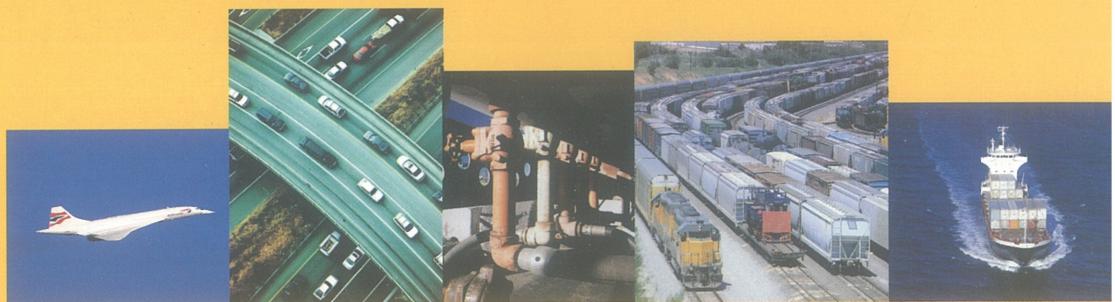




全国工程硕士专业学位教育指导委员会推荐教材



# 综合交通运输规划

Comprehensive Transportation Planning

吴兆麟 主编

<http://www.tup.com.cn>

清华大学出版社

ISBN 978-7-302-21062-7



9 787302 210627 >

定价：36.00元

## 内 容 简 介

本书为全国工程硕士专业学位教育指导委员会推荐教材,是交通运输工程领域的核心教材,全书贯彻理论和实践相结合的原则,在讲述综合交通运输规划理论性知识的同时,提供全国综合交通运输规划、区域综合交通运输规划、省份综合交通运输规划和城市综合交通运输规划的典型案例,以供进行案例教学时使用。

本书主要内容包括:综合交通运输的基本概念;综合交通运输的形成与发展;综合交通运输规划的总体思路、规划步骤与方法体系;交通运输需求分析、交通运输需求弹性与交通运输需求预测;综合交通运输的网络、通道、枢纽和结构规划;城市综合交通运输的网络、线路和枢纽规划;综合交通运输信息系统规划的原则、内容和方法;综合交通运输规划方案评价方法及其技术评价、经济评价和社会评价等。

本书可供交通运输工程领域的教师、研究生教学使用,也可供铁路、公路、水路、民航等交通运输部门和单位的广大管理、技术人员自学参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

## 图书在版编目(CIP)数据

综合交通运输规划/吴兆麟主编. —北京: 清华大学出版社, 2009. 11

(全国工程硕士专业学位教育指导委员会推荐教材)

ISBN 978-7-302-21062-7

I. 综… II. 吴… III. 交通运输规划—研究生—教材 IV. U491.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 168148 号

责任编辑: 汪亚丁 赵从棉

责任校对: 王淑云

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京市昌平环球印刷厂

装 订 者: 三河市溧源装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×230 印 张: 18.25 字 数: 439 千字

版 次: 2009 年 11 月第 1 版 印 次: 2009 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 36.00 元

---

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系  
调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 032979-01

# 目录

绪论 .....	1
<b>第 1 章 综合交通运输概述 .....</b>	<b>5</b>
1.1 综合交通运输的形成与发展 .....	5
1.1.1 综合交通运输的基本概念 .....	5
1.1.2 综合交通运输的发展历程 .....	7
1.1.3 发展综合交通运输的重要意义 .....	11
1.2 综合交通运输的主要交通运输方式 .....	13
1.2.1 主要交通运输方式概述 .....	13
1.2.2 主要交通运输方式的技术经济比较 .....	22
1.2.3 主要交通运输方式的协调发展与合理配置 .....	25
1.2.4 主要交通运输方式的发展趋势 .....	29
1.3 综合交通运输体系 .....	31
1.3.1 综合交通运输体系的含义 .....	31
1.3.2 发展综合交通运输体系的必要性 .....	32
1.3.3 综合交通运输体系的构成要素 .....	32
1.3.4 我国综合交通运输体系的发展思路 .....	34
本章复习思考题 .....	37
本章参考文献 .....	38
<b>第 2 章 综合交通运输规划基础 .....</b>	<b>39</b>
2.1 综合交通运输规划总体思路 .....	39
2.1.1 综合交通运输规划的构成 .....	39
2.1.2 国外综合交通运输规划的经验 .....	40
2.1.3 综合交通运输规划的总体目标 .....	51
2.1.4 综合交通运输规划的指导原则 .....	53

2.1.5 综合交通运输规划的基本内容 .....	56
2.1.6 综合交通运输规划的主要依据 .....	58
2.2 综合交通运输规划的步骤与方法体系 .....	58
2.2.1 综合交通运输规划的步骤 .....	59
2.2.2 综合交通运输规划理论与方法的发展历程 .....	61
2.2.3 综合交通运输规划的方法体系 .....	63
本章复习思考题 .....	66
本章参考文献 .....	66
<b>第3章 交通运输需求 .....</b>	<b>68</b>
3.1 交通运输需求概述 .....	68
3.1.1 交通运输需求的概念 .....	68
3.1.2 交通运输需求的本质特征 .....	69
3.1.3 交通运输需求的构成要素 .....	72
3.1.4 交通运输需求的数量特征 .....	73
3.1.5 交通运输需求的品质 .....	74
3.1.6 交通运输需求的曲线 .....	76
3.2 交通运输需求的分类 .....	76
3.2.1 交通运输需求分类的意义 .....	76
3.2.2 按交通运输需求的品质偏好分类 .....	77
3.2.3 按交通运输对象进行分类 .....	78
3.3 影响交通运输需求的因素分析 .....	79
3.3.1 影响旅客运输需求变化的主要因素 .....	80
3.3.2 旅客运输需求分布不均衡性分析 .....	81
3.3.3 旅客运输需求增长的基本规律 .....	82
3.3.4 影响货物运输需求的因素分析 .....	83
3.3.5 货物运输需求分布不均衡性分析 .....	85
3.3.6 货物运输需求增长规律 .....	85
3.4 交通运输需求弹性 .....	87
3.4.1 交通运输需求弹性概述 .....	87
3.4.2 交通运输需求的收入弹性 .....	90
3.4.3 交通运输需求的交叉弹性 .....	91
3.4.4 交通运输需求的关联弹性及其计算 .....	92
3.4.5 现有交通运输需求弹性理论的局限性 .....	93
3.5 交通运输需求预测 .....	94

3.5.1 交通运输需求预测的常用方法 .....	94
3.5.2 交通运输需求的函数分析 .....	98
3.5.3 交通需求预测 .....	98
3.5.4 改进交通运输预测的思路 .....	104
本章复习思考题 .....	107
本章参考文献 .....	107
<b>第 4 章 综合交通运输总体规划 .....</b>	<b>108</b>
4.1 综合交通运输网络规划 .....	108
4.1.1 综合交通运输网络的构成与特性 .....	108
4.1.2 综合交通运输网络布局规划 .....	112
4.2 综合交通运输通道规划 .....	114
4.2.1 综合交通运输通道的特征、作用和分类 .....	114
4.2.2 综合交通运输通道布局规划 .....	117
4.3 综合交通运输枢纽规划 .....	122
4.3.1 综合交通运输枢纽的特征、功能和分类 .....	123
4.3.2 综合交通运输枢纽的影响因素和发展条件 .....	126
4.3.3 综合交通运输枢纽规划的原则和场站布局规划 .....	131
4.4 综合交通运输结构规划 .....	140
4.4.1 综合交通运输结构合理配置问题概述 .....	141
4.4.2 影响综合交通运输结构的合理配置因素分析 .....	141
4.4.3 综合交通运输结构的合理配置模型 .....	145
本章复习思考题 .....	150
本章参考文献 .....	151
<b>第 5 章 城市综合交通总体规划 .....</b>	<b>152</b>
5.1 城市综合交通网络规划 .....	152
5.1.1 城市综合交通网络的形成及影响因素 .....	152
5.1.2 城市综合交通网络的类型及规划方法 .....	154
5.1.3 城市综合交通网络的规模和容量 .....	159
5.2 城市综合交通线路规划 .....	163
5.2.1 城市综合交通线路规划的内容与技术路线 .....	163
5.2.2 城市交通道路规划 .....	164
5.2.3 城市公交线路规划 .....	167
5.2.4 城市轨道交通规划 .....	173

5.2.5 城市多式联运规划 .....	180
5.3 城市综合交通枢纽规划 .....	182
5.3.1 城市综合交通枢纽的分类 .....	182
5.3.2 城市综合交通枢纽的功能 .....	184
5.3.3 城市综合交通枢纽的设计 .....	187
5.3.4 城市综合交通枢纽交通组织 .....	190
5.3.5 基于无缝运输理念的综合交通枢纽——新北京南站 .....	194
本章复习思考题 .....	197
本章参考文献 .....	197
<b>第6章 综合交通运输信息系统规划 .....</b>	<b>199</b>
6.1 概述 .....	199
6.1.1 基本概念 .....	199
6.1.2 信息系统规划概念 .....	200
6.2 综合交通运输信息系统规划基础 .....	202
6.2.1 综合交通运输信息系统规划原则 .....	203
6.2.2 综合交通运输信息系统规划内容 .....	204
6.3 综合交通运输信息系统规划方法 .....	205
6.3.1 业务系统规划法 .....	205
6.3.2 关键成功因素法 .....	206
6.3.3 信息系统框架法 .....	206
6.3.4 分类集成规划法 .....	207
6.4 综合交通运输信息系统规划管理 .....	207
本章复习思考题 .....	208
本章参考文献 .....	209
<b>第7章 综合交通运输规划方案评价 .....</b>	<b>210</b>
7.1 综合交通运输规划方案评价的目的和特点 .....	210
7.1.1 综合交通运输规划方案评价的目的 .....	210
7.1.2 综合交通运输规划方案评价的特点 .....	210
7.2 综合交通运输规划方案评价方法 .....	212
7.2.1 综合交通运输规划方案评价方法的内容和原则 .....	212
7.2.2 综合交通运输规划方案评价的指标体系 .....	213
7.2.3 综合交通运输规划方案评价的方法 .....	213
7.3 综合交通运输规划方案技术评价 .....	215

7.3.1 公路、铁路综合交通运输评价指标的建立 .....	215
7.3.2 公路、铁路综合交通运输评价指标属性值的计算 .....	216
7.4 综合交通运输规划方案经济效益评价 .....	218
7.4.1 国民经济效益分析 .....	218
7.4.2 国民经济费用分析 .....	221
7.4.3 转移支付 .....	221
7.4.4 影子价格的选取与计算 .....	221
7.4.5 国民经济评价指标计算 .....	223
7.4.6 经济评价案例 .....	224
7.5 综合交通运输规划方案的社会评价 .....	225
7.5.1 社会评价的作用与范围 .....	226
7.5.2 社会评价的主要内容 .....	226
7.5.3 社会评价的步骤与方法 .....	228
本章复习思考题 .....	230
本章参考文献 .....	230
<b>附录 A 综合交通运输规划案例 .....</b>	<b>231</b>
A.1 全国综合交通运输规划案例——综合交通网中长期发展规划 .....	231
A.2 区域综合交通运输规划案例——泛珠三角区域综合交通运输体系合作专项规划纲要 .....	242
A.3 省份综合交通运输规划案例——广东省综合交通“十一五”发展规划 .....	259
A.4 城市综合交通运输规划案例——天津市综合交通规划 .....	267