

[\[PDF全文\]](#)[\[HTML全文\]](#)[发表评论](#)[查看评论](#)

论文与报告

一种用于反恐侦察的爬壁机器人系统

[姜勇](#) [王洪光](#) [房立金](#) [张培锋](#) [赵明扬](#)

(中国科学院沈阳自动化研究所机器人学重点实验室)

Abstract 介绍了一种用于反恐侦察的爬壁机器人系统。该系统包括3个部分：真空吸附式两足爬壁机器人、便携式遥控器和无线视频传输模块。其中，基于DSP技术开发的控制器可以使机器人在光滑的壁面上灵活地爬行、转向和跨越。文中提出了一种实现机器人在两个不同倾斜壁面之间跨越的控制算法。实验表明，该机器人体积小、噪声低、隐蔽性好；视频模块图像清晰、传输稳定；整个系统可以满足执行反恐侦察任务的基本要求。

Keywords [侦察](#)；[爬壁机器人](#)；[DSP控制器](#)；[壁面跨越](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24