

关于浙江美硕电气科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市  
申请文件的审核问询函中  
有关财务事项的说明

## 目 录

一、关联方与关联交易	第 1-22 页
二、关于营业收入与客户	第 22-70 页
三、关于营业成本和供应商	第 70-110 页
四、关于毛利率	第 110-125 页
五、关于期间费用	第 125-142 页
六、关于股份支付	第 142-147 页
七、关于应收账款和应收票据/应收款项融资	第 147-170 页
八、关于存货	第 170-186 页
九、关于非流动资产	第 186-194 页
十、关于个人卡代收代付公司款项	第 194-197 页
十一、关于资金流水核查	第 197-204 页

# 关于浙江美硕电气科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕426号

深圳证券交易所：

我们已对《关于浙江美硕电气科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕011310号，以下简称审核问询函）所提及的浙江美硕电气科技股份有限公司（以下简称美硕科技或公司）财务事项进行了审慎核查并出具了《关于浙江美硕电气科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明》（天健函〔2022〕64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、关联方与关联交易。申报材料显示：（1）发行人关联方朗诗德健康系黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股并担任法定代表人及董事长的企业。报告期内发行人向朗诗德健康销售产品流体电磁阀产品，销售金额分别为 368.14 万元、655.13 万元、452.83 万元及 333.04 万元。朱锦成还持有朗诗德电气有限公司 20% 股权并担任其董事长及总经理，该公司旗下有若干子公司；（2）报告期内，发行人向关联方乐清市熹达冲件厂采购冲压件，分别有 90.26 万元、89.91 万元及 174.95 万元；（3）2020 年 9 月，发行人聘任施昕为副总经理兼董事会秘书；（4）关联方浙江容禾自动化有限公司（以下简称浙江容禾）为施昕曾经控制的企业，已于 2020 年 10 月注销；报告期内发行人向浙江容禾采购设备，2018 年至 2020 采购金额分别为 219.39 万元、425.43 万元及 284.58 万元；（5）关联方乐清市拓力贸易有限公司（以下简称拓力贸易）、乐清市拓盈电器商务服务部（普**

通合伙)(以下简称拓盈电器)为施昕曾经控制的企业,已分别于2019年12月、2020年10月2日注销;2019年,发行人通过拓力贸易代为支付成本费用138.62万元;2019年、2020年,发行人通过拓盈电器代为支付成本费用214.86万元、147.25万元;(6)发行人实际控制人亲属控制多家企业,主营业务未披露。请发行人说明:(1)报告期内发生的关联交易的背景、原因、必要性、商业逻辑和定价依据,对比发行人向非关联第三方采购和销售同类产品价格及可比公司、第三方市场价格,以及关联方与其他交易方的价格等,详细分析上述关联交易的公允性;(2)发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易,包括报告期已注销或转让的关联方,是否存在关联交易非关联化的情况;(3)发行人共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务,与发行人主营业务是否相同或相似,与发行人是否存在重叠的客户、供应商,相关关联方及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人及其董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排;(4)报告期内关联企业注销的原因,以及注销后资产、业务、人员的去向,存续期间以及注销过程是否存在违法违规情形,是否影响发行人董监高任职资格,是否存在纠纷或潜在纠纷;(5)报告期内对外转让关联方的原因、受让方情况、转让价格公允性、转让前后与发行人及其关联方之间的资金、业务往来情况等;(6)报告期内其他关联方是否存在为发行人代为支付成本费用、利益输送或其他利益安排的情形。请保荐人、发行人律师、申报会计师根据《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》“问题16、关联交易”等相关规定发表明确意见。(审核问询函问题3)

(一)报告期内发生的关联交易的背景、原因、必要性、商业逻辑和定价依据,对比发行人向非关联第三方采购和销售同类产品价格及可比公司、第三方市场价格,以及关联方与其他交易方的价格等,详细分析上述关联交易的公允性

公司报告期内发生的关联交易如下:

1. 报告期采购商品、接受劳务的情况

单位:万元

关联方名称	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
-------	--------	--------	--------	--------

关联方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
乐清市熹达冲件厂	冲压件	-	174.95	89.91
杭州一珩科技有限公司	设备（视觉检测设备）及服务	-	-	1.89
温州一珩科技有限公司	设备（视觉检测设备）	21.11	6.96	-
浙江容禾自动化有限公司	设备	-	284.58	425.43
浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	饮水净水一体机	-	6.80	-

#### (1) 乐清市熹达冲件厂

乐清市熹达冲件厂（以下简称熹达冲件）系公司共同实际控制人黄正芳配偶的妹夫林建持股 100%并担任法定代表人的企业，经营范围为冲压件制造、加工、销售，已于 2020 年 9 月 30 日注销。

公司向熹达冲件采购的主要材料为冲压件（铁板，料带等），公司上述冲压件的主要供应商为宁波北仑通骋飞机械有限公司、宁波市鄞州施达电子元件厂及宁波杰盈电器科技有限公司等，为保障原材料采购的连续性，公司会选择多家供应商，以保障正常的业务经营，关联方熹达冲件因其厂房距离公司较近，为满足临时性的采购需求，公司将熹达冲件作为冲压件的供应商之一。

公司与熹达冲件之间的采购价格主要依据采购量、生产成本及材料价格等因素进行协商定价。公司向宁波北仑通骋飞机械有限公司、宁波市鄞州施达电子元件厂及宁波杰盈电器科技有限公司采购冲压件的价格及向熹达冲件采购的冲压件的价格对比情况如下：

序号	产品名称	供应商名称	不含税平均单价（元/颗）
1	305010038 铁板	宁波北仑通骋飞机械有限公司	0.3284
		乐清市熹达冲件厂	0.3346
2	305010039 铁板	宁波北仑通骋飞机械有限公司	0.2828
		乐清市熹达冲件厂	0.2916
3	30101050006 料带	宁波北仑通骋飞机械有限公司	0.0194
		宁波市鄞州施达电子元件厂	0.0196
		宁波杰盈电器科技有限公司	0.0198
		乐清市熹达冲件厂	0.0209
4	30103050001 料带	宁波北仑通骋飞机械有限公司	0.0172
		乐清市熹达冲件厂	0.0183

报告期内，公司将熹达冲件定位为满足临时性、补充性需求的供应商，因此公司向熹达冲件采购的原材料价格相对于采购其他无关联第三方同型号产品有少许差异，但整体差异非常小，属于商业合理范围，价格公允。

综上所述，公司向熹达冲件采购冲压件具有合理性，定价公允。

(2) 杭州一珩科技有限公司及温州一珩科技有限公司

杭州一珩科技有限公司（以下简称杭州一珩）系公司副总经理、董事会秘书施昕报告期内持股 30%并担任监事的企业。温州一珩科技有限公司（以下简称温州一珩）系杭州一珩持股 45%的企业。

公司 2019 年与杭州一珩发生的交易系双方在合作过程中产生的技术保密服务费。公司报告期内向温州一珩采购的产品主要为视觉检测系统，价格由双方协商确定，温州一珩系杭州一珩的子公司，注册地址位于浙江省乐清市城东街道旭阳路 6688 号总部经济园 6 号楼 17 楼，与公司之间的距离更近，方便温州一珩为公司提供设备调试服务等，因此自 2020 年起公司转向温州一珩采购视觉检测系统。

鉴于公司向温州一珩采购的产品系温州一珩依据公司提出的具体需求在原有产品基础上加以改进的产物，与温州一珩向第三方销售的其他同类产品不具备可比性。报告期内，公司曾向福州邦博信息技术有限公司（以下简称福州邦博）采购其他视觉检测系统，公司向其采购的价格及向温州一珩采购的价格对比情况如下：

序号	产品名称	具体类别	供应商名称	含税单价（万元/套）
1	一珩视觉检测设备系统	M08	温州一珩	1.60
	邦博工业视觉平台系统 V3.0	M08	福州邦博	1.65
2	一珩视觉检测设备系统	M03	温州一珩	1.60
	邦博工业视觉平台系统 V3.0	M03	福州邦博	1.70
3	一珩视觉检测设备系统	M14	温州一珩	1.25
	邦博工业视觉平台系统 V3.0	M14	福州邦博	1.30

经比较，公司向温州一珩采购视觉检测设备的价格与向其他方采购同类产品的价格近似，定价公允。

综上所述，公司向温州一珩采购视觉检测设备具有合理性，定价公允。

(3) 浙江容禾自动化有限公司

浙江容禾自动化有限公司（以下简称容禾自动化）系公司副总经理、董事会秘书施昕持股 100%并担任法定代表人、经理、执行董事的企业，容禾自动化主要提供自动调整机、套壳机、铆铁芯机等各类继电器生产设备，以及对应设备的零部件配件。2018 年容禾自动化成立之初主要依托美硕科技开展业务，为其提供服务，后续逐步开拓自身市场，向杭州怡康细胞移植技术开发有限公司、温州市怡康细胞移植技术开发有限公司和乐清市联兴塑料有限公司销售相关产品，所有设备容禾自动化自行生产。该企业已于 2020 年 11 月 12 日注销。

公司向容禾自动化采购自动调整机、套壳机、铆铁芯机等各类继电器生产设备，以及对应设备的零部件配件。其中，自动调整机系公司向容禾自动化定制的产品，套壳机、铆铁芯机等其他设备以及气缸等零配件的交易均基于公司生产需求而产生，依据生产成本及材料价格等进行协商定价，容禾自动化未向其他第三方提供同类产品。公司向非关联方采购套壳机以及向容禾自动化采购同类产品的价格对比情况如下：

公司向非关联方采购的套壳机价格（万元/台）	公司向容禾自动化的采购价格（万元/台）
4.27-21.24	5.17 -13.27

报告期内，公司向容禾自动化采购套壳机价格与采购非关联方的产品价格区间相当，价格公允合理。

综上所述，公司与容禾自动化之间的关联交易具有合理性，定价公允。

#### (4) 浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司

浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司（以下简称浙江朗诗德）系公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股 28.99%并担任董事长（法定代表人）、黄正芳配偶的妹夫林建持股 0.57%并担任执行监事的企业。

公司向浙江朗诗德采购的主要产品为饮水净水一体机，该关联交易系 2020 年公司为装修新办公楼而发生，一共采购 10 台，采购额（含税）总计 7.68 万元，详情如下：

产品名称	规格型号	数量（台）	单价（万元）	总额（万元）
LSD-RG-C303(2090000042)	LSD-RG-C303	4	0.68	2.72
公共机(2060020014)	GS430A-3-CMRO-4-B	4	0.86	3.44
公共机(2060010003)	GS41602-R0400-3	2	0.76	1.52
总价				7.68

鉴于浙江朗诗德主要以小型家用产品为主打，对于大型商用产品尚未形成系统成熟的定价体系，因此双方依据市场价格进行协商定价，公司未向第三方采购同类产品。浙江朗诗德产品与市场同类型和功能产品价格比对情况如下：

品牌	具体产品	型号	含税单价(万元/台)
朗诗德	直饮水机(大型商用)	通用设备*朗诗德GS430A-3-CMRO-4-B等三款	0.77[注]
志高	商用直饮水机	YT-2QH	0.73
德玛仕	商用直饮水机	SRZ-30/SRZ-2L	0.80
希力	商用冰热双用直饮机-大型净水器	XL-ZYJ-2W50BR	0.80

[注]公司采购浙江朗诗德的直饮水机包括三种型号共计10台，含税平均价为0.77万元/台

综上所述，公司向浙江朗诗德采购产品具有合理性，定价公允。

## 2. 报告期出售商品、提供劳务的情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	货物(流体电磁阀)	621.80	446.85	655.04
绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司	货物(流体电磁阀)	13.47	5.98	0.09
浙江皇能电气有限公司	货物(继电器)	-	0.52	-
浙江容禾自动化有限公司	水电费、专利权使用费	-	0.44	35.96

(1) 浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司及绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司

绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司(以下简称绍兴朗诗德)系浙江朗诗德全资子公司，公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成在该公司担任执行董事(法定代表人)。

公司向浙江朗诗德及绍兴朗诗德(以下合称朗诗德)出售的产品为公司的流体电磁阀产品。近年来公司不断对外开拓流体电磁阀业务，自2017年开始与浙江朗诗德进行接洽，经过双方协商，综合考虑公司产品质量、配送距离等多种因素，开始进行合作。2019年，绍兴朗诗德向公司购买流体电磁阀产品进行测试，而后于2020年与公司正式开展合作。浙江朗诗德及绍兴朗诗德的主要业务为净

水器、商用电开水器、饮水机、家用电器、水处理滤材的制造、加工、销售，其业务对流体电磁阀产品需求量较大。

2019 年，绍兴朗诗德向公司购买流体电磁阀产品进行测试，交易金额占公司与朗诗德流体电磁阀产品交易总额的 0.01%。而后于 2020 年与公司正式开展合作，2020 年交易金额占公司与朗诗德流体电磁阀产品交易总额的 1.32%，占比极小。

公司向朗诗德主要销售流体电磁阀产品，报告期内公司向朗诗德销售的主要流体电磁阀产品的平均单价以及公司向非关联方深圳市金利源净水设备有限公司销售同型号流体电磁阀的平均单价对比如下：

年份	公司销售给朗诗德主要产品的平均单价（元/颗）	公司销售给深圳市金利源净水设备有限公司同类产品平均单价（元/颗）	价格差异
2021 年	6.95	6.77	2.66%
2020 年	6.73	6.58	2.23%
2019 年	6.93	6.79	2.02%

注：1）为便于对比，本表中涉及朗诗德的平均单价为公司销售给朗诗德的主要产品单价，非报告期内所有产品的平均单价；2）公司流体电磁阀产品销售客户众多，但因深圳市金利源净水设备有限公司与朗诗德最为相似，都是净水设备行业中的大型企业，因此比价更具有代表意义。

报告期内朗诗德向公司采购该型号流体电磁阀的平均单价以及朗诗德采购其他供应商同类型流体电磁阀的单价对比如下：

年份	朗诗德采购公司流体电磁阀平均价（元/颗）	朗诗德采购浙江科博电器有限公司同类型流体电磁阀的单价区间（元/颗）
2019 年至 2021 年	7.32	6.90~7.79

经核查，朗诗德向公司采购流体电磁阀产品的平均单价与公司向非关联第三方销售同类流体电磁阀产品的平均单价，以及朗诗德向非关联第三方采购同类产品的单价差异均在合理范围内，因此，报告期内公司与朗诗德的交易价格公允，具有合理性。

综上所述，报告期内公司与朗诗德的关联交易具有合理性，交易价格公允。

## (2) 浙江皇能电气有限公司

浙江皇能电气有限公司（以下简称皇能电气）系公司共同实际控制人陈海多岳父黄胜华持股 60%并担任执行董事兼总经理、陈海多配偶的弟弟黄海滨持股 40%并担任监事的企业。

公司向皇能电气出售的产品为通用继电器，2020 年度发生的交易系皇能电气有临时需求，其采购价格为 0.95 元/颗（不含税），2020 年度公司向第三方销售同型号产品的不含税价格区间为 0.92 元/颗-1.15 元/颗，定价公允。皇能电气采购继电器主要用于实验测试，且未向第三方采购同类产品。

综上所述，公司向皇能电气出售产品具有合理性，定价公允。

### (3) 浙江容禾自动化有限公司

报告期内公司将原位于磐石镇重石工业区的厂房三楼出租给容禾自动化使用，公司与容禾自动化之间产生的水电费系容禾自动化向公司租赁厂房所产生的正常费用，具有合理性。

报告内容禾自动化向公司支付专利使用权费的原因主要系容禾自动化在设备生产过程中涉及使用公司专利技术而支付的使用权费，价格系双方协商确定，定价公允。

综上所述，公司与容禾自动化之间的水电费及专利权使用费具有合理性，定价公允。

### 3. 关联租赁

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2021 年度确认的租赁收入	2020 年度确认的租赁收入	2019 年度确认的租赁收入
浙江容禾自动化有限公司	厂房	-	1.53	2.29

报告内容禾自动化向公司租赁厂房的具体情况如下：

出租方	承租方	租赁地址	租赁面积（m <sup>2</sup> ）	租赁期限	租赁价格（元/m <sup>2</sup> /月）
公司	浙江容禾自动化有限公司	乐清市磐石镇重石工业区内厂房三楼	172	2019/1/1-2020/12/31 [注]	11.67

[注] 公司与容禾自动化之间的租赁协议系一年一签，2020 年 10 月，公司将原位于乐清市磐石重石工业区的厂房对外出售，因此经双方协商一致，2020 年公司与容禾自动化的租赁于 2020 年 8 月 31 日提前终止

4. 容禾自动化成立于 2017 年 12 月 22 日，主要从事自动化设备的制造与销售，成立之初主要依托公司开展业务，后续逐步开拓自身市场，容禾自动化通过租赁公司厂房，可以实现服务的快速响应，方便快捷的提供技术支持，年租金系租赁双方参考租赁时的市场价格确定。

经核查，公司报告期内未向其他第三方出租房产，公司与非关联方之间在相近区域厂房租赁的价格如下，与容禾自动化向公司租赁厂房价格不存在显著差异：

出租方	承租方	租赁地址	租赁价格（元/m <sup>2</sup> /月）
非关联第三方	公司	乐清市磐石镇重石工业区	11.67-14.17

根据在乐清市 58 同城网站（<https://yueqingcity.58.com>）及乐清市安居客网站（<https://yueqing.anjuke.com>）的搜索结果，位于乐清市磐石镇附近在租厂房的平均月租金约为 10-28 元/m<sup>2</sup>，由于不同房屋受装修、位置、合同条款等多方面因素影响，租赁价格差异较大。经对比，容禾自动化向公司租赁厂房价格综合考虑区位、面积、房屋结构及配套设施等相关因素确定，相较于相近区位、相同类型的租赁标的不存在显著差异，关联租赁价格具有公允性。

因此，公司与容禾自动化之间的关联租赁具有合理性，定价公允。

综上所述，公司报告期内发生的关联交易具有必要性，符合商业逻辑，定价公允，不存在影响公司的独立性、可能对公司产生重大不利影响的情形。

**（二）发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，是否存在关联交易非关联化的情况**

1. 发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方

公司已严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、深圳证券交易所的有关规定在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”部分和“十、关联交易及其对发行人财务状况和经营成果的影响”部分披露了报告期内的关联方和关联交易，包括报告期已注销或已转让的关联方及其与公司发生的关联交易情况。

2. 是否存在关联交易非关联化的情况

根据公司出具的承诺并经核查，报告期内，公司不存在关联交易非关联化的

情况。

综上，公司已严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，不存在关联交易非关联化的情况。

**(三) 发行人共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务，与发行人主营业务是否相同或相似，与发行人是否存在重叠的客户、供应商，相关关联方及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人及其董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排**

1. 发行人共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务，与发行人主营业务是否相同或相似

公司的主营业务为继电器类控制件及其衍生执行件流体电磁阀类产品的研发、生产及销售。根据相关关联方出具的书面说明并经核查，公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务如下：

序号	关联方名称	与公司之间的关系	实际从事的业务
1.	广西黄氏矿业有限公司（已于2020年10月12日注销）	公司共同实际控制人黄晓湖持股20%的企业	注销前已超过十年未实际经营
2.	乐清市雁荡灵岩书画院	公司共同实际控制人黄正芳个体经营的个体工商户	未实际经营
3.	乐清市熹达冲件厂（已于2020年9月30日注销）	公司共同实际控制人黄正芳配偶的妹夫林建持股100%并担任法定代表人的企业	注销前从事冲压件制造、加工、销售
4.	乐清市锦宇企业管理合伙企业（有限合伙）	公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股0.95%并担任执行事务合伙人的企业	未实际经营
5.	浙江朗诗德科技有限公司	香港朗诗德电气有限公司持股100%，公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成担任法定代表人、董事长及总经理的企业	未实际经营
6.	香港朗诗德电气有限公司	公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股55%并担任董事的企业	投资类业务
7.	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股28.99%并担任法定代表人及董事长，黄正芳配偶的妹夫林建持股0.57%并担任执行监事的企业	净水器、饮水机等涉水家电及空净的销售
8.	绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司持股100%，公司共同实际控制	商用饮水设备的销售

		人黄正芳配偶的弟弟朱锦成担任法定代表人及执行董事的企业	
9.	温州云石正道智能科技有限公司	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司持股 90%，公司共同实际控制人黄正芳养女朱怡蒙持股 10%并担任法定代表人、经理、执行董事的企业	朗诗德云商城电商平台运营
10.	杭州怡水科技有限公司(已于 2021 年 8 月 10 日转让股权)	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司曾持股 70.09%的企业	股权转让前从事小品类家电的电商销售业务
11.	杭州乐润智逸信息科技有限公司(已于 2019 年 3 月 22 日注销)	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司持股 70%的企业	注销前从事净水、饮水类家电线上销售
12.	朗诗德电气有限公司	公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成持股 20.02%并担任法定代表人、董事长及总经理，黄正芳配偶的妹夫林建持股 5.33%，黄正芳配偶弟弟的配偶胡玲飞持股 10.47%的企业	电子线束的生产销售
13.	苏州朗诗德电气有限公司	朗诗德电气有限公司持股 100%，公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业	未实际经营
14.	青岛朗诗德电气有限公司(已于 2021 年 11 月 3 日对外转让股权)	朗诗德电气有限公司曾持股 100%的企业	股权转让前从事电子线束，连接器的生产与销售
15.	凤阳县锦宇电子有限公司	朗诗德电气有限公司持股 100%的企业	电子线束的生产与销售
16.	上海朗诗德进出口有限公司	朗诗德电气有限公司持股 80%的企业	未实际经营
17.	武汉本德电气有限公司	朗诗德电气有限公司持股 70%的企业	自 2014 年 12 月起不再实际经营
18.	浙江朗诗德电子有限公司(已于 2021 年 5 月 26 日转让股权)	朗诗德电气有限公司曾持股 51%的企业	股权转让前从事电子线束生产及加工
19.	光山县辉腾电子有限公司	朗诗德电气有限公司持股 50%的企业	电子元件及连接器的制造与销售
20.	中富行贸易拓展有限公司	公司共同实际控制人黄正芳养女朱怡蒙持股 100%并担任董事的企业	从事家用净水电器的销售贸易
21.	上海增益商贸有限公司(曾用名:上海增淼网络科技有限公司,于 2021 年 8 月 10 日更名为上海增益商贸有限公司)	公司共同实际控制人黄正芳养女朱怡蒙持股 13.33%并担任法定代表人、执行董事的企业	从事家用净水电器的销售
22.	合益融资租赁(深圳)有限公司	公司共同实际控制人黄正芳养女朱怡蒙间接持股并担任法定代表人、董事长的企业	从事家用净水电器的售后回租

23.	上海诚意文具礼品有限公司	公司共同实际控制人黄正芳的姐姐黄兰芬担任执行董事的企业	未实际经营
24.	温州旺林电器有限公司(已于2020年3月6日注销)	公司共同实际控制人黄正芳配偶弟弟的配偶胡玲飞持股36%的企业	注销前已超过十年未实际经营
25.	云和县金友木业有限公司	公司共同实际控制人刘小龙配偶的二姐夫何有洪持股50%并担任法定代表人、执行董事兼总经理,刘小龙配偶的二姐蓝水红持股50%并担任监事的企业	木制玩具生产、销售
26.	云和县欢扬工艺品厂(已于2021年7月22日注销)	公司共同实际控制人刘小龙配偶的二姐蓝水红持股100%并担任法定代表人的企业	注销前未实际经营
27.	杭州睿澳智能科技有限公司	公司共同实际控制人陈海多配偶的弟弟黄海滨持股20%并担任法定代表人、执行董事兼总经理,陈海多配偶的弟弟的配偶夏素蜜持股70%的企业	智能家居设备的设计、制造和销售
28.	浙江皇能电气有限公司	公司共同实际控制人陈海多岳父黄胜华持股60%并担任法定代表人、执行董事、总经理,陈海多配偶的弟弟黄海滨持股40%并担任监事的企业	低压电器及其配件制造、销售,主要产品为交流接触器及其配件
29.	中山市华建船用配件有限公司	公司共同实际控制人虞彭鑫的姐夫李伯良持股51%并担任法定代表人、经理及执行董事,虞彭鑫的姐姐虞慧微持股49%并担任监事的企业	船用配件销售

经核查,报告期内,公司存在向客户销售汽车继电器时配套销售线束等产品的情形。公司自身不生产线束,该等产品均通过外购方式取得后与汽车继电器一起配套销售,相关业务收入计入公司主营业务收入中的“其他”类别。报告期内公司转售的线束产品的销售金额分别为683.14万元、262.98万元、142.68万元,分别占公司主营业务收入的1.74%、0.57%、0.25%,占比极低。

经核查,上述转售的线束产品主要销售给境外客户 ONTIUM CORP LLC, 2020年和2021年,由于疫情影响,公司客户 ONTIUM CORP LLC 业务下滑,导致对线束产品的采购需求下降,自2019年以来,公司转售的线束产品的销售金额及占比逐年下降。而公司关联方朗诗德电气有限公司、青岛朗诗德电气有限公司、凤阳县锦宇电子有限公司、浙江朗诗德电子有限公司实际从事的业务中也包括销售线束产品,但公司主要应境外客户 ONTIUM CORP LLC 的要求转售线束,销售占比极低,且 ONTIUM CORP LLC 并非公司上述关联方的客户,因此,公司业务中销售线束产品的行为与公司上述关联方不存在竞争关系。

综上，除上述情形外，公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务与公司主营业务不存在相同或相似之处。

2. 发行人共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司与发行人是否存在重叠的客户、供应商，相关关联方及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人及其董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排

(1) 发行人共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司与发行人是否存在重叠的客户、供应商

公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司与公司存在重叠的客户、供应商的情形如下：

1) 因公司的客户浙江朗诗德、绍兴朗诗德导致的重叠情形

① 公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成控制或任职的公司

公司的客户浙江朗诗德、绍兴朗诗德的实际控制人为公司共同实际控制人黄正芳配偶的弟弟朱锦成。

朱锦成控制或任职的公司为乐清市锦宇企业管理合伙企业（有限合伙）、香港朗诗德电气有限公司及其子公司、浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司及其子公司、朗诗德电气有限公司及其子公司。

前述朱锦成控制的公司关联方与公司客户浙江朗诗德、绍兴朗诗德均受朱锦成控制，前述公司关联方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与浙江朗诗德及绍兴朗诗德之间存在正常的资金、业务往来，不涉及与公司相关的资金、业务往来。

② 公司共同实际控制人黄正芳养女朱怡蒙控制或任职的公司

朱怡蒙控制或任职的公司为温州云石正道智能科技有限公司、中富行贸易拓展有限公司、上海增益商贸有限公司及合益融资租赁（深圳）有限公司。

经核查，朱怡蒙持股 10% 并担任法定代表人、经理、执行董事的温州云石正道智能科技有限公司系公司客户浙江朗诗德的控股子公司，朱怡蒙控制或任职的中富行贸易拓展有限公司及上海增益商贸有限公司均从事家用净水电器的销售，合益融资租赁（深圳）有限公司从事家用净水电器的售后回租，因此朱怡蒙控制或任职的公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗

位人员与公司客户浙江朗诗德及绍兴朗诗德之间存在正常的资金、业务往来，不涉及与公司相关的资金、业务往来。

2) 其他存在重叠客户的情况

除上述已披露的情形外，相关关联方与公司其他主要客户存在重叠的情况如下：

关联方名称	重叠客户名称	交易产品	交易是否独立，是否与公司相关联
朗诗德电气有限公司	无锡小天鹅电器有限公司	电子线束	独立交易，与公司无关，公司未向重叠客户销售电子线束产品
	合肥美的洗衣机有限公司		

(2) 与发行人存在重叠客户、供应商的关联方及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人及其董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排

公司客户浙江朗诗德的股东、执行监事林建系公司共同实际控制人黄正芳配偶的妹夫，林建持有公司供应商乐清市熹达冲件厂100%股权并担任法定代表人。

除上述已披露的情形外，前述与公司存在重叠客户、供应商的关联方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司及其董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间不存在其他资金、业务往来、关联关系或其他利益安排。

综上所述，除已在本回复及招股说明书中披露的情形外，公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司与公司主要客户、供应商不存在重叠，与公司存在重叠客户、供应商的关联方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司及其董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间不存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排。

**(四) 报告期内关联企业注销的原因，以及注销后资产、业务、人员的去向，存续期间以及注销过程是否存在违法违规情形，是否影响发行人董监高任职资格，是否存在纠纷或潜在纠纷**

经核查，在公司报告期内注销的关联方的具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	注销时间	注销原因	注销后资产、业务及人员去向
1.	广西黄氏矿业有限公司	公司共同实际控制人黄晓湖持股20%的企业	2020年10月12日	长期未实际经营	注销前无资产、业务及人员
2.	乐清市熹达冲件厂	公司共同实际控制人黄正芳配偶的妹夫林建持	2020年9月30日	个人资产配置	资产清算后分配给出资人；业务

		股 100%并担任法定代表人的企业			停止；人员自主择业
3.	杭州乐润智逸信息科技有限公司	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司持股 70%的企业	2019年3月22日	原股东经营规划调整，聚焦线下业务	资产变卖，清算后分配给原股东；业务停止；人员自主择业
4.	温州旺林电器有限公司	公司共同实际控制人黄正芳配偶弟弟的配偶胡玲飞持股 36%的企业	2020年3月6日	因长期被吊销营业执照后被强制注销	注销前无资产、业务及人员
5.	云和县欢扬工艺品厂	公司共同实际控制人刘小龙配偶的二姐蓝水红持股 100%并担任法定代表人的企业	2021年7月22日	未实际经营	注销前无资产、业务及人员
6.	义乌市赛征电子商务有限公司	公司董事、副总经理刘峰配偶的弟弟王温乐持股 90%并担任法定代表人、经理及执行董事的企业	2021年6月9日	未实际经营	注销前无资产、业务及人员
7.	义乌市塞可班梨电子商务有限公司	公司董事、副总经理刘峰配偶的弟弟王温乐持股 90%并担任法定代表人、经理及执行董事的企业	2021年6月9日	未实际经营	注销前无资产、业务及人员
8.	乐清市拓盈电器商务服务部（普通合伙）	公司副总经理、董事会秘书施昕持有 51%出资份额并担任执行事务合伙人的企业	2020年10月27日	停止经营	根据公司清算报告，注销前剩余净资产按规定分配给各股东，注销前已无人员，业务停止
9.	浙江容禾自动化有限公司	公司副总经理、董事会秘书施昕持股 100%并担任法定代表人、经理、执行董事的企业	2020年11月12日	停止经营	资产在注销清算时分配给股东；业务停止；人员主要由公司承接
10.	乐清市拓力贸易有限公司	公司副总经理、董事会秘书施昕持股 51%并担任法定代表人、经理、执行董事的企业	2019年12月12日	停止经营	根据公司清算报告，注销前剩余净资产按规定分配给各股东，注销前已无人员，业务停止
11.	昆明市五华区四水归堂珠宝店	公司独立董事黄晓亚的弟弟黄浩个体经营的个体工商户	2020年12月23日	拟更换经营主体	资产、业务及人员由黄浩新设立的昆明滇池度假区四水归堂珠宝店承接

经核查，上述在公司报告期内注销的关联方中，广西黄氏矿业有限公司及温州旺林电器有限公司在报告期外存在因未办理年检手续而被吊销营业执照的情形，但公司董事、监事、高级管理人员未担任前述公司的法定代表人、董事、经

理职务，因此，不存在影响公司董事、监事、高级管理人员任职资格的情形。其他在公司报告期内注销的关联方在存续期间以及注销过程不存在违法违规情形，不存在影响公司董事、监事、高级管理人员任职资格的情形。上述关联方已在公司报告期内合法注销，不存在纠纷或者潜在纠纷。

**(五) 报告期内对外转让关联方的原因、受让方情况、转让价格公允性、转让前后与发行人及其关联方之间的资金、业务往来情况等**

经核查，报告期内对外转让的关联方如下：

序号	关联方名称	与公司之间的关系
1	杭州怡水科技有限公司（已于2021年8月10日转让股权）	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司曾持股70.09%的企业
2	浙江朗诗德电子有限公司	朗诗德电气有限公司曾持股51%的企业
3	乐清有爱流浪狗救助有限公司	公司副总经理、董事会秘书施昕曾持股60%并担任监事的企业
4	杭州一珩科技有限公司	公司副总经理、董事会秘书施昕报告期内曾持股30%并担任监事的企业
5	青岛朗诗德电气有限公司	朗诗德电气有限公司曾持股100%的企业

1. 与公司不存在资金、业务往来的关联方

经核查，报告期内杭州怡水科技有限公司、浙江朗诗德电子有限公司、乐清有爱流浪狗救助有限公司及青岛朗诗德电气有限公司转让前后与公司之间不存在资金、业务往来，前述四家公司对外转让的具体情况如下：

(1) 杭州怡水科技有限公司

名称	杭州怡水科技有限公司
关联关系	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司曾持股70.09%的企业
股权转让时间	原股东浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司于2021年8月10日将其持有的杭州怡水科技有限公司70.09%股权转让给阮晨海
转让前股权结构	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司持股70.09%，阮晨海持股19.91%
转让原因	出让方经营规划变化，产品结构及渠道调整
受让方情况简介	阮晨海，男，中国国籍，1979年6月出生，身份证号码为：3326271979*****，股权转让前为杭州怡水科技有限公司参股股东，担任杭州怡水科技有限公司经理，负责杭州怡水科技有限公司的经营管理
转让价格	300万元
定价依据	按照1元/元注册资本作价平价转让，因杭州怡水科技有限公司业务及渠道协同效应未达预期，故浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司决定等价转让

(2) 浙江朗诗德电子有限公司

名称	浙江朗诗德电子有限公司
关联关系	朗诗德电气有限公司曾持股 51%的企业
股权转让时间	原股东朗诗德电气有限公司于 2021 年 5 月 26 日将其持有的浙江朗诗德电子有限公司 51%股权转让给朱鹏龙
转让前股权结构	朗诗德电气有限公司持股 51%，司马亮持股 15%，朱鹏龙持股 10%，卢武持股 8%，黄圣仕持股 8%，陈心怡持股 8%
转让原因	因客户业务要求，与朗诗德电气有限公司剥离关系
受让方情况简介	朱鹏龙，男，中国国籍，1986 年 12 月出生，身份证号码为 4403061986****，股权转让前为浙江朗诗德电子有限公司参股股东，现担任浙江朗诗德电子有限公司经理。
转让价格	510 万元
定价依据	按照 1 元/元注册资本作价平价转让

### (3) 乐清有爱流浪狗救助有限公司

名称	乐清有爱流浪狗救助有限公司
关联关系	公司副总经理、董事会秘书施昕曾持股 60%并担任监事的企业
股权转让时间	公司副总经理、董事会秘书施昕于 2021 年 2 月 25 日将其持有的乐清有爱流浪狗救助有限公司 60%股权（对应 180 万元出资，对应实缴出资额 0 元）转让给叶雅李
转让前股权结构	施昕持股 60%，黄翔持股 40%
转让原因	施昕对自身资产进行配置调整
受让方情况简介	叶雅礼，男，中国国籍，1984 年 6 月出生，身份证号码：330382198406****
转让价格	1 元
定价依据	施昕未实缴出资，经双方协商一致确定价格

### (4) 青岛朗诗德电气有限公司

名称	青岛朗诗德电气有限公司
关联关系	朗诗德电气有限公司曾持股 100%的企业
股权转让时间	原股东朗诗德电气有限公司于 2021 年 11 月 3 日将其持有的青岛朗诗德电气有限公司 100%股权转让给浙江朗诗德电子有限公司
转让前股权结构	朗诗德电气有限公司持股 100%
转让原因	因客户业务要求，与朗诗德电气有限公司剥离关系
受让方情况简介	浙江朗诗德电子有限公司，成立于 2017 年 12 月，主要生产电子线束及连接器，为朗诗德电气有限公司提供生产及加工服务
转让价格	500 万元
定价依据	按照 1 元/元注册资本作价平价转让

## 2. 与公司存在资金、业务往来的关联方

经核查，报告期内杭州一珩与公司之间存在关联交易，具体情况已在财务报表附注中披露，报告期内，杭州一珩与公司之间发生的关联交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向公司销售设备（视觉检测设备）及服务	-	-	1.89

公司与杭州一珩之间关联交易的背景、原因、必要性等详见本回复一（一）之说明。

根据施昕出具的书面说明并经核查，其对外转让持有的杭州一珩科技有限公司股权时该公司的具体情况如下：

名称	杭州一珩科技有限公司
关联关系	公司副总经理、董事会秘书施昕报告期内曾持股 30%并担任监事的企业
股权转让时间	公司副总经理、董事会秘书施昕于 2020 年 11 月 2 日将其持有的杭州一珩科技有限公司 30%股权（对应 60 万元出资）转让给周银顺
转让前股权结构	周银顺持股 30%，施昕持股 30%，黄峰持股 30%，夏慧飞持股 10%
转让原因	施昕对自身资产进行配置调整
受让方情况简介	周银顺，男，中国国籍，1981 年 8 月出生，身份证号码：330382198108*****，主要担任杭州一珩科技有限公司及温州一珩科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理
转让价格	70 万元
定价依据	按照杭州一珩科技有限公司每股净资产的价值附加一定程度的溢价协商确定

根据杭州一珩出具的书面说明、公司报告期内的资金流水并经核查，除已在财务报表附注中披露的关联交易以及杭州一珩被对外转让前后与其子公司温州一珩之间存在的正常业务及资金往来外，杭州一珩被对外转让前后与公司及其关联方之间均不存在业务及资金往来。

#### （六）报告期内其他关联方是否存在为发行人代为支付成本费用、利益输送或其他利益安排的情形

报告期内，公司存在通过关联方代付成本费用的情况，具体情况如下：

2019-2020 年 6 月，公司以支付费用的形式向乐清市拓力贸易有限公司（简称拓力）、乐清市拓盈电器商务服务部（普通合伙）（简称拓盈）、乐清市盈进贸易有限公司（简称盈进）三家公司转账，三家公司将收取的资金用于支付公司业务相关的销售提成、奖金、业务招待费和销售佣金等，主要支出为员工销售提成和奖金，目的是享受小微企业税收优惠政策。三家公司相关业务支出明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
员工提成和奖金	-	229.85	441.24
业务招待费	-	52.83	88.86
销售佣金	-	30.00	32.24
其他	-	49.75	100.58
合计	-	362.43	662.92

2020 年 6 月，公司停止了上述代为支付成本费用行为，并开始启动剩余存续公司的注销流程。上述代为支付成本费用行为均已纳入财务核算，并且履行了个人所得税等缴纳义务。

上述情况已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“(二)公司内部控制的运行及完善情况”之“3、通过其他公司代为支付成本费用情况”部分进行了披露。

综上，除已在本回复十中披露的情形外，公司在报告期内不存在通过其他关联方为公司代为支付成本费用、利益输送或其他利益安排的情形。

#### (七) 对《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 16、关联交易”等相关规定的核查结论

相关规定	核查结论
(一) 关于关联方认定	
公司应当按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定认定并披露关联方。	公司已在招股说明书第七节“公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”与“十、关联交易及其对公司财务状况和经营成果的影响”中按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定认定并披露了关联方。
(二) 关于关联交易的必要性、合理性和公允性	
公司应披露关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与公司主营业务之间的关系；还应结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对公司或关联方的利益输送。	招股说明书中已披露了关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及交易价格的公允性问题，报告期内，公司经常性关联交易均为生产经营所必需的采购和销售，与公司主营业务相适应，关联交易必要、合理，关联定价公允，不存在公司向关联方的利益输送。
对于控股股东、实际控制人与公司之间关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占公司相应指标的比例较高（如达到 30%）的，公司应结合相关关联方的财务状况和经营情	公司不存在与共同实际控制人之间关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占公司相应指标的比例较高（如达到 30%）的情形。公司已在招股说明书中披露未来减少与共同实际控制人发生关

<p>况、关联交易产生的收入、利润总额合理性等，充分说明并摘要披露关联交易是否影响公司的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送的情形；此外，公司还应披露未来减少与控股股东、实际控制人发生关联交易的具体措施。</p>	<p>关联交易的具体措施。</p>
<p>(三) 关于关联交易的决策程序</p>	
<p>公司应当披露章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。</p>	<p>公司已在招股说明书中披露《公司章程》对关联交易决策程序的规定，报告期内已发生关联交易的决策过程与《公司章程》等相关规定相符，关联股东或董事在审议相关交易时均回避表决，监事会成员未对关联交易相关事项发表不同意见，在公司建立独立董事相关工作制度后独立董事未对关联交易相关事项发表不同意见。</p>
<p>(四) 关于关联方和关联交易的核查</p>	
<p>保荐机构及公司律师应对公司的关联方认定，公司关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响公司的独立性、是否可能对公司产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序等进行充分核查并发表意见。</p>	<p>公司已根据《公司法》《企业会计准则》、中国证监会和深圳证券交易所颁布的相关业务规则等相关规定认定关联方；公司关联交易信息披露完整；报告期内，公司关联交易必要、合理、定价公允；公司报告期内的关联交易不影响公司的独立性，未对公司产生重大不利影响；报告期内已发生关联交易的决策过程与《公司章程》等相关规定相符，关联股东或董事在审议相关交易时均回避表决，监事会成员未对关联交易相关事项发表不同意见，在公司建立独立董事相关工作制度后独立董事未对关联交易相关事项发表不同意见。</p>

## (八) 中介机构核查程序与核查结论

### 1. 核查程序

我们主要履行了以下核查程序：

(1) 查阅公司关联方的营业执照、公司章程或合伙协议、工商登记材料、身份证明文件等，对公司及其共同实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与关联方之间的关联关系进行核查；

(2) 查阅公司董事、监事和高级管理人员的调查表，对关联方及其范围进行核查；

(3) 取得公司及其子公司报告期内银行流水，以及部分关联方的银行流水，

核查关联方与公司之间交易情况；

(4) 走访公司主要客户、供应商，确认其与公司及其关联方是否存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；

(5) 取得报告期内转让或注销关联方的工商登记资料、注销关联方的清算报告及注销资料、已转让/注销关联方原主要股东或法定代表人出具的关于转让/注销情况的书面说明；

(6) 查阅公司共同实际控制人及公司董事、监事和高级管理人员出具的《关于减少并规范关联交易的承诺函》，对关联交易的约束措施进行核查；

(7) 查阅公司《公司章程》及《关联交易管理制度》等内部制度，以及报告期内关联交易相关的股东大会、董事会等会议文件，核查公司针对关联交易所履行的内部控制程序；

(8) 查阅公司关联交易合同、凭证及发票等资料，对关联交易的真实性、合理性进行核查；

(9) 查阅公司与无关联第三方的交易情况，以及相关关联方与其他供应商的交易情况，对关联交易价格的公允性进行核查；

(10) 查阅乐清市 58 同城网站 (<https://yueqingcity.58.com>)、乐清市安居客网站 (<https://yueqing.anjuke.com>) 等公开渠道，查阅周边相邻厂房的租赁价格信息，对关联租赁定价的公允性进行核查；

(11) 查阅为公司代付成本费用关联方在报告期内的银行流水，对关联方是否存在代付成本费用的情况进行核查；

(12) 查阅公司报告期内主要客户及供应商资料，公司员工花名册及关联方清单，对是关联交易的范围进行核查；

(13) 通过国家企业信用信息公示系统及天眼查对公司关联方、主要客户、供应商的董监高、控股股东、实际控制人等关键人员信息进行检索，对上述人员之间可能存在的关联关系进行核查；

(14) 对涉及关联交易的交易对方进行访谈，对关联交易的背景、原因及定价依据等进行核查。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司报告期内发生的关联交易具有必要性，符合商业逻辑，定价公允；

(2) 公司已严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，不存在关联交易非关联化的情况；

(3) 除已在本回复中披露的情形外，公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司实际从事的业务与公司主营业务不存在相同或相似之处，公司共同实际控制人及其亲属控制或任职的公司与公司的主要客户、供应商不存在重叠，与公司存在重叠客户、供应商的关联方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司及其董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要客户、供应商等关联方之间不存在其他资金、业务往来、关联关系或其他利益安排；

(4) 报告期内已注销关联方中，广西黄氏矿业有限公司及温州旺林电器有限公司于报告期外存在因未办理年检手续而被吊销营业执照的情形，除此以外，报告期内注销关联方在存续期间以及注销过程不存在违法违规情形，不存在影响公司董事、监事、高级管理人员任职资格的情形，存续期间以及注销过程不存在纠纷或者潜在纠纷；

(5) 报告期内对外转让关联方的转让价格公允；报告期内杭州怡水科技有限公司、浙江朗诗德电子有限公司、乐清有爱流浪狗救助有限公司及青岛朗诗德电气有限公司转让前后与公司之间不存在资金、业务往来；报告期内杭州一珩与公司之间存在关联交易，已在招股说明书中披露，除此之外，杭州一珩被对外转让前后除与其子公司温州一珩之间存在正常的业务及资金往来外，与公司及其关联方之间均不存在业务及资金往来；

(6) 除已在招股说明书中披露的情形外，报告期内其他关联方不存在为公司代为支付成本费用、利益输送或其他利益安排的情形；

(7) 已根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题16、关联交易”等相关规定发表结论。

**二、关于营业收入与客户。申报材料显示：（1）报告期发行人主营业务收入分别为 28,753.90 万元、39,293.84 万元、46,160.86 万元和 28,244.79 万元，其中通用继电器占比 90%左右；（2）发行人客户集中度较高，前五大客户销售收**

入占比超过 70%，其中向第一大客户美的集团销售收入占比在 50%以上；（3）发行人直销销售占比在 90%左右，7%-10%的销售客户为贸易类客户；（4）报告期发行人境外销售占比在 5%-10%之间。请发行人：（1）结合下游客户需求情况等有关量价影响因素，进一步分析说明发行人报告期各期主要产品收入变动的原因及合理性；（2）结合发行人下游行业的竞争格局、主要客户在相关市场的市场份额、发行人相关产品占对方相关采购的比例情况等，分析发行人客户集中是否符合行业特点，并结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 38、客户集中”的相关规定，分析披露发行人与美的集团相关交易的稳定性、持续性、价格公允性和业务独立性，是否对单一客户美的集团存在重大依赖，发行人是否存在被竞争对手替代的风险；（3）说明发行人贸易类客户的销售金额分布情况，各期新增、退出的贸易类客户数量及销售金额占比情况，以及相关贸易类客户相关产品的最终销售去向，并分析说明发行人报告期是否存在异常新增客户等情形，发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系或利益安排；（4）补充说明不同销售模式（直销/贸易商）、地区（境内/境外）分别对应的前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期、交易价格及变动趋势、毛利率、退换货情况、向发行人采购占其同类产品采购的比例等，并结合有关因素分析说明各期对各个客户销售变动的原因及合理性，以及相关交易的稳定性和持续性；（5）说明发行人各期境外收入情况，包括销售区域、客户、产品等，并分析报告期境外销售收入变动较大的原因；（6）说明发行人其他业务收入中销售废料的具体情况，分析商业合理性及价格公允性，结合各期废料率的变动情况分析各期废料销售金额的合理性；（7）结合发行人一般及寄售模式下的收入实现过程，如相关合同约定、相关产品的流转和控制权转移时点、退换货条款及实际发生情况、具体确认依据，以及同行业公司相关收入确认政策情况等，进一步分析说明相关收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例；（8）补充说明 2021 年上半年经营业绩及主要财务指标相对去年同期的变动情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响。请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并详细说明针对发行人各期直销/贸易客户、境外/境内客户及其收入的核查方法、核查范围、核查比例、取得的相关证据及结论，以及贸易商模式下终端销售的核查情况，并对发行人报告期收入的

## 真实性发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）结合下游客户需求情况等有关量价影响因素，进一步分析说明发行人报告期各期主要产品收入变动的原因及合理性

### 1. 报告期内主营业务收入结构

报告期内，公司主营业务收入产品结构分析如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
通用继电器	50,281.46	87.47%	42,010.75	91.01%	35,012.04	89.10%
汽车继电器	1,938.78	3.37%	1,357.82	2.94%	1,523.20	3.88%
流体电磁阀	3,986.11	6.93%	2,240.02	4.85%	1,407.33	3.58%
磁保持继电器	764.26	1.33%	24.67	0.05%	24.87	0.06%
其他	514.20	0.89%	527.61	1.14%	1,326.39	3.38%
合计	57,484.81	100.00%	46,160.86	100.00%	39,293.84	100.00%

报告期内，按产品类型划分，公司主营业务产品包括通用继电器、汽车继电器、磁保持继电器、流体电磁阀产品和其他。其他产品中包含通讯继电器及其他配件等。

报告期内，通用继电器产品收入占比超过 80%，是公司现阶段销售的最主要的产品。汽车继电器、磁保持继电器和其他产品报告期内合计占比分别为 7.32%、4.14%和 5.60%，目前占比不高。流体电磁阀产品为公司近年研发的新产品，报告期内收入占比分别为 3.58%、4.85%和 6.93%，占比逐年提升。

### 2. 报告期内主要产品收入变动的原因及合理性

#### （1）通用继电器

报告期内，公司通用继电器的销售收入变动情况如下：

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
通用继电器	单价（元/颗）	1.44	-0.25%	1.44	2.26%	1.41
	销量（万颗）	34,941.31	19.99%	29,121.06	17.33%	24,819.14
	销售收入（万元）	50,281.46	19.69%	42,010.75	19.99%	35,012.04

报告期内，公司通用继电器单价及销量变动对销售收入变动的情况如下：

单位：万元

期间	销售数量变动影响金额	单价变动影响金额	合计
2021 年度较 2020 年度	8,396.45	-125.73	8,270.71
2020 年度较 2019 年度	6,068.66	930.05	6,998.70

2020 年和 2021 年，公司通用继电器产品销售收入与上年相比分别增长 6,998.70 万元和 8,270.71 万元，主要受到通用继电器产品销售数量变动的影响。

报告期内，通用继电器产品销售数量分别为 24,819.14 万颗、29,121.06 万颗和 34,941.31 万颗，2020 年和 2021 年分别较上年增加 4,301.92 万颗和 5,820.26 万颗，销售数量变化的主要客户情况如下：

单位：万颗

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售数量	增加	销售数量	增加	销售数量
美的集团	21,630.57	2,356.74	19,273.83	3,071.31	16,202.52
广东信鸿泰电子有限公司	3,541.34	523.29	3,018.05	923.43	2,094.61
格兰仕	1,489.92	413.65	1,076.26	437.46	638.80
TCL	646.90	245.14	401.76	-5.24	407.00
合计	27,308.73	3,538.82	23,769.90	4,426.97	19,342.93

报告期内，美的集团营业收入持续增长（根据美的集团年报），对继电器产品的市场需求逐年增长；同时，公司逐年新增购置机器设备，产能逐步提升，继电器产品的供应能力也逐年增加。因此，公司向美的集团销售的继电器数量逐年增加。

报告期内，公司向广东信鸿泰电子有限公司（以下简称信鸿泰）销售数量逐年增长，主要系信鸿泰下游订单量增加。信鸿泰面向家电领域中小企业客户群，经过多年市场开拓，成为众多家电行业一级供应商的合格供方，例如广东尚研电子科技有限公司、广东贝丰科技有限公司、广东希塔变频技术有限公司等，近年来业务逐步放量。

报告期内，格兰仕以微波炉产品为主，随着其自身业绩增长不断增加对公司大功率、耐高温继电器产品的需求。2021 年，公司向 TCL 销售数量大幅增长，TCL 产品设计标准升级，对新型号继电器产品需求增加，公司在相关新品类继电

器领域产能充足，具备足够的供货能力，TCL 增加对公司的采购规模。

(2) 汽车继电器

报告期内，公司汽车继电器的销售收入变动情况如下：

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
汽车继电器	单价（元/颗）	2.39	7.23%	2.23	8.55%	2.05
	销量（万颗）	812.43	33.16%	610.11	-17.88%	742.90
	销售收入（万元）	1,938.78	42.79%	1,357.82	-10.86%	1,523.20

报告期内，公司汽车继电器单价及销量变动对销售收入变动的情况如下：

单位：万元

期间	销售数量变动影响金额	单价变动影响金额	合计
2021 年度较 2020 年度	450.28	130.68	580.96
2020 年度较 2019 年度	-272.28	106.90	-165.38

2020 年和 2021 年，公司汽车继电器产品销售收入与上年相比分别减少 165.38 万元和增加 580.96 万元，主要受到汽车继电器产品销售数量变动的的影响，同时汽车继电器产品单价持续上升对销售收入的变动也会产生一定影响。

2020 年和 2021 年，汽车继电器产品单价持续上升主要系规格较大、单价较高的应用于汽车防盗器的 M31 和 M33 产品销售占比提升。

报告期内，汽车继电器产品销量分别为 742.90 万颗、610.11 万颗和 812.43 万颗，2020 年和 2021 年分别较上年减少 132.80 万颗和增加 202.32 万颗，销售数量变化的主要客户情况如下：

单位：万颗

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售数量	增加	销售数量	增加	销售数量
HELLA	333.42	77.92	255.50	-1.22	256.72
广东信鸿泰电子有限公司	27.10	20.41	6.70	-2.74	9.43
浙江雷牌机件有限公司	24.70	17.96	6.74	6.74	-
铁将军汽车电子股份有限公司	24.21	1.30	22.91	-115.84	138.75
合计	409.43	117.59	291.84	-113.06	404.90

2020 年，受宏观经济增速放缓、购置税等政策变动、中美贸易摩擦等多方面因素影响，我国汽车市场下行的趋势仍未得到扭转。根据中汽协数据，2020

年度，汽车产量完成 2,522.50 万辆，同比下降 2.00%。2021 年，由于我国宏观经济运行总体稳定，党中央和国务院出台的一系列政策措施成效不断显现，制造业景气面有所扩大。根据中汽协数据，2021 年度，汽车产量完成 2,608.20 万辆，同比增长 3.40%，因此，2021 年，公司汽车继电器市场需求回升，销量上升。

报告期内，公司向 HELLA 销售的汽车继电器产品销售数量先降后升，主要系 HELLA 营业收入变化（根据 HELLA 年报），导致对于汽车继电器产品的市场需求随着变化。

在汽车行业景气度回暖的背景下，公司自身和通过贸易商积极开拓汽车行业市场。2021 年，公司向信鸿泰、浙江雷牌机件有限公司销售汽车继电器产品数量明显上升。

铁将军汽车电子股份有限公司（以下简称铁将军）主要从事汽车、摩托车电子产品的研发、生产和销售。2019-2021 年，由于铁将军市场需求下降，同时公司根据市场需求调整了汽车继电器产品结构，相关产品销售逐步减少。

### (3) 流体电磁阀

报告期内，公司流体电磁阀的销售收入变动情况如下：

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
流体电磁阀	单价（元/颗）	6.55	-0.33%	6.57	-5.29%	6.94
	销量（万颗）	608.66	78.54%	340.90	68.05%	202.85
	销售收入（万元）	3,986.11	77.95%	2,240.02	59.17%	1,407.33

报告期内，公司流体电磁阀单价及销量变动对销售收入变动的情况如下：

单位：万元

期间	销售数量变动影响金额	单价变动影响金额	合计
2021 年度较 2020 年度	1,759.37	-13.28	1,746.09
2020 年度较 2019 年度	957.73	-125.04	832.69

2020 年和 2021 年，公司流体电磁阀产品销售收入与上年相比分别增加 832.69 万元和 1,746.09 万元，主要受到流体电磁阀产品销售数量变动的影响。流体电磁阀为公司近年研发的新产品，报告期内，公司逐年新增开拓直饮水行业优质客户，2020 年和 2021 年流体电磁阀产品销量均大幅增加。

报告期内，流体电磁阀产品销售数量分别为 202.85 万颗、340.90 万颗和

608.66万颗，2020年和2021年分别较上年增加138.05万颗和267.75万颗，销售数量变化的主要客户情况如下（以下按照销量增加值排序筛选客户）：

单位：万颗

客户名称	2021年度		2020年度
	销售数量	增加	销售数量
朗诗德	84.96	22.44	62.53
惠州市菲丽特环保科技有限公司	32.34	16.17	16.17
深圳市万泉达科技有限公司	19.23	13.68	5.55
中山市优的生活电器有限公司	13.96	13.56	0.40
郑州东泉净水科技有限公司	11.76	11.76	-
宁波龙翼电器有限公司	19.69	11.41	8.28
康腾神泉（山东）水处理有限公司	10.28	10.28	-
合计	192.23	99.31	92.92

（续上表）

客户名称	2020年度		2019年度
	销售数量	增加	销售数量
惠州市菲丽特环保科技有限公司	16.17	16.17	-
山东伊正能源科技有限公司	28.45	12.26	16.19
宁波灏钻科技有限公司	15.40	9.37	6.04
济南千亚净化设备有限公司	9.09	9.09	-
宁波龙翼电器有限公司	8.28	8.28	-
广东顺德融方电器有限公司	7.78	7.78	-
佛山市腾进电器有限公司	7.53	7.53	-
宁波三度健康科技有限公司	6.88	6.88	-
中山市传喜电器有限公司	5.30	5.30	-
慈溪市灿美环保科技有限公司	5.22	5.22	-
合计	110.10	87.87	22.23

流体电磁阀为公司近年研发的新产品，2018年，公司流体电磁阀业务处于起步阶段，客户数量较少。报告期内，公司流体电磁阀业务取得很大进展，开拓了一批直饮水行业优质客户，流体电磁阀产品销量大幅增加。

综上，公司报告期各期主要产品收入变动主要受到销售数量变动影响，收入变动合理。

## （二）结合发行人下游行业的竞争格局、主要客户在相关市场的市场份额、

发行人相关产品占对方相关采购的比例情况等，分析发行人客户集中是否符合行业特点，并结合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题38、客户集中”的相关规定，分析披露发行人与美的集团相关交易的稳定性、持续性、价格公允性和业务独立性，是否对单一客户美的集团存在重大依赖，发行人是否存在被竞争对手替代的风险

1. 结合发行人下游行业的竞争格局、主要客户在相关市场的市场份额、发行人相关产品占对方相关采购的比例情况等，分析发行人客户集中是否符合行业特点

报告期内，公司向前五名客户合计销售金额占当期营业收入的比例分别为77.09%、77.49%和69.09%，其中向第一大客户美的集团销售金额占当期营业收入的比例分别为60.72%、62.26%和53.56%，占比较高。

(1) 下游行业的竞争格局和主要客户的市场份额

公司主营业务为继电器类控制件及其衍生执行件流体电磁阀类产品的研发、生产及销售，产品主要包括通用继电器、汽车继电器、磁保持继电器、通讯继电器及流体电磁阀等。通用继电器产品占主营业务收入比例超过80%，主要应用行业为家电行业。

据中国家用电器研究院和全国家用电器工业信息中心发布的数据显示，2020年家电行业国内市场零售规模为7,297亿元，家电行业出口规模为4,582亿元（不含彩电）。家电行业注重品牌效应，龙头企业较为集中，包括美的集团、格力电器、海尔智家等。根据前瞻产业研究院的统计，2020年中国家电行业前四大厂商市场份额合计为51.30%，其中美的集团位于第一，市场份额为19.20%。

2020年，家电行业A股上市公司营业收入排名如下：

序号	公司名称	营业收入（亿元）
1	美的集团	2,857.10
2	海尔智家	2,097.26
3	格力电器	1,704.97
4	海信家电	483.93
5	苏泊尔	185.97
6	长虹美菱	153.88

注：以上数据来自wind数据库

2020年，美的集团营业收入为2,857.10亿元，居于行业第一。营业收入超

过千亿规模的仅美的集团、海尔智家和格力电器，集中度较高。

(2) 公司相关产品占对方相关采购的比例较高

报告期内，公司销售的继电器产品占美的集团同类产品采购份额如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美硕科技供应份额	43.00%	46.36%	41.82%

注：美的集团招投标系统中无论中标还是流标均会给与供应商一定比例的配额，因此公司根据系统配额比例进行加权平均计算。

目前进入美的集团供应商体系的继电器供应商主要为美硕科技、宏发股份和三友联众等。报告期内，随着公司产能提升和新产品的推出，公司在美的集团中的供应份额存在波动，但供应份额总体保持较高的水平，公司属于美的集团继电器产品核心供应商。

(3) 客户集中度高符合所处行业生产经营特点

1) 客户集中度较高的合理性

继电器行业属于资本密集型和技术密集型行业，需要持续投入高价值的生产设备，将自动化和智能化的生产方式应用于产品制造中，提升生产效率和产品质量。因而，具有规模效应的企业分摊后的单位成本越低，将会保持更高的利润水平。

若继电器生产商以小客户为主，往往会出现单笔订单数量较少，继电器规格型号繁多的情况。小订单、多种类的产品不利于提前安排生产计划和规划产能，且不利于自动化方式的生产，将增加企业成本支出，影响企业盈利水平。而行业龙头客户的订单需求量较大且持续性较强，便于提前安排生产计划和规划产能，主要向龙头客户供应产品有助于企业提高生产效率和推行自动化生产，形成规模效应，降低单位生产成本。因此，以服务大客户为核心的战略，是国内继电器行业主要企业的优先选择，符合本行业生产经营特性，有助于企业摊薄固定成本，为企业的长期发展提供更好的支持。

2) 同行业公司客户集中度情况

同行业公司宏发股份、三友联众产品及应用领域与公司存在重叠，宏发股份年报中未披露前五大客户具体情况，三友联众公开信息披露了 2020 年 1-6 月前五大客户情况，具体对比如下：

单位：万元

同行业公司	客户名称	销售金额	占营业收入比例
公司 (2021 年度)	美的集团	30,920.31	53.56%
	广东信鸿泰电子有限公司	4,586.95	7.94%
	格兰仕	2,010.93	3.48%
	奥克斯	1,225.76	2.12%
	TCL	1,148.86	1.99%
	合计	39,892.81	69.09%
三友联众 (2020 年 1-6 月)	奥克斯集团有限公司	7,547.80	13.65%
	美的集团股份有限公司	5,398.76	9.77%
	珠海格力电器股份有限公司	4,371.88	7.91%
	杭州正冠电器有限公司	4,208.36	7.61%
	常州润浠电子科技有限公司	1,546.42	2.80%
	合计	23,073.24	41.74%

注：三友联众招股说明书披露数据更新至 2020 年 6 月 30 日

三友联众客户集中度与公司相比较低，主要系：①三友联众通用功率继电器产品收入占比与公司相比较低，2020 年 1-6 月，三友联众通用功率继电器产品占主营业务收入比例为 59.41%；②三友联众大客户开拓时间较早，2008 年即与美的集团、格力电器、奥克斯建立合作，目前合作的家电行业龙头企业与公司相比较多，客户相对比较分散。公司 2010 年开始与美的集团合作，2015 年开始逐步开拓格兰仕、奥克斯、TCL、海尔等行业知名企业。美的集团在家电行业市场份额中排名第一，同时也是公司核心客户，公司凭借产品品质与服务获得竞争优势，在美的集团同类产品中获得最高采购份额，因此公司客户集中度相对较高。

除继电器行业外，家电行业其他上游公众公司客户集中度如下：

单位：万元

同行业公司	主营业务	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
宏昌科技 (2020 年度)	主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，广泛应用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫	海尔集团	27,369.06	47.43%
		美的集团	11,717.39	20.31%
		海信集团	1,623.93	2.81%
		泉州科牧	1,412.68	2.45%

	领域	箭牌家居	1,259.78	2.18%
		合计	43,382.84	75.18%
德业股份 (2020年 1-6月)	主要从事蒸发器、冷凝器和变频控制芯片等部件以及除湿机和空气源热泵热风机等环境电器产品的研发、生产和销售,已经成为美的、奥克斯等知名品牌空调制造商的重要供应商	美的集团	110,459.38	76.63%
		京东	3,764.45	2.61%
		奥克斯	2,414.96	1.68%
		KSOLARE ENERGY PVT. LTD.	2,174.54	1.51%
		PORTABLE SOLAR LLC	1,061.88	0.74%
		合计	119,875.22	83.17%
德昌股份 (2020年度)	主要从事小家电及汽车EPS电机的设计、制造与销售业务,包括小家电ODM/OEM产品、家电电器电机及汽车电子助力转向系统电机	TTI	162,894.08	79.90%
		HOT	38,723.30	18.99%
		LG 电器	452.70	0.22%
		Taurus Appliances International, S.L.U	167.10	0.08%
		伊莱克斯	155.50	0.08%
		合计	202,392.69	99.27%
联合精密 (2020年度)	主要从事精密机械零部件的研发、生产及销售,广泛应用于空调压缩机、冰箱压缩机、汽车零部件及其他机械等领域	美的集团	34,711.58	76.90%
		格力电器	6,334.62	14.03%
		宁波甬微集团有限公司	1,058.19	2.34%
		海立股份	952.85	2.11%
		广州市同晋制冷设备配件有限公司	794.88	1.76%
		合计	43,852.12	97.15%
协诚股份 (2020年度)	专注于家电电器、汽车等钣金件的设计、生产和销售。公司为美的、格力等国内知名家电生产商配套各类钣金件	美的集团	15,463.64	80.77%
		芜湖利通新材料有限公司	927.49	4.84%
		格力电器(芜湖)有限公司	918.24	4.80%
		芜湖市中兴物资回收有限公司	694.91	3.63%
		安徽伟松建设有限公司	428.73	2.24%
		合计	18,433.01	96.28%

由于家电行业集中度较高,导致家电行业上游公众公司大客户比较集中,符合行业特征。

综上所述，公司客户集中度高与主要下游行业竞争格局集中的发展状况相一致，与所处行业生产经营特征相符，符合行业特点。

2. 结合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题38、客户集中”的相关规定，分析披露发行人与美的集团相关交易的稳定性、持续性、价格公允性和业务独立性，是否对单一客户美的集团存在重大依赖，发行人是否存在被竞争对手替代的风险

报告期内，公司向美的集团销售金额占当期营业收入的比例分别为60.72%、62.26%和53.56%，来自单一大客户美的集团营业收入占比超过50%以上，属于《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》中“表明公司对该单一大客户存在重大依赖”的情形。但是上述单一客户重大依赖不构成重大不利影响，原因如下：

(1) 公司与美的集团相关交易的稳定性和可持续性

1) 客户集中符合行业特征

公司客户集中度高与主要下游行业竞争格局集中的发展状况相一致，与所处行业生产经营特征相符，符合行业特点，具体详见“1. 结合发行人下游行业的竞争格局、主要客户在相关市场的市场份额、发行人相关产品占对方相关采购的比例情况等，分析发行人客户集中是否符合行业特点”中回复。

2) 公司与美的集团的合作关系具有一定的历史基础

公司与美的集团合作历史悠久，合作稳定，可持续性强。公司最早在2010年就与美的集团发生了业务合作，之后陆续与家用空调事业部、生活电器事业部、微波和清洁事业部、洗衣机事业部、暖通与楼宇事业部、冰箱事业部等大部分事业部都建立了稳定的业务合作。

公司重视对美的集团的整体服务，积极参与美的集团的新产品设计交流，并且根据美的集团的产品设计思路和需求，及时调整自身产品生产模式和研发方向，配合美的集团做好整机产品的优化改进。目前公司已经和美的集团深度绑定，双方形成牢固的合作关系。近年来诸如M03等应用于微波炉、洗碗机等新型产品型号推出，公司市场供应优势明显，符合美的集团小型化大功率产品的设计发展趋势，美的集团对新品的采购量逐步上升。

综上，公司与美的集团的合作稳定，双方已形成牢固的合作关系，具有一定的历史基础。

3) 有充分的证据表明公司采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，并

## 成为美的集团核心供应商

公司获取美的集团的所有配额均需通过招投标系统进行，投标过程中美的集团同类产品的供应商均会参与竞标过程，如若流标，后续定价亦会按照各供应商和美的集团协商确定。因此，公司采用公开、公平的方式独立获取业务。

报告期内，美硕科技销售的继电器产品占美的集团同类产品采购份额如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美硕科技供应份额	43.00%	46.36%	41.82%

注：美的集团招投标系统中无论中标还是流标均会给与供应商一定比例的配额，因此公司根据系统配额比例进行加权平均计算。

目前进入美的集团体系的继电器供应商主要为美硕科技、宏发股份和三友联众等。报告期内，随着公司产能提升和新产品的推出，公司在美的集团中的供应份额存在波动，但供应份额总体保持较高的水平，公司属于美的集团继电器产品核心供应商。

### 4) 供应商认证壁垒保证了公司在美的集团供应商体系内稳定的供应地位

为保证整机产品的整体使用效果及在市场上的品牌形象，下游品牌家电企业普遍对继电器等配件生产商实施严格的审查和准入制度。通常，供应商认证需要经过较为漫长和复杂的考核程序，包括供应商资质审核、送样检测、验厂、小批量试制等，只有研发能力、生产能力和服务能力等均获得认可的继电器生产商才能进入合格供应商名单。由于供应商审查的周期较长、成本较高，在与合格供应商建立长期合作关系后，若产品质量和性能保持稳定，家电生产企业一般不会轻易更换供应商。新进入企业需要付出大量的时间和精力，并积累一定的成功案例，才可能获得大型家电企业的认可。

目前进入美的集团体系的继电器供应商主要为美硕科技、宏发股份和三友联众等，美硕科技已经获得美的集团的认可。同时，由于美的集团各个事业部独立采购，部分事业部仅采购美硕科技一家的继电器产品。因此，严格的准入标准保证了美硕科技在美的集团供应商体系内稳定的供应地位。

### 5) 美的集团营业收入保持持续增长态势

美的集团近年营业收入增长及未来收入预测情况如下：

单位：亿元

营业收入	2022 年度（预测）	2021 年度（预测）	2020 年度
------	-------------	-------------	---------

	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
美的集团	3,615.07	9.80%	3,292.29	15.23%	2,857.10	2.27%

(续下表)

营业收入	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
美的集团	2,793.81	6.71%	2,618.20	8.23%	2,419.19

注：预测数据来自 wind

通过上表可知，美的集团近年营业收入及未来收入预测都保持增长，业务发展态势良好，美的集团业务发展不存在重大不确定性风险。

综上，公司与美的集团相关交易稳定，业务具有持续性，不存在重大不确定性风险。

### (2) 公司与美的集团相关交易的价格公允性和业务独立性

公司获取美的集团的所有配额均需通过招投标系统进行，投标过程中美的集团同类产品的供应商均会参与竞标过程，如若流标，后续定价亦会按照各供应商和美的集团协商确定，因此交易价格通过和其他供应商竞争投标或协商确定，定价公允。

公司与主要客户的业务获取均是通过市场化方式开展，公司具备独立面向市场获取业务的能力。公司 2010 年与美的集团开始业务合作，2015 年通过自身主动开发等方式开拓了格兰仕等客户，2018 年通过自身主动开发等方式开拓了奥克斯等客户，2019 年通过自身主动开发等方式开拓了海尔集团等客户。公司业务具有独立性。

### (3) 公司新客户、新产品开拓情况

公司主营业务为继电器类控制件及其衍生执行件流体电磁阀类产品的研发、生产及销售，产品主要包括通用继电器、汽车继电器、磁保持继电器、通讯继电器及流体电磁阀等。

通用继电器为公司最早开发的产品，应用领域主要为家用电器行业。公司自 2010 年与美的集团开始合作，之后陆续与家用空调事业部、生活电器事业部、微波和清洁事业部、洗衣机事业部、暖通与楼宇事业部、冰箱事业部等大部分事业部都建立了稳定的业务合作，成为美的集团核心供应商。2015 年，公司陆续开拓了格兰仕、TCL 等客户；2018 年，公司开拓了奥克斯；2019 年，成功开拓了海尔集团，开始向海尔供货；2020 年，成功开拓海信集团，并开始逐步接触

格力电器。随着公司逐步拓展并与家电行业其他龙头企业合作进一步加深，美的集团在公司通用继电器产品中销售收入占比将呈现下降趋势。

另外，公司先后研发了汽车继电器、流体电磁阀、磁保持继电器、通讯继电器等产品，同时公司目前正在研发新能源继电器。报告期内，流体电磁阀、磁保持继电器营业收入总体保持增长趋势。

报告期内，除了美的集团，公司规模以上的客户（即报告期销售金额超过50万元）变动情况如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
规模以上客户数量（个）	68	44	41
规模以上客户销售金额（万元）	21,908.58	14,556.27	13,396.49

随着公司新客户、新市场的开拓，规模以上客户逐年增加。

#### (4) 公司是否存在被竞争对手替代的风险

公司与美的集团自2010年开始合作，公司重视对于美的集团的整体服务，设立销售工程师岗位，提前参与美的集团的新产品设计交流，深入市场预判未来整机产品的升级方向及对继电器产品的升级需求，配合美的集团做好整机产品的优化改进。美的集团下属事业部均独立采购，经过十多年的合作交流，公司陆续与家用空调事业部、生活电器事业部、微波和清洁事业部、洗衣机事业部、暖通与楼宇事业部、冰箱事业部等大部分事业部建立长期稳定的合作关系。

为保证整机产品的整体使用效果及在市场上的品牌形象，下游品牌家电企业普遍对继电器等配件生产商实施严格的审查和准入制度。由于供应商审查的周期较长、成本较高，在与合格供应商建立长期合作关系后，若产品质量和性能保持稳定，家电生产企业一般不会轻易更换供应商。美硕科技与美的集团保持长达十多年的业务合作，双方在产品、技术、型号、服务等方面行成了牢固的合作关系，且美硕科技目前占美的集团同类产品采购比例达40%以上，替换供应商具有较高的成本。

因此，公司已经和美的集团深度绑定，双方形成牢固的合作关系，公司被竞争对手替代的风险较低。

综上，公司与美的集团相关交易稳定、具有持续性、价格公允且业务独立，被竞争对手替代的风险较低，不存在重大不确定性风险。根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题38、客户集中”的相关规定，公司对单一客

户美的集团存在重大依赖，但不构成重大不利影响。

针对客户集中度较高可能带来的风险，公司已在招股说明书之“重大事项提示”和“第四节 风险因素”中补充披露如下：

#### “一、客户集中风险

公司主营业务为继电器类控制件及其衍生执行件流体电磁阀类产品的研发、生产及销售，产品主要包括通用继电器、汽车继电器、磁保持继电器、通讯继电器及流体电磁阀等，应用于家用电器、智能家居、汽车制造、智能电表、工业控制和通讯设施等领域。

公司通用继电器产品占主营业务收入比例超过 80%，主要应用行业为家电行业，导致公司客户结构中家电领域客户集中度较高。家电领域客户集中度较高会导致公司受家电行业景气度影响较大，家电行业市场波动会导致公司市场需求波动，进而影响公司经营状况。报告期内，公司前五大客户中，美的集团、奥克斯、TCL 都属于家电领域客户，特别是公司向美的集团销售的收入占公司主营业务收入比例达 53%以上，占比较高，尽管公司目前客户集中度较高符合下游行业竞争格局，但仍存在客户集中度较高的风险。”

**(三) 说明发行人贸易类客户的销售金额分布情况，各期新增、退出的贸易类客户数量及销售金额占比情况，以及相关贸易类客户相关产品的最终销售去向，并分析说明发行人报告期是否存在异常新增客户等情形，发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系或利益安排**

#### 1. 公司贸易类客户的销售金额分布情况

报告期内，公司贸易类客户的销售金额分布如下：

单位：万元

贸易商名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广东信鸿泰电子有限公司	4,586.95	3,739.31	2,318.26
厦门宏胜兴电子有限公司	103.82	47.28	80.47
深圳市华誉恺科技有限公司	158.72	129.53	139.50
珠海晨宇电子有限公司	0.41	3.19	1.77
东和国际贸易（上海）有限公司	0.63	103.13	7.53
广州唯鑫智能控制系统有限公	400.90	20.63	-

司			
深圳市明你科技有限公司	12.91	-	-
合计	5,264.34	4,043.07	2,547.53

报告期内，信鸿泰为公司最主要的贸易商，面向家电领域中小企业客户群，终端客户包括广东尚研电子科技股份有限公司、广东贝丰科技有限公司、广东希塔变频技术有限公司等。厦门宏胜兴电子有限公司、深圳市华誉恺科技有限公司为公司积极培育的贸易商客户，主要面向福建省、广东省家电及智能家居领域客户。深圳市明你科技有限公司属于新开拓的贸易商客户，处于前期合作尝试阶段，年销售金额较小。东和国际贸易（上海）有限公司自2019年开始合作后销售收入增长较快，2021年，由于终端客户供应商调整，公司将东和国际贸易（上海）有限公司的业务转移至广州唯鑫智能控制系统有限公司。

2. 各期新增、退出的贸易类客户数量及销售金额占比情况，以及相关贸易类客户相关产品的最终销售去向

报告期内，各期新增、退出的贸易商情况如下：

单位：万元

2021 年度				
新增/退出数量	客户名称	销售金额	贸易商收入占比	最终销售去向
新增（1）	深圳市明你科技有限公司	12.91	0.25%	主要为广东区域家电行业客户
2020 年度				
新增/退出数量	客户名称	销售金额	贸易商收入占比	最终销售去向
新增（1）	广州唯鑫智能控制系统有限公司	20.63	0.51%	主要为广东区域家电行业客户

东和国际贸易（上海）有限公司、广州唯鑫智能控制系统有限公司终端客户存在重叠，东和国际贸易（上海）有限公司自2019年开始合作后销售收入增长较快，2021年度，由于终端客户供应商调整，公司将东和国际贸易（上海）有限公司业务转移至广州唯鑫智能控制系统有限公司。

深圳市明你科技有限公司属于2021年新开拓的贸易商客户，处于前期合作尝试阶段，年销售金额较小。

3. 分析说明发行人报告期是否存在异常新增客户等情形，发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系或利益安排

(1) 分析说明公司报告期是否存在异常新增客户等情形

报告期内，公司客户相对比较集中，客户群尾部存在较多零散且小额交易的客户，此处选取规模以上的客户（即报告期销售金额超过 50 万元）进行分析：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
规模以上客户销售金额（万元）	52,828.89	43,364.44	37,340.62
规模以上客户销售金额占主营业务收入比重	91.90%	93.94%	95.03%
新增规模以上客户数量（个）	8	6	6
新增规模以上客户销售金额（万元）	845.15	629.99	440.87
新增规模以上客户销售金额占主营业务收入比重	1.47%	1.36%	1.12%

注 1：客户数量按同一控制下合并口径统计；

注 2：当年“新增规模以上客户”统计口径为上年度无交易，本年度有交易且本年度销售金额在规模标准以上的客户

报告期各期，公司当年新增规模以上客户主要为上海儒竞智控技术有限公司、佛山市厦欣科技有限公司等家电零部件制造商和惠州市菲丽特环保科技有限公司等一批直饮水行业制造商。报告期内，公司新增规模以上客户销售金额占主营业务收入的比重分别为 1.12%、1.36%和 1.47%，占比较小。新增规模以上客户主要为正常业务拓展而导致的收入增长，不存在异常情形。报告期内，公司不存在异常新增客户（由于客户群尾部存在较多零散且小额交易的客户，此处限于规模以上客户）等情形。

(2) 公司的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与公司是否存在关联关系或利益安排

以下选取公司报告期各期前十大客户（营业收入占比超过 75%）列示主要股东及实际控制人情况：

序号	客户名称	主要股东	实际控制人
1	美的集团	美的控股有限公司 31.01%； 香港中央结算有限公司 16.37%； 中国证券金融股份有限公司 2.83%； 方洪波 1.67%。	何享健
2	广东信鸿泰电子有限公司	苏婧 50%； 李勇 50%。	苏婧、李勇
3	广东格兰仕集团有限公司	金宝国际投资有限公司 93.46889%； 佛山市顺德区宏骏达电器制造有限公司 3.91864%；	金宝国际投资有限公司[注 2]

		佛山市顺德区福莱德电器制造有限公司 2.61246%。	
4	TCL 家电集团有限公司	TCL 实业控股股份有限公司 100%	李东生
5	宁波奥克斯电气股份有限公司	奥克斯集团有限公司 37.03581%； 郑坚江 25%； 宁波奥胜贸易有限公司 24.88085%； 郑江 4%； 何锡万 2%； 宁波高汇股权投资管理合伙企业(有限合伙) 1.95%； 宁波众瑞股权投资管理合伙企业(有限合伙) 1.91667%。	郑坚江
6	HELLA GmbH & Co. KGaA	Karl-Heinz Maerzke39.60%[注 1]	-
7	上海伊太信息科技有限公司	Sai Akira (佐井陽) 88%； 尹珂 6%； 张哲 6%。	Sai Akira (佐井陽)
8	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	朱锦成 28.9909%； 北京和谐成长投资中心 (有限合伙) 20%； 浙江朗诗德科技有限公司 17.44%； 卢金华 8.76974%； 乐清市盛博兰德贸易有限公司 6.2371%。	朱锦成
9	广州唯鑫智能控制系统有限公司	李小华 65%； 梁少清 35%。	李小华
10	上海儒竞智控技术有限公司	上海儒竞科技股份有限公司 100%	雷淮刚
11	ONTIUM CORP LLC	未查询到相关股东信息；高管信息如下： Lauren Swanberg (CFO)； Mark Berry(Director)。	-
12	广东美智智能科技有限公司	广东顺德智领企业管理咨询有限公司 99%； 陈少芳 1%。	卢景添
13	广东盈科电子有限公司	佛山市扬凡电子科技有限公司 100%	戴霞
14	深圳市康美特科技有限公司	曾传兴 99.75%； 马六凤 0.25%。	曾传兴
15	东莞领航电子有限公司	立德电子 (香港) 有限公司 65%； 东莞立德电子有限公司 35%。	立德电子 (香港) 有限公司[注 2]
16	海尔卡奥斯物联生态科技有限公司	海尔卡奥斯生态科技有限公司持股 49.8293%；海尔智家股份有限公司持股 9.8179%；合肥海尔洗衣机有限公司持股 5.4933%；海尔集团公司持股 4.9471%。	海尔集团公司
17	广东华美骏达电器有限公司	林翠俏持股 62%；谭六明持股 38%	林翠俏

[注 1]股东信息来自 Wind 和天眼查查询

[注 2] 股东为外资企业，无法通过工商查询穿透

公司的主要客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与公司不存在利益安排。朗诗德与公司存在关联关系，除朗诗德外，公司的其他主要客户与公司不存在关联关系。

(四) 补充说明不同销售模式（直销/贸易商）、地区（境内/境外）分别对应的前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期、交易价格及变动趋势、毛利率、退换货情况、向发行人采购占其同类产品采购的比例等，并结合有关因素分析说明各期对各个客户销售变动的原因及合理性，以及相关交易的稳定性和持续性

1. 不同销售模式下的前五大客户情况

(1) 直销模式下前五大客户情况

1) 公司与直销模式下前五大客户交易金额、毛利率、向公司采购占其同类产品采购的比例等

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比例	向公司采购占其同类产品 采购的比例
2021 年 度	1	美的集团	30,920.31	53.79%	43.00%
	2	格兰仕	2,010.93	3.50%	30%-50%
	3	奥克斯	1,225.76	2.13%	21.00%
	4	TCL	1,148.86	2.00%	35%左右
	5	HELLA	1,087.51	1.89%	[注 1]
		合计		36,393.37	63.31%
2020 年 度	1	美的集团	28,808.16	62.41%	46.36%
	2	格兰仕	1,342.73	2.91%	30%-50%
	3	奥克斯	1,160.26	2.51%	21%
	4	HELLA	804.43	1.74%	[注 1]
	5	广东盈科电子有限公司	710.49	1.54%	30%-40%
		合计		32,826.07	71.11%
2019 年 度	1	美的集团	23,944.14	60.94%	41.82%
	2	奥克斯	1,706.47	4.34%	21%
	3	ONTIUMCORPLLC	1,350.09	3.44%	[注 1]

	4	广东盈科电子有限公司	1,079.76	2.75%	30%-40%
	5	HELLA	753.11	1.92%	[注 1]
	合计		28,833.56	73.38%	

[注 1] 对方未透露采购占比

[注 2] 奥克斯 2019 年新增部分新品采购，新品毛利率较高，拉高了 2019 年毛利率  
报告期内直销模式下前五大客户的毛利率已申请豁免披露。

2) 前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期

报告期内，公司与直销模式下前五大客户合作情况：

客户名称	基本情况	合作历史	订单获取方式	定价原则	结算周期
美的集团	成立于 2000 年，是一家消费电器、暖通空调、机器人与自动化系统、智能供应链(物流)的科技集团，营业收入居中国家电行业第一位	2010 年起	招投标、商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 30 天、60 天、90 天（因公司而异）
格兰仕	成立于 2003 年，是一家综合性白色家电和智能家居解决方案提供商，是中国家电业具有广泛国际影响力的龙头企业之一	2015 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 90 天
TCL	成立于 2007 年，经营业务包括家电技术开发；销售家用电器、机电产品、照明电器、电器产品原材料；电器维修服务；空调及照明工程安装等	2015 年起	招投标、商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 60 天
奥克斯	成立于 2003 年，主要经营业务为商用空调、商用特种空调及其零配件等	2018 年起	招投标、商务谈判	成本+目标毛利	25 日前到票，月结 70 天；25 日后到票，月结 100 天
HELLA	成立于 1899 年，是全球领先的汽车配件供应商，集团专注于照明系统和车辆电子产品	2011 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到货后 30 天、票到月结 60 天（因公司而异）
广东盈科电子有限公司	成立于 1997 年，已成为智能控制器整体解决方案优秀的提供商和家电控制器行业的领先者	2011 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 90 天
ONTIUM CORP LLC	成立于 2010 年，主营电子元器件业务	2015 年起	商务谈判	成本+目标毛利	款到发货

3) 公司与各个客户交易价格及变动趋势、销售金额变动的原因及合理性  
报告期内，直销模式下前五大客户销售金额、销售单价变动情况如下：

客户名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美的集团	销售金额（万元）	30,920.31	28,808.16	23,944.14
格兰仕	销售金额（万元）	2,010.93	1,342.73	709.52
TCL	销售金额（万元）	1,148.86	675.56	723.98
奥克斯	销售金额（万元）	1,225.76	1,160.26	1,706.47
HELLA	销售金额（万元）	1,087.51	804.43	753.11
广东盈科电子有限公司	销售金额（万元）	382.07	710.49	1,079.76
ONTIUM CORP LLC	销售金额（万元）	277.83	422.13	1,350.09

报告期内直销模式下前五大客户的销售单价及销售数量已申请豁免披露。

报告期内，公司向美的集团、格兰仕销售金额保持持续上升趋势，主要系客户自身需求增加和公司产能增加所致；公司向 TCL、奥克斯和 HELLA 销售金额存在变动，主要系客户需求变化和公司产品战略调整所致。

报告期内，公司向广东盈科电子有限公司销售单价中 2020 年销售单价上升，主要系 2020 年单价较低的产品减少销售，导致总体单价上升。报告期内，公司向广东盈科电子有限公司销售数量逐年下降，主要系广东盈科电子有限公司终端客户需求下滑，导致广东盈科电子有限公司对继电器产品采购量下降。

报告期内，公司向 ONTIUM CORP LLC 销售线束、汽车配件、汽车继电器等产品，线束、汽车配件等产品均通过外购方式，与汽车继电器一起配套销售。报告期内，公司向 ONTIUM CORP LLC 销售单价上升，主要系线束、汽车配件等单价较高产品销售占比提升。报告期内，公司向 ONTIUM CORP LLC 销售金额分别为 1,350.09 万元、422.13 万元和 277.83 万元，销售金额逐年下降主要受到销售数量下滑的影响。由于受到疫情影响，ONTIUM CORP LLC 业务下滑，导致对公司线束、汽车配件、汽车继电器等产品采购需求下降。

4) 公司与前五大客户的退换货情况

报告期内，公司与直销模式下前五大客户的退换货金额如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	---------	---------	---------

美的集团	202.09	146.54	59.24
格兰仕	0.02	0.24	-
TCL	3.09	-	-
奥克斯	34.98	0.38	4.84
HELLA	-	-	-
广东盈科电子有限公司	0.32	0.19	0.14
ONTIUM CORP LLC	-	-	-

公司经过多年的发展，拥有了成熟的继电器制造工艺，不断提高自动化、数字化、智能化水平，保障产品的品质和一致性，质量瑕疵相对较少。另外，继电器产品单价较低，零星继电器产品退货物流成本相对较高。因此，公司前五大客户中部分客户退换货金额较小，少量质量瑕疵直接从销售款项中作为销售折扣处理。

## (2) 贸易商模式下前五大客户情况

1) 公司与贸易商模式下前五大客户交易金额、毛利率、向公司采购占其同类产品采购的比例等

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占主营业务收入 收入比例	向公司采购占其同类产品 采购的比例
2021 年度	1	广东信鸿泰电子有限公司	4,586.95	7.98%	主要采购美硕产品，其余很少
	2	广州唯鑫智能控制系统有限公司	400.90	0.70%	[注]
	3	深圳市华誉恺科技有限公司	158.72	0.28%	基本采购公司产品
	4	厦门宏胜兴电子有限公司	103.82	0.18%	20%
	5	深圳市明你科技有限公司	12.91	0.02%	2%
		合计		5,263.30	9.16%
2020 年度	1	广东信鸿泰电子有限公司	3,739.31	8.10%	主要采购美硕产品，其余很少
	2	深圳市华誉恺科技有限公司	129.53	0.28%	基本采购公司产品
	3	东和国际贸易(上海)有限公司	103.13	0.22%	0.25%
	4	厦门宏胜兴电子有限公司	47.28	0.10%	20%
	5	广州唯鑫智能控制系统有限公司	20.63	0.04%	[注]
		合计		4,039.87	8.75%

2019 年度	1	广东信鸿泰电子有限公司	2,318.26	5.90%	主要采购美硕产品，其余很少
	2	深圳市华誉恺科技有限公司	139.50	0.36%	基本采购公司产品
	3	厦门宏胜兴电子有限公司	80.47	0.20%	20%
	4	东和国际贸易(上海)有限公司	7.53	0.02%	0.25%
	5	珠海晨宇电子有限公司	1.77	0.00%	0.07%
	合计		2,547.53	6.48%	-

[注]对方未透露采购占比

报告期内贸易商模式下前五大客户的毛利率已申请豁免披露。

报告期内，信鸿泰为公司最主要的贸易商，面向家电领域中小企业客户群，2021 年原材料价格上涨幅度较大，由于信鸿泰整体销售规模较大，价格调整存在滞后性，导致 2021 年毛利率下降幅度较大。厦门宏胜兴电子有限公司、深圳市华誉恺科技有限公司为公司积极培育的贸易商客户，深圳市华誉恺科技有限公司在前期开拓培育阶段，毛利率较低。东和国际贸易（上海）有限公司、广州唯鑫智能控制系统有限公司终端客户存在重叠，东和国际贸易（上海）有限公司自 2019 年开始合作后销售收入增长较快，2021 年，由于终端客户供应商调整，公司将东和国际贸易(上海)有限公司业务转移至广州唯鑫智能控制系统有限公司。

2) 前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期

报告期内，公司与贸易商模式下前五大客户合作情况：

客户名称	基本情况	合作历史	订单获取方式	定价原则	结算周期
广东信鸿泰电子有限公司	成立于 2008 年，主营业务为家用电器零配件贸易等	2012 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 90 天
深圳市华誉恺科技有限公司	成立于 2013 年，主营电子产品及配件等	2016 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 60 天
厦门宏胜兴电子有限公司	成立于 2013 年，主营电子产品、计算机软、硬件产品的研发、销售及维护等	2013 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 90 天

广州唯鑫智能控制系统有限公司	成立于 2019 年，主营家用电器销售;家用电器零配件销售;家用电器研发;电气设备销售等	2020 年起	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 60 天
东和国际贸易(上海)有限公司	成立于 2002 年，主营电子零部件以及树脂、金属、绝缘类材料等进出口业务和加工贸易等	2019 年-2020 年	商务谈判	成本+目标毛利	到票后月结 60 天

注：珠海晨宇电子有限公司、深圳市明你科技有限公司销售金额较小，不展开分析。

3) 公司与各个客户交易价格及变动趋势、销售金额变动的原因及合理性报告期内，贸易商模式下前五大客户销售金额、销售单价变动情况如下：

客户名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广东信鸿泰电子有限公司	销售金额(万元)	4,586.95	3,739.31	2,318.26
深圳市华誉恺科技有限公司	销售金额(万元)	158.72	129.53	139.50
厦门宏胜兴电子有限公司	销售金额(万元)	103.82	47.28	80.47
广州唯鑫智能控制系统有限公司	销售金额(万元)	400.90	20.63	-
东和国际贸易(上海)有限公司	销售金额(万元)	0.63	103.13	7.53

注：珠海晨宇电子有限公司、深圳市明你科技有限公司销售金额较小，不展开分析

报告期内贸易商模式下前五大客户的销售单价及销售数量已申请豁免披露。

报告期内，公司向信鸿泰销售单价中 2020 年和 2021 年单价相对较高，主要系 M20、M16 等用于电机、空调等单价较高的新产品销售占比提升，拉高了平均单价。报告期内，公司向信鸿泰销售金额分别为 2,318.26 万元、3,739.31 万元和 4,586.95 万元，主要系受到销售数量增加的影响。信鸿泰面向家电领域中小企业客户群，经过多年市场开拓，成为了众多家电行业一级供应商的合格供方，例如广东尚研电子科技股份有限公司、广东贝丰科技有限公司、广东希塔变频技术有限公司等，近年来业务逐步放量，因此，向公司采购需求增加。

报告期内，公司向深圳市华誉恺科技有限公司销售单价呈下降趋势，主要原因系公司通过利润空间较小的大规格产品开拓深圳市华誉恺科技有限公司，随着合作加深，低价产品销售量增加，导致单价下降。报告期内，公司向深圳市华誉恺科技有限公司销售金额分别为 139.50 万元、129.53 万元和 158.72 万元，销售数量保持上升趋势，主要系随着合作加深，业务量逐年增长。

报告期内，公司向厦门宏胜兴电子有限公司销售金额分别为 80.47 万元、47.28 万元和 103.82 万元，销售金额变化主要受销售数量变动影响，销售数量存在波动与当地市场需求变动有关。东和国际贸易（上海）有限公司、广州唯鑫智能控制系统有限公司终端客户存在重叠，东和国际贸易（上海）有限公司自 2019 年开始合作后销售收入增长较快，2021 年，由于终端客户供应商调整，公司将东和国际贸易（上海）有限公司业务转移至广州唯鑫智能控制系统有限公司。将两家公司综合比较，销售单价整体稳定，销售金额快速上升主要系业务放量销售数量增加影响。

#### 4) 公司与前五大客户的退换货情况

报告期内，公司与贸易商模式下前五大客户的退换货情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广东信鸿泰电子有限公司	56.04	33.18	5.46
深圳市华誉恺科技有限公司	0.09	0.14	2.90
厦门宏胜兴电子有限公司	3.71	0.17	0.04
广州唯鑫智能控制系统有限公司	16.22	0.01	-
东和国际贸易（上海）有限公司	-	0.22	0.42

注：珠海晨宇电子有限公司、深圳市明你科技有限公司销售金额较小，不展开分析  
报告期内，贸易商模式下前五大客户的退换货金额较小。

#### (3) 相关交易的稳定性和持续性

报告期内，公司销售模式以直销为主，直销模式下销售金额分别为 36,746.31 万元、42,117.80 万元和 52,220.47 万元，占主营业务收入比例分别为 93.52%、91.24%和 90.84%，占比较高。

直销模式能够为客户提供更优质的服务，加强与客户的产品研发交流，直销模式主要客户美的集团、格兰仕、TCL、奥克斯和 HELLA 整体合作稳定，业务具有可持续性。广东盈科电子有限公司、ONTIUM CORP LLC 由于下游客户需求变动、疫情等原因减少了采购，但对营业收入整体影响不大。

公司贸易商模式下最主要的客户为信鸿泰，合作年限较长，且报告期内销售金额保持增长，合作稳定，具有可持续性。厦门宏胜兴电子有限公司、深圳市华誉恺科技有限公司为公司积极培育的贸易商客户，报告期内销售金额根据终端客

户需求存在变动，整体合作比较稳定，业务具有可持续性。东和国际贸易（上海）有限公司、广州唯鑫智能控制系统有限公司终端客户存在重叠，将两家公司综合比较，销售金额保持增长。珠海晨宇电子有限公司、深圳市明你科技有限公司处于前期开拓阶段，业务量较小。因此，公司与主要贸易商合作稳定，业务具有可持续性。

## 2. 不同地区对应的前五大客户情况

### (1) 内销前五大客户情况

1) 公司与内销前五大客户交易金额、毛利率、向公司采购占其同类产品采购的比例等

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比例	向公司采购占其同类 产品采购的比例
2021 年度	1	美的集团	30,920.31	53.79%	43.00%
	2	广东信鸿泰电子有限公司	4,586.95	7.98%	主要采购美硕产品，其余很少
	3	格兰仕	2,010.93	3.50%	30%-50%
	4	奥克斯	1,225.76	2.13%	21.00%
	5	TCL	1,148.86	2.00%	35%左右
		合计		39,892.81	69.40%
2020 年度	1	美的集团	28,808.16	62.41%	46.36%
	2	广东信鸿泰电子有限公司	3,739.31	8.10%	主要采购美硕产品，其余很少
	3	格兰仕	1,342.73	2.91%	30%-50%
	4	奥克斯	1,160.26	2.51%	21%
	5	广东盈科电子有限公司	710.49	1.54%	30%-40%
		合计		35,760.95	77.47%
2019 年度	1	美的集团	23,944.14	60.94%	41.82%
	2	广东信鸿泰电子有限公司	2,318.26	5.90%	主要采购美硕产品，其余很少
	3	奥克斯	1,706.47	4.34%	21%
	4	广东盈科电子有限公司	1,079.76	2.75%	30%-40%
	5	TCL	723.98	1.84%	35%左右
		合计		29,772.62	75.77%

报告期内内销前五大客户的毛利率已申请豁免披露。

2) 前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期

报告期内，公司与内销前五大客户合作情况：

客户名称	基本情况	合作历史	订单获取方式	定价原则	结算周期
美的集团	参见“1. 不同销售模式下的前五大客户情况”中回复				
广东信鸿泰电子有限公司					
格兰仕					
TCL					
奥克斯					
广东盈科电子有限公司					

3) 公司与各个客户交易价格及变动趋势、销售金额变动的原因及合理性  
报告期内，内销前五大客户销售金额、销售单价变动情况如下：

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美的集团	参见“1、不同销售模式下的前五大客户情况”中回复		
广东信鸿泰电子有限公司			
格兰仕			
TCL			
奥克斯			
广东盈科电子有限公司			

4) 公司与前五大客户的退换货情况

报告期内，公司与内销前五大客户的退换货情况如下：

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美的集团	参见“1、不同销售模式下的前五大客户情况”中回复		
广东信鸿泰电子有限公司			
格兰仕			
TCL			
奥克斯			
广东盈科电子有限公司			

(2) 外销前五大客户情况

1) 公司与外销前五大客户交易金额、毛利率、向公司采购占其同类产品采购的比例等

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占主营业务 收入比例	向公司采购占其 同类产品采购的 比例
2021 年度	1	HELLA	936.66	1.63%	[注]
	2	Media Light	278.34	0.48%	[注]
	3	ONTIUMCORPLLC	277.83	0.48%	全部来自美硕
	4	IljinElectronics (I) Pvt.Ltd	217.26	0.38%	[注]
	5	RIGHTPROFITTECHNOLOGY (HK) LIMITED	172.51	0.30%	[注]
	合计		1,882.60	3.27%	-
2020 年度	1	HELLA	607.77	1.32%	[注]
	2	ONTIUM CORP LLC	422.13	0.91%	[注]
	3	Media Light	271.87	0.59%	全部来自美硕
	4	Koblenz Electrica S. A. deC. V.	89.50	0.19%	低于 1%
	5	RIGHT PROFIT TECHNOLOGY (HK) LIMITED	83.61	0.18%	[注]
	合计		1,474.87	3.20%	-
2019 年度	1	ONTIUM CORP LLC	1,350.09	3.44%	[注]
	2	HELLA	666.44	1.70%	[注]
	3	Media Light	262.67	0.67%	全部来自美硕
	4	Koblenz Electrica S. A. deC. V.	77.87	0.20%	低于 1%
	5	DIESEL TECHNIC (M. E) FZE	65.50	0.17%	大约 0.5%
	合计		2,422.57	6.17%	-

[注]: 对方未透露采购占比

报告期内外销前五大客户的毛利率已申请豁免披露。

2) 前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式、定价原则、结算周期

报告期内，公司与外销前五大客户合作情况：

客户名称	基本情况	合作历史	订单获取方式	定价原则	结算周期
Media Light	成立于 2018 年，主营业务电子电讯设备	2018 年起	商务谈判	成本+目标毛利	款到发货

客户名称	基本情况	合作历史	订单获取方式	定价原则	结算周期
Iljin Electronics (I) Pvt. Ltd	成立于 2001 年, 主营业务家电零部件	2019 年起	商务谈判	成本+目标毛利	月结 60 天
RIGHT PROFIT TECHNOLOGY (HK) LIMITED	成立于 2013 年, 主营业务小家电	2018 年起	商务谈判	成本+目标毛利	款到发货
Koblenz Electrica S. A. deC. V.	成立于 1959 年, 主营家用电器	2016 年起	商务谈判	成本+目标毛利	月结 60 天
DIESEL TECHNIC (M. E) FZE	成立于 1995 年, 主营汽车零配件	2017 年起	商务谈判	成本+目标毛利	月结 60 天
HELLA	参见“1、不同销售模式下的前五大客户情况”中回复				
ONTIUM CORP LLC					

3) 公司与各个客户交易价格及变动趋势、销售金额变动的原因及合理性  
报告期内, 外销前五大客户销售金额、销售单价变动情况如下:

客户名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
Media Light	销售金额(万元)	278.34	271.87	262.67
Iljin Electronics (I) Pvt. Ltd	销售金额(万元)	217.26	7.71	12.33
RIGHT PROFIT TECHNOLOGY (HK) LIMITED	销售金额(万元)	172.51	83.61	41.88
Koblenz Electrica S. A. deC. V.	销售金额(万元)	121.76	89.50	77.87
DIESEL TECHNIC (M. E) FZE	销售金额(万元)	108.83	64.13	65.50
HELLA	参见“1、不同销售模式下的前五大客户情况”中回复			
ONTIUM CORP LLC				

报告期内外销前五大客户的销售单价及销售数量已申请豁免披露。

报告期内, 公司向 Media Light 销售单价中 2019 年销售单价较低, 主要系 2019 年销售的继电器产品中 M05 等开发较早的单价较低的产品占比较高, 拉低了平均单价。报告期内, 公司向 Media Light 销售金额总体保持稳定。

报告期内, 公司向 Iljin Electronics (I) Pvt. Ltd 销售金额分别为 12.33 万元、7.71 万元和 217.26 万元, 销售单价有所波动, 2019 年和 2020 年销售继电器产品品种较少, 2021 年开始放量销售, 品种增加, 销售金额增加, 销售单价变动主要系产品结构变动影响。

报告期内, 公司向 RIGHT PROFIT TECHNOLOGY (HK) LIMITED、Koblenz Electrica S. A. deC. V.、DIESEL TECHNIC (M. E) FZE 主要销售继电器产品, 上述

客户目前合作规模不大，销售金额和销售单价变动主要受当年合作的继电器品种变动影响。

#### 4) 公司与前五大客户的退换货情况

公司经过多年的发展，拥有了成熟的继电器制造工艺，不断提高自动化、数字化、智能化水平，保障产品的品质和一致性，质量瑕疵相对较少。由于公司销售的继电器产品单价较低，外销退货运输成本较高。因此，通常外销客户不会发生退换货情形，少量质量瑕疵直接从销售款项中作为销售折扣处理。报告期内，外销前五大客户不存在退换货情形。

#### (3) 相关交易的稳定性和持续性

报告期内，公司销售以内销为主，境内主营业务销售收入分别为 36,209.67 万元、43,956.05 万元和 54,251.64 万元，占全部主营业务收入的比例分别为 92.15%、95.22%和 94.38%，内销收入占比达到 90%以上。

公司与内销主要客户美的集团、广东信鸿泰电子有限公司、格兰仕、TCL、奥克斯总体合作比较稳定，具有可持续性。广东盈科电子有限公司由于下游客户需求变动减少了采购，但对营业收入整体影响不大。

外销主要客户为 HELLA、ONTIUM CORP LLC、Media Light 等，由于受到疫情影响，公司与 ONTIUM CORP LLC 合作大幅减少，但占营业收入比例很小。除 ONTIUM CORP LLC 外，其他主要外销客户合作稳定，具有可持续性。

### (五) 说明发行人各期境外收入情况，包括销售区域、客户、产品等，并分析报告期境外销售收入变动较大的原因

#### 1. 报告期内境外销售收入情况

##### (1) 境外销售分区域情况

单位：万元

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲	408.50	12.63%	530.90	24.08%	1,447.37	46.93%
欧洲	1,287.42	39.82%	817.64	37.08%	885.84	28.72%
亚洲	1,031.02	31.89%	626.66	28.42%	592.57	19.21%
其他	506.23	15.66%	229.62	10.41%	158.39	5.14%
境外销售合计	3,233.17	100.00%	2,204.81	100.00%	3,084.16	100.00%

## (2) 境外销售分客户情况

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
HELLA	936.66	28.97%	607.77	27.57%	666.44	21.61%
ONTIUMCORPLLC	277.83	8.59%	422.13	19.15%	1,350.09	43.77%
MediaLight	278.34	8.61%	271.87	12.33%	262.67	8.52%
IljinElectronics (I) Pvt.Ltd	217.26	6.72%	7.71	0.35%	12.33	0.40%
RIGHTPROFITTECHNOLOGY (HK) LIMITED	172.51	5.34%	83.61	3.79%	41.88	1.36%
其他客户	1,350.57	41.77%	811.72	36.82%	750.74	24.34%
境外销售合计	3,233.17	100.00%	2,204.81	100.00%	3,084.16	100.00%

## (3) 境外销售分产品情况

单位：万元

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用继电器	1,162.50	35.96%	613.26	27.81%	597.64	19.38%
汽车继电器	1,500.21	46.40%	1,008.24	45.73%	1,134.42	36.78%
磁保持继电器	39.66	1.23%	20.73	0.94%	22.73	0.74%
流体电磁阀	118.88	3.68%	37.34	1.69%	6.63	0.21%
其他	411.93	12.74%	525.24	23.82%	1,322.74	42.89%
境外销售合计	3,233.17	100.00%	2,204.81	100.00%	3,084.16	100.00%

### 2. 分析报告期境外销售收入变动较大的原因

ONTIUM CORP LLC 位于北美洲，公司向 ONTIUM CORP LLC 销售线束、汽车配件、汽车继电器等产品，线束、汽车配件等产品（公司产品分类为其他）均通过外购方式，与汽车继电器一起配套销售。其中，线束、汽车配件销售金额较高，汽车继电器销售金额较低。

2020 年，由于疫情影响，ONTIUM CORP LLC 业务下滑，导致对公司线束、汽车配件、汽车继电器等产品的采购需求下降。因此，2020 年，公司境外销售收入大幅下降。

2021 年，由于公司通用继电器产能提升，且汽车行业景气度回暖，公司在欧洲、亚洲等区域通用继电器、汽车继电器产品销量提升，导致外销收入增加。

(六) 说明发行人其他业务收入中销售废料的具体情况，分析商业合理性及价格公允性，结合各期废料率的变动情况分析各期废料销售金额的合理性

1. 说明发行人其他业务收入中销售废料的具体情况，分析商业合理性及价格公允性

报告期内各期销售废料的具体情况如下：

单位：万元

废料明细	2021 年度	2020 年度	2019 年度
成品废品	58.63	33.01	31.44
磷 铜	74.31	35.72	36.37
锡 渣	60.82	16.56	11.06
其 他	55.50	18.76	21.75
合 计	249.25	104.04	100.63

(1) 商业合理性分析

报告期内，公司产生成品废品主要系 1) 在沾锡工艺流程中由于时间、温度设定超标导致粘锡不符合要求；2) 在封胶工艺流程中由于封胶胶水管控不到位导致胶高、粘胶、少胶；3) 烘烤工艺流程中由于烤炉时间、温度设定不符导致产品烤坏等；其余废品的产生主要系在绕线、组装等工艺流程中由于绕线张力过大导致线圈断裂、组装位置偏移导致料件损坏以及由于料件本身的变形导致的卡料、刮擦报废等。公司生产过程中产生的废料主要系废金属、废塑料、废包装物等，其具有可回收价值，公司废料销售具有其商业合理性。

(2) 价格公允性分析

报告期内，公司主要废料的单价情况列示如下：

废料明细	销售单价（元/千克）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
磷 铜	47.43	36.66	36.80
锡 渣	143.76	101.77	101.43
成品废品	20.23	15.07	14.97

报告期内，主要废料为磷铜、锡渣及成品废品，其中磷铜主要与大宗商品铜挂钩；锡渣主要与大宗商品锡挂钩；成品废品由于构成复杂，无法与单一金属价格挂钩。

1) 报告期内磷铜及锡渣的含税单价与大宗商品含税市场价格对比情况列示如下：

单位：元/千克

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铜 价	68.47	48.67	47.25
磷铜单价	53.60	41.43	41.80
占 比	78.29%	85.12%	88.47%
锡 价	224.39	141.35	141.98
锡渣单价	162.45	115.00	115.00
占 比	72.40%	81.36%	81.00%

从上表可以看出，2019-2020 年各废品的含税单价及其占大宗商品含税市场价格的比率基本保持稳定，未发生较大变化，主要系 2019-2020 年期间，铜价和锡价未发生较大变化，考虑到公司废品销售规模较小，调整单价对公司利润影响较小，故公司未对废品单价作调整。2021 年由于原材料价格上涨幅度较大，公司对相应废品单价进行了调整，但由于销售单价调整具有滞后性，相应占比略有下降。

2) 报告期内成品废品的含税单价变动情况与磷铜的含税单价变动情况对比如下：

单位：元/千克

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
成品废品	22.86	17.03	17.00
磷 铜	53.60	41.43	41.80

2019 年和 2020 年成品废品及磷铜的含税单价均保持在一个较为稳定的水平，未出现明显的变动；2021 年成品废品的含税单价上涨了 34.23%，磷铜的含税单价上涨了 29.37%，涨幅较为接近。报告期内，成品废品的含税单价走势与磷铜的含税单价走势基本一致，较为合理。

综上所述，报告期内公司主要废品的销售价格较为公允。

## 2. 结合各期废料率的变动情况分析各期废料销售金额的合理性

报告期内，废料销售占主营业务收入比重的变动情况列示如下：

公 司	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美硕科技	废料收入（万元）	249.25	104.04	100.63

	营业收入（万元）	57,734.06	46,273.20	39,432.71
	废料收入占营业收入比重	0.43%	0.22%	0.26%
三友联众 [注]	废料收入（万元）	未披露	2,358.82[注]	4,294.72
	营业收入（万元）	未披露	58,410.42[注]	110,884.38
	废料收入占营业收入比重	未披露	4.04%	3.87%
	五金件冲压产生的废料收入占废料收入比重	未披露	91.56%	92.65%
	剔除五金件冲压后的废料收入占营业收入比重	未披露	0.34%	0.28%

[注] 同行业可比上市公司中宏发股份和航天电器未披露其他业务收入明细，三友联众披露了其 2019 年度和 2020 年 1-6 月废料收入金额

报告期内，公司废料销售金额逐渐上升，主要系公司生产销售规模不断扩大，导致相应废料增多，废料销售金额变动与营业收入变动趋势一致；2021 年废料销售金额大幅上升，除与销售规模扩大有关外，也受大宗商品市场价格上涨导致废料销售单价上涨的影响。报告期内，废料收入占营业收入比重分别为 0.26%、0.22% 和 0.43%。2020 年，公司废料收入占比下降，主要系公司注重生产线的自动化研发和改造，公司设有设备工艺部门对公司自动化装配产线进行设计制造，以增强质量控制，提高材料利用率及产品的合格率，相应的废料收入占比有所下降。2021 年，废料收入占比上升，主要系 2021 年铜、锡等大宗商品市场价格上涨，相应废料单价上涨，但公司下游客户主要为家电领域龙头企业，且交易价格大多采取招投标和协商议价方式，产品销售价格调整具有一定滞后性，导致 2021 年废料收入占比上升。

报告期内，公司废料收入规模及废料收入占比均远小于三友联众，主要系三友联众因五金件冲压工艺产生的废金属较多，而公司主要直接采购五金件，不存在五金件的冲压工艺环节。公司产生的废料收入占营业收入比例较低，主要系公司不存在会产生大量废料的生产工艺，同时公司生产过程中产生的部分不良品可拆分为零部件，继续生产利用，原材料利用率较高。

**（七）结合发行人一般及寄售模式下的收入实现过程，如相关合同约定、相关产品的流转和控制权转移时点、退换货条款及实际发生情况、具体确认依据，以及同行业公司相关收入确认政策情况等，进一步分析说明相关收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例**

#### 1. 公司一般及寄售模式下的收入实现过程

报告期内，公司销售收入分为内销-寄售模式、内销-非寄售模式及外销模式。

各模式下的收入实现过程列示如下：

项目	相关合同约定	相关产品的流转和控制权转移时点	退换货条款及实际发生情况	具体收入确认依据
内销-寄售模式	乙方（指公司）按照甲方订单交货，经甲方初步验收合格，办理入库单，即为交付；交付物料后，符合结算付款条件的，应予以结算付款。物料完成交付的，甲方根据装机数量开具电脑制单的《入库单》，如《入库单》数据与 GSC 系统或 SRM 系统数据存在差异的，双方核实差异后进行调整。	客户一般要求公司在其生产所在地附近设立异地仓库，每天分时段（1 天 2-3 次）按照其供应商管理系统（GSC 系统）上的供货需求将货物从异地仓库即时配送至生产线，客户实时领用。客户每天收货领用时将公司供货的实际领用情况通过其供应商管理系统予以发布结算。公司根据其供应商系统公布的信息开票，并根据约定信用期收款。相关产品的控制权转移时点为客户领用。	合同条款：对于验收不合格产品，乙方（指公司）在接到甲方通知后，应在规定时间内办理退货手续，将不合格产品运离厂区。 实际发生情况：由公司品质中心负责与客户联络确认异常事项，品质中心在收到客户投诉的相关信息及相关证据后，立即展开调查处理，与客户初步协商不良品处理的临时对策，必要时委派相关人员到客户现场确认处理，同时组织内部进行分析检讨；如能判定产品质量问题需由公司负责，公司即安排退换货。	供应商系统领用数据或领用结算通知单
内销-非寄售模式	乙方货物需与对应的《送货单》一起送至甲方仓库并放置指定区域，送货员和甲方仓管员当面交接，由甲方品质单位组织货物的验收工作，货物检验合格后入库到甲方合格货位仓。甲乙双方根据每月的货物数量往来定期对账。	公司按销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点，经对账确认后，公司根据对账单或结算单开票，并根据约定信用期收款。相关产品的控制权转移时点为货物送至客户并经客户确认。		客户接收货物后的对账单或者结算单
外销	公司根据外销客户订单安排生产和发货，合同确定结算方式主要为 FOB。	公司根据外销客户订单安排生产和发货，结算方式主要为 FOB，公司在合同约定的装运港将货物交至指定地点，根据订单约定将产品出口报关，并取得提单。相关产品的控制权转移时点为相关产品装船并取得提单。	合同条款：如果乙方（指公司）提供了不合格的产品，甲方有权要求乙方对不合格产品进行更换或整改。甲方与乙方确定补救措施后，如果乙方未在规定的期限内完成其补救义务，甲方有权取消订单并将产品退还给乙方。 实际发生情况：客户若发现产品存在质量问题，在与品质中心联系后，如依据客户提供的不良品证据判定责任归属，公司一般安排补货处理。报告期内，外销未发生退换货情况，主要系公司销售的继电器产品单价较低，外销退货运输成本较高。因此，通常外销客户不会发生退换货情形，少量质量瑕疵直接从销售款项中作为销售折扣处理。	货运提单

## 2. 同行业公司相关收入确认政策情况

公司名称	收入确认的具体情况
宏发股份	内销：公司已根据合同约定将产品交付给购货方且购货方已签收确认收货，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得收款权利凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。 外销：CIF 和 FOB 方式下，公司已根据合同约定将产品报关并装运离港；DAP 方式下，公司已根据合同约定将产品报关并运至指定地点，且均已取得报关单，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得收款权利凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。
航天电器	商品生产完成后，经检验合格后发运给客户，经对账确认后确认收入。

三友联众	<p>内销：寄售条件下，公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得了购货方的结算依据，相关的经济利益很可能流入，且产品销售收入金额已确定，产品相关的成本能够可靠地计量；非寄售条件下，公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。</p> <p>出口：发至保税区的，公司已根据合同约定交付货物并完成报关，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量；发运至境外的，装船取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。</p>
公 司	<p>内销：采用寄售模式的，客户从寄售仓领用后，公司根据客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单确认收入；未采用寄售模式的，公司按销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点，经对账确认后，公司根据对账单或结算单确认收入。</p> <p>外销：根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入</p>

根据上表可知，公司的收入确认政策情况与同行业上市公司三友联众的收入确认政策情况一致。

### 3. 收入确认情况是否符合《企业会计准则》的规定

2020年度和2021年度，根据《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号），对于在某一时刻履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。判断客户是否已取得商品控制权时考虑的迹象与公司实际情况逐条对比如下：

在判断客户是否已取得商品控制权时，应当考虑的迹象	公司的适用情况
企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	<p>内销-寄售模式：根据合同约定，公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单时，公司即享有现时收款权利，客户就该商品负有现时付款义务。</p> <p>内销-非寄售模式：根据合同约定，公司在取得客户的对账确认时，公司即享有现时收款权利，客户就该商品负有现时付款义务。</p> <p>外销：根据出口销售合同约定，公司在将商品报关、取得提单时，公司即享有现时收款权利，客户就该商品负有现时付款义务</p>
企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	<p>内销-寄售模式：公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单时，该商品的法定所有权已转移给客户。</p> <p>内销-非寄售模式：公司在取得客户的对账确认时，该商品的法定所有权已转移给客户。</p> <p>外销：公司在将商品报关、取得提单时，该商品的法定所有权已转移给客户</p>

企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	<p>内销-寄售模式：公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单之前已向客户交付商品，该商品实物已转移给客户。</p> <p>内销-非寄售模式：公司在取得客户的对账确认之前已向客户交付商品，该商品实物已转移给客户。</p> <p>外销：公司在将商品报关、取得提单之前已将商品装船，该商品的法定所有权已转移给客户</p>
企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	<p>内销-寄售模式：公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单时，该商品的损毁、灭失以及收益权等主要风险报酬均转移给购货方。</p> <p>内销-非寄售模式：公司在取得客户的对账确认时，该商品的损毁、灭失以及收益权等主要风险报酬均转移给购货方。</p> <p>外销：公司在将商品报关、取得提单时，该商品的损毁、灭失以及收益权等主要风险报酬均转移给购货方</p>
客户已接受该商品	<p>内销-寄售模式：公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单时，表明客户已接受该商品。</p> <p>内销-非寄售模式：公司在取得客户的对账确认时，表明客户已接受该商品。</p> <p>外销：公司在将商品报关、取得提单时，表明客户已接受该商品</p>

2019 年度，逐条对照《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2006〕3 号），公司的收入确认情况与准则规定的五个条件的对照情况如下：

序号	准则规定 收入确认的五个条件	公司收入确认情况与准则规定的对照
1	企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方	<p>内销-寄售模式：根据合同约定，产品被领用时货物所有权转移，公司在取得客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单时，产品的所有权以及与之相关的主要风险和报酬已经转移。</p> <p>内销-非寄售模式：根据合同约定，产品送至指定地点时产品完成交付，经客户对账确认后，商品所有权上的主要风险和报酬已经转移。</p> <p>外销：根据出口销售合同约定发出货物，在将产品报关、取得提单时，商品所有权上的主要风险和报酬已经转移</p>
2	企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	公司将货物销售给客户后，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制
3	收入的金额能够可靠地计量	根据供应商系统领用数据、领用结算通知单或者对账单，公司可以获得可靠的交付数量，可以可靠地计量收入的金额。
4	相关的经济利益很可能流入企业	<p>内销：公司定期与客户核对已签收、已领用或已结算货物后向其寄送发票，客户根据合同双方约定的信用政策与付款方式回款</p> <p>外销：部分外销客户采取款到发货的形式；对于其它客户，公司在发出货物后，向客户寄送商业发票，客户收到发票后根据合同双方约定的信用政策与付款方式回款</p>
5	相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	已确认收入的产品按照月末一次加权平均法计价结转成本

综上所述，公司相关收入确认政策符合《企业会计准则》的规定及行业惯例。

(八) 补充说明 2021 年上半年经营业绩及主要财务指标相对去年同期的变动情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响

1. 2021 年上半年经营业绩及主要财务指标相对去年同期的变动情况列示如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	变动额	变动率
资产总额	44,572.29	45,581.90	-1,009.61	-2.21%
所有者权益	21,620.63	10,985.62	10,635.01	96.81%
资产负债率	51.49%	75.90%	-24.41%	-32.16%
营业收入	28,331.44	20,326.06	8,005.38	39.38%
营业成本	21,796.19	14,487.36	7,308.83	50.45%
营业利润	3,396.35	3,320.30	76.05	2.29%
利润总额	3,377.64	3,321.22	56.42	1.70%
净利润	2,972.59	2,979.87	-7.28	-0.24%
归属于母公司所有者的净利润	2,972.59	2,979.87	-7.28	-0.24%
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	2,778.10	2,695.29	82.81	3.07%

2021 年上半年经营业绩及主要财务指标同比上年同期变动较大的有所有者权益、营业收入及营业成本，其余项目变化较小。项目发生较大变化的原因及可能产生的影响分析如下：

(1) 所有者权益

2021 年 6 月 30 日所有者权益金额较 2020 年 6 月 30 日增加了 10,635.01 万元，主要系：1) 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日实现了净利润 6,707.45 万元，相应增加未分配利润 6,707.45 万元；2) 公司于 2020 年 9 月和 10 月溢价增资，实收资本增加 300.00 万元，资本公积增加 2,837.35 万元。

2020 年 7 月至 2021 年 6 月，公司销售规模扩大，经营情况稳定，同时在 2020 年下半年引入外部投资者，所有者权益增加较多，在此基础上公司偿还了大额有息负债，可能产生的影响主要有：1) 降低了公司的经营成本，有利于公司未来业绩的增长；2) 降低了资产负债率，保证了公司债权人的资产安全，提高了债

权人和供应商的信心，有利于公司未来融资。

(2) 营业收入和营业成本

2021年1-6月营业收入较2020年1-6月增加了8,005.38万元，主要系：

1) 公司下游客户收入持续增长，对继电器产品的市场需求逐年增长；2) 2020年7月至2021年6月，公司新增了较多机器设备，产能增加，同时经过多年市场开拓，成为了众多家电行业、直饮水行业优质客户的合格供方，近年来业务逐步放量，导致报告期内销售收入明显增长；3) 公司下游客户对大功率、耐高温继电器产品的需求增加。

2021年1-6月营业成本较2020年1-6月增加了7,308.83万元，主要系：

1) 2021年1-6月较2020年同期销售规模扩大，导致营业成本相应上升；2) 2021年上半年受到原材料价格上涨因素影响，公司产品单位成本上升，导致营业成本相应上升；3) 大功率、耐高温继电器产品销售占比上升，导致营业成本相应上升。

2021年1-6月因公司产能提升及市场行情的原因，公司营业收入和营业成本均有较大幅度增长，由于原材料价格上涨的因素，营业成本增长幅度更大，可能产生的影响有：1) 公司产能的提升及对新老客户不断加强的开发及维护，保证了公司未来的销售规模，较大的销售规模能够为公司带来规模效应，摊薄产品的固定成本，提高公司的盈利能力；2) 2021年1-6月毛利率由于原材料价格上涨的影响较2020年1-6月有所下降，主要是因为公司的主要客户系家电领域龙头企业，价格调整相对滞后，未来随着价格的调整，公司的毛利率将有一定幅度的回升，有助于提高公司未来的经营业绩。

2. 2021年度经营业绩及主要财务指标相对去年同期的变动情况列示如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	变动额	变动率
资产总额	51,282.97	40,986.63	10,296.34	25.12%
所有者权益	25,344.99	18,645.83	6,699.16	35.93%
资产负债率	50.58%	54.51%	-3.93%	-7.21%
营业收入	57,734.06	46,273.20	11,460.86	24.77%
营业成本	43,850.33	33,649.07	10,201.26	30.32%
营业利润	7,530.34	7,865.61	-335.26	-4.26%

利润总额	7,505.45	7,874.49	-369.04	-4.69%
净利润	6,690.34	6,714.73	-24.39	-0.36%
归属于母公司所有者的净利润	6,690.34	6,714.73	-24.39	-0.36%
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	6,140.91	5,953.06	187.85	3.16%

2021 年度经营业绩及主要财务指标同比上年同期变动较大的有资产总额、所有者权益、营业收入及营业成本，其余项目变化较小。项目发生较大变化的原因及可能产生的影响分析如下：

### (1) 资产总额

2021 年 12 月 31 日资产总额较 2020 年 12 月 31 日增加了 10,296.34 万元，主要系：1) 应收账款增加 3,762.85 万元；2) 存货增加 4,514.86 万元；3) 在建工程增加 1,886.73 万元。

2021 年度，公司在销售规模不断扩大的情况下，积极生产备货，并大量采购生产用机器设备，可能产生的影响主要有：1) 满足客户日益增长的供货需求，在维护现有客户关系的基础上进一步拓展业务；2) 扩大生产规模，丰富产品种类，有利于公司未来业绩的增长。

### (2) 所有者权益

2021 年 12 月 31 日所有者权益金额较 2020 年 12 月 31 日增加了 6,699.16 万元，主要系：2021 年度实现了净利润 6,690.34 万元，相应增加盈余公积 703.04 万元，增加未分配利润 5,987.30 万元。

2021 年度，公司销售规模扩大，经营情况稳定，同时公司偿还了大额有息负债，可能产生的影响主要有：1) 降低了公司的经营成本，有利于公司未来业绩的增长；2) 降低了资产负债率，保证了公司债权人的资产安全，提高了债权人和供应商的信心，有利于公司未来融资。

### (3) 营业收入和营业成本

2021 年度营业收入较 2020 年度增加了 11,460.86 万元，主要系：1) 公司下游客户收入持续增长，对继电器产品的市场需求逐年增长；2) 2021 年度，公司新增了较多机器设备，产能增加，同时经过多年市场开拓，成为了众多家电行业、直饮水行业优质客户的合格供方，近年来业务逐步放量，导致报告期内销售

收入明显增长；3) 公司下游客户对大功率、耐高温继电器产品的需求增加。

2021 年度营业成本较 2020 年度增加了 10,201.26 万元，主要系：1) 2021 年度较 2020 年同期销售规模扩大，导致营业成本相应上升；2) 2021 年度受到原材料价格上涨因素影响，公司产品单位成本上升，导致营业成本相应上升；3) 大功率、耐高温继电器产品销售占比上升，导致营业成本相应上升。

2021 年度因公司产能提升及市场行情的原因，公司营业收入和营业成本均有较大幅度增长，由于原材料价格上涨的因素，营业成本增长幅度更大，可能产生的影响有：1) 公司产能的提升及对新老客户不断加强的开发及维护，保证了公司未来的销售规模，较大的销售规模能够为公司带来规模效应，摊薄产品的固定成本，提高公司的盈利能力；2) 2021 年度毛利率由于原材料价格上涨的影响较 2020 年度有所下降，主要是因为公司的主要客户系家电领域龙头企业，价格调整相对滞后，未来随着价格的调整，公司的毛利率将有一定幅度的回升，有助于提高公司未来的经营业绩。

**(九) 详细说明针对发行人各期直销/贸易客户、境外/境内客户及其收入的核查方法、核查范围、核查比例、取得的相关证据及结论，以及贸易商模式下游终端销售的核查情况，并对发行人报告期收入的真实性发表明确意见**

针对公司各期直销/贸易客户、境外/境内客户及其收入，我们开展的主要核查情况如下：

**1. 内部控制测试**

通过访谈公司业务部，从订单生成、订单确认、销售出库、客户对账、确认收入及销售收款等环节对公司销售与收款循环内部控制的相关设计进行了解与评价，并对销售与收款循环执行穿行测试，确定相关控制是否得到执行。针对识别出的销售与收款循环中的关键控制点，通过抽样的方式选取样本进行控制测试，各期抽样随机选取，保证所有样本均有机会被抽取。

**2. 实质性分析程序**

通过将公司主营业务收入及毛利率按主要客户、主要产品、主要销售区域、主要销售渠道多个维度实施实质性分析程序，识别是否存在重大差异或异常变动，并核查相关差异或变动的原因。

**3. 销售收入细节测试**

针对公司的销售执行细节测试程序，取得其销售订单、销售出库单、对账单或出口装船单等客户收货记录、客户付款记录等相关凭证单据并核查与记账凭证的一致性。报告期内，上述细节测试抽查样本所涉及客户的各期合计销售金额及占比情况列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
测试金额	30,865.41	28,825.94	22,907.43
其中：贸易	4,586.95	3,739.31	2,318.26
其中：直销	26,278.46	25,086.63	20,589.16
其中：内销	30,169.58	27,960.40	21,222.80
其中：外销	695.83	865.54	1,684.63
主营业务收入金额	57,484.81	46,160.86	39,293.84
其中：贸易	5,264.34	4,043.07	2,547.53
其中：直销	52,220.47	42,117.80	36,746.31
其中：内销	54,251.64	43,956.05	36,209.67
其中：外销	3,233.17	2,204.81	3,084.16
整体测试占比	53.69%	62.45%	58.30%
贸易测试占比	87.13%	92.49%	91.00%
直销测试占比	50.32%	59.56%	56.03%
内销测试占比	55.61%	63.61%	58.61%
外销测试占比	21.52%	39.26%	54.62%

#### 4. 客户访谈及函证核查

针对销售金额较大的重要客户，我们执行了客户访谈及函证核查程序，具体情况如下：

(1) 通过查询企业信用报告、中国人民保险针对境外企业出具的资信评估标准报告并结合官方网站等公开渠道查询，核查报告期内各期境内外主要客户的相关信息，了解其注册资本、注册地址、经营范围、主要股东、董监高等基本情况及相关业务经营情况，判断主要客户采购公司产品的商业合理性，核查主要客户及其主要股东、关键管理人员是否与公司及其实际控制人、关键管理人员存在关联关系。

(2) 通过实地走访国内主要的直销与贸易客户，视频访谈或者实地走访境外客户的境内机构，对客户的基本情况、主营业务情况、与公司业务合作情况及与

公司是否存在关联关系等进行核查，并对主要客户实施函证程序，取得主要贸易商客户的发货数据。报告期内，经走访或访谈、函证核查等确认的客户销售金额及占比情况如下表所示：

1) 走访或访谈情况

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访或访谈客户对应的销售收入	42,721.27	38,191.37	32,791.17
其中：贸易	4,987.85	3,759.94	2,318.26
其中：直销	37,733.42	34,431.43	30,472.90
其中：内销	41,506.28	37,311.73	31,862.05
其中：外销	1,215.00	879.64	929.11
主营业务收入	57,484.81	46,160.86	39,293.84
其中：贸易	5,264.34	4,043.07	2,547.53
其中：直销	52,220.47	42,117.80	36,746.31
其中：内销	54,251.64	43,956.05	36,209.67
其中：外销	3,233.17	2,204.81	3,084.16
走访或访谈客户对应的销售收入占主营业务收入的比重	74.32%	82.74%	83.45%
其中：贸易	94.75%	93.00%	91.00%
其中：直销	72.26%	81.75%	82.93%
其中：内销	76.51%	84.88%	87.99%
其中：外销	37.58%	39.90%	30.13%

2) 函证情况

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
函证回函可确认的客户对应的销售收入	45,973.93	40,589.33	35,700.09
其中：贸易	4,987.85	3,739.31	2,318.26
其中：直销	40,986.07	36,850.02	33,381.82
其中：内销	44,348.44	39,738.51	33,842.25
其中：外销	1,625.49	850.82	1,857.83

主营业务收入	57,484.81	46,160.86	39,293.84
其中：贸易	5,264.34	4,043.07	2,547.53
其中：直销	52,220.47	42,117.80	36,746.31
其中：内销	54,251.64	43,956.05	36,209.67
其中：外销	3,233.17	2,204.81	3,084.16
函证回函可确认的客 户对应的销售收入占 主营业务收入比重	79.98%	87.93%	90.85%
其中：贸易	94.75%	92.49%	91.00%
其中：直销	78.49%	87.49%	90.84%
其中：内销	81.75%	90.41%	93.46%
其中：外销	50.28%	38.59%	60.24%

我们对未回函客户执行替代测试程序，执行结果显示不存在重大异常情况。我们在执行函证程序时对函证样本的选取、函证收发等环节保持全过程独立控制，函证核查程序执行有效。

#### 5. 海关数据核对

单位：美元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
账面金额①	5,057,677.16	3,169,774.70	4,498,680.43
保税区金额②	388,870.00	148,424.00	123,447.36
海关金额③	4,652,956.00	3,031,056.00	4,382,964.00
差异④=①-②-③	15,851.16	-9,705.30	-7,730.93
差异率⑤=④/③	0.34%	-0.32%	-0.18%

报告期内，公司外销收入金额与海关数据相匹配。

#### 6. 贸易商终端销售核查

(1) 抽查与收入确认相关的支持性文件，主要包括销售合同、销售订单、发货单、销售发票、对账单等；

(2) 对主要贸易商进行走访，对其基本情况、关联关系情况、交易金额、产品销售情况等进行了核查，取得对方的访谈确认文件；报告期内各期，走访贸易商客户收入占总贸易商收入比例分别为 91.00%、93.00%、94.75%；

(3) 取得主要贸易商对前十大终端客户的销售情况，并通过贸易商的发货单、发票、回款等情况核实；

(4) 对主要贸易商的主要终端客户进行走访,对其基本情况、关联关系情况、交易金额、产品销售情况等进行核查,取得对方的访谈确认文件;

(5) 报告期内,我们对主要贸易商执行函证程序,各期函证可确认金额占贸易商收入比例分别为 91.00%、92.49%及 94.75%。

综上所述,我们已对公司销售及客户执行了充分的核查程序。通过执行内部控制测试、实质性分析、走访函证、细节测试、海关进出口数据比对、贸易商终端客户核查等核查程序,我们认为,报告期内公司收入具有真实性。

#### **(十) 请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见**

##### **1. 核查程序**

(1) 取得并查阅公司报告期内销售收入明细表,统计各大类产品销售金额、销售数量,计算平均销售单价;

(2) 统计各大类产品的明细分类构成、客户构成,分析明细分类结构、客户需求变化对公司报告期内收入变动的影响;

(3) 查阅下游客户公开资料、年报,分析营业收入变动趋势是否与公司业务合作数量变动趋势一致;

(4) 访谈公司销售部门人员,了解报告期内公司各主要产品收入变动的原因及合理性;

(5) 查阅公司与美的集团业务合同、合作档案、美的系统采购数据等,与公司销售部门沟通,核查公司与美的集团的业务合作稳定性和可持续性;

(6) 查阅行业研究报告等公开资料,核查下游家电行业的竞争格局和集中度情况;

(7) 查阅美的集团近年营业收入数据和未来收入预测,核查美的集团未来发展趋势;

(8) 查阅家电上游相关行业公众公司公开披露资料,核查客户集中度是否属于行业特征;

(9) 查阅公司客户档案与客户销售数据,核查公司新客户、新市场开拓情况;

(10) 通过天眼查、国家企业信用信息公示系统查询主要客户的股东、实际控制人、管理人员信息,与公司股东、董监高、关联方清单进行比对,核查结果除朗诗德外,与其他客户及其实际控制人或主要股东不存在关联关系;

(11) 查阅公司、公司董监高、公司实际控制人银行流水，核查与主要客户股东、实际控制人、管理人员不存在异常资金往来的情形；

(12) 实地走访主要客户，核查主要客户及其实际控制人、主要股东、关键经办人员与公司不存在利益安排；朗诗德与公司存在关联关系，除朗诗德外，其他客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与公司不存在关联关系；

(13) 访谈公司董监高、公司实际控制人，确认与主要客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员不存在利益安排；除朗诗德外，公司与其他主要客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员不存在关联关系；

(14) 与公司销售部门沟通，了解公司内外销客户、直销和贸易商客户各类产品销售情况、定价原则等；了解内外销客户、直销和贸易商客户基本情况、合作历史及订单获取方式等；

(15) 与公司财务部门沟通，了解公司内外销客户、直销和贸易商客户的结算周期、信用政策、退换货情况；

(16) 分析主要客户交易的稳定性和持续性；

(17) 统计公司境外分区域、分客户、分产品销售情况，与公司销售部门沟通，核查境外收入变动较大的原因；

(18) 查阅公司报告期内的废料销售明细，与公司财务负责人、生产人员进行访谈，了解公司废料的产生原因、处理方式；并与废料主要客户进行访谈，核实废料销售的真实性；

(19) 了解与收入确认相关的关键内部控制，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；

(20) 检查主要客户的销售合同，识别与控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(21) 了解主要寄售客户的结算凭据的获取情况，包括获取的周期、获取的方式、结算凭据的具体形式等。对于从客户平台获取领用明细或结算通知单作为收入确认依据的，抽取个别月份重新从客户平台导出主要客户的领用明细或结算通知单，检查实际执行情况是否与了解的情况相符，核对账面记录与领用明细或结算通知单是否一致，以及收入确认期间是否与客户上传的领用明细或结算通知单的时间相一致；

(22) 了解主要非寄售客户的结算凭据的获取情况，抽样检查收入明细对应的对账单；

(23) 对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售订单、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

(24) 查阅公司 2020 年度上半年财务经营数据，并与 2021 年上半年经营数据进行对比；查阅公司 2020 年度财务经营数据，并与 2021 年度经营数据进行对比；

(25) 采取内部控制测试、细节测试、函证、走访、海关数据核对等方式核查公司收入真实性。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司报告期各期主要产品收入变动主要受到销售数量变动影响，收入变动合理；

(2) 公司与美的集团相关交易稳定、具有持续性、价格公允且业务独立，被竞争对手替代的风险较低，不存在重大不确定性风险。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 38、客户集中”的相关规定，公司对单一客户美的集团存在重大依赖，但不构成重大不利影响；

(3) 报告期内，公司贸易类客户新增、退出客户数量较少，销售金额占比较小；贸易类客户相关产品最终销售去向合理；报告期内，公司不存在异常新增客户等情形；公司的主要客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与公司不存在利益安排；朗诗德与公司存在关联关系，除朗诗德外，公司的其他主要客户与公司不存在关联关系；

(4) 报告期内，公司对不同销售模式、不同地区前五大客户销售金额变动原因合理；少数客户由于疫情影响、下游需求变动等原因业务量减少，但占营业收入比例较低，其余客户交易稳定、业务具有可持续性；

(5) 报告期内，公司境外销售收入变动主要系 ONTIUM CORP LLC 受到疫情影响，业务量下滑，导致对于公司相关产品采购需求减少；

(6) 公司废料销售具有商业合理性，其销售价格公允，各期废料率的变动情况与公司实际经营情况相符，各期废料销售金额具有合理性；

(7) 公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定及行业惯例；

(8) 公司 2021 年上半年、2021 年度经营业绩及主要财务指标相对去年同期的变动情况，主要系公司引入外部投资机构、销售规模扩大等因素导致；引入外部投资机构降低资产负债率，有利于公司的未来融资；销售规模扩大带来的规模效应摊薄了产品的成本，有助于提高公司未来的经营业绩；

(9) 报告期内公司收入具有真实性。

**三、关于营业成本和供应商。申报材料显示：**(1) 报告期公司主营业务成本主要由直接材料成本构成，占比在 77%-80%之间，各期成本结构存在一定变动；(2) 报告期向前五大供应商采购占比在 50%左右；(3) 报告期存在部分外协加工和劳务外包的情形。请发行人：(1) 结合各期影响料、工、费的相关因素，进一步量化分析说明各期成本结构变动的原因及合理性；(2) 结合各类原材料的具体构成情况，比较分析各期主要原材料的采购价格与市场价格、向不同供应商同类材料采购价格是否存在重大差异，以及发行人各期各主要原材料采购价格差异的原因及合理性，进而论证说明相关采购价格的公允性；(3) 说明报告期内主要原材料采购量、耗用量与产量的匹配关系，生产人员人均产量变动情况及原因，并分析说明报告期原材料、人工的投入产出及变动情况是否异常；(4) 进一步量化分析说明产品结构、原材料价格变动对单位成本的影响；(5) 比较发行人与同行业公司生产人员工资的差异情况，并分析说明发行人生产人员工资水平的合理性；(6) 说明制造费用各细分项目构成及变动原因，包括结合各期相关固定资产及其变动情况匡算相关制造费用-折旧费金额的合理性、准确性，结合各期的产销情况匡算相关燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额是否处于合理区间；(7) 说明报告期内发行人各类材料对应的主要供应商的基本情况和合作情况，包括主营业务、股权结构、实际控制人、注册资本、行业地位、经营规模、采购内容、平均采购单价、发行人向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例、发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例、开始合作时间等，分析各期各材料主要供应商采购金额波动的原因及合理性，并说明相关供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或其他利益安排；(8) 补充说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购

金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性；（9）说明报告期外协加工涉及的产品、工序、加工费及占成本的比例、主要外协厂商的基本情况以及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形；外协价格确定的依据、变动情况及是否具有公允性；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比；（10）结合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题47、劳务外包”的相关规定，说明发行人劳务外包的具体情况以及外包交易的真实性、合规性和公允性，包括劳务外包公司经营的合规性以及是否存在重大风险、劳务公司是否专门或主要为发行人服务及是否存在关联关系、劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配、劳务费用定价是否公允。请保荐人和申报会计师发表明确意见，并说明对供应商的核查方法、核查比例及对采购真实性、成本完整性及准确性的核查结论。（审核问询函问题8）

（一）结合各期影响料、工、费的相关因素，进一步量化分析说明各期成本结构变动的原因及合理性

1. 报告期内，公司主营业务成本的构成及金额占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	34,656.15	79.44%	26,298.48	78.39%	21,637.26	79.29%
直接人工	4,434.13	10.16%	3,612.30	10.77%	2,840.57	10.41%
制造费用	4,535.72	10.40%	3,638.95	10.85%	2,811.19	10.30%
合计	43,626.00	100.00%	33,549.73	100.00%	27,289.02	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分为直接材料、直接人工和制造费用三类，且各类成本结构整体较为稳定。

2020年制造费用占比逐年上升的主要原因系根据新收入准则及财政部《收入准则应用案例—运输服务》，公司2020年度开始将控制权转移前发生的运输费作为合同履约成本，计入营业成本（制造费用），导致报告期内主营业务成本结构发生变化。

2. 剔除运输费后，公司主营业务成本的构成及金额占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	34,656.15	80.65%	26,298.48	79.75%	21,637.26	79.29%
直接人工	4,434.13	10.32%	3,612.30	10.95%	2,840.57	10.41%
制造费用	3,878.52	9.03%	3,063.54	9.29%	2,811.19	10.30%
合计	42,968.80	100.00%	32,974.32	100.00%	27,289.02	100.00%

报告期内，直接材料占比略有上升，主要系受到疫情影响，微波炉、烤箱等家用电器需求增长，用于上述电器的 M08、M15、M16 等规格较大，叠加原材料价格上涨，导致直接材料占比上升；

报告期内，直接人工占比较为稳定，2020 年直接人工占比相对较高系随着国民经济的不断增长及公司为保障生产能力和生产人员的稳定性，对员工的工资、福利等薪酬进行上调，导致直接生产人员平均薪酬上升，直接人工占比上升。

报告期内，制造费用占比略有下降，系随着自动化程度提升和生产规模的扩大，制造费用得到摊薄，占比下降。

**(二) 结合各类原材料的具体构成情况，比较分析各期主要原材料的采购价格与市场价格、向不同供应商同类材料采购价格是否存在重大差异，以及发行人各期各主要原材料采购价格差异的原因及合理性，进而论证说明相关采购价格的公允性**

1. 公司的主要原材料为触点类、漆包线、五金件和塑料件，报告期内上述原材料采购金额如下：

单位：万元

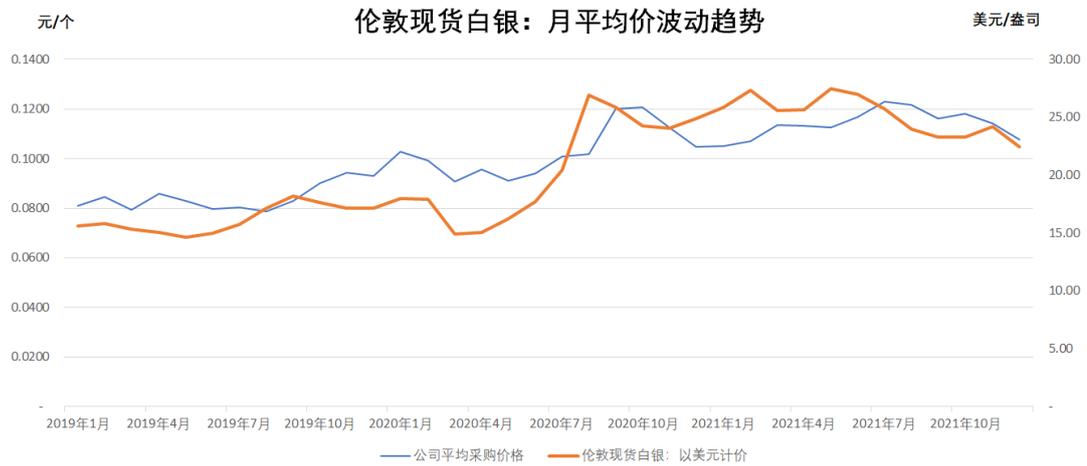
项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
触点类	9,146.60	21.61%	6,200.28	21.20%	4,535.82	18.93%
漆包线	7,459.67	17.62%	4,352.67	14.89%	3,607.43	15.06%
五金件	9,373.03	22.14%	6,840.24	23.39%	5,637.10	23.53%
塑料件	8,128.60	19.20%	6,157.80	21.06%	5,075.48	21.18%
小计	34,107.91	80.58%	23,550.99	80.54%	18,855.83	78.70%

触点类、漆包线、五金件和塑料件是公司的主要原材料，其中触点类、漆包线价格波动往往与银、铜等大宗商品价格的波动成正比。

2. 主要原材料的采购价格与市场价格趋势比较

(1) 触点平均采购价格与公开市场价格趋势比较

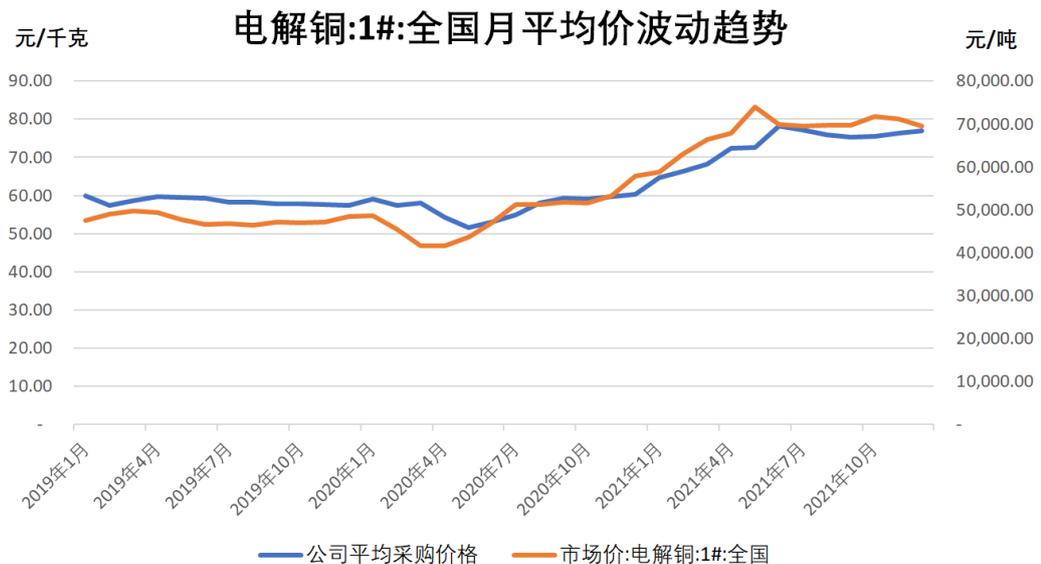
公司触点采购定价系以中国金属咨询网 1#白银市场价格为基准，考虑银含量及运输费用等因素后，向合格供应商询价确定。公司采购的触点的银含量差异较大，银含量较低的触点价格要远低于银含量较高的触点价格。公司触点平均采购价格与伦敦现货白银：平均价格波动趋势具体如下：



报告期各期，公司触点平均采购价格分别为 0.08 元/个、0.10 元/个和 0.11 元/个，与公开市场价格变动趋势基本一致。

(2) 漆包线平均采购价格与公开市场价格趋势比较

公司漆包线采购定价系以上海期货交易所铜材市场价格为基准，考虑所需品种的合金成份、加工费及运输费用等因素后，向合格供应商询价确定。报告期内，公司漆包线平均采购价格与电解铜：1#铜材平均价格波动趋势具体如下：



报告期各期，公司漆包线平均采购价格分别为 58.46 元/千克、57.11 元/千

克和 73.42 元/千克，与公开市场价格变动趋势基本一致。按月看，公开市场铜材价格从 2020 年三季度持续上升，2021 年二季度达到最高点，与公司采购价格趋势基本一致。报告期内，公司采购的漆包线包括直径 0.043 mm、0.06mm、0.065mm、0.075mm、0.08mm、0.095mm、0.10 mm 等多种规格，线径小的漆包线易断裂，在加工过程中工艺要求更为严格，使得单位加工费高于粗线径漆包线，因此，直径 0.065mm 以上规格的漆包线采购价格总体低于线径小的采购价格。报告期内，公司采购直径 0.065mm 以上规格的漆包线占比分别为 54.15%、64.39% 和 66.83%，因此 2020 年起公司采购价格变动趋势略平缓于公开市场价格变动趋势。

### 3. 不同供应商同类材料采购价格差异情况

报告期内，不同供应商的采购单价已申请豁免披露。

#### (1) 触点类供应商

主要触点类供应商采购占比列示如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	5,987.70	65.46%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	2,239.63	24.49%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	919.28	10.05%
合计		9,146.60	100.00%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	4,229.89	68.22%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	1,608.29	25.94%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	362.10	5.84%
合计		6,200.28	100.00%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	3,039.50	67.01%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	969.27	21.37%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	527.05	11.62%
合计		4,535.82	100.00%

公司采购的触点主要系各种银合金，根据各类产品需求不同，各类型触点合

金的配方均有所差异，尤其是银含量存在较大差异，银含量较低的触点价格要远低于银含量较高的触点价格。报告期内，宁波格林触点有限公司触点采购价格高于平均采购价格，主要系公司向其采购的触点银含量较高，由于银价相对其他合金材料价格更高，故公司向其采购的触点价格较高。

## (2) 漆包线供应商

主要漆包线供应商采购占比列示如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	5,206.40	69.79%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,534.04	20.56%
宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	480.22	6.44%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	155.41	2.08%
合计		7,376.07	98.88%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	2,442.35	56.11%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,506.29	34.61%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	357.41	8.21%
宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	1.90	0.04%
合计		4,307.95	98.97%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	2,031.07	56.30%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,023.06	28.36%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	419.83	11.64%
宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	-	-
合计		3,473.97	96.30%

漆包线是将绝缘漆涂在裸导体材料上，经烘干形成的漆膜作为绝缘层的电磁线。漆包线的特性受原材料质量、工艺参数、生产设备和环境等因素影响而各不相同，是一种功能性材料。

公司漆包线采购定价系以上海期货交易所铜材市场价格为基准，考虑所需品种的合金成份、加工费及运输费用等因素后，向合格供应商询价确定。公司主要

漆包线供应商的采购单价不存在重大差异。杭州益利素勒精线有限公司漆包线采购价格高于平均采购价格主要系：1) 公司向其采购的漆包线中包含一些单价较高的规格，如线径 0.043mm、0.06mm 等多种规格。由于线径小的漆包线易断裂，在加工过程中工艺要求更为严格，使得单位加工费高于粗线径漆包线；2) 该供应商生产工艺先进，使用自主开发国际领先的生产设备进行拉丝、涂漆，运用自主开发的闭环过程管控系统，漆包线的各项性能指标一致性较高，cpk（过程能力指数是指过程能力满足产品质量标准要求的程度）达到 1.67 以上，漆包线质量好，使得单位加工费高。

### (3) 五金件供应商

主要五金件供应商采购占比列示如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	4,237.97	45.21%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,478.74	15.78%
宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	988.77	10.55%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	941.10	10.04%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	673.88	7.19%
合计		8,320.46	88.77%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	2,870.99	41.97%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,220.74	17.85%
宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	1,109.77	16.22%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	738.54	10.80%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	528.13	7.72%
合计		6,468.17	94.56%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	2,130.82	37.80%

宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	1,096.12	19.44%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,068.94	18.96%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	649.58	11.52%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	460.08	8.16%
合计		5,405.54	95.88%

公司采购的五金件主要系衔铁、轭铁、铁芯、簧片、簧脚等，公司对主要五金件供应商的采购单价不存在重大差异。宁波市鄞州凯盛电子元件厂五金件采购价格低于平均采购价格，主要系宁波市鄞州凯盛电子元件厂专供铁芯，铁芯相较于轭铁生产工艺简单，且型号较小单个耗材少，故公司向其采购的五金件价格较低。

#### (4) 塑料件供应商

主要塑料件供应商采购占比列示如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	4,021.47	49.47%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	3,264.30	40.16%
浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	309.68	3.81%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	115.65	1.42%
合计		7,711.11	94.86%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	3,566.23	57.91%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	2,097.87	34.07%
浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	189.83	3.08%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	138.45	2.25%
合计		5,992.38	97.31%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	3,213.55	63.32%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	1,577.17	31.07%

浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	159.52	3.14%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	48.54	0.96%
合计		4,998.78	98.49%

报告期内，公司向不同供应商采购的塑料件单价差异较大，主要因为不同供应商提供的塑料件型号较多，不同塑料件的规格、型号、技术参数均有所差异，导致各型号产品采购单价差异较大。同类材料不同供应商之间采购价格基本相同。浙江朗赛电子科技有限公司、温州市达硕新材料有限公司塑料件采购价格高于平均采购价格，系公司向其采购的阀体等主要用于流体电磁阀产品，流体电磁阀产品规格较大，耗用材料较多，价格也较高。报告期内，公司向温州市达硕新材料有限公司采购的阀体占向其采购的塑料件的比例分别为 14.62%、56.04%和 62.12%，公司向温州市达硕新材料有限公司采购的单价较低的隔弧片占向其采购的塑料件的比例分别为 18.66%、5.96%和 7.68%。

#### 4. 公司各期各主要原材料采购价格差异的原因及合理性

报告期内，公司主要原材料的平均采购入库价格变化情况如下表：

单位：元/个，元/千克，美元/盎司，元/吨

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
触点类	0.11	10.50%	0.10	21.94%	0.08
漆包线	73.42	28.56%	57.11	-2.31%	58.46
五金件	0.04	1.28%	0.04	3.21%	0.04
塑料件	0.05	-1.66%	0.05	3.17%	0.05
伦敦现货白银：	25.17	22.68%	20.51	26.65%	16.20
电解铜：1#	68.47	40.43%	48.76	2.09%	47.76

公司主要原材料中五金件、塑料件单价整体比较稳定。触点类定价与大宗商品银的市场价格相关联，漆包线定价与大宗商品铜的市场价格相关联。报告期各期，公司触点平均采购价格分别为 0.08 元/个、0.10 元/个和 0.11 元/个，与公开市场伦敦现货白银：价格变动趋势基本一致。报告期各期，公司漆包线平均采购价格分别为 58.46 元/千克、57.11 元/千克和 73.42 元/千克，与公开市场电解铜：1#价格变动趋势基本一致。

综上，公司主要原材料的采购单价公允，采购单价的变动具有合理性。

(三) 说明报告期内主要原材料采购量、耗用量与产量的匹配关系，生产人员人均产量变动情况及原因，并分析说明报告期原材料、人工的投入产出及变动情况是否异常

1. 公司的主要原材料为触点类、漆包线、五金件和塑料件

触点类、漆包线、五金件和塑料件四类原材料采购金额合计占采购总额的比例约 80%。报告期内上述原材料采购金额及占采购总额的比例如下：

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
触点类	9,146.60	21.61%	6,200.28	21.20%	4,535.82	18.93%
漆包线	7,459.67	17.62%	4,352.67	14.89%	3,607.43	15.06%
五金件	9,373.03	22.14%	6,840.24	23.39%	5,637.10	23.53%
塑料件	8,128.60	19.20%	6,157.80	21.06%	5,075.48	21.18%
小 计	34,107.91	80.58%	23,550.99	80.54%	18,855.83	78.70%

2. 报告期内，主要原材料采购量与耗用量的匹配关系

报告期内，公司主要产品的核心原材料采购和耗用情况如下：

单位：%

项 目	会计期间	采购量(A)	消耗量(B)	采购消耗占比 (B/A)
触点类（万个）	2019 年度	53,605.75	53,085.36	99.03
	2020 年度	60,092.37	59,917.92	99.71
	2021 年度	80,223.68	78,793.56	98.22
漆包线（万千克）	2019 年度	61.70	61.39	99.49
	2020 年度	76.21	75.15	98.60
	2021 年度	101.60	99.96	98.39
五金件（万个）	2019 年度	142,689.30	141,621.31	99.25
	2020 年度	167,751.66	164,906.18	98.30
	2021 年度	226,951.38	221,782.90	97.72
塑料件（万个）	2019 年度	98,138.37	97,709.49	99.56
	2020 年度	115,403.10	114,201.73	98.96
	2021 年度	154,901.83	152,835.76	98.67

报告期内，公司主要原材料触点类、漆包线、五金件和塑料件采购量与耗用量基本相当。公司主要原材料采购量和耗用量总体具有匹配关系。

### 3. 报告期内，产量与主要原材料耗用量的匹配关系

报告期内，产量与主要原材料耗用量对比情况如下：

单位：千克、个

项目	会计期间	继电器和流体电磁阀产量(万颗)	消耗量	万颗产品耗用量
触点类(万个)	2019年度	25,731.85	53,085.36	2.06
	2020年度	28,873.63	59,917.92	2.08
	2021年度	38,785.17	78,793.56	2.03
漆包线(万千克)	2019年度	25,731.85	61.39	0.0024
	2020年度	28,873.63	75.15	0.0026
	2021年度	38,785.17	99.96	0.0026
五金件(万个)	2019年度	25,731.85	141,621.31	5.50
	2020年度	28,873.63	164,906.18	5.71
	2021年度	38,785.17	221,782.90	5.72
塑料件(万个)	2019年度	25,731.85	97,709.49	3.80
	2020年度	28,873.63	114,201.73	3.96
	2021年度	38,785.17	152,835.76	3.94

注：产量数据不含产成品外购数量。

继电器和流体电磁阀单位耗用原材料保持稳定。公司主要原材料产量和耗用量总体具有匹配关系。

### 4. 生产人员人均产量变动情况及原因

报告期内，公司年平均人数、产品产量及其人均产量的情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
继电器和流体电磁阀产量(万颗)	38,785.17	28,873.63	25,731.85
年平均人数(人)	640	529	424
人均产量(万颗/人)	60.60	54.59	60.63

注：上述人员数量包含外包人员。

2020年度公司人均产量相对较低，主要受新冠疫情及搬迁至乐清开发区新厂房影响，公司停工停产时间相对较长，故人均产量下降。

#### (四) 进一步量化分析说明产品结构、原材料价格变动对单位成本的影响

报告期内，由于通用继电器产品销售占比较高，其对单位成本影响较大，除通用继电器外，汽车继电器、流体电磁阀产品对单位成本的变动也产生一定影响。

以下分析通用继电器、汽车继电器和流体电磁阀三种产品的单位成本变动：

### 1. 通用继电器单位成本变动及原因

报告期内，公司通用继电器产品单位成本分别为 0.96 元/颗、1.04 元/颗和 1.07 元/颗，各期变动幅度分别为 7.40%和 2.86%，公司通用继电器产品营业成本中直接材料占比约 78%，直接材料中触点、漆包线占比约 41%。2020 年-2021 年，触点和漆包线原材料价格变动较大，具体如下：

单位：元/个、元/千克

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
触点类	0.11	10.50%	0.10	21.94%	0.08
漆包线	73.42	28.56%	57.11	-2.31%	58.46

通用继电器产品单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售成本①	1.07	1.04	0.96
其中：直接材料	0.85	0.81	0.76
拆分：触点②	0.22	0.21	0.17
拆分：漆包线③	0.16	0.13	0.13
触点和漆包线原材料价格变动影响④	0.06	0.04	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑤	0.97	1.00	0.96
单位销售成本较上年变动率⑥	-2.83%	3.77%	-

注：④=上年②\*本年变动率+上年③\*本年变动率；

⑤=①-2019 以来累计④；

⑥=（⑤-上年⑤）/上年⑤。

剔除原材料触点、漆包线价格波动后，公司通用继电器产品单位成本分别为 0.96 元/颗、1.00 元/颗和 0.97 元/颗，各期变动幅度分别为 3.77%和-2.83%，变动幅度较小，单位成本较为稳定。

### 2. 汽车继电器单位成本变动及原因

报告期内，公司汽车电器产品单位成本分别为 1.59 元/颗、1.77 元/颗和 1.96 元/颗，各期变动幅度分别为 11.19%和 10.71%，公司汽车继电器产品营业成本中

直接材料占比约 76%，直接材料中触点、漆包线占比约 32%。

汽车继电器产品单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售成本①	1.96	1.77	1.59
其中：直接材料	1.52	1.34	1.12
拆分：触点②	0.27	0.21	0.15
拆分：漆包线③	0.25	0.20	0.20
触点和漆包线原材料价格变动影响④	0.08	0.03	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑤	1.85	1.74	1.59
单位销售成本较上年变动率⑥	6.34%	9.41%	-

注：④=上年②\*本年变动率+上年③\*本年变动率；

⑤=①-2019 以来累计④；

⑥=（⑤-上年⑤）/上年⑤。

剔除原材料触点、漆包线价格波动后，公司汽车继电器产品单位成本分别为 1.59 元/颗、1.74 元/颗和 1.85 元/颗，各期变动幅度分别为 9.41%和 6.34%，公司持续注重产品质量的提升，对于规格较大的 M31、M33 产品进行了改进，2019 年-2020 年，M31 产品销售占比分别为 1.76%和 4.09%；M33 产品销售占比分别为 49.39%和 50.93%，这两款产品销售占比提升，导致单位成本上升。2021 年度，规格较大的 M31 产品销售占比进一步提升，导致汽车继电器单位成本进一步上升。

### 3. 流体电磁阀单位成本变动及原因

报告期内，公司流体电磁阀单位成本分别为 5.92 元/颗、5.58 元/颗和 5.85 元/颗，各期变动幅度分别为-5.77%和 4.96%，公司流体电磁阀营业成本中直接材料占比约 72%，直接材料中漆包线占比约 33%。

流体电磁阀单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售成本①	5.85	5.58	5.92
其中：直接材料	4.56	4.22	4.34

拆分：触点②			
拆分：漆包线③	1.65	1.36	1.34
触点和漆包线原材料价格变动影响④	0.39	-0.03	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑤	5.49	5.61	5.92
单位销售成本较上年变动率⑥	-2.00%	-5.24%	-

注 1：④=上年②\*本年变动率+上年③\*本年变动率；

⑤=①-2019 以来累计④；

⑥=（⑤-上年⑤）/上年⑤；

注 2：流体电磁阀产品直接材料未使用触点。

剔除原材料触点、漆包线价格波动后，公司流体电磁阀单位成本分别为 5.92 元/颗、5.61 元/颗和 5.49 元/颗，各期变动幅度分别为-5.24%和-2.00%，2019 年开始，流体电磁阀产品批量销售，销量大幅增加，直接人工和制造费用得到摊薄，单位成本下降。

#### （五）比较发行人与同行业公司生产人员工资的差异情况，并分析说明发行人生产人员工资水平的合理性

1. 报告期内，公司生产人员工资变动情况如下：

单位：人、万元

公 司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
生产人员工资总额	4,434.13	3,612.30	2,840.57
其中劳务外包工资总额	1,753.41	814.76	228.42
生产人员平均人数	345	387	381
劳务外包平均人数	295	142	43
人数合计	640	529	424
人均工资	6.93	6.83	6.70
人均工资（剔除劳务外包人员）	7.77	7.23	6.86

报告期内，公司销售规模不断扩大，产量产能持续提升，因此生产人工总数也在持续不断的增长。生产人员工资由基本工资与浮动计件工资组成，报告期内，公司不断改进生产线提高自动化水平，提升整体生产效率；同时受新冠疫情及厂区搬迁的影响，公司发放疫情补贴和搬迁补助，因此生产人员平均工资在报告期内稳步上升。

2. 报告期内，公司生产人员人均工资与同行业的差异情况

报告期内，公司人均工资与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
航天电器	未披露	16.54	14.75
宏发股份	未披露	8.91	9.24
三友联众	未披露	7.14	未披露
可比上市公司平均值	/	10.86	12.00
可比上市公司平均值(剔除航天电器)	/	8.03	9.24
公司(剔除劳务外包人员)	7.77	7.23	6.86

注：同行业可比上市公司的相关数据摘自上市公司招股说明书、年度报告等公开信息；下同

根据上表，公司生产人员工资人均工资低于同行业可比上市公司平均水平，但是与三友联众差异不大，主要原因系①生产经营地区不同，生产人员流动性较大，各公司对生产人员的招聘要求较低，因此生产人员工资水平通常与当地平均工资相关。②航天电器与宏发股份为上市公司，分别于 1996 年和 2004 年上市，上市时间较长，公司实力强劲，员工工资待遇普遍高于一般企业。并且航天电器与宏发股份销售规模远大于公司，因此生产人员人均工资高于公司具有合理性。

### 3. 报告期内，公司生产人员人均工资与当地人均工资比较

报告期内，公司生产人员人均工资与当地人均工资比较情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
温州市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.48
公司(剔除劳务外包人员)	7.77	7.23	6.86

根据上表可知，公司生产人员平均工资高于当地平均工资水平，主要系公司属于乐清市规模较大的私营企业，生产人员平均工资高于同地区同期私营单位就业人员平均水平，具有其合理性。

**(六) 说明制造费用各细分项目构成及变动原因，包括结合各期相关固定资产及其变动情况匡算相关制造费用-折旧费金额的合理性、准确性，结合各期的产销情况匡算相关燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额是否处于合理区间**

#### 1. 说明制造费用各细分项目构成及变动原因

报告期内，公司制造费用主要由直接折旧、间接人工、燃料动力、物料消耗、

厂房租金等其他明细构成，变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接折旧	1,444.53	32.92%	1,017.29	32.02%	906.72	31.44%
间接人工	1,206.04	27.48%	808.13	25.44%	660.88	22.92%
燃料动力	859.14	19.58%	679.43	21.39%	599.87	20.80%
物料消耗	723.85	16.49%	509.94	16.05%	496.29	17.21%
厂房租金	-	-	60.29	1.90%	113.15	3.92%
其他	154.86	3.53%	101.68	3.20%	106.89	3.71%
合计	4,388.41	100.00%	3,176.76	100.00%	2,883.80	100.00%

注：根据新收入准则及财政部《收入准则应用案例—运输服务》，公司 2020 年度开始将控制权转移前发生的运输费作为合同履约成本，计入营业成本（料工费数据统计时统计为制造费用）。为了各期具有可比性，本次分析拟将运费从 2020 年与 2021 年制造费用中剔除分析。

由上表可知，报告期内，公司各项费用金额占比较为稳定。变动原因分析如下：

#### (1) 直接折旧

报告期内，公司直接折旧总额不断增长，但占比相对稳定。

#### (2) 间接人工

报告期内，公司生产经营业绩持续向好，产线产量均在持续增加，因此公司间接人工薪酬总额也在不断增长。2020 年与 2021 年间接人工占比上升的原因分析如下：

1) 2020 年之前，在员工预期生产经营地改变后，会给自己的工作带来不稳定因素的背景下，人员招聘存在一定的困难，车间管理人员和内勤人员存在人力资源紧张的现象，在 2020 年下半年搬迁至新厂后，人员招聘困难得到缓解，新增了较多的车间管理内勤人员，因此 2020 年间接人工薪酬总额较 2019 年增长 22.28%，费用占比进一步上升。

2) 2021 年公司为了更好的应对市场环境变化，打造市场新引擎，加大了对新产品的生产支持，将原有的生产车间划分为通用继电器事业部、流体电磁阀事业部和电力事业部，并配备相应的人力资源支持事业部的发展。因此间接人工占比进一步上升。

#### (3) 燃料动力

报告期内，公司产量不断提升，燃料动力耗用总额也在不断上升，但是占比相对稳定。

#### (4) 物料消耗

报告期内，公司物料消耗主要为车间模具费、设备易损件、周转材料的领用，各年度消耗总额稳步上升，但各年度占比较为稳定。总体来看，变动较为合理。

综上，制造费用中各项目的费用变动较为合理。

#### 2. 结合各期相关固定资产及其变动情况匡算相关制造费用-折旧费金额的合理性、准确性

报告期内，公司根据生产用固定资产及其变动情况，按照对应的折旧年限、残值率等匡算各个报告期制造费用—折旧费，匡算过程及结果如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	房屋建筑物-装修	办公设备	机器设备	机器设备-检测设备	运输工具	合计
折旧年限	20.00	10.00	5.00	10.00	5.00	5.00	-
年折旧率	4.75%	9.50%	19.00%	9.50%	19.00%	19.00%	-
2021年							
期初固定资产原值	3,587.31	941.78	128.60	7,672.77	1,629.36	16.81	13,976.62
期末固定资产原值	3,587.31	941.78	296.45	9,462.80	2,164.99	28.44	16,481.77
平均原值	3,587.31	941.78	212.52	8,567.78	1,897.17	22.62	15,229.19
匡算折旧额	170.40	89.47	40.38	813.94	360.46	4.30	1,478.95
2020年							
期初固定资产原值	652.88	-	77.24	7,000.27	1,198.01	9.21	8,937.61
期末固定资产原值	3,587.31	941.78	128.60	7,672.77	1,629.36	16.81	13,976.62
平均原值	2,120.10	470.89	102.92	7,336.52	1,413.68	13.01	11,457.12
匡算折旧额	50.35	22.37	19.55	696.97	268.60	2.47	1,060.32
2019年							
期初固定资产原值	652.88	-	85.65	6,447.86	892.58	8.22	8,087.21
期末固定资产原值	652.88	-	77.24	7,000.27	1,198.01	9.21	8,937.61
平均原值	652.88	-	81.45	6,724.07	1,045.30	8.72	8,512.41
匡算折旧额	31.01	-	15.47	638.79	198.61	1.66	885.54

注 1：公司根据“部门使用面积”分摊原则，对新厂房折旧分摊计入成本费用。因为新厂区车间投入

使用时间为 2020 下半年，因此匡算 2020 年房屋建筑物折旧额时，在原有基础上除以 2。

注 2：期初期末固定资产原值均已剔除已折旧完的固定资产原值。

注 3：匡算折旧额=平均原值\*年折旧率。

上述匡算结果与制造费用-折旧费实际发生额对比如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
匡算折旧额	1,478.95	1,060.32	885.54
制造费用-折旧费	1,444.53	1,017.29	906.72
差异率	2.38%	4.23%	-2.34%

报告期内，公司制造费用-折旧费根据相关固定资产变动匡算的金额与实际发生额差异较小，制造费用-折旧费的金额合理、准确。

3. 结合各期的产销情况匡算相关燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额是否处于合理区间

报告期内，结合公司的产销情况分析燃料动力、物料消耗、间接人工发生额的合理性，匡算情况如下表：

项目	指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量	数量（万颗）	38,785.17	28,873.63	25,731.85
燃料动力	金额（万元）	859.14	679.43	599.87
	单耗（元/颗）	0.022	0.024	0.023
物料消耗	金额（万元）	723.85	509.94	496.29
	单耗（元/颗）	0.019	0.018	0.019
间接人工	金额（万元）	1,206.04	808.13	660.88
	单耗（元/颗）	0.031	0.028	0.026

#### (1) 燃料动力和物料消耗

报告期内，公司产品的平均单位燃料动力分别为 0.023 元/颗、0.024 元/颗和 0.022 元/颗，平均单位物料消耗分别为 0.019 元/颗、0.018 元/颗和 0.019 元/颗，平均单位燃料动力和物料消耗较为稳定。

#### (2) 间接人工

报告期内，公司产品的平均单位人工分别为 0.026 元/颗、0.028 元/颗和 0.031 元/颗，2021 年度单位人工较高，主要系公司为了更好的应对市场环境变化，打造市场新引擎，加大了对新产品的投入研发生产支持，公司新增流体电磁

阀事业部和电力事业部，并配备相应的人力资源支持事业部的发展。因此间接人工成本上升。

综上，公司相关燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额处于合理区间。

(七) 说明报告期内发行人各类材料对应的主要供应商的基本情况和合作情况，包括主营业务、股权结构、实际控制人、注册资本、行业地位、经营规模、采购内容、平均采购单价、发行人向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例、发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例、开始合作时间等，分析各期各材料主要供应商采购金额波动的原因及合理性，并说明相关供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或其他利益安排

报告期内，公司供应商的采购单价已申请豁免披露。公司直接材料主要包括触点类、漆包线、五金件和塑料件等材料，占主营业务成本比例较高。公司各类材料对应的主要供应商的基本情况和合作情况如下：

1. 触点类

报告期内，公司的触点类原材料主要供应商如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	5,987.70	65.46%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	2,239.63	24.49%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	919.28	10.05%
合计		9,146.60	100.00%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	4,229.89	68.22%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	1,608.29	25.94%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	362.10	5.84%
合计		6,200.28	100.00%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
福达合金材料股份有限公司	动点、静点等	3,039.50	67.01%
温州聚星科技股份有限公司	动点、静点等	969.27	21.37%
宁波格林触点有限公司	动点、静点等	527.05	11.62%
合计		4,535.82	100.00%

报告期内，公司的触点类原材料主要供应商基本情况如下所示：

(1) 福达合金材料股份有限公司

供应商名称	福达合金材料股份有限公司
主营业务	银触点
股权结构	王达武 26.34%，胡晓凯 2.29%，北京山证并购资本投资合伙企业（有限合伙）2.20%，林万焕 2.00%，福达合金材料股份有限公司回购专用证券账户 1.58%，钱朝斌 1.56%，郑晓超 1.51%，王中男 1.48%，周士元 1.45%，张奇敏 1.38%
注册时间	1999 年 4 月 5 日
实际控制人	王达武
注册资本	13762 万人民币
行业地位	国内龙头
经营规模	2019 年 16 亿元，2020 年 20 亿元左右
公司采购额占供应商该类产品的销售额比例	10%左右
开始合作时间	2008 年左右

(2) 宁波格林触点有限公司

供应商名称	宁波格林触点有限公司
主营业务	电子元器件、复合型钉、银线材
股权结构	王申浩 60%，王原 40%
注册时间	2003 年 1 月 8 日
实际控制人	王申浩
注册资本	1000 万人民币
行业地位	细分前五大
经营规模	3.8 亿元
公司采购额占供应商该类产品的销售额比例	5%左右
开始合作时间	2014 年

(3) 温州聚星科技股份有限公司

供应商名称	温州聚星科技股份有限公司
主营业务	银触点
股权结构	陈静 63.18519%，徐静峰 14.90741%，孙乐 14.90741%，温州聚一企业管理合伙企业（有限合伙）5%，林显金 1%，苏晓东 1%，刘启卫 0.5%
注册时间	1996 年 11 月 8 日

实际控制人	陈静
注册资本	10800 万人民币
行业地位	细分前五大
经营规模	1.5 亿元/年
公司采购额占供应商该类产品的销售额比例	5%左右
开始合作时间	2016 年前后

报告期内，公司触点供应商基本保持稳定，由于公司业务稳定增长，对触点的采购金额基本呈递增的趋势。2020 年，公司对宁波格林触点有限公司的采购金额有所下降，主要是由于该公司产能有限，2020 年供应不足，这一情况在 2021 年度有所改观，因此 2021 年度采购额有所回升。

触点类主要供应商及其关联方与公司不存在关联关系或其他利益安排。

## 2. 漆包线

报告期内，公司漆包线类原材料主要供应商如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	5,206.40	69.79%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,534.04	20.56%
宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	480.22	6.44%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	155.41	2.08%
合计		7,376.07	98.88%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	2,442.35	56.11%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,506.29	34.61%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	357.41	8.21%
宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	1.90	0.04%
合计		4,307.95	98.97%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司	各类规格漆包线	2,031.07	56.30%
珠海蓉胜超微线材有限公司	各类规格漆包线	1,023.06	28.36%
杭州益利素勒精线有限公司	各类规格漆包线	419.83	11.64%

宁波鑫健新材料科技有限公司	各类规格漆包线	-	-
合计		3,473.97	96.30%

报告期内，公司的漆包线原材料主要供应商基本情况如下所示：

(1) 白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司

供应商名称	白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司
主营业务	漆包线
股权结构	白银有色长通电线电缆有限责任公司 51%，珠海市一致电工有限公司 49%
注册时间	2017 年 12 月 26 日
实际控制人	项冰仑
注册资本	6000 万人民币
行业地位	细分行业前三
经营规模	4.5 亿元/年
公司采购额占供应商该类产品的销售 额比例	5%左右
开始合作时间	合作 10 年以上（含与白银一致长通超微线材有限公司的合作时间）

(2) 杭州益利素勒精线有限公司

供应商名称	杭州益利素勒精线有限公司
主营业务	精细和超精细漆包线
股权结构	Dr. Schildbach Finanz-GmbH 100%
注册时间	2003 年 10 月 30 日
实际控制人	Dr. Schildbach Finanz-GmbH
注册资本	5550 万美元
行业地位	[注]
经营规模	[注]
公司采购额占供应商该类产品的销售 额比例	小于 1%
开始合作时间	2013 年

[注]对方未透露，下同

(3) 珠海蓉胜超微线材有限公司

供应商名称	珠海蓉胜超微线材有限公司
主营业务	漆包线
股权结构	贤丰控股股份有限公司 87.39985%，珠海市朋望企业管理合伙企业（有限合伙）7.14008%，珠海市盈

	望企业管理合伙企业（有限合伙）5.46006%
注册时间	2015年12月18日
实际控制人	韩桃子
注册资本	20,595万
行业地位	细分行业第一
经营规模	10亿左右
公司采购额占供应商该类产品的销售 额比例	1%左右
开始合作时间	2009年左右

#### (4) 宁波鑫健新材料科技有限公司

供应商名称	宁波鑫健新材料科技有限公司
主营业务	漆包线
股权结构	潘夏冬 50%，石增焕 50%
注册时间	2015年1月4日
实际控制人	潘夏冬
注册资本	1280万人民币
行业地位	国内前三
经营规模	年销售额7亿
发行人采购额占供应商该类产品的销 售额比例	约0.89%
开始合作时间	2020年8月7日

报告期内，公司漆包线供应商采购金额变动的原因及合理性如下：

##### (1) 白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司

报告期内，随着公司业务逐年增长，公司向白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司采购金额逐年增加。

##### (2) 珠海蓉胜超微线材有限公司

随着公司业务持续增长，同时珠海蓉胜超微线材有限公司产品品质较好，公司对其采购金额增加。

##### (3) 杭州益利素勒精线有限公司

由于杭州益利素勒精线有限公司产能不稳定，且相关产品价格偏高，公司在满足质量条件下将业务部分转移至白银一致长通超微线材有限公司珠海分公司和珠海蓉胜超微线材有限公司，因此，公司对其采购金额逐年下降。

##### (4) 宁波鑫健新材料科技有限公司

该供应商系 2020 年下半年新增，2021 年度采购占比达到同类别原材料采购总额的 6.44%，2021 年采购额较 2020 年有明显增长，2021 年采购额已超过杭州益利素勒精线有限公司成为漆包线类原材料第三大供应商。

漆包线主要供应商及其关联方与公司不存在关联关系或其他利益安排。

### 3. 五金件

报告期内，公司五金件类原材料主要供应商如下：

2021 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	4,237.97	45.21%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,478.74	15.78%
宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	988.77	10.55%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	941.10	10.04%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	673.88	7.19%
合计		8,320.46	88.77%
2020 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	2,870.99	41.97%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,220.74	17.85%
宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	1,109.77	16.22%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	738.54	10.80%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	528.13	7.72%
合计		6,468.17	94.56%
2019 年度			
供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该产品采购占比
宁波北仑通骋飞机械有限公司	簧片、簧脚、轭铁、衔铁等	2,130.82	37.80%
宁波杰盈电器科技有限公司	衔铁、定位片、轭铁等	1,096.12	19.44%
宁波市鄞州施达电子元件厂	轭铁、衔铁、动簧、静簧等	1,068.94	18.96%
宁波市鄞州凯盛电子元件厂	各规格铁芯	649.58	11.52%
浙江宇辉电子有限公司	轭铁、衔铁、动簧组、静簧脚等	460.08	8.16%

合计	5,405.54	95.88%
----	----------	--------

报告期内，公司的五金件主要供应商基本情况如下所示：

(1) 宁波北仑通骋飞机械有限公司

供应商名称	宁波北仑通骋飞机械有限公司
主营业务	五金件
股权结构	王少强 66.67%，胡光荣 33.33%
注册时间	2012年9月29日
实际控制人	王少强
注册资本	50万人民币
行业地位	行业中上游
经营规模	年均3000万左右
公司采购额占供应商该产品的销售额比例	80%
开始合作时间	2013年左右

(2) 宁波杰盈电器科技有限公司

供应商名称	宁波杰盈电器科技有限公司
主营业务	五金电子
股权结构	王永杰 60%，王勇波 40%
注册时间	2008年1月9日
实际控制人	王永杰
注册资本	1580万人民币
行业地位	-
经营规模	年均9000万
公司采购额占供应商该产品的销售额比例	15%左右
开始合作时间	2008年左右

(3) 宁波市鄞州凯盛电子元件厂

供应商名称	宁波市鄞州凯盛电子元件厂
主营业务	电子元器件
股权结构	何世花 100%
注册时间	2003年8月7日
实际控制人	何世花
注册资本	20.2万人民币
行业地位	小微企业

经营规模	年均 5000 万左右
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	15%左右
开始合作时间	2005 年

(4) 宁波市鄞州施达电子元件厂

供应商名称	宁波市鄞州施达电子元件厂
主营业务	电子元件、五金件
股权结构	施红权 100%
注册时间	2003 年 12 月 15 日
实际控制人	施红权
注册资本	28 万人民币
行业地位	小微企业
经营规模	4000-5000 万元左右
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	25%-30%左右
开始合作时间	2008 年左右

(5) 浙江宇辉电子有限公司

供应商名称	浙江宇辉电子有限公司
主营业务	模具相关产品、五金行业
股权结构	万晓宇 85%, 万晓敏 15%
注册时间	2012 年 5 月 18 日
实际控制人	万晓宇
注册资本	1000 万人民币
行业地位	行业领先
经营规模	7500-8000 万左右
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	9%-10%左右
开始合作时间	2014 年左右

报告期内，公司五金类产品供应商基本保持稳定，由于公司业务稳定增长，对大部分供应商的采购金额基本呈递增的趋势。

五金件主要供应商及其关联方与公司不存在关联关系或其他利益安排。

4. 塑料件

报告期内，公司塑料件原材料主要供应商如下：

2021 年度

供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	4,021.47	49.47%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	3,264.30	40.16%
浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	309.68	3.81%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	115.65	1.42%
合计		7,711.11	94.86%

2020 年度

供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	3,566.23	57.91%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	2,097.87	34.07%
浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	189.83	3.08%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	138.45	2.25%
合计		5,992.38	97.31%

2019 年度

供应商	主要采购内容	采购金额（万元）	占该类产品采购占比
宁波市万林电子科技有限公司	线圈架、推杆、基座等	3,213.55	63.32%
浙江华腾电子有限公司	基座、线圈架、外壳等	1,577.17	31.07%
浙江朗赛电子科技有限公司	导杆、阀体、线圈骨架等	159.52	3.14%
温州市达硕新材料有限公司	隔弧片、阀体、线圈骨架等	48.54	0.96%
合计		4,998.78	98.49%

报告期内，公司的塑料件主要供应商基本情况如下所示：

(1) 宁波市万林电子科技有限公司

供应商名称	宁波市万林电子科技有限公司
主营业务	塑料
股权结构	香港万豪国际集团有限公司 100%
注册时间	2010 年 6 月 12 日
实际控制人	香港万豪国际集团有限公司
注册资本	520 万美元
行业地位	小企业
经营规模	7000-8000 万左右

公司采购额占供应商该类产品销售额比例	40%左右
开始合作时间	2010 年左右

(2) 浙江华腾电子有限公司

供应商名称	浙江华腾电子有限公司
主营业务	模具的制造加工、塑料件等
股权结构	金永富 100%
注册时间	1995 年 10 月 30 日
实际控制人	金永富
注册资本	800 万人民币
行业地位	综合前三（继电器配件）
经营规模	8000 万元
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	大于 20%
开始合作时间	2008 年

(3) 浙江朗赛电子科技有限公司

供应商名称	浙江朗赛电子科技有限公司
主营业务	电子元件，模具，五金件，塑料件研发、制造、加工、销售
股权结构	王建华 55%，冉琴 22%，刘雁风 10%，叶小军 10%，杨坤 3%
注册时间	2012 年 9 月 3 日
实际控制人	王建华
注册资本	1000 万人民币
行业地位	小型企业
经营规模	5000 万元
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	8%
开始合作时间	2017 年

(4) 温州市达硕新材料有限公司

供应商名称	温州市达硕新材料有限公司
主营业务	塑料件、五金件、电子元件
股权结构	黄铸 60%，田碧连 30%，张小春 10%
注册时间	2017 年 1 月 13 日
实际控制人	黄铸
注册资本	100 万人民币
行业地位	营收处于行业中等水平

经营规模	2000 万元
公司采购额占供应商该类产品销售额比例	40%
开始合作时间	2017 年

报告期内，公司塑料件产品供应商基本保持稳定，由于公司业务稳定增长，对各供应商的采购金额基本呈递增的趋势。

塑料件主要供应商及其关联方与公司不存在关联关系或其他利益安排。

**(八) 补充说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性**

1. 补充说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比

报告期内，公司不同层级的供应商数量、采购金额及占比情况如下：

期间	层级	供应商数量（个）	采购金额（万元）	占比
2021 年度	小于 50 万	170	1,533.34	3.62%
	50-200 万	33	3,251.64	7.68%
	200-500 万	6	1,975.83	4.67%
	500-1000 万	5	4,019.32	9.50%
	1000 万以上	10	31,549.14	74.53%
	合计	224	42,329.27	100.00%
2020 年度	小于 50 万	134	1,341.85	4.59%
	50-200 万	22	2,174.81	7.44%
	200-500 万	3	1,038.63	3.55%
	500-1000 万	7	4,499.73	15.39%
	1000 万以上	8	20,186.41	69.03%
	合计	174	29,241.44	100.00%
2019 年度	小于 50 万	127	1,471.39	6.14%
	50-200 万	21	1,814.24	7.57%
	200-500 万	6	1,988.74	8.30%
	500-1000 万	4	2,739.95	11.44%
	1000 万以上	8	15,945.97	66.55%

	合计	166	23,960.29	100.00%
--	----	-----	-----------	---------

报告期内公司供应商的数量分别为 166 家、174 家和 224 家，2021 年供应商数量增加较大，主要系随着公司业务增长，采购金额小于 50 万元的供应商增长较多，但是总金额影响较小。另外年度采购金额超过 200 万的大额供应商数量分别为 18 家、18 家和 21 家，基本保持稳定。此外年度采购金额 1,000 万元以上层级的供应商数量较少但是采购金额占比较高，各期均超过 50%；而年度采购金额小于 50 万元层级的供应商数量较多，但采购金额占比较低。

## 2. 新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新增供应商数量（个）	9	-	2
新增供应商采购金额（万元）	965.22	-	147.12
占当年采购总额比例	2.28%	-	0.61%

注：选取新增供应商样本以全年采购额高于 50 万元作为标准。

公司报告期各期新增供应商数量较少，对应采购金额及占比均较低。

## 3. 新增供应商的开拓过程

公司针对新增供应商的开拓建立了专门的供应商选择与评价流程。公司内部设有专门的《供应商管理流程手册》，根据手册的要求，新增供应商需要具备如下条件：产品质量良好且稳定，有充分的质量保证能力；产品生产、检测、试验设备齐全；交货及时，价格合理，服务良好；企业生产经营及财务状况良好，具备良性发展的潜力。

针对主要物料的供应商，公司采购部会根据产品质量要求及市场调查结果对拟采购产品的供方进行调查。采购部、品质管理部、研发部对相关信息进行初评并决定是否安排现场评审。供应商现场评审合格后，由采购部签订相关协议后纳入合格供应商名录。

针对辅助物料，潜在合格供方经各部门对书面资料评审，总经理批准后，纳入合格供应商名录。

## 4. 报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例

报告期内，公司贸易类供应商情况如下：

期间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

贸易类供应商数量（个）	25	25	26
向贸易类供应商采购金额（万元）	345.13	328.62	171.31
占当年采购总额比例	0.82%	1.12%	0.71%

报告期内，公司贸易类供应商数量、向贸易类供应商采购的金额占比均较低。

5. 同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

报告期内，公司向贸易类供应商采购的材料分类如下：

单位：万元

原材料类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
办公用品类	3.73	2.97	2.56
低值易耗品类	321.16	313.85	155.43
设备易损件	20.25	11.80	13.33
合计	345.13	328.62	171.31

公司向贸易类供应商和终端供应商同时采购的产品主要为低值易耗品，采购产品的种类、料号、规格众多，不同料号价格差异较大，不存在直接可比性，以下选择采购金额较高且存在终端供应商、贸易类供应商同时供货的料品进行采购均价比对：

单位：元/个、元/件、元/包、元/卷

期间	采购内容	单位	贸易商采购价格	终端商采购价格
2021 年度	铝型材	个	24.44	26.43
	角件	个	1.30	1.29
2020 年度	蓝色防静电服	件	29.00	28.00
	六门更衣柜	个	548.00	540.00
2019 年度	无硫手指套	包	41.75	42.00
	无尘布（白色）	包	38.44	30.00

公司向贸易类供应商和终端供应商同时采购的产品主要为低值易耗品，相关产品价格对比不存在明显差异，具有合理性。

**（九）说明报告期外协加工涉及的产品、工序、加工费及占成本的比例、主要外协厂商的基本情况以及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形；外协价格确定的依据、变动情况及是否具有公允性；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比**

1. 说明报告期外协加工产品、工序、加工费及占成本的比例，主要外协厂商的基本情况，发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比

公司继电器类产品的生产工序较为繁琐，出于严格控制产品质量的目的，公司核心生产环节均自主完成，对于非核心环节如五金件和触点的铆合则会部分采用委托加工模式进行生产。公司的委托加工模式，由公司提供原材料，委托加工厂加工，公司仅支付加工费用，不构成向加工商提供原材料，加工后予以购回的情形。

公司具备铆合能力，但浙江宇辉电子有限公司等供应商的铆合设备与公司相比更优。2020年，公司委托加工费用大幅增加，主要系公司产品产量持续增加，公司自身铆合能力有限，故增加铆合委外业务量。不存在对单家供应商依赖的情形。

报告期内，外协加工费用及占主营业务成本的比例如下：

单位：万元

加工商名称	2021年度	2020年度	2019年度
浙江宇辉电子有限公司	110.24	112.60	25.02
其他	33.27	1.99	0.30
合计	143.51	114.58	25.32
主营业务成本	43,626.00	33,549.73	27,289.02
占主营业务成本的比例	0.33%	0.34%	0.09%

报告期内，公司外协加工费用占主营业务成本的比例均较低。

外协供应商主要为浙江宇辉电子有限公司，具体外协厂商基本情况及公司采购占比如下：

公司名称	浙江宇辉电子有限公司
成立日期	2012年5月18日
主营业务	电子元件、接插件、连接器、五金件、塑料件、高低压电器及配件、模具制造、加工、销售；机械设备销售；3D打印机及相关耗材研发、销售；三维数据处理及技术服务和推广；软件开发、销售和技术服务；货物进出口、技术进出口。
股权结构	万晓宇 85%，万晓敏 15%
实际控制人	万晓宇
注册资本	1,000万人民币
行业地位	行业领先

经营规模	年收入 7500-8000 万左右
公司采购额占供应商该类产品的销售额比例	1%-10%左右
开始合作时间	2014 年左右

2. 主要外协厂商是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形

上述主要外协加工商与公司不存在关联关系及其他利益约定等情况，公司亦不存在员工或前员工设立的外协加工商的情形。

3. 外协价格确定的依据、变动情况及是否具有公允性

外协价格由公司与外协供应商根据市场价协商确定，不同产品外协加工工艺难度存在差异，外协价格也会存在差异。

公司主要外协加工商外协单价变动及与其他外协供应商单价对比如下：

单位：元/个

外协加工商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙江宇辉电子有限公司	0.13	0.16	0.10
宁波杰盈电器科技有限公司	-	0.10	0.10
宁波北仑通骋飞机械有限公司	0.10	0.12	-

报告期内，浙江宇辉电子有限公司外协价格存在波动，主要受到外协产品结构变动影响。2020 年，由于外协产品中组件产品加工难度较大，单价较高，拉高了整体外协单价。公司外协价格依据市场水平协商确定，浙江宇辉电子有限公司外协价格与其他外协供应商相比价格公允，具有合理性。

**(十) 结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 47、劳务外包”的相关规定，说明发行人劳务外包的具体情况及外包交易的真实性、合规性和公允性，包括劳务外包公司经营的合规性及是否存在重大风险、劳务公司是否专门或主要为发行人服务及是否存在关联关系、劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配、劳务费用定价是否公允**

1. 结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 47、劳务外包”的相关规定，说明发行人劳务外包的具体情况

报告期内，公司向宁波英普瑞特供应链管理有限公司一家采购劳务外包服务，该公司主要为公司提供劳务外包服务。报告期内，公司的外包人员数量和采购金

额统计如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
年平均人员数量（人）	295	142	43
采购金额（万元）	1,753.41	814.76	228.42

2. 说明外包交易的真实性、合规性和公允性，包括劳务外包公司经营的合规性及是否存在重大风险

宁波英普瑞特供应链管理有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波英普瑞特供应链管理有限公司
统一社会信用代码	91330201074930876R
注册地	宁波大榭开发区永丰路 128 号 34 幢 124 室
成立日期	2013 年 9 月 2 日
法定代表人	汪幼洁
经营范围	供应链管理服务；以服务外包方式从事人力资源管理服务；汽车配件、塑料制品、交通运输设备、电子器件、机电设备、金属制品、船舶配套设备、制冷设备、光学光电仪器、纺织品的制造、加工和包装（限分支机构经营）；普通货物装卸服务；厂房的租赁，机器设备、设施的租赁；保洁服务；物业服务；网络技术服务；软件研发；营销策划、企业管理咨询、市场调查及推广、会务服务；普通货物仓储服务；机电设备安装、修理；房屋工程的维修、施工；生产线外包服务。（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）
注册资本	310 万
股东构成及控制情况	陈龙云持股217万股；汪幼洁持股93万股

该公司成立以来一直独立经营，不存在重大违法违规行为，交易具有真实性。

根据劳务外包完成的总工作量按照计件费用的原则结算总额，并与英普瑞特对账，定价具有公允性。

外包公司的经营范围中包含以服务外包方式从事人力资源管理服务及电子器件的制造、加工和包装等，公司向其采购的劳务外包服务在其经营范围内，并不涉及资质的要求，具有合规性。

3. 劳务公司是否专门或主要为发行人服务及是否存在关联关系

英普瑞特为包括公司在内的多家公司提供劳务服务，并非单独为公司提供服务；与公司不存在关联关系。

4. 劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配、劳务费用定价是否公允

报告期内，公司自有员工、外包人员、外包费用与营业收入变动情况如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自有生产人员平均人数（人）	345	387	381
外包人员平均人数（人）	295	142	43
平均人数合计	640	529	424
合计人员平均变动率	20.98%	24.76%	7.07%
劳务外包金额（万元）	1,753.41	814.76	228.42
外包费用变动率	115.21%	256.69%	2832.22%
营业收入（万元）	57,734.06	46,273.20	39,432.71
营业收入变动率	24.77%	17.35%	36.61%

根据上表数据可以看出，报告期内，劳务外包人员和劳务外包费用逐年增长，主要原因如下：

(1) 2020 年与 2019 年相比

2020 年与 2019 年相比，劳务外包人员和劳务外包费用明显增长，主要原因系手工线外包。2019-2020 年，公司营业收入持续增长，公司持续投入自动化生产线，但自动化生产线需经过采购、调试、试运行等阶段，自动化生产线正式运行相对于营业收入的增长存在一定滞后性。因此，公司在 2019 年业绩大幅增长后，由于原有自动化生产线的产能已被充分开发，新增产能又有滞后性的双重因素影响下，自动化生产线的产能非常紧张。因此，2020 年，在自动化生产线组装调试期间，公司上线手工线，用以作为产能补充。由于手工线主要作为产能过渡，主要通过劳务外包方式解决，导致 2020 年劳务外包人员较多。

(2) 2021 年与 2020 年相比

2021 年与 2020 年相比，劳务外包人员和劳务外包费用进一步增长，主要原因系手工线外包和产品线外包。2021 年，随着营业收入持续增长，公司继续加大自动化生产线的投入，自动化生产线组装调试期间，手工线继续作为产能补充。手工线作为产能过渡，主要通过劳务外包方式解决。

另外，2021 年，由于自动化生产线部分人员离职，当地招工人员补充不足，导致自动化生产线人员紧张，公司将 M01 和 M05 两款开发较早、生产工艺非常成熟的通用继电器产品自动化生产线进行劳务外包。2021 年，剔除两款产品线外包之后的劳务外包费用及人员情况如下：

项 目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
劳务外包金额（万元）	1,753.41	814.76	228.42
两款产品线劳务外包金额 （万元）	790.43	-	-
手工线劳务外包金额（万 元）	962.98	814.76	228.42
营业收入（万元）	57,734.06	46,273.20	39,432.71
手工线劳务外包金额占营 业收入比例	1.67%	1.76%	0.58%
外包人员平均人数（人）	295	142	43
两款产品线外包人数（人）	133	-	-
手工线外包人数（人）	162	142	43

通过上表可知，剔除 M01 和 M05 两款产品自动化生产线劳务外包费用后，2020 年和 2021 年，手工线劳务外包金额占营业收入的比例基本稳定，劳务外包金额与公司实际经营情况相符，劳务外包费用与公司经营业绩相匹配。

2021 年，剔除两款产品自动化生产线外包人数后，手工线外包人数与 2020 年相比有所增加，主要系 2021 年开设电力事业部生产磁保持继电器产品，产品生产初期通过手工线作为产能过渡，手工线人员需求增加。

综上，公司劳务外包人员数量及劳务外包费用变动与公司经营业绩相匹配。

公司报告期内合作的劳务公司主要为英普瑞特，劳务公司未发生较大变化。公司根据劳务外包完成的总工作量按照计件费用的原则结算总额，并与英普瑞特对账，定价具有公允性。

#### **（十一）说明对供应商的核查方法、核查比例及对采购真实性、成本完整性及准确性的核查结论**

1. 针对供应商核查，我们主要实施了以下核查程序：

（1）对报告期内主要供应商进行函证、实地走访，并对主要供应商的采购过程相关单据进行细节测试，具体比例如下：

1) 函证比例

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
供应商回函确认采购金额	38,885.76	26,464.26	21,136.77
采购总额	42,329.27	29,241.44	23,960.29

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
确认比例	91.86%	90.50%	88.22%
供应商回函确认余额	13,427.07	11,811.52	9,083.60
应付账款余额	15,671.63	13,459.50	10,315.14
确认比例	85.68%	87.76%	88.06%

## 2) 走访比例

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访供应商对应的采购金额	32,524.76	22,381.83	18,558.84
采购总额	42,329.27	29,241.44	23,960.29
确认比例	76.84%	76.54%	77.46%

## 3) 细节测试比例

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
细节测试采购金额	30,929.09	21,571.31	17,565.33
采购总额	42,329.27	29,241.44	23,960.29
确认比例	73.07%	73.77%	73.31%

我们对供应商采购金额和应付账款回函差异原因进行核查，并对未回函的供应商执行替代程序，检查采购合同、入库单以及已支付货款的银行单据等；对供应商进行实地走访或访谈，了解供应商的经营情况、生产情况等，核查供应商与公司的交易、合作时间、合作背景、是否与公司存在关联方关系等内容；对报告期内主要供应商的合同、记账凭证、入库单据、发票以及付款记录进行真实性测试，对报告期各期末的采购进行截止性测试；

(2) 访谈公司采购部门负责人，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况，查阅公司采购相关的管理制度，了解与采购管理相关的关键内部控制，评价内部控制的设计；

(3) 对公司的采购与付款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行控制测试；

(4) 获取报告期公司原材料采购明细表，复核主要供应商的采购情况及主要原材料的采购价格变动情况，向公司采购部门相关人员了解采购价格变化原因及合理性，并对部分原材料价格与市场价格进行比较；了解各期各材料主要供应商

采购金额波动的原因及合理性；

(5) 通过网络查询主要供应商的工商信息，了解其注册地、主要经营范围、注册资本、成立时间和股东构成等信息，核查与公司及其关联方是否存在关联关系；

(6) 获取公司共同实际控制人等关联方的资金流水，核查是否存在异常交易和资金往来，是否存在替公司承担成本费用的情形，是否存在与公司及公司供应商存在利益输送。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：公司报告期内采购真实，对供应商的核查方法、核查过程、核查比例足以支持核查结论，成本核算在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定，成本完整准确。

## (十二) 针对上述事项的核查程序与核查结论

### 1. 核查程序

(1) 访谈财务部门负责人，获取按不同产品类别划分的主营业务成本料工费明细，分析各期成本结构变动的原因和原材料价格变动对单位成本的影响；

(2) 访谈采购部门负责人，获取公司各期采购明细表，分析主要原材料在报告期内采购价格变动的原因；查阅主要原材料的研究报告、行业数据，分析市场价格变动情况；获取银、铜公开市场价格，与公司触点、漆包线平均采购单价变动趋势进行比较；获取主要原材料中同类原材料不同供应商的报价单，分析采购单价是否公允；对主要原材料的采购量、耗用量与产量进行配比分析；

(3) 访谈财务部门负责人，了解公司生产人员的工资变动情况及原因；将公司报告期各期直接人工的平均工资与当地及同行业可比上市公司平均工资水平进行比较；并对报告期内生产人员人均产量变动进行分析；

(4) 获取公司报告期内的制造费用明细表，了解各细分项目变动的原因，结合生产用固定资产的变动情况匡算制造费用-折旧费计提的合理性、准确性，结合各期的产销情况匡算相关燃料动力、物料消耗、间接人工的发生额，分析其变动的合理性；

(5) 查阅公司与外协厂商签订的采购合同、主要外协厂商的工商信息，走访公司主要外协厂商，了解外协采购的基本情况；查阅公司的采购管理制度，了解公司的供应商选定标准，获取外协供应商的报价函，分析外协定价的公允性；获

取公司委外加工明细表，分析报告期主要外协厂商的采购额、占同类委外工序采购额的比例、平均采购单价情况，分析其变动原因及合理性；

(6) 查阅公司与劳务外包方签订的合同，查阅劳务外包方的工商信息，对劳务外包方进行访谈，了解劳务外包的基本情况；查阅公司与主要劳务外包方的结算单据，分析公司劳务采购定价的公允性；

(7) 对报告期内主要供应商进行函证、实地走访，并对主要供应商的采购过程相关单据进行细节测试；

(8) 访谈公司采购部门负责人，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况，查阅公司采购相关的管理制度，了解与采购管理相关的关键内部控制，评价内部控制的设计；

(9) 对公司的采购与付款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行控制测试；

(10) 获取报告期公司原材料采购明细表，复核主要供应商的采购情况及主要原材料的采购价格变动情况，向公司采购部门相关人员了解采购价格变化原因及合理性，并对部分原材料价格与市场价格进行比较；了解各期各材料主要供应商采购金额波动的原因及合理性；

(11) 通过网络查询主要供应商的工商信息，了解其注册地、主要经营范围、注册资本、成立时间和股东构成等信息，核查与公司及其关联方是否存在关联关系；

(12) 获取公司实际控制人等关联方的资金流水，核查是否存在异常交易和资金往来，是否存在替公司承担成本费用的情形，是否存在与公司及公司供应商存在利益输送。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期各期，公司主营业务成本中料、工、费结构整体较为稳定，小幅波动系受到生产自动化程度提高、生产规模扩大、产品结构变化、运输费会计处理方式变化、原材料价格波动和生产人员平均薪酬上升等多种因素影响，成本结构变动具有合理性；

(2) 触点类、漆包线平均采购价格与公开市场价格趋势基本一致；报告期内，

公司向不同供应商同类材料采购价格不存在重大差异，公司主要原材料采购单价波动主要系大宗商品价格波动、原材料结构、规格等变化所致，公司主要原材料的采购单价公允，采购单价的变动具有合理性；

(3) 报告期内公司主要原材料触点类、漆包线、五金件和塑料件的采购耗用比在 100%左右波动，具备合理性；报告期内公司主要产品的产量与主要原材料耗用量总体具有匹配关系；公司生产人员的人数变动与产量变动趋势较为匹配，符合公司实际经营情况，具有合理性；报告期原材料、人工的投入产出及变动不存在异常；

(4) 报告期内公司单位成本主要受产品结构、主要材料采购单价变动和销量影响，单位成本变动具有合理性；

(5) 报告期内，公司生产人员的人数以及平均工资的变动符合公司实际经营情况，公司生产人员平均工资低于同行业可比上市公司平均水平但与三友联众差异不大，公司生产人员平均工资高于当地平均工资水平，具有合理性；

(6) 报告期各期公司的制造费用因公司规模扩大而增加，各细分项目变动情况与公司实际经营状况相符，具有合理性；报告期内各生产用固定资产折旧根据相关固定资产变动匡算的金额与实际发生额差异较小，制造费用-折旧费计提合理、准确；报告期各期折旧费、燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额处于合理区间；

(7) 报告期内公司与主要供应商交易稳定、持续，按原材料类别主要供应商变化及单个供应商采购占比变化具有商业合理性。与主要供应商的交易真实、价格公允，主要供应商及其关联方与公司不存在关联关系或其他利益安排；

(8) 公司已补充说明报告期各期的供应商数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层；公司主要供应商及新增供应商数量、采购金额占比和变动情况具有合理性，新增供应商的开拓过程真实合理，公司贸易类供应商数量变动情况具有合理性，同类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格不存在明显差异，具有合理性；

(9) 报告期内公司对于非核心环节如五金件和触点的铆合则会采用委托加工模式进行生产，加工费占成本的比例较小，主要外协厂商与公司不存在关联关系及其他利益约定等情况，不存在外协厂商由员工或前员工设立的情形，外协价

格具有公允性；

(10) 公司已根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 30 题的相关规定披露与劳务外包相关的情况，公司披露的外包交易真实存在，具有合规性，定价具有公允性；劳务数量及费用变动与公司经营业绩相匹配；英普瑞特为包括公司在内的多家公司提供劳务服务，并非单独为公司提供服务，与公司不存在关联关系；

(11) 公司报告期内采购真实，对供应商的核查方法、核查过程、核查比例足以支持核查结论，成本核算在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定，成本完整准确。

**四、关于毛利率。申报材料显示：（1）报告期发行人主营业务毛利率分别为 28.50%、30.55%、27.32%和 23.11%，呈下降趋势；（2）发行人毛利率高于同行业公司三友联众，低于宏发股份、航天电器。请发行人：（1）结合影响单价、单位成本的有关因素，量化分析说明各主要产品报告期毛利率变动的原因及合理性；（2）结合相关原材料价格及变动趋势，分析其对毛利率的影响，并论证发行人是否存在毛利率持续下滑的风险，如有，在重大事项提示中充分揭示相关风险；（3）说明发行人不同销售模式下、内外销同类产品毛利率的差异情况，分析原因及合理性；（4）说明发行人与可比公司在可比细分业务的毛利率比较情况，并结合发行人与可比公司影响毛利率的主要因素差异，进一步分析披露发行人与同行业各可比公司及可比产品毛利率存在差异的原因及合理性。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 9）**

**（一）结合影响单价、单位成本的有关因素，量化分析说明各主要产品报告期毛利率变动的原因及合理性**

报告期内，公司各类型产品毛利率及对主营业务综合毛利率的贡献如下：

产品	2021 年度			
	毛利率	销售占比	主营业务综合毛利率贡献	变动
通用继电器	25.98%	87.47%	22.72%	-2.96%
汽车继电器	17.86%	3.37%	0.60%	0.00%
流体电磁阀	10.65%	6.93%	0.74%	0.00%
磁保持继电器	-3.14%	1.33%	-0.04%	-0.04%

其他	9.74%	0.89%	0.09%	-0.21%
主营业务综合毛利率	-	-	24.11%	-3.21%
产品	2020 年度			
	毛利率	销售占比	主营业务综合毛利率贡献	变动
通用继电器	28.22%	91.01%	25.68%	-2.52%
汽车继电器	20.45%	2.94%	0.60%	-0.26%
流体电磁阀	15.15%	4.85%	0.74%	0.21%
磁保持继电器	2.70%	0.05%	0.00%	-0.02%
其他	26.31%	1.14%	0.30%	-0.63%
主营业务综合毛利率	-	-	27.32%	-3.23%
产品	2019 年度			
	毛利率	销售占比	主营业务综合毛利率贡献	变动
通用继电器	31.65%	89.10%	28.20%	-
汽车继电器	22.33%	3.88%	0.87%	-
流体电磁阀	14.72%	3.58%	0.53%	-
磁保持继电器	33.56%	0.06%	0.02%	-
其他	27.66%	3.38%	0.93%	-
主营业务综合毛利率	-	-	30.55%	-

从上表可以看出，报告期内，由于通用继电器产品销售占比较高，其对主营业务综合毛利率贡献值相应较高，其贡献值的变动也是主营业务综合毛利率变动的主要原因。除通用继电器外，汽车继电器、流体电磁阀产品对主营业务综合毛利率的变动也产生一定影响。以下分析通用继电器、汽车继电器和流体电磁阀三种产品的毛利率变动：

#### 1. 通用继电器

报告期内，通用继电器产品单位售价及单位成本情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价	1.44	1.44	1.41
单位销售成本	1.07	1.04	0.96
其中：直接材料	0.85	0.81	0.76
直接人工	0.10	0.11	0.10
制造费用	0.11	0.11	0.10
毛利率	25.98%	28.22%	31.65%

通用继电器产品 2020 年和 2021 年出现毛利率下滑情形，主要受到原材料价格变动影响。报告期内，触点和漆包线原材料价格变动较大，具体如下：

单位：元/个、元/千克

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
触点类	0.11	10.50%	0.10	21.94%	0.08
漆包线	73.42	28.56%	57.11	-2.31%	58.46

通用继电器产品单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价①	1.44	1.44	1.41
单位销售成本②	1.07	1.04	0.96
其中：直接材料	0.85	0.81	0.76
拆分：触点③	0.22	0.21	0.17
拆分：漆包线④	0.16	0.13	0.13
触点和漆包线原材料价格变动影响⑤	0.06	0.04	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑥	0.97	1.00	0.96
剥离原材料价格影响之后的毛利率⑦	32.44%	30.65%	31.65%

注：⑤=上年③\*本年变动率+上年④\*本年变动率

⑥=②-2019 以来累计⑤

⑦= (①-⑥) / ①

通过上表可知，剥离触点和漆包线原材料价格变动影响后，通用继电器产品毛利率保持稳定。

## 2. 汽车继电器

报告期内，汽车继电器产品单位售价及单位成本情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价	2.39	2.23	2.05
单位销售成本	1.96	1.77	1.59
其中：直接材料	1.52	1.34	1.12

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直接人工	0.29	0.31	0.29
制造费用	0.15	0.12	0.18
毛利率	17.86%	20.45%	22.33%

报告期内，汽车继电器产品毛利率呈持续下降趋势，主要受到原材料价格变动和规模效应两个因素影响。

汽车继电器产品单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价①	2.39	2.23	2.05
单位销售成本②	1.96	1.77	1.59
其中：直接材料	1.52	1.34	1.12
拆分：触点③	0.27	0.21	0.15
拆分：漆包线④	0.25	0.20	0.20
触点和漆包线原材料价格变动影响⑤	0.08	0.03	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑥	1.85	1.74	1.59
剥离原材料价格影响之后的毛利率⑦	22.37%	21.72%	22.33%

注：⑤=上年③\*本年变动率+上年④\*本年变动率

⑥=②-2019 以来累计⑤

⑦= (①-⑥) / ①

剥离触点和漆包线原材料价格的变动影响后，汽车继电器产品毛利率分别为 22.33%、21.72%和 22.37%，毛利率整体比较稳定。

### 3. 流体电磁阀

报告期内，流体电磁阀产品单位售价及单位成本情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价	6.55	6.57	6.94
单位销售成本	5.85	5.58	5.92
其中：直接材料	4.56	4.22	4.34
直接人工	0.76	0.64	0.72

制造费用	0.53	0.71	0.86
毛利率	10.65%	15.15%	14.72%

报告期内，流体电磁阀产品毛利率呈持续下降趋势，流体电磁阀产品单位成本中剥离原材料触点、漆包线单价变动影响之后的情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位销售均价①	6.55	6.57	6.94
单位销售成本②	5.85	5.58	5.92
其中：直接材料	4.56	4.22	4.34
拆分：触点③	-	-	-
拆分：漆包线④	1.65	1.36	1.34
触点和漆包线原材料价格变动影响⑤	0.39	-0.03	-
剥离原材料价格影响之后的销售成本⑥	5.49	5.61	5.92
剥离原材料价格影响之后的毛利率⑦	16.10%	14.68%	14.72%

注 1：⑤=上年③\*本年变动率+上年④\*本年变动率

⑥=②-2019 以来累计⑤

⑦= (①-⑥) / ①

注 2：流体电磁阀产品直接材料未使用触点

剥离触点和漆包线原材料价格变动影响后，流体电磁阀产品毛利率分别为 14.72%、14.68%和 16.10%，毛利率整体比较稳定。

**(二) 结合相关原材料价格及变动趋势，分析其对毛利率的影响，并论证发行人是否存在毛利率持续下滑的风险，如有，在重大事项提示中充分揭示相关风险**

1. 结合相关原材料价格及变动趋势，分析其对毛利率的影响

(1) 相关原材料价格及变动趋势

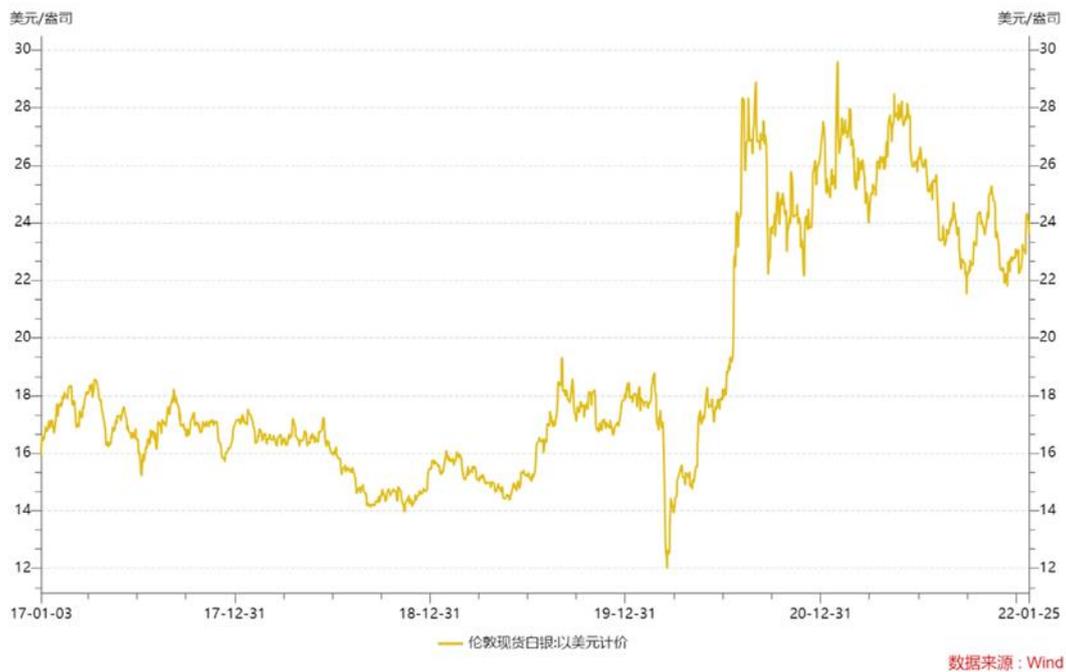
报告期内，公司主要原材料的平均采购入库价格变化情况如下表：

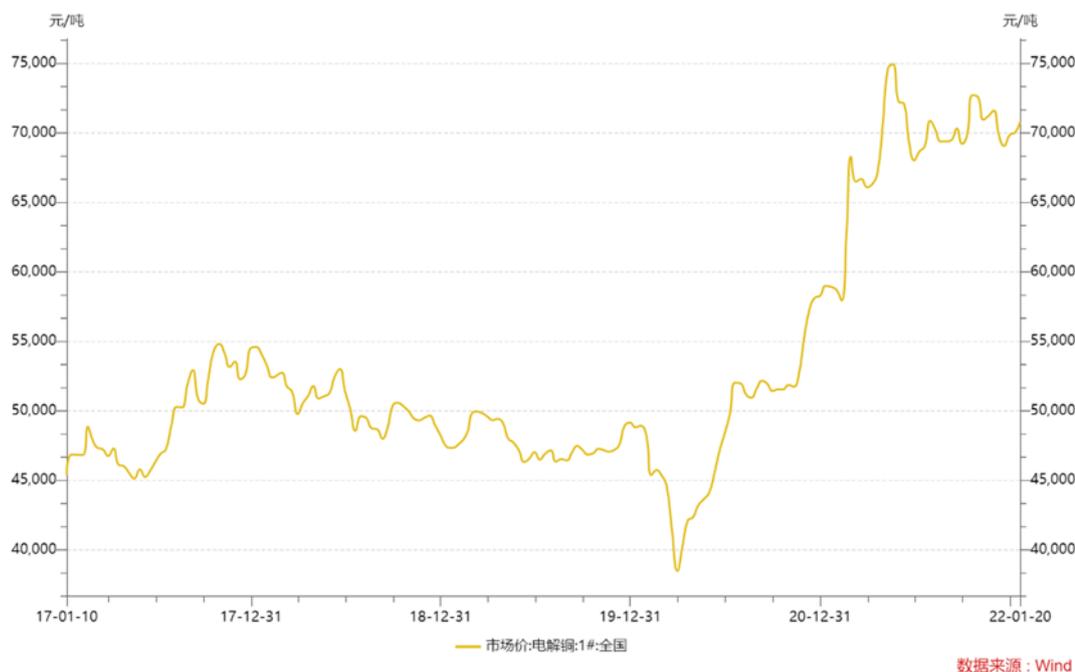
单位：元/个，元/千克

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
触点类	0.11	10.50%	0.10	21.94%	0.08
漆包线	73.42	28.56%	57.11	-2.31%	58.46

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
五金件	0.04	1.28%	0.04	3.21%	0.04
塑料件	0.05	-1.66%	0.05	3.17%	0.05

公司主要原材料中五金件、塑料件单价整体比较稳定。触点类定价与大宗商品银的市场价格相关联，漆包线定价与大宗商品铜的市场价格相关联。近五年来，大宗商品银和铜市场价变动情况如下：





通过上图可知，铜、银大宗商品 2017-2019 年平均单价整体比较稳定，2020 年疫情后价格呈现一波大幅增长期。尽管未来大宗商品价格波动难以准确预测，但从目前价格波动趋势看，铜、银大宗商品价格企稳。

## (2) 相关原材料价格对毛利率的影响

### 1) 直接材料的敏感性分析

公司生产的继电器及流体电磁阀产品的成本中直接材料成本所占比例较大，假设其他因素不变，直接材料价格波动对公司主营业务毛利率的影响如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	备注
变动前主营业务毛利率	24.11%	27.32%	30.55%	a
直接材料成本占比	79.44%	78.39%	79.29%	b
直接材料价格变动 1%后的主营业务毛利率	23.51%	26.75%	30.00%	$c=1-(1-a)*(b*1\%+1)$
主营业务毛利率变动	-0.60%	-0.57%	-0.55%	$d=c-a$
直接材料敏感系数	-0.60	-0.57	-0.55	$e=d/1\%$

从上表可知，报告期内直接材料对主营业务毛利率敏感系数平均值为-0.57，即直接材料价格每变动 1%，主营业务毛利率将反方向变动 0.57 个百分点。

### 2) 触点类的敏感性分析

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	备注
变动前主营业务毛利率	24.11%	27.32%	30.55%	a
直接材料成本占比	79.44%	78.39%	79.29%	b

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	备注
触点类占采购总额比例	21.61%	21.20%	18.93%	c
触点类价格变动 1%后的主营业务毛利率	23.98%	27.20%	30.45%	$d=1-(1-a)*(b*c*1\%+1)$
主营业务毛利率变动	-0.13%	-0.12%	-0.10%	$e=d-a$
触点类敏感系数	-0.13	-0.12	-0.10	$f=e/1\%$

从上表可知，报告期内触点类对主营业务毛利率敏感系数平均值为-0.12，即触点类价格每变动 1%，主营业务毛利率将反方向变动 0.12 个百分点。

### 3) 漆包线的敏感性分析

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	备注
变动前主营业务毛利率	24.11%	27.32%	30.55%	a
直接材料成本占比	79.44%	78.39%	79.29%	b
漆包线占采购总额比例	17.62%	14.89%	15.06%	c
漆包线价格变动 1%后的主营业务毛利率	24.00%	27.24%	30.47%	$d=1-(1-a)*(b*c*1\%+1)$
主营业务毛利率变动	-0.11%	-0.08%	-0.08%	$e=d-a$
漆包线敏感系数	-0.11	-0.08	-0.08	$f=e/1\%$

从上表可知，报告期内漆包线对主营业务毛利率敏感系数平均值为-0.09，即漆包线价格每变动 1%，主营业务毛利率将反方向变动 0.09 个百分点。

综上，报告期内，触点类、漆包线对主营业务毛利率敏感系数平均值合计为-0.21，即触点类、漆包线价格都变动 1%，主营业务毛利率将反向变动 0.21 个百分点。

2. 论证公司是否存在毛利率持续下滑的风险，如有，在重大事项提示中充分揭示相关风险

#### (1) 报告期内毛利率下降的主要影响因素

报告期内，毛利率下降的主要影响因素为：1) 原材料价格波动影响；2) 规模效应；3) 产品结构变化。

汽车继电器和流体电磁阀产品目前营业收入占比较低，毛利率变动对公司整体盈利水平影响不大。报告期内，规模效应导致汽车继电器产品毛利率下降。汽车继电器产品受整体汽车行业不景气影响，销量下降，但汽车制造业为工业体系的重要组成部分，未来随着新能源汽车的发展，配套的电动汽车用继电器将迎来蓬勃发展。汽车继电器和流体电磁阀产品结构调整系公司正常业务开展过程中根

据客户的需求和市场开拓采取的策略，产品结构调整导致毛利率下降不具有持续性。

通用继电器产品为公司目前最主要的产品，报告期内毛利率波动主要受原材料价格波动影响。触点类、漆包线原材料价格受大宗商品铜、银价格影响，价格上涨，其他原材料价格整体比较稳定。尽管未来大宗商品价格波动难以准确预测，但从目前价格波动趋势看，铜、银大宗商品价格企稳。

### (2) 原材料价格大幅上涨并非常态化

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例约 80%，主要原材料包括触点类、漆包线、五金件和塑料件等，其中触点类、漆包线价格波动往往与银、铜等大宗商品价格的波动成正比，而上述大宗商品除受全球经济形势、疫情形势的影响外，国内经济发展及进出口政策也会引起供求关系的改变，从而导致价格的波动。2020 年度，公司主要原材料触点类平均采购入库价格同比增长 21.94%；2021 年，公司主要原材料漆包线平均采购入库价格同比增长 28.56%。后续随着疫情常态化、大宗商品价格逐步恢复平稳，原材料市场的供求关系将会逐步达到平衡，原材料价格有望回落到正常水平。

### (3) 公司采取措施应对毛利率下降

公司下游客户主要为家电领域龙头企业，且交易价格大多采取招投标和协商议价方式。面对原材料价格的持续上涨，公司与客户调整产品销售价格具有一定滞后性。

公司采取以下措施应对毛利率下降的风险：

1) 加大投资建设数据化工厂、增加设备开发投入，从而提高自动化程度，降低人工成本。报告期内，公司逐年新增自动化生产线，推行“机器换人”技改项目，提升设备生产效率，降低人员需求，从而降低单位产品生产成本；

2) 持续增加研发投入，通过改进工艺、改变材料等方式推出高毛利新产品。例如，为提升继电器应对恶劣使用环境的能力、迎合小型化设计趋势，公司开发出密封小型电磁继电器；为有利于汽车的智能控制模块布局，公司开发兼具体积小、负载高特点的 PCB 式汽车继电器；针对智能电表、智能电容器行业对过零导通控制的普及，公司开发出了动作时间短、吸合回跳小的电力继电器产品，等等。报告期内，公司逐年开发新产品，并且逐年提升新产品的销售数量占比，应对毛

利率下滑的风险；

3) 面对原材料价格的持续上涨，公司 2021 年积极与客户协商上调产品价格，将原材料上涨压力部分传导至下游客户。2021 年 7 月起，美的集团部分继电器产品已经上调了价格。

报告期内，公司主要产品毛利率变化情况如下：

产品	2021 年 7-12 月	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
通用继电器	27.27%	24.71%	28.22%	31.65%
汽车继电器	19.11%	15.81%	20.45%	22.33%
流体电磁阀	13.84%	6.66%	15.15%	14.72%

2021 年 1-6 月，面对原材料价格的持续上涨，公司与客户调整产品销售价格具有一定滞后性，毛利率明显下降。2021 年 7-12 月，随着公司采取以上措施，毛利率逐步回升。

综上，原材料的价格波动不会对公司的持续经营能力产生重大影响，如未来伴随原材料价格进一步大幅上涨，公司毛利率短期内可能会进一步下滑，但随着公司销售价格的上涨以及原材料市场供需恢复平衡，长期内公司毛利率将会达到平稳水平。

#### (4) 风险提示

针对原材料的价格波动可能给公司带来的毛利率下降的风险，公司已在招股说明书之“重大事项提示”和“第四节 风险因素”中补充披露如下：

#### “二、原材料价格波动的风险

触点类、漆包线、五金件和塑料件是公司的重要原材料，其中触点类、漆包线价格波动往往与银、铜等大宗商品价格的波动成正比，而上述大宗商品除受全球经济形势、疫情形势的影响外，国内经济发展及进出口政策也会引起供求关系的改变，从而导致价格的波动。2020 年度，公司主要原材料触点类平均采购入库价格同比增长 21.94%；2021 年，公司主要原材料漆包线平均采购入库价格同比增长 28.56%。原材料价格如果出现上升的情形，原材料采购将会占用更多的流动资金。

报告期内，原材料价格大幅上涨导致公司主营业务毛利率下降。原材料短期价格波动不会影响公司长期持续经营能力，但如果未来原材料价格进一步大幅上涨，若公司无法通过提高产品销售价格及时将原材料涨价的负面影响转移给客户，

短期内发行人仍存在毛利率持续下滑的风险。”

### (三) 说明发行人不同销售模式下、内外销同类产品毛利率的差异情况，分析原因及合理性

#### 1. 不同销售模式下同类产品毛利率差异原因及合理性

报告期内，不同销售模式下公司主要产品毛利率对比如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
通用继电器	50,281.46	25.98%	42,010.75	28.22%	35,012.04	31.65%
其中：直销模式	45,087.65	27.29%	38,012.29	29.19%	32,517.36	32.47%
贸易商模式	5,193.80	14.55%	3,998.46	18.96%	2,494.68	21.06%
汽车继电器	1,938.78	17.86%	1,357.82	20.45%	1,523.20	22.33%
其中：直销模式	1,918.62	17.97%	1,352.94	20.47%	1,515.52	22.39%
贸易商模式	20.16	7.71%	4.88	12.36%	7.68	11.71%
流体电磁阀	3,986.11	10.65%	2,240.02	15.15%	1,407.33	14.72%
其中：直销模式	3,936.41	10.80%	2,200.29	15.34%	1,362.45	15.28%
贸易商模式	49.71	-1.37%	39.73	4.78%	44.89	-2.35%

报告期内，同类产品直销模式毛利率较贸易商模式更高，主要原因系公司通过贸易商模式开拓中小企业客户群体，提升品牌知名度，而给予贸易商部分让利。流体电磁阀产品属于近年研发的新产品，处于市场开拓期，公司为通过贸易商抢占市场，给予部分战略性客户较多价格优惠，导致毛利率为负。

#### 2. 内外销同类产品毛利率差异原因及合理性

报告期内，主要产品内外销分类毛利率对比如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
通用继电器	50,281.46	25.98%	42,010.75	28.22%	35,012.04	31.65%
其中：内销	49,118.96	26.06%	41,397.49	28.30%	34,414.41	31.84%
外销	1,162.50	22.64%	613.26	22.89%	597.64	21.04%
汽车继电器	1,938.78	17.86%	1,357.82	20.45%	1,523.20	22.33%
其中：内销	438.57	7.13%	349.57	15.04%	388.77	23.74%
外销	1,500.21	21.00%	1,008.24	22.32%	1,134.42	21.85%

流体电磁阀	3,986.11	10.65%	2,240.02	15.15%	1,407.33	14.72%
其中：内销	3,867.24	10.25%	2,202.68	14.66%	1,400.71	14.53%
外销	118.88	23.41%	37.34	44.18%	6.63	53.51%

公司以内销为主，外销占比较小。

内销收入中，公司在原材料、加工成本和人力成本等基础上，结合客户品牌知名度、订单规模、客户信用状况、公司发展战略以及产品市场竞争状况等因素确定加成利润，形成产品的最终报价。不同产品面临的应用领域、市场竞争等各方面因素不同，毛利率存在差异。

外销收入中，除部分产品外销收入特别小、毛利率不稳定外，大多外销产品毛利率总体维持在20%左右，主要原因系公司所有外销业务通过外贸事业部对外销售，外贸事业部单独考核，外销业务定价原则总体参考“成本+目标毛利”定价，目标毛利相对固定，受客户品牌知名度、信用状况、发展战略等各方面因素影响较小。因此，公司外销业务毛利率比较稳定。

综上，公司不同销售模式下、内外销同类产品毛利率的差异存在合理性。

**(四) 说明发行人与可比公司在可比细分业务的毛利率比较情况，并结合发行人与可比公司影响毛利率的主要因素差异，进一步分析披露发行人与同行业各可比公司及可比产品毛利率存在差异的原因及合理性**

#### 1. 公司与可比公司业务比较

公司主营业务为继电器和流体电磁阀产品的生产制造和销售，继电器产品收入占主营业务收入的比例达90%以上。公司属于电力电子元器件制造行业(C3824)，公司选取宏发股份(600885.SH)、三友联众(300932.SZ)、航天电器(002025.SZ)作为同行业可比上市公司，三家公司主营业务中都存在继电器产品的生产制造，上述公司基本情况如下：

公司名称	基本情况
宏发股份 (600885.SH)	宏发股份所从事的主要业务为研制、生产和销售继电器、低压电器、接触器、自动化设备及相关的电子元器件和组件、机电产品、机械设备。其中，继电器产品作为宏发股份的主营业务，共有160多个系列、40,000多种常用规格，产品广泛应用于家用电器、智能家居、智能电网、建筑配电、新能源、汽车工业、轨道交通、工业自动化、安防消防、网络通讯等行业。
三友联众 (300932.SZ)	三友联众是国内专业的继电器产品生产制造商。历经多年发展，公司已形成集技术研发、模具开发制造、设备开发制造、生产制造、售后服务为一体的全流程服务体系，产品广泛应用于家用电器、智能电表、工业控制、智能家居、通讯设施、汽车制造和新能源应用等领域。

公司名称	基本情况
航天电器 (002025.SZ)	航天电器主营业务为高端继电器、连接器、微特电机、光电器件、电缆组件的研制、生产和销售,公司主导产品用于航天、航空、电子、兵器、船舶、通信、交通、石油装备等高新技术领域配套。公司产品销售采取直销模式,70%以上的产品销售给航天、航空、电子、舰船、兵器等领域的高端客户。

可比公司中宏发股份、三友联众应用领域与公司存在重叠,在细分业务方面可以比较。航天电器应用领域为军工,细分业务与公司不存在重叠。

## 2. 细分业务的毛利率比较

报告期内,公司主营业务收入产品结构及毛利率情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率
通用继电器	50,281.46	25.98%	42,010.75	28.22%	35,012.04	31.65%
汽车继电器	1,938.78	17.86%	1,357.82	20.45%	1,523.20	22.33%
流体电磁阀	3,986.11	10.65%	2,240.02	15.15%	1,407.33	14.72%
磁保持继电器	764.26	-3.14%	24.67	2.70%	24.87	33.56%
其他	514.20	9.74%	527.61	26.31%	1,326.39	27.66%
合计	57,484.81	24.11%	46,160.86	27.32%	39,293.84	30.55%

报告期内,通用继电器、汽车继电器和流体电磁阀产品销售金额较大,为公司主要产品,磁保持继电器及其他产品占比较低。以下针对公司主要产品进行毛利率比较:

### (1) 通用继电器

公司通用继电器产品毛利率与同行业可比公司比较如下:

毛利率	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三友联众	-	27.62%	27.47%
宏发股份	-	39.37%	38.21%
平均值	-	33.50%	32.84%
公 司	25.98%	28.22%	31.65%

注:根据券商研究报告,通用功率继电器销售收入占宏发股份销售收入的比例为 39%,占比最高。宏发股份未披露分产品毛利率,以继电器产品整体毛利率作为通用继电器毛利率来比较。

通过上表可知,公司通用继电器产品毛利率与三友联众相比略高,与宏发股

份相比较低。宏发股份为继电器行业龙头企业，各行业布局较早，规模较大，各行业综合毛利率与公司相比较高。公司通用继电器产品毛利率与三友联众相比略高，主要系成本管控和设备自动化方面的影响。

公司与三友联众主营业务成本结构对比如下：

单位：万元

公司	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
三友联众	直接材料	-	-	61,821.41	68.87%	52,830.68	69.37%
	直接人工	-	-	10,440.18	11.63%	9,089.26	11.93%
	制造费用	-	-	17,497.39	19.49%	14,242.72	18.70%
	主营业务成本	-	-	89,758.98	100.00%	76,162.66	100.00%
公司	直接材料	34,656.15	79.44%	26,298.48	78.39%	21,637.26	79.29%
	直接人工	4,434.13	10.16%	3,612.30	10.77%	2,840.57	10.41%
	制造费用	4,535.72	10.40%	3,638.95	10.85%	2,811.19	10.30%
	主营业务成本	43,626.00	100.00%	33,549.73	100.00%	27,289.02	100.00%

注 1：三友联众 2021 年年报未披露成本结构；

注 2：三友联众未披露分产品成本结构，由于公司通用继电器收入占比 80%以上，三友联众通用继电器产品销售收入占主营业务收入的比例较高，此处以两家公司主营业务成本进行比较分析，下同。

假设三友联众与公司产品耗用的原材料一致，通过上表可知，公司与三友联众相比，直接人工和制造费用占比较低，主要原因在于公司生产集约化程度和自动化程度较高。

报告期内，公司与三友联众人均销售收入、销售收入与固定资产和无形资产的比例对比如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
三友联众	销售收入	-	123,869.49	105,082.01
	员工人数（人）[注 1]	-	3,210	2,892
	人均销售收入	-	38.59	36.34
	特定资产与收入的比例[注 2]	-	1.74	1.56
公司	销售金额	57,484.81	46,160.86	39,293.84

员工人数（人）	575	604	593
人均销售收入	99.97	76.43	66.26
特定资产与收入的比例[注 2]	2.45	2.29	2.16

[注 1]三友联众 2021 年报未披露员工人数

[注 2]特定资产与收入的比例=销售收入/（固定资产原值+无形资产原值）

报告期内，公司人均销售收入与三友联众相比较高。公司注重生产线的自动化改造和研发，公司设有设备工艺部门对公司自动化装配产线进行设计制造，不断进行“机器换人”技改，以提高公司自动化水平、增强质量控制，降低人工成本。

报告期内，公司特定资产与收入的比例与三友联众相比较高。继电器产品生产工艺复杂，行业规模效应较明显，集约化的生产可降低消耗和提高绩效。三友联众销售收入高于公司，但三友联众生产包括东莞市生产基地、明光市生产基地和宁波市镇海区生产基地等地，生产基地较为分散。而公司注重集约化生产，生产基地仅乐清市一处，相关无形资产和固定资产投入与三友联众相比较少，导致公司制造费用较低。

## (2) 汽车继电器

公司汽车继电器产品毛利率与同行业可比公司比较如下：

毛利率	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三友联众	-	20.22%	19.72%
公 司	17.86%	20.45%	22.33%

报告期内，公司汽车继电器产品毛利率水平与三友联众相比大体相当，不存在显著差异。

## (3) 流体电磁阀

流体电磁阀产品为公司近年开发的新产品，属于控制件和执行件的双品类模式创新，同行业可比公司三友联众、宏发股份、航天电器未开发此产品，不具有可比性。

综上，公司通用继电器产品与可比公司相比毛利率差异存在合理性；公司汽车继电器产品与可比公司相比毛利率总体相当；可比公司三友联众、宏发股份、航天电器未开发流体电磁阀产品，公司流体电磁阀产品与可比公司不具有可比性。

## (五) 核查程序及结论

## 1. 核查程序

(1) 计算公司报告期内主要产品的销售单价、单位成本及毛利率水平，并对其波动进行分析；对主要原材料价格变动对于主营业务成本和毛利率的影响情况进行核查；

(2) 访谈公司财务部、销售部相关人员，了解公司收入、产品毛利率、产品结构变动情况；对导致公司存在毛利率下滑风险的因素及相应的应对措施进行了解；

(3) 查询大宗商品铜、银价格波动，并与公司触点类、漆包线采购价格进行对比分析；

(4) 查阅公司主营业务毛利率分地区计算表，比较分析不同销售模式、不同区域毛利率差异；访谈公司销售负责人，了解不同销售模式、不同区域毛利率差异原因，分析验证合理性；

(5) 通过公开渠道查询同行业可比公司产品类型、毛利率等信息，比较分析同行业可比公司与公司的毛利率差异。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内公司各主要产品毛利率变动具有合理性；

(2) 原材料的价格波动不会对公司的持续经营能力产生重大影响，如未来伴随原材料价格进一步大幅上涨，公司毛利率短期内可能会进一步下滑，但随着公司销售价格的上涨以及原材料市场供需恢复平衡，长期内公司毛利率将会达到平稳水平；针对原材料的价格波动可能给公司带来的毛利率下降的风险，公司已在招股说明书中补充披露；

(3) 公司不同销售模式下、内外销同类产品毛利率的差异存在合理性；

(4) 公司通用继电器产品与可比公司相比毛利率差异存在合理性；公司汽车继电器产品与可比公司相比毛利率总体相当；同行业可比公司三友联众、宏发股份、航天电器未开发流体电磁阀产品，不具有可比性。

**五、关于期间费用。申报材料显示：(1) 报告期发行人的期间费用合计分别为 4,470.99 万元、4,980.01 万元、5,847.78 万元和 2,878.09 万元，占营业收入的比例分别为 15.49%、12.63%、12.64%和 10.16%；(2) 发行人销售费用率**

与同行业公司，管理费用率、研发费用率低于同行业上市公司水平；（3）发行人报告期通过第二大客户的股东李勇开发客户并向李勇支付佣金的情形，且报告期内发行人计提的佣金呈逐年上升趋势。请发行人：（1）说明发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形，并结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动情况进一步分析各项费用中职工薪酬变动的合理性；分析说明研发人员转为销售人员，而销售人员数量仍逐年减少的原因及合理性；（2）结合报告期各期运输量、单位运输费用、收入的区域分布、运输距离的变化等情况，说明运费占收入比例及单位运费变动的原因及合理性；（3）进一步分析说明报告期各期销售费用率、管理费用率变动的原因及合理性；（4）结合有关因素进一步分析说明报告期各期发行人与各可比公司管理费用率、销售费用率及研发费用率差异的原因，并论证合理性；（5）说明报告期通过李勇开发相关客户并计提佣金的合理性，相关佣金的计提方法、支付方式及与相关销售的匹配性，是否存在商业贿赂的情形，并说明发行人与相关客户及其股东有无异常资金往来，相关客户销售是否真实、准确。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 10）

（一）说明发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形，并结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动情况进一步分析各项费用中职工薪酬变动的合理性；分析说明研发人员转为销售人员，而销售人员数量仍逐年减少的原因及合理性

1. 说明发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形，并结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动情况进一步分析各项费用中职工薪酬变动的合理性

（1）销售费用

1) 当地平均薪酬对比

报告期内，公司销售人员的人均薪酬与当地平均薪酬情况如下：

单位：万元

公 司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
-----	---------	---------	---------

公司销售人员平均薪酬	28.01	27.98	26.31
温州市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.48

注：数据来源于温州市统计局，其中 2020 年和 2021 年相关数据未公布；下同

公司销售人员平均薪酬高于当地平均水平，主要系公司属于乐清市规模较大的私营企业，销售人员平均工资高于同地区同期私营单位就业人员平均水平，具有其合理性，同时公司侧重于对销售人员的绩效奖金的激励，因此随着公司销售规模的扩大，销售人员的平均薪酬也有所提升。

2020 年和 2021 年，销售人员平均薪酬同比分别上升 6.34%、0.12%，同期公司主营业务收入分别增长 17.48%、24.53%，2021 年度，随着公司销售规模扩大，公司录用多名销售内勤人员，该部分人员不享受业务提成，故销售人员平均薪酬涨幅略低，销售人员平均薪酬变动与销售规模的变动趋势一致，不存在其他主体为公司员工支付费用的情形。

### 2) 与同行业可比公司薪酬对比

报告期，公司与同行业可比公司销售人员薪酬比较情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏发股份	未披露	42.06	52.39
三友联众	未披露	32.62	未披露
航天电器	未披露	42.84	28.29
可比公司平均	/	39.17	40.34
公 司	28.01	27.98	26.31

注：数据来源于同行业上市公司年度报告等公开资料；可比公司销售人员薪酬=当期销售费用中职工薪酬金额/期末销售人员数量；下同。

报告期内，公司销售人员平均薪酬水平与三友联众相比大致相当，低于宏发股份与航天电器。航天电器继电器收入规模占比较小，不足 10%，近年注重加大各领域新产品的推广和技术服务支撑力度，侧重对销售人员的激励，销售人员薪资较高且有一定波动，宏发股份为继电器龙头企业，销售规模较大，销售人员的绩效奖金相对较高。因此，公司销售人员人均薪酬低于同行业平均水平具有一定的合理性。

### 3) 员工人数变动情况及费用中薪酬变动的合理性

报告期内，公司销售人员人数与销售人员职工薪酬总额变动情况如下：

单位：人、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人数	39	32	31
职工薪酬	1,092.40	895.23	815.57
人均薪酬	28.01	27.98	26.31

2019 年-2020 年，销售人员较为稳定；2021 年，销售人员人数增加，主要系公司为了更好的应对市场环境变化，打造市场新引擎，加大了对新产品的销售支持，将公司划分为通用继电器事业部、流体电磁阀事业部和电力事业部，并配备相应的人力资源支持事业的发展。随着公司销售规模不断增长，公司销售人员的人数增加，因此销售费用中的薪酬总额变动具有合理性。

## (2) 管理费用

### 1) 与当地平均薪酬对比

报告期内，公司管理人员的人均薪酬与当地平均薪酬情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司管理人员平均薪酬	20.19	18.78	17.61
温州市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.48

公司管理人员平均薪酬高于当地平均水平，主要系公司属于乐清市规模较大的私营企业，管理人员平均工资高于同地区同期私营单位就业人员平均水平，具有其合理性，不存在其他主体为公司员工支付费用的情形。

### 2) 与同行业可比公司薪酬对比

报告期，公司与同行业可比公司管理人员薪酬比较情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏发股份	未披露	16.91	16.14
三友联众	未披露	11.85	未披露
航天电器	未披露	35.17	29.28
可比公司平均	/	21.31	22.71
公 司	20.19	18.78	17.61

报告期内，管理人员人均薪酬稳步上升，主要系业绩持续增长，管理人员年终奖同比增长。与同行业相比，公司管理人员人均薪酬低于航天电器，主要系航

天电器作为大型上市公司（同时为国有企业）的薪酬水平一般较高，同时且其经营地包括深圳、上海、东莞、厦门、苏州、遵义等经济相对发达地区或省会城市，薪酬水平相对较高。公司管理人员人均薪酬高于三友联众、宏发股份，主要系公司管理人员较为精简，故人均薪酬较高。综上，公司管理人员人均薪酬具有一定的合理性。

### 3) 员工人数变动情况及费用中薪酬变动的合理性

报告期内，公司管理人员人数与管理人员职工薪酬总额变动情况如下：

单位：人、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人数	50	43	41
职工薪酬	1,009.55	807.51	721.85
人均薪酬	20.19	18.78	17.61

2019-2020年管理人员较为稳定，职工薪酬总额增长主要系人均薪酬的增长。2021年，管理人员增长主要系公司搬迁至新厂后，为了保障员工食宿需求与厂区管理，公司根据实际情况招聘了较多的内勤管理人员，因此管理费用中的薪酬总额变动具有合理性。由于公司近年来销售规模不断扩大，管理人员业务工作量及资历也在不断增加，公司为了留住人才，保持人员稳定，增加了管理人员的薪酬，因此报告期内，管理人员人均薪酬稳步增长。

### (3) 研发费用

#### 1) 与当地平均薪酬对比

报告期内，公司研发人员的人均薪酬与当地平均薪酬情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司研发人员平均薪酬	15.17	11.99	12.92
温州市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.48

公司研发人员平均薪酬高于当地平均水平，主要系公司属于乐清市规模较大的私营企业，管理人员平均工资高于同地区同期私营单位就业人员平均水平，具有其合理性，不存在其他主体为公司员工支付费用的情形。

#### 2) 与同行业可比公司薪酬对比

报告期内，公司与同行业可比公司研发人员薪酬比较情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏发股份	未披露	8.65	8.57
三友联众	未披露	5.68	未披露
航天电器	未披露	11.56	10.18
可比公司平均	/	8.63	9.38
公 司	15.17	11.99	12.92

公司研发人员薪酬明显高于宏发股份和三友联众，略高于航天电器。主要系公司重视人才引进与产品研发，为了不断提升研发水平，不断扩大研发团队成员并提升研发人员薪资水平。因此，公司研发人员人均薪酬具有一定的合理性。

### 3) 员工人数变动情况及费用中薪酬变动的合理性

报告期内，公司研发人员人数与研发人员职工薪酬总额变动情况如下：

单位：人、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人数	91	78	64
职工薪酬	1,380.91	935.36	826.77
人均薪酬	15.17	11.99	12.92

2020 年度研发人员人均薪酬下降，主要系公司扩大了研发团队，增加了研发新人，拉低了平均薪酬。2021 年度，公司进一步扩大及完善自身的研发团队，并提升研发人员薪酬，以此来稳固公司的研发力量。研发人员薪酬总额逐步上升的主要原因系：①原有研发人员薪酬的上涨；②公司重视人才引进与产品研发，为了不断提升研发水平，扩大了研发团队成员。因此研发人数与研发薪酬总额均有所增长。

### 2. 分析说明研发人员转为销售人员，而销售人员数量仍逐年减少的原因及合理性

报告期内，公司研发人员、销售人员人数变动情况如下：

单位：人

员工人数	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发人员	91	78	64
销售人员	39	32	31
合计	130	110	95

报告期内，公司销售人员人数随着销售规模的扩大逐年上升，2021年2月存在1位研发人员转为销售人员的情形，公司规定符合调岗条件人员可申请部门调动，调动人员需填写《人事异动申请表》经调出部门、人力资源部、调入部门审批，并且做好原部门工作交接后可调整岗位，该员工根据个人意愿申请调岗至销售部，转为非研发人员，不再参与研发活动，其工资薪酬不再计入研发费用，研发人员转为销售人员原因合理。

**(二) 结合报告期各期运输量、单位运输费用、收入的区域分布、运输距离的变化等情况，说明运费占收入比例及单位运费变动的原因及合理性**

1. 报告期内运输费占主营业务收入比例如下：

单位：万元

年度	2021年度	2020年度	2019年度
运输费	657.20	575.41	391.27
主营业务收入	57,484.81	46,160.86	39,293.84
占比	1.14%	1.25%	1.00%

报告期内，公司运输费占主营业务收入比例较为稳定，其中2020年度和2021年度占比略高，主要系航空件运量占比上升所致，2021年度占比较2020年度有所下降，主要系：1)航空件运量较2020年度占比有所下降；2)2020年12月、2021年5月，公司与主要物流公司重新签订物流协议，运输价格有所下降。

2. 报告期内运输量、单位运输费用的变化情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
运输费(万元)	657.20	575.41	391.27
运输量(吨)	4,847.28	3,602.03	2,937.09
单位运输费用(万元/吨)	0.1356	0.1597	0.1332
非航空件单位运输费用(万元/吨)	0.1146	0.1338	0.1269

报告期内公司销售产品主要通过陆运和航空运输方式。报告期内公司陆运与航空运输占比情况见下：

项目		2021年度	2020年度	2019年度
航空件	航空件运量(吨)	152.77	185.38	37.91
	航空件运量占比	3.15%	5.15%	1.29%
非航空件运量	非航空件运量(吨)	4,694.51	3,416.65	2,899.17

(吨)	非航空件运量占比	96.85%	94.85%	98.71%
-----	----------	--------	--------	--------

从运输方式来看，2019年度公司主要通过陆运方式运输，航空件运量占比较小，故单位运费较低。2020年度由于产品供不应求，公司对于急件往往采用派发航空件形式进行紧急调度与运输，公司航空件运量占比上升，单位运费较2019年度有所上升。2021年度公司航空件运量占比较2020年度有所下降，导致单位运输费用较2020年度有所下降，此外美硕科技与其主要物流公司签订了调价协议，进一步降低了单位运输费用。

故从运输量、运输方式及运输价格来看，报告期内公司运输费占主营业务收入比例及单位运费变动合理。

### 3. 报告期内销售收入区域分布及运输距离变化情况如下：

单位：万元

区域	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	54,251.64	94.38%	43,956.05	95.22%	36,209.67	92.15%
华南地区	28,968.62	50.39%	24,338.43	52.73%	21,420.64	54.51%
华东地区	15,114.68	26.29%	11,104.03	24.06%	9,781.30	24.89%
华中地区	4,852.57	8.44%	3,763.22	8.15%	2,126.11	5.41%
华北地区	2,966.97	5.16%	2,586.64	5.60%	1,683.03	4.28%
其他地区	2,348.79	4.09%	2,163.73	4.69%	1,198.59	3.05%
境外销售	3,233.17	5.62%	2,204.81	4.78%	3,084.16	7.85%
合计	57,484.81	100.00%	46,160.86	100.00%	39,293.84	100.00%

报告期内公司收入分布的主要区域为华南、华东和华中地区，运输区域未发生较大变化。综上，报告期内公司运输费占主营业务收入比例及单位运费变动受收入的区域分布与运输距离影响较小，主要受运输量、运输方式及运输价格的影响，公司运输费占主营业务收入比例及单位运费变动合理。

### (三) 进一步分析说明报告期各期销售费用率、管理费用率变动的原因及合理性

#### 1. 报告期各期销售费用率情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售费用	2,169.83	1,618.76	1,948.57

营业收入	57,734.06	46,273.20	39,432.71
销售费用率	3.76%	3.50%	4.94%

注：航天电器营业收入中继电器业务占比较低，不具有可比性，下同。

公司销售费用主要由职工薪酬、佣金、业务招待费、业务宣传费、运输费等构成。报告期内，公司销售费用分别为 1,948.57 万元、1,618.76 万元和 2,169.83 万元，占营业收入比例分别为 4.94%、3.50%和 3.76%，公司销售费用率变动主要与公司营业收入上升较快、疫情影响、运输费会计处理方式变化等有关。

销售费用明细情况分析如下：

单位：万元

销售费用	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
职工薪酬	1,092.40	1.89%	895.23	1.93%	815.57	2.07%
佣金	412.78	0.71%	194.03	0.42%	155.60	0.39%
业务招待费	195.64	0.34%	156.31	0.34%	216.35	0.55%
仓储费	121.97	0.21%	97.66	0.21%	72.98	0.19%
包装费	75.25	0.13%	65.87	0.14%	37.86	0.10%
业务宣传费	98.85	0.17%	93.55	0.20%	112.45	0.29%
差旅费	80.48	0.14%	51.78	0.11%	85.53	0.22%
办公费	22.33	0.04%	18.19	0.04%	17.21	0.04%
售后服务费	24.00	0.04%	6.96	0.02%	7.05	0.02%
折旧	22.34	0.04%	14.15	0.03%	10.02	0.03%
运输费	-	-	-	-	391.27	0.99%
其他	23.80	0.04%	25.04	0.05%	26.68	0.07%
合计	2,169.83	3.76%	1,618.76	3.50%	1,948.57	4.94%

2020 年度较 2019 年度，公司销售费用率下降 1.44%，主要系：1) 根据新收入准则及财政部《收入准则应用案例—运输服务》，公司 2020 年度开始将控制权转移前发生的运输费作为合同履约成本，计入营业成本，使得销售费用率下降 0.99%；2) 受 2020 年疫情影响，商务出差、业务招待、参加行业展会活动等有所减少，预算管理逐步加强，使得差旅费、业务招待费和业务宣传费占营业收入比例下降 0.41%；

2021 年度较 2020 年度，公司销售费用率增长 0.26%，主要系佣金占营业收入

比例增长 0.29%。公司与个人或代理商合作加深，通过个人或代理商销售模式的客户数量和客户订单增加所致。

2. 报告期各期管理费用率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用	1,706.51	2,345.30	1,246.07
营业收入	57,734.06	46,273.20	39,432.71
管理费用率	2.96%	5.07%	3.16%

注：航天电器营业收入中继电器业务占比较低，不具有可比性，下同。

公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销、办公费、咨询服务费、业务招待费等构成。报告期内，公司管理费用分别为 1,246.07 万元、2,345.30 万元和 1,706.51 万元，占营业收入比例分别为 3.16%和、5.07%和 2.96%。报告期内管理费用率变动主要与公司营业收入、新厂房折旧摊销和股份支付变动有关。

管理费用明细情况分析如下：

单位：万元

管理费用	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
职工薪酬	1,009.55	1.75%	807.51	1.75%	721.85	1.83%
股份支付	8.82	0.02%	759.66	1.64%	-	-
折旧摊销	206.72	0.36%	333.24	0.72%	101.53	0.26%
办公费	198.64	0.34%	210.33	0.45%	196.74	0.50%
咨询服务费	133.70	0.23%	137.18	0.30%	130.98	0.33%
业务招待费	118.11	0.20%	51.11	0.11%	70.18	0.18%
差旅费	29.90	0.05%	13.64	0.03%	23.46	0.06%
其他	1.07	0.00%	32.64	0.07%	1.33	0.00%
合计	1,706.51	2.96%	2,345.30	5.07%	1,246.07	3.16%

2020 年度较 2019 年度，公司管理费用率增长 1.91%，剔除股份支付的影响，公司管理费用率增长 0.27%。主要系 2020 年上半年，由于新厂房已竣工验收，但因装修及疫情未迁入生产设备开展生产，因此 2020 年上半年新厂房的折旧摊销计入管理费用，折旧摊销金额明显增加，使得折旧摊销占营业收入比例增长 0.46%。

2021年度较2020年度,公司管理费用率下降2.11%,剔除股份支付的影响,公司管理费用率下降0.49%。主要系2020年上半年新厂房因装修及疫情未迁入生产设备开展生产,相应的折旧摊销计入管理费用,投入使用后折旧摊销按使用部门分摊,使得2020年管理费用中折旧摊销占营业收入比例较高。

**(四) 结合有关因素进一步分析说明报告期各期发行人与各可比公司管理费用率、销售费用率及研发费用率差异的原因,并论证合理性**

1. 管理费用率分析

(1) 报告期内,公司与同行业可比上市公司管理费用率的比较情况如下:

项 目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用率	宏发股份	-	10.34%	10.53%
	三友联众	-	4.79%	5.41%
	平均值	-	7.56%	7.97%
	公 司	2.96%	5.07%	3.16%

报告期内,公司管理费用率水平低于同行业可比上市公司。

(2) 管理费用率明细分析如下:

项 目	公司			宏发股份			三友联众		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	1.75%	1.75%	1.83%	-	6.88%	6.78%	-	2.99%	3.40%
股份支付	0.02%	1.64%	0.00%	-	0.00%	0.00%	-	0.00%	0.00%
折旧摊销	0.36%	0.72%	0.26%	-	1.16%	1.15%	-	0.62%	0.68%
办公费	0.34%	0.45%	0.50%	-	0.18%	0.16%	-	0.35%	0.47%
咨询服务费	0.23%	0.30%	0.33%	-	0.24%	0.23%	-	0.20%	0.28%
业务招待费	0.20%	0.11%	0.18%	-	0.22%	0.27%	-	0.15%	0.06%
其 他	0.05%	0.10%	0.06%	-	1.66%	1.93%	-	0.47%	0.52%
合 计	2.96%	5.07%	3.16%	-	10.34%	10.53%	-	4.79%	5.41%

报告期内,公司管理费用率水平与同行业可比上市公司相比较低,主要受到管理人员职工薪酬和折旧摊销的影响。

1) 职工薪酬

宏发股份管理人员人数超过2000人,三友联众管理人员人数约300人,公司管理人员人数约50人,故同行业可比公司薪酬总额远高于公司。相比同行业可比上市公司,公司管理人员组成更为精简,故相应的公司职工薪酬占营业收入

比例略低于同行业可比公司的平均水平。

## 2) 折旧摊销

公司生产基地仅乐清市一处，而同行业可比上市公司均存在多处生产基地，宏发股份拥有 30 余家制造型企业，经营地包括上海市、广东省东莞市等，三友联众经营地包括广东省东莞市、安徽省明光市等。此外，宏发股份和三友联众的固定资产规模均超过公司，其中宏发股份固定资产规模约 50 亿，三友联众固定资产规模约 7 亿，而公司固定资产规模仅 2 亿。同行业可比上市公司存在多处生产基地，配套管理用固定资产存在重叠情形，而公司实行集约化管理，故同行业可比公司每年折旧摊销金额占营业收入的比例高于公司。

结合以上两点因素来看，公司的管理费用率具有合理性。

## 2. 销售费用率分析

(1) 报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率的比较情况如下：

项 目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用率	宏发股份	-	5.03%	5.12%
	三友联众	-	3.41%	5.22%
	平均值	-	4.22%	5.17%
	公 司	3.76%	3.50%	4.94%

注：航天电器营业收入中继电器业务占比较低，不具有可比性。

由上表可知，报告期内，公司销售费用率水平与同行业可比上市公司相比总体相当。

(2) 销售费用率明细分析如下：

项 目	公 司			宏发股份			三友联众		
	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
职工薪酬	1.89%	1.93%	2.07%	-	2.59%	2.74%	-	2.14%	2.33%
佣 金	0.71%	0.42%	0.39%	-	0.29%	0.26%	-	0.00%	0.00%
业务招待费	0.34%	0.34%	0.55%	-	0.13%	0.19%	-	0.36%	0.37%
仓储费	0.21%	0.21%	0.19%	-	0.06%	0.07%	-	0.12%	0.14%
包装费	0.13%	0.14%	0.10%	-	0.00%	0.07%	-	0.24%	0.30%
业务宣传费	0.17%	0.20%	0.29%	-	0.03%	0.18%	-	0.02%	0.06%
差旅费	0.14%	0.11%	0.22%	-	0.14%	0.21%	-	0.16%	0.22%
运输费	0.00%	0.00%	0.99%	-	0.63%	0.55%	-	0.00%	1.24%

项 目	公 司			宏发股份			三友联众		
	2021年 度	2020年 度	2019年 度	2021年 度	2020年 度	2019年 度	2021年 度	2020年 度	2019年 度
其 他	0.16%	0.14%	0.15%	-	1.14%	0.83%	-	0.37%	0.55%
合 计	3.76%	3.50%	4.94%	-	5.03%	5.12%	-	3.41%	5.22%

注 1：上述数据来源于宏发股份、三友联众年度报告等公开资料；三友联众销售费用明细中未披露佣金；

注 2：宏发股份其他系港杂费、物料消耗、修理费、折旧费及其他费用，三友股份其他系出口费用、包材费用、折旧及摊销及其他费用。

根据上表得知，影响销售费用率的主要项目为佣金、业务宣传费及其他费用，具体分析如下：

### 1) 佣金

公司佣金费率高于宏发股份和三友联众。主要系继电器产品应用广泛，市场需求面广，公司的客户主要集中在华南地区，为快速响应客户需求，实行多地点的业务协同运作，公司通过个人或代理商开拓和维护部分客户。报告期内，公司佣金金额逐年上升，主要系：①个人或代理商的下游客户主要为家电行业，家电行业近年来发展情况良好，2020 年疫情过后，国际生产制造订单向国内转移，广东区域作为国内家电行业的制造中心，需求大幅增长，导致对上游供应商的采购订单激增；②个人或代理商面向家电领域中小企业客户群，经过多年市场开拓，成为了众多家电行业一级供应商的合格供方，例如广东尚研电子科技有限公司、广东贝丰科技有限公司、广东希塔变频技术有限公司等，近年来业务逐步放量；③公司近年来购置大量设备扩充产能，可以满足个人或代理商日益增长的采购需求，配合度高且可以维持充足的供应，所以个人或代理商的采购量进一步增加，使得佣金费率上升。

### 2) 业务宣传费

业务宣传费率高于宏发股份与三友联众，主要系公司为开拓销售渠道，参加行业展会活动所发生的费用，而宏发股份与三友联众销售渠道均已较为成熟、稳定。

### 3) 其他

公司其他类费用率占比较低。同行业可比上市公司其他类费用中出口费用占比较高，而美硕科技出口费用较小，主要系公司外销占比明显低于同行业可比上市公司，导致出口费用显著低于同行业可比上市公司。

结合以上三点主要因素来看，公司销售费用率较同行业可比上市公司水平相当。

### 3. 研发费用率分析

(1) 报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用率的比较情况如下：

项 目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用率	宏发股份	-	4.87%	4.95%
	三友联众	-	3.59%	3.53%
	平均值	-	4.23%	4.24%
	公 司	3.80%	3.37%	3.82%

报告期内，公司研发费用率水平与三友联众相当，但与宏发股份相比较低。

(2) 研发费用率明细分析如下：

项 目	公 司			宏发股份			三友联众		
	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
职工薪酬	2.39%	2.02%	2.10%	-	2.86%	2.94%	-	1.68%	1.72%
物料耗用	0.89%	1.00%	1.25%	-	1.04%	1.01%	-	0.91%	0.75%
折旧摊销费	0.20%	0.11%	0.12%	-	0.31%	0.34%	-	0.27%	0.26%
检测认证费用	0.19%	0.13%	0.22%	-	0.00%	0.01%	-	0.00%	0.00%
其 他	0.12%	0.10%	0.13%	-	0.67%	0.64%	-	0.73%	0.80%
合 计	3.80%	3.37%	3.82%	-	4.87%	4.95%	-	3.59%	3.53%

与宏发股份相比，公司职工薪酬及折旧摊销费占营业收入比例较低。

主要原因系宏发股份为继电器行业龙头企业，应用于不同行业的继电器产品品种较多，因此新产品研发投入较大，对应的研发人员及研发设备较多。因此，公司研发费用率较宏发股份低具有合理性。

**(五) 说明报告期通过李勇开发相关客户并计提佣金的合理性，相关佣金的计提方法、支付方式及与相关销售的匹配性，是否存在商业贿赂的情形，并说明发行人与相关客户及其股东有无异常资金往来，相关客户销售是否真实、准确**

#### 1. 报告期通过李勇开发相关客户并计提佣金的合理性

李勇个人在家电领域从业多年，有着丰富的销售渠道，同时设立广东信鸿泰电子有限公司（以下简称信鸿泰）经营家电行业电子产品贸易。公司注册地址在

浙江省，同时广东地区属于中国家电生产基地，因此公司具有强烈意愿加强广东区域的市场开拓，同时随着李勇相关合作渠道的拓展，其授权代理范围逐步扩大。

信鸿泰主要在广东地区从事家电行业电子产品贸易，若终端客户接受贸易商供货，公司与信鸿泰采用买断式销售方式进行产品交易，而后由信鸿泰进行独立销售；若终端客户仅接受继电器生产商供货，经李勇介绍，由公司直接向终端客户供货。

公司通过李勇开发相关客户并计提佣金的合理性：

(1) 宏发股份在广东区域经营多年，三友联众的注册地址在东莞，广东区域属于其业务辐射区域。公司注册地址在浙江省，同时广东地区属于中国家电生产基地，因此公司通过具有渠道优势的李勇开拓广东区域市场，能够提高销售效率，提升品牌知名度；

(2) 信鸿泰主要面向家电领域中小企业客户群，公司通过李勇开拓和维护中小企业客户，能够降低公司客户开拓和维护成本。

2. 相关佣金的计提方法、支付方式及与相关销售的匹配性，是否存在商业贿赂的情形

(1) 相关佣金的计提方法、支付方式

公司支付给代理商李勇的佣金计算方法为：(客户销售价格-同类产品销售的一定基准价格)\*数量，再扣减一定税费。公司在对终端客户的销售收入实现后按照上述计算方法计提相关佣金。双方按照佣金协议约定的时间点将佣金汇入对方账户。

(2) 与销售匹配情况

报告期佣金计提和支付金额统计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对应的开票金额	2,909.72	1,644.68	1,266.93
佣金占开票金额比例	12.40%	10.72%	11.35%
佣金计提金额	360.66	176.39	143.74

总体而言，佣金金额占开票金额比例呈现逐年升高的趋势，主要系公司与李勇逐步加深合作，终端客户及销售产品类型增加带来佣金占比提高。2020 年佣金占开票金额比例略低，主要系佛山市中格威电子有限公司发生呆账 49.67 万元，

李勇与公司约定各承担一半，故 2020 年佣金冲减呆账 24.84 万元，剔除该笔呆账，2020 年实际佣金占开票金额比例为 12.23%，与 2021 年基本持平。

### (3) 是否存在商业贿赂的情形

公司与李勇签署的佣金协议中约定反商业贿赂条款：“1、乙方（李勇）在此承诺并保证，绝不会通过商业贿赂的方式向甲方（美硕科技）推荐客户；2、乙方在此承诺并保证，乙方及其亲属与所推荐的客户不存在关联关系和任职关系，推荐客户合法合规。”另外，李勇确认上述销售代理行为不存在商业贿赂。

综上，公司佣金的计提与相关销售具有匹配性，不存在商业贿赂的情形。

3. 说明发行人与相关客户及其股东有无异常资金往来，相关客户销售是否真实、准确

报告期内，公司向李勇支付佣金部分对应的终端客户的销售情况已申请豁免披露。

公司向李勇支付佣金部分对应的终端客户，公司按销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点，经对账确认后，公司根据对账单或结算单确认收入，相关销售真实、准确。公司与相关客户及其股东不存在异常资金往来。

## (六) 核查程序及结论

### 1. 核查程序

(1) 了解公司薪酬政策、相关内控制度的建立和执行情况；

(2) 了解公司的工资核算方法，根据花名册员工岗位性质复核应付职工薪酬的计提及计入成本费用核算划分方法是否准确，关注报告期内是否发生重大调整；

(3) 获取公司员工工资表、花名册及个人所得税申报表，检查员工工资与人数是否与财务记录一致；

(4) 分析公司支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、期间费用和成本的勾稽关系和归集情况，检查公司职工薪酬总额变动、构成结构变动、薪酬金额变动、人员人数变动和人均薪酬变动情况，结合公司业务开展情况分析相关变动的原因及合理性；

(5) 执行关联方账户核查，检查公司及其实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，关注是否存在账外发放员工薪酬的情况；

(6) 获取公司同行业可比公司的平均工资水平信息并与公司平均工资进行对比，分析差异原因及合理性；

(7) 查询公司所在地的平均工资水平信息并与公司平均工资进行对比,分析差异原因及合理性;

(8) 了解公司运费结算方式,获取主要的运输服务合同,检查主要的合同条款,确认公司结算方式与合同约定一致;

(9) 获取公司运费明细,抽查样本检查运费结算单、发票与账面记录运费一致,并检查是否存在运费跨期;

(10) 分析比较运输费、运输量、单位运输费用、主营业务收入的区域分布等情况,确认运输费占主营业务收入比例及各期运输费变动的合理性;

(11) 获取销售费用、管理费用、研发费用明细,核对至总账科目,确认分类金额完整、准确;

(12) 分析各项明细费用的波动情况,对金额重大或者波动较大项目进行重点关注,分析相关费用支出的合理性及波动原因;

(13) 对费用执行细节测试程序:获取科目明细,随机抽取多笔记录,查看对应的文件资料,如会计凭证、合同、发票、银行回单等;获取公司付款水单,查找是否存在异常的大额付款;

(14) 检查资产负债表日后大额费用凭证,核查是否存在费用跨期情况;

(15) 了解公司销售费用、管理费用、研发费用的具体归集及核算办法,确认是否符合企业会计准则的相关规定;

(16) 比较分析报告期内公司各项明细费用占营业收入比例与可比公司同期数据的差异,结合公司业务特征分析差异的合理性;

(17) 获取销售明细和佣金协议,对佣金金额进行复核测算;

(18) 通过天眼查查询佣金相关客户的股东及主要管理人员,与公司、公司实际控制人、董事、监事高级管理人员和关键岗位人员银行流水进行核对。核查不存在异常资金往来。

## 2. 核查结论

经核查,我们认为:

(1) 公司销售人员、管理人员、研发人员平均工资与当地和同行业平均工资水平不存在重大差异且具有合理性;不存在其他主体为公司员工支付费用的情形;公司各项费用中职工薪酬的变动具有合理性;公司销售人员数量逐年上升,员工

根据个人意愿申请调岗至销售部，转为非研发人员，不再参与研发活动，其工资薪酬不再计入研发费用，研发人员转为销售人员原因合理；

(2) 公司运输费占主营业务收入比例及单位运费的变动原因具有合理性；

(3) 公司报告期内销售费用率、管理费用率的变动原因具有合理性；

(4) 公司报告期内销售费用率、管理费用率、研发费用率与可比公司的差异情况具有合理性；

(5) 公司通过李勇开发相关客户并计提佣金具有合理性，不存在商业贿赂的情形。公司与相关客户及其股东无异常资金往来，相关客户销售真实、准确。

**六、关于股份支付。申报材料显示，发行人 2020 年、2021 年 1-6 月确认股份支付费用金额分别为 759.66 万元、2.22 万元。请发行人：（1）说明报告期各期相关股份支付相关股权转让（包括合伙份额转让）的具体情况、对应的相关人员及任职情况等，进而结合具体情况说明相关转让的性质是否属于股份支付的范围，论证股份支付对象是否准确、恰当；（2）结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 中规定的关于确定权益工具的公允价值所需考虑的相关因素及发行人的具体情况，论证说明权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理、与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因、相关会计处理是否符合会计准则的规定。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 11）**

**（一）说明报告期各期相关股份支付相关股权转让（包括合伙份额转让）的具体情况、对应的相关人员及任职情况等，进而结合具体情况说明相关转让的性质是否属于股份支付的范围，论证股份支付对象是否准确、恰当**

1. 2020 年 9 月，员工持股平台增资情况及股份支付情况

2020 年 9 月 24 日，美硕科技召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过《关于员工激励的议案》《关于公司接受员工持股平台、高管持股平台以货币增资的议案》及《关于修改〈浙江美硕电气科技股份有限公司章程〉的议案》，同意公司注册资本由人民币 5,235.5 万元增加至人民币 5,320 万元，分别由乐清美福企业管理合伙企业（有限合伙）以货币方式认购公司新增的 385,000 股股份（增资价款合计人民币 1,540,000.00 元，其中 385,000.00 元进入公司新增注册资本，1,155,000.00 元计入公司资本公积，折合每股 4 元人民币），由乐清盛硕企业管

理合伙企业（有限合伙）以货币方式认购公司新增的 460,000 股股份（增资价款合计人民币 1,840,000.00 元，其中人民币 460,000.00 元进入公司新增注册资本，1,380,000.00 元计入公司资本公积，折合每股 4 元人民币）；同意修改《公司章程》。上述两个员工持股平台具体情况、对应的相关人员及任职情况如下：

(1) 乐清美福企业管理合伙企业（有限合伙）

序号	合伙人姓名	在公司所任职务	类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应该公司股份数量（股）
1	吕敏	销售部-副总经理助理	普通合伙人	1.00	0.65	2,500.00
2	孔万峰	销售部-大区经理	有限合伙人	30.00	19.48	75,000.00
3	蔡晓晓	财务部-出纳	有限合伙人	12.00	7.79	30,000.00
4	王东	销售部-部门经理	有限合伙人	10.00	6.49	25,000.00
5	黄德强	研发部-智能制造总监	有限合伙人	10.00	6.49	25,000.00
6	吴燕平	销售部-部门经理(外贸)	有限合伙人	10.00	6.49	25,000.00
7	吴永勇	生产车间-智能制造部部长	有限合伙人	10.00	6.49	25,000.00
8	彭碧辉	研发部-总工程师	有限合伙人	10.00	6.49	25,000.00
9	明瑞杰	研发部-副经理	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
10	王康智	销售部-大区经理	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
11	陈世妙	研发部-技改部部长	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
12	林雪丹	财务部-会计	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
13	石峰	生产车间-机修员	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
14	林福根	生产车间-智能制造部部长	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
15	叶灿阳	人力资源中心-部门经理	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
16	王军	研发部-工程师	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
17	李孟龙	销售部-大区经理	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
18	申星刚	研发部-工程师	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
19	尹潇潇	财务部-主办会计	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
20	林罗豪	研发部-工程师	有限合伙人	3.00	1.95	7,500.00
21	周宇	研发部-工程师	有限合伙人	2.00	1.30	5,000.00
22	林会	销售部-大区经理	有限合伙人	2.00	1.30	5,000.00
23	张正易	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
24	王沈磊	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
25	曾存良	供应链与运营部-零部件采购主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
26	林煜博	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
27	王亦冉	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00

序号	合伙人姓名	在公司所任职务	类别	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	对应该公司股份数量(股)
28	罗凌	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
29	李帅	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
30	孔敏	销售部-大区经理	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
31	刘成利	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
32	张开齐	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
33	李东海	生产车间-线长	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
34	王东	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
35	阮文杰	供应链与运营部-采购主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
36	黄禹森	研发部-工程师	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
37	张浩	生产车间-主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
38	吴林滨	销售部-大区经理	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
39	张育锋	供应链与运营部-PMC 主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
40	吴文正	销售部-大区经理	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
41	马威伟	生产车间-主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
42	金聚凯	供应链与运营部-仓库主管	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
43	何鹏	销售部-大区经理	有限合伙人	1.00	0.65	2,500.00
合计				154.00	100.00	385,000.00

注：人员在公司所任职务均按照授予日在册员工花名册所列职务进行披露。

## (2) 乐清盛硕企业管理合伙企业（有限合伙）

序号	股东姓名	在公司所任职务	类别	出资额(万元)	出资比例(%)	对应该公司股份数量(股)
1	方旭	监事、研发部-工程师	普通合伙人	4.00	2.17	10,000.00
2	施昕	董事会秘书	有限合伙人	60.00	32.61	150,000.00
3	王嵩	财务部-财务总监	有限合伙人	60.00	32.61	150,000.00
4	刘峰	副总经理	有限合伙人	40.00	21.74	100,000.00
5	卿新华	监事会主席、研发部-经理	有限合伙人	10.00	5.43	25,000.00
6	蔡玉珠	职工监事、财务部-财务经理	有限合伙人	10.00	5.43	25,000.00
合计				184.00	100.00	460,000.00

注：人员在公司所任职务均按照授予日在册员工花名册所列职务进行披露

由于上述两个员工持股平台的合伙人均为公司员工，均属于股份支付对象，因此，公司参考同期外部投资者的投资价格 12.99 元/股计算得出上述股权公允价值为 1,097.66 万元，减去相关员工实际已支付的增资款 338.00 万元，计算上

述以权益结算的股份支付费用为 759.66 万元，计入 2020 年度资本公积和管理费用。

## 2. 员工持股平台股权转让及其股份支付情况

上述两个员工持股平台报告期内发生了两次转让，具体情况为：(1)2021 年 5 月 6 日，原股权激励对象刘成利因离职主动要求退出乐清美福企业管理合伙企业（有限合伙），刘成利持有的合伙企业 1 万元出资额（对应公司 2,500 股）转让给公司新的股权激励对象江凤华，江凤华系公司品质部门的员工，因此，此次转让属于以权益结算的股份支付。公司参考同期外部投资者的投资价格 12.99 元/股计算得出上述股权公允价值为 32,475.00 元，减去相关员工实际已支付的股权受让款 10,298.63 元，计算上述以权益结算的股份支付费用为 22,176.37 元，计入 2021 年度资本公积和管理费用；(2)2021 年 9 月 27 日，原股权激励对象倪磊鑫因离职主动要求退出乐清美福企业管理合伙企业（有限合伙），倪磊鑫持有的合伙企业 2 万元出资额（对应公司 5,000 股）、1 万元出资额（对应公司 2,500 股）分别转让给公司新的股权激励对象周宇、林会，属于以权益结算的股份支付。公司参考同期外部投资者的投资价格 12.99 元/股计算得出上述股权公允价值分别为 64,950.00、32,475.00 元，减去相关员工实际已支付的股权受让款 20,947.95 元、10,473.97 元，计算上述以权益结算的股份支付费用为 66,003.08 元，计入 2021 年度资本公积和管理费用。

综上所述，公司上述两个员工持股平台的激励对象均为公司员工，均属于股份支付的范围，股份支付对象准确、恰当。

**(二) 结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 中规定的关于确定权益工具的公允价值所需考虑的相关因素及发行人的具体情况，论证说明权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理、与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因、相关会计处理是否符合会计准则的规定**

1. 结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 中规定的关于确定权益工具的公允价值所需考虑的相关因素及发行人的具体情况，论证说明权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理、与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因

由于公司未上市前其权益工具没有公开市场价格，根据中国证监会发行监管

部《首发业务若干问题解答》问题 26，股份支付确定公允价格时，考虑：“熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价”。

公司参考最近一次外部投资者的投资价格（报告期内公司进行了三次股权激励，第一次股权激励时间为 2020 年 9 月 24 日，授予日权益工具的公允价值为外部投资者于 2020 年 9 月 4 日受让美硕科技股权的单价 12.99 元/股；第二、第三次股权激励时间分别为 2021 年 5 月 6 日、2021 年 9 月 27 日，授予日权益工具的公允价值为外部投资者于 2020 年 10 月 24 日受让美硕科技股权的单价 12.99 元/股）作为授予日权益工具的公允价格计算股份支付费用。

考虑到苏州天顺风电叶片技术有限公司和深圳市创世纪机械有限公司均属于制造业，与公司具有一定可比性，因此将其作为同期可比公司，估值比较情况如下：

公司名称	股权激励时间/评估基准日	企业估值(万元)	公允价值对应的市盈率
美硕科技	2020.9.24、2021.5.6、2021.9.27	70,146.00	11.78
苏州天顺风电叶片技术有限公司	2020-06-30	157,000.00 [注]	12.11
深圳市创世纪机械有限公司	2021-06-30	680,300.00 [注]	13.64

[注] 重组标的 100%股权作价

通过上表可以看出，公司权益工具公允价值对应的市盈率略低于可比公司苏州天顺风电叶片技术有限公司和深圳市创世纪机械有限公司，但不存在重大差异。

综上，股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，与同期可比公司估值间不存在重大差异。

## 2. 相关会计处理是否符合企业会计准则相关规定

会计处理上，考虑到本次增资的股份在增资时即授予完成，且没有明确约定服务期等限制条件，因此，公司本次股份支付费用一次性计入发生管理费用，并作为偶发事项计入非经常性损益。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第五条：授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。因此，公司会计处理符合企业会计准

则的相关规定。

### (三) 核查程序及结论

#### 1. 核查程序

- (1) 询问管理层了解股权激励实施的背景和实施范围、价格及其确定方法；
- (2) 查阅公司的工商档案、公司历次股权变动相关的董事会决议、股东大会决议、激励股权授予协议、凭证等文件；
- (3) 获取持股平台合伙协议，检查协议的关键条款，确认是否存在服务期限条款等其他特殊约定；
- (4) 获取并查阅报告期内历次入股的新股东及相关出资人的工商信息，并与公司的员工花名册进行核对，核查股权变动是否涉及股份支付；
- (5) 分析判断股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理，与同期可比公司是否存在重大差异，复核股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定。

#### 2. 核查结论

经核查，我们认为：

- (1) 员工持股平台的激励对象均为公司员工，均属于股份支付的范围，股份支付对象准确、恰当；
- (2) 股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，与同期可比公司估值不存在重大差异；相关会计处理符合企业会计准则相关规定。

**七、关于应收账款和应收票据/应收款项融资。申报材料显示：(1) 报告期各期末发行人应收账款账面价值分别为 9,542.51 万元、11,212.03 万元、12,664.20 万元和 14,026.19 万元，逐年增长；(2) 报告期发行人存在少量第三方回款，报告期各期第三方回款金额分别为 29.46 万元、161.81 万元、75.22 万元和 85.41 万元。请发行人：(1) 说明报告期主要客户信用期、结算方式等商业条款情况及在报告期内是否发生变化，相关变化的原因及合理性，发行人与相关客户的合作关系及相对商业地位是否稳定及可持续；(2) 补充分析说明各期末应收账款、应收款项融资余额及占收入比变动的原因及合理性，并说明相关应收款项的期后回款情况；(3) 结合发行人在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况，说明发行人应收账款周转率与同行业公司差异的原**

因；（4）说明报告期应收账款逾期损失率的确定过程及依据，并说明相关坏账计提政策依据是否充分；（5）说明报告期内应收账款的逾期情况，包括逾期客户、金额、比例、原因、期后回款情况，并结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等补充分析公司应收账款坏账准备计提是否充分；（6）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题的规定，分析说明发行人各类第三方回款是否能合理区分，相关第三方回款的必要性、合理性，以及相关第三方回款是否与相关销售收入勾稽一致、具有可验证性、不影响销售循环内部控制有效性的认定等；（7）补充说明应收票据、应收款项融资的具体情况，包括主要客户、承兑银行及信用等级等情况，分析相关金融资产划分依据是否充分、合理，及已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认的会计处理是否符合会计准则的规定。请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并详细说明对发行人应收账款的函证情况，包括发函率、回函率、回函金额占各期应收账款余额比例、各期函证选取的标准等，说明相关核查是否支持核查结论；对于第三方回款的核查按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题的规定发表明确意见。（审核问询函问题 12）

（一）说明报告期主要客户信用期、结算方式等商业条款情况及在报告期内是否发生变化，相关变化的原因及合理性，发行人与相关客户的合作关系及相对商业地位是否稳定及可持续

1. 报告期内，主要客户信用期、结算方式情况如下：

客户名称	信用期		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美的集团[注 1]	票到月结 30 天、60 天及 90 天	票到月结 30 天、60 天及 90 天	票到月结 30 天、60 天及 90 天
广东信鸿泰电子有限公司	票到月结 90 天	票到月结 90 天	票到月结 90 天
格兰仕	票到月结 90 天	票到月结 90 天	票到月结 90 天
TCL	票到月结 60 天	票到月结 60 天	票到月结 60 天
奥克斯	25 日前到票，月结 70 天；25 日后到票，月结 100 天	25 日前到票，月结 70 天；25 日后到票，月结 100 天	25 日前到票，月结 70 天；25 日后到票，月结 100 天
HELLA [注 2]	到货后 30 天及到票后月结 60 天	到货后 30 天及到票后月结 60 天	到货后 30 天及到票后月结 60 天
ONTIUM CORP LLC	款到发货	款到发货	款到发货

广东盈科电子有限公司	票到月结 90 天	票到月结 90 天	票到月结 90 天
------------	-----------	-----------	-----------

[注 1]美的集团的信用期因事业部不同而有所差异，报告期内美的集团下各具体客户的信用期未发生变更

[注 2]HELLA 的信用期因公司区域不同而有所差异，境外公司的信用期为到货后 30 天，境内公司的信用期为票到后月结 60 天

客户名称	结算方式		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
美的集团	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票
广东信鸿泰电子有限公司	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票
格兰仕	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票
TCL	承兑汇票	承兑汇票	承兑汇票
奥克斯	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票	电汇+承兑汇票
HELLA GmbH & Co. KGaA	电汇	电汇	电汇
ONTIUM CORP LLC	电汇	电汇	电汇
广东盈科电子有限公司	承兑汇票	承兑汇票	承兑汇票

注：部分承兑汇票结算方式的客户，存在公司承担贴现息的情况下以电汇结算的情况。

综上，报告期内公司对主要客户的信用政策和结算方式未发生重大变化。

## 2. 公司与相关客户的合作关系及相对商业地位是否稳定及可持续

报告期内，公司销售模式以直销为主，直销模式下销售金额分别为 36,746.31 万元、42,117.80 万元和 52,220.47 万元，占主营业务收入比例分别为 93.52%、91.24%和 90.84%，占比较高。

直销模式能够为客户提供更优质的服务，加强与客户的产品研发交流，直销模式主要客户为美的集团、格兰仕、TCL、奥克斯和 HELLA 等。广东盈科电子有限公司、ONTIUM CORP LLC 由于下游客户需求变动、疫情等原因减少了采购，但对营业收入整体影响不大。公司直销主要客户美的集团、格兰仕、TCL、奥克斯和 HELLEA 等合作稳定，业务具有可持续性。

公司贸易商模式最主要的客户为信鸿泰，合作年限较长，且报告期内销售金额保持增长，合作稳定，业务具有可持续性。

综上所述，公司根据主要客户需求进行产品配套研发，与主要客户的合作关系具有稳定性及可持续性。

## (二) 补充分析说明各期末应收账款、应收款项融资余额及占收入比变动的

## 原因及合理性，并说明相关应收款项的期后回款情况

1. 报告期各期末应收账款、应收款项融资余额及占收入比变动情况列示如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
应收账款和应收款项 融资余额	18,705.01	16,819.61	12,552.95
应收账款和应收款项 融资余额同比增幅	11.21%	33.99%	
主营业务收入	57,484.81	46,160.86	39,293.84
主营业务收入同比增 幅	24.53%	17.48%	
应收账款和应收款项 融资余额占收入比	32.54%	36.44%	31.95%

2020 年度和 2021 年度，应收账款和应收款项融资余额同比增幅分别为 33.99% 和 11.21%，主营业务收入同比增幅分别为 17.48% 和 24.53%，应收账款和应收款项融资余额同比增幅与主营业务收入同比增幅存在不一致的情况，主要系公司根据客户的资信情况和合作年限等情况一般授予客户 60-120 天的信用期限，故应收账款和应收款项融资余额主要与报告期各期最后一个季度主营业务收入存在较强的相关性。

报告期内各期最后一季度收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款和应收 款项融资余额	18,705.01	16,819.61	12,552.95
当期最后一个季 度主营业务收入	15,474.73	12,245.55	11,145.69
占 比	120.87%	137.35%	112.63%

报告期各期末应收账款和应收款项融资余额占当期最后一个季度主营业务收入的比率较为稳定，2020 年应收账款和应收款项融资余额占当期最后一个季度收入比重较大，主要系 2020 年年末公司收到的银行承兑汇票较多，向供应商背书转让或向银行贴现的票据较少，导致期末应收款项融资余额较高，相应占比上升，2019 年末、2020 年末和 2021 年末应收款项融资余额分别为 747.26 万元、3,486.60 万元和 1,408.18 万元。

2. 相关应收款项的期后回款情况

报告期各期末应收账款、应收款项融资余额的期后回款情况列示如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款余额	17,296.83	13,333.01	11,805.69
期后 6 月应收账款回款金额	3,460.40	13,062.59	11,425.99
期后 6 月应收账款回款比率	20.01%	97.97%	96.78%
应收款项融资余额	1,408.18	3,486.60	747.26
期后 6 月应收款项融资回款金额	989.22	3,486.60	747.26
期后 6 月应收款项融资回款比率	70.25%	100.00%	100.00%

注 1：应收账款回款方式包括了收到承兑汇票和美易单，应收款项融资回款方式包括了已终止确认的承兑汇票背书转让及贴现。

注 2：2021 年 12 月 31 日的应收账款及应收款项融资余额期后 6 月回款金额为截至 2022 年 1 月 31 日的回款金额。

报告期各期末应收账款及应收款项融资余额的期后回款情况良好。

### （三）结合发行人在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况，说明发行人应收账款周转率与同行业公司差异的原因

#### 1. 报告期内，公司与同行业可比上市公司的信用政策及销售模式情况

客户名称	信用政策	销售模式
宏发股份	未披露	未披露
三友联众	主要客户 30-120 天	直销为主，贸易商模式为辅
航天电器	未披露	未披露
公 司	主要客户 60-120 天	直销为主，贸易商模式为辅

注：同行业可比公司航天电器营业收入中继电器业务占比较低，不具有可比性。

同行业可比公司中，宏发股份与航天电器未披露信用政策及销售模式，公司的信用政策及销售模式与三友联众较为相似。

#### 2. 报告期内，公司应收账款周转率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏发股份		3.67	3.73
三友联众		3.25	3.30
平均值		3.46	3.51

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公 司	3.77	3.68	3.61

注：航天电器营业收入中继电器业务占比较低，不具有可比性；宏发股份与三友联众 2021 年度报告尚未披露。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司均值较为接近，公司应收账款周转率呈上升趋势，主要系 1) 随着公司营业收入规模扩大，应收账款余额逐步增加，但增速低于营业收入；2) 随着公司产品结构及客户结构的不断优化，应收账款催收管理加强。

#### (四) 说明报告期应收账款逾期损失率的确定过程及依据，并说明相关坏账计提政策依据是否充分

##### 1. 逾期损失率的确定过程

公司通过计算迁徙率、历史损失率得到应收账款不同账龄对应的逾期损失率。另外，公司通过编制账龄与逾期损失率对照表测算了 2019 年和 2020 年期末的预期信用损失，并与通过账龄分析法测算的坏账准备进行了比较，各期末基于迁徙率模型计算的预期信用损失均低于基于账龄分析法计算的坏账准备。出于谨慎性和一致性的考虑，公司将账龄分析法下的坏账计提比例作为应收账款的逾期损失率，对 2019 年及以后的应收账款余额计提坏账。

##### (1) 确定用于计算历史损失率的历史数据集

报告期各期末，公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

账 龄	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内（含，下同）	17,222.35	13,289.90	11,738.18
1-2 年	68.42	43.10	67.50
2-3 年	6.07	-	0.00
3-4 年	0.00	0.00	-
合 计	17,296.83	13,333.01	11,805.69

##### (2) 收集与分析应收账款的历史回收率

单位：万元

账 龄	2020 年末 应收账款余 额	2020 年末应 收账款于 2021 年度实 际收回金额	2021 年实 际回收率	2019 年末 应收账款余 额	2019 年末应 收账款于 2020 年度实 际收回金额	2020 年实 际回收率

账龄	2020年末应收账款余额	2020年末应收账款于2021年度实际收回金额	2021年实际回收率	2019年末应收账款余额	2019年末应收账款于2020年度实际收回金额	2020年实际回收率
1年以内	13,289.90	13,221.49	99.49%	11,738.18	11,695.08	99.63%
1-2年	43.10	37.04	85.93%	67.50	67.50	100.00%
2-3年						
合计	13,333.01	13,258.52	99.44%	11,805.69	11,762.58	99.63%

(3) 计算迁徙率及逾期损失率

报告期各期末，公司应收账款余额迁徙情况如下：

账龄	2020年实际回收率	2021年实际回收率	预期回收率(a, [注])	迁徙率(b=1-a)		逾期损失率	逾期损失率计算方式
1年内	99.63%	99.49%	74.67%	25.33%	b1	2.43%	b1*b2*b3*b4*b5*b6
1-2年	100.00%	85.93%	60.00%	40.00%	b2	9.60%	b2*b3*b4*b5*b6
2-3年	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	b3	24.00%	b3*b4*b5*b6
3-4年	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%	b4	48.00%	b4*b5*b6
4-5年	0.00%	0.00%	20.00%	80.00%	b5	80.00%	b5*b6
5年以上	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	b6	100.00%	b6

[注]公司2019年末和2020年末3年以上应收账款余额均为0，因此实际回收率为0%；2019年末和2020年末1-2年及2-3年应收账款余额小，笔数少。故公司认为2019年末和2020年末一年以上应收账款的实际回收率可参考性均较低，难以反映以后年度预期回收率，故对1年以上的应收账款预期回收率予以重新估计。1年以内的应收账款预期回收率为2020年和2021年实际回收率的平均值乘以75%

(4) 比较基于迁徙率模型计算的逾期损失与基于账龄分析法计算的坏账准备

2020年末和2021年末，公司基于迁徙率模型计算的逾期损失分别为327.32万元和426.83万元，基于账龄分析法计算的坏账准备分别为668.81万元和869.78万元，可见公司通过迁徙率模型计算的逾期损失均低于通过账龄分析法计算的坏账准备。具体测算结果如下：

单位：万元

2021年末

账龄	应收账款余额	逾期损失率	基于迁徙率模型计算的逾期损失	账龄分析法计提比例	基于账龄分析法计算的坏账准备
1年以内	17,222.35	2.43%	418.80	5.00%	861.12
1-2年	68.42	9.60%	6.57	10.00%	6.84
2-3年	6.07	24.00%	1.46	30.00%	1.82
3-4年	-	48.00%	-	50.00%	-
4-5年	-	80.00%	0.00	80.00%	0.00
5年以上	-	100.00%	-	100.00%	-
合计	17,296.83		426.83		869.78

2020年末

账龄	应收账款余额	逾期损失率	基于迁徙率模型计算的逾期损失	账龄分析法计提比例	基于账龄分析法计算的坏账准备
1年以内	13,289.90	2.43%	323.18	5.00%	664.50
1-2年	43.10	9.60%	4.14	10.00%	4.31
2-3年	-	24.00%	-	30.00%	-
3-4年	0.00	48.00%	0.00	50.00%	0.00
4-5年	-	80.00%	-	80.00%	-
5年以上	-	100.00%	-	100.00%	-
合计	13,333.01		327.32		668.81

(5) 确定不同账龄对应的逾期损失率

考虑公司客户结构及信用状况未发生较大变化，基于谨慎性与一致性原则，公司最终将账龄分析法下的坏账计提比例作为应收账款的逾期损失率，应收账款账龄与整个存续期的逾期损失率对照表如下：

账龄	应收账款的预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50
4-5年	80
5年以上	100

2. 应收账款相关预期信用损失率的确定依据

2019年1月1日起，公司根据新金融工具准则的相关规定计提应收账款的坏账准备，该准则第四十六条规定：“企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：（1）按照本准则第

十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和按照本准则第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。（2）租赁应收款。（3）合同资产。合同资产是指《企业会计准则第 14 号-收入》定义下的合同资产。（4）企业发行的分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺和适用本准则第二十一条（三）规定的财务担保合同。”

“应收账款”项目系反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动收取的款项，根据以上准则规定，公司应收账款应以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。公司以账龄作为信用风险特征确定应收账款组合，并通过编制应收账款账龄与整个存续期逾期损失率对照表计算应收账款的逾期损失。

### 3. 同行业可比上市公司的坏账计提政策

对比同行业上市可比公司坏账政策，各公司预期信用损失率与原账龄分析法下的计提比例完全一致，具体如下：

公司名称	账龄组合（2019.1.1 之前）		预期信用损失（2019.1.1 之后）	
	账龄	计提比例	账龄	计提比例
航天电器	1 年以内	5.00%	1 年以内	5.00%
	1-2 年	10.00%	1-2 年	10.00%
	2-3 年	30.00%	2-3 年	30.00%
	3-4 年	50.00%	3-4 年	50.00%
	4-5 年	80.00%	4-5 年	80.00%
	5 年以上	100.00%	5 年以上	100.00%
宏发股份	1 年以内	3.00%	1 年以内	3.00%
	1-2 年	5.00%	1-2 年	5.00%
	2-3 年	20.00%	2-3 年	20.00%
	3-4 年	50.00%	3-4 年	50.00%
	4-5 年	50.00%	4-5 年	50.00%
	5 年以上	100.00%	5 年以上	100.00%
三友联众	1 年以内	3.00%	1 年以内	3.00%
	1-2 年	5.00%	1-2 年	5.00%
	2-3 年	20.00%	2-3 年	20.00%
	3-4 年	50.00%	3-4 年	50.00%
	4-5 年	50.00%	4-5 年	50.00%

	5年以上	100.00%	5年以上	100.00%
公 司	1年以内	5.00%	1年以内	5.00%
	1-2年	10.00%	1-2年	10.00%
	2-3年	30.00%	2-3年	30.00%
	3-4年	50.00%	3-4年	50.00%
	4-5年	80.00%	4-5年	80.00%
	5年以上	100.00%	5年以上	100.00%

综上，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算逾期损失率，在该计算结果的基础上进一步参考原坏账计提比例确定坏账准备计提比例，相关坏账计提政策依据充分；考虑公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，对比同行业可比上市公司的坏账计提政策，公司仍采用原账龄分析法下的计提比例作为逾期损失率具有合理性。

**(五) 说明报告期内应收账款的逾期情况，包括逾期客户、金额、比例、原因、期后回款情况，并结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等补充分析公司应收账款坏账准备计提是否充分**

1. 报告期内应收账款的逾期情况

报告期各期末，应收账款逾期情况列示如下：

单位：万元

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
逾期金额[注 1]	405.45	399.34	401.32
应收账款余额	17,296.83	13,333.01	11,805.69
逾期比率	2.34%	3.00%	3.40%
截至 2022 年 1 月 31 日的期后回款金额[注 2]	3,460.40	13,259.70	11,799.64

[注 1] 客户以实际收到发票开始起算信用期，统计信用期内金额时以比实际信用期多一个月的期间内的销售额作为信用期内金额

[注 2] 期后回款金额包括了公司收到的承兑汇票及美易单

报告期各期末，公司应收账款的逾期率分别为 3.40%、3.00%及 2.34%，逾期率保持在较低水平。

报告期各期末，主要逾期客户的情况列示如下：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日

客户名称	期末应收账款余额	逾期金额	逾期比例	逾期原因	期后1月回款[注]	期后1月回款比例
济南千亚净化设备有限公司	40.23	38.48	95.65%	客户资金安排导致短期逾期	8.24	20.48%
河南柏科沃电子科技有限公司	119.03	35.98	30.23%	客户资金安排导致短期逾期	10.00	8.40%
格兰仕	1,408.05	30.00	2.13%	客户资金安排导致短期逾期	389.35	27.65%
广东海淋环保科技有限公司	21.79	22.04	101.15%	客户资金安排导致短期逾期	-	
奥克斯	546.65	18.65	3.41%	客户资金安排导致短期逾期	15.00	2.74%
佛山市中格威电子有限公司	17.27	17.27	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	-	
美的集团	9,429.99	16.96	0.18%	部分系美的集团各月有付款额度限制,导致少数款项延期付款	1,827.23	19.38%
江苏友奥电器有限公司	105.80	16.12	15.24%	客户资金安排导致短期逾期	9.92	9.37%
深圳市康美特科技有限公司	29.57	14.13	47.78%	客户资金安排导致短期逾期	15.00	50.73%
广东美智智能科技有限公司	58.75	10.40	17.70%	客户资金安排导致短期逾期	25.40	43.23%
合计	11,777.12	220.04	1.87%		2,300.13	19.53%
前十逾期客户金额占总逾期金额比重		54.27%				

2020年12月31日

客户名称	期末应收账款余额	逾期金额	逾期比例	逾期原因	期后6月回款[注]	期后6月回款比例
美的集团	7,938.09	108.02	1.36%	部分系美的集团各月有付款额度限制,导致少数款项延期付款。	7,847.34	98.86%
青岛海龙川电子有限公司	41.33	31.25	75.60%	客户资金安排导致短期逾期	19.79	47.88%
格兰仕	597.27	25.00	4.19%	客户资金安排导致短期逾期	572.27	95.81%
广东海淋环保科技有限公司	23.00	23.00	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	0.96	4.16%
佛山市中格威电子有限公司	18.79	18.79	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	1.52	8.09%
广东东臣科技实业有限公司	18.40	18.40	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	-	0.00%
惠州拓邦电气技术有限公司	116.08	18.16	15.65%	客户资金安排导致短期逾期	116.08	100.00%
深圳市弘志电子有限公司	17.22	17.22	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	-	0.00%
TCL	76.15	15.48	20.33%	客户资金安排导致短期逾期	76.15	100.00%
九江恒通自动控制器有限公司	31.40	11.02	35.09%	客户资金安排导致短期逾期	31.40	100.00%
合计	8,877.72	286.34	3.23%		8,665.50	97.61%

前十逾期客户金额 占总逾期金额比重		71.70%			
----------------------	--	--------	--	--	--

2019年12月31日

客户名称	期末应收账款余额	逾期金额	逾期比例	逾期原因	期后6月回款[注]	期后6月回款比例
佛山市中格威电子有限公司	140.72	122.58	87.11%	客户资金问题，2020年进行了债务重组	76.39	54.28%
美的集团	7,822.29	56.08	0.72%	主要系的集团各月有付款额度限制，导致少数款项延期付款	7,757.41	99.17%
浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	521.97	55.87	10.70%	客户资金安排导致短期逾期	331.11	63.43%
深圳市建滔科技有限公司	21.50	21.50	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	21.50	100.00%
广东东臣科技实业有限公司	19.61	18.24	93.01%	客户资金安排导致短期逾期	1.21	6.17%
格兰仕	324.48	15.00	4.62%	客户资金安排导致短期逾期	324.48	100.00%
安徽中家智康科技有限公司	69.16	14.64	21.16%	客户资金安排导致短期逾期	69.16	100.00%
安徽西玛科光电科技有限公司	10.56	10.56	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	10.56	100.00%
广东瑞德智能科技有限公司	147.01	10.49	7.14%	客户资金安排导致短期逾期	147.01	100.00%
合肥市航嘉电子技术有限公司	10.00	10.00	100.00%	客户资金安排导致短期逾期	10.00	100.00%
合计	9,087.31	334.96	3.69%		8,748.84	96.28%
前十逾期客户金额 占总逾期金额比重		83.47%				

[注]期后回款金额包括了公司收到的承兑汇票及美易单

2019年末和2020年末主要逾期客户的应收账款余额在期后6个月内收回比率分别为96.28%和97.61%，基本已收回；2021年末主要逾期客户的应收账款余额在期后1个月内收回比率为19.53%，回款情况良好。

## 2. 应收账款坏账准备计提的充分性分析

报告期各期末应收账款账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况列示如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日	占比	2020年12月31日	占比	2019年12月31日	占比
1年以内	17,222.35	99.57%	13,289.90	99.68%	11,738.18	99.43%
1-2年	68.42	0.40%	43.10	0.32%	67.50	0.57%
2-3年	6.07	0.04%	-	0.00%	0.00	0.00%
3-4年	-	0.00%	0.00	0.00%	-	0.00%

4-5年	0.00	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
5年以上	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	17,296.83	100.00%	13,333.01	100.00%	11,805.69	100.00%
逾期金额	405.45	2.34%	399.34	3.00%	401.32	3.40%
期后6月回款金额	3,460.40[注]	20.01%	13,062.59	97.97%	11,425.99	96.78%
报告期内核销金额	20.04	0.12%	14.44	0.11%	-	
坏账准备金额	869.78	5.03%	668.81	5.02%	593.66	5.03%

[注]系期后1个月回款金额

综上所述，公司客户信用较好，应收账款账龄集中在1年以内，逾期金额较小，期后回款情况良好，应收款项产生坏账的风险较低；公司报告期内坏账核销金额较小，远低于应收账款坏账准备；结合前述公司根据逾期损失率对应坏账计提金额远低于实际计提的坏账，故公司应收账款坏账准备计提充分。

**(六) 根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第26题的规定，分析说明发行人各类第三方回款是否能合理区分，相关第三方回款的必要性、合理性，以及相关第三方回款是否与相关销售收入勾稽一致、具有可验证性、不影响销售循环内部控制有效性的认定等**

报告期内，公司存在少量第三方回款情形，具体情况统计如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
第三方回款金额合计	145.68	75.22	161.81
营业收入	57,734.06	46,273.20	39,432.71
第三方回款占比	0.25%	0.16%	0.41%

报告期各期，公司第三方回款金额占各期营业收入的比例分别为0.41%、0.16%和0.25%，占比较低。公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方均不存在关联关系或其他利益安排。

#### 1. 第三方回款的区分及第三方回款的必要性、合理性

报告期内，第三方回款方与签订合同方的关系主要包括：双方属同一集团、回款方为境外客户的货代或委托付款方。

第三方回款方与客户的关系统计如下：

单位：万元

回款方与签订合同方关系	2021 年度	2020 年度	2019 年度
同一集团企业[注]	102.19	27.49	150.00
境外客户的委托付款方	20.26	18.81	7.14
境外客户的货代	23.24	28.93	4.66
合 计	145.68	75.22	161.81

[注]同一集团企业指回款方与签订合同方的控股股东、实际控制人、股东或者法定代表人相同

2019 年第三方回款金额相对较大，主要是由于奥克斯集团由其同一集团内的其他公司代为支付货款 150.00 万元所致。

第三方回款情形下，同一集团内企业代付货款系客户的实际控制人或集团内部基于提高资金的周转效率和灵活性、结算便捷性、节省银行汇款手续费等原因，或出于自身资金周转的需要，会委托企业的控股股东或实际控制人、其他关联方等第三方支付货款；境外客户的回款方与签订合同方不同的，部分情形系同一集团内企业付款，部分系由客户的货运代理代为付款，其他主要由于境外客户所在国本币汇率波动较大，在本币贬值严重的情况下，以本币兑换美元存在汇兑损失；或者美元结算存在不便利、额度限制、周期长等问题，因此委托第三方代为付款。

报告期内，公司第三方回款具有合理的原因，符合自身经营模式、行业经营特点，具有必要性和商业合理性。

## 2. 公司制定了第三方回款的内控制度

针对第三方回款问题，公司制定了相关的内控制度，具体内容如下：

(1) 事前控制：公司对客户进行档案管理，在系统中录入客户名称、地址、联系人及联系方式等信息。对于国外客户，在开展业务前公司会委托中国出口信用保险公司对客户进行资信调查；

(2) 事中控制：公司严格核实汇款来源。业务部门会要求客户在汇款后提供汇款单据或者汇款明细；财务部门在收到客户汇款时，会将收到的汇款明细告知业务部门，由业务部门核实汇款对应的客户及订单。如发现来自第三方的汇款，业务员将及时与客户沟通，确认该笔款项是否由其委托第三方支付，并了解客户与第三方支付方的关系及由第三方支付的原因；

(3) 事后控制：公司定期与客户对账，核对发货、回款、开票金额。

报告期内，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付

方均不存在关联关系或其他利益安排；公司未发生过因第三方回款导致的诉讼或仲裁，亦不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。第三方回款与相关销售收入勾稽一致、具有可验证性、不影响销售循环内部控制有效性的认定。

**(七) 补充说明应收票据、应收款项融资的具体情况，包括主要客户、承兑银行及信用等级等情况，分析相关金融资产划分依据是否充分、合理，及已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认的会计处理是否符合会计准则的规定**

执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）（以下简称新金融工具准则）前（即 2018 年 12 月 31 日及以前），公司将收到的承兑汇票均列报于“应收票据”项目；执行新金融工具准则后，公司将收到的银行承兑汇票列报于“应收款项融资”项目，将收到的商业承兑汇票列报于“应收票据”项目。公司银行承兑汇票的承兑人是商业银行和集团财务公司。

报告期内，公司应收票据和应收款项融资的情况列示如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据	680.40	221.55	653.12
应收款项融资	1,408.18	3,486.60	747.26
合 计	2,088.58	3,708.15	1,400.38

1. 应收票据、应收款项融资按主要客户、承兑银行及信用等级情况

对承兑人进行划分，分为大型商业银行、非大型商业银行、财务公司和其他非金融企业。大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行和浙商银行。根据银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到 AAA 级且未来展望稳定，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻；非大型商业银行主要包括广发银行、广州银行及地方性城市商业银行等；财务公司主要包括美的集团财务有限公司、海信集团财务有限公司和海尔集团财务有限责任公司等；其他非金融企业主要包括 TCL 和广东新宝电器股份有限公司等。

(1) 应收票据情况

单位：万元

2021 年 12 月 31 日

序号	主要客户	应收票据金额	序号	主要承兑人	应收票据金额	信用等级
1	TCL 空调器（武汉）有限公司	210.96	1	TCL 空调器（武汉）有限公司	210.96	非金融企业
2	TCL 空调器（中山）有限公司	189.25	2	TCL 空调器（中山）有限公司	189.25	非金融企业
3	TCL 空调器（九江）有限公司	133.25	3	TCL 空调器（九江）有限公司	133.25	非金融企业
4	中山 TCL 制冷设备有限公司	64.49	4	中山 TCL 制冷设备有限公司	64.49	非金融企业
5	广东美智智能科技有限公司	50.00	5	奥德集团有限公司	50.00	非金融企业
6	广东新宝电器股份有限公司	32.45	6	广东新宝电器股份有限公司	32.45	非金融企业
	合计	680.40		合计	680.40	
	占期末余额比重	100.00%		占期末余额比重	100.00%	

2020 年 12 月 31 日

序号	主要客户	应收票据金额	序号	主要承兑人	应收票据金额	信用等级
1	TCL 空调器（中山）有限公司	110.78	1	TCL 空调器（中山）有限公司	110.78	非金融企业
2	广东新宝电器股份有限公司	51.99	2	广东新宝电器股份有限公司	51.99	非金融企业
3	TCL 空调器（武汉）有限公司	29.59	3	TCL 空调器（武汉）有限公司	29.59	非金融企业
4	TCL 空调器（九江）有限公司	19.19	4	TCL 空调器（九江）有限公司	19.19	非金融企业
5	中山 TCL 制冷设备有限公司	10.01	5	中山 TCL 制冷设备有限公司	10.01	非金融企业
	合计	221.55		合计	221.55	
	占期末余额比重	100.00%		占期末余额比重	100.00%	

2019 年 12 月 31 日

序号	主要客户	应收票据金额	序号	主要承兑人	应收票据金额	信用等级
1	TCL 空调器（中山）有限公司	432.48	1	TCL 空调器（中山）有限公司	432.48	非金融企业
2	广东信鸿泰电子有限公司	131.43	2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	131.43	非金融企业
3	广东新宝电器股份有限公司	70.95	3	广东新宝电器股份有限公司	70.95	非金融企业
4	TCL 空调器（武汉）有限公司	18.26	4	TCL 空调器（武汉）有限公司	18.26	非金融企业
	合计	653.12		合计	653.12	
	占期末余额比重	100.00%		占期末余额比重	100.00%	

## (2) 应收款项融资情况

单位：万元

2021 年 12 月 31 日

序号	主要客户	应收款项融资金额	序号	主要承兑人	应收款项融资金额	信用等级
----	------	----------	----	-------	----------	------

1	广东美的厨房电器制造有限公司	300.00	1	美的集团财务有限公司	987.96	财务公司
2	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	223.49	2	中信银行	96.75	大型商业银行
3	美的集团武汉制冷设备有限公司	118.00	3	海信集团财务有限公司	70.00	财务公司
4	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	73.58	4	广发银行	65.00	非大型商业银行
5	广东信鸿泰电子有限公司	70.00	5	宁波银行	62.65	非大型商业银行
6	邯郸美的制冷设备有限公司	69.00	6	广东顺德农村商业银行	32.26	非大型商业银行
7	安徽奥克斯智能电气有限公司	65.00	7	招商银行	24.89	大型商业银行
8	重庆美的制冷设备有限公司	57.00	8	交通银行	18.55	大型商业银行
9	芜湖美的厨卫电器制造有限公司	55.62	9	杭州银行	13.77	非大型商业银行
10	芜湖美智空调设备有限公司	55.49	10	中国银行	13.42	大型商业银行
	合计	1,087.17		合计	1,385.27	
	占期末余额比重	77.20%		占期末余额比重	98.37%	

2020年12月31日

序号	主要客户	应收款项融资金额	序号	主要承兑人	应收款项融资金额	信用等级
1	广东美的厨房电器制造有限公司	1,520.51	1	美的集团财务有限公司	2,645.31	财务公司
2	佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	383.78	2	中国建设银行	223.45	大型商业银行
3	广东信鸿泰电子有限公司	376.90	3	广州银行	213.72	非大型商业银行
4	中山格兰仕工贸有限公司	213.72	4	招商银行	82.56	大型商业银行
5	广东美的制冷设备有限公司	191.14	5	浦发银行	63.42	大型商业银行
6	芜湖美的厨卫电器制造有限公司	165.56	6	中国工商银行	48.83	大型商业银行
7	广东美的希克斯电子有限公司	86.56	7	交通银行	46.28	大型商业银行
8	芜湖美智空调设备有限公司	57.75	8	海尔集团财务有限责任公司	30.00	财务公司
9	美的集团武汉制冷设备有限公司	49.00	9	江苏江南农村商业银行	29.00	非大型商业银行
10	广东美智智能科技有限公司	48.83	10	四川长虹集团财务有限公司	27.81	财务公司
	合计	3,093.75		合计	3,410.38	
	占期末余额比重	88.73%		占期末余额比重	97.81%	

2019年12月31日

序号	主要客户	应收款项融资金额	序号	主要承兑人	应收款项融资金额	信用等级
1	邯郸美的制冷设备有限公司	238.00	1	美的集团财务有限公司	578.68	财务公司

2	佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	213.52	2	中国光大银行	104.65	大型商业银行
3	广东信鸿泰电子有限公司	144.54	3	交通银行	17.28	大型商业银行
4	合肥美的希克斯电子有限公司	87.27	4	浦发银行	13.00	大型商业银行
5	宁波德业变频技术有限公司	17.28	5	东莞银行	11.75	非大型商业银行
6	广东瑞德智能科技股份有限公司	13.00	6	海尔集团财务有限责任公司	10.00	财务公司
7	佛山市顺德区凯祥电器有限公司	11.75	7	招商银行	6.95	大型商业银行
8	绍兴摩纳净水科技有限公司	10.00	8	江苏银行	4.96	非大型商业银行
9	宁波赛特勒电子有限公司	6.95				
10	东莞市海陆通实业有限公司	4.96				
	合计	747.26		合计	747.26	
	占期末余额比重	100.00%		占期末余额比重	100.00%	

2. 相关金融资产划分依据的充分性、合理性，及已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认会计处理的合规性分析

(1) 相关金融资产划分依据的充分性、合理性

1) 根据新金融工具准则的相关规定，若公司管理某金融资产的业务模式系以收取合同现金流量为目标，且该金融资产的合同现金流量特征仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，则该类金融资产应以摊余成本计量。根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的相关规定，资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，应列报于“应收票据”项目。

对于结算时收取的商业承兑汇票，公司采用与银行承兑汇票相同的管理模式，但由于其信用等级低于银行承兑汇票，在背书转让或贴现时不满足终止确认的条件，因此，无论未来是否发生背书转让、贴现或质押，其以收取合同现金流量为目标的业务模式都不受影响。根据新金融工具准则的相关规定，商业承兑汇票应以摊余成本计量，列报于“应收票据”项目。

2) 根据新金融工具准则的相关规定，若公司出售某金融资产（包括票据的背书转让、贴现）对于公司实现业务模式目标是不可或缺的，管理金融资产的业务模式系以既收取合同现金流量又出售金融资产为目标，金融资产的合同现金流量特征仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，则该类金融资产应

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的相关规定，资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等，应列报于“应收款项融资”项目。

公司根据其现金流量管理的需求，对结算时收取的银行承兑汇票进行管理：①公司会优先将票据背书转让给相关供应商进行支付结算；②当现金流不充裕时，公司会贴付一定利息将票据贴现，通过票据贴现融资满足企业的日常经营管理；③当现金流充足时，公司会持有相关票据至到期日进行银行托收，以获取相关合同现金流量。报告期内，公司背书转让及贴现的商业汇票占各期收到商业汇票的比例分别为 72.30%、96.45%和 98.37%，其中，以银行承兑汇票的背书转让和贴现为主。由此可见，出售该类金融资产系公司实现业务模式目标不可或缺的重要方式，而非仅仅是附带性质的活动。根据新金融工具准则的相关规定，公司的银行承兑汇票既进行背书、贴现，又持有至到期兑换现金，应以公允价值计量且其变动计入其他综合收益，列报于“应收款项融资”项目。

综上，公司关于相关金融资产的划分依据充分、合理。

## (2) 已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认会计处理的合规性分析

报告期各期末，公司已贴现或已背书未到期的银行承兑汇票承兑人均均为商业银行和集团财务公司；财务公司承兑人主要为家电龙头企业集团的财务公司，包括美的集团财务有限公司、海尔集团财务有限责任公司、四川长虹集团财务有限公司和海信集团财务有限公司等。承兑人均具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低。公司过往经营过程中，未发生过被背书人或贴现银行因票据无法承兑向公司追索的情形。根据财政部《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第五条和第七条之规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产。根据中国证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》，“如果用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，随着票据的贴现，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已经转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已转移给银行，可以终止确认”。

报告期各期末，公司已贴现或已背书未到期的财务公司承兑的银行承兑汇票

的承兑人信用等级较高，具体情况如下：

承兑人	承兑人基本情况	注册资本	集团公司主体评级	税务信用等级[注 1]	财务公司行业协会分类[注 2]	是否发生过逾期未承兑
美的集团财务有限公司	美的集团(000333.SZ)子公司	350,000 万元	AAA	A	A 类	否
海尔集团财务有限责任公司	海尔集团公司控制的企业	700,000 万元	AAA	A	A 类	否
四川长虹集团财务有限公司	长虹集团公司控制的企业	269,393.80 万元	AAA	A	A 类	否
海信集团财务有限公司	海信集团公司控制的企业	130,000 万元	AAA	A	A 类	否

[注 1] 税务信用等级由国家税务总局评定，按照等级从高到低分为 A、B、M、C、D 五级

[注 2] 财务公司行业协会分类是指中国财务公司协会按照《企业集团财务公司行业评级办法（试行）》将国内财务公司划分为 A 类、B 类、C 类

报告期各期末，公司已背书或贴现的银行承兑汇票中，作为承兑人的财务公司均为大型上市公司之子公司和国有企业控制的公司，税务信用等级均为最高等级，均属于财务公司行业协会划分的 A 类公司，其母公司美的集团、海尔集团及长虹集团公司的主体评级均为 AAA 级，信用风险较低，经营情况稳健。上述财务公司至今均未发生过逾期未承兑的情形。截至 2022 年 1 月 31 日，2019 年末、2020 年末公司已贴现或已背书未到期的应收票据均已到期承兑，2021 年末公司已贴现或已背书未到期的应收票据为 11,525.19 万元，其中 2,982.69 万元已到期承兑，未发生被背书人或贴现银行因票据未能到期承兑向公司追索的情形。

报告期内，商业银行和集团财务公司承兑的银行承兑汇票信用等级较高，到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。

综上所述，公司关于相关金融资产的划分依据充分、合理，已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

**(八) 请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并详细说明对发行人应收账款的函证情况，包括发函率、回函率、回函金额占各期应收账款余额比例、各期函证选取的标准等，说明相关核查是否支持核查结论；对于第三方回款的核查按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题的规定发表明确意见**

1. 针对上述事项的核查程序

(1) 通过获取的应收账款明细表、逾期应收账款明细表，统计主要客户应收账款情况、逾期情况及回款情况，了解主要客户信用政策执行情况及信用政策是否存在调整的情况；

(2) 检查报告期内客户的交易和收款情况，结合具体客户的信用政策，分析报告期内主要客户应收账款逾期情况，向公司销售部门、财务部门了解主要逾期客户情况和造成逾期的主要原因情况，检查逾期客户后续收款情况；

(3) 结合各期末应收账款账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况等补充分析公司应收账款坏账准备计提是否充分；

(4) 通过收集与分析应收账款的历史回收率，计算对应的迁徙率及逾期损失率；

(5) 了解与收款相关的关键内部控制，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；了解第三方回款方代公司交易客户支付货款的原因，通过网络查询双方的工商资料等信息，分析合理性；

(6) 查阅报告期内公司应收票据台账，复核期末应收票据完整性，分析出票人、承兑人、到期日等；对未到期已背书或者已贴现的应收票据进行复核，查阅其承兑银行或承兑人，分析其是否符合终止确认条件；

(7) 对公司应收账款的函证情况，包括发函率、回函率、回函金额占各期应收账款余额比例、各期函证选取的标准等

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款余额	17,296.83	13,333.01	11,805.69
发函金额	15,698.30	12,136.69	11,214.45
发函比例	90.76%	91.03%	94.99%
回函金额	14,466.80	12,102.66	11,168.48
回函比例	83.64%	90.77%	94.60%
替代金额	1,231.50	34.02	45.98
替代比例	7.12%	0.26%	0.39%
可确认金额	15,698.30	12,136.69	11,214.45
可确认比例	90.76%	91.03%	94.99%

各期函证选取的标准：

- 1) 对于期末余额大于等于实际执行的重要性水平的客户全部进行函证；
  - 2) 根据细节测试样本量测算模型计算出剩余项目应发函的客户数量，并在剩余样本量中随机抽取对应数量的客户进行发函；
  - 3) 结合发函客户的销售占比及应收账款余额占比，补充发函客户数量。
- (8) 针对第三方回款, 执行了以下核查程序：
- 1) 通过实地走访报告期内主要客户, 对客户的负责人等相关人员进行访谈, 核查客户基本情况, 查看客户经营场所; 与客户确认报告期内与公司签订的合同情况、结算模式和支付方式、确认销售真实性, 核查是否存在第三方回款的情况及销售情况、是否存在货款纠纷等;
  - 2) 获取公司关于第三方回款的说明函, 确认了第三方回款方的之间的关系, 核查第三方支付的真实交易背景, 并判断必要性和商业合理性; 比较第三方回款方与银行回单付款方是否匹配, 核查客户与第三方回款方的关联关系、第三方回款方是否为客户指定以及第三方回款的原因;
  - 3) 对公司管理层、销售部门负责人、财务部门负责人进行访谈, 结合公司经营模式、行业整体特征以及客户特点, 了解公司合同中是否存在关于第三方回款的约定情况, 结合公司自身经营模式的特征, 分析交易安排约定第三方回款的原因、必要性和商业合理性;
  - 4) 通过核查回款方与客户名称之间是否存在相同或相似情况、股东情况、获取第三方支付证明函等方式了解并进一步核实回款方与客户之间的关联关系情况;
  - 5) 核查报告期内公司、董事、监事、高级管理人员及其他关键人员的银行账户流水明细, 逐笔核查交易对方名称、包括法人和自然人, 与第三方回款客户、回款方及其股东进行比较, 确认相关方是否存在与第三方回款客户、回款方之间资金往来;
  - 6) 通过查询天眼查、裁判文书网等网站, 核实报告期内公司是否存在与第三方回款相关的诉讼;
  - 7) 获取报告期内公司的管理费用等科目明细账, 将诉讼费用等与公司诉讼情况进行匹配, 核实报告期内公司是否存在与第三方回款相关的诉讼费用支出;
  - 8) 抽样并获取报告期内大额合同, 核查付款的相关条款, 确认合同或订单

中是否存在关于第三方回款的约定情况；

9) 获取报告期内公司与第三方回款相关的销售明细账和银行流水明细；通过报告期内公司第三方回款统计明细记录中抽取样本，追查至相关大额销售合同、银行对账单回款记录、发货单据以及客户对账单或客户领用记录等原始交易凭证，以确认交易的真实性并核查第三方回款涉及的资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致。

## 2. 针对上述事项的核查结论

(1) 报告期主要客户信用期、结算方式等商业条款情况未在报告期内发生变化，公司与相关客户的合作关系及相对商业地位稳定及可持续；

(2) 各期末应收账款、应收款项融资余额主要受当期最后一季度收入影响，占营业收入比重的变动情况合理，相关应收款项在期后 6 月内基本已收回，期后回款情况良好；

(3) 公司信用政策、销售模式与同行业可比上市公司三友联众较为相似，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司均值较为接近，不存在明显差异；

(4) 公司报告期内执行了新金融工具准则，应收账款结合历史回收率，运用迁徙法计算的逾期损失率整体低于原坏账计提比例，考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，因此基于谨慎性和一致性原则，公司将预期信用损失率与原坏账计提比例保持一致，相关坏账准备计提政策依据充分；

(5) 公司应收账款账龄集中在 1 年以内，逾期金额较小，期后回款情况良好，应收款项产生坏账的风险较低；公司报告期内坏账核销金额较小，远低于应收账款坏账准备；结合前述公司根据逾期损失率对应坏账计提金额远低于实际计提的坏账，故报告期内公司应收账款坏账准备计提充分；

(6) 报告期内公司各类第三方回款能够合理区分，相关金额较小，处于合理可控范围；相关第三方回款具有必要性、合理性；相关第三方回款的付款方与公司无关联关系；公司未发生过因第三方回款导致的诉讼或仲裁，亦不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；相关第三方回款与相关销售收入勾稽一致、具有可验证性、不影响销售循环内部控制有效性的认定。

对于报告期内的第三方回款情况，经核查：

1) 报告期内，公司第三方回款均有真实性，不存在虚构交易或调节账龄的

情形；

2) 第三方回款形成收入占营业收入的比例较低；

3) 第三方回款的原因合理，符合公司自身经营模式、行业经营特点，第三方回款方与客户的关系主要为关联方或代理公司，第三方回款具有必要性和商业合理性；

4) 报告期内，公司及其主要股东、董监高人员及其他关联方与第三方回款的付款方不存在关联关系或其他利益安排；

5) 报告期内，公司境外销售第三方回款其代付行为具备商业合理性或合法合规性；

6) 报告期内，公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；

7) 报告期内，公司签订的合同或订单中不存在明确约定由其他第三方代购买方付款的情形；

8) 报告期内，公司第三方回款的实物流与合同约定和商业实质相一致，资金流与合同约定不一致，但第三方回款具有合理性，与商业实质相一致；

(7) 公司关于相关金融资产的划分依据充分、合理，已背书未到期相关银行承兑汇票终止确认的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

**八、关于存货。申报材料显示：(1) 报告期各期末发行人存货账面价值分别为 5,323.74 万元、5,809.26 万元、6,019.48 万元和 7,900.71 万元，逐年增长，其存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成；(2) 招股书未披露发行人存货库龄及减值计提方法。请发行人：(1) 说明发行人各期末存货的订单支持情况，分析其匹配关系；(2) 结合发行人的订单情况、生产周期、销售模式等，说明公司确定各类存货备货量的方法、存货中属于备货的金额及占比，并分析说明各期末各类存货余额的合理性，以及报告期各期末各类存货余额变动的原因及合理性；(3) 说明发行人各期末库存商品、发出商品期后结转成本情况；(4) 说明各期末各类存货的库龄、状态及存放地点等情况，并说明计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法，并分析各类存货各期末跌价准备计提是否充分；(5) 说明各期末存货的盘点情况，包括各存货所在地对相关存货的管理、盘点方式，并说明相关存货管理的内部控制是否**

有效并得到执行；(6) 结合公司与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异，分析披露公司存货周转率与各同行业公司存在差异的原因。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、各类存货的监盘比例及监盘结果，是否存在异常情形。（审核问询函问题 13）

(一) 说明发行人各期末存货的订单支持情况，分析其匹配关系

报告期各期末，公司库存商品、发出商品对应在手订单支持率情况如下所示：

单位：万颗

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
库存商品(继电器和流体电磁阀数量)	5,252.00	2,452.29	3,382.35
发出商品(继电器和流体电磁阀数量)	1,448.92	1,453.89	1,194.14
在手订单数量	5,207.33	3,055.85	3,993.18
订单支持率	77.71%	78.23%	87.25%

注：2019 年末临近春节，客户提前备货，订单支持率较高。

公司产品的生产主要依据客户订单、市场预测、公司备货计划等。整体来看，报告期各期末公司的在手订单对于存货的支持率较高，在手订单与存货之间具有匹配性。

(二) 结合发行人的订单情况、生产周期、销售模式等，说明公司确定各类存货备货量的方法、存货中属于备货的金额及占比，并分析说明各期末各类存货余额的合理性，以及报告期各期末各类存货余额变动的原因及合理性

1. 发行人的订单情况、生产周期、销售模式

(1) 订单情况

报告期各期末，公司在手订单数量分别为 3,993.18 万颗、3,055.85 万颗和 5,207.33 万颗。2019 年末随着销售规模扩大，叠加春节因素，期末在手订单增加。由于销售周期缩短，2019 年末、2020 年末存货库存水平较为稳定。2021 年度，随着公司新厂区建成和逐步投产，产能瓶颈制约得到有效缓解，为了更有效地满足客户订单需求，公司加大了生产和发货力度，存货库存水平上升，期末存货订单支持率较高。综上，报告期各期末，公司库存商品及发出商品的余额分别为 5,034.44 万元、4,838.83 万元和 8,701.04 万元，在手订单对于存货的支持

率较高，在手订单与存货之间具有匹配性。

(2) 生产周期

1) 在产品的各期末余额与生产周期的匹配

公司产品的生产周期较短，在所需原材料已到货的前提下，主要产品的生产周期在 7 天左右，故公司日常无需保有大量的在产品，公司在产品占各期末存货账面余额的比例约为 1.80%-4.00%。

2) 原材料的各期末余额与生产周期的匹配

采购部根据销售订单和生产的实际情况确定安全库存、采购批次，并据此及时与供应商商定每个采购批次的具体数量、规格、价格等要件，加以组织实施，既确保生产正常周转，又控制库存积压，减少资金占用。报告期内公司的主要原材料包括触点类、漆包线、五金件和塑料件，报告期各期末前述物料的期末余额占原材料余额的比例分别为 86.75%、88.82%和 90.95%，前述主要原材料期末可供生产天数报告期内分别为 9.17 天、12.83 天和 16.85 天，可覆盖主要产品 1 个生产周期。主要原材料期末余额可供生产天数的计算过程具体如下：

单位：万元

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
主要原材料期末余额(A)	1,596.41	839.05	480.17
主要原材料年采购额(B)	34,107.91	23,550.99	18,855.83
主要原材料月采购额(C=B/各期月份数)	2,842.33	1,962.58	1,571.32
占比(D=A/C)	0.56	0.43	0.31
期末主要原材料可供生产天数(E=D*30)	16.85	12.83	9.17

2019 年随着销售规模扩大，叠加春节因素，2020 年末，受年初疫情爆发和年中、年底部分地区疫情反复的影响，公司出于安全、成本等因素的考虑增加原材料等的采购量。2021 年末，随着销售规模进一步扩大，原材料产品规格数量增加，公司原材料结存量增加；同时对于价格波动较大的原材料，公司会进行战略性采购，以减少价格波动对生产成本的影响。综上所述，报告期各期末原材料的余额与公司的业务规模和生产周期相符。

3) 产成品(包括库存商品和发出商品)的各期末余额与生产周期的匹配

对于通用继电器和汽车继电器，由于产品一致化程度较高，公司主要采用全

自动和半自动化生产线进行生产，由于普遍存在客户要求交货周期较短、订单数量较多的特点，公司采用“接单生产-适当库存”的生产模式；对于其他继电器和流体电磁阀，由于产品的市场需求多样，定制化生产的方式较为普遍，公司采用根据客户订单，多批量、多批次的柔性方式组织生产。报告期各期末的产成品中主要构成为继电器和流体电磁阀，合计占各期末产成品余额的比例分别为 98.35%、98.86%和 98.79%，前述产成品期末可供销售天数报告期内分别为 67.70 天、51.93 天和 71.69 天，可覆盖主要产品 7 个生产周期。主要产成品期末可供销售天数的计算过程具体如下：

单位：万元

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
主要产成品期末余额(A)	8,595.60	4,783.56	4,951.19
主要产品营业成本(B)	43,161.91	33,160.91	26,329.45
月均营业成本(C=B/各期月份数)	3,596.83	2,763.41	2,194.12
占比(D=A/C)	2.39	1.73	2.26
期末主要产成品可供销售天数(E=D*30)	71.69	51.93	67.70

2019 年-2020 年随着销售规模的扩大及公司生产线推行自动化，期末主要产成品可供销售天数缩短；2021 年，随着公司新厂区建成和逐步投产，产能瓶颈制约得到有效缓解，为了更有效地满足客户订单需求，公司加大了生产和发货力度，存货库存水平上升，期末主要产成品可供销售天数上升。综上所述，报告期各期末产成品的余额与公司的业务规模和生产周期相符。

综上所述，公司期末存货余额与生产周期相匹配。

### (3) 销售模式

公司销售以内销为主，内销主要客户为家用电器、智能家居、汽车制造、智能电表、工业控制和通讯设施等行业制造商与贸易商，且多位于我国华南地区和华东地区；公司根据客户生产流程的具体要求，采用直接送货到厂、寄售等多种方式提供定制化供应链服务，导致公司库存商品和发出商品占比较高。

### 2. 说明公司确定各类存货备货量的方法、存货中属于备货的金额及占比

公司报告期期末存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资和其他周转材料，其中库存商品、发出商品订单支持率较高，存在少量备货

的情形。

公司原材料主要包括触点类、漆包线、五金件和塑料件，报告期各期触点类、漆包线、五金件和塑料件采购额占采购总额的比例分别为 78.70%、80.54%和 80.58%，采购部根据销售订单、生产的实际情况并结合实际库存情况以及采购周期确定具体的采购需求。在实际采购过程中，公司通常基于整体评估多个订单材料需求量后对触点类、漆包线、五金件和塑料件等主要材料进行集中或分批采购，根据订单生产进度情况通知供应商分批送货并结算款项。因此，触点类、漆包线、五金件和塑料件系根据订单情况进行采购，通常不存在进行备货的情形。但 2019 年随着销售规模扩大，叠加春节因素，2020 年末，受部分地区疫情反复及触点价格上升的影响，2021 年末受原材料漆包线、触点价格增幅较大的影响，公司出于安全、成本等因素的考虑增加主要原材料等的备货，2019 年末、2020 年末、2021 年末公司主要原材料中的 113.53 万元、381.12 万元、933.20 万元，占期末存货余额的比例分别为 1.93%、6.24%和 8.72%，属于备货情形。

公司部分非主要材料及其他周转材料，根据库存情况进行不定期采购，报告期各期末非主要材料及其他周转材料余额分别为 138.09 万元、152.58 万元和 192.68 万元，占报告期各期末存货余额的比例分别为 2.34%、2.50%和 1.80%，该部分存货属于备货情形。

### 3. 分析说明各期末各类存货余额的合理性

综上，公司产品的生产周期较短，在所需原材料已到货的前提下，主要产品的生产周期在 7 天左右，故公司日常无需保有大量的在产品，公司在产品占各期末存货账面余额的比例约为 1.80%-4.00%，在产品余额合理。主要原材料期末可供生产天数报告期内分别为 9.17 天、12.83 天和 16.85 天，可覆盖主要产品 1 个生产周期，报告期各期末原材料的余额与公司的业务规模和生产周期相符，原材料余额合理。报告期各期末，公司库存商品及发出商品的余额分别为 5,034.44 万元、4,838.83 万元和 8,701.04 万元，在手订单对于库存商品及发出商品的支持率较高，在手订单与存货之间具有匹配性；主要产成品期末可供销售天数报告期内分别为 67.70 天、51.93 天和 71.69 天，可覆盖主要产品 7 个生产周期，报告期各期末产成品的余额与公司的业务规模和生产周期相符，产成品余额合理。

### 4. 报告期各期末各类存货余额变动的原因及合理性

报告期各期末，存货余额或类别变动情况具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	变动额	变动率
原材料	1,755.33	810.62	85.81%
在产品	194.33	-59.31	-23.38%
库存商品	6,827.19	3,732.34	120.60%
发出商品	1,873.85	129.87	7.45%
委托加工物资	19.18	-5.06	-20.88%
其他周转材料	33.77	-13.17	-28.06%
合 计	10,703.64	4,595.29	75.23%

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日
	账面余额	变动额	变动率	账面余额
原材料	944.70	391.18	70.67%	553.52
在产品	253.64	23.08	10.01%	230.56
库存商品	3,094.86	-652.38	-17.41%	3,747.24
发出商品	1,743.98	456.77	35.49%	1,287.21
委托加工物资	24.24	14.23	142.20%	10.01
其他周转材料	46.94	-17.80	-27.49%	64.73
合 计	6,108.35	215.09	3.65%	5,893.27

报告期各期末，公司存货余额分别为 5,893.27 万元、6,108.35 万元和 10,703.64 万元，变动幅度分别为 3.65%和 75.23%。2019-2021 年第四季度主营业务收入分别为 11,145.69 万元、12,245.55 万元和 15,474.73 万元，变动幅度分别为 9.87%和 26.37%。存货余额与各期最后一个季度收入的变动趋势较为一致。

2020 年末原材料和发出商品较 2019 年末分别增加 391.18 万元和 456.77 万元，库存商品减少 652.38 万元，变动率分别为 70.67%、35.49%和-17.41%。2020 年度，受年初疫情爆发和年中、年底部分地区疫情反复的影响，公司出于安全、成本等因素的考虑增加原材料等的备货。2020 年末下游客户需求增长迅猛，公司为满足客户的订单交期，增加了库存商品的发货，前期备货的库存商品领用较多，导致库存商品同比下降，发出商品同比增长。

2021 年末原材料、库存商品和发出商品较 2020 年末分别增加 810.62 万元、

3,732.34 万元和 129.87 万元，变动率分别为 85.81%、120.60%和 7.45%，增幅较大，主要系：一方面，随着公司新厂区建成和逐步投产，产能瓶颈制约得到有效缓解，为了更有效地满足客户订单需求，公司加大了生产力度，在产品、库存商品和发出商品期末余额上升；另一方面，受原材料漆包线、触点价格上升、产品规格数量增加等因素的影响，公司期末存货余额增加较多。

综上，报告期末存货余额或类别变动具有合理性，主要系公司报告期内销售订单增加，销售规模扩大所致。

### (三) 说明发行人各期末库存商品、发出商品期后结转成本情况

公司主营业务为继电器和流体电磁阀产品的生产制造和销售，继电器和流体电磁阀各期末库存商品及发出商品余额占产成品余额的比例达 94%以上。

报告期各期末，继电器和流体电磁阀库存商品、发出商品期后结转成本情况具体如下：

单位：万元

资产负债表日	产品大类	库存商品 余额	期后结转 成本	库存商品 结转比例	发出商品 余额	期后结转成 本	发出商品 结转比例
2021.1 2.31	通用继电器	6,101.65	2,211.05	36.24%	1,400.12	1,400.12	100.00%
	汽车继电器	200.76	65.43	32.59%	95.37	95.37	100.00%
	流体电磁阀	219.10	59.25	27.04%	240.68	240.68	100.00%
	磁保持继电器	253.12	75.11	29.68%	84.80	84.80	100.00%
	合 计	6,774.63	2,410.84	35.59%	1,820.97	1,820.97	100.00%
2020.1 2.31	通用继电器	2,695.92	2,525.42	93.68%	1,472.49	1,472.49	100.00%
	汽车继电器	92.46	86.58	93.64%	121.65	121.65	100.00%
	流体电磁阀	236.04	233.42	98.89%	143.86	143.86	100.00%
	磁保持继电器	21.05	20.20	95.99%	0.08	0.08	100.00%
	合 计	3,045.47	2,865.62	94.09%	1,738.09	1,738.09	100.00%
2019.1 2.31	通用继电器	3,450.06	3,416.27	99.02%	1,059.41	1,059.41	100.00%
	汽车继电器	201.92	198.74	98.43%	73.35	73.35	100.00%
	流体电磁阀	80.07	79.22	98.93%	81.38	81.38	100.00%
	磁保持继电器	1.23	0.39	31.55%	3.76	3.76	100.00%
	合 计	3,733.29	3,694.62	98.96%	1,217.90	1,217.90	100.00%

截至 2022 年 1 月 31 日，各期末库存商品期后结转比例分别为 98.96%、94.09%和 35.59%，各期末发出商品期后结转比例分别为 100.00%、100.00%和 100.00%，

期后结转情况良好。

(四) 说明各期末各类存货的库龄、状态及存放地点等情况，并说明计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法，并分析各类存货各期末跌价准备计提是否充分

1. 报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项 目	2021. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,755.33	23.18	1,732.15
在产品	194.33	-	194.33
库存商品	6,827.19	124.11	6,703.08
发出商品	1,873.85	14.91	1,858.94
委托加工物资	19.18	-	19.18
其他周转材料	33.77	7.11	26.66
合 计	10,703.64	169.31	10,534.33

(续上表)

项 目	2020. 12. 31			2019. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	944.70	18.56	926.14	553.52	18.33	535.20
在产品	253.64		253.64	230.56	1.30	229.26
库存商品	3,094.86	42.65	3,052.21	3,747.24	46.35	3,700.89
发出商品	1,743.98	14.95	1,729.03	1,287.21	2.44	1,284.77
委托加工物资	24.24		24.24	10.01		10.01
其他周转材料	46.94	12.71	34.22	64.73	15.59	49.14
合 计	6,108.35	88.87	6,019.48	5,893.27	84.00	5,809.26

报告期内，公司内部控制较好，存货管理严格、保管妥善，期间未发生大额的毁损、报废情况。公司已根据企业会计准则充分计提了存货跌价准备。

2. 公司存货跌价准备计提方法和测试过程

(1) 会计准则的相关规定

《企业会计准则第1号——存货》规定：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准

备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

企业确定存货的可变现净值，应当以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。为生产而持有的材料，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。”

(2) 公司可变现净值的确定方法和测算过程

公司期末存货主要包括库存商品、发出商品、生产用原材料、在产品（半成品）等。

对库存商品和发出商品，将其预计售价扣减预计发生的销售费用及相关税费后确定其可变现净值；预计售价的确认依据：取得期末主要库存商品等存货对应的销售订单，确认其销售单价和毛利率、销售费用率情况，并查看期后该等订单的执行，是否存在客户违约等情况。

对用于继续生产的原材料、在产品和半成品，以其可正常生产的产成品的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；预计售价的确认依据：1) 查看期末及期后材料成本单价；2) 对库龄较长、公司判断已有很大可能不再用于连续加工生产的各类材料、半成品等存货，列出材料清单，通过供应商询价、历史采购价格等合理方式取得其对应的预计市场价格。

根据公司可变现净值的确定方法分别测算库存商品、发出商品、原材料、其他周转材料、半成品等存货的可变现净值，并与其期末单位成本进行对比，确认差额，计提相应的存货跌价准备。

3. 各期末各类存货的库龄、状态及存放地点等情况

(1) 各报告期末存货库龄结构情况如下：

单位：万元

时间	项目	期末余额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2021年12月31日	原材料	1,755.33	1,685.52	62.52	4.47	2.82
	库存商品	6,827.19	6,704.77	77.87	43.53	1.02
	发出商品	1,873.85	1,873.85			
	委托加工物资	19.18	19.18			

时间	项目	期末余额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
	周转材料	33.77	23.38	4.12	2.06	4.20
	在产品	194.33	194.33			
	合计	10,703.64	10,501.04	144.51	50.06	8.04
	占比	100.00%	98.11%	1.35%	0.47%	0.08%
2020年12月31日	原材料	944.70	925.60	11.15	2.54	5.41
	库存商品	3,094.86	3,021.18	72.66		1.02
	发出商品	1,743.98	1,743.98			
	委托加工物资	24.24	24.24			
	周转材料	46.94	26.85	10.54	2.85	6.69
	在产品	253.64	253.64			
	合计	6,108.35	5,995.49	94.35	5.39	13.12
	占比	100.00%	98.15%	1.54%	0.09%	0.21%
2019年12月31日	原材料	553.52	538.96	5.19	9.38	
	库存商品	3,747.24	3,746.22		1.02	
	发出商品	1,287.21	1,287.21			
	委托加工物资	10.01	10.01			
	周转材料	64.73	50.37	7.28	7.08	
	在产品	230.56	230.15	0.35	0.06	
	合计	5,893.27	5,862.91	12.82	17.54	
	占比	100.00%	99.48%	0.22%	0.30%	

报告期各期末，公司存货库龄集中在1年以内，占比分别为99.48%、98.15%和98.11%，不存在积压。

## (2) 各报告期末存货状态及存放地点

存货品种类别	存放地点	状态
原材料	温州乐清厂区	正常在库以备生产
库存商品	温州乐清厂区	正常在库以备销售
	外租仓	正常在库以备销售
发出商品	物流	在途或尚未对账确认
	客户仓库	从外租仓即时配送至生产线，待客户领用
委托加工物资	委外加工商厂区	正常在库以备加工
周转材料	温州乐清厂区	正常在库以备生产
在产品	温州乐清厂区	正常在库以备生产

公司存货主要存放于温州乐清厂区、外租仓和客户仓库。温州乐清厂区对应公司的生产基地，外租仓均对应客户所布局的生产基地，与客户的区域分布以及销售的区域分布特征相匹配，主要集中在广东、安徽地区。

公司对库龄 1 年以内的存货根据存货跌价准备方法进行了测试，由于绝大部分跌价准备金额很小，公司对长库龄存货在跌价测试过程中重点关注其品质是否发生变化、后续是否可以使用或可以销售，公司基于谨慎性对不能继续使用或销售的存货按废品处置价格减去预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，并计提存货跌价准备。

因此，公司基于谨慎性原则，充分考虑原材料及产品特性、存货状态、存货库龄情况等因素，存货计价准确，存货跌价准备计提方法合理、计提金额充分。

**(五) 说明各期末存货的盘点情况，包括各存货所在地对相关存货的管理、盘点方式，并说明相关存货管理的内部控制是否有效并得到执行**

1. 各存货所在地对相关存货的管理、盘点方式

公司制定了《仓库管理制度》来规范公司的存货的管理、盘点工作，保障资产的安全和运营的效率。盘点分年度盘点、半年度盘点、季度盘点、不定期盘点，年度盘点与半年度盘点由公司财务部门主持，为全盘；季度盘点、不定期盘点由各事业部主持，为抽盘。存货管理工作采用实地盘点、对账、邮件确认等多种方式进行。公司对温州乐清厂区原材料、周转材料、在产品、库存商品及外租仓库存商品采用实地盘点，对客户仓库发出商品、委外加工商厂区委托加工物资采用对账、邮件确认等方式进行核实。

(1) 温州乐清厂区

公司存货主要的存放地方为公司温州乐清厂区零部件仓库、辅料仓库、成品仓、车间等，每次盘点时存货处于停止流动状态，盘点的主要分工如下：

- 1) 各生产车间负责人及车间线长盘点在产品；
- 2) 原材料仓管员和搬运工盘点原材料；
- 3) 成品库主管和仓管员盘点产成品；

4) 财务部门、采购部门、销售部门负责对整个盘点过程进行监督和抽查。盘点人员盘点时关注残次物料的情况，一旦发现及时予以标记；若存在盘盈或盘亏情况，核实原因履行审批程序后进行处理；对于有差异的存货，需重新盘点，

确认差异，以确保账实相符。盘点工作结束后盘点人员会将盘点结果汇总，经各个部门负责人签字确认。为了确保盘点效果，公司对制定计划、安排盘点人员、编制盘点表、记录盘点结果等整个盘点过程进行严格管控。

## (2) 外租仓

公司制定了《外租仓库管理制度》来规范外租仓存货的管理、盘点工作，仓管员应定期盘点库存数量，销售业务人员每月至少一次对各仓库库存数量进行抽查，发现盈亏应查明原因，并及时上报销售部经理，按公司相关规定处理。财务部每年至少一次外出检查，发现盈亏要求查明原因，管理问题造成损失的，要求按协议约定赔偿。

## (3) 客户仓库

发货：公司根据客户的订单及发货要求进行发货，货物到货时，公司销售部会及时与客户确认到货信息。

对账与结算：对于有供应商系统的，公司与客户根据供应商系统中显示的收货数、客户领用数及结存数进行对账，无误后根据领用的存货开票结算。对于客户无供应商系统的，每月5日前，公司与客户就上月全月寄售仓收货数、领用数及结存数进行对账，经双方确认后，公司根据领用数开票结算并在领用当月确认收入。

结余管理：销售部门相关人员应每月关注客户仓库存货的库龄，对于发出商品长时间未结算的，应及时分析原因，评估后续使用的可能性和用量趋势，报公司评估是否退回或者调货。

## (4) 委外加工商厂区

对账与结算：公司每月与委外加工商厂商对账确认本月已交付情况、未收回委托加工物资情况及对应加工费金额。

## 2. 各期末存货管理、盘点情况

### (1) 2021年12月31日公司存货管理、盘点情况

存货品种类别	范围	管理方式	核实比例	核实结果
原材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
周转材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
库存商品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
	外租仓	全面盘点		

发出商品	客户仓库	对账	35.28%	
委托加工物资	委外加工商厂区	对账	100.00%	
在产品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	

(2) 2020年12月31日公司存货管理、盘点情况

存货品种类别	范围	管理方式	核实比例	核实结果
原材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
周转材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
库存商品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
	外租仓	全面盘点		
发出商品	客户仓库	对账	30.06%	
委托加工物资	委外加工商厂区	对账	100.00%	
在产品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	

(3) 2019年12月31日公司存货管理、盘点情况

存货品种类别	范围	管理方式	核实比例	核实结果
原材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
周转材料	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
库存商品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	
	外租仓	全面盘点		
发出商品	客户仓库	对账	27.54%	
委托加工物资	委外加工商厂区	对账	100.00%	
在产品	温州乐清厂区	全面盘点	100.00%	

公司已经建立了较为完备的内部控制制度，制定并实施了《仓库管理制度》《外租仓库管理制度》等相关内部控制制度，覆盖了零部件、半成品、辅料、成品入库，出库与发放，储存与防护，仓库安全库存管理，存货盘点等实物流转和保管的各个环节，规定了存货的管理目标、核算方法，相关审批、核算均全部在ERP系统中进行处理，操作痕迹可追溯。报告期各期末存货管理、盘点情况良好，账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货，存货管理的内部控制有效并得到执行。

(六) 结合公司与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异，分析披露公司存货周转率与各同行业公司存在差异的原因

1. 存货周转率与同行业上市公司比较情况如下：

指标	公司	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
----	----	------------	------------	------------

存货周转率(次)	宏发股份		3.50	3.23
	三友联众		5.89	5.80
	平均值		4.69	4.52
	公司	5.22	5.61	4.85

公司存货周转率介于宏发股份、三友联众之间,与同行业可比公司差异较小。

2. 公司与同行业可比公司存货备货、生产、销售周期对比如下:

(1) 原材料的各期末余额与备货、生产、销售周期的匹配

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
宏发股份原材料期末可供生产天数[注 1]		34.11	25.19
三友联众原材料期末可供生产天数[注 1]		20.75	17.86
平均值		27.43	21.53
公司期末主要原材料可供生产天数[注 2]	16.85	12.83	9.17

[注 1] 原材料期末可供生产天数=原材料期末余额/(采购总额/各期月份数)\*30, 由于同行业可比公司未披露采购总额数据, 以营业成本替代

[注 2] 主要原材料期末可供生产天数=主要原材料期末余额/(主要原材料采购总额/各期月份数)\*30

公司主要原材料期末可供生产天数与同行业上市公司宏发股份、三友联众相比较短, 主要系 1) 公司主要供应商集中在温州、宁波等地, 运输距离较短; 2) 三友联众主要原材料包括五金零件、塑料零件、漆包线、触点、铜材、铁材、铜丝材、银丝材、塑胶料, 其采购的铜丝材与银丝材均用来生产触点件, 采购的铁材一部分用来进一步加工为簧片、衔铁、厄铁等五金零件, 另一部分会销售给五金零件供应商, 原材料种类更为丰富; 宏发股份关键零部件也存在自制情形, 公司主要原材料期末可供生产天数与同行业上市公司相比较短。

(2) 产成品(包括库存商品和发出商品)的各期末余额与备货、生产、销售周期的匹配

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
宏发股份产成品期末可供销售天数[注 1]		61.55	71.06
三友联众产成品期末可供销售天数[注 1]		39.29	52.91

项 目	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
平均值		50.42	61.99
公司期末继电器和流体电磁阀可供销售天数[注 2]	71.69	51.93	67.70

[注 1]产成品期末可供销售天数=产成品期末余额/(营业成本/各期月份数)\*30

[注 2]期末继电器和流体电磁阀可供销售天数=继电器和流体电磁阀期末余额/(继电器和流体电磁阀营业成本/各期月份数)\*30

公司期末继电器和流体电磁阀可供销售天数与宏发股份相比较短，与三友联众相比较长。三友联众产成品期末可供销售天数较短，系三友联众生产包括东莞市生产基地、明光市生产基地和宁波市镇海区生产基地等地，其收入主要集中于华东地区和华南地区，运输距离较短。宏发股份产成品期末可供销售天数较长，系宏发股份拥有 30 余家制造型企业，公司充分发挥自主可控的产业链优势，大力推进新门类产品的市场开拓，积极组织快速生产上量，产成品种类、型号更为丰富。

综上，公司存货周转率与各同行业公司存在差异主要系生产产能、运输距离、原材料种类、产成品种类型号丰富度等不同，公司综合以上因素的影响确定了合理的备货、生产、销售周期，符合公司实际生产经营情况。

### (七) 说明对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、各类存货的监盘比例及监盘结果，是否存在异常情形

#### 1. 存货监盘情况

我们与公司管理层沟通盘点计划，并分别于 2020 年末、2021 年 6 月末、2021 年末，对公司仓库及生产车间的存货实施现场监盘程序，于 2020 年末、2021 年 7 月初、2021 年末、2022 年 1 月，对公司存放于外租仓的库存商品实施抽盘程序。具体监盘情况如下：

#### (1) 2021 年 12 月 31 日公司存货监盘情况

存货品种类别	监盘范围	监盘程序	监盘比例	监盘结果
原材料	温州乐清厂区	抽盘	83.30%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
在产品	温州乐清厂区	抽盘	68.26%	
库存商品	温州乐清厂区	抽盘	84.24%	
	外租仓	抽盘		

#### (2) 2021 年 6 月 30 日公司存货监盘情况

存货品种类别	监盘范围	监盘程序	监盘比例	监盘结果
原材料	温州乐清厂区	抽盘	82.14%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
库存商品	温州乐清厂区	抽盘	72.82%	
	外租仓	抽盘		
在产品	温州乐清厂区	抽盘	53.57%	

### (3) 2020年12月31日公司存货监盘情况

存货品种类别	监盘范围	监盘程序	监盘比例	监盘结果
原材料	温州乐清厂区	抽盘	88.47%	账实相符；无重大毁损、陈旧、过时及残次的存货
周转材料	温州乐清厂区	抽盘	83.69%	
库存商品	温州乐清厂区	抽盘	77.01%	
	外租仓	抽盘		
在产品	温州乐清厂区	抽盘	67.61%	

## 2. 存货监盘结果

在存货监盘过程中，我们对存货是否存在残、损状况进行了关注。经监盘，报告期各期末存货状态较好，未发现冷背残次的情况。同时，我们对委托加工物资和发出商品进行函证，未发现短缺等异常情况。

### (八) 核查程序与核查结论

#### 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) 获取公司报告期各期末在手订单情况，并与期末存货余额进行比较，分析存货余额的合理性；获取公司期后销售情况，核实上年度期末存货余额的合理性；

(2) 分别访谈公司高管、各事业部主管、操作人员，详细了解公司订单情况、生产周期、销售模式等情况；

(3) 复核库存商品、发出商品期后结转成本情况；

(4) 获取公司各类存货库龄明细表，复核存货跌价测算表，核实存货跌价计提的准确性、充分性；了解并评价公司关于存货跌价准备计提的会计政策，并检查这些会计政策是否得到一贯执行；

(5) 查阅公司存货管理制度，对公司存货管理相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试；

(6) 计算公司存货周转率，并将其与同行业相比较，分析公司存货周转情况

差异原因。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期各期末公司的在手订单对于存货的支持率较高，在手订单与存货之间具有匹配性；

(2) 公司采用“接单生产-适当库存”的生产模式，报告期各期末各类存货余额与公司备货政策匹配，与业务实际需求一致，具有合理性；报告期各期末各类存货余额变动具有合理性，主要系正常业务需要变动所致；

(3) 公司报告期各期末的库存商品和发出商品大部分已在期后销售结转成本，期后结转成本情况正常；

(4) 公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货项目成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，报告期各类存货各期末跌价准备计提充分；

(5) 报告期内各期末，公司严格按照《存货管理制度》实施盘点，公司已建立相关存货管理的内部控制制度，报告期内相关内部控制制度运行有效并得到执行；

(6) 公司存货周转率与各同行业公司差异较小，存在差异主要系生产产能、运输距离、原材料种类、产成品种类型号丰富度等不同，公司综合以上因素的影响确定了合理的备货、生产、销售周期，差异原因具有合理性；

(7) 报告期各期末存货状态较好，未发现冷背残次、短缺等异常情况。

**九、关于非流动资产。申报材料显示：报告期各期末发行人固定资产账面价值分别为 6,686.52 万元、12,087.66 万元、13,932.19 万元和 13,489.15 万元，主要为房屋建筑物和机器设备等；无形资产账面价值分别为 2,143.95 万元、2,093.28 万元、1,748.80 万元和 1,739.38 万元，主要为土地使用权和软件；各期在建工程发生额及转固金额均较大。请发行人：（1）说明相关固定资产、在建工程的购置是否基于真实的交易背景、款项支付和核算情况是否真实、准确，相关固定资产、在建工程与现有生产设备的匹配情况，是否存在其他成本费用混入在建工程或固定资产的情形，相关资金流转是否存在异常、是否存在资金体外循环情形；（2）结合用于生产、管理的固定资产的具体情况及其变动情况，分析各期相关成本、费用计提、分摊的合理性；（3）补充说明报告期内**

对主要非流动资产进行减值测试的具体方法及结果，并说明公司减值准备计提是否充分，并请中介机构结合相关资产持有目的、用途、使用状况等，核查发行人长期资产可收回金额的确定方法是否恰当、资产减值相关会计处理是否谨慎。请保荐人、申报会计师说明对上述事项核查的方法、范围、过程、依据及结论，并发表明确意见。（审核问询函问题 14）

（一）说明相关固定资产、在建工程的购置是否基于真实的交易背景、款项支付和核算情况是否真实、准确，相关固定资产、在建工程与现有生产设备的匹配情况，是否存在其他成本费用混入在建工程或固定资产的情形，相关资金流转是否存在异常、是否存在资金体外循环情形

1. 相关固定资产、在建工程的购置是否基于真实的交易背景、款项支付和核算情况是否真实、准确，是否存在其他成本费用混入在建工程或固定资产的情形，相关资金流转是否存在异常、是否存在资金体外循环情形

公司对于外购的固定资产按照购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的费用计入固定资产；对于自行建造的固定资产，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成进行成本归集。公司对于固定资产及在建工程费用的归集符合《企业会计准则第 4 号—固定资产》的要求。

（1）报告期内公司主要在建工程项目的购置情况如下：

单位：万元

供应商	合同内容	合同金额/结算金额	累计付款金额	是否具有真实交易背景	收款方是否为合同签订方	是否混入其他成本费用	是否存在资金体外循环
乐清市白象建筑工程公司	厂房主体工程	1,753.00	1,753.00	是	是	否	否
宁波和度环境科技有限公司	中央空调	607.09	607.09	是	是	否	否
温州天美净化科技有限公司	净化工程	540.50	540.50	是	是	否	否
乐清市昌德装饰工程有限公司	吊顶/楼梯/装修设计等	310.85	310.85	是	是	否	否
温州又一信息技术服务有限公司	数字网络工程	253.58	253.58	是	是	否	否
东莞市诺兴自动化科技有限公司	磁保持继电器设备	253.00	177.10	是	是	否	否
乐清市电力实业有限公司	变压器/配电房	237.51	237.51	是	是	否	否
宁波数益工联科技有限公司	数字网络工程	233.50	233.50	是	是	否	否
温州正和机电有	热水管道	195.66	195.66	是	是	否	否

供应商	合同内容	合同金额/结算金额	累计付款金额	是否具有真实交易背景	收款方是否为合同签订方	是否混入其他成本费用	是否存在资金体外循环
有限公司	系统						
乐清市瑞居建筑装饰工程有限公司	油漆	138.51	138.51	是	是	否	否
浙江固洁净化科技有限公司	装修/风淋室	151.57	151.57	是	是	否	否
林源	大理石	110.55	110.55	是	是	否	否
林强剑	铝材	108.29	108.29	是	是	否	否
合计		4,893.61	4,817.71				

注：主要工程项目指报告期内累计付款金额大于100万的项目。

由上表可知，报告期内，公司向在建工程主要项目供应商累计支付4,817.71万元。公司用于支付工程项目的资金皆按公司付款流程审批付款，均有真实的交易背景。且公司付款方与合同签订方均一致，不存在资金流向异常，体外循环的情况

(2) 报告期内公司主要机器设备固定资产的购置情况如下：

单位：万元

供应商	项目	购入固定资产原值 累计金额	累计付款金额	是否具有真实交易背景	收款方是否为合同签订方	是否混入其他成本费用	是否存在资金体外循环
宁波市鄞州顺和自动化设备有限公司	通用继电器设备	812.39	1,278.00	是	是	否	否
浙江容禾自动化有限公司	通用继电器设备、流体电磁阀设备	683.07	769.68	是	是	否	否
厦门斯普机电有限公司	通用继电器设备、流体电磁阀设备、磁保持继电器设备	540.44	678.16	是	是	否	否
宁波市鄞州德高自动化设备有限公司	通用继电器设备、磁保持继电器设备	479.51	513.25	是	是	否	否
厦门顶科电子有限公司	通用继电器设备、汽车继电器设备	343.55	414.82	是	是	否	否
厦门星河创自动化科技有限公司	通用继电器设备、流体电磁阀设备、磁保持继电器设备	325.77	506.72	是	是	否	否
厦门泓天自动化科技有限公司	通用继电器设备	212.39	321.06	是	是	否	否
宁波市圻骏科技发展有限公司	通用继电器、磁保持继电器	143.10	257.40	是	是	否	否

供应商	项目	购入固定资产原值 累计金额	累计付款 金额	是否具有 真实交易 背景	收款方是 否为合同 签定方	是否混入 其他成本 费用	是否存在 资金体外 循环
东莞市容昌机械有限公司	通用继电器	102.12	183.30	是	是	否	否
合计		3,642.35	4,922.38				

注：按照设备供应商报告期内累计发生额超过 100 万元的项目进行摘录汇总。此外，上表中累计付款金额大于购入固定资产原值累计金额主要系两方面原因，一方面为支付固定资产相关的税费，另一方面为预付部分设备款。

由上表可知，报告期内公司购买固定资产主要系生产所需的机器设备，固定资产的购置均有真实的交易背景，资金支付不存在异常情形及体外循环的情况。

## 2. 相关固定资产、在建工程与现有生产设备的匹配情况

公司主要产品为通用继电器，报告期内，通用继电器收入占营业收入约 87% 以上，公司设备购置主要应用于通用继电器产线。报告期内，通用继电器生产产线与固定资产、在建工程变动情况如下：

单位：条、万元

年份	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通用继电器产线数量	32.00	28.00	24.00
产线固定资产原值	8,724.46	7,856.19	7,284.55
在建工程设备安装	563.94	114.41	-
合计	9,288.39	7,970.60	7,284.55
单位产线价值	290.26	284.66	303.52

公司生产设备自动线并非同一标准，由于产品结构，生产工艺有所区别，各条生产线也会有所差异，平均造价大概在 300 万元左右。由上表可知，公司固定资产、在建工程购置与现有生产设备自动线基本匹配。

## (二) 结合用于生产、管理的固定资产的具体情况及其变动情况，分析各期相关成本、费用计提、分摊的合理性

公司固定资产按部门进行分类管理，财务部门根据设备具体使用部门归集设备折旧费用，生产部门使用的固定资产发生的折旧，在“制造费用-折旧费”科目进行归集核算，管理部门使用的固定资产发生的折旧，在“管理费用-折旧费”科目进行归集核算。因此，公司固定资产分类明确，不同类别固定资产折旧的归集可以明确区分。报告期内，公司生产、管理用固定资产原值及折旧的具体情况及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年
	金额	变动	金额	变动	金额
生产用固定资产原值	17,407.95	20.15%	14,488.61	57.60%	9,193.02
管理用固定资产原值	2,514.67	8.86%	2,309.91	173.18%	845.56
小计	19,922.62	18.60%	16,798.52	67.34%	10,038.58
生产用固定资产折旧费	1,444.53	42.00%	1,017.29	12.19%	906.72
管理用固定资产折旧费	168.47	-40.89%	285.03	460.41%	50.86
小计	1,613.00	23.68%	1,302.32	36.00%	957.58

注：新厂房原值 5,488.92 万元，于 2019 年 12 月转固，因尚未投入使用，所以未计入上述 2019 年管理、生产用固定资产原值。

针对生产用固定资产，公司对相关折旧金额进行了匡算，匡算结果与发生额基本一致，不存在重大偏差，折旧金额的分摊合理、准确，详细情况参见本问询“八、关于营业成本和供应商”之“(六)、说明制造费用各细分项目构成及变动原因，包括结合各期相关固定资产及其变动情况匡算相关制造费用-折旧费金额的合理性、准确性，结合各期的产销情况匡算相关燃料动力、物料消耗、间接人工等发生额是否处于合理区间”

报告期内，管理用固定资产原值变动与管理用固定资产折旧费不匹配原因主要系新厂房的竣工验收及新厂房折旧分摊标准存在动态变化所致，具体情况分析如下：

1. 2020 年同比 2019 年管理用固定资产原值同比增长 173.18%，系新厂房转固，并投入使用所致。2020 年管理用固定资产折旧费同比 2019 年增长 460.41%，增长幅度高于管理用固定资产原值的原因系新厂房于 2020 年下半年正式投入使用，公司 2020 年上半年新厂房处于装修阶段，会计处理上将其产生的全部折旧计入了管理费用；

2. 2021 年同比 2020 年生产用固定资产原值同比增长 20.15%，系公司在销售规模不断扩大的情况下，积极生产备货，并大量采购生产用机器设备。2021 年生产用固定资产折旧费同比 2020 年增长 42.00%但管理用固定资产折旧费同比 2020 年下降 40.89%，变动幅度较大系 2020 年上半年新厂房因装修及疫情未迁入生产设备开展生产，相应的折旧摊销计入管理费用，投入使用后折旧摊销按使用部门分摊。

综上所述，公司各期相关成本、费用计提、分摊具有合理性。

(三) 说明报告期内对主要非流动资产进行减值测试的具体方法及结果，并说明公司减值准备计提是否充分，并请中介机构结合相关资产持有目的、用途、使用状况等，核查发行人长期资产可收回金额的确定方法是否恰当、资产减值相关会计处理是否谨慎

1. 说明报告期内对主要非流动资产进行减值测试的具体方法及结果，并说明公司减值准备计提是否充分

(1) 固定资产的减值测试方法及结果

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。具体减值迹象判断如下：

- 1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- 2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- 3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- 4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- 5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

报告期各期末，公司各类固定资产均正常使用，不存在长期闲置、不可使用、毁损的固定资产及其他已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

综上，报告期各期末，公司的固定资产不存在减值迹象，因而未对固定资产计提减值准备，符合会计准则的规定和公司实际经营情况，不存在应计提减值准备未计提的情形。

(2) 无形资产的减值测试方法及结果

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。公司存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- 1) 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- 2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；
- 3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

公司无形资产系土地使用权和管理软件，由于使用状况良好，且不存在减值迹象，公司不存在应计提减值准备未计提的情形。

### (3) 其他非流动资产

公司账面其他非流动资产为预付的设备款。报告期内，预付设备款项目交付均稳步推进中，不存在减值迹象，未计提减值准备，不存在应计提减值准备未足额计提的情况。

综上，报告期内公司主要非流动资产不存在应计提减值准备未计提的情形。

2. 结合相关资产持有目的、用途、使用状况等，核查发行人长期资产可收回金额的确定方法是否恰当、资产减值相关会计处理是否谨慎

#### (1) 公司相关资产持有目的、用途、使用状况

##### 1) 固定资产

报告期各期末，公司主要固定资产的持有目的、用途和使用状况等情况如下：

单位：万元

年度	类别	持有目的	用途	使用状态	账面原值	账面价值
2021年12月31日	房屋及建筑物	生产、办公等	生产、日常办公等	正常使用	7,543.74	6,827.57
	办公设备	办公	日常办公	正常使用	734.71	359.80
	机器设备	生产、研发等	生产、研发等	正常使用	12,838.63	8,335.69
	运输工具	运输	办公、出差、业务接待等	正常使用	379.70	42.82
2020年12月31日	房屋及建筑物	生产、办公等	生产、日常办公等	正常使用	7,033.80	6,736.39
	办公设备	办公	日常办公	正常使用	566.79	409.12
	机器设备	生产、研发等	生产、研发等	正常使用	10,267.69	6,738.38
	运输工具	运输	办公、出差、业务接待等	正常使用	369.87	48.30
2019年12月31日	房屋及建筑物	生产、办公等	生产、日常办公等	正常使用	6,467.75	6,198.95
	办公设备	办公	日常办公	正常使用	274.45	45.71
	机器设备	生产、研发等	生产、研发等	正常使用	8,836.16	5,774.40
	运输工具	运输	办公、出差、业务接待等	正常使用	364.97	68.59

公司账面固定资产主要为生产用的房屋建筑物和机器设备，报告期内，公司产能利用率处于近饱和状态，各类固定资产均正常使用，不存在长期闲置不用、不可使用、毁损的固定资产，同时，报告期内各产品产销率约为100%上下浮动，生产经营旺季产线满负荷运转，各固定资产均处于正常使用状态，相关产品的毛利率一直保持在较高水平，固定资产相关资产组的未来现金流量良好，未发现存在减值迹象。

## 2) 在建工程

公司账面在建工程主要系新宿舍楼与设备安装，生产车间、研发楼、宿舍、办公楼均处于正常使用中，未发现闲置情况。设备安装均为新购入的机器设备，尚未验收。公司生产经营情况良好，无迹象表明公司在建工程存在可收回金额低于账面价值的情况。

## 3) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产的持有目的、用途和使用状况等情况如下：

单位：万元

年度	类别	持有目的	用途	使用状态	账面原值	账面价值
2021年12月31日	土地使用权	生产、办公	生产、日常办公用地	正常使用	1,866.04	1,710.54
	管理软件	生产、经营	生产办公管理	正常使用	55.08	9.48
2020年12月31日	土地使用权	生产、办公	生产、日常办公用地	正常使用	1,866.04	1,747.86
	管理软件	生产、经营	生产办公管理	正常使用	44.35	0.94
2019年12月31日	土地使用权	生产、办公	生产、日常办公用地	正常使用	2,245.55	2,088.51
	管理软件	生产、经营	生产办公管理	正常使用	44.35	4.78

公司账面无形资产主要为土地使用权和软件。其中土地使用权主要是为建设厂房取得的工业用地，软件主要是财务、人事管理、生产管理等软件信息系统。报告期内，无形资产于资产负债表日均不存在减值迹象，未计提减值准备，不存在应计提减值准备未足额计提的情况。

## 4) 其他非流动资产

公司账面其他非流动资产主要为预付的设备款。报告期内，预付设备款系购入新设备而发生的费用，新设备不存在减值迹象，未计提减值准备，不存在应计提减值准备未足额计提的情况。

(2) 公司长期资产可收回金额的确定方法是否恰当、资产减值相关会计处理是否谨慎

公司针对固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产以及其他非流动资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额，可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。若上述非流动资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

报告期各期末，公司固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产以及其

他非流动资产均处于正常使用状态，未出现闲置、报废等减值迹象。因此，公司报告期各期末对长期资产计提减值准备，资产减值相关会计处理谨慎。

#### **(四) 核查程序及核查意见**

##### **1. 核查程序**

(1) 获取公司固定资产相关的内部控制制度，了解并重新测试内部控制设计及执行的有效性，情况良好；

(2) 对固定资产进行监盘，现场观察固定资产的运行情况，查看是否存在资产闲置情况，并询问生产人员设备的使用、维修和保养情况；

(3) 对照《企业会计准则第 8 号—资产减值》分析非流动资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的非流动资产进行减值测试；

(4) 查看固定资产，在建工程购置合同，付款回单，验收入库等单据，核查交易背景是否真实，资金流转是否异常；

(5) 获取固定资产卡片账，根据部门使用情况，查看相关成本、费用计提、分摊的合理性。

##### **2. 核查结论**

经核查，我们认为：

(1) 公司固定资产与在建工程的购置是基于真实的交易背景，款项支付和财务核算真实、准确，相关资产的购置与生产设备较为匹配，不存在其他成本费用混入在建工程或固定资产的情形，相关资金流转不存在异常，不存在资金体外循环情形；

(2) 用于生产、管理的固定资产的变动符合实际生产经营情况，各期相关成本、费用计提、分摊具有合理性；

(3) 公司非流动资产减值准备计提充分，公司长期资产可收回金额的确定方法恰当、资产减值相关会计处理谨慎，在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。

**十、关于个人卡代收代付公司款项。申报材料显示：报告期发行人存在使用出纳蔡晓晓开立的个人卡用于公司业务的情形：2018 年至 2020 年 6 月，发行人职工薪酬、基建零星支出、废品销售收入通过个人卡收支。请发行人：说明报告期个人卡收款的具体情况，包括各期发生额、入账情况以及相关不规范情**

形的整改情况、相关内部控制制度的建立和执行情况等，并说明发行人相关内部控制是否有效，相关收入是否真实、准确，成本费用入账是否完整、准确。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 15）

（一）各期发生额、入账情况以及相关不规范情形的整改情况、相关内部控制制度的建立和执行情况等

1. 个人卡代收代付各期发生额

（1）个人卡对外代收款项

报告期内，公司通过个人账户代收款项包括代收废品收入、供应商返利、员工食堂费用等，具体数据如下：

单位：万元

款项	2021 年度	2020 年度	2019 年度
供应商返利等款项	-	0.47	41.71
客户废品收入等款项	-	11.78	117.38
员工食堂费用等款项	-	13.77	69.15
其他	-	14.85	25.79
合计	-	40.87	254.04

（2）个人卡对外代付款项

报告期内，公司通过个人账户代付款项包括代付职工奖金薪酬、员工食堂费用、基建零星费用及无票费用等，具体数据如下：

单位：万元

款项	2021 年度	2020 年度	2019 年度
员工薪酬	-	66.90	458.75
基建零星费用	-	15.88	307.45
员工食堂费用	-	20.38	97.02
无票费用	-	13.02	106.90
其他	-	-	2.62
合计	-	116.17	972.74

2. 入账情况以及相关不规范情形的整改情况、相关内部控制制度的建立和执行情况

上述个人卡代收代付款项均已入账。2020 年 6 月，公司停止了个人卡代收代付行为，并且履行了个人卡代收代付相关的增值税、企业所得税、个人所得税等缴纳义务。国家税务总局乐清市税务局出具《证明》：报告期内，浙江美硕电

气科技股份有限公司无被税务机关查处的税收违法行为。

公司制定并修改了《资金管理制度》《费用报销制度》《采购付款流程》等制度，对资金管理、费用报销及其审批、决策权限、程序作出了明确规定，并建立了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度，为防范大股东及关联方利用关联交易损害公司利益提供了制度保障。

2020年6月之后，未再发生个人卡代收款项等不规范情形。因此，公司已将上述个人卡代收代付款项入账，相关不规范情形均已得到整改，建立了内部控制制度并得到有效执行。

## **(二) 说明发行人相关内部控制是否有效，相关收入是否真实、准确，成本费用入账是否完整、准确**

报告期内，公司通过个人账户对外收付款项均已纳入财务核算，个人卡中与公司业务相关的支出均经过了公司相关人员审核，并保留相关记录。公司个人卡代收代付行为非主观故意或恶意并构成重大违法违规的行为，且在2020年6月进行了规范，2020年6月之后未再发生个人卡代收代付行为，相关内部控制设计不存在重大缺陷，控制活动运行有效。

公司通过个人账户对外收付款项均已纳入财务核算，且保留相关台账记录，相关收入真实、准确，成本费用入账完整、准确。

## **(三) 中介机构核查程序与核查结论**

### **1. 核查程序**

- (1) 获取并检查相关个人卡的资金流水和销户资料、台账记录；
- (2) 查阅公司序时账、财务报表、往来明细账等，核查个人卡代收代付款项均已入账；
- (3) 查阅相关内部控制制度，执行穿行测试和内部控制测试；
- (4) 获取相关税款缴纳凭证、主管税务部门出具的《证明》；
- (5) 查阅代收代付的个人卡账户流水，与公司账面记录、废品相关原始单据、工资表、报销申请单、费用审批单等进行核对，核实财务核算的真实性、准确性；
- (6) 对返利的供应商进行访谈，查阅返利合同，复核返利计算过程，核查返利的真实性和合理性；
- (7) 对主要废品客户进行访谈，查阅废品销售合同，核查废品销售的真实性；

(8) 对大额零星基建费用对方进行访谈，访谈比例超过 75%，核查费用发生的真实性和合理性；

(9) 查阅代收代付个人卡交易明细、董监高个人银行流水明细(除独立董事)、出纳个人银行流水明细及上述人员关于个人银行账户完整性声明，并结合公司财务账面记录，核查确认公司成本费用入账完整。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司报告期内个人卡代收代付情形各期发生额披露准确；个人卡代收代付款项均已入账，且完成整改；相关内部控制制度均已建立，且保持有效的执行；

(2) 公司相关内部控制有效，相关收入真实、准确，成本费用入账完整、准确。

**十一、关于资金流水核查。请保荐人和申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的要求，逐项详细说明相关事项的核查落实情况，并发表明确意见。（审核问询函问题 16）**

### （一）核查范围

#### 1. 资金流水核查范围的考虑

根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，我们结合公司所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，确定公司相关资金流水的核查范围，具体如下：

(1) 公司备用金、对外付款等资金管理不存在重大不规范情形；

(2) 公司毛利率、期间费用率、销售净利率等指标报告期内存在一定变动，但不存在重大异常变化，与同行业可比公司不存在重大不一致；

(3) 公司贸易商模式收入占比较低，贸易商模式毛利率不存在较大异常情形；

(4) 公司将非核心环节如五金件和触点的铆合部分委托其他方进行委托加工，每年的委托加工金额较小，占当年营业成本的比例较低，不存在大幅变动；

(5) 公司不存在采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高的情形；

(6) 公司重大销售或采购或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问；

- (7) 董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员薪酬水平未发生重大变化；  
 (8) 公司不存在其他异常情况。

## 2. 资金流水核查的具体范围

我们对公司及其子公司，实际控制人、董事（除独立董事，下同）、监事、高级管理人员及关键岗位人员等开立或控制的银行账户进行核查，具体情况如下：

与公司关系	核查对象	核查账户数量	资料获取情况
公司及其子公司	美硕科技、美硕进出口公司	30[注1]	报告期内银行账户流水、企业信用报告、银行开户清单
实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员	实际控制人（董事）：黄晓湖、黄正芳、刘小龙、虞彭鑫、陈海多； 董事：刘峰； 监事：蔡玉珠、方旭、卿新华； 非董事高级管理人员：王嵩、施昕； 关键岗位人员：销售负责人、采购负责人、出纳、核心技术人员	229[注2]	报告期内银行账户流水、关于银行账户完整性的承诺函

[注1]考虑到账户性质，上述账户数量统计口径不含保证金类临时账户

[注2]上述人员账户包含报告期内已注销的账户、已注销但并无注销凭证的账户、长久未用的僵尸户、社保卡账户及房贷账户等各类尚未注销的借记卡账户

## 3. 取得资金流水的方法、核查完整性

### (1) 取得资金流水的方法

对于公司、公司子公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的资金流水，我们陪同前往银行打印获取。

### (2) 核查完整性

1) 对于公司及其子公司的银行流水，我们取得了企业信用报告、银行账户开户清单等文件进行完整性验证；

2) 对于实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的资金流水，我们陪同自然人前往银行网点查看其银行开户情况，并获取了自然人关于其提供的银行账户及流水完整性的承诺函，同时我们核查资金流水对方户名及账号，进一步核查账户的完整性。

### (二) 核查重要性水平的确定

对于公司及其子公司银行账户的银行流水，我们抽取重要银行账户部分月份一定金额以上的银行流水与账面记录进行双向核对，现场取得已开通网银查询转账功能的账户的网银明细，并与银行对账单进行核对，我们核查的重要性水平为

10万元。该重要性水平与公司经营情况相匹配，能够合理保证资金流水核查的有效性。

对于实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等关联自然人银行账户的银行流水，我们对其收入来源构成、消费行为和投资习惯等进行了解后，结合目前社会收入及消费现状、本人居住地区的消费水平以及相关人员的消费情况，综合考虑核查效率和有效性，确定公司上述关联自然人相关资金流水核查的重要性水平为10万元。该重要性水平与关联自然人日常收支情况相匹配。对于虽未达到上述标准，但交易频率或交易对方等与日常交易存在明显差异的，一并纳入核查范围，以保证银行流水核查能够满足核查要求。

### **(三) 核查程序及核查意见**

#### **1. 核查程序**

我们主要履行了以下核查程序：

##### **(1) 对公司及其子公司银行账户的银行流水的核查程序**

1) 取得报告期内公司及其子公司全部账户的银行流水（盖有银行业务章、含报告期内注销账户），核实其账户用途以及销户的合理性和真实性，确定其所有账户的数量以及分布情况；并核查上述账户银行流水的大额流入、流出记录与公司账面记录及支持性文件的一致性、真实性，关注交易对手、金额、交易内容等，核查银行流水以及银行日记账的一致性；

2) 选取报告期内公司及其子公司基本户全年的银行流水，及其他与供应商及客户交易频繁账户部分月份的银行流水，筛选出其中交易金额大于10万元的所有交易，核实其交易内容、交易对方身份；针对大额资金的流出，确认交易对方身份是否为公司供应商；针对大额资金的流入，确认交易对方身份是否为公司客户；

3) 查阅公司及其子公司的期后回款情况，核查公司是否存在期后回流资金等虚假销售或虚假收款的情况；

4) 查阅公司报告期内的贷款合同，核查公司是否存在转贷、受托支付以及资金拆借的情况。

(2) 对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等关联自然人银行账户的银行流水的核查程序

1) 查阅公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等关联自然人所拥有的银行流水，核查并关注提供的银行流水是否连续覆盖报告期，是否加盖银行章及格式是否异常，并通过拍照的方式记录调取过程，同时确保银行流水盖有银行业务章；

2) 通过勾稽比对已取得账户中银行流水的对方交易账号、交易对方、交易金额、交易摘要、交易频率等信息，确认是否存在异常情况，或者是否存在同一账户持有人还有尚未提供或遗漏拉取的银行账户。对于个别僵尸户或注销年份已久但无凭证的账户，通过支付宝小额转账的方式进行验证；

3) 查阅相关人员取得的具体款项往来的说明文件及相关第三方凭证等支持性文件，对往来款项的具体原因，背景，交易对手与本人关联关系等情况进行了核查，以及交叉比对，对部分异常事项要求对方出具情况说明，或访谈相关方等相关程序，以此确认交易的真实性。

## 2. 核查结论

我们逐条对照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》“问题54、资金流水核查”相关规定的核查意见如下：

### (1) 核查发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

我们查阅公司《资金管理制度》《费用报销制度》《采购付款流程》等内部控制制度；访谈公司财务负责人，了解公司银行账户的用途及人员权责划分情况；对公司资金管理执行穿行测试，确认公司现行资金管理相关内部控制制度健全有效。

经核查，报告期内，公司存在转贷、个人卡代收代付、通过其他公司代为支付成本费用和资金拆借。

综上，报告期内，虽然公司资金管理相关内部控制制度存在瑕疵，但公司在报告期内已整改规范，并已运行了一段期间，截至本回复出具之日，公司的内控不存在重大缺陷。

### (2) 核查是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

我们取得报告期内公司及其子公司全部账户的银行流水，并通过已开立银行结算账户清单、企业信用报告等文件，全面核查、追踪各银行账户之间发生的交

易流水，进一步确认所提供银行账户的完整性。

我们对公司开立的银行账户执行了函证程序，分析公司货币资金余额和交易的合理性，确保公司银行账户全部受公司控制且在财务核算中得到了全面反映；结合公司所在的地理位置以及业务规模，分析报告期内公司银行开户数量及地理分布是否合理，银行账户的实际用途是否真实。

经核查，报告期内，公司不存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况，不存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况。

(3) 核查发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

报告期内，公司存在转贷、资金拆借等非经营性资金往来，相关情况公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（二）公司内部控制的运行及完善情况”进行了披露。

我们核对了上述账户银行流水的大额流入、流出记录与公司账面记录及支持性文件的一致性、真实性，关注交易对手、金额、交易内容等，核查银行流水以及银行日记账的一致性及相关交易与公司经营活动、资产购置、对外投资等业务性质和规模的匹配性。

经核查，报告期内，公司大额资金往来不存在重大异常，与公司经营活动、资产购置等活动相匹配。

(4) 核查发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

我们对获取的公司及其子公司银行账户的银行流水和公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等关联自然人银行账户的银行流水，依据前述核查重要性水平，进行多方核对、相互验证，核查公司与实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在资金往来。对于核查重要性水平以上的交易，我们逐笔记录，确认交易性质、交易对方背景，并取得相关人员的确认说明文件或其他支持性文件。

经核查，报告期内，公司与关联方的资金拆借已在财务报表附注中披露，相关资金往来存在合理性，公司与实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

(5) 核查发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

报告期内，公司存在个人卡代收代付情形，具体参见本回复十之说明，个人卡中代收代付差额系来源于公司账面取现，取现存在合理性。

报告期内，公司存在转贷情形，相关情况公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（二）公司内部控制的运行及完善情况”进行了披露，转贷会导致公司不同账户之间存在金额、日期相近的大额资金进出情形，资金进出存在合理性。

我们对获取的公司及其子公司银行账户的银行流水，结合公司现金日记账，核查是否存在大额或频繁取现的情形，并依据前述核查重要性水平，抽取公司各期大额资金往来，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，报告期内，公司存在因个人卡代收代付而产生的取现情形，取现存在合理性；公司存在因转贷而产生的不同账户间金额、日期相近的大额资金进出情形，资金进出具有合理性。

(6) 核查发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

我们对获取的公司及其子公司银行账户的银行流水，依据前述核查重要性水平核查了公司银行流水中的大额交易，同时获取了公司大额采购合同、无形资产清单及相关费用科目明细。

经核查，报告期内，公司不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形。

(7) 核查发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

我们获取公司实际控制人银行账户的银行流水，对于核查重要性水平以上的交易，我们逐笔记录，确认交易性质、交易对方背景，并取得相关人员的确认说明或其他支持性文件。

经核查，报告期内，公司实际控制人的个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现的情形。

(8) 核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

1) 大额现金分红情况

我们对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查，核查其报告期内是否从公司处取得大额现金分红。

报告期内，公司存在向全体股东按持股比例派发现金股利情况，具体分红情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
现金分红	-	5,100.00	2,040.00

综上，报告期内，公司存在向全体股东按持股比例派发现金股利情况，上述人员获得现金分红主要用于储蓄、购买理财、存单质押为公司担保及日常支出等，主要资金流向或用途不存在重大异常。

2) 薪酬发放情况

我们对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查，核查其从公司领取的薪酬情况及其资金流向。

经核查，报告期内，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员从公司领取薪酬用途合理，不存在重大异常的情形。

3) 资产转让款情况

我们对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查，核查其从公司获得资产转让款的情况。

经核查，报告期内，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从公司获得大额资产转让款的情形。

4) 转让发行人股权获得大额股权转让款情况

我们对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查，并查阅公司工商档案。

经核查，报告期内，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在转让公司股权获得大额股权转让款的情形。

(9) 核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

我们对实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查，并取得了公司主要客户、供应商清单，重点关注和比对资金流水交易对手中是否存在关联方、客户、供应商等情形。经核查，报告期内公司存在通过出纳个人卡代收供应商返利和废品收入、代付零星基建支出的情况，具体情况参见本回复十之说明。

除上述情况外，报告期内，实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

(10) 核查是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

我们对实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的资金流水进行了核查。对实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内控制的其他企业资金流水进行了核查。

经核查，报告期内，公司存在通过关联方代付成本费用的情况，具体情况公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易及其对公司财务状况和经营成果的影响”之“（二）偶发性关联交易”之“3、关联方代收代付款项”进行了披露。

除此之外，报告期内，公司不存在其他关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项或代付成本费用的情形。

综上，我们认为，截至本回复签署之日，公司资金管理相关内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

陈志维 

中国注册会计师：

伍春 

二〇二二年三月二十八日