

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

论文与报告

## 基于层迭CMAC网络的6-DOF机器人自适应控制

[方浩](#) [周冰](#) [冯祖仁](#)

(西安交通大学系统工程研究所)

**Abstract** 研究了标称自适应+迭代学习控制算法的稳定性, 并利用层迭CMAC网络的优良特性, 提出了基于层迭CMAC的标称自适应+迭代学习控制方法. 此方法将标称自适应控制中确定的模型信息与未知的信息分离, 充分利用模型中确定的信息进行前馈控制; 而对于未知信息, 则利用层迭CMAC进行自适应学习. 仿真实验表明用本文所设计的控制系统对6 DOF并行机器人进行轨线控制, 可获得比以往的普通CMAC+PD控制系统更好的控制效果.

**Keywords** [CMAC神经网络; 并行机器人; 自适应控制; 稳定性](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24