

论文与报告

## 基于最优控制的ANN驾驶员模型与仿真分析

[葛志浩](#) [徐浩军](#)

(空军工程大学工程学院)

**Abstract** 在分析驾驶员行为特性和行为操纵的基础上,根据预测跟随理论,建立了驾驶员预测控制神经网络(ANN)模型;提出了用最优控制方法确定ANN模型参数的计算方法,采用遗传算法(GA)进行全局优化保证参数的收敛.对飞机俯仰角操纵进行仿真计算.结果表明,所建立的驾驶员模型考虑了系统的非线性因素,实现了多输入多输出功能,具有智能特点.

**Keywords** [驾驶员模型](#); [人工神经网络](#); [最优控制](#); [仿真分析](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP273