



基于OpenCV和Halcon的交通冲突视频自动检测及数据处理

Halcon and OpenCV Based Traffic Automatic Conflicting Detecting Meth

投稿时间: 2008-11-3 最后修改时间: 2009-12-13

DOI:10.3969/j.issn.0253-374x.2010.02.015 稿件编号:0253-374X(2010)02-0238-07

中文关键词: [交通冲突](#) [视频检测](#) [背景减法](#) [跟踪算法](#)

英文关键词: [Traffic Conflict](#) [Video-Detecting](#) [Background Subtraction](#) [Tracing Algorithm](#)

作者

单位

[王俊骥](#)

[同济大学道路与交通工程教育部重点实验室](#)

摘要点击次数: 49 全文下载次数: 126

中文摘要

运用Halcon和OpenCV图形开发工具,以VC++6.0为基础开发平台,采用背景消减法 and 基于区域特征的跟踪算法实现视频图像中冲突车辆的运动轨迹、速度、加速度等微观交通参数,实现交通冲突微观参数采集。综合减速度方法,根据车辆的轨迹、速度和加速度曲线对车辆的运行特征做出分析,初步实现简单交通条件下机动车交通冲突视频自动检测。

英文摘要

Applying graphic developing tools of Halcon and OpenCV on VC++6.0 platform, background subtraction and region-picking up and tracing the moving vehicle target, and the data is saved synchronously. Transacting the video data in acceleration of conflicting vehicle is calculated respectively, and multi parameter based traffic conflict judging method. conflict automatically detecting system for simple traffic environment is initially developed.