



视频电子警察前端系统的软件设计改进

(娄底职业技术学院, 湖南 娄底 417000)

Software Design Improvements of Video Electronic Police Front-End System

(Loudi Vocational & Technical College, Loudi 417000, Hunan China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(379 KB\)](#) | [HTML \(1 KB\)](#) | 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) | [背景资料](#)

摘要 分析了以往电子警察前端系统优缺点的基础上, 提出了改进方案: 在视频检测区设置2至4个视频虚拟线圈进行车辆的检测, 每个线圈中取部分样本像素作为检测闯红灯车辆的依据. 该改进方案提高了检测速度, 具有实用性, 在实际使用中, 可根据现场情况对虚拟线圈的划分个数和检测区域进行调整, 从而能取得更好的效果.

关键词: 电子警察 视频虚拟线圈 像素 闯红灯 检测区域

Abstract: Based on analysis of the advantages and the disadvantages of the previous electronic police system, an improved front-end system scheme is proposed. This scheme uses 2 to 4 virtual coils to detect the vehicle running the red light. In order to improve the detection rate, a portion sample pixels' changing of each coil is used as the basis to detect the vehicles which fail to stop at the red light, and this approach is practical. In actual use, the numbers and detecting areas of the virtual coils can be adjusted according to the scene, which can achieve better results.

Key words: electronic police system video virtual coil pixel running the red light detecting areas

作者简介: 易连结 (1971-), 男, 湖南涟源人, 湖南娄底职业技术学院电子信息工程系讲师, 主要从事软件开发与嵌入式系统研究.

引用本文:

易连结, 胡双炎. 视频电子警察前端系统的软件设计改进[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(1): 65-68.

YI Lian-Jie, HU Shuang-Yan. Software Design Improvements of Video Electronic Police Front-End System[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2012, 33(1): 65-68.

[1] 胡辉.H.264标准在电子警察前端取证系统中的应用 [J]. 公路交通科技, 2010(7): 291-292.
 [2] 刘永祥. 电子警察闯红灯前端抓拍系统的研究与设计 [J]. 计算机技术与发展, 2010(8): 208-211.
 [3] 李向明. 基于视频检测的电子警察前端系统设计 [J]. 通信电源技术, 2010(2): 51-53.
 [4] 王晓锋. 基于ARM的电子警察系统研究与开发 [D]. 重庆: 重庆大学, 2009.
 [5] 朱济娟. 基于视频检测的“电子警察”系统应用研究 [J]. 企业科技与发展, 2009 (6): 18-20.
 [6] 王东浩. 车牌自动识别技术探讨 [J]. 黑龙江交通科技, 2006(4): 63-64.
 [7] 王鹏, 谢自美, 谢思. 实时图像采集卡的电子警察的实现 [J]. 计算机测量与控制, 2005, 13 (7): 721-723.

服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [易连结](#)
- ▶ [胡双炎](#)

版权所有 © 2012《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn