

<<道路与桥梁工程施工>>

图书基本信息

书名：<<道路与桥梁工程施工>>

13位ISBN编号：9787508473109

10位ISBN编号：7508473108

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：蒋红，田万涛 主编

页数：379

字数：590000

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>

## <<道路与桥梁工程施工>>

### 前言

本书是国家示范院校重点建设专业——给排水工程技术专业的专业拓展部分的内容，是专业课程改革的重要成果之一，是‘教、学、做一体化’的特色教材。

本书遵循给排水工程技术专业的“工学结合—项目导向”人才培养模式，‘以工作项目为载体、以工作过程为导向’，在校企共同开发的课程标准与教学组织设计、教材编写大纲的基础上进行编写的。

在编写前进行了广泛的市场调研，组织行业、企业的专家进行了充分的论证，达成共识，最终确定了7个学习项目。

在编写时能够以我国最新出版的有关工程技术标准、规范为依据叙述公路桥梁施工中的关键施工技术，特别突出了施工方法、施工工艺和施工检测技术。

以实际工程项目引入教学内容，进一步加强了理论知识和实际工程具体工作任务的结合度，学生学习如同置身于工程现场，充分体验出在学中做、在做中学的一体化教学。

学习该课程的目的，在于拓宽专业面，扩大知识视野，使学生了解道路桥梁的基本知识和技能，培养适应我国公路桥梁建设需要的具有足够理论、懂设计、熟悉公路桥梁工程施工和管理的高技能复合型人才打下坚实基础。

## <<道路与桥梁工程施工>>

### 内容概要

本教材是国家示范院校重点建设专业——给排水工程技术专业课程改革系列教材之一，是以具体工作项目为载体、以工作过程为导向进行编写的。

全书共7个学习项目，主要内容包括：土（石）质路基施工，沥青混凝土路面施工，水泥混凝土路面施工，钢筋混凝土灌注桩基础施工，混凝土及石砌墩台，装配式桥梁构件制作与安装，桥面和附属工程施工等内容。

本书以实际的工作项目为载体、以施工过程为主线，注意理论与实际相结合，突出实用性；突出高等职业技术教育基于工作过程开发的主要特色，体现“校企合作、工学结合”的主要精髓，加大了实践运用力度，其基础内容具有系统性、全面性，具体内容具有针对性、实用性，满足专业特点要求；内容实用，项目新颖，案例典型。

本教材可作为高职高专给排水工程技术专业的教学用书，也可作为道路桥梁工程专业、市政工程专业及其他相关专业的教学用书，还可供从事路桥施工、市政工程施工等方面的技术人员与相关人员参考。

## &lt;&lt;道路与桥梁工程施工&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 学习项目1 土(石)质路基施工 学习情境1.1 道路基本知识 学习情境1.2 识图与测量放样  
实训1.1 普通水准测量 实训1.2 经纬仪的认识和测回法角度测量 学习情境1.3 清表及填筑  
前检查 学习情境1.4 分层填筑 学习情境1.5 分层压实及检测 学习情境1.6 路堑施工 学习情  
境1.7 公路路基排水施工 思考题 学习项目2 沥青混凝土路面施工 学习情境2.1 沥青混合料配  
合比设计 学习情境2.2 施工测量 学习情境2.3 混合料生产及运输 学习情境2.4 现场摊铺及压  
实 学习情境2.5 质量检查及验收 思考题 学习项目3 水泥混凝土路面施工 学习情境3.1 水泥  
混凝土配合比设计 学习情境3.2 测量放样 实训3.1 偏角法详细测设圆曲线 实训3.2 四等  
水准测量 学习情境3.3 混凝土生产及运输 学习情境3.4 立模及混凝土浇筑 学习情境3.5 质量  
检查及验收 思考题 学习项目4 钢筋混凝土灌注桩基础施工 学习情境4.1 桥梁基础知识 学习  
情境4.2 施工准备工作 学习情境4.3 钻孔灌注桩施工 学习情境4.4 桩基的质量检测和常见事故  
处理 学习情境4.5 其他类型基础施工 思考题 学习项目5 混凝土及石砌墩台 学习情境5.1 墩  
台施工图的识读 学习情境5.2 混凝土墩台的施工 学习情境5.3 石砌墩台的施工 学习情境5.4  
墩(台)顶帽的施工 思考题 学习项目6 装配式梁桥构件制作与安装 学习情境6.1 装配式梁桥的特  
点、构件形式和联结方式 学习情境6.2 装配式构件的预制工艺 学习情境6.3 构件的起吊与运输  
学习情境6.4 装配式简支梁桥的安装 思考题 学习项目7 桥面和附属工程施工 学习情境7.1  
伸缩缝装置及其安装 学习情境7.2 梁间铰接缝施工 学习情境7.3 桥面铺装层施工 学习情境7  
.4 其他附属设施施工 思考题 参考文献

## &lt;&lt;道路与桥梁工程施工&gt;&gt;

## 章节摘录

大气降水使得路基路面结构内部的湿度状态发生变化.如果排水不良,长期积水,则会使得矮路堤软化,失去承载能力;山坡路基引发滑坡或边坡滑塌;水泥混凝土路面会发生唧泥现象冲刷基层,导致结构层提前破坏,沥青混凝土路面中会引起沥青结构层剥落,结构松散;砂石路面会导致强度下降,产生沉陷,松散等病害,因此防水,排水是确保路基路面稳定的重要方面。

大气温度周期性的变化对路面结构的稳定性有重要影响。

高温季节沥青路面软化,在车轮荷载作用下产生车辙和推移;水泥混凝土结构会因结构变形产生过大内应力,导致路面压曲破坏。

在低温冰冻季节,水泥混凝土路面、沥青路面、半刚性基层都会因低温收缩产生大量裂缝,最终失去承载能力。

在严重冰冻地区,低温引起路基的不稳定是多方面的,低温会引起路基收缩裂缝,地下水源丰富的地区,低温会引起冻胀,路基上面的路面结构也随之发生断裂。

春天融冻季节,在交通繁重的路段.有时引发翻浆,路基路面发生严重的破坏。

所以要求具备足够的温度稳定性。

3.足够的耐久性 路基路面工程投资昂贵,从规划、设计、施工至建成通车需要较长的时间,对于这样的大型工程都应有较长的使用年限,一般的道路工程使用年限至少数十年。

承重并经受车辆直接碾压的路面部分要求使用年限在20年以上,因此路基路面工程应具有耐久性的性能。

路基路面在车辆荷载的与冷热干湿周期性的反复作用下,路面使用性能将逐年下降,强度与刚度将逐年衰变,路面材料的各项性能也可能由于老化衰变,而引起路面结构的损坏。

至于路基的稳定性也可能在长期经受自然因素的侵袭后,逐年削弱。

因此,提高路基路面的耐久性,保持其强度、刚度,几何形态经久不衰,除了精心设计、精心施工、精选材料之外,要把长年的养护、维修、恢复路用性能的工作放在重要的位置。

<<道路与桥梁工程施工>>

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>