537
机器设备原值	13,894.76	11,370.13	11,452.41	5,472.93

注：生产人员平均人数=各月发放工资的员工及外聘劳务人员合计数/当期月数。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响以及随着自动化设备的进一步投入，组装工序生产人员平均人数进一步较 2019 年减少 198 人。

④品质检验工序的生产人员 2019 年减少了 141 人的主要原因是 2017 年至 2018 年公司开发的 BTB 连接器、Type-C 连接器的新产品较多，工艺尚不成熟，产品完工后需要较多的人员进行检验；2019 年随着新产品生产规模扩大和工艺改进，生产流程逐步成熟，组装工序自动化设备投入的效益逐步在 2019 年显现，随着组装阶段自动化水平提升及组装工人数量的减少，巡检人员减少，2019 年的巡检人员为 114 人较 2018 年的 186 人减少了 72 人；同时自动化水平提高也使得产品品质趋于稳定，产品入库前的品质检验人员需求减少，2019 年的人数为 105 人较 2018 年的 172 人减少了 67 人，另有来料品控检验人员 2019 年较 2018 年减少了 2 人。

2）人均效率及人均生产数量的提升节约了生产工人的数量

报告期内，生产人员的人均产量情况如下：

单位：万个；万元；人；万个/人；万元/个

项目	2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月		2019 年末/2019 年		2018 年末/2018 年		2017 年末/2017 年
	数量/金额	增长率（%）	数量/金额	增长率（%）	数量/金额	增长率（%）	数量/金额
连接器产品的产量	159,124.44	0.63	316,247.94	7.70	293,648.34	24.73	235,434.42
连接器产品的营业收入	57,453.02	-1.93	117,169.77	13.25	103,457.72	21.53	85,127.17
连接器产品的生产人员平均人数	2,270	-7.95	2,466	-18.37	3,021	4.61	2,888
人均月产量	11.68	9.26	10.69	31.98	8.10	19.29	6.79
人均月营业收入	4.22	6.54	3.96	38.74	2.85	16.18	2.46
连接器产品的机器设备原值	60,556.67	15.81	52,287.90	6.49	49,100.67	52.48	32,201.98

注：生产人员平均人数=各月发放工资的员工及外聘劳务人员合计数/当期月数；人均月产量变动幅度=(当期人均月产量-上期人均月产量)/上期人均月产量。

报告期内，发行人的人均月产量分别为 6.79 万个/人、8.10 万个/人、10.69 万个/个、11.68 万个/个，增长率分别为 19.29%、31.98%、9.26%，人均生产效率提升明显，在一定程度上节约了生产工人的数量。

①自动化设备的持续投入有力的提升了人均生产效率。报告期各期末，公司连接器机器设备原值分别为 32,201.98 万元、49,100.67 万元、52,287.90 万元、60,556.67 万元，增长率分别为 52.48%、6.49%、15.81%。一方面，由于自动化设备的持续投入，使得生产人员的增长速度慢于产量的增长速度，或者生产人员

的减少速度快于产量的减少速度；另一方面，2018 末的设备原值增长最快，自动化水平提升的效益逐步在 2019 年显现，人均月产量提升最明显，由 2018 年的 8.10 万个/人增长至 10.69 万个/个，提升了 31.98%，连接器产品的生产人员平均人数由 2018 年的 3,021 人降低至 2019 年的 2,466 人，降低了 18.37%。

②报告期内“大客户”战略取得了良好的实施效果，客户及型号更加集中，一方面，标准化生产可以降低客户之间、型号之间的转换，有利于提升生产工人的生产效率；另一方面，客户及型号集中度的提升可以让更多的产品采用自动化设备组装生产。报告期内发行人向前五名客户销售总额分别为 51,235.46 万元、66,396.70 万元、74,715.02 万元及 32,758.80 万元，占发行人当期营业收入的 50.08%、55.63%、59.52%及 54.78%。报告期内，发行人销售的前二十大型号的产品的销售总额分别为 34,360.07 万元、41,656.89 万元、54,184.98 万元及 26,808.82 万元，占发行人当期营业收入的 33.58%、34.90%、43.16%及 44.84%，2019 年集中度提升最明显。

③报告期内产品结构发生变化，耗用人工少的“三选三”卡座连接器产品的收入占比提升。“三选三”卡座连接器产品的生产工艺较为简洁，由一个铁壳，一个 Micro-SD 卡，两个 Nano 卡组成，四个零部件独立生产、包装、出货，客户可自行贴片组装后使用，生产过程中耗用的人工较其他类型的卡类连接器产品的人工少，报告期内，“三选三”卡座产品的收入分别为 1,770.63 万元、7,599.23 万元、22,161.67 万元及 8,480.96 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.76%、6.47%、18.35%及 14.63%，2018 年及 2019 年收入占比提升明显。

（2）电声产品生产人员减少的原因

报告期内，电声生产人员分别为 856 人、732 人、223 人、83 人，逐年减少，主要系公司主动收缩电声业务所致，报告期内电声产品产量分别为 10,971.08 万个、9,503.51 万个、1,909.19 万个、245.33 万个，电声生产人员也由 856 人逐渐减少至 83 人，其中 2019 年人数减少较多，减少了 509 人。

综上，报告期内生产人员逐年减少以及 2019 年直接人工成本减少 5,165.43 万元，主要原因是公司生产设备自动化水平及生产效率提高，单位人均产量提高，所需生产人员减少；以及主动收缩电声业务，相关人员减少所致。

3、报告内生产人员平均人数减少、产量增加，而生产人员平均月薪酬未明显增加的合理性

报告期内，公司生产人员平均人数、产量、生产人员平均月薪酬对比如下：

单位：人，万个，元/月/人

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
生产人员平均人数	2,353	2,689	3,753	3,744
产量	159,369.77	318,157.13	303,151.85	246,405.49
其中：连接器	159,124.44	316,247.94	293,648.34	235,434.42
电声	245.33	1,909.19	9,503.51	10,971.08
生产人员人均月薪酬	5,356.02	5,524.73	5,306.55	5,071.36

报告内公司生产人员平均人数减少、产量增加，而生产人员平均月薪酬未明显增加，主要原因是报告期内公司产量增加是由不断改进生产工艺及机器生产效率、单位机器产能提高所带来的，公司生产人员薪酬主要由基本工资及加班工资构成，其中加班工资按照加班工时结算，产量增加并未导致生产人员加班工时明显增加，因此生产人员人均月薪酬增加不明显。

4、委外采购金额、耗电量与产量的匹配关系

报告期内，外协成本、耗电量与产量的对比情况如下：

单位：万元，万度，万个

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
委外采购金额	2,413.24	5,606.41	7,652.83	7,251.09
其中：委外电镀	1,482.05	2,902.23	4,299.94	5,988.45
耗电量	1,845.72	3,910.31	4,581.82	3,993.18
产量	159,369.77	318,157.13	303,151.85	246,405.49
其中：连接器	159,124.44	316,247.94	293,648.34	235,434.42
电声	245.33	1,909.19	9,503.51	10,971.08

报告期内产量呈上升趋势，但 2019 年委外采购金额下降，主要系 2017 年 7 月子公司启东乾朔工厂电镀车间发生火灾后，公司电镀产能不足，2017 年及 2018 年电镀委外金额较大，2018 年底公司电镀车间重建完成，电镀产能恢复后，2019 年委外采购金额减少明显。

2019 年耗电量金额减少与产量增加趋势变动不一致的原因详见第 12 题“关于主要原材料和能量采购”。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主营业务成本按成本明细分类情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、获取并复核发行人报告期内的生产人员的人数、产量、人均产值、薪酬总额等数据；

2、收集同行业公司的生产人员人均产值数据，并与发行人进行比对，分析差异原因；

3、区分产品类别分析人均产量提升的原因及合理性，分析自动化水平提升、人均产量提升与生产人员数量减少之间的关系，重点分析 2019 年直接人工减少 5,165.43 万元的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内发行人生产人员逐年减少以及 2019 年直接人工成本减少 5,165.43 万元，主要原因是发行人生产设备自动化水平及生产效率提高，单位人均产量提高，所需生产人员减少；以及主动收缩电声业务，相关人员减少所致。

12.关于主要原材料和能量采购

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人主要原材料金盐、钯盐类、铜材类、塑胶类、PCB、不锈钢类的采购金额分别为31,016.27万元、30,470.80万元、33,077.57万元，占原材料采购总额的比例分别为 75.65%、74.38%、86.37%，可计算出其他原材料采购金额分别为9,983.43万元、10,495.59万元、5,219.95万元，2019年大幅减少。

（2）报告期各期，发行人采购铜材的金额分别为8,705.70万元、7,439.76万元、8,534.04万元，采购单价分别为95.26元/千克、93.19元/千克、84.95元/千克，持续下降，采购数量分别为913.99吨、798.34吨、1,004.60吨，2018采购数量大幅减少。

（3）报告期各期，发行人采购塑胶类原材料分别为7,254.10万元、7,736.71万元、7,613.35万元，采购单价分别为64.77元/千克、69.74元/千克、50.69元/千克，2019年采购单价下降27.32%。

（4）报告期各期，发行人耗电量分别为3,993.18万度、4,581.82万度、3,910.31万度，2019年大幅下降，发行人解释为2018年6月起电镀加热方式由电加热改为蒸汽加热。

请发行人：

（1）结合其他原材料主要类别、用量、库存等，分析并披露 2019 年采购金额大幅减少的原因；

（2）结合铜材、塑胶类等主要原材料市场价格、可比公司采购价格等，分析并披露发行人采购价格的公允性，铜材采购价格持续下降、2019 年塑胶采购价格大幅下降是否符合市场价格变动趋势，2018 年铜材采购数量大幅减少的原因；

（3）披露报告期内电镀加热用电量情况，扣除电镀加热用电后的各期用电情况、变动趋势与产销量变动趋势是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）结合其他原材料主要类别、用量、库存等，分析并披露 2019 年采购金额大幅减少的原因；

一、发行人说明

（一）其他原材料主要类别、用量、库存

报告期内，发行人其他原材料的主要类型、用量、采购量及库存情况，具体如下：

单位：万元

类别	其他原材料类别	2020 年 6 月末结存	2020 年 1-6 月消耗	2020 年 1-6 月采购	2019 年期末结存	2019 年消耗	2019年采购	2019 年期初结存
连接器	包材类	178.57	952.28	975.39	155.46	2,068.52	2,086.14	137.83
	镍、锡、铑、钌	775.44	547.62	1,068.15	254.90	391.82	310.18	336.54
	Apple 系列配件	114.03	414.13	468.40	59.76	161.86	214.64	6.98
	Type-C 外购配件	181.31	487.33	526.35	142.29	938.23	862.85	217.67
	卡类配件	80.60	503.96	531.82	52.75	352.94	327.98	77.70
	耳机配件	6.11	29.05	21.54	13.62	230.87	214.04	30.45
	胶水	34.46	197.30	196.64	35.12	484.27	465.92	53.47
	汽车类配件	1.65	8.97	4.84	5.79	17.22	21.14	1.86
	其他	9.75	31.02	32.90	7.87	44.92	47.18	5.61
	小计	**1,381.92**	**3,171.66**	**3,826.03**	**727.56**	**4,690.65**	**4,550.07**	**868.11**
电声	膜片	48.47	34.47	27.03	55.91	291.22	222.59	124.54
	磁铁	6.75	21.11	20.79	7.07	209.88	160.74	56.21
	前背胶	1.62	7.59	6.64	2.57	63.55	51.21	14.91
	音圈线	29.28	6.18	2.98	32.48	58.19	33.81	56.86
	其他	22.07	45.69	46.18	21.58	209.46	199.74	31.30

	小计	**108.19**	**115.04**	**103.62**	**119.61**	**832.30**	**668.09**	**283.82**
合计		**1,490.11**	**3,286.71**	**3,929.65**	**847.17**	**5,522.93**	**5,218.16**	**1,151.95**
类别	**其他原材料类别**	**2018 年期末结存**	**2018 年消耗**	**2018 年采购**	**2017 年期末结存**	**2017 年消耗**	**2017 年采购**	**2017 年期初结存**
连接器	包材类	137.83	1,951.62	1,946.45	143.00	1,713.23	1,736.32	119.91
	镍、锡、铑、钌	336.54	87.58	385.79	38.34	144.30	141.81	40.84
	Apple 系列配件	6.98	53.36	60.34	-	-	-	-
	Type-C 外购配件	217.67	2,548.87	2,633.16	133.38	595.13	728.52	-
	卡类配件	77.70	733.74	720.51	90.93	1,464.97	1,499.10	56.80
	耳机配件	30.45	358.73	358.45	30.73	656.72	641.30	46.16
	胶水	53.47	356.28	377.54	32.21	50.55	82.76	-
	汽车类配件	1.86	16.29	3.10	15.05	48.45	48.81	14.69
	其他	5.61	20.65	23.86	2.40	103.84	94.27	11.97
	小计	**868.11**	**6,127.12**	**6,509.2**	**486.04**	**4,777.19**	**4,972.89**	**290.37**
电声	膜片	124.54	1,979.09	1,939.74	163.88	1,908.01	1,964.19	107.70
	磁铁	56.21	1,130.14	973.59	212.75	1,461.68	1,628.37	46.06
	前背胶	14.91	319.04	304.41	29.55	383.56	399.48	13.63
	音圈线	56.86	265.97	216.20	106.64	353.81	382.73	77.71
	其他	31.30	595.70	554.65	72.34	595.92	633.88	34.38
	小计	**283.82**	**4,289.94**	**3,988.59**	**585.16**	**4,702.98**	**5,008.65**	**279.48**
合计		**1,151.95**	**10,417.04**	**10,497.78**	**1,071.21**	**9,480.17**	**9,981.54**	**569.84**

注：连接器中的其他包括垫片、色粉色母及辅材等；电声中的其他包括后胶垫、胶水、包材及辅材等。

报告期内，其他原材料的种类较多，主要分为连接器类及电声类，连接器类主要包括包材类、镍、锡、铑、钌、Apple 系列配件、Type-C 外购配件、卡类配件、耳机配件、胶水及汽车类配件等；电声类主要包括膜片、磁铁、前背胶、音圈线等。

（二）2019 年采购金额大幅减少的原因

报告期内，其他原材料采购金额分别为 9,981.54 万元、10,497.78 万元、5,218.16 万元及 3,929.65 万元，2019 年采购金额下降幅度较大，主要原因是 Type-C 外购配件、卡类配件及电声类的原材料采购金额下降明显。具体分析如下：

单位：万元

产品类别	其他原材料类别	2019 年相比 2018 年的减少额	2019 年采购额	2018 年采购额
连接器	Type-C 外购配件	1,770.31	862.85	2,633.16
	卡类配件	392.53	327.98	720.51
电声	膜片	1,717.16	222.59	1,939.74
	磁铁	812.85	160.74	973.59
	前背胶	253.20	51.21	304.41
	音圈线	182.39	33.81	216.20
	其他	354.91	199.74	554.65
	小计	**3,320.51**	**668.09**	**3,988.59**
合计		**5,483.34**	**1,858.92**	**7,342.26**

1、2019 年电声类产品的原材料采购金额为 668.09 万元，较 2018 年的采购金额 3,988.59 万元下降了 3,320.51 万元， 采购减少的原因是 2019 年发行人主动调整整顿缩减了电声产品业务，随着电声产品业务的缩小，原材料采购金额也随之减少。

2、2019 年的 Type-C 外购配件的采购金额为 862.85 万元，较 2018 年的采购金额 2,633.16 万元减少了 1,770.31 万元，主要原因是随着 Type-C 产品的生产及销售规模的扩大，2018 年下半年发行人在 Type-C 铁壳的制作过程中的深抽引技术逐步成熟，逐步替代了外购的粉末冶金铁壳。

3、2019 年卡类配件的采购金额为 327.98 万元，较 2018 年的采购金额 720.51 万元减少了 392.53 万元，采购减少的主要原因是公司前期生产的卡托需采购卡托门板及铆钉用于生产卡托，随着产品结构的变化，后续发行人逐步实现了卡托的一体成型，逐步减少了卡类配件的采购。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”之“（一）主要原材料采购情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、获取并复核发行人报告期内其他原材料的主要类型、用量、库存等数据；

2、结合其他原材料采购金额的变化，重点分析其他原材料 2019 年采购金额大幅减少的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，其他原材料采购金额分别为 9,981.54 万元、10,497.78 万元、5,218.16 万元及 3,929.65 万元，2019 年采购金额下降幅度较大，主要原因：

（1）2019 年发行人主动调整整顿缩减了电声产品业务，随着电声产品业务的缩小，原材料采购金额也随之减少。2019 年电声类产品的原材料采购金额为 668.09 万元，较 2018 年的采购金额 3,988.59 万元下降了 3,320.51 万元；

（2）随着 Type-C 产品的生产及销售规模的扩大，2018 年下半年发行人在 Type-C 铁壳的制作过程中的深抽引技术逐步成熟，逐步替代了外购的粉末冶金铁壳，2019 年的 Type-C 外购配件的采购金额为 862.85 万元，较 2018 年的采购金额 2,633.16 万元减少了 1,770.31 万元；

（3）公司前期生产的卡托需采购卡托门板及铆钉用于生产卡托，随着产品结构的变化，后续发行人逐步实现了卡托的一体成型，逐步减少了卡类配件的采购，2019 年卡类配件的采购金额为 327.98 万元，较 2018 年的采购金额 720.51 万元减少了 392.53 万元。

（2）结合铜材、塑胶类等主要原材料市场价格、可比公司采购价格等，分析并披露发行人采购价格的公允性，铜材采购价格持续下降、2019 年塑胶采购

价格大幅下降是否符合市场价格变动趋势，2018 年铜材采购数量大幅减少的原因；

一、发行人说明

（一）铜材、塑胶类等主要原材料市场价格、可比公司采购价格

1、铜材、塑胶类等主要原材料市场价格

（1）我国铜及铜合金材料的市场竞争较为充分，产品供应充足，能够保障本行业的生产材料需求。铜材类的采购价格一般是在大宗铜价的基础上加上加工费确定，加工费受铜材的种类（加其他的合金，如镍、钛、锡、铅、磷等）、厚度、加工厂商、是否进口等因素影响而差异较大，使得不同型号的铜材加工费存在较大差异（从 1 万元至 30 万元/每吨不等），加工费占采购价格的比例起伏很大，高端铜材或者超薄规格的加工费远高于材料成本；低端铜材以材料成本为主，加工费较小，例如上海日矿的 C5210 型号的磷青铜，铜材不含税价格约 52.90 元（按照 1 人民币=15.5226 日元的汇率换算，下同），0.06 毫米的不含税加工费约 85.04 元，0.08 毫米的不含税加工费约 47.03 元，加工费相差近一倍，且 0.06 毫米的加工费超过铜材价格。

报告期内，大宗铜价（长江有色市场的铜单价）的走势如下：

（2）塑胶的采购价格在一定程度上受石油价格的影响。除石油价格影响外，

一般情况下，中低端规格的塑胶（例如 PA 料）已经实现了国产化，市场竞争较为充分，但是进口品牌与国产品牌之间的价格还存在着较大差异；某些较高规格的塑胶（例如 LCP 料）目前还是由全球主流厂商（例如日本宝理、日本住友化学、新日本石油）所垄断，汇率及运费对采购价格也产生较大的影响。

报告期内，大宗石油单价的走势如下：

2、可比公司的采购价格

发行人的同行业可比公司立讯精密、长盈精密、得润电子、徕木股份、电连技术均为上市公司，未披露具体原材料的采购单价信息。经查询胜蓝股份（2020 年 7 月上市）的招股说明书，其铜材及塑胶的采购单价情况如下：

单位：元/KG

材料类型	2019 年		2018 年		2017 年
	单价	增长率	单价	增长率	单价
磷铜	55.61	-0.66%	55.98	5.98%	52.82
紫铜	52.02	-7.31%	56.12	2.82%	54.58
黄铜	39.9	-4.86%	41.94	4.15%	40.27
PMMA 塑胶	15.31	-30.57%	22.05	19.58%	18.44
PA 塑胶	63.62	31.64%	48.33	1.81%	47.47
LCP 塑胶	57.31	-9.46%	63.3	40.73%	44.98

铜材及塑胶的种类、规格型号较多，不同种类、规格型号的铜材及塑胶的采购单价差异较大。因此，不同公司之间的铜材及塑胶的采购单价可比性较低。

（二）发行人采购价格的公允性，铜材采购价格持续下降、2019 年塑胶采购价格大幅下降是否符合市场价格变动趋势，2018 年铜材采购数量大幅减少的原因

1、报告期内发行人的铜材采购单价情况及公允性分析

铜材类的采购价格一般是在大宗铜价的基础上加上加工费确定，加工费受铜材的种类（加其他的合金，如镍、钛、锡、铅、磷等）、厚度、加工厂商、是否进口等因素影响而差异较大，使得不同型号的铜材加工费存在较大差异（从 1 万元至 30 万元/每吨不等），加工费占采购价格的比例起伏很大。该因素使得铜材的年度采购价格之间存在差异。

报告期内，铜材类的采购数量、采购金额及单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

材料类型	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	金额	单价	金额占比	数量	金额	单价	金额占比
磷铜	333.31	2,694.10	80.83	60.59%	555.29	4,854.81	87.43	56.89%
镍铜	64.11	593.11	92.52	13.34%	120.92	1,034.63	85.56	12.12%
钛铜	31	496.14	160.05	11.16%	66.14	1,161.93	175.67	13.62%
其他	92.1	663.28	72.02	14.92%	262.23	1,482.67	56.54	17.37%
合计	**520.52**	**4,446.63**	**85.43**	**100.00%**	**1,004.58**	**8,534.04**	**84.95**	**100.00%**
材料类型	**2018 年度**				**2017 年度**			
	数量	**金额**	**单价**	**金额占比**	**数量**	**金额**	**单价**	**金额占比**
磷铜	498.56	4,170.43	83.65	56.06%	486.15	3,580.12	73.64	41.12%
镍铜	79.02	748.65	94.74	10.06%	80.23	832.13	103.72	9.56%
钛铜	132.57	1,985.52	149.77	26.69%	205.08	3,553.53	173.27	40.82%
其他	88.16	535.16	60.7	7.19%	142.44	739.92	51.95	8.50%
合计	**798.31**	**7,439.76**	**93.19**	**100.00%**	**913.9**	**8,705.70**	**95.26**	**100.00%**

注：其他铜材包括铬锆铜、紫铜、铍铜等。

（1）报告期内，镍铜的采购单价分别为 103.72 元/kg、94.74 元/kg、85.56 元/kg 及 92.52 元/kg，呈现下降趋势。主要原因是发行人采购的 C7025 型号的镍铜价格较 C7035 型号的价格低，报告期内发行人采购的 C7025 型号的数量分别为 33.00 吨、40.65 吨、88.40 吨及 48.32 吨，金额占比分别为 33.29%、40.07%、64.71%及 67.47%，随着 C7025 型号的金额占比的提升，镍铜采购单价呈现下降趋势。报告期内，采购镍铜的具体情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

材料规格	2020 年度 1-6 月				2019 年度			
	数量	金额	单价	金额占比	数量	金额	单价	金额占比
C7025	48.32	400.20	82.83	67.47%	88.40	669.46	75.73	64.71%
C7035	15.79	192.91	122.18	32.53%	32.52	365.17	112.28	35.29%
合计	**64.11**	**593.11**	**92.52**	**100.00%**	**120.92**	**1,034.63**	**85.56**	**100.00%**
材料规格	**2018 年度**				**2017 年度**			
	数量	**金额**	**单价**	**金额占比**	**数量**	**金额**	**单价**	**金额占比**
C7025	40.65	299.98	73.80	40.07%	33.00	277.03	83.95	33.29%
C7035	38.38	448.68	116.91	59.93%	47.22	555.09	117.54	66.71%
合计	**79.02**	**748.65**	**94.74**	**100.00%**	**80.23**	**832.13**	**103.72**	**100.00%**

注：同一规格铜材的价格还受到厚薄等诸多因素的影响。

（2）报告期内，磷铜的采购单价分别为 73.64 元/kg、83.65 元/kg、87.43 元/kg 及 80.83 元/kg，2017 年的采购单价较低。主要原因是，2017 年单价较低的 C5210 型号的磷铜采购数量较多，为 381.36 吨，金额占比为 68.94%，比 2018 年至 2020 年 1-6 月的金额占比 47.13%、43.39%及 54.63%都高，使得 2017 年磷铜的采购单价较低。报告期内，采购磷铜的具体情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

材料规格	2020 年度 1-6 月				2019 年度			
	数量	金额	单价	金额占比	数量	金额	单价	金额占比
C5191	61.45	537.28	87.43	19.94%	99.32	840.84	84.66	17.32%
C5210	211.62	1,471.82	69.55	54.63%	293.67	2,106.48	71.73	43.39%
C5240	55.85	660.39	118.24	24.51%	156.05	1,864.95	119.51	38.41%

其他	4.39	24.62	56.08	0.91%	6.26	42.53	67.99	0.88%
合计	**333.31**	**2,694.10**	**80.83**	**100.00%**	**555.29**	**4,854.81**	**87.43**	**100.00%**
材料规格	2018 年度				2017 年度			
	数量	**金额**	**单价**	**金额占比**	**数量**	**金额**	**单价**	**金额占比**
C5191	76.50	644.21	84.21	15.45%	25.83	189.26	73.27	5.29%
C5210	287.09	1,965.70	68.47	47.13%	381.36	2,468.31	64.72	68.94%
C5240	131.34	1,536.41	116.98	36.84%	76.16	907.61	119.18	25.35%
其他	3.63	24.12	66.42	0.58%	2.80	14.94	53.29	0.42%
合计	**498.56**	**4,170.43**	**83.65**	**100.00%**	**486.15**	**3,580.12**	**73.64**	**100.00%**

注：同一规格铜材的价格还受到厚薄等诸多因素的影响。

（3）报告期内，钛铜的采购单价分别为 173.27 元/kg、149.77 元/kg、175.67 元/kg、160.05 元/kg，2018 年的采购单价较低。主要原因是，2018 年采购的 0.2mm 以上（含 0.2mm）厚度的钛铜金额占比为 64.83%，占比较大，使得 2018 年的采购单价较低。报告期内，采购钛铜的具体情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

材料规格厚度 MM	2020 年度 1-6 月				2019 年度			
	数量	**金额**	**单价**	**金额占比**	**数量**	**金额**	**单价**	**金额占比**
0.2 以下	24.09	380.16	157.78	76.62%	30.61	606.87	198.26	52.23%
0.2 以上（含 0.2）	6.90	115.98	167.99	23.38%	35.53	555.06	156.20	47.77%
合计	**31.00**	**496.14**	**160.05**	**100.00%**	**66.14**	**1,161.93**	**175.67**	**100.00%**
材料规格厚度 MM	2018 年度				2017 年度			
	数量	**金额**	**单价**	**金额占比**	**数量**	**金额**	**单价**	**金额占比**
0.2 以下	38.52	698.25	181.27	35.17%	106.53	2,232.73	209.59	62.83%
0.2 以上（含 0.2）	94.05	1,287.27	136.87	64.83%	98.55	1,320.81	134.02	37.17%
合计	**132.57**	**1,985.52**	**149.77**	**100.00%**	**205.08**	**3,553.53**	**173.27**	**100.00%**

注：2020 年 1-6 月 0.2MM 以下的单价较低，主要原因是，价格较低的 NKE 型号的钛铜采购较多导致的，NKE 型号的钛铜为特殊的钛铜。

2、铜材采购价格持续下降的原因及是否符合市场价格变动趋势

报告期内，发行人的铜材采购价格分别为 95.26 元/kg、93.19 元/kg、84.95 元/kg 及 85.43 元/kg，呈现下降趋势，其中 2019 年下降幅度较大。主要是由于采购铜材品种的结构性变化造成的，钛铜主要应用在三星的防水型耳机连接器上，报告期内，防水型耳机连接器的销售收入分别为 13,022.28 万元、9,995.64 万元、8,479.55 万元、994.42 万元，呈现下降趋势，随着发行人产品结构的调整，单价较高的钛铜采购数量逐步减少，报告期内钛铜采购数量分别为 205.08 吨、132.57 吨、66.14 吨、31.00 吨，带动整体铜材采购单价的逐步下降。

单位：元/kg

材料类型	2020 年 1-6 月			2019 年		
	单价	数量占比	对单价的影响	单价	数量占比	对单价的影响
磷铜	80.83	64.03%	3.43	87.43	55.28%	-3.91
镍铜	92.52	12.32%	1.10	85.56	12.04%	0.92
钛铜	160.05	5.96%	-2.03	175.67	6.58%	-13.31
其他	72.02	17.69%	-2.02	56.54	26.10%	8.06
合计	**85.43**	**100.00%**	**0.48**	**84.95**	**100.00%**	**-8.24**
材料类型	**2018 年**			**2017 年**		
	单价	**数量占比**	**对单价的影响**	**单价**	**数量占比**	**对单价的影响**
磷铜	83.65	62.45%	13.07	73.64	53.20%	-
镍铜	94.74	9.90%	0.27	103.72	8.78%	-
钛铜	149.77	16.61%	-14.01	173.27	22.44%	-
其他	60.7	11.04%	-1.39	51.95	15.59%	-
合计	**93.19**	**100.00%**	**-2.07**	**95.26**	**100.00%**	**-**

注：对单价的影响=（本期单价*本期的数量占比）-（上期单价*上期的数量占比）。

3、2018 年铜材采购数量大幅减少的原因

报告期内，铜材采购数量分别为 913.90 吨、798.31 吨、1,004.58 吨及 520.52 吨，2018 年的采购数量下降了 12.65%，下降较大。主要原因是（1）受三星防水型耳机连接器销售下降的影响，2018 年钛铜采购数量为 132.57 吨，较 2017 年下降了 35.36%；（2）其他铜材类里面下降较多的是黄铜及紫铜，2018 年黄铜采购数量为 50.14 吨，较 2017 年的采购数量 82.60 吨下降了 39.30%，2018 年紫铜采

购数量为 2.53 吨，较 2017 年的采购数量 33.79 吨下降了 92.51%。

4、报告期内发行人的塑胶采购单价情况及公允性分析

塑胶的采购价格在一定程度上受石油价格的影响。除石油价格影响外，是否进口、品牌、规格型号对塑胶的采购价格影响较大，对进口塑胶来说，汇率及运费也会对塑胶价格产生影响。采购的塑胶结构的变化使得年度间的塑胶单价差异较大。

报告期内发行人塑胶类的采购数量、采购金额及单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

材料类型	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
PA	206.65	1,376.67	66.62	365.62	2,256.91	61.73
LCP	290.30	2,145.50	73.91	658.54	4,869.44	73.94
其他类	57.34	208.29	36.33	477.81	487.00	10.19
小计	554.28	3,730.45	67.30	1,501.96	7,613.35	50.69
材料类型	2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
PA	335.52	1,961.57	58.46	444.42	2,375.28	53.45
LCP	649.83	5,321.15	81.89	512.27	4,268.81	83.33
其他类	123.97	453.99	36.62	163.24	610.01	37.37
小计	1,109.31	7,736.71	69.74	1,119.92	7,254.10	64.77

报告期内，PA 类塑胶的采购单价分别为 53.45 元/kg、58.46 元/kg、61.73 元/kg 及 66.62 元/kg，呈现稳步上升的趋势，主要原因是，自 2018 年开始，发行人向帝斯曼工程塑料（江苏）有限公司采购进口 PA 料用于生产苹果系列的产品，单价较高，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月分别向帝斯曼工程塑料（江苏）有限公司采购了 224.72 万元、652.96 万元及 903.72 万元，占 PA 采购金额的比例分别为 11.46%、28.93%及 65.65%，随着占比的不断提升，PA 采购单价呈现上升趋势。

报告期内，LCP 类塑胶的采购单价分别为 83.33 元/kg、81.89 元/kg、73.94

元/kg、73.91 元/kg，呈现出逐步下降的趋势，主要原因是“三选三”卡类产品使用的塑胶为单价较低、性价比较高的 LCP 料，随着“三选三”卡类产品的生产及销售在 2019 年逐步放量，LCP 类塑胶的采购单价在 2019 年下降较大。

综上，不同规格及类型的塑胶采购单价差异较大，且不同的产品采用的塑胶材料有所差异，使得产品结构的变动对塑胶采购单价有着重要影响。

5、2019 年塑胶采购价格大幅下降的原因及是否符合市场价格变动趋势

2019 年的采购单价为 50.69 元/kg，较 2018 年采购单价 69.74 元/kg，下降了 27.32%，主要原因是 2019 年发行人向昆山金瑞宏塑胶有限公司及南通启凯新型材料有限公司采购了改性料（由发行人向供应商提供塑胶水口料，供应商仅收取一定的加工费，将水口料加工成改性料）。

发行人的改性料主要是供对品质要求较低的小客户使用，一般情况下，发行人将塑胶水口料进行归集，待达到一定规模后，集中送往供应商加工。2019 年采购的改性料的情况如下：

供应商全称	2019 年度		
	数量（吨）	单价(元/KG)	金额（万元）
昆山金瑞宏塑胶有限公司	1.00	3.36	0.34
南通启凯新型材料有限公司	372.00	3.35	124.60
合计	**373.00**	**3.35**	**124.94**

注：报告期各期只有 2019 年采购了改性料。

若 2019 年塑胶类的采购金额及采购数量剔除改性料的影响后，塑胶类的采购数量为 1,128.96 吨，采购金额为 7,488.41 万元，采购单价为 66.33 元/kg，与报告期的其他各期的采购单价将不存在显著差异，基本符合市场价格的变动趋势。

综上，发行人 2019 年的塑胶采购单价较低，主要原因是 2019 年采购了数量较多的改性料（单价较低），剔除改性料的因素后，2019 年的采购单价与报告期的其他各期的采购单价将不存在显著差异，基本符合市场价格的变动趋势。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情

况及主要供应商”之“（一）主要原材料采购情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解铜材及塑胶的定价机制，收集大宗商品铜材、石油的价格波动情况；收集同行业上市公司的铜材及塑胶的采购价格及其变动情况；

2、检查发行人铜材及塑胶的采购产品的种类，重点分析发行人铜材及塑胶采购价格的公允性、铜材采购价格持续下降、2019 年塑胶单价下降的原因及合理性；分析 2018 年铜材采购数量大幅减少的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、铜材类的采购价格一般是在大宗铜价的基础上加上加工费确定，加工费受铜材的种类、厚度、加工厂商、是否进口等因素影响而差异较大，不同铜材的加工费存在较大差异，加工费占采购价格的比例起伏很大；塑胶的采购价格在一定程度上受石油价格的影响，除石油价格影响外，是否进口、品牌、规格型号对塑胶的采购价格影响较大，对进口塑胶来说，汇率及运费也会对塑胶价格产生影响，以上因素均使得铜材及塑胶的采购价格受采购结构的影响较大，报告期内发行人铜材及塑胶的采购价格的变动主要是受结构性因素的影响，具有公允性及合理性；

2、报告期内发行人的铜材采购价格分别为 95.26 元/kg、93.19 元/kg、84.95 元/kg 及 85.43 元/kg，呈现下降趋势，其中 2019 年下降幅度较大。主要是由于采购铜材品种的结构性变化造成的，钛铜主要应用在三星的防水型耳机连接器上，报告期内，防水型耳机连接器的销售收入分别为 13,022.28 亿元、9,995.64 亿元、8,479.55 万元、994.42 万元，呈现下降趋势，随着发行人产品结构的调整，单价较高的钛铜采购数量逐步减少，报告期内钛铜采购数量分别为 205.08 吨、132.57 吨、66.14 吨、31.00 吨，带动整体铜材采购单价的逐步下降，具有合理

性；

3、报告期内铜材采购数量分别为 913.90 吨、798.31 吨、1,004.58 吨及 520.52 吨，2018 年的采购数量下降了 12.65%，下降较大。主要原因是受防水型耳机连接器销售下降的影响，2018 年钛铜采购数量为 132.57 吨，较 2017 年下降了 35.36%；其他铜材类里面黄铜及紫铜的采购数量的下降也起到一定的带动作用，具有合理性；

4、发行人 2019 年的塑胶采购单价较低，主要原因是 2019 年采购了数量较多的改性料（单价较低），剔除改性料的因素后，2019 年的采购单价与报告期的其他各期的采购单价将不存在显著差异，基本符合市场价格的变动趋势，具有合理性。

（3）披露报告期内电镀加热用电量情况，扣除电镀加热用电后的各期用电情况、变动趋势与产销量变动趋势是否匹配。

一、发行人说明

（一）报告期内电镀加热用电量情况

报告期内，发行人电镀车间用电量情况，具体如下：

单位：万度

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	电量	增长率	电量	增长率	电量	增长率	电量
电镀车间用电	228.13	-7.38%	492.61	-24.68%	653.99	26.35%	517.59

2019 年的电镀车间的用电量较 2018 年下降了 24.68%。

（二）扣除电镀加热用电后的各期用电情况、变动趋势与产销量变动趋势是否匹配

报告期内，发行人的总耗电量、电镀车间的耗电量及产量情况，具体如下：

单位：万度；万个

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	电量/产量	增长率	电量/产量	增长率	电量/产量	增长率	电量/产量

		（%）		（%）		（%）	
总耗电量	1,845.72	-5.60	3,910.31	-14.66	4,581.82	14.74	3,993.18
电镀车间耗电量	228.13	-7.38	492.61	-24.68	653.99	26.35	517.59
扣除电镀车间后耗电量	**1,617.58**	**-5.34**	**3,417.71**	**-12.99**	**3,927.83**	**13.01**	**3,475.59**
总产量	159,124.44	0.63	316,247.94	7.70	293,651.14	24.63	235,623.38
三选三卡座产量	30,378.58	-20.93	76,840.38	162.99	29,217.93	341.37	6,619.78
剔除三选三卡座后产量	**136,340.50**	**5.44**	**258,617.66**	**-4.83**	**271,737.69**	**17.81**	**230,658.54**

注：剔除“三选三”卡座后的产量=总产量-“三选三”卡座的产量*75%。

报告期内，由于“三选三”卡座拆分成四个部分，各个部分独立包装、出货。2017 年至 2019 年，剔除此因素后的产量变动趋势与扣除电镀车间后耗电量的变动趋势是匹配的。

2020 年 1-6 月的扣除电镀车间后耗电量较 2019 年的下降了 5.34%（已年化处理），而剔除“三选三”卡座后的产量较 2019 年上涨了 5.44%（已年化处理），主要原因是，2020 年 1-6 月，发行人引进了 32 台耗电量较低的注塑机，较以前年度引进的耗电量低的注塑机多；同时，2020 年 1-6 月淘汰处置的耗电量高的注塑机也较多（处置了 37 台），节能减排及注塑机的升级换代带动了耗电量的下降。报告期内，注塑机的情况如下：

单位：台

注塑机类型	**每小时耗电量（度）**	**年度区间**				**总计**
		2017 年	**2018 年**	**2019 年**	**2020 年 1-6 月**	
电动机	2.6	5	6		2	13
	3.1	6				6
	3.8	38		9	21	68
	4.2	9			9	18
	小计	**58**	**6**	**9**	**32**	**105**
油电混动	4.3	2				2

	4.8	2				2
	小计	**4**				**4**
油压机	2	4				4
	2.6			1		1
	2.7	21				21
	3.5	19				19
	3.8	3				3
	8.7	63				63
	10.3	11				11
	小计	**121**		**1**		**122**
总计		**183**	**6**	**10**	**32**	**231**

注：2017 年的注塑机台数包括以前年度的台数及 2017 年当年新增的台数。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”之“（二）主要能源采购情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人电镀车间电加热改为蒸汽加热的情况；

2、获取并复核电镀车间用电量数据、全部用电量数据、全部产量数据、“三选三”卡座产品的产量数据等；

3、分析发行人用电量与产量的匹配关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，由于“三选三”卡座拆分成四个部分，各个部分独立包装、出货。2017 年至 2019 年，剔除此因素后的产量变动趋势与扣除电镀车间后耗电量的变

动趋势是匹配的；2020 年 1-6 月的扣除电镀车间后耗电量较 2019 年的下降了 5.34%（已年化处理），而剔除“三选三”卡座后的产量较 2019 年上涨了 5.44%（已年化处理），主要原因是，2020 年 1-6 月，发行人引进了较多的耗电量较低的注塑机，同时也逐步淘汰处置了较多的耗电量较高的注塑机，节能减排及注塑机的升级换代带动了耗电量的下降，具有合理性。

13.关于前五大供应商

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人向前五名供应商采购占比分别为42.90%、39.97%、50.86%，报告期内发行人金盐类供应商由烟台招金励福贵金属、美泰乐科技变更为光洋化学，铜材的供应商由同和金属材料变更为昆山全贸联电子。发行人未按照审核关注要点的提示披露变更原因、合作历史、新增供应商的成立时间等。

（2）报告期各期，发行人PCB主要向韩国供应商进星电子、WORLD TOP采购，且由主要向进星电子采购变为主要向 WORLD TOP 采购，向上述两家供应商采购金额占PCB采购总额的89.48%、97.24%、90.96%。

（3）报告期各期，发行人塑料类原材料主要向捷瑞集团采购，采购金额分别为4,163.91万元、4,395.53万元、3,009.35万元，占塑料类采购总额的57.40%、56.81%、39.53%，捷瑞集团包括深圳市华盈新材料、捷瑞国际（香港）及深圳市捷瑞时佳科技，深圳市华盈新材料成立于2016年7月，深圳市捷瑞时佳科技注册资本100万元。

请发行人：

（1）披露报告期内变更金盐类、铜材、PCB 等主要原材料供应商的原因，向不同供应商采购同种原材料的价格是否存在较大差异，新增供应商的成立时间、合作时间、与该供应商新增交易的原因、向其采购金额占其营业收入的比例；

（2）披露PCB主要向韩国供应商采购的原因、是否为客户指定供应商、采购单价是否公允；

（3）披露发行人与捷瑞集团合作历史、向捷瑞集团采购占其收入的比例、2019 年塑料类原材料是否新增其他主要供应商、向捷瑞集团采购金额及占比均下降的原因，发行人向不同供应商采购塑料类原材料价格是否存在较大差异；

（4）披露发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切

的家庭成员与主要供应商是否存在关联关系，是否存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露报告期内变更金盐类、铜材、PCB 等主要原材料供应商的原因，向不同供应商采购同种原材料的价格是否存在较大差异，新增供应商的成立时间、合作时间、与该供应商新增交易的原因、向其采购金额占其营业收入的比例；

一、发行人说明

（一）报告期内变更金盐类、铜材、PCB 等主要原材料供应商的原因

报告期内，发行人的前五名原材料供应商（按供应商合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	采购金额	采购内容	占比
2020年1-6月	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	4,053.11	金盐	20.18%
	兰州金川贵金属材料股份有限公司	2,000.75	钯盐	9.96%
	昆山全贸联电子材料有限公司	1,536.30	铜材	7.65%
	捷瑞集团	1,108.85	塑胶料	5.52%
	优美科长信表面技术（江门）有限公司	921.37	铑水、钌水、铑钌合金光剂等	4.59%
	合计	**9,620.38**	**-**	**47.89%**
2019年	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	6,618.69	金盐	17.28%
	WORLD TOP	3,957.38	PCB	10.33%
	昆山全贸联电子材料有限公司	3,242.59	铜材	8.47%
	捷瑞集团	3,009.35	塑胶料	7.86%

	实达集团	2,649.33	不锈钢	6.92%
	合计	**19,477.35**	**-**	**50.86%**
2018年	捷瑞集团	4,395.53	塑胶料	10.73%
	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	3,833.26	金盐	9.36%
	WORLD TOP	3,832.44	PCB	9.35%
	昆山全贸联电子材料有限公司	2,245.33	铜材	5.48%
	进星电子	2,067.67	PCB	5.05%
	合计	**16,374.23**	**-**	**39.97%**
2017年	进星电子	7,161.73	PCB	17.47%
	捷瑞集团	4,163.91	塑胶料	10.16%
	同和金属材料（上海）有限公司	2,380.04	铜材	5.81%
	烟台招金励福贵金属股份有限公司	2,114.25	金盐	5.16%
	美泰乐科技（苏州）有限公司	1,768.23	金盐	4.31%
	合计	**17,588.16**	**-**	**42.90%**

注：（1）捷瑞集团成员企业包括；深圳市华盈新材料有限公司、捷瑞国际（香港）有限公司及深圳市捷瑞时佳科技有限公司；（2）实达集团成员企业包括上海实达精密不锈钢有限公司及深圳市实达精密不锈钢有限公司。

1、金盐供应商方面，发行人前五大供应商中 2017 年为烟台招金励福贵金属股份有限公司及美泰乐科技（苏州）有限公司，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月为光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司的原因

光洋化学应用材料科技(昆山)有限公司为市场领先的贵金属化学品供应商，且与启东乾朔均位于江苏，经人介绍后开始合作，并逐步放量。昆山光洋的主要优势有：

（1）价格优势。报告期内，发行人采购金盐的定价方式主要依据黄金的市场价格加收一定加工费确定，其中昆山光洋在加工费方面具有价格优势。具体情况如下所示：

供应商名称	加工费	采购期间
美泰乐	2.5 元/克	2017 年 5 月前

供应商名称	加工费	采购期间
招金励福	2.2 元/克	2017 年 5 月至 2018 年 5 月
昆山光洋	1.8 元/克	2018 年 5 月至今

（2）区位优势。在与昆山光洋开展合作前，启东乾朔的金盐供应商为招金励福。招金励福位于山东省烟台市，距离启东乾朔有超过 800 公里车程，而昆山光洋与启东乾朔同位于江苏省，仅距离不到 200 公里，从区位角度来看，昆山光洋在运输成本及响应速度上均具有显著优势。

2、铜材供应商方面，发行人前五大供应商中 2017 年为同和金属材料（上海）有限公司，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月为昆山全贸联电子材料有限公司的原因

主要原因是产品结构的变化，发行人采购铜材的种类发生变化，同和金属材料（上海）有限公司是生产钛铜和镍铜的日本生产厂商，进口铜材通常偏贵；昆山全贸联电子材料有限公司是代理各种类型铜材（包括钛铜、镍铜、磷铜、黄铜等）的贸易商，铜材各种类型丰富，服务较好。三星的耳机连接器的订单需要使用钛铜，2017 年发行人直接从同和金属材料（上海）有限公司采购了钛铜，随着订单的逐步交付，钛铜的需求逐步减少，报告期各期，发行人钛铜的采购金额分别为 3,553.53 万元、1,985.52 万元、1,161.93 万元及 496.14 万元，呈现下降趋势。2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，发行人从昆山全贸联电子材料有限公司采购的磷铜居多，有价格优势，报告期各期，发行人磷铜的采购金额分别为 3,580.12 万元、4,170.43 万元、4,854.81 万元及 2,694.10 万元，呈现上升趋势。

3、PCB（线路板）供应商方面，发行人前五大供应商中 2017 年为 JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子），2018 年为 JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）及 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板），2019 年 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）的原因

主要原因是，JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）及 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）均为韩国生产 PCB 的企业，且均具备三星认可供应商资质。2017 年，三星指定公司从 JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）

采购 PCB，用于三星生产 S8 型号手机的耳机连接器，2018 年及 2019 年，三星指定公司从 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）采购 PCB 用于生产 S9 及 S10 的手机的耳机连接器。

4、钯盐、铑、钌供应商方面，2020 年 1-6 月的前五大供应商新增兰州金川贵金属材料股份有限公司及优美科长信表面技术（江门）有限公司的原因

钯盐、铑、钌均是重要的电镀原材料，发行人在铑钌电镀等特殊电镀工艺方面具有较强的行业竞争力，钯盐应用在发行人的 Type-C 等产品上，铑、钌主要应用在高端系列的 Type-C 产品上，随着高端产品的增多，钯盐、铑、钌的需求量增大。

（二）向不同供应商采购同种原材料的价格是否存在较大差异

报告期内，发行人采购的主要原材料为金盐、钯盐、铜材类（主要包括磷铜、钛铜、镍铜等）、塑胶类（主要包括 PA、LCP 等）、不锈钢类（主要包括 301 不锈钢、304 不锈钢等）等。

金盐、钯盐等方面。金盐及钯盐均属于贵金属，采购价格是在国际金价的基础上加上一定的加工费，加工费占采购价格的比例极低，大约在 1%左右，国际金价占采购价格的比例在 99%左右，使得国际金价的波动对采购价格影响很大，报告期内国际金价处于单边上升的态势，导致同一年度内不同采购时点的采购价格存在较大差异，进而不同供应商之间的采购价格可比性较低；同时，金盐及钯盐由于其特殊性，供应商较少，且型号、规格数量少，较为统一，不同供应商之间的加工费可比性较高。

铜材类方面。采购价格是在大宗铜价的基础上加上加工费确定，加工费受铜材的种类（加其他的合金，如镍、钛、锡、铅、磷等）、厚度、加工厂商、是否进口等因素影响而差异较大，使得不同型号的铜材加工费存在较大差异（从 1 万元至 30 万元/每吨不等），加工费占采购价格的比例起伏很大，高端铜材或者超薄规格的加工费远高于材料成本；低端铜材以材料成本为主，加工费较小（例如上海日矿的 C5210 型号的磷青铜，铜材不含税价格约 52.90 元（按照 1 人民币=15.5226 日元的汇率换算，下同），0.06 毫米的不含税加工费约 85.04 元，0.08

毫米的不含税加工费约 47.03 元，加工费相差近一倍，且 0.06 毫米的加工费超过铜材价格）。同时，铜材的型号及规格较多，以 2019 年为例，发行人采购了 114 种规格及型号的磷铜、51 种规格及型号的镍铜、55 种规格及型号的钛铜，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，发行人往往集中在某一供应商采购同一规格型号的铜材，使得不同铜材供应商之间的采购价格可比性较低。

塑胶类方面。塑胶的采购价格在一定程度上受石油价格的影响，除石油价格影响外，一般情况下，中低端规格的塑胶（例如 PA 料）已经实现了国产化，市场竞争较为充分，但是进口品牌与国产品牌之间的价格还存在着较大差异；某些较高规格的塑胶（例如 LCP 料）目前还是由全球主流厂商（例如日本宝理、日本住友化学、新日本石油）所垄断，汇率及运费对采购价格也产生较大的影响；发行人采用的塑胶为高温特种工程塑胶料，从产品设计选料阶段开始，一旦选定某种型号的塑胶后将持续使用；报告期内，发行人采购的塑胶规格及型号较多，以 2019 年为例，发行人采购了 51 种规格及型号的 PA 料、16 种规格及型号的 LCP 料，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，发行人往往集中在某一供应商采购同一规格型号的塑胶，使得不同塑胶供应商之间的采购价格可比性较低。

不锈钢类方面。不锈钢的供给主体较多，市场竞争较为充分，且材料成本占比较低，由于加工厚薄、难度、工艺水准的差异，导致不同供应商的价格存在差异，同时，进口不锈钢的价格一般会高于国产。报告期内，发行人采购了较多型号不锈钢，以 2019 年为例，发行人采购了 112 种规格及型号的 301 不锈钢、67 种规格及型号的 304 不锈钢，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，发行人往往集中在某一供应商采购同一规格型号的不锈钢，使得不同不锈钢供应商之间的采购价格可比性较低。

综上，金盐及钯盐的型号及规格较为统一，不同供应商之间的加工费可比性较高；铜材、塑胶及不锈钢的规格及型号众多，报告期内发行人生产及销售了超过 1,000 种产品，使得采购的铜材、塑胶及不锈钢的规格及型号较多，且同一规格及型号的原材料一般集中在同一家供应商采购，使得不同供应商之间的采购价格可比性较低。

1、金盐及钯盐的不同供应商之间采购单价的比较

报告期内，金盐的主要供应商之间的加工费比较情况如下：

供应商名称	加工费	采购期间
美泰乐	2.5 元/克	2017 年 5 月前
招金励福	2.2 元/克	2017 年 5 月至 2018 年 5 月
昆山光洋	1.8 元/克	2018 年 5 月至今

不同供应商之间的加工费不存在重大差异，昆山光洋与发行人全资子公司启东乾朔同位于江苏，地理距离较近，加工费存在一定优势。

报告期内，金盐不同供应商之间采购价格的比较情况如下：

单位：g；万元；元/g

年度	公司名称	数量	金额	单价
2020 年 1-6 月	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	180,000.00	4,053.11	225.17
2019 年	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	345,000.00	6,618.69	191.85
2018 年	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	240,000.00	3,833.26	159.72
	烟台招金励福贵金属股份有限公司	100,000.00	1,609.04	160.90
	苏州兴瑞贵金属有限公司	1,500.00	24.72	164.77
2017 年	烟台招金励福贵金属股份有限公司	130,000.00	2,114.25	162.63
	美泰乐科技（苏州）有限公司	110,000.00	1,768.23	160.75

报告期内，发行人的钯盐采购商只有一家，为兰州金川贵金属材料股份有限公司，发行人向兰州金川贵金属材料股份有限公司的采购金额分别为 135.67 万元、563.84 万元、2,461.26 万元及 2,000.75 万元。

2、铜材类不同供应商的采购价格情况

（1）磷铜

磷铜每年前五大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年	序	公司名称	数量	金额	金额占	单价	品牌

度	号				比		
2020年1-6月	1	昆山全贸联电子材料有限公司	95.83	1,065.12	39.54%	111.15	日本原田
	2	昆山敬文金属材料有限公司	111.83	666.42	24.74%	59.59	鑫科
	3	上海悦东国际贸易有限公司	48.00	462.09	17.15%	96.28	鑫古河
	4	宁波兴业盛泰集团有限公司	29.99	166.76	6.19%	55.61	兴业
	5	福建紫金铜业有限公司	17.29	108.93	4.04%	63.00	紫金
	小计		302.94	2,469.33	91.66%	81.51	-
2019年	1	昆山全贸联电子材料有限公司	206.40	2,390.29	49.24%	115.81	日本原田
	2	昆山远泰翔精密金属有限公司	133.46	803.65	16.55%	60.22	鑫科
	3	上海悦东国际贸易有限公司	61.22	601.99	12.40%	98.33	鑫古河
	4	福建紫金铜业有限公司	42.04	266.30	5.49%	63.35	紫金
	5	深圳市宝邦铜业有限公司	34.76	259.93	5.35%	74.78	韩国丰山
	小计		477.88	4,322.16	89.03%	90.44	-
2018年	1	昆山全贸联电子材料有限公司	183.73	2,108.51	50.56%	114.76	日本原田
	2	昆山远泰翔精密金属有限公司	104.64	549.99	13.19%	52.56	鑫科
	3	上海悦东国际贸易有限公司	46.49	505.36	12.12%	108.71	鑫古河
	4	宁波兴业盛泰集团有限公司	73.37	430.27	10.32%	58.64	兴业
	5	福建紫金铜业有限公司	37.63	231.62	5.55%	61.55	紫金
	小计		445.86	3,825.75	91.74%	85.81	-
2017年	1	昆山全贸联电子材料有限公司	102.12	1,208.02	33.74%	118.29	日本原田
	2	深圳市宝邦铜业有限公司	82.04	553.12	15.45%	67.42	韩国丰山
	3	昆山远泰翔精密金属有限公司	107.73	489.77	13.68%	45.46	鑫科
	4	宁波兴业鑫泰新型电子材料有限公司	71.99	367.00	10.25%	50.98	兴业
	5	上海悦东国际贸易有限公司	29.52	362.15	10.12%	122.69	鑫古河
	小计		393.40	2,980.05	83.24%	75.75	-

（2）钛铜

钛铜每年前三大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌
2020年1-6月	1	上海日矿金属有限公司	25.69	391.35	78.88%	152.35	日本日矿
	2	同和金属材料（上海）有限公司	5.23	103.75	20.91%	198.20	日本同和
	3	深圳日矿商贸有限公司	0.08	1.04	0.21%	137.57	日本日矿
		小计	**31.00**	**496.14**	**100%**	**160.05**	**-**
2019年	1	上海日矿金属有限公司	37.78	704.46	60.63%	186.47	日本日矿
	2	同和金属材料（上海）有限公司	24.93	416.50	35.85%	167.04	日本同和
	3	深圳日矿商贸有限公司	3.43	40.81	3.51%	119.09	日本日矿
		小计	**66.14**	**1,161.77**	**99.99%**	**175.66**	**-**
2018年	1	同和金属材料（上海）有限公司	78.69	1,137.35	57.28%	144.54	日本同和
	2	上海日矿金属有限公司	44.49	729.55	36.74%	163.99	日本日矿
	3	深圳日矿商贸有限公司	8.95	106.80	5.38%	119.28	日本日矿
		小计	**132.13**	**1,973.69**	**99.40%**	**149.38**	**-**
2017年	1	同和金属材料（上海）有限公司	121.88	1,931.21	54.35%	158.45	日本同和
	2	上海日矿金属有限公司	49.11	1,102.36	31.02%	224.48	日本日矿
	3	深圳日矿商贸有限公司	21.81	288.98	8.13%	132.49	日本日矿
		小计	**192.80**	**3,322.55**	**93.50%**	**172.33**	**-**

（3）镍铜

镍铜每年前三大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌
2020年1-6月	1	同和金属材料（上海）有限公司	15.79	192.91	32.53%	122.18	日本同和
	2	上海日矿金属有限公司	14.38	174.01	29.34%	121.02	日本日矿
	3	昆山全贸联电子材料有限公司	21.41	139.28	23.48%	65.05	博威
	4	上海迈投电子有限公司	12.15	79.47	13.40%	65.40	博威
	5	宏铜（东莞）贸易有限公司	0.38	7.44	1.25%	197.09	日本NGK
		小计	**64.11**	**593.11**	**100.00%**	**92.52**	**-**

2019年	1	同和金属材料（上海）有限公司	32.76	365.48	35.32%	111.57	日本同和
	2	宁波博威合金板带限公司	39.05	272.50	26.34%	69.78	博威
	3	上海迈投电子有限公司	20.60	147.08	14.22%	71.39	博威
	4	昆山全贸联电子材料有限公司	20.03	145.74	14.09%	72.75	博威
	5	上海日矿金属有限公司	8.46	103.51	10.00%	122.43	日本日矿
	小计		120.90	1,034.30	99.97%	85.55	-
2018年	1	同和金属材料（上海）有限公司	25.54	303.58	40.55%	118.86	日本同和
	2	宁波博威合金板带限公司	34.68	250.22	33.42%	72.16	博威
	3	维兰德金属（深圳）有限公司	12.33	138.95	18.56%	112.66	维兰德
	4	上海日矿金属有限公司	1.92	19.77	2.64%	102.73	日本日矿
	5	昆山全贸联电子材料有限公司	2.24	16.52	2.21%	73.87	博威
	小计		76.71	729.04	97.38%	95.04	-
2017年	1	同和金属材料（上海）有限公司	40.65	448.82	53.94%	110.41	日本同和
	2	宁波博威合金板带限公司	14.59	104.59	12.57%	71.68	博威
	3	维兰德金属(上海)有限公司	8.40	90.43	10.87%	107.63	维兰德
	4	昆山全贸联电子材料有限公司	6.34	82.77	9.95%	130.48	博威
	5	深圳市宝邦铜业有限公司	3.74	40.86	4.91%	109.37	台湾第一申铜
	小计		73.72	767.47	92.23%	104.10	-

3、塑胶不同供应商的采购价格情况

（1）PA 塑胶

PA 塑胶每年前五大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌
2020年1-6月	1	帝斯曼工程材料(江苏)有限公司	113.78	903.72	65.65%	79.43	帝斯曼
	2	HEXAPALS COMPANY LTD.	31.80	165.34	12.01%	51.99	帝斯曼
	3	捷瑞集团	27.61	123.15	8.95%	44.61	捷瑞

	4	深圳市威亚工程塑料有限公司	16.28	99.35	7.22%	61.04	金发
	5	上海怡康化工材料有限公司	11.26	58.70	4.26%	52.12	可乐利
	小计		200.72	1,350.27	98.08%	67.27	-
2019年	1	HEXAPALS COMPANY LTD.	159.58	827.60	36.67%	51.86	帝斯曼
	2	帝斯曼工程塑料(江苏)有限公司	60.16	652.96	28.93%	108.55	帝斯曼
	3	深圳市威亚工程塑料有限公司	62.38	378.68	16.78%	60.71	金发
	4	捷瑞集团	58.05	285.15	12.63%	49.13	捷瑞
	5	上海怡康化工材料有限公司	9.33	47.64	2.11%	51.09	可乐利
	小计		349.48	2,192.03	97.13%	62.72	-
2018年	1	深圳市威亚工程塑料有限公司	96.10	611.75	31.19%	63.66	金发
	2	捷瑞集团	85.30	420.19	21.42%	49.26	捷瑞
	3	HEXAPALS COMPANY LTD.	75.40	388.00	19.78%	51.46	帝斯曼
	4	帝斯曼工程塑料(江苏)有限公司	20.23	224.72	11.46%	111.11	帝斯曼
	5	上海怡康化工材料有限公司	32.15	174.85	8.91%	54.39	可乐利
	小计		309.17	1,819.51	92.76%	58.85	-
2017年	1	捷瑞集团	121.48	592.45	24.94%	48.77	捷瑞
	2	上海怡康化工材料有限公司	107.50	570.85	24.03%	53.10	可乐利
	3	HEXAPALS COMPANY LTD.	90.54	466.34	19.63%	51.51	帝斯曼
	4	深圳市威亚工程塑料有限公司	66.50	402.38	16.94%	60.51	金发
	5	东莞市澳睿聚合物有限公司	27.13	159.29	6.71%	58.72	帝斯曼
	小计		413.15	2,191.31	92.25%	53.04	-

注：2020 年 1-6 月向帝斯曼工程塑料（江苏）有限公司的采购单价为 79.43 元/kg，较 2018 年及 2019 年价格低，主要原因是 2020 年 1-6 月，除了采购苹果专用料外，还采购了一款非苹果专用料，价格低于专用料，拉低了平均采购单价。

（2）LCP 塑胶

LCP 塑胶每年前五大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌

2020年1-6月	1	捷瑞集团（代理商）	81.55	902.31	42.06%	110.65	日本宝理
	2	HEXAPALSCOMPANYLTD.	106.00	572.73	26.69%	54.03	新日本石油
	3	上海怡康化工材料有限公司	51.23	319.92	14.91%	62.45	日本住友化学
	4	太松国际贸易上海（有限）公司	27.50	206.57	9.63%	75.12	日本上野
	5	深圳市威亚工程塑料有限公司	24.03	143.96	6.71%	59.92	金发
	小计		**290.30**	**2,145.50**	**100%**	**73.91**	**-**
2019年	1	捷瑞集团	242.20	2,553.73	52.44%	105.44	日本宝理
	2	HEXAPALSCOMPANYLTD.	284.00	1,512.85	31.07%	53.27	新日本石油
	3	上海怡康化工材料有限公司	81.80	491.58	10.10%	60.10	日本住友化学
	4	深圳市威亚工程塑料有限公司	45.35	271.73	5.58%	59.92	金发
	5	太松国际贸易上海（有限）公司	5.15	39.16	0.80%	76.04	日本上野
	小计		**658.50**	**4,869.06**	**99.99%**	**73.94**	**-**
2018年	1	捷瑞集团	372.70	3,791.99	71.26%	101.74	日本宝理
	2	上海怡康化工材料有限公司	134.25	769.84	14.47%	57.34	日本住友化学
	3	HEXAPALSCOMPANYLTD.	118.50	616.01	11.58%	51.98	新日本石油
	4	深圳市威亚工程塑料有限公司	11.50	68.90	1.29%	59.91	金发
	5	强迅贸易（深圳）有限公司	8.20	47.35	0.89%	57.75	新日本石油
	小计		**645.15**	**5,294.10**	**99.49%**	**82.06**	**-**
2017年	1	捷瑞集团	343.45	3,367.00	78.87%	98.03	日本宝理
	2	上海怡康化工材料有限公司	93.50	525.56	12.31%	56.21	日本住友化学
	3	HEXAPALSCOMPANYLTD.	64.00	313.65	7.35%	49.01	新日本石油
	4	江苏瑞特工程塑料有限公司	5.90	29.69	0.70%	50.32	塞拉尼斯
	5	强迅贸易（深圳）有限公司	4.00	22.74	0.53%	56.84	新日本石油
	小计		**510.85**	**4,258.64**	**99.76%**	**83.36**	**-**

4、不锈钢不同供应商的采购价格情况

（1）301 不锈钢

301 不锈钢每年前五大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌
2020年1-6月	1	实达集团	300.75	699.20	85.36%	23.25	上海实达
	2	日矿金属（苏州）有限公司	23.19	83.51	10.19%	36.01	苏州日矿
	3	东莞市弘恺金属材料有限公司	7.10	15.90	1.94%	22.40	宝钢
	4	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	4.19	10.49	1.28%	25.05	鑫发
	5	无锡华生精密材料股份有限公司	5.15	10.03	1.22%	19.48	无锡华生
	小计		**340.37**	**819.11**	**100%**	**24.07**	
2019年	1	实达集团	876.97	2,104.14	91.80%	23.99	上海实达
	2	东莞市弘恺金属材料有限公司	29.85	66.39	2.90%	22.24	宝钢
	3	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	27.02	63.50	2.77%	23.50	鑫发
	4	日矿金属（苏州）有限公司	9.58	34.45	1.50%	35.95	苏州日矿
	5	东莞市宏鑫金属制品有限公司	10.02	21.83	0.95%	21.79	宝钢
	小计		**953.44**	**2,290.31**	**99.92%**	**24.02**	**-**
2018年	1	实达集团	605.81	1,368.32	78.83%	22.59	上海实达
	2	无锡华生精密材料股份有限公司	86.83	176.51	10.17%	20.33	无锡华生
	3	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	39.11	86.38	4.98%	22.09	鑫发
	4	东莞市弘恺金属材料有限公司	38.48	82.31	4.74%	21.39	宝钢
	5	日矿金属（苏州）有限公司	3.46	13.07	0.75%	37.80	苏州日矿
	小计		**773.69**	**1,726.59**	**99.47%**	**22.32**	**-**
2017年	1	无锡华生精密材料股份有限公司	170.58	358.83	36.96%	21.04	无锡华生
	2	实达集团	89.64	198.77	20.48%	22.17	上海实达
	3	日矿金属（苏州）有限公司	38.82	144.56	14.89%	37.23	苏州日矿
	4	宁波奇亿金属有限公司	48.01	91.56	9.43%	19.07	宁波奇亿
	5	东莞市弘恺金属材料有限公司	37.11	78.15	8.05%	21.06	宝钢
	小计		**384.16**	**871.87**	**89.81%**	**22.70**	**-**

（2）304 不锈钢

304 不锈钢每年前五大供应商的采购数量、金额、金额占比、单价情况如下：

单位：吨；万元；元/kg

年度	序号	公司名称	数量	金额	金额占比	单价	品牌
2020年1-6月	1	实达集团	94.84	207.58	76.37%	21.89	上海实达
	2	无锡华生精密材料股份有限公司	11.81	22.95	8.44%	19.43	无锡华生
	3	日矿金属（苏州）有限公司	4.58	18.88	6.95%	41.19	苏州日矿
	4	东莞市弘恺金属材料有限公司	7.23	16.22	5.97%	22.45	宝钢
	5	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	2.35	6.03	2.22%	25.68	鑫发
	小计		**120.81**	**271.66**	**99.95%**	**22.49**	**-**
2019年	1	实达集团	224.44	499.21	65.41%	22.24	上海实达
	2	无锡华生精密材料股份有限公司	70.23	143.81	18.84%	20.48	无锡华生
	3	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	23.92	58.35	7.65%	24.39	鑫发
	4	东莞市弘恺金属材料有限公司	13.94	32.56	4.27%	23.35	宝钢
	5	日矿金属（苏州）有限公司	5.86	24.13	3.16%	41.18	苏州日矿
	小计		**338.39**	**758.06**	**99.33%**	**22.40**	**-**
2018年	1	实达集团	276.96	597.53	49.17%	21.57	上海实达
	2	浙江甬金金属科技股份有限公司	95.72	174.33	14.35%	18.21	浙江甬金
	3	无锡华生精密材料股份有限公司	72.50	150.82	12.41%	20.80	无锡华生
	4	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	37.43	95.90	7.89%	25.62	鑫发
	5	东莞市弘恺金属材料有限公司	41.38	95.46	7.86%	23.07	宝钢
	小计		**524.00**	**1,114.05**	**91.67%**	**21.26**	**-**
2017年	1	无锡华生精密材料股份有限公司	310.35	668.66	35.41%	21.55	无锡华生
	2	宁波奇亿金属有限公司	226.56	426.01	22.56%	18.80	宁波奇亿
	3	实达集团	173.03	370.46	19.62%	21.41	上海实达
	4	东莞市鑫丰不锈钢材料有限公司	52.05	140.59	7.44%	27.01	鑫发
	5	东莞市弘恺金属材料有限公司	59.62	133.79	7.08%	22.44	宝钢
	小计		**821.61**	**1,739.50**	**92.11%**	**21.17**	**-**

（三）新增供应商的成立时间、合作时间、与该供应商新增交易的原因、向其采购金额占其营业收入的比例

报告期内，发行人前五名原材料供应商中新增的供应商有光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司、昆山全贸联电子材料有限公司、实达集团、WORLD TOP、兰州金川贵金属材料股份有限公司、优美科长信表面技术（江门）有限公司。上述供应商的具体情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	合作时间	与该供应商新增交易的原因	2017 年至 2020 年 1-6 月向其采购金额占其营业收入比例
1	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	2000 年 10 月 16 日	2018 年 5 月至今	加工费比烟台招金励福及美泰乐低；与公司距离近，节省物流成本，提高响应速度	预计 10%以内
2	昆山全贸联电子材料有限公司	2012 年 6 月 18 日	2016 年至今	铜材批发商，品类齐全，服务有优势，发行人产品结构调整，主要采购磷铜	预计 15%以内
3	实达集团	1995 年 12 月 27 日	2017 年 3 月至今	产品品质及交付可以满足公司的需求	预计 5%以内
4	WORLD TOP	1998 年 9 月 11 日	2014/9 月至今	三星指定，需从此供应商采购 S8/S9/S10 线路板	三星指定采购
5	兰州金川贵金属材料股份有限公司	2013 年 6 月 21 日	2015 年至今	交期和品质达到公司要求	预计 10%以内
6	优美科长信表面技术（江门）有限公司	2014 年 10 月 14 日	2016 年 7 月至今	产品品质及交付可以满足公司的需求，向其采购铑、钌等电镀材料	拒绝提供相关数据

注：优美科长信表面技术（江门）有限公司拒绝提供其营业收入等相关财务数据，保荐人已经对其进行了走访核查。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”之“（三）报告期内前五名供应商”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人的采购业务流程及对新供应商的甄选原则，了解并核查报告

期内前五大供应商中变更金盐类、铜材类、PCB 类等供应商的背景及原因；

2、获取并复核报告期内采购明细及供应商档案，了解金盐、铜材、塑胶及不锈钢的采购价格的定价机制；核查发行人报告期内采购铜材、塑胶、不锈钢的具体型号的情况；获取及核查金盐、铜材（磷铜、钛铜、镍铜）、塑胶（PA、LCP）、不锈钢（301 型号、304 型号）的主要供应商的采购数量、金额、单价情况；

3、通过公开信息查询报告期内新增供应商的成立时间，了解及检查了报告期新增前五大供应商的工商背景情况、与发行人交易的原因，采购额占其收入的比例，并对主要新增供应商进行实地走访，结合新增供应商与公司合作时间等情况，分析新增供应商经营规模与向公司的采购规模是否匹配。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内发行人前五大供应商中变更金盐类、铜材、PCB 等主要原材料供应商的原因：（1）金盐方面，昆山光洋在加工费方面具有价格优势，与启东乾朔同处江苏，在运输成本及响应速度上有区位优势；（2）铜材方面，客户订单及产品结构发生变化，发行人采购铜材的种类发生变化，钛铜的需求逐步减少，磷铜需求增多，减少从同和金属材料（上海）有限公司采购钛铜，更多的从全贸联电子材料有限公司采购磷铜；（3）PCB 方面，三星指定发行人从进星电子和世界电路板采购 PCB 用于生产耳机连接器，因三星指定供应商的变化，更多的从世界电路板采购 PCB；（4）钯盐、铑、钌方面，均是重要的电镀工序的原材料，发行人在铑钌电镀方面具有较强的行业竞争力，钯盐应用在发行人的大部分产品上，铑、钌主要应用在高端系列的 Type-C 产品上，随着高端产品的增多，钯盐、铑、钌的需求量增大，从兰州金川贵金属材料股份有限公司采购的钯盐增多，从优美科长信表面技术（江门）有限公司采购的铑、钌增多，具有合理性；

2、金盐及钯盐的型号及规格较为统一，不同供应商之间的加工费可比性较高，报告期内金盐的不同供应商之间的加工费不存在重大差异；铜材、塑胶及不锈钢的规格及型号众多，不同规格及型号的原材料的采购价格差异较大，报告期内发行人生产及销售了超过 1,000 种产品，使得采购的铜材、塑胶及不锈钢的规

格及型号较多，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，同一规格及型号的原材料一般集中在同一家供应商采购，使得不同供应商之间的采购价格可比性较低，具有合理性；

3、前五大供应商新增加的供应商的成立时间均较早，与该供应商新增交易的背景及原因具有合理性，向其采购金额占其营业收入的比例较小。

（2）披露 PCB 主要向韩国供应商采购的原因、是否为客户指定供应商、采购单价是否公允；

一、发行人说明

1、PCB 主要向韩国供应商采购的原因、是否为客户指定供应商

PCB 是发行人在生产防水型耳机连接器产品时需要使用的关键微型精密零部件，发行人的防水型连接器主要向三星供货。JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）及 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）均为韩国生产 PCB 的企业，且均具备三星认可的供应商资质，均是三星指定的 PCB 类产品的供应商。

2017 年，三星指定发行人从 JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）采购 PCB，用于三星生产 S8 型号手机的耳机连接器，2018 年及 2019 年，三星指定发行人从 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）采购 PCB 用于生产 S9 及 S10 的手机的耳机连接器。2020 年 1-6 月，随着三星的耳机连接器的订单规模减小，发行人采购的 PCB 数量有所降低。

2、采购单价是否公允

发行人 PCB 材料供应商均由三星指定，通过公开信息未查询到市场上同类 PCB 材料的价格。发行人向三星的耳机连接器报价包括 PCB 的价格及除 PCB 外的其他材料及生产服务的价格，PCB 的价格以 JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）或 WORLD TOP ELECTRONICS（世界电路板）提供给发行人的价格为准。在该报价模式下，价格由三星决定，PCB 的采购价格不影响发行人的经营利润。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情

况及主要供应商”之“（三）报告期内前五名供应商”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解发行人与三星的交易模式，了解发行人主要向韩国供应商采购 PCB 材料的原因；

2、核查韩国供应商向发行人的报价资料，了解发行人向三星的耳机连接器报价原则；对 PCB 材料的采购公允性进行分析。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、三星指定发行人从进星电子及世界电路板采购 PCB，用于生产三星手机的防水型耳机连接器；

2、发行人向三星耳机连接器报价包括 PCB 的价格及除 PCB 外的其他材料及生产服务的价格，PCB 的价格以进星电子或世界电路板提供给发行人的价格为准。在该报价模式下，价格由三星决定，PCB 的采购价格不影响发行人的经营利润。

（3）披露发行人与捷瑞集团合作历史、向捷瑞集团采购占其收入的比例、2019 年塑料类原材料是否新增其他主要供应商、向捷瑞集团采购金额及占比均下降的原因，发行人向不同供应商采购塑料类原材料价格是否存在较大差异；

一、发行人说明

（一）披露发行人与捷瑞集团合作历史、向捷瑞集团采购占其收入的比例、2019 年塑料类原材料是否新增其他主要供应商、向捷瑞集团采购金额及占比均下降的原因

1、发行人与捷瑞集团合作历史、向捷瑞集团采购占其收入的比例

捷瑞集团包括深圳华盈新材料有限公司、捷瑞国际（香港）有限公司及深圳市捷瑞时佳科技有限公司。上述三家公司的基本情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围
深圳华盈新材料有限公司	2016 年 7 月 5 日	1000 万人民币	贺鹏勇	从事货物、技术进出口业务（不含分销、国家专营专控商品）；化工产品、高分子材料、纤维材料及工艺和设备的研发和销售；印制线路板的设计及购销；防护材料的技术开发；涂料、防火材料的销售；从事信息技术、电子产品、生物技术、化工产品、建筑建材、机械设备领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；物业管理；房地产经纪；房地产信息咨询；自有物业租赁；研发、销售；高分子复合橡塑新型材料、改性工程塑料及零配件
深圳市捷瑞时佳科技有限公司	2016年11月18日	100 万人民币	贺鹏勇	化工、塑料原料的技术开发和购销（不含易燃、易爆及危险化学品）；以及其他国内商业，物资供销业（不含国家专营、专控、专卖商品）；经营进口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
捷瑞国际（香港）有限公司	2006 年 8 月 3 日	1 万港币	贺鹏勇	原材料生产及销售

发行人于 2006 年开始就与捷瑞集团合作，合作关系较为稳定，捷瑞集团是日本宝理（日本宝理设立于 1964 年，为日本首家自主生产聚甲醛工程塑料的厂商，是全球知名的工程塑料供应商）的代理商，发行人通过捷瑞集团购买日本宝理的塑胶（主要是 S475 型号等），根据发行人的了解，2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人向捷瑞集团采购占其收入的比例预计在 10%以内。

2、2019 年塑料类原材料是否新增其他主要供应商、向捷瑞集团采购金额及占比均下降的原因

报告期内，发行人向捷瑞集团的采购情况如下：

单位：万元

分类	2020 年 1-6 月			2019 年		
	数量	金额	金额增长率	数量	金额	金额增长率
LCP	81.55	902.31	-29.33%	242.20	2,553.73	-32.65%
PA	27.61	123.15	-13.63%	58.05	285.15	-32.14%
其他类	20.18	83.38	-2.17%	50.69	170.47	-7.03%
合计	**129.34**	**1,108.85**	**-26.31%**	**350.94**	**3,009.35**	**-31.54%**

分类	2018 年			2017 年		
	数量	金额	金额增长率	数量	金额	金额增长率
LCP	372.70	3,791.99	12.62%	343.45	3,367.00	-
PA	85.30	420.19	-29.08%	121.48	592.45	-
其他类	47.04	183.35	-10.33%	54.77	204.46	-
合计	**505.04**	**4,395.53**	**5.56%**	**519.71**	**4,163.91**	**-**

注：2020 年 1-6 月金额增长率已年化处理。

报告期内，发行人向捷瑞集团的采购金额分别为 4,163.91 万元、4,395.53 万元、3,009.35 万元及 1,108.85 万元，占塑胶采购金额的比例分别为 57.40%、56.81%、39.53%及 29.72%，采购金额及占比均呈现下降趋势。

2019 年塑胶类原材料新增的供应商为东莞市嘉翰塑胶原料有限公司及东莞市元诚塑胶科技有限公司，2019 年合计采购金额为 0.80 万元，金额很小。

向捷瑞集团采购金额及占比均下降的主要原因是，捷瑞集团的 LCP 料主要是代理日本宝理的进口塑胶类（S475 型），单价较高。随着发行人生产工艺的成熟及产品结构的调整，使用的该型号塑胶料减少，2019 年发行人只向捷瑞集团采购了 2,553.73 万元的 LCP 塑胶，较 2018 年的采购金额 3,791.99 万元，减少了 1,238.26 万元。

（二）发行人向不同供应商采购塑料类原材料价格是否存在较大差异

不同产品需采用不同规格及型号的塑胶类产品，报告期内发行人生产及销售的连接器产品超过 1,000 种，使得发行人采购的不同规格及型号的塑胶众多，不同规格及型号的单价存在较高差异，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，同一规格及型号的原材料一般集中在同一家供应商采购，使得不同供应商之间的采购价格可比性较低。

发行人向不同供应商采购塑料类原材料价格的情况，详见本题第（1）问。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”之“（三）报告期内前五名供应商”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、通过查询公开信息以及对捷瑞集团进行实地走访，了解捷瑞集团的基本情况、与发行人的合作历史等信息、向其采购占其收入的比例；

2、对捷瑞集团的采购数据进行函证；

3、获取并复核报告期内向捷瑞集团采购的塑胶类材料明细，了解及核查报告期内向捷瑞集团采购金额及占比均下降的原因，核实报告期内塑胶类材料新增供应商情况；

4、分析发行人向不同供应商采购塑胶类原材料的价格是否存在重大差异。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人于 2006 年开始就与捷瑞集团合作，合作关系较为稳定，捷瑞集团是日本宝理的代理商，发行人通过捷瑞购买日本宝理的塑胶（主要是 S475 型号等）。根据发行人的了解，2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人向捷瑞集团采购占其收入的比例较小；

2、2019 年塑胶类原材料新增的供应商为东莞市嘉翰塑胶原料有限公司及东莞市元诚塑胶科技有限公司，2019 年合计采购金额为 0.80 万元，金额很小；

3、向捷瑞集团采购金额及占比均下降的主要原因是，捷瑞集团的 LCP 料主要是代理日本宝理的进口塑胶类（S475 型），单价较高。随着发行人生产工艺的成熟及产品结构的调整，使用的该型号塑胶料减少，2019 年发行人只向捷瑞集团采购了 2,553.73 万元的 LCP 塑胶，较 2018 年的采购金额 3,791.99 万元，减少了 1,238.26 万元，具有合理性；

4、不同产品需采用不同规格及型号的塑胶类产品，报告期内发行人生产及销售的连接器产品超过 1,000 种，使得发行人采购的不同规格及型号的塑胶众多，

不同规格及型号的单价存在较高差异，且受制于品牌垄断、客户指定、集中规模采购等因素，同一规格及型号的原材料一般集中在同一家供应商采购，使得不同供应商之间的采购价格可比性较低，具有合理性。

（4）披露发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商是否存在关联关系，是否存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

一、发行人说明

（一）报告期内前五名供应商的采购情况

报告期内，发行人前五名供应商（按供应商合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	采购金额	采购内容	占比
2020 年 1-6 月	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	4,053.11	金盐	20.18%
	兰州金川贵金属材料股份有限公司	2,000.75	钯盐	9.96%
	昆山全贸联电子材料有限公司	1,536.30	铜材	7.65%
	捷瑞集团	1,108.85	塑胶料	5.52%
	优美科长信表面技术（江门）有限公司	921.37	铑水、钌水、铑钌合金光剂	4.59%
	合计	**9,620.38**	**-**	**47.89%**
2019年	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	6,618.69	金盐	17.28%
	WORLD TOP	3,957.38	PCB	10.33%
	昆山全贸联电子材料有限公司	3,242.59	铜材	8.47%
	捷瑞集团	3,009.35	塑胶料	7.86%
	实达集团	2,649.33	不锈钢	6.92%
	合计	**19,477.35**	**-**	**50.86%**
2018年	捷瑞集团	4,395.53	塑胶料	10.73%
	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	3,833.26	金盐	9.36%

	WORLD TOP	3,832.44	PCB	9.35%
	昆山全贸联电子材料有限公司	2,245.33	铜材	5.48%
	进星电子	2,067.67	PCB	5.05%
	合计	**16,374.23**	**-**	**39.97%**
2017年	进星电子	7,161.73	PCB	17.47%
	捷瑞集团	4,163.91	塑胶料	10.16%
	同和金属材料（上海）有限公司	2,380.04	铜材	5.81%
	烟台招金励福贵金属股份有限公司	2,114.25	金盐	5.16%
	美泰乐科技（苏州）有限公司	1,768.23	金盐	4.31%
	合计	**17,588.16**	**-**	**42.90%**

注：（1）捷瑞集团成员企业包括；深圳市华盈新材料有限公司、捷瑞国际（香港）有限公司及深圳市捷瑞时佳科技有限公司；（2）实达集团成员企业包括上海实达精密不锈钢有限公司及深圳市实达精密不锈钢有限公司。

（二）报告期内前五名供应商的基本情况

序号	企业名称	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本	合作历史
1	光洋化学应用材料科技（昆山）有限公司	化学应用材料领域内的技术研发；电子用高科技化学品（氰化银钾、氰化银、硝酸银、氰化亚金钾）生产。	光洋国际科技（香港）有限公司持股 100%，由光洋应用材料科技股份有限公司（股票简称“光洋科”，股票代码（1785.TW））实际控制	2000 年 10 月 16 日	江苏省昆山市	3700 万美元	2018 年开始与发行人合作
2	兰州金川贵金属材料股份有限公司	贵金属化学品（不含危险化学品）、贵金属催化剂及非贵金属催化剂、金属材料及其制品的研制、生产和销售。	兰州金川科技园有限公司持股 87.78%；刘国旗等合计持股 12.22%；由甘肃省国资委实际控制	2013 年 6 月 21 日	甘肃省兰州市	2424.5375 万人民币	2015 年开始与发行人合作
3	昆山全贸联电子材料有限公司	光电、电子连接器、电子元器件；金属材料、金属制品、塑胶制品的销售。	昆山联扬电子材料有限公司持股 100%，由最终由 UNITED METAL CORPORATION 实际控制	2012 年 6 月 18 日	江苏省昆山市	1000 万人民币	2016 年开始与发行人合作

4	深圳市华盈新材料有限公司	化工产品、高分子材料、纤维材料及工艺和设备的研发和销售。	贺鹏勇持股 80%；张芳丽持股 20%	2016 年 7 月 5 日	广东省深圳市	1000 万人民币	2006 年开始与发行人合作
5	捷瑞国际（香港）有限公司	原材料生产及销售	贺鹏勇持股 100%	2006 年 8 月 3 日	香港湾仔区	1 万港币	
6	深圳市捷瑞时佳科技有限公司	化工、塑胶原料的技术开发和购销（不含易燃、易爆及危险化学品）。	贺鹏勇持股 80%；张芳丽持股 20%	2006 年 2 月 22 日	广东省深圳市	100 万人民币	
7	优美科长信表面技术（江门）有限公司	水相高科技表面处理技术及其相关有配方的专有产品的研发、市场推广、调配分装及销售，并提供技术服务	Umicore International 持股 80%；江门市长信科技有限公司持股 20%	2014 年 10 月 14 日	江门市江海区礼乐礼东二路 73 号	210 万美元	2016 年 7 月开始与发行人合作
8	WORLD TOP ELECTRONICS	柔性和其他印刷电路板的制造	Shin,Myung-gu 持股 100%	1998 年 9 月 11 日	韩国仁川	105 亿韩元	2014 年开始与发行人合作
9	上海实达精密不锈钢有限公司	生产精密不锈钢、黑色金属板带及制品及上述同类商品的进出口、批发业务。	阿.路德姆有限责任公司持股 60%；宝武特种冶金有限公司持股 40%	1995 年 12 月 27 日	上海市	13156 万美元	2017 年开始与发行人合作
10	深圳市实达精密不锈钢有限公司	精密不锈钢带及黑色、有色金属带材和制品以及金属带材的销售；货物及技术进出口。	上海实达精密不锈钢有限公司持股 100%	2006 年 11 月 2 日	广东省深圳市	5000 万人民币	
11	JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD（进星电子）	PCB 电子零部件的生产	IM, SUNG-MAN 持股 56.60%，IM, GYU-HYUK 等持股 43.40%	1998 年 6 月 16 日	韩国京畿道	8.3 亿韩元	2014 年开始与发行人合作
12	同和金属材料（上海）有限公司	生产加工各种金属材料、有色金属复合材料、新型合金材料、塑料材料，金属材料表面处理（铜、锡、镍电镀等）。	同和金属技术株式会社持股 100%	2002 年 11 月 15 日	上海市	250 万美元	2014 年开始与发行人合作
13	烟台招金励福贵金属股份有限公司	贵金属电镀化工材料、键合丝、溅射靶材和亚硫酸金钠的研发、生产	励福实业（香港）有限公司持股 47.57%，山东招金集团有限公	2002 年 11 月 8 日	山东省烟台市	13800 万人民币	2017 年开始与发行人合作

		和销售。	司持股 27%，招远金福投资有限公司等持股 25.43%，由黄健华、黄晓君夫妇实际控制				
14	美泰乐科技（苏州）有限公司	批发化学品：氰化银钾、氰化金钾；从事镀金系液体产品、镀金系粉末产品、镀银系液体产品、镀银系粉末产品的混合分装；	美泰乐科技国际公司持股 100%	2001 年 12 月 20 日	江苏省苏州市	1200 万美元	自 2010 年开始与发行人合作

报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商不存在关联关系，不存在主要供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”之“（三）报告期内前五名供应商”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、对报告期内发行人主要供应商进行了实地走访或视频访谈；

2、对报告期内发行人主要供应商进行了函证；

3、对报告期内发行人境内的主要供应商，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、企业官方网站等途径核查其股权结构以及董事、监事、高级管理人员等信息；对报告期内发行人境外的主要供应商，委托了中国出口信用保险公司出具了海外资信报告，通过该报告以及企业官网网站核查其股权结构以及董事、监事、高级管理人员等信息；

4、核查发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员报告期内的个人银行流水；

5、对发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员进行访谈，核查其提供的个人调查表并取得其出具的与发行人供应商不存在关联关系的确认函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

14.关于外协生产及主要外协厂商

申报材料显示：

发行人将产品电镀和喷涂的工序委外加工，向前五名外协厂商采购金额分别为3,876.96万元、4,196.67万元、3,081.11万元，占比分别为53.47%、54.84%、54.96%，可计算出委外加工金额分别为7,250.72万元、7,652.57万元、5,606.10万元，2019年大幅减少，发行人委外加工成本未在营业成本中单独列示。

请发行人：

（1）披露委外采购在营业成本中的类别，委外采购各工序的金额、数量、单价，2019年委外采购金额减少较多的原因，向前五大外协厂商采购工序类别、数量、单价，委托不同外协厂商加工相关工序的采购价格是否存在较大差异；

（2）发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与主要外协厂商存在关联关系，是否存在主要外协厂商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露委外采购在营业成本中的类别，委外采购各工序的金额、数量、单价，2019年委外采购金额减少较多的原因，向前五大外协厂商采购工序类别、数量、单价，委托不同外协厂商加工相关工序的采购价格是否存在较大差异；

一、发行人说明

（一）委外采购在营业成本中的类别

委外物料的入库成本为材料费与加工费之和，在营业成本中计入材料成本。报告期内的营业成本分类如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度

	金额	占比	金额	占比
直接材料	19,286.89	55.69%	40,943.18	55.28%
其中：委外加工成本	2,571.25	7.42%	5,566.31	7.52%
直接人工	3,433.75	9.91%	9,658.08	13.04%
制造费用	11,911.49	34.39%	23,461.14	31.68%
总成本	**34,632.13**	**100.00%**	**74,062.40**	**100.00%**
项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	44,161.37	53.51%	37,283.47	52.96%
其中：委外加工成本	7,669.56	9.29%	7,123.13	10.12%
直接人工	14,823.51	17.96%	13,837.74	19.66%
制造费用	23,548.93	28.53%	19,274.07	27.38%
总成本	**82,533.81**	**100.00%**	**70,395.28**	**100.00%**

报告期内，营业成本中的委外加工成本分别为 7,123.13 万元、7,669.56 万元、5,566.31 万元及 2,571.25 万元，2019 年及 2020 年 1-6 月的金额降低；委外加工成本占营业成本的比例分别为 10.12%、9.29%、7.52%及 7.42%，占比逐步降低。主要原因是 2017 年 6 月发行人的全资子公司启东乾朔的电镀车间着火，电镀产能受到影响，至 2018 年下半年电镀产能才逐步全面恢复，2017 年至 2018 年电镀工序的委外采购金额较多。

（二）委外采购各工序的金额、数量、单价，及 2019 年委外采购金额减少较多的原因

报告期内，委外采购各工序的金额、数量、单价的情况，具体如下：

单位：膜材加工数量为万平米，单价为元/平米；

其余均为万元，万个，元/个；

年度	工序	金额	数量	金额占比	单价
2020 年 1-6 月	电镀	1,482.05	79,486.05	61.41%	0.0186
	喷涂	541.37	2,046.84	22.43%	0.2645
	LIM	154.77	172.70	6.41%	0.8962

	五金加工	64.85	4,832.85	2.69%	0.0134
	清洗	55.70	4,356.18	2.31%	0.0128
	委外组装	37.81	64.90	1.57%	0.5825
	委外注塑	30.12	791.09	1.25%	0.0381
	其他	46.58	2,662.93	1.93%	0.0175
	小计	**2,413.24**	**94,413.54**	**100.00%**	**0.0256**
2019 年	电镀	2,902.23	157,404.28	51.77%	0.0184
	喷涂	2,015.18	6,265.84	35.94%	0.3216
	LIM	188.71	223.34	3.37%	0.8450
	委外注塑	165.62	3,902.67	2.95%	0.0424
	清洗	99.19	7,099.94	1.77%	0.0140
	委外组装	97.05	172.83	1.73%	0.5615
	天线镭射	40.43	34.89	0.72%	1.1589
	委外冲压	38.91	2,978.45	0.69%	0.0131
	MIM+LIM	22.73	28.06	0.41%	0.8100
	委外 PCB	21.51	35.36	0.38%	0.6083
	其他	14.87	1,360.04	0.27%	0.0109
	小计	**5,606.41**	**179,505.70**	**100.00%**	**0.0312**
2018 年	电镀	4,299.94	282,916.80	56.19%	0.0152
	喷涂	1,752.53	5,443.24	22.90%	0.3220
	天线镭射	297.25	239.49	3.88%	1.2411
	委外 PCB	248.38	424.83	3.25%	0.5847
	MIM+LIM	236.19	285.23	3.09%	0.8281
	委外注塑	214.62	4,206.30	2.80%	0.0510
	委外冲压	157.81	16,693.81	2.06%	0.0095
	LIM	152.99	130.59	2.00%	1.1715
	清洗	81.85	4,903.59	1.07%	0.0167
	膜材加工	67.32	0.67	0.88%	100.1774
	塑胶加工	36.80	141.92	0.48%	0.2593

	委外组装	29.71	53.40	0.39%	0.5563
	五金加工	27.08	3,401.18	0.35%	0.0080
	其他	50.35	1,656.70	0.66%	0.0304
	小计	**7,652.83**	**320,497.75**	**100.00%**	**0.0239**
2017 年	电镀	5,988.45	672,505.58	82.59%	0.0089
	喷涂	364.45	1,151.29	5.03%	0.3166
	天线镭射	320.76	247.22	4.42%	1.2975
	塑胶加工	139.88	658.54	1.93%	0.2124
	委外 PCB	106.60	183.93	1.47%	0.5796
	膜材加工	97.68	0.91	1.35%	107.6923
	委外冲压	90.58	9,852.68	1.25%	0.0092
	清洗	68.31	4,820.53	0.94%	0.0142
	五金加工	38.90	2,202.29	0.54%	0.0177
	其他	35.51	367.95	0.49%	0.0965
	小计	**7,251.09**	**691,990.90**	**100.00%**	**0.0105**

注：LIM 为液态硅胶；MIM+LIM 为粉末冶金及液态硅胶。

报告期内，委外采购金额分别为 7,251.09 万元、7,652.83 万元、5,606.41 万元及 2,413.24 万元，2019 年下降了 26.74%，下降幅度较大。主要原因如下：

（1）2019 年委外采购的电镀工序金额为 2,902.23 万元，较 2018 年的电镀工序采购金额 4,299.94 万元下降了 32.51%。原因是，2017 年 6 月发行人的全资子公司启东乾朔的电镀车间着火，发行人电镀产能受到影响，至 2018 年下半年电镀产能才逐步全面恢复，使得 2017 年及 2018 年委外采购的电镀工序金额分别为 5,988.45 万元及 4,299.94 万元，金额较高，随着发行人电镀产能的逐步恢复，2019 年的电镀委外采购金额下降至 2,902.23 万元。

（2）2019 年委外采购的天线镭射工序及委外 PCB 工序的金额分别为 40.43 万元及 21.51 万元，较 2018 年的天线镭射工序及委外 PCB 工序采购金额 297.25 万元及 248.38 万元，分别下降了 86.40%及 91.34%。原因是，天线镭射工序及委外 PCB 工序均是发行人在生产电声产品时需要使用的工序，2019 年发行人调整

整顿收缩了电声产品业务，委外采购金额随之下降。

（3）2019 年委外采购的 MIM+LIM 工序的金额为 22.73 万元，较 2018 年的采购金额 236.19 万元，下降了 90.38%。原因是随着 Type-C 产品的生产及销售规模的扩大，2018 年下半年发行人在 Type-C 铁壳的制作过程中的深抽引技术逐步成熟，逐步替代了外购的粉末冶金铁壳；同时，该类产品的需求也有所降低。

（三）向前五大外协厂商采购工序类别、数量、单价

报告期内，发行人向前五名外协厂商采购的工序、金额、数量、单价情况，具体如下：

单位：万元；万个；元/个

年度	供应商	工序	金额	数量	占比	单价
2020 年 1-6 月	深圳市亨利莱科技有限公司	喷涂	411.71	1,582.31	17.06%	0.2602
	南通恒瑞电镀有限公司	电镀	403.91	13,168.51	16.74%	0.0307
	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	电镀	306.44	26,002.21	12.70%	0.0118
	昆山市同庆电子科技有限公司	电镀	229.80	23,839.40	9.52%	0.0096
	上海东首电子有限公司	电镀	203.17	7,516.63	8.42%	0.0270
	合计	-	**1,555.02**	**72,109.05**	**64.44%**	**0.0216**
2019 年	深圳市亨利莱科技有限公司	喷涂	803.70	2,368.61	14.34%	0.3393
	东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	喷涂	761.69	2,460.74	13.59%	0.3095
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	电镀	634.40	40,983.93	11.32%	0.0155
	南通恒瑞电镀有限公司	电镀	552.88	20,062.02	9.86%	0.0276
	东莞东旭金属表面处理有限公司	电镀	358.48	14,480.06	6.39%	0.0248
	合计	-	**3,111.15**	**80,355.37**	**55.49%**	**0.0387**
2018 年	南通恒瑞电镀有限公司	电镀	1,223.87	73,905.09	15.99%	0.0166
	东莞东旭金属表面处理有限公司	电镀	1,066.46	48,997.43	13.94%	0.0218
	苏州市杰盛利电子科技有限公司	电镀	803.80	51,597.93	10.50%	0.0156
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	电镀	598.54	38,118.14	7.82%	0.0157
	深圳市亨利莱科技有限公司	喷涂	547.02	1,399.72	7.15%	0.3908
	合计	-	**4,239.69**	**214,018.32**	**55.40%**	**0.0198**

2017年	南通恒瑞电镀有限公司	电镀	978.37	371,283.87	13.49%	0.0026
	翊腾电子科技（昆山）有限公司	电镀	844.30	13,325.86	11.64%	0.0634
	奕东电子（常熟）有限公司	电镀	727.50	69,245.75	10.03%	0.0105
	东莞东旭金属表面处理有限公司	电镀	700.57	28,304.13	9.66%	0.0248
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	电镀	681.41	55,934.31	9.40%	0.0122
	合计	-	**3,932.16**	**538,093.93**	**54.23%**	**0.0073**

（四）委托不同外协厂商加工相关工序的采购价格是否存在较大差异

报告期内，发行人委外工序主要是电镀及喷涂，由于电镀及喷涂的工序较为繁杂，发行人采购的委外工序的品种及型号较多，且工序的品种及型号不同，价格差异也较大，使得不同外协厂商之间电镀及喷涂的采购单价差异较大。

发行人选取了报告期各期采购金额超过 50 万元的同一种型号的工序，对不同外协厂商之间的采购单价进行了比较，具体如下：

单位：万个；万元；元/个

年度	工序	公司名称	数量	金额	单价	价格差异
2019 年	电镀 1	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	1,166.39	23.79	0.0204	-5.62%
		深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	2,051.40	45.75	0.0223	3.20%
		小计	**3,217.79**	**69.55**	**0.0216**	**0.00%**
	电镀 2	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	1,173.70	23.95	0.0204	-5.57%
		深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	2,036.06	45.42	0.0223	3.21%
		小计	**3,209.76**	**69.37**	**0.0216**	**0.00%**
	电镀 3	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	4,032.75	58.79	0.0146	-1.02%
		深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	505.15	8.05	0.0159	8.15%
		小计	**4,537.90**	**66.84**	**0.0147**	**0.00%**
	电镀 4	昆山市同庆电子科技有限公司	12,899.53	83.14	0.0064	-0.09%
		南通恒瑞电镀有限公司	747.60	4.90	0.0066	1.60%
		小计	**13,647.13**	**88.04**	**0.0065**	**0.00%**
	喷涂 1	东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	227.91	91.03	0.3994	1.56%
		深圳市亨利莱科技有限公司	53.81	19.76	0.3673	-6.62%

		小计	**281.72**	**110.80**	**0.3933**	**0.00%**
	喷涂 2	东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	196.11	75.83	0.3867	0.48%
		深圳市亨利莱科技有限公司	377.44	144.90	0.3839	-0.25%
		小计	**573.54**	**220.74**	**0.3849**	**0.00%**
2018 年	MIM+LIM	苏州好特斯模具有限公司	51.31	44.23	0.8621	4.96%
		苏州三卓韩一橡塑科技有限公司	184.11	149.13	0.8100	-1.38%
		小计	**235.43**	**193.37**	**0.8213**	**0.00%**
	电镀 1	东莞东旭金属表面处理有限公司	1,899.43	33.79	0.0178	7.20%
		深圳市海里表面技术处理有限公司	920.28	14.91	0.0162	-2.39%
		深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	2,231.55	35.12	0.0157	-5.14%
		小计	**5,051.26**	**83.81**	**0.0166**	**0.00%**
	电镀 2	东莞东旭金属表面处理有限公司	9,302.92	114.77	0.0123	-1.68%
		东莞市艺海电镀有限公司	684.15	10.55	0.0154	22.87%
		小计	**9,987.07**	**125.32**	**0.0125**	**0.00%**
	电镀 3	苏州市杰盛利电子科技有限公司	1,541.59	53.95	0.0350	0.04%
		奕东电子（常熟）有限公司	4.22	0.13	0.0299	-14.51%
		小计	**1,545.81**	**54.08**	**0.0350**	**0.00%**
	电镀 4	昆山市同庆电子科技有限公司	1,123.75	7.27	0.0065	-9.29%
		南通恒瑞电镀有限公司	10,356.37	74.56	0.0072	1.01%
		小计	**11,480.12**	**81.83**	**0.0071**	**0.00%**
	电镀 5	昆山市同庆电子科技有限公司	16.95	0.88	0.0519	-3.17%
		南通恒瑞电镀有限公司	1,735.55	93.09	0.0536	0.03%
		小计	**1,752.50**	**93.97**	**0.0536**	**0.00%**
	喷涂 1	东莞市再一电子科技有限公司	203.82	67.69	0.3321	1.90%
		深圳市亨利莱科技有限公司	61.98	18.94	0.3055	-6.26%
		小计	**265.80**	**86.63**	**0.3259**	**0.00%**
	喷涂 2	东莞市再一电子科技有限公司	286.33	92.73	0.3239	-0.06%
		深圳市亨利莱科技有限公司	1.20	0.44	0.3707	14.39%
		小计	**287.53**	**93.18**	**0.3241**	**0.00%**

	喷涂 3	东莞市再一电子科技有限公司	244.47	80.70	0.3301	-1.66%
		深圳市亨利莱科技有限公司	22.16	8.80	0.3971	18.29%
		小计	**266.63**	**89.50**	**0.3357**	**0.00%**
	喷涂 4	东莞市再一电子科技有限公司	158.87	50.91	0.3205	-1.22%
		深圳市亨利莱科技有限公司	8.11	3.26	0.4017	23.83%
		小计	**166.99**	**54.17**	**0.3244**	**0.00%**
	委外 PCB	汎仑贸易（深圳）有限公司	77.82	43.12	0.5541	-2.58%
		昆山金色麦浪电子科技有限公司	47.57	24.24	0.5095	-10.42%
		深圳市翊力鑫科技发展有限公司	151.83	90.32	0.5948	4.59%
		小计	**277.23**	**157.67**	**0.5687**	**0.00%**
2017 年	电镀 1	苏州正信电子科技有限公司	38.72	1.94	0.0500	-14.45%
		翊腾电子科技（昆山）有限公司	1,775.12	104.07	0.0586	0.32%
		小计	**1,813.84**	**106.01**	**0.0584**	**0.00%**
	电镀 2	上海东首电子有限公司	1.20	0.14	0.1200	67.26%
		翊腾电子科技（昆山）有限公司	900.58	64.55	0.0717	-0.09%
		小计	**901.78**	**64.70**	**0.0717**	**0.00%**
	电镀 3	东莞东旭金属表面处理有限公司	1,303.48	27.86	0.0214	6.55%
		昆山裕利鑫电子科技有限公司	1,491.11	28.03	0.0188	-6.27%
		苏州市杰盛利电子科技有限公司	139.42	3.28	0.0235	17.31%
		太仓市金鹿电镀有限公司	122.68	2.14	0.0174	-13.11%
		小计	**3,056.69**	**61.31**	**0.0201**	**0.00%**
	电镀 4	上海东首电子有限公司	2,040.82	63.86	0.0313	6.99%
		苏州瑞思嘉电子科技有限公司	1,310.84	34.17	0.0261	-10.88%
		小计	**3,351.66**	**98.04**	**0.0292**	**0.00%**
	电镀 5	东莞东旭金属表面处理有限公司	3,728.92	68.58	0.0184	1.79%
		深圳市海里表面技术处理有限公司	950.10	15.96	0.0168	-7.04%
		小计	**4,679.02**	**84.53**	**0.0181**	**0.00%**
	电镀 6	东莞市艺海电镀有限公司	476.41	12.98	0.0272	14.73%
		深圳市海里表面技术处理有限公司	1,671.70	38.03	0.0227	-4.20%

		小计	**2,148.11**	**51.01**	**0.0237**	**0.00%**
	电镀 7	东莞市合航精密科技有限公司	730.60	17.80	0.0244	0.00%
		深圳市合航精密科技有限公司	1,675.40	40.81	0.0244	0.00%
		小计	**2,406.00**	**58.61**	**0.0244**	**0.00%**
	电镀 8	华声电子科技（昆山）有限公司	3,629.77	43.43	0.0120	8.21%
		苏州正信电子科技有限公司	1,078.35	8.63	0.0080	-27.65%
		小计	**4,708.12**	**52.06**	**0.0111**	**0.00%**
	电镀 9	常熟市民丰电镀有限公司	297.25	1.91	0.0064	-47.88%
		南通恒瑞电镀有限公司	2,039.50	20.40	0.0100	-18.69%
		上海建立电镀有限公司	240.82	2.89	0.0120	-2.43%
		苏州市杰盛利电子科技有限公司	1,619.65	28.27	0.0175	41.92%
		奕东电子（常熟）有限公司	490.47	4.19	0.0086	-30.48%
		小计	**4,687.69**	**57.65**	**0.0123**	**0.00%**

经比对，总体来看，电镀工序 2017 年及 2018 年的部分型号的采购单价差异较大，2019 年的采购单价差异较小，主要原因是 2017 年 6 月发行人全资子公司启东乾朔的电镀车间着火，影响了发行人的电镀产能，至 2018 年下半年电镀产能才全面恢复，在此期间，发行人为了优先完成客户交期，使得部分型号的电镀工序的采购单价较其他委外厂商高。

喷涂工序 2018 年的深圳市亨利莱科技有限公司的采购单价较高，2019 年采购单价差异较小，主要原因是 2018 年部分型号向其采购金额较小，采购单价偏高。

MIM+LIM 工序及委外 PCB 工序的采购单价差异较小。

综上，发行人的电镀、喷涂等工序的产品型号差异较大，使得不同委外厂商的采购价格差异较大；针对同一种型号，发行人客户的交期、发行人的电镀产能、委外采购金额的大小等因素也会造成采购单价的差异，但是差异不显著。

二、发行人补充披露

（一）关于“委外采购在营业成本中的类别”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（二）营业成本分析” 之“3、主营业务成本按成本明细分类情况”中补充披露。

（二）其他内容的补充披露

已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）主要经营模式” 之“3、生产模式” 之“（2）工序委外情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、申报会计师进行了以下核查：

1、了解与委外采购相关的关键内部控制，评价其设计是否合理，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取并复核报告期内委外出入库明细，抽查相关委外订单、委外出库单、委外入库单、对账单、发票、付款申请书、付款银行回单等支持性证据；

3、对报告期委外环节各工序采购金额、数量、单价、占营业成本比重，前五大供应商等的变动情况进行分析；重点核查 2019 年委外采购金额大幅减少的原因；

4、抽查并比对同一型号的不同委外厂商之间的采购单价，并分析差异情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，委外采购金额分别为 7,251.09 万元、7,652.83 万元、5,606.41 万元及 2,413.24 万元，2019 年下降了 26.74%，下降幅度较大。主要原因是：（1）2017 年 6 月发行人的全资子公司启东乾朔的电镀车间着火，电镀产能受到影响，至 2018 年下半年电镀产能才逐步全面恢复，使得 2017 年及 2018 年委外采购的电镀工序金额分别为 5,988.45 万元及 4,299.94 万元，金额较高，随着发行人电

镀产能的逐步恢复，2019 年的电镀委外采购金额下降至 2,902.23 万元；（2）2019 年电声产品销售收入下降使得天线镭射工序及委外 PCB 工序的采购金额也有所下降；（3）2018 年下半年发行人在 Type-C 铁壳的制作过程中的深抽引技术逐步成熟，同时该类产品的需求也有所降低，外购的粉末冶金铁壳（MIM+LIM 工序）减少；

2、发行人的电镀、喷涂等工序的型号差异较大，使得不同委外厂商的采购价格差异较大；针对同一种型号，发行人客户的交期、发行人的电镀产能、委外采购金额的大小等因素也会造成采购单价的差异，但是差异不显著。

（2）发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与主要外协厂商存在关联关系，是否存在主要外协厂商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

一、发行人说明

（一）报告期内发行人前五名外协厂商的采购情况

报告期内，发行人前五名外协厂商的采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	采购金额	采购内容	占比
2020 年 1-6 月	深圳市亨利莱科技有限公司	411.71	喷涂	17.06%
	南通恒瑞电镀有限公司	403.91	电镀	16.74%
	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	306.44	电镀	12.70%
	昆山市同庆电子科技有限公司	229.80	电镀	9.52%
	上海东首电子有限公司	203.17	电镀	8.42%
	合计	**1,555.02**	**-**	**64.44%**
2019年	深圳市亨利莱科技有限公司	803.70	喷涂	14.34%
	东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	761.69	喷涂	13.59%
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	634.40	电镀	11.32%
	南通恒瑞电镀有限公司	552.88	电镀	9.86%

	东莞东旭金属表面处理有限公司	358.48	电镀	6.39%
	合计	**3,111.15**	**-**	**55.49%**
2018年	南通恒瑞电镀有限公司	1,223.87	电镀	15.99%
	东莞东旭金属表面处理有限公司	1,066.46	电镀	13.94%
	苏州市杰盛利电子科技有限公司	803.80	电镀	10.50%
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	598.54	电镀	7.82%
	深圳市亨利莱科技有限公司	547.02	喷涂	7.15%
	合计	**4,239.69**	**-**	**55.40%**
2017年	南通恒瑞电镀有限公司	978.37	电镀	13.49%
	翊腾电子科技（昆山）有限公司	844.30	电镀	11.64%
	奕东电子（常熟）有限公司	727.50	电镀	10.03%
	东莞东旭金属表面处理有限公司	700.57	电镀	9.66%
	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	681.41	电镀	9.40%
	合计	**3,932.16**	**-**	**54.23%**

（二）报告期内前五名外协厂商的基本情况

序号	企业名称	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本	合作历史
1	深圳市亨利莱科技有限公司	真空设备的研发及销售；真空技术的开发	黄正龙持股60%，严晓芳等持股40%	2014年1月14日	广东省深圳市	100万人民币	2017年开始与发行人合作
2	南通恒瑞电镀有限公司	通讯器材电镀加工、组装、销售；道路普通货物运输。	李春涛持股45%，林益庭等持股55%	2006年2月16日	江苏省南通市	100万人民币	2014年开始与发行人合作
3	惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	电子连接器件、接线端子、USB端口、铁壳、铜壳、五金制品的生产、加工。	孙桂红持股70%，高爱章等持股30%	2019年5月27日	广东省惠州市	500万人民币	2019年开始与发行人合作
4	昆山市同庆电子科技有限公司	通讯连接器、电子产品、汽车零部件、冲压模具生产、加工；道路普通货物运输	陶梅兰持股70%，陈红梅持股30%	2009年7月28日	江苏省昆山市	500万人民币	2017年开始与发行人合作
5	上海东首电	生产精密电子零部件、接	豪晟国际有限	2006年	上海市	500万美	2014年开始

	子有限公司	插件端子及其模具，销售自产产品；销售贵金属并从事上述相关产品的技术咨询、技术服务、技术开发及技术转让。	公司持股65%，迅昇集团有限公司持股35%	12月28日		元	与发行人合作
6	东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	五金塑胶制品、电子产品、模具、注塑制品的生产、加工、销售。	聂爱华持股80%，赖春华持股20%	2017年8月17日	广东省东莞市	100万人民币	2017年开始与发行人合作
7	深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	五金塑胶制品的生产、销售；普通货运。	深圳市华森担保有限公司持股40%，深圳君逸天景投资发展有限公司持股30%，广东骏翔宇辉实业集团有限公司持股30%	2005年3月1日	广东省深圳市	100万人民币	2015年开始与发行人合作
8	东莞东旭金属表面处理有限公司	音响网、五金电镀制品、冲压五金件的生产和销售。	迅陞集團有限公司持股100%	1993年12月23日	广东省东莞市	9000万港元	2006年开始与发行人合作
9	苏州市杰盛利电子科技有限公司	电子元件、五金、金属工艺品的研发、生产、加工、销售；塑料制品、化工原料、包装材料的销售。	沈骁杰持股85%，沈龙福持股15%	2016年5月16日	江苏省苏州市	200万人民币	2017年开始与发行人合作
10	翊腾电子科技（昆山）有限公司	电子、电脑、通信及家电用新型仪表接插件、片式元器件及光电子器件的生产、销售；道路普通货物运输；笔记型电脑的批发及进出口业务。	卢红萍持股100%	2003年1月24日	江苏省昆山市	20237.319865万人民币	2017年开始与发行人合作
11	奕东电子（常熟）有限公司	新型电子元器件、新型仪表元器件和材料的生产加工，模具制造；销售自产产品；货物或技术进出口	奕东电子科技股份有限公司持股100%，实际控制人为邓玉泉及邓可	2004年4月30日	江苏省常熟市	7551.105821万人民币	2017年开始与发行人合作

报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要外协厂商不存在关联关系，不存在主要外协厂商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）主要经营模式”之“3、生产模式”之“（2）工序委外情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、对报告期内发行人主要外协厂商进行了实地走访或视频访谈；

2、对报告期内发行人主要外协厂商进行了函证；

3、对报告期内发行人的主要外协厂商，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、企业官方网站等途径核查其股权结构以及董事、监事、高级管理人员等信息；

4、核查发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员报告期内的个人银行流水；

5、对发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员进行访谈，核查其提供的个人调查表并取得其出具的与发行人外协厂商不存在关联关系的确认函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要外协厂商不存在关联关系，不存在主要外协厂商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

15.关于启东乾朔火灾

申报材料显示：

（1）启东乾朔是发行人主要产品的研发生产基地之一，占发行人总资产的55%，营业收入的72%，净利润的82%（未剔除关联交易抵消的影响）。2017年6月4日，启东乾朔4号电镀车间发生火灾导致产能受损。火灾未造成人员伤亡，启东市公安消防大队对启东乾朔处以合计91,000元的罚款。

（2）2018年8月9日，启东市环境保护局因启东乾朔废气治理设施运行不正常，对启东乾朔处以360,000元的罚款。

（3）2017年7月19日，启东市安全生产监督管理局因启东乾朔未按规定上报事故隐患排查治理统计分析表，对启东乾朔处以30,000元的罚款。

（4）2018年5月25日，南通市安全生产监督管理局因启东乾朔未按照规定组织职业健康检查、未按照规定进行应急预案修订并重新备案，分别对启东乾朔处以50,000元和16,000元的罚款。

（5）2018年12月29日，启东市公安局因启东乾朔未经当地公安机关备案购买试剂盐酸100瓶（货值770元），对启东乾朔罚款10,000元。

请发行人：

（1）披露电镀车间火灾发生的原因，安全生产相关内部控制是否完善，火灾发生后的整改情况；

（2）结合上述消防、环保、安全生产、公安部门的处罚情况分析并披露启东乾朔的相关内部控制是否健全有效，披露保荐人、发行人律师对上述处罚是否构成重大违法违规行为、发行人内部控制有效性的核查结论。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

（1）披露电镀车间火灾发生的原因，安全生产相关内部控制是否完善，火灾发生后的整改情况；

一、发行人说明

（一）电镀车间火灾发生的原因

2017 年 6 月 4 日，启东乾朔 4 号电镀车间发生火灾。本次火灾发生的原因系在 4 号电镀车间维修保养机台时，启东乾朔的操作员工违规操作，未及时将加热棒放入电镀槽内而是直接放在机台上，从而引发了火灾。火灾发生后，启东乾朔及时报警并进行人员疏散，本次火灾未造成人员伤亡。

（二）启东乾朔安全生产相关内部控制情况

启东乾朔已采取以下措施完善安全生产相关的内部控制：

1、建立了完善、有效的安全生产管控体系

（1）启东乾朔的组织结构及人员安排

启东乾朔积极贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全管理方针，专门设立安全环保部对公司各单位进行安全管理，组建了以安全环保部为核心的分为公司、车间、班组三个级别的安全管理模式，依法设置了专门的安全管理机构及专职安全管理人员。

（2）安全生产相关制度及执行情况

启东乾朔根据《中华人民共和国消防法》针对安全生产过程中发生的安全事故和突发事件的应急处理措施建立了《安全生产检查管理办法》、《安全生产责任管理办法》、《车间安全管理制度》、《消防安全管理程序》、《动火作业管理办法》、《应急预案管理办法》等相关安全生产制度、具备了完善的安全生产制度管理体系，在日常生产过程中能够严格执行各项安全生产管理制度。

为确保安全生产相关制度的有效执行，启东乾朔制订了安全生产事故应急预案，就安全生产、危险化学品管理、工作要求、应急预案的实施做出了相应规定，并在主管部门办理了备案；同时，启东乾朔定期组织安全教育和培训计划，定期组织安全生产全面检查及事故应急救援演练，设置了消防控制室及应急消防小组，进行每日防火巡查，确保及时发现并消除生产过程中由于设备、工作环境、人员操作等可能导致发生事故的隐患。

2、启东乾朔购建了完备的安全设施且运行良好

根据第三方机构出具的消防设施维护保养报告及年检报告，启东乾朔拥有完备的安全设施，安全设施运行状况正常，具体情况如下表所示：

序号	分类名称	设施名称	运行情况
1	消防设施	自动喷水灭火系统	运行正常
2		消防栓	运行正常
3		消防水泵	运行正常
4		气压给水装置	运行正常
5		消防水箱	运行正常
6	检测、报警设施	火灾探测器	运行正常
7		手动报警按钮	运行正常
8		消防控制室	运行正常
9		火灾报警控制器	运行正常
10		消防联动控制设备	运行正常
11		故障报警系统	运行正常
12		火灾事故广播	运行正常
13	应急设施	消防水池	运行正常
14		疏散指示灯	运行正常
15		应急照明	运行正常
16	防爆设施	防爆照明	运行正常
17	设备安全防护设施	消防电梯	运行正常
18		防火卷帘门	运行正常
19		安全阀	运行正常
20		隔音箱	运行正常
21	劳动防护设施	耐酸碱手套	运行正常
22		劳保绝缘鞋	运行正常
23		口罩	运行正常
24		耳塞	运行正常
25		药箱及药品	运行正常

为确保安全设施稳定运行，启东乾朔实施了严格规范的安全设施巡检措施及隐患排查措施，包括定期安全设施进行巡检，委托第三方机构定期对消防设施进行维护保养，出具维护保养报告及年检报告。上述措施有效地保障了启东乾朔安全设施的稳定运行。

（三）火灾发生后的整改情况

火灾事故发生后启东乾朔采取了以下措施进行积极整改：

1、制度建设

为预防火灾等事故发生，启东乾朔进一步加强内部制度建设，建立完善了《安全生产检查管理办法》、《安全生产责任管理办法》、《车间安全管理制度》、《消防安全管理程序》、《动火作业管理办法》、《应急预案管理办法》等相关制度；

2、制度落实

启东乾朔通过多种方式督促和确保安全生产及消防制度得到有效落实，包括定期组织安全教育和培训计划，定期组织安全生产全面检查及事故应急救援演练，设置了消防控制室及应急消防小组，进行每日防火巡查，确保及时发现并消除生产过程中由于设备、工作环境、人员操作等原因导致的安全隐患。

3、人员培训

火灾事故发生后，启东乾朔对员工开展了多批次的安全警示教育，以安全生产为核心理念，组织对员工进行定期安全生产操作及消防培训，使其熟悉安全生产、消防管理规章制度和安全操作规程，提高员工的消防意识、安全生产知识及技术水平。

4、整改及日常维护

根据启东市公安消防大队督导意见对消防安全设备及其他消防问题进行全面整改，将事故中涉及的电加热优化调整为蒸汽加热，降低火灾风险；每年与第三方消防维护保养单位签订消防设施维护保养合同，消防维护保养单位每个月定期出具消防设施维护保养报告，每年对启东乾朔的消防设备进行全面检查，并出具年检报告，全面排查消防隐患；加强各电镀车间的监控力度，采取安装监控设备、增加感温感烟报警、消防设施等措施，专人 24 小时值班监控；升级巡检力度，提高巡检频率，对于重点地区，包括主要生产车间、仓库等重点巡检，及时消除隐患。火灾事故发生后，启东乾朔召开内部专项研讨会，积极研究、讨论整改措施。截至本问询函回复出具日，启东乾朔未再发生过火灾事故。

综上，启东乾朔安全生产相关内部控制制度完善，启东乾朔在上述火灾发生后已采取了有效措施进行积极整改。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“五、发行人报

告期内违法违规情况”之“（三）消防处罚”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、对启东乾朔进行实地走访，并与启东市公安消防大队及启东乾朔安全部门负责人进行访谈；

2、查阅启东乾朔与上述火灾相关的行政处罚决定书；

3、核查启东乾朔的相关安全生产制度及安全设备运行情况；

4、核查第三方机构出具的消防设施维护保养报告及年检报告；

5、通过网络核查启东乾朔上述火灾相关的媒体新闻及跟踪报道；

6、核查并取得启东市公安消防大队为启东乾朔出具的《情况说明》。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，启东乾朔安全生产相关内部控制制度完善，启东乾朔在上述火灾发生后已采取了有效措施进行积极整改。

（2）结合上述消防、环保、安全生产、公安部门的处罚情况分析并披露启东乾朔的相关内部控制是否健全有效，披露保荐人、发行人律师对上述处罚是否构成重大违法违规行为、发行人内部控制有效性的核查结论。

一、发行人说明

（一）报告期内启东乾朔的处罚情况及是否构成重大违法违规行为

报告期内，启东乾朔受到的 1,000 元以上的行政处罚情况如下：

1、环保处罚

2018 年 8 月 9 日，启东市环境保护局因启东乾朔废气治理设施运行不正常，向启东乾朔下发了“启环罚字[2018]75 号”《行政处罚决定书》，依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第一款第三项，对启东乾朔处以 360,000 元

的罚款。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，启东乾朔上述行为不属于“情节严重”的情形。

对于上述行政处罚，2020 年 1 月 20 日，南通市启东生态环境局（因政府机构改革，原启东市环境保护局的行政职能整合划入南通市启东生态环境局）出具了《情况说明》，认为：“该公司目前已履行处罚义务，该环境违法行政处罚已结案。根据《最高人民法院最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]29 号）第一条，启东乾朔电子有限公司废气治理设施不正常运行这一行为不属于该条认定为“严重污染环境”的情形。启东乾朔电子有限公司自 2017 年 1 月 1 日起至本情况说明出具之日，除上述启环罚字[2018]75 号行政处罚外，未受到我局其他行政处罚。”

由于启东乾朔上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，未被相关规定及处罚决定认定为情节严重，且有权机关证明上述行为未导致“严重污染环境”，因此，根据《创业板审核问答》关于“重大违法行为”的界定，启东乾朔上述行为不属于重大违法行为。上述处罚不会对公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行与上市构成实质性障碍。

2、安全生产处罚

（1）2017 年相关处罚情况

2017 年 7 月 19 日，启东市安全生产监督管理局因启东乾朔未按规定上报事故隐患排查治理统计分析表，向启东乾朔下发了“启安监管罚字[2017]第（238）号”《行政处罚决定书》，根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》第二十六条第一款第（二）项的规定，对启东乾朔处以 30,000 元的罚款。

根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》的相关规定，启东乾朔上述行为不属于“情节严重”的情形。

对于上述行政处罚，2020 年 1 月 20 日，启东市应急管理局（因政府机构改革，原启东市安全生产监督管理局的行政职能整合划入启东市应急管理局）出具《证明》，认为：“启东乾朔电子有限公司自 2017 年 1 月 1 日以来，没有因生产

安全责任事故而受到我局的行政处罚，也没有因安全生产重大违法违规行为受到过我局的行政处罚。”

由于启东乾朔上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，未被相关规定及处罚决定认定为情节严重，且有权机关确认报告期内发行人不存在因安全生产重大违法违规行为而受到行政处罚的情形，因此，根据《创业板审核问答》关于“重大违法行为”的界定，启东乾朔上述行为不属于重大违法行为。上述处罚不会对公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行与上市构成实质性障碍。

（2）2018 年相关处罚情况

2018 年 5 月 25 日，南通市安全生产监督管理局因启东乾朔未按照规定组织职业健康检查、未按照规定进行应急预案修订并重新备案，向启东乾朔下发了“（通）安监罚告[2018]5045 号”及“（通）安监罚告[2018]5046 号”《行政处罚告知书》，根据《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条第（四）项和《生产安全事故应急预案管理办法》第四十五条第（五）项的规定，分别对启东乾朔处以 50,000 元和 16,000 元的罚款。

根据《中华人民共和国职业病防治法》和《生产安全事故应急预案管理办法》的相关规定，启东乾朔上述行为不属于“情节严重”的情形。

对于上述行政处罚，2020 年 5 月 12 日，南通市应急管理局（因政府机构改革，原南通市安全生产监督管理局的行政职能整合划入南通市应急管理局）出具《证明》，认为：“经核查，自 2017 年 1 月以来至本证明出具之日止，我局未接到启东乾朔电子有限公司生产安全事故报告。该公司于 2018 年 5 月 30 日被我局下发了（通）安监罚[2018]5045 号和 5046 号《行政处罚决定书》，受到处罚后，积极进行了整改并通过了相关整改验收。处罚所涉安全生产违法行为情节较轻。除上述情形外，自 2017 年 1 月 1 日起，该公司没有其他违反安全生产相关法律法规而被我局处以行政处罚的情形。”

由于启东乾朔上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，未被相关规定及处罚决定认定为情节严重，且有权机关证明上述行为“情

节较轻”，因此，根据《创业板审核问答》关于“重大违法行为”的界定，启东乾朔上述行为不属于重大违法行为。上述处罚不会对公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行与上市构成实质性障碍。

3、消防处罚

2017 年 6 月 4 日，启东乾朔 4 号电镀车间发生火灾，但未造成人员伤亡。

2017 年 6 月至 2017 年 7 月期间，启东市公安消防大队以启东乾朔消防控制室值班制度落实不到位、厂区内自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统未保持完好有效、员工食堂竣工验收未申报消防备案、在消防车道上堆放杂物造成消防车道堵塞等原因分别向启东乾朔下发了《当场处罚决定书》（编号：20170002）及“启公（消）行罚决字[2017]0052 号”、“启公（消）行罚决字[2017]0053 号”、“启公（消）行罚决字[2017]0054 号”、“启公（消）行罚决字[2017]0068 号”及“启公（消）行罚决字[2017]0069 号”《行政处罚决定书》，根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项、第五十八条第二款、第六十条第一款第五项、第六十条第一款第七项、第五十八条第一款第（四）项以及《江苏省消防条例》第五十五条第二款、第六十三条的相关规定，对启东乾朔处以合计 91,000 元的罚款。

根据《中华人民共和国消防法》、《江苏省消防条例》的相关规定，启东乾朔上述行为不属于“情节严重”的情形。

在上述事故发生后，启东乾朔已积极配合当地执法部门消除火灾影响；在收到上述处罚后，启东乾朔已及时缴纳罚款，并已积极按照执法部门的相关要求进行了内部整改和追责，防止和避免出现火灾隐患。

对于上述行政处罚，2020 年 4 月 14 日，启东市公安消防大队出具《情况说明》，认为：“启东乾朔电子有限公司从 2017 年 1 月 1 日起到 2019 年 12 月 31 日，未受到启东市消防救援大队重大行政处罚。”

由于启东乾朔上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，未被相关规定及处罚决定认定为情节严重，且有权机关已出具证明，确认发行人报告期内不存在重大行政处罚，因此，根据《创业板审核问答》关于“重大违法行为”的界定，启东乾朔上述行为不属于重大违法行为。上述处罚不会对

公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行与上市构成实质性障碍。

4、公安处罚

2018 年 12 月 29 日，启东市公安局因启东乾朔未经当地公安机关备案购买试剂盐酸 100 瓶（货值 770 元），向启东乾朔下发了“启公（开）行罚决字[2018]2377 号”《行政处罚决定书》，根据《易制毒化学品管理条例》第十七条、第三十八条第一款之规定，对启东乾朔罚款 10,000 元。

根据《易制毒化学品管理条例》的相关规定，启东乾朔上述行为不属于“情节严重”的情形。

对于上述行政处罚，2020 年 5 月 18 日，启东市公安局出具了《查询情况》，认为本次违规情节较轻。

由于启东乾朔上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，未被相关规定及处罚决定认定为情节严重，且有权机关证明该行为“情节较轻”，因此，根据《创业板审核问答》关于“重大违法行为”的界定，启东乾朔上述行为不属于重大违法行为。上述处罚不会对公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行与上市构成实质性障碍。

（二）启东乾朔、发行人的相关内部控制及是否健全有效

1、启东乾朔的内部控制健全有效

自上述行政处罚发生后，发行人积极配合调查、及时对相关问题主动做出整改，就该行政处罚发生的原因和相关责任情况及时进行了分析、总结和自查。

为了避免再次出现类似违法情形，启东乾朔组织各级管理人员及员工参加相关法规制度的学习，提高其内控规范意识，进一步健全制定完善了重大事项规范性文件、各项内控规范性文件，通过多种方式督促和确保安全环保制度得到有效落实，配备了相关人员，负责组织安全、环保及消防制度起草、情况检查、隐患排查及设施维护，主要包括以下方面：

（1）环保相关内部控制

为加强启东乾朔环境保护工作，启东乾朔坚持“遵守法规，预防污染，清洁生产，关爱环境”的环境保护方针，制定了《环境管理制度》，明确环保主管人员的具体职责，规定污染物的处理方式；根据主管环保部门出具的环境影响评价批复规范废物排放，包括但不限于通过废气塔分离处理生产过程中产生的废气、设置废水池，将废水预处理达标后排放到电镀处理中心、委托有资质的废物处理公司处理浓废液及废弃物、实现污染物处理与生产经营同步开展。

（2）安全生产相关内部控制

① 消防方面

启东乾朔消防方面安全生产内部控制的建立情况，详见本问询函回复之“问题 15.关于启东乾朔火灾”之“（1）披露电镀车间火灾发生的原因，安全生产相关内部控制是否完善，火灾发生后的整改情况”之回复内容。

② 危险化学品及易制毒化学品管理方面

启东乾朔加强危险化学品及易制毒化学品的采购及储存管理，在采购易制毒化学品前依法向公安主管部门申请备案，安排专人对危险化学品及易制毒化学品进行管理等。

③ 职业健康检查及安全事故应急预案方面

启东乾朔定期开展健康教育和职业卫生知识培训，按照职业病防治相关规定对工作场所中的职业病危害因素进行评价及改进，对存在潜在可能危害健康岗位的员工发放个人防护用品，并定期委托符合资质条件的职业健康检查机构对员工进行职业健康体检。

启东乾朔制定了《应急预案管理办法》，建立了以安全生产责任制为核心的安全生产规章制度体系和考核体系，从安全责任到考核、从安全培训到安全检查、从隐患查找到事故处理均进行了明确规定，加强安全生产事故隐患排查。

2、发行人内部控制有效执行

（1）发行人组织机构健全

发行人已根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等相关法律

法规及规范性文件的规定，设立股东大会、董事会和监事会，董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会，建立独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，设置了与经营管理相适应的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

（2）发行人内部控制管理制度健全

发行人及其附属公司已建立了《安全生产检查管理办法》、《安全生产责任管理办法》、《车间安全管理制度》、《应急预案管理办法》、《环境管理制度》、《危险化学品使用管理办法》、《人力资源管理制度》、《劳动保护制度》、《财务管理制度》、《质量控制制度》、《内部审计制度》等内部控制制度，建立健全内部控制管理体系，发行人内部控制制度基本涵盖了发行人消防、环保、安全生产等方面的日常管理及运营各环节，发行人在经营过程中有效执行相关内控制度，内部控制运作情况良好。

（3）发行人子公司内部控制管理规范

发行人依据内部控制制度，对发行人控股子公司内部控制执行的有效性实施检查。检查工作由发行人的管理层组织实施，开展不定期检查，检查范围包括财务、消防、环保、安全生产等方面，并根据检查情况提供整改意见，明确整改责任人、整改措施和整改期限，以确保控股子公司规范、高效、有序运作，服从公司整体的生产经营安排。

（4）发行人内部控制得到有效执行

①加强员工培训，提高内控意识和技能

发行人通过定期对员工进行制度及业务方面的培训，确保员工掌握公司最新的内控制度及相关业务流程，督促员工遵守消防、环保、安全生产等相关法律法规及规章制度，规范操作，不断提高消防、环保、安全生产意识和技能，增强应对突发环境事件的处理能力。

②规范业务流程，加强流程管控

发行人不断完善项目建设、生产过程中各项业务的操作流程，制定了必要的

控制程序和环境应急预案，由内部监督部门负责消防、环保、安全生产等方面工作的监督管控，通过内部规范的流程审批程序和现场巡视检查相结合的方式，加强对业务的审核及管控。

③加强内控评价，不断提高内控水平

发行人根据外部环境变化、内部实际情况和执行过程中发现的问题，编制了《内部控制评价报告》，不断健全、改进、完善内部控制制度和体系，不断提高公司治理和内控水平。根据天健出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-331 号、天健审〔2020〕3-465 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日在所有重大方面均保持了有效的与财务报告有关的内部控制，发行人的内部控制制度健全且被有效执行。

综上，启东乾朔及发行人的内部控制制度健全并得到有效执行。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内相关处罚的行政处罚决定书；

2、核查并取得有权主管机关为发行人开具的合规证明；

3、查阅发行人制定的各项内部控制制度；

4、查阅发行人出具的《内部控制评价报告》及天健出具的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-331 号、天健审〔2020〕3-465 号）；

5、与发行人相关业务部门负责人进行访谈，了解发行人内部控制制度的执行情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，发行人报告期内的行政处罚事项已进行了及时有效的整改，根据相关法律法规规定及行政处罚机关出具的证明，上述行

政处罚涉及的违法行为均不构成重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质障碍，启东乾朔及发行人的内部控制制度健全并得到有效执行。

三、发行人补充披露

对于以上事项的说明及保荐人、发行人律师的核查结论，发行人已在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内违法违规情况”中进行了修改、补充披露。

16. 关于富士康专利权诉讼

申报材料显示：

裁判文书网〔2018〕粤 03 民初 1689 号民事裁定书显示，富士康（昆山）电脑插接件有限公司曾起诉发行人及其子公司启东乾朔侵害其发明专利权，后于 2019 年 4 月撤诉。发行人实际控制人之一王佳文曾在美国富士康科技集团任职产品开发工程师，两名核心技术人员刘千新、王俊均有富士康任职经历。

请发行人披露诉讼有关具体情况、诉讼有关专利名称、该专利的形成过程、富士康起诉公司侵害专利权的原因、富士康撤诉前后双方协商情况、该专利对发行人生产经营的重要性情况、使用该专利的产品收入占发行人营业收入的比例。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

请发行人披露诉讼有关具体情况、诉讼有关专利名称、该专利的形成过程、富士康起诉公司侵害专利权的原因、富士康撤诉前后双方协商情况、该专利对发行人生产经营的重要性情况、使用该专利的产品收入占发行人营业收入的比例。

一、发行人说明

（一）诉讼有关具体情况

2018 年 4 月 20 日，富士康（昆山）电脑接插件有限公司（下称“富士康公司”）认为发行人及其附属公司启东乾朔制造并销售了侵犯其“卡连接器”专利权（专利号为 ZL201410812950.4，以下简称“涉案专利”）的产品，并以此为由向深圳市中级人民法院提起诉讼，要求发行人及其附属公司启东乾朔停止侵权行为、销毁制造侵权产品的模具及库存侵权产品、赔偿经济损失约 100 万元等。

发行人接到诉讼通知后，积极采取应对措施，于 2018 年 8 月 1 日向国家知识产权局就涉案专利提出专利无效宣告请求。2019 年 4 月 3 日，国家知识产权局作出第 39618 号无效宣告请求审查决定书，宣告该专利权全部无效。

鉴于该案所依据的专利权已经被宣告全部无效，富士康公司向深圳市中级人民法院申请撤诉，深圳市中级人民法院于 2019 年 5 月 5 日作出准许富士康公司撤回起诉的裁定。

（二）诉讼有关专利名称、该专利的形成过程，富士康起诉公司侵害专利权的原因、富士康撤诉前后双方协商情况

国家知识产权局网站显示，诉讼有关的专利名称为“卡连接器”，专利号为 ZL201410812950.4，专利权人为富士康公司，取得方式为原始取得。

由于富士康公司认为发行人及启东乾朔生产的卡连接器产品使用了“卡连接器”的专利技术，侵犯了富士康公司的专利权，故向深圳市中级人民法院提起诉讼。

在富士康公司撤诉前后，发行人除依正常的诉讼程序与富士康公司进行沟通外，未与其进行其他协商。

（三）该专利对发行人生产经营的重要性情况、使用该专利的产品收入占发行人营业收入的比例

涉案技术主要用于解决电子卡从卡连接器内拔出时端子容易变形的问题，不属于连接器生产过程中的先进、核心技术，亦不涉及发行人的核心技术。同时，发行人依托自身强大的技术研发团队、研发体系以及技术创新能力，在卡连接器技术方面拥有多项发明专利及实用新型，在卡连接器产品领域具有丰富的技术储备，发行人生产的卡连接器产品所用技术均通过自主研发形成，拥有相关自有专利。因此，涉案专利对发行人生产经营的重要性程度较低。

报告期内，发行人销售涉案专利的产品为部分卡类连接器产品，该部分产品占发行人当期营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
涉案专利涉及产品的销售收入	-	-	1.53	63.35
发行人当期营业收入	59,790.76	125,544.27	119,357.63	102,326.13

占比	-	-	0.0013%	0.0619%

从上表可见，报告期内发行人销售涉案专利的产品收入占发行人当期营业收入的比例较小，对发行人生产经营影响较小。

（四）发行人实际控制人、股东及关键管理人员的富士康工作经历

根据王佳文、刘千新及王俊提供的简历并经其确认，发行人实际控制人之一王佳文曾于 2018 年 4 月至 2019 年 5 月，在美国富士康科技集团任产品开发工程师，主要负责产品的设计、优化等工作；发行人核心技术人员刘千新曾于 2000 年 3 月至 2002 年 2 月，任富顶精密组件（深圳）有限公司（富士康科技集团下属子公司，为方便表述，以下将美国富士康科技集团、富士康科技集团及其附属公司合称为“富士康集团”）工程师，主要负责冲压模具的设计、开发等工作；发行人核心技术人员王俊曾于 2006 年 7 月至 2010 年 3 月，任富士康电子工业发展（昆山）有限公司电镀开发工程师，主要负责电镀工艺的开发、优化等工作。除此之外，发行人实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不涉及富士康集团的工作经历。

经王佳文、刘千新、王俊确认，虽然三人均曾在富士康集团任职，但其主要工作均与涉案专利无关，不存在对涉案专利的侵权行为。

综上，涉案专利不属于卡连接器生产过程中的核心技术，亦不涉及发行人的核心技术，对发行人生产经营的重要性程度较低，报告期内发行人涉案专利相关的产品销售收入占发行人当期营业收入比例较小。因此，该专利权纠纷不会影响发行人的持续生产经营，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁”之“（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、查阅发行人提供的上述专利诉讼的起诉状等诉讼材料；

2、登陆中国裁决文书网（http://wenshu.court.gov.cn/），查阅上述专利诉讼的基本情况；

3、登陆国家知识产权局网站，查阅涉案专利的基本情况；

4、核查并取得发行人报告期内的涉案专利的销售明细；

5、与发行人委托诉讼的经办律师进行访谈，了解上述专利诉讼的基本情况；

6、核查发行人实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员提供的个人调查表及简历，与王佳文、刘千新、王俊访谈，了解其富士康工作经历；

7、与发行人生产、研发业务的负责人进行访谈，了解涉案专利的应用、重要性及发行人的核心技术。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，涉案专利不属于卡连接器生产过程中的核心技术，对发行人生产经营的重要性程度较低，报告期内发行人涉案专利相关的产品销售收入占发行人当期营业收入比例较小。因此，该专利权纠纷不会影响发行人的持续生产经营，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

17.关于子公司历史沿革及股份代持

申报材料显示：

发行人全资子公司深圳君泽、启东乾朔历史上均为外商投资企业，实际经营期限均未满10年。

（1)2008年5月,中国台湾居民苏敬舜从励洋集团受让取得启东乾朔37.49%股权，励洋集团未在股权转让协议上盖章。2015年6月，苏敬舜将其持有的启东乾朔 40.00%股权转让予乾德有限，苏敬舜不再持有启东乾朔的股权，启东乾朔成为发行人全资子公司。苏敬舜为代 ACT 公司持有启东乾朔的股权。此外，苏敬舜自2008年8月起代王涧鸣持有ACT公司100.00%股权,并于2019年1月将其持有的ACT公司100.00%的股权转让予王涧鸣。

（2）2007年11月，ACT公司从良泽股份有限公司（注册地台湾）受让取得深圳君泽40.00%股权；2014年12月，ACT公司将其持有的深圳君泽40.00%的股权转让予乾德有限。

（3）发行人向ACT公司、王涧鸣拆借大额资金，2017年和2018年向ACT公司分别拆借1,578.96万元、612.47万元，2017年向王涧鸣拆借1,988.58万元，于2018年末偿还完毕。ACT公司已于2020年5月注销。

请发行人：

（1）披露励洋集团未在启东乾朔股权转让协议上盖章是否影响转让的有效性，发行人持有启东乾朔股权是否存在纠纷或潜在纠纷，启东乾朔、深圳君泽、ACT公司股权由苏敬舜直接或间接代发行人实际控制人王涧鸣持有的原因，苏敬舜与王涧鸣是否存在亲属或其他密切关系，苏敬舜受让或增资上述公司股权的资金是否由王涧鸣提供；

（2）披露发行人与良泽股份有限公司的关系，与发行人合资成立深圳君泽、其后转让股份的原因，发行人前身名为“深圳市良泽电子有限公司”，发行人技术、业务、主要资产、核心人员等方面是否来源于良泽股份有限公司；

（3）披露向ACT公司、王涧鸣拆借大额资金的原因、资金来源，ACT公司

注销的原因、是否存在重大违法违规行为，ACT 公司、王涧鸣、苏敬舜与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在关联关系、业务往来或资金往来；

（4）披露深圳君泽、启东乾朔实际经营期限未满 10 年是否需要补缴相关税款。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

（1）披露励洋集团未在启东乾朔股权转让协议上盖章是否影响转让的有效性，发行人持有启东乾朔股权是否存在纠纷或潜在纠纷，启东乾朔、深圳君泽、ACT 公司股权由苏敬舜直接或间接代发行人实际控制人王涧鸣持有的原因，苏敬舜与王涧鸣是否存在亲属或其他密切关系，苏敬舜受让或增资上述公司股权的资金是否由王涧鸣提供；

一、发行人说明

（一）励洋集团未在启东乾朔股权转让协议上盖章是否影响转让的有效性，发行人持有启东乾朔股权是否存在纠纷或潜在纠纷

启东乾朔成立于 2005 年 5 月 8 日，为外商独资企业，成立时原名为“南通亚历机电有限公司”，唯一外方股东为励洋集团有限公司（以下简称“励洋集团”）。根据励洋集团的工商登记资料显示，励洋集团成立于 2004 年 3 月 29 日，注册地位于香港，其唯一股东为自然人陈天庸，励洋集团已于 2011 年 9 月 9 日注销。

2008 年 5 月 14 日，启东乾朔进行工商变更，励洋集团分别将其持有的启东乾朔 62.51%、37.49%的股权转让予乾德有限及中国台湾籍人员苏敬舜。

根据启东乾朔工商档案显示，励洋集团未在上述股权转让协议中签章，且截至本问询函回复出具日，发行人未能与励洋集团唯一股东陈天庸取得联系。

鉴于：

（1）根据与江苏省启东经济开发区管理委员会的访谈确认，励洋集团未在《股权转让协议》上签章，主要原因系当时经办人员的工作疏忽及把关不严导致的，但由于本次股权转让系在启东当地政府主导下完成的，已按照规定履行了工

商、外经贸等政府部门的审批，上述程序的瑕疵不会影响政府部门的审批效力，亦不会导致本次股权转让无效，本次股权转让不存在争议或纠纷；

（2）在本次股权转让递交的相关工商变更登记申请资料显示，励洋集团唯一股东陈天庸已在本次股权转让的《外商投资的公司备案登记申请书》（落款日期为 2008 年 5 月 9 日）上盖章确认，励洋集团亦在《法律文件送达授权委托书》（落款日期为 2008 年 5 月 9 日）上盖章确认，证明励洋集团及其唯一股东陈天庸知悉本次股权转让且未提出异议；

（3）本次股权转让已依法办理了工商变更登记，并取得了启东市对外贸易经济合作局出具的编号为“启外经贸资字[2008]46 号”《关于同意南通亚历机电有限公司股权转让、变更企业性质的批复》；

（4）励洋集团已于 2011 年 9 月 9 日完成注销，在其注销前已声明其不存在“尚未清偿的债务”；

（5）经查阅启东乾朔的工商档案，登录最高人民法院网、启东人民法院网、中国裁判文书网等网站进行查询，并经对苏敬舜的访谈及发行人、实际控制人的确认，该次股权转让至今经过了十余年，启东乾朔的历次股权变更均已履行了主管商务部门审批及工商变更登记程序，且截至本问询函回复出具日，启东乾朔不存在任何股权诉讼案件，励洋集团及其唯一股东陈天庸亦未就该次股权转让向苏敬舜、发行人及其实际控制人主张过任何权利；

（6）根据与江苏省启东经济开发区管理委员会、苏敬舜、王涧鸣的访谈确认及根据启东乾朔的年检报告，在乾德有限、苏敬舜受让励洋集团所持启东乾朔股权前，启东乾朔并未实际开展业务，亦无资产和人员；在乾德有限、苏敬舜受让励洋集团所持启东乾朔股权后，励洋集团或陈天庸从未参与启东乾朔的经营或管理，启东乾朔系在乾德有限的有效控制及管理下逐渐发展壮大的，启东乾朔的资产、人员、财务、机构、业务均独立于励洋集团或陈天庸；

（7）江苏省启东经济开发区管理委员会于 2020 年 5 月 18 日出具了《情况说明》，确认：“励洋集团有限公司系启东市经济开发区基于吸引外资、扩大就业和发展经济等方面考虑而于 2004 年主导设立的香港企业。南通亚历机电有限公

司（现更名为启东乾朔电子有限公司）系由励洋集团于 2005 年独资创办，其成立背景系为了招商引资。2008 年，在启东乾朔完成招商引资后，励洋集团已分别将其所持启东乾朔的 62.51%、37.49%股权向乾德有限、苏敬舜依法出让。本次股权转让真实有效，并已履行必要的审批程序，不存在争议或纠纷。励洋集团已于 2011 年注销。”

（8）发行人控股股东、实际控制人已出具承诺：“1、上述股权转让依法履行了工商登记、外经贸审批等程序，不存在任何争议或潜在纠纷，上述股权转让合法、合规、真实、有效；2、若未来励洋集团或其唯一股东陈天庸或励洋集团权利义务的承继人就上述股权转让向公司及其附属公司主张权利，给公司及其附属公司造成任何直接或间接损失的，本人/我们同意及时、无条件、全额承担由此给公司及其附属公司造成的一切损失，并承担个别及连带责任”。

综上，发行人认为，截至本问询函回复出具日，本次股权转让不存在争议或纠纷。根据发行人及江苏省启东经济开发区管理委员会的陈述，励洋集团、苏敬舜及乾德有限三方已就启东乾朔的股权转让事宜达成合意，且已办理了工商登记、外经贸审批等程序，励洋集团未在股权转让协议上签章的瑕疵系经办人员工作疏忽所致，不会导致本次股权转让无效，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

（二）启东乾朔、深圳君泽、ACT 公司股权由苏敬舜直接或间接代发行人实际控制人王涧鸣持有的原因，苏敬舜与王涧鸣是否存在亲属或其他密切关系，苏敬舜受让或增资上述公司股权的资金是否由王涧鸣提供

1、ACT 公司

（1）ACT 公司的股权代持情况

根据 C&A LAW 出具的法律意见书、ACT 公司的工商登记信息及苏敬舜、王涧鸣的陈述，ACT 公司于 2002 年 6 月 26 日成立，注册地为毛里求斯，成立时的唯一股东为 CHARDON LIMITED（一家注册地在毛里求斯的企业）。2002 年 7 月 11 日，CHARDON LIMITED 将其所持 ACT 公司 100%股权转让予 CHENG,Chun-Ming。2006 年 7 月 5 日，发行人实际控制人之一王涧鸣委托吴国维受让 CHENG,Chun-Ming 所持 ACT 公司的 100%股权，并由吴国维代其持有

ACT 公司的股权。2008 年 8 月 7 日，吴国维出于自主创业考虑，拟解除其在 ACT 公司中的代持关系，经协商，王涧鸣委托苏敬舜受让吴国维所持 ACT 公司的 100%股权，并由苏敬舜继续代其持有 ACT 公司的股权。2019 年 1 月 21 日，苏敬舜出于自身原因考虑，拟解除其在 ACT 公司中的代持关系，经协商，苏敬舜将其所持 ACT 公司 100%股权转让予王涧鸣，解除了股权代持。

根据 ACT 公司提供的注销文件，ACT 公司已于 2020 年 5 月 21 日办理完毕注销程序。

（2）ACT 公司股权代持的原因

根据 C&A LAW 出具的法律意见书及苏敬舜、王涧鸣陈述，王涧鸣拟在境外设立贸易公司，从事境外贸易的业务，由于吴国维、苏敬舜均系中国台湾籍居民，在境外投资方面相比境内居民更具有商业便捷性，因此王涧鸣先后委托吴国维、苏敬舜代为持有 ACT 公司的股权。

（3）吴国维、苏敬舜与王涧鸣之间的关系

根据苏敬舜、王涧鸣陈述，吴国维与王涧鸣为朋友关系，苏敬舜曾于 2007 年至 2016 年之间先后在深圳君泽、启东乾朔任职，除吴国维、苏敬舜曾经先后为王涧鸣代为持有 ACT 公司股权外，吴国维、苏敬舜与王涧鸣不存在亲属关系或其他关联关系。

（4）受让 ACT 公司的资金来源

根据王涧鸣陈述，2006 年 7 月，王涧鸣委托境外自然人吴国维受让境外自然人 CHENG, Chun-Ming 所持有的 ACT 公司 100%的股权，并由吴国维为其代持 ACT 公司的股权。在吴国维于 2006 年 7 月受让 ACT 公司股权时，ACT 公司尚未开展实际业务经营，亦无资产及人员，故吴国维未向转让方实际支付股权对价。

根据 C&A Law 出具的法律意见书及王涧鸣、苏敬舜陈述，2008 年 8 月 7 日，吴国维将其所持 ACT 公司 100%股权转让予苏敬舜。本次股权变动完成后，ACT 公司唯一股东变更为苏敬舜。由于吴国维及苏敬舜均系代王涧鸣持有 ACT 公司的股权，故本次股权转让系王涧鸣更换 ACT 公司的代持人，苏敬舜未向吴国维

实际支付股权价款。

2、启东乾朔

（1）启东乾朔的股权代持情况及代持原因

启东乾朔成立于 2005 年 5 月 8 日，为外商独资企业，成立时原名为“南通亚历机电有限公司”，唯一外方股东为励洋集团。关于励洋集团的基本情况及其设立启东乾朔的背景，详见本题“一、发行人说明”之“（一）励洋集团未在启东乾朔股权转让协议上盖章是否影响转让的有效性，发行人持有启东乾朔股权是否存在纠纷或潜在纠纷”。

根据王涧鸣、苏敬舜陈述，为了及时享受到外商投资企业的税收优惠政策及启东市当地招商引资的优惠政策，经王涧鸣、苏敬舜协商，2008 年 5 月 14 日，乾德有限、苏敬舜分别受让励洋集团所持启东乾朔的 62.51%、37.49%的股权，启东乾朔由外商独资企业变更为中外合资企业。其中，苏敬舜所持启东乾朔的股权为受王涧鸣委托代为持有。

2015 年 6 月 25 日，苏敬舜将所持启东乾朔的 40%股权参照启东乾朔 2014 年 12 月 31 日经审计的净资产价格向乾德有限出让，启东乾朔自此成为乾德有限的全资子公司。根据王涧鸣、苏敬舜陈述，本次转让系王涧鸣基于启东乾朔自身经营及当时境内外商投资企业的商业环境变化考虑，决定将启东乾朔的外资成分去除。

综上，启东乾朔在上述苏敬舜持股期间，曾存在股权代持的情况，随着苏敬舜向乾德有限出让其所持启东乾朔全部股权，启东乾朔已不存在股权代持的情况。

（2）受让、增资启东乾朔股权的资金来源

根据启东乾朔的工商档案、验资报告、支付凭证、涉外收入申报单、资本金账户流入登记备案，并根据王涧鸣、苏敬舜陈述，苏敬舜受让或增资启东乾朔的资金来源具体如下：

时间	事项	转让方/增资方	受让方	增资/股权转让出资额	转让/增资价格	资金来源
2008.05	股权转让	励洋集团	苏敬舜	美元 299.92 万元	启东乾朔在本次股权转让前已无实际业务经营，亦无资产及	

					人员，因此苏敬舜未向励洋集团实际支付转让对价	
2008.07	增资	苏敬舜	-	美元 899.283865 万元	1 美元/注册资本	由 ACT 公司实际支付，来源于 ACT 公司贸易所得
2012.04	增资	苏敬舜	-	美元 300 万元	1 美元/注册资本	由 ACT 公司实际支付，来源于 ACT 公司贸易所得

3、深圳君泽

（1）深圳君泽的股权代持情况及代持原因

深圳君泽成立于 2005 年 05 月 27 日，其中“深圳市良泽电子有限公司”（原乾德有限曾用名）、良泽股份有限公司（注册地在台湾，以下简称“台湾良泽”）各持有深圳君泽 60%、40%股权。

根据王润鸣、苏敬舜陈述，在深圳君泽设立后，王润鸣因看好连接器的前景，拟通过乾德有限进一步对深圳君泽增资扩股并扩大生产规模，台湾良泽出于风险把控考虑希望维持深圳君泽现有规模不再进行增资，由于上述合作理念的差异，经双方协商，台湾良泽决定退出深圳君泽。为保持深圳君泽的中外合资企业的性质，2007 年 11 月 22 日，王润鸣通过 ACT 公司从台湾良泽受让了其所持深圳君泽的 40%股权。

2014 年 12 月 22 日，ACT 公司将所持深圳君泽 40%股权参照深圳君泽 2013 年 12 月 31 日经审计的净资产价格向乾德有限出让，深圳君泽自此成为乾德有限的全资子公司。根据王润鸣、苏敬舜陈述，本次转让系王润鸣基于深圳君泽的自身经营情况及当时国内外商投资企业的商业环境变化考虑，决定将深圳君泽的外资成分去除。

综上，深圳君泽在上述 ACT 公司持股期间，曾存在股权代持的情况，随着 ACT 公司向乾德有限出让其所持深圳君泽全部股权，深圳君泽已不存在股权代持的情况。

（2）受让、增资深圳君泽股权的资金来源

根据深圳君泽的工商档案、验资报告、支付凭证、银行进账单，并根据王润鸣、苏敬舜陈述，王润鸣通过 ACT 受让或增资深圳君泽的资金来源具体如下：

时间	事项	转让方/增资方	受让方	增资/股权转让出资额	转让/增资价格	资金来源
2007.11	股权转让	台湾良泽	ACT 公司	80 万元	美元 99,094 元	ACT 公司贸易所得
2008.08	增资	ACT 公司	-	720 万元	1 元/注册资本	ACT 公司贸易所得

二、发行人补充披露

（一）关于“励洋集团未在启东乾朔股权转让协议上盖章是否影响转让的有效性，发行人持有启东乾朔股权是否存在纠纷或潜在纠纷”的补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、分公司情况”之“（二）启东乾朔”之“**3、关于启东乾朔历史股东励洋集团相关情况的说明**”中进行补充披露。

（二）关于“启东乾朔、深圳君泽、ACT 公司股权由苏敬舜直接或间接代发行人实际控制人王涧鸣持有的原因，苏敬舜与王涧鸣是否存在亲属或其他密切关系，苏敬舜受让或增资上述公司股权的资金是否由王涧鸣提供”的补充披露

发行人已分别在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”之“**2、ACTIONS TECHNOLOGY CO., LTD**”以及招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、分公司情况”之“**（九）关于深圳君泽、启东乾朔历史上曾存在股权代持情况的说明**”中进行补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、核查深圳君泽、启东乾朔的工商登记资料，历次股权变动的银行支付凭证及税收缴纳凭证（如涉及）；

2、核查发行人提供的 ACT 公司工商登记资料、境外律师出具的法律意见书及注销确认函；

3、核查王涧鸣注销 ACT 公司后的纳税支付凭证及完税证明；

4、核查 ACT 公司及王涧鸣的银行流水情况

5、查阅励洋集团的工商登记资料；

6、登录最高人民法院网、启东人民法院网、中国裁判文书网等网站查询发行人及其股东、深圳君泽、启东乾朔、苏敬舜、励洋集团及陈天庸等相关主体的诉讼情况；

7、与江苏省启东经济开发区管理委员会相关负责人就上述事宜进行访谈确认，核查并取得江苏省启东经济开发区管理委员会出具的《情况说明》；

8、与王涧鸣、苏敬舜就上述事宜进行访谈确认；

9、核查并取得发行人控股股东、实际控制人出具的相关承诺。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为，截至本问询函回复出具日，启东乾朔历史股东励洋集团向乾德有限、苏敬舜出让股权的事宜不存在争议或纠纷。励洋集团、苏敬舜及乾德有限三方已就启东乾朔的股权转让事宜达成合意，且已办理了工商登记、外经贸审批等程序，励洋集团未在股权转让协议上签章的瑕疵系经办人员工作疏忽所致，不会影响上述股权转让的有效性，不会对发行人本次发行上市造成实质性障碍。吴国维、苏敬舜与王涧鸣之间除存在上述委托代持情形外，不存在亲属或其他关联关系，受让或增资启东乾朔、深圳君泽的资金均来自 ACT 公司的贸易所得。

（2）披露发行人与良泽股份有限公司的关系，与发行人合资成立深圳君泽、其后转让股份的原因，发行人前身名为“深圳市良泽电子有限公司”，发行人技术、业务、主要资产、核心人员等方面是否来源于良泽股份有限公司；

一、发行人说明

（一）发行人与良泽股份有限公司的关系，与发行人合资成立深圳君泽、其后转让股份的原因

根据发行人的工商档案、台湾良泽的登记公示资料以及根据王涧鸣的陈述，由于王涧鸣看好连接器行业的发展，因此其计划与台湾良泽共同出资在境内设立公司，并拟将该公司命名为“深圳市良泽电子有限公司”。根据当时有效的《中华人民共和国中外合资经营企业法》（2001 修正），中国的公司、企业或其它经济组织可以与外国公司、企业和其它经济组织或个人共同举办合营企业，但未允许境内个人作为中外合资企业的中方合营者。经协商一致，双方同意由王涧鸣出资设立深圳市良泽电子有限公司（乾德有限的前身名），并由深圳市良泽电子有限公司采购台湾良泽的产品后在境内进行销售。经过前期贸易合作，台湾良泽同意与深圳市良泽电子有限公司深化合作，共同出资设立深圳君泽作为连接器的研发、生产基地。

根据王涧鸣、苏敬舜陈述，深圳君泽设立后，王涧鸣因看好连接器的前景，拟通过乾德有限进一步对深圳君泽增资扩股并扩大生产规模，台湾良泽出于风险把控考虑希望维持深圳君泽现有规模不再进行增资，由于上述合作理念的差异，经协商一致，台湾良泽决定退出深圳君泽。为保持深圳君泽的中外合资企业的性质，2007 年 11 月 22 日，王涧鸣通过 ACT 公司从台湾良泽受让了其所持深圳君泽的 40%股权。

根据台湾良泽的登记公示资料及优群科技股份有限公司（注册地位于中国台湾，股票简称“优群”，股票代码“3217.TWO”）披露的《公开说明书》，台湾良泽于 1994 年 8 月 3 日成立，注册地位于中国台湾。2009 年 1 月，由于优群科技股份有限公司对台湾良泽进行了合并，台湾良泽已于 2009 年 2 月 16 日办理了解散登记程序。

（二）发行人技术、业务、主要资产、核心人员等方面是否来源于良泽股份有限公司

1、业务独立

发行人在设立之初为贸易公司，存在向台湾良泽采购产品并在境内销售的情形，但发行人自行建立了采购部、业务部等职能部门，拥有与其业务规模相适应的从业人员，独立对外签订合同，自主开展业务活动。随着业务发展，发行人建立了独立的采购、研发、生产、销售体系，并先后投资了深圳君泽、启东乾朔作

为生产研发基地，发行人的业务体系、运营渠道、盈利模式、主要客户及供应商均独立于台湾良泽，不存在业务来源于台湾良泽的情形。

2、技术独立

发行人设立之初为贸易公司，分别于 2005 年 5 月、2008 年 5 月投资深圳君泽及启东乾朔作为生产研发基地，并逐渐建立了研发团队及研发平台，自主招聘研发人员，坚持自主研发，形成独立的技术和研发体系，相关专利均为原始取得，不存在主要研发技术人员来源于台湾良泽的情形，与台湾良泽不存在专利、技术混用或技术依赖的情形，亦不存在专利、技术方面的纠纷或争议。

3、资产独立

乾德有限系股东以货币出资设立，不存在以土地、房产或设备出资的情形。根据生产经营的需要，发行人及其附属公司通过购买、自建、自主研发等方式合法取得了相应的土地、房产及知识产权。发行人及其附属公司合法拥有该等主要财产的所有权或使用权，不存在主要资产来源于台湾良泽的情形。

4、人员独立

发行人的研发技术人员主要源于自主招聘及内部培养形成，现有的高级管理人员及核心技术人员均未曾在台湾良泽任职，不存在核心人员来源于台湾良泽的情形。

综上，发行人的技术、业务、主要资产、核心人员均独立于台湾良泽，不存在来源于台湾良泽的情形。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（一）有限公司的设立情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、查阅发行人及其子公司自设立以来的工商登记资料；

2、查阅台湾良泽的登记公示资料及优群科技股份有限公司的相关公告；

3、对王润鸣、苏敬舜进行访谈，了解发行人及深圳君泽的设立背景等情况；

4、对发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员进行访谈，并核查其提供的个人简历；

5、查阅发行人及其子公司的专利及其他资产的权属证书；

6、登录裁判文书网、中国执行信息公开网查询发行人及其子公司与台湾良泽之间的诉讼或纠纷情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，发行人的技术、业务、主要资产、核心人员均独立于台湾良泽，不存在来源于台湾良泽的情形。

（3）披露向 ACT 公司、王润鸣拆借大额资金的原因、资金来源，ACT 公司注销的原因、是否存在重大违法违规行为，ACT 公司、王润鸣、苏敬舜与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在关联关系、业务往来或资金往来；

一、发行人说明

（一）发行人向 ACT 公司、王润鸣拆借大额资金的原因、资金来源

报告期内，发行人存在向 ACT 公司、王润鸣拆借资金的情况，具体如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	拆入金额	归还金额	期末余额
2018 年度	王润鸣	188.58	-	188.58	-
	ACTIONS TECHNOLOGY CO., LTD	1,578.96	612.47	2,191.42	-
2017 年度	王润鸣	-	1,988.58	1,800.00	188.58
	ACTIONS TECHNOLOGY CO., LTD	3,892.47	1,578.96	3,892.47	1,578.96

上述关联方借款已按实际借款期间参照同期银行借款利率确认利息费用。

上述资金拆借的原因均系发行人出于临时性资金周转需要，故向实际控制人王涧鸣及关联方 ACT 拆借资金，拆入资金用于补充发行人的流动资金。经王涧鸣确认，发行人向王涧鸣拆借的资金来源于王涧鸣的自有资金，发行人向 ACT 拆借的资金来源于 ACT 公司的贸易所得。

（二）ACT 公司注销的原因、是否存在重大违法违规行为

根据王涧鸣陈述，由于 ACT 公司已无实际经营，为避免关联交易，节约管理成本，王涧鸣决定将 ACT 公司注销。根据 ACT 公司提供的注销文件，ACT 公司已于 2020 年 5 月 21 日办理完毕注销程序。根据 C&A LAW 出具的法律意见书，ACT 公司在报告期内不存在重大违法违规行为。

（三）ACT 公司、王涧鸣、苏敬舜与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在关联关系、业务往来或资金往来

根据 ACT 公司与王涧鸣提供的银行流水、王涧鸣与苏敬舜陈述、发行人主要客户、供应商、外协厂商的访谈确认，并经公开信息查询，报告期内，ACT 公司、王涧鸣、苏敬舜、吴国维与发行人的主要客户、供应商、外协厂商不存在关联关系、业务往来及资金往来的情形。

二、发行人补充披露

（一）关于“ACT 公司、王涧鸣拆借大额资金的原因、资金来源”的补充披露

发行人已在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（三）偶发性关联交易”之“2、关联方资金拆借”中进行补充披露。

（二）关于“ACT 公司注销的原因、是否存在重大违法违规行为”的补充披露

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“八、控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”之“**2、ACTIONS TECHNOLOGY CO., LTD**”之“**（1）ACT 公司的股权代持情况**”中进行补充披露。

（三）关于 ACT 公司、王涧鸣、苏敬舜与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在关联关系、业务往来或资金往来的补充披露

发行人已在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“**（八）其他关于关联方及关联交易的说明**”中进行补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、与王涧鸣、苏敬舜就上述事宜进行访谈确认，并取得其书面出具的与发行人主要客户、供应商、外协厂商不存在关联关系的确认函；

2、对报告期内发行人的主要客户、供应商、外协厂商进行了实地走访或视频访谈，并取得其与发行人及发行人主要股东、关键管理人员无关联关系的确认函；

3、对报告期内发行人主要客户、供应商、外协厂商进行了函证；

4、对报告期内发行人境内的主要客户、供应商、外协厂商，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、企业官方网站等途径核查其股权结构以及董事、监事、高级管理人员等信息；对报告期内发行人境外的主要客户、供应商、外协厂商，委托了中国出口信用保险公司出具了海外资信报告，通过该报告以及企业官网网站核查其股权结构以及董事、监事、高级管理人员等信息；

5、查阅境外律师对 ACT 公司出具的法律意见书及 ACT 公司的注销文件；

6、核查 ACT 公司及王涧鸣的银行流水情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，报告期内，ACT 公司不存在重大违法违规行为，ACT 公司、王涧鸣、苏敬舜、吴国维与发行人主要客户、供应商、外协厂商不存在关联关系、业务往来及资金往来的情形。

（4）披露深圳君泽、启东乾朔实际经营期限未满 10 年是否需要补缴相关

税款。

一、发行人说明

（一）关于深圳君泽实际经营期限未满 10 年是否需要补缴相关税款的说明

1、深圳君泽作为外商投资企业的存续时间及实际经营时间

2005 年 5 月 27 日，深圳君泽成立。深圳君泽成立时为中外合资企业，其中：中方股东“深圳市良泽电子有限公司”（乾德有限的曾用名）的出资比例为 60%，外方股东“良泽股份有限公司”的出资比例为 40%。

2007 年 11 月 22 日，外方股东“良泽股份有限公司”将其所持深圳君泽的 40% 股权向 ACT 公司出让，深圳君泽仍为中外合资企业。

2014 年 12 月 22 日，ACT 公司将所持深圳君泽的 40%股权向乾德有限出让，深圳君泽变更为纯内资企业。

综上，深圳君泽作为外商投资企业的存续时间及实际经营时间均未超过 10 年。根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》及其实施细则的规定，深圳君泽应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。

2、深圳君泽作为外商投资企业享受税收优惠的法律依据

2006 年 12 月 5 日，深圳君泽取得深圳市宝安区国家税务局福永税务分局出具的《深圳市国家税务局减、免税批准通知书》（深国税宝福减免[2006]0141 号），该核准通知书明确规定由于深圳君泽属于生产性外商投资企业，符合减免税条件，福永税务分局同意深圳君泽从开始获利年度起，第 1 年至第 2 年的经营所得免征所得税，第 3 年至第 5 年减半征收所得税。

2007 年 12 月 26 日，国务院下发《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发〔2007〕39 号）：“自 2008 年 1 月 1 日起，原享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止，但因未获利而尚未享受税收优惠的，其优惠期限从 2008 年度起计算。”

根据深国税宝福减免[2006]0141 号文以及国发〔2007〕39 号文，深圳君泽

于 2008 年至 2012 年基于外商投资企业身份享受了“两免三减半”的税收优惠，合计减免所得税额 5,242,407.62 元。

3、深圳君泽享受外商投资企业税收优惠后的补缴情况

根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条的规定：“外商投资企业实际经营期不满 10 年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。”

而根据《深圳市人民政府关于深圳特区企业税收政策若干问题的规定》（深府[1988]232 号）第八条规定:“对从事工业、农业、交通运输等生产性行业的特区企业,经营期在 10 年以上的,从开始获利的年度起,第一年和第二年免征所得税,第三年至第五年减半征收所得税”。同时，根据《深圳市人民政府关于宝安龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》（深府[1993]1 号），“宝安、龙岗两区的各项税收优惠政策，按照深圳经济特区的有关优惠政策执行”。

据此，深圳君泽按外商投资企业所得税优惠政策实际所享受的企业所得税优惠,与根据深府[1988]232 号文及深府[1993]1 号中相关企业所得税优惠政策所应当享受的企业所得税优惠相比,二者享受税收优惠的期限、金额均相同，其享受的企业所得税减免税优惠不会因公司性质的变化而受影响。

为确认深圳君泽享受上述税收优惠的合法性问题，2017 年 11 月 30 日，在深圳市中小企业上市培育工作领导小组办公室的协调下，深圳市国税局出具了《深圳市国家税务局关于确认乾德电子下属企业深圳君泽电子有限公司享受税收优惠合法性问题的复函》（深国税函[2017]573 号），确认“根据《财政部国家税务总局关于深圳市自行制定企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2008〕112 号）精神，深圳市宝安区国家税务局福永分局 2006 年出具的《深圳市国家税务局减、免税批准通知书》（深国税宝福减免〔2006〕0141 号）继续有效。”

发行人控股股东、实际控制人已出具承诺：“如日后因国家政策变化导致税务主管部门要求深圳君泽电子有限公司补缴因享受有关税收优惠政策而少缴的企业所得税，本人/我们将无条件连带地全额承担在深圳君泽电子有限公司应补缴的税款及/或因此所产生的所有相关费用。”

综上，依据深圳市相关税收政策及深圳市国税局出具的文件，深圳君泽享受的企业所得税税收优惠不会因公司性质的变化而受影响，无需补缴相关企业所得税税款。

（二）关于启东乾朔实际经营期限未满 10 年是否需要补缴相关税款的说明

1、启东乾朔作为外商投资企业的存续时间及实际经营时间

2005 年 5 月 8 日，启东乾朔（原名为“南通亚历机电有限公司”）成立。启东乾朔成立时为外资独资企业，外方股东为励洋集团有限公司（注册地在香港）。

2008 年 6 月 29 日，启东乾朔进行股权转让，励洋集团有限公司将所持启东乾朔的全部股权，分别转让予乾德有限和中国台湾籍人员苏敬舜，本次股权转让完成后，乾德有限、台籍人员苏敬舜分别持有启东乾朔 62.51%和 37.49%股权，启东乾朔的企业性质由外商独资企业变更为中外合资企业。

2015 年 6 月 25 日，中国台湾籍人员苏敬舜将所持启东乾朔全部股权转让予乾德有限，启东乾朔成为乾德有限的全资子公司，其企业性质由中外合资企业变更为纯内资企业。

综上，启东乾朔作为外商投资企业的存续时间超过 10 年，但实际经营时间未超过 10 年。根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》及其实施细则的规定，启东乾朔应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。

2、启东乾朔作为外商投资企业享受税收优惠的法律依据

根据国发〔2007〕39 号文，启东乾朔于 2009 年至 2012 年基于外商投资企业身份享受了“两免三减半”的税收优惠，合计减免所得税额 4,167,323.13 元。

3、启东乾朔享受外商投资企业税收优惠后的补缴情况

根据启东乾朔向启东市国税局补缴税款的支付凭证及完税证明、启东乾朔当地税务局出具的合规证明，2015 年 7 月 14 日，启东乾朔已向启东市国税局全额补缴了其作为外商投资企业存续期间已免征、减征的企业所得税税款。

综上，截至本问询函回复出具日，启东乾朔已依法全额补缴了其实际经营未满 10 年涉及的应补缴税款。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、公司情况”之“**（十）关于深圳君泽、启东乾朔作为外商投资企业实际经营未满10年是否需要补缴相关税款的说明**”中进行补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、核查深圳君泽、启东乾朔工商登记资料及年检资料，核查其作为外商投资企业的存续及实际经营时间；

2、核查深圳君泽、启东乾朔自成立以来取得的税收优惠备案文件；

3、查阅国家及当地颁布的涉及外商投资企业的税收征管政策、法律、法规；

4、核查深圳君泽、启东乾朔的税收缴款凭证；

5、核查启东乾朔向启东市国税局补缴税款的支付凭证及完税证明；

6、核查并取得当地税局向深圳君泽、启东乾朔出具的合规证明。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，依据深圳市相关税收政策及深圳市国税局出具的文件，深圳君泽享受的企业所得税税收优惠不会因公司性质的变化而受影响，无需补缴相关企业所得税税款，启东乾朔已依法全额补缴了其实际经营未满10年涉及的税款。

18.关于股利分配

申报材料显示：报告期内，发行人在启东乾朔购买了较多的机器设备，并持续在河南乾德投入在建工程，资金较为紧张。2019 年末，发行人现金及现金等价物为 4,543.46 万元。报告期后，发行人向全体股东派发现金股利 5,400 万元，超过 2019 年末银行存款余额，并新增 8,700 万短期债务。

请发行人结合所处阶段、债务余额、资产负债率及现金流量情况等，分析并披露分配大额现金股利的必要性、恰当性，分配大额现金股利对发行人生产经营的影响。

请保荐人发表明确意见，并说明对发行人实际控制人与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在资金往来，是否存在为发行人分摊成本费用的情形的核查过程及结论。

【回复】

请发行人结合所处阶段、债务余额、资产负债率及现金流量情况等，分析并披露分配大额现金股利的必要性、恰当性，分配大额现金股利对发行人生产经营的影响。请保荐人发表明确意见，并说明对发行人实际控制人与发行人主要客户、供应商、外协厂商是否存在资金往来，是否存在为发行人分摊成本费用的情形的核查过程及结论。

一、发行人说明

（一）发行人的所处阶段、债务余额、资产负债率及现金流量情况等

1、发行人所处阶段

发行人正处于快速成长期，主营业务突出、盈利增长迅速、业务潜力较大、发展前景良好。目前，全球手机品牌苹果、三星、小米、VIVO、OPPO 等前六大品牌均已经成为公司的客户，随着与大客户合作的深入，发行人将持续加大研发、设备的投入，使得产品进一步走向成熟化，精细化，扩展产品范围，创新升级产品，以满足大客户的多样化需求。

2、发行人债务余额及资产负债率

报告期各期末，发行人的债务余额情况如下：

单位：万元

负债	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
短期借款	8,707.72	14.62	5,002.06	9.56	11,000.00	16.13	6,000.00	13.15
应付票据	12,448.75	20.91	16,027.80	30.65	11,692.18	17.14	5,600.26	12.27
应付账款	29,550.30	49.63	23,623.42	45.17	39,072.68	57.29	27,263.66	59.74
预收款项	6.86	0.01	299.34	0.57	96.55	0.14	395.75	0.87
合同负债	122.92	0.21	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	3,162.54	5.31	3,127.58	5.98	3,338.71	4.90	3,197.17	7.01
应交税费	2,397.30	4.03	1,035.19	1.98	1,043.80	1.53	605.17	1.33
其他应付款	1,152.38	1.94	1,008.44	1.93	745.77	1.09	2,397.32	5.25
其他流动负债	12.72	0.02	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**57,561.48**	**96.67**	**50,123.84**	**95.84**	**66,989.69**	**98.22**	**45,459.33**	**99.61**
递延收益	1,980.74	3.33	2,175.84	4.16	1,210.22	1.77	173.30	0.38
递延所得税负债	-	-	-	-	1.44	0.00	3.54	0.01
非流动负债合计	**1,980.74**	**3.33**	**2,175.84**	**4.16**	**1,211.65**	**1.78**	**176.84**	**0.39**
负债合计	**59,542.23**	**100**	**52,299.68**	**100**	**68,201.34**	**100**	**45,636.17**	**100**

各年末的应付票据金额呈现上升趋势。截至 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日，短期借款分别为 5,002.06 万元及 8,707.72 万元，金额较小。

发行人资产负债率与同行业可比公司对比如下：

项目	公司名称	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
资产负债率（合并）	立讯精密	54.52%	55.95%	54.24%	48.21%
	长盈精密	52.98%	53.62%	53.55%	53.84%
	得润电子	72.64%	75.53%	69.63%	70.56%
	徕木股份	47.40%	44.89%	41.84%	35.85%
	电连技术	17.05%	16.32%	10.35%	8.23%

	平均值	**48.92%**	**49.26%**	**45.92%**	**43.34%**
	乾德电子	**36.03%**	**34.11%**	**44.63%**	**36.71%**

发行人各期末资产负债率为 36.71%、44.63%、34.11%及 36.03%，低于大部分同行业可比公司。

3、发行人的现金流量情况

报告期内，发行人的现金流量情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,733.17	28,221.97	16,533.65	14,733.29
投资活动产生的现金流量净额	-8,456.67	-23,051.25	-15,451.16	-14,455.66
筹资活动产生的现金流量净额	-1,827.47	-6,388.16	2,210.02	-2,224.54
现金及现金等价物净增加额	-2,515.24	-1,140.94	3,291.55	-1,966.96
期末现金及现金等价物余额	2,031.06	4,546.30	5,687.25	2,395.70

从现金流量来看，发行人经营活动产生的净现金流量充足，报告期各期，经营活动产生的现金流量净额分别为 14,733.29 万元、16,533.65 万元、28,221.97 万元及 7,733.17 万元，均远大于现金股利分配数额。

报告期各期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-14,455.66 万元、-15,451.16 万元、-23,051.25 万元及-8,456.67 万元，主要用于河南乾德厂房项目的建设、启东乾朔的设备投资以及购买理财产品等，截至 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日，河南乾德厂房项目的工程累计投入占预算的比例分别为 76.25%及 82.89%，随着河南乾德的陆续建成投产，预计后续投入金额将逐步减小。

（二）分析并披露分配大额现金股利的必要性、恰当性，分配大额现金股利对发行人生产经营的影响

1、分配大额现金股利的必要性、恰当性

2020 年 6 月，发行人将本次现金分红的现金派发给股东，本次现金分红及涉税情况，具体如下：

单位：万股；万元

序号	股东名称	持股数	持股比例	分红金额	需缴纳的个人所得税	交税后剩余金额
1	王涧鸣	20,160.00	56.00%	3,024.00	604.80	2,419.20
2	马广敏	8,640.00	24.00%	1,296.00	259.20	1,036.80
3	富连康达	3,600.00	10.00%	540.00	108.00	432.00
4	王佳文	1,800.00	5.00%	270.00	54.00	216.00
5	马广飞	1,800.00	5.00%	270.00	54.00	216.00
合计		**36,000.00**	**100.00%**	**5,400.00**	**1,080.00**	**4,320.00**

注：上表中富连康达需缴纳的个人所得税为富连康达分配给合伙人时需代扣代缴的个人所得税。

本次现金分红的主要考虑是：

（1）报告期内，除本次现金分红外，发行人未对股东进行现金分红；

（2）2016 年，发行人以资本公积转增股本，每 10 股转增 8 股，各股东存在缴纳个人所得税的资金需求，涉及的个人所得税须于 2020 年底前缴纳完毕。2016 年发行人资本公积转增股本，共需缴纳个人所得税 2,880.00 万元，其中王涧鸣需缴纳 1,792.00 万元、马广敏需缴纳 768.00 万元、王佳文及马广飞分别需缴纳 160.00 万元。

报告期内，发行人经营业绩稳健，盈利能力突出，资产负债率适中，现金流量良好。本次现金分红及具体的分红金额是发行人及各股东在综合考虑了发行人的实际经营情况、资产负债情况，现金流量情况、股东利润分配诉求等各个因素的情况下决定并实施的，具有必要性和恰当性。

2、分配大额现金股利对发行人生产经营的影响

报告期内，发行人的净利润分别为 2,513.36 万元、5,372.87 万元、16,403.88 万元及 10,108.30 万元，实现了良好的经营业绩。同时，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的银行授信额度合计为 4.20 亿元，其中已使用授信额度 2.11 亿元，包括短期贷款 0.87 亿元、银行承兑 1.24 亿元，剩余可使用授信额度 2.09 亿元，公司偿债能力有所保障，本次现金分红对公司的偿债能力影响不大。

综上，报告期内发行人主营业务突出、盈利状况良好、债务规模适中、剩余

授信额度充足、客户订单相对稳定，本次现金分红 5,400 万元不会对发行人的生产经营活动产生重大影响。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）报告期股利分配的具体实施情况”之“2、2019 年度股利分配情况”中补充披露。

三、保荐人关于发行人相关银行账户资金流水的核查情况

保荐人按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，对发行人及相关自然人的银行账户资金流水进行核查，具体情况如下：

（一）核查范围

鉴于：

1、报告期内，发行人备用金、对外付款等资金管理不存在重大不规范情形；

2、报告期内，发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期虽存在一定波动且与同行业公司存在不一致，但相关指标波动具有合理解释；

3、报告期内，发行人不存在经销模式，不存在经销模式占比较高或大幅高于同行业公司且经销毛利率存在较大异常的情况；

4、报告期内，发行人虽存在将部分生产环节委托其他方进行加工的情况，但不存在委托加工费用大幅变动或者单位成本、毛利率大幅异于同行业的情况；

5、报告期内，发行人采购总额中进口占比及销售总额中出口占比均较低，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质不存在较大异常；

6、报告期内，发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问；

7、报告期内，发行人董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平未发生重大变化。

综上，并结合发行人实际情况，保荐人对银行账户资金流水的核查主体范围确定如下：

1、发行人及其下属子公司或分公司，包括：发行人母公司、深圳君泽、启东乾朔、河南乾德、新郑乾德、香港乾德、深圳乾德上海分公司、台湾乾德（2018年已注销）以及美国乾德；

2、发行人控股股东、实际控制人、其他持有发行人5%以上股份的股东、发行人董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员及出纳、销售负责人等关键岗位人员；

3、发行人的主要关联方，主要包括：ACT公司（王涧鸣实际控制其100%的股权，已于2020年5月注销）、郑州市天九实业有限公司（马广飞持有其100%的股权）、江苏乾德房地产开发有限公司（马广飞持有其99.50%的股权）。

（二）异常标准及确定依据

发行人是专业从事精密连接器的研发、设计、生产及销售的高端制造类企业。2017年度至2020年1-6月，发行人营业收入分别为102,326.13万元、119,357.63万元、125,544.27万元以及59,790.76万元，发行人前五大客户销售收入合计占营业收入的比例分别为50.08%、55.63%、59.52%、54.78%，发行人前五大供应商采购金额合计占采购总金额的比例分别为42.90%、39.97%、50.86%、47.90%。

基于发行人的营业收入规模以及前五大客户、供应商相对较为集中的特点，同时结合重要性原则，保荐人制定的银行账户资金流水异常标准如下：

1、对于上述核查范围内的非自然人主体，重点核查其报告期内单笔金额50万元以上的银行流水情况；

2、对于上述核查范围内的自然人主体，重点核查其报告期内单笔金额10万元以上的银行流水情况；

3、如上述核查范围内的主体存在与相同对象频繁的资金往来且发生时间相距较近，或存在其他明显异常资金往来情况，则适当降低上述金额标准。

（三）核查内容、核查程序及核查结果

1、发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐人了解发行人货币资金支付与审批、货币资金保管、现金、银行存款日记账的记录、银行存款余额调节表的编制与复核、应收票据的收付及管理等资金管理相关内部控制制度的设计情况；执行穿行测试，对资金管理相关内控的有效性进行评价。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人资金管理相关内部控制制度完整、健全，内控不存在重大缺陷。

2、是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐人核查并获取了发行人提供的银行账户清单，了解账户名、开户行、账号、用途等基本信息，并和发行人的财务明细账核对，分析账户数量和业务需要是否匹配。保荐人实地走访了发行人主要银行账户开户行，获取了发行人《已开立银行结算账户清单》，并打印了相关银行流水。保荐人复核了发行人银行账户的开户地点、开立时间和销户情况。对发行人有业务往来的全部银行发函，函证银行账户开立、是否使用受限、存款余额等事项，经函证，未发现异常情况。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐人获取了发行人报告期内银行流水并复核银行流水完整性后，抽取了发行人报告期内50万元以上银行流水发生额及50万元以上银行存款日记账明细进行银行流水与银行存款日记账、银行存款日记账与银行流水的双向比对。上述发行人的银行流水中，保荐人复核了 50 万元以上的流水，将上述大额资金往来交易对手方信息与发行人主要客户、主要供应商、员工名册及关联方名单进行比对。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人大额资金流水不存在异常资金往来，与公司经营活动、资产购置、对外投资等相匹配。

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐人获取了发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员及关键岗位人员的银行流水，复核了报告期内 10 万元以上的流水以及虽未达到 10 万元但与相同对象频繁的资金往来或存在其他明显异常的流水，主要为上述人员工资或奖金收入、个人或家庭消费、购买理财、与亲戚或朋友之间的资金往来等，除发行人实际控制人之一王涧鸣及其实际控制的 ACT 公司存在向发行人拆入大额资金用于发行人临时资金周转外，不存在其他发行人与上述人员的异常大额资金往来。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员及关键岗位人员个人账户大额资金流水具有合理解释，主要资金流向或用途不存在异常；发行人与关联方的资金拆借行为未损害公司和股东的利益，亦不影响发行人经营的独立性，对本次发行上市不构成重大不利影响。

5、发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐人获取并核查了发行人报告期内各银行账户的资金流水。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人不存在大额或频繁取现的情形；同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

6、发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

保荐人获取并核查了发行人报告期内各银行账户的资金流水。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人购买的无实物形态资产或服务主要系办公用软件，相关交易具有商业合理性。

7、发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁

出现大额存现、取现情形

保荐人获取并核查了发行人实际控制人报告期内个人账户的资金流水。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形。

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐人获取了发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，复核了报告期内 10 万元以上的流水以及虽未达到 10 万元但与相同对象频繁的资金往来或存在其他明显异常的流水。

经核查，保荐人认为：2020 年 6 月，发行人向股东现金分红 5,400 万元，该现金分红已履行必要审议程序，且股东所获资金均有合理用途；2017 年 11 月，发行人实际控制人之一王涧鸣将所持富连康达的 502.5 万份额（占富连康达合伙份额总额的 5.03%）转让予刘千新等 36 人，获得份额转让款 502.5 万元；2018 年 6 月，发行人实际控制人之一王佳文将所持富连康达的 24 万份额（占富连康达合伙份额总额的 0.24%）转让予谭清华，获得份额转让款 24 万元，上述富连康达内部份额转让主要出于激励员工的目的，且发行人均已确认股份支付费用。除上述情况外，报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高管、关键岗位人员不存在其他从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款的情况，主要资金流向或用途不存在重大异常。

9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐人获取了发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，复核了报告期内 10 万元以上的流水以及虽未达到 10 万元但与相同对象频繁的资金往来或存在其他明显异常的流水，获取并核查了发行人报告期内关联方、客户及供应商清单。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

10、是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐人获取了发行人控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，复核了报告期内 10 万元以上的流水以及虽未达到 10 万元但与相同对象频繁的资金往来或存在其他明显异常的流水，获取并核查了发行人报告期内全部关联方、客户及供应商清单，并与资金流水对手方进行比对，上述人员与发行人客户、供应商确认不存在资金往来。保荐人对发行人报告期内采购、销售进行了细节测试、穿行测试，对采购及销售中涉及的收付款凭证、出入库单、发票等相关财务资料进行核对，确认不存在通过关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

经核查，保荐人认为：报告期内，发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

四、保荐人核查意见

综上，经核查，保荐人认为：

（一）报告期内，发行人主营业务突出、盈利状况良好、债务规模适中、剩余授信额度充足、客户订单相对稳定，本次现金分红 5,400 万元具有必要性及恰当性，不会对发行人的生产经营活动产生重大影响；

（二）报告期内，发行人实际控制人与发行人主要客户、供应商、外协厂商不存在资金往来，不存在为发行人分摊成本费用的情形。

（三）报告期内，发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

19. 关于收入与净利润增长的匹配性

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 102,326.13 万元、119,357.63 万元、125,544.27 万元，2018 年和 2019 年分别增长 16.64%、5.18%，归属于母公司净利润分别为 2,513.36 万元、5,372.87 万元、16,403.88 万元，2018 年和 2019 年分别增长 113.77%、205.31%，远高于收入增长速度。

（2）2016 年发行人营业收入 96,198.29 万元，归属于母公司净利润为 7,535.79 万元，营业收入低于 2017 年和 2018 年，净利润远高于 2017 年和 2018 年。

请发行人披露报告期各期净利润增长速度远高于收入增长速度的原因，结合 2016 年收入、净利润情况分析并披露 2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因，结合成本费用变动、截止性测试等分析并披露是否存在报告期各期调节利润的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

请发行人披露报告期各期净利润增长速度远高于收入增长速度的原因，结合 2016 年收入、净利润情况分析并披露 2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因，结合成本费用变动、截止性测试等分析并披露是否存在报告期各期调节利润的情形。

一、发行人说明

（一）报告期各期净利润增长速度远高于收入增长速度的原因

报告期各期净利润增长速度与收入增长速度比较情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	波动比例	金额	波动比例	金额
营业收入	125,544.27	5.18%	119,357.63	16.64%	102,326.13
营业成本	77,570.22	-7.51%	83,872.80	16.91%	71,738.61

毛利额	47,974.04	35.20%	35,484.83	16.01%	30,587.52
净利润	16,403.88	205.31%	5,372.87	113.77%	2,513.36

注：由于 2020 年 1-6 月仅半年数据，不具有可比性，因此未做比较。

1、2018 年与 2017 年比较

2018 年与 2017 年相比，营业收入增长 16.64%，净利润增长 113.77%，净利润增速远高于营业收入增速，主要系 2017 年净利润基数较低，净利润的变动幅度较营业收入变动幅度更大。

2、2019 年与 2018 年比较

2019 年与 2018 年相比，营业收入增长 5.18%，净利润增长 205.31%，净利润增速远高于营业收入增速，主要系：（1）2018 年净利润基数较低，净利润的变动幅度较营业收入变动幅度更大；（2）2019 年公司“ 三选三”卡座连接器、BTB 连接器、TYPE-C 连接器等产品实现突破，销售额及毛利率的大幅提升导致毛利额及净利润增长幅度明显。

（二）结合 2016 年收入、净利润情况分析并披露 2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因，结合成本费用变动、截止性测试等分析并披露是否存在报告期各期调节利润的情形

1、2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因

2016 年-2018 年，利润表主要项目波动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年			2017 年			2016 年
	金额	增减	变动	金额	增减	变动	
营业收入	119,357.63	17,031.50	16.64%	102,326.13	6,127.84	6.37%	96,198.29
营业成本	83,872.80	12,134.19	16.91%	71,738.61	6,018.22	9.16%	65,720.39
毛利额	35,484.83	4,897.30	16.01%	30,587.52	109.63	0.36%	30,477.90
销售费用	6,119.27	202.66	3.43%	5,916.61	1,097.35	22.77%	4,819.26
管理费用	6,808.60	-27.07	-0.40%	6,835.67	695.39	11.33%	6,140.28
研发费用	14,384.32	3,477.57	31.88%	10,906.75	2,875.49	35.80%	8,031.25

其他收益	892.93	612.86	218.82%	280.07	280.07		
资产减值损失	-1,612.02	1,619.16	-50.11%	-3,231.18	-1,435.63	79.95%	-1,795.55
净利润	5,372.87	2,859.51	113.77%	2,513.36	-5,022.44	-66.65%	7,535.79

2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因如下：

（1）2017 年营业收入虽然小幅增长，但营业成本同步增长的情况下，对毛利额及净利润影响较小；

（2）随着国内手机市场逐步由金立、康佳、海信、海尔、中兴、波导等小众等品牌百花齐放的格局向苹果、三星、小米、VIVO、OPPO 等大品牌集中，发行人适时推出 “大客户”战略，客户群体逐步转变，小客户业务量减少，三星、小米等大客户的业务量明显增加。由于大客户对产品质量要求更高，因此 2017 年开始，发行人投入大量资源进行新产品的技术研发，同时增加销售环节与客户之间的技术交流、产品客户体系认证、订单交付与跟踪、品质异常处理等工作，导致 2017 年及 2018 年销售费用及研发费用较 2016 年大幅增长；

（3）2017 年金立通信因经营困难，发行人预计对其应收账款 2,362.52 万元已无法收回而全额计提坏账准备，导致 2017 年资产减值损失较 2016 年大幅增加；

（4）2017 年因启东乾朔电镀车间发生火灾，公司产能受限，委外电镀费用及各项物资调动费用增加，压缩了公司盈利水平。

综上，2017 年及 2018 年公司营业收入相较 2016 年小幅增长，但是公司“大客户”战略的实施使得 2017 年及 2018 年的研发费用和销售费用增加、启东乾朔电镀车间发生火灾导致产能受限，压缩盈利水平，以及金立通信应收账款无法收回计提坏账准备等原因，导致 2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年。

2、结合成本费用变动、截止性测试等分析并披露是否存在报告期各期调节利润的情形

2016 年-2018 年，营业收入、销售费用、研发费用、资产减值损失等项目的

变化，导致营业收入与净利润的变动幅度差异较大。保荐人随机抽查上述项目各资产负债表日前后发生额进行截止测试，并检查相关原始单据，未发现公司存在报告期各期调节利润的情形。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）经营成果其他重要项目分析”之**“8、净利润”**中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、了解 2016 年及报告期内公司销售模式、客户群体转变的原因及合理性；

2、对发行人 2016 年及报告期各期利润表主要项目波动的原因进行分析，核实营业收入与净利润变动幅度差异较大的原因及合理性；

3、对利润表主要项目进行截止测试，核实相关项目会计核算是否存在跨期的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期净利润增长速度远高于收入增长速度的原因是，（1）受净利润基数较低的影响，绝对值的同等变动下，净利润的变动幅度较营业收入变动幅度更大；（2）受报告期各期研发费用、销售费用、资产减值损失变动等因素影响；（3）发行人毛利率提升的影响。上述原因符合发行人的实际情况，具有合理性；

2、发行人 2017 年和 2018 年收入高于 2016 年但净利润显著低于 2016 年的原因是，2017 年及 2018 年公司销售收入相较 2016 年有所增长，但是 2017 年大客户战略的实施使得研发费用及销售费用有所增长、主要客户金立通信应收账款无法收回、启东乾朔电镀工厂发生火灾等原因使得成本费用大幅增加；

3、发行人报告期各期不存在调节利润的情形。

20.关于存货

申报材料显示：

（1）报告期各期末，发行人存货减值准备计提比例分别为 3.50%、5.14%、11.01%，计提比例快速上升。其中，原材料减值准备计提比例分别为 4.47%、7.31%、21.43%。2019 年原材料减值准备计提较以前年度大幅增长。

（2）报告期各期末，发行人存货账面余额分别为 27,418.65 万元、27,898.82 万元及 25,002.11 万元，整体呈下降趋势，2019 年为了缓和资金紧张情况，出售了部分五金边角料等。

（3）报告期各期末，发行人发出商品分别为 5,669.13 万元、4,587.27 万元、5,326.98 万元，未计提跌价准备。

（4）报告期各期，发行人存货周转率分别为 2.98 次、3.03 次、2.93 次，低于行业平均水平 3.86 次、3.90 次、4.11 次。

请发行人：

（1）披露原材料、库存商品库龄、成本及可变现净值情况、有订单存货比例，分析并披露报告期内 2019 年减值准备计提比例大幅上升的原因、以前年度存货跌价准备是否充分计提，结合产品销售单价大幅下降的产品相关存货余额、毛利率为负的电声产品有关存货金额等分析并披露存货跌价准备是否计提充分；

（2）披露报告期内发出商品期后确认收入时长，发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、未确认收入的原因；

（3）结合 2019 年末在手订单情况、2020 年上半年销售情况，分析并披露 2019 年原材料、库存商品、委托加工物资等存货水平较以前年度下降的原因及合理性；

（4）披露报告期各期五金边角料的金额、数量、单价，耗用原材料与五金边角料的成本划分依据，分析并披露发行人存货周转率低于同行业平均水平的原因，披露保荐人、申报会计师对存货监盘的情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（1）披露原材料、库存商品库龄、成本及可变现净值情况、有订单存货比例，分析并披露报告期内 2019 年减值准备计提比例大幅上升的原因、以前年度存货跌价准备是否充分计提，结合产品销售单价大幅下降的产品相关存货余额、毛利率为负的电声产品有关存货金额等分析并披露存货跌价准备是否计提充分；

一、发行人说明

（一）披露原材料、库存商品库龄、成本及可变现净值情况、有订单存货比例，分析并披露报告期内 2019 年减值准备计提比例大幅上升的原因、以前年度存货跌价准备是否充分计提

1、报告期各期末的原材料、半成品、库存商品的库龄、存货跌价准备、可变现净值、有订单的存货及有订单的存货占比

2020 年 6 月 30 日的情况如下：

单位：万元

项目	库龄				存货跌价准备	可变现净值	有订单的存货	有订单的存货占比
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计				
原材料	5,384.47	415.11	516.30	6,315.88	825.94	7,482.58	6,666.45	33.74%
半成品	5,364.64	616.60	152.65	6,133.89	750.20	7,822.85		
库存商品	6,117.18	732.21	456.85	7,306.24	941.57	9,166.49		
小计	**16,866.29**	**1,763.92**	**1,125.80**	**19,756.01**	**2,517.71**	**24,471.92**	**6,666.45**	**33.74%**

注：有订单的存货不包含发出商品及其对应的订单。

2019 年 12 月 31 日的情况如下：

单位：万元

项目	库龄				存货跌价准备	可变现净值	有订单的存货	有订单的存货占比
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计				
原材料	3,424.13	697.22	312.88	4,434.23	950.27	5,366.56	5,274.20	30.49%
半成品	4,468.83	777.69	51.34	5,297.86	794.05	6,807.65		

库存商品	6,283.93	1,082.72	197.70	7,564.35	1,008.26	10,000.38		
小计	**14,176.89**	**2,557.63**	**561.92**	**17,296.44**	**2,752.58**	**22,174.59**	**5,274.20**	**30.49%**

注：有订单的存货不包含发出商品及其对应的订单。

2018 年 12 月 31 日的情况如下：

单位：万元

项目	库龄				存货跌价准备	可变现净值	有订单的存货	有订单的存货占比
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计				
原材料	6,133.86	633.80	218.67	6,986.33	510.41	8,500.21	3,948.26	18.73%
半成品	5,187.31	254.92	103.38	5,545.61	419.16	6,693.29		
库存商品	8,149.40	306.51	87.03	8,542.94	503.26	10,619.51		
小计	**9,470.57**	**1,195.23**	**409.08**	**21,074.88**	**1,432.83**	**25,813.01**	**3,948.26**	**18.73%**

注 1：有订单的存货不包含发出商品及其对应的订单。

注 2：2018 年末的在手订单覆盖率 18.73%，比 2017 年末在手订单覆盖率 32.00%降低 13.27%，主要原因为 2018 年末对小米、OPPO 等客户处于新老产品替代阶段，新的产品还在认证，2018 年末下的订单较少。

2017 年 12 月 31 日的情况如下：

单位：万元

项目	库龄				存货跌价准备	可变现净值	有订单的存货	有订单的存货占比
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计				
原材料	7,464.42	410.45	51.68	7,926.55	354.01	9,566.17	6,063.64	32.00%
半成品	4,937.38	311.43	1.77	5,250.58	219.24	6,402.82		
库存商品	5,426.72	199.38	144.40	5,770.50	387.17	7,233.36		
小计	**17,828.52**	**921.26**	**197.85**	**18,947.63**	**960.42**	**23,202.35**	**6,063.64**	**32.00%**

注：有订单的存货不包含发出商品及其对应的订单。

2、报告期内 2019 年减值准备计提比例大幅上升的原因、以前年度存货跌价准备是否充分计提

（1）公司存货跌价准备计提政策

报告期各期末，公司根据《企业会计准则》的规定，对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净。

（2）报告期各期末公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
存货余额	25,683.41	25,002.11	27,898.82	27,418.65
其中：一年以上存货余额	2,889.72	3,119.55	1,604.31	1,119.11
存货跌价准备	2,517.71	2,752.58	1,432.83	960.42
存货跌价准备计提比例	9.80%	11.01%	5.14%	3.50%
存货跌价准备占一年以上存货的比例	87.13%	88.24%	89.31%	85.82%

注：存货跌价准备计提比例=存货跌价准备/存货余额；存货跌价准备占一年以上存货的比例=存货跌价准备/一年以上存货余额。

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 960.42 万元、1,432.83 万元、2,752.58 万元及 2,517.71 万元，存货跌价准备计提比例分别为 3.50%、5.14%、11.01%及 9.80%。2019 年存货跌价准备及存货跌价准备计提比例均大幅上升，主主要原因是，公司实施“大客户”战略后，小客户的产品市场容量下滑，小客户相关存货存在一定积压，2019 年末 1 年以上存货余额为 3,119.55 万元，比 2018 年的 1,604.31 万元增加了 1,515.24 万元，相关存货可变现净值大幅下降。

报告期各期末，存货跌价准备占一年以上存货的比例分别为 85.82%、89.31%、88.24%及 87.13%，变动趋势较稳定。

综上，公司已按照《企业会计准则》的相关规定计提存货跌价准备，2019 年存货跌价准备计提比例大幅上升的主要原因是公司实施“大客户”战略后，小客户的产品市场容量下滑，小客户相关存货在 2019 年末存货可变现净值大幅下

降所致，公司以前年度存货跌价准备已充分计提。

（二）结合产品销售单价大幅下降的产品相关存货余额、毛利率为负的电声产品有关存货金额等分析并披露存货跌价准备是否计提充分

1、报告期各期末销售单价大幅下降的产品相关存货余额及存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	存货余额①	销售单价大幅下降的产品相关存货余额		存货跌价准备	
		金额②	占比(②/①)	金额③	占比(③/①)
2020/6/30	25,683.41	4,290.81	16.71%	2,517.71	9.80%
2019/12/31	25,002.11	5,185.95	20.74%	2,752.58	11.01%
2018/12/31	27,898.82	4,013.06	14.38%	1,432.83	5.14%
2017/12/31	27,418.65	2,818.51	10.28%	960.42	3.50%

注：销售单价大幅下降的产品选取标准为销售单价较上期下降 10%以上的产品。

报告期各期末，销售单价大幅下降的产品相关存货分别为 2,818.51 万元、4,013.06 万元、5,185.95 万元、4,290.81 万元，存货跌价准备分别为 960.42 万元、1,432.83 万元、2,752.58 万元、2,517.71 万元。公司实施“大客户”战略后，小客户的产品市场容量下滑，小客户相关存货存在一定积压，导致 2018 年末及 2019 年末销售单价大幅下降的产品相关存货同比增加明显，2018 年末及 2019 年存货跌价准备同比也大幅增加。

报告期各期末，销售单价大幅下降的产品相关存货与存货跌价准备变动趋势相匹配。

2、报告期各期末毛利率为负的电声产品有关存货金额及报告期各期末电声产品存货跌价准备情况

单位：万元

项目	电声存货余额①	毛利率为负的电声产品相关存货		电声存货跌价准备	
		金额②	占比(②/①)	金额③	占比(③/①)

2020 年 6 月 30 日	759.50	601.70	79.22%	353.23	46.51%
2019 年 12 月 31 日	835.81	463.78	55.49%	307.79	36.83%
2018 年 12 月 31 日	2,024.41	997.16	49.26%	364.87	18.02%
2017 年 12 月 31 日	2,916.79	388.29	13.31%	217.46	7.46%

报告期各期末，毛利率为负的电声产品相关存货占比分别为 13.31%、49.26%、55.49%、79.22%，电声存货跌价准备计提比例分别为 7.46%、18.02%、36.83%、46.51%。2019 年，公司结合行业及市场情况整顿、收缩了电声产品业务，电声存货余额大幅下降；受电声业务市场下滑影响，毛利率为负的电声产品相关存货及电声存货跌价准备计提比例逐期上升，二者变动趋势较匹配。

综上，报告期内，因公司实施“大客户”战略及主动整顿、收缩了电声产品业务影响，小客户相关产品及电声产品市场下滑，导致销售单价大幅下降的产品相关存货余额、毛利率为负的电声产品相关存货及存货跌价准备整体上呈上升趋势，报告期各期末存货跌价准备计提充分。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“8、存货”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、了解公司存货跌价准备计提政策，评价其合理性；

2、获取并复核报告期各期末存货跌价准备计提明细，结合在手订单、近期销售记录、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等信息对预计售价进行复核，结合历史经验对完工时估计将要发生的成本、销售费用和相关税费进行复核，以确认存货可变现净值的准确性；

3、获取并复核各期末库龄，检查存货跌价准备与存货库龄的匹配性；

4、获取并复核销售单价大幅下降的产品相关存货明细、毛利率为负的电声产品有关存货明细等，分析相关存货跌价准备计提是否充分。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2019 年存货跌价准备增加 1,319.74 万元，增加明显，主要原因是公司推进“大客户”战略，同步缩减了“小客户”占比，老产品市场容量下滑，对这部分存货按照成本与可变现净值孰低计量，计提存货跌价准备；

2、报告期各期末，发行人按照《企业会计准则》的相关规定计提存货跌价准备，报告期各期末存货跌价准备计提充分；

3、经过对产品销售单价大幅下降的产品相关存货余额、毛利率为负的电声产品有关存货金额的分析，发行人存货跌价准备计提充分。

（2）披露报告期内发出商品期后确认收入时长，发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、未确认收入的原因；

一、发行人说明

（一）报告期内发出商品期后确认收入时长

单位：万元

项目	期末发出商品金额	期后确认收入				
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	未确认收入
2020/6/30	3,697.62			3,343.56		354.06
2019/12/31	5,326.98	5,116.68	190.81	19.49		
2018/12/31	4,587.27	4,315.48	242.30	6.69	22.80	
2017/12/31	5,669.13	5,568.54	83.31	16.92	0.36	

注：2020 年 6 月末发出商品期后确认收入期间为 2020 年 7 月及 8 月。

2017 末至 2019 年末发出商品期后 3 个月内确认收入的金额分别为 5,568.54 万元、4,315.48 万元、5,116.68 万元，占比分别为 98.23%、94.08%、96.05%；2020 年 6 月末发出商品期后 2 个月确认收入的金额为 3,343.56 万元，占比

90.42%。发出商品期后短时间内确认收入的比例较高。

（二）发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、未确认收入的原因

单位：万元

年度	客户名称	金额	占比
2020 年 6 月 30 日	小米	1,055.09	28.53%
	华勤	563.06	15.23%
	OPPO	152.21	4.12%
	厦门弘信电子科技集团股份有限公司	115.20	3.12%
	VIVO	108.74	2.94%
	合计	**1,994.30**	**53.93%**
2019 年末	小米	1,818.05	34.13%
	华勤	416.49	7.82%
	VIVO	338.84	6.36%
	OPPO	196.22	3.68%
	传音控股	110.38	2.07%
	合计	**2,879.98**	**54.06%**
2018 年末	小米	1,333.81	29.08%
	VIVO	327.87	7.15%
	华勤	281.09	6.13%
	传音控股	264.41	5.76%
	广东以诺通讯有限公司	177.99	3.88%
	合计	**2,385.17**	**52.00%**
2017 年末	传音控股	637.98	11.25%
	深圳市振华通信设备有限公司	400.84	7.07%
	VIVO	350.65	6.19%
	贵州财富之舟科技有限公司	278.84	4.92%
	华勤	277.22	4.89%
	合计	**1,945.52**	**34.32%**

报告期各期末，发出商品前五名客户金额占比分别为 34.32%、52.00%、54.06%、53.93%，其中 2018 年占比明显提升，主要系公司实施“大客户”战略后，客户集中，大客户销售份额提高所致。

报告期各期末发出商品客户主要为国内客户，根据公司销售收入确认原则，内销模式下按照交货且经客户验收对账确认收入，期末发出商品未确认收入的原因主要系尚未经客户验收对账确认而不满足收入确认条件。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“8、存货”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、了解公司交易模式及收入确认政策；

2、获取并复核报告期各期末发出商品明细及期后营业收入明细，分析各期末发出商品期后确认收入的时长及合理性；

3、分析报告期各期末发出商品对应的前五名客户未确认收入的原因；

4、对各期末发出商品主要客户进行函证；

5、抽查各期末发出商品对应的订单、出库单、期后确认收入的对账单、签收单等支持性证据。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2017 年末至 2019 年末，发行人的发出商品期后 3 个月内确认收入的金额占比分别为 98.23%、94.08%、96.05%；2020 年 6 月末期后 2 个月内确认收入的金额占比为 90.42%，发出商品期后短时间内确认收入的比例较高；

2、报告期各期末，发行人发出商品客户主要为国内客户，根据发行人销售收入确认原则，内销模式下按照交货且经客户验收对账确认收入，期末发出商品未确认收入的原因主要系尚未经客户验收对账而不满足收入确认条件。

（3）结合 2019 年末在手订单情况、2020 年上半年销售情况，分析并披露 2019 年原材料、库存商品、委托加工物资等存货水平较以前年度下降的原因及合理性；

一、发行人说明

1、2019 年末在手订单情况、2020 年上半年销售情况

单位：万元

项目	余额①	在手订单②	在手订单覆盖率②/①	2020 年上半年结转或销售金额③	2020 年上半年结转或销售率③/①
原材料	4,434.23	10,601.18	42.40%	2,938.66	66.27%
在产品	2,122.30			2,122.30	100.00%
半成品	5,297.86			4,175.24	78.81%
库存商品	7,564.35			5,412.51	71.55%
发出商品	5,326.98			5,307.49	99.63%
委托加工物资	256.38			231.63	90.35%
合计	**25,002.11**	**10,601.18**	**42.40%**	**20,187.83**	**80.74%**

2019 年在手订单金额为 10,601.18 万元，在手订单覆盖率为 42.40%，在手订单覆盖率不高，主要原因是公司采用订单生产及通用产品预测生产相结合的方式进行备货生产，针对通用产品，公司根据预测安排生产，同时保持安全库存；公司产品类型繁多，通用产品相关的存货备货量较大。

2019 年末，公司的原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品和委托加工物资在 2020 年上半年结转或销售率分别为 66.27%、100%、78.81%、71.55% 和 99.63%、90.35%，综合结转或销售率为 80.74%，综合结转或销售率较高。

2、2019 年原材料、库存商品、委托加工物资等存货水平较以前年度下降的

原因

2019 年末与 2018 年末相比，原材料、半成品、库存商品、委托加工物资变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	增减额
1、原材料	4,434.23	6,986.32	-2,552.09
其中：电声原材料	401.83	824.31	-422.48
边角料	243.19	1,271.13	-1,027.94
耳机连接器原材料	119.81	679.74	-559.93
2、半成品	5,297.86	5,545.61	-247.75
其中：电声半成品	297.29	782.18	-484.89
3、库存商品	7,564.35	8,542.93	-978.58
其中：电声库存商品	113.74	398.61	-284.87
耳机连接器	580.96	1,466.20	-885.25
4、委托加工物资	256.38	596.74	-340.36

2019 年末公司原材料、半成品、库存商品和委托加工物资余额较 2018 年末降低 2,552.09 万元、247.75 万元、978.58 万元和 340.36 万元，主要原因是：

（1）2019 年末原材料下降原因

①2019 年，公司结合行业及市场情况整顿、收缩了电声产品业务，导致 2019 年末电声原材料比 2018 年末减少 422.48 万元。

②2019 年，公司为了缓解资金紧张及控制库存，对边角料进行了集中销售处置，导致 2019 年末原材料中边角料较 2018 年末减少 1,027.94 万元。

③由于三星的手机逐步取消了防水型耳机连接器的配置，耳机连接器的市场下滑，公司减少了耳机连接器相关的存货储备，导致 2019 年末耳机连接器产品相关的原材料较 2018 年末减少 559.93 万元。

④2018 年，公司境外采购的铜材、塑胶等原材料占比较大，2019 年因产品结构变化、控制成本等因素，境内采购的铜材、塑胶等原材料占比提升。由于境

外采购运输不便，采购周期一般较长，一次性采购的量较大，备货较多；而境内采购运输方便，公司为了控制库存，缩短采购周期，单次采购量减少，备货减少，导致 2019 年末原材料较 2018 年下降。

（2）2019 年末半成品下降原因

因电声产品业务收缩，2019 年末电声半成品较 2018 年末减少 484.89 万元。

（3）2019 年末库存商品下降原因

因电声产品业务收缩，2019 年末电声库存商品较 2018 年末减少 284.87 万元；因耳机连接器的市场下滑，2019 年末耳机连接器产品相关的库存商品较 2018 年末减少 885.25 万元。

（4） 2019 年末委托加工物资减少原因

2018 年末，公司生产人员紧张，因此将部分工序委外处理；此外，2018 年末公司采购的部分铜材需进行委外分条处理，因此，2018 年末委托加工物资余额较大。2019 年末，公司生产人员充足，且采购的铜材产品类型变化，需要委外分条处理的铜材较少，导致 2019 年末委托加工物资较 2018 年末减少 340.36 万元。

综上，2019 年原材料、库存商品、委托加工物资等存货水平较以前年度下降，主要是 2019 年电声收缩、耳机连接器业务市场下滑、集中销售处理边角料、采购周期缩短、委外需求减少等原因。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“8、存货”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、了解报告期内发行人生产经营情况及存货管理水平；

2、获取并复核 2019 年末的在手订单情况、期后收入确认情况，分析 2019 年末存货水平较以前年度低的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2019 年末发行人原材料、半成品、库存商品和委托加工物资余额较 2018 年末降低 2,552.09 万元、247.75 万元、978.58 万元和 340.36 万元的主要原因是，（1）发行人根据订单以及以前年度的销售情况，逐渐收缩电声业务及耳机连接器业务，相应减少电声业务及耳机连接器的备货；（2）发行人 2019 年为了缓解资金紧张及控制库存，对边角料进行集中销售处理；（3）发行人 2019 年境内采购原材料占比上升，境内采购运输方便，采购周期短，备货量减少；（4）发行人 2019 年末人员充足，且采购材料的品种发生变化，委外需求减少，委托加工物资余额下降。

（4）披露报告期各期五金边角料的金额、数量、单价，耗用原材料与五金边角料的成本划分依据，分析并披露发行人存货周转率低于同行业平均水平的原因，披露保荐人、申报会计师对存货监盘的情况。

一、发行人说明

（一）报告期各期五金边角料的金额、数量、单价

报告期内，五金边角料主要为铜边角料，占比在 90%以上。报告期内铜边角料的金额、数量、单价情况如下：

单位：吨；万元/吨；万元

年度	期末			出库		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额
2020 年 1-6 月	90.82	3.07	278.80	313.00	3.88	1,214.38
2019 年	65.47	3.63	237.79	722.13	3.85	2,780.59
2018 年	317.59	4.00	1,270.98	225.15	4.16	937.49

2017 年	193.10	3.93	758.69	283.55	4.06	1,151.55
年度	**入库**			**期初**		
	数量	**单价**	**金额**	**数量**	**单价**	**金额**
2020 年 1-6 月	338.35	3.71	1,255.39	65.47	3.63	237.79
2019 年	470.01	3.72	1,747.40	317.59	4.00	1,270.98
2018 年	349.65	4.15	1,449.79	193.10	3.93	758.69
2017 年	399.04	3.98	1,587.28	77.61	4.16	322.96

2019 年度公司为了缓解资金紧张及控制库存，对铜边角料进行了集中销售处理，导致 2019 年末的余额下降明显。

报告期各期铜边角料单价存在一定差异，主要系铜边角料品种较多，包含钛铜、磷铜、镍铜等，各期铜边角料产品结构不同。

（二）耗用原材料与五金边角料的成本划分依据

公司生产过程中产生的边角料重复使用价值较低，主要对外出售，报告期边角料的成本核算方法为：

由于边角料成本占总成本比例较低，公司根据历史经验，并参考当前市场行情，按照边角料预计售价的 90%左右作为边角料的单位入库成本，再根据边角料实际入库数量乘以单位入库成本作为边角料的成本总额；当期领用原材料的总额扣除边角料成本总额后的净额作为产品直接材料成本；边角料对外出售时，按照月末一次加权平均法结转至营业成本。

《企业会计准则》中对边角料成本核算方法没有明确规定,根据财政部颁布的《企业产品成本核算制度（试行）》(财会[2013]17 号)的规定，制造企业应当根据生产经营特点和联产品、副产品的工艺要求，选择系数分配法、实物量分配法、相对销售价格分配法等合理的方法分配联合生产成本。公司对边角料成本的核算方法符合该制度的规定。

（三）发行人存货周转率低于同行业平均水平的原因

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	3.60	7.94	6.79	6.45
长盈精密	1.17	2.90	3.21	3.04
得润电子	1.28	3.42	3.55	3.33
徕木股份	0.51	1.13	1.24	1.17
电连技术	2.03	5.27	4.73	5.30
平均数	**1.72**	**4.13**	**3.90**	**3.86**
公司	**1.42**	**2.93**	**3.03**	**2.98**

数据来源：各公司的年度报告及半年度报告并经计算。

同行业可比公司的存货周转率存在着较大差异，立讯精密及电连技术的存货周转率均处于较高的水平，其主要采用订单生产模式，徕木股份的存货周转率处于较低的水平，其主要采用订单与预测相结合的生产模式。发行人主要采用订单生产及通用产品预测生产相结合的方式，针对通用产品，发行人根据预测安排生产，同时保持安全库存；针对其他产品，发行人利用定制化优势，根据订单具体要求来统筹安排组织生产，满足客户的定制化需求；另外，发行人同时具备模具设计与开发、冲压、电镀、注塑成型、组装等一体化的全流程全工序生产能力，半成品数量较多。报告期内发行人存货周转率分别为 2.98、3.03、2.93 及 1.42，低于立讯精密及电连技术高于徕木股份，与长盈精密及得润电子基本相当。

（四）披露保荐人、申报会计师对存货监盘的情况

报告期各期末，对存货的监盘情况如下：

单位：万元

年度	存货类别	账面金额	确认情况		差异	
			监盘确认	确认比例	金额	比例
2020 年 6 月 30 日	原材料	6,315.88	3,437.37	54.42%	0.02	0.00%
	半成品	6,133.89	1,875.72	30.58%	-	-
	库存商品	7,306.24	5,782.78	79.15%	0.01	0.00%
	在产品	1,985.20	1,614.84	81.34%	-	-
	小计	**21,741.21**	**12,710.71**	**58.46%**	**0.03**	**0.00%**

2019 年 12 月 31 日	原材料	4,434.23	2,852.78	64.34%	-0.48	-0.01%
	半成品	5,297.86	1,984.13	37.45%	-0.33	-0.01%
	库存商品	7,564.35	5,496.37	72.66%	-1.75	-0.02%
	在产品	2,122.30	1,962.00	92.45%	-	-
	小计	**19,418.74**	**12,295.28**	**63.32%**	**-2.56**	**-0.01%**
2018 年 12 月 31 日	原材料	6,986.32	2,602.63	37.25%	0.36	0.01%
	半成品	5,545.61	2,072.51	37.37%	-	-
	库存商品	8,542.93	5,505.86	64.45%	-	-
	在产品	1,639.95	983.86	59.99%	1.31	0.08%
	小计	**22,714.81**	**11,164.86**	**49.15%**	**1.67**	**0.01%**
2017 年 12 月 31 日	原材料	7,926.55	5,054.47	63.77%	5.38	0.07%
	半成品	5,250.58	2,247.53	42.81%	0.02	0.00%
	库存商品	5,770.50	4,385.33	76.00%	1.01	0.02%
	在产品	2,445.17	1,522.04	62.25%	-	-
	小计	**21,392.80**	**13,209.37**	**61.75%**	**6.41**	**0.03%**

报告期各期末对公司存货执行监盘程序，盘点确认比例为 61.75%、49.15%、63.32%和 58.46%，监盘比例较高。报告期各期末监盘差异金额较小，主要差异原因为：（1）部分液态存货在日常备料、使用和保管时，存在正常损耗；（2）部分不重要物料（如气泡袋、标签等）供应商原包装存在多余备品；（3）部分采用称重方式测量的存货，监盘时计量工具存在一定误差。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“8、存货”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期内的五金边角料进销存明细，并分析各期边角料单价及余额变化合理性；

2、了解发行人耗用原材料及五金边角料的成本核算依据，并核实是否符合《企业会计准则》或相关制度的规定；

3、将发行人的存货周转率与同行业公司进行比较分析，并分析差异原因；

4、对报告期各期末存货实施监盘程序，确认各期末存货真实存在。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司生产过程中产生的边角料重复使用价值较低，主要对外出售，报告期边角料的成本核算方法为：根据历史经验，并参考当前市场行情，按照边角料预计售价的 90%左右作为边角料的单位入库成本，再根据边角料实际入库数量乘以单位入库成本作为边角料的成本总额；当期领用原材料的总额扣除边角料成本总额后的净额作为产品直接材料成本；边角料对外出售时，按照月末一次加权平均法结转至营业成本。发行人对边角料成本的核算方法符合《企业产品成本核算制度（试行）》(财会[2013]17 号)的规定；

2、同行业可比公司的存货周转率存在着较大差异，立讯精密及电连技术的存货周转率均处于较高的水平，其主要采用订单生产模式，徕木股份的存货周转率处于较低的水平，其主要采用订单与预测相结合的生产模式。发行人主要采用订单生产及通用产品预测生产相结合的方式，针对通用产品，发行人根据预测安排生产，同时保持安全库存；针对其他产品，发行人利用定制化优势，根据订单具体要求来统筹安排组织生产，满足客户的定制化需求；另外，发行人同时具备模具开发、冲压、电镀、注塑成型、组装等一体化的全流程全工序生产能力，半成品数量较多。报告期内发行人存货周转率分别为 2.98、3.03、2.93 及 1.42，低于立讯精密及电连技术高于徕木股份，与长盈精密及得润电子基本相当。

3、报告期各期末，保荐人及申报会计师对发行人存货执行监盘程序，盘点

确认比例为 61.75%、49.15%、63.32%和 58.46%，监盘比例较高，报告期各期末监盘差异金额较小。

21.关于逾期应收账款

申报材料显示：

（1）发行人客户信用期主要集中在月结30天、60天、90天及120天。报告期内，发行人一年以上应收账款金额分别为470.99万元、369.66万元、725.45万元，2019年增长96.25%。招股说明书未披露逾期应收账款情况。

（2）报告期各期末，发行人商业承兑汇票的余额分别为 1,025.92 万元、764.10万元、1,828.17万元。

请发行人：

（1）披露报告期内逾期应收账款金额、坏账准备计提金额及比例、逾期前五大客户名称等情况，分析变动趋势的原因、坏账准备计提的充分性；

（2）披露 2019 年末商业承兑汇票的主要出票方、到期日、应收商业票据转为应收账款是否连续计算账龄并计提坏账准备，除金立通信外是否存在其他商业承兑汇票到期后未能兑付的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露报告期内逾期应收账款金额、坏账准备计提金额及比例、逾期前五大客户名称等情况，分析变动趋势的原因、坏账准备计提的充分性；

一、发行人说明

（一）报告期内逾期应收账款金额、坏账准备计提金额及比例、逾期前五大客户情况，分析变动趋势的原因

报告期各期末的逾期应收账款及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
逾期1-3个月	527.94	729.26	3,118.48	3,937.20
逾期4-6个月	29.89	70.15	423.61	1,431.33

逾期 7-12 个月	411.03	383.63	411.84	2,048.99
逾期 1 年以上	3,384.22	3,362.95	2,731.96	470.63
其中：金立通信	2,362.30	2,362.30	2,362.30	
闻尚通讯	536.24	536.24		
合计	**4,353.08**	**4,545.98**	**6,685.89**	**7,888.15**
坏账准备	3,480.76	3,271.48	2,812.02	2,928.73
计提比例	79.96%	71.96%	42.06%	37.13%

报告期各期末应收账款逾期金额分别为 7,888.15 万元、6,685.89 万元、4,545.98 万元、4,353.08 万元，随着公司大客户战略逐步深入，资信情况良好的大客户销售占比提升，应收账款逾期金额明显减少。

报告期各期末，公司对逾期应收账款计提的坏账准备金额分别为 2,928.73 万元、2,812.02 万元、3,271.48 万元、3,480.76 万元，逐年增加，主要系一年以上逾期应收账款金额增加，计提的坏账准备增加。

报告期各期末，发行人的逾期前五大客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	逾期金额	占全部逾期金额的比例	坏账准备
2020 年 6 月 30 日	深圳市金立通信设备有限公司	2,362.30	54.27%	2,362.30
	深圳市闻尚通讯科技有限公司	536.24	12.32%	536.24
	锐嘉科集团有限公司	228.01	5.24%	68.40
	伟创力集团	198.92	4.57%	9.95
	重庆东方丝路技术有限公司	105.06	2.41%	105.06
	合计	**3,430.53**	**78.81%**	**3,081.95**
2019 年末	深圳市金立通信设备有限公司	2,362.30	51.96%	2,362.30
	深圳市闻尚通讯科技有限公司	536.24	11.80%	536.24
	锐嘉科集团有限公司	228.01	5.02%	68.40
	重庆东方丝路技术有限公司	105.06	2.31%	75.32
	智慧海派科技有限公司	93.71	2.06%	16.03

	合计	**3,325.32**	**73.15%**	**3,058.30**
2018 年末	深圳市金立通信设备有限公司	2,362.30	35.33%	2,362.30
	伟创力集团	747.20	11.18%	37.36
	深圳市闻尚通讯科技有限公司	277.77	4.15%	13.89
	深圳市贤硕科技有限公司	270.05	4.04%	13.50
	深圳禾苗通信科技有限公司	252.01	3.77%	12.60
	合计	**3,909.33**	**58.47%**	**2,439.65**
2017 年末	深圳市金立通信设备有限公司	2,362.52	29.95%	2,362.52
	深圳市振华通信设备有限公司	959.45	12.16%	47.97
	深圳市中兴供应链有限公司	494.10	6.26%	24.71
	上海与德科技有限公司	492.68	6.25%	24.63
	深圳市闻尚通讯科技有限公司	292.36	3.71%	14.62
	合计	**4,601.11**	**58.33%**	**2,474.45**

金立通信因申请破产、深圳市闻尚通讯科技有限公司因经营困难，公司预计对其应收账款收回可能性较低，已全额计提坏账准备。

公司对锐嘉科集团有限公司(以下简称锐嘉科)的应收账款经向上海市青浦区人民法院提起诉讼，与其达成民事调解，锐嘉科同意自 2020 年 7 月至 2020 年 10 月分批偿还对公司 228.01 万元欠款，截至本回复出具之日，款项已全部收回。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司对其他客户的逾期应收账款金额不大，均已足额计提坏账准备；同时，公司不断加强客户信用政策管理，并采取法律手段积极催收逾期应收账款。

（二）应收账款坏账准备计提的充分性

1、公司与同行业公司的坏账准备计提政策（按账龄）的对比

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
立讯精密	1%-20%	50%	100%	100%	100%	100%
长盈精密	5%	10%	30%	50%	100%	100%

得润电子	2%	10%	20%	50%	100%	100%
徕木股份	5%	10%	25%	50%	70%	100%
电连技术	5%	10%	30%	50%	80%	100%
发行人	**5%**	**30%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

注：上述信息来源于各公司的年度报告。

公司坏账准备计提政策（按账龄）较谨慎，与同行业公司不存在显著差异。

2、对逾期应收账款坏账准备计提情况

对于逾期应收账款，公司已按照既定的坏账政策计提坏账准备，报告期各期末对逾期应收账款计提的坏账准备比例分别为 37.13%、42.06%、71.96%、79.96%，计提比例较高，坏账准备计提充分。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“5、应收账款”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期内逾期应收账款情况，以及逾期应收账款的坏账准备计提情况；

2、了解公司坏账计提政策，并与同行业公司进行比较；

3、分析报告期各期末前五大逾期应收账款客户变动情况，结合公司坏账计提政策及应收账款期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的充分性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人应收账款逾期金额分别为 7,888.15 万元、6,685.89

万元、4,545.98 万元、4,353.08 万元，随着公司大客户战略逐步深入，资信情况良好的大客户销售占比提升，应收账款逾期金额明显减少；

2、报告期各期末，公司对逾期应收账款计提的坏账准备金额分别为 2,928.73 万元、2,812.02 万元、3,271.48 万元、3,480.76 万元，逐年增加，主要系以前年度客户（主要是金立通信及闻尚通讯）遗留的一年以上逾期应收账款金额增加所致；

3、发行人坏账准备计提政策（按账龄）较谨慎，与同行业公司不存在显著差异；对于逾期应收账款，发行人已按照既定的坏账政策计提坏账准备，报告期各期末对逾期应收账款计提的坏账准备比例分别为 37.13%、42.06%、71.96%、79.96%，计提比例较高，坏账准备计提充分。

（2）披露 2019 年末商业承兑汇票的主要出票方、到期日、应收商业票据转为应收账款是否连续计算账龄并计提坏账准备，除金立通信外是否存在其他商业承兑汇票到期后未能兑付的情形。

一、发行人说明

（一）2020 年 6 月末及 2019 年末的商业承兑汇票的主要出票方、到期日

1、2020 年 6 月末的情况

单位：万元

序号	出票方	金额	出票日	到期日
1	维沃移动通信有限公司	132.48	2020/6/20	2020/7/31
		335.95	2020/6/23	2020/7/31
小计		468.42	-	-
2	深圳市中兴康讯电子有限公司	123.73	2020/2/19	2020/7/24
		43.42	2020/3/13	2020/8/25
		29.86	2020/4/21	2020/9/25
		74.17	2020/5/18	2020/10/25
		80.98	2020/6/15	2020/11/25
小计		352.16	-	-

3	上海龙旗科技股份有限公司	104.55	2020/3/30	2020/9/25
		80.36	2020/4/27	2020/10/26
		72.64	2020/5/28	2020/11/25
		9.68	2020/3/30	2020/9/25
		5.56	2020/4/28	2020/10/26
小计		272.79	-	-
4	TCL 移动通信有限公司	24.69	2020/4/26	2020/7/23
		41.03	2020/5/26	2020/8/25
		5.75	2020/6/24	2020/9/24
小计		71.48	-	-
5	深圳创维无线技术有限公司	29.38	2020/6/24	2020/12/24
6	其他	3.45	2020/6/5	2020/8/25
合计		**1,197.67**	-	-

截至本审核问询函回复之日，上述已到期的应收商业承兑汇票均已按时回款，无逾期情况。

2、2019 年末的情况

单位：万元

序号	出票方	金额	出票日	到期日
1	东莞市欧珀精密电子有限公司	684.76	2019/12/20	2020/1/31
2	维沃移动通信有限公司	590.02	2019/12/20	2020/1/31
3	深圳市中兴康讯电子有限公司	123.97	2019/8/14	2020/1/22
		55.29	2019/9/19	2020/2/25
		81.24	2019/10/22	2020/3/25
		76.99	2019/11/19	2020/4/24
		145.10	2019/12/17	2020/5/25
	小计	482.60	-	-
4	深圳创维无线技术有限公司	30.00	2019/11/6	2020/5/6
5	TCL 移动通信有限公司	2.08	2019/10/28	2020/1/17

		6.15	2019/12/2	2020/2/25
		16.32	2019/12/25	2020/3/25
	小计	24.55	-	-
6	长安福特汽车有限公司哈尔滨分公司	10.00	2019/7/25	2020/1/25
7	其他	6.24	-	-
	合计	1,828.17	-	-

上述应收商业承兑汇票均已按时回款，未发生逾期情况。

（二）应收商业票据转为应收账款是否连续计算账龄并计提坏账准备，除金立通信外是否存在其他商业承兑汇票到期后未能兑付的情形

2017 年末，金立通信因经营困难，无法兑付应付公司 750.00 万元商业承兑汇票，公司已将其转为应收账款并全额计提坏账准备；除此之外，报告期内未发生其他商业承兑汇票到期后未能兑付的情形，也不存在其他应收票据转为应收账款的情况。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“3、应收票据”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取报告期各期末商业承兑汇票台账，检查期后收款情况；

2、获取商业承兑汇票坏账准备计提明细，并对其进行复核。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2017 年末，金立通信因经营困难，无法兑付应付发行人 750.00 万元商业承

兑汇票，发行人已将其转为应收账款并全额计提坏账准备；除此之外，报告期内未发生其他商业承兑汇票到期后未能兑付的情形，也不存在其他应收票据转为应收账款的情况。

22.关于理财产品

申报材料显示：

2019年，发行人购买理财产品支付现金4.19亿元，收回到期理财产品4.12亿元。2019年末，发行人交易性金融资产科目余额为705.17万元，主要为2019年公司购买的“平安银行天天利保本人民币公司理财产品”。2019年，发行人确认了处置金融工具取得的投资收益49.60万元、公允价值变动损益5.17万元。

请发行人披露报告期内购买理财产品日最高余额情况、购买理财产品规模与公司现金流的匹配程度、是否存在资金体外循环的情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

请发行人披露报告期内购买理财产品日最高余额情况、购买理财产品规模与公司现金流的匹配程度、是否存在资金体外循环的情况。

一、发行人说明

（一）报告期内购买理财产品日最高余额情况

报告期内，公司理财产品日最高余额9,100.00万元。报告期内购买理财产品具体明细如下：

单位：万元

年度	理财产品名称	当期累计购买金额	购买日	到期日	预计收益率(%)	实际收益（不含税）
2020年1-6月	平安银行天天利保本人民币公司理财产品	13,200.00	随买随取		不固定	28.53
	中国民生银行挂钩利率结构性存款（SDGA200381）	1,000.00	2020/4/2	2020/7/2	1.00-3.60	
	中国民生银行挂钩利率结构性存款（SDGA200379）	2,500.00	2020/4/2	2020/5/12	0.35-3.45	8.92

	中国工商银行保本型“随心E”法人人民币理财产品	5.00	2020/6/15	2020/9/11	2.50	
	中国工商银行远期外汇买卖合约	138.50	2020/2/28	2020/3/4	不固定	1.17
		209.43	2020/3/5	2020/3/10	不固定	0.07
		139.62	2020/3/11	2020/3/17	不固定	0.05
		202.45	2020/3/20	2020/3/25	不固定	0.04
		283.08	2020/4/1	2020/4/7	不固定	0.06
		353.45	2020/5/6	2020/5/11	不固定	0.04
		388.80	2020/5/14	2020/5/19	不固定	0.05
		395.86	2020/5/21	2020/5/27	不固定	0.05
		374.66	2020/5/28	2020/6/2	不固定	3.36
		363.71	2020/6/3	2020/6/10	不固定	0.03
		356.58	2020/6/11	2020/6/18	不固定	0.03
		356.58	2020/6/19	2020/6/29	不固定	0.04
	合计	**20,267.71**	-	-	-	**42.45**
2019年	平安银行天天利保本人民币公司理财产品	40,400.00	随买随取		不固定	48.93
	中国工商银行挂钩汇率法人人民币结构性存款产品	1,500.00	2019/6/28	2019/7/5	1.70-2.30	0.66
	合计	**41,900.00**	-	-	-	**49.60**

公司主要购买平安银行天天利保本人民币公司理财产品，该理财产品风险较低，买入赎回无限制，按照持有期间持续计算收益。公司账面存在闲置资金时购买该理财产品，存在付款需求时赎回该理财产品，充分提高资金利用效率及收益率。

（二）购买理财产品规模与公司现金流的匹配程度、是否存在资金体外循环的情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年

经营活动产生的现金流量净额	7,733.17	28,221.97	16,533.65	14,733.29
购买理财支付的现金	20,267.71	41,900.00	-	-
赎回理财收到的现金	19,962.71	41,200.00	-	-
购买理财支付的现金净额	305.00	700.00	-	-

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 14,733.29 万元、16,533.65 万元、28,221.97 万元及 7,733.17 万元，公司经营情况良好，因此发行人为了充分提高资金利用效率及收益率，利用账面闲置资金购买风险低、期限短的理财产品。2019 年及 2020 年 1-6 月，购买及赎回理财的金额高于经营活动产生的现金流量净额，主要系公司使用闲置资金循环购买及赎回理财产品所致。

公司购买的理财产品大部分已赎回，购买理财产品规模与公司现金流相匹配、不存在资金体外循环的情况。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“2、交易性金融资产”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期内发行人购买理财产品的明细及购买理财产品的日最高余额情况；

2、分析报告期内公司购买理财规模与公司现金流的匹配程度；

3、对各期末理财余额实施了函证程序；抽查理财产品说明书、银行对账单、理财相关的银行回单，并与账面购买及赎回理财的记录进行核对，确认是否存在体外资金循环的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期各期，发行人经营情况良好，为了充分提高资金利用效率，利用账面闲置资金购买风险低、期限短的理财产品；2019 年及 2020 年 1-6 月，购买及赎回理财的金额高于经营活动产生的现金流量净额，主要系公司使用闲置资金循环购买及赎回理财产品所致；发行人购买的理财产品大部分已赎回，购买理财产品规模与公司现金流相匹配、不存在资金体外循环的情况。

23.关于应付采购款、货币资金

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人应付采购款分别为 16,390.45 万元、17,430.37 万元、11,256.47 万元，2019 年大幅减少。

（2)报告期各期,发行人存放在境外的货币资金分别为 169.32 万元、741.57 万元、2,072.95 万元，逐年提高。

请发行人：

（1）分析并披露在资金较为紧张、采购金额未大幅减少的情况下，2019 年应付采购款大幅减少的原因，并列示报告期各期发行人应付采购款的主要供应商情况；

（2）结合境外销售、采购款项支付方式变化等，分析并披露境外存放货币资金逐年大幅提高的原因，披露保荐人、申报会计师对于境外存放货币资金的核查方式、核查结论。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）分析并披露在资金较为紧张、采购金额未大幅减少的情况下，2019 年应付采购款大幅减少的原因，并列示报告期各期发行人应付采购款的主要供应商情况；

一、发行人说明

（一）在资金较为紧张、采购金额未大幅减少的情况下，2019 年应付采购款大幅减少的原因

2019 年末，发行人应付采购款较 2018 年减少 6,173.90 万元，主要原因是，（1）与供应商结算货款的方式发生变化，2019 年公司因资金紧张，采用票据支付采购款的方式增加，2019 年末应付票据较 2018 年末增加 4,335.62 万元；（2）电声业务收缩，2019 年发行人结合行业及市场情况调整整顿及收缩了电声产品

业务，导致电声业务的采购额大幅下降，2019 年末电声业务应付采购款较 2018 年末减少 2,346.96 万元。

（二）报告期各期发行人应付采购款的主要供应商情况

单位：万元

单位名称	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末	备注
捷瑞集团	844.28	1,016.47	2,115.44	106.92	1
实达集团	635.60	800.81	1,144.00	192.07	2
昆山全贸联电子材料有限公司	843.54	535.5	480.94	84.48	
东莞东旭金属表面处理有限公司	247.73	491.21	731.08	336.85	3
深圳市亨利莱科技有限公司	478.7	457.61	450.90		
东莞市鑫谨辉精密塑胶有限公司	256.85	447.16	257.57	5.36	
深圳市协诚五金塑胶制品有限公司	325.16	385.61	334.07	535.22	
上海日矿金属有限公司	526.11	355.46	97.57	369.36	
惠州市盛鑫五金塑胶制品有限公司	549.41	319.99			
东莞普瑞得五金塑胶制品有限公司	27.18	275.93	12.10		
HEXAPALS COMPANY LTD.	312.29	255.44	125.65	18.62	
昆山远泰翔精密金属有限公司	245.97	219.54	157.05	341.68	
凯福特电子(昆山)有限公司	201.88	212.24	327.80	36.17	
益盟电子元器件（常州）有限公司	70.18	191.15	54.46	0.05	
深圳市威亚工程塑料有限公司	157.26	185.98	221.74	94.65	
上海怡康化工材料有限公司	192.41	184.96	121.01	177.6	
东莞市真思电子有限公司	57.76	179.81	441.45	325.07	
上海方驰新材料科技有限公司	206.15	177.82	237.09		
WORLD TOP ELECTRONICS	246.61	173.1	971.31	545.59	4
启东旭立机电设备有限公司	142.34	147.11	237.09	115.58	
南通恒瑞电镀有限公司	311.34	141.21	443.46	237.06	3
深圳市乐之韵电子有限公司	83.71	137.48	977.29	1,370.45	5
上海迈投电子有限公司	200.29	129.94	44.02	5.77	

东莞市再一电子科技有限公司	157.68	112.29	226.01	39.79	
昆山市同庆电子科技有限公司	205.22	86.47	152.04	71.9	
东莞市微致金属电子科技有限公司	87.02	84.19	147.47	204.72	
同和金属材料（上海）有限公司	70.22	57.4	104.81	558.87	
江苏明科精密橡塑科技有限公司	26.72	42.72	249.95	135.78	
上海东首电子有限公司	196.39	35.29		144.32	
北京未一磁业有限公司	9.16	18.51	260.07	403.5	5
昆山尚为新材料有限公司	249.9	16.36	53.10		
江苏精研科技股份有限公司	78.28	5.04	923.96	83.35	6
JINSUNG ELECTRONICS CO.,LTD	8.11	4.82	614.91	876.32	
浙江英洛华磁业有限公司		4.52	172.33	220.85	
浙江中元磁业股份有限公司			177.02	516.19	
东莞市艺海电镀有限公司			0.76	219.58	
翊腾电子科技（昆山）有限公司				910.38	3
奕东电子（常熟）有限公司				716.26	3
上海富驰高科技股份有限公司				442.06	6
烟台招金励福贵金属股份有限公司				186.83	7
帝斯曼工程材料(江苏)有限公司	202.15	87.94			
小计	**8,453.59**	**7,977.10**	**13,065.52**	**10,629.26**	
当期末应付采购款余额	12,675.52	11,256.47	17,430.37	16,390.45	
占比	**66.69%**	**70.87%**	**74.96%**	**64.85%**	

1、2019 年以后公司对捷瑞集团应付采购款减少，主要原因是，捷瑞集团主要代理日本宝理的进口塑胶类材料（S475 型），单价较高，随着公司生产工艺的成熟及产品结构的调整，使用的该型号塑胶料减少，2019 年以后公司对捷瑞集团采购额及应付采购款余额均有所下降。

2、2019 年对实达集团应付采购款减少，主要系结算方式变化，2019 年末公司向其开具银行承兑汇票 925.00 万元支付了部分采购款。

3、东莞东旭金属表面处理有限公司、南通恒瑞电镀有限公司、翊腾电子科

技（昆山）有限公司、奕东电子（常熟）有限公司为公司委外电镀供应商，2018年以后对上述供应商应付采购款整体上呈下降趋势，主要系2017年7月启东乾朔电镀车间发生火灾后，委外需求增加，2018年启东乾朔电镀车间重建完毕后，委外需求减少，应付采购款金额下降。

4、发行人向WORLD TOP ELECTRONICS主要采购PCB材料，该材料用于生产三星的防水型耳机连接器，由于三星的新款旗舰手机取消了防水型耳机连接器的配置，因此2019年对WORLD TOP ELECTRONICS的应付采购款减少。

5、公司向深圳市乐之韵电子有限公司主要采购电声产品的膜片材料，向北京未一磁业有限公司采购电声产品的磁铁材料，受2019年电声业务收缩影响，公司向电声材料供应商的采购额下降，导致2019年末对上述供应商的应付采购款减少。

6、公司向江苏精研科技股份有限公司(以下简称精研科技)、上海富驰高科技股份有限公司(以下简称富驰科技)主要采购Type-C连接器所需的粉末冶金铁壳，公司向富驰科采购的铁壳材料较贵，2018年改为向精研科技采购，2018年底公司自行研发深抽引铁壳生产技术，并组建生产线生产。因此，2018年以后无对富驰科技的应付采购款；2018年末对精研科技的应付采购款金额较大，2019年末大幅减少。

7、公司向烟台招金励福贵金属股份有限公司主要采购金盐类材料，该类材料用于启东乾朔电镀车间使用。2018年公司对其应付采购款减少，主要系2018年公司改为向昆山光洋采购，昆山光洋具有价格优势，且与启东乾朔同处江苏，交货及响应速度较快。公司与昆山光洋采用预付款方式结算货款，报告期各期末对昆山光洋无应付采购款。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）主要负债状况及偿债能力分析”之“3、应付账款”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、了解并核查发行人与供应商结算货款的方式发生变化情况，了解并核查2019 年发行人电声业务的收缩情况；分析在采购金额没有大幅减少的情况下，2019 年应付采购款大幅减少的原因及合理性；

2、获取并复核报告期各期末应付采购款明细及主要供应商情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2019 年末，发行人应付采购款较 2018 年减少 6,173.90 万元，主要原因是，（1）与供应商结算货款的方式发生变化，2019 年公司因资金紧张，采用商业汇票支付采购款的方式增加，2019 年末应付票据较 2018 年末增加 4,335.62 万元；（2）电声业务收缩，2019 年发行人结合行业及市场情况调整整顿及收缩了电声产品业务，导致电声业务的采购额大幅下降，2019 年末电声业务应付采购款较 2018 年末减少 2,346.96 万元。发行人应付采购款的变化具有合理性。

（2）结合境外销售、采购款项支付方式变化等，分析并披露境外存放货币资金逐年大幅提高的原因，披露保荐人、申报会计师对于境外存放货币资金的核查方式、核查结论。

一、发行人说明

（一）结合境外销售、采购款项支付方式变化等，分析并披露境外存放货币资金逐年大幅提高的原因

发行人境外存放货币资金主要是全资子公司香港乾德及美国乾德银行账户的日常营运资金，其中美国乾德无生产及销售业务，主要负责发行人在美国的业务维护，所需日常资金量较少；香港乾德为发行人境外销售平台，所需日常资金量较大。

1、境外销售情况与境外存放货币资金的匹配性

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年/2019年12月31日	2018年/2018年12月31日	2017年/2017年12月31日
香港乾德的销售额	3,926.78	10,395.37	8,594.30	9,893.56
境外存放货币资金	214.03	2,072.95	741.57	169.32
境外存放货币资金占销售额的比例	5.45%	19.94%	8.63%	1.71%

2017 年及 2018 年，境外存放货币资金占销售额的比例较低，主要系 2017 年及 2018 年公司使用境外货币资金偿还对 ACT 拆借款所致，2017 年及 2018 年对 ACT 的偿还净额(归还金额-拆入金额)分别为 2,313.51 万元、1,578.96 万元。

2020 年 6 月末境外存放货币资金较 2019 年降低，主要系香港乾德支付对启东乾朔及深圳君泽应付采购款所致；2019 年末及 2020 年 6 月末，香港乾德对启东乾朔及深圳君泽应付采购款余额分别为 6,466.35 万元、3,698.04 万元。

2、采购款项支付方式

报告期内香港乾德的供应商为公司境内子公司启东乾朔及深圳君泽，香港乾德支付采购款项的方式为银行转账，报告期各期末，香港乾德应付采购款余额为 3,111.00 万元、5,093.42 万元、6,466.35 万元及 3,698.04 万元，境外存放货币资金分别为 169.32 万元、741.57 万元、2,072.95 万元、214.03 万元。2019 年年底境外货币资金余额增加的原因是，根据大陆主体的资金需求情况，香港乾德未及时支付应付启东乾朔及深圳君泽货款所致。

综上，报告期各期末，境外存放货币资金逐年大幅提高，且在 2019 年末增长最迅速，主要原因是，相比较 2017 年、2018 年及 2020 年 1-6 月，2019 年香港乾德没有偿还对外款项，归还对境内子公司启东乾朔及深圳君泽的应付采购款也较少，该情况具有合理性。

（二）披露保荐人、申报会计师对于境外存放货币资金的核查方式、核查结论

1、获取公司《财务管理制度》，了解与境外货币资金管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，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、获取境外银行账户对账单，抽查收付款相关的银行回单，检查境外收付款与实际业务的匹配性；

3、对境外银行账户实施函证程序，确认报告期各期末境外货币资金的真实性、准确性。

经核查，保荐人、申报会计师认为，报告期各期末境外货币资金真实、准确。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变化分析”之“1、货币资金”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取公司《财务管理制度》，了解与境外货币资金管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，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、了解报告期内发行人的境外销售情况及采购款项支付的方式，并分析2019年末境外存放货币资金增加的原因及合理性；

3、获取境外银行账户对账单，抽查收付款相关的银行回单，检查境外收付款与实际业务的匹配性；

4、对境外银行账户实施函证程序，确认报告期各期末境外货币资金的真实性、准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，境外存放货币资金逐年大幅提高，且在2019年末增长最迅速，主要原因是，相比较2017年、2018年及2020年1-6月，2019年香港乾

德没有偿还对外款项，归还对境内子公司启东乾朔及深圳君泽的应付采购款也较少，该情况具有合理性。

2、发行人报告期各期末的境外货币资金真实、准确。

24.关于期间费用

申报材料显示：

（1）报告期内，销售费用中质量扣款分别为 110.96 万元、844.93 万元及 770.71 万元，占营业收入的比例分别为 0.11%、0.71%及 0.61%，主要是因产品质量等而产生的客户扣款，2018-2019 年金额及占比均有所上升。

（2）销售费用中物流费分别为 1,395.59 万元、1,053.76 万元及 1,009.23 万元，变动趋势与销售收入及销量变动趋势不一致。发行人分析主要原因是启东乾朔 2017 年受到电镀车间火灾影响导致产能受限，为了确保交期，更多的采用了送达时限更快的物流及快递业务，物流单价较高。

（3）报告期各期，发行人销售费用中房租物业水电费分别为 155.64 万元、92.52 万元、84.56 万元，业务招待费分别为 861.40 万元、438.31 万元、271.67 万元，办公差旅费分别为 391.46 万元、262.93 万元、215.11 万元，管理费用中办公差旅费和业务招待费也呈下降趋势。

（4）报告期各期，发行人研发及技术人员数量分别为 604 人、600 人、520 人，2019 年末下降了 13.33%，2019 年研发费用减少 704.03 万元。

请发行人：

（1）披露质量扣款涉及的产品名称、金额、客户、扣款原因，质量扣款比例逐年提高的原因、是否显著高于同行业其他公司，报告期内是否存在退换货的情况，如存在，请披露金额及比例；

（2）披露 2017 年调整物流单价对物流费用的影响程度，剔除物流单价影响后，报告期内物流费用与营业收入及销量的匹配性；

（3）分析并披露上述销售费用、管理费用逐年减少的原因及合理性，研发人员及研发费用减少的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

（1）披露质量扣款涉及的产品名称、金额、客户、扣款原因，质量扣款比例逐年提高的原因、是否显著高于同行业其他公司，报告期内是否存在退换货的情况，如存在，请披露金额及比例；

一、发行人说明

（一）质量扣款涉及的产品名称、金额、客户、扣款原因，质量扣款比例逐年提高的原因

报告期内，质量扣款涉及的客户、金额、产品名称如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	质量扣款产品名称
小米		80.00	220.00		卡类连接器
连展科技电子(昆山)有限公司		610.82			电池连接器
昆山联滔电子有限公司					
苏州大朋电子有限公司		0.53	216.22		WTB
富港电子（东莞）有限公司			205.25		WTB
潍坊智新电子股份有限公司			56.25		WTB
深圳传音控股股份有限公司	16.13				
三星	9.49	15.24	2.70	21.78	卡类连接器
闻泰通讯股份有限公司		2.72		21.88	卡类连接器
小计	**25.62**	**709.32**	**700.42**	**43.66**	
当期质量扣款总额	37.61	770.71	844.93	110.96	
占比	**68.11%**	**92.03%**	**82.90%**	**39.35%**	

注：连展科技电子(昆山)有限公司、昆山联滔电子有限公司、苏州大朋电子有限公司、富港电子（东莞）有限公司、潍坊智新电子股份有限公司均为苹果代工厂。

2018 年及 2019 年质量扣款金额较大，主要系 2018 年及 2019 年对小米及苹果开发的新产品较多，少数几款新产品产能尚在爬坡阶段，工艺不成熟，产生偶发性的质量缺陷。例如，2018 年对小米 220 万元质量扣款系三款单 NANO SIM 卡类连接器出现质量缺陷；2019 年对连展科技电子(昆山)有限公司及昆山联滔电子有限公司 610.82 万元质量扣款系三款 X1026 Plug 电池连接器出现质量缺陷。

报告期内公司产品质量问题存在偶发性，质量问题一经发现后，公司迅速组织研发、生产、销售等部门进行商讨，改进生产工艺流程，不存在相同产品的质量问题频繁发生的情况。2020 年 1-6 月，随着生产工艺成熟，质量扣款金额较小。

（二）质量扣款与同行业公司比较

同行业可比公司中，仅长盈精密披露了质量扣款相关数据。报告期内，公司质量扣款发生额与长盈精密对比如下：

公司名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
长盈精密	质量扣款金额	104.04	468.36	444.87	562.63
	质量扣款占收入比例	0.03%	0.05%	0.05%	0.07%
发行人	质量扣款金额	37.61	770.71	844.93	110.96
	质量扣款占收入比例	0.06%	0.61%	0.71%	0.11%

注:长盈精密数据为其披露的销售费用-质量保证损失。

2017 年-2019 年，公司质量扣款金额占收入比例高于长盈精密，主要系相比长盈精密而言，公司目前发展规模不大，报告期内年均收入约 10 亿元，且近年来开发的新产品较多，新产品投产初期出现质量问题的几率较高；长盈精密年均收入约 80 亿元，规模较大，产品市场成熟，出现质量问题的几率较低。

随着公司不断提高研发设计能力、生产质量管控力度，以及以前年度开发的产品逐渐实现规模化，2020 年 1-6 月，公司质量扣款金额大幅减少，质量扣款占收入比例与长盈精密差异不大。

（三）报告期内是否存在退换货的情况，如存在，请披露金额及比例

报告期内公司未发生退货情况；报告期各期换货金额分别为 562.89 万元、922.60 万元、1,137.62 万元、304.37 万元，占报告期各期营业收入的比例分别为 0.55%、0.77%、0.91%、0.51%，占比较低。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期各期的质量扣款明细，了解质量扣款发生的原因，分析报告期各期质量扣款波动情况；

2、抽查质量扣款相关扣款协议、付款审批单及付款银行回单等支持性证据；

3、向主要质量扣款客户进行函证，确认报告期内质量扣款金额；

4、将公司报告期内质量扣款金额与同行业公司进行比较，分析其合理性；

5、获取公司实际控制人、高级管理人员的个人银行流水，核实是否存在通过个人账户支付质量扣款的情况；

6、对报告期质量扣款实施截止性测试；

7、获取并复核报告期内退换货明细，并抽查退换货相关的订单、物流单据、出入库单据等支持性文件，核实退换货金额的准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内发行人发生质量扣款的原因主要是新产品生产工艺不成熟，产生的偶发性质量缺陷所致；2017-2019 年质量扣款金额逐年提高且显著高于同行业公司长盈精密的主要原因是，公司目前规模相比长盈精密小，2018 年及 2019 年开发新产品较多，产品发生质量缺陷的几率较高所致；公司披露的报告期内退换货金额准确。

（2）披露 2017 年调整物流单价对物流费用的影响程度，剔除物流单价影响后，报告期内物流费用与营业收入及销量的匹配性；

一、发行人说明

公司其他业务收入主要为五金边角料收入，五金边角料的销售均由客户上门

提货，无需运输，因此其他业务收入所需物流费可忽略不计。

1、物流费与主营业务收入、销量的匹配性

单位:万元，万个，元/个

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
物流费	次日达运输	148.44	206.55	302.26	438.50
	工厂之间物资调动运输	22.82	90.85	70.73	175.03
	其他运输方式	258.10	711.84	680.77	782.06
	小计	**429.37**	**1,009.23**	**1,053.76**	**1,395.59**
主营业务收入		57,988.37	120,765.42	117,538.20	100,401.11
物流费率		0.74%	0.84%	0.90%	1.39%
销售数量		172,182.08	302,962.37	300,246.14	241,221.97
单位销量对应物流费		0.0025	0.0033	0.0035	0.0058

注 1：根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南的规定，不构成单项履约义务的运费应当作为合同履约成本，因此 2020 年 1-6 月物流费在营业成本项目列报。

注 2：物流费率=物流费/主营业务收入，单位销量对应物流费=物流费/销售数量。

报告期内，物流费率分别为 1.39%、0.90%、0.84%、0.74%，单位销量对应物流费分别为 0.0058 元/个、0.0035 元/个、0.0033 元/个、0.0025 元/个，物流费率及单位销量对应物流费均波动较大，主要原因是，公司报告期各期销售的产品结构存在较大变化，不同产品的销售单价差异也较大，因此物流费与销售数量及主营业务收入的可比性较低。

由于物流费一般与产品重量相关性较强，因此将报告期物流费与产品销售重量进行对比，具体情况如下：

单位：万元，吨，万元/吨

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
物流费	次日达运输	148.44	206.55	302.26	438.50
	工厂之间物资调动运输	22.82	90.85	70.73	175.03
	其他运输方式	258.10	711.84	680.77	782.06
	小计	**429.37**	**1,009.23**	**1,053.76**	**1,395.59**
销售重量		279.82	570.28	668.78	790.05

单位重量对应物流费	1.53	1.77	1.58	1.77

注：单位重量对应物流费=物流费/销售重量。

报告期内，公司产品销售重量分别为790.05吨、668.78吨、570.28吨、279.82吨，呈下降趋势，主要原因是报告期内公司生产工艺不断改善，产品精密程度提高，质量变轻；同时产品销售结构发生变化，质量较轻的BTB连接器和“三选三”卡座产品销售额及销售占比提升；报告期内，BTB连接器及“三选三”卡座产品销售额合计分别为5,980.33万元、21,733.66万元、37,968.87万元及24,393.48万元，占主营业务收入比重分别为5.96%、18.49%、31.44%及42.07%。

报告期内，单位重量对应物流费分别为1.77万元/吨、1.58万元/吨、1.77万元/吨、1.53万元/吨，存在一定波动，主要系：

（1）2017年启东乾朔工厂电镀车间发生火灾后，为了保证产品交期，公司采用了更多物流单价较高的次日达物流，导致物流费用较高；2018 年以后，公司加强费用管控，发货环节采用普通物流的次数提高，物流费有所下降。

（2）启东乾朔工厂及深圳君泽公司之间存在物资调动，报告期内因工厂之间物资调动发生物流费金额分别为 175.03 万元、70.73 万元、90.85 万元、22.82万元，其中2017年金额较高，主要系启东乾朔工厂电镀车间发生火灾后，产能受限，生产进度滞后，为了确保客户产品交期，工厂之间物资调动频繁。

对于2017年采用更多单价较高的次日达物流对物流费的影响，以启东乾朔部分运输地段报价为例，普通运输与次日达运输价格差异如下：

项目	运输地段	首重价格（元/kg）	增量价格(元/kg)				
			1-50kg	50-100kg	100-300kg	300-500kg	500kg以上
普通运输	启东-北京	10	2	2	1.7	1.7	1.5
	启东-成都/重庆	10	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9
	启东-广东	10	2			1.8	1
次日达	启东-北京	21	9	8	7		
	启东-成都/重庆	20	10	9	8	7	
	启东-广东	20	7.5				

注：首重价格为单次运输不超过 1 公斤物品的价格，增量价格为超过 1 公斤部分，每超过 1 公斤的单位价格。

普通运输首重价格较次日达运输方式价格低 50%以上，且单次运输的物品越重，单价越低。如不考虑工厂之间物资调动运输费影响，并按照 50%折价将报告期内单价较高的次日达运输改为普通运输进行测算，则物流费与销售重量的匹配性如下：

单位：万元，吨，万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
物流费	332.33	815.11	831.90	1,001.31
销售重量	279.82	570.28	668.78	790.05
单位重量对应物流费	1.19	1.43	1.24	1.27

剔除次日达运输影响以及工厂之间物资调动运输费影响后，报告期内单位重量对应物流费分别为 1.27 万元/吨、1.24 万元/吨、1.43 万元/吨、1.19 万元/吨，存在小幅波动，主要系单次发货重量以及运输地点不同导致物流费存在一定差异所致。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期内物流费明细，分析报告期各期物流费波动原因；

2、抽查报告期物流运输协议、物流运单、物流对账单、付款审批单、付款银行回单等支持性证据；

3、获取并复核主要物流运输方报价单，分析不同运输方价格差异情况；

4、对报告期各期物流费与主营业务收入、销售数量、销售重量进行匹配，

分析其合理性；

5、获取公司实际控制人、高级管理人员的个人银行流水，核实是否存在通过个人账户支付物流费的情况；

6、对报告期物流费实施截止性测试。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、由于 2017 年启东乾朔工厂火灾影响，公司产能受限，生产进度滞后，为了确保客户产品交期，2017 年发行人采用了更多时效快、单价高的次日达物流，相较普通运输方式，次日达运输价格高 50%以上；此外，火灾期间，启东乾朔工厂与深圳君泽工厂之间物资调动频繁，运输费用较高；

2、报告期各期，由于发行人销售产品结构及不同产品销售单价差异较大等因素影响，发行人物流费用与营业收入及销量的匹配性较低；但剔除单价高的次日达运输影响以及工厂之间物资调动运输影响后，物流费用与销售重量的匹配性较高。

（3）分析并披露上述销售费用、管理费用逐年减少的原因及合理性，研发人员及研发费用减少的原因。

一、发行人说明

（一）销售费用减少的原因及合理性

报告期内发行人的销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	713.33	1,676.47	1,866.44	1,647.12
折旧摊销费	70.96	145.31	144.30	136.42
办公差旅费	44.10	215.11	262.93	391.46
业务招待费	53.29	271.67	438.31	861.40
佣金	204.41	1,074.59	805.09	839.44

物料消耗	319.32	810.00	545.69	282.90
房租物业水电费	46.72	84.56	92.52	155.64
物流费	-	1,009.23	1,053.76	1,395.59
质量扣款	37.61	770.71	844.93	110.96
其他	20.70	37.84	65.31	95.68
合计	**1,510.45**	**6,095.48**	**6,119.27**	**5,916.61**

职工薪酬 2018 年以后开始减少，主要系公司实施大客户战略以后，客户集中度提高，小客户数量减少，所需维护业务的销售人员减少所致。

办公费差旅费及业务招待费逐年减少，主要系：（1）2018 年子公司台湾乾德注销。台湾乾德人员主要维护公司在台湾地区的笔电连接器业务，由于公司笔电连接器业务调整，公司于 2018 年注销了台湾乾德，相关办公差旅费及业务招待费减少；（2）公司实施大客户战略后，小客户数量大幅减少，客户逐渐集中化，公司目前主要客户为三星、苹果、小米、VIVO、OPPO 等知名手机品牌商，随着合作逐渐稳定，无需频繁出差会见或招待客户，导致办公费差旅费及业务招待费减少；（3）报告期内公司结合行业及市场情况整顿、收缩了电声产品业务，导致电声事业部业务招待费下降明显，报告期内电声事业部业务招待费分别为 178.77 万元、70.24 万元、16.97 万元及 0.56 万元；（4）报告期内公司逐步加强费用管控，业务招待费及办公差旅费下降明显；（5）因疫情影响，2020 年 1-6 月公司员工出差及招待客户次数明显减少。

佣金主要系对三星的销售而支付给业务顾问的款项，2020 年 1-6 月佣金大幅减少，主要原因是：（1）因疫情影响，三星在印度及越南工厂开工时间较短，公司对三星销售额明显下降；（2）三星的新款旗舰手机取消了防水型耳机连接器的配置，导致公司向三星的防水型耳机连接器的收入下降较大；（3）三星部分低端产品转交给华勤、闻泰等 ODM 厂商生产。

房租物业水电费 2018 较 2017 年减少 63.12 万元，主要系 2018 年子公司台湾乾德注销后，原在台湾地区租赁的房屋退租所致。

物流费逐年下降，主要原因系公司 2017 年火灾期间物资调动物流费较高；公司加强费用管控改用运输单价更低的运输方式；产品结构调整，各期运输的产

品的重量发生变化；以及 2020 年 1-6 月实施新收入准则后将不构成单项履约义务的运费改为在营业成本项目列报等。

质量扣款 2020 年 1-6 月下降明显，主要系公司生产工艺改善，产品质量趋于稳定所致。

（二）上述管理费用减少的原因及合理性

报告期内发行人的管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	1,816.07	3,686.58	3,372.03	3,232.94
折旧摊销费	471.25	991.05	1,033.82	1,075.76
办公差旅费	203.66	492.44	562.07	667.78
房租物业水电费	231.19	534.33	465.23	462.54
业务招待费	78.56	166.84	184.55	301.04
咨询服务费	125.79	317.84	310.87	345.89
维保费	137.88	242.77	284.30	290.50
股份支付	-	-	470.08	311.55
其他	55.20	81.78	125.65	147.67
合计	3,119.60	6,513.62	6,808.60	6,835.67

办公差旅费逐年减少系公司实施大客户战略以后，管理人员减少；电声业务收缩，相应管理人员减少；公司加强费用管控；以及疫情期间管理人员出差及招待客户次数减少等原因所致。

折旧摊销费逐年减少，主要系管理人员减少导致管理用固定资产减少，以前年度购买的固定资产逐渐折旧完毕所致。

2020 年 1-6 月房租物业水电费有所减少，主要系疫情期间，上班时间减少导致耗用水电费减少，以及物业公司对物业费有所减免。

（三）研发人员及研发费用减少的原因

报告期各期研发项目及费用情况如下：

期间	项目数量	研发人员	当期投入金额
2020 年 1-6 月	25	490	6,030.14
2019 年	27	520	13,680.29
2018 年	31	600	14,384.32
2017 年	18	604	10,906.75

注：上述研发人员是期末在职的研发及技术人员数量。

报告期各期末，公司在职的研发及技术人员数量分别为 604 人、600 人、520 人及 490 人，各期研发费用总额为 10,906.75 万元、14,384.32 万元、13,680.29 万元、6,030.14 万元。2018 年研发费用大幅增长，2019 年以后研发费用、研发及技术人员呈减少趋势，主要系 2018 年为公司实施大客户战略的关键一年，2017 年末公司招聘了大量研发人员筹备对大客户新产品的研发，研发项目由 2017 年的 18 个增加至 2018 年的 31 个，导致研发费用大幅增长。主要新产品在 2018 年研发成功后，研发投入 2019 年有所减少。

二、发行人补充披露

（一）关于“销售费用减少的原因及合理性”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”中补充披露。

（二）关于“上述管理费用减少的原因及合理性”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“2、管理费用”中补充披露。

（三）关于“研发人员及研发费用减少的原因”的补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“4、研发费用”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期各期的各项费用明细，了解各项费用的波动原因；

2、抽查报告期主要费用项目记账凭证、合同、发票、报销单据、付款审批单、付款银行回单等支持性证据；

3、获取并复核报告期各期的研发项目台账及研发人员名单，分析研发人员及研发费用减少的原因；

4、获取公司实际控制人、高级管理人员的个人银行流水，核实是否存在通过个人账户支付费用的情况；

5、对报告期各项费用实施截止性测试。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期各期，发行人销售费用中房租物业水电费、业务招待费、办公差旅费、管理费用中办公差旅费和业务招待费逐年下降，2019 年研发人员及研发费用下降，具有合理性。

25.关于资本支出

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为15,395.84万元、15,518.14万元、22,466.56万元，支出金额较大。其中2018年和2019年机器设备原值分别增加18,934.85万元、3,450.73万元，发行人未分析机器设备与产能产量的匹配性。

（2）河南乾德成立于2014年5月，至今仍处于建设期，报告期各期厂房建设分别增加4,505.53万元、11,690.54万元、2,804.02万元，发行人预计2020年下半年可投入使用。2019年，公司取得专项借款5,692.00万元，用于河南乾德厂房的建设，当期借款费用资本化金额为181.23万元。贷款期限为2019年1月7日至2019年7月2日，年化利率为6.175%。2019年乾德厂房在建工程增加投入金额为2,804.02万元，小于专项借款金额。资本化利息按照年化利率及借款期限计算，发行人资本化借款金额为5,869.80万元，超过其在建工程2019年投入金额。

（3）截至2019年末，由于启东乾朔的房屋整体容积率尚未达到项目规划要求，而未办妥不动产权证书，涉及房屋建筑物是办公楼（启东乾朔9号生产研发中心工程），涉及账面价值1,598.66万元，目前正在办理中。

请发行人：

（1）披露报告期各期资本支出的主要内容、收款方与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员是否存在关联关系、资金往来，机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析；

（2）说明河南乾德建设的历史沿革情况、长期未建成的原因、是否存在已建成拖延转固的情形、前期投入有关资产是否出现减值迹象，减值准备计提是否充分，利息资本化金额的计算过程及依据，并分析利息资本化金额与专项借款期限内在建工程实际投入金额是否匹配；

（3）披露整体容积率尚未达到项目规划要求的解决措施、产权证书的办理

进展、办理产权证书是否存在实质性障碍。

请保荐人对上述事项发表明确意见，请申报会计师对上述事项（1）、（2）发表明确意见，请发行人律师就上述事项（3）发表明确意见。

【回复】

（1）披露报告期各期资本支出的主要内容、收款方与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员是否存在关联关系、资金往来，机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析；

一、发行人说明

（一）披露报告期各期资本支出的主要内容、收款方与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员是否存在关联关系、资金往来

报告期内，公司资本支出主要为设备采购支出及厂房建设支出。

1、报告期内设备供应商情况

报告期内，前五名设备采购收款方、采购内容、收款金额如下

单位：万元

年份	收款方名称	采购内容	收款金额	占比
2020 年 1-6 月	日本电产京利机械（浙江）有限公司	冲床	1,272.70	14.73%
	日精树脂工业株式会社	注塑机	600.89	6.96%
	上海会通自动化科技发展有限公司	电机标准件	291.00	3.37%
	英华检测（上海）有限公司	工业 CT 机	281.40	3.26%
	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	电机标准件	253.58	2.94%
	合计	-	2,699.57	31.26%
2019年	昆山一鼎工业科技有限公司	电镀线、点镀模具	1,216.18	6.22%
	东莞市微致金属电子科技有限公司	模具	847.02	4.33%
	东莞市博联精密模具有限公司	模具	649.66	3.32%

	日精树脂工业株式会社	注塑机	635.88	3.25%
	日本电产京利机械（浙江）有限公司	冲床	583.40	2.98%
	合计	-	3,932.14	20.10%
2018年	东莞市微致金属电子科技有限公司	模具	675.56	3.96%
	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	注塑机	648.99	3.81%
	上海会通自动化科技发展有限公司	电机标准件	617.32	3.62%
	日本电产京利机械（浙江）有限公司	冲床	521.18	3.06%
	江苏昊华传动控制股份有限公司	电机标准件	504.32	2.96%
	合计	-	**2,967.37**	**17.41%**
2017年	日精树脂工业株式会社	注塑机	1,136.00	7.02%
	昆山一鼎工业科技有限公司	电镀线、点镀模具	876.68	5.42%
	东莞市微致金属电子科技有限公司	模具	596.77	3.69%
	东莞市丰研精密模具有限公司	模具	480.87	2.97%
	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	电机标准件	458.52	2.83%
	合计	-	**3,548.84**	**21.94%**

注：日精树脂工业株式会社包括日精树脂工业科技（太仓）有限公司及日精树脂工业（香港）有限公司。

上述主要设备供应商的基本信息如下：

序号	企业名称	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本
1	日本电产京利机械（浙江）有限公司	高档数控机床、冲床、机床附件、噪声与振动控制设备、工业自动系统装置、工模具的开发、制造、销售、安装、维修、售后服务，技术咨询服务	日本电产新宝株式会社持股100%	2009年3月20日	浙江省平湖市	1,665万美元
2	日精树脂工业株式会社	注塑机的研发、生产与销售	在东京证券交易所第一部、名古屋证券交易所第一部上市	1947年10月15日	日本	53亿6,250万日元
3	上海会通自动化科技发展有限公司	自动化仪器仪表、机电产品、高低压电器、电线电缆、显示设备的销售，技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务。	上海新时达智能科技有限公司持股100%，由纪德法、纪翌、刘丽萍实际	2006年6月23日	上海市	5,348.8372万人民币

			控制			
4	英华检测（上海）有限公司	检测设备、仪器仪表、机械设备、机电设备及其零部件、电子产品、五金交电、汽车配件的研发、制造、加工、销售，工业设计，技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。	李彦持股 95%，吴梦婕持股 5%	2014 年 3 月 6 日	上海市	2,000 万人民币
5	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	道路货物运输；模具零部件，自动化机械部件，机械加工用工具，测量检测仪器，焊接器具，工程机械及配件设备的研发设计、批发、零售、网上零售、佣金代理，并提供相关配套服务。	日本米思米株式会社持股 100%	2003 年 6 月 30 日	上海市	8,708.8036 万美元
6	昆山一鼎工业科技有限公司	半导体设备及配件、表面处理设备及配件、自动化设备及配件，精密模具及配件的研发、制造、销售、技术服务、技术咨询；货物及技术的进出口业务。	周爱和持股 58.20%，袁桃红持股 41.80%	2012 年 7 月 12 日	江苏省昆山市	5,000 万人民币
7	东莞市微致金属电子科技有限公司	金属制品、电子产品、模具、塑胶制品、冲压产品的研发、销售、加工；货物进出口、技术进出口。	李健明持股 42.77%，文艳利持股 36.22%，赵宝持股 21.01%	2016 年 8 月 4 日	广东省东莞市	500 万人民币
8	东莞市博联精密模具有限公司	塑胶五金模具及配件、模具零件、塑胶制品的生产、销售、加工。	张泽芬持股 100%	2016 年 12 月 9 日	广东省东莞市	50 万人民币
9	江苏昊华传动控制股份有限公司	传动元件的分销	陆长利持股 34.68%，陆昊行等共计持股 65.32%	2000 年 6 月 6 日	江苏省无锡市	4,080 万人民币
10	东莞市丰研精密模具有限公司	模具及配件、五金及配件、电子产品及配件、自动化机械设备的研发、设计、生产、销售；货物进出口、技术进出口。	王立冬持股 60%，王青持股 40%	2010 年 1 月 29 日	广东省东莞市	600 万人民币

2、报告期内厂房建设主要内容及供应商

报告期内，前五名厂房建设收款方、建设内容、收款金额如下：

单位：万元

年份	收款方名称	建设内容	收款金额	占比
2020 年 1-6 月	河南省第二建设集团有限公司	试制厂房主体工程	641.89	32.43%
	郑州海基泰消防系统工程有限公司	消防工程	608.89	30.76%

	郑州兴友混凝土有限公司	地面混凝土	153.17	7.74%
	河南驰诚建筑幕墙工程有限公司	幕墙工程	141.93	7.17%
	洛阳豫港龙泉新型建材有限公司	ALC 墙板	127.68	6.45%
	合计		**1,673.56**	**84.55%**
2019年	河南省第二建设集团有限公司	试制厂房主体工程	6,519.71	83.02%
	奥的斯机电电梯有限公司	电梯	219.77	2.80%
	洛阳豫港龙泉新型建材有限公司	ALC 墙板	160.00	2.04%
	启东市丁氏建筑工程有限公司	4#土建修复工程	131.00	1.67%
	昆山博仲卿精密机械有限公司	钢结构房等工程	130.41	1.66%
	合计		**7,160.90**	**91.18%**
2018年	河南省第二建设集团有限公司	试制厂房主体工程	4,334.93	76.51%
	昆山博仲卿精密机械有限公司	钢结构房等工程	443.95	7.84%
	亚翔建设集团有限公司	ABCD 厂房主体工程	154.20	2.72%
	河南润麟基础工程有限公司	地面工程	70.00	1.24%
	北京中海瑞驰建筑工程有限公司	防水工程	62.71	1.11%
	合计		**5,065.78**	**89.41%**
2017年	亚翔建设集团有限公司	ABCD 厂房主体工程	832.92	37.68%
	昆山博仲卿精密机械有限公司	钢结构房等工程	498.64	22.56%
	郑州经济技术开发区非税收入管理局	基础设施配套费	463.74	20.98%
	郑州城建基础工程有限公司	桩基工程	127.96	5.79%
	机械工业第六设计研究院有限公司	设计费	68.85	3.11%
	合计		**1,992.11**	**90.12%**

上述厂房建设商的基本信息如下：

序号	企业名称	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本
1	河南省第二建设集团有限公司	建筑、安装、装饰装修、市政、房地产开发	黄道元持股 57.33%，任全涛等持股 42.67%	1996 年 2 月 7 日	河南省新乡市	303,637 万人民币
2	郑州海基	各类工程建设活动、消防技术服务；销	侯敏钧持股	1998	河南	1,282

	泰消防系统工程有限公司	售：仪器仪表、消防器材、电气设备。	61%，王金瑞持股 39%	年 1 月 20 日	省郑州市	万人民币
3	郑州兴友混凝土有限公司	商品混凝土的生产与销售；水泥、沙石、建材的销售。	王强持股 76%，赵辰持股 24%	2011 年 3 月 30 日	河南省郑州市	2,500 万人民币
4	河南驰诚建筑幕墙工程有限公司	幕墙安装工程设计、施工，钢结构工程施工，金属门窗工程施工，建筑装饰装修设计与施工	段洪河持股 90%，李素晓持股 10%	2007 年 10 月 10 日	河南省郑州市	2,500 万人民币
5	洛阳豫港龙泉新型建材有限公司	轻质建筑材料、粉煤灰制品制造	王社伟持股 88%，王冠亚等持股 12%	2004 年 3 月 30 日	河南省洛阳市	1,500 万人民币
6	奥的斯机电电梯有限公司	研究、设计、生产、销售：电梯，自动扶梯、自动人行道和相关设备及其零配件	奥的斯电梯（中国）投资有限公司出资 79.99%，西子电梯集团有限公司出资 20.01%。	1997 年 3 月 12 日	浙江省杭州市	11,400 万美元
7	启东市丁氏建筑工程有限公司	建筑工程、市政公用工程、建筑装修装饰工程、地基基础工程、钢结构工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、桥梁工程、绿化工程、环保工程施工，建筑施工劳务作业	丁兵、丁卫飞各持股 50%	2015 年 7 月 24 日	启东市新安镇新安村二组	5,000 万人民币
8	昆山博仲卿精密机械有限公司	工业自动化机械设备、五金制品的制造、加工、销售；钛制品、电热器材、过滤器材、保温材料、低压电器、五金交电、金属材料、硅橡胶制品、化工原料（不含危险性化学品、易制毒化学品及监控化学品）、仪器仪表、纸制品、日用品的销售；建筑工程、门窗安装工程、室内外装饰装潢工程、机电设备安装工程、水电安装工程、市政工程、钢结构工程、管道工程、环保工程、园林绿化工程的设计与施工；货物及技术的进出口业务	徐洪玉持股 100%	2014 年 12 月 3 日	昆山开发区郭石路 585 号 3 号房	100 万人民币
9	亚翔建设集团有限公司	房屋建筑工程施工；地基与基础工程、机电设备安装工程专业承包；消防设施工程、建筑幕墙工程、古建筑工程专业承包。	杨绪峰持股 70.62%，杨钦亚持股 29.38%	2004 年 6 月 23 日	河南省商丘市	35,666 万人民币

10	河南润麟基础工程有限公司	房屋建筑工程施工；建筑材料、装饰材料的销售。	朱磊持股 88%，张祥梅持股 12%，	2011 年 1 月 7 日	河南省郑州市	3,000 万人民币
11	北京中海瑞驰建筑工程有限公司	防水防腐保温工程专业承包；销售建筑材料、防水材料、五金交电、化工产品；园林绿化工程；家居装饰及设计；制造 SBS、APP 改性沥青防水材料、防冻剂、U 型膨胀剂、自粘防水卷材、冷底子油。	曹红岭持股 96.53%，裴继华持股 3.47%	2000 年 10 月 16 日	北京市	1,500 万人民币
12	郑州经济技术开发区非税收入管理局	为经济技术开发区预算外资金提供管理保障。预算外财政中期计划 预算外资金收支计划和决算 城建资金的收支管理 全区非税收入的组织立项、收入非税收入项目汇总公布	不适用	2015 年 4 月 24 日	河南省郑州市	不适用
13	郑州城建基础工程有限公司	地基与基础工程施工；土石方工程施工；建筑设备与配件、建筑材料及检测仪器销售；建筑设备租赁；外墙保温施工；防水工程施工；园林绿化工程；建筑劳务分包。	常世禄、宋勤芳、刘钟安、宋晓东、牛荣辉五人分别持股 20%，法定代表人为常世禄，疑似实际控制人为常世禄。	2010 年 3 月 2 日	河南省郑州市	1,000 万人民币
14	机械工业第六设计研究院有限公司	国内外工程勘察设计、咨询、规划、规划服务、项目管理、总承包、监理，建筑智能化工程的设计与施工，机电设备安装工程的设计与施工，设备、材料购销；综合技术开发，转让，服务，产品开发，研发销售，工程文印制图。	中国机械工业集团有限公司持股 100%	1991 年 10 月 7 日	河南省郑州市	16,000 万人民币

报告期内，发行人各期资本性支出的上述收款方与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员均不存在关联关系及资金往来。

（二）机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析

1、机器设备原值与产能的匹配性

单位：万元、万件、件/元

公司名称	项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末	2019 年/2019 年末	2018 年/2018 年末	2017 年/2017 年末

公司	机器设备原值	65,959.68	57,911.40	54,460.67	35,525.82
	产能	164,175.30	327,729.35	313,646.08	249,656.05
	单位产能	2.49	5.66	5.76	7.03
长盈精密	机器设备原值	-	481,694.39	436,113.13	402,849.55
	产能	-	3,800,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
	单位产能	-	7.89	6.88	7.45

注 1：单位产能=产能/机器设备原值；

注 2：同行业可比公司立讯精密、得润电子、徕木股份、电连技术未披露产能数据，长盈精密未披露 2020 年 1-6 月产能数据。

发行人主要产品为精密连接器，而长盈精密除经营连接器产品外，还经营消费类电子结构件等；由于公司连接器产品需经过冲压、电镀、注塑、组装等生产工序，而结构件产品一般只需冲压、电镀即可，因此公司产品工艺相比长盈精密更复杂，精密程度更高，因此公司机器设备的单位产能低于长盈精密。

公司单位产能逐年下降，主要系报告期公司投入大量设备进行大客户产品的生产，相较生产的小客户普通产品而言，大客户产品精密程度更高，生产工艺复杂，单位产能有所下降。

2、机器设备原值与业务量或经营规模的匹配性并与同行业可比公司进行对比分析

单位：万元

公司名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
立讯精密	机器设备原值	873,943.45	818,159.17	561,711.44	399,148.77
	营业收入	3,645,162.61	6,251,631.46	3,584,996.42	2,282,609.98
	单位机器设备产值	4.17	7.64	6.38	5.72
长盈精密	机器设备原值	506,694.16	481,694.39	436,113.13	402,849.55
	营业收入	400,619.96	865,520.79	862,557.20	843,160.37
	单位机器设备产值	0.79	1.80	1.98	2.09
得润电子	机器设备原值	130,743.58	123,554.63	112,717.98	97,303.92
	营业收入	305,486.92	748,621.21	745,410.56	585,103.23
	单位机器设备产值	2.34	6.06	6.61	6.01

徕木股份	机器设备原值	92,530.31	85,220.46	75,212.65	59,732.69
	营业收入	21,723.18	46,500.47	43,435.61	37,412.67
	单位机器设备产值	0.23	0.55	0.58	0.63
电连技术	机器设备原值	61,470.38	52,321.22	39,809.46	26,896.91
	营业收入	107,783.03	216,069.24	134,131.40	142,307.64
	单位机器设备产值	1.75	4.13	3.37	5.29
行业平均	机器设备原值	333,076.38	312,189.97	245,112.93	197,186.37
	营业收入	896,155.14	1,625,668.63	1,074,106.23	778,118.78
	单位机器设备产值	2.69	5.21	4.38	3.95
发行人	机器设备原值	65,959.68	57,911.40	54,460.67	35,525.82
	营业收入	59,790.76	125,544.27	119,357.63	102,326.13
	单位机器设备产值	0.91	2.17	2.19	2.88

注：单位机器设备产值=营业收入/机器设备原值。

公司单位机器设备产值高于长盈精密及徕木股份，但低于行业平均值，主要系立讯精密、得润电子、电连技术单位机器设备产值较高。

立讯精密主要经营消费电子、电脑互联产品及精密组件、汽车互联产品及精密组件、通讯互联产品及精密组件等产品，组件类产品单位价值较高；得润电子除经营连接器产品外，还经营汽车车载充电机等产品，而车载充电机产品单位价值较高；电连技术主要经营射频连接器及线缆连接器，产品线比较集中。

公司生产工序包含冲压、电镀、注塑、组装等多个环节，且产品线丰富，包括 BTB 连接器、卡类连接器、I/O 连接器、耳机连接器、电声产品等。丰富的产品线及生产工艺的复杂性导致公司机器设备专用程度高、需求量大；此外，连接器产品相对于立讯精密的组件类产品以及得润电子的车载充电机产品而言，具有体积小、单位价值低的特点；一般情况下，在机器专用程度较高、需求量大的同时，生产的产品单位价值较低，单位机器设备的产值也相对较低。因此，公司单位机器设备产值低于立讯精密、得润电子及电连技术。

二、发行人补充披露

已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、偿债

能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）资本性支出分析”之“1、报告期内的资本性支出情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、核查报告期内发行人大额资本性支出的相关合同、验收单据、发票、付款申请书、付款银行回单等支持性证据；

2、对报告期内发行人大额资本性支出的收款方，通过实地走访或视频访谈的形式了解其与发行人之间的交易内容及其与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员是否存在关联关系，并取得其书面确认的无关联关系确认函；

3、获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员书面确认的无关联关系确认函，确认其与报告期内发行人大额资本性支出的收款方不存在关联关系；

4、对报告期内发行人大额资本性支出的收款方执行函证程序；

5、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等途径查询报告期内发行人大额资本性支出的收款方与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员之间的关联关系；

6、获取并复核报告期内公司机器设备明细，分析机器设备原值与产能、业务量或经营规模匹配性，并与同行业公司进行比较。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人各期资本性支出的主要收款方与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员或其他关键人员均不存在关联关系及资金往来；

2、发行人机器设备原值与产能、业务量或经营规模是匹配的，但与同行业公司存在一定差异，主要原因是不同公司之间产品结构、生产工艺流程差异较大所致。

（2）说明河南乾德建设的历史沿革情况、长期未建成的原因、是否存在已建成拖延转固的情形、前期投入有关资产是否出现减值迹象，减值准备计提是否充分，利息资本化金额的计算过程及依据，并分析利息资本化金额与专项借款期限内在建工程实际投入金额是否匹配；

一、发行人说明

（一）说明河南乾德建设的历史沿革情况、长期未建成的原因、是否存在已建成拖延转固的情形

河南乾德系发行人的全资子公司，成立于 2014 年 5 月 6 日，现持有郑州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91410100399491613P 的《营业执照》，法定代表人为马广飞，注册资本为 15,000.00 万元，住所为郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路交叉口向东 100 米路南，经营范围为电子产品、元器件的研发与销售；从事货物及技术进出口业务；精密连接器、电声器件、微型马达的生产及销售。自河南乾德成立之日至本问询函回复出具日，河南乾德未发生股权变动。

河南乾德工程项目主要分为 ABCD 厂房及试制厂房，ABCD 厂房及试制厂房需配套使用。ABCD 厂房于 2015 年 7 月完成桩基施工并开始主体工程建设，计划工程竣工日期为 2016 年 6 月；试制厂房于 2016 年 1 月完成桩基施工，后因施工方案调整并未及时开始主体工程建设。项目进度滞后的原因主要为：

1、施工方案调整影响施工进度

试制厂房原规划建筑面积为 58,408.03 平方米，2016 年 1 月完成桩基施工后，考虑到连接器市场前景良好，公司进行了规划方案调整，增加生产能力；新的规划方案于 2017 年 7 月完成并继续开始施工，计划建筑面积 93,676.31 平方米，计划竣工日期为 2018 年 11 月。

ABCD 厂房 2015 年 7 月完成桩基施工后，因试制厂房于 2016 年 1 月规划方

案调整暂缓施工，而 ABCD 厂房与试制厂房需配套使用，单独建成 ABCD 厂房达不到投产要求，因此 2016 年 1 月同时延缓了 ABCD 厂房的施工，2017 年 7 月后开始继续施工。

2、政府环保管控影响施工进度

2016 年至今，郑州市政府对于空气粉尘管控加剧且逐步常态化，由于施工中土方作业、混凝土浇筑作业、油漆焊接作业等均会提高空气中粉尘浓度，当地政府频繁通知禁止上述施工作业。因政府环保管控，2017 年上述施工作业暂停 143 天，2018 年暂停 76 天、2019 年暂停 214 天、2020 年 1-6 月暂停 130 天。上述施工作业暂停期间，模板安装、钢筋绑扎等作业还可以正常进行，但整体工程进度受到影响。

同时，因政府环保管控，建筑材料如砂石水泥、岩棉、门窗喷漆材料等停产限产，施工方原材料供应短缺，一定程度上影响施工进度。

截至 2020 年 6 月 30 日，ABCD 厂房及试制厂房主体工程已接近完工，正在准备装修，预计 2021 年上半年竣工，长期未建成的原因主要为施工方案调整及政府环保管控所致，不存在已建成拖延转固的情形。

（二）前期投入有关资产是否出现减值迹象，减值准备计提是否充分

ABCD 厂房及试制厂房工程竣工后，主要用于扩建公司连接器产品产能，公司将引入各类先进的自动送收料机械、自动组装机、自动检测设备等自动化设备，并依托公司具备的自动化产品线设计和加工能力，有效提升公司产品生产的自动化水平。项目投产后年产值约 3.70 亿元，市场前景良好，前期投入有关资产未出现减值迹象，无需计提减值准备。

（三）利息资本化金额的计算过程及依据，并分析利息资本化金额与专项借款期限内在建工程实际投入金额是否匹配

报告期内利息资本化金额的计算过程及依据如下：

单位：万元

贷款人	借款人	借款金额	借款期限	资本化利息	年化利率

中国银行股份有限公司郑州自贸区分行	河南乾德	5,692.00	2019/1/7-2019/7/2	181.23	6.175%

2018 年 12 月 24 日，河南乾德与中国银行股份有限公司郑州自贸区分行签订《固定资产借款合同》(2018 年 ZMQ7131 字 014 号)，借款额度 1.20 亿元。河南乾德实际于 2019 年 1 月 7 日借款 5,692.00 万元，并于 2019 年 7 月 2 日还清借款，累计支付并资本化利息 181.23 万元，年化利率为 6.175%。

2019 年，河南乾德合计向中国银行股份有限公司郑州自贸区分行取得借款 5,692.00 万元，大于 2019 年在建工程的增加额 2,804.02 万元，主要系上述借款用于支付 2018 年形成的工程款；截至 2018 年末，河南乾德应付工程款余额 10,068.21 万元，因资金紧张，向银行借款用于归还上述部分工程款，以保证工程顺利实施。

2018 年在建工程增加 11,690.54 万元，专项借款及利息资本化金额与在建工程实际投入金额相匹配。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取河南乾德工商资料，了解其历史沿革情况；

2、获取河南乾德厂房建设工程预算及项目规划文件，了解工程建设的计划进度；

3、获取当地政府对环保管控的有关通知，核实环保管控延缓施工工期的真实性及合理性；

4、获取河南乾德厂房建设工程支持性证据，如施工合同、发票、付款单据、工程进度确认表等，核实工程进度的准确性；

5、对河南乾德厂房建设工程进行实地察看，通过现场观察项目的完工情况；

6、获取施工方及监理单位出具的工程形象进度确认表，复核在建工程账面核算进度是否准确，关注是否存在延迟转固的情形；

7、向主要施工方发函核实账面确认的工程进度与实际情况是否一致；

8、结合公司目前产品市场情况及河南乾德厂房建成后的产能、预计产值情况，分析前期投入有关资产是否出现减值迹象；

9、获取工程专项借款协议、借款银行回单、利息支付凭据，对专项借款向银行实施函证程序，并对专项借款利息进行分析复核；核实报告期内资本化利息的真实性及准确性；

10、检查公司获取专项借款后的实际用途及相关付款银行回单，核实专项借款与在建工程实际投入金额的匹配性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、河南乾德长期未建成的原因是，受施工方案调整及政府环保管控的影响，施工进度较慢；

2、截至 2020 年 6 月 30 日，ABCD 厂房及试制厂房主体工程已接近完工，正在准备装修，预计 2021 年上半年竣工，不存在已建成拖延转固的情形，前期投入有关资产没有出现减值迹象，无需计提减值准备；

3、专项借款及利息资本化金额与在建工程实际投入金额相匹配。

（3）披露整体容积率尚未达到项目规划要求的解决措施、产权证书的办理进展、办理产权证书是否存在实质性障碍。

一、发行人说明

启东乾朔的 9 号生产研发中心工程（以下简称“9 号房产”）已于 2013 年取得启东市住房和城乡建设局颁发的编号为“320681020130090 号”的《建筑工程施工许可证》，并于 2015 年取得编号为“启规建证字（2015）第（0044）号”的《规划核实合格通知单》，确认 9 号房产符合工程规划的各项要求。

经发行人与当地政府及规划主管部门积极协调沟通，启东乾朔已于 2020 年 10 月 20 日取得了 9 号房产的产权证书，证书编号为：苏（2020）启东市不动产

权第 0029792 号。

二、发行人修改、补充披露

上述内容已分别在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产及无形资产”之“（一）主要固定资产”之“3、房屋建筑物情况”之“（1）自有房屋情况”以及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“十四、资产质量分析”之“（二）非流动资产的构成及变化分析”之“1、固定资产”之“（1）固定资产的构成情况”进行修改、更新披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、发行人律师进行了以下核查：

1、对启东乾朔的 9 号房产进行实地走访；

2、核查启东市住房和城乡建设局、启东市综合行政执法局为启东乾朔开具的合规证明；

3、核查发行人提供的 9 号房产的产权证书。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，启东乾朔已依法取得了 9 号房产的不动产权属证书。

26.关于员工持股平台

申报材料显示：

2015年6月，发行人员工持股平台富连康达、马广飞、王佳文分别以10,000万元、5,000万元、5,000万元向发行人增资2,000.00万元、认缴1,000.00万元、认缴1,000.00万元注册资本，发行人估值10亿元。富连康达注册资本10,000万元，由王佳文及发行人员工出资，其中汪海领出资2,500万元，持有25%的份额，马广飞出资739.19万元，持有7.39%的份额。根据《保荐工作报告》汪海领参与增资的资金来源为其自筹资金及王涧鸣的财务资助。

请发行人披露发行人员工持股平台主要合伙股东、马广飞增资的资金来源，是否来源于实际控制人或发行人的财务资助及资助金额，对于实际控制人的资助部分是否应当确认股份支付，发行人董事、监事、高级管理人员是否存在到期未偿付的大额债务。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

请发行人披露发行人员工持股平台主要合伙股东、马广飞增资的资金来源，是否来源于实际控制人或发行人的财务资助及资助金额，对于实际控制人的资助部分是否应当确认股份支付，发行人董事、监事、高级管理人员是否存在到期未偿付的大额债务。

一、发行人说明

（一）发行人员工持股平台主要合伙股东、马广飞增资的资金来源，是否来源于实际控制人或发行人的财务资助及资助金额

2015年6月22日，乾德有限股东会作出决议，同意将乾德有限注册资本由16,000.00万元增加至20,000.00万元，新增4,000.00万元注册资本中，分别由新股东富连康达认缴2,000.00万元、马广飞认缴1,000.00万元、王佳文认缴1,000.00万元。本次增资的价格为5.00元/注册资本。在该次增资中，员工持股平台富连康达主要合伙人、马广飞增资的资金来源具体如下：

1、员工持股平台及其主要合伙人增资的资金来源

根据富连康达合伙人的出资凭证，富连康达向乾德有限增资的资金来源为其合伙人对富连康达的出资。经查阅富连康达的工商档案，富连康达作为发行人的员工持股平台，成立于 2015 年 6 月 29 日，其成立时的合伙人构成及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	潘昊	2,000.00	20.00%
2	王涧鸣	4,500.00	45.00%
3	汪海领	2,500.00	25.00%
4	毛海燕	995.00	9.95%
5	马广飞	5.00	0.05%
合计		**10,000.00**	**100.00%**

上述合伙人对富连康达出资的资金来源具体如下：

（1）王涧鸣、马广飞出资的资金来源

根据王涧鸣、马广飞提供的银行流水并经王涧鸣、马广飞确认，王涧鸣及马广飞本次对富连康达出资的资金来源均为其个人自有资金。

（2）汪海领出资的资金来源

根据王涧鸣、汪海领提供的银行流水以及王涧鸣、汪海领双方确认，考虑到汪海领为发行人多年的员工，为发行人的经营发展做出了突出贡献，王涧鸣向汪海领提供了 2,500 万元的财务资助，用于汪海领对富连康达的出资。因此，汪海领本次对向富连康达出资的资金来源为王涧鸣的财务资助。

（3）潘昊、毛海燕出资的资金来源

根据毛海燕、潘昊与王涧鸣签订的借款合同，毛海燕、王涧鸣提供的个人银行流水，以及王涧鸣、毛海燕、潘昊确认，考虑到毛海燕、潘昊均为发行人多年的员工，为发行人的经营发展做出了较大贡献，王涧鸣分别向毛海燕、潘昊提供了 995 万元、2,000 万元的借款。因此，毛海燕、潘昊本次对向富连康达出资的资金来源为王涧鸣的借款。

2、马广飞直接参与乾德有限本次增资的资金来源

根据马广飞与王涧鸣签订的借款合同，马广飞、王涧鸣提供的个人银行流水，以及马广飞、王涧鸣确认，考虑到马广飞为王涧鸣配偶的弟弟，且马广飞为发行人多年的员工，为发行人的经营发展做出了较大贡献，王涧鸣向马广飞提供了5,000 万元的借款。因此，马广飞直接参与乾德有限本次增资的资金来源为王涧鸣的借款。

富连康达、马广飞已比照公司控股股东、实际控制人关于股份锁定的承诺，承诺自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

经汪海领、潘昊、毛海燕、马广飞、王涧鸣确认，汪海领、潘昊、马广飞、毛海燕直接持有的富连康达财产份额及间接持有的发行人股权与王涧鸣之间均不存在股权代持或其他类似安排，各方就该次增资涉及的财务资助及借款事项亦不存在任何争议或纠纷。

（二）对于实际控制人的资助部分是否应当确认股份支付

根据德勤华永会计师事务所出具的《审计报告》（德师深圳报（审）字（16）第 S0009 号），乾德有限截至 2014 年 12 月 31 日的每元注册资本对应净资产（合并口径）为 2.29 元/注册资本，2014 年度的每元注册资本对应净利润（合并口径）为 0.48 元/注册资本。乾德有限本次增资对应价格为 5 元/注册资本，已显著大于乾德有限的每股净资产，市盈率约为 10.38 倍。乾德有限本次增资的价格公允，不需要对富连康达、马广飞对乾德有限的增资确认为股份支付。

乾德有限本次增资完后，汪海领通过富连康达持有乾德有限 2.5%的股权，根据乾德有限本次增资价格测算，本次增资完成后乾德有限估值为 10 亿元，汪海领通过富连康达持有乾德有限上述股权的公允价值为 2,500 万元。由于王涧鸣向汪海领提供了 2,500 万元的财务资助，用于汪海领对富连康达出资并间接取得乾德有限的上述股权，根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，发行人应当将上述财务资助确认股份支付 2,500 万元。

但是发行人基于以下考虑，并未将上述财务资助确认为股份支付，主要原因

系：

1、上述股份支付确认与否均不影响发行人整体改制时的净资产

发行人系以乾德有限截至 2015 年 9 月 30 日经审计的净资产整体折股设立，上述股份支付确认时点系在 2015 年 6 月，发生在发行人整体改制之前。虽然，上述股份支付的确认会增加 2015 年 1-6 月乾德有限的管理费用及 2015 年 6 月末乾德有限的资本公积，同时减少 2015 年 1-6 月乾德有限的净利润及 2015 年 6 月末乾德有限的未分配利润，但是不会改变乾德有限截至 2015 年 9 月 30 日的净资产。因此，上述股份支付确认与否均不影响发行人整体改制时的净资产。

2、上述股份支付确认不会导致发行人整体改制时存在未弥补亏损的情况

根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“德师深圳报（审）字（16）第 P0031 号”《审计报告》，截至 2015 年 9 月 30 日，乾德有限（母公司口径）的未分配利润为 7,618.51 万元。上述股份支付确认金额为 2,500 万元，不会导致发行人整体改制时存在未弥补亏损的情况。

3、上述股份支付确认与否均不影响发行人报告期期初的未分配利润及报告期内的财务数据

如上所述，上述股份支付确认虽然会减少乾德有限 2015 年 6 月末的未分配利润，但不影响乾德有限截至 2015 年 9 月 30 日（股改基准日）的净资产。随着 2016 年 3 月发行人以乾德有限截至 2015 年 9 月 30 日经审计的净资产整体折股设立，原乾德有限的整体净资产已全部折成了发行人的股本及资本公积（股本溢价），发行人在整体改制设立时不存在未分配利润。因此，上述股份支付确认与否均不影响发行人报告期期初的未分配利润，更不会影响报告期内的财务数据。

综上，发行人经综合考虑，未对上述财务资助确认为股份支付。上述财务资助未确认为股份支付事宜不会对发行人本次发行上市造成实质性影响。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员是否存在到期未偿付的大额债务

经查阅发行人董事、监事、高级管理人员的个人征信报告、银行流水及个人调查表，登录裁判文书网、中国执行信息公开网查询，并经发行人董事、监事、

高级管理人员确认，截至本问询函回复出具日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在到期未偿付的大额债务。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“**（三）关于股份公司设立前股东增资情况的说明**”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、发行人律师进行了以下核查：

1、核查发行人、富连康达自设立至今的工商登记资料；

2、对富连康达主要合伙人、发行人实际控制人及董事、监事、高级管理人员就上述事项进行访谈确认；

3、核查乾德有限股东参与本次增资的银行转账凭证、乾德有限本次增资涉及的验资报告及验资复核报告；

4、核查富连康达主要合伙人对富连康达出资涉及的银行支付凭证；

5、核查发行人实际控制人及董事、监事、高级管理人员的个人银行流水。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，在乾德有限 2015 年 6 月进行增资的过程中，富连康达对乾德有限增资的资金来源为其合伙人的实缴出资，其中合伙人王涧鸣、马广飞对富连康达出资的资金来源为其自有资金，合伙人汪海领对富连康达出资的资金来源为王涧鸣的财务资助，涉及金额 2,500 万元，合伙人潘昊、毛海燕对富连康达出资的资金来源为王涧鸣的借款。马广飞直接参与乾德有限本次增资的资金来源为王涧鸣的借款。汪海领对富连康达的上述出资涉及实际控制人王涧鸣的财务资助，按照相关会计准则要求应确认为股份支付。发行人未对上述财务资助确认为股份支付，不影响发行人整体改制时乾德有限的净资产，亦不会影响报告期内的财务数据。截至本问询函回复出具日，发行人董事、监事、高

级管理人员不存在到期未偿付的大额债务。

27. 关于房屋租赁

申报材料显示：

发行人全资子公司深圳君泽分别向凤凰公司租用 1 处房产用作仓库，向明成公司租用 3 处房产分别用作厂房、员工宿舍及门卫室，上述 4 处租赁房产面积合计为 14,246 平方米，占发行人及其附属公司使用房产总面积的比例约为 11.62%。

请发行人结合同类租赁房产的市场价格，分析并披露报告期各期租金及租金定价是否公允。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

请发行人结合同类租赁房产的市场价格，分析并披露报告期各期租金及租金定价是否公允。

一、发行人说明

截至本问询函回复出具日，公司租赁的主要经营用房屋建筑物情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
1	深圳市明成物业服务有限公司	深圳君泽	深圳市宝安区福永街道凤凰第四工业区岭下工业小区 A 幢厂房	6,909	2019.06.01-2022.05.31	厂房
2	深圳市明成物业服务有限公司	深圳君泽	深圳市宝安区福永街道凤凰第四工业区岭下工业小区 A 幢宿舍一幢	4,466	2019.06.01-2022.05.31	员工宿舍
3	深圳市明成物业服务有限公司	深圳君泽	深圳市宝安区福永街道凤凰第四工业区岭下工业小区 A 幢门卫室	27	2019.06.01-2022.05.31	门卫室
4	深圳市凤凰股份合作公司	深圳君泽	深圳市宝安区福永街道凤凰第四工业区岭下小区仓库一	2,844	2020.04.16 -2023.04.15	仓库

序号	出租方	承租方	地址	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
			栋二层			

上述租赁房产均位于深圳市宝安区福永街道凤凰第四工业区岭下小区。报告期内，上述租赁房产与邻近地段同类房产的租金对比情况如下：

序号	租赁房产	月租金（元/月）	租赁单价（元/平方米/月）	*可比房产租赁单价区间（元/平方米/月）
1	上述第 1 项房产	389,492.00	34.16	28.5-38.1
2	上述第 2 项房产			
3	上述第 3 项房产			
4	上述第 4 项房产	99,540.00	35.00	28.5-38.1

注：上述可比房产租赁单价信息来源于 58 同城以及安居客。

从上表可见，报告期内发行人租赁的房产与邻近地段同类房产的租金单价无明显差异。根据凤凰公司、明成公司确认，其向深圳君泽出租的房产与其向其他第三方出租的临近地段的房产的租金单价无明显差异。

综上，报告期内深圳君泽向凤凰公司、明成公司租赁房产的租金定价公允。

二、发行人修改、补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产及无形资产”之“（一）主要固定资产”之“3、房屋建筑物情况”之“（2）租赁房屋情况”中进行修改、补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅上述租赁房产的租赁协议；

2、核查报告期内发行人租金支付的银行凭证；

3、登陆 58 同城、安居客等相关网站，搜集邻近地段的厂房租赁信息；

4、实地走访深圳君泽租赁的上述房产；

5、现场访谈深圳市明成物业服务有限公司、深圳市凤凰股份合作公司，了解其对外出租的邻近地段厂房的租金情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为，报告期内发行人子公司深圳君泽向凤凰公司、明成公司租赁房产的租金定价公允。

28.关于应收关联方往来款

申报材料显示：

2017年末，发行人应收实际控制人王涧鸣的胞姐之配偶李学江78.30万元，账龄已达 2 年以上，全额计提坏账准备，李学江系发行人子公司启东乾朔行政经理。

请发行人披露对其关联方往来款的款项性质、用途、是否构成资金占用、全额计提坏账准备的合理性、目前有关款项的收回进展情况等。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

请发行人披露对其关联方往来款的款项性质、用途、是否构成资金占用、全额计提坏账准备的合理性、目前有关款项的收回进展情况等。

一、发行人说明

1、披露对其关联方往来款的款项性质、用途、是否构成资金占用

发行人员工李学江因老家建房及备用金等需求，于2012年至2016年期间向发行人累计借款107.35万元（其中备用金1.35万元），累计归还24.25万元（其中备用金1.35万元），截至2016年底，尚欠发行人83.10万元（全部为个人需求借款），李学江于2017年还款4.80万元，2018年还款78.30万元，截至2018年12月31日，发行人应收李学江的款项已经全部归还完毕。

截至2016年12月31日，发行人应收李学江的83.10万元的款项性质为发行人应收关联方的款项，该款项全部为李学江的个人需求借款。

李学江于2006年进入发行人任职，目前担任启东乾朔的行政部经理职位，同时，李学江也是发行人实际控制人之一王涧鸣的胞姐之配偶，系发行人的关联方，因此，李学江欠发行人的款项属于关联方的资金占用。

2、全额计提坏账准备的合理性、目前有关款项的收回进展情况等

截至2016年12月31日，发行人应收李学江的83.10万元的款项的账龄已

经超过 2 年，按照发行人的坏账准备计提政策，已经全部计提了坏账准备。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应收李学江的 83.10 万元的款项已经全部收回。

二、发行人补充披露

上述内容已在招股说明书之“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（四）关联方往来余额”之“1、应收关联方款项”中补充披露。

三、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人执行了如下核查程序：

1、对发行人与李学江之间资金往来的账务情况进行了核查，并对李学江进行了视频访谈；

2、核查了李学江归还借款的银行记录。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、截至 2016 年底，李学江尚欠发行人 83.10 万元（全部为个人需求借款），李学江于 2017 年还款 4.80 万元，2018 年还款 78.30 万元，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应收李学江的款项已经全部归还完毕；

2、截至 2016 年 12 月 31 日，发行人应收李学江的 83.10 万元的款项的账龄已经超过 2 年，按照发行人的坏账准备计提政策，已经全部计提了坏账准备，符合发行人的坏账准备计提政策，是合理的；

3、李学江于 2006 年进入发行人任职，目前担任发行人全资子公司启东乾朔的行政部经理职位，同时也是发行人实际控制人之一王涧鸣的胞姐之配偶，系发行人的关联方，款项性质为发行人应收关联方的款项，属于关联方的资金占用；同时考虑到款项较小，且经保荐人辅导后发行人及时进行了整改，并及时于 2018 年收回了该款项，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

29. 关于内部控制

申报材料显示：

发行人实际控制人王涧鸣、马广敏、王佳文（含通过员工持股平台间接持有发行人股份）合计持有发行人 89.97%股份，实际控制人马广敏胞弟马广飞直接持有发行人 5%股份，作为富连康达普通合伙人可以控制发行人 10%的股份。王涧鸣及其家族成员可以控制发行人 100%的股份。发行人 7 名董事中 3 名王涧鸣家族成员，其中王涧鸣、马广飞分别兼任总经理和副总经理之职，占发行人高级管理人员数量的一半。

请发行人结合实际控制人家族持股比例、家族成员任董事、高级管理人员的情形，分析并披露发行人内部控制制度的有效性、保证内部控制有效性的主要措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

请发行人结合实际控制人家族持股比例、家族成员任董事、高级管理人员的情形，分析并披露发行人内部控制制度的有效性、保证内部控制有效性的主要措施。

一、发行人说明

（一）实际控制人家族持股比例、家族成员任董事、高级管理人员的情形

1、实际控制人家族持股比例

截至本问询函回复出具日，发行人的股东及其出资情况具体如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	王涧鸣	20,160.00	56.00%
2	马广敏	8,640.00	24.00%
3	富连康达	3,600.00	10.00%
4	王佳文	1,800.00	5.00%
5	马广飞	1,800.00	5.00%

合计	**36,000.00**	**100.00%**

上述股东中，王涧鸣与马广敏为夫妻关系，王佳文系王涧鸣、马广敏之子，截至本问询函回复出具日，该三人直接及间接控制发行人 89.97%的股份，为发行人的实际控制人。

马广飞系实际控制人马广敏的弟弟，直接持有发行人 5%的股份，通过富连康达间接持有发行人 0.74%的股份，合计持有发行人 5.74%的股份；李学江系实际控制人王涧鸣姐姐的配偶，通过富连康达间接持有发行人 0.03%的股份。

综上，实际控制人王涧鸣、马广敏、王佳文及其家族成员马广飞、李学江合计持有发行人 95.73%的股份。

2、实际控制人家族成员任董事、高级管理人员的情形

截至本问询函回复出具日，发行人董事会、监事会及高级管理人员的人员设置及发行人实际控制人及其家族成员的任职情况如下：

从董事会层面来看，发行人董事会由 7 名董事组成，其中实际控制人的家族成员为 3 名，王涧鸣担任发行人董事长、马广敏、马广飞担任发行人董事，其余 4 名董事均不属于实际控制人的家族成员。非家族成员董事在董事会中占有半数以上的席位，保证了董事会决策的公平公正性。

从监事会层面来看，发行人监事会由 3 名监事组成，均不属于实际控制人的家族成员，有效保证了监事会的监督职能。

从高级管理人员层面来看，公司高级管理人员共 4 名，除总经理王涧鸣和副总经理马广飞之外，副总经理汪海领和财务负责人兼董事会秘书杜一府均不属于实际控制人的家族成员，非家族成员高级管理人员在公司经营管理、项目运作、治理结构的规范运行等方面均发挥了重要作用，公司高级管理人员中，总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书各司其职，相互配合，均能独立自主的在各自职权范围内进行决策。

（二）发行人内部控制制度的有效性、保证内部控制有效性的主要措施

1、发行人组织机构健全

发行人已经依照《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规、规范性文件的规定，建立了股东大会、董事会和监事会，董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等专门委员会，除战略委员会外，审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任主任委员。各专门委员会严格按照专门委员会议事规则的相关规定履行职责，为董事会有效作出相关决议提供决策依据。

发行人组织机构的设置、运行体现了分工明确、相互制约的治理原则，发行人的股东大会、董事会、监事会及董事会下属专门委员会能够正常发挥作用。

2、发行人治理结构规范

发行人制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《内部审计制度》等一系列法人治理制度文件并得到有效执行，明确划分了股东大会、董事会及经理层的权限与职责以及对于相关重大事项的决策程序，并明确规定了股东、监事会、独立董事对于发行人及发行人董事、高级管理人员进行监督的权利、行使监督权利的程序与方式，保证了内控制度及公司治理的有效性。

3、完整的内部审计制度及财务管理制度

发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。根据天健出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-331 号、天健审〔2020〕3-465 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日在所有重大方面均保持了有效的内部控制。

自股份公司设立至今，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式违规占用的情形；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

4、股权结构优化，强化外部监督

本次发行前公司总股本是36,000.00万股，本次拟发行不超过4,500.00万股，

本次发行完成后公司总股本不超过 40,500.00 万股，本次发行的股份不低于发行后总股本的 10%。本次发行完成后，发行人股权结构中将新增社会公众股股东，进一步降低实际控制人及其近亲属的持股比例，优化发行人的股权结构，强化对于发行人内部控制的外部监管。本次发行前后，发行人实际控制人及其近亲属在发行人中的持股比例如下：

单位：万股

姓名	本次发行前		本次发行后	
	直接及间接合计持股数量	直接及间接合计持股比例	直接及间接合计持股数量	直接及间接合计持股比例
王涧鸣	20,160.00	56.00%	20,160.00	49.78%
马广敏	8,640.00	24.00%	8,640.00	21.33%
王佳文	3,587.51	9.97%	3,587.51	8.86%
马广飞	2,066.11	5.74%	2,066.11	5.10%
李学江	10.80	0.03%	10.80	0.027%
社会公众股	-	-	4,500.00	11.11%
实际控制人合计持股	**32,387.51**	**89.97%**	**32,387.51**	**79.97%**
实际控制人及其近亲属合计持股	**34,464.42**	**95.73%**	**34,464.42**	**85.10%**

注：间接持股数系股东通过富连康达所持有的发行人股份，计算方式为：股东间接持有发行人股份数量=富连康达持有发行人的股份数量*股东所持有富连康达的股权比例。

综上，发行人组织机构健全，公司治理结构规范，依法制定了有效的审计制度及财务制度，保证了公司内部控制制度的有效性。

二、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“**（三）关于发行人实际控制人家族持股比例、家族成员任董事、高级管理人员对发行人内部控制有效性的影响**”中进行补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对以上情况，保荐人、发行人律师进行了如下核查：

1、核查发行人自设立以来的工商登记档案；

2、核查发行人现行有效的公司章程；

3、核查发行人报告期内的股东大会、董事会、监事会会议文件；

4、核查发行人制定的法人治理及内部控制制度；

5、核查申报会计师天健出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-331 号、天健审〔2020〕3-465 号）；

6、与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员就公司的内部控制有效性进行访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为，发行人组织机构健全，公司治理结构规范，内部控制制度有效。

30. 关于其他问题

申报材料显示：

保荐人未按照审核关注要点的提示披露和核查以下事项，请进行披露：

（1）报告期内发行人注销子公司台湾乾德的主要业务，转让、注销的原因，存续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合法合规；

（2）发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形；

（3）发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为；

（4）报告期各期发行人是否存在主要产品的销售价格与市场公开报价、可比公司销售价格差异大于10%的情形；

（5）报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款、是否存在现金交易、是否存在第三方代收货款、是否存在转贷业务；

（6）发行人披露的重大合同选取标准、重大合同是否披露完整。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

（1）报告期内发行人注销子公司台湾乾德的主要业务，转让、注销的原因，存续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合法合规；

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、分公司情况”之“（八）报告期内已注销的子公司”中补充披露如下：

台湾乾德，原为香港乾德全资子公司。台湾乾德于2010年2月10日在中国台湾地区注册成立，于2018年8月24日完成解散登记，并于2018年9月4日注销税籍登记。台湾乾德原持有新北市政府核发的编号为“北府经登字第1025004432号”的《公司注册证明》，注册地址为新北市新店区民权路115号10楼，代表人为江庆华，资本总额为1,500万元新台币。

台湾乾德主营业务为笔记本连接器的产品推广及客户维护。近年来，公司根据市场反馈，逐步减少了笔记本连接器的生产及销售，为了配合业务调整，精简业务架构，因此公司决定注销台湾乾德，相关资产、人员、债务已按照当地相关法律、法规进行了妥善处置。根据台湾承心律师事务所出具的法律意见书，台湾乾德在存续期间不存在违法违规行为。

报告期内，台湾乾德的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	-	35.59
净资产	-	0.77
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	143.47	308.39
净利润	55.81	-20.21

注：以上数据已经天健审计。

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、查阅台湾乾德的工商档案及注销登记文件；

2、查阅台湾承心律师事务所出具的法律意见书及其附件；

3、查阅发行人提供的台湾乾德 2017 年和 2018 年资产负债表及利润表；

4、查阅台湾乾德的登记公示资料。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，台湾乾德的注销具有商业合理性，台湾乾德在存续期间不存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置合法合规。

（2）发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形；

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“**（五）客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形**”中补充披露如下：

（五）客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形

1、客户与供应商重叠的情形

（1）基本情况

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	收入				采购			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	东莞市奥菱工业材料有限公司	-	2.81	-	-	-	-	-	2.64
2	东莞市鑫科精密科技有限公司	9.55	-	-	-	158.74	0.6	-	-
3	福建紫金铜业有限公司	-	-	-	231.33	108.93	266.3	231.62	25.99
4	广东杰思通讯股份有限公司	-	10.45	66.57	0.6	-	-	7.93	61.08
5	惠州市领尚电子科技有限公司	-	0.13	-	-	-	-	-	0.02
6	惠州威博精密科技有限公司	-	40.9	314.47	235.54	-	-	1.97	-
7	昆山远泰翔精密金属有限公司	-	589.65	396.33	583.29	16.14	815.35	584.57	563.48
8	宁波兴业	47.75	288.32	315.97	572.93	192.19	317.2	531.93	541.54

	盛泰集团有限公司								
9	三惠国际贸易（深圳）有限公司	-	3.33	-	-	2.98	36.85	222.21	382.73
10	上海迈投电子有限公司	-	108.42	0.32	-	310	347.92	66.34	4.93
11	上海实达精密不锈钢有限公司	4.25	-	-	-	906.26	2,631.77	1,742.73	426.62
12	深圳圣飞斯科技有限公司	2.23	0.46	-	56.97	-	-	-	69.43
13	深圳晟欣金属制品有限公司	0.65	-	-	-	-	-	11.83	-
14	深圳市爱特鸿发电子有限公司	0.03	-	-	-	-	-	-	5.61
15	深圳市晶洋吸塑制品有限公司	1.08	2.65	-	-	23.89	84.53	27.68	12
16	深圳市乐之韵电子有限公司	-	-	3.09	-	26.82	198.96	1,690.63	1,729.75
17	深圳市图力普科技有限公司	-	-	-	3.93	-	-	-	2.05
18	毅嘉电子（苏州）有限公司	-	-	2.65	-	-	-	-	15.75
合计		65.54	1,047.11	1,099.40	1,684.59	1,745.96	4,699.49	5,119.44	3,843.61

注：上述采购金额为原材料采购金额与委外加工金额的合计数。

（2）重叠原因

报告期内，公司上述客户与供应商重叠的原因，具体如下：

序号	客户名称	销售的主	采购的主	合理性说明

		要产品	要产品	
1	东莞市奥菱工业材料有限公司（简称“奥菱”）	铜材类	紫铜带	奥菱是公司铜材供应商，公司向其采购铜材，同时将部分呆滞的铜材向奥菱销售
2	东莞市鑫科精密科技有限公司（简称“鑫科”）	液态硅胶	卡托防水硅胶加工	三星指定防水用液态硅胶，公司采购后向鑫科销售，用于鑫科进行卡托防水硅胶加工，加工完成后公司再向其采购
3	福建紫金铜业有限公司（简称“紫金”）	铜材边角料	铜材类	紫金是公司铜材供应商，公司向其采购铜材，同时将部分铜材边角料向其销售（部分铜材边角料加上一定加工费可以换取铜材）
4	广东杰思通讯股份有限公司（简称“杰思”）	塑胶卡托（没有装门板的托身）	门板	客户指定公司与杰思供货，杰思不生产的部分塑胶卡托，需向公司采购；公司不生产门板，需要向杰思采购
5	惠州市领尚电子科技有限公司（简称“领尚”）	门板卡托	卡托样品	领尚是公司门板卡托的客户，公司向其采购卡托样品
6	惠州威博精密科技有限公司（简称“威博”）	卡座、塑胶卡托	测试卡托样品	威博是公司卡座、卡托的客户，公司向其采购卡托样品
7	昆山远泰翔精密金属有限公司（简称“远泰翔”）	铜材边角料	铜材类	远泰翔是公司铜材供应商，公司向其采购铜材，同时将部分铜材边角料向其销售（部分铜材边角料加上一定加工费可以换取铜材）
8	宁波兴业盛泰集团有限公司（简称“兴业盛泰”）	铜材边角料	铜材类	兴业盛泰是公司铜材供应商，公司向其采购铜材，同时将部分铜材边角料向其销售（部分铜材边角料加上一定加工费可以换取铜材）
9	三惠国际贸易（深圳）有限公司（简称“三惠”）	呆滞的音圈线	音圈线、漆包线、电子线线材	三惠是公司的音圈线供应商，公司将部分呆滞的音圈线折价卖给三惠
10	上海迈投电子有限公司（简称“迈投”）	铜材边角料	磷铜带、镍铜、铜材、端子原料、S1415 原料、BOWE 板材	迈投是公司铜材供应商，公司向其采购铜材，同时将部分铜材边角料向其销售（部分铜材边角料加上一定加工费可以换取铜材）
11	上海实达精密不锈钢有限公司（简称“实达”）	物料标签及贴标签人工费	不锈钢	实达是公司不锈钢供应商，由于实达不能提供 Mes 系统的物料标签，由公司代为采购

12	深圳圣飞斯科技有限公司（简称“圣飞斯”）	塑胶卡托、门板卡托（没有装门板的托身）	卡托门板	客户指定公司与圣飞斯供货，圣飞斯不生产卡托托身，需向公司采购；公司不生产卡托门板，需要向圣飞斯采购
13	深圳晟欣金属制品有限公司（简称“晟欣”）	货架	钛铜原材料	晟欣是公司铜材供应商，公司将部分闲置货架向晟欣销售，属于偶发性销售
14	深圳市爱特鸿发电子有限公司（简称“爱特鸿发”）	USB 连接器	FPC	爱特鸿是公司电声产品中FPC的供应商，公司向其销售USB连接器为偶发性销售
15	深圳市晶洋吸塑制品有限公司（简称“晶洋”）	报废的吸塑盘	吸塑盘、BOX 包装盒	晶洋是公司吸塑盘供应商，公司向其销售报废的吸塑盘，晶洋采购用于回收生产
16	深圳市乐之韵电子有限公司（简称“乐之韵”）	PEEK 料	膜片	乐之韵是公司的膜片供应商，公司向其采购膜片；PEEK 料是做膜片的原材料，公司将部分呆滞的 PEEK 料折价向乐之韵销售
17	深圳市图力普科技有限公司（简称“图力普”）	BTB 公座	FPC	图力普、公司均为华硕的指定供应商，公司向图力普采购 FPC，图力普向公司采购 BTB 公座
18	毅嘉电子（苏州）有限公司（简称“毅嘉”）	电池连接器	FPC	毅嘉、公司均为华硕的指定供应商，公司向毅嘉采购 FPC，毅嘉向公司采购电池连接器

2、客户与竞争对手重叠的情形

报告期内，因部分终端客户（如苹果、小米、OPPO）存在指定供应商供货的情况，在发行人与竞争对手分别属于该类终端客户指定的二级及一级供应商时，会出现发行人向竞争对手供货，再由竞争对手向该类终端客户供货的情况，从而导致发行人的客户与竞争对手重叠。

报告期内，发行人的客户与竞争对手重叠的明细情况如下：

单位：万元

客户名称	供货产品	2020 年上半年	2019 年度	2018 年度	2017 年度	备注
富士康	电池连接器、I/O 连接器	1,999.83	890.79	150.48	-	苹果指定供应商
立讯精密	电池连接器、I/O 连接器	139.44	111.82	26.29	0.68	苹果指定供应商

贤硕	电镀	61.76	10.53	1,188.28	-	oppo 指定供应商
连展科技	电池连接器	55.95	6.61	22.56	0.46	苹果指定供应商
胜蓝科技股份有限公司	电镀	-	140.49	-	-	oppo 指定供应商
昆山长盈泰博精密技术有限公司	卡类连接器	-	-	-	17.75	小米指定供应商
深圳市精而美科技有限公司	卡类连接器	-	61.92	246.96	13.35	小米指定供应商
惠州至精精密技术有限公司	卡类连接器	-	16.56	516.65	610.39	小米指定供应商
惠州威博精密科技有限公司	卡类连接器	-	40.90	314.47	235.54	小米指定供应商

注：上述富士康、立讯精密、贤硕、连展科技均按同一控制下合并口径计算。

综上，报告期内发行人的客户与供应商、客户与竞争对手存在重叠的情形，上述重叠的情形具有商业合理性。

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、对报告期内发行人的主要客户、供应商进行实地走访或视频访谈；

2、对报告期内发行人的主要客户、供应商进行函证；

3、核查并获取报告期内发行人主要客户、供应商的合同或订单；

4、对发行人财务、业务人员进行访谈，了解客户与供应商、客户与竞争对手重叠的原因；

5、核查并获取报告期内发行人客户、供应商的销售或采购明细。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，报告期内发行人的客户与供应商、客户与竞争对手存在重叠的情形，上述重叠的情形具有商业合理性。

（3）发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、

高级管理人员的相关共同投资行为；

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人独立持续经营能力”之“（五）业务独立情况”中补充披露如下：

“发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

报告期内，发行人及其子公司在经营中不存在与发行人控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为。”

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等途径核查发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的对外投资情况；

2、审阅申报会计师出具的报告期审计报告及其附注，确认发行人及其子公司报告期内的对外投资情况；

3、对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行访谈，并通过发放调查表，取得上述人员对其对外投资情况的书面确认；

4、取得并核查发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员报告期内的银行流水。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，报告期内，发行人及其子公司在经营中不存在与发行人控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为。

（4）报告期各期发行人是否存在主要产品的销售价格与市场公开报价、可比公司销售价格差异大于 10%的情形

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节　业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（三）主要产品的销售价格变动情况”中补充披露如下：

“2、发行人主要产品的销售价格与市场公开报价的比较情况

（1）发行人的主要产品情况

发行人主要从事精密连接器产品的研发、生产及销售。报告期内，发行人的产品结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一、连接器产品	57,453.02	99.08%	117,169.77	97.02%	103,457.72	88.02%	85,127.17	84.79%
1、BTB	15,912.52	27.44%	15,807.20	13.09%	14,134.43	12.03%	4,209.70	4.19%
2、卡类	17,423.76	30.05%	47,984.48	39.73%	42,712.54	36.34%	33,026.10	32.89%
其中“三选三”	8,480.96	14.63%	22,161.67	18.35%	7,599.23	6.47%	1,770.63	1.76%
3、I/O 类	14,759.87	25.45%	25,922.95	21.47%	17,099.94	14.55%	9,802.00	9.76%
其中：Type-C	13,482.36	23.25%	19,103.66	15.82%	8,179.98	6.96%	1,939.54	1.93%
4、耳机类	4,862.68	8.39%	18,264.14	15.12%	21,686.59	18.45%	28,607.95	28.49%
5、其他	4,494.19	7.75%	9,191.00	7.61%	7,824.22	6.66%	9,481.43	9.44%
二、电声产品	535.36	0.92%	3,595.64	2.98%	14,080.48	11.98%	15,273.94	15.21%
总计	57,988.37	100.00%	120,765.42	100.00%	117,538.20	100.00%	100,401.11	100.00%

报告期内，发行人的主要产品是 BTB 产品、卡类产品（主要是单卡卡座、双卡卡座、“三选二”卡座、“三选三”卡座）、I/O 类（主要是 Type-C、Micro-USB）、耳机连接器（主要是防水型、非防水型）、其他类（主要是电池类、WTB 类）。

（2）发行人主要产品的价格与市场公开报价的比较情况

报告期内，发行人的主要产品的价格与市场公开报价的比较情况如下：

单位：元/个

产品分类	具体产品	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	市场报价

		1-6 月				
BTB 产品	BTB 产品	0.2006	0.1837	0.1830	0.1931	0.01-4.40
卡类产品	1、单卡卡座	0.3434	0.3245	0.3314	0.3140	0.04-10.00
	2、双卡卡座	1.0479	0.8619	0.6029	0.6715	0.48-9.97
	3、“三选二”卡座	1.0255	0.9834	0.9438	0.9633	0.10-3.50
	4、“三选三”卡座	0.2549	0.3178	0.2926	0.3134	每套 4-6.50
I/O 类	1、Type-C	1.3381	1.4188	2.2218	2.3023	0.12-6.05
	2、Micro-USB	0.2398	0.3010	0.2564	0.2249	0.04-10.00
耳机连接器	1、防水型	5.1248	5.6174	3.8660	4.0674	0.45-15.00
	2、非防水型	0.4205	0.4292	0.3948	0.4306	0.05-1.80
其他类	1、电池类	0.3420	0.1280	0.0833	0.1038	0.20-3.95
	2、WTB 类	0.2566	0.2154	0.2392	0.2493	0.01-3.50

注：市场报价数据来自阿里巴巴 1688 网站。

经比对报告期内发行人主要产品的单价与市场报价数据，除“三选三”卡座的市场报价高于发行人单价外，其余产品不存在重大差异。

“三选三”卡座的市场报价较高的原因是：（1）市场上参与报价的主体较少，只收集到深圳市连欣科技有限公司及深圳市格尔瑞电子科技有限公司的报价，且其报价往往基于零售的角度，价格一般偏贵；（2）2017 年以后，以发行人为代表的行业厂商通过加大研发投入及技术创新，率先推出了生产工艺更为简洁、产品品质更稳定的“三选三”卡座产品，随着报告期内生产及销售的扩大，实现了规模化生产优势，有效控制了成本，在获得较高毛利率的同时，可以提供较低的价格。

（3）发行人主要产品的价格与可比公司销售价格的比较情况

经查询可比公司的定期报告等市场公开披露数据，除胜蓝股份（2020 年 7 月上市）在招股说明书中披露了 Type-C 产品的单价外，其他公司均没有披露具体产品的销售价格。公司与胜蓝股份的 Type-C 产品的单价比较情况具体如下：

单位：元/个

名称	2019 年	2018 年	2017 年

	金额	增长率	金额	增长率	金额
胜蓝股份	1.08	62.69%	0.66	-48.67%	1.29
发行人	1.42	-36.14%	2.22	-3.50%	2.30
价格差异	31.48%	-	236.36%	-	78.29%

注：价格差异=发行人的数据/胜蓝股份的数据-1。

2017 年至 2019 年，发行人的单价高于胜蓝股份，主要原因是：（1）发行人的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的母座产品，作为组件安装在手机等移动终端产品上，胜蓝股份的 Type-C 产品更多的是 Type-C 的线端插头产品，Type-C 产品的类型存在较大差异，可比性较低；（2）发行人 Type-C 产品的主要销售客户是苹果、小米、OPPO 等智能手机品牌，胜蓝股份的主要客户是立讯精密、富士康等，客户结构存在差异；（3）Type-C 接口属于标准的通用接口，但是定制化特征明显，发行人在 Type-C 接口连接器方面具有深厚的技术及工艺积累，尤其是在铑钌电镀等特殊电镀工艺、防水 Type-C 技术、大电流 Type-C 技术、液态硅胶（LIM）防水注塑技术、全自动多金属料带一次性埋入射出成型技术、Type-C 铁壳深抽引技术等方面具备较强的市场竞争力。报告期内，发行人充分利用自身在 Type-C 产品方面的优势，努力满足客户需求，解决客户痛点，生产及销售了较多的防水型、具有特殊电镀工艺的产品，获得了客户的广泛认可，相较胜蓝股份，发行人 Type-C 产品的单价相对较高。”

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、核查发行人报告期内的销售合同、销售明细表等；

2、在阿里巴巴 1688 网站收集发行人主要产品的公开报价数据；

3、收集胜蓝股份的招股说明书等公开披露资料；

4、将发行人主要产品的销售价格与公开市场报价及胜蓝股份的 Type-C 产品的价格进行比对分析。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，（1）报告期内发行人的“三选三”卡座的销售价格较市场报价低，主要原因是市场上参与报价的主体较少，且其报价基于零售的角度，价格一般偏贵；发行人通过研发投入及技术创新，率先推出了“三选三”卡座产品，报告期内实现了规模化生产优势，有效控制了成本，在获得较高毛利率的同时，可以提供较低的价格；（2）发行人的 Type-C 产品的销售价格较胜蓝股份的高，主要原因是报告期内发行人生产及销售了较多的防水型、具有特殊电镀工艺的 Type-C 产品，单位成本及单价相对较高；（3）除上述外，发行人主要产品的销售价格与市场公开报价、可比公司销售价格之间不存在差异大于 10%的情形。

（5）报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款、是否存在现金交易、是否存在第三方代收货款、是否存在转贷业务

【回复】

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

“4、报告期内发行人销售回款的第三方回款情况

报告期内，发行人销售回款的第三方回款情况，具体如下：

单位：万元

年度	交易方	回款方	金额	原因
2020 年 1-6 月	南昌欧菲光电技术有限公司	深圳市欧菲创新科技有限公司	23.38	同一集团
	维沃移动通信有限公司	维沃移动通信（重庆）有限公司	220.00	同一集团
	小计		243.38	-
2019 年度	深圳市镭恩博通讯科技有限公司	四川耐好科技有限公司	19.05	委托付款
	深圳市兴飞科技有限公司	芜湖市兴飞通讯技术有限公司	2.00	同一集团
	深圳市镭恩博通讯科技有限公司	湖北摩达电子科技发展有限公司	4.23	委托付款

	南昌欧菲光电技术有限公司	深圳市欧菲创新科技有限公司	300.39	同一集团
	小计		325.67	
2018 年度	南昌欧菲光电技术有限公司	深圳市欧菲创新科技有限公司	61.59	同一集团
	南昌振华通信设备有限公司	华硕科技（苏州）有限公司	398.38	振华为华硕代工，因振华资金困难，华硕代付
	小计		459.97	
2017 年度	深圳凡威科技股份有限公司	刘文志	0.82	小额零星销售，法人代公司付款
	众邦科技有限公司	杨连尚	0.24	小额零星销售，法人代公司付款
	深圳市唐为电子有限公司	曹雪英	0.51	小额零星销售，法人代公司付款
	小计		1.57	

报告期内，发行人第三方回款金额较小，占营业收入的比例较小，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
第三方回款金额	243.38	325.67	459.97	1.57
营业收入	59,790.76	125,544.27	119,357.63	102,326.13
第三方回款金额占比	0.41%	0.26%	0.39%	0.002%

5、报告期内发行人的现金交易情况

报告期各期，发行人的产品销售不存在现金收款的情况，废料销售存在小额的现金收款的情况，2017 年现金收取废料款 11.01 万元，2018 年现金收取废料款 35.72 万元，金额较小。

6、报告期内发行人的第三方代收货款情况及转贷业务情况

报告期各期，发行人不存在第三方代收货款情况及转贷业务情况。”

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、核查发行人的企业银行流水，核查发行人是否存在第三方回款、第三方代收货款、转贷业务的情况；

2、核查发行人的现金日记账；

3、对公司财务负责人进行访谈、核查发行人相关的财务内控制度，查阅《贷款通则》等相关法律法规，核查报告期内发行人是否存在第三方回款、现金交易、第三方代收货款、转贷行为。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，报告期内发行人第三方回款金额较小，占营业收入的比例较小；发行人的现金交易金额较小；发行人不存在第三方代收货款情况及转贷业务情况。

（6）发行人披露的重大合同选取标准、重大合同是否披露完整

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“一、重大合同”中补充披露如下：

“截至本招股说明书签署日，公司及子公司已履行和正在履行的**金额超过或预计超过5,000万元的销售、采购合同以及金额超过或预计超过1亿元的授信、借款、担保合同或其他虽未达到上述金额标准，但**对公司报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况如下……”

二、保荐人核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐人进行了以下核查：

1、核查发行人报告期内的销售、采购合同或订单，统计报告期内发行人客户、供应商占当期的销售、采购的金额占比；获取并复核报告期内发行人的销售、

采购明细；

2、核查发行人报告期内除销售、采购合同外的其他重要商务合同，包括但不限于：授信、借款、担保、工程施工等相关合同，对于已履行完毕的合同，取得履行完毕的相关凭证；

3、核查发行人构成关联交易的重大合同及三会文件、独立董事发表的意见。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为，发行人已根据《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（2020 年修订）》第九十二条的相关要求，完整披露了报告期内对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。

发行人董事长的声明

本人已认真阅读《关于深圳市乾德电子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审核问询函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长： 王润鸣

王润鸣

深圳市乾德电子股份有限公司

2020年11月4日

（本页无正文，为深圳市乾德电子股份有限公司《关于深圳市乾德电子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审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：

王润鸣

深圳市乾德电子股份有限公司

2020年11月4日

问询函回复报告的声明

本人已认真阅读《关于深圳市乾德电子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审核问询函的回复》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，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。

保荐机构总经理：

熊剑涛

招商证券股份有限公司

2020年11月4日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于深圳市乾德电子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审核问询函的回复》之签署页）

保荐代表人：

赵海明　　刘光虎

保荐机构总经理：

熊剑涛

招商证券股份有限公司

2020年11月4日