

人工智能及识别技术

一种基于图像处理的铁轨自动检测方法

关 鹏, 顾晓东, 张立明

(复旦大学电子工程系智能与图像实验室, 上海200433)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-28 接受日期

摘要 提出了一套局部线型检测算子(LLPD)用于货运编组站铁轨的自动检测。利用该算子提取铁轨边缘, 去除检测结果中的干扰信息, 结合Hough变换的思想, 实现了断线相连。该检测结果与其他边缘提取方法相比较, 对复杂背景上铁轨的检测更有效, 该方法能定位铁轨上的障碍物, 对减少铁路调车事故有重要的意义。

关键词 [局部线型检测算子](#); [边缘检测](#); [Hough变换](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [关 鹏](#); [顾晓东](#); [张立明](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(787KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“局部线型检测算子; 边缘检测; Hough变换 ” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [关 鹏, 顾晓东, 张立明](#)