

[\[PDF全文\]](#)[\[HTML全文\]](#)[发表评论](#)[查看评论](#)

论文与报告

融合图像处理与超声测距的工件精确抓取

[熊春山](#) [黄心汉](#) [王敏](#) [彭刚](#)

(华中理工大学控制科学与工程系)

Abstract 图像处理给出工件的形心在图像的位置与姿态, 利用本文提出了一种简单与高精度的映射算法, 求出形心在机器人参考坐标的位置, 引导超声波距离测量仪测量到工件的正上方测量工件的深度数据. 融合图像处理给出的形心的位置与姿态和超声波测量得到工件深度数据, 获得机器人的控制输入向量, 控制机器人运动并实现精确抓取工件. 图像处理的低误差与超声波的高精度深度测量, 获得了工件抓取的高精确度.

Keywords [边缘](#); [角点](#); [超声波](#); [多传感器数据融合](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24