

<<道路工程>>

图书基本信息

书名：<<道路工程>>

13位ISBN编号：9787114086472

10位ISBN编号：7114086474

出版时间：2010-9

出版时间：人民交通

作者：凌天清

页数：286

字数：456000

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>

<<道路工程>>

前言

当今世界，科学技术突飞猛进，全球经济一体化趋势进一步加强，科技对于经济增长的作用日益显著，教育在国家经济与社会发展中所处的地位日益重要。

进入新世纪，面对国际国内经济与社会发展所出现的新特点，我国的高等教育迎来了良好的发展机遇，同时也面临着巨大的挑战，高等教育的发展处在一个前所未有的重要时期。

其一，加入WTO，中国经济已融入到世界经济的发展进程之中，国家间的竞争更趋激烈，竞争的焦点已更多地体现在高素质人才的竞争上，因此，高等教育所面临的是全球化条件下的综合竞争。

其二，我国正处在由计划经济向社会主义市场经济过渡的重要历史时期，这一时期，我国经济结构调整将进一步深化，对外开放将进一步扩大，改革与实践必将提出许多过去不曾遇到的新问题，高等教育面临加速改革以适应国民经济进一步发展的需要。

面对这样的形势与要求，党中央国务院提出扩大高等教育规模，着力提高高等教育的水平与质量。这是为中华民族自立于世界民族之林而采取的极其重大的战略步骤，同时，也是为国家未来的发展提供基础性的保证。

为适应高等教育改革与发展的需要，早在1998年7月，教育部就对高等学校本科专业目录进行了第四次全面修订。

在新的专业目录中，土木工程专业扩大了涵盖面，原先的公路与城市道路工程，桥梁工程，隧道与地下工程等专业均纳入土木工程专业。

本科专业目录的调整是为满足培养“宽口径”复合型人才的要求，对原有相关专业本科教学产生了积极的影响。

这一调整是着眼于培养21世纪社会主义现代化建设人才的需要而进行的，面对新的变化，要求我们对人才的培养规格、培养模式、课程体系和内容都应作出适时调整，以适应要求。

根据形势的变化与高等教育所提出的新的要求，同时，也考虑到近些年来公路交通大发展所引发的需求，人民交通出版社通过对“八五”、“九五”期间的路桥及交通工程专业高校教材体系的分析，提出了组织编写一套21世纪的具有鲜明交通特色的高等学校教材的设想。

这一设想，得到了原路桥教学指导委员会几乎所有成员学校的广泛响应与支持。

2000年6月，由人民交通出版社发起组织全国面向交通办学的12所高校的专家学者组成21世纪交通版高等学校教材（公路类）编审委员会，并召开第一次会议，会议决定着手组织编写土木工程专业具有交通特色的道路专业方向、桥梁专业方向以及交通工程专业教材。

会议经过充分研讨，确定了包括基本知识技能培养层次、知识技能拓宽与提高层次以及教学辅助层次在内的约130种教材，范围涵盖本科与研究生用教材。

会后，人民交通出版社开始了细致的教材编写组织工作，经过自由申报及专家推荐的方式，近20所高校的百余名教授承担约130种教材的主编工作。

2001年6月，教材编委会召开第二次会议，全面审定了各门教材主编院校提交的教学大纲，之后，编写工作全面展开。

<<道路工程>>

内容概要

本书主要包括路线设计（含道路交叉设计）、路基设计与施工、路面设计与施工、道路排水设计和路面管理系统五部分内容，阐述了道路工程的设计原理、计算方法、施工方法及材料要求。全书着重基本概念的阐述，以解决工作中的实际问题为主，并适当介绍了目前国内高等级道路设计和施工的经验。

《道路工程（第2版）》为高等学校非道路工程专业方向少学时的土木工程专业四年制本科教材，也可作为其他有关专业选修“道路工程”的教材，还可供从事道路工程设计、施工与监理的工程技术人员参考。

<<道路工程>>

书籍目录

第一章 总论

第一节 道路运输的特点和国内外道路发展概况

第二节 道路的分类与组成

第三节 道路的分级与技术标准

第二章 道路平面设计

第一节 概述

第二节 道路平面线形

第三节 道路平面线形设计

第三章 道路纵断面设计

第一节 概述

第二节 纵坡设计

第三节 竖曲线设计

第四节 平、纵面线形组合设计

第五节 爬坡车道

第四章 道路交叉设计

第一节 概述

第二节 平面交叉设计

第三节 立体交叉设计

第五章 路基设计与施工

第一节 概述

第二节 土基的受力与强度

第三节 路基的破坏形式与原因分析

第四节 公路自然区划与土基干湿类型

第五节 路基土的分类与工程性质

第六节 一般路基设计

第七节 路基边坡稳定性设计

第八节 挡土墙设计

第九节 路基施工技术

第六章 路面设计与施工

第一节 概述

第二节 沥青路面设计

第三节 水泥路面设计

第四节 路面施工技术

第七章 道路排水设计

第一节 概述

第二节 路基排水设计

第三节 路面排水设计

第四节 桥面排水设计

第五节 综合排水系统设计

第八章 路面管理系统

第一节 概述

第二节 路面状况调查与评价

第三节 路面使用性能预估

第四节 道路费用—效益评估

第五节 路面养护决策

<<道路工程>>

参考文献

<<道路工程>>

章节摘录

第一节道路运输的特点和国内外道路发展概况一、国内外道路工程的发展道路（Road）是供各种车辆和行人等通行的工程设施。

道路工程则是以道路为对象而进行的规划、设计、施工、养护与管理工作的全过程及其工程实体的总称。

从有人类开始就有了道路。

路是人走出来的，原始人活动于自然界的山河之间，进行打猎、捕鱼、采集食物，其惯行的足迹就形成了“路”。

因此，可以说道路的历史就是人类发展的历史。

人类在社会、经济生活中创造了道路，而道路的产生和发展又为推动社会的发展和人类的进步做出了巨大的贡献。

后来，人类转入定居生活，以居住地为中心的步行交通的历史就开始了。

随着经济的发展和生产力的进步，人们从自给自足的生活状态发展到物物交换的商品经济，与之相适应的通商、货物运输开始发展起来。

起初，原始人在陆路和水上的运输都是利用天然的运输工具；在太古时期，陆路运输以人力搬运为主；随后饲养动物开始，陆上运输转为以动物（如马、驴、牛、骆驼等）驮载来进行。

当时的道路主要供人行和驮载运行。

大约公元前4000年，出现了车轮，这是人类物质文化发展史中的大事。

用车轮代替滑木，以滚动代替滑动，减小了行车阻力，提高了运输效率。

随着车辆的出现，以动物为牵引的轮式车辆开始使用。

轮式车辆的使用对道路提出了更高的要求，于是宽度和质量都较好的马车道路出现。

车的发明改变了运输完全依靠人背、肩挑、棒抬、头顶的原始运输方式，是运输史上新的里程碑。

人工修建道路，最早始于中国。

中国古代传说中就有黄帝“劈山通路”和“黄帝造车”之说，故号轩辕氏，轩是古代一种有围棚的车，辕则是车的构件。

夏代，公元前21世纪制造车辆就有确切的记载；在考古中还发现夏代的陶器上画有车轮花纹，这些都是夏代使用车的佐证。

马车时代的道路虽然有很大的进步，但是由于马的运力有限、车速较低、爬坡能力小，因此，它远远不能适应经济发展的需要和人们生活水平提高对陆上交通的要求。

于是，陆上交通运输酝酿着一场新的变革。

<<道路工程>>

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>