

关于广东安达智能装备股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 第二轮审核问询函中有关财务事项的说明

天健函（2021）7-189号

上海证券交易所：

由中国国际金融股份有限公司转来的《关于广东安达智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2021）560号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的广东安达智能装备股份有限公司（以下简称安达智能或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于苹果产业链销售

根据申请文件，苹果公司因手机新增产能不及预期，以及新一代手机工艺变更幅度有限导致对发行人订单量下滑。2019年及2020年苹果公司指定EMS厂商采购大幅上升，主要是因为苹果公司指定采购模式下，设备主要用于生产可穿戴设备，2019年以来可穿戴设备市场需求爆发。依据首轮问询回复，2019年EMS厂商来自于苹果订单下降。

请发行人说明：（1）苹果公司直接采购和EMS厂商指定采购产品与苹果公司手机产品和可穿戴设备的对应情况，并结合报告期内苹果手机和可穿戴设备销售情况，说明公司报告期内对应的苹果公司直接采购和EMS厂商指定采购金额变动原因；（2）结合2019年EMS厂商来自于苹果订单下降的情况，说明发行人2019年及2020年苹果公司指定EMS厂商采购大幅上升的原因。

请申报会计师核查并发表意见。（审核问询函问题二）

（一）苹果公司直接采购和EMS厂商指定采购产品与苹果公司手机产品和可穿戴设备的对应情况，并结合报告期内苹果手机和可穿戴设备销售情况，说明公司报告期内对应的苹果公司直接采购和EMS厂商指定采购金额变动原因

1. 苹果公司设备采购政策

（1）苹果公司直接采购和指定采购所生产的产品不同

苹果公司直接采购模式下，公司设备主要用于生产手机及少量台式电脑；苹果公司指定EMS厂商采购模式下，公司设备主要用于生产TWS耳机Air Pods、

智能手表 Apple Watch 和手机等产品。

(2) 苹果公司采取上述采购方式的原因

一方面，苹果公司为实现“轻资产”经营、提高运营效率，会控制其固定资产规模。同时，为保证产品品质，苹果公司会指定 EMS 厂商采购符合其技术要求且经其验证的设备。

另一方面，手机作为苹果公司最为核心的产品，为有效保证手机产能，降低 EMS 厂商供应不足风险，生产手机所用的设备以苹果公司直接采购为主。

根据苹果公司财务报告数据，报告期内苹果公司购置设备支出金额的变动趋势与其手机产品的销售额变动趋势接近。具体情况如下：

单位：百万美元、%

项目	2021 年上半年 /2020. 6. 30		2020 年度 /2020. 12. 31		2019 年度 /2019. 12. 31		2018 年度 /2018. 12. 31	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
购置设备支出	11,362.00	42.30	8,702.00	-5.89	9,247.00	-33.27	13,858.00	16.19
苹果手机销售额	87,508.00	58.01	147,421.00	0.73	146,356.00	-7.12	157,577.00	6.44

注：数据来源为苹果公司年报和季报，2021 年 1-6 月的增幅，为相较 2020 年 1-6 月的增幅

(3) 影响苹果公司及其 EMS 厂商设备购置需求的因素

苹果公司直接采购和指定 EMS 厂商采购模式下，设备均是用于其终端产品的生产。苹果公司采取何种设备采购模式，主要受其固定资产管理政策及对 EMS 厂商的管理政策的影响。

因两种采购模式下的设备均是用于苹果公司产品的生产，因此两种设备采购模式的总额，取决于苹果产品的产能需求和工艺变更情况。具体如下：

1) 苹果产品的终端市场需求带来的产能扩张需求

苹果公司产品的市场需求情况，直接影响了其是否会为各代产品新增产能计划。根据 IDC 数据，2021 年 1-6 月苹果手机出货量为 99.4 百万台，相较 2020 年 1-6 月出货的 74.3 百万台上升 33.78%，故苹果公司当期的设备购置支出较去年同期增加 42.30%。

2) 苹果产品的工艺变动幅度带来的新购设备需求

当苹果公司新产品的工艺变更幅度较大，公司原有产品的机架平台无法通过更换模块等方式满足苹果公司的技术需求时，苹果公司需重新购置设备。例如，

2019 年受 iPhone XR 系列工艺变更幅度较小且部分工序环节可通过设备升级满足生产工艺需求的影响，苹果公司当年减少了设备购置计划。

2. 报告期内苹果公司各类产品销售情况

报告期内，公司在苹果公司两种设备采购模式下实现的设备销售，对应生产的苹果公司产品及其销售额情况如下：

单位：万元、百万美元、%

主要生产产品	项目	苹果公司采购模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
			金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
手机	公司对应设备销售额（人民币）	直接采购	10,126.48	562.41	9,827.87	21.32	8,100.68	-71.95	28,881.33
		指定采购	2,039.75	1,672.84	2,005.58				
	苹果公司销售额（美元）		87,508.00	58.01	147,421.00	0.73	146,356.00	-7.12	157,577.00
Mac	公司对应设备销售额（人民币）	指定采购	1,179.63	-35.40	4,115.91	2,137.80	183.93	-88.18	1,556.17
		苹果公司销售额（美元）		17,337.00	39.48	30,137.00	18.26	25,484.00	-2.27
iPad	公司对应设备销售额（人民币）	指定采购	930.28		249.40	22.41	203.74		
		苹果公司销售额（美元）		15,175.00	38.58	26,182.00	27.54	20,528.00	3.79
可穿戴设备	公司对应设备销售额（人民币）	指定采购	46.59	-99.42	14,495.48	42.54	10,169.16	1,516.72	629.00
		苹果公司销售额（美元）		16,611.00	30.45	33,581.00	23.53	27,184.00	41.26

注 1：苹果公司销售额单位为百万美元

注 2：数据来源为苹果公司年报和季报；2021 年 1-6 月的增幅，为相较 2020 年 1-6 月的销售额增幅

注 3：可穿戴设备包括 AirPods、Apple TV、Apple Watch 和头戴式耳机及配件等产品

注 4：以上主要生产产品，为苹果公司及其 EMS 厂商使用公司设备生产的主要产品，系根据 EMS 厂商主营业务情况进行的统计，部分客户存在同时为苹果公司生产两种及以上产品的情况，如广达电脑股份有限公司（以下简称广达股份）虽然以生产苹果电脑为主，但根据其年报披露，亦生产智能穿戴设备，因公司无详细数据，将其归为生产 Mac 的 EMS 厂商

如上表所示，报告期内，在苹果公司两种设备采购模式下，公司设备销售额

与设备所生产产品的销售额变动方向基本一致。

(1) 2019 年度苹果公司及 EMS 厂商采购情况

1) 苹果公司直接采购金额下降

一方面，2019 年苹果手机市场需求不足以及工艺变更幅度有限，手机产能下降。同时，在工艺变更幅度有限的情况下，苹果公司可通过对部分工序环节的设备进行升级改造即可满足新一代产品的生产工艺需求。因此，2019 年公司对苹果公司直接销售额下降。

另一方面，苹果公司因上一代手机系首次采用全面屏设计，工艺变更幅度较大，使得其 2018 年度设备采购额较大，导致 2019 年度苹果公司直接采购金额下降幅度较大。

2) 苹果公司指定 EMS 厂商采购金额上升

公司当年向 EMS 厂商销售的设备主要用于 TWS 耳机等可穿戴设备的生产，少量用于电脑（Mac）和平板（iPad）产品的生产。因 2019 年 TWS 耳机等可穿戴设备市场需求爆发，使得可穿戴设备产品的产能需求扩张，故苹果公司指定 EMS 厂商采购模式下公司对歌尔股份有限公司（以下简称歌尔股份）、立讯精密工业股份有限公司（以下简称立讯精密）的销售额大幅增长，公司的销售额增加。

但因 2019 年苹果公司电脑产品销量下滑，且上一年度为苹果公司生产电脑的 EMS 厂商采购了较多设备，使得当年生产电脑的 EMS 厂商产能扩张需求有限，导致苹果公司指定 EMS 厂商采购模式下公司对广达股份设备销售额下降幅度较大。

(2) 2020 年度苹果公司及 EMS 厂商采购情况

2020 年度，苹果公司全线产品实现了销售额的增长，因此公司对苹果公司及其 EMS 厂商的销售额同步上升。

1) 苹果公司直接采购金额上升

新一代苹果手机工艺变更幅度较大和苹果手机销量回升两个因素，使得苹果公司当年的设备采购需求上升。苹果手机当年推出的手机 iPhone 11 在工艺设计方面进行了较多变更，在部分生产工序环节原有设备通过升级改造无法满足新产品的加工工艺要求，故当年公司向苹果公司及其 EMS 厂商设备销售额的增幅高于苹果公司手机销售额增幅。

2) 苹果公司指定 EMS 厂商采购金额上升

根据主要生产电脑产品的 EMS 厂商广达股份年报披露信息，2020 年广达股份在泰国新建的工厂投产，需进行新生产线搭建，因此向公司采购设备的金额较上一年度大幅增加。在 iPad 和可穿戴设备方面，公司对 EMS 厂商的销售额与相关终端产品的销售额变化增长幅度基本一致。手机产品方面，因苹果公司当年将部分生产手机所需设备的采购模式变为指定 EMS 厂商采购，因此公司自 2020 年开始存在对 EMS 厂商销售用于苹果手机生产的设备。

(3) 2021 年 1-6 月苹果公司及 EMS 厂商采购情况

公司业务存在季节性特征，且每年 4 至 6 月开始集中交付产品。但设备验收速度受多重因素影响，因此各年度上半年确认收入的金额较上一年同期收入金额的变动幅度，并不能完全反映公司与有关客户的合作情况的变化。

1) 苹果公司直接采购金额上升

受益于苹果手机销售额上升，公司对苹果公司的直接销售额上升。此外，公司上半年向苹果公司销售的部分设备由于技术含量更高，设备单价较高，使得当期公司向苹果公司直接销售的金额上升。

2) 苹果公司指定 EMS 厂商采购金额下降

苹果公司指定 EMS 厂商采购模式下，用于手机生产的设备销售额较去年同期增幅较大，主要原因是部分设备系 2020 年末向进行手机生产的 EMS 厂商交付并于 2021 年 1-6 月完成验收。公司用于生产 Mac 和可穿戴设备等设备销售额受客户下达订单的时间及设备验收进度等因素影响，2021 年 1-6 月确认收入金额较低。

截至 2021 年 7 月末，根据公司已发货未验收及已获取 EMS 厂商订单未发货的情况统计，预计 2021 年度公司在苹果 EMS 厂商指定模式下实现的销售额将较 2020 年度上升，与苹果公司有关产品的销售情况相符。

3. 报告期内苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购金额变动原因

报告期内苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购金额变动主要受苹果公司各年度新推终端产品工艺变更幅度及其市场需求情况影响。此外，公司销售设备的单价及设备交付和验收的时间等因素，对公司各期确认收入的金额也产生一定影响。

报告期内，在苹果公司两种采购模式下，公司实现的销售情况与苹果公司各年度新推终端产品工艺变更幅度及其市场需求情况基本匹配，不存在异常情形。

(二) 结合 2019 年 EMS 厂商来自于苹果订单下降的情况，说明发行人 2019 年及 2020 年苹果公司指定 EMS 厂商采购大幅上升的原因

2019 年度及 2020 年度，苹果公司指定 EMS 厂商采购模式下，公司销售设备的主要 EMS 厂商为立讯精密、歌尔股份和广达股份。2019 年度，上述三家 EMS 厂商中仅广达股份来自于第一大客户的收入下降。

报告期内三家 EMS 厂商各年营业收入及来自第一大客户收入的情况如下：

单位：百万元、%

EMS 厂商	项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	增速	金额	增速	金额
立讯精密	营业收入（人民币）	92,501.26	47.96	62,516.31	74.38	35,849.96
	与苹果公司相关产品收入：消费性电子（人民币）	81,818.16	57.37	51,990.38	93.95	26,806.74
	第一大客户收入（人民币）	63,842.58	84.24	34,650.98	115.49	16,079.91
歌尔股份	营业收入（人民币）	57,742.74	64.29	35,147.81	47.99	23,750.59
	与苹果公司相关产品收入：智能声学整机（人民币）	26,674.26	79.95	14,822.88	117.58	6,812.72
	第一大客户收入（人民币）	27,759.71	94.28	14,288.20	77.48	8,050.77
广达股份	营业收入（新台币）	1,090,858.85	5.95	1,029,611.41	0.16	1,027,991.04
	第一大客户收入（新台币）	575,423.46	0.50	572,560.88	-1.79	582,971.44

注：数据来源为各公司年报，其中广达股份收入金额币种为新台币。因 2021 年 1-6 月无公开同期可比数据，故未列示

虽歌尔股份、立讯精密和广达股份均未披露其第一大客户名称，但根据行业信息和投资者调研纪要等公开资料可以确认苹果公司为该 3 家 EMS 厂商的重要客户。因此，如假设上述 EMS 厂商年报中披露的第一大客户为苹果公司，2019 年度立讯精密和歌尔股份来自苹果公司的收入均大幅增加，广达股份来自于苹果公司的收入下降，且广达股份来自第一大客户收入降的情况，与公司当年向其销售金额下降的趋势一致。

苹果公司指定 EMS 厂商采购模式下，公司设备主要用于苹果可穿戴设备或电脑产品的生产。2019 年开始可穿戴设备市场需求爆发使得 EMS 厂商产能扩张需求上升，2020 年广达股份因泰国新建工厂并进行产能扩张。2019 年及 2020 年，公司主要 EMS 厂商客户来自苹果的订单增加，新增了产能扩张需求，故公司在苹果公司指定 EMS 厂商采购的模式下销售额增长。

2019 年及 2020 年苹果公司指定 EMS 厂商采购大幅上升的情形与各 EMS 厂商

公开披露的财务信息相匹配。

(三) 核查程序及结论

我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取销售台账，统计报告期内对苹果公司和 EMS 厂商的销售金额，并对销售额进行函证确认；

2. 访谈销售部负责人，了解报告期内苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购金额变动原因，并结合对苹果公司及 EMS 厂商的访谈过程中了解到的信息，综合分析苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购金额变动的合理性；

3. 通过公开信息查阅苹果公司及其 EMS 厂商的定期报告及行业信息等资料，分析苹果公司及其 EMS 厂商收入波动的原因，并与公司报告期收入数据进行分析对比，核查报告期苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购模式下公司收入波动的合理性。

经核查，我们认为：

1. 公司报告期内对应的苹果公司直接采购和 EMS 厂商指定采购金额变动的主要原因为苹果公司各年度新推终端产品工艺变更幅度及其市场需求情况的影响；

2. 公司 2019 年及 2020 年苹果公司指定 EMS 厂商采购大幅上升的原因为公司主要 EMS 厂商客户来自苹果公司订单增加，新增了产能扩张需求。

二、关于毛利率

首轮问询回复仅就发行人流体控制设备业务的毛利率与同行业公司进行对比。依据首轮问询回复，发行人毛利率高于博众精工、赛腾股份等苹果产业链供应商毛利率水平的主要原因包括：发行人的标准化程度高于博众精工、赛腾股份等苹果产业链供应商。

……

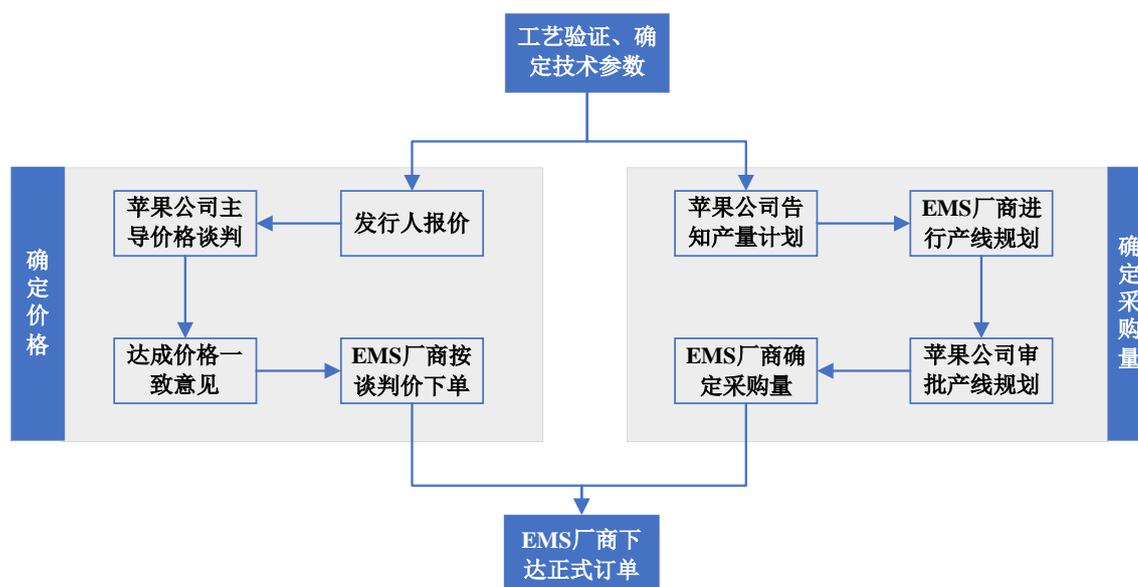
请发行人说明：（1）苹果公司 EMS 厂商指定采购的价格、采购量的确定机制，苹果公司、EMS 厂商和发行人在确定过程中的各自作用情况；（2）结合不同标准化程度产品的价格情况，进一步量化分析标准化程度较高的产品毛利率较高的原因；（3）苹果产业链中是否存在与发行人处于相同工序或相似标准化程度的公司，若有，请结合其毛利率情况，说明发行人主要产品毛利率与上述公

司主要产品毛利率的差异及差异原因。

请申报会计师核查并发表意见。（审核问询函问题三）

（一）苹果公司 EMS 厂商指定采购的价格、采购量的确定机制，苹果公司、EMS 厂商和发行人在确定过程中的各自作用情况

在与苹果公司及其 EMS 厂商的合作中，在小批量验证结束后，设备的技术方案已确定，三方开始进行采购价和采购量的确定。有关的价格和采购量确定机制如下：



1. 采购价格确定机制

（1）原有机型：根据苹果公司的年度供应商大会谈判确定

针对以前年度已实现过销售的原有机型，苹果公司与公司的价格谈判主要通过年度供应商大会进行。

苹果公司于每年末或次年初，举行年度供应商大会。在年度供应商大会上，苹果公司告知各设备厂商，其新一年度对每款设备的预计采购需求，与设备厂商进行价格协商。各设备厂商根据苹果公司告知的预计需求量，向苹果公司提供报价清单，苹果公司综合评估设备降价幅度及上一年度使用情况等，与设备供应商进行价格磋商。

年度供应商大会结束后，原有机型新一年的采购价基本确定，苹果公司及其 EMS 厂商将在新的年度，按照该年度供应商大会确定的价格向公司采购设备。

（2）新机型：苹果公司主导单独的价格谈判

若根据苹果公司新产品的工艺设计，公司需向其提供重要部件和整机结构等均发生改变的新机型，则在产品打样测试结束后且 EVT 开始前，进行该种新机型的谈判。

该种情况下，公司根据设备所用物料成本、人工投入等因素，向苹果公司提交产品报价。苹果公司根据公司提交的报价材料，对产品价格进行审核，并与公司进行谈判。报价材料经苹果公司审核通过后，确定该款新机型的采购价格，并告知 EMS 厂商按照协商价采购。在次年的供应商大会上，该款新机型的采购价格亦将纳入价格谈判的范围。

2. 采购量确定机制

采购量方面，主要由 EMS 厂商与苹果公司，结合预测的终端产品市场需求量、产线生产产能等各方面因素综合制定，公司不参与采购量制定的过程。

虽然苹果公司于每年供应商大会上，根据其产品规划、市场预计销售情况等，告知公司其新一年的设备采购需求情况。但在实际执行过程中，设备最终采购量将与其告知的情况产生一定差异。

自小批量测试阶段开始，苹果公司及其 EMS 厂商便开始根据下游市场需求预计情况、产能规划情况等，确定设备采购需求。EMS 厂商根据其产线搭建情况，开始逐批下达正式采购订单。

(二) 结合不同标准化程度产品的价格情况，进一步量化分析标准化程度较高的产品毛利率较高的原因

1. 产品价格、毛利率和标准化程度之间的关系

(1) 影响产品毛利率的影响因素较多

公司各类产品的毛利率，受单位产品价格、单位产品成本以及同类产品中不同毛利率细分产品的收入构成情况等因素影响。即使是同类产品，在价格和标准化程度相同的情况下，毛利率亦可能因其他因素存在较大差异。影响同类产品毛利率的主要因素构成及分析如下：

项目	一级因素	二级因素	可提高毛利空间的情形
同类产品 毛利率	单位产品价格	产品技术含量	产品技术含量越高，客户愿给予的溢价越高
		市场竞争情况	细分产品的市场竞争不激烈的情况下，公司能以更高的价格获得客户订单
	单位产品成本	物料成本	①若物料可大批量采购，将降低采购单价、控制物料成本

项目	一级因素	二级因素	可提高毛利空间的情形
			②若无需采购高附加值的物料即可满足客户需求，则物料成本可控
		人工成本	①若产品生产的流程标准化程度高，生产人员熟练度提升，将使得生产效率高、生产工时可控 ②若产品生产装配复杂度不高，则工时较短、人工成本可控
	同品类不同细分产品的收入构成	高毛利产品的收入占比情况	

同行业可比公司，均未就上述主要维度，详细披露产品的价格和毛利率情况，因此公司无法通过与其他公司比较仅标准化程度不同而其他维度相同（包括价格、技术含量、市场竞争情况和所用部件品类）的同类产品毛利率，以量化分析不同标准化程度带来的毛利率差异。

(2) 公司标准化情况及标准化程度判断标准

公司的主要产品在标准设备的基础平台上通过加载功能模块、变更关键核心零部件或优化运动算法等方式，即可满足不同客户的工艺需求。

因此，设备厂商针对标准化产品可采取备货生产模式，即：根据销售订单及客户告知的订单预测情况执行生产计划。即使原有客户未根据预测情况执行采购计划，设备厂商亦可通过小幅改动设备满足其他客户的需求，因此备货生产导致无法销售和库存积压的风险较低。

综上，各设备厂商的生产模式，是判断其主要产品标准化程度高低的重要方式。

(3) 产品标准化程度对生产成本的影响

在备货生产模式下，设备厂商可进行原材料的批量采购，从而获得更优的材料采购价格，能有效控制材料成本；在生产流程中，标准设备产品的生产和装配工艺相对成熟，产品从设计到装配的效率相对非标产品较高。

因此，在标准化产品的生产过程中，设备厂商一方面通过批量采购有效控制了原材料成本，另一方面通过提高生产效率有效控制了人工成本。

例如，博众精工在其招股说明书中披露：“由于公司生产的自动化设备产品主要系定制化产品，需要建立在对下游应用领域客户需求深入理解的基础之上，因此首台/套产品订单的前期设计成本及后期安装调试成本较高，导致首台/套产

品的毛利率通常较低。”

2. 公司主要产品与同行业公司的标准化程度比较情况

(1) 公司主要产品的标准化程度与其他 SMT 工序段设备公司的产品一致

公司在首轮问询回复中，回复毛利率大幅高于其他苹果产业链公司的原因时，阐述原因之一为：产品所在工序段不同导致标准化程度存在差异。即公司向苹果公司销售的SMT段工序设备产品相较于博众精工和赛腾股份的FATP段设备而言，标准化程度较高。

SMT 段设备由于工序工艺特点所致，相较 FATP 段设备而言标准化程度更高。相较其他同为 SMT 设备供应商的同行业公司产品而言，公司主要产品的标准化程度无重大差异。

SMT 设备方面，因 PCBA 的生产工艺已相对成熟，即使 PCB 板的制程工艺不断变化，SMT 工序段所使用的设备需进行大幅度结构改变的情形相对有限。仅有部分加工环节，对加工效率、点胶方式等工艺发生大幅变更时，原有点胶机的机器架构已无法满足新工艺的要求，公司需根据客户需求进行定制化生产。

FATP 后段组装段工序是电子产品主要部件生产后的最后组装测试环节，因每代电子产品的结构设计都会发生变化，该段工序的设备均需进行更新迭代和定制化的设计。例如，当手机的摄像头模组增加贴装设备、送料设备和视觉检测设备，均需根据摄像头数量、贴装位置等因素，重新进行设计和生产。

(2) 与同行业公司相比，不同标准化程度产品，因产品类别不同，价格和毛利率不可比

同行业公司中与公司主要产品标准化程度不同的产品，主要是博众精工和赛腾股份等非 SMT 设备厂商的 FATP 段设备。但公司的主要产品与博众精工和赛腾股份等非 SMT 设备供应商产品的类别不同，因此在技术含量、市场竞争情况和设备所用部件品类等方面均存在差异。

具体情况如下：

公司简称	主要设备产品	是否为标准化产品	与公司主要产品是否可比
诺信	流体控制设备	是	是
凯格精机	锡膏印刷设备；点胶设备	是	点胶设备可比
博众精工	自动化设备及生产线	否	否
联得装备	平板显示模组组装设备	否	否

公司简称	主要设备产品	是否为标准化产品	与公司主要产品是否可比
易天股份	平板显示模组组装设备	否	否
深科达	平板显示器件生产设备	否	否
劲拓股份	波峰焊、回流焊、智能机器视觉类产品	否	否
赛腾股份	自动化组装设备、自动化检测设备	否	否
快克股份	锡焊工具和机器人、装联作业的关联性设备	是	否
高凯技术	智能点胶机器人系统产品	是	是
铭赛科技	点胶设备	是	是

注：是否为标准品系根据各公司对生产模式描述，进行的总结归纳

如上表所示，同行业公司中，主要产品标准化程度不同的公司，其主要设备产品亦与公司主要产品不同。因此公司无法通过比较价格和标准化程度，量化分析标准化程度对毛利率的影响。

相较标准化程度一致且主要产品类别可比的同行业公司而言，公司的毛利率亦较高，主要系核心零部件自制比例高和优质苹果产业链客户资源两大因素所致。

综上，公司主要产品的标准化程度高，系相较博众精工、赛腾股份等FATP设备而言，与其他SMT设备相比，公司主要产品的标准化程度无重大差异。因公司无法获得其他公司同类别但不同标准化程度产品的价格和毛利率情况，故无法进行量化分析。但从标准化程度对产品生产成本的影响分析，标准化程度较高的产品通过降低采购材料成本和提高生产效率，有效控制了产品生产成本，从而为设备厂商带来更高的毛利空间。

（三）苹果产业链中是否存在与发行人处于相同工序或相似标准化程度的公司，若有，请结合其毛利率情况，说明发行人主要产品毛利率与上述公司主要产品毛利率的差异及差异原因

1. 其他苹果产业链设备公司产品标准化情况

报告期内公司向苹果公司及其EMS厂商销售的设备主要用于SMT段生产工序的部分环节。根据近年来公开披露信息，目前在境内已上市或拟上市企业中，其他对苹果产业链存在依赖的智能制造装备企业还包括：博众精工、科瑞技术、赛腾股份、天准科技、智立方和兴禾股份。但上述其他苹果产业链设备公司均无主要向苹果公司销售SMT段设备的情形。

因公司的产品实现了模块化设计，标准化程度高，通过小幅改动即可满足不同客户的需求，因此可进行备货生产。但若产品为定制化产品且标准化程度不高，在小幅改动无法满足不同客户技术需求的情况下，则设备厂商无法进行备货生产。因此，各设备厂商的生产模式，是判断其产品标准化程度高低的重要方式。

上述苹果产业链公司所处工序段及产品生产模式情况如下：

公司名称	所处工序段	与公司主要工序段是否相同	生产模式	产品标准化程度
博众精工	FATP后段组装	否	公司依据客户需求进行自动化设备的定制化生产，公司的生产模式为订单导向型，即以销定产。	定制化
科瑞技术	检测设备为主	否	公司采取“以销定产”的生产模式，即根据客户订单安排生产。由于客户生产过程各异，其对自动化设备功能、参数的要求也不同，导致自动化设备具有非标准化的特点。公司根据客户的需求进行定制化设计和生产，进而形成了“订单式生产”的生产模式。	定制化
赛腾股份	FATP后段组装或模组组装及检测设备	否	依据客户要求对自动化设备进行定制化生产，公司的生产模式为订单导向型，即以销定产。	定制化
天准科技	测量仪器和检测设备为主	否	1. 精密测量仪器主要为标准化生产，在生产的工艺和流程上较稳定，销量可预测性较好，生管部门根据订单情况和市场预测制订生产计划，公司对畅销产品维持一定数量的库存，保证较短的交货周期。 2. 智能检测装备、智能制造系统及无人物流车为根据客户需求研发、生产的专用设备，主要采用订单导向型的生产模式，以销定产。	标准化+定制化
智立方	测试设备为主	否	公司主要采取柔性生产方式进行定制化生产。由于客户在工业自动化设备的应用场景、功能特点、技术参数、操作便利性等需求存在较大差异，导致工业自动化设备具有非标准化的特点。公司根据客户的需求进行定制化设计和柔性生产，生产线流程和布局可以根据不同产品的生产需求随时调整，进而形成了“订单式生产”的生产模式。受客户需求影响，公司不同年份生产的设备在工时、定价方面差异较大。	定制化
兴禾股份	电池生产制造	否	公司采用“以销定产”的生产模式，与客户签订合同后，根据客户的技术要求和交付时间要求安排生产。	定制化
公司	SMT段电子装联为主		公司的生产计划主要根据销售订单及客户告知的订单预测情况执行。标准化产品，在标准设备的基础平台上通过加载功能模块、变更关键核心零部件或优化运动算法等方式，即可满足客户工艺需求。	标准化+模块化

注：“所处工序段”来源为各公司的招股说明书，其中赛腾股份披露“公司的自动化设备主要应用于苹果终端产品的组装、检测过程中”；“生产模式”的

描述资料来源为根据各公司招股说明书原文；“产品标准化程度”系根据各公司生产模式描述进行的总结

由上表可知，上述苹果产业链设备公司不存在与公司处于相同SMT工序段的情形。虽然天准科技的产品亦存在标准化产品，但其与公司的毛利率存在较大差异，主要原因为：

(1) 天准科技销售模式包括毛利率较低的经销模式

根据天准科技招股书披露，2018年度、2019年度和2020年度，该公司来自经销模式的收入占主营业务的比例分别为21.11%、20.02%和16.67%，且其经销模式下，毛利率低于直销模式毛利率约20个百分点。具体情况如下：

单位： %

销售模式	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经销模式毛利率	44.36	43.91	46.91
直销模式毛利率	60.50	63.41	68.56
主营业务毛利率	49.59	50.61	57.85

注：天准科技未披露2019年-2021年1-6月不同销售模式的毛利率数据，因此未列示

(2) 天准科技主要产品为智能检测设备

天准科技向苹果公司销售的产品为玻璃检测设备，并非公司同行业公司。因此，公司与其主要产品在市场竞争环境及产品技术含量等方面存在较大差异，主要产品类别的差异亦是影响公司与天准科技毛利率差异的重要因素。根据天准科技披露的可比公司情况，其他视觉检测设备可比公司的平均毛利率，均在50%以下。具体情况如下：

单位： %

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
矩子科技	37.31	35.73	39.87	39.27
精测电子	42.05	47.39	47.32	51.21
赛腾股份	42.65	39.01	44.87	47.78
机器人	13.08	19.24	27.92	31.47
先导智能	38.15	34.32	39.33	39.08
天准科技	44.46	42.48	45.75	49.17
平均值	36.28	36.36	40.84	43.00

综上，其他苹果产业链设备公司中无与公司所处工艺段一致的情形。标准化程度方面，虽然天准科技的主要产品亦为标准化程度高的产品，但因其销售模式及主要产品与公司存在较大差异，因此毛利率存在较大差异。

2. 与公司同处 SMT 段工序的主要同行业公司情况

从主要产品覆盖工序考虑，部分境内已上市或拟上市公司产品的主要产品亦为SMT工序段的智能制造装备，因此产品的标准化程度与公司较为接近，具有一定的可比性。但因有关公司均不存在对苹果产业链依赖，因此即使其产品标准化程度高，亦无法获得与公司相同水平的毛利率。

公司与该类主要产品为SMT工序环节设备的同行业公司，在客户结构方面的比较情况如下：

公司简称	对苹果产业链是否存在依赖	客户结构
诺信	否	未披露明细客户结构情况，但披露其无单一客户收入超过10%。此外，诺信亦为苹果产业链重要的点胶机供应商
凯格精机	否	1. 点胶设备业务主要客户为仁宝、光弘科技、台表科、惠州市蓝微电子技术有限公司等 2. 报告期内前五大客户收入占比为20%-30%之间
劲拓股份	否	1. 主要客户为伟创力、捷普、TCL、格力电器、海尔集团等大中型电子制造企业和家电生产企业 2. 报告期内前五大客户收入占比为20%-30%之间
快克股份	否	1. 主要客户为史丹利百得集团、东莞市智邦电子有限公司、ATOM ELECTRONICS (M) SDN. BHD.、富士康集团及台达集团等公司 2. 报告期内前五大客户收入占比为20%-30%之间
高凯技术	否	1. 主要客户为：硕镛实业（上海）有限公司、瑞声科技、苏州富强科技有限公司、ATL、NanoJet Korea Co., Ltd、深圳市骏途智能设备有限责任公司、深圳市火石激光科技有限公司、东莞市国昊电子设备有限公司、苏州福斯特万电子科技有限公司、欧菲光及广东日成精密仪器设备有限公司等公司 2. 报告期内前五大客户收入占比为40%-90%之间
铭赛科技	否	1. 主要客户为丘钛科技、歌尔股份、瑞声科技、舜宇光学、广州立景创新科技有限公司、GEO TECHNOLOGY CO., LTD、欧菲光、昆山兴源和机电材料有限公司、苏州博鸣自动化科技有限公司、天水华天科技股份有限公司等公司 2. 报告期内前五大客户收入占比为50%-80%之间
安达智能	是	1. 报告期内，苹果公司直接采购和苹果公司指定EMS厂商采购的金额占公司主营业务收入的比例分别为69.38%、51.44%、60.65%和60.46% 2. 报告期内前五大客户收入占比为65%-80%之间

注：数据来源为各公司招股说明书及年报，其他同行业可比公司所处工序段为TP触摸屏生产制造，因此并非SMT工序，故未在此列示

由上表可知，上述同处SMT工序段的同行业公司中不存在其主要客户为苹果产业链客户的公司。苹果公司是全球消费电子领域的龙头企业，且其产品定价较

高，是高端消费电子产品的领军者。因此，苹果公司及其 EMS 厂商对设备供应商的技术要求、产品质量、售前服务、生产工艺等要求较高，使得其供应商能获得优厚的价格条件。同时苹果公司盈利水平较高，有助于支撑其进行持续的智能制造生产线投入，带动苹果产业链整体利润率处于较高水平。因此公司毛利率高于同行业公司平均毛利率水平具有合理性。

3. 公司毛利率高于其他苹果产业链设备公司的原因

公司产品毛利率高于同行业公司中对苹果产业链存在依赖的赛腾股份和博众精工的原因，除主要产品类型不同外，还包括以下两个方面因素：

(1) 公司已实现主要核心零部件的自制

仅有基于核心零部件自制能力，公司方能有效控制用料成本。相较外购部件而言，自制核心零部件的成本不包括外部供应商的利润空间，因此成本较低。

以公司的点胶机为例，若点胶机所使用的核心零部件均为外购，将降低点胶机的毛利率。点胶机所使用的核心零部件中，目前公司已具备自制能力的主要为点胶阀、直线电机、光源和驱动器。若上述四类核心零部件全部外采，则公司点胶机的毛利率将有所下降。

以公司报告期各期销售占比超过70%的主要点胶机型号为例，核心零部件全部采用自制或全部外采情况下，毛利率差异如下：

单位： %

点胶机类别			毛利率		
驱动方式	阀门数量	使用阀门	使用外采核心零部件	使用自制核心零部件	差额
滚珠丝杆	单阀	使用气动喷射阀	68.66	69.94	1.28
		使用压电阀	66.95	72.12	5.17
直线电机	单阀	使用气动喷射阀	69.83	72.19	2.36
		使用压电阀	37.47	43.35	5.88
	双阀	多种阀	63.46	67.22	3.75
		使用螺杆阀	53.60	56.56	2.96
		使用气动喷射阀	81.44	83.37	1.93

注：上表中按照公司报告期内，流体控制设备平均材料成本占比69.69%计算物料成本，并假设各类点胶机报告期内平均销售价格不变的情况下，毛利率的变动情况

如上表所示，受点胶机类型影响，不同情况下公司点胶机使用核心零部件对

毛利率的影响不同。但在影响幅度最大的情况下，假设使用自制核心零部件产品售价不变，可使得公司点胶机的毛利率提升5个点以上。

赛腾股份在其于2017年披露的招股说明书中披露，前五大供应商均为主要销售核心零部件的厂商，采购的主要产品为机械手、伺服电机、电磁阀、点胶阀等，且其生产成本中材料占比较高，因此暂无证据表明其具备较高的核心零部件自制能力。

博众精工披露，其具备了直线电机、光源等核心零部件自制能力。但一方面，其未披露核心零部件自制和外采的比例，公司无法进行量化比较分析；另一方面，其存在直接采购成品设备后向客户销售的情形，使得博众精工的毛利率不及公司。

(2) 公司向苹果公司交付的智能制造装备以自制为主

公司向苹果公司交付的智能制造装备以单台的自制设备为主。但博众精工和赛腾股份作为FATP段设备的供应商，均存在需向客户交付整线设备的情形。FATP段生产涉及多道工序和多种设备，单一厂商难以实现具备所有所需设备的研发生产能力，需采购成品设备后向客户销售。

1) 博众精工是系统集成商，向客户交付整线解决方案

根据博众精工招股说明书，其主要产品为自动化设备（线），并用于FATP段的生产制造。根据主要产品发展历程，博众精工的主要产品于2013年由“全自动单机设备”演变为“全自动生产线”。此外，博众精工首次申报时第一轮问询回复中，对其产业链位置的描述为：公司是产业链中的自动化设备生商，即系统集成商，需完成对关键零部件和单元产品的集成后，才能满足客户对自动化生产设备技术参数要求。

因此，根据博众精工对自身业务的描述，其作为系统集成商，需集成多种设备方能满足客户的需求。

此外，博众精工报告期内前五大供应商包括轴心自控和苏州特瑞特机器人有限公司两家销售点胶机的供应商，并且向两家公司采购点胶机。同时，根据其招股说明书披露的应付账款情况，其应付轴心自控的款项性质为“材料款”，因此其采购轴心自控的设备系用于向客户交付产品。

2) 赛腾股份致力于为客户提供自动化线体解决方案

根据赛腾股份官网介绍，赛腾股份致力于为客户提供自动化解决方案，解决

方案涉及自动化组装线体、包装线。因此，赛腾股份与博众精工一样，向客户交付的以整线解决方案为主。

此外，根据赛腾股份招股说明书，其报告期内自动化设备业务的前十大供应商包括供应点胶机的苏州擎电电子有限公司，并向该公司采购点胶机。

3) 公司亦存在少量整线交付的订单

公司亦存在少量采购设备后并向客户销售的情形。该种情形以涂覆线解决方案为主，因交付的涂覆生产线中包含了部分技术含量低的周边设备，公司需外采后向客户销售，导致此类订单的平均毛利率较低。报告期内公司向客户交付涂覆线解决方案的订单毛利率情况如下：

单位： %

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
其他智能制造装备	64.30	85.93	70.67	91.63	70.57	87.94	73.93	87.42
涂覆线解决方案	47.33	14.07	50.14	8.37	48.92	12.06	37.70	12.58

如上表所示，公司向客户交付涂覆生产线时，因需外采设备并向客户销售，使得该种情形下毛利率较低。

因此，因博众精工存在采购成品设备并向客户销售的情形，即使其产品使用了自制核心零部件，其产品毛利率低于公司产品毛利率具有合理性。

综上，目前苹果产业链的设备供应商中，无与公司所处工艺段一致的情形；标准化程度方面，虽然天准科技的主要产品亦为标准化程度高的产品，但因其销售模式、主要产品与公司存在较大差异，因此毛利率存在较大差异具有合理性。公司毛利率高于其他苹果产业链设备公司，主要系公司已实现主要核心零部件的自制，向客户交付的智能制造装备的生产成本较低所致。

4. 苹果产业链设备公司可获得较高的毛利率

(1) 苹果公司作为头部消费电子品牌商，可为设备供应商提供较高的利润空间

苹果公司多年来凭借其极高的创新力、深厚的技术实力和强大的品牌价值，持续保持全球消费电子行业领导者地位。因此，苹果公司凭借其较强的盈利能力和资金实力，可持续进行智能制造装备的投入。

此外，在移动终端电子产品行业，苹果公司的产品定价较高，主打高端机型，

其产品能够代表行业技术水平的高标准，其对生产制造过程中使用设备的精度、生产效率和稳定性等要求亦处于行业顶尖水平。

因此，考虑到设备的研发和生产难度较大，未促进供应链的良性发展，苹果公司愿意为设备供应商提供较为优厚的价格条件，使得苹果产业链设备公司可获得较高的利润水平。

(2) 其他对苹果产业链存在依赖的设备公司，毛利率基本都高于其可比公司平均值

境内已上市或拟上市的企业，存在部分对苹果产业链存在依赖的智能装备制造公司，该类公司亦因苹果产业链优质的客户资源，获得了高于行业平均值的毛利水平。

下述对苹果产业链存在依赖的智能装备制造公司，其综合或主营业务毛利率与其非苹果产业链可比公司平均毛利率相比，均实现了更高的毛利率水平。

各苹果产业链设备公司的具体比较情况如下所示：

单位：%

公司简称	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
博众精工	来源于苹果公司收入占比		63.57	73.31	71.82
	博众精工综合毛利率①	39.23	42.89	45.90	41.77
	博众精工可比公司平均毛利率（剔除苹果产业链公司）②	25.72	29.48	35.35	35.08
	毛利率差额=①-②	13.51	13.41	10.55	6.69
科瑞技术	来源于苹果公司收入占比				41.25
	科瑞技术综合毛利率①	35.67	40.12	41.53	42.14
	科瑞技术可比公司平均毛利率（剔除苹果产业链公司）②	28.80	29.73	32.45	39.29
	毛利率差额=①-②	6.87	10.39	9.08	2.85
赛腾股份	来源于苹果公司收入占比		72.32	64.29	65.54
	赛腾股份综合毛利率①	42.65	39.01	44.87	47.78
	赛腾股份可比公司平均毛利率（剔除苹果产业链公司）②	35.51	32.61	37.79	36.64
	毛利率差额=①-②	7.14	6.40	7.08	11.14
天准科技	来源于苹果公司收入占比				76.09
	天准科技综合毛利率①	44.46	42.48	45.75	49.17
	天准科技可比公司平均毛利率（剔除苹果产业链公司）②	32.65	34.17	38.61	40.26

	毛利率差额=①-②	11.81	8.31	7.14	8.91
智立方	来源于苹果公司收入占比		68.82	75.83	82.61
	智立方综合毛利率①		51.10	53.45	37.77
	智立方可比公司平均毛利率 (剔除苹果产业链公司)②	44.27	41.86	47.14	44.92
	毛利率差额=①-②		9.24	6.31	-7.15
兴禾股份	来源于苹果公司收入占比	45.23	73.58	94.80	98.52
	兴禾股份综合毛利率①	39.28	49.51	58.46	51.49
	兴禾股份可比公司平均毛利率 (剔除苹果产业链公司)②	33.68	33.45	37.40	39.48
	毛利率差额=①-②	5.60	16.06	21.06	12.01

注1：数据来源为各公司招股说明书、年报等公开披露文件。其中，“****可比公司平均毛利率（剔除苹果产业链公司）”系根据各公司招股说明书中，列示的可比公司并剔除其中的苹果产业链设备公司后，计算所得的平均值；

注2：“来源于苹果公司收入占比”系各公司披露的苹果公司直接采购及苹果公司指定EMS厂商采购合计占比。其中，博众精工和赛腾股份2020年度数据为2020年1-9月数据

注3：智立方在其招股说明书中分析，其2018年度毛利率较低主要系占比最高的新制光学测试设备毛利率较低所致，且其当年82.61%的收入来自苹果公司，导致当年综合毛利率低于可比公司毛利率

如上表所示，各苹果产业链设备公司的毛利率，除2018年科瑞技术和智立方外，各公司、各年度的毛利率，均高于其非苹果产业链的可比公司平均值。

但各苹果产业链设备公司毛利率的差额情况，受其主要产品的市场竞争环境、技术含量、产品成本构成等多重因素影响。例如兴禾股份2018年至2020年毛利率高于非苹果产业链可比公司平均毛利率均在10个点以上，2019年度毛利率差额高达21.06个点。

综上，苹果公司较高的产品定价及对设备较高的技术要求等，均为其上游设备供应商带来更丰厚的利润空间。

(3) 部分苹果产业链设备，对苹果客户和非苹果客户销售的毛利率差异较大。博众精工和兴禾股份均为对苹果产业链存在依赖的设备供应商，且均披露了对苹果产业链客户的毛利率高于非苹果产业链客户毛利率的差异情况。

根据博众精工《关于博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创

板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》：“2020年四季度，苹果公司确认收入的订单毛利率主要在45%-50%左右；富士康集团、和硕联合、立讯集团确认收入的订单毛利率多在30%-40%左右；ATL确认收入的毛利率多在20%左右”。由此可见，其他苹果产业链设备供应商亦存在对苹果公司销售毛利率较高的情形。

根据兴禾股份《关于深圳市兴禾自动化股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函回复报告》，其报告期内，对苹果公司和非苹果公司销售的毛利率存在较大差异。具体情况如下：

单位：%

终端应用品牌	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他品牌平均毛利率①	31.42	38.95	47.36	38.10
其中：其他消费电子品牌平均毛利率	25.89	39.96		
苹果品牌②	46.36	51.67	56.88	56.88
苹果品牌与其他品牌的毛利率差额=②-①	14.94	12.72	9.52	18.78

注：数据口径为其披露的自动化设备销售业务不同终端品牌的毛利率情况；“其他消费电子品牌”包括OPPO、小米、荣耀、华为和三星。

综上，苹果公司作为头部消费电子品牌商，可为设备供应商提供较高的利润空间，带动苹果产业链整体利润率处于较高水平；其他对苹果产业链存在依赖的设备公司，其毛利率亦高于其非苹果产业链可比公司平均值，以及博众精工和兴禾股份等苹果产业链设备公司，其对苹果客户毛利率高于非苹果客户毛利率，因此苹果产业链设备公司毛利率处于较高水平具有合理性。

（四）核查程序及结论

我们实施了如下核查程序：

1. 访谈公司销售负责人，了解苹果公司EMS厂商指定采购的价格、采购量的确定机制，苹果公司、EMS厂商和公司在确定过程的各自作用情况；

2. 获取公司收入成本明细表，复核主要客户订单的收入、成本和毛利率等是否正确；

3. 访谈公司销售负责人和研发负责人，了解公司各类产品生产模式、标准化程度情况以及对毛利率的影响情况；

4. 查阅其他苹果产业链公司及非苹果产业链同行业公司的招股说明书及年报等公开信息并与公司进行比较，结合客户结构、设备所处工序段、生产模式、

技术水平等因素，分析上述公司与公司的异同之处，确认苹果产业链中是否存在与公司处于相同工序或相似标准化程度的公司。

经核查，我们认为：

1. 同行业公司公开披露信息中没有与公司的等离子设备、固化及智能组装设备等业务相似的产品业务，公司已补充披露配件及技术服务与同行业公司相似产品业务的毛利率比较情况；公司配件和技术服务的毛利率，与产品结构较为接近的高凯技术和铭赛科技相对接近，但受明细产品构成差异等因素影响，与赛腾股份毛利率存在差异具有合理性；

2. 苹果公司指定采购模式下，采购价的制定由公司提供报价后苹果公司主导，EMS 厂商与苹果公司共同确定采购量方面，公司不参与采购量制定的过程；

3. 公司主要产品中，产品标准化程度与毛利率呈正相关关系，上述关系具有合理性，符合公司业务实际情况；除产品标准化因素外，公司的毛利率较高的原因，主要有核心零部件自制比例高和优质苹果产业链客户资源两大因素所致，具有合理性；

4. 根据近年来公开披露信息，苹果产业链公司与公司在所处工序段或标准化程度方面存在明显差异，目前苹果产业链的设备供应商中，无与公司所处工艺段一致的情形；标准化程度方面，虽然天准科技的主要产品亦为标准化程度高的产品，但因其销售模式、主要产品与公司存在较大差异，因此毛利率存在较大差异，具有合理性。另一方面，同处 SMT 工序段的同行业公司中亦不存在其主要客户为苹果产业链客户的公司。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：

中国注册会计师：

张云
李剑平

二〇二一年十月二十五日