

东莞市达瑞电子股份有限公司

国泰君安证券股份有限公司

关于

东莞市达瑞电子股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据深圳证券交易所于 2021 年 2 月 2 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2021〕010229 号）（以下简称“意见落实函”）的要求，东莞市达瑞电子股份有限公司（以下简称“公司”、“达瑞电子”、“发行人”）已会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”或“保荐机构”）和致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“致同”、“会计师”、“申报会计师”、“审计机构”）对意见落实函提出的问题进行了逐项核查和回复，并在此基础上对发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请相关文件进行了补充和修订。现将意见落实函问题逐条书面回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与《东莞市达瑞电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的相同。

本回复报告的字体代表以下含义：

意见落实函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书的内容	楷体（不加粗）

本回复报告除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1..... 4

 一、结合苹果产品、Sony 产品、Bose 产品出货量情况进一步说明发行人对
 前述公司相关客户销售收入变动情况的合理性..... 4

 二、结合发行人核心技术、细分产品的可比公司或业务毛利率水平、可比公
 司终端客户供应链企业毛利率水平等情况，进一步说明发行人功能性器件及结构
 性产品毛利率水平较高的原因及合理性 13

 三、中介机构的核查过程和核查结论 33

问题 1

申请材料显示：（1）问询回复结合终端产品出货量情况对发行人营业收入波动情况进行了分析，但未结合苹果产品、Sony 产品、Bose 产品出货量对报告期收入变动情况进行分析；（2）发行人毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要原因包括发行人客户集中且为一流客户，发行人产品之间具有协同效应等方面；（3）未说明中介机构对发行人营业收入真实性的核查过程。

请发行人：（1）结合苹果产品、Sony 产品、Bose 产品出货量情况进一步说明发行人对前述公司相关客户销售收入变动情况的合理性；（2）结合发行人核心技术、细分产品的可比公司或业务毛利率水平、可比公司终端客户供应链企业毛利率水平等情况，进一步说明发行人功能性器件及结构性产品毛利率水平较高的原因及合理性。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见，说明对发行人营业收入真实性的核查过程、依据。

【回复】

一、结合苹果产品、Sony 产品、Bose 产品出货量情况进一步说明发行人对前述公司相关客户销售收入变动情况的合理性

报告期各期内，公司销售的功能性器件及结构性器件在苹果终端品牌、Sony 终端品牌及 Bose 终端品牌的最终应用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
苹果终端应用情况	10,025.34	61.23%	19,283.67	-1.96%	19,668.82	37.71%	14,282.60
Sony 终端应用情况	361.11	-60.11%	2,309.10	11.81%	2,065.28	-57.98%	4,915.44
Bose 终端应用情况	181.72	-82.45%	1,614.32	-15.34%	1,906.88	-3.30%	1,972.05

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

（一）苹果产品出货量与发行人苹果终端销售金额变动情况

1、苹果产品出货量变动情况

报告期内，发行人通过向鹏鼎控股、台郡科技、华通电脑等客户销售功能性器件产品，产品主要应用于 FPC 领域，最终应用于苹果终端品牌的手机、平板电脑等消费电子产品中。发行人应用于 FPC 领域的产品具有高度定制化的特点，产品体积很小、数量众多，根据客户产品设计需求，起到粘贴固定、绝缘屏蔽、防尘防护、导电等不同功能。

报告期各期内，终端客户苹果的手机及平板电脑出货量、发行人应用于苹果终端的功能性器件产品销售量以及在苹果终端上应用的情况如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
苹果终端产品出货量（亿台）	手机	0.74	5.84%	1.91	-8.52%	2.09	-3.24%	2.16
	平板电脑	0.24	16.02%	0.50	16.32%	0.43	-2.05%	0.44
发行人产品在苹果终端的应用情况	功能性器件产品销售总量（亿 PCS）	6.38	20.48%	14.54	-16.30%	17.38	1.95%	17.05
	应用于手机的销售量（亿 PCS）	2.79	-1.14%	8.21	-29.68%	11.67	-7.60%	12.63
	应用于平板电脑的销售量（亿 PCS）	1.88	5.69%	4.08	-6.33%	4.35	29.06%	3.37
	对应手机的覆盖台数（亿台）	0.24	-7.40%	0.64	-1.33%	0.65	14.02%	0.57
	对应平板电脑的覆盖台数（亿台）	0.11	1.96%	0.20	27.59%	0.16	12.56%	0.14
	占苹果手机同期出货量比重	32.88%	/	33.74%	/	31.25%	/	26.52%
	占苹果平板电脑同期出货量比重	45.07%	/	40.69%	/	37.09%	/	32.20%

苹果终端产品出货量数据来源：IDC

注 1：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出；

注 2：发行人功能性器件主要是应用于苹果终端产品内部的 FPC 部件上，由于 1 部苹果终端产品涉及多个不同位置的 FPC 应用，交由不同的 FPC 厂商进行生产，发行人产品直接客户为鹏鼎控股、台郡科技等苹果主要的 FPC 厂商，发行人应用于苹果不同位置 FPC 的

功能性器件产品数量有差异，发行人产品应用涉及的苹果终端的数量，按发行人应用于苹果不同位置 FPC 的功能性器件产品里数量的最大值来测算。

报告期各期内，终端客户苹果的手机及平板电脑出货量波动幅度较小，整体出货量保持稳定。

报告期内，发行人应用于苹果终端的产品销售数量众多，产品应用涉及的苹果手机、平板电脑等终端产品的数量较多，占苹果终端产品同期出货量的比例较高，这与发行人产品特点及发行人直接客户在苹果供应链的份额情况有关，具有合理性。具体说明如下：

（1）由于苹果手机在轻薄、多功能、集成化、高性能等方面要求较高，发行人产品具有体积小、精密度高的特点，主要应用在苹果终端产品的 FPC 部件上，通常 1 部终端产品涉及 10 多个甚至更多数量的 FPC 部件（如闪光灯&电源线、天线、振动马达、扬声器、侧键、摄像头、感应模组、显示和触控模组、SIM 卡座、HOME 键、麦克风、电池等部件均涉及 FPC 的应用，根据美国著名的拆解网站 iFixit 的数据及相关券商研报的分析，iPhone 的单机 FPC 用量逐步上升，iPhone 4 使用了 10 块 FPC，iPhone 6 使用了 14-15 块，iPhone X 使用了 20-22 块，而最新的 iPhone 12 单机的 FPC 用量已接近 30 块），根据客户产品设计需求的不同，一个 FPC 上需要使用数个不等的功能性器件，因此，1 部终端产品的生产组装可能涉及使用数十个不等的功能性器件，对功能性器件的数量需求较大。

（2）苹果终端产品的 FPC 部件主要由鹏鼎控股、旗胜、台郡科技、维信电子、藤仓电子、华通电脑、安费诺、住友电工等 FPC 厂商供应，各公司供应的 FPC 应用位置、份额均有所不同，其中鹏鼎控股是苹果 FPC 产品最核心的供应商，也是全球市场份额最大的 FPC 厂商。苹果前述 FPC 核心供应商中，鹏鼎控股、台郡科技、维信电子、藤仓电子、华通电脑、安费诺均为发行人的直接客户。由于鹏鼎控股、台郡科技、维信电子、藤仓电子、华通电脑、安费诺合计获得了苹果大部分的 FPC 订单份额，发行人又是该等 FPC 厂商的配套供应商之一，因此导致发行人产品应用涉及的终端产品数量较多、占比较高。

发行人产品在苹果终端产品应用数量与苹果终端产品出货量相比，部分年份变动情况存在差异，与发行人各年产品结构的变化、各直接客户合作的阶段不同及获得其订单份额变化等有关。

2、发行人苹果终端销售金额变动情况

报告期各期内，发行人销售的功能性器件及结构性器件在苹果终端品牌的应用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
苹果终端应用情况	10,025.34	61.23%	19,283.67	-1.96%	19,668.82	37.71%	14,282.60

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

公司通过向鹏鼎控股、台郡科技、华通电脑、藤仓电子等公司的 FPC 产品提供功能性器件辅料，产品最终应用于苹果品牌的手机、苹果电脑等终端产品上。公司对苹果终端相关直接客户的销售并应用于苹果终端品牌的情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
鹏鼎控股	2,774.75	7,931.38	11,297.36	10,615.81
台郡科技	2,063.71	3,586.29	2,344.97	1,446.73
华通电脑	1,727.04	2,431.84	2,349.85	1,525.29
三星视界	1,495.07	36.25	-	-
藤仓电子	1,027.42	3,367.39	1,717.63	-
小计	9,087.98	17,353.15	17,709.82	13,587.83
占对苹果终端销售收入占比	90.65%	89.99%	90.04%	95.14%

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

2018 年度，公司应用于终端客户苹果的产品销售金额较 2017 年增长 37.71%，主要是因为 2017 年上半年之前公司的业务规模较小，尚处于业务快速扩张期，公司所获得的客户订单份额相对 2018 年较少，导致公司应用于终端客户苹果的产品销售金额较低。2018 年，随着公司销售规模的扩张以及公司与客户合作程

度的加深，公司逐渐进一步巩固和增强了信誉与口碑，市场占有率逐步提升，本年度覆盖苹果手机、平板电脑终端的数量增加明显，导致公司应用于终端客户苹果的产品销售金额较 2017 年明显增长。

2019 年度，公司应用于苹果产业链的业务进入相对稳定期，本年度虽然公司对苹果产业链直接客户的销售金额由于获得其具体订单份额情况变化而导致波动情况有所不同，但应用于终端客户苹果的产品合计销售金额较 2018 年变动较小，与苹果产品出货量变动情况以及发行人产品应用涉及的苹果终端产品数量的变动情况相比不存在明显异常。

2020 年 1-6 月，公司应用于终端客户苹果的产品销售金额较上年同期增长 61.23%，主要是因为公司与主要客户合作程度进一步加深，公司从三星视界、台郡科技、华通电脑获取的应用于终端苹果品牌的销售订单数量增长幅度较大所致，具体如下：

（1）2019 年下半年，公司与三星视界开展应用于苹果平板电脑 OLED 显示屏新项目合作，该项目于 2019 年 8 月开始打样，2020 年 1 月进入量产，导致 2020 年 1-6 月公司销售给三星视界并应用于终端苹果品牌的产品销售金额同比增加 1,495.07 万元；

（2）2019 年，台郡科技承接 iPhone 12 Pro Max 的 FPC 部件生产业务，由公司向其供应所需功能性器件原材料。该业务自 2019 年 8 月开始进入量产，导致 2020 年 1-6 月公司销售给台郡科技并应用于终端苹果品牌的产品销售金额同比增加 1,005.57 万元；

（3）2020 年华通电脑获得苹果新产品 FPC 部件生产订单，由公司供应其所需原材料，该项目于 2020 年 1 月起量产，导致 2020 年 1-6 月公司销售给华通电脑并应用于终端苹果品牌的产品销售金额同比增加 552.51 万元。

（二）Sony 产品出货量与发行人 Sony 终端销售金额变动情况

1、Sony 产品出货量变动情况

公司销售给终端客户 Sony 的产品包括功能性器件及结构性器件，结构性器件主要为应用于 Sony VR 设备的头戴等部件，具有产品体积大、数量少、单价

高的特点；功能性器件主要为应用于 Sony 手机的粘贴固定类背胶等产品，具有产品体积小、数量众多、单价很低的特点。因此，发行人对终端客户 Sony 的销售金额主要受结构性器件产品销售的影响，发行人对 Sony 的销售收入中，功能性器件产品 2017 年-2019 年的销售占比不足 2%，影响很小，本小节内容仅对发行人向 Sony 销售的结构性器件产品进行分析。

报告期内，发行人终端客户 Sony 的 VR 设备出货量、发行人应用于 Sony 终端的结构性器件产品销售量以及在 Sony VR 上应用的情况如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
Sony VR 设备出货量（万台）		未获知 Sony VR 出货量公开数据		220.20	10.13%	199.95	17.74%	169.83
发行人产品在 Sony VR 的应用情况	结构性器件产品销售数量（万 PCS）	33.06	-64.24%	232.04	10.08%	210.79	-58.69%	510.32
	上述产品应用于 Sony VR 的对应销售套数（万套）	16.45	-64.41%	116.01	10.21%	105.27	-58.53%	253.84
	占 Sony VR 同期出货量的比重	未获知 Sony VR 出货量公开数据		52.69%	/	52.65%	/	149.47%

Sony VR 设备出货量数据来源：Statista，其中 2019 年 Sony VR 出货量数据为 Statista 的预测值，数据与 Sony VR 实际出货量（未能从公开渠道获取各年 Sony 官方公布的出货数据）可能会存在差异

注 1：未能从公开渠道获取 Sony VR 设备 2020 年 1-6 月出货量数据；

注 2：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出；

注 3：发行人产品应用于 Sony VR 的对应销售套数按 1 台 VR 设备需要 1 套结构性器件产品（发行人应用在 Sony VR 的 1 套结构性器件产品一般包括前头戴和后头戴两个产品，前头戴和后头戴由于损耗等因素实际出货数量可能有微小差异，取两者孰低值计算套数）来测算。

根据 Statista 统计的数据，报告期各期内，终端客户 Sony 的 VR 设备出货量逐年增长，但相比其产品在 2016-2017 年推出初期的火爆销售的情况，2018 和 2019 年 Sony VR 设备的市场热度有所降温，其产品出货数量增长幅度有所放缓。

发行人产品主要通过向依摩泰销售，最终应用到 Sony VR 设备上。根据发行人及发行人直接客户依摩泰出具的说明，依摩泰是 Sony VR 所需的头戴软包部件的独家代理商。发行人是依摩泰采购该部件的独家供应商，自 2016 年初

起开始配合 Sony VR 项目量产。发行人销售的结构性器件产品对应 Sony VR 的销售套数在 2017 年大幅高于 Sony VR 当年的出货量，以及 2018 年度出现大幅减少，主要是 Sony 2016 年四季度 VR 新品发布后市场反响热烈，Sony 在 2017 年为应对当时预期火热的市场行情提前大量备货，而在 2018 年市场行情不及预期时消化前期库存、减少当年备货所致，进一步说明详见本小节“2、发行人 Sony 终端销售金额变动情况”的相关分析。

2、发行人 Sony 终端销售金额变动情况

报告期内，公司销售产品在 Sony 终端品牌的最终应用金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
Sony 终端应用情况	361.11	-60.11%	2,309.10	11.81%	2,065.28	-57.98%	4,915.44

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

报告期内，公司产品主要通过向依摩泰销售，最终应用到 Sony VR 设备上。公司对依摩泰销售的可穿戴电子产品结构性器件的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
依摩泰	390.66	-58.64%	2,407.52	17.99%	2,040.50	-58.69%	4,939.93

注 1：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出；

注 2：公司向依摩泰销售的可穿戴电子产品结构性器件主要应用于 Sony VR 产品，还存在小部分应用于其他终端客户的情况。

2018 年公司应用于终端客户 Sony 的产品销售金额较 2017 年减少 57.98%，主要原因是 Sony VR 一代产品自 2016 年四季度发售以来市场反响热烈，Sony 计划在 2017 年四季度推出 VR 二代产品，为了应对当时预期火热的市场行情，在 2017 年度通过依摩泰向发行人提前大量备货，本年度向发行人采购了 253.84 万套结构性器件产品，用于其 VR 产品的生产组装。Sony VR 二代产品在 2017 年四季度发售后，受整体行业影响，市场销售热度不及预期，Sony VR 产品整体增长幅度有所放缓。由于 2017 年已大量备货并于 2017 年底有存货节余，且 2018

年对自身产品未来出货情况预期下调，Sony 减少了 2018 年度产品备货数量，导致 2018 年在其产品出货量有小幅增长的情况下，对产品所需的零部件的需求量实际减少，本年度仅向发行人采购了 105.27 万套结构性器件产品，同比减少 58.53%，导致发行人向直接客户依摩泰的销售金额减少较多。

2019 年，公司应用于终端客户 Sony 的产品销售金额较 2018 年增长 11.81%，Sony 的 VR 设备出货量以及 Sony 当年度通过依摩泰向发行人采购的结构性器件产品套数分别变动 10.13% 和 10.21%，变动趋势基本一致。

2020 年上半年，公司应用于终端客户 Sony 的产品销售金额较同期减少 60.11%，主要是受全球新型冠状病毒感染的肺炎疫情影响，VR 市场受到较大冲击，消费者无法前往店内体验终端客户的 VR 产品，使得终端产品的销量下滑，同时终端客户 Sony 自身业务布局调整，综合导致通过公司直接客户依摩泰向公司采购 VR 产品零部件的需求减少（本期采购的产品套数同比减少 64.41%），导致公司应用于终端品牌 Sony 的产品销售收入减少较多。

（三）Bose 产品出货量与发行人 Bose 终端销售金额变动情况

1、Bose 产品出货量变动情况

公开渠道未能获得有关 Bose 终端产品出货或销售的数据。

公司应用于 Bose 终端的产品主要是耳机头戴、网布等结构性器件，主要应用于 Bose 的头戴式耳机产品中，具体包括 QuietComfort 35 II、QuietComfort 25、SoundLink II 等型号。报告期内，发行人应用于 Bose 终端的结构性器件产品销售量、发行人产品在 Bose 头戴式耳机上应用的情况如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
Bose 头戴耳机出货量（万台）		公开渠道未能获得有关 Bose 终端产品出货或销售的数据						
发行人产品在 Bose 头戴耳机的应	发行人应用于 Bose 终端的结构性器件产品销售数量（万 PCS）	28.43	-78.17%	203.87	-15.56%	241.45	-3.78%	250.95

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
用情况	在 Bose 品牌的头戴耳机中的应用情况（万套）	19.25	-82.58%	177.04	-14.54%	207.16	-5.30%	218.74
	占 Bose 头戴耳机同期出货量的比重	公开渠道未能获得有关 Bose 终端产品出货或销售的数据						

注 1：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出；

注 2：发行人产品应用于 Bose 具体型号产品对应的销售套数按 1 部头戴式耳机需要 1 套结构性器件产品（发行人应用在 Bose 头戴耳机的 1 套结构性器件一般包括 1 个耳机头戴，或 1 个耳机头戴加左右 2 片耳套网布等，取耳机头戴数量计算套数）来测算。

2、发行人 Bose 终端销售金额变动情况

报告期内，公司销售产品在 Bose 终端品牌的最终应用金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
Bose 终端应用情况	181.72	-82.45%	1,614.32	-15.34%	1,906.88	-3.30%	1,972.05

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

报告期内，公司主要通过终端客户 Bose 指定的美律电子进行交易，2018 和 2019 年，公司应用于终端 Bose 品牌的销售金额同比分别下滑 3.30% 和 15.34%，主要是受各年度对 Bose 的产品销售数量有所下滑影响，其中 2018 年和 2019 年销售数量分别同比减少 3.78% 和 15.56%，与收入下滑的趋势基本一致。2020 年上半年公司应用于终端 Bose 品牌的销售金额大幅减少，主要系美律电子将 Bose 相关订单逐步转移至其泰国基地生产，Bose 选择当地其他供应商向美律电子供应原材料，导致公司 2020 年上半年对 Bose 终端品牌的销售的结构性器件产品数量下滑 78.17%，销售金额相应大幅减少。

报告期各期内，公司向美律电子销售可穿戴电子产品结构性器件的金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
美律电子	1,011.29	-45.04%	3,368.96	1.33%	3,324.68	6.45%	3,123.37

注：2020 年 1-6 月增长率系通过对比 2019 年 1-6 月数据计算得出。

虽然公司通过美律电子销售应用于终端品牌 Bose 的销售金额逐年下降，但终端品牌 Jabra 指定美律电子向公司采购金额逐年上升，导致 2017 年至 2019 年公司向美律电子的销售额小幅上升，2020 年上半年出现下滑，但较对 Bose 终端销售金额的下滑幅度要小。

综上，公司最终应用于苹果、Sony 和 Bose 终端产品的销售收入，与相关终端产品市场出货量数据（其中 Bose 终端通过公开渠道未获知出货数据）变动趋势总体上一致，但个别年度对终端客户销售变动情况可能与其终端产品出货量变动存在差异，主要原因和公司合作的直接客户数量较多、不同直接客户和公司的合作阶段、合作份额情况有所不同，以及对公司对上述终端应用客户的销售规模较终端客户产品的市场出货规模相比份额比例较小，更容易受到波动等多种因素有关，具有合理性。

二、结合发行人核心技术、细分产品的可比公司或业务毛利率水平、可比公司终端客户供应链企业毛利率水平等情况，进一步说明发行人功能性器件及结构性产品毛利率水平较高的原因及合理性

（一）技术优势是发行人对一流客户综合服务能力的体现之一，服务好一流客户是发行人保持较高的毛利率的关键

1、发行人经过多年积累形成了差异化的技术优势

发行人所处消费电子功能性和结构性器件行业，涉及电子材料模切、冲型加工、多层贴合、包边包布、热压成型等工艺技术，行业内一般企业掌握该等通用技术。发行人的实际控制人具有市场营销专业背景，组建了一支以市场需求为导向、以客户至上为理念的精干团队，在多年深耕消费电子行业的过程中紧跟下游行业一流客户的发展步伐，针对性地进行工艺改进、材料改进、产品创新、技术创新。

通过多年的生产实践经验积累和持续的研发投入,发行人基于行业内通用技术,在消费电子功能性器件领域开发形成了 FPC 软板背胶生产的多工位旋转模切技术、手机不干胶贴膜自动加工成型技术、异步去接头技术、无基材胶无刀印技术、圆刀多次异步技术等系列核心工艺技术;在可穿戴电子产品结构性器件领域开发了 VR 头戴 3D 曲面高周压合工艺、真皮且方便拆卸式耳机头戴制作工艺、EVA 盒子倒扣结构制作工艺、半自动音箱包布工艺等行业领先的工艺技术,在客户需求的引领下,实现了对行业通用工艺技术的升级和优化,并申请了相关专利,形成了一定的技术壁垒。

与同行业公司相比,发行人经过多年的生产经验的积累和技术创新,长期服务行业内一流客户,在消费电子功能性器件和结构性器件领域掌握的核心技术在产品工艺水平、材料耗用、生产效率、产品品质等方面形成了差异化的竞争优势。差异化竞争的具体体现,已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、公司核心技术和研发体系”之“(一)公司拥有的核心技术及来源情况”之“2、发行人在消费电子功能性和结构性器件领域的竞争优势”中,具体披露如下:

“(1) 在工艺水平、材料耗用、生产效率、产品品质等差异化竞争优势

.....

比较方面	代表性核心技术	竞争优势
工艺水平	FPC 软板背胶生产的多工位旋转模切技术	该技术在多工序产品中具有明显竞争优势,能够大批量连续实现多次组合生产工艺,且多层产品公差管控可达到 $\pm 0.15-0.2\text{mm}$,行业 10 工序以上产品精度普遍为 $\pm 0.2-0.3\text{mm}$ 的水平,加工精度处于领先行列。该技术能够满足客户设计开发并量产交付多种复杂型号产品,帮助公司快速进入客户供应链体系
	头戴式耳机双层布料包布工艺	使用双层布料包布工艺可以实现耳套类产品在外观面上光滑完全无褶皱,外形美观,尺寸精度更高,也可以满足声学类产品对声学的要求。此技术使耳套产品尺寸精度和外观要求提高到了行业内常见产品最高的要求,行业内少有应用
	EVA 盒子倒扣结构制作工艺	该工艺研发完成了在 EVA 盒子行业少见的倒扣结构盒子开发,重新设计了烘烤、二次成型等模治具,且模治具加工有很高的精度要求。此技术行业内领先,能完成这种结构厂商少有,公司当前工艺品质稳定
材料耗用	异步去接头技术	该技术针对高价值材料(片材吸波材、石墨等)使用光感追标配合异步方式,提取吸波片材接头位置废料,提升配套材料整体利用率,运用该技术后产品良率较同行业提升近 10%,具有明显成本优势
	圆刀多次异步技	在圆刀设备上采用 2 次或以上异步,缩小原材模切时的间距,提

比较方面	代表性核心技术	竞争优势
	术	升材料利用率。目前行业内异步工艺大部分为单个异步,公司经设备改造和系统改造后,可达到4次以上异步追位,满足多个材料节约的目标,材料利用率大幅提升,具有明显成本优势
生产效率	手机不干胶贴膜的自动加工成型技术	该技术在产能和生产效率中具有明显竞争优势,行业目前生产过程刀模更换效率低,部分废料需手工完成,该技术通过设备改造、模具设计改变后,使得排废工序在机器上完成,实现原有加工工艺产能倍增。该技术有效提升公司生产能力,帮助公司快速响应和满足客户紧急批量的生产需求
	VR头戴3D曲面高周压合工艺	通过更轻薄的吸塑零件替换原来注塑零件作为支撑件,采用高周压合替换之前胶水粘和作业,效率更高,品质更可靠。目前行业内多采用手工刷胶作业,该工艺可使公司效率提升40%左右,且品质稳定性更高,帮助公司成功拓展行业一流客户
产品品质	无基材胶无刀印技术	该技术在处理使用特殊材料的产品加工时,利用贴合转移的方式将无基材双面胶做到上下隔离和转贴承载离型膜都没有刀印,做到易脱离的效果,减少剥离不良,用该技术后良率约95-98%,使用特殊材料的产品良率提升明显,且高于同行
	真皮且方便拆卸式耳机头戴制作工艺	该工艺采用真皮为主材,通过塑胶片材作为支撑材质,另外通过热定型+3D冲切的工艺,可以做出美观且方便拆卸的头戴产品。该工艺克服了行业内常见的一些工艺缺陷,导入更先进的冲切和热压工艺,冲切精度可以达到 $\pm 0.05\text{mm}$,产品品质稳定性也更高

”

2、技术优势是发行人具备服务一流客户能力的前提条件,也是发行人对客户综合服务能力的体现之一

消费电子行业一流客户的供应链具有较高的准入门槛,对上游配套厂商的产品生产工艺水平、生产能力、产品品质等方面具有较高的要求。发行人通过多年深耕行业掌握的差异化技术优势,凭借较高的工艺水平、良率控制、生产效率、及过硬的产品品质以及良好的自动化水平应用,得以具备进入下游一流客户供应链的实力。因此,发行人积累的核心技术优势,是发行人进入一流客户供应链的前提条件,也是发行人对一流客户综合服务能力的体现之一。具体说明如下:

(1) 在工艺水平上,发行人通过精密模切、多层贴合、包边包布、热压成型等领域成熟工艺(如FPC软板背胶生产的多工位旋转模切技术、头戴式耳机双层布料包布工艺、EVA盒子倒扣结构制作工艺等)的应用,具备了复杂、精密、多层或其他具有特殊要求的产品的的设计、加工和生产能力,产品工艺水平较高,能够较好满足下游客户的产品设计开发及量产需求;

(2) 在材料耗用节省上,发行人通过异步去接头、圆刀多次异步等工艺技

术的成熟应用，配套引进或内部定制化开发先进的生产设备，减少了生产加工环节的原材料浪费，提升了材料的利用率，能够较好满足下游客户成本管理的需求；

（3）在生产效率上，通过购进先进设备、定制化自主开发自动化设备、改良产品模具设计，并配套成熟运用自主研发的手机不干胶贴膜自动加工成型技术、VR 头戴 3D 曲面高周压合等工艺，有效提高了生产效率，能够较好满足客户产品量产交货的时效及产能需求；

（4）在产品良率上，通过先进的工艺技术、完善的质量控制体制和智能的排产系统，配合无基材胶无刀印、真皮且方便拆卸式耳机头戴制作等工艺的成熟应用，使得产品的良率明显提升，产品品质稳定性更好，能够较好满足客户产品品质管控的需求；

（5）在自动化水平上，发行人自主研发的自动化设备具有较高的技术水平，除为客户提供自动化生产解决方案外，还应用于提升公司内部生产的智能制造、自动化水平上，具有良好的协同效果。如在功能性器件领域，发行人内部投入使用了高速贴合机、AOI 检测设备及其他自动化生产辅助设备，在结构性器件领域对内导入了具备自动上下料、加热/冷却成型、冲切等功能的自动化线体，其中部分自动化线体已经过 3 次迭代升级，自动化水平进一步提升。通过自主研发的自动化设备的导入，发行人优化了生产流程、有效提升了内部生产效率，提升了产品品质稳定性，能更好满足客户的产品量产需求。

3、发行人综合的服务优势，是持续获得一流客户认可的关键因素

消费电子行业一流客户对其供应链上游配套厂商的评估和考核因素是多方面的，除工艺技术外，还涉及企业提供的产品方案、财务状况、管理运营能力、企业文化、社会责任等多维度因素。技术优势是发行人服务客户的能力体现的一个方面，除此之外，发行人在精细管理、快速响应、一体化服务等方面形成了的竞争优势，与技术优势一起共同构筑了发行人对下游客户的综合服务能力，是发行人持续获得下游一流客户认可的关键因素。

发行人在精细化管理能力、快速响应以及一体化的服务能力的体现，已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、公司核心技术和研发体系”之“（一）公司拥有的核心技术及来源情况”之“2、发行人在消费电子功能性和结构性器

件领域的竞争优势”中，具体披露如下：

“（1）……

（2）发行人具备精细化管理能力

公司建立了严格的内部控制管理制度，对公司各项重要业务活动进行了规范，明确了主要业务管理制度和流程、审批权限、关键控制点及控制措施。在具体运营管理上，公司采用精细化和标准化的采购管理、生产管理和销售管理流程，建立了贯穿供应商管理、采购开发、采购执行、产品研发、生产制程、成本管控、产品质量、售后服务等一系列完善的管理指标体系，在生产运营特别是在设计研发、生产管控、质量管理等生产环节全面推行标准化、模块化、数据化的业务流程管理，建立了科学有效的管理体制，提升了精益管理的能力，赢得了客户的高度认可。

（3）发行人具备快速响应能力

经过长期的经营发展，公司积累了丰富的研究开发、生产管理、应急处理经验及快速需求响应能力，为公司又好又快的服务客户奠定了基础。在研究开发方面，公司已建立了多部门联动快速响应机制。在生产管理方面，公司将自动化生产思维纳入产品开发环节，依托先进的生产设备，提升自动化水平。在应急处理方面，经过多年的发展，公司具有较强的市场应变能力，在客户的订单数量或者对订单产品要求发生变化时，公司有能力强快速配备资源，调整生产计划，在满足产品质量的前提下给客户提供优质的服务。在需求响应方面，公司拥有一支专业素质高、技术能力强的客户服务团队，具备丰富的产品开发、供应链开发及生产管理经验，能够根据客户的需求或问题在较短时间内进行反馈，提供最佳的解决方案，提升了客户满意度。

（4）发行人具有一体化综合服务能力

发行人具备为客户提供从产品研发、产品设计、材料选型、模具设计、样品试制和测试、批量生产、快速供货、自动化辅助生产、售后跟踪服务等完整的服务。自主研发并推向市场的 3C 智能装配自动化业务，与公司原有业务具有良好的协同效性，能够为客户提供多元化的产品解决方案，进一步提高了公司面向

客户的综合服务能力，提升了公司的综合竞争力。”

4、持续获得一流客户的认可，是发行人保持较高毛利率水平的关键所在

（1）行业内一流客户的供应链企业盈利空间相对较高

国际一线品牌终端企业产业链普遍准入门槛较高，对其供应链企业资质、产品品质、良率等方面要求较高，且其产品在市场上享有较高的知名度和美誉度，在品牌形象、产品设计、功能定位、质量稳定等方面较其他二三线品牌具有竞争优势，产品溢价也高于其他品牌产品，其供应链企业对应也拥有较高的利润空间。

具体到发行人服务一流客户的细分领域，由于发行人提供的功能性器件与结构性器件产品属于电子产品的辅料或配件，单价偏低，在终端客户产品的成本结构中占比很小，客户对产品单价的敏感性并不高。相较于产品定价，客户更看重该类供应链配套企业的设计开发能力、产品品质、响应速度等方面的综合服务能力，使得公司在议价环节有更多利润空间。

因此，对行业内一流客户的服务能力，是公司所处行业企业竞争能力的体现，是其保持较高毛利率水平的关键因素之一。

（2）发行人服务的主要客户均是行业内一流企业

发行人深耕消费电子行业多年，具有较强的综合竞争实力，积累了大批稳定且优质的客户资源，服务的主要客户均是所处行业的国际一流企业。具体如下：

1）在功能性器件领域，公司服务了三星视界和苹果两个国际一流客户。其中，三星视界 2019 年 OLED 手机屏出货量占比稳居全球第一，市场占有率为 87.12%，在 OLED 行业拥有绝对领先的市场份额，具有较强的定价权；苹果是智能手机行业的标杆企业，发行人通过向鹏鼎控股、台郡科技、华通电脑等知名 FPC 厂商供货，服务苹果产业链。

2）在结构性器件领域，发行人的客户 Jabra、Bose、Sennheiser、Sony、Facebook（Oculus）同样为所在行业的国际一流企业。其中，Jabra 是商务耳机行业头部终端品牌，Bose、Sennheiser 是音乐耳机行业头部终端品牌，Sony、Facebook（Oculus）是 VR 行业的头部终端品牌。

报告期内，发行人对上述列举出来的一流终端品牌或行业知名零组件制造商（苹果、三星视界、Jabra、Bose、Sennheiser、Sony、Facebook）的收入占功能性器件和结构性器件收入比重均已超过 88%，该类客户具有较高的行业地位，对供应链管控严格，对发行人供应的产品单价相对不敏感，但对设计研发能力、产品良率、品质、响应速度、一体化服务等综合能力要求较高，发行人凭借自身积累的综合服务优势，获得了该等客户的认可，与之保持了紧密的合作，相应享有了较高的利润空间。

（二）发行人细分产品毛利率与可比公司业务毛利率水平的比较

1、消费电子功能性器件业务与可比公司业务毛利率水平的比较

发行人的功能性器件主要应用于手机、电脑、可穿戴电子产品等消费电子领域。报告期内，与公司在该细分领域具有相似产品类别的同行业公司或业务毛利率情况如下：

公司名称	证券代码	披露的相似产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
飞荣达	300602.SZ	防护功能器件	27.93%	30.21%	32.57%	30.12%
恒铭达	002947.SZ	手机功能性器件、防护产品及外盒保护膜等	44.54%	49.78%	48.25%	47.25%
智动力	300686.SZ	功能性电子器件	31.08%	26.07%	20.98%	23.84%
安洁科技	002635.SZ	智能终端功能件及模组类产品	26.73%	35.31%	32.92%	37.27%
领益智造	002600.SZ	精密功能及结构件	22.77%	26.23%	25.97%	13.10%
博硕科技	IPO 注册生效	智能手机类电子产品功能性器件	42.64%	51.96%	56.92%	51.47%
鸿富瀚	IPO 审核中	消费电子功能性器件	44.00%	41.29%	36.89%	44.58%
平均值	-	-	34.24%	37.26%	36.36%	35.38%
发行人	-	消费电子功能性器件	46.23%	48.95%	42.77%	38.63%

整体而言，发行人消费电子功能性器件毛利率与恒铭达、博硕科技及鸿富瀚

相近，高于飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造。

(1) 发行人消费电子功能性器件毛利率与恒铭达、博硕科技及鸿富瀚相近的原因

在消费电子功能性器件领域，对行业内一流客户的服务能力，是行业内企业保持较高毛利率水平的关键因素。发行人与恒铭达、博硕科技、鸿富瀚的第一大客户销售占比均较高，核心客户均是行业一流的终端品牌客户，其供应链上企业毛利率水平相对较高。报告期内，发行人及同类业务毛利率较高的恒铭达、博硕科技、鸿富瀚服务核心终端品牌客户销售额占比与毛利率情况如下：

公司名称	第一大客户	所属的主要供应链体系	销售占比及毛利率	2020年 1-6月	2019年 度	2018年 度	2017年 度
博硕科技	富士康	苹果	对第一大客户销售额占比	46.55%	54.17%	83.91%	75.91%
			对苹果终端的销售额在智能手机类产品收入占比	63.72%	80.17%	91.43%	95.01%
			智能手机类功能性器件毛利率	42.64%	51.96%	56.92%	51.47%
恒铭达	富士康	苹果	对第一大客户销售额占比	未披露	34.48%	42.97%	43.20%
			消费电子/手机功能性器件业务毛利率	39.55%	48.53%	34.78%	39.23%
鸿富瀚	富士康	苹果	对第一大客户销售额占比	39.84%	36.65%	39.63%	37.10%
			苹果终端收入在消费电子功能性器件业务的占比	71.81%	78.33%	68.74%	55.75%
			消费电子产品功能性器件毛利率	44.00%	41.29%	36.89%	44.58%
发行人	三星视界	三星视界、苹果	对第一大客户销售额占比	40.02%	41.43%	27.48%	11.58%
			对三星视界、苹果终端收入在消费电子功能性器件业务的占比	88.00%	90.58%	89.81%	82.28%
			消费电子功能性器件业务毛利率	46.23%	48.95%	42.77%	38.63%

注 1：2017 至 2018 年，恒铭达招股书已披露消费电子功能性器件业务毛利率，恒铭达 2019 年年度报告及 2020 年半年度报告披露了手机功能性器件业务毛利率；

注 2：同行业可比公司均未披露报告期内对具体单一客户的毛利率情况，仅此未就具体客户层面比较与发行人毛利率的差异情况。

报告期内，发行人和博硕科技、恒铭达、鸿富瀚的第一大客户销售占比及对行业内一流终端客户的销售占比均较高（恒铭达未披露报告期内对苹果终端的销

售金额及其占比情况），其中博硕科技对终端苹果品牌的销售收入占其手机类产品收入比重超过 60%，鸿富瀚对终端苹果品牌的销售收入占其消费电子功能性器件业务比重超过 55%，发行人对三星视界、苹果终端品牌的销售收入占功能性器件业务的比例超过 80%，相对更高，体现了发行人具有更高的优质客户资源优势。发行人与博硕科技、恒铭达、鸿富瀚的核心客户均是行业内国际一流的终端客户，且销售集中度较高，体现了发行人与该等公司在该细分产品领域对行业内一流客户的服务能力均较为突出，该等公司均相应享有较高的毛利率水平。

（2）发行人消费电子功能性器件毛利率与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造差异的原因

发行人与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等公司毛利率存在差异，主要是客户结构、应用领域和产品结构差异所致。

1) 客户结构的差异

在客户结构上，飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造同样服务了行业内一流的终端客户（如苹果、三星、华为等），但相较于发行人、恒铭达、博硕科技和鸿富瀚，其覆盖的客户结构较为分散，苹果、三星等供应链毛利率相对较高的一流客户在其客户结构中比重相对较低，导致其毛利率水平相对较低。

以 2019 年度数据为例，发行人、恒铭达、博硕科技、鸿富瀚等毛利率较高的公司与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等毛利率相对较低的同行业可比公司的前五大客户销售占比情况对比如下：

公司名称	主要客户及终端客户	2019 年前五大客户销售额占销售总额比例					
		客户一	客户二	客户三	客户四	客户五	合计
飞荣达	华为、中兴、富士康、联想	27.22%	9.91%	6.60%	4.69%	4.17%	52.59%
智动力	三星、华为、联想、OPPO	32.90%	27.63%	4.73%	2.99%	2.95%	71.20%
安洁科技	微软、华为、联想、苹果	17.99%	9.64%	6.45%	4.17%	3.60%	41.85%
领益智造	富士康、苹果、和硕、立讯	16.14%	7.02%	6.20%	5.56%	3.98%	38.90%
上述 4 家公司平均（A）		23.56%	13.55%	6.00%	4.35%	3.68%	51.14%

公司名称	主要客户及终端客户	2019 年前五大客户销售额占销售总额比例					
		客户一	客户二	客户三	客户四	客户五	合计
发行人	三星视界、苹果	41.43%	9.34%	6.46%	4.75%	4.30%	66.28%
恒铭达	富士康、苹果	34.48%	19.53%	7.71%	7.39%	5.25%	74.36%
博硕科技	富士康、苹果	54.17%	17.82%	10.67%	6.96%	2.78%	92.40%
鸿富瀚	富士康、苹果	36.65%	35.94%	8.88%	6.51%	2.77%	90.75%
上述 4 家公司平均 (B)		41.68%	20.66%	8.43%	6.40%	3.78%	80.95%
客户集中度差异 (B-A)		18.12%	7.11%	2.43%	2.05%	0.09%	29.81%

注：同行业可比公司未披露报告期内对主要单一客户的毛利率情况，仅此未就具体客户层面比较与发行人毛利率的差异情况。

飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等 4 家毛利率相对较低的企业，2019 年前五大客户的销售占比平均为 51.14%，而发行人、恒铭达、博硕科技、鸿富瀚等 4 家毛利率相对较高的企业，这一比例平均达到 80.95%，较前者高出 29.81 个百分点，而发行人、恒铭达、博硕科技、鸿富瀚等 4 家企业核心客户主要是苹果和三星视界，其对行业内一流客户的销售集中度更高，相应导致毛利率水平更高。

因此，同行业各公司客户结构的不同，以及对行业内一流客户的服务集中水平的差异，导致公司毛利率与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等同行可比公司存在一定差异。

2) 应用领域和产品结构的差异

报告期内，发行人与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造披露的相似业务主要的产品及应用领域对比如下：

公司名称	披露的相似业务类别	主要产品	应用领域	2019 年相关业务收入 (亿元)
领益智造	精密功能及结构件	精密功能件（模切、CNC、冲压、注塑等）、精密结构件（消费电子产品外壳、中框等）	各类智能消费终端内外相关组件（如屏幕、电池、外壳、中框、键盘、按键等）	169.32
安洁科技	智能终端功	电子产品内部功能性器件（如	手机、电脑、可穿戴设备、	11.96

公司名称	披露的相似业务类别	主要产品	应用领域	2019 年相关业务收入 (亿元)
	能件及模组类产品	粘贴类、绝缘类、缓冲类等)、外部功能性器件(如触摸鼠标板、背光铭牌、视窗防护屏等)及散热模组、无线充电模组等	智能家居等内外部相关组件(如听筒、FPC 组件、主板、盖板、散热模组、无线充电模组等)	
飞荣达	防护功能器件	单双面胶、保护膜、绝缘片、防尘网等功能性器件	通讯设备、计算机、手机终端、汽车电子、家用电器等相关组件(如散热通风口、喇叭、屏幕等)	8.73
智动力	功能性电子器件	内部、外部功能性器件等(防护保洁类、粘贴固定类、缓冲类、屏蔽类、标识类等)	手机、可穿戴设备等消费电子产品及其组件(如玻璃盖板、OLED 屏幕模组、摄像头、电源等部件)	7.26
发行人	消费电子功能性器件	粘贴固定补强类、防震防尘防护类、绝缘屏蔽导电类	智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴电子产品内部组件(OLED 屏幕模组、FPC 组件等)	6.09

注：发行人上述同行业可比公司未披露报告期内该同类业务下具体的细分产品或细分应用领域的相关数据，因此未在细分产品或细分应用领域层面比较与发行人同类业务的具体差异情况。

由上表可知，尽管飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等公司均披露了相似的业务类别，且产品均主要应用于消费电子产品领域，但在具体应用领域和产品结构上，由于该类别下涉及的具体产品种类、数量繁多，各类产品在功能用途、物理形态、工艺技术、材料组成等方面有所区别（如以非金属材料为主材的背胶等功能性器件和以金属材料为主材的手机中框等结构性器件、OLED 屏幕模组用的功能性器件和 FPC 组件用的功能性器件等），发行人消费电子功能性器件主要产品除与智动力有部分相同外（相同的产品为销售给三星视界的 OLED 屏幕组件用功能性器件，报告期内发行人与智动力分别在东莞和越南向三星视界在当地的工厂交货，因智动力未披露报告期内该类产品的数据，无法直接进行比较），与其他可比公司产品均不相同；加之各公司在手机、电脑、可穿戴设备、智能家居等消费电子的各细分领域的份额各有侧重，销售规模大小不一等，综合导致以整体业务口径统计且披露的毛利率呈现出一定的差异。

具体来看，安洁科技和飞荣达披露的与发行人同类的业务毛利率报告期内的平均毛利率均在 30% 以上，与发行人同类业务的毛利率有所差异是由前面所述的

客户结构、应用领域和产品结构的差异导致的。相比而言，领益智造披露的同类业务报告期内的平均毛利率仅有 22.02%，较其他公司可比业务平均毛利率差异较大，主要原因是领益智造该类业务收入规模远高于其他公司，该类业务涉及的产品种类较多（涵盖模切、CNC、冲压、注塑等多种工艺），且其该业务下同时经营精密功能和结构件两类产品，其中结构件主要是以金属材质为主的手机中框、外壳等产品，毛利率普遍较低，拉低了该类业务整体的毛利率水平。智动力披露的同类业务报告期内平均毛利率为 25.49%，主要是由于其除了经营部分与发行人相同的 OLED 屏幕组件用功能性器件产品外（因无公开数据，无法直接比较毛利率差异情况），还主要经营了保护膜等毛利率较低的产品，拉低了该类业务整体的毛利率水平。

综上所述，发行人消费电子功能性器件业务毛利率与同行业公司恒铭达、博硕科技及鸿富瀚同类业务相近，高于飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造，各公司毛利率差异主要是由于客户结构、应用领域和产品结构的差异导致的，具有合理性。

2、可穿戴电子产品结构性器件业务与可比公司或业务毛利率水平的比较

不同于消费电子功能性器件，结构性器件行业由于产品外观、材质、结构等差异较大，产品品类较多，应用的领域较广、下游客户相对较为分散，不同结构性器件产品的毛利率差异较大。

发行人产品属于头戴耳机、VR 眼镜等可穿戴电子产品领域的软包类结构性器件。该类产品属于非标准产品，主要为对塑胶件、金属件覆盖泡棉、皮料、布料等软性材料并进行激光切割、冲切、压网、车缝、高周波热压、贴合、包边、表面处理等环节加工而成等环节加工而成，产品具有降噪、包裹、亲肤、防水、装饰等功能以及兼具结构轻便、外观时尚、触感舒适等特点，具体产品包括头戴耳机头带、耳套、VR 头带、VR 眼罩等，并在此基础上，逐步拓展了智能音箱、无线充电器等智能家居产品包布等结构件领域。

发行人经营的结构性器件产品，与消费电子领域常见的金属结构性器件等有较大的不同，产品形态及功能用途均存在差异。发行人的结构性器件产品具体如下：

1) 耳机耳套是头戴式耳机扬声器与耳朵之间的重要结构性器件，有助于提高声音的密闭性，降低外界噪音的干扰，增强声学效果，同时增强佩戴的舒适性；

2) 耳机头戴一般为弧形海绵结构，是头戴式耳机的重要结构性部件，起连接和固定作用，能增强耳机佩戴的舒适感和美观度，突出产品整体品质；

3) VR 眼罩是 VR 设备镜片和眼睛之间连接的重要结构性器件，具有贴面、密闭的特点，能增强 VR 设备佩戴时的视觉效果，兼顾舒适感和美观度；

4) VR 头戴是 VR 设备的重要结构部件，起固定作用，能吸汗防滑，同时能增强 VR 设备佩戴的舒适感和美观度；

5) 其他结构性器件，主要有与可穿戴电子产品配套使用的收纳盒、应用于智能音箱等智能家居产品表面的包布等结构件，其中收纳盒主要对耳机、VR 等可穿戴设备起收纳和保护作用，增强产品整体美观度；包布产品主要对智能音箱、无线充电器等智能家居产品外表进行装饰，提升美感，增加视觉和触感，使设备更具精致感。

发行人直接竞争对手为富采包装和卡士莫（Cosmo）均非上市公司，无公开可比的数据。从消费电子领域看，A 股上市公司中无主要从事与发行人结构件业务相同的可比公司，从事消费电子领域结构件业务主要上市公司相应的产品类别、应用领域、终端客户及毛利率情况如下：

公司名称	产品类别	应用领域	主要终端品牌客户	毛利率			
				2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
智动力	结构性电子器件（智能终端复合板材盖板、电池盖结构件等）	手机和其他消费类电子产品	三星、夏普、OPPO	11.31%	17.63%	-54.31%	未披露
安洁科技	智能终端精密结构件及模组类产品	手机、电脑等消费电子产品	OPPO、vivo、华为、小米、联想	-15.13%	17.92%	22.71%	35.10%
长盈精密	消费类电子超精密零件及模组（金属外观（结构）件、硅胶结构件等）	手机和其他消费类电子产品	华为、OPPO、vivo、三星、LG	20.59%	15.18%	17.21%	23.00%
科森科技	消费电子产品结构件（外壳、中	智能手机、电脑、	苹果、亚马逊、谷歌、美	未披露	13.77%	22.12%	28.51%

公司名称	产品类别	应用领域	主要终端品牌客户	毛利率			
				2020年 1-6月	2019年 年度	2018年 年度	2017 年度
	框、中板、按键、标志、转轴（铰链）等）	智能耳机、智能音箱等	敦力、索尼				
捷荣技术	精密结构件（外壳结构件及内部结构件）	手机和智能手表等其他消费电子产品	OPPO、三星、LG、Google、华为	14.45%	14.50%	15.34%	18.60%
格林精密	精密结构件（手机壳结构件、表带、表壳、卡扣等）	智能家居、智能手机、可穿戴设备、平板、电子书等	富智康、TCL、苹果	25.50%	25.96%	22.46%	21.04%
领益智造	精密结构件（塑胶结构件等）	手机和其他消费类电子产品	苹果、华为、OPPO、小米	22.77%	26.23%	25.97%	32.86%
福立旺	3C精密结构件（连接器零部件、精密弹簧、精密金属结构件等）	耳机等3C消费电子	苹果 AirPods、Beats	50.83%	50.03%	45.62%	50.78%
精研科技	消费电子MIM结构件（SIM卡托、连接器接口、摄像头支架、表壳、底壳、表扣等）	智能手机、可穿戴设备、笔记本及平板电脑等	苹果、Fitbit、三星、vivo、OPPO、小米、JAYBIRD	27.09%	37.05%	30.71%	41.24%
平均值				19.68%	25.56%	16.43%	31.39%
发行人	可穿戴电子产品结构性器件（耳机头戴、耳套、VR头戴、眼罩等）	头戴耳机、VR等	Jabra、Bose、Sony、Facebook、Sennheiser	40.37%	42.77%	43.90%	48.02%

整体而言，虽然上述公司的结构性器件产品同属于消费电子领域，但具体产品的形态、工艺技术、功能用途、主要客户、应用领域均有较大差异，不具有直接的可比性，毛利率的差异具有合理性。

上述公司中，格林精密、福立旺、精研电子三家企业的产品应用领域涉及可穿戴设备领域。其中格林精密未单独披露可穿戴设备毛利率情况，无法直接进行比较。福立旺、精研电子的综合毛利率与发行人可穿戴电子产品结构性器件毛利率相近，也经营了可穿戴类电子产品的结构性器件，虽然具体产品形态上与发行

人的产品不同，但服务的客户与发行人同属于各自领域的优质客户，其披露了细分领域的类似产品与发行人可穿戴电子产品结构性器件毛利率总体相近，具体情况如下：

公司名称	披露类似产品类别	应用的终端品牌	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
福立旺	耳机等 3C 类精密金属零部件	苹果 AirPods、Beats	50.83%	50.03%	45.62%	50.78%
精研科技	可穿戴设备类结构件-耳机	JAYBIRD 等	0.97%	38.68%	53.95%	55.00%
平均值			25.90%	44.36%	49.79%	52.89%
发行人	可穿戴电子产品结构性器件	Jabra、Bose、Sony、Facebook、Sennheiser	40.37%	42.77%	43.90%	48.02%

注：精研科技 2020 年 1-6 月可穿戴设备类结构件-耳机类产品毛利率下滑较多，与其该类产品销售额下降较多有关，2017 年至 2020 年 1-6 月相关产品销售金额分别为 4,021.28 万元、1,869.37 万元、947.36 万元、193.50 万元。

福立旺主要经营 3C 类、汽车类、电动工具类及其他行业精密金属零部件。其中，3C 类精密金属零部件主要为精密车削零件、连接器、精密异型簧、MIM 产品、产品多数最终应用于苹果笔记本电脑、iPhone 手机、AirPods Pro 耳机以及 Beats 耳机中。苹果、Beats 等终端品牌商对精密金属零部件产品的功能、尺寸及外观要求较为苛刻，对产品质量要求属于行业标杆。

精研科技主要为智能手机、可穿戴设备、笔记本及平板电脑等消费电子领域和汽车领域大批量提供高复杂度、高精度、高强度、外观精美的定制化 MIM 核心零部件产品，产品涵盖了诸如手机卡托、摄像头装饰圈、按键、穿戴设备表壳、表扣、笔记本散热风扇、汽车零部件等多个细分门类。其中可穿戴设备用 MIM 产品主要包括表壳、底壳、表扣等类别。公司产品最终应用于苹果、Fitbit、三星、vivo、OPPO、小米、JAYBIRD、本田等国内外知名消费电子和汽车品牌。

发行人结构件产品主要为可穿戴电子产品结构性器件（耳机头戴、耳套、VR 头戴、眼罩等），客户主要为 Jabra、Bose、Sony、Facebook、Sennheiser 国际知名的消费电子品牌厂商，品牌厂商对供应商的产品质量、外观品质要求、产品尺寸精密度、声学要求、供货能力、响应速度、研发实力等有较高要求。发行

人在服务行业内一流客户过程中,在新材料开发、新工艺改进、对不同材质粘合、温度控制、车缝技术、成型工艺等进行了多次验证,形成系列专业技术优势,同时在消费电子结构性器件领域,发行人对内导入了具备自动上下料、加热/冷却成型、冲切等功能的自动化线体,减少了结构性器件产品生产过程人力投入,实现柔性生产、提高了产品质量稳定性、提升了生产效率,经营效率协同,进一步提升了发行人结构性器件产品的竞争力。

综上,由于福立旺、精研科技及发行人均经营了可穿戴类电子产品的结构性器件,虽然具体结构件产品工艺、材料材质、外观结构、应用领域等存在差异,但服务的客户与发行人同属于各自领域的优质客户,而优质客户对产品品质、外观、精密度等指标均有较高要求,三家公司在可穿戴类电子产品不同细分市场都实现了较高的利润率。

(三) 可比公司终端客户供应链企业毛利率水平比较情况

报告期内,公司产品最终应用于苹果、华为、OPPO、Jabra、Bose、Sony、Facebook、Sennheiser 等消费电子产品终端品牌,可比公司终端客户涉及到苹果、三星、华为、OPPO、vivo、Bose、Sony、Sennheiser 等终端品牌供应链。根据同花顺数据库关于上述终端客户概念股的统计及结合巨潮资讯网、见微数据网站等公开渠道查询,检索了上述终端客户属于电子行业上游供应链企业合计近 150 家,其报告期内毛利率水平列示如下:

序号	股票简称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	所属供应链	所属行业分类
1	方邦股份	688020.SH	64.84%	67.29%	71.67%	73.17%	华为	电子--其他电子--其他电子
2	宏达电子	300726.SZ	66.57%	66.73%	66.05%	69.51%	华为	电子--元件 II --被动元件
3	汇顶科技	603160.SH	51.63%	60.40%	52.18%	47.12%	华为	电子--半导体--集成电路
4	思瑞浦	688536.SH	64.90%	59.41%	52.01%	50.77%	华为	电子--半导体--集成电路
5	世华科技	688093.SH	57.38%	59.32%	60.17%	61.82%	苹果/三星	电子--其他电子--其他电子
6	蓝特光学	688127.SH	54.69%	53.70%	55.53%	62.17%	华为/苹果	电子--光学光电子--光学元件
7	福晶科技	002222.SZ	52.84%	53.57%	60.33%	59.93%	华为	电子--元件 II --被动元件

序号	股票简称	股票代码	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	所属供应链	所属行业分类
8	卓胜微	300782.SZ	52.64%	52.47%	51.74%	55.89%	华为	电子--半导体--集成电路
9	恒铭达	002947.SZ	44.33%	49.93%	49.00%	47.00%	苹果/华为	电子--电子制造--电子零部件制造
10	三环集团	300408.SZ	48.07%	49.06%	54.20%	48.60%	华为	电子--元件II--被动元件
11	芯海科技	688595.SH	59.71%	44.80%	45.04%	41.49%	Bose/Sennheiser	电子--半导体--集成电路
12	赛微电子	300456.SZ	43.09%	44.21%	40.73%	36.43%	华为	电子--半导体--集成电路
13	博硕科技	IPO注册生效	37.60%	43.18%	46.17%	50.29%	苹果	电子--电子制造--电子零部件制造
14	福立旺	688678.SH	42.51%	42.90%	36.35%	37.43%	苹果	电子--电子制造--电子零部件制造
15	鸿富瀚	IPO审核中	42.87%	41.20%	37.16%	43.17%	苹果	电子--电子制造--电子零部件制造
16	聚辰股份	688123.SH	36.54%	40.78%	45.87%	48.53%	华为	电子--半导体--集成电路
17	光韵达	300227.SZ	38.87%	40.74%	42.27%	43.67%	苹果/华为	电子--电子制造--电子零部件制造
18	瑞芯微	603893.SH	39.57%	40.09%	39.92%	34.75%	华为	电子--半导体--集成电路
19	杰美特	300868.SZ	39.00%	39.10%	31.56%	33.33%	苹果/华为	电子--其他电子--其他电子
20	晶方科技	603005.SH	48.88%	39.03%	27.94%	37.20%	华为	电子--半导体--集成电路
21	汇创达	300909.SZ	34.55%	37.81%	36.50%	30.30%	华为	电子--光学光电子--显示器件III
22	精研科技	300709.SZ	29.64%	37.81%	30.20%	40.24%	苹果	电子--电子制造--电子零部件制造
23	信维通信	300136.SZ	30.17%	37.35%	36.51%	36.43%	苹果/三星/华为	电子--电子制造--电子零部件制造
24	杰普特	688025.SH	30.83%	36.25%	34.20%	33.65%	华为/苹果/vivo	电子--其他电子--其他电子
25	博通集成	603068.SH	30.10%	36.25%	39.31%	34.03%	华为	电子--半导体--集成电路
26	紫光国微	002049.SZ	55.07%	35.75%	30.15%	33.14%	华为	电子--半导体--集成电路
27	中石科技	300684.SZ	34.23%	35.21%	36.63%	36.42%	苹果/华为	电子--电子制造--电子零部件制造
28	福蓉科技	603327.SH	33.10%	34.45%	30.59%	27.88%	三星/华为/小米/OPPO/ vivo	电子--电子制造--电子零部件制造
29	联得装备	300545.SZ	30.23%	34.37%	34.24%	30.63%	苹果/华为	电子--光学光电子--显示器件III
30	顺络电子	002138.SZ	37.08%	34.15%	34.64%	33.48%	华为	电子--元件II--被动元件

序号	股票简称	股票代码	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	所属供应链	所属行业分类
31	五方光电	002962.SZ	34.84%	34.09%	37.53%	46.63%	华为	电子--光学光电子--光学元件
32	大族激光	002008.SZ	40.65%	34.02%	37.48%	41.27%	苹果/华为	电子--其他电子--其他电子
33	太龙照明	300650.SZ	33.04%	33.90%	33.32%	37.97%	华为	电子--光学光电子--LED
34	长阳科技	688299.SH	36.08%	33.72%	28.29%	27.91%	华为	电子--光学光电子--显示器件III
35	艾华集团	603989.SH	35.15%	33.29%	30.34%	33.88%	华为	电子--元件II--被动元件
36	全志科技	300458.SZ	34.32%	32.61%	34.20%	39.12%	华为	电子--半导体--集成电路
37	徕木股份	603633.SH	30.91%	32.31%	32.22%	35.29%	华为	电子--电子制造--电子零部件制造
38	福光股份	688010.SH	27.16%	32.18%	34.27%	33.79%	华为	电子--光学光电子--光学元件
39	光弘科技	300735.SZ	26.84%	31.83%	31.91%	27.80%	华为	电子--电子制造--电子系统组装
40	艾比森	300389.SZ	31.40%	31.74%	38.15%	36.29%	华为	电子--光学光电子--LED
41	兴森科技	002436.SZ	30.01%	30.68%	29.56%	29.30%	华为	电子--元件II--印制电路板
42	洲明科技	300232.SZ	29.17%	30.29%	31.48%	30.04%	华为	电子--光学光电子--LED
43	沃格光电	603773.SH	30.20%	30.08%	48.98%	56.83%	华为	电子--光学光电子--显示器件III
44	瀛通通讯	002861.SZ	22.31%	24.15%	25.24%	30.42%	苹果/三星/华为/Bose/Jabra/Sony	电子--电子制造--电子零部件制造
45	朝阳科技	002981.SZ	14.35%	22.04%	25.41%	26.33%	苹果/Beats/三星/小米	电子--电子制造--电子零部件制造
46-147	其他 102 家平均		18.95%	18.46%	19.23%	20.16%	苹果/三星/华为/小米/OPPO/vivo 等	电子-电子零部件、元器件等
平均值			25.31%	25.15%	25.64%	26.58%	-	-

注：上述电子行业的上游供应链企业按其 2019 年度毛利率自高至低排列。

发行人可比公司终端客户均为行业内大型厂商，其供应链系统较复杂，涉及企业众多，供应链上各企业由于具体经营的产品类别、应用领域、价格政策、市场竞争、与终端客户合作紧密程度、自身的经营管理能力等多种情况均有所不同，毛利率存在较大的分化，但该行业内不乏管理经营能力较强、盈利能力突出、拥有相对竞争优势的企业，毛利率较高的情况较为常见。

细分领域方面，如其他电子领域的方邦科技、世华科技，被动元件领域的宏

达电子、福晶科技，集成电路领域的汇顶科技、思瑞浦、卓胜微、芯海科技、赛微电子、聚辰股份、瑞芯微，电子零部件制造领域的恒铭达、博硕科技、鸿富瀚、光韵达等一批电子行业的上游供应链企业凭借自身竞争优势，成为各自细分领域佼佼者，其中 2019 年度综合毛利率均超过 40%。

发行人作为电子电器行业的配套企业之一，在消费电子功能性器件和结构性器件细分领域凭借自身多年来积累的竞争优势，在产品设计研发能力、生产工艺、产品品质、快速响应、精细化管理、一体化服务能力等方面形成的对一流客户的综合服务优势，获得了下游国际一流客户的认可，也获得了合理的利润回报，保持了较高的毛利率水平，与该行业内其他拥有相对竞争优势的企业毛利率普遍较高的情况相比不存在明显异常。

综上所述，报告期内，公司与同行业可比上市公司毛利率水平具有一定的差异，毛利率水平高于同行业上市公司具有合理性，与公司实际经营情况相符。

（四）发行人产品毛利率较高的原因及合理性小结

1、技术优势是发行人服务一流客户的能力体现之一，对一流客户的综合服务能力是发行人保持较高毛利率水平的关键因素

发行人积累的技术优势，是发行人具备为一流客户服务能力的前提条件，也是发行人对一流客户服务能力的体现之一，而技术优势、精细管理、快速响应、一体化服务等多方面组成的综合服务能力，是发行人得以和一流客户持续保持紧密合作的关键。

依靠具有竞争优势的综合服务能力，发行人积累了大批稳定且优质的客户资源，服务的主要企业（如功能性器件领域的三星视界、苹果以及结构性器件领域的 Jabra、Bose、Sennheiser、Sony、Facebook 等）均是所处行业的国际一流客户。该类一流客户具有较高的行业地位，对供应链管控严格，且由于发行人提供的产品为辅料或配件，单价偏低，在终端客户产品的成本结构中占比很小，终端客户对产品单价相对不敏感，但对产品良率、品质、响应速度等综合服务能力要求较高，发行人凭借自身积累的综合服务优势，获得了该等客户的认可，与之保持了紧密的合作，相应享有了较高的利润空间。

2、在一流客户供应链上存在较多毛利率较高的企业，发行人与部分服务一流客户能力突出的同行业公司毛利率接近

在苹果、三星、华为等一流客户的供应链上，毛利率较高的供应商普遍较多，发行人毛利率较高的情况与所在客户供应链企业的盈利能力情况相比不存在明显异常。具体到发行人产品的细分领域，发行人功能性器件及结构性器件毛利率与恒铭达、博硕科技、鸿富瀚等披露的同类业务较为接近。尽管发行人与上述公司在经营的产品结构及应用用途等方面存在一定的差异，不具有完全的可比性，但所服务的核心客户均是行业内国际一流的终端客户，且销售集中度较高，该等公司均相应享有较高的毛利率水平。

3、发行人与部分同行业其他可比公司毛利率存在差异，由各公司在客户结构、应用领域和产品结构存在差异导致，具有合理性

发行人产品毛利率与同行业公司（如飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等）存在差异，主要是因为各公司在客户结构、应用领域和产品结构方面均存在一定的差异。虽然发行人与前述可比公司也存在部分同类产品（如与智动力同时存在向三星视界销售的 OLED 用功能性器件），但由于相关公司并未进一步披露报告期内针对具体客户、应用维度或细分产品等维度的毛利率情况，各公司按大类划分的产品之间不具有完全的可比性，导致毛利率呈现不同的情况，具有合理性。

发行人与飞荣达、智动力、安洁科技、领益智造等同行业可比公司差异的原因及合理性的具体分析，详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）毛利构成及毛利率分析”之“4、与同行业上市公司毛利率比较”的相关内容。

综上，对行业内一流客户的综合服务能力是发行人保持较高毛利率水平的关键因素，发行人凭借着在工艺技术、精细管理、快速响应、一体化服务等方面积累的综合服务优势，获得了下游一流客户的认可，在与行业内一流客户持续紧密的合作过程中，获得了相对更高的盈利能力，毛利率较高的情况具有合理性。与细分产品可比公司或终端客户供应链企业相比，行业内一流终端厂商供应链企业毛利率较高的情况较为常见，且在发行人所在细分领域内存在部分可比公司与发

行人毛利率相近（如恒铭达、博硕科技、鸿富瀚等），发行人产品毛利率较高的情况不存在明显异常。发行人毛利率高于部分同行业可比公司（如飞荣达、智动力、安洁科技等），是由于各公司在客户结构、应用领域和产品结构等方面的差异导致的，毛利率的差异具有合理性。

三、中介机构的核查过程和核查结论

（一）关于发行人收入变动及毛利率水平较高的原因及合理性的核查过程和结论

1、核查过程

关于发行人收入变动及毛利率水平较高的原因及合理性，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并复核了发行人收入产品明细及其用于终端产品统计资料；

（2）查阅了 IDC、IHS Markit 等第三方机构出具的有关行业数据及分析资料，对行业发展趋势、利润水平及变动趋势、竞争情况予以分析；了解相关终端行业发展及终端客户市场销售的数据，分析与发行人销售数据变动的匹配性；

（3）核查公司报告期各主要产品的销售明细、合同订单、销售协议、成本明细等资料，多维度对比分析产品的毛利率的合理性；

（4）获取同行业可比公司中相同或相似业务的毛利率、相似业务中不同下游客户行业的毛利率、同一终端客户供应链企业毛利率，分析与公司主营业务毛利率变动水平及其变动趋势的匹配情况；

（5）对发行人管理层和各业务部门进行访谈，了解主要发行人客户销售收入变动的原因及合理性、发行人各项毛利率较高及其变动情况的原因和合理性；

（6）对销售收入真实性和准确性执行核查程序，包括对主要客户进行实地走访、访谈或视频访谈、背景调查、函证，结合主要客户合同、订单条款、销售明细执行细节测试、分析复核等核实交易真实性；

（7）对成本核算的完整性及准确性执行核查程序，包括对主要供应商进行实地走访、访谈或视频访谈、背景调查、函证，对主要供应商合同订单条款、采

购明细执行细节测试、对期末重要存货监盘、复核成本计算表等程序核实采购完整性及成本结转准确性。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

（1）公司最终应用于苹果、Sony 和 Bose 终端产品的销售收入，总体上与相关终端产品市场出货量数据变动趋势基本一致，个别年度变动情况存在差异的，差异的原因合理；

（2）发行人功能性器件及结构性产品毛利率水平较高，与发行人掌握的差异化技术优势及综合优势、发行人的客户结构、产品结构和应用领域有关，符合发行人的实际情况，具有合理性；发行人与部分同行业可比公司或终端客户供应链企业部分公司毛利率相近，毛利率较高的情况不存在明显异常，具有合理性。

（二）关于发行人营业收入真实性的核查过程和结论

1、核查过程

关于发行人营业收入真实性的核查，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）对收入确认相关的内部控制设计进行了解、评价，访谈发行人财务总监和销售总监，了解发行人产品内外销的相关业务控制流程，并测试了内部控制流程运行的有效性；

（2）取得并复核了发行人与主要客户签署的框架协议、交易订单、在手订单或客户排期情况，获取发行人与新客户开发有关的认证资料；

（3）获取并查阅了主要客户合同条款、检查客户对账单、账面记录、银行回单等，并评价了收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；

（4）结合外销出口贸易方式，查阅并获取了发行人增值税纳税申报、出口退税申报报表、现场查询并获取电子口岸数据，并与企业账面记录的数据以及出口报关单进行核对，判断外销收入确认的真实性及准确性；

（5）结合对应收账款的核查，选取主要客户实施函证程序，包括询证销售

金额、期末余额等信息，以判断收入确认的真实性及准确性。具体应收账款的函证及回函情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期销售额	37,368.69	86,678.46	60,706.37	36,609.93
当期销售额发函金额	36,099.73	82,676.57	59,340.98	33,466.00
期末应收账款余额	14,725.90	15,729.15	15,863.70	11,410.80
期末应收账款余额发函金额	14,123.96	14,981.13	15,416.29	9,773.31
回函及替代程序确认销售额占比	96.60%	95.38%	97.75%	91.41%
回函及替代程序确认应收账款余额占比	95.91%	95.24%	97.18%	85.65%

对函证过程中个别客户未回函及回函有差异的应收账款实施了如下替代程序：抽查有关原始凭据，如销售合同、销售订单、销售发票、发运凭证、对账记录、期后收款的回款单据等，以验证与其相关的应收账款的真实性。报告期内，通过函证及替代程序可以确认的应收账款占各期末应收账款余额比例超过 90%，占各期销售额的比例超过 85%。

（6）对报告期各期主要客户进行了实地走访或访谈；受新冠疫情影响，根据证监会疫情防控的相关要求，对部分客户进行了视频访谈。通过走访或访谈，了解客户与公司业务开展情况，采购公司产品具体用途、交易金额及变动情况、合同及订单签署情况、主要合同条款、销售期后退换货情况等，核实了相关交易背景，核实具体交易金额、资金结算、关联关系、特殊利益安排等相关信息，取得了主要客户出具的与发行人及主要关联方不存在关联关系的声明和承诺函。报告期内，执行访谈程序的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
访谈程序	实地访谈金额	23,683.68	56,838.23	38,198.02
	视频访谈金额	9,801.67	22,377.05	17,912.13
	访谈总金额	33,485.35	79,215.28	56,110.15
				32,868.28

	销售总金额	37,368.69	86,678.46	60,706.37	36,609.93
	访谈总占比	89.61%	91.39%	92.43%	89.78%

报告期内，通过现场访谈或视频访谈确认的销售额金额占各期销售总金额比例都超过 85%。

(7) 对发行人管理层和各业务部门进行访谈，了解发行人产品功能用途、应用领域、下游客户分布情况以及产品归类至终端品牌的统计依据；了解发行人与主要客户的合作历史、主要客户变动的原因及合理性、主要客户交易的可持续性；

(8) 取得并复核发行人三年一期的销售收入明细表及其用于终端产品统计资料、客户清单及销售台账，与销售汇总表进行了交叉比对，针对报告期内各期末应收账款的余额变动情况与销售收入的变动情况进行了比对分析；

(9) 执行细节测试，结合收入确认凭证，获取销售合同、销售订单、出库单、物流运输单、发票、报关单、银行回单、对账邮件等，对收入确认的数量、金额、期间进行核查，核查收入确认的时点、金额的准确性；

(10) 针对发行人报告期内的收入执行了截止性测试；检查了发行人报告期内各期的销售退货情况；检查是否存在跨期确认收入以及压货的情况，评价收入是否记录在正确的会计期间；

(11) 对公司发出商品期后结算情况执行检查程序，检查是否存在推迟结算，跨期确认收入的情况；

(12) 抽查了报告期内重大销售合同及其履行情况。针对期末大额应收账款，核查了期后回款情况；

(13) 通过公开渠道查阅消费电子行业的有关资料，了解以智能手机为代表的消费电子行业、OLED 显示等公司产品所处行业的发展现状、竞争格局、发展前景及终端客户销售情况，了解同行业可比公司客户业绩波动及未来前景预测情况；

(14) 查阅了 IDC、IHS Markit 等第三方机构出具的有关行业数据及分析资

料，或通过公开资料检索，了解公司产品的终端品牌客户报告期主要财务数据、终端品牌产品出货数据及终端品牌的市场销售情况，分析发行人业务增长与市场行业信息的匹配性；

（15）通过主要客户的官网、国家企业信用信息公示系统等网站查询了主要客户的市场地位、发展状况、经营范围、股东、财务信息等信息；查询发行人直接客户的工商登记资料、基本情况、业务情况及其服务的终端客户情况；

（16）取得并核查了公司与客户往来的大额资金流水，核查发行人及发行人实际控制人及直系亲属、董事、监事、高级管理人员及其配偶银行账户流水，核查是否与客户存在资金往来、利益输送等情形；

（17）访谈并向发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员发送了调查表，对其及其关系密切家庭成员与发行人客户不存在关联关系进行了确认；

（18）访谈了发行人报告期内新增股东，并取得了与发行人客户及供应商不存在关联关系的承诺函；通过国家企业信用信息公示系统、第三方查询系统，查询了主要客户及其关联人与发行人报告期内新增股东是否存在关联关系。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人销售收入实现情况，与公司业务发展相匹配，与下游客户所处的市场情况、客户的市场地位及自身在客户的采购份额情况相匹配，销售收入真实，销售收入的金额及波动情况具有合理性。

（本页无正文，为东莞市达瑞电子股份有限公司《关于东莞市达瑞电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

东莞市达瑞电子股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读东莞市达瑞电子股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，确认本次落实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、完整性承担相应法律责任。

董事长：李清平
李清平

东莞市达瑞电子股份有限公司

2021年2月19日

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司《关于东莞市达瑞电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

保荐人： 唐超 彭晗
唐超 彭晗

国泰君安证券股份有限公司



2021年2月19日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读关于东莞市达瑞电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复的全部内容，了解该回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，发行注册环节反馈意见落实函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：_____

贺青

保荐机构：国泰君安证券股份有限公司

2021年2月19日