

重庆市科委组织开展的高速公路运行安全事件自动识别关键技术获得新突破

日期：2013年10月14日 重庆市科委

视频监控系统是目前国内外高速公路运行管理系统中主要依赖的技术手段。目前大部分运行安全事件以人工观察视频监控图像为主，其中90%及以上的视频监控图像无法得到重点关注，无法在第一时间发现运行安全事件是现有视频监控系统的主要瓶颈，且事件发现覆盖率极低。

为了解决高速公路运行安全管理的突出问题，提高全市高速公路安全运营效率、保障市民行车安全，重庆市科委组织开展高速公路运行安全事件自动识别关键技术攻关，围绕面向高速公路运行安全的自动事件检测技术开展了系统深入的研究。攻克了面向高速公路运行安全的自动事件检测技术，针对各种场景的特点，建立了一套面向高速公路隧道、关键路段、收费广场的故障车辆/违章停车、行人、抛洒物、火灾的自动检测方法及预警技术。攻克了面向视频监控系统运行状态的自动事件检测关键技术，建立了一套针对无自检功能的监控设备不工作事件检测技术与监控设备监控范围偏差事件检测技术。研发了能够支持多路数字视频监控图像接入、分析处理的检测设备与基于监控图像智能分析处理的高速公路运行安全事件自动检测系统。此项科技成果已应用于重庆高速公路多个典型路段，实现了对监控图像的自动筛选和过滤，将运行安全事件发现覆盖率从现有的10%提高至90%以上，覆盖范围内事件检测率达到80%以上。同时，视频监控设备状态监测覆盖率从0提高至90%以上，覆盖范围内设备不工作检测率达到了95%、监控范围偏差检测率达到了85%以上，确保了监控系统运行的可靠性。科技成果对保障全市交通安全运行正发挥着越来越大的作用。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶