# <<固体火箭发动机传热学>>

### 图书基本信息

书名: <<固体火箭发动机传热学>>

13位ISBN编号:9787810778213

10位ISBN编号:7810778218

出版时间:2006-8

出版时间:北京航空航天大学出版社

作者:郑亚

页数:274

字数:414000

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

## <<固体火箭发动机传热学>>

### 内容概要

本书主要论述固体火箭发动机中的传热和热防护问题。

在总体内容安排上,突出了专业特点,并注重工程计算和应用。

全书共分3部分。

第1部分包括第1章至第3章,主要阐述3种传热方式的基本原理和计算;第2部分包括第4章至第9章,讨论传热理论在固体火箭发动机中的应用,着重介绍固体火箭发动机中燃烧室及喷管等主要受热部件的传热计算及热防护方法;第3部分是第10章和第11章。

第10章主要针对固体火箭发动机传热具有的瞬态和高强度特点,以一维热传导问题为例简单介绍了非傅里叶效应,第11章介绍计算传热学的初步知识。

本书可作为高等院校火箭发动机专业的研究生教材或高年级本科生的选修教材,也可供从事固体火 箭设计的科技人员参考。

## <<固体火箭发动机传热学>>

### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 固体火箭发动机中的传热现象 1.2 热量传递的基本形式 1.3 量纲与单位第2 热辐射 2.4 初始条件和边界条件第3章 章 传热学基础 2.1 热传导 2.2 热对流 2.3 热计算 3.1 一维稳定热传导 一维不稳定传导 3.3 对流换热 3.4 辐射换热 3.5 3.2 热第4章 固体火箭发动机中传热的基本知识 4.1 固体火箭发动机中传热的特点及分析方法 4.2 燃气的热力参数 4.3 燃气的输运系数第5章 固体火箭发动机中的热传导 5.1 燃烧室壁的热传导 5.2 喷管壁面的热传导 5.3 中间底壁面的热传导第6章 固体火箭发动机中的对流传热 6.1 体火箭发动机中的对流传热计算 6.2 固体火箭发动机对流传热的影响因素与修正 6.3 固体火箭发 动机中两相流动的对流传热第7章 固体火箭发动机中的辐射换热与复合换热 7.1 固体火箭发动机 的辐射换热 7.2 固体火箭发动机的总换热系数 7.3 燃烧室中的热损失第8章 固体火箭发动机燃 烧室的热防护第9章 固体火箭发动机喷管理热防护第10章 热传导问题的非傅里叶分析第11章 计算 传热学附录参考文献

# <<固体火箭发动机传热学>>

### 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