

# 民航发动机控制基础



[民航发动机控制基础\\_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国民航出版社

出版时间:1999-06

装帧:平装

isbn:9787801103109

本书阐述民航发动机控制的基本概念、控制内容，介绍控制系统的组成、主要元件的工作原理和特性分析，重点讨论控制系统静态和动态性能分析。

本书作为民航高等院校“飞行器动力工程专业”、“飞机发动机维修专业”的教材，亦可供从事航空发动机科研、设计、使用维修等工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 第一章 绪论

- 1.1 自动控制在民用航空发动机上的应用
- 1.2 航空发动机对控制装置的基本要求

第二章 民航发动机的控制

- 2.1 自动控制的基本概念
- 2.2 民航发动机控制的内容
- 2.3 控制的基本方面及实施方法
- 2.4 民航发动机控制类型

第三章 燃油泵

- 3.1 油泵分类
- 3.2 齿轮泵

3.3柱塞泵  
3.4旋板泵  
3.5离心泵和汽心泵  
第四章 传感器  
4.1概述  
4.2转速  
4.3压力和压力比  
4.4温度  
4.5位移和转角  
4.6燃油流量  
第五章 放大器  
5.1分油活门 ..  
5.2带比例反馈的分油活门式液压放大器  
5.3带速度反馈的分油活门式液压放大器  
5.4喷嘴挡板  
5.5其它放大器  
第六章 电液转换装置  
6.1电液伺服活门  
6.2电磁活门  
6.3数字电子控制的其它部分  
第七章 发动机的数学模型  
7.1基本发动机的简化数学模型  
7.2传动燃油泵的基本发动机数学模型  
7.3双转子发动机的数学模型  
7.4涡轮喷气发动机数学模型普遍式  
第八章 控制系统分析  
8.1对控制系统性能的要求  
8.2控制系统的动静态分析  
8.3带比例反馈的闭环转速控制系统  
8.4带前馈的闭环转速控制系统  
第九章 过渡控制  
9.1过渡控制的要求及方式  
9.2参数程序加速控制  
9.3时间程序加速控制  
9.4减速控制  
9.5压气机控制  
参考文献  
• • • • • (收起)

[民航发动机控制基础\\_下载链接1](#)

标签

民航

发动机

评论

-----  
[民航发动机控制基础\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[民航发动机控制基础\\_下载链接1](#)