

## 农用轮式移动机器人灰色预测控制

王友权 周俊 姬长英 翟力欣

南京农业大学

关键词: 轮式移动机器人 灰色预测 最优控制

摘要: 提出了一种对机器视觉导航的轮式移动机器人进行横向控制的灰色预测控制算法, 根据从传感器处获得的偏差建立灰色预测模型, 以预测的偏差代替严重滞后的机器视觉采样偏差, 并设计了系统最优控制器。仿真结果表明, 该算法有效地克服了因非结构化农田自然环境视觉识别延迟过长所引起的控制系统性能下降的问题, 改善了控制效果和自适应能力。

[查看全文 \(请使用Adobe Acrobat 6.0版本浏览\)](#) [返回首页](#)

[引用本文](#)

您是第 位访问者

主办单位: 中国农业机械学会 单位地址: 北京朝阳区北沙滩1号