



石家庄铁道大学
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

航空旅客运输

航空运输概述

主讲：张天伟

目录



在线开放课程

- 航空运输体系
- 航空运输的特点
- 航空运输的发展



- 航空运输设备包括飞机、机场、空中交通管理系统和飞行航线四个部分。

- **飞机**

飞机是航空运输主要运载工具，可按照**运输类型、最大起飞重量、航程远近**进行不同的分类。

- 按**运输类型**的不同，民用飞机可分为运送旅客和货物的各种运输机和为工农业生产作业飞行、抢险救灾、教学训练等服务的通用航空飞机两大类。
- 按**最大起飞重量**，民用机可分为大型、中型、小型飞机。
- 按照**航程远近**，可分为远程、中程、短程飞机。

- 机场

机场是提供飞机起飞、着陆、停驻、维护、补充给养及组织飞行保障活动的场所，也是旅客和货物的起点、终点或中转点。由供飞机使用的部分和供旅客、接用货物使用的部分组成。

- **空中交通管理系统**
- 空中交通管理系统是为了保证航空器飞行安全以及提高空域和机场飞行区的利用效率而设置的各种助航设备和空中管理机构 and 规则。
- **飞行航线**
- 飞行航线是航空运输的线路，是由空管部门设定的飞机从一个机场到另一个机场的通道。

- **飞行航线的分类**
- **航路**是用于国与国之间，跨省市航空运输的飞行线路，规定其宽度为20km。
- **固定航线**是省市之间和省内定期航班线路飞行，尚未建立航路的飞行航线。
- **非固定航线**是用于临时性的航空运输或通用航空飞行，在航线和固定航线以外的飞机航线

- 民用航空运输业具有国际性。国际民用航空运输管理机构负责制定国际民用航空运输活动的行为规范，协调国际民用航空运输业务关系，保障航行安全有序发展。其中具有较大影响的是“国际民用航空组织”和“国际民用航空运输协会”。

航空运输的特点

- **航空运输的优缺点**
- 优点：速度快、机动性大、舒适安全、基本建设周期短、投资少
- 缺点：机舱容积与载重量较小、运载成本及运价比地面运输高、受气象条件限制不易准点运行、速度快的优点在短途运输中难以显示

- 中国古代航空的发展

王莽时期——有人用鸟羽实验过飞行

东汉时期——著名科学家张衡制造过木鸟

五代十国——出现了热气球

宋朝——有人用火药制成了原始火箭

明朝——民间发明“竹蜻蜓”，被后人认为是直升机的鼻祖

- 中国民用航空运输业的发展
- 1909年，冯如驾驶自制的飞机在奥克兰市上空成功翱翔，由此揭开了我国航空史的第一页
- 1919年——中国北洋政府成立“筹办航空事宜处”，并陆续购买飞机。
- 1920年——开通北京—天津中国第一条民用航线。

- 中国民用航空运输业的发展
- 1936年开通广州到河内的航线，这是我国第一条国际航线
- 1949-1978年——由于民航领导体制的几经改变，航空运输发展受政治经济影响较大。1978年，航空旅客运输量仅为231万人。
- 1978-1987年——民航局政企合一，下设北京、上海、广州、成都、兰州、沈阳六个地区管理局。

- 中国民用航空运输业的发展
- 1987-2002年——组建六个国家骨干航空公司，实行自主经营，自负盈亏的方式。
2002年。民航业国际排位上升，我国成为民航大国。
- 2002年至今——政府对民航业再次重组。
2008年底，我国航空运输总周转量在民航国际缔约国中的地位由第九位提高到第二位。

- 中国民用航空运输业的发展
- 民营航空在我国的发展始于2005年。3月11日，奥凯航空实现首航，标志着中国第一家民营航空正式进入中国航空市场。此后陆续有春秋航空、东星航空、吉祥航空、鹰联航空和华夏航空等民营航空公司加入中国民航市场，涌现出了第一轮民营航空热潮
- 2008年的金融危机，使整个航空业都遭遇了寒冬

- 中国民用航空运输业的发展
- 我国民航业也遭遇了“国进民退”，2009年初，奥凯航空由于公司内在矛盾以及未向机场交纳燃油费被停飞；同年8月26日，东星航空被武汉法院裁定破产，成为第一家破产的民营航空公司；与此同时，鹰联航空被收编为国有
- 2010年3月，深圳航空被国航强势收购，民营航空逐渐走出金融危机的阴影。

- **中国民用航空运输业的发展**
- 2015年——在第一轮民营航空热潮中，只有春秋和吉祥两家民营航空成绩斐然，其它活下来的民营航空公司仍然在夹缝中求生存。
- 2015年1月21日，春秋航空A股上市，成为国内廉价航空第一股，也成为我国民营航空第一股和第5家上市航空公司。

- 中国民用航空运输业的发展
- 2015年5月27日，吉祥航空正式在上海证券交易所上市。至此，在国内A股上市的航空公司达到6家，而吉祥航空成为继春秋航空之后的第二只民营航空股。
- 民营航空公司在中国经历10年的“成长期”之后，又以上市的姿态迎来了发展的最好时代。

- 世界航空运输业的发展
- 航空运输始于19世纪80年代，普法战争中的法国人用气球把政府官员、物资、邮件等运出被围困的巴黎。
- 1918年5月5日，飞机运输首次出现，航线为纽约-华盛顿-芝加哥。同年6月8日，巴黎与伦敦间开始定期邮政航班飞行。
- 20世纪30年代有了运输机，各种技术性能不断改进，航空工业的发展促进航空运输的发展。

- **世界航空运输业的发展**

第二次世界大战结束后，在世界范围内逐渐建立了航线网，以各国主要城市为起讫点的世界航线网遍及各大洲。

1990年世界定期航班完成总周转量达2356.7亿吨千米。

2016年全球航空旅客运输量将达36亿人次。

。

小结



在线开放课程

- 航空运输体系
- 航空运输的特点、地位与作用
- 航空运输的发展

