

研发、设计、测试

$\mu\text{C}/\text{OS-II}$ 在倒立摆控制系统中的应用

杨兴明¹, 孙锐¹, 赵鹏², 张培仁²

1. 合肥工业大学 计算机与信息学院, 合肥 230009

2. 中国科技大学 自动化系, 合肥 230026

收稿日期 2008-6-25 修回日期 2008-10-7 网络版发布日期 接受日期

摘要 摘要: 倒立摆是一个快速响应的控制系统, 是控制理论研究中的经典问题, 要求能够快速执行控制; $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ 是一个多任务实时操作系统, 能够对紧要任务给予快速的处理。采用 $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ 作为操作系统, 对倒立摆进行控制, 取得了良好控制效果。

关键词 [\$\mu\text{C}/\text{OS-II}\$](#) [倒立摆](#) [TMS320LF2407](#)

分类号

Application of $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ in inverted pendulum control system

YANG Xing-ming¹, SUN Rui¹, ZHAO Peng², ZHANG Pei-ren²

1.School of Computer & Information, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China

2.Department of Automation, University of Science & Technology of China, Hefei 230026, China

Abstract

Pendulum is a rapid response system and a classic problem in the field of control theory research, it requests real-time control. $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ is a multi-task real-time operating system, some urgent event can be disposed by it $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ is used as operating system to control inverted pendulum in this paper, and good character is achieved.

Key words [\$\mu\text{C}/\text{OS-II}\$](#) [pendulum](#) [TMS320LF2407](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.22.020

通讯作者 杨兴明 yxm@ustc.edu

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(427KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“ \$\mu\text{C}/\text{OS-II}\$ ”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [杨兴明](#)

· [孙锐](#)

· [赵鹏](#)

· [张培仁](#)