

[2009-0016]移动机器人基于视觉室外自然场景理解的研究与进展

庄严, 陈东, 王伟, 韩建达, 王越超

收稿日期 修回日期 网络版发布日期
2009-6-20 接受日期

摘要

对于工作在典型非结构化场景中的移动机器人系统, 具有良好的室外自然场景感知与理解能力是其能够自主运行的前提条件。移动机器人使用视觉传感器来进行室外自然场景的理解一直是该领域的研究热点。本文首先介绍了基于视觉的移动机器人自然场景理解的研究现状, 对其相关子领域的研究思路与前沿技术进行了着重论述与分析, 并从实时性和环境自适应性等方面对相关技术的实用性问题加以讨论。最后对该领域的研究重点和技术发展趋势进行了探讨。

关键词 [自然场景理解, 自主移动机器人, 场景表达, 统计建模, 计算机视觉, 认知学习](#)

分类号

STATUS AND DEVELOPMENT OF NATURAL SCENE UNDERSTANDING FOR VISION-BASED OUTDOOR MOBLIE ROBOT

ZHUANG Yan, CHEN Dong, WANG Wei, HAN Jian-Da, WANG Yue-Chao

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1279KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(OKB)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“自然场景理解, 自主移动机器人, 场景表达, 统计建模, 计算机视觉, 认知学习”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [庄严](#)
- [陈东](#)
- [王伟](#)
- [韩建达](#)
- [王越超](#)