

证券代码：300735

证券简称：光弘科技



惠州光弘科技股份有限公司

与

国泰君安证券股份有限公司

关于惠州光弘科技股份有限公司

《关于请做好光弘科技非公开发行申请

发审委会议准备工作的函》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

二〇一九年十月

**中国证券监督管理委员会：**

贵会发行监管部针对惠州光弘科技股份有限公司非公开发行申请于2019年10月9日下发了《关于请做好光弘科技非公开发行申请发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）。针对告知函提及的相关问题，国泰君安证券股份有限公司作为惠州光弘科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的保荐机构，组织了发行人及其他中介机构认真进行了核查，具体回复如下，请审阅指正。

**注：**

- 一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与预案中相同。
- 二、本回复中任何表格若总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

# 目 录

问题 1 关于本次募投项目。本次非公开发行拟募集资金总额不超过 23.67 亿元，其中 19.83 亿元拟投向三期智能生产建设项目。请申请人说明并披露：(1) 三期智能生产建设项目与现有主业同类项目在建设标准、工艺流程及销售模式等方面的异同，申请人是否具备相关的人员和技术储备；(2) 结合市场前景、在手订单及竞争情况，说明并披露本次募投项目是否具备足够的市场消化能力；(3) 本次募投项目的效益预测过程，预测结果是否审慎、合理，单位投资产能与申请人或可比公司类似项目是否存在较大差异及原因。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。 .....	4
问题 2 关于关联交易。报告期内，发行人与关联方东莞华贝存在关联销售，交易金额分别为 3.3 亿元、2.5 亿元、3.3 亿元和 0.86 亿元。本次募投项目“光弘科技三期智能生产建设项目”将生产 5G 智能手机。请申请人说明并披露：(1) 关联交易的必要性、合理性，占同类交易的比重；对比分析东莞华贝与其他非关联客户在同一定价模式下价格的差异情况，说明关联交易公允性的判断依据是否充分，是否存在损害上市公司合法利益的情形；(2) 本次募投项目的实施是否会增加关联交易比例，控股股东和实际控制人履行关于减少和规范关联交易承诺的具体措施和效果，是否对发行人独立经营能力构成重大不利影响。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。 .....	16
问题 3 关于中美贸易摩擦影响。报告期内，发行人客户相对集中。虽然销售收入主要来源于境内，但其中，对华为销售额占比分别达到 33.85%、24.07%、17.32%和 39.88%。同时，其关联方客户东莞华贝的主要客户也为华为等国际知名品牌企业。请申请人:定量分析中美贸易摩擦背景下华为订单的变化情况，及其对发行人未来经营业绩的影响，是否会对发行人的经营产生重大不利影响。请保荐机构、申请人会计师说明核查过程、依据并发表明确核查意见。 .....	31
问题 4 关于业务模式。报告期，申请人运营模式存在客供料、非客供料两种，其中客供料收入占比约 80%。请申请人:结合行业特点、自身客户及两种运营模式的优劣势，说明并披露与工业富联等行业可比公司主要采用非客供料运营模式的原因及合理性。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。 .....	34

**问题 1 关于本次募投项目。本次非公开发行拟募集资金总额不超过 23.67 亿元，其中 19.83 亿元拟投向三期智能生产建设项目。请申请人说明并披露：（1）三期智能生产建设项目与现有主业同类项目在建设标准、工艺流程及销售模式等方面的异同，申请人是否具备相关的人员和技术储备；（2）结合市场前景、在手订单及竞争情况，说明并披露本次募投项目是否具备足够的市场消化能力；（3）本次募投项目的效益预测过程，预测结果是否审慎、合理，单位投资产能与申请人或可比公司类似项目是否存在较大差异及原因。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。**

回复：

**一、三期智能生产建设项目与现有主业同类项目在建设标准、工艺流程及销售模式等方面的异同，申请人是否具备相关的人员和技术储备**

### **（一）三期智能生产建设项目的建设内容**

项目拟在广东省惠州市大亚湾西区新兴产业园新建公司的三期智能制造生产基地，购置全自动贴片生产线、自动测试生产线、智能物流设施等行业领先的生产及检测设备满足公司 5G 趋势下消费电子、通讯电子等产能扩充的需求。

项目总投资 198,321 万元，建设期 3 年。项目达产后将实现年新增 5G 智能手机 4,200 万台、企业级路由器 300 万台和交换机 200 万台的产能规模。

### **（二）项目建设标准与工艺流程**

#### **1、建设标准**

三期项目建造标准与二期项目不存在实质性差异：

##### **（1）设备采购**

三期项目设备种类与二期项目设备相近，主要为：贴片机模组、回流炉、AOI、组装机、上下料机、校准和综测测试仪等设备。三期项目预计投资 19.83 亿，其中 13.64 亿用于购置设备，占比 68.78%。

三期项目设备比二期项目设备有所升级。三期项目主要生产 5G 手机、企业级路由器和交换机，二期项目主要生产 4G 手机、平板电脑。手机主板（PCBA，即印刷电路板）依靠贴片机完成，将微小的电子管元器件和芯片精细贴装到主板上。与 4G 手机相比，5G 手机的主板复杂性更高，同时射频数量和难度加大，表面贴装技术（SMT）生产线的关键设备有所升级。

以 SMT 的核心设备贴片机和检测仪为例，三期项目与二期项目比较如下：

项目设备		三期项目	二期项目
富士贴片机	贴片机型号	M3III <sub>s</sub>	M3III
	贴装头型号	H24S	H24G
	贴装精度	±25um	±38um
	产能（点/小时）	43,000	37,500
德国 R&S 检测仪	带宽	160 兆	100 兆
	型号	CMW100	CMW500
	通道	8	4

表面贴装技术生产线的关键设备不断向高速度、高精度、多功能的方向升级。三期项目生产线在满足 5G 网络设备生产需要的同时，能够向下兼容生产 4G 网络设备；二期项目生产线，主要生产 4G 网络设备，亦能向下兼容生产 3G 网络设备等。

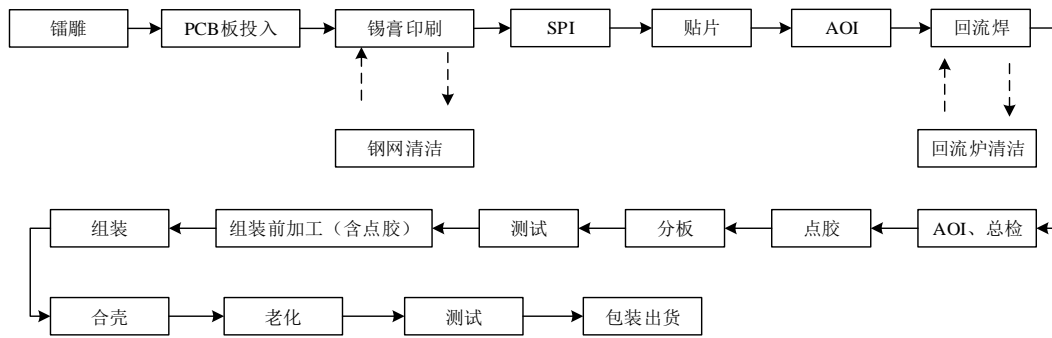
## （2）建安工程

三期项目遵循的建筑设计规范和标准与二期项目相同，均为：《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《建筑物内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）。

## 2、工艺流程

三期智能生产建设项目与现有主业同类项目在工艺流程方面接近，不存在本质差异。三期项目主要用于满足公司 5G 趋势下消费电子、通讯电子等产能扩充的需求，相较于现有的 4G 网络设备，表面贴装技术生产线的关键设备有所升级，但并非专用于 5G 网络设备生产，能够向下兼容生产 4G 网络设备等。5G 手机

的 EMS 工艺流程与 4G 手机相近，具体如下：



### （三）销售模式

三期项目主要用于满足公司 5G 趋势下消费电子、通讯电子等产能扩充的需求，发行人的销售模式不会发生改变，与现有模式一致。销售模式仍为直接销售，即公司或子公司直接与客户签署合同，直接将货物销售给客户并进行结算。

报告期内，公司的主要客户基本保持稳定，华为公司、东莞华贝、闻泰通讯的合作时间均超过十年，大客户的稳定性较高。排除不可抗力因素，公司主要客户未来基本不会发生变化。

### （四）申请人是否具备相关的人员和技术储备

发行人具备相关的人员和技术储备。三期项目主要生产 5G 手机、企业级路由器和交换机，其 EMS 生产线主要分为表面贴片技术（SMT）生产线和整机组装生产线两大部分：

#### 1、SMT 生产线

电子设备的主板（PCBA，即印刷电路板）依靠贴片机完成，将微小的电子管元器件和芯片精细贴装到主板上。贴片机市场上占主导地位的制造商是日本、德国品牌，包括富士、松下、西门子、JUKI 等，目前国产贴片机较难做到进口替代。光弘科技上游贴片机制造商已逐步完成设备的技术升级，能够对 5G 网络设备 SMT 生产线建设进行供货。

光弘科技三期项目拟购置行业领先的贴片机模组、回流炉、AOI、X-RAY、校准和综测自动测试等生产及检测设备。发行人已建立成熟的培训体系，拥有近千名经验丰富的技术及管理人员，定期前往国外进行学习，引入国内外专家到公司进行培训。发行人具备相关的人员和技术储备，能够完成 5G 网络设备 SMT

生产线建设。

## 2、整机组装生产线

光弘科技成立超过 20 年，一直专注电子产品的 SMT、组装制造，是专业的电子制造服务商，组建了一支专业素质高、生产效率高的技术管理团队，对先进生产检测设备的应用、生产人员的管理培训等具有丰富的经验。公司经营管理团队、核心技术人员、中层管理人员及骨干员工长期深耕于电子制造服务行业，对项目管理团队的建设、项目计划的执行、项目成本的控制、项目质量的管理以及项目进度的把控都具备丰富的经验。

主板装配后的流程为整机组装生产线，由于电子产品个性化程度高且迭代较快，提升生产线的自动化程度有利于提升生产效率及良品率。以智能手机为例，生产线中存在大量测试流程，每段重要生产工序后，会对所有半成品进行测试，确保手机良品率。测试流程需精细到智能手机的所有操作，包括前、后摄像头，喇叭、插拔耳机，屏幕反馈，USB 数据传输等。发行人持续提升整机组装生产线的自动化率，使生产效率及良品率能够得到有效保证。发行人具备相关的人员和技术储备，能够完成 5G 网络设备整机组装生产线建设。

## 二、结合市场前景、在手订单及竞争情况，说明并披露本次募投项目是否具备足够的市场消化能力

### 1、市场前景

未来公司将面临 5G 商用和普及带来千亿元的新增市场空间，目前中国的三大运营商已在国内城市持续开展 5G 外场试验，预计 2019 年预商用，2020 年完成规模商用部署并开始正式商用。公司近年营业规模呈持续增长趋势，2018 年公司营业收入为 15.98 亿元，同比增长 25.43%，2019 年上半年公司营业收入为 10.57 亿元，同比增长 50.28%，主要原因是电子产品升级换代加速刺激了下游需求市场持续扩大。同时，华为、OPPO 等公司优质客户成长性良好，有力带动了公司业务的发展。

预计运营商对网络通信设备需求及手机厂商对 5G 手机需求将持续释放，公司订单量将进入高速增长阶段。

## 2、在手订单

三期项目建设期为 3 年，光弘科技的业务主要是消费电子中的手机业务，而手机厂商订单周期较短，目前暂无覆盖未来三年的在手订单，但公司产能利用率目前已基本达到饱和，现有产能在一定程度上制约了公司的发展。

(1) 预计未来 5G 订单增速较快，三期项目新增产能可有效发挥

受益于 5G 的商用前景，未来 5G 网络设备的订单量将有较高增长，产能将不足以满足公司的业务增长需求。公司现有生产线布局已经非常紧凑，没有大规模改扩建的空间。三期项目的实施，将有效缓解公司当前产能瓶颈，扩大公司的业务规模，更好地满足客户的需求。

(2) 如 5G 订单增速不及预期，三期项目可通过向下兼容释放产能

如三期项目达产后，5G 网络设备的订单量仍未出现高速增长，三期项目生产线仍可用于向下兼容生产 4G 网络设备。光弘科技的产能利用率目前已基本达到饱和，公司业绩处于快速增长阶段，如 5G 订单增速不及预期，三期项目可通过向下兼容释放产能。

## 3、竞争情况

从近三年全球 EMS 企业的市场份额情况来看，鸿海精密、和硕等国际大型 EMS 企业在行业占据主导地位，部分国内 EMS 企业，如环旭电子等，凭借良好的经营管理和快速成长的市场规模，跻身全球前十名。

经过多年发展，我国大陆地区 EMS 行业形成了国际大型 EMS 企业和本土领先 EMS 企业相互竞争、共同发展的格局。光弘科技、深科技、环旭电子等部分领先的本土 EMS 企业紧紧跟随电子制造行业的发展趋势，逐渐形成了快速响应市场需求、总成本领先及产品质量稳定等优势，在智能手机领域发展迅速。

(1) 国产手机品牌占据国内手机市场的主要份额

根据 IDC 发布的《IDC 中国季度手机市场跟踪报告，2018 年第四季度》，2018 年中国手机销量前五大品牌分别为华为、OPPO、vivo、小米、苹果，合计售出 3.48 亿台手机，合计占有市场份额为 87.5%；2018 年中国手机销售额前五大品牌分别为苹果、华为、OPPO、vivo、小米，合计销售额为 826.12 亿元，合计占有市场份额为 90.0%。国产手机品牌占据了国内手机市场的主要份额。

(2) 光弘科技为华为公司和 OPPO 等主要品牌商提供 EMS 服务



光弘科技在本地 EMS 企业中具有一定竞争力,为华为公司和 OPPO 等主要品牌商提供 EMS 服务。以华为公司为例,华为公司在境内选择的 EMS 企业为工业富联、比亚迪、深科技、光弘科技等公司。随着华为公司结束与其供应商伟创力的合作,光弘科技承接华为公司订单的占比持续提升。

### (3) 光弘科技为主要手机 ODM 企业提供 EMS 服务

光弘科技为主要手机 ODM 企业提供 EMS 服务,主要 ODM 企业有闻泰科技、华勤通讯、龙旗科技等,均为光弘科技的客户。根据 Counterpoint 统计数据,2019 年上半年全球手机生产份额中 ODM 占比为 26%,另根据赛诺研究预测,2019 年手机 ODM 行业前三大厂商占比有望超过 60%,行业集中度较高。其中闻泰科技与华勤通讯(东莞华贝)均为报告期内光弘科技的主要客户。

综上,本次募投项目的市场前景良好,预计未来订单将有较高增长,发行人在行业中具备较强的竞争力,因此三期项目具备足够的市场消化能力。

## 三、本次募投项目的效益预测过程,预测结果是否审慎、合理,单位投资产能与申请人或可比公司类似项目是否存在较大差异及原因

### (一) 本次募投项目的效益预测过程

三期项目预计利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
1	营业收入	-	-	108,250	173,200	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500
2	营业成本	-	-	75,518	120,829	151,036	151,036	151,036	151,036	151,036	151,036	151,036	151,036	151,036
3	毛利率	-	-	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%	30.24%
4	税金及附加	-	-	-	1,069	2,386	2,214	2,200	2,200	2,200	2,200	2,195	2,166	2,137
5	销售费用	-	-	1,407	2,252	2,815	2,815	2,815	2,815	2,815	2,815	2,815	2,815	2,815
6	管理费用	1,356	10,187	7,708	12,453	15,502	15,502	15,502	15,502	15,502	15,502	15,502	15,502	15,502
7	研发费用	-	-	4,330	6,928	8,660	8,660	8,660	8,660	8,660	8,660	8,660	8,660	8,660
8	利润总额	-1,356	-10,187	19,287	29,670	36,102	36,275	36,288	36,288	36,288	36,288	36,293	36,322	36,351
9	所得税	-	-	1,162	4,451	5,415	5,441	5,443	5,443	5,443	5,443	5,444	5,448	5,453
10	利税	-1,356	-10,187	19,287	39,649	58,369	56,935	56,819	56,819	56,819	56,819	56,778	56,541	56,295
11	净利润	-1,356	-10,187	18,125	25,220	30,687	30,833	30,845	30,845	30,845	30,845	30,849	30,873	30,899
12	净利润率	-	-	16.74%	14.56%	14.17%	14.24%	14.25%	14.25%	14.25%	14.25%	14.25%	14.26%	14.27%
<b>投资利润率</b>		<b>18.20%</b>												
<b>投资利税率：</b>		<b>29.43%</b>												

注：T 为投产日，下同

### 1、销售收入

预测的假设前提：产品售价，参考市场上最近一年内平均售价作为技术经济评价的依据，T+25 至 T+36 月，产能利用率 50%；T+37 至 T+48 月，产能利用率 80%；T+49 月以后项目产能利用率 100%。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
	达产计划	0%	0%	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	5G 智能手机	-	-	84,000	134,400	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
2	企业级路由器	-	-	14,250	22,800	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500
3	交换机	-	-	10,000	16,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	合计	-	-	108,250	173,200	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500	216,500

## 2、成本费用

预测的假设前提如下：

(1) 结合公司历史数据和技术发展预计产品销售单价，以公司历史数据预计单位产品原辅材料消耗金额及单位产品制造费用金额。

(2) 构成各项费用根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，参考公司历史经营数据计取，销售费按销售收入 1.3% 计取，除租赁、折旧、中介费外的其他管理费按销售收入 6.5% 计取，研发费用按销售收入的 4% 记取。

(3) 房屋建筑物按直线折旧法分 20 年折旧，残值率 5%；机器设备按直线折旧法分 3-10 年折旧，残值率 5%。

(4) 项目建设期 3 年，经济寿命期 10 年，计算期 13 年。

(5) 所得税率 15%，折现率 12%。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
<b>1</b>	<b>生产成本</b>	-	-	<b>75,518</b>	<b>120,829</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>	<b>151,036</b>
1.1	直接材料费	-	-	17,508	28,012	35,015	35,015	35,015	35,015	35,015	35,015	35,015	35,015	35,015
1.2	工资及福利费	-	-	34,670	55,471	69,339	69,339	69,339	69,339	69,339	69,339	69,339	69,339	69,339
1.3	制造费用	-	-	23,341	37,345	46,681	46,681	46,681	46,681	46,681	46,681	46,681	46,681	46,681
1.3.1	-折旧及摊销	-	-	17,817	21,432	18,126	7,093	6,201	6,201	6,201	6,201	5,885	4,065	2,175
1.3.2	-其他费用	-	-	5,524	15,913	28,556	39,588	40,481	40,481	40,481	40,481	40,796	42,617	44,506
<b>2</b>	<b>销售费用</b>	-	-	<b>1,407</b>	<b>2,252</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>	<b>2,815</b>
<b>3</b>	<b>管理费用</b>	<b>1,356</b>	<b>10,187</b>	<b>7,708</b>	<b>12,453</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>	<b>15,502</b>
3.1	折旧及摊销	1,356	10,187	86	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257
3.2	工资及福利费	-	-	586	938	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
3.3	其他管理费用	-	-	7,036	11,258	14,073	14,073	14,073	14,073	14,073	14,073	14,073	14,073	14,073
<b>4</b>	<b>研发费用</b>	-	-	<b>4,330</b>	<b>6,928</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>	<b>8,660</b>
<b>5</b>	<b>总成本费用</b>	<b>1,356</b>	<b>10,187</b>	<b>88,963</b>	<b>142,461</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>	<b>178,012</b>

### 3、税金

预测的假设前提：商品销售、材料采购或机器设备采购的增值税项税率为 13%，房屋建筑物的增值税税项为 9%，城市维护建设费和教育经费附加分别为 7%和 5%（含地方教育费附加 2%）。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+156
1	增值税	-	-	-	8,910	19,881	18,447	18,331	18,331	18,331	18,331	18,290	18,053	17,807
1.1	销项税金	-	-	14,073	22,516	28,145	28,145	28,145	28,145	28,145	28,145	28,145	28,145	28,145
1.2	进项税金	4,313	9,245	8,280	5,842	8,264	9,698	9,814	9,814	9,814	9,814	9,855	10,092	10,338
2	城市维护建设税	-	-	-	624	1,392	1,291	1,283	1,283	1,283	1,283	1,280	1,264	1,247
3	教育费附加	-	-	-	445	994	922	917	917	917	917	914	903	890
4	所得税	-	-	1,162	4,451	5,415	5,441	5,443	5,443	5,443	5,443	5,444	5,448	5,453
(一)	<b>税费合计</b>	-	-	<b>1,162</b>	<b>14,429</b>	<b>27,682</b>	<b>26,101</b>	<b>25,973</b>	<b>25,973</b>	<b>25,973</b>	<b>25,973</b>	<b>25,928</b>	<b>25,667</b>	<b>25,397</b>
(二)	<b>税金及附加</b>	-	-	-	<b>1,069</b>	<b>2,386</b>	<b>2,214</b>	<b>2,200</b>	<b>2,200</b>	<b>2,200</b>	<b>2,200</b>	<b>2,195</b>	<b>2,166</b>	<b>2,137</b>

## （二）预测结果是否审慎、合理，单位投资产能与申请人或可比公司类似项目是否存在较大差异及原因

### 1、预测结果审慎、合理

预测收入使用的产品售价，参考市场上最近一年内平均售价作为技术经济评价的依据，实际 5G 网络设备的产品价格应高于现有产品，因此收入预测略低于未来收入，该预测审慎、合理。

预测成本费用参考公司历史经营数据，大部分按照销售收入的一定比例记取，与预测收入具备配比性。其中设备折旧按照三期项目拟购买的金额进行计提，由于三期项目设备与历史设备相比金额较高，折旧对应的成本略高于现有产品，因此成本费用的预测略高于历史水平，该预测审慎、合理。

2016 年、2017 年、2018 年与 2019 年 1-6 月公司的综合毛利率分别为 29.43%、27.80%、31.91%、30.05%。三期智能生产建设项目达产之后预期毛利率为 30.24%，与公司报告期内平均毛利率水平较为接近。发行人本次募投项目效益测算依据较为充分，经济效益预测结果审慎、合理。

### 2、单位投资产能与申请人或可比公司类似项目的比较

#### （1）单位投资产能与公司类似项目存在差异

通过对比公司前次募投项目相关情况，本次三期智能生产建设募投项目单位投资产能与公司类似项目存在一定差异。

公司 2017 年创业板首次公开发行股票时的募投项目包括光弘惠州二期生产基地建设项目、智能制造改造项目、工程技术中心升级建设项目、补充流动资金。其中二期生产基地建设项目建设内容为新建电子产品生产基地，购置全自动贴片生产线、自动测试生产线等行业领先的生产及检测设备，以满足公司产能扩充的需求。项目建设期 2 年，建筑面积 58,000 平方米，总投资 57,173.83 万元。项目达产后将实现年产智能手机 1,500 万台和平板电脑 300 万台。合并计算后单位产能投资额约为 31.76 元/台。

公司本次三期智能生产建设募投项目拟在广东省惠州市大亚湾西区新兴产业园新建电子产品生产基地，购置全自动贴片生产线、自动测试生产线等行业领先的生产及检测设备，以满足公司产能扩充的需求。项目总投资 198,320.66 万元，建设期 3 年，建筑面积 153,812 平方米，项目达产后将实现年产 5G 智能手

机 4,200 万台、企业级路由器 300 万台及交换机 200 万台。合并计算后单位产能投资额约为 42.20 元/台。

## (2) 单位产能投资与公司类似项目存在差异的原因

本次三期智能生产建设项目单位产能投资额与二期生产基地建设项目相比较，主要原因为两者生产产品存在差异。

### ① 发行人核心生产设备为 SMT 设备

SMT 设备具备多品种生产能力，可根据市场和客户需求来调整具体线体配置。在主板贴装的 SMT 生产线上，由 SMT 设备将微小的电子管元器件和芯片精细贴装到主板上。电路板越复杂，需要耗用的工时和设备越多。

### ② 5G 智能手机的复杂程度高于 4G 智能手机

三期智能生产建设项目的主要生产产品为 5G 智能手机，二期生产基地建设项目主要生产 4G 智能手机。5G 智能手机需要比 4G 智能手机更多的硬件，这会增加其产品主板的复杂性。例如，为解决 5G 频谱穿透性差的问题，高通和摩托罗拉的解决方案是在 5G 智能手机中设计多个天线。

### ③ 以手机台数为单位产能，5G 智能手机的单位产能投资更高

由于 5G 智能手机的电路板需要贴装更多的芯片与天线等模块，单个电路板的贴片数量明显高于 4G 智能手机。与贴装 4G 智能手机电路板相比，贴装 5G 智能手机的电路板需要投入更多设备，因此 5G 智能手机的单位产能投资更高。

综上，公司本次募投项目的单位产能投资额与公司前次募投可比项目相比存在差异，差异主要来源于新建生产基地生产的产品不同，具有合理性。

## 四、保荐机构的核查意见

### 1、核查过程

保荐机构对上述问题进行了核查，核查程序如下：

- (1) 查阅发行人《前次募集资金使用情况鉴证报告》与《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》；
- (2) 查阅发行人《光弘科技三期智能生产建设项目可行性研究报告》；
- (3) 访谈发行人相关管理人员；
- (4) 对发行人现有主业同类项目的设备及生产情况进行实地核查；

- (5) 对发行人募投项目有关数据进行测算；
- (6) 查询可比上市公司公开信息。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：三期智能生产建设项目与现有主业同类项目在建设标准、工艺流程及销售模式方面不存在差异，申请人具备相关的人员和技术储备；本次募投项目的市场前景良好，预计未来订单将有较高增长，发行人在行业中具备较强的竞争力，三期项目具备足够的市场消化能力；本次募投项目的效益预测过程清晰，预测结果审慎、合理，单位投资产能与申请人或可比公司类似项目不存在较大差异。

**问题 2 关于关联交易。**报告期内，发行人与关联方东莞华贝存在关联销售，交易金额分别为 **3.3 亿元、2.5 亿元、3.3 亿元和 0.86 亿元**。本次募投项目“光弘科技三期智能生产建设项目”将生产 **5G 智能手机**。请申请人说明并披露：**(1) 关联交易的必要性、合理性，占同类交易的比重；对比分析东莞华贝与其他非关联客户在同一定价模式下价格的差异情况，说明关联交易公允性的判断依据是否充分，是否存在损害上市公司合法利益的情形；(2) 本次募投项目的实施是否会增加关联交易比例，控股股东和实际控制人履行关于减少和规范关联交易承诺的具体措施和效果，是否对发行人独立经营能力构成重大不利影响。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。**

回复：



## 一、关联交易的必要性、合理性，占同类交易的比重；对比分析东莞华贝与其他非关联客户在同一定价模式下价格的差异情况，说明关联交易公允性的判断依据是否充分，是否存在损害上市公司合法利益的情形

### （一）关联交易发生的必要性和合理性，占同类交易的比重

#### 1、上述关联交易发生的必要性和合理性

##### （1）ODM 企业的存在是产业链分工布局的必然结果

行业内电子产品品牌商客户一般有两种生产模式：

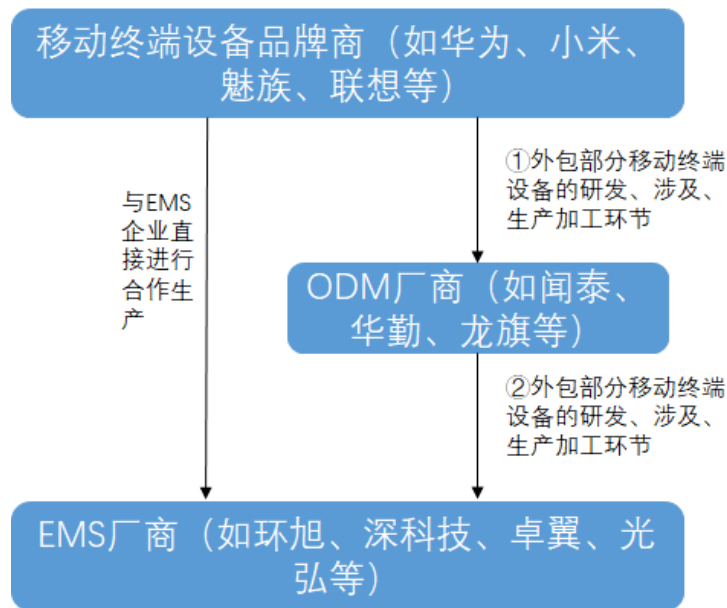
①品牌商凭借自主拥有知识产权的产品，与 EMS 企业直接合作进行生产。由品牌商自主控制产品的研发，产品制造则外包给 EMS 企业。比如，发行人与华为公司、OPPO 之间的合作模式。

②品牌商定义产品的功能、价格及质量等要求后，由 ODM 企业组织研发并向品牌商提供完整的解决方案，将制造加工生产外包给 EMS 厂商。比如，发行人与东莞华贝、闻泰通讯之间的合作模式。

报告期内发行人合作的 ODM 客户包括东莞华贝、闻泰通讯等。ODM 公司的专业特长在于对芯片的应用和相关软硬件设计进行了深入的了解和研究，帮助品牌商更加便捷的实现产品特性。而 EMS 企业的优势在于利用自身的专业制造平台，实现软硬件的完美结合，并保证产品能批量性的、高品质、低成本的推向市场，获得消费者认可。

因此，在行业分工中，ODM 与品牌商定义软硬件规格，EMS 实现软硬件的产品化，品牌商进行最终的产品推广与销售。

东莞华贝主要从事手机、平板电脑等电子产品设计及综合制造服务，主要客户为联想、华为、亚马逊等国际知名品牌企业。其母公司华勤通讯技术有限公司是全球领先的手机研发设计公司，专业提供手机、平板电脑等电子产品的 ODM 服务。光弘科技主要从事电子制造服务，双方共同面向的终端产品较为一致，位于电子产品制造产业链的上下游，分别侧重于后端的制造与前端的设计。电子产品制造产业链如下：



根据产业链特性，一般而言，移动终端设备品牌商通常把非核心产品的研发、设计、生产环节进行外包，聚焦价值更高的业务活动，如核心产品的研发设计与销售渠道开发拓展。ODM厂商根据移动终端设备品牌商的委托进行研发设计和生产制造工作，由于产能资源有限，ODM厂商主要专注于产品方案的设计研发活动，在取得客户订单后，大多通过EMS厂商进行外协加工，其盈利来源主要为产品设计研发业务。EMS厂商接到ODM厂商的委托加工订单后，根据ODM厂商的产品设计方案进行生产制造环节。另外，在部分核心产品上，移动终端设备品牌商往往对其进行研发设计后，直接外包制造环节至EMS厂商，以避免核心技术流失，保证核心产品的质量和竞争力。在全球专业化分工背景下，EMS厂商的存在满足了移动终端设备品牌商专注品牌经营、降低生产成本、迅速扩大产品产能、缩短产品面世时间的需求。

## （2）手机行业具有较大市场空间，且品牌方和ODM企业较为集中

近年来，随着移动通信技术的发展、居民收入水平的提高、以及消费电子产品功能不断完善，智能手机、平板电脑等产品市场需求旺盛。根据德国研究机构GFK数据，2018年全球消费电子市场销售额达到1,380亿欧元，同比增长6%。随着4G网络的普及，云计算、大数据等技术浪潮的到来，以智能手机和平板电脑为首的电子产品在游戏娱乐、智能家居、可穿戴设备、智慧城市等场景得以广泛应用，产品市场规模持续增长。根据IDC数据，2011年至2018年全球智能手机的年均复合增长率为16.08%，预计到2023年智能手机的出货量可达到15.2亿台，市场增长空间较大。随着智能手机等产品的升级换代与技术创新步伐不断

加快，终端市场的需求增长为 ODM 厂商带来出货量的大幅上升，进而拉动上游 EMS 厂商的业务容量，为 EMS 行业发展提供了持续的市场需求。

智能手机行业中，手机品牌方与 ODM 企业具有较高的行业集中度。根据研究机构 IDC 发布的《IDC 中国季度手机市场跟踪报告，2018 年第四季度》，2018 年中国手机销量前五大品牌分别为华为、OPPO、vivo、小米、苹果，合计售出 3.48 亿台手机，合计占有市场份额为 87.5%；2018 年中国手机销售额前五大品牌分别为苹果、华为、OPPO、vivo、小米，合计销售额为 826.12 亿元，合计占有市场份额为 90.0%；主要的 ODM 企业有闻泰科技、华勤通讯、龙旗科技等，据赛诺研究预测，2019 年手机 ODM 行业前三大厂商占比有望超过 60%。在行业集中度较高的背景下，公司与主要手机品牌方和主要 ODM 企业的合作为市场化行为，是主动选择的结果，具有合理性与必要性。

### （3）公司与华勤通讯相互合作十余年，是双方共同的选择

光弘科技与华勤通讯的业务合作关系始于 2007 年，光弘科技为华勤通讯香港有限公司提供 PCBA、功能机整机加工，终端市场主要面向海外。自 2009 年起，光弘科技开始与东莞华贝及其境内关联方开展业务，华勤通讯（包含同一控制下的东莞华贝和南昌华勤等）逐渐偏重于服务境内品牌商。

自双方合作以来，发行人对华勤通讯销售产品的演变情况如下：

	境外	境内		
	2007 年-2013 年	2009 年-2012 年	2012 年至 2016 年上半年	2016 年下半年至今
销售内容	功能机整机、PCBA	功能机整机、PCBA	智能机整机、PCBA	智能机整机、平板电脑整机
最终面向的主要品牌商	海外贴牌	联想	华为、联想、魅族	华为、OPPO、三星

近年来华勤通讯的主要客户为华为、联想、亚马逊、魅族、华硕等，与发行人销售给华勤通讯的产品最终面向的品牌商基本一致。随着上述品牌商在市场迅猛崛起，其电子产品制造外包服务需求也不断增加。华勤通讯凭借着自身强大的研发设计实力与供应链管理能力和多年来的客户认可，如联想的“年度优秀供应商”称号、英特尔“Breakthrough Award”大奖、华为的“核心伙伴”奖等。根据 IHS Markit 的数据，2017 年、2018 年华勤通讯连续两年手机出货量位列行业第二。发行人的业务规模增长与行业内主要品牌商的业务发展紧密相连，在选

择 ODM 时亦会综合评估与其合作的品牌商。考虑到华勤通讯自身的优势以及其最终销售的品牌商地位,无论在加强与华勤通讯还是该等品牌商的粘性与合作关系,均具有一定的必要性。

发行人作为行业内知名的 EMS 企业,整体制造能力处于行业领先水平。在快速响应能力方面,发行人一直根据市场和客户的需求变化快速组织生产并实现及时交货,具有新产品导入快、生产周期短和仓储配送快等优势。在品质管控方面,发行人高度重视产品质量,建立了全面质量管理体系,将品质管控贯彻到生产全流程,持续得到了监督机构和客户的高度认可。在技术创新方面,发行人长期引进先进设备,保证自动化和信息化程度的持续提高,降低生产成本,增加产能效益。发行人上述的优势保证了品牌商对华勤通讯供货能力及产品质量的满意度,从而间接提高了华勤通讯的市场竞争力。据此,华勤通讯与光弘科技持续合作存在必要性、合理性。

## 2、上述关联交易占同类交易的比重

报告期内,发行人主要为东莞华贝提供消费电子类产品服务及为关联方南昌华勤电子科技有限公司(以下简称“南昌华勤”)提供物联网类产品服务,具体销售情况如下:

单位:万元, %

期间	类别	上述关联交易销售额	同类产品销售收入	占比	主营业务收入	占比
2019年1-6月	消费电子类	21,836.84	82,063.23	26.61	105,116.25	20.77
	物联网类	31.50	6,884.28	0.46	105,116.25	0.03
2018年	消费电子类	33,217.79	112,721.08	29.47	159,425.81	20.84
	物联网类	5.24	8,848.31	0.06	159,425.81	0.003
2017年	消费电子类	24,980.78	80,703.11	30.95	127,259.59	19.63
2016年	消费电子类	33,446.40	66,434.51	50.34	122,697.83	27.26

(二) 对比分析东莞华贝与其他非关联客户在同一定价模式下价格的差异情况,说明关联交易公允性的判断依据是否充分

发行人对客户采用统一定价模式,即产品定价分为两段,由前段 SMT 和后段组装价格组成。前段 SMT 价格主要取决于贴片机打点的数量、密度等因素;后段组装价格由工艺复杂性、所耗用的工时等因素决定。前段 SMT 与后段组装的定价均采用市场定价原则,对东莞华贝与其他非关联客户的定价模式不存在差

异的情况。

报告期内，光弘科技的主要客户中，手机行业的 ODM 企业主要为闻泰通讯和东莞华贝两家企业。光弘科技为闻泰通讯提供手机整机组装服务，进行组装的手机产品与东莞华贝较为相似，且光弘科技对两家公司的销售额相近，具有一定的可比性。公司为东莞华贝、闻泰通讯提供 4G 智能手机业务服务的单价对比情况如下：

单位：元/台，亿元

公司名称	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	销售单价	销售额	销售单价	销售额	销售单价	销售额	销售单价	销售额
东莞华贝	30.74	2.19	27.17	3.32	25.32	2.50	24.48	3.34
闻泰通讯	25.66	0.26	25.12	2.31	28.87	1.53	26.17	0.89

根据以上表格统计情况，报告期内发行人向东莞华贝、闻泰通讯加工 4G 智能手机的价差如下：

单位：元/台

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
4G 智能手机价差	5.08	2.05	-3.55	-1.69

报告期内，东莞华贝与闻泰通讯 4G 智能手机加工单价差异不大。上述价格差异主要是加工手机产品的具体规格、型号以及加工数量的不同所致。

综上，报告期内发行人与东莞华贝、闻泰通讯的 4G 智能手机交易定价不存在重大差异。因此，发行人与东莞华贝之间交易价格公允。

### （三）是否存在损害上市公司合法利益的情形

上述关联交易不存在损害上市公司合法利益的情形

#### 1、公司上市前，上述关联交易的决策程序

发行人在股份公司成立前，未在《公司章程》或制定相关制度约定关联交易的决策机制。股份公司成立后，随着公司治理的进一步完善，发行人在《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》《关联交易管理制度》中对公司关联交易决策程序和审批权限作出了规定，并制定了关联股东、董事在关联交易决议中回避表决的机制。

2016 年 7 月 15 日与 2016 年 7 月 30 日，发行人分别召开第一届董事会第

五次会议和 2016 年第二次临时股东大会，通过了《关于追溯确认关联交易的议案》，对东莞华贝 2016 年的关联交易事项进行了预计，预计交易金额为 3.5 亿元。

2017 年 3 月 21 日与 2017 年 4 月 10 日，发行人分别召开第一届董事会第七次会议和 2016 年度股东大会，通过了《关于公司 2017 年日常关联交易预计情况的议案》，对东莞华贝 2017 年的关联交易事项进行了预计，预计交易金额不超过 4 亿元。同日，发行人独立董事已就发行人报告期内的关联交易发表如下意见：发行人报告期内发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照使发行人或非关联股东受益的原则确定，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

## 2、公司上市后，上述关联交易的决策程序

2018 年 4 月 13 日，公司召开第一届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司 2018 年日常关联交易预计情况的议案》，对东莞华贝 2018 年的关联交易事项进行了预计，预计交易金额不超过 3.7 亿元。同日，公司独立董事对前述议案发表了独立意见，独立董事认为：公司 2018 年度预计的日常关联交易计划符合公司日常经营发展所需，不存在预计非必要关联交易的情况，上述日常关联交易计划的定价符合市场公允性，不存在违反公开、公平、公正的原则和损害公司全体股东利益的情形。公司 2018 年度日常关联交易计划得到了我们的事前审核并认可。综上，一致同意公司 2018 年度日常关联交易预计情况，并同意将其提交公司 2017 年度股东大会审议。2018 年 5 月 8 日，公司召开 2017 年度股东大会审议通过了前述议案。

2019 年 4 月 23 日，公司召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司 2019 年日常关联交易预计情况的议案》，对东莞华贝 2019 年的关联交易事项进行了预计，预计交易金额不超过 4.5 亿元。同日，公司独立董事对前述议案发表了独立意见，独立董事认为：公司 2019 年度预计的日常关联交易计划符合公司日常经营发展所需，不存在预计非必要关联交易的情况，上述日常关联交易计划的定价符合市场公允性，不存在违反公开、公平、公正的原则和损害公司全体股东利益的情形。公司 2019 年度日常关联交易计划得到了我们的事前审核

并认可。综上，一致同意公司 2019 年度日常关联交易预计情况，并同意将其提交公司 2018 年度股东大会审议。2019 年 5 月 15 日，公司召开 2018 年度股东大会审议通过了前述议案。

### 3、上述关联交易定价公允

公司与东莞华贝之间交易价格公允，东莞华贝不存在向发行人进行利益输送情形。

综上，公司与东莞华贝之间的关联交易报告期内均履行了董事会、股东大会等决策程序，定价公允，不存在损害上市公司合法利益的情形。

## 二、本次募投项目的实施是否会增加关联交易比例，控股股东和实际控制人履行关于减少和规范关联交易承诺的具体措施和效果，是否对发行人独立经营能力构成重大不利影响。

### （一）本次募投项目的实施是否会增加关联交易比例

#### 1、募投项目实施不会导致关联交易比例增加

报告期内，发行人主要为东莞华贝提供消费电子类产品服务及为关联方南昌华勤提供物联网类产品服务。2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月发行人对东莞华贝及南昌华勤的关联交易销售额分别为 33,446.40 万元、24,980.78 万元、33,223.03 万元、21,868.34 万元，占当期主营业务收入比例为 27.26%、19.63%、20.84%、20.80%。

未来公司将控制上述关联交易比例，保持关联交易定价公允，不影响公司生产经营的独立性。

#### 2、募投项目实施导致关联销售金额增加

公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过 236,726.06 万元（含 236,726.06 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	光弘科技三期智能生产建设项目	198,320.66	198,320.66
2	云计算及工业互联网平台建设项目	20,405.40	20,405.40

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
3	补充流动资金项目	18,000.00	18,000.00
	合计	<b>236,726.06</b>	<b>236,726.06</b>

根据公司提供的可行性研究报告，三期智能生产建设项目达产后将实现年产 5G 智能手机 4,200 万台、企业级路由器 300 万台及交换机 200 万台。鉴于上述募投项目涉及 5G 智能手机生产，该项目实施后，公司的产能扩大，产品线更为丰富；东莞华贝与公司在报告期内存在持续关联交易，二者关联交易内容主要为手机加工服务。因此，本次募投项目可能新增关联交易，预计公司与东莞华贝的交易金额将有所提高。

### 3、募投项目实施后新增关联交易情况及必要性

关联交易是基于手机终端产品的市场情况决定的。下游 ODM 企业的集中较高以及东莞华贝及其母公司华勤通讯的行业地位共同决定了公司与东莞华贝之间的交易具有必要性、合理性，符合现行市场情况。根据 IHS Markit 的信息，2018 年东莞华贝的控股股东华勤通讯的出货量为 8,500 万台，同比增长 7%，行业排名第二，且华勤通讯为华为、小米、联想等众多知名手机品牌商提供手机方案服务。

2018 年重点手机品牌商 ODM 情况统计

手机品牌商	ODM 占比 (%)	ODM 企业
Huawei	32	Huaqin Wingtech Chino Longcheer
Sanmsung	3	Wingtech
Xiaomi	75	Wingtech Longcheer Huaqin
Lenovo	85	Huaqin Wingtech Longcheer Chino
LG	30	Huaqin Wingtech Longcheer
TCL	20	Wingtech Wind
Meizu	70	Wingtech Wind
Nokia	0	Wingtech Huaqin Longcheer
vivo	0	-
OPPO	9	Wingtech Huaqin

资料来源：IHS Markit

### 4、新增关联交易价格公允性说明

光弘科技三期智能生产建设项目 5G 智能手机的部分产品可能与东莞华贝新增关联交易，双方将严格按照市场原则履行相关业务程序，交易定价符合市场



价格水平，关联交易价格公允。

同时，公司将依照现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事制度》等规章制度的相关规定对新增的关联交易履行相应的内部决策程序，及时对外公告，严格履行信息披露义务。

### **5、新增关联交易不会影响公司的业务独立性**

发行人具有独立完整的研发、生产能力，以及采购、销售渠道，独立从事电子制造服务，在业务上不存在与东莞华贝的依赖关系；发行人的业务独立于东莞华贝及其控制的其他企业，与东莞华贝及其控制的其他企业不存在显失公平的关联交易。东莞华贝及其控股股东华勤通讯作为业内著名的 ODM 企业，与公司保持了资产、人员、业务、组织、财务等独立性。

根据东莞华贝的《客户走访访谈记录》，东莞华贝与公司之间的关联交易价格公允，采用随着项目情况、市场因素等变化的定价策略。公司与东莞华贝可能新增的关联交易将参照现行关联交易的规则，严格根据市场情况定价。

综上，公司因为光弘科技三期智能生产建设项目与东莞华贝可能新增的关联交易不会影响公司的业务独立性。

### **6、光弘科技三期智能生产建设项目的实施将满足公司业务快速发展、抓住 5G 产业发展带来的机会**

公司实施光弘科技三期智能生产建设项目具有如下必要性：

#### **(1) 解决产能瓶颈，满足业务快速发展**

公司近年营业规模呈持续增长趋势，但现有产能已处于饱和状态。随着电子产品升级换代的加快和创新技术产品的推出，下游需求市场将持续扩大，公司具有拓展产品领域和客户群的实际需求。同时，公司合作的华为、OPPO 等优质客户成长性良好，有力地带动了上游 EMS 企业的发展。我国逐渐从电子产品制造大国发展成为电子产品重要消费市场和品牌输出国，国内电子制造服务需求逐渐扩大，预计未来 EMS 业务在电子制造业的渗透率将进一步提高。在中国电子产品品牌商逐步崛起的有利市场环境中，公司需要进一步扩大生产制造规模、提高综合制造服务能力，以顺应行业发展趋势，获取更多业务机会，提升市场份额。光弘科技三期智能生产建设项目能有效解决公司现有的产能瓶颈，适应电子制造服务行业的发展趋势、满足不断增长的订单需求，从而实现公司业务的快速发展。

## (2) 抓住 5G 产业发展带来的机会

目前中国的三大运营商已在国内城市持续开展 5G 外场试验，预计 2019 年预商用，2020 年完成规模商用部署并开始正式商用。2019 年 6 月工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照，而伴随着 5G 牌照的正式落地，国内 5G 建设有望快速推进，并加速整个产业链的成熟和应用。一方面，随着 5G 建设的推进和运营商对 5G 网络及相关配套设施的投资持续加大，网络通信设备需求持续增长；另一方面，5G 手机的商用和普及带来千亿元的新增市场空间，本土品牌全球市场份额的不断提升也为公司带来持续增长的订单需求。光弘科技三期智能生产建设项目的投产将有助于公司在 5G 时代抢占先机，抓住 5G 产业迅速发展带来的 5G 手机、网络通信设备等诸多发展机遇，从而进一步形成竞争壁垒，增强公司的行业竞争力。

## (二) 控股股东和实际控制人履行关于减少和规范关联交易承诺的具体措施和效果，是否对发行人独立经营能力构成重大不利影响

### 1、报告期内控股股东和实际控制人的关联交易承诺情况

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序、关联董事、关联股东的回避表决制度作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

公司控股股东光弘投资及其直接、间接控股股东进科投资和宏天创富及公司实际控制人唐建兴分别出具《关联交易承诺书》，就规范和减少关联交易事宜作出如下承诺：

承诺方	承诺时间	承诺期限	承诺内容	履行情况
-----	------	------	------	------

承诺方	承诺时间	承诺期限	承诺内容	履行情况
光弘投资有限公司	2017年12月29日	长期	<p>(1) 本企业将善意履行作为光弘科技股东的义务，充分尊重光弘科技的独立法人地位，保障光弘科技独立经营、自主决策。本企业将严格按照中国公司法以及光弘科技的公司章程规定，促使经本企业提名的光弘科技董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。</p> <p>(2) 保证本企业以及本企业控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本企业控制的企业”），今后原则上不与光弘科技发生关联交易。如果光弘科技在今后的经营活动中必须与本企业或本企业控制的企业发生不可避免的关联交易，本企业将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、光弘科技的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本企业及本企业控制的企业将不会要求或接受光弘科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就光弘科技与本企业或本企业控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使光弘科技的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。</p> <p>(3) 保证本企业及本企业控制的企业将严格和善意地履行其与光弘科技签订的各种关联交易协议。本企业及本企业控制的企业将不会向光弘科技谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。</p> <p>(4) 如违反上述承诺给光弘科技造成损失，本企业将向光弘科技作出赔偿。</p>	正在履行中

承诺方	承诺时间	承诺期限	承诺内容	履行情况
唐建兴	2017年12月29日	长期	<p>(1) 保证本人以及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本人控制的企业”），今后原则上不与光弘科技发生关联交易。如果光弘科技在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、光弘科技的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人及本人控制的企业将不会要求或接受光弘科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用实际控制人地位，就光弘科技与本人或本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使光弘科技的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。</p> <p>(2) 保证本人及本人控制的企业将严格和善意地履行其与光弘科技签订的各种关联交易协议。本人及本人控制的企业将不会向光弘科技谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。</p> <p>(3) 如违反上述承诺给光弘科技造成损失，本人将向光弘科技作出赔偿。</p>	正在履行中
进科投资有限公司、宏天创富有限公司	2017年12月29日	长期	<p>(1) 保证本企业及本企业控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本企业控制的企业”），今后原则上不与光弘科技发生关联交易。如果光弘科技在今后的经营活动中必须与本企业或本企业投资控制的企业发生不可避免的关联交易，本企业将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、光弘科技的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本企业及本企业控制的企业将不会要求或接受光弘科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用间接股东地位，就光弘科技与本企业或本企业控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使光弘科技的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。</p> <p>(2) 保证本企业及本企业控制的企业将严格和善意地履行其与光弘科技签订的各种关联交易协议。本企业及本企业控制的企业将不会向光弘科技谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。</p> <p>(3) 如违反上述承诺给光弘科技造成损失，本企业将向光弘科技作出赔偿。</p>	正在履行中

## 2、公司与东莞华贝的关联交易符合控股股东和实际控制人关于减少和规范

## 关联交易的相关公开承诺

### (1) 关联交易对方东莞华贝非公司控股股东和实际控制人控制企业

根据国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查的查询信息和东莞华贝的《客户走访访谈记录》，东莞华贝的股东为华勤通讯技术有限公司(持股 72.22%)和上海创功通讯技术有限公司(持股 27.78%)，实际控制人为邱文生。因此，东莞华贝不是公司控股股东和实际控制人控制的企业，上述关联交易不会导致控股股东和实际控制人违反其作出的关于关联交易的相关公开承诺。

### (2) 公司与东莞华贝的关联交易具有必要性，定价公允，且内部决策程序合法合规

产业链分工布局方面，东莞华贝及其母公司华勤通讯技术有限公司为我国主要的 ODM 服务企业，主要客户为联想、华为、亚马逊等国际知名品牌企业；行业发展趋势方面，手机、平板电脑等终端市场的需求增长为 ODM 厂商带来出货量的大幅上升，进而拉动上游 EMS 厂商的业务容量；双方互为合作的原因方面，双方均为各自领域的知名企业，相互合作，更好地为客户服务，从而提高各自的市场竞争力。同时，双方合作的交易价格公允，东莞华贝不存在向发行人进行利益输送情形。

公司与东莞华贝的关联交易报告期内均根据公司的相关规定履行了相应的决策程序，相关程序合法合规。

综上，关联交易对方东莞华贝与公司之间的关联交易具有必要性，定价公允，且内部决策程序合法合规。东莞华贝不是公司控股股东和实际控制人控制企业，其与公司之间的关联交易不违反控股股东和实际控制人关于减少和规范关联交易的相关公开承诺。

## 三、中介机构核查意见

### (一) 核查程序

保荐机构进行了如下核查：

1、查询国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查，了解东莞华贝的股权结构穿透情况。

2、查阅公司与东莞华贝的相关业务合同、客户销售统计表、公司的说明文

件，访谈公司的相关人员，通过网络查询相关专业信息，对比分析东莞华贝与闻泰通讯的销售情况，核查公司与东莞华贝关联交易的必要性、合理性，上述关联交易占同类交易的占比以及关联交易价格的公允性。

3、查阅公司的《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》《关联交易管理制度》等相关规章制度，审查公司与东莞华贝交易的董事会、股东大会及相关公告文件，分析公司与东莞华贝关联交易的定价公允性，核查公司与东莞华贝关联交易的程序合法合规性，是否存在损害上市公司合法利益的情形。

4、查阅公司的项目《可行性研究报告》、公司的说明文件、公司的相关规章制度，访谈公司的相关业务人员，审查公司控股股东光弘投资及其直接、间接控股股东进科投资和宏天创富及公司实际控制人唐建兴分别出具《关联交易承诺书》、年度报告文件，了解公司本次募投项目新增关联交易情况以及控股股东、实际控制人履行相关关联交易承诺等情况。

## （二）核查意见

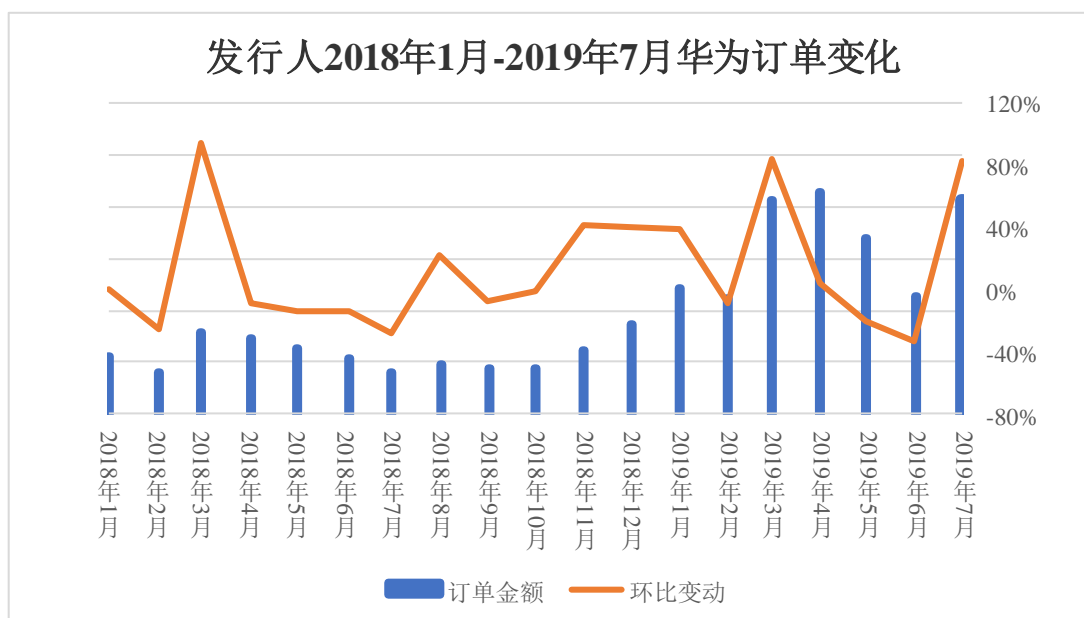
经核查，保荐机构认为，公司与东莞华贝之间的上述关联交易具有必要性、合理性，关联交易定价公允；上述关联交易均履行了相关决策程序，不存在损害上市公司合法权益的情形；鉴于公司本次发行的募投项目光弘科技三期智能生产建设项目将生产 5G 智能手机，东莞华贝与公司在报告期内存在持续的关联交易，二者关联交易内容主要为手机加工服务，因此，本次募投项目将新增关联交易，预计公司与东莞华贝的交易绝对额将提高，但这是由下游 ODM 企业的集中较高以及东莞华贝及其母公司华勤通讯的行业地位共同决定的，符合现行市场情况；预计关联交易比例不会增高，且定价公允，不影响上市公司独立性；东莞华贝不是公司控股股东和实际控制人控制企业，其与公司之间的关联交易不违反控股股东和实际控制人关于减少和规范关联交易的相关公开承诺。

问题 3 关于中美贸易摩擦影响。报告期内，发行人客户相对集中。虽然销售收入主要来源于境内，但其中，对华为销售额占比分别达到**33.85%**、**24.07%**、**17.32%**和**39.88%**。同时，其关联方客户东莞华贝的主要客户也为华为等国际知名品牌企业。请申请人:定量分析中美贸易摩擦背景下华为订单的变化情况,及其对发行人未来经营业绩的影响,是否会对发行人的经营产生重大不利影响。请保荐机构、申请人会计师说明核查过程、依据并发表明确核查意见。

回复:

### 一、定量分析中美贸易摩擦背景下华为订单的变化情况

发行人 2018 年至 2019 年 7 月华为订单情况如下所示:



注：订单金额按照各月发货金额统计，与每月确认的收入存在一定差异。

如上表所示，自 2019 年 5 月 16 日，美国商务部将华为列入“实体名单”后，发行人的华为订单金额在 2019 年 5、6 月出现下滑；2019 年 7 月开始，华为订单金额开始稳步上升，且已超过中美贸易摩擦前的月订单金额；2019 年 5-7 月，

华为订单总金额为 19,777.37 万元，同比增加 13,503.43 万元，同比增幅为 215.23%。

可以看到，华为公司的订单金额整体呈增长趋势，与光弘科技业绩的增长趋势相匹配。在经过 2019 年 5、6 月的调整后，华为公司的订单金额逐渐恢复增长，预计未来将保持一定的增长水平。

## 二、华为订单变化对发行人未来经营业绩的影响，是否会对发行人的经营产生重大不利影响

在本次中美贸易摩擦背景下，发行人的华为订单金额短期内出现下滑，但已恢复稳定增长的趋势，且月订单金额同比增长，未对发行人的经营业绩造成不利影响，本次中美贸易摩擦不会对发行人未来经营产生重大不利影响。具体分析如下：

### 1、发行人与多家知名品牌商及 ODM 企业保持良好的合作关系，能够承受华为订单减少的风险

国内 EMS 行业集中度较高，发行人作为国内知名 EMS 企业，其管理能力、产品质量控制能力等已受到广泛认可，成为华为、OPPO 等知名企业的主要供应商，发行人在选择客户方面具备一定的主动权，与华为公司的合作是主动选择的结果。除华为外，发行人的主要客户还包括 OPPO、东莞华贝、闻泰、上海大唐等知名品牌商或 ODM 企业，客户中存在与华为从事相同或类似业务的大型企业。为保证可持续的发展，发行人一直对各品牌商及 ODM 企业持开放态度，若未来某一客户订单大幅减少，发行人将及时通过增加其他客户的订单数量以及开拓新客户等方式应对单一客户订单减少带来的经营风险。

### 2、中美贸易摩擦尚未对华为的经营造成重大不利影响

根据华为公布的《华为投资控股有限公司 2019 年度第一期中期票据募集说明书》，其 2019 年 1-6 月营业收入为 39,653,849 万元，同比增加 7,379,352 万元，增幅为 22.86%。其中，消费者业务（即为消费者和商业机构提供智能手机、平板电脑、PC、可穿戴、家庭融合终端等智能设备及针对这些设备的应用及服务）产生的收入为 21,846,403 万元，占营业收入比例为 55.09%，占比较 2018



年度上升 6.7%。

此外，根据 IDC 公布的统计数据，2019 年第二季度全球智能手机出货量为 3.33 亿部，同比下降 2.3%。其中华为出货量 5,870 万台，排名第二，仅次于三星，出货量同比增长 8.3%；市场占有率由去年同期的 15.9% 提升至 17.6%。

虽然华为受到本次中美贸易摩擦的直接冲击，其海外手机业务出现一定程度下滑，但国内手机业务发展迅速，全球总出货量同比增长，市场占有率进一步提升，总体经营状况良好。因此，中美贸易摩擦尚未对华为的经营造成重大不利影响，亦不会因此对发行人产生重大不利影响。

### 3、华为订单变化对发行人未来经营业绩的影响

考虑到中美贸易摩擦未来发展的不可预测性，假设发行人对华为销售收入变动 50%，其对发行人的净利润（指归属于上市公司股东净利润，下同）的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
主营业务收入	105,704.10	159,808.75	127,411.24	122,702.31
其中：对华为销售收入	37,785.84	27,675.51	26,007.65	41,540.63
占当期总收入比重	35.75%	17.32%	20.41%	33.85%
归属于母公司净利润	19,309.66	27,331.83	17,356.16	15,419.47
变动后对净利润的影响	3,451.29	2,366.65	1,771.40	2,610.12
<b>对净利润影响幅度</b>	<b>17.87%</b>	<b>8.66%</b>	<b>10.21%</b>	<b>16.93%</b>
敏感系数	0.36	0.17	0.20	0.34

注：本次测算以报告期财务数据为基础，假定在各类产品价格、销量、其他主营业务收入及其他利润表科目均保持不变；此外，因发行人对华为销售产品类别较多，为方便计算，使用当期综合净利率测算销售收入对当期净利润的影响。

如上表所示，2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，若发行人对华为销售收入上涨 50% 或下降 50%，归属于母公司所有者的净利润将分别上升或下降 16.93%、10.21%、8.66% 和 17.87%。基于历史数据，来自华为的订单上升或下降 50%，发行人当期净利润变动将不超过 20%。

综上，光弘科技是境内主要 EMS 企业，与华为公司的合作是主动选择的结果，公司具备为其他品牌商和 ODM 企业服务的能力；中美贸易争端未对华为公司的经营情况产生重大不利影响，华为公司的订单金额已重新进入上行趋势；如

未来华为公司的订单金额减少，会对发行人经营业绩产生一定影响，但不会对发行人的经营产生重大不利影响。

### 三、保荐机构、申请人会计师的核查意见

#### 1、核查过程

保荐机构、申请人会计师对上述问题进行了核查，核查程序如下：

- (1) 取得发行人 2018 年至 2019 年 7 月对华为订单台账、销售收入明细；
- (2) 访谈发行人相关管理人员；
- (3) 查询华为公开披露财务数据、第三方咨询公司发布的统计数据等公开资料；
- (4) 根据发行人提供的数据，定量分析华为订单变化对发行人当期归属于上市公司股东净利润的影响。

#### 2、核查意见

经核查，保荐机构、申请人会计师认为：在本次中美贸易摩擦背景下，发行人的华为订单金额短期内出现下滑，但已恢复稳定增长的趋势，且订单金额同比大幅增长，未对发行人的经营业绩造成不利影响；本次中美贸易摩擦尚未对华为造成重大不利影响，且发行人在选择客户上具备一定主动权，因此，本次中美贸易摩擦不会对发行人未来经营产生重大不利影响。

**问题 4 关于业务模式。报告期，申请人运营模式存在客供料、非客供料两种，其中客供料收入占比约 80%。请申请人：结合行业特点、自身客户及两种运营模式的优劣势，说明并披露与工业富联等行业可比公司主要采用非客供料运营模式的原因及合理性。请保荐机构说明核查过程、依据并发表明确核查意见。**

回复：

## 一、EMS 行业特点

EMS 模式的产生和发展得益于全球专业化分工背景下电子产品制造外包业务的推动。电子制造服务企业承接了电子产品价值链中的生产制造环节，凭借行业经验和专业制造能力为电子产品品牌商提供制造服务，以满足品牌商专注品牌经营、降低生产成本、迅速扩大产品产能、缩短产品面世时间的需求。

在 EMS 模式下，公司以客户需求为导向，为其提供定制化的电子产品制造服务，服务内容涵盖原材料采购、新产品导入（NPI）、PCBA、成品组装、仓储物流等完整的电子产品制造环节。

目前 EMS 业务模式分为客供料模式和非客供料（自购料）的运营模式：

### （1）客供料的运营模式的特点

物料根据客户要求配置，且客户自行承担大部分或全部物料的采购，并运送至本公司进行生产，公司向其收取加工费及相关物料管理费。在该模式下，由于主要物料成本由客户承担，公司的成本主要为人工成本和制造费用等。

### （2）非客供料（自购料）的运营模式的特点

材料主要由公司进行采购，按照自有产品的价格对客户进行销售。在该模式下，除人工成本和制造费用外，生产成本构成还包含较高的材料成本。

## 二、两种运营模式的优劣势分析

### （一）客供料与非客供料的优劣势对比

	客供料	非客供料
优势	<ul style="list-style-type: none"><li>① 不占用自身资金，不存在资金的压力与风险；</li><li>② 不需要承担原材料价格波动的风险；</li><li>③ 不需要承担因原材料采购导致的产品交付风险（电子产品时效性强）；</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>① 能为甲方提供完整的服务，提供采购、加工、物流等服务；</li><li>② 在产业链上的多个环节都能获取利润，增厚收益；</li></ul>
劣势	<ul style="list-style-type: none"><li>① 为甲方提供的服务不是完整的产业链服务，话语权较小；</li><li>② 无法获取产业链上多个环节的利润</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>① 占用自身资金，存在资金压力与风险；</li><li>② 需要承担原材料价格波动的风险；</li><li>③ 需要承担因原材料采购导致的产品交付风险（电子产品时效性强）</li></ul>

## （二）客供料与非客供料的选择

客供料与非客供料的选择系由交易双方协商确定。但在协商过程中，一般甲方（即品牌商或 ODM 企业）处于相对强势的地位，尤其是一些大型知名企业，其对产品的原材料、供应链管理等有特别的要求。此外，EMS 行业对于是否客供料的选择还表现出如下特点：

### 1、境外客户更倾向于非客供料模式

境外品牌商由于地域和运输成本问题，如选择客供料模式与 EMS 企业合作，跨境运输将会产生较高的运输成本和风险，较少选择客供料模式。境内品牌商运输成本相对较低，相对于境外品牌商更倾向于客供料模式，通过集中采购保证对原材料的质量的控制并降低产品成本。如光弘科技为境外客户 ATOL 提供的 EMS 服务为非客供料模式。

### 2、相对于其他电子产品行业，境内手机产品品牌商更倾向于客供料模式

手机品牌商一般自主控制产品的研发，产品制造外包给 EMS 企业。华为等境内手机品牌商更倾向于发挥自身的资金优势，通过集中采购原材料、对供应链进行自主管理以降低成本。但其他电子产品行业，如车载和医疗的电子产品，由于该电子产品在终端产品里不占主导地位，品牌商因管理策略等因素，会选择非客供料模式进行合作。如光弘科技为上海大唐提供的 EMS 服务为非客供料模式。

## 三、公司与同行业可比公司主要运营模式的选择原因及合理性

### （一）主要客户的对比分析

目前光弘科技的主要产品为消费电子类，2018 年销售占比为 70.53%。主要客户为境内手机品牌商（华为、OPPO）及手机 ODM 企业（闻泰、华贝）。与同行业上市公司客户情况的对比如下

上市公司	主要客户
工业富联	主要客户为 Amazon、Apple、ARRIS、爱奇艺、Cisco、Dell、Ericsson、HPE、华为、联想、NetApp、Nokia、nVIDIA、Oracle、小米等
环旭电子	主要客户为苹果、联想、友达、Zebra、霍尼韦尔、美光、法雷奥等

上市公司	主要客户
共进股份	未披露具体客户，主要产品为有线宽带(DSL 终端)、光接入(PON 终端)、无线及移动终端(企业网、WIFI 设备)、4G/5G 小基站设备等
光弘科技	主要客户为华为公司、上海大唐、华勤通讯、闻泰通讯、OPPO 等

注：信息来自上市公司 2018 年年报

通过上述比对，可以发现在同行业上市公司中，工业富联与环旭电子为苹果提供通讯类产品 EMS 服务，工业富联与光弘科技为华为提供手机等产品的 EMS 服务，共进股份较少提供移动通信产品的 EMS 服务，共进股份 2018 年移动通信产品收入占主营业务收入比例为 1.48%。

## （二）光弘科技主要采用客供料运营模式的原因及合理性

光弘科技的境内移动通讯产品 EMS 服务主要为客供料模式，移动通讯产品之外的 EMS 服务和为境外客户提供的 EMS 服务主要采用非客供料模式。

### 1、光弘科技的境内移动通讯产品 EMS 服务主要为客供料模式

报告期内，光弘科技的主要客户为境内手机品牌商（华为、OPPO）及手机 ODM 企业（闻泰、华贝）。通过前述分析，境内的通讯类客户更倾向于客供料模式，光弘科技与华为、OPPO、闻泰、华贝的合作均采用了客供料模式。

### 2、光弘科技的其他 EMS 服务主要为非客供料模式

报告期内，移动通讯产品之外的 EMS 服务，光弘科技的主要客户为 ATOL、上海大唐、M.B.S、第一电机。其中 ATOL、M.B.S 与第一电机为境外企业，合作模式为非客供料模式，上海大唐的产品为非移动通讯产品，合作模式为非客供料模式。

## （三）同行业可比公司主要采用非客供料运营模式的原因及合理性

如前所述，在 EMS 行业，对于供料模式的选择一般由客户（品牌商或 ODM 企业）主导，企业在商业谈判中较少主动争取供料模式的选择权。根据行业特点及运营模式对比分析，同行业上市公司主要采用非客供料运营模式系考虑其客户的要求以及自身情况决定，其与发行人在供料模式上存在差异的原因及合理性分析如下：

### 1、同行业上市公司为境外客户提供 EMS 服务，主要采用非客供料模式

工业富联主要为苹果公司提供服务，华为占比相对较小；环旭电子的主要移

动通讯客户为苹果公司。苹果公司为境外手机品牌商，会主动选择非客供料模式进行合作，因此工业富联和环旭电子的相关业务以非客供料为主。

## **2、同行业上市公司的移动通讯产品之外的 EMS 服务主要为非客供料模式**

除移动通讯产品外，其他行业的客户在合作时，更倾向于选择非客供料模式进行合作，例如共进股份 2018 年移动通讯类产品占营业收入比例为 1.48%，主要为非移动通讯产品提供 EMS 服务，共进股份主要采用非客供料模式。

综上，光弘科技与同行业上市公司的选择具有合理性。

## **四、保荐机构的核查意见**

### **1、核查过程**

保荐机构对上述问题进行了核查，核查程序如下：

(1) 查阅发行人与同行业上市公司在 2016 年至 2018 年年报及 2019 年半年报；

(2) 访谈发行人相关管理人员；

(3) 查询可比上市公司其他公开信息。

### **2、核查意见**

经核查，保荐机构认为：在 EMS 行业，对于供料存在客供与非客供两种模式，具体模式的选择一般由客户（品牌商或 ODM 企业）主导。根据行业特点及运营模式对比分析，同行业上市公司主要采用非客供料运营模式系考虑其客户的要求以及自身情况决定，其与发行人在供料模式上存在差异具备原因及合理性。

（以下无正文）

（本页无正文，为惠州光弘科技股份有限公司《<关于请做好光弘科技非公开发行申请发审委会议准备工作的函>的回复》之盖章页）

惠州光弘科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司《<关于请做好光弘科技非公开发行申请发审委会议准备工作的函>的回复》之盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
滕强

\_\_\_\_\_  
刘小东

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日



## 声明

本人已认真阅读国泰君安证券股份有限公司《<关于请做好光弘科技非公开发行申请发审委会议准备工作的函>的回复》，了解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，反馈意见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、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

\_\_\_\_\_

王松（代）

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日