第一图书网, tushu007.com

<<容错飞行控制系统>>

图书基本信息

书名：<<容错飞行控制系统>>

13位ISBN编号：9787561221860

10位ISBN编号：756122186X

出版时间：2007-3

出版时间：西北工大

作者：杨伟

页数：213

字数：227000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书比较系统全面地系统阐述了容错飞行控制系统的基本理论和设计方法，为先进飞机容错飞行控制系统的研究奠定了基础。
其主要研究内容包括飞行控制系统的故障诊断与容错控制的结构特点、基本原理和实现方法。
在简要介绍容错飞行控制系统的研究内容和余度容错技术之后，用较大的篇幅讨论了容错飞行控制系统故障诊断方法，研究主动容错飞行控制系统，自适应和智能容错飞行控制系统设计方法，并给出了仿真实用实例。
　本书可作为从事飞行控制系统研制、过程控制、故障诊断等领域工程技术人员的参考，同时也可作为航空院校工业自动化、控制理论与应用、计算机应用、机械电子工程等专业高年级学生和研究生的教材与参考书。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

杨伟，1985年毕业于西北工业大学，工学硕士，研究员。
历任中国航空工业第一集团公司成都飞机设计研究所专业组长，研究所副所长、副总设计师、常务副所长，现任中国一航成都飞机设计研究所所长、歼十双座及系列改进飞机总设计师和“枭龙/FC-1”型飞机总设计师。
是我国某重大专项飞机数字式电传飞行控制系统的开拓者。
担任某重点型号双座型飞机总设计师。

<<容错飞行控制系统>>

书籍目录

第1章 绪论　1.1 容错飞行控制系统概述　1.2 容错飞行控制系统研究的内容　1.3 本书的内容概述　1.4 本章小结第2章 基于余度设计的容错飞行控制系统　2.1 引言　2.2 余度容错设计的基本内容　2.3 电传飞行控制系统余度设计技术　2.4 余度系统的可靠性　2.5 本章小结第3章 容错飞行控制系统故障诊断方法　3.1 引言　3.2 飞行控制系统故障类型　3.3 基于解析余度的故障诊断　3.4 基于观测器的故障诊断　3.5 基于滤波器的故障诊断　3.6 基于径向基神经网络观测器的故障诊断　3.7 基于小波神经网络的故障模式识别　3.8 故障维护诊断专家系统　3.9 自监控技术与故障趋势预测方法　3.10 本章小结第4章 主动容错飞行控制系统　4.1 引言　4.2 容错飞行控制系统的控制律重构设计　4.3 容错飞行控制系统的伪逆方法　4.4 基于特征结构配置的主动容错飞行控制　4.5 本章小结第5章 自适应错飞行控制系统　5.1 引言　5.2 模型跟随自适应控制　5.3 多模型自适应容错飞行控制系统设计　5.4 直接自适应容错飞行控制系统设计　5.5 本章小结第6章 基于神经网络的智能容错飞行控制系统　6.1 引言　6.2 神经网络自适应控制技术　6.3 神经网络自应容错飞行控制　6.4 本章小结第7章 飞行控制系统容错技术应用　7.1 传感器故障隔离与容错控制　7.2 作动器故障隔离与容错控制　7.3 本章小结第8章 结束语参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com