



关于奕东电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件第二轮审核问询函的回复

保荐机构（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 2021 年 1 月 20 日出具的《关于奕东电子科技有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》【审核函（2021）010118 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”）作为奕东电子科技有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“奕东电子”）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、致同会计师事务所（以下简称“申报会计师”或“致同”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”或“国枫”），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《奕东电子科技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。

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（不加粗）	对招股说明书的引用
楷体（加粗）	对招股说明书的修订、补充

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. 关于主要客户湖南维胜	1
2. 关于股东持股	18
3. 关于成本与采购	33
4. 关于铜带与废铜	40
5. 关于毛利率	54
6. 关于新能德	71
7. 关于期间费用	78
8. 关于收入	83
9. 关于供应商	98
10. 关于存货	107
11. 关于对赌协议.....	115
12. 关于关联交易	123
13. 关于房屋建筑物	140
14. 关于无商业交易背景的票据背书转让	150
15. 关于财务内控不规范情形	156

1. 关于主要客户湖南维胜

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) FPC 业务重合情形下，湖南维胜科技与发行人合作主要因其产能主要以 PCB 为主，FPC 的产能不足，将主要产能分配给高利润的医疗、汽车领域客户，选择发行人为长期合作伙伴为其提升 FPC 业务产能。

(2) 报告期各期，发行人对其集团收入分别为 10,562.97 万元、12,118.30 万元、10,701.85 万元、2,931.00 万元，2020 年 1-6 月金额下降幅度较大。

(3) 发行人对维胜科技销售的产品的对应主要下游客户为小米。小米旗下湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）于 2019 年 10 月对发行人增资入股成为发行人股东之一。小米已将公司纳入 FPC 产品的直接供应商，并与公司签订了相关的业务合作合同。

(4) 2015 年至 2020 年 1-6 月，发行人对维胜科技销售的毛利率分别为 13.83%、23.16%、30.75%、30.06%、29.54%、20.93%。

请发行人：

(1) 披露报告期各期湖南维胜科技向发行人采购的具体产品内容、金额，采购发行人产品后是否直接出售、下游直接客户、最终客户情况，相关下游及最终客户是否知悉产品实际由发行人提供，是否存在产品、合同纠纷或潜在纠纷情形，相关事项是否直接、间接影响发行人向维胜科技及小米销售的稳定性、持续性，发行人实际控制人是否就补偿相关事项可能对发行人带来的损失出具承诺。

(2) 披露 2020 年 1-6 月发行人向维胜科技销售毛利率下降幅度较大的原因，是否与发行人同期其他客户毛利率变动趋势一致；结合发行人向湖南维胜科技销售的具体产品或服务结构、收入金额等，印度智能手机市场的份额占比等及同期印度市场下游手机出货量变动情况等，分析并披露对维胜科技 2020 年 1-6 月收入下滑的原因，是否与相关下游客户或行业趋势一致。

(3) 披露报告期内发行人对湖南维胜科技收入变动原因、对其 2020 年收入是否同比下滑、毛利率水平对比情况，发行人与其合作是否具有稳定性、持续性，结合 2020 年对其销售情况、在手订单情况等，披露对其收入是否存在进一步下滑风险，并进行重大风险提示。

(4) 披露小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）入股发行人的原因、入股价格是否公允；报告期各期发行人收入中直接、间接销售给小米的金额及占比、销售内容，相关在手订单情况，该股东入股前后前述销售模式、销售金额等是否发生明显变化；小米将公司纳入 FPC 产品的直接供应商的时间、背景，是否与该股东入股发行人有关，销售收入及在手订单情况；是否存在与发行人业务、销售等经营相关的约定或利益安排。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师就问题（1）、（3）、（4）发表明确意见，并说明向湖南维胜科技、小米相关主要销售人员及负责人员等就问题（1）的具体访谈情况。

回复：

一、披露报告期各期湖南维胜科技向发行人采购的具体产品内容、金额，采购发行人产品后是否直接出售、下游直接客户、最终客户情况，相关下游及最终客户是否知悉产品实际由发行人提供，是否存在产品、合同纠纷或潜在纠纷情形，相关事项是否直接、间接影响发行人向维胜科技及小米销售的稳定性、持续性，发行人实际控制人是否就补偿相关事项可能对发行人带来的损失出具承诺

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“（四）主要客户销售情况”之“5、关于 FPC 业务主要客户维胜科技与公司业务存在重合的情况”之“（2）该客户业务与公司 FPC 业务重合情形下，公司向其大额销售的原因，合作模式中是否存在其他特殊安排”中补充披露如下：

“

.....

报告期内，湖南维胜科技及其关联公司向公司采购的具体产品内容，采购公司产品后是否直接出售、下游直接客户、最终客户情况如下：

集团客户	直接客户	向公司采购的具体产品内容	采购公司产品后是否直接出售	下游直接客户/最终客户
维胜科技集团	湖南维胜科技有限公司	消费类电子 FPC，主要应用于小米手机的主排线板、副排线、麦克风、振动马达、侧按键等	是	小米
	益阳维胜科技有限公司		是	小米
	MFS Technology (M) Sdn Bhd		进行 SMT 贴片加工后出售	小米

注：发行人向维胜科技集团各主体交付的产品内容均为消费类电子 FPC，但向湖南维胜科技有限公司、益阳维胜科技有限公司交付的产品系发行人在自行生产的 FPC 裸板基础上进行贴片再加工后的产品（相关电子料件为客供）；向 MFS Technology (M) Sdn Bhd 交付的系发行人生产的 FPC 裸板。

报告期各期，湖南维胜科技及其关联公司向公司采购的具体产品金额情况如下：

单位：万元

集团客户	直接客户	所在地	2020 年度	2019 年度	2018 年度
维胜科技集团	湖南维胜科技有限公司	境内	1,152.53	6,902.06	12,118.30
	益阳维胜科技有限公司	境内	1,118.31	-	-
	MFS Technology (M) Sdn Bhd	马来西亚	3,951.89	3,799.79	-
	小计	-	6,222.74	10,701.85	12,118.30

2017 年、2018 年维胜科技集团通过湖南维胜科技向发行人采购，相关产品最终用于国内和印度市场的小米手机生产。2019 年二季度起，因下游客户采购策略调整，用于印度市场手机的相关产品改由马来西亚维胜采购，湖南维胜仅采购用于境内市场手机的相关产品，因此 2019 年湖南维胜科技向发行人的采购额降低，同时马来西亚维胜的采购额增加。2020 年，因下游客户将维胜科技定位为其印度市场手机组装的主要 FPCBA 供应商，供应国内市场的份额大幅削减，公司向湖南维胜科技及益阳维胜科技的合计销售额同比进一步下降；同时 2020 年因印度市场手机出货量受新冠疫情影响较大，以及下游客户小米对维胜科技的订单份额减少，故马来西亚维胜的接单量和向公司的下单量均大幅减少，因此 2020 年公司向维胜科技的销售规模同比出现下降。

根据对小米采购部门相关负责人的访谈，小米已知悉其向维胜科技采购的

部分产品实际由发行人提供，该事件已处理完毕，后续小米与发行人之间不存在因此而产生的产品、合同纠纷或潜在纠纷，不会影响发行人向小米销售的稳定性、持续性。

发行人实际控制人邓玉泉、邓可已出具承诺：‘如因公司及/或其子公司与维胜科技集团（含湖南维胜科技有限公司、益阳维胜科技有限公司及 MFS Technology (M) Sdn Bhd）2017 年 1 月 1 日至今的业务合作导致公司及/或其子公司与前述客户或前述客户的下游直接客户/最终客户产生任何产品、合同纠纷或潜在纠纷，由此对公司及/或其子公司造成违约金、赔偿金等直接经济损失（不包括前述客户解除与公司及/或其子公司的业务合作合同或减少订单而导致公司及/或其子公司对该客户的收入下降部分）的，本人将无条件补偿公司及其子公司遭受的全部直接经济损失。’

”

二、披露 2020 年 1-6 月发行人向维胜科技销售毛利率下降幅度较大的原因，是否与发行人同期其他客户毛利率变动趋势一致；结合发行人向湖南维胜科技销售的具体产品或服务结构、收入金额等，印度智能手机市场的份额占比等及同期印度市场下游手机出货量变动情况等，分析并披露对维胜科技 2020 年 1-6 月收入下滑的原因，是否与相关下游客户或行业趋势一致

（一）披露 2020 年 1-6 月发行人向维胜科技销售毛利率下降幅度较大的原因，是否与发行人同期其他客户毛利率变动趋势一致

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“（四）主要客户销售情况”之“5、关于 FPC 业务主要客户维胜科技与公司业务存在重合的情况”中补充披露如下：

“

（5）向维胜科技销售的毛利率分析

报告期各期，公司向维胜科技的销售额及毛利率情况如下：

单位：万元

年度	销售收入	毛利率
----	------	-----

2020 年	6,222.74	20.15%
2019 年	10,701.85	29.54%
2018 年	12,118.30	30.06%

报告期各期,公司对维胜科技销售的 FPC 产品金额分别为 11,871.10 万元、10,504.01 万元和 6,031.58 万元, FPC 产品销售占比分别为 97.96%、98.15%、96.93%, 该等 FPC 产品全部由公司子公司湖北奕宏生产、销售;除 FPC 外公司还向维胜科技销售少量的钢片补强产品, 归属于连接器零组件产品类别, 由东莞奕东负责生产和销售。

2020 年 1-6 月及 2020 年全年,公司向维胜科技销售毛利率同比大幅下降, 主要是由于: 1) 公司向维胜科技销售的产品的生产基地为湖北奕宏, 2020 年因维胜科技订单规模大幅下降及上半年湖北奕宏受新冠疫情影响产量大幅下滑, 湖北奕宏生产规模大幅减少, 单位产品分摊的固定性成本增多, 导致单位成本上升, 毛利率水平相应下降; 2) 2020 年终端客户小米对维胜科技 FPC 产品的订单削减, 公司对维胜科技销售结构中高毛利率的新产品占比较 2019 年降低, 产品结构变化也导致毛利率的下滑。

2020 年公司向维胜科技销售的 FPC 产品毛利率的变化情况、相关产品生产基地与其他 FPC 业务主要客户对比情况如下:

FPC 业务主要客户	具体销售的产品	相关产品主要生产基地	2020 年较 2019 年 FPC 毛利率变动
维胜科技	手机周边 FPC	湖北奕宏	-8.74%
新能德	消费类电池保护 FPC、PCBA	东莞奕东	6.39%
比亚迪	动力电池管理系统 FPC 及少量消费类电池保护 FPC	东莞奕东	7.33%
欣旺达	消费类电池保护 FPC	东莞奕东	14.33%
歌尔股份	手机周边 FPC	湖北奕宏	2.39%

注: 上表中维胜科技毛利率波动系向其销售的 FPC 产品毛利率波动数据, 除 FPC 外公司还向维胜科技销售很少量连接器零组件产品。

公司 FPC 业务主要客户中, 维胜科技及歌尔股份相关产品的主要生产基地为湖北奕宏, 其他主要客户相关产品的主要生产基地为东莞奕东。湖北奕宏地处湖北省咸宁市, 业务定位为专业从事 FPC 产品的生产和销售。2020 年湖北奕宏受新冠疫情影响较大, 产量大幅下降, 由于生产规模减少导致单位成本上升, 单位产品制造费用由 2019 年的 188.53 元/平方米提高到 2020 年的 193.28 元/

平方米，其中向维胜科技销售的产品单位制造费用由 2019 年的 146.67 元/平方米提高到 2020 年的 195.69 元/平方米；此外，因公司生产人员薪酬结构为底薪+计件工资制，底薪为固定性成本，在产销规模下降的情况下，也导致单位人工成本的上升。2020 年，公司对产品同样在湖北奕宏生产的歌尔股份的销售毛利率同比提高 2.39 个百分点，主要是由于 2020 年对歌尔股份销售的新产品毛利率较高，且金额占比为 58.54%。

对于产品主要在东莞奕东生产的 FPC 主要客户新能德、比亚迪、欣旺达，2020 年销售毛利率均同比上升，主要是由于公司东莞基地在国内疫情得到控制后积极复工，因为疫情后前期招工难，促使公司加大生产工艺改善，大量投入自动化提高人均产值，降本力度大；另外新能德和欣旺达毛利率提高还受到对客户销售的产品结构变化及新产品毛利率较高的影响。

2020 年，同类产品其他主要客户如歌尔股份、新能德、欣旺达等毛利率提高受新产品毛利率较高的影响，但对维胜科技的销售未受该因素影响，主要是由于 2020 年度下游客户小米逐渐减少了对维胜科技的订单份额，新产品项目较多转移给了其 FPC 组件的其他同类供应商，故当年对维胜科技的销售结构中新产品的比例较低。报告期各期对维胜科技销售的新老 FPC 产品情况如下：

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
新产品	2,814.47	46.66%	24.80%	8,289.23	78.91%	32.15%	8,037.39	67.71%	30.68%
老产品	3,217.11	53.34%	16.30%	2,214.78	21.09%	17.25%	3,833.72	32.29%	29.02%
合计	6,031.58	100.00%	20.27%	10,504.01	100.00%	29.01%	11,871.10	100.00%	30.14%

注：发行人根据客户的需求，对新设计或改版设计的产品型号，编制新的物料编码加以识别，按照物料编码区分新、老产品型号。

由上表可知，从新老产品的维度来看，2020 年对维胜科技毛利率下滑的原因主要为：1) 新产品销售占比从 2019 年的 78.91%下降到 2020 年的 46.66%，而新产品毛利率相对较高，故产品结构变化带来毛利率的下降；2) 2020 年相比 2019 年，新产品自身毛利率下滑，其原因主要为前述规模效应下降的影响。

综上，2020 年公司对维胜科技销售毛利率变化与公司同期其他 FPC 业务部分主要客户毛利率变动趋势存在差异具有合理的原因，不存在异常。2020 年 1-6 月对维胜科技销售毛利率的变化情况及与其他主要客户变动趋势存在差异的原

因与 2020 年全年的情况相类似。

”

(二) 结合发行人向湖南维胜科技销售的具体产品或服务结构、收入金额等，印度智能手机市场的份额占比等及同期印度市场下游手机出货量变动情况等，分析并披露对维胜科技 2020 年 1-6 月收入下滑的原因，是否与相关下游客户或行业趋势一致

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“(四) 主要客户销售情况”之“1、FPC 业务的前五大客户情况”之“(1) 对维胜科技销售金额波动的原因”中补充披露如下：

“

发行人向维胜科技销售的 FPC 产品主要用于小米手机，维胜科技向公司采购 FPC 产品后供应该品牌手机的国内及海外手机工厂。2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年，公司对维胜科技的销售额分别为 10,562.97 万元、12,118.30 万元、10,701.85 万元和 6,222.74 万元，其中 FPC 产品销售额分别为 10,562.97 万元、11,871.10 万元、10,504.01 万元和 6,031.58 万元（除 FPC 外公司还向维胜科技销售少量的连接器零组件产品）。

2020 年，公司对维胜科技的销售额同比下降 41.85%，主要原因包括：1) 2019 年起，因下游客户采购策略调整，向维胜科技下达的订单中印度项目较为集中，国内项目份额相应降低；2) 2020 年上半年，印度手机市场受新冠疫情影响较大，2020 年上半年智能手机的出货量同比下降幅度较大，根据市场研究机构 IDC 发布的印度智能手机市场追踪报告，印度智能手机市场 2020 年第二季度出货量同比大幅下降 50.6%，降至 1,820 万部，其中小米下降至 540 万台，出货量同比下降 48.7%，导致维胜科技的相关订单份额大幅降低，同时公司对维胜科技的销售额也相应下降；3) 2020 年下半年以来，小米减少了对维胜科技的订单份额，维胜科技对公司的采购规模亦相应下降。综上，公司对维胜科技 2020 年收入下滑与相关下游客户及行业趋势一致，另外还受到终端客户采购策略调整和调整供应商份额的影响。

上述下游客户采购策略调整的具体情况如下：2018 年底，印度政府决定对从中国进口的 PCBA/FPCBA 加征 10% 的关税。印度是全球主要的智能手机市场之一，小米手机亦在印度智能手机市场拥有较高的市场份额。考虑到维胜科技在马来西亚设有生产基地，从中国出口到马来西亚进行加工后再出口到印度的 FPCBA 可以避免被加征关税，小米遂将对维胜科技的定位调整为其印度市场手机组装的主要 FPCBA 供应商。2017 年及 2018 年系由湖南维胜科技向公司采购后供应给小米印度及国内手机工厂，2019 年二季度起印度市场相关产品逐步改由马来西亚维胜向公司进行采购。湖南维胜科技与马来西亚维胜向公司采购的产品内容均为消费类电子 FPC，区别在于前者采购的系发行人在自行生产的 FPC 裸板基础上进行贴片再加工后的产品（相关电子料件为客供）；后者向公司采购的产品为 FPC 裸板，其自行对 FPC 裸板进行贴片加工。

”

三、披露报告期内发行人对湖南维胜科技收入变动原因、对其 2020 年收入是否同比下滑、毛利率水平对比情况，发行人与其合作是否具有稳定性、持续性，结合 2020 年对其销售情况、在手订单情况等，披露对其收入是否存在进一步下滑风险，并进行重大风险提示

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“（四）主要客户销售情况”之“5、关于 FPC 业务主要客户维胜科技与公司业务存在重合的情况”中补充披露如下：

“

（4）报告期内公司向维胜科技销售金额变动原因及与该客户合作的持续性、稳定性

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年，公司向维胜科技的销售额分别为 10,562.97 万元、12,118.30 万元、10,701.85 万元和 6,222.74 万元。2017 年~2019 年公司对维胜科技销售金额较为稳定。2020 年向维胜科技销售金额降低的原因为：1) 2019 年以来公司向维胜科技销售的 FPC 产品中供应印度智能手机市场的份额较为集中，国内项目份额相应下降；2) 2020 年上半年，印度手机市场受新冠疫情影响较大，2020 年上半年智能手机的出货量同比下降幅度较大，导

致维胜科技的相关订单份额大幅降低；3) 2020 年下半年以来，小米减少了对维胜科技的订单份额，维胜科技对公司的采购规模亦相应下降。

2020 年全年，公司对维胜科技的销售额为 6,222.74 万元，较 2019 年度同比下降 41.85%；销售毛利率为 20.15%，较 2019 年度同比下降 9.39 个百分点。截至本招股说明书签署日，公司与维胜科技的合作仍在持续中，但交易规模同比已大幅降低，截至 2021 年 3 月 31 日对维胜科技的在手订单金额为 139.18 万元。

未来，若下游客户小米减少对维胜科技的订单规模或停止下单，或维胜科技通过扩大自身产能等手段降低对公司采购的份额，则公司向维胜科技的销售规模存在进一步下滑的风险。

此外，鉴于公司在消费类电子 FPC 领域的影响力和知名度不断提高，小米已将公司纳入 FPC 产品的直接供应商，并与公司签订了相关的业务合作合同。

”

发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充进行风险提示如下：

“

与客户维胜科技合作持续性及稳定性的风险

维胜科技系公司报告期内的主要客户之一，报告期各期对其销售金额分别为 12,118.30 万元、10,701.85 万元和 6,222.74 万元，报告期各期分别为公司的第 1、2、4 大客户。维胜科技与公司存在业务重合，其与公司合作主要系产能不足，选择公司为合作伙伴为其提升 FPC 业务产能。公司向其销售的主要下游客户为小米手机。2020 年度公司对维胜科技销售规模同比大幅下滑，目前在手订单较往年同期亦大幅下滑。未来，若小米停止向维胜科技采购相关 FPC 产品或降低对其采购的份额，或维胜科技降低对公司的采购份额，则存在公司与维胜科技合作规模进一步降低甚至不再继续合作，导致公司对维胜科技销售收入大幅下滑的风险。

”

四、披露小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）入股发行人的原因、入股价格是否公允；报告期各期发行人收入中直接、间接销售给小米的金额及占比、销售内容，相关在手订单情况，该股东入股前后前述销售模式、销售金额等是否发生明显变化；小米将公司纳入 FPC 产品的直接供应商的时间、背景，是否与该股东入股发行人有关，销售收入及在手订单情况；是否存在与发行人业务、销售等经营相关的约定或利益安排

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、公司发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（五）其他发起人的基本情况”之“5、湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）”中补充披露如下：

“

（1）小米产业基金入股发行人的原因及入股价格的公允性

根据小米产业基金出具的情况说明，其入股发行人的主要原因包括：发行人所处行业为先进制造业，FPC 市场规模呈指数增大，产业在国产化转移中；FPC 应用领域广，奕东电子已经进入车用市场、手机和通信等市场；奕东电子在电池相关的 FPC 和精密结构件行业市场占有率高；产品差异化，与各垂直行业终端客户有深度配合，抗风险能力强。

小米产业基金入股的价格与 2019 年 7 月中航投资、国新投资、昆石天利投资、昆石创富投资、昆石智创投资增资入股的价格 7.4495 元/股保持一致，该价格对应公司 2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的市盈率倍数为 16.12 倍，对应公司 2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的市盈率倍数为 10.84 倍，入股价格公允。

（2）报告期各期公司直接、间接销售给小米的金额及占比、销售内容、销售模式等情况

报告期各期，公司收入中直接、间接销售给小米的各种交易模式或途径、金额及占比、销售内容及在手订单情况如下：

单位：万元

销售模式	对应产品类别	相关直接客户	销售金额			在手订单金额
			2020 年	2019 年	2018 年	

销售给下游模组厂，最终用于小米	消费类电池保护 FPC	新能德	2,490.47	1,379.56	685.77	47.87
		欣旺达	774.78	1,321.97	102.62	167.81
	手机周边 FPC	歌尔股份	1,324.21	1,582.82	1,466.37	168.52
		信利光电	699.30	-	-	-
		其他	66.47	-	49.65	101.92
	小计		5,355.24	4,284.35	2,304.41	486.12
通过同类业务客户供应给小米或其 ODM 制造工厂	手机周边 FPC	维胜科技	5,900.68	10,395.19	11,012.78	39.20
直接销售给小米或其 ODM 制造工厂	手机周边 FPC	小米或其 ODM 制造工厂	35.70	-	-	1,027.00
合计			11,291.62	14,679.54	13,317.18	1,552.32
占公司收入的比例			9.84%	14.20%	13.64%	

注 1：上表中的在手订单金额统计截至 2021 年 3 月 31 日；

注 2：公司销售的连接器零组件产品中，部分精密结构件产品最终应用到消费类电子产品中，其中会有少量应用在小米品牌终端中，但具体金额难以区分和统计，故上表中未包括该部分产品。

小米产业基金于 2019 年 10 月对公司增资入股，2020 年 9 月后公司新增直接销售给小米的 ODM 制造工厂的交易模式，但截至 2020 年末的销售金额较低。报告期各期，公司直接及间接模式下对小米的合计销售额未发生较大变化。

(3) 小米将公司纳入 FPC 产品的直接供应商的相关情况

2020 年 9 月，小米通讯技术有限公司与公司签署了《采购框架合同》，根据该框架合同，公司成为小米的 FPC 直接供应商。根据对小米采购部门相关负责人的访谈，小米将发行人纳入 FPC 产品的直接供应商，主要是基于以下考虑：1) 发行人已经是小米手机周边二级模组 FPC 的合格供应商，通过合作建立了相互信任；2) 除了已经合作的二级模组手机电池 FPC 外，发行人还具有 SMT、其他手机 FPC、精密结构件等其他产品的生产能力，且设有印度生产基地，双方在多领域有合作的机会。因此，小米产业基金入股发行人并非小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商的主要考虑因素，小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商与小米产业基金入股没有直接关系，小米产业基金入股发行人之后小米与发行人直接合作具有合理性。

小米开发新供应商的流程和公司成为小米直接供应商的流程及时间节点情况对比如下：

序号	小米开发新供应商的一般流程和周期		公司成为小米直接供应商的流程和时间节点	
	一般流程	一般周期	时间节点	流程和内容

序号	小米开发新供应商的一般流程和周期		公司成为小米直接供应商的流程和时间节点	
	一般流程	一般周期	时间节点	流程和内容
1	资源开发：小米资源开发部对开发的供应商进行接洽，供应商向小米资源开发部提交公司介绍资料，小米对供应商的基本情况进行初步的了解和评估	约半个月~1个月不等	前期背景	公司从2012年10月开始通过直接客户欣旺达成为小米的二级供应商，2012年来公司消费类FPC产品通过直接客户新能德、欣旺达、歌尔股份等下游模组厂一直稳定应用于小米终端，公司在该领域建立起了良好的市场口碑以及树立了在小米终端的良好形象，在这个过程中公司一直保持与小米的联系沟通和技术交流，并经过多次的二级供应商审核。公司印度工厂2019年投产，基于小米在印度市场的布局，小米也于2019年11月对印度MOPO进行审核，印度MOPO的定位和能力也与小米在印度市场的发展相匹配。
			2020年5月	基于公司整体的能力，以及公司在小米二级供应商合作上建立的信任，并经过良好的交流和沟通，公司业务窗口正式向小米资源开发部进行直接自我推介，并提供公司相关介绍资料，向小米申请进入直接供应商库。
2	初步评估：小米经过初步了解和评估后，认为供应商能力与其要求匹配，与供应商进行技术交流	约半个月~1个月不等	2020年6月	小米初步评估公司基本符合其导入供应商的要求，邀请公司FPC团队进行技术交流和沟通。
			2020年7月20日	小米资源开发团队到公司现场进行初步考察。
3	审核通知：小米向供应商发出审核通知和要求，并由资源开发部联合品质、工艺、研发四个团队对供应商进行正式审核	根据小米审核团队的时间安排	2020年7月21日	小米向公司发出正式审核通知，并要求公司填写正式审核信息。
4	正式审核：从供应商的研发、生产制造、工艺、品质管控、价格、交付、环境、体系等能力进行全面的审核和评估；审核形式为现场稽核，一般包括品质体系文件审核+生产现场过程审核相结合的审核形式	视供应商的规模和准备情况，现场审核2-3天	2020年7月22-23日	小米资源开发部联合品质、工艺、研发团队向公司进行正式现场审核。从研发、生产制造、工艺、品质管控、价格、交付、环境、体系等方面对公司进行全面的审核。
5	审核过程：对于审核过程中发现的不符合项，需供应商提出改善方案 and 对策，并向小米汇报，改善后，小米审核团队会再次进行综合评估，确认不符合项已改善并关闭，直至符合小米要求	根据供应商的情况以及改善的执行情况持续1-2个月不等	2020年7-8月	审核期间，公司持续对小米审核提出的问题和缺失项进行改善和管理提升，并持续向小米提供相关的改善方案报告。
			2020年8月20日	公司FPC团队到小米总部向小米全面报告改善方案的执行情况及未来公司配合小米项目的行动计划，小米对改善方案的执行状况及行动计划进行评估。
6	审核通过：经审核符合小米合格供应商标准后，确认该供应商可以导入小米供应链资源	根据审核的进程，确定通过后	2020年9月3日	公司收到小米发送的邮件-准入通知函，正式通知公司通过小米供应商审核，成为小米合格的直接供应商，后小米与公司签订合作协议。

序号	小米开发新供应商的一般流程和周期		公司成为小米直接供应商的流程和时间节点	
	一般流程	一般周期	时间节点	流程和内容
	池, 由资源开发部向供应商发送确认邮件, 并发放供应商系统编码	即向供应商发送准入通知函		

由上表可知, 公司与小米开展直接合作的相关流程与小米开发其他同类供应商的一般流程一致, 审核周期在正常周期范围内。

小米通过其指定的 ODM 制造工厂自 2020 年 10 月下旬起开始向公司下达采购订单。截至 2020 年 12 月 31 日, 公司对小米或其 ODM 制造工厂实现销售收入 35.70 万元。截至 2021 年 3 月 31 日, 小米或其 ODM 制造工厂对公司累计下单金额为 4,852.97 万元, 其中尚未交付的在手订单金额为 1,027.00 万元。

根据小米产业基金出具的说明: 小米产业基金‘未基于增资入股奕东电子而与任何人就给予奕东电子业务或销售订单作出约定’。小米产业基金入股的相关增资协议、补充协议中, 亦不存在小米直接或间接为奕东电子提供销售数量保底或其他利益输送条款的约定, 不存在直接或间接的利益输送安排。根据对小米的访谈, 小米公司亦不存在与奕东电子业务、销售等经营相关的约定或利益安排。

”

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见, 请发行人律师就问题 (1)、(3)、(4) 发表明确意见, 并说明向湖南维胜科技、小米相关主要销售人员及负责人员等就问题 (1) 的具体访谈情况

(一) 保荐人、申报会计师、发行人律师核查程序

针对上述事项, 保荐人、申报会计师、发行人律师主要实施了以下核查程序:

1、获取了报告期各期对维胜科技的销售清单, 核查销售的产品内容并分析销售额和毛利率波动的原因;

2、访谈了发行人相关业务负责人, 了解发行人与维胜科技合作的背景、销售金额波动原因、毛利率波动原因、交易模式及变化情况, 相关产品的下游客户、最终客户及应用情况; 了解发行人与小米直接开展合作的背景、合作的模式及金

额情况等；

3、查阅了印度智能手机市场出货量及小米手机出货量的相关研究统计报表，与公司向维胜科技销售规模的变化进行匹配分析；

4、访谈了小米通讯技术有限公司采购部门相关负责人，了解发行人与小米双方合作的背景、进展等情况；询问是否知悉维胜科技相关产品实际由发行人提供的相关情况，是否存在产品、合同纠纷或潜在纠纷情形及是否影响未来与发行人合作等情况；

5、访谈了维胜科技相关负责人，了解双方合作的相关情况；

6、取得了发行人实际控制人就补偿相关事项可能对发行人带来的损失出具的承诺；

7、访谈了发行人实际控制人，了解小米产业基金入股的原因、定价依据，是否存在与发行人业务、销售等经营相关的约定及利益安排等；

8、取得了小米产业基金出具的情况说明，了解其入股的原因、是否存在与发行人业务、销售等经营相关的约定等。

就问题（1），发行人律师对小米通讯技术有限公司采购部门相关负责人进行了访谈，小米已知悉小米向维胜科技采购的部分产品实际由发行人提供，该事件已处理完毕，后续小米与发行人之间不存在因此而产生的产品、合同纠纷或潜在纠纷，不会影响发行人向小米销售的稳定性、持续性。

（二）保荐人、申报会计师核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、维胜科技向发行人采购的产品存在直接出售给下游客户的情况，相关下游及最终客户小米已知悉产品实际由发行人提供，发行人与维胜科技及相应下游及最终客户间不存在产品、合同纠纷或潜在纠纷情形，相关事项不会影响发行人直接或间接向小米销售的稳定性、持续性；发行人与维胜科技的合作仍在持续，但后续存在合作规模大幅下降的可能；发行人实际控制人邓玉泉、邓可已出具承诺：如因公司及/或其子公司与维胜科技集团（含湖南维胜科技有限公司、益阳

维胜科技有限公司及 MFS Technology (M) Sdn Bhd) 2017 年 1 月 1 日至今的业务合作导致公司及/或其子公司与前述客户或前述客户的下游直接客户/最终客户产生任何产品、合同纠纷或潜在纠纷，由此对公司及/或其子公司造成的违约金、赔偿金等直接经济损失（不包括前述客户解除与公司及/或其子公司的业务合作合同或减少订单而导致公司及/或其子公司对该客户的收入下降部分），本人将无条件补偿公司及其子公司遭受的全部直接经济损失。

2、2017 年~2019 年，公司对维胜科技的销售规模稳定，2020 年发行人向维胜科技销售毛利率下降幅度较大主要系相关产品的生产主体湖北奕宏受新冠疫情影响较大及下游印度市场智能手机出货量大幅下降而导致湖北奕宏规模效应大幅下降，毛利率变动趋势与其他相关产品生产主体为东莞奕东的 FPC 主要客户存在差异是合理的；发行人对维胜科技 2020 年收入下滑，主要是由于因下游客户采购策略调整，维胜科技相关订单中的印度项目销售较为集中，以及 2020 年上半年印度手机市场受新冠疫情影响较大，且 2020 年下半年以来小米减少了对维胜科技的订单份额，收入下滑与向下游客户或行业趋势相符。

3、2020 年发行人对维胜科技收入变动主要系受下游客户采购策略变化、印度新冠疫情影响及下游客户减少对维胜科技订单份额等多因素的影响；截至本回复出具日，发行人与维胜科技的合作仍在持续，但合作规模同比已大幅下降，且未来对维胜科技的销售收入存在进一步下滑的风险；对此，发行人已在招股说明书中进行了重大风险提示。

4、小米产业基金入股发行人主要是由于看好发行人所处行业前景、业务布局、在细分领域的竞争力和市场占有率及抗风险能力等，小米产业基金入股的价格定价公允；2020 年 9 月后公司新增直接销售给小米的 ODM 制造工厂的交易模式，但截至 2020 年末的销售金额较低；小米于 2020 年 9 月与发行人直接签署业务合作合同，小米产业基金入股发行人并非小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商的主要考虑因素，小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商与小米产业基金入股没有直接关系，小米产业基金入股发行人之后小米与发行人直接合作具有合理性；公司与小米开展直接合作的相关流程与小米开发其他同类供应商的一般流程一致，审核周期在正常周期范围内；小米产业基金及小米公司不存在与发行人业务、销售等经营相关的约定或利益安排，不存在利益输送安排。

（三）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、维胜科技向发行人采购的产品存在直接出售给下游客户的情况，相关下游及最终客户小米已知悉产品实际由发行人提供，发行人与维胜科技及相应下游及最终客户间不存在产品、合同纠纷或潜在纠纷情形，相关事项不会影响发行人直接或间接向小米销售的稳定性、持续性；发行人已在《招股说明书》中补充披露了其于维胜科技后续存在合作规模大幅下降可能的风险；发行人实际控制人邓玉泉、邓可已出具承诺：如因公司及/或其子公司与维胜科技集团（含湖南维胜科技有限公司、益阳维胜科技有限公司及 MFS Technology (M) Sdn Bhd）2017 年 1 月 1 日至今的业务合作导致公司及/或其子公司与前述客户或前述客户的下游直接客户/最终客户产生任何产品、合同纠纷或潜在纠纷，由此对公司及/或其子公司造成的违约金、赔偿金等直接经济损失（不包括前述客户解除与公司及/或其子公司的业务合作合同或减少订单而导致公司及/或其子公司对该客户的收入下降部分），本人将无条件补偿公司及其子公司遭受的全部直接经济损失；

2、发行人已在《招股说明书》中补充披露了报告期内发行人对维胜科技集团收入变动原因、对其 2020 年收入是否同比下滑、毛利率水平对比情况，发行人与其合作是否具有稳定性、持续性，结合 2020 年对其销售情况、在手订单情况等事项，并对发行人向维胜科技集团的销售收入存在进一步下滑的风险进行了提示；

3、小米产业基金入股发行人主要是由于看好发行人所处行业前景、业务布局、在细分领域的竞争力和市场占有率及抗风险能力等，小米产业基金入股的价格定价公允；发行人已在《招股说明书》中补充披露了小米产业基金入股发行人的原因、入股价格是否公允，报告期各期发行人收入中直接、间接销售给小米的金额及占比、销售内容，相关在手订单情况，该股东入股前后前述销售模式、销售金额等是否发生明显变化等事项进行了补充披露。2020 年 9 月，小米通讯技术有限公司与发行人签署了《采购框架合同》，发行人成为小米通讯技术有限公司的 FPC 产品的直接供应商，小米产业基金入股发行人并非小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商的主要考虑因素，小米将发行人纳入 FPC 产品直接供应商

与小米产业基金入股没有直接关系，小米产业基金入股发行人之后小米与发行人直接合作具有合理性；发行人与小米开展直接合作的相关流程与小米开发其他同类供应商的一般流程一致，审核周期在正常周期范围内；小米产业基金及小米公司不存在与发行人业务、销售等经营相关的约定或利益安排，不存在利益输送安排。

2. 关于股东持股

申报文件及首轮问询回复显示：

(1)中航投资持有发行人 403.3228 万股股份，占发行人股份总数的 2.30%，中航基金的股东包括发行人实际控制人邓玉泉控制的东莞市奕东控股有限公司。发行人说明，中航投资对发行人的投资权益由中航投资第二期实缴出资人享有，奕东控股作为第三期实缴出资人无权享有中航投资对发行人的投资权益，故不涉及锁定其持有的中航投资合伙份额的情形。

(2)发行人创始股东吴义明在发行人设立时出资 36 万元，持股比例为 60%，2000 年 11 月退出发行人。

请发行人：

(1)披露发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资的时间、原因、奕东控股对应享有投资项目的情况，中航投资第二期、第三期的具体出资人及比例，两次投资的具体投资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形；仅通过协议认定不需要锁定相关股份是否合理，是否应作出上市后奕东控股持有的相关份额三年内不得减持的相关承诺安排。

(2)披露发行人实际控制人是否就通过奕东控股持有中航投资份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形等相关事项出具承诺。

(3)披露吴义明目前的工作情况，是否与发行人及其关联方存在资金往来。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资的时间、原因、奕东控股对应享有投资项目的情况，中航投资第二期、第三期的具体出资人及比例，两次投资的具体投资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形；仅通过协议认定不需要锁定相关股份是否合理，是否应作出上市后奕东控股持有的相关份额三年内不得减持的相关承诺安排

（一）发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资的时间、原因、奕东控股对应享有投资项目的情况

2020年9月，发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资，入股方式为受让其关联方深圳市地天泰环保科技有限公司（发行人实际控制人邓可的配偶黄美儿之兄弟黄鸿达持有该公司50%股权并担任该公司执行董事、总经理）作为第三期出资人持有的中航投资12%的财产份额（即6,000万元的出资额）。奕东控股入股中航投资主要系看好中航投资的主要投资领域如无人系统、智能制造、新材料等在未来的发展前景，并认同其管理人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的资产管理能力、投资理念。

根据《深圳南山中航无人系统股权投资基金合伙企业（有限合伙）之合伙协议》的约定、中航投资、奕东控股分别出具的确认函，并经中航投资执行事务合伙人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的董事、常务副总经理陈晨及奕东控股实际控制人邓玉泉的访谈确认，奕东控股作为中航投资第三期实缴出资的出资人，享有第三期实缴出资对应的投资项目的投资收益，中航投资第三期实缴出资款投资项目的具体情况详见本题“一、发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资的时间、原因、奕东控股对应享有投资项目的情况，中航投资第二期、第三期的具体出资人及比例，两次投资的具体投资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形；仅通过协议认定不需要锁定相关股份是否合理，是否应作出上市后奕东控股持有的相关份额三年内不得减持的相关承诺安排”之“（二）中航投资第二期、第三期的具体出资人及比例，两次投资的具体投资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形”。

（二）中航投资第二期、第三期的具体出资人及比例，两次投资的具体投

资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形

截至本回复出具日，中航投资第二期、第三期实缴出资的具体出资人及比例，除第二期实缴出资投资发行人以外，第二期、第三期实缴出资投资的其他具体投资项目、项目相关公司主营业务，是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形的具体情况如下：

出资期数	出资总额 (万元)	出资人名称及其 出资金额、出资比例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册资本 (万元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发行人从事相同或相似业务
第二期	15,000	(1)中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，出资 150 万元，出资比例 1%	成都纵横自动化技术股份有限公司	8,758.00	3.12%	工业无人机相关产品的研发、生产、销售及服务	否
		(2)中航国际投资有限公司，出资 2,850 万元，出资比例 19%	浙江华显光电科技有限公司	1,000.00	7.14%	OLED 材料的研发、生产、销售	否
		(3)深圳前海南山金融发展有限公司，出资 4,500 万元，出资比例 30%	泰凌微电子（上海）股份有限公司	18,000.00	0.54%	高性能低功耗无线物联网芯片的设计、生产、销售及相关解决方案的提供	否
		(4)深圳市汇通金控基金投资有限公司，出资 3,000 万元，出资比例 20%	深圳云英谷科技有限公司	4,288.9484	0.81%	显示技术的研发、IP 授权以及显示驱动芯片/电路板卡的生产与销售	否
		(5)中航信托股份有限公司，出资 4,500 万元，出资比例 30%	深圳市晶讯技术股份有限公司	5,400.00	0.81%	无线音频模组及 PCBA、智能家居物联网通讯模组的研究、技术支持和销售	否
第三期	20,000	(1)中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，出资 200 万元，出资比例 1%	深圳市朗驰欣创科技股份有限公司	10,350.00	3.55%	提供智能巡检机器人、智能红外热成像产品及解决方案	否
			深圳佰维存储科技股份有限公司	16,598.4064	2.47%	存储应用及电子产品微型化研发与设计、生产及销售	否

出资 期数	出资总额 (万元)	出资人名称及其 出资金额、出资比例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册资本 (万元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发行 人从事相同 或相似业务
		(2) 中航国际投资有限公司，出 资 3,800 万元，出资比例 19% (3) 深圳市汇通金控基金投资有 限公司，出资 4,000 万元，出 资比例 20% (4) 深圳国金瑞投资控股有限公 司，出资 1,000 万元，出资比例 5% (5) 深圳市经石科技合伙企业 (有限合伙)，出资 5,000 万元， 出资比例 25% (6) 奕东控股，出资 6,000 万元， 出资比例 30%	深圳奥尼电子股份有 限公司	8,489.6465	2.78%	消费物联网智能硬件产品的研发、生 产和销售，主要产品为电脑/电视外置摄像 头、网络摄像机、行车记录仪、蓝牙耳 机等智能视听终端	否
			深圳莫比嗨客树莓派 智能机器人有限公司	666.6940	16.67%	以智能分发为核心，主要业务涉及 AI 数据标注、采集、清洗等服务；UGC 媒 体内容审核、舆情引导服务；书籍、文 章和互联网内容的翻译；数据集与知识 图谱信息咨询服务；数据基地运营和定 制化建设；软件应用开发、电子商务平 台支持、人工智能应用程序开发；人工 智能训练师教育和课程研发；AI 产品和 SAAS 产品精准推送；市场推广营销和 产品代理服务；人力资源外包招聘服务 灵活用工结算	否
			深圳市光微科技有限 公司	1,318.9361	1.24%	集成电路及相关电子产品的设计、研 发、测试；3D、人工智能、虚拟现实相 关技术研发、销售；提供相关技术咨询 与技术服务；货物或技术进出口；各类 图象传感器的生产；芯片和模组生产	否

出资 期数	出资总额 (万元)	出资人名称及其 出资金额、出资比例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册资本 (万元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发 行人从事相 同或相似业务
			杭州本松新材料技术 股份有限公司	7,629.50	0.92%	高性能改性工程塑料的研发、生产及销售	否
			深圳云英谷科技有 限公司	4,288.9484	1.53%	显示技术的研发、IP 授权以及显示驱动 芯片/电路板卡的生产与销售	否
			深圳天德钰科技股 份有限公司	36,500.00	1.00%	提供智能移动终端显示屏驱动芯片、摄 像头音圈马达驱动芯片、快速充电协议 芯片、电子价签驱动芯片及解决方案	否

据上，中航投资第二期、第三期实缴出资的具体投资项目相关被投资公司主营业务不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。

（三）仅通过协议认定不需要锁定相关股份是否合理，是否应作出上市后奕东控股持有的相关份额三年内不得减持的相关承诺安排

奕东控股已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内或中航投资存续期内（以日期先到者为准），本单位不转让本单位所持中航投资的财产份额，也不从中航投资退伙。”该承诺函意思表示清晰明确，不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，具有法律约束力。

（四）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、公司发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（五）其他发起人的基本情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

截至本招股说明书签署日，中航投资的出资人及出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	中航南山股权投资基金管理(深圳)有限公司	500.00	1.00	普通合伙人
2	深圳市汇通金控基金投资有限公司	10,000.00	20.00	有限合伙人
3	中航国际投资有限公司	9,500.00	19.00	有限合伙人
4	深圳前海南山金融发展有限公司	9,000.00	18.00	有限合伙人
5	东莞市奕东控股有限公司	6,000.00	12.00	有限合伙人
6	深圳市经石科技合伙企业(有限合伙)	5,000.00	10.00	有限合伙人
7	深圳朴素资本管理有限公司	4,500.00	9.00	有限合伙人
8	中航信托股份有限公司	4,500.00	9.00	有限合伙人
9	深圳国金瑞投资控股有限公司	1,000.00	2.00	有限合伙人
合计		50,000.00	100.00	-

注：1、奕东控股向中航投资的出资属于第三期实际缴纳出资，根据《深圳南山中航无人系统股权投资基金合伙企业(有限合伙)之合伙协议》的约定，中航投资的认缴出资额分三期实缴，各期实缴资金独立运用，各期实缴资金项下投资项目收益或损失、对应的合伙费用分

别进行核算，各期投资收益不受其他各期投资收益或亏损状况的影响；其中，投资于发行人的资金系中航投资收到的第二期实缴出资款，故奕东控股不享有中航投资对发行人的投资权益。2、奕东控股已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内或中航投资存续期内（以日期先到者为准），本单位不转让本单位所持中航投资的财产份额，也不从中航投资退伙。”该承诺函意思表示清晰明确，不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，具有法律约束力。

2020年9月，发行人实际控制人通过奕东控股入股中航投资，入股方式为受让其关联方深圳市地天泰环保科技有限公司（发行人实际控制人邓可的配偶黄美儿之兄弟黄鸿达持有该公司50%股权并担任该公司执行董事、总经理）作为第三期出资人持有的中航投资12%的财产份额（即6,000万元的出资额）。奕东控股入股中航投资主要系看好中航投资的主要投资领域如无人系统、智能制造、新材料等在未来的发展前景，并认同其管理人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的资产管理能力、投资理念。

截至本招股说明书签署日，中航投资第二期、第三期实缴出资的具体出资人及比例，除第二期实缴出资投资发行人以外，第二期、第三期实缴出资投资的其他具体投资项目、项目相关公司主营业务具体情况如下：

出资 期数	出资总额 (万元)	出资人名称及其 出资金额、出资比例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册资本 (万元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发行 人从事相同 或相似业务
第二期	15,000	(1) 中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，出资 150 万元，出资比例 1%	成都纵横自动化技术股份有限公司	8,758.00	3.12%	工业无人机相关产品的研发、生产、销售及服务	否
		(2) 中航国际投资有限公司，出资 2,850 万元，出资比例 19%	浙江华显光电科技有限公司	1,000.00	7.14%	OLED 材料的研发、生产、销售	否
		(3) 深圳前海南山金融发展有限公司，出资 4,500 万元，出资比例 30%	泰凌微电子（上海）股份有限公司	18,000.00	0.54%	高性能低功耗无线物联网芯片的设计、生产、销售及相关解决方案的提供	否
		(4) 深圳市汇通金控基金投资有限公司，出资 3,000 万元，出资比例 20%	深圳云英谷科技有限公司	4,288.9484	0.81%	显示技术的研发、IP 授权以及显示驱动芯片/电路板卡的生产与销售	否
		(5) 中航信托股份有限公司，出资 4,500 万元，出资比例 30%	深圳市晶讯技术股份有限公司	5,400.00	0.81%	无线音频模组及 PCBA、智能家居物联网通讯模组的研发、技术支持和销售	否
第三期	20,000	(1) 中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，出资 200 万元，出资比例 1%	深圳市朗驰欣创科技股份有限公司	10,350.00	3.55%	提供智能巡检机器人、智能红外热成像产品及解决方案	否
		(2) 中航国际投资有限公司，	深圳佰维存储科技股份有限公司	16,598.4064	2.47%	存储应用及电子产品微型化研发与设计、生产及销售	否

出资 期数	出资总额 (万元)	出资人名称及其 出资金额、出资比例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册资本 (万元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发行 人从事相同 或相似业务
		出资 3,800 万元，出资比例 19% (3) 深圳市汇通金控基金投资有限公司，出资 4,000 万元，出资比例 20% (4) 深圳国金瑞投资控股有限公司，出资 1,000 万元，出资比例 5% (5) 深圳市经石科技合伙企业（有限合伙），出资 5,000 万元，出资比例 25% (6) 奕东控股，出资 6,000 万元，出资比例 30%	深圳奥尼电子股份有限公司	8,489.6465	2.78%	消费物联网智能硬件产品的研发、生产和销售，主要产品为电脑/电视外置摄像头、网络摄像机、行车记录仪、蓝牙耳机等智能视听终端	否
			深圳莫比嗨客树莓派智能机器人有限公司	666.6940	16.67%	以智能分发为核心，主要业务涉及 AI 数据标注、采集、清洗等服务；UGC 媒体内容审核、舆情引导服务；书籍、文章和互联网内容的翻译；数据集与知识图谱信息咨询服务；数据基地运营和定制化建设；软件应用开发、电子商务平台支持、人工智能应用程序开发；人工智能训练师教育和课程研发；AI 产品和 SAAS 产品精准推送；市场推广营销和产品代理服务；人力资源外包招聘服务灵活用工结算	否
			深圳市光微科技有限公司	1,318.9361	1.24%	集成电路及相关电子产品的设计、研发、测试；3D、人工智能、虚拟现实相关技术研发、销售；提供相关技术咨询与技术服务；货物或技术进出口；各类图象传感器的生产；芯片和模组生产	否

出 资 期 数	出 资 总 额 (万 元)	出 资 人 名 称 及 其 出 资 金 额 、 出 资 比 例	对应的已投资项目（被投资公司）				
			被投资公司名称	注册 资本 (万 元)	中航投资 持股比例	主营业务	是否与发 行人从事相 同或相似业 务
			杭州本松新材料技 术股份有限公司	7,629.50	0.92%	高性能改性工程塑料的研发、生产及销 售	否
			深圳云英谷科技有 限公司	4,288.9484	1.53%	显示技术的研发、IP 授权以及显示驱动 芯片/电路板卡的生产与销售	否
			深圳天德钰科技股 份有限公司	36,500.00	1.00%	提供智能移动终端显示屏驱动芯片、摄 像头音圈马达驱动芯片、快速充电协议 芯片、电子价签驱动芯片及解决方案	否

据上，中航投资第二期、第三期实缴出资的具体投资项目相关被投资公司主营业务不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。

”

二、披露发行人实际控制人是否就通过奕东控股持有中航投资份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形等相关事项出具承诺。

（一）发行人实际控制人是否就通过奕东控股持有中航投资份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形等相关事项出具承诺

发行人实际控制人邓玉泉已作出承诺：“本人通过奕东控股持有的中航投资之财产份额系中航投资的第三期实缴出资，中航投资对发行人的投资权益由中航投资第二期实缴出资人享有，本人通过奕东控股持有的中航投资财产份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形。”

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、公司发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（五）其他发起人的基本情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

截至本招股说明书签署日，中航投资的出资人及出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	中航南山股权投资基金管理(深圳)有限公司	500.00	1.00	普通合伙人
2	深圳市汇通金控基金投资有限公司	10,000.00	20.00	有限合伙人
3	中航国际投资有限公司	9,500.00	19.00	有限合伙人
4	深圳前海南山金融发展有限公司	9,000.00	18.00	有限合伙人
5	东莞市奕东控股有限公司	6,000.00	12.00	有限合伙人
6	深圳市经石科技合伙企业(有限合伙)	5,000.00	10.00	有限合伙人
7	深圳朴素资本管理有限公司	4,500.00	9.00	有限合伙人
8	中航信托股份有限公司	4,500.00	9.00	有限合伙人
9	深圳国金瑞投资控股有限公司	1,000.00	2.00	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
	合计	50,000.00	100.00	-

注：1、奕东控股向中航投资的出资属于第三期实际缴纳出资，根据《深圳南山中航无人系统股权投资基金合伙企业（有限合伙）之合伙协议》的约定，中航投资的认缴出资额分三期实缴，各期实缴资金独立运用，各期实缴资金项下投资项目收益或损失、对应的合伙费用分别进行核算，各期投资收益不受其他各期投资收益或亏损状况的影响；其中，投资于发行人的资金系中航投资收到的第二期实缴出资款，故奕东控股不享有中航投资对发行人的投资权益。2、奕东控股已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内或中航投资存续期内（以日期先到者为准），本单位不转让本单位所持中航投资的财产份额，也不从中航投资退伙。”该承诺函意思表示清晰明确，不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，具有法律约束力；3、发行人实际控制人邓玉泉已作出承诺：“本人通过奕东控股持有的中航投资之财产份额系中航投资的第三期实缴出资，中航投资对发行人的投资权益由中航投资第二期实缴出资人享有，本人通过奕东控股持有的中航投资财产份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形”。

”

三、披露吴义明目前的工作情况，是否与发行人及其关联方存在资金往来。

（一）吴义明目前的工作情况，是否与发行人及其关联方存在资金往来

根据发行人实际控制人的访谈确认并经查询公开信息，吴义明自 1998 年初开始在其自主创业的公司任职，该等公司经营地域位于深圳市、武汉市、常熟市，经营业务为设计、生产、销售电子元器件、五金、塑胶结构件及组件、线缆组件、机械加工结构件及组件、汽车零部件、精密模具，其部分产品与发行人存在竞争关系。

经核查，吴义明及其任职公司与发行人及其子公司、发行人的董事、监事和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内不存在业务或资金往来。

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（一）有限公司的成立情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

奕东有限成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
吴义明	36.00	60.00
邓玉泉	24.00	40.00
合计	60.00	100.00

吴义明自 1998 年初开始在其自主创业的公司任职，且吴义明及其任职公司与发行人及其子公司、发行人的董事、监事和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内不存在业务或资金往来。

”

四、保荐人、发行人律师及申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对股东持股事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、获取中航投资的营业执照、合伙协议、工商登记资料、对外投资明细、对外投资决策文件、对外投资凭证等资料及深圳比亚迪国际融资租赁有限公司与深圳国金瑞投资控股有限公司，吴经胜及深圳市经石科技有限公司与深圳市经石科技合伙企业（有限合伙）签署的《合伙份额转让协议》；

2、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站对中航投资及其投资的企业进行检索，并查询了被投资企业的官网、已申报拟上市公司的招股说明书；

3、获取并查阅了发行人实际控制人、奕东控股出具的《承诺函》；

4、访谈了发行人实际控制人，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站对吴义明投资及任职的企业进行检索；

5、获取并核查了发行人及其子公司、发行人的董事、监事（不含未在发行人担任其他职务的外部董事及独立董事、外部监事）和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内的银行流水，获取了董事、监事和高级管理人员出具的关于报告期内与吴义明及其任职公司不存在业务或资金往来的承诺函。

针对吴义明目前的工作情况，是否与发行人及其关联方存在资金往来事项，

申报会计师进行了以下核查程序：

1、访谈了发行人实际控制人，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站对吴义明投资的企业进行检索；

2、获取并核查了发行人及其子公司、发行人的董事、监事（不含未在发行人担任其他职务的外部董事及独立董事、外部监事）和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内的银行流水，获取了董事、监事和高级管理人员出具的关于报告期内与吴义明及其任职公司不存在业务或资金往来的承诺函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、中航投资第二期、第三期实缴出资的具体投资项目相关被投资公司主营业务不存在与发行人从事相同或相似业务的情形；奕东控股已作出其持有的中航投资相关份额三年内不得减持的相关承诺；发行人已在《招股说明书》中披露了上述事项；

2、发行人实际控制人已就通过奕东控股持有中航投资份额不涉及中航投资持有发行人股份或权益、不存在代持情形等相关事项出具了承诺，发行人已在《招股说明书》中披露了该等承诺内容；

3、吴义明自 1998 年初开始在其自主创业的公司任职，吴义明及其任职公司与发行人及其子公司、发行人的董事、监事和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内不存在业务或资金往来，发行人已在《招股说明书》中披露了上述情况。

经核查，对于本题第（3）问事项，申报会计师认为：

吴义明自 1998 年初开始在其自主创业的公司任职，吴义明及其任职公司与发行人及其子公司、发行人的董事、监事和高级管理人员、发行人实际控制人及其控制的企业报告期内不存在业务或资金往来，发行人已在《招股说明书》中披露了上述情况。

3. 关于成本与采购

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人连接器零组件对主要原材料铜材的单位耗用比例分别为 0.84、0.90、0.75、0.82，2019 年下降幅度较大，且细分产品 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等细分产品铜材耗用量 2019 年均下降。

（2）报告期各期，发行人 FPC 业务下金盐的投入与产品产出配比关系为 0.47、0.53、0.41、0.59，2019 年比例较低，主要因 FPC 产品规格型号不同，金盐耗用量存在差异。

请发行人：

（1）结合连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动、铜单耗较低产品类别及比例变动等具体情况，分析并披露 2019 年铜材单耗量均下滑的合理性。

（2）结合 FPC 产品规格及比例变动等，进一步分析并披露金盐耗用配比 2019 年下降的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动、铜单耗较低产品类别及比例变动等具体情况，分析并披露 2019 年铜材单耗量均下滑的合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“4、原材料耗用投入产出情况”补充披露如下：

“

（1）连接器零组件下铜带耗用投入产出情况

报告期内，公司铜带原材料主要用于生产连接器零组件产品，连接器零组

件耗用铜带的投入产出比分别为 0.90 公斤/万个、0.75 公斤/万个、0.79 公斤/万个，报告期各期存在一定波动，主要系产品结构变动引起，报告期内连接器零组件产品结构变动如下：

品种	2020 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗 (公斤/万个)
LCD 接插件	108.96	59.27	0.54
光通讯组件	0.34	26.99	80.29
精密结构件	68.79	55.55	0.81
其他	1.01	-	-
合计	179.10	141.82	0.79
品种	2019 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗 (公斤/万个)
LCD 接插件	107.81	59.73	0.55
光通讯组件	0.29	18.40	63.46
精密结构件	40.89	35.27	0.86
其他	1.26	-	-
合计	150.25	113.41	0.75
品种	2018 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗 (公斤/万个)
LCD 接插件	110.53	66.24	0.60
光通讯组件	0.35	24.06	68.74
精密结构件	42.58	48.74	1.14
其他	0.82	-	-
合计	154.28	139.04	0.90

1) 报告期内连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动情况及铜单耗情况

发行人连接器零组件产品包括 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件，不同产品铜耗差异较大。其中 LCD 接插件、精密结构件产品厚度、宽度与步距对产品的重量影响较大，且宽度之间，步距之间差异较大，难以归类，故以产品重量进行分类，该两类产品重量=材料厚度*材料宽度*步距*铜的密度*材料利用率；光通讯组件受产品结构层次影响，有 1X1 至 1X8、2X1 至 2X8 多种层次以及组件的零件，类别繁多；且同一层次产品还受产品大小及镂空面积的影响，难以归类，故以产品重量进行分类。报告期内不同类别不同规格产品铜单耗情况

如下：

①LCD 接插件

报告期内不同单重 LCD 接插件产品产量变动情况及铜单耗情况如下：

品种	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)
<0.05g/个	37.10	13.96	0.38	36.55	13.67	0.37	33.55	13.37	0.40
0.05~0.1g/个	71.79	45.23	0.63	71.00	45.73	0.64	75.34	51.12	0.68
≥0.1g/个	0.07	0.08	1.09	0.26	0.33	1.28	1.64	1.74	1.06
合计	108.96	59.27	0.54	107.81	59.73	0.55	110.53	66.24	0.60

报告期内，发行人 LCD 接插件产品主要为单重小于 0.1g 的 LCD 接插件，产量占比达 98%以上，其报告期内铜单耗波动不大；单个重量大于等于 0.1g 的 LCD 接插件产品报告期内产品产量占比不大，且逐年下降，其报告期内铜单耗波动主要为产品型号波动所致。

② 光通讯组件

报告期内不同单重光通讯组件产品的产量变动情况及铜单耗情况如下：

品种	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)
<10g/个	0.15	6.52	42.61	0.10	4.79	49.26	0.09	4.80	52.08
10~30g/个	0.05	9.21	199.90	0.03	5.98	200.09	0.04	6.91	183.97
30~50g/个	0.01	4.64	348.58	0.01	2.02	385.20	0.01	3.44	349.47
≥50g/个	0.01	6.63	779.16	0.01	5.61	700.25	0.01	8.90	799.70
非铜	0.12		-	0.15		-	0.20		-
合计	0.34	26.99	80.29	0.29	18.40	63.46	0.35	24.06	68.74

报告期内发行人光通讯组件不同重量产品铜单耗差异很大，主要受结构层次的影响，有 1X1 至 1X8、2X1 至 2X8 多种层次，类别繁多，且同一层次产品还受产品排列数量及镂空面积的影响，同一层次产品的排列数量越大，铜单耗越高。因报告期内产品型号差异较大，不同型号产品重量不同，铜单耗差异较大，导致光通讯组件铜单耗波动较大。

③ 精密结构件

报告期内不同单重精密结构件产品的产量变动情况及铜单耗情况如下:

品种	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)	产品产量 (亿个)	铜带耗用 (万公斤)	铜单耗(公 斤/万个)
<0.1g/个	49.14	27.14	0.55	28.98	17.63	0.61	26.16	16.04	0.61
0.1~1g/个	5.11	16.06	3.15	3.65	11.88	3.26	7.48	20.09	2.69
1~5g/个	0.33	10.30	31.53	0.34	5.53	16.18	0.63	10.49	16.74
≥5g/个	0.02	2.05	97.59	0.00	0.23	66.88	0.01	2.12	311.68
非铜	14.20	-	-	7.92	-	-	8.31	-	-
合计	68.79	55.55	0.81	40.89	35.27	0.86	42.58	48.74	1.14

从上表来看,不同尺寸产品,铜单耗差异较大。报告期内发行人精密结构件主要为单个重量小于 1g 的产品,产量占比达 78%以上,其报告期内铜单耗波动不大;单个重量大于 1g 产品报告期内产量不大,但由于型号较多,不同年度产品型号差异较大,导致报告期内铜单耗差异较大。

2) 2019 年铜材单耗量均下滑的合理性

①LCD 接插件

产品尺寸	2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公斤 /万个)	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公斤 /万个)
<0.05g/个	36.55	33.90%	0.37	33.55	30.36%	0.40
0.05~0.1g/个	71.00	65.86%	0.64	75.34	68.16%	0.68
≥0.1g/个	0.26	0.24%	1.28	1.64	1.48%	1.06
小计	107.81	100%	0.55	110.53	100%	0.60

2019 年度 LCD 接插件铜单耗为 0.55 公斤/万个,2018 年度铜单耗为 0.60 公斤/万个,2019 年度 LCD 接插件的铜单耗较 2018 年度下降。从上表可见,2019 年度产品重量小于 0.05g/个的产品产量占比较 2018 年度增加,产品重量大于 0.05g/个的产品产量占比较 2018 年度减少,是 2019 年度 LCD 接插件产品铜单耗下降的主要原因。

②光通讯组件

产品尺寸	2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公斤 /万个)	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公 斤/万个)

<10g/个	0.10	33.49%	49.26	0.09	26.36%	52.08
10~30g/个	0.03	10.30%	200.09	0.04	10.74%	183.97
30~50g/个	0.01	1.81%	385.20	0.01	2.82%	349.47
≥50g/个	0.01	2.76%	700.25	0.01	3.18%	799.70
非铜	0.15	51.64%	-	0.20	56.90%	-
合计	0.29	100.00%	63.46	0.35	100.00%	68.74

2019 年度光通讯组件铜单耗为 63.46 公斤/万个, 2018 年度铜单耗为 68.74 公斤/万个, 2019 年度光通讯组件的铜单耗较 2018 年度下降。从上表可见, 2019 年度光通讯组件铜单耗较低的单重小于 10 g 的产品产量占比提高, 由 2018 年度的 26.36%提升至 33.49%, 同时 2019 年度铜单耗较高的单重大于等于 30 g 的产品产量下降, 由 2018 年度为 6.00%下降至 2019 年度 4.57%。因此低铜耗产品比重提高, 高耗铜产品比重降低, 是 2019 年度光通讯组件铜单耗下降的主要原因。

③精密结构件

产品尺寸	2019 年度			2018 年度		
	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公斤 /万个)	产品产量 (亿个)	产量占比	铜单耗(公 斤/万个)
<0.1g/个	28.98	70.87%	0.61	26.16	61.43%	0.61
0.1~1g/个	3.65	8.92%	3.26	7.48	17.57%	2.69
1~5g/个	0.34	0.84%	16.18	0.63	1.47%	16.74
≥5g/个	0	0.01%	66.88	0.01	0.02%	311.68
非铜产品	7.92	19.37%	-	8.31	19.51%	-
小计	40.89	100.00%	0.86	42.58	100.00%	1.14

2019 年度精密结构件铜单耗为 0.86 公斤/万个, 2018 年度铜单耗为 1.14 公斤/万个, 2019 年度精密结构件的铜单耗较 2018 年度下降。由上表可见, 2019 年度产品重量小于 0.1g/个的精密结构件产量占比为 70.87%, 较 2018 年度增加 9.44 个百分点; 同时, 产品重量大于 0.1g/个的精密结构件 2019 年度产量占比为 9.77%, 而 2018 年度为 19.06%。因此低铜耗产品比重高, 高耗铜产品比重低, 是 2019 年度精密结构件铜单耗下降的主要原因。

综上所述, 连接器零组件各类产品铜单耗因规格尺寸不同, 铜单耗存在较大差异; 2019 年度连接器零组件各类产品铜单耗均出现下降, 主要原因是低耗铜产品比重增加, 高耗铜产品比重下降, 各类不同规格产品的产量变化所致。

”

二、结合 FPC 产品规格及比例变动等,进一步分析并披露金盐耗用配比 2019 年下降的合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“4、原材料耗用情况”补充披露如下：

“

（2）FPC 下金盐耗用投入产出情况

报告期各期，发行人 FPC 业务下金盐的投入与产品产出配比关系为 0.53、0.41、0.46，2019 年比例较低，主要因 FPC 产品规格型号不同，金盐耗用量存在差异。

发行人 FPC 使用的金盐主要用于对耐腐蚀性、接触性、耐磨性要求较高的 FPC 产品进行表面处理，包括电镀金和化学沉金两种工艺。金盐的耗用量主要与 FPC 沉金（或镀金，以下简称沉金）部位的面积和厚度相关，同时由于电镀金和化学沉金时 FPC 浸入金缸后会整板带出一定量的金盐，金盐的耗用量也受 FPC 整板面积大小的影响。

2018 年度、2019 年度发行人按不同沉金面积、厚度区分的 FPC 产品金盐耗用配比情况如下：

沉金面积	沉金厚度	2019 年度				2018 年年度			
		产量 (万㎡)	占比	金盐耗用量 (万克)	单耗	产量 (万㎡)	占比	金盐耗用量 (万克)	单耗
<1dm ²	<10 微英寸	10.07	70.82%	2.75	0.27	3.66	29.84%	1.10	0.30
	≥10 微英寸	1.99	14.01%	1.96	0.99	2.60	21.16%	2.44	0.94
≥1dm ²	<10 微英寸	1.61	11.32%	0.84	0.52	5.86	47.78%	2.84	0.49
	≥10 微英寸	0.13	0.92%	0.25	1.89	0.10	0.83%	0.11	1.11
样品		0.42	2.93%	0.09	0.22	0.05	0.38%	0.02	0.39
合计		14.22	100.00%	5.89	0.41	12.26	100.00%	6.52	0.53

从上表来看，2019 年度金盐耗用配比下降，主要由于 2019 年度沉金工艺加工的主要是沉金面积<1dm²且沉金厚度<10 微英寸的产品，该类规格 FPC 的产量占比超过 70%，而 2018 年度沉金工艺加工的主要是沉金面积≥1dm²且沉金厚度<10 微英寸的产品以及沉金面积<1dm²的产品。综上，受 FPC 规格型号变化，2019 年度金盐耗用配比较 2018 年度下降原因合理。

”

三、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、结合连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动，以及各类产品铜单耗情况，分析铜单耗较低产品比例变动具体情况，以及分析连接器零组件下各类产品 2019 年铜材单耗量均下滑原因及合理性；

2、结合 FPC 产品规格及比例变动，进一步分析金盐耗用配比 2019 年下降的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、连接器零组件各类产品铜单耗因规格尺寸不同，铜单耗存在较大差异；2019 年度连接器零组件各类产品铜单耗均出现下降，主要原因是低耗铜产品比重增加，高耗铜产品比重下降，各类不同规格产品的产量变化所致；

2、2019 年度需电镀 FPC 主要是沉金面积 $<1\text{dm}^2$ 且沉金厚度 <10 微英寸的产品，导致金盐耗用配比下降，原因合理。

4. 关于铜带与废铜

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 报告期各期，发行人废铜单位产量分别为 0.50、0.51、0.57、0.56，2019 年有所上升，发行人铜带使用量与废铜产量整体上较为匹配，2019 年、2020 年 1-6 月废铜产出率增加主要系产品结构变动所致。

(2) 报告期各期，发行人用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例分别为 101.25%、98.79%、99.85%、99.31%，废铜换料投入产出理论值为 1:1，因废铜换料出库与铜带入库存在时间性差异，导致各期投入产出比存在小幅波动。

(3) 报告期各期，发行人铜带的废料加工单价分别为 6.09 元/公斤、6.99 元/公斤、6.89 元/公斤、6.69 元/公斤。

(4) 报告期各期，发行人废铜入库成本分别为 41.79 元/公斤、43.10 元/公斤、43.12 元/公斤、43.41 元/公斤。

请发行人：

(1) 区分各期领用出库铜带的用途（生产、研发、废铜销售等），列示铜带（新料、换料方式）期初采购、期间使用、期末结存的数量及占比，生产耗用铜带是否与各产品产量实际耗用匹配，新料与换料所得铜带是否在功能、形态、产品使用等存在差异。

(2) 结合报告期各期铜带耗用主要产品的具体收入结构、各类产品使用铜带的废铜产出比例等，分析并披露 2019 年、2020 年 1-6 月废铜单位产量较高的合理性，报告期内发行人废铜产出比是否符合行业惯例、水平是否合理。

(3) 披露发行人以废铜所得新铜的具体方式，是否存在以较高比例旧铜换新铜、支付加工费等量换铜等形式，结合具体形式、金额及占比、以旧换新的换取比例等，披露发行人用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例接近 1:1 是否合理。

(4) 说明报告期各期发行人废铜入库成本的确认依据，依据是否合理、充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、区分各期领用出库铜带的用途（生产、研发、废铜销售等），列示铜带（新料、换料方式）期初采购、期间使用、期末结存的数量及占比，生产耗用铜带是否与各产品产量实际耗用匹配，新料与换料所得铜带是否在功能、形态、产品使用等存在差异

（一）区分各期领用出库铜带的用途（生产、研发、废铜销售等），列示铜带（新料、换料方式）期初采购、期间使用、期末结存的数量及占比情况

报告期内，发行人铜带全部用于连接器零组件产品生产，其他产品生产不耗用铜带。连接器零组件产品生产中，较多需要以铜带为原材料经冲压裁切成不同的形状及样式的产品，剩余的部分则形成铜带边角料，即废铜。

发行人报告期内分领用出库铜带用途及期初采购、期间使用、期末结存的数量及占比情况如下：

单位：万公斤

年度	铜带来源	期初数量	采购入库		领用出库				期末结存数量
			数量	占比	生产领用	研发领用	销售	小计	
2018 年度	新料	19.96	189.61	59.58%	297.92	15.33	0.98	314.23	23.99
	换料		128.64	40.42%					
2019 年度	新料	23.99	97.19	37.60%	263.71	1.61	0.19	265.52	16.92
	换料		161.27	62.40%					
2020 年度	新料	16.92	155.25	48.61%	318.33	0.70	0.11	319.13	17.15
	换料		164.11	51.39%					

注：上表统计数据系铜带新料，不包含生产过程中产生的废铜。

发行人报告期内分领用出库铜带用途及期初采购、期间使用、期末结存的金
额及占比情况如下：

单位：万元

年度	铜带来源	期初金额	采购入库		领用出库				期末结存金额
			金额	占比	生产领用	研发领用	销售	小计	
2018 年度	新料	1,136.93	10,706.60	62.66%	15,935.85	894.88	45.92	16,876.65	1,345.83
	换料		6,378.95	37.34%					

2019 年度	新料	1,345.83	5,218.22	39.31%	13,566.57	84.42	11.08	13,662.07	956.79
	换料		8,054.81	60.69%					
2020 年度	新料	956.79	8,470.23	50.76%	16,525.48	42.28	5.67	16,573.42	1,070.66
	换料		8,217.07	49.24%					

注：上表统计数据系铜带新料，不包含生产过程中产生的废铜。

从上表来看，发行人铜带领用出库主要为生产领用，少量研发领用，极少销售。2019 年度生产领用下降，主要为连接器零组件产品收入由 2018 年度 4.43 亿元下降到 2019 年度 4.12 亿元，下降 6.96%，再加上产品结构变化导致铜单耗下降所致。2019 年度连接器零组件各类产品铜单耗下降，主要原因是低耗铜产品比重增加，高耗铜产品比重下降，各类不同规格产品的产量变化所致。详见本问询函“3、关于成本与采购”之“一、结合连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动、铜单耗较低产品类别及比例变动等具体情况，分析并披露 2019 年铜材单耗量均下滑的合理性”相关回复内容。

2018 年度，公司开展了多项精密冲压类技术升级改造研发项目，该类项目需经过持续的开发和测试，以保证技术的稳定性和产品品质的可靠性，因涉及到需要试生产和调试的设备台数较多，公司高速冲床及大吨位冲床超过 300 台，连接器零组件五金类产品类型多、规模大，故在验证过程中需使用较多铜带。2018 年度主要研发项目包括高性能电连接端子高速精密冲压技术改造、结构件智能冲压工艺研究与生产线升级改造、精密电连接元件高速冲压生产技术改造、数显精密电接原件的冲压生产技术改造、细长筋高端 LCD 端子的技术与应用等项目。例如细长筋高端 LCD 端子的技术与应用的研发项目：公司细长筋高端 LCD 端子冲压速度原来每分钟最高约 300 次，经技术攻关后冲压速度可达每分钟 500 次，冲压速度大幅提升，直至产品结构、产品品质在高速冲压后保持稳定才得以成功推广应用。此外，部分铜带用于新产品开发中的技术、工艺验证后，产品交由客户端再进行试验认证。

2019 年、2020 年发行人研发项目绝大部分均为 FPC 和 LED 背光源类项目，研发耗用铜带极少，且东莞奕东承担的上述多项重大技术攻坚升级改造项目已基本上在 2018 年 12 月完成研发结题。2019 年度研发项目在用了少量 2018 年度结转到下一年度的铜带基础上，该年度研发领用铜带为 1.61 万公斤，2020 年研发领用铜带为 0.70 万公斤，各期研发领用铜带数量与公司研发项目相匹配。

报告期内，发行人铜带销售数量分别为 0.98 万公斤、0.19 万公斤、0.11 万公斤，发行人直接销售铜带的原因主要为：①客户项目终结，项目多余材料销售给铜带贸易商；②客户需要少量材料用于试验或工程验证。

（二）生产耗用铜带与各产品产量实际耗用匹配情况

报告期内，公司主要产品为 FPC、连接器零组件和 LED 背光模组，各类产品耗用的主要原材料如下：

产品类别	主要原材料
FPC	基材、覆盖膜、金盐、电子料、FPC 辅材等
连接器零组件	铜带、不锈钢带、铝带、铁料、镍带、合金金属材料、塑胶料等
LED 背光模组	膜材、LED 灯珠、塑胶料等

报告期内发行人铜带全部用于连接器零组件产品生产，发行人连接器零组件产品包括光通讯组件、精密结构件、LCD 接插件，除铜带外，不同产品耗用的主要原材料存在差异。

报告期各期，发行人生产耗用铜带与连接器零组件总产量实际耗用匹配情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产领用铜带数量（万公斤）①	318.33	263.71	297.92
生产过程产生的废铜数量（万公斤）②	176.51	150.30	158.88
铜带耗用量（万公斤）=①-②	141.82	113.41	139.04
连接器零组件产量（亿个）	179.10	150.25	154.28
投入产出比	0.79	0.75	0.90

注：上表中铜带耗用量=当期生产领用铜带数量-当期生产过程中产生的废铜数量。

由上可见，连接器零组件产品各期铜带耗用水平存在一定波动，发行人生产耗用铜带与各产品产量实际耗用匹配情况如下：

品种	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	产品产量（亿个）	铜带耗用（万公斤）	铜单耗（公斤/万个）	产品产量（亿个）	铜带耗用（万公斤）	铜单耗（公斤/万个）	产品产量（亿个）	铜带耗用（万公斤）	铜单耗（公斤/万个）
LCD 接插件	108.96	59.27	0.54	107.81	59.73	0.55	110.53	66.24	0.60
光通讯组件	0.34	26.99	80.29	0.29	18.40	63.46	0.35	24.06	68.74
精密结构件	68.79	55.55	0.81	40.89	35.27	0.86	42.58	48.74	1.14
其他	1.01	-	-	1.26	-	-	0.82	-	-

合计	179.10	141.82	0.79	150.25	113.41	0.75	154.28	139.04	0.90
----	--------	--------	------	--------	--------	------	--------	--------	------

注：上表中铜带耗用量=当期生产领用铜带数量-当期生产过程中产生的废铜数量。

连接器零组件各类产品铜单耗因规格尺寸不同，铜单耗存在较大差异，受各类不同规格尺寸产品产量占比的变动，连接器零组件生产耗用铜带与各产品产量实际耗用存在一定波动，详见本问询函“3、关于成本与采购”之“一、结合连接器零组件下 LCD 接插件、光通讯组件、精密结构件等产品的具体尺寸变动、铜单耗较低产品类别及比例变动等具体情况，分析并披露 2019 年铜材单耗量均下滑的合理性”相关回复内容。

（三）新料与换料所得铜带是否在功能、形态、产品使用等存在差异

发行人采购新料与换料时，均向铜带供应商约定所需铜带的具体规格，包括国际型号、厚度、宽度等要求，其中，国际型号是针对铜带化学成分及物理性能等使用要求的公知性说明，厚度、宽度是对形态的说明。发行人针对同一规格的铜带，均可以通过新料采购或换料取得；而且对铜带供应商来讲，其生产并不分新料订单或换料订单，同一规格要求的铜带均按同一工艺、配方、甚至同一冶炼炉生产，不存在功能、形态差异。因此发行人采购新料所得铜带与换料所得铜带在功能、形态及产品使用等方面不存在差异。

（四）发行人废料出售的其他业务收入、发行人产生的废铜换料在报告期内的核算和披露是否真实、准确、完整

报告期内，发行人废料销售情况如下：

单位：万公斤、万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
废铜出售	13.12	522.65	18.89	658.10	20.35	794.43
其他废料出售	101.08	814.35	76.90	441.00	20.14	160.94
合计	114.21	1,337.00	95.80	1,099.10	40.50	955.36

发行人向废料客户销售时，根据发货指令向客户发出废料，发行人与客户通过过磅确认废料重量，客户确认废料重量并按照合同约定价格付款后，发行人全额确认收入，同时结转成本。

报告期内，发行人产生的废铜换料情况如下：

单位：万公斤、万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
换出废铜	163.63	7,092.78	161.51	6,963.93	130.22	5,611.95
换入铜带	164.11	8,184.87	161.27	8,075.35	128.64	6,342.37
投入产出比	100.29%		99.85%		98.79%	

发行人根据发货指令向供应商发出换料废铜，发行人与供应商通过过磅确认废铜重量，供应商按照发行人的要求加工铜带新料，并以过磅确认的重量作为换料加工费的计量基础，发行人按合同约定与供应商结算加工费后，确认换料加工成本。

二、结合报告期各期铜带耗用主要产品的具体收入结构、各类产品使用铜带的废铜产出比例等，分析并披露 2019 年、2020 年 1-6 月废铜单位产量较高的合理性，报告期内发行人废铜产出比是否符合行业惯例、水平是否合理

（一）结合报告期各期铜带耗用主要产品的具体收入结构、各类产品使用铜带的废铜产出比例等，分析并披露 2019 年、2020 年 1-6 月废铜单位产量较高的合理性

发行人已在招股说明书“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）主要原材料采购及价格变动情况”之“1、主要原材料的采购金额及变动情况”之“（1）铜带的采购和使用情况”之“3）铜使用量和废铜产出的配比情况”中补充披露如下：

“

铜带耗用的主要产品为连接器零部件产品，铜带经冲压裁切成不同的形状及样式的产品，剩余的部分则形成铜带边角料，即废铜。发行人铜带耗用全部用于冲压裁切工艺，除在冲压裁切过程中直接产生废铜外，发行人产品经电镀加工后，存在极少量制程报废，进而形成电镀废铜。铜带在各环节中的形态变化情况如下：

环节	铜带形态变化
铜带原料	来料状态为卷料，公司据不同产品的设计要求直接购买不同厚度和宽度的铜带，所购买的铜带厚度一般为 0.08mm~1.00mm 之间，宽度一般为 8.5mm~120mm 之间

冲压环节	公司根据不同产品的设计要求使用不同宽度和厚度的铜带，铜带经冲压裁切后产出产品和废料，铜带发生物理形状上的变化，但没有发生物理形态（指固态、液态或气态）上的变化，也没有发生化学变化
电镀环节（如有）	根据不同产品的要求，冲压裁切后的产品选择再进行电镀加工，电镀过程产品的形态不发生变化，只是在产品表面镀上不同的镀层金属，如镍或者锡等，产品表面颜色会因为不同的镀层会有所变化 产品电镀过程中，如出现镀层不均匀等品质问题，则可能产生制程报废，即电镀后的产品报废，形成电镀废铜

报告期内连接器零组件产品收入结构如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
光通讯组件	11,067.03	9.59	8,103.52	7.84	8,660.68	8.87
精密结构件	28,621.10	24.81	19,793.68	19.15	22,473.29	23.01
LCD 接插件	10,948.25	9.49	11,399.70	11.03	11,697.11	11.98
其他	1,218.90	1.06	1,952.03	1.89	1,503.95	1.54
合计	51,855.27	44.96	41,248.93	39.91	44,335.03	45.39

报告期内发行人连接器零组件各类产品使用铜带的废铜产出比情况如下：

项目	2020 年度				2019 年度				2018 年度			
	产品产量（亿个）	铜生产领用数量（万公斤）	废铜产量（万公斤）	废铜产出比	产品产量（亿个）	铜生产领用数量（万公斤）	废铜产量（万公斤）	废铜产出比	产品产量（亿个）	铜生产领用数量（万公斤）	废铜产量（万公斤）	废铜产出比
光通讯组件	0.34	45.75	18.76	0.41	0.29	30.51	12.10	0.40	0.35	35.91	11.85	0.33
精密结构件	68.79	131.38	75.83	0.58	40.89	87.59	52.32	0.60	42.58	108.16	59.42	0.55
LCD 接插件	108.96	141.20	81.93	0.58	107.81	145.62	85.88	0.59	110.53	153.85	87.61	0.57
其他	1.02	-	-	-	1.26	-	-	-	0.82	-	-	-
合计	179.10	318.33	176.51	0.55	150.25	263.71	150.30	0.57	154.28	297.92	158.88	0.53

报告期内发行人连接器零组件产品多样，不同产品废铜产出差异较大，主要受材料利用率影响。其中 LCD 接插件、精密结构件产品材料利用率较低，因此废铜产出比较高，且不同型号产品材料利用率差异较大；光通讯组件材料利用率相对较高，因此废铜产出比较低，且不同结构层次产品材料利用率也存在差异。具体分析如下：

单位：亿个

项目	材料利用率	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		产品产量	产量占比	产品产量	产量占比	产品产量	产量占比
光通讯组件	>70%	0.005	1.39%	0.007	2.33%	0.022	6.23%

	50%~70%	0.137	40.62%	0.106	36.63%	0.122	34.86%
	≤50%	0.080	23.68%	0.027	9.47%	0.007	1.98%
	非铜产品	0.115	34.32%	0.150	51.57%	0.199	56.93%
	小计	0.336	100.00%	0.290	100.00%	0.350	100.00%
	废铜产出比	0.41		0.40		0.33	
精密结构件	>50%	22.10	32.13%	10.39	25.40%	10.32	24.24%
	40%~50%	6.16	8.95%	9.48	23.19%	16.75	39.34%
	30%~40%	18.54	26.96%	11.63	28.44%	6.32	14.85%
	≤30%	7.79	11.32%	1.47	3.58%	0.87	2.05%
	非铜产品	14.20	20.64%	7.92	19.37%	8.31	19.51%
	小计	68.79	100.00%	40.89	100.00%	42.58	100.00%
	废铜产出比	0.58		0.60		0.55	
LCD 接插件	>50%	41.85	38.41%	36.78	34.11%	38.66	34.97%
	40%~50%	19.43	17.83%	19.27	17.88%	28.85	26.10%
	≤40%	47.68	43.76%	51.76	48.01%	43.02	38.92%
	小计	108.96	100.00%	107.81	100.00%	110.53	100.00%
	废铜产出比	0.58		0.59		0.57	

注：材料利用率=1-废铜产出比。

由上可见：①光通讯组件除 2018 年度的废铜产出比明显较低，报告期内其他期间的废铜产出比基本保持在 0.40 左右，2018 年度废铜产出比较低的主要原因是材料利用率超过 70%的产品产量占比较高，且材料利用率低于 50%的产品产量占比极低。2018 年度材料利用率超过 70%的产品产量占比为 6.23%，高于 2019 年度 3.9 个百分点，主要为料号 39-80016701、39-80992001、39-80012001、39-80089201 四款产品 2018 年度产量较高，产量占比达 3.10%，而 2019 年度该四款产品产量占比仅为 0.61%；2019 年度材料利用率低于 50%的产品产量占比增长 7.49 个百分点，主要为料号 39-80211001、39-80053201、39-80390001、39-80997001 四款产品产量增长，2019 年度其产量占比达 6.83%。

②精密结构件 2019 年度至 2020 年度的废铜产出比分别为 0.60、0.58，高于 2018 年度的 0.55，主要原因是材料利用率低于 40%的产品产量占比增加，由 2018 年度的 16.90%上升至 2019 年度的 32.03%和 2020 年度的 38.28%，导致废铜产出比增加。2020 年度、2019 年度材料利用率低于 40%的前十大产品产量占比分别为 18.25%、14.62%，分别较 2018 年度前十大产品产量占比 8.49%高出 9.76 个百分点和 6.13 个百分点。

③LCD 接插件报告期内废铜产出比波动不大，2019 年度略高主要为材料利用率低于 40%的产品产量在 2019 年度占比达 48.01%所致。

综上，报告期内，公司铜带使用量与废铜产量整体上较为匹配，2019 年度、

2020 年度废铜产出率增加主要系产品结构变动所致，公司铜带与废铜的投入产出比合理。

”

（二）报告期内发行人废铜产出比是否符合行业惯例、水平是否合理

报告期内发行人废铜产出比如下：

单位：万公斤

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
废铜产出数量	177.39	152.21	158.92
铜带领用数量	319.13	265.52	314.23
比例	55.58%	57.33%	50.57%

从上表来看，发行人废铜产出比基本保持在 50%~60%，年度间变动主要是产品结构变化的影响。

报告期内，除鼎通精密披露了生产过程中的废料比例（废料入库金额占原材料领用金额的比例），其他同行业可比上市公司并未披露生产过程中的废铜产出比或废料比例等情况。根据鼎通精密在科创板首次公开发行股票招股说明书和审核问询函的回复的披露，鼎通精密的废料主要为五金废料，占比均在 90%以上，2018 年度至 2020 年 1-6 月鼎通精密废料入库金额与原材料领用金额比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
废料入库金额	1,020.44	1,583.17	1,584.86
原材料领用金额	2,548.92	4,853.66	4,384.31
比例	40.03%	32.62%	36.15%

根据鼎通精密在首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复披露，鼎通精密连接器组件产品引线框架、信号 PIN、插脚等镂空区域较多，故产生的五金废料占比较大；不同产品废料率有所差异，生产过程中产生较高比例废料是基于产品形态结构、生产工艺等特性，具有合理性。

发行人报告期废铜产出比基本保持在 50%~60%，发行人连接器零组件产品多样，不同产品因材料利用率不同，导致废铜产出比有所差异，发行人废铜产出比符合行业惯例，水平合理。

发行人已在招股说明书“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）主要原材料采购及价格变动情况”之“1、主要原材料的采购金额及变动情况”之“（1）铜带的采购和使用情况”中补充披露如下：

“

.....

报告期内发行人废铜产出比符合行业惯例，水平合理。

”

三、披露发行人以废铜所得新铜的具体方式，是否存在以较高比例旧铜换新铜、支付加工费等量换铜等形式，结合具体形式、金额及占比、以旧换新的换取比例等，披露发行人用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例接近 1：1 是否合理

发行人已在招股说明书“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）主要原材料采购及价格变动情况”之“1、主要原材料的采购金额及变动情况”之“（1）铜带的采购和使用情况”之“4）以废铜换取铜带的情况”中补充披露如下：

“

报告期内发行人以废铜换取新铜的主要方式为等量换铜并支付加工费模式，即发行人将废铜委托铜带加工商加工成铜带，按 1:1 的比例换取，发出废铜和换取新铜重量相同，根据换铜数量及单位加工费进行结算；另外，2018 年度发行人存在与浙江八达铜业有限公司以部分废铜抵减换料加工费的情形，即高比例旧铜换新铜的模式，换入新铜的数量低于发出废铜数量，差额部分用于抵减加工费。

报告期内发行人不同方式下废铜换新铜数量、金额及占比情况如下：

单位：万 KG、万元、元/KG

换料方式	项目	2020 年			2019 年			2018 年		
		数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额
等量换铜支付	换出废铜①	163.63	43.35	7,092.78	161.51	43.12	6,963.93	101.42	43.82	4,444.69

加工费模式	支付加工费	-		1,092.09	-		1,111.42	-		730.41
	换入新铜②	164.11	50.07	8,217.07	161.27	49.95	8,054.81	104.42	49.91	5,211.69
高比例旧铜换新铜	换出废铜③	-		-	-		-	28.80	40.53	1,167.26
	其中:用于抵减加工费	-		-	-		-	4.58		-
	换入新铜④	-		-	-		-	24.22	48.19	1,167.26
等量换铜支付加工费模式换入铜带的占比=②/(②+④)		100.00%		100.00%	100.00%		100.00%	81.17%		81.70%
换入新铜/换出废铜=(②+④)/(①+③)		100.29%			99.85%			98.79%		

注:①等量换料模式下换出废铜和换入新铜数量差异系出库与入库存在短暂时间差所致;
②上表中换出废铜单位成本系根据期初结存废铜以及当期入库废铜按加权平均方式计算得到,换入新铜的金额=换出废铜的金额+支付的加工费。

由上表可知:①报告期内,发行人换料模式主要为等量换铜并支付加工费模式,各期该模式下换入铜带数量占换入铜带总数量的比例分别为 81.17%、100.00%、100.00%,各期该模式下换入铜带金额占换入铜带总金额的比例分别为 81.70%、100.00%、100.00%;②2018 年,高比例旧铜换新铜模式下换出废铜与换入新铜的数量比例(即以旧换新的换取比例)为 1.19:1,换出废铜中用于抵减加工费的数量(即换出废铜和换入新铜的数量差额)分别为 4.58 万 KG,相比 2018 年合计换出废铜数量 130.22 万 KG 的比例较低。

”

报告期内,发行人废铜的使用与结存情况如下:

单位:万公斤

年度	期初结存	本期增加	本期减少		期末结存
			销售出库	换料出库	
2018 年度	44.15	158.92	20.35	130.22	52.49
2019 年度	52.49	152.21	18.89	161.51	24.30
2020 年度	24.30	177.39	13.12	163.63	24.94

注:废铜本期增加数量包括生产过程中的废铜产量及研发过程中产生的废铜数量等。

报告期内,发行人铜带新料采购年度均价与铜市场价格波动情况如下:

单位:元/公斤

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率
采购均价	54.56	1.62%	53.69	-4.92%	56.47	6.09%
市场价格	48.90	2.37%	47.77	-5.63%	50.62	2.85%

注:市场价格系长江有色网有色铜价格。

报告期内，发行人铜带新料采购均价分别为 56.47 元/公斤、53.69 元/公斤、54.56 元/公斤，铜带新料采购价格变动趋势与有色铜市场价格变动一致。

报告期内，发行人铜带换料涉及的主要供应商、换料金额、换料单价情况如下：

单位：万元、元/公斤

供应商名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度		是否存在 关联关系
	换料 金额	换料 单价	换料 金额	换料 单价	换料 金额	换料 单价	
宁波兴业盛泰集团有限公司	658.03	6.59	684.45	6.94	123.72	8.12	否
浙江八达铜业有限公司	136.60	6.06	150.11	6.06	248.10	3.83	否
宁波博威合金板带有限公司	166.85	7.02	160.35	7.25	236.80	8.17	否
东莞市金乐金属材料有限公司			44.77	6.90	55.14	6.89	否
佛山市天奇铜业有限公司	103.45	6.28	50.98	6.46	66.66	5.72	否
昆山泰德通铜业有限公司			0.91	4.39			否
吴江市金盛铜业有限公司	27.16	18.48	19.85	16.73			否
合计	1,092.09		1,111.42		730.41		

注：上表中东莞市金乐金属材料有限公司、佛山市天奇铜业有限公司、昆山泰德通铜业有限公司、吴江市金盛铜业有限公司为贸易商。

报告期内，废铜换料供应商之间加工单价存在一定差异，主要原因为换料加工的铜带品种及加工工艺不同导致。

“

综上，报告期内发行人换料模式主要为 1:1 等量换料模式，且非 1:1 换料模式下用于抵减加工费的废铜占比较低，故各期用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例接近 1:1 是合理的。

报告期内发行人铜带新料采购价格变动趋势与市场价波动趋势相符，单价波动具有合理性；发行人铜带换料加工单价在不同供应商之间的差异主要系加工的铜带品种及加工工艺不同，价格差异具有合理性。

”

四、说明报告期各期发行人废铜入库成本的确认依据，依据是否合理、充分

报告期各期发行人废铜入库成本根据当月同型号废铜的市场平均单价作为

废铜的入库单价，入库数量根据生产车间每天各批号废铜过磅数量确认，并登记“废料入库登记表”办理入库，依据合理、充分。

五、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、区分各期领用出库铜带的用途，勾稽铜带进销存数量、金额；核查生产耗用铜带与各产品产量实际耗用是否匹配；
- 2、向管理层了解新料与换料所得铜带在功能、形态、产品使用等方面是否存在差异，并检查铜带新料及换料的采购合同相关约定；
- 3、统计及分析各类产品使用铜带的废铜产出比例，分析 2019 年度、2020 年度废铜单位产量较高的合理性，并与同行上市公司进行对比分析；
- 4、了解发行人以废铜所得新铜的具体方式，结合具体形式分析用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例接近 1：1 合理性；
- 5、检查废铜及其他废料入库成本、废料出售、废铜换料会计核算和披露是否真实、准确、完整，并判断其依据的合理性及充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、报告期发行人铜带期初、采购、使用、期末结存的数量、金额勾稽相符，生产耗用铜带与各产品产量实际耗用匹配；新料与换料所得铜带在功能、形态、产品使用等方面不存在差异；
- 2、2019 年、2020 年废铜单位产量较高主要是产品结构的变化，具有合理性，符合行业惯例、水平合理；
- 3、发行人 2017 年度、2018 年度存在与浙江八达铜业有限公司针对部分废铜采取以废铜抵减加工费，不是等量换铜情形外，其他年度均为等量换铜，用于换料的废铜和通过换料获取的铜带比例接近 1：1 合理；

4、报告期各期发行人废料入库成本、废料出售收入、废铜换料会计核算和披露真实、准确、完整，确认依据合理、充分。

5. 关于毛利率

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人与可比公司毛利率差异的原因包括应用领域不同。报告期各期，发行人 FPC 产品应用领域为“消费类电子 FPC 产品（包含手机周边消费电子 FPC 和消费类电池保护 FPC）、动力电池管理系统 FPC 产品”，可比公司安捷利实业的应用领域为“以消费电子为主，新能源汽车电池为辅”，其各期 FPC 毛利率分别为 20.31%、12.48%、14.22%、10.14%，发行人 FPC 毛利率分别为 28.15%、24.14%、25.42%、25.21%。

(2) 发行人 FPC 产品具备多品种、小批次特点，报告期各期均单面积为 59.73 平方米/笔、65.66 平方米/笔、54.28 平方米/笔、42.39 平方米/笔，因此毛利率水平一般相对较高。

(3) 2018 年发行人对 FPC 主要客户新能德毛利率为 26.88%，同比下降 11.60 个百分点，主要原因是产品结构发生较大变化。

(4) 报告期各期，发行人对贸易商毛利率分别为 37.72%、39.69%、53.81%、47.32%，对生产商毛利率分别为 29.38%、26.90%、29.53%、31.29%。

请发行人：

(1) 说明发行人与安捷利实业在 FPC 业务应用领域相近的情形下，发行人各期毛利率均明显偏高、毛利率波动趋势不一致的原因。

(2) 结合行业内对小批量板均单面积等的具体划分依据等，披露发行人是否符合“小批量”特点，该定义是否准确，并结合前述情况分析发行人 FPC 毛利率高于弘信电子、广东骏亚等是否合理。

(3) 结合报告期各期对新能德销售 FPC 新产品、老产品金额及占比，各期对其销售新产品、老产品毛利率水平等，分析并披露 2018 年毛利率下降幅度较大的原因。

(4) 结合主要贸易商客户情况、销售产品及对生产商销售同类产品的毛利率情况，分析并披露发行人贸易商毛利率明显高于生产商的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人与安捷利实业在 FPC 业务应用领域相近的情形下，发行人各期毛利率均明显偏高、毛利率波动趋势不一致的原因

2017 至 2020 年度，发行人 FPC 与安捷利实业 FPC 应用领域及毛利率对比如下：

单位：亿元

公司简称	应用领域	毛利率				毛利率对应产品收入			
		2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
安捷利实业 FPC	以消费电子为主，新能源汽车电池为辅，未披露具体收入比例和细分应用领域	-	14.22%	12.48%	20.31%	-	12.28	10.85	10.48
本公司 FPC	-	27.87%	25.42%	24.14%	28.15%	4.47	4.60	4.01	3.33
其中：消费类电子 FPC	手机、平板电脑、可穿戴设备等消费类电子	31.30%	28.21%	30.11%	31.12%	3.13	3.45	2.90	2.48
动力电池管理系统 FPC	新能源汽车电池	28.83%	22.26%	8.50%	19.48%	0.78	0.85	1.11	0.85

注：1、同行业毛利率可比上市公司数据来源于 wind 资讯及上市公司公告；2、安捷利实业对应产品收入为港币亿元；3、安捷利实业尚未披露 2020 年年报数据。

（一）发行人 FPC 毛利率与安捷利实业 FPC 毛利率水平对比

2016 至 2017 年度，安捷利实业 FPC 毛利率分别为 22.39%和 20.31%，与发行人 FPC 毛利率较为接近。2018 年及以后，安捷利实业 FPC 毛利率大幅下降，其毛利率水平与发行人差异有所扩大，原因分析如下：

1、业务规模和竞争策略不同

安捷利实业自港股上市以来，不断通过再融资扩大规模，包括 2014 年 1 月、

2017年3月、2018年1月分别再融资2.17亿港元、2.47亿港元、4.56亿港元，其中2018年1月再融资部分募投项目为：“（1）拟投资1.56亿港元建设一间柔性电路板的新智能厂房及在内建立新生产线；（2）拟投资9,200万元扩大现有柔性电路板产品生产厂房之产量及提升生产能力，通过购置新机器及透过研究及开发持续改进及发展生产技术的方式。”为了消化不断扩大的产能，安捷利实业采取大客户开发战略，不断提升业务规模 and 市场份额，如2017年报披露“大客户开发战略逐渐产生良好效果，主要客户订单量增长，经济规模效益逐渐体现”，2018年报披露“继续贯彻开发大客户和聚焦生产工厂核心能力提升的战略，维护和扩大主要客户的供应份额及不断开发新的大客户”及“公司积极主动开发光学摄像头模组、新能源汽车电池、汽车电子、无线充电等新领域市场，逐步形成了新的销售增长点”，2019年报披露“继续紧抓大客户战略，对客户一站式服务，积极提升技术实力和水准、开拓新应用领域。”从收入规模来看，安捷利实业主营业务收入从2013年度的6.41亿港元上升到2019年度的14.64亿港元。

发行人FPC规模远小于安捷利实业，发行人报告期各期FPC业务收入分别为4.01亿元、4.60亿元和4.47亿元人民币，安捷利实业2018至2019年度（2020年报尚未披露）FPC收入分别为10.85亿港元和12.28亿港元，发行人FPC规模仅为安捷利实业的1/2至1/3，受规模和产能限制，发行人FPC业务优先选择附加值较高、毛利率水平较高的产品。2018年，公司与安捷利实业在动力电池管理系统FPC领域竞争较为激烈，发行人当年动力电池管理系统FPC毛利率下降至8.50%，发行人主动选择调整业务方向，收缩了相应业务规模，即2019年和2020年动力电池管理系统FPC收入金额下降，仅对部分毛利率水平较高的产品选择性接单，而安捷利实业在2018年报中首次披露当年积极主动开发新能源汽车电池FPC业务，2017及以前其年报中未披露收入中涉及此类业务。与此对应的是，安捷利实业2018年毛利率大幅下滑，可以推断出安捷利实业采取大客户战略、优先扩大规模和市场份额的竞争策略是其毛利率2018年较低的重要原因。

综上，安捷利实业规模和产能较大，且近年仍在不断扩大中，其在市场竞争中主要采取大客户战略、优先扩大规模和市场份额的竞争策略，因而其毛利率水平低于发行人。

2、SMT 贴装比例不同

SMT 业务是将各类电子元器件贴装到 FPC 空板上，采购的各类电子元器件同时增加了销售价格和销售成本，SMT 贴装工序附加值较低导致 SMT 板毛利率低于空板，一般 SMT 板占比越高，FPC 整体毛利率越低，安捷利实业未披露 SMT 贴装比例，未能进行比较，但发行人 SMT 贴装比例较低。在同行业毛利率可比上市公司中，仅有光莆股份、景旺电子和弘信电子披露了 SMT 贴装比例，光莆股份、发行人、景旺电子、弘信电子 SMT 占比分别为以裸片为主、不超过 30%、超过 50%、超过 90%，毛利率水平依次降低。

（二）发行人 FPC 毛利率与安捷利实业 FPC 毛利率波动趋势对比

2019 年度较 2018 年度，港股上市公司安捷利实业 FPC 毛利率相对稳定但略微上升，从 2018 年度的 12.48% 上升到 2019 年度的 14.22%，根据安捷利实业 2020 年报披露，其原因简要披露为“加大高难度和技术水平高的产品占比，以及调整低端产品的竞价策略”，由于公开渠道获取信息有限，未披露其 FPC 产品的具体应用领域及对应的收入占比、毛利率、单价等数据，未能进一步深入分析，发行人 FPC 毛利率受到动力电池管理系统 FPC 提质增效和工艺优化等原因亦出现略微上升，从 2018 年度的 24.14% 上升到 2019 年度的 25.42%，与安捷利实业毛利率变动趋势一致。

2020 年度较 2019 年度，发行人 FPC 产品毛利率从 2019 年度的 25.42% 上升到 2020 年度的 27.87%，主要原因为消费类电池保护 FPC 和动力电池管理系统 FPC 毛利率上升，以及消费类电池保护 FPC 收入占比上升，其中消费类电池保护 FPC 毛利率受到人员效率和生产良率提高引起的单位成本下降影响出现提升，动力电池管理系统 FPC 毛利率受到高毛利率的新产品和成本控制措施等影响出现提升。由于安捷利实业尚未披露 2020 年年报，尚无法与发行人 FPC 比较毛利率波动趋势。

综上，报告期内，因业务规模和竞争策略、产品具体类型不同等因素影响，发行人 FPC 毛利率高于安捷利实业 FPC 毛利率，不存在异常。因产品具体类型、市场竞争情况、原材料价格及提质增效等成本变动、新冠疫情等因素影响，发行人 FPC 毛利率与安捷利实业 FPC 毛利率波动趋势不尽相同，不存在异常。

二、结合行业内对小批量板均单面积等的具体划分依据等，披露发行人是否符合“小批量”特点，该定义是否准确，并结合前述情况分析发行人 FPC 毛利率高于弘信电子、广东骏亚等是否合理

（一）结合行业内对小批量板均单面积等的具体划分依据等，披露发行人是否符合“小批量”特点，该定义是否准确

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“4、毛利率的同行业比较分析”之“（2）与同行业可比上市公司毛利率对比分析”之“1）FPC”之“③发行人产品具备多品种、小批次特点”补充披露如下：

“

A. 线路板印制行业对小批量（又称“小批次”）板具体划分依据和特点

线路板印制行业上市公司已披露的“小批量”认定标准具体如下：

序号	代码	证券简称	“小批量”认定标准
1	605258.SH	协和电子	小批量板物流配送方式一般为快递方式，交货日期一般为10-20天，单位订单面积一般不超过50平方米
2	300852.SZ	四会富仕	小批量板均单面积小，一般不超过50平方米
3	300739.SZ	明阳电路	小批量板交货期限较短，一般在10-20天、单个订单面积较小，一般不超过50平方米，小批量板具有订单面积小、型号多、交期短的特点
4	002916.SZ	深南电路	根据批量的大小不同，一般又可将PCB批量需求划分为中小批量板（50平方米以下）和大批量板（50平方米以上）
5	603386.SH	广东骏亚	按照单个订单面积的不同，一般不超过50平方米的为中小批量板，50平方米以上为大批量板
6	002815.SZ	崇达技术	小批量板认定依据主要为订单面积一般在50平方米以下
7	002436.SZ	兴森科技	小批量板主要按照市场需求进行定制化生产，产品种类较多但是单个订单面积较小，一般不超过50平方米

综上，同行业通常将以“订单面积较小、产品型号较多、生产交期较短”为特征的产品认定为“小批量”板，即产品种类多，订单面积一般不超过50平方米，交期一般10-20天。“大批量”板订单数量少，产品种类少，订单面积一般超过50平方米，交期一般30天左右。发行人的认定依据与同行业公司认定依据一致。

B. 发行人 FPC 产品特点

发行人 FPC 业务优先选择附加值较高、毛利率水平较高的细分领域。而且发行人的 FPC 品种多，每笔订单量较小，具体如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
FPC 销售面积（平方米）	330,300.54	323,485.00	281,764.70
订单数量（笔）	6,035	5,960	4,291
其中：不超过 50 平方米的订单数量	4,783	4,514	3,397
超过 50 平方米的订单数量	1,252	1,446	894
均单面积（平方米/笔）	54.73	54.28	65.66
产品型号数量（个）	2,965.00	2,363.00	1,776.00
平均型号面积（平方米/个）	111.40	136.90	158.65

注：同行业可比公司未披露均单面积信息。

报告期各期，发行人订单面积不超过 50 平方米的小批量产品销售订单数量分别为 3,397 个、4,514 个和 4,783 个，占订单数量比例分别为 79.17%、75.74% 和 79.25%，大部分订单具备小批量特点。订单面积不超过 50 平方米的 FPC 产品毛利率分别为 28.67%、30.14% 和 31.90%，超过 50 平方米的 FPC 产品毛利率分别为 23.60%、26.25% 和 30.17%，具备小批量特点的订单毛利率较高，具备合理性。

C. 同行业毛利率可比上市公司的小批量特点

目前线路板印刷行业上市公司中大部分公司以大批量 PCB 为主，涉及 FPC 的同行业毛利率可比上市公司涉及的“小批量”或“大批量”特点如下：

单位：亿元

公司简称	是否披露大小批量划分及特点	毛利率			毛利率对应产品收入		
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
弘信电子（FPC）	未披露划分，特点仅披露平均生产周期在 15 天左右	-	17.17%	11.26%	-	14.45	13.39
广东骏亚（PCB）	大批量刚性板为主，未披露特点	19.07%	15.03%	18.12%	18.69	12.80	9.67
景旺电子（FPC）	兼具大批量板及中小批量板，未披露特点	未单独披露	17.53%	25.31%	未单独披露	22.14	15.00
安捷利实业	未披露划分及特点	-	14.22%	12.48%	-	12.28	10.85

(FPC)							
丹邦科技 (FPC)	未披露划分及特点, 但规模小	-	40.79%	39.05%	-	0.76	0.60
传艺科技 (FPC)	未披露划分及特点, 但规模小	-	28.89%	33.13%	-	1.46	1.38
光莆股份 (FPC)	未披露划分及特点, 但规模小	-	34.20%	30.87%	-	1.06	1.17
平均值	-	19.07%	23.98%	24.32%	18.69	-	-
本公司	多为小批量, 生产周 期一般为 7 至 18 天	27.87%	25.42%	24.14%	4.47	4.60	4.01

注：1、同行业毛利率可比上市公司数据来源于 wind 资讯及上市公司公告；2、部分同行业可比上市公司 2020 年报数据尚未披露；3、安捷利实业对应产品收入为港币亿元，其余为人民币亿元。

由上表可见，广东骏亚以大批量刚性板为主，是其毛利率低于发行人的重要原因；景旺电子兼具大批量板及中小批量板多种业务，与发行人 FPC 毛利率差异较为接近，其中景旺电子 2019 年 FPC 毛利率偏低主要是由于收购的景旺柔性处于整合和管理改进阶段尚未扭亏，2019 年景旺柔性净利润亏损 12,086.00 万元，导致公司柔性板整体生产效率降低、制造成本较高所致；弘信电子、安捷利实业、丹邦科技、传艺科技、光莆股份未披露是否具备小批量特点。

从交货周期和生产周期来看，根据弘信电子招股说明书等文件披露，对于弘信电子主要产品 FPC，弘信电子客户通常要求公司在 15 天-20 天之内交货，而弘信电子平均的产品生产周期在 15 天左右。发行人客户根据产品型号不同，在具体销售订单中约定不同的交货周期，发行人的生产周期一般为 7 至 18 天。除弘信电子外，其他同行业可比上市公司未披露具体的交货周期或生产周期。因此，弘信电子和发行人交货周期较短，即不超过 20 天，符合线路板印制行业关于“小批量板”认定，发行人 FPC 毛利率高于同行业可比公司不存在异常。另外，虽然弘信电子生产周期和交货周期较短，但其未披露均单面积及是否属于小批量，根据公开披露信息分析，发行人与弘信电子 FPC 毛利率差异主要是 SMT 贴装比例的不同。

大批量板企业在定价策略上一般只保证一个较为合理的毛利率，报价不高，其盈利模式在于满足产品要求下，获得更多的订单份额以扩大规模降低成本和提升效率，核心在于成本控制。而发行人规模小、品种多，定制化程度更高，生产工艺和流程管理复杂程度较高，毛利率水平一般相对较高。

”

(二) 结合前述情况分析发行人 FPC 毛利率高于弘信电子、广东骏亚等是否合理

2017 至 2020 年度，公司 FPC 与毛利率可比上市公司对比情况如下：

公司简称	业务结构	毛利率口径	SMT 比例	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
弘信电子	FPC 为主，基本上为含 SMT	FPC	超过 90%	-	17.17%	11.26%	12.77%
景旺电子	SMT 比例较高	FPC	超过 50%	未单独披露	17.53%	25.31%	23.46%
发行人	SMT 比例较低	FPC	不超过 30%	27.87%	25.42%	24.14%	28.15%
光莆股份	LED 照明、FPC 等，少量 SMT 等	FPC	以裸片为主	-	34.20%	30.87%	35.01%
广东骏亚	大批量刚性板为主，含少量 FPC	PCB(包含 FPC)	未披露	19.07%	15.03%	18.12%	14.68%
安捷利实业	FPC 为主，SMT 比例未披露	FPC	未披露	-	14.22%	12.48%	20.31%
丹邦科技	COF 柔性封装基板、FPC 等	FPC	未披露	-	40.79%	39.05%	34.53%
传艺科技	笔记本电脑键盘、FPC 等	FPC	未披露	-	28.89%	33.13%	27.80%
平均值（除发行人以外）			-	19.07%	23.98%	24.32%	24.08%

注：1、同行业可比上市公司 2020 年报尚未披露；2、上表中 SMT 比例是指需要经过 SMT 贴装工序的 FPC 收入占有 FPC 收入比例，其中发行人 SMT 比例指采购电子元器件贴装的 FPC 占有收入比例（即不含客供电子元器件贴装的 FPC）。

由上表可知，从事 FPC 业务的不同上市公司毛利率水平差异较大，其中丹邦科技、传艺科技、光莆科技毛利率接近或超过 30%的水平，弘信电子、安捷利实业毛利率水平低于发行人，景旺电子毛利率与发行人水平较为接近。

结合小批量特点等情况，发行人 FPC 毛利率高于弘信电子、广东骏亚、安捷利实业的原因主要为：（1）产品应用领域不同，同行业可比公司涉及消费电子

类、工控设备、高端装备、智能显示等广泛应用领域，不同应用领域之间毛利率可比性较弱，即使是相同应用领域，细分产品类型也较多，用于同一产品的不同部位和不同用途的 FPC 产品毛利率也存在差异。（2）SMT 贴装比例不同，SMT 是将各类电子元器件贴装到 FPC 空板上，SMT 工序涉及的收入和成本包含在向客户销售的 FPC 产品中。随着近年来智能手机等消费电子的出现，越来越多的元器件需要贴合在 FPC 上，下游客户出于成本控制以及便于管理的角度，逐渐将 SMT 交由上游的 FPC 厂商完成，由于采购的各类电子元器件及 SMT 贴装加工费同时增加了销售价格和销售成本，SMT 贴装工序附加值较低导致 SMT 板毛利率低于空板，一般 SMT 板占比越高，FPC 整体毛利率越低，光莆股份、发行人、景旺电子、弘信电子 SMT 占比分别为以裸片为主、不超过 30%、超过 50%、超过 90%，毛利率水平依次降低，因此，发行人 SMT 贴装比例较低是毛利率高于弘信电子、景旺电子的重要原因，广东骏亚、安捷利实业等公司未披露 SMT 贴装比例。（3）发行人产品多具备多品种、小批次特点，由于小批次板单个订单面积小，产品种类多，交货周期短，因此毛利率一般高于大批量板。广东骏亚以大批量 PCB 板为主，是其毛利率低于发行人的重要原因。此外，由于发行人规模和产能较小，FPC 业务优先选择附加值较高、毛利率水平较高的细分领域，弘信电子、景旺电子、广东骏亚、安捷利实业规模均远大于发行人，其毛利率水平处于较低水平，其中，安捷利实业规模和产能远超发行人，其在市场竞争中主要采取大客户战略、优先扩大规模和市场份额的竞争策略是导致毛利率水平低于发行人的重要原因，而丹邦科技、传艺科技、光莆股份的 FPC 业务规模较小，毛利率水平处于较高水平，具备合理性。

三、结合报告期各期对新能德销售 FPC 新产品、老产品金额及占比，各期对其销售新产品、老产品毛利率水平等，分析并披露 2018 年毛利率下降幅度较大的原因

（一）结合报告期各期对新能德销售 FPC 新产品、老产品金额及占比，各期对其销售新产品、老产品毛利率水平等，分析并披露 2018 年毛利率下降幅度较大的原因

1、报告期内发行人对新能德销售 FPC 新、老产品的情况

发行人根据客户的需求，对当年新设计或改版设计的产品型号，编制新的物料编码加以识别，按照物料编码区分新、老产品型号，报告期内发行人对新能德销售 FPC 新、老产品的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
消费类电池保护 FPC	9,490.72	66.42%	39.02%	7,193.72	71.17%	28.25%	4,074.84	100.00%	26.88%	3,024.07	100.00%	38.49%
其中：新产品	4,713.85	32.99%	41.45%	4,816.52	47.65%	28.60%	3,352.51	82.27%	25.46%	-	-	-
老产品	4,776.87	33.43%	36.63%	2,377.20	23.52%	27.53%	722.33	17.73%	33.50%	-	-	-
PCBA	4,799.19	33.58%	6.83%	2,914.09	28.83%	5.95%	-	-	-	-	-	-
合计	14,289.91	100.00%	28.21%	10,107.81	100.00%	21.82%	4,074.84	100.00%	26.88%	3,024.07	100.00%	38.49%

2018 年，公司向新能德销售的 PFC 产品毛利率为 26.88%，较 2017 年显著降低，其中新产品的毛利率为 25.46%，显著低于老产品，且低于 2019 年及 2020 年消费类电池保护 PFC 新产品的毛利率，主要原因是：2018 年新能德在原有手机品牌客户基础上，成功拓展了若干国内手机品牌客户；公司作为新能德 FPC 组件的核心供应商，为配合其市场的开拓，对新增的手机品牌相关 FPC 产品进行策略性报价，当年新项目新产品的毛利率较低，新产品的销售占比也较高，而当年对新能德销售的 FPC 产品金额同比也大幅增加。此外，2018 年老产品价格较上年度整体有所下调，也带来当年对新能德销售毛利率的下降。

2019 年度，公司对新能德销售的 FPC 产品毛利率降低至 21.82%，较 2018 年降低 5.06 个百分点，其中消费类电池保护 FPC 产品毛利率同比略有上升，但新增 PCBA 业务毛利率水平仅为 5.95%，且收入占比达 28.83%，拉低了对新能德销售的整体毛利率。具体而言，2016 年，新能德为拓展海外市场，在印度设立工厂，2019 年印度 MOPO 投产并对新能德印度工厂配套开展 SMT 装配业务（PCBA），该业务为公司自行采购电子元器件进行贴片加工，毛利率水平较低。

2020 年，公司对新能德销售的 FPC 产品毛利率为 28.21%，较 2019 年同比提高 6.39 个百分点，主要为消费类电池保护 FPC 产品毛利率较 2019 年同比提高 10.77 个百分点，其中新老产品毛利率较 2019 年度均显著提高。影响 2020 年对新能德销售毛利率提高的整体原因是：2020 年公司通过加大生产工艺改善和继续加大自动化设备投入，升级生产线，生产效率及人均产值均大幅提高，产品良

率得到提升，导致成本大幅下降。主要表现为：（1）产线升级后，产线的幅宽由 250MM 扩大至 500MM，生产效率提高了一倍；（2）大部分产品的覆盖膜贴合方式由人工作业改为卷对片自动设备贴合，节约了人力成本，并提高了产品良率，降低了材料平均单耗；（3）原单片贴合 FR4 补强改为整版贴合，使生产效率大幅提高，人工成本降低。例如旧工艺产品生产时 1 张板需要分 8 次贴合 8 小片 FR4 补强，新工艺生产 1 张板时是将 8 小片补强连成 1 大片一起贴 1 次完成，改进后生产 1 张板用新工艺贴合 FR4 的效率提升了 8 倍。通过上述改进，提升了生产效率和良率，使单位成本下降 19.15%，导致毛利率提高了 13.74 个百分点。2020 年度消费类电池保护 FPC 新产品的毛利率提高至 41.45%，毛利率提高幅度超过消费类电池保护 FPC 整体毛利率的增幅，除前述带来毛利率提高的整体原因外，主要是由于 2020 年度新产品平均售价提高 3.58%，2020 年度新产品平均售价为每平方米 1,240.74 元，而 2019 年度平均售价为每平方米 1,197.85 元。综上，2020 年度新产品毛利率提高，主要由于生产工艺改善和自动化设备投入，生产效率提高，使成本下降以及平均售价提高所致。如 56-811779021、56-810325011 两款产品为 2020 年度销售量前两大产品，毛利率分别为 36.75% 和 45.13%，合计实现销售收入 1,756.34 万元，占 2020 年度新产品收入比例 37.26%。在改进工艺之前，该两款产品的毛利率分别为 27.58%、31.12%，通过工艺改进，分别提高了毛利率 9.17 个百分点、14.01 个百分点。

2、报告期内对新能德销售的同类产品毛利率和向其他公司销售毛利率对比和差异情况

发行人报告期内消费类电池保护 FPC 的主要客户是新能德和欣旺达，占消费类电池保护 FPC 收入总额的比重分别为 73.02%、82.87%、75.05%、85.13%；而报告期内 PCBA 的主要客户是新能德，占 FPC-其他 2019 年度、2020 年度收入总额的比重分别为 97.90%、84.88%，因此以下对新能德销售的消费类电池保护 FPC 毛利率和向欣旺达销售毛利率进行对比分析，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
新能德	9,490.72	55.83%	39.02%	7,193.72	45.83%	28.25%	4,074.84	39.79%	26.88%	3,024.07	29.65%	38.49%
欣旺达	4,981.58	29.30%	34.04%	4,585.25	29.21%	19.71%	4,411.84	43.08%	29.11%	4,422.31	43.36%	26.93%

合计	14,472.30	85.13%	-	11,778.97	75.05%	-	8,486.68	82.87%	-	7,446.38	73.02%	-
毛利率对比	4.98%			8.54%			-2.23%			11.56%		

由上表可见，除 2018 年度对新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率较欣旺达低 2.23 个百分点，报告期其他年度对新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率均比欣旺达高，尤其 2017 年度对新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率高出欣旺达 11.56 个百分点，差异较大。

发行人向新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率和向欣旺达销售毛利率存在差异的原因主要是新能德和欣旺达的终端客户群体不同，对产品需求和要求也不同，新能德的下游客户中三星等国外品牌的占比相对较高，欣旺达下游客户以国内手机品牌为主；新能德生产锂电池模组所用电芯全部为 ATL 提供，系集团内部供应，具有成本优势，故其自身成本压力相对较低，而欣旺达大部分为外购电芯，导致新能德和欣旺达的定价水平不同。报告期各期发行人向新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率和向欣旺达销售毛利率的差异分析如下：

（1）2017 年度对新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率高出欣旺达 11.56 个百分点的主要原因是新能德原有手机品牌客户主要是国外客户，报价较高，因此毛利率较高。

（2）随着 2018 年新能德在原有手机品牌客户基础上，成功拓展了若干国内手机品牌客户，公司作为新能德 FPC 组件的核心供应商，为配合其市场的开拓，对新增的手机品牌相关 FPC 产品进行策略性报价，当年新项目新产品的毛利率较低，同时 2018 年老产品价格较上年度整体有所下调，带来 2018 年度对新能德销售毛利率的下降，导致 2018 年度对新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率较欣旺达低 2.23 个百分点。此外，欣旺达 2018 年度毛利率较高的主要原因还包括当年发行人主要向欣旺达销售的产品 YD-PD9774C2 为华为荣耀系列的共用材料，毛利率高达 34.41%，当年实现销售收入 2,358.31 万元，占 2018 年欣旺达 FPC 收入总额的 53.45%。

（3）2019 年度发行人向欣旺达销售的产品 YD-PD9774C2 销售额大幅锐减，高毛利产品销售规模锐减使得欣旺达的毛利率下降幅度较大，而发行人向新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率与 2018 年度基本持平，因此发行人向新能德销

售消费类电池保护 FPC 毛利率较向欣旺达销售的毛利率高 8.54 个百分点。

(4)2020 年度由于发行人消费类电池保护 FPC 事业部管理效率提升使得成本得到控制，消费类电池保护 FPC 整体毛利率出现较大幅度的上升。同时随着欣旺达新项目推出，发行人 2020 年度销售额前两大终端客户产品的毛利率分别达到 39.33%、36.80%，销售收入合计 2,375.05 万元，占欣旺达 FPC 收入总额的 47.68%，因此发行人向新能德销售消费类电池保护 FPC 毛利率和向欣旺达销售的毛利率差异进一步缩小。

综上所述，报告期内对新能德销售毛利率的变化受多方面因素综合影响：

(1) 2018 年毛利率较 2017 年大幅下降、新产品毛利率较低主要是由于公司为配合新能德拓展市场而策略性报价；(2) 2019 年毛利率进一步下降主要是受新增 PCBA 业务毛利率较低的影响；(3) 2020 年毛利率同比显著提高一方面是由于工艺改善、成本控制、良率提高等原因，另一方面是由于新产品工艺技术复杂，且公司通过改进新产品生产工艺等手段进一步降低成本。报告期各期对新能德销售的 FPC 产品毛利率波动，2018 年新产品毛利率相对老产品较低，2020 年新产品毛利率相对老产品较高，均具有合理的原因。

(二) 招股说明书补充披露情况

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“(四) 主要客户销售情况”之“1、FPC 业务的前五大客户情况”之“(2) 对新能德销售金额波动的原因”中补充披露如下：

“

2018 年度毛利率下降的主要原因是产品结构发生变化同时老产品价格有所下调。

”

四、结合主要贸易商客户情况、销售产品及对生产商销售同类产品的毛利率情况，分析并披露发行人贸易商毛利率明显高于生产商的合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”补充披露如下：

“

5、主营业务收入按销售模式划分

报告期内，公司销售模式均为直销模式，客户类型绝大多数为下游产品生产商，极少量为买断式的贸易商。具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入金额	收入比例	毛利率	收入金额	收入比例	毛利率	收入金额	收入比例	毛利率
生产商	114,390.89	99.17%	31.93%	102,360.86	99.05%	29.53%	96,641.61	98.95%	26.90%
贸易商	957.60	0.83%	49.32%	984.79	0.95%	53.81%	1,023.96	1.05%	39.69%
合计	115,348.49	100.00%	32.07%	103,345.65	100.00%	29.76%	97,665.57	100.00%	27.03%

报告期内，贸易商收入金额分别为 1,023.96 万元、984.79 万元和 957.60 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.05%、0.95%和 0.83%，金额及占比很小。

主要贸易商客户及公司对其的销售额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	终端主要客户	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	FORESIGHTCO.LTD	主要为连接器零组件中的 LCD 接插件	日本精机	700.66	901.18	873.04
2	ZK-TEKTECHNOLOGIES LTD	连接器零组件中的光通讯组件	台湾的通讯设备厂商	141.73	27.39	56.66
合计				842.39	928.56	929.70
占贸易商总收入比例				87.97%	94.29%	90.79%

报告期内，生产商的毛利率介于 26.90%~31.93%，贸易商的毛利率介于 39.69%~53.81%之间，高于生产商和主营业务总体毛利率水平，主要原因为：

(1) 公司主营业务产品包括 FPC、连接器零组件、LED 背光模组，报告期内连接器零组件毛利率水平较 FPC 和 LED 背光模组而言更高，其毛利率介于 30.40%~38.38%之间，而 FPC 和 LED 背光模组毛利率分别介于 24.14%~27.87%和 26.71%~28.12%之间，由于贸易商采购产品主要为连接器零组件产品，连接器零组件产品毛利率本身较高，产品类别不同是贸易商高于生产商毛利率的首要原

因。

(2) 贸易商与同类产品生产商销售同类产品的毛利率情况对比情况

毛利率水平	2020 年度	2019 年度	2018 年度
贸易商	49.32%	53.81%	39.69%
连接器零组件	38.38%	36.59%	30.40%
其中：前五大生产商合计	44.36%	43.70%	37.10%

报告期内，贸易商客户毛利率分别为 39.69%、53.81%和 49.32%，其主要采购内容为连接器零组件，发行人对连接器零组件的前五大生产商合计毛利率分别为 37.10%、43.70%和 44.36%，贸易商毛利率整体高于连接器零组件前五大生产商合计毛利率，主要原因为贸易商终端客户为海外客户，由于其对品质要求较高且销售规模和单次订单规模较小，发行人报价策略较其它客户较高，导致毛利率水平较高。其中主要贸易商毛利率较高的原因为：①FORESIGHT CO.LTD 为日本贸易商，成立于 2001 年，公司自 2007 年 9 月与其开展合作，对应的终端客户为日本精机株式会社（Nippon Seiki Co.,Ltd，以下简称“日本精机”），其向公司主要采购连接器零组件中的 LCD 接插件并应用于汽车，由于该终端客户对供应商的遴选标准较高、周期较长，且采购规模较小，通过贸易商采购主要是出于提高采购效率并利用贸易商的资源渠道优势目的。公司向 FORESIGHT CO.LTD 销售产品的毛利率分别为 40.32%、53.69%和 49.31%，而公司 LCD 接插件大客户 X 公司和 Y 公司报告期各期毛利率分别为 45.71%、44.06%、48.31%和 49.72%、49.65%、55.44%，向 FORESIGHT CO.LTD 销售产品毛利率水平整体较高，主要是由于其产品主要应用于汽车显示器，其对产品品质、可靠性要求高，其终端客户日本精机是日本生产汽车仪表总成的主要生产商之一，其客户涉及本田、日产、富士、铃木、大众等，且整体交易量及单次订单量小所致；②ZK-TEKTECHNOLOGIES CO LTD 为台湾贸易商，成立于 2007 年，公司自 2007 年 12 月与其开展合作，对应的终端客户为台湾的通讯设备厂商。台湾贸易商 ZK-TEKTECHNOLOGIES CO LTD 整体交易量仅为 27.39 万元~141.73 万元，单次订单量很小。

因此，贸易商毛利率明显高于生产商具备合理性。

”

五、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、查阅安捷利实业年度报告等公开披露资料，分析安捷利实业 FPC 与发行人 FPC 应用领域的异同，分析安捷利实业 FPC 毛利率低于发行人 FPC 毛利率的原因；分析安捷利实业 FPC 毛利率在报告期内的波动趋势及波动原因，并与发行人同类产品进行比较分析；

2、查阅 FPC 同行业可比公司及其他同行业公司招股说明书、年度报告等公开披露资料，了解同行业关于“小批量”的划分依据，判断发行人是否符合“小批量”特点，并进一步分析公司 FPC 毛利率与同行业 FPC 毛利率差异的原因；

3、获取公司报告期内的销售清单，通过数据分析、访谈发行人相关业务人员等手段对发行人报告期内新能德新老产品及毛利率变动情况、变动原因及合理性进行了分析；

4、获取公司报告期内的销售清单，分析报告期内发行人对贸易商客户的销售内容、销售金额及毛利率数据及合理性，访谈发行人相关业务人员了解主要贸易商的合作时间、合作背景和下游客户情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，因业务规模和竞争策略、产品具体类型不同等因素影响，发行人 FPC 毛利率高于安捷利实业 FPC 毛利率，不存在异常。因产品具体类型、市场竞争情况、原材料价格及提质增效等成本变动、新冠疫情等因素影响，发行人 FPC 毛利率与安捷利实业 FPC 毛利率波动趋势不尽相同，不存在异常；

2、发行人多数 FPC 产品符合“小批量”特点，定义准确，发行人 FPC 毛利率高于弘信电子、广东骏亚等同行业公司主要是由于产品具体类型不同、SMT 贴装比例不同、小批量多品种等因素导致，具备合理性；

3、2018 年度发行人对新能德销售 FPC 毛利率下降幅度较大的原因主要是公

司配合新能德拓展新客户，策略性报价，新产品毛利率较低，且产品结构发生较大变化，新产品销售占比较高，从而使 2018 年度毛利率下降幅度较大，具备合理性；

4、贸易商毛利率明显高于生产商，一方面，由于贸易商采购产品主要为连接器零组件产品，连接器零组件产品毛利率本身较高，产品类别不同是贸易商高于生产商毛利率的首要原因；另一方面，贸易商毛利率整体略高于连接器零组件前五大生产商合计毛利率，主要系贸易商终端客户为海外客户，由于其对品质要求较高且销售规模和单次订单规模较小，发行人报价策略较其它客户较高，导致毛利率水平较高，具备合理性。

6. 关于新能德

申报文件及首轮问询回复显示，报告期内发行人对新能德集团的销售收入分别为 5,137.05 万元、6,805.89 万元、13,128.98 万元和 7,930.12 万元，2019 年增幅较大，原因包括新能德销售规模增长、新增对其新能德印度子公司 SMT 业务，当年对印度新能德实现销售收入 2,914.09 万元。

请发行人按各主营业务分类，披露报告期各期对新能德收入金额及结构、毛利率、及变动原因、2019 年收入大幅上升的原因，细分业务收入变动趋势是否与发行人对该业务其他主要客户毛利率水平、毛利率及收入变动趋势一致，是否与该客户自身相关业务趋势一致，与对欣旺达等细分业务客户收入变动差异较大的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人按各主营业务分类，披露报告期各期对新能德收入金额及结构、毛利率、及变动原因、2019 年收入大幅上升的原因，细分业务收入变动趋势是否与发行人对该业务其他主要客户毛利率水平、毛利率及收入变动趋势一致，是否与该客户自身相关业务趋势一致，与对欣旺达等细分业务客户收入变动差异较大的合理性

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“（四）主要客户销售情况”之“1、FPC 业务的前五大客户情况”之“（2）对新能德销售金额波动的原因”中补充披露如下：

“

报告期各期公司各业务类别对新能德销售的收入、毛利率情况如下：

单位：万元

产品大类	产品细类	销售金额			毛利率		
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
FPC	消费类电池保护 FPC	9,490.72	7,193.72	4,074.84	39.02%	28.25%	26.88%
	其他（PCBA）	4,799.19	2,914.09	-	6.83%	5.95%	-
	FPC 小计	14,289.91	10,107.81	4,074.84	28.21%	21.82%	26.88%
连接器零部件	精密结构件等	4,218.64	3,021.18	2,731.05	65.44%	62.08%	48.05%

及其他							
合计		18,508.55	13,128.98	6,805.89	36.69%	31.08%	35.38%

东莞新能德科技有限公司（NVT）成立于 2009 年 9 月，2012 年被香港新能源科技有限公司（ATL）收购成为其全资子公司，专注于为消费类电子产品、电动车、智能储能产品等提供一流的能源解决方案。

报告期内，公司向新能德销售的内容主要包括消费类电池保护 FPC、精密结构件及 PCBA。其中，消费类电池保护 FPC、精密结构件均系新能德生产锂电池模组产品的部件之一；2019 年起印度 MOPO 新增对印度新能德的 SMT 业务，采购相关线路板及元器件并自行进行 SMT 加工成 PCBA 后销售给印度新能德。

公司向新能德销售的主要产品对应的下游应用领域及相关终端客户情况如下：

产品类别	客户的对应产品	终端产品/应用领域	对应的主要下游/终端客户
FPC	锂电池模组	手机、平板电脑、笔记本电脑、穿戴设备等	华为、vivo、三星、小米等
连接器零组件	锂电池模组	手机、平板电脑等	华为、三星、索尼、GoPro、大疆等

对新能德销售的具体主体及相关情况如下：

单位：万元

直接客户	所在地	销售内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东莞新能德科技有限公司	境内	消费类电池保护 FPC、精密结构件	13,709.36	10,214.90	6,805.89
Navitasys India Private Limited	印度	PCBA	4,799.19	2,914.09	-
小计	-		18,508.55	13,128.98	6,805.89

东莞新能德科技有限公司成立于 2009 年，ATL（即新能源科技有限公司，Amperex Technology Limited）通过香港新能达科技有限公司持有其 100% 股份，主营业务为消费类电池 PACK；Navitasys India Private Limited 系东莞新能德科技有限公司为进一步开拓海外市场业务而于 2016 年在印度新设的工厂。

1) 向新能德销售的收入金额变动原因及合理性分析

作为全球消费类电池市场最大供应商之一 ATL 的子公司，新能德近年来业务发展较快。2019 年公司对新能德销售的 FPC 产品收入大幅增长的原因主要是：

①因新能德业务规模大幅增长（经访谈，新能德的收入规模由 2018 年的约 33

亿元增长到 2019 年的约 65 亿元)，公司凭借在消费类电池保护 FPC 领域的竞争优势，作为新能德的 FPC 核心供应商，业务规模也相应增长，对其销售的消费类电池保护 FPC 产品金额相应由 2018 年的 4,074.84 万元增长到 2019 年的 7,193.72 万元；②2019 年公司新增对新能德印度工厂的 SMT 业务，当年对其印度子公司实现销售收入 2,914.09 万元。2020 年，公司在各业务线对新能德的销售额也相应进一步提高，主要原因包括：①2020 年度新能德的自身业务规模同比进一步扩大至约 80 亿元；②印度 MOP0 于 2019 年下半年正式投产，2020 年全年业务规模相应提高，对新能德的 PCBA 业务收入由 2019 年的 2,914.09 万元提高到 2020 年的 4,799.19 万元；③另外，对新能德的精密结构件收入亦同比大幅增长，一方面是由于公司向其供应的精密塑胶结构件产品运输成本相对较高，公司东莞生产基地与新能德在地理位置上比邻，具有配套优势，另一方面是由于 2020 年公司优化工艺、增加效率、降低成本，对手机及 PAD 电池支架产品调低了报价，赢得了客户更多的订单份额。

报告期内，公司 FPC 业务主要客户中，向维胜科技、歌尔股份销售的主要为手机周边 FPC，向比亚迪销售的主要为动力电池管理系统 FPC，向新能德、欣旺达销售的为消费类电池保护 FPC。报告期各期，公司对新能德和欣旺达销售的消费类电池保护 FPC 金额占公司消费类电池保护 FPC 销售总金额的比例分别为 82.09%、74.75%、85.13%。公司对新能德销售的 FPC 产品收入金额与公司消费类电池保护 FPC 的其他主要客户欣旺达对比如下：

单位：万元

客户	产品细类	销售金额		
		2020 年	2019 年	2018 年
新能德	消费类电池保护 FPC	9,490.72	7,193.72	4,074.84
	其他 (PCBA)	4,799.19	2,914.09	-
	FPC 小计	14,289.91	10,107.81	4,074.84
欣旺达	消费类电池保护 FPC	4,981.58	4,585.25	4,411.84

报告期各期，公司向欣旺达销售的消费类电池保护 FPC 产品金额亦逐年增长，但增长幅度小于新能德，主要原因为：①公司对新能德于 2019 年起新增 PCBA 业务；②新能德自身业务规模增长幅度相对较快，例如 2019 年较 2018 年欣旺达营业收入由 203.38 亿增长到 252.41 亿，而新能德的收入规模从约 33 亿增长到约 65 亿，业务规模接近翻倍；③基于公司对新能德交付的产品的交期、品质

长期稳定，且同地处广东省东莞市并位置比邻，具有配套优势，公司在新能德同类 FPC 组件供应商中的份额相对较高。

报告期内，公司连接器零组件主要客户中，向安费诺销售的光通讯组件和精密结构件主要应用是客户集成其他功能器件后形成通讯连接器模组，最终配套供应通讯设备生产商；向立讯精密销售的精密结构件产品主要是用于手机及平板电脑的数据线；向申泰销售额精密结构件主要应用于工业电子、通讯及通信设备等领域；向新能德销售的精密结构件主要应用于消费类电池模组；向莫仕销售的光通讯组件产品最终主要应用于通讯及通信设备等。因此，公司向新能德销售的精密结构件产品下游应用与同类业务其他主要客户不同，市场需求情况、竞争情况等存在差异，收入波动趋势的可比性较低。

综上所述，公司向新能德的销售收入规模变化与该客户自身相关业务趋势一致；公司向新能德销售的连接器零组件产品应用领域与该细分业务其他客户存在差异；公司向新能德销售的 FPC 产品收入变动规模与欣旺达等其他同类业务客户变动差异较大，一方面是由于 2019 年对其新增 PCBA 业务，另一方面是由于客户新能德自身业务规模增长幅度较大，且公司在同类供应商中的份额较高。报告期各期公司向新能德销售的各类别产品收入规模及变化是合理的。

2) 向新能德销售的毛利率变化原因、毛利率水平及变动趋势的合理性分析

①向新能德销售的 FPC 产品毛利率变化原因、毛利率水平及变动趋势的合理性分析

报告期各期公司向新能德销售的 FPC 产品毛利率分别为 26.88%、21.82%、28.21%，毛利率水平与公司该业务其他主要客户的毛利率水平不存在较大差异。2018 年度毛利率下降的主要原因是产品结构发生变化同时老产品价格有所下调。2019 年度毛利率下降的主要原因是发行人新增新能德印度子公司 SMT 装配业务（PCBA），该业务为自采电子元器件贴片，SMT 贴装业务毛利率仅有 5.95%。2020 年度毛利率上升的主要原因是公司加大生产工艺改善，提高人员效率及大量投入自动化提高人均产值，降本力度大。

报告期各期，公司对新能德销售的 FPC 产品毛利率及变动情况与公司消费类电池保护 FPC 的其他主要客户欣旺达对比如下：

客户	产品细类	毛利率			毛利率波动	
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年较 2019 年	2019 年较 2018 年
新能德	消费类电池保护 FPC	39.02%	28.25%	26.88%	10.77%	1.36%
	其他 (PCBA)	6.83%	5.95%	-	0.88%	-
	FPC 小计	28.21%	21.82%	26.88%	6.39%	-5.07%
欣旺达	消费类电池保护 FPC	34.04%	19.71%	29.11%	14.33%	-9.40%

从毛利率水平来看，对新能德销售的消费类电池保护 FPC 产品毛利率水平除 2018 年外均高于欣旺达，但对新能德 PCBA 业务毛利率较低。对新能德销售的消费类电池保护 FPC 产品毛利率整体高于欣旺达，主要是由于：A、欣旺达下游客户以国内手机品牌为主，而新能德的下游客客户中三星等国外品牌的占比相对较高；B、新能德生产锂电池模组所用电芯全部为 ATL 提供，系集团内部供应，具有成本优势，故其自身成本压力相对较低，而欣旺达电芯大部分为外购。

从毛利率波动趋势来看，A、2018 年新能德毛利率相对较低，系当年新能德在原有手机品牌客户基础上，成功拓展了若干国内手机品牌客户，公司作为新能德 FPC 组件的核心供应商，为配合其市场的开拓，对新增的手机品牌相关 FPC 产品进行策略性报价，当年新项目新产品的毛利率较低，新产品的销售占比也较高，而当年对新能德销售的 FPC 产品金额同比也大幅增加；B、2019 年较 2018 年对新能德销售的消费类电池保护 FPC 产品毛利率较为稳定，但对欣旺达的销售毛利率显著下降，对欣旺达销售毛利率降低的原因主要是产品结构变化，高毛利产品销售规模锐减，2018 年发行人主要向欣旺达销售的产品 YD-PD9774C2 为华为荣耀系列的共用材料，毛利率高达 34.41%，当年实现销售收入 2,358.31 万元，占 2018 年欣旺达 FPC 收入总额的 53.45%，该产品在 2019 年度销售额锐减至 95.70 万元；C、2020 年较 2019 年，对新能德和欣旺达的销售毛利率均同比提高，主要原因为公司加大生产工艺改善，提高人员效率及大量投入自动化提高人均产值，降本力度大；此外，欣旺达 2020 年毛利率提升幅度较大，还受到产品结构变化的影响，随着新项目推出，2020 年度销售额前两大终端客户产品的毛利率分别达到 39.33%、36.80%，销售收入合计 2,375.05 万元，占对欣旺达 FPC 收入总额的 47.68%。

因此，公司对新能德销售的 FPC 产品毛利率水平及波动趋势与其他同类产品主要客户相比不存在异常。

②向新能德销售的连接器零组件产品毛利率变化原因、毛利率水平及变动趋势的合理性分析

公司向新能德销售的连接器零组件产品主要是精密塑胶结构件，应用于手机、游戏机、运动相机等，主要下游客户是知名手机品牌、索尼、GoPro、大疆等。2017年至2018年公司向新能德销售的连接器零组件产品的毛利率分别是46.06%、48.05%，2019年度及2020年发行人向新能德销售的连接器零组件产品的毛利率较2017年及2018年有所提高。报告期内前两年与后两年毛利率差异较大的原因主要是公司于2019年度对新能德精密塑胶结构件的模具增开一模多穴，大幅提升生产效率，同时改换用热流道注塑工艺，无胶料水口产生，提高材料使用率，综上因素主要精密塑胶结构件产品的单位成本下降幅度超过20%，导致毛利率大幅上升。

报告期内，公司向新能德销售的精密结构件产品下游应用与同类业务其他主要客户不同，产品形态及工艺复杂程度、市场需求情况、竞争情况等存在差异，故毛利率水平和变动趋势的可比性较低。另外，相比公司向其他客户销售的精密结构件产品，公司向新能德销售的精密结构件为精密塑胶结构件，使用自动化设备生产，减少注塑人工成本，毛利率水平较高是合理的。

综上，公司向新能德销售的各类产品毛利率水平和变动情况是合理的；向其销售的FPC产品毛利率水平相比同类业务其他主要客户不存在显著差异，向其销售的连接器零组件产品毛利率相对较高系具体产品特点和差异所致；公司向新能德销售的毛利率变动趋势与同类业务主要客户相比不存在异常。

”

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、获取了报告期各期对新能德的销售明细，分不同细分业务类别分析各期收入及毛利率的变化情况；

2、访谈了发行人相关业务负责人，了解报告期各期对新能德收入规模变动

的原因及合理性、毛利率变动的原因及合理性；

3、通过对新能德进行函证、实地走访，了解双方业务合作的相关情况，并确认交易的真实性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人对新能德各细分业务类别的收入变动趋势与客户自身相关业务趋势及需求相符；2019 年对新能德收入增长幅度较大，主要是由于新增印度公司 PCBA 业务及客户自身业务规模大幅增长所致；2020 年收入同比增长主要是由于客户业务规模进一步扩大、印度 MOPO 业务规模全年相比 2019 年仅有近半年收入进一步扩大、在客户同类供应商中的份额提高等因素所致；收入增长真实、合理，与欣旺达等细分业务客户收入变动幅度差异较大具有合理性。

2、报告期各期，发行人对新能德各细分业务类别的毛利率水平合理，其中 FPC 业务毛利率水平与同类业务其他主要客户水平不存在较大差异，连接器零组件产品毛利率相对较高系由于产品及工艺与其他产品存在差异；各期 FPC 业务毛利率水平波动主要受产品结构变化、客户下调价格、公司通过改善工艺及提高生产效率等措施降低成本等因素影响，2019 年起对新能德销售的连接器零组件毛利率水平提高主要是由于通过改善工艺、提高生产效率等方式降低成本所致，报告期各期毛利率变动具有合理的原因，不存在异常；报告期各期向新能德销售的毛利率变动趋势与同类业务其他主要客户相比不存在异常。

7. 关于期间费用

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人平均销售人员数量分别为 66 人、74 人、65 人和 68 人，而员工总数、管理人员、研发人员均有所增长。

(2) 2019 年发行人研发费用有所下降，主要因为 2019 年研发项目主要集中于 FPC 和 LED 背光源领域，耗用的材料减少。

请发行人：

(1) 结合报告期内客户结构和新增客户情况，分析并披露销售人员数量保持稳定的合理性。

(2) 结合 2020 年产品收入结构，分析并披露 FPC 和 LED 背光源收入与研发项目投入的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合报告期内客户结构和新增客户情况，分析并披露销售人员数量保持稳定的合理性

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工及其社会保障情况”之“(三) 职工人员数量变动的合理性”中补充披露如下：

“

报告期内，发行人员工总数、管理人员、研发人员有所增长，而平均销售人员数量分别为 74 人、65 人和 71 人，而销售人员数量保持稳定的合理性如下：

报告期内，发行人按销售规模列示客户结构和变动情况如下：

单位：万元、家

客户结构	2020 年度			
	收入金额	平均客户收入	客户数量	数量变动 (+/-)
大于 1000 万	83,493.59	4,638.53	18	1
500-1000 万	13,167.02	658.35	20	6

100-500 万	11,884.04	208.49	57	14
10-100 万	6,350.85	37.80	168	18
小计:	114,895.49	436.86	263	39
小于 10 万	453.00	1.62	279	18
合计:	115,348.49	212.82	542	57
客户结构	2019 年度			
	收入金额	平均客户收入	客户数量	数量变动 (+/-)
大于 1000 万	76,864.20	4,521.42	17	-1
500-1000 万	10,609.52	757.82	14	6
100-500 万	9,953.85	231.48	43	-8
10-100 万	5,504.85	36.70	150	-15
小计:	102,932.42	459.52	224	-18
小于 10 万	413.24	1.58	261	-3
合计:	103,345.65	213.08	485	-21
客户结构	2018 年度			
	收入金额	平均客户收入	客户数量	数量变动 (+/-)
大于 1000 万	74,285.32	4,126.96	18	4
500-1000 万	5,492.66	686.58	8	-4
100-500 万	11,256.67	220.72	51	1
10-100 万	6,099.17	36.96	165	-7
小计:	97,133.82	401.38	242	-6
小于 10 万	531.75	2.01	264	-7
合计:	97,665.57	193.01	506	-13

注：收入规模小于 10 万元的零星客户对销售人员数量变化影响不大。

从上表可以看出，发行人报告期内主营业务收入呈上升趋势，大客户数量较为稳定，主要是发行人实施“大客户”战略，与大客户合作关系逐渐深化，发行人集中服务于大客户，收入主要集中于收入规模超过 10 万元的大客户，收入规模小于 10 万元的零星客户收入金额较小，对销售人员数量变化影响不大。

报告期各期，收入规模超过 10 万元的大客户收入、数量与销售人员薪酬、数量对比情况如下：

单位：万元、家、人

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
大客户收入①	114,895.49	102,932.42	97,133.82
大客户数量②	263	224	242
销售人员薪酬③	840.78	745.85	581.74
销售人员数量④	71	65	74

销售人员薪酬/大客户收入⑤=③/①	0.73%	0.72%	0.60%
大客户数量/销售人员数量⑥=②/④	3.70	3.45	3.27

从上表可以看出，发行人报告期各期销售人员薪酬占大客户收入比例分别为 0.60%、0.72%、0.73%，大客户数量与销售人员数量比例分别为 3.27、3.45、3.70，比例均保持稳定。报告期各期，发行人大客户数量分别为 242 家、224 家、263 家，销售人员数量分别为 74 人、65 人和 71 人，大客户数量与销售人员数量变动趋势一致，保持稳定具有合理性。

”

二、结合 2020 年产品收入结构，分析并披露 FPC 和 LED 背光源收入与研发项目投入的匹配性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“4、研发费用”之“（2）研发费用的构成及变动情况”之“2）2019 年研发费用下材料费金额下降、占比明显低于报告期内其他期间的合理性”中补充披露如下：

“

2019 年发行人研发费用有所下降，主要因为 2019 年研发项目主要集中于 FPC 和 LED 背光源领域，耗用的材料减少。公司 2019 年在 FPC 和 LED 背光源领域研发项目的累计投入与相应研发项目产生的收入情况如下：

单位：万元

研发项目	所属领域	项目状态	结项时间	研发投入	项目收入	
					2019 年	2020 年
新能源汽车动力电池电子组件关键工艺技术研究	FPC	已结项	2020 年 12 月	1,544.43	-	669.05
动力电池 FPC 组件生产技术自动化生产技术研究	FPC	已结项	2019 年 12 月	359.05	360.88	1,044.28
面向新型通信设备组件 FPC 的关键工艺技术改造	FPC	已结项	2019 年 12 月	387.68	339.98	1,137.40
柔性线路板应用无线电线路板研发	FPC	已结项	2019 年 12 月	671.07	691.74	1,579.70
柔性线路板超线性扬声器应用研发	FPC	已结项	2019 年 12 月	494.86	474.36	875.01
一种提升拼版利用率方法	FPC	已结项	2020 年 12 月	504.68	-	-

的研究						
一种可以提升原材利用率模具的研发	FPC	已结项	2020 年 12 月	529.02	-	-
一种可用于柔性线路板成型方法的研发	FPC	已结项	2020 年 12 月	577.69	-	-
FPC 研发项目小计				5,068.47	1,866.96	5,305.44
高端车载 LED 背光源	LED 背光模组	已结项	2019 年 12 月	860.73	893.12	2,407.87
户外显示背光源的研发	LED 背光模组	未结项	-	903.12	-	-
一种高平整度五金背板的开发	LED 背光模组	未结项	-	116.86	-	-
LED 背光模组研发项目小计				1,880.71	893.12	2,407.87
合 计				6,949.18	2,760.08	7,713.31

注：1、上表中项目状态和研发投入为 2019 年 FPC 和 LED 背光源领域研发项目截至 2020 年末的项目状态和累计投入；2、研发项目收入来源于与研发项目技术应用相关产品产生的收入；3、“一种提升拼版利用率方法的研究、一种可以提升原材利用率模具的研发、一种可用于柔性线路板成型方法的研发”项目于 2020 年 12 月结项，其研发项目技术应用相关的产品在 2020 年暂未实现销售收入。

从上表可以看出，发行人 2019 年 FPC 和 LED 背光源领域的研发项目至 2020 年末累计研发投入为 5,068.47 万元、1,880.71 万元，相关 FPC 领域研发项目于 2019 年、2020 年产生收入 1,866.96 万元、5,305.44 万元，相关 LED 背光源领域研发项目于 2019 年、2020 年产生收入 893.12 万元、2,407.87 万元，大部分已结项的研发项目已产生收益。一般研发项目结项后开始产生效益，并一直持续至该产品或该工艺技术寿命周期结束，研发项目投入与 FPC 和 LED 背光源收入具有匹配性。

”

三、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内各期员工花名册、工资发放明细、销售清单，复核销售人员数量的准确性、客户结构的准确性和合理性；

2、访谈发行人管理层、销售负责人，了解发行人报告期内收入呈上升趋势

但客户数量下降的原因；了解销售人员的主要工作职责及人员数量保持稳定的合理性；

3、访谈发行人研发部门、财务部门负责人，取得研发台账，了解发行人 FPC 和 LED 背光源领域研发项目的进展情况，包括研发投入、研发项目状态、后续安排等；

4、获取发行人销售清单，结合产品收入结构，了解发行人 FPC 和 LED 背光源领域研发项目产生收益情况，分析发行人 FPC 和 LED 背光源收入与研发项目投入的匹配情况，关注其合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、结合报告期内客户结构和新增客户数量变化情况分析，虽然发行人收入呈上升趋势，但由于客户数量未显著增加，所以销售人员未明显增加，保持稳定具有合理性；

2、发行人 2019 年 FPC 和 LED 背光源领域的研发项目至 2020 年末累计研发投入 6,949.18 万元，相关研发项目于 2019 年、2020 年产生收入 2,760.08 万元、7,713.31 万元，大部分已结项的研发项目已产生收益。一般研发项目结项后开始产生效益，并一直持续至该产品或该工艺技术寿命周期结束，FPC 和 LED 背光源收入与研发项目投入具有匹配性。

8. 关于收入

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人主营业务产品包括 FPC、连接器零组件、LED 背光模组等。

(2) 发行人未披露各类收入下具体的收入确认时点、凭据。

(3) 2019 年、2020 年 1-6 月，发行人对比亚迪 VMI 模式下发出商品确认收入时长为 14.32、24.56 天，同期对深天马的时长为 41.04、45.04 天。

请发行人：

(1) 披露发行人多项业务产品模式的发展历程，不同产品间的联系。

(2) 披露报告期内境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售的具体收入确认方法、时点、凭据。

(3) 披露境外销售下不同交货方式的金额及占比、收入确认时点及方法的差异；报告期内各类收入的收入确认依据是否合理，详细对照是否与可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》的规定。

(4) 披露对比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异的原因，对同一客户各期内不同月份确认时长是否存在明显变化。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露发行人多项业务产品模式的发展历程，不同产品间的联系

(一) 发行人多项业务产品模式的发展历程

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“(五) 发行人设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的变化情况”中补充披露如下：

“

公司自设立以来，一直围绕精密电子零组件领域提供专业化服务，发展历

程如下：

时间	发展历程
1997 年成立初期	研发生产连接器零部件中的 LCD 端子等系列产品，主要下游客户为各类液晶显示器模组厂商，LCD 端子打破了日本公司垄断 LCD 显示器件细分市场局面，公司成为该领域重要的生产商。
2003 年	凭借着公司生产 LCD 端子取得的产品和精密电子零部件领域共性技术优势等，为了满足下游液晶显示模组厂商对 LED 背光模组的需求，公司顺势进入 LED 背光模组业务领域，并由此延伸发展起相关配套的连接器的精密塑胶结构件等产品。
2007 年	进入连接器零部件中的光通讯组件产品的生产领域，光通讯组件产品的直接客户为安费诺、莫仕、泰科、申泰、立讯精密、中航光电等知名连接器模组制造商。
2009 年	围绕着液晶显示模组厂商更多的其他零部件产品的需求，以及基于公司对 FPC 市场的判断，公司进入 FPC 业务领域，公司最初生产的 FPC 产品同样是围绕液晶显示行业客户，应用于液晶显示模组，客户为信利、康惠、新辉开等液晶显示模组生产厂商。在此基础上基于公司具备的 FPC 的生产能力，公司拓展出消费类电池保护 FPC 和手机周边 FPC 应用领域，一直深耕该细分市场。
2013 年	基于消费类电子 FPC 取得的成功，公司瞄准 FPC 在新能源电池上的应用以及广阔的市场空间，开始研发动力电池管理系统 FPC 并在 2014 年成功大批量生产，并成为比亚迪、宁德时代的重要合作伙伴。
目前	公司主要产品分为 FPC、连接器零部件、LED 背光模组三大类。经过二十多年的发展，公司业务稳步扩张，现已在广东东莞、江苏常熟、湖北咸宁、四川遂宁、广东惠州及印度德里等地建有 6 个专业的生产基地。

公司成立初期，研发生产 LCD 显示器连接端子等系列产品，主要下游客户为各类液晶显示器模组厂商。依托强大的精密模具设计制造的核心技术优势，公司成功研发突破了高可靠性 LCD 端子的核心技术，获得发明专利，解决了端子与 LCD 显示器之间的连接在恶劣的环境下导通的高可靠性，并在国内率先实现商用“高精密级进式高速连续冲压”技术和高精密 LCD 端子的批量生产，LCD 显示器连接端子打破了日本公司垄断 LCD 显示器件细分市场局面，赢得液晶显示器行业客户的信赖，成为该领域重要的生产商。

凭借着公司的 LCD 端子产品在液晶显示器行业所取得成功，以及公司在精密制造领域强大的模具设计制造、全流程的规模生产组织能力，围绕着液晶显示器行业客户，为了满足下游液晶显示模组厂商对 LED 背光模组的需求，公司于 2003 年顺势进入 LED 背光模组业务。LED 背光模组产品是与 LCD 端子在同一个行业领域的客户发展起来的，技术以及生产制造的基础同样依托公司精密模具设计开发技术和冲压、注塑等技术，并由此延伸发展起相关配套的精密塑胶结构件

等产品。

基于 LCD 显示器连接端子系列产品取得的成功和市场地位,公司在连接器零组件产品方面延伸出其他精密结构件产品,该类产品成功的基础在于公司成熟的精密五金、塑胶模具设计、制造能力,以及精密五金、塑胶类产品的制造和生产能力。公司于 2007 年进入光通讯组件产品的生产领域,光通讯组件产品的直接客户为安费诺、莫仕、泰科、申泰、立讯精密、中航光电等知名连接器模组制造商,产品经过客户组装集成后配套供应全球主流通讯设备生产商,并最终应用于通信基站、服务器等大型数据存储和交换设备。

接着公司围绕着液晶显示模组厂商更多的其他零组件产品的需求,以及基于公司对 FPC 市场的判断,公司于 2009 年进入 FPC 业务领域,公司最初生产的 FPC 产品同样是围绕液晶显示行业客户,应用于液晶显示模组,客户为信利、康惠、新辉开等液晶显示模组生产厂商,该类 FPC 产品也在市场上取得成功。在此基础上基于公司具备的 FPC 的生产能力,公司拓展出消费类电池 FPC 应用领域,并围绕该领域发展出手机周边应用类 FPC,一直深耕该细分市场。至今公司生产的 FPC 已应用于全球前五大手机终端品牌及 Google、Amazon 等其他消费类电子产品。基于消费类电子 FPC 取得的成功,2013 年,公司瞄准 FPC 在新能源电池上的应用以及广阔的市场空间,开始研发动力电池管理系统 FPC 并在 2014 年成功大批量生产,并成为比亚迪、宁德时代的重要合作伙伴。

经过二十多年的发展,公司业务稳步扩张,现已在广东东莞、江苏常熟、湖北咸宁、四川遂宁、广东惠州及印度德里等地建有 6 个专业的生产基地。公司立足华南,拓展全国,走向全球,已成为国内外众多知名品牌客户最可信赖的合作伙伴。

”

（二）不同产品间的联系

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（二）发行人主要产品介绍”之“4、公司向客户销售不同类别产品的情况及公司各业务板块间的协同关系”中补充披露如下：

“

(1) 公司向客户销售不同类别产品的情况

公司经过多年积累，形成了 FPC、连接器零组件、LED 背光源模组三个大类十余个小类的主营业务。公司发挥具有多种类产品的制造能力，存在向客户销售多类型产品的情形。例如，向液晶显示领域主要客户存在既销售 LED 背光模组产品又销售 LCD 接插件产品的情形，向 FPC 业务主要客户存在既销售 FPC 产品又销售连接器零组件产品的情形。

报告期内，公司向前十大客户销售不同类别产品的情况如下：

序号	各期前 10 大客户名称	FPC 产品		连接器零组件		LED 背光模组	
		是否销售	具体产品细类	是否销售	具体产品细类	是否销售	具体产品细类
1	维胜科技	是	手机周边 FPC	是	其他类	否	-
2	新能德	是	消费类电池保护 FPC	是	精密结构件	否	-
3	安费诺	否	-	是	光通讯组件、精密结构件	否	-
4	比亚迪	是	动力电池管理 FPC、消费类电池保护 FPC	否	-	否	-
5	欣旺达	是	消费类电池保护 FPC	是	精密结构件	否	-
6	立讯精密	否	-	是	精密结构件、光通讯组件	否	-
7	歌尔股份	是	手机周边 FPC	是	精密结构件	否	-
8	超声电子	否	-	是	LCD 接插件、精密结构件	是	工控设备类
9	新辉开	是	手机周边 FPC	是	LCD 接插件	是	工控设备类
10	深天马	否	-	是	LCD 接插件、精密结构件	是	工控设备类、车载类
11	申泰	否	-	是	精密结构件、LCD 接插件	否	-
12	宁德时代	是	动力电池管理 FPC	否	-	否	-
13	莫仕	否	-	是	光通讯组件、精密结构件	否	-

注：“是否销售”为“是”的标准为报告期内至少一期向该客户销售的该类产品金额超过 100 万元。

上表中部分客户涉及跨业务大类销售，其中公司向维胜科技主要销售手机周边 FPC 产品，同时也向其销售少量钢片产品，钢片产品的用途是 FPC 的补强；公司向新能德销售的 FPC 产品主要为消费类电池保护 FPC 产品，报告期各期的

销售额分别为 4,074.84 万元、7,193.72 万元、9,490.72 万元，同时向其销售精密塑胶结构件等产品，报告期各期的销售额分别为 2,731.05 万元、3,021.18 万元、4,218.64 万元，消费类电池保护 FPC 和精密塑胶结构件均是新能德生产消费类电池模组的组件之一；公司向欣旺达销售不同类别产品的情况与新能德类似，报告期各期向欣旺达销售的 FPC 产品金额分别为 4,411.84 万元、4,585.25 万元、4,981.58 万元，精密结构件产品金额分别为 1.56 万元、141.63 万元、1,354.18 万元；公司向歌尔股份既销售手机周边 FPC 产品又销售精密结构件产品，报告期各期 FPC 产品销售额分别为 3,564.26 万元、4,303.56 万元、3,174.68 万元，精密结构件产品销售额分别为 1,309.63 万元、638.85 万元、269.80 万元，FPC 和精密结构件均是歌尔股份生产声学模组的组件之一；此外，公司向液晶显示行业客户超声电子、新辉开、深天马等均既销售 LCD 接插件又销售 LED 背光模组，LCD 接插件和 LED 背光模组均是该等客户生产液晶显示屏/液晶显示模组的组件之一，其中公司向超声电子报告期各期销售的 LCD 接插件等连接器零组件产品金额分别为 543.32 万元、435.68 万元、504.99 万元，销售的 LED 背光模组产品金额分别为 3,649.68 万元、3,491.67 万元、3,466.68 万元。

一般而言，同一客户对公司不同类别产品的需求方是客户集团中的不同公司主体，或一家公司的不同事业部，或一家公司的不同产品线，其对公司不会有配套采购的策略，报告期内公司各类主要产品不存在配套销售的情形。但上述不同需求主体或部门往往会共享供应商资源，公司某一业务板块与该客户合作后，可充分发挥多类别产品制造的能力，挖掘客户其他产品线的需求，拓展向客户销售的产品类别及规模。

（2）公司不同产品间的联系

公司主要从事精密电子零组件的研发、生产和销售，公司主要产品可分为 FPC、连接器零组件、LED 背光模组三类，看似应用领域不同，但不同类别产品间具备密切的联系。

首先，从公司多项业务产品模式的发展历程来看，公司依托强大的精密模具设计制造的核心技术优势，从最早期的产品 LCD 显示器连接端子在液晶显示行业所取得的成功，赢得了较好的市场信誉和口碑，建立和保持了紧密的客户

合作关系,由此公司围绕液晶显示行业客户先后进入 LED 背光模组和 FPC 领域,形成 FPC、连接器零组件、LED 背光模组三类产品。

第二,公司三类产品均属于精密电子零组件领域,公司具备行业领先的精密模具设计和制造,以及精密制造的生产能力。这三类产品的研发、设计和生产具备相通的技术及工艺,即综合融合了精密模具设计制造、精密冲压、精密注塑、五金塑胶一体、表面处理、配套组装、检测等技术和工艺,公司具备多品类产品的技术研发、方案设计能力,具备提供三类产品的技术支持能力,可根据客户对于产品设计、精度、外观、功能、不同应用场景等差异化技术需求设计最优的产品工艺路线。例如连接器零组件产品中五金塑胶一体产品、精密塑胶件产品,与 LED 背光模组中的导光板、外框都用到注塑工艺。LED 背光模组的贴装 LED 灯带工序,同样用到了 FPC 产品生产 SMT 工艺。在 FPC 产品的生产工序中,公司内部制造系统可提供金属结构件冲压(连接器零组件产品中的补强钢片,用于 FPC 补强)、塑胶结构件注塑(FPC 连接器包塑)、表面处理(连接器零组件产品同样需用到表面处理工序)及 FPC 贴装等一体的全部业务流程,并能够根据客户需求提供多元零部件和多工种制造工艺的支持。公司综合的技术及工艺优势能更好地满足并解决客户多类产品需求的技术支持。

第三,部分下游客户同时存在对多类产品的需求,随着公司产品终端应用市场的创新程度不断深化及更新迭代加速,下游客户的需求呈现出多样化、个性化、高定制化的特点。针对同一客户有不同产品的需求情况,公司可配备不同领域的研发设计、品质管理、生产和销售等专业人员组成的项目团队,为客户提供从产品研发设计、品质管控、生产管理、销售以及售后等综合服务,及时高效地解决客户问题和满足客户的多元化需求,向客户提供一体化的解决方案,提升客户体验,达到效益最大化。并构建新型客户关系来形成竞争壁垒,阻挡竞争对手。

”

二、披露报告期内境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售的具体收入确认方法、时点、凭据

发行人已在招股说明书“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”之“2、具体方法”中补充披露如下：

“

报告期内境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售的具体收入确认方法、时点、凭据列示如下：

收入模式	收入确认方法	收入确认时点	收入确认凭据	主要客户
境内非 VMI 销售	公司在将货物交付至客户指定的地点后确认销售收入。发行人以客户签收单作为收入确认的依据	交货至指定地点并签收时确认收入,指定地点一般是客户工厂或指定的其他地点	签收单	维胜科技、新能德、安费诺、欣旺达、立讯精密、歌尔股份、超声电子、新辉开、宁德时代
境内 VMI 销售	客户实际验收使用且双方核对后确认销售收入。发行人以每月双方对账单作为收入确认的依据	采用 VMI 模式的客户主要为比亚迪和深天马：(1) 比亚迪通过发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况,发行人月末根据实际领用情况确认收入；(2) 深天马通过发送对账单的方式将上月 11 号至本月 10 号的 VMI 仓物料消耗明细告知发行人时确认收入	对账单	比亚迪、深天马
境外销售	公司在办理完出口报关手续、将货物在指定的地点交付给承运人或客户,并获取承运人或客户签收单、提单、出口货物报关单时确认收入。指定的地点一般是指定的港口、保税区或客户指定的其他交货地点。公司与客户通常采用 FCA、CIF 的形式进行交易	对于 FCA 形式,公司在办理完出口报关手续、将产品在客户指定的地点交给指定的承运人,公司根据承运人的签收单或提单确认 FCA 销售收入	签收单或提单	Molex Singapore Pte Ltd、Samtec Inc、Foresight Co.,Ltd、Rcl Display Limited、Pulse electronics (Singapore) Pte Ltd、BI Technologies Corporation、Amphenol Tuchel Industrial GmbH、Eight Sleep Inc.
		对于 CIF 形式,公司在办理完出口报关手续、将产品交给客户指定的装运港并获取提单时,公司根据报关单、提单确认 CIF 销售收入	提单、报关单	MFS Technology (M) Sdn Bhd

报告期内,发行人不存在境外 VMI 模式销售。

”

三、披露境外销售下不同交货方式的金额及占比、收入确认时点及方法的差异；报告期内各类收入的收入确认依据是否合理，详细对照是否与可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》的规定

（一）披露境外销售下不同交货方式的金额及占比、收入确认时点及方法的差异

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的区域构成分析”之“（2）境外销售情况”之“2）境外销售下不同交货方式的金额及占比、收入确认时点及方法的差异情况”中补充披露如下：

“

对于境外销售，公司与客户通常采用 FCA、CIF 的形式进行交易，两种形式销售收入金额及占比列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		主要客户
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	
FCA 形式	7,055.90	64.10%	5,279.44	58.15%	5,462.92	100.00%	Molex Singapore Pte Ltd、Samtec Inc、Foresight Co.,Ltd、Rcl Display Limited、Pulse electronics (Singapore) Pte Ltd、BI Technologies Corporation、Amphenol Tuchel Industrial GmbH、Eight Sleep Inc.
CIF 形式	3,951.89	35.90%	3,799.79	41.85%			MFS Technology (M) Sdn Bhd
合计 A	11,007.79	100.00%	9,079.23	100.00%	5,462.92	100.00%	
发行人境外收入 B	16,227.73	/	11,993.32	/	5,462.92	/	
差异 C=B-A	5,219.94	/	2,914.09	/	-	/	

注：上表合计数与发行人境外收入存在差异，系印度公司境外销售收入，印度公司不存在对印度境外的产品销售，其交易方式不属于 FCA、CIF。

上述两种交货方式的收入确认时点及方法存在一定的差异，对于 FCA 形式，

公司在办理完出口报关手续、将产品在客户指定的地点交给指定的承运人，即可以认为存货风险和控制权已经转移，公司根据承运人的签收单或提单确认 FCA 销售收入；对于 CIF 形式，公司在办理完出口报关手续、将产品交给客户指定的装运港并获取提单时，即可以认为存货风险和控制权已经转移，公司根据报关单、提单确认 CIF 销售收入。

”

（二）报告期内各类收入的收入确认依据是否合理，详细对照是否与可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，发行人收入主要包括境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售。

对于境内非 VMI 销售，公司在将货物交付至客户指定的地点后确认销售收入，指定地点一般是客户工厂或指定的其他地点。发行人以客户签收单作为收入确认的依据，客户签收后，即可以认为控制权已经转移，收入确认依据合理。

对于境内 VMI 销售，采用 VMI 模式的客户主要为比亚迪和深天马：（1）比亚迪通过发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况，发行人月末根据实际领用情况确认收入；（2）深天马通过发送对账单的方式将上月 11 号至本月 10 号的 VMI 仓物料消耗明细告知发行人时确认收入。发行人以客户系统或对账单作为收入确认的依据，客户通过系统或对账单通知发行人领料情况，即可以认为客户已经接受了产品、控制权已经转移，发行人取得了收款权利，收入确认依据合理。

对于境外销售，公司与客户通常采用 FCA、CIF 的形式进行交易，对于 FCA 形式，公司在办理完出口报关手续、将产品在客户指定的地点交给指定的承运人，即可以认为存货风险和控制权已经转移，公司根据承运人的签收单或提单确认 FCA 销售收入；对于 CIF 形式，公司在办理完出口报关手续、将产品交给客户指定的装运港并获取提单时，即可以认为存货风险和控制权已经转移，公司根据报关单、提单确认 CIF 销售收入。综上，收入确认依据合理。

各类收入确认依据与可比公司详细对照如下：

收入类型	销售模式	收入确认依据
------	------	--------

内销收入	弘信电子	本公司国内销售时，在商品已发给客户并被客户签收后，确认商品销售收入
	广东骏亚	公司产品交货后，按月定期与客户确认商品数量及结算金额，确认销售收入
	景旺电子	本公司在客户（或其指定的公司）签收货物后确认销售收入。
	安捷利实业	收入于货物控制权获转让（即货物送至客户指定地点（交付））确认
	徕木股份	公司已根据合同约定将产品运至交货地点且经客户验收，公司不再对售出的产品实施有效控制及管理，产品销售收入金额已确定
	胜蓝股份	公司将产品运送到客户指定的地点，或由客户在公司仓库自提，待客户签收后确认收入。发行人以客户签收单作为收入确认的依据。
	鼎通精密	对于通讯连接器组件、汽车连接器组件和模具零件，公司根据客户的销售合同或订单，完成相关产品的生产后，将产品运往客户指定地点，交付并取得客户验收后，公司确认收入。依照公司与客户签订的销售合同等约定，客户验收包括签收、系统对账两种形式。
		（1）在客户以签收作为验收形式情况下：公司将产品运至客户指定地点，交付并取得客户签收后，公司确认收入。
		（2）在客户以系统对账为验收形式情况下：公司将产品运至客户指定地点，与客户系统对账无误后，公司确认收入。
	长盈精密	（1）送货得到客户验收、对账后确认收入实现；
		（2）客户存在供方库，客户在供方库转至客户仓库或上线使用时确认最终验收，公司确认收入实现。
	伟志控股	销售商品收益于商品交付至客户指定的地点并获客户接纳时确认，即客户有能力指示产品使用并获得产品的基本上所有剩余益的时间点
	联创光电	公司按照与客户签订的合同、订单发货，由客户验收后，公司在取得验收确认凭据时确认收入
	隆利科技	公司按约定发送产品至客户，客户收货后如出具验收单据的，以收到的验收单据确认收入；客户收货时不能出具验收单据确认的，以双方认可的验收合格产品的对账单确认收入
	南极光	商品已发出，取得客户签收的发货单据、于客户验收入库后确认收入
	发行人	公司在将货物交付至客户指定的地点后确认销售收入。发行人以客户签收单作为收入确认的依据。
VMI 收入	广东骏亚	在客户领用公司产品并与公司确认领用商品数量及金额后，确认销售收入
	景旺电子	本公司与客户以供应商管理库存（VMI）方式进行交易的，在客户使用本公司产品且双方核对后确认销售收入
	胜蓝股份	公司按客户要求将货物运送至客户设立的 VMI 仓库，当客户根据实际需要领用公司产品，并经双方对账无误后，确认销售收入。发行人以每月汇总的领用单及双方对账单作为收入确认的依据，按月结算收入。
	南极光	按照客户要求设置 VMI 仓储模式销售的，于客户实际领用商品后，取得客户签署的领料单据时确认收入
	发行人	客户实际验收使用且双方核对后确认销售收入。发行人以每月双方对账单作为收入确认的依据。

外销收入	弘信电子	本公司出口销售时，按照客户要求发货并报关出口后，于取得收取货款的权力时，确认出口产品销售收入
	广东骏亚	对于国外销售，公司发出商品并向海关申报出口后，就经客户确认的商品数量及结算金额，予以确认销售收入
	徕木股份	公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，产品销售收入金额已确定
	胜蓝股份	根据不同的贸易模式，收入确认具体原则如下：
		（1）FCA：将货物交给客户指定的承运人，待货物结关、承运人接收后确认收入。发行人以承运人签收单、出口货物报关单作为收入确认的依据。
		（2）FOB：将货物运送至保税区或码头，待货物结关装船后确认收入。发行人以货运提单、出口货物报关单作为收入确认的依据。
	鼎通精密	公司根据客户的销售合同或订单，完成相关产品的生产，将产品运往指定港口，完成报关手续并取得报关单据后，公司确认收入。
	长盈精密	出口销售在办理完出口报关手续，取得报关单，开具出口专用发票，且货物实际放行时确认销售收入。
	联创光电	公司按照与客户签订的合同、订单等的要求，办妥报关手续后，公司凭报关单确认收入
	南极光	对于出口商品，在商品报关出口后，于客户验收后确认收入
	发行人	根据不同的贸易模式，收入确认具体原则如下：
		（1）FCA：公司在办理完出口报关手续、将货物在指定的地点交付给承运人确认收入。发行人以承运人签收单或提单作为收入确认的依据。
		（2）CIF：公司在办理完出口报关手续、将交给客户指定的装运港确认收入。发行人以提单、出口货物报关单作为收入确认的依据。

由上表可以看出，对于内销收入，发行人在将货物交付至客户指定的地点后确认销售收入，发行人以客户签收单作为收入确认的依据，可比公司一般于商品交付、客户确认收货后确认收入；对于境内 VMI 收入，发行人于客户实际验收使用且双方核对后确认销售收入，发行人以每月双方对账单作为收入确认的依据，可比公司一般于客户领用并双方核对后确认收入；对于外销收入，发行人根据不同贸易模式，于办理完出口报关手续、将货物交付给承运人后，根据报关单、签收单或提单确认收入，可比公司一般在办理完出口报关手续、将货物交付至客户指定港口或承运人后确认收入。因此，发行人各类收入确认依据与可比公司不存在较大差异。

综上，报告期内各类收入的收入确认依据合理，与可比公司不存在较大差异，符合《企业会计准则》的规定。

四、披露对比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异的原因，对同一客户各期内不同月份确认时长是否存在明显变化

（一）披露对比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异的原因

发行人对比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长列示如下：

单位：万元、天

客户	VMI 模式下发出商品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
比亚迪	发出商品平均余额 A	157.46	234.93	-
	VMI 模式营业成本 B	3,412.10	5,904.50	-
	周转天数 $C=A/B*360$ 或 180	16.61	14.32	-
深天马	发出商品平均余额 A	422.69	453.54	248.55
	VMI 模式营业成本 B	4,579.04	3,978.03	2,138.50
	周转天数 $C=A/B*360$ 或 180	33.23	41.04	41.84

公司与比亚迪 2018 年第 4 季度开始执行供应商管理库存协议(VMI 模式)，比亚迪通过发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况，发行人月末根据实际领用情况确认收入。2019 年、2020 年发出商品确认收入的平均时长为 14.32 天、16.61 天。

公司与深天马 2016 年第 3 季度开始执行寄售仓储协议（VMI 模式），深天马通过发送对账单的方式将上月 11 日至本月 10 日的 VMI 物料消耗明细告知发行人，发行人核对后在当月确认收入，因此，深天马的周转天数长于比亚迪。报告期各期，深天马发出商品确认收入的平均时长为 41.84 天、41.04 天、33.23 天。

综上，对于 VMI 模式，公司通过系统或对账单获取客户对 VMI 仓物料消耗的相关信息后，认为与存货相关的风险已经转移、公司取得了收款的权利，收入可以确认。因此，比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异主要是因为客户通知方式不同，比亚迪可以通过系统实时通知，天马是通过通过对账单阶段性的通知，收到客户对账通知时间上的差异导致发出商品平均确认收入时长存在差异，公司 VMI 模式下发出商品确认收入平均时长与客户对账周期及收入确认时点相符。

（二）对同一客户各期内不同月份确认时长是否存在明显变化

比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时长主要取决于产品从发行人仓库的发出

日期和客户从 VMI 仓库领用后的对账日期,两者相减的天数即为确认收入时长。报告期内,比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时点及方法未发生变化,同一客户各期不同月份确认收入时长存在一定波动,主要是由于发行人与客户各月对账日期是固定的,但各月产品从发行人仓库发出的日期分布不同而导致确认时长有所波动。报告期内,比亚迪各月发出商品周转天数一般为 10-30 天左右,深天马各月发出商品周转天数一般为 30-50 天左右,同一客户各期不同月份确认时长不存在明显变化。

(三) 招股说明书补充披露情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”之“7、VMI 收入”之“(3) VMI 模式下发出商品确认收入的平均时长”中补充披露如下:

“

公司与比亚迪 2018 年第 4 季度开始执行供应商管理库存协议(VMI 模式),比亚迪通过发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况,发行人月末根据实际领用情况确认收入。2019 年、2020 年发出商品确认收入的平均时长为 14.32 天、16.61 天。比亚迪 2020 年新能源汽车销量较 2019 年同比下降 17.35%,相应对发行人产品的消耗减慢,导致存货周转天数增加。

.....

公司与深天马 2016 年第 3 季度开始执行寄售仓储协议(VMI 模式),深天马通过发送对账单的方式将上月 11 日至本月 10 日的 VMI 物料消耗明细告知发行人,发行人核对后在当月确认收入,因此,深天马的周转天数长于比亚迪主要是因为收到客户对账通知时间上的差异所导致,公司 VMI 模式下发出商品确认收入平均时长与客户对账周期及收入确认时点相符。报告期各期,深天马发出商品确认收入的平均时长为 41.84 天、41.04 天、33.23 天。2020 年深天马主要产品市场需求旺盛,加快了对发行人产品的消耗,导致 2020 年存货周转天数下降。

3) 对同一客户各期内不同月份确认时长是否存在明显变化

比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时长主要取决于产品从发行人仓库的发出日期和客户从 VMI 仓库领用后的对账日期,两者相减的天数即为确认收入时长。报告期内,比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时点及方法未发生变化,同一客户各期不同月份确认收入时长存在一定波动,主要是由于发行人与客户各月对账日期是固定的,但各月产品从发行人仓库发出的日期分布不同而导致确认时长有所波动。报告期内,比亚迪各月发出商品周转天数一般为 10-30 天左右,深天马各月发出商品周转天数一般为 30-50 天左右,同一客户各期不同月份确认时长不存在明显变化。

”

五、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序:

- 1、通过访谈财务负责人、销售负责人并执行穿行测试,了解发行人报告期内境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售的具体收入确认流程,包括方法、时点、凭据等;
- 2、查阅发行人主要客户的销售合同、订单,结合主要合同条款,分析收入确认方法、时点、凭据的合理性;
- 3、取得发行人境外销售清单,复核发行人境外销售下不同交货方式的金额及占比披露的准确性,并向发行人业务人员和财务人员了解不同交货方式下收入确认时点、方法、依据的差异;
- 4、通过查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件,了解同行业可比公司收入确认依据正常,并与发行人进行比较分析是否存在较大差异,是否符合《企业会计准则》的规定;
- 5、计算比亚迪、深天马存货周转天数,分析 VMI 模式下发出商品确认收入平均时长与客户对账周期及时点是否相符。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期境内非 VMI 销售、境内 VMI 销售、境外销售的具体收入确认方法、时点、凭据具有合理性；

2、境外销售下不同交货方式的金额及占比、收入确认时点及方法披露准确；报告期内各类收入的收入确认依据合理，与可比公司不存在较大差异，符合《企业会计准则》的规定；

3、比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异主要是因为客户通知方式不同，比亚迪可以通过系统实时通知，天马是通过对账单阶段性的通知，收到客户对账通知时间上的差异导致发出商品平均确认收入时长存在差异，对同一客户各期内不同月份确认时长不存在明显变化，VMI 模式下发出商品确认收入平均时长与客户对账周期及收入确认时点相符。

9. 关于供应商

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人向深圳市中合汇显电子科技有限公司采购金额分别为 1,388.12 万元、653.07 万元、427.95 万元、226.32 万元，主要采购 FPC 产品。主要因 2017 年湖北奕宏 FPC 业务产能不足，2018 年以来，湖北奕宏产能逐渐扩充，与中合汇显的交易规模大幅减少。

（2）2019 年发行人向新增第五大供应商深圳市远博国际货运代理有限公司采购货代服务，金额为 1,277.85 万元。

请发行人：

（1）披露向中合汇显电子等同行业公司采购的金额、占比、原因，采购相关产品发行人是否直接销售、报告期对应主要客户，外购销售的毛利率与自产的差异及合理性。

（2）结合湖北奕宏 FPC 产能情况、向中合汇显等采购 FPC 的主要类型等，进一步说明向其采购 FPC 产品的合理性，发行人是否具备相关产品的生产能力，相关客户是否知悉产品来源，同行业公司是否存在类似情形。

（3）结合向深圳市远博国际货运代理有限公司采购的原材料种类及单价、发行人向其他供应商采购同类原材料价格、市场或第三方价格等，分析并说明发行人货代采购单价是否公允，采购量与相关产品或服务销售量是否匹配，原材料使用配比水平是否合理。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露向中合汇显电子等同行业公司采购的金额、占比、原因，采购相关产品发行人是否直接销售、报告期对应主要客户，外购销售的毛利率与自产的差异及合理性

发行人已在招股说明书“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）主要供应商情况”中补充披露如下：

“

4、向同行业公司采购产品的相关情况

报告期内，公司存在向同行业公司采购 FPC 产品的情形，采购的原因主要包括：（1）因下游订单规模大幅提高，短期内产能不足，选择向同行业公司进行采购 FPC；（2）公司较多 LED 背光模组产品的生产中需用到 FPC 组件，但 LED 背光模组所需 FPC 的产品要求相对较低、单价较低，公司未生产该品类 FPC（公司生产液晶显示模组所用 FPC、但不生产 LED 背光模组所用 FPC），选择向其他 FPC 厂商采购。对于第（1）种情形，公司采购 FPC 后自行进行贴片加工再销售给客户或直接销售给客户；对于第（2）种情形，公司采购 FPC 系作为 LED 背光模组产品生产的原材料之一。

对前述生产液晶显示模组所用 FPC、生产 LED 背光模组所用 FPC 进一步说明如下：（1）液晶显示产品生产企业所采购的主要原材料为 IC、背光源、偏光片、ITO 玻璃、液晶、管脚、FPC 等，其中背光源（即 LED 背光模组）和 FPC 均是液晶显示屏及显示模组的组件之一，背光源是公司主要产品之一，液晶显示模组所用 FPC 公司有少量销售。在液晶显示屏及显示模组的构成中，FPC 起到的作用是传输电流信号，连接显示屏与驱动，其一般线路复杂、细小、精密，要求较高，单价也较高。（2）公司的产品背光源（LED 背光模组）生产所需的主要原材料包括膜材、LED 灯珠等电子料、塑胶料、FPC 等。LED 背光模组的构成中，FPC 的作用主要是作为 LED 灯珠的载板，并传导控制 LED 灯珠的开关信息，该等 FPC 外形尺寸窄长，业内俗称“牙签板”，产品要求相对较低，线路简单，单价也较低，公司未涉足该细分 FPC 的生产。

报告期各期，公司向同行业公司采购 FPC 产品的具体情形、对应客户、金额、占比情况如下：

采购主体	FPC 供应商	需对外采购 FPC 的原因及具体情形	对应客户	2020 年	2019 年	2018 年
湖北奕宏	中合汇显	因产能结构性瓶颈，采购 FPC 后自行进行贴片加工后出售或直接向客户出售	新辉开	313.42	163.47	546.36
东莞	中合汇显	公司生产 LED 背光模组需要	多家 LED	406.19	264.47	106.71

奕东	实锐泰	FPC 组件, 但公司不生产该品种, 故选择对外采购	背光模组客户	144.46	252.31	458.69
合计				864.07	680.26	1,111.76
占当期采购总额的比例				1.61%	1.55%	2.33%
采购金额占当期 FPC 收入规模的比例				1.93%	1.48%	2.77%

注: 1、计算采购金额占当期 FPC 收入规模比例时, 仅考虑第 1 种情形 (即用于直接出售或贴片加工后出售) 的金额, 未考虑采购 FPC 用于生产 LED 背光模组的金额; 2、实锐泰即深圳实锐泰科技有限公司。

报告期各期, 公司向同行业公司采购 FPC 产品金额分别为 1,111.76 万元、680.26 万元和 864.07 万元, 占公司采购总额的比例分别为 2.33%、1.55%、1.61%, 金额及占比均较低。各期公司 FPC 业务收入中外采 FPC 金额的占比分别为 2.77%、1.48%、1.93%, 占比较低。

2017 年公司向中合汇显采购规模较大, 金额为 1,388.12 万元, 原因为 2017 年湖北奕宏因 FPC 业务订单规模大幅提高, 短期内产能不足, 向中合汇显采购了一些 FPC 产品作为产能的补充。2018 年以来, 湖北奕宏产能逐渐扩充, 与中合汇显的交易规模相比 2017 年度已大幅减少。

报告期各期, 公司向中合汇显采购 FPC 产品中, 采购 FPC 后自行进行贴片加工后出售或直接向客户出售的毛利率与自产 FPC 产品进行销售的相关产品毛利率对比情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
外购 PFC 直接销售或进行 SMT 加工后销售的成本	336.04	194.73	500.61
外购 FPC 直接销售或进行 SMT 加工后销售的收入	453.45	235.95	616.48
外购销售毛利率	25.89%	17.47%	18.80%
向新辉开销售的自产产品销售毛利率	28.91%	37.35%	20.75%
差异	-3.02%	-19.88%	-1.96%

注: 上表中各期外购 PFC 直接销售或进行 SMT 加工后的销售成本 500.61 万元、194.73 万元、336.04 万元和各期向中合汇显采购的用于直接销售或进行 SMT 加工后销售的 PFC 金额 313.42 万元、163.47 万元 546.36 万元的差异在于: 1、前者除外采的 PFC 成本外, 还包括部分自行 SMT 加工的成本; 2、前者系结转成本的口径, 后者仅为入库的口径, 二者存在时间差。

由上表可知, 报告期各期, 公司向中合汇显采购 FPC 产品进行销售的毛利率与自产 FPC 产品进行销售的毛利率整体不存在较大差异。2019 年自产并销售的产品毛利率较高, 主要是由于 2019 年自产并销售的新产品 (用于海外市场) 定价较高, 毛利率差异是合理的。2020 年外购销售毛利率同比显著提高, 一方

面是由于当年供应给新辉开的新产品定价较高，另一方面是由于采购批量同比有所提高，中合汇显的报价整体有所下调。

”

二、结合湖北奕宏 FPC 产能情况、向中合汇显等采购 FPC 的主要类型等，进一步说明向其采购 FPC 产品的合理性，发行人是否具备相关产品的生产能力，相关客户是否知悉产品来源，同行业公司是否存在类似情形

发行人已在招股说明书“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）主要供应商情况”中补充披露如下：

“

4、向同行业公司采购产品的相关情况

.....

2017 年~2020 年，湖北奕宏的 FPC 产能利用率分别为 102.94%、103.62%、103.42%和 73.16%。2017 年湖北奕宏产能较低，在订单规模大幅增加但产能不足的情况下，当年向中合汇显采购 FPC 金额较大是合理的；2018 年起虽湖北奕宏 FPC 产能有所扩充，但在短期内客户下单金额较大且对交货周期要求较高的情况下，仍面临着产能结构性不足的情况。

.....

公司向中合汇显采购的 FPC 产品中，对于湖北奕宏所采购的 FPC，公司具备相关产品的生产能力，但由于存在产能结构性不足的情况，选择向中合汇显采购；对于东莞奕东 LED 背光模组产品所采购的 FPC 部件，系由于该细分产品单位价值较低，公司未介入该品类 FPC 的生产，故选择外购。

对于东莞奕东所采购的 FPC 产品，系作为用于生产 LED 背光模组的原材料，由公司在项目立案之初自行选定供应商，只要满足客户技术参数要求即可，客户不介入公司物料供应商的选定；对于湖北奕宏所采购的 FPC 产品，新辉开知悉奕东电子、湖北奕宏向其销售的部分 FPC 产品实际来源于其他 FPC 协作厂商，新辉开与奕东电子、湖北奕宏不存在相关争议或纠纷。

经查询同行业可比公司公开文件，未查询到相关可比公司所披露的主要供应商中存在类似情况。

”

三、结合向深圳市远博国际货运代理有限公司采购的原材料种类及单价、发行人向其他供应商采购同类原材料价格、市场或第三方价格等，分析并说明发行人货代采购单价是否公允，采购量与相关产品或服务销售量是否匹配，原材料使用配比水平是否合理

发行人已在招股说明书“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）主要供应商情况”中补充披露如下：

“

5、通过货运代理公司代采购的相关情况

报告期内，公司仅 2019 年存在通过货代进行采购的情况，涉及的货代供应商为深圳市远博国际货运代理有限公司一家，涉及的原材料采购金额为 1,277.85 万元，占当年原材料采购总额的 2.91%。货代供应商非客户指定。

公司与远博国际交易的背景为：印度 MOPO 于 2018 年设立，于 2019 年开始投产，主要业务为从事线路板装配业务（PCBA），客户主要为印度新能德。因生产所需的相关原材料及设备需从国内出口到印度，2019 年 1~9 月期间，由香港千岛向远博国际采购后再销售给印度 MOPO。具体模式为：相关原材料由下游客户印度新能德指定最终供应商（未指定货代），印度 MOPO 与相关供应商协商确定好具体型号、数量及价格后，由远博国际向该等供应商代采购后销售给香港千岛，香港千岛再出售给印度 MOPO。通过远博国际向原材料供应商采购而非直接向该等供应商采购的原因为部分供应商无进出口资质或无报关人员，统一由远博国际代理采购并出口可由其协助办理报关等手续。2019 年 7 月，香港奕东收购邓玉泉、邓可所持有的香港千岛股权，将香港千岛纳入上市主体，故报告期期初至收购前的采购交易一并纳入计算。2019 年 7 月后，公司设立东莞千岛，后改由东莞千岛替代远博国际为印度 MOPO 提供代理采购服务，不再通过远博国际进行代理采购。

公司向其采购的定价系基于与上游供应商协商的原材料采购价格确定，定价具有合理性、公允性。将 2019 年通过远博国际采购的主要品号原材料价格与后续公司直接采购价格对比分析如下：

单位：元/个

序号	公司物料编号	原材料类别	2019 年向远博国际采购均价	公司自行直接采购均价		2019 年自行采购价格与向远博采购价格差异
				2020 年	2019 年	
1	E019A0079201	IC	2.80	2.72	2.76	-1.42%
2	E050A0045801	PCB	1.47	1.31	1.23	-16.72%
3	E012A0016601	连接器	0.28	0.22	0.26	-5.67%
4	E010A0016601	电容	0.04	0.03	0.03	-12.59%
5	E050A0045701	PCB	1.50	1.42	1.45	-3.31%
6	E050A0046001	PCB	1.54	1.49	1.44	-6.60%
7	E010A0110101	电容	0.50	0.48	0.48	-3.86%
8	E014A0027701	电感	0.31	0.28	0.31	0.71%
9	E019A0053201	IC	0.27	0.27	0.27	-3.01%
10	E026A0005203	轻触开关	0.17	0.15	0.15	-12.86%
11	E050A0045901	PCB	1.78	1.34	1.60	-9.88%
12	E012A0016701	连接器	0.27	0.21	0.27	-1.10%
13	E011A0028401	二极管	0.13	0.11	0.11	-11.07%
14	E012A0004702	连接器	0.20	0.18	0.19	-6.09%
15	E013A0127801	电阻	0.08	0.06	0.06	-21.07%
16	E019A0057601	IC	0.41	0.40	0.39	-4.89%
17	E011A0010701	二极管	0.03	0.02	0.02	-10.98%
18	E015A0015201	MOS 管	0.13	0.15	0.15	12.38%
19	E015A0016001	三极管	0.10	0.09	0.09	-10.40%
20	E012A0005602	连接器	0.20	0.18	0.18	-8.09%
前 20 大品号采购金额（万元）			1,051.67			
占当期向远博国际采购的比例			82.30%			

由上表可知，2019 年 9 月之后公司自行采购相关原材料的价格整体低于 2019 年 1-9 月通过远博国际代采购的均价，具体分析如下：（1）自行采购的价格低于通过远博国际代采购的价格，主要系部分原材料价格呈下降趋势，2019

年 10~12 月自行采购的价格会低于 2019 年 1-9 月的平均价格；(2) 不同原材料采购价格差异幅度存在差异，主要系不同原材料降价幅度不同，一般国产品牌料件的降价幅度相对较大。另外，2020 年公司自行采购单价相比 2019 年自行采购单价：(1) 部分原材料的单价出现上涨（上表中第 2、6 项），其原因主要为电子元器件的定价受采购批量规模影响较大，部分原材料采购批量下降导致下游供应商报价相应提高；(2) 部分原材料的单价出现大幅下降（如上表中第 3、11、12 项），其原因为前期与供应商的定价中考虑了供应商的前期的开模投入等成本，采购量达到一定规模后定价中不再补偿相关前期成本。

综上，公司报告期内货代采购的价格是公允的。

公司通过货代采购的相关原材料均用于印度 MOPO 从事 PCBA 产品的 SMT 加工，2019 年 9 月起未再通过货代采购，改由东莞千岛直接向供应商采购。各期印度 MOPO 原材料采购、使用及销售的匹配情况如下：

单位：万个

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原材料期初结存量	4,869.66	-	-
原材料采购量（注 1）	37,480.91	22,793.79	-
其中：货代采购	-	9,744.54	-
自行采购	37,480.91	13,049.25	-
原材料使用量（注 2）	37,984.05	17,924.13	-
原材料期末结存量	4,366.52	4,869.66	-
产品销量	422.40	267.78	-
原材料使用量/产品销量	89.93	66.93	-

注 1：为保证数量的可比性，上表中原材料采购及使用量统计口径包括印度 POPO 生产所需的 IC、PCB、连接器、电容、电阻、晶体管、电感等主要原材料，其他原材料及辅材包括胶水、开关、镍片等不包括在内。

注 2：为保证匹配关系可比，上表中的原材料使用量、结论量仅包括自行采购并使用的原材料，不包括客供料的数量；产品的销量仅包括自供料产品的销量，不包括客供料产品的销量。

2019 年度，原材料采购量大于使用量，系基于进行了一定的备货；2020 年相比 2019 年，原材料使用量与产品销量的配比比例（即产品平均原材料单耗）显著提高，主要是由于 2020 年印度 MOPO 生产的移动电源相关产品升级，增加 TYPE-C 接口，单个产品耗用的电子料件数量相应增加，平均所耗用的电子料件

数量增多。

综上，公司货代采购量与相关产品销售量相匹配，原材料使用配比水平合理。

”

四、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对向中合汇显等同行业公司采购的情况，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

- 1、取得报告期各期向中合汇显进行采购的明细；
- 2、访谈发行人相关业务负责人，了解需向中合汇显进行采购的原因、具体交易模式及采购内容、对应的客户等；
- 3、对中合汇显进行了实地走访，并进行了函证；
- 4、查阅了可比公司公开披露文件中，查询可比公司的主要供应商中是否存在类似情形；
- 5、关于前述事项客户是否知悉或需经客户同意，取得了对应客户新辉开出具的说明，并对发行人相关业务负责人进行了访谈。

针对通过货运代理公司代采购的价格公允性及与采购量与产品销量的匹配性等情况，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

- 1、访谈了发行人相关业务负责人，了解通过货代公司采购的相关背景及情况，了解具体的交易模式和定价原则；
- 2、获取了发行人报告期各期的采购明细清单，并取得了发行人通过深圳市远博国际货运代理有限公司进行采购的明细，将同种原材料向货代采购的价格和自行直接采购的价格进行对比；
- 3、对深圳市远博国际货运代理有限公司进行了实地走访，并进行了函证；
- 4、将货代采购规模与印度 MOPO 相关产品销售规模进行匹配分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人向同行业公司采购的主要原因系短期补充产能、或考虑到小批量产品生产效率和经济性；相关产品主要为进一步加工后销售、部分直接销售；外购销售和自产销售的毛利率整体上不存在显著差异，2019 年自产销售毛利率较高系产品差异所致；

2、2017 年公司向中合汇显采购规模较大，主要系当年湖北奕宏订单规模大幅增加，但产能有限，公司向中合汇显采购 FPC 产品具有合理性，随着湖北奕宏产能的提升，2018 年起公司向中合汇显的采购规模大幅下降；相关客户已知悉产品来源；根据公开披露的信息，未发现同行业公司主要供应商中存在类似情形；

3、报告期内，发行人货代采购单价公允，采购量与相关产品销售量相匹配，原材料使用配比水平合理。

10. 关于存货

申报文件及首轮问询回复显示，报告期各期发行人库龄超过 1 年的存货占比为 4.40%、5.94%、9.98%、11.59%，占比逐渐上升主要由于在报告期末库龄超 1 年过期呆滞库存未完全处理、逐年累计，也是存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值的原因。

请发行人披露报告期内过期呆滞存货处理情况，库龄超 1 年过期呆滞库存未完全处理的原因，是否符合行业惯例，发行人的处理措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货的监盘情况。

回复：

一、请发行人披露报告期内过期呆滞存货处理情况，库龄超 1 年过期呆滞库存未完全处理的原因，是否符合行业惯例，发行人的处理措施

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、公司资产质量分析”之“（一）流动资产”之“8、存货”之“（3）存货库龄情况”中补充披露如下：

“

报告期各期末各类存货（原材料下细分主要原材料具体类别）的库龄情况、各库龄下存货跌价准备计提金额及占比如下：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日												
项目	期末余额			0-3 个月			4-12 个月			1 年以上		
	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例
原材料	7,031.46	177.89	2.53%	5,219.20	1.42	0.03%	1,537.30	19.09	1.24%	274.96	157.38	57.24%
其中：金属材料-铜带	2,125.01	-	-	1,280.93	-	-	801.46	-	-	42.62	-	-
其他金属材料	1,013.31	58.53	5.78%	668.83	-	-	248.35	2.13	0.86%	96.13	56.40	58.67%
电子料	1,530.48	27.18	1.78%	1,338.17	-	-	171.95	6.86	3.99%	20.36	20.31	99.75%
膜材	668.89	17.23	2.58%	511.78	1.38	0.27%	143.81	2.55	1.77%	13.30	13.30	100.00%
塑胶料	389.19	19.61	5.04%	322.89	-	-	46.49	0.04	0.09%	19.82	19.57	98.74%
基材、覆盖膜	250.43	20.18	8.06%	202.97	-	-	29.71	3.91	13.16%	17.76	16.27	91.61%
金盐	499.74	-	-	499.74	-	-	-	-	-	-	-	-
其他材料	554.41	35.16	6.34%	393.89	0.04	0.01%	95.53	3.60	3.77%	64.97	31.53	48.53%
库存商品	4,574.06	693.47	15.16%	3,364.50	71.04	2.11%	590.29	3.15	0.53%	619.27	619.27	100.00%
在产品	1,736.00	68.36	3.94%	1,736.00	68.36	3.94%	-	-	-	-	-	-
发出商品	819.31	38.04	4.64%	819.31	38.04	4.64%	-	-	-	-	-	-
合 计	14,160.83	977.77	6.90%	11,139.01	178.87	1.61%	2,127.59	22.25	1.05%	894.23	776.65	86.85%
2019 年 12 月 31 日												
项目	期末余额			0-3 个月			4-12 个月			1 年以上		
	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例
原材料	5,238.70	587.38	11.21%	3,892.87	-	-	787.63	215.98	27.42%	558.20	371.40	66.54%
其中：金属材料-铜带	1,798.15	-	-	1,609.48	-	-	113.01	-	-	75.66	-	-
其他金属材料	951.05	201.40	21.18%	597.52	-	-	137.54	55.42	40.29%	215.99	145.98	67.59%
电子料	760.40	134.26	17.66%	601.11	-	-	122.08	97.84	80.14%	37.21	36.42	97.88%
膜材	371.46	65.10	17.53%	252.92	-	-	63.00	11.48	18.22%	55.54	53.62	96.54%

塑胶料	282.96	34.19	12.08%	166.18	-	-	94.48	12.74	13.48%	22.30	21.45	96.19%
基材、覆盖膜	222.80	37.02	16.62%	162.47	-	-	35.00	18.87	53.91%	25.33	18.15	71.65%
金盐	208.62	-	-	208.62	-	-	-	-	-	-	-	-
其他材料	643.26	115.41	17.94%	294.57	-	-	222.52	19.63	8.82%	126.17	95.78	75.91%
库存商品	5,148.27	1,297.02	25.19%	3,226.00	20.72	0.64%	1,135.80	489.83	43.13%	786.47	786.47	100.00%
在产品	1,662.45	27.07	1.63%	1,662.45	27.07	1.63%	-	-	-	-	-	-
发出商品	968.61	41.38	4.27%	968.61	41.38	4.27%	-	-	-	-	-	-
合 计	13,018.03	1,952.85	15.00%	9,749.93	89.17	0.91%	1,923.43	705.81	36.70%	1,344.67	1,157.87	86.11%
2018 年 12 月 31 日												
项目	期末余额			0-3 个月			4-12 个月			1 年以上		
	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例	原值	跌价	比例
原材料	6,419.19	482.96	7.52%	5,610.79	-	-	427.17	176.46	41.31%	381.23	306.50	80.40%
其中：金属材料-铜带	3,358.89	-	-	3,228.58	-	-	112.47	-	-	17.84	-	-
其他金属材料	890.79	167.17	18.77%	664.73	-	-	53.65	8.35	15.56%	172.41	158.82	92.12%
电子料	491.93	65.60	13.34%	355.81	-	-	78.47	32.65	41.61%	57.65	32.95	57.16%
膜材	419.38	53.66	12.80%	345.78	-	-	45.33	33.84	74.65%	28.27	19.82	70.11%
塑胶料	270.42	23.67	8.75%	241.20	-	-	5.91	2.80	47.38%	23.31	20.87	89.53%
基材、覆盖膜	173.23	31.32	18.08%	134.03	-	-	22.68	16.85	74.29%	16.52	14.47	87.59%
金盐	78.91	-	-	78.91	-	-	-	-	-	-	-	-
其他材料	735.64	141.54	19.24%	561.75	-	-	108.66	81.97	75.44%	65.23	59.57	91.32%
库存商品	5,494.91	1,020.09	18.56%	4,083.95	34.44	0.84%	937.14	511.83	54.62%	473.82	473.82	100.00%
在产品	1,924.48	54.22	2.82%	1,924.48	54.22	2.82%	-	-	-	-	-	-
发出商品	750.93	53.53	7.13%	750.93	53.53	7.13%	-	-	-	-	-	-
合 计	14,589.51	1,610.80	11.04%	12,370.15	142.19	1.15%	1,364.31	688.29	50.45%	855.05	780.32	91.26%

.....

报告期各期，发行人库龄超过1年的存货占比为5.94%、9.98%、6.31%，主要由于在报告期末超过有效期的呆滞库存未完全处理完毕，逐年累计，形成了库龄在1年以上的存货。具体原因为：1) 原材料：a. 原材料使用量少于最小起订量而产生的材料结余；b. 部分客户需求变更导致材料未使用或未使用完，从而形成1年以上的存货；c. 对某些采购周期长的特殊用料而进行的备料；2) 库存商品：a. 客户因市场原因中途调整产品生产需求，取消或延迟订单交货，导致发行人产品形成呆滞；b. 发行人在生产过程中，按照正常的生产良率而预投的备损部分，在实际生产过程中实际良率高于预估良率而造成预投的备损部分出现剩余，从而形成呆滞；c. 对于某些定制化的连接器零组件，由于改模、调机等需要的人力成本、时间成本及试模试机用的原材料耗损成本较大，所以往往改一次模具后都会多生产一些库存商品，以备后续客户再翻单用，但会由于客户没有及时翻单或翻单订购量不够消耗备品而形成呆滞。

报告期各期末，发行人库龄超过1年具体原因对应存货金额及占比情况如下：

单位：万元

存货类别	具体原因	2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	a. 原材料使用量少于最小起订量而产生的材料结余	105.97	38.54%	305.51	54.73%	186.72	48.98%
	b. 部分客户需求变更导致材料未使用或未使用完，从而形成1年以上的存货	109.54	39.84%	133.70	23.95%	82.68	21.69%
	c. 对某些采购周期长的特殊用料而进行的备料	59.45	21.62%	118.99	21.32%	111.83	29.33%
	小计：	274.96	100.00%	558.20	100.00%	381.23	100.00%
库存商品	a. 客户因市场原因中途调整产品生产需求，取消或延迟订单交货，导致发行人产品形成呆滞	373.97	60.39%	555.08	70.58%	377.23	79.61%
	b. 发行人在生产过程中，按照正常的生产良率而预投的备损部分，在实际生产过程中实际良率高于预估良率而造成预投的备损部分出现剩余，从而形成呆滞	199.11	32.15%	178.39	22.68%	80.57	17.00%
	c. 对于某些定制化的连接器零组件，由于改模、调机等需要的人力成本、时间成本及试模试机	46.19	7.46%	53.00	6.74%	16.02	3.38%

存货类别	具体原因	2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	用的原材料耗损成本较大,所以往往改一次模具后都会多生产一些库存商品,以备后续客户再翻单用,但会由于客户没有及时翻单或翻单订购量不够消耗备品而形成呆滞						
	小计:	619.27	100.00%	786.47	100.00%	473.82	100.00%
合计		894.23	-	1,344.67	-	855.05	-

从上表可以看出,发行人库龄超过1年的存货占比在2019年有明显的上升,主要是由于原材料使用量少于最小起订量而产生的材料结余增加,以及客户因市场原因对产品需求变更而取消或延迟订单交货等原因导致。上述原因导致2019年末形成1年以上的与连接器零组件及FPC相关的库存商品余额分别为290.62万元、444.69万元,原材料余额分别为318.85万元、128.31万元;于2020年,上述库存商品实现销售分别为244.17万元、178.67万元,原材料经检测后生产消耗或报废而结转280.91万元、121.17万元。

针对上述情形,发行人报告期内对过期呆滞存货处理情况及库龄超1年过期呆滞库存未完全处理的原因如下:

项目	形成原因	处理情况	未完全处理原因
原材料	原材料使用量少于最小起订量而产生的材料结余	由品质中心进行检测,对于经检测后仍可继续使用的存货,作为生产备料或折价出售。对于经检测后确实已无法使用的存货进行报废处理	经检测可使用,等待客户继续下单而暂未领用
	部分客户需求变更导致材料未使用或未使用完,从而形成1年以上的存货	由品质中心进行检测,对于经检测后仍可继续使用的存货,经评估可作为其他客户替代料使用的作为生产备料待领用或折价出售。对于经检测后确实已无法使用的存货进行报废处理	经检测,材料仍然可继续使用,故未做报废处理。评估寻找作为替代料使用的机会
	对某些采购周期长的特殊用料而作的备料	作为生产备料用于后续的生产领用	经检测可使用,等待客户继续下单而暂未领用
库存商品	客户因市场原因中途调整产品生产需求,取消或延迟订单交货,导致发行人产品形成呆滞	该种情况客户有正式订单,属于客户原因造成,与客户商讨解决方案,待与客户谈判成功后根据方案进行一般可以原价销售、折价销售	部分客户谈判时间持续较长,尚未形成处理方案,或者客户未确定提货时间

项目	形成原因	处理情况	未完全处理原因
		或获得一定的赔偿	
	发行人在生产过程中，按照正常的生产良率而预投的备损部分，在实际生产过程中实际良率高于预估良率而造成预投的备损部分出现剩余，从而形成呆滞	该种情况一般作为备货等待客户继续下单提货，并由品质中心定期进行检测，对于经检测后仍可继续使用的存货，等待客户继续下单正常销售。对于保存时间长而未能正常销售的存货与客户商谈折价出售；对于经检测后确实已无法使用的存货进行报废处理	经检测可使用，等待客户继续下单出售而暂未处理
	对于某些定制化的连接器零组件，由于改模、调机等的人力成本、时间成本及试模试机用的原材料耗损成本较大，所以往往改一次模具后都会多生产一些库存商品，以备后续客户再翻单用，但会由于客户没有及时翻单或翻单订购量不足够消耗备品而形成呆滞		

根据行业惯例，企业对超出销售订单的备料或备货，一般会根据市场需求情况进行处理，对于管理层判断尚有市场需求的，会继续留存以备生产或出售，待管理层判断客户不会再继续下单的，则根据检测情况报废、拆解领料或折价出售；对于因客户取消订单或推迟提货的，一般会与客户进行商务谈判，根据谈判结果正常销售、折价销售或获得一定的赔偿。发行人对过期存货的处理方式符合行业惯例。报告期各期末，1年以上存货跌价准备占原值比例分别为91.26%、86.11%、86.85%，发行人对存货跌价准备计提充分。

2020年4月23日，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发改委发布了《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策》的通知，受国家支持新能源汽车产业发展、促进汽车消费的政策刺激，2020年下半年起，新能源汽车市场需求活跃，导致客户对动力电池FPC需求旺盛，提货增加，公司同时也积极与比亚迪、宁德时代、力神、冠宇、欣旺达等客户进行商务谈判，积极就呆滞存货寻求处理方案。于2020年下半年，发行人已与比亚迪、冠宇、欣旺达等客户就部分呆滞存货达成一致处理方案，对于由于对方取消或延迟订单交货所导致的过期呆滞库存，由对方按原价或折价进行购买或赔偿。还有部分呆滞原材料通过检测和试验可以正常使用的已经在滚动进行领料使用，剩余的库存尚留存以备领用。截至2020年6月末，库龄超过1年的存货余额为1,465.37万元，经

过上述处理措施后，2020 年末库龄超过 1 年的存货余额为 894.23 万元。

”

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、获取报告期各期末存货的库龄表，检查库龄超过 1 年的过期呆滞库存的具体构成情况；

2、对公司销售人员、生产人员、仓库人员进行访谈，了解报告期内过期呆滞存货处理情况，库龄超过 1 年过期呆滞库存未完全处理的原因、行业惯例、以及采取的处理措施；

3、对公司销售人员进行访谈，了解发行人就呆滞库存与客户的商务谈判过程，获取相关的邮件、合同以及呆滞库存具体的处理明细，核实披露的呆滞库存处理措施的真实性和准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人报告期内过期呆滞存货处理符合实际情况，库龄超过 1 年过期呆滞库存未完全处理的原因合理，解决措施主要是通过商业谈判进行出售或获取一定的赔偿以及通过领用等方式处理，符合行业惯例。

三、说明对存货的监盘情况

报告期内，保荐人和申报会计师对公司存货盘点实施了监盘程序。具体监盘程序如下：

盘点开始前，了解存货的内容、性质及存放场所，获取公司有关存货盘点制度、公司的盘点计划，评价了公司盘点工作安排的合理性，并根据发行人盘点计划安排相应监盘人员，制定存货监盘计划。

盘点过程中，在盘点人员盘点时进行观察：（1）确定发行人盘点人员是否遵守盘点计划；（2）确定盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况；（3）关

注盘点方法是否合适；（4）抽取部分存货品种与公司员工共同清点。在监盘过程中，关注存货的状况，询问盘点人员是否已经恰当区分所有过期、毁损、残次的存货。

盘点结束后，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货均已盘点；检查盘点表单，复核盘点结果汇总记录。我们取得并核查公司的存货盘点表。

报告期各期末监盘情况如下：

单位：万元			
项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
监盘金额	9,208.76	7,606.53	7,837.87
存货账面余额	14,160.83	13,018.03	14,589.52
监盘比例	65.03%	58.43%	53.72%

报告期内，发行人已建立健全存货盘点制度并有效执行，报告期各期末已执行了存货盘点工作，盘点结果实物与账面记录不存在重大差异，通过监盘程序核查存货比例分别为 53.72%、58.43%和 65.03%。

11. 关于对赌协议

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）2019 年，中航投资、国新投资、昆石天利投资、昆石创富投资、昆石智创投资、小米产业基金对发行人增资，发行人与相关公司签署了对赌协议。

（2）发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君、发行人董事陈晨分别持有中航投资之执行事务合伙人中航南山股权投资基金管理（深圳）的股东深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）6.6667%、60%的财产份额，发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君持有中航投资之执行事务合伙人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的股东东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）95%的财产份额。

请发行人：

（1）披露持有财产股份的深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的对外投资情况，是否与发行人存在相同或类似业务。

（2）披露王丽君、陈晨间接持有发行人的相关股份，深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）间接持有发行人的股份锁定安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露持有财产股份的深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的对外投资情况，是否与发行人存在相同或类似业务

（一）深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的对外投资情况，是否与发行人存在相同或类似业务

截至本回复出具日，深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）（系中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司管理团队的持股平台）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）（系王丽君与其近亲属共同设立的合伙企业）仅对外投资

了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，该公司为中航投资的普通合伙人、执行事务合伙人、管理人，其基本情况如下：

名 称	中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司
公司类型	有限责任公司
住 所	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南十二路18号长虹科技大厦1204-1205
法定代表人	宋兵
注册资本	1,000万元
成立日期	2016年12月6日
营业期限	2016年12月6日至2036年12月6日
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；投资咨询。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
统一社会信用代码	91440300MA5DQ8AL7Q

截至本回复出具日，其股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	中航国际投资有限公司	330.00	33.00
2	深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）	300.00	30.00
3	深圳市经石科技有限公司	220.00	22.00
4	东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）	100.00	10.00
5	深圳市普泰投资发展有限公司	50.00	5.00
合 计		1,000.00	100.00

中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司系于2018年3月16日在中国证券投资基金业协会登记的私募股权、创业投资基金管理人，登记编号为P1067693，其主营业务为私募股权、创业投资基金管理，与发行人不存在相同或类似业务。

根据中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的陈述并经查询国家企业信用信息公示系统、企查查网站、中国证券投资基金业协会网站、相关公司的官方网站、已申报拟上市公司的招股说明书等公开信息（查询日期：2021年4月15日），截至查询日，中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为私募基

金管理人还投资并管理了 11 家私募投资基金（包括中航投资），该等私募投资基金投资的除发行人以外的其他企业与发行人不存在相同或者类似业务。

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、公司发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（五）其他发起人的基本情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

中航投资普通合伙人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中航国际投资有限公司	330.00	33.00
2	深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）	300.00	30.00
3	深圳市经石科技有限公司	220.00	22.00
4	东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）	100.00	10.00
5	深圳市普泰投资发展有限公司	50.00	5.00
合 计		1,000.00	100.00

发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君、发行人董事陈晨分别持有深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）6.6667%、60.00%的财产份额。发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君持有东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）95.00%的财产份额；

深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）仅对外投资了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，该公司主营业务为私募股权、创业投资基金管理，与发行人不存在相同或类似业务。中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为中航投资第二期实缴出资的合伙人，出资比例占中航投资第二期实缴出资总额的 1%，享有中航投资第二期实缴出资对发行人的投资权益。

根据中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的陈述并经查询国家企业信用信息公示系统、企查查网站、中国证券投资基金业协会网站、相关公司

的官方网站、已申报拟上市公司的招股说明书等公开信息（查询日期：2021 年 4 月 15 日），截至查询日，中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为私募基金管理人还投资并管理了 11 家私募投资基金（包括中航投资），该等私募投资基金投资的除发行人以外的其他企业与发行人不存在相同或者类似业务。

”

二、披露王丽君、陈晨间接持有发行人的相关股份，深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）间接持有发行人的股份锁定安排

（一）王丽君、陈晨间接持有发行人的相关股份，深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）间接持有发行人的股份锁定安排

中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为中航投资第二期实缴出资的合伙人，出资比例占中航投资第二期实缴出资总额的 1%，享有中航投资第二期实缴出资对发行人的投资权益。

因深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）分别持有中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司 30%、10% 股权，王丽君通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而合计间接持有发行人 0.4638 万股股份，间接持股比例为 0.0026%。

陈晨通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而间接持有发行人 0.7260 万股股份，间接持股比例为 0.0041%。

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、公司发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（五）其他发起人的基本情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

中航投资普通合伙人中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中航国际投资有限公司	330.00	33.00
2	深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）	300.00	30.00
3	深圳市经石科技有限公司	220.00	22.00
4	东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）	100.00	10.00
5	深圳市普泰投资发展有限公司	50.00	5.00
合 计		1,000.00	100.00

发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君、发行人董事陈晨分别持有深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）6.6667%、60.00%的财产份额。发行人实际控制人邓玉泉的配偶王庆华之姐妹王丽君持有东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）95.00%的财产份额。

深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）仅对外投资了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，该公司主营业务为私募股权、创业投资基金管理，与发行人不存在相同或类似业务。中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为中航投资第二期实缴出资的合伙人，出资比例占中航投资第二期实缴出资总额的 1%，享有中航投资第二期实缴出资对发行人的投资权益。

因深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）分别持有中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司 30%、10% 股权，王丽君通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而合计间接持有发行人 0.4638 万股股份，间接持股比例为 0.0026%。

陈晨通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而间接持有发行人 0.7260 万股股份，间接持股比例为 0.0041%。

王丽君已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内，本人不转让本人所持深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的财产份额。”

东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内，本单位不转让本单位所持中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的股权。”

陈晨已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内，本人不转让本人所持深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）的财产份额。”

深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内，本单位不转让本单位所持中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的股权。”

上述承诺函意思表示清晰明确，不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，具有法律约束力。

”

三、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、获取了东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）、深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）出具的关于对外投资情况的确认函；

2、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询了深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的基本信息及对外投资情况；

3、获取并核查了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的营业执照、公司章程及工商登记资料，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站、中国证券投资基金业协会网站查询了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司及其投资的私募投资基金的信息；通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站、

相关公司的官方网站、已申报拟上市公司的招股说明书，查询了该等私募投资基金对外投资企业的基本信息、经营范围、主要业务及主要产品，向中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司了解该等公司主要业务；

4、获取并查阅了王丽君、陈晨、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）、深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）分别出具的相关财产份额或股权锁定的承诺函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、截至本回复出具日，深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）、东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）仅对外投资了中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司，该公司主营业务为私募股权、创业投资基金管理，与发行人不存在相同或类似业务；此外，中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司作为私募基金管理人还投资并管理了 11 家私募投资基金（包括中航投资），该等私募投资基金投资的除发行人以外的其他企业与发行人不存在相同或者类似业务；发行人已在《招股说明书》中补充披露了上述事项；

2、王丽君通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而合计间接持有发行人 0.4638 万股股份，间接持股比例为 0.0026%。陈晨通过深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）持股的中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司对中航基金的第二期实缴出资而间接持有发行人 0.7260 万股股份，间接持股比例为 0.0041%。王丽君已作出承诺：

“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内，本人不转让本人所持深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）及东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）的财产份额。”陈晨已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内，本人不转让本人所持深圳南山合力投资管理合伙企业（有限合伙）的财产份额。”东莞乾元投资咨询企业（有限合伙）已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起三年内，本单位不转让本单位所持中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的股权。”深圳南山合力投资管理合

伙企业（有限合伙）已作出承诺：“自奕东电子股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内，本单位不转让本单位所持中航南山股权投资基金管理（深圳）有限公司的股权。”发行人已在《招股说明书》中补充披露了上述事项。

12. 关于关联交易

申报文件及首轮问询回复显示，报告期内发行人存在关联采购、关联销售、关联租赁及承租等关联交易情形，未就发行人关联交易的单价公允性进行充分说明，中介机构未发表相关意见。

请发行人结合报告期内发行人与向非关联方采购、销售同类产品或服务，当地租赁价格等，详细对比分析并披露发行人报告期内各类关联交易单价是否公允。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合报告期内发行人与向非关联方采购、销售同类产品或服务，当地租赁价格等，详细对比分析并披露发行人报告期内各类关联交易单价是否公允

（一）发行人结合报告期内发行人与向非关联方采购、销售同类产品或服务，当地租赁价格等，详细对比分析发行人报告期内各类关联交易单价是否公允

报告期内，发行人与关联方之间的业务往来情况及交易价格公允性分析如下：

1、锐精电子

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向锐精电子销售情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业收入比例
2020 年	LCD 接插件	54.53	0.05%
2019 年	LCD 接插件	45.51	0.04%
2018 年	LCD 接插件	132.07	0.13%
发行人向锐精电子采购情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	液晶显示器	19.45	0.02%
2019 年	液晶显示器	12.15	0.02%
2018 年	液晶显示器	186.05	0.26%

发行人向锐精电子出租情况			
期间	交易内容	金额	占营业收入比例
2020 年	厂房租赁及水电费	235.97	0.20%
	其中：厂房租赁	85.86	0.07%
	水电费	150.11	0.13%
	设备	49.04	0.04%
2019 年	厂房租赁及水电费	238.15	0.23%
	其中：厂房租赁	90.01	0.09%
	水电费	148.14	0.14%
	设备	49.04	0.05%
2018 年	厂房租赁及水电费	259.36	0.26%
	其中：厂房租赁	86.43	0.09%
	水电费	172.93	0.17%

发行人与关联方锐精电子之间的采购销售及租赁业务往来交易金额较小，且占发行人营业收入/营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

1) 发行人向锐精电子销售情况

年度	可比较型号	锐精电子销售均价	其他无关联方销售均价	差异率
2020 年	33-50911279	5.75	5.50	4.55%
	32-51607001	6.16	6.58	-6.38%
	33-50011209	6.46	6.32	2.22%
	33-54511012	17.00	17.78	-4.39%
2019 年	33-50911279	5.74	5.72	0.28%
	33-50011209	6.48	6.19	4.68%
	33-51611001	6.19	6.13	0.97%
	33-52411196	5.71	5.90	-3.16%
	33-22153001	11.06	11.50	-3.85%
2018 年	32-51607001	6.71	6.68	0.42%
	33-50011209	6.47	6.40	0.99%
	33-51611001	6.03	6.08	-0.87%

	33-50911279	6.10	5.61	8.67%
--	-------------	------	------	-------

注：上表所述其他无关联方系发行人同一型号 LCD 接插件销售客户中除锐精电子外的其他第三方客户。

上表发行人向锐精电子销售 LCD 接插件的均价与其他无关联方销售均价的差异均在 10%以内，不存在明显差异，关联销售价格具有公允性、合理性。

2) 发行人向锐精电子采购情况

报告期内，因锐精电子无对外出口业务平台，故发行人子公司新香港奕东替其出口液晶显示器，具体业务模式为新香港奕东向锐精电子采购液晶显示器并对外转售，转售价格为采购价格加一定的合理利润，合理利润率一般约为 2-3%，交易价格具有公允性、合理性；此外，该等贸易业务已于 2018 年由老香港奕东逐步承接。

3) 发行人向锐精电子出租情况

① 厂房租赁

报告期内，发行人向锐精电子出租厂房的单价参考发行人向广东紫泉包装有限公司的租赁单价确定，租金单价均为每月每平方米 20 元，且所出租/租赁的物业均位于东莞市东城区科技工业园，故关联租赁价格具有公允性。

报告期内，发行人向关联方锐精电子收取的水电费系其租赁厂房期间产生的费用，双方依据租赁合同按市价进行结算；发行人与水电供应单位的年度结算单价及发行人与锐精电子的年度结算单价对比情况如下：

发行人与水电供应单位报告期水电结算单价			
类别	2020 年	2019 年	2018 年
水费（元/吨）	2.12	2.12	2.12
电费（元/度）	0.57	0.58	0.61
发行人与关联方锐精电子报告期水电结算单价			
类别	2020 年	2019 年	2018 年
水费（元/吨）	2.12	2.12	2.12
电费（元/度）	0.58	0.65	0.67

注：发行人与水电供应单位报告期水电结算单价统计口径为母公司，且水电单价均为不含税价格。

报告期内，发行人与关联方锐精电子的水费单价不存在差异。

2018 年、2019 年度发行人与锐精电子电费差异主要系锐精电子电费参考东莞市发展和改革局的电价价目表采取了固定价格，而发行人电费参考东莞市发展和改革局的电价价目表按照高峰、低谷、平段实际用电情况综合计算，因而产生了一定的差异；2020 年，锐精电子电费与发行人电费计算方式保持一致，二者电价不存在明显差异。

综上，发行人与关联方锐精电子间水电费交易价格具有公允性、合理性。

②设备出租

报告期内，发行人向锐精电子出租设备的价格依据设备出租时的净值、剩余使用年限确定，设备出租总价格对应的内含收益率为正，故关联出租定价方具有公允性、合理性。

2、绿岛环保

(1) 关联交易情况

单位：万元

发行人向绿岛环保出租情况			
期间	交易内容	金额	占营业收入比例
2020 年	厂房租赁及水电费	14.88	0.01%
	其中：厂房租赁	8.21	0.01%
	水电费	6.67	0.01%
2019 年	厂房租赁及水电费	30.79	0.03%
	其中：厂房租赁	21.66	0.02%
	水电费	9.13	0.01%
2018 年	厂房租赁及水电费	40.50	0.04%
	其中：厂房租赁	35.84	0.04%
	水电费	4.67	0.00%

发行人与关联方绿岛环保之间的租赁业务往来交易金额较小，且占发行人营业收入的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

(2) 价格公允性分析

报告期内，发行人向绿岛环保出租厂房的单价参考发行人向广东紫泉包装有限公司的租赁单价确定，租金单价均为每月每平方米 20 元，且所出租/租赁的物业均位于东莞市东城区科技工业园，故关联租赁价格具有公允性。

报告期内，发行人向关联方绿岛环保收取的水电费系其租赁厂房期间产生的费用，双方依据租赁合同按市价进行结算；发行人与水电供应单位的年度结算单价及发行人与绿岛环保的年度结算单价对比情况如下：

发行人与水电供应单位报告期水电结算单价			
类别	2020 年	2019 年	2018 年
水费（元/吨）	2.12	2.12	2.12
电费（元/度）	0.57	0.58	0.61
发行人与关联方绿岛环保报告期水电结算单价			
类别	2020 年	2019 年	2018 年
水费（元/吨）	2.12	2.12	2.12
电费（元/度）	0.58	0.65	0.67

注：发行人与水电供应单位报告期水电结算单价统计口径为母公司，且水电单价均为不含税价格。

报告期内，发行人与关联方绿岛环保的水费单价不存在差异。

2018 年、2019 年度发行人与绿岛环保电费差异主要系绿岛环保电费参考东莞市发展和改革局的电价价目表采取了固定价格，而发行人电费参考东莞市发展和改革局的电价价目表按照高峰、低谷、平段实际用电情况综合计算，因而产生了一定的差异；2020 年，绿岛环保电费与发行人电费计算方式保持一致，二者电价不存在明显差异。

综上，发行人与关联方绿岛环保间水电费交易价格具有公允性、合理性。

3、晨宇科技

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向晨宇科技采购情况			
期间	交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	-	-	-
2019 年	-	-	-

2018 年	设备	111.11	0.15%
--------	----	--------	-------

发行人与关联方晨宇科技之间的采购业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

报告期内，为满足自身需求，发行人向关联方晨宇科技采购了少量设备，所采购的设备多为定制化产品，交易价格参考晨宇科技材料成本、人工成本等基础上加成合理利润，晨宇科技 2018 年向发行人销售的主要设备毛利率与同为从事自动化设备业务的上市公司机器人、大族激光、慈星股份的毛利率对比情况如下：

期间	晨宇科技	机器人 (300024.SZ)	大族激光 (002008.SZ)	慈星股份 (300307.SZ)
2018 年	26.57%	31.47%	37.48%	37.54%

从上表可知晨宇科技向发行人销售设备的毛利率与同行业上市公司机器人相比不存在明显差异，而与大族激光、慈星股份相比则偏低，系大族激光主要产品为激光自动化设备、慈星股份主要产品为横机，该等设备单台价值及毛利率相对较高。整体而言，发行人向关联方晨宇科技采购设备的价格具有公允性、合理性。

4、润杰电子

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向润杰电子销售情况			
期间	交易内容	金额	占营业收入比例
2020 年	-	-	-
2019 年	-	-	-
2018 年	LCD 接插件	70.43	0.07%
发行人向润杰电子采购情况			
期间	交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	-	-	-
2019 年	设备	438.79	0.59%
	货物	75.16	0.10%
2018 年	-	-	-

发行人与关联方润杰电子之间的采购销售业务往来交易金额较小，且占发行人营业收入/营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

1) 发行人向润杰电子销售情况

发行人 LCD 接插件业务存在一些零散客户，客户不愿意开具发票交易，实际控制人一方面考虑到发行人业务规范性的问题，另一方面为了避免丢失该等客户继续与其合作；在此背景下，发行人实际控制人安排王雄才设立润杰电子，主要目的是进行前述客户的贸易业务；王雄才系发行人关联方绿岛环保前员工，与实际控制人无关联关系。

2018 年，润杰电子向发行人采购 LCD 接插件并向该部分零散客户销售；润杰电子对外销售价格为采购价格加合理利润率，合理利润率约为 10%，符合该行业贸易公司的特点，故发行人向润杰电子的关联销售价格具有公允性、合理性。

2) 发行人向润杰电子采购情况

因湖北奕东 2018 年起已停止开展业务，为尽快完成注销，同时考虑到润杰电子经营范围内有机器设备相关业务，故实际控制人决定将湖北奕东主要机器设备出售给润杰电子。同时，因发行人 2019 年有设备购置需求，而润杰电子所持设备及部分模具性能状态较好，出于经济因素考虑，发行人决定向润杰电子进行采购。

发行人向润杰电子采购定价方式为设备及货物账面净值基础上考虑一定加成和运输成本确定，总加成比例约为 10%，故关联采购价格公允、合理。

5、奕骏光电

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向奕骏光电销售情况			
期间	交易内容	金额	占营业收入比例
2020 年	-	-	-
2019 年	连接器零组件	5.72	0.00%

2018 年	-	-	-
发行人向奕骏光电采购情况			
期间	交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	背光灯珠、车载 FPC	206.12	0.26%
2019 年	背光灯珠、车载 FPC	945.49	1.27%
2018 年	背光灯珠、车载 FPC	584.73	0.81%

发行人与关联方奕骏光电之间的销售业务往来交易金额较小，且占发行人营业收入的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

报告期内，发行人向奕骏光电采购的主要产品为车载 LED 背光灯珠、车载 FPC，关联采购的原因如下：

①在车载 LED 背光灯珠采购方面：因发行人前期 LED 背光灯珠采购量不大，对外直接采购议价能力较弱，而奕骏光电与供应商上海日亚电子化学有限公司（以下简称“日亚”）具有良好的业务渠道关系，奕骏光电向其采购 LED 背光灯珠具有一定的价格优势，故发行人选择奕骏光电为代理商，间接实现向日亚采购 LED 背光灯珠。

②在车载 LED 背光模组所用 FPC 采购方面：因发行人生产车载 LED 背光模组需使用 FPC，而此类 FPC 利润较低，故发行人未自行生产此类车载 FPC 产品，因而需要对外进行采购，故选择通过代理商进行间接采购。同时，又因罗潇此前供职于深天马，任职期间与车载 FPC 供应商广州源康精密电子股份有限公司（以下简称“源康”）建立了良好关系，且源康同意与奕骏光电进行业务往来，故发行人选择奕骏光电为代理商从而实现车载 FPC 采购。

报告期内，发行人向奕骏光电采购 LED 背光灯珠、车载 FPC 的价格为奕骏光电采购价格加合理利润率，合理利润率约为 5%，定价与市场价格不存在重大差异，交易价格具有公允性；发行人向奕骏光电采购的各期金额合计前 10 大品号原材料的采购价格与向原厂直接采购或其他代理商采购的价格对比情况如下：

单位：元/个

序号	公司物料编号	品牌/原厂	向奕骏光电采购均价			报告期内是否有向原厂或其他代理	向其他供应商采购均价				
			2020 年	2019 年	2018 年		供应商性质	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年

						商采购					
1	57-15047110	日亚	-	-	0.64	是	原厂	-	-	-	0.71
2	57-18092000	日亚	0.96	0.97	1.05	否	-	-	-	-	-
3	56-17130040	源康	6.74	6.96	7.11	是	原厂	6.40	-	-	-
4	57-15047000	日亚	-	0.52	0.52	是	原厂	-	-	0.61	0.53
							其他代理商	0.52	0.54	-	-
5	38-18083000	大乘五金	6.14	6.41	9.83	否	原厂	5.67	-	-	-
6	57-18103000	日亚	-	0.59	-	是	其他代理商 1	-	0.62	-	-
							其他代理商 2	0.58	-	-	-
7	57-10000017	日亚	-	0.65	0.65	是	其他代理商	0.63	-	-	
							原厂	-	-	-	0.66
8	38-18099003	大乘五金	-	16.69	-	否	-	-	-	-	
9	38-18092010	大乘五金	13.95	13.96	-	否	-	-	-	-	
10	57-13191000	日亚	-	0.95	0.95	是	其他代理商	0.91	-	-	
							原厂	-	-	-	0.97
前 10 大品号采购金额（万元）			88.16	591.22	394.24						
占当期向奕骏光电采购的比例			42.77%	62.53%	67.41%						

注：大乘五金指东莞大乘五金制造有限公司，日亚品牌的其他代理商包括深圳市众博鑫光电有限公司、东莞市皓晴电子有限公司。

整体而言，报告期内发行人向奕骏光电采购的价格与向原厂或其他代理商采购的价格不存在重大差异。因此，发行人向奕骏光电采购的价格是合理、公允的。

6、湖北友邦

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向湖北友邦采购情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	膜类材料	0.42	0.00%
2019 年	膜类材料	3.39	0.00%
2018 年	FCCL、膜类材料	1,044.03	1.44%
发行人向湖北友邦承租情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	房屋建筑物租赁及水电费	101.02	0.13%

	其中：房屋建筑物租赁	91.43	0.12%
	水电费	9.60	0.01%
	房屋建筑物租赁及水电费	101.50	0.14%
2019 年	其中：房屋建筑物租赁	91.43	0.12%
	水电费	10.08	0.01%
	房屋建筑物租赁及水电费	101.50	0.14%
2018 年	其中：房屋建筑物租赁	91.43	0.13%
	水电费	9.09	0.01%
	房屋建筑物租赁及水电费	100.52	0.14%

发行人与关联方湖北友邦之间的承租业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

1）发行人向湖北友邦采购情况

发行人 2018 年向湖北友邦采购金额为 1,044.03 万元，主要系 2017 年下半年，覆铜板生产商联茂电子股份有限公司（以下简称“联茂电子”）积极拓展东莞奕东的覆铜板采购业务，并通过湖北友邦介绍进入东莞奕东供应链体系，前期具体合作形式为湖北友邦向联茂电子采购覆铜板，并再向东莞奕东销售，湖北友邦向东莞奕东销售的价格为向联茂电子采购价格基础上进行一定加成，交易价格具有公允性、合理性。2019 年开始，发行人直接与联茂电子进行合作，不再通过湖北友邦进行采购。

发行人 2018 年向湖北友邦采购的主要型号材料价格与 2018 年其他第三方的可比采购价格对比情况如下：

湖北友邦			其他第三方		
采购型号	类型及规格	采购单价 (元/m ²)	供应商名称	类型及规格	采购单价 (元/m ²)
40-00090016	类型：铜箔基材（双面） 规格：PI 厚度 13um，胶厚度 13um，铜箔厚度 18um	71.55	东莞市毅联电子科技有限公司	类型：铜箔基材（双面） 规格：PI 厚度 13um，胶厚度 12um，铜箔厚度 18um	72.65
40-92520002	类型：铜箔基材（单面） 规格：PI 厚度 25um，胶厚度 20um，铜箔厚度 35um	71.55	广东生益科技股份有限公司	类型：铜箔基材（单面） 规格：PI 厚度 25um，胶厚度 20um，铜箔厚度 35um	72.65
40-61325000	类型：覆盖膜 规格：PI 厚度 13um，胶	18.10	松扬电子材料（昆山）有限公司	类型：覆盖膜 规格：PI 厚度 13um，胶	18.56

	厚度 25um			胶厚度 25um	
--	---------	--	--	----------	--

注：发行人 2018 年向湖北友邦采购的主要型号材料未同时向其他供应商采购，此处选取了发行人 2018 年向其他第三方供应商采购同类型且规格相同或相近材料的情况进行对比。

整体而言，发行人 2018 年向湖北友邦采购的主要型号材料价格与 2018 年其他第三方的可比采购价格不存在明显差异。因此，发行人向湖北友邦采购的价格具有合理性、公允性。

2) 发行人向湖北友邦承租情况

报告期内，发行人子公司湖北奕宏向湖北友邦承租的单价为每月每平米 8 元（所承租的房屋建筑物位于湖北咸宁），该价格参考附近的湖北奕夫向其他第三方的出租单价情况确定，故关联租赁价格具有公允性、合理性。

报告期内，发行人向关联方湖北友邦支付的水电费系承租房屋期间产生的费用，双方依据租赁合同按市价进行结算，故交易价格具有公允性、合理性。

7、汇宁物流

(1) 关联交易情况

单位：万元

发行人向汇宁物流采购情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	-	-	-
2019 年	物流运输服务	25.83	0.03%
2018 年	物流运输服务	18.40	0.03%

发行人与关联方汇宁物流之间的物流运输业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

(2) 价格公允性分析

报告期内，发行人子公司湖北奕宏、湖北奕欣因物流运输需求向关联方汇宁物流采购了部分运输服务，运输费用根据运输距离、抛重等综合确定，定价方式与汇宁物流其他客户保持一致，交易价格具有公允性、合理性。

8、莱切尔

(1) 关联交易情况

单位：万元

发行人向莱切尔采购情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	污水处理服务	241.37	0.30%
2019 年	污水处理服务	283.75	0.38%
2018 年	污水处理服务	85.90	0.12%

发行人与关联方莱切尔之间的污水处理业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

报告期内，发行人未向其他独立第三方采购污水处理服务；经发行人向独立第三方询价及比价，发行人向关联方莱切尔采购污水处理服务的价格与其他独立第三方的报价差异在 5% 以内，无明显价格差异，故污水处理服务关联采购价格具有公允性、合理性。

9、吴杨琴

（1）关联交易情况

单位：万元

发行人向吴杨琴采购情况			
期间	主要交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	-	-	-
2019 年	加工服务	13.81	0.02%
2018 年	加工服务	23.14	0.03%

发行人与关联方吴杨琴之间的加工业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

报告期内，因湖北奕宏线路板弹片贴合工序需大量人工操作，而湖北奕宏短期内员工数量有限，故选择将部分此类业务进行外包处理，涉及承包方二十余家；在此背景下，吴树之姐吴杨琴作为承包方之一向湖北奕宏承接了部分弹片贴合业务，结算单价为与其他承包方相同，交易价格具有公允性、合理性。

10、湖北奕夫

(1) 关联交易情况

单位：万元

发行人向湖北奕夫承租情况			
期间	交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	房屋建筑物租赁及水电费	266.08	0.33%
	其中：房屋建筑物租赁	126.76	0.16%
	水电费	119.32	0.15%
2019 年	房屋建筑物租赁及水电费	299.59	0.40%
	其中：房屋建筑物租赁	128.29	0.17%
	水电费	171.30	0.23%
2018 年	房屋建筑物租赁及水电费	240.54	0.33%
	其中：房屋建筑物租赁	55.56	0.08%
	水电费	184.97	0.25%

发行人与关联方湖北奕夫之间的租赁业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

(2) 价格公允性分析

报告期内，发行人子公司湖北奕欣、湖北可俐星向湖北奕夫承租的单价为每月每平米 8 元（所承租的房屋建筑物均位于湖北咸宁），而湖北奕夫向其他第三方湖北联鑫包装制品有限公司的出租单价在 7~10 元每月每平米，故关联租赁价格具有公允性、合理性。

报告期内，发行人向关联方湖北奕夫支付的水电费系承租房屋期间产生的费用，双方依据租赁合同按市价进行结算，故交易价格具有公允性、合理性。

11、邓玉泉

(1) 关联交易情况

单位：万元

发行人向邓玉泉承租情况			
期间	交易内容	金额	占营业成本比例
2020 年	房屋建筑物租赁	11.74	0.01%
2019 年	房屋建筑物租赁	14.09	0.02%
2018 年	房屋建筑物租赁	15.20	0.02%

发行人与关联方邓玉泉之间的租赁业务往来交易金额较小，且占发行人营业成本的比例较低，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（2）价格公允性分析

2018 年至 2019 年，发行人向邓玉泉承租的单价约为每月每平米 200 港元；2020 年，租金单价大约为每月每平米 170 港元；报告期内租赁单价均参考同位于华宝中心的其他第三方对外出租物业的价格确定，与市场价格相比无明显差异，故关联租赁价格具有公允性、合理性。

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第七节 公司治理”之“九、关联方及关联交易”之“（三）经常性关联交易”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

1、销售商品及提供劳务

报告期内，公司关联销售情况如下：

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
广东锐精电子有限公司	产品销售	54.53	45.51	132.07
湖北奕东精密制造有限公司	产品销售	-	-	0.36
惠州市润杰电子有限公司	产品销售	-	-	70.43
深圳奕骏光电科技有限公司	产品销售	-	5.72	-
合计		54.53	51.22	202.86

报告期内，锐精电子主要向发行人采购 LCD 接插件用于生产产品，采购单价与其他无关联方采购均价不存在明显差异，关联交易价格具有公允性、合理性，且该等关联交易金额较小，占比亦呈逐年下降趋势，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

报告期内，为满足发行人下游少量客户无票交易的需要，润杰电子向发行人采购 LCD 端子并向该部分客户销售；润杰电子销售价格为采购价格加合理利润率，合理利润率约为 10%，符合该行业贸易公司的特点，定价具有公允性、合理性。

此外，润杰电子报告期内还向湖北奕东采购设备及货物，并向其支付相应款项。

2、采购商品及接受劳务

报告期内，公司的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
广东锐精电子有限公司	采购货物	19.45	12.15	186.05
湖北友邦电子材料有限公司	采购货物	0.42	3.39	1,044.03
深圳奕骏光电科技有限公司	采购货物	206.12	945.49	584.73
东莞市晨宇自动化科技有限公司	采购设备	-	-	111.11
湖北汇宁物流有限公司	物流服务	-	25.83	18.40
湖北莱切尔环保科技有限公司	污水处理费	241.37	283.75	85.90
惠州市润杰电子有限公司	设备款	-	438.79	-
惠州市润杰电子有限公司	货款	-	75.16	-
吴杨琴	加工服务	-	13.81	23.14
合计		467.35	1,798.36	2,053.36

注：吴杨琴系公司董事、财务总监吴树之姐。

发行人与上述表格所述关联方的采购价格参考市场价格协商确定，且该等交易金额占年度总采购金额的比例较小，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

报告期内，因锐精电子无对外出口业务平台，故发行人子公司新香港奕东替其出口液晶显示器，具体业务模式为新香港奕东向锐精电子采购液晶显示器并对外转售，转售价格为采购价格加一定的合理利润，合理利润率一般约为 2-3%，交易价格具有公允性、合理性；此外，该等贸易业务已于 2018 年由老香港奕东逐步承接。

报告期内，发行人主要向湖北友邦采购 FCCL 及覆盖膜，2018 年向湖北友邦采购金额为 1,044.03 万元，主要系 2017 年下半年，覆铜板生产商联茂电子股份有限公司（以下简称“联茂电子”）积极拓展东莞奕东的覆铜板采购业务，并通过湖北友邦介绍进入东莞奕东供应链体系，前期具体合作形式为湖北友邦向联

茂电子采购覆铜板，并再向东莞奕东销售，湖北友邦向东莞奕东销售的价格为向联茂电子采购价格基础上进行一定加成，交易价格具有公允性、合理性。2019年开始，东莞奕东直接与联茂电子进行合作，不再通过湖北友邦进行采购。

报告期内，因奕骏光电拥有业务渠道优势，故发行人决定通过奕骏光电进行间接采购车载 LED 背光灯珠、车载 FPC，交易价格为奕骏光电对外采购价格加合理利润，定价与市场价格不存在重大差异，交易价格具有公允性。

报告期内，发行人子公司湖北奕宏、湖北奕欣因物流运输需求向关联方汇宁物流采购了部分运输服务，运输费用根据运输距离、抛重等综合确定，定价方式与汇宁物流其他客户保持一致，交易价格具有公允性、合理性。

报告期内，发行人向关联方莱切尔采购污水处理服务的价格与其他独立第三方的报价差异在 5%以内，无明显价格差异，故污水处理服务关联采购价格具有公允性、合理性。

报告期内，发行人结合实际需要向润杰电子采购了部分设备及货物，采购定价方式为设备及货物账面净值基础上考虑一定加成和运输成本确定，定价公允、合理；此外，润杰电子报告期内还向锐精电子销售货物，并向其收取相应款项。

报告期内，因湖北奕宏线路板弹片贴合工序需大量人工操作，而湖北奕宏短期内员工数量有限，故选择将部分此类业务进行外包处理，涉及承包方二十余家；在此背景下，吴树之姐吴杨琴作为承包方之一向湖北奕宏承接了部分弹片贴合业务，结算单价与其他承包方相同，交易价格公允。

”

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对关联交易相关事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

（1）获取并查阅了发行人与关联方之间签署的购销合同、租赁合同、结算单据、发票等相关资料；

（2）获取并查阅了发行人报告期内的采购销售清单，同时核查了发行人与关联方之间的流水记录；

(3) 对实际控制人及发行人相关负责人员就关联交易的发生背景、采购销售金额、定价情况等相关事项进行了访谈；

(4) 对发行人供应商奕骏光电进行了走访，并对发行人离任副总经理罗潇以及诚惠精密实际控制人陈运祥进行了访谈；

(5) 通过第三方询价以及网络公开信息检索的方式对关联交易价格公允性进行核查。

(二) 核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，发行人与关联企业或关联自然人之间发生的关联采购、关联销售及关联租赁均具有真实的业务背景，交易价格参考市场价格确定，或与市场交易定价方式不存在重大差异，交易价格具有公允性、合理性。

13. 关于房屋建筑物

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人拥有的位于东莞市东城街道同沙社区同沙同欢路1号1幢9层建筑物尚未取得权属证书，该建筑物坐落土地使用权人为发行人。该建筑物实际用途为员工宿舍，因部分指标未满足规划条件要求，东莞市自然资源局仍未批准发行人关于建设工程规划许可证调整的申请。东莞市自然资源局仍未批准发行人关于建设工程规划许可证调整的申请。发行人正在与设计单位沟通调整方案。

（2）发行人自有的5处主要经营用房屋建筑物中，4处均存在抵押情形，且合计面积较大。

请发行人：

（1）披露目前发行人与设计单位沟通调整方案、申请办理建设工程规划许可证进展情况，是否存在被处罚风险。

（2）披露发行人主要自有房屋建筑物的具体实际用途，其中被抵押的情况，是否存在被执行风险，结合相关建筑物对发行人生产、经营的重要程度、占发行人相关生产经营面积的比例；相关房屋建筑物处于被抵押状态是否对发行人生产经营存在不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露目前发行人与设计单位沟通调整方案、申请办理建设工程规划许可证进展情况，是否存在被处罚风险

（一）目前发行人与设计单位沟通调整方案、申请办理建设工程规划许可证进展情况，是否存在被处罚风险

截至本回复出具日，设计单位已完成制作调整方案后的设计图纸等相关文件，发行人将按照调整方案向东莞市自然资源局重新提交办理建设工程规划许可证的申请材料。

《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，“未取得建设工程规划许

可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”据此，发行人存在因上述未按照建设工程规划许可证的规定进行建设而被处罚的风险。

根据东莞市自然资源局分别于 2020 年 3 月 31 日、2020 年 8 月 5 日、2021 年 1 月 29 日出具的“东自然资证明[2020]103 号”、“东自然资证明[2020]219 号”、“东自然资证明[2021]76 号”《核查证明》，发行人自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，没有因违反国土资源管理和城乡规划法律法规而受到该局行政处罚的情形。根据东莞市住房和城乡建设局分别于 2020 年 4 月 1 日、2020 年 7 月 16、2021 年 1 月 20 日出具的《证明》，发行人自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，在该局无受到行政处罚的记录。

截至本回复出具日，发行人不存在因前述事项受到行政处罚。经东莞市东城街道办事处就此事项征求东莞市城市管理和综合执法局东城分局意见，东莞市东城街道办事处于 2020 年 11 月 27 日向发行人出具了《东城街道办事处关于奕东电子科技有限公司员工宿舍楼建设项目的补充说明》，根据该补充说明，发行人原已就该宿舍楼履行了相关报建手续，并已经消防验收合格，经建设单位、监理单位、总承包施工单位、勘察单位及设计单位验收合格。发行人虽未严格按照规划要求进行建设，但发行人已就该宿舍楼履行了相关报建手续，其相关违法行为轻微，不属于重大违法违规行为。

经保荐机构、发行人律师于 2021 年 3 月 24 日实地走访东莞市城市管理和综合执法局东城分局并对该局相关工作人员访谈，该局工作人员表示，发行人就该宿舍楼原已履行过报建手续，不存在被强制拆除的风险。该局没有接到上级部门或其他部门需要拆除的指令或要求。在发行人所在地东莞市，目前只有从未履行过报建手续的新增违章建筑会要求拆除；对于已建成的建筑，有途径可补办手续，不会要求拆除。并且对于持有相关报建手续证书的建筑，不存在被强制拆除的情况。

发行人实际控制人已出具承诺，若发行人拥有/使用的尚未取得权属证书的

自有房屋因存在法律瑕疵而受到任何经济损失（包括但不限于：因被要求拆除或搬迁而发生的成本与费用等直接损失，以及由此造成的经营损失，以及被有权部门处以罚款等处罚），发行人实际控制人将对发行人所遭受的一切经济损失予以足额补偿。

综上，发行人虽存在因上述违规建设被处罚的风险，但该等行为不构成重大违法行为；发行人就该宿舍楼原已履行过报建手续，不存在被强制拆除的风险。同时，发行人尚未取得权属证书的宿舍楼的建筑面积占其拥有的境内自有房屋建筑物总面积的比例较小，其账面价值占发行人全部固定资产价值亦较小。该宿舍楼系发行人为解决员工住宿问题在其拥有土地使用权的国有土地上建设，为发行人生产辅助用房，不具有生产、仓储等生产经营用途，并非核心生产经营场所，可替代性较强，如政府主管部门要求拆除，发行人也可以通过租赁等方式为员工提供宿舍，不会影响发行人的持续生产经营，且发行人的实际控制人已承诺对上述事项可能给发行人造成的经济损失予以足额补偿，该等瑕疵不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）招股说明书补充披露情况

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和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

此外，发行人拥有的位于东莞市东城街道同沙社区同沙同欢路1号1幢9层建筑物尚未取得权属证书，该建筑物坐落土地使用权人为发行人。该建筑物规划和实际用途为员工宿舍，根据东莞市东城建筑规划设计院出具的《东莞市建设项目经济技术指标核算报告》，该建筑物总建筑面积为20,998.87平方米。该处建筑物原已履行了相关报建手续，并已经消防验收合格，经建设单位、监理单位、总承包施工单位、勘察单位及设计单位验收合格。在该宿舍楼实际建设过程中，因容积率未能符合相关要求，在办理权属证书时未能通过规划验收。2019年3月4日，东莞市自然资源局发布了《关于发布东城区科技工业园区控制性详细规划DK-12-4地块调整的批后公告》（东自然资告[2019]74号），将DK-12-4地

块容积率调整为 2.5。经调整后，该处建筑物已符合了容积率的有关要求。2019 年 7 月 16 日，东莞市自然资源局核发了调整容积率后的《建设用地规划许可证》（地字第 2019-82-1004 号）。发行人向东莞市自然资源局申请办理建设工程规划许可证调整手续时，因部分指标仍未满足规划条件要求，东莞市自然资源局在上述用地规划变更调整后，仍未批准发行人关于建设工程规划许可证调整的申请。截至本招股说明书签署日，设计单位已完成制作调整方案后的设计图纸等相关文件，发行人将按照调整方案向东莞市自然资源局重新提交办理建设工程规划许可证的申请材料。

就该处宿舍楼，发行人已于 2020 年 5 月 22 日取得了东莞市东城街道办事处出具的《关于奕东电子科技有限公司员工宿舍楼建设项目的情况说明》，确认：发行人该自建宿舍楼尚未取得产权证书，但其已取得房产坐落土地使用权且已履行过报建手续，其认为发行人使用该宿舍楼不存在障碍，且该宿舍楼坐落地块未纳入城市更新改造范围，其也没有规划在未来五年内对其进行改造，该宿舍楼不存在被强制拆除的风险。

同时，经东莞市东城街道办事处就此事项征求东莞市城市管理和综合执法局东城分局意见，东莞市东城街道办事处于 2020 年 11 月 27 日向发行人出具了《东城街道办事处关于奕东电子科技有限公司员工宿舍楼建设项目的补充说明》，根据该补充说明，发行人原已就该宿舍楼履行了相关报建手续，并已经消防验收合格，经建设单位、监理单位、总承包施工单位、勘察单位及设计单位验收合格。发行人虽未严格按照规划要求进行建设，但发行人已就该宿舍楼履行了相关报建手续，其相关违法行为轻微，不属于重大违法违规行为。

此外，2021 年 3 月 24 日，经实地走访东莞市城市管理和综合执法局东城分局并对该局相关工作人员访谈，该局工作人员表示，发行人就该宿舍楼原已履行过报建手续，不存在被强制拆除的风险。该局没有接到上级部门或其他部门需要拆除的指令或要求。在发行人所在地东莞市，目前只有从未履行过报建手续的新增违章建筑会要求拆除；对于已建成的建筑，有途径可补办手续，不会要求拆除。并且对于持有相关报建手续证书的建筑，不存在被强制拆除的情况。

”

二、披露发行人主要自有房屋建筑物的具体实际用途，其中被抵押的情况，是否存在被执行风险，结合相关建筑物对发行人生产、经营的重要程度、占发行人相关生产经营面积的比例；相关房屋建筑物处于被抵押状态是否对发行人生产经营存在不利影响

（一）发行人主要自有房屋建筑物的具体实际用途，其中被抵押的情况，是否存在被执行风险，结合相关建筑物对发行人生产、经营的重要程度、占发行人相关生产经营面积的比例；相关房屋建筑物处于被抵押状态是否对发行人生产经营存在不利影响

截至本回复出具日，发行人及其子公司拥有的自有房产及其抵押情况如下：

序号	权利人	产权证号	房产坐落	建筑面积 (m²)	具体实际 用途	是否 被抵 押	抵押权人	抵押担保的（最 高额）主债权金 额（万元）	主债权/抵押 到期日
1	奕东有限	粤（2018）东莞不动产权第0463105号	东莞市东城街道同沙社区同沙同欢路1号	51,336.65	生产、办公	是	东莞银行股份有限公司东城支行	18,481.1940	2029.04.11
2	遂宁奕东	川（2018）遂宁市不动产权第0003879号	国开区德泉路8号微电园B区3号楼1至3层（生产用房）	4,918.87	生产、办公	否	/	/	/
3	湖北奕宏	鄂（2016）咸宁市不动产权第0001980号	咸宁市产业园内、友邦电子材料有限公司3号厂房	6,197.99	生产、办公	否	/	/	/
4	湖北奕宏	鄂（2016）咸宁市不动产权第0001981号	咸宁市产业园内、友邦电子材料有限公司1号厂房	5,188.47	生产、办公	否			
5	常熟奕东	苏（2019）常熟市不动产权第8130350号	董浜镇华烨大道44、46、48号1幢	9,931.81	生产	是	江苏常熟农村商业银行股份有限公司董浜支行	4,608	2024.12.20
			董浜镇华烨大道44、46、48号2幢	2,603.18	宿舍				
			董浜镇华烨大道44、46、48号3幢	2,857.03	宿舍				
			董浜镇华烨大道44、46、48号4幢	1,469.48	食堂				
			董浜镇华烨大道44、46、48号5幢	3,274.21	办公				

注：湖北奕宏已于2021年1月18日偿还了其向交通银行股份有限公司咸宁分行的借款，表中湖北奕宏拥有的房屋建筑物已解除抵押。

据上，发行人及其子公司上述被抵押的自有房屋建筑物均系为自身银行授信借款或承兑汇票贴现而向授信贷款银行提供。截至本回复出具日，发行人及其子公司按照与银行签署的授信/借款合同约定还款，未发生还款逾期的情况，亦未发生已抵押的房屋建筑物被抵押权人申请执行的情形。截至2020年12月31日，发行人货币资金余额149,866,313.48元，2020年1-12月经营活动产生的现金流净额159,201,656.19元，发行人现金流较好，具有较强的还款能力，被抵押的房屋建筑物不存在被执行风险。

发行人及其子公司上述被抵押的自有房屋建筑物主要用于办公、生产及员工宿舍，其中用于生产经营的建筑面积占发行人境内生产经营建筑面积的比例为67.86%。发行人及其子公司以其自有房屋建筑物为其自身向银行申请授信借款提供抵押担保或汇票贴现业务属于公司生产经营过程中普遍且常见的融资担保措施。截至本回复出具日，发行人及其子公司未发生还款逾期的情况，且现金流较好，具有较强的还款能力，被抵押的房屋建筑物不存在被执行风险，上述房屋建筑物处于被抵押状态不会对发行人生产经营产生不利影响。

（二）招股说明书补充披露情况

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和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要经营用房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	产权证号	房产坐落	建筑面积 (m²)	具体实际 用途	是否 被抵押	抵押权人	抵押担保的(最高 额) 主债权金额 (万元)	主债权/抵 押到期日
1	奕东有限	粤(2018)东 莞不动产权第 0463105号	东莞市东城街道同沙 社区同沙同欢路1号	51,336.65	生产、办公	是	东莞银行股 份有限公司 东城支行	18,481.1940	2029.04.11
2	遂宁奕东	川(2018)遂 宁市不动产权 第0003879号	国开区德泉路8号微 电园B区3号楼1至3 层(生产用房)	4,918.87	生产、办公	否	/	/	/
3	湖北奕宏	鄂(2016)咸 宁市不动产第 0001980号	咸宁市产业园内、友 邦电子材料有限公司 3号厂房	6,197.99	生产、办公	否	/	/	/
4	湖北奕宏	鄂(2016)咸 宁市不动产第 0001981号	咸宁市产业园内、友 邦电子材料有限公司 1号厂房	5,188.47	生产、办公	否			
5	常熟奕东	苏(2019)常 熟市不动产权 第8130350号	董浜镇华烨大道44、 46、48号1幢	9,931.81	生产	是	江苏常熟农 村商业银行 股份有限公 司董浜支行	4,608	2024.12.20
			董浜镇华烨大道44、 46、48号2幢	2,603.18	宿舍				
			董浜镇华烨大道44、 46、48号3幢	2,857.03	宿舍				
			董浜镇华烨大道44、 46、48号4幢	1,469.48	食堂				
			董浜镇华烨大道44、 46、48号5幢	3,274.21	办公				

注：湖北奕宏已于2021年1月18日偿还了其向交通银行股份有限公司咸宁分行的借款，表中湖北奕宏拥有的房屋建筑物已解除抵押。

”

三、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对房屋建筑物事项，保荐人、发行人律师进行了以下核查程序：

1、访谈了设计单位工作人员、发行人负责办理宿舍楼权属证书相关事宜的负责人；

2、获取并查阅了发行人及其子公司的不动产权证书；

3、获取并查阅了发行人及其子公司与涉及抵押担保的银行签署的授信合同、借款合同、承兑合同及担保合同，并就发行人及其子公司银行授信借款、担保及其还款情况访谈了发行人财务负责人；

4、获取并查阅了中国人民银行征信中心出具的关于发行人、湖北奕宏、常熟奕东的《企业信用报告》；

5、获取并查阅了东莞市自然资源局于 2021 年 4 月 15 日出具的《不动产登记信息查询结果》、遂宁市不动产登记中心经开分中心于 2021 年 4 月 14 日出具的《房产登记信息查询情况说明》、咸宁市不动产登记中心于 2021 年 4 月 15 日出具的《不动产登记信息》、常熟市自然资源和规划局于 2021 年 4 月 14 日出具的《不动产登记簿查询记录》；

6、实地走访东莞市城市管理和综合执法局东城分局，了解该建筑物是否存在被强制拆除的风险等相关情况。

7、获取并查阅了致同会计师事务所出具的《审计报告》。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、截至本回复出具日，设计单位已完成制作调整方案后的设计图纸等相关文件，发行人将按照调整方案向东莞市自然资源局重新提交办理建设工程规划许可证的申请材料。发行人存在因上述未严格按照建设工程规划许可证的规定进行建设而被处罚的风险，但该等行为不构成重大违法行为；发行人就该宿舍楼原已履行过报建手续，不存在被强制拆除的风险；该等瑕疵不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。发行人已在《招股说明书》中对上述事项进行了补充披露；

2、发行人及其子公司上述被抵押的自有房屋建筑物主要用于办公、生产及宿舍；发行人及其子公司以其自有房屋建筑物为其自身向银行申请授信借款或承兑汇票提供抵押担保属于公司生产经营过程中普遍且常见的融资担保措施，发行人及其子公司未发生还款逾期的情况，且现金流较好，具有较强的还款能力，被抵押的房屋建筑物不存在被执行风险，上述房屋建筑物处于被抵押状态不会对发行人生产经营产生不利影响。

14. 关于无商业交易背景的票据背书转让

申报文件及首轮问询回复显示，报告期内发行人及其子公司湖北奕宏与关联方之间存在无商业交易背景的票据背书转让，涉及金额合计超过 1 亿元。

请发行人披露报告期内发行人存在无商业交易背景的票据背书转让的情形是否违法《票据法》，是否构成重大违法行为，是否存在被处罚的风险。

请发行人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露报告期内发行人存在无商业交易背景的票据背书转让的情形是否违法《票据法》，是否构成重大违法行为，是否存在被处罚的风险

（一）报告期内无商业交易背景的票据背书转让情况

报告期内，发行人向关联方背书转让票据的情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年度	2019 年度	2018 年度
绿岛环保	-	1,023.75	6,825.46

报告期内，发行人接受关联方背书转让票据的情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年度	2019 年度	2018 年度
湖北奕东	-	-	135.00

发行人向绿岛环保背书转让的票据均系发行人在正常的商业交易中由客户向其开具，具有真实的交易关系和债权债务关系。发行人向绿岛环保背书转让票据的主要原因是为了解决绿岛环保的资金周转问题。发行人接受湖北奕东背书转让的票据系因湖北奕东向发行人偿还借款。

（二）报告期内无商业交易背景的票据背书转让履行的程序

发行人与关联方之间无商业交易背景的票据背书行为发生在发行人前身奕东有限存续期间，奕东有限的章程及相关制度中并无关联交易决策程序的规定。发行人于 2020 年 7 月 29 日召开的 2020 年第二次临时股东大会在关联股东回避表决的情况下审议通过了《关于确认公司与关联方报告期内关联交易的议案》，对前述事项予以确认，对无商业交易背景的票据背书转让不计提利息，且发行人

全体独立董事亦发表了同意的独立意见。

（三）报告期内无商业交易背景的票据背书转让采取的整改措施

截至2019年12月31日，绿岛环保已经按票面金额向发行人归还全部款项。自2019年7月以来，发行人已严格按照《票据法》等法律法规的要求使用票据，没有新发生转让无商业交易背景票据背书转让行为。发行人已制定了《关联交易管理制度》及《票据管理办法》，并对高级管理人员、主要财务人员进行有关票据管理法律法规培训，要求高级管理人员加强内控管理，票据管理岗位实施不相容职责分离，明确票据购买、保管、使用管理的流程与岗位职责，确保各项操作符合《票据法》的相关规定，前述整改措施有效。

（四）是否构成重大违法行为，是否存在被处罚的风险

《票据法》第十条规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。”

《票据法》第一百零二条规定，有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑事责任：“（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时作虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的。”

发行人与上述关联方之间报告期内发生的无商业交易背景的票据背书转让实质是以票据为载体的资金拆借，该等背书转让行为不符合《票据法》第十条规定，但《票据法》并未规定对该行为的处罚。发行人向绿岛环保背书转让所涉及票据均为发行人在正常的商业交易中由客户向其开具，不存在向关联方开具无商业交易背景的票据，通过票据贴现后获取银行融资的行为，上述票据背书转让行为不存在故意骗取资金的情节，亦不构成《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，且发行人未因上述票据背书转让行为与银行之间产生任何纠纷。

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，发行人报告期内不存

在关注类或不良类的票据贴现及银行承兑汇票业务。

根据中国人民银行东莞市中心支行分别于 2020 年 4 月 13 日、2020 年 7 月 16 日、2021 年 1 月 13 日出具的《证明》，2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未发现发行人有票据和外汇违法违规情况，未对发行人进行过行政处罚。

发行人实际控制人邓玉泉、邓可已出具承诺，若发行人因上述期间内的不规范票据行为受到相关主管部门的处罚或被要求承担其他法律责任，其将对发行人所遭受的一切经济损失予以足额补偿。该等承诺意思表示清晰明确，该承诺不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，对邓玉泉、邓可具有法律约束力。

据上，发行人与上述关联方之间报告期内发生的无商业交易背景的票据背书转让行为不符合《票据法》第十条规定，但《票据法》并未规定对该行为的处罚。发行人背书转让给关联方的票据均系发行人在正常的商业交易中从客户处取得，发行人未进行票据贴现融资，亦不存在《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，发行人未因上述行为与银行之间产生任何纠纷，亦未因上述行为受到过主管部门行政处罚，该等情形不构成重大违法行为。发行人已积极采取整改措施，并建立健全票据管理制度，自 2019 年 7 月以来，发行人没有新发生无商业交易背景的票据转让行为，且实际控制人邓玉泉、邓可已承诺其将对发行人因不规范票据行为所遭受的一切经济损失予以足额补偿，据此，发行人报告期内存在的上述无商业交易背景的票据背书转让行为不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（五）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第七节 公司治理”之“九、关联方及关联交易”之“（四）偶发性关联交易”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

《票据法》第十条规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。”

《票据法》第一百零二条规定，有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑

事责任：“（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时作虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的。”

发行人与上述关联方之间报告期内发生的无商业交易背景的票据背书转让实质是以票据为载体的资金拆借，该等背书转让行为不符合《票据法》第十条规定，但《票据法》并未规定对该行为的处罚。发行人向绿岛环保背书转让所涉及票据均为发行人在正常的商业交易中由客户向其开具，不存在向关联方开具无商业交易背景的票据，通过票据贴现后获取银行融资的行为，上述票据背书转让行为不存在故意骗取资金的情节，亦不构成《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，且发行人未因上述票据背书转让行为与银行之间产生任何纠纷。

.....

综上，发行人与上述关联方之间报告期内发生的无商业交易背景的票据背书转让行为不符合《票据法》第十条规定，但《票据法》并未规定对该行为的处罚。发行人背书转让给关联方的票据均系发行人在正常的商业交易中从客户处取得，发行人未进行票据贴现融资，亦不存在《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，发行人未因上述行为与银行之间产生任何纠纷，亦未因上述行为受到过主管部门行政处罚，该等情形不构成重大违法行为。发行人已积极采取整改措施，并建立健全票据管理制度，自 2019 年 7 月以来，发行人没有新发生无商业交易背景的票据转让行为，且实际控制人邓玉泉、邓可已承诺其将对发行人因不规范票据行为所遭受的一切经济损失予以足额补偿，据此，发行人报告期内存在的上述无商业交易背景的票据背书转让行为不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

”

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

对于无商业交易背景的票据背书转让事项，保荐人、发行人律师进行了如下核查程序：

- 1、获取并审阅了致同会计师事务所出具的《审计报告》；
- 2、对发行人实际控制人邓玉泉、财务负责人吴树进行访谈，了解发行人向关联方背书转让票据的原因、相关关联方归还款项的情况；
- 3、获取并核查了发行人提供的发行人与关联方之间报告期内发生的票据明细及其对应的票据及付款凭证；
- 4、获取并核查了发行人票据管理相关制度及高级管理人员、主要财务人员参与有关票据管理法律法规培训的文件资料；
- 5、获取并核查了发行人 2020 年第二次临时股东大会会议文件资料；
- 6、获取并查阅了中国人民银行征信中心出具的关于发行人的《企业信用报告》；
- 7、获取并查阅了中国人民银行东莞市中心支行分别于 2020 年 4 月 13 日、2020 年 7 月 16 日、2021 年 1 月 13 日出具的《证明》；
- 8、获取并查阅了发行人实际控制人邓玉泉、邓可出具的《奕东电子科技股份有限公司实际控制人关于票据不规范行为的承诺函》。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

- 1、发行人与上述关联方之间报告期内发生的无商业交易背景的票据背书转让行为不符合《票据法》第十条规定，但《票据法》并未规定对该行为的处罚。发行人背书转让给关联方的票据均系发行人在正常的商业交易中从客户处取得，发行人未进行票据贴现融资，亦不存在《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，发行人未因上述票据背书转让行为与银行之间产生任何纠纷，亦未因上述票据背书转让行为受到过主管部门行政处罚，该等情形不构成重大违法行为；

2、发行人已积极采取整改措施，并建立健全票据管理制度，自 2019 年 7 月以来，发行人没有新发生无商业交易背景的票据背书转让行为，且实际控制人邓玉泉、邓可已承诺其将对发行人因不规范票据行为所遭受的一切经济损失予以足额补偿，发行人报告期内存在的上述无商业交易背景的票据背书转让行为不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

15. 关于财务内控不规范情形

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 2017 年度，发行人实际控制人邓玉泉及其配偶王庆华、持有发行人 5% 以上股份的自然人股东王刚（系实际控制人邓玉泉配偶的兄弟）代垫成本费用合计 909.62 万元（含 2016 年的成本费用在 2017 年支付的部分），包括职工薪酬 751.16 万元、报销款及维修费等其他成本费用 158.46 万元。

(2) 报告期内，发行人存在实际控制人及其亲属代收废铜等款项的情形，2017 年邓玉泉、王庆华代收废铜款等款项金额分别为 1,248.51 万元、72.24 万元，收款对象为谢秀琼等，该收款对象为东莞市沃兴金属有限公司原股东，2019 年末发行人存在应收东莞市沃兴金属有限公司逾期账款 203.28 万元。

请发行人：

(1) 披露 2017 年垫付薪酬的人均工资均高于同期同级别薪酬的原因，报告期内是否存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送情形。

(2) 披露东莞市沃兴金属有限公司的基本情况、报告期内与发行人的业务往来内容及金额、股本演变情况，谢秀琼目前去向，报告期内谢秀琼是否与发行人实际控制人存在资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露 2017 年垫付薪酬的人均工资均高于同期同级别薪酬的原因，报告期内是否存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送情形

(一) 2017 年垫付薪酬的人均工资均高于同期同级别薪酬的原因，报告期内是否存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送情形

2017 年垫付薪酬的人均工资与同期同级别薪酬对比情况如下：

单位：万元

垫付对象	2017 垫付金额	人数	垫付对象 2017 年 月平均工资	同级别 2017 年月平均工资
管理人员	185.11	31	1.24	0.85
生产人员	112.69	77	0.79	0.65

销售人员	185.77	16	0.87	0.76
研发人员	41.32	41	0.80	0.67
合计	524.89	165	0.88	0.70

发行人员工薪酬除级别外，受工龄长短、所属部门、具体工作职责、考核评价等因素影响，薪酬高低也会有所区别。针对部分薪酬较高的人员，为了减轻员工的税负，报告期期初，发行人实际控制人邓玉泉及其配偶王庆华、王刚为上述 165 名员工代垫部分职工薪酬。

根据对关联自然人及关联法人银行账户的核查，除招股书披露的垫付情形外，不存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送的情形。

（二）招股说明书补充披露情况

发行人已在《招股说明书》“第七节 公司治理”之“四、公司内部控制制度情况”之“（三）报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况”披露了上述内容，补充披露内容如下：

“

2017 年至 2018 年，存在实际控制人及其亲属为公司代付工资、奖金、业务提成等成本费用的情形，其中 2017 年涉及金额为 862.02 万元（包括 2016 年的成本费用在 2017 年支付的部分），2018 年 2 月涉及金额为 47.60 万元（均为 2017 年发生的费用）。

受工龄长短、所属部门、具体工作职责、考核评价等因素影响，上述所垫付对象的薪酬高于同期同级别薪酬；且根据对关联自然人及关联法人银行账户的核查情况，上述垫付情形外，不存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送的情形。

”

二、披露东莞市沃兴金属有限公司的基本情况、报告期内与发行人的业务往来内容及金额、股本演变情况，谢秀琼目前去向，报告期内谢秀琼是否与发行人实际控制人存在资金往来

（一）东莞市沃兴金属有限公司的基本情况及其股本演变情况

东莞市沃兴金属有限公司的基本情况如下：

公司名称	东莞市沃兴金属有限公司
注册资本	800.00 万元
法定代表人	赵海洋
成立日期	2015 年 12 月 24 日
股东情况	赵海洋（90%），潘晓东（10%）
主要业务	从事废料贸易业务
企业地址	东莞市石碣镇鹤田厦富田路再生资源集中处理中心仓库二层 1 号

东莞市沃兴金属有限公司的股本演变情况如下：

1、2015 年 12 月，公司成立

2015 年 12 月 24 日，赵海洋与潘晓东共同出资设立东莞市沃兴金属有限公司，出资额为 200 万元，设立时出资结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
赵海洋	180.00	90.00
潘晓东	20.00	10.00
合计	200.00	100.00

2、2016 年 12 月，第一次股权转让

2016 年 12 月 14 日，赵海洋与潘晓东将所持出资额分别转让给谢秀琼、詹凤弟，该次股权转让完成后的出资结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
谢秀琼	180.00	90.00
詹凤弟	20.00	10.00
合计	200.00	100.00

根据访谈笔录，谢秀琼系赵海洋表姐，其所持东莞市沃兴金属有限公司股权实际代赵海洋持有；此外，谢秀琼与赵海洋与发行人均无关联关系。

3、2018 年 1 月，第二次股权转让及第一次增资

2018 年 1 月 24 日，谢秀琼、詹凤弟将所持出资分别转让给赵海洋与潘晓东；同时，赵海洋与潘晓东对东莞市沃兴金属有限公司同比例增资 600 万元，股权转让及增资完成后的出资结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
赵海洋	720.00	90.00
潘晓东	80.00	10.00
合计	800.00	100.00

自该次增资完成后至本回复出具日，东莞市沃兴金属有限公司未发生股东及股本变化。

（二）报告期内东莞市沃兴金属有限公司与发行人的业务往来内容及金额

报告期内，东莞市沃兴金属有限公司与发行人的业务往来情况如下：

交易内容	交易金额（万元）			
	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
废铜销售	257.93	690.97	759.77	-
合金类废料销售	286.62	77.32	28.05	-
其他废料销售	2.21	26.90	5.15	-

注：2017 年发行人将废料销售给谢秀琼个人，2018 年起将废料销售给东莞市沃兴金属有限公司。

除上述所列业务往来外，东莞市沃兴金属有限公司与发行人之间不存在其他业务往来。

（三）谢秀琼目前去向，报告期内谢秀琼是否与发行人实际控制人存在资金往来

根据访谈笔录，谢秀琼目前任职于佛山市一家清洁服务公司；报告期内东莞市沃兴金属有限公司业务均由赵海洋负责，其中 2017 年以谢秀琼个人名义与发行人开展业务，2018 年开始以东莞市沃兴金属有限公司名义与发行人开展业务。

根据对关联自然人的银行流水核查，谢秀琼与实际控制人邓玉泉在一共存在 13 笔资金往来，均发生在 2017 年初，往来金额合计为 1,248.51 万元，均为实际控制人代发行人收取的废铜款；实际控制人邓玉泉已将该等代收款向发行人归还，发行人已进行入账处理并已补缴相应税款，且发行人已就代收款占用期间按照同期银行贷款利率计提利息。除此之外，报告期内，谢秀琼与发行人实际控制人不存在其他资金往来。此外，赵海洋与发行人实际控制人不存在资金往来，不存在体外支付废料款的情形。

（四）招股说明书补充披露情况

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理”之“四、公司内部控制制度情况”之“（三）报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况”之“1、内控缺陷情况”之“（5）关联方代收款项”补充披露上述内容，补充披露内容如下：

“

对外销售废铜的收款对象谢秀琼系东莞市沃兴金属有限公司原股东，**目前任职于佛山市一家清洁服务公司**，与发行人及其关联方不存在关联关系，与发行人不存在资金往来；除收购发行人废铜业务外，收款对象谢秀琼与发行人之间不存在其他业务往来。

上述代收款均已向公司归还，公司已进行入账处理并已补缴相应税款，且公司已就代收款占用期间按照同期银行贷款利率计提利息；上述情形发生后，公司已就内控缺陷进行整改，相关内控制度已有效运行，此后未再发生体外代收款的规范情形。

废料收购单位东莞市沃兴金属有限公司的基本情况及股本演变情况如下：

1) 基本情况

公司名称	东莞市沃兴金属有限公司
注册资本	800.00 万元

法定代表人	赵海洋
成立日期	2015 年 12 月 24 日
股东情况	赵海洋（90%），潘晓东（10%）
主要业务	从事废料贸易业务
企业地址	东莞市石碣镇鹤田厦富田路再生资源集中处理中心仓库二层 1 号

2) 股本演变情况

①2015 年 12 月，公司成立

2015 年 12 月 24 日，赵海洋与潘晓东共同出资设立东莞市沃兴金属有限公司，出资额为 200 万元，设立时出资结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
赵海洋	180.00	90.00
潘晓东	20.00	10.00
合计	200.00	100.00

②2016 年 12 月，第一次股权转让

2016 年 12 月 14 日，赵海洋与潘晓东将所持出资额分别转让给谢秀琼、詹凤弟，该次股权转让完成后的出资结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
谢秀琼	180.00	90.00
詹凤弟	20.00	10.00
合计	200.00	100.00

根据访谈笔录，谢秀琼系赵海洋表姐，其所持东莞市沃兴金属有限公司股权实际代赵海洋持有；此外，谢秀琼与赵海洋与发行人均无关联关系。

③2018 年 1 月，第二次股权转让及第一次增资

2018 年 1 月 24 日，谢秀琼、詹凤弟将所持出资分别转让给赵海洋与潘晓东；同时，赵海洋与潘晓东对东莞市沃兴金属有限公司同比例增资 600 万元，股权转让及增资完成后的出资结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
赵海洋	720.00	90.00
潘晓东	80.00	10.00

合计	800.00	100.00
----	--------	--------

自该次增资完成后至本招股说明书签署日，东莞市沃兴金属有限公司未发生股东及股本变化。

报告期内，东莞市沃兴金属有限公司与发行人的业务往来情况如下：

交易内容	交易金额（万元）		
	2020 年	2019 年	2018 年
废铜销售	257.93	690.97	759.77
合金类废料销售	286.62	77.32	28.05
其他废料销售	2.21	26.90	5.15

除上述所列业务往来外，东莞市沃兴金属有限公司与发行人之间不存在其他业务往来。

”

三、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对财务内控不规范情形事项，保荐人、申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内工资表，将代垫对象薪酬与同期同级别人员进行对比，核实薪酬数据的准确性；向发行人管理层、人事部门主管进行访谈，了解同级别员工薪酬高低不同，尤其是垫付对象薪酬较高的原因；复核关联自然人及关联法人银行账户流水，确认代付金额的完整性；

2、对废铜收款对象谢秀琼进行了访谈，并取得了其个人身份及确认文件，取得了发行人补缴税款的证明文件以及税务部门出具的报告期合规证明，同时对东莞市沃兴金属有限公司实际控制人赵海洋进行了访谈；

3、获取并查阅了东莞市沃兴金属有限公司的工商资料，并对其进行了网络核查，同时就该公司与发行人报告期内的业务往来情况对财务负责人进行了访谈。

对沃兴金属的基本情况、股本演变情况、该公司与发行人的关联关系，发行人律师主要实施了如下核查程序：

1、获取并查阅了沃兴金属的工商登记资料，并通过查询国家企业信用信息

公示系统、企查查网站查询了其基本信息；

2、获取了发行人对其与沃兴金属业务往来的统计；

3、获取并查阅了实际控制人邓玉泉向发行人归还其代收的废铜款的支付凭证、发行人补缴税款的证明文件及税务部门出具的报告期无违规证明文件；

4、就谢秀琼目前工作情况，其与发行人实际控制人资金往来情况、其与发行人的业务往来情况等对谢秀琼进行了访谈；就沃兴金属与发行人的业务往来情况、沃兴金属与发行人是否存在关联关系等，对实际控制人、法定代表人赵海洋进行了访谈；

5、就发行人实际控制人邓玉泉报告期内与谢秀琼的资金往来情况、谢秀琼及沃兴金属报告期内与发行人的业务往来情况及与发行人是否存在关联关系等分别访谈了发行人实际控制人、财务负责人，并核查了实际控制人报告期内的银行流水。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2017年垫付薪酬的人均工资均高于同期同级别薪酬主要是由于发行人选取了部分薪酬较高的员工进行避税；根据对关联自然人及关联法人银行账户的核查，除招股说明书已披露的情形外，不存在其他体外支付、代垫成本费用或薪酬等利益输送的情形；

2、东莞市沃兴金属有限公司与发行人无关联关系，报告期内发行人向该公司销售废料，除此外无其他业务往来；

3、报告期内，谢秀琼与发行人实际控制人邓玉泉存在资金往来，且均为代收的废料款，实际控制人已将该等代收款向发行人归还，发行人已进行入账处理并已补缴相应税款，且发行人已就代收款占用期间按照同期银行贷款利率计提利息；此外，赵海洋与发行人实际控制人不存在资金往来，不存在体外支付废料款的情形。

经核查，发行人律师认为：

1. 报告期内，谢秀琼与发行人实际控制人邓玉泉存在资金往来，且均为发

行人实际控制人邓玉泉代发行人收取的谢秀琼支付的废料款，实际控制人邓玉泉已将该等代收款向发行人归还，发行人已进行入账处理并已补缴相应税款，且发行人已就代收款占用期间按照同期银行贷款利率计提利息。

2. 沃兴金属与发行人不存在《公司法》《上市公司信息披露管理办法》《创业板上市规则》规定的关联关系。

发行人董事长的声明

本人已认真阅读《关于奕东电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》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：



邓玉泉



奕东电子科技股份有限公司

2024年4月19日

（本页无正文，为奕东电子科技股份有限公司《关于奕东电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



邓玉泉



奕东电子科技股份有限公司
2021年4月19日

问询函回复报告的声明

本人已认真阅读《关于奕东电子科技有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》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

熊剑涛



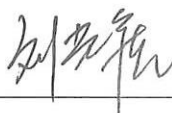
2021年4月19日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于奕东电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

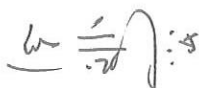


章毅



刘光虎

保荐机构总经理：



熊剑涛



招商证券股份有限公司

2021年4月19日