



关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司
2022 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件
审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（住所：东莞市莞城区可园南路一号）

二〇二二年七月

上海证券交易所：

贵所于 2022 年 6 月 21 日下发的“上证科审（再融资）〔2022〕131 号”《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。东莞市鼎通精密科技股份有限公司（以下简称“鼎通科技”“发行人”或“公司”）会同东莞证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），本着勤勉尽责和诚实信用的原则，就问询函所提意见逐项进行了认真核查及讨论，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《东莞市鼎通精密科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同。

本问询函回复的字体说明如下：

黑体加粗：	问询函所列问题
宋体：	对问询函所列问题的回复
楷体加粗：	对募集说明书的修改

目 录

问题 1：关于本次募投项目	3
问题 2：关于融资规模	35
问题 3：关于效益测算	66
问题 4：关于经营情况	93

问题 1：关于本次募投项目

根据申报材料：（1）公司本次募集资金拟用于“高速通讯连接器组件生产建设项目”（以下简称通讯连接器项目）、“新能源汽车连接器生产建设项目”（以下简称新能源汽车连接器项目）和补充流动资金；（2）报告期内以应用于传统汽车的连接器组件收入为主，新能源汽车连接器对应收入较少；（3）截至 2022 年 4 月 30 日，公司前次募投项目投资进度为 65.66%；（4）通讯连接器项目和新能源汽车连接器项目尚未取得项目用地，新能源汽车连接器项目尚未取得环评批复文件。

请发行人说明：（1）本次募投项目与前次募投项目、现有业务的区别与联系，在前次募投项目未完成建设和投产情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性；（2）结合本次募投项目各类产品市场供需情况和竞争格局、行业内新增产能和发展情况、发行人产能利用率和产能变化、在手订单和客户开拓情况、研发能力和竞争优势等，分析本次募投项目新购置设备的必要性、新增产能规划的合理性及产能消化措施；（3）结合传统汽车与新能源汽车连接器的区别，说明新能源汽车连接器项目相关产品研发进度、技术水平与募投项目规划、行业发展趋势的匹配情况，发行人是否具备实施该募投项目相应的人员、技术储备；（4）本次募投项目取得项目用地、环评进展情况，是否存在重大不确定性；（5）发行人及子公司是否从事房地产业务，募投资金是否拟用于房地产业务。

请保荐机构核查并发表明确意见，请发行人律师对问题（5）核查并发表明确意见。

〔回复说明〕

一、本次募投项目与前次募投项目、现有业务的区别与联系，在前次募投项目未完成建设和投产情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性

（一）本次募投项目与前次募投项目的区别与联系

本次募投项目与前次募投项目存在联系与协同，均属于公司主营业务连接器及其组件业务，但应用场景略有差异。前次募投项目侧重于通讯连接器组件中的精密结构件和主要应用于传统燃油汽车的汽车连接器组件，本次募投项目

则主要生产通讯连接器壳体和应用于新能源汽车的汽车连接器。前次募投项目为本次募投项目的实施提供了一定的组织、人才、经验储备等；但前次募投项目和本次募投项目实施的具体内容、新增产能、产品用途及应用领域存在一定差异，各有侧重点。

从产品角度来看，本次募投和前次募投产品虽同属于通讯连接器和汽车连接器大类，但存在一定的差别。前次募投项目中，通讯连接器产品主要为高速背板连接器等通讯连接器精密结构件；汽车连接器产品主要为汽车换挡变速控制连接器、汽车密封防水连接器、汽车车门把手控制连接器、汽车高压互锁控制连接器等主要以传统汽车为应用领域的汽车连接器组件。本次募投项目中，通讯连接器组件主要为 1X1CAGE、2X1CAGE 等通讯连接器壳体及 WAFER 连接器，汽车连接器产品则主要为电动水泵连接器、电控连接器和高压连接器等以新能源汽车为应用领域的汽车连接器。

从生产工艺及技术角度来看，前次募投项目与本次募投项目的生产工艺不存在本质区别，均主要为连接器生产制造所必经的冲压和注塑工艺，但具体的生产加工工序存在一定的差异。例如本次募投项目主要生产的 1X1CAGE、2X1CAGE 等通讯连接器壳体和部分汽车连接器需要在冲压工序后进行组装、折弯等工序，因此本次募投项目拟购置设备中也相应加入了自动化组装设备和折弯机等设备。



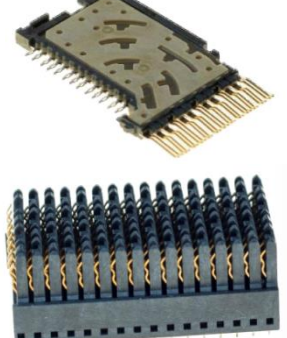
从机器设备角度来看，本次募投项目与前次募投项目均主要购置精密冲压设备和注塑设备以提升精密冲压和注塑工序产能。区别在于本次募投项目相较于前次募投项目新增了较多 CNC 设备，用于配套生产 CAGE 上使用的散热器/散热片；新增了模具加工设备，以提升精密模具加工产能；新增了数控折弯机、弹簧机、高分子扩散焊机、光纤激光切割机等设备，用于新能源汽车连接器的特定工序；以及新增了自动化及检测设备以提升生产效率和产品良率。

从目标客户角度来看，本次募投项目的目标客户更加明确，其中新能源汽车连接器产品主要面向比亚迪等新能源汽车厂商，而通讯连接器组件产品则主要用于供应莫仕和安费诺。

（二）本次募投项目与公司现有业务的区别与联系

1、本次“高速通讯连接器组件生产建设项目”主要产品为公司现阶段最主要的通讯连接器组件产品

公司本次募投项目“高速通讯连接器组件生产建设项目”拟新增 1X1CAGE、2X1CAGE 通讯连接器壳体及通讯连接器精密结构件 WAFER。项目达产后预计新增 1X1CAGE、2X1CAGE 通讯连接器壳体年收入合计 58,995.78 万元，占本项目达产后合计新增年收入的比例为 95.06%。具体产品情况如下：

序号	产品	图示	产品介绍
1	1X1CAGE		通讯连接器壳体（CAGE），主要用于搭载 I/O 连接器模块，起到屏蔽信号干扰和固定连接器模块的作用，可根据客户要求实现 1XM、2XM 等多种规格。
2	2X1CAGE		
3	WAFER 连接器		通常指连接器底座（片座）连接器，一般是由金属件与塑胶件组装在一起，常用于 PCB 板上，与线材及端子组装在一起。



通讯连接器壳体主要用于搭载 I/O 连接器模块（如光通讯模块等），起到屏蔽外界信号干扰和固定连接器模块的作用。公司现有产品中，通讯连接器壳体产品规格分为很多种，1X1CAGE、2X1CAGE 两种规格的通讯连接器壳体产品为公司现有通讯连接器壳体产品中的两种主要规格。

公司自 2016 年开始从事通讯连接器壳体的研发、生产和销售，2017 年实现通讯连接器壳体量产。通讯连接器壳体业务的销售收入和利润在此后每个年度保持了较快增速。一方面，下游通讯行业的快速增长拉动了通讯连接器壳体的市场需求，另一方面公司在报告期内不断扩展通讯连接器壳体新品类、新料号，满足下游客户产品需求，使得公司报告期内通讯连接器壳体占通讯连接器

组件收入的比例逐年提升，从 2019 年度的 25.73% 上升至 2021 年度的 64.48%。

2、本次“新能源汽车连接器生产建设项目”主要产品为公司未来汽车连接器产品的主要发展方向新能源汽车连接器

公司本次募投项目“新能源汽车连接器生产建设项目”拟新增电动水泵连接器、电控连接器、高压连接器和充电口电子锁连接器。具体产品情况如下：

序号	产品名称	产品图片	产品介绍
1	电动水泵连接器		电动水泵连接器通过液冷的方式对新能源汽车电池包、电机、电控进行降温，可以达到很好的水温控制效果。与传统机械水泵相比，电动水泵具有结构紧凑、安装方便、控制灵活、性能可靠、功耗低、效率高等优点。
2	电控连接器		电控连接器是一款高度集成的 Onebox 制动系统，可替代传统的制动主缸 + 真空泵 ESP/ABS，占用空间小，具备防抱死、驱动打滑、动态稳定控制等各项安全功能。该产品市场前景广阔，目前正在陆续匹配及搭载多款车型。
3	高压连接器		高压连接器是一种大电流导电产品，适用于高低压电器、开关触头、配电设备、母线槽等。
4	充电口电子锁连接器		充电口电子锁连接器应用于新能源汽车交流充电口，产品采用卡槽锁紧方式，具有快速插拔、防止泄露等功能。其优异的内部齿轮结构，能够快速止转，防止充电时交流充电枪自动脱落而发生意外。

本次“新能源汽车连接器生产建设项目”产品主要应用于新能源汽车领域，公司现有汽车连接器产品主要应用于传统燃油汽车，产品在形态、外观、用料、功能等方面存在一定的差异。

(三) 在前次募投项目未完成建设和投产情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性

1、前次募投项目的实施情况

根据立信出具的《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司截至 2021 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》（信会师报字（2022）第 ZI10095 号），截至 2021 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金投资项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金 计划投资金额	截至 2021 年 12 月 31 日募集资金使用情况			
			计划投入	实际投入	计划进度	实际进度
1	连接器生产基地建设项目	32,440.06	10,944.52	15,886.73	33.74%	48.97%
2	研发中心建设项目	5,382.00	1,245.24	1,688.13	23.14%	31.37%
合计		37,822.06	12,189.76	17,574.86	32.23%	46.47%

截至 2022 年 6 月 30 日，公司首次公开发行股票募集资金投资项目投资进度如下：

单位：万元

承诺投资项目	承诺投入金额	累计投入金额	投入进度	项目达到预定 可使用状态
连接器生产基地建设项目	32,440.06	24,203.62	74.61%	2022 年 12 月
研发中心建设项目	5,382.00	3,244.35	60.28%	2022 年 12 月
合计	37,822.06	27,447.97	72.57%	-

“连接器生产基地建设项目”累计投入资金主要用于土地出让、工程建设及设备购置安装等，已达规划使用进度；“研发中心建设项目”累计投入资金主要用于购置设备及其安装等，厂房建设及装修部分尚未开展；公司募集资金实际投入项目与承诺投入项目一致，未发生变更，整体进展较之规划使用进度不存在较大差异且公司正继续按计划积极推进。公司预计 2022 年 12 月募集资金使用完毕，前次募投项目达到预计可使用状态。

2、开展本次募投项目的必要性及合理性

（1）通过实施“高速通讯连接器组件生产建设项目”针对性的满足 CAGE 业务快速增长需求

报告期内，CAGE 已成为公司收入和利润的重要增长点，为公司目前通讯连接器组件存量业务提供了较大的增长空间。由于公司在制定前次募投项目规划时 CAGE 产品尚未成为公司通讯连接器组件的主要产品，故尽管公司前次募投项目也增加了通讯连接器组件产能，但并未专门针对性的提升 CAGE 产能。而报告期内 CAGE 业务的高速增长促使公司通过实施本次“高速通讯连接器组件生产建设项目”来提升 CAGE 的产能。项目达产后预计将新增 CAGE 年收入

58,995.78 万元。

公司自 2016 年开始开展 CAGE 的开发、生产和销售，并自 2017 年实现 CAGE 的量产。2018-2021 年度，公司 CAGE 销售收入分别为 1,787.27 万元、3,323.06 万元、12,392.66 万元和 26,729.62 万元，2018-2021 年度公司 CAGE 销售收入复合增长率高达 146.38%。公司 CAGE 主要面向莫仕和安费诺，其主要应用于光通讯模块，是一种目前被广泛应用于网络连接的连接器模组。莫仕、安费诺为连接器行业头部厂商，其生产的光通讯模块在技术、品牌上具有较大的领先优势。莫仕、安费诺光通讯模块产品的增长带动了公司 CAGE 业务。公司经过多年的技术积累，在 CAGE 生产制造上逐步成熟，因此自 2020 年度起公司 CAGE 放量增长，进而使公司主营业务收入大幅提升。未来，预计莫仕、安费诺光通讯模块产品仍将在市场上占据较强的主导地位，因此将进一步拉动公司 CAGE 销售收入，有效消化本次募投项目提升的产能。

(2) 通过实施“新能源汽车连接器生产建设项目”带动汽车连接器业务增长

经过多年积累，公司汽车连接器组件产品日益丰富，但仍以传统燃油汽车连接器组件产品为主。随着市场竞争的加剧，公司需要不断优化产品结构，逐步提高新能源汽车连接器产品的市场占比。2019-2021 年度，公司汽车连接器及其组件销售收入分别为 4,327.56 万元、4,544.26 万元和 7,593.68 万元，其中 2021 年度销售收入较上年度同比增长 67.10%。从产销率来看，2019-2021 年度公司汽车连接器及其精密组件产品的产销率分别为 104.38%、97.46% 和 93.81%。从产能利用率来看，公司精密冲压设备产能利用率分别为 90.51%、102.21%、98.54% 和 100.49%，注塑设备产能利用率分别为 100.94%、98.74%、106.37% 和 92.06%，已接近或达到饱和状态，难以满足公司未来增长的订单需求。

公司前次募投项目主要系围绕传统燃油汽车连接器组件提升相关产能，未针对性的提升新能源汽车连接器产能。近年来，在新能源汽车产业的推动下，新能源汽车连接器市场规模快速提升。公司专注于汽车连接器组件的研发、生产及销售，公司产品种类不断丰富，已从传统燃油汽车拓展至新能源汽车领域，相关产品得到中航光电、比亚迪等客户认可。新能源汽车连接器建设项目是基

于公司发展战略，顺应新能源汽车行业发展趋势的建设项目。

本次“新能源汽车连接器生产建设项目”的实施，公司将新建新能源汽车连接器生产线，扩大高压连接器、电动水泵连接器、电控连接器等新能源汽车中的关键零部件的产能，丰富公司汽车连接器产品结构，更好满足新能源汽车行业未来发展需求，为公司长期、稳定的盈利奠定基础。

综上，本次募投项目与前次募投项目、公司现有业务存在一定的区别和联系，在前次募投项目未完成建设和投产的情况下，开展本次募投项目具备较强的必要性及合理性，不存在重复建设的情形。

二、结合本次募投项目各类产品市场供需情况和竞争格局、行业内新增产能和发展情况、发行人产能利用率和产能变化、在手订单和客户开拓情况、研发能力和竞争优劣势等，分析本次募投项目新购置设备的必要性、新增产能规划的合理性及产能消化措施

（一）本次募投项目各类产品市场供需情况

1、通讯连接器市场

根据 Bishop&Associates 统计数据，通信行业是连接器第一大应用领域，2020年在连接器应用领域的份额占比约为 23.10%，通信领域预计也是未来连接器应用增速最快的市场。通信作为连接器第一大应用领域，本身具备较大的市场规模，通信行业对于连接器的具体需求主要是网络设备、网络基础设施、电缆设备等方面，其中网络设备应用主要包括交换机、路由器等，移动通信基础设施应用包括通信基站、基站控制器、移动交换网络、服务器等。通讯连接器市场与下游通信网络更新换代紧密相关，其景气周期与通信基础设施建设周期重叠。

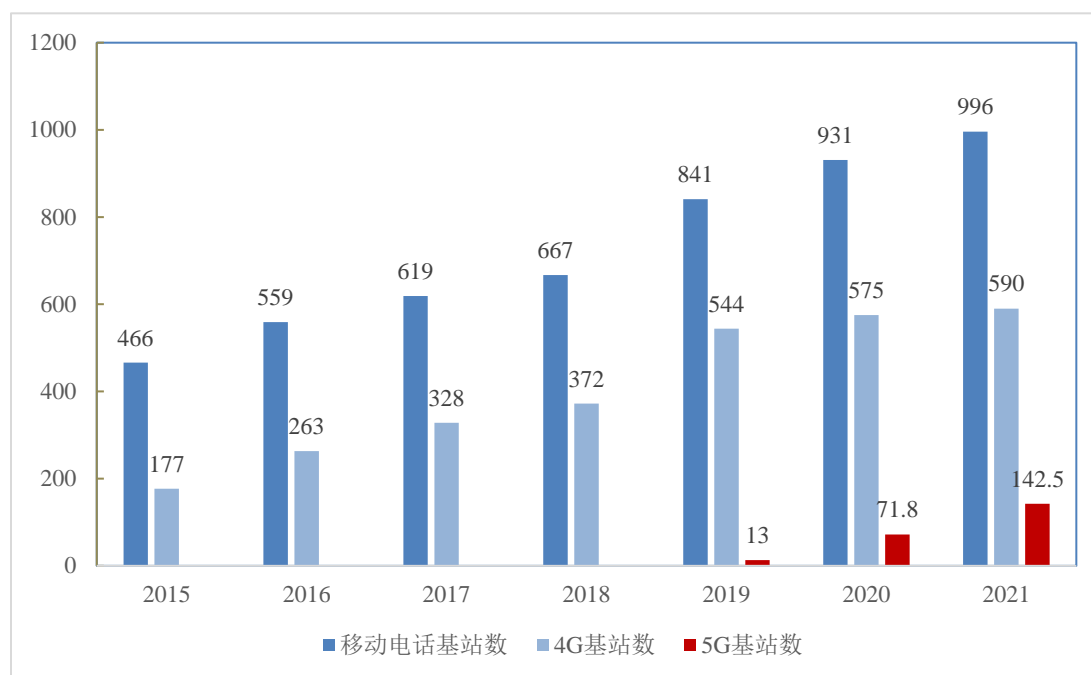
①通信基站

2021年7月，工信部等十部委联合印发《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》，明确到2023年，我国5G应用发展水平将显著提升，实现重点领域5G应用深度和广度双突破的总体规划。计划指出，到2023年5G个人用户普及率超40%，用户数超5.6亿；5G网络接入流量占比超50%，5G物联网终端用户数年均增长率超200%；建成超3,000个5G行业虚拟专网；大型工业企业的5G应用渗透率超35%。

截至 2021 年底，我国累计建成并开通 5G 基站 142.5 万个，建成全球最大 5G 网，实现覆盖全国所有地级市城区、超过 98% 的县城城区和 80% 的乡镇镇区，并逐步向有条件、有需求的农村地区逐步推进。我国 5G 基站总量占全球 60% 以上；每万人拥有 5G 基站数达到 10.1 个，比上年末提高近 1 倍。全年 5G 投资 1,849 亿元，占电信固定资产投资比达 45.6%。工信部预计到 2025 年将累计建成 367 万个 5G 基站。

我国移动电话基站建设情况

单位：万站



数据来源：工信部

根据三大通信运营商 2020 年财报资本开支预测，2021 年中国移动、中国联通和中国电信三大运营商资本总开支约为 3,406 亿元，其中用于 5G 建设的资本开支总额预计为 1,847 亿元，占总预算的 54.2%，资本开支规模相比 2020 年保持平稳微增长。随着 5G 基础设施建设的推进和 5G 覆盖网络的扩大，存量升级的替换需求和新建设施的增量需求共同为通讯连接器行业带来发展机遇。

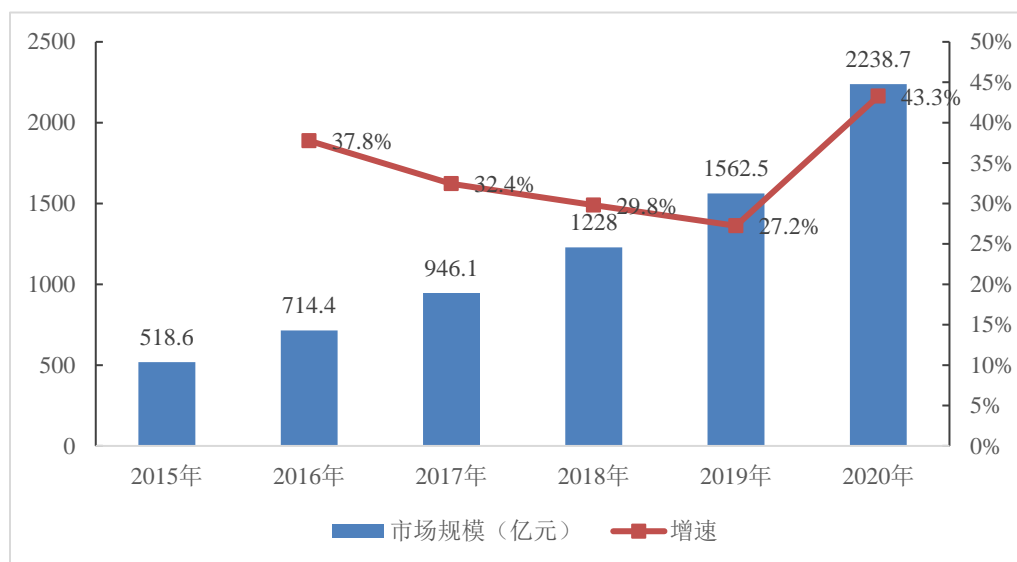
②数据中心及网络通讯设备

随着全球移动互联网、大数据、云计算及物联网等技术持续高速发展，海量数据存储需求驱动互联网数据中心（IDC）规模快速扩张。根据科智咨询统计，2020 年，中国 IDC 业务市场总体规模达到 2,238.7 亿元，同比增长

43.3%，与 2019 年相比，增速显著提升 16.1%，达到近五年来最高增速，市场规模绝对值突破 2,000 亿元，较 2019 年增长超过 676 亿元（数据来源：《2020-2021 年中国 IDC 行业发展研究报告》）。

2015-2020 年中国 IDC 市场规模及增长

单位：亿元，%



数据来源：《2020-2021 年中国 IDC 行业发展研究报告》，科智咨询

根据 IDC《2021 上半年网络市场跟踪报告》显示，2021 上半年全球网络市场规模为 248.8 亿美元，较去年同期增长 10%，其中交换机、路由器和 WLAN 市场增速分别为 9.3%、5.9%和 23.5%。中国网络市场规模为 44.2 亿美元（约合 286 亿元人民币），较去年同期增长 6.7%，其中交换机、路由器和 WLAN 市场分别增长 14.7%、-9.6%和 51.7%。数字经济持续发展、5G 商用促进的网络流量快速增长、云计算及数据中心产业高速发展、数据中心交换速率不断提升等因素将会进一步激发下游交换机、路由器、无线产品市场的发展趋势持续向好。

综上，随着 5G 基础设施建设的推进和数据中心规模的扩大，下游市场存量升级的替换需求和新建设施的增量需求共同为通讯连接器行业带来发展机遇。根据 Bishop & Associates 预测，2025 年全球通信连接器的市场规模将达到 215 亿美元。国内随着 5G 基站及配套设施建设的有序推进，通信连接器的需求将不断增长，预计 2025 年达到 95 亿美元，占全球市场的 44.2%。

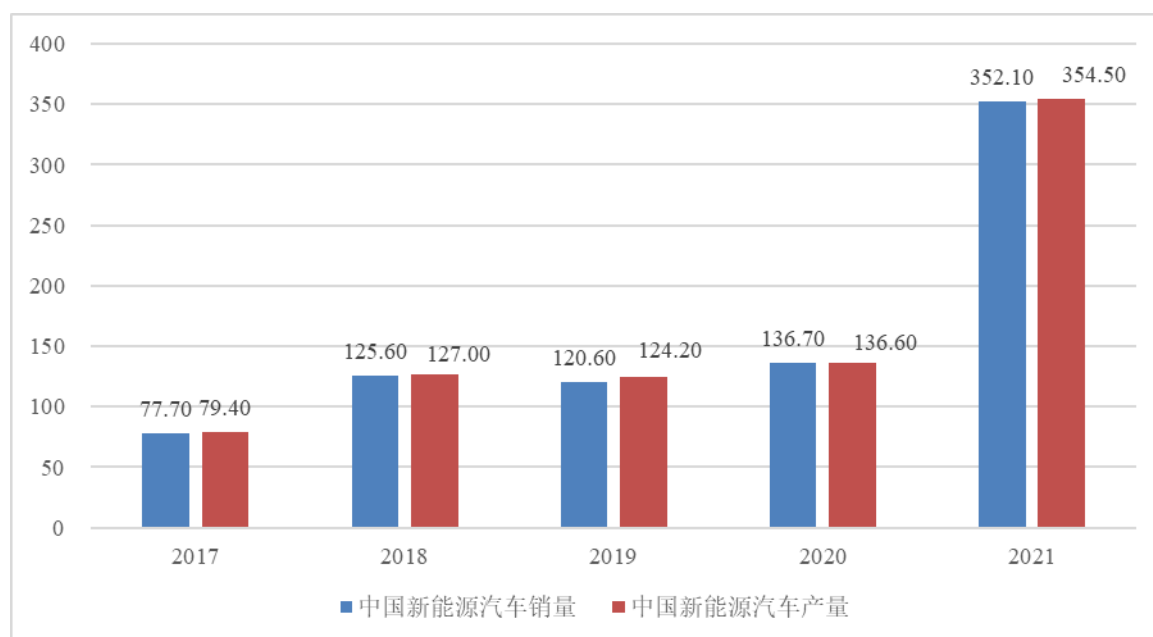
2、新能源汽车连接器市场

与传统燃油汽车相比，新能源汽车不仅更加清洁环保，在驾驶体验和维修

保养等方面也具有一定优势，因此新能源汽车越来越受到消费者的认可。加之相关政策推动，近年来新能源汽车产量和销量呈现稳定增长态势。从全球范围来看，新能源汽车渗透率持续上升，新能源汽车销量持续增长。根据 EV Volume 披露的数据，2021 年全球新能源车销量达到 675 万台，同比增长 108%。从中国范围来看，新能源汽车产量和销量均保持稳定增长。根据中国汽车工业协会公布的数据，2021 年新能源汽车产量为 354.5 万辆，同比增长 159.5%；2021 年新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.6%。在政策支持和产业技术进步的推动下，中国新能源汽车产销量将继续扩大。根据乘用车市场信息联席会预测，2022 年中国新能源汽车销量有望达到 600 万辆。新能源汽车蓬勃发展，相关连接器产品也将迎来良好发展机遇。

2017-2021 年中国新能源汽车产销量情况

单位：万辆

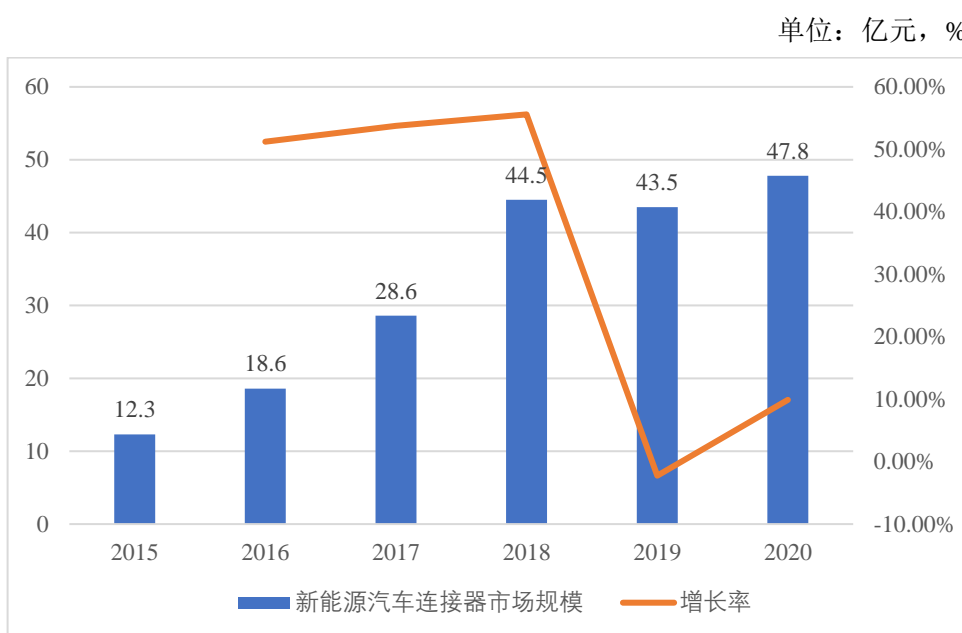


数据来源：中国汽车工业协会

与此同时，连接器在新能源汽车上的应用更加广泛，新能源汽车对连接器的需求将成为汽车连接器未来发展的主要推动力。新能源汽车相较于传统燃油汽车而言，具有更多的电力控制系统，其动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备等方面均需要使用连接器。未来随着汽车电动化及智能化的渗透率提升，叠加配套充电桩中大量使用的连接器，连接器使用数量随之提升，将直接推动汽车连接器市场需求增长。根据智研咨询公布的数据显

示，中国新能源汽车连接器市场规模从 2015 年的 12.3 亿元增长至 2020 年的 47.8 亿元，年均复合增长率为 31.19%。我国作为新能源汽车的主要产地，对连接器有着较大的市场需求。随着新能源汽车市场不断发展，我国新能源汽车连接器市场规模将持续增长。

2015-2020 年中国新能源汽车连接器市场规模情况



数据来源：智研咨询

(二) 行业竞争格局

1、整体竞争格局

连接器行业涉及诸多细分产品和应用领域，呈现出高度专业化的特征。其中，技术难度高和制造工艺复杂的细分产品具有较高的技术壁垒，一般连接器企业难以进入，而技术难度相对较低的细分产品则充分竞争。从全球市场来看，目前连接器行业内的企业构成主要分为欧美大型跨国企业、日本连接器企业、中国台湾连接器企业、具有一定技术实力的国内连接器公司及数量众多的小型企业等。

欧美、日本及中国台湾的连接器公司历史悠久，拥有多年的技术沉淀，其产品研发、生产和销售呈现出全球布局的特征，在研发实力、产品质量和生产规模上均具有较大优势。这些跨国公司往往在高性能专业型连接器产品方面处于领先地位，能通过不断推出新产品而引领行业的发展方向。

相比国外的知名连接器企业，国内连接器生产厂商在技术、规模、产业链上不占据优势，但随着企业研发能力的持续提高，国内连接器厂商凭借低成本、贴近客户、反应灵活等优势，正在逐步扩大其在连接器市场的份额，在部分细分领域取得了竞争优势。

类别	代表厂商	主要优势
欧美连接器企业	泰科电子、安费诺、莫仕、安波福	历史悠久、技术水平较高、产品性能优越、规模较大，具备较强竞争力
日本连接器企业	矢崎（Yazaki）、航空电子（JAE）、压着端子（JST）、广濑电机（Hirose）	精密制造方面优势突出
中国台湾连接器企业	鸿海精密（Foxconn）、连展（ACON）、正崧精密	在设计、制造过程中具备较强的成本、品质、时间管控能力
具有一定技术实力的国内连接器行业公司	立讯精密（002475）、电连技术（300679）、航天电器（002025）、永贵电器（300351）、徠木股份（603633）、意华股份（002897）、胜蓝股份（300843）、奕东电子（301123）、瑞可达（688800）、鼎通科技（688668）等	在成本、反应速度、贴近客户等方面拥有较大的优势
数量众多的小型企业	-	-

在汽车连接器和通讯连接器领域，欧美、日本和中国台湾的连接器的跨国公司大多是集上游原材料、产品设计研发、销售一体化的大型企业，在研发实力、产品质量和产业规模上均具有较大优势，通过不断推出新产品而引领行业的发展方向，占据行业主要市场份额。与欧美、日本、中国台湾地区的连接器企业相比，国内通讯连接器厂商及公司历史较短，在以下方面不具备竞争优势：一是基础研究、应用基础研究不具备优势，自主研发相对较少；二是在产业链上游原材料、表面处理技术、高端精密加工设备制造方面不具备优势；三是在规模上与欧美、日本、中国台湾地区的大型连接器企业尚存在一定差距。随着国内连接器企业对高速通讯连接器、新能源汽车连接器等高端连接器领域的持续加大投入，借助行业发展机遇，国内连接器企业逐步实现进口替代。

2、主要竞争对手

公司与同行业可比上市公司（主要竞争对手）在主营业务、经营业绩、研发投入以及授权发明专利数量等方面的对比情况如下：

公司名称	基本情况	2021年度经营业绩和研发投入（万元）				授权发明专利数量	
		2021年度营业收入及其增长率		2021年度归母净利润及其增长率			研发投入占比
永贵电器（300351）	主要从事各类电连接器、连接器组件及精密	114,933.23	9.08%	12,222.77	16.43%	8.26%	截至 2021 年末拥有

公司名称	基本情况	2021年度经营业绩和研发投入（万元）					授权发明专利数量
		2021年度营业收入及其增长率		2021年度归母净利润及其增长率		研发投入占比	
	智能产品的研发、制造、销售和技术支持，产品以连接器为核心，具体包括轨道交通与工业、车载与能源信息、军工与航空航天三大业务板块。						发明专利授权 68 项
意华股份 (002897)	主要从事以通讯为主的连接器及其组件产品的研发、生产和销售，其主要产品为通讯连接器产品、消费电子连接器产品、其他连接器及组件产品、太阳能支架等。	448,958.94	37.37%	13,564.18	- 24.67%	4.52%	截至 2021 年末拥有发明专利授权 28 项
徕木股份 (603633)	主要从事以连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售，其主要产品为汽车精密连接器及配件、组件、汽车精密屏蔽罩及结构件、手机精密连接器、手机精密屏蔽罩及结构件。	68,554.42	29.48%	4,772.49	11.29%	6.02%	-
胜蓝股份 (300843)	主要从事电子连接器及精密零组件的研发、生产及销售，其主要产品根据应用领域可分为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件和光学透镜三类。	130,280.12	42.41%	10,379.27	3.77%	5.22%	截至 2021 年末拥有发明专利授权 28 项
奕东电子 (301123)	主要从事 FPC、连接器零组件、LED 背光模组等精密电子零组件的研发、生产和销售，公司产品主要应用于消费类电子、通讯通信、新能源、汽车电子、工业及医疗等领域。	150,022.87	27.64%	20,224.22	9.79%	6.89%	截至 2021 年 9 月末拥有发明专利授权 13 项
瑞可达 (688800)	主要从事连接器、连接器组件和模块等系列产品的研发、生产、销售和服务，主要应用于新能源汽车、通信系统（民用和防务）、工业和轨道交通等领域。	90,172.35	47.73%	11,386.40	54.65%	5.13%	截至 2021 年末拥有发明专利授权 14 项

公司名称	基本情况	2021年度经营业绩和研发投入（万元）				授权发明专利数量	
		2021年度营业收入及其增长率		2021年度归母净利润及其增长率			研发投入占比
鼎通科技	主要从事通讯连接器精密组件、汽车连接器及其精密组件的研发、生产和销售。通讯连接器组件主要应用于通信基站、服务器、数据中心等超大型数据存储和交换设备，汽车连接器及其组件主要应用于汽车电子控制系统和新能源汽车系统。	56,798.65	58.76%	10,938.04	50.39%	6.54%	截至 2021 年末拥有发明专利授权 27 项

数据来源：同行业可比上市公司 2021 年年度报告、招股说明书。

与同行业可比上市公司相比，公司营业收入相对较低，归属于母公司所有者净利润水平与同行业平均水平基本持平，反映出公司目前在整体规模上尚处于一定的劣势，但具有相对较强的盈利能力。2021年度，公司营业收入增长率、归属于母公司所有者净利润增长率高于同行业可比上市公司，说明公司经营业绩在过去一年实现较快增长。

与同行业可比上市公司相比，公司研发投入占比较高、发明专利授权数量处于中等偏上水平，表明公司研发投入力度较大，且形成了相应的知识产权，具有较强的研发实力。

本次募投项目将有助于公司进一步提升整体规模，增强公司的抗风险能力和综合竞争力。与此同时，公司以较强的研发实力和技术储备作为支撑，将有助于募投项目的顺利实施，较好的实现产能消化。

（三）行业内新增产能和发展情况

报告期内，公司同行业可比上市公司募集资金并新增连接器及相关产品产能的情况如下：

公司名称	融资方式	已（拟）融资规模（万元）	扩产或生产项目	新增产能
徕木股份	2021年非公开	70,000.00	新能源汽车连接器项目	1,700万套
胜蓝股份	2020年首发上市	32,159.66	电子连接器建设项目	25.72亿件电子连接器
			新能源汽车电池精密结构件建设项目	0.47亿件新能源汽车电池精密结构件
	2021年可转债	32,672.78	高频高速连接器建设项目	5,068.80万PCS

公司名称	融资方式	已（拟）融资规模（万元）	扩产或生产项目	新增产能
			汽车射频连接器建设项目	5,913.60 万 PCS
奕东电子	2022 年首发上市	197,116.61	印制电路板生产项目	-
			先进制造基地建设项目	85,000 万件高频高速连接器组件、2,800 万件高端专显背光模组
瑞可达	2021 年首发上市	34,983.34	高性能精密连接器产业化项目	1,900 万套（折合 5,700 万件）通信连接器、160 万套新能源汽车连接器
	2022 年向特定对象发行股票	68,300.00	新能源汽车关键零部件项目	1,200 万套

注 1：数据来源于同行业可比上市公司公开披露的招股说明书、募集说明书等文件。

注 2：已融资规模均为募集资金净额。

近年来，同行业可比上市公司徕木股份、胜蓝股份、奕东电子和瑞可达均通过首发或再融资的方式进行了扩产。同行业上市公司扩产一定程度上反映出目前连接器行业快速增长的产能需求。在通信行业、新能源汽车行业等下游应用市场快速增长，以及同行业上市公司相继扩充产能的大背景下，公司本次募集资金提升相关产品的产能有助于增强公司的竞争力，具有较强合理性。

（四）发行人产能利用率和产能变化情况

公司连接器及其组件产品包括通讯连接器组件和汽车连接器及其组件，二者的主要工序均为精密冲压和注塑。公司连接器组件产品种类繁多，且为非标准化产品，加工工序相对灵活。部分连接器组件产品仅需要经过一次冲压工序或一次注塑工序即可完成，而大多数连接器组件产品则需要经过多次冲压、注塑工序，因此连接器组件产品产能利用情况主要体现为精密冲压设备和注塑设备的利用率。报告期内，公司精密冲压设备和注塑设备产能利用率情况如下：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
精密冲压设备设计工时（小时）	53,559.00	191,327.00	136,391.00	85,740.00
精密冲压设备实际工时（小时）	53,820.09	188,526.06	139,404.19	77,604.02
精密冲压设备产能利用率	100.49%	98.54%	102.21%	90.51%
注塑设备设计工时（小时）	118,845.00	413,195.00	341,965.00	258,540.00
注塑设备实际工时（小时）	109,411.50	439,523.70	337,662.10	260,964.75
注塑设备产能利用率	92.06%	106.37%	98.74%	100.94%

注：精密冲压设备年设计工时=精密冲压设备当年度加权平均数量*日设计工时*月工作天数*年工作月数；注塑设备年设计工时=注塑设备当年度加权平均数量*日设计工时*月工

作天数*年工作月数。

报告期内，随着公司产品类型逐步增多，公司产品中涉及组装工艺的亦逐步增加。公司组装设备的产能利用率情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
组装工艺设备设计工时（小时）	18,975.00	39,600.00	23,100.00	9,900.00
组装工艺设备实际工时（小时）	24,700.57	47,027.82	25,299.30	10,725.73
组装设备产能利用率	130.17%	118.76%	109.52%	108.34%

注：组装设备年设计工时=组装设备当年度加权平均数量*日设计工时*月工作天数*年工作月数。

公司模具产品包括精密模具与模具零件，精密模具是由加工好的模具零件组立成为完整的成套模具，其生产加工设备与模具零件基本一致。模具的加工设备较多，其中关键设备主要为精密线切割机、电火花机和 CNC 等精密加工设备。模具的产能利用情况主要体现为精密线切割机、电火花机和 CNC 等精密加工设备的利用率。

报告期内，公司模具加工设备产能利用率情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
模具加工设备设计工时（小时）	117,378.00	402,696.00	329,964.00	301,584.00
模具加工设备实际工时（小时）	118,870.50	434,855.60	343,607.40	330,620.68
模具加工设备产能利用率	101.27%	107.99%	104.13%	109.63%

注：模具加工设备年设计工时=模具加工设备当年度加权平均数量*日设计工时*月工作天数*年工作月数。

报告期各期，公司精密冲压、注塑和组装工序的产能接近或超过 100%，模具加工产能超过 100%。公司通过新增机器设备，产能在报告期内逐年提升，但产能利用率持续维持在高位，一定程度上制约了公司生产经营业务的开展和新业务的开拓。公司前次募投项目和本次募投项目通过购置公司生产所必须的精密冲压设备、注塑设备和组装设备，将有效缓解公司产能瓶颈，促进公司业务的进一步增长。公司前次募投项目和本次募投项目拟新增产能情况如下：

前次募投项目理论工时（小时）	冲压	注塑	组装	
连接器生产基地建设项目	99,000.00	148,500.00	33,000.00	
本次募投项目理论工时（小时）	冲压	注塑	组装	
高速通讯连接器组件生产建设项目	125,400.00	141,900.00	CAGE	WAFER
			66,000.00	33,000.00
新能源汽车连接器生产建设项目	115,500.00	148,500.00	-	-

（五）在手订单和客户开拓情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司按产品类别划分的在手订单金额如下：

产品类别	在手订单金额（万元）
通讯连接器组件	15,881.64
其中：CAGE	11,944.03
WAFER	1,912.02
汽车连接器及其组件	3,595.29
其中：新能源汽车连接器及其组件	2,114.01
精密模具	3,367.41
模具零件	203.81
合计	23,048.16

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在手订单总金额为 23,048.16 万元，其中本次募投项目产品 CAGE 在手订单金额为 11,944.03 万元，WAFER 在手订单金额为 1,912.02 万元，新能源汽车连接器及其组件在手订单为 2,114.01 万元。公司本次募投项目产品在手订单较为充足。

1、通讯连接器组件客户开拓情况

针对通讯连接器组件产品，公司在报告期内主要采取大客户优先战略，在产能有限的情况下，优先满足莫仕、安费诺、中航光电和泰科电子等客户的产品需求。公司与现有主要客户已形成了紧密的合作关系和稳定的合作模式，采取大客户优先战略有利于公司稳定成长。一方面，公司以深化现有核心客户合作为导向，不断加深和巩固与现有客户的合作关系，通过深入挖掘客户需求实现业务的纵向扩张。公司在加深与莫仕 CAGE 业务的基础上，亦正在逐步将 WAFER 等连接器精密结构件产品推向莫仕；而泰科电子在采购公司通讯连接器精密结构件的同时，未来也将逐步加大 CAGE 的合作力度。另一方面，公司也在进行客户集团内部的横向开拓。公司主要客户安费诺、莫仕和泰科电子等在全球范围内设立了较多的子公司，公司在与其中的一些子公司建立稳固合作关系后，未来将通过进一步提升技术实力和产品质量，扩展与其他子公司的合作，实现集团范围内的业务横向拓展，从而提升公司在现有客户供应链体系的供货份额。

公司除了进一步加深与现有主要客户的合作关系外，报告期内亦逐步针对性的开拓新的客户资源。公司拓展新客户的核心是依靠自身核心技术吸引和发展新客户。公司是莫仕、安费诺和中航光电等知名连接器厂商的战略供应商或

优秀供应商，已经成为这些优质客户供应链中重要的一环。在公司所处的通讯连接器和汽车连接器细分领域，公司的连接器组件精密制造能力已经得到知名客户的认可，具有较好的口碑。一些连接器厂商在有较高难度的连接器组件需求时会主动联系公司，如公司能够提出模具设计和产品制造方案，客户将派出采购和品质人员对公司进行考察和审核，审核通过后公司取得新客户供应商认证资格，进而开展业务合作。但从小批量为新客户提供产品到成为客户的重要供应商需要经过长时间的合作，需要公司持续为客户解决产品和技术问题而逐步取得客户的认可、形成稳定的合作关系。

2、新能源汽车连接器及其组件客户开拓情况

公司自成立以来一直专注于通讯和汽车两大类连接器组件的研发、生产和销售，在多年的生产经营中形成了多项核心技术。但公司在 2021 年以前主要作为大众、宝马等德系汽车厂商的二级供应商，向哈尔巴克等一级供应商交付汽车连接器组件，因此在新产品开发上缺乏一定的自主性，销售规模也受到一定的制约。公司上市以来，资金和产能情况都得到了较大的提升，在新能源汽车产业受到国家政策和市场需求推动而蓬勃发展的背景下，公司积极布局新能源汽车领域，启动和实施了多个新能源汽车连接器相关产品和技术的研发项目，并大力开发新能源汽车终端或配套厂商。

报告期内，公司已经向中航光电销售新能源汽车连接器产品，并已与比亚迪签订销售框架合同，目前新能源汽车连接器在手订单主要为比亚迪的销售订单。此外，公司还通过了菲尼克斯电气、南都动力（南都电源子公司）、蜂巢能源等汽车终端或配套厂商的供应商认证。未来公司将不断开拓新能源汽车市场，以抓住市场机遇，巩固公司的市场地位。前述汽车终端或配套厂商业务关系的达成表明公司新能源汽车产品已经具有了一定的市场基础。

（六）研发能力

公司高度重视研发体系的建立，结合公司的业务特点和业务优势，公司建立了针对性强、分工明确的研发组织架构。公司设置了研发中心作为专门的研发机构，此外由于公司研发活动往往须通过开发相应的模具进行落实，模具加工中心亦承担了部分研发活动职能，研发中心和模具加工中心构成了公司研发体系的完整配置。同时，电子产品中心主要从事新产品的前期开发、试做、客

户认证、量产转移，并编制产品资料、加工工艺和质量文件，形成公司的新产品技术储备。公司始终坚持以市场为导向的研发计划安排，通过建立健全的研发体系，有效执行研发管理制度，加强对研发过程的管理，从严落实研发的各个环节，大力推进公司自主研发。

为保障研发项目的质量，推动企业研发工作的持续、稳定发展，公司持续加大研发投入，为公司的技术创新、人才培养等创新机制奠定了基础。报告期内，公司研发投入分别为 1,780.76 万元、2,795.90 万元、3,715.56 万元和 1,250.37 万元，分别占当期营业收入的 7.70%、7.82%、6.54% 和 7.09%。

截至本问询函回复日，公司在研产品主要情况如下：

序号	项目名称	进展或阶段性成果	具体应用前景
1	多层接口连接器组件的研发	已完成相关的技术验证，工艺流程已得到客户认可	通讯中 I/O 连接器
2	水冷散热器及热管模组的研发	开展改进工作，完善样品性能	通讯中 I/O 连接器
3	散热器多模块组合关键功能技术的研发	已完成相关的技术验证，工艺流程已得到客户认可	通讯中 I/O 连接器
4	卷制插孔与插针精密连接器的研发	开展改进工作，完善样品性能	背板连接器
5	高速接口系列连接器产品的研发（CAGE 组装项目）	已完成相关的技术验证，工艺流程已得到客户认可	通讯中 I/O 连接器
6	新能源汽车新型导电母排技术的研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
7	新能源汽车超低温超导母排技术的研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
8	新能源汽车新型高低超导母排技术研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
9	插座壳体连接器的研发	进行反复样品试制试验，并进行性能测试	通讯中 I/O 连接器
10	服务器散热器的研发	进行反复样品试制试验，并进行性能测试	终端为通信服务器
11	新能源汽车智能电子锁项目的研发	已完成相关的技术验证，工艺流程已得到客户认可	新能源汽车
12	采集线束连接器组件的研发	正在研发阶段	新能源汽车线束
13	高速通讯插针插孔部件连接器的研发	开展改进工作，完善样品性能	背板连接器
14	高速传输微矩形电连接器的研发	正在研发阶段	通讯中 I/O 连接器
15	多接口屏蔽壳体组件连接器的研发	正在研发阶段	通讯中 I/O 连接器
16	高压屏蔽互锁连接器的研发	正在研发阶段	新能源汽车
17	电池管理模组水冷板项目的研发	正在研发阶段	新能源汽车
18	新能源汽车复合铜排的研发	初步研发成功，在小批量送样阶段	新能源汽车
19	母端弯式线束组件的研发	正在研发阶段	新能源汽车
20	多芯圆形连接器的研发	初步研发成功，在小批量送样阶段	通讯中 I/O 连接器

综上，公司具有较为成熟的研发组织架构，重视研发投入，并持续开展新

项目的研发，将可以有效支撑本次募投项目的实施。

（七）竞争优势

1、竞争优势

公司紧密把握客户需求和市场发展趋势，通过持续技术创新和工艺改进，在通讯连接器和汽车连接器细分领域形成了连接器组件产品精密制造、精密模具设计开发为一体的综合服务优势。

（1）精密模具设计开发优势

精密模具设计开发是通讯连接器和汽车连接器组件制造的关键环节，也是连接器制造企业的核心竞争力所在。模具设计与开发能力决定了连接器及组件的精度和稳定性。公司采用先进的规范化、模块化、信息化和模拟化开发方式，形成了高精度、高复杂结构的模具自主开发设计技术。公司在模具和模具零件加工生产过程中不断探索和总结先进工艺技术，使先进工艺技术和先进设备得以有效融合。目前公司已成功掌握了包括精密切削加工、高精密切磨成型、镶件头部研磨成型和 EDM 镜面加工等多项精密模具加工技术，具备了高精密度和高难度模具及模具零件的综合加工能力。公司冲压模具零件精度可达 $\pm 0.001\text{mm}$ ，模具整体制造精度达到 $\pm 0.003\text{mm}$ ，加工硬度达到 HRC90-HRC92，表面粗糙度达到 Ra0.04。

（2）连接器组件产品精密制造能力优势

公司建立了完善的精密制造技术体系，涵盖了精密模具设计开发，精密冲压和注塑成型，自动化加工及检测等产品精密制造全过程。公司将精密制造技术贯彻于生产的每一个环节，实现了卷对卷式自动送料、全自动精准定位及精密冲压和注塑成型，在高水平的自动化水平下充分保证产品的精度和质量稳定性。

（3）持续技术创新优势

公司自设立以来专注于通讯连接器和汽车连接器领域的技术研究，紧密把握先进技术发展趋势，持续加强技术创新。公司建立了涵盖产品设计、核心工艺、精密模具开发和制造、产品精密加工和技术检测全流程的技术体系，形成了具有自主知识产权的技术规范。公司的下游客户主要为行业内的领先企业，

下游客户的研发活动引领行业技术趋势。公司凭借完善的技术储备和强大的技术创新能力，可快速为下游客户进行新产品 DFM 开发服务，围绕产品设计精密制造工艺并进行模具开发，有效缩短了新产品的开发周期，从而提高对客户需 求快速响应和市场反应的能力。公司在客户产品开发的基础上，针对客户产品 需求进行制造可行性分析和工艺改进，对客户新产品开发提供一定的支持，有 效地提升了公司的整体服务能力和客户粘性。

(4) 长期合作的优质客户及稳定的合作关系

公司主要客户为安费诺、莫仕、泰科电子和中航光电等行业内知名的连接 器厂商。上述企业具有悠久的发展历史和行业内领先的销售规模，制定了严格 的供应商认证流程，以保证产品质量和供应的持续、稳定。基于供应商认证体 系复杂、转换供应商的成本和风险高以及产品可靠性的考虑，客户不会轻易更 换供应商。公司通过出色的模具开发能力和产品生产工艺、稳定的产品供应能 力和过硬的产品品质，与莫仕、安费诺、泰科电子、哈尔巴克和中航光电等行 业内知名公司建立了长期稳定的合作关系。公司连续多年成为安费诺、中航光 电的战略级供应商，成为莫仕的优秀级供应商。同时，公司正从汽车二级供应 商角色逐渐向一级供应商角色转变，以终端汽车厂商和电池包厂商为目标，已 与比亚迪、菲尼克斯电气、南都动力、蜂巢能源等公司建立了稳定的合作关 系。公司主要客户占据连接器行业较高的市场份额。公司与客户形成的良好、 稳固的合作关系是公司获得长期、稳定、优质订单的保障，促进公司规模增 长，从而进一步巩固公司的市场竞争地位。

综上所述，公司在精密模具设计开发、连接器组件产品精密制造能力及持 续技术创新方面的优势将为公司产品竞争力提供有效保障，而公司优质客户及 稳定的合作关系将为公司未来新增产能的消化提供较强的支持。

2、竞争劣势

相比于连接器行业中成立时间较早、市场占有率排名靠前、种类更加全面 的国内外知名连接器企业，公司在规模、产品结构等方面处于一定的劣势。

(1) 规模和产能相对偏小

报告期内，公司营业收入分别为 23,135.34 万元、35,775.91 万元、 56,798.65 万元和 17,641.00 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 5,393.81

万元、7,273.24 万元、10,938.04 万元和 3,223.24 万元。相比于连接器行业中其他一些优秀的上市公司，公司营业收入和利润规模相对较小，抗风险能力较弱。此外，公司模具加工设备和冲压、注塑设备的产能利用率已趋于饱和，在一定程度上限制了公司经营规模的进一步扩大。

(2) 产品结构相对单一

连接器广泛应用于汽车、通信、计算机及外设、医疗、军工及航空航天、交通运输、家用电器、能源、工业、消费电子等多个领域。欧美、日本、中国台湾的连接器的厂商规模大，产品线齐全，布局全球市场。国内大型连接器厂商通常涉猎多个连接器应用领域，不断丰富产品线，逐步扩大自身规模。公司主要从事通讯连接器精密组件和汽车连接器及其精密组件的研发、生产、销售。与欧美、日本、中国台湾的连接器的厂商及国内大型连接器厂商相比，公司业务规模较小，产品结构较为单一。

(3) 市场竞争地位处于劣势

公司与欧美、日本、中国台湾的知名连接器厂商以及国内连接器上市公司相比，在市场占有率、行业知名度以及品牌知名度等市场竞争地位方面存在一定的劣势。公司业务规模较小，目前产品主要集中在通讯连接器组件和汽车连接器及其组件细分领域，且在细分领域的市场占有率较低。此外，由于公司产品为连接器组件，并不直接应用于下游市场或面向终端客户，因此公司及其产品在连接器行业以及下游通信、汽车行业中的行业知名度和品牌知名度较低，不利于公司市场开拓。

(4) 核心技术主要集中在精密制造环节，缺乏产品设计能力

公司的核心技术主要体现在精密模具开发和连接器组件精密制造环节，缺乏连接器模组开发和设计方面的经验和技術。而同行业上市公司则产业链大多已经延伸至下游市场，掌握了一定的连接器模组开发和设计方面的经验和技術，能够根据下游市场或终端客户的需求研发和制造连接器模组产品。

公司本次募投项目将有效改善公司竞争劣势。通过本次募投项目的建设和实施，公司规模和产能将得到有效的提升，缩小公司与行业中规模较大的上市公司之间的规模差距；通过实施新能源汽车连接器项目，公司在汽车连接器领域的产品线将进一步得到丰富，同时也将有效提升公司汽车连接器在细分行业

中的竞争力；此外，汽车连接器作为直接面向下游终端汽车厂商或电池配套厂商的连接模组产品，将提升公司对于连接器模组的开发和设计能力，为公司将来进一步向产业链下游延伸提供宝贵的经验。

（八）本次募投项目新购置设备的必要性、新增产能规划的合理性

结合本次募投项目各类产品市场供需情况和竞争格局、行业内新增产能和发展情况、发行人产能利用率和产能变化、在手订单和客户开拓情况、研发能力和竞争优劣势，公司本次募投项目新购置设备并提升相关产品的产能有助于公司把握下游市场增长带来的机遇，进一步提升整体规模和抗风险能力，可以有效缓解公司产能瓶颈以促进公司业务的进一步增长，缩小公司与行业中规模较大的上市公司之间的规模差距，为公司将来进一步向产业链下游延伸提供宝贵的经验。

（九）本次募投项目产能消化措施

1、把握下游通信和汽车市场持续增长的良好机遇

近年来，公司下游通信和新能源汽车行业需求持续快速增长，其中通信行业随着我国 5G 网络的逐步覆盖和全球移动互联网、大数据、云计算及物联网等技术及市场需求持续高速发展而保持较高增速；新能源汽车行业则自 2021 年起实现了翻倍式增长，2021 年我国新能源汽车产量同比增长 159.5%，销量同比增长 157.6%，与此同时单台新能源汽车对汽车连接器的需求也比传统燃油汽车有所提高，极大的刺激了新能源汽车连接器的市场需求。

在此背景下，公司一方面持续加深与现有客户的合作，深度开发客户需求，以 CAGE 为代表的通讯连接器组件产品在报告期内实现了快速增长；另一方面公司积极布局新能源汽车领域，从技术和客户两个方面实现了新能源汽车连接器业务的突破，为本次新能源汽车连接器募投项目的实施奠定了基础。

2、深化现有客户合作，积极开拓新客户，实现业务稳定增长

针对通讯连接器组件业务，公司与现有主要客户已形成了紧密的合作关系和稳定的合作模式。一方面，公司以深化现有核心客户合作为导向，不断加深和巩固与现有客户的合作关系，通过深入挖掘客户需求实现业务的纵向扩张。公司在加深与莫仕 CAGE 业务的基础上，亦正在逐步将 WAFER 等连接器精密结构件产品推向莫仕；而泰科电子在采购公司通讯连接器精密结构件的同时，

未来也将逐步加大 CAGE 的合作力度。另一方面，公司也在进行客户集团内部的横向开拓。公司主要客户安费诺、莫仕和泰科电子等在全球范围内设立了较多的子公司，公司在与其中的一些子公司建立稳固合作关系后，未来将通过进一步提升技术实力和产品质量，扩展与其他子公司的合作，实现集团范围内的业务横向拓展，从而提升公司在现有客户供应链体系的供货份额。

针对新能源汽车连接器及其组件，公司近年来积极布局新能源汽车领域，启动和实施了多个新能源汽车连接器相关产品和技术的研究项目，并大力开发新能源汽车终端或配套厂商。报告期内，公司已经向中航光电销售新能源汽车连接器产品，目前已逐步稳定向比亚迪供应新能源汽车连接器及其组件产品。此外，公司还通过了菲尼克斯电气、南都动力（南都电源子公司）、蜂巢能源等汽车终端或配套厂商的供应商认证。未来公司将不断开拓新能源汽车市场，以抓住市场机遇，巩固公司的市场地位。

3、持续加大研发投入力度，提升产品综合竞争力

公司一直以来高度重视研发体系的建立，结合公司的业务特点和业务优势，公司建立了针对性强、分工明确的研发组织架构。公司始终坚持以市场为导向的研发计划安排，通过建立健全的研发体系，有效执行研发管理制度，加强对研发过程的管理，从严落实研发的各个环节，大力推进公司自主研发。

为保障研发项目的质量，推动研发工作的持续、稳定发展，公司持续加大研发投入，为公司的技术创新、人才培养等创新机制奠定了基础。报告期内，公司研发投入分别为 1,780.76 万元、2,795.90 万元、3,715.56 万元和 1,250.37 万元，分别占当期营业收入的 7.70%、7.82%、6.54%和 7.09%。

针对本次新能源汽车连接器相关新产品，公司通过持续技术创新和工艺改进，在汽车连接器领域建立了涵盖精密模具设计开发、精密冲压和注塑成型、自动化加工及检测于一体的精密制造技术体系。公司重视新产品和新技术的研发，本次“新能源汽车连接器生产建设项目”相关产品研发项目均已完成结项验收或进入小批量试产阶段，目前正在开展包括“信号线缆组件连接器的研发”“新能源汽车新型导电母排技术的研发”“新能源汽车超低温超导母排技术的研发”等在内的多项新能源产品或技术的研发，以进一步提升公司产品综合竞争力。

三、结合传统汽车与新能源汽车连接器的区别，说明新能源汽车连接器项目相关产品研发进度、技术水平与募投项目规划、行业发展趋势的匹配情况，发行人是否具备实施该募投项目相应的人员、技术储备

（一）传统燃油汽车与新能源汽车连接器的区别

新能源汽车连接器与传统燃油汽车连接器的区别主要在于高压连接器在新能源汽车上的广泛使用，以及连接器在整车当中应用场景的增加。

区别于传统燃油汽车的驱动方式及其核心部件“三大件”，新能源汽车由电力驱动，其核心部件在于电池、电机、电控的三电系统。由于新能源汽车采用电力驱动电机的原理，可以更加轻松的实现更高的扭矩和扭力，需要相应的高电压和大电流，因此远超传统燃油汽车 14V 电压的高压连接器应运而生。根据不同的应用场景，高压连接器需要提供 60V-380V 甚至更高的电压等级传输，以及提供 10A-300A 甚至更高的电流等级传输。由于高压连接器产品的质量和精度直接影响到连接器的电气、机械、环境等性能，进而影响电动车辆的行车安全，因此高压连接器的质量要求和制造精度相对较高，属于连接器领域中附加价值较高的中高端产品。

相较于传统燃油汽车，新能源汽车对连接器的需求量大幅提升，且使用了额定电压更高的高压连接器。传统燃油汽车单车所使用的低压连接器的价值约为 1,000 元，而在高压连接器的材料成本以及屏蔽、阻燃要求等性能指标高于传统的低压连接器的情况下，新能源汽车单车所使用的连接器价值远高于传统燃油汽车。其中，纯电动乘用车单车使用连接器价值区间为 3,000-5,000 元，纯电动商用车单车使用连接器价值区间为 8,000-10,000 元。（数据来源：东兴证券研究报告-《连接器行业：军民用高景气周期到来，产业升级加速》）

（二）新能源汽车连接器项目相关产品研发进度、技术水平与募投项目规划、行业发展趋势的匹配情况

截至本回复说明出具之日，公司本次“新能源汽车连接器生产建设项目”相关产品的研发进度、技术水平情况如下：

序号	项目名称	技术水平	研发进度
1	电动汽车高压连接器研发项目	1、电动汽车高压连接器要求产品高压连接器配合，安全互锁； 2、实现插头插座对插密封：实现头座对插公端包含母端或者是母端包含公端中间采用橡胶件进行径向和轴向之间的防护。产品也需要线端密封，线端连接器跟电缆之间的防护密封结构。 3、电动汽车高压连接器绝缘产品结构针对屏蔽实现方式，金属连接器自身的外壳用于导通屏蔽，形成屏蔽保护的载体。 4、五金冲压模具设计与制造：模具零件加工精度为 $\pm 0.003\text{mm}$ ，五金冲压零件加工精度为 $\pm 0.001\text{mm}$ 。 5、塑胶成型模具的设计与制造，为了保证产品的稳定性和良品率，由传统人工操作改造升级为智能机器人全自动生产系统。 6、接触部电镀锡，盐雾 48H。 7、绝缘阻抗： $2000\text{M}\Omega$ （MIN）。 8、使用接触阻抗范围： $0.5\text{m}\Omega$ （MAX）。 9、产品额定电压： 600VAC （MAX）。	已结项
2	新能源汽车高压混合型连接器研发项目	1、新能源汽车高压混合型连接器开发新产品适合用于动力电池、高压箱、电动空调、交流充电口等。 2、接触部电镀锡，盐雾 48H。 3、连接电压： $400\text{-}600\text{V}$ 。 4、使用温度范围： $-40\sim+125^{\circ}\text{C}$ 。 5、压接拔出力： 500N 以上 6、产品要求能够在冲击、震动及恶劣环境下保持良好的性能。	已结项
3	新能源汽车智能电子锁项目	1、额定电压： $\text{DC}12\text{V}$ 。 2、工作电压范围： $\text{DC}9\text{V}\text{-}15\text{V}$ 。 3、静态电流： $<10\text{mA}$ 。 4、使用工作范围： $-30^{\circ}\sim+60^{\circ}$ 。	已完成相关的技术验证，工艺流程已得到客户认可
4	新能源汽车刹车系统集成控制连接器研发项目	1、铜合金 PIN 针，抗拉强度 $\geq 350\text{N}/\text{mm}^2$ ，导电率 $\geq 45\text{Sm}/\text{mm}^2$ 。 2、PIN 针接触部电镀锡，盐雾 48H，镀层着力测试结果需满足 0 级要求。 3、以 $25\text{mm}/\text{min}$ 速度拔出力： （1） $\text{PIN}4.8\text{X}0.8\geq 120\text{N}$ ， （2） $\text{PIN}2.8\text{X}0.8\geq 80\text{N}$ ， （3） $\text{PIN}1.2\text{X}0.6\geq 55\text{N}$ 。 4、衬套表面镀环保锌，满足中性盐雾试验 $\geq 480\text{H}$ 。 5、要求能够在冲击、震动及恶劣环境下保持良好的性能。	已结项

连接器的性能要求主要包括机械性能、电气性能和环境性能。其中机械性能具体包括插拔力、机械寿命等；电气性能具体包括接触电阻、绝缘电阻、抗电强度等；环境性能具体包括耐温、耐湿、耐烟雾、振动和冲击等。根据应用场景不同，连接器功能特征、技术水平的侧重点存在差异。新能源汽车连接器电气性能侧重点为高电压、大电流、抗干扰，机械性能为机械寿命长、抗振动冲击，技术难点在于接触电阻设计和材料选择技术。

行业内主要企业高压大电流连接器产品指标情况如下：

公司名称	产品型号	额定电流	额定电压	工作温度	防护等级
泰科电子	AMP+HVA800	200A	650V/850V	-40°C-140°C	IP6K9K
	AMP+HVA1100	300A	750V DC	-40°C-125°C	IP67、IP6K9K
安费诺	HVMC1P12	200-300A	800V DC	-40°C-125°C	IP67、IP6K9K、IPXXB
	ECTA09	150-280A	800V DC	-40°C-125°C	IP67、IP6K9K、IPXXB
中航光电	EP1	80-300A	1000V AC	-40°C-125°C	IP67、IPX7、IPXXB
	C105	13-40A	600V AC	-40°C-125°C	IP67、IPXXB
瑞可达	REX	250-400A	1000V DC	-40°C-140°C	IP6K9K、IP68
	RQAI	300A-400A	1000V DC	-40°C-140°C	IP6K9K、IP68
永贵电器	YG552	80-120A	630V AC	-40°C-125°C	IP67
	YGC630	120-150A	630V AC	-40°C-125°C	IP67

数据来源：中泰证券研究所

通过与行业内主要企业高压大电流连接器产品指标进行对比，公司电动汽车高压连接器和新能源汽车高压混合型连接器连接电压可达 600V AC，与泰科电子、中航光电、永贵电器相关高压连接器产品的额定电压相近，已达到高压连接器的额定电压范围。使用温度范围为-40°C-125°C，与行业内主要企业高压大电流连接器产品指标接近。公司本次高压连接器产品技术水平符合目前新能源汽车高压连接器的行业发展趋势要求。

公司本次“新能源汽车连接器生产建设项目”相关产品研发项目部分已完成结项验收并向客户交付产品，部分已完成相关的技术验证、工艺流程已得到客户认可，不会因项目研发不成功或未达预期对本次募投项目的实施产生不利影响。

（三）公司实施本次新能源汽车连接器募投项目的人员和技术储备

公司本次新能源汽车连接器募投项目拟通过子公司河南鼎润在河南省信阳市建设实施。公司目前已具备了实施本次新能源汽车连接器募投项目的人员和技术储备。

1、人员储备

公司高度重视人才的培养和研发团队的建设，将人才培养作为公司重中之重。一方面，公司通过招聘不断引进人才，逐步壮大研发队伍；另一方面，公司根据业务的需要定期或不定期举行相关培训，积极鼓励员工参与行业主管部门、行业协会、科研机构所举办的培训与活动，对员工进行专业化培训，加快

人才的成长，为公司未来的业务发展打下基础。报告期内，公司研发人员从2019年末的54人到2022年3月末的185人。公司注重技术经验的传承，人员团队形成了合理的梯队结构，保证了管理的科学性和有效性。

公司研发活动主要由核心技术人员主导。公司核心技术人员包括王成海、朱圣根、孔垂军和罗宏国4人。公司核心技术人员对公司研发的具体贡献、负责的主要业务及其成果如下：

姓名	对公司研发的具体贡献	负责的主要业务及其成果
王成海	(1) 获得东莞市高层次人才中“企业管理领军人才”称号； (2) 作为发明人已获得9项发明专利、22项实用新型专利。	主要负责公司整体管理和技术创新管理以及业务开拓。
孔垂军	作为发明人已获得5项发明专利、8项实用新型专利。	主要负责子公司河南鼎润的研发工作，并兼负责生产管理，从事连接器行业多年，具备丰富的技术、管理经验。
朱圣根	作为发明人已获得6项发明专利，12项实用新型专利。	主要负责公司研发管理，包括研发团队、研发项目及研发活动等，管理公司研发创新能力和工艺优化能力提高。
罗宏国	作为发明人已获得6项发明专利、1项实用新型专利。	负责或参与公司通讯连接器组件产品和新能源汽车连接器组件产品研发，目前主要负责可插拔通讯连接器壳体相关技术的研发。

截至2022年3月31日，公司拥有研发人员185人。公司研发人员技术背景涉及机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、过程装配与控制工程、测控技术与仪器等多个专业。

综上所述，公司已具备实施本次新能源汽车连接器募投项目的人员储备。

2、技术储备

新能源汽车采用电力驱动电机的原理，其内部动力电流和信息电流错综复杂，对连接器的性能和质量均提出了较高要求。在新能源汽车工作过程中，连接器不仅要承受高电流与电压，还需抗震动、抗冲击。新能源汽车连接器需要具备的稳定性能对连接器的生产制造提出了更高要求。

通过持续技术创新和工艺改进，公司在汽车连接器领域建立了涵盖精密模具设计开发、精密冲压和注塑成型、自动化加工及检测于一体的精密制造技术体系。在模具开发阶段，公司采用精密切削加工、高精密研磨成型、镶件头部研磨成型和EDM镜面加工等技术，使模具整体制造精度达到 $\pm 0.003\text{mm}$ ，确保了汽车连接器及其组件的精密度和稳定性。在生产环节，公司采用全自动精准

定位、精密冲压和注塑成型，在批量化生产的同时保证了新能源汽车连接器产品的良品率。经过多年的经验积累，公司及其汽车连接器产品通过了多项质量认证，如 ISO9001:2015 管理体系认证、ISO14001:2016 环境体系认证、国际汽车零件行业 IATF16949: 2016 体系认证等。

目前，除公司已经掌握和使用的核心技术“精密模具设计开发技术”“汽车连接器全自动信号 PIN 埋入技术”“自动裁切、抓取、注塑及检测一体化技术”外，公司正在进行的与新能源汽车连接器相关的研发项目如下：

项目名称	进展或阶段性成果	具体应用前景
新能源汽车新型导电母排技术的研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
新能源汽车超低温超导母排技术的研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
新能源汽车新型高低超导母排技术研发	正在研发打样阶段	新能源汽车动力连接
新能源汽车智能电子锁项目的研发	已完成相关的技术验证， 工艺流程已得到客户认可	新能源汽车
采集线束连接器组件的研发	正在研发阶段	新能源汽车线束
高压屏蔽互锁连接器的研发	正在研发阶段	新能源汽车
电池管理模组水冷板项目的研发	正在研发阶段	新能源汽车
新能源汽车复合铜排的研发	初步研发成功，在小批量 送样阶段	新能源汽车
母端弯式线束组件的研发	正在研发阶段	新能源汽车

公司将持续不断通过加大研发投入力度提升自身在新能源汽车连接器领域的技术实力。

四、本次募投项目取得项目用地、环评进展情况，是否存在重大不确定性

（一）公司已取得本次募投项目的环评批复

2022 年 5 月 26 日，信阳市生态环境局直属二分局出具了信环直二审（2022）23 号《信阳市生态环境局直属二分局关于<河南省鼎润科技实业有限公司高速通讯连接器组件生产建设项目环境影响报告表>的批复意见》，同意该项目建设实施。

2022 年 6 月 9 日，信阳市生态环境局直属二分局出具了信环直二审（2022）25 号《信阳市生态环境局直属二分局关于<河南省鼎润科技实业有限公司新能源汽车连接器生产建设项目环境影响报告表>的批复意见》，同意该项目建设实施。

公司已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（二）新能源汽车连接器生产建设项目”之“7、项目用地、备案和环评情况”中进行补充披露如下：

河南鼎润于 2022 年 6 月 9 日获取《信阳市生态环境局直属二分局关于〈河南省鼎润科技实业有限公司新能源汽车连接器生产建设项目环境影响报告表〉的批复意见》（信环直二审〔2022〕25 号）。

（二）公司募投项目用地进展情况

公司本次拟用于实施募投项目的建设用地位于河南省信阳市平桥区工业园（平桥大道与光彩路交叉口东南角），土地面积约 100 亩。截至本回复说明出具之日，上述土地已完成拆迁并正在进行招拍挂公示。

根据 2022 年 7 月 12 日发布的《信阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让公告》（信自然资网挂告字[2022]15 号），本次国有建设用地使用权网上挂牌报价时间为 2022 年 8 月 1 日至 2022 年 8 月 10 日。

根据信阳市平桥区人民政府于 2022 年 5 月 18 日出具的《确认函》，该单位将积极推动土地出让申请、审批工作，力争按约定落实项目开工日期；平桥产业集聚区目前工业用地储备丰富，供应充足；如河南鼎润未能按计划取得前述《投资框架协议》约定的项目建设用地，该单位将会协调集聚区内其他符合河南鼎润前述建设项目需要的土地作为替代用地，确保不会对河南鼎润高速通讯连接器组件生产建设项目、新能源汽车连接器生产建设项目实施产生重大不利影响。

上述内容已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”和“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性”中进行补充披露。

五、发行人及子公司是否从事房地产业务，募投资金是否拟用于房地产业务

公司及其子公司经工商登记的经营范围、实际经营业务情况如下：

序号	企业名称	类型	工商登记的经营范围	实际经营业务
1	鼎通科技	公司	一般项目：汽车零部件研发；电力电子元器件制造；电子元器件制造；电力电子元器件销售；汽车零部件及配件制造；五金产品研发；五金产品制造；锻件及粉末冶金制品制造；	研发、生产、销售通讯连接

序号	企业名称	类型	工商登记的经营范围	实际经营业务
			锻件及粉末冶金制品销售；金属制品研发；金属制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；模具制造；模具销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	器精密组件和汽车连接器及其精密组件
2	河南鼎润	公司全资子公司	一般项目：电力电子元器件制造；电子元器件制造；电力电子元器件销售；汽车零部件研发；五金产品研发；五金产品制造；金属制品研发；金属制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；模具制造；模具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	研发、生产、销售通讯连接器精密组件和汽车连接器及其精密组件
3	东莞骏微	公司全资子公司	研发、生产、销售：连接器、传感器、电子元器件、模具、塑胶制品、五金；贸易代理；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（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）	未实际从事生产经营活动

公司及子公司河南鼎润的主营业务均为通讯连接器组件、汽车连接器及其组件的研发、生产和销售，子公司东莞骏微目前未实际开展生产经营活动。公司及其子公司自设立至今未从事过房地产业务。本次发行募集资金拟用于“高速通讯连接器组件生产建设项目”“新能源汽车连接器生产建设项目”和补充流动资金，本次募集资金亦不会用于房地产业务。

〔中介机构核查过程〕

中介机构履行的核查程序如下：

1、访谈发行人总经理，详细了解本次募投项目与前次募投项目、公司现有业务之间在具体内容、新增产能、产品用途及应用领域的具体区别和联系，实施募投项目相关的技术、人员、设备、销售渠道及客户储备等情况。

2、查阅发行人以及同行业可比上市公司公开披露的招股说明书、年度报告等信息披露文件，并对主营业务、经营业绩、研发投入以及授权发明专利数量等方面进行了统计分析。

3、查阅了 Bishop & Associates、工信部及中国汽车工业协会等权威部门、机构发布的统计数据、行业分析报告、产业政策文件等，了解了公司及本次募集资金投资项目相关产品下游的市场发展情况。

4、查阅同行业可比上市公司公开披露的招股说明书、募集说明书等文件，

获取同行业可比上市公司报告期内融资扩产的相关情况。

5、查阅并分析发行人产能利用率计算表，分析发行人报告期内产能利用率情况。

6、获取发行人在手订单，并通过访谈发行人市场部相关负责人员了解发行人客户开拓情况。

7、查阅发行人在研项目立项、审批等相关文件，核查发行人目前在研产品的具体进展、应用方式等。

8、查阅发行人有关本次“新能源汽车连接器生产建设项目”相关产品的研发立项、审批、验收资料，查阅行业内其他企业公开披露的新能源汽车连接器资料，核查本次募投项目相关产品研发进度、技术水平与募投项目规划、行业发展趋势的匹配情况。

9、查阅了发行人本次募投项目环评批复文件、发行人子公司河南鼎润与信阳市平桥区人民政府签署的《投资框架协议》、信阳市平桥区人民政府关于本次募投项目用地出具的《确认函》以及《信阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让公告》（信自然资网挂告字[2022]15号）。

10、查阅了发行人及其子公司的营业执照、公司章程等资料，获取发行人出具的《关于本次募集资金不会用于房地产业务的承诺函》。

〔中介机构核查意见〕

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目与前次募投项目存在联系与协同，均属于公司主营业务连接器及其组件业务，但应用场景略有差异；本次“高速通讯连接器组件生产建设项目”新增产能为公司现阶段最主要的通讯连接器组件产品，本次“新能源汽车连接器生产建设项目”新增产能主要为公司未来汽车连接器产品主要发展方向新能源汽车连接器。在前次募投项目未完成建设和投产的情况下，发行人开展本次募投项目具有必要性及合理性，不存在重复建设的情形。

2、通过结合本次募投项目各类产品市场供需情况和竞争格局、行业内新增产能和发展情况、发行人产能利用率和产能变化、在手订单和客户开拓情况、研发能力和竞争优劣势等进行分析，本次募投项目新购置设备具有必要性，新

增产能规划具有合理性，本次募投项目新增产能消化能力较强。

3、本次“新能源汽车连接器生产建设项目”相关产品研发进度、技术水平与募投项目规划、行业发展趋势相匹配，发行人已具备实施该募投项目相应的人员、技术储备。

4、发行人已取得本次募投项目的环评批复，尚未取得本次募投项目用地。发行人将根据自然资源主管部门关于上述地块的土地使用权挂牌出让的相关安排参与土地使用权竞拍。本次募投项目用地不存在重大不确定性。

5、发行人及子公司未从事房地产业务，本次募集资金不会用于房地产业务。

经核查，发行人律师认为：

发行人及子公司未从事房地产业务，本次募集资金不会用于房地产业务。

问题 2：关于融资规模

根据申报材料：（1）发行人拟使用本次募集资金 38,800.00 万元投入通讯连接器项目，其中设备购置及安装费为 24,000.00 万元，该项目预计年产能 4,770 万个；（2）发行人拟使用本次募集资金 25,200.00 万元投入新能源汽车连接器项目，其中设备购置及安装费为 14,600.00 万元，该项目预计年产能 2,490 万件；（3）截至 2021 年 12 月 31 日，发行人机器设备账面价值为 13,957.46 万元，2021 全年共生产通讯连接器组件 51,465.35 万个、汽车连接器及其组件 8,402.85 万个；（4）本募项目实际补充流动资金占比为 25.13%；公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

请发行人说明：（1）通讯连接器项目和新能源汽车连接器项目建筑工程费、设备购置及安装费的具体内容、测算依据和公允性，拟投资的建筑面积和设备的主要类型、用途、数量与新增产能的匹配关系，本次募投项目与发行人现有设备单位投资产值存在差异的原因，并结合上述情况分析说明融资规模的合理性；（2）各募投项目目前进展情况，发行人董事会审议发行方案前的投入情况，本次募集资金是否用于置换董事会审议前的投入金额；（3）本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额及其占本次拟募集资金总额的比例以及是否超过 30%；（4）最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，本次董事会决议

日前六个月内发行人新投入和拟投入的财务性投资金额，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除。

请保荐机构和申报会计师根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第4问和《再融资业务若干问题解答》问题15进行核查并发表明确意见。

〔回复说明〕

一、通讯连接器项目和新能源汽车连接器项目建筑工程费、设备购置及安装费的具体内容、测算依据和公允性，拟投资的建筑面积和设备的主要类型、用途、数量与新增产能的匹配关系，本次募投项目与发行人现有设备单位投资产值存在差异的原因，并结合上述情况分析说明融资规模的合理性

(一) 本次募投项目建筑工程费的具体内容、测算依据和公允性

1、建筑工程费的具体内容

公司本次募投项目的建筑工程费指厂房的建造及装修费用，本次募集资金投资项目的建造单价为 1,500.00 元/m²，装修单价为 800.00 元/m²，建造及装修单价合计 2,300.00 元/m²。建筑面积主要根据历史项目经验及新增产能场地需求进行规划。本次募集资金投资项目的建筑工程费具体计算如下：

项目	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建造及装修单价 (元/m ²)	总金额 (万元)
高速通讯连接器组件生产建设项目	40,000.20	48,000.00	2,300.00	11,040.00
新能源汽车连接器生产建设项目	26,666.80	32,000.00	2,300.00	7,360.00

2、建筑工程费的测算依据

公司本次募集资金投资项目的建造及装修单价以估算工程量为依据，主要参考子公司河南鼎润相关建设项目的历史建造及装修单价，并综合考虑项目建设地信阳市的造价水平而综合确定。

(1) 河南鼎润历史建造及装修单价情况

2019 年以来，子公司河南鼎润合计已完成 5 栋楼房的建设和装修；另有 4 栋楼房已完成建设，目前处于装修过程中。河南鼎润历史建造及装修造价情况如下：

项目	7 号楼	9、10 号楼	1、8 号楼	2、3 号楼	11、12 号楼
开工日期	2019 年 9 月	2020 年 3 月	2021 年 1 月	2021 年 3 月	2021 年 3 月
建筑面积 (m ²)	11,443.44	8,736.36	12,418.96	22,676.00	8,738.00

项目	7号楼	9、10号楼	1、8号楼	2、3号楼	11、12号楼
总建造价格（万元）	1,503.39	1,216.00	1,829.05	3,577.93	1,378.72
建造单价（元/m ² ）	1,313.76	1,391.89	1,472.79	1,577.85	1,577.85
总装修价格（万元）	575.50	630.09	475.76	-	-
装修单价（元/m ² ）	502.91	721.23	383.09	-	-
建造及装修单价合计（元/m ² ）	1,816.67	2,113.12	1,855.88	-	-

注：2号楼、3号楼、11号楼、12号楼目前正处于装修中，尚无法核算装修单价。

近年来，随着原材料价格上涨和用工成本提升，工程建造成本有所提高。本次募集资金投资项目预估建造单价为 1,500.00 元/m²，略高于河南鼎润 2019 年 9 月至 2021 年 1 月期间开工建设的 1 号楼、7-10 号楼的建造单价，与 2021 年 3 月开工建设的 2-3 号楼、11-12 号楼建造单价相当，所预估建造单价合理。本次募集资金投资项目预估装修单价为 800.00 元/m²，略高于 1、7、8 号楼，与 9、10 号楼的实际装修单价相当，主要是公司不同建筑物功能不同导致装修单价存在差异。

（2）建设当地的造价水平

本次募集资金投资项目的实施地位于河南省信阳市。近年来拟上市公司 IPO 和上市公司再融资在信阳市投资建设募集资金投资项目的建造和装修造价水平如下：

项目	谷麦光电 IPO 背光 LED 器件扩产建设项目（创业板审核中）	谷麦光电 IPO 光学透镜扩产建设项目（创业板审核中）	明阳智能 2020 年度非公开发行股票明阳新县七龙山风电项目	明阳智能 2020 年度非公开发行股票新县红柳 100MW 风电项目
募集资金投资项目实施地	信阳市浉河区金牛物流产业集聚区	信阳市浉河区金牛物流产业集聚区	河南信阳新县苏河镇、千金乡	河南信阳新县苏河镇、千斤乡等乡镇
建筑工程费合计（万元）	2,293.20	711.72	4,263.07	9,227.18
建筑面积（m ² ）	8,820.00	2,737.39	14,492.00 （占地面积）	20,010.00 （占地面积）
建造及装修单价（元/m ² ）	2,600.00	2,600.00	2,941.67	4,611.28

注 1：谷麦光电 IPO 募集资金投资项目信息来源于谷麦光电创业板首次公开发行股票招股说明书（申报稿）。

注 2：明阳智能 2020 年度非公开发行股票募集资金投资项目信息来源于其公告。由于明阳智能未披露建筑面积，仅披露占地面积，其建造及装修单价系根据占地面积进行测算。

根据上表数据，谷麦光电 IPO 募集资金投资项目的建造及装修单价为

2,600.00 元/m²，与公司本次募集资金投资项目的建造及装修单价相近；明阳智能 2020 年度非公开发行股票募集资金投资项目根据占地面积进行测算的建造及装修单价高于公司本次募集资金投资项目的建造及装修单价。

综上，公司本次募集资金投资项目的建筑工程费测算依据合理。

3、建筑工程费的公允性

同行业可比上市公司近年来建筑工程费情况如下：

项目	胜蓝股份 2021 年度向 不特定对象发 行可转换公司 债券	奕东电子 2022 年度首次 公开发行股票		瑞可达 2022 年度向特定 对象发行 A 股股票	徕木股份 2021 年度 非公开发行 A 股股票	瑞可达 2021 年度 首次公开发 行股票
		萍乡市安 源区	东莞市同沙 科技工业园	苏州吴中经 济技术开发区	东台经济开 发区东区	绵阳市经济 技术开发区
募集资金投资项目 实施地	东莞市东坑镇					
建筑工程费合计 (万元)	10,925.53	8,605.80	13,145.00	17,250.00	6,066.00	13,849.62
建筑面 积 (m ²)	31,822.73	19,124.00	32,800.00	60,000.00	14,915.00	86,288.76
建造及装修单 价(元/m ²)	3,433.25	4,500.00	4,007.62	2,875.00	4,067.05	1,605.03

注 1：同行业可比上市公司信息来源于其公开披露的招股说明书、募集说明书等公告。

注 2：上表列示的同行业可比上市公司募集资金投资项目选取情况如下：（1）胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目包含高频高速连接器建设项目、汽车射频连接器建设项目；（2）奕东电子首次公开发行股票募集资金投资项目包含印制线路板生产线建设项目、先进制造基地建设项目；（3）瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目包含新能源汽车关键零部件项目，不包含研发中心项目；（4）徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票募集资金投资项目包含新能源汽车连接器项目。

同行业可比上市公司募集资金投资项目建造及装修单价在 1,605.03 元/m²-4,500.00 元/m²之间，公司本次募集资金投资项目的建筑工程费为 2,300.00 元/m²，处于同行业可比公司价格范围内。

综上，公司本次募集资金投资项目建筑工程费的测算公允。

（二）本次募投项目设备购置及安装费的具体内容、测算依据和公允性

公司本次募投项目的设备购置及安装费包括机器设备、运输设备、办公设备、环保设备和软件设备，其具体内容、测算依据和公允性情况如下：

1、高速通讯连接器组件生产建设项目设备购置及安装费的具体内容、测算依据和公允性

设备大类	序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元)	设备金额 (万元)
机器设备	1	冲压送料&收料机	38	5.00	190.00
	2	高速精密冲床（80T）	18	145.00	2,610.00
	3	高速精密冲床（250T）	20	77.00	1,540.00
	4	自动化装配及检测设备	10	120.00	1,200.00
	5	注塑送料&收料机	19	10.00	190.00
	6	卧式注塑成型机	24	70.00	1,680.00
	7	立式注塑成型机	19	110.00	2,090.00
	8	注塑包胶 CCD 检测系统	19	10.00	190.00
	9	模具监视器	43	3.00	129.00
	10	定制化机械手	24	4.00	96.00
	11	注塑成型自动上下料设备	4	50.00	200.00
	12	特制高温油温机	19	2.00	38.00
	13	慢丝油割机	1	135.00	135.00
	14	慢丝切割机	6	75.00	450.00
	15	火花机	18	61.00	1,098.00
	16	数控平面磨床	2	27.00	54.00
	17	磨床	40	4.00	160.00
	18	光学磨床	2	175.00	350.00
	19	数控雕刻机	6	20.00	120.00
	20	CNC	150	30.00	4,500.00
	21	CAGE 装配生产线	20	150.00	3,000.00
	22	散热器组装生产线	20	70.00	1,400.00
	23	插拔力试验机	4	4.00	16.00
	24	影像测量仪	40	3.00	120.00
	25	光谱分析仪	2	30.00	60.00
	26	环境实验设备	5	80.00	400.00
	27	频谱分析仪	1	100.00	100.00
	28	X-Ray 检测设备	2	50.00	100.00
	29	一体式显微镜	82	0.80	65.60
	30	光学测量仪	4	50.00	200.00
		小计	662	-	22,481.60
运输设备	1	货车	2	40.00	80.00
	2	轿车	2	40.00	80.00
	3	叉车	20	4.00	80.00
		小计	24	-	240.00
办公设备	1	办公电脑	140	0.80	112.00
	2	打印/复印机	10	1.00	10.00
	3	办公桌椅	140	0.20	70.00
	4	办公室和车间空调	4	65.00	260.00
	5	高级生产排程监测系统	1	200.00	200.00
	6	ERP&MES 系统	1	200.00	200.00
	小计	296	-	852.00	

设备大类	序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元)	设备金额 (万元)
环保设备	1	注塑机有机废气治理设备	4	18.00	72.00
	小计		4	-	72.00
软件设备	1	PADS	8	15.00	120.00
	2	UG	8	12.00	96.00
	3	CAD	8	10.00	80.00
	4	ProE	8	15.00	120.00
	小计		32	-	416.00
合计			1,018	-	24,061.60

公司根据“高速通讯连接器组件生产建设项目”产品特点、生产工艺要求以及设计产能规模等各方面需求，确定了本募集资金投资项目拟购置的设备及其数量。拟购置的机器设备除通讯连接器组件生产中所必备的精密冲压和注塑设备外，还包括了用于配套生产散热器的 CNC 设备、用于配套生产和加工精密模具和模具零件的慢丝切割机、电火花机、光学磨床等设备。

本募集资金投资项目的设备购置及安装费主要依据公司现有设备的历史采购合同中的设备价格及相同或类似规格/型号设备在阿里巴巴、京东等公开网站披露的当前市场价格确定，测算依据充分，价格公允。

2、新能源汽车连接器生产建设项目设备购置及安装费的具体内容、测算依据和公允性

设备大类	序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元)	设备金额 (万元)
机器设备	1	冲压送料&收料机	35	5.00	175.00
	2	高速精密冲床（80T）	20	145.00	2,900.00
	3	高速精密冲床（250T）	15	77.00	1,155.00
	4	注塑送料&收料机	14	10.00	140.00
	5	卧式注塑成型机（150T）	26	70.00	1,820.00
	6	卧式注塑成型机（300T）	5	150.00	750.00
	7	立式注塑成型机（70T）	10	110.00	1,100.00
	8	立式注塑成型机（40T）	4	72.00	288.00
	9	注塑包胶 CCD 检测系统	14	10.00	140.00
	10	模具监视器	31	3.00	93.00
	11	定制化机械手	31	4.00	124.00
	12	注塑成型自动上下料设备	2	50.00	100.00
	13	定制自动化装配设备	4	50.00	200.00
	14	特制高温油温机	14	2.00	28.00
	15	数控折弯机	40	40.00	1,600.00
	16	高分子扩散焊机	20	30.00	600.00
	17	编程切料机	20	4.00	80.00
	18	光纤激光切割机	10	42.00	420.00

设备大类	序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元)	设备金额 (万元)
	19	弹簧机	20	52.00	1,040.00
	20	钣金折弯机	20	21.00	420.00
	21	影像测量仪	45	3.00	135.00
	22	X-Ray 检测设备	2	50.00	100.00
	23	环境实验设备一套	2	80.00	160.00
	24	齿轮测量仪	2	70.00	140.00
	25	绝缘电阻测试仪	20	12.00	240.00
	26	插拔力试验机	10	4.00	40.00
	27	气密性测试仪	20	4.00	80.00
	小计		456	-	14,068.00
运输设备	1	货车	2	40	80.00
	2	轿车	2	40	80.00
	3	叉车	8	4	32.00
		小计		12	-
办公设备	1	办公电脑	90	0.8	72.00
	2	打印/复印机	10	1	10.00
	3	办公桌椅	160	0.2	32.00
	4	办公室和车间中央空调	1	65	65.00
		小计		261	-
环保设备	1	注塑机有机废气治理设备	2	18	36.00
		小计		2	-
软件设备	1	PADS	4	15	60.00
	2	UG	4	12	48.00
	3	CAD	4	10	40.00
	4	ProE	4	15	60.00
		小计		16	-
合计			747	-	14,683.00

公司根据“新能源汽车连接器生产建设项目”产品特点、生产工艺要求以及设计产能规模等各方面需求，确定了本募集资金投资项目拟购置的设备及其数量。拟购置的机器设备除连接器生产中必备的精密冲压和注塑设备外，还包括了用于汽车连接器后端工序所需的数控折弯机、弹簧机等加工设备，及绝缘电阻测试仪、插拔力试验机、气密性测试仪等汽车连接器性能测试设备。

本募集资金投资项目的设备购置及安装费主要依据公司现有设备的历史采购合同中的设备价格及相同或类似规格/型号设备在阿里巴巴、京东等公开网站披露的当前市场价格确定，测算依据充分，价格公允。

3、同行业可比公司设备购置及安装费的测算依据

项目	设备购置及安装费的测算依据
奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”	根据行业发展趋势和发行人未来发展需要，项目将引进生产精度和自动化程度更高的生产设备

项目	设备购置及安装费的测算依据
胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”	单价根据设备供应商提供的价格及现行市场价格情况估算
瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”	设备的价格，主要参照相同或类似规格/型号设备的市场价格，并结合公司历史采购经验测算得出
徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”	设备采购价格根据市场价格、采购规划等因素综合估算

注 1：同行业可比公司信息来源于招股说明书、上市公司公告等。

注 2：奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”达产后，将实现年产 85,000 万件高频高速连接器组件和 2,800 万件高端专显背光模组。高频高速连接器组件被广泛应用于 5G 通讯、消费电子等领域。

注 3：胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”拟生产的产品为高频高速连接器，主要应用于互联网数据中心建设中的机房服务器，为实现数据高速传输提供内外部连接。

注 4：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”未披露其设备购置测算依据。

（三）本次募投项目拟投资的建筑面积与新增产能的匹配关系

公司本次募投项目“高速通讯连接器组件生产建设项目”和“新能源汽车连接器生产建设项目”拟投资的建筑面积分别为 48,000.00 m²和 32,000.00 m²，其新增产能和新增单位产能情况如下：

项目	拟投资的建筑面积	新增产能	新增单位面积产能
高速通讯连接器组件生产建设项目	48,000.00 m ²	4,770 万个/年	993.75 个/m ² /年
新能源汽车连接器生产建设项目	32,000.00 m ²	2,490 万件/年	778.13 件/m ² /年

公司本次“高速通讯连接器组件生产建设项目”新增单位产能 993.75 个/m²/年，略高于“新能源汽车连接器生产建设项目”新增单位产能 778.13 件/m²/年，主要系通讯连接器组件和新能源汽车连接器产品单位不同，且在生产过程中使用的工艺、工序、生产线以及产成品规格、形态存在差异所致。

同行业可比公司拟投资的建筑面积与新增产能情况如下：

项目	拟投资的建筑面积	新增产能	新增单位面积产能
奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”	32,800.00 m ²	87,800.00 万件/年	26,768.29 件/m ² /年
胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”	19,093.64 m ²	5,068.80 万个/年	2,654.70 个/m ² /年
瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”	60,000.00 m ²	1,200.00 万套/年	200.00 套/m ² /年

项目	拟投资的建筑面积	新增产能	新增单位面积产能
徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”	14,915.00 m ²	1,700.00 万只/年	1,139.79 只/m ² /年
瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”	86,288.76 m ²	2,060.00 万套/年	238.73 套/m ² /年

注：同行业可比公司信息来源于招股说明书、上市公司公告等。

公司本次募集资金投资项目新增单位面积产能处于同行业可比上市公司募集资金投资项目的新增单位面积产能区间中。

同行业可比上市公司募集资金投资项目的新增单位面积产能差异较大，主要系不同公司在计算新增产能时使用的产品计量单位不同，瑞可达使用的产品计量单位为“套”，奕东电子使用的产品计量单位为“件”，胜蓝股份和徕木股份使用的产品计量单位为“个/只”，由于一套完整的连接器产品可能由若干件连接器组件或子件构成，因此不同产品计量单位下产能无法直接进行对比。此外，不同公司产品在工艺、工序、生产线以及产成品规格、形态等方面亦存在一定的差异，导致新增单位面积产能不同。

（四）本次募投项目设备的主要类型、用途、数量与新增产能的匹配关系

本次募集资金投资项目计划采购设备的类型及数量系结合公司生产经验和本次募集资金投资项目产能配置需要综合确定。公司本次募集资金投资项目计划购买机器设备、运输设备、办公设备、环保设备和软件设备，其中主要为机器设备，机器设备购置金额占本次新增设备总购置金额的比例超过 90%。

本次募集资金投资项目拟购置的机器设备的主要类型、用途、数量情况，以及与新增产能的匹配关系如下：

1、高速通讯连接器组件生产建设项目

（1）机器设备的主要类型、用途、数量情况

序号	设备名称	设备类型	设备用途	数量
1	冲压送料&收料机	冲压设备	冲压工序的主要机器设备，根据产品大小不同，选择不同型号的高速精密冲床进行冲压	38
2	高速精密冲床（80T）			18
3	高速精密冲床（250T）			20
4	自动化装配及检测设备	自动化生产线	10 条 WAFER 自动化组装线	10
5	注塑送料&收料机	注塑设备	注塑工序的主要设备，根据不同产品的特点选择不同类型的注塑机	19
6	卧式注塑成型机			24
7	立式注塑成型机			19
8	注塑包胶 CCD 检测系统			19

序号	设备名称	设备类型	设备用途	数量
9	模具监视器			43
10	定制化机械手			24
11	注塑成型自动上下料设备			4
12	特制高温油温机			19
13	慢丝油割机	模具加工设备	模具加工工序的主要设备	1
14	慢丝切割机			6
15	火花机			18
16	数控平面磨床			2
17	磨床			40
18	光学磨床			2
19	数控雕刻机			6
20	CNC	模具加工及散热器生产设备	可用于模具加工及 CAGE 配套所需的散热器的生产加工	150
21	CAGE 装配生产线	自动化生产线	10 条 1X1CAGE 生产线, 10 条 2X1CAGE 生产线	20
22	散热器组装生产线	自动化生产线	用于 1X1CAGE 产品的散热器的组装	20
23	插拔力试验机	检测设备	检测工序的主要设备, 根据不同检测需求使用对应的检测设备	4
24	影像测量仪			40
25	光谱分析仪			2
26	环境实验设备			5
27	频谱分析仪			1
28	X-Ray 检测设备			2
29	一体式显微镜			82
30	光学测量仪			4
小计		-	-	662

(2) 机器设备与新增产能的匹配关系

高速通讯连接器组件的核心工序为精密冲压、注塑和装配。高速通讯连接器组件经过冲压、注塑等工序加工后，由相应的装配生产线进行装配。相对于不同产品的装配生产线与相应的产品具有高度对应关系，精密冲压设备、注塑设备、模具加工设备、检测设备具有一定的通用性，故“高速通讯连接器组件生产建设项目”规划产能主要根据装配生产线条数进行测算。新增机器设备的类型、用途、数量与新增产能匹配。各产品组装线配置情况及年产能情况如下：

项目	关键设备	组装线 (条)	单位组装线日产能 (个)	单位组装线年产能 (万个)	年产能 (万个)
1X1CAGE 产品	CAGE 装配生产线	10	6,200	186.00	1,860.00
2X1CAGE 产品	CAGE 装配生产线	10	5,700	171.00	1,710.00
WAFER 连接器产品	自动化装配及检测设备	10	4,000	120.00	1,200.00

注：单位组装线年产能=单位组装线日产能*每月工作日 25 天*12 月；年产能=单位组装线年产能*组装线条数

2、新能源汽车连接器生产建设项目

(1) 机器设备的主要类型、用途、数量情况

序号	设备名称	设备类型	设备用途	数量		
1	冲压送料&收料机	冲压设备	冲压工序的主要机器设备，根据产品大小不同，选择不同型号的高速精密冲床进行冲压	35		
2	高速精密冲床（80T）			20		
3	高速精密冲床（250T）			15		
4	注塑送料&收料机	注塑设备	注塑工序的主要设备，根据不同产品的特点选择不同类型的注塑机	14		
5	卧式注塑成型机（150T）			26		
6	卧式注塑成型机（300T）			5		
7	立式注塑成型机（70T）			10		
8	立式注塑成型机（40T）			4		
9	注塑包胶 CCD 检测系统			14		
10	模具监视器			31		
11	定制化机械手			31		
12	注塑成型自动上下料设备			2		
13	定制自动化装配设备			4		
14	特制高温油温机			14		
15	数控折弯机			高压铜排设备	高压铜排产品涉及的主要设备	40
16	高分子扩散焊机					20
17	编程切料机					20
18	光纤激光切割机	10				
19	弹簧机	20				
20	钣金折弯机	20				
21	影像测量仪	检验设备	检测工序的主要设备，根据不同检测需求使用对应的检测设备	45		
22	X-Ray 检测设备			2		
23	环境实验设备一套			2		
24	齿轮测量仪			2		
25	绝缘电阻测试仪			20		
26	插拔力试验机			10		
27	气密性测试仪			20		
小计		-		456		

(2) 机器设备与新增产能的匹配关系

新能源汽车连接器生产建设项目产能主要是根据关键设备产能进行规划。关键设备主要是依据不同产品工序、工艺制造特点中的瓶颈产能为依据确定的。除关键设备外，其他设备产能在不同产品间可以共用，但产能受关键设备约束。新增机器设备的类型、用途、数量与新增产能匹配。各产品的关键设备、设备台数及年产能情况如下：

项目	关键设备	设备台数	单位设备日产能（件）	单位设备年产能（万件）	年产能（万件）
电动水泵连接器产品	定制自动化装配设备	4	1,250	37.50	150.00
电控连接器产品	卧式注塑成型机（300T）	5	1,800	54.00	270.00
高压连接器产品	数控折弯机	40	1,600	48.00	1,920.00
充电口电子锁连接器产品	立式注塑成型机（40T）	4	1,250	37.50	150.00

注：单位设备年产能=单位设备日产能*每月工作日 25 天*12 月；年产能=单位设备年产能*设备台数

3、同行业可比上市公司设备数量与新增产能的匹配关系

(1) 高速通讯连接器组件生产建设项目

同行业可比上市公司设备数量与新增产能情况如下：

项目	机器设备	新增产能	单位设备新增产能
奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”	1,130 台	87,800.00 万件/年	77.70 万件/台/年
胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”	288 台	5,068.80 万个/年	17.60 万个/台/年
瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”	256 台	2,060.00 万套/年	8.05 万套/台/年
鼎通科技本次募集资金投资项目“高速通讯连接器组件生产建设项目”	662 台	4,770.00 万个/年	7.21 万个/台/年

注 1：同行业可比公司信息来源于招股说明书、上市公司公告。

注 2：奕东电子“先进制造基地建设项目”的 1,130 台机器设备包含了高频高速连接器组件产品机器设备和高端专显背光模组产品机器设备，其中高频高速连接器组件产品新增产能 85,000.00 万件/年，高端专显背光模组产品新增产能为 2,800 万件/年。由于根据公开资料无法得知 1,130 台机器设备在不同产品的分配，故上表进行合并计算。

注 3：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含了通信连接器产品和新能源汽车连接器产品，其中通信连接器产品新增产能 1,900 万套/年，新能源汽车连接器产品新增产能为 160.00 万套/年。根据公开资料无法得知 256 台机器设备在不同项目的分配，故上表进行合并计算。

同行业可比上市公司与公司本次募集资金投资项目由于在计算新增产能时使用的产品计量单位不同（如奕东电子使用的产品计量单位为“件”、瑞可达使用的产品计量单位为“套”），且不同公司产品存在差异，单位设备新增产能不具备可比性。

(2) 新能源汽车连接器生产建设项目

项目	机器设备	新增产能	单位设备新增产能
瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”	112 台	1,200.00 万套/年	10.71 万套/台/年
徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”	661 台	1,700.00 万只/年	2.57 万只/台/年
瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”	256 台	2,060.00 万套/年	8.05 万套/台/年
鼎通科技本次募集资金投资项目“新能源汽车连接器生产建设项目”	456 台	2,490.00 万件/年	5.46 万件/台/年

注 1：同行业可比公司信息来源于招股说明书、上市公司公告。

注 2：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含了通信连接器产品和新能源汽车连接器产品，其中通信连接器产品新增产能 1,900 万套/年，新能源汽车连接器产品新增产能为 160.00 万套/年。根据公开资料无法得知 256 台机器设备在不同项目的分配，故上表进行合并计算。

同行业可比上市公司与公司本次募集资金投资项目由于在计算新增产能时使用的产品计量单位不同（如瑞可达使用的产品计量单位为“套”、徕木股份使用的产品计量单位为“只”），且不同公司产品存在差异，单位设备新增产能不具备可比性。

(五) 本次募投项目与发行人现有设备单位投资产值存在差异的原因

公司现有设备及本次募集资金投资项目单位设备投资产值情况如下：

项目	2021-12-31/2021 年度	高速通讯连接器组件生产建设项目	新能源汽车连接器生产建设项目
营业收入（万元）①	56,798.65	62,063.62	36,579.30
机器设备原值（万元）②	18,967.97	22,481.60	14,068.00
单位投资产值③=①/②	2.99	2.76	2.60

注：“高速通讯连接器组件生产建设项目”“新能源汽车连接器生产建设项目”的营业收入为达产期年均新增营业收入，机器设备为本次募集资金投资项目预计新增机器设备原值。

公司现有设备单位投资产值略高于本次募集资金投资项目的单位投资产值，主要系具体产品和产品所涉工序存在一定差异。

本次“高速通讯连接器组件生产建设项目”产品主要为 CAGE，占该项目收入的比例 95%以上，而公司目前通讯连接器组件中 CAGE 产品占比为 60%-70%。具体产品及产品结构的差异进而导致所需机器设备和生产线与公司现有机器设备结构存在差异。如本项目为了配套生产 CAGE 所需的散热器，设备购

置费中拟投入 4,500.00 万元专门用于购置 150 台 CNC 设备。

本次“新能源汽车连接器生产建设项目”拟生产新能源汽车连接器，其生产的具体产品及其相应的生产工序与公司目前主要汽车连接器组件产品存在一定差异，故需要购置相应的机器设备。如本项目拟购置的数控折弯机（合计金额 1,600.00 万元）、弹簧机高分子扩散焊机（合计金额 1,040.00 万元）、高分子扩散焊机（合计金额 600.00 万元）、光纤激光切割机（合计金额 420.00 万元）等，均为完成特定工序所需的新的机器设备。

综上所述，公司现有设备单位投资产值略高于本次募集资金投资项目的单位投资产值具有合理原因，本次募集资金投资项目测算较为谨慎。

同行业可比公司单位产能投资额情况如下：

项目	机器设备（万元）	营业收入（万元）	单位投资产值
奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”	10,982.35	53,500.00	4.87
胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”	10,060.52	29,737.05	2.96
瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”	16,549.00	60,000.00	3.63
徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”	33,934.00	57,950.00	1.71
瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”	12,744.82	43,250.00	3.39

注：同行业可比公司信息来源于招股说明书、上市公司公告。

同行业可比上市公司的单位投资产值在 1.71-4.87 范围内，公司本次募集资金投资项目单位投资产值与同行业可比公司情况不存在较大差异。

（六）发行人本次融资规模的合理性

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	高速通讯连接器组件生产建设项目	42,618.22	38,800.00
2	新能源汽车连接器生产建设项目	26,687.30	25,200.00
3	补充流动资金	16,000.00	16,000.00
合计		85,305.52	80,000.00

高速通讯连接器组件生产建设项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建筑工程费	11,040.00	25.90%
2	设备购置及安装费	24,061.60	56.46%
3	工程建设其它费用	1,830.40	4.29%
4	预备费	1,057.56	2.48%
5	铺底流动资金	4,628.66	10.86%
项目总投资		42,618.22	100.00%

新能源汽车连接器生产建设项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建筑工程费	7,360.00	27.58%
2	设备购置及安装费	14,683.00	55.02%
3	工程建设其他费用	1,228.32	4.60%
4	预备费	664.54	2.49%
5	铺底流动资金	2,751.44	10.31%
项目总投资		26,687.30	100.00%

高速通讯连接器组件生产建设项目和新能源汽车连接器生产建设项目中，建筑工程费和设备购置及安装费占比合计达到项目总投资的 80% 以上；工程建设其它费用、预备费、铺底流动资金占比较小。

本次募集资金投资项目的建筑工程费主要是厂房的建造及装修费用，建造及装修单价以估算工程量为依据，主要参考子公司河南鼎润的历史建造及装修单价，并考虑建设当地信阳市的造价水平综合确定的，测算依据合理，价格公允。本次募集资金投资项目的设备购置及安装费主要包括机器设备、运输设备、办公设备、环保设备和软件设备，设备购置及安装费主要依据公司现有设备的历史采购价格及相同或类似规格/型号设备的市场价格确定，相关设备的测算依据合理，价格公允。

本次募集资金投资项目的拟投资建筑面积与新增产能相匹配。高速通讯连接器组件生产建设项目产能主要是根据组装线进行规划，除组装线外，冲压设备、注塑设备、模具加工设备、检测设备具有一定通用性，各产品在实际生产过程中根据需要进行使用。新能源汽车连接器生产建设项目产能主要是根据关键设备产能进行规划。除关键设备外，其他设备产能在不同产品间可以共用，但产能受关键设备约束。新增机器设备的类型、用途、数量与新增产能匹配。

由于具体产品和产品所涉工序存在一定差异，导致公司本次募集资金投资项目购买设备与公司现有设备存在一定的差异。公司现有业务对应的单位投资

产值高于本次募集资金投资项目单位投资产值，本次募集资金投资项目测算较为谨慎。

综上所述，本次募集资金投资项目融资规模系公司基于实际经营需求状况审慎确定，与同行业近期同类建设项目相比不存在显著差异，本次募集资金投资项目融资规模具有合理性。

二、各募投项目目前进展情况，发行人董事会审议发行方案前的投入情况，本次募集资金是否用于置换董事会审议前的投入金额

2022年4月8日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议《2022年度向特定对象发行A股股票预案》等事项。在董事会审议发行方案前，公司不存在投入高速通讯连接器组件生产建设项目和新能源汽车连接器生产建设项目的情形。本次募集资金不涉及用于置换董事会审议前的投入金额。

截至本回复说明出具之日，高速通讯连接器组件生产建设项目和新能源汽车连接器生产建设项目尚未投入建设。

三、本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额及其占本次拟募集资金总额的比例以及是否超过30%

（一）本次募集资金投资项目中直接补充流动资金情况

公司以实际经营情况为基础，综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金的规模，适量补充流动资金，以优化资本结构并满足公司未来经营发展需求。

1、公司现有的货币资金情况

截至2022年3月31日，公司货币资金主要构成如下：

单位：万元

项目	2022-03-31	
	金额	占比
库存现金	2.00	0.04%
银行存款	5,016.36	99.96%
合计	5,018.36	100.00%

2、公司资产负债结构

报告期各期末，公司主要财务指标如下表所示：

财务指标	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产负债率（母公司）	23.60%	22.12%	13.00%	22.62%
资产负债率（合并）	20.56%	20.22%	16.36%	24.93%
流动比率（倍）	3.55	3.72	5.54	3.25
速动比率（倍）	2.11	2.36	4.65	2.16

报告期内，公司流动比率、速动比率和资产负债率整体保持在合理水平，偿债能力较好，但随着公司生产经营规模的扩大，流动资金压力也随之增加。

3、公司经营规模及变动趋势、未来流动资金需求

2019-2021 年度，公司营业收入及其增长情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	56,798.65	35,775.91	23,135.34
营业收入增长率	58.76%	54.64%	12.98%
平均增长率			42.13%
年均复合增长率			56.69%

2019-2021 年度，公司经营规模持续快速增长，变动趋势未发生变化。

2019-2021 年度，公司现金流状况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,431.68	332.61	7,774.05
投资活动产生的现金流量净额	-747.32	-38,365.33	-5,046.08
筹资活动产生的现金流量净额	-6,332.27	40,125.47	1,826.90
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-11.29	-0.85
现金及现金等价物净增加额	-2,647.92	2,081.46	4,554.03

公司以 2019 年至 2021 年营业收入为基础，结合公司最近三年营业收入平均增长率及年均复合增长率情况，对公司 2022 年度至 2024 年度营业收入进行了估算。在公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法测算 2022 年度至 2024 年度营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来三年生产经营对流动资金的需求量。

假设公司经营性流动资产（应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬、应交税费）与公司的销售收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式如下：

当年新增流动资金需求=当年末流动资金需求金额-上一年末流动资金需求金额

流动资金需求金额=经营性流动资产金额-经营性流动负债金额

经营性流动资产金额=应收票据金额+应收账款金额+应收款项融资金额+预付账款金额+存货金额

经营性流动负债金额=应付账款金额+预收账款金额+合同负债金额+应付职工薪酬金额+应交税费金额

(1) 假设公司未来三年平均营业收入增长率为 30%

假设基于最近三年营业收入年均增长率，谨慎预计公司未来三年平均营业收入增长率为 30%，测算公司 2022 年至 2024 年的营业收入金额；同时假设公司未来各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比例与 2019 年至 2021 年的平均比例相同，则公司 2022 年至 2024 年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	2019-2021 年末相关科目余额占当年营业收入平均比例	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	56,798.65	100.00%	73,838.25	95,989.72	124,786.64
应收票据	13.44	0.37%	274.85	357.31	464.50
应收账款	20,161.59	33.70%	24,881.30	32,345.68	42,049.39
应收款项融资	2,686.49	4.60%	3,399.17	4,418.92	5,744.60
预付账款	148.16	0.24%	174.70	227.11	295.25
存货	17,767.21	28.55%	21,078.11	27,401.54	35,622.01
经营性资产合计	40,776.90	67.46%	49,808.13	64,750.57	84,175.75
应付账款	12,429.03	18.35%	13,549.84	17,614.79	22,899.23
预收账款	12.84	0.11%	83.71	108.83	141.47
合同负债	80.73	0.08%	58.63	76.23	99.09
应付职工薪酬	1,798.70	2.76%	2,034.58	2,644.96	3,438.44
应交税费	1,028.21	2.08%	1,532.64	1,992.43	2,590.16
经营性负债合计	15,349.51	23.37%	17,259.41	22,437.23	29,168.40
流动资金占用额	25,427.39	-	32,548.72	42,313.34	55,007.34
每年新增流动资金缺口	-	-	7,121.33	9,764.62	12,694.00
未来三年流动资金缺口合计	-	-			29,579.95

注：上述营业收入预计不视为公司对未来经营业绩的承诺。

根据上表，公司未来三年新增流动资金缺口为 29,579.95 万元。

(2) 假设公司未来三年平均营业收入增长率为 50%

假设基于最近三年营业收入年均复合增长率，谨慎预计公司未来三年平均营业收入增长率为 50%，测算公司 2022 年至 2024 年的营业收入金额；同时假设公司未来各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比例与 2019 年至 2021 年的平均比例相同，则公司 2022 年至 2024 年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	2019-2021 年末相关科目余额占当年营业收入平均比例	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	56,798.65	100.00%	85,197.98	127,796.97	191,695.45
应收票据	13.44	0.37%	317.14	475.71	713.56
应收账款	20,161.59	33.70%	28,709.19	43,063.78	64,595.67
应收款项融资	2,686.49	4.60%	3,922.12	5,883.18	8,824.77
预付账款	148.16	0.24%	201.58	302.37	453.56
存货	17,767.21	28.55%	24,320.90	36,481.35	54,722.02
经营性资产合计	40,776.90	67.46%	57,470.92	86,206.38	129,309.58
应付账款	12,429.03	18.35%	15,634.43	23,451.65	35,177.47
预收账款	12.84	0.11%	96.59	144.89	217.33
合同负债	80.73	0.08%	67.66	101.48	152.23
应付职工薪酬	1,798.70	2.76%	2,347.60	3,521.39	5,282.09
应交税费	1,028.21	2.08%	1,768.43	2,652.65	3,978.97
经营性负债合计	15,349.51	23.37%	19,914.70	29,872.06	44,808.08
流动资金占用额	25,427.39	-	37,556.22	56,334.33	84,501.49
每年新增流动资金缺口	-	-	12,128.83	18,778.11	28,167.16
未来三年流动资金缺口合计	-	-	-	-	59,074.11

注：上述营业收入预计不视为公司对未来经营业绩的承诺。

根据上表，公司未来三年新增流动资金缺口为 59,074.11 万元。

综上所述，公司现有资金及首次公开发行股票募集资金未来将按照计划陆续投入到公司日常生产经营及首次公开发行股票募集资金投资项目建设中，已有明确的使用安排，无法用于满足公司本次募集资金投资项目的资金需求。未来随着公司业务进一步发展，流动资金需求缺口将进一步扩大。本次募集资金投资项目适量补充流动资金，可以优化资本结构并满足公司未来经营发展需求。因此，公司本次募集资金补充流动资金原因合理。

假设公司未来三年平均营业收入增长率为 30%，公司未来三年新增流动资

金缺口为 29,579.95 万元。假设公司未来三年平均营业收入增长率为 50%，公司未来三年新增流动资金缺口为 59,074.11 万元。公司本次拟使用募集资金 16,000.00 万元补充流动资金，补充流动资金的金额小于未来三年新增流动资金缺口。本次募集资金用于补充流动资金的规模合理。

本次拟使用募集资金补充流动资金 16,000.00 万元，占本次募集资金总额 80,000.00 万元的 20.00%。

(二) 本次募集资金投资项目中视同补充流动资金情况

本次募集资金投资项目中，高速通讯连接器组件生产建设项目和新能源汽车连接器生产建设项目拟使用募集资金投入金额及视同补充流动资金情况如下：

1、高速通讯连接器组件生产建设项目

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	是否属于资本性支出	募集资金投入金额
1	建筑工程费	11,040.00	25.90%	是	11,000.00
2	设备购置及安装费	24,061.60	56.46%	是	24,000.00
3	工程建设其它费用	1,830.40	4.29%	是	1,800.00
4	预备费	1,057.56	2.48%	否	-
5	铺底流动资金	4,628.66	10.86%	否	2,000.00
项目总投资		42,618.22	100.00%	-	38,800.00

高速通讯连接器组件生产建设项目中视同补充流动资金项目包括预备费和铺底流动资金，其中，以募集资金投入金额仅包含 2,000.00 万元的铺底流动资金，占本次募集资金总额 80,000.00 万元的 2.50%。

2、新能源汽车连接器生产建设项目

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	是否属于资本性支出	募集资金投入金额
1	建筑工程费	7,360.00	27.58%	是	7,300.00
2	设备购置及安装费	14,683.00	55.02%	是	14,600.00
3	工程建设其它费用	1,228.32	4.60%	是	1,200.00
4	预备费	664.54	2.49%	否	-
5	铺底流动资金	2,751.44	10.31%	否	2,100.00
项目总投资		26,687.30	100.00%	-	25,200.00

新能源汽车连接器生产建设项目中视同补充流动资金项目包括预备费和铺底流动资金，其中，以募集资金投入金额仅包含 2,100.00 万元的铺底流动资

金，占本次募集资金总额 80,000.00 万元的 2.63%。

综上，公司本次拟使用募集资金 16,000.00 万元补充流动资金，高速通讯连接器组件生产建设项目和新能源汽车连接器生产建设项目铺底流动资金等非资本性支出拟使用募集资金金额分别为 2,000.00 万元和 2,100.00 万元。公司合计用于补充流动资金及视同补充流动资金金额为 20,100.00 万元，占本次募集资金总额的 25.13%，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额	资本性支出	资本性支出占募集资金总额的比例	非资本性支出	非资本性支出占募集资金总额的比例
高速通讯连接器组件生产建设项目	42,618.22	38,800.00	36,800.00	46.00%	2,000.00	2.50%
新能源汽车连接器生产建设项目	26,687.30	25,200.00	23,100.00	28.88%	2,100.00	2.63%
补充流动资金	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00%	16,000.00	20.00%
合计	85,305.52	80,000.00	59,900.00	74.88%	20,100.00	25.13%

公司本次用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的 30%，符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第 4 问的相关规定。

四、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，本次董事会决议日前六个月内发行人新投入和拟投入的财务性投资金额，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

（一）最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

公司最近一期末（2022 年 3 月 31 日）不存在金额较大的财务性投资（含类金融业务），具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资金额
1	货币资金	5,018.36	-
2	交易性金融资产	10,766.48	-
3	其他应收款	77.85	-
4	其他流动资产	5,951.36	-
5	长期股权投资	-	-
6	其他权益工具投资	-	-
7	其他非流动资产	1,275.96	-

公司最近一期末货币资金 5,018.36 万元，主要为银行存款 5,016.36 万元。

公司最近一期末交易性金融资产 10,766.48 万元，系公司购买的理财产品本金及收益（其中理财产品本金为 10,600.00 万元，理财产品收益为 166.48 万

元)。

公司最近一期末其他应收款 77.85 万元，主要为代缴社保公积金 65.30 万元。

公司最近一期末其他流动资产 5,951.36 万元，包括理财产品本金及收益的金额 5,000.00 万元（其中理财产品本金为 5,000.00 万元，理财产品收益尚未兑付）和待认证、抵扣进项税 951.36 万元。

公司最近一期末其他非流动资产 1,275.96 万元，主要为预付设备款 1,084.07 万元和预付工程款 137.18 万元。

2022 年 3 月 31 日，公司购买的理财产品本金账面余额为 15,600.00 万元，产品明细如下：

序号	产品名称	产品类型	金额 (万元)	资金来源	风险等级	投资范围
1	东莞银行单位结构性存款	保本浮动收益型	4,500.00	募集资金	低	本金保障，收益率挂钩观察期（2022 年 4 月 7 日）彭博“BFIX”页面公布的欧元/美元即期汇率。
2	东莞银行单位结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	募集资金	低	本金保障，收益率挂钩观察期（2022 年 10 月 11 日）彭博“BFIX”页面公布的欧元/美元即期汇率。
3	东莞证券“月月鑫”12 月期 96 号收益凭证	保本型固定收益凭证	5,000.00	募集资金	低	本金保障，可能挂钩于包括但不限于股权、债权、信用、基金、利率、汇率、指数、期货及基础商品。
4	中国银行中银日积月累-日计划	固定收益类、非保本浮动收益型	1,000.00	自有资金	中低	主要投资于货币市场工具、固定收益证券等，不投资于非标准化债权类资产及股票、权证等权益类资产。投资于债权类资产占组合总资产的比例不低于 80%；本理财产品的总资产不得超过净资产的 140%。
5	工商银行“添利宝”净值型理财产品	固定收益类、非保本浮动收益型	100.00	自有资金	很低	100% 投资于符合监管要求的固定收益类资产，因流动性需要可开展存单质押、债券正回购等融资业务。

注：上述理财产品的产品类型、风险等级均为理财产品说明书所载各机构的内部产品信息概述及风险评级。

1、2021 年 10 月 11 日，公司购买的 4,500.00 万元东莞银行结构性存款为保本浮动收益型理财产品，约定起息日为 2021 年 10 月 13 日至 2022 年 4 月 11 日。产品说明书约定本存款产品由东莞银行提供本金保证，产品风险等级为“R1 低风险”；预期年化收益率为 3.61%，分为保底利率和浮动利率两部分，其中保底利率为 1.80%，浮动收率范围为 0.00% 至 1.81%。2022 年 4 月 11 日，

该产品赎回后的实际收益率为 3.51%，处于正常水平。该产品属于低风险理财产品，不属于收益波动大且风险高的理财产品。

2、2021 年 10 月 11 日，公司购买的 5,000.00 万元东莞银行结构性存款为保本浮动收益型理财产品，约定起息日为 2021 年 10 月 13 日至 2022 年 10 月 13 日。产品说明书约定本存款产品由东莞银行提供本金保证，产品风险等级为“R1 低风险”；预期年化收益率为 3.90%，分为保底利率和浮动利率两部分，其中保底利率为 2.00%，浮动收率范围为 0.00%至 1.90%。因此该产品属于低风险理财产品，不属于收益波动大且风险高的理财产品。

3、2021 年 10 月 11 日，公司购买的 5,000.00 万元“月月鑫”12 月期 96 号收益凭证为本金保障型收益凭证产品，存续期起始日 2021 年 10 月 15 日，存续期到期日 2022 年 10 月 13 日，固定收益率为 3.70%，浮动收益率为 0.00%，东莞证券内部评级为低风险，不属于收益波动大且风险高的理财产品。

4、2022 年 3 月 31 日，公司购买的 1,000.00 万元“中银日积月累-日计划”理财产品为固定收益类、非保本浮动收益型产品，中国银行内部评级为中低风险，该产品不投资于非标准化债权类资产及股票、权证等权益类资产，2022 年 4 月 19 日，该产品赎回后的实际收益率为 2.89%，实际收益率处于正常水平，不属于收益波动大且风险高的理财产品。

5、2022 年 2 月 24 日，公司子公司东莞骏微购买的“添利宝”净值型理财产品为固定收益类、非保本浮动收益型产品，工商银行内部评级为 PR1 级，即“很低”，该产品主要投资于符合监管要求的固定收益类资产，包括但不限于各类债券、存款、货币市场基金、债券基金、质押式及买断式回购、银行承兑汇票投资等，不属于收益波动大且风险高的理财产品。

综上，截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产，不存在借予他人款项，也不存在委托理财等财务性投资情况，符合《再融资业务若干问题解答》问题 15 的要求。

（二）本次董事会决议日前六个月内发行人新投入和拟投入的财务性投资金额，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

2022 年 4 月 8 日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司本次向特定对象发

行 A 股股票方案的议案》等相关议案。自本次董事会决议日前六个月（即 2021 年 10 月 8 日）至本问询函回复日，公司财务性投资具体情况如下：

1、类金融业务，投资产业基金、并购基金，拆借资金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，非金融企业投资金融业务

自本次发行首次董事会决议日前六个月起至本问询函回复日，公司不存在下列财务性投资的情形：类金融业务，投资产业基金、并购基金，拆借资金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，非金融企业投资金融业务。

2、购买收益波动大且风险较高的金融产品

(1) 本次董事会决议日前六个月（2021 年 10 月 8 日）至董事会决议日

公司自本次董事会决议日前六个月（2021 年 10 月 8 日）至董事会决议日存在购买理财产品的情况，但公司购买的理财产品主要是在不影响公司正常经营情况下，为提高资金管理效率而购买安全性高、流动性好、收益率平稳、风险较低、期限较短的理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融资产。公司购买前述理财产品有利于公司做好资金管理，不属于财务性投资。

公司自本次董事会决议日前六个月（2021 年 10 月 8 日）至董事会决议日购买理财产品明细如下：

序号	产品名称	产品类型	金额 (万元)	起息日	产品 期限	预计年化收益率 /实际年化收益率	资金 来源	风险 等级
1	东莞银行单位 结构性存款	保本浮动 收益型	2,000.00	2021/10/11	36 天	预期年化收益率为 3.61%，其中保 底 利 率 为 1.35%，浮 动 收 益 范 围 为 0.00%-2.26%/实际年化 收 益 率 3.25%	募 集 资 金	低
2	东莞银行单位 结构性存款	保本浮动 收益型	2,000.00	2021/10/11	60 天	预期年化收益率为 3.49%，其中保 底 利 率 为 1.35%，浮 动 收 益 范 围 为 0.00%-2.14%/实际年化 收 益 率 3.28%	募 集 资 金	低
3	东莞银行单位 结构性存款	保本浮动 收益型	2,000.00	2021/10/11	91 天	预期年化收益率为 3.50%，其中保 底 利 率 为	募 集 资 金	低

序号	产品名称	产品类型	金额 (万元)	起息日	产品 期限	预计年化收益率 /实际年化收益率	资金 来源	风险 等级
						1.50%，浮动收益范围为 0.00%-2.00%/实际年化收益率 3.31%		
4	东莞银行单位结构性存款	保本浮动收益型	4,500.00	2021/10/13	180 天	预计年化收益率为 3.61%，保底利率为 1.80%，浮动收益范围为 0.00%-1.81%/实际年化收益率 3.51%	募集资金	低
5	东莞银行单位结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2021/10/13	365 天	预计年化收益率为 3.90%，保底利率为 2.00%，浮动利范围为 0.00%-1.90%/尚未到期，无法测算实际年化收益率	募集资金	低
6	东莞证券“月月鑫”12 月期 96 号收益凭证	保本型固定收益凭证	5,000.00	2021/10/15	363 天	3.70%/尚未到期，无法测算实际年化收益率	募集资金	低
7	东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品	非保本浮动收益型	1,000.00	2021/11/1	无固定期限（实际持有期限 4 天）	实际年化收益率 4.00%	自有资金	低
8	东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品	非保本浮动收益型	1,950.00	2021/11/26	无固定期限（注 2）	实际年化收益率 2.95%	自有资金	低
9	东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品	非保本浮动收益型	850.00	2021/11/29	无固定期限（注 2）	实际年化收益率 2.95%	自有资金	低
10	中国银行“中银日积月累-日计划”	固定收益类、非保本浮动收益型	1,800.00	2021/11/30	无固定期限（实际持有期限 20 天）	实际年化收益率 2.84%	自有资金	中低
11	东莞银行“莞利宝周周悦享”理财	非保本浮动收益型	1,800.00	2021/12/1	无固定期限（实际持有期限 49 天）	实际年化收益率 4.07%	自有资金	较低
12	中国银行“中银日积月累-日计划”	固定收益类、非保本浮动收益型	1,000.00	2021/12/29	无固定期限（实际持有期限 2 天）	实际年化收益率 2.75%	自有资金	中低
13	招商银行“日日鑫理财计划”	非保本浮动收益型	700.00	2022/1/7	无固定期限（实际持有期限 11 天）	实际年化收益率 2.77%	自有资金	较低
14	招商银行“点	保本浮动	1,500.00	2022/1/10	31 天	预期年化收益率	自有	谨慎

序号	产品名称	产品类型	金额 (万元)	起息日	产品 期限	预计年化收益率 /实际年化收益率	资金 来源	风险 等级
	金系列看跌三层区间 31 天结构性存款”	收益型				为 1.35%-3.15%/实际年化收益率 2.95%	资金	型
15	中国银行挂钩型结构性存款	保本保最低收益型	1,800.00	2022/1/17	35 天	预期年化收益率为 1.30%-3.00%/实际年化收益率 3.00%	募集资金	低
16	中国银行“中银日积月累-日计划”	固定收益类、非保本浮动收益型	1,500.00	2022/1/24	无固定期限（实际持有期限 31 天）	实际年化收益率 2.78%	自有资金	中低
17	东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品	非保本浮动收益型	1,000.00	2022/1/29	无固定期限（注 2）	实际年化收益率 2.62%	自有资金	低
18	东莞银行“莞利宝周周悦享”理财产品	非保本浮动收益型	1,500.00	2022/2/16	无固定期限（实际持有期限 28 天）	实际年化收益率 0.50%	自有资金	较低
19	中国银行“中银日积月累-日计划”	固定收益类、非保本浮动收益型	2,000.00	2022/2/25	无固定期限（实际持有期限 3 天）	实际年化收益率 2.73%	自有资金	中低
20	招商银行“日日鑫理财计划”	非保本浮动收益型	800.00	2022/3/3	无固定期限（实际持有期限 7 天）	实际年化收益率 2.55%	自有资金	较低
21	工商银行“添利宝”净值型理财产品	固定收益类、非保本浮动收益型	100.00	2022/2/24	无固定期限	尚未赎回，无法测算实际年化收益率	自有资金	很低
22	中国银行“中银日积月累-日计划”	固定收益类、非保本浮动收益型	1,000.00	2022/3/31	无固定期限（实际持有期限 19 天）	实际年化收益率 2.89%	自有资金	中低
23	东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品	非保本浮动收益型	1,500.00	2022/4/1	无固定期限（实际持有期限 7 天）	实际年化收益率 2.61%	自有资金	低
24	中国银行“中银理财-乐享天天”理财产品	固定收益类、非保本浮动收益型	600.00	2022/4/1	无固定期限（实际持有期限 19 天）	实际年化收益率 2.19%	自有资金	低

注 1：上述序号为 1-6、14-15 的理财产品的收益率分别列示了理财产品说明书所载预期/参考年化利率和实际年化收益率，其他理财产品因产品收益不确定，无预期收益率，公司根据理财产品收回后的实际收益测算得出持有期限内的实际收益率。

注 2：序号为 8、9、17 的理财产品均为东莞银行“莞利宝现金 1 号”理财产品，公司存在一次或分次申购、分次赎回本金及收益的情形，其实际收益率取其分次赎回的收益率均值。具体情况如下：

产品名称	金额（元）	起息日	赎回确认日	持有期限（天）	年化收益率
东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品	19,500,000.00	2021/11/26	2021/11/30	4	2.95%
			2021/12/20	24	
			2021/12/22	23	
	8,500,000.00	2021/11/29	2021/12/28	29	
			2022/01/14	46	
			2022/02/24	26	
	10,000,000.00	2022/1/29	2022/02/25	27	2.62%
			2022/03/02	32	

注 3：序号为 10 的理财产品，发行人存在一次申购、分次赎回本金、一次性赎回收益的情形，其实际收益视为产品在其持有期间的加权平均收益。

注 4：上述理财产品的产品类型、风险等级均为理财产品说明书所载各机构的内部产品信息概述及风险评级。

注 5：序号为 4、5、6、21、22 的理财产品为最近一期末（2022 年 3 月 31 日）公司持有的理财产品。

注 6：序号 15 为子公司河南鼎润购买的理财产品，序号 21 为子公司东莞骏微购买的理财产品，剩余理财产品均为鼎通科技购买。

由上表可知，上述理财产品均为风险等级为中低风险及以下的理财产品，属于收益波动低且风险较低的金融产品，不属于财务性投资。

（2）董事会决议日后至本问询函回复日

董事会决议日后至本问询函回复日，公司不存在投资收益波动大且风险较高的金融产品，具体情况如下：

序号	产品名称	产品类型	金额（万元）	起息日	产品期限	预计年化收益率/实际收益率	资金来源	风险等级
1	东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品	非保本浮动收益型	2,000.00	2022/5/13	无固定期限（实际持有期限 6 天）	实际年化收益率 2.64%	自有资金	低
2	东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品	非保本浮动收益型	1,500.00	2022/5/30	无固定期限（注 1）	实际年化收益率 3.04%	自有资金	低
3	东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品	非保本浮动收益型	2,600.00	2022/6/2	无固定期限（注 1）	实际年化收益率 3.04%	自有资金	低

注 1：序号为 2、3 的理财产品均为东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品，公司存在一次或分次申购、分次赎回本金及收益的情形，其实际收益率取其分次赎回的收益率均值。具体情况如下：

产品名称	金额（元）	起息日	赎回确认日	持有期限（天）	年化收益率
东莞银行“莞利宝现金1号”理财产品	15,000,000.00	2022/5/30	2022/6/17	18	3.04%
	26,000,000.00	2022/6/2	2022/6/7	5	
			2022/6/15	13	

上述理财产品是低风险的理财产品，属于收益波动小且风险较低的金融产品，不属于财务性投资。

3、围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资

自本次发行首次董事会决议日前六个月至本问询函回复日，公司不存在下列财务性投资：围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月起至本问询函回复日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，无需从本次募集资金总额中扣除，符合《再融资业务若干问题解答》问题 15 的要求。

〔中介机构核查过程〕

针对本次募集资金补充流动资金问题，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅中国证监会和上海证券交易所关于募集资金补充流动资金的相关规定。
- 2、查阅发行人相关董事会、监事会、股东大会会议文件及相关信息披露文件。
- 3、查阅公司本次募集资金投资项目可行性研究报告，复核本次募集资金投资项目的测算金额。
- 4、取得公司货币资金等现金资产的明细表，核查其构成情况。
- 5、访谈发行人的财务负责人、董事会秘书，了解发行人货币资金未来使用计划。
- 6、依据发行人 2019 年-2021 年的财务数据对发行人在 2022 年-2024 年的流

动资金需求进行模拟测算，分析补充流动资金的必要性及补充流动资金规模的合理性。

针对财务性投资问题，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅中国证监会和上海证券交易所关于财务性投资的相关规定。

2、查阅发行人相关董事会、股东大会会议文件，检查发行人是否存在财务性投资的情况。

3、取得发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询回复日已购买及拟购买的理财产品相关合同等文件。

4、访谈发行人管理层，了解本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资情况。

5、取得并查阅发行人 2022 年一季度财务报表，核查货币资金、交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、其他非流动资产等主要会计科目，判断是否属于财务性投资。

〔中介机构核查意见〕

1、《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第 4 问逐项核查情况

(1) 上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股、董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务；通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人已综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。发行人通过向特定对象发行股票方式募集资金，董事会决议前尚未确定本次发行对象。本次募集资金投资项目中用于补充流动资金金额 16,000.00 万元，占本次募集资金总额的 20.00%，未超过 30%。

(2) 募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：本次募集资金投资项目中视同补充流动资金主要是铺底流动资金，金额合计 4,100.00 万元，占本次募集资金总额的 5.13%。本次募集资金投资项目中不存在涉及研发的情况。

(3) 募集资金用于补充流动资金的，上市公司应结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明补充流动资金的原因及规模的合理性。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：本次募集资金投资项目中存在用于补充流动资金的情况，发行人已结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况进行论证，本次补充流动资金的原因和规模合理。

(4) 对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应就补充流动资金的合理性审慎发表意见。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：本次募集资金投资项目补充流动资金及视同补充流动资金合计 20,100.00 万元，占本次募集资金总额的 25.13%，未超过 30%，不存在明显超过公司实际经营情况且缺乏合理理由的情形。

(5) 募集资金用于收购资产的，如审议本次证券发行方案的董事会前已完成收购资产过户登记的，本次募集资金用途应视为补充流动资金；如审议本次证券发行方案董事会前尚未完成收购资产过户登记的，本次募集资金用途应视为收购资产。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：本次募集资金投资项目中不存在用于收购资产的情况。

综上，保荐机构、申报会计师认为：发行人本次募集资金补充流动资金满足《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第 4 问的规定。

2、《再融资业务若干问题解答》问题 15 逐项核查情况

《再融资业务若干问题解答》问题 15 明确上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融

资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

(1) 财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人不存在持有上述财务性投资的情形。

(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人不存在持有上述财务性投资的情形。

(3) 金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人不存在持有上述金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前不存在新投入和拟投入的财务性投资，不涉及从本次募集资金中扣除的情形。

(5) 保荐机构、会计师及律师应结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就是否属于财务性投资发表明确意见。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：根据投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程，发行人不存在财务性投资的情形。

(6) 上市公司投资类金融业务，适用本解答 28 的有关要求。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人不存在投资类金融业务的情

形。

综上，保荐机构、申报会计师认为：发行人满足《再融资业务若干问题解答》问题 15 的规定。

问题 3：关于效益测算

根据申报文件：（1）通讯连接器项目建成达产后，年均新增收入 62,063.62 万元，税后投资内部收益率为 18.86%，税后静态投资回收期（含建设期）7.65 年；（2）新能源汽车连接器项目建成达产后，年均新增收入 36,579.30 万元，税后投资内部收益率为 15.72%，税后静态投资回收期（含建设期）8.28 年；（3）本次募投项目产品单价高于前募项目产品平均单价，主要系本募通讯连接器项目产品工序复杂、单价高，新能源汽车连接器项目产品品类与前募不同。

请发行人说明：（1）效益测算的数据明细和计算过程，结合细分市场竞争格局、下游客户需求、本次募投项目产品差异以及定制化情况、原材料价格等因素，说明效益测算中销量、单价、各项成本费用等关键测算指标的确定依据及合理性，预测期收入增长率、毛利率、净利率等收益指标是否合理；（2）结合募投项目的盈利测算、长期资产的折旧摊销情况，说明募投项目投产对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响。

请保荐机构和申报会计师结合《再融资业务若干问题解答》问题 22 进行核查并发表明确意见。

〔回复说明〕

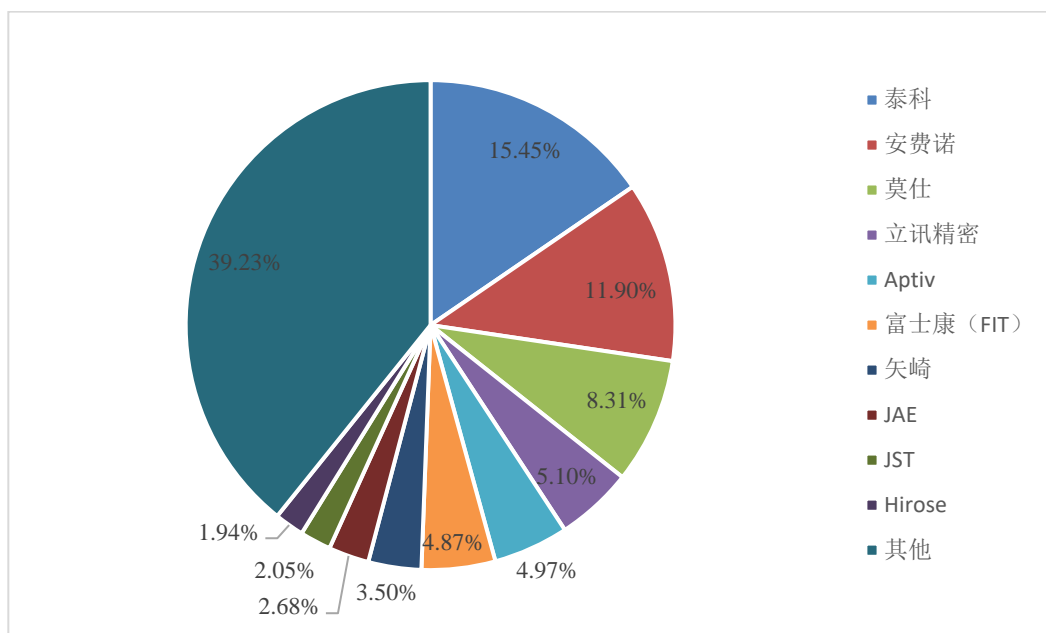
一、效益测算的数据明细和计算过程，结合细分市场竞争格局、下游客户需求、本次募投项目产品差异以及定制化情况、原材料价格等因素，说明效益测算中销量、单价、各项成本费用等关键测算指标的确定依据及合理性，预测期收入增长率、毛利率、净利率等收益指标是否合理

（一）细分市场竞争格局

随着连接器下游应用市场集中度的不断提升，以泰科电子、安费诺、莫仕以及日本矢崎（Yazaki）等为代表的国际连接器巨头引领着连接器产业的技术

潮流，这些企业凭借技术和规模优势在高端连接器市场占有较高市场份额。据 Bishop & Associates 统计，2020 年全球十大连接器公司市场份额占比为 60.8%，其中泰科电子、安费诺和莫仕三家连接器制造商合计市场份额约占全球总体份额的 30% 以上，全球行业竞争格局较为集中。

2020 年全球连接器厂商竞争格局



数据来源：Bishop & Associates

相比国外的知名连接器企业，国内连接器生产厂商在技术、规模、产业链上不占据优势，但随着企业研发能力的持续提高，国内连接器厂商凭借低成本、贴近客户、反应灵活等优势，正在逐步扩大其在连接器市场的份额，在部分细分领域取得了竞争优势。

类别	代表厂商	主要优势
欧美连接器企业	泰科电子、安费诺、莫仕、安波福	历史悠久、技术水平较高、产品性能优越、规模较大，具备较强竞争力
日本连接器企业	矢崎 (Yazaki)、航空电子 (JAE)、压着端子 (JST)、广濑电机 (Hirose)	精密制造方面优势突出
中国台湾连接器企业	鸿海精密 (Foxconn)、连展 (ACON)、正崧精密	在设计、制造过程中具备较强的成本、品质、时间管控能力
具有一定技术实力的国内连接器行业公司	立讯精密 (002475)、电连技术 (300679)、航天电器 (002025)、永贵电器 (300351)、徕木股份 (603633)、意华股份 (002897)、胜蓝股份 (300843)、奕东电子 (301123)、瑞可达 (688800)、鼎通科技 (688668) 等	在成本、反应速度、贴近客户等方面拥有较大的优势
数量众多的小型企业	-	-

在汽车连接器和通讯连接器领域，欧美、日本和中国台湾的连接器跨国公司大多是集上游原材料、产品设计研发、销售一体化的大型企业，在研发实力、产品质量和产业规模上均具有较大优势，通过不断推出新产品而引领行业的发展方向，占据行业主要市场份额。与欧美、日本、中国台湾地区的连接器企业相比，国内连接器厂商普遍成立时间较晚，规模较小，技术储备相对欠缺，在全球乃至国内连接器市场竞争中处于劣势。但近年来，随着国内 5G、云计算、物联网快速发展以及新能源汽车渗透率不断提高，国内连接器企业逐渐打破了国外连接器企业的垄断地位，成功切入了全球主要通信设备集成商和知名整车厂商的供应链体系，市场份额不断提升。

（二）下游客户需求

下游客户需求详见“问题 1：关于本次募投项目”之“二、结合本次募投项目各类产品市场供需情况和竞争格局、行业内新增产能和发展情况、发行人产能利用率和产能变化、在手订单和客户开拓情况、研发能力和竞争优劣势等，分析本次募投项目新购置设备的必要性、新增产能规划的合理性及产能消化措施”之“（一）本次募投项目各类产品市场供需情况”。

（三）本次募集资金投资项目产品差异以及定制化情况

本次募集资金投资项目产品差异情况详见“问题 1：关于本次募投项目”之“一、本次募投项目与前次募投项目、现有业务的区别与联系，在前次募投项目未完成建设和投产情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性”之“（一）本次募投项目与前次募投项目的区别与联系”和“（二）本次募投项目与公司现有业务的区别与联系”。

由于公司连接器及其组件产品均面向下游厂商而非终端用户，故需要根据下游厂商需求进行相应的开发和生产制造，因此具有较强定制化属性。本次募集资金投资项目通讯连接器组件产品主要面向莫仕、安费诺、中航光电等连接器厂商，系根据客户需求所开发，具有定制化属性；新能源汽车连接器产品主要面向比亚迪等新能源汽车厂商，新能源汽车厂商中，同一种连接器产品通常可以应用于其全部/主要车型，不同的新能源汽车厂商的连接产品无法通用，新能源汽车连接器产品系公司根据客户需求进行定制化生产，故同样属于定制化产品。

（四）原材料价格

公司主要原材料为五金材料、外购半成品、塑胶材料等。公司五金材料主要为铜材，外购半成品主要为散热器，塑胶材料主要包括 LCP、PA 和 PBT 等。公司主要原材料属于国际大宗商品，受宏观环境影响存在一定的波动。公司将通过不断深化与下游客户的合作关系、改良工艺、实施精细化管理等措施消化原材料上涨的风险。

报告期内，公司主要原材料单位采购价格（不含税）情况如下：

主要原材料	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
五金原料（元/千克）	64.89	18.14%	54.93	5.50%	52.07	-4.95%	54.78
散热器（元/个）	16.81	-2.61%	17.26	-35.98%	26.96	27.41%	21.16
塑胶原料（元/千克）	48.54	16.21%	41.77	-0.86%	42.13	16.03%	36.31

（五）效益测算的数据明细和计算过程

1、高速通讯连接器组件生产建设项目

高速通讯连接器组件生产建设项目建成达产后，公司预计将新增年产 4,770.00 万个高速通讯连接器组件产能，年均新增营业收入 62,063.62 万元，年均新增净利润 10,117.56 万元，税后投资内部收益率为 18.86%，税后静态投资回收期（含建设期）7.65 年，项目经济效益良好。

（1）效益预测的假设条件

①高速通讯连接器组件生产建设项目建设期为 2.5 年（即 30 个月），其中 T+1 年、T+2 年和 T+3 年 Q1-Q2 为建设期，T+3 年 Q3-Q4 开始生产。产能释放进度情况如下：T+3 年释放产能 30%，T+4 年释放产能 60%，T+5 年释放产能 100%；

②高速通讯连接器组件生产建设项目在计算期内，上下游市场变动情况遵循市场预测，不会发生剧烈波动；公司在项目计算期内日常经营活动按计划进行，不会发生剧烈变动；

③营业收入包括 1X1CAGE、2X1CAGE 和 WAFER 连接器。总成本费用包括营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用，不考虑财务费用；

④采用年限平均法进行折旧摊销，相关税率按照本次募集资金投资项目实施主体河南鼎润的税率进行计算。

（2）收入测算

高速通讯连接器组件生产建设项目达产后，根据每年的产量及产品的平均估算价格来计算，预计项目完全达产后每年将实现新增年均销售收入为 62,063.62 万元。具体收入测算情况如下：

单位：万个/年、万元

序号	产品分类	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
产能释放进度			30%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	1X1CAGE	产能 (万个)	558.00	1,116.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00	1,860.00
		收入 (万元)	14,139.27	27,995.75	46,193.00	46,193.00	46,193.00	46,193.00	46,193.00	46,193.00	46,193.00	46,193.00
2	2X1CAGE	产能 (万个)	513.00	1,026.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00	1,710.00
		收入 (万元)	3,918.82	7,759.26	12,802.78	12,802.78	12,802.78	12,802.78	12,802.78	12,802.78	12,802.78	12,802.78
3	WAFER 连接器	产能 (万个)	360.00	720.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
		收入 (万元)	939.04	1,859.30	3,067.85	3,067.85	3,067.85	3,067.85	3,067.85	3,067.85	3,067.85	3,067.85
合计		产能 (万个)	1,431.00	2,862.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00	4,770.00
		收入 (万元)	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62

(3) 成本费用测算

高速通讯连接器组件生产建设项目成本费用的估算参照企业近两年的实际经营情况，根据项目所需的直接材料、直接人工、制造费用、机器设备折旧、委外加工费、销售费用、管理费用、研发费用等对项目的成本费用进行估算，详见下表：

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	生产成本	12,898.35	25,846.06	41,422.86	41,651.61	41,860.86	42,004.33	42,179.04	42,431.54	42,690.34	42,955.62
1.1	直接材料	4,914.77	9,829.55	16,382.58	16,382.58	16,382.58	16,382.58	16,382.58	16,382.58	16,382.58	16,382.58
1.2	直接人工	2,612.70	5,356.04	9,149.89	9,378.64	9,613.11	9,853.43	10,099.77	10,352.26	10,611.07	10,876.35
1.3	制造费用	3,165.90	6,294.63	8,686.75	8,686.75	8,661.53	8,564.68	8,493.05	8,493.05	8,493.05	8,493.05
1.3.1	折旧	1,307.23	2,614.45	2,614.45	2,614.45	2,589.23	2,492.38	2,420.75	2,420.75	2,420.75	2,420.75
1.3.2	水电费	295.31	584.72	964.78	964.78	964.78	964.78	964.78	964.78	964.78	964.78
1.3.3	其他制造费用	1,563.37	3,095.47	5,107.52	5,107.52	5,107.52	5,107.52	5,107.52	5,107.52	5,107.52	5,107.52
1.4	委外加工费	2,204.97	4,365.84	7,203.64	7,203.64	7,203.64	7,203.64	7,203.64	7,203.64	7,203.64	7,203.64
2	销售费用	266.79	528.24	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
3	管理费用	1,078.85	2,136.13	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61
3.1	土地摊销	16.80	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60
3.2	其他管理费用	1,062.05	2,102.53	3,491.01	3,491.01	3,491.01	3,491.01	3,491.01	3,491.01	3,491.01	3,491.01
4	研发费用	1,078.72	2,135.87	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18
4.1	研发人员费用	619.20	1,269.36	2,168.49	2,222.70	2,278.27	2,335.23	2,393.61	2,453.45	2,514.78	2,577.65
4.2	其他研发费用	459.52	866.51	1,355.69	1,301.48	1,245.91	1,188.95	1,130.57	1,070.73	1,009.40	946.53
5	总成本费用	15,322.71	30,646.29	49,343.24	49,571.99	49,781.23	49,924.71	50,099.42	50,351.91	50,610.72	50,876.00

(4) 利润测算

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期 年均
1	主营业务收入	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62
2	主营业务成本	12,898.35	25,846.06	41,422.86	41,651.61	41,860.86	42,004.33	42,179.04	42,431.54	42,690.34	42,955.62	42,149.52
3	税金及附加	0.00	210.54	712.62	712.62	712.62	712.62	712.62	712.62	712.62	712.62	712.62
4	销售费用	266.79	528.24	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59	871.59
5	管理费用	1,078.85	2,136.13	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61	3,524.61
6	研发费用	1,078.72	2,135.87	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18	3,524.18
7	利润总额	3,674.42	6,757.49	12,007.75	11,779.01	11,569.76	11,426.28	11,251.58	10,999.08	10,740.28	10,475.00	11,281.09
8	应税总额	2,595.70	4,621.62	8,483.57	8,254.83	8,045.58	7,902.10	7,727.40	7,474.90	7,216.09	6,950.82	7,756.91
9	调整应税总额	2,595.70	4,621.62	8,483.57	8,254.83	8,045.58	7,902.10	7,727.40	7,474.90	7,216.09	6,950.82	7,756.91
10	所得税	389.36	693.24	1,272.54	1,238.22	1,206.84	1,185.32	1,159.11	1,121.24	1,082.41	1,042.62	1,163.54
11	净利润	3,285.07	6,064.24	10,735.22	10,540.78	10,362.92	10,240.97	10,092.47	9,877.85	9,657.86	9,432.38	10,117.56

(5) 内部收益率和投资回收期

项目投资现金流量表是基准收益率 12%时的财务现金流量表，反映项目在整个计算期（包括建设期和生产经营期）内现金的流入

和流出，经计算，税后投资内部收益率为 18.86%，税后静态投资回收期（含建设期）7.65 年。

单位：万元

序号	现金流量表	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	现金流入	-	-	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	94,216.29
2	现金流出	7,520.51	5,685.60	45,850.83	35,192.66	56,385.95	47,699.50	47,931.46	48,163.36	48,413.70	48,676.17	48,935.78	49,201.89
3	所得税前净现金流量	-7,520.51	-5,685.60	-26,853.70	2,421.66	5,677.67	14,364.12	14,132.16	13,900.26	13,649.92	13,387.45	13,127.83	45,014.40
4	累计所得税前净现金流量	-7,520.51	-13,206.11	-40,059.81	-37,638.15	-31,960.48	-17,596.36	-3,464.21	10,436.06	24,085.98	37,473.43	50,601.27	95,615.67
5	所得税	-	-	389.36	693.24	1,272.54	1,238.22	1,206.84	1,185.32	1,159.11	1,121.24	1,082.41	1,042.62
6	所得税后净现金流量	-7,520.51	-5,685.60	-27,243.05	1,728.42	4,405.13	13,125.90	12,925.32	12,714.95	12,490.81	12,266.22	12,045.42	43,971.78
7	累计所得税后净现金流量	-7,520.51	-13,206.11	-40,449.17	-38,720.75	-34,315.62	-21,189.72	-8,264.40	4,450.55	16,941.36	29,207.58	41,253.00	85,224.78

2、新能源汽车连接器生产建设项目计算过程

新能源汽车连接器生产建设项目建成达产后，公司预计将新增年产 2,490.00 万件新能源汽车连接器产能，年均新增营业收入 36,579.30 万元，年均新增净利润 5,147.60 万元，税后投资内部收益率为 15.72%，税后静态投资回收期（含建设期）8.28 年，项目经济效益良好。

（1）效益预测的假设条件

①新能源汽车连接器生产建设项目建设期为 2.5 年（即 30 个月），其中 T+1 年、T+2 年和 T+3 年 Q1-Q2 为建设期，T+3 年 Q3-Q4 开始生产。产能释放进度情况如下：T+3 年释放产能 30%，T+4 年释放产能 80%，T+5 年释放产能 100%；

②新能源汽车连接器生产建设项目在计算期内，上下游市场变动情况遵循市场预测，不会发生剧烈波动；公司在项目计算期内

日常经营活动按计划进行，不会发生剧烈变动；

③营业收入包括电动水泵连接器、电控连接器、高压连接器和充电口电子锁连接器。总成本费用包括营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用，不考虑财务费用；

④采用年限平均法进行折旧摊销，相关税率按照本次募集资金投资项目实施主体河南鼎润的税率进行计算。

(2) 收入测算

新能源汽车连接器生产建设项目达产后，根据每年的产量及产品的平均估算价格来计算，预计项目完全达产后每年将实现新增年均销售收入为 36,579.30 万元。具体收入测算情况如下：

单位：万件/年、万元

序号	产品分类	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
产能释放进度			30%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	电动水泵连接器	产能	45.00	120.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
		收入	2,918.70	7,783.20	9,729.00	9,729.00	9,729.00	9,729.00	9,729.00	9,729.00	9,729.00	9,729.00
2	电控连接器	产能	81.00	216.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
		收入	3,321.00	8,856.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00	11,070.00
3	高压连接器	产能	576.00	1,536.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00
		收入	4,371.84	11,658.24	14,572.80	14,572.80	14,572.80	14,572.80	14,572.80	14,572.80	14,572.80	14,572.80
4	充电口电子锁连接器	产能	45.00	120.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
		收入	362.25	966.00	1,207.50	1,207.50	1,207.50	1,207.50	1,207.50	1,207.50	1,207.50	1,207.50
5	产能合计		747.00	1,992.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00	2,490.00
6	合计		10,973.79	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30

(3) 成本费用测算

新能源汽车连接器生产建设项目成本费用的估算参照企业近两年的实际经营情况，根据项目所需的直接材料、直接人工、制造费用、机器设备折旧、委外加工费、销售费用、管理费用、研发费用等对项目的成本费用进行估算，详见下表：

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	生产成本	7,918.99	20,661.74	25,526.84	25,629.04	25,713.62	25,785.77	25,880.78	25,993.58	26,109.21	26,227.73
1.1	直接材料	3,985.76	10,628.69	13,285.86	13,285.86	13,285.86	13,285.86	13,285.86	13,285.86	13,285.86	13,285.86
1.2	直接人工	1,167.30	3,190.62	4,087.98	4,190.18	4,294.94	4,402.31	4,512.37	4,625.18	4,740.81	4,859.33
1.3	委外加工费	723.18	1,928.49	2,410.61	2,410.61	2,410.61	2,410.61	2,410.61	2,410.61	2,410.61	2,410.61
1.4	制造费用	2,042.75	4,913.95	5,742.39	5,742.39	5,722.21	5,686.98	5,671.94	5,671.94	5,671.94	5,671.94
1.4.1	折旧	800.09	1,600.18	1,600.18	1,600.18	1,580.00	1,544.78	1,529.73	1,529.73	1,529.73	1,529.73
1.4.2	水电费	197.27	526.05	657.56	657.56	657.56	657.56	657.56	657.56	657.56	657.56
1.4.3	其他制造费用	1,045.39	2,787.71	3,484.64	3,484.64	3,484.64	3,484.64	3,484.64	3,484.64	3,484.64	3,484.64
2	销售费用	154.11	410.96	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70
3	管理费用	623.20	1,661.88	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35
3.1	土地摊销	11.20	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40
3.2	其他管理费用	612.00	1,639.48	2,054.95	2,054.95	2,054.95	2,054.95	2,054.95	2,054.95	2,054.95	2,054.95
4	研发费用	623.13	1,661.68	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10
5	总成本费用	9,319.44	24,396.26	30,194.98	30,297.18	30,381.76	30,453.91	30,548.92	30,661.73	30,777.36	30,895.88

(4) 利润测算

单位：万元

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期 年均
1	主营业务收入	10,973.7	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30

序号	项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期 年均
		9										
2	主营业务成本	7,918.99	20,661.74	25,526.84	25,629.04	25,713.62	25,785.77	25,880.78	25,993.58	26,109.21	26,227.73	25,858.32
3	税金及附加	0.00	123.35	363.38	363.38	363.38	363.38	363.38	363.38	363.38	363.38	363.38
4	销售费用	154.11	410.96	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70	513.70
5	管理费用	623.20	1,661.88	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35	2,077.35
6	研发费用	623.13	1,661.68	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10	2,077.10
7	利润总额	1,654.35	4,743.83	6,020.94	5,918.74	5,834.16	5,762.01	5,667.00	5,554.19	5,438.57	5,320.04	5,689.46
8	应税总额	1,031.22	3,082.15	3,943.84	3,841.64	3,757.06	3,684.92	3,589.91	3,477.10	3,361.47	3,242.95	3,612.36
9	调整应税总额	1,031.22	3,082.15	3,943.84	3,841.64	3,757.06	3,684.92	3,589.91	3,477.10	3,361.47	3,242.95	3,612.36
10	所得税	154.68	462.32	591.58	576.25	563.56	552.74	538.49	521.56	504.22	486.44	541.85
11	净利润	1,499.67	4,281.51	5,429.36	5,342.49	5,270.60	5,209.28	5,128.52	5,032.63	4,934.34	4,833.60	5,147.60

(5) 内部收益率和投资回收期

项目投资现金流量表是基准收益率 12% 时的财务现金流量表，反映项目在整个计算期（包括建设期和生产经营期）内现金的流入和流出，经计算，税后投资内部收益率为 15.72%，税后静态投资回收期（含建设期）8.28 年。

单位：万元

序号	现金流量表	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	现金流入	-	-	10,973.79	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	56,250.67
2	现金流出	5,021.97	3,790.40	27,776.49	29,750.42	31,660.82	29,073.49	29,175.98	29,281.76	29,394.75	29,509.85	29,625.84	29,744.73
3	所得税前净现金流量	-5,021.97	-3,790.40	-16,802.70	-486.98	4,918.48	7,505.81	7,403.32	7,297.54	7,184.55	7,069.45	6,953.46	26,505.94
4	累计所得税前净现金流量	-5,021.97	-8,812.37	-25,615.07	-26,102.05	-21,183.58	-13,677.77	-6,274.45	1,023.09	8,207.63	15,277.09	22,230.55	48,736.49
5	所得税	-	-	154.68	462.32	591.58	576.25	563.56	552.74	538.49	521.56	504.22	486.44

序号	现金流量表	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
6	所得税后净现金流量	-5,021.97	-3,790.40	-16,957.39	-949.31	4,326.90	6,929.56	6,839.76	6,744.80	6,646.06	6,547.89	6,449.24	26,019.50
7	累计所得税后净现金流量	-5,021.97	-8,812.37	-25,769.76	-26,719.06	-22,392.16	-15,462.60	-8,622.84	-1,878.04	4,768.02	11,315.91	17,765.15	43,784.65

本次募集资金投资项目效益测算考虑了项目的特性并根据募集资金投资项目的实际情况综合估算，效益测算具备谨慎性、合理性。

上述内容已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”中进行补充披露。

（六）效益测算中销量、单价、各项成本费用等关键测算指标的确定依据及合理性

1、销量的确定依据及合理性

公司综合考虑未来通讯连接器和汽车连接器市场发展情况、潜在客户的需求状况、公司产品的竞争优势、公司的销售策略等因素，结合公司自身业务发展规划情况确定本次募集资金投资项目产品的销售数量。

（1）高速通讯连接器组件生产建设项目

预计各款产品从建设期第三年开始销售，T+3 年释放产能 30%，T+4 年释放产能 60%，T+5 年释放产能 100%，销量逐年上升，于第五年达产并达到销量峰值，之后保持稳定水平。高速通讯连接器组件生产建设项目预计在完全达产后年产能情况如下：

序号	产品分类	年产能（万个）
1	1X1CAGE	1,860.00
2	2X1CAGE	1,710.00
3	WAFER 连接器	1,200.00
合计		4,770.00

根据 Bishop & Associates 数据显示，2019 年我国通信连接器市场规模为 62.67 亿美元，到 2025 年预计将达到 95 亿美元。本次募集资金投资项目达产后新增通讯连接器组件营业收入 6.21 亿元，占我国通讯连接器市场规模整体较小，销量测算审慎、合理。

（2）新能源汽车连接器生产建设项目

预计各款产品从建设期第三年开始销售，T+3 年释放产能 30%，T+4 年释放产能 80%，T+5 年释放产能 100%，销量逐年上升，于第五年达产并达到销量峰值，之后保持稳定水平。新能源汽车连接器生产建设项目预计在完全达产后年产能情况如下：

序号	产品分类	年产能（万件）
1	电动水泵连接器	150.00
2	电控连接器	270.00
3	高压连接器	1,920.00
4	充电口电子锁连接器	150.00
合计		2,490.00

根据 Bishop & Associates 数据显示，2019 年我国汽车连接器市场规模为

32.93 亿美元。根据智研咨询公布的数据显示，中国新能源汽车连接器市场规模从 2015 年的 12.3 亿元增长至 2020 年的 47.8 亿元，年均复合增长率为 31.19%。根据中国汽车工业协会公布的数据，2021 年新能源汽车产量为 354.5 万辆，同比增长 159.5%；2021 年新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.6%。根据乘用车市场信息联席会预测，2022 年中国新能源汽车销量有望达到 600 万辆。随着新能源汽车的快速发展，汽车连接器市场规模预计将得到大幅提升。

本次募集资金投资项目达产后新增汽车连接器营业收入 3.66 亿元，占我国汽车连接器市场规模整体较小，销量测算审慎、合理。

2、单价的确定依据及合理性

(1) 高速通讯连接器组件生产建设项目

高速通讯连接器组件生产建设项目产品单价主要是根据报告期内公司已销售的相关产品加权平均单价做参考，结合客户需求和未来行业发展情况，同时考虑产品价格下降因素进行调整后确定的。以 T+0 年作为基年，T+1 年至 T+5 年，考虑到随着产量持续提升未来供给增加，公司产品每年降价幅度分别为 3%、2%、2%、1%、1%；T+6 年开始，公司产品价格保持稳定，主要基于预测期较长，未来单价变动难以预估，因此远期年份销售单价保持不变，具备谨慎性。具体单价情况如下：

单位：元/个

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
	价格趋势		-3%	-2%	-2%	-1%	-1%	0%
1	1X1CAGE	27.20	26.38	25.86	25.34	25.09	24.83	24.83
2	2X1CAGE	8.20	7.95	7.79	7.64	7.56	7.49	7.49
3	WAFER 连接器	2.80	2.72	2.66	2.61	2.58	2.56	2.56

本次募集资金投资项目高速通讯连接器组件产品定价依据合理。

(2) 新能源汽车连接器生产建设项目

新能源汽车连接器产品价格主要是依据公司与客户协商确定的产品加权平均价格作参考确定产品最终价格。

单位：元/件

序号	产品名称	单价
1	电动水泵连接器	64.86
2	电控连接器	41.00
3	高压连接器	7.59

序号	产品名称	单价
4	充电口电子锁连接器	8.05

近年来新能源汽车行业在国内外快速发展，未来产品市场空间广阔。新能源汽车连接器产品主要是公司本次募集资金投资项目的新产品，考虑到未来市场需求逐步扩大，短期内产品未做降价处理；长期来看，未来单价变动难以预估，因此远期年份销售单价保持不变，定价依据合理。

3、各项成本费用的确定依据及合理性

(1) 营业成本

本次募集资金投资项目营业成本由直接材料、直接人工、制造费用、委外加工费组成，其具体的确定依据如下：

项目	确定依据
直接材料	各产品单位材料成本系根据 BOM 表中的材料用量及材料单价进行测算；直接材料价格系各产品根据单位材料成本与该产品的产能计算汇总。
直接人工	直接人工包括生产人员、组长、质检人员、技术人员等；各产品根据生产线配置人员，人员薪酬系根据不同岗位职能确定，直接人工系根据上述人员薪酬进行汇总。
制造费用	制造费用包含折旧摊销费、水电费和其他制造费用； （1）折旧摊销费：根据本次募集资金投资项目新增的归属于制造费用中的固定资产折旧、无形资产摊销进行测算；折旧摊销率与公司现有会计政策保持一致； （2）水电费：主要是依据公司不同产品 2020 年-2021 年水电费占各产品当期营业收入比重并经调整的平均值乘以预测期的营业收入所得； （3）其他制造费用：指除折旧摊销、水电费之外的制造费用；其他制造费用主要是依据不同产品 2020 年-2021 年其他制造费用占各产品当期营业收入比重并经调整的平均值乘以预测期的营业收入所得。
委外加工费	委外加工费系根据公司 2020 年-2021 年不同产品委外加工费占当期各产品营业收入比重的平均值乘以预测期的营业收入计算。

由上表可知，营业成本是根据公司本次募集资金投资项目实际情况，并参考公司历史经营情况确定的，依据合理。

(2) 期间费用

①本次募集资金投资项目期间费率的测算依据及合理性

本次募集资金投资项目期间费用主要涉及销售费用、管理费用和研发费用，期间费率测算主要参考 2020 年度、2021 年度公司期间费率情况并进行调整，测算依据合理，具体情况如下：

序号	期间费用	期间费率	测算依据及合理性
1	销售费用	1.40%	2020 年度、2021 年度，公司销售费率分别为 0.95%、0.86%，销

序号	期间费用	期间费率	测算依据及合理性
			售费率平均为 0.91%。本次募集资金投资项目销售费率 1.40%，高于平均水平，主要系本次募集资金投资项目新增产能较大，产品销售推广所需销售费用较高。
2	管理费用	5.68%	2020 年度、2021 年度，公司管理费率分别为 5.20%、6.16%，管理费率平均为 5.68%。本次募集资金投资项目管理费率与平均水平持平。
3	研发费用	5.68%	2020 年度、2021 年度，公司研发费率分别为 7.82%、6.54%，研发费率平均为 7.18%。本次募集资金投资项目研发费率低于平均水平，主要系本次募集资金投资项目产品已经研发成功并逐步进入量产阶段，后续需要的研发费用较低。

②同行业可比公司募集资金投资项目期间费率情况

上市公司	胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”	瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”	徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”	同行业平均值	鼎通科技 2022 年度向特定对象发行股票
销售费用率	2.73%	2.50%	2.00%	2.41%	1.40%
管理费用率	4.54%	3.00%	5.00%	4.18%	5.68%
研发费用率	4.85%	3.00%	5.00%	4.28%	5.68%

注：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”、奕东电子 2022 年度首次公开发行股票“先进制造基地建设项目”未披露其期间费用率情况。

公司销售费用率低于同行业平均水平，主要系与同行业相比，公司报告期内客户较为集中且合作稳定，相关费用支出较少。考虑到本次募集资金投资项目新增产能较大，本次测算的销售费用率已较 2020 年-2021 年销售费用率有所提升。

公司管理费用率、研发费用率均高于同行业平均水平，主要系同行业可比公司中瑞可达相关费率较低，公司测算较为谨慎。

(3) 主要税种及税率

本次募集资金投资项目主要税种及税率与本次募集资金投资项目实施主体子公司河南鼎润保持一致，测算依据合理。具体情况如下：

序号	税种	税率
1	增值税（销售产品、应税劳务、软硬件）	13.00%
2	增值税（房屋及建筑物）	9.00%
3	城市维护建设税	7.00%
4	教育费附加	3.00%
5	地方教育费附加	2.00%
6	企业所得税	15.00%

(七) 预测期收入增长率、毛利率、净利率等收益指标是否合理

1、预测期收入增长率

(1) 高速通讯连接器组件生产建设项目

高速通讯连接器组件生产建设项目中，预测期营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5
产能释放进度	30%	60%	100%
营业收入	18,997.13	37,614.32	62,063.62
营业收入增长率	-	98.00%	65.00%

T+3 年至 T+5 年，公司本次募集资金投资项目处于产能逐步释放阶段，营业收入增长率分别为 98.00% 和 65.00%。T+5 年后，公司本次募集资金投资项目新增产能释放进度均达到 100%，营业收入规模保持平稳。预测期营业收入增长率指标变动合理。

2019-2021 年度，公司通讯连接器组件产品收入分别为 12,913.07 万元、25,716.30 万元和 41,454.79 万元，增长率分别为 99.15% 和 61.20%。报告期内，公司通讯连接器组件业务快速增长，本次募集资金投资项目预测期收入增长率与公司现有业务收入增长率趋势一致，不存在较大差异。

同行业可比公司胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”产能释放进度及营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5
产能释放进度	40%	80%	100%
营业收入	13,179.86	25,041.73	29,737.05
营业收入增长率		90.00%	18.75%

注 1：同行业可比公司信息来源于其公告。

公司“高速通讯连接器组件生产建设项目”营业收入增长率高于胜蓝股份 2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券“高频高速连接器建设项目”销售收入增长率，主要系产能释放进度不同。其他同行业可比公司未披露其产能释放进度与营业收入增长率情况。

(2) 新能源汽车连接器生产建设项目

新能源汽车连接器生产建设项目中，预测期营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5
产能释放进度	30%	80%	100%
营业收入	10,973.79	29,263.44	36,579.30
营业收入增长率		166.67%	25.00%

T+3 年至 T+5 年，公司本次募集资金投资项目处于产能逐步释放阶段，营业收入增长率分别为 166.67%和 25.00%。T+5 年后，公司本次募集资金投资项目新增产能释放进度均达到 100%，营业收入规模保持平稳。预测期营业收入增长率指标变动合理。

2019-2021 年度，公司汽车连接器及其组件产品收入分别为 4,327.56 万元、4,544.26 万元和 7,593.68 万元，增长率分别为 5.01%和 67.10%。公司 2021 年度较 2020 年度汽车连接器及其组件收入增长率大幅提高，主要系 2021 年度公司新增新能源汽车线束产品。本次募集资金投资项目预测期收入增长率变动主要系随着产能释放进度而变动。

同行业可比公司瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”产能释放进度及营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4
产能释放进度	30%	80%	100%
营业收入	18,000.00	48,000.00	60,000.00
营业收入增长率		166.67%	25.00%

同行业可比公司徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”产能释放进度及营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5
产能释放进度	25%	75%	100%
营业收入	15,250.00	45,750.00	57,950.00
营业收入增长率		200.00%	26.67%

公司“新能源汽车连接器生产建设项目”与同行业可比公司瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”、徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”产能释放进度类似，营业收入增长率不存在较大差异。

2、预测期毛利率

(1) 高速通讯连接器组件生产建设项目

预测期内，高速通讯连接器组件生产建设项目毛利率水平如下，达产期年均毛利率为 32.09%。

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62
营业成本	12,898.35	25,846.06	41,422.86	41,651.61	41,860.86	42,004.33
毛利	6,098.78	11,768.26	20,640.76	20,412.01	20,202.76	20,059.29
毛利率	32.10%	31.29%	33.26%	32.89%	32.55%	32.32%
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
营业收入	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	
营业成本	42,179.04	42,431.54	42,690.34	42,955.62	42,149.52	
毛利	19,884.58	19,632.08	19,373.28	19,108.00	19,914.10	
毛利率	32.04%	31.63%	31.22%	30.79%	32.09%	

报告期内，公司通讯连接器组件的毛利率分别为 41.67%、34.03%、36.76% 和 36.93%。公司通讯连接器组件产品可进一步细分为通讯连接器壳体和通讯连接器精密结构件。公司通讯连接器壳体和通讯连接器精密结构件的毛利率及其占通讯连接器组件收入的比例如下：

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019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
壳体	35.87%	72.25%	35.13%	64.48%	21.38%	48.19%	26.95%	25.73%
精密结构件	39.71%	27.75%	39.73%	35.52%	45.80%	51.81%	46.77%	74.27%
合计	36.93%	100.00%	36.76%	100.00%	34.03%	100.00%	41.67%	100.00%

报告期内，公司通讯连接器壳体占通讯连接器组件收入的比例逐年提升，通讯连接器精密结构件占通讯连接器组件收入的比例逐年下降。由于产品形态、加工工艺存在一定的区别，通讯连接器壳体的毛利率低于通讯连接器精密结构件。

本次募集资金投资项目中高速通讯连接器组件生产建设项目预测期毛利率水平低于报告期内通讯连接器毛利率，主要原因如下：一是本次募集资金投资项目中，通讯连接器壳体占营业收入比重较大，达到预测期营业收入的 95.06%，通讯连接器壳体的毛利率低于通讯连接器精密结构件；二是考虑到未来产品投产后，随着产量持续提升，出于谨慎性原则，销售价格呈下降趋势，同时叠加材料成本、人工成本上涨等因素的影响，毛利率水平有所下降。

同行业可比公司募集资金投资项目通讯连接器毛利率水平如下：

公司	项目类型	项目名称	毛利率
奕东电子	2022 年度首次公开发行股票	先进制造基地建设项目	未披露
胜蓝股份	2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券	高频高速连接器建设项目	26.57%
瑞可达	2021 年度首次公开发行股票	高性能精密连接器产业化项目	未披露
平均值			-

注 1：同行业可比公司信息来源于其公告。

注 2：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含通信连接器产品和新能源汽车连接器产品。

公司高速通讯连接器组件生产建设项目毛利率水平高于胜蓝股份高频高速连接器建设项目的毛利率水平，奕东电子未披露其先进制造基地建设项目的毛利率水平，瑞可达未披露其高性能精密连接器产业化项目的毛利率水平。由于连接器产品细分品类较多，产品形态结构及产品生产工序存在差异，不同公司连接器产品毛利率可比性较弱。

综上，高速通讯连接器组件生产建设项目预测期毛利率水平合理。

(2) 新能源汽车连接器生产建设项目

预测期内，新能源汽车连接器生产建设项目毛利率水平如下，达产期年均毛利率为 29.31%。

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	10,973.79	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30
营业成本	7,918.99	20,661.74	25,526.84	25,629.04	25,713.62	25,785.77
毛利	3,054.80	8,601.70	11,052.46	10,950.26	10,865.68	10,793.53
毛利率	27.84%	29.39%	30.22%	29.94%	29.70%	29.51%
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
营业收入	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	
营业成本	25,880.78	25,993.58	26,109.21	26,227.73	25,858.32	
毛利	10,698.52	10,585.72	10,470.09	10,351.57	10,720.98	
毛利率	29.25%	28.94%	28.62%	28.30%	29.31%	

报告期内，公司汽车连接器及其组件的毛利率分别为 52.61%、43.04%、32.82%和 26.36%。本次募集资金投资项目中新能源汽车连接器产品在报告期内尚未实现量产，故与报告期内的汽车连接器及其组件产品的毛利率不可比。新能源汽车连接器产品毛利率主要考虑相关产品估计售价和产品成本确定。

同行业可比公司募集资金投资项目汽车连接器毛利率水平如下：

公司	项目类型	项目名称	毛利率
瑞可达	2022 年度向特定对象发行 A 股股票	新能源汽车关键零部件项目	22.83%
徕木股份	2021 年度非公开发行 A 股股票	新能源汽车连接器项目	29.11%
瑞可达	2021 年度首次公开发行股票	高性能精密连接器产业化项目	未披露
平均值			25.97%

注 1：同行业可比公司信息来源于其公告。

注 2：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含通信连接器产品和新能源汽车连接器产品。

公司新能源汽车连接器生产建设项目达产期年均毛利率与徕木股份基本持平，高于瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”的毛利率水平。徕木股份 2021 年度非公开发行 A 股股票“新能源汽车连接器项目”产品包括新能源汽车高电流电压连接器和辅助驾驶模块连接器；瑞可达 2022 年度向特定对象发行 A 股股票“新能源汽车关键零部件项目”包括新能源汽车连接器系统。瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”未披露其毛利率水平。由于连接器产品细分品类较多，产品形态结构及产品生产工序存在差异，不同公司连接器产品毛利率可比性较弱。

综上，新能源汽车连接器生产建设项目预测期毛利率水平合理。

3、预测期净利率

报告期内，公司净利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业总收入	17,641.00	56,798.65	35,775.91	23,135.34
利润总额	3,598.86	12,241.85	8,191.09	6,113.14
净利润	3,223.24	10,938.04	7,273.24	5,393.81
净利率	18.27%	19.26%	20.33%	23.31%

报告期内，公司净利率水平呈下降趋势，主要是系公司毛利率水平下降所致。

(1) 高速通讯连接器组件生产建设项目

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62
利润总额	3,674.42	6,757.49	12,007.75	11,779.01	11,569.76	11,426.28
净利润	3,285.07	6,064.24	10,735.22	10,540.78	10,362.92	10,240.97
净利率	17.29%	16.12%	17.30%	16.98%	16.70%	16.50%
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	

营业收入	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	
利润总额	11,251.58	10,999.08	10,740.28	10,475.00	11,281.09	
净利润	10,092.47	9,877.85	9,657.86	9,432.38	10,117.56	
净利率	16.26%	15.92%	15.56%	15.20%	16.30%	

高速通讯连接器组件生产建设项目达产期年均净利率为 16.30%，低于报告期内公司净利率水平，主要系高速通讯连接器组件生产建设项目毛利率水平低于报告期内通讯连接器毛利率水平所致。

同行业可比公司募集资金投资项目通讯连接器净利率水平如下：

公司	项目类型	项目名称	净利率
奕东电子	2022 年度首次公开发行股票	先进制造基地建设项目	10.56%
胜蓝股份	2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券	高频高速连接器建设项目	12.47%
瑞可达	2021 年度首次公开发行股票	高性能精密连接器产业化项目	13.07%
平均值			12.03%

注 1：同行业可比公司信息来源于其公告。

注 2：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含通信连接器产品和新能源汽车连接器产品。

本次募集资金投资项目高速通讯连接器组件生产建设项目净利率水平高于同行业可比公司的平均水平。由于连接器产品细分品类较多，产品形态结构及产品生产工序存在差异，导致不同公司连接器产品毛利率可比性较弱，进而导致净利率可比性较弱。

综上，高速通讯连接器组件生产建设项目预测期净利率水平合理。

(2) 新能源汽车连接器生产建设项目

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	10,973.79	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30
利润总额	1,654.35	4,743.83	6,020.94	5,918.74	5,834.16	5,762.01
净利润	1,499.67	4,281.51	5,429.36	5,342.49	5,270.60	5,209.28
净利率	13.67%	14.63%	14.84%	14.61%	14.41%	14.24%
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
营业收入	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	
利润总额	5,667.00	5,554.19	5,438.57	5,320.04	5,689.46	
净利润	5,128.52	5,032.63	4,934.34	4,833.60	5,147.60	
净利率	14.02%	13.76%	13.49%	13.21%	14.07%	

新能源汽车连接器生产建设项目达产期年均净利率为 14.07%，低于报告期内公司净利率水平，主要系新能源汽车连接器生产建设项目毛利率水平低于报

告期内汽车连接器毛利率水平所致。

同行业可比公司汽车连接器净利率水平如下：

公司	项目类型	项目名称	净利率
瑞可达	2022 年度向特定对象发行 A 股股票	新能源汽车关键零部件项目	11.83%
徕木股份	2021 年度非公开发行 A 股股票	新能源汽车连接器项目	10.47%
瑞可达	2021 年度首次公开发行股票	高性能精密连接器产业化项目	13.07%
平均值			11.79%

注 1：同行业可比公司信息来源于其公告。

注 2：瑞可达 2021 年度首次公开发行股票“高性能精密连接器产业化项目”包含通信连接器产品和新能源汽车连接器产品，其净利率系根据瑞可达相关公告数据计算所得。

本次募集资金投资项目新能源汽车连接器生产建设项目净利率水平高于同行业可比公司平均值。由于连接器产品细分品类较多，产品形态结构及产品生产工序存在差异，导致不同公司连接器产品毛利率可比性较弱，进而导致净利率可比性较弱。

综上，新能源汽车连接器生产建设项目预测期净利率水平合理。

二、结合募投项目的盈利测算、长期资产的折旧摊销情况，说明募投项目投产对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响

（一）本次募集资金投资项目盈利测算、长期资产的折旧摊销情况

1、高速通讯连接器组件生产建设项目

高速通讯连接器组件生产建设项目中，盈利测算情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	18,997.13	37,614.32	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62
利润总额	3,674.42	6,757.49	12,007.75	11,779.01	11,569.76	11,426.28
净利润	3,285.07	6,064.24	10,735.22	10,540.78	10,362.92	10,240.97
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
营业收入	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	62,063.62	
利润总额	11,251.58	10,999.08	10,740.28	10,475.00	11,281.09	
净利润	10,092.47	9,877.85	9,657.86	9,432.38	10,117.56	

高速通讯连接器组件生产建设项目建设期为 2.5 年，项目建设达到预定可使用状态后，新增折旧、摊销等费用情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
折旧费用	1,307.23	2,614.45	2,614.45	2,614.45	2,589.23	2,492.38

摊销费用	16.80	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60
折旧摊销费合计	1,324.03	2,648.05	2,648.05	2,648.05	2,622.83	2,525.98
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
折旧费用	2,420.75	2,420.75	2,420.75	2,420.75	2,499.19	
摊销费用	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	
折旧摊销费合计	2,454.35	2,454.35	2,454.35	2,454.35	2,532.79	

2、新能源汽车连接器生产建设项目

新能源汽车连接器生产建设项目中，盈利测算情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入	10,973.79	29,263.44	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30
利润总额	1,654.35	4,743.83	6,020.94	5,918.74	5,834.16	5,762.01
净利润	1,499.67	4,281.51	5,429.36	5,342.49	5,270.60	5,209.28
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
营业收入	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	36,579.30	
利润总额	5,667.00	5,554.19	5,438.57	5,320.04	5,689.46	
净利润	5,128.52	5,032.63	4,934.34	4,833.60	5,147.60	

新能源汽车连接器生产建设项目建设期为 2.5 年，项目建设达到预定可使用状态后，新增折旧、摊销等费用情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
折旧费用	800.09	1,600.18	1,600.18	1,600.18	1,580.00	1,544.78
摊销费用	11.20	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40
折旧摊销费合计	811.29	1,622.58	1,622.58	1,622.58	1,602.40	1,567.18
项目	T+9	T+10	T+11	T+12	达产期年均	
折旧费用	1,529.73	1,529.73	1,529.73	1,529.73	1,555.51	
摊销费用	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	
折旧摊销费合计	1,552.13	1,552.13	1,552.13	1,552.13	1,577.91	

(二) 募投项目投产对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响

1、募投项目投产对公司财务状况的影响

公司产品可分为连接器及其组件和模具，其中连接器及其组件包括通讯连接器组件和汽车连接器及其组件，模具产品包括精密模具和模具零件。本次募集资金投资项目新增产品主要是通讯连接器组件和汽车连接器。本次募集资金投资项目达产后，公司现有的通讯连接器组件和汽车连接器及其组件产品收入均将大幅提升。以公司 2021 年度主营业务收入为基准，按照本次募集资金投资项目达产 100%时（即 T+5 年）的新增营业收入进行测算，投产前后公司主营业务收入结构变化情况如下：

单位：万元

项目	来源	2021 年度 主营业务收入		模拟投产后 主营业务收入	
		金额	比例	金额	比例
通讯连接器组件	现有产品	41,454.79	77.94%	41,454.79	27.30%
汽车连接器及其组件	现有产品	7,593.68	14.28%	7,593.68	5.00%
精密模具	现有产品	2,624.50	4.93%	2,624.50	1.73%
模具零件	现有产品	1,512.88	2.84%	1,512.88	1.00%
高速通讯连接器组件生产建设项目	募集资金投资项目	-	-	62,063.62	40.88%
新能源汽车连接器生产建设项目	募集资金投资项目	-	-	36,579.30	24.09%
合计	-	53,185.86	100.00%	151,828.77	100.00%

如上表所示，本次募集资金投资项目投产后，公司通讯连接器组件产品收入合计 103,518.41 万元，收入规模持续扩大，占主营业务收入比重合计为 68.18%，占比较 2021 年度有所下降；汽车连接器及其组件产品收入合计 44,172.98 万元，收入规模大幅提升，占主营业务收入比重合计为 29.09%，占比较 2021 年度大幅提升；精密模具和模具零件产品收入规模未发生变化，但占比均持续下降。

2、募投项目投产对公司资产结构的影响

2022 年 3 月 31 日，公司固定资产、在建工程和无形资产账面价值分别为 26,768.01 万元、6,678.30 万元和 4,447.95 万元，本次募集资金投资项目建设完成后新增固定资产、无形资产情况及其对公司资产结构影响情况如下：

单位：万元

资产项目	2022 年 3 月 31 日账面价值	高速通讯连接器组件生 产建设项目达到预定可 使用状态后新增资产	新能源汽车连接器生产建 设项目达到预定可使用状 态后新增资产	合计
固定资产	26,768.01	31,195.64	19,664.22	77,627.87
在建工程	6,678.30	-	-	6,678.30
无形资产	4,447.95	2,048.14	1,304.07	7,800.16
合计	37,894.26	33,243.78	20,968.29	92,106.33

本次募集资金投资项目建设完成后，固定资产、无形资产规模均会有大幅提升。

3、募投项目投产对公司经营业绩的影响

(1) 对毛利率的影响

以 2021 年度公司主营业务毛利率为基准，按照本次募集资金投资项目达产

期年均营业收入、营业成本进行测算，本次募集资金投资项目投产前后公司主营业务毛利率变化的情况对比如下：

单位：万元

项目	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利率
现有业务	53,185.86	33,888.23	36.28%
本次募投：高速通讯连接器组件生产建设项目	62,063.62	42,149.52	32.09%
本次募投：新能源汽车连接器生产建设项目	36,579.30	25,858.32	29.31%
合计/综合	151,828.78	101,896.07	32.89%

如上表所示，本次募集资金投资项目产品毛利率低于现有主营业务毛利率，本次募集资金投资项目投产后公司主营业务毛利率将有所下降。

(2) 对净利率的影响

以 2021 年度公司主要财务指标为基准，按照本次募集资金投资项目达产期年均营业收入、营业总成本、利润总额、净利润进行效益测算，本次募集资金投资项目对公司净利率的影响情况如下：

单位：万元

项目	现有业务	本次募投：高速通讯连接器组件生产建设项目	本次募投：新能源汽车连接器生产建设项目	合计
营业收入	56,798.65	62,063.62	36,579.30	155,441.57
营业总成本	45,211.52	50,782.53	30,889.84	126,883.89
其中：折旧摊销费用	2,543.12	2,532.79	1,577.91	6,653.82
利润总额	12,241.85	11,281.09	5,689.46	29,212.40
净利润	10,938.04	10,117.56	5,147.60	26,203.19
净利率	19.26%	16.30%	14.07%	16.86%

如上表所示，本次募集资金投资项目投产后，公司收入规模以及净利润规模将有较大幅度的提升，同时受本次募集资金投资项目净利率较低的影响，公司整体净利率水平低于现有产品的净利率。

〔中介机构核查过程〕

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人针对本次募集资金投资项目出具的可行性研究报告，根据效益测算明细表对营业收入、成本费用、内部投资收益率、折旧摊销等重要测算进行分析复核。

2、访谈公司管理层，了解本次募集资金投资项目效益预测的基础及经营环境是否发生重大变化及预测过程。

3、获取并查阅本次募集资金投资项目相关的董事会等内部决策文件资料；核查发行人募集说明书的披露情况等。

4、查阅同行业可比公司的招股说明书、募集说明书、问询回复资料等公开文件，与发行人本次募集资金投资项目的经营情况及关键指标进行对比。

5、查阅行业研究报告、行业统计数据，了解市场需求。

〔中介机构核查意见〕

根据《再融资业务若干问题解答》问题 22，保荐机构、申报会计师逐项发表核查意见如下：

1、对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：截至本问询回复日，本次募集资金投资项目可研报告仍处于一年有效期内，内部决策文件齐备，发行人已在募集说明书中披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程；发行人效益预测基础或经营环境未发生重大变化，发行人不存在需要更新预计效益的情形。

2、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人已在募集说明书中披露募集资金投资项目的内部收益率和投资回收期，并明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，已说明募集资金投资项目实施后对发行人经营的预计影响。

3、上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人已在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行了纵向对比，与同行业可比公司的经营情况进

行横向对比，本次募集资金投资项目的收入增长率、毛利率等收益指标具备合理性。

4、保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益。

经核查，保荐机构认为：结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，发行人效益预测的计算方式、计算基础准确，效益预测谨慎、合理。效益预测基础或经营环境未发生重大变化。

问题 4：关于经营情况

4.1 根据申报文件：（1）报告期内，公司对前五名客户销售收入占比分别为 85.23%、91.65%、90.27%和 95.75%；（2）报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,423.59 万元、11,987.37 万元、20,161.59 万元和 21,174.06 万元；（3）报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,210.10 万元、9,843.91 万元、17,767.21 万元和 20,939.89 万元；（4）报告期各期末，公司应付账款金额分别为 3,864.29 万元、5,891.04 万元、12,429.03 万元和 14,990.88 万元，主要为应付原材料采购款、外协加工费和机器设备款等。

请发行人说明：（1）前五大客户集中度提升的具体原因，是否属于行业惯例，最近一年及一期末应收账款的回款情况，是否存在坏账风险；（2）结合备货政策、生产周期和在手订单等，说明最近一年及一期末存货余额大幅增长的原因以及期后生产领用或销售结转情况；（3）应付账款的具体构成以及变动原因，与采购规模以及与供应商结算周期的匹配关系。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

〔回复说明〕

一、前五大客户集中度提升的具体原因，是否属于行业惯例，最近一年及一期末应收账款的回款情况，是否存在坏账风险

（一）前五大客户集中度提升的具体原因，是否属于行业惯例

由于公司在报告期内主要生产和销售连接器组件，面向的客户群体主要为安费诺、中航光电、莫仕、泰科电子等连接器行业内知名厂商，该等客户在连接器行业中市场占有率较高，在某些高端连接器细分领域甚至具有一定的垄断地位，因此公司的客户集中度相应较高。在此背景下，公司在报告期内以深化现有核心客户合作为导向，不断加深和巩固与现有客户的合作关系，满足客户多样化的产品需求，与主要客户的合作规模持续深化，因此前五大客户集中度有所提升。

2021 年度，公司同行业可比上市公司前五大客户销售额及占比情况如下表所示：

公司名称	前五大客户销售额合计（万元）	前五大客户销售额占比
永贵电器	29,756.05	25.88%
意华股份	246,159.80	54.83%
徠木股份	31,171.17	45.47%
胜蓝股份	46,660.46	35.82%
奕东电子	52,973.06	35.31%
瑞可达	36,219.53	40.17%
鼎通科技	51,269.94	90.27%

2021 年度，公司同行业可比上市公司前五大客户销售额占比为 25.88%-54.83%，公司前五大客户销售额占当年度营业收入的比例为 90.27%，高于同行业可比上市公司，主要系产品差异以及在产业链中所处位置不同，进而使公司与同行业可比上市公司的客户群体存在差异所导致的。

公司主要同行业可比公司产品情况及在产业链中所处位置情况如下：

公司名称	主要产品	产业链中的位置及主要客户
永贵电器	主要从事各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持，产品以连接器为核心，具体包括轨道交通与工业、车载与能源信息、军工与航空航天三大业务板块	在轨道交通领域深耕多年，在国内轨道交通连接器细分领域占据龙头地位，已经形成包括连接器、门系统、减振器、贯通道、计轴信号系统、受电弓、蓄电池箱在内的七大轨道交通产品布局；在车载与能源信息领域，产品已进入国产一线品牌及合资品牌供应链体系，在行业内占据领先地位。
意华股份	主要从事以通讯为主的连接器及其组件产品的研发、生产和销售，其主要产品为通讯连接器产品、消费电子连接器产品、其他连接器及组件产品、太阳能支架等	在通讯连接器领域，已与包括华为、中兴、富士康、和硕、Duratel 等在内的众多优质客户建立了长期合作关系，近年来更是通过 SFP、SFP+ 等高端系列的高速连接器产品，进一步加强与华为、中兴等大客户合作的广度和深度。在消费电子和汽车连接器领域，拥有包括正崧、伟创力、莫仕、FullRise、FCI 等在内的一系列国际国内知名客户，在国际国内市场上树立了良好的品牌形象和市场口碑。

公司名称	主要产品	产业链中的位置及主要客户
徕木股份	主要从事以连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售，其主要产品为汽车精密连接器及配件、组件、汽车精密屏蔽罩及结构件、手机精密连接器、手机精密屏蔽罩及结构件	在汽车电子领域已实现对法雷奥集团、麦格纳集团、科世达集团、比亚迪集团、宁德时代、蜂巢电驱、汇川技术、均胜电子、马瑞利等国内外知名汽车零部件公司供货，将产品应用在大众、通用、奔驰、福特、丰田、本田、上汽、一汽、比亚迪、长城、吉利、日产等整车厂商及近两年飞速发展的特斯拉、小鹏、理想、蔚来、金康等造车新势力中；在通讯电子领域，已实现为国际主要手机生产企业供货。
胜蓝股份	主要从事电子连接器及精密零组件的研发、生产及销售，其主要产品根据应用领域可分为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件和光学透镜三类	产品主要应用在消费类电子、新能源汽车等领域。在消费类电子领域，直接为小米、TCL、日本电产、日立集团、京瓷集团、广汽集团、联想集团、浪潮集团、和硕电脑集团、诺兰特等厂商供货，通过向富士康、立讯精密、安费诺等公司供货将产品应用在华为、OPPO、vivo、Nokia、联想、惠普、戴尔等知名品牌；在新能源汽车领域，直接与比亚迪、长城汽车、上汽五菱、广汽集团等企业建立了稳定合作关系，为未来业务的快速发展奠定坚实基础；在新消费领域，与英美烟草、新疆创新等展开深入合作。
奕东电子	主要从事 FPC、连接器零组件、LED 背光模组等精密电子零组件的研发、生产和销售，公司产品主要应用于消费类电子、通讯通信、新能源、汽车电子、工业及医疗等领域	在我国精密电子零组件行业处于领先地位，在 FPC 领域，主要客户有新能德、欣旺达、龙旗电子、比亚迪、歌尔股份、宁德时代等行业知名企业，产品终端已应用于全球前五大手机终端品牌以及知名的新能源汽车产业公司的供应链。在连接器零组件领域，主要客户包括泰科、安费诺、莫仕、立讯精密、申泰电子和中航光电等。在 LED 背光模组领域，已成为深天马、亚世光电、新辉开、超声电子、康惠、精电等知名厂商的核心供应商，车载背光产品终端应用于小鹏、长城、广汽、日产等知名汽车品牌。
瑞可达	主要从事连接器、连接器组件和模块等系列产品的研发、生产、销售和服务，主要应用于新能源汽车、通信系统（民用和防务）、工业和轨道交通等领域	在无线通信基站系统应用上，研发了 5G 系统 MASSIVEMIMO 板对板射频盲插连接器、无线基站的光电模块集成连接器等多款新型连接器，成功实现中兴通讯、爱立信、诺基亚、三星等全球主要通信设备制造商及 KMW 集团、康普、波发特等通信系统制造商的配套。在新能源汽车连接器市场，开发了全系列高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器和电子母排等产品，成为了新能源汽车连接器行业的优质供应商之一。主要客户包括美国 T 公司、蔚来汽车、上汽集团、长安汽车、比亚迪、江淮汽车、金龙汽车、小康股份、安波福、宁德时代、鹏辉能源等。在工业领域，车钩连接器、重载连接器、工业连接器应用于轨道交通、电力、风能、机车空调等行业，主要客户包括中国中车、国电南瑞、明阳智能、英维克、松芝股份等。
鼎通科技	主要从事通讯连接器精密组件、汽车连接器及其精密组	在通讯连接器领域，公司为安费诺、中航光电、莫仕等国际知名的连接器厂商供应通讯连接器组件；

公司名称	主要产品	产业链中的位置及主要客户
	件的研发、生产、销售，主要应用于通讯领域和汽车领域	在汽车连接器领域，公司是汽车电子类产品提供商哈尔巴克、莫仕、泰科电子的供应商；同时，公司正从汽车二级供应商角色逐渐向一级供应商角色转变。

注：以上内容来源于同行业可比上市公司 2021 年年度报告。

相比于公司连接器组件产品主要面向安费诺、中航光电、莫仕等连接器行业内厂商，同行业可比上市公司的客户群体更偏向下游市场客户。如永贵电器的客户群体主要为下游轨道交通及汽车厂商，徕木股份的客户群体主要为国内外知名汽车零部件公司、汽车厂商及手机生产企业，胜蓝股份的客户群体主要为小米、TCL 等消费电子领域知名厂商和比亚迪、长城汽车等汽车厂商。

（二）最近一年及一期末应收账款的回款情况，是否存在坏账风险

最近一年及一期末，公司应收账款余额分别为 20,526.02 万元、21,510.89 万元，计提坏账准备分别为 364.43 万元、336.83 万元，坏账准备计提比例分别为 1.78% 和 1.57%，公司应收账款的账龄结构和坏账准备计提情况具体如下表所示：

单位：万元

账龄	2022-03-31			
	应收账款余额	占比	坏账准备	坏账准备计提比例
1 年以内	21,495.27	99.93%	335.27	1.56%
其中：0-3 个月	18,489.85	85.96%	185.00	1.00%
3-12 个月	3,005.42	13.97%	150.27	5.00%
1 至 2 年	15.62	0.07%	1.56	10.00%
合计	21,510.89	100.00%	336.83	1.57%
账龄	2021-12-31			
	应收账款余额	占比	坏账准备	坏账准备计提比例
1 年以内	20,516.97	99.96%	363.52	1.77%
其中：0-3 个月	16,558.18	80.67%	165.58	1.00%
3-12 个月	3,958.79	19.29%	197.94	5.00%
1 至 2 年	9.05	0.04%	0.91	10.00%
合计	20,526.02	100.00%	364.43	1.78%

最近一年及一期末，公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31
账面余额	21,510.89	20,526.02
期后回款金额	17,756.90	20,486.78
未回款金额	3,753.99	39.24
回款比例	82.55%	99.81%

项目	2022-3-31	2021-12-31
未回款比例	17.45%	0.19%

注：上述期后回款金额均为截至 2022 年 6 月 30 日的回款情况。

公司已建立了比较完善的应收账款管理制度，并根据客户情况给予适当的信用期和信用额度，客户基本能按照合同约定在信用期内支付货款，长期合作的客户信誉度较高，因此，公司期后回款比例较高。

综上，最近一年及一期末，公司应收账款回款情况良好，公司已充分、合理计提坏账准备，不存在坏账风险。

二、结合备货政策、生产周期和在手订单等，说明最近一年及一期末存货余额大幅增长的原因以及期后生产领用或销售结转情况

（一）结合备货政策、生产周期和在手订单等，说明最近一年及一期末存货余额大幅增长的原因

1、原材料备货政策

报告期内，公司存货中原材料主要为五金材料、塑胶材料、模具材料、废料和其他包材、辅材。公司原材料采购周期一般长于产品的生产周期，为保证连续生产和提高采购效率，在考虑原材料采购周期、最小起订量和经济订货量等因素的影响下，公司需准备一定的原材料安全库存，造成存货余额上涨。公司主要原材料的采购周期、最小起订量要求、备货政策情况如下：

项目	采购周期	最小起订量	备货政策
五金材料	采购周期一般为 15 天，部分原采地为国外的进口五金材料采购周期则需要 3 个月	不同材料最小起订量要求有所不同，一般在 500-3,000KG 之间	以满足连续生产和保证采购效率为要求进行备货。原采地为国外的进口五金材料提前 3 个月备料。若采购量低于最小起订量，则按照最小起订量进行备货。
塑胶材料	采购周期一般为 15 天，部分原采地为国外的特殊进口塑胶材料采购周期则需要 3 个月	不同材料最小起订量要求有所不同，一般在 500-3,000KG 之间	以满足连续生产和保证采购效率为要求进行备货。原采地为国外的进口塑胶材料提前 3 个月备料。若采购量低于最小起订量，则按照最小起订量进行备货。
模具材料	模具材料主要为模具零件、钨钢刀、砂轮、钢材等。外购模具零件采购周期一般为 3-7 天，部分生产工艺较为复杂的模具零件则在 5-30 天之间；钨钢刀、砂轮、钢材等由于具有通用性且保管得当可长期储存备用，一般批量采购备货。	无	外购模具零件以需定采，除少量的标准配件存在 5-15 天的安全库存外，其他非标准配件则按需采购，不存在备料的情形。钨钢刀、砂轮、钢材等一般每 2-3 个月进行一次备货。

2、产品生产周期及备货政策

公司连接器及精密组件产品系根据客户个性化需求进行生产，不同客户的产品规格不同，公司主要根据客户订单需求进行生产。同时，公司还对部分产品实施一定程度的备货生产。一方面，由于公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，针对部分需求较为稳定且交期要求较高的产品，公司与客户沟通需求计划后进行适量的备货，以满足客户交期要求；另一方面，由于公司连接器组件产品执行批量化、自动化生产，针对客户小批量的订单，公司往往进行标准批量生产以保证效率，因此存在部分生产备货，因此造成存货余额上涨。模具产品具有非标准化特点，公司模具加工中心根据客户订单和需求组织生产，不存在备货。公司各类产品生产周期、备货政策情况具体如下：

序号	产品类型	产品生产周期	备货政策
1	塑胶件产品	一般为 3-7 天，依订单量大小而定	一般情况下，客户对单类产品的单批次需求量相对较小。公司考虑连续注塑生产过程中因频繁换料、试料、换模、试模等而产生较高的材料浪费和时间成本，一般在客户订单和需求计划的基础上进行一定的备货生产。结合客户订单，总库存量一般为 1-2 月的需求。
2	五金件产品	一般为 3-7 天，依订单量大小而定，外发电镀需增加 3-5 天	一般情况下，客户对单类产品的单批次需求量相对较小。公司考虑连续冲压、外发电镀生产过程中因频繁换料、试料、换模、试模、询价、议价、运输、仓储等而产生较高的材料浪费和时间成本，一般在客户订单和需求计划的基础上进行一定的备货生产。结合客户订单，总库存量一般为 1-2 月的需求。
3	塑胶五金件产品	一般为 7-14 天（含电镀时间），依订单量大小而定	一般情况下，客户对单类产品的单批次需求量相对较小。公司考虑连续注塑、冲压、外发电镀生产过程中因频繁换料、试料、换模、试模、询价、议价、运输、仓储等而产生较高的材料浪费和时间成本，一般在客户订单和需求计划的基础上进行一定的备货生产。结合客户订单，总库存量一般为 1-2 月的需求。
4	通讯连接器壳体	一般为 14-28 天，依订单量大小而定	一般情况下，客户对单类产品的单批次需求量相对较小。公司考虑连续冲压、外发电镀生产过程中因频繁换料、试料、换模、试模、询价、议价、运输、仓储等而产生较高的材料浪费和时间成本，一般在客户订单和需求计划的基础上进行一定的备货生产。结合客户订单，总库存量一般为 1-2 月的需求。
5	精密模具	一般为 1-3 个月，依产品生产工艺难度等而定	精密模具具有非标准化特点，公司模具加工中心根据客户订单和需求组织生产，不存在备货。
6	模具零件	一般为 7-30 天，依订单量大小而定	对外销售的模具零件具有非标准化特点，公司模具加工中心根据客户订单和需求组织生产，不存在备货。

3、公司在手订单情况

报告期各期末，公司存货余额与在手订单匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
在手订单金额	25,028.78	28,460.65	5,937.45	6,147.84
存货余额	21,733.26	18,425.76	10,191.87	6,517.81
在手订单对应的成本	16,123.54	18,135.12	3,710.91	3,247.91
在产品、库存商品、发出商品合计余额	10,960.67	9,630.51	5,104.01	3,447.77

注：在手订单对应的成本金额按当年销售业务毛利率测算，即在手订单对应成本金额=在手订单金额*(1-当年主营业务毛利率)，在手订单金额为不含税金额。

最近一年及一期末，公司在手订单金额充足，公司为保证生产销售持续稳定，结合产品特性、生产工艺、采购周期、最小起订量、经济订货量等因素提前采购、生产备货，导致存货余额大幅上涨。

综上，随着公司业务规模持续扩大，在考虑原材料备货周期、产品生产周期及备货政策、在手订单情况的情况下，最近一年及一期末存货余额大幅增长原因合理。

(二) 期后生产领用或销售结转情况

最近一年及一期末，公司存货期后生产领用及结转销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-03-31						
	账面余额	领用金额	领用比例	结转金额	结转比例	销售金额	销售比例
原材料和半成品	10,035.22	4,450.17	44.35%	-	-	1,500.51	14.95%
委托加工物资	737.37	490.30	66.49%	-	-	-	-
在产品	4,164.64	-	-	3,056.35	73.39%	-	-
库存商品	4,817.88	-	-	-	-	3,344.82	69.43%
发出商品	1,978.14	-	-	-	-	1,372.63	69.39%
合计	21,733.26	4,940.47	22.73%	3,056.35	14.06%	6,217.97	28.61%
项目	2021-12-31						
	账面余额	领用金额	领用比例	结转金额	结转比例	销售金额	销售比例
原材料和半成品	8,240.24	4,226.00	51.28%	-	-	875.97	10.63%
委托加工物资	555.01	464.67	83.72%	-	-	-	-
在产品	3,966.64	-	-	3,454.90	87.10%	-	-
库存商品	3,691.91	-	-	-	-	2,705.99	73.30%
发出商品	1,971.97	-	-	-	-	1,776.25	90.07%

合计	18,425.76	4,690.68	25.46%	3,454.90	18.75%	5,358.21	29.08%
----	-----------	----------	--------	----------	--------	----------	--------

注 1：公司最近一年及一期末存货期后生产领用、结转和销售数据统计至 2022 年 6 月末。

注 2：原材料和半成品中的期后销售为废料销售。

截至 2022 年 6 月末，公司 2021 年末存货中原材料和半成品的期后领用及销售占账面余额比例分别为 51.28% 和 10.63%，合计占比为 61.92%；委托加工物资期后领用比例为 83.72%，在产品期后结转比例为 87.10%，库存商品和发出商品期后销售比例分别为 73.30% 和 90.07%。

截至 2022 年 6 月末，公司 2022 年 3 月末存货中原材料和半成品的期后领用及销售占账面余额比例分别为 44.35% 和 14.95%，合计占比为 59.30%；委托加工物资期后领用比例为 66.49%，在产品期后结转比例为 73.39%，库存商品和发出商品期后销售比例分别为 69.43% 和 69.39%。

2022 年 3 月末，公司原材料和在产品中的废料期后销售金额和比例高于 2021 年末的金额和占比，主要原因为：（1）2022 年一季度公司新产生了部分废料，2021 年末公司废料少于 2022 年 3 月末废料金额；（2）公司根据市场行情进行废料销售，在二季度废料销售较多。

综上，公司期后存货生产领用情况、结转情况及销售情况良好。

三、应付账款的具体构成以及变动原因，与采购规模以及与供应商结算周期的匹配关系

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 3,864.29 万元、5,891.04 万元、12,429.03 万元和 14,990.88 万元，应付账款金额逐年增加，其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-03-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料采购款	10,504.09	70.07%	7,753.44	62.38%	3,773.92	64.06%	2,666.71	69.01%
外协加工费	3,583.93	23.91%	3,434.34	27.63%	1,838.65	31.21%	980.32	25.37%
机器设备款	698.27	4.66%	997.54	8.03%	274.70	4.66%	215.26	5.57%
在建工程款	179.24	1.20%	230.31	1.85%	2.03	0.03%	2.00	0.05%
其他	25.35	0.17%	13.40	0.11%	1.74	0.03%	-	-

项目	2022-03-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款合计	14,990.88	100.00%	12,429.03	100.00%	5,891.04	100.00%	3,864.29	100.00%

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料采购款、外协加工费和机器设备款等，公司应付账款余额增速较快主要为公司自身业务扩张，原材料、机器设备及外协加工等采购规模增加所致。报告期各期末，公司应付账款构成情况较为稳定，主要系原材料采购款和外协加工费，其合计占比达到报告期各期末应付账款总额的 90.00% 以上。

单位：万元

项目	2022-03-31/ 2022 年 1-3 月	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
应付账款合计	14,990.88	12,429.03	5,891.04	3,864.29
采购总额	13,014.80	39,217.04	24,155.64	8,998.73
应付账款期末余额占当期采购总额的比例	115.18%	31.69%	24.39%	42.94%

注：2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月应付账款期末余额占当期采购总额的比例数据未做年化处理。若考虑年化情况，则应付账款期末余额占当期采购总额的比例为 28.80%。

报告期各期，公司应付账款期末余额占当期采购总额的比例分别为 42.94%、24.39%、31.69% 和 115.18%，应付账款期末余额与当期采购金额基本相匹配。此外，综合考虑供应商开票时间、公司付款审批时间等因素，公司对主要供应商的结算周期多为收到采购发票后月结 90 天，与应付账款规模基本一致，公司对主要供应商的结算周期如下所示：

供应商	结算周期
东莞派斯电子科技有限公司	收到采购发票后月结 90 天
东莞市艺海电镀有限公司-万明厂	收到采购发票后月结 90 天
东莞东煦五金电镀厂有限公司	收到采购发票后月结 90 天
深圳市明鑫工业材料有限公司	收到采购发票后月结 90 天
东莞市再一电子科技有限公司	收到采购发票后月结 90 天
深圳市娇睿宇表面处理科技有限公司	收到采购发票后月结 90 天
江苏宏力光电科技股份有限公司	收到采购发票后月结 90 天
东莞市横沥津铎五金电子厂	收到采购发票后月结 90 天
东莞市乔鸿机械有限公司	付款申请单签字一周内付款、预付
深圳市通意达电子有限公司	收到采购发票后当月结清

〔中介机构核查过程〕

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅了公司同行业可比上市公司定期报告，获取其前五大客户销售额占

比，并与发行人前五大客户占比情况进行对比分析；查阅同行业可比上市公司主要产品及其在产业链中的位置。

2、获取公司应收账款明细表，核查其应收账款余额、账龄、信用政策等内容，分析应收账款增加的原因及其合理性；获取公司期后回款明细表，分析其期后回款情况。

3、获取公司各期末存货明细表，了解公司的备货政策、生产周期和销售周期，比较分析期末存货余额构成情况及变动情况，并结合公司的业务模式、在手订单等情况分析存货水平的商业合理性。

4、获取期后销售明细、销售订单明细及各类存货的出库明细，分析各类存货期后领用情况和销售结转情况。

5、获取应付账款明细，对应付供应商的性质进行识别、分类，核查了主要供应商的结算周期；获取主要供应商的采购合同，对主要供应商应付账款及采购额进行函证，核对其与账面记录是否一致，访谈主要供应商，核查其与公司的业务往来情况。

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了公司同行业可比上市公司定期报告，获取其前五大客户销售额占比，并与发行人前五大客户占比情况进行对比分析；查阅同行业可比上市公司主要产品及其在产业链中的位置。

2、获取公司应收账款明细表，核查其应收账款余额、账龄、信用政策等内容，分析应收账款增加的原因及其合理性；获取公司期后回款明细表，分析其期后回款情况。

3、获取公司各期末存货明细表，了解公司的备货政策、生产周期和销售周期，比较分析期末存货余额构成情况及变动情况，并结合公司的业务模式、在手订单等情况分析存货水平的商业合理性。

4、获取期后销售明细、销售订单明细及各类存货的出库明细，分析各类存货期后领用情况和销售结转情况。

5、获取应付账款明细，对应付供应商的性质进行识别、分类，核查了主要供应商的结算周期；对 2019-2021 年度重要的供应商进行细节测试，获取采购

合同、送货单、发票、入库单等资料，检查采购的真实性、准确性；对 2019-2021 年度主要供应商应付账款及采购额进行函证，核对其与账面记录是否一致，核查其与公司的业务往来情况。

〔中介机构核查意见〕

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人前五大客户集中度提升原因合理，与同行业存在一定的差异，主要系公司与同行业可比公司产品情况及在产业链中所处位置不同；最近一年及一期末发行人应收账款的回款情况良好，不存在坏账风险。

2、结合备货政策、生产周期和在手订单情况，发行人最近一年及一期末存货余额大幅增长原因合理，期后生产领用或销售结转情况良好。

3、发行人应付账款构成及变动原因合理，与采购规模、供应商结算周期相匹配。

4.2 根据申报文件：（1）报告期内，公司综合毛利率分别为 43.75%、36.60%、34.77%和 35.17%，同行业可比公司毛利率均值分别为 29.21%、28.22%、25.23%和 24.88%；（2）发行人通讯连接器组件毛利率分别为 41.67%、34.03%、36.76%和 36.93%，汽车连接器及其组件毛利率分别为 52.61%、43.04%、32.82%和 26.36%。

请发行人说明：（1）结合议价能力、产品结构和成本构成，说明汽车连接器及其组件毛利率下滑的原因，是否存在持续下降的趋势；（2）结合同类业务情况，说明报告期内发行人毛利率与同行业可比公司存在差异的原因。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

〔回复说明〕

一、结合议价能力、产品结构和成本构成，说明汽车连接器及其组件毛利率下滑的原因，是否存在持续下降的趋势

（一）议价能力

连接器行业是一个竞争相对充分的行业。下游客户在选择连接器厂商及其产品时会充分进行询价和比价，以尽可能降低采购成本。而公司在产品报价时

会预估材料成本、人工成本、分摊的制造费用以及外发加工成本等，综合考虑产品交期要求及产能情况、生产制造难度等，最后与客户将价格确定在双方均可接受的范围内。因此，公司与客户之间在议价能力上不存在明显的优劣势地位之分。

对于合作期内原材料价格上涨、人力成本上升、委外加工费上涨等情况带来的生产成本的提高，公司会及时与客户沟通洽谈调整产品价格，但相对于成本提高仍具有一定的滞后性，无法在一定期间内完全消除成本提高对毛利率所带来的不利影响。随着公司规模扩大、产品线的进一步丰富，公司对于因市场整体环境或其他外部因素发生较大变化而导致的生产成本提高的抵抗力将进一步提升，故不会导致公司汽车连接器及其组件毛利率在未来呈持续下降趋势。

(二) 产品结构

2020 年度，公司汽车连接器组件产品种类较上年度有所增加，但整体上绝大部分仍应用于传统燃油汽车，故产品结构整体未发生显著变化。受 2020 年初我国新冠肺炎疫情爆发和原材料价格、人力成本、委外加工单价上涨等综合因素影响，公司 2020 年度汽车连接器组件毛利率较 2019 年度有所下滑。

2021 年以来，公司主要新增了新能源汽车线束连接器等新能源汽车连接器产品。2021 年度和 2022 年一季度，公司新能源汽车线束连接器营业收入分别为 1,297.82 万元和 138.73 万元，毛利率分别为-4.86%和-10.63%。一方面，新产品在生产工序、结构形态、材料材质、装配工艺等方面与公司原有的汽车连接器组件产品存在一定差异；另一方面，新产品由于前期订单数量较少或相对分散，且工艺熟练度尚有待提升，难以通过批量化大规模生产降低单位生产成本，故毛利率相对较低。

报告期内，公司汽车连接器及其组件产品结构的调整主要系顺应目前新能源汽车市场高速发展趋势、把握新能源汽车连接器需求提升所带来的市场机遇而主动作出的选择。由于公司刚刚进入新能源汽车连接器市场，在细分产品收入规模、产品丰富度、生产制造熟练度以及品牌知名度等方面均尚有待提升，因此短期内对公司汽车连接器及其组件产品的毛利率形成了较大的影响。但随着公司新能源汽车连接器业务规模、产品丰富度、生产制造熟练度以及品牌知

名度逐步提升，公司汽车连接器及其组件产品的毛利率将逐渐趋于稳定，不会形成持续下降的趋势。

（三）成本构成

报告期内，公司汽车连接器及其组件的成本构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	349.28	30.98%	1,522.46	29.84%	973.19	37.60%	872.77	42.55%
直接人工	315.10	27.95%	1,796.24	35.21%	650.43	25.13%	487.59	23.77%
制造费用	249.57	22.13%	1,329.59	26.06%	674.29	26.05%	473.10	23.07%
委外加工费	213.56	18.94%	452.97	8.88%	290.50	11.22%	217.54	10.61%
合计	1,127.52	100.00%	5,101.25	100.00%	2,588.42	100.00%	2,051.01	100.00%

公司汽车连接器及其组件的单位成本构成如下：

单位：元/个

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
单位直接材料	0.22	0.65%	0.22	32.63%	0.17	5.12%	0.16
单位直接人工	0.20	-23.04%	0.26	134.12%	0.11	25.28%	0.09
单位制造费用	0.16	-17.65%	0.19	67.17%	0.12	33.85%	0.09
单位委外加工费	0.14	106.84%	0.07	32.19%	0.05	25.41%	0.04
单位主营业务成本	0.72	-3.03%	0.75	67.08%	0.45	18.72%	0.38

公司连接器及其组件型号规格繁多，且均属于非标准化产品，不同产品由于规格尺寸、结构形态、精度系数、材料材质、装配工艺、表面处理工艺等不同而导致所需的生产工时有较大区别，单位时间产量也往往有所差异，从而导致不同年度之间的“产量”“销量”数据可比性较弱。同时，不同产品所需的材料数量、材料材质、生产工时也有所不同，进而导致不同产品的单位成本有所差异。总体来说，由于各年度产品结构存在差异，使连接器及其组件在不同年度之间的“单位成本”数据可比性相对较弱。

报告期内，公司汽车连接器及其组件单位主营业务成本呈上升趋势，是汽车连接器组件毛利率下滑的主要原因之一。

1、2020年度汽车连接器及其组件毛利率下降原因分析

2020年度，汽车连接器及其组件单位主营业务成本较上年度上升18.72%，从0.38元/个提升至0.45元/个。其中单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用和委外加工费均较上年度有所提升，成本结构未发生显著变化。当年度，

汽车连接器及其组件的单价与 2019 年度基本持平，因此单位成本的提升是 2020 年度汽车连接器及其组件毛利率下降的主要原因。

公司主要原材料为五金材料、外购半成品、塑胶材料等。公司五金材料主要为铜材，外购半成品主要为散热器，塑胶材料主要包括 LCP、PA 和 PBT 等。2020 年度，公司采购的主要原材料中的散热器、塑胶材料单价分别较上年度提升 27.41% 和 16.03%，导致当年度单位直接材料较上年度提升 5.12%。

2020 年度，公司人均薪酬从 2019 年度的 0.69 万元/月增长至 0.83 万元/月，导致单位直接人工较 2019 年度提升 25.28%。

2020 年度，公司新增固定资产-机器设备 4,296.80 万元，导致当年度机器设备折旧金额大幅提升，并最终导致单位制造费用较 2019 年度提升 33.85%。

2、2021 年度汽车连接器及其组件毛利率下降原因分析

2021 年度，汽车连接器及其组件单位主营业务成本较上年度大幅上升，从 0.45 元/个上升至 0.75 元/个。其中单位直接材料、单位制造费用和单位委外加工费均较上年度有所上升，但单位直接人工增幅最大，达 134.12%。

2021 年度汽车连接器及其组件单位主营业务成本变动的主要原因是产品结构的变化。公司在 2021 年度开始正式生产和销售新能源汽车连接器，新产品由于前期订单数量较少或相对分散，且工艺熟练度尚有待提升，难以通过批量化大规模生产降低单位生产成本，因此导致 2021 年度汽车连接器及其组件整体单位生产成本较上年度大幅上升。

在原材料价格上涨、人力成本上升、委外加工费上涨等外部因素共同作用下，公司汽车连接器及其组件单位主营业务成本在 2020 年度和 2021 年度分别较上年同期明显增加。由于市场整体环境或其他外部因素发生较大变化而导致的生产成本提高难以及时做到向下游客户传导，因此一定程度上导致公司汽车连接器及其组件毛利率在报告期内呈逐年下降趋势。随着原材料价格、人力成本、委外加工费等趋于稳定或变动幅度趋向平缓，成本上升对公司汽车连接器及其组件产品带来的影响将得以减轻或消除，不会导致公司汽车连接器及其组件毛利率在未来持续下降。

二、结合同类业务情况，说明报告期内发行人毛利率与同行业可比公司存在差异的原因

公司与同行业可比上市公司主营业务、主要产品和应用领域情况如下：

公司简称	主要产品类别	具体产品明细	2021年度收入占比
永贵电器 (300351)	轨道交通与工业	连接器、减振器、门系统、计轴信号系统、贯通道、受电弓、蓄电池箱等	58.97%
	车载与能源信息	高压连接器及线束组件、高压分线盒(PDU)/BDU、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪、通讯电源/信号连接器、储能连接器、高速连接器	35.82%
	军工及其他产品	军用圆形电连接器、微矩形电连接器、射频连接器、光纤连接器、流体连接器、机柜连接器、岸电连接器、深水连接器以及其它特殊定制开发的特种连接器及其相关电缆组件	5.21%
意华股份 (002897)	太阳能支架	光伏跟踪支架核心零部件	50.24%
	通讯连接器产品	RJ45 连接器、RJ11 连接器、SFP 连接器、SAS 连接器、QSFP 连接器等	24.57%
	其他连接器及组件产品	接线端子、电源插座等	13.41%
	消费电子连接器产品	USB、HDMI、消费电子线束等	7.67%
徕木股份 (603633)	汽车精密连接器及组件、配件	高电压高电流连接器、高清高速连接器、高频连接器产品等	66.75%
	手机精密屏蔽罩及结构件	-	21.84%
	手机精密连接器	-	3.84%
	汽车精密屏蔽罩及结构件 模具治具	- -	3.67% 2.70%
胜蓝股份 (300843)	消费类电子连接器及组件	USB 连接器、Wafer 连接器、FPC 连接器、线束连接器	66.79%
	新能源汽车连接器及组件	动力电池结构件、高压连接器、充电枪等	24.32%
	光学透镜	折射式透镜、反射式透镜	6.14%
奕东电子 (301123)	FPC	消费类电子 FPC、动力电池管理系统 FPC	39.47%
	连接器零组件	光通讯组件、精密结构件及 LCD 接插件	39.85%
	LED 背光模组	中小尺寸 LED 专显背光模组	13.45%
瑞可达 (688800)	新能源汽车连接器	高压大电流连接器、超大电流连接器、多芯高压连接器、贯穿式高压连接器、低压连接器、塑料多芯信号连接器等	77.30%
	通信连接器产品	微波射频连接器、低频电连接器、光纤连接器、高速连接器、防务连接器、低频组件、微波射频组件	15.05%
	工业及其他连接器产品	重载连接器、车钩连接器、M 系列连接器	7.66%
鼎通科技	通讯连接器组件	通讯连接器精密结构件、通讯连接器壳体	77.94%
	汽车连接器及其组件	汽车连接器组件、线束类汽车连接器、其他汽车连接器产品	14.28%
	精密模具	冲压模具、注塑模具	4.93%
	模具零件	边块、冲头、刀口、定位块、镶块等	2.84%

注：以上内容来源于同行业可比上市公司招股说明书、公司官网、2021 年年度报告。

公司的主要产品为通讯连接器组件、汽车连接器及其组件、精密模具和模具零件，下游应用领域为通信和汽车领域。与公司相比，同行业可比上市公司的产品类别及下游应用领域更加多样。除了通讯连接器或汽车连接器外，永贵电器产品中还包括轨道交通连接器、军工及其他产品；意华股份产品中还包括太阳能支架、消费电子连接器等；徕木股份产品中还包括汽车精密屏蔽罩及结构件、手机精密连接器、手机精密屏蔽罩及结构件等；胜蓝股份产品中还包括消费类电子连接器及组件、光学透镜等；奕东电子产品中还包括 FPC、LED 背光模组；瑞可达产品中还包括工业及其他连接器产品。

除产品类别有所差异外，同一类别产品包含的具体产品也存在差异，如瑞可达的通信连接器产品主要包括微波射频连接器、低频电连接器、光纤连接器、高速连接器、防务连接器、低频组件、微波射频组件等，而公司通讯连接器组件则主要为通讯连接器精密机构件（主要应用于 I/O 连接器和高速背板连接器）、通讯连接器壳体（主要应用于光通讯模块），前者与后者在形态、原材料、生产制造方式、应用方式等方面均存在较大不同。

（一）通讯连接器组件业务

报告期内，公司同行业可比上市公司通讯连接器及其组件业务与公司通讯连接器组件业务毛利率对比如下：

公司名称	产品名称	2021年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
永贵电器	无	/	/	/	/
意华股份	通讯连接器产品	/	27.97%	29.07%	29.45%
徕木股份	无	/	/	/	/
胜蓝股份	无	/	/	/	/
奕东电子	连接器零组件	/	36.02%	38.38%	36.59%
瑞可达	通信连接器产品	/	14.81%	32.91%	38.55%
平均值	-	/	26.27%	33.45%	34.86%
鼎通科技	通讯连接器组件	36.93%	36.76%	34.03%	41.67%

注：以上内容来源于同行业可比上市公司年度报告、招股说明书。下同。

公司同行业可比上市公司中，意华股份、奕东电子和瑞可达均有开展通讯连接器及其组件相关业务。

报告期内，除 2021 年度瑞可达通信连接器产品因特殊原因毛利率大幅下滑外，公司通讯连接器组件产品与奕东电子和瑞可达同类产品的毛利率较为接近。根据瑞可达披露的 2021 年年度报告，其通信连接器产品毛利率较上年度下

降 17.57 个百分点，主要系产品产量大幅减少，设备开工不足所致。

报告期内，公司通讯连接器组件产品毛利率高于意华股份通讯连接器产品，主要系产品结构差异所导致。意华股份通讯连接器产品类别中包括 RJ45 连接器、RJ11 连接器、SFP 连接器、SAS 连接器、QSFP 连接器等。根据意华股份 2017 年 8 月披露的首次公开发行股票并上市招股说明书，其通讯连接器产品中 RJ45 系列和 SFP 系列属于高速通讯连接器类别，毛利率相对较高，其中 RJ45 系列毛利率约为 31%-34%，SFP 系列毛利率约为 35%-41%；而其他系列通讯连接器产品（包括传统水晶头等）毛利率约为 23%-26%。公司通讯连接器组件中，精密结构件主要用于 I/O 连接器和高速背板连接器，对于产品精度和制造工艺要求较高，因此毛利率相对较高；CAGE 主要用于 SFP 系列和 QSFP 系列连接器。2021 年度，随着公司散热器实现量产，CAGE 中散热器的自供比例大幅提升，降低了 CAGE 的原材料采购成本，进而使 CAGE 的毛利率上升到 35.13%，与意华股份同类产品 SFP 系列连接器的毛利率较为接近。

（二）汽车连接器及其组件业务

报告期内，公司同行业可比上市公司汽车连接器（组件）业务与公司汽车连接器及其组件业务毛利率对比如下：

公司名称	产品名称	2021 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
永贵电器	车载与能源信息	/	20.45%	18.22%	17.53%
意华股份	无	/	/	/	/
徕木股份	汽车精密连接器及组件、配件	/	27.31%	27.44%	30.12%
胜蓝股份	新能源汽车连接器及组件	/	17.44%	21.40%	22.87%
奕东电子	无	/	/	/	/
瑞可达	新能源连接器产品	/	24.67%	23.08%	23.37%
平均值	-	/	22.47%	22.54%	23.47%
鼎通科技	汽车连接器及其组件	26.36%	32.82%	43.04%	52.61%

报告期内，公司汽车连接器及其组件与同行业可比上市公司汽车连接器产品毛利率存在较大差异，主要系具体产品及产品结构差异所导致。

一般而言，汽车所需的连接器种类有一百多种，而一辆汽车所使用的连接器数量则多达几百个，广泛应用于动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备等不同应用场景，类型较为多样化。不同的汽车连接器在形态结构、规格尺寸、材料材质、工艺水平等方面差异较大，所实现的功能也有较

大差异，影响其成本结构和售价，进而导致毛利率也有所差异。

2019-2020年，公司汽车连接器组件主要为控制系统连接器组件（燃油泵控制器连接器组件、SCR控制系统连接器组件等）、USB线束连接器组件、汽车传感器连接器组件等，主要应用于传统燃油汽车；2021年开始，公司逐步开始生产和销售新能源汽车连接器，新增了新能源汽车线束连接器、高压连接器、电动水泵连接器、电控连接器等产品。永贵电器电动汽车连接器主要为高压连接器及线束组件、高压分线盒（PDU）/BDU、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪等，主要应用于新能源汽车；徕木股份汽车精密连接器及配件（组件）主要为排针连接器、嵌入式注塑连接器、免焊连接器，还包括接口连接器、车身线束接插件、包线端子、车身总线保险丝盒连接器、发动机传感器连接器，以及近年来新开发出的高电压高电流连接器、高清高速连接器、高频连接器产品等；胜蓝股份新能源汽车连接器及组件主要为动力电池结构件、高压连接器、充电枪等，主要应用于新能源汽车；瑞可达新能源连接器产品主要为高压大电流连接器、超大电流连接器、多芯高压连接器、贯穿式高压连接器、低压连接器、塑料多芯信号连接器等。

（三）模具业务

报告期内，公司同行业可比上市公司模具业务与公司精密模具业务毛利率对比如下：

公司名称	产品名称	2021年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
永贵电器	无	/	/	/	/
意华股份	无	/	/	/	/
徕木股份	模具治具	/	28.17%	36.41%	35.71%
胜蓝股份	无	/	/	/	/
奕东电子	无	/	/	/	/
瑞可达	无	/	/	/	/
鼎通科技	精密模具	36.40%	43.60%	54.61%	61.68%
	模具零件	14.78%	27.86%	50.13%	49.92%

报告期内，同行业可比上市公司中仅徕木股份单独列示了模具治具的毛利率情况。公司精密模具和模具零件的毛利率高于徕木股份模具治具，主要系模具所生产的具体产品存在差异导致公司与可比上市公司模具毛利率之间有所差异。

模具产品具有较为明显的非标准化特征，不同模具在结构复杂程度、规格

尺寸、精度系数、材料材质、加工工艺、制造难度等方面均有较大差异。对于公司及同行业可比上市公司，开发和制造模具的目的在于生产连接器产品，故产品的差异决定了模具在所述结构、规格、精度、材质、加工工艺和制造难度方面呈现出较大差异。

以公司的通讯连接器精密结构件为例，该产品是通讯连接器的重要元器件，主要起到信号传输的作用。通讯连接器精密结构件结构复杂，信号针间距微小。在冲压过程中，要求信号针不产生压伤或变形，且尺寸精准。公司设计的连续冲压模具，冲压速度可以达到 300 次/每分钟。此外，一般生产通讯连接器的基材多为铜材，厚度约为 0.20mm，模具上的冲裁镶件与下方的刀口镶件的单边冲裁间隙仅有 0.005mm，对模具精度提出较高的要求。公司使用硬度较高的钨钢作为冲裁镶件与刀口镶件的材料，镶件的尺寸精度可达 $\pm 0.001\text{mm}$ ，模具的整体制造装配精度可达到 $\pm 0.003\text{mm}$ 。公司通讯连接器精密结构件经冲压成型后，产品需经过委外电镀加工，再使用工程高温材料进行注塑成型。注塑成型的步距精度要求达到 $\pm 0.01\text{mm}$ ，整体平面度要求达到 $\pm 0.05\text{mm}$ 。信号 PIN 接触区在产品注塑成型过程中不能产生高低 PIN 和其他损伤，产品在成型过程中必须完全充满，不能出现信号 PIN 上胶位未注满的现象。极其微小的产品缺陷都可能影响信号传输速率和传输稳定性，从而导致信号失真。部分产品还需要经过二次注塑成型。二次注塑成型除需满足冲压精度要求外，还需在一次成型的产品上加装屏蔽片，屏蔽片需与一次成型后的精密冲压件相贴合，其平整度需控制在 0.02mm 以内。在对安装屏蔽片后的精密冲压件进行二次注塑成型后，使用高速高压电动塑胶机将厚度仅为 0.05mm 的薄胶位注满。由于高速高压下注塑极易将屏蔽片冲错位或歪斜，因此需要模具具有较高的定位精度和尺寸精度，从而在高速自动生产过程中保持产品精度和良品率。连接器组件产品的生产需要通过精密模具予以实现，具有高精密度、高复杂度的连接器组件产品对供应商的精密模具设计、开发能力要求较高，具备相应设计、开发、生产能力的供应商较少。基于以上原因，公司精密模具和模具零件的毛利率相对较高。

〔中介机构核查过程〕

中介机构履行的核查程序如下：

1、访谈发行人总经理，了解发行人报告期内汽车连接器及其组件毛利率下滑的原因。

2、查阅发行人成本明细表、销售毛利表等资料，对报告期内发行人汽车连接器及其组件产品结构、成本构成及毛利率变动原因进行分析。

3、查阅发行人与同行业可比上市公司公开披露的招股说明书、年度报告等信息披露文件，查阅同行业可比上市公司官方网站，了解同行业可比上市公司主营业务、主要产品、应用领域情况及毛利率情况，对比分析发行人与同行业可比上市公司同类产品毛利率差异原因。

〔中介机构核查意见〕

经核查，保荐机构认为：

1、在产品结构不发生较大变化、原材料价格和人力成本等不发生长期剧烈波动的情况下，发行人汽车连接器及其组件产品毛利率将不会保持持续下降趋势。

2、报告期内发行人毛利率与同行业可比公司存在差异具有合理原因，主要为发行人与同行业可比上市公司产品差异所导致。

经核查，申报会计师认为：

1、根据公司回复的汽车连接器及其组件产品毛利率分析情况，我们未发现存在影响汽车连接器及其组件产品毛利率持续下降的重大异常情况。

2、报告期内发行人毛利率与同行业可比公司存在差异具有合理原因，主要为发行人与同行业可比上市公司产品差异所导致。

保荐机构总体意见：对本回复材料中的公司回复，本机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》的盖章页）

东莞市鼎通精密科技股份有限公司
2022年 7 月 22 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》的全部内容，确认本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

董事长：


王成海

东莞市鼎通精密科技股份有限公司

2022年7月22日

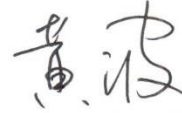


（本页无正文，为《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》的签章页）

保荐代表人：



袁 炜



黄 波



东莞证券股份有限公司

2022年 7 月 22 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于东莞市鼎通精密科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



陈照星



东莞证券股份有限公司

2022 年 7 月 22 日