证券代码：688288　　证券简称：鸿泉物联　　公告编号：2022-013

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
关于召开2021年年度业绩说明会的公告

本公司董事会及全体董事保证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。

重要内容提示：

- ● 会议召开时间：2022年5月10日（星期二）下午14:00-15:00
- ● 会议召开地点：上海证券交易所上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com）
- ● 会议召开方式：上证路演中心网络文字互动方式
- ● 投资者可于2022年4月28日（星期四）至5月9日（星期一）下午16:00前登录上证路演中心网站首页点击“提问预征集”栏目或将有关问题通过电子邮件发送至公司投资者关系邮箱ir@hopechart.com进行提问。公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司（以下简称公司）已于2022年4月28日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了公司2021年年度报告和2022年第一季度报告。为便于广大投资者更全面深入地了解公司2021年度及2022年第一季度的经营成果、财务状况，公司计划于2022年5月10日举行2021年度业绩说明会，就投资者关心的问题进行交流，欢迎广大投资者积极参与。

一、说明会类型

本次业绩说明会将以网络文字互动的形式召开，公司将针对2021年度、2022年第一季度的经营成果及财务指标的具体情况与投资者进行互动交流和沟通，同时播放2021年度业绩解读视频，在信息披露允许的范围内就投资者普遍关注的问题进行回答。

二、说明会召开的时间、地点

（一）会议召开时间：2022年5月10日（星期二）下午14:00-15:00

（二）会议召开地点：上海证券交易所上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com）

（三）会议召开方式：上证路演中心网络文字互动方式

三、参会人员

公司董事长兼总经理何军强先生，独立董事俞立先生，董事兼董事会秘书吕慧华先生，财务总监刘江镇先生（如有特殊情况，参会人员可能进行调整）。

四、投资者参加方式

（一）欢迎投资者于2022年5月10日（星期二）下午14:00-15:00登录上海证券交易所上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com）在线参与本次说明会，公司将及时回答投资者的提问。

（二）投资者可于2022年4月28日（星期四）至5月9日（星期一）16:00前登录上证路演中心网站首页点击“提问预征集”栏目（http://roadshow.sseinfo.com/questionCollection.do），根据活动时间，选中本次活动提问或将有关问题通过电子邮件发送至公司投资者关系邮箱ir@hopechart.com进行提问。公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

五、联系人及咨询办法

会议联系人：章旭健
联系部门：证券事务部
联系电话：0571-89775590
电子邮箱：ir@hopechart.com

六、其他事项

本次投资者说明会召开后，投资者可以通过上海证券交易所上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com/）查看本次投资者说明会的召开情况及主要内容。

特此公告。

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
董事会
2022年4月28日

公司代码：688288　　公司简称：鸿泉物联

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
2021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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2　重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅2021年年度报告正文“第三节　管理层讨论与分析”之“四、风险因素”的内容。

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　天健会计师事务所（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

充分考虑宏观环境、行业周期情况及公司现阶段经营业绩情况、未来经营计划及资金投入等因素，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司的可持续发展和资金需求，公司2021年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送股，不以资本公积金转增股本。以上利润分配预案已经公司第二届董事会第七次会议审议通过，尚需公司2021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
A股	上海证券交易所科创板	鸿泉物联	688288	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	吕慧华	章旭健
办公地址	浙江省杭州市西湖区西园八路6号	浙江省杭州市西湖区西园八路6号
电话	0571-89775590	0571-89775590
电子信箱	ir@hopechart.com	ir@hopechart.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

公司以“成就客户、认真负责、自律进取、专业知远、合作共赢”为价值观，以“降低交通运输的代价”为使命和初心，利用人工智能、大数据、5G、V2X等技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备、汽车智能控制器及智慧城市、大数据云平台等业务，公司致力于成为汽车智能网联业务综合解决方案提供商和领导者。

公司主要业务分类如下：

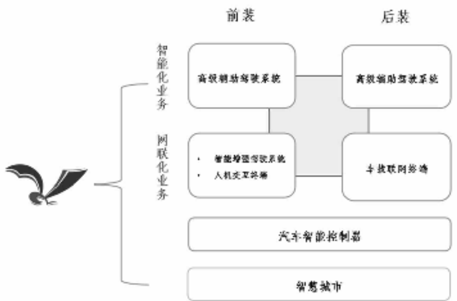


图1　公司业务分类

1.智能化业务：主要指高级辅助驾驶系统。

高级辅助驾驶系统主要由车载智能终端（如AI-BOX、AI一体机、智能车载录像机等）、及内嵌的人工智能算法的多种智能传感器、摄像头等硬件终端及具备分析管理作用的大数据云平台共同构成（结构如下图2）。该系统能够通过智能终端、传感器与摄像头实时采集车内外的环境数据，并通过自主研发的人工智能算法进行分析处理，实现包括驾驶员身份及分神识别（DMS）、盲区行人车辆监测（BSD）、车道偏离识别（LDW）、360环视、乱绳识别、罐体转向识别等一系列ADAS功能，显著降低商用车运营过程中存在的安全隐患，提升司机的驾驶安全度。同时，公司可通过自主开发平台或对接政府监管平台的方式，呈现在线车辆的运营状况和各类数据，可用于运输部门分析管理或政务部分监管，有效的提升车辆的管理效率和城市环境的改善。

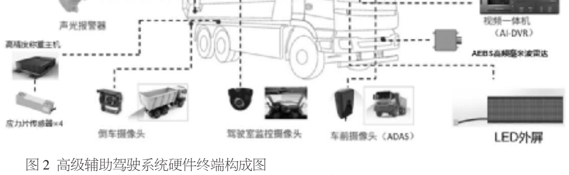


图2　高级辅助驾驶系统硬件终端构成图

目前，公司的高级辅助驾驶系统在前后装领域均有布局。前装主要为三一、陕汽、华菱、北奔、吉利商用车、金龙等主机厂的渣土车、水泥搅拌车、工程自卸车、危化品车、起重机、泵车、客车等车型批量供应核心终端设备。2021年度，在商用车整体行业不景气的背景下，公司智能化业务保持了平稳发展。未来商用车智能化的渗透率将逐步提高，搭载L2或L2+辅助驾驶设备的车辆将越来越多。商用车在各项政策的引导和推动下，智能化应当是主要的发展方向，但同时还需考虑商用车作为生产工具对成本的敏感性问题，因此商用车智能化进程可能并非一蹴而就，而会是一个循序渐进的过程。

后装主要是依照各地政府的管理要求在渣土车、商砼车、环卫车等细分专项作业车上安装整套高级辅助驾驶系统的解决方案，能够起到提升车辆的管理效率、行车安全及优化城市环境的作用。目前公司产品已覆盖了较多的城市，处于行业领先地位。

2021年初，以广东省为代表的“主动安全业务”（即要求其管辖区域内的存量12吨以上普货重卡安装智能视频监控设备，已具备简版ADAS功能）市场陆续有多个省份启动前期工作，但由于疫情反复、财政政策收缩等原因，多个省份的“主动安全业务”项目停滞，虽然公司已在多个省市中标该类项目，但报告期内供货量较少。

2.网联化业务：主要包括智能增强驾驶系统、车载联网终端和人机交互终端。

智能增强驾驶系统主要包括硬件设备（包括智能行驶记录仪、T-BOX等，外观形态如下图6）、智能增强驾驶模块和大数据云平台等（架构如下图3）。基于硬件设备采集传输的数据，通过内含驾驶行为专家库和不良驾驶模型的嵌入式软件模块（可以通过OTA的方式进行远程升级维护）分析处理，以智能增强驾驶软件平台呈现的形式，向使用者提供包括驾驶行为分析、最优驾驶指导（如油气耗管理）、全生命周期管理、“汽车后市场”服务（如商用车车险、车贷、物流等）、整车厂管理（如设计、研发、采购、生产、销售及售后等环节）等功能。

由公安部主管、全国道路交通管理标准化技术委员会制定并于2021年12月31日发布了行驶记录仪新国家标准（GB/T 19056-2021），该标准继承了原行驶记录仪的部分功能，同时丰富了行驶记录的数据内容（如驾驶员面部识别、音视频记录），突出数据安全可靠性的要求（如防护存储器），完善了记录数据的采集和应用（如蓝牙、WIFI），提升了产品的技术先进性（如增强定位精度、提高视频图像性能）等，该标准将于2022年7月1日开始实施。新国标的行驶记录仪丰富了产品的功能，更强调产品的实用性，预计将提高司机的驾驶安全度。

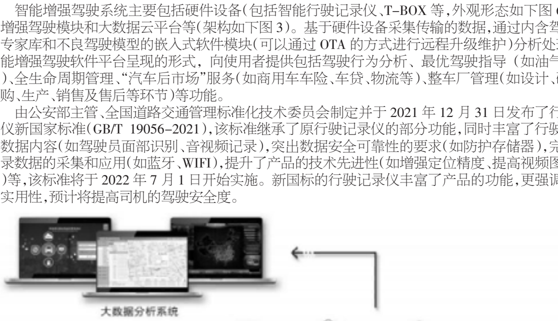
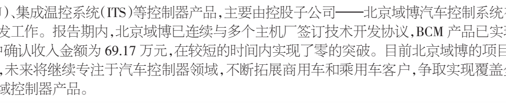


图3　智能增强驾驶系统架构

车载联网终端包括后装的行驶记录仪、T-BOX等（外观形态如下图4），主要有两大应用场景：一是满足交通管理部门强化交通安全监管的要求，安装行驶记录仪以支撑车辆运行监测，有效应对突发事件，实现商用车行车安全管理的目的；二是满足环境保护部门监管需要，对重卡、中轻卡安装T-BOX以实现尾气在线检测功能，达到控制碳排放与环境保护的目的。

人机交互终端主要指车载智能中控屏（外观形态如下图4），其主要面向商用车中高端车型，用于实现人机交互，提高司机驾驶体验，提供影音娱乐、车载导航、驾驶信息提醒、胎压监测、360环视等功能。车载智能中控屏是智能座舱的早期产品形态，随着商用车智能网联的发展，智能座舱也将成为商用车重点配置的产品，但由于商用车的生产工具属性，其功能将与乘用车有较大的不同，实用性功能（如盲区监视、车队对讲等）将成为优先配置。



（智能）行驶记录仪　　T-BOX　　车载智能中控屏

图4　网联化产品外观形态

3.汽车智能控制器：主要包括车身控制系统（BCM）、车门控制系统（DCM）、网关（GW）、车身域控制系统（BCU）、集成温控系统（ITS）等控制器产品，主要由控股子公司——北京域博汽车控制系统有限公司承担研发工作。报告期内，北京域博已连续与多个主机厂签订技术开发协议，BCM产品已实现批量发货，其中确认收入金额为69.17万元，在较短的时间内实现了零的突破。目前北京域博的项目充沛，发展迅速，未来将继续专注于汽车控制器领域，不断拓展商用车和乘用车客户，争取实现覆盖全系列控制器及域控制器产品。

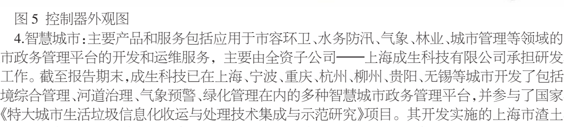


图5　控制器外观图

4.智慧城市：主要产品和服务包括应用于市容环卫、水务防汛、气象、林业、城市管理等领域的智慧城市政务管理平台的开发和运维服务，主要由全资子公司——上海成生科技有限公司承担研发和运营工作。截至报告期末，成生科技已在上海、宁波、重庆、杭州、柳州、贵阳、无锡等城市开发了包括城市环境综合管理、河道治理、气象预警、绿化管理在内的多种智慧城市政务管理平台，并参与了国家科技部《特大城市生活垃圾信息化收运与处理技术集成与示范研究》项目。其开发实施的上海市渣土车辆监管系统、浦东新区河道管理信息系统已纳入上海市浦东新区城市运行综合管理中心“城市大脑”；上海市生活垃圾物流管理系统已在长宁、松江实现了对生活垃圾分类投放、收运、中转、转运和分流处置的全流程信息化监管试点，是上海生活垃圾分类的系统支撑。

图6　智慧城市政务管理平台示例

鸿泉物联是国内车联网领域的开拓者与先行者之一，公司于2010年即为苏州金龙开发“G-BOS智慧运营系统”，标志着中国商用车车联网正式面向社会应用；为陕汽开发的“天行健车联网服务系统”是全国规模最大的重卡企业级车联网平台之一，因此公司积累了丰富的整车厂前装合作经验和先发优势。同时，在后装领域，公司在长沙市的渣土车项目上应用了高级辅助驾驶系统，是最早开始渣土车智能化管理的服务企业之一，随后该模式扩展至全国范围多个城市，为城市精细化管理和交通安全做出了重要贡献。公司在汽车网联化和智能化两个领域均有深入布局，同时软件和硬件相互结合，具有较强的综合开发能力，此外在报告期内，公司新开拓了汽车智能控制器业务，未来将成为公司重要的业务发展方向。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

（二）主要经营模式

1.盈利模式

公司主要从事汽车智能网联设备及大数据平台的研发、生产和销售，向整车厂、政府客户、运输公司等领域的客户提供设备终端、配件销售及平台开发业务，并获取收入和利润。报告期内，公司主营业务收入主要来源于汽车智能网联设备的销售。

2.研发模式

公司坚持自主研发，已建成了高效的研发体系，进行技术创新和产品迭代开发。目前公司研发体系分为研发中心与研究院两大板块。

研发中心主要针对具体产品进行开发与技术迭代，以客户需求确定产品研发方向。在研发过程中，通过客户、市场、产品设计、研发、采购、生产、客服等全部门共同参与的IPD体系（集成式产品开发体系）运作，确保产品在充分满足客户需求的同时，也满足功能、性能、质量、成本、工艺、客户服务等多个层面的要求，显著缩短了研发周期，大大提升了效率和质量。

在技术预研成功后，由产品部门对产品的需求进行分析和整理，并进入正式立项流程。产品研发在项目经理主导下，由总工程师进行技术架构设计、质量设计及成本规划。此后通过产品经理、软硬件开发工程师、结构设计工程师、测试工程师、视觉设计工程师、质量工程师、采购工程师、工艺工程师、售后服务工程师等集中设计评审，以在设计阶段对产品的需求、软硬件、结构、质量、工艺、成本及售后服务进行充分规划和考虑，使产品的性能、质量、成本与研发效率最大限度达到预定目标。

产品研发结束后，公司研发部门将组建产品生命周期维护功能小组，持续响应客户的新需求并迭代升级，使每一款产品在其全生命阶段持续满足客户需求。

研究院则主要承担辅助驾驶和自动驾驶领域前沿技术探索及预研的重任，目前以5G通信、V2X技术、人工智能算法、组合导航等为主要的研发方向。

3.采购模式

公司采购管理实行供应链管理模式，推行物资采购信息化，实施第三方物流和准时制采购。公司结合销售订单和市场需求预测制定生产计划，根据生产计划制定原材料采购计划，供应链中心负责所有采购物资的管理、配送工作；在采购价格上，通过招标、询价等比价方式进行确定。公司严格执行采购计划，对于交付周期较长的原材料，一般通过销售预测确定预计使用量并联系供应商提前进行备货；对于部分生产过程中普遍适用的通用型材料维持合理的安全库存，保证生产连续性及产品交付不受影响。

公司建立了完善的供应商管理体系，与主要供应商保持长期稳定的合作关系。在供应商的选择上，实行优胜劣汰管理机制，逐步淘汰规模小、产能不足、质量不稳定的供应商，择优选择供货能力强、质量稳定、信誉度高的供货方。同时，公司对供应商就产品价格、质量、服务、交付等方面进行绩效评价，对绩效评价优秀供应商和不满足要求的供应商及时调整采购策略，保证供应商的综合能力满足公司需求。为了严格控制采购成本、确保采购质量，公司杜绝独家供货行为，对采购入库的产品均进行严格的检验。

目前，公司采购的原材料主要包括芯片、模组、组件（液晶屏、摄像头等）、电子元器件（电阻、电容、电感等）、PCB、钣金件、线束等，供应链中心运营部根据销售订单制定生产计划，经审批后形成采购计划，供应链中心采购部向供应商进行采购并跟踪交货进度。同时，公司会及时判断市场供需形势，维持安全库存。

公司制订了《采购控制程序》、《合格供方评定控制程序》、《主备供应商管理制度》、《新供应商导入管理制度》、《供应商二方审核管理制度》等一系列制度，对供应商技术能力、质量保证、内部管理体系、供货能力、价格高低等多项指标进行考察，由供应链中心、质量中心和研发中心分别进行评分考核和等级评定，作为合格供应商的选择依据，建立合格供应商名录，保证原材料采购的稳定性与可靠度。

通常情况下，公司对关键原材料保持六个月以上的战略储备和滚动备货。但2020年以来，由于全球性新冠疫情、产业链衔接不畅等因素影响，以芯片为代表的部分原材料出现了供应紧张与价格上涨的情况，截至报告期末仍未得到缓解，因此公司主动加大备货计划，以应对原材料短缺的风险。

4.生产模式

公司主要采取“以销定产”模式，以销售订单为基础编制生产计划，根据客户需求适时扩产，同时公司也会对部分标准化产品保留适当安全库存。公司销售部门获得客户订单后，供应链中心运营部会根据销售订单制定生产计划，生产中心生产部依据生产计划、生产负荷和在制产品情况将生产计划分解为每日的生产工单，依据工单安排生产。公司充分利用ERP系统提高生产效率，将订单分解成BOM（物料清单），由第三方物流公司根据需求计划配送物资上生产线。公司在整个生产过程中严格推行精益化生产理念，全过程严格有序，设备下线后通过ERP系统进行报工、经质量检验合格后入库，严格执行现场管理制度，确保高质量与高效率生产。

公司硬件生产环节主要包括SMT贴片焊接、DIP插件封装、程序烧写、老化、整机组装、质量检验等工序。公司全面贯彻《6S管理细则》，提高生产现场管理水平并持续改进，确保公司产品质量不断提升。

公司制订了《生产计划控制程序》、《试生产控制程序》、《生产过程控制程序》、《生产车间管理制度》等一系列流程制度，保证产品生产的质量与及时性。

公司浙江湖州安吉生产基地已投入使用，总面积超过2万平方米，配备了多条自动化的生产线，生产效率得到了较大的提升，同时，现代化的生产基地能够满足前装整车厂的审厂要求，有利于公司前装业务的拓展。

图7　浙江湖州安吉生产基地

5.销售模式

根据客户类型的不同，公司主要销售模式可分为前装业务和后装业务两类。

5.1 前装业务销售模式：前装业务是指将产品直接销售给整车厂，由整车厂装配完成后再将整车出售给其终端客户的模式。

前装业务中，公司会在了解客户需求后进行技术交流、定制研发、订单执行、货款回收等工作，并直接向客户提供售前、售中和售后服务。相比于后装业务而言，前装业务具备供货需求稳定、客户粘性强的优势，有利于客户资源管理，但同时也面临着较高的进入门槛：前装整车厂客户对供应商快速响应和配合各种定制化需求的能力有着更高的要求，且对产品的可靠性、稳定性也有着更为严格的标准。

整车厂客户会根据行业经济趋势、产品需求情况、生产能力等做出年度产量预测，与公司沟通当年的采购意向。重要客户采用先签订年度框架协议的方式，预先确定价格、付款条件、质量保证及交付方式等合约条款，再以订单形式向公司提出供货需求。

公司依托品牌、质量、服务、技术和价格等方面的综合优势，已与多家品牌商用车厂形成长期稳定的合作关系，为其提供全面的智能网联产品解决方案，并拥有较高的市场占有率，这是公司的核心竞争力之一。

2021年度，公司前装业务占比约为86.21%，主要客户为重卡、中轻卡和工程机械生产企业。

5.2 后装业务销售模式：后装业务是指面向市场中现有的存量商用车销售相关产品，主要客户包括政府部门、运输公司、车队等，主要应用车型包括货运车辆、非道路移动机械、专项作业车辆（如渣土车、商砼车、环卫车）等。

相对于前装客户，后装客户具有分布地域广、单客户采购金额小、市场开拓具有地区性等特点。公司作为渣土车管理行业最早的参与者之一，在后装领域有着丰富的市场开拓与产品定制化研发经验。

后装业务开拓初期，为快速提升公司后装市场份额，公司会在部分区域择优选取经销商采用经销模式，与经销商优势互补、渠道共生。后装客户会根据所在地市管控要求和安装进度，以订单形式向公司提出供货需求。

2021年度，公司后装业务占比约为13.79%，其中后装T-BOX（即环保OBD业务）下滑较为明显；后装高级辅助驾驶系统（即渣土车、环卫车、商砼车等智能化业务）则同比有所恢复。

（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

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为“制造业”下属的“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》，公司所属行业为“制造业”中的“智能车载设备制造”（C3962）。作为国内主要的商用车智能网联设备的提供厂商，公司主营业务与智能网联汽车行业的发展息息相关。

1.智能网联汽车行业概况

随着信息化与汽车的深度融合，汽车正在从传统的交通运输工具转变为新型的智能出行载体。智能网联汽车（Intelligent Connected Vehicle，ICV），是指车联网与智能车的有机联合，是搭载先进的车载传感器、控制器、执行器等装置，并融合现代通信与网络技术，实现车与人、车、路、云端、后台等智能终端信息交换共享，实现安全、舒适、节能、高效行驶，并最终可替代人来操作的新一代汽车。

发展智能网联汽车，一方面能够提高交通运输效率，显著改善交通安全，另一方面能够有效提升燃油经济性，起到节能减排的作用。随着5G通信技术的商用，智能网联汽车商业化落地迎来新机遇，各类应用场景加速渗透，网联化与智能化的趋势显著；同时，在国家层面的大力扶持之下，我国智能网联汽车整体行业正处在高速发展之中，报告期内各项利好政策频出。

2021年2月，中共中央、国务院共同印发了《国家综合立体交通网规划纲要》，指出要在规划期（2021年至2035年）加快提升交通运输智慧发展水平与科技创新能力，推进交通基础设施数字化、网联化，推动智能网联汽车与智慧城市协同发展，建设城市道路、建筑、公共设施融合感知体系，使我国的智能网联汽车行业达到世界先进水平。

2021年3月，交通运输部会同工业和信息化部、国家标准化管理委员会联合印发了《国家车联网产业标准体系建设指南（智能交通相关）》，针对智能交通通用规范、核心技术及关键应用，构建包括智能交通基础标准、服务标准、技术标准、产品标准等在内的标准体系，推进先进技术在智能交通领域的应用，促进自动驾驶和车路协同技术应用和产业健康发展。

2021年4月，为进一步推动智能网联汽车行业健康有序发展，加强道路机动车辆生产企业及产品准入管理，工业与信息化部组织起草了《智能网联汽车生产企业及产品准入管理指南（试行）》，目前正在向社会公开征求意见。准入管理指南重点对智能网联汽车的安全功能、数据采集和安全、驾驶自动化功能及其设计运行条件等方面做出规定，为智能网联汽车及相关产品进入商业化应用提供了政策依据。

2021年7月，工业和信息化部、公安部、交通运输部联合印发了《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范（试行）》，明确了测试主体、驾驶人、车辆的要求和测试申请流程，也明确了道路测试主管部门及各方职责，以及发生交通违法和事故后的处理方式，这有利于推进智能网联汽车测试的科学化。

2021年11月，工信部印发《“十四五”信息通信行业发展规划》，其中提出重点高速公路、城市道路实现蜂窝车联网（C-V2X）规模覆盖。加快车联网部署应用，加强基于C-V2X的车联网基础设施部署的顶层设计，“条块结合”推进高速公路车联网升级改造和国家级车联网先导区建设。协同发展智慧城市基础设施与智能网联汽车，积极开展城市试点，推动多场景应用。

除国家层面政策外，国内多个省/市先后出台智能网联汽车行业发展相关政策，针对发展方向及重点任务、配套措施等方面出台了具体的举措。目前，以京津冀、长三角、珠三角地区为主要核心，已建成十多个国家级智能网联汽车示范区和国家级车联网先导区，另外地方级示范区也在全国范围内陆续展开建设。

随着新能源和智能网联的发展，中国汽车产业终于迎来了换道超车的战略发展机遇。当前，我国新能源汽车市场已从政策驱动转向市场驱动，并进入爆发式增长阶段；随着智能网联相关政策的不断推出，智能网联汽车也将从政策引导转入市场需求正向循环当中。目前，汽车电动化作为汽车革命的上半场，我国已处于世界较为领先的地位，作为下半场的网联化、智能化和数字化将成为我国重点推动发展的领域。

根据工信部发布的《汽车驾驶自动化分级》，将自动驾驶分为L0-L5共6个等级，目前，L2级正处在规模化量产化阶段，L3、L4及以上等级自动驾驶进入区域性示范阶段。

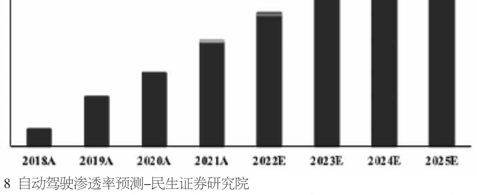


图8　自动驾驶渗透率预测-民生证券研究院

2021年9月，工信部部长表示L2级乘用车新车市场渗透率已达到20%，且渗透率在不断提高。根据天风证券报告，2021年度我国前装ADAS标配新车上险量为807.89万辆，渗透率达到30.78%。

纵观2021年自动驾驶行业，传统主机厂开始加大与自动驾驶核心零部件供应商的战略合作，加速L2级自动驾驶技术量产落地的同时开始布局L4级技术，另一方面，大量的自动驾驶科技企业经历了前期的技术研发期，开始通过与主机厂、应用场景方的战略合作，搭建技术、量产、平台三位一体合作战略，加速自动驾驶技术更迭与场景应用落地，产业融合开始提速。

矿山与港口作为相对较易落地的L4级自动驾驶应用场景，部分企业已拿下商业订单，开启商业化运营，同时多个矿山与港口自动驾驶项目开始进入测试验收阶段，商业化进程实现突破。而在L2级的辅助驾驶领域，量产商业化应用越来越成熟，也导致越来越多的高级别自动驾驶企业开始选择技术降维，将L3/L4级自动驾驶技术降维打造ADAS解决方案应用到量产车型上，可为企业获取真实道路信息与测试数据，推动技术更迭。

商用车作为生产工具，与作为消费品的乘用车相比更注重使用效率；同时，大部分商用车相较于乘用车体积庞大，驾驶难度高，对驾驶安全也更为重视。因此，商用车对于能够切实提升使用效率，改善驾驶安全的智能网联技术、产品接受程度较高。

此外，基于成本因素，商用车在高精定位、自动驾驶等智能网联的尖端领域的应用普遍要落后于乘用车，但在港口、环卫、物流、矿山等封闭区域或固定路线使用场景，商用车对高精定位、自动驾驶的需求更为迫切，相关产品有望领先于乘用车落地。

商用车按照不同用途总体可分为载人、载货和专用车三大类，但细分种类繁多，包括：重卡、中轻卡、客车、商砼车、危化品车、非道路移动机械等多种类型，智能网联发展程度不尽相同；其中客车、重卡、危化品车智能化、网联化程度较高，中轻卡、非道路移动机械则相对较低。预计未来商用车L2级辅助驾驶产品将规模化落地。

2.智能网联汽车行业主要技术门槛

与传统汽车相比，智能网联汽车的核心在于高级辅助驾驶系统（ADAS）、智能座舱系统以及车联网系统。

ADAS系统利用车载传感器感知、分析车辆周围环境信息与本车运行状态，提醒驾驶员采取某些动作或主动进行部分操控，从而减轻驾驶员操控负担，提高车辆驾乘安全性和舒适性。

智能座舱系统通过以域控制器为核心的全液晶仪表、智能中控屏等设备达到人机交互的目的，最终将汽车从普通的交通工具打造成“第三生活空间”。

车联网系统则通过各类车载联网终端以及大数据云平台、V2X技术等，将车辆置身于互联互通的网络体系中进行有效的管理、协调，提高交通运输的效率。

根据2020世界智能网联汽车大会上，中国智能网联汽车创新中心首席科学家李克强发布的《智能网联汽车技术路线图2.0》描述，智能网联汽车行业技术架构可划分为“三横两纵”，“三横”指车辆关键技术、信息交互关键技术与基础支撑关键技术。“两纵”指支撑智能网联汽车发展的车载平台与基础设施。

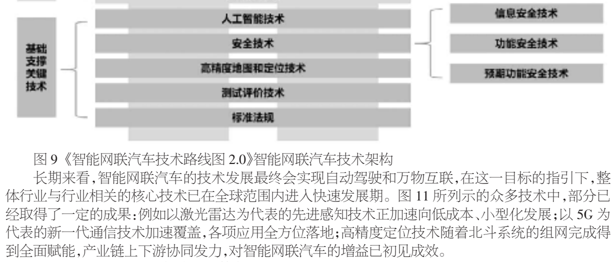


图9《智能网联汽车技术路线图2.0》智能网联汽车技术架构

长期来看，智能网联汽车的技术发展最终会实现自动驾驶和万物互联，在这一目标的指引下，整体行业与行业相关的核心技术已在全球范围内进入快速发展期。图11所示的众多技术中，部分已经取得了一定的成果：例如以激光雷达为代表的先进感知技术正加速向低成本、小型化发展；以5G为代表的新一代通信技术加速覆盖，各项应用全方位落地；高精度定位技术随着北斗系统的组网完成得到全面赋能，产业链上下游协同发力，对智能网联汽车的增益已初见成效。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内车联网领域的开拓者与先行者之一，公司于2010年即为苏州金龙开发“G-BOS智慧运营系统”，将智能增强驾驶系统应用于客车领域，这早于2011年底交通部对“两客一危”车辆安装卫星定位装置并接入全国重点营运车辆联网联控系统的强制性要求，成为行业的先行者；公司于2011年为陕汽开发的“天行健车联网服务系统”是全国规模最大的重卡企业级车联网平台之一，因此公司积累了丰富的整车厂前装合作经验和先发优势。同时，在后装领域，公司在长沙市的渣土车项目上应用了高级辅助驾驶系统，是最早开始渣土车智能化管理的服务企业之一，随后该模式扩展至全国范围多个城市，为城市精细化管理和交通安全做出了重要贡献。公司还将高级辅助驾驶系统真正落地安装到前装整车厂，在三一、陕汽、华菱、北奔、吉利商用车、金龙等主机厂的渣土车、水泥搅拌车、工程自卸车、危化品车、起重机、泵车、客车等车型批量应用。

公司在汽车网联化和智能化两个领域均有深入布局，同时软件和硬件相互结合，具有较强的综合开发能力，此外在报告期内，公司新开拓了汽车智能控制器业务，未来将成为公司重要的业务发展方向。

因此，公司在智能网联领域，尤其是商用车板块的研发能力、生产能力、工艺技术、产品质量等方面均具有较强的竞争优势，处于国内领先地位。

以下从网联化和智能化两个维度分析：

1、网联化业务包含了智能增强驾驶系统、人机交互终端和车载联网终端，现简单以智能行驶记录仪、T-BOX和车载智能中控屏来分析公司市场地位：

智能行驶记录仪主要应用于重卡车型，根据“第一商用车网”2021年度重卡销售数据，国内前五名重卡整车厂销量占比达85.70%，行业集中度较高，而在前五大整车厂中，公司已与四名建立了业务关系，其中陕汽、北汽福田均为第一供应商，重汽的供应份额在不断提升中。

T-BOX前装主要由新能源政策和国六政策所推动，随着国六政策在2021年7月1日正式落地实施，T-BOX产品将全面覆盖重、中轻卡。由于中轻卡的生产厂商与重卡的生产厂商高度重合，公司认为凭借已有的重卡客户资源及不断拓展中轻卡客户的背景下，公司能够取得较好的市场份额，占据有利的市场地位。

车载智能中控屏则主要由用户自发需求推动，由于商用车驾驶员年轻化，其对驾驶舱的娱乐化、智能化的需求逐步增强，智能中控屏或智能驾驶座舱的需求也将逐步释放。

由于公司在商用车智能网联领域多年的研发积累，已形成了多项核心技术。在我国商用车行业集中度较高的情况下，只有生产能力强大、研发经验丰富的优势厂商才能够不断获得整车厂客户的订单，从而和整车厂形成紧密的合作关系，因此，公司已占据了主要的市场份额和客户资源，行业竞争格局相对稳定，因此具有长期的领先优势。

2、智能化业务主要指高级辅助驾驶系统，前装主要覆盖三一、陕汽、华菱、北奔、吉利商用车、金龙等主机厂的渣土车、水泥搅拌车、工程自卸车、危化品车、起重机、泵车、客车等车型，为该类车型提供真实有效的辅助驾驶功能；后装主要面向城市管理局、环保局等政府单位，为其管辖的渣土车、商砼车、环卫车与危化品车等车辆提供包含软硬件的整套智能化解决方案。

前装领域，除法规要求的ADAS外，公司在专项作业车智能化领域处于行业领先地位。

由于公司最早在长沙市的渣土车项目上应用了高级辅助驾驶系统，并且实现了良好的环境改善和减少交通事故的效果，此后公司将高级辅助驾驶系统推广至多个城市，覆盖车型增加了商砼车、环卫车、校车等，在此过程中，公司始终占据较高的市占率。公司已合作的城市超过35个，随着车辆更新迭代，存量城市亦有设备安装的需求，此外公司还积极参与新实施城市的招投标，部分城市已中标大数据平台或已开始样机供应阶段。

由于公司参与制定了国内多个城市渣土车智能化产品的技术标准，从而增强了公司产品的标准化和合规性，同时，公司还为部分城市建设管理平台，进一步增强了客户粘性。因此公司在渣土车高级辅助驾驶系统市场具有较大的份额，同时将渣土车管理模式推广到其他领域，亦取得一定的先发优势。

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

公司主要从事汽车智能网联、辅助驾驶、自动驾驶相关行业，近些年，行业处于快速发展时期。行业内的公司众多，包括传统主机厂、造车新势力、互联网巨头、科技型创业公司等，各类企业均有各自优势，共同推动了行业的快速发展和技术更迭。

将自动驾驶技术划分为感知传输层、决策层和执行层三个类型，感知传输层主要包括超声波雷达、毫米波雷达、激光雷达、摄像头、5G、云服务等硬件和软件；决策层主要包括芯片、AI算法、高精度定位地图等核心内容；执行层主要包括线控转向、线控制动等技术。

单车自动驾驶以多传感器融合的感知传输层为基础，结合以算力与算法为核心的决策层，以及较为成熟的执行层，实现车辆的自动驾驶功能。

目前，我国的感知传输层技术具有一定的优势，尤其众多的创业型公司取得了较大的突破，但决策层和执行层仍与国际企业有较大的差距。从一级市场的投资动态来看，资本亦越来越关注国内企业在决策层和执行层的发展。

此外，从一级市场融资情况分析，L2级ADAS量产企业受到了更多的关注，市场普遍认为L2或L2+级辅助驾驶技术已具备成熟的大规模市场化条件，而L4级公司还需求克服技术、法律、罕见场景处理能力等障碍，才能真正实现自动驾驶。自动驾驶仍是未来的重要目标，但前进的过程需更加稳健。公司作为智能网联行业，尤其是商用车领域的头部企业，将时刻研判行业最新发展趋势，在不断优化现有产品的基础上，加大研发和技术投入，为行业发展作出更大的贡献。

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

	2021年	2020年	本年比上年增减(%)	2019年
总资产	1,115,257,517.16	1,134,399,316.87	-1.69	965,423,854.01
归属于上市公司股东的净资产	913,527,514.54	917,031,432.19	-0.38	848,562,502.99
营业收入	405,595,347.54	456,160,984.28	-11.09	313,201,966.93
归属于上市公司股东的净利润	29,572,603.41	88,306,624.56	-66.51	69,688,275.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	20,903,431.25	81,221,167.38	-74.26	62,213,181.82
经营活动产生的现金流量净额	19,611,772.34	39,354,938.68	-50.17	62,203,124.10
加权平均净资产收益率(%)	3.24	10.06	减少6.82个百分点	26.30
基本每股收益（元／股）	0.30	0.88	-65.91	0.88
稀释每股收益（元／股）	0.30	0.88	-65.91	0.88
研发投入占营业收入的比例(%)	27.87	18.29	增加9.58个百分点	16.09

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	134,618,032.51	116,253,917.88	67,167,908.97	87,555,488.18
归属于上市公司股东的净利润	20,937,496.47	20,442,616.01	1,316,585.69	-13,124,094.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	19,318,607.86	16,641,517.48	826,374.68	-15,883,068.77
经营活动产生的现金流量净额	-29,604,767.15	3,574,287.17	3,919,127.07	41,723,125.25

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)	6,830
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,109
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	

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	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
何军强		35,429,100	35.31	35,429,100	35,429,100	无	0	境内自然人
北京北大千方科技有限公司	-5,000,000	9,952,369	9.92			无	0	境内非国有法人
北京千方科技股份有限公司	5,000,000	5,000,000	4.98			无	0	境内非国有法人
安吉鸿洱企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		4,123,026	4.11	4,123,026	4,123,026	无	0	境内非国有法人
赵胜贤		3,076,365	3.07	3,076,365	3,076,365	无	0	境内自然人
杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业（有限合伙）	-3,008,410	2,896,297	2.89			无	0	境内非国有法人
上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）		2,109,516	2.10	2,109,516	2,109,516	无	0	境内非国有法人
杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限合伙）		2,074,347	2.07			无	0	境内非国有法人
安吉鸿吉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		1,728,588	1.72	1,728,588	1,728,588	无	0	境内非国有法人
安吉鸿显企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		957,099	0.95	957,099	957,099	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、何军强担任安吉鸿洱、安吉鸿吉、安吉鸿显的执行事务合伙人；赵胜贤担任上海禹成森的执行事务合伙人。2、崇福锐鹰二号和崇福锐鹰的执行事务合伙人均为杭州崇福投资管理有限公司，最终同受自然人杨富金控制。3、北大千方为千方科技的二级全资子公司，同受实际控制人夏曙东控制。4、除以上情况外，公司未知上述其他前十名无限售条件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	不适用							

存托凭证持有人情况

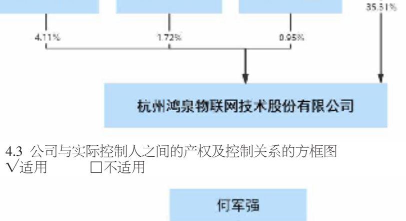
□适用　　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用　　√不适用

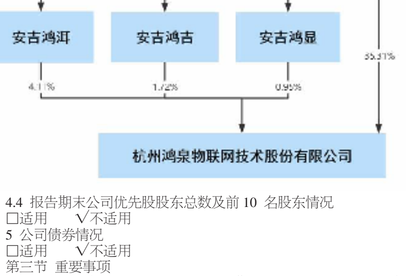
4.2　公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

详见2021年度年报正文，第三节　管理层讨论与分析

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：688288　　证券简称：鸿泉物联　　公告编号：2022-004

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
第二届监事会第六次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证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。

一、监事会会议召开情况

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司（以下简称公司）第二届监事会第六次会议于2022年4月27日以现场结合通讯方式召开，公司于2022年4月15日以通讯方式向全体监事发出召开本次会议的通知。本次会议应出席监事3人，实际出席监事3人。会议由监事会主席陈丽莎女士主持，公司董事会秘书列席会议。本次会议的召集、召开和表决情况符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》等相关规定，会议形成的决议合法、有效。

二、监事会会议审议情况

（一）审议通过了《关于审议公司<2021年度监事会工作报告>的议案》

报告期内，监事会严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》、《监事会议事规则》等内部相关规定，认真履行监事会的职责，充分发挥监督作用，对公司重大决策和决议的形成、表决程序进行严格审查，对公司的经营活动、财务情况、股东大会召开以及董事、高级管理人员履行职责情况等方面实施了有效监督，保障了公司全体股东、员工和公司的合法权益，确保公司经营正常并保持了较好的发展态势。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（二）审议通过了《关于审议公司<2021年年度报告>及摘要的议案》

经审议，监事会认为公司2021年年度报告的编制和审议程序符合相关法律法规及《公司章程》等内部规章制度的规定；公司2021年年度报告的内容与格式符合相关规定，公允地反映了公司2021年度的财务状况和经营成果等事项；年度报告编制过程中，未发现公司参与年度报告编制和审议的人员有违反保密规定的行为。监事会对公司2021年年度报告及摘要签署了书面确认意见。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《2021年年度报告》及《2021年年度报告摘要》。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（三）审议通过了《关于审议公司<2021年度财务决算>的议案》

公司2021年度财务报告已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。2021年度，公司实现营业收入40,559.53万元，较上年下降11.09%；归属于上市公司股东的净利润2,957.26万元，较上年下降66.51%；2021年末，公司总资产为111,525.75万元，较2020年末下降1.69%；净资产为91,751.15万元，较2020年末增加0.05%。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（四）审议通过了《关于审议公司<2022年度财务预算>的议案》

综合考虑宏观经济、下游行业周期性和新冠肺炎疫情对全球经济市场的影响，监事会同意公司在总结2021年经营情况和分析2022年经营形势的基础上，审慎预测2022年度财务预算情况。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（五）审议通过了《关于审议<2021年年度利润分配方案>的议案》

考虑到公司目前处于发展期，研发投入及经营规模不断扩大，资金需求较大，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司的可持续发展和资金需求，公司2021年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，剩余未分配利润滚存至下一年度。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《2021年年度利润分配方案公告》（公告编号：2022-005）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（六）审议通过了《关于审议<2021年度内部控制评价报告>的议案》

经审议，监事会认为公司不存在内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，同时，也未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《2021年度内部控制评价报告》。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（七）审议通过了《关于审议<2021年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》

经审议，公司监事会认为，《公司2021年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》符合《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》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《募集资金管理制度》的规定，公司对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害公司股东利益的情形。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《2021年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2022-006）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（八）审议通过了《关于审议公司2022年度申请综合授信额度的议案》

经审议，监事会同意公司及控股子公司2022年可向各商业银行等金融机构申请综合授信总额不超过人民币2亿元，授权期限自公司2021年年度股东大会审议通过之日起至下一年度股东大会召开之日止。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（九）审议通过了《关于审议公司2022年度预计日常关联交易的议案》

经审议，监事会认为公司本次预计的2022年度日常关联交易主要为向关联方销售产品，全年预计日常关联交易总额约400万元，其中与北京千方科技股份有限公司及其控股子公司产生的交易约为200万元，与北京中交兴路信息科技有限公司及其控股子公司产生的交易约为200万元。该预计金额是基于公司经营的实际需要，具有商业合理性，定价将遵循公平、公正、公允的市场化原则，不存在损害公司和股东利益，特别是中小股东利益的情况。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《关于预计2022年度日常关联交易的公告》（公告编号：2022-007）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

（十）审议通过了《关于审议续聘会计师事务所的议案》

经审议，监事会认为天健会计师事务所（特殊普通合伙）在公司2021年度审计工作中表现出了良好工作水平以及独立、客观、公正的职业准则，服务团队具备为上市公司提供审计服务的经验和能力，因此监事会同意续聘天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度审计机构。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《关于续聘会计师事务所的公告》（公告编号：2022-008）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（十一）审议通过了《关于审议公司会计政策变更的议案》

经审议，监事会认为本次会计政策变更是根据2021年11月2日中华人民共和国财政部发布的《企业会计准则相关实施问答》中的相关规定而进行的合理且必要的变更。变更后的会计政策符合国家财政部、中国证监会及上海证券交易所的相关规定，能够准确地反映公司的财务状况及经营成果，亦符合公司及全体股东的利益。本次会计政策变更的决策程序符合有关法律法规及《公司章程》的有关规定。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《关于会计政策变更的公告》（公告编号：2022-009）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

（十二）审议通过了《关于作废部分已授予尚未归属的2020年限制性股票的议案》

鉴于公司2020年限制性股票激励计划中授予的部分激励对象已离职，同时根据公司经审计的2021年度财务报告，公司净利润未达到考核目标B，因此所有激励对象对应考核当年计划归属的限制性股票应全部取消归属，并作废失效。

因此，监事会审议并同意将已授予但尚未归属的53.83万股限制性股票作废。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《关于作废部分已授予尚未归属的2020年限制性股票的公告》（公告编号：2022-011）。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

（十三）审议通过了《关于审议公司<2022年第一季度报告>的议案》

经审议，监事会认为公司2022年第一季度报告的编制和审议程序符合相关法律法规及《公司章程》等内部规章制度的规定；公司2022年第一季度报告的内容与格式符合相关规定，公允地反映了公司2022年第一季度的财务状况和经营成果等事项；2022年第一季度报告编制过程中，未发现公司参与报告编制和审议的人员有违反保密规定的行为。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的公司《2022年第一季度报告》。

表决结果：3票同意，0票反对，0票弃权。

特此公告。

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司监事会
2022年4月28日