



江西方兴科技有限公司

信息简报

第八期

(总第 20 期)

综合部 主办

2013 年 8 月 31 日

刊首语

- * 把握新契机 铸造“新内核”

——热烈祝贺公司被省工信委确定为江西省重点软件企业 20 强

公司动态

- * 公司被省工信委确定为江西重点软件企业 20 强
- * 赣粤高速党委副书记张冬生一行在公司开展群众路线活动专项调研
- * 公司员工在赣粤高速“廉洁从业、从我做起”征文活动中获二等奖
- * 公司技术支持部派员参加设备厂商公路项目专项培训

工程一线

- * 8 月份各工程项目进度情况

服务业主

- * 8 月份各片区机电维护情况

综合信息

- * 交通运输部清理公路建设项目保证金
- * 重庆：140 套固定测速仪值守高速公路
- * 江西：省厅召开党的群众路线教育实践活动工作推进会

业务百科

- * 高速公路 ETC
- * 数字视频监控

【刊首语】

把握新契机 铸造“新内核”

——热烈祝贺公司被省工信委确定为江西省重点软件企业 20 强

“科技兴路 方兴未艾”，是方兴公司在长达十八年的企业征程中坚守的一种企业精神。从高速公路机电系统的工程建设，到如今昂首迈向智能交通的软件产业发展之路，成为江西重点软件企业 20 强，方兴科技正沐浴着蓝海的智慧之光，不断演绎嬗变之美。

从机电工程科技的一点一滴开始，方兴人凭着对高速公路事业的满腔热忱，在机电系统硬件建设领域书写了辉煌的篇章。然而面对科技发展的日新月异，方兴人并不满足于高速公路的机电工程业绩，而是立志要在高速公路机电系统软件研发领域闯出一片天地，为高速公路打造智能的“神经系统”，不断开创“科技兴路”发展的新境界。尤其近年来，随着企业转型发展战略深入推进，方兴公司的软件开发和产品研发逐步走上了一条“人无我有，人有我优”的创新之路。从收费系统、监控系统到服务区管理系统、隧道诱导系统，应急指挥系统，以及高速公路气象检测与交通信息提示系统、手持收费打印系统等软件开发方面都相继获得了成功，一些以软件系统为内核的科研新产品更是在国内同行业中处于领先地位。可以说，方兴公司被省工信委确定为江西重点软件企业 20 强是众望所归的。

入围“20 强”是方兴公司企业实力和科研能力的重要体现，也是方兴公司推动企业转型的新契机。方兴人将以“时不我待”的果敢，“舍我其谁”的气魄，进一步整合现有的软件人才和技术资源，瞄准最新、最前沿的科技研发新目标，不断铸造方兴科技的“新内核”，力争在国内智能交通行业领域占有一席之地。

【公司动态】

公司被省工信委确定为江西重点软件企业 20 强

日前，在江西省工业和信息化委员会召开的重点软件企业调度工作座谈会上获悉，方兴科技与先锋软件、泰豪软件等知名企业一同被确定为江西重点软件企业 20 强。方兴公司也是江西交通机电行业唯一一家入选的企业。

据了解，此次省工信委认定的江西重点软件企业 20 强，除了企业软件产品经营（销售）收入、软件研发人员构成、软件技术及产品的研发经费的审核标准外，企业主营业务中拥有的软件著作权或专利等自主知识产权数量是一个重要的衡量标准。而且从今年第三季度开始，省工信委将对入选的江西 20 强重点软件企业进行调度监测和运行分析，并优先支持重点软件企业申报有关扶持项目，进一步营造良好发展环境，推动江西软件产业加快发展。

方兴公司作为高速公路机电系统工程建设企业，近年来，不断加大科研投入，积极投身于高速公路交通机电集成系统软件项目产品开发，在远程视频监控系統、机电养护系統、手持收费机系統、应急指挥系統、服务区收银管理和费收辅助管理系统、路网监控系统等软件开发方面取得一系列科研成果。其中，高速公路远程视频监控系統、手持收费系統等软件著作权还获得了国家版权局正式授权，公司申请的各类专利达到 30 多项。尤其是 2012 年，方兴公司顺利通过了 CMMI 3 级（即软件开发能力成熟度模型集成）国际认证评审，进一步提升了方兴科技的软件开发能力，为方兴公司研发出高质量、高水准的软件产品奠定了基础。

赣粤高速党委副书记张冬生一行在公司开展群众路线活动专项调研

8月9日上午，赣粤高速党委副书记张冬生、人力资源总监周春华等一行来到方兴公司进行党的群众路线教育实践活动专项调研，并召开座谈会，就赣粤高速党委在落实中央“八项规定”、省委若干规定、省厅“九规范”及集团实施办法，加强作风建设以及赣粤高速为基层单位提供服务等方面的情况征求员工群众的意见和建议。方兴公司各部门分管领导和中层员工20多人参加了座谈会。

张冬生副书记首先介绍了赣粤高速党委开展党的群众路线教育活动的有关情况，并就此次调研活动征求意见作了说明，希望方兴公司员工畅所欲言，不说赞扬话，要多反映一些实际问题，多提一些意见和建议，真正把调研活动目的落到实处，将方兴公司员工的心声和诉求汇聚成企业发展决策的力量。

座谈会上，大家踊跃发言、气氛轻松热烈。方兴公司与参会人员分别就机电维护、工程建设、科研产品推广、赣粤公司内部管理及业务流程办理、作风建设、员工利益维护等方面内容，提出了几十条意见和建议，希望赣粤公司能够一如既往地支持方兴公司的产业经营和发展，切实加强对方兴公司的业务交流和沟通，帮助方兴公司顺利推进企业转型。

座谈会最后，张冬生副书记作了总结发言，对方兴公司员工反映的一些意见和问题当场进行了表态和说明。他说，近年来方兴公司加快从工程建设向产品研发领域转型是非常令人欣慰的，也很有战略眼光，走在了母公司企业发展的前面。对方兴公司的产品研发和市场推广等工作，赣粤公司

领导非常重视，一定会将其作为重要工作来加以研究和大力支持。他表示，调研组会把方兴公司员工提出的各类意见和问题，形成原汁原味的调研报告，向赣粤高速党委和公司领导进行汇报，最终会将问题的解决办法及意见进行反馈，给方兴公司全体员工一个满意的答复。

公司员工在赣粤高速“廉洁从业、从我做起” 征文活动中获二等奖

日前，赣粤高速“廉洁从业，从我做起”征文活动评选结果揭晓，方兴公司副总经理吴昌华撰写的文章获得二等奖。

此次廉政征文，主要围绕学习党的十八大、省厅“九规范”、集团党委实施办法等重要文件精神，认真贯彻党风廉政建设和反腐败工作新要求为主题内容，是省高速集团、赣粤公司“廉政教育月”活动的一个重要环节。方兴公司积极响应上级部门的号召，组织干部员工广泛参与，共收到征文稿件三十余篇。其中由副总经理吴昌华撰写的一篇优秀稿件——《浅谈高速公路机电工程项目建设过程中的廉政建设》在此次赣粤高速廉政征文评选活动中获得二等奖。这也是唯一一篇以高速公路工程建设为主题的获奖文章。文章论述了高速公路机电工程建设各阶段如何建立廉政教育的长效监督机制和措施，对高速公路工程建设廉政工作有很好的现实指导意义。

此次征文活动，也进一步深化了方兴公司员工对廉洁从业的认识和理解，为方兴公司加强廉政教育和作风建设发挥了重要的作用。

公司技术支持部派员参加设备厂商公路项目专项培训

8月26-29日，方兴公司技术支持部派出6名一线机电维护人员前往梅特勒-托利多公司（METTLER TOLEDO）常州分公司参加2013公路项目专项培训，为方兴公司今后做好收费系统计重设备维护工作奠定基础，不断满足机电维护的专业需求。

此次培训共有来自全国各地的十多家同行企业30多名学员参加。该公司为学员们安排了衡器基本原理及检定、公路计重收费系统原理、公路计重收费系统施工及安装、公路计重收费系统日常维护、常见故障分析及处理、车辆衡车间参观实践等课程。并针对不同的课程，由该公司派出高水平的老师进行授课。讲师们在培训会上以理论与实践相结合的方式给学员们讲解课程，并耐心回答学员们的问题。整个培训过程中，学员与讲师积极互动，氛围热烈，学员们受益匪浅。

为期四天的培训结束后，学员们还参加了理论考试。方兴公司的6名学员顺利通过考试，并获颁培训合格证书。

梅特勒-托利多公司是全球领先的精密仪器及衡器制造商，在同行业中一直保持着技术和市场的领先优势。2012年以来，我省建设的昌铜、吉莲、赣崇、德上等高速公路所用的汽车衡计重收费设备均由该厂商提供。

【工程一线】

8月份各工程项目进度情况

一、已完工项目

1. **吉莲项目**：主要完成高杆灯、服务区通信机柜，莲花收费站低杆灯立柱、收费站摄像机立柱等设施安装，并对泰和分中心及隧道管理所大屏幕、收费站抓拍器进行调试。

2. **德上项目**：主要完成景婺黄路段光缆断点现场勘测和确定，新岗山、婺源、赋春三个收费站通讯机房光纤跳纤记录及光纤余量记录，并处理德上路段 3 个 MOXA 交换机故障。积极办理计量。

二、新开工项目

1. **昌樟光缆迁移恢复工程**：主要根据路面施工单位进度，完成临江站路侧至新增匝道的通信钢管预埋、光缆切割及迁移架空、避雷针基础及地线施工。与项目办联系临江站对已完工的光缆迁移工程量进行现场核实，并联系 SR1、SR2、SR5 各标段监理现场勘察，确认生米、泉港、胡家坊收费站进站光缆迁移的方案。

2. **机电中修及新增项目**：主要完成昌九 ETC 设备安装（4 套），调试好 3 套；昌泰 ETC 设备安装（3 套）。

3. **信息化硬件项目**：主要完成系统详细设计文档、界面设计、系统代码、系统测试用例编写及测试；对峡江、石钟山、彭泽服务区进行收银管理系统部署、培训、试用，及后期各种培训跟进、文档撰写和整理，向赣粤信息化领导汇报服务区管理系统开发工作。并完成 IBM 备份管理软件部署，高速公路全路段气象检测与交通信息实时提示系统改造，石钟山服务区防火墙设备及软件调试，昌九分中心视频编解码平台的搭建等。

4. **井睦项目**：主要完成隧道大桩号 4#变电所主体结构浇筑、1#配电房装修（除内墙最后一道喷涂）、安装桥架

(11900 米)、桥架托臂 (5959 个)、车道指示器 (15 套)、火灾报警综合箱 (250 套)、紧急疏散标志 (200 套)、紧急电话 (75 套)、扬声器 (252 个)、PLC 机柜 (22 套)、线圈车检器 (22 个)、切割线圈 (12 组)、隧道灯具及接线 (960 套)、高 (低) 压柜 (3 个配电房)、地埋式变压器、龙门架情报板 (2 套)、摄像机安装 (92 套); 电缆敷设: 4*6 电缆 (14500 米)、4*10 电缆 (1800 米)、4*25 电缆 (1100 米)、4*35 电缆 (3000 米)、钢绞线 (7000 米)、探测光缆 (3600 米); 射流风机底座拉拔试验 (8 组)。

5. **九江二桥项目:** 主要完成收费系统车道设备和接线、监控机房和 UPS 机房设备, 监控系统设备 (除外场设备: 道路监控摄像机、遥感式多要素气象检测器、风速风向检测器等), 通信系统熔纤、干线传输设备、本地网传输、交换设备等系统设施安装, 并完成通信管道系统施工。

6. **祁浮项目:** 主要完成省界新安站收费岛设备、监控室设备安装, 并对配电房设备通电调试。

7. **其他项目:** 西外环高速新增 ETC 车道工程进行催款; 昌京高速全线系统防雷系统工程进行报验; 井冈山翠峰宾馆监控及音响系统完成布线工程; 瑞赣省界配合业主实施边道迁移土建管道及设备定位。

【服务业主】

8 月份各片区机电维护情况

1. **南昌维护片区:** 南昌维护组: 主要对昌樟各所站新配小发电机进行调试供电, 并完成胡家坊 107 道、泉港 102

道车道与岗亭设备、临江地磅与多串口卡的修复，及更换临江和温家圳坏损的 UPS 及 UPS 电池等。

胡家坊维护组：主要完成胡家坊 107 道岗亭设备、泉港 102 车道图像、临江两个出口车道计重串口、胡家坊入口 002 情报板等故障修复。

2. 九江维护片区：昌九维护组：主要对邹家河出口 101 道语音、网络不通，星子出口 105 道抓拍、费显故障，昌北出口 104 道、105 道车牌无法识别、通远出口备用道费显、新祺周九江出口跳闸 UPS；新祺周出口到车道视频图像、泊水湖票管房机柜图像（2 个）、共青城路情报板（九江往南昌方向）等设备故障进行修复。

九景维护组：主要完成分中心稽核计算机主板电容、湖口东出口所有岗亭雷击故障、桥隧监控室硬盘录像机（9、16、17 号）光端机电源坏损修复及田畈街出口 ETC 返修的车牌识别器安装调试、全路段各所站所有岗亭的 VPD 军牌抓拍升级等。

3. 赣州维护片区：隘瑞维护组：主要对隘瑞省界 003 道自动发卡机、106 道显示器屏幕变蓝，瑞金北出口广场云台不可控、出（入）口 102 道、002 道拾音器无声音，瑞金西矩阵光端机坏损，瑞寻高速会昌监控中心大屏控制器 22 号输出口无视频输出、筠门岭收费站情报板无电、摄像机无图像（104、83、79、9、134 号）等故障修复。并完成瑞赣高速赣州西管理中心视频会议系统设备线路铺设及设备安装。

瑞赣维护组：主要完成九岭隧道 1802、配电房低压室及发电房无视频图像、右幅阴天照明部分灯不亮，于都东隧道大桩号照明故障、左幅入口指示灯不亮、大桩号右幅照明无法开启、（1808、1818、1815、1834 号）无视频图像，峡山

隧道右幅 5 个安全通道指示灯不亮、右幅广播(GB01B、GB08B、GB10B)无法播放，钟公隧道（1852、1894、1895、1124）无视频图像、右幅第二组风机无法开启、17 个安全通道指示灯不亮、右幅出口 PLC7 内通讯故障等问题的修复。

4. 抚州维护片区：南城维护组：主要完成南城东收费转入口 2 岗亭控制机无电、收费 105 道口无视频图像、监控室电视机无显示，金资隧道卷帘门无法正常工作、入口 1 道摄像抓拍不清、出口 2 道自动栏杆器不灵活，金溪入口 1 车辆检测器坏损，资溪收费站入口 102 道系统崩溃、入口 102 道摄像机无图像，龙虎山出口 2 地磅失效、进口 2 通道无监控视频，连城南信息板无画面等问题故障修复。

广昌维护组：主要对白舍出口边道硬盘系统、入口 002 道收费电脑网络不通，石城北 102 道读卡器、入口 002 道收费电脑无法开机，赤水隧道诱导灯不亮等故障问题进行修复。

5. 上高维护片区：何市维护组：主要完成何市至肖家隧道部分的摄像机、光端机故障修复，并对肖家隧道的照明安装时控开关等。

铜鼓维护组：主要对上奉与九岭山隧道的右洞光端机 3、风机高压柜、十号光端机、石竹坪右洞入口照明、1#箱变应急照明等问题进行修复，并完成完成九岭山南北两个配电房的改造（安装监控，UPS 电源，稳压器等）。

省界维护组：主要对赣鄂隧道监控（1117、1118、1119、1125、1126、1127）图像，大源隧道监控图像（1222、1201）图像，赣鄂隧道相关的基本照明和应急照明无法开启，笔架山、坪坑隧道云台摄像机无图像上传；澧溪、巾口、武宁收费站电脑无法进入系统、无语音报价、无通行灯、ETC 车道

抓拍器坏损等故障进行修复，并协同上高信息中心对永武全线设备所存在的问题与缺陷做全面调查。

仙女湖组：主要完成昌坊隧道一路图像、南石壁隧道一车控、梅沙隧道箱变内两指示灯等设备修复，并安装调试仙女湖收费站广场摄像机、103 岗亭摄像机，票管房 USB 转串口线，更换新余南收费站 102、103 岗亭工控机电池、机房调换语音视频线、002 岗亭多串口卡，安福收费站一闪光灯、一对光端机、读卡器，油田收费站 001 道主控制器、002 岗亭多串口卡、102 道车道摄像机等设备。

6. 泰和维护片区：宁都维护组主要对赣闽省界收费站、石城南收费站雷击瘫痪车道，三仙栋消防水泵无法正常工作、兴莲隧道石城侧配电房 EPS 烧坏等问题进行修复，并完成所管辖路段的栏杆机线路整理、抓拍器识别率问题整改、闪光灯更换、外场监控云台故障替换处理等工作。

吉安维护组：主要完成吉安县 102 道无抓拍，泰和 104、101 道无电话、102 道无岗亭图像，吉水 102 道费显坏损，吉安南入口边道无抓拍，峡江服务区所有商户无网络，赣闽省界出口 1、2、3 道及兴国西所有岗亭雷击故障等问题修复。

泰井维护组：主要完成碧溪所配电房断路器故障，拿山后台图像无法上传分中心，井冈山检查入口 ETC 岗亭屏、入口 ETC 栏杆起杆不灵活等问题修复，并对泰井路各收费站车道控制器、工控机主机、车牌识别器设备进行改造及安装调试等

兴国维护组：主要完成老营盘四号隧道左洞 50、51、52 三个摄像机无图像及系列隧道右幅紧急电话无法控制，石吉、泰赣、兴国西互通及石山隧道小桩号云台无法正常工作，兴国站出口 101 道抓拍不清，泰和北站 ETC 出口道无法过车，

兴国站 ETC 出口岗亭无图像等故障修复。

【综合信息】

交通运输部清理公路建设项目保证金

近日，交通运输部发出通知，决定在全国范围内开展公路工程项目保证金专项清理工作，确保保证金收取依法依规，彻底取消无上位法依据的保证金，用实际行动深入践行党的群众路线教育实践活动，切实减轻公路施工企业负担。

在部公路局此前对 199 家公路施工企业的负担情况调研中，企业普遍反映保证金名目繁多、金额较大、返还周期长、收取理由不合理等问题，给企业造成了沉重的资金负担，急需解决。结合当前正在开展的教育实践活动，部公路局以服务行业、服务社会为目的，紧密结合业务工作，提高工作效率，将开展公路建设项目保证金清理工作作为践行教育实践活动的重要措施之一，切实减轻企业负担、增强企业活力。

专项清理工作将于 9 月份开始，分情况排查和整顿清理两阶段进行，今年 11 月底前全面完成。届时，公路建设项目将仅保留投标、履约、预付款、质量、民工工资 5 种具有法律法规依据的保证金，且均应按规定标准收取，按规定时限返还。除民工工资保证金以现金形式收取外，其余保证金均由施工企业自主选择保函或现金等支付形式，建设管理单位不得指定或变相指定支付形式。

在清理各类保证金的同时，各级交通运输主管部门将加强配套制度建设，针对违规收取保证金的行为，制定涵盖预

防、检查、认定、处罚等环节的管理办法，将有关工作措施常态化、制度化。此外，信用体系建设步伐也将加快，通过信息公开、信用评价、奖优罚劣等措施，加强对从业企业和人员的动态管理，加强市场监管工作，维护公路建设市场规范有序。各地还将通过设立举报电话、开通网络举报平台等方式，接受社会监督，使清理工作落到实处。

据了解，由于少数公路施工企业缺乏诚信、建设单位管理方式简单、项目建设资金不到位等原因，我国公路工程建设领域逐渐产生了名目繁多的保证金。部公路局调研结果显示，建设单位目前收取的保证金多达 16 种，其中仅有 5 种具有法律法规收取依据，安全生产保证金等 11 种保证金无上位法支持。由于大部分保证金均收取现金，较少采用银行保函形式，企业缴纳保证金现金总额占调研企业公路工程营业总收入比例达到 15%。此外，无上位法支持的保证金返还期限无统一规定，部分建设单位故意拖延，较长的返还周期也给施工企业带来了沉重的资金负担。受调查施工企业中，3 至 10 年内未按时返还的保证金总金额达 15.03 亿元，平均每家企业有 755 万元保证金无法收回，被拖欠保证金约为 2010 年各家企业平均净利润的 20.49%。

受调查企业平均有 755 万元无法收回 16 种保证金仅 5 种有法律法规依据。

有上位法支持的保证金：投标保证金、履约保证金、预付款保证金、质量保证金、民工工资保证金

无上位法支持的保证金：安全生产保证金、信誉保证金、工期保证金、质审保证金、低价中标保证金、优质工程保证金、环水保保证金、质量奖励保证金、廉政保证金、人员履约保证金、竣工资料保证金。

重庆：140套固定测速仪值守高速公路

8月22日，重庆市交通行政执法总队首次对外公布了140套高速公路测速仪分布位置，并提醒广大驾驶员朋友，为了你和他人的安全，在高速路上行驶时，千万要控制好车速，不要超速行驶。

1-7月高速路上超速13400余起

高速公路固定测速系统是由高清摄像机、高精度窄波雷达、高频脉冲LED补光灯、全景摄像机、图像识别仪、门架式LED可变情报板等组成，可实现全天候测速、黑名单车辆监控、通行车辆视频监控、路面通行状态监控、交通信息发布、车流量综合查询及统计分析等多项功能。可有效预防、减少交通事故的发生，提高了执法效率，又加大了对高速公路的管控力度。

市交通行政执法总队统计，今年1~7月，这些高速公路固定测速仪一共“逮”了13400余起超速，1万多名驾驶员栽倒在它的“火眼金睛”下。

单向平均每25公里设一测速仪

从高速公路固定测速仪分布表上，可以清晰地看到，140套高速公路固定测速仪主要分布在G85渝昆高速、G50沪渝高速、G65包茂高速、G75兰海高速、G93成渝环线、G42沪蓉高速、G5001绕城高速、綦万高速、长涪高速、万开高速10条高速公路上。

这些高速公路测速仪现已全部上岗，单向平均约25公里设有一处，完成了对重庆市高速路网的全覆盖。

目前高速路有四种测速方式

固定测速仪一般设置在事故易发、多发路段。通过固定测速，主要是起一个警示的作用。目前，重庆市高速公路共有四种测速方式，分别是固定瞬间测速、移动瞬间测速、区间测速、通行票测速。

今年 1-7 月，重庆市高速公路的车流量上升了约 12%，但超速违法行为同比却下降了 28.5%。在重庆市范围内的高速公路上，分别有时速 80、90、100、110、120 公里的限速标志，如超速 10% 以内，市交通行政执法总队将对驾驶员处以警告；若超速 10% 以上，将对驾驶员处以 200~2000 元不等的罚款，并记 3~12 分。

江西：省厅召开党的群众路线教育实践活动工作推进会

8 月 27 日，省交通运输厅召开党的群众路线教育实践活动工作推进会，贯彻落实中央和省委精神，通报前一段教育实践活动开展情况，部署下一步工作。厅党委书记、厅长朱希出席会议并讲话，副厅长王爱和传达中央督导组工作座谈会、全省教育实践活动工作会和推进会精神，厅纪委书记成松主持会议。

朱希说，省厅党的群众路线教育活动动员大会以来，在周泽民书记的高度重视和关心下，在省委第十二督导组的精心指导下，全厅副处以上单位严格按照中央、省委和厅党委的部署要求，以严肃认真、积极主动的态度，精心组织，周密安排，扎实推进，取得了初步成效。主要有五个方面的特点。一是部署周密，组织精心。做到了组织领导、部署安排、督查指导三个到位。二是主题鲜明，重点突出。紧紧围绕为

民务实清廉主题，认真贯彻“照镜子、正衣冠、洗洗澡、治治病”总要求，牢牢把握反对“四风”聚光点，做到了不走神、不散光。紧紧抓住处级以上干部这个重点，注重发挥领导班子和领导干部的示范带头作用。三是学习扎实，氛围浓厚。厅党委先行利用党委会专题传达、召开中心组学习会、组织为期3天的集中封闭学习，为学习教育开好了头，起好了步。四是深入群众，征集广泛。厅党委通过多种方式，多角度、宽领域征集群众意见和建议。厅领导班子成员、副总工程师分别带队，深入联系点开展专项调研。厅直各活动单位、机关一些处室也通过多种形式，开展了调研和征求意见活动。五是边学边查，立行立改。厅党委对查找出来的问题，能改的马上改，能做的先做起来，特别是对群众关注的一些突出问题，不等不拖，边整边改。

为确保教育实践活动能够严格按照中央和省委的要求，取得实实在在的效果，针对活动要把握好的几个重点问题，朱希要求，一是要深化学习，增强思想自觉和行动自觉。要始终把学习教育作为第一位任务贯穿活动全过程，从突出理想信念教育、坚持理论联系实际两个方面拓延学习教育的深度和广度。二是要对准焦距，提高教育实践活动质量。要聚焦“四风”不散光、抓住重点不走神、深挖根源不松劲。三是要正风肃纪，以整改成效取信于民。要根据听取的意见、查摆的问题和剖析的根源，严格按照省委强卫书记提出的“九戒”要求，认真制定整改措施，明确整改时限，落实整改责任，做到查改结合、正风肃纪、建章立制。四是要联系实际，突出交通运输行业特色。要围绕中心工作凝神聚力、围绕当前工作加油使劲、围绕行业特点创新方法，把教育实践活动放到交通运输发展大局上来谋划，结合当前工作来开

展，切实做到“两手抓、两不误、两促进”。

朱希要求，各单位要再接再厉，始终做到力度不减、进度不拖、热度不退，把党的群众路线教育活动不断推上新的高潮，确保活动善始善终、善作善成。要坚持环环相扣，在整体推进上继续深入；坚持全员参加，在覆盖全体上继续深入；坚持群众参与，在开门搞活动上继续深入；坚持督促指导，在严格把关上继续深入。要认真贯彻落实中央、省委的部署要求，以高度的政治责任，饱满的精神状态，乘势而进，精益求精，不断把教育实践活动引向深入，推动交通运输事业又好又快发展，以实际行动为全省实现“小康升级、发展提速、绿色崛起、实干兴赣”的宏伟战略奠定坚实的交通运输基础。

【业务百科】

高速公路 ETC

高速公路 ETC 即高速公路不停车收费系统(又称电子收费系统 Electronic Toll Collection System, 简称 ETC 系统)利用车辆自动识别(Automatic Vehicle Identification 简称 AVI)技术完成车辆与收费站之间的无线数据通讯,进行车辆自动识别和有关收费数据的交换,通过计算机网路进行收费数据的处理,实现不停车自动收费的全电子收费系统。

使用该系统,车主只要在车窗上安装感应卡并预存费用,通过收费站时便不用人工缴费,也无须停车,高速费将从卡中自动扣除。这种收费系统每车收费耗时不到两秒,其收费通道的通行能力是人工收费通道的 5 到 10 倍。

电子不停车收费系统（ETC）是目前世界上最先进的收费系统，是智能交通系统的服务功能之一，过往车辆通过道口时无须停车，即能够实现自动收费。它特别适于在高速公路或交通繁忙的桥隧环境下使用。近几年我国的电子不停车收费系统的研究和实施取得了一定进展。

和传统的人工收费系统不同，ETC 技术是以 IC 卡作为数据载体，通过无线数据交换方式实现收费计算机与 IC 卡的远程数据存取功能。计算机可以读取 IC 卡中存放的有关车辆的固有信息（如车辆类别、车主、车牌号等）、道路运行信息、征费状态信息。按照既定的收费标准，通过计算，从 IC 卡中扣除本次道路使用通行费。当然，ETC 也需要对车辆进行自动检测和自动车辆分类。

ETC 系统的关键技术主要集中在以下几个方面：

自动车辆识别（AVI Automatic Vehicle Identification）技术

自动车型分类（AVI Automatic Vehicle Classification）技术

短程通信（DSRC Dedicated Short Communication）技术
逃费抓拍系统（VES Video Enforcement System）

ETC 系统主要由 ETC 收费车道、收费站管理系统、ETC 管理中心、专业银行、车道控制器、费额显示器、自动栏杆机、车辆检测器及传输网络组成。

车辆装了车载器后，当行驶至 ETC 车道时，安装在车道上方的检测器接收到车载器发射的信号后，栏杆自动抬起，让车辆通过。因为受检测器读写速度限制，车辆进入 ETC 车道后需减速，以 15 公里左右的时速通过最佳。

这样算来,每辆车通过收费站进口和出口只要约 3 秒钟。而人工收费口,每辆车子进入车道经减速、停车、付钱、找零、起步等程序,约需 30 秒钟。ETC 车道将大大提高通行能力。

不停车收费系统采用 RFID 技术要实现不停车收费,目前主要采取如下技术手段:RFID 自动识别技术,射频识别,地磁感应识别技术,视频识别技术,红外技术

不停车收费系统工作原理

不停车收费系统(ETC, Electronic Toll Collection)是国际上正在努力开发并推广普及的一种用于道路、大桥和隧道的电子收费系统。

高速公路不停车收费系统原理

ETC 系统由后台系统、车道控制器、RSU 和 OBU 等组成。ETC 车道与传统的 MTC 车道建设相似,主要由 ETC 天线、车道控制器、费额显示器、自动栏杆机、车辆检测器等组成。

数字视频监控

数字视频监控系统是以“摄像机”这一先进的图像获取工具,结合声音监听器。报警探测器以及一些系统控制设备组合而成的一种新的安全防范自动化技术。

数字视频监控系统以其信息量大、视觉直观、现场信息便于保存分析、系统功能齐全、控制灵活、能节省大量安全保卫巡逻人力物力、安全防范严密及时等特点,在安全防范技术中得到越来越多的应用。

近年来，随着科学技术的发展，数字视频监控系统设备价格越来越低，综合性能不断提高。目前的数字视频监控系统，集图像、声音和防盗报警于一体，已经成为安全防范自动化技术的主要发展方向。

数字视频监控系统的基本组成

数字视频监控系统通常由摄像机等前端设备、传输系统和主控显示记录设备三大部分组成。

1.前端设备

安装在监视现场的设备称为“前端设备”。前端设备通常包括：摄像机、摄像机镜头、摄像机防护罩、旋转云台、解码器和安装支架等。带有监听功能的系统，安装有监听探测器。带有安全防范报警功能的系统，安装有各种类型的报警探测器，具有联动功能的系统，安装有报警联动照明设备、红外线灯以及其他控制设备。

2.传输系统

由前端摄像机摄取的视频电视信号、监听探测器拾取的声音信号、报警探测器发出的报警信号以及主控设备向前端设备传送的控制信号以及供电电源等，都要通过一定的传输媒体进行传送。传输系统可以是有线传输方式、无线传输方式、微波传输方式、光纤传输方式、双绞线平衡传输方式和电话线传输等多种传输系统方式。在一些较复杂的闭路电视监控系统中，可以同时使用多种传输系统。

3.主控显示记录设备

主控系统设备包括对前端系统的控制设备和对安全防范现场前端设备传送回来的视频电视信号、声音信号和报警信号进行处理、显示和传送的设备。

通常使用的主控系统设备有：多媒体计算机，视音频切换器、视频分配放大器、云台镜头控制器、画面分割器或多画面处理器、数字视频场开关、字符发生器、视频报警器、矩阵系统控制主机、控制键盘、录像机、显示器(或电视机)、视频打印机、摄影仪、联动控制器、警灯、警号、直流稳压电源、UPS 交流净化稳压电源或交流净化稳压电源、控制台和电视柜（电视墙）等设备组成。

闭路电视监控系统根据不同的主控系统设备的不同组合，可以分成切换器控制闭路电视监控系统（小型闭路电视监控系统）、矩阵控制闭路电视监控系统（常用闭路电视监控系统）和多媒体闭路电视监控系统几种类型。

以下是主要设备器件介绍。

摄像机——摄像机是将现场图像变成视频信号的设备，基本参数有：成像器件（目前基本采用 CCD 固定成像元件）、电源种类（220V AC，24V AC，12V DC 等）、信号种类（彩色/黑白）、最低照度（LUX），是否带逆光补偿、分辨率、靶面尺寸、镜头接口（C/CS）等。

镜头——镜头是将观察目标的光像聚焦于 CCD 成像器件上的元件，根据作用不同可分为常用镜头、特殊镜头（广角镜头、针孔镜头等）两类。其基本参数有：焦距、光圈（自动、手动）、视场角、镜头安装接口（C/CS）、景深等。

云台——云台是控制现场摄像机的设备，其控制的主要功能有摄像机的上、下、左、右旋转、镜头的变焦、接收报警输入、产生报警输出等。

监视器——监视器是将现场信号重新显示的设备，作为监控系统的输出部分，是整个系统的重要组成，所以正确选

择监视器是影响系统整体效果及可靠性的关键环节。其基本参数有：画面尺寸、黑白/彩色、分辨率等。

矩阵切换器——矩阵切换器是系统的核心部件，其主要功能有：

*图像切换 将输入的现场信号切换至输出的监视器上，实现用较少的监视器对多处信号的监视。

*控制现场 可控制现场摄像机、云台、镜头、辅助触点输出等。

*RS-232 通信可通过 RS-232 标准端口与计算机等进行信息通讯。

*可选的屏幕显示在信号上叠加日期、时间、视频输入变编号、用户定义的视频输入或目标的标题、报警标题等以便监视器显示。

*通用巡视及成组切换 系统可设置多个通用巡视多个成组切换。

*事件定时器系统有多个用户定义时间，用以调用通用巡视到输出。

*口令和优先等级系统可设置多个用户变编号，每个用户有自己的密码，根据用户的优先等级来限制用户使用一定的系统功能。

图像处理器——图像处理器是将多路视频信号合成，以便录像和监视和监视的设备。其基本参数有：输入视频信号路数（根据不同型号可有四、九、十六路等多种规格）、单/双工、彩色/黑白、图像效果（像素）、是否带有视频移动报警功能等。

录像机——录像机是监控系统的记录和重放装置，根据其录制时间可有 24、36、48、72 等多种规格，目前利用电脑硬盘进行数字录象已成为趋势。

系统特点：

- 集中式管理更方便、更直观，操作更简单。
- 联网数据集成度高。
- 操控性好。
- 升级性能强。
- 稳定性、灵活性和可靠性更高。
- 扩展性强。
- 兼容性强。
- 视频监控系统
- 联网报警系统

对于数字视频监控，根据系统各部分功能的不同，我们将整个数字视频监控系统划分为七层——表现层、控制层、处理层、传输层、执行层、支撑层、采集层。当然，由于设备集成化越来越高，对于部分系统而言，某些设备可能会同时以多个层的身份存在于系统中。

顾 问: 蒋雅辉 邝仲平

主 编: 吴昌华 李卫江

副 主 编: 胡婉莉

责任编辑: 杨新华

邮 箱: jxfx@jxfxkj.com