



北京万集科技股份有限公司

2022 年半年度报告

2022 年 08 月

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人翟军、主管会计工作负责人刘明及会计机构负责人(会计主管人员)徐学芬声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

1、业绩波动风险

公司业务的发展受到国家对智能交通行业支持性政策及国家在交通基础设施行业的投资及交通治理、城市化进程等方面投入程度的影响。虽然国家中长期规划持续助推发展智能交通行业发展，如果未来国家对智能交通有关领域的支持政策或支持力度发生变化，公司经营业绩将受到一定程度影响。

针对上述风险，公司将研发更多系列的新产品，拓展新的业务领域和客户群体，积极探索新的商业模式，使公司持续保持竞争优势。

2、应收账款风险

公司所处智能交通行业的主要客户为各地公路管理部门、智能交通系统集成商以及银行等，公司业务合同的执行期及结算周期一般较长，且工程款项的结算附有一定条件，存在客户延迟验收以及产生坏账的风险。公司应收账款期末余额较大，若期后应收账款回款情况欠佳，将会给公司带来较大的资金压力，进而对公司的财务状况和经营成果产生不利影响。

针对上述风险，公司一方面加强对应收账款的监控管理，制定销售人员应收账款考核指标提高回款率。另一方面公司重视合同签订质量，合理管控合同付款方式、定价方式等重要条款，并进一步提高公司生产力和按时供货率，加强合同执行力，从而提升公司运行效率，缓解公司运营压力。

3、新产品拓展及技术创新风险

智能交通行业同时涉及到信息技术、传感技术、数据通信传输技术、控制技术等多个专业领域，属于技术更新速度快、知识密集型、高新技术为主导的行业。虽然公司在智能交通行业经营多年，但如果未来公司对市场需求把握出现偏差，致使公司的核心技术未能满足客户发展方向的需求，导致技术落后，或者不能及时调整技术和产品方向，或者新技术、新产品不能有效实现成果转化，公司可能丧失技术和市场的领先地位，进而出现竞争力下降、无法实现预期收益水平的风险。

针对上述风险，公司将继续深入了解产业技术发展动态及方向，制定相应的战略规划，从战略高度充分重视新产品市场推广工作，持续提高创新能力，同时根据客户反馈不断改进产品水平，提升产品品质，进一步推动销售规模。

4、上游原材料价格波动及供应风险

受上游厂商原材料钢材、电子元器件价格的上涨以及物流成本上涨、供需关系等方面影响，原材料价格的波动影响到公司的生产成本。虽然公司与供应商建立了长期稳定的合作关系，但如果出现原材料价格快速上涨的情况，将会对公司利润产生一定影响。针对上述风险，公司为应对原材料价格上涨

带来的成本压力积极与供应商协商沟通，调整采购渠道、寻找替代材料以及设计优化等多种方式降低原材料价格上涨对公司造成的影响，同时根据物料性质、资金情况，适当储备库存，避免供求关系持续紧张带来的供应及资金压力。

5、经营管理风险

随着公司资产规模、业务规模、人员及管理队伍的进一步扩张，公司现有战略规划、制度建设、组织设置、内部控制等方面都面临更高的要求和挑战。如果公司管理层不能适时调整公司的组织结构、管理体系和人才储备以适应公司内外部环境的变化，公司未来可能存在组织模式和管理制度不完善、内部控制有效性不足、内部约束机制不健全导致的管理能力滞后于经营规模增长的风险。

针对上述风险，公司将进一步完善内部控制，持续优化公司整体管理能力，公司管理层加强学习，持续提高管理层业务能力，强化内部管理的流程化、体系化，使企业管理更加制度化、科学化，尽量消除规模迅速扩张所带来的管理风险。

6、新冠肺炎疫情对公司经营业绩造成影响的风险

因新型冠状病毒肺炎疫情反复，可能导致位于风险地区的分子公司停产、停工以及工程建设延期，造成公司整体项目销售、回款周期拉长，从而影响公司经营业绩。

针对上述风险，公司将对疫情的形势进行密切的关注和评估，将持续做好疫情防控，加强与客户的沟通合作，做好风险防范的同时，及时调整工作安排，确保生产经营稳定开展。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	11
第三节 管理层讨论与分析.....	14
第四节 公司治理.....	59
第五节 环境和社会责任.....	62
第六节 重要事项.....	63
第七节 股份变动及股东情况.....	81
第八节 优先股相关情况.....	91
第九节 债券相关情况.....	92
第十节 财务报告.....	93

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、公司会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；
- 二、载有公司法定代表人签名的 2022 年半年度报告文本；
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿；
- 四、其他有关资料。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、万集科技	指	北京万集科技股份有限公司
上海万集	指	上海万集智能交通科技有限公司
万集智能网联	指	北京万集智能网联技术有限公司
武汉万集	指	武汉万集光电技术有限公司
北京慧集	指	北京慧集科技有限公司
深圳万集	指	深圳市万集科技有限公司
雄安万集	指	河北雄安万集科技有限公司
苏州万集	指	苏州万集车联网技术有限公司
万集国际	指	万集国际（香港）控股有限公司
万集信息工程	指	北京万集信息工程科技有限公司
越畅通	指	北京越畅通科技有限公司
三川在线	指	三川在线（杭州）信息技术有限公司
湖南万集	指	湖南万集网联科技有限公司
万集数字信息	指	湖南万集数字信息技术有限责任公司
万集小万	指	北京万集小万科技有限公司
武汉承泰	指	武汉承泰智能科技有限公司
武汉汇捷	指	武汉汇捷技术有限公司
武汉数慧	指	武汉数慧智能科技有限公司
易构软件	指	山东易构软件技术股份有限公司
联邦车网	指	广东联邦车网科技股份有限公司
通慧网联	指	重庆通慧网联科技有限公司
信联科技	指	山东高速信联科技股份有限公司
信联支付	指	山东高速信联支付有限公司
广州万集	指	广州万集车联网科技有限公司
车百科技	指	北京车百智能网联科技有限公司
湖南交科院	指	湖南省交通科学研究院有限公司
上海济达	指	上海济达交通科技有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、东北证券	指	东北证券股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京万集科技股份有限公司章程》
报告期	指	2022 年 1-6 月
报告期末	指	2022 年 6 月末
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部

ETC	指	电子不停车收费系统 (Electronic Toll Collection System), 实现了车辆在通过收费节点时, 通过专用短程通信技术实现车辆识别、信息写入并自动从预先绑定的 IC 卡或银行账户上扣除相应资金。这一技术使得道路的通行能力与收费效率大幅度提高
ETC-RSU/路侧天线	指	路侧单元 (Road Side Unit), 又称路侧天线, 电子不停车收费系统中的路侧组成部分, 由微波天线和读写控制器组成, 实时采集和更新标签和 IC 卡
ETC-OBU/电子标签	指	车载单元 (On Board Unit), 又称电子标签, 安装于车辆前挡风玻璃内侧, 通过 OBU 与 RSU 之间的通信, 实现不停车收费功能
手持发行器/台式发行器	指	OBU 的发行、激活及检测设备
智能 OBU	指	在常规 OBU 的基础上, 从行车安全、车载供电、稳定可靠性、车辆高度融合、车路人互联、减少车机安装数量等实际需求出发, 实现前装车载电子标签的多维拓展, 将行车记录仪、蓝牙、Wifi、4G、导航定位、移动互联网应用等功能与 OBU 结合的复合应用型 ETC 产品
激光雷达	指	基于脉冲激光的时间-飞行的测距原理, 以激光作为信号源, 以脉冲激光不断地扫描目标物, 通过测量激光信号的时间差、相位的时间差、相位确定距离, 实现对物体外形的实时扫描的设备
AGV	指	英文 Automated Guided Vehicle 的缩写, 即"自动导引运输车", 装备有电磁或光学等自动导引装置, 能够沿规定的导引路径行驶, 具有安全保护以及各种移栽功能的运输车
AMR	指	英文 Automatic Mobile Robot 的缩写, 意思是自主移动机器人。AMR 无需特定的轨迹, 采用完全自主的导航技术。
智能网联	指	通过雷达、视频等先进的车、路感知设备对道路交通环境进行实时高精度感知, 按照约定的通信协议和数据交互标准, 实现车与车、车与路、车与人以及车与道路交通设施间的通讯、信息交换以及控制指令执行, 最终形成智能化交通管理控制、智能化动态信息服务以及网联车辆自动驾驶的一体化智能网络系统。广义上, 智能网联交通系统涵盖了智能网联汽车系统与智能网联道路系统, 智能网联系统和产品在提高交通行车安全、减轻驾驶员负担方面具有重要作用, 并有助于节能环保和提高交通效率
智能网联汽车	指	搭载先进的车载传感器、控制器、执行器等装置, 并融合车联网现代通信与网络技术, 实现车内网、车外网、

		车际网的无缝链接，具备信息共享、复杂环境感知、智能化决策、自动化协同等控制功能，与智能公路和辅助设施组成的智能出行系统，可实现"高效、安全、舒适、节能"行驶的新一代汽车
V2X	指	Vehicle to Everything ，即车对车的信息交换、车对外界的信息交换。是未来智能交通运输系统的关键技术。它使得车与车、车与基站、基站与基站之间能够通信，从而获得实时路况、道路信息、行人信息等一系列交通信息，从而提高驾驶安全性、减少拥堵、提高交通效率、提供车载娱乐信息等
LTE-V2X	指	基于 LTE 移动通信技术演进形成的 V2X 车联网无线通信技术,包括蜂窝通信 (Uu) 和直接通信 (PC5) 两种工作模式
动态称重	指	通过测量和分析轮胎动态力测算一辆运动中的收费车辆的轮重、轴重以及总重量，实现了测量行驶车辆重量的要求，这一技术在交通轴载调查、治理超限超载运输和计重系统中具有不可替代的作用
超限检测	指	通过检测器等设备对道路通行车辆的外廓尺寸、轴荷及质量进行检测，确认车辆是否超出国家标准的限值
超限超载非现场执法系统	指	是集高速动态称重系统、交通视频监控系统、激光轮廓扫描检测系统、执法业务综合管理平台于一体，在不影响车辆正常行驶的的情况下，将超限超载车辆鉴别出来，保证交通流量的正常同时消除超载超限的车辆，是一种全天候 24 小时无人值守全新的科技治超执法模式

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	万集科技	股票代码	300552
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京万集科技股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	万集科技		
公司的外文名称（如有）	VANJEE TECHNOLOGY CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	VANJEE		
公司的法定代表人	翟军		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘明（代）	范晓倩
联系地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号院中关村软件园 12 号楼万集空间	北京市海淀区东北旺西路 8 号院中关村软件园 12 号楼万集空间
电话	010-59766888	010-59766888
传真	010-58858966	010-58858966
电子信箱	zqb@wanji.net.cn	zqb@wanji.net.cn

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

	注册登记日期	注册登记地点	企业法人营业执照注册号	税务登记号码	组织机构代码

报告期初注册	2020年11月19日	北京市海淀区中关村软件园12号楼A区	9111010810114488XN	9111010810114488XN	9111010810114488XN
报告期末注册	2022年02月23日	北京市海淀区中关村软件园12号楼A区	9111010810114488XN	9111010810114488XN	9111010810114488XN
临时公告披露的指定网站查询日期（如有）	2022年01月28日				
临时公告披露的指定网站查询索引（如有）	《关于变更公司注册资本及修改<公司章程>的公告》（公告编号：2022-022）				

4、其他有关资料

其他有关资料在报告期是否变更情况

适用 不适用

报告期内，公司因执行股权激励股票期权行权、限制性股票回购注销、向特定对象发行股票事宜，导致公司注册资本由197,777,520股变更为213,133,112股，公司已在北京海淀区市场监督管理局完成上述工商变更登记手续。

四、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	315,302,299.45	418,309,763.94	-24.62%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-83,289,954.71	46,594,926.87	-278.75%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	-87,583,691.07	41,005,998.53	-313.59%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-145,288,531.94	129,353,029.79	-212.32%
基本每股收益（元/股）	-0.39	0.24	-262.50%
稀释每股收益（元/股）	-0.39	0.24	-262.50%
加权平均净资产收益率	-3.11%	2.18%	-5.29%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	3,171,846,169.62	3,321,836,932.66	-4.52%
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,629,328,643.26	2,721,143,922.45	-3.37%

五、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,857,446.69	政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,856,520.55	理财产品到期收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,706,447.00	捐赠支出
减：所得税影响额	713,783.88	
合计	4,293,736.36	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

(一) 所处行业情况

公司属于智能交通行业。智能交通系统是将先进的信息技术、数据通讯传输技术、电子传感技术及计算机软件处理技术等有效地集成运用于整个地面交通管理系统而建立的一种在大范围内、全方位发挥作用的高效、便捷、安全、环保、舒适、实时、准确的综合交通运输管理系统。随着人工智能、移动互联、大数据等新一代信息技术的迅速发展，智能网联、自动驾驶正成为新一代智能交通系统。智能网联交通系统是通过雷达、视频等先进的车、路感知设备对道路交通环境进行实时高精度感知，按照约定的通信协议和数据交互标准，实现车与车、车与路、车与人以及车与道路交通设施间的通讯、信息交换以及控制指令执行，最终形成智能化交通管理控制、智能化动态信息服务以及网联车辆自动驾驶的一体化智能网络系统。

以下是公司所处智能交通和智能网联中细分行业的介绍。

1、激光雷达行业

(1) 智能装备领域

智能装备用激光雷达方面，近年来，我国出台一系列政策推动机器人领域的快速发展，激光雷达被应用于工业移动机器人、商用服务机器人、消费机器人等领域。无人配送在写字楼和机场等地已开始测试运营，在新冠疫情期间，无人配送的范围拓展至医院、小区和社区。

现阶段，我国机器人市场规模约占全球市场的三分之一。未来，随着老龄化人口趋势加快，医疗、家电、商业服务等领域的机器人使用将快速扩大，激光雷达的需求量将随之快速增长。根据中国移动机器人产业联盟、新战略机器人产业研究所共同发布的《2020 工业自主移动机器人 AMR 产业发展蓝皮书》，未来全球 AGV 和 AMR 市场规模将迅速增长，预计至 2024 年，AGV 和 AMR 全球合计市场规模将接近 100 亿美元，AGV 和 AMR 全球合计年出货量超过 70 万套。国内自动搬运机器人企业过去大都采购进口激光雷达产品以保证产品的稳定性和安全性，如今，国产激光雷达产品迎来发展，而且性能不逊色于进口产品，产品价格对很多机器人企业更具有吸引力，预计市场对 AGV 和 AMR、服务机器人专用激光雷达产品需求将进一步扩大。

(2) 自动驾驶领域

随着自动驾驶技术的发展，在《智能汽车创新发展战略》、《交通运输部科学技术部关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》等国家政策指导下，北京、上海、广东、江苏、浙江等地区先后发布了地方性自动驾驶汽车支持性政策及实施方案，科技型企业、出行服务商及车企进军自动驾驶领域，并已应用在 Robotaxi、无人公交、干线物流、无人小巴、末端物流、无人矿卡、无人集卡、无人环卫等多种特定商业场景自动驾驶行业正在快速发展。

随着自动驾驶在多种场景应用示范区的落地，将逐步迈入商业化试点探索新阶段，激光雷达作为自动驾驶重要精准感知设备，其需求量将快速增长。根据 ReportLinker 研究估计，2025 年全球包括运送乘客和货物在内的 L4/L5 级无人驾驶车辆数目将达到 53.5 万辆。随着自动驾驶商业模式的逐步确立，该领域的全球激光雷达市场也将随之实现高速增长，据弗若斯特沙利文测算，至 2025 年该领域激光雷达市场规模预计达到 35 亿美元，2019 年至 2025 年的年均复合增长率达 80.9%。

（3）智能交通领域

2021 年 12 月，交通运输部印发《数字交通“十四五”发展规划》提出，到 2025 年，“交通设施数字感知，信息网络广泛覆盖，运输服务便捷智能，行业治理在线协同，技术应用创新活跃，网络安全保障有力”的数字交通体系深入推进。交通设施数字感知方面，交通新基建迈出新步伐，重要节点交通感知网络覆盖率大幅提升，国家综合立体交通网主骨架的基础设施全要素、全周期数字化全面推进。

路侧激光雷达的布设可提高 V2X 网络的信息获取能力，从而增强 V2X 后台数据综合分析测算能力，为基于 V2X 的大数据应用，实现高速公路及城市道路监管自动化控制打下良好的基础。在城市道路的道路交叉口，采用对角线布置的两台基于路侧的 3D 激光雷达，可以实时精准地识别行人、非机动车等弱势交通群体和机动车的行为状态。激光雷达将周边 200m 半径范围内的所有物体及环境进行感知与提取，并将有异常移动轨迹的物体纳入到 V2X 系统中，利用 RSU 向周边或者更远距离接近的车辆进行广播，为正在接近路口的行人、非机动车和机动车提供路口通行信息及交通安全信息提示。在国家大力推动车路协同产业发展的背景下，路侧激光雷达作为赋予路侧网联设施精准感知能力的关键设备，市场潜力将逐步显现。

2、智能网联行业

智能网联汽车（车联网）产业是汽车、电子、信息通信、道路交通运输等行业深度融合的新型产业形态。发展车联网产业，有利于提升汽车网联化、智能化水平，实现自动驾驶，发展智能交通。近年来，我国积极制定智能网联和自动驾驶领域的发展战略及规划，加强智能网联和自动驾驶领域关键技术攻关，强调通讯、汽车、交通等跨产业的融合，并逐步加大交通领域智能化、网联化的基础建设，强调“人-车-路-云”协同发展，积极推进基于 C-V2X 的通信技术落地。

2021 年 3 月，全国人大发布《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出加快建设交通强国，建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展，提高网络效应和运营效率。加快建设新型基础设施，围绕强化数字转型、智能升级、融合创新支撑，布局建设信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等新型基础设施。迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。以数字化助推城乡发展和治理模式创新，全面提高运行效率和宜居度。分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。

2021 年 5 月，按照住建部和工信部印发的《关于组织开展智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点工作的通知》，提出加强智慧城市基础设施建设，实现不同等级智能网联汽车在特定场景下的示范应用，推动建设“车城网”平台，确定北京、上海、广州、武汉、长沙、无锡 6 个城市为智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展第一批试点城市。同年 12 月，确定重庆、深圳、厦门、南京、济南等 10 个城市为第二批试点城市。

2021 年 7 月，工信部、国家发改委等十部门联合印发《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》，在行业融合应用深化行动中明确提到 5G+车联网。强化汽车、通信、交通等行业的协同，加强政府、行业组织和企业间联系，共同建立完备的 5G 与车联网测试评估体系，保障应用的端到端互联互通。支持创建国家级车联网先导区，推动车联网基础设施与 5G 网络协同规划建设，选择重点城市典型区域、合适路段以及高速公路重点路段等，加快 5G+车联网部署，推广 C-V2X 技术在园区、机场、港区、矿山等区域的创新应用。建立跨行业、跨区域互信互认的车联网安全通信体系。

2021 年 12 月，交通运输部印发《数字交通“十四五”发展规划》，提出到 2025 年，“交通设施数字感知，信息网络广泛覆盖，运输服务便捷智能，行业治理在线协同，技术应用创新活跃，网络安全保障有力”的数字交通体系深入推进，“一脑、五网、两体系”的发展格局基本建成，交通新基建取得重要进展，行业数字化、网络化、智能化水平显著提升，有力支撑交通运输行业高质量发展和交通强国建设。

2022 年 6 月 23 日，深圳市第七届人民代表大会常务委员会第十次会议表决通过《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》，对自动驾驶车辆使用管理发生交通事故时权责认定做出划分，是国内首次对智能网联汽车市场化应用作出明确规定，该条例自 2022 年 8 月 1 日起施行。

近年来，国家密集出台智能网联相关政策，推动智能网联应用建设，鼓励在交通领域重点推动车路协同发展，建设面向自动驾驶的车路协同基础设施，城市道路和高速公路智能化改造需求增加，道路智能化设备的覆盖范围逐渐扩大，据第三方统计规模以上城市交通路口有约 25 万个，我国二级以上等级公路里程数为 67.20 万公里，全国隧道有超 1.7 万条，未来应用空间广阔。建设方案方面，推进集道路信息感知、数据存储与计算、信息中继传输及边缘计算于一体的多传感器融合方案，通过多元传感器感知融合算法开发迭代，实现多交通参与者分类、位置、速度等信息的快速精准感知进而赋能车端驾驶。由住建部、工信部联合推出的智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展的 16 个试点城市已开始布局智能网联建设，推动智能网联建设从测试验证、示范区应用转向多场景商业化应用。如江苏重点布局智慧城市、智慧港口项目，浙江、广东重点布局智慧隧道等高速类项目及智慧城市项目，安徽、河北重点布局智能网联测试区项目，山西作为煤矿大省重点布局智慧矿山项目。随着智能网联政策的保障实施及示范区向商业化场景应用转化，智能网联整体布局有望加速推进。

3、汽车电子行业

车规级激光雷达方面，汽车智能化趋势正逐步显现，为了实现对环境信息的精准感知进而支持高级别辅助驾驶和自动驾驶，车辆配置的感知系统需要引入视觉系统、雷达系统等多感知体系融合的多种传感器方案。激光雷达可获得精准的三维立体图像信息，成为行业内几乎公认的实现 L3 级以上自动驾驶所需的重要感知设备。国内外主流的自动驾驶解决方案均引入了激光雷达。《智能网联汽车技术路线图 2.0》指出，到 2025 年，PA（部分自动驾驶）、CA（有条件自动驾驶）级智能网联汽车市场份额超过 50%，HA（高度自动驾驶）级智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用；到 2030 年，PA、CA 级智能网联汽车市场份额超过 70%，HA 级智能网联汽车市场份额达到 20%，并在高速公路广泛应用、在部分城市道路规模化应用；到 2035 年，中国方案智能网联汽车技术和产业体系全面建成、产业生态健全完善，整车智能化水平显著提升，HA 级智能网联汽车大规模应用。根据弗若斯特沙利文的研究报告，至 2025 年，中国激光雷达市场规模将达 240.7 亿元，较 2019 年实现 63.1% 的年均复合增长率。车载领域的中国激光雷达市场规模，将由 2019 年的 3.8 亿元增长至 2025 年的 144.3 亿元，年复合增长率达到 83.5%。随着汽车智能化趋势的加速，激光雷达的应用正逐步从前沿性的无人驾驶车辆转入量产车型。截至目前国内外已有多家车企发布搭载激光雷达的量产车型，车载激光雷达应用未来有望迎来加速发展，并持续向小型化、低成本、高可靠性、高性能及智能化发展。

车载 V2X 方面，V2X 通信终端是实现汽车电动化、网联化、智能化、共享化的重要车载智能物联设备，通过车与车、车与路侧基础设施、车与人、车与网络/云端的全方位连接和信息交互，解决车辆超视距和盲区的信息感知难题，使车辆获得实时路况、道路信息、行人信息等一系列交通信息，有效增强驾驶安全，提升交通效率，未来车辆 V2X 设备搭载率将逐步提升。伴随近年来新一代信息通信技术同汽车产业融合发展的重大机遇，国家和地方政府陆续出台了一系列政策，引导汽车产业向新四化方向发展。目前，我国已形成包括顶层产业发展规划、法律法规、路测、商业化应用等在内的多层次、宽领域的产业发展战略，并建立起长沙、无锡、天津、重庆四大国家级车联网先导区，为智能网联汽车创造良好的政策环境。由中国智能网联汽车产业创新联盟、中国汽车工程学会等共同举办了 C-V2X“四跨”、“新四跨”、“四跨”（沪苏锡）互联互通应用示范活动，实现国内“跨芯片模组、跨终端、跨整车、跨安全平台”C-V2X 应用展示，进一步促进 C-V2X 产业相关整车、模组、终端、安全、地图、定位等企业的协同和跨界融合产业生态体系的构建，加速 C-V2X 技术的创新应用，推动行业标准的完善，进一步推动国内 C-V2X 产业化落地。《智能网联汽车技术路线图 2.0》显示，2025 年 C-V2X 终端的新车装配率有望达到 50%，2030 年实现基本普及。目前，国内多家商用车、乘用车企已开始积极布局 V2X 前装上车应用。

4、ETC 行业

自 2019 年 5 月国务院办公厅印发《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，根据交通部统计，截至 2021 年 12 月底，全国共建成收费站 10493 个，实体门架 27685 个；收费车道 76924 条，其中 ETC 专用车道 34751 条。截至 2021 年 12 月底，全国 ETC 客户量已达到 2.27 亿，其中客车客户约 2.15 亿。据公安部的统计，截至 2022 年 6 月底，全国机动车保有量达 4.06 亿辆，其中汽车保有量为 3.10 亿辆（新能源汽车 1001 万辆）。国务院办公厅、国家发改委、交通部相关实施方案在推动 ETC 快速应用普及的同时亦提出了“创新 ETC 发展模式，强化 ETC 应用与服务，提升 ETC 使用率，加快推进多种电子收费方式融合协同发展，提高高速公路通行效率，更好地服务经济社会发展”的指导思想。基于 ETC 设备在高速公路及车端的全面推行及应用，ETC 已成为重要的交通物联支付渠道，结合上述指导思想，ETC 的应用场景和应用范围得到极大拓展，路侧从公路应用拓展到城市应用，车侧从后装上车拓展到前装上车，行业迎来以下发展机遇：

（1）公路应用方面

2021 年 11 月 4 日，交通运输部办公厅印发《加快推进高速公路联网收费系统优化升级实施方案》的通知，提出开展收费路段、收费站、ETC 门架系统、收费车道等收费基础参数信息治理，进一步优化审核流程，确保收费基础信息准确率 100%，有力支撑计费精准性提升，2022 年 12 月底前完成。研究新一代收费站站级系统建设标准，选择具备条件的收费站开展新一代站级收费系统建设试点工作，逐步推动收费站向标准化、智能化、自动化方向发展。以上政策的出台，升级 ETC 信息系统，可有效提高 ETC 交易的精准性，车辆可通过在匝道布设 ETC 天线进行预交易，解决收费站出入口拥堵、车辆核查等问题。

2022 年 5 月，交通运输部印发《高速公路联网收费系统优化升级工程方案》（征求意见稿），方案指出，高速公路收费系统优化升级工程方案的总体目标为：计费精准性 $\geq 99.99\%$ 、交易成功率 $\geq 99.9\%$ 、客户满意率 $\geq 95\%$ 。围绕总体目标，从提升计费的精准性，提升系统的标准化水平、提升业务规范化管理精细化水平、提升客户服务水平、提高路网运行智能化水平、提升全网网络和数据安全防护水平、提升通信网络传输质量七个方面提升联网运营与服务水平。

ETC 路侧天线已经成为公路标配机电设备，我国高速公路每年新建里程约 7000-10000 公里，随着我国高速公路里程的不断增长，将持续带来 ETC 设备需求；另一方面，高速公路 ETC 计费通行效率优化、精准计费优化以及深化 ETC 门架应用将是公路收费制度改革后未来一段时期的重要建设内容，将会带动对现有 ETC 路侧设备及 ETC 系统的持续升级改造：精准计费方面，高速公路实施分段计费后，存在标签屏蔽、车型作弊、倒换通行介质等作弊问题，导致计费损失情况发生，为提升计费精准性，对高速公路关键 ETC 门架如省界门架、二义性门架升级提出升级要求，给公司 ETC 智能门架系统、收费稽核系统带来新的市场机会。通行效率优化方面，高速公路对 RSU 也提出更高要求，如入口疏堵、收费站匝道自由流收费、车道双天线、窄岛化无岛化等新应用场景下的系统方案，均为新的增量市场。在 ETC 高速拓展应用方面，基于 ETC 的车路协同解决方案带来新一代车路协同 RSU 市场增量；随着 ETC 深化应用，全国高速公路服务区、长大隧道等场景，同样需要引入 ETC 系统对过往车辆进行精准识别、全域跟踪及自动化管理，带动 ETC-RSU 的出货量。

ETC 路侧天线已经成为公路标配机电设备，我国高速公路每年新建里程约 7000-10000 公里，随着我国高速公路里程的不断增长，将持续带来 ETC 设备需求；另一方面，高速公路 ETC 计费通行效率优化、精准计费优化以及深化 ETC 门架应用将是公路收费制度改革后未来一段时期的重要建设内容，将会带动对现有 ETC 路侧设备及 ETC 系统的持续升级改造：精准计费方面，高速公路实施分段计费后，存在标签屏蔽、车型作弊、倒换通行介质等作弊问题，导致计费损失情况发生，为提升计费精准性，对高速公路关键 ETC 门架如省界门架、二义性门架升级提出升级要求，给万集科技 ETC 智能门架系统、收费稽核系统带来新的市场机会。通行效率优化方面，高速公路对 RSU 也提出更高要求，如入口疏堵、收费站匝道自由流收费、车道双天线、窄岛化无岛化等新应用场景下的系统方案，均为新的增量市场。在 ETC 高速拓展应用方面，基于 ETC 的车路协同解决方案带来新一代车路协同 RSU 市场增量；随着 ETC 深化应用，全国高速公路服务区、长大隧道等场景，同样需要引入 ETC 系统对过往车辆进行精准识别、全域跟踪及自动化管理，带动 ETC-RSU 的出货量。

（2）城市应用拓展方面

ETC 作为一种无感识别、安全支付的手段，推广应用到城市层面能够极大提升用户服务水平和用户体验，同时可有效提升 ETC 设备的使用效率，实现社会资源的优化配置。2021 年 11 月 11 日，交通运输部办公厅印发《关于深入开展 ETC 服务提升工作的通知》，提出深入推进 ETC 智慧停车城市建设试点，力争 2023 年底前将 ETC 智慧停车服务扩展到全国大中型城市，基本实现机场、火车站、客运站、港口码头等大型交通场站停车场景 ETC 服务全覆盖。

ETC 在停车、加油、充电、洗车等涉车场景不断深耕和发展，尤其是在 ETC 智慧停车领域，截至 2022 年 5 月 31 日，全国共有 29 个省份新建或改造了 ETC 停车场，全网具备 ETC 支付功能的停车场已达 5527 个，月均 ETC 交易总量已达 975.5 万笔。随着城市数字化新基建的开始，停车场经营模式向数字化、无人化方向转变，已成为未来发展趋势。ETC 路内停车方案能够提高缴费率，解决运营方痛点，具有很好市场前景。ETC 智慧加油采用 ETC 无感支付方案对加油站进行改造，可提高加油站营收。结合上述，ETC 技术可以成为打通城市交通和城际交通的重要载体，在城市智慧交通领域有非常广阔的应用前景，能够有效解决城市静态交通治理难题、提升群众出行服务水平、降低停车场污染物排放量，是建设智慧城市、绿色城市的重要基础，是解决城市交通管理难题的重要选择。

（3）后装 ETC-OBU 方面

随着政策落地的实施，ETC 行业逐步进入稳步发展期：一方面有较多存量车尚未安装 ETC-OBU，另一方面双片式 ETC 正向单片式 ETC 升级，目前北京、江苏、山东等省份已在营业厅进行单片式 ETC 产品销售，随着互联网发行渠道的增设，全国均可办理单片式产品。单片式产品具有功耗低、交易成功率高、选配升级等特点，可满足客户个性化需求。随着产品不断升级迭代，未来功能更加综合化、智能化的 ETC 设备需求将逐步显现，基于 2.27 亿的存量用户，未来空间广阔。

（4）前装 ETC 方面

工信部装备工业发展中心于 2020 年 4 月发布《关于调整〈公告〉产品准入相关要求的通知》，自 2021 年 1 月 1 日起，新申请产品准入的车型应选装采用直接供电方式的 ETC 车载装置（即前装 ETC-OBU）。前装 ETC 要求通过车规级验证，市场集中度更高，市场每年约 2500 万辆新车，其中商用车和豪华车领域等高附加值市场份额优势更加明显。得益于政策推动，国内整车企业积极响应开展 ETC 前装上车定点工作，并完成新车选配方案，2021 年前装 ETC 电子标签逐步量产上车，ETC 前装上车给 ETC 行业带来稳定的增量市场。同时，在汽车新四化的变革下，ETC 技术因整合性强，可融合其他汽车电子产品联合开发，从而提升整车装载率，以适应车辆智能化、网联化的需求。

5、动态称重行业

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确，建立健全道路安全综合治理机制是十四五建设重要内容。各省“十四五”规划中，均针对公路安全、公路信息化的等方面进行了规划。2021 年 11 月 4 日，交通运输部办公厅印发的《加快推进高速公路联网收费系统优化升级实施方案》提出，提出规范入口称重业务，优化完善高速公路入口称重相关数据交互要求，强化入口称重系统与收费系统信息联动，确保称重结果和车（轴）型判别准确，确保称重检测数据及时、准确、完整传输至收费系统，收费系统入口信息准确写入通行介质。2022 年 1 月 29 日，交通部印发《公路“十四五”发展规划》提出，公路交通数字化、智能化水平显著提升，传统基础设施建设与“新基建”融合创新发展取得突破，基础设施和运载装备全要素、全周期的数字化升级迈出新步伐，全程电子化出行服务体系基本形成。并推动数字化、智能化升级改造，积极推进大数据支撑应用。2022 年 7 月 12 日，国家发展改革委、交通运输部联合印发的《国家公路网规划》正式公开，国家公路网规划总规模约 46.1 万公里，由国家高速公路网和普通国道网组成，其中国家高速公路约 16.2 万公里，普通国道约 29.9 万公里。

受上述政策影响，未来兼具治超产品及平台能力的综合性解决方案提供商在未来市场竞争中将更具优势。高速公路入口治超设备未来存在持续升级的需求，每年新建高速公路仍须建设入口治超设备。交通信息平台方面，省级、市级、县级

行政区需建设涉及智慧交通、综合交通运输运行协调和应急指挥、治超联网、营运车辆管理、货运车辆管理、道路养护等交通信息平台，目前一、二线及重点大城市已完成前期建设，后续需进行持续升级，交通信息平台市场将进入快速建设阶段。

（二）报告期内公司从事的主要业务

1、主要业务概述

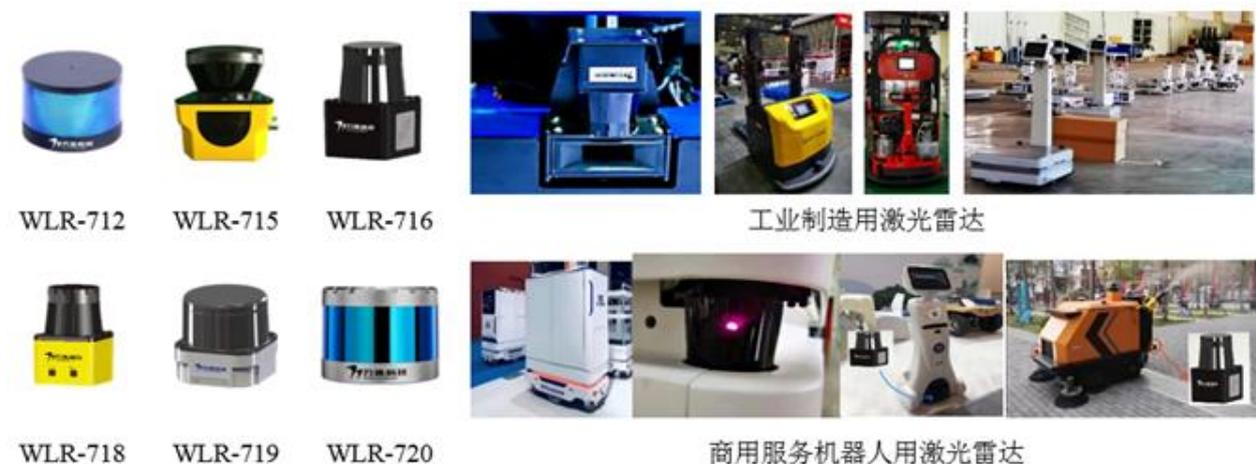
公司是国内领先的智能交通产品与服务提供商，专业从事智能交通系统（ITS）技术研发、产品制造、技术服务，为公路交通和城市交通客户提供激光产品、智能网联、汽车电子、专用短程通信（ETC）、动态称重系列产品的研发和生产，以及相关的方案设计、施工安装、软件开发和维保等相关服务，同时在车联网、大数据、云平台、边缘计算及自动驾驶等多个领域积累了大量自主创新技术，开发了车路两端激光雷达、V2X 车路协同设备、智能网联路侧智慧基站、智慧交通云平台等多系列产品，为智慧高速、智慧城市提供全方面综合的解决方案、系统、产品及服务。公司对相关产品拥有自主知识产权，并具备行业制造、施工、供货的必要资质。

2、主要产品及用途

（1）激光产品系列

公司激光雷达产品涵盖工业制造、商用服务机器人用激光雷达、面向多维感知多线激光雷达和交通用激光雷达等多系列产品。

工业制造、商业服务机器人用激光雷达方面，公司主要提供导航类和避障防护类激光雷达产品，为机器人提供精准的动态环境信息，为其作业行进提供引导。针对不同场景下不同精度要求，公司形成了系列激光雷达产品线，广泛应用于工业 AGV/AMR、清扫、医疗、导引、巡检、配送等商用服务机器人。



公司面向多维感知的多线激光雷达包括面向智能网联的路侧激光雷达和面向辅助驾驶/自动驾驶的车载激光雷达。路侧激光雷达方面，公司路侧 32 线激光雷达针对路侧部署特点引入视场角设计，保证激光雷达检测形成的有效点云数据均匀分布，可提升道路对交通信息的精准感知能力，丰富车路协同应用场景，公司车载激光雷达主要针对高级别辅助驾驶和自动驾驶、高精地图采集、道路情况实时扫描等，为微循环车、特种车辆的无人驾驶提供支持。



32 线路侧激光雷达



64 线路侧激光雷达



路侧智慧基站

交通用激光雷达应用广泛，在公路交通行业可实现对通行车辆轮廓尺寸、车型、车道位置信息的精准识别，具备高频率、远距离、高防护、全天候的特点，应用包含公路交通情况调查、高速公路出入口车型识别等；轨道交通行业可应用于轨道及站台区域安全防护，机车检测等；港口行业可应用于自动码头的船型扫描、岸桥和场桥防护，无人集卡防撞等。



WLR-711



公路交通情况调查



车辆检测器

(2) 智能网联系列

公司智能网联产品主要包括 V2X 通信终端、路侧智慧基站以及智能网联云控平台。

V2X 系列产品，采用新一代 C-V2X 通信技术，同时支持 5G 移动通信，是实现交通系统中各个元素之间有效的数据交换，包括车与车（V2V）、车与路（V2I）、车与人（V2P）、车与云（V2N）等技术模式，即车对车的信息交换、车对外界的信息交换。产品具有覆盖范围远、通信时延低、数据通信带宽大、稳定可靠等特点，可适应于高速移动场景下的智慧交通解决方案，通过与平台端、基础设施的交互，实现车-路-云协同交互，为辅助驾驶及自动驾驶赋能。V2X 产品可构建并扩展多类综合车路协同应用场景，实现主动安全、道路通行效率提升等方面的丰富应用，提高驾驶安全性，提升驾乘体验，满足前装、后装、高速、智慧城市等多方面市场应用需求。



V2X 路侧通信终端



V2X 路侧通信终端



V2X 车载通信终端

路侧智慧基站，集道路信息感知、数据存储与计算、信息中继传输等功能于一体，采用先进的传感器实现交通信息精确感知，集成了激光雷达、毫米波雷达、AI 摄像机等传感设备，利用边缘计算技术对感知信息进行分析处理，通过 5G/V2X 通信，以极低时延将信息传输给周边车辆、移动终端及云端，实现“车-路-云-图”协同交互，提供高质量道路信息服务。单个智慧基站可实现监测范围内所有车辆的全息感知，包含车辆特征信息和车辆动态信息。多个基站级联能够对监控范围内所有车辆和路面事件进行全域感知。基于路侧智慧基站的全息感知技术，可以广泛应用于车路协同自动驾驶、智慧城市交通管理、智慧高速等领域。



路侧智慧基站

边缘计算

智能网联云控平台方面，基于高精度地图、三维建模以及多源感知数据融合，实现数字孪生、智能网联、车路协同等功能，并实际应用于智能网联示范区、自动驾驶测试场、全息路口、高速隧道、高速服务区、高速收费站等场景。

基于以上产品，公司在智能网联方面形成了多项解决方案。车路协同系统解决方案采用先进的无线通信和新一代互联网等技术，全方位实施车车、车路动态实时信息交互。数字隧道解决方案通过车辆高精定位和全域跟踪技术等核心技术，实现两客一危车辆全域监控，高可靠的事件检测及发布等功能，提高隧道安全系数。数字收费站解决方案实现管理者一张图式全域运行状态感知、车辆全域跟踪和精准分流成功率统计和逃费行为取证，通过匝道自由流、车道分流和车道管控解决收费站拥堵问题。数字服务区解决方案实现车辆全域跟踪、停车场自动化管理，精准客流画像分析，通过无人清扫车、无人送餐车的深度集成，为顾客提供更加丰富的场景服务，降本增效的同时提高服务区营业收入。全息路口解决方案对路口车辆、排队、异常行为、碰撞事故等信息进行实时的探测与数字转化，实现路口动态信息的全要素感知，赋能智能网联车辆和智能交通管控。智慧公交解决方案通过智慧感知以及信息交互，服务于智慧公交及乘客，使公交车安全通行、高效运行。自动驾驶测试场解决方案通过基础设施建设，搭建虚实结合、柔性可塑的智能网联测试交通场景。



数字隧道解决方案



全息路口解决方案

(3) 汽车电子系列

公司汽车电子产品主要包括车载前装 ETC-OBU、车载 V2X 通信终端、车载激光雷达。

车载前装 ETC-OBU，按照车规级设计的 ETC-OBU，符合企标国标对车载电子设备环境及可靠性要求，在安装和通讯层面，做到了与车辆的深度融合，如隐藏式布置、从车辆取电、接入车内 CAN 总线等，为 ETC 的车路协同和场景拓展提供了基础。

前装 V2X 车载通信终端，即通过车与外界的所有信息进行交互，解决车辆超视距和盲区的信息感知难题，使车辆获得实时路况、道路信息、行人信息等一系列交通信息，从而提高驾驶安全性、减少拥堵、提高交通效率、提供车载娱乐信息等，支持汽车网联化应用拓展。

车载激光雷达，综合激光器、光子探测、信号处理等多项技术，帮助车辆对周围环境做出立体的、动态的、精确的感知，为车辆辅助驾驶和自动驾驶提供关键信息。公司布局多个车载激光雷达技术路线，不断丰富产品线，打造高质量的车规级产线和工艺流程，提升车载激光雷达产品的性能和可靠性。



车载前装 ETC-OBU

车载前装 ETC-OBU

前装 V2X 车载通信终端

16 线车载激光雷达

128 线车载激光雷达

(4) 专用短程通信系列

公司专用短程通信系列产品主要应用于电子不停车收费系统（ETC）。系统通过路侧天线与车载单元之间的专用短程通信，在不需停车的情况下自动完成收费处理全过程，实现无人值守，降低管理成本，提高车辆通行效率。公司已形成面向高速公路和城市应用的多系列车路产品、管理平台及解决方案。

车载电子标签（ETC-OBU），包括双片式和单片式 ETC-OBU，安装于车辆前挡风玻璃内侧，通过 OBU 与 RSU 之间的通信，在通行时进行即时的交易结算，实现不停车收费功能，该产品可增加蓝牙功能，实现在线充值、在线激活等功能；单片式 ETC-OBU 是双片式 ETC-OBU 的迭代产品，无需插入用户卡，直接将交易数据上传到后台进行交易结算处理，且该产品支持车载供电，可实现产品超长寿命。

智能 ETC-OBU，为智能化车载设备，融合 ETC、行车记录仪及 4G 网络通信功能，具有专业云记录仪技术，与手机互联服务升级，ETC 交易记录实时语音播报，消费账单实时推送，车载供电延长 OBU 使用寿命等功能，结合公司自主运营的“小万出行”APP，可为车主提供加油、洗车、保养等增值服务。

ETC 路侧天线（ETC-RSU），包括门架天线、车道天线等高速路侧 ETC 产品，以及智能停车管理路侧单元、智能双模识别一体机等城市 ETC 产品。门架天线安装于高速公路龙门架上，用于车辆信息获取及路径写入，是 ETC 分段计费系统中门架端的核心设备；车道天线即在高速收费站出入口车道安装的天线，用于写入车辆入口信息，并在出口进行扣费，带有定位、卫星同步授时功能，具有防邻道干扰、防跟车干扰等特点。城市 ETC 产品针对城市场景应用特点将控制、射频、通信集成于一体，交易成功率高，安装快，对接易，运维省，可应用在加油站、停车场、路侧停车管理等场景。



智慧停车云平台，通过对停车数据的处理，可自动生成财务、收费、车流量等大数据分析报表，实现对多车场的集中管理，解决管理不统一、收费效率低、运营成本高等问题。为管理者提供数据基础，帮助管理者及时调整策略，提高监管效率，降低运营成本，增加车场收益，推动停车产业化发展。

面向高速公路通行计费优化系列解决方案，数字通道快速收费系统，通过匝道进行预交易，ETC 快速通道校验预交易解决收费站出入口拥堵、车辆核查和管理者管理难度大等问题。精确还原路径收费系统，高度融合激光触发相机抓拍技术、AI 增强识别技术、多维度匹配技术和云端路径拟合技术，可有效还原车辆真实路径并指导收费，降低业主收费损失。

面向城市 ETC 拓展应用解决方案，ETC 路内停车解决方案，通过在道路横断面架设 RSU 天线，实现对过往车辆的精确识别和准确扣费，助力停车运营方提高收费率，减少国有资产流失。ETC 智慧停车场解决方案，依托 ETC 技术在停车场出入口加装 RSU 天线，以 OBU 为车辆载体，实现快速通行，不停车收费。通过停车管理云平台的赋能，可实现车道远程监管、车场精细化管理以及数据报表分析查询等功能。

ETC 加油解决方案，通过加装防爆天线实现加油站车辆精准识别，通过同加油站零管系统打通实现精准扣费，已安装 OBU 车辆车主实现无感加油，快速通行。同时加油站通行效率大大提升，增加加油站营业收入，使加油员可以管理更多的加油机，实现降本增效。



数字通道快速收费系统



精确路径还原收费系统



ETC 路侧停车



智慧停车云平台

(5) 动态称重系列

公司动态称重主要产品包括治超联网管理信息系统、智慧交通综合管理平台、超限超载非现场执法系统、高速公路入口治超系统、源头超限检测系统、固定治超站超限检测系统、便携式超限检测系统。用于对行进中车辆的单轴载荷、轴组载荷以及车货总质量的检测，应用于高速公路以及普通公路超限检测系统中。超限检测的目的是引导货运车辆合理装载、遏制车辆超限，达到保障公路交通安全、提升公路通行效率、减少货运车辆污染排放、保护公路桥梁路产安全的效果。

治超联网管理信息系统，为公司结合自身技术与产品优势研发推出基于大数据架构的治超联网管理信息系统，整合前端各类治超站点数据，打通各层级业务流程关键节点，实现跨地区、跨部门的治超数据共享、业务协同与联合执法，实现治超监管服务“一盘棋”。同时系统运用大数据技术对海量治超数据进行深度分析，为管理者提供有力决策支持。

智慧交通综合管理平台，集交通运行监测、资产管理、道路养护、超限超载治理等为一体，同时对出租车、公交车、客运、货运、危化品等不同类型车辆实施全方位监管，构建信息发布平台和公众号使信息透明化，实现公众有效监督管理，并为公众提供出行等各种交通服务。

超限超载非现场执法系统，公司首创将非现场执法理念引入货车超限超载治理领域，并自主研发了基于窄条式传感器的高速动态称重系统。该系统融合先进的算法技术，集成稳定高效的数据处理设备，保证系统在无人值守情况下稳定运行，并实现对任何车辆在自由行驶状态下的准确稳定检测。该系统配置后端信息化综合管理平台，将完整执法证据数据存储上传，并与路政、运管、公安等相关部门进行数据共享执法联动，实现真正意义上“非现场执法”。

高速公路入口治超系统，可对全省高速公路入口获取的车辆检测信息进行统一汇总、查询、统计分析，并可通过治超信息管理平台与收费系统进行数据共享，对于超限车辆未按指定出口驶离高速公路行为进行稽查分析，建立信用治超档案，对其进行后续的行政执法或者经济处罚。

源头超限检测系统，通过在货运源头场站内布置称重、车牌识别、图像抓拍等前端数据采集设备，对站内货车状态进行超限识别、实时监控及预警，同时将检测数据上传管理平台，帮助公路管理机构及道路运输管理部门建立联动执法工作机制，加强对违法超限运输的货运车辆、车辆驾驶人、货运企业、货运源头单位的监管。

固定治超站超限检测系统，集成公司先进的动态称重设备及智能数据采集器，可根据客户实际需要定制多种方案，满足不同场景的使用需求。

便携式超限检测系统，配备在专用的执法车辆上，可随时对载货汽车进行超限检测，并具有检测效率高、功能丰富、操作简便灵活等特点。



（三）经营模式

报告期内，公司主要以“产品+服务”的方式获取利润，盈利来源主要包括产品及系统销售和服务提供。公司向客户销售激光产品、智能网联、汽车电子、ETC、动态称重等相关产品及配套软件或平台系统，并根据具体产品的要求进行土建施工、设备安装调试、系统联调、技术培训等流程，最后经过验收合格，取得对方的完工验收单，收取项目合同款，获得收入与盈利。此外，公司根据签订的技术服务合同为客户提供增值服务，包括设备日常养护、维修、更新与升级。

（四）报告期业务经营情况分析

2022 年上半年，公司实现营业收入 31,530.23 万元，比去年同期下降 24.62%，报告期内客户招标采购 ETC 车载单元产品需求上升，公司 ETC 车载单元出货量比去年同期上升，ETC 路侧单元产品出货量比去年同期下降，综合导致公司专用短程通信业务收入同比下降。2022 年上半年新型冠状病毒肺炎疫情反复，部分地区实行了严格的管控措施，公司动态称重业务项目施工及完工验收受到不同程度影响，导致动态称重业务收入同比下降。同时公司持续加大研发投入，在激光雷达、智能网联、汽车电子方面持续提升产品及解决方案能力，2022 年上半年研发投入 13,583.51 万元，同比增长 41.84%，受上述因素综合影响导致公司净利润同比下降。报告期内公司各业务经营情况如下：

1、业务拓展

(1) 激光产品

商用服务及工业物流机器人用激光雷达方面，商用服务机器人用导航激光雷达的市场占有率持续增加，工业物流机器人用系列导航和避障激光雷达拓展了多家重点客户，国产替代的速度快速提升；公司在地铁自动驾驶领域应用取得进展，中标四川某地铁线路屏蔽门间隙检测系统，通过激光雷达的使用，提高检测精度和列车运行安全性，同时拟通过装配高线束长距离激光雷达，实现地铁列车的行进方向障碍物检测。

无人驾驶用激光雷达方面，公司与特种车辆行业的头部客户达成战略合作，如基于激光雷达的高精度定位方案应用于无人驾驶压路机，大幅提高施工质量，缩短施工工期，减少作业成本，提高作业安全性。报告期内公司与多家无人驾驶行业公司合作，在无人巴士、Robotaxi、室外巡检机器人、无人环卫车、港口集卡、无人矿卡等场景进行测试，持续提升产品性能，满足客户需求。

公路交通用激光雷达方面，公司在高速公路入口治超系统中融合激光雷达技术，快速精准识别通行车辆的车型、轴型、驱动轴等信息，优化入口治超系统方案；该方案已在云南、河南、四川等省份应用。同时，公司继续扩大激光雷达在自由流车型识别、车辆检测器、交通流量调查等方面的应用和 market 占比。

(2) 智能网联

在智能网联技术研究、产品开发、解决方案能力提升方面，公司进一步强化时空一体化数字底座、全息立体感知、实时动态孪生、车路协同实时交互四大核心能力，基于车-路-云-网-图的全方位技术能力，实现了面向高等级自动驾驶的车路协同闭环解决方案落地，形成了以全息路口、智能网联公交、智慧停车场为核心的智慧城市综合解决方案，以数字隧道、数字收费站、数字桥梁为核心的智慧高速综合解决方案，解决方案体系进一步扩充。2022 年上半年，公司在湖北省交通强国试点项目中，将全息感知、实时动态数字孪生等智能网联创新技术与动态称重、ETC 等公司传统优势技术进行了结合，实现了数字收费站解决方案的落地应用，通过不停车称重检测、超重车辆精准分流引导，提升收费站入口货车通行效率，通过 ETC 自由流预交易、异常交易车辆精准分流诱导，提升收费站出口通行能力。此外，公司紧密跟进双智城市建设，在长沙、成都等双智城市完成了多个车路协同项目的交付，车路协同解决方案和系统集成能力得到业主高度认可。

在行业标准方面，公司参编了由中关村智通智能交通产业联盟发布的《商用车智能网联系列标准》，该标准结合商用车 V2X 场景下数据采集及预警发布等相关要求，编制基于 LTE/5G NR-V2X 的道路运输车辆车联网系统终端通讯协议及数据格式，解决商用车 V2X 终端和车联网平台系统之间的数据通讯问题，规范数据采集内容、采集范围、采集流程等内容。公司参编了由中国汽车工程学会发布的《智能网联汽车 V2X 系统预警应用功能测试与评价方法》，该标准规定了智能网联汽车 V2X 系统预警应用功能的通用要求，包含 15 项测试项目、21 种测试场景，并规定了测试方法，包括测试场景的功能要求、测试步骤以及通过性条件，最终建立一套服务于智能网联汽车 V2X 系统预警应用功能的测试及评价体系。公司参编了由中国汽车工程学会发布的《V2X 车载终端安全芯片处理性能测试方法》，该标准是在对国内 V2X 产业发展、商业化应用和国密 V2X 安全芯片产业发展等多方面进行分析研究的基础上，结合 V2X 通信安全防护应用场景所指定，确定了适用于我国 V2X 车载终端安全芯片的处理性能测试方法。

在智能网联项目应用方面，智慧高速领域，公司中标湖北鄂州机场智慧高速项目，为湖北省第一条智慧高速，公司提供智慧基站、边缘计算服务器硬件设备和数字孪生一体化管控平台等整体解决方案，通过先进信息技术赋能，推动交通基础设施全要素、全周期数字化、智能化发展。智慧城市领域，公司雄安容东片区全息路口项目，基于感知融合、V2X 交互、数字孪生等技术，结合电信数据资源处理、边缘服务等能力，实现了基于全息路口全要素数字化重构、交通参与者感知、道路交通行为检测、事件检测、V2X 云车两端的感知和信控真实场景触发等。苏州 5G 车联网城市级验证与应用项目，在苏州工业园区金鸡湖湖西片区，公司完成了 17 个路口的全域感知覆盖，通过路侧感知、通信、智能站台等基础

设施，为智能网联公交提供丰富的道路信息，实现车-路-场-云互联互通，基于云控平台与路侧协同，实现公交线路运营管理自动化、安全管理智能化、车辆管理数据化。此外，公司积极开展智能网联测试项目，如湖南长沙湘江新区开放测试道路项目、安徽合肥市中安创谷科技园区车路云一体化测试项目等。

（3）汽车电子

车载激光雷达方面，公司 128 线车规级激光雷达目前正在和乘用车企进行联合测试，待通过测试并确定定点车型后，将进入量产阶段。同时公司开展 MEMS 车规级激光雷达产品开发工作，丰富车载激光雷达产品线并提高产品关键技术指标和产品性能以及生产体系、供应链体系能力，以满足不同车企的不同要求。

前装 ETC 方面，公司加大商务推广力度，新增多家国际头部、国内头部车企前装 ETC 定点，进一步提升公司前装 ETC 市场占有率。截至报告期末，公司已获得 60 家汽车主机厂的定点，并向 50 余家车企供货，形成收入贡献。同时公司积极拓展头部 TIER1 和汽车销售公司，建立更多合作销售渠道。

前装 V2X 车载通信终端方面，公司与知名商用车企、新能源头部车企的定点 5G T-Box/V2X 项目，目前处于开发中，将会根据车企车型节奏陆续上市；同时公司积极开发新客户，与其他车企进行 V2X 试点跟踪，为车企定制研发相应产品，积极开发智能天线一体化产品、V2X 融合型产品等。报告期内，公司参与车联网 C-V2X 安全验证活动，且顺利通过测试，进一步提升公司在市场和行业内的知名度。

（4）专用短程通信

ETC 设备目前已成为在高速公路及车端应用重要的交通物联支付渠道，在高速通行优化、城市多场景应用、后装车端应用等多个领域有应用拓展机遇。公司基于行业发展积极开展相关业务布局，一方面保持在行业内的龙头地位，另一方面积极拓展新的业务增长点：

公路应用方面，公司持续提升 ETC-RSU 产品的定位能力、通信距离、抗干扰能力、通行速度等多方面标准，对车道 RSU 产品更新迭代、降低成本，对门架 RSU 产品提升成功率及智能门架稽核能力，同时积极参与匝道自由流、车型识别等行业标准的编制。公司精确路径还原收费系统布设高精度智能门架，精准记录过车底数，提高 ETC 交易成功率，提高牌识成功率，增加车型识别依据，增加 ETC 门架数据有效性；自 2021 年在北京成功实施后，今年在江苏济徐高速省界门架牌识计数提升项目和四川省界车型识别测试项目分别取得测试良好成绩；此外，公司在陕西、浙江、湖北等多省积极开展智能门架测试项目。公司数字收费站解决方案继广州三元里收费站应用之后，在全国多省成功应用落地，根治了多个收费站拥堵问题。四川成都锦城湖收费站是四川省最拥堵收费站之一，通过公司提供的全套解决方案，减少站单月拥堵时长，提升单车通行效率，提高了 ETC 车道交易成功率。此方案在山东首次应用在山东青岛胶东国际机场收费站，通过设置匝道自由流系统，实现出站车辆预交易、异常车辆提前引导至人工车道、正常车辆快速通行的方式，缩短单车行驶时长，提升通行效率。在湖北鄂州机场收费站数字化升级项目中，通过窄岛化和无岛化技术增加收费车道数量，通过数字孪生技术，实现收费站全域数字化管控，提升收费站整体运行效率和智慧化管理水平。此外，公司在江苏、浙江、广东、河南、重庆等多地均有数字收费站解决方案项目实施。

城市应用拓展方面，公司已形成覆盖停车硬件、管理平台、ETC 多场景解决方案、城市级智慧停车整体解决方案的产品组合。报告期内，公司积极开拓停车场天线销售渠道，与科拓股份、红门、捷顺科技、道尔智控等众多知名客户建立了合作关系。平台方面，ETC 拓展应用平台在江西省部署上线，助力 ETC 拓展应用规模落地。ETC 多场景拓展应用方面，公司针对当前城市路侧停车实收费率低的痛点，推出了基于 ETC 的路侧停车缴费系统，可大幅提升实收费率。公司 ETC 城市应用相关方案已在北京、上海、湖北、广东、天津、浙江、山东等 20 个省份落地应用。

后装 ETC-OBU 方面，公司在原有双片式 OBU 降低成本的同时，继续在全国推广单片式 OBU。公司单片式 ETC-OBU 产品已完成开发，并与北京、山东、江苏、辽宁发行方合作完成产品上市销售，重庆地区已完成产品发行系统兼容性、实际道路、全国联网测试，近期产品将会上市销售。报告期内，公司成功取得北京支付宝 ETC3.0（单片式）项目，成功中标江苏地区定制化 OBU 产品标段，成为单片式 OBU 互联网发行渠道的首个合作品牌，是公司 OBU 互联网发行渠道市场探索、公司产品成功转型的重要标志。同时公司积极探索充电 OBU 产品，致力于解决 ETC 上车后产品高频使用导致的寿命问题；并进行 ETC2.0 产品预研，推进 ETC 车路协同项目。智能 OBU 方面，公司通过线下和线上渠道向终端车主销售产品，继续布局全国性营销网络渠道，对全国门店的安装服务进行培训，提升售后服务体系能力和在线客服体系能力，为车主提供更优质服务。同时，公司积极开发新一代智能 OBU，以适应市场发展需求。

（5）动态称重业务

公司入口治超系统将称重与激光检测技术、ETC 技术等相融合，形成了涵盖重量检测、轮廓检测、车型识别、驱动轴检测、大件车检测等一系列功能的标准化建设方案，并结合窄条传感器的高速自由流称量能力和高速入口特殊场景，开发了高速入口疏堵系统，可对货运车辆进行高速自由流预称重和预分类，进一步提升高速公路入口车辆通行效率。以上方案公司在北京、辽宁、浙江等地进行试点，提升了公司整体系统集成技术能力和差异化解决方案的定制能力。公司非现场执法建设项目已在湖南常德、山东德州等多地陆续开始交付，提升了公司区域级规模化非现场执法治超解决方案的落地能力，并逐步强化了公司大项目的支撑能力。

研发方面，公司对产品质量进行提升，进一步改进产品工艺，对窄条传感器产品进行优化，开发更小体积的薄窄条，改进非现场执法系统基于桥梁等浅路基场景的快速施工工艺以升级完善非现场执法检测能力和超限超载治理技术手段。同时，公司改进提升平台业务应用，实现了软件平台运维标准化，完善了多技术融合，编制各治超解决方案的标准化流程。公司将激光应用到称重中，实现了称重与激光的技术及方案相融合，在城市交通治理方向为客户提供了综合解决方案。

（6）全球化战略发展

报告期内，公司完成了激光雷达的全球商业计划战略规划，丰富了管理、研发、销售等组织框架，招聘国际激光雷达专职负责人，对海外客户及海外代理商进行了摸排，并实现了单线激光雷达产品的规模化销售。公司积极推广动态称重与激光雷达的融合方案，提升收费车型识别的准确率，重点在印尼开展合作。同时公司积极准备参加国际展会，将公司车路协同、V2X 等产品在国际市场上进行推广。

2、技术开发与创新

多线激光雷达方面，公司完成了 128 线激光雷达针对车企要求的软件开发交付，将激光雷达与智能识别算法和点云数据处理相融合，以满足自动驾驶更高需求。MEMS 激光雷达加快工程化进度，同时对 MEMS 激光雷达进行小型化设计开发。硅基全固态激光雷达 OPA，提高其测距范围，开展多轮流片及研发迭代。

V2X 方面，持续开发 V2X 车载通信终端和路侧通信终端，基于国产化芯片进行 V2X 路侧通信终端设计开发，样机已通过测试；同时公司积极参与车联网 C-V2X 安全验证活动并顺利通过测试，将 V2X 通信终端更多的应用在智能网联汽车和智能车路协同中。

智能网联云控平台方面，制定时空一体化方案，构建智慧高速和智慧城市云控平台，利用高精度感知及数字孪生技术，结合边缘物联网平台的实时应用服务，落地开放测试场项目、数字化收费站等精细化、高价值场景应用项目，设计开发智慧园区等更多场景，实现实时边缘计算、全域全要素监控、伴随式信息服务、基于全息感知的交通信控优化等功能，提升城市端通行效率，赋能双智慧城市应用升级，全方位提升高速公路和城市交通的数据获取和信息服务能力。

报告期内公司获得授权的专利数量持续增长，在路侧智慧基站技术、V2X、激光雷达、前装 OBU、ETC RSU、动态称重系统等方面均有新的专利授权。报告期内，新增 36 项授权发明专利、63 项授权实用新型专利，新增 21 项软件著作权。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有国内外有效专利共 1000 件，软件著作权 236 项。有效专利中包括 225 项发明专利、715 项实用新型专利、59 项外观专利、1 项美国专利。另有 711 项专利正在审查阶段，包括 2 项美国专利、2 项欧洲专利、12 项 PCT 专利。其中激光雷达方向有效专利 332 项，V2X 智能网联方向有效专利 70 项、申请中专利 236 项。

3、运营管理

报告期内，公司进行数字化运营管理，提升整体运营效率。为满足新产品和新技术要求，公司保持稳定、高效的供应链体系，对供应商进行库存、交付、成本等方面管理。在智能制造方面，公司不断提升自动化、数字化水平，以满足规模化生产与定制化生产的需求。在北京顺义二期生产基地中，公司配备了全自动化生产线和全自动固晶机，扩大了单线激光雷达和多线激光雷达产能，能够满足激光雷达产品的产能和工艺需求。

公司继续实施信息化建设，加速数字化转型进程。SRM（供应商协同管理系统）已上线使用，通过供应商分类选择、战略关系发展、供应商谈判和供应商绩效评价等方面，对供应商进行综合管理，以提升采购效率、降低采购成本。CRM（客户关系管理系统）从管理、技术和应用几个方面对客户关系进行全方位的管理，满足客户个性化需求，提升公司竞争能力和盈利能力，预计今年下半年系统整体上线。同时，公司完成了 SAP 系统的 NPI（新产品导入）工厂建立，提高了新产品切换效率，重构了管理流程和规范。顺义二期生产基地完成了 IMS（库存管理系统）接口设计和开发并已上线，通过对仓库、货位、出入库等进行管理，为公司生产管理和成本核算提供依据。

4、对外投资

（1）报告期内，公司出资 5,099.93 万元以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目，公司通过受让湖南交科院股权，结合湖南交科院优势和资源，共同打造智慧交通整体解决方案，加快智慧交通产业发展。双方通过紧密配合，把握未来高速公路和城市智慧交通业务机会，特别是在交通新基建领域的业务机会，共同提高双方的市场竞争力及行业地位。

（2）公司出资人民币 500 万元设立全资子公司湖南万集数字信息技术有限公司，以湖南为核心拓展智能网联智慧城市业务，增强公司在湖南地区市场开拓及本地化项目承接能力。

（3）公司出资 2,000 万元增资北京车百智能网联科技有限公司，增资后公司持有车百科技 33.33% 股权。公司本次投资车百科技，旨在共同推进车百科技的发展经营，联合探索新兴技术与智慧城市建设发展融合，探索“新基建”、“新城建”后城市实质性应用生态建设，探索科技成果到城市应用的技术转化，探索城市从数字化跨越到智慧化等解决方案和实施路径。双方将结合住建部、工信部联合推进的“双智”示范项目，共同促进智慧城市与智能网联汽车产业协同发展。

（4）公司出资 1,636 万元增资上海济达交通科技有限公司，增资后公司持有上海济达 12% 股权。基于公司在交通智慧化的全息感知及解决方案的能力，上海济达在交通仿真软件和场景及模块仿真的能力，双方致力于共同打造智慧城市、智慧高速仿真相关高价值场景，有助于双方更好地发挥业务协同效应，实现优势互补，进一步增强智能网联领域的综合竞争力。

（5）公司出资人民币 1,275 万元设立控股子公司三川在线（杭州）信息技术有限公司，公司持有三川在线 51% 股权。三川在线主营智能 ETC 业务，作为公司优势业务 ETC 在 C 端新领域的拓展，通过引入外部资源，加速业务发展，把握市场机遇，有利于完善公司产业布局，提高公司的综合竞争实力。

二、核心竞争力分析

1、研发实力和技术创新优势

公司是经北京市科委、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定的高新技术企业，曾参与国家火炬计划项目，参与行业标准的制定，同时也是全国智能运输系统标准化技术委员会通讯委员并加入包括数字化基础设施与车路协同工作组、智能驾驶工作组等，中国公路学会会员和理事单位。取得北京市科学技术委员会颁发的《北京市级企业科技研究开发机构》和《北京市设计创新中心》，北京市经济和信息化委员会颁发的《北京市企业技术中心》。公司是 2019 年度交通运输部认定的自动驾驶技术研发方向交通运输行业研发中心的重要参与单位。

公司经过多年持续的研发投入，进行了大量的技术创新，构建了激光雷达、智能网联、汽车电子、专用短程通信、动态称重等领域的自主核心知识产权体系。报告期内，新增 36 项授权发明专利、63 项授权实用新型专利，新增 21 项软件著作权。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有国内外有效专利共 1000 件，软件著作权 236 项。有效专利中包括 225 项发明专利、715 项实用新型专利、59 项外观专利、1 项美国专利。另有 711 项专利正在审查阶段，包括 2 项美国专利、2 项欧洲专利、12 项 PCT 专利。公司持续加强对管理人员及研发人员的知识产权培训，增强知识产权保护意识，已通过 GB/T29490 知识产权管理体系认证。公司充分认识本行业市场发展趋势，根据整体发展规划，通过不断完善产品线、稳定产品性能、提供技术标准、自主创新等一系列领先同行业厂商的差异化竞争策略，形成了技术研发优势。

激光雷达领域，公司坚持自主研发为主的发展路线，在光学结构、激光发射、接收电路设计等方面具有多年的技术积累和储备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司关于激光雷达产品累计获得专利 332 项，涵盖自动驾驶、智能交通、机器人等多个领域的应用，自主研发的激光产品曾获得“国家火炬计划产业化示范项目”、“北京市新技术新产品”等奖项。公司参与激光雷达领域标准制定方面，已发布 2 项团体标准《交通信息采集 激光车辆检测器》（公司为牵头单位）、《车载激光雷达检测方法》，另有 2 项国际标准、3 项国家标准、4 项行业标准、2 项团体标准参与制定中。

智能网联领域，公司多年来持续在智能网联领域深耕，已经完成了基于 LTE-V2X 通信模组的 V2X 车载通信终端（V2X-OBU）和 V2X 路侧通信终端（V2X-RSU）的开发，V2X 路侧通信终端已经在雄安、北京、江苏、山东、湖北等车联网示范项目运行测试。公司的路侧智慧基站设备参加国内首次车联网路侧系统标准化先导评测，也是在开放道路环境中开展系统级评测，同时公司也参与了制定测试方案、处理测试数据及撰写测试报告。广州祈福隧道及秦岭隧道交通数字孪生系统应用落地。此外，公司的标准团队在智能网联领域参与的已发布标准 39 项，其中行业标准 4 项，团体标准 35 项。参与的在编标准 109 项，其中国家标准 21 项，行业标准 18 项，地方标准 7 项，团体标准 63 项。其中包括工信部组织的《基于 LTE 的车联网无线通信技术 消息层测试方法》《基于 LTE 的车联网无线通信技术 网络层测试方法》《基于 LTE 的车联网无线通信技术直连通信系统路侧单元技术要求》《基于 LTE 的车联网无线通信技术 消息层技术要求》等多项行业技术标准。

ETC 领域，多年来公司持续加大在 ETC 领域的研发投入，先后攻克了一系列技术难题。公司采用基于卫星授时的多车道联排技术和无线同步技术彻底解决困扰 ETC 领域的邻道干扰问题，采用该技术研制的 ETC-RSU 产品在港珠澳大桥成功应用。公司已授权的发明专利“一种多车道自由流下的多天线联合工作方法及系统”获得北京市发明专利奖三等奖。公司作为国内 ETC 多车道自由流技术的引领者，将 DBF 相控阵技术、空间阵列定位技术等先进技术应用于 ETC 自由流系统中，在 RSU 动态区域控制、ETC-OBU 动态跟踪和精确定位、ETC-RSU/OBU 交易调度、ETC-OBU 并发处理等关键技术上获得重大突破，极大的提高了多车道自由流产品对高速过车及车辆跟踪的适应性。近年来，公司密切跟踪国家取消高速公路省界收费站政策，积极布局关键技术研究，先后研制的“多义路径识别系统”、“5.8G Hz 多义路径复合通行卡”、“自由流分段计费天线”等产品，在国家取消省界收费站工程中大规模应用，取得了良好的社会经济效益。同时，公司正在产品化的“基于精确匹配的智能门架与路径还原系统”通过将公司的激光雷达、ETC 路侧单元和高清摄像机深度融合，并结合人工智能、边缘计算等技术，可以进一步提升高速公路收费系统运营水平。依据对行业发展趋势与市场需求的准

确判断，公司近年来加大对前装 ETC-OBU 的研发投入，将“滤波屏蔽拟合技术”、“OBU 自诊断技术”应用于前装 ETC-OBU 中，为前装业务拓展奠定了产品和技术基础。

动态称重领域，公司多年来在动态称重领域积累了深厚的研发经验，通过对设备使用数据的分析和测试，率先提出数据采集与算法逻辑相结合的技术解决方案，使公司动态称重技术处于国际领先水平。公司创新性融合动态称重设备、传感设备等开发超限超载非现场执法系统，并在多地区实现销售。在治超信息联网管理平台领域，公司利用大数据技术，研发治超平台系统联网公路超限检测站点及非现场执法系统，对采集的交通信息进行分析 and 挖掘，为交通决策者和参与者提供有价值的深度信息。

2、产业化能力优势

公司在智能交通行业深耕 28 年，在智能交通设备的研发、设计、制造领域积累了丰富的经验，一方面熟悉交通行业对产品特性的要求并形成了工艺积累，另一方面积累了丰富的产品全流程管理和品控经验。公司在北京顺义已建成 4.25 万平方米的智能制造生产基地，构建万级/十万级无尘车间，用于 ETC 产品、前装 ETC-OBU、V2X 单元及车载多线激光雷达的生产和测试、智能网联大数据中心的运营。引入全球领先的 ERP 系统（SAP）、生产管理系统（MES）、仓库管理系统（WMS），配备多条高速 SMT 贴片线和全自动化装配测试线，可以生产车规级 PCBA 及产品，满足车路两端业务需求。通过工厂管理系统数据实时采集、多端多角色实时协同、大数据可视化呈现、深度学习智能决策，进一步提升公司生产品控能力。

3、营销网络渠道

公司设立矩阵式营销管理模式，设有产品事业部，负责统筹产品线的营销工作，同时，按照区域设有销售分公司或者派出机构，以分公司作为支点覆盖区域销售工作，保证市场的无缝隙网络覆盖，不断将产品与服务向覆盖区域渗透。公司在包括武汉、重庆、广州、沈阳、南京等地区设有营销机构。同时公司建立了一支跨越三大洲六个国家的高效的全球销售团队，采用矩阵营销管理模式，由产品部门和销售部门组成。公司的销售代表遍布世界各地，包括印度尼西亚、泰国、俄罗斯、墨西哥和孟加拉国。公司重视营销网络梯队建设和培训工作，各营销机构设有销售经理、副经理，并着力培养经验丰富的销售业务骨干。

4、专业服务优势

公司各产品线配备了技术服务、质量控制等专业技术人员，可以在售前售后为客户提供技术支持，为客户提供产品介绍、方案设计、产品安装测试等专业服务，并根据用户的使用情况不断的、及时的向公司进行反馈。公司通过完善的技术服务，赢得用户的信赖，增强与客户的黏合度。

公司在总部设立技术服务中心，统筹各区域的客户服务管理工作，并实现与质量管理部门、各事业部的业务协同。公司建立了覆盖全国的客户服务体系，具备快速响应客户的服务能力。

5、资质优势

ETC 产品市场实行资质准入制，公司相关产品具备北京中交国通智能交通系统技术有限公司出具的 ETC 产品的检测报告。动态称重产品市场实行法制计量管理，公司相关产品均取得质量技术监督局颁发的型式批准。此外，公司拥有建筑业企业资质、安全生产许可证等，通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 27001 信息安全管理体系认证、IECQ QC080000 有害物质过程管理体系、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证、ANSI/ESD S20.20:2014 & IEC61340-5-1:2016 静电防护管理体系、GB/T27922 全国商品售后服务达标认证、ITSS 信息技术服务标准符合性证书。

通过了汽车电子供应商所必备的 IATF 16949 汽车件质量管理体系符合性认证，同时取得了 CMMI_DEV ML5 能力成熟度五级认证和 CNAS 实验室认证。公司这些资质为市场开拓和维护奠定了基础。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	315,302,299.45	418,309,763.94	-24.62%	主要是专用短程通信业务及动态称重业务收入同比下降导致公司营业收入同比下降。
营业成本	186,618,400.24	196,469,899.36	-5.01%	主要是营业收入下降导致营业成本下降。
销售费用	60,973,943.36	68,999,314.05	-11.63%	疫情影响市场开发费用降低所致。
管理费用	40,622,098.36	44,442,019.18	-8.60%	股权激励费用减少所致。
财务费用	-4,777,971.55	-3,459,763.13	38.10%	理财利息增加所致。
所得税费用	-14,061,762.14	-68,999.06	-20,279.64%	本期亏损及递延所得税费用增加所致。
研发投入	135,835,097.23	95,767,804.72	41.84%	本期在激光雷达、智能网联、汽车电子方面研发投入增加所致。
经营活动产生的现金流量净额	-145,288,531.94	129,353,029.79	-212.32%	本期销售回款减少及研发投入增加现金流支出综合影响所致。
投资活动产生的现金流量净额	-726,429,972.57	-28,356,729.63	-2,461.76%	购建固定资产支出增加及购买理财产品投资期末未到期理财产品增加所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-19,489,094.10	-116,897,184.50	-83.33%	现金股利分红同比减少所致。
现金及现金等价物净增加额	-891,201,878.31	-15,902,075.95	-5,504.31%	经营活动、投资活动、筹资活动现金流三项共同影响所致。

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10% 以上的产品或服务情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						

智能交通行业	315,302,299.45	186,618,400.24	40.81%	-24.62%	-5.01%	-12.22%
分产品						
专用短程通信	190,057,755.27	125,569,176.37	33.93%	-24.90%	5.19%	-18.90%
动态称重	81,851,908.05	40,424,687.77	50.61%	-29.43%	-34.71%	3.99%
激光产品	40,945,712.24	20,240,011.99	50.57%	-11.35%	36.04%	-17.22%
其他	2,341,710.18	272,658.71	88.36%	-18.11%	0.00%	-2.11%
系统集成	105,213.71	111,865.40	-6.32%	-42.29%	235.15%	-88.01%
分地区						
东北地区	7,525,651.80	4,404,994.13	41.47%	-71.45%	-68.27%	-5.87%
华北地区	69,577,131.11	40,089,678.67	42.38%	-27.89%	0.29%	-16.19%
华东地区	68,922,268.62	45,710,750.47	33.68%	-18.12%	6.46%	-15.31%
华南地区	59,851,077.34	36,252,872.66	39.43%	22.10%	63.54%	-15.35%
华中地区	32,921,848.52	16,922,582.10	48.60%	-21.75%	-12.31%	-5.53%
西北地区	16,375,308.26	10,398,731.16	36.50%	-65.92%	-58.86%	-10.89%
西南地区	59,493,664.47	32,336,809.03	45.65%	-17.54%	-1.80%	-8.72%
国外	635,349.33	501,982.02	20.99%			

四、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	3,700,641.32	-3.75%	主要系理财投资收益。	否
公允价值变动损益	0.00	0.00%		
资产减值	0.00	0.00%		
营业外收入	361,666.21	-0.37%	主要系收到的违约金和质量索赔款。	否
营业外支出	3,068,113.21	-3.11%	主要系捐赠支出。	否
信用减值损失	-13,365,342.67	13.53%	主要系计提坏账准备所致。	是

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	222,955,513.63	7.03%	1,114,563,234.27	33.55%	-26.52%	购买理财产品所致
应收账款	974,428,572.82	30.72%	971,234,330.70	29.24%	1.48%	
存货	363,171,896.10	11.45%	335,852,907.32	10.11%	1.34%	
投资性房地产	2,129,714.31	0.07%	2,402,373.02	0.07%	0.00%	
长期股权投资	109,514,371.51	3.45%	38,670,963.24	1.16%	2.29%	本期联营投资增加所致
固定资产	256,217,585.89	8.08%	247,261,890.11	7.44%	0.64%	
使用权资产	14,340,239.56	0.45%	23,373,588.13	0.70%	-0.25%	
合同负债	66,758,319.45	2.10%	58,044,677.78	1.75%	0.35%	

长期借款					0.00%	
租赁负债	4,787,227.16	0.15%	5,210,043.36	0.16%	-0.01%	

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4.其他权益工具投资	341,504.62 1.47							341,504.62 1.47
上述合计	341,504.62 1.47							341,504.62 1.47
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

4、截至报告期末的资产权利受限情况

截至报告期末，货币资金中的其他货币资金 5,207,977.21 元系银行承兑汇票保证金及保函保证金。

六、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
105,409,287.50	24,750,000.00	325.90%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
---------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------------	------	--------	------	----------	----------

									展 情 况					
湖南省交通科学研究院有限公司	交通建设工程技术的研究、开发、推广应用、技术服务、技术咨询；土木工程新技术、新材料、新工艺、新产品的研发与推广；交通及环保工程产品、交通仪器设备、机电产品及相关软件的研发、生产、销售；计算机系统集成；交通	收购	50,999,287.50	5.05%	自有资金	湖南省交通水利建设集团有限公司	长期	技术服务	已支付股权转让款 5,099.92875 万元			否	2022 年 01 月 13 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的公告》（公告编号：2022-009）

	工程项目招标代理；公路及水运工程试验检测；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）												
湖南万集数字信息技术有限公司	一般项目：信息技术咨询服务；智能车载设备销售；物联网设备销售	新设	5,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	技术服务	已实际出资 5 万元		-672.46	否	无

<p>售；网络设备销售；光子器件销售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：机动</p>														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	车检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。												
北京百智能网联科技有限公司	智能汽车、智慧交通、智能建筑和智能城市技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让、技术服务；	增资	20,000,000.00	33.33%	自有资金	北京百智能网联规划设计研究院有限公司、北京真城科技合伙企业（有限合伙）	长期	技术服务	已支付增资款 2,000 万元	411,586.50	否	2022 年 01 月 28 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《关于对外投资暨增资北京车百智能网联科技有限公司的公告》（2022-017

计算机系 统服务； 基础软 件服务； 应用软 件服务； 软件开 发；软 件咨询； 销售自 行开发 的产品； 数据处 理（数 据处理 中的银 行卡中 心、PUE 值在 1.4 以上的 计算数 据中心 除外）； 物管 理；市 场调查； 设计、 制作、 代理、 发布广 告；组 织)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

	目的经营活动。)												
上海济达交通科技有限公司	从事交通运输技术、交通控制设施技术、智能车辆技术、计算机信息技术、计算机软硬件技术、大数据技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务, 智能管理系统技术开发应用, 交通行业信息服务平台系统服	增资	16,360,000.00	12.00%	自有资金	上海济达交通科技有限公司	长期	技术服务	已支付投资款 1,636 万元		否	2022 年 04 月 02 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《关于对外投资暨增资上海济达交通科技有限公司的公告》(公告编号: 2022-032)

	经相关部门批准后方可开展经营活动)													
武汉承泰智能科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；5G 通信技术服务；光电子器件制造；光通信设备制造；智能车载设备制造；电子测量仪器制造；计算机软硬件	新设	100,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	技术服务	未出资			否		无

<p>硬件及外围设备制造；计算机系统服务；信息系统集成服务；智能控制系统集成；智能基础制造装备销售；软件销售；电子产品销售；智能车载设备销售；集成电路芯片及产品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）</p>															
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

武汉捷技术有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；5G 通信技术服务；软件开发；光电子器件制造；光通信设备制造；智能车载设备制造；电子测量仪器制造；计算机软硬件及外围设备制造；计算机系统服务；	新设	100,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	技术服务	未出资			否		无
-----------	--	----	------------	---------	------	---	----	------	-----	--	--	---	--	---

	信息系统集成服务；智能控制系统集成；智能基础制造装备销售；软件销售；电子产品销售；智能车载设备销售；集成电路芯片及产品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）													
武汉数慧智能科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、	新设	100,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	技术服务	未出资			否		无

	成；智能基础制造装备销售；软件销售；电子产品销售；智能车载设备销售；集成电路芯片及产品销售（除许可业务外，自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）													
三川在线（杭州）信息技术有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、	新设	12,750,000.00	51.00%	自有资金	海南山小投资合伙企业（有限合伙）、海南润物投资合伙企业（有限合伙）	长期	技术服务	未出资			否	2022年06月11日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《关于对外投资设立杭州控股子公司公

<p>技术推广；信息技术咨询服务；大数据服务；软件开发；物联网技术研发；物联网应用服务；人工智能应用软件开发；互联网数据服务；云计算装备技术服务；网络技术服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能行业应用系统集成服务；</p>													<p>告》 (公告编号: 2022-063)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

<p>人工 智能 公共 数据 平台； 人工 智能 基础 软件 开发； 物联 网技 术服 务； 信息 系统 运行 维护 服务； 人工 智能 基础 资源 与技 术平 台； 人工 智能 通用 应用 系统； 汽车 零件 研发； 智能 车载 设备 销售； 物联 网设 备销 售； 人工 智能 硬件 销售； 汽车 零件 零售； 汽车</p>													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	零配件批发；汽车装饰用品销售；移动终端设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。													
合计	--	--	105,409,287.50	--	--	--	--	--	--	0.00	410,914.04	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集资金总额	39,147.17
报告期投入募集资金总额	21,885.71
已累计投入募集资金总额	21,885.71
报告期内变更用途的募集资金总额	0

累计变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额比例	0.00%
募集资金总体使用情况说明	
<p>经中国证券监督管理委员会《关于同意北京万集科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]178号）同意注册，公司已向 11 名特定对象发行人民币普通股 15,232,292 股，发行价格为人民币 26.26 元/股，募集资金总额 399,999,987.92 元，扣除发行费用人民币（不含税）8,528,301.72 元后，募集资金净额为人民币 391,471,686.20 元。公司于 2021 年 12 月 14 日将全部募集资金存入募集资金专户管理，上述资金到位情况已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并于 2021 年 12 月 16 日出具了《验资报告》（XYZH/2021BJAA110957）。为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者的权益，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（2022 年修订）》《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规和规范性文件，以及公司《募集资金管理办法》的相关规定，公司与北京银行股份有限公司上地支行、保荐机构东北证券股份有限公司签署了《募集资金三方监管协议》《募集资金三方监管协议之补充协议》。报告期内，本公司严格履行了协议。</p> <p>报告期内，公司募集资金使用情况如下：</p> <p>1、募集资金项目投入情况：截至 2021 年 12 月 31 日，公司以自筹资金预先投入募投项目的实际金额为人民币 23,039.69 万元。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司募集资金投资项目预先投入自筹资金的实际投资情况进行了专项审核，并出具了《北京万集科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的鉴证报告》（XYZH/2022BJAA110001）。根据该报告，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额为 19,724.14 万元。因公司第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于调整向特定对象发行股票募集资金投资项目投入金额及变更部分募集资金投资项目的议案》，故置换公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额总计为 19,724.14 万元。</p> <p>报告期内，公司募集资金项目投入 21,885.71 万元，其中：自动驾驶汽车用低成本、小型化激光雷达和智能网联设备研发及产业化建设项目投入 11,897.53 万元，智慧交通智能感知研发中心建设项目投入 9,988.18 万元。</p> <p>截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金项目累计投入 21,885.71 万元。</p> <p>2、截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金专户资金总额为 7,523.19 万元，与尚未使用的募集资金余额的差异为 9,738.27 万元，差异原因为：募集资金账户银行净利息收入增加资金 261.73 万元，同时使用 10,000.00 万元暂未使用的募集资金进行现金管理。</p>	

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
自动驾驶汽车用低成本、小型化激光雷达和智能网联设备研发及产业化建设项目	否	22,669.21	22,669.21	11,897.53	11,897.53	52.48%	2024 年 12 月 31 日	0	0	不适用	否

智慧交通智能感知研发中心建设项目	否	16,477.96	16,477.96	9,988.18	9,988.18	60.62%	2024年12月31日	0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	39,147.17	39,147.17	21,885.71	21,885.71	--	--	0	0	--	--
超募资金投向											
不适用	否										
合计	--	39,147.17	39,147.17	21,885.71	21,885.71	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 截至 2021 年 12 月 31 日，公司以自筹资金预先投入募投项目的实际金额为人民币 23,039.69 万元。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司募集资金投资项目预先投入自筹资金的实际投资情况进行了专项审核，并出具了《北京万集科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的鉴证报告》（XYZH/2022BJAA110001）。根据该报告，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额为 19,724.14 万元。因公司第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于调整向特定对象发行股票募集资金投资项目投入金额及变更部分募集资金投资项目的议案》，故置换公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额总计为 19,724.14 万元。										
用闲置	不适用										

募集资金暂时补充流动资金情况	
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金余额 7,523.19 万元（含利息收入 261.73 万元），尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户。同时使用 10,000.00 万元暂未使用的募集资金进行现金管理。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	15,000	0	0	0
银行理财产品	自有资金	35,000	0	0	0
银行理财产品	自有资金	25,000	25,000	0	0
银行理财产品	自有资金	10,000	10,000	0	0
银行理财产品	自有资金	5,000	5,000	0	0
券商理财产品	自有资金	5,000	5,000	0	0
银行理财产品	募集资金	5,000	5,000	0	0
银行理财产品	募集资金	5,000	5,000	0	0
合计		105,000	55,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 衍生品投资情况□适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

(3) 委托贷款情况□适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、重大资产和股权出售**1、出售重大资产情况**□适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况□适用 不适用**八、主要控股参股公司分析** 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京万集智能网联技术有限公司	子公司	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；软件开发；计算机系统集成服务；产品设计；安装称重系统、交通控制系统、载波通信系统、光学测量和检测仪器及设备；零售机械设备；销售仪器仪表；技术进出口；	5,000,000.00	594,215,966.69	22,503,109.63	152,756,675.45	7,224,522.85	8,427,816.23

		维修通信设备、仪器仪表； 组装称重系统、交通控制系统、载波通信系统、光学测量和检测仪器及设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）						
武汉万集光电技术有限公司	子公司	计算机与电子信息、地理信息采集系统及软硬件产品、定位产品及服务系统、测绘仪器及软件产品、激光产品、光学及光电子器件的技术开发、技术服务、技术咨询、系统集成、产品设计、产品安装、专业承包、产品销售；技术进出口	30,000,000.00	127,851,814.88	- 56,019,412.70	14,515,932.75	- 49,067,961.64	- 48,954,848.31

		(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。						
--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
湖南万集数字信息技术有限责任公司	新设	该子公司 2022 年度纳入合并期间，当期净利润-672.46 元
三川在线（杭州）信息技术有限公司	新设	该子公司 2022 年度纳入合并期间，暂无经营数据影响
武汉承泰智能科技有限公司	新设	该子公司 2022 年度纳入合并期间，暂无经营数据影响
武汉汇捷技术有限公司	新设	该子公司 2022 年度纳入合并期间，暂无经营数据影响
武汉数慧智能科技有限公司	新设	该子公司 2022 年度纳入合并期间，暂无经营数据影响

主要控股参股公司情况说明

不适用

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

详见第一节“重要提示、目录和释义”中“对半年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述的风险提示”。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 04 月 22 日	“万集科技投资者关系”小程序	其他	其他	线上参与公司 2021 年度网上业绩说明会的投资者	公司基本情况及业务情况	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

第四节 公司治理

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	54.78%	2022 年 01 月 28 日	2022 年 01 月 29 日	具体内容详见巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-025）
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	54.81%	2022 年 02 月 14 日	2022 年 02 月 15 日	具体内容详见巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-027）
2021 年年度股东大会	年度股东大会	54.97%	2022 年 04 月 29 日	2022 年 04 月 30 日	具体内容详见巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-051）
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	54.81%	2022 年 06 月 27 日	2022 年 06 月 28 日	具体内容详见巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2022 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-066）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
辛博坤	副总经理、董事会秘书	离任	2022 年 06 月 02 日	辛博坤先生因个人原因辞去公司副总经理、董事会秘书职务，离任后将不再担任公司其他职务。

崔学军	副总经理	离任	2022 年 06 月 07 日	崔学军先生因个人工作原因辞去公司副总经理职务，离任后将担任公司其他职务。
崔学军	董事	离任	2022 年 06 月 27 日	崔学军先生因个人工作原因辞去公司董事职务，离任后将担任公司其他职务。
崔学军	监事会主席	被选举	2022 年 06 月 27 日	为保证公司监事会正常运作，根据《公司法》及《公司章程》等有关规定，公司监事会提名崔学军先生为公司第四届监事会非职工代表监事，并选举崔学军先生为公司第四届监事会监事会主席。
肖亮	监事会主席	离任	2022 年 06 月 27 日	肖亮先生因个人工作原因申请辞去公司监事职务，离任后将担任公司其他职务。
房颜明	监事	离任	2022 年 06 月 27 日	房颜明先生因个人工作原因申请辞去公司监事职务，离任后将担任公司其他职务。
房颜明	董事	被选举	2022 年 06 月 27 日	为保证公司董事会持续高效运作，根据《公司法》及《公司章程》等有关规定，公司董事会提名房颜明先生为公司第四届董事会非独立董事。
高学民	监事	被选举	2022 年 06 月 27 日	为保证公司监事会正常运作，根据《公司法》及《公司章程》等有关规定，公司监事会提名高学民先生为公司第四届监事会非职工代表监事。

三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2019 年限制性股票激励计划:

公司于 2021 年 8 月 6 日召开第四届董事会第十一次会议及第四届监事会第十次会议,于 2021 年 8 月 23 日召开 2021 年第二次临时股东大会,审议通过了《关于回购注销 2019 年股权激励部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》,回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票共 5,400 股,回购价格为每股 8.01 元。

公司于 2021 年 9 月 6 日召开第四届董事会第十二次会议及第四届监事会第十一次会议,于 2021 年 11 月 5 日召开 2021 年第三次临时股东大会,审议通过了《关于回购注销 2019 年股权激励部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》,回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票共 22,500 股,回购价格为每股 8.01 元。

2022 年 1 月 25 日,经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认,公司已经完成 2019 年股权激励计划部分限制性股票回购注销事宜,回购价格为 8.01 元,涉及股份数 27,900 股。注销完成后,公司总股本由 213,161,012 股变更为 213,133,112 股。

详情参加巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>《关于 2019 年股权激励部分已授予但尚未解除限售的限制性股票回购注销完成的公告》(公告编号:2022-013)。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司不属于排污单位，建立了经营所需的环保处理设施。公司用水取自市政自来水管网，主要为职工的生活用水，无生产废水，园区内配套设有排水管道，废水经过收集后接入市政污水管网，最终由污水处理厂集中处理。公司无工业固体废物产生，员工会产生少量生活垃圾，垃圾分类后由园区垃圾清运公司运走统一处理。不存在严重污染情况，相关环境保护设施正常运转，环境保护措施有效，报告期内未发生环保事故。

二、社会责任情况

不适用

第六节 重要事项

一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人：翟军	股份减持承诺	<p>1、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，本人每年减持股份数量不超过上述本人持有的发行人股份总数的 10%。上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月后，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%。本人减持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本人可以减持发行人股份。</p> <p>2、本人减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，本人减持将通过深圳证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易</p>	2016 年 10 月 21 日	长期有效	正常履行中

			或其他方法依法进行。			
	控股股东、实际控制人：翟军	其它承诺	<p>一、关于招股说明书内容真实、准确、完整的承诺</p> <p>1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将购回已转让的原限售股份。</p> <p>2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。本人如未履行上述承诺，则发行人有权将与本人履行上述承诺相等金额的应付本人现金分红予以扣留，直至本人完成上述承诺的履行。</p> <p>二、北京万集科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟申请首次公开发行股票并上市，作为发行人控股股东</p>	2016年10月21日	长期有效	正常履行中

			<p>及实际控制人，就本人于发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺之履行事宜，本人特此作出承诺如下：</p> <p>1、本人将严格按照本人在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺履行相关义务和责任。</p> <p>2、若本人未能履行承诺的各项义务和责任，则本人承诺采取以下措施予以约束：</p> <p>1) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；</p> <p>2) 给发行人或投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>3) 有违法所得的，按相关法律法规处理；</p> <p>4) 如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；</p> <p>5) 其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p> <p>3、本人在作出的各项承诺事项中已提出有具体约束措施的，按照本人在该等承诺中承诺的约束措施履行。</p>			
	第二大股东： 崔学军	股份减持承诺	1、上述锁定期限（包括延长的锁定期	2016年10月 21日	长期有效	正常履行中

			<p>限) 届满后 24 个月内, 本人若减持上述股份, 减持价格将不低于发行价, 本人每年减持股份数量不超过上述本人持有的发行人股份总数的 10%。</p> <p>2、上述锁定期限(包括延长的锁定期限) 届满后 24 个月后, 本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%。如在本公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职, 本人自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的发行人股份; 如在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职, 本人自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的发行人股份。如在首次公开发行股票并上市之日起 12 个月后申报离职的, 本人自申报离职之日起 6 个月内不转让直接持有的发行人股份。本人减持发行人股份时, 应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人, 并由发行人及</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本人可以减持发行人股份。</p> <p>3、本人减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持将通过深圳证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方法依法进行。</p> <p>4、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述股票锁定期限的承诺。</p>			
	<p>第二大股东： 崔学军</p>	<p>其它承诺</p>	<p>一、关于招股说明书内容真实、准确、完整的承诺 如发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人（指发行人的董事、监事、高级管理人员）将承担相应的民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。</p> <p>本人如未履行上述承诺，则发行人有权将与本人履行上述承诺相等金额的应付本人现金分红予以</p>	<p>2016 年 10 月 21 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			扣留，直至本人完成上述承诺的履行。			
	其他董事、监事、高管：翟军；崔学军；刘会喜；邓永强；房颜明；肖亮	其它承诺	<p>北京万集科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟申请首次公开发行股票并上市，作为发行人董事、监事或高级管理人员，就本人于发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺之履行事宜，本人特此作出承诺如下：</p> <p>1. 本人将严格按照本人在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺履行相关义务和责任。</p> <p>2. 若本人未能履行承诺的各项义务和责任，则本人承诺采取以下措施予以约束：</p> <p>1) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；</p> <p>2) 给发行人或投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；</p> <p>3) 有违法所得的，按相关法律法规处理；</p> <p>4) 如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；</p> <p>5) 其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p> <p>3. 本人在作出</p>	2016年10月21日	长期有效	正常履行中

			的各项承诺事项中已提出有具体约束措施的，按照本人在该等承诺中承诺的约束措施履行。			
	持有公司股份的本公司董事、监事、高级管理人员：崔学军；刘会喜；邓永强；房颜明；肖亮	股份减持承诺	<p>1、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价。</p> <p>2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；如在本公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职，本人自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的发行人股份；如在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职，本人自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的发行人股份。如在首次公开发行股票并上市之日起 12 个月后申报离职的，本人自申报离职之日起 6 个月内不转让直接持有的发行人股份。</p> <p>3、本人减持发行人股份应符合相关法</p>	2016 年 10 月 21 日	长期有效	正常履行中

			律、法规、规章的规定，本人减持将通过深圳证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方法依法进行。 4、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述股票锁定期限的承诺。			
	持有公司股份的本公司董事、监事、高级管理人员：崔学军；刘会喜；邓永强；房颜明；肖亮	其它承诺	关于招股说明书内容真实、准确、完整的承诺： 如发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人（指发行人的董事、监事、高级管理人员）将承担相应的民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。 本人如未履行上述承诺，则发行人有权将与本人履行上述承诺相等金额的应付本人现金分红予以扣留，直至本人完成上述承诺的履行。	2016年10月21日	长期有效	正常履行中
	北京万集科技股份有限公司	其它承诺	1、本公司将严格按照本公司在首次公开发行股票并上市过	2016年10月21日	长期有效	正常履行中

			程中所作出的各项承诺履行相关义务和责任。			
	东方基金管理股份有限公司、UBS AG、财通基金管理有限公司、上海纯达资产管理有限公司、赵爱立、霍建勋、郭伟松、银河资本资产管理有限公司、济南瑞和投资合伙企业（有限合伙）、湖南轻盐创业投资管理有限公司、吕强	股份减持承诺	自北京万集科技股份有限公司本次向特定对象发行股票发行结束之日起六个月内不转让所认购的新股。	2022年01月10日	2022-7-12	正常履行中
其他对公司中小股东所作承诺	崔学军	股份增持承诺	增持期间及增持计划完成后六个月内不减持所持有的公司股份。	2021年06月03日	2022年3月1日	履行完毕
	翟晓光	离任承诺	1、在离职后半年内，不转让所持有本公司股份。2、公司第四届监事会任期内和第四届监事会任期届满后6个月内，每年转让的股份不超过所持有本公司股份总数的25%。	2021年08月25日	第四届监事会任期届满后6个月内	正常履行中
	崔学军	离任承诺	1、在离职后半年内，不转让所持有本公司股份。2、公司第四届监事会任期内和第四届监事会任期届满后6个月内，每年转让的股份不超过所持有本公司股份总数的25%。	2022年06月07日	第四届董事会任期届满后6个月内	正常履行中
	房颜明、肖亮	离任承诺	1、在离职后半年内，不转让所持有本公司股份。2、公司第四届监	2022年06月27日	第四届监事会任期届满后6个月内	正常履行中

			事会任期内和第四届监事会任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过所持有本公司股份总数的 25%。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

九、处罚及整改情况

适用 不适用

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
重庆通慧网联科技有限公司	本公司持股的联营单位	销售	销售商品	参照市场价格双方共同约定	市场价	1,545.58	4.93%	3,370	否	转账结算	市场价	2021年12月18日	巨潮资讯网,公告编号:2021-093
重庆通慧网联科技有限公司	本公司持股的联营单位	采购	采购商品	参照市场价格双方共同约定	市场价	146.02	0.00%	1,500	否	转账结算	市场价	2021年12月18日	巨潮资讯网,公告编号:2021-093
山东易构软件技术股份有限公司	本公司持股的联营单位	销售	销售商品	参照市场价格双方共同约定	市场价	12.39	0.04%	1,000	否	转账结算	市场价	2021年12月18日	巨潮资讯网,公告编号:2021-093
山东易构软件技术股份	本公司持股的联营单位	采购	采购商品	参照市场价格双方共同	市场价	3.93	0.00%	300	否	转账结算	市场价	2021年12月18日	巨潮资讯网,公告编

有限公司				约定									号： 2021- 093
合计				--	--	1,707. 92	--	6,170	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况	无。												
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）	报告期内，公司与各关联方发生的关联交易均在 2022 年度日常关联交易计划范围内。												
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用。												

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

2021 年 12 月 17 日，公司召开第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》，预计公司 2022 年度与山东易构软件技术股份有限公司、重庆通慧网联科技有限公司关联人发生采购或销售产品、提供服务等日常关联交易，预计关联交易金额不超过 6,170.00 万元。为满足公司生产经营及日常办公需要，公司与北京立腾阳光科技发展有限公司（以下简称“立腾阳光”）、北京立腾行企业管理有限公司（以下简称“立腾行”）签订《房屋租赁合同》暨进行关联交易，租赁期为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，租赁面积 11779.50 平方米，每季度租金（含税）总额为 677.17 万元，预计租赁期累计交易金额不超过 2,708.70 万元（具体以三方签订合同为准）。

综上所述，预计 2022 年度日常关联交易总金额不超过 8,878.70 万元。

2022 年 6 月 1 日，公司召开第四届董事会第二十四次会议及第四届监事会第十九次会议，审议通过了《关于签订〈房屋租赁合同补充协议〉暨关联交易的议案》，公司与北京立腾阳光科技发展有限公司、北京立腾行企业管理有限公司签订《房屋租赁合同补充协议》暨进行关联交易。新增租赁面积 529.35 平方米，预计租赁期交易金额为 710,056.86 元，租赁期为 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（具体以三方签订合同为准）。

报告期内，公司与易构软件发生关联交易，总金额为 16.32 万元（不含税）；公司与通慧网联发生关联交易，总金额为 1,691.60 万元（不含税）；公司与立腾行发生租赁费用 1,242.52 万元（不含税）。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关于 2022 年度日常关联交易预计的公告》	2021 年 12 月 18 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
《关于签订〈房屋租赁合同补充协议〉暨关联交易的公告》	2022 年 06 月 02 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

1、2021 年 12 月 17 日，公司召开第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》。为满足公司生产经营及日常办公需要，公司拟与北京立腾阳光科技发展有限公司（以下简称“立腾阳光”）、北京立腾行企业管理有限公司（以下简称“立腾行”）签订《房屋租赁合同》暨进行关联交易，租赁期为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，租赁面积 11779.50 平方米，每季度租金（含税）总额为 677.17 万元，预计租赁期累计交易金额不超过 2,708.70 万元（具体以三方签订合同为准）。

2022 年 6 月 1 日，公司召开第四届董事会第二十四次会议及第四届监事会第十九次会议，审议通过了《关于签订〈房屋租赁合同补充协议〉暨关联交易的议案》，公司与北京立腾阳光科技发展有限公司、北京立腾行企业管理有限公司签订《房屋租赁合同补充协议》暨进行关联交易。新增租赁面积 529.35 平方米，预计租赁期交易金额为 710,056.86 元，租赁期为 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（具体以三方签订合同为准）。

报告期内，公司与立腾行发生租赁费用 1,242.52 万元（不含税）。

2、2017 年 8 月，公司与北京多点在线科技有限公司（以下简称“多点在线”）签署《房屋租赁合同》，公司将位于北京市海淀区上地东路 1 号院 5 号楼 6 层 601 的面积为 1,924.05 平方米的办公场所租赁给多点在线，租赁期限为 2017 年 11 月 26 日至 2020 年 10 月 31 日。

2020 年 4 月，公司与多点在线签署《〈房屋租赁合同〉续租协议》，将原合同租赁期限延长至 2021 年 10 月 31 日。

2021 年 6 月，公司与多点在线签署《〈房屋租赁合同〉续租协议》，将原合同租赁期限延长至 2022 年 10 月 31 日。

报告期内，公司与多点在线发生的租赁收入为 177.52 万元（不含税）。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额（万元）	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益（万元）	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
北京立腾行企业管理有限公司	北京万集科技股份有限公司	办公楼租赁	1,242.52	2019 年 07 月 01 日	2022 年 12 月 31 日	- 1,242.52	市场价	减少利润	是	北京立腾行企业管理有限公司实际控制人翟军为万集科技控股股东、实际控制人构成关联关系
北京万集科技股份有限公司	北京多点在线科技有限公司	办公楼租赁	177.52	2017 年 11 月 26 日	2022 年 10 月 31 日	177.52	市场价	增加利润	否	不适用

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、日常经营重大合同

单位：元

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同总金额	合同履行的进度	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险

							化	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

（一）向特定对象发行股票

1、经中国证券监督管理委员会《关于同意北京万集科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]178号）同意注册，公司已向 11 名特定对象发行人民币普通股 15,232,292 股，发行价格为人民币 26.26 元/股，募集资金总额 399,999,987.92 元，扣除发行费用人民币（不含税）8,528,301.72 元后，募集资金净额为人民币 391,471,686.20 元。公司于 2021 年 12 月 14 日将全部募集资金存入募集资金专户管理，上述资金到位情况已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并于 2021 年 12 月 16 日出具了《验资报告》（XYZH/2021BJAA110957）。新增股份于 2022 年 1 月 10 日上市。

2、2022 年 1 月 11 日公司召开第四届董事会第十七次会议及第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整向特定对象发行股票募集资金投资项目投入金额及变更部分募集资金投资项目的议案》，鉴于公司本次向特定对象发行股票募集资金的实际情况，董事会同意调整向特定对象发行股票募集资金投资项目投入金额及变更部分募集资金投资项目。“自动驾驶汽车用低成本、小型化激光雷达和智能网联设备研发及产业化建设项目”调整后项目投资总额 25,984.76 万元，调整后使用募集资金 22,669.21 万元，“智慧交通智能感知研发中心建设项目”调整后项目投资总额 16,477.96 万元，调整后使用募集资金 16,477.96 万元，调整后不再使用募集资金投入“智能网联研发中心建设项目”，该项目总投资金额及具体实施进度后续将根据公司研发情况及自有资金安排投入实施。该事项已经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于调整向特定对象发行股票募集资金投资项目投入金额及变更部分募集资金投资项目的公告》（公告编号：2022-006）。

3、2022 年 1 月 11 日公司召开第四届董事会第十七次会议及第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，截至 2021 年 12 月 31 日，公司以自筹资金预先投入募投项目的实际金额为人民币 23,039.69 万元。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司募集资金投资项目预先投入自筹资金的实际投资情况进行了专项审核，并出具了《北京万集科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的鉴证报告》（XYZH/2022BJAA110001）。根据该报告，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额为 19,724.14 万元。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的公告》（公告编号：2022-007）。公司于 2022 年 3 月 3 日完成了上述募集资金投资项目预先投入自筹资金的置换。

4、2022 年 1 月 12 日，公司与北京银行股份有限公司上地支行、保荐机构东北证券股份有限公司签署了《募集资金三方监管协议》，用于募集资金管理和使用。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于签署募集资金三方监管协议的公告》（公告编号：2022-011）。为规范募集资金管理，公司、北京银行股份有限公司上地支行、东北证券股份有限公司共同签署《募集资金三方监管协议之补充协议》，详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于签署募集资金三方监管协议之补充协议的公告》（公告编号：2022-053）。

5、为了提高资金使用效率，公司于 2022 年 1 月 27 日召开的第四届董事会第十八次会议及第四届监事会第十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目正常进行和募

集资金安全的前提下，滚动使用不超过人民币 1 亿元（含 1 亿元）的闲置募集资金进行现金管理，投资安全性高、流动性好、低风险、投资回报相对较好的理财产品，以提高公司资金使用效率、合理利用闲置募集资金。该事项无需提交股东大会审议，使用期限自董事会审议通过之日起至 2023 年 1 月 31 日止，在上述额度内，资金可滚动使用。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-019）。

（二）2021 年度利润分配实施情况

公司于 2022 年 4 月 29 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《2021 年度利润分配预案》。公司 2021 年年度利润分配方案：以《关于 2021 年度利润分配预案的公告》披露日的公司总股本 213,133,112 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.40 元人民币（含税），共计派发现金股利 8,525,324.48 元（含税）；不进行资本公积转增股本，不送红股。

该利润分配方案已于 2022 年 5 月 17 日实施完毕，详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《2021 年度分红派息实施公告》（公告编号：2022-052）。

（三）董事、监事变更情况

鉴于公司原董事、副总经理崔学军先生因个人工作原因申请辞去公司董事、副总经理职务，离任后将担任公司其他职务。公司于 2022 年 6 月 10 日召开第四届董事会第二十五次会议、于 2022 年 6 月 27 日召开 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于补选第四届董事会非独立董事候选人的议案》，公司董事会提名房颜明先生为公司第四届董事会非独立董事，任期自公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过之日起至第四届董事会任期届满之日止。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于完成补选第四届董事会非独立董事的公告》（公告编号：2022-067）。

鉴于公司原监事肖亮先生、房颜明先生因个人工作原因申请辞去公司监事职务，离任后将担任公司其他职务。公司于 2022 年 6 月 10 日召开第四届监事会第二十次会议、于 2022 年 6 月 27 日召开 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于补选第四届监事会非职工代表监事候选人的议案》，公司监事会提名崔学军先生、高学民先生为公司第四届监事会非职工代表监事，任期自公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过之日起至第四届监事会任期届满之日止。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于完成补选第四届监事会非职工代表监事的公告》（公告编号：2022-068）。

公司于 2022 年 6 月 27 日召开第四届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于选举第四届监事会监事会主席的议案》，监事会同意选举崔学军先生为公司第四届监事会监事会主席，任期自本次监事会通过之日起至第四届监事会届满之日止。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于选举第四届监事会监事会主席的公告》（公告编号：2022-070）。

（四）控股股东股份质押情况

2022 年 6 月 27 日，公司控股股东翟军先生将其持有的公司股票 9,450,000 股与华泰证券股份有限公司进行了股票质押业务，质押情况详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>/披露的《关于控股股东部分股权质押的公告》（公告编号：2022-071）。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

- 1、公司于 2022 年 1 月 11 日召开第四届董事会第十七次会议，审议通过了《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的议案》，湖南省交通科学研究院有限公司以产权转让方式引进战略投资者，以增资扩股的方式引进员工持股，实施混合所有制改革。公司通过湖南省联合产权交易所公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目。交科院已完成办理工商变更登记手续，并取得由湖南省市场监督管理局颁发的《营业执照》。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>披露的《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的公告》（公告编号：2022-009）、《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的进展公告（一）》（公告编号：2022-014）、《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的进展公告（二）》（公告编号：2022-028）、《关于拟以公开摘牌方式参与湖南省交通科学研究院有限公司 6.4761%股权转让项目的进展公告（三）》（公告编号：2022-057）。
- 2、基于战略规划和经营发展的需求，公司使用自有资金出资人民币 500 万元设立全资子公司湖南万集数字信息技术有限责任公司，占注册资本的 100%。万集数字信息于 2022 年 1 月 18 日完成了工商设立登记手续，并取得了长沙市岳麓区市场监督管理局发出的《营业执照》。
- 3、公司于 2022 年 1 月 27 日召开第四届董事会第十八次会议，审议通过了《关于对外投资暨增资北京车百智能网联科技有限公司的议案》，为促进公司在智能网联及智慧城市业务发展，董事会同意公司与北京车百智能网联规划设计研究院有限公司（以下简称“研究院公司”）、北京真城科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“真城合伙”）、北京车百智能网联科技有限公司签署《关于北京车百智能网联科技有限公司之投资合作协议》，公司以自有资金向车百科技增资 2,000 万元。本次增资完成后，公司持有车百科技 33.33% 股权，研究院公司持有车百科技 33.34% 股权，真城合伙持有车百科技 33.33% 股权。车百科技于 2022 年 2 月 15 日完成工商变更登记手续，取得了由北京市海淀区市场监督管理局换发的《营业执照》。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>披露的《关于对外投资暨增资北京车百智能网联科技有限公司的公告》（公告编号：2022-017）、《关于对外投资暨增资北京车百智能网联科技有限公司的进展公告》（公告编号：2022-029）。
- 4、公司于 2022 年 1 月 27 日召开第四届董事会第十八次会议，审议通过了《关于对控股子公司减资的议案》，公司控股子公司北京万集信息工程科技有限公司全体股东拟对未出资部分进行同比例减资方式将万集信息工程注册资本由 3,000 万元减少至 2,080 万元。减资后公司对万集信息工程的出资额由人民币 1,800 万元减至 1,248 万元，新疆万智创程股权投资管理合伙企业（有限合伙）出资额由人民币 1,200 万元减至 832 万元。减资前后各股东对万集信息工程的持股比例不变，公司仍为其控股股东，持有 60% 的股权，不会导致公司合并报表范围发生变化。万集信息工程已完成办理工商变更手续，并取得由北京市海淀区市场监督管理局颁发的《营业执照》。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>披露的《关于对控股子公司减资的公告》（公告编号：2022-018）、《关于控股子公司减资的进展公告》（公告编号：2022-072）。
- 5、公司于 2022 年 4 月 1 日召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于对外投资暨增资上海济达交通科技有限公司的议案》，基于公司智能网联业务发展，为进一步增强交通智慧化的全息感知及解决方案能力，公司与上海济达交通科技有限公司签订《北京万集科技股份有限公司与上海济达交通科技有限公司之投资协议》，公司以自有资金向上海济达增资人民币 1,636.00 万元，其中 43.0622 万元计入上海济达注册资本，其余 1,592.9378 万元计入上海济达的资本公积。本次增资后，上海济达的注册资本由 315.7895 万元增至 358.8517 万元，公司持股比例为 12%。上海济达已完成办理变更登记手续，并取得由上海市嘉定区市场监督管理局颁发的《营业执照》。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>披露的《关于对外投资暨增资上海济达交通科技有限公司的公告》（公告编号：2022-032）、《关于对外投资暨增资上海济达交通科技有限公司的进展公告》（公告编号：2022-065）。
- 6、公司于 2022 年 6 月 10 日召开第四届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于对外投资设立杭州控股子公司的议案》，公司与海南山小投资合伙企业（有限合伙）、海南润物投资合伙企业（有限合伙）共同出资人民币 2,500 万元，设立“三川在线（杭州）信息技术有限公司”。其中公司使用自有资金出资人民币 1,275.00 万元，占三川在线注册资本的

51.00%。三川在线已完成登记申请手续，并取得由杭州市萧山区市场监督管理局颁发的《营业执照》。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>披露的《关于对外投资设立杭州控股子公司的公告》（公告编号：2022-063）、《关于对外投资设立杭州控股子公司的进展公告》（公告编号：2022-073）。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	87,270,234	44.09%	15,232,292			9,283	15,241,575	102,511,809	48.10%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	87,270,234	44.09%	14,661,082			9,283	14,670,365	101,940,599	47.83%
其中：境内法人持股	0		10,948,206				10,948,206	10,948,206	5.14%
境内自然人持股	87,270,234	44.09%	3,712,876			9,283	3,722,159	90,992,393	42.69%
4、外资持股	0		571,210				571,210	571,210	0.27%
其中：境外法人持股	0		571,210				571,210	571,210	0.27%
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	110,658,486	55.91%	0			-37,183	-37,183	110,621,303	51.90%
1、人民币普通股	110,658,486	55.91%	0			-37,183	-37,183	110,621,303	51.90%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	197,928,720	100.00%	15,232,292			-27,900	15,204,392	213,133,112	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

(1) 报告期内，公司向特定对象发行股票数量 15,232,292 股，公司股份总数增加 15,232,292 股。公司完成回购注销限制性股票数量 27,900 股，公司股份总数减少 27,900 股。

综上所述，报告期内公司股份总数由 197,928,720 股变更为 213,133,112 股。

(2) 报告期初崔学军先生持有公司股份 10,677,114 股，由于报告期初重新核算高管锁定股，期初高管锁定股由 8,007,836 股调整为 8,007,835 股，有限售条件股份减少 1 股，无限售条件股份增加 1 股。

公司第四届监事会第二十次会议及 2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于补选第四届监事会非职工代表监事候选人的议案》，同意监事会选举高学民先生担任公司监事。高学民先生持有公司股份 20,000 股，其中 15,000 股为高管锁定股，有限售条件股份增加 15,000 股，无限售条件股份减少 15,000 股。

报告期内，肖亮先生因个人工作原因辞去公司监事职务，根据监事离任承诺，其持有公司股份全部锁定，有限售条件股份增加 28,637 股，无限售条件股份减少 28,637 股。

报告期初，公司翟晓光先生持有公司股份 48,312 股，其中限制性股票 22,500 股。报告期内其持有的限制性股已回购注销，剩余公司股份 25,812 股，经重新核算高管锁定股，高管锁定股由 25,812 股变更为 19,359 股，有限售股份减少 6,453 股，无限售条件股份增加 6,453 股。

报告期内，公司向特定对象发行股票数量 15,232,292 股，有限售股份增加 15,232,292 股。

报告期内，公司完成回购注销限制性股票数量 27,900 股，有限售股份减少 27,900 股。

综上所述，报告期内公司有限售股份合计增加 15,241,575 股，无限售条件股份合计减少 37,183 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

(1) 公司分别于 2021 年 8 月 6 日召开第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第十次会议、2021 年 8 月 23 日召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司注册资本、经营范围及修改〈公司章程〉的议案》，鉴于 2017 年度限制性股票与股票期权激励计划第三个行权期全部已自主行权 15.12 万份，公司注册资本增加 15.12 万元，暨注册资本由人民币 19,777.7520 万元变更为人民币 19,792.8720 万元，公司股份总数增加 15.12 万股，暨公司股份总数由 19,777.7520 万股变更为 19,792.8720 万股。因公司回购注销已获授但尚未解除限售的 2019 年授予的限制性股票共计 0.54 万股，公司注册资本减少 0.54 万元，暨注册资本由人民币 19,792.8720 万元变更为人民币 19,792.3320 万元，公司股份总数减少 0.54 万股，暨公司股份总数由 19,792.8720 万股变更为 19,792.3320 万股。

综上所述，公司注册资本由人民币 19,777.7520 万元变更为人民币 19,792.3320 万元，公司股份总数由 19,777.7520 万股变更至 19,792.3320 万股。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn/>披露的《关于变更公司注册资本、经营范围及修改〈公司章程〉的公告》（公告编号：2021-057）。

公司分别于 2021 年 9 月 6 日召开第四届董事会第十二次会议，2021 年 11 月 5 日召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司注册资本及修改〈公司章程〉的议案》，因公司回购注销部分已获授但尚未解除限售的 2019 年授予的限制性股票共计 2.25 万股，回购价格为 8.01 元/股。公司注册资本由人民币 19,792.3320 万元变更为人民币 19,790.0820 万元，公司股份总数由 19,792.3320 万股变更为 19,790.0820 万股。详见公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn> 披露的《关于变更公司注册资本及修改〈公司章程〉的公告》（公告编号：2021-068）。

（2）公司于 2022 年 1 月 27 日召开第四届董事会第十八次会议，2022 年 2 月 14 日召开 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更公司注册资本及修改〈公司章程〉的议案》，经中国证券监督管理委员会《关于同意北京万集科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]178 号）同意注册，公司已向 11 名特定对象发行人民币普通股 15,232,292 股，发行价格为人民币 26.26 元/股。本次发行完成后，公司注册资本由 19,790.0820 万元变更至 21,313.3112 万元，公司总股本由 19,790.0820 万股变更至 21,313.3112 万股。详情参见巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn> 《关于变更公司注册资本及修改《公司章程》的公告》（公告编号：2022-022）。

股份变动的过户情况

适用 不适用

2022 年 1 月 26 日，公司于巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn> 披露《关于 2019 年股权激励部分已授予但尚未解除限售的限制性股票回购注销完成的公告》（公告编号：2022-013），已完成注销限制性股票数量 27,900 股。

公司向特定对象发行股份 15,232,292 股于 2022 年 1 月 10 日上市，详情参见公司于 2022 年 1 月 5 日巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn> 披露的《创业板向特定对象发行股票上市公告书》。

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
翟军	74,366,127	0.00	0.00	74,366,127	首发承诺，董监高股份	2019 年 10 月 21 日后每年解限股份总数的 25%
崔学军	8,007,836	1	0.00	8,007,835	首发承诺，董监高股份	2017 年 10 月 21 日后每年解限股份总数的 25%
田林岩	2,799,823	0.00	0.00	2,799,823	董监高股份	2021 年 8 月 25 日后每年解限

						股份总数的 25%
刘会喜	1,362,892	0.00	0.00	1,362,892	首发承诺, 董 监高股份	2017年10月 21日后每年解 限股份总数的 25%
邓永强	266,490	0.00	0.00	266,490	首发承诺, 董 监高股份	2017年10月 21日后每年解 限股份总数的 25%
房颜明	260,617	0.00	0.00	260,617	首发承诺, 董 监高股份	2017年10月 21日后每年解 限股份总数的 25%
张宁	44,550	0.00	0.00	44,550	董监高股份	2020年9月21 日后每年解限 股份总数的 25%
刘明	22,275	0.00	0.00	22,275	董监高股份	2020年9月21 日后每年解限 股份总数的 25%
高学民	0	0.00	15,000	15,000	董监高股份	2022年6月27 后每年解限股 份总数的25%
肖亮	85,912	0.00	28,637	114,549	董监高股份 (历任)	第四届监事会 任期内和第四 届监事会任期 届满后6个月 内, 每年转让 的股份不超过 所持有本公司 股份总数的 25%
翟晓光	25,812	6,453	0.00	19,359	董监高股份 (历任)	第四届监事会 任期内和第四 届监事会任期 届满后6个月 内, 每年转让 的股份不超过 所持有本公司 股份总数的 25%
其他限售股股 东	27,900	27,900	0.00	0.00	首发后个人类 限售股/限制性 股票	2022年1月25 日已完成回购 注销2019年 股权激励计划 部分限制性股 票27,900股
赵爱立	0.00	0.00	761,614	761,614	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
吕强	0.00	0.00	1,237,630	1,237,630	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
霍建勋	0.00	0.00	761,614	761,614	首发后限售股/ 向特定对象发	2022-7-12

					行股票	
郭伟松	0.00	0.00	952,018	952,018	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
中国邮政储蓄 银行股份有限 公司—东方新 能源汽车主题 混合型证券投 资基金	0.00	0.00	3,427,265	3,427,265	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—光 大银行—中国 银河证券股份 有限公司	0.00	0.00	114,242	114,242	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
UBS AG	0.00	0.00	571,210	571,210	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
银河资本—浙 商银行—银河 资本—鑫鑫一 号集合资产管 理计划	0.00	0.00	571,210	571,210	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—上 海银行—财通 基金玉泉 870 号单一资产管 理计划	0.00	0.00	1,523,229	1,523,229	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—孙 韬雄—财通基 金玉泉 963 号 单一资产管理 计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—胡 吉阳—财通基 金言诺定增 1 号单一资产管 理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—吉 祥人寿保险股 份有限公司— 万能产品—财 通基金玉泉 978 号单一资 产管理计划	0.00	0.00	380,807	380,807	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—首 创证券股份有 限公司—财通 基金汇通 1 号 单一资产管理 计划	0.00	0.00	152,322	152,322	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—上 海爱建信托有 限责任公司— 财通基金安吉 53 号单一资产 管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—陶	0.00	0.00	76,161	76,161	首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12

静怡一财通基金安吉 102 号单一资产管理计划					向特定对象发行股票	
财通基金—张晓春—财通基金天禧定增 30 号单一资产管理计划	0.00	0.00	76,161	76,161	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—悬铃增强 21 号私募证券投资基金—财通基金悬铃 1 号单一资产管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—华泰证券股份有限公司—财通基金君享永熙单一资产管理计划	0.00	0.00	647,372	647,372	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—财信吉祥人寿保险股份有限公司—传统产品—财通基金玉泉 932 号单一资产管理计划	0.00	0.00	209,444	209,444	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—杨伟—财通基金玉泉 1019 号单一资产管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
湖南轻盐创业投资管理有限公司—轻盐智选 24 号私募证券投资基金	0.00	0.00	894,897	894,897	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—聂琳—财通基金玉泉 1020 号单一资产管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
上海纯达资产管理有限公司—纯达定增精选七号私募证券投资基金	0.00	0.00	571,210	571,210	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
财通基金—天风证券股份有限公司—财通基金君享天成单一资产管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081	首发后限售股/ 向特定对象发行股票	2022-7-12
济南瑞和投资合伙企业（有	0.00	0.00	1,942,117	1,942,117	首发后限售股/ 向特定对象发	2022-7-12

限合伙)						行股票	
财通基金—朝 景—机遇 1 号 私募证券投资 基金—财通基 金建兴机遇 1 号单一资产管 理计划	0.00	0.00	19,040	19,040		首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—悬 铃增强 13 号 私募证券投资 基金—财通基 金成桐 1 号单 一资产管理计 划	0.00	0.00	38,081	38,081		首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
财通基金—朱 斌—财通基金 佳朋 2 号单一 资产管理计划	0.00	0.00	38,081	38,081		首发后限售股/ 向特定对象发 行股票	2022-7-12
合计	87,270,234	34,354	15,275,929	102,511,809	--	--	--

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

股票及其 衍生证券 名称	发行日期	发行价格 (或利 率)	发行数量	上市日期	获准上市 交易数量	交易终止 日期	披露索引	披露日期
股票类								
向特定对 象发行股 票	2022 年 01 月 10 日	26.26	15,232,292	2022 年 01 月 10 日	15,232,292		巨潮资讯 网 http://www.cninfo.com.cn 《北京 万集科技 股份有限 公司创业 板向特定 对象发行 股票上市 公告书》	2022 年 01 月 05 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行情况的说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意北京万集科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]178 号）同意注册，北京万集科技股份有限公司（以下简称“公司”或“万集科技”）向东方基金管理股份有限公司、UBS AG、财通基金管理有限公司、上海纯达资产管理有限公司、赵爱立、霍建勋、郭伟松、银河资本资产管理有限公司、济南瑞和投资合伙企业（有限合伙）、湖南轻盐创业投资管理有限公司、吕强共 11 名特定对象发行人民币普通股 15,232,292 股，发行价格为人民币 26.26 元/股，募集资金总额 399,999,987.92 元，扣除发行费用人民币（不含税）8,528,301.72 元后，募集资金净额为人民币 391,471,686.20 元。新增股份于 2022 年 1 月 10 日上市，发行后公司总股本变更为 213,161,012 股。

三、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数		20,002	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）		0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0	
持股 5% 以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
翟军	境内自然人	46.52%	99,154,836	-	74,366,127	24,788,709	质押	46,050,000
崔学军	境内自然人	5.01%	10,677,114	-	8,007,835	2,669,279		
田林岩	境内自然人	1.75%	3,733,097	-	2,799,823	933,274		
中国邮政储蓄银行股份有限公司—东方新能源汽车主题混合型证券投资基金	其他	1.61%	3,427,265	2,812,465	3,427,265	0		
济南瑞和投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.91%	1,942,117	1,942,117	1,942,117	0		
国信证券股份有限公司	国有法人	0.89%	1,905,373	178,600	0	1,905,373		
刘会喜	境内自然人	0.85%	1,817,190	-	1,362,892	454,298	质押	900,000
财通基金—上海银行—财通基金玉泉 870 号单一资产管理计划	其他	0.71%	1,523,229	1,523,229	1,523,229	0		
吕强	境内自然人	0.58%	1,237,630	1,237,630	1,237,630	0		

张怀斌	境内自然人	0.56%	1,200,000	1,200,000	0	1,200,000		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 名股东之间未知是否存在关联关系及是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
翟军	24,788,709	人民币普通股	24,788,709					
崔学军	2,669,279	人民币普通股	2,669,279					
国信证券股份有限公司	1,905,373	人民币普通股	1,905,373					
张怀斌	1,200,000	人民币普通股	1,200,000					
田林岩	933,274	人民币普通股	933,274					
上海聚鸣投资管理有限公司一聚鸣消费成长私募证券投资基金	820,920	人民币普通股	820,920					
朱伟轩	815,800	人民币普通股	815,800					
上海聚鸣投资管理有限公司一聚鸣匠传 6 号私募证券投资基金	796,600	人民币普通股	796,600					
赵贝蓓	718,500	人民币普通股	718,500					
招商证券资管一工商银行一招商资管聚鸣匠传工享 1 号集合资产管理计划	714,400	人民币普通股	714,400					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间未知是否存在关联关系及是否属于一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	公司股东张怀斌除通过普通证券账户持有 0 股外，还通过国盛证券有限责任公司客户信用交易担保证券账户持有 1,200,000 股，实际合计持有 1,200,000 股。							

公司是否具有表决权差异安排

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

四、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2021 年年报。

六、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用
报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京万集科技股份有限公司

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	222,955,513.63	1,114,563,234.27
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	550,006,859.70	
衍生金融资产		
应收票据	1,669,950.85	2,810,802.85
应收账款	974,428,572.82	971,234,330.70
应收款项融资	6,464,350.11	27,880,858.00
预付款项	49,805,162.65	40,671,181.22
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	56,152,096.09	50,432,098.51
其中：应收利息		
应收股利		2,465,309.87
买入返售金融资产		
存货	363,171,896.10	335,852,907.32
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	8,682,645.99	20,134,101.76
流动资产合计	2,233,337,047.94	2,563,579,514.63
非流动资产：		
发放贷款和垫款		

债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	109,514,371.51	38,670,963.24
其他权益工具投资	341,504,621.47	341,504,621.47
其他非流动金融资产		
投资性房地产	2,129,714.31	2,402,373.02
固定资产	256,217,585.89	247,261,890.11
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	14,340,239.56	23,373,588.13
无形资产	32,766,925.68	34,313,284.11
开发支出	10,691,981.13	6,254,336.02
商誉	5,337,069.77	5,337,069.77
长期待摊费用	1,329,205.07	2,085,112.61
递延所得税资产	71,685,890.10	57,054,179.55
其他非流动资产	92,991,517.19	
非流动资产合计	938,509,121.68	758,257,418.03
资产总计	3,171,846,169.62	3,321,836,932.66
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		2,000,000.00
应付账款	284,555,591.37	282,808,025.94
预收款项		
合同负债	66,758,319.45	58,044,677.78
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	73,714,984.96	84,927,915.59
应交税费	4,412,558.25	33,153,833.38
其他应付款	37,401,391.88	57,842,285.04
其中：应付利息		
应付股利	10,979.55	10,979.55
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	10,092,902.25	18,558,242.13
其他流动负债	1,805,334.67	1,182,847.43
流动负债合计	478,741,082.83	538,517,827.29
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,787,227.16	5,210,043.36
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	8,215,000.00	4,755,000.00
递延所得税负债	43,810,500.00	43,810,500.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	56,812,727.16	53,775,543.36
负债合计	535,553,809.99	592,293,370.65
所有者权益：		
股本	213,133,112.00	213,133,112.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	737,347,606.98	737,347,606.98
减：库存股		
其他综合收益	248,259,500.00	248,259,500.00
专项储备		
盈余公积	121,040,266.97	121,040,266.97
一般风险准备		
未分配利润	1,309,548,157.31	1,401,363,436.50
归属于母公司所有者权益合计	2,629,328,643.26	2,721,143,922.45
少数股东权益	6,963,716.37	8,399,639.56
所有者权益合计	2,636,292,359.63	2,729,543,562.01
负债和所有者权益总计	3,171,846,169.62	3,321,836,932.66

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	191,032,339.14	1,086,952,134.16
交易性金融资产	550,006,859.70	
衍生金融资产		
应收票据	1,669,950.85	1,904,891.33
应收账款	1,268,364,389.70	1,073,282,995.16

应收款项融资	4,725,650.11	27,730,858.00
预付款项	35,809,710.39	35,377,169.28
其他应收款	370,252,638.66	88,675,242.20
其中：应收利息		
应收股利		2,465,309.87
存货	89,436,045.29	225,936,685.95
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,344,330.47	12,068,734.79
流动资产合计	2,516,641,914.31	2,551,928,710.87
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	186,591,263.24	105,217,854.97
其他权益工具投资	341,504,621.47	341,504,621.47
其他非流动金融资产		
投资性房地产	2,129,714.31	2,402,373.02
固定资产	249,122,586.71	239,968,084.55
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	8,196,692.72	16,393,385.44
无形资产	32,766,925.68	34,313,284.11
开发支出	9,595,925.77	6,251,537.14
商誉		
长期待摊费用	1,224,027.08	1,967,313.26
递延所得税资产	68,475,072.56	56,177,919.99
其他非流动资产		
非流动资产合计	899,606,829.54	804,196,373.95
资产总计	3,416,248,743.85	3,356,125,084.82
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		2,000,000.00
应付账款	476,124,674.07	313,312,068.22
预收款项		
合同负债	58,445,265.25	53,073,306.94
应付职工薪酬	63,520,365.91	73,595,930.01
应交税费	3,081,169.15	28,997,048.11

其他应付款	39,204,783.10	64,255,327.19
其中：应付利息		
应付股利	10,979.55	10,979.55
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	8,505,480.67	16,780,362.84
其他流动负债	1,583,270.52	853,686.33
流动负债合计	650,465,008.67	552,867,729.64
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	8,215,000.00	4,755,000.00
递延所得税负债	43,810,500.00	43,810,500.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	52,025,500.00	48,565,500.00
负债合计	702,490,508.67	601,433,229.64
所有者权益：		
股本	213,133,112.00	213,133,112.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	737,347,606.98	737,347,606.98
减：库存股		
其他综合收益	248,259,500.00	248,259,500.00
专项储备		
盈余公积	121,040,266.97	121,040,266.97
未分配利润	1,393,977,749.23	1,434,911,369.23
所有者权益合计	2,713,758,235.18	2,754,691,855.18
负债和所有者权益总计	3,416,248,743.85	3,356,125,084.82

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	315,302,299.45	418,309,763.94
其中：营业收入	315,302,299.45	418,309,763.94
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	422,570,418.12	405,540,040.14

其中：营业成本	186,618,400.24	196,469,899.36
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	3,298,850.48	3,320,765.96
销售费用	60,973,943.36	68,999,314.05
管理费用	40,622,098.36	44,442,019.18
研发费用	135,835,097.23	95,767,804.72
财务费用	-4,777,971.55	-3,459,763.13
其中：利息费用		
利息收入	5,364,910.73	3,577,507.53
加：其他收益	20,850,776.98	21,549,026.28
投资收益（损失以“-”号填列）	3,700,641.32	3,852,299.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-155,879.23	-1,050,850.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,365,342.67	6,627,640.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	850.00	232,933.27
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-96,081,193.04	45,031,623.64
加：营业外收入	361,666.21	147,737.10
减：营业外支出	3,068,113.21	42,211.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-98,787,640.04	45,137,148.85
减：所得税费用	-14,061,762.14	-68,999.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-84,725,877.90	45,206,147.91
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	-83,289,954.71	46,594,926.87

2.少数股东损益	-1,435,923.19	-1,388,778.96
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二)将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-84,725,877.90	45,206,147.91
归属于母公司所有者的综合收益总额	-83,289,954.71	46,594,926.87
归属于少数股东的综合收益总额	-1,435,923.19	-1,388,778.96
八、每股收益：		
(一)基本每股收益	-0.39	0.24
(二)稀释每股收益	-0.39	0.24

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	450,459,596.65	414,825,959.90
减：营业成本	349,670,145.35	207,237,610.62
税金及附加	2,319,759.42	3,171,860.20
销售费用	51,702,032.82	61,991,844.54
管理费用	34,964,009.97	40,706,842.94
研发费用	78,119,842.87	73,884,605.93
财务费用	-4,854,001.71	-3,460,291.15
其中：利息费用		
利息收入	5,271,554.33	3,565,975.16
加：其他收益	16,323,921.75	21,511,161.39
投资收益（损失以“-”号填	3,700,641.32	3,852,299.65

列)		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-155,879.23	-1,050,850.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-10,985,381.20	9,820,475.54
资产减值损失（损失以“－”号填列）	10,584,206.99	
资产处置收益（损失以“－”号填列）	850.00	232,933.27
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-41,837,953.21	66,710,356.67
加：营业外收入	216,091.35	116,736.44
减：营业外支出	3,068,094.78	42,191.90
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-44,689,956.64	66,784,901.21
减：所得税费用	-12,281,661.12	1,053,301.76
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-32,408,295.52	65,731,599.45
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-32,408,295.52	65,731,599.45
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	-32,408,295.52	65,731,599.45
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.15	0.34
（二）稀释每股收益	-0.15	0.34

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	345,630,805.66	571,707,507.89
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	16,750,453.12	19,474,212.90
收到其他与经营活动有关的现金	32,030,772.44	20,523,405.72
经营活动现金流入小计	394,412,031.22	611,705,126.51
购买商品、接受劳务支付的现金	241,154,869.88	221,921,212.93
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	178,111,013.64	135,257,802.45
支付的各项税费	24,501,338.45	54,380,546.39
支付其他与经营活动有关的现金	95,933,341.19	70,792,534.95
经营活动现金流出小计	539,700,563.16	482,352,096.72
经营活动产生的现金流量净额	-145,288,531.94	129,353,029.79
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	500,000,000.00	800,000,000.00
取得投资收益收到的现金	6,321,830.42	4,903,149.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		318,322.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	506,321,830.42	805,221,471.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	114,188,516.91	33,578,201.50
投资支付的现金	1,118,563,286.08	800,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,232,751,802.99	833,578,201.50
投资活动产生的现金流量净额	-726,429,972.57	-28,356,729.63
三、筹资活动产生的现金流量：		

吸收投资收到的现金		2,341,800.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		2,341,800.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		2,341,800.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,525,324.48	119,238,984.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	10,963,769.62	
筹资活动现金流出小计	19,489,094.10	119,238,984.50
筹资活动产生的现金流量净额	-19,489,094.10	-116,897,184.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,720.30	-1,191.61
五、现金及现金等价物净增加额	-891,201,878.31	-15,902,075.95
加：期初现金及现金等价物余额	1,108,949,414.73	671,932,105.64
六、期末现金及现金等价物余额	217,747,536.42	656,030,029.69

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	326,104,192.40	554,839,113.39
收到的税费返还	16,215,189.62	19,424,632.16
收到其他与经营活动有关的现金	24,161,481.60	20,951,035.89
经营活动现金流入小计	366,480,863.62	595,214,781.44
购买商品、接受劳务支付的现金	106,713,120.09	214,492,630.45
支付给职工以及为职工支付的现金	120,015,655.83	109,104,100.30
支付的各项税费	23,144,308.60	52,114,566.02
支付其他与经营活动有关的现金	344,733,766.11	87,809,865.23
经营活动现金流出小计	594,606,850.63	463,521,162.00
经营活动产生的现金流量净额	-228,125,987.01	131,693,619.44
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	500,000,000.00	800,000,000.00
取得投资收益收到的现金	6,321,830.42	4,903,149.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		318,322.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	506,321,830.42	805,221,471.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,613,136.22	33,311,581.50
投资支付的现金	1,134,613,286.08	804,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,154,226,422.30	837,311,581.50
投资活动产生的现金流量净额	-647,904,591.88	-32,090,109.63
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		

取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,525,324.48	119,238,984.50
支付其他与筹资活动有关的现金	10,963,769.62	
筹资活动现金流出小计	19,489,094.10	119,238,984.50
筹资活动产生的现金流量净额	-19,489,094.10	-119,238,984.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,720.30	-1,191.61
五、现金及现金等价物净增加额	-895,513,952.69	-19,636,666.30
加：期初现金及现金等价物余额	1,081,338,314.62	664,723,967.19
六、期末现金及现金等价物余额	185,824,361.93	645,087,300.89

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	213,133,112.00				737,347,606.98		248,259,500.00		121,040,266.97		1,401,363,436.50	2,721,143,922.45	8,399,639.56	2,729,543,562.01	
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	213,133,112.00				737,347,606.98		248,259,500.00		121,040,266.97		1,401,363,436.50	2,721,143,922.45	8,399,639.56	2,729,543,562.01	
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）											-91,815,279.19	91,815,279.19	-1,435,923.19	-93,251,202.38	
（一）综合收益总额											83,283.2	83,283.2	1,435.92	84,719.12	

											89,954.71		89,954.71	5,923.19	25,877.90
(二) 所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配											-8,525.324.48		-8,525.324.48		-8,525.324.48
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-8,525.324.48		-8,525.324.48		-8,525.324.48
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提															

取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	213,133,112.00				737,347,606.98		248,259,500.00		121,040,266.97		1,309,548,157.31		2,629,328,643.26	6,963,716.37	2,636,292,359.63

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年年末余额	197,916,520.00				352,823,497.81	18,922,868.40			121,040,266.97		1,479,504,361.16		2,132,361,777.54	2,849,756.97	2,135,211,534.51	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	197,916,520.00				352,823,497.81	18,922,868.40			121,040,266.97		1,479,504,361.16		2,132,361,777.54	2,849,756.97	2,135,211,534.51	
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	10,400.00				5,304,016.59						-74,134,139.02		-68,820,082.43	953,021.04	67,867,061.39	
（一）综合收益总额											46,594,926.87		46,594,926.87	-1,388,778.96	45,206,147.91	
（二）所有者投入和减少资本	10,400.00				5,304,016.59								5,314,056.59	2,341,800.00	7,655,856.59	
1. 所有者投入的普通股	10,400.00				110,864.25								120,904.25	2,341,800.00	2,462,704.25	
2. 其他权益工具持有																

者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,193,152.34								5,193,152.34	5,193,152.34
4. 其他														
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	197,926,560.00				358,127,514.40	18,922.80			121,040,266.97	1,405,370.22		2,063,541.69	3,802,778.01	2,067,344.47
														3.12

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	213,133,112.00				737,347,606.98		248,259,500.00		121,040,266.97	1,434,911,369.23		2,754,691,855.18
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	213,133,112.00				737,347,606.98		248,259,500.00		121,040,266.97	1,434,911,369.23		2,754,691,855.18
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）										-40,933,620.00		-40,933,620.00
（一）综合收益总额										32,408,295.52		32,408,295.52
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配										-8,525,324.48		-8,525,324.48
1. 提取盈余公积												

2. 对所有者（或股东）的分配										-		-
3. 其他										8,525,324.48		8,525,324.48
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	213,133,112.00				737,347,606.98	248,259,500.00			121,040,266.97	1,393,977,749.23		2,713,758,235.18

上期金额

单位：元

项目	2021 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	197,916,520.00				352,823,497.81	18,922,868.40			121,040,266.97	1,473,284,784.00		2,126,142,200.38
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	197,916,520.00				352,823,497.81	18,922,868.40			121,040,266.97	1,473,284,784.00		2,126,142,200.38
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,040.00				5,304,016.59					-54,997,466.44		-49,683,409.85
（一）综合收益总额										65,731,599.45		65,731,599.45
（二）所有者投入和减少资本	10,040.00				5,304,016.59							5,314,056.59
1. 所有者投入的普通股	10,040.00				110,864.25							120,904.25
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,193,152.34							5,193,152.34
4. 其他												
（三）利润分配										-120,729,065.89		-120,729,065.89
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-120,729,065.89		-120,729,065.89
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转												

留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	197,926,560.00				358,127,514.40	18,922,868.40			121,040,266.97	1,418,287,317.56		2,076,458,790.53

法定代表人：翟军

主管会计工作负责人：刘明

会计机构负责人：徐学芬

三、公司基本情况

北京万集科技股份有限公司（以下简称本公司或公司，在包含子公司时统称本集团）成立于 1994 年 11 月 2 日，注册地为北京市海淀区中关村软件园 12 号楼 A 区，总部办公地址为北京市海淀区中关村软件园 12 号楼 A 区。

2016 年 9 月 26 日，根据中国证券监督管理委员会证监许可[2016]2180 号文的核准，本公司首次公开发行人民币普通股（A 股）2,670.00 万股，每股面值为人民币 1 元，发行价格为每股人民币 12.25 元，募集资金已由瑞华验字[2016]第 01280008 号《验资报告》验证确认，公司注册资本变更为人民币 10,670 万元。公司已于 2016 年 12 月 5 日完成了工商变更备案登记手续，并领取由北京市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 9111010810114488XN 的营业执照。

本公司本年变更了公司注册地址、经营范围等，变更后的公司的具体情况如下：

名称：北京万集科技股份有限公司

类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

法定代表人：翟军

注册资本：21313.3112 万元人民币

公司的经营范围为：计算机与电子信息、无线数据终端、车联网终端产品、车载无线终端产品、机动车检测、光电子产品及雷达、车用电子产品、集成电路产品、微电子产品、半导体材料及器件的技术开发、技术服务、技术咨询；系统集成；产品设计；集成电路设计；集成电路芯片设计；产品安装；专业承包；销售自产产品；技术进出口；以下项目限分支机构经营：生产加工（装配）智能控制系统、控制仪表系统、载波通信传输设备、通信发射机、接收机、公路交通数据采集器、车载电子标签（OBU）、路侧读写单元（RSU）、自动化计量设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本集团合并财务报表范围包括北京万集智能网联技术有限公司、北京万集小万科技有限公司、武汉万集光电技术有限公司、上海万集智能交通科技有限公司、北京万集信息工程科技有限公司、北京慧集科技有限公司、深圳市万集科技有限公司、湖南万集网联科技有限公司、河北雄安万集科技有限公司、苏州万集车联网技术有限公司、湖南万集数字信息技术有限责任公司、北京越畅通科技有限公司、三川在线（杭州）信息技术有限公司、武汉承泰智能科技有限公司、武汉汇捷技术有限公司、武汉数慧智能科技有限公司、万集国际（香港）控股有限公司共 17 家子公司。

详见本附注“八、合并范围的变更”及本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

具体会计政策和会计估计提示：本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

本集团以一年（12 个月）作为正常营业周期。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、

以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10、金融工具

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

10、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等。

（1）减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损

失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

11、应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
商业承兑汇票信用风险组合	本组合以商业承兑汇票承兑人信用风险为主要风险特征；

由于本集团接受的商业承兑汇票的承兑人信用较好，到期无法收回合同现金流量的可能性极低，因此本集团不对其计提损失准备。

12、应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收账款账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
应收账款关联方组合	本组合为合并范围内的关联方

13、应收款项融资

本集团对于应收款项融资按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收款项融资的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较小的银行

由于本集团接受的银行承兑汇票的承兑人信用较好，到期无法收回合同现金流量的可能性极低，因此本集团不对其计提损失准备。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
其他应收款账龄组合	以其他应收款的账龄作为信用风险特征。
其他应收款关联方组合	合并范围内的关联方

15、存货

本集团存货主要包括原材料、在产品、发出商品、库存商品、委托加工物资等。

存货实行永续盘存制。原材料的取得和发出按实际成本计价，库存商品入库和出库，采用标准成本法确定其成本，月末再将实际成本与标准成本的差异进行分配。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

16、合同资产

17、合同成本

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权

益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本集团投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20.00	5.00	4.75

24、固定资产

（1）确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20年-50年	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	5年-10年	5%	9.50%-19.00%
运输设备	年限平均法	4年-5年	5%	19.00%-23.75%
电子设备	年限平均法	3年-5年	5%	19.00%-31.67%
办公设备及其他	年限平均法	3年-5年	5%	19.00%-31.67%

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

25、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

26、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

（1）初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

（2）后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本集团无形资产包括土地使用权、办公软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；软件按照 5 年使用寿命平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

31、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指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的较高者。

出现减值的迹象如下：

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 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；
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- (6) 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；
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

32、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括装修费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费以及医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是由于本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系产生，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付的补偿款，折现后计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

35、租赁负债

(1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

（2）后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

（3）重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

36、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

37、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

(1)收入确认原则

本公司的营业收入主要为商品销售收入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，按照个单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③在本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户；
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- ⑤客户已接受该商品或服务。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

(2) 收入确认的具体方法

公司销售商品按照业务类别不同，可分为需要安装的产品和不需要安装产品两种情况；收入确认方法因产品类别或销售模式的不同而有所区分，公司收入确认时点、依据和方法分别为：

①公司销售的计重收费系统、超限检测系统、高低速动态称重系统、路侧单元等产品需要安装调试，在工程完工验收合格后取得客户确认的完工证书时确认收入，确认依据为经客户确认的完工证书，收入确认方法为一次性确认收入；

②公司销售的便携式称重系统、车载单元、发行器等产品不需要安装，在客户确认收货时确认收入，确认依据为经客户确认的发货清单，收入确认方法为一次性确认收入；

③公司技术服务收入在劳务已经提供，收到合同款项或取得收取合同款项的权利时，确认劳务收入，具体确认方法为在技术服务合同服务期内平均确认收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

40、政府补助

本集团的政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照合理、系统方法分期计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本集团已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

- (1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。
- (2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。
- (3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

可变租赁付款额

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额,在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁的会计处理方法

初始计量

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

后续计量

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

43、其他重要的会计政策和会计估计

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的重要风险。

(1) 金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(2) 存货减值准备

本集团定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本集团在估计存货的可变现净值时，以同类货物的预计售价减去完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。当实际售价或

成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，可能导致对资产负债表中的存货账面价值的调整。因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

(3) 金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(4) 折旧和摊销

本集团对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(5) 固定资产减值准备的会计估计

本集团在资产负债表日对存在减值迹象的房屋建筑物、机器设备等固定资产进行减值测试。固定资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，本集团需对固定资产增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对固定资产增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层估计，本集团不能转回原已计提的固定资产减值准备。

(6) 递延所得税资产确认的会计估计

递延所得税资产的估计需要对未来各个年度的应纳税所得额及适用的税率进行估计，递延所得税资产的实现取决于公司未来是否很可能获得足够的应纳税所得额。未来税率的变化和暂时性差异的转回时间也可能影响所得税费用（收益）以及递延所得税的余额。上述估计的变化可能导致对递延所得税的重要调整。

(7) 固定资产、无形资产的可使用年限

本集团至少于每年年度终了，对固定资产和无形资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于同类资产历史经验、参考同行业普遍所应用的估计并结合预期技术更新而决定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用和摊销费用。

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	13%、9%、6%
消费税	无	无
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额	25%、15%
教育费附加	按实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
北京万集科技股份有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴。
北京万集智能网联技术有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴。
武汉万集光电技术有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴。
北京万集信息工程科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
上海万集智能交通科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
北京慧集科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
深圳市万集科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
河北雄安万集科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
苏州万集车联网技术有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
湖南万集网联科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
北京越畅通科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
北京万集小万科技有限公司	减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。
万集国际（香港）控股有限公司	按应纳税所得额的 16.5% 计缴。
湖南万集数字信息技术有限责任公司	暂无应纳税所得额，暂不交企业所得税。
三川在线（杭州）信息技术有限公司	暂无应纳税所得额，暂不交企业所得税。
武汉承泰智能科技有限公司	暂无应纳税所得额，暂不交企业所得税。
武汉汇捷技术有限公司	暂无应纳税所得额，暂不交企业所得税。
武汉数慧智能科技有限公司	暂无应纳税所得额，暂不交企业所得税。

2、税收优惠

（1）增值税：本公司为增值税一般纳税人。根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）以及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

（2）企业所得税：本公司于 2020 年 7 月 31 日取得了编号 GR202011000828 的《高新技术企业证书》，有效期为三年；北京万集智能网联技术有限公司于 2020 年 10 月 21 日被认定为高新技术企业，取得了编号 GR202011001689 的《高新技术企业证书》，有效期三年。武汉万集光电技术有限公司于 2021 年 11 月 15 日取得了编号 GR202142000139 的《高新技

术企业证书》根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，公司及子公司武汉万集光电技术有限公司在高新技术企业资格有效期内可减按 15% 的税率计缴企业所得税。

北京万集信息工程科技有限公司、上海万集智能交通科技有限公司、北京慧集科技有限公司、深圳市万集科技有限公司、河北雄安万集科技有限公司、苏州万集车联网技术有限公司、湖南万集数字信息技术有限责任公司、湖南万集网联科技有限公司、北京越畅通科技有限公司、北京万集小万科技有限公司为小型微利企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号，以下简称《通知》）等规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2021 年 4 月 2 日财政部与税务总局共同发布了“财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告”（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），为进一步支持小微企业和个体工商户发展，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	25,434.33	22,329.93
银行存款	217,722,102.09	1,108,927,084.80
其他货币资金	5,207,977.21	5,613,819.54
合计	222,955,513.63	1,114,563,234.27

其他说明

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	550,006,859.70	
其中：		
银行理财	550,006,859.70	
其中：		
合计	550,006,859.70	

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	1,669,950.85	2,810,802.85
合计	1,669,950.85	2,810,802.85

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	1,757,843.00	100.00%	87,892.15	5.00%	1,669,950.85	3,091,078.51	100.00%	280,275.66	9.07%	2,810,802.85
其中：										
合计	1,757,843.00	100.00%	87,892.15	5.00%	1,669,950.85	3,091,078.51	100.00%	280,275.66	9.07%	2,810,802.85

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备	1,757,843.00	87,892.15	5.00%
合计	1,757,843.00	87,892.15	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收票据	280,275.66		192,383.51			87,892.15
合计	280,275.66		192,383.51			87,892.15

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,147,015,606.06	100.00%	172,587,033.24	15.05%	974,428,572.82	1,131,239,408.12	100.00%	160,005,077.42	14.14%	971,234,330.70
其中：										
合计	1,147,015,606.06	100.00%	172,587,033.24	15.05%	974,428,572.82	1,131,239,408.12	100.00%	160,005,077.42	14.14%	971,234,330.70

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	545,275,679.15
1 至 2 年	354,978,435.23
2 至 3 年	142,002,141.67
3 年以上	104,759,350.01
3 至 4 年	31,994,722.71
4 至 5 年	36,685,056.20
5 年以上	36,079,571.10
合计	1,147,015,606.06

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	109,171,145.71	9.52%	7,937,160.13
第二名	39,549,260.10	3.45%	3,608,817.16
第三名	32,175,447.42	2.81%	1,608,772.37
第四名	26,833,821.74	2.34%	1,341,691.09
第五名	23,278,918.93	2.03%	2,741,830.60
合计	231,008,593.90	20.15%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	6,464,350.11	27,880,858.00
合计	6,464,350.11	27,880,858.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

□适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

□适用 不适用

其他说明：

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	31,156,873.53	62.56%	31,711,365.82	77.97%
1 至 2 年	11,821,189.13	23.73%	5,814,745.07	14.30%
2 至 3 年	4,239,009.33	8.51%	2,330,110.94	5.73%
3 年以上	2,588,090.66	5.20%	814,959.39	2.00%
合计	49,805,162.65		40,671,181.22	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本年按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额 22,511,618.48 元，占预付款项年末余额合计数的比例 45.20%。

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		2,465,309.87
其他应收款	56,152,096.09	47,966,788.64
合计	56,152,096.09	50,432,098.51

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

□适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
山东高速信联科技股份有限公司		2,465,309.87
合计		2,465,309.87

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况

□适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	20,864,962.98	24,332,866.60
备用金	9,423,649.08	3,882,528.83
往来款	35,507,256.84	28,419,395.66
合计	65,795,868.90	56,634,791.09

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	8,668,002.45			8,668,002.45
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	975,770.36			975,770.36

2022年6月30日余额	9,643,772.81			9,643,772.81
--------------	--------------	--	--	--------------

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1年以内（含1年）	43,214,996.74
1至2年	4,879,232.72
2至3年	11,405,659.15
3年以上	6,295,980.29
3至4年	2,935,983.73
4至5年	570,102.77
5年以上	2,789,893.79
合计	65,795,868.90

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

本年计提坏账准备金额 975,770.36 元，本年无收回或转回坏账准备。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	往来款	7,221,508.27	1年以内	10.98%	361,075.41
第二名	往来款	2,862,912.80	1年以内	4.35%	143,145.64
第三名	保证金	2,415,904.00	1年以内	3.67%	120,795.20
第四名	保证金	2,298,208.80	2-3年	3.49%	459,641.76
第五名	保证金	1,888,730.50	1年以内	2.87%	94,436.53
合计		16,687,264.37		25.36%	1,179,094.54

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	163,369,999.80	8,501,541.02	154,868,458.78	141,609,672.29	9,139,799.04	132,469,873.25
在产品	117,202,869.13	911,414.49	116,291,454.64	118,616,080.93	911,414.49	117,704,666.44
库存商品	67,567,723.42	551,625.90	67,016,097.52	64,873,149.46	551,625.90	64,321,523.56
发出商品	24,995,885.16		24,995,885.16	21,356,844.07		21,356,844.07
合计	373,136,477.51	9,964,581.41	363,171,896.10	346,455,746.75	10,602,839.43	335,852,907.32

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	9,139,799.04				638,258.02	8,501,541.02
在产品	911,414.49					911,414.49
库存商品	551,625.90					551,625.90
合计	10,602,839.43				638,258.02	9,964,581.41

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税	3,675,074.84	1,465,434.33
待摊费用		
预缴的企业所得税	4,871,627.56	5,602,468.42
未到票进项税额		13,066,199.01
其他	135,943.59	
合计	8,682,645.99	20,134,101.76

其他说明：

14、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
山东易构软件技术股份有限公司	21,758,662.23			-462,556.26						21,296,105.97	
重庆通慧网联科技有限公司	13,367,052.32			638,577.60						14,005,629.92	
广东联邦车联网科技股份有限公司	3,545,248.69			-743,487.07						2,801,761.62	40,752,250.05
湖南省交通科学研究院有限公司		50,999,287.50								50,999,287.50	
北京车百智能网联科技有限公司		20,000,000.00		411,586.50						20,411,586.50	
小计	38,670,963.24	70,999,287.50		155,879.23						109,514,371.51	40,752,250.05
合计	38,670,963.24	70,999,287.50		155,879.23						109,514,371.51	40,752,250.05

其他说明

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
山东高速信联科技股份有限公司	327,250,000.00	327,250,000.00
山东高速信联支付有限公司	14,254,621.47	14,254,621.47
合计	341,504,621.47	341,504,621.47

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
山东高速信联科技股份有限公司		292,070,000.00			拟长期持有	
山东高速信联支付有限公司					拟长期持有	
合计		292,070,000.00				

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产**(1) 采用成本计量模式的投资性房地产**适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	11,692,965.44			11,692,965.44
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转				

入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	11,692,965.44			11,692,965.44
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	9,290,592.42			9,290,592.42
2.本期增加金额	272,658.71			272,658.71
(1) 计提或摊销	272,658.71			272,658.71
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	9,563,251.13			9,563,251.13
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,129,714.31			2,129,714.31
2.期初账面价值	2,402,373.02			2,402,373.02

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	256,217,585.89	247,261,890.11
合计	256,217,585.89	247,261,890.11

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	260,424,780.42	20,648,128.69	10,825,844.59	30,327,282.47	19,999,757.87	342,225,794.04
2.本期增加金额		13,361,840.69	565,362.85	2,140,224.91	2,274,309.84	18,341,738.29
(1) 购置		13,361,840.69	565,362.85	2,140,224.91	2,274,309.84	18,341,738.29
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额			339,892.94	21,982.03	163,683.72	525,558.69
(1) 处置或报废						
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	260,424,780.42	34,009,969.38	11,051,314.50	32,445,525.35	22,110,383.99	360,041,973.64
二、累计折旧						
1.期初余额	45,752,551.77	9,404,605.39	8,496,339.47	18,616,467.44	12,693,939.86	94,963,903.93
2.本期增加金额	2,717,674.32	1,905,662.30	412,434.06	2,651,513.12	1,670,507.58	9,357,791.38
(1) 计提	2,717,674.32	1,905,662.30	412,434.06	2,651,513.12	1,670,507.58	9,357,791.38
3.本期减少金额			322,898.29	18,909.77	155,499.50	497,307.56
(1) 处置或报废			322,898.29	18,909.77	155,499.50	497,307.56
						0.00

4.期末余额	48,470,226.09	11,310,267.69	8,585,875.24	21,249,070.79	14,208,947.94	103,824,387.75
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1)						
) 计提						
3.本期减少金额						
(1)						
) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	211,954,554.33	22,699,701.69	2,465,439.26	11,196,454.56	7,901,436.05	256,217,585.89
2.期初账面价值	214,672,228.65	11,243,523.30	2,329,505.12	11,710,815.03	7,305,818.01	247,261,890.11

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
顺义二期厂房	125,639,542.41	尚在办理中

其他说明

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
------	-----	------	--------	------------	----------	------	-------------	------	-----------	--------------	----------	------

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生物性资产

□适用 不适用

24、油气资产

□适用 □不适用

25、使用权资产

单位：元

项目	房产	合计
一、账面原值		
1.期初余额	40,646,720.72	40,646,720.72
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	40,646,720.72	40,646,720.72
二、累计折旧		
1.期初余额	17,273,132.59	17,273,132.59
2.本期增加金额	9,033,348.57	9,033,348.57
(1) 计提	9,033,348.57	9,033,348.57
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	26,306,481.16	26,306,481.16
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	14,340,239.56	14,340,239.56
2.期初账面价值	23,373,588.13	23,373,588.13

其他说明：

26、无形资产**(1) 无形资产情况**

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
----	-------	-----	-------	----	----

一、账面原值					
1.期初余额	16,788,441.74	15,233,613.90		12,519,955.55	44,542,011.19
2.本期增加 金额					
(1) 购 置				660,437.47	660,437.47
(2) 内 部研发					
(3) 企 业合并增加					
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额	16,788,441.74	15,233,613.90		13,180,393.02	45,202,448.66
二、累计摊销					
1.期初余额	3,550,980.80	1,639,045.84		5,038,700.44	10,228,727.08
2.本期增加 金额	167,562.80	686,269.34		1,352,963.76	2,206,795.90
(1) 计 提	167,562.80	686,269.34		1,352,963.76	2,206,795.90
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额	3,718,543.60	2,325,315.18		6,391,664.20	12,435,522.98
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加 金额					
(1) 计 提					
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面 价值	13,069,898.14	12,908,298.72		6,788,728.82	32,766,925.68
2.期初账面 价值	13,237,460.94	13,594,568.06		7,481,255.11	34,313,284.11

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
车联网新产品研发	2,994,623.48	36,382,538.17				33,977,966.16		5,399,195.49
路侧智慧基站产品研发	2,953,668.56	6,926,500.75				6,926,500.75		2,953,668.56
动态称重新产品开发	0.00	8,999,355.00				8,999,355.00		
ETC 新产品开发	0.00	18,641,054.37				18,641,054.37		
激光新产品研发	306,043.98	60,400,292.95				58,367,219.85		2,339,117.08
其他	0.00	8,923,001.10				8,923,001.10		
合计	6,254,336.02	140,272,742.34				135,835,097.23		10,691,981.13

其他说明

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
北京越畅通科技有限公司	5,337,069.77					5,337,069.77
合计	5,337,069.77					5,337,069.77

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
软件园办公楼装修	1,702,220.46		627,923.58		1,074,296.88
武汉办公楼装修	257,649.48		86,236.38		171,413.10
重庆办公楼装修	125,242.67		41,747.58		83,495.09
合计	2,085,112.61		755,907.54		1,329,205.07

其他说明

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	232,716,128.35	34,741,394.01	220,018,419.11	32,346,659.89
可抵扣亏损	238,081,640.61	35,712,246.09	159,961,797.74	23,994,269.66
与收益相关的政府补助	8,215,000.00	1,232,250.00	4,755,000.00	713,250.00
合计	479,012,768.96	71,685,890.10	384,735,216.85	57,054,179.55

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

其他权益工具投资公允价值变动	292,070,000.00	43,810,500.00	292,070,000.00	43,810,500.00
合计	292,070,000.00	43,810,500.00	292,070,000.00	43,810,500.00

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		71,685,890.10		57,054,179.55
递延所得税负债		43,810,500.00		43,810,500.00

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年	2,666,280.78	2,666,280.78	
2022 年	305,944.20	305,944.20	
2023 年	209,173.32	209,173.32	
2024 年	3,006,255.42	3,006,255.42	
2025 年	8,465,022.82	8,465,022.82	
2030 年	7,988,058.02	7,988,058.02	
2031 年	87,289,775.07	87,289,775.07	
2032 年	148,609,579.84		
合计	258,540,089.47	109,930,509.63	

其他说明

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付购房款	92,991,517.19		92,991,517.19			
合计	92,991,517.19		92,991,517.19			

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		2,000,000.00
合计		2,000,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
工程款	22,635,136.29	49,616,769.30
采购款	254,021,079.75	222,618,860.72
运费	1,034,528.94	6,876,514.87
加工费	6,864,846.39	3,695,881.05
合计	284,555,591.37	282,808,025.94

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	66,758,319.45	58,044,677.78
合计	66,758,319.45	58,044,677.78

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	84,340,257.53	160,165,338.40	171,583,504.05	72,922,091.88
二、离职后福利-设定提存计划	587,658.06	6,908,262.96	6,703,027.94	792,893.08
三、辞退福利		728,163.56	728,163.56	0.00
合计	84,927,915.59	167,801,764.92	179,014,695.55	73,714,984.96

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	53,739,441.90	140,659,963.38	156,517,477.71	37,881,927.57
2、职工福利费	0.00	42,753.44	42,753.44	0.00
3、社会保险费	1,019,556.81	4,196,141.00	4,100,414.42	1,115,283.39
其中：医疗保险费	919,805.22	4,042,140.40	3,954,499.72	1,007,445.90
工伤保险费	49,486.42	111,102.92	108,807.92	51,781.42
生育保险费	50,265.17	42,897.68	37,106.78	56,056.07
4、住房公积金	363,334.39	10,709,714.40	10,741,438.72	331,610.07
5、工会经费和职工教育经费	29,217,924.43	4,556,766.18	181,419.76	33,593,270.85
合计	84,340,257.53	160,165,338.40	171,583,504.05	72,922,091.88

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	577,730.92	6,697,932.19	6,501,522.70	774,140.41
2、失业保险费	9,927.14	210,330.77	201,505.24	18,752.67
合计	587,658.06	6,908,262.96	6,703,027.94	792,893.08

其他说明

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,349,052.61	30,462,744.84

企业所得税	636,718.93	85,737.12
个人所得税	1,099,364.84	1,643,893.85
城市维护建设税	153,158.08	560,458.67
教育费附加	65,601.56	240,697.84
地方教育费附加	43,734.38	160,301.06
其他	64,927.85	
合计	4,412,558.25	33,153,833.38

其他说明

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	10,979.55	10,979.55
其他应付款	37,390,412.33	57,831,305.49
合计	37,401,391.88	57,842,285.04

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票股利	10,979.55	10,979.55
合计	10,979.55	10,979.55

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款	26,297,416.27	53,007,297.93

其他	11,092,996.06	4,824,007.56
股权激励回购义务		
合计	37,390,412.33	57,831,305.49

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	10,092,902.25	18,558,242.13
合计	10,092,902.25	18,558,242.13

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收税款	1,805,334.67	1,182,847.43
合计	1,805,334.67	1,182,847.43

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋租赁	14,880,129.41	23,768,285.49
一年内到期的租赁负债	-10,092,902.25	-18,558,242.13
合计	4,787,227.16	5,210,043.36

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬**(1) 长期应付职工薪酬表**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	4,755,000.00	3,460,000.00		8,215,000.00	与收益相关
合计	4,755,000.00	3,460,000.00		8,215,000.00	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北京市市政工程设计研究专项科研项目	525,000.00						525,000.00	与收益相关
基于实际场景的车路协同智能交通创新应用示范范围拨直接经费	2,730,000.00	910,000.00					3,640,000.00	与收益相关
支持分级自动驾驶智能路侧设备研制经费	1,500,000.00						1,500,000.00	与收益相关
建设智能网联汽车大数据云		750,000.00					750,000.00	与收益相关

控基础平台项目								
自动驾驶仿真及数字孪生测试评价工具链		1,800,000.00					1,800,000.00	与收益相关
合计	4,755,000.00	3,460,000.00					8,215,000.00	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	213,133,112.00						213,133,112.00

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	712,604,388.58			712,604,388.58
其他资本公积	24,743,218.40			24,743,218.40
合计	737,347,606.98			737,347,606.98

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
授予限制性股票回购义务确认的库存股				

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	248,259,500.00							248,259,500.00
其他权益工具投资公允价值变动	248,259,500.00							248,259,500.00
其他综合收益合计	248,259,500.00							248,259,500.00

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	121,040,266.97			121,040,266.97
合计	121,040,266.97			121,040,266.97

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,401,363,436.50	1,479,504,361.16
调整后期初未分配利润	1,401,363,436.50	1,479,504,361.16
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-83,289,954.71	46,596,599.19
应付普通股股利	8,525,324.48	120,729,065.88
期末未分配利润	1,309,548,157.31	1,405,370,222.14

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	312,960,589.27	186,345,741.53	415,450,300.29	196,197,240.65
其他业务	2,341,710.18	272,658.71	2,859,463.65	272,658.71
合计	315,302,299.45	186,618,400.24	418,309,763.94	196,469,899.36

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				

按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

其他说明

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	994,310.29	1,354,334.81
教育费附加	450,532.66	597,566.58
房产税	1,177,577.82	634,633.84
土地使用税	24,964.25	24,738.56
车船使用税	13,569.53	12,705.37
印花税	304,502.40	245,593.40
环保税	32,874.22	52,814.96
地方教育费附加	300,519.31	398,378.44
合计	3,298,850.48	3,320,765.96

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	145,233.85	2,278,373.96
差旅费	3,688,035.73	5,841,664.78
服务费	1,230,707.18	5,014,859.43
工资及福利费	41,858,265.24	31,587,949.73
检定费	396,311.32	2,159,839.44
交通费	1,587,358.77	2,899,185.89
其他	599,247.82	1,276,731.65
物料消耗	965,909.10	5,170,928.85
招待费	2,700,253.13	4,410,601.50
折旧费	5,092,865.50	1,655,704.44
租赁费	2,709,755.72	6,703,474.38
合计	60,973,943.36	68,999,314.05

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	3,563,746.03	2,720,563.11
差旅费	92,236.94	366,203.64
工会经费	2,514,882.96	2,115,649.28
工资及福利费	16,322,661.76	13,335,889.78
交通运输费	388,655.98	667,490.71
职工教育经费	2,015,352.94	1,586,746.98
咨询费	1,417,602.07	2,565,126.49
折旧费	8,545,144.79	4,771,816.62
其他	2,779,606.98	3,671,438.40
租赁费	2,115,500.28	5,867,191.96
服务费	866,707.63	1,580,749.87
股权激励	0.00	5,193,152.34
合计	40,622,098.36	44,442,019.18

其他说明

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	84,912,989.18	64,572,952.07
材料费	16,175,275.14	15,786,649.36
测试费	1,208,008.20	2,179,928.00
折旧分摊	4,317,831.95	2,410,661.32
设计费	18,190,609.18	4,112,960.91
其他费用	11,030,383.58	6,704,653.06
合计	135,835,097.23	95,767,804.72

其他说明

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出（贷款利息）		
减：利息收入（存款利息）	5,360,016.51	3,577,507.53
利息净支出	-5,360,016.51	-3,577,507.53
银行手续费	89,964.87	116,552.79
汇兑损益	-5,720.30	1,191.61
未确认融资费用	497,800.39	
合计	-4,777,971.55	-3,459,763.13

其他说明

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	4,923,018.56	2,124,394.12
增值税即征即退	15,927,758.42	19,424,632.16

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-155,879.23	-1,050,850.22
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,856,520.55	4,903,149.87
合计	3,700,641.32	3,852,299.65

其他说明

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-13,365,342.67	6,627,640.64
合计	-13,365,342.67	6,627,640.64

其他说明

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置损失	850.00	

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	75,000.00	1,000.00	75,000.00
非流动资产处置利得合计		47,041.39	
其中：固定资产处置利得		8,041.39	
其他	286,666.21	91,654.32	286,666.21
合计	361,666.21	147,737.10	361,666.21

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	3,000,000.00		3,000,000.00
非流动资产处置损失	18,174.14	2,755.97	18,174.14
其中：固定资产处置损失	18,174.14	2,755.97	18,174.14
其他	49,920.64	39,455.92	49,920.64
合计	3,068,113.21	42,211.89	3,068,113.21

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	569,948.41	8,088,972.40
递延所得税费用	-14,631,710.55	-8,157,971.46
合计	-14,061,762.14	-68,999.06

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-98,787,640.04
按法定/适用税率计算的所得税费用	628,801.09
调整以前期间所得税的影响	-58,852.68
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-2,913,734.12
研发加计扣除	-11,717,976.43
所得税费用	-14,061,762.14

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注

78、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
补贴收入	7,059,375.20	1,940,725.70
收到的利息	5,356,129.66	3,577,507.53
收回保证金	6,966,715.37	5,658,484.48
收回备用金	39,453.02	651,715.54
其他	6,960,781.07	3,200,692.82
代收代付款	5,648,318.12	5,494,279.65
合计	32,030,772.44	20,523,405.72

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
备用金	14,129,717.22	10,713,903.38
服务费	6,862,934.93	3,346,643.10
交通运输费	4,138,429.45	4,235,793.99
办公费	5,038,107.69	4,698,440.53
差旅费	3,780,272.67	5,529,689.64
咨询费	1,502,658.19	3,064,684.89
租赁费	5,259,529.04	7,725,566.69
保证金	11,882,147.63	7,016,558.16
检定费	420,090.00	2,040,195.50
研发支出	29,144,560.25	11,216,330.73
招待费	2,700,253.13	3,201,955.19
其他	4,516,604.20	3,002,629.12
代收代付	6,558,036.79	5,000,144.03
合计	95,933,341.19	70,792,534.95

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
房租	10,963,769.62	
合计	10,963,769.62	

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-84,725,877.90	45,206,147.91
加：资产减值准备		
信用减值损失	13,365,342.67	-6,627,640.64
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,860,483.82	9,678,687.42
使用权资产折旧	9,033,348.57	
无形资产摊销	2,206,795.90	1,413,417.45
长期待摊费用摊销	755,907.54	634,131.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	18,174.14	-232,933.27
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）		
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,700,641.32	-3,852,299.65
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-14,631,710.55	-8,065,222.57
递延所得税负债增加（减少以		

“—”号填列)		
存货的减少(增加以“—”号填列)	-27,318,988.68	12,651,928.31
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	4,509,138.76	206,452,753.99
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-51,933,891.82	-133,099,093.32
其他	-1,726,613.07	5,193,152.34
经营活动产生的现金流量净额	-145,288,531.94	129,353,029.79
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	217,747,536.42	656,030,029.69
减: 现金的期初余额	1,108,949,414.73	671,932,105.64
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-891,201,878.31	-15,902,075.95

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	
其中:	
其中:	

其他说明:

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	
其中:	
其中:	

其他说明:

(4) 现金和现金等价物的构成

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	217,747,536.42	1,108,949,414.73
其中：库存现金	25,434.33	22,329.93
三、期末现金及现金等价物余额	217,747,536.42	1,108,949,414.73

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	5,207,977.21	保函保证金
合计	5,207,977.21	

其他说明：

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	17,040.31	6.711400	114,364.34
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
基于实际场景的车路协同智能交通创新应用示范国拨直接经费	910,000.00	递延收益	
建设智能网联汽车大数据云控基础平台项目	750,000.00	递延收益	
自动驾驶仿真及数字孪生测试评价工具链	1,800,000.00	递延收益	
增值税即征即退	15,927,758.42	其他收益	15,927,758.42
北京市知识产权局资助金	20,000.00	其他收益	20,000.00
个税手续费返还	624,576.55	其他收益	624,576.55
失业待遇	5,483.09	其他收益	5,483.09
留工补助	22,375.00	其他收益	22,375.00
加计抵减	5,465.41	其他收益	5,465.41
顺义区社会保险事业管理中心培训区管企业	260,000.00	其他收益	260,000.00
高企认定奖励补	50,000.00	其他收益	50,000.00
武汉市科学技术局补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
一次性吸纳就业补贴	18,000.00	其他收益	18,000.00
北京市顺义区科学技术委员会 2021 年科技政策第一批支持项目	300,000.00	其他收益	300,000.00
小型微利企业“六税两费”减免	435,529.91	其他收益	435,529.91
北京市顺义区经济和信息化局，2021 年企业智能转型升级项目奖励资金	2,970,000.00	其他收益	2,970,000.00
培训补贴款	36,000.00	其他收益	36,000.00
稳岗补贴	10,478.60	其他收益	10,478.60
科商局付 2022 第三期产业扶持资金	97,500.00	其他收益	97,500.00
中国科学院半导体所重点基金项目	17,610.00	其他收益	17,610.00
合计	24,310,776.98		20,850,776.98

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否**(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明****(6) 其他说明****2、同一控制下企业合并****(1) 本期发生的同一控制下企业合并**

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京万集智能网联技术有限公司	北京	北京	生产型	100.00%		直接设立
北京万集小万科技有限公司	北京	北京	技术开发型	100.00%		直接设立
上海万集智能交通科技有限公司	上海	上海	销售型	100.00%		直接设立
武汉万集光电技术有限公司	武汉	武汉	技术开发型	100.00%		直接设立
北京万集信息工程科技有限公司	北京	北京	技术推广型	60.00%		直接设立
深圳市万集科技有限公司	深圳	深圳	技术开发型	100.00%		直接设立
北京慧集科技有限公司	北京	北京	技术开发型	100.00%		直接设立
湖南万集网联	长沙	长沙	技术开发型	60.00%		直接设立

科技有限公司						
河北雄安万集科技有限公司	河北	河北	技术开发型	100.00%		直接设立
苏州万集车联网技术有限公司	苏州	苏州	技术开发型	100.00%		直接设立
湖南万集数字信息技术有限公司	长沙	长沙	销售型	100.00%		直接设立
北京越畅通科技有限公司	北京	北京	销售型	57.48%		非同一控制下企业合并
三川在线（杭州）信息技术有限公司	杭州	杭州	技术开发型	51.00%		非同一控制下企业合并
武汉承泰智能科技有限公司	武汉	武汉	销售型	100.00%		直接设立
武汉汇捷技术有限公司	武汉	武汉	销售型	100.00%		直接设立
武汉数慧智能科技有限公司	武汉	武汉	销售型	100.00%		直接设立
万集国际(香港)控股有限公司	香港	香港	销售型	100.00%		直接设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京万集信息工程科技有限公司	40.00%	-1,610,768.67		1,580,788.30
湖南万集网联科技有限公司	40.00%	-882,483.76		2,117,516.24
北京越畅通科技有限公司	42.52%	406,502.08		4,701,335.02

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京万集信息工程科技有限公司	15,418,489.71	532,198.00	15,950,687.71	9,683,135.06	0.00	9,683,135.06	18,544,103.48	142,054.06	18,686,157.54	4,548,136.79		4,548,136.79
湖南万集网联科技有限公司	7,813,889.94	305,974.39	8,119,864.33	1,414,228.51	201,198.19	1,615,426.70	8,759,477.18	356,579.64	9,116,056.82	2,219,248.16	103,018.07	2,322,266.23
北京越畅通科技有限公司	11,477,867.08	22,050.45	11,499,917.53	398,667.64	0.00	398,667.64	12,935,579.88	12,639.39	12,948,219.27	953,284.60		953,284.60

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京万集信息工程科技有限公司	105,213.71	2,350,468.10	2,350,468.10	-166,615.86	182,301.15	2,806,394.26	2,806,394.26	878,684.30
湖南万集网联科技有限公司	2,621,559.64	-289,352.96	-289,352.96	-1,539,918.08	0.00	-665,553.15	-665,553.15	-669,986.95
北京越畅通科技有限公司	4,483,564.63	-893,684.78	-893,684.78	-2,998,193.46				

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

重要的合营企业或联营企业	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
重庆通慧网联科技有限公司	重庆	重庆	技术开发	48.00%		权益法
广东联邦车联网科技股份有限公司	广州	广州	技术开发	10.00%		权益法
山东易构软件技术股份有限公司	山东	山东	技术开发	12.16%		权益法
湖南省交通科学研究院有限公司	湖南	湖南	技术开发	5.05%		权益法
北京车百智能网联科技有限公司	北京	北京	技术开发	33.33%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

万集科技向持股 5.05% 的湖南省交通科学研究院有限公司派出一名董事，具有重大影响。

万集科技向持股 10.00% 的广东联邦车联网科技股份有限公司派出一名董事，具有重大影响。

万集科技向持股 12.16% 的山东易构软件技术股份有限公司派出一名董事，具有重大影响。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额					期初余额/上期发生额		
	重庆通慧网联科技有限公司	广东联邦车网科技股份有限公司	山东易构软件技术股份有限公司	湖南省交通科学研究院有限公司	北京车百智能网联科技有限公司	重庆通慧网联科技有限公司	广东联邦车网科技股份有限公司	山东易构软件技术股份有限公司
流动资产	67,082,729.38	23,134,533.38	83,069,056.61	1,539,099,116.32	6,811,357.70	71,721,563.69	30,981,803.27	90,607,975.34
非流动资产	1,297,985.97	3,726,495.77	7,574,592.54	262,283,973.49	6,082,291.94	1,425,219.26	4,299,537.49	6,024,328.18
资产合计	68,380,715.35	26,861,029.15	90,643,649.15	1,801,383,089.81	12,893,649.64	73,146,782.95	35,281,340.76	96,632,303.52
流动负债	44,295,539.50	17,447,604.83	19,352,463.68	816,952,613.77	1,262,962.08	50,234,660.79	18,433,045.69	23,157,816.89
非流动负债	255,263.04		1,502,874.92	82,414,132.44		412,579.35		687,666.61
负债合计	44,550,802.54	17,447,604.83	20,855,338.60	899,366,746.21	1,262,962.08	50,647,240.14	18,433,045.69	23,845,483.50
少数股东权益								
归属于母公司股东权益	23,829,912.81	9,413,424.32	69,788,310.55	901,448,189.59	11,630,687.56	22,499,542.81	16,848,295.07	72,786,820.02
按持股比例计算的净资产份额	11,438,358.15	941,342.43	8,486,258.56	45,523,133.57	3,876,508.16	10,799,780.55	1,684,829.51	8,850,877.31
调整事项								
--商誉								
--内部交易未实现利润								
--其他								
对联营企业权益投资的账面价值	14,005,629.92	2,801,761.62	21,296,105.97	50,999,287.50	20,411,586.50	13,367,052.32	3,545,248.69	21,758,662.23
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值								
营业收入	24,097,308.15	7,285,328.20	10,093,581.50	479,930,125.82	10,399,978.08	16,589,267.12	7,693,462.44	16,782,867.99
净利润	1,330,370.00	7,434,870.75	3,803,916.63	99,583,299.54	675,665.75	161,877.90	8,410,781.89	1,070,924.68
终止经营的净利润								

其他综合收益								
综合收益总额	1,330,370.00	-7,434,870.75	-3,803,916.63	99,583,299.54	-675,665.75	-161,877.90	-8,410,781.89	-1,070,924.68
本年度收到的来自联营企业的股利								

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括银行存款、应收及应付款项、应收及应付票据、应收款项融资等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具相关的风险主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控，确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。

1、风险管理目标和政策

(1) 信用风险

本集团信用风险主要来自于银行存款和应收款项。其中银行存款主要存放于实力雄厚、信誉度高的大中型商业银行，不存在重大信用风险。对于应收款项，公司制定了相关政策以控制信用风险敞口，公司基于对债务人的财务状况、信用记录、从第三方获取担保的可能性等评估债务人的资信状况。另外，公司定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，公司采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，确保整体信用风险在可控的范围之内。

(2) 流动风险

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。

2、金融资产转移

截至本年末，本集团无已背书尚未到期的银行承兑汇票。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（4）银行理财			550,006,859.70	550,006,859.70
（三）其他权益工具投资		327,250,000.00		327,250,000.00
（八）应收款项融资			6,464,350.11	6,464,350.11
持续以公允价值计量的资产总额		327,250,000.00	556,471,209.81	883,721,209.81
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1.（1）企业集团的构成。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、3.（1）。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
重庆通慧网联科技有限公司	本公司持股的联营单位
广东联邦车网科技股份有限公司	本公司持股的联营单位
山东易构软件技术股份有限公司	本公司持股的联营单位

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
范春阳	公司董事长翟军之妻
邓永强	董事、技术总监
刘会喜	董事、副总经理
张宁	董事
房颜明	董事
练源	董事
崔学军	监事会主席
高学民	监事
田林岩	监事
刘明	财务总监、董事会秘书（代）
翟晓光	监事（2021年8月25日离任）
辛博坤	副总经理、董事会秘书（2022年6月2日离任）
肖亮	监事会主席（2022年6月27日离任）
北京立腾阳光科技发展有限公司	同受本公司实际控制人控制
北京立腾行企业管理有限公司	同受本公司实际控制人控制

其他说明

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
重庆通慧网联科技有限公司	采购商品	1,460,177.00	15,000,000.00	否	
山东易构软件技术股份有限公司	采购商品	39,300.00	3,000,000.00	否	

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
重庆通慧网联科技有限公司	销售商品	15,455,824.58	12,738,584.05
山东易构软件技术股份有限公司	销售商品	123,893.81	683,753.55
广东联邦车网科技股份有限公司	销售商品		7,964.60
北京越畅通科技有限公司	销售商品		201,238.93

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
北京立腾行企业管理有限公司	房屋					13,543,480.12	5,875,490.78	349,691.51			

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

关联担保情况说明

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	重庆通慧网联科技有限公司	26,833,821.74	1,341,691.09	26,020,902.88	1,343,731.61
应收账款	山东易构软件技术股份有限公司	555,120.34	27,756.02	555,120.34	27,756.02
应收账款	广东联邦车联网科技股份有限公司	6,322.97	316.15	6,322.97	316.15
应收账款	湖南省交通科学研究院有限公司	3,645,681.44	238,675.99		
其他应收	重庆通慧网联科技有限公司	381,709.90	19,085.50	260,267.00	13,013.35
其他应收	北京立腾行企业管理有限公司	7,221,508.27	361,075.41	6,845,182.81	342,259.14

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	重庆通慧网联科技有限公司	2,785,665.17	2,785,665.17
合同负债	北京越畅通科技有限公司	108,159.30	

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

□适用 □不适用

2、以权益结算的股份支付情况

□适用 □不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收	1,428,872,214.22	100.00%	160,507,824.52	11.23%	1,268,364,389.70	1,223,588,117.13	100.00%	150,305,121.97	12.28%	1,073,282,995.16

账款										
其中：										
①以账龄特征为基础的预期信用损失组合	1,106,984,497.47	77.47%	160,507,824.52	14.50%	946,552,272.95	1,099,595,367.13	89.87%	150,305,121.97	13.67%	949,290,245.16
②合并范围内关联方组合	321,887,716.75	22.53%			321,812,116.75	123,992,750.00	10.13%			123,992,750.00
合计	1,428,872,214.22	100.00%	160,507,824.52	11.23%	1,268,364,389.70	1,223,588,117.13	100.00%	150,305,121.97	12.28%	1,073,282,995.16

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	524,555,982.17	26,227,799.10	5.00%
1至2年	351,325,673.33	35,132,567.33	10.00%
2至3年	139,169,634.78	27,833,926.96	20.00%
3至4年	29,446,463.88	14,723,231.94	50.00%
4至5年	29,482,220.68	23,585,776.54	80.00%
5年以上	33,004,522.63	33,004,522.63	100.00%
合计	1,106,984,497.47	160,507,824.52	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1年以内（含1年）	846,701,729.89
1至2年	351,319,223.33
2至3年	139,129,153.81
3年以上	91,722,107.19
3至4年	29,436,263.88
4至5年	29,317,920.68
5年以上	32,967,922.63
合计	1,428,872,214.22

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
--	--	----	-------	----	----	--

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

本年计提坏账准备金额 10,202,702.55 元；本年无收回或转回坏账准备。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	271,874,276.46	19.03%	0.00
第二名	109,171,145.71	7.64%	7,937,160.13
第三名	46,063,675.98	3.22%	0.00
第四名	39,549,260.10	2.77%	3,608,817.16
第五名	32,175,447.42	2.25%	1,608,772.37
合计	498,833,805.67	34.91%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应收股利		2,465,309.87
其他应收款	370,252,638.66	86,209,932.33
合计	370,252,638.66	88,675,242.20

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
山东高速信联科技股份有限公司		2,465,309.87
合计		2,465,309.87

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	19,669,797.58	23,164,776.84
备用金	9,184,419.16	3,780,245.65
往来款	30,936,026.73	25,716,173.65
合并范围内关联方往来款	319,299,639.10	41,505,006.42
合计	379,089,882.57	94,166,202.56

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	360,040,492.84
1 至 2 年	4,369,878.85
2 至 3 年	9,489,391.51
3 年以上	5,190,119.37
3 至 4 年	1,852,252.57
4 至 5 年	557,533.01
5 年以上	2,780,333.79
合计	379,089,882.57

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

本年计提坏账准备 880,973.68 元。本年无收回或转回坏账准备。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	合并范围内关联方往来	189,045,619.74	1 年以内	49.87%	0.00
第二名	合并范围内关联方往来	124,122,183.46	1 年以内	32.74%	0.00
第三名	往来款	7,221,508.27	1 年以内	1.90%	361,075.41
第四名	往来款	2,415,904.00	1 年以内	0.64%	120,795.20
第五名	保证金	2,298,208.80	2-3 年	0.61%	459,641.76
合计		325,103,424.27		85.76%	941,512.37

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	77,076,891.73		77,076,891.73	66,546,891.73		66,546,891.73
对联营、合营企业投资	150,266,621.56	40,752,250.05	109,514,371.51	79,423,213.29	40,752,250.05	38,670,963.24
合计	227,343,513.29	40,752,250.05	186,591,263.24	145,970,105.02	40,752,250.05	105,217,854.97

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京万集智能网联技术有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
上海万集智能交通科技有限公司	1,000,000.00					1,000,000.00	
武汉万集光电技术有限公司	20,000,000.00	10,000,000.00				30,000,000.00	
北京万集信息工程科技有限公司	18,000,000.00		5,520,000.00			12,480,000.00	
深圳市万集科技有限公司	3,000,000.00					3,000,000.00	
北京慧集科技有限公司	1,000,000.00					1,000,000.00	
北京越畅通科技有限公司	10,546,891.73					10,546,891.73	
苏州万集车联网技术有限公司	2,000,000.00	6,000,000.00				8,000,000.00	
湖南万集网联科技有限公司	6,000,000.00	50,000.00				6,050,000.00	
合计	66,546,891.73	16,050,000.00	5,520,000.00			77,076,891.73	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单	期初余	本期增减变动	期末余	减值准
-----	-----	--------	-----	-----

位	额(账面价值)	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	额(账面价值)	备期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											
山东易构软件技术股份有限公司	21,758,662.23			-462,556.26						21,296,105.97	
重庆通慧网联科技有限公司	13,367,052.32			638,577.60						14,005,629.92	
广东联邦车网科技股份有限公司	3,545,248.69			-743,487.07						2,801,761.62	40,752,250.05
湖南省交通科学研究院有限公司		50,999,287.50								50,999,287.50	
北京车百智能网联科技有限公司		20,000,000.00		411,586.50						20,411,586.50	
小计	38,670,963.24	70,999,287.50		-155,879.23						109,514,371.51	40,752,250.05
合计	38,670,963.24	70,999,287.50		-155,879.23						109,514,371.51	40,752,250.05

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	448,117,886.47	349,397,486.64	411,966,496.25	206,964,951.91
其他业务	2,341,710.18	272,658.71	2,859,463.65	272,658.71
合计	450,459,596.65	349,670,145.35	414,825,959.90	207,237,610.62

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中:				
按经营地区分类				
其中:				
市场或客户类型				
其中:				
合同类型				
其中:				
按商品转让的时间分类				
其中:				
按合同期限分类				
其中:				
按销售渠道分类				
其中:				
合计				

与履约义务相关的信息:

无。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

其他说明:

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-155,879.23	-1,050,850.22
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,856,520.55	4,903,149.87
理财产品到期取得的投资收益		
合计	3,700,641.32	3,852,299.65

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,857,446.69	政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,856,520.55	理财产品到期收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,706,447.00	捐赠支出
减：所得税影响额	713,783.88	
合计	4,293,736.36	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-3.11%	-0.39	-0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.27%	-0.41	-0.41

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他