

## 论文与报告

## 六圆锥轮式月球车运动控制系统的设计研究

方海涛 邓宗全 陶建国 董玉红 禹鑫焱

(哈尔滨工业大学机电学院)

**Abstract** 六圆锥轮式月球车是一种混合适应型移动机器人车,具有地形适应能力优越,越障能力强的特点。针对该款月球车,本文提出并设计了一套基于TCP/IP通讯,具有一定自主能力的遥操作运动控制系统。遥操作计算机提供月球车路径规划服务,监控月球车运行。基于实时Linux和PC104总线计算机的车载计算机运动控制系统,解析遥操作运动指令,驱动控制月球车运动。运动控制系统在六圆锥轮式月球车样机上调试,模拟现场运行验证了所设计的运动控制系统是可行的。

**Keywords** [六轮月球车](#); [运动控制系统](#); [PC104总线](#); [实时Linux](#)

收稿日期 2006-11-22 修回日期 2006-12-17

通讯作者 方海涛 [fanghai\\_tao@hit.edu.cn](mailto:fanghai_tao@hit.edu.cn)

DOI

PACS: TP24