

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于视频的交通信息处理技术研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 基于视频的交通信息处理技术研究

关键词: **模式识别** **交通监理** **视频采集** **数据处理** **数据处理系统**

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 清华大学自动化系

成果摘要:

视频监测数据是现代智能交通系统中最主要的交通监测数据来源之一。数据中包括含有关于被监测路段交通状况的丰富的信息。如何应用现代智能信息处理技术, 实现利用计算机对这些信息的自动提取与识别, 是当前智能交通系统中亟待解决的一个重要问题, 同时也是在图像处理、模式识别等技术领域中一个重要的研究方向。该项目旨在利用清华大学自动化系信息处理研究所在有关技术领域中的基础设施 研究力量, 对视频交通信息检测与识别技术开展深入的研究, 以期能够在若干关键技术问题上取得突破, 在较短的时间内开发出一系列先进技术, 并合作将一些成熟的成果迅速转化为实用产品, 在此基础上逐步形成一套较全面的、适应多种情况的基于视频的交通信息处理技术体系。主要研究内容:

- (1)利用视频图像实时地完成多种公路及城市交通路口上多车道的车流量、占有率、平均车速等信息的检测和统计;
- (2)利用视频图像实时地完成机动车车型的区分和统计; 从视频交通监控数据中自动提取交通统计数据;
- (3)利用视频图像实时地完成对超速、闯红灯、逆行、违章变线等违间车辆的检测;
- (4)在从视频交通数据抓取的图像中实时地自动检测和识别车牌号码;
- (5)基于视频图像和车牌识别的电子警察系统;
- (6)基于视频图像和车牌识别的高速公路自动收费系统;
- (7)基于实时交通信息的交通自动控制装置, 如自适应信号灯控制系统等;
- (8)特别研究在各种天气及照明条件不好的情况下如雨、雪、尘暴天气以及夜晚时, 以上各种交通信息的获取技术;
- (9)探索混合交通条件下有关交通信息的检测与识别问题。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题  
国家科技成果网

京ICP备07013945号