

论文与报告

基于示教与视觉纠偏的机器人自动焊接方法研究

[鄢治国](#) [徐德](#) [李原](#) [谭民](#)

(中国科学院自动化研究所复杂系统与智能科学实验室)

Abstract 给出了一种示教与纠偏相结合的焊缝跟踪方法,用于实现机器人的自动焊接.针对传统的示教再现机器人,由激光视觉传感器测量实际路径与示教路径之间的偏差.机器人控制器根据示教路径和偏差,对焊枪的运动方向和位置进行调整,实现焊缝跟踪.利用六自由度机器人和激光结构光视觉传感器设计了实验系统,对所提方法进行了实验.实验结果验证了该方法的有效性.

Keywords [视觉传感器](#); [图像处理](#); [焊缝跟踪](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24