

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申请上市的
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



（成都市青羊区东城根上街 95 号）

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所于 2022 年 6 月 19 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕010522 号，以下简称“落实函”）已经收悉，国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐人”）会同东南电子股份有限公司（以下简称“东南电子”、“公司”、“发行人”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对落实函相关问题逐项进行了落实，现对落实函回复如下，请审核。

除特别说明外，本落实函的回复所用释义与《东南电子股份有限公司招股说明书》保持一致。本落实函的回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

本落实函回复中的字体代表以下含义：

落实函所列问题	黑体（不加粗）
落实函所列问题答复	宋体（不加粗）
对招股说明书的补充披露或修改	楷体（加粗）

招股说明书中对落实函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到落实函中回复的完整性，不同问题的回复存在重复内容的情况。因此，招股说明书补充披露时，考虑招股说明书上下文联系及可读性，针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

问题 1 关于毛利率.....	4
问题 2 关于主营业务	17

问题 1 关于毛利率

根据申报材料及公开信息：

（1）发行人招股说明书披露，自成立以来主营业务一直围绕微动开关行业，主营业务、主要产品、经营模式未发生重大变化。

（2）发行人报告期内综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露的毛利率，且自 2014 年以来综合毛利率的变动趋势与同行业可比公司不一致。

（3）报告期内，发行人毛利率呈持续下降趋势，且降幅高于可比公司，招股说明书未作相应风险提示。

请发行人：

（1）结合技术工艺、产品结构、销售模式、主要客户、定价策略、生产成本、收入确认与成本核算政策等方面的变动情况（如有），量化分析说明在主营业务、主要产品、经营模式未发生重大变化的情况下，报告期内综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率且相关趋势与可比公司不一致的原因与合理性；

（2）在招股说明书重大事项提示、风险因素中充分提示毛利率下降风险。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合技术工艺、产品结构、销售模式、主要客户、定价策略、生产成本、收入确认与成本核算政策等方面的变动情况（如有），量化分析说明在主营业务、主要产品、经营模式未发生重大变化的情况下，报告期内综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率且相关趋势与可比公司不一致的原因与合理性

（一）报告期内综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率

新三板挂牌至 2021 年，公司主营业务收入、主营业务成本、单价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

主营业务收入（万元）	29,949.50	25,129.37	22,604.80	22,165.10	20,921.34	17,858.49	14,979.51	13,812.71
主营业务成本（万元）	19,490.03	14,513.34	12,229.95	12,889.64	14,306.13	13,085.38	11,677.34	11,192.37
销量（万只）	32,257.80	28,529.53	24,198.00	23,591.61	21,484.50	18,887.95	16,254.17	14,832.13
单价（元/只）	0.93	0.88	0.93	0.94	0.97	0.95	0.92	0.93
单位成本（元/只）	0.60	0.51	0.51	0.55	0.67	0.69	0.72	0.75
毛利率	34.92%	42.25%	45.90%	41.85%	31.62%	26.73%	22.04%	18.97%

报告期内，即 2018 年至 2021 年期间，发行人毛利率为 35%-45%左右；新三板挂牌期间，即 2014 年至 2017 年，发行人毛利率为 20%-30%左右，其中发行人综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率，主要系发行人单位成本呈逐年下降趋势，原因系：1）在技术工艺上，随着公司多年的发展，公司完善了生产工序、提高了生产效率，并通过改良产品结构节约产品成本；2）在产品结构上，公司高毛利率产品呈增长趋势；3）在生产成本上，2014 年至 2021 年，发行人营业收入从 1.38 亿元增长为 2.99 亿元，增长 116.67%，受规模效应影响，公司单位固定成本有所减少，同时公司原料采购金额增加，提高了价格谈判能力，使得对外采购原料成本有所减少。具体如下：

1、技术工艺

自 2014 年以来，发行人延伸生产工艺，不断加强技术工艺研发，并申请了多项发明专利，具体包括：

（1）组建塑件部

公司微动开关生产的主要工序包括冲压、注塑、总装、CCD 检测、离子风除尘检验等，其中注塑属于公司最重要的工序之一。公司于 2013 年末开始组建塑件部，并由李建朋担任负责人。李建朋原担任浙江正泰建筑电器有限公司模具主管，目前担任公司董事、塑件部经理。该员工自 2013 年 11 月加入公司，自 2014 年起为公司建立了塑件部，将注塑环节纳入了公司产品的生产工序中，并在后续的各年间逐步增加注塑机，提高公司注塑件的自产能力，从而减少了公司外购成本。2014 年以来，公司注塑机的设备数量和新增设备数量具体如下：

单位：台

年度	设备数量	新增设备数量
2021 年度	53	21
2020 年度	32	4
2019 年度	28	3
2018 年度	25	5
2017 年度	20	6
2016 年度	14	4
2015 年度	10	—
2014 年度	10	—

根据上表，2014 年以来，公司各年通过增加注塑机设备数量，逐步提高注塑件自产能力。报告期内，公司自产注塑件比例分别为 57.37%、60.07%和 64.47%，逐年增长，并已达到较高水平。公司塑料粒子和注塑件的成本耗用占公司材料成本比重约为 27%，考虑注塑产品的毛利率水平约为 15%至 25%左右，故公司通过组建塑件部，提高注塑件自产比例，降低生产成本，可提高毛利率约为 1.02%-1.70%，测算过程如下：

项目	比例
产品成本中材料成本平均占比（A）	60%
材料成本中塑料粒子及塑料件占比（B）	27%
公司自产塑料件占总塑料件的比例（C）	60%
注塑产品市场平均毛利率（D）	15%-25%
自产注塑件提高对毛利率影响 $[E=A*B*C*D*(1-30\%)]$ 【注】	1.02%-1.70%

注：以公司自新三板至申报报告期内平均毛利率 30%测算。

（2）加强技术研发

通过多年持续的研发投入，公司取得了多项产品生产技术，并对部分生产技术申请了发明专利。发行人的发明专利内容包括了微动开关的机械特性、零部件及装置、特殊功能等，从多个方面提高了发行人产品的多样性和功能性；同时还包括了微动开关生产相关的模具、设备、检测系统等，提高了产品生产的自动化水平、产品精度，从而提高了产品生产效率，降低了生产成本。目前，发行人与模具、设备、检测系统等相关的发明专利如下：

序号	专利名称	专利类别	申请日期	专利状态	类型	取得的效果	降低成本类型
1	一种接触片的接触头铆接模具	发明	2016-7-28	已授权	模具	传统工序需要分别对零部件进行冲压和铆接，该模具集成了冲压和铆接的功能，从而简化生产操作步骤，降低成本，提高生产效率	降低设备投入成本
2	微动开关插脚自动化装配机	发明	2019-9-23	已授权	生产设备	该设备替代了传统的手工插脚、半自动插脚，单位产能达到约 1,920 只/小时，而人工产能约为 400 只/小时，每台设备能够替代 4-5 名生产员工，从而提高了生产效率，降低成本，并保证了产品质量的稳定性	降低人工成本
3	微动开关自动组装机	发明	2019-9-23	已授权	生产设备	该设备替代传统的人工组装，单位产能达到约 1,620 只/小时，而人工约为 320 只/小时，每台设备能够替代 4-5 名生产员工，从而提高了生产效率，降低成本	降低人工成本
4	可调节式气控微动开关的调节设备	发明	2019-8-5	实质审查	生产设备	该设备替代传统人工调节，每台设备可以替代 1 名员工，降低成本	降低人工成本
5	一种微动开关的检测装置	发明	2020-12-24	实质审查	检测设备	通过自动化设备及配套系统，替代了传统的人工识错、装配和检测工序，单位产能达到约 2,580 只/小时，而人工约为 570 只/小时，使得每套设备能够替代 4-5 名生产员工，从而简化生产操作流程，提高生产效率，使产品质量更加稳定	降低人工成本
6	一种微动开关的检测系统	发明	2020-12-24	实质审查	检测系统		
7	开关导电片触点铆合装置	发明	2019-9-23	实质审查	生产设备	通过自动化设备替代人工工序，并降低了安全隐患	降低人工成本

2014 年以来，发行人发明专利所涉及的生产技术不断的更新迭代，使得公司生产成本逐年降低。

(3) 产品改良及提高原料利用率

报告期内，公司改良了主要产品 KW 系列产品，并通过提升原材料利用率

的方法降低了成本，具体包括：

①KW 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：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。

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
----	--------

综上，公司通过改良 KW 系列主要产品内部结构和提升原料利用率可节约成本 982.50 万元，可使公司总体毛利率上升约为 4.27%至 4.47%，测算过程如下：

单位：万元

项目	金额
结构改良节约成本（A）	728.90
提高原料利用率节约成本（B）	253.60
合计节约成本（C=A+B）	982.50
2018-2019 年公司营业收入(D)	22,000-23,000
产品改良及提高原料利用率提高毛利率（E=C/D）	4.27%-4.47%

2、产品结构

随着公司业务的拓展，公司毛利率较高的 WS 系列产品的销售逐年增加，销售额自 2014 年的 395.89 万元增长至 2021 年的 3,554.99 万元，销售占比亦从 2014 年的 2.87%增长至 2021 年的 11.87%，主要原因系公司下游如格力电器、深圳东南等客户，在空调和汽车等终端产品生产中，对防水、防爆功能的微动开关需求不断增长所致。公司 WS 系列产品销售情况如下：

单位：万元

年度	收入	成本	毛利率	销售占比	公司主营业务毛利率
2021 年度	3,554.99	1,736.59	51.15%	11.87%	34.92%
2020 年度	3,171.73	1,165.13	63.27%	12.62%	42.25%
2019 年度	3,154.09	1,013.50	67.87%	13.95%	45.90%
2018 年度	2,869.27	843.09	70.62%	12.94%	41.85%
2017 年度	2,315.86	1,016.76	56.10%	11.07%	31.62%
2016 年度	1,401.28	732.32	47.74%	7.85%	26.73%
2015 年度	486.34	305.91	37.10%	3.25%	22.04%
2014 年度	395.89	252.25	36.28%	2.87%	18.97%

WS 系列产品是公司基于客户对下游产品工作环境的需求而设计的深度定制化产品，主要具备防水、防爆等功能，广泛应用于乘用车、自动售货机、冰箱、制冰机、浴室设备、热水器、空调以及户外设备等淋水环境产品。相较于其他微动开关，WS 系列防水开关毛利率相对较高，因此 WS 系列产品的收入占比增加

9%左右，可使公司总体毛利率提高 1.35%-2.25%左右，测算过程如下：

项目	比例
WS 产品平均毛利率（A）	50%-55%
公司新三板申报后至今平均毛利率水平（B）	30%-35%
WS 产品毛利率与总体毛利率差额（C=A-B）	15%-25%
WS 产品收入占比提高比例（D）	9%
产品结构优化提高毛利率（E=C*D）	1.35%-2.25%

3、生产成本

（1）降低材料成本

新三板挂牌至今，公司规模不断扩大，主营业务收入从 2014 年的 1.38 亿元增长为 2021 年的 2.99 亿元，增长 116.67%。得益于规模扩大效应，公司原料采购金额增加，提高了与供应商之间的价格谈判能力。相比规模较小的时期，公司能够获取更多的销售折扣，如对于金属类材料采购价格可节约 3%左右采购成本，对塑料粒子和塑料件采购价格可节约 5%-10%的采购成本。由于公司原材料成本占生产成本的比重较高，约为 60%左右，根据公司产品材料成本构成情况，铜材占材料成本的 30%左右，电触点占材料成本的 20%左右，塑料粒子和塑料件占材料成本的 27%左右，因此材料采购成本的降低能够使得公司生产成本有所降低可使公司毛利率增长 1.20%-1.76%左右，测算过程如下：

项目	铜材	电触点	塑料粒子及塑料件
产品成本中材料成本平均占比（A）	60%		
材料成本中各材料占比（B）	30%	20%	27%
采购量增加获取的购买折扣（C）	3%	3%	5%-10%
成本影响比例（D=A*B*C）	0.54%	0.36%	0.81%-1.62%
降低材料成本影响毛利率 E=ΣD*(1-30%)【注】	1.20%-1.76%		

注：以公司自新三板至申报报告期内平均毛利率 30%测算。

（2）减少固定成本支出

公司固定成本投入主要系厂房、设备及固定折旧维护支出，2014 年至 2021 年，公司固定资产折旧金额、折旧金额与销售数量的比重如下：

年度	固定资产年折旧金额 (元)	销量数量 (万只)	折旧金额/销售数量 (元/万只)
2021 年	14,935,025.60	32,257.80	462.99
2020 年	9,912,863.92	28,529.53	347.46
2019 年	7,050,479.28	24,198.00	291.37
2018 年	5,765,142.98	22,165.10	260.10
2017 年	4,781,061.47	21,484.50	222.54
2016 年	4,213,026.96	18,887.95	223.05
2015 年	3,976,563.33	16,254.17	244.65
2014 年	4,168,734.77	14,832.13	281.06

①2014 年至 2017 年期间：该期间公司年折旧维护支出约为 400-500 万元左右，较为稳定。随着公司业务开发拓展、产量提高、收入增长，公司主营业务收入从 2014 年的 1.38 亿元增长为 2017 年的 2.10 亿元，使得公司各年折旧金额与销售数量的比重从 281.06 元/万只下降至 222.54 元/万只。因此在该期间，受规模效应影响，公司单位固定成本随着公司生产规模的不断扩大有所减少，影响毛利率约为 0.51%-0.99%左右。

②2018 年至 2021 年期间：2018 年以来，由于公司加大固定资产投入，增加了较多的机器设备以及新厂房的投入，使得公司各年折旧费用金额大幅增长，从而使得折旧金额与销售数量的比重处于较高水平。

因此，公司因固定成本支出减少引起的总体毛利率增长主要影响期间为 2014 年至 2017 年。

4、总体情况

2014 年以来，公司销售模式、定价策略、收入确认与成本核算政策等方面未发生重大变动，而通过上述技术工艺改进、产品结构优化、新领域产品开拓、减少采购成本和固定成本支出等方式，降低产品成本，总体提高毛利率水平约为 7%-11%左右。具体影响数额列示如下：

序号	项目		预计影响毛利率比例区间	
1	技术工艺改进	组建塑件部	1.02%	1.70%
		加强技术研发	/	/
		产品改良及提高原料	4.27%	4.47%

		利用率		
2	产品结构优化		1.35%	2.25%
3	生产成本	降低材料成本	1.20%	1.76%
合计			7.84%	10.18%

报告期内，即 2018 年至 2021 年期间，发行人毛利率为 35%-45%左右；新三板挂牌期间，即 2014 年至 2017 年，发行人毛利率为 20%-30%左右，其中发行人综合毛利率高于新三板挂牌期间披露毛利率约为 15%左右。上述可量化的毛利率影响比例约为 7%-11%，另外公司通过加强技术开发、提高生产效率、增加新产品研发以及新领域的开拓，进一步提高了公司总体毛利率。

综上所述，发行人报告期内综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率具有合理性。

（二）公司综合毛利率相关趋势与可比公司不一致的原因与合理性

报告期各期，公司与可比公司的综合毛利率情况如下：

可比公司	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
徕木股份 (603633.SH)	26.28%	28.42%	32.31%	32.22%	35.29%	37.55%	35.25%	40.29%
宏发股份 (600885.SH)	34.58%	36.95%	37.13%	36.84%	39.85%	39.52%	38.70%	36.19%
三友联众 (300932.SZ)	19.23%	26.34%	26.32%	25.90%	24.80%	-	-	-
航天电器 (002025.SZ)	32.62%	34.41%	34.90%	36.79%	36.23%	35.54%	36.20%	38.25%
创益通 (300991.SZ)	30.47%	32.91%	30.12%	28.39%	31.20%	31.95%	32.53%	20.61%
平均数	28.64%	31.81%	32.16%	32.02%	33.48%	36.14%	35.67%	33.84%
发行人	35.15%	42.27%	45.94%	41.92%	31.61%	26.72%	22.04%	18.97%

由上表可知，2014 年至 2021 年，可比公司毛利率整体相对稳定，发行人毛利率整体呈增长趋势，主要原因系发行人的发展阶段、产品类型、定价模式、产品结构等方面与可比公司有所不同，具体如下：

1、发展阶段有所不同

（1）行业发展阶段不同

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，因此，公司选取了继电器行业和连接器行业的部分上市公司作为可比公司。

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。

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。

继电器、连接器行业内诸多公司早在 2014 年以前已实现上市，部分公司如下：

公司简称	相关产品	上市年份
航天电子（600879）	军民用集成电路、传感器、继电器、电连接器、微波器件、精密机电产品等	1995 年
宏发股份（600885）	继电器、低压电器、接触器、自动化设备及相关的电子元器件和组件、机电产品、机械设备	1996 年
航天电器（002025）	高端连接器、微特电机、继电器、光电器件、电缆组件等	2004 年
得润电子（002055）	电子连接器和精密组件等	2006 年
中航光电（002179）	电连接器、光器件及光电设备、线缆组件及集成产品、流体器件及液冷设备等	2007 年
立讯精密（002475）	连接线、连接器、电脑周边设备、塑胶五金制品	2010 年
长盈精密（300115）	电子连接器及智能电子产品精密小件、新能源汽车连接器及模组、消费类电子精密结构件及模组等	2010 年
信维通信（300136）	天线及模组、无线充电及模组、EMI/EMC 器件、高精密连接器、被动元件、汽车互联产品等	2010 年
金信诺（300252）	线缆、连接器等	2011 年
永贵电器（300351）	电连接器、连接器组件及精密智能产品	2012 年

吴通控股(300292)	连接器业务、物联网终端器件等	2012 年
徕木股份(603633)	连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件	2016 年
意华股份(002897)	连接器、太阳能支架等	2017 年
电连技术(300679)	微型电连接器及互连系统相关产品等	2017 年
鼎通科技(688668)	通讯连接器精密组件和汽车连接器精密组件	2020 年
三友联众(300932)	继电器、互感器等	2021 年
创益通(300991)	精密连接器、连接线、精密结构件等	2021 年

由此可见，发行人可比公司所属的继电器行业、连接器行业的成熟度相对较高，上市公司较多，竞争充分，已形成稳定的供应链及成熟的运营模式，而发行人所处的微动开关行业尚处于市场集中度将逐步提升的发展阶段，这使得公司毛利率水平变化幅度高于同行业公司。

(2) 公司发展阶段不同

2014 年，公司当年实现营业收入约 1.38 亿元，整体规模较小，通过多年的经营，在 2021 年实现了营业收入超过 3 亿元，故公司在新三板挂牌期间仍处于快速发展的初步阶段。在该阶段，公司不断提高业务拓展能力、生产管理水平以及技术研发能力，使得公司毛利率呈增长趋势。而发行人可比公司在发行人挂牌时就颇具规模，从营业收入角度看，2014 年宏发股份营业收入为 40.63 亿元、航天电器营业收入为 16.04 亿元、徕木股份营业收入为 3.29 亿元。与发行人相比，同行业公司整体发展较为稳定，毛利率水平变化幅度较小。

2、产品类型与可比公司不同

公司选取了继电器行业和连接器行业的部分上市公司作为可比公司，而公司微动开关在产品外形、功能等各方面与继电器、连接器均不同。因此，公司产品生产中耗用原材料的种类、数量、占成本比重等方面有所区别，使得各类原材料价格的波动对各公司产品成本的影响程度有所不同。

此外，与其他生产微动开关的企业相比，公司专利数量多、技术水平高，可以提高产品生产效率，降低生产成本，因此毛利率水平较高。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，技术水平、工艺水平存在一定差异。可比公司所在的继电器、连接器行业技术水平较为成熟，因此从 2014 年至 2021 年平均毛利率水平相比公司更为稳定。

3、定价模式有所不同

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。与单一原材料占比较高并以加工为主的产品生产企业有所不同，原材料价格因素对发行人的定价影响相对较小，发行人往往需要承担原材料价格波动对产品成本产生的影响。

根据公开信息查询，可比公司未公开较为明确的定价模式，但不排除该等公司可能存在“原材料成本+合理加工费”的方式进行定价，并在协议中明确将材料价格行情与订购单价相关，从而使其在原材料涨价的情况下，能够同步提高产品销售单价。如部分连接器生产企业，由于连接器生产中的铜材占材料成本比重较高，为控制铜价波动对于企业经营业绩的影响，在与客户开展合作之初，该等生产企业多采用“铜价联动”的报价机制，从而传导了材料成本波动。故在该种定价模式情况下，企业能够减少原材料价格波动对产品毛利产生的影响，毛利率水平变化幅度较低。

4、产品结构不同

微动开关产品由于需要适配不同应用场景，会随着下游的需求变化进行调整，定制化特征明显。例如，随着家电的更新换代以及新型小家电的日益普及，下游客户对微动开关的外形、功能提出了更高的定制化需求，这也使得公司毛利率较高的 WS 系列产品的销售逐年增加。WS 系列产品是公司基于客户对下游产品工作环境的需求而设计的深度定制化产品，主要具备防水、防爆等功能，毛利率相对其他产品较高，使得公司毛利率水平自新三板挂牌以来有所上升。而同行业可比公司的继电器、连接器产品大多数为标准件，如通用功率继电器、汽车类产品的连接器等，均有标准化的特点，产品结构变动较小，成本可控程度高，毛利率更为稳定。

因此在公司新三板挂牌至今，结合上述发行人与可比公司发展阶段、产品类型、定价模式、产品结构等的不同，公司与可比公司的毛利率趋势变化不具备较强的可比性。

综上所述，报告期内，发行人毛利率变动与可比公司不一致具有合理性。

二、在招股说明书重大事项提示、风险因素中充分提示毛利率下降风险

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“三、提请特别关注的风险因素”之“（七）毛利率波动的风险”以及“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（七）毛利率波动的风险”补充披露如下：

（七）毛利率波动的风险

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 45.90%、42.25%、34.92%，呈逐年下降趋势，主要原因系原材料价格上涨、客户需求变化以及新厂房投入使用引起的折旧增加所致。整体来看，公司毛利率受原材料价格、客户结构、产品结构等因素的综合影响，未来，如果原材料价格持续上涨，而公司的产品价格上涨仍有所滞后；或者公司对销售单价较低的大客户的销售数量进一步增加，导致产品均价继续下降；或者高毛利率产品在产品结构中的收入占比进一步降低，可能导致公司毛利率波动或进一步下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

三、核查程序及意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人新三板挂牌申请文件以及挂牌期间年度报告，查看公司主营业务毛利率波动情况，并与申报期内综合毛利率进行比较；

2、查看公司主营产品分类情况，并分析主要产品销售结构波动对毛利率的影响；

3、查阅公司自 2014 年以来固定资产折旧计提情况，并与公司收入规模进行比较；

4、访谈公司总经理、研发人员、生产人员、采购人员等，了解公司各期产品结构调整、提升原材料利用率和生产效率、注塑车间生产等具体情况，了解对成本及毛利率的影响；

5、获取发行人毛利率变动表，根据单价和单位成本变动情况，并结合发行人主要原材料价格变化波动等，分析发行人毛利率变动的合理性；通过公开信息查询同行业毛利率变动情况，并对比分析发行人与可比公司的毛利率趋势是否保持一致以及对盈利能力的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为，报告期内，发行人综合毛利率显著高于新三板挂牌期间披露毛利率且相关趋势与可比公司不一致具有合理性。

问题 2 关于主营业务

请发行人补充说明按下游应用领域划分的收入构成情况，拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展的可行性及存在的障碍。请发行人客观、合理调整对市场份额的描述。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充说明情况

（一）请发行人补充说明按下游应用领域划分的收入构成情况

微动开关的应用领域广泛，报告期内，发行人微动开关主要应用于家电行业，其对应的主营业务收入占比分别为 70.10%、70.14%和 67.90%，显著较高，同时公司也积极拓展了汽车、电机、电动工具、精密仪器、避雷器等下游领域。报告期内，公司主营业务收入按照下游应用领域的构成情况具体如下：

单位：万元

下游应用领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
家电	20,336.09	67.90%	17,625.31	70.14%	15,846.77	70.10%
汽车	1,215.00	4.06%	824.93	3.28%	595.96	2.64%
电机	1,040.39	3.47%	985.86	3.92%	971.20	4.30%
电动工具	773.32	2.58%	567.78	2.26%	427.17	1.89%
精密仪器	601.22	2.01%	181.50	0.72%	201.98	0.89%
避雷器	513.16	1.71%	274.64	1.09%	208.59	0.92%

其他	5,470.33	18.27%	4,669.36	18.58%	4,353.13	19.26%
主营业务收入合计	29,949.50	100.00%	25,129.37	100.00%	22,604.80	100.00%

（二）拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展的可行性及存在的障碍

1、拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展的可行性

（1）公司深耕行业多年，核心技术成熟

公司深耕微动开关领域多年，致力于微动开关的研究与应用，在研发活动与生产制造过程中积累了大量非专利核心工艺与众多拥有自主知识产权的核心技术，在行业中具有领先地位。根据整机的工作环境，发行人可以对微动开关的材料、外形、结构进行定制化设计，使其能够保障整机运行的安全、高效，进而在技术方面具备拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展的能力。

以汽车相关的微动开关产品研发为例，发行人在初步了解客户需求后，会派请研发人员、销售人员与客户对接，以充分了解开关用途、场景要求等，基于此确定产品的材料、外形、结构等，并绘制相关图纸，客户确定后开始制作样品，并对产品的参数、测试情况等进行记录。样品完成后寄送给客户，客户如果针对结构、用途等还需调整，可以与发行人研发人员直接沟通，最终确定后开始量产。

发行人已有多款在研微动开关能够满足汽车、通信、电动工具、充电枪等方面的应用需求，主要包括：

序号	项目名称	项目设计目标	应用领域	应用阶段
1	气动开关 (ANQ1)	内置气囊，通过按压气囊改变气压驱动微动开关控制垃圾处理器等工作，完全将电与人隔离，可安全放心使用电器	垃圾处理器，智能化浴缸等厨、浴、卫家用器具	小批试产阶段
2	超小型快速插拔开关 (MS13)	采用压接连接器用端子，节省配线及生产工时，更加环保；端子采用横向安装，可节省产品占用空间	售货机、空气净化器、灶具、打印机、复印机等	小批试产阶段
3	超小型集成防水开关 (WS8)	应用过程中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，便于运输、存储和安装使用	汽车、吸尘器等	所有设计及模具制作已完成，零部件已试产完成，现阶段进行成品可靠性验证
4	防尘微动开关 (MS9)	改善工艺及结构设计，提高微动开关的使用范围；具有加工方便、应用广泛的优点	吸尘器、破壁机、绞肉机、榨汁机、	零部件已试产完成，现阶段

			电动窗帘等	段进行产品试产和安规认证
5	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, 接触更稳定可靠, 使用寿命更长	5G 通信、控制柜等。	小批量试验
6	自发电无线控制开关	A、无线控制装置采用的通讯协议和通讯模块需要保证传输距离在 20 米以上; B、设计的自发电装置应能激发 100uJ 以上的电量, 发射端需求电量应控制在 80uJ 以下; C、开关机械寿命在 10 万次以上, 无线收发装置误差率应在 10PPM 以下。	照明、空调、冰箱、洗衣机等智能家居。	线路板设计
7	防雷特性小型集成防水开关(WS5-3)	A、采用外壳包覆开关的防水设计, 开关按钮通过橡胶密封圈与外壳体热铆合在一起达到防水效果; B、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; C、内置电阻和外接电线采用灌胶处理工艺达到防水等级。	汽车、充电桩、充电枪等新能源配套设备。	小批试产阶段
8	带 LED 显示的扇形开关(PS9)	一种防护、防爆效果更好的门控开关; 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, 将通断组件与门开关的外露部分尽可能的隔离; 同时转换机构的腔体使用超声波焊接; 采用简单的结构提高了产品的整体防爆、防护效果。	集成灶、消毒柜、冰箱等家电。	试验验证
9	高稳定型编码开关(SS5)	A、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; B、产品密封采用超声波焊接工艺, 满足密封防尘性能; C、电流负载 25mA 24VDC 或 100mA 5VDC, 产品结构需满足弱电负载的信号传送。	5G 通信、单片机、PLC 控制等。	模具制作阶段
10	大直流电开关(KW3A-E)	A、需在高直流电及大电流下, 并且附有电机启动时的冲击负载下稳定, 可靠的工作; B、产品内部通过增加磁铁, 加强灭弧能力。	电动工具、电动除草机、剪枝机等园林工具。	小批试产阶段
11	晾衣架专用开关(KW3A-F)	A、采用长滚轮动臂, 滚轮动臂上可对拉绳起到限位作用; B、滚轮动臂组件装在微动开关上应防止其左右摆动过大, 影响产品正常工作; C、拉绳限位块工作时应滑动自如, 且滚轮转动灵活, 无卡死现象。	智能晾衣架	试验验证

12	交直流两用微动开关 (KW4B)	外壳采用卡扣式结构, 装配方便, 工序简单。内部结构采用簧片分体式结构, 动作灵敏度高, 转换快。端子采用与接插件快速对接, 安装方便。开关寿命长, 耐高温, 同时满足交、直流电使用, 适应多种不同的驱动杆搭配	电动工具、榨汁机、绞肉机、果汁机、医疗设备、电动窗帘等	试验验证
13	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	吸尘器、跑步机、取暖器等	小批试产阶段
14	装配稳固方便的防水微动开关研发 (WS5-40)	A、采用外壳包覆开关的防水设计, 开关按钮通过橡胶密封圈与外壳体热铆合在一起达到防水效果; B、采用外壳防水罩一体式结构, 外壳同时起到防水罩的作用, 用于环氧树脂灌胶密封导线的作用; C、超长倒扣式安装柱, 安装更牢固。	汽车、摩托车以及充电桩、充电枪等新能源配套设备	模具设计阶段
15	组合式微动开关研发 (KW11)	A、采用两个或多个独立相同的开关组合成双联或多联, 可单独使用也可组合双联甚至多联使用; B、左侧面 PCB 端子结构, 满足客户的特殊使用要求。	照明、空调、冰箱、洗衣机等智能家居。	研发设计阶段
16	微动开关快插组件研发	A、组件采用小型防水微动开关, 集成带电阻电路板, 用插针连接电路板和用户插口, 使组件达到一体化、小型化。 B、集成带电阻电路板满足不同电路信号的需求。 C、组件整体采用灌封密封胶, 密封性好。 D、采用快插结构设计, 节省配线及工时, 使用简单方便。	汽车	研发设计阶段
17	超长行程的防水微动开关研发 (WS11)	A、产品开关子、外壳和底座采用一体式密封圈, 无需热铆接工序, 密封性好。 B、外壳备有无柱、单侧和双侧柱子满足不同的安装要求。 C、外壳上配有固定槽, 可配备各种形式的动臂, 满足不同的驱动方式。 D、采用双面滑动摩擦接触结构, 接触可靠, 抗冲击能力强。	汽车等	模具设计阶段
18	低功耗、平稳及高效驱动的超静音蜡马达热驱动器研发 (MTW1)	采用热敏电阻, 安装在装满固体蜡的密封容器上, 当热敏电阻通电后使容器内的固体蜡达到一定温度时, 蜡开始熔化及膨胀, 推动被弹簧压住的活塞向外运动。依靠壳体内腔的导向及弹簧的结构, 该活塞推动外部负载移动。当热敏电阻被切断电源时, 液态的蜡逐步冷却收缩, 同时弹簧也使活塞回复到原始位置。	各类气流控制器、液体及清洁剂的分配器, 水流换向阀, 热延时器, 安全门扣及隔音装置、厨房电器、阀门等	模具设计阶段

19	自复式双刀双掷拨动开关研发(SS6)	A、产品为双向自复位结构,通过摆动弹簧驱动触片换向,实现电路转换。 B、采用大力矩防止误动作,提高可靠性。 C、产品换向机构零部件之间采用合理的过盈配合,产品装配简单,生产效率高。 D、端子采用PCB板插入式结构,使用方便。	汽车等	模具制作阶段
20	马达驱动的高稳定性电子锁研发(DNL202)	A、本开关集锁止功能与信号反馈功能为一体,利用外壳密封胶密封防水、防尘性能;通过对两个微动开关的电路切换来控制电机的正反转,使传动轴作伸缩运动,通过锁销与信号触发开关之间相抵或相离的关系,使充电控制装置能够根据信号触发开关的启闭信号来进行充电作业或停止作业的控制,保证了充电枪使用时的安全性。 B、当出现异常时(停电时),可通过手动解锁,以保证充电枪与车端正常分离。	新能源汽车配套设备、充电桩、充电枪等领域	研发设计阶段
21	压缩机用高密封性气压控制开关	A、采用高频焊接、双重外壳和密封灌装等方式制造,达到可以在兆帕级的压力下长期使用的密封性。 B、采用簧片叠加的方式,可以实现多种高低压压力控制。	主要使用在采用压缩机的空气能领域,例如钢铁、石油、天然气、食品、纺织、半导体、液晶、药品、医疗、分析仪器、洗净等行业中以及科学实验中都有着广泛的应用	研发设计阶段
22	端子反置型防水微动开关(WS10)	A、采用外壳包覆开关的防水设计,开关按钮通过橡胶密封圈与外壳体热铆合在一起达到防水效果; B、外置防水罩,通过环氧树脂灌胶可以实现带导线型开关端子防水。	汽车、充电桩、充电枪等新能源配套设备。	研发设计阶段

(2) 具备一定行业客户拓展能力

①公司客户类型较多,领域多样,在此基础上积累了丰富的销售经验,有利于公司拓宽产品种类。公司形成了“销研一体”的业务拓展模式,在销售环节建立了及时反馈机制,研发人员与营销人员积极参与客户的接洽沟通工作,切实了解客户真实需求,及时给出符合客户要求的解决方案,并积极寻求更多品种的合作机会,开拓新订单新业务。鉴于汽车、通信等行业的微动开关涉及的应用场景复杂多样,有更高的深度定制需求,故公司“销研一体”的业务拓展模式与“评估—接单一研发—送样—生产—销售”的定制化服务模式愈加能够在以上领域发

挥充分优势。

②截至本落实函回复之日，发行人在汽车、通信等方面开发了一部分新客户及新产品，其中汽车类新产品的数量较多，主要应用在新能源汽车的车身、充电桩、充电枪等方面。报告期内发行人在汽车领域销售数量分别为 346.18 万只、551.35 万只和 988.81 万只，主要客户包括深圳东南、浙江森发智能电控门锁有限公司、苏州工业园区思威电子有限公司等，其中通过深圳东南销售的客户包括朗科智能（300543.SZ）、朗特智能（300916.SZ）、立讯精密（002475.SZ）等汽车行业的零配件生产商。发行人也逐步开拓通信领域的合作客户，公司目前的客户有正泰电器（601877.SH）、菲尼克斯电气、意大利 SACCHI 等。公司新客户开发及新订单的具体情况如下：

序号	客户	产品系列	合作程度	产品领域	销售方式
1	比亚迪汽车工业有限公司	WS1	已签订单	商用车	直销
		WS10/WS5 电阻	初步合作意向	新能源汽车	贸易
2	靖江世博汽配有限公司	WS5 定制	已签订单	汽车	直销
3	意大利 SACCHI 【注 1】	SS5	已签订单	通信控制板等	贸易
4	韩国东南	WS8	已签订单	汽车安全带锁扣	经销
		WS6 定制品	初步合作意向	新能源汽车	经销
5	浙江森发智能电控门锁有限公司	MS6/WS5	已签订单	新能源汽车	直销
6	沈阳金杯汽车零部件工业有限公司	KW10	初步合作意向	新能源汽车	直销
7	C&K【注 2】	防水开关	初步合作意向	新能源汽车	贸易

注 1：意大利 Sacchi 是一家在电子市场提供先进技术服务的公司，主要生产变压器、绕线原件、电缆和 EMC/EMI 滤波器等。

注 2：C&K（高铭开关）是一家高品质机电及工业开关厂家，拥有齐全的安全开关产品，包括超过 55,000 种标准产品和 850 万个开关组合，产品可应用于汽车、工业、物联网、可穿戴设备、医疗、电信、消费品、航空航天和 POS 终端等领域。

③公司已在微动开关领域形成一定的品牌知名度和市场占有率，凭借已形成的品牌知名度、产品和质量优势、研发技术优势等，公司积累了较多相关的成功经验，其有利于公司积极在其他应用领域进行营销和拓展。

2、存在的障碍

（1）供应商体系进入壁垒

汽车、通信等行业内领先企业较多，该等企业对供应链管理严格，供应商需要在业绩表现、运营管理、产品开发、质量管理、生产控制、物流体系、供货能力等诸多方面通过严格的认证和评估，才有机会进入其供应链体系。由于更换供应商不仅需要较长的试验、验证流程，也会产生较高的成本和保供的风险，汽车、通信等领域企业的供应链整体较为稳定，加大了潜在竞争者进入的难度。

一般而言，行业内有多设计、生产、品控、售后等经验的公司能够较快识别客户的技术要求、熟悉其运行习惯，以满足客户的供应需求，故其在进入行业供应链体系方面具备一定的相对优势。考虑到汽车、通信等行业对上游供应商的认证、审核过程较为复杂，且该等行业发展已久，目前已形成较为成熟的全球供应链管理体系，欧姆龙（Omron）、霍尼韦尔（Honeywell）、马夸特（Marquardt）等全球知名企业均在汽车、通信等行业有所布局，因此，发行人作为新进入者需要形成较为明显的替代性优势，才能打破业内领先企业的供应商壁垒，成功进入其供应链体系当中。整体来看，发行人配套产品的定型周期长，从产品研发、取得供应商资质至产品实现量产、释放业绩需要投入较高的资金成本和时间成本。

（2）产品的技术细节要求较高

与家电行业相比，汽车、通信等行业产品的应用场景不同，故对微动开关的结构设计、材料选用、功能性等方面均有所不同，主要包括：①结构设计方面。需要提高设计合理性，增加产品的可靠程度，同时涉及调整产品的体积，需与整机具备较好的契合度；②材料选用方面。根据产品的应用场景，金属件表面材质的选择不同，需要考虑应用和成本等因素，保障工艺参数的稳定性；③功能性方面。如在通信产品中，需要保证微动开关能够在一定范围区间的电流下运行，同时能满足弱电负载的信号传送；如在汽车产品中，需保证防水、防爆等功能。

针对汽车、通信等领域的高要求产品，如何缩小产品体积、提高接触可靠性，不同材质粘合方法、粘连材料的选择等，都可能成为公司开发不用应用场景的产品时会遇到的技术难点。虽然公司在以上各方面具备了较为丰富的技术经验和基

础，但仍需通过反复测试和验证，加强更多的技术投入，才能更好的完成技术细节处理。

（3）人才储备不足

汽车、通信等属于技术密集型行业，随着行业的快速发展和国产化进程的推进，客户需求日益多样化，行业的技术水平不断提升，对人才的能力要求也越来越高。目前，公司的研发人员、销售人员等对家电等领域的产品了解较深，对该领域的产品应用场景、客户需求的把握更加准确。然而，汽车、通讯等领域产品与家电领域存在一定差异，且该等行业对工艺方案设计、模具设计制造、精密加工、稳定量产、客户反馈等方面的要求较高，随着发行人在汽车、通讯等领域的业务拓展，公司对规划、研发、管理、市场等方面的高素质人才的需求与日俱增。

公司通过内部培训的方式，培育了大批年轻的专业人才，同时也不断从外部引进各类人才，但随着公司业务不断发展，人才储备不足仍是公司拓展业务渠道过程中需要解决的问题。

（4）管理能力有待提升

随着公司微动开关产品的专业化、精细化发展，公司需要满足下游企业多批次、多品种、大规模的产品特点要求，同时还需保证产品质量，快速响应客户要求，这要求公司不断提升其质量管控能力、交货周期管理能力等。汽车、通信等行业的客户大部分在研发、采购、生产、销售等环节实施了一体化精细管理，为拓展该等领域的业务，公司需进一步培养高效精干的管理团队，持续不断地改进管理方法，打造高水平的精细化管理体系。

（5）融资渠道单一

目前公司的投入资金主要来源于自有资金和银行贷款，融资渠道较为单一，整体资金实力有待增强，尤其是面对进一步加大汽车、通信等领域研发投入和生产销售时，发行人可能面临资金相对不足的劣势。

综上所述，发行人核心技术成熟且已开发一部分汽车、通信等下游行业的新客户及新产品，然而，考虑到该等领域的产品技术要求、工艺特点等方面存在一定差异，行业供应商准入体系和标准严格，新旧客户群体重合度不高，同时受公

司人才、资金等方面的限制，发行人拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展虽具备可行性但仍存在一定障碍。

（三）招股说明书更正及补充披露情况

基于上述分析，发行人已在招股说明书中更正了发行人微动开关产品主要应用领域的描述，并在“重大事项提示”之“三、提请特别关注的风险因素”之“（八）发行人向其他下游行业领域拓展的风险”以及“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（六）发行人向其他下游行业领域拓展的风险”补充披露如下：

报告期内，发行人微动开关产品主要应用于家电领域，收入金额分别为15,846.77万元、17,625.31万元和20,336.09万元，占公司主营业务收入的比重分别为70.10%、70.14%和67.90%。汽车、通信等领域的微动开关产品与家电领域存在一定的技术共通性，发行人依托在家电领域的技术储备和经验积累，正逐步深入汽车行业并向通信等下游领域积极拓展。然而，考虑到汽车、通信等应用领域的产品技术要求、工艺特点存在一定差异，新旧客户群体重合度不高，故发行人需针对不同领域、不同客户的需求进行相应的研发与设计。同时，汽车、通信等领域企业具备严格的供应商准入体系和标准，对供应商的认证、审核周期较长，故发行人从取得供应商资质至产品实现量产、释放业绩需要投入较高的资金成本和时间成本。如汽车领域，目前发行人虽已取得部分汽车领域知名企业的认可，但切入整车厂商零部件供应链的时间尚短，获得的订单数量及开发的客户较为有限，报告期内，发行人来自汽车领域的主营业务收入仅为595.96万元、824.93万元和1,215.00万元，占比分别为2.64%、3.28%和4.06%，总体占公司主营业务收入比重较小。

受前述因素影响及人才、资金等方面的限制，发行人在汽车、通信等其他领域的技术积累和生产经验相对不足，若公司前期研发投入较大、客户开拓情况不及预期，或将影响公司未来的业绩增长。

二、请发行人客观、合理调整对产品市场份额的描述

我国微动开关制造企业众多，但大多生产中低端的微动开关，行业集中度较低，仍处在快速发展阶段且目前尚无从事微动开关业务的上市公司。考虑到微动开关行业的市场规模难以通过公开资料获取，相关研究报告较少，且利用部分主

要终端产品产销量及其应用微动开关数量对微动开关行业市场规模进行测算存在一定偏差，出于谨慎性考虑，在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争情况”中删除了关于发行人市场份额的相关表述。

三、核查程序及意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、获取发行人收入明细表与下游应用领域情况，匹配出按下游应用领域划分的收入构成情况；

2、访谈发行人总经理、技术人员、销售人员等，了解公司拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展的可行性及存在的障碍。

（二）核查意见

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、报告期内，发行人微动开关主要应用于家电行业，其对应的主营业务收入占比分别为 70.10%、70.14%和 67.90%，同时公司也积极拓展了汽车、电机、电动工具、精密仪器、避雷器等下游应用领域；

2、发行人核心技术成熟且已开发一部分汽车、通信等下游行业的新客户及新产品，然而，考虑到该等领域产品技术要求、工艺特点等有所差异，行业供应商准入体系和标准严格，新旧客户群体重合度不高，同时受公司人才、资金等方面的限制，发行人拓宽产品种类并向汽车、通信等行业拓展虽具备可行性但仍存在一定障碍；

3、出于谨慎性考虑，公司已在《招股说明书》中删除关于市场份额的描述。

(本页无正文，为东南电子股份有限公司《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申请上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页)

法定代表人：



仇文奎

东南电子股份有限公司

2022 年 7 月 18 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读东南电子股份有限公司本次发行注册环节反馈意见落实函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长（法定代表人）：



仇文奎

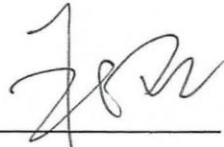
东南电子股份有限公司

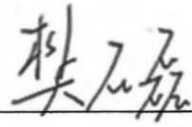
2022年7月18日



(本页无正文，为国金证券股份有限公司《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申请上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：


朱 铭


樊石磊



2022 年 7 月 18 日

国金证券股份有限公司董事长声明

本人已认真阅读东南电子股份有限公司本次发行注册环节反馈意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：


冉 云

