

《航空基础概论》

图书基本信息

书名：《航空基础概论》

13位ISBN编号：9787561226179

10位ISBN编号：7561226179

出版时间：2009-8

出版社：西北工业大学出版社

页数：121

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《航空基础概论》

前言

本书是航空技工院校和中等职业技术学校有关专业的专业基础课教材，也可供从事飞机制造业的操作工人和其他有关技术人员参考。全书共分六章，第一章简单介绍了航空发展概况，使读者首先对航空的概念、范围、发展历程及飞行器类型有一个全面的了解。第二章介绍了飞机的飞行原理，内容有飞行器活动环境、流动气体的基本规律、空气动力学基本知识、高速飞行、飞机的飞行性能及飞机的稳定性与操纵性。第三章在介绍飞机构造基本要求的基础上，对机翼、机身、起落架、操纵系统等典型结构进行了初步分析。第四章以喷气式发动机为重点，介绍航空发动机的类型和演变，发动机基本构成及工作原理，发动机性能参数及基本要求，航空发动机的燃料。第五章介绍了飞机机载设备的类型和作用，内容有航空仪表、飞机导航系统、电气设备、雷达设备、防护和救生设备、航空军械系统、照相系统、电子对抗系统。第六章介绍了飞机生产基本知识，内容有新机研制和生产的几个阶段、飞机制造的大致过程、飞机制造保证互换性和协调性的工作方法、批生产中的质量和节约问题。本书在编写过程中，遵从技工院校和中等职业技术学校学生的认知规律，坚持够用、实用的原则，力求书中内容浅显易懂。本书由王海宇主编，司智渊为副主编。具体分工为：第一、五章由王海宇、汉锦丽编写；第三、四章由司智渊、井张琦编写；第二、六章由高岚、贺磊编写。全书由司智渊统稿。本书在编写过程中，参考了大量国内外文献资料和高等院校的有关教材，在此谨对原作者深表感谢。由于作者水平有限，书中难免存在一些缺点和不当之处，诚恳希望读者批评指正。

《航空基础概论》

内容概要

《航空基础概论》共分六章，内容包括航空发展概况、飞行原理、飞机的基本构造、航空发动机、飞机机载设备及飞机生产概述。《航空基础概论》可作为航空技工院校教材，也可供飞机生产操作工人和有关技术人员参考。

《航空基础概论》

书籍目录

第一章 航空发展概况 1.1 航空的基本概念与范围 1.2 飞行器的分类 1.3 世界航空发展简史
1.4 中国航空事业发展概述 课外阅读 思考题第二章 飞行原理 2.1 飞行器活动环境 2.2
流动气体的基本规律 2.3 空气动力学简介 2.4 高速飞行概述 2.5 飞机的飞行性能及稳定性、
操纵性 课外阅读 思考题第三章 飞机的基本构造 3.1 对飞机构造的基本要求 3.2 机翼、尾翼
的构造 3.3 机身的构造 3.4 飞机上的起落装置 3.5 飞机上的几个系统 课外阅读 思考题第
四章 航空发动机 4.1 航空发动机的类型和演变 4.2 活塞式航空发动机 4.3 涡轮喷气发动机
简介 4.4 几种常见的喷气式发动机 4.5 航空发动机的燃料 课外阅读 思考题第五章 飞机机载
设备 5.1 航空仪表 5.2 飞机导航系统 5.3 其他机载设备 课外阅读 思考题第六章 飞机生
产概述 6.1 新机研制、生产的几个阶段 6.2 飞机制造的大致过程 6.3 飞机制造保证互换性和协
调性的工作方法 6.4 批生产中的质量和节约问题 课外阅读 思考题参考文献

章节摘录

插图：第一章 航空发展概况1.1航空的基本概念与范围航空是人类利用载人或不载人的飞行器在地球大气层中的航行活动。气球、飞艇是利用空气的浮力在大气层内飞行；飞机则是利用与空气相互作用产生的空气动力在大气层内飞行。飞机上的发动机依靠飞机携带的燃料（汽油或煤油）和大气中的氧气工作。大气层的外缘距地面的高度目前尚未完全确定，一般认为距地面90~100km是航空和航天范围的分界区域。航空按其使用方向有军用航空和民用航空之分。军用航空泛指用于军事目的的一切航空活动，主要包括作战、侦察、运输、警戒、训练和联络救生等领域。军用航空可以使用轻于空气的航空器，如气球和飞艇，也可以使用重于空气的航空器，如飞机、直升机和滑翔机等。在现代高科技战争中，夺取制空权是现代战争取胜的重要手段，也是军用航空的主要活动。现代军用航空活动主要依靠军用飞机来完成。军用飞机是直接参加战斗、保障战斗行动和军事训练的飞机的总称，是航空兵的主要技术装备。它主要包括：歼击机、轰炸机、歼击轰炸机、强击机、反潜巡逻机、武装直升机、侦察机、预警机、电子对抗飞机、炮兵侦察校射飞机、水上飞机、军用运输机、空中加油机和教练机等。飞机大量用于作战，使战争由平面发展到立体空间，对战略战术和军队组成等产生了重大影响。

《航空基础概论》

编辑推荐

《航空基础概论》：航空技工院校教材

《航空基础概论》

精彩短评

- 1、适合对航空一点没有了解的人，了解一下航空方面的基础知识，比较浅。
- 2、同事们的评价都不错

《航空基础概论》

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:www.tushu000.com