

<<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

图书基本信息

书名：<<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

13位ISBN编号：9787118041538

10位ISBN编号：711804153X

出版时间：2006-4

出版时间：国防工业出版社

作者：甘晓华

页数：204

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>

## <<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

### 内容概要

其一，以空气雾化喷嘴为重点，系统地探讨了燃气轮机常用燃油喷嘴的工作原理、雾化性能、检测方法及燃烧特性；其二，力求有较强的理论性和实用性，除了介绍燃油喷嘴的基本工作原理外，注重工程实际应用技术；其三，本书的大部分内容取材于作者多年来在燃油喷嘴技术领域的科研成果及学术论文。

本书共计6章，第1章介绍了燃气轮机燃油喷嘴的工作原理和评估指标。

第2章介绍了燃气轮机几种常用燃油喷嘴的雾化特性及其燃烧特性。

第3章重点阐述了空气雾化喷嘴的雾化机理。

第4章主要从工程应用的角度介绍了航空燃料及其雾化质量，以及液雾质量对燃烧性能的影响。

第5章对喷嘴在工程使用中不可避免会遇到的积炭及防护问题进行了探讨。

第6章介绍了燃油喷嘴的喷雾检测技术。

本书是供从事喷嘴技术的人员，尤其是从事燃气轮机的燃油喷嘴设计、研制、生产部门的工程技术人员和管理人员使用的技术参考书，也可作为高等院校研究生、本科生的教学参考书。

## <<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

### 书籍目录

第1章 喷嘴工作原理及评估指标 1.1 雾化的基本原理 1.2 性能评估指标及相互关系 1.3 工程检测指标及意义第2章 喷嘴类型及其特点 2.1 喷嘴类型概述 2.2 直射式喷嘴 2.3 离心式喷嘴 2.4 空气雾化喷嘴 2.5 气动辅助雾化喷嘴 2.6 喷嘴类型的燃烧性能特点第3章 空气雾化喷嘴的雾化机理及性能 3.1 液膜厚度对雾化性能的影响 3.2 液膜平均厚度 3.3 液膜脉动厚度 3.4 喷嘴几何参数对雾化的影响 3.5 气液相互作用的动态特性 3.6 液体旋流量对雾化的影响 3.7 液膜的破碎准则及雾化模型第4章 液体燃料及其对雾化燃烧的影响 4.1 航空燃料概述 4.2 液体燃料对雾化的影响 4.3 液雾质量对燃烧室性能的影响第5章 喷嘴积炭与防护 5.1 积炭机理 5.2 积炭防护方法 5.3 防护气流的影响第6章 喷嘴喷雾检测技术 6.1 液雾的激光测量原理 6.2 喷雾角度及流量测量 6.3 燃油周向分布不均匀度测量 6.4 液膜脉动波测量 6.5 液膜厚度测量参考文献

## <<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

### 编辑推荐

本书共计6章，第1章介绍了燃气轮机燃油喷嘴的工作原理和评估指标。

第2章介绍了燃气轮机几种常用燃油喷嘴的雾化特性及其燃烧特性。

第3章重点阐述了空气雾化喷嘴的雾化机理。

第4章主要从工程应用的角度介绍了航空燃料及其雾化质量，以及液雾质量对燃烧性能的影响。

第5章对喷嘴在工程使用中不可避免会遇到的积炭及防护问题进行了探讨。

第6章介绍了燃油喷嘴的喷雾检测技术。

本书是供从事喷嘴技术的人员，尤其是从事燃气轮机的燃油喷嘴设计、研制、生产部门的工程技术人员和管理人员使用的技术参考书，也可作为高等院校研究生、本科生的教学参考书。

<<航空燃气轮机燃油喷嘴技术>>

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>