

公司代码：600651

公司简称：飞乐音响

上海飞乐音响股份有限公司
2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 公司全体董事出席董事会会议。
- 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司于2025年3月26日召开第十三届董事会第五次会议，审议通过《公司2024年度利润分配的预案》，鉴于公司2024年末母公司可供分配利润为负，公司2024年年度拟不进行利润分配和资本公积金转增股本。该预案尚需提交公司股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1、公司简介

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海证券交易所	飞乐音响	600651

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	雷霓雯	茅娟
联系地址	上海市徐汇区桂林路 406 号 1 号楼 13 层	上海市徐汇区桂林路 406 号 1 号楼 13 层
电话	021-34239651	021-34239651
传真	021-33565001	021-33565001
电子信箱	office@facs.com.cn	office@facs.com.cn

2、报告期公司主要业务简介

公司的核心业务包括智能硬件产品、解决方案和检验检测三大板块，其中，智能硬件板块包括汽车照明、汽车电子电器、模块封装、芯片测试服务等业务；解决方案板块包括智慧水务、智

能制造等业务。未来公司提供具有自主研发及创新能力、品质优异的智能硬件产品，多场景、成熟工业智能解决方案，以及高端检验检测服务，并逐步构建工业数字底座核心能力。

（一）公司业务所处行业情况

（1）汽车电子行业

中国汽车工业协会日前发布数据显示，2024 年，我国汽车产销累计完成 3128.2 万辆和 3143.6 万辆，同比分别增长 3.7% 和 4.5%。国内新能源乘用车新车渗透率已连续五个月超过 50%，乘用车 L2 级以上辅助驾驶渗透率 2024 年上半年已超过 55%，自主品牌乘用车市场占有率已超过 65%，以上三个重要市场占有率指标悉数超过 50%，实现了里程碑式的升级突破，意味着我国汽车产业站上以“电”为主、以“智”推进、自主品牌竞争力领跑的新起跑线。根据观知海内咨询数据显示，中国汽车电子市场规模 2023 年为 10973 亿元，2024 年预计将增长至 11585 亿元。近年来，我国新能源汽车高速发展，汽车行业智能化、电动化、网联化整体进程加快，新能源车型定位模糊化，新品牌层出不穷，为了争夺市场份额，传统车企开启降价策略，合资品牌车企受到较大冲击。行业竞争现象向供应链、制造、销售等各个环节传导，对汽车产业链中上游的汽车电子企业的盈利能力构成了挑战。

中国是全球最大的汽车市场和最大的汽车生产国，也是全球最大的汽车车灯市场。得益于新能源汽车的快速发展，新车销售持续增长，汽车车灯市场规模持续扩大。根据 TrendForce 集邦咨询的分析，面对 2024 年全球汽车市场的激烈竞争和成本压力，汽车照明企业配合汽车制造商将产品重点转向采用先进技术的高附加价值产品，包括自适应头灯、Mini LED 尾灯、贯穿式尾灯、格栅灯、智能氛围灯以及 Mini LED 背光显示屏等。

（2）模块封装及芯片测试服务行业

随着我国集成电路国产化进程的推进、下游应用领域的蓬勃发展以及国内封测龙头企业工艺技术的不断进步，国内封测行业市场空间近年来市场规模持续增长。

根据观知海内数据显示，中国封装测试产业规模 2022 年为 2995 亿元，2023 年为 2807.1 亿元，预计 2024 年将达到 3016.8 亿元。中国封装测试产业规模在 2023 年受芯片行业下行影响有一定下降，2024 年预计缓慢增长。

近年来，由于移动支付和数字技术的快速发展，智能卡市场面临逐渐萎缩的状况，但在一些特定领域，如交通系统中的电子票务、金融服务的身份验证、安全旅行领域的电子护照、医疗保健的电子健康记录管理，以及政府和企业安全访问等，仍为智能卡带来了持续的市场需求。

（3）检验检测行业

检验检测行业是国家质量基础设施的重要组成部分，在建设质量强国、服务制造强国、促进产业升级、提升产品质量、助力经济社会高质量发展等方面发挥着重要作用。

根据简乐尚博的调研数据显示，2024 年全球检测、检验和认证服务市场规模约为 11710 亿元，预计未来将持续保持平稳增长的态势。到 2031 年，市场规模将接近 15870 亿元，未来六年 CAGR（复合年均增长率）为 4.5%。截至 2024 年 3 月，中国检测认证服务相关企业数量已达到 68455 家，比 2019 年增加了 7344 家，市场规模有望突破 5300 亿元。

（4）智能制造行业

据中研普华产业研究院发布的数据，2023 年中国智能制造装备产业规模已经达到 3.2 万亿元以上，并且保持快速增长。根据行业预测，2024 年智能制造装备市场规模有望达到 3.4 万亿元，智能制造信息系统集成的市场规模达到数千亿元级别，且保持年均复合增长率较高的增长态势。根据前瞻网分析，预计到 2027 年，中国智能制造行业市场规模将达到 6.6 万亿元，其中智能制造装备市场规模约 5.4 万亿元，智能制造系统解决方案市场规模约 1.2 万亿元。

根据华经产业研究院数据，2023 年我国智能水务市场规模约为 188 亿元，预计于 2027 年达 280 亿元，复合年均增长率 10.5%。虽然市场规模逐年有增长，但是伴随着市场准入门槛降低和政策支持加强，越来越多的新兴企业和外资企业开始进入水务行业，加剧了市场竞争。根据前瞻网

分析，近年来，各级政府在提供公共服务上都面临着多种需求与投资不足的冲突和矛盾，随着城市建设投入的不断加大，城市管网的改造，水务企业的建设资金形成巨大的“缺口”。

（二）新公布的法律、行政法规、部门规章、行业政策对所处行业的重大影响

（1）汽车电子行业

2024 年 4 月 24 日商务部、财政部等 7 部门发布关于印发《汽车以旧换新补贴实施细则》的通知，明确了补贴范围和标准，此举能有效激活汽车市场，特别是新能源汽车市场，同时带动相关产业链的活跃，对于环保和经济发展都有积极作用。

（2）模块封装及芯片测试服务行业

2024 年 3 月，国家发展和改革委员会发布了《关于做好 2024 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知（发改高技〔2024〕351 号）》确定相关集成电路生产企业和先进封装测试企业可以在 2024 年继续享受相关税收优惠政策。

（3）检验检测行业

2024 年 1 月，市场监管总局、国家发展改革委、科技部、农业农村部、商务部联合发布“关于质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升的指导意见”，规范检验检测市场，提升检验检测机构技术能力。

2024 年 8 月，国家市场监督管理总局发布“市场监管总局办公厅关于深入实施检验检测促进产业优化升级行动的通知”，推动检验检测与互联网、人工智能、大数据技术融合发展，加快建设“一站式”数字化服务平台。

（4）智能制造行业

智能制造方面，中国制造 2025 目标指引下，我国智能制造数字化和网联化成果初现，智能化转型空间较大。

为落实国务院办公厅印发的《制造业数字化转型行动方案》部署，按照《“十四五”智能制造发展规划》任务要求，打造智能制造“升级版”，工业和信息化部印发了《智能制造典型场景参考指引（2024 年版）》。

2024 年 2 月，水利部办公厅发布关于印发 2024 年农村水利水电工作要点的通知，通知要求加快推动农村供水高质量发展，全力提升农村供水规模化水平，各省份要结合省市县水网建设，认真谋划推进农村供水工程建设。2024 年 8 月份工信部发布的《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》，其中提出了在市政服务领域，推进市政公用设施及建筑物等网联化和智能化改造，部署智能水务、智能抄表、智慧安防等感知终端和城市级物联网平台。

（三）报告期内公司所从事的主要业务、主要产品及其用途、经营模式

汽车电子业务以全资子公司上海仪电汽车电子系统有限公司为主体，围绕汽车照明业务、汽车电子电器业务及家电与汽车线束业务三部分展开。汽车照明业务主要产品是车灯 LED 模组，公司作为二级配套供应商，通过在行业中所处的领先地位和技术优势，积极布局国际化、中高端市场，为客户提供多品类、高质量的汽车照明产品。公司客户覆盖众多国内外车灯生产商，主要客户有马瑞利、麦格纳、斯坦雷等车灯企业，整体实力在行业中处于领先地位。汽车电子电器业务，拥有自主的电子电器软硬件设计、机械结构设计，内饰表面设计、产品测试台架设计的交叉整合能力，完整的产品试验验证能力，柔性多样化的产品制造能力，不断满足整车厂对于产品技术，质量和成本的定制化要求，提供一流的车身电子电器解决方案和产品，主要产品聚焦于汽车配电系统、车身电子电器系统、空调及风扇冷却系统。公司客户包括比亚迪、大众、吉利、日产、上汽、奇瑞、广汽埃安等国内外车企。家电与汽车线束业务，以稳定的质量及快速交货的响应能力为客户提供线束加工和制造服务，其中汽车线束产品主要包括天窗线束和变速箱线束。公司客户以大金、松下、恩坦华、邦奇为主。

模块封装及芯片测试服务业务以全资子公司上海仪电智能电子有限公司为主体，聚焦智能卡模块封测和芯片测试服务。公司模块封测业务产品主要包括接触式模块、非接触式模块、双界面模块三大类。同时，公司借助智能卡封测的技术积累和行业经验，纵向延伸到其他领域的芯片测试、减薄、划片等芯片服务业务，提供一流的芯片服务解决方案，重要客户有华虹宏力等公司。

精密零部件制造业务以上海亚尔精密零件制造有限公司为主体，其产品主要包括光源零部件、医疗器械零部件等产品，具备业内领先的精密加工能力。主要客户有昕诺飞工业（中国）、常州市纽菲克光电制造及国内知名医疗器械制造商等。

检验检测业务以上海工业自动化仪表研究院有限公司之全资子公司上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司为主体，以 SITIIAS/NEPSI 检验检测认证品牌为核心，聚焦高端仪器仪表检验检测业务，专业从事仪器仪表、电工电子、电气设备、工控系统等产品的检测、认证、检验、校准、培训和行业服务，围绕安全与质量，为国内外上千家企业提供专业优质的技术服务。公司建立了温度、流量、压力、液位、阀门等专业实验室，也建立了防爆安全、电磁兼容、电气安全、老化与可靠性等共性实验室，具备可靠性、功能安全、软件测试、信息安全等技术研究、试验和评估能力，以及工程项目防爆安全检查、评价、验收、监理等技术能力。主要客户有霍尼韦尔、重庆川仪、西门子、浙江中控、中石化、中石油、中广核等。

智能制造业务以公司全资子公司上海工业自动化仪表研究院有限公司为主体。智能制造业务覆盖能源电力、航空航天、高端装备、节能环保等领域，为客户提供智能制造规划、设计咨询以及智能制造系统解决方案的整体设计与实施服务。主要客户包括上海电力、中航商用航空发动机公司、上海西门子开关等。智慧水务业务以上海工业自动化仪表研究院有限公司全资子公司上海西派埃智能化系统有限公司为主体，提供智慧水务方向的仪控工程与运维服务和智能化软/硬件产品；利用自身研发和专业技术优势，积极研发智慧水务智能化装置、数字孪生和人工智能软件平台；提供智能化产品与工程服务为一体的智慧水务整体解决方案。主要客户包括上海城投水务、广东环境集团等数十家水务集团公司。

（四）报告期内公司产品市场地位、竞争优势与劣势、主要的业绩驱动因素、业绩变化是否符合行业发展状况

（1）汽车电子业务板块

公司进入车用 LED 照明市场较早，客户群稳定，管理团队和员工队伍稳定且运作高效。产品定位清晰，前期开发反应迅速，与供方建立了良好的战略合作、双赢关系，智能制造初见成效，总体具有较强的市场竞争力，但公司缺乏国际背景，在全球市场上竞争优势有待提升。

公司汽车电子电器业务，具有完整的电子电器开发、制造、实验、供应链能力，拥有一支磨合多年的研发、管理、销售团队，已逐步形成在设计、制造、供应链、服务等环节的核心竞争力。公司具有多元化市场渠道，已与国内多家整车厂及一级配套供应商等形成良好的配套服务关系，有一定品牌知名度。但公司融入汽车产业国际供应链的程度尚不足。

公司的家电及汽车线束业务，拥有超过二十年的专业线束生产经验、良好的客户资源、稳定的质量及快速交货的响应能力，在消费电子类线束市场中属于一线配套企业，并有着良好的口碑及品牌知名度。由于公司位于上海，劳动力成本较高，劳动密集程度较高。

（2）模块封装及芯片测试服务业务板块

智能卡模块封装业务方面，取得国家集成电路卡注册中心第 0001 号集成电路卡注册证书，是我国第一家 IC 卡及模块的生产企业。公司产品类型较为齐全，工艺能力强，能够满足客户各种产品封装形式的要求。在模塑封装产品、非接触式模块封装业务领域，行业内处于领先水平。

芯片服务业务方面，已经具有一批较稳定的国际、国内知名大客户，业务发展稳健。公司的主要竞争优势在于拥有多测试平台，能覆盖低中高端各类产品需求，生产线自动化程度较高，具有较高的性价比优势，质量稳定且效率较高。目前产品类型不够丰富，客户相对单一，未来将不

断加强产品开发以及市场客户的拓展。

（3）精密零部件制造业务板块

医疗器械类零部件领域，公司近年来实施了在医疗器械领域的技术布局，在医疗精密零部件领域投入研发，为医疗器械行业客户提供专业精密零部件加工及配套服务。公司于 2015 年 9 月通过 ISO13485 医疗器械质量体系认证，并获得 TÜV 南德颁发的证书。受医疗集采政策的影响，客户对价格敏感度越来越高，公司将面临更激烈的竞争和挑战。

光源零部件领域，公司是全球电光源零部件行业的龙头企业，自主研发、生产的高压气体放电灯零部件产品占全球市场份额 70% 以上，远销美国、日本、韩国、德国、英国、印度、法国等国家；研发成果获得国家重点新产品、上海市重点产品质量振兴攻关奖、上海市科学技术奖等。由于全球经济的放缓、相关产业政策的变化及世界形势的变化、LED 的逐步渗透、能源危机及地缘政治冲突等不稳定因素的影响，产品整体需求也有所下滑。

（4）检验检测业务板块

公司检验检测业务是独立第三方检验检测认证机构，经过六十多年的发展，铸就了在电工电子、仪器仪表、船用产品、防爆产品、核电产品、工控系统等检验检测领域独有的技术特色和整体优势。公司主要的竞争优势在于公司拥有悠久的历史、品牌积淀、资质齐全；公司主营清晰、亮点突出，专注检验检测认证业务，同时关注标准化、培训等行业服务；公司拥有国际知名行业专家，在检验检测认证各个方面有深厚的人力储备；公司瞄准综合一站式服务，针对重点专业技术能力进行提升和扩项，在前沿技术领域有深厚技术储备和积累；公司拥有自仪院强大的资源后盾，发展资源丰富。公司竞争劣势在于检测服务能力有待于进一步拓展，产业规模需要突破瓶颈。

（5）智能制造业务板块

公司拥有智能制造技术研发和示范应用团队，具备智能制造整体解决方案和关键技术产品研发的综合技术能力，是上海市承担国家工信部智能制造专项的主要单位。公司参与中国智能制造标准体系制定，承担多项工信部智能制造专项综合标准化试验验证项目，是工信部“智能制造系统解决方案供应商联盟”理事长单位、“国家智能制造标准化协调推进组”总体组副组长单位和专家组核心成员。

公司具有智慧水务行业一体化解决方案的丰富经验，拥有 20 多年水务行业自动化和信息化项目实施经验和技术水平，拥有近 70 项具有自主知识产权的水务、分布式供能、化工园区环境监控及智能工厂 MES 等行业应用的软/硬件产品和专利，完成六百多项仪表/自控及信息化工程项目，在行业内具有一定市场知名度，有一批经验丰富的技术和运维人员，是水处理行业领域为数不多的既从事仪表自控工程又集智能化软/硬件产品研发于一体的公司，未来将不断加强硬件产品化能力，提升市场综合竞争力。

自仪院在行业体系内具有一定的资源优势，作为科研院所转制企业，具有高端技术型人才、先进技术，完成了众多级别高、影响力大的重大创新工程，未来将继续加强市场运作能力，进一步提升市场竞争优势。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年		本年比上年 增减(%)	2022年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	4,286,583,033.90	4,317,957,076.74	4,317,957,076.74	-0.73	4,749,846,555.49	4,746,147,972.60
归属于上市公司股东的净资产	2,457,409,477.12	2,417,748,456.33	2,417,748,456.33	1.64	2,381,363,953.80	2,381,250,104.16
营业收入	1,964,890,481.08	1,973,193,628.47	1,973,193,628.47	-0.42	3,333,943,724.41	3,333,943,724.41
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,931,836,902.93	1,905,383,606.90	1,905,383,606.90	1.39	3,257,425,946.76	3,257,425,946.76
归属于上市公司股东的净利润	39,474,282.59	37,851,182.89	37,851,182.89	4.29	311,543,095.41	311,428,683.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-10,351,319.04	-4,023,075.24	-4,023,075.24	不适用	-169,507,961.97	-169,638,809.65
经营活动产生的现金流量净额	89,876,183.41	-3,877,523.28	-3,877,523.28	不适用	-40,725,479.92	-40,725,479.92
加权平均净资产收益率(%)	1.62	1.58	1.58	增加0.04个百分点	13.68	13.68
基本每股收益(元/股)	0.016	0.015	0.015	6.67	0.124	0.124
稀释每股收益(元/股)	0.016	0.015	0.015	6.67	0.124	0.124

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	428,813,740.26	475,173,615.11	491,492,698.67	569,410,427.04
归属于上市公司股东的净利润	11,375,212.15	2,901,546.25	11,044,040.03	14,153,484.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益后的净利润	-11,207,263.67	9,572,010.73	-3,937,157.10	-4,778,909.00
经营活动产生的现金流量净额	-39,606,008.30	58,961,007.10	39,228,601.01	31,292,583.60

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

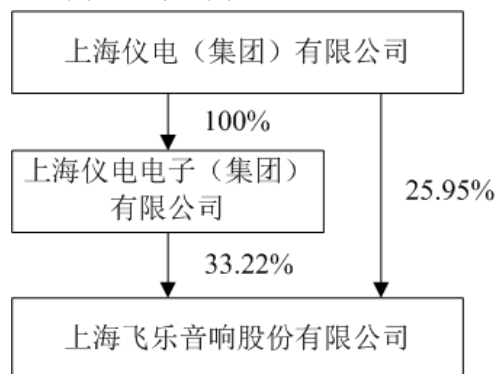
4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					56,293		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					64,652		
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
上海仪电电子（集团）有限公司	-	832,892,472	33.22	0	无		国有法人
上海仪电（集团）有限公司	-	650,636,181	25.95	0	无		国有法人
上海临港经济发展（集团）有限公司	154,991,178	154,991,178	6.18	0	未知		未知
上海华谊控股集团有限公司	-	62,015,692	2.47	0	未知		未知
香港中央结算有限公司	13,550,946	15,339,467	0.61	0	未知		未知
招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	8,296,700	8,296,700	0.33	0	未知		未知
中国工商银行股份有限公司—中证上海国企交易型开放式指数证券投资基金	-2,696,100	8,286,900	0.33	0	未知		未知
武雷	1,301,400	7,004,400	0.28	0	未知		未知
招商银行股份有限公司—华夏中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	4,442,200	4,442,200	0.18	0	未知		未知
施福龙	2,456,700	3,688,800	0.15	0	未知		未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	上海仪电电子（集团）有限公司系上海仪电（集团）有限公司全资子公司。 公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。						

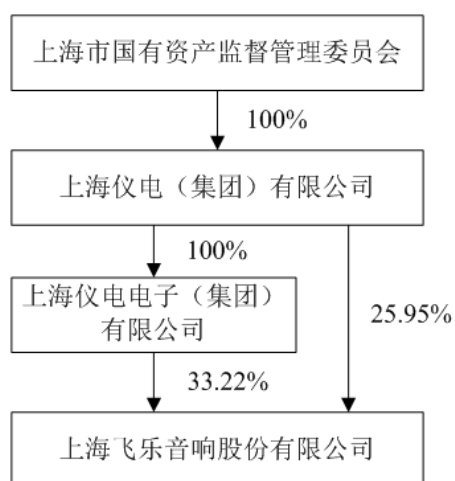
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5、公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2024 年，公司实现营业总收入 196,489.05 万元，与上年基本持平。实现归属于母公司所有者的净利润 3,947.43 万元，较上年同期增加 162.31 万元。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用