

<<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：9787540849535

10位ISBN编号：7540849533

出版时间：2008-8

出版时间：魏全斌、刘桦、刘忠 四川教育出版社 (2008-08出版)

作者：刘桦等著

页数：141

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>

## &lt;&lt;航空基础概论&gt;&gt;

## 前言

“十五”期间，我国的国民经济保持了持续快速的增长，伴随产业的重组，我国民航业进入了第二个高速发展期，逐步呈现出迅猛发展的趋势。

根据中国民航总局的规划，“十一五”期间我国民航机队规模将大幅度的增大。

许多国外航空公司开辟了中国航线，对中国航空服务人才的需求也在不断增加。

这些因素都使民航专业人才的需求呈现上升趋势。

中国民航迎来了前所未有的发展和机遇，但同时，中国民航业也面临着市场经济的严峻挑战和激烈竞争。

在硬件技术差距越来越小的航空市场，市场的竞争也不再是单一的价格与技术的竞争，服务的竞争逐渐成为竞争的主要内容。

航空服务成为决定航空企业服务质量与经济效益的一个极其重要的因素。

只有拥有最完美服务的企业才是客人值得永远用行动和货币去支持的企业。

只有让航空乘客满意，航空企业才能获得良好的发展。

民航业的快速、多样化发展，对航空服务人才的大量需求，使民航业人才培养的模式也从原来单一依靠民航系统院校培养发展成为多层次的职业学校的培养模式。

为了贯彻“以就业为导向、以服务为宗旨”的职业教育办学方针。

适应职业院校人才培养和素质教育的需要，同时适应中等职业学校课程设置要求，我们组织了一批在职业教育战线多年从事教学、研究工作的教师和行业的技术骨干编写了这套面向中等职业学校航空服务专业的教材。

《航空基础概论》是该专业学生了解和学习民用航空知识的入门课程。

通过学习民用航空的发展、航空器与飞机概要、飞行原理与飞行应用、航空法规与航空港建设……使学生具备必要的航空知识，进一步了解民用航空的特点，并明确民用航空运输的主要职责。

在保证飞行安全的前提下，充分发挥航空器、飞机的性能，完成空中交通运输任务，实现良好的经济和社会效益。

即保证飞行安全第一、争取飞行正常、保证服务质量。

本教材在编写过程中注重理论与实践的结合，编写时尽可能用案例导入、知识链接、阅读思考等丰富多样的形式，深入浅出地介绍专业知识，具有真实性、可操作性。

理论叙述通俗易懂，表达准确。

通过学习，可以了解民航业务的专业知识和基本技能、相关的行业技巧，为实际工作打下基础。

本教材由卢庆蓉老师编写第一章；贺文宁、雷朝晖老师编写第二、三章；兰燕老师编写第四、五章；

刘红斌老师编写第六章；贺文宁老师编写第七章。

由贺文宁老师统稿。

全书在编写过程中，得到相关行业专家的指正，得到四川西南航空专修学院、成都航空旅游职业学校、成都礼仪职业中学、成都华夏旅游商务学校、成都经济技术学校、成都华盛航空职业学校的大力支持和指导，在此，谨向给予本书支持帮助的专家、同仁，致以衷心的感谢。

编写中我们参考、采纳了国内外专家学者多种论文专著，在此我们一并对他们表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，我们在参考引用某些文献时未能征得原作者的同意，原作者见书后，请与我们联系，以便我们寄奉稿酬或样书，并在重版时对书稿相关事项予以弥补。

本书若有不足之处，恳请专家与读者批评指正。

本教材针对民航专业学生学习民航专业知识编写。

也可作为民航工作从业人员的培训教材或参考资料。

## <<航空基础概论>>

### 内容概要

民航业的快速、多样化发展,对航空服务人才的大量需求,使民航业人才培养的模式也从原来单一依靠民航系统院校培养.发展成为多层次的职业学校的培养模式。

## <<航空基础概论>>

### 书籍目录

第一章 航空概述 第一节 航空及我国航空体系 第二节 民用航空的历史及发展 第三节 民航工作的特点  
第二章 航空器与飞行介绍 第一节 民用航空器的分类和发展 第二节 飞机的基本结构——机体 第三节  
飞机的动力装置第三章 飞行原理与飞行性能 第一节 飞行基本原理 第二节 飞机的飞行控制第四章 航  
空器活动的环境及导航 第一节 大气层 第二节 影响飞行活动的天气情况第五章 空中交通管理 第一节  
概述 第二节 空中交通服务 第三节 航行第六章 空港 第一节 概述 第二节 空港的构成 第三节 空港的管  
理和维护 第四节 空港的发展和规划 第五节 国内主要空港数据 第六节 国内航线部分城市及机场三字  
代码第七章 通用航空 第一节 概述 第二节 农业航空 第三节 工业航空 第四节 驾驶员培训附录一 中国  
通用航空大事记(1951-2002)附录二 民航常用词汇中英文对照表

## &lt;&lt;航空基础概论&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：对于有后掠角的飞机，如上图所示。

由于飞机侧倾，有一个侧滑运动。

有相对这个方向吹来的侧风，相对风速 $v$ 。

在向下的一边机翼（右边的机翼）上分解为沿机翼的 $v_2$ 和垂直机翼的 $v_1$ ，同样在左边机翼上速度分解为沿机翼 $v_4$ 和垂直机翼的 $v_3$ ，尽管吹在两个机翼上的风速 $v$ ，是相等的，但垂直接过机翼的风速则是 $v_3$ 大于 $v_1$ ，。

我们知道沿着机翼的风速对升力不起作用，而垂直于机翼的风速决定着升力的大小。

$v_1$ 大于 $v_3$ ，表明这时右翼的升力大于左翼，从而产生一个力矩使飞机恢复到原来位置。

由于有侧滑的出现，垂直尾翼如同在方向稳定时一样受到侧面的风，这个风力产生的力矩作用点高于飞机的重心，因而产生恢复侧向稳定的力矩。

此外飞机在垂直平面上重心位置相对于支撑面（机翼平面）的高低也对侧向稳定起作用，正如地面车辆一样，重心高的侧向不稳定，容易翻车，上单翼飞机由于重心低，侧向稳定性高于下单翼飞机。

由于随飞机侧倾而来的横向力使飞机做圆周运动，因而侧向稳定和方向稳定是紧密地联系在一起的，两者相互影响。

在设计制造飞机时，常把两者合在一起称为“横侧稳定”统一考虑。

通过上述对飞机不同稳定性的介绍，我们应知道，飞机的稳定性并非越强越好。

第一，稳定性越强，操纵飞机改变飞行状态所需要的力矩越大，因而使操纵性变差。

第二，稳定性强表明飞机受到干扰后恢复的力矩强，这就使飞机恢复原状态时摆动的强度增加，使飞机在回到正常位置时不能及时停止，要反复摆多次，这对飞机的乘员和结构都是不利的。

第三，在考虑侧向稳定时，对上单翼飞机或一些大后掠翼飞机，由于不希望有过强的侧向稳定性，而采取下反角机翼。

如果侧向稳定过强而方向稳定差，则在飞机侧倾时引起较大的方向改变，飞机会自发地周期性作侧滑、滚转和偏航运动，这种运动叫做飘摆（荷兰滚）。

如果方向稳定性过强，侧向稳定性不好，飞机在方向不稳时自发地引起倾斜，飞机会自发地引起螺旋形的下降。

## <<航空基础概论>>

### 编辑推荐

魏全斌编著的《航空基础概论》通过学习民用航空的发展、航空器与飞机概要、飞行原理与飞行应用、航空法规与航空港建设……使学生具备必要的航空知识，进一步了解民用航空的特点，并明确民用航空运输的主要职责。

在保证飞行安全的前提下，充分发挥航空器、飞机的性能，完成空中交通运输任务，实现良好的经济和社会效益。

即保证飞行安全第一、争取飞行正常、保证服务质量。

本教材在编写过程中注重理论与实践的结合，编写时尽可能用案例导入、知识链接、阅读思考等丰富多样的形式，深入浅出地介绍专业知识，具有真实性、可操作性。

理论叙述通俗易懂。

表达准确。

通过学习，可以了解民航业务的专业知识和基本技能、相关的行业技巧，为实际工作打下基础。

<<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:<http://www.tushu007.com>