

<<交通设计>>

图书基本信息

书名：<<交通设计>>

13位ISBN编号：9787114085697

10位ISBN编号：7114085699

出版时间：2010-9

出版时间：人民交通出版社

作者：杨晓光

页数：284

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;交通设计&gt;&gt;

## 前言

城市是“依一定的生产与生活方式把一定地域组织起来的居民点，是该地域或更大腹地的经济、政治和文化的中心”（《中国大百科全书（建筑·园林·城市规划卷）》）。

城市起源于新石器时代，伴随着人类的经济和社会发展而演变。

鸟瞰任何一座城市，总可以发现城市构成中不可缺少的“建筑、生态、交通”三个要素。

其中交通是城市发展所必需的人和物移动的结果，也是支撑和促进一座城市发展的关键基础。

自人类第一辆汽车诞生以来，城市交通的机动化步伐一直没有停歇，而且在不断加快，由此带来城市的形态和规模也在不断拓展。

交通的机动化无疑为改善城市交通产生了积极的作用，但也导致了新的问题，特别是小汽车的无节制使用，导致城市交通阻塞、事故频发、环境恶化，甚至不公平等。

此外，交通设施的建设还占用有限的土地资源，交通运行必然伴随着巨大的能源消耗。

如何实现交通系统的通畅、安全、节能减排、低碳、公平性和高服务水平及其多目标的最佳和谐，已引起了中国乃至全世界范围的更大关注。

对应于汽车交通的发展，20世纪30年代美国即开始研究交通的基本规律，探索应对交通问题的专门方法和技术，在此基础上形成了交通工程学，为认识和改善人类所面临的交通问题（交通阻塞、事故、环境污染等），提高交通服务水平发挥了而且继续发挥着巨大的作用。

我国系统地开展交通工程学的研究可追溯到上个世纪的1979年，美籍华人张秋先生在同济大学举办了第一个讲习班，同济大学在我国成立了第一个交通工程研究室。

交通工程作为一门新兴学科和专业，对我国交通科学技术的发展、人才培养以及交通基础设施的品质化建设产生了重大影响。

交通基础设施的建设更加重视其前期的论证研究工作，交通规划已融入广大城市或区域规划之中；在交通设施利用层面，交通管理规划和交通安全规划工作也在诸多城市展开，更有不少城市正在发展更先进的智能交通运输系统（ITS），运用信息技术改善交通。

然而，良好的交通规划和交通管理措施如何转换成最佳的工程方案？

各类交通建设或改善交通的工程方案如何最佳地适应交通功能与微观特征？

交通系统各构成要素间的物理关系应如何最佳地整合与组合？

## <<交通设计>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

全书分十一章，系统地阐述了交通设计的基本理论与方法及其应用技术，包括：绪论、交通设计理论基础、交通问题及其特征分析、交通设计基础与条件、城市道路交通设计、公共汽车交通设计、枢纽交通设计、停车场(库)交通设计、交通安全设计、交通语言系统设计、交通设计技术评价分析等。

本书为普通高等教育交通工程专业核心课程教材，也可作为交通运输工程等相关研究生专业的教材或参考书，还可作为城市规划、土木工程等专业的选修课教材或教学参考书。

从事城市规划、建筑设计、市政设计、道路规划与设计、公共交通与交通管理等工作的技术人员和管理人员亦可参考。

## &lt;&lt;交通设计&gt;&gt;

## 作者简介

杨晓光。

男，工学博士、教授、博士生导师。

1959年9月出生于江苏省宿迁市；1978年9月考入同济大学道路与桥梁工程系；1982年7月本科毕业并留校任同济大学交通工程研究室助教，后在职攻读同济大学交通工程方向硕士与博士学位，并于1994年应国家教育部选考派遣获日本文部省奖学金资助、留学日本京都大学交通工学科继续攻读博士学位，1996年9月学成回国任教。

白玉，女，工学博士、讲师。

1977年1月出生于黑龙江省富锦市；1995年9月考入同济大学道路与交通工程系；1999年7月本科毕业并免试攻读同济大学交通信息工程及控制学科硕士学位，2001年3月硕博连读攻读同专业博士学位，2004年9月获得博士学位后进入同济大学交通运输工程学院交通工程系任教。

主要从事交通系统设计、通行能力和主动交通安全系统相关研究。

主讲《交通设计理论与方法》、《交通设计课程设计》课程，并参与《交通设计》、《交通工程》等课程的讲授。

现主持国家自然科学基金课题1项，国家教育部高等学校博士学科点专项科研基金新教师课题1项、同济大学青年优秀人才培养行动计划课题1项。

马万经，男，工学博士、讲师。

1980年4月出生于内蒙古赤峰市；1997年9月考入西安公路交通大学(现长安大学)建工系；2001年9月考入同济大学交通运输工程学院攻读交通信息工程及控制学科硕士、博士学位；2007年毕业后进入同济大学交通运输工程学院交通工程系任教。

主要从事交通系统解析与控制、公交优先理论与方法及智能交通运输系统(ITS)等方面的研究。

参与《交通工程学》、《交通管理与控制》、《交通设计》和《交通控制系统案例分析》等课程的讲授。

邵海鹏，男，工学博士、讲师。

1978年8月出生于江苏省沛县；1996年9月考入西安公路交通大学(现长安大学)公路系；2000年7月免试推荐攻读硕士研究生；2003年3月考入同济大学交通运输工程学院攻读交通信息工程及控制学科博士学位；2006年毕业后任教于长安大学公路学院交通工程系，2008年作为博士后进入长安大学交通运输工程博士后科研流动站、安徽科力信息产业有限责任公司(安徽省ITS中心)博士后科研工作站。

现主要从事交通设计、交通语言与出行者信息系统、出行行为理论等方面的研究。

主讲《交通工程学》、《城市客运交通系统》等课程，作为助教参与《高级物流学》、《交通环境工程》课程的讲授，是长安大学精品课程《交通工程学》的主要授课教师之一。

## &lt;&lt;交通设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 概述 第二节 交通设计提出的背景 第三节 交通设计基本概念与定义 第四节 交通设计基本内容与作用 第五节 交通设计的应用与发展第二章 交通设计理论基础 第一节 概述 第二节 交通设计理论基础体系与作用 第三节 系统工程学原理 第四节 工业设计原理 第五节 城市设计原理 第六节 交通工程学原理 第七节 交通土木工程学 第八节 交通资源与环境学第三章 交通问题及其特征分析 第一节 概述 第二节 交通运输系统基本特征 第三节 城市建设与发展及其交通问题特征 第四节 交通阻塞问题与特征 第五节 交通事故与特征 第六节 交通环境问题与特征 第七节 交通问题成因剖析第四章 交通设计基础与条件 第一节 概述 第二节 交通设计基础条件与流程 第三节 交通设计依据 第四节 交通设计主要内容 第五节 交通设计基础资料调查与分析第五章 城市道路交通设计 第一节 概述 第二节 城市道路功能定位与网络衔接设计 第三节 道路网络交通流优化组织设计 第四节 道路横断面优化设计 第五节 平面交叉口交通设计 第六节 慢行交通系统优化设计 第七节 立体交叉交通设计 第八节 连续流与间断流交通协调设计 第九节 交叉口群交通协调设计 第十节 城市道路沿线进出交通设计 第十一节 城市道路交通与景观协调设计 第十二节 交通信号控制方案设计第六章 公共汽车交通设计 第一节 概述 第二节 公共汽车交通优先设计体系 第三节 基础资料调查及搜集 第四节 公共汽车交通优先设计 第五节 公交停靠站交通设计 第六节 公交信号优先控制 第七节 新型公交系统第七章 枢纽交通设计 第一节 概述 第二节 枢纽交通设计基本概念 第三节 枢纽交通设计体系 第四节 枢纽交通设计方法及其应用 第五节 枢纽交通设计的发展第八章 停车场(库)交通设计 第一节 概述 第二节 停车场(库)的基本知识 第三节 停车场(库)交通设计体系 第四节 路外机动车公共停车场交通设计 第五节 配建机动车停车场交通设计 第六节 路内机动车停车场交通设计 第七节 自行车停车场交通设计 第八节 停车场(库)及其管理系统发展趋势第九章 交通安全设计 第一节 概述 第二节 交通安全设计体系 第三节 交通空间安全设计 第四节 交通控制安全设计 第五节 交通安全设施布局设计第十章 交通语言系统设计 第一节 概述 第二节 交通语言的概念与内涵 第三节 交通语言系统结构和基本属性 第四节 交通语言分类及设计原则 第五节 机动车交通语言系统设计 第六节 慢行交通语言系统设计 第七节 公共交通语言系统设计第十一章 交通设计技术评价分析 第一节 概述 第二节 交通设计评价基本思想 第三节 交通效率评价 第四节 交通安全性评价 第五节 交通平顺性评价 第六节 环境污染改善效益评价 第七节 综合效益评价 第八节 评价指标获取手段参考文献作者简介

## &lt;&lt;交通设计&gt;&gt;

## 章节摘录

交通工程学作为一门学问，可追溯到20世纪30年代，是伴随着当时汽车交通问题对策与现象解析研究的专门化而诞生的。

交通工程学基本原理贯穿于交通流解析、交通规划与交通设施基本建设及其最佳利用（交通最佳管理与控制）之中，为改善人类的交通问题（交通阻塞、事故、环境污染等），提高交通服务水平，发挥了而且继续发挥着巨大的作用。

然而，是什么贯穿于交通工程学的始终？

如何系统而有效地运用交通工程学基本原理解决交通问题，形成具有可实施性的改善交通方案？

这是我们应该深思的问题。

我国开展交通工程学研究可追溯到20世纪70年代后期，当时随着国家改革开放全面展开以及交通基础设施建设方兴未艾，交通工程学作为一门新兴学科和专业，对我国交通科学技术的发展以及人才培养与交通基础设施的品质化建设产生了重大的影响。

伴随着我国经济与社会的高速发展，交通的机动化需求以及由此而产生的交通阻塞、交通事故、环境污染、资源与能源消耗等问题日益凸显。

交通基础设施的建设逐渐重视前期的论证研究工作，交通规划已融入广大城市或区域规划之中；在交通设施利用层面，交通管理规划和交通安全规划工作也在诸多城市展开，更有不少城市正在发展先进的智能交通运输系统（ITS），运用信息技术改善交通。

然而，良好的交通规划和交通管理措施如何转换成最佳的工程方案？

各类交通设施建设或交通改善工程方案如何最佳地适应交通功能与交通的中微观特征？

交通系统各构成要素间的物理关系应如何进行最佳的组合？

本章将以回答上述基本问题为目的，从交通工程学基本原理及其应用出发，介绍交通设计的提出背景、基本概念、基本内容以及应用与发展等。

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>