

目 录

一、关于经销商·····	第 1—29 页
二、关于营业收入·····	第 29—58 页
三、关于主要客户·····	第 58—114 页
四、关于主营业务成本·····	第 114—135 页
五、关于供应商及采购·····	第 135—170 页
六、关于毛利率·····	第 170—195 页
七、关于期间费用·····	第 195—221 页
八、关于应收票据和应收款项融资·····	第 221—231 页
九、关于应收账款·····	第 231—247 页
十、关于存货·····	第 247—261 页
十一、关于固定资产及在建工程·····	第 261—266 页
十二、关于资金流水核查·····	第 266—279 页

关于东南电子股份有限公司 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〕351号

深圳证券交易所：

我们已对《关于东南电子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〕010790号，以下简称审核问询函）所提及的东南电子股份有限公司（以下简称东南电子公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于东南电子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〔2021〕1520号）。因东南电子公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

一、关于经销商。根据申报材料，报告期内发行人客户包括生产型企业、贸易型企业以及部分经销商，其中经销收入分别为 5,268.17 万元、5,040.56 万元、5,639.86 万元，占营业收入比例为 23.77%、22.30%、22.44%，毛利率分别为 44.38%、43.70%、41.24%；对贸易商毛利率分别为 53.73%、55.43%、49.92%。请发行人：（1）补充说明采用经销模式的原因及合理性，是否与同行业公司情况一致；对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制，特别是对于营销费用、运输费用承担和补贴的约定，是否由发行人直接发货至终端客户，相关终端客户与发行人是否存在关联关系。（2）补充说明报告期内主要经销商、贸易商的具体情况，包括成立时间、注册地、经营地、注册资本、人员规模、股权结构、交易金额、交易占比、是否存在关联关系、信用政策及

变化情况、是否专门销售发行人产品、各期末库存情况、是否为当期新增经销商、贸易商。(3) 按与发行人交易金额的重要性水平, 补充说明报告期内经销商、贸易商的分布情况及变动原因, 报告期内退换货情况。(4) 补充说明报告期内经销模式下销售流向情况, 是否实现最终销售, 销售存货信息系统等方面的内控制度是否健全且有效执行。请保荐人、申报会计师、发行人律师对相关事项进行核查并发表明确意见, 重点说明经销模式下收入的真实性、信用政策的合理性、发行人与经销商的关联关系。(审核问询函问题 4)

(一) 补充说明采用经销模式的原因及合理性, 是否与同行业公司情况一致; 对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制, 特别是对于营销费用、运输费用承担和补贴的约定, 是否由发行人直接发货至终端客户, 相关终端客户与发行人是否存在关联关系。

1. 公司采用经销模式的原因及合理性, 是否与同行业公司情况一致

报告期内, 公司产品主要用于家用电器, 销售模式系以直销模式为主, 经销模式为辅, 其中报告期内直销模式产生的销售收入在 77%左右, 经销模式产生的销售收入在 22%左右。

(1) 公司采用经销模式的原因及合理性

公司采用经销模式主要是出于公司产品市场覆盖率、服务水平和成本支出等因素的考虑, 具有合理性。具体如下:

1) 提高市场覆盖率

微动开关可应用于家用电器、专用设备、医疗仪器、电动工具、航空装置、乘用车等。公司产品目前已广泛应用于微波炉、洗碗机、果汁机等家用电器以及汽车、电动工具等领域。

公司产品用途广泛, 市场容量较大, 同时, 在家用电器等下游行业中, 除了生产规模较大的美的集团、格力电器等企业以外, 还存在大量生产规模较小的企业, 因此, 公司采用经销商模式可以利用经销商在当地的市场开拓、客户服务等优势, 加强广东、江苏等家电生产商集中地区的市场渗透, 并能够通过国外经销商开拓韩国、新加坡等海外市场, 从而提高公司的营业收入及市场占有率。

2) 提高服务水平

与选取同行业公司的继电器、连接器等标准产品相比，微动开关产品定制化特征较为显著。由于家用电器种类繁多，各家电生产商的产品设计结构不同，因此家电生产商对微动开关产品的各项参数指标、防护等级、使用寿命等需求有所不同，而当地经销商具有较强现场沟通能力，能够深入了解本地客户需求从而将公司产品推广至终端客户，为客户提供包括短途配送在内的更优质、更及时的服务。

3) 减少成本支出

报告期内，公司对生产型客户的销售收入占比均在 70%以上，该等客户主要系美的集团、格力电器、中山东菱等大型生产厂商。因此，公司为了集中资源更好的服务大型生产型客户，通过与经销商合作的方式服务中小型客户，从而降低人员管理和运营维护成本。

(2) 公司采用经销模式是否与同行业公司情况一致

公司同行业可比公司主要为徕木股份(603633.SH)、宏发股份(600885.SH)、三友联众(300932.SZ)、航天电器(002025.SZ)和创益通(300991.SZ)，其中宏发股份、航天电器未在其年度报告和 2021 年半年度报告中披露销售模式的分类收入金额；三友联众非直销模式销售收入占比约为 5%；创益通、徕木股份均为直销收入。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	主要 产品	销售 模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
三友联众	继电器	直销 模式	未披露	未披露	未披露	未披露	99,693.82	94.87%
		非直销 模式	未披露	未披露	未披露	未披露	5,388.19	5.13%
合计			/	/	/	/	105,082.01	100%
创益通	连接器	直销 模式	24,678.13	100%	45,618.22	100%	43,541.03	100%
合计			24,678.13	100%	45,618.22	100%	43,541.03	100%
徕木股份	连接器	直销 模式	31,050.79	100%	50,333.57	100%	44,625.90	100%
合计			31,050.79	100%	50,333.57	100%	44,625.90	100%

注 1：报告期内，发行人同行业可比上市公司中，宏发股份、航天电器在其

年度报告和 2021 年半年度报告中未披露销售模式的分类收入金额，三友联众未在 2020 年年度报告和 2021 年半年度报告中披露销售模式的分类收入金额

注 2：以上金额的披露口径为主营业务收入

注 3：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年公司和可比公司的对比情况

公司采用部分经销商销售的经营模式与部分同行业公司有所不同，主要原因系公司产品与其产品种类不同。由于目前尚无与公司从事完全相同业务的上市公司，而公司的微动开关产品属于电子元器件，其原材料、生产工艺、应用场景等方面与继电器、连接器较为相似，故选取部分具有代表性的继电器、连接器行业的上市公司作为公司的可比公司。

另外，公司投入资源在满足生产型客户等主要客户后，需要更多的考虑公司产品的市场覆盖率、服务水平和成本支出等因素，故针对部分中小型客户，公司采用与经销商合作的经营模式。

2. 对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制，特别是对于营销费用、运输费用承担和补贴的约定，是否由公司直接发货至终端客户，相关终端客户与公司是否存在关联关系

公司对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制、发货方式等方面的内部控制健全、运行有效；公司产品由公司发往经销商后再由经销商销售至终端客户，较少情况下由公司直接发往经销商指定的终端客户；公司与主要终端客户不存在关联关系，具体如下：

项目	具体内容	执行情况
选取标准	1. 具备服务家电、汽车等生产企业的销售经验，并拥有众多客户群体； 2. 熟悉微动开关产品，能够为家电生产企业提供专业服务； 3. 具备资金实力、库存管理能力； 4. 与公司的实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其具有密切家庭关系的成员不具有关联关系。	公司选择的经销商熟悉公司产品，具备公司制定的经销商选取标准，报告期内经销商与公司合作良好。
变动情况	2019 年，公司经销商有 10 家；2020 年，公司新增经销商 1 家，不存在减少的情形；2021 年，公司经销商有 11 家，不存在增加和减少的情形。	报告期内，公司经销商数量较为稳定。

获取方式	公司通过他人介绍、展会等多种渠道获取经销商信息，对有合作意向的经销商通过电话沟通、邀请来访等方式建立联系，公司对潜在经销商进行综合评定，并经过谈判磋商后最终确定合作关系。	公司经销商主要系合作多年的客户，合作关系良好且较为稳定。
日常管理	经销商主要通过电子邮件的方式，向公司进行下单采购。产品由公司发往经销商后再由经销商销售至终端客户，较少情况下由公司直接发往经销商指定的终端客户。公司定期对经销商进行回访并关注市场状况，及时了解终端客户对产品的需求，对经销商的销售给予技术支持。公司对经销商设置信用期，对经销商的回款情况进行监督，确保经销商按时回款。	公司严格按照经销商管理的相关内部控制进行日常管理。
定价机制	公司以主要原材料价格、人工成本为基础，参考客户品牌口碑、订单规模、合作程度以及产品盈利水平、市场竞争情况、定制化程度、工艺复杂程度等方面，综合考虑并协商后制定销售价格。	公司与经销商的定价机制遵循市场定价原则，并根据销售情况给予一定的销售折扣，定价机制稳定。
营销费用、运输费用承担和补贴	1. 营销费用：经销商日常的营销费用由其自己承担。当经销商以公司名义进行市场宣传时，经公司批准，公司可向经销商提供 30% 的宣传费用； 2. 运输费用：公司销售给经销商的产品，运输费由公司承担；经销商对外销售至终端客户的运输费由经销商承担； 3. 销售折扣：经销商达到年度目标销售额后，给予一定的销售折扣。	1、营销费用：2019 年和 2021 年，公司未发生营销费用；2020 年，公司发生营销费用金额 2.52 万元； 2、运输费用：报告期内，运输费用根据实际情况各自承担； 3、销售折扣：2019 年至 2021 年，公司给予经销商的销售折扣金额分别为 14.77 万元、53.39 万元和 41.63 万元。
终端客户是否与公司存在关联关系	不存在。	公司与经销商的主要终端客户之间均不存在关联关系。

(二) 补充说明报告期内主要经销商、贸易商的具体情况，包括成立时间、注册地、经营地、注册资本、人员规模、股权结构、交易金额、交易占比、是否存在关联关系、信用政策及变化情况、是否专门销售发行人产品、各期末库存情况、是否为当期新增经销商、贸易商。

1. 报告期内主要经销商的基本情况，包括成立时间、注册地、经营地、注册资本、人员规模、股权结构、是否存在关联关系、信用政策及变化情况、是否专门销售公司产品、是否为当期新增经销商

(1) 报告期内，公司主要经销商的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册地	经营地	注册资本	人员规模	股权结构	是否存在关联关系	信用政策及变化情况	是否专门销售公司产品	是否为当期新增经销商
1	深圳市东南伟业电子有限公司	2004 年 9 月 24 日 [注 1]	深圳市龙岗区平湖街道禾花社区华南大道一号华南国际印刷纸品包装物流区（一期）P20 栋 135	深圳市龙岗区平湖街道禾花社区华南大道一号华南国际印刷纸品包装物流区（一期）P20 栋 135	500 万元人民币	20-50 人	杨辉兰持股 50.00%，曹海忠持股 50.00%	否	120 天信用期；无变化	否	否
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	2006 年成立，2011 年 12 月 6 日更名注册	韩国京畿道富川市远美区跳跃路 261 号，C 栋 1201 号，1202 号，1203 号（道堂洞，富川大字技术公园）	韩国京畿道富川市远美区跳跃路 261 号，C 栋 1201 号，1202 号，1203 号（道堂洞，富川大字技术公园）	5,000 万韩元	10-20 人	DH LEE 持股 100%	否	30 天信用期；无变化	否	否
3	苏州工业园区思威电子有限公司	2003 年 4 月 9 日	苏州工业园区苏虹中路 225 号星虹大厦 1 幢 2302、2303 室	苏州工业园区苏虹中路 225 号星虹大厦 1 幢 2302、2303 室	50 万元人民币	10-20 人	丁艳持股 80.00%，戚兴珍持股 20.00%	否	120 天信用期；无变化	否	否
4	Switch Technology(S) Pte Ltd.	2000 年 10 月 18 日	21 BUKIT BATOK CRESCENT #16-18 WCEGA TOWER SINGAPORE (658065)	21 BUKIT BATOK CRESCENT #16-18 WCEGA TOWER SINGAPORE (658065)	10 万新加坡元	10 人以内	CHANG EN-NA 持股 80.00%，TAI CHANG CHI 持股 20.00%	否	60 天信用期；无变化	否	否
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	2005 年 1 月 5 日 [注 2]	广州市越秀区惠福西路 283 号地下	广州市越秀区惠福西路 283 号地下	50 万元人民币	10 人以内	高献阳持股 100.00%	否	90 天信用期；无变化	否	否
6	厦门耀盈机电设备有限公司	2004 年 4 月 21 日 [注 3]	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区港中路 1696 号 203 单元	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区港中路 1696 号 203 单元	1,000 万元人民币	20-50 人	何一峰持股 80.00%，姚莹持股 20.00%	否	90 天信用期；无变化	否	否

7	苏州品仁电子科技有限公司	2012年3月13日	苏州市南环东路10号1幢903室	苏州市高新区玉山路55号玉山广场6幢301室	100万元人民币	20-50人	左健持股100.00%	否	90天信用期;无变化	否	否
---	--------------	------------	------------------	------------------------	----------	--------	-------------	---	------------	---	---

[注1] 深圳市东南伟业电子有限公司、深圳市悦海电子有限公司和东莞市东南新能源科技有限公司受同一方控制，故合并披露为深圳市东南伟业电子有限公司（以下简称深圳东南）。深圳东南注册于2013年1月4日，深圳市悦海电子有限公司注册于2004年9月24日，东莞市东南新能源科技有限公司注册于2020年1月6日，公司自2004年起先后与该等公司开展合作关系。下同

[注2] 广东好太太科技集团股份有限公司成立于2005年1月5日，广州市一佳工控成套电气有限公司成立于2017年12月13日。2018年以前，公司通过高献微介绍与客户广东好太太科技集团股份有限公司开展合作，后通过高献微亲属高献阳控制的广州市一佳工控成套电气有限公司与其开展合作

[注3] 厦门耀盈机电设备有限公司实际控制人为何一峰，厦门盈征普机电科技有限公司实际控制人为何静榕，何静榕与何一峰为姐弟关系，故将厦门耀盈与厦门盈征普机电科技有限公司合并披露为厦门耀盈机电设备有限公司。厦门耀盈机电设备有限公司成立于2004年4月21日，厦门盈征普机电科技有限公司成立于2019年12月27日，公司自2004年起与厦门耀盈机电设备有限公司开始合作关系，后同时与厦门盈征普机电科技有限公司开展合作关系。下同

(2) 报告期内主要经销商的交易金额、交易占比、各期末库存情况

报告期内，公司主要经销商的交易金额、交易占比、各期末库存情况如下：

单位：万元、万只

序号	客户名称	2021 年度/末					2020 年度/末					2019 年度/末				
		交易 金额	占经销 商收入 比重	占营业 收入 比重	销售 数量	客户 期末 库存量	交易 金额	占经销 商收入 比重	占营业 收入 比重	销售 数量	客户 期末 库存量	交易 金额	占经销 商收入 比重	占营业 收入 比重	销售 数量	客户 期末 库存量
1	深圳东南	2,119.04	31.87%	7.01%	2,539.88	519.70	1,340.24	23.70%	5.32%	1,683.16	210.19	1,096.16	21.72%	4.84%	1,328.99	129.56
2	DONGNAN KOREA	1,373.95	20.66%	4.55%	1,824.57	587.90	1,141.24	20.18%	4.53%	1,602.81	598.52	1,148.71	22.76%	5.08%	1,539.74	541.08
3	苏州思威	1,000.61	15.05%	3.31%	1,237.95	58.69	920.30	16.28%	3.66%	1,253.69	93.17	751.30	14.89%	3.32%	1,049.04	50.09
4	Switch Technology	464.81	6.99%	1.54%	1,004.78	150.00	500.36	8.85%	1.99%	1,009.05	66.00	650.08	12.88%	2.87%	1,251.11	—
5	广州一佳	332.42	5.00%	1.10%	422.25	15.75	105.79	1.87%	0.42%	120.21	7.03	222.10	4.40%	0.98%	241.57	7.13
6	厦门耀盈	245.76	3.70%	0.81%	339.97	8.25	341.30	6.04%	1.36%	462.51	6.99	343.94	6.82%	1.52%	452.51	18.34
7	苏州品仁	237.61	3.57%	0.79%	386.56	9.24	481.83	8.52%	1.91%	918.74	13.93	255.31	5.06%	1.13%	449.91	2.64
合 计		5,774.20	86.83%	19.11%	7,755.96	1,349.53	4,831.05	85.44%	19.19%	7,050.18	995.83	4,467.60	88.53%	19.74%	6,312.88	748.84

注：以上关于交易金额的披露口径为营业收入

1) 主要经销商各期末库存消化情况

根据经销商提供的收发存数据及说明，2019 年至 2021 年，公司主要经销商库存的期后实现销售情况如下：

单位：万只、%

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
经销商期末库存数量①	1,349.53	995.83	748.84
期后实现销售数量②	883.43	995.83	748.84
期后销售数量占期末库存比③=②/①	65.46%	100.00%	100.00%
公司向其销售数量④	7,755.96	7,050.18	6,312.88
经销商期末库存占各期公司向其销售数量之比⑤=①/④	17.23%	14.12%	11.86%

注：各期期后实现销售数量统计截止时间为下一期期末，2021 年统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

报告期内，公司主要经销商期末库存占各期公司向其销售数量的比例分别为 11.86%、14.12%、17.23%。公司主要经销商的期末库存均系正常的周转备货，其产品对外销售比例较高，不存在压货情形，产品实现最终销售良好，期末库存水平具备合理性。

2) DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.（以下简称 DONGNAN KOREA）和深圳东南期末库存相对较高、Switch Technology 期末库存量有所增长的原因

① DONGNAN KOREA 各期末库存情况

报告期内，公司对 DONGNAN KOREA 各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021 年	1,824.57	587.90	32.22%
2020 年	1,602.81	598.52	37.34%
2019 年	1,539.74	541.08	35.14%

根据上表，公司经销商 DONGNAN KOREA 的各期末库存数量占公司销售给 DONGNAN KOREA 的产品数量比重分别为 35.14%、37.34%和 32.22%，相比其他经销商较高，主要原因系：

A. 客户数量和产品种类较多

公司自 2006 年开始与经销商 DONGNAN KOREA 合作，该经销商在韩国经营多年，业务规模相比其他经销商较大，其终端客户数量较多，采购产品种类众多。考虑海外采购微动开关产品所需周期相对较长，为确保产品供给种类齐全，且达到进一步拓展韩国市场的目的，DONGNAN KOREA 在经营当地设立自有仓库，对各类型号的产品均备有一定的库存量。

B. 终端客户对货物供应的及时性要求较高

DONGNAN KOREA 的终端客户主要包括了 LG、三星、庆东、林内、起亚等全球知名家电及汽车生产商的代工厂，该等生产商在产业链中处于强势地位，对上游厂商产品供应的及时性要求非常严格。同样，公司的主要客户，如美的集团、格力电器和中山东菱等，亦均要求公司在其下单后的较短时间内将货物送达。DONGNAN KOREA 的终端客户与美的集团等较为相似，为保证货源的充足性和供货的及时性，避免因断供而丢失客户，DONGNAN KOREA 往往会预备较高的库存量。

C. 公司春节停产影响

公司外来务工者较多，受春节假期影响，外地员工返乡人数较多且休假时间较长，公司春节前后一个月内的产品产量较少。而韩国当地春节期间休假时间较短，故 DONGNAN KOREA 为确保其自身经营的持续性不被国内春节假期的停工影响，同时考虑下游强势生产商送货的及时性要求，通常会在年末提前备货。

另外，公司经销商 Switch Technology (S) Pte Ltd. 主要经营地位于新加坡，其春节期间的假期较少，但该经销商的期末库存较少，与 DONGNAN KOREA 有所不同，主要原因系：Switch Technology (S) Pte Ltd. 的终端客户数量少，均为戴森品牌的加工厂，其采购产品型号主要为 KW10，较为单一。公司根据其稳定的年度采购计划供货，其收到货品即按计划发给下游客户，无需储备较大的库存。

因此报告期各期末，公司经销商 DONGNAN KOREA 库存情况具有合理性。

② 深圳东南各期末库存情况

报告期内，公司对深圳东南各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021 年	2,539.88	519.70	20.46%
2020 年	1,683.16	210.19	12.49%
2019 年	1,328.99	129.56	9.75%

根据上表，公司经销商深圳东南的各期末库存数量占公司销售给深圳东南的产品数量比重分别为 9.75%、12.49%和 20.46%。报告期内，深圳东南各期末库存量具有合理性，其中 2021 年末库存量较大主要原因系：a、终端客户需求提升，深圳东南的业务规模扩大，相应向公司采购产品的数量增加；b、家电、汽车等行业的优质客户的采购量增加，供货及时性要求提高，深圳东南增加了备货量；c、新冠疫情因素影响，终端客户的部分订单延后发货。具体情况如下：

A、深圳东南日常备货的原因及合理性

深圳东南保有一定期末库存量，主要原因系：公司自 2004 年开始与经销商深圳东南合作，该经销商在深圳、广东等地经营多年，终端客户主要为家电配件生产商、汽车配件生产商。相比其他经销商，深圳东南业务规模较大、终端客户数量较多、采购产品种类众多，故为确保产品供给种类齐全，深圳东南在经营当地设立自有仓库，对各型号的产品均备有一定的库存量。

此外，公司外地员工返乡人数较多且休假时间较长，公司春节前后一个月内产品产量较少。因此，为减少公司春节假期停工影响，深圳东南通常会根据自身经营计划，于春节前提前进行备货，以保证其产品供应的充足性。

B、深圳东南 2021 年末库存量较大的原因及合理性

报告各期，深圳东南的期末库存量分别为 129.56 万只、210.19 万只、519.70 万只。其中，2021 年末深圳东南库存量较大，主要原因系：

a、终端客户需求提升，业务规模扩大

深圳东南采购公司产品主要销售至 28 家生产商、1 家贸易商，该等终端客户的主营业务包括家电生产、电机生产及充电枪、车辆连接器、电动车配件生产等。报告期内，深圳东南的营业收入分别约为 1,741 万元、2,044 万元、3,548 万元，整体业务规模呈现上涨趋势。2019 年至 2021 年，深圳东南向公司采购产品的订单数量以及相应对外销售数量如下：

单位：万只

项目	2021 年	2020 年	2019 年
采购订单数量	2,214.88	2,114.40	1,372.33
对外销售数量	2,539.88	1,701.98	1,505.91

根据上表，2021 年，深圳东南的采购订单数量和对外销售数量呈同步增长趋势，且 2021 年采购金额较大，主要系：随着家电、汽车等行业的稳健发展，深圳东南部分终端客户业务规模逐步扩大，进而对公司产品的采购需求增长，深圳东南经营规模随之扩大。因此，为满足业务规模扩大之下的市场周转需求，深圳东南的库存储备亦呈现上升趋势。

b、优质客户采购量增加，供货及时性要求提高

经过多年的经营积累，深圳东南终端客户群体不断向优质化、规模化方向发展，其中广东奥科伟业科技发展有限公司、朗科智能（300543.SZ）、朗特智能（300916.SZ）、立讯精密（002475.SZ）等家电、汽车行业的优质零配件生商与深圳东南建立了良好的业务合作关系。报告期内，以上主要终端客户的具体情况如下：

单位：万只

序号	终端客户名称	深圳东南向终端客户销售数量			基本情况	采购发行人产品主要用途
		2021 年	2020 年	2019 年		
1	广东奥科伟业科技发展有限公司	304.64	239.20	273.00	注册资本为 6,800 万元，主要从事门窗类电机与智能控制系统设计、生产、销售	用于电动晾衣架、电动窗帘马达的生产
2	深圳市朗科智能电气股份有限公司	99.36	13.00	12.00	A 股上市公司朗科智能（300543.SZ），注册资本为 26,816 万元，专注于智能控制器及智能电源产品的研发、生产和销售	用于家电、汽车等智能控制器的生产
3	深圳朗特智能控制股份有限公司	60.20	26.00	12.00	A 股上市公司朗特智能（300916.SZ），注册资本为 6,378 万元，专注于提供智能控制器产品及解决方案	用于家电、汽车等智能控制器的生产

4	爱源（厦门）电子有限公司	45.90	8.00	12.00	注册资本为2,500万元，主营业务为小家电生产、销售	用于家用空气调节器的生产
5	立讯精密工业（江苏）有限公司	35.23	6.80	3.20	A股上市公司立讯精密（002475.SZ），注册资本为698,387万元，专注于连接器、连接线等产品的研发、生产和销售	用于汽车充电桩的生产
6	四川永贵科技有限公司	35.03	71.20	55.00	A股上市公司永贵电器（300351.SZ），注册资本为38,364万元，从事各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售	用于汽车充电桩的生产
7	华星动力（江苏）有限公司	23.67	—	—	注册资本为2,000万元，主营业务为车用连接器、高压线束、动力系统等产品生产、销售	用于汽车充电桩的生产
合计		604.03	364.20	367.20	/	/

2021年，除四川永贵科技有限公司，以上主要终端客户向深圳东南采购公司产品的数量实现明显增长。其中，朗科智能（300543.SZ）、朗特智能（300916.SZ）、立讯精密（002475.SZ）、永贵电器（300351.SZ）为A股上市公司，在产业链中处于相对强势地位，对上游厂商产品供应的及时性要求较高，为避免因断供失去优质客户，深圳东南2021年的备货需求相应提升。

此外，朗特智能（300916.SZ）、立讯精密（002475.SZ）、永贵电器（300351.SZ）、华星动力（江苏）有限公司皆为汽车产业链上的零配件供应商，该类客户对于自身生产效率、产品品质稳定性、交货及时性的要求都更为严格，相应其供应商的准入标准及日常管理标准都更高，故深圳东南需要相应增加库存储备以满足其持续的供应需求。

c、新冠疫情因素影响，终端客户部分订单延后发货

深圳东南部分终端客户生产的家用电器产品并销往海外市场。2021年，受国外新冠疫情因素影响，部分国外客户的需求有所下降，对家电生产商的生产经营造成一定程度的负面影响，相应要求深圳东南延迟产品交期或暂停部分订单，

故 2021 年末深圳东南个别型号产品的库存消耗放缓。2022 年 2 月起，深圳东南已对该等终端客户陆续恢复供货。

因此，报告期各期末，公司经销商深圳东南的库存情况具有合理性。

③Switch Technology 各期末库存情况

报告期内，公司对 Switch Technology 各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021 年	1,004.78	150.00	14.93%
2020 年	1,009.05	66.00	6.54%
2019 年	1,251.11	—	—

根据上表，公司经销商 Switch Technology 的各期末库存数量占公司销售给 Switch Technology 的产品数量比重分别为 0、6.54%和 14.93%，2021 年期末库存量有所增长，主要原因系：终端客户对微动开关、电源开关、旋转开关等产品的需求量存在一定波动，且 2020 年起受马来西亚新冠疫情影响，部分生产厂商开工率不足，产量下降，对微动开关的需求有所延期。

Switch Technology2021 年期末库存量虽有所增长，但库存水平仍相对较低，因此报告期各期末，公司经销商 Switch Technology 各期末库存情况具有合理性。

综上所述，除 DONGNAN KOREA、深圳东南以外，其他主要经销商的期末库存保留数量均为 1-2 个月左右的销售量，主要经销商的期末库存水平具有合理性。

2. 报告期内主要贸易商的具体情况，包括成立时间、注册地、经营地、注册资本、人员规模、股权结构、交易金额、交易占比、是否存在关联关系、信用政策及变化情况、是否专门销售公司产品、各期末库存情况、是否为当期新增贸易商

(1) 报告期内主要贸易商的基本情况，包括成立时间、注册地、经营地、注册资本、人员规模、股权结构、是否存在关联关系、信用政策及变化情况、是否专门销售公司产品、是否为当期新增贸易商

报告期内，公司各期前十大贸易商的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册地	经营地	注册资本	人员规模	股权结构	是否存在 关联 关系	信用政 策及变 化情况	是否专 门销售 公司产 品	是否为当 期 新增 贸易商
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	2017年9月 18日	佛山市顺德区容桂细滘居委会联丰路四巷14号首层	佛山市顺德区容桂细滘居委会联丰路四巷14号首层	100 万元 人民币	10 人以内	林明球持股 70.00%， 侯连枢持股 30.00%	否	60 天信 用期；无 变化	否	是；2020 年新增
2	STARDAY S. R. L.	1984 年 11 月 27 日	Via O. Serra 34, 40012 Calderara Di Reno	Via O. Serra 34, 40012 Calderara Di Reno	1.03 万欧 元	20-50 人	FIORINI FRANCO 持股 50.00%，PASTORELLO GIULIO 持股 50.00%	否	60 天信 用期；无 变化	否	否
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	2005 年 7 月 6 日 [注 1]	Wareндorfer Straße 47 - 51(Ortsteil Westkirchen) D-59320 Ennigerloh, Germany	Wareндorfer Straße 47 - 51(Ortsteil Westkirchen) D-59320 Ennigerloh, Germany	2.50 万欧 元	50-100 人	Condor-Werke Gebr. Frede GmbH 持股 100%	否	款到发 货；无变 化	否	是；2020 年新增
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	1990 年 2 月 10 日	韩国庆尚南道昌原市城山区星州路 97 街 35 号（南山洞）	韩国庆尚南道昌原市城山区星州路 97 街 35 号（南山洞）	69,872 万 韩元	100-200 人	韩国 KOSDAQ 上市公 司 SHINHUNG DELTA TECH 持股 100%	否	90 天信 用期；无 变化	否	是；2020 年新增
5	杭州益安贸易有限公司	2015 年 8 月 24 日	拱墅区丰潭路 430 号丰元国际大厦 2 幢 1402 室	拱墅区丰潭路 430 号丰元国际大厦 2 幢 1402 室	100 万元 人民币	10 人以内	姜晶晶持股 100.00%	否	90 天信 用期；无 变化	否	否

6	珠海森和谷科技有限公司	2002 年 10 月 29 日 [注 2]	珠海市吉大园林路 106 号信海大厦 6 层 6011 室	珠海市吉大园林路 106 号信海大厦 6 层 6011 室	50 万元人民币	20-50 人	罗坤持股 100.00%	否	90 天信用期;无变化	否	否
7	ARISTON THERMO VIETNAM LTD.	2004 年	DUONG TS3, INDUSTRIAL ZONE TIEN SON , WARD DONG NGUYEN, THI COMMUNE TU SON,BAC NINH, Vietnam	DUONG TS3, INDUSTRIAL ZONE TIEN SON , WARD DONG NGUYEN, THI COMMUNE TU SON,BAC NINH, Vietnam	—	200-300 人	最终所有者为 MR MERLONI PAOLO	否	90 天信用期;无变化	否	是; 2020 年新增
8	上海威贸电子股份有限公司	1998 年 6 月 23 日	上海市青浦区练塘镇朱枫公路南 6181 号 58 幢	上海市青浦区练塘镇朱枫公路南 6181 号 58 幢	5,733.10 万元人民币	200-300 人	周豪良持股 59.54%, 高建珍持股 17.31%, 上海威贸投资管理有限公司持股 8.63%, 周威迪持股 3.53%, 三花控股集团有限公司持股 1.65%, 上海申冉投资有限公司-上海锡昶投资管理中心(有限合伙)持股 1.46%, 邱静持股 1.28%, 毛国标持股 1.01%, 封志强持股 0.61%, 潘建新持股 0.61%	否	75 天信用期;无变化	否	否

9	惠州市赛力特电子有限公司	2008年8月19日	惠州市仲恺高新区34号小区坚达公司厂房局部	惠州市仲恺高新区34号小区坚达公司厂房局部	50万元人民币	10-20人	周元青持股51.00%，代宁果持股25.34%，曾琴持股15.70%，郭建军持股7.96%	否	款到发货；无变化	否	是：2020年新增
10	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	2013年6月7日	Room 601, 6/F, Shing Yip Industrial, Building, 19-21 Shing Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong	Room 601, 6/F, Shing Yip Industrial, Building, 19-21 Shing Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong	10港元	20-50人	英国上市公司 Discoverie Group PLC 持股100.00%	否	款到发货；无变化	否	否
11	恩瑞股份有限公司	1994年8月17日	中国台湾新北市中和区建一路179号10楼之一	中国台湾新北市中和区建一路179号10楼之一	1,000万新台币	100-200人	徐宗杰持股98%，徐思原持股1%，曾玉菁持股1%	否	90天信用期；无变化	否	否
12	广州市精控电子有限公司	2017年10月27日	广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X1301-F3533（集群注册）（JM）	广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X1301-F3533（集群注册）（JM）	100万元人民币	10人以内	黄东丽持股50.00%，曹精忠持股50.00%	否	60天信用期；无变化	否	否
13	鑫兴机械工业股份有限公司	1983年5月17日	中国台湾台北市士林区承德路四段58巷46弄6号	中国台湾台北市士林区承德路四段58巷46弄6号	1,000万新台币	20-50人	周怡君持股42%，苏盈予持股15%，苏彦璋持股15%	否	款到发货；无变化	否	否
14	深圳市中科百润电子有限公司	2011年1月14日	深圳市南山区汉京大厦7楼E019	深圳市南山区汉京大厦7楼E019	500万元人民币	10人以内	杨焕杰持股100.00%	否	60天信用期；无	否	是：2019年新增

									变化		
15	广州市施霸电器有限公司	2007年1月8日 [注 3]	广州市天河区黄埔大道中路124号902室（仅限办公用途）	广州市天河区黄埔大道中路124号902室（仅限办公用途）	50万元人民币	10-20人	王宗劲持股95.00%，柯仕琼持股5.00%	否	60天信用期；无变化	否	否
16	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	2010年7月27日	19H Maxgrand plaza, No.3 Tai Yau Street, San Po Kong, Kowloon, Hong Kong	19H Maxgrand plaza, No.3 Tai Yau Street, San Po Kong, Kowloon, Hong Kong	1万港元	10-20人	揭群超持股100.00%	否	款到发货；无变化	否	是；2019年新增

[注 1] CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH 为德国 Condor-Werke Gebr. Frede GmbH 下属子公司，德国 Condor-Werke Gebr. Frede GmbH 由 August Frede 创立于 1893 年。下同

[注 2] 珠海森和谷科技有限公司实际控制人罗坤和珠海拓朴立科技有限公司、珠海拓林电子科技有限公司实际控制人李斌互为亲属关系，报告期内公司与珠海拓林电子科技有限公司未产生交易，故将珠海森和谷科技有限公司和珠海拓朴立科技有限公司合并披露为珠海森和谷科技有限公司。珠海拓林电子科技有限公司成立于 2002 年 10 月 29 日，珠海拓朴立科技有限公司成立于 2015 年 9 月 8 日，珠海森和谷科技有限公司成立于 2019 年 8 月 7 日，公司自 2003 年起先后与该等公司开展合作。下同

[注 3] 广州市施霸电器有限公司和佛山市南海施霸电器制品有限公司受同一方控制，故合并披露为广州市施霸电器有限公司。佛山市南海施霸电器制品有限公司成立于 2007 年 1 月 8 日，广州市施霸电器有限公司成立于 2013 年 2 月 27 日，公司自 2007 年起先后与该等公司开展合作。下同

(2) 报告期内主要贸易商的交易金额、交易占比、各期末库存情况

报告期内，公司各期前十大贸易商的交易金额、交易占比、各期末库存情况如下：

单位：万元

序 号	客 户 名 称	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
		交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重	交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重	交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	220.32	8.64%	0.73%	68.28	4.80%	0.27%	—	—	—
2	STARDAY S. R. L.	187.08	7.34%	0.62%	106.76	7.50%	0.42%	112.42	11.17%	0.50%
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	185.16	7.26%	0.61%	74.10	5.21%	0.29%	—	—	—
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	170.90	6.70%	0.57%	85.40	6.00%	0.34%	—	—	—
5	杭州益安贸易有限公司	142.52	5.59%	0.47%	13.72	0.96%	0.05%	2.83	0.28%	0.01%
6	珠海森和谷科技有限公司	116.60	4.57%	0.39%	89.22	6.27%	0.35%	78.00	7.75%	0.34%
7	ARISTON THERMO VIETNAM LTD.	81.43	3.19%	0.27%	18.37	1.29%	0.07%	—	—	—
8	上海威贸电子股份有限公司	77.74	3.05%	0.26%	48.53	3.41%	0.19%	39.30	3.90%	0.17%
9	惠州市赛力特电子有限公司	70.54	2.77%	0.23%	0.06	0.00%	0.00%	—	—	—
10	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	70.32	2.76%	0.23%	67.72	4.76%	0.27%	69.56	6.91%	0.31%

序 号	客 户 名 称	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
		交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重	交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重	交易 金额	占贸易 商收入 比重	占营业 收入 比重
11	恩瑞股份有限公司	65.96	2.59%	0.22%	31.85	2.24%	0.13%	34.57	3.43%	0.15%
12	广州市精控电子有限公司	55.46	2.18%	0.18%	31.79	2.23%	0.13%	26.55	2.64%	0.12%
13	鑫兴机械工业股份有限公司	41.12	1.61%	0.14%	32.77	2.30%	0.13%	69.13	6.87%	0.31%
14	深圳市中科百润电子有限公司	38.39	1.51%	0.13%	60.35	4.24%	0.24%	46.73	4.64%	0.21%
15	广州市施霸电器有限公司	32.24	1.26%	0.11%	27.16	1.91%	0.11%	37.63	3.74%	0.17%
16	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	—	—	—	—	—	—	49.16	4.88%	0.22%
合 计		1,555.77	61.01%	5.15%	756.07	53.15%	3.00%	565.88	56.22%	2.50%

注：以上关于交易金额的披露口径为营业收入

报告期内，公司与贸易型直销客户的销售均为买断式销售，公司将产品销售给贸易型直销客户之后，由贸易商客户独立承担对最终客户的销售风险。贸易型直销客户除不是公司产品最终使用方外，其与公司之间的权利义务关系、风险转移时点与生产型直销客户并无实质区别。

公司贸易型直销客户主要系非生产型客户，其自身大多不具备生产能力，主要依据终端客户的销售订单确定其向公司的采购数量。该类客户大部分采购规模较小，且主要系终端生产工厂的代理采购商，为终端生产工厂在全球采购产品。公司关于贸易型直销客户的订单存在两种发货模式：1）公司将贸易商所采购产品直接发往终端生产工厂供其生产使用；2）公司将贸易商所采购产品发至其经营地点，贸易商短期内将所收货品发送至终端生产工厂。贸易商除特殊情况仅保留少量的待发产品，安全库存量较低或不储备安全库存，因此大多未编制库存结存记录。

此外，贸易型直销客户非公司经销客户，没有特定的代理品牌、长期采购和供应计划，未与公司签订经销协议或其他长期合作的框架协议，在采购时与公司签署采购合同或订单，公司对其约束力较弱，难以获取其准确的库存情况。

（三）按与发行人交易金额的重要性水平，补充说明报告期内经销商、贸易商的分布情况及变动原因，报告期内退换货情况。

1. 经销商、贸易商分布情况

（1）公司经销商和贸易商分布情况

报告期内，公司经销商、贸易商主要分布在华东、华南、韩国、新加坡等家电产业集群区域，具体分布情况如下：

1）公司经销商分布情况

报告期内，公司经销商收入金额分别为 5,046.46 万元、5,654.31 万元、6,649.98 万元，呈增长趋势；报告期内各期，公司经销商数量分别 10 家、11 家和 11 家，较为稳定。公司经销商主要分布在华东地区、华南地区、韩国、新加坡等家电产业集群区域，具体如下：

单位：万元、家

经销商	2021 年	2020 年	2019 年
-----	--------	--------	--------

分布区域		金额	占比	家数	金额	占比	家数	金额	占比	家数
内销	华东地区	2,108.86	31.71%	6	2,415.64	42.72%	6	1,929.40	38.23%	6
	华南地区	2,451.46	36.86%	2	1,446.03	25.57%	2	1,318.26	26.12%	2
外销	韩国地区	1,373.95	20.66%	1	1,141.24	20.18%	1	1,148.71	22.76%	1
	新加坡地区	464.81	6.99%	1	500.36	8.85%	1	650.08	12.88%	1
	港澳台地区	250.91	3.77%	1	151.05	2.67%	1	—	—	—
合计		6,649.98	100.00%	11	5,654.31	100.00%	11	5,046.46	100.00%	10

根据上表，报告期内公司主要区域的销售收入和占比均较为稳定，其中新加坡地区销售收入逐年下降，主要原因系该客户采购量有所下降的同时，公司为加强产品在东南亚区域的竞争力，对销售该客户的产品进行了一定程度的价格下调。

2) 公司贸易商分布情况

报告期内，公司贸易商收入金额分别为 1,006.52 万元、1,422.61 万元、2,549.82 万元，呈增长趋势，公司贸易商数量分别为 161 家、264 家、258 家，平均各家贸易商的采购额较少。公司贸易商主要分布在华东地区、华南地区、欧洲和亚洲等家电产业集群区域，具体如下：

单位：万元、家

贸易商 分布区域		2021 年			2020 年			2019 年		
		金额	占比	家数	金额	占比	家数	金额	占比	家数
内销	华东地区	594.33	23.31%	93	223.77	15.73%	103	119.37	11.86%	46
	华南地区	806.34	31.62%	74	449.54	31.60%	73	270.86	26.91%	31
	其他	27.49	1.08%	30	18.53	1.30%	19	8.66	0.86%	11
外销	亚洲地区	604.39	23.70%	31	391.69	27.53%	33	357.00	35.47%	39
	欧洲地区	454.44	17.82%	23	294.30	20.69%	30	224.38	22.29%	28
	其他	62.84	2.46%	7	44.77	3.15%	6	26.24	2.61%	6

合计	2,549.82	100.00%	258	1,422.61	100.00%	264	1,006.52	100.00%	161
----	----------	---------	-----	----------	---------	-----	----------	---------	-----

根据上表，2019 年至 2021 年，公司贸易商收入和数量整体呈增长趋势，主要原因系：（1）随着公司产品知名度的不断提高、市场竞争力的加强，华东、华南和亚洲地区向公司采购产品的贸易商逐年增加；（2）随着产能的增长，公司在满足美的集团、格力电器等大型生产商的同时，可以进一步满足其他公司的订单需求；（3）主要贸易商佛山市顺德区奥磊电子有限公司、CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH、SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.、ARISTON THERMO VIETNAM LTD.、惠州市赛力特电子有限公司为公司 2020 年新增客户，合作初期双方交易规模较小，随着合作关系的深入，公司产品质量及稳定供货获得客户认可，故 2021 年交易规模实现明显增长。

（2）公司经销商、贸易商分布与家电生产区域的匹配度

我国家电市场主要包括四大产地：第一，广东，是全球知名的家电制造产销基地，拥有美的、格力等大型家电生产商以及众多中小型家电品牌；第二，以浙江、江苏、上海为主的长三角地带，拥有众多家电生产企业；第三，山东，其家电生产主要集中在青岛，代表品牌有海尔、海信等；第四，安徽，其合肥、滁州、芜湖三市的产业基地已成为全球重要的家电制造中心。海外家电市场上，韩国、德国、意大利及东南亚的马来西亚等国家或地区是家电品牌商的重要生产布局区域，其空调、洗衣机、冰箱等家电产品的产量在全球家电市场中均占有较高的比重。

综上所述，公司经销商、贸易商的分布较为合理，符合公司目前产品主要提供给家电生产厂商的实际情况。

2. 报告期内经销商、贸易商的退换货情况

报告期各期，公司经销商、贸易商的退换货情况如下：

单位：万元

经销商	2021 年	2020 年	2019 年
产品质量换货	28.76	40.98	62.26
客户订单调整及其他	8.69	1.66	0.31
小 计	37.45	42.63	62.57

占经销商收入比重	0.56%	0.75%	1.24%
贸易商	2021 年	2020 年	2019 年
产品质量换货	4.21	2.64	0.48
客户订单调整及其他	0.32	2.89	4.19
小 计	4.54	5.53	4.67
占贸易商收入比重	0.18%	0.39%	0.46%

根据上表，报告期内，公司经销商退换货金额分别为 62.57 万元、42.63 万元、37.45 万元，各期占经销商收入比重较小；公司贸易商退换货金额分别为 4.67 万元、5.53 万元、4.54 万元，占贸易商收入的比重较小。2021 年退换货金额较小，主要系公司加强产品质量把控、改善生产工艺流程，减小了因产品质量造成的退换货。公司经销商和贸易商的退换货金额以及占收入比重均较小，该等退换货主要原因系：(1) 产品质量换货：1) 运输过程中，个别微动开关产品的内部结构中存在粉尘进入的情形，从而导致产品的动作力、电阻受到影响；2) 由于公司产品较小，公司自动化设备在筛选、包装过程中难免出现少量产品颜色混用的情形。因此，由于上述个别产品发生的情况，客户退回整批产品，公司收回后经过检测、修理、更换后重新发货。(2) 客户订单调整：部分经销商、贸易商的最终客户因临时订单调整，申请更换产品。由于该等产品在客户退回前均未确认收入，故未对公司营业收入产生影响。

综上，公司经销商、贸易商的退换货金额较小，且客户需要经过公司同意才可进行退换货，客户发生退换货的主要原因包括运输导致粉尘进入产品、个别产品外观不合格、订单调整等，公司已按照约定完成换货处理，与客户不存在重大纠纷。

(四) 补充说明报告期内经销模式下销售流向情况，是否实现最终销售，销售存货信息系统等方面的内控制度是否健全且有效执行。

1. 经销模式下销售流向及最终销售情况

公司经销商包括境内外客户，主要集中在广东、江苏、韩国和新加坡等家电产业区域。公司主要经销商的销售流向主要为家用电器生产商、家用电器配件生产商、汽车配件生产商等生产型终端客户，同时存在少量的贸易型终端客户，已

完成最终销售。具体如下：

序号	经销商客户名称	主要销售流向 [注 1]	
		生产商（家）	贸易商（家）
1	深圳市东南伟业电子有限公司	28	1
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd	6	4
3	苏州工业园区思威电子有限公司	5	—
4	Switch Technology (S) Pte Ltd [注 2]	4	—
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	1	—
6	厦门耀盈机电设备有限公司	4	—
7	苏州品仁电子科技有限公司	9	—

[注 1] 由于经销商以商业秘密为由未向公司提供部分客户的销售流向，因此公司仅能获取经销商主要的销售流向及最终销售信息

[注 2] Switch Technology (S) Pte Ltd. 终端客户均为戴森品牌加工厂，其以商业秘密为由未向发行人提供终端客户公司全称及相关信息，故未能实现对其终端客户的穿透核查

根据上表，深圳东南和 DONGNAN KOREA 存在向下游贸易商销售产品的情形。其中，DONGNAN KOREA 的下游贸易商客户较多，主要原因系：韩国地区系家电生产的重要区域，该地区包含了三星、LG、林内、起亚等知名品牌产品及配件的生产工厂，发行人为深入开拓该市场、扩大品牌知名度，于 2006 年开始与该客户开展合作。由于该客户业务拓展能力较强且回款及时，故发行人主要依靠该客户开拓韩国市场。通过十多年的发展，该客户积累了部分长期、稳定的贸易商客户。

根据经销商提供的资料，主要经销商向该等贸易商销售的产品金额如下：

单位：万元

经销商名称	2021 年	2020 年	2019 年
深圳市东南伟业电子有限公司	21.27	15.93	12.37
DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd	227.86	286.35	273.31
合 计	249.13	302.28	285.68
占经销商收入比重	3.75%	5.35%	5.66%

占营业收入比重	0.82%	1.20%	1.26%
---------	-------	-------	-------

注：上表中的销售金额系根据公司各期销售给经销商的平均销售单价与经销商销售给该等贸易商的数量的乘积测算

报告期内，公司经销商主要销售客户中，对下游贸易商销售收入金额分别为 285.68 万元、302.28 万元、249.13 万元，占公司营业收入的比重分别为 1.26%、1.20%、0.82%，金额和占比均较小，对公司营业收入不产生重大影响。

2. 销售存货信息系统等方面的内控制度

公司建立了完善的销售存货信息系统，包括 ERP 系统、OA 系统等。公司建立了信息系统的维护、访问与变更等控制环节，并能够有效运行，从而对订单处理、销售发货、发出商品控制等业务流程提供了可靠保障。

（五）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）获取公司微动开关产品行业的相关信息，访谈公司总经理、销售负责人，了解公司的经营模式、同行业的相关情况等；对公司销售收入进行内控测试，并针对 ERP 系统中的销售和存货系统进行核查，确认内部控制的健全和有效；

（2）访谈公司总经理、销售负责人及相关人员，并结合查看经销商合同、ERP 系统、OA 系统、销售存货信息系统及相关业务往来邮件等，了解公司对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制以及费用承担等；了解公司经销商、贸易商的分布地，根据家电行业的分布情况，核实区域分布的合理性；

（3）了解公司对经销商、贸易商的内部控制，并执行控制测试，确定其内控的有效与执行；获取公司产品发货的物流信息，查看产品实际的运输方式、运输地点、收货人等；

（4）获取公司经销商、贸易商明细表，对于公司内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、对账单等；对于出口收入，获取公司海关报关数据、电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、提单等支持性文件；检查收入确认的时点、金额、数量是否准确；

(5) 获取经销商和贸易商明细表，并通过工商登记信息、邮件、企业信用信息系统查询等方式获取主要客户的相关工商信息，包括成立时间、注册地、股东及董监高信息，同时查阅公司董监高及股东调查表，确认客户与公司不存在关联关系；通过网络查询等方式，获取公司主要经销商和贸易商的官方网址、公司背景等信息，核实客户的真实性；

(6) 获取并查阅公司与经销商签订的经销框架协议，对报告期内主要经销商进行访谈，验证公司与经销商之间的合作模式、结算方式、退换货条款及上述政策和实际执行情况，核查经销客户是否为公司独家代理商，是否仅专门销售公司产品，销售规模与其自身业务发展规划是否匹配，以及经销商客户终端销售的实现情况；

(7) 获取经销商各期末库存明细表、主要终端客户明细表，核查期末库存余额、最终流向的合理性等；

(8) 结合公司、董监高、重要股东等资金流水核查，核实公司及其相关人员与公司主要经销商、贸易商不存在异常资金往来；

(9) 访谈公司经销商共 11 家，访谈比例为 100%，核查客户与公司的合作历史、区域分布、交易金额、交易占比、人员规模、销售流向、企业性质、是否存在关联关系、期末库存及发货情况等；同时通过随机抽取的方式访谈了部分终端客户和贸易商，核查客户的主营业务、类型、区域分布、产品使用情况、采购模式、采购数量以及客户与发公司是否存在关联关系等；

(10) 对报告期内经销商实施了函证程序，函证核查范围如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经销商营业收入（万元）	6,649.98	5,654.31	5,046.46
发函金额（万元）	6,649.98	5,654.31	5,046.46
发函金额占比	100.00%	100.00%	100.00%
回函金额（万元）	6,649.98	5,654.31	5,046.46
回函金额占比	100.00%	100.00%	100.00%

(11) 获取公司生产型客户、经销商客户、贸易商客户的信用政策及财务回款情况，并结合应收账款核查，核查客户信用政策设置的合理性以及实际回款情

况；

(12) 查阅公司报告期内退换货明细，访谈公司销售、客户服务、财务部门员工，了解公司退换货的背景、流程及会计核算方式；对公司进行截止测试，核查是否存在期后大额退回情况。

2. 核查结论

(1) 公司采用经销模式的主要原因系为了提高公司产品市场覆盖率、服务水平，并降低成本支出，具有合理性。同行业可比公司中徕木股份、宏发股份和航天电器未在其年度报告中披露销售模式的分类收入金额，由于公司产品与三友联众、创益通的产品种类不同，故公司经营模式与三友联众、创益通有所不同。公司对经销商的选取标准、变动情况、获取方式、日常管理、定价机制、发货方式等方面的内部控制健全、运行有效。公司产品由公司发往经销商后由经销商销售至终端客户，较少情况下由公司直接发往经销商指定的终端客户；公司与经销商的主要终端客户均不存在关联关系；

(2) 报告期内，公司主要经销商和贸易商与公司不存在关联关系、信用政策未发生重大变化、不存在专门销售公司产品的情况、各期末库存情况具有合理性；公司与新增经销商和贸易商的交易正常，具有合理性；

(3) 报告期内，公司经销商、贸易商主要分布在华东、华南、韩国、新加坡等家电产业集群区域，经销商、贸易商的分布较为合理，符合公司目前产品主要提供给家电生产厂商的情形；报告期内，公司客户发生退换货的主要原因包括运输导致粉尘进入产品、个别产品外观不合格、订单调整等因素发生的换货情况，发生额较小，对公司生产经营未产生重大影响；

(4) 公司主要经销商的销售流向主要为家用电器生产商、家用电器配件生产商、汽车配件生产商等生产型终端客户，同时存在少量的贸易型终端客户，已完成最终销售；公司销售存货信息系统等方面的内控制度健全且有效执行；

(5) 公司采用经销模式的主要原因系为了提高公司产品市场覆盖率、服务水平，并降低成本支出，具有合理性；各经销商客户集中在家电产业区域，分布具有合理性；各期经销商的家数、销售金额、库存数量、回款金额不存在异常情形；主要经销商与公司合作多年，与公司不存在关联关系；经销商的流向主要为家用

电器生产商、家用电器配件生产商、汽车配件生产商等生产型终端客户，同时存在少量的贸易型终端客户，已完成最终销售；公司对经销商设置了合理的信用政策，经销商信用政策与生产商不存在重大差异。综上，公司经销商模式下的销售收入具有真实性，信用政策具有合理性，公司与经销商不存在关联关系。

二、关于营业收入。根据申报材料：（1）公司产品收入按以下具体方法确认。国内销售：采用寄售仓模式的，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，经客户验收合格并对账确认后，公司根据对账单或结算单确认收入。国外销售：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。（2）报告期内，公司主营业务收入金额分别为 22,165.10 万元、22,604.80 万元和 25,129.37 万元，主营业务收入占营业收入的比重分别为 99.72%、99.88%和 99.83%。（3）报告期内，公司 KW 系列产品的销售收入分别为 15,917.53 万元、15,654.45 万元和 18,427.76 万元，单价分别为 0.77 元/只、0.74 元/只和 0.72 元/只，公司 WS 系列产品的销售收入分别为 2,869.27 万元、3,154.09 万元和 3,171.73 万元，单价分别为 5.07 元/只、4.56 元/只和 3.88 元/只，公司 MS 系列产品的销售收入分别为 2,298.14 万元、2,454.79 万元和 2,135.40 万元，单价分别为 1.34 元/只、1.37 元/只和 1.33 元/只。（4）报告期内发行人外销收入分别为 3,505.48 万元、3,398.13 万元和 3,203.80 万元，外销收入占主营业务收入的比重分别为 15.82%、15.03%和 12.75%。（5）发行人 KW 系列产品的客户为美的集团、东菱威力等知名企业，应用于美的、威力、格兰仕、LG、戴森、日立、东芝等知名品牌的产品中。规模较大的客户根据其采购政策对发行人提出销售价格年降等要求，导致同型号产品的销售单价逐年下降。WS、MS 系列产品也受价格年降影响。请发行人说明：（1）国内销售采用寄售仓模式的主要客户及运作方式，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是否合理，如何保障领用数据与实际领用产品情况一致，相应内部控制是否健全有效；未采用寄售模式的，确认收入所依据的对账单或结算单有否客户签章，出具对账单或结

算单是否代表验收合格；出口销售是否包括出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等模式，产品报关并取得提单后确认收入是否符合合同约定及行业惯例。（2）报告期内 KW 系列产品、WS 系列产品销售单价逐年下降、MS 系列产品销售单价波动的主要原因，销售单价变化与行业报价是否匹配，各系列产品销量、存货与产量的匹配关系，产品产量与产品质检入库数据、出厂数据是否一致。（3）外销收入的销售区域，主要客户的基本情况、各年销售产品类别、销售规模及变动合理性、信用结算政策及实际回款情况，外销收入与海关报关数据、电子口岸信息、出口投保数据、出口退税单数据的匹配关系及差异原因，境外销售是否实现真实销售、最终销售，并结合贸易政策、新冠疫情影响说明外销收入是否存在大幅下滑风险。（4）销售价格年降政策所涉及的主要客户、具体要求、产品及收入覆盖面、财务影响以及公司的应对措施，年降政策是否属于行业惯例，各期政策影响是否逐步加大，该事项是否对公司盈利能力的增长造成较大制约，如是，请充分提示风险。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对收入真实性和截止性的核查方法、核查过程、核查比例及核查结论，发行人是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。（审核问询函问题 6）

（一）国内销售采用寄售仓模式的主要客户及运作方式，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是否合理，如何保障领用数据与实际领用产品情况一致，相应内部控制是否健全有效；未采用寄售模式的，确认收入所依据的对账单或结算单有否客户签章，出具对账单或结算单是否代表验收合格；出口销售是否包括出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等模式，产品报关并取得提单后确认收入是否符合合同约定及行业惯例。

1. 国内销售采用寄售仓模式的主要客户及运作方式，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是否合理，如何保障领用数据与实际领用产品情况一致，相应内部控制是否健全有效

（1）国内销售采用寄售仓模式的主要客户及运作方式

公司国内销售采用寄售仓模式的客户为美的集团和格力电器。

公司根据客户的订单指令，将指定型号、指定数量的微动开关产品在指定时间送至其指定仓库，客户验收合格后入库；在客户领用相关产品后，其供应商管

理系统中生成领用单；每月对账时，供应商管理系统自动生成当月领用产品清单等，供购销双方开票、付款、对账使用。

(2) 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是否合理

1) 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符合会计准则的规定

2020 年度、2021 年度，根据《企业会计准则第 14 号——收入》(财会〔2017〕22 号)，对于在某一时点履行的履约义务，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	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，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
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	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，该商品的法定所有权已转移给客户
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	在客户更新领用数据或出具领用通知结算单之前，该商品实物已转移给客户
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	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，货物的损毁、灭失以及收益权等主要风险报酬均转移给购货方
客户已接受该商品	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，表明客户已接受该商品

2019 年度，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的方式，逐条对照《企业会计准则第 14 号——收入》(财会〔2006〕3 号)收入确认的一般原则具体分析如下：

收入确认的一般原则	公司的适用情况
企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，货物的损毁、灭失以及收益权等主要风险报酬均转移给购货方
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	客户更新领用数据或出具领用通知结算单时，公司没有对货物的继续管理权，也没有对货物实施有效控制
收入的金额能够可靠地计量	根据领用数据或领用结算通知单，公司可以获得可靠的交付或验收数量，可以可靠的计量收入的金额

相关的经济利益很可能流入企业	公司与客户签署的合同（订单）对货款支付有明确约定，且付款条款与货物交付或最终验收相关联
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	公司每月根据收入确认数量相应结转营业成本，故相关的已发生或将发生的成本能够可靠计量

结合公司的实际情况，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符合相关会计准则的规定。

2) 通过供应商管理系统数据确认收入符合行业惯例

全球大型制造业企业通常都拥有庞大的供应链体系，随着全球信息化系统建设的不断进步，越来越多的大型制造业企业开始使用供应商管理系统对供应商进行管理。供应商通过其供应商管理系统，可以及时获知客户关于产品或服务的反馈信息，便捷的完成报价、接受订单、对账、开票等工作。在采用寄售模式与客户进行合作公司中，通过供应商管理系统数据确认收入是常见的收入确认方式。

美的集团、格力电器均系国内家电行业龙头企业，其供应链系统庞大、复杂。美的集团、格力电器长期使用供应商管理系统对供应商进行管理，经过多年的使用和改良，其供应商管理系统成熟、稳定，通过其供应商系统中的领用数据或领用结算通知单获取的结算数据较为可靠。宏昌科技(301008)、德业股份(605117)等上市公司均系美的集团的供应商，在领用模式下均根据供应商管理系统数据确认收入。

因此，公司通过供应商管理系统数据确认收入，符合行业惯例。

3) 报告期内公司的收入确认方式具有一贯性

报告期内，公司一直采用根据客户的供应商系统领用数据或领用结算通知单的方式，确认对美的集团、格力电器及其下属子公司的收入，收入确认政策未发生变更，收入确认方式具有一贯性。

综上所述，公司对于采用寄售仓模式的客户，采用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的方式，具有合理性。

(3) 如何保障领用数据与实际领用产品情况一致，相应内部控制是否健全有效

公司设计了健全的内部控制，并得到有效执行，从而保障了领用数据与实际领用产品情况一致性，主要内部控制包括：

1) 公司产品送达客户指定仓库后,双方确认入库数量,并在送货单上签字。

2) 客户领用产品后,在供应商管理系统中录入产品领用日期、领用类别、领用数量等信息,公司可实时查看。公司销售人员每日登陆供应商管理系统,查看客户领用情况,如发现领用异常,立即上报销售主管,与客户联系寻找异常原因。

3) 每月对账日,供应商管理系统自动生成当月对账单,供公司结算、开票。同时,公司通过查询管理系统生成的收货未结算清单、通过管理系统查询未结算库存情况或获取客户出具的库存清单等方式,获取客户寄售仓中已收货但未领用结算的产品库存情况。公司安排专门销售人员,与客户对接对账事宜。销售人员结合前月末结算数据、当月领用结算数据、当月发货数据、当月未结算数据等,验证各数据的准确性,如发现不一致,或发现领用数量、库存数量异常,立即分析原因,并及时与客户对账寻找差异原因。

4) 销售人员每月对账后,将对账情况上报至销售主管,销售主管审核后在供应商管理系统中确认当月对账的产品数量和金额。

5) 公司每月定期与库存数量较大的仓库进行对账,确认库存结余数量

综上,报告期内,公司设计了健全的内部控制,并得到有效执行。美的集团、格力电器是国内知名家电生产企业,其供应商管理较为规范,对账、结算较为及时。美的集团、格力电器与公司合作时间较长,销售规模较大,多年来一直保持良好的合作关系,双方未在产品领用、结算数据方面发生过诉讼或重大纠纷。

2. 未采用寄售模式的,确认收入所依据的对账单或结算单有否客户签章,出具对账单或结算单是否代表验收合格

公司对未采用寄售模式的客户,通常采用每月对账的方式结算货款并确认收入。主要原因系微动开关产品体积小、单价低、种类多,客户在日常经营过程中,往往会根据需求而连续下达多个采购订单,故为了提高结算效率,公司与客户约定在每月的固定时点对上个月的销售发货情况进行对账,以确认该期间的结算总额。

在对账过程中,为了双方更加有效、便捷的沟通,公司通常根据客户习惯采用多种对账方式,包括签章对账单、电子邮件对账、社交工具对账等,对账确认

同时也代表了公司产品已经客户验收合格。双方对账确认后，公司根据对账确认后的金额开具发票并邮寄给客户，客户根据发票金额付款。

报告期内，公司不存在因对账问题出现与客户发生诉讼或重大纠纷的情形。

3. 出口销售是否包括出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等模式，产品报关并取得提单后确认收入是否符合合同约定及行业惯例

(1) 出口销售是否包括出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等模式

2020年9月18日，大连爱丽思生活用品有限公司向公司下达一笔1.90万美元的订单。大连爱丽思生活用品有限公司的注册地址位于大连出口加工区，公司按照其要求将货物发送至大连出口加工区。公司于2020年10月和11月分两次发货，分别取得了出口日期为2020年10月23日和2020年11月17日的报关单。

除上述交易外，公司报告期内不存在其他出口到保税园区的情形，不存在出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等情形。

(2) 产品报关并取得提单后确认收入是否符合合同约定及行业惯例

报告期内，公司主要以FOB（Free on Board，离岸价）的贸易模式开展境外销售业务。在境外客户下达订单前的磋商过程中，公司通过电子邮件、电话等方式，告知客户此次交易的产品品种、价格、贸易模式等信息，客户接受相关条款后，向公司下达订单。

在FOB贸易模式下，商品风险转移时点为货物越过装运港船舷时，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自货物在装运港越过指定船只船舷或货交承运人时转移。而提单是指用以证明海上货物运输合同和货物已经由承运人接收或者装船，以及承运人保证据以交付货物的单证。因此，在公司办妥产品报关手续并获取提单时，表明货物已经装运且其所有权和风险（控制权）已转移给客户。

同行业上市公司关于外销收入确认原则如下：

公司名称	外销收入确认具体方法
徕木股份 (603633.SH)	公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
宏发股份	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

(600885.SH)	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的计量。
三友联众 (300932.SZ)	发运至保税区的,公司已根据合同约定将产品报关,发运至境外的,公司已根据合同约定将产品报关且已经取得提单,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,商品所有权上的主要风险和报酬已转移,商品的法定所有权已转移。
航天电器 (002025.SZ)	未披露外销收入和相关收入确认方法
创益通 (300991.SZ)	(1)直接出口,主要采用 FOB、FCA、DAP 和 DDP 等结算方式,在 FOB 或 FCA 的结算方式下,公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入;在 DAP 或 DDP 的结算方式下,公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。(2)出口到相关保税园区客户代管仓,每月根据出货记录及报关单确认收入。(3)转厂出口,全月汇总报关,每月根据出货记录及报关单确认收入。

同行业上市公司在 FOB 贸易模式下,均以取得报关单或提单作为收入确认时点,与公司外销收入确认政策不存在重大差异。

综上所述,公司境外销售业务在产品报关并取得提单后确认收入,符合合同约定及行业惯例。

(二) 报告期内 KW 系列产品、WS 系列产品销售单价逐年下降、MS 系列产品销售单价波动的主要原因,销售单价变化与行业报价是否匹配,各系列产品销量、存货与产量的匹配关系,产品产量与产品质检入库数据、出厂数据是否一致。

1. 报告期内 KW 系列产品、WS 系列产品销售单价逐年下降、MS 系列产品销售单价波动的主要原因

报告期内,公司不同类型产品的平均单价情况如下:

单位:元/只

产 品	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
KW 系列	0.77	0.72	0.74	0.77
WS 系列	3.11	3.88	4.56	5.07
MS 系列	1.32	1.33	1.37	1.34

各系列产品销售单价波动的主要原因如下:

(1) KW 系列

2018 年度至 2021 年度，公司 KW 系列产品单价分别为 0.77 元/只、0.74 元/只、0.72 元/只、0.77 元/只。2018 年至 2020 年 KW 系列产品单价有所下降，主要系公司 KW 系列中的主要客户美的集团、中山东菱的 KW3A 型号产品销量增加所致。2021 年 KW 系列产品单价上涨，主要系 2021 年以来原材料价格上涨，公司提高了产品价格所致。

KW 系列产品是公司微动开关的主要产品，可用于直流电、交流电以及多个电流等级环境下，同时具有多个温度等级以适用于高温、低温等特殊环境，广泛应用于家用电器、电子设备、汽车电子等。KW 系列产品包含 KW3A、KW4A、KW10 三个型号。其中，KW3A 型号通用性较强，是公司销售量最大的微动开关型号；KW4A 型号和 KW10 型号的体积相比 KW3A 较小，且为了适合不同整机的构造其结构略有不同。KW 系列各型号产品的销售收入、单价变化情况如下：

单位：万元、元/只

型号	2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
KW3A	13,160.79	59.75%	0.87	10,613.90	57.60%	0.82
KW4A	6,008.73	27.28%	0.73	5,119.32	27.78%	0.69
KW10	2,858.70	12.98%	0.56	2,694.54	14.62%	0.54
合计	22,028.22	100.00%	0.77	18,427.76	100.00%	0.72
型号	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
KW3A	8,951.26	57.18%	0.84	8,995.04	56.51%	0.89
KW4A	4,345.22	27.76%	0.70	4,444.93	27.92%	0.71
KW10	2,357.98	15.06%	0.55	2,477.55	15.56%	0.56
合计	15,654.45	100.00%	0.74	15,917.53	100.00%	0.77

根据上表，2018 年度至 2021 年度，KW 系列下各产品型号销售收入占比基本保持稳定，KW 系列销售单价的变动主要系销售占比最大的 KW3A 型号的单价变动影响所致。2018 年度至 2021 年度，KW3A 型号单价分别为 0.89 元/只、0.84 元/只、0.82 元/只、0.87 元/只，具体分析如下：

1) KW3A

2018 年度至 2021 年度，公司 KW3A 型号的主要客户包括美的集团、中山东菱，其他客户采购金额相对较小，KW3A 型号分客户销售单价变化情况如下：

单位：万元

客户	2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比
美的集团	4,277.26	32.50%	4,147.30	39.07%
中山东菱	1,148.49	8.73%	1,006.18	9.48%
其他	7,735.04	58.77%	5,460.42	51.45%
合计	13,160.79	100.00%	10,613.90	100.00%

客户	2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比
美的集团	3,161.62	35.32%	3,031.73	33.70%
中山东菱	830.24	9.28%	456.48	5.07%
其他	4,959.40	56.40%	5,506.83	61.22%
合计	8,951.26	100.00%	8,995.04	100.00%

2018 年度至 2021 年度，公司向美的集团、中山东菱销售 KW3A 型号产品占该型号销售收入的比例分别为 38.78%、44.60%、48.55%、42.23%，2018 年至 2020 年整体呈增长趋势且增幅较大，2021 年度占比有所下降。由于公司销售给美的集团、中山东菱 KW3A 型号的销售单价相对其他客户较低，故该等客户销售占比变化，使得公司 2020 年度和 2021 年 KW3A 型号产品均价有所变动。另一方面，由于 2021 年以来原材料价格上涨，公司提高了产品价格，从而使得 2021 年度的 KW3A 型号产品均价有所上升。

美的集团系国内家电行业龙头之一，其对微动开关的成本控制水平和定制化程度较高。公司与美的集团合作多年，美的集团向公司采购金额较大，需求稳定，部分采购量较大的产品可以通过机器设备实现自动化生产；同时，与美的集团长期稳定合作有利于公司的品牌形象建设，有利于提升公司产品的市场影响力。因此，公司对美的集团的 KW3A 型号产品定价低于销售量较小、销售不连续的客户。

中山东菱系国内大型家电制造企业，品牌形象良好，经营状况稳定，公司与其合作时间较长。2018 年度至 2021 年度，中山东菱向公司采购微动开关产品金额逐年增加，双方合作程度不断加深，因此公司对中山东菱的 KW3A 型号产品定价低于销售量较小、销售不连续的客户。

2) KW4A 和 KW10

2018 年度至 2021 年度，公司 KW4A 型号产品单价分别为 0.71 元/只、0.70 元/只、0.69 元/只、0.73 元/只，KW10 型号产品单价分别为 0.56 元/只、0.55 元/只、0.54 元/只、0.56 元/只，两类型号的产品单价基本保持稳定。

另一方面，公司 KW4A 和 KW10 型号的销售收入占 KW 系列销售收入比例较低，且保持稳定，因此其对 KW 系列产品单价波动影响较小。

(2) WS 系列

2018 年度至 2021 年度，公司 WS 系列产品单价分别为 5.07 元/只、4.56 元/只、3.88 元/只、3.11 元/只，单价呈下降趋势，主要原因系报告期内，公司 WS 系列产品的主要客户逐步采用了体积相对较小、单价较低的 WS 子型号产品。

WS 系列产品主要具备防水、防爆等功能，主要应用于腐蚀性气体、潮湿、淋水等特殊环境。WS 系列产品包含 WS1、WS2、WS4、WS6 及其他若干个型号。各型号之间的体积大小有所不同，其中 WS2 型号体积最大，WS1 型号和 WS4 型号的体积小于 WS2 型号，WS6 型号体积最小，各型号产品为了适合不同整机的构造其结构略有不同。2018 年度至 2021 年度，WS 系列各型号产品的销售收入、单价变化情况如下：

单位：万元、元/只

型号	2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
WS1	1,306.82	36.76%	2.98	1,000.78	31.55%	3.30
WS2	580.52	16.33%	10.06	759.53	23.95%	9.23
WS4	435.89	12.26%	2.41	180.85	5.70%	2.55
WS6	480.26	13.51%	4.28	823.68	25.97%	4.58
其他	751.49	21.14%	2.12	406.89	12.83%	2.34

合计	3,554.99	100.00%	3.11	3,171.73	100.00%	3.88
型号	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
WS1	961.63	30.49%	3.41	920.46	32.08%	3.22
WS2	1,044.70	33.12%	8.79	1,719.57	59.93%	8.67
WS4	169.74	5.38%	3.03	29.01	1.01%	2.25
WS6	742.57	23.54%	4.91	19.29	0.67%	5.24
其他	235.46	7.47%	2.83	180.93	6.31%	2.80
合计	3,154.09	100.00%	4.56	2,869.27	100.00%	5.07

根据上表，2018 年度至 2021 年度，公司产品单价变动主要原因系公司单价较高的 WS2 型号产品的销售收入和销售占比逐年下降，而单价较低的 WS4、WS6 型号产品的销售收入和销售占比不断增长。各型号具体分析如下：

1) WS1

2018 年度至 2021 年度，公司 WS1 型号产品销售占比分别为 32.08%、30.49%、31.55%、36.76%，单价分别为 3.22 元/只、3.41 元/只、3.30 元/只、2.98 元/只。2021 年 WS1 单价较前三年有所下降，主要系 WS1 型号下各子型号销售结构变化所致。

2) WS2、WS4、WS6

2018 年度至 2021 年度，公司 WS2 型号的销售单价高于 WS4、WS6 型号。WS2 型号的销售占比从 2018 年的 59.93%下降至 2021 年的 16.33%，WS4 型号的销售占比从 2018 年的 1.01%提升至 2021 年的 12.26%，WS6 型号的销售占比从 2018 年的 0.67%提升至 2021 年的 13.51%，销售结构变化使得公司 WS 系列产品的单价整体呈下降趋势。2021 年 WS6 型号销售占比下降，主要系客户需求变化所致。

报告期内，公司部分客户为了保持市场竞争力，从缩小体积、简化结构等方面优化产品内部设计，从而降低生产成本。公司根据客户需求开发出质量可靠、成本更低的 WS6 系列产品，从而使得客户采购的产品结构逐步从 WS2 系列产品向其他系列产品转变。

3) 其他

2018 年度至 2021 年度，WS 系列其他型号销售占比分别为 6.31%、7.47%、12.83%、21.14%，占比呈上升趋势，主要系公司的 WS5 等型号产品销售收入逐年扩大所致。WS 系列其他型号价格波动主要系不同型号销售结构变化所致。

同时，由于各型号产品的不同客户在各期间采购量、采购额的变化，以及客户所需产品子型号有所变动，对 2018 年度至 2021 年度 WS 系列的单价有所影响。综上所述，公司 WS 系列产品的单价变动具有合理性。

(3) MS 系列

2018 年度至 2021 年度，公司 MS 系列产品单价分别为 1.34 元/只、1.37 元/只、1.33 元/只、1.32 元/只，整体较为稳定。

MS 系列产品主要具备防尘、轻动作力等特性，主要用于吸尘器等工作环境恶劣的器具。MS 系列产品包含 MS1、MS10 及其他若干个型号。MS1 和 MS10 型号的内部结构有所不同，其中 MS10 可响应更轻的动作力。MS 系列各型号产品的销售收入、单价变化情况如下：

单位：万元、元/只

型号	2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
MS1	1,573.18	64.19%	1.26	1,318.54	61.75%	1.24
MS10	439.06	17.91%	1.51	451.41	21.14%	1.54
其他	438.75	17.90%	1.42	365.45	17.11%	1.49
合计	2,450.98	100.00%	1.32	2,135.40	100.00%	1.33
型号	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	单价	收入	占比	单价
MS1	1,220.88	49.73%	1.29	1,182.74	51.47%	1.34
MS10	703.87	28.67%	1.48	619.54	26.96%	1.50
其他	530.04	21.59%	1.42	495.86	21.58%	1.20
合计	2,454.79	100.00%	1.37	2,298.14	100.00%	1.34

根据上表，2018 年度至 2021 年度，公司 MS 系列产品价格呈下降趋势，主要系单价较低的 MS1 型号的收入占比增长所致。具体分析如下：

1) MS1

2018 年度至 2021 年度，MS1 型号产品销售占比分别为 51.47%、49.73%、61.75%、64.19%，呈上升趋势，销售单价相对 MS10 及其他型号的产品单价较低。因此，随着 MS1 型号产品销售占比的提高，2018 年度至 2021 年度 MS 系列产品的单价略有下降。

2) MS10

2018 年度至 2021 年度，MS10 型号产品销售占比分别为 26.96%、28.67%、21.14%、17.91%，占比不高，单价分别为 1.50 元/只、1.48 元/只、1.54 元/只、1.51 元/只，基本保持稳定。2020 年和 2021 年 MS10 型号销售金额下降，主要系该型号主要客户美国 E.M.B. CORPORATION 受新冠疫情引起开工率不足，该客户需求量减少所致。

3) 其他

2018 年度至 2021 年度，MS 系列其他型号销售占比分别为 21.58%、21.59%、17.11%、17.90%，占比相对较低，单价波动主要系不同型号产品的销售结构变化所致。

综上所述，MS 系列产品单价的变化具有合理性。

2. 销售单价变化与行业报价是否匹配

微动开关行业是电子元器件行业中规模相对较小的子行业之一，日本欧姆龙、德国马夸特、美国霍尼韦尔等国际综合性制造巨头占领了航空航天、高端工业设备、高端医疗器械等高端产品的微动开关市场，而对用于家用电器、新能源汽车等中高端微动开关，行业的集中度较低。中国作为全球电子元器件重要生产基地，尚无主要从事微动开关业务的 A 股上市公司。

目前公司的微动开关产品的终端客户主要销售给家电生产企业。家用电器微动开关的行业规模相比继电器、连接器等行业，规模较小，行业集中度较低，各微动开关生产商的技术水平、工艺水平存在一定差异；而且，由于各厂商对微动开关的型号、尺寸、性能参数、适用环境等要求各不相同，故不存在高度标准化的微动开关产品，采购量较大的大型生产型客户均要求提供定制化产品。因此，家用电器微动开关行业不存在具备相当公信力的公开报价或指导价，家电生产企

业采购微动开关产品不具备采用公开招标的条件，其在采购微动开关产品时，主要通过

与供应商议价协商的方式确定采购型号、价格和规模。

公司自成立以来，深耕微动开关细分领域，产品系列全面、品种丰富、质量可靠、供货稳定，各类产品有效实现微电流、耐高温、耐低温、耐振动、防水、防爆及防尘等特殊性能，适用于各种特殊、严苛的工作环境。公司生产的微动开关已应用于美的、格力、威力、格兰仕、西门子、博世、惠而浦、松下、LG、戴森、日立、东芝等知名家电品牌的产品中，在市场上树立了良好的口碑和形象。公司在与客户协商议价时，综合考量客户品牌口碑、订单规模、合作程度以及产品盈利水平、市场竞争情况、定制化程度、工艺复杂程度等多种因素，最终与客户达成一致。

综上所述，公司产品的销售单价系公司与客户协商议价后形成，销售价格变化具有合理性和公允性。

3. 各系列产品销量、存货与产量的匹配关系，产品产量与产品质检入库数据、出厂数据是否一致

(1) 各系列产品销量、存货与产量的匹配关系

报告期内各期，公司各系列产品的产销率处于较高水平，期末库存量处于合理水平，具体如下：

单位：万只						
期间	产品系列	销量	产量	产销率	期末库存量	期末库存占当期销量的比例
2021 年度	KW 系列	28,492.18	29,003.91	98.24%	2,495.02	8.76%
	WS 系列	1,143.52	1,207.29	94.72%	90.78	7.94%
	MS 系列	1,850.57	2,005.67	92.27%	182.24	9.85%
2020 年度	KW 系列	25,449.88	26,652.79	95.49%	1,657.48	6.51%
	WS 系列	816.95	804.70	101.52%	81.52	9.98%
	MS 系列	1,600.71	1,522.60	105.13%	68.43	4.27%
2019 年度	KW 系列	21,128.14	20,963.09	100.79%	1,381.72	6.54%
	WS 系列	691.35	868.74	79.58%	123.55	17.87%
	MS 系列	1,797.29	1,811.46	99.22%	128.99	7.18%

2018 年度	KW 系列	20,722.43	21,005.41	98.65%	1,764.01	8.51%
	WS 系列	565.47	591.26	95.64%	55.54	9.82%
	MS 系列	1,708.92	1,777.93	96.12%	121.64	7.12%

报告期各期末，公司各系列产品库存量占当期销量的比例较低，不存在大额呆滞存货的情形。2019 年末 WS 系列存货数量占当期销量的比例较高，主要系公司年末根据订单情况排产备货所致，2020 年末 WS 系列存货数量占当期销量的比例回归至 2018 年末的水平。报告期各期产量销量之差与期末库存存在一定差异，主要系发出商品数量变化等所致。

(2) 产品产量与产品质检入库数据、出厂数据是否一致

公司建立了《存货管理制度》，并严格执行，记录了各类产品的入库数量、发出数量、结存数量等，并定期或不定期组织盘点，保证存货管理可靠、有效。报告期内，公司的产品产量与产品质检入库数据、出厂数据情况如下：

单位：万只

期 间	产品系列	产量	产品质检入库数量	出厂数量
2021 年度	KW 系列	29,003.91	29,003.91	28,654.40
	WS 系列	1,207.29	1,207.29	1,252.02
	MS 系列	2,005.67	2,005.67	1,917.12
2020 年度	KW 系列	26,652.79	26,652.79	26,321.21
	WS 系列	804.70	804.70	826.67
	MS 系列	1,522.60	1,522.60	1,558.07
2019 年度	KW 系列	20,963.09	20,963.09	21,449.93
	WS 系列	868.74	868.74	733.36
	MS 系列	1,811.46	1,811.46	1,823.02
2018 年度	KW 系列	21,005.41	21,005.41	20,765.54
	WS 系列	591.26	591.26	579.95
	MS 系列	1,777.93	1,777.93	1,745.70

公司各系列产品产量即为产品质检入库数量。公司各系列产品产量与出厂数量基本匹配，存在的差异主要系各期末存货数量变化等所致。

(三) 外销收入的销售区域，主要客户的基本情况、各年销售产品类别、销售规模及变动合理性、信用结算政策及实际回款情况，外销收入与海关报关数据、电子口岸信息、出口投保数据、出口退税单数据的匹配关系及差异原因，境外销售是否实现真实销售、最终销售，并结合贸易政策、新冠疫情影响说明外销收入是否存在大幅下滑风险。

1. 外销收入的销售区域，主要客户的基本情况、各年销售产品类别、销售规模及变动合理性、信用结算政策及实际回款情况

(1) 外销收入的销售区域分布

报告期内，公司外销主营业务收入分别为 3,398.13 万元、3,203.80 万元和 4,376.74 万元，占主营业务收入的比重分别为 15.03%、12.75%和 14.61%，外销收入金额总体维持稳定且占比较低。

单位：万元、家

区域	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	占比	客户数量	金额	占比	客户数量	金额	占比	客户数量
亚 洲	3,306.86	75.56%	50	2,563.43	80.01%	43	2,549.99	75.04%	41
北美洲	390.83	8.93%	8	334.21	10.43%	5	610.47	17.96%	3
欧 洲	663.51	15.16%	34	304.38	9.50%	36	227.74	6.70%	29
其 他	15.54	0.36%	2	1.78	0.06%	3	9.93	0.29%	5
合 计	4,376.74	100.00%	94	3,203.80	100.00%	87	3,398.13	100.00%	78

公司逐步渗透国际市场，现已进入惠而浦、松下、戴森、日立、东芝、LG 等国际品牌供应链。报告期内，公司外销收入的销售区域分布基本保持稳定，主要集中在亚洲地区，包括韩国、新加坡、中国香港等。亚洲是全球家电行业重要的生产基地，以韩国、日本等为代表的亚洲国家拥有大量的知名家电品牌和家电生产企业。公司与韩国地区的经销商 DONGNAN KOREA 合作多年，积极开拓韩国等国家的市场，使得亚洲地区成为公司外销最主要的区域。另一方面，由于没有足够富余的产能，报告期内公司暂未着重其他国际市场的开拓，其他地区的销售金额占比较低。

(2) 主要客户的基本情况、各年销售产品类别、销售规模及变动合理性

报告期内，公司各期外销前五大客户基本情况、各年销售产品类别及销售规模如下：

序号	客户名称	成立时间	开始合作时间	注册资本	注册地	产品类别	主营业务收入（万元）		
							2021 年	2020 年	2019 年
1	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd	2006 年成立，2011 年 12 月 6 日更名注册	2006 年	500 万韩元	韩国	KW 系列、WS 系列、MS 系列等	1,374.35	1,140.68	1,148.20
2	Switch Technology (S) Pte Ltd	2000 年 10 月 18 日	2007 年	10 万新加坡元	新加坡	KW 系列等	464.81	500.36	650.08
3	E. M. B. CORPORATION	1972 年	2009 年	—	美国	KW 系列、MS 系列等	342.62	291.94	593.66
4	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD	1981 年 3 月 13 日	2010 年	1,500 万港元	香港	KW 系列、WS 系列等	427.43	243.82	399.31
5	STARDAY S.R.L.	1984 年 11 月 27 日	2011 年	1.03 万欧元	意大利	KW 系列、WS 系列等	187.08	106.76	112.42
6	DONGNAN ELECTRONICS (HK) CO., LTD	2005 年 10 月 4 日	2020 年	1 万港元	香港	KW 系列、WS 系列、MS 系列等	250.83	151.05	—
小计							3,047.13	2,434.61	2,903.68
占当期外销主营业务收入比重							69.62%	75.99%	85.45%

注：PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD、Panasonic Manufacturing Indonesia、广东松下环境系统有限公司受同一方控制，故合并披露为 PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD，下同

公司主要客户采购的产品包括 KW 系列、WS 系列、MS 系列微动开关以及其他类型开关，各期采购产品类别未发生较大变动，各期销售规模变动情况如下：

1) DONGNAN KOREA 系公司在韩国地区的经销商，与公司合作时间较长。报告期内，公司对 DONGNAN KOREA 主营业务收入分别为 1,148.20 万元、1,140.68 万元和 1,374.35 万元，整体呈上升趋势，主要销售 KW 系列、WS 系列、MS 系列等产品。韩国地区系家电、汽车生产的重要区域，该地区包含了三星、LG、林内、起亚等知名品牌产品及配件的生产工厂，公司为深入开拓该市场、扩大品牌知名度，于 2006 年开始与该客户开展合作。

2) Switch Technology (S) Pte Ltd 系公司在新加坡地区的经销商，主要从事电器及电线配件的进出口业务，与公司合作时间较长。报告期内，公司对其主营业务收入分别为 650.08 万元、500.36 万元和 464.81 万元，销售规模有所下降，主要原因系该客户采购量有所下降的同时，公司为加强产品在东南亚区域的竞争力，对销售该客户的产品进行了一定程度的价格下调。

3) E. M. B. CORPORATION 是美国高品质机电控制产品生产厂商，其产品应用于家电行业、暖通空调行业等，与公司合作时间较长。报告期内，公司对其主营业务收入分别为 593.66 万元、291.94 万元和 342.62 万元，2020 年、2021 年销售规模有所下降，主要原因系新冠疫情引起的开工率不足，该客户需求量减少。

4) PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO., LTD 系松下公司在香港设立的子公司，与公司合作时间较长。报告期内，公司对松下公司的主营业务收入分别为 399.31 万元、243.82 万元和 427.43 万元，收入波动主要系其自身业务开展过程中的生产需求量发生变化所致。

5) STARDAY S. R. L. 是意大利主要从事电子元件贸易代理，电子、电气和机电零件及制成品批发，与公司合作时间较长。报告期内，公司对该公司的主营业务收入分别为 112.42 万元、106.76 万元和 187.08 万元，销售规模整体呈上升趋势，主要系其自身业务开展过程中终端客户需求量发生变动所致。

6) DONGNAN HK 为公司 2020 年新增的香港经销商，其与公司早年建立了合作意向，于 2020 年产生销售收入。

(3) 主要客户信用结算政策及实际回款情况

公司主要外销客户应收账款账龄均为 1 年以内，客户回款情况总体良好，期后还款率均为 100%。报告期内，公司主要客户信用结算政策及实际回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	信用政策及变化情况	实际回款情况			
			项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd	30 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	0.01	1.02	—
			期后回款金额	0.01	1.02	—
			回款比例	100.00%	100.00%	—
2	Switch Technology (S) Pte Ltd	60 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	—	6.10	104.16
			期后回款金额	—	6.10	104.16
			回款比例	—	100.00%	100.00%
3	E. M. B. CORPORATION	90 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	130.34	2.69	48.78
			期后回款金额	99.40	2.69	48.78
			回款比例	76.27%	100.00%	100.00%
4	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO., LTD	75 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	79.31	14.45	79.69
			期后回款金额	79.31	14.45	79.69
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
5	STARDAY S. R. L.	60 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	58.56	13.81	9.98
			期后回款金额	58.56	13.81	9.98
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
6	DONGNAN ELECTRONICS (HK) CO., LTD	120 天，报告期内无变化	期末应收账款余额	61.10	41.16	—
			期后回款金额	31.25	41.16	—
			回款比例	51.15%	100.00%	—
7	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	款到发货；无变化	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

除上述外销客户以外，报告期内，公司其他外销客户的信用状况均保持良好的，

未发生坏账损失，公司与外销客户之间的信用结算政策也未发生重大变化。

2. 外销收入与海关报关数据、电子口岸信息、出口投保数据、出口退税单数据的匹配关系及差异原因

公司外销收入与海关报关数据、电子口岸信息、出口退税单数据等具有匹配关系，不存在重大差异。

(1) 外销收入与海关报关数据、电子口岸信息的匹配关系及差异原因

报告期内，外销收入与海关报关数据的匹配关系：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外销营业收入	4,379.52	3,205.38	3,399.25
海关出口销售额	4,413.68	3,143.01	3,396.03
差异金额	-34.17	62.36	3.22
差异率	-0.77%	1.98%	0.09%

注：海关出口销售额数据来源于温州海关

报告期内，外销收入与电子口岸信息的匹配关系：

单位：万美元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外销营业收入	680.53	462.72	491.03
电子口岸销售额	683.46	475.07	492.76
差异金额	-2.92	-12.35	-1.73
差异率	-0.43%	-2.60%	-0.35%

注：电子口岸销售额数据来源于中国电子口岸官方网站 www.chinaport.gov.cn，根据其列示的时间和金额分别统计各期销售额

公司外销收入与海关报关数据、电子口岸信息系统数据存在小额差异，主要系公司外销收入确认时点、海关统计出口销售额时点以及中国电子口岸官方网站统计数据时点之间存在的时间性差异所致。因此，公司外销收入与海关报关数据、电子口岸信息系统数据相匹配，不存在重大差异。

(2) 外销收入与出口投保数据的匹配关系及差异原因

报告期内，公司未参与出口投保。商品出口涉及的保险主要包括出口信用保险、国际货物运输保险、出口产品责任保险等类型。公司主要客户均合作多年，客户经营状况稳定，信誉良好，给予的信用期较短（2-4 个月）或无信用期（先付款后发货），应收款项基本能在一年内全部收回。同时，公司外销占比较低，且外销历年未发生过坏账损失，应收账款质量良好，回款风险较低，因此并未投保出口信用保险。公司主营的微动开关产品单价较低，运输便捷，运输过程中产品损毁风险较小，且公司外销主要采用 FOB 模式，在产品报关、取得提单后即确认销售收入，后续风险已经转移，因此也未投保国际货物运输保险、出口产品责任保险等险种。

国际贸易中常用保险的概念和公司未投保的具体原因如下：

保险类型	概念	未投保原因
出口信用保险	国家为了推动本国的出口贸易，保障出口企业的收汇安全而制定的一项由国家财政提供保险准备金的非赢利性的政策性保险，承保的对象是出口企业的应收账款，承保的风险主要是人为原因造成的商业信用风险和政治风险	公司给予信用期的客户均合作多年、信誉良好，历年均未发生坏账的情形，且公司外销收入占比不高，未投保
国际货物运输保险	以对外贸易货物运输过程中的各种货物作为保险标的的保险，保险的种类因其保险标的的运输工具种类不同而不同；保险费率受险别、标的、运输方式、目的地等影响	公司货物单价相对较低，运输方便，运输过程中产品损毁风险较小，且采用 FOB 模式结算，未投保
出口产品责任保险	承保生产者或销售者因产品缺陷引起的依法承担赔偿责任的保险	该险种保费规模较小，企业未投保

(3) 外销收入与出口退税单数据的匹配关系及差异原因

报告期内，公司外销收入与出口退税单数据具有匹配关系，差额系收入确认时点和出口退税时点的时间性差异产生，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
外销收入	4,379.52	3,205.38	3,399.25
出口退税单收入	4,462.14	3,156.59	3,373.82
差异金额	-82.62	48.79	25.42
差额占外销收入比重	-1.89%	1.55%	0.75%

报告期内，公司外销收入与出口退税单收入的差异分别为 25.42 万元、48.79 万元和-82.62 万元，差异率分别为 0.75%、1.55%和-1.89%，差异金额较小且占外销收入比重较低。差异产生的主要原因系公司收入确认时点和出口退税时点之间产生的时间性差异，公司各期外销收入与出口退税单数据的具有匹配关系且不存在重大差异。

3. 境外销售是否实现真实销售、最终销售，并结合贸易政策、新冠疫情影响说明外销收入是否存在大幅下滑风险

(1) 境外销售是否实现真实销售、最终销售

公司对外销售均为买断式销售，主要外销客户均已合作多年，该等客户的产品主要提供给 LG、戴森、松下、林内、惠而浦等知名品牌的生产工厂，销售收入较为稳定，回款情况良好，不存在长期欠款的情形。公司海关报关数据、电子口岸信息、出口退税单数据、境外客户应收账款函证情况、收入函证情况、访谈情况与公司境外销售收入无重大差异，公司境外销售已实现最终销售，其收入真实、金额准确。

(2) 结合贸易政策、新冠疫情影响说明外销收入是否存在大幅下滑风险

公司主要产品微动开关属于电子元器件，目前出口销售不存在受贸易政策影响的情形，另外随着新冠病毒疫苗的普及，新冠疫情对全球经济的影响得到了一定的控制，公司外销收入预计不存在大幅下滑风险。报告期内，公司外销收入分别为 3,399.25 万元、3,205.38 万元和 4,379.52 万元，2020 年因疫情影响部分客户销售规模有所下降，但整体下降金额较少，对公司整体营业收入影响较小，2021 年已有回升。

目前，公司外销收入主要集中在韩国、新加坡、美国、中国香港、意大利、德国等国家和地区，报告期内，上述国家和地区的主营业务收入占外销主营业务收入的比例分别为 85.45%、78.30%和 81.99%。公司主要海外客户所在地的新冠疫情情况及国际贸易政策情况如下：

序号	国家或地区	所在地新冠疫情情况	开工情况	国际贸易政策
1	韩国	累计确诊 3,492,686 人， 现有确诊 2,514,896 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的 进口无管制措施

2	新加坡	累计确诊 748,504 人, 现有确诊 61,026 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的进口无管制措施
3	美国	累计确诊 80,697,924 人, 现有确诊 25,989,717 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的进口无管制措施
4	中国香港	累计确诊 98,135 人, 现有确诊 77,650 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的进口无管制措施
5	意大利	累计确诊 12,829,972 人, 现有确诊 1,073,230 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的进口无管制措施
6	德国	累计确诊 14,974,713 人, 现有确诊 3,380,692 人	未出现大面积停工	对微动开关产品的进口无管制措施

注：疫情数据来源为百度疫情实时大数据报告，数据截至 2022 年 2 月 28 日，北京时间 18:00

上述主要客户所在的国家或地区疫情情况整体有所好转，现阶段未出现大面积停工的情形，经济逐渐恢复。报告期内，新冠疫情未对公司外销收入产生重大影响，上述国家或地区报告期内也未出台对微动开关产品不利的贸易政策。

综上所述，公司外销业务目前不存在受贸易政策影响的情形，且随着新冠病毒疫苗的普及，全球经济逐步复苏，在现有国际贸易政策及各国疫情状况不存在重大变化的情况下，贸易政策与新冠疫情对公司外销收入不存在重大不利影响。2020 年，新冠疫情对公司外销收入影响金额有限，2021 年，公司外销收入有所增加，在新冠疫苗普及、各国经济逐渐恢复的情形下，预计公司 2022 年外销收入不存在大幅下滑风险。

（四）销售价格年降政策所涉及的主要客户、具体要求、产品及收入覆盖面、财务影响以及公司的应对措施，年降政策是否属于行业惯例，各期政策影响是否逐步加大，该事项是否对公司盈利能力的增长造成较大制约，如是，请充分提示风险

年降政策是指公司个别规模较大、采购量较大的客户利用其强势的市场地位，向公司提出成本控制需求的商业行为。公司与客户签署的协议或合同中，不存在每年降低售价或类似意思表达的条款。最终销售价格由公司与客户通过协商确定。

1. 销售价格年降政策所涉及的主要客户

报告期内，销售价格年降政策所涉及的主要客户系采购量较大且保持稳定大型家电生产企业，主要包括美的集团、格力电器和中山东菱及其下属部分采购

量较大的子公司。

2. 具体要求

公司与上述客户签署的协议或合同中，不存在每年降低售价或类似意思表达的条款。公司与该等客户的销售价格主要通过定期或不定期的协商议价形成。该等客户基于其强势的市场地位、自身采购政策要求以及对其他零部件供应商的控制成本习惯等，在与公司的定期或不定期协商议价时，通常以原材料价格下降为由，或以增加采购份额或拓宽合作范围为条件，主动提出要求适当降低产品销售价格或反对公司上调销售价格的成本控制需求。

3. 产品及收入覆盖面、财务影响

上述客户以及下属子公司在与公司定期或不定期议价时，通常会更新全部采购型号的价格。该等客户生产规模大、产品种类多，采购的微动开关产品型号相应较多。

报告期内，公司对美的集团、格力电器、中山东菱的主营业务收入情况如下：

客 户	2021 年度			
	主营业务收入（万元）	占比	数量（万只）	平均单价（元/只）
美的集团	6,158.16	20.56%	7,640.93	0.81
格力电器	355.02	1.19%	141.11	2.52
中山东菱	1,148.49	3.83%	1,695.06	0.68
合 计	7,661.67	25.58%	9,477.10	/
客 户	2020 年度			
	主营业务收入（万元）	占比	数量（万只）	平均单价（元/只）
美的集团	5,611.99	22.33%	7,432.34	0.76
格力电器	942.55	3.75%	237.61	3.97
中山东菱	1,006.12	4.00%	1,616.23	0.62
合 计	7,560.67	30.09%	9,286.19	/
客 户	2019 年度			
	主营业务收入（万元）	占比	数量（万只）	平均单价（元/只）
美的集团	4,431.06	19.60%	5,825.77	0.76

格力电器	1,340.48	5.93%	303.41	4.42
中山东菱	830.24	3.67%	1,308.37	0.63
合 计	6,601.77	29.21%	7,437.55	/

由上表可知，报告期内，公司对美的集团和中山东菱的销售收入和销售数量保持持续增长。格力电器销售规模和单价的下降主要受其自身终端产品销售数量下降的影响和采购产品结构发生变化所致。该等客户的成本控制需求未对公司财务情况造成重大不利影响。

4. 公司的应对措施

在收到客户的成本控制需求后，公司综合考量价格调整对销售数量、盈利水平、市场形象的影响、市场竞争情况以及与客户合作程度等多方面因素，制定协商方案与客户就产品价格进行协商，最终就销售价格达成一致。

同时，为了应对未来可能发生的客户需求变化或市场竞争环境变化，公司采取了一系列措施以应对销售价格下降的风险，具体包括：（1）高度重视新产品新技术的研发，持续加大研发投入，通过改进工艺、使用替代材料等方式降低产品成本；（2）推进纵向一体化战略，提高产品质量，降低产品成本；（3）通过直接市场开拓、与经销商合作等多种方式，积极开拓新客户、新市场、新应用场景，提高总体市场占有率，提高品牌知名度，提高公司议价话语权，提升公司抗风险能力；（4）不断提高生产自动化程度，降低人工成本，严格管控质量管理，提高产品性能和成品率，严格控制成本费用。

5. 年降政策是否属于行业惯例

目前公司产品的主要下游客户群体为家电生产企业。家电产品随着上市时间的推移和产品的更新换代，整体上面临一定的降价促销的压力，而家电生产企业一般会通过降低零部件采购成本等方式，将上述家电产品的降价压力通过产业链向上游供应商传递。

对于与产品更新换代关系较大的零部件，家电企业通常在产品准备上市阶段，以较高的采购价格吸引供应商尽快供货以保障新产品顺利上市，在产品上市销售后，通过竞争性谈判、招投标等方式逐步要求供应商降低价格，以实现控制成本、降价促销。

公司的微动开关产品在家电产品中主要起到控制、保护电路的作用，属于安全组件。虽然公司主营的中高端微动开关产品具有较强的市场竞争力，市场上可提供相同品质产品的供应商数量较少，公司面对下游客户拥有较强的议价能力，但大型家电生产企业基于其强势的市场地位、自身采购政策要求以及对其他零部件供应商的控制成本习惯等，在与公司的定期或不定期议价时，通常以原材料价格下降为由，或以增加采购份额、拓宽合作范围为条件，主动提出降低产品销售价格或反对公司上调销售价格的成本控制需求。

综上所述，客户的成本控制需求符合行业惯例。

6. 各期政策影响是否逐步加大，该事项是否对公司盈利能力的增长造成较大制约

公司与美的集团、格力电器、中山东菱均保持至少十年以上的良好合作关系，报告期内向该等客户销售数量较多、销售金额较高、价格在合理区间波动，该等客户的成本控制需求未对公司的收入规模造成重大不利影响，不存在各期政策影响逐步加大的情形。

由于公司的微动开关产品系家电产品的重要安全组件，公司产品质量稳定，定位中高端，竞争对手数量较少，同时公司积极采取了一系列措施以应对未来市场情况发生变化的风险，因此，个别大型客户的成本控制需求不会对公司盈利能力的增长造成较大制约。

（五）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）访谈了公司相关人员，了解寄售仓模式的主要客户、运作方式和内部控制程序，了解公司与客户的对账情况，了解外销的主要模式和出口投保情况，了解对各类客户的销售收入确认政策，了解产品价格形成的机制和产品单价波动的原因，了解境外客户的分布情况和销售变动原因，了解主要客户的信用结算政策，了解客户提出降价要求对公司财务情况和盈利能力的影响；

（2）对照《企业会计准则第 14 号——收入》，分析寄售仓模式的收入确认政策和外销的确认政策的合理性；

（3）对境内销售、境外销售、对保税区销售等各类销售收入分别抽样并实施

穿行测试和细节测试，包括但不限于登录供应商管理系统查阅相关信息、抽查了部分对账单或结算单，核对收入凭证和原始凭据；

(4) 抽取部分销售合同和订单，核查寄售相关条款的约定，核查外销贸易模式的约定情况，核查是否存在价格年降条款；

(5) 取得了公司报告期内全部银行账户的流水，核查了境内外销售的回款情况；

(6) 查阅了报告期内全部报关单、提单及出口退税相关文件，核查外销报关口岸和指运港等情况；

(7) 取得了销售收入明细表，了解外销客户的分布区域、销售规模等情况，分析相关产品的价格波动原因，核查对相关客户的产品价格、销量、收入的变化情况；

(8) 函证、访谈了相关客户，了解公司与境内外主要客户的合作情况，了解公司与客户的对账情况、结算方式和信用政策情况等；

(9) 取得了公司产量、销量明细数据和存货收发存明细表，分析产品产销量、结存量、质检入库数据、出厂数据的匹配性；

(10) 取得了公司的海关报关数据、电子口岸信息、出口退税文件等，核查了其与其外销收入的匹配关系；

(11) 通过检索同行业上市公司以及其他 A 股上市公司公开披露的信息，了解同行业上市公司主要产品和业务情况，了解同行业上市公司外销收入确认的具体政策，了解其他上市公司在寄售模式或领用模式下的收入确认方法，了解年降政策是否属于行业惯例；

(12) 通过公开渠道，查询微动开关是否存在行业报价等信息，检索外销主要客户的基本情况，了解相关出口地的贸易政策和新冠疫情情况，查询出口投保的相关要求，查询公司是否存在重大诉讼或纠纷；

(13) 针对收入真实性和截止性，我们执行了以下核查程序：

1) 了解公司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；

2) 检查公司销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否

适当；

3) 对公司营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

4) 对于公司内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、对账单等；对于出口收入，获取公司海关报关数据、电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、提单等支持性文件；检查收入确认的时点、金额、数量是否准确；

5) 分别从公司账面记录及销售出库明细中选取临近资产负债表日前后确认的营业收入交易样本，核对至发货单、出库单、对账单/验收单、出口报关单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

6) 对报告期内主要客户实施了函证程序，函证核查范围如下表所示：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	30,215.86	25,171.79	22,630.85
发函金额（万元）	23,784.45	19,793.41	17,351.43
发函金额占营业收入比重	78.72%	78.63%	76.67%
回函金额（万元）	22,690.29	19,793.41	17,351.43
回函金额占营业收入比重	75.09%	78.63%	76.67%
回函金额占发函金额比重	95.40%	100.00%	100.00%

注：发函选取标准如下：①根据应收账款余额的重要性，按照金额从大到小选取函证样本，抽取合计占比应收账款余额 70%以上的客户全部纳入函证范围；②根据客户销售额的重要性，按照金额从大到小选取样本，抽取合计占比营业收入 70%以上的客户全部纳入函证范围；③当期主要新增客户；④随机抽取的其他小额客户

其中，外销客户的函证核查范围如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销营业收入（万元）	4,379.52	3,205.38	3,399.25
外销发函金额（万元）	3,745.31	2,522.84	2,685.77
外销发函金额占外销营业收入比重	85.52%	78.71%	79.01%

外销回函金额（万元）	3,193.67	2,522.84	2,685.77
外销回函金额占外销营业收入比重	72.92%	78.71%	79.01%
外销回函金额占外销发函金额比重	85.27%	100.00%	100.00%

7) 选取公司主要客户、新增重要客户进行访谈，以核实商业关系真实存在，了解销售协议的执行情况，了解是否与公司存在关联关系、是否存在异常资金往来或其他利益安排等。累计访谈客户 90 家，具体访谈比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	30,215.86	25,171.79	22,630.85
访谈覆盖收入（万元）	21,487.58	19,335.56	17,783.29
访谈覆盖收入占比	71.11%	76.81%	78.58%

其中，外销客户累计访谈 10 家，具体访谈比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销营业收入（万元）	4,379.52	3,205.38	3,399.25
外销访谈覆盖收入（万元）	3,338.66	2,529.90	2,871.13
外销访谈覆盖收入占比	76.23%	78.93%	84.46%

2. 核查结论

(1) 对于国内销售采用寄售仓模式的客户，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合理，公司设计了内部控制制度保障领用数据与实际领用产品情况一致，相应内部控制健全有效；未采用寄售模式的，确认收入所依据的对账单或结算单存在多种形式，符合行业特性和商业习惯，报告期内不存在因对账问题产生的重大诉讼或纠纷，出具对账单或结算单代表验收合格；出口销售主要采用 FOB 模式，除 2020 年向大连爱丽思生活用品有限公司销售的 1.9 万美元产品外，不存在其他出口到保税园区的情形，不存在出口到相关保税园区客户代管仓、转厂出口等情形，产品报关并取得提单后确认收入符合合同约定及行业惯例；

(2) 报告期内 KW 系列产品、WS 系列产品、MS 系列产品销售单价波动具有合

理性；公司产品的销售单价系公司与客户协商议价后形成，具有合理性和公允性；各系列产品销量、存货与产量之间存在匹配关系，产品产量与产品质检入库数据、出厂数据不存在重大不一致的情形；

(3) 报告期内公司外销主要客户销售规模变动具有合理性，信用结算政策未发生重大变化，实际回款情况良好；外销收入与海关报关数据、电子口岸信息、出口投保数据、出口退税单数据不存在重大不匹配关系；境外销售系真实销售，境外客户不存在大量囤积存货的情形；公司已结合贸易政策、新冠疫情影响等说明了外销收入不存在大幅下滑风险；

(4) 年降政策是指公司个别规模较大、采购量较大的客户利用其强势的市场地位，向公司提出成本控制需求的商业行为。最终销售价格由公司与客户通过协商确定。公司与客户签署的协议或合同中，不存在每年降低售价或类似意思表达的条款。客户的成本控制需求符合行业惯例，未对公司的收入规模造成重大不利影响，不存在各期政策影响逐步加大的情形，不会对公司盈利能力的增长造成较大制约；

(5) 公司收入真实、准确，不存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。

三、关于主要客户。根据申报材料：(1) 报告期内，公司前五大客户为美的集团股份有限公司、深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.、中山东菱威力电器有限公司、珠海格力电器股份有限公司等。

(2) 公司将直销客户分为生产型直销客户和贸易型直销客户。报告期内，贸易型直销客户销售收入金额分别为 1,037.44 万元、1,003.96 万元和 1,420.70 万元，公司经销业务销售收入金额分别为 5,268.17 万元、5,040.56 万元和 5,639.86 万元。请发行人说明：(1) 按照生产型直销客户、贸易型直销客户、经销客户划分各类别前五名客户的基本情况，包括注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容、销售数量、销售金额及占比、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额，公司向主要客户销售额是否与客户业务发展规模相匹配，是否存在成立当年或次年即成为公司客户、客户注册资本规模较小、单一客户特定年度销售激增等情形，如存

在说明销售合理性。(2) Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户、中山东菱威力电器有限公司 2019 年新增成为前五大客户的合理性, 公司对前述两家客户的历史销售规模, 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 非家电厂商但常年位居公司前五大客户的合理性, 其采购产品的主要用途及去向, 是否符合商业逻辑。(3) 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 名称与发行人相近的原因, 公司客户是否存在使用发行人商号、商标的情形, 是否存在相关纠纷或者争议。

(4) 公司向主要经销客户、贸易型直销客户销售规模的合理性, 两类客户的存货水平是否合理, 产品实现最终销售的情况, 两类客户的信用期限、回款情况与生产型直销客户是否存在明显差异。(5) 报告期内客户是否存在拒绝验收、发出商品后退回或存在争议、产品质量争议和货款纠纷等情形, 公司的退货政策及会计处理。(6) 公司股东、员工及前员工、关联方及其亲属是否与公司各类客户存在关联关系, 与各类客户是否存在资金往来。请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 7)

(一) 按照生产型直销客户、贸易型直销客户、经销客户划分各类别前五名客户的基本情况, 包括注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容、销售数量、销售金额及占比、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额, 公司向主要客户销售额是否与客户业务发展规划规模相匹配, 是否存在成立当年或次年即成为公司客户、客户注册资本规模较小、单一客户特定年度销售激增等情形, 如存在说明销售合理性。

1. 生产型直销客户前五名客户的基本情况, 包括注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容、销售数量、销售金额及占比、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额

(1) 生产型直销客户前五名客户的注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容

1) 报告期内, 公司各期前五名生产型直销客户的基本情况如下:

序号	客户名称	注册时间	合作历史	注册地	股权结构	实际控制人	主营业务	获得订单的方式	销售内容
1	美的集团股份有限公司[注 1]	2000 年 4 月 7 日	1999 年开始合作	佛山市顺德区北滘镇美的大道 6 号美的总部大楼 B 区 26-28 楼	A 股上市公司 (000333.SZ), 第一大股东美的控股有限公司持股 31.06%	何享健	覆盖消费电器、暖通空调、机器人与自动化系统、智能供应链 (物流) 业务的科技集团, 包括以厨房家电、冰箱、洗衣机、及各类小家电为核心的消费电器业务; 以家用空调、中央空调、供暖及通风系统为核心的暖通空调业务; 以库卡集团、美的机器人公司等为核心的机器人及自动化系统业务; 以安得智联为集成解决方案服务平台的智能供应链业务	商业谈判	微动开关及其他开关
2	中山东菱威力电器有限公司	2005 年 11 月 1 日	2006 年开始合作	广东省中山市阜沙镇阜沙工业园	新余威尔达投资管理有限公司持股 28.00%, 新余威尔康投资管理有限公司持股 20.00%, 永华实业有限公司持股 20.00%, 中山威达工业投资企业 (有限合伙) 持股 15.76%, 佛山市顺德区凯轩企业管理咨询有限公司持股 12.00%, 中山威凯工业投资企业 (有限合伙) 持股 4.24%	梁国强	家用电器及其零散件、零配件 (不含电镀工序)、塑料制品、精冲模、精密型腔模、模具标准件的生产销售; 医疗器械生产; 第一类医疗器械销售; 第二、第三类医疗器械经营; 货物或技术进出口	商业谈判	微动开关
3	宁波博菱电器股份有限公司	2007 年 9 月 18 日	2016 年开始合作	浙江省宁波市北仑区新碶大港六路 77	袁琪持股 61.11%, 袁海忠持股 24.96%, 宁波梅山保税港区博誉	袁琪、袁海忠	厨房小家电研发、设计、生产和销售	商业谈判	微动开关及其他开

				号	美伦投资合伙企业（有限合伙）持股 6.67%，宁波梅山保税港区海誉久菱投资合伙企业（有限合伙）持股 3.87%，宁波梅山保税港区博创同德投资中心（有限合伙）持股 2.93%，宁波博创至知投资合伙企业（有限合伙）持股 0.44%，杨丽丽持股 0.0050%，周晓静持股 0.0037%，王鹏持股 0.0029%，郭冬梅持股 0.0016%				关
4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司	2001 年 10 月 17 日	2010 年开始合作	南京市江宁经济技术开发区菲尼克斯路 36 号	菲尼克斯（中国）投资有限公司持股 100.00%	菲尼克斯电气集团	提供连接技术和自动化解决方案	商业谈判	微动开关
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD[注 2]	1981 年 3 月 13 日	2010 年开始合作	Unit 1, 15/F, CDW Building, 388 Castle Peak Road, Tsuen Wan, New Territories, Hong Kong	Panasonic Holding(Netherlands) B.V. 持股 100.00%	日本松下电器产业株式会社	从事各种电器产品生产、销售	商业谈判	其他开关
6	珠海格力电器股份有限公司[注 3]	1989 年 12 月 13 日	2010 年开始合作	广东省珠海市横琴新区汇通三路 108 号办公 608	A 股上市公司（000651.SZ）	—	产品包括家用空调、暖通空调、冰箱、洗衣机、热水器、厨房电器、环境电器、通讯产品、智能楼宇、智能家居、高端装备、精密模具、冷冻冷藏设备、电机、压缩机、电容、半导体器件、精密铸造、基础材料、工业储能、再生资源等	商业谈判	微动开关及其他开关

7	E. M. B. CORPORATION[注 4]	1972 年	2009 年开始合作	1203 HAWKINS DR ELIZABETHTOWN, KY 42701-9052 美国	员工持股[注 5]	员工持股	开关的生产和销售	商业谈判	微动开关
8	深圳市联创三金智能科技有限公司 [注 5]	2013 年 1 月 24 日	2006 年开始合作	深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路 21 号联创科技园 31 栋厂房 1703	深圳市联创三金电器有限公司持股 100.00%	赖伴来	家用电器产品的研发、制造和销售	商业谈判	微动开关及其他开关

[注 1] 广东美的厨房电器制造有限公司、佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司、芜湖美智空调设备有限公司、广东美的制冷设备有限公司、芜湖美的厨卫电器制造有限公司、美的集团武汉制冷设备有限公司、广东美的生活电器制造有限公司、广东美的环境电器制造有限公司、芜湖美的洗涤电器商贸有限公司、佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司和芜湖美的智能厨电制造有限公司同受美的集团股份有限公司控制，故合并披露为美的集团股份有限公司。下同

[注 2] PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD、Panasonic Manufacturing Indonesia、广东松下环境系统有限公司受同一方控制，故合并披露为 PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD。下同

[注 3] 格力电器（武汉）有限公司、格力电器（合肥）有限公司、格力电器（郑州）有限公司、格力电器（石家庄）有限公司、格力电器（重庆）有限公司、格力电器（芜湖）有限公司、格力电器（中山）小家电制造有限公司和格力大松（宿迁）生活电器有限公司同受珠海格力电器股份有限公司控制，故合并披露为珠海格力电器股份有限公司。下同

[注 4] E. M. B. CORPORATION 注册地在美国，出于商业保密的因素，该公司未向公司提供工商资料等信息。通过查询公开数据，获知其股东及实际控制人为该公司员工

[注 5] 深圳市联创三金智能科技有限公司、深圳联和电机有限公司、惠州联创三金科技有限公司的控股股东皆为深圳市联创三金电器有限公司，以上四家公司皆为联创科技集团下属公司，受同一方控制，故合并披露为深圳市联创三金智能科技有限公司。联创科技集团成立于 1993 年，深圳市联创三金电器有限公司成立于 2005 年 7 月 1 日，深圳市联创三金智能科技有限公司成立于 2013 年 1 月 24 日，深圳联和电机有限公司成立于 2005 年 8 月 23 日，惠州联创三金科技有限公司成立于 2006 年 4 月 29 日，公司自 2006 年起先后与该等公司开展合作。下同

2) 生产型直销客户前五名客户的销售数量、销售金额及占比

报告期内，公司各期前五名生产型直销客户的销售数量、销售金额及占比如下：

单位：万只，万元

序号	客户名称	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入比重	销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入比重	销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入比重
1	美的集团股份有限 公司	7,640.93	6,158.16	29.30%	20.38%	7,434.34	5,611.99	31.01%	22.29%	5,825.77	4,431.06	26.73%	19.58%
2	中山东菱威力电器 有限公司	1,695.06	1,141.86	5.43%	3.78%	1,616.23	1,006.12	5.56%	4.00%	1,308.37	830.24	5.01%	3.67%
3	宁波博菱电器股份 有限公司	887.31	493.90	2.35%	1.63%	1,051.27	593.79	3.28%	2.36%	460.10	269.86	1.63%	1.19%
4	菲尼克斯亚太电气 (南京)有限公司	679.60	481.93	2.29%	1.59%	336.20	245.88	1.36%	0.98%	234.00	177.31	1.07%	0.78%

序号	客户名称	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入比重	销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入 比重	销售数量	销售金额	占生产型 直销收入 比重	占营业 收入 比重
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO., LTD	186.17	427.43	2.03%	1.41%	98.79	243.82	1.35%	0.97%	165.82	399.31	2.41%	1.76%
6	珠海格力电器股份 有限公司	146.57	355.62	1.69%	1.18%	242.17	943.04	5.21%	3.75%	314.56	1,341.71	8.09%	5.93%
7	E. M. B. CORPORATION	220.12	342.62	1.63%	1.13%	192.40	291.94	1.61%	1.16%	388.21	593.66	3.58%	2.62%
8	深圳市联创三金智 能科技有限公司	227.99	311.55	1.48%	1.03%	235.82	304.27	1.68%	1.21%	152.55	223.37	1.35%	0.99%
合计		11,683.75	9,713.06	46.22%	32.15%	11,207.22	9,240.85	51.07%	36.71%	8,849.37	8,266.52	49.86%	36.53%

注：以上关于销售金额的披露口径为营业收入

3) 生产型直销客户前五名客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额
报告期内，公司各期前五名生产型直销客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额如下：

单位：万元

序号	客户名称	实际回款情况			
		项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	美的集团股份有限公司	期末应收账款余额	1,874.12	1,952.34	1,748.13
		期后回款金额	1,182.85	1,952.34	1,748.13
		回款比例	63.12%	100.00%	100.00%
2	中山东菱威力电器有限公司	期末应收账款余额	217.81	285.13	—
		期后回款金额	109.82	285.13	—
		回款比例	50.42%	100.00%	—
3	宁波博菱电器股份有限公司	期末应收账款余额	56.45	135.40	51.48
		期后回款金额	56.45	135.40	51.48
		回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司	期末应收账款余额	115.82	53.37	43.22
		期后回款金额	113.38	53.37	43.22
		回款比例	97.89%	100.00%	100.00%
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO., LTD	期末应收账款余额	79.31	14.45	79.69
		期后回款金额	79.31	14.45	79.69
		回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
6	珠海格力电器股份有限公司	期末应收账款余额	63.96	113.64	256.98
		期后回款金额	34.17	113.64	256.98
		回款比例	53.42%	100.00%	100.00%
7	E. M. B. CORPORATION	期末应收账款余额	130.34	2.69	48.78
		期后回款金额	99.40	2.69	48.78
		回款比例	76.27%	100.00%	100.00%

8	深圳市联创三金智能科技有限公司	期末应收账款余额	61.55	85.42	55.36
		期后回款金额	49.41	85.42	55.36
		回款比例	80.28%	100.00%	100.00%

注 1：生产型直销客户前五名客户的信用期限为 30 天-90 天

注 2：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

注 3：以上系剔除美的集团美易单、格力电器融单影响后的应收账款期后回款数据

(2) 贸易型直销客户前五名客户的基本情况，包括注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容、销售数量、销售金额及占比、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额

1) 贸易型直销客户前五名客户的注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容

报告期内，公司各期前五名贸易型直销客户的基本情况如下：

序号	客户名称	注册时间	合作历史	注册地	股权结构	实际控制人	主营业务	获得订单的方式	销售内容
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	2017 年 9 月 18 日	2020 年开始合作	佛山市顺德区容桂细滘居委会联丰路四巷 14 号首层	林明球持股 70.00%，侯连枢持股 30.00%	林明球	微动开关、防水防尘开关、电源开关、翘板开关、旋转开关、船型开关、连接器的销售	商业谈判	微动开关及其他开关
2	STARDAY S. R. L.	1984 年 11 月 27 日	2011 年开始合作	Via O. Serra 34, 40012 Calderara Di Reno	FIORINI FRANCO 持股 50.00%，PASTORELLO GIULIO 持股 50.00%	FIORINI FRANCO, PASTORELLO GIULIO	电子元件贸易代理；电子、电气和机电零件及制成品批发	商业谈判	微动开关及其他开关
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	2005 年 7 月 6 日	2020 年开始合作	Warendorfer Straße 47 - 51(Ortsteil Westkirchen) D-59320 Ennigerloh	Condor-Werke Gebr. Frede GmbH 持股 100%	Condor-Werke Gebr. Frede GmbH	制造、销售压力开关、电机保护开关、浮子开关等机电开关设备；提供控制技术解决方案	商业谈判	微动开关
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	1990 年 2 月 10 日	2020 年开始合作	韩国庆尚南道昌原市城山区星州路 97 街 35 号(南山洞)	韩国 KOSDAQ 上市公司 SHINHUNG DELTA TECH 持股 100%	韩国 KOSDAQ 上市公司 SHINHUNG DELTA TECH	自营和代理家电部品进出口	商业谈判	其他开关
5	杭州益安贸易有限公司	2015 年 8 月 24 日	2015 年开始合作	拱墅区丰潭路 430 号丰元国际大厦 2 幢 1402 室	姜晶晶持股 100.00%	姜晶晶	电子产品、电子元器件批发等	商业谈判	微动开关
6	珠海森和谷科技	2019 年 8 月 7	2003 年开始	珠海市吉大园林	罗坤持股 100.00%	罗坤	美容美发器具开关的销售	商业谈判	微动开关

	有限公司	日	合作	路 106 号信海大厦 6 层 6011 室					
7	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	2013 年 6 月 7 日	2016 年开始 合作	Room 601, 6/F., Shing Yip Industrial, Building, 19-21 Shing Yip Street, Hong Kong	英国上市公司 Discoverie Group PLC 持股 100.00%	英国上市公司 Discoverie Group PLC	电子元件供应	商业谈判	微动开关及 其他开关
8	鑫兴机械工业股 份有限公司	1983 年 5 月 17 日	2011 年开始 合作	中国台湾台北市 士林区承德路四 段 58 巷 46 弄 6 号	周怡君持股 42%, 苏 盈予持股 15%, 苏彦 璋持股 15%	—	工业用橡胶制品制造业; 塑 胶皮、布、板、管材制造业; 塑胶膜、袋制造业; 塑胶日 用品制造业; 工业用塑胶制 品制造业; 强化塑胶制品制 造业; 机械设备制造业; 其 他机械制造业; 国际贸易业; 机械批发业; 其他机械器具 批发业; 机械器具零售业	商业谈判	微动开关
9	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	2010 年 7 月 27 日	2019 年开始 合作	19H Maxgrand plaza, No. 3 Tai Yau Street, San Po Kong, Kowloon, Hong Kong	揭群超持股 100.00%	揭群超	开关、连接器、电感器等电 子元件销售	商业谈判	微动开关

2) 贸易型直销客户前五名客户的销售数量、销售金额及占比

报告期内，公司各期前五名贸易型直销客户的销售数量、销售金额及占比如下：

单位：万只，万元

序号	客户名称	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		销售数量	销售金额	占贸易商收入比重	占营业收入比重	销售数量	销售金额	占贸易商收入比重	占营业收入比重	销售数量	销售金额	占贸易商收入比重	占营业收入比重
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	310.67	220.32	8.64%	0.73%	97.27	68.28	4.80%	0.27%	—	—	—	—
2	STARDAY S. R. L.	209.43	187.08	7.34%	0.62%	125.71	106.76	7.50%	0.42%	112.86	112.42	11.17%	0.50%
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	75.00	185.16	7.26%	0.61%	30.00	74.10	5.21%	0.29%	—	—	—	—
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	61.10	170.90	6.70%	0.57%	29.90	85.40	6.00%	0.34%	—	—	—	—
5	杭州益安贸易有限公司	55.00	142.52	5.59%	0.47%	5.00	13.72	0.96%	0.05%	1.00	2.83	0.28%	0.01%
6	珠海森和谷科技有限公司	202.09	116.60	4.57%	0.39%	161.96	89.22	6.27%	0.35%	137.50	78.00	7.75%	0.34%
7	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	10.51	70.32	2.76%	0.23%	11.76	67.72	4.76%	0.27%	9.75	69.56	6.91%	0.31%
8	鑫兴机械工业股份有限公司	55.00	41.12	1.61%	0.14%	30.00	32.77	2.30%	0.13%	62.50	69.13	6.87%	0.31%
9	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	—	—	—	—	—	—	—	—	37.91	49.16	4.88%	0.22%
合计		978.80	1,134.02	44.47%	3.75%	491.60	537.97	37.82%	2.14%	361.52	381.09	37.86%	1.68%

注：以上关于销售金额的披露口径为营业收入

3) 贸易型直销客户前五名客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额
报告期内，公司各期前五名贸易型直销客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额如下：

单位：万元

序号	客户名称	信用政策	实际回款情况			
			项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	60 天	期末应收账款余额	25.51	37.47	—
			期后回款金额	—	37.47	—
			回款比例	—	100.00%	—
2	STARDAY S. R. L.	60 天	期末应收账款余额	58.56	13.81	9.98
			期后回款金额	58.56	13.81	9.98
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	款到发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	90 天	期末应收账款余额	—	25.07	—
			期后回款金额	—	25.07	—
			回款比例	—	100.00%	—
5	杭州益安贸易有限公司	90 天	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
6	珠海森和谷科技有限公司	90 天	期末应收账款余额	19.15	24.98	16.58
			期后回款金额	19.15	24.98	16.58
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
7	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	款到发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—

8	鑫兴机械工业股份有限公司	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
9	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

(3) 经销客户前五名客户的基本情况，包括注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容、销售数量、销售金额及占比、信用期限、期末欠款金额、期后还款金额

1) 经销客户前五名客户的注册时间、注册地、股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、获得订单的方式、销售内容

报告期内，公司各期前五名经销商客户的基本情况如下：

序号	客户名称	注册时间	合作历史	注册地	股权结构	实际控制人	主营业务	获得订单的方式	销售内容
1	深圳市东南伟业电子有限公司	2013 年 1 月 4 日	2004 年开始合作	深圳市龙岗区平湖街道禾花社区华南大道一号华南国际印刷纸品包装物流区（一期）P20 栋 135	杨辉兰持股 50.00%，曹海忠持股 50.00%	杨辉兰、曹海忠	开关类产品销售	商业谈判	微动开关及其他开关
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	2006 年成立，2011 年 12 月 6 日更名注册	2006 年开始合作	韩国京畿道富川市远美区跳跃路 261 号，C 栋 1201 号，1202 号，1203 号（道堂洞，富川大字技术公园）	DH LEE 持股 100%	DH LEE	微动开关、接线端子的制造、销售	商业谈判	微动开关及其他开关
3	苏州工业园区思威电子有限公司	2003 年 4 月 9 日	2003 年开始合作	苏州工业园区苏虹中路 225 号星虹大厦 1 幢 2302、2303 室	丁艳持股 80.00%，戚兴珍持股 20.00%	丁艳	开关类产品销售	商业谈判	微动开关及其他开关
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	2000 年 10 月 18 日	2007 年开始合作	21 BUKIT BATOK CRESCENT #16-18 WCEGA TOWER SINGAPORE (658065)	CHANG EN-NA 持股 80.00%，TAI CHANG CHI 持股 20.00%	CHANG EN-NA	电器及电线配件批发	商业谈判	微动开关
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	2017 年 12 月 13 日	2017 年开始合作	广州市越秀区惠福西路 283 号地下	高献阳持股 100.00%	高献阳	交流接触器、继电器、按钮开关等产品的销售	商业谈判	微动开关及其他开关
6	苏州品仁电子科技有限公司	2012 年 3 月 13 日	2012 年开始合作	苏州市南环东路 10 号 1 幢 903 室	左健持股 100.00%	左健	开关、电容、继电器、断路器等产品的销售	商业谈判	微动开关及其他开关
7	厦门耀盈机电设备有限公司	2004 年 4 月 21 日	2004 年开始合作	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区港中路 1696 号 203 单元	何一峰持股 80.00%，姚莹持股 20.00%	何一峰	开关、插座的销售	商业谈判	微动开关及其他开关

2) 经销客户前五名客户的销售数量、销售金额及占比

报告期内，公司各期前五名经销客户的销售数量、销售金额及占比如下：

单位：万只，万元

序号	客户名称	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		销售数量	销售金额	占经销商收入比重	占营业收入比重	销售数量	销售金额	占经销商收入比重	占营业收入比重	销售数量	销售金额	占经销商收入比重	占营业收入比重
1	深圳市东南伟业电子有限公司	2,539.88	2,119.04	31.87%	7.01%	1,683.16	1,340.24	23.70%	5.32%	1,328.99	1,096.16	21.72%	4.84%
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	1,824.57	1,373.95	20.66%	4.55%	1,602.81	1,141.24	20.18%	4.53%	1,539.74	1,148.71	22.76%	5.08%
3	苏州工业园区思威电子有限公司	1,237.95	1,000.61	15.05%	3.31%	1,253.69	920.30	16.28%	3.66%	1,049.04	751.30	14.89%	3.32%
4	Switch Technology(S) Pte Ltd.	1,004.78	464.81	6.99%	1.54%	1,009.05	500.36	8.85%	1.99%	1,251.11	650.08	12.88%	2.87%
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	422.25	332.42	5.00%	1.10%	120.21	105.79	1.87%	0.42%	241.57	222.10	4.40%	0.98%
6	厦门耀盈机电设备有限公司	339.97	245.76	3.70%	0.81%	462.51	341.30	6.04%	1.36%	452.51	343.94	6.82%	1.52%
7	苏州品仁电子科技有限公司	386.56	237.61	3.57%	0.79%	918.74	481.83	8.52%	1.91%	449.91	255.31	5.06%	1.13%
合 计		7,755.96	5,774.20	86.83%	19.11%	7,050.18	4,831.05	85.44%	19.19%	6,312.88	4,467.60	88.53%	19.74%

注：以上关于销售金额的披露口径为营业收入

3) 经销客户前五名客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额

报告期内，公司各期前五名经销客户的信用期限、期末欠款金额、期后还款金额如下：

单位：万元

序号	客户名称	信用政策	实际回款情况			
			项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	深圳市东南伟业电子有限公司	120 天	期末应收账款余额	588.95	516.02	347.06
			期后回款金额	114.95	516.02	347.06
			回款比例	19.52%	100.00%	100.00%
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	30 天	期末应收账款余额	0.01	1.02	—
			期后回款金额	0.01	1.02	—
			回款比例	100.00%	100.00%	—
3	苏州工业园区思威电子有限公司	120 天	期末应收账款余额	215.16	446.56	227.27
			期后回款金额	139.56	446.56	227.27
			回款比例	64.87%	100.00%	100.00%
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	60 天	期末应收账款余额	—	6.10	104.16
			期后回款金额	—	6.10	104.16
			回款比例	—	100.00%	100.00%
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	90 天	期末应收账款余额	93.73	17.93	122.50
			期后回款金额	93.73	17.93	122.50
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
6	厦门耀盈机电设备有限公司	90 天	期末应收账款余额	42.19	186.25	142.80
			期后回款金额	42.19	186.25	142.80
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
7	苏州品仁电子科技有限公司	90 天	期末应收账款余额	49.48	82.81	86.51
			期后回款金额	30.42	82.81	86.51
			回款比例	61.48%	100.00%	100.00%

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

4. 公司向主要客户销售额是否与客户业务发展规划相匹配，是否存在成立当年或次年即成为公司客户、客户注册资本规模较小、单一客户特定年度销售激增等情形，如存在说明销售合理性

(1) 公司向主要客户销售额是否与客户业务发展规划相匹配

1) 生产型直销客户

依据公开信息及客户访谈，报告期内，公司向各期前五名生产型直销客户的销售额与客户业务发展规划的匹配情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售金额			销售额与客户业务发展规划的匹配性
		2021 年	2020 年	2019 年	
1	美的集团股份有限公司	6,158.16	5,611.99	4,431.06	注册资本为 698,131 万元；2019 年、2020、2021 年 1-9 月营业收入分别约为 27,821,602 万元、28,422,125 万元、26,134,197 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
2	中山东菱威力电器有限公司	1,141.86	1,006.12	830.24	注册资本为 18,750 万元；2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 220,000 万元~400,000 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
3	宁波博菱电器股份有限公司	493.90	593.79	269.86	注册资本为 36,480 万元；2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月营业收入分别约为 87,041 万元、169,564 万元、148,403 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司	481.93	245.88	177.31	注册资本为 3,905 万美元；2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 250,000 万元、290,000 万元、350,000 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD	427.43	243.82	399.31	实际控制人为日本松下电器产业株式会社；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
6	珠海格力电器股份有限公司	355.62	943.04	1,341.71	注册资本为 601,573 万元；2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月营业收入分别约为 19,815,303 万元、16,819,920 万元、

					13,813,468 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
7	E. M. B. CORPORATION	342.62	291.94	593.66	2019 年、2020 年各年营业收入约为 700 万美元~800 万美元（折合人民币约为 4,463 万元~5,101 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
8	深圳市联创三金智能科技有限公司	311.55	304.27	223.37	联创科技集团成立于 1993 年，该集团以小家电产业为核心，为全球 160 多个国家和地区客户提供产品与服务；集团拥有十三家子公司和六大产业基地；公司向其销售收入与客户业务发展规划相匹配

注 1：以上关于销售金额的披露口径为营业收入，下同

注 2：根据中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的外汇牌价，以上外币兑人民币汇率均采用 2021 年 12 月 31 日当日的汇率中间价，下同

根据上表，报告期内，公司生产型直销客户主要为美的集团、格力电器、中山东菱、松下等国内外知名家电生产商。该类客户拥有优质客户资源、具备较强生产能力、业务规模较大。因此，公司向主要直销生产型客户的销售额与客户业务发展规划相匹配。

2) 贸易型直销客户

公司贸易型直销客户主要系非生产型客户，其自身大多不具备生产能力，主要依据终端客户的销售订单确定其向公司采购数量。该类客户大部分采购规模较小，且主要系终端生产工厂的代理采购商，为终端生产工厂在全球采购商品。公司关于贸易型直销客户的订单存在两种发货模式：① 公司将贸易商所采购产品直接发往终端生产工厂供其生产使用；② 公司将贸易商所采购产品发至其经营地点，贸易商短期内将所收货品发送至终端生产工厂，故贸易商除特殊情况仅保留少量的待发产品，安全库存量较低或不储备安全库存。由于贸易型直销客户普遍具有采购规模小且不连续、公司设立灵活、轻资产运营等特征，故其成立时间和注册资本难以体现其实际的运营资金规模和业务发展规划。

依据公开信息及客户访谈，报告期内，公司向各期前五名贸易型直销客户的销售额与客户业务发展规划的匹配情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售金额			销售额与客户业务发展规模的匹配性
		2021 年	2020 年	2019 年	
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	220.32	68.28	—	2020 年营业收入约为 3,100 万元；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
2	STARDAY S. R. L.	187.08	106.76	112.42	2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入分别约为 1,900 万欧元~2,750 万欧元（折合人民币约为 13,717 万元~19,854 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	185.16	74.10	—	2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 1,220 万~1,470 万欧元（折合人民币约为 8,808 万元~10,613 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	170.90	85.40	—	2019 年、2020 年营业收入分别约为 8,485,539 韩元、11,215,505 韩元（折合人民币约为 45,484 万元、60,117 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
5	杭州益安贸易有限公司	142.52	13.72	2.83	未提供相关信息且无公开信息
6	珠海森和谷科技有限公司	116.60	89.22	78.00	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 1,550 万元、930 万元、1,877 万元；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
7	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	70.32	67.72	69.56	实际控制人为英国上市公司 Discoverie Group PLC；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
8	鑫兴机械工业股份有限公司	41.12	32.77	69.13	2019 年、2020 年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过 50%；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配
9	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	—	—	49.16	2019 年营业收入约为 240 万美元（折合人民币约为 1,530 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规模相匹配

报告期内，公司贸易型直销客户的销售收入占营业收入的比例分别为 4.44%、5.65%、8.44%，占比较低，对公司财务状况影响规模小。根据上表，各主要贸易

型直销客户向公司的采购金额较小，占其业务规模的比例均处于合理水平，主要贸易型直销客户中不存在专门销售公司产品情况，公司对主要贸易型直销客户的销售额与其业务规模相匹配。

3) 经销客户

公司产品微动开关广泛应用于家电、汽车及电动工具等行业，该行业市场容量较大，存在大量采购集中度较低的小规模客户和潜在客户资源。因此，公司考虑成本效益、客户维护与服务、市场覆盖率等因素，采用与当地经销商合作的方式开拓业务。公司经销客户均采用买断式销售模式。

依据公开信息及客户访谈，报告期内，公司向前五名经销客户的销售额与客户业务发展规划的匹配情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售金额			销售额与客户业务发展规划的匹配性
		2021 年	2020 年	2019 年	
1	深圳市东南伟业电子有限公司	2,119.04	1,340.24	1,096.16	注册资本为500万元；2019年、2020年、2021年营业收入分别约为1,741万元、2,044万元、3,548万元；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	1,373.95	1,141.24	1,148.71	注册资本为5,000万韩元；2019年、2020年营业收入分别约为357,969万韩元、374,390万韩元（折合人民币约为1,919万元、2,007万元）；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
3	苏州工业园区思威电子有限公司	1,000.61	920.30	751.30	注册资本为50万元；2019年、2020年、2021年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	464.81	500.36	650.08	注册资本为10万新加坡元；2019年、2020年、2021年各年营业收入约为1,111万美元~1,300万美元（折合人民币约为7,083万元~8,288万元）；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配

5	广州市一佳工控成套电气有限公司	332.42	105.79	222.10	注册资本为50万元；2019年、2020年、2021年各年营业收入约为250万元~437万元；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
6	厦门耀盈机电设备有限公司	245.76	341.30	343.94	注册资本为1,000万元；2019年、2020年、2021年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
7	苏州品仁电子科技有限公司	237.61	481.83	255.31	注册资本为100万元；2019年、2020年、2021年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配

根据上表，公司主要经销客户的各期采购数量具有合理性，相关交易具备商业实质，公司对主要经销客户的销售额与其业务规模相匹配。

(2) 是否存在成立当年或次年即成为公司客户、客户注册资本规模较小、单一客户特定年度销售激增等情形，如存在说明销售合理性

单位：万元

客户类型	序号	客户名称	成立年份	合作开始年份	注册资本	公司对其销售金额			是否在成立当年或次年即成为公司客户	注册资本规模是否较小	是否存在特定年度销售激增情形
						2021 年	2020 年	2019 年			
生产型直销客户	1	美的集团股份有限公司	2000 年	1999 年	698,131 万元	6,158.16	5,611.99	4,431.06	否	否	否
	2	中山东菱威力电器有限公司	2005 年	2006 年	18,750 万元	1,141.86	1,006.12	830.24	是	否	否
	3	宁波博菱电器股份有限公司	2007 年	2016 年	36,480 万元	493.90	593.79	269.86	否	否	否
	4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司	2001 年	2010 年	3,905 万美元	481.93	245.88	177.31	否	否	否
	5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H.K.) CO., LTD	1981 年	2010 年	1,500 万港元	427.43	243.82	399.31	否	否	否
	6	珠海格力电器股份有限公司	1989 年	2010 年	601,573 万元	355.62	943.04	1,341.71	否	否	否
	7	E.M.B. CORPORATION	1972 年	2009 年	—	342.62	291.94	593.66	否	—	否
	8	深圳市联创三金智能科技有限公司	1993 年	2006 年	100 万元	311.55	304.27	223.37	否	否	否
贸易型直销客户	1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	2017 年	2020 年	100 万元	220.32	68.28	—	否	否	否
	2	STARDAY S. R. L.	1984 年	2011 年	1.03 万欧元	187.08	106.76	112.42	否	是	否
	3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	2005 年	2020 年	2.50 万欧元	185.16	74.10	—	否	是	否
	4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	1990 年	2020 年	69,872 万韩元	170.90	85.40	—	否	否	否

	5	杭州益安贸易有限公司	2015 年	2015 年	100 万元	142.52	13.72	2.83	是	否	否
	6	珠海森和谷科技有限公司	2002 年	2003 年	50 万元	116.60	89.22	78.00	是	否	否
	7	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	2013 年	2016 年	10 港元	70.32	67.72	69.56	否	是	否
	8	鑫兴机械工业股份有限公司	1983 年	2011 年	1,000 万新台币	41.12	32.77	69.13	否	否	否
	9	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	2010 年	2019 年	1 万港元	—	—	49.16	否	是	否
经销 客户	1	深圳市东南伟业电子有限公司	2004 年	2004 年	500 万元	2,119.04	1,340.24	1,096.16	是	否	否
	2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	2006 年	2006 年	5,000 万韩元	1,373.95	1,141.24	1,148.71	是	是	否
	3	苏州工业园区思威电子有限公司	2003 年	2003 年	50 万元	1,000.61	920.30	751.30	是	是	否
	4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	2000 年	2007 年	10 万新加坡元	464.81	500.36	650.08	否	是	否
	5	广州市一佳工控成套电气有限公司	2005 年	2017 年	50 万元	332.42	105.79	222.10	否	是	否
	6	厦门耀盈机电设备有限公司	2004 年	2004 年	1,000 万元	245.76	341.30	343.94	是	否	否
	7	苏州品仁电子科技有限公司	2012 年	2012 年	100 万元	237.61	481.83	255.31	是	否	否

注：以上关于销售金额的披露口径为营业收入

1) 在成立当年或次年即成为公司客户

在成立当年或次年即成为公司客户的公司包括：中山东菱威力电器有限公司（以下简称中山东菱）、杭州益安贸易有限公司、珠海森和谷科技有限公司、深圳东南、苏州工业园区思威电子有限公司、DONGNAN KOREA、苏州品仁电子科技有限公司、厦门耀盈机电设备有限公司。该等客户成立时间较早，与公司合作时间较长，且合作关系良好，双方已形成稳定的战略合作关系，公司向该等客户的销售具备合理性。

2) 注册资本规模较小的客户

公司注册资本规模较小的客户包括：CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH、STARDAY S.R.L.、CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED、SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED、苏州工业园区思威电子有限公司、DONGNAN KOREA、Switch Technology (S) Pte Ltd.、广州市一佳工控成套电气有限公司。其中苏州工业园区思威电子有限公司、DONGNAN KOREA、Switch Technology (S) Pte Ltd.、广州市一佳工控成套电气有限公司系公司经销商客户，主营业务为微动开关、一般开关销售，与公司合作多年、回款情况良好。除 DONGNAN KOREA 兼具少量生产能力以外，注册资本规模较小的其余客户均系非生产型客户，非生产型客户的注册资本难以体现其实际的运营资金规模和业务发展规划。此外，除苏州工业园区思威电子有限公司、广州市一佳工控成套电气有限公司以外，以上客户均为境外客户，注册境外公司对于注册资本的要求较低。因此，公司向该等客户的销售具备合理性。

(二) Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户、中山东菱威力电器有限公司 2019 年新增成为前五大客户的合理性，公司对前述两家客户的历史销售规模，深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 非家电厂商但常年位居公司前五大客户的合理性，其采购产品的主要用途及去向，是否符合商业逻辑。

1. Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户、中山东菱威力电器有限公司 2019 年新增成为前五大客户的合理性，公司对前述两家客户的历史销售规模

报告期内，Switch Technology (S) Pte Ltd.、中山东菱威力电器有限公司的销售规模如下：

单位：万只，万元

客户名称	报告期	销售数量	销售收入	占营业收入比重	营业收入排名
Switch Technology(S) Pte Ltd.	2021 年	1,004.78	464.81	1.54%	8
	2020 年	1,009.05	500.36	1.99%	8
	2019 年	1,251.11	650.08	2.87%	7
	2018 年	1,636.56	875.06	3.94%	5
中山东菱威力电器有限公司	2021 年	1,695.06	1,141.86	3.78%	4
	2020 年	1,616.23	1,006.12	4.00%	4
	2019 年	1,308.37	830.24	3.67%	5
	2018 年	695.50	456.48	2.05%	8

注：以上关于销售收入的披露口径为营业收入

(1) Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户的合理性

Switch Technology (S) Pte Ltd. 为公司主要经销商之一，其主要从事电器及电线配件批发业务，自 2007 年与公司开始合作，合作时间较长且合作关系稳定，其主要客户均为戴森品牌的加工厂。Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户，主要有以下原因：1) 终端客户对微动开关、电源开关、旋转开关等产品的需求量存在一定波动，且 2020 年起受马来西亚新冠疫情因素影响，终端客户因生产节奏减缓要求 Switch Technology 延迟产品交期，故 Switch Technology 相应调整了对公司的采购需求；2) 报告期各期，公司销售给 Switch Technology (S) Pte Ltd. 产品的均价分别为 0.52 元、0.50 元、0.46 元，有所下降，主要系公司为加强自身产品在东南亚市场的整体竞争力，对销售给该客户的产品交易价格进行了一定程度的下调；同时美元汇率有所下降使得公司结汇后的货款金额有所下降。

2019 年，Switch Technology (S) Pte Ltd. 退出前五大客户后仍为公司前十大合作客户，其退出前五大客户具备合理性。

(2) 中山东菱威力电器有限公司 2019 年新增成为前五大客户的合理性

中山东菱是一家集洗衣机、微波炉、制冷电器等家电产品研发、制造、销售为一体的现代化综合企业。公司自 2006 年起与该公司合作，长期以来建立了稳定且良好的业务合作关系。中山东菱 2019 年新增成为前五大客户，主要原因系：

1) 公司坚持以质量为导向的管理目标，深耕微动开关领域数年，成功在产品质量方面树立品牌效应，随着公司与中山东菱的合作深入，对方调增了同类产品在公司处的采购比例；2) 中山东菱主营产品包括微波炉、洗衣机等家电，随着近几年家电行业的稳健发展，该客户订单数量增加、业务规模逐步扩大，使得对公司产品的采购量逐步增长。

中山东菱不属于报告期内新增客户，公司与其订单具有连续性和持续性，且 2018 年中山东菱已位列公司前十大客户，其于 2019 年新增成为前五大客户具备合理性。

2. 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 非家电厂商但常年位居公司前五大客户的合理性，其采购产品的主要用途及去向，是否符合商业逻辑

(1) 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 非家电厂商但常年位居公司前五大客户的合理性

报告期内，深圳东南、DONGNAN KOREA 的销售规模如下：

单位：万只，万元

客户名称	报告期	销售数量	销售收入	占营业收入比重	营业收入排名
深圳市东南伟业电子有限公司	2021 年	2,539.88	2,119.04	7.01%	2
	2020 年	1,683.16	1,340.24	5.32%	2
	2019 年	1,328.99	1,096.16	4.84%	4
DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	2021 年	1,824.57	1,373.95	4.55%	3
	2020 年	1,602.81	1,141.24	4.53%	3
	2019 年	1,539.74	1,148.71	5.08%	3

注：以上关于销售收入的披露口径为营业收入

深圳东南、DONGNAN KOREA 系公司主要经销商，其主营业务皆为开关类产品销售，仅具备小部分零配件生产能力。两家公司非家电厂商但常年位居公司前五大客户，具备合理性，具体如下：

1) 公司自 2004 年起通过深圳市悦海电子有限公司这一平台与深圳东南开展合作，合作时间已将近 17 年；自 2006 年起与 DONGNAN KOREA 开展合作，合作时间已将近 15 年。在长期合作过程中，公司始终致力于提升产品质量、改进产品性能、加快相应速度、缩短生产交期，在微动开关行业的产品交付及服务方面树立起了品牌效应，获得了深圳东南与 DONGNAN KOREA 的充分认可。同时，深圳东南与 DONGNAN KOREA 亦一直积极开拓其所在区域的市场资源，准确、及时地向公司反馈终端客户的意见，帮助公司能够迅速响应区域市场的客户需求。通过长期合作磨合，公司与深圳东南、DONGNAN KOREA 形成了稳定性、持续性较强的良好业务合作关系，公司在广东、韩国等家电产业聚集地树立了良好的市场口碑，向公司的采购量实现提升，双方签署经销协议和商号商标授权使用协议，进一步深化合作。报告期内，公司向深圳东南与 DONGNAN KOREA 的销售收入占公司营业收入比例较为稳定，不存在异常变动。

2) 除了家电行业，公司产品微动开关亦广泛应用于汽车、电动工具、新能源、办公设备等诸多下游领域。微动开关行业可开拓市场空间较大，且存在大量客户采购规模小且不连续的情况，部分终端客户基于成本因素，不会直接向终端供应商进行采购，而倾向于与其长期合作的经销商合作，以满足综合采购服务需求。基于以上行业特点，从成本效益、客户维护与服务、市场覆盖率等多方面考虑，公司选择适当采用与广东、韩国地区当地经销商合作的方式开拓市场。在经销模式之下，公司可较好的借助深圳东南与 DONGNAN KOREA 在区域市场中的渠道资源、客户资源，实现向单个规模较小、单次采购金额较小的生产商的最终销售，提高市场占有率和渗透率，布局相关产品业务，因此公司战略性选择持续保持与这两大主要客户的合作关系是合理的。

(2) 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 采购产品的主要用途及去向，是否符合商业逻辑

深圳东南、DONGNAN KOREA 作为公司的主要经销商，均采用赚取差价为目的

的经营模式，其采购公司开关类产品主要用于直接对外销售，不再进行深入加工。深圳东南的下游客户主要为广东地区的家电生产商、新能源汽车公司及办公设备制造厂商，DONGNAN KOREA 的下游客户主要为韩国地区的汽车配件生产商、家电配件生产商，均属于微动开关常见下游应用领域，切实存在开关类产品的采购需求。

深圳东南、DONGNAN KOREA 出于商业保密等考虑，仅向公司提供了其主要客户的终端销售数据。根据经销商提供的销售数据，报告期内，深圳东南所采购产品主要销售至 28 家生产商、1 家贸易商；DONGNAN KOREA 所采购产品主要销售至 6 家生产商、4 家贸易商，两家经销商所采购产品终端销售至生产商的比例较高，产品实现终端销售情况较好。

根据经销商提供的销售数据，深圳东南与 DONGNAN KOREA 采购产品最终销售实现情况如下：

单位：万只

经销商客户	报告期	公司向经销商销售的数量	经销商销售给终端的数量	对外销售比例
深圳市东南伟业电子有限公司	2021 年	2,539.88	2,142.14	84.34%
	2020 年	1,683.16	1,701.98	101.12%
	2019 年	1,328.99	1,505.91	113.31%
DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	2021 年	1,824.57	1,828.09	100.19%
	2020 年	1,602.81	1,449.22	90.42%
	2019 年	1,539.74	1,304.18	84.70%

报告期内，深圳东南对外销售比例分别为 113.31%、101.12%、84.34%，DONGNAN KOREA 对外销售比例分别为 84.70%、90.42%、100.19%。2021 年末，深圳东南对外销售比例相对较低，主要系 1) 终端客户需求提升，深圳东南的业务规模扩大，相应向公司采购产品的数量增加；2) 家电、汽车等行业的优质客户的采购量增加，供货及时性要求提高，深圳东南增加了备货量；3) 新冠疫情因素影响，终端客户的部分订单延后发货。除此之外，上述两家经销商产品对外销售比例较高，所采购产品能够较快地对外实现最终销售，不存在压货情形。

综上所述，深圳东南、DONGNAN KOREA 采购产品的主要用途及去向符合商业逻辑。

(三) 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 名称与发行人相近的原因，公司客户是否存在使用发行人商号、商标的情形，是否存在相关纠纷或者争议。

1. 深圳市东南伟业电子有限公司、DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd. 名称与公司相近的原因

深圳东南、DONGNAN KOREA、DONGNAN HK 均为公司的经销商。为了更好的在广东以及国际市场推广公司产品，公司与上述三家公司签订了经销商协议以及商号和商标授权使用协议。

由于微动开关产品市场容量较大，客户数量较多，分布相对集中，使得公司可以通过经销商模式，利用经销商在当地的市场开拓、客户服务等优势，加强广东、江苏等家电生产商集中地区的市场渗透，并能够通过国外经销商开拓韩国、新加坡等海外市场，从而提高公司的营业收入及市场占有率。

广东地区、韩国地区均系家电市场的重点生产区域，中国香港是我国对外贸易的重要窗口。为了使经销商更好的推广公司产品，借助东南电子品牌开拓市场、开拓销售渠道，实现合作共赢并扩大公司品牌知名度，公司与上述三家经销商签订了《商号和商标授权使用协议》，确认公司拥有该协议中的所有商号、商标及其所有权利，就商号和商标的授权使用做出了明确约定。三家经销商及其实际控制人、股东与公司不存在关联关系或者其他利益安排。

2. 公司客户是否存在使用公司商号、商标的情形，是否存在相关纠纷或者争议

报告期内，公司的经销商中存在深圳东南、DONGNAN KOREA、DONGNAN HK 使用公司商号、商标的情形。公司与与上述 3 家经销商签订了《商号和商标授权使用协议》，具体情况如下：

(1) 协议约定的主要条款

1) 公司授权经销商使用 “东南” “Dongnan” 的商号和商标（包括图形及其他经营标识）。

2) 公司将商号和部分商标许可经销商使用于其他产品的设计、生产和销售(包括但不限于向第三方提供设计图纸或其他相关资料等),经销商不得任意改变公司注册商标的文字、图案或其组合,并不得超越许可的商品范围使用公司的注册商标;经销商不得将“东南”“Dongnan”字样突出使用或单独使用,也不将上述字样使用在除共用商号的公司企业名称以外的任何地方。

3) 公司有权参与经销商的品牌管理工作指导,经销商应当保证使用注册商标的商品质量,具体措施为不定期抽查。

4) 未经公司授权,经销商不得以任何形式和理由将商标和商号授权第三方使用。

5) 公司与经销商不存在投资或其他任何形式的关联关系,双方在对外宣传中不得对此有虚假宣传。经销商在获得相关注册商标/商标的许可使用权后,将严格遵守与公司签署的经销、代理协议,全面履行合同义务。经销商不得损害“东南”“Dongnan”的商号,或以损害公司名声的方式使用注册商标和商号。

(2) 协议生效日期、截止日期

公司与深圳东南、DONGNAN KOREA、DONGNAN HK 三家经销商签订的《商号和商标授权使用协议》的签署日期为 2018 年 1 月 1 日,截止日期为 2022 年 12 月 31 日。

3. 是否存在相关纠纷或者争议

经查询中国裁判文书网、信用中国、国家企业信用信息公示系统官方网站信息,报告期内,上述经销商不存在与《商号和商标授权使用协议》中商号、商标相关的诉讼或仲裁事项,无相关行政处罚及失信惩戒情形。公司不存在与上述授权使用协议中的商号和商标相关的法律纠纷;公司未曾因上述经销商使用商号和商标的行为遭受任何损失或被认为侵害任何第三方权利。

综上所述,报告期内,公司经销商深圳东南、DONGNAN KOREA、DONGNAN HK 在使用公司商号、商标方面不存在在相关纠纷或者争议。

(四) 公司向主要经销客户、贸易型直销客户销售规模的合理性,两类客户的存货水平是否合理,产品实现最终销售的情况,两类客户的信用期限、回款情况与生产型直销客户是否存在明显差异。

1. 公司向主要经销客户、贸易型直销客户销售规模的合理性

(1) 主要经销客户

公司产品微动开关广泛应用于家电、汽车及电动工具等行业，该行业市场容量较大，存在大量采购集中度较低的小规模客户和潜在客户资源。因此，公司考虑成本效益、客户维护与服务、市场覆盖率等因素，采用与当地经销商合作的方式开拓业务。公司经销客户均采用买断式销售模式。

依据公开信息及客户访谈，报告期内，公司向各期前五名经销客户的销售额与客户业务发展规划的匹配情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售金额			销售额与客户业务发展规划的匹配性
		2021 年	2020 年	2019 年	
1	深圳市东南伟业电子有限公司	2,119.04	1,340.24	1,096.16	注册资本为 500 万元；2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 1,741 万元、2,044 万元、3,548 万元；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	1,373.95	1,141.24	1,148.71	注册资本为 5,000 万韩元；2019 年、2020 年营业收入分别约为 357,969 万韩元、374,390 万韩元（折合人民币约为 1,919 万元、2,007 万元）；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
3	苏州工业园区思威电子有限公司	1,000.61	920.30	751.30	注册资本为 50 万元；2019 年、2020 年、2021 年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过 50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	464.81	500.36	650.08	注册资本为 10 万新加坡元；2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 1,111 万美元~1,300 万美元（折合人民币约为 7,083 万元~8,288 万元）；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	332.42	105.79	222.10	注册资本为 50 万元；2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 250

	司				万元~437 万元；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
6	厦门耀盈机电设备有限公司	245.76	341.30	343.94	注册资本为 1,000 万元；2019 年、2020 年、2021 年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过 50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配
7	苏州品仁电子科技有限公司	237.61	481.83	255.31	注册资本为 100 万元；2019 年、2020 年、2021 年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过 50%；公司向客户销售额与客户业务发展规划相匹配

根据上表，主要经销客户的业务发展规划与其向公司采购的产品规模匹配，各期采购数量具有合理性，相关交易具备商业实质；公司主要经销客户中不存在专门销售公司产品情况，公司对主要经销客户的销售额与其业务发展规划相匹配。综上所述，公司向主要经销客户的销售规模具备合理性。

(2) 主要贸易型直销客户

公司贸易型直销客户主要系非生产型客户，其自身大多不具备生产能力，主要依据终端客户的销售订单确定其向公司采购数量。该类客户大部分采购规模较小，且主要系终端生产工厂的代理采购商，为终端生产工厂在全球采购商品。公司关于贸易型直销客户的订单存在两种发货模式：1) 公司将贸易商所采购产品直接发往终端生产工厂供其生产使用；2) 公司将贸易商所采购产品发至其经营地点，贸易商短期内将所收货品发送至终端生产工厂，故贸易商除特殊情况仅保留少量的待发产品，安全库存量较低或不储备安全库存。由于贸易型直销客户普遍具有采购规模小且不连续、公司设立灵活、轻资产运营等特征，故其成立时间和注册资本难以体现其实际的运营资金规模和业务发展规划。

依据公开信息及客户访谈，报告期内，公司向各期前十名贸易型直销客户的销售额与客户业务发展规划的匹配情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售金额			销售额与客户业务发展规划的匹配性
		2021 年	2020 年	2019 年	

1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	220.32	68.28	—	2020 年营业收入约为 3,100 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
2	STARDAY S. R. L.	187.08	106.76	112.42	2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 1,900 万欧元~2,750 万欧元（折合人民币约为 13,717 万元~19,854 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	185.16	74.10	—	2019 年、2020 年、2021 年各年营业收入约为 1,220 万~1,470 万欧元（折合人民币约为 8,808 万元~10,613 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	170.90	85.40	—	2019 年、2020 年营业收入分别约为 8,485,539 万韩元、11,215,505 万韩元（折合人民币约为 45,484 万元、60,117 万元）；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
5	杭州益安贸易有限公司	142.52	13.72	2.83	未提供相关信息且无公开信息
6	珠海森和谷科技有限公司	116.60	89.22	78.00	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 1,550 万元、930 万元、1,877 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
7	ARISTON THERMO VIETNAM LTD.	81.43	18.37	—	未提供相关信息且无公开信息
8	上海威贸电子股份有限公司	77.74	48.53	39.30	2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月营业收入分别约为 17,324 万元、17,232 万元、16,940 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
9	惠州市赛力特电子有限公司	70.54	0.06	—	2020 年、2021 年营业收入分别约为 5,100 万元、8,900 万元；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
10	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	70.32	67.72	69.56	实际控制人为英国上市公司 Discoverie Group PLC；公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
11	恩瑞股份有限公司	65.96	31.85	34.57	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 6,500 万新台币、7,000 万新台币、8,000 万新台币（折合人民币约为 1,496 万元、1,611 万元、

					1,842 万元); 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
12	广州市精控电子有限公司	55.46	31.79	26.55	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 80 万元、100 万元、109 万元; 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
13	鑫兴机械工业股份有限公司	41.12	32.77	69.13	2019 年、2020 年公司向客户销售收入与客户自身营业收入的比例均不超过 50%; 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
14	深圳市中科百润电子有限公司	38.39	60.35	46.73	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 600 万元、800 万元、853 万元; 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
15	广州市施霸电器有限公司	32.24	27.16	37.63	2019 年、2020 年、2021 年营业收入分别约为 6,000 万元、6,000 万元、7,000 万元; 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配
16	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	—	—	49.16	2019 年营业收入约为 240 万美元(折合人民币约为 1,530 万元); 公司向其销售额与客户业务发展规划相匹配

报告期内, 公司贸易型直销客户的销售收入占营业收入的比例分别为 4.44%、5.65%、8.44%, 占比较低, 对公司财务状况影响规模小。根据上表, 各主要贸易型直销客户向公司的采购金额较小, 占其业务规模的比例均处于合理水平, 主要贸易型直销客户中不存在专门销售公司产品情况, 公司对主要贸易型直销客户的销售额与其业务规模相匹配。综上所述, 公司向主要贸易型直销客户的销售规模具备合理性。

2. 经销客户、贸易型直销客户的存货水平是否合理

(1) 主要经销客户

根据经销商提供的收发存数据及说明, 报告期内, 公司各期前五名经销客户的各期末库存情况如下:

单位: 万只

序号	客户名称	2021 年末 库存量	2020 年末 库存量	2019 年末 库存量
----	------	----------------	----------------	----------------

1	深圳市东南伟业电子有限公司	519.70	210.19	129.56
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	587.90	598.52	541.08
3	苏州工业园区思威电子有限公司	58.69	93.17	50.09
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	150.00	66.00	—
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	15.75	7.03	7.13
6	厦门耀盈机电设备有限公司	8.25	6.99	18.34
7	苏州品仁电子科技有限公司	9.24	13.93	2.64
合 计		1,349.53	995.83	748.84

1) 主要经销商各期末库存消化情况

根据经销商提供的收发存数据及说明，2019 年至 2021 年，公司主要经销商库存的期后实现销售情况如下：

单位：万只、%

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
经销商期末库存数量①	1,349.53	995.83	748.84
期后实现销售数量②	883.43	995.83	748.84
期后销售数量占期末库存比③=②/①	65.46%	100.00%	100.00%
公司向其销售数量④	7,755.96	7,050.18	6,312.88
经销商期末库存占各期公司向其销售数量之比⑤ =①/④	17.23%	14.12%	11.86%

注：各期期后实现销售数量统计截止时间为下一期期末，2021 年统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

报告期内，公司主要经销商期末库存占各期公司向其销售数量的比例分别为 11.86%、14.12%、17.23%。公司主要经销商的期末库存均系正常的周转备货，其产品对外销售比例较高，不存在压货情形，产品实现最终销售良好，期末库存水平具备合理性。

2) DONGNAN KOREA 和深圳东南期末库存相对较高、Switch Technology 期末库存量有所增长的原因

① DONGNAN KOREA 各期末库存情况

报告期内，公司对 DONGNAN KOREA 各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021 年	1,824.57	587.90	32.22%
2020 年	1,602.81	598.52	37.34%
2019 年	1,539.74	541.08	35.14%

根据上表，公司经销商 DONGNAN KOREA 的各期末库存数量占公司销售给 DONGNAN KOREA 的产品数量比重分别为 35.14%、37.34%和 32.22%，相比其他经销商较高，主要原因系：

A. 客户数量和产品种类较多

公司自 2006 年开始与经销商 DONGNAN KOREA 合作，该经销商在韩国经营多年，业务规模相比其他经销商较大，其终端客户数量较多，采购产品种类众多。考虑海外采购微动开关产品所需周期相对较长，为确保产品供给种类齐全，且达到进一步拓展韩国市场的目的，DONGNAN KOREA 在经营当地设立自有仓库，对各类型号的产品均备有一定的库存量。

B. 终端客户对货物供应的及时性要求较高

DONGNAN KOREA 的终端客户主要包括了 LG、三星、庆东、林内、起亚等全球知名家电及汽车生产商的代工厂，该等生产商在产业链中处于强势地位，对上游厂商产品供应的及时性要求非常严格。同样，公司的主要客户，如美的集团、格力电器和中山东菱等，亦均要求公司在其下单后的较短时间内将货物送达。DONGNAN KOREA 的终端客户与美的集团等较为相似，为保证货源的充足性和供货的及时性，避免因断供而丢失客户，DONGNAN KOREA 往往会预备较高的库存量。

C. 公司春节停产影响

公司外来务工者较多，受春节假期影响，外地员工返乡人数较多且休假时间较长，公司春节前后一个月内的产品产量较少。而韩国当地春节期间休假时间较短，故 DONGNAN KOREA 为确保其自身经营的持续性不被国内春节假期的停工影响，同时考虑下游强势生产商送货的及时性要求，通常会在年末提前备货。

另外，公司经销商 Switch Technology (S) Pte Ltd. 主要经营地位于新加坡，其春节期间的假期较少，但该经销商的期末库存较少，与 DONGNAN KOREA 有所不同，主要原因系：Switch Technology (S) Pte Ltd. 的终端客户数量少，均为戴森品牌的加工厂，其采购产品型号主要为 KW10，较为单一。公司根据其稳定的年度采购计划供货，其收到货品即按计划发给下游客户，无需储备较大的库存。

因此报告期各期末，公司经销商 DONGNAN KOREA 库存情况具有合理性。

② 深圳东南各期末库存情况

报告期内，公司对深圳东南各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021 年	2,539.88	519.70	20.46%
2020 年	1,683.16	210.19	12.49%
2019 年	1,328.99	129.56	9.75%

根据上表，公司经销商深圳东南的各期末库存数量占公司销售给深圳东南的产品数量比重分别为 9.75%、12.49% 和 20.46%。报告期内，深圳东南各期末库存量具有合理性，其中 2021 年末库存量较大主要原因系：a、终端客户需求提升，深圳东南的业务规模扩大，相应向公司采购产品的数量增加；b、家电、汽车等行业的优质客户的采购量增加，供货及时性要求提高，深圳东南增加了备货量；c、新冠疫情因素影响，终端客户的部分订单延后发货。具体情况如下：

A、深圳东南日常备货的原因及合理性

深圳东南保有一定期末库存量，主要原因系：公司自 2004 年开始与经销商深圳东南合作，该经销商在深圳、广东等地经营多年，终端客户主要为家电配件生产商、汽车配件生产商。相比其他经销商，深圳东南业务规模较大、终端客户数量较多、采购产品种类众多，故为确保产品供给种类齐全，深圳东南在经营当地设立自有仓库，对各型号的产品均备有一定的库存量。

此外，公司外地员工返乡人数较多且休假时间较长，公司春节前后一个月内

产品产量较少。因此，为减少公司春节假期停工影响，深圳东南通常会根据自身经营计划，于春节前提前进行备货，以保证其产品供应的充足性。

B、深圳东南 2021 年末库存量较大的原因及合理性

报告各期，深圳东南的期末库存量分别为 129.56 万只、210.19 万只、519.70 万只。其中，2021 年末深圳东南库存量较大，主要原因系：

a、终端客户需求提升，业务规模扩大

深圳东南采购公司产品主要销售至 28 家生产商、1 家贸易商，该等终端客户的主营业务包括家电生产、电机生产及充电枪、车辆连接器、电动车配件生产等。报告期内，深圳东南的营业收入分别约为 1,741 万元、2,044 万元、3,548 万元，整体业务规模呈现上涨趋势。2019 年至 2021 年，深圳东南向发行人采购产品的订单数量以及相应对外销售数量如下：

单位：万只

项目	2021 年	2020 年	2019 年
采购订单数量	2,214.88	2,114.40	1,372.33
对外销售数量	2,539.88	1,701.98	1,505.91

根据上表，2021 年，深圳东南的采购订单数量和对外销售数量呈同步增长趋势，且 2021 年采购金额较大，主要系：随着家电、汽车等行业的稳健发展，深圳东南部分终端客户业务规模逐步扩大，进而对公司产品的采购需求增长，深圳东南经营规模随之扩大。因此，为满足业务规模扩大之下的市场周转需求，深圳东南的库存储备亦呈现上升趋势。

b、优质客户采购量增加，供货及时性要求提高

经过多年的经营积累，深圳东南终端客户群体不断向优质化、规模化方向发展，其中广东奥科伟业科技发展有限公司、朗科智能（300543.SZ）、朗特智能（300916.SZ）、立讯精密（002475.SZ）等家电、汽车行业的优质零配件生商与深圳东南建立了良好的业务合作关系。报告期内，以上主要终端客户的具体情况如下：

单位：万只

序号	终端客户名称	深圳东南向终端客户销售数量			基本情况	采购发行人产品主要用途
		2021 年	2020 年	2019 年		
1	广东奥科伟业科技发展有限公司	304.64	239.20	273.00	注册资本为 6,800 万元，主要从事门窗类电机与智能控制系统设计、生产、销售	用于电动晾衣架、电动窗帘马达的生产
2	深圳市朗科智能电气股份有限公司	99.36	13.00	12.00	A 股上市公司朗科智能（300543.SZ），注册资本为 26,816 万元，专注于智能控制器及智能电源产品的研发、生产和销售	用于家电、汽车等智能控制器的生产
3	深圳朗特智能控制股份有限公司	60.20	26.00	12.00	A 股上市公司朗特智能（300916.SZ），注册资本为 6,378 万元，专注于提供智能控制器产品及解决方案	用于家电、汽车等智能控制器的生产
4	爱源（厦门）电子有限公司	45.90	8.00	12.00	注册资本为 2,500 万元，主营业务为小家电生产、销售	用于家用空气调节器的生产
5	立讯精密工业（江苏）有限公司	35.23	6.80	3.20	A 股上市公司立讯精密（002475.SZ），注册资本为 698,387 万元，专注于连接器、连接线等产品的研发、生产和销售	用于汽车充电枪的生产
6	四川永贵科技有限公司	35.03	71.20	55.00	A 股上市公司永贵电器（300351.SZ），注册资本为 38,364 万元，从事各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售	用于汽车充电枪的生产
7	华星动力（江苏）有限公司	23.67	—	—	注册资本为 2,000 万元，主营业务为车用连接器、高压线束、动力系统等产品的生产、销售	用于汽车充电枪的生产
合计		604.03	364.20	367.20	/	/

2021 年，除四川永贵科技有限公司，以上主要终端客户向深圳东南采购公

司产品的数量实现明显增长。其中，朗科智能(300543.SZ)、朗特智能(300916.SZ)、立讯精密(002475.SZ)、永贵电器(300351.SZ)为A股上市公司，在产业链中处于相对强势地位，对上游厂商产品供应的及时性要求较高，为避免因断供失去优质客户，深圳东南2021年的备货需求相应提升。

此外，朗特智能(300916.SZ)、立讯精密(002475.SZ)、永贵电器(300351.SZ)、华星动力(江苏)有限公司皆为汽车产业链上的零配件供应商，该类客户对于自身生产效率、产品品质稳定性、交货及时性的要求都更为严格，相应其供应商的准入标准及日常管理标准都更高，故深圳东南需要相应增加库存储备以满足其持续的供应需求。

c、新冠疫情因素影响，终端客户部分订单延后发货

深圳东南部分终端客户生产的家用电器产品并销往海外市场。2021年，受国外新冠疫情因素影响，部分国外客户的需求有所下降，对家电生产商的生产经营造成一定程度的负面影响，相应要求深圳东南延迟产品交期或暂停部分订单，故2021年末深圳东南个别型号产品的库存消耗放缓。2022年2月起，深圳东南已对该等终端客户陆续恢复供货。

因此，报告期各期末，公司经销商深圳东南的库存情况具有合理性。

③ Switch Technology 各期末库存情况

报告期内，公司对Switch Technology各期销售数量及其期末库存情况如下：

单位：万只

报告期	销售数量	客户期末库存数量	占比
2021年	1,004.78	150.00	14.93%
2020年	1,009.05	66.00	6.54%
2019年	1,251.11	—	—

根据上表，公司经销商Switch Technology的各期末库存数量占公司销售给Switch Technology的产品数量比重分别为0、6.54%和14.93%，2021年期末库存量有所增长，主要原因系：终端客户对微动开关、电源开关、旋转开关等产品的需求量存在一定波动，且2020年起受马来西亚新冠疫情影响，部分生产厂商

开工率不足，产量下降，对微动开关的需求有所延期。

Switch Technology 2021 年期末库存量虽有所增长，但库存水平仍相对较低，因此报告期各期末，公司经销商 Switch Technology 各期末库存情况具有合理性。

综上所述，除 DONGNAN KOREA、深圳东南以外，其他主要经销商的期末库存保留数量均为 1-2 个月左右的销售量，主要经销商的期末库存水平具有合理性。

（2）贸易客户

报告期内，公司与贸易型直销客户的销售均为买断式销售，公司将产品销售给贸易型直销客户之后，由贸易商客户独立承担对最终客户的销售风险。贸易型直销客户除不是公司产品最终使用方外，其与公司之间的权利义务关系、风险转移时点与生产型直销客户并无实质区别。

公司贸易型直销客户主要系非生产型客户，其自身大多不具备生产能力，主要依据终端客户的销售订单确定其向公司的采购数量。该类客户大部分采购规模较小，且主要系终端生产工厂的代理采购商，为终端生产工厂在全球采购产品。公司关于贸易型直销客户的订单存在两种发货模式：1）公司将贸易商所采购产品直接发往终端生产工厂供其生产使用；2）公司将贸易商所采购产品发至其经营地点，贸易商短期内将所收货品发送至终端生产工厂。贸易商除特殊情况仅保留少量的待发产品，安全库存量较低或不储备安全库存，因此大多未编制库存结存记录。

此外，贸易型直销客户非公司经销客户，没有特定的代理品牌、长期采购和供应计划，未与公司签订经销协议或其他长期合作的框架协议，在采购时与公司签署采购合同或订单，公司对其约束力较弱，难以获取其准确的库存情况。

3. 产品实现最终销售的情况

公司经销商包括境内外客户，主要集中在广东、江苏、韩国和新加坡等家电产业区域，公司主要经销商的销售流向主要为家用电器生产商、家用电器配件生产商、汽车配件生产商等生产型终端客户，同时存在少量的贸易型终端客户，已完成最终销售。详见本问询回复之一（四）之说明。

公司与贸易型直销客户的销售均为买断式销售，公司将产品销售给贸易型直销客户之后，由其独立承担对最终客户的销售风险。除不是公司产品最终使用方

外，贸易型直销客户与公司之间的权利义务关系、风险转移时点与生产型直销客户并无实质区别。

综上所述，公司主要经销客户、主要贸易型直销客户已实现最终销售。

4. 经销客户、贸易型直销客户的信用期限、回款情况与生产型直销客户是否存在明显差异

(1) 公司客户的信用期限、回款情况

1) 公司客户的信用期限

报告期内，公司销售模式以直销为主，经销为辅，其中直销客户分为生产型客户和贸易型客户两类。整体来看，除先款后货的客户外，公司对不同类型客户的信用期限范围不存在较大差异，具体情况如下：

客户类型	主要信用期
生产型客户	30~90 天（部分先款后货）
贸易型客户	60~90 天（部分先款后货）
经销型客户	30~120 天

① 生产型客户

公司生产型客户主要为美的集团、格力电器、中山东菱、博西华等大型生产制造厂商，其自身规模较大、财务状况较好、信用评级较高。公司根据不同生产型客户的综合实力、采购规模、回款方式和双方长期合作意向，给予其不同的信用期限：A：对于综合实力较强、采购规模较大且多与公司签订了长期合作协议的客户，公司一般给予其 30~90 天不等的信用期；B：对于采购规模较小且未与公司建立长期合作关系的客户，公司一般要求其先款后货进行交易。

② 贸易型客户

公司贸易型客户的业务规模、资信水平相对较低且双方未开展深度合作，因此其信用期限整体低于生产型客户。公司基于客户采购规模、回款方式、双方合作历史、所属地区等因素对其提供不同的信用期限：A. 主要贸易型客户：为争取与其建立长期合作关系，公司主要给予其 60~90 天不等的信用期限，考虑到境外销售的信用风险及外汇风险较高，公司要求部分境外客户以先款后货方式进行结

算；B. 其他贸易型客户：客户采购量和采购频率较低，公司与其开展合作的模式以先款后货为主。

③ 经销型客户

公司经销型客户主要为拥有当地市场资源、具备持续稳定的产品消化能力的区域型经销商，其采购规模较大且与公司签订了经销协议或其他长期合作协议，因此被给予 30~120 天不等的信用期限。

2) 公司客户的回款期限

各类客户的回款周期采用应收账款周转天数表示，报告期内，公司生产型客户和经销型客户的回款周期大于贸易型客户的回款周期，具体情况如下：

单位：天

客户类型	主要信用期	2021 年	2020 年	2019 年
生产型客户	30~90 天（部分先款后货）	125	117	93
贸易型客户	60~90 天（部分先款后货）	49	44	43
经销型客户	30~120 天	82	89	82

注：应收账款周转天数=365/（营业收入/应收账款平均余额）

① 生产型客户

报告期内，公司生产型客户的回款时间分别为 93 天、117 天和 125 天，大于其主要信用期，原因系：报告期各期末，公司应收账款期末余额包含了美的集团的美易单、格力电器的融单，该等债权凭证期末余额的合计金额分别为 1,060.91 万元、2,050.59 万元和 2,495.28 万元。

日常经营过程中，公司主要客户美的集团、格力电器会采用美易单、融单等债权凭证支付货款，该等凭证可在平台上进行背书转让或贴现，但公司通常直接持有至到期收款。报告期各期末，公司基于谨慎性原则，将未到期的美易单、融单余额保留在应收账款科目中，使得公司各期末应收账款余额增加，从而导致各期生产型客户的回款时间相比信用期较长。

若剔除美易单、融单等债权凭证的影响，报告期内，公司各类客户的应收账款周转天数具体如下：

单位：天

客户类型	主要信用期	2021 年	2020 年	2019 年
生产型客户	30~90 天（部分先款后货）	83	85	80
贸易型客户	60~90 天（部分先款后货）	49	44	43
经销型客户	30~120 天	82	89	82

注：应收账款周转天数=365/（营业收入/应收账款平均余额）

根据上表，公司三类客户的回款周期与各类客户的主要信用期较为匹配。

② 贸易型客户

报告期内，公司贸易型客户的应收账款周转天数分别为 43 天、44 天和 49 天，相比其主要信用期较短，同时，贸易型客户的回款周期小于生产型客户和经销型客户，原因系贸易商客户的采购量普遍较小、风险相对较高，公司对该类客户更多的采用了先款后货的方式进行交易。

③ 经销型客户

报告期内，公司经销型客户的应收账款周转天数分别为 82 天、89 天和 82 天，与公司给予的主要信用期较为匹配，且与生产型客户较为一致。

(2) 公司主要客户的信用期限、回款情况

1) 生产型客户

报告期内，公司各期前五名生产型直销客户的信用期限、回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	实际回款情况			
		项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	美的集团股份有限公司	期末应收账款余额	1,874.12	1,952.34	1,748.13
		期后回款金额	1,182.85	1,952.34	1,748.13
		回款比例	63.12%	100.00%	100.00%
2	中山东菱威力电器有限公司	期末应收账款余额	217.81	285.13	—
		期后回款金额	109.82	285.13	—
		回款比例	50.42%	100.00%	—
3	宁波博菱电器股份有限	期末应收账款余额	56.45	135.40	51.48

	公司	期后回款金额	56.45	135.40	51.48
		回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司	期末应收账款余额	115.82	53.37	43.22
		期后回款金额	113.38	53.37	43.22
		回款比例	97.89%	100.00%	100.00%
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO., LTD	期末应收账款余额	79.31	14.45	79.69
		期后回款金额	79.31	14.45	79.69
		回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
6	珠海格力电器股份有限公司	期末应收账款余额	63.96	113.64	256.98
		期后回款金额	34.17	113.64	256.98
		回款比例	53.42%	100.00%	100.00%
7	E. M. B. CORPORATION	期末应收账款余额	130.34	2.69	48.78
		期后回款金额	99.40	2.69	48.78
		回款比例	76.27%	100.00%	100.00%
8	深圳市联创三金智能科技有限公司	期末应收账款余额	61.55	85.42	55.36
		期后回款金额	49.41	85.42	55.36
		回款比例	80.28%	100.00%	100.00%

注 1：生产型直销客户前五名客户的信用期限为 30 天-90 天

注 2：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

注 3：以上系剔除美的集团美易单、格力电器融单影响后的应收账款期后回款数据

2) 贸易型客户

报告期内，公司各期前十名贸易型直销客户的信用期限、回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	信用期限	实际回款情况			
			项目	2021 年	2020 年	2019 年

1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	60 天	期末应收账款余额	25.51	37.47	—
			期后回款金额	—	37.47	—
			回款比例	—	100.00%	—
2	STARDAY S. R. L.	60 天	期末应收账款余额	58.56	13.81	9.98
			期后回款金额	58.56	13.81	9.98
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
4	SHINHUNG GLOBAL CO., LTD.	90 天	期末应收账款余额	—	25.07	—
			期后回款金额	—	25.07	—
			回款比例	—	100.00%	—
5	杭州益安贸易有限公司	90 天	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
6	珠海森和谷科技有限公司	90 天	期末应收账款余额	19.15	24.98	16.58
			期后回款金额	19.15	24.98	16.58
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
7	ARISTON THERMO VIETNAM LTD.	90 天	期末应收账款余额	40.23	12.83	—
			期后回款金额	17.49	12.83	—
			回款比例	43.46%	100.00%	—
8	上海威贸电子股份有限公司	75 天	期末应收账款余额	32.91	17.24	13.46
			期后回款金额	15.67	17.24	13.46
			回款比例	47.62%	100.00%	100.00%
9	惠州市赛力特电子有限公司	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—

10	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
11	恩瑞股份有限公司	90 天	期末应收账款余额	12.07	9.21	7.36
			期后回款金额	5.40	9.21	7.36
			回款比例	44.79%	100.00%	100.00%
12	广州市精控电子有限公司	60 天	期末应收账款余额	18.59	5.92	10.25
			期后回款金额	18.59	5.92	10.25
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
13	鑫兴机械工业股份有限公司	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—
14	深圳市中科百润电子有限公司	60 天	期末应收账款余额	6.10	7.39	10.20
			期后回款金额	6.10	7.39	10.20
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
15	广州市施霸电器有限公司	60 天	期末应收账款余额	11.98	3.56	7.65
			期后回款金额	10.55	3.56	7.65
			回款比例	88.06%	100.00%	100.00%
16	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	款到 发货	期末应收账款余额	—	—	—
			期后回款金额	—	—	—
			回款比例	—	—	—

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

3) 经销客户

报告期内，公司各期前五名经销客户的信用期限、回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	信用	实际回款情况
----	------	----	--------

		政策	项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	深圳市东南伟业电子有限公司	120 天	期末应收账款余额	588.95	516.02	347.06
			期后回款金额	114.95	516.02	347.06
			回款比例	19.52%	100.00%	100.00%
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd.	30 天	期末应收账款余额	0.01	1.02	—
			期后回款金额	0.01	1.02	—
			回款比例	100.00%	100.00%	—
3	苏州工业园区思威电子有限公司	120 天	期末应收账款余额	215.16	446.56	227.27
			期后回款金额	139.56	446.56	227.27
			回款比例	64.87%	100.00%	100.00%
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	60 天	期末应收账款余额	—	6.10	104.16
			期后回款金额	—	6.10	104.16
			回款比例	—	100.00%	100.00%
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	90 天	期末应收账款余额	93.73	17.93	122.50
			期后回款金额	93.73	17.93	122.50
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
6	厦门耀盈机电设备有限公司	90 天	期末应收账款余额	42.19	186.25	142.80
			期后回款金额	42.19	186.25	142.80
			回款比例	100.00%	100.00%	100.00%
7	苏州品仁电子科技有限公司	90 天	期末应收账款余额	49.48	82.81	86.51
			期后回款金额	30.42	82.81	86.51
			回款比例	61.48%	100.00%	100.00%

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

综上所述，报告期内，除先款后货的客户外，公司对不同类型客户的信用期限范围不存在较大差异；公司贸易型客户的回款周期小于生产型客户和经销型客户，主要系贸易商客户的采购量普遍较小、风险相对较高，公司对该类客户更多

的采用了先款后货的方式进行交易。

(五) 报告期内客户是否存在拒绝验收、发出商品后退回或存在争议、产品质量争议和货款纠纷等情形，公司的退货政策及会计处理。

1. 报告期内客户是否存在拒绝验收、发出商品后退回或存在争议、产品质量争议和货款纠纷等情形

成立以来，公司注重产品质量，建立了完善的产品质量内部控制体系，并得到了客户的认可，获取了众多国内外质量认证。报告期内，公司客户不存在拒绝验收的情形；公司存在少量发出商品退回的情况，均已按照约定完成换货处理；公司与客户不存在重大产品退回争议、产品质量争议、货款纠纷等情形。

(1) 产品质量

1) 严格的产品质量内部控制。自成立以来，公司始终坚持“以客户需求为导向，以产品质量为根本”的发展理念，建立了严格的产品质量控制体系及相关内部控制，从供应商的评审、材料采购流程、生产过程检测等各方面保证产品质量。

2) 客户对公司产品质量的认可。公司的主要客户包括美的集团、格力电器、中山东菱等生产厂商，该等客户对公司产品质量要求较高。随着公司与该等客户合作的不断深入，公司凭借产品质量和服务水平，提高客户对公司产品的依赖度和信任度，与客户建立了长期合作关系。

3) 公司已获多项国内外产品质量认证。在质量认证方面，公司产品取得了CB、欧盟CE/ENEC、美国UL、加拿大CUL、德国VDE/TÜV、日本PSE、韩国KTL、中国CQC等认证，公司产品的安全性及产品质量在该等国家和地区内受到了认可。

(2) 历年退换货情况

报告期内，公司经销商和贸易商的退换货金额分别为67.24万元、48.16万元和41.98万元，金额较小，主要原因系：1) 产品质量换货：① 运输过程中，个别微动开关产品的内部结构中存在粉尘进入的情形，从而导致产品的动作力、电阻受到影响；② 由于公司产品较小，公司自动化设备在筛选、包装过程中难免出现少量产品颜色混用的情形。因此，由于上述个别产品发生的情况，客户退回整批产品，公司收回后经过检测、修理、更换后重新发货。2) 客户订单调整：

部分经销商、贸易商的最终客户因临时订单调整，申请更换产品。由于该等产品在客户退回前均未确认收入，故未对公司营业收入产生影响。

(3) 产品质量争议和货款纠纷

报告期内，公司未发生重大产品质量争议和货款纠纷的情形。报告期各期末，公司销售回款整体较好，账龄 1 年以上应收账款分别为 27.68 万元、40.81 万元和 26.04 万元，金额较小。公司账龄 1 年以上应收账款所涉及的大部分客户规模较小，主要系因资金周转困难延迟支付货款，公司已对此充分计提坏账准备并及时跟进，未对公司经营成果和财务报表产生较大影响。

2. 公司的退货政策及会计处理

报告期内，公司建立了完善的退货政策及其会计处理制度，并严格按照相关制度执行，具体如下：

(1) 退货政策

1) 合同签订退货政策

企业类型	退货政策
生产型企业	公司与生产型企业约定的主要退货政策包括： ① 供货数量、规格、范围与订单不符； ② 包装损坏、污染不便于货物运输、堆码、仓储； ③ 物料交货、检验、装机、生产、销售或成品售后过程中发现物料质量问题的； ④ 交货未达到双方约定的技术、质量要求的产品，可选择一次性退回，或要求换货。
贸易商	除出现质量问题以外不允许退货，部分客户订单错误、调整等因素经公司审批后允许换货。
经销商	除出现质量问题以外不允许退货，部分客户订单错误、调整等因素经公司审批后允许换货。

2) 产品质量退货相关的内部控制

营销中心得到顾客质量信息反馈（邮件、信函、传真或电话等）后，尽快填写《质量（顾客）信息反馈表》反馈给品质改善小组并通报质量中心经理。质量中心经理在了解详细情况（必要时，可要求顾客将不合格品寄回本公司，或公司派员前往了解情况）后，责成质管员清查、确认库存（包括生产线）和出货产品的质量情况，汇总后填写《不合格品控制记录》交由质量中心经理组织评审和处

理。

已出货产品不合格时，由质量中心经理通报品质改善小组进行评审以确定适宜的纠正措施。小组成员根据不合格的偏离程度评估顾客的使用影响，在听取顾客意见后确定适宜的纠正措施（必要时派员工出差生产现场采取纠正措施或召回）。不合格品处理涉及让步接收、顾客索赔或报废时，需经总经理批准后，由营销中心与顾客沟通实施。品质改善小组组长责成产品工程师、质管员和制造中心主管根据《纠正和预防措施控制程序》规范进行原因分析并采取适宜的纠正和预防措施。营销中心应就顾客投诉的处理情况及落实的纠正和预防措施回复顾客，并由顾客签署意见或连续跟踪 3 个批次无异常后归档保存。

（2）退货政策的会计处理

公司对退货、换货的会计处理如下：

1）已确认收入后发生退货

借：应收账款（红字）

贷：主营业务收入（红字）

应交税费-应交增值税（红字）

借：库存商品

贷：主营业务成本

2）未确认收入发生退货

借：库存商品

贷：发出商品

3）换货

①退回货物入库：

借：库存商品

贷：发出商品

②补发货物：

借：发出商品

贷：库存商品

（六）公司股东、员工及前员工、关联方及其亲属是否与公司各类客户存在

关联关系，与各类客户是否存在资金往来。

公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属与公司主要客户之间不存在关联关系。公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人，与客户不存在大额异常资金往来。

（七）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）访谈公司总经理、销售部门负责人、销售人员，了解报告期内公司主要客户的基本情况、公司与主要客户建立合作关系的过程、订单获取方式、合作历史，核查主要客户与公司是否存在关联关系；

（2）获取主要客户明细表，并通过取得工商登记信息、邮件、企业信用信息公示系统查询等方式获取相关工商信息，包括成立时间、注册地、股东及董监高信息，确认主要客户与公司不存在关联关系；通过网络查询等方式，获取公司主要客户的官方网址、公司背景等信息，核实客户的真实性；分析报告期内公司客户的变动原因及合理性，特别是各类别收入的前五名客户、新增客户的变动情况；

（3）取得了公司报告期内员工花名册及离职员工名单，访谈公司实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员，并取得股东及董监高调查表，核查其与主要客户是否存在关联关系。检查公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人的资金流水，核查是否存在与客户之间的大额异常资金往来；

（4）了解公司对客户的内部控制，并执行控制测试，确定其内控的有效与执行；获取公司客户明细表，对于公司内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、对账单等；对于出口收入，获取公司海关报关数据、电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、提单等支持性文件；检查收入确认的时点、金额、数量是否准确；

(5) 获取主要经销商各期末库存明细表、主要终端客户明细表，核查期末库存余额、最终流向的合理性等；

(6) 对报告期内主要客户实施了函证程序，函证核查范围如下表所示：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	30,215.86	25,171.79	22,630.85
发函金额（万元）	23,784.45	19,793.41	17,351.43
发函金额占营业收入比重	78.72%	78.63%	76.67%
回函金额（万元）	22,690.29	19,793.41	17,351.43
回函金额占营业收入比重	75.09%	78.63%	76.67%
回函金额占发函金额比重	95.40%	100.00%	100.00%

注：发函选取标准如下：①根据应收账款余额的重要性，按照金额从大到小选取函证样本，抽取合计占比应收账款余额 70%以上的客户全部纳入函证范围；②根据客户销售额的重要性，按照金额从大到小选取样本，抽取合计占比营业收入 70%以上的客户全部纳入函证范围；③当期主要新增客户；④随机抽取的其他小额客户

(7) 选取公司主要客户、新增重要客户进行访谈，以核实商业关系真实存在，了解销售协议的执行情况，了解是否与公司存在关联关系、是否存在异常资金往来或其他利益安排等。累计访谈客户 90 家，具体访谈比例如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	30,215.86	25,171.79	22,630.85
访谈覆盖收入（万元）	21,487.58	19,335.56	17,783.29
访谈覆盖收入占比	71.11%	76.81%	78.58%

其中，访谈公司经销商共 11 家，访谈覆盖的营业收入比例为 100%，核查经销商客户与公司的合作历史、区域分布、交易金额、交易占比、人员规模、销售流向、企业性质、关联关系、期末库存及发货情况等；同时通过随机抽取的方式访谈了部分终端客户，核查终端客户与公司的关联关系、主营业务、客户类型、区域分布、产品使用情况、采购模式、采购数量等；

(8) 获取公司主要生产型直销客户、贸易型直销客户、经销客户的信用政策及回款情况，并结合应收账款核查，核查客户信用政策设置的合理性以及实际回款情况；

(9) 访谈公司管理层，了解客户名称与公司相近的原因、共用商号客户的销售政策；核查工商主管部门对商号使用的核准、查阅《商号和商标授权使用协议》；登录中国裁判文书网、信用中国、国家企业信用信息公示系统官方网站，网络查询公司与深圳东南、DONGNAN KOREA、DONGNAN HK 的涉诉、纠纷情况；

(10) 获取并查阅公司与经销商签订的经销框架协议，对报告期内主要经销商进行访谈，了解公司与经销商之间的合作模式、结算方式、退换货条款及上述政策的实际执行情况，核查经销客户是否为公司独家代理商，是否仅专门销售公司产品，销售规模与其自身业务发展规划是否匹配，以及经销商客户终端销售的实现情况；

(11) 抽查主要客户交易销售合同、销售订单、发货单、出口报关单、货运提单、销售发票、期后回款单据等，核实收入入账的真实性、准确性；

(12) 取得并复核报告期各期公司的退换货情况，访谈公司高级管理人员，了解退换货主要原因，以及相关会计处理；对公司进行截止测试，核查是否存在发出商品期后大额退回情况。

2. 核查结论

(1) 报告期内，公司生产型直销客户主要为国内外知名家电生产商，该类客户拥有优质客户资源、具备较强生产能力、业务规模较大；公司贸易型直销客户销售额占营业收入比例较低，对公司财务状况影响小，且该类客户采购金额较小，占其业务规模比例合理；公司经销客户各期采购数量合理，相关交易具备商业实质，公司对主要客户销售额均与客户业务发展规划相匹配。公司主要客户中存在成立当年或次年即成为公司客户的情形，主要系与公司合作多年的客户，具有合理性；公司主要客户的注册资本具有合理性；公司主要客户不存在单一客户特定年度销售激增情形；

(2) Switch Technology (S) Pte Ltd. 2019 年起退出前五大客户、中山东菱威力电器有限公司 2019 年新增成为前五大客户的具有合理性，两家客户均

为公司前十大客户，各年销售金额的变化主要系客户需求变化所致。深圳东南和 DONGNAN KOREA 与公司开始合作时间较早，双方已通过长期磨合形成稳定且持续的良好业务合作关系，且从成本效益、客户维护与服务、市场覆盖率角度考虑，公司选择适当采用与当地经销商合作方式开拓市场具备合理性，深圳东南、DONGNAN KOREA 作为非家电厂商但常年位居公司前五大客户具备合理性，其采购产品的主要用途及去向符合商业逻辑；

(3) 深圳东南、DONGNAN KOREA 和 DONGNAN HK 均为公司的经销商。为了更好的在广东以及国际市场推广公司产品，公司与上述三家公司签订了经销商协议以及商号和商标授权使用协议，在使用公司商号、商标方面不存在在相关纠纷或者争议；

(4) 公司向主要经销客户、贸易型直销客户销售规模具备合理性，两类客户存货水平合理，产品实现最终销售良好。报告期内，除先款后货的客户外，公司对不同类型客户的信用期限范围不存在较大差异；公司生产型客户和经销型客户的回款周期大于贸易型客户的回款周期，主要系贸易型客户大多以先款后货方式交易所致；

(5) 报告期内，公司客户不存在拒绝验收的情形；公司存在少量发出商品退回的情况，均已按照约定完成换货处理；公司与客户不存在重大产品退回争议、产品质量争议、货款纠纷等情形；

(6) 公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属与公司主要客户之间不存在关联关系。公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人，与客户不存在大额异常资金往来。

四、关于主营业务成本。根据申报材料：（1）报告期各期，公司主营业务成本分别为 12,889.64 万元、12,229.95 万元和 14,513.34 万元，主营业务成本主要由材料成本、人工成本和制造费用组成。（2）报告期内，发行人主营业务成本中的材料成本金额分别为 8,547.93 万元、6,894.30 万元和 8,000.46 万元，

占比分别为 66.32%、56.37%和 55.12%。其中 2019 年与 2020 年发行人材料成本占比较 2018 年下降,主要原因系公司在保证产品质量及满足客户需求的前提下,通过改良 KW 系列产品结构和提升原料利用率,有效降低了铜、银的单位耗用量,从而减少材料耗用及成本。(3) 报告期内,发行人主营业务成本中的人工成本金额分别为 2,430.25 万元、2,854.43 万元和 3,262.55 万元,占比分别为 18.85%、23.34%和 22.48%,整体呈上升趋势,发行人主营业务成本中的制造费用金额分别为 1,911.46 万元、2,481.22 万元和 3,063.29 万元,占比分别为 14.83%、20.29%和 21.11%,呈上升趋势,主要系白银市场价格上涨,公司冲压件的委外电镀成本增加所致。(4) 报告期内,公司 KW 系列产品的平均成本分别为 0.49 元/只、0.43 元/只和 0.44 元/只,公司 WS 系列产品的平均成本分别为 1.49 元/只、1.47 元/只和 1.43 元/只,公司 MS 系列产品平均成本的平均分别为 0.72 元/只、0.77 元/只和 0.83 元/只。请发行人说明:(1) 主营业务成本组成结构与同行业可比公司是否存在较大差异,如是,说明差异合理性;人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况,同一生产线、生产车间是否生产不同系列产品,如是说明划分成本的内部控制是否健全有效,公司主营业务成本核算是否准确、完整。(2) 各系列产品平均成本变动的合理性,是否符合行业特征,KW 和 WS 系列产品平均成本呈下降趋势而 MS 系列产品平均成本呈上升趋势的合理性。(3) 2019 年与 2020 年发行人材料成本占比较 2018 年明显下降的合理性,公司称“改良 KW 系列产品结构和提升原料利用率,有效降低了铜、银的单位耗用量,从而减少材料耗用及成本”,说明改良 KW 系列产品结构的时点、量产时点及是否作为研发项目、改良前后结构差异及材料耗用差异,公司提升原料利用率的主要方法及成本差异。(4) 报告期内生产人员数量及人均薪酬变化情况,生产人员数量与产能或产线的匹配情况,公司人均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因。(5) 公司制造费用具体构成及变动合理性,委外加工费与委外加工量是否匹配,白银市场价格上涨对委外电镀成本的主要影响。(6) 主营产品收入产品型号与对应模具的匹配性。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 8)

(一) 主营业务成本组成结构与同行业可比公司是否存在较大差异,如是,

说明差异合理性；人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况，同一生产线、生产车间是否生产不同系列产品，如是说明划分成本的内部控制是否健全有效，公司主营业务成本核算是否准确、完整。

1. 主营业务成本组成结构与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，说明差异合理性

报告期内，公司主营业务成本组成结构与同行业可比公司相比具有差异，体现在公司直接人工投入占比较高而制造费用投入的占比较少，主要系公司产品工艺、订单规模等因素所致，其差异具有合理性，具体说明如下：

(1) 主营业务成本构成

报告期内，公司的主营业务成本构成如下：

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
材料成本	11,058.25	56.74%	8,000.46	55.12%	6,894.30	56.37%
人工成本	4,205.34	21.58%	3,262.55	22.48%	2,854.43	23.34%
制造费用	4,009.25	20.57%	3,063.29	21.11%	2,481.22	20.29%
合同履约成本	217.18	1.11%	187.04	1.29%		
主营业务成本合计	19,490.03	100.00%	14,513.34	100.00%	12,229.95	100.00%

合同履约成本系根据新收入准则及财政部《收入准则应用案例——运输服务》，公司将控制权转移前发生的运杂费作为合同履约成本计入营业成本。

(2) 与同行业可比公司对比情况

报告期内公司主营业务成本与同行业可比公司的比较情况如下：

年 度	公司名称	直接材料	直接人工	制造费用
2020 年	徕木股份	39.69%	11.99%	48.32%
	宏发股份	70.90%	15.50%	13.60%
	三友联众	68.87%	11.63%	19.49%
	航天电器	48.25%	22.47%	29.28%
	创益通	56.31%	11.10%	32.60%

	平均值	56.80%	14.54%	28.66%
	公 司	55.12%	22.48%	21.11%
2019 年	徕木股份	42.31%	12.98%	44.71%
	宏发股份	71.03%	15.60%	13.37%
	三友联众	69.37%	11.93%	18.70%
	航天电器	49.38%	22.36%	28.26%
	创益通	57.07%	11.92%	31.01%
	平均值	57.83%	14.96%	27.21%
	公 司	56.37%	23.34%	20.29%
2018 年	徕木股份	39.18%	16.44%	44.38%
	宏发股份	70.16%	16.33%	13.51%
	三友联众	67.35%	12.23%	20.42%
	航天电器	48.39%	21.77%	29.83%
	创益通	58.57%	12.46%	28.97%
	平均值	56.73%	15.85%	27.42%
	公 司	66.32%	18.85%	14.83%

注：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年发行人和可比公司的对比情况

1) 直接材料

2019 年至 2021 年，公司直接材料占比分别为 56.37%、55.12%和 56.74%，同行业公司占比平均值为 55%左右，公司材料成本占比与同行业平均水平较为一致。

2) 直接人工和制造费用

2019 年至 2021 年，公司直接人工占比分别为 23.34%、22.48%和 21.58%，同行业公司占比平均值为 15%左右，公司相比较低；制造费用占比分别为 20.29%、21.11%和 20.57%，同行业公司占比平均值为 27%左右，公司相比较低。上述差异主要原因系公司人工成本投入较多，列入制造费用的机器设备折旧相对较少，具体如下：

① 生产工艺不同

公司的微动开关产品是一种具有微小接点间隔和快动机构的开关，原理是利用外机械力通过传动件传递至驱动机构上，使其末端的静电触点与动电触点快速接触或断开，从而实现控制电路通断的功能。因此，在生产过程中：A. 公司需要对微动开关的微动作力进行检测；B. 公司部分产品需将可控板与基座、按钮等半成品进行组装；C. 公司 WS 系列产品的加工工艺和工序比其他系列更加复杂、要求更高，其中多款性能要求较高的型号需投入较大的人工。由于公司产品涉及人工的精密调整以及频繁操作，使得公司目前无法通过机器设备完全实现上述工序。故公司需要投入较多的生产人员，从而使得公司直接人工的投入相对较大。

② 订单规模

公司对于订单规模较大的 KW3A 系列的产品，公司可以通过自动化设备进行生产，而对于销量较小的其他系列产品，公司若通过自动化设备生产将大幅提高生产成本。因此，公司对部分小批量订单往往采用更多人工投入的方式进行生产。

2. 人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况

公司建立了《人力资源管理制度》、《考勤管理规定》及《薪酬工资管理制度》等与职工工资考核相关的内控制度，公司各部门严格按内部控制制度执行，准确记录和统计了公司生产人员的工时，具体如下：

公司对生产人员的工资核算采用“计时工资+计件工资”相结合的方式进行统计计算。（1）计时工资：公司的生产人员于每个工作日上下班时通过考勤机打卡的方式确认当日的工作时间，以统计当日工时。生产人员的工资以月为统计单位，次月初从系统导出上月考勤记录，同时生产车间组长记录计时员工考勤，月末提交给车间经理，车间经理将系统中导出的考勤记录与组长记录的工时核对，计时统计表审核无误后交由财务部；（2）计件工资：员工每日计件产品完工后入库，同时车间组长记录完工数量，月末交由车间经理，车间经理将记录的数量与系统入库数量核对，计件统计表核对无误后提交财务部；（3）汇总核算并发放：财务部成本核算会计根据生产人员的计件统计表、工时统计表以及单位工资标准核算生产人员工资，工资表由财务经理、财务总监及董事长审核，出纳根据审核后的工资表发放工资。

3. 同一生产线、生产车间是否生产不同系列产品，如是说明划分成本的内部控制是否健全有效，公司主营业务成本核算是否准确、完整

报告期内，公司对各车间、各生产线生产的产品做了严格的划分，同一生产线、生产车间均主要生产同系列产品。报告期内，公司建立了健全有效的成本核算内部控制，产品的主营业务成本核算准确、完整。

公司通过五金部、塑件部 2 个车间分别生产五金件和注塑件，通过精品部、事业一部、事业二部和汽配部 4 个装配车间生产产品，同一生产线、生产车间均主要生产同系列产品。公司严格划分了各生产线的半成品、产成品类别，对不同半成品、产成品的材料耗用、人工工资进行了严格区分，不存在成本支出混淆的情形；同时，公司将发生的制造费用分摊计入产品成本。

(1) 各车间生产情况

生产事业部/车间	生产线	主要产品	具体操作
五金部	切割机、冲压机等其他辅助设备	五金件	对铜材、不锈钢等金属件进行冲压成型，形成端子、支架等半成品。
塑件部	注塑机等其他辅助设备	注塑件	对塑料粒子进行注塑成型，产出基座、按钮等半成品。
事业一部	7 条装配生产线	KW 系列中的 KW4A、其他开关	根据 BOM 领用端子、可动片、电触点等零部件，通过自动化设备铆接，然后与基座、按钮等半成品装配形成成品。
事业二部	7 条装配生产线	KW 系列中的 KW3A	
精品部	6 条装配生产线	KW 系列中的 KW10、MS 系列	
汽配部	6 条装配生产线	WS 系列	

(2) 成本核算的内部控制

公司针对产品成本的归集及分配，制定了完善的内部控制：

1) 生产计划部门根据对客户订单、销售收入和产品需求的分析与预测，结合产能状况编制月度生产计划，并由生产部门签发生产工单。

2) 生产车间收到生产工单后，根据产品 BOM 表，在生产领料通知单上列示所需的材料数量和种类，部门名称，并经生产主管签字批准，仓储部门根据领料通知单发出原材料。仓库管理员将领料单编号、领用数量、规格等信息录入 ERP

系统，系统自动更新材料明细台账。

3) 生产部门领取原材料后开始执行生产任务，生产过程中的生产工单、领料单、产量统计记录表、生产统计报告、入库单等文件资料由生产管理人员、仓库管理人员统计汇集。

4) 生产任务完成后，通知质检员验收并办理入库手续。产成品入库时，质检员例行抽样检验，并编制产品标识卡。仓储员根据产品标识卡编制产品入库单，经质检经理、生产主管和仓储经理签字确认后，由仓库管理员将产品入库单录入 ERP 系统，系统自动更新产成品明细台账。

5) 产成品的发出由仓储部门负责。产成品发货时须取得销售部门核准的销货单，并据此编制出库单，由仓库管理员将产品销售出库单录入 ERP 系统，系统自动更新产成品明细台账。

6) 每月末组织盘点工作，对仓库存货逐一记录，确保账载存货的存在性和准确性。

7) 财务部及时汇集各车间薪酬成本计算表以及间接费用发生的情况并录入 ERP 系统，ERP 系统结合各车间、各产品材料领用情况自动完成在产品 and 产成品的成本分配及核算，同时完成期末存货计价和当月销售商品成本的结转。

报告期内，公司根据上述内部控制进行产品成本核算，对各车间、各生产线生产的产品做了严格的划分，同一生产线、生产车间均主要生产同系列产品。报告期内，公司建立了健全有效的成本核算内部控制，产品的主营业务成本核算准确、完整。

(二) 各系列产品平均成本变动的合理性，是否符合行业特征，KW 和 WS 系列产品平均成本呈下降趋势而 MS 系列产品平均成本呈上升趋势的合理性

1. 各系列产品平均成本变动的合理性，是否符合行业特征

(1) 公司产品平均成本

报告期内，公司各系列产品的平均成本情况如下：

单位：元/只

品 名	2021 年	2020 年	2019 年
-----	--------	--------	--------

		单位 成本	变动率	单位 成本	变动率	单位 成本
微动 开关	KW 系列	0.52	18.18%	0.44	2.33%	0.43
	WS 系列	1.52	6.29%	1.43	-2.72%	1.47
	MS 系列	0.89	7.23%	0.83	7.79%	0.77
	小计	0.58	18.37%	0.49	-	0.49

报告期内,公司产品单位成本分别为 0.49 元/只、0.49 元/只和 0.58 元/只,2021 年,随着公司主要原材料价格的上涨,公司产品的单位成本有所增长。

(2) 同行业单位成本变动

2018 年至 2020 年,公司与同行业单位成本变动情况如下:

单位:元/只

公司名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
徕木股份	0.25	19.05%	0.21	-8.70%	0.23
宏发股份	1.83	-8.96%	2.01	6.91%	1.88
三友联众	1.53	3.38%	1.48	8.82%	1.36
航天电器	2.51	-1.57%	2.55	-49.40%	5.04
创益通	0.54	38.46%	0.39	39.29%	0.28
平均成本	1.33	0.00%	1.33	-24.43%	1.76
公司平均成本	0.49	—	0.49	-9.26%	0.54

注 1: 航天电器电机销售按台为计算单位,故单位成本中剔除了电机销售;

注 2: 因可比公司 2021 年年报数据尚未披露,故此处未披露 2021 年公司和可比公司的对比情况

2019 年至 2020 年,公司产品单位成本均为 0.49 元/只,公司同行业单位成本均为 1.33 元/只,公司产品单位成本的变动趋势与同行业公司单位成本变动趋势保持一致。

2. KW 和 WS 系列产品平均成本呈下降趋势而 MS 系列产品平均成本呈上升趋势的合理性

2018 年至 2020 年，公司 KW 和 WS 系列产品平均成本呈下降趋势而 MS 系列产品平均成本呈上升趋势；2021 年，公司 KW、WS 和 MS 系列产品的平均成本均保持增长，具体说明如下：

(1) KW 系列

报告期内，公司 KW 系列产品单位成本及其成本占比情况如下：

单位：元/只

品 名	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年	
	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比
KW3A	0.62	63.76%	0.52	60.60%	0.51	59.64%	0.65	64.26%
KW4A	0.48	26.82%	0.41	27.79%	0.41	28.14%	0.40	24.41%
KW10	0.27	9.42%	0.26	11.61%	0.26	12.22%	0.26	11.33%
合 计	0.52	100.00%	0.44	100.00%	0.43	100.00%	0.49	100.00%

2018 年至 2021 年，公司 KW 系列产品的单位成本分别为 0.49 元/只、0.43 元/只、0.44 元/只和 0.52 元/只，2019 年较上年下降以后呈增长趋势。2019 年和 2020 年，公司 KW 系列产品相比 2018 年的单位成本有所下降，主要原因系公司对部分定制产品的内部结构进行了优化设计。KW3A 产品的材料成本主要系生产耗用的铜、银、塑料等原材料以及注塑件、电触点等外购件，公司在保证产品质量及满足客户需求的前提下，通过改良 KW 系列产品结构和提升原料利用率，有效降低了金属材料耗用量，从而减少了材料成本。2021 年，随着公司主要原材料铜材、白银价格上涨，公司 KW 系列的各型号产品单位成本有所增长。

(2) WS 系列

报告期内，公司 WS 系列产品单位成本及其成本占比情况如下：

单位：元/只

品 名	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年	
	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比
WS1	1.41	35.54%	1.38	35.97%	1.41	39.35%	1.21	41.06%
WS2	2.71	9.00%	2.32	16.41%	2.07	24.29%	2.00	47.02%

WS4	1.47	15.37%	1.06	6.46%	1.11	6.11%	1.03	1.57%
WS6	2.27	14.65%	1.66	25.57%	1.25	18.67%	1.15	0.50%
其他	1.25	25.44%	1.01	15.59%	1.41	11.58%	1.29	9.85%
合计	1.52	100.00%	1.43	100.00%	1.47	100.00%	1.49	100.00%

2018年至2021年，公司WS系列产品的单位成本分别为1.49元/只、1.47元/只、1.43元/只和1.52元/只，其中2018年至2020年呈下降趋势，主要系公司部分客户为保持市场竞争力，根据市场需求、占有率等情况调整了自身销售策略，向公司采购的产品结构逐步从WS2型号产品向WS4、WS6型号产品转变。WS4、WS6型号产品因体积较小、用料较少，故其单位成本和售价与WS2型号相比均较低。2018年至2021年，WS2采购占比分别为47.02%、24.29%、16.41%和9.00%，呈下降趋势；WS4和WS6的占比分别为2.07%、24.78%、32.03%和30.02%，呈增长趋势。2021年公司产品原材料铜材、白银价格上涨，WS系列产品的单位成本随之增长。

(3) MS 系列

报告期内，公司MS系列产品单位成本及其成本占比情况如下：

单位：元/只

品 名	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年	
	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比	单位成本	成本占比
MS1	0.87	66.25%	0.84	66.86%	0.83	56.39%	0.85	60.60%
MS10	0.94	16.54%	0.83	18.32%	0.73	24.85%	0.65	22.05%
其他	0.92	17.21%	0.80	14.82%	0.70	18.76%	0.52	17.36%
合 计	0.89	100.00%	0.83	100.00%	0.77	100.00%	0.72	100.00%

由上表可知，2018年至2021年，公司MS系列产品单位成本分别为0.72元/只、0.77元/只、0.83元/只和0.89元/只，呈逐年增长趋势。2018年和2019年，公司MS10及其他产品单位成本增幅较大，主要原因系MS系列整体的销售量和销售金额较小，对于MS10及其他的子型号的销售结构变动使得单位成本有所变动。2021年，随着公司主要原材料铜材、白银价格上涨，公司MS系列各型

号产品单位成本有所增长。

综上所述，各系列产品平均成本变动合理，符合行业特征。2018 年至 2020 年，KW 和 WS 系列产品平均成本呈下降趋势而 MS 系列产品平均成本呈上升趋势具有合理性。2021 年，公司 KW、WS、MS 系列产品的单位成本均有所增长。

（三）2019 年与 2020 年发行人材料成本占比较 2018 年明显下降的合理性，公司称“改良 KW 系列产品结构和提升原料利用率，有效降低了铜、银的单位耗用量，从而减少材料耗用及成本”，说明改良 KW 系列产品结构的时点、量产时点及是否作为研发项目、改良前后结构差异及材料耗用差异，公司提升原料利用率的主要方法及成本差异。

1. 2019 年与 2020 年公司材料成本占比较 2018 年明显下降的合理性

报告期内，公司材料成本占比及其波动如下：

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	成本占比	变动比例	成本占比	变动比例	成本占比	变动比例	成本占比
材料成本	56.74%	1.62%	55.12%	-1.25%	56.37%	-9.95%	66.32%

公司的材料成本主要系生产耗用的铜材、塑料粒子等原材料以及注塑件、电触点等外购件。2018 年至 2021 年，公司材料占比分别为 66.32%、56.37%、55.12% 和 56.74%，其中 2019 年与 2020 年公司材料成本占比较 2018 年下降，主要原因系公司 KW 系列产品结构改良并提升原料利用率，有效降低了材料耗用。

公司根据产品结构改良并提升原料利用率等因素的影响金额，测算得出未受该等因素影响下公司 2019 年的材料成本占比为 64.47%，与公司 2018 年的材料成本占比 66.32%相比较为一致，因此，由于公司改良产品结构和提升原料利用率使得 2019 年与 2020 年公司材料成本占比较 2018 年明显下降具有合理性。具体详见本问询函回复四（三）3 之说明。

2. 改良 KW 系列产品结构的时点、量产时点及是否作为研发项目

公司通过不断加强研发能力以及技术创新能力，并结合市场产品的功能性需求及实际使用情况，将 KW 系列产品开关的结构进行改良。公司通过结构分析、样品试验、模具开发、试生产等，充分验证产品安全性、有效性后，于 2018 年

8月起开始投产并逐步交付客户使用。该项产品结构改良，保留了客户对于产品的性能要求，有效节约了原材料的使用，降低了生产成本。自2019年2月起，公司开始批量生产。因该产品仅为既有产品结构的改良调整，不涉及新产品研发，公司未将其列入研发项目进行核算。

3. 改良前后结构差异及材料耗用差异、公司提升原料利用率的主要方法及成本差异

公司自成立以来一直注重研发团队建设和产品研发，对微动开关产品的结构设计、原材料选用和制作工艺进行了持续的研究与改进，根据客户需求拓宽产品适应环境的同时，不断提高产品的材料使用率、性价比，并控制产品成本。

(1) KW系列产品改良前后结构差异及材料耗用差异

报告期内，公司对部分KW系列产品的结构进行了改良，主要方法为：针对常温、低电流使用环境下的产品，通过材料选用及结构设计，并经过反复试验验证，在满足产品标准及客户需求的条件下，通过在产品外壳中增加凸台结构，利用外壳材料的结构支撑保证产品内部结构的有效运行，替代了原有金属材料的设计架构，同时节省了产品组件，从而降低了材料成本。

通过上述结构改良，可有效降低产品金属材料的耗用量。假设2019年度未进行结构改良，测算当期KW系列产品影响金额如下：

序号	原材料	材料数量（万个）	影响金额（万元）
1	贵金属	3,259.07	293.31
	有色金属	1,629.53	97.77
2	贵金属	3,378.22	304.04
	有色金属	3,378.22	33.78
合计			728.90

根据上表，通过改良前后的结构差异及材料耗用差异使得公司2019年节约材料耗用成本金额约为728.90万元。

(2) 公司提升原料利用率的主要方法和成本差异

报告期内，公司提升原料利用率的主要方法包括：（1）对于超出客户所需额

定参数的产品，通过反复试验验证，选用性价比相对较高的原材料，在保证客户需求的基础上降低了产品材料成本。假设 2019 年度未进行提升原材料利用率，测算当期产品成本影响金额约为 253.60 万元；（2）在注塑、冲压工序中，利用模具设计和制造技术，不断提高单个模具产出的注塑件及冲压件的产量，提高机器设备及原材料的使用效率，从而降低生产成本。由于该项方法难以量化测算，故未计算相关成本差异。

通过上述提升原材料利用率，可有效降低产品金属材料的耗用成本。假设 2019 年度未提升材料利用率，测算当期 KW 系列产品影响金额如下：

序 号	原材料	数量（万只）	影响金额 （万元）
1	贵金属 1	1,008.33	126.04
2	贵金属 2	1,008.33	127.56
合 计			253.60

（3）2019 年公司改良产品结构和提升原料利用率的影响测算

公司通过改良产品结构和提升原料利用率，测算对 2019 年 KW 系列产品成本的合计影响数约为 982.50 万元。同时公司 2018 年和 2019 年产量较为一致，而 2019 年公司人工成本和制造费用有所增长。因此若假设人工成本和制造费用未发生变动、产品未进行改良，公司 2019 年材料成本占比变化情况具体如下：

单位：元

项 目	考虑各项因素影响后的 2019 年成本占比		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	7,876.80	64.47%	6,894.30	56.37%	8,547.93	66.32%
人工成本	2,430.25	19.89%	2,854.43	23.34%	2,430.25	18.85%
制造费用	1,911.46	15.64%	2,481.22	20.29%	1,911.46	14.83%
主营业务成本合计	12,218.51	100.00%	12,229.95	100.00%	12,889.64	100.00%

根据上表，公司考虑各项因素的影响后，测算得出未受该等因素影响下公司 2019 年的材料成本占比为 64.47%，与公司 2018 年的材料成本占比 66.32%相比较为一致。因此，公司通过改良产品结构和提升原料利用率使得 2019 年与 2020

年公司材料成本占比较 2018 年明显下降具有合理性。

（四）报告期内生产人员数量及人均薪酬变化情况，生产人员数量与产能或产线的匹配情况，公司人均薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因

1. 生产人员数量及人均薪酬变化情况

报告期内，公司生产人员数量较为稳定，人均薪酬呈增长趋势，具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	变动额	变动幅度	金额	变动额	变动幅度	金额	变动额	变动幅度
直接人工	4,526.14	1,200.62	36.10%	3,325.52	380.86	12.93%	2,944.66	380.09	14.82%
年平均人数（人）	596	85	16.63%	511	5	0.99%	506	-11	-2.13%
年平均工资（万元/人）	7.60	1.09	16.74%	6.51	0.69	11.86%	5.82	0.86	17.34%

报告期内各期，公司生产人员的年平均人数分别为 506 人、511 人和 596 人，呈增长趋势。2020 年和 2021 年，随着新厂房的完工投产，公司产能不断扩大，公司总体人数有所增加。

2019 年至 2021 年，公司人均薪酬金额分别为 5.82 万元、6.51 万元和 7.60 万元，呈增长趋势，主要原因系公司产量增长的同时公司上调了薪酬水平，使得年人均薪酬逐年增长。

2. 生产人员数量与产能的匹配情况

报告期内，公司生产人员数量与产能的匹配情况如下：

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
产能（万只）	36,120.24	31,105.15	26,179.92
年平均人数（人）	596	511	506
人均产能（万只/人）	60.60	60.87	51.74

报告期内，公司人均产能分别为 51.74 万只/人、60.87 万只/人和 60.60 万只/人，呈增长趋势，主要原因系公司于 2019 年、2020 年逐步增加了自动化设

备，提高了产品的生产效率。

3. 公司人均薪酬与同行业可比公司薪酬水平

报告期内，公司人均薪酬与同行业可比公司薪酬水平比较情况如下：

单位：万元

公 司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创益通	未披露	6.76	5.40
航天电器	未披露	16.54	14.75
宏发股份	未披露	8.91	9.24
徕木股份	未披露	8.08	9.71
三友联众	未披露	7.14	未披露
可比公司平均值	/	9.49	9.78
公 司	7.60	6.51	5.82

注：同行业可比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。因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年可比公司情况

根据上表，2019 年至 2021 年，公司生产人员的人均薪酬分别为 5.82 万元、6.51 万元和 7.60 万元，相比同行业公司人均薪酬的平均值较低，但与创益通和三友联众差异不大，主要原因系：（1）部分装配工序较为简单。公司的微动开关产品是一种具有微小接点间隔和快动机构的开关，原理是利用外机械力通过传动件传递至驱动机构上，使其末端的静电触点与动电触点快速接触或断开，从而实现控制电路通断的功能。因此，在生产过程中，一方面公司需要对微动开关的微动作力进行检测，另一方面，公司部分产品需将可控板与基座、按钮等半成品进行组装，而目前公司难以通过自动化机器设备完全实现该等检测及装配工序，故公司需要投入较多的生产人员。上述检测及装配的工序主要系简单重复、技术含量相对较低的工作，因此所需人员的人工薪酬水平相对较低；（2）生产经营地区不同。同行业可比公司生产人员所在地区为深圳、上海、东莞、厦门等经济相对发达地区，薪酬水平整体高于公司所在乐清市的薪酬水平。

4. 与当地人均薪酬的比较

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产人员年平均工资	7.60	6.51	5.82	4.96
乐清市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.80	5.12

数据来源：乐清市统计局，其中 2020 年和 2021 年相关数据未公布

公司生产人员薪酬主要以计件工资核算，同时根据社会劳动力供需状况、产品生产工艺的难易程度及工作能力表现等因素浮动。报告期内，公司直接人工的年平均薪酬与当地人均薪酬较为一致，具有合理性。

综上所述，公司报告期内生产人员总数和人均薪酬逐年增加，生产人员数量与公司产能相匹配；公司人均薪酬与同行业可比公司的差异具有合理性；公司人均薪酬与经营所在地平均薪酬不存在明显差异。

（五）公司制造费用具体构成及变动合理性，委外加工费与委外加工量是否匹配，白银市场价格上涨对委外电镀成本的主要影响

1. 制造费用具体构成及变动合理性

报告期内，公司制造费用金额分别为 2,468.63 万元、3,281.74 万元、4,278.41 万元，随着公司产品产量的增长不断增加，具有合理性，具体明细构成如下：

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 (%)
委外加工费	2,285.65	53.42	1,934.48	58.95	1,374.91	55.69
折旧费	963.55	22.52	729.60	22.23	533.91	21.63
水电费	397.60	9.29	242.81	7.40	219.32	8.88
模具费	324.47	7.58	237.64	7.24	140.54	5.69
易耗品	212.52	4.97	91.69	2.79	104.97	4.25
其 他	94.62	2.21	45.51	1.39	95.00	3.85
合 计	4,278.41	100.00	3,281.74	100.00	2,468.63	100.00

由上表可知，公司制造费用主要由加工费、折旧费、水电费、模具费等构成，报告期内，公司制造费用整体呈上涨趋势，各费用支出的占比较为稳定。报告期内，公司制造费用金额不断增长，主要系委外加工费、折旧费及模具费不断增长的影响所致，具体原因如下：

(1) 委外加工费。公司委托加工主要系对产品零部件进行表面处理，即将冲压后的端子、支架等半成品送至供应商处进行电镀，完成后送回公司入库。报告期内，公司委托加工费金额分别为 1,374.91 万元、1,934.48 万元和 2,285.65 万元，呈增长趋势，原因系：1) 产量增长。2019 年至 2021 年，公司产量分别为 24,263.81 万只、29,584.56 万只和 33,029.84 万只，随着产量的增加，公司零部件进行表面处理的配件数量不断增加；2) 加工费增长。由于表面处理的主要材料为白银等金属材料，随着报告期内白银市场价格上涨，委托加工费有所增长。

(2) 折旧费。公司制造费用中的折旧费，主要系公司生产所需的共用设备、厂房的折旧费用等。报告期内，公司制造费用中的折旧费用分别为 533.91 万元、729.60 万元和 963.55 万元，呈增长趋势，主要原因系随着业务规模扩大，公司新增自动化生产线设备、新厂房转固导致的固定资产原值增加。报告期各期末，公司机器设备及房屋建筑物原值分别为 7,719.56 万元、18,215.04 万元和 21,562.90 万元，逐年增长。

(3) 模具费。公司模具费主要系生产中所需的冲压模具和注塑模具，系工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。报告期内，公司模具费金额为 83.19 万元、140.54 万元、237.64 万元和 324.47 万元，呈增长趋势，主要原因系：随着公司营业收入和客户数量不断增加以及近几年家电产品的更新迭代，公司为满足客户需求，产品型号随之增加，使得每年发生的模具费不断增长。

2. 委外加工费与委外加工量的匹配性

报告期内，公司委外加工费呈增长趋势，主要系加工量和加工单价增长所致，公司委外加工费与委外加工量具有匹配性，具体分析如下：

项 目	2021 年			2020 年			2019 年		
	数量	金额 (万元)	单价(元)	数量	金额 (万元)	单价(元)	数量	金额 (万元)	单价(元)
电镀加工(万只)	113,628.16	1,747.14	153.76	103,584.40	1,434.21	138.46	84,910.12	932.02	109.77
铜带加工(吨)	402.03	216.86	5,394.24	394.60	242.47	6,144.75	311.65	167.01	5,359.11
其他(万只)	—	321.65	—	—	257.80	—	—	275.88	—
合 计	—	2,285.65	—	—	1,934.48	—	—	1,374.91	—

由上表可知，公司的加工费主要系电镀加工，占加工费总额的比重为 70%左右。报告期内，公司委外加工费金额分别为 1,374.91 万元、1,934.48 万元和 2,285.65 万元，呈增长趋势，主要原因系：（1）随着公司销售量和营业收入的不断增长，公司委外电镀加工的配件数量以及铜带加工量随之增长；（2）由于电镀加工的主要原材料白银的价格呈增长趋势，使得报告期电镀加工单价有所增加；（3）公司产品中所需的铍青铜数量不断增加，该类合金的加工难度较高，使得铜带加工的单价有所增长。因此，上述因素引起的加工数量和加工单价的增长，使得公司报告期内各期的加工费不断增长。

其他加工主要包括了零星的注塑加工、线束加工、模具加工、五金件清洗等，均系公司部分难度较小、技术水平较低的工作交付给外部进行加工产生的费用，报告期内整体变动较小。

3、白银市场价格上涨对委外电镀成本的主要影响

公司的委外电镀主要用于冲压后的端子、支架等半成品，电镀的主要作用是增强产品的耐腐蚀性，同时提高耐磨性、导电性、可焊性等。电镀成本主要由材料成本、人工费及水电费等构成，其中材料成本影响最大。镀层材料价格、镀层厚度以及电镀面积等因素会造成单位电镀成本的变动。委外电镀镀层材料价格以当月市场金属价的平均值确定并随市场变动而变动，由于公司电镀主要耗用的材料系白银，故报告期内白银市场价格的上涨使得电镀成本上涨。

报告期内，公司委外电镀成本数量及电镀成本情况如下：

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
委外电镀数量(万只)	113,628.16	103,584.40	84,910.12

委外电镀费（万元）	1,747.14	1,434.21	932.02
单位电镀成本（元/万只）	153.76	138.46	109.77

报告期内，委外电镀成本及白银市场价对比情况如下：

项目	2021 年		2020 年		2019 年
	单价	增幅	单价	增幅	单价
加工费（元/万只）	153.76	11.05%	138.46	26.14%	109.77
白银市场价（万元/吨）	520.87	11.68%	466.41	20.27%	387.81

由上表可知，报告期内，公司委外电镀加工单价分别为 109.77 元/万只、138.46 元/万只和 153.76 元/万只，白银市场价分别为 387.81 万元/吨、466.41 万元/吨和 520.87 万元/吨，两者均呈增长趋势，且趋势较为一致。同时，由于白银市场价的变动转移到电镀加工费的过程中存在一定的时间性差异，故委外电镀加工费和白银市场价的变动趋势整体较为合理。

综上所述，制造费用随公司业务规模不断扩大而逐年上涨具有合理性，委外加工量的上涨使得委外加工费上涨，具有匹配性；白银市场价格的上漲使得公司委外电镀成本有所增加。

（六）主营产品收入产品型号与对应模具的匹配性。

公司产品生产过程中所用模具包括冲压模具和注塑模具，生产不同产品所需配件的不同使得其相关的模具不同，其中冲压模具生产五金冲压件，如端子、支架、可动片等；注塑模具生产注塑件，如基座、按钮等。公司各年模具主要来源于：1. 每年为开发新产品而制作模具，以满足客户定制产品的需求；2. 打造新模具替换原来的老旧模具，从而提高产品精度及生产效率。报告期内，公司产品型号与对应模具情况如下：

单位：个、副

产品系	主要产品	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
KW 系列	KW3A、KW4A、KW10 等产品	产品型号数量	1,888	1,752	1,633
		模具数量	618	580	505
		其中：注塑模具	116	104	70

		冲压模具	502	476	435
WS 系列	WS1、WS2、WS4、 WS5、WS6 等产品	产品型号数量	469	421	386
		模具数量	198	184	162
		其中：注塑模具	69	62	47
		冲压模具	129	122	115
MS 系列	MS1、MS2、MS10 等产品	产品型号数量	165	149	138
		模具数量	183	159	130
		其中：注塑模具	52	43	28
		冲压模具	131	116	102
其他	主要系电源开关、 旋转开关等产品	产品型号数量	130	125	126
		模具数量	194	182	157
		其中：注塑模具	62	58	48
		冲压模具	132	124	109
合 计		产品型号数量[注]	2,652	2,447	2,283
		模具数量	1,193	1,105	954

注：均为各期生产的产品型号数量

公司模具数量较多，不同产品采用不同的模具组合，故公司产品型号数量远大于模具数量。报告期内，公司主营业务收入产品型号和模具数量基本同步增加，两者具有匹配性。

（七）核查程序和核查结论

1. 核查程序

（1）访谈公司财务负责人、仓库人员、生产人员等，了解公司采购与付款循环、生产与仓储循环中与财务报告相关的内部控制，并执行内部控制测试等程序，判断公司相关内部控制设计合理并有效执行；了解公司的生产流程、生产工艺、生产车间的基本情况；

（2）了解公司产品的成本核算，包括直接材料、直接人工和制造费用的归集和分配，了解各类成本、费用的构成及变动，分析各系列产品平均成本变动的原因及其合理性，检查各产品成本计算的准确性；

(3) 查询同行业可比公司定期报告、招股说明书，对比分析公司与同行业可比公司成本结构差异的原因；

(4) 访谈公司总经理、研发人员、生产人员等，了解公司产品结构调整和提升原材料利用率的具体情况，查看与产品结构调整相关的图纸、变更前后 BOM 表、材料选用等资料；

(5) 访谈公司采购负责人，取得公司各期主要原材料、委托加工的采购订单、合同、发票等，并结合市场价格变动，核实材料采购单价、委托加工单价的准确性、变动的合理性；

(6) 访谈公司主要供应商，核实供应商的主营业务、采购类型、采购单价、采购金额、关联关系等；

(7) 访谈公司人事部门负责人，检查公司薪酬相关内部控制管理制度文件，评估设计和执行有效性；

(8) 检查公司员工花名册、工资计算表、工资发放清单和银行回单，并查阅公司生产经营所在地乐清市的年平均工资数据，同时访谈部分员工，检查薪酬计算的准确性与合理性；

(9) 访谈公司模具负责人，并结合公司生产工艺了解公司模具与产品生产的关联性；获取公司模具清单，并结合报告期各期客户需求、研发成果等方面，分析模具数量与公司产品型号的匹配关系。

2. 核查结论

(1) 公司主营业务成本组成结构与同行业可比公司存在差异，主要系公司产品的生产工艺不同、订单规模等因素影响，具有合理性；公司人工工时核算的内部控制设计及执行有效；报告期内，公司对各车间、各生产线生产的产品做了严格的划分，同一生产线、生产车间均主要生产同系列产品。报告期内，公司建立了健全有效的成本核算内部控制，公司的主营业务成本核算准确、完整；

(2) 公司各系列产品平均成本变动具有合理性且符合行业特征；2018 年至 2020 年：公司 KW 系列产品平均成本呈下降趋势原因系公司 2019 年通过改良 KW 系列产品结构和提升原料利用率，有效降低了金属材料的单位耗用量，从而减少材料耗用及成本；公司 WS 系列产品平均成本呈下降趋势原因系公司客户采购的

WS 系列产品的结构逐步从 WS2 系列产品向体积和单价相对较小的 WS4、WS6 系列产品转变；公司 MS 系列产品平均成本呈上升趋势原因系 MS 产品销售结构变化所致。2021 年：随着公司主要原材料价格的上涨，公司 KW 系列、WS 系列和 MS 系列产品的单位成本均有所增长。综上，公司三个系列产品的平均成本变动均具有合理性；

(3) 公司通过不断加强研发能力以及技术创新能力，并结合市场产品的功能性需求及实际使用情况，将 KW 系列产品开关的结构进行改良。公司通过结构分析、样品试验、模具开发、试生产等，充分验证产品安全性、有效性后，于 2018 年 8 月起开始投产并逐步交付客户使用。该项产品结构改良，保留了客户对于产品的性能要求，简化了多余材料耗用，有效节省了原材料的使用，降低了生产成本。自 2019 年 2 月起，公司开始量化生产。因该产品仅为既有产品结构的改良调整，不涉及新产品研发，公司未将其列入研发项目进行核算。公司通过改良产品结构和提升原料利用率，测算对 2019 年 KW 系列产品成本的合计影响数约为 982.50 万元。同时公司 2018 年和 2019 年产量较为一致，而 2019 年公司人工成本和制造费用有所增长，若假设人工成本和制造费用未发生变动、产品未进行改良，公司 2019 年材料成本占比为 64.47%，与公司 2018 年的材料成本占比 66.32% 相比较为一致。因此，2019 年与 2020 年公司材料成本占比较 2018 年明显下降具有合理性；

(4) 报告期内，公司生产人员数量较为稳定，人均薪酬呈增长趋势，与当地平均工资水平较为一致，具有合理性；报告期内，公司人均产能整体呈增长趋势，主要原因系公司 2020 年购入的自动化设备增加，使得原有厂房的整体产能达到了饱和，提高了产品的生产效率，具有合理性；报告期内，公司生产人员的人均薪酬相比同行业公司人均薪酬的平均值较低，但与创益通和三友联众差异不大，主要系公司产品的部分装配工序较为简单、公司与同行业生产经营地区不同，使得公司生产人员平均薪酬相对较低所致；公司人均薪酬与经营所在地平均薪酬不存在明显差异；

(5) 报告期内，公司制造费用主要包括加工费、折旧费、水电费、模具费等构成，各期变动具有合理性，委外加工费与委外加工量具有匹配性；报告期内，

白银市场价格的上涨使得公司委外电镀成本上涨；

(6) 公司模具数量较多，不同产品采用不同的模具组合，故公司产品型号数量远大于模具数量。报告期内，公司主营业务收入产品型号和模具基本同步增加，两者具有匹配性。

五、关于供应商及采购。根据申报材料：(1) 公司生产经营所采购的主要原材料为电触点、铜材、塑料粒子、注塑件等，主要由铜、银、塑料等大宗商品加工而成。报告期内，发行人前五大供应商采购金额占采购总额比例分别为 66.48%、53.17%和 47.79%。(2) 报告期内，电触点的采购均价分别为 123.60 万元/吨、102.00 万元/吨、108.66 万元/吨，注塑件采购均价各年均均为 0.03 元/只。(3) 前五大供应商中乐清市大成塑胶有限公司系公司原股东张良孚关系密切家庭成员吴郁文等人控制的企业，同时持有公司股份 10.15%的股东张并于 1999 年至今就职于该公司，任信息部经理。公司采购主管孔海峰为公司实际控制人之一仇文奎之外甥。请发行人：(1) 说明生产经营所采购的主要原材料的重量、数量与生产产品的匹配关系，采购的主要原材料金额与营业成本的匹配关系，能源消耗量与产量的匹配性，公司购买商品、接收劳务支付的现金与采购金额、应付账款及预付账款之间的匹配关系。(2) 结合市场价格分析主要原材料采购均价的公允性，主要原材料采购均价与相应大宗商品价格的匹配关系，2019 年电触点采购均价同比明显下降、注塑件采购均价各年维持不变的合理性。

(3) 说明不同类别主要原材料是否存在较为稳定的供应商，前五大供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、采购内容、采购单价、采购数量、采购规模及其变动合理性、关联关系分析，是否存在成立当年或次年即成为公司供应商、供应商注册资本较小但发行人向其大额采购等情形，如有，请说明相关事项、原因、合理性及公司向其采购的真实性，是否存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。(4) 说明公司与大成塑胶关联交易的必要性和公允性，采购价格与公开市场报价的差异情况，张良孚、张井等人是否对交易造成不公允影响；采购主管、出纳由实际控制人相关亲属担任是否影响内部控制的有效性；公司章程是否对关联交易的决策程序

有明确约定，已发生的关联交易的决策过程是否与公司章程相符。（5）除大成塑胶外，公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属是否与公司供应商存在关联关系，与供应商是否存资金往来。（6）公司生产经营产生的废料数量及处置情况。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题9）

（一）说明生产经营所采购的主要原材料的重量、数量与生产产品的匹配关系，采购的主要原材料金额与营业成本的匹配关系，能源消耗量与产量的匹配性，公司购买商品、接收劳务支付的现金与采购金额、应付账款及预付账款之间的匹配关系。

1. 采购的主要原材料的重量、数量与生产产品的匹配关系

公司生产经营所采购的主要原材料为电触点、铜材、塑料粒子、注塑件等。报告期内，主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	单位	2021 年		2020 年		2019 年	
		采购数量	采购金额	采购数量	采购金额	采购数量	采购金额
电触点	吨	26.96	3,342.70	25.34	2,753.57	19.38	1,976.72
铜材	吨	727.39	4,037.01	663.97	2,788.93	410.16	1,798.29
塑料粒子	吨	818.91	2,006.41	734.05	1,390.37	509.49	908.93
注塑件	万只	31,595.19	1,040.63	33,982.54	949.20	30,339.45	975.33

公司上述主要原材料的重量、数量与生产产品的匹配关系具体如下：

（1）电触点与铜材

1）报告期内电触点重量、数量与生产产品的匹配关系：

项 目	采购量（吨）	领用量（吨）	产品产量（万只）	单位产品耗用量（公斤/万只）
2021 年度	26.96	27.16	33,029.84	0.82
2020 年度	25.34	25.26	29,584.56	0.85
2019 年度	19.38	19.48	24,263.81	0.80

2）报告期内铜材重量、数量与生产产品的匹配关系：

项 目	采购量（吨）	领用量（吨）	产品产量 （万只）	单位产品耗用量 （公斤/万只）
2021 年度	727.39	677.31	33,029.84	20.51
2020 年度	663.97	593.12	29,584.56	20.05
2019 年度	410.16	464.96	24,263.81	19.16

报告期内，公司电触点和铜材的领用量与产品完工产量的比率总体均较为稳定。

（2）塑料粒子和注塑件

1）报告期内塑料粒子重量、数量与生产产品的匹配关系：

项 目	采购量（吨）	领用量（吨）	注塑件产量 （万只）	单位注塑件耗用量 （公斤/万只）
2021 年度	818.91	847.63	65,518.81	12.94
2020 年度	734.05	651.07	51,117.77	12.74
2019 年度	509.49	503.68	40,826.56	12.34

2）报告期内注塑件重量、数量与生产产品的匹配关系：

项 目	采购量（万只）	领用量（万只）	产品产量 （万只）	单位产品耗用量 （只）
2021 年度	31,595.19	95,564.16	33,029.84	2.89
2020 年度	33,982.54	86,019.69	29,584.56	2.91
2019 年度	30,339.45	70,846.70	24,263.81	2.92

报告期内，公司塑料粒子和注塑件的领用量与产品完工产量的比率总体均较为稳定。

综上所述，公司主要材料的产出率变动较小，公司采购的主要原材料的重量、数量与生产产品具有匹配关系。

2. 采购的主要原材料金额与营业成本的匹配关系

公司采购原材料主要用于生产，原材料结合直接人工、制造费用形成产成品转入库存商品，库存商品对外发出后转入发出商品，发出商品对外销售后结转至营业成本；另外有少量原材料用于研发领用等。

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------	--------	--------

期初存货余额	5,662.43	4,101.27	4,185.56
加：原材料采购金额	12,613.81	9,706.17	6,970.30
直接人工	4,526.14	3,325.52	2,944.66
制造费用	4,278.41	3,281.74	2,468.63
减：存货期末余额	7,308.53	5,662.43	4,101.27
研发领用及其他	334.94	220.84	134.13
存货跌价准备转销	108.84	121.12	161.05
加：合同履约成本	217.18	187.04	—
应结转营业成本金额	19,545.66	14,597.36	12,172.71
报表列示营业成本金额	19,595.51	14,531.89	12,234.36
差异	49.85	-65.46	61.65
差异率	0.26%	-0.45%	0.51%

由上表可知，公司采购材料金额与营业成本倒轧差异率较小，具有匹配性

3. 能源消耗量与产量的匹配性

报告期内，公司单位能耗较为稳定，能源消耗量与产能具有匹配性，具体如下：

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
耗用电量（万度）	554.59	354.97	293.49
耗用水量（万吨）	1.51	1.20	0.89
完工量（万只）	33,029.84	29,584.56	24,263.81
每万只单位耗用电量（度）	167.91	119.98	120.96

（1）耗用电量：公司生产微动开关产品主要使用的设备包括注塑机、冲压机、装配机等，生产过程中所需的能源主要为电。报告期内，公司产品每万只微动开关产品的耗用电量分别为 120.96 度、119.98 度和 167.91 度，其中 2019 年至 2020 年较为稳定；2021 年有所增长，主要系公司新厂房搬迁，新旧设备的安装调试耗费的电量较大所致。

（2）耗用水量：报告期内，公司耗用水量分别为 0.89 万吨、1.20 万吨和 1.51 万吨，主要系公司日常办公楼用水支出，公司各期耗用水量与产量无严格的匹配

关系。

4. 公司购买商品、接收劳务支付的现金与采购金额、应付账款及预付账款之间的匹配关系

报告期内各期，公司购买商品、接收劳务支付的现金与采购金额、应付账款及预付账款之间勾稽相符，具有匹配性，具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
营业成本	19,595.51	14,531.89	12,234.36
加：增值税进项税（与经营活动相关）	2,122.93	1,594.57	1,702.60
加：存货的变动	1,701.71	1,582.40	-112.67
加：存货跌价转销	108.84	121.12	161.05
加：应付账款变动（与经营相关）	437.41	-598.54	-184.90
加：预付款项变动（与经营相关）	-122.75	139.50	8.73
减：列入生产成本及制造费用中的职工薪酬	4,526.14	3,325.52	2,944.66
减：列入生产成本及制造费用未付现部分（折旧摊销费等）	723.57	519.47	428.14
减：应收票据支付货款	3,756.43	2,879.00	3,091.12
合计	14,837.52	10,646.94	7,345.25
购买商品、接收劳务支付的现金	14,837.52	10,646.94	7,345.25

（二）结合市场价格分析主要原材料采购均价的公允性，主要原材料采购均价与相应大宗商品价格的匹配关系，2019 年电触点采购均价同比明显下降、注塑件采购均价各年维持不变的合理性。

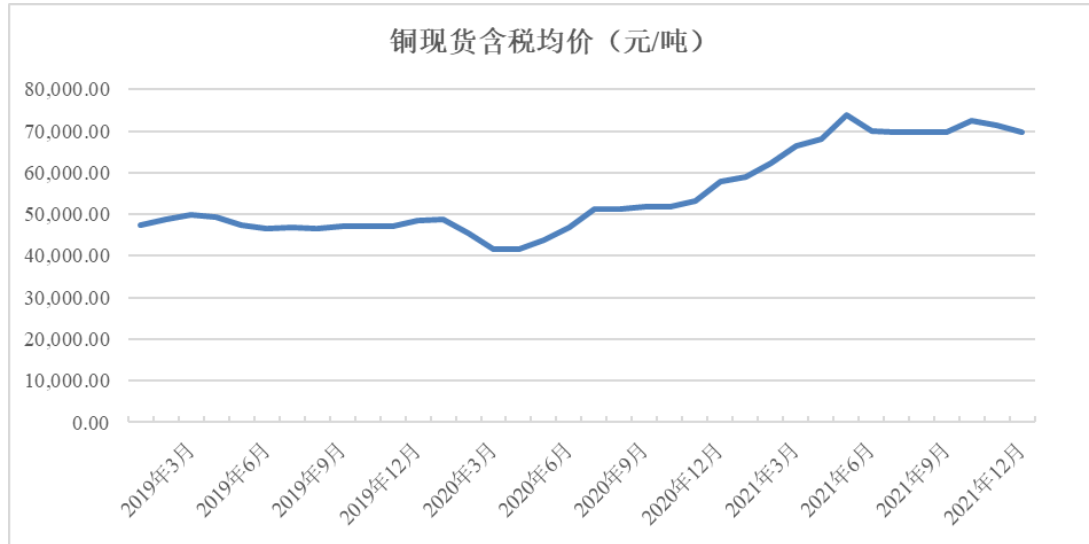
1. 结合市场价格分析主要原材料采购均价的公允性，主要原材料采购均价与相应大宗商品价格的匹配关系

公司产品的主要原材料为铜材、电触点、塑料粒子等，主要由铜、银、塑料等大宗商品加工而成。因此，根据市场铜现货价格、银现货价格以及主要塑料品种大宗商品价格的变动情况，分析公司主要原材料采购均价的公允性以及其与相应大宗商品价格的匹配关系，具体如下：

（1）铜材

1) 市场铜价走势

公司采购的铜材为各类铜合金，其价格变动主要与市场铜现货价格变动相关。报告期内，铜现货含税价走势情况如下：



数据来源：上海有色网、同花顺

2019 年，铜现货含税均价在 5 万元/吨的价位附近波动。2020 年上半年铜价一度下跌至 4 万元/吨左右后，随后很快恢复到前期价格水平，2020 年下半年开始铜价进一步上涨。2021 年以来，铜价出现快速上涨，现货电解铜含税均价在 5 月突破 7 万元/吨，随后在 7 万元/吨价位附近波动。

2) 公司铜材采购价格波动情况

公司采购的铜材为各类铜合金，主要为黄铜，各期黄铜采购金额占铜材采购金额的比例均超过 70%。黄铜系以铜为主的铜锌合金，其单价主要随着铜价的波动而变动；由于金属锌的单价低于金属铜，故黄铜的价格相比铜价较低。公司采购的其他铜材包括铍青铜、锡青铜等，种类较多，单价差异较大，故公司各期采购铜材的均价随着各类铜材采购种类、数量的不同而有所变动。

报告期内公司黄铜、铜材采购价格波动情况如下：

材料	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
黄铜	采购金额（万元）	3,190.21	2,186.77	1,332.18	2,283.88
	采购数量（吨）	651.29	607.25	364.72	590.04
	采购单价（万元/吨）	4.90	3.60	3.65	3.87

	单价变动比例	36.02%	-1.37%	-5.68%	/
公司采购 铜材合计	采购金额（万元）	4,037.01	2,788.93	1,798.29	2,764.51
	采购数量（吨）	727.39	663.97	410.16	633.11
	采购单价（万元/吨）	5.55	4.20	4.38	4.37
	单价变动比例	32.13%	-4.11%	0.23%	/
铜现货	平均含税均价 （万元/吨）	6.85	4.87	4.77	5.06
	单价变动比例	40.66%	2.10%	-5.73%	/

2018 年和 2019 年，公司黄铜采购单价变动趋势与铜价变动趋势较为一致，而公司采购铜材均价略有上涨，主要系当期采购的其他种类铜材的结构有所不同；2020 年度，公司采购铜材以及黄铜的采购单价均略有下降，而铜现货的均价略有上升，原因系铜现货价格主要在年末上涨，而公司在年中铜价平稳期间提前进行了集中采购；2021 年，公司采购铜材以及黄铜的采购单价随着市场铜现货价格的上涨而上涨。

公司铜材采购的报价模式为“原材料成本+合理加工费”，市场供应充足，价格波动与市场铜价波动相匹配，采购价格具有公允性。

（2）电触点

1) 市场银价走势

公司采购的电触点为各类银合金，其价格变动主要与市场银现货价格变动相关。报告期内，银现货含税价走势情况如下：



数据来源：上海有色网、同花顺

2019 年上半年，市场银价基本保持稳定，2019 年下半年开始银价略有上涨。2020 年一季度银价有所回调，二季度开始持续上涨并在 8 月突破 6,000 元/千克，但随后迅速回调至 5,500 元/千克附近。2021 年以来，银现货含税均价较 2020 年末有所上涨，保持在 5,200-5,600 元/千克区间波动，未突破 2020 年高点，2021 年下半年银现货含税均价有所下降。

2) 公司电触点采购价格波动情况

公司采购的电触点主要系各种银合金，根据各类产品需求不同，各类型电触点合金的配方均有所差异，尤其是含银量存在较大差异。由于银价相对其他合金材料价格更高，故电触点的采购价格受到银价波动的影响较大。报告期内，公司电触点的各含银量区间的采购单价情况如下：

单位：万元/吨

含银量	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
0%-10%	66.26	6.84%	62.02	19.36%	51.96	9.25%	47.56
11%-20%	88.72	13.47%	78.19	16.15%	67.32	6.93%	62.96
21%-25%	132.34	12.30%	117.84	19.49%	98.62	3.07%	95.68
26%-45%	164.83	8.48%	151.95	11.39%	136.41	12.07%	121.72

81%-100%	471.57	9.21%	431.81	19.59%	361.07	11.97%	322.46
银现货含税均价	520.87	11.68%	466.41	20.27%	387.81	7.97%	359.18

由上表可知，报告期内公司各含银量级别的电触点采购单价均逐年上升，与市场银价波动情况一致。

公司电触点采购的报价模式为“原材料成本+合理加工费”，市场供应充足，价格波动与市场银价波动相匹配，采购价格具有公允性。

（3）塑料粒子

1) 塑料市场价格走势

公司采购的塑料粒子主要包括 PA（尼龙）类、PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）类，其价格变动与塑料大宗商品的价格变动相关，故以大连商品交易所聚丙烯（PP）期货价格代表塑料价格的变化趋势。报告期内，大连商品交易所聚丙烯（PP）期货价格走势如下：



数据来源：同花顺

自 2019 年开始聚丙烯（PP）期货价格持续走低，并在 2020 年一季度跌至三年低点，随后回升至 8,000 元/吨的附近。2021 年一季度突破 9,000 元/吨，四季度呈下降趋势。

2) 公司塑料粒子采购价格波动情况

报告期内，公司主要采购的塑料粒子为 PA（尼龙）类、PBT（聚对苯二甲酸

丁二醇酯）类，各大类塑料粒子根据具体性能不同，可细分为多个子类别，不同类别的价格存在一定差异。报告期内 PA 类、PBT 类塑料粒子采购价格波动情况如下：

材料	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
PA 类	采购金额（万元）	469.02	446.85	188.16	196.70
	采购数量（吨）	104.28	130.30	57.66	61.12
	采购单价（万元/吨）	4.50	3.43	3.26	3.22
	单价变动比例	31.15%	5.21%	1.24%	/
PBT 类	采购金额（万元）	1,393.60	861.25	691.92	444.18
	采购数量（吨）	686.13	582.90	442.99	290.54
	采购单价（万元/吨）	2.03	1.48	1.56	1.53
	单价变动比例	37.47%	-5.13%	1.96%	/
塑料粒子 合计	采购金额（万元）	2,006.41	1,390.37	908.93	659.65
	采购数量（吨）	818.91	734.05	509.49	357.45
	采购单价（万元/吨）	2.45	1.89	1.78	1.85
	单价变动比例	29.35%	6.18%	-3.78%	/
PP 价格	期货均价（万元/吨）	0.86	0.76	0.87	0.96
	单价变动比例	13.16%	-12.64%	-9.38%	/

2018 年和 2020 年，公司采购的两类塑料粒子价格略有变动，而 PP 期货价格有所下降，主要原因系：A. 公司采购的 PA 塑料和 PBT 塑料均系供应商根据公司的需求专门定制，在生产该等原料过程中需添加功能性助剂，以保证阻燃性、绝缘性达到一定标准，因此其价格变动通常不会与通用塑料产品以及 PP 市场价格的波动趋势完全一致；B. 由于塑料粒子的种类型号较多，各型号之间的价格存在一定差异，采购结构的变化使得采购单价相应发生变化。2021 年，随着各类塑料大宗商品价格以及功能性助剂中的阻燃剂等原料价格的上涨，公司对外采购的 PA 类和 PBT 类塑料粒子价格随之上涨。

中国是全球重要的石油化工生产基地，产业链相对成熟，整体工艺水平稳定、

可靠。国内各类塑料市场供应充足，公司的主要塑料粒子供应商均与公司合作多年，报告期内保持稳定，公司的塑料粒子采购价格具有公允性。

综上所述，公司报告期内的主要原材料采购价格波动情况与大宗商品价格波动趋势不存在重大差异。公司的主要原材料市场供应充足，采购均价具有公允性，主要原材料采购均价与相应大宗商品价格间存在合理的匹配关系。

2. 2019 年电触点采购均价同比明显下降、注塑件采购均价各年维持不变的合理性

(1) 报告期内，公司电触点采购均价与白银采购均价的对比如下：

单位：万元/吨

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	均价	变动幅度	均价	变动幅度	均价	变动幅度	均价
电触点采购均价	123.98	14.10%	108.66	6.53%	102.00	-17.48%	123.60
银现货含税均价[注]	520.87	11.68%	466.41	20.26%	387.81	7.97%	359.18

[注] 银现货含税价数据来源为上海有色网、同花顺

由上表可知，2018 年至 2021 年白银市场均价呈上涨趋势，而公司 2019 年电触点采购均价同比明显下降，两者趋势不一致，主要原因系：公司在保证产品质量及满足客户需求的前提下，通过改良产品结构和材料耗用等方式，降低了金属材料的耗用量。

公司电触点主要系根据含银量及白银市场价格加一定比例的加工费进行定价的，电触点的采购结构有所变动，导致电触点采购入库均价随之变动。报告期内，公司电触点的各含银量区间的单价情况如下：

单位：万元/吨

含银量	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
0%-10%	66.26	6.84%	62.02	19.36%	51.96	9.25%	47.56
11%-20%	88.72	13.47%	78.19	16.15%	67.32	6.93%	62.96
21%-25%	132.34	12.30%	117.84	19.49%	98.62	3.07%	95.68

26%-45%	164.83	8.48%	151.95	11.39%	136.41	12.07%	121.72
81%-100%	471.57	9.21%	431.81	19.59%	361.07	11.97%	322.46
银现货含税均价	520.87	11.68%	466.41	20.27%	387.81	7.97%	359.18

由上表可知，报告期内各含银量区间的采购均价呈上涨趋势，与白银市场采购均价的波动趋势保持一致。

综上所述，2019 年电触点采购均价同比明显下降具有合理性。

（2）注塑件采购均价各年维持不变的合理性

报告期内，公司主要向乐清市大成塑胶有限公司采购注塑件，占各年采购注塑件的比重达 96%左右，报告期内，公司向乐清市大成塑胶有限公司采购注塑件的具体情况如下所示：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
采购数量（万只）	29,374.64	31,749.56	27,649.67
采购金额（万元）	896.84	923.25	933.13
采购均价（元/只）	0.0305	0.0291	0.0337
公司对外采购塑料粒子均价（万元/吨）	2.45	1.89	1.78
采购注塑件占比	86.18%	97.27%	95.67%

公司微动开关产品体积较小、单价较低，注塑件作为产品配件，其单价更低。由上表可知，报告期内，公司向大成塑胶采购注塑件的均价分别为 0.0337 元/只、0.0291 元/只和 0.0305 元/只，略有变动。由于公司在招股说明书中列示的注塑件采购均价均保留两位小数，因此报告期内公司对外采购的注塑件单价均为 0.03 元/只显示未发生变动。

公司向大成塑胶采购注塑件单价的变动趋势与公司对外采购塑料粒子均价有所不同，主要原因系公司各期采购注塑件的用料、大小有所区别所致；同时，报告期内，公司塑料粒子的采购单价变动较小，因此公司注塑件采购均价各年变动较小具有合理性。

综上所述，2019 年电触点采购均价同比明显下降、注塑件采购均价略有波动具有合理性。

(三) 说明不同类别主要原材料是否存在较为稳定的供应商，前五大供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、主营业务、合作历史、采购内容、采购单价、采购数量、采购规模及其变动合理性、关联关系分析，是否存在成立当年或次年即成为公司供应商、供应商注册资本较小但发行人向其大额采购等情形，如有，请说明相关事项、原因、合理性及公司向其采购的真实性，是否存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。

1. 不同类别主要原材料存在较为稳定的供应商

公司生产经营所采购的主要原材料为电触点、铜材、塑料粒子、注塑件等，主要原材料均存在较为稳定的供应商。主要原材料对应的主要供应商情况如下：

(1) 电触点主要供应商

单位：万元

年 度	主要供应商	采购数 (吨)	采购金额	采购占比
2021 年度	浙江银鸽电工合金有限公司	6.26	1,034.65	30.95%
	瑞安市银通电器有限公司	8.99	885.93	26.50%
	温州泰达合金有限公司	8.76	791.25	23.67%
	贵研中希（上海）新材料科技有限公司	2.93	624.75	18.69%
	华元电子（东莞）有限公司	0.01	6.11	0.18%
	合 计	26.96	3,342.70	100.00%
2020 年度	瑞安市银通电器有限公司	8.33	738.03	26.80%
	浙江银鸽电工合金有限公司	5.42	729.95	26.51%
	温州泰达合金有限公司	8.43	700.94	25.46%
	贵研中希（上海）新材料科技有限公司	3.15	576.95	20.95%
	华元电子（东莞）有限公司	0.01	5.94	0.22%
	合 计	25.34	2,751.81	99.94%
2019 年度	浙江银鸽电工合金有限公司	4.34	646.41	32.70%
	瑞安市银通电器有限公司	5.50	518.95	26.25%
	温州泰达合金有限公司	6.86	479.24	24.24%
	贵研中希（上海）新材料科技有限公司	2.66	329.33	16.66%

	温州聚星科技股份有限公司	0.002	0.73	0.04%
	合 计	19.36	1,974.65	99.90%

根据上表，公司电触点采购的供应商主要系温州泰达合金有限公司、浙江银鸽电工合金有限公司、瑞安市银通电器有限公司等，报告期内较为稳定。2020年及2021年，公司电触点采购额上涨，原因系公司产品销售量增加使得电触点采购量增加的同时，电触点的主要原材料白银价格有所上涨。

（2）铜材主要供应商

单位：万元

年 度	主要供应商	采购数 (吨)	采购金额	采购占比
2021 年度	安徽楚江科技新材料股份有限公司	443.58	2,191.78	54.29%
	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	228.56	1,164.82	28.85%
	苏州宏信祥金属科技有限公司	7.36	234.97	5.82%
	苏州凯丰铜业有限公司	13.62	184.70	4.58%
	上海圭瑗国际贸易有限公司	28.10	142.94	3.54%
	合 计	721.22	3,919.21	97.08%
2020 年度	安徽楚江科技新材料股份有限公司	457.61	1,669.78	59.87%
	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	186.67	680.53	24.40%
	苏州宏信祥金属科技有限公司	9.28	279.81	10.03%
	苏州凯丰铜业有限公司	5.83	68.71	2.46%
	美拓国际贸易（上海）有限公司	0.90	28.27	1.01%
	合 计	660.30	2,727.11	97.78%
2019 年度	安徽楚江科技新材料股份有限公司	343.38	1,267.52	70.48%
	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	50.15	191.74	10.66%
	苏州宏信祥金属科技有限公司	4.91	151.10	8.40%
	苏州市富耐佳科技有限公司	7.94	95.58	5.32%
	美拓国际贸易（上海）有限公司	2.16	73.77	4.10%
	合 计	408.54	1,779.71	98.97%

根据上表，公司铜材采购的供应商主要系安徽楚江科技新材料股份有限公司、

宁波金田铜业（集团）股份有限公司、苏州宏信祥金属科技有限公司等，报告期内较为稳定。2020 年及 2021 年，公司产品销售量增长使得总体铜材采购量增加的同时，铜材价格有所上涨。

（3）塑料粒子主要供应商

单位：万元

年 度	主要供应商	采购数 (吨)	采购金额	采购占比
2021 年度	宁波沃邦塑料科技有限公司	538.95	1,108.24	55.23%
	南通市东方塑胶有限公司	180.31	409.37	20.40%
	上海汉昊化工有限公司	48.18	247.96	12.36%
	宁波邦锐新材料有限公司	16.00	110.13	5.49%
	东莞市新键合高分子科技有限公司	25.00	90.77	4.52%
	合 计	808.44	1,966.47	98.01%
2020 年度	宁波沃邦塑料科技有限公司	457.80	670.86	48.25%
	南通市东方塑胶有限公司	189.30	311.82	22.43%
	上海汉昊化工有限公司	40.37	152.31	10.95%
	东莞市新键合高分子科技有限公司	51.18	148.09	10.65%
	宁波邦锐新材料有限公司	9.36	42.85	3.08%
	合 计	748.01	1,325.93	95.36%
2019 年度	宁波沃邦塑料科技有限公司	420.61	639.10	70.31%
	南通市东方塑胶有限公司	68.84	129.70	14.27%
	东莞市新键合高分子科技有限公司	34.95	103.11	11.34%
	上海汉昊化工有限公司	4.82	18.35	2.02%
	乐清市大川贸易有限公司	1.82	12.94	1.42%
	合 计	531.04	903.20	99.37%

根据上表，公司塑料粒子的供应商主要系宁波沃邦塑料科技有限公司、南通市东方塑胶有限公司、上海汉昊化工有限公司等，报告期内较为稳定。各期采购金额逐年上涨主要系公司通过新厂房建设以及外购注塑机，增加了自产注塑件产能，进而增加了塑料粒子的采购量。

(4) 注塑件主要供应商

单位：万元

年 度	主要供应商	采购数量 (万只)	采购金额	采购占比
2021 年度	乐清市大成塑胶有限公司	29,374.64	896.84	86.18%
	合 计	29,374.64	896.84	86.18%
2020 年度	乐清市大成塑胶有限公司	31,749.56	923.25	97.27%
	合 计	31,749.56	923.25	97.27%
2019 年度	乐清市大成塑胶有限公司	27,649.67	933.13	95.67%
	合 计	27,649.67	933.13	95.67%
2018 年度	乐清市大成塑胶有限公司	27,691.64	874.88	96.35%
	合 计	27,691.64	874.88	96.35%

根据上表，公司注塑件的供应商主要系乐清市大成塑胶有限公司，报告期内基本稳定。

综上所述，报告期内，公司主要材料的供应商较为稳定。

2. 报告期内前五大供应商的基本情况

序号	供应商名称	成立日期	合作开始年份	注册资本	实际控制人	股权结构	主营业务	是否与公司存在关联关系
1	安徽楚江科技新材料股份有限公司	2005 年	2006 年	133,366.78 万元	姜纯	安徽楚江投资集团有限公司 32.35%，国家军民融合产业投资基金有限责任公司 5.00%，缪云良 4.75%，汤优钢 1.07%，曹文玉 0.99%等	有色金属（不含贵金属）材料研发、加工、销售（矿产资源勘查开采除外），热工设备的研制、生产和销售，热处理技术领域内的技术咨询、技术研发和技术服务，碳复合材料及制品、粉末冶金材料及制品的研发、加工、销售和新材料生产领域内的技术咨询、技术研发、技术服务，锂电池负极材料（除危险化学品）研发、加工、销售，3D 打印材料的研发、加工、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
2	温州泰达合金有限公司	2005 年	2008 年	3,980 万元	郑小琴	郑小琴 65%，朱彬宇 20%，高文虎 15%	银丝、铜丝机械加工、销售；合金材料销售	否
3	乐清市大成塑胶有限公司	1992 年	1995 年	200 万元	—	吴郁文 20%，何丰礼 20%，张碎忠 20%，张良孟 20%，张震旦 6%，何联荣 6%，倪贤林 6%，刘孟儒 2%	塑料件、模具、配电开关控制设备制造、加工、销售	是

4	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	1992 年	2006 年	148,047.15 万元	楼城 陆小咪 楼国强	宁波金田投资控股有限公司 28.14%，楼国强 21.76%，楼国君 3.56%，楼国华 1.76%，楼静静 1.69%，楼城 1.69%，楼云 1.22%，朱红燕 0.95%，浙江红石创业投资有限公司 0.88%，雅戈尔投资有限公司 0.92%等	有色、黑色金属压延、加工；砂轮、电线、电机、五金、阀门、电子元件、紧固件的制造、加工；漆包线，电解铜，铜棒、板、带、丝、管，磁性材料、不锈钢制品的制造、加工（限分支机构经营）；机电设备（除轿车）、包装材料、五金、交电、百货的批发、零售、代购代销；贵金属及黄金制品的销售；废铜、废不锈钢、化工原料（除化学危险品）的回收；金属测试、计量、仓储服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物或技术除外	否
5	瑞安市银通电器有限公司	1985 年	2015 年	450 万元	—	戴绍秀 33.4%，戴绍贤 33.3%，戴绍志 33.3%	电器配件、汽车配件制造、销售	否
6	浙江银鸽电工合金有限公司	1994 年	1995 年	500 万元	—	邵乐彦 53.33%，邵建新 46.67%	电器配件制造、加工、销售	否
7	宁波沃邦塑料科技有限公司	2013 年	2013 年	400 万元	—	骆钟明 31.81%，魏晓锋 27.05%，邵涌捷 23.49%，唐振扬 11.40%，唐玉广 6.25%	塑料技术的研发与转让；塑料新料的改性、加工、批发、零售；自营和代理货物和技术进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外	否

3. 前五大供应商采购内容、采购单价、采购数量、采购规模情况

单位：万元

年 度	序号	主要供应商	采购内容	单位	采购数量	采购单价	采购金额	占采购总额比
2021 年度	1	安徽楚江科技新材料股份有限公司	铜材及加工	吨	525.61	4.49	2,358.10	15.83%
	2	温州泰达合金有限公司	电触点及银丝	吨	10.17	139.06	1,414.19	9.49%
	3	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	铜材及加工	吨	569.00	2.31	1,314.36	8.82%
	4	宁波沃邦塑料科技有限公司	塑料粒子	吨	592.95	1.89	1,120.58	7.52%
	5	浙江银鸽电工合金有限公司	电触点	吨	6.26	165.28	1,034.65	6.94%
		合 计					7,241.87	48.60%
2020 年度	1	安徽楚江科技新材料股份有限公司	铜材及加工	吨	478.19	3.51	1,678.71	14.42%
	2	温州泰达合金有限公司	电触点及银丝	吨	9.98	134.76	1,344.87	11.55%
	3	乐清市大成塑胶有限公司	注塑件及加工	万只	31,798.98	0.03	924.26	7.94%
	4	宁波金田铜业（集团）股份有限公司	铜材及加工	吨	544.43	1.54	839.11	7.21%
	5	瑞安市银通电器有限公司	电触点及金属制品	万只	3,859.55	0.20	776.12	6.67%
		合 计					5,563.07	47.79%
2019 年度	1	安徽楚江科技新材料股份有限公司	铜材及加工	吨	343.38	3.69	1,267.52	15.50%
	2	乐清市大成塑胶有限公司	注塑件及加工	万只	27,977.87	0.03	947.00	11.58%
	3	温州泰达合金有限公司	电触点及银丝	吨	7.97	106.33	847.44	10.36%
	4	浙江银鸽电工合金有限公司	电触点	吨	4.34	148.96	646.50	7.91%
	5	宁波沃邦塑料科技有限公司	塑料粒子	吨	420.61	1.52	639.10	7.82%
		合 计					4,347.56	53.17%

公司向主要供应商采购金额的变动情况及原因分析：

（1）安徽楚江科技新材料股份有限公司、宁波金田铜业（集团）股份有限公司

安徽楚江科技新材料股份有限公司（以下简称楚江新材）、宁波金田铜业（集团）股份有限公司（以下简称金田铜业）均系公司铜材供应商并提供铜材加工服

务。报告期内，公司向两家公司的采购额增长，主要系公司产品销售量增长使得总体铜材采购量增加的同时，铜材价格有所上涨。

(2) 温州泰达合金有限公司、瑞安市银通电器有限公司、浙江银鸽电工合金有限公司

温州泰达合金有限公司（以下简称温州泰达）、瑞安市银通电器有限公司（以下简称瑞安银通）及浙江银鸽电工合金有限公司（以下简称浙江银鸽），系公司电触点的主要供应商。报告期内，公司向温州泰达合金有限公司采购额为 847.44 万元、1,344.87 万元和 1,414.19 万元，公司向瑞安市银通电器有限公司采购额为 546.08 万元、776.12 万元和 933.47 万元，公司向浙江银鸽电工合金有限公司采购额为 646.50 万元、729.95 万元和 1,034.65 万元，采购规模均随着公司业务量的增长而增长。

(3) 乐清市大成塑胶有限公司

乐清市大成塑胶有限公司（以下简称大成塑胶）系公司原材料注塑件的主要供应商，报告期内，公司与大成塑胶保持良好的合作关系，公司向大成塑胶采购额基本保持平稳水平。

(4) 宁波沃邦塑料科技有限公司

宁波沃邦塑料科技有限公司（以下简称宁波沃邦）系公司原材料塑料粒子的主要供应商，报告期内公司向宁波沃邦采购额为 639.10 万元、670.86 万元和 1,120.58 万元，采购规模随着公司业务量的增长而增长。

4. 关联关系分析

报告期内，公司前五大供应商除大成塑胶外均与公司不存在关联关系，大成塑胶关联关系分析详见本回复五（四）之说明。

5. 成立当年或次年即成为公司供应商情况、供应商注册资本较小但公司向
其大额采购情况

(1) 公司前五大供应商中在成立当年或次年即成为公司供应商的情形如下：

供应商名称	注册资本	注册时间	合作时间	原因
楚江新材	133,366.78 万元	2005/12/21	2006 年至今	自双方合作以来，供

浙江银鸽	500 万元	1994/7/27	1995 年至今	应商能够及时供货， 保证产品质量稳定 且价格合理
宁波沃邦	400 万元	2013/5/14	2013 年至今	

除此上表之外，公司前五大供应商不存在其他在成立当年或次年即成为公司供应商的情形。公司与安徽楚江科技新材料股份有限公司、浙江银鸽电工合金有限公司、宁波沃邦塑料科技有限公司的合作历史较长，一直保持着良好的合作关系，采购价格公允，交易具有真实性。

(2) 供应商注册资本较小但公司向其大额采购情况

报告期各期，公司前五大供应商不存在注册资本较小但公司向其大额采购情况。

6. 主要供应商或新增供应商为公司承担成本费用的情形

报告期各期，公司与主要供应商或新增供应商的相关交易往来均基于真实业务而发生；除大成塑胶系公司关联方以外，公司主要供应商或新增供应商与公司及实际控制人、董事、监事、高管均不存在关联关系。公司建立了完善的内部控制，向供应商的采购价格系通过询价、谈判等方式确定，采购价格公允，不存在主要供应商或新增供应商为公司承担成本费用的情形。

(四) 说明公司与大成塑胶关联交易的必要性和公允性，采购价格与公开市场报价的差异情况，张良孚、张并等人是否对交易造成不公允影响；采购主管、出纳由实际控制人相关亲属担任是否影响内部控制的有效性；公司章程是否对关联交易的决策程序有明确约定，已发生的关联交易的决策过程是否与公司章程相符。

报告期内，公司与大成塑胶的经常性关联交易主要系向其采购注塑件以及委托其进行注塑件加工，主要情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年	2020 年	2019 年
乐清市大成塑胶有限公司	注塑件采购	896.77	923.25	933.13
	注塑件加工	7.17	1.01	13.87
	小 计	903.94	924.26	947.00
	占营业成本比例	4.61%	6.36%	7.74%

报告期内，公司向大成塑胶公司采购注塑件及加工的金额分别为 947.00 万元、924.26 万元和 903.94 万元，呈下降趋势；公司向大成塑胶公司采购注塑件及加工占营业成本的比重分别为 7.74%、6.36%和 4.61%，呈下降趋势。

1. 与大成塑胶关联交易的必要性和公允性

(1) 关联采购的必要性

报告期内，公司产销量不断增长，但由于公司生产场地已基本饱和，难以增加设备提高注塑件的产能，因此公司需对外采购质量可靠、交期稳定的注塑件，故公司与大成塑胶的关联交易具有必要性和合理性，具体如下：

1) 公司设立初期。在公司设立初期，受投资规模、场地面积和员工专业性等方面的限制，公司未设立注塑车间，而是采用自行研发和设计产品，向供应商采购注塑件并自行装配的生产模式。大成塑胶专业从事注塑件生产制造，其产品质量可靠、交期稳定，能够较好的满足公司的生产计划与产品需求，故公司在设立初期就与大成塑胶开始并保持了多年的深度合作；

2) 公司发展阶段。经过多年的经营发展与技术积累，公司培养、聘用了一批专业能力较强的注塑件生产与技术人员，成立了注塑车间，从而将注塑工艺纳入了生产环节，逐步增加自产注塑件的产量，降低向大成塑胶采购注塑件的比重，进一步降低产品成本，从而提升了公司产品的核心竞争力；

3) 报告期内公司注塑件的生产状况。报告期内，公司向大成塑胶采购的注塑件及加工费金额分别为 947.00 万元、924.26 万元和 903.94 万元，呈下降趋势。报告期内，随着公司产销规模逐步扩张，公司经营场地逐渐饱和，难以再增加新的注塑设备，故公司自产注塑件的产能不能完全满足生产需求。为扩充产能，公司新厂房于 2018 年动工建造，并于 2020 年竣工，未来能够为公司提供充足的扩产空间。2021 年起，随着注塑设备的陆续购入以及投产，公司将逐步减少外购注塑件的数量。

报告期内，公司外购和自产注塑件的占比情况如下：

单位：万只

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
-----	--------	--------	--------

	数量	占比	数量	占比	数量	占比
自产注塑件	65,518.81	64.47%	51,117.77	60.07%	40,826.56	57.37%
外购注塑件	31,595.19	35.53%	33,982.54	39.93%	30,339.45	42.63%
合 计	97,114.00	100.00%	85,100.31	100.00%	71,166.01	100.00%

根据上表，报告期内，公司自产注塑件的比重分别为 57.37%、60.07%和 64.47%，逐年提高，主要系公司通过新厂房建设以及外购注塑机，增加了自产注塑件产能，从而逐步减少外购注塑件的比例。

(2) 关联采购的公允性及与公开市场报价的差异情况

公司主要向大成塑胶采购及加工注塑件。注塑件系根据专用的注塑模具定制化生产而成的塑料基座、盖等，是公司微动开关产品的部件。公司经营所在地浙江省乐清市汇聚了浙江正泰电器股份有限公司、浙江德力西电器有限公司和人民电器集团有限公司等多家知名的龙头企业，该类企业带动当地发展形成电器类产品及配件的产业集群。由于电器类产品和配件均需使用注塑件，因此乐清市当地的虹桥镇、柳市镇、经济开发区等区域聚集了大量的注塑件生产加工企业，对注塑件的生产加工具有活跃的市场报价。

1) 注塑件定价标准

注塑件的生产系将熔融的塑料粒子利用压力注进塑料制品模具中，冷却成型得到各种注塑件。由于各生产企业所需的注塑件种类有所不同，所使用的模具有所不同，不存在标准化产品，故当地注塑件定价标准主要以“材料采购价+加工费”的方式为基础，同时参考客户对注塑件的采购数量、需求稳定性等考虑而综合确定。A. 材料采购价：以对外采购塑料粒子的市场价为依据；B. 加工费：根据注塑机生产耗用的人工、设备折旧、电费、场地费、水费等支出为基础并加上合理的利润率为依据。

2) 关联采购价与公开市场报价的差异

① 材料采购价

2019 年至 2021 年，公司向大成塑胶采购注塑件的均价分别为 0.0337 元/只、0.0291 元/只和 0.0305 元/只；同期公司对外采购塑料粒子均价为 1.78 万元/吨、1.89 万元/吨和 2.45 万元/吨。2019 年和 2020 年，公司向大成塑胶采购注塑件

的均价与对外采购塑料粒子的均价均未发生较大变动；2021 年，外购塑料粒子均价增长，公司向大成塑胶采购注塑件均价同步提高。

报告期内，大成塑胶主要采购产品报价表中的塑料粒子材料单价与公司同类材料采购单价或第三方材料报价进行比较如下：

产品名称	材料名称	报价单 材料单价 (元/KG)	公司采购单价/ 第三方报价 (元/KG)	差异率
开关子 KW-R	(常熟) PF2A5-151J 绿	13.20	12.50	5.30%
开关子 KW-K	(桂林) PT310	27.00	26.20	3.05%
基座 KW4-2A	(住友) PM9823	32.50	32.10	1.25%
基座 WS1-1C	(屹立) FG25-D	50.00	51.00	-1.96%
外壳 WS2-1D	(金发) RG-251	43.00	41.00	4.88%
外壳 WS6-A1	(屹立) FG25-D	50.00	51.00	-1.96%

经比较，大成塑胶报价单中产品材料单价与公司直接材料采购单价或第三方报价不存在重大差异。

② 加工费

公司地处电器类产品及配件的产业集群，存在大量的注塑件生产加工企业，对注塑件的生产加工具有活跃的市场报价。通过对外询价的方式，获取了公司部分注塑件配件的加工费报价单，并与大成塑胶的加工成本进行比较如下：

单位：元/个

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
温州成城电气有限公司	0.0176	0.0156	0.0172
乐清市展聚电气有限公司	0.0179	0.0159	0.0176
大成塑胶	0.0175	0.0151	0.0169

根据上表，公司向大成塑胶采购的主要注塑件平均加工成本与第三方报价的平均加工成本差异较小。

③ 大成塑胶利润率

报告期各期，大成塑胶公司提供的财务报表（未经审计）中的营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	3,902.11	3,136.77	2,821.22
净利润	223.70	183.13	165.29
净利润率	5.73%	5.84%	5.86%

根据上表，大成塑胶的净利润率处于较为合理的水平。

综上所述，公司向大成塑胶的采购价与公开市场报价不存在重大差异。

3) 公司向大成塑胶采购的考虑因素

公司采取以品质为核心的采购策略，因此公司向大成塑胶采购主要考虑了产品质量及采购价格，具体包括：① 大成塑胶成立于 1992 年，专业从事注塑件生产制造，其产品质量可靠、交期稳定，能够较好的满足公司的生产计划与产品需求；② 大成塑胶除向公司销售家电类定制注塑件外，同时向浙江正泰电器股份有限公司提供低压电器类注塑件，其中浙江正泰电器股份有限公司的销售额占其销售收入总额的 45%左右，表明大成塑胶具备较好的产品质量体系和内部控制；③ 大成塑胶符合公司选取供应商的标准，通过了公司与采购相关的内部控制进行评审，双方自合作以来均未发生重大产品质量问题；④ 大成塑胶的报价合理，与公允价不存在较大差异的情形。

综上所述，公司与大成塑胶之间的关联交易具有必要性和公允性。

(3) 张良孚、张并等人是否对交易造成不公平影响

张良孚、张立、张并等人对公司与大成塑胶的交易不会造成不公平的影响，具体如下：

1) 公司建立了完善的采购内部控制并有效执行

在采购方面，公司建立了严格的内部控制制度，对供应商进行年度业绩评估，对其供货能力进行综合评价，依据综合评价结果对下一年度供应商的供货量进行调整，以促进供应商不断提高质量水平和综合服务能力。年度业绩考评包括质量、交货、服务和价格四项内容，考评由质量部、制造部、财务部、营销部等多部门参与。因此，虽然张良孚、张立、张并等人共持有公司 20.31%股权，对公司产生重大影响，但不能决定公司对外原材料的采购价格。

2) 三人对大成塑胶不产生重大影响

张良孚、张立、张并未持有大成塑胶股权且未在大成塑胶担任董事、高级管理人员等重要职务及销售相关职务，不能控制大成塑胶的对外销售价格；虽与大成塑胶股东吴郁文等人存在亲属关系，但不能对大成塑胶产生重大影响以及经营决策。

3) 三人所任职务对交易不产生影响

报告期内，张良孚、张立、张并所任职务不会对双方交易产生影响，三人的任职情况及工作内容具体如下：

人员	目前任职单位	职务	工作内容	备注
张良孚	退休在家	报告期内曾任公司董事，2019年6月18日起不再担任公司董事	未参与公司及大成塑胶的日常生产经营	曾为公司持股5%以上股东，2020年12月18日起不再持有公司股权
张立	东南电子	副董事长、副总经理	负责公司销售工作	未参与材料采购
张并	大成塑胶	信息部经理	负责大成塑胶的电脑硬件维护、网络管理等工作	未参与产品销售

综上所述，张良孚、张立和张并对公司与大成塑胶之间的交易不会造成不公平影响。

2. 采购主管、出纳由实际控制人相关亲属担任是否影响内部控制的有效性

(1) 公司内部控制体系健全

公司已制定了《预算管理制度》《内部牵制制度》《销售与收款管理制度》《设备管理程序》《采购与付款管理制度》《存货管理制度》《财务支出审批权限》等各项规章制度，相关内部控制体系设计健全、有效，对公司采购及出纳的日常工作起到了相互牵制作用，并通过审批权限的设计，对材料采购、款项支取等业务进行了控制。

(2) 公司采购与财务的岗位设置

1) 供应链中心

公司供应链中心设置了采购经理、采购主管等岗位，岗位职责各有不同，均需根据公司相关内部控制制度进行日常的采购工作。公司供应链中心的主要人员包括：

人员	关联关系	岗位	主要职责
董品州	与公司实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系	供应链中心经理	A、全面负责公司物料管理工作，促使各项采购相关目标的达成；B、负责组织供应商的开发、评定和相关管理工作；C、负责采购物资的成本控制工作。
孔海峰	实际控制人之一仇文奎之外甥	采购主管	A、供应商来料保证；B、供应商异常处理；C、供应商审核和评定；D、供应商组织变更确认和文件更改；E、供方协议的签订和归档。

2) 财务中心

公司财务中心人员配备充足，岗位设置合理，所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任岗位工作，各关键岗位设置遵循不相容职务分离的原则。出纳的主要职责包括办理现金收付和银行结算业务，以及保管库存现金和有关票据等。公司财务人员通过询问、检查、比对、对账、盘点等会计控制方法，共同推进财务相关内部控制设计和执行的有效性。

(3) 公司建立了有效的内部监督机制

公司建立健全了内部审计制度，设立了审计委员会、审计部，审计部独立运作，可有效监督检查公司贯彻执行国家政策和法律、法规及公司规章制度的情况，保证内部控制制度的有效执行。

综上，经核查，公司已建立了完整的内部控制体系、各岗位职责分工明确，不存在同一人在不相容岗位任职的情形，同时建立了内部审计制度，可以有效防范作假和串通舞弊，保证了内部控制的有效性。

3. 公司章程是否对关联交易的决策程序有明确约定，已发生的关联交易的决策过程是否与公司章程相符

公司现行有效的公司章程对关联交易的决策程序约定如下：

(1) 公司与关联人发生的金额在人民币一千万元以上，或占公司最近一期经审计净资产值的百分之十以上的日常关联交易（关联人向公司赠与现金资产或为公司提供担保除外），以及除日常关联交易之外的其他关联交易，需经股东大会审议通过；公司与关联人发生的日常关联交易（关联人向公司赠与现金资产或为公司提供担保除外）金额在一千万元以下且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之十以下的，需经董事会审议通过。

(2) 公司与控股股东和实际控制人之间发生交易时,应当严格按照关联交易决策制度履行董事会、股东大会的审议程序,关联董事、关联股东应当回避表决,防止控股股东、实际控制人及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源;股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数;股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司发生的关联交易已根据公司章程的约定交由公司董事会及股东大会审议通过,审议权限未超越公司章程的约定;关联董事和关联股东已根据公司章程的约定回避表决,决策过程与公司章程相符。

(五) 除大成塑胶外,公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属是否与公司供应商存在关联关系,与供应商是否存资金往来。

1. 除大成塑胶外,公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属与供应商关联关系情况如下:

供应商名称	关联关系
乐清市城南马式兵五金加工厂	实际控制人之一仇文奎姐妹的配偶马式兵控制的企业
乐清市奋创电子有限公司	通过乐清众创持有公司0.08%股权的公司员工鲍贤通配偶黄捷平控制的企业

(1) 乐清市城南马式兵五金加工厂

公司名称	乐清市城南马式兵五金加工厂
统一社会信用代码	92330382MA2AQM2T1D
企业类型	个体工商户
成立时间	2019年1月15日
经营者	马式兵
注册地址	浙江省温州市乐清市城南街道前山村清雅路18号
经营范围	五金加工

(2) 乐清市奋创电子有限公司

公司名称	乐清市奋创电子有限公司
统一社会信用代码	91330382MA285DFG7G
企业类型	有限责任公司(自然人独资)

成立时间	2016 年 3 月 10 日
注册资本	20 万元人民币
法定代表人	黄捷平
主要人员	黄捷平任执行董事和经理，张菊月任监事
注册地址	乐清市乐成街道汇丰路 67 号
经营范围	电子元器件制造、加工、销售。

2. 相关交易及往来余额情况

(1) 交易情况

单位：万元

单位名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
乐清市城南马式兵五金加工厂	滚轮加工	29.80	25.31	17.61
乐清市奋创电子有限公司	装配劳务及加工	110.81	117.98	276.89

(2) 往来余额

单位：万元

项目名称	往来单位	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	乐清市城南马式兵五金加工厂	—	—	—
	乐清市奋创电子有限公司	29.50	35.76	67.05

3. 供应商业务情况说明

(1) 乐清市城南马式兵五金加工厂

公司部分产品中需要使用零星的滚轮配件。滚轮配件的加工生产，需要通过切割、打磨铜棒等方式完成，在加工过程中会产生大量的金属屑。公司基于车间环境、设备投入、人力与管理成本等方面的考虑，将该类生产通过委外加工的模式完成。同时，由于马式兵个人在该类加工上拥有较为成熟的技术与工艺，能够提供质量较好、较为可靠的配件，故公司委托其进行加工处理。报告期内，关联交易金额较小，对公司经营业绩无重大影响。

(2) 乐清市奋创电子有限公司

报告期内，公司与乐清市奋创电子有限公司（以下简称“奋创电子”）的交

易金额分别为 276.89 万元、117.98 万元和 110.81 万元，主要系随着公司业务的增长，公司装配工已不能满足全部订单的装配需求，为了在完成产品生产的同时降低成本，公司将部分简单的装配劳务外包给该公司。报告期内，公司与奋创电子的具体交易情况如下：

单位：万元

奋创电子	2021 年	2020 年	2019 年
外协加工	110.81	117.98	138.87
劳务外包	—	—	138.01
合 计	110.81	117.98	276.89

1) 与奋创电子交易的合理性

① 外协加工

在温州的乐清市等区域，在家赋闲的家庭主妇较多，该等人员每天的空闲时间一般为 2-4 小时左右，愿意以散工的方式参与工作。奋创电子基于该现状而成立，主要的经营方式系为生产经营提供工作场地，通过组织协调相关人员进行简单重复、技术含量较低的劳务工作，如手工装配等。因此，公司为降低成本，提高生产效率，将部分产品的装配工作委托奋创电子进行加工。

报告期内，公司委托奋创电子进行外协加工的金额分别为 138.87 万元、117.98 万元和 110.81 万元，具体情况如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
装配加工数量（万个）	1,780.98	2,219.45	2,310.82
装配加工金额（万元）	110.81	117.98	138.87
单位加工费（元/个）	0.06	0.05	0.06

根据上表，报告期内，公司委托奋创电子外协加工的单位加工费变动较小，其中 2020 年略有下降，主要系公司将部分装配难度较高的工序纳入公司生产所致。

② 劳务外包

2019 年，公司委托奋创电子进行劳务外包的金额为 138.01 万元，主要原因系：公司产品虽小但部件较多，部分产品需将可控板与基座、按钮等半成品进行

装配，该工序通过当时的自动化设备难以实现，仍需要手工操作才能完成。虽然公司具备足够的装配工，但在遇到客户订单量较大、时间较紧急时，需要提高装配的效率与生产力。2019 年，公司与奋创电子合作，将部分零部件的装配劳务外包，同时以计件的方式结算相应的装配劳务工资。

报告期内，随着公司营业收入不断增加，产能逐步增长，公司一方面通过规范管理，对外招聘长期、稳定的装配工，另一方面通过智能化设备逐步替代部分装配工作，因此该项外包服务逐年下降。

2) 奋创电子外协加工与劳务外包的具体区别

项 目	外协加工	劳务外包
管理方	奋创电子	奋创电子
工作场所	奋创电子厂区	公司厂区
是否使用公司场地、设备	否	是
工作内容	公司提供主要原材料，其自行安排生产，完工后交公司验收入库	公司提供场地、原材料，由奋创电子管理劳务外包人员进行加工，完工后交公司验收入库
定价依据	根据加工量予以结算	根据计件工资和管理费相结合的方式结算
会计处理	记入制造费用-加工费	记入生产成本-劳务费

除大成塑胶外，实际控制人之一仇文奎与公司供应商乐清市城南马式兵五金加工厂、公司股东兼模具工程师鲍贤通与公司供应商乐清市奋创电子有限公司之间存在关联关系，除此之外，公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属与公司主要供应商之间不存在关联关系。报告期内，公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人，与供应商不存在大额异常资金往来。

(六) 公司生产经营产生的废料数量及处置情况

公司生产经营过程中产生废料较少，故公司对废料收集后定点集中存放，并不定期对外销售。报告期内，公司生产过程中产生的废料处置情况如下：

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

电触点、端子等（吨）	1.36	1.16	0.90
塑料粒子等（吨）	1.40	6.89	0.32
小计	2.76	8.03	1.22
废料收入（万元）	8.04	8.39	2.96
营业收入（万元）	30,215.86	25,171.79	22,630.85
废料收入占比	0.03%	0.03%	0.01%

公司生产过程中产生的废料主要系电触点、不锈钢、塑料粒子等材料。其中，电触点、端子等废料主要因装配设备出现小概率偏差导致报废。报告期内，公司产生的废料收入占营业收入比例较低，主要原因系公司五金件和注塑件生产过程中产生的角料可进行回收处理，原材料利用程度较高。2020 年和 2021 年，公司塑料粒子等废料销售较多，主要系公司为搬迁新厂房，清理库房并处理了积累多年的废料。报告期内，公司生产经营产生的废料数量及处置情况具有合理性。

（七）核查程序及核查结论

1. 核查程序

（1）访谈公司总经理、采购人员和财务人员等，查阅公司与采购及付款相关的制度文件，了解公司采购与付款的内部控制制度，并结合穿行测试确定公司内控制度设计合理并有效运行；了解公司的采购模式、供应商选取标准、主要原材料供应商的合作时间及业务往来情况等；了解公司与大成塑胶交易的发展历程以及必要性与合理性；

（2）获取公司原材料收发存及成本核算表，并抽查各系列产品的生产用料表，复核主要原材料的采购量、采购金额，与生产成本、营业成本之间的匹配关系，并分析其变动的合理性；获取公司应付账款、预付账款以及现金流量表，核查相关数据的匹配关系；

（3）获取公司报告期内与主要原材料相关的大宗商品市场价格，并与原材料采购价格进行对比分析；

（4）获取公司供应商明细表，抽查公司主要供应商签订的采购合同、订单、发票等，核实采购的合理性与准确性；

（5）通过国家企业信用信息公示系统、工商登记基本情况表、企业年度报告

和网站等渠道，查询公司主要供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、主营业务等信息，核对公司主要供应商的股东、董事、监事、高级管理人员及主要员工是否直接或间接持有公司股权以及其他关联关系；

(6) 取得了公司报告期内员工花名册及离职员工名单，访谈公司实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员，并取得股东及董监高调查表，核查其与主要供应商是否存在关联关系。检查公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人的资金流水，核查是否存在与供应商之间的大额异常资金往来；

(7) 访谈公司报告期内的主要供应商，并获取相关供应商的工商资料，了解相关供应商的股东结构、主营业务、采购价格、采购金额、合作历史、关联关系等相关信息，询问是否存在为公司承担成本费用情形；报告期内，走访供应商的金额占采购总额的比重分别为 90.15%、92.05%和 91.64%；

(8) 函证公司报告期内主要供应商，核查报告期内各期的采购发生额和采购余额；报告期内，函证供应商的金额占采购总额的比重分别为 92.20%、92.55%和 91.49%，回函率均为 100%；

(9) 公司关联采购对应的采购合同、订单、报价单，查阅合同定价条款；走访并询问当地无关联关系的注塑件加工商，获取类似注塑件的加工单价，并将材料单价与加工单价与供应商之间进行比较，分析关联方交易定价依据及公允性；

(10) 获取并核查了大成塑胶营业执照、工商登记资料、报告期内财务报表、设备台账等资料，实地走访了其生产经营场所，访谈相关人员，了解公司与其进行持续关联交易的背景及必要性；

(11) 获取公司实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员出具的说明和关联关系调查表，了解公司关联方范围，核实公司关联方关系；

(12) 查阅公司现行有效的公司章程中涉及关联交易的条款以及公司对关联交易的决策程序；

(13) 查阅了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。

2. 核查结论

(1) 报告期内，公司生产经营所采购的主要原材料包括电触点、铜材、注塑件和塑料粒子等，采购的数量与生产产品具有匹配关系，采购的主要原材料金额与营业成本具有匹配关系。报告期内，公司能源消耗主要系电，其使用量与产量具有匹配性。公司购买商品、接收劳务支付的现金与采购金额、应付账款及预付账款之间具有匹配关系；

(2) 报告期内，公司的主要原材料市场供应充足，采购均价具有公允性，主要原材料采购均价与相应大宗商品价格间存在合理的匹配关系；2019 年电触点采购均价同比明显下降主要系公司电触点的采购结构有所变动所致，公司注塑件采购均价各年略有变动，主要系公司各期采购注塑件的用料、大小有所区别所致，两类材料的采购单价变动均具有合理性；

(3) 报告期内，公司生产经营所采购的主要原材料为电触点、铜材、塑料粒子、注塑件等，不同类别主要原材料均存在较为稳定的供应商；报告期各期，公司与主要供应商或新增供应商的相关交易往来均基于真实业务而发生，公司前五大供应商中在成立当年或次年即成为公司供应商包括楚江新材、浙江银鸽、宁波沃邦，公司与该等供应商合作历史较长，一直保持着良好的合作关系，采购价格公允，交易具有真实性；除此之外，公司前五大供应商不存在其他在成立当年或次年即成为公司供应商的情形；报告期内，公司前五大供应商除大成塑胶外均与公司不存在关联关系；公司建立了完善的内部控制，向供应商的采购价格系通过询价、谈判等方式确定，采购价格公允，不存在主要供应商或新增供应商为公司承担成本费用情形；

(4) 报告期内，公司产销量不断增长，但由于公司生产场地已基本饱和，难以增加设备提高注塑件的产能，因此公司需对外采购质量可靠、交期稳定的注塑件，故与大成塑胶的关联交易具有必要性和公允性；公司向大成塑胶采购注塑件的采购价格与公开市场报价不存在重大差异；虽然张良孚、张立、张并共持有公司 20.31% 股权，对公司产生重大影响，但未能决定公司对外原材料的采购价格，同时三人对大成塑胶不产生重大影响、所任职务与双方交易无关，故张良孚、张立和张并对公司与大成塑胶之间的交易不会造成不公允影响；公司建立了健全有

效的内部控制，公司采购主管、出纳由实际控制人相关亲属担任不影响内部控制的有效性；公司章程已对关联交易的决策程序有明确约定，已发生的关联交易的决策过程与公司章程相符。

(5) 除大成塑胶外，实际控制人之一仇文奎与公司供应商乐清市城南马式兵五金加工厂、公司股东兼模具工程师鲍贤通与乐清市奋创电子有限公司之间存在关联关系，除此之外，公司、公司股东、公司员工及前员工、公司关联方及其亲属与公司主要供应商之间不存在关联关系。公司、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人，与供应商不存在大额异常资金往来；

(6) 公司生产过程中产生的废料主要系电触点、不锈钢、塑料粒子等材料。其中，电触点、端子等废料主要因装配设备出现小概率偏差导致报废。报告期内，公司产生的废料收入占营业收入比例较低，主要原因系公司五金件和注塑件生产过程中产生的角料可进行回收处理，原材料利用程度较高。2020 年和 2021 年，公司塑料粒子等废料销售较多，主要系公司为搬迁新厂房，清理库房并处理了积累多年的废料。报告期内，公司生产经营产生的废料数量及处置情况具有合理性。

六、关于毛利率。根据申报材料：（1）报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 41.85%、45.90%、42.25%，高于可比公司均值水平。（2）KW 系列产品 2020 年度毛利率有所下降，主要是由客户销售价格年降、原材料价格上涨、运输成本核算差异所致。（3）贸易型直销客户毛利率高于生产型直销客户和经销客户。请发行人：（1）结合产品差异、销售对象、技术难度及产业链议价能力等因素，说明公司主营业务综合毛利率高于可比公司均值水平的合理性。（2）量化分析客户销售价格年降、原材料价格上涨对毛利率的影响，2021 年以来公司主要原材料价格是否出现大幅上涨，结合公司在产业链的议价能力说明原材料价格大幅上涨是否对公司毛利率、盈利能力造成重大不利影响。（3）结合产品定价、成本构成说明 WS 系列产品毛利率保持在 60%以上、明显高于其他系列产品的合理性，WS 系列产品售价与行业同类产品是否存在差异，以及该产品面

向的主要客户情况。(4) 结合公司对不同类型客户定价惯例, 说明贸易型直销客户高于生产型直销客户和经销客户的合理性, 经销客户的毛利率基本与生产客户毛利率无差异甚至高于生产型客户的原因, 经销商客户的盈利空间。(5) 进一步说明发行人毛利率高于同行业的原因及合理性。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 10)

(一) 结合产品差异、销售对象、技术难度及产业链议价能力等因素, 说明公司主营业务综合毛利率高于可比公司均值水平的合理性。

目前国内尚无与公司从事完全相同业务的上市公司。由于公司的微动开关产品属于电子元器件, 其原材料、生产工艺、应用场景等均与继电器、连接器相似, 故选取继电器、连接器行业的上市公司徕木股份 (603633.SH)、宏发股份 (600885.SH)、航天电器 (002025.SZ)、三友联众 (300932.SZ)、创益通 (300991.SZ) 作为可比公司。报告期内, 公司与同行业可比上市公司的毛利率情况如下:

公司名称	主要产品	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
徕木股份	连接器	26.16%	26.16%	29.87%
宏发股份	继电器	36.68%	39.37%	38.21%
三友联众	继电器	21.74%	26.34%	27.52%
航天电器	继电器	46.96%	42.89%	42.31%
	连接器	34.67%	35.70%	36.95%
创益通	数据存储连接器	46.53%	49.52%	45.23%
	消费电子连接器	20.23%	19.83%	19.27%
可比公司均值	—	33.28%	34.26%	34.19%
公 司	微动开关	37.40%	42.81%	45.93%

注 1: 表中各公司毛利率均为公开披露的细分产品毛利率, 与可比公司综合毛利率存在一定差异

注 2: 因可比公司 2021 年年报数据尚未披露, 故此处未披露 2021 年发行人和可比公司的对比情况

根据上表, 公司主营业务综合毛利率与航天电器的继电器产品以及创益通的数据存储连接器产品的毛利率较为接近, 但整体高于可比公司均值水平, 主要系:

公司与可比上市公司在产品类型、销售对象、技术难度及产业链议价能力等方面存在一定差异。其中公司较低的产品单价、中高端产品的定位以及较强的议价能力使得公司综合毛利率处于较高水平，具体如下表所示：

序号	项目		微动开关	继电器	连接器
1	产品差异	功能	利用外机械力实现控制电路通断的功能	通过微电流的变化控制大电流的通断	借助电信号、光信号等实现电路、光通道接通、断开或转换
		单价	单价较低，其单位成本占家电、汽车整机的成本比重极小，使得下游客户对微动开关单位售价的敏感性相对较低	单价相比微动开关产品较高	不具备可比性
		产品定位	公司主要经营中高端微动开关产品	部分可比公司覆盖了低端产品	
2	销售对象		公司产品目前以家用电器、汽车行业为主	覆盖了家用电器、汽车、工业、消费电子、通信等多个行业	
3	技术难度		由于微动开关、继电器、连接器分属三个不同的细分行业，产品在特性、用途、功能、使用环境上均存在一定差异，三个行业各自具有独立的技术体系，技术难度的具体体现方式也各有不同。		
4	产业链议价能力	对供应商	公司与可比公司对上游原材料供应商的议价能力均较为一般		
		对客户	行业集中度较低，规模较大的企业较少，而公司规模较大，议价能力相对较强	行业集中度较高，规模较大的企业较多，对部分低端产品的议价能力较弱	

具体原因分析如下：

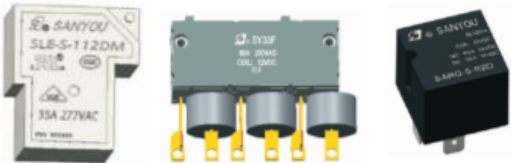
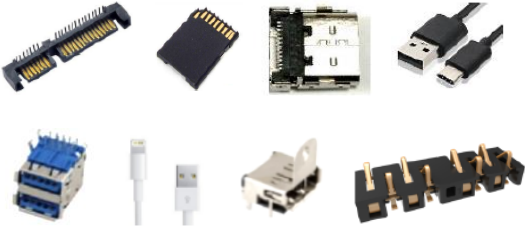
1. 产品差异

虽然微动开关、连接器、继电器均系电子元器件，三者在原材料等方面具有一定相似性，但三者分别是电子元器件行业的三个独立分支。除日本欧姆龙、德国马夸特、美国霍尼韦尔等国际制造业巨头，以及面向特殊行业的生产企业如航天电器（002025.SZ）外，很少有公司同时涉足三者中两类或以上业务，以可比上市公司为例，徕木股份和创益通从事连接器业务但不从事继电器业务，宏发股

份和三友联众从事继电器业务但不从事连接器业务。

三类产品在外形、功能、单价、定位等方面均存在一定差异：外形方面，各产品的结构设计和外形根据应用场景的需要而各不相同；功能性方面，微动开关通过外力作用以控制电路通断，连接器主要起传输信号作用，继电器通过微电流的变化控制大电路的通断；单价方面，微动开关的平均单价低于继电器，连接器因外形种类较多，价格单位与微动开关和继电器不完全一致；产品定位方面，因各类产品的市场规模和竞争环境不同，各公司的产品定位也因此存在一定差异。具体情况如下：

(1) 外形及功能差异

产品	功能	图示
微动开关	微动开关是一种具有微小接点间隔和快动机构的开关，原理是利用外机械力通过传动件传递至驱动机构上，使其末端的静电触点与动电触点快速接触或断开，从而实现控制电路通断的功能。	
继电器	继电器系电控制器件，通常应用于自动化的控制电路中，是用小电流去控制大电流运作的一种“自动开关”，在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。	
连接器	连接器是一种借助电信号或光信号和机械力量的作用使电路或光通道接通、断开或转换的功能元件，用作器件、组件、设备、系统之间的电信号或光信号连接。	

(2) 单价差异

微动开关作为安全组件，为保障可靠性，通常使用机械力响应的方式控制电路通断。当施加的外机械力达到一定数值时，簧片发生形变，使其静电触点与动电触点快速接触或断开，从而实现控制电路通断的功能。相比光感、磁感等控制

电路通断的方式，微动开关的机械力模式作用原理更简单，受外界干扰影响更小，可靠性更强。

因此，微动开关产品的结构通常由塑料基座、按钮、驱动机构、簧片、电触点等组成，体积较小，单位成本较低，单价水平也偏低。

连接器产品的形态、种类繁多，计价方式、单价等与微动开关产品不具备可比性；继电器产品在整体形态、计价方式等方面与微动开关较为相似。

根据宏发股份和三友联众 2020 年年度报告，宏发股份继电器产品平均单价为 3.02 元/只，三友联众继电器产品平均单价为 2.24 元/只。而报告期内，公司微动开关产品单价为 0.90 元/只、0.85 元/只、0.89 元/只。

因此，公司微动开关产品单位价值较低，较小的毛利变动会导致毛利率大幅变动。公司开关产品的平均售价约 0.90 元/只，平均成本约 0.50 元/只，假设平均售价增加 0.20 元/只，将会增加毛利率约 10%。同时，公司产品主要应用于微波炉、空调、洗碗机等家电产品，其单位成本占家电整机的成本比重极小，故下游客户对微动开关单位售价的敏感性相对较低。

（3）产品定位差异

公司自成立至今，一直专注从事微动开关的研发、设计、生产及销售业务。公司主动放弃了竞争激烈的低端微动开关产品，主攻对安全认证、质量水平要求较高的行业头部客户，向其提供适用于各种电流等级、各种复杂应用环境下的微动开关产品。相比普通的微动开关产品，公司专注于中高端微动开关产品业务和行业头部客户，有利于公司保持相对较高的毛利率水平。

由于继电器、连接器行业发展较为成熟，市场规模较大，部分可比公司经营规模大，产品线均较为广泛，不同产品之间毛利率存在一定差异。例如，宏发股份既生产毛利率水平较高的中高端继电器，也生产毛利率水平较低的通用功率继电器，经营通用功率继电器业务拉低了其综合毛利率水平；创益通既生产毛利率水平较高的数据存储互连产品，也生产毛利率水平较低的消费互连产品，经营消费互连产品业务拉低了其综合毛利率水平。

可比公司中航天电器的产品定位与公司较为相似，其主要定位于中高端产品，经营高毛利率产品，毛利率始终保持较高水平。

2. 销售对象

微动开关、继电器、连接器作为控制电路通断、实现信号传输的关键电子元器件，均广泛应用于汽车、通信、计算机及外设、医疗、军工及航空航天、交通运输、家用电器、能源、工业、消费电子等多个领域。目前，公司主要客户为家电、汽车等行业，可比上市公司的主要客户包括了家电、汽车行业的同时，还包括了、消费电子、工业、通信等多个领域。

其中，三友联众的主营产品通用功率继电器以及创益通的主营产品之一消费电子连接器，均属于竞争较为激烈的消费电子等行业，在客户处难以获得较高的报价水平，毛利率水平整体偏低；而航天电器的主营产品特种电子元器件以及创益通的主营产品之一数据存储连接器，属于较为高端的通信等领域，整体毛利率水平明显高于其他产品。

因此，销售对象所处行业不同，使得公司主营业务毛利率水平与同行业公司之间有所不同。

3. 技术难度

由于微动开关、继电器、连接器分属三个不同的细分行业，产品在特性、用途、功能、使用环境上均存在一定差异，三个行业各自具有独立的技术体系，技术难度的具体体现方式也各有不同，因此，从技术难度角度难以直观反映产品毛利率之间的差异。

公司自成立至今，一直专注从事微动开关的相关业务。公司非常重视新技术、新工艺的持续研发，通过持续多年的研发投入和技术积累，公司目前已具有行业领先的技术水平，得到了国内外众多客户的认可，建立了良好的品牌影响力。

作为高新技术企业，目前公司拥有一支经验丰富的专业技术人才团队，成员学科背景涉足机械力学、材料学、电气工程、自动化等多个领域，不仅具有扎实的专业知识基础，同时具备跨专业知识背景、丰富的行业实践经验。公司掌握了微动开关产品生产制造所涉前述相关领域的相关学科技术，能够在选用合适材料的基础上，结合力学、电气安全的研究以及各类严苛环境下的测试，运用适当的加工技术实现微动开关在各类严苛环境下的安全工作，并通过反复测试和设计结构改良，延长产品使用寿命。在生产工艺方面，由于微动开关产品的使用场景

涉及高温、高湿度、振动、扬尘等诸多严苛环境，产品生产工序多、精度要求高，公司在长期的生产过程中积累了丰富的生产经验，通过对生产工艺的持续调整、优化以及工艺操作流程的规范建立了良好的工艺规范控制体系，将设备与工艺紧密结合，有效的减少机器故障和人为失误造成的产品不良率，实现生产效率的提升、产品品质的稳定以及生产成本的降低。

4. 产业链议价能力

微动开关与继电器、连接器的原材料大多为金属材料、塑料等大宗原材料，市场供需平衡，价格透明，生产企业对供应商的议价空间较为有限。

由于微动开关行业与继电器、连接器行业的行业竞争环境存在一定差异，且公司与各可比公司的产品定位各有特点，因此在面对客户的议价能力方面，公司与可比公司之间存在一定差异。其中，宏发股份的部分高端继电器产品、创益通的数据存储互连产品、航天电器特殊行业产品以及公司的微动开关产品在面对下游客户时具有较强的议价能力，而宏发股份和三友联众的通用继电器产品、徕木股份和创益通的消费电子连接器产品等市场竞争激烈，面对下游客户的议价能力相对较弱。具体分析如下：

(1) 继电器行业——宏发股份、三友联众

继电器行业发展比较成熟，规模较大，2018 年全球电磁继电器市场规模约为 75.2 亿美元，中国继电器行业市场规模达到 258.93 亿元。继电器行业市场竞争比较充分，主要生产国包括中国、美国、日本、德国等，其中美国、日本、德国企业占据了中高端继电器市场的大部分份额，主要应用领域包括工业自动化控制、汽车、通讯、航空航天等领域；我国企业的继电器产量占全球继电器产量一半左右，但以中低端产品为主，主要应用于家电、电力、汽车等领域。

1) 宏发股份

宏发股份系全球继电器行业的龙头企业，其继电器产品共有 160 多个系列、40,000 多种常用规格，年出货量超过 20 亿只，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，主要聚焦于消费电子、能源、交通、工业四大领域，产品出口到 100 多个国家和地区。

宏发股份作为继电器行业龙头，在产业链中拥有较强的议价能力，其经营规模较大，具有较强的规模效应，使得其毛利率相比三友联众等其他继电器生产企业较高。

2) 三友联众

三友联众是继宏发股份之后，国内第二大继电器生产商，客户涵盖美的、格力、LG 等家电品牌，以及力神电池、宇通客车、一汽夏利等汽车及汽车零部件制造商。

虽然三友联众是国内第二大继电器生产商，但规模与宏发股份存在一定差距，2020 年度三友联众营业收入为 13.12 亿元，而宏发股份营业收入为 78.19 亿元。同时，三友联众的主要产品是毛利率偏低的通用功率继电器，而宏发股份的产品中通用功率继电器的占比不高。规模和产品的差异使得三友联众面对客户的议价能力相对宏发股份较弱，毛利率水平也低于宏发股份。

(2) 连接器行业——徠木股份、创益通

从全球范围内来看，连接器行业是一个成熟的行业，规模较大，2019 年全球连接器市场规模达到 642 亿美元，国内连接器市场规模达到 195 亿美元。我国连接器行业起步较晚，发展时间不长，与国外知名连接器企业相比，国内连接器生产企业在技术、规模、产业链上不占优势。但经过 30 多年的发展，国内连接器生产企业基本完成了技术经验积累，在一些细分领域或特定类型产品已经接近国际先进水平。

1) 徠木股份

徠木股份是专业从事以连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售的企业，主要产品是汽车、手机的连接器、屏蔽罩及相关组件，下游客户主要是汽车行业和消费电子行业。

连接器行业、汽车零配件行业和消费电子零配件行业均属于竞争较为充分的行业，相关产品毛利率平均水平均不高。根据公开资料，徠木股份并非行业龙头企业，其在产业链中的议价能力相比国际连接器制造业巨头较弱。

2) 创益通

创益通的产品按照应用领域主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互

连产品及组件、新能源精密结构件等。消费电子连接器行业竞争充分，创益通也非行业龙头企业，其消费电子互连产品毛利率水平偏低符合行业规律。

在数据存储互连产品方面，创益通具有一定比较优势，面对的市场竞争环境也好于消费电子产品，在产业链中的议价能力较强，相关产品毛利率显著高于消费电子互连产品。

（3）航天电器

航天电器主营业务为高端连接器、微特电机、继电器、光电器件、电缆组件的研制、生产和销售，其主导产品用于航天、航空、电子、兵器、船舶、通信、轨道交通、能源装备等高技术领域配套。

由于航天电器的产品主要是面向航天、军工、高端装备等特殊行业，该等行业对产品的安全性、功能性要求高于传统汽车、消费电子等行业，市场供给较少，航天电器拥有较强的议价能力，毛利率水平高于其他继电器、连接器行业的上市公司。

（4）公司

微动开关行业仅是电子元器件行业下辖的细分子行业之一，行业规模远小于继电器和连接器行业。我国微动开关制造企业众多，集中度较低，大多生产中低端的微动开关产品，目前还没有主要经营微动开关产品的 A 股上市公司。

公司自成立至今，一直专注从事微动开关的研发、设计、生产及销售业务。公司主动放弃了竞争激烈的低端微动开关产品，主攻对安全认证、质量水平要求较高的行业头部客户，向其提供适用于各种电流等级、各种复杂应用环境下的微动开关产品。公司生产的微动开关已应用于美的、格力、威力、格兰仕、西门子、博世、惠而浦、松下、LG、戴森、日立、东芝等知名家电品牌的产品中，在市场上树立了良好的口碑和形象。

微动开关是电器、设备重要的安全组件，且体积小、重量轻、单价较低。公司主要经营用于家电和新能源领域的中高端微动开关产品，客户高度注重产品的安全性，为降低产品质量导致的安全风险并保证生产的连续性，客户愿意付出相对更高的价格向产品质量可靠、供货稳定的供应商采购微动开关产品。

目前市场上，高端微动开关市场份额主要由部分美国、德国、日本企业占据，

但该等产品产量较少、价格较高。目前国内微动开关市场集中度较低，具备中高端微动开关产品的研发、生产能力的企业较少，而公司常年专注于微动开关业务，凭借稳定的生产工艺、产品品质、供货能力，以及良好的产品性价比，正逐步实现相关产品的进口替代。因此，相比行业内其他产品品类较少、生产规模较小的微动开关生产企业，公司在面对客户时拥有更强的议价能力。

综上所述，公司主营业务综合毛利率高于可比公司均值水平，但与航天电器的继电器产品以及创益通的数据存储连接器产品的毛利率较为接近，整体具有合理性。

（二）量化分析客户销售价格年降、原材料价格上涨对毛利率的影响，2021年以来公司主要原材料价格是否出现大幅上涨，结合公司在产业链的议价能力说明原材料价格大幅上涨是否对公司毛利率、盈利能力造成重大不利影响。

1. 量化分析客户销售价格年降、原材料价格上涨对毛利率的影响

（1）客户销售价格年降对毛利率的影响

由于客户的成本控制需求体现在与公司协商议价的过程中，没有明确的年降比例要求，而且该等客户采购产品型号多、金额大，难以精确量化其成本控制需求对产品价格波动带来的影响。以下分别假设该等客户的成本控制需求导致报告期各期对该等客户的产品销售价格下降 1%、3%、5%、10%来测算对主营业务毛利率的影响：

单位：万元

降幅	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1%	年降客户降价后收入	7,585.06	7,485.06	6,535.76
	降价后主营业务收入	29,872.88	25,053.77	22,538.78
	降价后主营业务毛利率	34.76%	42.07%	45.74%
	毛利率降幅	0.17%	0.17%	0.16%
3%	年降客户降价后收入	7,431.82	7,333.85	6,403.72
	降价后主营业务收入	29,719.65	24,902.55	22,406.75
	降价后主营业务毛利率	34.42%	41.72%	45.42%

	毛利率降幅	0.50%	0.53%	0.48%
5%	年降客户降价后收入	7,278.59	7,182.64	6,271.69
	降价后主营业务收入	29,566.42	24,751.34	22,274.71
	降价后主营业务毛利率	34.08%	41.36%	45.09%
	毛利率降幅	0.84%	0.88%	0.80%
10%	年降客户降价后收入	6,895.50	6,804.60	5,941.60
	降价后主营业务收入	29,183.33	24,373.31	21,944.62
	降价后主营业务毛利率	33.22%	40.45%	44.27%
	毛利率降幅	1.71%	1.79%	1.63%

注 1：年降客户降价后收入=美的集团、格力电器、中山东菱主营业务收入×（1-降幅）；

注 2：降价后主营业务收入=年降客户降价后收入+其他客户主营业务收入；

注 3：降价后主营业务毛利率=（降价后主营业务收入-原主营业务成本）÷降价后主营业务收入；

注 4：毛利率降幅=原主营业务毛利率-降价后主营业务毛利率。

由上表可知，报告期各期，若该等客户因成本控制需求导致对其产品销售价格降低 1%，则公司主营业务毛利率将分别下降 0.16%、0.17%、0.17%；若其因成本控制需求导致对其产品销售价格降低 10%，则公司主营业务毛利率将分别下降 1.63%、1.79%、1.71%。

公司主营业务毛利率对客户销售价格年降的敏感性较低，主要原因系年降政策所涉及主营业务收入占比不高，对公司总体主营业务毛利率影响较小。报告期内，年降政策所涉及的主要客户为美的集团、格力电器、中山东菱，公司对该等客户的主营业务收入占比分别为 29.21%、30.09%、25.58%，占比不高且整体呈下降趋势，故该等客户销售价格下降对主营业务毛利率的影响较为有限。

（2）原材料价格上涨对毛利率的影响

以下分别假设原材料价格上涨 1%、10%、20%、30%来测算对主营业务毛利率的影响：

涨幅	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1%	涨价后主营业务毛利率	34.55%	41.92%	45.59%
	毛利率降幅	0.37%	0.33%	0.30%
10%	涨价后主营业务毛利率	31.23%	38.98%	42.85%
	毛利率降幅	3.69%	3.27%	3.05%
20%	涨价后主营业务毛利率	27.54%	35.71%	39.80%
	毛利率降幅	7.38%	6.53%	6.10%
30%	涨价后主营业务毛利率	23.85%	32.45%	36.75%
	毛利率降幅	11.08%	9.80%	9.15%

注：毛利率降幅=原主营业务毛利率-原材料涨价后主营业务毛利率

由上表可知，报告期各期，若原材料整体价格上涨 1%，则公司主营业务毛利率将分别下降 0.30%、0.33%、0.37%；若原材料整体价格上涨 30%，则公司主营业务毛利率将分别下降 9.15%、9.80%、11.08%。

当原材料的价格上涨或预期将要上涨时，为保证产品利润率，公司会适当提高产品的销售价格，以消除原材料价格上涨对公司利润造成的影响。

2. 2021 年以来公司主要原材料价格是否出现大幅上涨，结合公司在产业链的议价能力说明原材料价格大幅上涨是否对公司毛利率、盈利能力造成重大不利影响

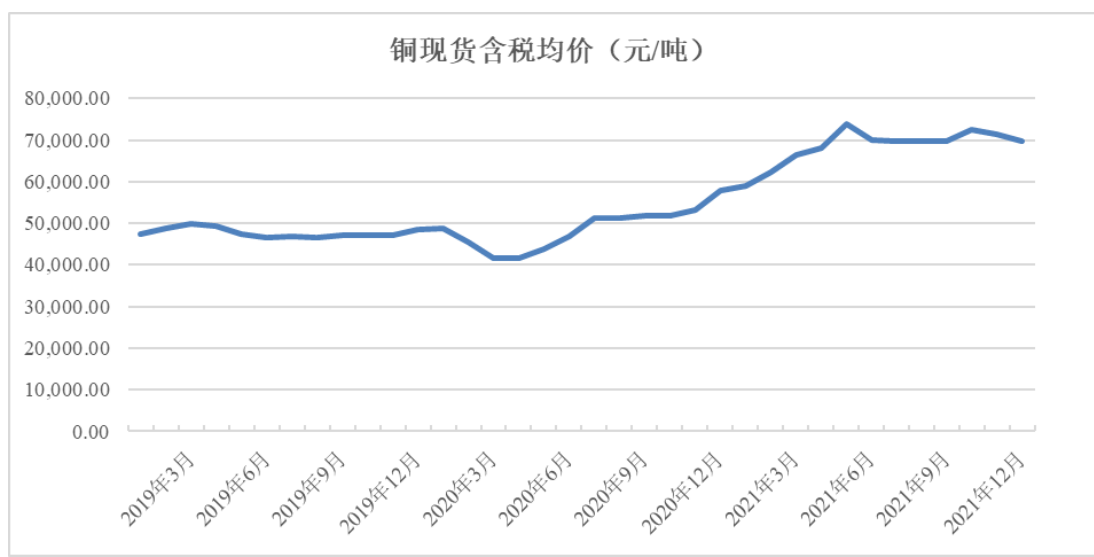
(1) 2021 年以来公司主要原材料价格是否出现大幅上涨

公司产品的主要原材料为铜材、电触点、塑料粒子等，主要由铜、银、塑料等大宗商品加工而成，大宗商品的价格波动与公司主要原材料的价格直接相关。2021 年以来，铜、银的大宗商品价格呈现增长趋势。

1) 铜材

① 市场铜价走势

公司采购的铜材为各类铜合金，其价格变动主要与市场铜现货价格变动相关。报告期内，铜价走势情况如下：



数据来源：上海有色网、同花顺

2021 年以来，铜价出现快速上涨，现货电解铜含税均价于 2 月突破 6 万元/吨后，始终保持较高水平，并在 5 月突破 7 万元/吨，随后在 7 万元/吨价位附近波动。

② 2021 年以来公司铜材采购价格波动情况

公司采购的铜材为各类铜合金，主要为黄铜，各期黄铜采购金额占铜材采购金额的比例均超过 70%。黄铜系以铜为主的铜锌合金，其单价主要随着铜价的波动而变动；由于金属锌的单价低于金属铜，故黄铜的价格相比铜价较低。公司采购的其他铜材包括铍青铜、锡青铜等，种类较多，单价差异较大，故公司各期采购铜材的均价随着各类铜材采购种类、数量的不同而有所变动。

报告期内公司黄铜、铜材采购价格波动情况如下：

材料	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
黄铜	采购金额（万元）	3,190.21	2,186.77	1,332.18
	采购数量（吨）	651.29	607.25	364.72
	采购单价（万元/吨）	4.90	3.60	3.65
	单价变动比例	36.02%	-1.37%	-5.68%
公司采购 铜材合计	采购金额（万元）	4,037.01	2,788.93	1,798.29
	采购数量（吨）	727.39	663.97	410.16
	采购单价（万元/吨）	5.55	4.20	4.38

	单价变动比例	32.13%	-4.11%	0.23%
铜现货	平均含税均价（万元/吨）	6.85	4.87	4.77
	单价变动比例	40.66%	2.10%	-5.73%

2021 年，公司的黄铜采购均价较 2020 年度上涨 36.02%，铜材采购均价较 2020 年度上涨 32.13%，与市场铜价波动趋势保持一致。

2) 电触点

① 市场银价走势

公司采购的电触点为各类银合金，其价格变动主要与市场银现货价格变动相关。报告期内，国内银价走势情况如下：



数据来源：上海有色网、同花顺

2020 年 8 月，国内银现货含税均价突破 6,000 元/千克，但在下半年迅速回调至 5,000 元/千克附近。2021 年以来，银现货含税均价较 2020 年末有所上涨，保持在 5,200-5,600 元/千克区间波动，未突破 2020 年高点。2021 年下半年银现货含税均价有所下降。

② 2021 年以来公司电触点采购价格波动情况

公司采购的电触点主要系各种银合金，根据各类产品需求不同，各类型电触点合金的配方均有所差异，尤其是含银量存在较大差异。由于银价相对其他合金材料价格更高，故电触点的采购价格受到银价波动的影响较大。报告期内，公司

电触点的各含银量区间的单价情况如下：

单位：万元/吨

含银量	2021 年		2020 年		2019 年	
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅
0%-10%	66.26	6.84%	62.02	19.36%	51.96	9.25%
11%-20%	88.72	13.47%	78.19	16.15%	67.32	6.93%
21%-25%	132.34	12.30%	117.84	19.49%	98.62	3.07%
26%-45%	164.83	8.48%	151.95	11.39%	136.41	12.07%
81%-100%	471.57	9.21%	431.81	19.59%	361.07	11.97%
银现货含税均价	520.87	11.68%	466.41	20.27%	387.81	7.97%

2021 年，公司各含银量级别的电触点采购单价均有一定程度上涨，与银价波动趋势保持一致。

3) 塑料粒子

① 塑料市场价格走势

公司采购的塑料粒子主要包括 PA（尼龙）类、PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）类，其价格变动与塑料大宗商品的价格变动相关。由于塑料大宗商品种类繁多，故以大连商品交易所聚丙烯（PP）期货价格代表塑料价格变化趋势。报告期内，大连商品交易所聚丙烯（PP）期货价格走势如下：



数据来源：同花顺

聚丙烯（PP）期货价格在 2020 年一季度跌至低点后稳步上涨。2021 年一季度突破 9,000 元/吨，四季度呈下降趋势。

② 2021 年以来公司塑料粒子采购价格波动情况

报告期内，公司主要采购的塑料粒子为 PA（尼龙）类、PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）类，各大类塑料粒子根据具体性能不同，可细分为多个子类别，不同类别的价格存在一定差异。报告期内 PA 类、PBT 类塑料粒子采购价格波动情况如下：

材料	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
PA 类	采购金额（万元）	469.02	446.85	188.16
	采购数量（吨）	104.28	130.30	57.66
	采购单价（万元/吨）	4.50	3.43	3.26
	单价变动比例	31.15%	5.21%	1.24%
PBT 类	采购金额（万元）	1,393.60	861.25	691.92
	采购数量（吨）	686.13	582.90	442.99
	采购单价（万元/吨）	2.03	1.48	1.56
	单价变动比例	37.47%	-5.13%	1.96%
塑料粒子 合计	采购金额（万元）	2,006.41	1,390.37	908.93
	采购数量（吨）	818.91	734.05	509.49
	采购单价（万元/吨）	2.45	1.89	1.78
	单价变动比例	29.35%	6.18%	-3.78%
PP 价格	期货均价（万元/吨）	0.86	0.76	0.87
	单价变动比例	13.16%	-12.64%	-9.38%

2021 年，公司的 PA 类塑料粒子的采购均价较 2020 年度上涨 31.15%，PBT 类塑料粒子的采购均价较 2020 年度上涨 37.47%，塑料粒子采购均价较 2020 年度上涨 29.35%，与 PP 期货均价波动趋势保持一致。

综上所述，2021 年以来，与公司主要原材料的采购价格均出现一定程度上

涨，与相关大宗商品价格波动趋势保持一致。

(2) 结合公司在产业链的议价能力说明原材料价格大幅上涨是否对公司毛利率、盈利能力造成重大不利影响

1) 与客户的议价能力

公司自成立至今，一直专注从事微动开关的研发、设计、生产及销售业务。公司主动放弃了竞争激烈的低端微动开关产品，主攻对安全认证、质量水平要求较高的行业头部客户，向其提供适用于各种电流等级、各种复杂应用环境下的微动开关产品。公司专注于中高端微动开关产品业务，产品线种类繁多，质量稳定，性价比高，相比行业内其他产品品类较少、生产规模较小的微动开关生产企业，公司与客户议价能力相对较强。

2021 年以来，铜、银、塑料等大宗原材料价格出现了一定程度上涨，使得消费市场上的家电产品售价随之上涨。公司及时作出响应，主动联系客户协商产品售价调整事宜，并已对部分产品进行了价格上调。

2) 与供应商的议价能力

公司主要采购的原材料包括铜材、电触点、塑料粒子等，主要由铜、银、塑料等大宗商品加工而成，大宗商品的价格波动与公司主要原材料的价格直接相关。由于铜、银、塑料等大宗商品的市場供应充足，价格较为透明，公司对供应商的议价能力一般。

3) 2021 年主营业务毛利率的变化情况

2021 年，公司主营业务毛利率为 34.92%，较 2020 年度下降 7.33%；主要原材料铜材采购均价较 2020 年度上涨 32.13%，电触点采购均价较 2020 年度上涨 14.10%，塑料粒子采购均价较 2020 年度上涨 29.35%。

根据前文测算，若原材料整体价格上涨 20%，公司 2020 年度主营业务毛利率将下降 6.53%、若原材料整体价格上涨 30%，公司 2020 年度主营业务毛利率将下降 9.80%。

2021 年以来，公司主要原材料价格均出现一定程度上涨，虽然公司及时作出响应，主动联系客户协商产品售价调整事宜，并已对部分产品进行了价格上调，但产品价格上涨相比原材料价格上涨存在一定滞后，故 2021 年公司的主营业务

毛利率出现一定幅度下降。

综上，2021 年以来，公司主要原材料价格出现一定幅度上涨；公司在产业链中具备一定的议价能力，原材料价格上涨不会对公司的毛利率和盈利能力造成重大不利影响。

（三）结合产品定价、成本构成说明 WS 系列产品毛利率保持在 60%以上、明显高于其他系列产品的合理性，WS 系列产品售价与行业同类产品是否存在差异，以及该产品面向的主要客户情况。

1. 结合产品定价、成本构成说明 WS 系列产品毛利率保持在 60%以上、明显高于其他系列产品的合理性

报告期内，公司 WS 系列产品毛利率分别为 67.87%、63.27%、51.15%，呈下降趋势，毛利率水平高于其他系列产品，主要系 WS 系列产品的适用环境更加苛刻，需要更高的技术水平、复杂的工艺流程以及更多的材料投入，故公司在销售定价方面综合考虑了该等技术及成本因素，具有合理性。报告期内，公司各系列产品的单位价格和单位成本情况如下：

单位：元/只

产 品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单位价格	单位成本	单位价格	单位成本	单位价格	单位成本
KW 系列	0.77	0.52	0.72	0.44	0.74	0.43
WS 系列	3.11	1.52	3.88	1.43	4.56	1.47
MS 系列	1.32	0.89	1.33	0.83	1.37	0.77

由上表可知，公司 WS 系列产品的单位价格和单位成本均高于其他系列，具体原因分析如下：

（1）WS 系列适用环境更加严苛

WS 系列主要系防水开关，通常用于空调、锅炉、乘用车等，需要适应淋水、高湿度或腐蚀性环境，相比于高温、低温、灰尘环境、振动等特殊环境更加严苛。例如，在淋水或高湿度环境中，一旦出现漏水，微动开关将直接失效引发产品质量问题；在带冷媒的压缩机环境下，轻微电火花泄漏都有可能引起爆炸，目前公司主要客户需要防水微动开关必须具备防爆性能；在锅炉环境下，有氨和硫存在

的空气环境内，要求防水微动开关可以抵抗弱硝酸和弱硫酸腐蚀，同时需要在长期 95℃的高温环境下具有良好的稳定性和安全性。公司各系列产品的防护等级对比情况如下：

产品	防护等级	防固体异物等级	说明	防水等级	说明	备注
KW 系列	IP40	4	防直径不小于 1.0mm 固体异物	0	不防水	/
WS 系列	IP67	6	尘密，防尘最高级别	7	防 1 米深短时浸水	部分产品具备防爆性能
MS 系列	IP40	4	防直径不小于 1.0mm 固体异物	0	不防水	/
	IP50	5	防尘	0	不防水	/

注：上表仅列示各系列主要产品的防护等级

为了保证微动开关产品在上述各种严苛环境中正常工作，公司 WS 系列产品的防护等级明显高于其他系列。因此，生产 WS 系列产品所需的原材料使用规格、结构设计以及工艺水平要求相比其他产品更高，产品质量检验更加严格，故其销售价格和生产成本均高于其他系列产品。

（2）WS 系列技术水平要求更高

1）防水微动开关技术门槛高，供应商数量相对较少

目前格力电器等客户需要安装在带冷媒的压缩机环境下的防水微动开关具备防爆性能。公司的 WS 系列产品具备防爆性能且获取证书，已成为国内空调行业龙头格力电器和美的集团的防爆微动开关供应商。

由于家电产品对安全性要求很高，而微动开关整体单价偏低，占最终家用电器产品成本比例很低，因此家电生产企业对于质量稳定性和安全性的需求更高，而对价格的敏感性程度不高，有利于公司的 WS 系列产品获得较高的价格和毛利率。同时，由于市场上具有生产高品质防水防爆微动开关能力的供应商较少，故 WS 系列产品的毛利率水平高于其他系列。

2）公司经过工艺路线改善，显著降低了产品报废率

WS 系列微动开关具备防水、防爆等性能，工艺特殊，固封后一旦发现存在质量问题就难以返工，故其不良率及报废损失相比传统微动开关较高。公司凭借

多年的生产及研发经验，开始逐步使用低压注塑方式替代目前市场上大多采用“外罩+点胶”的方式对防水开关的端子和导线部分进行固封，将合格率维持在较高水准，有效降低了产品单位成本，保证了公司 WS 系列微动开关产品具备较强的市场竞争力及较高的利润水平。

(3) WS 系列成本投入更大

1) 加工工艺更加复杂

为保障在淋水、腐蚀性环境中产品的安全性和稳定性，WS 系列产品的加工工艺和工序比其他系列更加复杂、要求更高，而且其中多款性能要求较高的型号，近半数工序无法进行自动化生产，直接影响了单位工费成本。

① 模具制造环节

为到达防水要求，WS 系列产品对模具的精度要求比其他系列更高，以保证各零部件组装后可以实现高精度封装。例如容易出现问题的按钮和密封圈位置，为达到 IP67 防水的效果，其模具精度和普通模具有明显区别，且加工所需的设备特殊，加工耗时更长。

② 固封环节

公司的 WS 系列防水微动开关逐步开始采用低压注塑方式对端子和导线部分进行封装。目前市场上大多采用“外罩+点胶”的方式对防水开关进行固封，该固封方式无法确保外罩内胶水已经充满，导线和端子部分与胶水的粘结会不可靠，可能会出现空洞或者气泡，影响密封性能，产品质量难以保证稳定。公司通过长期摸索、试验研究和工艺改良，成功解决了低压注塑固封工艺中底座、导线、端子之间的防水粘结问题。通过低压注塑进行固封可以对产品外形进行较大幅度的改变，可以更好的适应客户的需求，产品外观也更加整齐美观。

③ 质检环节

由于 WS 系列应用于潮湿、腐蚀环境，因此产品需要进行非破坏性气体泄露测试，所有成品除完成常规质检外，还需要进行 IP67 防水测试，测试通过后方可包装入库。WS 系列产品的质检规格明显高于其他系列产品，质检仪器昂贵，质检耗时更长。

综上所述，WS 系列产品的生产工艺比其他系列更加复杂、要求更高，因此

单价相对较高，单位附加值也更高。

2) 原材料要求更高

为保障在淋水、腐蚀性环境中产品的安全性和稳定性，WS 系列的选材规格高于其他系列产品。塑料部分方面，公司的 WS 系列开关采用的是高品质的 PA 材料，其韧性、耐温性、耐环境性能、耐磨性能均比常规塑料材料更好，但 PA 的价格更高，且其吸水特性需要高水平的加工工艺予以克服修正；金属部分方面，由于需要在潮湿、腐蚀环境下使用，金属器件和电触点的镀银要求高于其他系列产品，甚至会有部分器件有镀金要求；辅材方面，WS 系列产品大部分均有焊线和固封的工序，相比其他系列需要耗用更多辅材。

综上所述，公司 WS 系列产品毛利率保持在 60%以上、明显高于其他系列产品，具有合理性。

2. WS 系列产品售价与行业同类产品是否存在差异

微动开关行业体量相对较小，集中度较低，目前国内尚无主要经营微动开关产品的上市公司，微动开关产品也无公开的市场报价，故行业同类产品价格无法准确获取。公司产品定价系通过与客户进行议价协商，综合考虑产品前期研发投入、成本构成、工艺复杂程度等多个方面，最终协商确定销售价格。另外，由于公司客户主要为美的电器、格力电器等大型家电生产企业，其对产品成本控制要求较高，因此公司 WS 系列产品售价不会与行业同类产品存在重大差异。

3. WS 系列产品面向的主要客户情况

报告期各期，公司 WS 系列产品前五大客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售收入	占 WS 系列收入比例
2021 年	1	深圳市东南伟业电子有限公司	610.33	17.17%
	2	美的集团股份有限公司	497.00	13.98%
	3	珠海格力电器股份有限公司	240.09	6.75%
	4	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co., Ltd	222.00	6.24%
	5	博西华电器（江苏）有限公司	140.02	3.94%

	合 计		1,709.44	48.09%
2020 年	1	珠海格力电器股份有限公司	888.04	28.00%
	2	美的集团股份有限公司	307.83	9.71%
	3	深圳市东南伟业电子有限公司	243.30	7.67%
	4	博西华电器（江苏）有限公司	161.03	5.08%
	5	苏州工业园区思威电子有限公司	136.97	4.32%
	合 计		1,737.17	54.77%
2019 年	1	珠海格力电器股份有限公司	1,221.40	38.72%
	2	美的集团股份有限公司	266.58	8.45%
	3	深圳市东南伟业电子有限公司	189.71	6.01%
	4	博西华电器（江苏）有限公司	186.37	5.91%
	5	苏州工业园区思威电子有限公司	121.35	3.85%
	合 计		1,985.42	62.95%

由上表可知，报告期内，公司 WS 系列面向的主要客户基本保持稳定。格力电器报告期内销售收入有所下降，主要原因系：（1）格力电器自身终端产品销售数量下降，原材料需求相应减少；（2）格力电器逐步减少了单价较高的 WS2 系列产品采购量，转而采购单价较低的 WS6 系列产品。

（四）结合公司对不同类型客户定价惯例，说明贸易型直销客户高于生产型直销客户和经销客户的合理性，经销客户的毛利率基本与生产客户毛利率无差异甚至高于生产型客户的原因，经销商客户的盈利空间。

1. 公司对不同类型客户的定价惯例

公司自成立至今，一直专注从事微动开关的研发、设计、生产及销售业务。公司主动放弃了竞争激烈的低端微动开关产品，主攻对安全认证、质量水平要求较高的行业头部客户，向其提供适用于各种电流等级、各种复杂应用环境下的微动开关产品。

（1）大型生产企业

公司对美的集团等家电头部生产企业的定价低于其他采购量较小的客户，主要因为：该企业采购量大且保持稳定，对产品认证和质量要求较高，公司与

其合作较为深入，为其提供多款定制化产品；同时，成为美的集团、格力电器等家电头部生产企业的供应商，使得公司在市场上树立了良好的市场形象和口碑，有利于公司进行品牌宣传。

（2）中小型生产企业与贸易型直销客户

公司对中小型生产企业和贸易型直销客户的定价高于家电头部生产企业，主要原因系该等客户的产品定制化程度较低，采购量较小或采购不连续。

（3）经销客户

公司对于经销客户的定价低于中小型家电生产企业和贸易型直销客户，主要原因系经销客户均与公司有着多年合作经历，采购量较大且保持稳定，而且经销商在其客户资源或市场中推广公司产品，有利于增强公司在市场上的渗透率和占有率，有利于树立公司的品牌形象。

2. 贸易型直销客户高于生产型直销客户和经销客户的合理性，经销客户的毛利率基本与生产客户毛利率无差异甚至高于生产型客户的原因，经销商客户的盈利空间

根据前述报价惯例，公司对销售量较小的中小型生产企业的报价相对较高，对销售量较大、合作较为深入的大型生产企业的报价相对较低，因此生产型客户的毛利率水平低于贸易型直销客户；由于公司与经销客户合作时间较长，销售量较大且保持稳定，因此对经销客户的报价较贸易型客户相对较低，从而使得经销客户的毛利率水平低于贸易型直销客户。

公司对销售量较小的中小型生产企业报价水平高于经销客户，但对销售量较大、合作较为深入的大型生产企业的报价水平低于经销客户，综合影响下使得生产型客户的综合毛利率水平与经销商客户的毛利率水平较为接近。

公司经销商客户的下游客户大多为全球知名品牌的供应商、代工商以及诸多中小型生产企业，终端客户看重公司产品质量稳定性，通过经销商采购公司的产品，经销商向其报价水平通常与公司向中小型生产企业和贸易型客户的报价水平较为接近，因此经销商客户经销公司产品具有合理的盈利空间。

（五）进一步说明发行人毛利率高于同行业的原因及合理性。

国内尚不存在主营微动开关业务的上市公司，因此公司选取了产品存在一定

相似性的继电器行业和连接器行业部分上市公司作为可比公司。但是，微动开关行业在市场规模、竞争格局、产品特性等诸多方面，与继电器行业和连接器行业存在较大差异，故不同行业不同产品之间的毛利率可比性不强。

在战略路线选择上，公司主动放弃了低端微动开关业务，避开无序、激烈的竞争环境，主攻对安全认证、质量水平要求较高的行业头部客户，向其提供适用于各种电流等级、各种复杂应用环境下的微动开关产品，并以此作为标杆，通过直接对外销售以及与经销商合作，进一步渗透市场，获取利润。

1. 产品特性和客户需求使得公司对大型客户的销售可以获得合理的利润水平

微动开关主要在电路中起到控制通断和保护的作用，是用电安全的重要保障，而且适用环境较为复杂，因此，微动开关产品必须具备稳定的质量以及广泛的环境适用性，这对供应商的研发能力、设计水平、加工工艺、供货能力、响应速度均提出了较高的要求。公司专业从事微动开关业务，在微动开关领域积累了丰富的行业经验和技術储备，拥有丰富的产品线以满足客户不同使用环境的需求。

另一方面，由于微动开关单价较低，相比成本控制的需求，大型客户更加看重微动开关产品的认证情况、质量稳定性和供货稳定性，对价格敏感程度较低。由于国内中高端微动开关供应商数量较少，且公司在行业内拥有较好的市场形象和品牌口碑，故相比其他规模较小、产品单一的中小型微动开关供应商，公司在面对大型客户拥有更好的议价能力。因此，公司对大型客户的销售可以获得合理的利润水平。

2. 对中小型生产企业和贸易型客户，相对较高的销售价格使得公司对其毛利率保持较高水平

在公司成为行业头部企业稳定的供应商后，品牌效应驱使诸多中小型生产企业或帮助其寻找微动开关供应商的贸易型客户主动与公司取得联系，寻求合作。受益于公司稳定的产品质量，公司产品需求旺盛，产能长期处于饱和状态，公司对中小型生产企业和贸易型客户拥有较强的议价能力，报价水平较高。由于微动开关产品单价较低，占最终产品的成本比例很低，与大型客户相同，其他终端客户同样看重产品质量的稳定性，而对产品价格的敏感性不高，中小型生产企业和

贸易型客户愿意为稳定的产品质量支付略高的价格。因此，公司对于中小型客户和贸易型客户相对价高的销售价格使得公司对其毛利率保持较高水平。

3. 对经销客户的毛利率水平高于大型客户具有合理性

虽然经销商的采购金额较大、连续性较好，但相比美的、格力等大型客户，采购量、合作深度、定制化程度、品牌效应等方面均有所差距，因此公司对经销客户的定价水平高于大型客户。另一方面，相比普通贸易型客户，经销客户拥有更加稳定的客户资源以及更强的客户开拓能力，同时受益于公司稳定的产品质量，公司产品需求旺盛，经销商在销售公司产品时，也拥有较好的议价能力，报价水平较高。因此，公司对经销商的报价既保证了较高的毛利率水平，也给经销商留有合理的盈利空间。同时，公司的主要经销商均已与公司合作多年，合作情况良好，销售规模保持增长趋势，反映出公司、经销商与终端客户群体之间良好的商业生态。

综上所述，微动开关产品的特性和客户对安全、质量的需求，使得公司对于大型客户能够获得较好的利润水平；在公司树立起良好的品牌形象后，稳定的产品质量和旺盛的市场需求使得公司对中小型客户拥有较强的议价能力，获得较高的毛利率水平；同时公司与经销商通力合作，建立了良好的合作生态，既保证了公司较高的毛利率水平，也给经销商留下合理的盈利空间。因此，公司毛利率水平较高具有合理性。

（七）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）访谈了公司相关人员并查阅了公司的产品手册，了解公司的产品情况、销售对象、技术难度和产业链议价能力等情况，了解公司客户成本控制需求的情况、原材料价格变化波动情况、公司的应对政策以及对公司毛利率、盈利能力的影响情况，了解公司各系列产品在性能、适用环境、原材料、生产工艺和定价策略等方面差异，了解公司对不同类型客户的定价惯例和合作情况；

（2）通过检索同行业上市公司公开披露的信息以及其他公开渠道，查询了继电器行业、连接器行业以及公司可比上市公司的产品情况、销售对象、技术难度、产业链议价能力和毛利率波动等情况，并与公司进行逐项对比；

(3) 获取了公司的收入成本明细表，分析公司综合毛利率的波动情况，分析公司 WS 系列产品与其他系列产品单价和单位成本的对比情况，分析 WS 系列产品毛利波动情况和面向的主要客户情况；对报告期各期的综合毛利率分别进行了销售价格下降和原材料价格上涨的敏感性测试，分析其对公司毛利率的影响情况；分析各类客户毛利率差异的合理性；

(4) 查阅了公司的生产领料单，了解各系列产品领料差异；

(5) 通过公开渠道，查阅了与公司主要原材料相关的大宗商品价格变化趋势，查阅相关国家标准文件，了解公司各系列产品的防护等级，查询是否存在同类产品的公开报价；

(6) 查阅了公司采购明细账，核查原材料采购价格波动情况；

(7) 访谈公司的主要客户和供应商，了解公司在产业链中的竞争情况，了解对不同类型客户的定价惯例和合作情况，了解与供应商的合作情况和采购情况。

2. 核查结论

(1) 公司主营业务综合毛利率高于可比公司均值水平具有合理性；

(2) 2021 年以来公司主要原材料价格出现一定幅度上涨，但不会对公司毛利率、盈利能力造成重大不利影响；

(3) WS 系列产品毛利率明显高于其他系列产品具有合理性，WS 系列产品售价与行业同类产品不存在重大差异，该产品面向的主要客户报告期内保持稳定；

(4) 贸易型直销客户的毛利率高于生产型直销客户和经销客户具有合理性，经销客户的毛利率基本与生产客户毛利率无差异甚至高于生产型客户具有合理性，经销商客户拥有合理的盈利空间；

(5) 公司毛利率高于同行业具有合理性。

七、关于期间费用。根据申报材料，报告期内，公司销售费用分别为 767.93 万元、780.13 万元和 636.83 万元，占各期营业收入的比重分别为 3.46%、3.45% 和 2.53%，公司管理费用金额分别为 1,350.94 万元、1,665.59 万元和 1,570.85 万元，占各期营业收入的比重分别为 6.08%、7.36%和 6.24%，公司研发费用分别为 918.75 万元、993.35 万元和 1,096.66 万元，占各期营业收入的比重分别

为 4.13%、4.39%和 4.36%。请发行人说明：（1）期间费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况，分析差异合理性，公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系。（2）研发费用率低于可比公司平均水平的原因，与公司毛利率高于可比公司平均水平是否相匹配，公司核心技术、主要产品重要改良、招股说明书“公司正在研发的项目情况”与研发费用对应的研发项目的匹配关系，研发费用核算是否完整，研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系，并分析发行人的高新技术企业认定期满复审是否存在实质性障碍。（3）销售费用中销售佣金各年波动合理性，佣金费率是否合理，采用佣金模式的收入金额，与合作方的合作模式及合规性，是否存在商业贿赂，运输费与公司销量之间的匹配关系，公司承担的出口运费波动情况。（4）管理费用中股份支付会计核算的合理性，是否约定服务期等，计算股份支付费用所依据的价格是否公允。请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明对期间费用完整性的核查方法及结论。（审核问询函问题 11）

（一）期间费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况，分析差异合理性，公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系。

公司期间费用中人均薪酬与同行业可比公司人均薪酬之间的差异具有合理性，与当地平均薪酬水平相比较且具有合理性；公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金具有匹配关系。

1. 期间费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬的对比及差异合理性

（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、人

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用-职工薪酬	440.85	358.81	359.20

销售人员平均人数	35	32	31
销售人员人均薪酬	12.57	11.21	11.59
乐清市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.80

数据来源：乐清市统计局，其中 2020 年和 2021 年相关数据未公布

报告期内，公司销售人员平均薪酬基本保持稳定，高于当地平均薪酬水平，表明公司薪酬具有一定竞争力。

2) 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
徕木股份	未披露	12.75	12.65
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
创益通	未披露	13.00	14.01
可比公司平均值	—	28.65	26.84
公 司	12.57	11.21	11.59

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；三友联众（300932.SZ）未披露 2019 年度具体人数，故无法计算。因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年可比公司情况

根据上表，报告期内，公司销售人员平均薪酬较为稳定，低于同行业公司平均值，但与创益通、徕木股份较为接近，原因系：

① 公司主要客户稳定，销售人员主要承担事务性工作

公司客户主要包括美的集团、格力电器、中山东菱等生产型客户以及 DONGNAN KOREA、深圳东南等经销商客户，该等客户均系公司早期开发并合作多年至今。因此，公司销售人员目前的主要工作包括产品信息沟通、发货管理、账目核对、货款催收、售后服务等后勤事务性的工作为主，较少承担实质性的业务

拓展职能，与新客户开发相关的销售提成等较低。

② 公司与同行业可比公司经营模式不同

创益通、徕木股份与公司相似，通过多年的市场开拓已积累了一大批国际国内知名的核心客户资源，客户群稳定，销售人员薪酬较稳定。航天电器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、三友联众更多的通过销售奖金、绩效奖金的方式激励销售人员开拓市场，平均薪酬相对较高。

③ 公司与同行业可比公司所处地域不同

同行业可比公司人员所在地区为深圳、上海、东莞、厦门等经济相对发达地区，薪酬水平整体上高于公司所在地乐清市。

虽然公司持续优化营销部门人员配置以及激励员工开拓业务，但公司目前主要依靠产品质量、品牌优势等方面获取客户，而且公司所处地域与可比上市公司不同，因此，公司销售人员平均薪酬低于同行业公司具备合理性。

(2) 管理费用

1) 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对比情况：

单位：万元、人

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用-职工薪酬	831.26	753.63	800.08
管理人员平均人数	73	68	64
管理人员人均薪酬	11.39	11.08	12.50
乐清市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.80

数据来源：乐清市统计局，其中 2020 年和 2021 年相关数据未公布

报告期内，公司管理人员平均薪酬基本保持稳定，高于当地平均薪酬水平。其中，公司管理人员 2020 年度平均薪酬较 2019 年度减少主要系受新冠疫情影响，管理人员休假天数增加及社保减免所致。

报告期内，管理人员工资基本保持稳定，高于当地平均薪酬水平，表明公司薪酬具有一定竞争力。

2) 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
徕木股份	未披露	10.20	13.64
宏发股份	未披露	21.46	20.96
三友联众	未披露	11.85	未披露
航天电器	未披露	35.17	29.28
创益通	未披露	21.14	26.22
可比公司平均值	/	19.96	22.52
公 司	11.39	11.08	12.50

注：数据来源于同行业上市公司年度报告等公开资料；可比公司管理人员薪酬=当期管理费用中职工薪酬金额/期末管理人员数量；三友联众（300932.SZ）未披露 2019 年度具体人数，故无法计算。因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年可比公司情况

报告期内，公司管理费用的人均薪酬与可比公司相比较低，主要原因系：①公司整体的资产规模和收入规模相比同行业公司较小，且公司尚未设立分公司、子公司，管理人员相对较少、管理成本较低；②同行业可比公司管理人员所在地区为深圳、上海、东莞、厦门等经济相对发达地区，薪酬水平整体高于公司所在的乐清市。因此，公司管理人员平均薪酬低于同行业公司具备合理性。

(3) 研发费用

1) 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对比情况：

单位：万元、人

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用-职工薪酬	864.91	667.94	690.80
研发人员平均人数	74	68	74
研发人员人均薪酬	11.69	9.82	9.34

乐清市私营单位就业人员年平均工资	—	—	5.80
------------------	---	---	------

数据来源：乐清市统计局，其中 2020 年和 2021 年相关数据未公布

2020 年，公司研发人员数量有所减少，主要系为更好衔接产品研发、调试和生产工作，公司将部分辅助研发人员调整到其他岗位，同时聘用了技术水平较高的研发人员，以不断提高公司产品的研发水平。2021 年，公司研发人员增加，主要系公司为进一步拓展研发实力，增加了研发人员投入。2019 年至 2021 年，公司研发人员平均薪酬分别为 9.34 万元、9.82 万元和 11.69 万元，逐年增加，主要原因系：①公司部分调岗研发人员薪酬相对较低，而新聘用的研发人员薪酬水平相对较高，研发人员薪资逐年上涨；②公司重视人才引进与产品研发，为了不断提升研发水平，公司逐年加大对研发人员的激励，提高了整体研发人员的平均薪酬水平。研发人员工资逐年增长且高于当地平均薪酬水平，表明公司薪酬具有一定竞争力。

2) 同行业可比公司薪酬对比

报告期内，公司与同行业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
徕木股份	未披露	7.35	8.12
宏发股份	未披露	8.65	8.57
三友联众	未披露	5.68	5.22
航天电器	未披露	11.56	10.18
创益通	未披露	10.81	12.26
可比公司平均值	/	8.81	8.87
公 司	11.69	9.82	9.34

注：数据来源于同行业上市公司年度报告等公开资料；可比公司研发人员薪酬=当期研发费用中职工薪酬金额/期末研发人员数量。因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年可比公司情况

报告期内，随着公司薪酬体系逐步完善，公司研发人员平均薪酬较为稳定，与同行业相比无较大差异。

2. 期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系

公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金相匹配，具体如下：

(1) 公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬增加额的匹配

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初存货中职工薪酬(A)	527.93	464.96	374.73
本期增加存货中职工薪酬(B)	4,526.14	3,325.52	2,944.66
本期减少存货中职工薪酬(C)	4,205.34	3,262.55	2,854.43
期末存货中职工薪酬(D=A+B-C)	848.73	527.93	464.96
计入主营业务成本中职工薪酬(E=C)	4,205.34	3,262.55	2,854.43
计入销售费用中职工薪酬(F)	440.85	358.81	359.20
计入管理费用中职工薪酬(G)	831.26	753.63	800.08
计入研发费用中职工薪酬(H)	864.91	667.94	690.80
主营业务成本、存货及期间费用相关职工薪酬(I=B+F+G+H)	6,663.16	5,105.89	4,794.75
应付职工薪酬当期增加额	6,663.16	5,105.89	4,794.75
差异	—	—	—

根据上表，公司主营业务成本、存货及期间费用相关职工薪酬与应付职工薪酬当期增加额一致，具有匹配性。

(2) 公司职工薪酬与支付给职工及为职工支付的现金的匹配

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应付职工薪酬当期减少额	6,469.86	5,007.79	4,654.48
代扣代缴个人所得税期末-期初	-0.18	1.62	1.34
扣除个税影响后的应付职工薪酬当期减少额	6,470.04	5,006.17	4,653.14
支付给职工及为职工支付的现金	6,470.04	5,006.17	4,653.14

差异

根据上表，应付职工薪酬当期减少额与支付给职工及为职工支付的现金金额一致，具有匹配性。

(二) 研发费用率低于可比公司平均水平的原因，与公司毛利率高于可比公司平均水平是否相匹配，公司核心技术、主要产品重要改良、招股说明书“公司正在研发的项目情况”与研发费用对应的研发项目的匹配关系，研发费用核算是否完整，研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系，并分析发行人的高新技术企业认定期满复审是否存在实质性障碍。

1. 研发费用率低于可比公司平均水平的原因，与公司毛利率高于可比公司平均水平是否相匹配

(1) 研发费用率低于可比公司平均水平的原因

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司的比较如下：

公 司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
徕木股份	6.00%	5.42%	5.65%
宏发股份	4.37%	4.87%	4.95%
三友联众	3.91%	3.59%	3.53%
航天电器	7.62%	10.15%	10.70%
创益通	5.33%	5.47%	5.02%
可比公司平均值	5.44%	5.90%	5.97%
可比公司平均值 (剔除航天电器)	4.90%	4.84%	4.75%
公 司	4.43%	4.36%	4.39%

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司研发费用率分别为 4.39%、4.36% 和 4.43%，略低于同行业可比公司平均水平，主要原因系：

1) 公司专业从事微动开关产品的设计、研发、生产及销售，目前尚无与公司从事完全相同业务的上市公司，所选取可比公司为继电器、连接器行业的上市公司，规模较大，产品类别较丰富，在产品研发费用的投入方面并不完全可比。

2) 可比公司中，航天电器的产品用于航天、航空、电子、兵器、船舶、通信、轨道交通、能源装备等高技术领域，同时该公司产品中包括微特电机、光通

信器件产品等，与公司及其他同行业可比公司的研发内容、生产工艺和产品类别等方面差别较大，其研发费用率远高于公司及其他可比公司。

报告期内，公司各期研发费用率与剔除航天电器后的可比上市公司研发费用率较为接近，无重大差异。

（2）与同行业相比，公司研发费用率低且毛利率较高的原因

与同行业相比，公司研发费用率低且毛利率较高具有合理性、匹配性，原因如下：

1）与同行业公司的产品不同

由于国内尚不存在主营微动开关业务的上市公司，公司选取了产品存在一定相似性的继电器行业和连接器行业的部分上市公司作为可比公司。但是，微动开关行业在市场规模、竞争格局、产品特性等诸多方面与继电器行业和连接器行业存在较大差异，因此不同行业、不同产品之间的研发费用率和毛利率可比性相对较弱。

2）长期专注微动开关产品的研发

公司自成立以来，持续专注于微动开关产品的研发，深耕微动开关细分领域，建立了紧密合作的研发团队。公司的研发团队具备长期的研发积累，达到了较高的研发水平，并在研发过程中取得了多项核心技术与产品专利。报告期各期，公司微动开关销售收入占主营业务收入的 95%左右，多年专注的研发积累，使得公司已经成为了微动开关细分行业中规模较大的生产商。

与公司专注于微动开关产品不同，同行业公司主营产品种类相对较多，其研发费用中包含了多项产品的研发投入：航天电器主要产品包括连接器、电机、继电器等；徕木股份主要产品包括连接器、屏蔽罩等；宏发股份主要从事继电器、接触器等产品的研发、生产和销售；创益通主要向客户提供精密连接器、连接线等互连产品。

因此，由于公司长期专注微动开关产品的研发，与同行业可比公司研发多种产品有所区别，使得各公司研发费用投入金额及占比有所不同。

3）产品具备较高毛利率

公司凭借稳定的研发投入，从技术管理、品牌效应、销售定价等方面将公司

产品保持较高毛利率水平，具体分析可参见本问询函六(一)之说明。

综上所述，由于公司产品与同行业公司有所不同且公司长期专注于微动开关产品的研发，公司研发费用率低且毛利率较高具有合理性、匹配性。

2. 公司核心技术、主要产品重要改良、招股说明书“公司正在研发的项目情况”与研发费用对应的研发项目的匹配关系

报告期内，公司利用历年积累的多项核心技术，改良原有产品的同时加强新产品的研究和开发，丰富公司产品线，提高公司的市场竞争力。公司核心技术、主要产品重要改良、招股说明书“公司正在研发的项目情况”与研发费用对应的研发项目具有匹配关系，具体如下：

单位：万元

序号	核心技术	项目情况		产品改良特点	研发预算	研发费用		
						2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	一种实现快速转换、小差动的技术	正在研发的项目	超小型集成防水开关（WS8）	将线路板和电阻进行内置，可以满足不同电路信号要求，以减小产品占用空间	165.00	42.99	110.36	86.75
			多档位负载船形开关（RS4）	该产品主要用于电源控制开关，产品可连续进行多档位功能调节	100.00	88.61	—	—
			一种超薄型微动开关（MS12）	体积超小，零件尺寸精密，能够实现快速灵敏转换，差动行程小，结构可靠	200.00	84.87	96.12	—
		已经研发完成的项目	MS7 微动开关	具有超小型好薄型的尺寸，满足设备小型化的要求；采用双触点滑动式接触机构，具有可靠的接触性能	200.00	—	—	119.02
2	一种实现微动作力高灵敏的技术	正在研发的项目	超小型快速插拔开关（MS13）	采用压接连接器用端子，节省配线，节省工时，更加环保	200.00	77.32	110.87	—
		已经研发完成的项目	MS6 车载开关	采用一端为圆弧面的开关动片，与驱动杆中的活动斜滑块紧密配合，使得驱动杆转换顺畅，开关接触平稳可靠；可通过更换标准塑胶块，实现不同的接触形式，扩大产品规格	180.00	—	—	104.95
3	实现超长寿	正在研发的	交直流两用微动开关	开关寿命长，耐高温，同时满足交、直流电使用，适	120.00	140.41	—	—

	命的技术	项目	(KW4B)	应多种不同的驱动杆搭配。				
			大 直 流 电 开 关 (KW3A-E)	产品可装配多型操动臂，动臂可与原 KW3A 系列共用；产品内部通过增加磁铁，加强灭弧能力。	105.00	119.78	—	—
		已经研发完成的项目	耐高温特殊负载微动开关 (KW3A)	连体式结构设计，通过安装螺栓与螺纹筒的啮合连接结构，使开关有效固定，保证开关体的使用有效性；选用耐高温的特殊材料；位置可调结构设计	115.00	—	—	113.91
			电动工具用直流开关	壳体采用高强度耐阻燃尼龙材料，触点材质采用特殊银合金，可防止触点银迁移及熔焊；触点间采用大间隙结构，可防止直流电接通分断时严重拉弧，损坏产品	100.00	—	—	104.50
4	一种提升开关安全性的技术	正在研发的项目	晾衣架专用开关 (KW3A-F)	采用长滚轮动臂，滚轮动臂上可对拉绳起到限位作用	100.00	116.80	—	—
			气动开关 (ANQ1)	壳体内置气囊,将电与人隔离,可使人类安全放心的使用电器	260.00	51.29	129.31	—
			自发电无线控制开关	无线控制装置采用的通讯协议和通讯模块能保证传输距离在 20 米以上	160.00	95.83	79.85	—
		已经研发完成的项目	带防护功能垃圾处理 器 组 合 开 关 (AS1-C10-A2-A2)	由漏电开关、插座及壳体组成，自带漏电保护功能；体积小；产品外部有防护外罩，可防止水滴溅入插座内发生短路及触电风险	210.00	—	75.08	108.14
5	一种实现可调式压力的技术	正在研发的项目	带 LED 显示的扇形开关 (PS9)	对传统冰箱门开关的结构进行改进，在基座上设置两个腔室，并分别用于与按钮帽和通断组件配合进行安装，两个腔室通过之间的推杆，实现按钮帽和通断组件之间的联动	165.00	120.45	—	—
		已经研发完成的项目	小压力可调式压力开关 (PRS1)	气压调节结构设计，有效提高调节动作精确度；触点间隙调节结构设计；密封结构设计	110.00	—	—	107.47

6	一种实现防爆防水的技术	正在研发的项目	防雷特性小型集成防水开关（WS5-3）	采用外壳包覆开关本体的防水设计，达到 IP67 防水等级；开关内部设计不同的电阻连接，达到客户不同的电路信号要求。	185.00	192.86	71.78	—
			防尘微动开关（MS9）	采用单独外壳上盖扣合开关本体的防尘外壳设计，开关本体底座采用端子插入底部后在端子根部灌胶处	270.00	149.68	134.26	—
			高稳定型编码开关（SS5）	采用分断式尖点接触，消除摩擦粉屑隐患，尖点接触，接触压强较大，接触可靠，抗冲击、抗振动能力大大增强，产品性能得到有效保证。	185.00	89.35	—	—
		已经研发完成的项目	WS7 防水开关	采用单独处包覆开关本体的防水外壳设计，外壳采用一体成型的桶状壳体灌胶处理，达到良好的密封效果。独立于开关本身的外防水设计，便于加工	200.00	—	—	105.68
			WS6-2 防水微动开关	弹簧结构，接触可靠性强，防震动能力强，性能稳定；外壳上设有定位柱和定位孔，安装拆卸简便	200.00	—	—	142.93
			小型化防水开关（WS3）	将硅胶注塑与底座分离，硅胶垫与盖挤压接触，增加防水密封效果	125.00	—	126.86	—
7	其他	已经研发完成的项目	用于灶具点火开关（PS8）	采用端子直接刺破电线，无需接插件及焊线，更加简便环保；设计的壳体完整包裹端子，具有防尘功能；推杆采用开口式结构，定位更加准确，操作灵活	90.00	—	88.61	—
			无线充电无线控制开关	机电一体化设计技术；采用机构更先进更可靠及发电量更稳定的自发电技术整合 PLC 应用控制技术通过科学化设计完成产品	70.00	—	73.57	—
合计						1,370.24	1,096.66	993.35

3. 研发费用是否完整

报告期内，公司研发费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	864.91	63.12%	667.94	60.91%	690.80	69.54%
直接投入	446.93	32.62%	348.55	31.78%	242.17	24.38%
折旧与待摊	37.85	2.76%	32.63	2.98%	38.52	3.88%
其 他	20.55	1.50%	47.55	4.34%	21.86	2.20%
合 计	1,370.24	100.00%	1,096.66	100.00%	993.35	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 993.35 万元、1,096.66 万元和 1,370.24 万元，逐年增长；研发费用占当期营业收入的比重分别为 4.39%、4.36%和 4.53%，较为稳定。研发费用主要由职工薪酬和直接投入组成，上述几项费用占研发费用比例分别为 93.92%、92.69%和 95.74%。公司制定了与研发费用相关的内部控制，其中职工薪酬为直接从事与项目研发相关的工资支出；直接投入包括材料消耗、模具费、认证检测费等，根据其实际发生计入当期损益；折旧与摊销按月分摊计入，其他费用根据项目进展情况列支。

报告期内，公司研发费用对应研发项目及投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	预算 金额	研发投入情况			目前实 施进度
			2021 年	2020 年	2019 年	
1	WS7 防水开关	200.00	—	—	105.68	已完结
2	MS7 微动开关	200.00	—	—	119.02	已完结
3	WS6-2 防水微动开关	200.00	—	—	142.93	已完结
4	MS6 车载开关	180.00	—	—	104.95	已完结
5	小压力可调式压力开关（PRS1）	110.00	—	—	107.47	已完结
6	耐高温特殊负载微动开关（KW3A）	115.00	—	—	113.91	已完结
7	电动工具用直流开关（KW4A）	100.00	—	—	104.50	已完结
8	带防护功能垃圾处理器组合开关（AS1-C10-A2-A2）	210.00	—	75.08	108.14	已完结

序号	项目	预算 金额	研发投入情况			目前实 施进度
			2021 年	2020 年	2019 年	
9	超小型集成防水开关（WS8）	165.00	42.99	110.36	86.75	已完结
10	气动开关（ANQ1）	260.00	51.29	129.31	—	已完结
11	超小型快速插拔开关（MS13）	200.00	77.32	110.87	—	已完结
12	小型化防水开关（WS3）	125.00	—	126.86	—	已完结
13	防尘微动开关（MS9）	270.00	149.68	134.26	—	已完结
14	用于灶具点火开关（PS8）	90.00	—	88.61	—	已完结
15	无线充电无线控制开关	70.00	—	73.57	—	已完结
16	自发电无线控制开关	160.00	95.83	79.85	—	未完结
17	一种超薄型微动开关（MS12）	200.00	84.87	96.12	—	已完结
18	防雷特性小型集成防水开关（WS5-3）	185.00	192.86	71.78	—	已完结
19	多档位负载船形开关（RS4）	100.00	88.61			已完结
20	交直流两用微动开关（KW4B）	120.00	140.41			未完结
21	大直流电开关（KW3A-E）	105.00	119.78			已完结
22	晾衣架专用开关（KW3A-F）	100.00	116.80			未完结
23	带 LED 显示的扇形开关（PS9）	165.00	120.45			未完结
24	高稳定型编码开关（SS5）	185.00	89.35			已完结
合计		4,925.00	1,370.24	1,096.66	993.35	

公司设立了专门的研发中心，研发中心及其研发人员发生的与研发有关的各项开支，纳入研发费用；财务中心明确研发费用的开支范围和标准，按照研发项目设立研发辅助台账归集核算研发费用。报告期内，公司对各研发项目所实际发生的支出进行归集，并统计汇总各年度内不同研发项目所产生的费用情况，研发支出的归集与业务内容一致，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。因此，公司研发费用的支出具有真实性、准确性与完整性。

4. 研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系

报告期内，公司研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

加计扣除金额	1,360.36	1,071.51	943.92
研发费用	1,370.24	1,096.66	993.35
差 异	9.88	25.15	49.43

根据上表，报告期内，公司研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间差异较小，具有匹配性。各期差异产生的原因主要系研发费用中列支的不允许列入加计扣除的工资薪酬、超额费用、折旧费用等，相关规定如下：

1. 根据科技部、财政部、国家税务总局《关于修订印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》（国科发火〔2016〕195 号）规定，对于公司各期实际工作不满 183 天研发人员的工资不予加计扣除；

2. 根据财政部、国家税务总局、科技部《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号），允许加计扣除的其他费用范围为：与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费，职工福利费、补充养老保险费、补充医疗保险费。此项费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%。

3. 根据国家税务总局《关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局〔2017〕40 号），折旧费用指用于研发活动的仪器、设备的折旧费；（一）用于研发活动的仪器、设备，同时用于非研发活动的，企业应对其仪器设备使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配，未分配的不得加计扣除；（二）企业用于研发活动的仪器、设备，符合税法规定且选择加速折旧优惠政策的，在享受研发费用税前加计扣除政策时，就税前扣除的折旧部分计算加计扣除。

2019 年度差异系根据财税〔2015〕119 号及国家税务总局〔2017〕40 号等文件所规定的加计扣除政策，公司研发折旧和超额其他费用不得扣除部分；2020 年度差异系根据国科发火〔2016〕195 号及国家税务总局〔2017〕40 号等文件所规定的加计扣除政策，公司研发折旧以及研发辅助人员工资不得扣除部分。

报告期内，公司研发费用及其加计扣除金额已经会计师事务所审核并出具专项报告，其中 2019 年和 2020 年，公司已向当地税务局申报并完成了所得税汇算

清缴工作。

公司制定了与研发费用相关的内部控制，其中职工薪酬为直接从事与项目研发相关的工资支出；直接材料的领用据实反映在具体项目中；折旧与摊销按月分摊计入，其余费用根据项目进展情况据实记录。公司研发费用的支出具有真实性、准确性与合理性。

5. 高新技术企业认定期满复审是否存在实质性障碍

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）第十一条规定的高新技术企业认定条件，公司符合《高新技术企业证书》相关认定标准，不存在实质性障碍，具体情况如下：

认定条件	自评说明	是否满足
(一) 企业申请认定时须注册成立一年以上	东南电子成立于 1987 年 5 月 9 日，满足成立 1 年以上条件	是
(二) 企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	公司目前拥有多项发明及实用新型专利，能够对其主要产品在技术上发挥核心支持作用	是
(三) 对企业主要产品(服务)发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司产品适用的具体范围：八、先进制造与自动化，(六) 电力系统与设备，3. 配电与用电技术，开关技术领域	是
(四) 企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	报告期内，公司从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比重为 14.00%、11.03%和 12.28%，均不低于当年职工总数比重的 10%。	是
(五) 企业近三个会计年度(实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同)的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元(含)的企业，比例不低于 5% 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元(含)的企业，比例不低于 4% 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3% 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	公司最近一年销售收入在 2 亿元以上，企业近三个会计年度(2019-2021 年)的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例分别为 4.39%、4.36%和 4.53%，均不低于 3%；在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%，不低于 60%	是
(六) 近一年高新技术产品(服务)收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；	公司 2021 年度高新技术产品收入占同期总收入的 93.30%，不低于 60%。	是
(七) 企业创新能力评价应达到相应要求；	公司设置了研发机构，组建了专门的研发团队，通过自主研发、合作研发等方式获得多项核心自主知识产权(包括发明专利、实用新型专利)，并实现多项技术的科技成果转化。	是

(八)企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	报告期内,公司未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是
---------------------------------------	--------------------------------	---

根据《高新技术企业认定管理办法》及《高新技术企业认定管理工作指引》的规定,预计东南电子通过高新技术企业复审不存在障碍。

(三) 销售费用中销售佣金各年波动合理性, 佣金费率是否合理, 采用佣金模式的收入金额, 与合作方的合作模式及合规性, 是否存在商业贿赂, 运输费与公司销量之间的匹配关系, 公司承担的出口运费波动情况。

1. 销售费用中销售佣金各年波动合理性, 佣金费率是否合理, 采用佣金模式的收入金额

(1) 佣金费率合理性

随着公司知名度的提高、产能规模的不断扩大, 公司同时采用了第三方推介的方式辅助进行业务推广以提高公司营业收入。公司与推介方签订佣金协议, 并主要根据推荐客户的销售金额或销售价与协议定价差额的一定比例确定佣金, 佣金比例通常每年进行一次约定, 实际比例则与每年实际结算的销售金额或价差挂钩, 报告期内佣金费率在 5%-14%左右。

由于同行业可比公司未披露佣金费率, 根据所查询到的公开信息, 参考部分制造业公司的佣金费率情况如下:

序号	公司	所属行业	佣金费率	资料来源
1	泰坦股份	纺织专用设备制造业	8%-12%	泰坦股份: 首次公开发行股票招股说明书
2	优利德	仪器仪表制造业	5%-9%	会计师事务所关于优利德科技(中国)股份有限公司第一轮审核问询函有关财务问题回复的专项说明
3	埃夫特	智能制造装备行业	3%-7%	关于埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第一轮审核问询函的回复
4	迈为股份	专用设备制造业	6%-9%	迈为股份: 首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

公司支付的佣金费率与上述制造业公司的佣金费率无显著差异, 公司的佣金比例属于正常范围, 佣金费率具有合理性。

(2) 销售佣金各年波动合理性及佣金模式的收入金额

报告期内, 公司佣金、佣金费率及对应收入情况如下:

单位: 万元

年度	合作方	佣金金额	对应销售金额(含税)	佣金比例
----	-----	------	------------	------

2021 年度	陈小寒	136.35	1,164.84	11.71%
	李必元[注]	10.72	153.91	6.96%
	李金桂[注]	2.84	39.85	7.13%
	小计	149.91	—	—
2020 年度	陈小寒	129.47	996.86	12.99%
	李必元	7.34	118.83	6.17%
	李金桂	9.98	167.74	5.95%
	小计	146.79	—	—
2019 年度	陈小寒	54.00	1,083.60	4.98%
	李必元	2.12	42.50	5.00%
	李金桂	4.54	90.82	5.00%
	小计	60.66	—	—

[注] 李必元现任深圳市耀锋电子有限公司法定代表人,执行董事,总经理;李金桂现任佛山市金益德电器有限公司法定代表人,执行董事,经理,清远市远通电力物资供应有限公司法定代表人,执行董事。上述人员与公司及实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在关联关系或其他可能导致利益输送的任何关系,其与公司之间的合作系正常业务往来。

报告期内,公司支付佣金金额分别为 60.66 万元、146.79 万元和 149.91 万元。2020 年开始,公司佣金金额较上年增长,且佣金费率有所提高,主要原因系公司与推介人陈小寒关于佣金比例提高引起的佣金金额增长所致,具体如下:

1) 双方业务发展过程

时间	事项	说明
2005 年	DONGNAN ELECTRONICS (HK) CO., LTD 成立	郑乐野及其家人于上世纪 90 年代开始在香港工作与生活,主要经营蜂鸣器、轻触开关、线扎带等产品的对外贸易,积累了较多的国外客户,具备了对外推广产品的基础与优势。 2004 年,美国 E-Switch, Inc. 与公司洽谈业务,并希望东南电子能够为其代工微动开关产品。该公司为保障自身的权益并规避风险,要求公司聘请一家香港公司作为中间商提供服务。通过多方洽谈,双方决定由郑乐野先生于 2005 年成立 DONGNAN HK,并引用东南电子商号,以备后续开展各方业务。其中,郑乐野与陈小寒各持有 DONGNAN HK50%股权。随后,在业务洽谈的深入过程中,美国 E-Switch, Inc 提出了诸多公司难以完成的条件与要求,使得

		后续公司与美国 E-Switch, Inc 之间的业务条款未能达成一致，双方未发生交易。因此，DONGNAN HK 成立后未与东南电子进行合作，也未开展微动开关的销售工作。
2006 年至 2017 年期间	郑乐野通过收取佣金的方式将客户推介给公司	
2018 年	郑乐野因病过世，次年退出众创投资	2017 年，郑乐野通过众创投资持有公司 10 万股股份，持股比例 0.16%。因郑乐野过世，同时公司为进一步加强众创投资作为员工持股平台的目的，经过沟通，2019 年 6 月，该投资份额由众创投资执行事务合伙人仇文奎收回。
2019 年	郑乐野之妻陈小寒接管郑乐野贸易业务	陈小寒接管业务后，利用郑乐野在香港长期积累的资源，进一步开拓国内外市场，并与公司持续保持合作。
2020 年	佣金比例提高，同时通过 DONGNAN HK 开展对外贸易，产生营业收入	随着产能的扩大，公司需要不断开拓国内外市场，提高产品知名度和营业收入。而香港是亚太地区重要的国际贸易中心，陈小寒在香港生活与工作多年，具备了营销资源，同时在报告期内为公司积累了较多的潜在客户。因此 2020 年，公司为巩固双方的合作关系，出于公司战略层面综合考虑，提高佣金比例，以此进一步激励对方继续为公司拓展国内外业务，使得公司当年佣金费用金额较上年增长。

注：E-Switch, Inc 总部位于明尼苏达州明尼阿波利斯市，自 1979 年以来一直向电信、高科技、医疗、电子、仪器仪表、工业、音像、家电和消费市场提供高质量的机电交换机。E-Switch, Inc 在新加坡和香港设有国际办事处，其全球业务范围包括北美、欧洲、亚洲和拉丁美洲。产品包括触觉、防破坏、推扣、摇杆、切换、滑动、旋转、钥匙锁、捕捉动作、电源、照明开关等

2) 具体交易情况

交易主体	客户发货需求	销售方式	工作内容
陈小寒	厂家直接发货	个人收取佣金	维护客户，及时沟通客户需求
DONGNAN HK	可通过经销商发货	通过 DONGNAN HK 对外销售	通过我国对外贸易重要窗口香港，向全球家电厂商、贸易商推广公司产品

2. 与合作方的合作模式及合规性，是否存在商业贿赂

公司与上述合作方的合作基本模式为：合作方与公司签订佣金协议，合作方向公司推荐客户同时提供后续服务，如协助公司与最终客户进行沟通、向客户进行订单管理及售后服务等事宜，公司根据协议约定，按照推荐客户的销售金额等计算基准和佣金费率计算并支付佣金。公司按期根据实现收入计提佣金，并根据

收款进度向合作方进行支付。公司直接与最终客户签订销售合同，向最终客户所在地发货，由最终客户向公司支付货款。

根据《反不正当竞争法》第七条规定，经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中介支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中介支付佣金的，应当如实入账。

根据《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》第二条第二款规定，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为。第七条规定，经营者销售或者购买商品，可以以明示方式给中间人佣金。经营者给中间人佣金的，必须如实入账。本规定所称佣金，是指经营者在市场交易中给予为其提供服务的具有合法经营资格中间人的劳务报酬。

公司在经营过程中严格遵循国家反商业贿赂的相关法律法规规定，建立了有效健全的内控体系，保障公司有效监管各项费用的发生过程，杜绝费用不入账、入账不及时、费用发生与实际情况不符等情况。公司采取了多项措施防止员工与相关利益群体合作过程中可能发生的不正当竞争行为，主要包括：（1）公司制定了严格的销售管理制度规范公司销售人员的销售行为，规范销售费用的使用，销售人员发生的销售费用经批准后方可发生；（2）在日常工作中，通过培训、案例分享等方式向员工等利益相关群体灌输反商业贿赂理念；（3）通过建立完善的内部控制管理制度，强化内部控制措施，从制度层面对商业贿赂进行管控。

公司与合作方的交易真实发生，合作方已出具《承诺函》，“承诺其与公司及实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在关联关系或其他可能导致利益输送的任何关系，其与公司之间的合作系正常业务往来。”公司及其总经理、主要销售人员已出具承诺函，“本公司/本人遵守法律法规及公司的各项规章制度，在对外经济活动中，不向对方或对方人员或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益，不存在商业贿赂或者运用不正当手段进行竞争的情形。”

经访谈公司报告期内的主要客户，公司及其经销商在推广产品过程中，不存在违反国家法律、法规、部门规章政策的情况，不存在给予个人回扣、贿赂等情形，不存在不正当竞争行为。经查阅公司董事、监事、高级管理人员提供的无犯罪记录证明，公司的董事、监事、高级管理人员报告期内不存在犯罪记录。经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，报告期内公司及其董事、监事及高级管理人员不存在因商业贿赂、不正当竞争被起诉或被执行的记录。因此，公司聘请合作方系正常经营活动，合法合规，不存在商业贿赂行为。

3. 运输费与公司销量之间的匹配关系，公司承担的出口运费波动情况

报告期内，公司的内销主营业务收入占比超过 80%。对于内销，由公司承担货物运输至客户指定地点的运输费用；对于外销，通常采用 FOB 模式，公司承担运输至港口的费用及相应的报关费等费用，离港后运输费由客户自行承担。公司承担的运输费及销量情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运输费用（单位：万元）	217.18	187.04	179.07
其中：内销	189.82	164.11	162.88
外销	27.35	22.93	16.19
销售量（单位：万只）	30,243.24	28,684.35	24,340.31
其中：内销	25,863.72	24,965.47	20,500.18
外销	4,379.52	3,718.88	3,840.13
运费/销售量（单位：元/万只）	71.81	65.21	73.57
其中：内销	73.39	65.73	79.45
外销	62.45	61.66	42.16

报告期内，公司运输费金额分别为 179.07 万元、187.04 万元和 217.18 万元，呈逐年增长趋势，与公司销量之间具有匹配性，运输费与销售量之比相对较为稳定，总体呈现运费随销量上涨而上涨的趋势。公司产品具有“多品种、小批量、定制化”的特点，不同产品之间体积、重量、单位等存在差异，运费与发货重量、发货频次、运输距离等相关，因此运输费与销量没有直接的线性对应关系。报告期内，公司外销运费与外销销售量的比重分别为 42.16 元/万只、61.66 元/万只和 62.45 元/万只，总体呈增长趋势，主要原因系外销货代费用增加以及公司为确保交付及时对部分产品选择空运所致。

（四）管理费用中股份支付会计核算的合理性，是否约定服务期等，计算股份支付费用所依据的价格是否公允。

报告期内，公司管理费用中股份支付的会计核算准确、合理。2018 年和 2019 年，实际控制人之一仇文奎授予员工的股权未约定服务期；2020 年，实际控制人之一仇文奎授予员工的股权已约定服务期，上述股权授予行为均已按照会计准则的规定确认股份支付。报告期内，公司计算股份支付费用所依据的价格包括市场定增价、外部投资者增资价，具有公允性。

1. 股份支付涉及的会计准则及应用案例

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定：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；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据财政部于 2021 年 5 月发布的《股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》，实际控制人受让股份后再次转让如不符合下列证据则构成新的股份支付：（1）受让前应当明确约定受让股份将再次授予其他激励对象；（2）对再次授予其他激励对象有明确合理的时间安排；（3）在再次授予其他激励对象之前的持有期间，受让股份所形成合伙份额相关的利益安排（如股利等）与代持未形成明显的冲突。

2. 公司股份支付的核算与确认

为有效调动公司管理人员及核心人员的积极性，吸引与留住优秀人才，提升公司核心竞争力以及促进公司长期发展，公司实施股权激励，设立乐清市众创投资管理合伙企业（有限合伙）作为员工持股平台，持股平台仅持有公司股权。众创投资成立于 2016 年 1 月，由仇文奎、李建朋、章加员、鲁文杰等人共同出资设立，其中实际控制人之一仇文奎为普通合伙人，其余均为有限合伙人。

报告期内，公司发生的股份支付事项均为仇文奎受让及转让众创投资的份额而产生，具体说明如下：

（1）实际控制人之一仇文奎受让

报告期内，因原众创投资部分有限合伙人离职、退休、去世等原因，仇文奎分别受让了柴国旗、郑乐野的遗产继承人、刘明红、詹梅琴、朱志和等人所持有的众创投资合伙份额。该等受让情形满足上述财政部于 2021 年 5 月发布的《股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》中所述的条件，故构成新的股份支付。因此，公司对仇文奎在报告期内受让该等员工众创投资份额的事项均确认了股份支付。

（2）实际控制人之一仇文奎转让

2018 年至 2019 年，仇文奎分别向周爱妹、潘丽燕、严纪廷等人转让众创投资合伙份额。该等转让发生时公司及仇文奎未与员工约定服务期及锁定期，故该部分产生的股份支付金额直接计入当期损益；

2020 年，仇文奎分别向周爱妹等 17 人转让众创投资合伙份额。该等转让发生时，仇文奎与受让员工签订了《员工持股协议》，约定合伙人持有的份额具有服务期，服务期为合同签署之日起至公司在中国证监会指定的证券交易所挂牌上市后满 36 个月止。同时，考虑到公司在证券交易所挂牌时间的具有不确定性，公司根据谨慎原则拟按 60 个月的分摊期限自股份授予之日起分别确认股份支付。

根据上述实际控制人之一仇文奎的受让与转让事项，报告期各期，公司确认股份支付的金额分别为 12.00 万元、129.42 万元、51.87 万元和 17.16 万元，具体情况如下：

转让日期	转让人	受让人	转让股份 (万股)	转让价 (元/股)	公允价 (元/股)	价格公允性	股份支付确认情况
2018-6-21	柴国旗	仇文奎	3.00	2.00	6.00	按照 2017 年 9 月公司定增入股价格为基础，参考公司 2017 年每股收益 0.59 元/股及 10 倍市盈率	公司确认股份支付 12.00 万元，一次性记入 2018 年管理费用和资本公积。
2019-6-30	刘明红	仇文奎	2.70	3.66	7.89	按照 2020 年 7 月非关联投资者(安吉久弘企业管理合伙企业(有限合伙))入股价格	公司确认股份支付 129.42 万元，一次性记入 2019 年管理费用和资本公积。
2019-6-30	朱志和	仇文奎	2.00	4.02			
2019-6-30	郑乐野	仇文奎	10.00	2.00			
2019-8-21	詹梅琴	仇文奎	3.90	3.78			
2019-8-28	仇文奎	周爱妹	3.90	3.78			
2019-8-28	仇文奎	潘丽燕	2.70	3.78			

2019-8-28	仇文奎	严纪廷	2.00	3.79			
2020-4-21	张火贵	仇文奎	3.90	4.41			
2020-6-18	戴丹蕾	仇文奎	6.60	4.62			
2020-10-21	徐良刚	仇文奎	5.60	5.16			
2020-12-9	仇文奎	周爱妹	22.10	6.00			
2020-12-9	仇文奎	高洪	3.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	郭玉波	2.80	6.00			
2020-12-9	仇文奎	郭兴生	2.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	仇旭军	1.80	6.00			
2020-12-9	仇文奎	包红雷	1.70	6.00			
2020-12-9	仇文奎	李链峰	1.30	6.00			
2020-12-9	仇文奎	程冬微	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	瞿富华	1.50	6.00			
2020-12-9	仇文奎	董飞龙	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	方志俭	1.20	6.00			
2020-12-9	仇文奎	章光南	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	孔海峰	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	金勇	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	张骏	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	陈连德	1.00	6.00			
2020-12-9	仇文奎	王呈良	1.00	6.00			
					7.89	按照 2020 年 7 月非关联投资者(安吉久弘企业管理合伙企业(有限合伙))入股价格	公司确认股份支付 132.65 万元, 其中一次性记入 2020 年损益 50.44 万元, 服务期内分摊记入损益共计 85.81 万元 (按 5 年分摊, 2020 年分摊确认 1.43 万元, 2021 年分摊确认 17.16 万元)。

(五) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查阅了员工花名册、工资表, 抽查了工资费用银行支付记录; 查阅了员工薪酬管理制度、绩效管理制度, 了解了公司职工薪酬内部控制制度;

(2) 查阅了乐清市在岗职工平均工资, 将销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬同乐清市在岗职工平均工资进行比较分析; 查阅了同行业可比公司年度报告, 比较分析销售费用、管理费用、研发费用职工薪酬的金额、人数, 测算并比较平均薪酬; 查阅与期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金;

(3) 查阅公司研发管理的各项制度，获取并查阅研发项目情况表，获取公司报告期内各研发项目投入情况的说明；获取研发费用立项文件、研发产品明细，判断研发费用构成的项目相关性、匹配性和完整性；获取报告期内公司《企业研究开发费用审核报告》，查阅研发支出加计扣除规定、研发支出允许税前加计扣除范围，与研发费用进行匹配；

(4) 查阅《高新技术企业认定管理办法》，将东南电子的实际情况与相关规定进行逐项对比；

(5) 访谈公司销售负责人，了解公司佣金服务的原因，分析该种模式的商业合理性；获取佣金协议，检查协议中的主要内容以及双方的权利义务；对主要支付对象进行访谈；获取公司报告期各期销售费用佣金计算明细表并复核各期计提的佣金，检查支付的依据是否经过适当审批、金额是否准确；

(6) 查阅了《内部控制鉴证报告》并对公司财务总监进行了访谈，确认公司各项内部控制设计与运行是否有效；查阅了公司报告期内的销售合同，关注该等合同中是否存在账外给予回扣、佣金等商业贿赂条款和约定；查阅了公司董监高、主要销售人员报告期内的个人银行流水，核查是否存在可能与商业贿赂有关的异常收支；登陆全国裁判文书网、中国执行信息公开网、浙江法院网等相关网站查询公司、公司实际控制人、董监高及主要销售人员是否存在因商业贿赂而发生的重大诉讼、仲裁，行政处罚或被判决承担刑事责任的情形；查阅了公司主管工商部门及税务部门出具的无违法违规证明；

(7) 访谈公司销售、生产负责人，检查主要客户的订单或合同，了解并确认产品运费的具体承担方；抽查报告期各期销售费用中运输费相关的记账凭证、发票、银行付款回单等原始凭证，获取与物流公司签订的运输协议、与主要客户的销售合同和出库单，获取与运输公司的运费结算明细，计算运输费占收入比例、单位产品运输费用等，进一步分析运输费与收入、销量是否匹配；

(8) 查阅了公司历次股权/合伙企业份额转让及增资的股东会/股东大会决议、《股权转让协议书》《合伙企业财产份额转让协议书》《股份认购协议》，查阅了公司及乐清众创的工商档案文件、历次股权/合伙企业份额转让、增资的的凭证；核查了公司的财务报表及公司股份支付费用的计算过程和会计处理。

2. 核查结论

(1) 报告期内公司期间费用人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平相比不存在重大差异且具有合理性；期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金具有匹配关系；

(2) 公司研发费用率低于可比公司平均水平主要系主营业务不同所致，不存在重大差异且具有合理性，与毛利率高于可比公司平均水平具有匹配性；公司核心技术、主要产品重要改良、公司正在研发的项目情况与研发费用对应的研发项目具有匹配性，研发费用核算完整；研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间具有匹配关系；公司高新技术企业认定期满复审不存在实质性障碍；

(3) 公司销售费用佣金波动主要系佣金支付对象变动、结算模式变更所致，不存在异常，佣金费率合理，公司与合作方的合作模式合法合规，属于正常经营活动，主要支付对象不涉及商业贿赂；公司报告期各期运输费用与销量之间具有匹配性，公司承担的出口运费波动具有合理性；

(4) 2018 年和 2019 年，实际控制人之一仇文奎授予员工的股权未约定服务期；2020 年，实际控制人之一仇文奎授予员工的股权已约定服务期，上述股权授予行为均已按照会计准则的规定确认股份支付，会计核算合理，计算所依据的价格公允。

八、关于应收票据和应收款项融资。根据申报资料，报告期各期末，发行人应收票据与应收款项融资的金额分别为 4,241.32 万元、3,058.89 万元和 2,463.04 万元，公司应收票据与应收款项融资主要由银行承兑汇票构成，期末商业承兑汇票主要由新宝股份和东菱威力等规模较大的客户签发与承兑，报告期内不存在应收票据未能兑现的情形。请发行人说明：（1）应收票据、应收款项融资列示金额的准确性及合规性，应收票据坏账准备计提的依据，坏账计提是否充分。（2）报告期内公司收到及处置商业汇票的主要情况，处置汇票发生的费用核算情况，商业汇票由应收账款处转入的金额、账龄及后续兑付或处置情况，从应收账款处转换为银行承兑汇票少提坏账准备的影响，商业汇票发出方是否与公司客户一致。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 12）

（一）应收票据、应收款项融资列示金额的准确性及合规性，应收票据坏

账准备计提的依据，坏账计提是否充分。

1. 应收票据、应收款项融资列示金额的准确性及合规性

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。

项目	2019 年 1 月 1 日开始	2018 年 12 月 31 日及以前
银行承兑汇票	应收款项融资	应收票据
商业承兑汇票	应收票据	

（1）新金融工具准则下，银行承兑汇票的初始确认、列报与终止确认

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转让给银行，通过票据贴现向银行融通资金以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，公司背书转让的银行承兑汇票占各期收到商业汇票的比例分别为 34.57%、40.49%和 55.83%。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。

商业银行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。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》相关规定，公司仍对持票人承担连带责任。

(2) 新金融工具准则下，商业承兑汇票的初始确认、列报与终止确认

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，在贴现或背书时不满足终止确认的条件，因此，无论未来是否发生贴现、背书或质押，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。

企业承兑的商业承兑汇票在背书、贴现后实际被追索的可能性较大，公司承担的潜在信用风险较高，故商业承兑汇票在背书、贴现时不予以终止确认，而是继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

(3) 应收票据与应收款项融资的列示金额

根据上述处理原则，报告期内，公司关于应收票据和应收款项融资的列报情况如下：

1) 应收票据

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	—	—	—
商业承兑汇票	46.35	376.65	619.38
合 计	46.35	376.65	619.38
坏账准备	2.32	18.83	30.97
账面价值	44.03	357.82	588.41

2) 应收款项融资

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	2,087.40	2,105.22	2,470.48
合 计	2,087.40	2,105.22	2,470.48

综上所述，公司披露的应收票据和应收款项融资重分类调整金额及期末余额准确，会计处理符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，应收票据和应收款项融资的列示金额具有准确性及合规性。

2. 应收票据坏账准备的计提依据，坏账计提是否充分

(1) 应收票据坏账准备的计提依据

1) 旧金融工具准则：2019 年 1 月 1 日前，公司依据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会〔2006〕3 号）（以下简称“旧金融工具准则”）计提应收票据的坏账准备，该准则第四十二条规定：“以摊余成本计量的金融资产发生减值时，应当将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益”。

2) 新金融工具准则：2019 年 1 月 1 日起，公司依据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）计提应收票据的坏账准备，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：（一）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。（二）租赁应收款。（三）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。（四）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。”

公司持有的应收票据为销售商品或提供劳务形成的应收款项，符合金融资产的定义。根据以上新旧金融工具准则的相关规定，2019 年 1 月 1 日前，公司应收票据分类为以摊余成本计量的金融资产，按账面价值与预计未来现金流量现值的差额确认资产减值损失；2019 年 1 月 1 日起，公司应收票据以预期信用损失

为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

(2) 应收票据坏账计提的充分性

报告期内，公司已按照金融工具会计准则计提应收票据的坏账准备；同时，公司应收票据的坏账计提比例与同行业公司相比较为谨慎，具有可比性，因此，公司应收票据坏账计提具有充分性。

1) 公司按金融工具会计准则计提应收票据坏账准备的情况

报告期内，公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。基于不同类型票据的违约风险特征，公司认定银行承兑汇票无需计提坏账准备，商业承兑汇票单独测试后未发现减值的，按照连续计算原则统计账龄，依据账龄划分组合及计提坏账准备，具体情况如下：

① 银行承兑汇票

对于银行承兑汇票，公司参考历史信用损失经验并结合当前状况和对未来经济状况的预期，确定其预期信用损失。公司以前年度银行承兑汇票的期后回款均未出现异常情况，已到期的银行承兑汇票均已正常支付，同时考虑客户当前状况以及对未来经济的预测，认为其预期信用损失率为 0%，无需计提减值准备。

② 商业承兑汇票

对于商业承兑汇票，公司对其单独进行减值测试，有客观证据表明其已发生减值的，公司根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认为减值损失；对于经单独测试未发现减值的，公司按照连续计算原则统计账龄并以此作为信用风险特征确定应收商业承兑汇票组合，对应收商业承兑汇票计提坏账准备，具体的坏账计提比例如下：

账 龄	应收商业承兑汇票的坏账计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5
1-2 年	20
2-3 年	50
3 年以上	100

报告期内，公司商业承兑汇票的账龄均为 1 年以内，主要由新宝股份和东菱威力等规模较大的客户签发与承兑，不存在未能兑现的情形。公司已按照金融工具会计政策充分计提坏账准备，计提金额分别为 30.97 万元、18.83 万元和 2.32 万元，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
商业承兑汇票金额	46.35	376.65	619.38
计提比例	5%	5%	5%
坏账准备	2.32	18.83	30.97

2) 公司应收票据的坏账计提比例与同行业公司的对比

报告期内，公司与同行业可比公司均未对银行承兑汇票计提坏账准备，仅对商业承兑汇票计提坏账准备。公司商业承兑汇票的坏账计提比例与同行业可比公司相比较为谨慎，具体对比情况如下：

公司简称	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末
徕木股份	—	—	0.00%
宏发股份	3.00%	3.00%	3.00%
三友联众	3.00%	3.00%	3.00%
航天电器	0.00%	0.00%	0.00%
创益通	5.00%	5.00%	—
可比公司均值	2.75%	2.75%	1.50%
公 司	5.00%	5.00%	5.00%

注 1：2020 年末和 2021 年 6 月末，徕木股份无商业承兑汇票余额；2019 年末，创益通无商业承兑汇票余额

注 2：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年发行人和可比公司的对比情况

(二) 报告期内公司收到及处置商业汇票的主要情况，处置汇票发生的费用核算情况，商业汇票由应收账款处转入的金额、账龄及后续兑付或处置情况，从应收账款处转换为银行承兑汇票少提坏账准备的影响，商业汇票发出方是否与公司客户一致。

1. 报告期内公司收到及处置商业汇票的主要情况，处置汇票发生的费用核算情况，商业汇票由应收账款处转入的金额、账龄及后续兑付或处置情况

报告期各期，公司存在收到及处置商业汇票的情形，其中处置商业汇票的方式包括背书、贴现和兑付，主要情况如下：

单位：万元

2021 年末/度						
项 目	年初余额	收到金额	处置金额			期末余额
		应收账款处转入	背书金额	贴现金额	兑付金额	
银行承兑汇票	2,105.22	10,386.74	5,871.53	—	4,533.03	2,087.40
商业承兑汇票	376.65	130.56	—	—	460.86	46.35
合 计	2,481.87	10,517.29	5,871.53	—	4,993.89	2,133.75
2020 年末/度						
项 目	年初余额	收到金额	处置金额			期末余额
		应收账款处转入	背书金额	贴现金额	兑付金额	
银行承兑汇票	2,470.48	8,117.70	3,705.53	—	4,777.44	2,105.22
商业承兑汇票	619.38	1,032.92	—	—	1,275.64	376.65
合 计	3,089.86	9,150.62	3,705.53	—	6,053.08	2,481.87
2019 年末/度						
项 目	年初余额	收到金额	处置金额			期末余额
		应收账款处转入	背书金额	贴现金额	兑付金额	
银行承兑汇票	3,912.61	8,934.12	3,471.72	—	6,904.52	2,470.48
商业承兑汇票	346.01	1,107.76	—	—	834.39	619.38
合 计	4,258.62	10,041.88	3,471.72	—	7,738.91	3,089.86

(1) 由应收账款处转入的金额及其账龄情况

报告期内，公司收到的商业汇票均系从应收账款项目转入，转入金额分别为 10,041.88 万元、9,150.62 万元和 10,517.29 万元，各期均较为稳定。各期商业汇票的账龄均在一年以内，报告期内不存在商业汇票未能兑现的情形。

(2) 后续兑付、处置及其费用核算情况

报告期内，公司收到的商业汇票用于持有至到期兑付以及背书给供应商支付采购款，各期兑付金额分别为 7,738.91 万元、6,053.08 万元和 4,993.89 万元，背书金额分别为 3,471.72 万元、3,705.53 万元和 5,871.53 万元。2019 年至 2020 年，公司兑付、背书的商业汇票金额均较为稳定；2021 年，随着公司营业收入的增长，公司更多的利用商业汇票背书支付货款，以提高资金流动性。

当公司现金流不充裕时，可贴付一定利息将商业汇票转让给银行，通过票据贴现的方式向银行融通资金以满足企业的日常经营管理，期间产生的贴现费用将列报在财务费用-利息支出中。报告期内，发行人具备良好的经营状况和现金流量，因此公司收到的商业汇票均未用于贴现，公司不存在因处置商业汇票而产生的费用支出。

2. 从应收账款处转换为银行承兑汇票少提坏账准备的影响

报告期内，公司从应收账款处转入的银行承兑汇票的账龄均在1年以内。假设该部分银行承兑汇票期末作为应收账款核算，则其对应的坏账计提比例为5%。报告期内，因应收账款转换为银行承兑汇票而少提的坏账准备金额分别为-72.11万元、-18.26万元和-0.89万元，占当期营业利润的比重分别为-1.08%、-0.25%和-0.01%，对公司当期损益的影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年末/度	2020 年末/度	2019 年末/度
银行承兑汇票期初余额	2,105.22	2,470.48	3,912.61
银行承兑汇票期末余额	2,087.40	2,105.22	2,470.48
计提比例	5%	5%	5%
坏账准备	-0.89	-18.26	-72.11
占当期营业利润的比重	-0.01%	-0.25%	-1.08%

3. 商业汇票发出方是否与公司客户一致

报告期内，公司商业汇票发出方均系公司客户，各期前十大发出方列示如下：

单位：万元

2021 年末/度							
序号	商业汇票发出方	银行承兑汇票		商业承兑汇票		商业汇票合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	广东美的厨房电器制造有限公司	1,846.45	17.78%	—	—	1,846.45	17.56%
2	深圳市东南伟业电子有限公司	1,441.38	13.88%	—	—	1,441.38	13.70%
3	中山东菱威力电器有限公司	1,327.62	12.78%	—	—	1,327.62	12.62%
4	苏州工业园区思威电子有限公司	736.17	7.09%	—	—	736.17	7.00%

5	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	602.51	5.80%	—	—	602.51	5.73%
6	厦门盈征普机电科技有限公司	401.44	3.86%	—	—	401.44	3.82%
7	杭州热威电热科技股份有限公司	400.36	3.85%	—	—	400.36	3.81%
8	苏州品仁电子科技有限公司	264.06	2.54%	—	—	264.06	2.51%
9	上海昕满电子有限公司	220.65	2.12%	—	—	220.65	2.10%
10	上海静达实业有限公司	175.37	1.69%	—	—	175.37	1.67%
11	其他发出方	2,970.72	28.60%	130.56	100.00%	3,101.28	29.49%
合计		10,386.74	100.00%	130.56	100.00%	10,517.29	100.00%

2020 年末/度

序号	商业汇票发出方	银行承兑汇票		商业承兑汇票		商业汇票合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	广东美的厨房电器制造有限公司	2,029.60	25.00%	—	—	2,029.60	22.18%
2	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	862.66	10.63%	—	—	862.66	9.43%
3	中山东菱威力电器有限公司	—	—	844.14	81.72%	844.14	9.22%
4	深圳市东南伟业电子有限公司	670.41	8.26%	—	—	670.41	7.33%
5	苏州品仁电子科技有限公司	503.76	6.21%	—	—	503.76	5.51%
6	苏州工业园区思威电子有限公司	270.88	3.34%	—	—	270.88	2.96%
7	厦门耀盈机电设备有限公司	247.72	3.05%	—	—	247.72	2.71%
8	杭州热威电热科技股份有限公司	220.66	2.72%	—	—	220.66	2.41%
9	格力电器（郑州）有限公司	220.61	2.72%	—	—	220.61	2.41%
10	上海静达实业有限公司	212.56	2.62%	—	—	212.56	2.32%
11	其他客户	2,878.86	35.46%	188.78	18.28%	3,067.64	33.52%
合计		8,117.70	100.00%	1,032.92	100.00%	9,150.62	100.00%

2019 年末/度

序号	商业汇票发出方	银行承兑汇票		商业承兑汇票		商业汇票合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	广东美的厨房电器制造有限公司	2,748.34	30.76%	—	—	2,748.34	27.37%
2	中山东菱威力电器有限公司	—	—	945.12	85.32%	945.12	9.41%
3	深圳市东南伟业电子有限公司	777.82	8.71%	—	—	777.82	7.75%

4	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	751.35	8.41%	—	—	751.35	7.48%
5	厦门耀盈机电设备有限公司	368.67	4.13%	—	—	368.67	3.67%
6	佛山市顺德区卡仕科电器有限公司	286.34	3.21%	—	—	286.34	2.85%
7	格力电器（合肥）有限公司	263.80	2.95%	—	—	263.80	2.63%
8	芜湖美智空调设备有限公司	233.86	2.62%	—	—	233.86	2.33%
9	上海静达实业有限公司	231.71	2.59%	—	—	231.71	2.31%
10	浙江科博电器有限公司	231.33	2.59%	—	—	231.33	2.30%
11	其他客户	3,040.90	34.04%	162.64	14.68%	3,203.54	31.90%
合计		8,934.12	100.00%	1,107.76	100.00%	10,041.88	100.00%

（三）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）了解公司与票据相关的内控制度，抽查公司报告期内的票据交易记录、原始单据，并结合相关销售合同、出库单、银行回单等，核查票据交易的商业实质；

（2）查阅相关的金融工具会计准则，核查公司会计处理方式是否符合相关规定；获取公司票据备查簿，核对期末结存金额及账龄与账面记录是否相符，并对票据进行盘点，确认应收票据、应收款项融资列示金额的准确性及合规性；

（3）查阅相关的金融工具会计准则，根据金融资产减值相关规定，确定公司应收票据坏账准备计提的依据；查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开资料，获取其应收票据的坏账计提情况并与公司进行对比，确定公司坏账计提的充分性；

（4）根据报告期内公司的应收票据备查簿，核查其商业汇票收到、后续处置或兑付的情况，结合应收账款明细账核查公司商业汇票从应收账款中转入的金额以及从应收账款形成日持续计算的账龄；根据票据备查簿和财务费用科目明细账核查处置汇票发生的费用核算情况；

（5）核查报告期内公司从应收账款转换为银行承兑汇票的金额，并按连续原则计算其账龄，根据账龄组合按应收账款的处理方式重新测算银行承兑汇票应计提的坏账准备，确定从应收账款转换为银行承兑汇票少提坏账准备的影响；

（6）根据报告期内公司的票据备查簿和客户名单，核查商业汇票发出方与公

司客户是否一致。

2. 核查结论

(1) 报告期内，公司应收票据、应收款项融资的划分符合金融工具准则的规定，各期末应收票据、应收款项融资列示金额具备准确性及合规性；

(2) 报告期内，公司已按照金融工具准则计提应收票据的坏账准备，同时应收票据的坏账计提比例与同行业公司相比较为谨慎，具有可比性，公司应收票据坏账计提具有充分性；

(3) 报告期内，公司收到的商业汇票均系从应收账款处转入，金额分别为 10,041.88 万元、9,150.62 万元和 10,517.29 万元，各期账龄均在 1 年以内；商业汇票各期的兑付金额分别为 7,738.91 万元、6,053.08 万元和 4,993.89 万元，背书金额分别为 3,471.72 万元、3,705.53 万元和 5,871.53 万元，2019 年至 2020 年，公司兑付、背书的商业汇票金额均较为稳定，2021 年，随着营业收入的增长，公司更多的利用商业汇票背书支付货款，以提高资金流动性；报告期内，发行人具备良好的经营状况和现金流量，因此公司收到的商业汇票均未用于贴现，公司不存在因处置商业汇票而产生的费用支出；

(4) 报告期内，公司因应收账款转换为银行承兑汇票而少提的坏账准备金额分别为-72.11 万元、-18.26 万元和-0.89 万元，占当期营业利润的比重分别为-1.08%、-0.25%和-0.01%，对公司当期损益的影响较小；

(5) 报告期内，公司商业汇票发出方与公司客户均保持一致。

九、关于应收账款。根据申报材料，报告期各期末，公司应收账款原值分别为 4,810.68 万、6,183.10 万元、8,465.69 万元，坏账准备余额分别为 241.72 万元、314.83 万元、430.79 万元。请发行人说明：（1）公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据，坏账计提是否充分。（2）应收账款增长较快的合理性，应收账款增长较快而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力的影响，应收账款整体及前五大名欠款客户的期后回款情况。（3）报告期内对不同类型客户信用期限、回款周期差异情况，对主要客户的信用条件是否发生变化。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 13）

(一) 公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据，坏账计提是否充分

1. 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：（一）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。（二）租赁应收款。（三）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。（四）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预期信用损失率对照表计算应收账款的预期信用损失。

2. 预期信用损失率的确定过程

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预期信用损失率。另外，公司通过编制账龄与预期信用损失率对照表测算了 2019 年至 2021 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预期信用损失率，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合

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	2018 年末
1 年以内（含 1 年）	8,428.44	8,424.88	6,155.42	4,806.35
1-2 年（含 2 年）	12.28	38.93	24.27	2.55

2-3 年（含 3 年）	13.19	0.24	2.41	1.78
3 年以上	0.58	1.64	1.00	—
合 计	8,454.48	8,465.69	6,183.10	4,810.68

(2) 计算平均迁徙率及历史损失率

报告期各期末，公司应收账款余额迁徙情况如下：

项目	2020 年账龄在 2021 年迁徙率	2019 年账龄在 2020 年迁徙率	2018 年账龄在 2019 年迁徙率	使用历史数据期数	平均迁徙率	历史损失率计算公式	历史损失率
公式	A	B	C	D	$E = (A+B+C) / D$	—	—
1 年以内	0.15%	0.63%	0.50%	3	0.43% (a)	$a*b*c*d$	0.23%
1-2 年	33.87%	0.97%	94.22%	3	43.02% (b)	$b*c*d$	53.19%
2-3 年	246.53%	68.20%	56.18%	3	123.64% (c)	$c*d$	123.64%
3 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	3	100.00% (d)	d	100.00%

注 1：当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重；

注 2：公司预计账龄 3 年以上的应收账款的损失率为 100%。

(3) 比较基于迁徙率模型计算的预期信用损失与基于账龄分析法计算的坏账准备

2019 年至 2021 年各期末，公司基于迁徙率模型计算的预期信用损失分别为 30.89 万元、41.81 万元和 42.59 万元，基于账龄分析法计算的坏账准备分别为 314.83 万元、430.79 万元和 431.05 万元，可见公司通过迁徙率模型计算的预期信用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	历史信用损失率	基于迁徙率模型计算的预期信用损失	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	8,428.44	0.23%	19.18	5%	421.42
1-2 年	12.28	53.19%	6.53	20%	2.46
2-3 年	13.19	123.64%	16.30	50%	6.59
3 年以上	0.58	100.00%	0.58	100%	0.58
合计	8,454.48	0.50%	42.59	5.10%	431.05

2020 年末					
账龄	应收账款 余额	历史信用 损失率	基于迁徙率模型计 算的预期信用损失	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	8,424.88	0.23%	19.17	5%	421.24
1-2 年	38.93	53.19%	20.71	20%	7.79
2-3 年	0.24	123.64%	0.29	50%	0.12
3 年以上	1.64	100.00%	1.64	100%	1.64
合计	8,465.69	0.49%	41.81	5.09%	430.79

2019 年末					
账龄	应收账款 余额	历史信用 损失率	基于迁徙率模型计 算的预期信用损失	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	6,155.42	0.23%	14.00	5%	307.77
1-2 年	24.27	53.19%	12.91	20%	4.85
2-3 年	2.41	123.64%	2.98	50%	1.20
3 年以上	1.00	100.00%	1.00	100%	1.00
合计	6,183.10	0.50%	30.89	5.09%	314.83

(4) 确定不同账龄对应的预期信用损失率

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预期信用损失率，应收账款账龄与整个存续期的预期信用损失率对照表如下：

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	20
2-3 年	50
3 年以上	100

3. 应收账款坏账计提的充分性

报告期各期末，公司计提的应收账款坏账准备金额分别为 241.72 万元、314.83 万元、430.79 万元和 431.05 万元，坏账计提比例分别为 5.02%、5.09%、5.09%和 5.10%。公司应收账款的坏账计提比例可覆盖历史损失率，坏账计提政策与同行业公司平均水平相比更为谨慎，实际坏账计提比例与同行业公司相比不存在重大差异。因此，公司应收账款坏账准备计提充分。

(1) 应收账款的坏账计提比例可覆盖历史损失率

根据前述的预期信用损失率的确定过程，2019 年至 2021 年各期末，公司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原则，公司将账龄分析法下的计提比例作为应收账款的预期信用损失率计提坏账准备，故公司的坏账计提比例可覆盖历史损失率，坏账计提充分。

(2) 应收账款的坏账计提政策与同行业公司的比较

报告期内，公司应收账款的坏账计提政策与同行业公司平均水平相比更为谨慎，具有可比性，具体对比情况如下：

公司简称	1 年以内 (含 1 年)	1—2 年 (含 2 年)	2—3 年 (含 3 年)	3—4 年 (含 4 年)	4—5 年 (含 5 年)	5 年以上
徕木股份	5%	10%	25%	50%	70%	100%
宏发股份	3%	5%	20%	50%	50%	100%
三友联众	3%	5%	20%	50%	50%	100%
航天电器	5%	10%	30%	50%	80%	100%
创益通	5%	10%	30%	50%	100%	100%
可比公司均值	4%	8%	25%	50%	70%	100%
公 司	5%	20%	50%	100%	100%	100%

(3) 应收账款坏账准备的实际计提比例与同行业公司的比较

2018 年末至 2021 年 6 月末，公司应收账款坏账准备的实际计提比例分别为 5.02%、5.09%、5.09%和 5.13%，与同行业公司相比不存在重大差异，具体对比情况如下：

同行业可比公司	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
徕木股份	7.75%	7.80%	7.27%	7.23%
宏发股份	5.01%	5.43%	4.13%	4.12%
三友联众	4.27%	4.14%	4.08%	3.78%
航天电器	5.48%	5.39%	5.34%	5.42%
创益通	7.53%	7.66%	5.85%	5.62%
可比公司均值	6.01%	6.08%	5.33%	5.24%
公 司	5.13%	5.09%	5.09%	5.02%

注：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年发行人和

可比公司的对比情况

(二) 应收账款增长较快的合理性，应收账款增长较快而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力的影响，应收账款整体及前五大名欠款客户的期后回款情况。

1. 应收账款增长较快的合理性

2018 年至 2020 年，公司应收账款不断增长，主要系公司主营业务收入不断增长所致；其中，2020 年公司应收账款增长较快，主要原因系：（1）新冠疫情影响下的家电市场需求增长，作为家电行业上游供应商，公司 2020 年下半年收入快速增长，促使公司期末未到信用期的应收账款明显增长；（2）美的集团使用“美易单”作为货款支付方式的金额逐年增加。因此，2018 年至 2020 年，发行人应收账款增长较快具有合理性，具体分析如下：

(1) 主营业务收入增长使得公司应收账款增长

2018 年至 2021 年，公司应收账款、应收票据和应收款项融资情况具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年末/度	2020 年末/度	2019 年末/度	2018 年末/度
期末应收账款余额	8,454.48	8,465.69	6,183.10	4,810.68
期末应收账款余额较上年同期增幅	-0.13%	36.92%	28.53%	—
期末应收账款、应收票据和应收款项融资余额总额	10,588.23	10,947.56	9,272.96	9,069.30
三项合计数较上年同期增幅	-3.28%	18.06%	2.25%	—
当期主营业务收入	29,949.50	25,129.37	22,604.80	22,165.10
较上年同期增幅	19.18%	11.17%	1.98%	—

2018 年至 2021 年，公司应收账款余额分别为 4,810.68 万元、6,183.10 万元、8,465.69 万元和 8,454.48 万元，主营业务收入分别为 22,165.10 万元、22,604.80 万元、25,129.37 万元和 29,949.50 万元。2018 年至 2020 年，公司应收账款增长较快主要系公司主营业务收入规模不断增长所致。

报告期内，公司主营业务收入不断增长，一方面得益于我国居民人均可支配收入和消费水平持续提高，从而推动下游行业需求持续增长；另一方面公司积极开拓市场并树立了良好的品牌形象，持续增强研发能力及扩张产能规模，从而保

证了公司主营业务收入稳定增长。

2019 年和 2020 年，公司期末应收账款余额增幅明显高于当期主营业务收入增幅，主要原因系：部分客户在信用期结束时使用商业汇票进行结算，其对应的应收账款因此从应收账款项目转入应收票据和应收款项融资项目，导致各期末时点上三个项目列示金额的结构有所不同。从应收账款、应收票据和应收款项融资整体来看，三个项目列示的总金额的变动趋势与公司主营业务收入的变动趋势较为一致。根据上表，2018 年至 2020 年，三个项目的总金额分别为 9,069.30 万元、9,272.96 万元和 10,947.56 万元，2019 年和 2020 年，其增幅分别为 2.25% 和 18.06%，与主营业务收入的增幅较为匹配。

2021 年，公司应收账款余额与 2020 年基本持平，原因系公司 2021 年主营业务收入的增加主要集中在上半年，其产生的应收账款主要集中在下半年收回，使得年末未到信用期的应收账款余额较少。

(2) 2020 年公司应收账款增长较快的原因

1) 新冠疫情使得公司下半年收入增长，期末未到账期的应收账款相应增长

2020 年，受全球新冠疫情影响，国内外消费者居家时间延长、外出消费减少，对微波炉、榨汁机等家电的需求快速增加，该消费趋势使得作为家电零部件供应商的公司的下半年收入出现大幅增长，期末未到账期的应收账款余额相应大幅增长。2020 年下半年，公司主营业务收入为 15,660.88 万元，较上年同期增长 28.28%，促使公司期末应收账款余额较快增长。

2) 美的集团使用“美易单”作为货款支付方式的金额增加

2018 年至 2021 年，公司收到的美易单金额及期末留存的美易单余额如下：

单位：万元

项 目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
期末美易单余额	2,468.57	1,816.36	771.59	—
当期收到美易单金额	4,693.25	3,251.00	771.59	—

注：美的集团于 2019 年启用美易单结算部分货款

2020 年，美的集团使用“美易单”作为货款支付方式的金额增加较快。美易单系美的集团下属公司通过与供应商或其他企业签订《美易单开立业务协议》后，作为应收账款债权确认凭证支付给交易对手，到期后由开单企业支付款项，

美易单开立后一般 6 个月到期，期间由美的集团股份有限公司提供款项担保。由于美易单并非商业汇票，故公司取得后仍作为应收账款核算，导致公司对美的集团的收款期限延长，期末应收账款余额逐年增加。

2018 年至 2021 年，公司收到美的集团的“美易单”金额分别为 0 万元、771.59 万元、3,251.00 万元和 4,693.25 万元，其中 2020 年较同期增长较快，使得公司各期末列报于应收账款的“美易单”余额同步增长。报告期各期末，公司应收账款余额中包含“美易单”的金额分别为 0 万元、771.59 万元、1,816.36 万元和 2,468.57 万元，逐年增长。

综上所述，2018 年至 2020 年，公司应收账款增长较快具有合理性。

2. 应收账款增长较快而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力的影响

报告期内，公司偿债能力较强、资产状况良好、可融资额度充足，应收账款增长较快而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力不产生重大影响，具体分析如下：

（1）公司偿债能力分析

1) 偿债能力指标良好

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2021 年末/度	2020 年末/度	2019 年末/度	2018 年末/度
流动比率（倍）	4.24	3.71	3.48	3.02
速动比率（倍）	2.88	2.72	2.63	2.19
资产负债率	12.29%	14.49%	15.83%	19.61%

报告期内，公司流动比率、速动比率均保持在较高水平且逐年增长，资产负债率均保持在较低水平且逐年下降。因此，公司报告期各期的偿债能力指标整体良好，偿债能力较强。

2) 货币资金充足

报告期各期末，公司主要负债系应付账款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
货币资金	5,248.69	4,680.77	3,431.03	1,791.24

应付账款	2,839.21	3,636.71	2,398.06	3,265.28
货币资金/应付账款	184.86%	128.71%	143.08%	54.86%

根据上表,2018年至2021年,公司货币资金分别为1,791.24万元、3,431.03万元、4,680.77万元和5,248.69万元,逐年增长,公司货币资金对应付账款的覆盖率分别为54.86%、143.08%、128.71%和184.86%,整体来看,公司货币资金较为充足,短期偿债风险较小。

3) 可融资额度充足

报告期各期末,公司短期借款余额分别为700.00万元、1,001.45万元、500.66万元和500.66万元,总体规模不大,偿债压力较小。2021年4月13日,公司与中国银行股份有限公司乐清市支行签订《流动资金借款合同》,截至2021年12月31日,公司该项合同下的借款本金共计500.00万元。借款合同以房地产作为抵押,最高借款金额设定为5,410.00万元,因此公司剩余可融资额度较为充足。

综上所述,公司报告期各期偿债能力较好,不需要依赖商业票据的背书、贴现等方式维持公司日常生产经营。

(2) 应收账款增长较快而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力的影响

2018年至2021年,公司应收账款余额分别为4,810.68万元、6,183.10万元、8,465.69万元和8,454.48万元,整体呈增长趋势,主要系公司主营业务收入增长所致。各期末应收账款的期后回款情况良好,故应收账款增长较快对公司的偿债能力无重大影响。

2018年至2021年,公司应收票据和应收款项融资余额分别为4,258.62万元、3,089.86万元、2,481.87万元和2,133.75万元,呈下降趋势,但对应会计期间收到的商业汇票金额和背书、贴现的商业汇票金额整体较为稳定,故公司期末应收票据与应收款项融资的下降对公司的偿债能力无重大影响。具体情况如下:

单位:万元

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
期末商业汇票余额	2,133.75	2,481.87	3,089.86	4,258.62
当期收到的商业汇票金额	10,517.29	9,150.62	10,041.88	10,819.42

当期背书金额	5,871.53	3,705.53	3,471.72	2,525.22
当期贴现金额	—	—	—	1,425.13
当期背书及贴现总金额	5,871.53	3,705.53	3,471.72	3,950.35
当期背书及贴现金额占收到汇票金额的比重	55.83%	40.49%	34.57%	36.51%

2018 年至 2021 年，公司收到的商业汇票金额分别为 10,819.42 万元、10,041.88 万元、9,150.62 万元和 10,517.29 万元，同期公司利用商业汇票进行背书、贴现的总金额分别为 3,950.35 万元、3,471.72 万元、3,705.53 万元和 5,871.53 万元，2021 年因营业收入的增长，公司更多的利用商业汇票背书支付货款，以提高资金流动性。整体来看，报告期各期，公司收到的商业汇票金额和背书、贴现的商业汇票金额较为稳定，因此，公司商业汇票余额的变动不会对公司利用商业汇票进行付款产生重大影响。

3. 应收账款整体及前五大欠款客户的期后回款情况

报告期内，公司应收账款整体及前五大欠款客户的期后回款情况均较好，不存在大额、长期未收回款项，具体分析如下：

(1) 应收账款整体期后回款情况

日常经营过程中，公司主要客户美的集团、格力电器会采用美易单、融单等债权凭证支付货款，公司基于谨慎性原则将未到期的美易单、融单余额保留在应收账款科目中。但该等凭证可在平台上进行背书转让或贴现，流动性较强，剔除美易单、融单影响后的应收账款期后回款数据更能反映公司真实的期后回款情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年末	2020年末	2019年末	2018年末
应收账款余额	5,959.20	6,415.10	5,122.19	4,657.83
应收账款期后回款金额	3,622.76	6,389.06	5,081.38	4,630.15
期后回款比例	60.79%	99.59%	99.20%	99.41%
尚未回款比例	39.21%	0.41%	0.80%	0.59%

注：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日，下同

若剔除“美易单”“融单”债权凭证的影响，报告期各期公司应收账款期后

回款比例分别为 99.41%、99.20%、99.59%和 60.79%，2018 年末至 2020 年末应收账款期后回款比例均较高。其中，部分规模较小的客户尚未回款，主要系其资金周转困难延迟支付货款所致，公司已对此充分计提坏账准备并及时跟进，并未对公司经营成果产生较大影响；2021 年末仅为期后两个月内的回款情况，故回款比例相对较低。报告期内，公司未发生大额坏账损失情况，客户整体回款质量较好。

(2) 前五大欠款客户的期后回款情况

报告期内，公司前五大应收账款客户的期后回款情况均较好，具体如下：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2021 年末				
1	美的集团股份有限公司	1,874.12	1,182.85	63.12%
2	深圳市东南伟业电子有限公司	588.95	114.95	19.52%
3	苏州工业园区思威电子有限公司	215.16	139.56	64.87%
4	中山东菱威力电器有限公司	217.81	109.82	50.42%
5	美国 E. M. B. CORPORATION	130.34	99.40	76.27%
合计		3,026.37	1,646.59	54.41%
2020 年末				
1	美的集团股份有限公司	1,952.34	1,952.34	100.00%
2	深圳市东南伟业电子有限公司	516.02	516.02	100.00%
3	苏州工业园区思威电子有限公司	446.56	446.56	100.00%
4	珠海格力电器股份有限公司	113.64	113.64	100.00%
5	中山东菱威力电器有限公司	285.13	285.13	100.00%
合计		3,313.69	3,313.69	100.00%
2019 年末				
1	美的集团股份有限公司	1,748.13	1,748.13	100.00%
2	珠海格力电器股份有限公司	256.98	256.98	100.00%
3	深圳市东南伟业电子有限公司	347.06	347.06	100.00%
4	苏州工业园区思威电子有限公司	227.27	227.27	100.00%
5	厦门耀盈机电设备有限公司	142.80	142.80	100.00%

合计		2,722.24	2,722.24	100.00%
2018 年末				
1	美的集团股份有限公司	1,389.05	1,389.05	100.00%
2	珠海格力电器股份有限公司	405.28	405.28	100.00%
3	深圳市东南伟业电子有限公司	390.03	390.03	100.00%
4	博西华电器（江苏）有限公司	178.52	178.52	100.00%
5	苏州工业园区思威电子有限公司	172.14	172.14	100.00%
合计		2,535.02	2,535.02	100.00%

注 1：以上系剔除美的集团美易单、格力电器融单影响后的应收账款余额和期后回款金额

注 2：各期期后回款统计截止时间为下一期期末，2021 年末统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

2018 年至 2021 年，公司前五大欠款客户的应收账款合计数分别为 2,535.02 万元、2,722.24 万元、3,313.69 万元和 3,026.37 万元，2018 年末至 2020 年末，该等款项的期后回款比例均为 100%，回款情况良好；2021 年末，由于仅统计了期后两个月内的回款情况，前五大欠款客户的回款比例相对较低。公司应收账款前五大客户主要是美的集团、格力电器等资本实力较强、信用状况良好的大型家电生产制造商，以及深圳东南等在当地市场拥有丰富客户资源和销售渠道的经销商，客户质量较高，未来回款风险较低。

（三）报告期内对不同类型客户信用期限、回款周期差异情况，对主要客户的信用条件是否发生变化

1. 报告期内不同类型客户的信用期限差异情况

报告期内，公司销售模式以直销为主，经销为辅，其中直销客户分为生产型客户和贸易型客户两类。整体来看，除先款后货的客户外，公司对不同类型客户的信用期限范围不存在较大差异，具体情况如下：

客户类型	主要信用期
生产型客户	30~90 天（部分先款后货）
贸易型客户	60~90 天（部分先款后货）
经销型客户	30~120 天

(1) 生产型客户

公司生产型客户主要为美的集团、格力电器、中山东菱、博西华等大型生产制造厂商，其自身规模较大、财务状况较好、信用评级较高。公司根据不同生产型客户的综合实力、采购规模、回款方式和双方长期合作意向，给予其不同的信用期限：1) 对于综合实力较强、采购规模较大且多与公司签订了长期合作协议的客户，公司一般给予其 30~90 天不等的信用期；2) 对于采购规模较小且未与公司建立长期合作关系的客户，公司一般要求其先款后货进行交易。

(2) 贸易型客户

公司贸易型客户的业务规模、资信水平相对较低且双方未开展深度合作，因此其信用期限整体低于生产型客户。公司基于客户采购规模、回款方式、双方合作历史、所属地区等因素对其提供不同的信用期限：1) 主要贸易型客户：为争取与其建立长期合作关系，公司主要给予其 60~90 天不等的信用期限，考虑到境外销售的信用风险及外汇风险较高，公司要求部分境外客户以先款后货方式进行结算；2) 其他贸易型客户：客户采购量和采购频率较低，公司与其开展合作的模式以先款后货为主。

(3) 经销型客户

公司经销型客户主要为拥有当地市场资源、具备持续稳定的产品消化能力的区域型经销商，其采购规模较大且与公司签订了经销协议或其他长期合作协议，因此被给予 30~120 天不等的信用期限。

2. 报告期内不同类型客户的回款周期差异情况

各类客户的回款周期采用应收账款周转天数表示，2018 年至 2021 年，公司生产型客户和经销型客户的回款周期大于贸易型客户的回款周期，具体情况如下：

单位：天

客户类型	主要信用期	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
生产型客户	30~90 天（部分先款后货）	125	117	93	82
贸易型客户	60~90 天（部分先款后货）	49	44	43	40
经销型客户	30~120 天	82	89	82	69

注：应收账款周转天数=365/（营业收入/应收账款平均余额）

(1) 生产型客户回款周期

2018 年至 2021 年，公司生产型客户的回款时间分别为 82 天、93 天、117 天和 125 天，大于其主要信用期，原因系：报告期各期末，公司应收账款期末余额包含了美的集团的美易单、格力电器的融单，该等债权凭证期末余额的合计金额分别为 152.85 万元、1,060.91 万元、2,050.59 万元和 2,495.28 万元。

日常经营过程中，公司主要客户美的集团、格力电器会采用美易单、融单等债权凭证支付货款，该等凭证可在平台上进行背书转让或贴现，但公司通常直接持有至到期收款。报告期各期末，公司基于谨慎性原则，将未到期的美易单、融单余额保留在应收账款科目中，使得公司各期末应收账款余额增加，从而导致各期生产型客户的回款时间相比信用期较长。

若剔除美易单、融单等债权凭证的影响，2018 年至 2021 年，公司各类客户的应收账款周转天数具体如下：

单位：天

客户类型	主要信用期	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
生产型客户	30~90 天(部分先款后货)	83	85	80	80
贸易型客户	60~90 天(部分先款后货)	49	44	43	40
经销型客户	30~120 天	82	89	82	69

注：应收账款周转天数=365/（营业收入/应收账款平均余额）

根据上表，公司三类客户的回款周期与各类客户的主要信用期较为匹配。

（2）贸易型客户回款周期

2018 年至 2021 年，公司贸易型客户的应收账款周转天数分别为 40 天、43 天、44 天和 49 天，相比其主要信用期较短，同时，贸易型客户的回款周期小于生产型客户和经销型客户，原因系贸易商客户的采购量普遍较小、风险相对较高，公司对该类客户更多的采用了先款后货的方式进行交易。

（3）经销商客户回款周期

2018 年至 2021 年，公司经销型客户的应收账款周转天数分别为 69 天、82 天、89 天和 82 天，与公司给予的主要信用期较为匹配，且与生产型客户较为一致。

3. 对主要客户的信用条件是否发生变化

报告期内，公司主要客户的信用条件具体如下：

序号	客户名称	信用期限	报告期内是否变化
生产型客户			
1	美的集团股份有限公司	30-90 天	否
2	中山东菱威力电器有限公司		是
3	宁波博菱电器股份有限公司		否
4	菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司		否
5	PANASONIC LIFE SOLUTIONS (H. K.) CO. , LTD		否
6	珠海格力电器股份有限公司		否
7	E. M. B. CORPORATION		否
8	深圳市联创三金智能科技有限公司		否
贸易型客户			
1	佛山市顺德区奥磊电子有限公司	60 天	否
2	STARDAY S. R. L.	60 天	否
3	CONDOR PRESSURE CONTROL GMBH	先款后货	否
4	SHINHUNG GLOBAL CO. , LTD.	90 天	否
5	杭州益安贸易有限公司	90 天	否
6	珠海森和谷科技有限公司	90 天	否
7	ARISTON THERMO VIETNAM LTD.	90 天	否
8	上海威贸电子股份有限公司	75 天	否
9	惠州市赛力特电子有限公司	先款后货	否
10	CONTOUR ELECTRONICS ASIA LIMITED	先款后货	否
11	恩瑞股份有限公司	90 天	否
12	广州市精控电子有限公司	60 天	否
13	鑫兴机械工业股份有限公司	先款后货	否
14	深圳市中科百润电子有限公司	60 天	否
15	广州市施霸电器有限公司	60 天	否
16	SUNSCENE ELECTRONICS COMPANY LIMITED	先款后货	否
经销型客户			
1	深圳市东南伟业电子有限公司	120 天	否
2	DONGNAN ELECTRONICS KOREA Co. , Ltd.	30 天	否

3	苏州工业园区思威电子有限公司	120 天	否
4	Switch Technology (S) Pte Ltd.	60 天	否
5	广州市一佳工控成套电气有限公司	90 天	否
6	厦门耀盈机电设备有限公司	90 天	否
7	苏州品仁电子科技有限公司	90 天	否

注：报告期内，公司主要生产型客户为各期前五大生产商，主要贸易型客户为各期前十大贸易商，主要经销型客户为各期前五大经销商

根据上表，除中山东菱以外，发行人主要客户的信用条件未发生变化。

（四）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）了解公司销售与收款循环相关的内部控制制度，并执行穿行测试，评价相关内控设计的合理性和内控执行的有效性；

（2）获取报告期内公司应收账款账龄明细表，结合新旧企业会计准则对公司应收账款的坏账计提方式进行全面了解，测算新金融工具准则下的预期信用损失率；

（3）获取报告期内公司应收账款的坏账计提政策，计算各期末坏账准备的实际计提比例，与同行业公司的相关情况进行比对，分析公司应收账款坏账计提的充分性；

（4）获取报告期内公司应收账款、应收票据和应收款项融资明细表，结合公司各期销售情况，分析应收账款余额增长较快的原因及合理性；另外，获取报告期内公司货币资金明细表、借款合同及抵押担保合同等，分析应收账款增长较快而应收票据与应收款项融资逐年下降对公司偿债能力的影响；

（5）根据应收账款明细表，核查公司应收账款整体和前五大欠款客户的回款情况；抽取部分回款记录，与银行进账单、公司资金流水进行比对，核查公司财务系统中登记的回款时间和金额的准确性；

（6）向公司销售部门了解报告期内不同类型主要客户的信用政策，查验信用政策是否发生变化；

（7）根据应收账款明细表和销售明细表，统计报告期各期末三类客户对应的应收账款余额和销售收入，计算其应收账款周转天数；

（8）获取并查阅“美易单”、“融单”债权凭证的相关协议，结合主要合同条

款核查交易的合理性；

(9) 针对不同类型客户执行函证程序，核查交易金额的准确性与真实性；报告期各期末，公司应收账款期末余额的发函比例分别为 90.83%、92.37%和 92.50%，回函比例为 100.00%、100.00%和 95.90%。。

2. 核查结论

(1) 公司按照新金融工具准则的相关规定确定应收账款计提坏账的预期信用损失率；报告期内，公司应收账款的坏账计提比例可覆盖历史损失率，坏账计提政策与实际计提比例与同行业公司可比，因此，公司应收账款的坏账计提充分；

(2) 报告期内，公司应收账款增长较快具有合理性，应收账款增长较快主要系公司主营业务收入不断增长以及美的集团使用“美易单”结算的金额增长所致；公司商业汇票的期末余额下降，但期间收到金额和背书贴现金额整体较稳定，同时公司具备良好的偿债能力，因此，应收账款增长而应收票据和应收款项融资金额逐年下降对公司偿债能力不产生重大影响；公司应收账款整体及前五大欠款客户的期后回款情况均较好，不存在大额、长期未收回款项；

(3) 报告期内，除先款后货的客户外，公司不同类型客户的信用期限范围不存在较大差异；不同类型客户的回款周期有所区别，贸易型客户回款周期与生产型客户和经销型客户相比较短，主要系贸易商客户的采购量普遍较小、风险相对较高，公司对该类客户更多的采用了先款后货的方式进行交易；除中山东菱以外，公司对主要客户的信用条件未发生变化。

十、关于存货。根据申报材料：(1) 报告期各期末，公司存货账面余额分别为 4,332.96 万元、4,220.29 万元和 5,802.69 万元，公司存货跌价准备余额分别为 197.49 万元、169.26 万元和 124.34 万元，占存货账面余额的比重分别为 4.56%、4.01%和 2.14%，占比逐年下降。公司称一方面系 2019 年度 KW 系列产品改良后生产成本有所下降，使可变现净值低于存货成本的产品类型及数量减少所致，另一方面，公司增强了库存管理，期末呆滞产品和原材料结存金额有所下降。(2) 报告期内，公司存在少量库龄为 1 年以上的原材料和库存商品，各期末公司库龄在 1 年以上的存货账面余额分别为 311.12 万元、322.44 万元、252.28 万元，公司称系将上述存货作为备品储存，在客户要求重新供货及临时

采购时可以迅速排产发货，降低采购和开工成本。请发行人说明：（1）存货规模、存货结构与可比公司的差异合理性，是否与公司生产经营模式相匹配。（2）公司对各类存货进行跌价准备计提测试的方法，各年计提存货跌价准备的具体原因，相应原因是否适用未计提跌价准备的其他存货，存货跌价准备计提是否充分，是否明显低于行业平均水平。（3）在产品和发出商品与合同订单的匹配性，在产品和发出商品中是否存在停滞项目及其具体情况、停滞原因，发出商品期后确认收入并结转成本情况、期后订单取消的具体情况及其结转周期。（4）库龄 1 年以上的存货的具体构成，原材料进行备品储存的必要性，备品储存是否属于行业惯例，前述存货是否实质为呆滞存货。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明存货监盘的具体情况，对存货跌价准备计提充分性是否采取了针对性核查措施。（审核问询函问题 14）

（一）存货规模、存货结构与可比公司的差异合理性，是否与公司生产经营模式相匹配

公司存货规模、存货结构与可比公司不存在重大差异，具体如下：

1. 存货规模、存货结构与可比公司的差异合理性

（1）存货规模

报告期各期末，公司存货规模情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月末/ 2021 年 1-6 月	2020 年末/度	2019 年末/度
存货余额	7,665.59	5,802.69	4,220.29
流动资产	21,694.20	21,151.48	16,708.76
存货余额/流动资产	35.33%	27.43%	25.26%
营业成本	9,415.08	14,531.89	12,234.36
存货余额/营业成本	81.42%	39.93%	34.50%

2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司存货余额分别为 4,220.29 万元、5,802.69 万元、7,665.59 万元，占流动资产的比重和占营业成本的比重较为稳定，处于合理水平。

报告期各期末，公司存货余额占流动资产和营业成本的比重与同行业可比公司对比情况如下：

存货余额/流动资产			
项 目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末
徕木股份	49.02%	44.64%	43.63%
宏发股份	26.54%	24.95%	23.50%
三友联众	16.38%	20.98%	23.05%
航天电器	13.94%	11.12%	10.39%
创益通	16.65%	27.47%	21.26%
公 司	35.33%	27.43%	25.26%

存货余额/营业成本			
项 目	2021 年 6 月末 /2021 年 1-6 月	2020 年末/度	2019 年末/度
徕木股份	176.52%	99.61%	94.27%
宏发股份	54.72%	31.17%	30.40%
三友联众	43.67%	17.91%	21.08%
航天电器	57.70%	20.63%	21.59%
创益通	52.98%	21.02%	20.81%
公 司	81.42%	39.93%	34.50%

注：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年公司和可比公司的对比情况

由于微动开关行业尚无 A 股上市公司，公司选取的可比公司为继电器、连接器行业上市公司，不同行业在经营模式上存在一定差异。报告期内公司存货余额占流动资产的比重与宏发股份、创益通较为接近，存货余额占营业成本的比例与宏发股份较为接近，公司存货规模与可比公司不存在重大差异。

(2) 存货结构

报告期各期末公司存货结构情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账面 余额	占比(%)	账面 余额	占比(%)	账面 余额	占比(%)
原材料	3,425.30	45.64	2,710.22	46.71	1,948.79	46.18
在产品	513.43	6.84	603.72	10.40	353.09	8.37

库存商品	2,163.64	28.83	1,201.03	20.70	915.48	21.69
发出商品	1,206.16	16.07	1,147.46	19.77	883.90	20.94
委托加工物资	195.88	2.61	140.26	2.42	119.02	2.82
合 计	7,504.40	100.00	5,802.69	100.00	4,220.29	100.00

由上表可知，报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品组成，公司报告期各期末存货结构基本保持稳定。

公司与同行业可比公司存货结构对比情况如下：

单位：%

期 间	项 目	徕木股份	宏发股份	三友联众	航天电器	创益通	平均	公司
2021 年 1-6 月	原材料	20.91	31.84	38.29	35.71	12.41	27.83	53.52
	在产品	0.35	14.14	13.86	28.60	5.40	12.47	6.58
	库存商品及 发出商品	28.97	54.00	43.84	33.81	46.14	41.35	37.70
	委托加工物资	4.00	0.02	3.23	1.88	8.86	3.60	2.20
	自制半成品	39.48	—	—	—	26.53	13.20	—
	低值易耗品	—	—	—	—	0.66	0.13	—
	周转材料	6.29	—	—	—	—	1.26	—
	合同履约成本	—	—	0.78	—	—	0.16	—
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2020 年末	原材料	18.76	30.40	31.90	32.35	12.24	25.13	46.71
	在产品	0.57	14.50	4.20	27.71	3.97	10.19	10.40
	库存商品及 发出商品	30.84	54.85	60.40	36.60	54.67	47.47	40.47
	委托加工物资	4.55	0.01	2.84	3.34	8.52	3.85	2.42
	自制半成品	39.88	—	—	—	20.45	12.07	—
	低值易耗品	—	—	—	—	0.15	0.03	—
	周转材料	5.39	0.23	—	—	—	1.13	—
	合同履约成本	—	—	0.67	—	—	0.13	—
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2019 年末	原材料	15.70	23.02	23.54	36.73	16.85	23.17	46.18
	在产品	0.51	11.68	3.77	25.91	6.58	9.69	8.37

库存商品及发出商品	31.52	64.93	69.74	34.60	49.21	50.00	42.64
委托加工物资	4.03	0.21	2.95	2.76	7.88	3.57	2.82
自制半成品	42.92	—	—	—	19.28	12.44	—
低值易耗品	—	—	—	—	0.21	0.04	—
周转材料	5.32	0.16	—	—	—	1.10	—
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

1) 原材料

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司原材料占存货余额的比例分别为 46.18%、46.71%和 53.52%，同行业公司平均值分别为 26.10%、23.17%、25.13% 和 27.83%，公司高于同行业平均值，主要原因系公司将简单加工而成的端子、杠杆、支架、外壳、底座等配件在原材料科目中核算。2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，同行业公司的自制半成品、原材料与委托加工物资合计数的平均值分别为 39.18%、41.05%和 44.63%，与公司原材料占存货余额的占比较为接近。

2) 库存商品及发出商品

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司库存商品及发出商品占存货余额的比例分别为 43.70%、42.63%、40.47%和 37.70%，同行业平均值分别为 45.53%、50.00%、47.47%和 41.35%，公司与可比公司不存在重大差异。

综上所述，公司的存货规模、存货结构与可比公司不存在重大差异。

2. 是否与公司生产经营模式相匹配

公司的存货规模、存货结构与公司的生产经营模式相匹配，具体分析如下：

(1) 原材料

公司主要采用以产定购的方式进行原材料采购。公司为应对客户采购订单数量较多、交期较短的特点，提高产品交货效率，对不同产品采用不同的生产管理模式：① 对于较为通用的 KW3A、KW4A 等产品，公司采用按照订单生产并保留适当库存的管理模式；② 对于其他产品，公司针对客户的订单采用多批量、多批次的方式组织生产。

公司产品的主要原材料为铜材、电触点、塑料粒子等，同时还将简单加工而成的端子、杠杆、支架、外壳、底座等配件在原材料科目中核算。一方面，原材料中的铜材及以铜材为原料加工成的端子、杠杆等，以及以银合金为主的电触点

等，价值均较高；另一方面，公司产品具有系列、型号较多的特点，故生产过程中涉及的原材料种类和规格较多，为保证及时供货，公司通常根据排产计划和未来订单预计情况，对原材料会有一定的备货，在需要时及时投入生产，减少时间成本，增加生产效率。因此，公司期末原材料余额和占比较高，与生产经营模式相匹配。

（2）库存商品

对于较为通用的 KW3A、KW4A 等产品，公司采用按照订单生产并保留适当库存；对于其他产品，公司针对客户的订单采用多批量、多批次的方式组织生产公司。因此，公司库存商品中存在一部分备货储备，库存商品整体周转较快，库存商品余额和占比与生产经营模式相匹配。

（3）发出商品

公司的销售模式系以直销模式为主，经销模式为辅，客户可分为生产型客户、经销客户和贸易型客户。公司国内销售的收入确认具体方式为：采用寄售仓模式的，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，经客户验收合格并对账确认后，公司根据对账单或结算单确认收入。因此，公司产品发出时点与产品被领用时点或对账时点存在一定时间性差异，从而使得公司存在一定数量的发出商品。公司发出商品的规模和占比与公司的生产经营模式相匹配。

（4）在产品 and 委托加工物资

公司产品生产周期较短，因此在产品和委托加工物资的规模不大。

综上所述，报告期内，公司的存货规模、存货结构与公司生产经营模式相匹配。

（二）公司对各类存货进行跌价准备计提测试的方法，各年计提存货跌价准备的具体原因，相应原因是否适用未计提跌价准备的其他存货，存货跌价准备计提是否充分，是否明显低于行业平均水平。

1. 公司对各类存货进行跌价准备计提测试的方法

（1）存货跌价准备计提原则

报告期内，公司对各类存货科目进行跌价准备计提原则如下：

存货项目	存货跌价准备计提原则
库存商品、发出商品	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。可变现净值为产品的估计售价×（1-销售税费率），若期末存货账面价值低于可变现净值，则不存在跌价，若存货账面价值高于可变现净值，则按差额计提跌价准备
原材料和在产品等	资产负债表日，计算存货项目的可变现净值，采用成本与可变现净值孰低对存货进行后续计量，按照存货单项成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。可变现净值为所生产的产品估计售价×（1-销售税费率）-至完工时估计将要发生的成本，若其成本低于可变现净值，则不存在跌价，若其成本高于可变现净值，则按差额计提跌价准备

（2）存货跌价准备计提的具体方法

1) 库存商品

对于库存商品，将实际已发生的账面成本与同类商品资产负债表日后的销售价格，减去估计的销售费用和税费后的可变现净值比较，若存货账面价值高于可变现净值，则按差额计提跌价准备。

2) 发出商品

对于发出商品，将实际已发生的账面成本与合同约定的销售价格，减去估计的销售费用和税费后的可变现净值比较，若存货账面价值高于可变现净值，则按差额计提跌价准备。

3) 原材料和在产品

对于原材料和在产品，将实际已发生的账面成本与同类商品资产负债表日后的销售价格，减去估计的完工成本、估计的销售费用和税费后的可变现净值比较，若存货账面价值高于可变现净值，则按差额计提跌价准备。

4) 其他

对于其他存货，公司结合库龄情况，根据存货的可变现净值与账面价值的高低，对期末存货进行减值测试。

2. 各年计提存货跌价准备的具体原因，相应原因是否适用未计提跌价准备的其他存货，存货跌价准备计提是否充分

公司报告期各期末的存货跌价准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	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	3,425.30	67.02	3,358.28	2,710.22	61.51	2,648.70	1,948.79	73.08	1,875.72
在产品	513.43	—	513.43	603.72	—	603.72	353.09	—	353.09
库存商品	2,163.64	102.37	2,061.27	1,201.03	62.83	1,138.21	915.48	96.19	819.29
发出商品	1,206.16	—	1,206.16	1,147.46	—	1,147.46	883.90	—	883.90
委托加工物资	195.88	—	195.88	140.26	—	140.26	119.02	—	119.02
合计	7,504.40	169.39	7,335.02	5,802.69	124.34	5,678.35	4,220.29	169.26	4,051.03

公司对期末原材料、库存商品计提存货跌价准备的具体原因如下：（1）原材料：各期末计提存货跌价准备的原材料主要原因为部分中小型客户的订单不稳定，要求的产品规格较为特殊且通用性较差，使得公司提前备用的部分原材料短期内不再使用且难以消化。（2）库存商品：一方面，公司部分产品为打开市场，产品销售单价较低，从而使得公司在期末对库存商品进行减值测试时，该等库存商品按此单价计算的可变净现值低于存货账面价值；另一方面，公司对部分通用性较差、库龄较长且无订单对应的备货全额计提了跌价准备。

公司对发出商品、在产品及委托加工物资未计提存货跌价准备，原因系该等存货对应的客户采购确定性较强，周转速度较快，均系日常使用的存货，不存在需要计提存货跌价准备的情形。前述对原材料和库存商品计提存货跌价准备的具体原因不适用于发出商品、在产品及委托加工物资科目。

报告期内，公司存货跌价准备金额分别为 169.26 万元、124.34 万元、169.39 万元，占存货账面余额的比重分别为 4.01%、2.14%和 2.26%，占比整体呈下降趋势，主要原因系报告期内公司不断改良生产工艺，加强成本管理，持续优化存货结构，同时陆续对外销售了一批库龄较长的库存商品，在生产中优先使用了库龄较长的原材料。

综上所述，报告期内公司存货跌价准备计提充分。

3. 是否明显低于行业平均水平

可比公司报告期各期末的存货跌价准备计提比例如下：

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
徕木股份	未披露	1.28%	1.56%
宏发股份	未披露	3.30%	1.45%
三友联众	未披露	5.19%	5.50%

航天电器	未披露	—	—
创益通	未披露	4.29%	5.55%
平均值	—	3.51%	3.51%
公 司	2.26%	2.14%	4.01%

注：因可比公司 2021 年年报数据尚未披露，故此处未披露 2021 年可比公司情况

报告期内，公司存货跌价准备计提比例分别为 4.01%、2.14%和 2.26%，与同行业平均值相比较为接近，不存在明显低于行业平均水平的情形。报告期内，公司存货跌价准备计提比例呈下降趋势，与可比公司平均水平的整体变动趋势较为一致。

（三）在产品与发出商品与合同订单的匹配性、在产品与发出商品中是否存在停滞项目及其具体情况、停滞原因，发出商品期后确认收入并结转成本情况、期后订单取消的具体情况及结转周期。

1. 在产品、发出商品与合同订单的匹配性、在产品与发出商品中是否存在停滞项目及其具体情况、停滞原因

（1）在产品与合同订单的匹配性，在产品中不存在停滞项目

报告期各期末，公司在产品与期末在手订单的对应情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有订单对应	459.79	89.55%	548.23	90.81%	260.58	73.80%
无订单对应	53.64	10.45%	55.49	9.19%	92.51	26.20%
合 计	513.43	100.00%	603.72	100.00%	353.09	100.00%

公司为应对客户采购订单数量较多、交期较短的特点，提高产品交货效率，对不同产品采用不同的生产管理模式：①对于较为通用的 KW3A、KW4A 等产品，由于该等产品的产量较大、工序相对较少，故主要采用全自动化生产设备生产，同时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，公司采用按照订单生产并保留适当库存的管理模式；②对于 WS 系列产品、MS 系列产品以及其他 KW 系列产品，由于其市场需求多样化、下游产品更新迭代较快，故主要采用

定制化生产的方式，公司针对客户的订单采用多批量、多批次的方式组织生产。

公司的在产品中，一部分为销售量较大、保留适当库存的产品，一部分为以销定产的产品。对于销售量较大、保留适当库存的部分产品，存在部分在产品没有订单对应的情形，但该等产品销售量大且稳定，公司根据客户或市场需求连续生产并保有适当库存，该等在产品不存在重大跌价风险；对于其他以销定产的产品，在产品均有订单对应，亦不存在重大跌价风险。

美的集团等大型生产型客户的需求稳定，对交期要求很高，故公司按照预计需求量对该等客户的产品提前组织生产，报告期内公司对该等大型客户的销售规模持续增长，从而使得报告期各期末在产品中无订单对应的比例呈上升趋势

因此，公司的在产品与合同订单具有合理的匹配性，在产品中不存在停滞项目。

(2) 发出商品与合同订单的匹配性，发出商品中不存在停滞项目

报告期各期末，公司发出商品与期末在手订单的对应情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有订单对应	1,206.16	100.00%	1,147.46	100.00%	883.90	100.00%
无订单对应	—	—	—	—	—	—
合 计	1,206.16	100.00%	1,147.46	100.00%	883.90	100.00%

公司的发出商品主要系公司发货后客户未领用或对账结算的产品，均有订单对应。公司对采用寄售仓模式的客户，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；对未采用寄售模式的客户，通常采用每月对账的方式结算货款并确认收入。在前述收入确认方式下，公司发货时点与收入确认时点存在一定时间差，故期末存在一定数量的发出商品。报告期各期，公司发出商品期后结转情况良好，发出商品中不存在停滞项目。

因此，公司的发出商品与合同订单具有合理的匹配性，发出商品中不存在停滞项目。

2. 发出商品期后确认收入并结转成本情况、期后订单取消的具体情况以及结转周期

报告期内，公司各期末发出商品余额分别为 883.90 万元、1,147.46 万元、1,206.16 万元，期后确认收入并结转成本的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
期末发出商品余额	1,206.16	1,147.46	883.90
期后确认收入对应结转金额	1,048.83	1,147.46	883.90
期后确认收入结转比例	86.96%	100.00%	100.00%

注：2021 年末发出商品期后结转统计截止时间为 2022 年 2 月 28 日

报告期各期末，公司发出商品期后结转情况良好，不存在期后订单取消的情况。

报告期内，公司发出商品结转周期情况如下：

项 目	2021 年末/度	2020 年末/度	2019 年末/度
期末余额（万元）	1,206.16	1,147.46	883.90
营业成本（万元）	19,595.51	14,531.89	12,234.36
周转率（次/年）	16.65	14.31	15.70
周转天数（天/年）	21.62	25.16	22.93

注：发出商品周转率=营业成本/平均发出商品，发出商品周转天数=360/发出商品周转率

从上表可以看出，报告期各期，公司发出商品周转天数分别为 22.93 天、25.16 天、21.62 天，周转较快，与公司销售情况相匹配。

（四）库龄 1 年以上的存货的具体构成，原材料进行备品储存的必要性，备品储存是否属于行业惯例，前述存货是否实质为呆滞存货。

1. 库龄 1 年以上的存货的具体构成

报告期各期末，公司库龄超过 1 年的存货主要由原材料和库存商品构成，余额分别为 322.44 万元、252.28 万元、117.05 万元，占各期末存货比例分别为 7.64%、4.35%、1.56%，具体如下：

单位：万元

存货名称	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

原材料	72.45	0.97%	191.52	3.30%	248.45	5.89%
库存商品	44.60	0.59%	60.76	1.05%	73.99	1.75%
合 计	117.05	1.56%	252.28	4.35%	322.44	7.64%

2. 原材料进行备品储存的必要性，备品储存是否属于行业惯例，前述存货是否实质为呆滞存货

(1) 原材料

公司原材料主要包括铜材、电触点、塑料粒子以及该等材料加工而成的端子、杠杆、支架、外壳、底座等配件等。库龄较长的原材料主要系部分中小型客户的订单不稳定，要求的产品规格较为特殊且通用性较差，使得公司提前备用的端子、杠杆、支架、外壳、底座等配件等原材料短期内不再使用。

端子、杠杆、支架主要材料为铜材及其他金属合金，具有良好的可再塑性，可以在经过冲压、裁剪等工序后，用于其它产品的生产；外壳、底座为注塑件，处理后可用于生产部分规格等级要求较低的产品。虽然该等原材料具有良好的可再用性，但金属的冲压、剪裁以及注塑件的再处理需要一定成本。公司评估了该等原材料未来的可用性，对于将来可能继续直接用于生产的原材料，作为备品储存，未来客户继续采购或可用于其它产品生产时，直接领用投入生产。

因此，公司将该等原材料作为备品储存，系出于生产经济性考量的常规商业选择，符合商业惯例，该等存货不是呆滞存货。

(2) 库存商品

报告期内，公司库龄 1 年以上的库存商品金额较小，占存货余额的比例较低。库龄较长的库存商品主要系公司部分客户存在订单、产品规格临时调整的情形，使得公司存在少量产品未能完成销售。

公司的微动开关产品主要应用于家电、汽车等行业，应用范围广，适用环境多。客户下达订单时，公司会在对市场进行充分调查和评估后，制定生产计划，并保留一定库存量以满足及时出货的需求，符合行业惯例。公司的客户大多为长期合作的客户，订单、产品规格临时调整的情形较少，且一段时间后可能要求重新供货或有其他客户临时采购该等产品。因此，该等存货中不存在大额呆滞存货的情形。

(五) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 访谈公司生产部门、采购部门相关人员，了解公司的经营模式、生产周期和采购周期，分析存货结构的合理性；

(2) 获取公司存货管理相关内控制度，了解存货系统设计及运行情况，并对存货管理的内部控制执行情况进行穿行测试；

(3) 取得公司各项存货分布明细，了解存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，检查存货跌价准备计提依据和方法是否合理，并与同行业可比公司进行对比；取得公司发出商品和在产品与订单对应明细和销售单价，分析期末在产品与发出商品与订单的匹配性，核查存货是否存在减值迹象，核查发出商品期后结转和订单取消的情况；复核存货跌价准备计算过程，重新计算存货跌价准备；

(4) 取得公司各期末库龄明细表，关注库龄 1 年以上存货的具体构成及形成原因；

(5) 对公司产品毛利情况执行分析性复核程序，关注公司产品的盈利能力；

(6) 对公司期末存货实施监盘，检查存货的数量、状况等，存货监盘的具体情况如下：

1) 监盘计划

在盘点工作进行前根据公司的存货盘点计划编制了存货监盘计划，对公司存货的类别、内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所进行了解，并根据公司的存货情况确定监盘范围及时间安排。

2) 监盘程序

① 监盘前，获取公司的盘点计划，了解公司盘点计划并评价公司盘点计划的合理性；

② 编制监盘计划，确定存货监盘范围、监盘人员分工、拟抽取部分存货进行复盘的抽取方式和比例；

③ 监盘前，观察存货是否已按计划停止流转，存货是否已按存货的型号、规格排放整齐，标识是否清晰，了解是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货以及不属于公司的存货，观察是否已分开堆放，并获取相应清单；

④ 监盘过程中，观察盘点进程是否按原盘点计划予以实施，从盘点表中选取项目追查至存货实物，以测试盘点表的准确性，并将复盘结果记录于存货盘点

表中，从存货实物中选取项目追查至盘点表，以测试盘点表的完整性。在抽盘过程中发现存在差异的，当场核实差异原因，并考虑是否扩大抽盘范围；

⑤ 监盘结束后，复核盘点结果汇总记录，与盘点人共同完成对存货盘点表的签字确认，汇总盘点结果与账面结存核对、撰写监盘总结。

3) 监盘时间、地点、人员、监盘比例、实施的其他替代程序的性质及实施的具体情况：

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
存货余额	7,504.40	5,802.69	4,220.29
实地监盘金额	4,942.50	3,171.39	933.76
实地监盘比例	65.86%	54.65%	22.13%
替代程序金额	1,203.87	922.03	475.30
替代程序比例	16.04%	15.89%	11.26%
实地监盘+替代程序合计比例	81.90%	70.54%	33.39%
监盘时间	2021.12.28- 2021.12.31	2020.12.29- 2020.12.31	2019.12.28- 2019.12.29
地 点	公司仓库	公司仓库	公司仓库

2. 核查结论

(1) 公司存货规模、存货结构与可比公司相比具有合理性，与公司生产经营模式相匹配；

(2) 公司按照会计准则要求对各类存货进行了跌价准备计提测试，计提方法和原因合理，相应原因不适用未计提跌价准备的其他存货，存货跌价准备计提充分，不存在明显低于行业平均水平的情形；

(3) 公司各期末在产品和发出商品与合同订单具有匹配性，在产品和发出商品中不存在停滞项目的情形，发出商品期后确认收入并结转成本不存在异常情形，报告期内不存在发出商品期后订单取消的情形，发出商品结转周期合理；

(4) 公司库龄 1 年以上的存货主要由原材料和库存商品构成，占存货比例较低，原材料进行备品储存具有必要性，备品储存属于行业惯例，前述存货中不存在大额呆滞存货的情形；

(5) 我们已对报告期各期末存货实施了监盘程序，已对报告期各期末存货跌

价准备计提充分性采取了针对性核查措施。

十一、关于固定资产及在建工程。根据申报材料，报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 4,704.78 万元、4,706.62 万元和 14,309.59 万元，公司在建工程分别为 3,059.17 万元、7,157.04 万元和 1,822.08 万元。请发行人以 2020 年末固定资产规模为准测算年折旧金额，说明在建工程转固标准，报告期内在建工程转固的具体情况，转固时点与工程竣工时点、原计划完工时点是否存在较大差异，是否存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形，当前在建工程的开工建设时间、建设进度及预计转固时间，相关在建工程建设单价与周边区域同类建筑、标准定价的差异，是否存在将成本、费用计入在建工程和固定资产的情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 15）

（一）以 2020 年末固定资产规模为准测算年折旧金额

2020 年 9 月，公司新厂房竣工投入使用，未对公司 2021 年当期损益产生重大影响，具体说明如下：

公司 2020 年末固定资产原值、当期折旧以及 2021 年当期折旧（包含投资性房地产）比较情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年末原值	2020 年当期折旧	2021 年当期折旧	折旧差异
房屋及建筑物	11,693.33	212.23	565.84	353.61
机器设备	6,521.71	727.87	840.56	112.69
运输工具	678.36	11.19	9.86	-1.34
办公及电子设备	214.43	39.99	77.24	37.25
合 计	19,107.83	991.29	1,493.50	502.22

根据上表，公司 2021 年固定资产及投资性房地产房屋建筑物年折旧额为 1,493.50 万元，较 2020 年当期折旧增加 502.22 万元，主要系新厂房转固影响增加所致。另外，公司搬迁至新厂房后，将建筑面积约为 21,356 平方米的旧厂房租赁给温州裕宏电气有限公司，双方于 2021 年 6 月 15 日签订工业厂房租赁合同，租赁期间为 2021 年 8 月 1 日起至 2026 年 7 月 31 日止，年租金 496 万元/年，日租金约为 0.64 元/m²。根据房屋租赁中介网站信息，公司旧厂房周边厂房

租赁价格约为日租金 0.60-0.70 元/m²，公司对外厂房租赁价格与周边厂房租赁价格无明显差异。公司对外出租租金与合同及实际情况匹配。

因此，若综合考虑公司新厂房转固的折旧费用增加以及旧厂房出租收益等因素，对公司年损益影响金额为利润总额减少 88.85 万元，但公司厂房面积的扩大，设备的增加提高了公司的产量，对公司经营利润不会产生重大影响。

随着公司搬迁新厂房的完成，机器设备的不断投入、产能的增长，公司营业收入规模将不断增加，为公司创造更多的利润。

（二）在建工程转固标准

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》及应用指南的相关规定，自行建造固定资产的成本，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；已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧。

在建工程结转固定资产的主要判断依据为在建工程项目达到预定可使用状态。是否达到预定可使用状态具体可从以下几个方面判断：（1）固定资产的实体建造包括安装工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；（3）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

公司在建工程转固标准，系根据企业会计准则的规定判断在建工程项目是否达到预定可使用状态。

（三）公司在建工程转固的具体情况与转固时点与工程竣工时点、原计划完工时点是否存在较大差异，是否存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形，当前在建工程的开工建设时间、建设进度及预计转固时间

报告期内，公司在建工程转固主要系新厂房竣工转固。2020 年 9 月，公司新厂房的房屋主体已达到预定可使用状态并转为固定资产，该项会计处理符合企业会计准则的规定，不存在推迟转固的情形，不存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形。报告期各期，公司在建工程转固金额分别为 10.86 万元、9,626.66 万元和 5,405.66 万元，具体如下：

单位：万元

当年转固金额	2021 年	2020 年	2019 年
--------	--------	--------	--------

新厂房工程	2,897.86	9,534.01	—
待安装设备	2,507.80	92.65	10.86
合 计	5,405.66	9,626.66	10.86

1. 新厂房工程

2020 年和 2021 年，公司新厂房工程转固金额分别为 9,534.01 万元和 2,897.86 万元。报告期内，公司新厂房在建工程转固的具体情况如下：

单位：万元

项目	转入固定资产时间	当期转固金额	转固条件	内容
新厂房工程	2020 年 9 月	9,534.01	完工并达到预定可使用状态	建筑主体工程
	2021 年期间陆续转固	2,897.86		空调安装、厂区绿化、道路铺设等工程

报告期内，公司新厂房的建设进度如下：

固定资产类别	项目	开工时间	竣工时间	各报告期末	建设进度
房屋建筑物	生产及辅助非生产用房基建项目	2018-7-26	2020-9-25	2021-12-31	厂房的空调安装、厂区绿化、道路铺设、智能化系统工程安装完成，基本装修完成
				2020-12-31	厂房主体工程已完工并验收合格，厂房装修开始进行中
				2019-12-31	主体混凝土框架基本完工，部分厂房墙面砖砌工程尚未完工；墙面砖砌工程已完工的厂房，外墙粉刷工程正在进行

公司新厂房工程计划开工时间为 2018 年 8 月 1 日开工，预计竣工时间为 2020 年 8 月 1 日。根据乐清市住房和城乡建设局于 2021 年 7 月 12 日出具的《乐清市住房和城乡建设局 2021 年第一批乐清市级建筑安全文明施工标准化工地拟认定名单公示》显示，公司新厂房工程实际开工时间是 2018 年 7 月 26 日，竣工时间是 2020 年 9 月 25 日。竣工当月，公司新厂房工程的建筑主体已完工验收，并达到预定可使用状态；公司当月按已发生的建筑成本以及预计发生建筑成本的合计数，将该项在建工程结转为固定资产，并于下月开始计提折旧。

公司新厂房的转固时点与厂房建筑主体的竣工时点、预计完工时点不存在较

大差异，不存在已达到预定可使用状态而推迟转固的情形。

2. 待安装设备

公司待安装设备安装并调试完成后，由采购部门、使用部门及资产管理部门验收并共同出具固定资产验收单，财务部门依据固定资产验收单日期作为在建工程转入固定资产时点。报告期内，公司待安装设备在建工程结转固定资产的情况如下：

单位：万元

年 份	期初数	本期增加	本期转入固定资产	期末数
2021 年	418.07	3,505.66	2,507.80	1,415.93
2020 年	102.36	408.36	92.65	418.07
2019 年	10.86	102.36	10.86	102.36

报告期内，公司待安装设备转固金额分别为 10.86 万元、92.65 万元和 2,507.80 万元，逐年增长，原因系随着公司订单的增长，需增设机器设备以提高产能。

3. 当前在建工程的开工建设时间、建设进度及预计转固时间

截至 2021 年 12 月 31 日，公司新厂房工程已全部完工，并已完成相关的装修工程；待安装设备为 1,415.93 万元，根据安装进度将于 2022 年上半年逐步转固。

（四）在建工程建设单价与周边区域同类建筑、标准定价的差异，是否存在将成本、费用计入在建工程和固定资产的情形

报告期内，公司在建工程主要系新厂房建设，该厂房的建设单价与周边区域同类建筑单价、标准定价不存在较大差异，不存在将成本、费用计入在建工程和固定资产的情形。

公司在建工程建设单价与周边区域同类建筑比较如下：

项 目	项目地点	完工时间	项目总造价 (万元)	项目总建筑面 积(平方米)	单位面积造价 (万元/平方米)
公司	乐清经济开发区纬十一路	2020 年	9,534.01	71,710.17	0.13
固力发集团 股份有限公司[注]	乐清经济开发区纬十一路	2020 年	13,775.72	99,960.23	0.14

[注] 相关数据摘录自固力发集团股份有限公司招股说明书中 2020 年

工程-房屋建筑物转固金额及当年新增的不动产权证建筑面积

根据上表，公司新厂房工程造价与周边地区同类建筑造价均保持在 0.13 万元/平方米左右，基本一致。公司主体工程承包商系浙江升宏建设工程有限公司，工程费用结算系依据和参考《乐清建筑》工程所在地片区信息（综合价）和温州市造价管理处发布的《温州造价信息》相关价格，总体价格公允。

报告期内，公司在建工程和固定资产的增加额均系建设厂房、购买机器设备等方面相关的正常开支，公司不存在将成本、费用计入在建工程和固定资产的情形。

（五）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）实地查看公司在建工程项目现场建设情况；

（2）向总经理、工程设备负责人、财务部负责人了解在建工程实际施工情况、实施进度以及财务核算情况；

（3）查验在建工程备案信息表、工程建设合同、工程监理合同、发票、监理公司出具的监理报告以及工程付款审批单据等；

（4）取得在建工程、固定资产明细表，结合购买合同、发票、付款凭证等，核查各类支出的真实性、合理性和准确性；

（5）检查报告期各期银行借款合同及原始凭证，核对借款合同中约定的借款条件，并对各期末结存的借款余额进行函证，检查是否存在符合资本化条件的借款费用；

（6）对在建工程执行盘点程序，对期末在建工程的施工内容、施工进度进行确认；对在建工程重要项目执行函证程序，通过发函确认公司实际付款进度、工程进度情况；

（7）通过公开信息查询等方式，取得周边区域同类建筑造价、标准定价，并与实际发生金额进行对比。

2. 核查结论

经核查，我们认为，公司在建工程结转固定资产标准符合《企业会计准则》的相关规定，转固时点与工程竣工时点、原计划完工时点不存在较大差异，不存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形。相关在建工程建设单价与周边区域同

类建筑、标准定价相近，不存在将成本、费用计入在建工程和固定资产的情形。

十二、关于资金流水核查。请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围、核查账户完整性、核查标准及其合理性、相关事项的具体核查情况及核查结论，核查过程是否发现异常，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。（审核问询函问题16）

（一）发行人资金流水核查情况

1. 核查范围

我们获取并核查了公司的已开立银行结算账户清单、企业信用报告及2019年1月1日至2021年12月31日期间存续及注销的所有银行账户的资金流水，具体核查的账户情况如下：

序号	所属公司	开户银行	开户账号	币种	账号状态	销户时间
1	东南电子股份有限公司	中国银行股份有限公司乐清市支行	37145835****	人民币	正常	—
2	东南电子股份有限公司	中国工商银行股份有限公司乐清支行	120328202981460****	美元	撤销	2021.4.1
3	东南电子股份有限公司	中国工商银行股份有限公司乐清支行	120328200981460****	美元	正常	—
4	东南电子股份有限公司	中国工商银行股份有限公司乐清支行	120328200904504****	人民币	正常	—

公司不存在子公司或分公司。报告期内，公司存续及注销的账户共计4个，其中，1个美元账户为临时开立账户，2021年4月1日因该账户下的业务结束而正常销户。

2. 核查程序、核查手段

（1）获取公司资金流水核查资料

公司授权代表在我们的陪同下：

- 1）前往公司属地人民银行分支机构打印企业信用报告；
- 2）前往公司银行基本户开户行获取已开立银行结算账户清单；
- 3）根据账户清单前往公司各开户银行获取其报告期内存续及注销的所有银

行账户的资金流水，并对资金流水是否涵盖业务发生日期、交易金额、对方户名、对方账号、摘要等关键信息进行现场检查。

上述资料均由银行的业务经办人员亲自递交给我们，以保证资料获取的独立性。

（2）核查公司的资金往来情况

1）核实银行账户基本信息。我们对于公司报告期各期末所有银行账户的数量、类型、存款余额、银行借款、注销情况等信息进行函证，确认账户相关信息的真实、准确。

2）录入公司资金流水信息。我们根据核查标准筛选出人民币账户中单笔交易金额大于等于 10 万元、美元账户中单笔交易金额大于等于 1.4 万美元的大额资金流水，同时抽取了若干小于该核查标准的小额资金流水，将前述资金流水的银行账户、业务发生日期、往来单位名称、交易金额、业务内容等信息逐条录入。

3）银行流水与日记账核对。我们将公司前述资金流水与货币资金日记账进行双向核对，核查两者记录的交易金额、往来单位名称、业务内容等信息的一致性，并将前述大于等于核查标准的资金流水的借方交易总额、贷方交易总额，与日记账中金额大于等于核查标准的交易的贷方总额、借方总额进行比对。

4）银行流水与原始凭证核对。我们抽取了公司前述资金流水，并与记账凭证、银行回单等原始凭证进行核对。

（3）重点关注事项

我们在资金流水核查过程中，已根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，结合重要性原则和核查结论需要，重点核查报告期内的以下事项：

1）核查公司资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

① 我们获取并查阅公司的《资金管理制度》、《销售与收款管理制度》、《采购与付款管理制度》等内控制度文件，了解和评价与公司资金管理相关的内控制度的合理性；

② 对采购与付款管理、销售与收款管理、存货管理、货币资金管理、固定资产管理、工薪管理等环节执行内控测试，评价内控设计的有效性；

经核查，公司资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2) 核查是否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, 是否存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况

① 我们对公司已开立银行结算账户清单、财务明细账、企业信用报告中的银行账户进行交叉核对, 查验各账户性质、实际用途及必要性; 针对报告期内注销的账户, 核查其具体注销原因, 分析注销行为的商业合理性;

② 将人民币账户中单笔交易金额大于等于 10 万元、美元账户中单笔交易金额大于等于 1.4 万美元的资金流水与财务明细账进行双向核对, 核查资金流水是否均已入账;

③ 对公司报告期各期末的银行账户数量、类型、注销信息进行函证, 并对各账户的开立时间、开户地址等信息进行核查, 确认公司开户数量与公司业务发展阶段是否匹配、开户地址与公司业务经营区域是否匹配。

经核查, 公司各账户用途清晰, 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) 核查公司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

① 我们获取报告期内公司主要供应商、客户、关联方清单和员工花名册等, 并通过国家企业信用信息公示系统、上市公司公开披露的年度报告等公开渠道查询上述供应商、客户的法定代表人、董监高及主要股东名单;

② 针对业务内容为采购款及货款的大额资金流水, 将其相关信息与主要供应商及客户清单、采购及销售合同进行比对, 核查往来单位是否为公司供应商、客户, 交易金额是否与公司采购及销售合同中约定的金额匹配;

③ 针对业务内容为重大资产购置、对外投资的大额资金流水, 查阅相关合同、会议资料等, 核查流水交易金额是否与上述资料披露的资产购置及投资金额与公司当时的业务规模相匹配;

④ 针对往来单位名称涉及自然人的大额资金流水, 核查涉及的自然人是否为公司员工、关联方以及上述客户、供应商的法定代表人、董监高、主要股东, 若存在该等情况, 确认相关资金流水的交易背景及目的。

经核查, 公司大额资金往来主要为日常经营产生的收付、支付员工薪酬、缴纳税款、新厂房建设相关款项等, 与公司经营活动、资产购置、对外投资等相匹

配，不存在重大异常情况。

4) 核查公司与控股股东、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

① 我们对公司所有银行账户的大额资金流水与货币资金日记账进行双向核对；

② 获取公司员工持股平台、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等核查对象报告期内的资金流水、员工花名册及工资明细表等，并将上述文件与公司大额资金流水进行交叉复核；

③ 公司与相关人员之间若存在大额资金往来，向相关人员做进一步了解，确认资金实际用途与目的。

经核查，公司与控股股东、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) 核查公司是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；公司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

① 公司大额或频繁取现的核查情况

A. 我们查阅公司现金支取的记账凭证，核查相关审批流程是否存在异常；

B. 查阅公司银行账户资金流水，并与库存现金日记账进行双向核对，核查公司是否存在大额或频繁取现的情况；

C. 若存在该等情况，访谈相关财务人员大额或频繁取现的具体原因，并判断其合理性。

经核查，公司存在大额取现的情形。报告期各期，公司大额取现（单笔金额大于等于 5 万元或单笔小于 5 万但日期相近的现金取现）金额分别为 130 万元、16 万元和 30 万元，主要用于发放员工福利、工资、年终奖金以及支付员工零星报销款等。报告期内，公司通过整改规范资金管理内控制度，逐步减少大额取现的情形，2021 年，公司大额取现金额有所增加，主要原因系：2021 年春节期间，为响应政府政策，鼓励外来务工者在本地过年以减少人员流动，有效防范疫情，公司对员工发放了现金补贴。我们访谈了领取现金工资、年终奖的部分在职员工，证实公司取现用途属实，不存在无合理解释的情形。

② 公司同一账户或不同账户之间，金额、日期相近的异常大额资金进出的核查情况

A. 我们对公司人民币账户中单笔金额大于等于 10 万，美元账户中单笔金额大于等于 1.4 万美元的大额资金流水，以及若干小于核查标准的小额资金流水进行逐笔查阅，核查公司同一账户下是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出情况；

B. 筛选出往来单位名称为公司的大额资金流水，核查公司不同账户之间是否存在金额、日期相近的资金进出情况，若存在，进一步核查其业务发生目的与必要性。

经核查，公司同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情况。

6) 核查公司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

① 我们在逐笔核查大额资金流水过程中，关注是否存在大额购买无实物形态资产或服务的情形；

② 查阅公司商标、专利、软著等证书与相关资料时，核查取得方式；

③ 查阅公司无形资产清单及相关费用明细表等，核查公司是否购买无实物形态资产或服务；

④ 若公司存在大额购买无实物形态资产或服务的情形，核查相关合同，以了解资产或服务内容，判断交易行为的商业合理性。

经核查，公司存在大额购买无实物形态资产或服务的情形，主要为：

① 购买研发设计、财务、生产信息化管理、监控生产等相关的软件或系统；

② 支付审计、法律、证券督导、人力资源服务及体系认证等相关的咨询服务费和中介机构费；

③ 支付新厂房工程设计费和工程监理费。公司报告期内购买上述无实物形态资产或服务均具有商业合理性。

3. 核查账户完整性

(1) 我们陪同公司授权代表前往银行基本户开户行获取已开立银行结算账户清单，并根据账户清单前往各开户银行获取报告期内存续及注销的所有银行账户

户资金流水；

(2) 我们获取账户清单和资金流水后，通过筛选资金流水和货币资金日记账中对方户名或对方账号为公司的交易记录，核查是否存在公司银行账户应纳入核查而未纳入的情形；

(3) 我们对公司报告期各期末的银行账户数量、类型、注销信息进行函证，向开户银行复核账户完整性。

经核查，报告期内，公司存续及注销的账户共计 4 个，不存在银行账户应纳入核查而未纳入的情形。

4. 核查标准及其合理性

我们根据公司所处经营环境、行业类型、业务规模、实际收付款情况、主要财务数据水平等因素，确定法人主体的大额核查标准，人民币账户的流水核查标准为单笔 10 万元，美元账户的流水核查标准为单笔 1.4 万美元。大额资金流水核查金额的占比情况具体如下：

单位：万元

核查期间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
借方核查金额	29,685.37	24,661.53	27,626.29
贷方核查金额	26,603.15	23,017.70	26,222.03
借方发生交易总金额	33,867.05	28,176.24	30,524.47
贷方发生交易总金额	34,435.43	29,466.41	32,149.53
借方核查金额占比	87.65%	87.53%	90.51%
贷方核查金额占比	77.26%	78.12%	81.56%

注：根据中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的外汇牌价，计算过程中外币兑人民币汇率均采用 2021 年 12 月 31 日当日的汇率中间价

如上表所示，我们对公司报告期各期的流水核查金额均不低于各期资金流水总金额的 75%，核查标准选取具有合理性。

(二) 相关主体及人员资金流水核查情况

1. 核查范围

我们对公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包括独立董事，下同）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人的银行账户资金流水进行核

查。

(1) 对实际控制人控制的企业的具体核查范围

序号	企业名称	与实际控制人的关系	账户数量(个)	开户银行	币种	核查期间
1	乐清市众创投资管理合伙企业(有限合伙)	公司实际控制人之一仇文奎控制的员工持股平台，仇文奎担任其执行事务合伙人	1	中国工商银行乐清支行	人民币	2019.1.1—2021.12.31

(2) 对控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、持股 5%以上或有表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人的具体核查范围

序号	姓名	职务或身份	账户数量(个)	核查期间
1	仇文奎	控股股东、实际控制人、董事长、总经理、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、其他核心人员	17	2019.1.1—2021.12.31
2	管献尧	控股股东、实际控制人、董事、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东	20	2019.1.1—2021.12.31
3	赵一中	控股股东、实际控制人、董事、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东	15	2019.1.1—2021.12.31
4	张立	副董事长、副总经理、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东	14	2019.1.1—2021.12.31
5	戴式忠	董事、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东	17	2019.1.1—2021.12.31
6	李建朋	董事（2020 年 9 月 24 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，增加李建朋为公司第二届董事会成员）	5	2019.1.1—2021.12.31
7	舒克云	监事会主席	8	2019.1.1—2021.12.31
8	仇旦旦	监事	12	2019.1.1—2021.12.31
9	仇旭军	职工代表监事	9	2019.1.1—2021.12.31
10	章加员	副总经理	4	2019.1.1—2021.12.31
11	谭迎兴	副总经理	9	2019.1.1—2021.12.31
12	鲁文杰	副总经理、其他核心人员（2020 年 9 月 9 日，公司召开第二届董事会第三次会议，聘任鲁文杰为公司副总经理）	14	2019.1.1—2021.12.31
13	周爱妹	董事会秘书、财务总监（2019 年 11 月 12 日，公司召开第二届董事会临时会议，聘任周爱妹为公司董事会秘书、财务总监）	11	2019.1.1—2021.12.31
14	孙卫红	财务经理（报告期内曾任公司财务总监，2019 年 6 月 18 日起不再担任公司财务总监）	10	2019.1.1—2021.12.31
15	管湘琴	出纳	11	2019.1.1—2021.12.31

16	张并	持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东	9	2019.1.1—2021.12.31
17	张良孚	报告期内曾任公司董事，曾为持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东，2019 年 6 月 18 日起不再担任公司董事，2020 年 12 月 18 日转让其所持全部股权	9	2019.1.1—2021.12.31
18	徐良刚	报告期内曾任公司副总经理，2019 年 6 月 18 日起不再担任公司副总经理	1	2019.1.1—2019.12.31
19	陈双燕	报告期内曾任公司董事会秘书，2019 年 6 月 18 日起不再担任公司董事会秘书	12	2019.1.1—2019.12.31

2. 核查程序、核查手段

(1) 获取相关主体及人员资金流水核查资料

1) 针对员工持股平台

- ① 前往员工持股平台众创投资所属地人民银行分支机构打印企业信用报告；
- ② 前往其银行基本户开户行获取已开立银行结算账户清单；
- ③ 根据账户清单前往其各开户银行获取其报告期内存续及注销的所有资金流水。相关资料均由银行的业务经办人员亲自递交给我们，以保证资料获取的独立性。

2) 针对控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、持股 5%以上或有表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人

- ① 实地前往中国人民银行或其他可打印信用报告的银行打印个人信用报告；
- ② 实地前往各开户银行现场查询或打印银行账户清单，并打印核查期间内存续及销户的所有账户的详式资金流水；
- ③ 通过网上银行查询、邮件、电话等方式取得信用卡电子账单。相关纸质资料由银行经办人员亲自递交给我们，保证资料获取的独立性；我们查看电子账单来源信息，确保来源的真实性。

(2) 核查相关主体及人员的资金往来情况

1) 针对员工持股平台

- ① 我们根据核查标准筛选出众创投资单笔或相近时间内多笔合计交易金额大于等于 5 万元的大额资金流水，并抽取了若干交易金额小于 5 万元的小额资金流水，将其账户、交易日期、发生额、对方账号及户名、摘要等信息逐条录入；
- ② 核查前述资金流水的交易背景及目的，经核查，众创投资的资金流入主

要为公司员工投资款、来自公司的分红款等，资金流出主要为份额转让款、分红款、缴纳税款等，员工持股平台的前述资金往来不存在异常情况。

2) 针对控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、持股 5%以上或有表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人

我们根据核查标准筛选出单笔或相近时间内多笔合计交易金额大于等于 5 万元的大额资金流水，并抽取了若干交易金额小于 5 万元的小额资金流水，将前述资金流水的交易账号、银行名称、交易时间、交易金额、摘要、对方户名、对方账号等信息逐条录入。

我们向前述核查对象逐笔确认其与交易对手方的关系以及交易用途，核查前述核查对象所述用途是否与资金流水摘要所示的交易目的基本一致。经核查，核查对象的前述资金往来主要为理财产品的申购与赎回、个人不同银行账户间的资金划转、证券买卖、保险产品购买、买卖住房款、亲属朋友间往来款等。我们通过抽查理财产品交易信息截图、到银行专柜打印理财产品购买记录、获取保险产品购买凭证、获取房屋买卖合同及转账记录、访谈往来拆借款对象等方式，核实前述资金往来的合理性和必要性。对于个人不同银行账户间的资金划转，结合不同账户的资金流水进行双向核验，核查交易信息的一致性和银行卡提供的完整性。

(3) 重点关注事项

我们在资金流水核查过程中，已根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，结合重要性原则和支持核查结论需要，重点核查报告期内的以下事项：

1) 核查公司实际控制人个人账户是否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、取现情形

我们查阅报告期内公司实际控制人仇文奎、管献尧、赵一中的个人银行账户资金流水，分析款项性质、交易对手、交易用途的合理性，并获取资金实际用途的相关证明。

经核查，公司实际控制人仇文奎、管献尧、赵一中的银行账户中发生的大额资金流水具有合理性，主要系用于理财产品的购买与赎回、亲属朋友间往来款、个人不同账户间的划转等，不存在频繁大额存现、取现的情形。

2) 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

公司获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让公司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 现金分红款、薪酬发放

A. 针对现金分红，我们获取并核查了报告期内公司及前述核查对象的资金流水，经核查，报告期内，公司不存在现金分红的情况；

B. 针对薪酬发放，我们查阅了报告期内前述核查对象（自然人）工资卡的资金流水，筛选出所有交易摘要为工资发放的交易，结合公司的员工花名册及工资明细表进行信息双向核验，核查薪酬发放情况和薪酬发放后的使用情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内不存在从公司领取大额异常薪酬、现金分红的情况，正常领取的薪酬、现金分红主要用于理财产品申购、家庭日常消费、亲属朋友间往来款等，主要资金流向或用途不存在重大异常。

② 资产转让款

我们查阅了报告期内前述核查对象的资金流水，核查其从公司处获得资产转让款的情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内不存在从公司取得资产转让款的情况。

③ 股权转让款

结合前述核查对象在报告期内转让公司股权的情况，我们重点核查股权转让款的划转时间和金额。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内股权转让款的划转情况、主要资金流向或用途不存在重大异常情况。

3) 核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；是否存在关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形

我们获取了公司主要供应商、客户以及关联方清单，通过国家企业信用信息公示系统、上市公司公开披露的年度报告等公开渠道查询上述客户、供应商的法定代表人、董事、监事、高级管理人员、主要股东名单。在查阅报告期内前述核查对象的资金流水过程中，筛选对方户名涉及的公司、自然人，核查对方户名涉

及的公司是否为上述客户、供应商，对方户名涉及的自然人是否为上述客户、供应商的法定代表人、董事、监事、高级管理人员、主要股东。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内与公司关联方、客户、供应商之间不存在异常大额资金往来，亦不存在关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形。对方户名涉及公司名称的交易主要用途为理财产品的申购与赎回、证券买卖、保险产品购买等，对方户名涉及自然人姓名的交易主要用途为亲属朋友间往来款等。

我们在访谈公司主要供应商、客户时，公司供应商的被访谈人均表示不存在任何由东南电子通过其他补偿利益的方式从而要求降低向东南电子销售价格的情况，不存在应东南电子要求由东南电子及其关联方支付资金，而后由其所在公司将产品交付东南电子用于降低存货成本的虚假销售情况；公司客户的被访谈人均表示不存在任何由东南电子通过其他补偿利益的方式从而要求调高向东南电子采购价格的情况，不存在应东南电子要求由东南电子及其关联方支付资金，而后由其所在公司将资金转入东南电子账户用于支付货款的虚假采购情况。同时，我们取得了公司股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员出具的承诺函，确认其本人及其控制或担任董事、高级管理人员的公司不存在占用东南电子资金、向东南电子的客户或供应商收付款项、代东南电子或通过他人代东南电子支付成本、费用等情形。

（4）独立董事未提供个人流水的替代核查方法

公司独立董事王伟定、张爱珠、黄锡楚因不参与公司具体经营和涉及个人隐私等原因，未提供个人账户清单和资金流水，因此我们从以下两个方面展开核查。一方面，结合公司报告期内的资金流水、银行日记账、现金日记账等材料，核查独立董事及其控制或任董监高的法人在报告期内与公司是否存在大额异常资金往来。另一方面，结合相关自然人提供的个人资金流水信息，核查独立董事控制的或任董监高的法人在报告期内是否存在与公司实际控制人、其他董事、监事、高管、关键岗位人员的大额异常资金往来。

公司独立董事张爱珠兼职公司供应商新亚电子股份有限公司独立董事，报告期内，公司与新亚电子股份有限公司的大额资金往来如下：

账户	交易日期	交易金额 (万元)	往来单位名称	业务内容
----	------	--------------	--------	------

中国工商银行人民币账户	2019 年 9 月 26 日	10.17	新亚电子股份有限公司	购买电线
中国工商银行人民币账户	2020 年 4 月 15 日	10.87	新亚电子股份有限公司	购买电线
中国工商银行人民币账户	2021 年 7 月 16 日	24.85	新亚电子股份有限公司	购买电线

经核查，公司与新亚电子股份有限公司间发生的上述资金往来均为日常经营产生，金额较小且交易价格公允。除上述情形以外，公司独立董事及其控制或任董监高的法人与公司及公司实际控制人、其他董事、监事、高管、关键岗位人员不存在大额异常资金往来。

3. 核查账户完整性

(1) 相关主体及人员范围方面

我们将公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不包含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人纳入核查范围，对上述与公司业务具有紧密关联的对象进行资金流水核查工作。

(2) 核查的银行范围方面

1) 针对员工持股平台：我们查阅了已开立银行账户清单，并核查了众创投资所有开户银行的账户资金流水，经核查，报告期内，众创投资仅在中国工商银行乐清支行一家银行开立了一个银行账户，账户核查具备完整性。

2) 针对前述核查对象（自然人）：我们从大型国有商业银行、全国性股份制商业银行、浙江省及乐清市内主要区域性银行中，确定了 16 家主要核查银行，分别为中国银行、中国邮政储蓄银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、招商银行、浙江乐清农村商业银行、浙江乐清联合村镇银行、中国民生银行、兴业银行、上海浦东发展银行、交通银行、平安银行、中信银行、杭州银行和宁波银行。我们陪同前述核查对象前往各开户银行打印账户清单和资金流水。在银行实地走访之外，我们将第三方支付平台支付宝或微信支付的银行账户查询及绑定功能作为资金流水核查的辅助核查手段，纳入核查的银行范围包括中国银行、中国邮政储蓄银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、招商银行、中国民生银行、兴业银行、上海浦东发展银行、交通银行、平安银行、中信银行、杭州银行、宁波银行等 14 家银行。保荐人及申报会计师陪同前述核查对

象通过支付宝或微信查询上述银行的借记卡和信用卡开户情况，并拍摄了查询视频。经过交叉性复核，银行实地走访获取的开户信息和支付宝或微信支付查询获得的账户开立情况相一致。

获取账户资金流水之后，我们筛选出所有对方户名为前述核查对象姓名的交易，经核查，不存在银行账户应纳入核查而未纳入的情形。此外，我们取得了前述核查对象出具的已提供报告期内所有银行账户的资金流水的承诺函。

4. 核查标准及其合理性

(1) 员工持股平台众创投资的核查标准

我们根据员工持股平台资金流水往来的实际情况，对单笔金额大于等于 5 万元或相近时间内连续发生交易的资金流水进行重点核查。报告期内，对众创投资借、贷方资金流水的核查金额的占比分别为 99.41%、99.97%，核查标准具有合理性。

(2) 控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、持股 5%以上或有表决权的主要股东、报告期内曾担任公司董监高的自然人的核查标准

我们综合考虑浙江乐清地区当前的收入水平、消费现状，结合前述核查对象的收入来源、财富水平、社会地位、消费能力、理财规模等情况，对前述核查对象单笔或相近时间内多笔合计交易金额大于等于 5 万元，以及部分交易金额小于 5 万元但交易用途可疑的资金流水进行重点核查。

(三) 相关事项的具体核查情况及核查结论

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 54 关于资金流水核查的要求，对公司及相关人员报告期内资金流水相关事项的核查情况与核查结论如下：

序号	公司资金流水核查相关事项	核查结论
1	公司资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	不存在
2	是否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，是否存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况	不存在
3	公司大额资金往来是否存在重大异常，是否存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	不存在
4	公司与控股股东、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	不存在

5	公司是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；公司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	经核查，公司存在大额取现的情形。报告期内，公司大额取现（单笔金额大于等于5万元或单笔小于5万但日期相近的现金取现）金额分别为130万元、16万元和30万元，主要用于发放员工工资、福利、年终奖金以及支付员工零星报销款等，取现用途属实，不存在无合理解释的情形；报告期内，公司不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。
6	公司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	报告期内，公司存在大额购买无实物形态资产或服务的情形，主要为购买软件或系统、咨询服务费、中介机构费、新厂房工程设计费和监理费等，上述购买无实物形态资产或服务具有商业合理性
7	公司实际控制人个人账户是否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、取现情形	不存在
8	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从公司获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让公司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	报告期内，控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员存在从公司获取大额现金分红、薪酬、股权转让款的情形，主要资金流向或用途均不存在异常；报告期内，控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从公司获取大额现金分红款的情形。
9	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来	不存在
10	是否存在关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形	不存在

（四）结合上述资金流水核查情况就公司内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

基于上述对公司及相关人员报告期内资金流水的核查情况，我们认为，公司内部控制健全有效、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：

沈飞英



二〇二二年三月二十一日

第 279 页 共 279 页