关于深圳市一博科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节
反馈意见落实函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕3-105 号

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

我们已对《关于深圳市一博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注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕010035 号，以下简称意见落实函）所提及的深圳市一博科技股份有限公司（以下简称一博科技公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于深圳市一博科技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》（天健函〔2022〕3-26 号）。因一博科技公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

一、申请材料显示，（1）发行人 PCB 设计业务有三种收入确认时点，PCBA 制造业务有两种；（2）发行人在交易所首轮回复中称，难以对各年近万款设计订单进行一一统计确认，故将邮件回复的销售金额并入异议期届满即确认收入的类别中。在审核中心会问询回复中对邮件确认、异议期满视同验收确认收入两种模式金额及占比进行了说明；（3）申请材料中说明了 2020 年未回函收入的前五大客户未回函原因；（4）2019 年新增的美国客户 ATN、日本客户 Daichu Technologies Co., Ltd，发行人对其 2020 年销售金额大幅增长。

请发行人补充披露：

（1）PCB 设计业务经客户验收后，发行人提供的后续咨询服务相关会计处理，是否计提预计负债；

（2）客户对账确认收入时对账的具体内容，不同收入确认方式下收入确认

诚信 公正 务实 专业

地址：杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座
Add: Block B, China Resources Building,
1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

时点是否存在显著差异；

（3）对于异议期届满与客户回复邮件确认这两种收入确认时点，首次回复时称无法统计两种方式收入金额，后续又回复可以统计的原因及合理性，相关信息是否准确。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见，说明函证回函比例、细节测试是否符合保荐机构及会计师质量控制相关要求，2020 年前五大未回函客户未回函的原因是否真实、合理，2019 年新增境外客户的函证回函情况。（审核问询函问题 1）

（一）PCB 设计业务经客户验收后，公司提供的后续咨询服务相关会计处理，是否计提预计负债

公司的 PCB 设计文件经客户验收后，公司提供的后续咨询服务不单独核算相关成本费用，未计提预计负债。

公司的 PCB 设计文件经客户验收后，少量客户对 PCB 设计文件不熟悉，存在后续向公司进行技术咨询的情形，形式通常为电话或邮件快速答疑，耗时极短，相关咨询服务耗费人力成本相对较低且无法可靠估计，无需计提预计负债。具体说明如下：

PCB 设计业务经客户验收后，公司针对少量客户的需要，提供免费答复并处理 PCB 技术咨询、PCB 加工工程技术咨询等支持服务，由于公司在提供 PCB 设计服务的过程中已就相关技术细节与客户保持不定期沟通，关键技术细节通常在服务过程中双方已达成一致，公司 PCB 设计文件交付客户后，客户向公司咨询的细节通常为非实质性的零星交流，咨询的具体内容为生产过程中工程参数的设置确认、咨询，如介质层厚度、铜线线宽、铜厚参数等。以上咨询内容涉及的参数和加工要求在设计文件中均有详细的标示和说明，因少部分客户对公司设计文件不够熟悉，客户为提高工作效率，能够更好掌握和运用 PCB 设计文件并转换为板厂生产文件，遂向公司进行咨询。相关咨询通常由客户以电话、邮件形式向公司设计工程师提出，一般为短暂交流，不需要占用设计工程师太多时间。

按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定，应按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认预计负债，由于公司在项目后续过程中主要以邮件或电话的方式对客户提供短暂的咨询服务，耗费人力成本相对较低且无法单独可靠估计，因此未对相关技术咨询确认预计负债，公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，查看可参考公司未见相关服务计提预计负债。

（二）客户对账确认收入时对账的具体内容，不同收入确认方式下收入确认时点是否存在显著差异

1．客户验收对账确认收入时对账的具体内容

（1）PCB 设计服务

PCB 设计客户验收对账确认收入主要针对公司现场办公客户和贸易商客户。

1）现场办公客户

由于公司提供的系研发服务，因而部分客户（尤其是行业头部企业、科研院所等）因研发信息安全性等考虑，要求公司设计人员直接在客户现场办公，并全程使用客户的电脑、设计软件等资源完成 PCB 设计工作，此类模式下设计成果直接存在于客户的电脑中，公司不需要通过邮件向客户发送 PCB 设计文件。公司与客户验收对账的内容主要包括：公司外派的具体设计工程师（数量）、工作工时、单位工时人工费用等。

2）贸易商客户

报告期内，公司以验收对账确认收入的贸易商客户为片冈实业株式会社。因片冈实业株式会社经营地在境外，且其需要对接众多终端客户，公司与其按验收对账的方式进行结算。公司与该客户验收对账的内容主要包括：设计项目的编码、品名（型号）、终端客户名称、设计费用等。公司与贸易商客户片冈实业株式会社合作的合理性及采用验收对账确认收入的原因如下：

① 公司通过片冈实业株式会社对接终端客户有利于公司拓展海外市场，更加聚焦于产品研发。片冈实业株式会社于 1989 年设立，在日本从事 PCB 贸易业务时间较长，积累了丰富的日本知名企业客户资源。考虑贸易壁垒、文化差异等因素，公司通过境外的贸易商向海外终端客户销售，有利于提高与终端客户的合作效率，加速开拓海外市场，同时也有助于公司专注于产品研发，聚焦主营业务的核心环节，提高销售效率，相关业务特点为行业常态现象，符合行业惯例；

② 从公司与片冈实业株式会社的合作机制来看，双方为购销关系，且相关销售为卖断式销售，公司与终端客户不存在合同关系。终端客户关系由片冈实业株式会社维系，并由其向终端客户承担所有产品或服务的交付义务。为能理解并充分满足终端客户的需求，设计过程中，在片冈实业株式会社的协调下，公司与终端客户会就技术细节进行沟通，故在 PCB 设计文件完成后，由公司直接将相关文件以邮件形式发送给终端客户。在验收对账时，先由片冈实业株式会社与终端

客户直接验收对账，双方确认后，片冈实业株式会社才与公司进行验收对账。所以，公司交付 PCB 设计投板邮件后，因终端客户与公司无合同关系，不对公司的邮件进行回复验收，只有待片冈实业株式会社与公司验收对账后，公司才完成履约义务，此时才满足收入确认条件。

(2) PCBA 制造服务

公司 PCBA 制造服务中仅有深圳市科思科技股份有限公司（以下简称科思科技）采用验收对账方式确认收入，公司对该客户同时提供 PCB 设计服务和 PCBA 制造服务，因该客户从事军工相关业务，为保密需要，公司对其提供 PCB 设计服务为现场办公模式，并按验收对账方式进行收入确认和结算。该客户与公司的 PCBA 制造服务也按验收对账方式进行收入确认和结算，双方以验收对账单的形式对已验收合格的产品进行确认。公司与该客户验收对账单的内容主要包括：订单号、发货日期、物料名称、规格型号、单价、数量、费用、验收对账日期等。

2. 采用验收对账模式的收入确认与其他模式就收入确认时点不存在显著差异

(1) PCB 设计服务

如上，公司 PCB 设计服务客户验收对账确认收入主要针对公司现场办公客户和贸易商客户。

针对现场办公情形下，公司 PCB 设计成果直接存在于客户的电脑中，不需要通过邮件向客户发送 PCB 设计文件，无法适用非现场办公客户适用的公司发送邮件异议期满后或客户邮件回复后确认收入的情况，即针对现场办公客户除验收对账确认模式外，不存在其他确认模式。此外，针对现场办公模式，公司与客户就工作成果验收对账确认后，公司对此工作成果的履约义务已经完成，满足收入确认条件。

针对贸易商客户片冈实业株式会社，报告期内公司对该客户的收入分别为 998.12 万元、836.10 万元和 625.20 万元，占公司营业收入比例分别为 2.46%、1.46%和 0.88%，收入占比较小。

通常情况下，公司在邮件交付 PCB 设计文件后才会与客户进行验收对账，即验收对账时公司履约义务已经完成，满足收入确认条件。此外，公司与该贸易商的验收对账时间与 PCB 设计文件交付时间间隔较短，即公司针对贸易商客户的验收对账模式与按发送邮件异议期满后或客户邮件回复后确认收入的模式的收入

确认时点不存在显著差异。

(2) PCBA 制造服务

公司 PCBA 制造服务中仅有科思科技采用验收对账单方式确认收入。报告期内，公司对科思科技的收入分别为 231.50 万元、182.03 万元和 230.85 万元，占公司营业收入比例分别为 0.57%、0.32%和 0.33%，收入占比较小。

通常情况下，公司在 PCBA 产品交由客户验收后，才会与客户进行验收对账，即验收对账时公司的履约义务已经完成，满足收入确认条件。此外，公司与该客户验收对账时间相比客户签收后并起算异议期届满后的时间间隔较短，即公司针对客户的验收对账模式与客户签收后并起算异议期届满模式的收入确认时点不存在显著差异。

综上，针对验收对账方式的 PCB 设计服务和 PCBA 制造服务，不同模式下收入确认时点不存在显著差异。

(三) 对于异议期届满与客户回复邮件确认这两种收入确认时点，首次回复时称无法统计两种方式收入金额，后续又回复可以统计的原因及合理性，相关信息是否准确

贵所首轮问询回复中提及的“公司日常亦未单独在系统中备注相关信息，公司难以对各年近万款设计订单进行一一统计确认”，系公司向贵所提交问询回复后，贵所后续补充提出问询和修改意见，要求公司列示 PCB 设计业务各类收入确认方式的金额及占比，并主要关注客户未回复邮件视同验收的收入占比较高的合理性，及中介机构对此情形收入真实性的核查情况。一方面，因公司 PCB 设计业务主要分为邮件模式（含异议期满及邮件回复）和验收对账模式，公司认为按此两大类模式统计即可；另一方面，公司将 PCB 设计业务开展过程中持续与客户沟通的合作机制进行了充分描述，以定性方式说明了客户未回复邮件视同验收的比例较高的合理性。我们也详细回复了对此的核查过程。此外，考虑到公司日常亦未单独在系统中备注相关信息，没有现成数据，公司单独统计异议期满及邮件回复统计难度较大。综合以上因素，公司和我们认为，前次回复仅分类统计邮件模式和验收对账模式收入情况、未单独统计客户异议期满及邮件回复的数据已能满足问询要求，且短期内统计相关数据难度较大，但问询回复后公司仍着手进行了相关数据的统计工作。

2021 年 9 月 6 日，贵所审核中心向公司发出问询函，明确要求说明报告期

各期 PCB 设计业务客户回复邮件确认、异议期满视同验收方式确认收入的两种收入模式金额及占比。因前次问询后公司已着手开始进行准备工作，本次公司集中 IT、财务部门力量进行了数据导出和整理（三年一期邮件较多，邮件导出时间耗费较长）。基于公司针对所有 PCB 设计文件设定了唯一的文控邮箱用于向客户发送所有 PCB 设计文件，由 IT 团队对公司所有 PCB 设计相关邮件进行导出和关键信息抓取，并由财务人员根据 IT 人员抓取的数据，对照收入明细表进行了匹配整理。

综上，对于异议期届满与客户回复邮件确认这两种收入确认时点的相关数据，因前次回复时公司和我们认为相关回复内容已可满足回复问询要求，且考虑短期内统计难度较大，公司未对相关数据进行详细统计。而贵所审核中心问询时已明确要求统计相关数据，公司在前次准备的基础上对相关数据进行了准确统计，中介机构进行了同步复核，具有合理性。我们了解了公司邮件管理方式，复核公司整理的收入明细表与邮件记录的一致性，认为公司的数据统计准确。

（四）请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见，说明函证回函比例、细节测试是否符合保荐机构及会计师质量控制相关要求，2020 年前五大未回函客户未回函的原因是否真实、合理，2019 年新增境外客户的函证回函情况

1. 我们执行收入函证、细节测试程序的情况

《中国注册会计师审计准则第 1312 号——函证》要求注册会计师恰当设计和实施函证程序，以获取相关、可靠的审计证据。报告期内，公司服务客户数量累计约 5,000 家，客户较为分散，针对客户询证，我们采用按余额、发生额标准选样以及随机选样组合的方式，即：1）2019 年至 2020 年度任一年度交易金额在 40 万元以上或任一期末应收账款余额在 30 万元以上的客户；2021 年度交易金额在 45 万元以上或 2021 年末应收账款余额在 35 万元以上的客户；2）对金额未达到上述标准的客户亦进行了随机抽取，抽取家数共计 18 家。我们根据上述筛选标准询证客户各期交易额和余额数据。报告期内，我们对公司客户营业收入的发函比例和回函比例（回函占发函）分别为 79.03%、71.36%、71.82%和 79.78%、79.13%、77.08%。公司 PCB 设计服务和 PCBA 制造服务定位于服务客户研发阶段需求，服务客户数量众多、收入集中度较低。报告期内，公司服务客户数量累计约 5,000 家，虽然客户较为分散，但客户回函率达到 75%以上的水平，回函金额对营业收入的覆盖率总体亦达到了 50%以上。

我们根据本所执业规程中对细节测试样本量的相关要求，将各期各类销售收入作为总体样本，每笔销售记录作为一个抽样单元，对总体样本进行分层抽样。公司以研发打样为主，公司服务客户数量累计约 5,000 家，单笔订单金额较小，报告期各期我们考虑订单数量、单笔订单金额大小等因素，分别对单笔订单金额在 20 万以上的订单进行了全部检查，同时对 20 万以下订单进行了随机抽查，检查样本为 300-500 笔，各期经细节测试核实的收入占各期收入总额的 21.24%、18.10%和 26.70%。主要检查内容为相关合同、订单、出库单、客户签收单及验收对账单、投板邮件、报关单、货物运单(提单)、销售发票、银行回单及记账凭证等单据，核对相关资料中记录的内容与账面记录是否一致，是否存在异常情形。

我们认为对收入的函证、细节测试符合本所质量控制相关要求。

2. 2020 年前五大未回函客户未回函的原因真实、合理

2020 年未回函收入前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	占当期收入比例
名硕电脑(苏州)有限公司	1,048.56	1.83%
卡斯柯信号有限公司	837.24	1.46%
浪潮电子信息产业股份有限公司	424.26	0.74%
Arista Networks, Inc.	412.28	0.72%
电子科技大学	233.24	0.41%
合计	2,955.58	5.15%

报告期内，公司部分国有、外资、学校等性质的客户因审批盖章流程繁琐等因素，且其向公司采购的产品或服务的交易量占其该类采购支出的比例不高，针对中介机构发出的询证函回函积极性较低，各次回函均需要公司业务人员多次与客户进行沟通，部分客户最终也未能回函，其中 2020 年度未回函收入前五大客户未回函具体原因如下：

(1) 名硕电脑(苏州)有限公司：该客户回函需要经过中国大陆地区和中国台湾地区领导审批，整个盖章流程审批级次较多，内部沟通繁杂，公司业务人员多次沟通未能回函；

(2) 卡斯柯信号有限公司：该客户控股股东为中国铁路通信信号股份有限公司与 ALSTOM Transport Holdings B.V.，作为中外合资企业，该公司对外部询证函的盖章较为谨慎，内部盖章审批层级较多，公司业务人员多次沟通未能回函；

(3) 浪潮电子信息产业股份有限公司：该客户为A股上市公司，同时也为国有企业，内部盖章审批层次较多，客户回函意愿较低，公司业务人员多次沟通未能回函；

(4) Arista Networks, Inc.：该客户为美国客户，其未能理解函证的用途，认为回函具有一定的风险，叠加疫情原因工作人员在家办公，回函意愿较低，公司业务人员多次沟通未能回函；

(5) 电子科技大学：院校类客户，单位印章管理较为严格，一般不对外回复函证，公司业务人员多次沟通未能回函。

前述相关客户未回函的原因合理。对未回函客户我们执行了替代测试：抽查合同（订单）、出库单、投板邮件、报关单、提单、销售发票、银行回单及记账凭证等单据以确认公司收入的真实、准确性，前述相关客户未回函的原因真实、合理。

3. 2019年新增境外客户的函证及回函情况

2019年新增境外客户26家，销售收入765.21万元，按照发函标准发出4家，发函金额占新增境外客户收入的比例为73.00%，发函情况如下：

单位：万元

客户名称	2019年度营业收入	占当期收入总额	回函情况
Daichu Technologies Co., Ltd	455.45	1.12%	回函且相符
Ammertex Pte. Ltd	6.80	0.02%	回函且相符
回函小计	462.25	1.14%	
XILINX ASIA PACIFIC PTE LTD	51.57	0.13%	境外客户未能理解函证的用途，叠加疫情影响，经多次协调未回函
American Technologies Network, Corp.	44.79	0.11%	境外客户未能理解函证的用途，叠加疫情影响，经多次协调未回函
未回函小计	96.36	0.24%	
合计	558.61	1.38%	

XILINX ASIA PACIFIC PTE LTD、American Technologies Network, Corp.未予回函，系客户未能理解函证的用途，叠加疫情影响，经多次协调仍未回函，该两家客户2019年度的交易金额占公司收入比重较小。2020年度，在前述客户与公司交易金额较大的情况下，如American Technologies Network, Corp.在以上期间均为公司前五大客户，公司加大了催收力度，如公司境外销售负责人等

多位业务人员与American Technologies Network, Corp.进行了近10次的沟通，该客户最终予以回函。因前次的反复沟通，2021 年度，该客户较为及时的进行了回函。

（五）核查程序及核查意见

针对上述事项，我们执行了以下程序：

1. 了解公司 PCB 设计服务后续咨询服务内容及相关会计处理情况，分析公司未计提预计负债是否合理；

2. 访谈公司管理层，了解针对不同客户、业务存在不同收入确认方式的原因及收入确认时点是否存在显著差异，查验对账方式的 PCB 设计服务和 PCBA 制造服务的对账内容；

3. 了解公司 PCB 设计邮件的管理模式、邮件信息的整理过程，复核公司整理的收入明细表与邮件记录的一致性，分析数据统计的准确性；

4. 查阅《中国注册会计师审计准则问题解答第 2 号——函证》及本所执业规程中对细节测试样本量的相关要求，核查函证回函比例、细节测试是否符合本所质量控制相关要求；

5. 询问公司业务员了解客户未回函原因，获取公司业务员与客户的沟通记录，分析未回函的原因是否真实、合理。

经核查，我们认为：

1. 由于公司主要以邮件或电话的方式对客户提供短暂的咨询服务，耗费人力成本相对较低且无法单独可靠估计，因此，未对相关技术咨询确认预计负债；

2. 公司不同收入确认方式下收入确认时点不存在显著差异；

3. 对于异议期届满与客户回复邮件确认这两种收入确认时点的相关数据，因前次回复时公司和我们认为相关回复内容已可满足监管要求，且考虑短期内统计难度较大，公司未对相关数据进行详细统计。而贵所审核中心问询时已明确要求统计相关数据，公司在前次准备的基础上对相关数据进行了准确统计，中介机构进行了同步复核，具有合理性；

4. 项目组函证程序及细节测试符合本所质量控制相关要求；

5. 未回函原因主要系部分客户未理解函证的用途、叠加疫情影响，以及部分客户印章管理严格等造成，相关情况真实、合理。

二、申请材料显示，发行人毛利率水平与同行业可比公司水平相比，高出较大的幅度。

请发行人就上述事项进行重大事项提示。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见，说明就发行人毛利率水平合理性的核查依据、过程，并审慎发表核查结论。（审核问询函问题 2）

（一）公司毛利率较同行业可参考公司水平较高具有合理性

结合同行业上市公司公开信息，国内尚无与公司定位相符、规模相当的完全可比上市公司。为进行比较分析，公司选取了部分业务可参考的企业作为同行业可参考公司。

对比项目		公司	金百泽	兴森科技
PCB 设计	标准 1：是否独立核算 PCB 设计业务	是	是	否
	2020 年度 PCB 设计业务收入占比	22.43%	2.64%	不适用
	2021 年度 PCB 设计业务收入占比	20.58%		不适用
PCBA/EMS 业务	标准 2：是否包括 PCBA 环节	是	是	是
	2020 年度 PCBA 制造服务收入占比	77.57%	25.88%	NA
	2021 年度 PCBA 制造服务收入占比	79.42%		NA
批量定位	标准 3：批量大小定位	研发打样、中小批量	研发打样、中小批量	研发打样、中小批量
	客户数量	年服务 3,000 家左右	年服务 3,000 家左右	累计超过 4,000 家
	单个客户业务规模	10-20 万元/家	10-20 万元/家	NA
	2020 年度前五大客户营业收入占比	17.42%	16.88%	10.86%
	2021 年度前五大客户营业收入占比	16.32%		

注：金百泽、兴森科技信息来源于年度报告、招股说明书及反馈意见回复等公开信息，2021 年度尚未披露相关数据；兴森科技存在 PCB 设计环节，但其公开资料未单独核算并披露该项业务

由上表及公开信息，金百泽、兴森科技部分业务与公司相似程度较高：均从事 PCB 设计环节（兴森科技未单独核算披露）；制造服务环节涉及 PCBA 焊接组装；均定位于研发打样与中小批量订单；客户集中度与公司接近；在公司的日常经营中，金百泽、兴森科技确为市场上与公司具有一定竞争关系的公司。但是，金百泽、兴森科技核心业务仍为 PCB 板制造，因此被选为可参考公司而非可比公司，具有一定对比分析意义。

1. PCB 设计服务毛利率与同行业可参考公司总体趋于一致

报告期内，深圳市金百泽电子科技股份有限公司（以下简称金百泽）的电子设计服务业务毛利率与公司比较如下：

公司-业务	平均	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金百泽-电子设计服务业务	56.65%		61.69%	51.60%
公司-PCB 设计服务业务	50.23%	45.92%	51.01%	53.77%

注：数据来源为金百泽招股说明书、定期报告，其 2021 年度数据尚未公布

报告期内，公司 PCB 设计服务与同行业可参考公司金百泽电子设计服务毛利率的平均值差异不大，公司略低于金百泽；然而，报告期各期金百泽电子设计服务毛利率在 50-70%之间，波动较大，而公司各期均为 50%左右的相对平稳水平。2021 年度公司毛利率有所下降，主要原因：一是本期设计业务中有一定量升级改款订单及简易订单，该等订单对工时及人员的耗用偏小，相应地报价略有下降；二是随国内疫情得到有效控制，政府社保部门取消了对于员工社保、住房公积金的减免，同时公司实施涨薪计划对设计师的工资奖金进行上调，以及依据业务拓展计划增加了部分设计研发人员储备。

目前 A 股虽然有众多上市公司从事 PCB 研发、生产、销售业务，但是暂无以 PCB 设计业务为基础，与公司业务完全可比的上市公司。同行业可参考公司中，金百泽的电子设计服务业务包括 PCB 设计服务和嵌入式产品方案设计服务，与公司的 PCB 设计业务具有一定的相似性，但其相关业务具有新开发、起步较晚、规模较小的特点，2019-2020 年收入占主营业务收入比重仅为 2.64%、2.67%，尚未形成较大规模的销售及较稳定的市场地位，因而毛利率相对较高波动幅度亦较大，与公司不完全具有可比性。由上表可见，公司的 PCB 设计服务业务毛利率总体低于金百泽的电子设计服务业务毛利率且趋于一致，具有合理性。

2. PCBA 制造服务毛利率与同行业可参考公司相比较高具有合理性

针对 PCBA 业务，客户订单批量大小对企业的业务定位、研发方向和生产设备等都具有较大的影响，叠加具体服务内容的差异，使得各企业间盈利模式存在差异，致使各企业在经营数据、财务数据方面表现出较大差异；此外，即使是业务定位、服务内容相近的业务也会受各企业发展路径、发展阶段及客户结构等因素影响，毛利率水平也存在差异。

报告期各期，公司的 PCBA 制造服务业务毛利率与可参考公司比较如下：

公司-业务	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金百泽-电子制造服务		24.54%	31.40%
兴森科技-PCB 样板、小批量板		32.57%	31.93%
可参考公司平均		28.56%	31.67%
公司-PCBA 制造服务业务	41.34%	42.12%	41.01%

注 1：数据来源为可参考公司招股说明书、定期报告，其 2021 年度数据尚未公布

注 2：根据金百泽招股说明书披露，其电子制造服务业务尚在爬坡期，特别是大规模的 BOM 服务刚刚起步，其电子制造服务业务的毛利率水平还在提升过程中

报告期内，公司的 PCBA 制造服务业务毛利率高于同行业可参考公司平均水平，主要原因为公司定位于提供高品质 PCBA 快件，并以研发设计能力为核心竞争力，PCBA 制造服务业务具体服务内容亦并非仅为生产制造，还包括工艺咨询审核、器件选型优化等技术支持服务，故毛利率偏高于以生产制造为核心的同行业可参考公司具有合理性。具体而言，公司在业务定位与技术服务水平、供应链管理及柔性化服务能力、客户资源及协同效应、产品报价及成本要素等方面与同行业公司侧重点不同，具体分析如下：

(1) 兴森科技的 PCBA 制造业务未单独披露，故在 PCBA 细分业务上无法与公司进行毛利率对比分析

根据兴森科技定期报告，兴森科技主营业务专注于线路板产业链，围绕PCB、半导体两大主线开展；其中，PCB 业务涵盖研发-设计-生产-SMT 表面贴装-销售全产业链。SMT 表面贴装为 PCBA 核心环节。此外，根据其披露的主要控股公司情况，广州兴森快捷电路科技有限公司及 Harbor Electronic, Inc.从事的业务内容均包含贴装业务。

根据以上披露信息及公司的说明，兴森科技从事 PCBA 制造业务，并与公司就该业务构成一定程度市场竞争关系。同时，结合兴森科技研发打样、中小批量的业务定位，尽管其主要业务为线路板生产，但其仍为相关行业中与公司相似度较高的公司，在期间费用、应收账款周转率等其他财务指标具有可比性，故将兴森科技选为公司同行业可参考公司。在细分业务财务指标对比方面，由于兴森科技仅将收入分类为 PCB 行业(包含设计、生产、贴装)及半导体行业，未单独披露 PCB 业务中的贴装业务数据，且其 PCB 业务主要为 PCB 裸板生产，因而兴森科技

披露的PCB业务数据与公司PCBA制造业务数据不具备可比性，在细分业务收入、毛利率部分未进行对比分析。

综上，由于兴森科技未单独披露其PCBA制造业务，且其PCB业务主要为裸板生产而非PCBA制造服务，因此其披露的毛利率与公司PCBA制造毛利率不具有可比性，因此未就PCBA细分业务进行详细对比分析。

(2) 公司与金百泽的毛利率比较情况

公司PCBA制造服务与金百泽电子制造服务所处产业链服务环节、订单批量大小等存在相似性，具体情况如下：

项目	公司	金百泽
主营业务	PCB设计+核心板卡PCBA生产	①印制电路板生产(收入占比约70%) ②电子制造服务(主要为PCBA，模块较少) ③电子设计服务
主要工艺	①PCB设计服务 ②PCBA工艺(核心工序SMT)	①PCB板生产工艺 ②PCBA工艺(核心工序SMT) ③PCB设计、方案设计
订单特点	①研发试制+中小批量 ②品类多、批量小、交期紧	①研发试制+中小批量 ②品类多、批量小、交期紧
客户数量	年服务3,000家左右	年服务3,000家左右
前五大客户占比	20%以内	20%以内

注：金百泽信息来源于招股说明书、历次反馈意见回复

根据公开信息及上表内容，金百泽EMS产品主要为PCBA(模块相对较少)，其竞争优势在于工程技术服务、多品种小批量类型的柔性制造和快速交付能力，主要服务对象为研发样品、中小批量产品，和传统大批量EMS厂商形成差异化竞争；公司PCBA业务与金百泽前述业务在具体产业链环节、业务定位上基本一致，因此公司PCBA业务与金百泽电子制造服务业务具有一定参考性。

1) 公司PCBA制造服务业务毛利率较金百泽高，具有合理性

① 业务定位及技术服务水平不同

公司PCBA制造服务业务设立即定位于提供高品质快件，为PCB设计业务的延伸，而金百泽电子制造服务则为PCB板生产业务的延伸；二者基于不同核心竞争优势衍生出相似业务，但公司更偏重助力客户研发人员从源头优化方案，技术服务特征更明显，客户支付意愿较高，因而附加值更高。

金百泽和公司在业务演进、研发能力及技术水平情况对比如下：

对比项目	公司名称	对比情况
业务演进	金百泽	PCB 生产是导入客户的核心入口
	公司	PCB 设计服务是导入客户的主要入口
研发能力	金百泽	200 余人研发、技术团队
	公司	较强，600 余人 PCB 研发设计队伍
技术水平	金百泽	PCB 设计最高层数 48 层、最高速信号 40 Gbps
	公司	PCB 设计最高层数 56 层、最高速信号 112Gbps、最高单板管脚数 15 万点、最高单板连接数 11 万余个

注：金百泽信息来源于招股说明书、历次反馈意见回复；金百泽未披露最高单板管脚数、最高单板连接数

A. 公司以 PCB 设计服务起家，由此延伸的 PCBA 业务技术特征更明显。PCB 设计服务是公司确立行业地位、形成行业口碑的核心，在发展过程中借助积累的技术优势、客户资源逐步延伸到助力客户研发打样、中小批量高品质快件供应服务。具体而言：一是公司协助众多知名企业（如英特尔、郑煤机、中联重科等客户）进行新产品研发定型或迭代升级，相关研发打样、中小批量订单及复投订单会继续委托公司供应以保证产品质量，整体为研发的延伸，利润率相对较高；二是公司配备的工程师充分利用近 20 年积累的大量 PCB 设计及 PCBA 制造项目经验，对客户 PCBA 订单从产品性能、元器件布局、高速电路设计、可靠性、可制造性、成本等维度进行技术性能分析，并提供反馈报告，助力客户研发人员从源头完善方案；整体而言，公司可综合解决客户研发阶段的诸多难点，因此服务附加值更高。

B. 金百泽核心业务在 PCB 板生产制造，以此延伸了部分电子制造、设计业务。根据公开信息，金百泽的核心竞争力体现在样板、中小批量板的制程技术及柔性生产能力(PCB 板收入占比在 70%左右)，这为金百泽业务拓展至电子制造服务、电子设计服务提供了基础及客户入口(97%左右的 EMS 销售收入来自于 PCB 板客户)，实现了在生产制造环节的部分协同，而非从设计源头进行方案优化。目前该等延伸业务尚处在成长期。根据公开信息，从代表经验、技术积累水平的 PCB 设计主要技术指标、业务规模看，公司近 20 年经验、技术积累领先于金百泽，且公司 2020 年 PCB 设计收入 1.29 亿元亦远高于金百泽 0.15 亿元收入规模，为提供高品质快件奠定了技术和经验基础。

② 公司供应链管理能力及柔性化服务能力不同

公司品类众多的元器件备库可提升采购环节议价能力、增强对客户需求响应

速度，而柔性化生产能力亦较金百泽(更多体现在核心业务 PCB 样板、中小批量板的生产供应环节)高，前述经营特点可多维度协助客户缩短产品研发时间、节约研发成本，相应溢价水平较高。

A. 公司具备高品质的多维度柔性供应能力。公司 PCBA 制造服务业务设立即定位于提供高品质快件，因此建立了高度柔性化的生产体系，并配备了规模化的工程师团队及设计研发人员，且经过多年的发展目前已拥有位于深圳、上海、成都、长沙的四座 PCBA 工厂，可实现对不同区域、不同行业领域客户多品种、小批量、短交期订单需求的快速响应(每月有超 2,000 个订单服务数量，并带来经验积累及内部分享)，并实现生产要素的良好组合，向客户提供一站式服务，相应溢价水平较高；而金百泽柔性供应能力更多体现在 PCB 样板、中小批量板环节，其电子制造服务业务工艺水平、柔性供应等综合能力尚处于发展阶段。

根据综合技术标准分类，公司的 PCBA 制造服务收入构成体现了高质量的交付能力。具体情况如下：

单位：万元

综合技术标准	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	收入金额	比例
容易	19,368.08	34.37%	15,993.62	35.95%	9,698.02	32.21%
适中	24,046.35	42.68%	16,993.95	38.20%	11,398.97	37.85%
较难	9,585.01	17.01%	9,063.18	20.37%	7,029.72	23.34%
很难	3,346.09	5.94%	2,437.61	5.48%	1,986.00	6.60%
合　计	56,345.53	100.00%	44,488.36	100.00%	30,112.72	100.00%

注 1：综合技术标准主要以单板焊接点数为分类标准，0-499 点、500-1,999 点、2,000-9,999 点、10,000 点及以上分别对应容易、适中、较难、很难的技术标准；同行业可参考公司金百泽未披露相关信息

注 2：参考行业惯例，单板 PCBA 焊接点数是行业中衡量焊接组装技术难易程度的重要标准之一。PCBA 焊接点数指贴片元件管脚数与插件孔数，单板 PCBA 焊接点数越多，通常也意味着在 SMT 与 DIP 工艺流程设计、PCBA 成型板焊接质量检测等方面更高的要求，对应更高的技术标准。此外，单板焊接点数在 PCBA 行业中也是较为重要的定价参考因素之一。同时，在实际 PCBA 生产制造过程与产品定价中，PCBA 项目亦因 PCB 板层数、基材、电路设计等方面不同而具有较大差异，对于工艺要求也有一定影响，因此按综合单板焊接点数的综合技术标准

进行分类具备更强的参考性

由上表可知，公司 PCBA 产品覆盖中低与较高端的市场主流需求，且能够应对“很难”的生产技术要求，具有满足客户前沿 PCBA 产品研制需求的实力，与公司专注于研发打样与中小批量领域的业务定位一致。此外，公司除了在综合技术标准上具备较强竞争力，在交付速度上，通过对生产流程关键工艺步骤进行专业化、精细化的管理，具备 48 小时交付的快速响应能力，且平均良率达到 99.3%左右，满足了客户高品质快件的产品需求，与公司 PCB 设计业务形成了良好的协同效应。公司在 PCB 行业中的主要设计技术指标 PCB 板层数、单板管脚数、信号速度，以及 PCBA 制造服务的综合技术标准上，均具备了行业领先的水平，且能够同时满足主流市场需求与前沿研发需求，进一步提高了 PCBA 制造服务的毛利率水平。

B. 公司具备优秀的供应链管理能力。公司的原材料总体备货水平亦较金百泽高，特别是自 2019 年四季度进一步强化实施元器件备库战略以来，公司的备货规模相较金百泽显著增大；目前在四座厂区备有 5 万余种常用元器件，相应提升了客户需求响应速度、采购环节的议价能力，一定程度上实现元器件成本管控、拓宽盈利空间。

报告期内，公司与金百泽备货（原材料/收入）情况比较如下：

公司名称	2021 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
金百泽		7.43%	5.12%	3.67%
公司	28.89%	21.36%	12.92%	7.64%

注：为保持可比性，公司收入仅统计 PCBA 制造服务收入，金百泽因未披露各类业务的原材料备货情况，收入统计包括印制电路板收入、电子制造服务收入；金百泽尚未披露其 2021 年度数据，暂保留 2021 年 1-6 月数据

③ 客户资源及协同效应不同

公司以中高端客户的复杂产品为主，该等客户对价格敏感度相对偏低，丰富的优质客户资源已与公司业务发展、前沿技术经验积累形成良性循环，进一步促进公司实现较好毛利率水平。

从具体经营情况来看：一是公司客户群体涵盖众多下游领域头部品牌客户及数量众多的创新创业类企业，且公司主要服务该等客户的中高端复杂产品，良性循环又进一步推动了公司技术进步与业务发展；二是公司的 PCBA 制造服务业务

规模、客户数量为金百泽 3 倍左右，即公司业务发展更为成熟、成长基础更夯实，而金百泽该类业务尚处在成长期，相应地公司整体业务增速较金百泽高；三是公司该类业务占主营业务收入比例在 70%-80%，战略地位更高，而金百泽该类业务收入占比仅在 25%左右，不属于其核心业务；四是公司客户结构更合理，前五大客户收入占比不到 25%，而金百泽该业务前五大客户收入占比近 50%，为发展初期采取重点服务大客户策略所致。具体情况如下表所示：

对比项目	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
PCBA/EMS 收入规模（单位：万元）	金百泽(A)		15,058.75	13,276.68
	公司(B)	56,345.53	44,488.36	30,112.72
	收入倍数(B/A)		2.95	2.27
PCBA/EMS 收入增速	金百泽		13.42%	40.08%
	公司	26.65%	47.74%	19.63%
PCBA/EMS 客户数量（单位：家）	金百泽(C)		774	683
	公司(D)	2,753	2,447	2,199
	客户倍数(D/C)		3.16	3.22
PCBA/EMS 战略地位（占主营业务收入比）	金百泽		26.17%	25.56%
	公司	79.42%	77.57%	74.20%
PCBA/EMS 前五大客户集中度	金百泽		45.24%	49.38%
	公司	19.99%	22.36%	22.03%
客户分类	金百泽	河南牧原农牧设备有限公司、长春深蓝智造电子产品有限公司、西安西电电力系统有限公司、苏州和嘉汽车技术有限公司、山东新北洋信息技术股份有限公司及关联公司、深圳市世纪云芯科技有限公司、深圳市亚辉龙生物科技股份有限公司、Epec LLC、ELMATICA AS、杭州高特电子设备股份有限公司、深圳华大智造科技有限公司、深圳市博富能电池有限公司、山东航天电子技术研究所、中移物联网有限公司		
	公司	郑煤机、中联重科、名硕电脑、卡斯柯集团、ATN 集团、中兴、新华三、浪潮、联想、大疆、飞腾、龙芯、中车、东软医疗、百度、阿里巴巴、腾讯、Intel、Apple、Google、Facebook、Microsoft、Marvell、Xilinx 等		

注：金百泽尚未披露其 2021 年度情况

具体来看，报告期内，金百泽 EMS 业务前五大客户收入占比近 50%，该等客户主要集中于西安西电电力系统有限公司（以下简称西电电力）及其关联公司、河南牧原农牧设备有限公司及其关联公司、苏州和嘉汽车技术有限公司及长春深蓝智造电子产品有限公司等主体，该等客户的毛利率水平较大程度上影响了其

EMS 业务的综合毛利率。例如，2019 年度及 2020 年 1-6 月，金百泽向西电电力及其他电力行业客户销售毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	收入额	毛利率	收入额	毛利率	收入额	毛利率
西电电力	556.95	41.70%	3,527.43	45.65%	589.00	32.01%
其他电力行业客户	1,387.96	29.64%	2,182.57	28.30%	2,056.90	26.84%
合计	1,944.91	33.09%	5,710.00	39.02%	2,645.89	27.99%

注 1：上表电力行业客户收入数据包含 PCB 及 EMS 收入，其中向西电电力销售主要为 EMS 收入；2020 年度及 2021 年度数据未披露，为分析方便暂保留 2018 年度数据

注 2：上表信息来源于金百泽第三轮审核问询函回复

由上表可见，金百泽向西电电力销售毛利率远高于其他电力行业客户，主要受其他电力行业客户中相对简单及应用领域较为低端产品占比较高等因素影响，且各年对西电电力销售规模、毛利率水平亦存在较大波动。总体而言，金百泽 EMS 业务收入规模、毛利率受主要客户影响较大，其主要客户与数量众多但销售额小的客户毛利率水平差异较大。

报告期内，公司前五大客户主要集中在英特尔集团、中联重科、郑煤机、中国电子科技集团等知名度较高、技术水平较高的客户，各期前五大收入占比不到 25%；除服务重点客户以外，公司还存在数量众多的其他优质客户；公司服务该等客户硬件产品创新的研发打样、中小批量需求，这些客户对质量、交期及柔性服务能力要求较高，而价格敏感性相对较低，因而公司向该类客户提供 PCBA 制造业务服务时具有一定的议价能力，进一步提升公司 PCBA 制造业务毛利率水平。

综上，公司的规模效应可明显提升对元器件等供应商的议价能力、采购及匹配效率，战略地位突出可提升业内知名度、获取较好的客户资源及生产要素配置，并带动公司前沿技术和经验积累、业务快速增长和免受个别客户合作情况的影响。因此，公司该类业务毛利率水平高于金百泽具有合理性。

④ 产品报价及成本要素侧重点不同：公司主要服务客户中高端复杂产品，需较高的技术服务能力、工程师配置及响应速度(包括供应链管理)，因而订单报价中工程费、加急费等附加服务费占比较金百泽高，相应地成本中与生产相关的人员数量、人工成本较高

报告期内，公司 PCBA 制造业务的主营业务成本构成中约 70%为直接材料，10%左右为直接人工，20%左右为制造费用且其中人工费用占比较高。除此之外，公司配备了充足的生产技术人员、采购人员以满足供应链管理及柔性化服务的需求，进一步增强技术人员对客户需求的响应速度，优化客户体验，协助客户缩短研发周期。而金百泽主营业务聚焦于 PCB 板生产，其大部分生产技术人员服务于 PCB 业务而非其 EMS 业务，采购人员数量亦较公司偏低，客户需求响应速度相对有限。

基于所提供的服务，公司对客户报价时，综合考虑相关的技术服务能力、工程师配置情况和需求响应程度，以满足柔性化生产、贴合客户研发需求的元器件选型等管理需要，报价中的工程费、加急费等费用占比较高，高附加值服务致使公司议价能力增强，公司毛利率水平较金百泽高具有合理性。如，下表为公司报价单构成情况，其中工程费、加急费等主要为提供高附加价值服务所收取的费用。

单位：元

报价	PCB 板	物料费	加工费				其他		合计
要素	小计	元器件	钢网费	治具费	焊接费	工程费	加急费	其他	
举例	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	20,768.00	1,050.00	700.00	530.00	1,650.00	4,100.00	1,496.00	500.00	30,794.00

注：表格中举例合同编码为 202106242132641A，其中 PCBA 贴装环节(加工费)主要包括钢网费、治具费、焊接费、工程费等；物料费主要包括元器件材料成本、PCB 板成本等；其他包括加急费等。“√”代表该订单报价中包括本要素的报价

综上，公司 PCBA 制造业务系 PCB 设计业务的延伸，设立时业务定位即为提供高品质研发快件，主要承接具有一定加工复杂度难度、制造成本显著高于常规产品的订单，深度参与客户研发流程，契合研发打样及中小批量客户需求，技术服务特征更明显、柔性供应能力及规模效应更强、服务质量及响应速度更出众，客户愿意支付一定的高品质服务溢价，同时叠加公司高效的管理能力和生产效率，综合导致 PCBA 制造业务毛利率高于同行业可参考公司。因此，公司 PCBA 业务毛利率较金百泽电子制造服务业务偏高具有合理性。

2）从具体细分行业领域看，金百泽电子制造服务业务毛利率水平体现了成长初期的经营特点，波动幅度相对较大

报告期内，公司 PCBA 制造服务收入分行业毛利率如下：

单位：万元

服务领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
工业控制	24,874.47	37.82%	18,018.06	41.44%	13,225.41	42.69%
网络通信	14,236.72	43.65%	11,308.18	42.31%	7,822.53	38.21%
集成电路	3,928.49	50.95%	5,071.13	45.83%	2,417.22	43.15%
医疗电子	4,172.52	40.96%	3,579.38	38.31%	1,754.11	37.79%
智慧交通	2,228.64	46.56%	2,939.27	40.82%	2,088.96	38.72%
航空航天	1,986.85	45.57%	1,607.30	44.95%	1,489.43	41.25%
人工智能	2,410.62	39.06%	1,230.46	43.97%	827.14	45.03%
其他领域	2,507.23	42.88%	734.58	44.88%	487.91	43.38%
合　计	56,345.53	41.34%	44,488.36	42.12%	30,112.72	41.01%

根据金百泽公开信息，其不同类型、用途、技术参数、生产难度的电子制造服务产品毛利率也存在较大差异，高端客户平均毛利率可达 60.00%左右，低端客户平均毛利率不足 10.00%。报告期内，金百泽具体细分领域毛利率情况如下：

单位：万元

服务领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
工业控制			6,939.03	26.20%	6,211.58	37.52%
汽车电子			2,689.70	19.24%	1,422.78	22.60%
医疗设备			2,023.33	29.46%	1,591.55	31.95%
军工			1,232.13	27.02%	955.92	34.12%
消费电子			397.07	15.98%	1,113.25	22.67%
其他			1,777.48	20.69%	1,981.60	21.72%
合　计			15,058.75	24.54%	13,276.68	31.40%

注：金百泽信息来源于招股说明书、年度报告；2021 年度数据尚未公布

金百泽电子制造服务业务 2019 年度毛利率偏高系受规模效应、产品结构优化影响，2020 年度毛利率有所下降系受疫情影响及部分大客户高附加值产品下降所致，整体受个别客户、外部宏观环境影响较大。

从细分行业领域看，金百泽工业控制领域 2019 年度毛利率增加 12.89%后达 37.52%，与公司该年度 42.69%毛利率水平差异不大，主要原因系金百泽客户西安西电电力及关联公司业务收入占比达 27.54%，相关电力产品毛利率水平相对

较高所致；而 2020 年度毛利率下降亦主要受该等客户产品销售额下降影响。从医疗设备/医疗电子领域看，金百泽毛利率水平保持在 29%-33%之间，与公司该领域业务毛利率在 33%-39%之间差异相对较小，主要系二者在该领域业务规模差异不大所致，但公司依托自身技术水平、客户群体等竞争优势于 2020 年度销售规模实现较高增长，毛利率水平亦有所提升。因此，金百泽毛利率偏低且受少数大客户波动影响，与业务发展初期经营特征较为吻合。

综上，公司 PCBA 制造服务业务与同行业公司金百泽的电子制造服务业务具有一定参考性，但公司该业务系 PCB 设计业务的延伸，其设立时业务定位即为提供高品质研发快件，技术服务特征更明显、柔性供应能力及规模效应更强，且优质的客户群体亦进一步推动了公司业务及前沿技术的发展；而金百泽电子制造服务为 PCB 板生产业务的延伸，核心能力仍体现在 PCB 板的生产制造环节，且其电子制造服务业务尚处在成长期，规模效应不明显，业务增长亦部分依赖少数几个传统行业客户。

因此，公司 PCBA 业务毛利率较同行业可参考公司偏高具有合理性。

（二）请公司就题述事项进行重大事项提示

公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“二、特别风险提示”补充披露如下：

“（四）毛利率波动或者下降风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为44.30%、44.12%和42.28%，基本保持稳定，2021年度小幅下降，主要受原材料价格上涨和人工成本上升因素影响。其中，公司的PCBA制造服务业务毛利率分别为41.01%、42.12%和41.34%%，较同行业可参考公司金百泽2019-2020年度的电子制造服务业务毛利率31.40%、24.54%偏高，系公司设立即为提供高品质研发快件的业务定位、技术服务特征更明显、柔性供应能力及规模效应更强所致。如果未来出现市场竞争进一步加剧、公司产能无法得到有效利用或原材料价格和人力成本持续提升等情形，公司主营业务毛利率存在下降的风险。”

（三）核查程序及核查意见

针对上述事项，我们执行了以下程序：

1. 查阅了金百泽、兴森科技的年度报告、招股说明书、历次反馈意见回复、研究报告等公开资料，了解其业务内容、业务定位、客户群体、技术特点等具体

内容，并与公司进行对比分析；

2. 通过访谈管理层及相关业务负责人、分析合同及订单具体内容、访谈客户等方式了解公司 PCBA 制造服务的具体内容，进而分析公司 PCBA 制造服务与金百泽、兴森科技的主营业务是否存在差异，毛利率差异是否具有业务上的合理性；

3. 通过访谈管理层及相关业务负责人等方式了解公司 PCBA 制造服务的具体工序，分析各个工序的附加价值及公司 PCBA 制造服务毛利率水平的合理性；

4. 通过公开资料获取金百泽的原材料备货情况、收入情况，并与公司进行对比分析；

5. 查阅和分析行业研究报告及同行业公司公开披露资料，对公司相关业务负责人员进行访谈，了解市场产品分类等情况，分析公司按照技术标准分类下 PCB 设计收入与 PCBA 制造服务收入的合理性。

经核查，我们认为：

公司 PCB 设计服务业务毛利率总体低于同行业可参考公司且趋于一致，PCBA 制造服务毛利率与同行业可参考公司相比较高，导致公司综合毛利率较高，具有合理性。

三、申请材料显示，发行人报告期股份支付费用均为一次性确认。

请发行人结合员工持股平台的离职条款，补充披露上述会计处理是否符合企业会计准则规定。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 3）

（一）结合员工持股平台的离职条款，补充披露上述会计处理是否符合企业会计准则规定

1. 公司原股份支付在授予日一次性确认的原因

2019-2020 年，公司对于股权激励在授予日一次性确认对应的股份支付费用，计入管理费用和资本公积，金额分别为 424.23 万元、148.86 万元，2021 年度不存在新增股权激励事项。该确认方式系参照中国证监会发布的《首发业务若干问题解答》问题 26：“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益”的要求所致。

2. 公司对原股份支付确认方式进行更正的会计处理及其原因

财政部于2021年5月18日发布的《股份支付准则应用案例—以首次公开募股成功为可行权条件》明确：针对以首次公开募股成功为可行权条件的股权激励计划，拟上市公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计。根据上述规定及公司各持股平台《合伙协议》相关约定，公司对存在隐含服务期的股权激励费用进行分期摊销。

公司各持股平台《合伙协议》相关约定与财政部发布的应用案例较为类似，具体条款比较如下：

项目	财政部发布的应用案例	公司各持股平台《合伙协议》
股权激励形式	甲公司实际控制人设立员工持股平台（有限合伙企业）以实施一项股权激励计划。实际控制人作为该持股平台的普通合伙人将其持有的部分甲公司股份以名义价格转让给持股平台，甲公司员工作为该持股平台的有限合伙人以约定价格（认购价）认购持股平台份额，从而间接持有甲公司股份	公司员工通过设立深圳市杰博创投资咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市凯博创投资咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市众博创投资咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市鑫博创投资咨询合伙企业(有限合伙）四个持股平台，以相较外部投资者入股价格低的价格对公司进行增资，从而间接持有公司股份；此外，报告期内，公司各持股平台存在内部合伙人以较低价格将合伙份额转让给其他员工的情形
股权激励对象 服务期限限制条款	该股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定，但明确约定如果自授予日至甲公司成功完成首次公开募股时员工主动离职，员工不得继续持有持股平台份额，实际控制人将以自有资金回购员工持有的持股平台份额，回购股份是否再次授予其他员工由实际控制人自行决定	在公司上市前，及在上市后股票禁售期（公司上市交易之日三年内）、限售期(公司上市交易之日起第四年至第八年）满前，存在辞去公司职务或劳动合同期满合伙人单方不再续签劳动合同、工作严重失职等情况导致退伙的，有限合伙人应当退伙并转让其持有的全部合伙企业份额，并根据普通合伙人的决定，与普通合伙人或者普通合伙人指定的受让人依法办理合伙企业财产份额转让手续
离职员工股份回购价格	回购股份价格为员工认购价	针对被动退伙的，合伙人退伙或者转让合伙企业份额应按照其入伙时的出资额原价确认退伙或者转让合伙企业财产份额的价格；针对主动退伙的，合伙人退伙或者转让合伙企业份额的价格按持股成本加上同期银行定期存款利息计算

公司对股权激励的相关协议重新进行讨论及分析，结合财政部发布的应用案例，认为持股平台《合伙协议》的约定隐含了员工的服务期限，因此公司对股份支付费用确认方式进行了更正。结合公司IPO审核所处阶段、审核用时相关规定等合理估计成功完成首次公开募股的时点为2022年3月，并根据《合伙协议》对公司上市后股票禁售期（公司上市交易之日三年内）、限售期（公司上市交易之日起第四年至第八年）的相关约定，将授予日至各批次股份解除限售时的期间

作为等待期。据此，公司申报财务报表中已将报告期内股权激励费用的确认方式进行了更正，由在授予日一次性确认更正为在上述估计的等待期内进行分期摊销，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定。

3. 股份支付确认方式更正的影响情况

公司各期更正的股份支付费用金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
更正前确认金额	148.86	424.23
更正后确认金额	706.58	637.20
更正金额	557.72	212.97

注：针对 2021 年度相关的股份支付费用，公司已按调整后的方式进行了核算，不存在需要更正的情况，所以本表未列示 2021 年度相关数据，下同

对上述会计差错，公司采用了追溯重述法进行了更正，对报告期合并财务报表的影响情况具体如下：

(1) 合并资产负债表

具体影响项目及金额如下：

单位：万元

期间	影响项目	更正前金额	更正金额	更正后金额
2020 年 12 月 31 日	资本公积	30,002.37	-4,356.01	25,646.37
	盈余公积	2,000.90	435.60	2,436.50
	未分配利润	20,595.05	3,920.41	24,515.46
	所有者权益合计	58,778.48		58,778.48
2019 年 12 月 31 日	资本公积	20,103.51	-4,913.72	15,189.79
	盈余公积	900.86	491.37	1,392.24
	未分配利润	9,922.17	4,422.35	14,344.53
	所有者权益合计	36,843.49		36,843.49

(2) 合并利润表

本次会计差错更正影响报告期各期扣除非经常性损益的净利润金额分别为-53.37 万元、-637.20 万元、-706.58 万元和-354.55 万元，具体影响项目及金额如下：

单位：万元

期间	影响项目	更正前金额	更正金额	更正后金额
2020 年度	管理费用	2,924.64	557.72	3,482.36

期间	影响项目	更正前金额	更正金额	更正后金额
	营业利润	15,013.29	-557.72	14,455.57
	利润总额	15,008.42	-557.72	14,450.70
	净利润	13,272.92	-557.72	12,715.20
	扣除非经常性损益的净利润	12,454.32	-706.58	11,747.74
2019 年度	管理费用	2,592.58	212.97	2,805.55
	营业利润	9,148.52	-212.97	8,935.54
	利润总额	9,124.64	-212.97	8,911.67
	净利润	8,204.21	-212.97	7,991.23
	扣除非经常性损益的净利润	7,937.19	-637.20	7,299.99

4. 会计差错更正符合企业会计准则的规定，公司不存在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形

本次股份支付会计处理更正系公司根据财政部于 2021 年 5 月 18 日发布的《股份支付准则应用案例—以首次公开募股成功为可行权条件》调整所致，并非因公司存在会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整导致的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。

本次会计差错更正调整不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情况，不存在滥用会计政策或会计估计的情况，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，不构成公司在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形。此外，针对该会计差错更正事项，公司 2022 年 1 月 19 日召开的第二届董事会第三次会议、第二届监事会第二次会议均审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整财务报表的议案》。公司对该会计差错更正的处理符合《企业会计准则第 28 号会计政策、会计估计变更和会计差错更正》、《首发业务若干问题解答》问题 44 和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 28 的相关规定。

（二）核查程序及核查意见

针对上述事项，我们执行了以下程序：

1. 查阅了财政部发布的《股份支付准则应用案例—以首次公开募股成功为可行权条件》《企业会计准则第 11 号——股份支付》及《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的有关规定；

2. 查阅公司持股平台《合伙协议》，与管理层沟通确认服务期判断的标准及会计差错更正的原因；

3. 根据公司 IPO 审核所处阶段、审核时间相关规定等分析公司关于成功完成首次公开募股的完成时点的估计是否合理；

4. 核查公司确认股份支付费用的权益工具的公允价值的确定依据和计算过程，检查公司确认股份支付费用的相关凭证；

5. 复核公司调整后财务数据，分析会计差错更正及追溯调整对公司财务状况、经营成果的影响；

6. 核查了持股平台《合伙协议》，访谈公司相关管理人员，结合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，判断公司相关会计差错更正是否符合《企业会计准则》规定。

经核查，我们认为：

根据对公司持股平台《合伙协议》《企业会计准则第 11 号——股份支付》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 及财政部《股份支付准则应用案例—以首次公开募股成功为可行权条件》的重新理解和审慎评估，公司认为持股平台《合伙协议》的约定隐含了员工的服务期限，因此对股份支付费用确认方式进行了更正，由在授予日一次性确认更正为在估计的等待期内进行分期摊销。经更正调整后，报告期各期股份支付处理符合企业会计准则相关规定，公司不存在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年三月二十四日

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立，2011 年 6 月 28 日转制

证书序号：0007666

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：浙江省财政厅

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制

仅为深圳市一博科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (1/3)

营业执照

(副 本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关

2021 年 03 月 18 日

仅为深圳市一博科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供复印件（原件与复印件一致），仅用于说明 天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法营业 未经本所书面同意，

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



姓名 Full name	李立影
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1976-01-16
工作单位 Working unit	开元信德会计师事务所有限公司深圳分所
身份证号码 Identity card No.	220105197601[illegible]26

开元信德会计师事务所有限公司深圳分所 (特殊普通合伙)

仅为深圳市一博科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明李立影是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经批准后，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016.7.30

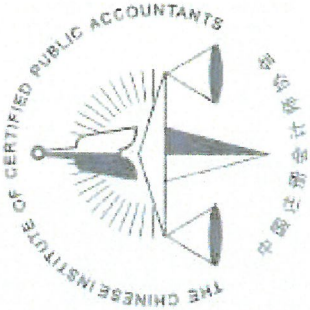
2012 年 6 月 7 日

2017.7.27

2013 年 6 月 15 日

年度检验登记

李立影
110005490035
深圳市注册会计师协会



姓名 Full name
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1986-10-02
工作单位 Working unit 天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所
身份证号码 Identity card No. 440981198610025709



仅为深圳市一博科技股份有限公司 IPO 申报项目之目的而提供文件的复印件，仅用于说明李凤是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018. 4. 30

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

效一年。
year after

李凤
330000015816
深圳市注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

5