

论文与报告

## 基于多AGENT的分布式操作臂控制

[赵春霞](#) [盛安冬](#) [杨静宇](#) [王树国](#) [蔡鹤皋](#) [Y. F. Li](#)

(南京理工大学计算机系)

**Abstract** 大部分传统的机器人控制方法依赖于精确模型. 随着机器人的日趋复杂, 此类方法已受到种种限制. 本文在借鉴国际最新研究成果的基础上, 提出了一种新的操作臂控制算法. 算法继承了多Agent的思想, 易于实现并行运算; 吸收了增量定向运动学思想的优点, 使运算相对简单. 算法采用使操作臂末端点与目标点间距离单调减小的控制策略, 并推导出了相应的非迭代公式. 针对基于多Agent的操作臂控制算法中存在的问题, 本算法消除了初始阶段运动轨迹出现的振荡现象, 从根本上避免了迭代算法带来的收敛速度问题.

**Keywords** [机器人; agent; 操作臂控制](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24