公司代码: 688071 公司简称: 华依科技

# 上海华依科技集团股份有限公司 2023 年年度报告摘要

# 第一节 重要提示

1 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,投资者应当到上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)网站仔细阅读年度报告全文。

#### 2 重大风险提示

公司已在年度报告中详细阐述公司在生成经营过程中面临的各种风险及应对措施,敬请查阅"第三节管理层讨论与分析"之"四、风险因素"。敬请投资者注意投资风险。

- 3 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。
- 4 公司全体董事出席董事会会议。
- 5 上会会计师事务所(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。
- 6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7 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

2023年度,公司实现归属于母公司所有者的净利润为-16,009,411.11元,母公司未分配利润为4,968,183.48元。公司第四届董事会第十六次会议审议通过了《关于2023年度利润分配预案的议案》,2023年度,公司拟不进行利润分配,不派发现金红利,不送红股,不以资本公积转增股本。该议案尚需提交2023年年度股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

## 第二节 公司基本情况

#### 1 公司简介

#### 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股A股	上海证券交易所科创板	华依科技	688071	不适用

## 公司存托凭证简况

□适用√不适用

#### 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	沈晓枫	黄竹
办公地址	上海市浦东新区张东路1388号13栋	上海市浦东新区张东路1388号13栋
电话	021-61051366	021-61051366
电子信箱	investor@w-ibeda.com	investor@w-ibeda.com

## 2 报告期公司主要业务简介

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家国内汽车测试行业龙头和领先的智驾感知定位解决方案提供商,围绕汽车电动智能化转型升级,提供智驾核心产品、研发测试服务及品质保障高端装备。

主要产品及服务的基本情况如下:

#### (1) 动力总成测试服务

公司在提供高技术、高品质的测试设备同时,紧跟新能源智能汽车领域的发展趋势,充分利用自身长期从事动力总成测试技术研发的实践积累,不断扩大新能源汽车动力总成测试服务的规模,积极为客户提供面向新能源汽车动力总成产品研发的测试服务,以适应和满足汽车产业发展的技术要求,并且面对全球日益增长的新能源测试需求以及中国车企出海的趋势,公司在 2023 年加速全球布局,华依天津及德国慕尼黑两地测试中心加速建设。截至报告期末,公司已经建成专业试验室超百个。

公司新能源汽车测试服务通过电机提供精确的模拟加载和负载,综合传统能源及新能源两种动力结构的特点,使用环境舱模拟各种真实的环境条件,可以满足高转速、高动态、小间距、大扭矩以及环境模拟的复合试验要求,实现新能源续航里程的精密测试,为客户的产品研发设计提供技术支持,从而缩短新产品开发的周期,并提升产品开发质量。

公司新能源汽车动力总成测试服务业务的主要客户包括:比亚迪汽车、吉利汽车、长安汽车、广汽集团、长城汽车、奇瑞汽车、上汽集团、理想汽车、蔚来汽车、大陆、西门子、PATAC、舍弗勒、纳铁福、Stellantis、宁德时代等。

## (2) 高精度惯导

经过多年的业务深耕,依托公司强大的软件开发团队、跨学科专家的鼎力加盟和智能软件算法的快速迭代,公司的高精度惯导产品精度保持行业领先,有效满足智能驾驶车企对高精度定位的需求,并在一定程度上降低车企的硬件成本,进而推动高精度惯导产品在智能驾驶乘用车上的普遍应用。

公司具备虚拟传感器级联技术,传感器融合为虚拟 IMU,这种融合从物理层和信息层两个方提升 IMU 的输出精度。具备算法和产品双优势:拥有车辆信息融合技术的算法及产品优势;如车辆建模、误差估算、石锁运动轨迹推算、GNSS+IMU 紧耦合定位技术等。

已获得客户的产品定点,包括奇瑞汽车定点、智己汽车定点及国内某知名汽车企业定点,后 续有望获得更多客户订单。

## (3) 动力总成智能测试设备

公司通过定制化产品开发设计,目前已形成了传统汽车测试设备及新能源汽车测试设备。公司是"发动机冷试方法"国家行业标准的第一起草单位(标准号: JB/T13503-2018),也是国内少数能覆盖汽车动力总成各细分测试领域的自主创新企业,相关产品打破国际厂商的垄断,在国内填补了行业空白,实现了进口替代。

主要客户包括: 比亚迪汽车、上汽集团、一汽集团、长城汽车、长安汽车、奇瑞汽车、理想 汽车、沃尔沃、长安福特、上汽通用、博格华纳、法国雷诺、马来西亚宝腾等。

#### (二) 主要经营模式

#### 1、采购模式

公司产品由于定制化生产的特性,所采购的原材料品类多、规格型号复杂。根据原材料的功能或作用可以分为机械类、电气类和其他。机械类主要包括机械结构件、附属设备、传动导向和气动液压件等,电气类主要包括电气测控元件、仪器仪表和驱动电机等。为保证采购物料的质量,公司制定了严格、科学的采购制度,对于从选择供应商、价格谈判、质量检验到物料入库的全过程,均实行有效管理。

## 2、销售模式

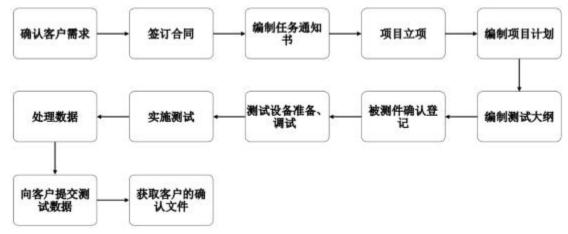
公司动力总成测试服务业务为公司通过在自身的厂房内自建在实验室使用的研发设计类测试设备,向有研发新产品需求的客户提供测试服务。公司销售人员、项目技术人员等与潜在客户进行沟通、交流,深入了解客户内在需求,获得客户认可,进而获取客户订单。通过为客户制定个性化的测试服务方案,根据客户的测试需求拟制测试大纲、下发测试任务单,并根据测试结果向客户提交测试数据,收取测试服务费用。

公司高精度惯导业务主要通过投标程序或商业谈判的方式获得定点。在面对下游汽车整车厂商、零部件供应商等潜在客户时,公司通过商业谈判的方式进行业务合作。公司 IMU 产品通过解读客户需求向定点客户提供定制化产品研发和产品制造。公司销售人员、项目技术人员等与潜在客户进行沟通、交流,深入了解客户内在需求,并且依照客户要求开发产品,同时依照 IATF16949相关程序和流程开发制造获得客户认可,进而获取客户订单。通过为客户提供符合客户技术规格的需求产品。

公司动力总成智能测试设备业务主要通过投标程序或商业谈判的方式获得项目订单。在面对下游汽车整车厂商、零部件供应商等潜在客户时,公司与合资、外资及民营企业客户之间主要采取商业谈判、市场化议价的方式;与国有企业客户之间主要采取招投标的方式,但对于金额较小的设备更新改造项目或原有项目的延续性合作,公司与国有企业客户之间也存在通过商业谈判的方式进行业务合作。

#### 3、业务运作流程

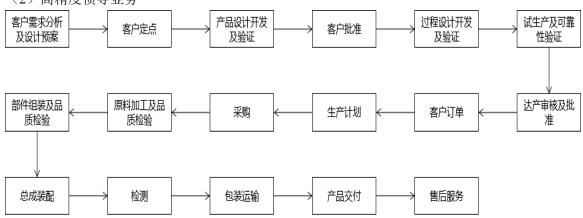
(1) 动力总成测试服务业务



公司提供动力总成测试服务业务的主要环节如下:

- ①制任务通知书: 试验合同签订后, 业务经理编制生产任务通知书;
- ②项目立项: 任务通知书编制的同时,提出立项申请;
- ③编制项目计划:公司测试技术工程师与客户进行试验项目的前期技术沟通,并制定项目试验计划:
  - ④编制测试大纲:根据客户的试验需求,结合台架设备功能等情况编制测试技术方案;
- ⑤被测件确认登记: 收到被测件后,由测试中心样品管理员协同试验项目负责人,共同查验被测件的外观及清点数量后,进行被测件登记;
- ⑥测试设备准备、调试: 试验项目组成员对该项目所需要的设备、仪器等提前排查,确保台架设备在试验前能正常运行。在测试台架安装后,对台架与被测件进行联合调试,以满足测试条件和测试功能:
- ⑦实施测试:据客户试验需求及测试技术方案,严格按测试流程进行试验,确保测试服务任 务按计划完成;
- ⑧处理数据:将数据的采集顺序、采集名称等按客户要求的格式进行整理,以及对部分数据按客户要求转化为二维或三维图。

## (2) 高精度惯导业务



公司在产品设计开发及生产业务的运作中通常先根据客户的技术需求,完成产品的售前技术方案,签订合同后再根据客户的技术协议书进行更具体的设计开发及验证,然后根据客户订单,基于 MES 和 WMS 系统,依次进入排产、采购、生产、检验等阶段,最终发货完成产品交付。

## (3) 动力总成智能测试设备业务



公司在销售动力总成智能测试设备业务的运作中通常先根据客户的技术需求,完成产品的售前技术方案,签订合同后再根据客户的技术协议书进行更具体的设计开发,然后进入采购、装配、调试、预验收等阶段,最终发货并在客户现场安装调试,由客户终验收后完成项目交付。

#### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)行业发展阶段

#### ①汽车电动化发展阶段

汽车电动化是当前和未来的发展趋势之一。汽车电动化是指使用电机,电控,电池等电力设备来驱动汽车,以减少或完全消除传统的燃油发动机的使用。这种趋势旨在减少对化石燃料的依赖,从而减少温室气体的排放,降低对环境的影响,同时也提高汽车的燃油经济性,降低使用成本,且电动汽车的噪音更低,驾驶更加平稳,行驶更加舒适。

随着气候变化和环境污染问题的不断加剧,电动汽车的销量在过去几年中呈现了爆发式增长, 汽车电动化成为了全球主要的发展趋势之一。越来越多的汽车制造商开始推出电动汽车,以满足 消费者对环保、低碳出行的需求。

据 EVTank 数据显示,2023 年全球新能源汽车销量达到1465.3 万辆,同比增长35.4%。预计到2040 年,电动汽车销量将占到全球总销量的57%以上。中国新能源汽车行业发展尤为快速。受国家政策的扶持鼓励、绿色环保的经济发展和生活理念影响,新能源汽车,是近年来汽车市场的结构性增长点。

中国汽车工业协会发布的报告显示,2023 年中国新能源产销分别完成958.7 万辆和949.5 万辆,同比分别增长35.8%和37.9%,国内市场占有率达到31.6%,占全球新能源汽车销量的64.8%。这表明,电动汽车已经成为了中国以及全球汽车行业的一股不可忽视的力量。

## ②智能汽车成为产业发展方向,IMU 和智能驾驶测试应用前景广阔

智能汽车已成为全球汽车产业发展的战略方向,从发展层面看,一些跨国企业率先开展产业布局,一些国家积极营造良好发展环境,智能汽车已成为汽车强国战略选择。2020年2月,发改

委、科技部、工信部等十一部委联合发布的《智能汽车创新发展战略》中指出,到 2025 年,中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成; 实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产, 实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用。

智能汽车的发展将拉动包括高精度惯导在内的相关器件的发展。自动驾驶车辆需要对道路状况进行实时预测,为此,智能汽车必须具备远超我们人类的检测感知能力。惯性导航系统(INS)是 L3 及以上等级自动驾驶车辆不可或缺的模块,能够在 GPS、GNSS、5G 等外部信号不佳时通过自身运动信息实现定位。惯性测量单元(IMU)则是 INS 中的核心部件,其原理是测量运载体本身的加速度以确定其的位置信息,实现导航和定位的目的。受益于自动驾驶技术的快速发展,惯性测量单元(IMU)的市场规模有望高速增长。

智能汽车的发展将带动智能驾驶测试相关领域的发展。《智能汽车创新发展战略》在主要任务中提到,需完善测试评价技术,建立健全智能汽车测试评价体系及测试基础数据库;推动企业、第三方技术试验及安全运行测试评价机构能力建设。随着智能汽车和自动驾驶技术的纵深发展,新产品、新技术的测试验证需求将大幅提升。

## (2) 行业基本特点

近年来,全球汽车市场正在经历一场深刻的技术变革,汽车产业正朝着"智能化、电动化、集成化、轻量化"的方向发展,整车和零部件企业在此次转型升级中面临着巨大的机遇和挑战。华依科技围绕汽车电动智能化转型升级,提供智能测试设备到智能测试服务、动力总成测试到智能驾驶测试一站式解决方案能力。

#### 动力总成测试服务:测试难度高、技术更迭快

公司测试服务面向新能源汽车动力总成的研发阶段,具有测试难度较高,技术更迭迅速的特点。新能源汽车动力总成的开发需要充分的工程测试验证来保证性能和可靠性,涉及的细分领域众多,电机、电控、减速机以及电驱动总成等核心部件的研发均需要专业的测试验证服务;新能源汽车动力总成测试技术不断发展,为新能源汽车动力总成的更新迭代提供了有力支撑。

## 高精度惯导:应用多样性、自主性强

随着汽车电动化渗透率的不断提升,各品牌汽车在动力和加速方面趋于同质化,智能化和网 联化是汽车厂商差异化竞争布局的重要方向,其中智能驾驶技术是智能汽车未来发展的重要影响 因素。随着自动驾驶产业不断发展进步,L3及以上等级智能驾驶车辆对高精度定位的需求也越来 越高。高精度惯导在人形机器人等领域也有应用需求,未来有巨大的发展空间。

在汽车智能化发展的大趋势下,自动驾驶已成智能汽车标配,高精度导航是自动驾驶的刚需。惯性导航系统具有技术壁垒高、应用多样性、自主性强等特点。

- ①技术壁垒高、行业分工明确:惯性导航是一门涉及精密机械、计算机技术、微电子、光学、自动控制、材料等多种学科和领域的综合技术,技术门槛较高;目前惯性导航产业链主要分为器件制造、模块组装和软件设计两个层级。在产业链上游,惯导系统元器件主要包括电子元器件、惯性器件和其他参考信息设备;产业链中游主要产品包括对各模块进行系统集成和软件设计。
- ②需求明确、应用多样性:惯性导航系统由陀螺仪和加速度计组成,可以提供角速度和加速度信息,作为一种自主式推算导航技术,具有不依赖于外部信息、外部条件影响的特点,可以连续、实时地提供载体位置、姿态、速度信息具有强自主性在不同领域应用,如室内定位、无人机、电子产品标定、无人驾驶、智能炮弹、无人船、雷达/天线指向和追踪等领域。
- ③不可或缺性:惯性导航具备不受雨雪天气、电磁干扰等外界信息扰动的独特优势,且输出信息连续不间断的位置、姿态信息,有效的弥补了GNSS的导航、环境特征定位的劣势,与GNSS、

毫米波、视觉、激光雷达等传感器形成更深层次的融合提供稳定、可靠的定位、姿态信息;成为自动驾驶等多种行业应用中不可或缺的一部分。

动力总成测试设备具有高度集成化、数字化、定制化的特点,技术壁垒高。

- ①集成化:动力总成测试设备需要集成各个分离的仪器仪表、传感器、机械电气部件、软件等,最终实现的是一个高精度、快节拍、柔性化的系统工程,系统设计复杂,要求整体化工程思维与长期项目实施经验;
- ②数字化:现代动力总成测试设备要求对高速动态工况进行模拟,对系统进行控制,并对最终结果进行采集分析,因而数字化、智能化的测控软件至关重要,且优秀的软件算法能力有助于固化工程经验,正向强化竞争优势;
  - ③定制化:产品根据被测品、生产线、生产环境高度定制化,依赖行业积累。

#### (3) 主要技术门槛:

①新能源汽车动力总成测试服务技术难度大,定制化需求强,技术门槛较普通测试服务更高:动力总成测试服务主要聚焦于汽车动力总成的研发设计阶段,为汽车动力总成性能、功能、品质的设计、开发、改进提供工程试验和分析验证。研发设计阶段的测试技术难度较大,需要对高速电机及减速器、变速器、电驱总成等多项零部件进行测试,且测试的内容包括性能、环境等多类测试;往往需求在高转速、高动态、小间距、大扭矩工况下进行,对测试设备和测试环境提出了更高的要求。

此外,研发设计阶段的测试定制化需求程度极高,需要测试服务企业与汽车主机厂及零部件 厂商进行密切的沟通与合作,满足主机厂提出的各类需求,因此研发设计阶段的测试服务门槛显 著高于普通的测试服务。

②惯导行业技术门槛较高,多方面因素密不可分,涉及器件、算法、系统集成及产品生产等。在算法层面是占领市场的核心竞争力,数据融合较之前的松耦合走向紧耦合甚至深耦合,而随着系统集成化和小型化的加剧,对组合技术的要求进一步扩大,已逐步进入至卫星数据解算;在器件层面,需要精准掌握加速度和角速度信号误差建模,得到精确的校准和补偿;在系统集成方面,需要精准掌握车载模型特点,使得多场景下得到高精度定位数据。

随着自动驾驶的到来,在精度和可靠性方面,除了保持既有的全方位可靠性验证外,在抗干扰、容错方面以及功能安全的设计方面进一步加强,而实时性的要求也使得对硬件设备、存储容量、以及计算能力又提出了更高要求。

③汽车动力总成智能测试设备的行业门槛较高,大致可分为五个阶段。分别是:简单测试设备、模拟电控测试设备、数字化测试设备、动态测试设备和测试中心的建设、动力总成测试中心持续升级和数据库建设。

动力总成测试设备的开发涉及软件、电气、机械、自动控制、信息技术等多学科领域,最终开发出的智能测试设备需具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能,技术门槛高。

#### 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内汽车测试行业龙头和领先的智驾感知定位解决方案提供商,专注于为数字化定义汽车与人工智能的深度融合提供研发测试服务、品质保障高端装备和智驾核心产品;致力于以先进的测控和整车数字化交互技术,并结合智能感知融合算法,推动汽车电动智能化转型升级。

(1) 深耕汽车动力总成智能测试领域,二十余年经验积累成就行业龙头

公司是发动机冷试国家行业标准起草者,作为国内数字化测试技术产业化的先行者,公司成功打破国外企业对动力总成智能测试领域的市场垄断,填补了国内多项产品空白,并在全球市场与国际知名对手展开竞争,完成法国雷诺、日本日产、韩国三星等厂商的订单交付。

公司紧跟电动化、智能化发展趋势,新能源业务占比持续提升,公司通过软件分析算法将工程经验固定下来,大数据积累和智能算法已构筑坚实壁垒,专利资源和软件著作权资源储备丰富。

## (2) 初步具备大规模量产能力,产品竞争力双优势

公司具备虚拟传感器级联技术,传感器融合为虚拟 IMU,这种融合从物理层和信息层两个方提升 IMU 的输出精度。具备算法和产品双优势:拥有车辆信息融合技术的算法及产品优势;如车辆建模、误差估算、石锁运动轨迹推算、GNSS+IMU 紧耦合定位技术等。

己获得客户的产品定点,包括奇瑞汽车定点、智己汽车定点及国内某知名汽车企业定点,后续有望获得更多客户订单。

## (3) 丰富经验把握行业需求,一站式解决方案服务广泛客户群体

公司对客户需求具有深刻理解,凭借行业领先的汽车测试设备和服务、自身过硬的技术实力 与定制化解决方案能力,具备提供智能测试设备到智能测试服务、动力总成测试到智能驾驶测试 一站式解决方案能力。

公司赢得了业内主流客户的广泛认可,与客户形成深度协同的合作关系;覆盖比亚迪汽车、吉利汽车、长安汽车、广汽集团、长城汽车、奇瑞汽车、上汽集团、理想汽车、蔚来汽车、大陆、西门子、PATAC、舍弗勒、纳铁福、Stellantis、宁德时代、沃尔沃、长安福特、卡特彼勒、博格华纳、法国雷诺、马来西亚宝腾等国内外知名品牌车企及汽车零部件供应商,助力客户持续提升产品驾乘体验。

## 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

新能源汽车为世界经济发展注入新动能:当前,全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展,汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术加速融合,电动化、网联化、智能化成为汽车产业的发展潮流和趋势。新能源汽车融汇新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术,推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变,带动能源、交通、信息通信基础设施改造升级,促进能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升,对建设清洁美丽世界、构建人类命运共同体具有重要意义。近年来,世界主要汽车大国纷纷加强战略谋划、强化政策支持,跨国汽车企业加大研发投入、完善产业布局,新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。

我国新能源汽车进入加速发展新阶段:汽车产品形态、交通出行模式、能源消费结构和社会运行方式正在发生深刻变革,为新能源汽车产业提供了前所未有的发展机遇。经过多年持续努力,我国新能源汽车产业技术水平显著提升、产业体系日趋完善、企业竞争力大幅增强,2015年以来产销量、保有量连续五年居世界首位,产业进入叠加交汇、融合发展新阶段。必须抢抓战略机遇,巩固良好势头,充分发挥基础设施、信息通信等领域优势,不断提升产业核心竞争力,推动新能源汽车产业高质量可持续发展。

融合开放成为新能源汽车发展的新特征:随着汽车动力来源、生产运行方式、消费使用模式全面变革,新能源汽车产业生态正由零部件、整车研发生产及营销服务企业之间的"链式关系",逐步演变成汽车、能源、交通、信息通信等多领域多主体参与的"网状生态"。相互赋能、协同发展成为各类市场主体发展壮大的内在需求,跨行业、跨领域融合创新和更加开放包容的国际合作

成为新能源汽车产业发展的时代特征,极大地增强了产业发展动力,激发了市场活力,推动形成互融共生、合作共赢的产业发展新格局。

经过多年的业务深耕,公司在汽车动力总成测试方面积累了丰富的经验,形成了汽车动力总成智能测试设备+测试服务的综合业务体系,并获得知名整车制造企业的普遍认可。在全球汽车产业朝着网联化、智能化、共享化发展的趋势下,公司顺应行业趋势,将智能驾驶领域的业务拓展作为重要战略发展目标,以谋求长远稳定的发展。

公司基于多年对汽车行业的深度了解及对业内资源的把控,决定布局车载惯性导航模组器件领域的发展,以抓住智能汽车行业发展的重要历史机遇,抢占市场发展先机。惯性导航系统(INS)是 L3 及以上等级自动驾驶车辆不可或缺的模块,能够在 GPS、GNSS、5G 等外部信号不佳时通过自身运动信息实现定位。惯性测量单元(IMU)则是 INS 中的核心部件,其原理是测量运载体本身的加速度以确定其的位置信息,实现导航和定位的目的。受益于自动驾驶技术的快速发展,惯性测量单元(IMU)的市场规模有望高速增长。报告期内,公司开发高级别自动驾驶中的定位技术(车载惯性导航模组器件)的项目已经与奇瑞汽车、智己汽车等多家车企进入项目定点合作阶段。

报告期内,公司正式启动自动驾驶测试基地项目,主要进行汽车自动驾驶相关的研发、测试、验证服务等业务。华依自动驾驶测试基地拥有 40 亩封闭测试场地,可满足城市道路主动安全测试、ADAS 及整车性能测试,形成与智能驾驶、自动驾驶、智慧出行相关的整车测试体系。包括车媒体和车企的竞品评价及车辆主观评价业务(根据相应的需求提供配套服务设施)。

## 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

	2023年	2022年		本年比 上年	2021年	
	2028 1	调整后	调整前	增减(%)		
总资产	2,110,462,550.72	1,323,782,634.51	1,300,016,125.54	59.43	969,579,075.06	
归属于上市 公司股东的 净资产	1,038,941,196.66	502,758,396.55	502,650,645.23	106.65	463,977,363.90	
营业收入	351,819,778.06	336,799,572.35	336,799,572.35	4.46	320,700,226.75	
扣 外 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多 多	351,173,134.37	334,046,244.89	334,046,244.89	5.13	317,192,789.06	
归属于上市 公司股东的 净利润	-16,009,411.11	36,801,073.93	36,363,380.03	-143.50	58,013,651.89	
归属于上市 公司股东的	-21,832,031.19	30,330,721.77	29,893,027.87	-171.98	54,262,725.21	

扣除非经常 性损益的净 利润					
经营活动产 生的现金流 量净额	-25,267,977.57	65,348,169.34	65,348,169.34	-138.67	-52,701,977.69
加权平均净 资产收益率 (%)	-1.85	7.62	7.52	减少9.47 个百分 点	18.02
基本每股收益(元/股)	-0.20	0.51	0.50	-139.22	0.93
稀释每股收益(元/股)	-0.20	0.51	0.50	-139.22	0.93
研发投入占营业收入的比例(%)	12.04	9.47	9.47	增加2.57 个百分 点	8.22

# 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	第二季度	第三季度	第四季度	
	(1-3月份)	(4-6月份)	(7-9月份)	(10-12月份)	
营业收入	103,094,609.96	51,672,765.62	87,419,925.82	109,632,476.66	
归属于上市公司股东	12,006,436.19	-14,245,245.41	9 421 026 91	-22,192,528.70	
的净利润	12,000,430.19	-14,243,243.41	8,421,926.81	-22,192,326.70	
归属于上市公司股东					
的扣除非经常性损益	11,311,445.43	-16,539,032.99	5,954,859.52	-22,559,303.15	
后的净利润					
经营活动产生的现金	-32,277,026.03	-8,907,454.63	-9,437,621.14	25 254 124 22	
流量净额	-32,211,020.03	-0,907,434.03	-9,437,021.14	25,354,124.23	

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)	4,432			
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	4,486			
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0			
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)	0			
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数 (户)	0			
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)	0			
前十名股东持股情况				

				块方方阳		质押、标记 或冻结情况		
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	告条件股 份数量		股份状态	数量	股东性质
励寅	0	17,844,546	21.05	17,844,546	17,844,546	无	0	境内 自然 人
黄大庆	0	7,840,998	9.25	7,840,998	7,840,998	无	0	境内 自然 人
秦立罡	0	5,495,850	6.48	5,495,850	5,495,850	无	0	境内 自然 人
申洪淳	0	5,093,580	6.01	0	0	无	0	境 自然 人
中国工商银行股 份有限公司一富 国天惠精选成长 混合型证券投资 基金(LOF)	4,150,796	4,150,796	4.90	0	0	无	0	境
王锋	-809,079	3,562,199	4.20	0	0	无	0	境内 自然 人
上海力元股权投资管理有限公司	0	1,450,000	1.71	0	0	无	0	境 非 有 人
栾玉光	-429,213	1,246,712	1.47	0	0	无	0	境内 自然 人
苏飏	559,219	1,216,439	1.43	0	0	无	0	境内 自然 人
中国农业银行股 份有限公司一国 泰智能汽车股票 型证券投资基金	1,078,891	1,078,891	1.27	0	0	无	0	境 排 国 有 人

上述股东关联关系或一致行动的说明	励寅为公司控股股东、实际控制人,黄大庆、秦
	立罡系励寅的一致行动人。公司未知其余股东是
	否存在关联关系或属于一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

## 存托凭证持有人情况

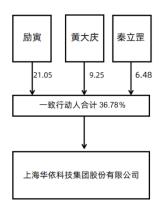
□适用 √不适用

## 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

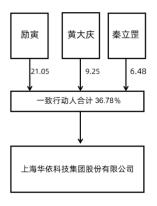
## 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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 351,819,778.06 元,比上年同期增长 4.46%,归属于上市公司股东净利润-16,009,411.11 元,较上年下降 143.5%。实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-21,832,031.19 元,较上年同期下降 171.98%;加权平均净资产收益率(ROE)-1.85%。报告期末,公司总资产 2,110,462,550.72 元,较报告期初增长 59.43%;归属于上市公司股东的所有者权益 1,038,941,196.66 元,较报告期初增长 106.65%;归属于上市公司股东的每股净资产 12.25元,较报告期初增长 77.54%。

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