（上接B165版）

新能源汽车、燃油汽车、船舶和航空等下游应用领域对于动力系统测试设备需求的主要技术门槛如下表所示：

| 应用领域 | 主要技术门槛 |
|---|---|
| 新能源汽车 | 新能源汽车领域对于动力系统测试设备需求的主要技术包括测试设备的信息融合技术、多元动力系统信号表征融合技术、针对性测试方法的开发技术、硬件测试与给装模拟结合技术、高动态响应快速原型控制技术、电机和混合动力NVH测试技术、动力系统能量流仿真测试技术、自动快接技术等。<br>由于新能源汽车领域动力系统测试涉及动力电池、纯电、油电、油气混合动力、多轴多驱动变速箱、控制器等被测对象，涉及多通道数口和各种工况，需要进行硬件自研电力测功器、环境模拟、道路模拟、条件保障模拟、驾驶模拟等测试设备和测试软件，开发出模拟上述不同场景的测试系统，实现性能开发仿真平台、故障预测诊断、高速数据采集数据处理分析等功能。<br>为达到新能源汽车动力系统高速加载测试的要求，需要开发低惯量解态响应的高速电机、高频控制的四象限变频器、瞬态响应的实时快速原型控制软件等软、硬件技术，涉及转子动力学、电磁学、精密机械、高速轴承及润滑、热力学等多项工程技术。<br>新能源汽车动力总成NVH试验室用于测试噪声、振动和声振粗糙度，涉及声学、转子动力学、热力学等多项测试技术，需要对试验室隔声全本体、吸声材料、测试台架及隔振基础、通风空调系统、电机及变速箱温控系统等持续优化、反复测试，进一步提高试验室的吸声能力、降低背景噪声。<br>新能源汽车能源消耗包括电能、电能和燃料混合能转化为机械能、热能，需要通过高精度的能源消耗测试系统精确分析其动力系统的能量流，从而对其动力经济性进行分析和改进，涉及模拟电池、四象限变频器、电能计量分析设备、电力测功器系统、电机及变速箱温控系统、实时控制硬件及能量流分析仿真软件，并模拟不同的道路工况验证比对分析还原真实的能量传递过程。<br>新能源汽车动力系统生产测试线需要通过自动快接技术实现油、水、气、电、传动轴和试验设备的可靠自动对接，按照一定的节拍能量生产，还需搭载数据信息化软件系统才能实现生产线产品的数据后处理。 |
| 燃油汽车 | 燃油汽车领域对于动力系统测试设备需求的主要技术包括性能开发与排放控制测试的优化组合技术、高精度燃油汽车动力NVH测试技术、高动态响应快速原型控制技术、自动快接技术等。<br>转速、扭矩、功率、油耗、排放等性能指标测试是燃油汽车发动机及其动力总成开发过程中重要的性能测试环节，直接影响发动机及动力总成的动力性、经济性和排放水平等核心指标。性能测试涉及多种高精度、高动态的测试装备和真实环境试验的移动试验设备等，并需要开发与测试装备对接的通信程序、优化性能测试软件、调试功界条件测试设备的控制精度，以取得最佳组合测试精度。<br>为了进一步提高发动机及其动力总成性能测试结果的一致性，需要对测试台架的各个组成部件包括测功器、测试保障单元、测试控制系统等软、硬件持续组合验证，提高测试台架的控制精度、测试精度、工况适应性，软件系统还需具备实时采集模拟真实工况仿真功能，瞬态响应功能。<br>燃油汽车发动机及其动力总成的高精度NVH试验室用于对发动机噪声、振动等声学指标进行精确测量和调试，需要对试验室隔声全本体、吸声材料、试验台架及隔振基础、通风空调系统、电机及变速箱温控系统等持续优化、反复测试，进一步提高试验室的吸声能力、降低背景噪声，并开发可隔室传动高精度动平衡的瞬时维空心传动轴、静音循环冷却水温控系统、静音通风空调系统、静音燃油温控供应系统。<br>燃油汽车发动机及其动力总成的高动态模拟试验台能够满足ETC排放测试、NRTC瞬态循环测试等需要模拟实际道路工况、阻力及驾驶操纵特性以测试发动机的排放性能并发现其动态运行规律。为此需要研发低惯量高动态的测功器、高速瞬态传动轴系统、自动化智能控制硬件及高速响应的温控阀以及高动态的发动机油、水、气温控系统，并开发出高动态的实时控制系统。<br>燃油汽车动力系统生产测试线需要通过自动快接技术实现油、水、气、电、传动轴和试验设备的可靠自动对接，按照一定的节拍能量生产，还需搭载数据信息化软件系统才能实现生产线产品的数据后处理。 |
| 船舶 | 船舶领域对于动力系统测试设备需求的主要技术包括高动率大扭矩水力测功器的抗气蚀技术、高功率大扭矩测功器的快速响应的伺服控制技术、高功率大扭矩测功器的高精度测量技术、高功率大扭矩测功器的超大零件加工制造工艺及其整机测试设备的研发技术、大功率船舶动力测试油、水、气条件保障技术、宽范围的声振粗糙度测试技术等。<br>在高功率密度工况下，高功率大扭矩水力测功器会产生严重的气蚀，严重影响测试的正常进行。由于气蚀的形成机理复杂，目前业界尚缺乏气蚀成因的理论体系，需要通过研究材料工程、流体力学、热力学、制造工艺、仿真技术等工程技术，加以反复测试验证才能减轻气蚀的发生。<br>为满足高功率大扭矩水力测功器的控制需求，需要研制具有大口径、高动态响应、流量线性、精确定位等特性的电液伺服阀装置。此外，目前业界缺乏针对高功率大扭矩水力测功器的大窄高精度加工、制造设备，需要研制高精度大窄零件的加工工艺，并开发完服材料高强度、高硬度特性的切削技术和开发整机的性能测试设备。<br>由于高功率大扭矩水力测功器具有低转速大扭矩的特点，传统的转速、扭矩测量方法难于保证高精度的测量。传统的转速测量方法采用霍尔电磁测速传感器，分辨率较低，难以保证低速运行工况时的测速精度，需要开发低速高分辨率光电编码器及其安装调整方法；传统的扭矩测量方法通过砝码标定，但由于结构尺寸大、所需砝码数量多，造成标定效劳强度高，影响标定效率和精度，需要开发具有微调功能的可进行编码标定传动的高精度标定方法。<br>大功率船舶动力测试系统分架式控制需要模拟真实状态运行配置高精度智能可调的油、水、气压温、恒压等条件保障设备，才能对动力系统性能进行精准分析研究，另外针对船舶动力的宽范围测试要求，需要采用不同的水力测功器、电力测功器串联等技术通过智能控制软件实现组切分配扩大台架的测试范围。 |
| 航空 | 航空领域对于动力系统测试设备需求的主要技术包括高速高功率水力测功器主轴转子的高等转子动力学技术、抗气蚀定转子结构及材料工艺技术、高精度动平衡及工艺技术、高速轴承及其润滑密封技术、高动态响应的阀门及伺服控制技术、高速的飞轮模拟惯量技术、高空试验台高速水力测功器技术、高速高功率水力测功器高精度零件加工制造及整机测试技术等。<br>航空发动机具有高转速、大功率的特点，其动力输出测试需要采用具有低转动惯量、高转速、高功率密度、高加速动态响应的高速水力测功器，该类型的测功器须避免高速高功率工况下的共振，需通过不断的试验验证并结合高等转子动力学技术设计出合适的主轴转子旋转系统。<br>高功率高速水力测功器工作时会产生严重的气蚀，并严重影响测试的正常进行。由于气蚀的形成机理复杂，目前业界尚缺乏气蚀成因的理论体系，需要通过研究材料工程、流体力学、热力学、制造工艺、仿真技术等工程技术，加以反复测试验证才能减轻气蚀的发生。<br>为了保证在高速运转工况下转子具有极高的平衡精度，需要通过反复的动平衡试验，为主轴转子系统设计高精度高速运转的平衡工装，高速的动平衡机，并开发多次在线平衡技术。此外，还需要研制在高速运转工况下兼具高可靠性、长寿命的高速轴承，涉及材料、工艺、润滑、密封等技术节点，需要通过反复试验、验证反馈，开发并改进喷射润滑、封严密封、浮环密封、高速机械密封、真空抽吸密封等技术。<br>为满足高速高功率工况下试验的要求，需要采用进、排水阀联动高速响应的闭环控制策略，使进、排水阀具有高速响应和高精度控制的特性。针对旋翼类航空发动机、还需要开发高速的模拟飞轮惯量技术，针对高空模拟试验台的还需要开发适合负压状态下的高速水力测功器，此外，目前业界缺乏针对高速高功率水力测功器的大型高精度加工、制造设备、测试设备，需要研制高精度大窄零件的加工工艺，并开发完服材料高强度、高硬度特性的切削技术和开发整机的性能测试设备。 |

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）公司新能源汽车及燃油汽车产品获国内知名客户认可

公司为一家动力系统测试解决方案提供商，迄今为止，已成功为新能源汽车领域、燃油汽车领域的多家知名企业提供了动力系统智能测试装备及测试验证服务，在行业内树立了良好的商业信誉和品牌形象。

根据中国汽车工业协会的统计，2024年度前十汽车品牌销量排名如下：

| 前十大汽车品牌销量排名 | | |
|---|---|---|
| 排名 | 名称 | 是否为公司客户 |
| 1 | 比亚迪 | √ |
| 2 | 上汽 | √ |
| 3 | 中国一汽 | √ |
| 4 | 长安 | √ |
| 5 | 吉利 | √ |
| 6 | 奇瑞 | √ |
| 7 | 东风 | √ |
| 8 | 广汽 | √ |
| 9 | 北汽 | √ |
| 10 | 长城 | √ |

注：上表在统计时包含公司为客户的母公司或子公司提供产品或服务的情形，下同；为保持与引用出处的内容一致性，表格中的企业简称未作改动，下同。

根据乘用车市场信息联席会的报告，2024年度我国前十大新能源汽车厂商、纯电动汽车厂商销量排名如下：

| 前十大新能源汽车厂商销量排名 | | | 前十大纯电动汽车厂商销量排名 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 排名 | 名称 | 是否为公司客户 | 排名 | 名称 | 是否为公司客户 |
| 1 | 比亚迪 | √ | 1 | 比亚迪 | √ |
| 2 | 上汽通用五菱 | √ | 2 | 特斯拉(中国) | – |
| 3 | 特斯拉(中国) | – | 3 | 上汽通用五菱 | √ |
| 4 | 理想汽车 | √ | 4 | 广汽埃安 | √ |
| 5 | 吉利汽车 | √ | 5 | 吉利汽车 | √ |
| 6 | 赛力斯汽车 | √ | 6 | 蔚来汽车 | √ |
| 7 | 长安汽车 | √ | 7 | 极氪汽车 | √ |
| 8 | 广汽埃安 | √ | 8 | 零跑汽车 | – |
| 9 | 长城汽车 | √ | 9 | 长安汽车 | √ |
| 10 | 零跑汽车 | – | 10 | 小鹏汽车 | √ |

根据中国内燃机工业协会的统计，2024年度我国前十大多缸柴油机、多缸汽油机企业销量排名如下：

| 前十大多缸柴油机企业销量排名 | | | 前十大多缸汽油机企业销量排名 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 排名 | 名称 | 是否为公司客户 | 排名 | 名称 | 是否为公司客户 |
| 1 | 潍柴控股 | √ | 1 | 比亚迪 | √ |
| 2 | 玉柴集团 | √ | 2 | 奇瑞汽车 | √ |
| 3 | 云内动力 | √ | 3 | 吉利动力 | √ |
| 4 | 江铃汽车 | √ | 4 | 一汽-大众 | – |
| 5 | 安徽全柴 | √ | 5 | 长安汽车 | √ |
| 6 | 浙江新柴 | √ | 6 | 蜂巢动力 | √ |
| 7 | 东风康明斯 | √ | 7 | 广丰发动机 | – |
| 8 | 解放动力 | √ | 8 | 小康动力 | √ |
| 9 | 福田康明斯 | √ | 9 | 北京奔驰 | – |
| 10 | 上海新动力 | √ | 10 | 东风有限 | √ |

由此可知，2024年度，国内前十大汽车品牌均为公司的客户；前十大新能源汽车厂商中，有8家为公司的客户；前十大纯电动汽车厂商中，有8家为公司的客户；前十大多缸柴油机企业均为公司的客户；前十大多缸汽油机企业中，有7家为公司的客户。下游行业内一流客户对公司的认可是公司技术、产品和服务位居国内领先地位的体现。

（2）公司的航空用水力测功器为国内领先

公司凭借多年积累的行业口碑和技术实力，在中国航发四川燃气涡轮研究院、中国航发南方工业和国营川西机器厂实现航空发动机试验台首次应用国产高速水力测功器。公司与中国航发沈阳发动机研究所签订的高速水力测功器供货合同系该单位为航空发动机测试台采购的首台国产高速水力测功器。此外，公司与中航集成签订的高功率密度水力测功器供货合同，标的设备为终端用户中国航发贵阳发动机设计研究所用于涡喷、涡扇发动机的涡轮部件测试的首台国产高功率密度水力测功器。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司所处动力系统测试行业的未来发展趋势取决于下游应用领域的需求情况，公司的产品及服务主要取决于下游应用领域在动力系统的研发投入和生产相关的固定资产投入，与下游行业产销规模并不具有完全正相关关系。动力系统测试行业的下游应用领域包括新能源汽车、燃油汽车、船舶、航空、工程机械及其他，其中公司的产品及服务主要应用于新能源汽车、燃油汽车、船舶和航空等细分领域动力系统测试。

（1）新能源汽车领域

新能源汽车行业作为我国“十四五”规划中重点发展的战略性新兴产业，是国家坚定支持的战略方向，并颁布了一系列鼓励政策，促进了新能源汽车产业链的发展。根据中国汽车工业协会的统计数据，2024年我国新能源汽车产销量分别为1288.8万辆和1286.6万辆，同比分别增长34.43%和35.50%。

数据来源：中国汽车工业协会

受益于国家产业政策的大力扶持，我国2024年新能源汽车销量持续增长，新能源汽车行业进入快速发展阶段。我国动力系统测试行业将迎来进一步发展机遇，主要是基于以下考虑：①新能源汽车行业加大在动力系统的研发投入和生产相关的固定资产投入，促进动力系统测试行业蓬勃发展；②新能源汽车厂商为降低经营成本、开源节流，倾向于选择性价比高的国产设备；③受国际贸易市场不确定性加剧的影响，新能源汽车厂商有动力提高测试设备的国产化率，减少对进口设备的依赖程度；④我国仍处于汽车消费的发展期，人均汽车保有量与发达国家相比仍存在较大差距，尤其在三、四线城市和中西部地区人均保有量仍然偏低；⑤我国开始大力发展新基建项目，包括新能源汽车所用的充电桩，进而带动新能源汽车发展；⑥受益于我国持续优化新能源汽车补贴结构、促进农村汽车更新换代、促进汽车限购向引导使用政策转变、有序推进老旧汽车报废更新等政策的推进，就目前我国新能源汽车产销量增长态势，未来新能源汽车消费将更进一步发展。新能源汽车动力系统测试涉及研发、制造及后市场等多个环节，按试验对象不同，可分为整车试验、动力总成试验和其他零部件试验，测试项目包括性能测试、耐久测试、道路模拟测试、环境模拟测试、下线测试、AUDIT评审测试等。随着我国工业化、信息化、城镇化、农业现代化的持续推进和深入发展，我国新能源汽车行业已经形成了从原材料供应、关键零部件研发生产、整车设计制造，以及充电基础设施的配套建设等完整的产业链，全球新能源汽车产业链正向我国转移，我国新能源汽车产业还将继续保持增长态势并不断加强动力性、经济性、安全性、可靠性等技术领域的投入。为了适应各种新结构、新技术在新能源汽车上的应用，动力系统测试将围绕新能源汽车的混合动力、纯电动动力、氢燃料电池动力、储能技术等先进节能环保动力系统发展测试技术。随着新能源汽车的驾控性能、续航能力持续提高，以及自动驾驶技术、智能网联技术不断成熟，动力系统测试的测试参数、测试手段和测试内容将不断增加并进一步向电子化、信息化、智能化、集成化方向发展。

（2）燃油汽车领域

我国燃油汽车产业经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。进入二十一世纪以来，在全球分工和汽车制造业产业转移的历史机遇下，我国燃油汽车产业实现了跨越式发展，已成为全球汽车工业体系的重要组成部分。

根据中国汽车工业协会的统计数据，我国燃油汽车2024年产销量有所下滑，主要原因为：①我国近年来大力发展新能源汽车产业，目前新能源汽车以乘用车为主，对燃油乘用车产生了挤出效应；②受宏观经济影响居民消费意愿下降；③油价升高等多重因素影响。

燃油汽车动力系统测试涉及研发、制造及后市场等多个环节，按试验对象不同，可分为整车试验、动力总成试验和其他零部件试验，测试项目包括性能测试、耐久测试、排放测试、道路模拟测试、环境模拟测试、下线测试、AUDIT评审测试、环检系统测试等。目前燃油汽车仍然在我国汽车市场中占主导地位，是国家经济发展的重要组成部分。随着燃油汽车在操作性、动力性和经济性上不断提升，以及我国对燃油汽车趋严的排放要求和相关法规的出台，对燃油汽车动力系统在瞬态控制、实时响应、节能减排等方面以更高的要求，促进动力系统测试向高精度、高响应、节能方向发展，这将一定程度上保证下游对动力系统测试的需求规模。

（3）船舶领域

我国作为世界第一出口大国和世界第二大经济体，船舶制造业在经济运行中的作用巨大。根据中国船舶工业协会的统计数据，2024年，全国造船完工4,818万载重吨，同比增长13.8%；承接新船订单11,305万载重吨，同比增长58.8%；手持订单量20,872万载重吨，同比增长49.7%。

船舶动力系统测试主要涉及研发、制造等环节，测试包括发动机、传动设备、轴系和螺旋桨等船舶动力系统组成部分的经济指标、性能指标、排放指标等。2023年12月29日，工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、生态环境部、交通运输部等五部门近日联合印发《船舶制造业绿色发展行动纲要（2024—2030年）》，提出到2025年，船舶制造业绿色发展体系初步构建。到2030年，船舶制造业绿色发展体系基本建成。全面推动船舶制造业高端化、智能化、数字化发展，提升重大技术装备制造能力和质量水平，稳步提升中国品牌影响力。随着我国船舶配套体系逐渐完善，自主配套设备的研发能力增强，本土化船用设备装船能力不断提升，未来船舶领域的动力系统测试将向国产化、大型化、高速化、节能化方向发展，进一步加强我国动力系统测试行业的产业规模和技术水平。

（4）航空领域

随着我国经济实力的不断增强，国家越来越有能力发展一大批新型武器装备，近年来我国国防支出一直保持着相对较高的增速以支持军队的现代化建设，为了维护我国领土完整和主权统一，未来我国军费仍将保持增长。

多年实践表明，要研制出新的航空发动机，需要大量的试验作为基础。据不完全统计，国外在发动机研制中要做大量的地面试车和飞行试验，所需试车时间如下表所示：

| 国别 | 发动机 | 装备飞机 | 地面试验时数 | 飞行试验时数 | 总试验时数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 美国 | F100 | F15/16 | 12,000 | 5,750 | 约18,000 |
| 美国 | F404 | F/A-18 | 14,000 | 5,000 | 约19,000 |
| 英国 | RB199 | “狂风” | 14,500 | 6,500 | 约21,000 |
| 俄罗斯 | AL-31F | 苏-27 | 14,425 | 6,275 | 约22,900 |

数据来源：《航空发动机——飞机的心脏》，航空工业出版社

随着我国航空工业配套产业持续发展壮大、航空动力系统国产化工作不断推进以及核心部件及配套设备的国产化率明显提高，我国动力系统测试行业将受益于国产替代的历史机遇，加快研发具有自主知识产权的核心技术、提高关键领域自主创新能力，推动科技成果转化和产业化。

未来公司将以实业报国、产业报国为己任，突破国外高端动力系统测试装备和测试验证体系的技术壁垒，抓住国产替代的历史机遇，打造具有自主知识产权的“国际一流、国内领先”的动力系统智能测试装备及测试验证服务体系，实现进口替代，为新能源汽车及航空动力的发展作出贡献。

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 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 1,311,446,292.51 | 1,256,226,847.59 | 4.40 | 1,134,500,482.70 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 918,523,078.02 | 871,748,143.89 | 5.37 | 775,099,178.09 |
| 营业收入 | 493,021,834.99 | 495,106,334.85 | -0.42 | 373,502,264.24 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 82,504,995.46 | 90,659,004.67 | -8.99 | 81,226,093.73 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 80,123,993.80 | 87,017,457.84 | -7.92 | 72,253,831.05 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 53,709,784.68 | 63,686,810.86 | -15.67 | 72,335,244.73 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 9.17 | 11.01 | 减少1.84个百分点 | 11.15 |
| 基本每股收益(元/股) | 1.29 | 1.42 | -9.15 | 1.28 |
| 稀释每股收益(元/股) | 1.29 | 1.41 | -8.51 | 1.27 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 7.41 | 7.46 | 减少0.05个百分点 | 8.16 |

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 | 76,423,994.51 | 163,732,276.08 | 90,245,590.67 | 162,619,973.73 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 11,422,886.05 | 35,380,035.58 | 8,509,720.82 | 27,192,353.01 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 10,632,299.95 | 35,186,924.83 | 7,298,290.67 | 27,006,478.35 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -14,247,133.57 | 46,131,114.12 | 8,571,560.02 | 13,254,244.11 |

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 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) | 2,893 |
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) | 3,122 |
| 截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户) | |
| 年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户) | |
| 截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户) | |
| 年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户) | |

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(%) | 持有有限售条件股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | | 股东性质 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 股份状态 | 数量 | |
| 赵爱国 | 22,275 | 9,350,905 | 14.52 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 李辉 | 16,697 | 4,867,787 | 7.56 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 黄冰溶 | 16,697 | 4,367,587 | 6.78 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 郜旋旋 | 18,568 | 3,966,681 | 6.16 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 张辉 | 0 | 3,325,500 | 5.16 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 史江平 | 0 | 2,207,344 | 3.43 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 张晓冰 | 205,988 | 2,122,652 | 3.30 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 孙慧明 | 0 | 2,099,839 | 3.26 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 厚生投资 | 0 | 1,440,000 | 2.24 | 0 | 无 | 0 | 国有法人 |
| 王圣昌 | 0 | 1,368,588 | 2.13 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 1、公司控股股东和实际控制人为赵爱国、李辉、郜旋旋、张辉为实际控制人的一致行动人；<br>2、除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。 | | | | | | |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明 | / | | | | | | |

存托凭证持有人情况

□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

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。

报告期内，公司实现营业收入49,302.18万元，较上年同期下降0.42%；归属于上市公司股东的净利润为8,250.50万元，较上年同期下降8.99%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为8,012.40万元，较上年同期下降7.92%。

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

证券代码：688113 证券简称：联测科技 公告编号：2025-002

# 江苏联测机电科技股份有限公司 2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告

**本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。**

根据《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，江苏联测机电科技股份有限公司（以下简称“联测科技”或“公司”）2024年年度募集资金存放与实际使用情况专项报告说明如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意江苏联测机电科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕840号），公司首次公开发行人民币普通股股票1,600万股，每股发行价格为人民币19.14元，募集资金总额为人民币30,624.00万元。扣除承销费、保荐费等发行费用人民币54,167,923.64元（不含本次公开发行股票发行费用可抵扣增值税进项税额），本次募集资金净额为人民币252,072,076.36元。上述募集资金已于2021年4月28日全部到位，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年4月28日对本次发行的募集资金到位情况进行了审验，并出具了“苏公W2021[B040]号”《验资报告》。截至2024年12月31日，公司募集资金使用情况如下：

单位：人民币元

| 项目 | 金额 |
|---|---|
| 实际收到的募集资金金额 | 252,072,076.36 |
| 减：补充流动资金金额 | 30,000,000.00 |
| 减：结项节余永久补充流动资金(注1) | 23,000,000.00 |
| 减：累计至2024年12月31日募投项目实际支出金额 | 168,717,403.99 |
| 减：用于现金管理金额(注2) | 28,330,000.00 |
| 加：累计至2024年12月31日募集资金利息收入扣减手续费净额 | 11,932,829.77 |
| 截至2024年12月31日募集资金账户余额 | 13,957,502.14 |

注1：“汽车动力系统智能测试装备研发制造及测试验证服务项目”“航空动力系统智能测试装备研发制造项目”已结项，节余资金37,838,222.56元，截至报告期末尚有共14,838,222.56元节余资金存放于募集资金专户未转出。

注2：现金管理金额仍存放于募集资金账户中。

二、募集资金管理情况

（一）募集资金管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，保护投资者权益，公司依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用及管理等方面做出了明确的规定，在制度上保证募集资金的规范使用。

根据上述制度的规定，公司对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金专户，募集资金到账后，已全部存放于募集资金专项账户内。2021年4月，公司与南通常州机电设备有限公司（以下简称“常州机电”）、保荐机构长江证券承销保荐有限公司分别与兴业银行股份有限公司南通分行下属启东支行、招商银行股份有限公司启东支行、浙商银行股份有限公司南通分行签署了《募集资金三方监管协议》。

2023年6月21日，公司及常州机电、宁波联测汽车检测服务有限公司（以下简称“宁波联测”）与保荐机构长江证券承销保荐有限公司、上海浦东发展银行股份有限公司宁波分行、兴业银行股份有限公司南通分行签署了《募集资金四方监管协议》。

2023年7月21日，公司及常州机电、合肥联测汽车检测服务有限公司（以下简称“合肥联测”）与保荐机构长江证券承销保荐有限公司、兴业银行股份有限公司南通分行签署了《募集资金三方监管协议》。

《募集资金三方监管协议》与《募集资金四方监管协议》与证券交易所制定的《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，《募集资金三方监管协议》及《募集资金四方监管协议》的履行不存在问题。

（二）募集资金专户存储情况

截至2024年12月31日，公司募集资金存储余额情况具体如下：

| 序号 | 开户人 | 开户银行 | 银行账号 | 账户内募集资金余额(元) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 联测科技 | 兴业银行股份有限公司启东支行 | 408870100100078669注1 | 795,713.74 |
| 2 | 常测机电 | 兴业银行股份有限公司启东支行 | 408870100100078784注2 | 446,281.18 |
| 3 | 合肥联测 | 兴业银行股份有限公司启东支行 | 408870100100126326注3 | 70,755.81 |
| 4 | 联测科技 | 招商银行股份有限公司启东支行 | 513904712210816注5 | 8,969.46 |
| 5 | 常测机电 | 招商银行股份有限公司启东支行 | 513904712510818注6 | 1,312,369.76 |
| 6 | 联测科技 | 浙商银行股份有限公司南通分行 | 3060000010120100201912 | 51,900.59 |
| 7 | 常测机电 | 浙商银行股份有限公司南通分行 | 3060000010120100201881 | 11,064,435.08 |
| 8 | 宁波联测 | 上海浦东发展银行股份有限公司宁波海曙支行 | 94050078801600001377注4 | 207,076.52 |
| 合计 | | | | 13,957,502.14 |

注1、注2、注3、注4以上银行账户为“汽车动力系统智能测试装备研发制造及测试验证服务项目”专用账户，该项目已结项，截至报告期末尚有共695,022.22元节余资金存放于募集资金专户未转出。

注5、注6以上银行账户为“航空动力系统智能测试装备研发制造项目”专用账户，该项目已结项，截至报告期末尚有共14,143,200.34元节余资金存放于募集资金专户未转出。

三、本年度募集资金的实际使用情况

（一）募集资金投资项目的资金使用情况

截至2024年12月31日，募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的资金使用情况详见“募集资金使用情况对照表”（见附表1）。公司募集资金投资项目未出现异常情况。

（二）募投项目先期投入及置换情况

报告期内，公司不存在募投项目先期投入及置换情况。

（三）使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

报告期内，公司不存在以闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

（四）对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2024年4月26日，公司召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议，审议并通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目实施、募集资金安全的前提下，使用最高不超过人民币1.00亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、满足保本要求的投资产品（包括但不限于理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、协定存款等），使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。截至2024年12月31日，公司使用闲置募集资金现金管理总金额2,833.00万元，现有现金管理产品未发现任何风险情况。具体情况如下：

| 序号 | 开户人 | 开户银行 | 银行账号 | 募集资金余额(元) | 存款方式 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 常测机电 | 兴业银行股份有限公司启东支行 | 408870100100078784 | 8,830,000.00 | 通知存款 |
| 2 | 常测机电 | 招商银行股份有限公司启东支行 | 513904712510818 | 5,500,000.00 | 通知存款 |
| 3 | 常测机电 | 招商银行股份有限公司启东支行 | 513904712510818 | 12,000,000.00 | 结构性存款 |
| 4 | 常测机电 | 浙商银行股份有限公司南通分行 | 3060000010120100201881 | 2,000,000.00 | 通知存款 |
| 合计 | | | | 28,330,000.00 | |

（五）使用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

报告期内，公司未发生使用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况。

（六）超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的情况

报告期内，公司未发生超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的情况。

（七）节余募集资金使用情况

报告期内，公司于2024年6月18日召开了第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及部分募投项目延期的议案》，同意公司对“汽车动力系统智能测试装备研发制造及测试验证服务项目”结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金。公司监事会发表了明确的同意意见，保荐机构对上述事项出具了同意的核查意见。

公司于2024年12月25日召开了第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司对“航空动力系统智能测试装备研发制造项目”结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金。公司监事会发表了明确的同意意见，保荐机构对上述事项出具了同意的核查意见。

截至2024年12月31日，公司实际使用节余募集资金2,300万元永久补充流动资金。截至报告期末尚有共14,838,222.56元节余资金存放于募集资金专户未转出。

（八）募集资金使用的其他情况

报告期内，公司于2024年1月4日召开了公司第三届董事会第六次会议和第三届监事会第六次会议，审议并通过了《关于募投项目新增实施地点的议案》。因新能源动力测试业务发展需要，公司拟新增东莞为募集资金投资项目--汽车动力系统智能测试装备研发制造及测试验证服务项目实施地点，该项目实施地点相应由南通、宁波、合肥调整为南通、宁波、合肥、东莞，募投项目其他内容均不发生变更。详见公司于2024年1月6日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《江苏联测机电科技股份有限公司关于募投项目新增实施地点的公告》（公告编号：2024-001）

2024年6月18日，公司召开了第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及部分募投项目延期的议案》，同意公司对“汽车动力系统智能测试装备研发制造及测试验证服务项目”结项并将节余募集资金永久补充流动资金。同时综合考虑当前部分募投项目的实施进度等因素，同意将“航空动力系统智能测试装备研发制造项目”达到预定可使用状态的日期延长至2024年12月31日。详见公司于2024年6月19日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《江苏联测机电科技股份有限公司关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及部分募投项目延期的公告》（公告编号：2024-021）。

除以上情况外，公司未发生募集资金使用的其他情况。

四、变更募投项目的资金使用情况

截至2024年12月31日，公司募投项目未发生变更情况，也没有对外转让或者置换募投项目的情况。

五、募集资金使用及披露中存在的问题

截至2024年12月31日，公司已按《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规的规定及时、真实、准确、完整地披露了公司募集资金的存放及实际使用情况，不存在募集资金管理违规的情况。公司对募集资金的投向和进展情况均如实履行了披露义务，公司募集资金使用及披露不存在重大问题。

特此公告。

江苏联测机电科技股份有限公司董事会
2025年4月28日

附表1：

募集资金使用情况对照表

单位：元

| 募集资金总额 | | | | 252,072,076.36 | | 本年度投入募集资金总额 | | | | 47,809,012.87 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 变更用途的募集资金总额 | | | | 0 | | 已累计投入募集资金总额 | | | | 198,717,403.99 | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | | 0 | | | | | | | |
| 承诺投资项目 | 已更改项目，（含部分变更）（如有） | 募集资金承诺投资总额 | 调整后投资总额 | 截至期末承诺投入金额(1) | 本年度投入金额 | 截至期末累计投入金额(2) | 截至期末累计投入金额与承诺的差额(3)=(2)-(1) | 截至期末投入进度(%)(4)=(2)/(1) | 项目达到预定可使用状态日期 | 本年度实现的效益 | 是否达到预计效益 | 项目可行