

论文与报告

双臂机器人无碰撞运动规划

[陈峰](#) [丁富强](#) [赵锡芳](#)

(上海交通大学机器人研究所)

Abstract 双臂SCARA型机器人的操作臂的运动可以看成是平面内的四边形的运动, 得出表示主臂四边形位置的不等式, 将表示从臂的四边形的边界取点离散, 然后将从臂的关节空间进行等分, 在关节空间等分点上求从臂在此位置时其边界离散点的笛卡儿坐标, 并将其代入表示主臂位置的不等式以判断主从臂是否碰撞, 然后用A*算法求取一条最优的无碰撞运动轨迹

Keywords [双臂机器人](#); [四边形](#); [运动规划](#); [离散](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24