

论文与报告

一种新的双环结构机器人无标定自抗扰视觉伺服控制方法

[辛菁](#) [刘丁](#) [杨延西](#) [徐庆坤](#)

(西安理工大学自动化与信息工程学院)

Abstract 在研究基于自抗扰控制器的机器人无标定视觉伺服方法的基础上,提出了一种新的双环结构机器人无标定自抗扰视觉伺服控制方法.内环采用Kalman滤波算法进行图像雅可比矩阵的在线辨识,可较好地逼近真实模型;外环采用自抗扰控制器,利用非线性观测器实时估计系统相对于当前估计模型的总扰动,并在控制中加以动态补偿.针对六自由度工业机器人进行了二维运动目标的跟踪实验,实验结果表明了该方法的可行性和有效性.

Keywords [Kalman滤波](#); [自抗扰控制器](#); [无标定](#); [视觉伺服](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24