

证券代码：300552

证券简称：万集科技

公告编号：2021-026

北京万集科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

本公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

所有董事均已出席审议本次年报的董事会会议。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 197,916,520 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 6.1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	万集科技	股票代码	300552
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	辛博坤	范晓倩	
办公地址	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	
传真	010-58858966	010-58858966	
电话	010-59766888	010-59766888	
电子信箱	zqb@wanji.net.cn	zqb@wanji.net.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

1、主要业务

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专用短程通信（ETC）、激光产品、智能网联、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) 专用短程通信系列：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。公司主要产品包括：车载电子标签（ETC-OBUE）、路侧天线（ETC-RSU）、车载前装ETC-OBUE、智能ETC-OBUE、手持发行器、台式发行器等。

(2) 激光产品系列：公司多款激光雷达产品涵盖交通用激光雷达、智能装备用激光雷达和面向精准感知多线激光雷达等多系列产品。其中，交通用激光雷达主要应用于公路交通情况调查、车辆轮廓尺寸检测、车型识别等；智能装备用激光雷达可用于工业AGV/AMR和清洁、医疗、引导、巡检、配送等服务机器人导航，亦可在物流前检、港口安全防护、轨道交通安全检测等领域的应用；公司面向精准感知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。路侧雷达方面，公司基于自主技术推出了激光雷达+V2X路侧通信终端+多传感器融合的智慧基站，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，公司车载激光雷达可应用于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场景。

(3) 智能网联系列：公司智能网联产品主要包括V2X路侧通信终端、前装及后装V2X车载通信终端、路侧智慧基站以及智能网联云控平台。

V2X通信终端方面，公司自主研发多款V2X产品，包括V2X路侧通信终端、前装V2X车载通信终端及后装V2X车载通信终端。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，可适用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。

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。对于数字隧道建设，可实现智慧入口、伴随式信息服务、全域安全监控；对于5G车路协同建设，可赋能自动驾驶、智能交通管理；对于数字收费站建设，在入口收费站开始实现车辆特征绑定和异常车辆追踪，在分流门架前实现异常车辆分流引导，在出口收费广场实现车道管控和自由流交易结果提醒；对于数字服务区建设，实现全息出入口、智慧停车场、AI客流监测、无人清扫车和全域运行监控。

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、高速隧道、高速服务区、高速收费站等场景。

(4) 动态称重系列：产品用于对行进中车辆的轮载荷、轴载荷以及车货总质量的检测，应用于高速公路收费系统以及公路超限检测系统中。计重收费和超限检测的目的都是引导货运车辆合理装载、遏制车辆超限，达到降低高速公路交通事故、提高高速公路通行效率、减少货运车辆污染排放、保护公路桥梁结构安全的效果。

3、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ETC、激光产品、智能网联、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。

4、报告期内公司所属行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

公司属于智能交通行业。智能交通系统是将信息技术、计算机、数据通信、传感器、电子控制、自动控制、人工智能、运筹学等技术有效集成运用，对交通管理、交通运输、公众出行等交通领域全方位以及交通建设管理全过程进行管控支撑，使交通系统在区域、城市各时空范围内具备感知、互联、分析、预测、控制等能力，以充分保障交通安全、发挥交通基础设施效能、提升交通系统运行交流和管理水平。智能交通行业是以智能交通系统为载体，智能交通服务为最终目标的、相互关联的增值活动企业个体所组成的企业群，其构成包括智能交通信息采集与处理设备制造商、智能交通信息服务集成商、智能交通信息服务提供商、智能交通信息通信网络运营商、智能交通信息服务和管理终端设备制造商及其软件系统开发商、交通工具生产商和政府管理部门等。

随着车路协同、人工智能、移动互联网、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。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。同时，智能网联的不断发展使得真正实现无人驾驶成为可能。

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) ETC行业

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》，提出“深化收费公路制度改革，提高综合交通运输网络效率，降低物流成本，两年内基本取消全国高速公路省界收费站，实现不停车快捷收费”的总体目标，明确在路端：高速公路取消省界收费站并“推进中央与地方两级运营管理系统升级，收费站、收费车道、电子不停车收费系统（ETC）门架系统硬件及软件标准化建设改造”，拓展ETC服务功能，鼓励ETC在停车场等涉车场所应用；在车端，提出“快现有车辆免费安装ETC车载装置...2019年底前各省（区、市）高速公路入口车辆使用ETC比例达到90%以上”并明确“加快现有车辆免费安装ETC车载装置...从2020年7月1日起，新申请批准的车型应在选装配置中增加ETC车载装置”。其后，交通部、国家发改委、工信部等多部委陆续出台《加快推进高速公路电子不停车快捷收费应用服务实施方案》等多项

配套政策，推动ETC应用。受益于上述政策，ETC应用迎来快速发展。根据2019年12月12日，交通运输部《取消高速公路省界收费站专题新闻发布会》中介绍，29个联网收费省份24,588套ETC门架系统建设和48,211条ETC车道建设改造完成。取消高速公路省界收费站后，全国高速公路形成“一张网”，全网进入一体化运行的新模式。据公安部的统计，2020年我国全国机动车保有量达3.72亿辆，其中汽车保有量为2.81亿辆。根据交通部统计，截至2020年12月份，全国ETC用户达到2.25亿，客车支付使用率达到70.31%。

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，行业迎来以下发展机遇：

公路场景深化应用及新应用场景拓展。高速公路场景方面，ETC路侧天线已经成为公路标配机电设备，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。城市场景方面，ETC电子标签在车端的大量普及为城市应用拓展奠定了坚实的用户基础。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使用体验，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。将ETC应用于智慧城市的治理、交通管理和服务可有效支撑城市数字化发展：一方面，它可以作为城市交通感知的主要设备，实现对车辆运行轨迹及状态的全出行链采集，进而对城市交通规划、拥堵治理、公交优先提供数据支撑；另一方面，ETC可打通加油、停车、维修、保险等汽车服务收费产业链，为智慧城市赋能，驱动智慧城市数字交通经济快速发展，从而实现智慧城市数字交通经济发展模式的转型。2020年12月，交通运输部《关于开展ETC智慧停车城市建设试点工作的通知》，明确加快拓展ETC服务功能，推动ETC停车场景应用，更好地便利公众出行，选定北京等27个城市作为试点城市、江苏省作为省级示范区，先期开展ETC智慧停车试点工作。ETC在城市场景的拓展应用有望迎来快速发展。

汽车前装选配及存量升级将带动对ETC车载电子标签的持续需求。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公告》，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）。相关政策出台后，国内整车企业均积极响应开展ETC前装上车定点工作。至2020年底，国内100多家整车企业已基本完成前装ETC供应商定点工作并完成新车选配方案，2021年前装ETC电子标签将量产上车。根据中国汽车工业协会统计，2020年中国汽车产销2522.5万辆和2531.1万辆。预计随着疫情影响的逐步消除和智能汽车及新能源车产量的快速提升将带动国内汽车产销量上升，预计未来ETC前装上车将给ETC行业带来稳定的增量市场。存量车需求方面，根据前述统计数据，截止2020年底仍有超过5000万辆存量车未安装ETC电子标签。同时未来ETC电子标签将由双片式向单片式升级，单片式产品具有具有交易时间短、通行速度快，拆卸失效、有效防作弊等优点，有助于进一步提升ETC通行计费效率，将成为升级趋势。

（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，促进信息消费，对我国推进供给侧结构性改革、推动制造强国和网络强国建设、实现高质量发展具有重要意义。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。

2020年2月，发改委、工信部等11部委联合发布《智能汽车创新发展战略》加快推进智能汽车创新发展，明确提出到2025年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法律标准、产品监管和网络安全体系基本形成。《智能汽车创新发展战略》提出，实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产，实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用。智能交通系统和智能城市相关设施建设取得积极进展，车用无线通信网络（LTE-V2X等）实现区域覆盖，新一代车用无线通信网络（5G-V2X）在部分城市、高速公路逐步开展应用，高精度时空基准服务网络实现全覆盖。

2020年3月24日，工信部发布《关于推动5G加快发展的通知》，提出促进“5G+车联网”协同发展。推动将车联网纳入国家新型信息基础设施建设工程，促进LTE-V2X规模部署。建设国家级车联网先导区，丰富应用场景，探索完善商业模式。结合5G商用部署，引导重点地区提前规划，加强跨部门协同，推动5G、LTE-V2X纳入智慧城市、智能交通建设的重要通信标准和协议。开展5G-V2X标准研制及研发验证。

2020年11月11日，在由北京市政府、工信部等共同主办的世界智能网联汽车大会上发布的《智能网联汽车技术路线图2.0》提出远景目标：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，网联式高度自动驾驶网联汽车大规模应用。《智能网联汽车技术路线图2.0》明确将在2025年L2级和L3级新车要达到50%，到2030年要超过70%。2025年，C-V2X终端的新车装配率将达到50%，2030年基本普及。同时，2025年高度自动驾驶车辆首先在特定场景和先定区域实现商业化应用，并不断扩大运行范围。网联协同感知、协同决策与控制功能将不断应用，车辆与其他交通参与者互联互通。

2020年12月30日，《交通运输部关于促进道路自动驾驶技术发展和应用的指导意见》，为促进道路自动驾驶技术发展和应用，推动《智能汽车创新发展战略》深入实施，提出到2025年，自动驾驶基础理论研究取得积极进展，道路基础设施智能化、车路协同等关键技术及产品研发和测试验证取得重要突破；出台一批自动驾驶方面的基础性、关键性标准；建成一批国家级自动驾驶测试基地和先导应用示范工程，在部分场景实现规模化应用，推动自动驾驶技术产业化落地。

2021年2月20日，工信部、交通部、标准化管理委员会印发《国家车联网产业标准体系建设指南（智能交通相关）》的通知，提出到2022年底，制修订智能交通基础设施、交通信息辅助等领域智能交通急需标准20项以上，初步构建起支撑车联网应用和产业的标准体系；到2025年，制修订智能管理和服务、车路协同等领域智能交通关键标准20项以上，系统形成能够支撑车联网应用、满足交通运输管理和需求的标准体系。

2021年2月24日，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，提出推动智能网联汽车与智慧城市协同发

展，建设城市道路、建筑、公共设施融合感知体系；推进智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）应用。加快提升交通运输科技创新能力，推进交通基础设施数字化、网联化。全方位布局交通感知系统。推进智能网联汽车、智能化通用航空器应用。加强智能化载运工具和关键专用装备研发，推进智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）、智能化通用航空器应用。鼓励物流园区、港口、机场、货运场站广泛应用物联网、自动化等技术，推广应用自动化立体仓库、引导运输车、智能输送分拣和装卸设备。构建综合交通大数据中心体系，完善综合交通运输信息平台。

近年来，由工信部、交通运输部、公安部等部门及地方政府推出的数十个智能网联（车联网）测试示范区，已经初步形成了由封闭测试区、半开放道路和开放道路构成的智能网联外场测试系统。在各部门的积极推动下，示范区功能逐步丰富，以最初的测试为主，逐步发展到多应用场景示范，从示范点、示范区建设向综合性、城市级车联网先导区建设转型，不断促进智能网联的快速发展，为未来智能网联的产业化奠定基础。基于对未来智能网联应用前景的判断，国内交通行业知名企业及科研院所、汽车主机厂、电信运营公司及互联网行业知名企业纷纷布局智能网联业务。2020年10月，中国汽车工程学会年会暨展览会（SAECCE 2020）期间，在工业和信息化部指导下，由中国智能网联汽车产业创新联盟、IMT-2020（5G）推进组C-V2X工作组、中国汽车工程学会、上海国际汽车城（集团）有限公司、全国汽车标准化技术委员会、中国通信标准化协会、交通运输部公路科学研究院联合主办的2020智能网联汽车C-V2X“新四跨”暨大规模先导应用示范活动在上海成功举办。40余家国内外整车企业、40余家终端企业、10余家芯片模组企业、20余家信息安全企业、5家厂商及5家定位服务提供商等参与今年活动，覆盖汽车、通信、交通、地图和定位、信息安全、密码等各个领域，充分反映了我国C-V2X产业链的不断扩展和成熟，跨界协同不断深化。

（3）激光雷达行业

激光雷达，是以发射激光束探测目标的位置、速度、大小、方位等特征量的雷达系统。激光雷达具有高分辨率、隐蔽性好、抗有源干扰能力强等特点，广泛应用于测绘、交通管理、工业传感和机器人等领域；此外，随着激光技术的不断普及和发展，激光雷达的应用领域扩展到无人驾驶、智能交通等领域。

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。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。AGV和服务机器人自动驾驶主要依靠激光雷达获取环境中自身位置与姿态的感知信息，来计算和控制车辆的行驶路径。作为AGV与服务机器人行驶导航的核心零件，激光雷达可实现较高的定位精度、较高的路径柔性和较高的智能性。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和服务机器人专用激光雷达产品需求将进一步扩大。

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200 m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。

车用激光雷达方面，汽车智能化趋势正逐步显现，其中行驶环境感知是智能驾驶最重要的技术环节之一。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，车体配置的感知系统需要引入视觉系统、雷达系统等感知体系融合的多种传感器方案。激光雷达由于发射的激光束的波长较短且频率较快，所以其在测距、测速、特征测量方面具有较高的精度和分辨率；其次，激光束可以不断扫描目标，获得目标所有目标点数据，因此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。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。2020年下半年以来，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。

（4）动态称重行业

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》，“调整货车通行费计费方式，从2020年1月1日起，统一按车（轴）型收费，并确保不增加货车通行费总体负担”，“封闭式高速公路收费站入口同步实施不停车称重检测”。高速公路根据上述方案调整计重收费方式后，将从入口杜绝超限超载车辆驶入高速公路。受此影响，国省道治超迎来巨大压力。国内现有国省道治超检测站数量较少，无法满足目前治超需求。未来国省道治超应用将成为动态称重行业新的发力点。

《交通运输信息化“十三五”发展规划》确定全国治超管理信息系统为部省共同建设、联网运行的项目之一。为加快推进部省治超联网管理系统建设，2019年12月，交通运输部印发文件，要求到2020年底，建成“全过程记录、全业务上线、全路网监控、全链条管理、全方位服务”的治超信息平台。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。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	1,662,587,427.21	3,351,207,660.45	-50.39%	692,261,468.28
归属于上市公司股东的净利润	602,932,742.60	871,546,755.73	-30.82%	6,576,351.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	586,625,367.30	863,808,284.08	-32.09%	-2,258,526.96
经营活动产生的现金流量净额	400,283,398.71	470,811,190.75	-14.98%	-24,733,402.43
基本每股收益（元/股）	3.12	4.54	-31.28%	0.060
稀释每股收益（元/股）	3.12	4.54	-31.28%	0.060
加权平均净资产收益率	32.36%	73.06%	-40.70%	0.87%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,808,826,734.18	3,018,222,854.76	-6.94%	1,250,986,095.39
归属于上市公司股东的净资产	2,132,361,777.54	1,645,101,802.35	29.62%	757,873,977.76

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	151,255,696.57	610,583,017.16	378,631,317.09	522,117,396.39
归属于上市公司股东的净利润	81,306,101.56	245,535,794.61	132,848,703.66	143,242,142.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	80,823,001.20	241,693,012.00	130,165,589.13	133,943,764.97
经营活动产生的现金流量净额	-36,918,112.82	56,529,132.37	128,626,060.08	252,046,319.08

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	30,279	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	27,840	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
翟军	境内自然人	50.10%	99,154,836	74,366,127	质押	33,230,000	
崔学军	境内自然人	4.74%	9,381,912	7,936,380			

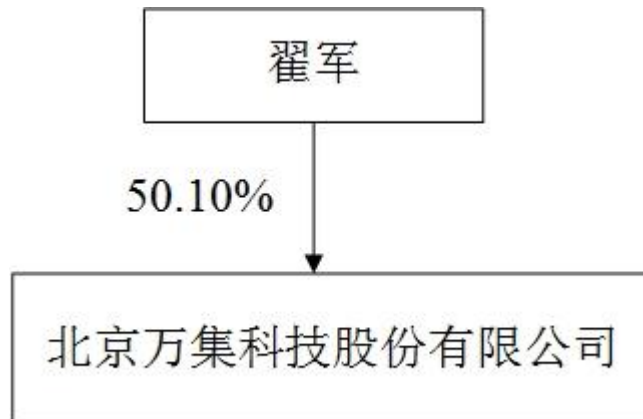
田林岩	境内自然人	1.89%	3,733,097	3,733,097		
刘会喜	境内自然人	0.92%	1,817,190	1,362,892	质押	750,000
中国银行股份有限公司—华夏中证 5G 通信主题交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.83%	1,641,132	0		
朱伟轩	境内自然人	0.41%	814,500	0		
香港中央结算有限公司	境外法人	0.36%	714,297	0		
陈广伟	境内自然人	0.29%	566,000	0		
中国工商银行股份有限公司—易方达中证人工智能主题交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.20%	390,459	0		
中国农业银行股份有限公司—银华中证 5G 通信主题交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.19%	369,640	0		
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。					

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

报告期内，公司实现营业收入166,258.74万元，比上年同期下降50.39%；归属于上市公司股东的净利润60,293.27万元，比上年同期下降30.82%。

报告期内，公司整体营业收入下降，主要是ETC行业进入稳步发展期，行业电子标签发行量下降，公司ETC车载电子标签出货量减少，ETC业务收入较上年同期大幅下降。随着高速公路撤销省界收费站工作的深入推进，高速公路实行入口治超及按照车型收费工作的开展以及公司激光产品应用的不断拓展，公司动态称重和激光产品业务收入较上年同期增长。因ETC在公司整体营收中比重较大，导致公司归属于上市公司股东的净利润同比下降。

1、主要业务经营情况

(1) ETC

受2019年全国撤销高速公路省界收费站工作的推动，全国ETC车载电子标签发行量在2019年呈爆发式增长。2020年起ETC行业逐步进入稳步发展期，2020年新型冠状病毒肺炎疫情对公司及上下游企业造成不利影响，同时因疫情防控需要，全国高速公路在上半年疫情防控期间免收过路费，公司重要客户中交通运营部门的业务开展受到影响，导致ETC行业电子标签采购量下降，受此影响公司2020年ETC车载电子标签出货量下降，ETC收入规模同比下降。

经过2019年至2020年的快速发展，ETC设备在高速公路端和车端迅速普及。根据2019年12月12日，交通运输部《取消高速公路省界收费站专题新闻发布会》中介绍，29个联网收费省份24,588套ETC门架系统建设和48,211条ETC车道建设改造完成。取消高速公路省界收费站后，全国高速公路形成“一张网”，全网进入一体化运行的新模式。根据交通部统计，截至2020年12月份，全国ETC用户达到2.25亿，存量机动车ETC设备覆盖率为80.07%。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，未来拓展应用潜力及市场空间被打开。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）。2020年8月，交通运输部《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》明确提出打造融合高效的智慧交通基础设施：智慧公路方面，“深化高速公路电子不停车收费系统（ETC）门架应用，推进车路协同等设施建设，丰富车路协同应用场景”。2020年12月，交通运输部《关于开展ETC智慧停车城市建设试点工作的通知》，明确加快拓展ETC服务功能，推动ETC停车场景应用，更好地便利公众出行，选定北京等27个城市作为试点城市、江苏省作为省级示范区，先期开展ETC智慧停车试点工作。ETC在城市场景的拓展应用有望迎来快速发展。

2020年度，公司积极布局提前把握上述市场机会：

前装ETC-OBU方面，依据对行业发展趋势与市场需求的准确判断，公司汽车电子产品事业部加大在前装ETC领域的布局，从研发、采购、生产、质量、销售等各个环节为前装ETC-OBU市场作好充分的准备。同时，在产品的设计、供应链、生产制造等方面进一步优化，提高产品性能、降低产品成本，进一步提升面向汽车前装ETC市场的产品设计及制造能力。目前，公司已成为50余家汽车主机厂的前装定点供应商，其中包括多家国际知名主机厂，车端业务迎来快速发展机遇。

后装ETC-OBU方面，公司的one-10 ETC智能云记录仪是业内首创组合式设计，具有专业云记录仪技术，与手机互联服务升级，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，可提供加油、洗车、保养等增值服务。公司通过高速公路、电商平台、短视频、银行等多渠道进行推广，并在北京、上海、广州等城市试点成功，并面向全国开展推广。

公路应用方面，公司ETC-RSU产品在防临道干扰、精准计费、定位去反向等方面有明显的技术优势，2020年公司积极配合公路业主对老旧路侧天线应用进行替换改造。针对高速公路入口车流量大的问题，公司自主研发“自由流+双天线”的ETC方案新模式，加设交易成功率高、无邻道干扰的路侧天线设备，解决拥堵问题。公司自主研发的ONE-MATCH 精确还原路径收费系统，将激光雷达、ETC路侧单元和高清摄像头深度融合，并结合人工智能、边缘计算等技术，进一步提升高速公路通行计费效率，2020年开始试点，并向全国推广。

城市应用拓展方面，公司积极拓展开展城市停车场业务，完成了与国内百余主流停车场系统商的对接，并且与ETCP达成合作。ETC加油方面，公司与银行、加油站及联邦车网等开启三方合作，共同实施ETC后台支付加油模式。ETC路侧停车方面，通过加装路侧天线，对城市内核心道路路口停车位的车辆进行ETC收费，提高收费率，公司在佛山、重庆试点成功后正式运营，开始向全国其他城市推广。

(2) 智能网联

2020年以来，加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设成为推动我国经济结构转型升级的重要举措。智能网联作为5G、物联网、云计算等新型基础设施建设最重要的综合应用之一，国家陆续出台多项政策进一步加快推动智能网联相关车路场景的应用和发展。2020年2月，发改委、工信部等11部委联合发布《智能汽车创新发展战略》加快推进智能汽车创新发展。2020年3月，工信部《关于推动5G加快发展的通知》明确：“促进‘5G+车联网’协同发展。推动将车联网纳入国家新型信息基础设施建设工程，促进LTE-V2X规模部署”。2020年8月，交通运输部《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》明确提出打造融合高效的智慧交通基础设施：智慧公路方面，“深化高速公路电子不停车收费系统（ETC）门架应用，推进车路协同等设施建设，丰富车路协同应用场景”。受益于国家政策的支持和推动，我国智能网联产业正逐步进入快速发展期。

报告期内，公司积极推进产品研发及业务开拓以把握行业机会。

产品及技术研发方面，公司基于自主技术已形成车路两端V2X产品、路侧智慧基站及智能交通云控平台。其中，公司车载V2X产品V2X车载通信终端已先后通过了30余项车规级测试，V2X路侧通信终端则通过了IP67和环境可靠性等测试认证。2020年度，公司联合宝沃、长城、东风、依维柯、广汽蔚来、广汽三菱、北汽等7家车企参加2020中国汽车工程学会年会暨展览会（SAECCCE 2020）、第七届国际智能网联汽车技术年会（CICV），基于自主V2X产品成功完成了前向碰撞预警、盲

区预警、紧急车辆避让、前方行人预警等多项涵盖了车车通讯、车路通讯等应用场景的演示，实现了“跨芯片模组、跨终端、跨整车、跨CA平台”的C-V2X互联互通应用示范。路侧智慧基站方面，公司持续推进多传感器感知融合融合算法开发迭代，已实现激光雷达、视频、毫米波雷达感知融合及多基站设备间感知融合，可以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。智能云控平台及解决方案方面，公司针对公路安全管理、通行效率优化等公路运营痛点事项，形成智慧数字隧道、智慧自由流收费站、智慧服务区等解决方案，其中，智慧数字隧道可实现对隧道内车辆通行情况的自动化监测管理，对隧道内及隧道出入口的停车、事故、火灾、抛撒物等各种异常事件进行高精度、高可靠的监测，有效解决两客一危车辆隧道内实时跟踪难及隧道安全管控等行业痛点问题；智慧自由流收费站可有效提升收费站通行效率，真正实现车辆以自由流方式缴费出站；智慧服务区可有效提升服务区停车、运营效率并支持服务区无人清洁，助力公路业主提升服务区运营。

行业标准及专利方面，公司的研发团队积极参与行业、团体标准的制定，在智能网联、V2X领域累计共参与18项行业、团体标准的制定和编写工作，其中包括工信部组织的《基于LTE的车联网无线通信技术直连通信系统技术要求》、《基于LTE的车联网无线通信技术网络层测试方法》、《基于车路协同高等级自动驾驶应用数据交互格式》等5项行业技术标准和《合作式智能交通系统车载通信终端前装技术要求》、《基于车路协同高等级自动驾驶应用数据交互格式》、《智慧高速公路车路协同系统框架及要求》等13项团体标准。至本报告日，公司累计获得V2X相关专利31项，另有121项专利在申请中。

业务拓展方面，公司在城市场景加强与电信运营商、自动驾驶企业的方案合作。2020年公司参与了多个智能网联示范建设项目。雄安车路协同示范项目，在市区多点位安装了V2X路侧通信终端，并实施了雄安高铁新城数字孪生道路项目。苏州高铁新城5G自动驾驶项目，通过对自动驾驶汽车实现道路全域感知、对智能网联云控平台车路信息共享的赋能，打通了车、路、云端融合，实现多路口“全域强孪生”数字道路精准感知，实现了国内首个全面打通车路云数据闭环的开放道路自动驾驶应用。长安大学自动驾驶测试场地项目，公司对测试场进行高精地图采集和三维建模，打通了测试场的车路云通信，实现测试场动静态数字孪生，实现了比赛过程的多模式展示，V2X场景展示、历史数据时间同步保存和回放。西安京东航天车路协同项目，公司基于自主产品为该项目提供车-路-云一体化协同智能网联方案，打通路网范围内的车路云通信，实现了京西西安基地动静态数字孪生，以及孪生路口、无人车管理、V2X场景展示、视频监控回放、信息服务及设备管理等功能。公路应用方面，公司智慧数字隧道方案在广州获得应用，方案实现隧道全域感知系统，形成智慧隧道全域交通数字孪生平台。平台可为自动驾驶车辆、智能网联车辆、社会车辆提供安全驾驶辅助、效率引导、以及个性化服务，能够对隧道内及隧道出入口的停车、事故、火灾、抛撒物等各种异常事件进行高精度、高可靠的监测，同时通过基于高清地图的三维平台的实时展示，快速定位事故位置和事故类型，通过5G/4G通讯手段，可提前发布车辆超视距的交通信息，解决了隧道出入口的盲区问题，提高社会车辆通行安全与通行效率。

(3) 激光产品

公司自2011年开始布局激光雷达，经过近10年的研发投入，公司已掌握光学准直、激光驱动、光学接收、光学扫描等多个方面的核心技术，累计取得激光相关专利237项，并具备了多品种大批量工业级激光雷达的供货能力。公司激光雷达产品已经成熟应用于公路、港航，并在积极开拓轨道、航空等智能交通行业。同时，公司产品在智能装备行业实现了进口替代，尤其是在移动机器人和工厂自动化领域建立了深厚的品牌价值。面对自动驾驶行业，公司最早独创性的提出了车路两侧精准感知激光雷达整体解决方案，并在多个智能网联示范区实现了项目落地。

报告期内，公司紧跟行业趋势加大激光雷达研发投入力度并基于产品技术优势及产业化能力积极拓展业务：

产品技术研发方面，针对交通用激光雷达，公司在原有工业级激光雷达（WLR-711）的基础上不断优化性能参数，实现了业内防护等级最高、扫描频率最高、测距精度最高的领先优势，针对交通领域新的应用需求，开发拓展激光光栅、激光服务区车检器、隧道安全监测、港口岸桥/厂桥防护、集装箱尺寸测量、集装箱重载AGV导航等产品，拓展了公司激光雷达产品在交通领域的市场空间，巩固了市场地位。针对商用服务、工业物流机器人及工业自动化场景的需求，公司推出定位精度±4mm的高精度导航激光雷达（WLR-712）、绝对测距误差小于2cm的自然导航激光雷达（WLR-716）、16组区域切换的防撞激光雷达（WLR-718），可以帮助机器人精准感知环境信息，实现自主定位导航。其中，WLR-712高精度导航雷达与WLR-718防撞雷达，已经形成与进口品牌并驾齐驱的局面，与国内主流AGV/AMR厂家都开始稳定批量供货。WLR-716自然导航雷达，以其在机器人应用的不同环境中表现出来的稳定一致的高精度点云性能，在国内居于领先水平，广泛应用于消杀、清洁、配送、巡检等服务机器人行业。针对面向精准感知多线激光雷达，公司已形成车规级8线局部视场激光雷达（WLR-713）、车规级16线局部视场激光雷达（WLR-736）、全视场32线激光雷达（WLR-732）多款可量产车载激光雷达产品，车载128线局部视场激光雷达已完成原理样机开发。同时公司正紧密开展MEMS和硅基相控阵技术激光雷达相关研发，以持续保持公司产品及技术优势。激光雷达方面，WLR-716自然导航激光雷达、WLR-718防撞激光雷达完成TUV莱茵激光一级人眼安全认证，以及SGS的ROHS认证，WLR-716自然导航激光雷达完成了第三方认证机构的IP66认证；系统方面，主要是完成了车辆轴型（驱动轴）识别系统的交通运输部公路院的认证。

行业市场拓展方面，随着高速公路撤销省界收费站工作的深入推进，收费站出口货车按照车型收费工作的开展，交通情况调查“十三五”建设规划的持续实施，公司交通情况调查系统、车辆检测器系统、车型分类系统、轮廓尺寸检测系统等激光业务有更大的市场需求，公司在上述产品出货量均有较大提升，继续稳固行业头部地位。在新基建、5G技术落地及新冠疫情的影响下，国内工业物流机器人、无人激光叉车、商用服务机器人等智能制造设备销量增长迅速，核心零部件的进口替代趋势越来越明显。公司相关产品除应用于工业AGV/AMR行业外，还拓展至包括清洁、消毒、巡检、导引、配送等多个领域的商用服务机器人行业。相关产品下游客户包括亿嘉和科技股份有限公司、深圳优必选科技股份有限公司、上海高仙自动化科技发展有限公司、深圳市佳顺智能机器人股份有限公司、广东嘉腾机器人自动化有限公司等多家国内知名移动机器人企业，公司累计建立合作关系下游机器人企业已超过50家，公司激光雷达在智能装备领域出货量同比大幅上升，实现进口替代。受益上述业务积极拓展因素，公司本年度实现激光产品收入10448.70万元，同步增长299.44%。

(4) 动态称重

2019年全国高速公路取消省界收费站后，高速公路实行入口治超，超限超载车辆无法驶入高速，给国省道带来极大的治

超压力，地方治超市场需求加大。国家大力推进科技治超，超限超载非现场执法等治超模式逐渐替代传统治超模式，公司的非现场执法和高速公路治超、源头治超等固定治超站的需求增多，窄带式传感器应用系统收入同比有较大提高。

公司基于自主研发的非现场执法系统，支持车辆自由流通行下对超限超载车辆进行自动抓拍，对超限超载进行有效治理，满足执法需求。公司开发的基于大数据架构的治超联网管理信息系统，用科技手段，大数据应用技术，推行跨区域、跨部门的信息交换和业务协同，将固定治超、源头治超、非现场执法、高速公路治超整合成一张严密的超限监控网络，可大幅提升道路信息化水平，为公路车辆超限治理提供综合解决方案，进一步完善治超业务管理体系。报告期内，公司积极推动货运车辆超限超载治理的非现场执法检测系统、全国治超联网管理信息系统等大数据平台的市场工作，将治超联网管理信息系统应用于青海、甘肃、吉林等省市。

产品及方案研发方面，公司开发建立非现场执法系统远程诊断维护平台，优化系统集成能力，提升系统稳定性；对窄条入口治超进行了产品优化，开发入口治超故障监控平台；为缓解高速公路入口拥堵现象，公司在行业内率先提出了“高速公路入口疏堵解决方案”，融合公司的动态称重技术、ETC技术以及激光技术，通过高速称重、轮廓检测、轨迹跟踪、身份识别、数据匹配等手段，对高速公路入口的自由流车辆进行精准的预分类，有效降低入口治超车道的检测压力，形成了标准化产品和配套的解决方案。

（5）海外市场业务

2020年，公司在全球疫情的背景下调整了海外营销思路，重点招聘外籍本地销售人员，以打破新冠疫情所带来的各国封锁导致国际业务无法扩展的困境。公司在墨西哥、土耳其、印度尼西亚、巴西和加纳招聘到本地销售，销售团队对本国智能交通市场进行调研工作，寻找各国终端客户并进行关系建设如交通部业主、公路运营商和特许经营商，同时加强与本地代理公司的合作，大力拓展全球交通市场。公司重点向全球推广激光雷达、动态称重超限超载测量设备以及解决方案。

2、技术开发与创新

2020年，公司重点研发的产品及系统如下：公司定制化开发的第二代路侧激光雷达，提升了测距范围、测距精度和分辨率。开发MEMS激光雷达和硅基光子芯片，积极布局半固态及固态激光雷达。公司完成了基于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，加快V2X的产品化进程。V2X车载通信终端与汽车厂商进行合作并在LTE-V2X安全示范验证活动中参与测试。针对路侧智慧基站系统产品，开展产品现场适应性研究，优化感知检测结果并提高算法的泛化性。

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43项发明专利、81项实用新型专利，新增49项软件著作权。截至2020年12月31日：公司拥有专利共计744件，其中131项发明专利、587项实用新型专利、26项外观专利，186项软件著作权，另有528项专利正在审查阶段。申请PCT专利9项。

为进一步吸引人才，公司全资子公司北京万集智能网联技术有限公司获批设立园区类博士后科研工作站分站，开展博士后工作。公司将智能网联、光学相控阵及传感器融合做为博士后科研站重点研发方向，重点招收应届博士毕业生，协助公司科研平台建设，培养自身高级研发人员，并进行人才储备，夯实和壮大研发技术队伍，不断提升公司自主研发和自主创新能力，增强公司核心竞争力。

3、运营管理

报告期内公司完成信息化二期建设，生产制造执行系统（MES）及仓库管理系统（WMS）投入使用，提升了生产信息化管理水平和仓储物流信息化管理水平及效率；产品生命周期管理系统（PLM）正式投入使用，实现了产品生命周期信息的管理、分发和应用，能够使产品数据信息在研发、采购、生产及工程等应用部门快速、准确、高效传递；办公自动化项目（OA项目）已正式上线，实现了办公事务的自动化处理，提高办公事务的工作效率，增加了协同办公能力。SAP优化持续进行，基于预测与订单需求的计划平台正式发布，物资需求计划（MRP）准确率提高，提升了产品运营计划和物料计划工作的效率与准确性；人力资源系统（EHR），将IT技术用于人力资源管理，使人员管理流程更加自动化、电子化，提高了日常事务性工作效率。

公司顺义工厂二期项目稳步推进中，主要用于激光雷达、V2X车载通信终端及前装OBU等智能网联产品的研发、生产和测试。公司持续进行企业数字化转型，信息化三期将启动客户管理系统（CRM），供应链管理系统（SRM）等管理工具，并在商业智能（BI）方向展开研究。

4、对外投资

报告期内，公司出资200万元增资北京越畅通科技有限公司（以下简称“越畅通”），增资后公司持有越畅通18.3%股权，越畅通主营业务为ETC停车场智能管理系统产品和技术的研发、应用和推广，是国内较早把ETC支付方式从高速公路收费系统引入到城市停车场管理领域的企业。通过本次投资，有利于推动公司ETC产品在停车场等城市场景的应用，发挥公司ETC产品特别是路侧天线产品的技术优势，拓展面向城市应用的市场份额。

5、向特定对象发行股票事宜

公司于2020年6月22日召开第三届董事会第二十七次会议及第三届监事会第二十次会议、于2020年7月8日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了发行股票预案相关议案，公司拟向特定对象发行股票，募集资金总额不超过9亿元，用于以下项目：“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”、“智能网联研发中心建设项目”和“智慧交通智能感知研发中心建设项目”。公司通过实施以上项目，加强公司智能网联业务布局，增强面向智能网联整体解决方案的产品及服务提供能力；加强车端业务布局，构建车、路两端协同发展的业务生态；扩大公司主营业务规模，完善公司产品战略布局，培育新的利润增长点，增强公司核心竞争力及持续盈利能力。本次发行股票申请已于2020年8月19日获得深圳证券交易所受理。公司本次向特定对象发行股票事项已经深圳证券交易所审核通过，并于2021年1月20日获得中国证券监督管理委员会作出同意注册的批复。公司将在规定的期限内适时启动发行事宜。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

□ 是 √ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
专用短程通信	1,249,922,558.22	807,213,264.81	64.58%	-58.58%	-43.91%	16.89%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

□ 是 √ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

1、营业收入本期1,662,587,427.21元，上期3,351,207,660.45元，本期较上期下降50.39%，主要系本期ETC车载电子标签发行量下降，短程通信业务收入较去年同期下降，导致整体营业收入较上年下降。

2、营业成本本期645,114,571.08元，上期1,814,551,684.98元，本期较上期下降64.45%，主要系营业收入下降导致成本下降。

3、归属于母公司所有者的净利润本期602,932,742.60元，上期871,546,755.73元，本期较上期下降30.82%，主要系营业收入下降影响净利润下降。

6、面临退市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项**(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

公司于2020年4月24日召开第三届董事会第二十五次会议及第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》。

1、会计政策变更日期及变更原因：2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），要求执行企业会计准则的企业2019年度合并财务报表及以后期间的合并财务报表均按财会〔2019〕16号的规定编制执行。2017年7月5日，财政部发布了《关于修订印发<企业会计准则第14号—收入>的通知》（财会〔2017〕22号），新准则规定境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业自2018年1月1日起施行新收入准则，其他境内上市企业自2020年1月1日起施行新收入准则，非上市企业自2021年1月1日起施行新收入准则。

2、变更前后采用的会计政策：本次变更前，本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。变更前，公司执行财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。本次会计政策变更后，公司按照《关于修订印发<合并财务报表格式（2019版）>的通知》、《关于修订印发<企业会计准则第14号—收入>的通知》的相关规定执行。其余未变更部分仍执行财政部前期颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

3、本次会计政策变更对公司财务状况和经营成果的影响

(1) 收入准则主要变化：将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型；引入了收入确认计量的五步法，并以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指

引；对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定。公司自2020年1月1日起执行新收入准则。根据衔接规定，首次执行本准则的累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。执行新收入准则预计不会对公司经营成果产生重大影响，亦不会导致本公司收入确认方式发生重大变化，不会对财务报表产生重大影响。

（2）根据财会[2017]22号有关规定，公司对财务报表格式进行以下主要变动：资产负债表将原计入“预收款项”的预收商品销售款重分类调整至“合同负债”列报。

（3）财务报表格式调整的会计政策变更对公司影响：根据新收入准则实施衔接规定，公司无需重述前期可比数据；本次公司会计政策变更仅对财务报表格式和部分科目列示产生影响，不影响公司资产总额、负债总额、净资产、净利润、股东权益等相关财务指标。

（2）报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

（3）与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本年内，本集团合并范围新增两家子公司，分别为深圳市万集科技有限公司和北京慧集科技有限公司。

法定代表人：翟军
北京万集科技股份有限公司
2021年4月26日