

<<空中交通流量管理理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<空中交通流量管理理论与方法>>

13位ISBN编号：9787030230799

10位ISBN编号：7030230795

出版时间：2009-1

出版时间：张兆宁、王莉莉 科学出版社 (2009-01出版)

作者：张兆宁，王莉莉 著

页数：225

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>

<<空中交通流量管理理论与方法>>

前言

伴随着我国航空运输的迅猛发展，中国民用航空局（民航局）提出了建设“新一代航空运输系统”的宏伟目标，其中，空中交通管理系统是新一代航空运输系统的重要核心。

空中交通流量管理系统作为空中交通管理系统的重要组成部分，对于保障飞行安全、高效地实现航空运输发挥着巨大的作用。

随着民用航空的发展和科技的进步，空中交通流量管理的理论研究在不断展开，以适应空中交通流量管理系统的发展。

空中交通流量管理是在空中交通流量接近或达到空中交通管制可用能力时，预先或适时采取适当措施，保证空中交通流量最佳地流入或通过相应区域，尽可能提高机场、空域可用容量的利用率。

空中交通流量管理使得空中交通运输系统的流量与容量相适应，使得空中交通流网络系统正常、高效地运行。

理论来源于实践，理论的发展反过来又可以指导实践。

根据解决空中交通流量拥挤、延迟等问题的需要，国内外对于空中交通流量运行系统方面的研究已经取得了大量的研究成果，初步形成了一定的理论体系，这些理论在解决空中交通流量系统运行及管理方面的实际问题和发展空中交通流量管理理论等方面起到了巨大的作用。

本书跟踪国内外空中交通流量管理理论的发展，以空中交通流网络的特点和系统控制管理方法为主线，全面地介绍了国内外学者在空中交通流量管理方面的理论研究内容，其中也包括作者的相关研究成果。

本书系统全面地介绍了空中交通流量管理的理论与方法，主要包括：空中交通流基本理论，空中交通流量预测理论，空中交通流量系统管理中流量控制、地面等待和短期流量管理等模型和方法，流量管理系统中协同理论以及系统的实现等。

本书适合空中交通管理专业的本科生、研究生作为理论研究的参考书籍，同时对相关技术人员也具有参考价值。

<<空中交通流量管理理论与方法>>

内容概要

本书追踪现代空中交通流量管理理论的发展动态,系统介绍了空中交通流量管理的理论与方法。主要包括:空中交通流的基本理论,空中交通流量预测的方法,空中交通网络系统的各个子系统的容量分析计算方法,空中交通流量控制的各种排序算法,单机场、多机场的地面等待模型,空中交通流量管理的协调决策等。

本书可作为高等院校空中交通管理专业的本科生、研究生的教学用书,也可作为从事空中交通流量管理方面研究的相关技术人员的参考资料。

<<空中交通流量管理理论与方法>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 空中交通服务1.2 空域管理1.3 空中交通流量管理参考文献第2章 空中交通流基本理论2.1 交通流2.2 连续交通流的三要素2.3 连续交通流的跟驰理论2.4 间断交通流的排队系统参考文献第3章 空中交通流量预测3.1 空中交通流量预测概述3.2 空中交通流量预测方法3.3 空中交通流量的灰色数列预测模型3.4 空中交通流量的灰色区间预测模型3.5 空中交通流量的随机指数预测模型参考文献第4章 空中交通流网络系统容量4.1 容量的基本概念4.2 系统容量的影响因素4.3 容量分析的作用与方法4.4 空中交通流网络系统容量计算模型参考文献第5章 空中交通流量管理的控制算法5.1 排队论理论5.2 空中交通流量管理系统中的排队系统5.3 终端区着陆次序的排序规划算法5.4 基于蚁群算法的进近飞机队列排序算法5.5 基于模糊综合评判的排队算法5.6 基于优化窗的空中流量队列排队算法5.7 基于滑动窗的排队算法参考文献第6章 单机场地面等待模型与算法6.1 地面等待策略概述6.2 单机场地面等待模型参考文献第7章 多机场地面等待模型与算法7.1 多机场地面等待问题7.2 多机场地面等待模型7.3 考虑扇区容量限制的多机场模型7.4 考虑扇区容量限制的动态多机场网络流模型参考文献第8章 空中交通网络流量短期动态管理8.1 图与网络分析8.2 空中交通流量短期动态优化管理8.3 一种基于优化的空中交通流量短期动态管理参考文献第9章 空中交通流量管理的协调决策9.1 空中交通流量管理决策过程中存在的问题9.2 协调决策概述9.3 欧美等发达国家的协调决策运行现状9.4 在我国建立协调决策机制的必要性和运行现状9.5 决策支持系统与协调理论在空中交通流量管理中的应用参考文献第10章 空中交通流量管理系统10.1 空中交通流量管理系统概述10.2 欧洲的空中交通流量管理系统10.3 美国的空中交通流量管理系统10.4 日本的空中交通流量管理系统10.5 中国的空中交通流量管理系统的建设参考文献

<<空中交通流量管理理论与方法>>

章节摘录

插图：

<<空中交通流量管理理论与方法>>

编辑推荐

《空中交通流量管理理论与方法》可作为高等院校空中交通管理专业的本科生、研究生的教学用书，也可作为从事空中交通流量管理方面研究的相关技术人员的参考资料。

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>