

关于对上海鸣志电器股份有限公司
2024 年
年报问询函的回复

关于对上海鸣志电器股份有限公司 2024 年年报问询函的回复

众会字（2025）第 09501 号

上海证券交易所：

众华会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“本所”或“会计师”)由上海鸣志电器股份有限公司（“鸣志电器”或“公司”）转来的《关于上海鸣志电器股份有限公司 2024 年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函[2025]0886 号）（“问询函”）奉悉。会计师已对问询函中需要会计师说明的财务问题逐条进行了审慎核查，现汇报说明如下：

在本回复说明中，除非另有说明，以下简称的含义如下：

鸣志电器、公司	指	上海鸣志电器股份有限公司
鸣志太仓	指	鸣志电器（太仓）有限公司
AMP	指	Applied Motion Products Inc.
美国 LIN	指	Lin Engineering Inc.
鸣志工业美洲	指	Moons' Industries (America) Inc.
鸣志工业欧洲	指	Moons' Industries Europe Head Quart S.R.L.
鸣志工业越南	指	MOONS' INDUSTRIES (VIETNAM) COMPANY LIMITED
运控电子	指	常州市运控电子有限公司
瑞士 T Motion	指	TECHNOSOFT MOTION AG.及其子公司

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复（含表格）中金额单位，如无特别说明，均为“人民币万元”。

一、关于经营业绩与产能情况。年报显示，2023年、2024年，公司分别实现营业收入25.43亿元、24.16亿元，同比减少14.09%、4.99%，实现归母净利润1.40亿元、0.78亿元，同比下滑43.20%、44.53%。近两年公司业绩呈现较大幅度下滑，主要受生产基地搬迁和新建项目设计产能未达产影响。

请公司补充披露：（1）生产基地搬迁的具体情况，包括搬迁背景、涉及的经营主体、起止时间、期间生产经营有关资产、人员安排变化情况等，并结合上述情况说明搬迁对公司经营的影响；（2）列示新建项目名称、开工时间、设计产能及预期效益情况、近两年建设进度、实际达产及效益情况，结合实际经营情况与前期可行性分析、投资测算过程存在的差异，进一步说明近两年新建项目未达产的原因，并相应提示风险；（3）结合产销量、单位固定成本分摊情况，量化说明近两年新建项目设计产能未达产对收入、成本、毛利、净利润的具体影响，并说明后续规划与改善措施。请年审会计师发表意见。

【回复】

（1）生产基地搬迁的具体情况，包括搬迁背景、涉及的经营主体、起止时间、期间生产经营有关资产、人员安排变化情况等，并结合上述情况说明搬迁对公司经营的影响。

公司上海本部生产基地（以下简称“上海基地”）位于上海市闵行区闵北工业区鸣嘉路168号，总占地面积47,244平方米，为工业属性用地。公司于2004年通过土地出让方式取得上海基地地块为期50年的土地使用权。2020年3月公司收到上海市闵行区华漕镇人民政府（以下简称“属地政府”）的动迁告知书，拟对公司上海基地实施动迁。2022年10月公司就上海基地征收补偿事宜与属地政府达成一致意见，与政府房屋征收单位和房屋征收实施单位签署了《上海市国有土地上非居住房屋协议补偿合同》。

截至2022年公司 与政府签署《上海市国有土地上非居住房屋协议补偿合同》时，公司在上海基地实际运营的企业包括上海鸣志电器股份有限公司，上海鸣志自动控制设备有限公司闵行分公司，上海安浦鸣志自动化设备有限公司，上海鸣志奥博软件技术有限公司，上海鸣志派博思自动化技术有限公司，上海节冠科技有限公司（原上海鸣志机械制造有限公司），上海鸣志坤童电子科技有限公司等控股及关联公司。上述企业2021年度营业收入合计为179,624.28万元，截至2021年末总资产合计为246,197.61万元，员工人数合计为2,296人。

公司上海基地搬迁自 2022 年下半年开始至 2023 年上半年结束，从上海基地迁出的产能由公司投资新建设的太仓智能制造产业基地（以下简称“太仓基地”）承接。为保障公司业务稳定性和生产运营的连贯性，公司分两阶段实施该次产能搬迁。具体来说，2022 年第三季度开始，公司将“控制电机”相关业务率先从上海基地分批次搬迁至太仓基地。2023 年上半年，公司“电机驱动系统”相关业务的生产制造模块也按计划分批次搬迁至太仓基地，至此上海基地的产能搬迁完成。截至 2023 年度末，公司上海基地及太仓基地企业的总资产合计为 304,386.90 万元，净增加了 58,189.29 万元；2023 年度的营业收入合计为 164,630.82 万元，净减少了 14,993.46 万元，员工人数合计为 2,339 人，净增加了 43 人。

此次搬迁的补偿遵循市场化原则且价格公允，依据协议相关补偿款将能够覆盖本次搬迁的费用支出，不对公司经营产生重大不利影响。搬迁前后的营业收入波动主要系搬迁过程的实施以及同期整体市场环境等因素变化所致。

(2) 列示新建项目名称、开工时间、设计产能及预期效益情况、近两年建设进度、实际达产及效益情况，结合实际经营情况与前期可行性分析、投资测算过程存在的差异，进一步说明近两年新建项目未达产的原因，并相应提示风险。

近两年内，公司建设中仍未达产的新建项目主要有四项，分别是：LED 控制与驱动产品扩产项目、无刷电机新增产能项目、越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目和鸣志工业越南控制电机及驱动控制产品新增产能项目，具体情况如下：

项目名称	实施主体	总投资规模	募集资金净投入规模	开工时间	设计产能	预期效益	近两年建设进度	达产及效益情况
LED 控制与驱动产品扩产项目	上海鸣志电器股份有限公司、鸣志电器太仓有限公司	6,245 万元	5,434 万元	2020 年 4 月（变更后）	新增 LED 控制与驱动产品产能 120 万台	营业收入 27,570 万元，净利润 3,920 万元	2023 年 3 月项目厂房改造及设备购置部分已经全部投入完成，建成交付的生产设施已达到预定可使用状态。	2023 年度实际完成销售数量 54.75 万台，实现营业收入 11,318.81 万元，净利润-1,119 万元； 2024 年度实际完成销售数量 65.67 万台，实现营业收入 13,064.77 万元，净利润 259 万元；
无刷电机新增产能项目	鸣志电器太仓有限公司	6,156 万元	4,607 万元	2020 年 4 月	新增无刷电机产能 227 万台	营业收入 24,970 万元，净利润 3,267 万元	2024 年 12 月完成项目建设投入，项目达到预定可使用状态	项目自 2024 年 12 月逐步投产，计划在投产后的第 4 年达产
越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目	鸣志工业越南有限公司	14,429 万元	6,287 万元	2021 年 4 月	新增混合式步进电机产能 400 万台	营业收入 3,991.08 万美元，利润总额 971.54 万美元	2024 年 12 月完成项目建设投入，项目达到预定可使用状态	项目自 2024 年 12 月逐步投产，计划在投产后的第 3 年达产
控制电机及驱动控制产品新增产能项目	鸣志工业越南有限公司	6,514 万美元	-	2024 年 2 月	新增混合式步进电机 600 万台，无刷电机及减速机一体化模组 200 万台，驱动控制产品 80 万台	营业收入 11,060 万美元，利润总额 2,162 万美元	项目建设尚处于设计、报批阶段	项目尚处于设计、报批阶段，计划 2025 年年底开始建设

（一）LED 控制与驱动产品扩产项目

公司最初计划在“LED 控制与驱动产品扩产项目”中，将新增产能主要投入户外 LED 驱动器、智能 LED 驱动器和 LED 控制与驱动系统三大领域，尤其侧重于户外 LED 驱动器中的道路照明业务，目标市场涵盖北美、南美、欧洲、日本、亚太及大中华地区。但 2019 年后，随着中国电源管理 IC 制造商在 LED 驱动芯片技术上的突破，国产化替代进程加快。自 2020 年起，LED 驱动技术的成熟与市场需求增长吸引了众多企业涌入，市场竞争加剧，尤其在道路照明等常规领域，240W 功率以下的户外 LED 驱动器市场竞争白热化，产品价格下滑，导致原募投项目业务盈利能力减弱。经 2020 年 4 月审慎评估，公司决定将该项目新增产能目标由 425 万台减至 120 万台，并将应用领域转向智能 LED 驱动、大功率体育场馆 LED 驱动、防爆灯具 LED 驱动及 LED 照明控制系统四大新方向，同时继续推进项目实施。根据投资测算，本项目达产后将实现营业收入 27,570 万元；预计直接材料成本 16,542 万元，占比 60%；直接人工及制造费用 3,159 万元，占比 11%；销售毛利率约 28.5%；期间费用预计为 3,089 万元，占比 11%。

近两年，本项目实际达产较预期分别相差 65 万台和 54 万台；实现效益较预期分别相差 5,039 万元和 3,661 万元。实际未达预期主要系市场需求受全球经济及不确定因素影响下降，产量未达预期所致。具体分析如下：（1）市场需求锐减导致收入减少：因贸易摩擦、地缘政治紧张等全球经济不确定因素，投资意愿降低，大型体育场馆等建设延迟，削减了市场对大功率体育场馆 LED 驱动产品的需求。同时，工业和民用建筑行业也受经济下行影响，照明工程市场规模萎缩，防爆灯具 LED 驱动以及智能 LED 照明控制系统的市场需求减少。受短期内市场需求不振影响，公司相关业务未能达到预期的产能，2023 年和 2024 年分别实现营业收入 11,319 万和 13,065 万元，分别达成预期的 41%和 47%。实际达成销售的产品平均单价为原计划的 90%，与投资测算比较接近。（2）产品结构优化，毛利率有所改善：同时，公司开发的 600W 以上“大功率体育场馆 LED 驱动”产品，融合多种 LED 控制技术，可实现体育照明的频闪、多场景照明、智能互联照明控制和远程监控等功能，适用于体育场、机场、港口等大型场馆照明。公司的“防爆灯具 LED 驱动”产品，具有高安全认证等级和质量稳定性，主要用于石油、化工、煤炭等对防爆有特定要求的行业。这些产品技术难度大、准入门槛高，单位价值高，价格敏感度低，充分发挥了公司的技术和质量优势。因此，2023 年和 2024 年公司相关业

务销售毛利率分别实现 29%和 39%，较投资测算有所提升。(3) 期间费用率提升，导致利润不及预期：尽管公司 LED 控制与驱动产品在教育拓展与市场结构优化方面表现积极，平均单价和毛利率水平实现一定程度提升，然而公司业务管理架构相对固定，致使期间费用分摊率占比较高，2023 年和 2024 年分别达到了 31%和 34%，利润空间被挤压，经济效益低于预期。

当前，LED 照明市场仍在不断发展，公司在 LED 控制与驱动产品领域也依然保持着一定的技术优势和市场竞争力，但全球经济的不确定性依然存在，大型体育场馆等建设项目的推进速度可能继续受到影响，工业和民用建筑行业的照明工程市场规模也可能持续萎缩，从而导致大功率体育场馆 LED 驱动、防爆灯具 LED 驱动及智能 LED 照明控制系统的产品的需求依然不足，而相对固定的期间费用可能会继续影响项目未来预期效益的实现。敬请投资者关注市场变动可能导致项目预期产能和效益无法达成的风险。

(二) 无刷电机新增产能项目

公司“无刷电机新增产能项目”规划协同发挥全资子公司美国 AMP 和瑞士 Technosoft 公司在无刷电机控制与驱动器领域的技术优势，优化公司无刷电机产品设计，进一步开拓高端医疗/生命科学及实验室仪器、超细微加工、半导体设备、AGV 和机器人等应用领域业务，进而取得较高的经济回报。根据项目投资测算，“无刷电机新增产能项目”计划在投产后的第 4 年达产，达产后将实现营业收入 24,970 万元；预计直接材料成本 14,982 万元，占比 60%；直接人工及制造费用 2,331 万元，占比 9.3%；销售毛利率约 30.7%；期间费用预计为 3,746 万元，占比 15%。

项目于 2020 年启动建设，因 2020 年至 2022 年期间受外部环境等不可控因素影响使项目建设相关工程物资采购、物流运输、人员施工、工程验收等诸多环节较原计划进度延期了一年，延期后的项目于 2024 年 12 月建设完成并达到预定可使用状态，目前项目正在逐步投产阶段。与此同时，公司相关业务在高端医疗仪器及实验室装备、汽车智能驾驶、机器人、工业自动化、智能健身器材等市场持续布局，2023 年和 2024 年度，公司现有无刷电机业务实现营业收入 16,734 万元和 21,951 万元，同比增速分别为-3%和 31%，实现了一定增长；同期相关业务毛利率相对稳定，维持在 35%和 36%水平，为项目未来达产铺设了坚实的市场基础。

然而，本项目尚处在逐步投产阶段，无刷电机产品的市场开拓仍然可能受到高端医疗、半导体等应用行业经济周期、政策法规的影响，若应用行业出现波动或下

行，或者新进入者增加导致市场竞争加剧，将冲击项目市场需求，进而影响项目未来预期效益的实现。敬请投资者关注行业市场波动导致项目拓展不达预期，以至项目产能闲置的风险。

（三）越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目

2018 年 7 月，美国对华出口商品加征 25%关税，为应对出口业务受影响的情况，公司规划了“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”，规划在越南设立海外制造基地，逐步调整全球制造分工布局，保障业务稳定发展。项目规划将公司规模化全自动生产管理技术与越南的劳动力比较优势相结合，在弥补公司海外产能缺口的同时，有效利用越南的生产成本优势，提高公司的盈利水平。根据项目投资测算，本项目计划在投产后的第 3 年达产，项目达产后预计将实现营业收入 3,991 万美元；预计直接材料成本 1,950 万美元，占比 49%；直接人工及制造费用 736 万美元，占比 18%；销售毛利率约 32.7%；期间费用预计为 328 万美元，占比 8.2%。

项目实施期间，公司于 2020 年启动项目申报，2021 年 4 月开始建设，2023 年 7 月完成厂房装修和部分生产设备的安装调试，原计划 2023 年 12 月达到预定可使用状态。因受 2020 年至 2022 年期间外部环境等不可控因素影响，项目建设相关工程物资采购、物流运输、施工、验收等诸多环节延迟，延期后的项目于 2024 年 12 月完工并投入使用。项目目前正在逐步投产阶段。

然而，未来中美、中越间贸易关系、越南贸易政策仍存在不确定性。以当前相关业务关税情况为例，2018 年以来，公司从国内直接出口到美国的商品，在基础税率上累计增加 55%关税；而自 2025 年 8 月 1 日起，越南生产出口美国的商品适用加征 20%的关税。对比之下，越南生产在关税方面较国内有 35%的优势。如果未来相关国家间关税政策变化、贸易壁垒调整，将导致公司出口美国的产品成本上升，价格竞争力下降，进而影响项目未来的产量需求和效益表现。此外，越南为本项目的实施地，在法律法规、文化、劳动力市场等方面与国内存在差异，可能导致管理难度加大、劳动纠纷、合规风险，影响项目运营效率与效益。请投资者关注国际贸易政策变动及海外运营可能带来项目效益不达预期的风险。

（四）控制电机及驱动控制产品新增产能项目

公司“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”规划是在国际贸易环境愈发紧张，中美贸易关系的不确定性持续增加，公司亟需提升海外规模化生产能力的背景

基础上设立的。公司规划在越南海防市 VSIP 工业园区租用 68,815m² 土地,投资建设工业厂房及配套生产辅助设施,控制电机及驱动控制产品的高标准生产线,精密零部件加工生产线,达纲年实现年产 1,300 万台控制电机及其驱动系统产品的生产能力。根据项目投资测算,本项目计划在投产后的第 3 年达产,项目达产后预计将实现营业收入 11,060 万美元; 预计直接材料成本 5,504 万美元,占比 50%; 直接人工及制造费用 1,957 万美元, 占比 17.7%; 销售毛利率约 32.5%; 期间费用预计约 1,438 万美元, 占比 13%。

公司于 2024 年 2 月启动项目申报, 因东道国政府用地审批趋严导致拿地时间延后, 项目用地申请于 2024 年底审核已通过, 截至 2025 年 7 月项目用地交付达成, 项目建设较原计划延迟了半年, 调整后的项目将于 2027 年下半年建成并投入使用。

然而, 本项目设立在越南海防市, 受当地地缘政治局势、经济稳定性影响, 如政治动荡、经济衰退等, 可能阻碍项目建设与运营, 甚至造成资产损失。同时, 项目建设期 2 年并计划在投产后 3 年达产, 建设周期较长, 期间国际市场供求关系变化可能对项目产能释放造成影响。同时, 未来中美、中越间贸易关系, 越南贸易政策仍存在不确定性。如果未来相关国家间关税政策变化、贸易壁垒调整, 将导致公司出口美国的产品成本上升, 价格竞争力下降, 进而影响项目未来的产量需求和效益表现。请投资者关注地缘政治可能阻碍项目建设与运营, 建设周期较长可能导致达产情况不达预期, 国际贸易政策变动及海外运营可能带来项目可实现效益不达预期的风险。

(3) 结合产销量、单位固定成本分摊情况，量化说明近两年新建项目设计产能未达产对收入、成本、毛利、净利润的具体影响，并说明后续规划与改善措施。

整体来看，2022年至2024年公司主要业务的收入、成本、毛利情况如下：

单位：万元

收入	2024年度	同比变动	2023年度	同比变动	2022年度	同比变动
控制电机及其驱动系统类	195,919.62	-5%	207,204.47	-11%	232,147.80	11%
电源与照明系统控制类	17,971.08	10%	16,333.55	-26%	22,149.18	44%
成本	2024年度	同比变动	2023年度	同比变动	2022年度	同比变动
控制电机及其驱动系统类	119,935.88	-4%	125,565.14	-9%	137,820.88	9%
电源与照明系统控制类	10,918.93	-6%	11,625.84	-22%	14,936.47	50%
毛利	2024年度	同比变动	2023年度	同比变动	2022年度	同比变动
控制电机及其驱动系统类	75,983.74	-7%	81,639.33	-13%	94,326.92	14%
电源与照明系统控制类	7,052.15	50%	4,707.71	-35%	7,212.70	33%

公司控制电机及其驱动系统业务近两年收入、成本、毛利同比有所下降，主要原因有：

(1) 2022年因受外部环境等不可控因素影响，客户对供应链稳定性产生担忧，进而导致终端市场库存备货需求急剧增加，推动2022年度营业收入同比增长11%。然而，随着客户在后续年份的消化库存，2023年和2024年公司营业收入同比分别下降11%和5%。2023年公司境外收入减少1.93亿元，境内收入减少0.56亿元，其中与上海生产基地及太仓生产基地相关的收入下降了1.25亿元。2024年公司境内收入同比增长0.11亿元，但境外收入因客户持续消化库存，收入继续减少了1.24亿元，其中与太仓生产基地相关的营业收入下降了0.89亿元。

(2) 2024年由于全球光伏行业供需失衡加剧，产能过剩、价格下滑的双重困境波及产业链中下游的组件和系统集成环节，导致公司控制电机及其驱动系统业务在光伏行业的当期营业收入同比骤减13,873.08万元，下降约70%。同期公司整体营业收入减少约12,686.59万元，光伏行业需求的大幅下滑也是公司同期营业收入下降的主要原因。随着终端市场需求恢复常态化，光伏行业的供需关系的逐步修复，公司控制电机及驱动系统业务的收入情况也正在恢复，2025年上半年公司在手订单同比充足，产能利用率维持正常水平。

毛利情况，2023年，公司太仓生产基地随着公司上海基地的产能搬迁逐步投产，期间制造费用上升，单位成本相应增加，相关业务同期的销售毛利降幅略高于营业收入的降幅。2024年，公司营业收入下降，销售毛利也有同比例下降。

公司电源与照明控制系统业务近两年收入、成本、毛利同比变动的主要原因为：

同样受客户消化库存影响，2023年公司营业收入较2022年下降了0.58亿元，其中境外营业收入减少0.36亿元，境内营业收入减少0.22亿元。2024年，公司境内业务需求逐步恢复，境外业务与上年基本持平，公司营业收入同比增长了0.16亿元。随着终端市场需求恢复常态化，公司电源与照明控制系统业务的收入情况也正在恢复，2025年上半年公司在手订单同比充足，产能利用率维持正常水平。

毛利情况，2022年，全球芯片供给紧缺，导致电子元器件等零件价格显著上涨，直接材料成本增加，公司2023年销售毛利同比下降35%。2024年，随着芯片等电子元器件零件的市场价格回归理性，产品材料成本下降，公司销售毛利相应增长了0.23亿元，销售毛利因此回归正常水平。

综合来看，公司生产基地搬迁及新建项目未达产等因素也对公司的主要财务指标形成了一定的影响，具体影响情况分析如下：

（一）太仓生产基地

“无刷电机新增产能项目”归属于上市公司合并报表的“控制电机及其驱动系统类”业务板块，“LED控制与驱动产品扩产项目”归属于上市公司合并报表的“电源与照明系统控制类”业务板块。上述两个项目的实施主体为公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司（以下简称“鸣志太仓”）。

新建项目投入期间，公司太仓基地“控制电机及其驱动系统类”和“电源与照明系统控制类”业务的产销量和成本情况如下：

产品大类	年度	产量 (万台)	同比 变动	销量 (万台)	同比 变动	销售收入 (万元)	同比 变动	制造费用 (万元)	同比 变动	销售毛利 (万元)	同比 变动
控制电机及其 驱动系统类	2024	1,698.01	8%	1,437.76	-6%	75,354.54	-11%	5,554.66	-15%	27,109.72	-8%
	2023	1,568.45	-17%	1,531.69	-16%	84,209.20	-17%	6,569.10	14%	29,496.43	-19%
	2022*	1,886.33		1,826.89		101,715.15		5,761.07		36,612.81	
电源与照明系 统控制类	2024	102.31	48%	103.48	20%	17,971.08	10%	622.10	9%	7,052.14	50%
	2023	69.00	-54%	85.92	-38%	16,333.55	-26%	571.27	30%	4,707.71	-35%
	2022*	149.18		137.79		22,149.18		438.99		7,212.70	

产品大类	年度	平均销售 单价(元)	同比 变动	平均单位制 造费用(元)	同比 变动	平均单位销售 毛利(元)	同比 变动	平均销售 毛利率	同比 变动
控制电机及其 驱动系统类	2024	52.41	-5%	3.86	-10%	18.86	-2%	36%	3%
	2023	54.98	-1%	4.29	36%	19.26	-4%	35%	-3%
	2022*	55.68		3.15		20.04		36%	
电源与照明系 统控制类	2024	173.67	-9%	6.01	-10%	68.15	24%	39%	36%
	2023	190.10	18%	6.65	109%	54.79	5%	29%	-11%
	2022*	160.75		3.19		52.35		33%	

*因太仓基地的生产由于2022年陆续搬迁，该表中2022年数据包含当年上海生产基地与太仓生产基地合计数。

2022年，公司与政府签订动迁补偿协议，决定将上海本部生产基地的产能搬迁至鸣志太仓基地。搬迁自2022年下半年开始至2023年上半年结束。鸣志太仓自2022年下半年投入试生产，产能随着搬迁逐步调整释放。2024年度，公司太仓基地控制电机及其驱动系统类产品和电源与照明系统控制类产品的产量因此同比分别增长了8%和48%。同时，随着太仓基地的生产经营逐步进入常态化阶段，公司太仓基地的固定成本趋于稳定。

具体到控制电机及其驱动系统产品，2023 年搬迁完成后，由于太仓基地产能恢复略滞后，当年产量同比下降了 17%。2024 年，太仓基地生产经营渐趋稳定，实现常态化运营，且客户此前积压的库存也已基本消化完毕。在此基础上，公司控制电机及其驱动系统产品产量同比增长 8%。然而同类产品中高端应用以外业务在国内市场竞争激烈，使得公司相关产品的收入有所下滑。为稳定国内市场份额，公司 2023 年和 2024 年逐年下调了控制电机及其驱动系统产品的销售单价。2022 年至 2024 年，单位直接材料成本逐年下降，主要因原材料铝、镓钹、镓铁和矽钢片的采购价格在受外部环境等不可控因素影响消退后有所回落。但 2023 年平均单位直接人工成本和平均单位制造费用有所上升，因搬迁导致新生产环境下的设备调试、工艺调整及人员重组等因素上升，工人熟练度短期未达预期，导致直接人工成本和固定制造费用同比有较大幅度增加。2024 年，公司产能趋于常态化，但是受当年度实现的销量低于上年度同期实现的销量的影响，导致平均单位直接人工所有上升。2024 年度的平均单位制造费用较上年度同期有所下降系公司产能趋于稳定化，且公司对固定成本的控制措施得到有效实施所致。

电源与照明系统控制类产品情况如下：2022 年下游市场积极布局安全库存，导致终端市场库存处于高位，2023 年国内外经济环境趋于稳定，客户去库存化导致公司电源与照明系统控制类产品的销量下降，销售收入相应减少。2024 年，电源与照明系统业务随着境内需求的恢复，销量开始增长，销售收入有所回升。成本方面：由于 2022 年至 2023 年全球芯片供给紧缺，电子元器件等零件价格显著上涨，单位直接材料成本显著增加，2024 年随着芯片等电子元器件零件的市场价格回归理性，单位直接材料成本有所下降。直接人工方面，虽然 2023 年公司直接人工成本因搬迁导致新生产环境下的设备调试、工艺调整及人员重组等因素有所上升，但相关业务组织通过优化人员配置和更完善的自动化生产设置，单位直接人工成本优化效果相对显著。2023 年由于搬迁导致的设备调试等原因，相关产品的单位制造费用因此增加。2024 年，随着生产产能的逐步释放，制造费用虽总体略有增加，但单位制造费用同比降低。2023 年，电源与照明系统业务的销售毛利下降，主要由于芯片等电子元器件零件价格上涨导致直接材料成本显著增加，虽然销售单价在议价范围内有所提高，但直接材料成本上涨抵消了涨价的影响。2024 年，

随着单位直接材料成本的下降，平均销售单价也趋于正常，产品毛利随之回归正常，有所提高。

公司未搬迁前，控制电机及其驱动系统产品的产能和订单处于较为饱和状态，年产量可达约 1,800 万台。依据 2022 年度至 2024 年度该产品的平均销售单价核算，预计可实现的营业收入、毛利、净利等财务指标如下：

年度	太仓基地产量 (万台)	按预测产能 (万台)	假设订单充足的情况下， 预计可增加产量 (万台)	根据当期产销转化率， 预计增加销量 (万台)	根据当期平均销售单价 测算预计增长营业收入 (万元)	预测可实现 毛利(万元)	预测可实现净 利润(万元) *
2023 年	1,568.45	1,800.00	231.55	196.06	10,275.91	3,696.88	3,142.35
2024 年	1,698.01	1,800.00	101.99	99.60	5,475.90	1,918.08	1,630.36

* 预计在现有规模下实现订单销售，不增加额外的期间费用，仅考虑所得税情况。

此外，考虑到期间费用对净利润的影响，依据 2022 年度至 2024 年度的销售期间费用率，预计可实现的利润总额及净利润如下：

年度	实际销售 期间费用率	实际当期期间费 用(万元)	假设维持 2022 年度 的销售期间费用率	实际当期营业收 入(万元)	预测当期期间费 用(万元)	预测可增加利润 总额(万元)	预测可增加净利润 (万元)*
2023 年	31.16%	79,239.29	27.95%	254,279.11	71,071.01	8,168.28	6,943.04
2024 年	33.79%	81,637.54	27.95%	241,592.52	67,525.11	14,112.43	11,995.57

*仅考虑所得税情况。

综上所述，最近两年公司太仓基地新建项目的产能因公司生产基地动迁经历了持续的产能调整，“LED 控制与驱动产品扩产项目”和“无刷电机新增产能项目”较原项目规划均有不同程度的项目延期。LED 控制与驱动产品扩产项目虽然建成投产，2024 年度的销售数量和营业收入同比分别增长了 20%和 15%，毛利率水平保持稳步提升，净利润也由负转正，但因全球经济下行压力加大，市场投资意愿下降，项目推进缓慢，该项目未能达到预期的产能和预计的经济效益。无刷电机新增产能项目延期至 2024 年度末建设完成，虽然公司无刷电机业务 2024 年度整体实现 31%的增速，并且基于无刷电机核心技术的不断进步，公司无刷电机业务在高端医疗仪器及实验室装备、汽车智能驾驶、机器人、工业自动化、智能健身器材等领域实现了较快速增长，但项目仍需等待更多时间才能达到预期的产能和预计的经济效益。

(二) 越南生产基地

“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”和“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”均归属于控制电机及其驱动系统类业务分布。项目的实施

主体为公司全资子公司 MOONS' Industries (Vietnam) Company Limited（以下简称“鸣志工业越南”）。

近两年，新建项目投入期间，鸣志工业越南“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”和“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”的产销量、单位固定成本分摊情况如下：

产品大类	年度	产量 (万台)	同比 变动	销量 (万台)	同比 变动	销售收入 (万元)	同比 变动	制造费用(万 元)	同比 变动	销售毛利 (万元)	同比 变动
控制电机 及其驱动 系统类	2024	85.40	380%	63.96	1777%	2,795.03	5377%	1,798.05	669%	-953.50	89%
	2023	17.80		3.41		51.03		233.87		-504.81	

产品大类	年度	平均销售 单价(元)	同比 变动	平均单位制造费 用(元)	同比 变动	平均单位销售毛 利(元)	同比 变动	平均销售毛利率	同比 变动
控制电机 及其驱动 系统类	2024	43.70	192%	28.11	-59%	-14.91	-90%	-34%	-97%
	2023	14.98		68.58		-148.08		-989%	

“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”于 2023 年 7 月完成厂房装修和部分生产设备的安装调试，2024 年 12 月建成并达到预定可使用状态。2023 年至 2024 年期间，随着国际经济格局和全球供应链的深度整合，鸣志工业越南的订单需求快速增加，年产量从 2023 年试生产阶段的 17.80 万台快速增加至 2024 年的 85.40 万台；销售收入从 51.03 万元快速增加至 2024 年度的 2,795.03 万元；单位固定成本亦从 68.58 元下降至 2024 年的 28.11 元，变动较大系 2023 年下半年越南工厂尚处于试运行阶段，多数产品尚须客户验证才能启动批产，2024 年随着更多产品的验证通过，越南工厂运行逐步正常化，生产规模扩大，各项成本回归正常范围。2023 年的平均销售单价远低于 2024 年，系 2023 年首批客户验证通过试生产的产品主要为结构和生产工艺相对简单的产品，定价及毛利因此较低。随着越南工厂生产经营从试生产阶段过渡到常态化，产能爬坡叠加市场需求催化，2024 年更多产品结构复杂，工艺要求更高的产品进入批产，推动了产品毛利率有较大提升，并带动平均销售单价提升。

“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”是在“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”基础上进一步追加投入的产能扩大项目。项目于 2024 年 2 月启动申报，因东道国政府用地审批周期延长等原因，目前尚在规划设计和报批中，项目处于建设投入阶段，项目产销量、单位固定成本分摊情况尚无法统计。

若鸣志工业越南生产基地的产能通过产销转换率完全获得订单支持的前提下，单位制造费用将大幅度下降。此外，目前越南产品类型逐渐丰富，产品结构进一步优化，销售价格也将随着产品结构的多样性而进一步提升，预计未来面向美洲市场的产品会逐步增加，不同产品的销售价格预计可达每台 50 元以上，从而带来销售收入的提升，并带来净利润的突破。

（三）后续规划与改善措施

最近两年，公司太仓基地新建项目因动迁致产能调整，使“LED 控制与驱动产品扩产项目”和“无刷电机新增产能项目”均延期。受经济下行和市场投资意愿降低影响，“LED 控制与驱动产品扩产项目”推进缓慢，未达预期产能和效益，“无刷电机新增产能项目”则延至 2024 年末完工，需更多时间达产。越南项目方面，“越南年产 400 万台混合式步进电机基地建设项目”于 2023 年 7 月完成部分建设，2024 年 12 月整体完工，产能提升、产品结构优化、毛利率和售价提高都依赖生产经营正常化后逐步实现。越南“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”于 2024 年 2 月启动申报，因审批延迟仍在报批中，未来订单支持充分、单位制造费用优化、产品种类增加、结构优化也依赖项目的顺利推进。

针对“LED 控制与驱动产品扩产项目”目前所面临的问题，公司将持续优化 LED 控制与驱动产品平台，加大技术研发投入，进一步提升“大功率体育场馆 LED 驱动”“防爆灯具 LED 驱动”产品的性能和质量，加强产品在智能控制、安全认证等方面的优势，以满足高端市场需求。同时，积极拓展销售渠道，与大型场馆、工业建筑等客户建立长期稳定的合作关系，降低市场波动对产品需求的影响。

公司将全力推进“无刷电机新增产能项目”。加快项目的达产进度，确保在项目交付后产能得到迅速释放。一方面进一步加强与海外子公司的技术协同和渠道共享，不断拓展高端医疗、半导体设备、汽车智能驾驶等新兴高附加值领域应用，提升市场份额。另一方面，重点强化市场监测，及时关注行业经济周期和政策法规变化，提前制定应对策略，降低行业波动对项目拓展和产能利用的影响。公司还将加强成本控制，优化生产流程，提高运营效率，以增强项目的盈利能力和抗风险能力，努力提升项目效益。

针对“越南年产 400 万台混合式步进电机生产基地建设项目”，公司将强化市场监测，密切关注国际贸易政策与越南当地法规政策变化，及时调整出口策略与生产计划，降低潜在政策风险对出口与成本的影响。通过优化本地管理团队建设，加

强员工培训与沟通机制，严格遵守法律法规，降低管理难度与合规风险，提升运营效率。

截至 2024 年末，“控制电机及驱动控制产品新增产能项目”建设仍在进行中，公司将继续积极与当地政府沟通协调，争取政策支持与资源倾斜，加快项目用地交付进度，缩短建设周期。同时，加强市场预测与分析，提前布局产品销售与市场推广，降低建设周期长与市场变化带来的产能释放风险，确保项目投资回报率。此外，公司还将加强成本控制，优化生产流程，提高生产效率，降低生产成本。强化产品质量管理，提升产品竞争力，以满足国际市场客户多样化定制化需求，努力提升项目效益，实现公司的可持续发展。

（4）会计师核查过程及意见

针对上述问题，会计师执行的主要程序如下：

（一）针对搬迁和产能情况

- 1、了解并审阅公司因搬迁而设计的新建项目的情况并查阅公司相关公告内容；访谈公司相关人员并了解实际产能的具体情况；
- 2、分析实际产能与设计产能的差异及主要原因；
- 3、通过分析收入、成本、毛利等数据进一步分析公司收入呈现下滑的原因以及合理性；
- 4、审阅公司的后续规划和改善措施的相关资料，判断其合理性。

（二）针对新建项目的效益

- 1、进一步了解和审阅与新建项目有关的资料，了解和评价管理层与收入、成本确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；
- 2、执行与收入、成本相关的审计程序；
- 3、分析由于产能未能达标而对收入、成本、毛利、净利的的影响及其合理性；
- 4、审阅公司管理层关于对新建项目未来改善措施的可行性和合理性。

综上，会计师认为：公司由于生产基地的搬迁、国际经济格局、关税和产业链的变化，以及新建项目间的产能转换等，导致生产产能未能达到设计产能而使得近两年经营情况下滑。公司的订单未能饱和、产能未能达标对收入、成本、毛利、净利润的影响是合理的，管理层已提出改善计划。

二、关于境外业务及资产情况。年报显示，报告期内公司实现境外收入 10.70 亿元，占营业收入总额的 44.27%，主要系通过公司及海外子公司直销、海外代理实现。境外业务毛利率 50.01%，约为境内业务的 1.79 倍，且近三年境外业务毛利率逐年上升。期末公司境外资产合计 10.42 亿元，占总资产的比例为 25.54%；存放于境外款项 4.04 亿元，同比增长 90.86%。

请公司补充披露：（1）近三年境外业务主要开展主体，以及主要客户、供应商具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、公司对其回款或付款安排、各期末应收预收或应付预付情况；（2）区分产品、地区、销售模式，列示近三年境外收入构成、销售均价、产销量、成本构成明细及变化情况，并结合下游需求、市场竞争格局、可比公司情况等，量化分析三年境外业务毛利率上升且显著高于境内业务毛利率的原因及合理性；（3）结合期末境外资产的构成及金额，说明是否与业务开展规模相匹配；（4）列示货币资金存放于境外的具体情况，包括资金来源及用途、存放地点及类型、各月末存放金额及占比、利率水平、收益情况等，说明报告期内存放于境外款项金额大幅增加的原因及合理性，以及收益情况与资金规模是否匹配。请年审会计师发表意见。

【回复】

（1）近三年境外业务主要开展主体，以及主要客户、供应商具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、公司对其回款或付款安排、各期末应收预收或应付预付情况。

公司近三年境外业务主要开展主体为集团内全资子公司鸣志太仓、AMP、美国 LIN、瑞士 T Motion、鸣志工业美洲及鸣志工业欧洲。主要客户具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、公司对其回款安排、各期末应收预收情况如下：

1) 2024 年境外前二十大客户情况

金额单位：万元

客户名称	与公司是否 关联关系	是否本年新 增	交易内容	本年交易金额	回款安排（信用期）	期末应收账 款金额	期末合同负 债金额
第 1 名	否	否	控制电机	5,832.76	60-90 天/100%预付	1,609.81	-
第 2 名	否	否	控制电机	4,232.03	45 天	779.43	-
第 3 名	否	否	控制电机	3,317.01	30 天	924.71	0.07
第 4 名	否	否	控制电机	2,149.55	30 天/100%预付	-	-
第 5 名	否	否	控制电机、LED	2,131.14	30 天	725.15	0.03
第 6 名	否	否	控制电机	2,035.99	60-120 天/100%预付	652.02	-
第 7 名	否	否	控制电机	1,844.88	30-60 天	332.98	-
第 8 名	否	否	控制电机	1,802.51	45 天	196.11	-
第 9 名	否	否	控制电机	1,648.48	60-85 天	185.48	-
第 10 名	否	否	控制电机	1,644.64	60 天	98.38	-
第 11 名	否	否	控制电机、电源控制	1,572.75	60 天	398.01	-
第 12 名	否	否	控制电机	1,228.78	60 天	181.94	0.18
第 13 名	否	否	控制电机	1,219.41	45 天	295.49	-
第 14 名	否	否	控制电机	1,158.71	30 天	-	-
第 15 名	否	否	控制电机	1,145.09	120 天	285.50	-
第 16 名	否	否	控制电机	1,112.69	30 天	27.42	-
第 17 名	否	否	控制电机	1,070.92	45 天	107.65	-
第 18 名	否	是	控制电机	1,030.58	60 天	713.14	-
第 19 名	否	否	控制电机	946.72	30 天	23.47	-
第 20 名	否	否	控制电机	869.80	30 天	96.27	-
合计				37,994.44		7,632.96	0.29
占境外收入比例				35.52%			

2) 2023 年境外前二十大客户情况

金额单位：万元

客户名称	与公司是否 关联关系	是否本年新 增	交易内容	本年交易金额	回款安排（信用期）	期末应收账 款金额	期末合同负 债金额
第 1 名	否	否	控制电机	8,345.65	60-90 天/100%预付	1,163.64	-
第 2 名	否	否	控制电机	2,929.58	30 天	543.84	0.07
第 3 名	否	否	控制电机	2,670.72	45 天	567.41	-
第 4 名	否	否	控制电机	2,472.30	30 天/100%预付	-	-
第 5 名	否	否	控制电机	1,933.00	60-120 天/100%预付	856.82	-
第 6 名	否	否	控制电机	1,870.82	60-85 天	442.68	-
第 7 名	否	否	LED	1,858.22	30 天	580.07	0.03
第 8 名	否	否	控制电机	1,852.51	100%预付	67.41	-
第 9 名	否	否	控制电机	1,839.42	60 天	203.88	-
第 10 名	否	否	控制电机	1,815.73	42 天	99.82	-
第 11 名	否	否	控制电机、电源电控	1,803.06	60 天	541.93	-
第 12 名	否	否	控制电机	1,747.45	45 天	-	-
第 13 名	否	否	控制电机	1,746.25	30-60 天	453.01	-
第 14 名	否	否	LED/控制电机	1,467.27	30 天	94.29	-
第 15 名	否	否	控制电机	1,349.87	30 天	0.05	-
第 16 名	否	否	控制电机	1,261.69	60 天	486.23	-
第 17 名	否	否	控制电机	1,211.21	30 天	261.31	-
第 18 名	否	否	控制电机	1,191.72	100%预付	-	0.07
第 19 名	否	否	控制电机	1,181.08	30 天	75.81	-
第 20 名	否	否	控制电机	1,144.20	60 天	668.48	-
合计				41,691.75		7,106.68	0.17
占境外收入比例				34.93%			

3) 2022 年境外前二十大客户情况

金额单位：万元

客户名称	与公司是否 关联关系	是否本年新 增	交易内容	本年交易金额	回款安排（信用期）	期末应收账款 金额	期末合同负 债金额
第 1 名	否	否	控制电机	12,828.73	60-90 天/100%预付	4,755.73	21.99
第 2 名	否	否	控制电机	2,955.73	30 天	282.21	-
第 3 名	否	否	控制电机	2,893.00	45 天	167.31	-
第 4 名	否	否	控制电机	2,784.23	60-120 天/100%预付	1,736.83	-
第 5 名	否	否	控制电机	2,695.93	45 天	221.05	-
第 6 名	否	否	控制电机	2,649.77	60-85 天	878.13	-
第 7 名	否	否	控制电机	2,381.80	60 天	-	-
第 8 名	否	否	控制电机	2,346.42	30 天	79.24	-
第 9 名	否	否	LED/控制电机	2,150.32	30 天	349.08	-
第 10 名	否	否	LED/控制电机	2,053.37	30 天	683.02	0.03
第 11 名	否	否	控制电机	1,825.28	42 天	407.21	-
第 12 名	否	否	控制电机	1,797.46	30 天/100%预付	-	-
第 13 名	否	否	电源电控/控制电机	1,662.04	60 天	551.86	-
第 14 名	否	否	控制电机	1,621.31	100%预付	-	103.58
第 15 名	否	否	控制电机	1,586.28	45 天	990.69	224.59
第 16 名	否	否	LED	1,585.45	15 天	-	-
第 17 名	否	否	控制电机	1,353.38	30-60 天	469.46	-
第 18 名	否	否	控制电机	1,212.34	30 天	393.10	0.00
第 19 名	否	否	控制电机	1,203.58	60 天	32.88	-
第 20 名	否	否	控制电机	1,149.86	30 天	152.24	-
合计				50,736.28		12,150.04	350.19
占境外收入比例				35.62%			

公司前二十大客户，占境外收入比约为 35%，由于其他客户收入金额较小且较为分散，未予以列示。

公司 2022 至 2024 年前二十大客户占境外收入比例分别为 35.62%、34.93%及 35.52%，主要客户构成较为稳定，无重大新增客户情况，主要客户与公司均无关联方关系。公司对客户的信用期主要在 30-120 天，且同一客户在三年内未发生重大变化。

公司主要供应商具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、公司对其付款安排、各期末应付预付情况如下：

1) 2024 年境外前二十大供应商情况

金额单位：万元

供应商名称	与公司关联关系	是否本年新增	主要交易内容	交易金额	付款安排(信用期)	期末应付款项金额	期末预付款项金额
第 1 名	否	否	电子元器件	1,141.66	30 天	25.70	-
第 2 名	否	否	电子元器件	967.52	60 天	110.47	6.39
第 3 名	否	否	编码器	948.23	45 天	85.65	-
第 4 名	否	否	电子元器件	842.23	票到付款	129.83	-
第 5 名	否	否	电子元器件	788.71	60-65 天	174.16	-
第 6 名	否	否	模具	765.49	30 天/100%预付	15.64	-
第 7 名	否	否	电机驱动器	701.34	30 天	-	-
第 8 名	否	否	电机驱动器	687.59	30 天	20.04	-
第 9 名	否	否	电机组件	570.76	100%预付	7.60	-
第 10 名	否	否	冲床	482.15	100%预付	48.22	-
第 11 名	否	否	电子元器件	440.98	60 天	34.16	1.81
第 12 名	否	否	电子元器件	318.56	30 天	0.81	-
第 13 名	否	否	编码器	285.92	30 天	34.31	-
第 14 名	否	否	步进电机/转子	289.90	60 天	21.61	-
第 15 名	否	否	印制线路板	195.59	30 天	1.63	-
第 16 名	否	否	电子元器件	190.79	60-120 天	76.42	-
第 17 名	否	否	滑块、全螺纹轴	178.20	60 天	130.38	-
第 18 名	否	是	数控车床	173.91	100%预付	-	-
第 19 名	否	否	电子元器件/编码器	169.13	收货即付	29.46	-
第 20 名	否	否	台阶轴/变速箱	160.29	30 天	18.21	-
合计				10,298.95		964.30	8.20
占境外采购比例				40.72%			

2) 2023 年境外前二十大供应商情况

金额单位：万元

供应商名称	与公司关联关系	是否本年新增	主要交易内容	交易金额	付款安排（信用期）	期末应付款项金额	期末预付款项金额
第 1 名	否	否	电机驱动器	1,916.29	30 天	-	-
第 2 名	否	否	电子元器件	1,664.37	60-65 天	113.65	-
第 3 名	否	否	电子元器件	1,642.65	60 天	240.97	6.32
第 4 名	否	否	编码器	1,196.62	45 天	110.26	-
第 5 名	否	否	电机驱动器	1,063.16	30 天	-	-
第 6 名	否	否	电子元器件	786.26	30 天	14.91	-
第 7 名	否	否	电子元器件	681.44	60-120 天	136.12	-
第 8 名	否	是	模具	649.74	100%预付	-	-
第 9 名	否	否	电子元器件	534.41	60 天	74.39	-
第 10 名	否	否	冲床	445.10	100%预付	-	-
第 11 名	否	否	步进电机/转子	438.12	30-60 天	12.91	-
第 12 名	否	否	绕线机	436.53	100%预付	-	-
第 13 名	否	否	电机组件/变速箱	421.96	100%预付	9.25	30.37
第 14 名	否	否	滑块、全螺纹轴	328.09	60 天	195.44	-
第 15 名	否	是	电子元器件	280.68	票到即付款	77.28	-
第 16 名	否	否	步进电机	265.38	90 天	19.95	-
第 17 名	否	否	编码器/电子元器件	248.51	30 天	35.14	-
第 18 名	否	否	印制线路板	247.80	30 天	-	-
第 19 名	否	否	变速箱	240.45	30 天	-	-
第 20 名	否	否	编码器	213.13	30 天	0.40	-
合计				13,700.69		1,040.67	36.69
占境外采购比例				46.51%			

3) 2022 年境外前二十大供应商情况

金额单位：万元

供应商名称	与公司关联关系	是否本年新增	主要交易内容	交易金额	付款安排（信用期）	期末应付款项金额	期末预付款项金额
第 1 名	否	否	电子元器件	3,475.37	60-65 天	116.01	-
第 2 名	否	否	电子元器件	2,553.68	60 天	472.30	-
第 3 名	否	否	电子元器件	1,948.26	60 天	85.73	-
第 4 名	否	否	编码器	1,645.94	45 天	89.57	-
第 5 名	否	否	电子元器件	1,144.06	60 天/120 天	11.03	-
第 6 名	否	否	电机驱动器	811.80	30 天	-	-
第 7 名	否	否	螺母、安装架、导程	756.30	30 天	18.41	-
第 8 名	否	否	电机驱动器	710.21	30 天	-	-
第 9 名	否	否	编码器	560.15	30 天	-	-
第 10 名	否	否	步进电机/转子	482.60	30-60 天	101.81	-
第 11 名	否	否	全螺纹轴、滑块、丝	470.92	60 天	126.76	-
第 12 名	否	否	步进电机/伺服电机	453.52	90 天	33.24	-
第 13 名	否	否	电子元器件	426.35	30 天	-	-
第 14 名	否	否	编码器	422.83	30 天	55.49	-
第 15 名	否	否	电子元器件	369.20	60 天	-	-
第 16 名	否	否	变速箱	359.68	30 天	50.47	-
第 17 名	否	否	编码器	313.21	30-60 天	72.27	-
第 18 名	否	否	电机组件	250.78	100%预付	14.27	154.72
第 19 名	否	否	变速箱	204.15	60 天	-	-
第 20 名	否	否	台阶轴	177.28	30 天	1.16	-
合计				17,536.29		1,248.52	154.72
占境外采购比例				66.64%			

公司前二十大供应商，占境外采购比约为 40%-66%，由于其他供应商采购金额较小且较为分散，未予以列示。

公司 2022 至 2024 年前二十大供应商占境外采购比例分别为 66.64%、46.51%及 40.72%，2022 年主要供应商占比较高系全球芯片供给紧缺导致电子元器件产品价格涨幅明显。公司近三年主要供应商构成较为稳定，无重大新增供应商情况，主要供应商与公司均无关联方关系。供应商对公司的信用期主要在 100%预付或 30-120 天，且同一供应商在三年内未发生重大变化。

(2) 区分产品、地区、销售模式，列示近三年境外收入构成、销售均价、产销量、成本构成明细及变化情况，并结合下游需求、市场竞争格局、可比公司情况等，量化分析三年境外业务毛利率上升且显著高于境内业务毛利率的原因及合理性。

公司境外销售的主要产品为电源与照明系统控制产品、控制电机及其驱动系统产品，最近三年境外收入构成、销售均价、产销量、成本构成明细及变化情况如下：

1) 2024 年境外业务按产品

产品大类	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	产量 (万台)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料成本 (元)	单位人工成本 (元)	单位制造费用 (元)	毛利率 (%)
控制电机及其驱动系统	95,993.12	132.05	793.73	726.93	47,182.75	46.95	10.24	7.72	50.85
电源与照明系统控制类	10,938.16	212.53	50.88	51.47	6,278.18	94.64	20.96	6.39	42.60
设备状态管理系统类	30.78	-	-	-	6.07	-	-	-	80.28
合计	106,962.06		844.62	778.40	53,466.99				50.01

2) 2023 年境外业务按产品

产品大类	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	产量 (万台)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料成本 (元)	单位人工成本 (元)	单位制造费用 (元)	毛利率 (%)
控制电机及其驱动系统	108,406.46	127.81	852.94	848.17	56,170.96	50.03	9.75	6.44	48.18
电源与照明系统控制类	10,942.47	207.89	42.27	52.64	7,565.49	117.44	21.10	5.20	30.86
设备状态管理系统类	18.49	-	-	-	0.95	-	-	-	94.86
其他	1.02	-	-	-	0.71	-	-	-	30.39
合计	119,368.43		895.21	900.81	63,738.10				46.60

3) 2022 年境外业务按产品

产品大类	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	产量 (万台)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料成本 (元)	单位人工成本 (元)	单位制造费用 (元)	毛利率
控制电机及其驱动系统	127,737.94	119.82	1,148.26	1,066.07	71,429.10	53.23	9.02	4.74	44.08
电源与照明系统控制类	14,560.58	179.61	87.83	81.07	9,773.18	92.87	25.38	2.30	32.88
设备状态管理系统类	54.44	-	-	-	33.50	-	-	-	38.46
其他	98.29	-	-	-	7.25	-	-	-	92.62
合计	142,451.26		1,236.09	1,147.14	81,243.03				42.97

公司境外销售中主要为控制电机及其驱动系统类产品，约占收入的 90%，且最近三年占比稳定。该类产品 2022 至 2024 年的销售均价分别为 119.82 元、127.81 元及 132.05 元，毛利率分别为 44.08%、48.18%及 50.85%，平均毛利率的波动主要受产品价格的影响。

2024 年，公司境外销售中电源与照明系统控制类产品毛利率增幅较大，主要得益于原材料采购成本降低和制造环节降本增效。

公司境外销售中设备状态管理系统类产品，销售收入规模较小，系定制化产品，售价并不统一。

公司境外销售的主要销售地区为北美及欧洲，最近三年境外收入构成、销售均价、产销量、成本构成明细及变化情况如下：

1) 2024 年境外业务按地区

分地区	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料 成本(元)	单位人工成 本(元)	单位制造费 用(元)	毛利率 (%)
北美	50,914.64	320.46	158.88	23,000.88	92.13	27.96	24.68	54.82
欧洲	33,497.65	91.83	364.78	15,823.80	35.57	5.52	2.30	52.76
其他	16,260.32	88.64	183.45	10,895.07	46.23	7.81	5.34	33.00
日韩	6,289.46	88.22	71.30	3,747.25	40.26	8.91	3.39	40.42
合计	106,962.06		778.40	53,466.99				50.01

2) 2023 年境外业务按地区

分地区	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料 成本(元)	单位人工成 本(元)	单位制造费 用(元)	毛利率(%)
北美	57,317.46	269.62	212.59	25,543.98	82.85	20.81	16.50	55.43
欧洲	40,723.14	91.32	445.92	25,373.17	46.36	7.46	3.07	37.69
其他	16,063.32	88.84	180.81	9,510.05	42.95	5.95	3.69	40.80
日韩	5,264.52	85.61	61.49	3,310.90	41.74	9.03	3.08	37.11
合计	119,368.43		900.81	63,738.10				46.60

3) 2022 年境外业务按地区

分地区	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	单位材料 成本(元)	单位人工成 本(元)	单位制造费 用(元)	毛利率(%)
北美	61,113.79	290.47	210.40	30,227.60	95.25	31.22	17.21	50.54
欧洲	47,158.67	75.07	628.23	29,509.50	40.20	5.31	1.46	37.43
其他	24,663.60	112.88	218.49	15,561.33	64.92	4.11	2.20	36.91
日韩	9,515.20	105.69	90.03	5,944.61	53.74	9.74	2.55	37.53
合计	142,451.26		1,147.14	81,243.03				42.97

公司境外销售集中于北美和欧洲，合计约占比境外收入的 76%-82%，且近三年相对稳定。2023 年境外业务毛利率高于 2022 年，主要因为北美地区销售毛利率上升。2022 年，全球芯片供给紧缺导致电子元器件商品价格显著上涨，2023 年开始逐步回稳，推动了毛利率的提升。2024 年，境外业务毛利率较 2023 年上升主要因为欧洲地区销售商品结构的变化，其中高毛利的医疗生化类业务占比增加。

公司境外销售的销售模式为海外子公司直销，年报中披露的“海外代理”系指海外子公司代理国内母公司进行销售，本质系直销。

综上，公司境外销售收入的实现方式包括：（1）通过境外子公司销售和境内直接出口两种，涉及包括公司以及下属子公司在内的共计 22 家经营主体，其中通过境外子公司实现境外销售的主要有美国 LIN、美国 AMP、鸣志工业美洲和鸣志工业欧洲，通过直接出口实现境外销售的主要为鸣志太仓，上述公司 2022 年至 2024 年合计实现的境外销售收入占到全部境外销售收入的的比例分别为 75%、81%和 82%。

以境外销售收入实现方式分类，2022 至 2024 年公司境外收入情况如下：

单位：万元

境外收入实现方式	2022 年	占比	2023 年	占比	2024 年	占比
通过境外子公司销售	107,265.63	75%	96,716.83	81%	87,689.69	82%
境内直接出口境外	35,185.63	25%	22,651.60	19%	19,272.37	18%
合计	142,451.26	100%	119,368.43	100%	106,962.06	100%

2022 年至 2024 年公司境内外业务毛利率如下：

2024 年公司境内外业务毛利率					
产品大类*	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量 (万台)	销售成本 (万元)	毛利率 (%)
控制电机及其驱动系统					
境外	95,993.12	132.05	726.93	47,182.75	50.85%
境内	99,926.50	60.33	1,656.40	72,753.13	27.19%
电源与照明系统控制类					
境外	10,938.16	212.54	51.47	6,278.18	42.60%
境内	7,032.92	135.21	52.02	4,640.75	34.01%
合计					
境外	106,931.28	137.37	778.40	53,460.93	50.00%
境内	106,959.42	62.61	1,708.41	77,393.88	27.64%

2023 年公司境内外业务毛利率					
产品大类*	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量	销售成本 (万元)	毛利率 (%)
			(万台)		
控制电机及其驱动系统					
境外	108,406.46	127.81	848.17	56,170.96	48.18%
境内	98,798.01	69.46	1,422.39	69,394.18	29.76%
电源与照明系统控制类					
境外	10,942.47	207.89	52.64	7,565.49	30.86%
境内	5,391.08	161.98	33.28	4,060.35	24.68%
合计					
境外	119,348.93	132.49	900.81	63,736.45	46.60%
境内	104,189.09	71.57	1,455.67	73,454.53	29.50%

2022 年公司境内外业务毛利率					
产品大类*	销售收入 (万元)	销售均价 (元)	销量	销售成本 (万元)	毛利率 (%)
			(万台)		
控制电机及其驱动系统					
境外	127,737.94	119.82	1,066.07	71,429.10	44.08%
境内	104,409.86	67.43	1,548.38	66,391.78	36.41%
电源与照明系统控制类					
境外	14,560.58	179.61	81.07	9,773.18	32.88%
境内	7,588.60	133.79	56.72	5,163.29	31.96%
合计					
境外	142,298.52	124.05	1,147.14	81,202.28	42.94%
境内	111,998.46	69.78	1,605.10	71,555.07	36.11%

* 因境外无贸易类收入以及仅包含金额较少的其他收入，此处仅列示境内境外收入中大类相同的控制电机及驱动系统和电源与照明系统控制类。

由上表可见，2022 年至 2024 年，公司主要产品控制电机及其驱动系统及电源与照明系统控制类境外毛利率均高于境内，2022 年至 2024 年公司控制电机及其驱动系统业务境内、外售价差分别为 52.39 元、58.35 元及 71.72 元，公司电源与照明系统控制类业务境内、外售价差分别为 45.82 元、45.91 元及 77.33 元。境内、外毛利差异分别为 6.82%、17.10%及 22.36%。

公司境外业务毛利率持续上升且显著高于境内业务，主要系产品结构差异、客户定位差异、市场竞争格局不同及汇率波动所致，具体分析如下：

公司境内、外同时销售的产品型号占全年收入比例较低，约为 10%左右，因此境内外毛利率的差异主要源于产品结构差异。

公司境内、外业务毛利率的差异也体现在客户定位差异的影响上。公司控制电机及其驱动系统境外业务的毛利普遍高于境内业务毛利，主要由于公司境外子公司多年深耕在相关行业领域，形成了较高的品牌认可度，客户相对更愿意为稳定的产品设计及服务质量支付更高的价格；同时，境外的运行成本和境外客户的综合购买力相对更高，公司根据各类产品的不同需求更多采用符合市场规律的差异化定价策略。此外，同类别产品的境外业务更集中于工业自动化、高端医疗及生化分析等机械自动化领域，定制化设计、可靠性要求更高，较高的产品溢价带来较高的毛利。公司控制电机及其驱动系统境内业务中，收入占比较高的除工业自动化外，主要为安防监控、物流机器人、纺织机械等领域，市场竞争相对激烈，为了获得市场份额并能保持市场知名度，公司更多采用更积极的定价策略，导致国内同类产品的毛利相对较低。

境内、外业务毛利率的差异还体现在市场竞争格局的影响上。境外市场由于相应领域的市场竞争格局相对稳定且集中，进入门槛较高，技术认证严格、长期的客户信任建立以及高成本的本地化服务要求等，导致竞争对手相对较少，市场竞争相对缓和，从而能够以相对较高的价格销售产品，保持较高的毛利率水平。毛利率差异的主要原因包括欧美等发达地区劳动力成本高企，客户普遍接受更高品质标准与交付要求，而公司在当地具备一定品牌影响力和技术优势，支持了较高的市场定价策略。

此外，2022 年至 2024 年间由于美元汇率的波动，亦对境外收入的提升产生了一定的影响。根据国家外汇管理局人民币汇率中间价显示，2022 年美元平均汇率 6.7208，2023 年美元平均汇率 7.0422，同比增长 4.78%，2024 年美元平均汇率 7.1202，同比增长 1.11%，逐年上升的美元汇率对公司的境外业务带来了正向影响，并直接提升了境外销售的毛利。

综上，三年来境外业务毛利率持续上升且高于境内业务的毛利率具有明确的业务基础和市场合理性，主要得益于产品结构差异、下游需求差异、市场竞争格局变化以及汇率波动。这些因素共同作用，使得公司在境外市场能够以较高的价格销售产品，并保持较高的盈利水平，而境内市场竞争激烈等因素导致毛利率相对较低。

此外，公司 2022 年至 2024 年境外销售业务毛利率与可比公司的对比如下：

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
鸣志电器	50.01%	46.60%	42.97%
汇川技术	31.46%	40.39%	40.05%

2022 年，公司境外业务毛利率与可比公司相近；2023 年至 2024 年，公司境外业务的产品结构优化，且随着公司新工厂运营的正常化，供应链管理及生产效率持续优化，单位成本有效降低。同时公司境外市场实施了更精准的定价策略，提升了产品的附加值，使得公司境外业务毛利率得以持续提升。可比公司 2022 至 2023 年境外业务毛利率保持稳定，2024 年境外业务的毛利率有所下降：可比公司年报披露 2024 年其海外车企客户订单增长迅速，而其新能源汽车&轨道交通业务该年度毛利率为 17.12%，一定程度上拉低了可比公司的境外综合毛利率。

(3) 结合期末境外资产的构成及金额，说明是否与业务开展规模相匹配。

1) 最近三年公司期末主要境外资产的构成及金额如下：

单位：万元

资产构成	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	40,449.91	38.84%	21,193.47	25.64%	22,686.46	27.92%
应收账款	14,325.41	13.75%	13,971.49	16.91%	20,411.72	25.12%
预付账款	469.78	0.45%	575.77	0.70%	1,154.10	1.42%
其他应收款	1,048.01	1.01%	1,490.67	1.80%	1,816.25	2.24%
存货	18,627.21	17.88%	18,903.16	22.87%	22,225.50	27.35%
其他流动资产	6,671.46	6.41%	9,958.16	12.05%	1,052.56	1.30%
固定资产	10,881.47	10.45%	9,252.10	11.20%	6,151.29	7.57%
在建工程	57.10	0.05%	194.05	0.23%	1,113.00	1.37%
使用权资产	1,734.96	1.67%	2,151.03	2.60%	2,539.07	3.12%
无形资产	1,081.38	1.04%	1,233.34	1.49%	825.16	1.02%
长期待摊费用	1,740.56	1.67%	2,162.05	2.62%	886.70	1.09%
其他非流动资产	7,069.49	6.79%	1,557.02	1.88%	399.71	0.49%
合计	104,156.75	100.00%	82,642.31	100.00%	81,261.52	100.00%

公司境外资产的构成及金额与其境外业务的实际运营规模匹配。2024 年末公司境外主要资产总额为 104,156.75 万元，较 2023 年末上升 26.03%，主要系业务拓展及采购规模扩大所致。

期末境外资产主要为货币资金、应收账款及存货，2022 年至 2024 年合计占比分别为 80.39%、65.42%及 70.47%。其中货币资金主要源自经营所得及母公司投资

款，主要用于支付采购、运营及项目投入；2024 年末货币资金占比增幅较大系由于鸣志工业越南增资导致；其中应收账款系源于销售业务导致，2022 年至 2024 年应收账款占营业收入的比重分别为 14.33%、11.70%及 13.39%，较为稳定；其中存货主要构成为库存商品及原材料，2022 年末至 2024 年末库存商品占境外存货余额比例分别为 80.66%、77.64%及 73.46%，2022 年末至 2024 年末原材料占境外存货余额比例分别为 19.34%、22.34%及 26.31%，系受原材料备货及销售安排影响，构成与业务规模匹配。

其他流动资产 2023 年及 2024 年末较高主要系定期存款，金额分别为 9,375.20 万元及 6,320.60 万元，2022 年末主要系待抵扣税金。

固定资产，主要系房屋建筑物及机器设备，2022 年末至 2024 年末房屋建筑物占境外固定资产余额比例分别为 81.42%、52.86%及 43.87%，主要系子公司 AMP 的厂房，2023 年开始占比下降主要系鸣志工业越南部分生产设备的安装调试投入使用，导致机器设备的相对占比增加；2022 年末至 2024 年末机器设备占境外固定资产余额比例分别为 11.08%、41.78%及 52.33%。

使用权资产主要对应子公司 LIN 及鸣志工业越南的运营需要；其他非流动资产主要系预付新增预计购入的鸣志工业越南的土地款。

2) 境外业务主体

公司境外业务主要由其全资子公司 AMP、美国 LIN、鸣志工业美洲、鸣志工业欧洲、鸣志工业越南、及瑞士 T Motion 开展。

AMP 和美国 LIN 位于美国加利福尼亚州，主要进行生产及销售，其主要产品为步进电机、无刷直流电机、驱动控制器等。公司的产品在电子、机械、测量、激光、医疗等行业的自动化设备中获得长期广泛使用。产品可同时销往北美、南美，经营环境比较稳定。

鸣志工业美洲位于美国芝加哥，鸣志工业欧洲位于意大利米兰，主要负责公司在国内生产的产品在北美和欧洲地区的销售推广及售后服务。

瑞士 T Motion 位于瑞士楚格州，主要进行生产、研发和销售，其专注于基于最新控制技术的创新设计，设计的 MotionChip™（一种专用于运动控制的 DSP 解决方案）被嵌入到各种智能伺服驱动器产品中，为高端医疗/生命科学，工业自动化、半导体设备、超细微加工和机器人等各种运动控制应用领域提供解决方案。

鸣志工业越南位于越南海防市，公司主要进行生产及销售，根据全球医疗设备行业、安防行业、工业自动化及航空航天等行业的发展情况，结合公司的规模化生产经营经验，在越南海防市投资改造部分租用厂房，建设高端混合式步进电机生产线。

公司管理层充分考虑目前国际经济格局的变化、全球产业链加速重构的情况，以及全球制造业转型与自动化需求不断增加的发展方向，将一部分海外子公司运营所得的资金暂留海外，以寻找契合的投资机会，紧密抓住全球高端制造业与机器人产业链重构的窗口期，同时也规避了部分跨境资金回流过程中税务与监管成本。公司管理层拟通过进一步扩大海外布局参与本地供应链和终端市场，进一步提升资金的使用效率和产业协同效应，实现稳健回报和长期战略价值的双重目标。

事实上，2020年至2023年，瑞士 T Motion 进行分红，分回母公司鸣志电器金额分别为 1,487.37 万元、1,961.87 万元、1,798.26 万元和 1,595.50 万元，上述分红均考虑到了跨境分红的税收成本和监管成本，鸣志电器在权衡该些成本的前提下，从成本效益原则考量从瑞士分红回来，而不是纯粹将资金留于海外。

综上，公司境外资产构成合理，资金、销售、采购及项目建设各项资源配置与境外业务开展规模相匹配。资产结构体现了公司以境内业务为依托、围绕境外业务寻找全球产业链重构机会进行资源投放的运营特征，资产金额及变动亦与境外业务发展趋势相匹配，具有业务支撑依据。

(4) 列示货币资金存放于境外的具体情况，包括资金来源及用途、存放地点及类型、各月末存放金额及占比、利率水平、收益情况等。说明报告期内存放于境外款项金额大幅增加的原因及合理性，以及收益情况与资金规模是否匹配。

1) 公司 2022 年至 2024 年各期末存放于境外的货币资金的汇总情况如下：

单位：万元(各币种)

币种	2024 年			2023 年			2022 年		
	期末外币余额	折算汇率	折算人民币余额	期末外币余额	折算汇率	折算人民币余额	期末外币余额	折算汇率	折算人民币金额
美元	4,061.77	7.19	29,195.59	2,200.06	7.08	15,569.80	2,078.05	6.95	14,437.26
欧元	489.02	7.49	3,663.26	334.35	7.82	2,615.23	328.92	7.41	2,438.40
瑞士法郎	121.12	7.97	964.96	143.53	8.42	1,208.42	187.53	7.51	1,409.04
越南盾	17,706,334.69	0.0003	5,311.90	2,530,560.49	0.0003	759.17	11,087,280.25	0.0003	3,326.18
其他	23,126.15	-	1,314.21	12,337.22	-	1,040.85	19,208.46	-	1,075.58
合计			40,449.91			21,193.47			22,686.46

公司 2022 年至 2023 年存放于境外的货币资金较为稳定，2024 年末货币资金较上年同期显著增加，主要系公司母公司鸣志电器向越南子公司实施增资，增资金额为人民币 1.5 亿元。该资金以美元及越南盾形式反映于境外资产中的货币资金科目，构成了本期货币资金余额增长的主要来源。

2) 2024 年末货币资金存放于境外的具体情况，包括资金来源及用途、存放地点及类型、利率水平、收益情况等如下：

单位：万元

存放地点	主要资金来源	资金金额***	资金用途	类型	2024 年平均利率	2024 年全年收益情况
北美	经营所得	24,669.83	日常经营	活期	0.00%	-
		1,521.51		定期存款及协定存款	4.3%-5.8%	933.98
欧洲	经营所得、境外母公司投资款*、	4,782.94	日常经营	活期	0.00%	
		4,799.09		定期存款	0.35%-5.50%	140.68
亚洲其他国家	母公司投资款**、经营所得	8,551.64	日常经营	活期	0.00%-0.20%	0.16
中国香港	母公司投资款**	2,445.50	日常经营	活期	0.19%	5.97
合计		40,449.91				
		6,320.60				1,080.79

* 存放于欧洲的资金来源一方面源于经营所得，另外一方面源于新加坡子公司对英国子公司的增资。

** 母公司投资款系指鸣志电器对子公司的增资。

*** 资金金额中合计 40,449.91 列示于货币资金，6,320.60 列示于其他流动资产。

公司 2024 年资金存放收益为 1,080.79 万元，主要源自于美国 LIN 及瑞士 T Motion 的定期存款及协定存款收益（享有经与银行协商的较高的活期利率）。境外各国活期利率普遍较低且较为稳定，维持在 0.00%-0.20%，因此 2024 年活期存款利息仅 6 万余元。公司在统筹考虑日常经营收支及流动性需求的基础上，合理配置境外经营性现金资源。对于超出日常运营所需的富余资金，公司本着提升资金使用效率、降低资金闲置成本的原则，将其适度配置于定期存款或协定存款，以获取相对稳健的利息收益，提升整体资金管理效益。

收益情况与资金规模测试如下：

单位：万元

北美定期存款及协定存款								
月份	定期存款 USD	定期存款折合人民币	利率范围	利息收入测试金额人民币	协定存款 USD	协定存款折合人民币	利率范围	利息收入测试金额人民币
1月	950.00	6,749.66	4.89%-5.80%	30.52	889.37	6,318.91	4.30%-5.00%	25.01
2月	950.00	6,750.61	4.89%-5.80%	29.03	1,248.30	8,870.26	4.30%-5.00%	32.83
3月	1,250.00	8,867.25	4.89%-5.80%	40.44	1,004.60	7,126.43	4.30%-5.00%	28.25
4月	1,250.00	8,874.25	4.89%-5.80%	39.37	1,013.64	7,196.23	4.30%-5.00%	27.58
5月	1,250.00	8,885.75	4.89%-5.80%	40.44	1,228.31	8,731.58	4.30%-5.00%	34.54
6月	1,250.00	8,908.13	4.89%-5.80%	39.37	1,292.28	9,209.45	4.30%-5.00%	35.16
7月	1,250.00	8,915.38	4.89%-5.80%	40.44	1,407.54	10,039.02	4.30%-5.00%	39.58
8月	1,000.00	7,102.70	4.89%-5.80%	33.04	1,728.69	12,278.38	4.30%-5.00%	48.61
9月	1,000.00	7,070.90	4.89%-5.80%	31.98	1,794.70	12,690.14	4.30%-5.00%	48.83
10月	1,000.00	7,113.50	4.89%-5.80%	33.04	1,809.84	12,874.31	4.30%-5.00%	50.89
11月	1,000.00	7,186.50	4.89%-5.80%	31.98	1,864.67	13,400.48	4.30%-5.00%	50.74
12月	211.68	1,521.51	4.89%-5.80%	6.99	2,702.87	19,427.97	4.30%-5.00%	76.00
小计				396.65		-		498.00
合计								894.65

瑞士 T Motion 定期存款						
月份	定期存款 CHF	定期存款 USD	定期存款 EUR	折合人民币	利率范围*	利息收入测试金额人民币
1月	-	200.00	320.00	3,883.48	0.35%-5.50%	21.99
2月	-	200.00	320.00	3,885.72	0.35%-5.50%	21.99
3月	-	200.00	320.00	3,879.21	0.35%-5.50%	14.86
4月	-	200.00	320.00	3,872.10	0.35%-5.50%	14.86
5月	300.00	-	-	2,374.05	0.35%-5.50%	14.86
6月	480.00	-	-	3,808.51	0.35%-5.50%	1.93
7月	480.00	-	-	3,899.66	0.35%-5.50%	1.93
8月	480.00	-	-	4,007.14	0.35%-5.50%	1.93
9月	410.00	95.00	-	4,066.21	0.35%-5.50%	1.06
10月	410.00	95.00	-	4,053.12	0.35%-5.50%	5.37
11月	410.00	95.00	-	4,027.50	0.35%-5.50%	5.37
12月	410.00	120.00	90.00	4,803.17	0.35%-5.50%	8.36
小计						114.52

* 瑞士法郎利率较低为0.35%至0.95%，因此虽然6至12月定期存款折合人民币金额较高，但总体利息不高。

经上述测试，公司 2024 年存放于境外的资金规模及收益规模相匹配，与账面记录利息收入吻合。

3) 2024 年各月末存放金额及占比情况如下：

单位：万元

月份	不同地点存放金额及占比								合计
	北美	占比 (%)	欧洲	占比 (%)	亚洲其他国家	占比 (%)	中国香港	占比 (%)	
1 月	13,792.05	59.84	3,959.95	17.18	3,123.31	13.55	2,174.46	9.43	23,049.77
2 月	14,452.65	47.15	4,388.52	14.32	8,927.23	29.12	2,886.50	9.42	30,654.90
3 月	10,584.50	40.38	4,205.19	16.04	8,562.23	32.67	2,860.18	10.91	26,212.10
4 月	10,732.18	39.57	4,753.92	17.53	8,779.08	32.37	2,856.14	10.53	27,121.32
5 月	12,802.35	43.16	7,028.86	23.70	7,230.28	24.37	2,601.36	8.77	29,662.84
6 月	13,231.26	47.28	5,746.15	20.53	6,525.21	23.31	2,484.73	8.88	27,987.35
7 月	14,754.58	49.62	6,116.50	20.57	6,393.28	21.50	2,473.43	8.32	29,737.79
8 月	16,384.56	53.45	5,479.75	17.87	6,342.08	20.69	2,449.78	7.99	30,656.17
9 月	16,837.40	54.91	5,663.34	18.47	5,742.23	18.72	2,423.40	7.90	30,666.37
10 月	16,867.36	49.98	5,816.37	17.23	8,642.28	25.61	2,424.14	7.18	33,750.15
11 月	18,053.89	51.60	5,396.02	15.42	9,017.91	25.77	2,522.73	7.21	34,990.55
12 月	24,669.83	60.99	4,782.94	11.82	8,551.64	21.14	2,445.50	6.05	40,449.91
平均	15,263.55	50.19	5,278.13	17.36	7,319.73	24.07	2,550.20	8.39	30,411.60

公司 2024 年各月境外存放的货币资金占比相对稳定，主要集中在北美、欧洲及亚洲其他国家的子公司中，北美、欧洲及亚洲其他国家的月平均占比分别为 50.19%、17.36%及 24.07%。公司 2024 年北美、欧洲及日韩的收入占比分别为 47.60%、31.32%及 5.88%。其中北美货币资金规模占比与收入规模占比相当，亚洲其他国家货币资金占比较收入占比高，主要系由于 2024 年鸣志工业越南增资导致年末货币资金规模较高。

(5) 会计师核查过程及意见

针对上述问题，会计师执行的主要程序如下：

1、了解、测试并评价公司关于境外销售和采购的相关的内控设计和执行的有效性；

2、通过公开网站，查询主要国外客户、供应商的信息，了解公司主要的规模、主营业务等基本情况，核查客户业务是否与公司产品契合；

3、获取公司收入成本明细表，了解公司开展境外业务经营主体、区域分布、销售产品类型、销售规模、毛利率等；

4、对于国内直接销售给境外终端客户的业务，抽样检查与主要客户境外销售收入确认相关的支持性文件，包括但不限于销售合同、出口报关单等；并与中国电子口岸海关出口信息和税务系统信息进行核对，以核实收入的真实性和准确性；

5、选取样本，对境外主要客户及供应商交易额执行函证程序，对未回函项目执行替代审计程序；

6、评价并分析近三年境外业务毛利率上升的原因和合理性；与同行业可比公司进行比较，分析差异原因及其合理性；

7、对所有境外公司银行账户及相关信息进行函证并获得回函；

8、分析境外资产的构成及合理性，测试境外资金存放的利率水平和资金余额的匹配性，进一步分析境外资金增加的原因和合理性；测试资金收益是否与账面记录匹配；

9、对主要的境外的子公司进行实地勘察，并与当地管理层进行询问、了解业务的执行情况。

综上，会计师认为：公司近三年境外业务的主要开展主体为存续客户，与公司没有关联关系，交易内容、金额、结算等符合业务情况，境外收入的毛利率符合业务实质，与同行可比公司的整体毛利接近，存在差异主要是产品结构差异所致，境外资产的情况与境外业务开展规模匹配，境外存款的配置合理且获得收益与资金规模匹配。

三、关于贸易代理业务。年报显示，公司为国外知名品牌电子元器件类产品提供代理销售。报告期内，贸易代理业务实现收入 2.35 亿元，同比减少 8.70%，毛利率 21.18%，同比增加 3.09 个百分点，实现净利润 2,509.24 万元，同比增长 22.33%。

请公司补充披露：（1）分产品列示贸易代理业务的主要业务模式、定价政策、收入确认方法以及货物和资金流转情况等，并结合贸易业务的经营模式、货物流转和风险报酬转移情况等，说明以总额法或净额法核算是否符合《企业会计准则》相关规定；（2）分产品列示近三年贸易业务主要客户、供应商情况，包括名称、成立时间、是否新增、与公司关联关系、交易内容及金额、期末往来款余额，以及

客户和供应商之间是否存在关联关系等；（3）分产品列示近三年贸易代理业务的收入、成本构成及变动情况、毛利及毛利率，说明报告期内毛利率增长的原因及合理性，毛利率水平与同行业可比公司是否存在明显差异。请年审会计师发表意见。

【回复】

（1）分产品列示贸易代理业务的主要业务模式、定价政策、收入确认方法以及货物和资金流转情况等，并结合贸易业务的经营模式、货物流转和风险报酬转移情况等，说明以总额法或净额法核算是否符合《企业会计准则》相关规定。

公司从1998年开始贸易代理业务，经销的主要产品为传感器、连接器、开关、FA产品、继电器及电容器等，客户主要为国内大型企业或上市公司。主要业务模式、定价政策、收入确认方法以及货物和资金流转情况等如下：

项目	业务情况
业务模式	公司负责对供应原厂现有产品在国内市场的全面推广营销工作；同时，公司基于对国内客户和市场的深入了解，将相关客户的技术需求传递给供应原厂。
定价政策	综合考虑供应商出厂价及市场指导价、同型号物料竞争对手销售价、国内客户对于报价的接受度以及其他物流、人工等综合管理成本并保留合理利润空间
收入确认方法	业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认时点为客户对产品取得控制权的时点。具体为公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，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，商品的控制权已转移的时点确认收入。收入按总额法确认。
物流	从供应商处购入产品，并储存于公司自有仓库中；在客户提出需求后公司发货并直接交付于客户处。
资金流	采购货款直接支付给供应商；销售货款直接向客户收取。
风险报酬转移	公司自供应商处取得并认可货物后，风险报酬转移至公司；公司将产品交付于客户并被客户认可后，风险报酬转移至客户处。

企业会计准则的规定：根据财会[2017]22号企业会计准则第十四号——收入中第五章特定交易的会计处理：

“第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收

入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- （一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- （二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- （三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- （一）企业承担向客户转让商品的主要责任。
- （二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- （三）企业有权自主决定所交易商品的价格。
- （四）其他相关事实和情况。”

公司使用总额法确认收入，与企业会计准则规定的匹配情况如下：

准则规定	准则规定具体情形	合同约定及公司情况
企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括	企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户	符合。公司（甲方）与供应原厂 A（乙方）合同约定：第 5 条“产品”的交付：(1)乙方向甲方交付“产品”应在个别合同中约定的目的地进行，其配送方法的选择及货物运输保险的承保由甲乙双方在个别合同中另行约定。甲方或甲方指定的收货人在收到“产品”时，应在记载着实际收到的型号、数量的乙方送货单上盖上收货印章或署名后交付给乙方，送货单的签收视为乙方完成向甲方的交付。乙方向甲方完成交付之日起发生与“产品”有关的遗失、损毁、变质等其他一切风险或损失均由甲方负担。
	企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。	不适用，公司直接向客户提供服务和产品。
	企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。	不适用，公司取得商品控制权后未将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。
在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合	企业承担向客户转让商品的主要责任。	符合。根据公司（乙方）与客户 A（甲方）签订的采购订单约定：“三、交货地点、运输费用及风险：乙方应送货上门，送货到甲方公司指定的地点或库位。特殊情况与甲方协商解决。在包装、运输、卸车过程中发生的费用及风险由乙方承担。四、所有权转移：产品的所有权在货物送达甲方指定的地点或库位时，由乙方转移至甲方。”
	企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。	

准则规定	准则规定具体情形	合同约定及公司情况
同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括	企业有权自主决定所交易商品的价格。	符合。根据公司（乙方）与客户 B（甲方）签订的采购协议约定：“第 1 条：价格 说明：上述金额包括但不限于产品本身的价格、包装、运杂费、保险、增值税及相关税费等费用双方一致确认，在本合同执行过程中，如因法律法规政策的变化导致所适用的税率发生任何调整，且根据相关规定该调整适用于本合同的，则双方应在合同不含税价保持不变的基础上，调整最终实际结算的含税价格，供方提供税率调整后的相应发票。”

根据上述合同中条款，公司符合在客户转让商品前拥有对该商品的控制权时的情形：公司承担向客户转让商品的主要责任、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险，并且企业有权自主决定所交易商品的价格。因此，公司使用总额法确认收入符合企业会计准则的规定。

(2) 分产品列示近三年贸易业务主要客户、供应商情况，包括名称、成立时间、是否新增、与公司关联关系、交易内容及金额、期末往来款余额，以及客户和供应商之间是否存在关联关系等；

公司 2024 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	成立时间	是否本年新增	是否与公司有 关联关系	主要 交易内容	交易 金额	期末应收账 款金额	期末预收 账款金额
第 1 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	3,636.81	625.06	-
第 2 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,614.69	3,724.01	-
第 3 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,809.05	815.20	-
第 4 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,780.28	287.15	-
第 5 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,388.80	234.34	-
第 6 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,253.82	312.07	-
第 7 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,138.62	471.22	-
第 8 名	超过 5 年	否	否	电子元器件	763.23	193.62	-
第 9 名	超过 15 年	否	否	电子元器件	582.67	269.74	-
第 10 名	超过 10 年	否	否	电子元器件	566.88	86.21	-
合计					15,534.85	7,018.62	-

公司 2023 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	成立时间	是否本年新增	是否与公司有 关联关系	主要 交易内容	交易 金额	期末应收账 款金额	期末预收 账款金额
第 1 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	4,189.29	210.13	-
第 2 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	3,013.64	5,712.25	-
第 3 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,687.86	421.09	-
第 4 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,208.90	172.31	-
第 5 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,943.46	449.84	-
第 6 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,402.58	826.15	-
第 7 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	1,024.48	481.84	-
第 8 名	超过 5 年	否	否	电子元器件	573.07	54.10	-
第 9 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	509.13	259.46	-
第 10 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	420.75	111.78	-
合计					17,973.16	8,698.96	-

公司 2022 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	成立时间	是否本年新增	是否与公司有 关联关系	主要 交易内容	交易 金额	期末应收账 款金额	期末预收 账款金额
第 1 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	4,963.07	525.91	-
第 2 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	4,747.88	3,151.93	-
第 3 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	4,265.80	540.02	-
第 4 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	3,993.65	7,289.29	-
第 5 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,482.31	1,186.47	-
第 6 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,455.37	340.19	-
第 7 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2,158.15	389.21	-
第 8 名	超过 10 年	否	否	电子元器件	757.94	717.90	-
第 9 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	496.44	235.21	-
第 10 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	485.60	124.56	-
合计					26,806.21	14,500.67	-

公司近三年贸易业务主要客户较为稳定，且客户主要为国内大型企业或上市公司，无新增客户，与本公司无关联关系。2022 年主要客户收入规模较高主要系客户对外部环境等不可控因素影响的担忧进而增加了产品的储备；2023 年及 2024 年主要客户收入规模下降一方面源于消化 2022 年产品储备，另外一方面电子元器件产品逐步开始国产化替代，导致客户对进口电子元器件的需求有所下降。

2022 年至 2024 年主要供应商情况：

单位：万元

供应商名称	成立时间	是否本年新增	与公司是否有关联关系	主要交易内容	年份	交易金额	期末应付账款金额	期末预付账款金额
第 1 名	超过 20 年	否	否	电子元器件	2024 年	15,733.59	797.64	-
					2023 年	20,358.86	757.55	-
					2022 年	25,770.72	2,063.04	-

公司近三年贸易业务主要供应商为某日本公司，交易金额占 2022 年至 2024 年当年同类业务比例分别为 96.65%、96.60%及 98.65%。该公司与本公司无关联关系。

(3) 分产品列示近三年贸易代理业务的收入、成本构成及变动情况、毛利及毛利率，说明报告期内毛利率增长的原因及合理性，毛利率水平与同行业可比公司是否存在明显差异。

公司近三年贸易代理业务的收入、成本构成及变动情况、毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

主要产品	2024 年						
	收入	收入占比 (%)	成本*	成本占比 (%)	毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)
第 1 名	19,756.67	83.90	15,227.78	82.04	4,528.89	90.81	22.92
第 2 名	1,508.60	6.41	1,421.88	7.66	86.72	1.74	5.75
第 3 名	1,312.29	5.57	1,099.13	5.92	213.16	4.27	16.24
第 4 名	970.25	4.12	811.57	4.37	158.68	3.18	16.35
合计	23,547.81	100.00	18,560.35	100.00	4,987.46	100.00	21.18

主要产品	2023 年						
	收入	收入占比 (%)	成本*	成本占比 (%)	毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)
第 1 名	23,240.20	90.11	18,796.77	88.97	4,443.43	95.23	19.12
第 2 名	1,200.48	4.65	1,015.81	4.81	184.68	3.96	15.38
第 3 名	835.01	3.24	687.75	3.26	147.26	3.16	17.64
第 4 名	516.59	2.00	626.02	2.96	-109.43	-2.35	-21.18
合计	25,792.28	100.00	21,126.35	100.00	4,665.93	100.00	18.09

主要产品	2022 年						
	收入	收入占比 (%)	成本*	成本占比 (%)	毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)
第 1 名	31,514.77	90.10	25,399.45	89.21	6,115.32	93.99	19.40
第 2 名	2,258.24	6.46	1,835.43	6.45	422.81	6.50	18.72
第 3 名	793.10	2.27	650.78	2.29	142.32	2.19	17.94
第 4 名	413.02	1.18	587.03	2.06	-174.01	-2.67	-42.13
合计	34,979.13	100.00	28,472.69	100.00	6,506.44	100.00	18.60

* 公司产品成本均为外购产品成本，无进一步加工形成的其他成本。

公司贸易代理的产品主要为传感器、连接器、开关、FA 产品、继电器及电容器等，其中第 1 名产品主要从供应商原厂的日本及东南亚原产地进口，占比公司 2022 年至 2024 年贸易代理业务的收入比例为 90.10%、90.11%及 83.90%。2022 年

及 2023 年相关产品的毛利率表现相对稳定，保持在 19.12%-19.40%。2024 年的毛利率有约 3 个百分点的增长，主要由于（1）产品结构变化：2024 年高毛利相关产品销量增幅较大；（2）供应商原厂产地结构调整：供应商原厂的原产地包括日本、泰国和中国国内等，最近三年由于国产化替代趋势，供应链逐步由从日本采购调整为向中国国内采购，降低了采购成本；（3）国际间汇率波动；

2024 年，第 2 名产品毛利率较前两年相对较低，主要由于产品特性和定价策略，尤其是效期产品的薄利多销政策所致。

实际业务中，供应商原厂交货周期较长，而客户又有及时交付的要求，公司贸易代理业务因此采用订单销售与库存销售相结合的销售策略，由此承担了商品转让之前的相关商品库存以及商品转让之后的应收账款账期。同行业中从事类似产品贸易代理业务的可比上市公司很少。根据公开信息获得，宏发股份主要从事继电器产品的生产和销售，与公司贸易代理经营的产品基本属于同一类，其 2022 年至 2024 年考虑成本以及研发费用后的毛利分别为 25.49%、27.93%及 30.64%，鉴于该企业的业务类型与公司略有不同，该企业需要相对高额的毛利来支持其产品升级和国产化替代，可比企业近三年的毛利率均高于公司的毛利率水平。

（4）会计师核查过程及意见

针对上述问题，会计师执行的主要程序如下：

- 1、了解，测试和评价公司相关销售收入、采购付款业务的内控设计和执行的有效性；
- 2、通过与管理层及业务团队访谈，了解贸易代理业务的主要业务模式、定价政策、收入确认方法以及货物和资金流转情况；
- 3、审阅贸易代理销售合同及贸易代理业务采购合同，将主要条款结合公司的贸易业务模式、货物流转和风险报酬转移等判断公司收入的确认方式是否符合准则的相关规定；
- 4、通过第三方网站查询前十大的国内客户和供应商中的相关信息，判断是否与公司存在关联关系；
- 5、将产品分大类进行收入、成本和毛利变动分析；将公司贸易代理的毛利与同行业可比公司进行比较分析；

6、通过对抽样的客户及供应商进行交易额和余额执行函证程序，以判断交易的真实性、完整性和余额的准确性；

综上，会计师认为：公司贸易代理业务模式、定价政策符合商业实质，按总额法确认收入符合企业会计准则的相关规定，主要客户、供应商与公司不存在关联关系，交易内容和金额真实，近三年贸易代理的变动情况以及毛利率提升具有合理性，与同行业可比公司的差异具有合理性。

四、关于运控电子。年报及相关公告显示，公司前期收购运控电子 99.54% 股权，交易对方作出 2017-2019 年三年业绩承诺，最终以 101.08% 的完成率踩线达标。承诺期后首年运控电子净利润大幅下滑 44.43% 至 1,611 万元，公司称主要系外部环境影响，高毛利订单减少。2024 年，运控电子实现净利润 1,748 万元，仍仅为业绩承诺期间平均净利润的 64%。

请公司补充披露：（1）运控电子 2017 年至 2024 年资产负债表、利润表、现金流量表中主要会计科目数据及同比变化情况，期间分业务或产品收入、成本、毛利率及变化情况，并就变化较大的项目说明原因；（2）运控电子 2017 年至 2024 年主要客户及供应商具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、回款/付款情况、各期末应收预收或应付预付情况，并核实其客户与供应商之间是否存在关联关系，以及主要客户、供应商是否存在变动较大的情况；

（3）结合市场环境、客户及订单情况、自身盈利能力变化等，说明运控电子业绩承诺期后业绩明显下滑和报告期内盈利水平较业绩承诺期间差异较大的原因，业绩变动与行业趋势是否一致。请年审会计师发表意见。

【回复】

（1）运控电子 2017 年至 2024 年资产负债表、利润表、现金流量表中主要会计科目数据及同比变化情况，期间分业务或产品收入、成本、毛利率及变化情况，并就变化较大的项目说明原因。

1) 运控电子 2020 年至 2024 年资产负债表中主要会计科目数据及同比变化情况如下：

单位：万元

科目	2024 年	同比波动	2023 年	同比波动	2022 年	同比波动	2021 年	同比波动	2020 年	同比波动
货币资金	1,630.78	34%	1,218.97	21%	1,008.46	6%	952.65	-9%	1,045.98	-53%
应收票据	-		-	-100%	467.45	-42%	800.22	-65%	2,298.67	88%
应收账款	9,671.84	20%	8,041.05	17%	6,859.69	11%	6,182.15	-15%	7,237.10	-4%
存货	5,192.01	-47%	9,854.09	19%	8,265.81	2%	8,129.22	54%	5,271.49	15%
固定资产	2,439.90	-43%	4,266.19	-11%	4,792.12	-22%	6,146.50	41%	4,367.09	17%
在建工程	14,112.33	67%	8,435.41	144%	3,462.19	379%	723.48	141%	300.33	336%
应付账款	5,249.04	-38%	8,527.05	25%	6,800.21	29%	5,262.95	-10%	5,864.63	48%
应付职工薪酬	533.43	-24%	704.50	-4%	733.75	28%	571.74	-20%	715.16	64%
其他应付款	7,236.35	3%	7,034.81	131%	3,041.51	-14%	3,536.68	11940%	29.37	42%
长期借款	5,600.00		-		-		-		-	

资产负债表主要科目变动分析：

1、货币资金：历年较为稳定，2021 年开始之后的货币资金持有量减少主要为购买土地使用权等支出增加。

2、应收票据、应收账款：2021 年应收账款以及应收票据合计较上年同比下降，主要是在该年度进行了较大力度的业务部门催款且有所成效。2022 年应收账款较上年增加，主要随着收入的增长而自然增长。2023 年起应收账款增加主要因受外部环境等不可控因素影响导致回款较慢。

3、存货：因业务发展需要，公司在常州投入减速机及一体化模组产品的生产，设立了鸣志电器（常州）有限公司专注于相关业务运营。2024 年，先期通过运控电子生产试制所产生的存货调整至鸣志电器（常州）有限公司，因此导致原材料和产成品相应减少。

4、固定资产：同上，2024 年固定资产减少主要系上述业务调整导致业务相关的固定资产调整至鸣志电器（常州）有限公司。

5、在建工程：2022 年至 2024 年逐年增加，主要为新购土地相应的厂房建设，后期将主要用于运控电子及鸣志电器（常州）有限公司的生产运营。

6、应付账款：由于存货的采购减少所致。

7、其他应付款：2021 年较上年增加主要为购买土地使用权等支出增加，2023 年较上年增加主要为新购土地相关的厂房建设。

8、长期借款：2024 年长期借款为厂房建设专项贷款。

2) 运控电子 2017 年至 2019 年资产负债表中主要会计科目数据及同比变化情况如下：

单位：万元

科目	2019 年	同比波动	2018 年	同比波动	2017 年
货币资金	2,241.67	9%	2,064.78	28%	1,611.80
应收票据	1,221.08	7%	1,142.68	-31%	1,663.07
应收账款	7,532.34	41%	5,343.29	37%	3,913.87
存货	4,571.70	40%	3,268.60	11%	2,936.51
固定资产	3,739.06	25%	3,000.48	8%	2,775.81
在建工程	68.81	4%	66.29	-76%	271.59
应付账款	3,970.78	102%	1,967.98	-22%	2,517.62
应付职工薪酬	435.79	-11%	491.12	-27%	668.19
其他应付款	20.69	-30%	29.44	93%	15.25

资产负债表主要科目变动分析：

- 1、货币资金：2017年至2019年逐年增长主要为经营性现金流净流入。
- 2、应收票据、应收账款：2017年至2019年收入逐年上升所致。
- 3、存货：2017年至2019年收入逐年上升而导致备货增加所致。
- 4、应付账款：2018年较上年应付账款减少主要系当年度支付供应商款项较多所致；2019年较上年应付账款增加主要为存货采购增加所致。

3) 运控电子2020年至2024年损益表中主要会计科目数据及同比变化情况如下：

单位：万元

科目	2024年	同比波动	2023年	同比波动	2022年	同比波动	2021年	同比波动	2020年	同比波动
营业收入	28,979.31	1%	28,816.79	-15%	33,775.23	23%	27,374.70	27%	21,574.41	0%
营业成本	23,680.78	4%	22,744.51	-18%	27,581.14	26%	21,934.54	30%	16,866.33	9%
销售费用	834.62	-22%	1,067.99	40%	765.49	40%	547.82	25%	436.63	-4%
管理费用	1,371.78	-25%	1,835.61	-27%	2,509.96	21%	2,070.68	14%	1,813.50	24%
研发费用	1,019.73	-16%	1,216.77	-14%	1,412.98	20%	1,178.00	21%	971.33	25%
信用减值损失	-76.72	-191%	84.36	26%	66.69	-161%	-109.02	147%	-44.18	-124%
资产减值损失	293.37	117%	135.48	397%	27.29	-1328%	-2.22	-74%	-8.67	-141%
所得税费用	131.80	-2%	134.39	1938%	6.60	-92%	82.41	-30%	117.07	-69%
净利润	1,748.19	0%	1,744.03	10%	1,583.57	-6%	1,688.91	18%	1,431.39	-48%

损益表主要科目变动分析：

1、营业收入及成本：2021年较上年业务增加主要AGV行业相关的产品订单增加，2022年较上年业务增加主要受外部环境等不可控因素影响医疗、安防需求增长较高且迅速，行业相关的产品订单增加。

2、销售费用：2021年至2022年，销售费用随营业收入同比增加，在营业收入中占比稳定在2.0%至3.7%之间；2023年波动较大，主要由于在外部环境等不可控因素影响后，公司增加市场宣传力度，展会、差旅等销售投入同比增加较多。

3、管理费用：2020年至2022年，管理费用同比增加较多，系公司新产品开发引起的公司招聘费用增加及管理人员扩容导致的费用增加。

4、研发费用：研发费用占收入比例维持在3.5%至4.5%之间，公司维持了研发项目的稳定投入，年度间的波动系公司根据当年度业务的实际情况而对研发项目投入进行一定程度的管控。

4) 运控电子 2017 年至 2019 年损益表中主要会计科目数据及同比变化情况如下:

单位: 万元

科目	2019 年	同比波动	2018 年	同比波动	2017 年
营业收入	21,565.76	14%	18,904.28	8%	17,427.52
营业成本	15,485.17	19%	13,047.67	10%	11,902.89
销售费用	452.79	-8%	490.58	23%	400.07
管理费用	1,465.91	21%	1,210.75	13%	1,069.81
研发费用	778.80	-6%	824.79	10%	747.56
信用减值损失	180.51	214%	57.58	-40%	96.59
资产减值损失	21.25	-58%	50.73	29%	39.37
所得税费用	377.10	-1%	382.71	0%	381.27
净利润	2,756.02	-3%	2,829.70	5%	2,685.69

损益表主要科目变动分析:

1、营业收入及营业成本: 2019 年较同期业务增加主要系客户新品转批引起的相关产品订单增加。

2、销售费用、管理费用: 销售费用和管理费用年度间的波动主要系与公司的收入成正比波动。

5) 运控电子 2020 年至 2024 年现金流量表中主要会计科目数据及同比变化情况如下:

单位: 万元

科目	2024 年	同比波动	2023 年	同比波动	2022 年	同比波动	2021 年	同比波动	2020 年	同比波动
销售商品、提供劳务收到的现金	19,953.09	-37%	31,730.43	-16%	37,702.79	9%	34,508.56	42%	24,263.08	8%
购买商品、接受劳务支付的现金	12,870.14	-42%	22,170.13	-14%	25,921.06	12%	23,122.27	60%	14,411.92	2%
支付给职工以及为职工支付的现金	3,925.27	-33%	5,876.44	-24%	7,691.40	16%	6,647.03	37%	4,844.48	-2%
经营活动产生的现金流量净额	1,521.22	-8%	1,646.27	-38%	2,634.47	-14%	3,057.99	4%	2,953.50	105%
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	5,739.61	0%	5,718.67	19%	4,788.30	0%	4,807.54	202%	1,593.17	23%
投资活动产生的现金流量净额	-6,738.94	29%	-5,233.42	103%	-2,584.08	-40%	-4,326.52	108%	-2,080.07	63%
借款所收到的现金	5,600.00	27900%	20.00	0%	20.00	-	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	5.75	123%	2.58	-83%	15.59	-99%	2,001.00	-1%	2,021.68	100%
筹资活动产生的现金流量净额	5,625.36	41%	3,975.83	-22,806%	-17.51	-102%	751.96	-137%	-2,021.68	100%

现金流量表主要科目变动分析:

1、销售商品、提供劳务收到的现金：2021 年较上年增加较多主要系一方面当年销售业务上升，另外一方面公司在该年度进行了较大力度的催款且有所成效；2023 年度和 2024 年度同比下降主要系与公司调整业务导致收入下降所致。

2、购买商品、接受劳务支付的现金：2021 年较上年增加较多主要系当年业务量上升导致存货采购上升。2023 年度和 2024 年度同比下降主要系与公司调整业务导致收入下降所致。

3、支付给职工以及为职工支付的现金：2021 年以及 2022 年较同期增加主要为收入增加，相应的员工人数也有所增长。

4、购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金：2021 年较上年增加主要为购买土地使用权等支出增加。

5、借款所收到的现金：2024 年主要增加为收到厂房建设专项贷款。

6、分配股利、利润或偿付利息所支付的现金：2020 年和 2021 年较同期增长较多主要为两年均支付股东分红款 2,001 万元。

6) 运控电子 2017 年至 2019 年现金流量表中主要会计科目数据及同比变化情况如下：

单位：万元

科目	2019 年	同比增加	2018 年	同比增加	2017 年
销售商品、提供劳务收到的现金	22,494.97	-1%	22,755.16	24%	18,337.04
购买商品、接受劳务支付的现金	14,117.51	-6%	14,951.49	29%	11,599.58
支付给职工以及为职工支付的现金	4,929.12	19%	4,140.19	12%	3,689.67
经营活动产生的现金流量净额	1,437.84	30%	1,104.41	51%	730.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,292.97	102%	639.73	-62%	1,666.09
投资活动产生的现金流量净额	-1,279.20	103%	-631.63	-62%	-1,649.23

现金流量表主要科目变动分析：

1、销售商品、提供劳务收到的现金：2017 年到 2019 年同期增加系收入增长所致。

2、购买商品、接受劳务支付的现金：2017 年到 2019 年同期增加系收入增长导致采购增长所致。

3、支付给职工以及为职工支付的现金：2017年至2019年每年较同期增加主要为业务量增加，相应的员工人数也有所增长。

4、购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金：2017年以及2019年较同期大额增加主要为扩大产能，支付机器设备款项的增加。

7) 运控电子2017年至2024年分业务或产品收入、成本、毛利率及变化情况如下：

单位：万元

产品	2024年			2023年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
产品 A	14,580.36	12,450.96	14.60%	13,355.77	9,893.03	25.93%
产品 B	7,322.10	5,916.33	19.20%	8,270.40	6,803.11	17.74%
产品 C	3,383.92	2,238.44	33.85%	2,232.86	1,543.05	30.89%
产品 D	813.14	439.67	45.93%	654.94	480.37	26.66%
产品 E	276.58	201.97	26.98%	853.84	643.99	24.58%
其他收入	2,603.20	2,433.41	6.52%	3,448.97	3,380.97	1.97%
合计	28,979.31	23,680.78	18.28%	28,816.79	22,744.51	21.07%
产品	2022年			2021年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
产品 A	17,533.98	14,354.25	18.13%	16,979.24	13,444.13	20.82%
产品 B	6,876.94	6,024.01	12.40%	4,335.83	3,754.35	13.41%
产品 C	5,184.85	4,375.17	15.62%	3,761.68	3,146.44	16.36%
产品 D	3,601.18	2,613.84	27.42%	2,203.09	1,560.87	29.15%
其他收入	578.28	213.88	63.02%	94.87	28.75	69.70%
合计	33,775.23	27,581.14	18.34%	27,374.70	21,934.54	19.87%
产品	2020年			2019年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
产品 A	13,159.60	10,252.07	22.09%	13,640.07	9,889.09	27.50%
产品 B	2,815.97	2,394.57	14.96%	2,034.92	1,620.01	20.39%
产品 C	3,405.03	2,478.73	27.20%	2,206.17	1,519.60	31.12%
产品 D	2,144.62	1,712.38	20.15%	3,488.82	2,424.25	30.51%
其他收入	49.19	28.59	41.88%	195.78	32.22	83.54%
合计	21,574.41	16,866.33	21.82%	21,565.76	15,485.17	28.20%
产品	2018年			2017年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
产品 A	12,386.74	8,436.21	31.89%	13,476.98	9,230.30	31.51%
产品 B	1,565.05	1,240.35	20.75%	360.19	316.17	12.22%
产品 C	1,438.81	989.20	31.25%	885.61	621.90	29.78%
产品 D	3,401.20	2,333.23	31.40%	2,686.13	1,734.52	35.43%
其他收入	112.49	48.68	56.73%	18.61	-	100.00%
合计	18,904.28	13,047.67	30.98%	17,427.52	11,902.89	31.70%

主要产品毛利分析：

公司主要产品为控制电机产品，占各年收入均超过 70%。

1、产品 A：产品 A 为运控的主要业务，2017 年至 2024 年收入占比分别为 77.33%、65.52%、63.25%、61.00%、62.03%、51.91%、46.35% 及 50.31%。2022 年和 2021 年收入较高，主要受外部环境等不可控因素影响，医疗行业、安防行业需求增加，2023 年开始收入占比下降较多主要系产品 B 收入大幅上升导致。

2017 年至 2024 年毛利率分别为 31.51%、31.89%、27.50%、22.09%、20.82%、18.13%、25.93% 及 14.60%。2020 年至 2022 年毛利降低主要是新品转批量生产后，随着销量增加，客户要求相应的售价予以年降导致；2023 年毛利率回升系主要原材料铝、镨钕、镓铁和矽钢片采购价格均在外部环境等不可控因素影响结束后有所回落；2024 年毛利率进一步下降系由于订单增加，为取得纺织行业市场份额，公司战略性降低了价格。

2、产品 B：产品 B 由于其工艺复杂，单位成本较高，为公司低毛利产品，主要客户为某国内客户。2017 年至 2024 年收入占比分别为 2.07%、8.28%、9.44%、13.05%、15.84%、20.36%、28.70% 及 25.27%。2017 年开始，产品 B 销售逐年上升，主要为该客户新品转批量生产导致。

2017 年至 2024 年毛利率分别为 12.22%、20.75%、20.39%、14.96%、13.41%、12.40%、17.74% 及 19.20%。2017 年至 2020 年，毛利率波动较大系尚未大范围批量生产导致前期毛利率不稳定。近两年毛利率有所回升，主要系 2023 年主要原材料铝、镨钕、镓铁和矽钢片采购价格均有回落，2024 年的原材料采购中，镨钕、镓铁和矽钢片在 2023 年的基础上有所降低。

3、产品 C：2017 年至 2024 年期间产品 C 收入稳步增长，其中 2022 年至 2024 年均有较大份额的订单来自海外市场。2017 年至 2024 年毛利率分别为 29.78%、31.25%、31.12%、27.20%、16.36%、15.62%、30.89% 及 33.85%。2021 年和 2022 年毛利较低主要是因为受外部环境等不可控因素影响，材料出现高价位采购。

4、产品 D：2022 年产品 D 收入较高主要受外部环境等不可控因素影响，公司上海生产基地生产受限，部分订单转移至运控电子。

(2) 运控电子 2017 年至 2024 年主要客户及供应商具体情况，包括名称、与公司关联关系、是否新增、交易内容、金额、回款/付款情况、各期末应收预收或应付预付情况，并核实其客户与供应商之间是否存在关联关系，以及主要客户、供应商是否存在变动较大的情况；

运控电子作为第 1 名客户的合格供应商，经历了数年的经验积累、质量沉淀和服务优化等，故为了进一步拓展鸣志电器整体在第 1 名客户等知名企业的销售收入，同时考虑鸣志电器整体资源整合、采购等成本效益原则，运控电子不仅对第 1 名客户等销售自己生产的产品，亦整合鸣志电器及其合并范围内子公司的产品，再对外销售。在此情形下，在运控电子层面，出现了鸣志电器及其合并范围内子公司成为运控电子的既是供应商又是客户的情形。

1) 主要客户情况

2024 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系**	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况*	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、E	4,696.76	904.92	913.36	-
第 2 名	是	否	产品 A、B、E，原材料及出租收入	2,735.05	2,061.40	2,788.30	-
第 3 名	是	否	产品 A、B、C、E，模具及材料	2,686.60	651.43	651.43	-
第 4 名	否	否	产品 A	2,315.13	1,068.70	1,068.70	-
第 5 名	否	否	产品 A 及材料	1,510.63	321.51	321.51	-
第 6 名	否	否	产品 A 及模具	1,142.33	211.59	211.59	-
第 7 名	否	否	产品 A、B、C 及维修费	815.53	309.48	309.48	-
第 8 名	否	否	产品 A、B	753.01	50.74	50.74	-
第 9 名	否	否	产品 A，劳务及维修费	489.28	234.83	353.75	-
第 10 名	否	否	产品 A	478.00	53.86	53.86	-
合计				17,622.32	5,868.46	6,722.72	

* 期末余额次年回款情况系指截止 2025 年 5 月

** 上表中的关联关系指与上市公司合并报表范围内的其他关联方的关联情况。下同

2023 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、E	3,953.89	2,785.58	2,785.58	-
第 2 名	是	否	产品 E, 原材料, 劳务及出租收入	2,766.36	269.92	413.03	-
第 3 名	否	否	产品 A、B	2,164.23	-	0.05	-
第 4 名	否	否	产品 A、C 及材料	2,117.05	883.53	883.53	-
第 5 名	否	否	产品 A 及材料	1,177.95	378.55	378.55	-
第 6 名	是	否	产品 A、B、C、E, 模具及材料	1,078.81	63.31	63.31	-
第 7 名	是	否	产品 A、B、C、E, 模具及材料	1,024.20	65.68	65.68	-
第 8 名	否	否	产品 A	818.75	495.70	495.70	-
第 9 名	否	否	产品 A	720.73	106.72	106.72	-
第 10 名	否	否	产品 A、B	626.95	237.07	237.07	-
合计				16,448.92	5,286.06	5,429.22	

2022 年主要客户情况如下:

单位: 万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、C	4,522.69	1,521.68	1,521.68	-
第 2 名	是	否	产品 A、B、C、D, 模具及材料	4,177.61	-	-	3.57
第 3 名	否	否	产品 A、C	3,121.49	834.35	834.35	-
第 4 名	否	否	产品 A、D	1,482.00	421.37	421.37	-
第 5 名	否	否	产品 A	969.24	229.79	229.79	-
第 6 名	是	否	产品 A、C、D	865.43	71.48	71.48	-
第 7 名	否	否	产品 A、D	837.35	144.70	144.70	-
第 8 名	是	否	产品 A、B、C, 模具及材料	815.17	148.24	148.24	-
第 9 名	否	否	产品 A、D	805.60	1.78	1.78	-
第 10 名	否	否	产品 A	797.01	92.87	92.87	-
合计				18,393.59	3,466.26	3,466.26	3.57

2021 年主要客户情况如下:

单位: 万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、C	4,831.57	1,517.06	1,517.06	-
第 2 名	否	否	产品 A、B	2,686.48	855.12	855.12	-
第 3 名	是	否	产品 A、C、D 及材料	1,426.52	324.20	324.20	-
第 4 名	否	否	产品 A、D	980.50	359.52	359.52	-
第 5 名	否	否	产品 A	892.21	263.31	263.31	-
第 6 名	否	否	产品 A、D	815.11	273.24	273.24	-
第 7 名	否	否	产品 A、C、D 及材料	797.75	146.08	146.08	-
第 8 名	否	否	产品 A	791.73	90.32	90.32	-
第 9 名	否	否	产品 A、B、C	743.24	114.05	114.05	-
第 10 名	是	否	产品 A、B、C、D	538.46	58.76	58.76	-
合计				14,503.57	4,001.66	4,001.66	

2020 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、C、D	6,087.92	1,758.74	1,758.74	-
第 2 名	否	否	产品 A、D 及材料	1,026.84	182.05	182.05	-
第 3 名	否	否	产品 A	937.53	246.54	246.54	-
第 4 名	是	否	产品 A、C、D 材料	856.52	140.32	140.32	-
第 5 名	否	是	产品 A、B	802.37	617.06	617.06	-
第 6 名	否	否	产品 A、C、D	671.50	209.09	209.09	-
第 7 名	否	否	产品 A、D	652.24	514.58	514.58	-
第 8 名	否	否	产品 A、B、C	614.03	149.24	149.24	-
第 9 名	否	否	产品 A、D	558.86	152.02	152.02	-
第 10 名	否	否	产品 A	509.58	75.24	75.24	-
合计				12,717.39	4,044.88	4,044.88	

2019 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、C	6,023.20	2,147.76	2,147.76	-
第 2 名	否	否	产品 A、D 及材料	2,117.34	378.74	378.74	-
第 3 名	否	否	产品 A、B、C	1,141.57	291.77	291.77	-
第 4 名	否	否	产品 A、D	1,002.16	316.01	316.01	-
第 5 名	否	否	产品 A、C、D	662.33	243.11	243.11	-
第 6 名	是	否	产品 A、D 及材料	593.67	218.10	218.10	-
第 7 名	否	否	产品 A	415.09	115.91	115.91	-
第 8 名	否	是	产品 A	377.23	298.27	298.27	-
第 9 名	否	否	产品 A、D	345.83	103.60	103.60	-
第 10 名	否	否	产品 A、B 及材料	334.29	101.25	101.25	-
合计				13,012.71	4,214.52	4,214.52	

2018 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、C 及材料	4,231.25	1,603.13	1,603.13	-
第 2 名	否	否	产品 A、D	2,263.61	624.68	624.68	-
第 3 名	否	否	产品 A、D	979.25	218.82	218.82	-
第 4 名	否	否	产品 A、D 及材料	868.31	122.52	122.52	-
第 5 名	否	否	产品 A、B、D 及材料	721.39	118.88	118.88	-
第 6 名	是	否	产品 A、D	537.57	96.42	96.42	-
第 7 名	否	否	产品 A	400.11	0.00	0.00	-
第 8 名	否	否	产品 A、C、D	370.51	60.56	60.56	-
第 9 名	否	否	产品 A	367.08	89.33	89.33	-
第 10 名	否	否	产品 A 及材料	321.45	22.61	22.61	-
合计				11,060.53	2,956.95	2,956.95	

2017 年主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年回款情况	期末应收账款金额	期末预收账款金额
第 1 名	否	否	产品 A、B、C	3,818.34	1,024.22	1,024.22	-
第 2 名	否	否	产品 A、D 材料	2,158.96	566.51	566.51	-
第 3 名	否	否	产品 A、D	988.41	47.82	47.82	-
第 4 名	否	否	产品 A	845.76	0.22	20.22	-
第 5 名	否	是	产品 A	500.85	219.57	219.57	-
第 6 名	否	否	产品 A	471.44	21.42	21.42	-
第 7 名	否	否	产品 A	359.65	52.85	52.85	-
第 8 名	是	否	产品 A、D	357.66	72.64	72.64	-
第 9 名	否	否	产品 A、C、D	356.81	181.91	386.52	-
第 10 名	否	是	产品 A	286.93	48.40	48.40	-
合计				10,144.81	2,235.56	2,460.17	

公司 2017 年至 2024 年主要客户较为稳定，无重大新增客户的情况。

2) 主要供应商情况

2024 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在关联关系**	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年付款情况	期末应付账款金额	期末预付账款金额
第 1 名	是	否	齿轮箱、伺服电机、电机总成、无刷电机、线路板等	6,812.99	308.95	308.95	-
第 2 名	否	否	步进电机	770.14	310.75	310.75	-
第 3 名	否	否	定子	726.89	156.32	156.32	-
第 4 名	否	否	定子	631.35	37.34	37.34	-
第 5 名	否	否	漆包线	523.70	25.20	25.20	-
第 6 名	否	否	后端盖、转子、齿轮、伺服电机、轴承、前端盖等	440.76	76.62	76.62	-
第 7 名	否	否	步进电机	421.71	97.98	97.98	-
第 8 名	否	否	端盖、支架	321.71	66.12	66.12	-
第 9 名	否	否	轴承	313.51	88.90	88.90	-
第 10 名	否	否	后端盖、前端盖、线夹	246.52	39.06	39.06	-
合计				11,209.28	1,207.24	1,207.24	

* 期末余额次年付款情况系指截止 2025 年 5 月

** 上表中的关联关系指与上市公司合并报表范围内的其他关联方的关联情况。下同

2023 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在 在关联关系	是否本年 新增	交易内容	交易金额	期末余额次年 付款情况	期末应付账 款金额	期末预付 账款金额
第 1 名	是	是	减速机、太阳轮、变速箱、齿轮箱等	3,955.90	943.22	943.22	-
第 2 名	否	否	定子	830.77	395.83	395.83	-
第 3 名	否	否	磁钢	828.69	-	-	8.96
第 4 名	否	否	漆包线	739.76	121.93	121.93	-
第 5 名	否	否	磁钢、伺服转子	728.06	208.61	208.61	-
第 6 名	否	是	传动轮、转子、齿轮箱、带轮、台阶轴、太阳轮、轴坯等	571.64	169.88	169.88	-
第 7 名	否	否	定子	521.87	169.72	169.72	-
第 8 名	否	否	步进电机	481.95	130.65	130.65	-
第 9 名	否	否	端盖、支架	349.79	147.39	147.39	-
第 10 名	否	否	轴承	325.17	88.86	88.86	-
合计				9,333.60	2,376.09	2,376.09	8.96

2022 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在 在关联关系	是否本年 新增	交易内容	交易金额	期末余额次年 付款情况	期末应付账 款金额	期末预付 账款金额
第 1 名	否	否	安装板、齿轮箱、磁珠盘、盖板、无刷电机、太阳轮、轴套等	1,293.94	204.02	204.02	-
第 2 名	否	否	磁钢、磁珠盘	1,250.99	109.00	109.00	-
第 3 名	否	否	定子	1,151.57	293.80	293.80	-
第 4 名	否	否	定子	744.99	180.81	180.81	-
第 5 名	否	否	漆包线	643.36	-	-	-
第 6 名	否	否	磁钢	600.48	-	-	273.74
第 7 名	否	否	轴承	589.30	82.53	82.53	-
第 8 名	否	否	磁钢	503.95	121.11	121.11	-
第 9 名	否	否	端盖、支架	457.62	126.19	126.19	-
第 10 名	否	是	漆包线	412.10	59.18	59.18	-
合计				7,648.30	1,176.64	1,176.64	273.74

2021 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在 关联关系	是否本 年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年 付款情况	期末应付账 款金额	期末预付 账款金额
第 1 名	否	否	定子	1,522.70	502.65	502.65	-
第 2 名	否	否	磁钢、磁珠盘	1,387.54	330.34	330.34	-
第 3 名	否	否	定子	1,030.10	221.12	221.12	-
第 4 名	否	否	齿轮毛坯、轴承、太阳轮、上端盖、前端盖等	900.47	236.19	236.19	-
第 5 名	否	否	漆包线	893.14	-	-	-
第 6 名	否	否	编码器	680.51	40.42	40.42	-
第 7 名	否	否	编码器、表示盒	568.54	87.44	87.44	-
第 8 名	否	否	磁钢、磁珠盘	485.45	50.77	50.77	-
第 9 名	否	否	冲片、盖板	470.63	56.82	56.82	14.53
第 10 名	否	否	PVC 管、编码器、步进电机电线、端子等	403.75	160.03	160.03	-
合计				8,342.83	1,685.78	1,685.78	14.53

2020 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在 关联关系	是否本 年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年 付款情况	期末应付账 款金额	期末预付 账款金额
第 1 名	否	否	定子	990.63	416.66	416.66	-
第 2 名	否	否	编码器	671.74	-	-	8.18
第 3 名	否	否	磁钢、磁珠盘	565.08	220.63	220.63	-
第 4 名	否	否	漆包线	496.37	95.53	95.53	-
第 5 名	否	否	端盖、支架	431.58	145.05	145.05	-
第 6 名	否	否	电机	426.22	200.71	200.71	-
第 7 名	否	否	步进电机、配件	414.50	468.39	468.39	-
第 8 名	否	否	编码器	412.28	64.47	64.47	-
第 9 名	否	否	定子	411.15	155.10	155.10	-
第 10 名	否	否	磁钢、磁珠盘	382.22	89.26	89.26	-
合计				5,201.77	1,855.80	1,855.80	8.18

2019 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年付款情况	期末应付账款金额	期末预付账款金额
第 1 名	否	否	定子	988.94	340.02	340.02	-
第 2 名	否	否	磁钢、磁珠盘	654.67	106.65	106.65	-
第 3 名	否	是	步进电机	604.13	390.74	390.74	-
第 4 名	否	否	漆包线	506.06	52.15	52.15	-
第 5 名	否	是	编码器	503.56	97.39	97.39	-
第 6 名	否	否	轴承	473.23	108.57	108.57	-
第 7 名	否	否	磁钢	449.56	-	-	20.26
第 8 名	否	否	齿轮箱、传动套、上端盖、前端盖、行星轮等	391.19	98.99	98.99	-
第 9 名	否	否	定子	380.08	62.07	62.07	-
第 10 名	否	是	步进电机	352.02	309.99	309.99	-
合计				5,303.44	1,566.57	1,566.57	20.26

2018 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在关联关系	是否本年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年付款情况	期末应付账款金额	期末预付账款金额
第 1 名	否	否	定子	995.67	312.90	312.90	-
第 2 名	否	否	步进电机	951.71	159.91	159.91	-
第 3 名	否	否	磁钢	603.95	108.35	108.35	-
第 4 名	否	否	磁钢	513.32	-	-	41.54
第 5 名	否	否	编码器、表示盒	450.79	0.10	0.10	-
第 6 名	否	否	漆包线	449.94	35.69	35.69	-
第 7 名	否	否	冲片、盖板	444.37	1.77	1.77	71.14
第 8 名	否	否	轴承	432.97	55.51	55.51	-
第 9 名	否	否	定子	292.05	66.58	66.58	-
第 10 名	否	否	车毂、齿轮箱、伺服电机、垫片、行星轮、轴承、转子等	269.37	50.46	50.46	-
合计				5,404.14	791.27	791.27	112.68

2017 年主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	与运控电子是否存在 关联关系	是否本 年新增	交易内容	交易金额	期末余额次年 付款情况	期末应付账 款金额	期末预付 账款金额
第 1 名	否	否	伺服电机、定子、转子	1,375.62	365.68	365.68	-
第 2 名	否	否	步进电机	595.21	213.50	213.50	-
第 3 名	否	否	磁钢、磁珠盘	530.24	129.23	129.23	-
第 4 名	否	否	漆包线	528.63	42.57	42.57	-
第 5 名	否	否	轴承	515.21	49.02	49.02	-
第 6 名	否	否	磁钢	498.62	127.54	127.54	-
第 7 名	否	否	端盖	408.49	204.12	204.12	-
第 8 名	否	否	定子、转子	354.47	-	-	-
第 9 名	否	否	端盖、支架	348.68	106.73	106.73	-
第 10 名	否	否	定子	312.70	69.19	69.19	-
合计				5,467.87	1,307.58	1,307.58	-

公司 2017 年至 2024 年主要供应商较为稳定，无重大新增供应商的情况。

(3) 结合市场环境、客户及订单情况、自身盈利能力变化等，说明运控电子业绩承诺期后业绩明显下滑和报告期内盈利水平较业绩承诺期间差异较大的原因，业绩变动与行业趋势是否一致。

运控电子业绩承诺期后业绩明显下滑，报告期内盈利水平较业绩承诺期存在较大差异，主要系市场环境、客户结构变化、订单获取方式调整及产品结构优化等多方面因素共同影响所致，具体分析如下：

1) 市场环境及自身盈利能力变化

运控电子业绩承诺期是 2017 年至 2019 年，以下是结合市场环境变化对运控电子业绩下滑原因的分析：

宏观经济环境变化： 2019 年以来，全球经济面临诸多挑战，贸易摩擦、地缘政治紧张局势等，在全球经济增长放缓的大背景之下，企业投资意愿降低，下游市场需求萎缩。运控电子的业务主要集中在国内市场，业绩承诺期后（2019 年以来）国内经济处于转型升级阶段，经济结构调整步伐加快，传统产业面临转型升级压力，新兴产业发展尚需时间。运控电子的客户主要集中在传统制造业，受到经济结构调整的影响较大。

下游行业需求变化： 运控电子的业务是以控制电机为主的自动化产品，工业自动化、安防系统、物流机器人和纺织机械是运控电子的主要下游行业。2019 年以来，工业自动化行业的发展一波三折。虽然 5G、物联网等新技术为制造业带来了新的发展机遇，但企业数字化转型难、投资回报率不确定性增加导致工业自动化行业的整体需求增长放缓甚至下滑。安防系统在视频监控市场趋于饱和的背景下，结构化转型仍在持续，但新需求的释放相对缓慢；物流机器人领域的快速发展吸引了众多企业进入，市场竞争加剧，企业间的技术研发、产品质量、价格竞争也导致运控电子的市场份额和盈利能力受到冲击。纺织机械领域受到全球贸易摩擦不断加剧，纺织产品贸易壁垒限制了纺织行业的出口，进而导致纺织机械的市场需求下降。

综上所述，2019 年以来运控电子业绩下滑是多种因素共同作用的结果，包括宏观经济环境变化、市场竞争加剧、下游行业需求波动等。

2) 客户及订单情况

主要客户订单需求减少，导致销售收入与毛利下降。

海顿直线电机（常州）有限公司（以下简称“海顿直线”）主要向运控电子采购混合式步进电机产品，为运控电子合作超过十年的历史重要客户，其主营业务为开发、生产和销售精密直线步进电机及其相关部件，具体产品包括直线步进电机、直线模组、直流有刷无刷电机、滑动螺杆螺母、驱动器等，主要服务于医疗设备、实验室仪器仪表、工业自动化、半导体、交通、食品和饮料、物料搬运、商业印刷和机器人等应用行业。海顿直线隶属于阿美特克（AME），阿美特克作为工业技术解决方案的全球供应商，其年销售额超过 70 亿美金。海顿直线在直线步进电机行业处于领先地位：拥有 60 多年技术积累与专有技术，其美国总部具备先进制造工艺和全球销售网络，进一步巩固了其竞争优势。随着公司对运控电子收购的完成，海顿直线与鸣志电器在直线步进电机业务领域构成直接竞争关系，尤其在公司重点布局的医疗和半导体应用领域，公司直线电机业务的国内目标客户与海顿直线有较高重合度。综上所述，海顿直线自 2020 年起逐步减少向运控电子的产品采购，进而导致运控电子的订单出现较大幅度下滑。业绩承诺期间，2017 年至 2019 年，运控电子对该客户的年均销售额为 2,180 万元，年均贡献毛利约 580 万元。承诺期之前的两年，对该客户年均销售额为 1,920 万元，年均贡献毛利约 700 万元。承诺期之后，2020 年，对该客户的销售额降至 1,027 万元，毛利率降至约 5%。按历史期间平均销售与毛利率测算，2020 年因该客户业务减少导致的毛利下降约 526 万元，对运控电子的盈利水平构成了较大影响。

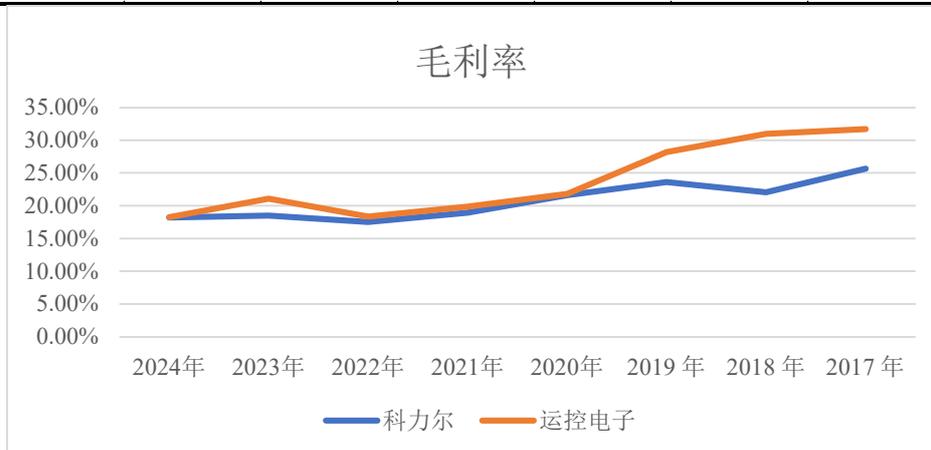
存量客户采购结构变化及招投标机制影响产品毛利。以某客户 A 业务为例，2017 年至 2019 年其产品平均毛利率为 23.19%，而 2020 年毛利率降至 19.84%。下降的主要原因包括：（1）该年度客户订单中低毛利产品占比上升，影响整体盈利能力；（2）运控电子主要通过投标方式获取订单，为保持市场份额，公司需在价格上作出一定让利。若按历史平均毛利率测算，客户 A 业务预计减少毛利约 204 万元。某客户 B 亦呈类似趋势，其 2017 年至 2019 年平均毛利率为 23.19%，而 2020 年下降至 7.32%，毛利大幅压缩，同样系中标价格承压所致。若按历史平均毛利测算，客户 B 预计减少毛利约 115 万元。

综上，运控电子业绩承诺期后业绩明显下滑和报告期内盈利水平较业绩承诺期间差异较大主要受市场环境变化、客户及订单减少而导致产品结构变化所致。

3) 与同行业可比公司比较

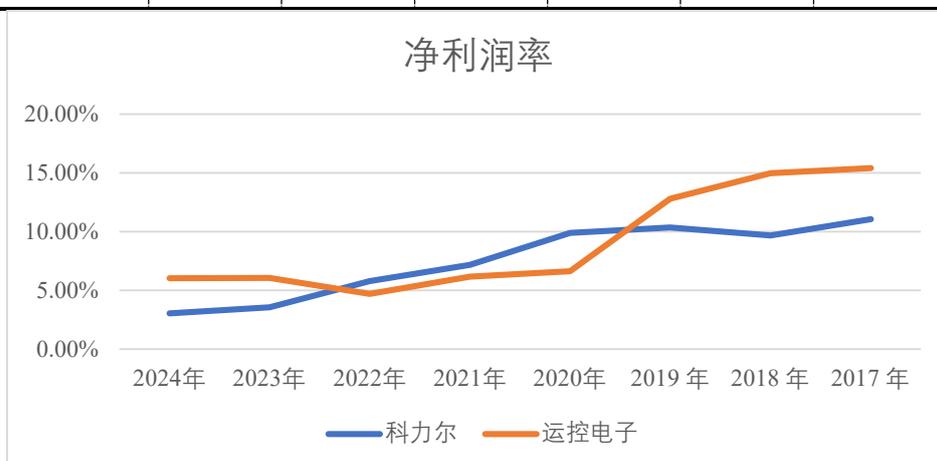
运控电子 2017 年至 2024 年毛利率与同行业可比公司对比数据及趋势图如下：

公司/毛利率	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
科力尔	18.20%	18.51%	17.55%	18.95%	21.61%	23.63%	22.04%	25.70%
运控电子	18.28%	21.07%	18.34%	19.87%	21.82%	28.20%	30.98%	31.70%



运控电子 2017 年至 2024 年净利润率与同行业可比公司对比数据及趋势图如下：

公司/净利润率	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
科力尔	3.04%	3.54%	5.78%	7.15%	9.89%	10.35%	9.65%	11.06%
运控电子	6.03%	6.05%	4.69%	6.17%	6.63%	12.78%	14.97%	15.41%



从上图可以看出，运控电子 2017 年至 2024 年毛利率及净利润率总体下滑趋势，与同行业平均相符。

近年来，受下游需求变化、市场竞争加剧、价格敏感性增强等多重因素影响，运动控制及自动化行业整体毛利率及净利润水平呈现下滑趋势。运控电子自 2017

年至 2024 年间的毛利率与净利润率也呈同步下降态势，与行业整体走势保持一致，反映出公司盈利变动具有一定的行业共性基础。

综上，运控电子业绩承诺期后盈利水平下降，既受到客户结构调整与竞争关系变化的直接影响，也受到行业普遍毛利承压的宏观趋势影响，整体变动具有合理性与可解释性。

（4）会计师核查过程及意见

针对上述问题，会计师执行的主要程序如下：

- 1、核查并分析运控电子的历年财务主要科目数据的变化情况，分析其合理性；
- 2、分析并复核产品收入、成本、毛利率的变化情况和合理性；
- 3、分析承诺期后业绩下滑的原因和合理性；
- 4、获取并检查主要客户及供应商历年销售及采购情况，检查客户及供应商的经营范围、是否与公司存在关联方关系等；
- 5、获取并分析公司与同行业公司毛利率、净利润率的差异及波动趋势；

综上，会计师认为：运控电子业绩承诺期后业绩明显下滑和报告期内盈利水平较业绩承诺期间差异较大的原因合理、与实际情况相符，业绩变动与行业趋势一致。

五、关于商誉减值。年报显示，公司前期收购瑞士 T Motion、运控电子、美国 LIN、美国 AMP、鸣志派博思、安浦鸣志等公司股权，合计形成商誉账面余额 5.48 亿元，占总资产比例为 13.44%，截至期末，已对运控电子、鸣志派博思累计计提 2,233 万元商誉减值。报告期内，安浦鸣志净利润同比下滑 106.94%并转为亏损，TSS（瑞士 T Motion 的全资子公司）与美国 AMP 净利润分别下滑 56.32% 与 34.56%，公司未对其计提商誉减值。

请公司补充披露：（1）商誉减值测试的关键参数及其确定依据，包括但不限于预测期各期收入增长率、利润率等具体信息，以及商誉减值测试的具体测算过程；（2）结合安浦鸣志、瑞士 T Motion、美国 AMP 等并购标的历史营业收入、毛利率、净利润等相关业绩指标及变化情况，并结合当前行业变化、市场波动态势，对比减值测试中的关键假设指标，说明上述并购标的实际经营情况与相关预测参数是否存在重大差异，是否出现减值迹象，以及未计提商誉减值的合理性。请年审会计师发表意见。

【回复】

（1）商誉减值测试的关键参数及其确定依据，包括但不限于预测期各期收入增长率、利润率等具体信息，以及商誉减值测试的具体测算过程。

公司管理层对商誉减值测试的关键参数主要为预测期各期收入增长率、毛利率以及利润率。确定其为关键参数系因为：收入增长率直接反映公司核心业务的市场拓展能力和增长潜力，是评估资产组未来经济利益流入能力的首要变量；毛利率是公司产品定价能力、成本控制能力和市场竞争地位的集中体现。毛利率的合理性和稳定性，直接决定了营业收入向经营利润的转化效率，进而影响现金流的生成能力；净利润率或经营利润率在考虑费用、税收等多项因素后，能够更全面反映公司最终的盈利水平。

2024 年各个主体的参数如下：

1) 上海安浦鸣志自动化设备有限公司

参数	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	以后年度
收入增长率	23.08%*	5.00%	5.00%	2.00%	2.00%	0.00%
毛利率	32.00%	32.00%	32.00%	32.00%	32.00%	32.00%
净利率	7.35%	7.82%	8.28%	8.11%	7.94%	7.94%

*关于安浦 2025 年收入增长 23%的说明如下：

2023 年安浦鸣志受客户消化库存、客户结构变化等多重因素影响，收入较 2022 年下降 4.56%。2024 年收入进一步下降 21.67%，主要原因是光伏市场饱和。

由于 2024 年收入金额相对基数较小，因此增幅比例体现相对较大，即 2025 年收入较 2024 年预计增长约 23%。

2) Applied Motion Products Inc.

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	以后年度
收入增长率	8.25%	6.27%	4.84%	4.24%	3.16%	0.00%
毛利率	48.00%	48.00%	48.00%	48.00%	48.00%	48.00%
净利率	16.04%	17.00%	17.72%	17.78%	17.68%	16.06%

3) Lin Engineering Inc.

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	以后年度
收入增长率	0.43%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	0.00%
毛利率	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
净利率	11.53%	11.51%	11.50%	11.49%	11.47%	10.33%

4) 常州市运控电子有限公司

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	以后年度
收入增长率	-9.87%*	9.90%	8.85%	7.96%	7.87%	0.00%
毛利率	19.66%	19.70%	20.15%	20.27%	20.26%	20.26%
净利率	8.41%	8.56%	9.14%	8.86%	8.95%	8.95%

*关于运控 2025 年收入下降 9.87%的说明如下：

运控 2024 年营业收入合计 28,979.31 万元，其中主营业务收入 26,376.11 万元，其他业务收入 2,603.20 万元；运控 2024 年的其他业务收入主要为销售材料收入等一次性交易，且利润额低，因此在评估 2025 年及以后年度收入数据时未将其他业务收入纳入测算范围。

5) Technosoft Motion AG

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	以后年度
收入增长率	5.11%	6.65%	6.70%	4.15%	4.16%	0.00%
毛利率	66.50%	66.50%	66.50%	66.50%	66.50%	66.50%
净利率	16.55%	17.82%	19.06%	19.43%	19.81%	19.81%

6) 上海鸣志派博思自动化技术有限公司

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	以后年度
收入增长率	4.61%	4.73%	1.97%	1.97%	1.98%	0.00%
毛利率	26.76%	26.79%	26.80%	26.80%	26.81%	26.81%
净利率	9.15%	9.38%	9.30%	9.23%	9.15%	3.01%

公司商誉减值测试的具体测算过程如下：

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，公司管理层将商誉减值测试所选用的价值类型为资产组可收回金额，即可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

公司管理层考虑到资产组不存在销售协议价格和交易活跃的市场，也无同行业类似资产的最近交易价格或者结果来获得该资产组的公允价值。故管理层采用收益法计算的资产组的公允价值等同于资产组预计未来现金流量现值，通过收益法计算的基准日资产组的公允价值减去处置费用后的净额，由于该净额低于预计未来现金流量的现值，按照确定可回收金额的孰高原则，管理层商誉减值测试采用预计未来现金流量的现值确定资产组的可回收金额，测算途径与前期会计期间选取的测算途径一致。

(a) 收益法的计算公式：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为资产组预计未来现金流现值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

F_i 为第 i 年净现金流量；

n 为收益期。

(b) 收益期的确定

管理层执行测算过程中考虑到资产组所处企业运行比较稳定，在可预见的未来保持持续性经营且可保持长时间的运行，盈利预测中考虑了未来持续经营的相关支出和成本投入。故测算收益期按永续期确定。

(c) 预测期的确定

《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”。管理层 2024 年度的预测期确定为自基准日 2024 年 12 月 31 日到 2029 年。

(d) 折现率

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

管理层在具体测算中，先根据加权平均资本成本（WACC）计算出税后折现率，再将其调整为税前折现率。

按照收益额与折现率口径一致的原则，测算收益额口径为资产组，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。公式如下：

$$WACC = R_e \times \frac{E}{D + E} + R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

R_e ：股权期望报酬率；

R_d ：债权期望报酬率；

E：股权价值；

D：债权价值；

T：所得税税率。

其中，股权期望报酬率 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中： R_f ：无风险利率；

β ：股权系统性风险调整系数；

R_m ：市场收益率；

$(R_m - R_f)$ ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率。

1、 R_f 无风险利率的确定：管理层根据收益法评估企业价值中折现率的测算，采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率。

2、 $(R_m - R_f)$ 市场风险溢价的确定：对于主要经营业务在中国境内的资产组产权持有单位，管理层利用中国的证券市场指数的历史风险溢价数据计算。管理层根据收益法评估企业价值中折现率的测算，选用中国证券市场具有代表性的沪

深 300 指数为中国市场收益率指标。以沪深 300 指数 12 个月的月收盘点位均值确定当年的年均收盘点位。考虑到几何平均收益率能更好的反映中国证券市场收益率的长期趋势，按沪深 300 基日到当年年均收盘点位的几何平均收益率确定当年的市场收益率 R_m ，再与当年无风险收益率比较，估算的最近 10 年的各年市场风险溢价。经数据处理分析后的均值作为本次测算的市场风险溢价 ($R_m - R_f$)。

对于主要经营业务在发达国家的资产组，直接采用 Implied Market Risk Premium 发布的相关数据。

3、 β 股权系统性风险调整系数的确定：样本公司选择，通常来说选择与资产组在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与资产组在同一国家或地区的企业作为参考公司。管理层选取了类似行业的 3 家上市公司，通过同花顺资讯金融终端查询了其原始 β 值，将参考公司有财务杠杆的原始 β 系数换算为无财务杠杆的原始 β 系数。按照平均财务杠杆系数换算为公司目标财务杠杆的调整后 β 。

4、 ε 特定风险报酬率的确定：公司特定风险报酬率，是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。特定风险报酬率主要考虑资产组的规模风险、经营风险、财务风险、其他风险等因素，由管理层的专业经验判断后确定。

具体数据如下：

序号	资产组名称	R_f	β	ERP	ε	W_d	R_d	Capm R_e	Wacc
1	Technosoft	3.17%	1.2380	3.08%	3.50%	3.50%	0.38%	10.48%	8.60%
2	LIN	3.17%	1.1986	3.08%	2.00%	0.00%	7.50%	8.86%	8.90%
3	AMA	1.80%	1.1790	6.25%	2.50%	18.25%	3.60%	11.70%	10.10%
4	派博思	1.80%	1.1790	6.25%	3.50%	18.25%	3.60%	12.70%	10.90%
5	AMP	3.17%	1.1986	3.08%	3.00%	18.20%	7.50%	9.86%	9.00%
6	运控	1.80%	1.1790	6.25%	2.00%	18.25%	3.60%	11.20%	9.70%

(2) 结合安浦鸣志、瑞士 T Motion、美国 AMP 等并购标的历史营业收入、毛利率、净利润等相关业绩指标及变化情况，并结合当前行业变化、市场波动态势，对比减值测试中的关键假设指标，说明上述并购标的实际经营情况与相关预测参数是否存在重大差异，是否出现减值迹象，以及未计提商誉减值的合理性。

安浦鸣志、瑞士 T Motion、美国 AMP 并购标的历史营业收入、毛利率、净利润等相关业绩指标及变化情况如下：

1) 安浦鸣志：

安浦鸣志资产组包括安浦鸣志和上海鸣志奥博软件技术有限公司的业务，其中上海鸣志奥博软件技术有限公司主要经营原安浦鸣志资产组中相关软件业务。

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
主营业务收入	43,788.64	53,288.69	50,856.25	39,833.78
收入增长率	/	21.70%	-4.56%	-21.67%
毛利率	35.97%	38.17%	29.79%	25.18%
净利率	17.67%	15.32%	9.83%	2.72%

2023 年 12 月 31 日为基准日时，安浦鸣志资产组预计 2024 年主营业务收入为 52,271.27 万元，实际完成 39,833.78 万元；预计净利润 4,545.72 万元，实际完成 1,085.38 万元。

2024 年收入未达预期，主要由于光伏市场饱和，光伏业务收入同比下降了 1.4 亿元；其他市场业务收入较 2023 年增幅约 10%；整体行业需求仍保持良好的增长趋势。因此 2024 年收入下降并跌至 5 亿元以下存在一定的偶然性。

2024 年毛利率有所下降，系公司为了抢占国内伺服市场份额，调整定价策略，管理层判断随着安浦鸣志的产品升级换代，销售规模持续提升及海外业务持续开拓的情况下，安浦鸣志的后续毛利率会有所提高。

2) 瑞士 T Motion：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
主营业务收入	7,479.20	7,899.86	10,013.01	7,336.71
收入增长率	/	5.62%	26.75%	-26.73%
毛利率	65.68%	67.50%	66.28%	66.80%

项目	2021年	2022年	2023年	2024年
净利率	24.30%	21.16%	27.24%	17.29%

2023年12月31日为基准日时，瑞士 T Motion 资产组预计 2024 年主营业务收入 9,100.75 万元，实际完成 7,336.71 万元；预计净利润 1,768.58 万元，实际完成 1,268.79 万元。

2024 年收入未达预期，系全球仍然处于去库存阶段，从而导致 2024 年收入明显下降。由于瑞士 T Motion 利润主要得益于其高毛利的产品，因此随着收入的下降导致了毛利的下降。

3) 美国 AMP:

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年
主营业务收入	10,345.66	14,016.05	10,662.28	9,811.18
收入增长率	/	35.48%	-23.93%	-7.98%
毛利率	48.16%	44.86%	45.47%	49.08%
净利率	22.96%	18.62%	12.24%	8.70%

2023年12月31日为基准日时，美国 AMP 资产组预计 2024 年主营业务收入 11,316.17 万元，实际完成 9,811.18 万元；预计净利润 1,405.70 万元，实际完成 854.04 万元。

2024 年收入未达预期，系 2022 年半导体行业海外市场出现了大量囤货的现象，因此 2023 年、2024 年处于去库存阶段，导致当年收入下降明显。

净利率的下降主要由于美国 AMP 拥有上海安浦鸣志自动化设备有限公司 25% 股权，使用权益法核算而导致净利率下降。

由于安浦鸣志资产组、瑞士 T Motion 资产组、美国 AMP 资产组的收入和利润均有所下滑，故管理层在考虑账面价值调整的基础上，按照调整后预计的未来收入、成本、费用等数据进行可回收金额的预测，具体情况如下：

资产组	年度	资产组账面值 (万元)	可收回金额 (万元)	增减值 (万元)	增减率 (%)
安浦鸣志	2023年	38,497.62	43,700.00	5,202.38	13.51
	2024年	36,581.78	37,600.00	1,018.22	2.78
美国 AMP	2023年	22,856.19	23,100.00	243.81	1.07

资产组	年度	资产组账面值 (万元)	可收回金额 (万元)	增减值 (万元)	增减率 (%)
	2024 年	22,272.24	22,800.00	527.76	2.37
瑞士 T Motion	2023 年	20,350.88	22,900.00	2,549.12	12.53
	2024 年	20,289.65	21,000.00	710.35	3.50

根据调整后的情况，公司管理层依据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第五条，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

A.资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

B.企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

C.市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

D.有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

E.资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

F.企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

G.其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

比照上述条款，经管理层综合判断，各资产组市价无明显下跌，经营所处的经济、技术或者法律等环境以及所处的市场未发生重大变化，虽然部分行业的周期性波动影响了资产组的销量和利润率，但毛利率和净利润率仍为正数，不存在企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响的情形或表明减值迹象。

管理层进行进一步分析，认为公司是全球运动控制领域知名制造商，公司围绕自动化和智能化领域有序外延扩张，在步进电机、伺服电机、无刷电机、空心杯电机及其驱动器方面深入布局，掌握全球领先的电机研发、驱动、制造技术，与全球 30 多家国际性公司合作，下游应用于各类工业（光伏、机器人、汽车等）及大消费场景（医疗、舞台灯光、安防等）。虽然国内光伏市场面临需求的急速萎缩、芯片行业迎来去库存周期等因此显著影响了鸣志电器及其下属子公司的收益水平。

但随着自动化和机器人技术、医疗设备、工业机械等新兴市场的推动，随着全球能源转型持续推进、新兴应用领域不断拓展，市场未来增长前景依然可期。

据 QYResearch 调研团队最新报告“全球步进驱动器市场报告 2023-2029”显示，预计 2029 年全球步进驱动器市场规模将达到 6.4 亿美元，未来几年年复合增长率 CAGR 为 4.2%。2023 年全球伺服驱动器市场规模约为 68.38 亿美元，预计到 2030 年将激增至 100.8 亿美元，年复合增长率（CAGR）为 5.4%左右。

综上，公司管理层认为公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未发生重大变化，虽然行业的周期性波动暂时影响了公司及其下属公司的销量和利润率，但不存在企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响的情形。立足长远发展来看，全球汽车电动化浪潮正呈现加速发展态势，公司目前已经获得部分重要客户的订单，且随着国内、外头部电池厂商纷纷公布大规模扩产计划，将为上游高端装备制造领域带来持续增长的市场空间，也为公司该领域业务未来的发展奠定基础。

经过测试，公司管理层认为商誉不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（3）会计师核查过程及意见

针对上述问题，会计师执行的主要程序如下：

- 1、了解公司与商誉减值测试相关的关键内部控制，评价相关内部控制的设计是否合理且得到有效执行；
- 2、检查管理层将商誉分摊至资产组的依据并评价其合理性和一贯性；
- 3、复核并测试管理层在减值测试中使用的估值模型以及未来现金流、折现率及长期平均增长率等关键参数确定的依据和合理性；
- 4、复核管理层在减值测试中使用的被收购公司自购买日起与商誉相关的资产组的公允价值持续计算至报告日的账面价值，考虑其合理性；
- 5、结合被测试主体的财务数据等业绩指标的变化，对比减值测试中的关键假设指标，以判断被测试主体的实际经营情况是否与预测存在差异以及差异的原因；
- 6、将预计未来现金流量与历史数据及其他支持性证据进行核对，并考虑其合理性；
- 7、进一步判断公司对商誉未出现减值迹象的结论是否合理。

综上，会计师认为：公司管理层的商誉减值测试的所有重大方面符合企业会计准则相关规定；商誉减值测试的关键参数的确定和依据是合理的；测算过程准确；公司充分考虑了业绩指标的变化对关键假设指标的影响；商誉分摊至资产组的依据和评价具有一贯性；减值测试的方法符合相关准则的要求。商誉未出现减值迹象，不计提减值准备具有合理性。

本专项说明仅为上海鸣志电器股份有限公司向上海证券交易所提交《关于上海鸣志电器股份有限公司 2024 年度报告的信息披露监管问询函》的回复提供说明之用，未经本所的书面同意，不得用于任何其他目的。

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2025 年 7 月 23 日