关于大连达利凯普科技股份公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请文件

的第二轮审核问询函中有关财务事项的说明

目　　录

一、关于主要客户 PASSIVE PLUS. INC……第 1—15 页

二、关于销售收入……第 15—55 页

三、关于毛利率……第 55—58 页

四、关于股份支付……第 58—69 页

五、关于期间费用……第 69—79 页

六、关于其他财务数据……第 80—89 页

关于大连达利凯普科技股份公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的第二轮审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕611号

深圳证券交易所：

我们已对《关于大连达利凯普科技股份公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕011407号，以下简称审核问询函）所提及的大连达利凯普科技股份公司（以下简称达利凯普公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于大连达利凯普科技股份公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明》（天健函〔2022〕41号）。因公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

一、关于主要客户 PASSIVE PLUS. INC

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人向 PASSIVE PLUS. INC（以下简称 PPI）销售产品收入分别为 3,604.68 万元（548.52 万美元）、4,338.00 万元（630.99 万美元）、5,566.61 万元（801.12 万美元）和 4,341.88 万元（670.44 万美元），占各期营业收入比例分别为 23.63%、26.85%、25.79%和 25.10%；发行人对 PPI 主要销售 DLC70 系列产品。

（2）报告期内，PPI 营业收入分别约为 3,000 万美元、3,300 万美元、4,000 万美元和 3,000 万美元；PPI 在半导体、航空航天、仪器仪表等射频电源应用领域具有丰富客户资源，其主要客户包含 MKS Instruments（美国半导体设备生产商，股票代码 MKSI.O）、Collins Aerospace（美国航空航天产品制造商，曾于纽约证券交易所上市，股票代码 COL.N；后被美国联合技术公司收购）和 Thermo Fisher（赛默飞世尔科技，美国仪器仪表制造商，股票代码 TMO.N）等；PPI 尚

诚信 公正 务实 专业

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

不是国内其他上市公司或公众公司的主要客户或供应商。

（3）PPI 产品已进入 Modelithics 的模型库，Modelithics 为射频微波领域知名仿真模型库；Modelithics 官网显示，其仿真模型库中 PPI 产品尺寸包括 01005、0201、0402、0505、0603、0708、0805 和 1111，而发行人向 PPI 销售产品的主要尺寸为 2225、3838 和 1111。

（4）发行人对 PPI 的销售业务未通过中信保办理出口信用保险，主要原因一是 PPI 回款风险较小；二是 PPI 位于美国，国家政治和经济发展较为成熟，法律法规比较健全，违约风险相对较小。

请发行人：

（1）说明报告期内 PPI 采购发行人产品占其同类型产品采购规模情况；发行人对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高的原因及合理性，PPI 向发行人采购产品是否实现终端销售。

（2）说明 PPI 向其他供应商的采购情况，未向国内其他上市公司或公众公司采购的原因。

（3）说明向 PPI 所销售产品在 Modelithics 仿真模型库的展示情况，官网显示型号与发行人对 PPI 所销售主要尺寸型号存在差异的原因。

（4）说明在招股说明书中已对美国相关国际贸易政策风险进行提示且目前向美国出口部分产品已被加征关税税率至 25%情形下，仍未通过中信保办理出口信用保险的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 2）

（一）说明报告期内 PPI 采购发行人产品占其同类型产品采购规模情况；发行人对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高的原因及合理性，PPI 向发行人采购产品是否实现终端销售

1. 报告期内 PPI 采购公司产品占其同类型产品采购规模情况

报告期内，公司对 PPI 销售各类产品的收入及占公司对 PPI 总收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比

射频微波片式 MLCC	5,648.36	71.23%	4,131.54	74.22%	2,891.30	66.65%
其中：70 系列	5,503.65	69.40%	4,061.33	72.96%	2,650.56	61.10%
75 系列	144.70	1.82%	70.21	1.26%	240.74	5.55%
射频微波微带 MLCC	766.87	9.67%	606.70	10.90%	723.67	16.68%
射频微波 MLCC 功率组件	1,507.57	19.01%	816.95	14.68%	715.67	16.50%
其他	7.08	0.09%	11.42	0.21%	7.36	0.17%
合计	7,929.88	100.00%	5,566.61	100.00%	4,338.00	100.00%

报告期内，PPI 向公司主要采购的产品为 DLC70 系列射频微波片式 MLCC、射频微波微带 MLCC 和射频微波 MLCC 功率组件，上述三类产品的采购比例分别为 94.28%、98.53%和 98.09%。PPI 除向公司采购外，还向村田、ATC 等采购同类产品，由于公司与 PPI 业务往来历史较长、合作关系稳定，公司产品品质和价格具有竞争力、服务较为优质，射频微波 MLCC 产品验证周期较长等原因，PPI 向公司采购同类产品的比例较其他供应商更高，约为 40-50%左右。

2. 公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高的原因及合理性，PPI 向公司采购产品是否实现终端销售

(1) 公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高的原因及合理性

报告期内，公司对 PPI 销售金额及 PPI 对外销售金额情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
公司对 PPI 销售金额	1,225.93	801.12	630.99
PPI 收入金额	约 5,500	约 4,000	约 3,300
占比	22%	20%	19%

报告期内，公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额的比例为 20%左右，占比较高，主要原因系双方业务往来历史较长、合作稳定，公司产品性能、价格、服务等具有竞争优势，符合 PPI 需求，双方合作情况符合射频微波 MLCC 行业的特点，同时 PPI 自身业务较为多样，具有合理性。主要原因及合理性分析如下：

1) 双方业务往来历史较长、合作稳定

公司与 PPI 于 2011 年起建立业务联系、2012 年正式开始业务往来，双方长期保持稳定的合作关系，合作的深度和广度不断加强。双方开展业务往来至今，

公司对 PPI 的销售情况如下：

单位：万元

年份	主要产品	收入金额	收入占比
2012 年	DLC70 系列产品、微带产品	868.91	16.48%
2013 年	DLC70 系列产品、微带产品	887.02	13.57%
2014 年	DLC70 系列产品、微带产品、功率组件产品	1,629.01	19.87%
2015 年	DLC70 系列产品、微带产品、功率组件产品	1,497.93	19.03%
2016 年	DLC70 系列产品、微带产品、功率组件产品	2,138.56	25.05%
2017 年	DLC70 系列产品、微带产品、功率组件产品	3,155.51	29.59%
2018 年	DLC70 系列产品、DLC75 系列产品、微带产品、功率组件产品	3,604.68	23.63%
2019 年	DLC70 系列产品、DLC75 系列产品、微带产品、功率组件产品	4,338.00	26.85%
2020 年	DLC70 系列产品、DLC75 系列产品、微带产品、功率组件产品	5,566.61	25.79%
2021 年	DLC70 系列产品、DLC75 系列产品、微带产品、功率组件产品	7,929.88	22.37%

注：2012-2017 年对 PASSIVE PLUS. INC 销售数据未经审计

经过多年发展，公司对 PPI 年销售金额从 800 多万元逐步增长至近 8,000 万元，对其销售的主要产品从合作之初的 DLC70 系列产品、微带产品逐步扩充了功率组件产品和 DLC75 系列产品，对其供应的产品型号亦逐步丰富。双方的往来历史较长，合作关系稳定。

2）公司产品性能、价格、服务等具有竞争优势

公司自成立起便专注于射频微波 MLCC 的研发、生产和销售，在射频微波 MLCC 行业内具有较长时间的积累，形成了全面的射频微波 MLCC 产品线和丰富的产品型号体系，产品实现从 0201 到 130130 超过 10 种尺寸型号的覆盖。公司产品性能良好，部分产品性能达到甚至超过国际知名的射频微波 MLCC 生产企业。

公司产品价格相较于国际知名射频微波 MLCC 生产企业具有一定竞争力；同时，公司可以为客户提供优质的售前、售中及售后服务，主要包含售前技术交流与选型支持，售中及时响应并满足客户个性化产品性能及交付需求，以及售后持续支持与需求开发等，保障客户的个性化产品需求，具有服务方面的竞争优势。公司产品性能、价格、服务等方面的竞争优势与 PPI 的需求相契合，因此双方保持长期稳定的合作关系，PPI 随着业务规模的扩大，对公司的采购规模亦有所提

升。

3）射频微波 MLCC 行业的特点决定了双方合作的稳定性

射频微波 MLCC 主要应用于射频微波电路之中，而射频微波电路具有高频、高功率、运行环境复杂等特点，因此要求射频微波 MLCC 产品需要具有良好的射频微波性能、质量和高可靠性。射频微波 MLCC 产品和行业的特点决定客户在选择供应商时较为谨慎，一般在产品定型、开展稳定之后不会轻易更换供应商，以免更换供应商之后产品的性能、质量的不稳定对自身产品性能造成不利影响，因此射频微波 MLCC 行业的买家与生厂商之间的合作关系具有一定的稳定性。买家若要更换射频微波 MLCC 产品供应商，往往需要较为复杂、长期的产品验证周期。在公司产品性能、质量稳定等多项优势下，PPI 与公司保持长期稳定的合作关系符合行业特点。

4）PPI 自身产品较为多样

除射频微波 MLCC 外，PPI 还从事多种被动电子元器件业务，根据 PPI 官方网站列示的产品情况，PPI 被动电子器件业务主要分类如下：

产品类别	主要产品系列/型号
高 Q/低 ESR 电容器（射频微波 MLCC）	0505C/P、1111C/P、2225C/P、3838C/P、6040C、7676C、0201N、0402N、0603N、0805N、1111N、0505X、1111X、2225X 等
微调电容器	无磁微调电容器、薄膜微调电容器、3mm 表面贴装微调电容器
宽带电容器	01005BB104、01005BB104、0201BB103、0201BB104、0402BB103、0402BB104、0603BB104、0805BB103 等
宽带电阻器	1209 尺寸、2010 尺寸等
单层电容器	标准型、留边型、阵列式等
普通电阻	无磁片式电阻器等
薄膜产品（薄膜电阻）	标准薄膜电阻器、微波电阻器、双芯片电阻器、电阻阵列等
其他类别	定制组件、通用电容器、商用高压电容器、无磁元件等

因此，PPI 除射频微波 MLCC 外，还有宽带电容器、电阻器、单层电容器等方面的业务，产品品类较为丰富，系一家综合的被动电子元器件供应商，公司对其销售的产品在其整个产品体系中占比较为有限。

综上所述，公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高符合双方业务往来特点，具有合理性。

(2) PPI 向公司采购产品是否实现终端销售

PPI 成立于 2005 年，其创始人作为在销售、项目管理和射频工程与开发方面拥有 30 多年经验的行业高管，曾在 ATC 工作多年；同时其核心技术团队也主要来自 ATC。PPI 主营业务为高性能射频/微波被动元器件生产和销售，主要经营高 Q、低 ESL/ESR 电容器、宽带电容器、单层电容器、非磁性电阻器（高功率和薄膜）和微调电容器等。PASSIVE PLUS. INC 的主要市场区域为美国、欧洲市场，在半导体、航空航天、仪器仪表等射频电源应用领域具有丰富客户资源。

PPI 与公司自 2012 年起保持长期稳定的业务往来关系，对公司的采购付款情况良好。经与 PPI 访谈了解，PPI 通常会按照行业惯例根据下游客户需求情况保持 2-3 个月生产销售所需的原材料存货；除合理库存外，PPI 向公司采购的产品正常实现最终销售。PPI 向公司采购的产品正常实现最终销售合理性分析如下：

1) PPI 向公司的采购规模与 PPI 的整体生产经营规模相匹配

报告期内，PPI 向公司采购产品的金额占 PPI 对外销售金额的 20%左右，具体情况请参见本小题“(1) 公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高的原因及合理性”之回复，PPI 向公司的采购规模与 PPI 的整体生产经营规模相匹配，不存在超出 PPI 生产经营需要量向 PPI 销售产品的情形。

2) PPI 与公司业务往来的规律性、持续性和稳定性

报告期内，PPI 主要基于其下游客户的需求情况向公司下达订单，且具有规律性。PPI 对公司产品具有稳定、持续的需求，款项回收良好，公司对 PPI 应收账款余额占比显著低于营业收入占比，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
PPI 应收账款余额	99.57	271.17	563.42
应收账款余额占比	1.49%	4.24%	9.43%
PPI 营业收入	7,929.88	5,566.61	4,338.00
营业收入占比	22.37%	25.79%	26.85%

公司与 PPI 经过长期合作，双方对各自产品特点、产品需求较为熟悉，PPI 向公司退换货频率、金额均较低，不存在大额退货情形，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退换货次数	4	2	2
退换货金额	-0.70	-0.72	-0.48
退换货金额占营业收入比例	0.00%	0.00%	0.00%

3）PPI 采购公司产品的下游应用领域呈现供不应求的行业态势

PPI 采购公司产品后，会进行筛选、测试、继续加工等程序，其产品主要应用于半导体设备、航空航天、仪器仪表等射频电源应用领域，其主要客户包含 MKS Instruments（美国半导体设备生产商，股票代码 MKSI.O）、Collins Aerospace（美国航空航天产品制造商，曾于纽约证券交易所上市，股票代码 COL.N；后被美国联合技术公司收购）和 Thermo Fisher（赛默飞世尔科技，美国仪器仪表制造商，股票代码 TMO.N）等。近年来，半导体设备行业等在内的射频微波 MLCC 下游行业景气度提升、对射频微波 MLCC 产品在内的 MLCC 市场需求量逐步增大。根据电子元器件分销商富昌电子《2021 年第三季度市场行情报告》，主要 MLCC 供应商 2021 年第三季度货期普遍处于拉长状态，具体情况如下：

主要 MLCC 供应商 2021Q3、2021Q2 供货期趋势

产品类型	制造商	2021Q2 货期（周）	2021Q3 货期（周）	2021 年 Q3 较 2021Q2 环比变动
表面贴装通用陶瓷电容（低于 1uf）	AVX	20~24	20~26	0~2
	村田	18~20	24~26	6
	NIC Components	28	22~30	-6~2
	三星	26	24~26	-2~0
	TDK	20~22	20~22	0
	太阳诱电	20~26	30	4~10
	国巨	24~30	26~30	0~2
	华新科技	14~17	20~24	3~6
	威世	18~20	20~30	2~10
表面贴装通用陶瓷电容（高于 1uf）*不包括 1206+尺寸	AVX	20~24	24~26	2~4
	村田	16~18	30~33	14~15
	NIC Components	20~22	30~38	10~16
	三星	26	24~26	-2~0

	TDK	22~28	22~28	0
	太阳诱电	24~30	30~33	3~6
	国巨	24~30	26~30	2~4
	华新科技	18~20	24~26	6

结合当前射频微波 MLCC 在内的 MLCC 下游市场发展情况、MLCC 产品供需情况等因素，PPI 生产销售的被动电子元器件无法完成销售或囤积大量库存的风险较小。

综上所述，PPI 向公司采购规模与其生产经营规模相匹配，对公司产品具有持续稳定的需求、回款情况良好，退换货次数、金额较少，结合 PPI 下游行业及客户情况、射频微波 MLCC 市场供需情况，PPI 产品无法完成销售或囤积大量库存的风险较小，除合理库存外，PPI 向公司采购的产品正常实现最终销售。

（二）说明 PPI 向其他供应商的采购情况，未向国内其他上市公司或公众公司采购的原因

1. PPI 向其他供应商的采购情况

PPI 向公司采购同类产品的比例较其他供应商更高，约为 40-50%左右。除公司外，PPI 还向村田、ATC 等同行业实力较强的知名厂商采购同类产品，但由于商业信息保密考虑，未透露向上述两家供应商采购同类产品的具体金额、占比等信息。村田、ATC 简介如下：

ATC（American Technical Ceramics，美国技术陶瓷）主要从事设计、开发、制造和销售用于射频、微波和毫米波应用的多层电容器、单层电容器、电阻产品、电感器和定制薄膜产品。ATC 的射频微波 MLCC 产品主要为高功率射频微波 MLCC，其产品主要集中在无线通信基础设施、光纤、医疗电子、半导体制造设备、国防、航空航天和卫星通信市场。ATC 为 AVX 的子公司，AVX 曾于纽约证券交易所上市，股票代码 AVX.N，于 2020 年被日本京瓷集团收购后退市。

村田（Murata）成立于 1950 年，系日本东京证券交易所上市公司（6981.T）。村田的主营业务为先进电子元器件及多功能高密度模块的设计、制造及销售，主要产品包括陶瓷电容器、陶瓷滤波器、高频零件、感应器、声表面波滤波器等，应用范围覆盖手机、家电、汽车、能源管理系统、医疗保健器材等。2020 财年，村田实现营收 16,301.93 亿日元（约合 970 亿元人民币）。村田的射频微波 MLCC

产品主要为低功率、高频率产品，主要应用于通信、汽车电子等领域。

2. PPI 未向国内其他上市公司或公众公司采购的原因

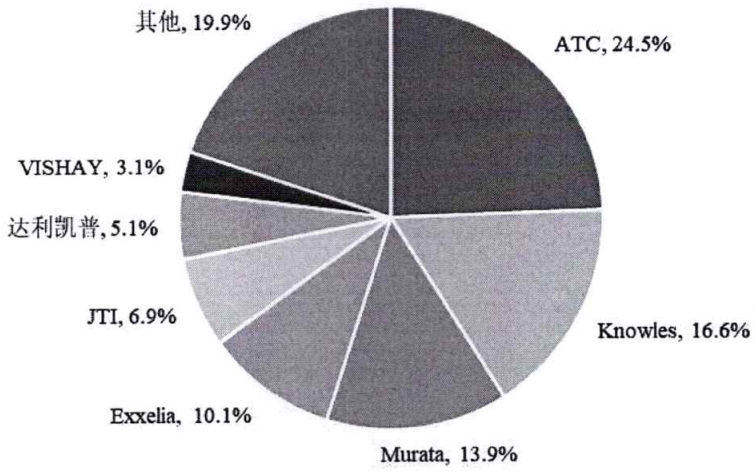
PPI 未向国内其他上市公司或公众公司采购射频微波 MLCC，主要原因如下：

(1) 国内其他上市公司和公众公司暂未形成射频微波 MLCC 量产规模

全球射频微波 MLCC 行业的集中度较高。ATC、Knowles、Exxelia、JTI、村田等企业占据了较大比例的市场份额，国内从事射频微波 MLCC 研发和生产的供应商主要为公司、成都宏明等。其中，成都宏明射频微波 MLCC 产品主要面向中国国内军工行业客户销售，公司可实现较大规模的海外销售，具有一定的国际竞争力。

按 2020 年射频微波 MLCC 的全球销售额计算，公司以 5.1%的市场占有率排名第六，2020 年全球射频微波 MLCC 主要企业市场份额情况如下：

2020 年全球射频微波 MLCC 主要企业市场份额



数据来源：《2021 年版中国 MLCC 市场竞争研究报告》

除公司外，国内其他上市公司和公众公司暂时未形成较大规模的射频微波 MLCC 量产能力，亦暂未形成国际市场竞争力。

(2) 双方合作历史较长、合作稳定，合作具有延续性

公司与 PPI 自 2012 年建立业务往来以来，一直保持良好、稳定的合作关系；同时，射频微波电路具有高频、高功率、运行环境复杂等特点，因此要求射频微波 MLCC 产品需要具有良好的射频微波性能、质量和高可靠性，射频微波 MLCC 应用特点决定客户对于生产厂商的射频微波 MLCC 的采购具有延续性，在产品定型、

开展稳定之后不会轻易更换供应商。基于双方良好的合作基础与射频微波 MLCC 较强的采购延续性，PPI 向公司采购稳定、持续，暂未向国内其他上市公司或公众公司采购射频微波 MLCC 产品。

综上所述，由于国内其他上市公司和公众公司暂未形成射频微波 MLCC 量产规模且形成国际竞争力，双方合作历史较长、合作稳定，射频微波 MLCC 行业特点决定双方合作具有延续性等因素，目前 PPI 未向国内其他上市公司或公众公司采购射频微波 MLCC 产品。

（三）说明向 PPI 所销售产品在 Modelithics 仿真模型库的展示情况，官网显示型号与发行人对 PPI 所销售主要尺寸型号存在差异的原因

1. 向 PPI 所销售产品在 Modelithics 仿真模型库的展示情况

Modelithics 仿真模型库展示的产品主要为片式射频微波 MLCC 产品，公司向 PPI 销售的射频微波 MLCC 产品型号、尺寸与 PPI 在 Modelithics 仿真模型库展示产品的对应关系如下：

公司向 PPI 销售型号	尺寸	Modelithics 模型库对应 PPI 产品型号
DLC70 系列	-	-
DLC70A	0505	0505C[3]
DLC70B	1111	1111C
DLC70C	2225	PPI 未展示
DLC70E	3838	PPI 未展示
DLC70F	6040	PPI 未展示
DLC70G	7575	PPI 未展示
DLC70L	130130	PPI 未展示
DLC75 系列	-	-
DLC75P	0603	0603N-ultra-low-ESR[2]
DLC75D	0805	0805N-ultra-low-ESR[2]
DLC75R	0708	0708N
DLC75B	1111	1111N-ultra-low-ESR[2]
公司未向 PPI 销售	01005	01005BB104
	0201	0201BB103[1]

	0201	0201BB104[1]
	0201	0201N-ultra-low-ESR[2]
	0402	0402BB103
	0402	0402BB104[1]
	0402	0402N-ultra-low-ESR[2]

注：1、0201BB103、0402BB103、0402BB104 三个型号的产品处于 Modelithics 的预发布库（Modelithics Pre-Release Library，Modelithics 选择进行初始测量并保留数据的产品或在下一个库版本的队列中的产品）；2、“ultra-low-ESR”即超低 ESR，系银内电极射频微波 MLCC 产品所表现出来的特性；3、PPI 在 Modelithics 仿真模型库中展示的 0505C 系列产品，主要系由 PPI 向公司采购的 DLC75A 系列产品加工、筛选等程序后对应的产品，其他型号以此类推

公司向 PPI 销售的片式射频微波 MLCC 产品尺寸从 0505 至 130130 不等，共包含 10 种尺寸。PPI 在 Modelithics 模型库中共展示了 13 个型号的产品，其中有 6 个型号的产品与公司对其销售的产品具有对应关系，均为 1111 及以下尺寸，2225 及以上尺寸产品未在 Modelithics 模型库中展示；另外 7 个型号的产品不涉及向公司采购。

2. Modelithics 官网显示型号与公司对 PPI 所销售主要尺寸型号存在差异的原因

Modelithics 官网显示型号主要为尺寸在 1111 及以下的产品，与公司对 PPI 所销售主要尺寸型号存在一定差异，主要原因分析如下：

(1) Modelithics 的功能决定其中展示的产品主要为小尺寸产品

Modelithics 专注于为射频和微波设备、元件使用者开发和提供高质量的仿真模型，为设计工程师提供高度准确的数据和可扩展的模型，以加快设计过程。可使用 Modelithics 模型库进行仿真的产品主要应用于更高频段的射频微波电路（0.3GHz 到 20GHz），相关产品主要为小尺寸产品，因此 Modelithics 模型库中各厂商展示的产品型号以小尺寸产品为主。

国际主要射频微波 MLCC 生产厂商 ATC、楼氏、村田、JTI（约翰逊）与 PPI 在 Modelithics 模型库中列示产品的尺寸情况与各厂商官网列示的 MLCC 产品尺寸情况比较如下：

厂商	官网展示产品尺寸	Modelithics 模型库展示产品尺寸

ATC[注1]	0201、0402、0504、0505、0603、0805、0709、1111、1206、1210、1812、2525、3838、7274 等	01005、0201、0402、0505、0603、0805、0709、1111、1206、1210、2225[注2]、3838[注2]
楼氏	0402、0504、0505、0603、0805、0907、1005、1111、1206、1210、1515、1808、1812、1825、2020、2220、2211、2215、2221、2225、2520、2525、3333、3530、3640、4040、4540、5440、5550、6560、7565、8060 等	0402、0603、0805 等
村田	008004、01005、015008、0201、0402、0603、0704、0805、1206、1210、1808、1812、2220 等	01005、0201、0402、0603、0805、1111、1210
JTI	0201、0402、0603、0805、1111、2525、3838 等	0201、0402、0603、0805、1111
PPI	01005、0201、0402、0603、0708、0805、1111、2225、3838、6040、7676 等	01005、0201、0402、0603、0708、0805、1111

注：1、ATC 与其母公司展示情况合并列示；2、ATC 的 2525、3838 尺寸射频微波 MLCC 产品在 Modelithics 模型库有展示，但产品模型尚未正式列入 Modelithics 模型库

全球主要的射频微波 MLCC 生产厂商的官方网站展示的产品尺寸均较为丰富，小至 008004，大至 8060。但是各主要厂商 Modelithics 模型库中展示的产品尺寸种类基本为 1210 以下的小尺寸产品，与 Modelithics 模型库的特点与定位相符。

(2) 公司向 PPI 销售大尺寸产品的主要应用情况

除 PPI 在 Modelithics 官网展示的产品外，公司向 PPI 销售的片式射频微波 MLCC 产品还包含 2225 及以上尺寸的 DLC70 系列产品。该类大尺寸产品耐压值较高，可使用在大功率的射频微波电路之中，因此主要应用在半导体设备、核磁共振医疗设备等场景。同时，PPI 的产品主要应用于半导体设备、航空航天、仪器仪表等射频电源应用领域，其主要客户包含 MKS Instruments、Collins Aerospace 和 Thermo Fisher 等，对高耐压、大功率射频微波 MLCC 的需求量较大，因此公司向 PPI 销售的大尺寸射频微波 MLCC 产品主要由 PPI 加工销售给上述处于半导体设备等行业的主要客户，与 Modelithics 的定位存在差异。

综上所述，Modelithics 官网显示型号与公司对 PPI 所销售主要尺寸型号存在差异的原因主要系 Modelithics 主要面向小尺寸、较高频率射频微波 MLCC 产品的仿真模拟；公司向 PPI 销售大尺寸产品的主要应用于半导体设备等行业的产品之中，与 Modelithics 的定位存在差异。Modelithics 官网显示型号与公司对

PPI 所销售主要尺寸型号存在差异具有合理性。

（四）说明在招股说明书中已对美国相关国际贸易政策风险进行提示且目前向美国出口部分产品已被加征关税税率至 25%情形下，仍未通过中信保办理出口信用保险的原因及合理性

公司报告期内未通过中信保办理出口信用保险，主要原因系公司主要美国客户信用、回款情况良好，合作稳定，报告期各期末，公司美国客户应收账款逾期金额分别为 5.52 万元、6.59 万元和 20.01 万元，金额较少，公司无法收回美国客户货款的风险较小。报告期各期末，公司对美国客户应收账款余额占总应收账款余额的比例分别为 11.90%、5.13%和 2.77%，显著低于公司对美国客户的收入占比。因此，报告期内公司未通过中信保办理出口信用保险具有合理性。

因此，公司美国客户商业信用、回款情况良好，合作情况稳定，公司无法收回美国客户货款的风险较小，且公司未承担美国对公司产品加征的关税，故报告期内公司未通过中信保办理出口信用保险具有合理性。

随着国际贸易形势的日益复杂，为保障公司及股东利益、进一步降低境外销售风险和境外客户收款风险、提高经营的稳健性，及进一步防范与 PASSIVE PLUS. INC 业务合同项下应收账款的回款风险，公司于 2022 年 1 月与中国出口信用保险公司辽宁分公司（以下简称中信保辽宁分公司）签订《短期出口信用保险综合保险保险单》（保险单号：SCH052431），并取得中信保辽宁分公司出具的《信用限额审批单》，信用限额 600 万美元（可循环使用）。未来公司将进一步加大出口信用保险的办理力度，更加稳健地降低公司境外销售风险。

（五）核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 获取公司对 PPI 的销售明细表，分析公司对 PPI 销售产品的金额、数量、产品型号结构；

(2) 对 PPI 进行访谈，了解 PPI 对外销售规模、同类产品其他供应商采购情况、主要客户情况及存货情况等，了解 PPI 采购公司产品后是否完成最终的生产销售、未向其他中国上市公司和公众公司采购同类产品的原因；

(3) 登录 PPI 官网，了解 PPI 产品在其官网的展示情况，了解 PPI 生产销售的产品情况；

(4) 访谈公司总工程师，了解 Modelithics 仿真模型库的定位特点、产品展示特点；访谈公司销售人员，了解射频微波 MLCC 行业内企业合作特点；

(5) 获取公司应收账款明细表，分析 PPI 在内公司美国客户报告期各期末的应收账款金额情况；

(6) 获取公司退换货明细表，了解报告期内 PPI 与公司之间的退换货情况；

(7) 查阅公司同行业可比上市公司的公开披露资料，了解国内上市公司和公众公司的射频微波 MLCC 产品研发、生产情况；

(8) 登录 Modelithics 仿真模型库官网，了解 PPI 及其他射频微波 MLCC 行业主要厂商产品的展示情况；登录 ATC、村田、楼氏和 JTI 等射频微波 MLCC 主要厂商的官网，了解其产品情况；

(9) 访谈公司财务总监，了解公司美国主要客户的合作情况和回款情况，了解公司未办理出口信用保险的原因及公司出口信用保险办理计划和当前办理进度。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) PPI 除向公司采购外，还向村田、ATC 等采购同类产品，向公司采购同类产品的比例较其他供应商更高，为 40-50%左右。公司对 PPI 销售金额占 PPI 对外销售金额较高主要原因系双方合作历史较长、合作稳定，公司产品性能、价格、服务等具有竞争优势，符合 PPI 需求，双方合作情况符合射频微波 MLCC 行业的特点，同时 PPI 自身业务较为多样，具有合理性；

(2) 由于国内其他上市公司和公众公司暂未形成射频微波 MLCC 量产规模，双方合作历史较长、合作稳定，射频微波 MLCC 行业特点决定双方合作具有延续性等因素，目前 PPI 未向国内其他上市公司或公众公司采购射频微波 MLCC 产品；不排除未来国内出现与公司同样具备产品性能、质量、价格和服务等方面较强竞争力的射频微波 MLCC 生产厂商后，PPI 向其采购的可能性，公司已就此进行了补充风险提示；

(3) Modelithics 官网显示型号与公司对 PPI 所销售主要尺寸型号存在差异的原因主要系 Modelithics 主要面向小尺寸、较高频率射频微波 MLCC 产品的仿真模拟；公司向 PPI 销售大尺寸产品的主要应用于半导体设备等行业的产品之中，与 Modelithics 的定位存在差异。Modelithics 官网显示型号与公司对 PPI 所销

售主要尺寸型号存在差异具有合理性；

（4）公司美国客户商业信用、回款情况良好，合作情况稳定，公司无法收回美国客户货款的风险较小，且公司未承担美国对公司产品加征的关税，故报告期内公司未通过中信保办理出口信用保险具有合理性；为保障公司及股东利益、进一步降低境外销售风险和境外客户收款风险、提高经营的稳健性，公司已办理对PASSIVE PLUS. INC 业务合同项下应收账款的出口信用保险。

二、关于销售收入

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人 DLC70 系列片式射频微波 MLCC 产品销售平均单价为 3.25 元/只、3.45 元/只、4.25 元/只、4.88 元/只，DLC75 系列产品平均单价为 0.67 元/只、0.84 元/只、0.42 元/只、0.42 元/只，DLC70 系列产品单价呈上升趋势，DLC75 系列产品单价波动较大。公开资料显示，2019 年至 2020 年及 2021 年上半年三环集团 MLCC 产品平均售价变动率分别为-58.35%、-22.99%、-21.74%。

（2）发行人片式射频微波 MLCC 产品的型号较多，其中 DLC70 系列产品包括 10 种型号，DLC75 系列产品包括 5 种型号。报告期内，部分系列产品在境内外、不同领域中存在销售单价差异较大情况，如报告期内销量较大的 DLC70C 产品 2021 年上半年销售境外射频电源行业领域平均单价 21.05 元/只，境外综合领域平均单价 32.77 元/只，境外医疗行业领域平均单价 12.69 元/只，境内射频电源行业领域平均单价 30.82 元/只，境内综合领域平均单价 24.73 元/只，境内医疗行业领域 11.83 元/只。

（3）发行人境外销售中，报关手续办理主体为客户，均通过 DHL、UPS、FEDEX 等国际快递公司以邮寄方式运输。

（4）报告期各期，保荐人、申报会计师对发行人境内客户函证回函相符比例分别为 68.11%、64.23%、61.30%和 51.59%，部分客户存在未回函情况。

请发行人：

（1）参照同参数型号产品在报价平台、电子商务网站、行业报告等公开市场价格对说明报告期内发行人主要销售型号产品价格的公允性。

（2）对比报告期内发行人产品销售单价与同行业可比公司可比产品的对比情况，说明变动趋势差异的原因及合理性。

（3）按型号类别列示报告期各期产品销售金额、数量、单价及相关占比情况，结合主要销售型号产品的应用领域、客户、市场需求等进一步说明单价变动及相关市场、应用领域销售单价差异的原因及合理性。

（4）说明报告期内境外销售中通过国际快递公司邮寄方式运输所支付的保价费用与境外销售金额的匹配性，是否存在发空包的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明报告期各期未回函客户的主要产品、金额及数量、未回函原因，以列表方式列示回函不符客户的销售金额、不符原因，报告期回函相符比例持续较低的原因。（审核问询函问题 5）

（一）参照同参数型号产品在报价平台、电子商务网站、行业报告等公开市场价格对说明报告期内发行人主要销售型号产品价格的公允性

经查询报价平台、公开行业报告、电子商务网站等公开信息，除少数贸易商报价平台外，其他渠道未有公开市场价格信息。在查询报价平台过程中，选取含有公司同参数型号产品报价信息的较知名贸易商报价平台贸泽电子、华强商城和立创商城。贸泽电子为 ECIA（电子元器件行业协会）和 ECAS(中国信息产业商会电子元器件应用与供应链分会 ）的成员，是一家全球知名的半导体和电子元器件授权分销商，分销 1,100 多家品牌制造商的产品。华强商城为华强电子网旗下的旗下的一站式电子元器件采购平台，深圳华强电子交易网络有限公司成立于 2008 年，自成立以来专注于电子产业链开展电子商务平台运营等服务。立创商城成立于 2012 年，主要运营现货元器件交易平台。选取公司主要销售型号产品中销售量排名前十的子型号与其同参数型号产品在上述三家贸易商报价平台进行对比，由于平台上价格均为实时报价，因此采用公司主要销售产品型号 2021 年度的平均价格与平台上的实时报价进行对比。DLC70 系列主要型号产品与 ATC 的同参数型号产品进行对比，DLC75 系列主要型号产品与村田的同参数型号产品进行对比。

公司主要销售型号产品与同参数型号产品的价格对比情况如下：

单位：元/只

产品型号（产品尺寸）	公司主要销售产品型号平均价格[注1]	同参数 ATC 产品的平均价格[注2]		
		贸泽电子	华强商城	立创商城
DLC70B（1111）	3.53	42.57	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果

DLC70C（2225）	18.52	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果
DLC70E（3838）	42.89	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果
DLC70A（0505）	1.32	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果	无库存/无查询结果
产品型号（产品尺寸）	公司主要销售产品型号平均价格[注1]	同参数村田产品的平均价格[注2]		
		贸泽电子	华强商城	立创商城
DLC75P（0603）	0.26	1.12	1.55	1.40
DLC75D（0805）	0.40	1.92	2.34	2.23

注 1：公司主要销售产品型号平均价格为对应型号产品的子型号中销量前十大的子型号 2021 年平均销售单价的平均值，其中 DLC70B 和 DLC75D 销量前十大的子型号中因有两个子型号在对下文所述经销商询价过程未有对应询价结果，因此未包含在其平均价格的计算中

注 2：同参数 ATC/村田产品的平均价格为各报价平台查询的与公司销量前十大子型号同参数的 ATC/村田产品型号销售价格的平均单价，其中在报价平台中无查询结果或无货产品未包含在平均价格的计算过程中

注 3：2021 年度，DLC70 系列中 DLC70B、DLC70C、DLC70E 和 DLC70A 合计销售占该系列收入比例为 92.91%；DLC75 系列中 DLC75P、DLC75D 合计销售占该系列收入比例为 79.85%

上述三个平台的同参数产品平均价格均远高于公司相应的主要销售产品型号，主要原因为：（1）上述平台为贸易商，需要进行一定的备货，其报价一般比生产商较高；（2）上述平台销售产品主要为现货或交货期较短的商品。目前 MLCC 行业普遍交货周期较长，交期较短的产品或现货销售价格较高；（3）上述平台的销售价格主要针对单次少量购买的情况，对比之下厂商的客户合作关系更稳定、采购规模更大，因此上述平台销售价格更高。综上所述，贸易商报价平台的报价与公司产品销售价格对比偏高，无法参考其报价论证公司产品销售价格的公允性。

采取向 ATC 中国大陆代理商和村田的原厂经销商分别对 DLC70 系列和 DLC75 系列主要销售型号产品同参数型号产品进行询价的方式获取相关价格信息，并与 2021 年度公司主要销售产品型号相应子型号的平均销售价格进行对比，公司主要销售型号产品与同参数型号产品的价格对比情况如下：

单位：元/只

产品型号（产品尺寸）	公司主要销售产品型号平均价格（a）[注1]	同参数 ATC 产品的平均价格（b）[注2]	差异（c=a-b）	差异率（d=c/b）
DLC70B（1111）	3.53	11.80	-8.26	-66.85%

DLC70C（2225）	18.52	47.12	-28.60	-60.44%
DLC70E（3838）	42.89	90.22	-47.33	-52.82%
DLC70A（0505）	1.32	5.12	-3.81	-67.15%
产品型号（产品尺寸）	公司主要销售产品型号平均价格（e）注1	同参数村田产品的平均价格（f）注2	差异（g=e-f）	差异率（h=g/f）
DLC75P（0603）	0.26	0.40	-0.14	-35.71%
DLC75D（0805）	0.40	0.45	-0.04	-9.89%

注 1：公司主要销售产品型号平均价格为对应型号产品的子型号中销量前十大的子型号 2021 年平均销售单价的平均值，其中 DLC70B 和 DLC75D 销量前十大的子型号中因有两个子型号在对经销商询价过程未有对应询价结果，因此未包含在其平均价格的计算中

注 2：同参数 ATC/村田产品的平均价格为对 ATC 代理商和村田经销商进行询价的与公司销量前十大子型号同参数的 ATC/村田产品型号销售价格的平均单价，其中询价结果中没有报价的产品未包含在平均价格的计算过程中

注 3：已按公司对应子型号 2021 年的平均销量对上述同参数产品型号进行询价

公司主要销售产品型号平均价格均低于询价获取的同参数产品的平均价格，主要原因为：（1）ATC 与村田均为国际知名厂商，其在射频微波 MLCC 市场有品牌优势并有一定的品牌溢价，因此其产品定价较高；（2）上述报价均来源于代理商和经销商，需要向原厂采购一定的产品进行备货并进行销售，相比公司原厂直销的情况其定价包含了一定的利润空间，因此定价更高；（3）贸易类型供应商较原厂直销相比，普遍下游客户更加分散、单个客户采购金额较低，因此相较于公司主要客户合作较为稳定、销售规模较大的情况，其报价相对较高。公司主要销售型号产品价格低于同参数型号产品在 ATC 代理商或村田经销商的报价水平具有合理性。

公司射频微波 MLCC 产品主要应用于军工以及射频电源、医疗影像、通信设备等民用高端制造领域，产品型号众多，下游生产商在采购前一般需要根据其具体产品电路设计需求对产品型号进行选型和验证，并对相关型号进行询价，公司会根据客户的具体需求（型号、参数、特殊加工需求、采购量、交期等）进行定价，不同客户定价一般有所差异。

综上所述，公司主要销售型号产品价格具有公允性。

（二）对比报告期内发行人产品销售单价与同行业可比公司可比产品的对比情况，说明变动趋势差异的原因及合理性

1. 报告期内公司产品与同行业可比公司可比产品的对比情况

报告期内，同行业可比上市公司销售的主要产品中暂无与公司产品种类相同的可比产品，公司主要产品为射频微波 MLCC，同行业可比上市公司现有主要销售的产品中仅存在与公司产品的相似产品，并与公司产品在多个方面存在差异。同行业可比上市公司相似产品与公司主要销售产品自产片式射频微波 MLCC 销售单价及变动趋势对比情况如下：

公司名称	比较产品	单位	2021 年度		2020 年度		2019 年度
			金额	变动	金额	变动	金额
公司	片式射频微波 MLCC	元/只	1.45	-36.50%	2.28	-21.17%	2.89
火炬电子	陶瓷电容器	元/只	0.49	38.92%	0.35	32.08%	0.27
鸿远电子	瓷介电容器	元/只	-	-	2.18	79.10%	1.22
宏达电子	陶瓷电容器	元/只	-	-	4.48	10.03%	4.07
风华高科	片式多层陶瓷电容器	元/千只	-	-	8.74	-0.46%	8.75
三环集团	MLCC	元/千只	-	-	11.76	-22.99%	15.27

注 1：鸿远电子瓷介电容器包括片式多层瓷介电容器、有引线多层瓷介电容器、金属支架多层瓷介电容器，2018 年度平均单价为鸿远电子招股说明书披露的多层瓷介电容器平均单价，2019-2020 年，未单独披露片式多层瓷介电容器平均单价，仅披露瓷介电容器收入与销量。2021 年，鸿远电子未披露瓷介电容器销量，因此无法计算平均单价

注 2：宏达电子陶瓷电容器指介质材料为陶瓷的电容器，包括多层瓷介电容器（MLCC）和单层片式电器（SLC），2021 年，宏达电子未在年报中单独披露陶瓷电容器的销售收入与销量，因此无法计算平均单价

注 3：截至本回复出具日，风华高科、三环集团未披露 2021 年年报

公司主要销售产品自产片式射频微波 MLCC 销售单价变动趋势与同行业可比上市公司相似产品相比、同行业可比上市公司相互之间相比，变动趋势均有所差异。公司主要销售产品销售单价变动趋势与同行业可比上市公司相似产品销售单价变动趋势有所差异主要原因为同行业可比上市公司产品与公司主要销售产品在下游应用行业领域、材料体系、Q 值、产品尺寸、应用场景方面有显著差异。

同行业可比上市公司相似产品与公司主要销售产品对比情况如下：

项目	公司	火炬电子[注1]	鸿远电子[注2]	宏达电子[注3]	风华高科[注4]	三环集团[注5]
主要销售电容器产品种类	射频微波多层陶瓷电容器	陶瓷电容器	多层瓷介电容器	钽电容	片式多层陶瓷电容器	MLCC

相似产品种类	片式射频微波MLCC	片式陶瓷电容器	多层瓷介电容器	多层瓷介电容器	片式多层陶瓷电容器	多层片式陶瓷电容器
下游主要应用行业领域	军工行业的大功率雷达和电子对抗等装备、射频电源行业、医疗行业、通信行业、轨道交通行业	航空航天等国防工业领域、系统通讯、工业控制、医疗电子、汽车电子、精密仪表仪器、石油勘探设备等工业类应用领域及数码相机、智能手机、笔记本电脑等消费类电子产品等领域。	自产多层瓷介电容器主要为军工类产品，最终用于航天、航空、船舶、兵器等高可靠领域	军工领域的车辆、飞行器、船舶、雷达、电子等系统工程和装备上	主要为家电、娱乐电子	主要为家电、电源、照明
材料体系[注6]	内电极材料：金属钯 陶瓷介质：I类瓷介质（C0G）	内电极材料：未披露 主要陶瓷介质：I类瓷介质（CG）、II类瓷介质（2X1、X5R）	根据招股说明书披露，公司生产多层瓷介电容器采购的原材料包含芯片[注7]与电极浆料，其中芯片采购占比最大主要采购电极材料为钯银基、镍基、银基、铜基、金基、铂金基 主要陶瓷介质：I类瓷介质、II类瓷介质	内电极材料：未披露 主要陶瓷介质：I类瓷介质（CG、CH、UJ）、II类瓷介质（X7R、X5R）	内电极材料：主要为贱金属（镍、铜） 主要陶瓷介质：II类瓷介质（X7R、Y5V）、I类瓷介质（C0G、RH、UJ）	内电极材料：主要为贱金属（镍、铜） 主要陶瓷介质：II类瓷介质（X7R、X5R）、I类瓷介质（C0G、M3L）
Q值（1KHZ测试电压）[注8]	DLC70系列：≥10000 DLC75系列：≥5000	未披露	未披露	未披露	II类瓷介质（X7R/X5R X7S/X6S）部分电容器：≥40	I类瓷介质（C0G、ML3）电容器：≥1000
产品尺寸[注8]	0201~130130	0201~2225	0201~3025	型号CC41：0805 型号CT41：0603	01005~1206	0201~1210
应用场景	高功率、超高频率场景，产品主要使用频率范围为射频频率300MHZ~60GHZ	未披露	未披露	CC40使用频率范围可达到10KHZ～60KHZ	频率较低的家电、电子产品等消费领域场景	频率较低的家电、照明、电源等消费领域场景

注1：火炬电子产品相关信息来源于其定期报告、招股说明书、火炬电子2020年公开发行可转换公司债券募集说明书、火炬电子官网等公开信息

注2：鸿远电子产品相关信息来源于其定期报告、招股说明书、鸿远电子官网等公开信息

注3：宏达电子产品相关信息来源于其定期报告、招股说明书、宏达电子官网等公开信息

注4：风华高科产品相关信息来源于其定期报告、《关于《广东风华高新科技股份有限公司非公开发行

股票申请文件一次反馈意见》之回复报告（修订稿）》、风华高科官网公等公开信息

注 5：三环集团产品相关信息来源于其定期报告、2021 年潮州三环（集团）股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书募集说明书（注册稿）、三环集团官网等公开信息

注 6：内电极浆料：MLCC 内电极材料通常有贵金属钯、铂和贱金属铜、银，采用高温稳定的贵金属钯或银可使得产品可靠性更高；采用贱金属铜或银有成本低、导电性好的特点

陶瓷介质种类：①I 类瓷介质：此类介质材料电容器为 I 类电容器，有较低的介电常数，包括通用型高频 COG、COH 电容器和温度补偿型高频 HG、LG、PH、RH、SH、TH、UJ、SL 电容器。其中 COG、COH 电容器电性能最稳定，几乎不随温度、电压和时间的变化而变化，适用于低损耗，稳定性要求高的高频电路，HG、LG、PH、RH、SH、TH、UJ、SL 电容器容量随温度变化而相应变化，适用于低损耗、温度补偿型电路中。②II 类瓷介质：此类介质材料的电容器为 II 类电容器，具有较高的介电常数，包括 X7R、X5R、X7S、X6S、Y5V、Z5U 电容器，容量比 I 类电容器高，具有较稳定的温度特性，适用于容量范围广，稳定性要求不高的电路中，如隔直、耦合、旁路、鉴频等电路中。Y5V 电容器是所有电容器中介电常数最大的电容器，但其容量稳定性较差，对温度、电压等条件较敏感，适用于要求大容量，温度变化不大的电路中。Z5U 电容器的温度特性介于 X7R 和 Y5V 之间，容量稳定性较差，对温度、电压等条件较敏感，适用于要求大容量，使用温度范围接近于室温的旁路，耦合等，低直流偏压的电路中

注 7：鸿远电子采购的原材料芯片指多层片式瓷介电容器，作为原材料用于生产有可靠性特殊要求的多层片式瓷介电容器、有引线多层瓷介电容器、金属支架多层瓷介电容器时被称为芯片

注 8：Q 值指品质因数。表示一个储能器件（如电感线圈、电容等）、谐振电路所储能量同每个周期损耗能量之比的一种质量指标。元件的 Q 值越高，损耗越小、效率和稳定度越高，因此可更加准确地发挥作用

注 9：“0402”、“0603”、“0805”等为贴片电子元件封装尺寸，如“0603”意为元件长=0.06 英寸、宽=0.03 英寸，1 英寸=25.4 毫米，即“0603”尺寸的元件长约为 1.52 毫米、宽约为 0.76 毫米

2. 公司产品与同行业可比公司相似产品销售单价变动趋势差异的原因及合理性

公司产品与同行业可比上市公司无可比产品。MLCC 具有体积小、频率范围宽、寿命长、产品型号多等特点。MLCC 的尺寸大小、Q 值、工作频率、额定功率等参数影响了产品的使用场景，其中国防军工和高端工业控制场景对产品性能、可靠性、稳定性要求较高，其中信号发射功能和功率放大器等模块同时要求产品能在高频、大功率的场景下工作，同时该类型场景还会较多采用手焊等焊接方式，其焊接温度（通常为 300℃~400℃之间），对产品高温下工作的稳定性要求较高。电子消费场景对 MLCC 的 Q 值、工作频率、额定功率要求较低，其产品发展方向为低成本、小型化、高容值，一般采用 SMT 技术进行贴装。

因此，公司产品和同行业可比上市公司生产的相似产品虽然同属于 MLCC，但其在尺寸、应用领域、工作频率、额定功率、材料体系等有多方面的差异，因此公司产品与同行业可比上市公司相似产品存在较大差异，公司销售单价变动趋势与同行业可比上市公司相似产品的销售单价变动趋势有所差异具有合理性，具体差异情况如下：

（1）火炬电子

1）双方销售结构差异较大：火炬电子贸易业务主要代理产品为陶瓷电容器且收入占比较高，其自产业务的主要产品为陶瓷电容器（包含多层瓷介电容器、

引线式多层陶瓷电容器、多芯组陶瓷电容器、脉冲功率陶瓷电容器），主要销售领域包括军工航天航空领域、工业级的工业控制、医疗电子、汽车电子和消费电子领域，公司自产片式射频微波 MLCC 报告期内下游行业客户主要为军工与工业级的射频电源、医疗、通信等行业客户，未有消费电子类的客户。

2）材料体系有所区别：火炬电子主要瓷介质为 I 类瓷介质（CG）、II 类瓷介质（2X1、X5R），公司陶瓷介质为 I 类瓷介质（C0G）。

3）产品尺寸范围不同：公司产品尺寸范围覆盖 0201~2225，与火炬电子相比产品尺寸覆盖范围更广，产品规格型号更多。

综上，公司片式射频微波 MLCC 与火炬电子片式陶瓷电容器在下游销售行业领域、材料体系、产品尺寸范围差异较大，因此双方产品价格变动趋势不具有可比性。

(2) 鸿远电子

1）双方销售结构差异较大：鸿远电子代理业务收入占比较高，其自产业务的主要产品多层瓷介电容器主要销售客户基本为军工行业客户，公司自产片式射频微波 MLCC 报告期内军工行业销售收入占比大约为 16%-32%，公司还包含射频电源、医疗、通信、综合等其他行业客户。

2）材料体系有所差异：根据鸿远电子招股说明书披露，其采购原材料主要为芯片，芯片指多层片式瓷介电容器，用于加工生产有可靠性特殊要求的多层片式瓷介电容器、有引线多层瓷介电容器、金属支架多层瓷介电容器等产品。鸿远电子采购电极材料包括钯银基、镍基、银基、铜基等产品，而公司产品主要原材料为含有贵金属钯的钯浆，与银、铜、镍等金属相比，钯具有高温下稳定性高的特点，使产品可靠性更高，同时价格水平也更高。

3）产品尺寸范围不同：公司产品尺寸范围覆盖 0201~130130，与鸿远电子相比产品尺寸覆盖范围更广，产品规格型号更多。

综上，公司片式射频微波 MLCC 与鸿远电子自产片式多层瓷介电容器在下游销售行业领域、材料体系、产品尺寸范围差异较大，因此双方产品价格变动趋势不具有可比性。

(3) 宏达电子

1）双方销售结构差异较大：宏达电子主要销售电容产品为钽电解电容，2020 年度其陶瓷电容器销售占比仅为 8.15%，而公司主要销售产品片式射频微波 MLCC

销售占比为70%以上，钽电解电容与陶瓷电容器差异如下：

电容器类别	优点	缺点	主要应用范围
钽电解电容	电容量稳定、漏电损失低、受温度影响小	钽为资源性材料，产量小、市场规模小、价格昂贵	低频旁路、储能、电源滤波
陶瓷电容器	工作温度范围宽、电容量范围宽、介质损耗小、稳定性高、体积小，适合自动化贴片生产且价格低	电容量相对于钽电解电容较小	噪声旁路、电源滤波、储能、微分、积分、振荡电路

注：来源《军工电子元器件跟踪报告一：军用被动元件-装备信息化叠加国产化替代，黄金发展机遇期来临》

宏达电子产品主要销售至军工领域的车辆、飞行器、船舶、雷达、电子等系统工程和装备上，公司片式射频微波MLCC销售下游行业包括军工、射频微波、医疗、通信、轨道交通等。

2）产品应用场景差异：宏达电子CC40型号多层瓷介电容器使用频率为10KHZ~60KHZ，公司产品的使用频率范围为300MHZ~60GHZ，工作频率范围更高。

3）材料体系有所区别：宏达电子主要瓷介质为I类瓷介质（CG、CH、UJ）、II类瓷介质（X7R、X5R），公司陶瓷介质为I类瓷介质（COG）。

4）产品尺寸范围不同：宏达电子MLCC主要有0805、0603等型号，公司产品尺寸范围覆盖0201~130130，产品型号更多。

综上，公司与宏达电子相比，主要销售的电容产品种类不同，双方销售的MLCC产品在销售行业领域、工作频率范围、材料体系、产品尺寸差异较大，因此双方产品价格变动趋势不具有可比性。

(4) 风华高科

1）双方销售结构差异较大：风华高科片式电多层陶瓷电容器主要应用领域为家电、娱乐电子等消费级领域，公司片式射频微波MLCC的应用行业领域主要为军工行业以及射频电源、医疗、通信、轨道交通等高端工业控制领域。

2）Q值差异大：风华高科部分II类电容器的Q值为≥40，公司产品DLC70系列Q值为≥1000，DLC75系列Q值为≥5000，相比之下公司产品Q值更高，效率和稳定度更高。

3）材料体系有所区别：风华高科主要瓷介质为I类瓷介质（COG、RH、UJ）、II类瓷介质（X7R、Y5V），公司陶瓷介质为I类瓷介质（COG）。

4）产品尺寸范围不同：风华高科MLCC主要用于消费级领域，因此产品尺寸较小，其尺寸范围为01005~1206，公司产品尺寸范围覆盖0201~130130,相比之

下尺寸范围较大，且包含更多的大尺寸型号。

综上，公司片式射频微波 MLCC 与风华高科片式多层陶瓷电容器在下游销售行业领域、Q 值、材料体系、产品尺寸范围差异较大，因此双方产品价格变动趋势不具有可比性。

(5) 三环集团

1）双方销售结构差异较大：三环集团多层片式陶瓷电容器主要应用领域为家电、电源、照明等消费级领域，公司片式射频微波 MLCC 的应用行业领域主要为军工行业以及射频电源、医疗、通信、轨道交通等高端工业控制领域。

2）Q 值差异大：三环集团 I 类电容器的 Q 值为≥1000，公司产品 DLC70 系列 Q 值为≥1000，DLC75 系列 Q 值为≥5000，相比之下公司产品 Q 值更高，效率和稳定度更高。

3）材料体系有所区别：三环集团主要瓷介质为 I 类瓷介质（C0G、M3L）、II 类瓷介质（X7R、X5R），公司陶瓷介质为 I 类瓷介质（C0G）。

4）产品尺寸范围不同：三环集团 MLCC 主要用于消费级领域，因此产品尺寸较小，其尺寸范围为 0201~1210，公司产品尺寸范围覆盖 0201~130130,相比之下尺寸范围较大，且包含更多的大尺寸型号。

综上，公司片式射频微波 MLCC 与三环集团片式多层陶瓷电容器在下游销售行业领域、Q 值、材料体系、产品尺寸范围差异较大，因此双方产品价格变动趋势不具有可比性。

3. 报告期内公司主要产品销售单价变动的合理性

公司自产 DLC70 系列片式射频微波 MLCC 报告期内平均单价分别为 3.45 元/只、4.25 元/只和 5.55 元/只，变动幅度为 23.24%和 30.48%。2019-2021 年，平均单价上升主要受下游客户对单价较高的大尺寸产品采购比例增加的影响，同时公司对部分产品因原材料价格上升价格有所上调。

公司 DLC75 系列片式射频微波 MLCC 报告期内平均单价分别为 0.84 元/只、0.42 元/只和 0.33 元/只，变动幅度为-49.91%和-22.24%，主要受到销售客户结构变化的影响。2019-2021 年，平均单价下降主要原因为新增客户客户 A 采购规模逐年扩大，对其销售主要为 DLC75 系列中的尺寸较小、单价较低的产品。

综上所述，报告期内公司主要产品销售单价变动具有合理性。

（三）按型号类别列示报告期各期产品销售金额、数量、单价及相关占比情

况，结合主要销售型号产品的应用领域、客户、市场需求等进一步说明单价变动及相关市场、应用领域销售单价差异的原因及合理性

1. 按型号类别列示报告期各期产品销售金额、数量、单价及相关占比情况

公司片式射频微波 MLCC 产品应用领域较多，不同行业的市场定价策略不同。即便在同一行业领域内，不同客户对产品性能、需求数量不同，同时结合实际的竞争形势，导致同一型号产品对不同客户的价格不同。

报告期内，公司片式射频微波 MLCC 产品销售情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
DLC70 系列	22,565.26	63.66%	14,971.68	69.36%	10,961.33	67.84%
DLC75 系列	4,852.47	13.69%	1,569.06	7.27%	729.68	4.52%
合 计	27,417.73	77.35%	16,540.74	76.63%	11,691.01	72.36%

如上表所示，片式射频微波 MLCC 系公司主导产品，占各期营业收入比例分别为 72.36%、76.63%和 77.35%，其中 DLC70 系列又是片式射频微波 MLCC 收入的主要来源。按型号类别列示报告期各期产品销售金额、数量、单价及相关占比情况如下：

（1）DLC70 系列片式射频微波 MLCC 产品

DLC70 系列片式射频微波 MLCC 的主要产品为 DLC70B、DLC70C、DLC70E 和 DLC70A，报告期内四者收入合计占 DLC70 系列收入的比例分别为 92.15%、85.28%和 92.91%。如下表所示：

单位：万元、万只、元/只

产品型号	产品尺寸	项目	2021 年		2020 年		2019 年
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
DLC70B	2.79mm × 2.79mm	收入	6,964.19	65.50%	4,207.99	8.55%	3,876.40
		销量	1,769.52	53.85%	1,150.18	4.67%	1,098.86
		平均单价	3.94	7.57%	3.66	3.71%	3.53
		收入占比	30.86%	2.76%	28.11%	-7.26%	35.36%
DLC70C	6.35mm × 6.35mm	收入	7,163.81	81.54%	3,946.23	43.89%	2,742.47
		销量	341.36	78.79%	190.92	22.44%	155.93

		平均单价	20.99	1.53%	20.67	17.52%	17.59
		收入占比	31.75%	5.39%	26.36%	1.34%	25.02%
DLC70E	9.65mm × 9.65mm	收入	5,385.75	94.10%	2,774.79	95.79%	1,417.20
		销量	109.88	84.31%	59.62	73.75%	34.31
		平均单价	49.01	5.31%	46.54	12.69%	41.30
		收入占比	23.87%	5.33%	18.53%	5.60%	12.93%
DLC70A	1.27mm × 1.27mm	收入	1,451.62	-21.05%	1,838.66	-10.95%	2,064.70
		销量	1,000.65	-19.87%	1,248.84	-14.09%	1,453.74
		平均单价	1.45	-1.47%	1.47	3.66%	1.42
		收入占比	6.43%	-5.85%	12.28%	-6.56%	18.84%
DLC70D	2.03mm × 1.27mm	收入	735.08	20.27%	611.19	110.62%	290.19
		销量	527.56	14.46%	460.90	69.18%	272.44
		平均单价	1.39	5.07%	1.33	24.49%	1.07
		收入占比	3.26%	-0.82%	4.08%	1.43%	2.65%
DLC70P	1.52mm × 0.76mm	收入	525.19	-33.26%	786.96	161.73%	300.67
		销量	313.19	-22.42%	403.72	154.63%	158.55
		平均单价	1.68	-13.97%	1.95	2.79%	1.90
		收入占比	2.33%	-2.93%	5.26%	2.51%	2.74%
DLC70G	19.05mm × 19.05mm	收入	248.21	-67.02%	752.55	187.28%	261.96
		销量	0.93	-68.31%	2.93	130.84%	1.27
		平均单价	267.04	4.07%	256.60	24.45%	206.19
		收入占比	1.10%	-3.93%	5.03%	2.64%	2.39%
DLC70F/ DLC70H/ DLC70R/ DLC20B/ DLC70L		收入	91.41	71.50%	53.30	588.95%	7.74
		销量	2.22	-3.52%	2.30	398.42%	0.46
		平均单价	41.15	77.75%	23.15	38.23%	16.75
		收入占比	0.40%	0.05%	0.36%	0.29%	0.07%
合 计		收入	22,565.26	50.72%	14,971.68	36.59%	10,961.33
		销量	4,065.31	15.51%	3,519.42	10.83%	3,175.57
		平均单价	5.55	30.48%	4.25	23.24%	3.45

	收入占比	100.00%		100.00%		100.00%

（2）DLC75 系列片式射频微波 MLCC 产品

DLC75 系列片式射频微波 MLCC 的主要产品为 DLC75P、DLC75D 和 DLC75B，报告期内三者收入合计占 DLC75 系列收入的比例分别为 77.52%、91.24%和 92.46%。如下表所示：

单位：万元、万只、元/只

产品型号	产品尺寸	项目	2021 年		2020 年		2019 年
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
DLC75P	1.52mm×0.76mm	收入	3,005.87	256.85%	842.34	411.25%	164.76
		销量	11,708.46	319.96%	2,787.99	824.23%	301.65
		平均单价	0.26	-15.03%	0.30	-44.68%	0.55
		收入占比	61.95%	8.26%	53.68%	31.10%	22.58%
DLC75D	2.03mm×1.27mm	收入	995.35	250.39%	284.07	96.80%	144.34
		销量	2,738.63	301.04%	682.89	94.94%	350.31
		平均单价	0.36	-12.63%	0.42	0.96%	0.41
		收入占比	20.51%	2.41%	18.10%	-1.68%	19.78%
DLC75B	2.79mm×2.79mm	收入	485.43	58.95%	305.40	19.04%	256.56
		销量	391.93	57.55%	248.76	35.57%	183.50
		平均单价	1.24	0.89%	1.23	-12.20%	1.40
		收入占比	10.00%	-9.46%	19.46%	-15.70%	35.16%
DLC75N	0.51mm×0.25mm	收入	171.06	-			
		销量	16.76	-			
		平均单价	10.21	-			
		收入占比	3.53%	3.53%			
DLC75H	1.02mm×0.51mm	收入	173.09	34.70%	128.50	11.88%	114.85
		销量	39.62	57.08%	25.22	-15.12%	29.72
		平均单价	4.37	-14.25%	5.09	31.81%	3.86
		收入占比	3.57%	-4.62%	8.19%	-7.55%	15.74%
DLC75R	1.78mm×	收入	21.67	147.52%	8.75	-82.19%	49.16
		销量	4.20	191.25%	1.44	-80.93%	7.57

	2.03mm	平均单价	5.15	-15.01%	6.06	-6.64%	6.50
		收入占比	0.44%	-0.11%	0.56%	-6.18%	6.74%
合 计		收入	4,852.47	209.26%	1,569.06	115.04%	729.68
		销量	14,899.61	297.71%	3,746.31	329.26%	872.74
		平均单价	0.33	-22.24%	0.42	-49.91%	0.84
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%

2. 结合主要销售型号产品的应用领域、客户、市场需求等进一步说明单价变动及相关市场、应用领域销售单价差异的原因及合理性

（1）DLC70 系列主要产品 DLC70B、DLC70C、DLC70E 和 DLC70A 分析

报告期内，公司主要销售自产 DLC70 系列片式射频微波 MLCC 产品型号以 DLC70B、DLC70C、DLC70E 和 DLC70A 为主，报告期各期四个型号产品合计销售收入占自产 DLC70 系列片式射频微波 MLCC 产品销售收入的比例分别为 92.15%、85.28%和 92.91%。四个型号产品中 DLC70E 的整体平均单价最高，DLC70A 的平均单价最低，主要原因系 DLC70E 的产品尺寸最大，受单位产品原材料耗用较高的影响，导致平均单价较高，而 DLC70A 的产品尺寸最小，单位产品耗用的原材料较低，导致平均单价最低。

DLC70 系列片式射频微波 MLCC 同一型号在军工行业领域、射频电源行业领域、医疗行业领域平均单价存在差异，主要原因系：①军工行业领域平均单价相对较高，系军工客户对产品的可靠性要求较高，同时在军工市场领域中的电子元器件厂商需取得相关部门颁发的军工资质，该资质的审查具有严格的标准和难度，对射频微波 MLCC 行业的潜在竞争者具有较高的进入门槛，因此对应的售价相对较高。DLC70 系列产品在军工行业领域中主要应用于雷达、电子对抗、通信电台等装备中，客户会根据模块输出功率的不同，选择不同尺寸的 DLC70 系列产品。一般来说，输出功率较大的模块，需要使用较大尺寸的产品，DLC70 系列主要产品尺寸从小到大排序依次是 DLC70A、DLC70B、DLC70C 和 DLC70E；②射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域定价较高。DLC70 系列产品在射频电源行业领域主要应用于半导体射频电源等应用场景，主要应用于半导体工业中溅射、镀膜、清洗、刻蚀等设备中的等离子发生器，客户会根据模块输出功率的不同，选择不同尺寸的 DLC70 系列产品；③医疗行业领域的平均单价相对较低，系

公司在报告期内加大对医疗行业市场的开拓，为加快提升对该行业领域客户的市场份额，同时下游 MRI 市场竞争较为激烈，客户引入竞争性报价机制的方式，导致在医疗行业领域的平均单价相对较低，DLC70 系列产品在医疗行业领域主要应用于核磁共振医疗设备等应用场景。另外，其他行业领域由于客户类型、采购数量存在较大差异，因此定价也呈现多样性的特点。

报告期内，DLC70B、DLC70C、DLC70E 和 DLC70A 具体单价变动情况如下：

1）DLC70B 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注 2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注 1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
医疗行业领域	贝莱胜电子（厦门）有限公司、SFO TECHNOLOGIES PVT LTD.、Universal Electronics Inc、AIRBORN ELECTRONICS, INC、深圳市特深电气有限公司	收入	2,510.89	100.39%	1,252.99	-21.52%	1,596.58	5,360.46
		销量	820.58	100.69%	408.88	-21.34%	519.79	1,749.25
		平均单价	3.06	-0.15%	3.06	-0.23%	3.07	3.06
		收入占比	36.05%	6.28%	29.78%	-11.41%	41.19%	35.62%
射频电源行业领域	PASSIVE PLUS. INC、EMI ASIA LIMITED、资电电子（深圳）有限公司、PLEXUS MANUFCTURING SDN BHD、R AND K Company Limited	收入	1,277.05	88.83%	676.29	-16.71%	811.95	2,765.29
		销量	278.16	71.11%	162.56	-21.34%	206.65	647.36
		平均单价	4.59	10.35%	4.16	5.88%	3.93	4.27
		收入占比	18.34%	2.27%	16.07%	-4.87%	20.95%	18.38%
军工行业领域	广东宽普科技有限公司、中国电科集团下属单位 1、武汉博畅通信设备有限责任公司、南京熊猫汉达科技有限公司、南京六九零二科技有限公司	收入	1,332.40	60.04%	832.56	55.51%	535.38	2,700.33
		销量	252.18	67.44%	150.61	46.85%	102.56	505.35
		平均单价	5.28	-4.42%	5.53	5.90%	5.22	5.34
		收入占比	19.13%	-0.65%	19.79%	5.97%	13.81%	17.94%
轨道交通行业领域	沈阳铁路信号有限责任公司、西安铁路信号有限责任公司、北京铁路信号有限公司、北京思诺信安科技有限公司、北京远大创新科技有限公司	收入	557.71	2.28%	545.26	68.80%	323.02	1,425.99
		销量	103.30	-20.97%	130.72	97.86%	66.06	300.09
		平均单价	5.40	29.42%	4.17	-14.69%	4.89	4.75
		收入占比	8.01%	-4.95%	12.96%	4.62%	8.33%	9.48%
综合行业领域	MITSUNAMI CO.,LTD. 、IMC.,Ltd. 、泉州金诺电子有限公司、 Oscillo Wave、I-BEX Corporation	收入	696.45	76.32%	394.98	40.16%	281.82	1,373.24
		销量	149.81	39.71%	107.23	7.26%	99.97	357.02
		平均单价	4.65	26.21%	3.68	30.67%	2.82	3.85

		收入占比	10.00%	0.61%	9.39%	2.12%	7.27%	9.13%
其他行业领域	泉州市琪祥电子科技有限公司、深圳市中兴康讯电子有限公司、深圳市永创电子有限公司、北京大威激光科技有限公司、南京晨锐腾晶激光科技有限公司	收入	589.70	16.56%	505.90	54.40%	327.66	1,423.26
		销量	165.48	-12.99%	190.18	83.17%	103.83	459.50
		平均单价	3.56	33.96%	2.66	-15.71%	3.16	3.10
		收入占比	8.47%	-3.55%	12.02%	3.57%	8.45%	9.46%
合　计		收入	6,964.19	65.50%	4,207.99	8.55%	3,876.40	15,048.58
		销量	1,769.52	53.85%	1,150.18	4.67%	1,098.86	4,018.56
		平均单价	3.94	7.57%	3.66	3.71%	3.53	3.74
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]医疗行业领域：与医疗影像设备相关的电子产品及其产业链；射频电源行业领域：主要应用于半导体设备中射频电源生产相关的电子产品及其产业链；军工行业领域：军工设备生产相关的电子产品及其产业链；轨道交通行业领域：与铁路应答器和轨道交通信号传输相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含广电、激光、通信、仪器仪表以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC70B 型号产品销售以医疗行业领域、射频电源行业领域、军工行业领域和综合行业领域为主，报告期各期，四者合计收入占 DLC70B 型号产品销售收入的比例分别为 83.21%、75.02%和 83.52%。

① DLC70B 型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC70B 型号产品平均单价分别为 3.53 元/只、3.66 元/只和 3.94 元/只，报告期内各年度平均单价总体保持稳定，在原材料价格上涨的趋势下逐年小幅上升。

② DLC70B 型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC70B 型号产品在军工行业领域、射频电源行业领域、医疗行业领域和综合行业领域报告期内的平均单价分别为 5.34 元/只、4.27 元/只、3.06 元/只和 3.85 元/只，不同行业领域的平均单价存在差异，主要原因系：A. DLC70B 型号产品在军工行业领域的平均单价相对较高，系在军工行业领域主要应用于中等功率射频微波模块，主要装备包括雷达、电子对抗、通信电台等，对产品的可靠性要求较高，对应的售价相对较高；B. DLC70B 型号产品在射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域的定价较高。该型号产品在射频电源行业领

域主要应用于半导体射频电源等应用场景，主要应用于半导体工业中溅射、镀膜、清洗、刻蚀等设备中的等离子发生器；C.DLC70B 型号产品在医疗行业领域的平均单价相对较低，系公司在报告期内加大对医疗行业市场的开拓，为加快提升对该行业领域客户的市场份额，同时下游 MRI 市场竞争较为激烈，客户引入竞争性报价机制的方式，导致在医疗行业领域的平均单价相对较低，该型号产品在医疗行业领域主要应用于核磁共振医疗设备等应用场景。

2）DLC70C 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注 2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注 1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
射频电源行业领域	PASSIVE PLUS. INC、AES GLOBAL HOLDINGS 、PLEXUS MANUFCTURING SDN BHD、资电电子（深圳）有限公司、EMI ASIA LIMITED	收入	4,755.08	127.89%	2,086.55	91.87%	1,087.49	7,929.12
		销量	208.83	110.52%	99.20	73.53%	57.16	365.19
		平均单价	22.77	8.25%	21.03	10.57%	19.02	21.71
		收入占比	66.38%	13.50%	52.87%	13.22%	39.65%	57.24%
医疗行业领域	新美亚电子（深圳）有限公司、深圳市特深电气有限公司、SFO TECHNOLOGIES PVT LTD.、Siemens Healthcare GmbH、AIRBORN ELECTRONICS, INC	收入	1,338.88	150.35%	534.81	-23.20%	696.33	2,570.02
		销量	97.62	142.17%	40.31	-29.81%	57.43	195.35
		平均单价	13.72	3.38%	13.27	9.42%	12.13	13.16
		收入占比	18.69%	5.14%	13.55%	-11.84%	25.39%	18.55%
军工行业领域	南京六九零二科技有限公司、客户 C、陕西烽火电子股份有限公司、陕西烽火诺信科技有限公司、广州海格通信集团股份有限公司	收入	476.90	-49.06%	936.13	44.08%	649.74	2,062.78
		销量	15.19	-52.63%	32.06	39.21%	23.03	70.28
		平均单价	31.40	7.55%	29.20	3.50%	28.21	29.35
		收入占比	6.66%	-17.07%	23.72%	0.03%	23.69%	14.89%
轨道交通行业领域	北京思诺信安科技有限公司、沈阳铁路信号有限责任公司、上海铁路通信有限公司、北京铁路信号有限公司、西安铁路信号有限责任公司	收入	39.64	-74.98%	158.44	-11.48%	178.98	377.06
		销量	1.70	-80.90%	8.91	-19.62%	11.08	21.69
		平均单价	23.30	31.01%	17.79	10.13%	16.15	17.38
		收入占比	0.55%	-3.46%	4.01%	-2.51%	6.53%	2.72%
综合行业领域	TRILIGHT MICROWAVE EUROPE AB 、SSI CO. 、IMC.,Ltd. 、泉州大立电子有限公司、MITSUNAMI CO.,LTD.	收入	438.35	162.88%	166.75	64.59%	101.32	706.42
		销量	14.28	79.67%	7.95	29.17%	6.15	28.38
		平均单价	30.69	46.31%	20.98	27.42%	16.46	24.89

		收入占比	6.12%	1.89%	4.23%	0.53%	3.69%	5.10%
其他行业领域	大族激光科技产业集团股份有限公司、客户A、YXLON International GmbH、南京晨锐腾晶激光科技有限公司、京信网络系统股份有限公司	收入	114.95	80.91%	63.54	122.00%	28.62	207.11
		销量	3.74	49.72%	2.50	132.04%	1.08	7.32
		平均单价	30.70	20.83%	25.41	-4.32%	26.56	28.28
		收入占比	1.60%	-0.01%	1.61%	0.57%	1.04%	1.50%
合 计		收入	7,163.81	81.54%	3,946.23	43.89%	2,742.47	13,852.50
		销量	341.36	78.79%	190.92	22.44%	155.93	688.22
		平均单价	20.99	1.53%	20.67	17.52%	17.59	20.13
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]射频电源行业领域：主要应用于半导体设备中射频电源生产相关的电子产品及其产业链；医疗行业领域：与医疗影像设备相关的电子产品及其产业链；军工行业领域：军工设备生产相关的电子产品及其产业链；轨道交通行业领域：与铁路应答器和轨道交通信号传输相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含广电、激光、通信、仪器仪表以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC70C 型号产品销售以射频电源行业领域、医疗行业领域和军工行业领域为主，报告期各期，三者合计收入占 DLC70C 型号产品销售收入的比例分别为 88.74%、90.15%和 91.73%。

① DLC70C 型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC70C 型号产品平均单价分别为 17.59 元/只、20.67 元/只和 20.99 元/只， 2020 年平均单价上升，主要原因系平均单价较高的射频电源行业领域的销售占比增加及平均单价上升、平均单价较低的医疗行业领域 2020 年销售占比下降的综合影响：A.射频电源行业领域的销售占比增加，主要原因系 DLC70C 型号产品为半导体射频电源行业的主要需求产品类型之一，随着半导体行业整体需求的不断提升，该型号产品销售占比也随之提升；B.射频电源行业领域的平均单价上升，主要原因系在原材料价格上涨的趋势下，同时基于射频电源行业客户对产品性能及稳定性等品质的高要求，公司对该行业领域主要客户的销售价格有所提升；C.医疗行业领域 2020 年销售占比下降，主要原因系受新冠疫情影响，医疗机构对主要应用于骨科等深度检查的 MRI 设备需求量下降，导致客户的采购量下降。2021 年平均单价基本保持稳定。

② DLC70C 型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC70C 型号产品在射频电源行业领域、医疗行业领域和军工行业领域报告期内的平均单价分别为 21.71 元/只、13.16 元/只和 29.35 元/只，不同行业领域平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC70C 型号产品在军工行业领域的平均单价较高，主要原因系对产品的可靠性要求较高，同时在军工市场领域中的电子元器件厂商需取得相关部门颁发的军工资质，该资质的审查具有严格的标准和难度，对射频微波 MLCC 行业的潜在竞争者具有较高的进入门槛，对应的售价相对较高，因此在军工行业领域的平均单价较高。该型号产品军工行业领域主要应用于较大功率射频微波模块，主要装备包括雷达、电子对抗、通信电台等；B.DLC70C 型号产品在医疗行业领域的平均单价相对较低，系公司在报告期内加大对医疗行业市场的开拓，为加快提升对该行业领域客户的市场份额，同时下游 MRI 市场竞争较为激烈，客户引入竞争性报价机制的方式，导致在医疗行业领域的平均单价相对较低，该型号产品在医疗行业领域主要应用于核磁共振医疗设备等应用场景；C.DLC70C 型号产品射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域定价较高。该型号产品在射频电源行业领域主要应用于半导体射频电源等应用场景，主要应用于半导体工业中溅射、镀膜、清洗、刻蚀等设备中的等离子发生器。

3）DLC70E 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
射频电源行业领域	PASSIVE PLUS. INC、PLEXUS MANUFCTURING SDN BHD、EMI ASIA LIMITED、深圳市恒运昌真空技术有限公司、AES GLOBAL HOLDINGS	收入	3,070.36	90.50%	1,611.76	227.52%	492.10	5,174.22
		销量	67.63	95.78%	34.54	198.82%	11.56	113.73
		平均单价	45.40	-2.70%	46.66	9.61%	42.57	45.49
		收入占比	57.01%	-1.08%	58.09%	23.36%	34.72%	54.02%
医疗行业领域	荣顺电子（无锡）有限公司、深圳市特深电气有限公司、贝莱胜电子（厦门）有限公司、新美亚电子（深圳）有限公司、上海辰光医疗科技股份有限公司	收入	465.21	120.30%	211.18	-21.95%	270.58	946.97
		销量	12.18	81.41%	6.72	-29.01%	9.46	28.36
		平均单价	38.18	21.44%	31.44	9.94%	28.60	33.39
		收入占比	8.64%	1.03%	7.61%	-11.48%	19.09%	9.89%

军工行业领域	客户D、广州海格通信集团股份有限公司、中国电科集团下属单位2、海华电子企业（中国）有限公司、陕西烽火电子股份有限公司	收入	432.54	142.42%	178.43	-25.23%	238.64	849.60
		销量	4.49	122.64%	2.01	-41.07%	3.42	9.92
		平均单价	96.42	8.88%	88.55	26.87%	69.80	85.65
		收入占比	8.03%	1.60%	6.43%	-10.41%	16.84%	8.87%
综合行业领域	IMC.,Ltd. 、SSI CO.、TRILIGHT MICROWAVE EUROPE AB、沈阳鹏润行电子产品有限公司、泉州大立电子有限公司	收入	1,278.96	87.93%	680.55	126.52%	300.43	2,259.94
		销量	23.40	64.55%	14.22	80.57%	7.88	45.50
		平均单价	54.65	14.21%	47.86	25.45%	38.15	49.67
		收入占比	23.75%	-0.78%	24.53%	3.33%	21.20%	23.60%
其他行业领域	北京大威激光科技有限公司、YXLON International GmbH、Schach RF Pty Ltd、南京晨锐腾晶激光科技有限公司、深圳市爱丁普电子科技有限公司	收入	138.69	49.31%	92.88	-19.54%	115.44	347.01
		销量	2.18	2.79%	2.12	6.22%	2.00	6.30
		平均单价	63.63	45.26%	43.81	-24.25%	57.83	55.12
		收入占比	2.57%	-0.77%	3.35%	-4.80%	8.15%	3.62%
合 计		收入	5,385.75	94.10%	2,774.79	95.79%	1,417.20	9,577.74
		销量	109.88	84.31%	59.62	73.75%	34.31	203.81
		平均单价	49.01	5.31%	46.54	12.69%	41.30	46.99
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注2]射频电源行业领域：主要应用于半导体设备中射频电源生产相关的电子产品及其产业链；医疗行业领域：与医疗影像设备相关的电子产品及其产业链；军工行业领域：军工设备生产相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含广电、轨道交通、激光、通信、仪器仪表以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC70E型号产品销售以军工行业领域、医疗行业领域、射频电源行业领域和综合行业领域为主，报告期各期，四者合计收入占DLC70E型号产品销售收入的比例分别为91.85%、96.66%和97.43%。

① DLC70E型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC70E型号产品平均单价分别为41.30元/只、46.54元/只和49.01 元/只。

2020年平均单价上升，主要原因系军工行业领域平均单价上升、平均单价较高的射频电源行业领域销售占比增加及平均单价上升、综合行业领域平均单价上升的综合影响：A.军工行业领域平均单价上升，主要原因系受军工行业领域中

南京熊猫汉达科技有限公司短波电台项目和中国电科集团下属单位2大功率LC滤波器项目需求的影响导致销售占比增加，同时这两个项目定价较高，从而带动整个军工行业领域平均单价的上升；B.射频电源行业领域销售占比增加，主要原因系DLC70E型号产品为半导体射频电源行业的主要需求产品类型之一，随着半导体行业整体需求的不断提升，射频电源行业领域销售占比增加C.射频电源行业领域平均单价上升，主要原因系在原材料价格上涨的趋势下，同时基于射频电源行业客户对产品性能及稳定性等品质的高要求，公司对该行业领域主要客户的销售价格有所提升；D.综合行业领域平均单价上升，主要原因系产品销售结构变化及对该领域主要客户上调产品售价。2021年DLC70E型号产品平均单价小幅度上升，主要系医疗行业领域、军工行业领域及综合行业领域平均单价上升的综合影响：A.医疗行业领域平均单价上升，主要原因系前期公司为了占据医疗行业领域市场份额采用竞争性报价方式导致报价较低，近些年公司逐步将价格上调；B.军工行业领域平均单价上升，主要原因系军工客户项目具有波动性，不同项目对产品类型和尺寸要求不同，并根据项目情况进行报价，2021年主要客户广州海格通信集团股份有限公司由于新增项目对产品品质要求同比提高，定价较高，从而推动军工行业领域平均单价上升；C.综合行业领域平均单价上升，主要原因系新增欧洲客户受项目需求的影响导致销售占比增加，且由于该客户新增项目对产品的品质要求较高，对其报价通过商务谈判，价格相比其他客户平均单价较高。

③ DLC70E型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC70E型号产品在军工行业领域、医疗行业领域、射频电源行业领域和综合行业领域报告期内的平均单价分别为85.65元/只、33.39元/只、45.49元/只和49.67元/只 ，不同行业领域平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC70E型号产品在军工行业领域平均单价相对较高，系军工客户对产品的可靠性要求较高，同时在军工市场领域中的电子元器件厂商需取得相关部门颁发的军工资质，该资质的审查具有严格的标准和难度，对射频微波MLCC行业的潜在竞争者具有较高的进入门槛，因此对应的售价相对较高。该型号产品主要应用于大功率射频微波模块，主要装备包括雷达、电子对抗、通信电台等；B.DLC70E型号产品在医疗行业领域的平均单价相对较低，系公司在报告期内加大对医疗行业市场的开拓，为加快提升对该行业领域客户的市场份额，同时下游MRI市场竞争较为激烈，客户引入竞争性报价机制的方式，导致在医疗行业领域的平均单价

相对较低；C.DLC70E 型号产品在射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域定价较高。该型号产品在射频电源行业领域主要应用于半导体射频电源等应用场景，主要应用于半导体工业中溅射、镀膜、清洗、刻蚀等设备中的等离子发生器。

4）DLC70A 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
军工行业领域	中国电科集团下属单位1、北京中科飞鸿科技股份有限公司、扬州江嘉科技有限公司、合肥星波通信技术有限公司、成都创新达微波电子有限公司	收入	838.66	-41.36%	1,430.31	-18.56%	1,756.35	4,025.32
		销量	530.98	-43.87%	945.92	-16.63%	1,134.67	2,611.58
		平均单价	1.58	4.46%	1.51	-2.31%	1.55	1.54
		收入占比	57.77%	-20.02%	77.79%	-7.28%	85.07%	75.17%
射频电源行业领域	PASSIVE PLUS. INC、R AND K Company Limited	收入	205.04	9.49%	187.26	60.63%	116.58	508.88
		销量	145.82	19.71%	121.82	18.92%	102.44	370.08
		平均单价	1.41	-8.53%	1.54	35.07%	1.14	1.38
		收入占比	14.12%	3.94%	10.18%	4.54%	5.65%	9.50%
医疗行业领域	西门子（深圳）磁共振有限公司、Siemens Healthcare GmbH、江阴万康医疗科技有限公司、深圳市联影高端医疗装备创新研究院、苏州众志医疗科技有限公司	收入	247.01	91.71%	128.85	-1.42%	130.70	506.56
		销量	240.50	109.51%	114.79	-24.57%	152.18	507.47
		平均单价	1.03	-8.50%	1.12	30.69%	0.86	1.00
		收入占比	17.02%	10.01%	7.01%	0.68%	6.33%	9.46%
综合行业领域	I-BEX Corporation、成都市庆和达电子科技有限公司、TRILIGHT MICROWAVE EUROPE AB、Oscillo Wave、SSI CO.	收入	122.04	101.99%	60.42	36.52%	44.25	226.71
		销量	69.06	32.21%	52.23	-5.65%	55.36	176.65
		平均单价	1.77	52.78%	1.16	44.70%	0.80	1.28
		收入占比	8.41%	5.12%	3.29%	1.14%	2.14%	4.23%
其他行业领域	沈阳铁路信号有限责任公司、北京铁路信号有限公司、成都星航微波技术有限公司、成都博成微波技术有限公司、深圳市思为无线科技有限公司	收入	38.88	22.15%	31.83	89.31%	16.81	87.52
		销量	14.28	1.50%	14.07	54.82%	9.09	37.45
		平均单价	2.72	20.34%	2.26	22.27%	1.85	2.34
		收入占比	2.68%	0.95%	1.73%	0.92%	0.81%	1.63%

合 计	收入	1,451.62	-21.05%	1,838.66	-10.95%	2,064.70	5,354.99
	销量	1,000.65	-19.87%	1,248.84	-14.09%	1,453.74	3,703.23
	平均单价	1.45	-1.47%	1.47	3.66%	1.42	1.45
	收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]军工行业领域：军工设备生产相关的电子产品及其产业链；射频电源行业领域：主要应用于半导体设备中射频电源生产相关的电子产品及其产业链；医疗行业领域：与医疗影像设备相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含广电、轨道交通、通信以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC70A 型号产品销售以军工行业领域、射频电源行业领域和医疗行业领域为主，报告期各期，三者合计收入占 DLC70A 型号产品销售收入的比例分别为 97.04%、94.98%和 88.91%。

① DLC70A 型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC70A 型号产品平均单价分别为 1.42 元/只、1.47 元/只和 1.45 元/只，报告期各期平均单价较为稳定，变动较小。A.DLC70A 型号产品在射频电源行业领域 2020 年平均单价较 2019 年上涨 35.07%，主要原因系在原材料价格上涨的趋势下，同时基于射频电源行业客户对产品性能及稳定性等品质的高要求，公司对该行业领域主要客户的销售价格有所提升；B.在医疗行业领域 2020 年平均单价较 2019 年上涨 30.69%，主要原因系平均单价较低的西门子（深圳）磁共振有限公司的销售占比下降，该客户主要采购 DLC70A 型号产品，由于客户引入竞争性报价机制的方式导致平均单价较低，2020 年受新冠疫情影响，西门子（深圳）磁共振有限公司减少了主要应用于骨科等深度检查的 MRI 设备生产计划，导致西门子（深圳）磁共振有限公司销售占比下降。

② DLC70A 型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC70A 型号产品在军工行业领域、射频电源行业领域和医疗行业领域报告期内的平均单价分别为 1.54 元/只、1.38 元/只和 1.00 元/只，不同行业领域的平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC70A 型号产品军工行业领域平均单价相对较高，系军工客户对产品的可靠性要求较高，同时军工市场领域中的电子元器件厂商需取得相关部门颁发的军工资质，该资质的审查具有严格的标准，对射频微波 MLCC 行业的潜在竞争者具有较高的进入门槛，因此对应的售价相对较高。该型号产品在军工行业领域主要应用于小功率射频微波模块，相关

装备主要包括雷达、电子对抗、通信电台等；B.DLC70A 型号产品在射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域的定价较高。该型号产品在射频电源行业领域主要应用于半导体射频电源等应用场景，主要应用于半导体工业中溅射、镀膜、清洗、刻蚀等设备中的等离子发生器；C.DLC70A 型号产品在医疗行业领域的平均单价相对较低，系公司在报告期内加大对医疗行业市场的开拓，为加快提升对该行业领域客户的市场份额，同时下游 MRI 市场竞争较为激烈，客户引入竞争性报价机制的方式。该型号产品在医疗行业领域主要应用于核磁共振医疗设备等应用场景。

（2）DLC75 系列主要产品 DLC75P、DLC75D 和 DLC75B 分析

报告期内，公司主要销售自产 DLC75 系列片式射频微波 MLCC 产品型号以 DLC75P、DLC75D 和 DLC75B 为主，报告期各期三个型号产品合计销售收入占自产 DLC75 系列片式射频微波 MLCC 产品销售收入的比例分别为 77.52%、91.24%和 92.46%。三个产品型号中 DLC75B 的整体平均单价最高，DLC75P 的整体平均单价最低，主要原因系产品尺寸不同，DLC75B 的尺寸最大，受单位产品原材料耗用较高的影响，平均单价较高，而 DLC75P 尺寸最小，单位产品原材料耗用较小，平均单价较低。

DLC75 系列片式射频微波 MLCC 同一型号在军工行业领域、射频电源行业领域、通信行业领域和综合行业领域平均单价存在差异，主要原因系：①在军工行业领域平均单价相对较高，系军工客户对产品性能要求较高，同时根据客户的特殊要求对产品进行加工，导致对应售价相对较高。在军工行业领域高频应用下损耗较低，适用于对损耗要求较高的射频微波模块；②射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域定价较高。DLC75 系列产品在射频电源行业领域主要应用于半导体射频电源等应用场景；③在通信行业领域平均单价相比其他民用行业领域平均单价较低，主要原因系 DLC75 系列产品应用于移动通信基站等民用通信领域，由于该行业领域规模化采购产生的规模效应，平均单价相比其他民用行业领域较低；④在综合行业领域中，每家客户每单整体采购量较小，与通信行业领域相比，定价相对较高。

报告期内，DLC75P、DLC75D 和 DLC75B 具体单价变动情况如下：

1）DLC75P 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注 2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注 1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
通信行业领域	客户 A、南京典格通信科技有限公司、三维通信股份有限公司、京信网络系统股份有限公司、苏州瀚睿物联科技有限公司	收入	2,751.28	374.37%	579.99	773.94%	66.36	3,397.63
		销量	11,388.92	419.09%	2,194.02	1162.09%	173.84	13,756.79
		平均单价	0.24	-8.62%	0.26	-30.75%	0.38	0.25
		收入占比	91.53%	22.68%	68.85%	28.57%	40.28%	84.67%
军工行业领域	中国电科集团下属单位 1、北京中科飞鸿科技股份有限公司、武汉中元通信股份有限公司、湖北广兴通信科技有限公司、天津通广集团振海科技有限公司	收入	180.12	40.67%	128.04	180.94%	45.58	353.73
		销量	141.22	140.76%	58.65	173.45%	21.45	221.32
		平均单价	1.28	-41.57%	2.18	2.74%	2.12	1.60
		收入占比	5.99%	-9.21%	15.20%	-12.46%	27.66%	8.81%
综合行业领域	深圳市华辉盛光科技有限公司、深圳市文君达电子科技有限公司、成都市庆和达电子科技有限公司	收入	23.27	-76.94%	100.93	758.89%	11.75	135.96
		销量	72.60	-83.77%	447.37	1214.55%	34.03	554.00
		平均单价	0.32	42.08%	0.23	-34.66%	0.35	0.25
		收入占比	0.77%	-11.21%	11.98%	4.85%	7.13%	3.39%
其他行业领域	PASSIVE PLUS. INC、成都芯通软件有限公司	收入	51.20	53.41%	33.38	-18.73%	41.07	125.65
		销量	105.73	20.23%	87.94	21.57%	72.33	266.00
		平均单价	0.48	27.60%	0.38	-33.15%	0.57	0.47
		收入占比	1.71%	-2.26%	3.96%	-20.96%	24.93%	3.13%
合 计		收入	3,005.87	256.85%	842.34	411.25%	164.76	4,012.97
		销量	11,708.46	319.96%	2,787.99	824.23%	301.65	14,798.10
		平均单价	0.26	-15.03%	0.30	-44.68%	0.55	0.27
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]通信行业领域：通信设备相关的电子产品及其产业链；军工行业领域：军工设备生产相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含广电、激光、射频电源、医疗、仪器仪表以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC75P 型号产品销售以通信行业领域和军工行业领域为主，报告期各期，两者合计收入占 DLC75P 型号产品销售收入的比例分别为 67.94%、84.06%和

97.52%。

① DLC75P 型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC75P 型号产品平均单价分别为 0.55 元/只、0.30 元/只和 0.26 元/只。报告期内平均单价逐年下降，主要原因系平均单价较低的通信行业领域销售占比逐年增加及其平均单价下降的综合影响：A.通信行业领域销售占比逐年增加，主要原因系 2020 年客户 A 开始规模化采购，导致通信行业领域销售占比逐年上升；B.通信行业领域平均单价下降，主要原因系客户 A 规模化采购产生的规模效应，定价相对较低，同时其销售占比的不断提升，导致通信行业领域平均单价逐年下降。

② DLC75P 型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC75P 型号主要产品在军工行业领域和通信行业领域报告期内的平均单价分别为 1.60 元/只和 0.25 元/只，不同行业领域平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC75P 型号产品在军工行业领域平均单价相对较高，系军工行业领域对产品性能要求较高，同时根据客户的特殊要求对产品进行加工，导致对应售价相对较高；B.DLC75P 型号产品在通信行业领域平均单价相对较低，系在通信行业领域客户主要为客户 A 等，该型号产品主要应用于产品移动通信基站等民用通信领域，由于客户 A 规模化采购产生的规模效应，定价相对较低。

2）DLC75D 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注 2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注 1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
通信行业领域	客户 A、深圳市中兴康讯电子有限公司、京信通信技术（广州）有限公司、京信通信系统（中国）有限公司、福建迈纬通信科技股份有限公司	收入	865.82	432.28%	162.66	92.30%	84.59	1,113.07
		销量	2,508.37	483.63%	429.79	74.06%	246.92	3,185.07
		平均单价	0.35	-8.80%	0.38	10.48%	0.34	0.35
		收入占比	86.99%	29.72%	57.26%	-1.34%	58.60%	78.18%
综合行业领域	厦门金田鑫工贸有限公司、深圳市华辉盛光科技有限公司、深圳市文君达电子科技有限公司、Oscillo Wave	收入	103.15	7.58%	95.88	137.72%	40.33	239.37
		销量	202.86	-13.96%	235.79	175.60%	85.56	524.21
		平均单价	0.51	25.04%	0.41	-13.74%	0.47	0.46
		收入占比	10.36%	-23.39%	33.75%	5.81%	27.94%	16.81%

其他行业领域	PASSIVE PLUS. INC、北京铁路信号有限公司、合肥博仑微波器件有限公司、中国电科集团下属单位2、合肥博律微波技术有限公司	收入	26.38	3.35%	25.52	31.44%	19.42	71.32
		销量	27.41	58.28%	17.31	-2.90%	17.83	62.55
		平均单价	0.96	-34.70%	1.47	35.37%	1.09	1.14
		收入占比	2.65%	-6.33%	8.98%	-4.47%	13.45%	5.01%
合 计		收入	995.35	250.39%	284.07	96.80%	144.34	1,423.76
		销量	2,738.63	301.04%	682.89	94.94%	350.31	3,771.83
		平均单价	0.36	-12.63%	0.42	0.96%	0.41	0.38
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]通信行业领域：通信设备相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含轨道交通、军工、医疗以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC75D 型号产品销售以通信行业领域和综合行业领域为主，报告期各期，两者合计收入占 DLC75D 型号产品销售收入的比例分别为 86.55%、91.02%和 97.35%。

① DLC75D 型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC75D 型号产品平均单价分别为 0.41 元/只、0.42 元/只和 0.36 元/只，2019-2020 年平均单价总体保持稳定，小幅上升。2021 年平均单价较 2020 年降幅 12.63%，主要原因系平均单价较低的通信行业领域销售占比增加及其平均单价下降的影响：A.通信行业领域销售占比增加，主要原因系 2020 年客户 A 开始规模化采购，使通信行业领域销售占比的上升；B.通信行业领域平均单价下降，主要原因系随着公司对客户 A 份额的提升，客户 A 对 DLC75D 产品的采购增速更快，由于规模化采购产生的规模效应，定价相对较低，同时其销售占比的提升，导致通信行业领域平均单价下降。

② DLC75D 型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC75D 型号主要产品在通信行业领域和综合行业领域报告期内的平均单价分别为 0.35 元/只和 0.46 元/只，不同行业领域平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC75D 型号产品在通信行业领域的平均单价相对较低，系在通信行业领域客户主要为客户 A 等，该型号产品主要应用于移动通信基站等民用通信领域，由于客户 A 规模化采购产生的规模效应，定价相对较低；B.DLC75D 型号产品在综合行业领域中由于整体采购量较小，与通信行业领域相比，定价相对

较高。

3）DLC75B 型号产品

单位：万元、万只、元/只

下游行业领域[注 2]	主要客户	项目	2021 年		2020 年		2019 年	小计[注 1]
			金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量	
射频电源行业领域	PASSIVE PLUS. INC	收入	85.52	131.79%	36.90	-74.45%	144.40	266.82
		销量	29.76	177.34%	10.73	-84.97%	71.40	111.89
		平均单价	2.87	-16.43%	3.44	70.04%	2.02	2.38
		收入占比	17.62%	5.54%	12.08%	-44.20%	56.28%	25.47%
通信行业领域	泉州市琪祥电子科技有限公司、厦门鸿凯德信息科技有限公司、福建北峰通信科技股份有限公司	收入	127.48	116.49%	58.88	73.10%	34.02	220.38
		销量	119.07	100.91%	59.26	43.53%	41.29	219.62
		平均单价	1.07	7.75%	0.99	20.60%	0.82	1.00
		收入占比	26.26%	6.98%	19.28%	6.02%	13.26%	21.04%
综合行业领域	厦门金田鑫工贸有限公司、深圳市文君达电子科技有限公司、TRILIGHT MICROWAVE EUROPE AB、Oscillo Wave	收入	225.27	25.04%	180.15	190.90%	61.93	467.35
		销量	201.39	36.59%	147.44	182.09%	52.27	401.10
		平均单价	1.12	-8.45%	1.22	3.12%	1.18	1.17
		收入占比	46.41%	-12.58%	58.99%	34.85%	24.14%	44.62%
其他行业领域	苏州众志医疗科技有限公司	收入	47.16	60.08%	29.46	81.78%	16.21	92.83
		销量	41.71	33.15%	31.33	69.03%	18.54	91.58
		平均单价	1.13	20.22%	0.94	7.55%	0.87	1.01
		收入占比	9.71%	0.07%	9.65%	3.33%	6.32%	8.86%
合 计		收入	485.43	58.95%	305.40	19.04%	256.56	1,047.39
		销量	391.93	57.55%	248.76	35.57%	183.50	824.19
		平均单价	1.24	0.89%	1.23	-12.20%	1.40	1.27
		收入占比	100.00%		100.00%		100.00%	100.00%

[注 1]收入指同一行业领域在报告期内的收入之和；销量指同一行业领域在报告期内的销量之和；平均单价指同一行业领域在报告期内的简单平均单价；收入占比指同一行业领域在报告期内收入之和占所有行业领域在报告期收入之和的比例

[注 2]射频电源行业领域：主要应用于半导体设备中射频电源生产相关的电子产品及其产业链；通信行业领域：通信设备相关的电子产品及其产业链；综合行业领域：基础电子元器件具有下游终端应用的广泛性特点，贸易型客户下游产业链类型呈现较大的多样性，因此归类为综合行业领域；其他：包含军工、医疗以及部分大学研究所等客户，由于其销售规模小、数量较分散，合并列示

DLC75B 型号产品销售以射频电源行业领域、综合行业领域和通信行业领域

为主，报告期各期，三者合计收入占DLC75B型号产品销售收入的比例分别为93.68%、90.35%和90.29%。

① DLC75B型号产品单价波动的原因

报告期各期，DLC75B型号产品平均单价分别为1.40元/只、1.23元/只和1.24 元/只，2021年平均单价较2020年变动较小。2020年平均单价较2019年降幅12.20%，主要原因系平均单价较低的综合行业领域销售占比上升及平均单价较高的射频电源行业领域销售占比下降的影响：A.综合行业领域销售占比上升，主要原因系DLC75B型号产品在综合行业领域主要客户厦门金田鑫工贸有限公司受终端客户集采影响，导致采购量增加，从而使综合行业领域销售占比上升；B.射频电源行业领域销售占比下降，主要原因系DLC75B型号产品应用于低功率射频电源产品需求下降，导致客户对DLC75B型号产品的采购下降。报告期内其他各期平均单价总体保持稳定，变动较小。射频电源行业领域平均单价2019-2020年上升幅度较大，主要原因系因客户需求变化导致平均单价上升。

② DLC75B型号产品在不同行业销售的单价差异原因

报告期内，DLC75B型号主要产品在射频电源行业领域、综合行业领域和通信行业领域报告期内的平均单价分别为2.38 元/只、1.17 元/只和1.00 元/只，不同行业领域平均单价存在差异，主要原因系：A.DLC75B型号产品在射频电源行业领域平均单价在民品应用领域较高，系该型号产品主要应用于半导体射频电源等应用场景，射频电源行业技术壁垒比较高，对质量要求更加重视，因此相较其他民品应用领域定价较高；B.DLC75B型号产品在通信行业领域平均单价相对其他民用行业领域较低，系该型号产品主要应用于电台、对讲机等民用通信领域，由于下游市场竞争较为激烈，平均单价相对其他民用行业领域较低。

综上所述，公司片式射频微波MLCC产品应用领域较多，不同行业的市场定价策略不同。同一型号产品单价变动主要受原材料价格波动的影响、下游行业领域及客户不同等因素的影响。报告期内，公司主要型号产品销售单价变动及相关市场、应用领域销售单价的差异具有合理性。

（四）说明报告期内境外销售中通过国际快递公司邮寄方式运输所支付的保价费用与境外销售金额的匹配性，是否存在发空包的情形

1．报告期内境外销售中通过国际快递公司邮寄方式运输所支付的保价费用与境外销售金额的匹配性

报告期内，公司基于发货模式、与快递公司实际合作情况以及节约费用等因素考虑，未对外销产品运输时进行保价。具体说明如下：

（1）公司外销时报关手续办理主体是客户（FOB 模式下的客户 AES GLOBAL HOLDINGS、EMI ASIA LIMITED、Advanced Energy Industries, Ins 及 DDP/DAP 模式下的客户 Siemens Healthcare GmbH 报关手续办理主体是公司），由此导致实务中快递费、报关费、保险费等均由快递公司向公司客户结算，同时客户也未要求公司在发货时必须要保价，因此公司在发货时不勾选保价项，不支付保价费用。

（2）报告期内，公司外销发货均通过 DHL、UPS、FEDEX 等国际快递公司运输，该些快递公司出现货物丢失等的概率非常小，报告期内公司外销通过该等快递公司发货未发生过货物毁损、灭失的情形。同时，公司大部分每笔快递发出的货物价值量不大（一般在 15.00 万元以内），风险总体可控。

报告期内公司外销国际快递每单货值分布如下：

单位：万元

国际快递发货每单货值金额分布	比例
<15	70.45%
15-30	12.40%
30-45	6.11%
45-60	2.51%
>60	8.53%

注：数据来自于中国电子口岸系统海关出口数据

（3）在货物运输安全性有较大保障的前提下，公司基于节约费用考虑也未进行保价。假设公司对外销货物均进行保价，测算保价费用如下：

项目	保价费用收费标准
DHL	国际件保险费：投保金额的 1%，最低收费 100 元； 国内件保险费：投保金额的 0.5%，最低收费 50 元。
UPS	投保金额的 1.1%。
FEDEX	根据投保金额确定，具体保费金额每票需电话联系 400-886-1888 客服确定具体保费金额。

由于公司在实际发货中大部分通过 DHL 发货，少部分通过 UPS、FEDEX 发货，

采用 DHL 的收费标准测算公司需支付的保价费用如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外销收入	16,937.53	9,818.83	7,600.71
测算保价费用	169.38	98.19	76.01

经测算，报告期内，公司应支付的保价费用为 76.01 万元、98.19 万元和 169.38 万元，公司因未支付保价费用而节约了上述费用。

综上因素考虑，公司未对外销货物进行保价，符合公司实际情况。

（4）我们对公司外销收入实施的核查程序如下：

1） 针对报告期内的境外销售，我们通过检查主要销售合同或订单、销售出库单、发货单、报关单、物流单据、回款单据、销售发票等业务单据并核对海关出口数据验证销售的真实性；

2）对报告期内境外客户营业收入进行了函证，具体函证情况明细如下：

单位：万元

项目		公式	2021 年	2020 年	2019 年
境外营业收入金额		A	16,937.53	9,818.83	7,600.71
境外客户发函	境外客户发函涉及的销售额	B	15,822.79	9,439.74	7,235.12
	占比	C=B/A	93.42%	96.14%	95.19%
回函	回函相符金额	D	14,335.60	9,216.56	6,857.21
	回函相符比例	E=D/A	84.64%	93.87%	90.22%
	回函不符但经调节后相符金额	F	1,487.20		
	回函不符但经调节后相符比例	G=F/A	8.78%		
	回函可确认金额	H=D+F	15,822.79	9,216.56	6,857.21
	回函确认比例	I=H/A	93.42%	93.87%	90.22%
未回函	替代测试确认金额	J		223.18	377.91
	替代测试确认比例	K=J/A		2.27%	4.97%
回函及替代测试确认金额合计占境外营业收入比例		L=(H+J)/A	93.42%	96.14%	95.19%

注：回函不符的原因主要系时间性差异。通过获取差异调节表，并检查相关销售合同或订单、出库单、发货单、报关单、物流单据、回款单据、销售发票等支持性文件资料，并检查回函不符客户的期后回款情况，以确认销售收入的真实性、准确性

3）对报告期内境外客户销售情况进行了访谈，具体访谈情况明细如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
访谈客户家数	16	16	15
收入合计	14,673.36	8,527.10	5,920.82
境外总收入	16,937,53	9,818.83	7,600.71
占比	86.63%	86.84%	77.90%

通过实施上述主要程序，我们认为，公司外销收入真实。

4）境外销售收入与海关出口金额的匹配情况

报告期内，公司海关出口金额与外销收入的匹配情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境外销售收入金额	2,619.65	1,412.14	1,103.18
海关出口金额	2,620.65	1,410.85	1,104.04
差异	-1.00	1.29	-0.86

注：海关出口金额数据来自于中国电子口岸系统海关出口数据

海关出口金额与入账外销收入基本匹配，存在少量差异的主要原因为：①部分订单客户确认收货时间与报关时间存在差异；②海关出口金额数据不含运保费。

2. 是否存在发空包的情形

公司不存在发空包的情形，也未出现客户收到空包向公司投诉或影响交货进度的情形，核查过程如下：

（1）了解公司在发货方面的内部控制制度并执行穿行测试。在销售及发货方面，公司已制定《销售业务管理制度》等内控制度，从客户的承接、合同或者订单的处理、发货、开票、收款等环节对公司境外销售相关工作进行了细致的管理和控制。

为了按时、保质、保量向客户交付产品，防止空包流转影响交货导致违约情形的出现，公司在发货指令、发货检验环节设置了管控节点并执行严格，具体内容如下：

1）发货指令环节：销售人员将发货指令（包含订单信息、客户、产品、型号、数量等信息）通过内部系统发送至仓管员，仓管员按发货指令上的信息即时准备待发产品，在核对数量后将待发产品扫码做出库交给发货员；

2）发货检验环节：发货员对拟发运产品进行数量、型号、客户等信息核对，并对每个发包快递称重，同时将包含（客户、数量、箱数、重量等信息）的发货商品信息发送至销售人员，销售人员核对无误后，填写及打印快递面单。发货员将含有重量信息的面单贴在快递包裹表面随快递一起交给国际快递公司指派的收件员，国际快递公司的收件员对发货快递核对接受货物。报告期内，公司严格执行发货环节内部控制制度，并做好与快递公司的对接、核对以及协助报关工作，未与快递公司在发运、代为报关等方面产生过重大分歧，也未出现因虚假报关等被处罚的情形。

（2）访谈 DHL、UPS、FEDEX 等国际快递公司快递业务员，了解其收货流程及内部控制，了解公司是否存在发空包的情形。经了解，公司不存在发空包的情形，DHL、UPS、FEDEX 等第三方国际快递公司流程上也不支持发空单的行为。

由于快递公司通常按照重量结算快递费用（基础快递费+超重另计价模式或重量乘上单价），因此快递公司的业务员在将快递包裹运回其物流点后，其内部流程规定要对快递员收取的包裹重量进行复核，以防止快递员舞弊。如果出现复核重量与公司填写的发货重量存在较大差异，会作为异常情形及时与公司沟通。公司（客户）与国际快递公司结算费用以双方确认的重量为准。

（3）报告期内，公司通过国际快递公司邮寄实现销售的报关数量（报关单显示数据）与公司出库数量匹配情况如下：

单位：万只

项目	2021 年	2020 年	2019 年
报关出口数量 A	1,477.38	933.74	1,118.45
出库数量 B	1,478.46	931.38	1,110.25
差异数量 C=A-B	-1.08	2.36	8.20

将公司海关出口报关数据与销售出库数据核对，总体差异较小。2019-2020 年各年销售出库数量小于报关出口数量，主要原因系公司销售的产品为组件时，报关数量与销售出库数量口径不一致，销售出库数量采用组件数量出库，但报关数量采用组件中包含的元器件数量作为申报出口数量，导致销售出库数量小于报关出口数量。公司自 2020 年开始调整两者口径一致，保持出口报关数据数量与销售出库数量一致，因此 2020 年度两者差异逐渐减少，2021 年公司报关出口数

量与出库数量差异较小。

（4）报告期内，公司未出现因交货不及时、未交货等原因造成的违约赔偿情形。

综上所述，经核查，公司不存在发空包的情形。

（五）说明报告期各期未回函客户的主要产品、金额及数量、未回函原因，以列表方式列示回函不符客户的销售金额、不符原因，报告期回函相符比例持续较低的原因

1. 报告期各期未回函客户的主要产品、金额及数量、未回函原因

（1）报告期各期未回函客户情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
已发函客户营业收入	30,663.00	18,440.55	13,923.26
已发函但未回函客户营业收入		714.46	856.20
营业收入	35,444.38	21,585.38	16,158.26
发函比例	86.51%	85.43%	86.17%
未回函客户收入占比	0.00%	3.31%	5.30%

2019 年、2020 年和 2021 年已发函但未回函客户的营业收入分别为 856.20 万元、714.46 万元和 0.00 万元，占各期营业收入的比例分别为 5.30%、3.31%和 0.00%，未回函金额占比较低。

（2）报告期各期未回函客户的主要产品、金额及数量统计如下：

单位：万只、万元

年　度	客户名称	产品类型	数量	不含税销售金额
2020 年度	客户 C	DLC70C	6.00	260.15
		其他	0.12	4.59
	扬州江嘉科技有限公司	DLC70A	100.80	161.46
	GE Medical Systems Monterrey Mexico, S.A.DE C.V	组件 DLC70C-6	0.75	104.83
	USA Instruments, Inc.	DLC70B	21.33	75.38
		其他	3.05	17.87
	广州通信研究所(中国电子科技集团公	DLC70B	3.25	41.53

	司第七研究所)	其他	0.32	0.45
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	DLC70C	0.22	15.13
		DLC70B	0.76	8.69
		其他	1.82	6.67
	GEMS Magnet Plant	微带 DLC70E	0.37	25.09
	上海微波技术研究所(中国电子科技集团公司第五十研究所)	其他	1.12	3.05
	中国电子科技集团公司第二十六研究所	其他	0.19	2.15
	中国电子科技集团公司第十六研究所	其他	0.13	1.73
	京信通信技术(广州)有限公司	其他	-41.29[注]	-14.31[注]
	合 计		98.94	714.46
2019 年度	GE Medical Systems Monterrey Mexico, S.A.DE C.V	组件 DLC70C-6	1.30	179.34
	客户 C	DLC70C	3.79	165.62
		其他	0.51	7.07
	USA Instruments, Inc.	DLC70B	32.38	121.46
		其他	2.56	16.79
	扬州江嘉科技有限公司	DLC70A	103.93	137.84
	京信通信技术(广州)有限公司	DLC75D	185.40	62.87
		DLC70D	49.80	31.50
		DLC75P	78.60	21.07
		其他	0.43	0.58
	GEMS Magnet Plant	微带 DLC70E	1.00	60.32
	中国电子科技集团公司第十六研究所	其他	1.42	16.72
	广州通信研究所(中国电子科技集团公司第七研究所)	DLC70B	1.74	14.60
		其他	0.86	2.08
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	其他	1.80	12.48
	上海微波技术研究所(中国电子科技集团公司第五十研究所)	其他	2.19	3.71
	中国电子科技集团公司第二十六研究所	其他	0.13	2.15
	合 计		467.84	856.20

[注]2020 年京信通信技术(广州)有限公司当期销售额负数系退货导致

（3）报告期内未回函客户及未回函原因

单位：家、万元

序号	未回函原因	未回函客户数量	未回函客户营业收入合计		
			2021 年	2020 年	2019 年
1	军工企业，未配合回函	7		505.59	362.28
2	客户公章管理严格，盖章流程较为繁琐，经多次催促仍未回函	1		-14.31	116.02
3	受新冠疫情影响，盖章条件受阻或员工被隔离等原因，未配合回函[注1]	3		223.18	377.90
合　计		11		714.46	856.20

[注 1]2021 年首次申报发函时将报告期内对客户各年度营业收入均列示在询证函上进行发函

报告期内未回函客户数量共 11 家，主要原因系：（1）部分客户为军工企业，未配合回函，包括客户 C、扬州江嘉科技有限公司、中国电子科技集团公司第二十六研究所、中国电子科技集团公司第五十四研究所、广州通信研究所（中国电子科技集团公司第七研究所）、上海微波技术研究所(中国电子科技集团公司第五十研究所)、中国电子科技集团公司第十六研究所；（2）部分客户公章管理严格，盖章流程较为繁琐，经多次催促仍未回函，包括京信通信技术(广州)有限公司；（3）部分客户受新冠疫情影响，盖章条件受阻或员工被隔离等原因，未配合回函，包括 GEMS Magnet Plant、GE Medical Systems Monterrey Mexico, S.A.DE C.V、USA Instruments, Inc.。

2. 以列表方式列示回函不符客户的销售金额、不符原因

报告期内，公司对回函不符客户的销售收入分别为 713.69 万元、1,296.10 万元和 1,487.20 万元，回函上的收入差异金额分别为 148.99 万元、191.31 万元和 300.73 万元，占各期营业收入比例分别为 0.92%、0.89%和 0.85%，差异金额和占比总体较小。

总体上回函差异的主要原因系时间性差异。对于内销客户，公司在发货并经客户签收后，公司据此确认收入，而客户由于收到发票较晚未及时入账造成时间性差异；对于外销客户，①在 FOB、EXW 等模式下，公司已根据合同或订单发货并由快递公司代为报关出口，公司已记账收入，而客户尚未入账，造成时间性差异；②在 DDP、DAP 等模式下，公司已根据合同或订单发货由快递公司代为报关出口并经客户签收，公司记账收入，而客户在货物报关出口时就已入账，造成时

间性差异。

回函不符客户的销售金额及不符原因具体如下：

单位：万元

年　度	客户名称	销售不含税金额	回函不符销售不含税金额[注]	不符原因
2021 年度	PLEXUS MANUFCTURING SDN BHD	1,487.20	300.73	FOB 模式下公司已按合同约定发货并交付给快递公司代为报关出口，公司已确认收入而客户尚未入账导致时间性差异。
	合　计	1,487.20	300.73	
2020 年度	贝莱胜电子（厦门）有限公司	256.68	17.66	双方记账时间性差异。公司已发货并经客户签收，而客户在期后才收到发票记账，造成时间性差异。
	广州海格通信集团股份有限公司	220.04	2.58	
	京信网络系统股份有限公司	97.58	0.26	
	客户 A	589.30	170.64	
	北京思诺信安科技有限公司	128.69	-2.42	双方记账时间性差异。公司已于 2019 年发货并已经客户签收，公司将收入确认在 2019 年，但客户在 2020 年收到发票并入账，造成时间性差异。
	其他零星回函差异客户	3.81	2.59	时间性差异
	合　计	1,296.10	191.31	
2019 年度	客户 E	241.26	152.32	双方记账时间性差异。公司 2019 年已发货并已经客户签收，但客户在 2020 年才收到发票记账，导致时间性差异。
	合肥星波通信技术有限公司	238.46	-0.06	其他小额差异
	中国电子科技集团公司第四十七研究所	12.14	4.02	双方记账时间性差异。公司 2019 年已发货并已经客户签收，但客户在 2020 年才收到发票记账，导致时间性差异金额 4.02 万元。
	成都芯通软件有限公司	130.69	-0.27	双方记账时间性差异。公司 2018 年发货并已经客户签收，但客户在 2019 年收到发票记账，导致时间性差异金额-0.27 万元。
	北京思诺信安科技有限公司	89.78	-8.38	双方记账时点差异。①公司 2019 年已发货并已经客户签收，客户在 2020 年收到发票并入账，造成时间性差异金额 2.42 万元；②公司 2018 年已发货并已经客户签收，公司确认收入在 2018 年，但客户在 2019 年才收到发票并入账，造成时间性差异金额-10.80 万元。所以合计产生差异为-8.38 万元。
	其他零星回函差异客户	1.36	1.36	时间性差异
	合　计	713.69	148.99	

[注]回函不符销售不含税金额=发函销售不含税金额-回函销售不含税金额

针对上述回函差异，我们通过获取差异调节表，并检查相关销售合同或订单、出库单、发货单、签收单、报关单、物流单据、收款凭证等支持性文件资料，并检查回函不符客户的期后回款情况，以确认销售收入的真实性、准确性。

3. 报告期回函相符比例持续较低的原因

报告期内，发函、回函比例统计如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
发函比例（A=B+C+D）	86.51%	85.43%	86.17%
回函相符比例（B）	82.31%	76.12%	76.45%
未回函比例（C）	0.00%	3.31%	5.30%
回函不符比例（D）[注 1]	4.20%	6.00%	4.42%
回函差异金额比例[注 2]	0.85%	0.89%	0.92%
回函可确认比例（E=B+D）	86.51%	82.12%	80.87%

[注 1]回函差异部分已通过替代测试程序，可以确认相关金额

[注 2]回函差异金额比例指回函不符的函证中，客户回函营业收入与公司发函营业收入之间的差异额占公司营业收入的比例

如上表所示，报告期各期发函比例基本一致。报告期回函相符比例持续降低，主要原因系回函不符比例有所上升。我们在统计回函时，只要存在回函差异（即使差异非常小）的均作为回函不符统计。报告期各期，回函不符客户的营业收入分别为 713.69 万元、1,296.10 万元和 1,487.20 万元（其中回函不符的差异金额分别为 148.99 万元、191.31 万元和 300.73 万元），回函不符的客户销售额占各期营业收入比例分别为 4.42%、6.00%和 4.20%；未回函营业收入分别为 856.20 万元、714.46 万元和 0.00 万元，占各期营业收入的比例分别为 5.30%、3.31%和 0.00%，未回函客户的销售额逐年下降。

（六）核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 访谈公司销售相关负责人，了解公司主要销售产品的同参数型号产品的品牌、具体对应产品代码、公司产品的销售定价过程；

(2) 对报价平台、电子商务网站、行业报告等公开信息进行搜索，查询公司

主要销售产品的同参数型号产品公开报价情况；

(3) 查阅含有报价信息的贸易商平台的背景信息，筛选较为知名与规模较大的贸易商报价平台并对其中的报价数据进行搜集，分析公司主要销售型号单价与报价平台同参数型号产品的单价对比情况和两者差异的原因；

(4) 向ATC中国大陆代理商和村田的原厂经销商分别对DLC70系列各主要产品型号下销量前十大的子型号和DLC75系列各主要产品型号下销量前十大的子型号的同参数型号产品进行询价，并与公司对应型号产品的子型号中2021年平均销售单价进行分析和对比；

(5) 公开查询可比上市公司定期报告、招股说明书、募集说明书、监管问询回复、官方网站、相关行业研究报告等信息，统计并分析公司产品与可比公司产品在产品种类、下游应用领域、材料体系、产品尺寸、产品材料体系、Q值、应用场景、销售产品结构方面对比情况；

(6) 获取公司报告期内的收入成本表，按型号类别列示报告期各期产品销售金额、数量、单价及相关占比情况，并对报告期内公司主要型号产品销售平均单价变动及相关市场、应用领域销售单价差异的原因进行分析；

(7) 查阅公司《销售业务管理制度》等内部控制制度，了解销售流程的关键控制点和信息化管理模式；并对公司各期境外收入循环执行穿行测试，检查销售、发货、报关环节的控制程序，确认公司销售内部控制有效；

(8) 获取公司境外销售收入明细账，通过抽样核查境外销售收入相关的支持性文件实施细节测试，核对销售合同或订单、销售出库单、报关单、物流单价、回款单据、销售发票等业务单据并核对海关出口数据，确认境外销售的真实性、准确性；

(9) 查阅销售合同中关于保价费用的约定条款，并向公司及快递公司了解是否出现货物毁损、灭失的情形，分析报告期内未对外销产品运输进行保价的原因及合理性；

(10) 取得公司DHL、UPS、FEDEX等国际快递公司账号及密码，登录DHL、UPS、FEDEX等国际快递公司官网，查询保价费用的具体规定及结算方式、重量信息、面单信息等；访谈DHL、UPS、FEDEX国际快递公司快递业务员，了解公司与快递公司的合作模式、寄发快递及历史快递毁损、赔偿情况、快递公司内部寄发快递流程等情况；

(11) 取得报告期公司销售出库数量明细表、报关出口数据明细表，核对外销出库数据与报关出口数据，核实报关数量与销售出库数量是否匹配；运用统计分析方法分析公司报告期报关单金额分布情况；

(12) 将公司订单、发货记录与第三方物流（国际快递公司）运费对账单明细记录进行匹配核对；

(13) 访谈公司仓管员、发货员了解公司的发货流程、发货模式等，访谈公司销售人员和财务总监，了解公司与主要境外客户的合作历史、交易情况、订单获取方式、运费结算模式、保价费用约定等；

(14) 对主要境外客户实施访谈、函证及相关细节测试等程序；

(15) 通过获取差异调节表，并检查相关销售合同或订单、出库单、发货单、签收单、报关单、物流单据、收款凭证等支持性文件资料，并检查回函不符客户的期后回款情况，以确认销售收入的真实性、准确性；

(16) 针对已发函未回函的情况，了解客户未回函的原因及合理性，并执行替代测试程序，获取未回函客户报告期内全部营业收入明细以及销售订单、销售发票、签收单、出库单、发货单、物流单据、收款单据等，核对产品明细、单价、数量及金额，并核实收款情况，包括付款人名称、付款金额、付款日期等，核查各期的期后回款，核查收款凭证及银行回单。

2.核查意见

经核查，我们认为：

(1) 射频微波 MLCC 产品主要应用于军工以及射频电源、医疗影像、通信设备等民用高端制造领域，产品型号众多，下游生产商在采购前一般需要根据其具体产品电路设计需求对产品型号进行选型和验证，并对相关型号进行询价，不同客户价格有所差异，因此除少数贸易商报价平台外，其他渠道未有公开市场价格信息具有合理性；

(2) 较为知名的贸易商报价平台贸泽电子、华强商城和立创商城上与公司主要销售产品型号同规格参数产品没有可比性，主要原因为上述平台贸易商平台，一般销售产品交货周期较短或为现货，单次采购数量较小，因此与公司产品价格相比偏高，无法参考其报价论证公司产品销售价格的公允性；

(3) 公司主要销售产品型号平均价格均低于询价获取的同参数产品的平均价格，主要原因为：1)ATC 或村田为知名厂商，产品具有品牌溢价因此定价较高；

2)报价方为经销或代理商，贸易类客户销售基于原厂价格一般考虑了一定的利润空间因此定价较高；3)贸易商下游客户更加分散，一般其价格相比公司下游主要客户较为稳定、采购规模较大的情况较高。

(4) 报告期内，同行业可比公司销售的主要产品中暂无与公司产品种类相同的可比产品，公司主要产品为射频微波 MLCC，同行业可比公司现有主要销售的产品中仅存在与公司产品的相似的产品，并与公司产品在尺寸、应用领域、工作频率、额定功率、材料体系等方面存在差异，因此公司产品与同行业可比公司相似产品销售单价变动趋势不同具有合理性；

(5) 报告期内，公司片式射频微波 MLCC 产品应用领域较多，不同行业的市场定价策略不同。同一型号产品单价变动主要受原材料价格波动的影响、下游行业领域及客户不同等因素的影响。报告期内，公司主要型号产品销售单价变动及相关市场、应用领域销售单价的差异具有合理性；

(6) 报告期内，公司基于发货模式、与快递公司实际合作情况以及节约费用等因素考虑，未对外销产品运输时进行保价具有合理性。报告期内，公司不存在发空包的情形，也未出现客户收到空包向公司投诉的情形，外销收入是真实发生的；

(7) 报告期各期未回函的客户主要系部分军工企业未配合回函以及客户受疫情影响未能回函，回函相符比例持续较低的原因主要系公司与部分销售额较大的客户在入账方面存在时间性差异导致回函不符，但各期回函差异金额较小且占营业收入比例较低。将回函相符金额与回函不符但经调节后相符金额合计统计后，各期回函可确认收入比例为 80.87%、82.12%和 86.51%，回函可确认比例较高。

三、关于毛利率

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期发行人片式射频微波 MLCC 产品毛利率为 70.50%、69.47%、62.84%和 55.82%。风华高科非公开发行反馈意见回复中显示，2018 年至 2020 年及 2021 年 1-9 月片式电容器产品毛利率分别为 65.14%、39.61%、44.60%和 41.99%。

请发行人对比与风华高科片式电容器产品的技术、应用领域、客户、市场需求等差异，说明毛利率高于风华高科相关产品的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 6）

（一）对比与风华高科片式电容器产品的技术、应用领域、客户、市场需求等差异，说明毛利率高于风华高科相关产品的原因及合理性

公司自产片式射频微波 MLCC 与风华片式陶瓷电容器产品报告期内毛利率对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
风华高科片式陶瓷电容器	41.99%	44.60%	39.61%
公司自产射频微波 MLCC	55.56%	62.84%	69.47%

注：风华高科 2021 年毛利率数据为其 2021 年 1-9 月毛利率数据，截至本回复出具日，风华高科尚未披露 2021 年年报

公司自产片式射频微波 MLCC 毛利率高于风华片式陶瓷电容器产品的原因及合理性分析如下：

公司片式射频微波 MLCC 的毛利率高于风华高科片式电容器的毛利率主要由双方产品在应用领域、产品特性与技术发展方向、客户类型以及市场需求的差异所致，其具体差异对比情况如下：

项目	公司	风华高科
应用领域	公司片式射频微波 MLCC 应用领域为军工和民用高端工业制造领域。 公司产品主要应用于军工、医疗、射频电源、5G 通信设备等高端制造领域，产品具有高稳定、高可靠性的特点，可在射频微波频率、高功率的场景下稳定工作。	风华高科片式陶瓷电容器主要应用于民用消费领域。 风华高科片式陶瓷电容器产品主要应用领域为家电、电源、照明、电子产品等民用消费领域，上述应用领域相比工业和军工领域而言对电容器的高质量、高稳定性和高可靠性需求较低。同时，消费级电容工作频率和工作电压范围一般较低，对电容的高耐压、高耐热、和低损耗方面没有严格的要求。
产品特性与技术发展方向	公司产品有高 Q 值、低 ESR、高可靠性、高稳定性的特点，未来技术发展方向为继续提高产品性能和满足工业级以上客户需求。 公司产品片式射频微波 MLCC 面向军工以及高端工业制造领域进行研发与生产，在生产工艺、产品质量、使用性能以及适用领域等多方面，贴合军工以及高端制造客户的需求进行技术强化开发与升级，提升公司产品整体技术含量。内电极主要采用贵金属钯，为 I 类电容器，产品具有高 Q 值、低 ESR、高自谐振频率、高工作温度（175℃）、高可靠性等特点。在生产方面，公司注重发展高可靠、定制化能力和生产全流程自主可控，未来技术发展方向为开发新材料和新工艺提高产品性能满足工业级客户的需求，在产品类型上具备定制化能力适配各类设备，以及更新产品涉及和优化制造工艺保障产品批量、稳定生产。	风华高科产品应用于民用消费级场景，未来发展方向主要为“高容值、小型化”。 风华高科片式陶瓷电容器主要为尺寸范围在 01005~1206 之间的小尺寸常规 MLCC，采用贱金属作为内电极，主要为 II 类电容器，主要用于家电、照明以及消费电子等领域，产品主要向高容值、小型化方向进行发展和升级。同时，消费级电容在生产方面更加注重批量化生产下各批次产品质量的一致性和稳定性，未来技术发展方向为开发可靠性更高的材料，使产品在设计上留有余地，在制造工序中设置严格的检查标准，实现可靠性高且适合车载环境的中高端产品。

客户类型	公司客户包含军工和医疗影像、射频电源等高端制造业客户，客户对产品尺寸以及参数需求更加多样化和差异化。 公司下游客户主要为军工、医疗影像设备、射频电源等高端制造业客户，其对产品的质量和稳定性要求较严格，同时其产品的技术参数和电路设计的复杂性和多样性，使其对产品的型号规格需求多，并有一定的定制化需求。因此，公司下游客户采购型号种类较多，每个型号采购规模相比于消费电子领域客户较小，同时对定制化化产品的采购需求较强。	风华高科下游客户主要为民用消费电子行业客户，采购规模大，主要采购尺寸较小的型号。 风华高科下游客户主要为民用消费电子等行业客户，由于消费电子产品小型化、便携化的发展趋势，随着产品性能提升下游客户对元件的需求量日益增加、贴装更加密集化、产品趋于小型化。因此随着元件使用数量增加以及终端消费电子产品有销售规模较大的特点，消费电子类客户一般采购规模较大，一次性采购数量较多。同时，消费级产品主要采用尺寸较小的产品型号，其客户采购的产品尺寸型号也相对较为集中。
市场需求	公司产品射频微波 MLCC 为 MLCC 的细分高端市场，市场发展较为稳定。 公司的产品射频微波 MLCC 作为 MLCC 的细分产品，主要面向通讯基站、核磁共振医疗设备、军工等高端领域，技术含量较高，受消费电子、汽车等下游领域市场波动影响较小，因此市场发展一直较为稳定，价格长期坚挺，未发生显著的周期波动。近年来，随着 5G 技术的快速发展和普及，将产生大量 5G 基站的建设需求，进而拉动射频微波 MLCC 的市场需求快速提升。同时，医疗设备、轨道交通、工业设备、军工等其他高端应用领域对射频微波 MLCC 的需求也呈现增长态势。	风华高科片式陶瓷电容器主要销售市场消费电子市场占 MLCC 总体市场比例最高，有“数量大、单价低”的特点。 MLCC 被誉为“电子工业大米”，在军工、民用工业制造和消费电子领域得到广泛的应用，根据相关行业研究报告，从 2019 年度 MLCC 市场需求结构来看，其中消费电子占比最大，占比约 64%，移动通信基站占比约 19%，汽车电子占比 14%，其他类别约占 3%。市场主要参与主体以村田、三星电机、太阳诱电和京瓷等日韩企业为第一梯队，台湾地区企业华新科技和国巨电子为第二梯队，大陆企业风华高科、三环集团等位于第三梯队，技术和产能与第一、第二梯队企业存在一定差距，市场份额占有率不足 10%。上述消费电子领域主要需求产品为常规 MLCC，有“数量大、单价低”的特点，常规 MLCC 厂家一般采取大规模化生产来控制成本，通过扩大销量来维持一定的利润水平。同时，常规 MLCC 价格受下游消费电子需求和厂商供给的影响波动性较大，2018 年第三季度开始持续至 2019 年底，受到持续发酵的中美贸易战影响，以及 5G 商业化前夕，消费终端景气度下滑减少了 MLCC 需求，而渠道端 MLCC 库存高企，行业由囤货转为积压库存消化，引发 MLCC 跌价，行业整体呈现业绩下滑。风华高科销售的 MLCC 主要面向消费领域中家电、消费电子市场，其毛利率水平和业绩变化符合常规 MLCC 行业的整体情况。

综上所述，公司片式射频微波 MLCC 毛利率高于风华高科片式电容器具有合理性。

（二）核查程序与核查意见

1．核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 查阅中国电子元器件行业协会行业信息报道以及 MLCC 市场竞争研究报

告等公开市场信息，获取 MLCC 市场总体的业务发展情况，相关市场规模及占比数据；

(2) 访谈了电子元器件行业协会行业专家，对 MLCC 和射频微波 MLCC 市场发展情况、常规 MLCC 和射频微波 MLCC 技术、参数与工艺差异、下游市场应用情况区别和各细分市场发展趋势进行专家访谈。获取公司关于自身发展规划、产品下游市场应用情况的说明；

(3) 查阅同行业可比上市公司财务报告、招股说明书、非公开发行公告文件及相关反馈意见回复，对比风华高科在毛利率、下游应用领域、产品技术、产品特点、市场需求和客户等方面和公司差异。

2．核查意见

经核查，我们认为：

(1) 对比公司片式射频微波 MLCC 与风华高科片式电容器产品在应用领域、产品特性与技术发展方向、客户类型以及市场需求的差异：1）风华高科产品主要应用于民用消费电子领域，公司射频微波 MLCC 主要应用于军工以及射频电源、医疗影像、通讯设备等高端工业制造领域；2）风华高科产品主要为常规 MLCC，主要采用贱金属作为内电极浆料，属于 II 类电容器，主要应用于消费市场，对比射频微波 MLCC，其可靠性、稳定性较低，工作频率较低，适用于小功率的工作场景；3）风华高科下游客户主要为民用消费电子行业客户，采购规模大，主要采购尺寸较小的型号。公司客户包含军工和医疗影像、射频电源等高端制造业客户，客户对产品尺寸以及参数需求更加多样化和差异化；4）风华高科片式陶瓷电容器主要销售市场消费电子市场占 MLCC 总体市场比例最高，有“数量大、单价低”的特点，公司产品射频微波 MLCC 为 MLCC 的细分高端市场，市场发展较为稳定。综上，公司片式射频微波 MLCC 毛利率高于风华高科片式电容器具有合理性。

四、关于股份支付

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人于 2019 年、2020 年实施的股权激励计划因激励对象在入股后即享有相关股权的所有权与收益权，同时激励对象直接增资入股或通过持股平台间接持股均不存在劳动服务期、股份锁定期等限制，因此对相关股份支付费用一

次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

（2）2019 年实施的股权激励中，7 名自然人通过增资获得公司股份，因该股份非发行人基于为获取服务而授予，且不存在导致 7 名老股东直接或间接持有公司的股份比例超过其原持股比例的情形，因此未确认股份支付费用。

请发行人：

（1）提供股权激励相关的合伙协议、入伙协议、增资协议、劳动合同等相关支持性文件，并说明激励对象在 IPO 成功前与成功后离职，其所持激励股权或份额是否需要转让。

（2）说明 7 名自然人在增资前后所持股份的价值变动情况，增资后 7 名自然人所持股权价值与增资前所持股权价值之差，结合增资金额说明未确认股份支付费用的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）提供股权激励相关的合伙协议、入伙协议、增资协议、劳动合同等相关支持性文件，并说明激励对象在 IPO 成功前与成功后离职，其所持激励股权或份额是否需要转让

1. 报告期内股权激励计划情况

报告期内，公司共开展四次员工股权激励计划。具体情况如下：

（1）2019 年 10 月股权激励

经公司 2019 年第六次（临时）董事会和第四次（临时）股东会审议通过，公司实施管理层股权激励计划，同意由总经理刘溪笔以每元注册资本 16.80 元的价格对公司进行增资，增加注册资本 35.00 万元。本次增资事宜公司已于 2019 年 12 月 7 日办妥工商变更登记手续。

（2）2020 年 2 月股权激励

经公司 2020 年第一次（临时）董事会和第一次（临时）股东会审议通过，同意刘溪笔以每元注册资本 21.04 元的价格对公司进行增资，增加注册资本 13.9956 万元。本次增资事宜公司已于 2020 年 3 月 4 日办妥工商变更登记手续。

（3）2020 年 5 月股权激励

为激发员工的工作积极性，与员工共享企业发展红利，设立共青城共创凯普投资合伙企业（有限合伙）（以下简称共创凯普）作为员工持股平台。

经公司 2020 年第五次（临时）董事会和第二次（临时）股东会审议通过，

同意共创凯普出资人民币 553.1707 万元认缴公司新增注册资本 14.3288 万元。本次增资事宜公司已于 2020 年 5 月 26 日办妥工商变更登记手续。

(4) 2020 年 12 月股权激励

经公司第一届董事会第四次会议和 2020 年第四次（临时）股东大会审议通过，同意公司董事长兼总经理刘溪笔以每元注册资本 16.67 元的价格向公司增资，增加注册资本 30.1508 万元。本次增资事宜公司已于 2020 年 12 月 30 日办妥工商变更登记手续。

2. 提供股权激励相关的合伙协议、入伙协议、增资协议、劳动合同等相关支持性文件

公司已按要求提供 2019 年、2020 年公司对刘溪笔实施股权激励相关的增资协议、股东会决议和 2020 年公司通过持股平台对公司员工实施股权激励相关的合伙协议、股东会决议、劳动合同。

3. 对激励对象在 IPO 成功前与成功后离职，其所持激励股权或份额是否需要转让

（1）2019 年 10 月、2020 年 2 月、2020 年 12 月对董事长刘溪笔进行股权激励，相关文件中未有其在 IPO 成功前与成功后离职其所持激励股权或份额是否需要转让的相关约定。

（2）2020 年 5 月通过持股平台对员工进行股权激励的相关约定

1）合伙协议中关于激励对象离职所持激励股权如何处置的相关约定：

“5.2 退出机制

5.2.1 如甲方（指被激励对象）在公司未实现 IPO 的情形下向持股平台执行事务合伙人提出转让持股平台财产份额时，执行事务合伙人届时有权单方面决定向提出转让申请的申请人发出书面通知，决定（1）自行或指定持股平台中的其他合伙人受让该申请人持有的持股平台财产份额；（2）减少持股平台财产份额、该甲方自持股平台退伙。

5.2.2 如甲方在公司已成功上市的情形下向持股平台执行事务合伙人提出转让持股平台财产份额时，在遵守证监会和交易所关于股份减持、股份锁定等相关规定的前提下，该甲方应至少提前 30 日向持股平台执行事务合伙人提出转让其所持份额对应的全部或部分公司股份的申请，执行事务合伙人按照申请人要求处分持股平台持有公司相应部分的股份，并以减少持股平台财产份额的方式，将

转让所得在扣除持股平台因转让公司股份以及减少持股平台财产份额过程中产生的相关税费以及代扣代缴申请人应支付的个人所得税后的剩余金额，按照申请人届时持有的财产份额认购款比例支付给申请人，退出价格以二级市场实际成交价格为准。申请人应配合持股平台及执行事务合伙人办理相关退伙手续。

5.2.4 公司有权要求甲方（被激励对象）按其所聘岗位的要求为公司工作。若甲方在持有乙方财产份额期间出现以下情形：

（1）不能胜任所聘工作岗位或者违反本协议规定的义务；

（2）主动离职；

（3）在公司及/或其附属公司工作期间，因违反法律法规、劳动合同或公司及/或其附属公司员工手册等管理规定被解聘；

（4）严重违反其与公司及/或其附属公司的劳动合同、保密协议、竞业禁止协议或其他协议；

（5）因任何违法违规行为被处以行政处罚、市场禁入、或被采取其他监管措施；

（6）利用职权、其在公司及/或其附属公司的地位为自己、其关联方及/或其他第三方谋取私利；

（7）收受贿赂或其他非法收入；

（8）因犯罪行为被追究刑事责任；

（9）违反规定进行关联交易等。

经持股平台执行事务合伙人决定，可以通过以下方式处理该甲方所持持股平台财产份额：

（1）由持股平台执行事务合伙人自行或指定持股平台中的其他合伙人受让该甲方持有的财产份额，该甲方退伙；

（2）由持股平台执行事务合伙人决定减少持股平台财产份额、该甲方自持股平台退伙。”

同时，合伙协议中“5.1.2 甲方在公司工作期间可根据本协议 5.2 条的规定处分持股平台财产份额”

综上，根据合伙协议相关约定：（1）激励对象在主动从公司离职时需要将其所持激励股权转让，但激励对象所持激励股权或份额是否需要转让与公司 IPO 成功与否不挂钩；（2）合伙协议中并未对激励对象需要为公司服务的工作期限做具

体明确的约定；（3）激励对象即使在公司工作期间也可以处置合伙企业的财产份额，表明激励对象从一开始即已行权，并对激励股份享有充分自主的处置权，未受到其他限制。

2）公司通过持股平台对员工股权激励不存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件，激励员工在入股后即享有相关股权的所有权与收益权。同时，激励对象直接增资入股或通过持股平台间接持股均不存在劳动服务期、股份锁定期等限制。因此，公司将股份支付费用一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

（二）说明 7 名自然人在增资前后所持股份的价值变动情况，增资后 7 名自然人所持股权价值与增资前所持股权价值之差，结合增资金额说明未确认股份支付费用的依据是否充分

1. 公司分别在 2019 年 10 月对刘溪笔实施股权激励、2020 年 2 月对刘溪笔实施股权激励和 2020 年 5 月通过持股平台对主要人员实施股权激励时 7 名自然人（原老股东）同时增资的背景及原因

(1) 7 名自然人股东增资的背景及原因

根据 2017 年 5 月 1 月签署的《宁波梅山保税港区丰年致鑫投资管理有限公司、宁波梅山保税港区丰年同盛投资合伙企业（有限合伙）与刘宝华、翟宇申、桂迪、吴继伟、李强、戚永义、王赤滨、孙飞及大连达利凯普科技有限公司关于大连达利凯普科技有限公司之股权转让及增资扩股协议》的约定：在大连达利凯普科技有限公司（公司前身，以下简称乙方）公开发行上市前，乙方不再实施增资，但经宁波梅山保税港区丰年致鑫投资管理有限公司、宁波梅山保税港区丰年同盛投资合伙企业（有限合伙）（以下该两家股东简称甲方）同意，且刘宝华、翟宇申、桂迪、吴继伟、李强、戚永义、王赤滨、孙飞等合计超过半数的表决权同意的情况下除外。如果同意乙方再次增资，乙方再次增资前的股东拥有优先认购权，如果认购额大于拟增资额，按照认购方在该次增资之前的持股比例分配拟增资额。因此，根据该协议约定，为使刘宝华、桂迪、吴继伟、李强、戚永义、王赤滨、孙飞等 7 人（翟宇申已于 2019 年 10 月份将其股权转让并退出）的持股比例不因其他股东增资导致其股权比例被稀释，该 7 人在 2019 年 10 月公司对刘溪笔实施股权激励、2020 年 2 月公司对刘溪笔实施股权激励和 2020 年 5 月通过持股平台对主要人员实施股权激励时均进行了相应的增资。

(2) 7 名自然人在公司的任职履历情况

股东名称	任职职位	任职时间（起始）
刘宝华	总经理	2011/3/17-2017/5/31
	顾问	2017/6/1-2018/12/31
吴继伟	总工程师/技术部部长	2012/1/1-2019/1/30
	总工程师/研发部部长	2019/1/31-至今
孙飞	技术部副部长	2012/1/1-2019/1/30
	工艺部部长	2019/1/31-至今
戚永义	制造部部长	2012/1/1-2018/2/28
	副总经理/制造部部长	2018/3/1-至今
桂迪	副总经理	2012/1/1-2020/5/31
	顾问（退休后返聘）	2020/6/1-至今
李强	副总会计师/财务部部长	2013/1/1-2019/5/30
	总务部部长	2019/5/30-2020/5/25
	行政专员	2020/5/25-至今
王赤滨	质量部部长	2012/1/1-2019/12/30

如上表所示，刘宝华从 2019 年初开始已不在公司担任任何职务，王赤滨也已于 2019 年底退休不在公司担任任何职务，因此从 7 名自然人股东的任职履历结合增资时点也可以说明 7 名自然人增资不是基于激励目的而获得。

2. 具体增资情况

（1）2019 年 10 月股权激励

经公司 2019 年第四次（临时）股东会审议通过，“公司拟按照 16.80 元/注册资本对总经理刘溪笔实施管理层股权激励计划，由其认购人民币 35.00 万元的新增注册资本，同时自然人股东刘宝华、吴继伟、孙飞、戚永义、桂迪、李强、王赤滨按照实缴出资比例行使优先认购权，……其他股东放弃优先认购权。”因此，本次增资由董事长、总经理刘溪笔以 588.00 万元认购新增注册资本 35.00 万元，作为对其实施的股权激励；同时，7 名自然人老股东按照实缴出资比例行使优先认购权以 118.90 万元共计认购新增出资资本 7.0772 万元。

根据公司与增资方（激励对象刘溪笔和 7 名自然人老股东）签署的增资协议第一章第一条“公司本次拟新增注册资本 42.0772 万元，公司所有股东均有权按

各自原持股比例认购新增注册资本。经各方协商确定，本次增资价格为16.80元/注册资本。”以及第一章第二条“本次增资经公司股东会审议通过后，未参与认购的股东自愿放弃优先认购权。”。

此次7名自然人增资前后持股比例未发生变动，具体情况如下：

单位：万元

合伙人名称	增资前		增资后		备注
	出资额	持股比例	出资额	持股比例	
其他股东	969.8883	83.1816%	969.8883	80.2844%	
刘溪笔			35.0000	2.8972%	股权激励对象
吴继伟	63.6000	5.4546%	65.8951	5.4546%	7名自然人老股东
刘宝华	31.8000	2.7273%	32.9476	2.7273%	
李强	26.5000	2.2728%	27.4567	2.2728%	
戚永义	21.2000	1.8182%	21.9651	1.8182%	
桂迪	21.2000	1.8182%	21.9651	1.8182%	
孙飞	21.2000	1.8182%	21.9651	1.8182%	
王赤滨	10.6000	0.9091%	10.9825	0.9091%	
合　计	1165.9883	100.00%	1208.0655	100.00%	

如上表所示，7名自然人在此次增资前后持有的达利凯普公司股权比例未发生变化。

（2）2020年2月股权激励

经公司2020年第一次（临时）股东会审议通过，“公司拟按照21.04元/注册资本对总经理刘溪笔实施管理层股权激励计划，由其认购人民币13.9956万元的新增注册资本，同时自然人股东刘宝华、吴继伟、孙飞、戚永义、桂迪、李强、王赤滨按照实缴出资比例行使优先认购权，……其他股东放弃优先认购权。”因此，本次增资由董事长、总经理刘溪笔以294.47万元认购新增注册资本13.9956万元，作为对其实施的股权激励；同时，7名自然人老股东按照实缴出资比例行使优先认购权以59.54万元共计认购新增出资资本2.83万元。

根据公司与增资方（激励对象刘溪笔和7名自然人老股东）签署的增资协议第一章第一条“公司本次拟新增注册资本16.8256万元，公司所有股东均有权按各自原持股比例认购新增注册资本。经各方协商确定，本次增资价格为21.04元

/注册资本。”以及第一章第二条“本次增资经公司股东会审议通过后，未参与认购的股东自愿放弃优先认购权。”。

此次 7 名自然人增资前后持股比例未发生变动，具体情况如下：

单位：万元

合伙人名称	增资前		增资后		备注
	出资额	持股比例	出资额	持股比例	
其他股东	969.8883	80.2844%	969.8883	79.1816%	
刘溪笔	35.0000	2.8972%	48.9956	4.0000%	股权激励对象
吴继伟	65.8951	5.4546%	66.8129	5.4546%	7 名自然人老股东
刘宝华	32.9476	2.7273%	33.4065	2.7273%	
李强	27.4567	2.2728%	27.8393	2.2728%	
戚永义	21.9651	1.8182%	22.2710	1.8182%	
桂迪	21.9651	1.8182%	22.2710	1.8182%	
孙飞	21.9651	1.8182%	22.2710	1.8182%	
王赤滨	10.9825	0.9091%	11.1355	0.9091%	
合　计	1208.0655	100.00%	1224.8911	100.00%	

如上表所示，7 名自然人在此次增资前后持有的达利凯普公司股权比例未发生变化。

（3）2020 年 5 月股权激励

经公司 2020 年第二次（临时）股东会审议通过，“公司拟按照 38.6432 元/注册资本对公司员工持股平台共青城共创凯普投资合伙企业（有限合伙）实施股权激励计划，由其认购人民币 14.3288 万元的新增注册资本，增资价款 553.7107 万元；同时，自然人股东刘宝华、吴继伟、孙飞、戚永义、桂迪、李强、王赤滨按照实缴出资比例行使优先认购权，……其他股东放弃优先认购权。”因此，本次增资由持股平台以 553.7107 万元认购新增注册资本 14.3288 万元，通过持股平台作为对员工实施的股权激励；同时，7 名自然人老股东按照实缴出资比例行使优先认购权以 104.85 万元增资款共计认购新增实收资本 2.7133 万元。

此次 7 名自然人增资前后持股比例未发生变动，具体情况如下：

单位：万元

合伙人名称	增资前[注]	增资后	备注

	出资额	持股比例	出资额	持股比例	
其他股东	1087.8802	84.09%	1087.8802	83.00%	
共青城共创凯普投资合伙企业（有限合伙）			14.3288	1.09%	股权激励对象
吴继伟	66.8129	5.16%	67.6929	5.16%	7名自然人老股东
刘宝华	33.4065	2.58%	33.8465	2.58%	
李强	27.8393	2.15%	28.206	2.15%	
戚永义	22.2710	1.72%	22.5643	1.72%	
桂迪	22.2710	1.72%	22.5643	1.72%	
孙飞	22.2710	1.72%	22.5643	1.72%	
王赤滨	11.1355	0.86%	11.2822	0.86%	
合　计	1224.8911	100.00%	1310.9295	100.00%	

[注]2020年5月外部股东增资入股导致7名自然人的持股比例与本次增资前的持股比例下降

如上表所示，7名自然人在此次股权激励增资前后持有的股权比例未发生变化。

3. 7名自然人增资不确认股份支付的合理性

根据《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）规定，“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。”

根据《企业会计准则》的相关规定，股份支付是指为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债交易。股份支付的核心目的是获取职工或其他方提供的服务或取得这些服务的权利，企业以股份支付作为对价，来购买员工或其他方提供的服务，员工或其他方有权利按照低于企业权益公允价值的价格取得公司权益。

根据公司实际情况，该7名自然人在公司对刘溪笔或持股平台实施股权激励

的同时增资以保持其持有公司股权的比例不发生变化（不被稀释），第一方面系基于2017年签署的《宁波梅山保税港区丰年致鑫投资管理有限公司、宁波梅山保税港区丰年同盛投资合伙企业（有限合伙）与刘宝华、翟宇申、桂迪、吴继伟、李强、戚永义、王赤滨、孙飞及大连达利凯普科技有限公司关于大连达利凯普科技有限公司之股权转让及增资扩股协议》的约定，第二方面系基于老股东的身份，第三方面系根据增资协议中“公司所有股东均有权按各自原持股比例认购新增注册资本”的约定，而不是基于公司为获取该7名自然人为公司提供服务。因此，该7名自然人增资不确认股份支付费用，符合《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）和《企业会计准则》的相关规定。

4. 7名自然人在其增资前后达利凯普公司价值变化的分析

公司在各次股权激励时点增资前后，由于每次股权激励增资并不会直接对公司的收入、利润等产生实质性影响，增资对公司股权价值来讲增加的也只是公司的溢余资产，因此公司的股权价值在增资前后的变化主要是增资金额本身。由于7名自然人在增资前后持股比例未发生变化，因此其享有的达利凯普公司的股权价值在增资前后也未发生重大变化。匡算过程如下：

项目	2019年10月	2020年2月	2020年5月
增资前实收资本A（万元）	1,165.99	1,208.07	1,293.89
增资前每实收资本价值（同时期或相近时点外部股东股权转让或增资的价格）（元/实收资本）B	64.59	144.94	144.94
增资前公司股权价值C=A*B（万元）	75,311.18	175,097.01	187,536.04
增资金额D（万元）	706.90	354.01	658.56
增资后公司股权价值E=C+D（万元）	76,018.08	175,451.02	188,194.60
增资前持股比例F	16.8184%	16.8184%	15.92%
增资前享有的股权价值G=C*F（万元）	12,666.14	29,448.52	29,858.68
增资后持股比例H	16.8184%	16.8184%	15.92%
增资后享有的股权价值I=E*H（万元）	12,785.03	29,508.05	29,963.54
享有的股权价值在增资时点前后变化J=I-G（万元）	118.89	59.54	104.85
支付的对价（增资价款）K（万元）	118.90	59.54	105.85
差异L=J-K（万元）	-0.01	-0.00	-1.00

如上表所示，7名自然人股东在增资前后享有的股权价值未发生重大变化。

综上所述，该7名自然人增资获得公司股份系基于股权转让及增资扩股协议

约定获得，并不是公司基于获取该些人员服务的目的而授予股份，且不存在导致7名老股东直接或间接持有公司的股份比例超过其原持股比例的情形，同时7名自然人增资后所持股权价值比增资前所持股权价值增加的部分与其自身出资额一致，因此未确认股份支付费用，符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）的相关规定。

5. 模拟股份支付不同会计处理对公司利润的影响分析

假设根据持股平台合伙协议的相关条款约定，将IPO成功时点（以2022年底挂牌计算）作为服务期，同时考虑其承诺的锁定期12个月，对持股平台的股份支付费用采用分期确认以及7名自然人增资价格与增资时点公允价格的差额也确认为股份支付（增资时已不在公司任职的人员剔除），对公司各期报表的影响如下：

单位：万元、万股

类别	项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
持股平台模拟股份支付分期确认	A原一次性确认		1,523.04			
	B分期确认		386.69	378.99	378.99	378.38
	C差额(A-B)		1,136.35	-378.99	-378.99	-378.38
7名自然人增资模拟股份支付	D公允价格	64.59	144.9353/144.9353			
	E增资价格	16.80	21.0400/38.6432			
	F差额（D-E）	47.79	123.8953/106.2921			
	G增资股数	5.9296	2.2181/2.1266			
	H股份支付	283.38	274.81/226.04			
	I股份支付对当期利润总额的影响数(C-H)	-283.38	635.50	-378.99	-378.99	-378.38
	J当期利润总额	5,170.06	6,349.14	13,194.43		
模拟计算后	K模拟计算后利润总额(J+I)	4,886.68	6,984.64	12,815.44		
	L差额占当期利润总额的比例(I/J)	-5.48%	10.01%	-2.87%		

如上表所示，总体上会减少2019年利润总额283.38万元、增加2020年利润总额635.50万元和减少2021年利润总额378.99万元，分别占当期利润总额的比例为-5.48%、10.01%和-2.87%，影响总体较小。

（三）核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）查阅历次股权激励相关的合伙协议、入伙协议、增资协议、劳动合同、银行回单、董事会决议、股东会决议以及工商资料等；

（2）访谈公司股东及高管，了解相关事项的背景、过程；

（3）检查宁波梅山保税港区丰年致鑫投资管理有限公司、宁波梅山保税港区丰年同盛投资合伙企业（有限合伙）入股时与公司及其他自然人股东签订股权转让及增资扩股协议中对于股东权利的相关约定；

（4）核查持股平台合伙人名单，查阅公司员工名册及工资表，检查合伙人与任职单位签署的《劳动合同》，核查各合伙人的任职情况及出资款缴纳情况；

（5）检查持股平台历次份额变动的工商资料、份额转让协议及转让款项支付回单。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）根据权激励相关的合伙协议、入伙协议、增资协议等相关支持性文件，激励对象在 IPO 成功前与成功后离职，其所持激励股权或份额均需要转让；

（2）7 名自然人基于股权转让及增资扩股协议增资未确认股份支付费用合理，符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）的相关规定。

五、关于期间费用

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人境外年销售额 100 万元以下的客户数量分别为 32 家、40 家、41 家和 47 家，境内年销售额 100 万元以下的客户数量分别为 314 家、363 家、414 家和 332 家，各期新增、减少的境内外客户数量均超过 100 家；截至 2021 年上半年末，发行人销售人员共 22 人。

（2）报告期内发行人向深圳市壮壮优选技术股份有限公司（下称壮壮优选）支付技术咨询服务费 135.19 万元，内容为采购产品量产能力提升辅导项目服务；合众思壮（SZ.002383）披露的公告显示，壮壮优选由客户 A“生产可靠性专家”

创业设立。

请发行人：

（1）说明发行人报告期各期客户数量较多的原因，客户数量、集中度与同行业可比公司对比情况；结合销售人员的主要职能、数量与薪酬水平，发行人业务宣传与推广方式，报告期内具体销售费用明细变化，同行业可比公司情况等说明报告期内销售人员数量的合理性。

（2）说明采购壮壮优选服务的时间、具体内容、主要约定，报告期各期的采购金额，是否实质为对客户 A 的销售返点。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 8）

（一）说明发行人报告期各期客户数量较多的原因，客户数量、集中度与同行业可比公司对比情况；结合销售人员的主要职能、数量与薪酬水平，发行人业务宣传与推广方式，报告期内具体销售费用明细变化，同行业可比公司情况等说明报告期内销售人员数量的合理性

1．说明公司报告期各期客户数量较多的原因，客户数量、集中度与同行业可比公司对比情况

（1）公司报告期各期客户数量较多的原因

报告期内，公司客户数量明细如下：

单位：家

项目	2021 年	2020 年	2019 年
年销售额 500 万元以上	14	7	3
年销售额 300-500 万元	10	6	5
年销售额 100-300 万元	30	27	26
年销售额 100 万元以下	527	512	458
合计	581	552	492

报告期内，公司客户数量较多，主要集中在年销售额 100 万元以下的客户，主要由以下原因导致：

1）公司系元器件供应商，下游客户通常为射频微波模块厂商。产业中存在大量专注于某一领域的射频微波模块厂商，此类厂商通常规模相对较小，产品需求取决于其获得的整机厂商下达订单，但受限其规模，小规模模块厂商从整机厂商获得的订单不稳定，从而导致其采购公司产品的订单不稳定。而公司客户中整

机厂商规模较大且订单相对稳定，由此导致公司大客户较稳定，而小客户波动相对较大；

2）射频微波模块具有较广的应用领域，通常可应用于医疗、军工、通信、广电、轨道交通、激光、射频电源、仪器仪表、综合行业等行业领域，公司产品应用领域较广；

3）随着公司影响力的不断提升，公司在保持与大客户长期合作的同时，积极开拓不同领域、不同行业、不同区域的新客户，公司客户数量不断增加。

综上，由于产业链中射频微波模块厂商数量多、规模相对较小，射频微波模块领域应用较广、公司积极开拓市场客户等因素导致公司客户数量较多。

（2）客户数量、集中度与同行业可比公司对比情况

1）客户数量与同行业可比公司对比情况

通过检索同行业公司各类公开信息公告，同行业公司在不同公告中均披露了客户数量较多的信息，客户数量多属于行业共性。同行业公司披露客户数量相关信息情况如下：

公司	公告类型	公告时间	披露信息
鸿远电子	2019 年年度报告	2019 年	①……目前下游**合作客户数量千余家**……。②……公司自产业务**客户数量突破 700 家，新增 100 余家**……。公司代理业务合作**客户数量千余家**……。
	首次公开发行股票招股说明书	2019 年	公司代理业务**客户数量众多**……。
火炬电子	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施及相关主体承诺的公告	2019 年	……公司在行业内积累了**大量的客户资源**。……**公司客户数量众多**……。
宏达电子	发行人和保荐机构关于株洲宏达电子股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告（修订稿）	2021 年	……**客户数量众多**。
	2018 年半年度报告	2018 年	……军品**客户数量突破 1900 家**……。
	2020 年 6 月 11 日投资者关系活动记录表	2020 年	……目前**客户已有 2000 多家**……。
风华高科	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）	2015 年	……具有规模和竞争力的**客户数量众多**……。
三环集团	创业板向特定对象发行股票募集说明书募集说明书（注册稿）	2021 年	……报告期内公司**客户数量较多**……。
	首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书	2014 年	公司**客户数量众多**……。

注：数据来源：公司同行业上市公司定期报告、公告、投资者关系活动记录表等

2）客户集中度与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业公司前五大客户销售占比明细如下：

同行业上市公司	前五大客户销售收入占当期销售总额比重		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
鸿远电子	71.00%	74.60%	75.06%
火炬电子	43.13%	43.10%	41.17%
宏达电子	61.01%	62.49%	66.35%
风华高科	未披露	18.85%	13.82%
三环集团	未披露	12.28%	16.83%
平均值	58.38%	42.26%	42.65%
公司	46.64%	45.60%	47.42%

注：数据来源于公司同行业上市公司定期报告；鸿远电子仅统计自产业务前五名客户收入占比

如上表所示，鸿远电子、宏达电子的前五客户销售占比较高，火炬电子的前五客户销售占比与公司相当，风华高科、三环集团的前五客户销售占比较低，总体上，公司前五客户销售占比与同行业平均值相当。存在上述差异的原因主要系各公司的业务、产品存在差异。比如鸿远电子自产业务和代理业务约各占50.00%，自产业务主要销售多层瓷介电容器以及直流滤波器产品，代理业务主要销售多种系列的电子元器件；宏达电子主要销售高可靠电子元器件和电路模块；火炬电子实施产业布局元器件、新材料、贸易三大业务板块的发展战略，其中元器件、新材料、贸易业务占收入比例约为40.00%、10.00%、40.00%；风华高科主要销售电子元器件系列产品；三环集团主要销售陶瓷类电子元件及其基础材料。

2. 结合销售人员的主要职能、数量与薪酬水平，公司业务宣传与推广方式，报告期内具体销售费用明细变化，同行业可比公司情况等说明报告期内销售人员数量的合理性

1）销售人员的主要职能

公司销售人员包括前端的业务人员和少量的后勤人员，前端业务人员主要职能包括利用各种渠道拓展新市场区域及潜在新客户、制定营销策略及营销方案、配合支持客户研发设计人员进行公司产品的选型验证、处理与客户之间的商务谈判、负责协调及解决客户在购买前、使用中和使用后出现的各种问题，提高客户

满意度、维护客户关系、负责研判市场形势了解同行业竞争对手（包括产品线、产品价格、产能交期等情况）、负责对客户回款过程的监控和管理，负责销售渠道管理及审核；后勤人员主要负责销售下单处理、订单追踪等销售辅助类工作。虽然公司客户数量较多，但是小客户几乎不需要维护，由客户下单后，公司后勤人员确认订单安排生产发货即可。

2）同行业可比上市公司情况

报告期内，公司人均销售收入如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售人员平均数	24	22	25
营业收入	35,444.38	21,585.38	16,158.25
人均销售收入	1,476.85	981.15	646.33

报告期内，同行业可比上市公司人均销售收入明细如下：

单位：万元、万元/人

同行业可比公司	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	人数	销售总额	人均销售收入	人数	销售总额	人均销售收入	人数	销售总额	人均销售收入
鸿远电子	220	240,310.59	1,092.32	208	170,003.54	817.32	193	105,445.93	546.35
火炬电子	310	473,415.98	1,527.15	258	365,624.68	1,417.15	229	256,939.34	1,122.01
宏达电子	143	200,035.01	1,398.85	116	140,085.76	1,207.64	106	84,404.17	796.27
三环集团	-	-	-	152	399,397.46	2,627.61	163	272,645.17	1,672.67
风华高科	-	-	-	294	433,197.96	1,473.46	285	329,317.41	1,155.50
平均	224	304,587.19	1,357.74	206	301,661.88	1,508.64	195	209,750.41	1,058.56
公司	24	35,444.38	1,476.85	22	21,585.38	981.15	25	16,158.25	646.33

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告，截至本问询回复出具日，三环集团、风华高科暂未披露 2021 年度相关数据

报告期内公司及同行业可比公司人均销售收入变动明细如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
公司人均销售收入	1,476.85	981.15	646.33
变动比例	50.52%	51.80%	
同行业可比公司平均人均销售收入	1,357.74	1,508.64	1,058.56

变动比例	-10.00%	42.52%	

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告，截至本问询回复出具日，三环集团、风华高科暂未披露 2021 年度相关数据

2019 年和 2020 年，公司人均销售收入均低于同行业可比公司，变动趋势与同行业公司基本一致。公司人均销售收入均低于同行业可比公司主要原因：①同行业可比公司销售通用电容产品，产品大类较多，而公司只销售射频电容相关产品，属于某一细分领域产品，导致在其他条件相同的情形下人均销售额低于同行业；②同行业可比公司存在较大的贸易业务板块，公司贸易业务占比较低，导致公司人均销售收入金额低于同行业公司；③2019 年、2020 年公司快速成长，公司一方面为了留住原有优秀的销售人员，给予销售人员较高的销售提成比例，另一方面为了吸引更多优秀的销售人员加入公司，公司不断建立健全薪酬激励制度，提高公司销售人员的薪酬水平，保证公司具有市场竞争力的销售薪酬；④2019 年、2020 年公司与同行业公司所处发展阶段不同，同行业公司销售规模普遍较大，而公司销售规模相对较小，由此导致人均销售收入较低。2021 年公司人均销售收入高于同行业可比公司，主要原因系公司快速成长，销售收入呈现较大幅度增长。

3）与同行业公司销售人员数量、薪酬水平及人均工资比较情况

报告期内，公司与同行业公司销售人员数量、薪酬水平及人均工资如下：

单位：万元、万元/人

同行业可比公司	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	人数	薪酬总额	平均工资	人数	薪酬总额	平均工资	人数	薪酬总额	平均工资
鸿远电子	220	4,085.51	18.57	208	4,029.78	19.37	193	5,215.38	27.02
火炬电子	310	9,318.38	30.06	258	6,738.81	26.12	229	6,009.39	26.24
宏达电子	143	8,205.01	57.38	116	9,759.43	84.13[注 2]	106	3,599.26	33.96
三环集团	-	-	-	152	2,820.89	18.56	163	2,465.30	15.12
风华高科	-	-	-	294	4,823.76	16.41	285	4,188.90	14.70
平均	224	7,202.97	32.11	206	5,634.53	32.92	195	4,295.64	23.41
公司	24	937.92	39.08	22	779.86	35.45	25	683.26	27.33

[注 1]数据来源：公司同行业上市公司定期报告，截至本问询回复出具日，三环集团、风华高科暂未披露 2021 年度相关数据

[注 2]根据宏达电子 2020 年度报告披露，2020 年度销售费用相对 2019 年度增加 55.08%，主要是营销人员、薪酬及项目奖金增加所致

报告期内，公司销售人员数量相对稳定，无明显异常变动。公司销售的射频

微波 MLCC 属于高性能、高可靠性、高稳定性电子元器件，在客户产品设计阶段即需要参与并为客户选型、定型提供服务，需要选聘具有专业射频微波电路知识的销售人才，其普遍薪酬期望较同行业可比公司更高。由于近年来公司经营业绩较好，销售收入逐年增加，而销售人员的工资直接与销售业绩挂钩，导致公司销售人员的人均工资高于同行业可比公司。

报告期内，公司与同行业公司所处发展阶段、业务模式、薪酬模式、客户构成、销售人员规模存在差异，导致公司平均薪酬高于同行业公司，但符合公司实际情况，销售人员数量具有合理性。

4）业务宣传与推广方式

报告期内，公司业务推广方式主要有以下四种模式：

一是通过参加国内外公开举办的各类展会，通过展会活动宣传及推广公司相关产品；

二是针对某些已与公司存在合作，或者潜在合作的公司有针对性的举办产品交流会；

三是通过销售人员或者技术人员实地拜访客户，面对面有针对性的推广和宣传公司产品；

四是通过《微波杂志》等专业领域杂志推广和宣传公司产品。

基于射频微波 MLCC 各厂家的射频性能存在差异，公司在与客户建立联系后会由销售人员对公司产品进行更深度的推广，客户方能决定是否采购公司的产品。公司在拓展新客户时会集中精力有针对性的开展客户拓展工作，而不是漫无目的、广撒网的方式开展，上述模式保障公司在有限的人力、物力情况下良好的开展新客户拓展工作，并取得了不错的效果。

5）公司具体销售费用明细变化情况

报告期内，公司具体销售费用明细变化如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	937.92	66.19%	779.86	71.08%	683.26	60.88%
差旅费	116.70	8.24%	78.08	7.12%	158.26	14.10%

业务招待费	77.93	5.50%	89.75	8.18%	133.04	11.85%
宣传服务费	237.44	16.76%	101.61	9.26%	71.93	6.41%
运输费			-	-	24.51	2.18%
办公费	1.15	0.08%	3.97	0.36%	3.77	0.34%
样品费	41.92	2.96%	41.58	3.79%	47.50	4.23%
其他	3.87	0.27%	2.31	0.21%	0.05	0.00%
合计	1,416.94	100.00%	1,097.17	100.00%	1,122.32	100.00%

注：根据新收入准则，2020年和2021年运输费28.52万元和39.82万元调整至营业成本中核算

公司销售费用主要由职工薪酬、差旅费、业务招待费和宣传服务费组成，上述四项明细在报告期内合计占比分别为93.24%、95.64%和96.69%，报告期内公司销售费用明细无明显异常变化，与公司的销售模式相匹配。公司销售人员工资与公司当年度业绩增长幅度相关，2020年和2021年公司业绩表现较好，销售人员总体薪酬有所上升。2020年公司差旅费和业务招待费较上年度有较大幅度下降，主要受疫情影响，公司销售人员差旅出行和业务招待活动受限，相关费用支出减少。随着2021年疫情的缓和，公司销售人员差旅出行增加，相应差旅费支出有所回升。

综上，公司客户数量较多的原因主要系由于产业链中射频微波模块厂商数量多、射频微波模块领域应用较广、公司积极开拓市场客户等；客户数量、集中度经与同行业可比公司对比，客户集中度较高、数量众多属于行业共性；公司现有销售团队能够支撑公司现有的销售规模，报告期内公司销售人员数量具有合理性。

（二）说明采购壮壮优选服务的时间、具体内容、主要约定，报告期各期的采购金额，是否实质为对客户A的销售返点

1.说明采购壮壮优选服务的时间、具体内容、主要约定，报告期各期的采购金额

公司自2020年5月开始向壮壮优选采购产品量产能力提升辅导等咨询服务，2020-2021年，根据具体服务需求公司与壮壮优选分别签订《达利凯普产品质量能力提升合作协议书》（简称“一期服务协议”）、《产品质量能力提升第二阶段合作补充方案书》（简称“二期服务协议”）以及二期服务协议的《补充协议》（简称“二期补充协议”），上述协议约定采购服务的时间、具体内容、主要约定以及报告期各期的采购金额等具体情况如下：

项目	一期服务情况	二期服务情况	二期补充协议服务情况
签订协议	《达利凯普产品质量能力提升合作协议书》	《产品质量能力提升第二阶段合作补充方案书》	《补充协议》
协议签订时间	2020 年 5 月 11 日	2021 年 1 月 11 日	2021 年 4 月 15 日
服务时间	2020 年 5 月 11 日-2020 年 7 月 10 日	2021 年 1 月-2021 年 5 月	2021 年 5 月-2021 年 11 月
服务具体内容	1、协助达利凯普优化生产流程和产品质量改善措施； 2、客户 A 对达利凯普进行供应商驻厂审核等过程中提出的相关问题，壮壮优选提供解决措施与建议； 3、对达利凯普产品质量能力进行评估并提出改进建议	1、辅导达利凯普根据一期服务产品质量评估结果进行优化与改善，并对公司当前生产问题提供建议； 2、员工项目管理培训； 3、部门职能优化； 4、生产变更管理优化； 5、与文档管理优化； 6、质量文化建设； 7、规范标准和指导卡	由于二期服务实际工作量因公司实际情况而有所增加，导致原约定费用无法覆盖全部服务项目，因此公司与壮壮优选签订补充协议，对以下二期服务涵盖的两项未完成工作的服务期间、服务费用进行约定。服务具体内容如下： 1、质量文化建设 2、规范标准和指导卡
价格与支付条款	一期咨询服务合计费用 47 万元（含 6%增值税价格），分两期支付：第一期费用于合同签订后 5 个工作日内预付 27 万元；第二期费用于壮壮优选提交《达利凯普公司质量能力评估报告及改进建议》及全套对应材料并经达利凯普验收后 5 个工作日内支付剩余 20 万元	二期咨询服务合计费用 111.3 万元（含 6%增值税价格），分三期支付：第一期费用于合同签订后 5 个工作日内预付 48.3 万元；第二期费用于 2021 年 3 月 15 日前，且壮壮优选按计划完成内容并经达利凯普确认后 5 个工作日内支付 48 万元；第三期费用于项目结束后，经达利凯普确认验收工作成果后 5 个工作日内支付 15 万元	二期补充协议服务费合计 35 万元（含 6%增值税价格），于壮壮优选按计划完成内容并经达利凯普确认后 5 个工作日内支付，二期服务协议尾款 15 万元与二期补充协议服务费一同支付。
报告期各期采购金额（不含税）	2020 年度采购合计 44.34 万元	2021 年度采购合计 138.02 万元	

壮壮优选派出具有丰富生产管理验收经验的团队到公司生产现场进行实地服务，同时由于服务期间疫情等因素除现场服务外还采用电话会议等形式，合计派出现场约 50 人天的人力投入。在服务期间对公司的生产和产品质量方面进行了全面的评估，基于公司生产环境、原材料管控、生产流程、产品检测、设备管理、员工文化等实践情况提出改善措施和建议，同时辅导公司对客户 A 在供应商持续管控的过程中提出需要改善的问题提供建议。

2. 公司采购壮壮优选服务不存在实质为对客户 A 的销售返点的情形

随着公司的不断发展，公司需要对产品质量和管理等进行不断提升，而壮壮优选具有丰富相关经验，与公司该等需求匹配度高，能够协助公司更快的提升相关产品质量和管理能力。因此，公司采购壮壮优选服务为满足公司内部生产管理需求，不存在实质为对客户 A 的销售返点的情形。

(1) 公司对产品质量和管理不断提升的需求

公司产品射频微波 MLCC 属于高端电子元器件，公司致力于生产并提供高性能、高可靠性和高稳定性的产品，随着公司不断发展、业务规模进一步扩大以及开拓新客户，公司对产品生产过程管控、产品品质要求以及配套管理制度等需求上升。自 2020 年开始公司对客户 A 逐步放量供货，客户 A 对供应商的持续管控包括生产过程以及产品稳定性与可靠性等方面有较为严格的标准与要求。

因此，公司结合自身需求对多家服务供应商的服务方案、团队履历、项目经验等方面进行对比，最终选择具有电子元器件产品质量提升与生产管理优化方面丰富经验、熟悉客户 A 对物料与供应商体系管理规范与标准的壮壮优选提供相关技术咨询服务。

(2) 壮壮优选服务经验丰富，符合公司需求

壮壮优选创立于 2014 年 6 月，国内专注于电子产品可靠性的产品工程技术服务提供商，其创始人单承建为壮壮优选实际控制人，并担任壮壮优选董事长。壮壮优选的创始人及技术专家团队大多数曾任职于客户 A、富士康、比亚迪等大型电子公司技术相关部门从业经历，在电子元件领域有丰富的产品质量提升、生产可靠性管理和物料选型认证等相关经验。其中创始人单承建曾于 1998 至 2005 年任职于客户 A，期间历任失效分析部经理和器件技术部经理，为失效分析和可靠性设计方面的技术人员，参与了客户 A 物料选型与认证体系建立、可靠性设计体系建立、集成产品开发流程设计、失效分析技术平台建立等工作，对客户 A 的供应商管控与认证流程、采购质量标准以及服务模式有较为深入的了解。壮壮优选已向步步高、OPPO、美的集团、株洲南车时代、华帝股份、国电南瑞等众多客户提供物料智慧选型及产品可靠性工程技术服务。

公司综合考虑自身生产管理与提高产品质量等需求后选定壮壮优选为公司提供技术咨询服务，服务价格结合具体服务内容、服务时间等因素经双方平等协商后确定，与公司和客户 A 之间销售业务无关。公司采购壮壮优选服务不存在实质为对客户 A 的销售返点的情形。

（三）核查程序与核查意见

1.核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 访谈销售部长及财务总监，了解报告期内公司客户数量较多的原因、客户数量、销售人员的主要职能、销售人员数量、业务宣传与推广方式等；

(2) 了解电容行业的发展情况，通过公开资料了解模块行业的企业数量情况，分析公司客户数量较多的合理性；

(3) 查阅公司《销售业务管理制度》、《销售奖励办法》等内部控制制度，了解销售流程的关键控制点和信息化管理模式，并对公司各期收入循环进行穿行测试，检查承接、合同或者订单处理、开票、收款等关键控制节点；

(4) 查阅同行业可比上市公司定期报告等信息披露文件，计算和比较公司与同行业上市公司的人均销售收入、人均销售薪酬等数据；

(5) 对管理层进行访谈，了解公司选择服务供应商的具体过程和考虑因素，选择壮壮优选的原因，壮壮优选提供产品质量咨询服务的具体服务内容、服务时间、服务进度、工作方式、定价方式和工作成果，采购壮壮优选服务是否存在实质为对客户 A 的销售返点的情形；

(6) 获取公司与壮壮优选签订的服务协议、服务方案书和项目交付总结书，核查合同具体条款、服务内容以及项目服务成果；

(7) 查阅壮壮优选官方网站、国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息，核查注册资本、股东、董监高、经营范围等相关信息；

(8) 对壮壮优选业务负责人进行视频访谈，了解壮壮优选与公司业务形成背景、提供的服务内容、公司创始人从业经验、服务定价方式，壮壮优选与客户 A 是否存在业务合作关系、关联关系和其他利益关系，达利凯普采购壮壮优选服务是否存在实质为达利凯普对客户 A 的销售返点的情形。

2.核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司客户数量较多的原因主要系由于产业链中射频微波模块厂商数量多、射频微波模块领域应用较广、公司积极开拓市场客户等；客户数量、集中度经与同行业可比公司对比，客户集中度较高、数量众多属于行业共性；公司现有销售团队能够支撑公司现有的销售规模，报告期内公司销售人员数量具有合理性；

(2) 公司采购壮壮优选服务具有商业合理性，不存在实质为对客户 A 的销售返点的情形。

六、关于其他财务数据

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人董事会于 2021 年 2 月 10 日通过决议以 500 万元的投资款认购广东新巨微电子有限公司（下称新巨微）新增的 150 万元注册资本，以取得增资后 10%的股权；新巨微成立于 2020 年 12 月。

（2）发行人 2020 年、2021 年上半年 DLC75 系列产品产量分别为 6,080.58 万只、7,027.99 万只，销量分别为 3,746.31 万只、4,468.37 万只，产销量持续较低。

请发行人：

（1）说明注资新巨微的相关背景，其他股东及其投资情况；新巨微目前的经营、财务及资金状况；新巨微成立时间较短但对其溢价注资的原因及合理性。

（2）说明 2020 年及最近一期报告期末 DLC75 产品存货库存金额及账龄情况，产销率持续较低的原因，存货跌价准备计提充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 9）

（一）说明注资新巨微的相关背景，其他股东及其投资情况；新巨微目前的经营、财务及资金状况；新巨微成立时间较短但对其溢价注资的原因及合理性

1.注资新巨微的相关背景，其他股东及其投资情况

(1)注资新巨微的相关背景

新巨微是一家致力于电子功能陶瓷材料及元件研发、设计和制造的企业，其主要产品为被动器件陶瓷基片、单层片式陶瓷电容器（SLCC）和薄膜电路电阻及其粉体。新巨微及其技术团队拥有较为成熟的 SLCC 瓷片烧结、电镀等工艺技术积累，且军工市场、光通信市场和 5G 市场未来对 SLCC 的需求量较大，SLCC 市场发展前景良好，因此，新巨微具有较好的发展前景。同时，SLCC 是公司重点发展的产品之一，公司可在 SLCC 产品方面与新巨微在产品、技术方面实现战略合作。

公司主要业务为射频微波瓷介电容器的研发、制造及销售，主要产品包括射频微波 MLCC 及 SLCC 等。经过多年发展，公司积累了丰富的 5G 通讯、军工及半导体行业的客户资源。同时，公司 SLCC 产品完成研发的时间较短、起步较晚，自产陶瓷基片暂时无法满足全部产品系列的生产需求，应对客户对大规模光通讯生产交付的要求压力较大。因此，公司根据自身业务发展计划、依托自身客户资

源，与新巨微达成战略合作，未来计划向新巨微采购 SLCC 陶瓷基片用于自身 SLCC 产品的生产，作为公司未来 SLCC 产品布局的重要储备。

因此，基于上述情况，公司以参股形式投资新巨微并向新巨微派驻董事，从而深化双方的合作关系，并保障公司股东权益的实现。

综上所述，公司注资新巨微系根据双方优势和业务发展规划所达成的战略合作，具有合理性。

(2)新巨微其他股东及其投资情况

截至本问询函出具日，新巨微股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	邝国威	750.60	50.04%
2	广东新巨电子有限公司	299.70	19.98%
3	江门市凯盈科技投资中心（有限合伙）	299.70	19.98%
4	达利凯普	150.00	10.00%
合计		1,500.00	100.00%

除公司外，新巨微其他股东包含邝国威、广东新巨电子有限公司和江门市凯盈科技投资中心（有限合伙），其基本情况及投资情况如下：

1)邝国威

①基本情况

邝国威，男，1976 年 10 月出生，身份证号：400122197610******。2000 年 7 月至 2005 年 4 月，任风华高科高级工程师；2005 年 5 月至 2016 年 7 月，任广州创天电子科技有限公司总工程师；2016 年 8 月至 2019 年 4 月，任广州创天微电子科技有限公司总经理；2019 年至今，任广东新巨电子有限公司总经理；2020 年 12 月至今，新巨微总经理。

②投资情况

截至本问询函回复日，除新巨微外，邝国威对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	注册资本	经营范围
1	江门市凯盈科技投资中心(有限合伙)	99.70%	300 万元人民币	科技项目投资、股权投资、技术咨询及服务、技术开发、技术转让。(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)
2	广东新巨电子有限公司	40.00%	1500 万元人民币	研发、生产、销售：电子元器件、光电子元器件、微电子元器件、电子材料；提供电子元器件及其材料的技术咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

3	江门三巨电子科技有限公司	33.30%	100 万元人民币	研发、销售：电子元器件、光电子元器件、微电子元器件、电子材料；提供电子元器件及其材料的技术咨询服务；销售：金属材料及其产品、化工材料（不含易制毒化学品及危险化学品）；国内贸易。（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）

2）广东新巨电子有限公司

①基本情况

企业名称	广东新巨电子有限公司
统一社会信用代码	91440705MA51WUEK6H
注册地址	江门市新会区会城今华路 3 号（2#厂房）（自编 B 座二楼车间）
法定代表人	邝国威
注册资本	1500 万元人民币
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	研发、生产、销售：电子元器件、光电子元器件、微电子元器件、电子材料；提供电子元器件及其材料的技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018-06-25
营业期限至	2018-06-25 至无固定期限

广东新巨电子有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	邝国威	600.00	40.00%
2	陈锦旺	300.00	20.00%
3	熊吉波	300.00	20.00%
4	林雁素	300.00	20.00%
合计		1,500.00	100.00%

②投资情况

截至本问询函回复日，除新巨微外，广东新巨电子有限公司无其他对外投资。

3）江门市凯盈科技投资中心（有限合伙）

①基本情况

企业名称	江门市凯盈科技投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440700MA55L0W5XT
注册地址	江门市新会区会城今华路 3 号（2#厂房）（自编）B 座二楼车间
法定代表人	邝国威

注册资本	300 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
经营范围	科技项目投资、股权投资、技术咨询及服务、技术开发、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020-11-23
营业期限至	2020-11-23 至无固定期限

江门市凯盈科技投资中心（有限合伙）股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	邝国威	299.10	99.70%
2	梁传勇	0.90	0.30%
合计		300.00	100.00%

②投资情况

截至本问询函回复日，除新巨微外，江门市凯盈科技投资中心（有限合伙）无其他对外投资。

2.新巨微目前的经营、财务及资金状况

(1)新巨微经营情况

由于 SLCC 用户对产品的验证周期长，新巨微 2021 年内销售规模相对有限，主要处于产品研发、产能建设及小批量销售等业务起步阶段，具体情况如下：

1)产品研发方面：新巨微完成高可靠单层陶瓷电容器用晶界层陶瓷介质基片开发和批量生产，实现了良好的产品性能。

2)产能建设方面：新巨微已可实现陶瓷介质基片、单层陶瓷电容（SLCC）、陶瓷薄膜电阻和金属化陶瓷垫片等产品的量产；新增了制粉制浆、烧结、划片和测试包装等陶瓷基片、SLCC 生产工序的设备，产能实现较大幅度的提升。

3)市场销售方面：新巨微已实现工业级微波通信领域 SLCC、光通信领域 SLCC 和光通信领域金属化陶瓷垫片的小批量销售，逐步开始实现收入。

后续新巨微将积极推进产品在光通信领域 SLCC 和陶瓷垫块营销工作。

(2)财务及资金情况

新巨微 2021 年度主要财务数据如下：

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日
总资产	1,077.45

净资产	1,020.62
科目	2021 年度
营业收入	53.15
净利润	-57.54

注：以上财务数据未经审计

新巨微收到股东投入资金后，主要用于购买设备、采购原材料、发放人员工资及购买短期银行理财等日常生产经营活动。截至 2021 年 12 月 31 日，新巨微可动用资金合计 336.06 万元。

综上所述，新巨微 2021 年内销售规模相对有限，主要处于产品研发、产能建设及小批量销售等业务起步阶段，后续将积极推进业务拓展工作；新巨微收到股东投入资金后，主要用于自身日常生产经营活动，财务和资金情况合理。

3.新巨微成立时间较短但对其溢价注资的原因及合理性

经双方协商，公司注资新巨微时投后估值为 5,000 万元，公司溢价注资新巨微的原因主要为看好新巨微所处的行业和业务前景、核心团队和与自身业务发展规划的契合度，具体分析如下：

(1)新巨微所处行业和业务具有良好的业务前景

新巨微是主营业务为电子功能陶瓷材料及元件研发、设计和制造，其主要产品为被动器件陶瓷基片、单层片式陶瓷电容器（SLCC）和薄膜电路电阻及其粉体。SLCC 作为陶瓷电容器的主要类别之一，具备稳定、绝缘性好、耐高电压等优点，被广泛应用于家用电器、高端装备、汽车电子、通信设备、电力与新能源、工业设备等领域。目前我国 5G 通信、国防军工、航空航天等行业快速发展，对 SLCC 具有较大规模的需求，等武器装备的升级换代，近年来呈现出良好的持续增长态势。根据《2021 年版中国单层瓷介电容器市场竞争研究报告》，2020 年全球单层片式瓷介电容器市场规模为 34.5 亿元，至 2025 年将发展至 70.3 亿元，2020-2025 年复合增长率约为 15.3%，增速较快。新巨微所处行业和主要产品具有较大的发展潜力。

(2)新巨微核心团队具有丰富的行业经验和较强的技术实力

新巨微及其技术团队拥有较为成熟的 SLCC 瓷片烧结、电镀等工艺技术积累，新巨微实际控制人为邝国威毕业于中南工业大学（现中南大学）材料科学与工程专业，多年来一直从事陶瓷电容器材料、设计、制造及市场开拓工作。邝国威曾

任风华高科高级工程师、广州创天电子科技有限公司总工程师、广州创天微电子科技有限公司总经理等职务，现任广东新巨电子有限公司、新巨微电子总经理。其任广州创天微电子科技有限公司总经理及现任职期间，主要从事 SLCC 生产、晶界层陶瓷材料配方及其基片的制备工艺技术研发等方面的工作。同时，新巨微核心团队在材料学专业领域有丰富的工作经验，核心技术人员均掌握 SLCC 生产工艺技术，并具备多年的 SLCC 产品开发量产经验，可良好地满足客户的产品生产交付需求。

(3)新巨微业务与公司业务发展规划契合度较强

SLCC 作为公司未来重点发展的产品之一，公司已完成 SLCC 产品的研发并掌握了多项 SLCC 生产、测试等方面的核心技术，但由于公司 SLCC 产品积累相对有限，与具有较为成熟生产技术、生产工艺的企业开展战略合作是实现公司业务规划的良好路径。同时，公司丰富的客户资源和渠道储备为双方合作的深度和广度提供了较好的保障。因此，新巨微业务与公司业务发展规划契合度较强，双方可通过战略合作实现共同发展。

综上所述，公司溢价注资新巨微系基于新巨微行业、业务发展前景和技术优势及双方发展规划契合度而达成的战略合作，具有合理性。

(二)说明2020年及最近一期报告期末DLC75产品存货库存金额及账龄情况，产销率持续较低的原因，存货跌价准备计提充分性

1. 说明 2020 年及最近一期报告期末 DLC75 产品存货库存金额及账龄情况，产销率持续较低的原因

2020 年末及 2021 年末 DLC75 产品存货库存金额及账龄情况如下：

单位：万元、%

库　龄	2021 年末		2020 年末	
	库存金额	占比	库存金额	占比
1 年以内	270.60	64.03	325.40	48.11
1-2 年	94.47	22.35	215.86	31.92
2-3 年	43.01	10.18	54.58	8.07
3-4 年	7.10	1.68	20.71	3.06
4-5 年	3.27	0.77	9.77	1.44

5年以上	4.20	0.99	50.06	7.40
合　计	422.65	100.00	676.38	100.00

公司 DLC75 系列产品的产销率情况如下：

单位：万只

项目	2021 年	2020 年
产量	17,050.83	6,080.58
销量	14,899.61	3,746.31
产销率	87.38%	61.61%

如上表所示，2020 年末、2021 年末，DLC75 系列产品库存金额分别为 676.38 万元和 422.65 万元，其中 1 年以上库龄金额分别为 350.98 万元和 152.05 万元，占各期末 DLC75 产品的比例分别为 51.89%和 35.97%，同时 DLC75 系列产品 2020 年产销率较低，主要原因系针对客户 A 所售 DLC75 系列产品备货增加影响。由于公司从原材料采购到生产、交货需要较长的周期，同时公司前期产能有限，因此 2020 年公司在生产客户 A 的小批量订单时会多生产一部分进行备货，以应对后期客户 A 的订单需求，导致 DLC75 系列产品 2020 年产销率较低、库存金额较大。

随着双方合作的加深，客户 A 向公司采购量增加，2021 年 DLC75 系列产品产销率达到了 87.38%，相应 DLC75 系列产品的库存下降到 2021 年末的 422.65 万元，1 年以上库龄的库存已下降至 152.05 万元。

截至 2021 年末，公司 DLC75 系列产品在手订单充足，在手订单金额为 589.27 万元，在手订单数量为 1,140.04 万只，在手订单金额高于 DLC75 系列产品期末库存金额。

2. DLC75 系列产品存货跌价准备计提具有充分性

（1）公司对存货跌价准备计提的总体思路：

公司 DLC75 系列产品毛利率较高，报告期内 DLC75 系列产品毛利率分别为 65.31%、64.53%和 74.24%，因此 DLC75 系列产品不存在销售价格低于成本的情形。

由于公司客户订购的产品型号与规格较多，公司每批次生产有最低生产量要求，另外公司考虑到产品具有较长保存期限的特点，常在一批次产品生产过程中多生产一定比例，生产的产品在满足订单的需要之后，将其作为存货以备客户调用，但存在产品未能实现对外销售的可能性，因此公司对部分库龄较长的产品基

于谨慎性考虑也计提了存货跌价准备。

（2）报告期内公司对 DLC75 系列产品按库龄计提跌价准备的金额情况

结合公司 DLC75 系列产品的实际生产、销售情况和长库龄产品的历史销售情况，报告期内公司对 DLC75 系列产品按库龄计提跌价准备的金额具体如下：

单位：万元

库　龄	计提比例	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内	5.00%	13.53	16.27	14.60
1-2 年	10.00%	9.45	21.59	8.90
2-3 年	30.00%	12.90	16.37	8.69
3-4 年	50.00%	3.55	10.36	9.94
4-5 年	80.00%	2.61	7.82	44.12
5 年以上	100.00%	4.20	50.06	52.16
合　计		46.24	122.47	138.41

（3）各期 DLC75 系列库存商品存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司 DLC75 系列库存商品存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
DLC75 系列库存商品	422.65	676.38	537.14
DLC75 系列产品存货跌价准备金额	46.24	122.47	138.41
存货跌价准备率	10.94%	18.11%	25.77%

报告期各期末 DLC75 系列库存商品存货跌价准备率逐年下降，主要受两方面原因影响：一方面随着公司 DLC75 系列库存商品销售规模不断扩大，公司 DLC75 系列库存商品规模逐渐增加，期末总体结存量相应增加；另一方面，2020 年公司在生产客户 A 的小批量订单时会多生产一部分进行备货，以应对后期客户 A 的大订单需求，导致短库龄存货占比上升。随着市场需求变化和公司对存货管理的进一步加强，2021 年 DLC75 系列产品产销率达到了 87.04%。

综上所述，公司 DLC75 系列产品毛利率较高，总体消化情况良好，公司已基于实际情况评估 DLC75 系列产品的可售性并计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

（三）核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等查询新巨微其他股东的基本情况、对外投资情况；

(2) 访谈公司财务总监，了解公司注资新巨微的背景、新巨微的业务发展情况及发展前景，双方达成合作的过程；

(3) 获取新巨微财务报表和银行流水，核查新巨微财务情况和资金情况；

(4) 与新巨微进行访谈，了解新巨微业务发展情况、主要产品、业务规划和竞争优势；

(5) 获取行业研究报告等研究资料，了解新巨微所处 SLCC 产业的发展情况和发展前景；

(6) 检查 DLC75 系列产品生产与销售数据，了解 DLC75 系列产品生产模式及销售情况；

(7) 获取 DLC75 系列产品最近期末在手订单情况，对在手订单与期末存货变动情况进行分析；

(8) 了解与存货相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(9) 向公司管理层了解 DLC75 系列产品存在的跌价风险以及公司跌价准备的计提政策，并查阅公司各期末 DLC75 系列产品的库龄明细表，检查是否存在库龄较长的存货以及具体原因；

(10) 对公司 DLC75 系列产品的存货跌价准备计提进行复核，评估管理层在存货减值测试中使用的相关参数的合理性，尤其是存货可售性、预计售价、进一步生产的成本、销售费用和相关税费等，并对存货跌价准备的金额进行重新计算。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司注资新巨微系根据双方优势和业务发展规划所达成的战略合作，具有合理性；

(2) 新巨微 2021 年内销售规模相对有限，主要处于产品研发、产能建设及小批量销售等业务起步阶段，后续将积极推进业务拓展工作；新巨微收到股东投

入资金后，主要用于自身日常生产经营活动，财务和资金情况合理；

（3）公司溢价注资新巨微系基于新巨微行业、业务发展前景和技术优势及双方发展规划契合度而达成的战略合作，具有合理性；

（4）公司已补充披露 2020 年及最近一期报告期末 DLC75 产品存货库存金额及账龄情况，DLC75 产品产销率持续较低的原因主要为客户备货生产产品的因素影响。公司 DLC75 系列产品毛利率较高，公司已基于实际情况评估 DLC75 系列产品的可售性并计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年四月二十四日