

<<道路工程检测技术>>

图书基本信息

书名：<<道路工程检测技术>>

13位ISBN编号：9787303133048

10位ISBN编号：7303133046

出版时间：2011-10

出版时间：北京师范大学出版社

作者：周焯 主编

页数：337

字数：410000

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>

<<道路工程检测技术>>

内容概要

这本《道路工程检测技术》由周焯主编，以施工全过程为主线，以现行的规范为标准，按照工程施工的程序要求进行编写。

全书共分为十章，详细介绍试验检测理论知识、实际操作和实例。

《道路工程检测技术》可作为高职高专路桥、土建、监理、检测等专业教材，也可作为高职高专市政工程、建筑类等其他相关专业的参考用书，同时可供自学考试、职业教育培训等相关人员参考。

<<道路工程检测技术>>

书籍目录

第1章 绪言

- 1.1 试验检测的目的和意义
- 1.2 试验检测类别及项目
- 1.3 项目试验室的组建
- 1.4 试验室管理规章制度
- 1.5 试验台账

思考题

第2章 试验检测数据的处理

- 2.1 常用的数理统计方法和数据处理方法
 - 2.1.1 总体和样本
 - 2.1.2 数据的统计特征量
 - 2.1.3 可疑数据的取舍
- 2.2 数字修约规则
 - 2.2.1 测量、测量结果
 - 2.2.2 数值修约规则
 - 2.2.3 有效数字
 - 2.2.4 数据的表达方法
 - 2.2.5 数据处理分析方法
- 2.3 抽样检验基础
 - 2.3.1 抽样检验类型
 - 2.3.2 随机抽样的方法
- 2.4 抽样检验的评定方法

思考题

第3章 路基准备阶段工程试验与检测方法

- 3.1 土样采集和土的性质指标
 - 3.1.1 土样采集要求
 - 3.1.2 土的性质指标
- 3.2 土的分类
 - 3.2.1 “一般土”分类
 - 3.2.2 特殊土分类
 - 3.2.3 土的工程分类依据
- 3.3 施工准备阶段路基土石方工程质量检测内容
- 3.4 施工准备阶段路基土石方工程检测项目一：土的含水率测试
- 3.5 施工准备阶段路基土石方工程检测项目二：土的界限含水率测定
- 3.6 施工准备阶段路基土石方工程检测项目三：土的颗粒分析试验(筛分法)
- 3.7 施工准备阶段路基土石方工程检测项目四：路基土的击实试验
- 3.8 施工准备阶段路基土石方工程检测项目五：路基土的承载比(CBR)试验

思考题

第4章 路基施工、竣工阶段试验检测

- 4.1 路基施工阶段试验检测
 - 4.1.1 路基施工阶段试验检测项目一：压实度试验检测方法
 - 4.1.2 路基施工阶段试验检测项目二：测试土的回弹模量试验方法(承载板法)
 - 4.1.3 路基施工阶段试验检测项目三：土基现场CBR值测试方法
- 4.2 路基竣工验收阶段试验检测内容

思考题

<<道路工程检测技术>>

第5章 路面基层与底基层质量检测

5.1 基层、底基层材料技术要求

5.1.1 半刚性类基层、底基层组成材料的技术要求

5.1.2 施工准备阶段基层、底基层的试验检测

5.2 路面基层、底基层试验检测项目

5.2.1 路面基层、底基层试验检测项目一：石灰化学分析试验

5.2.2 路面基层、底基层试验检测项目二：无机结合料稳定类材料的试验

思考题

第6章 桥涵工程试验检测

6.1 桥涵工程检测的项目概述

6.2 施工准备阶段桥涵工程检测内容

6.2.1 在集料粒径中两个容易混淆的概念

6.2.2 桥涵工程试验检测项目一：粗集料常规试验检测方法

6.2.3 桥涵工程试验检测项目二：细集料常规试验检测方法

6.2.4 桥涵工程试验检测项目三：水泥常规试验检测方法

6.2.5 桥涵工程试验检测项目四：桥涵用钢筋常规试验检测

6.3 水泥混凝土配合比设计

6.3.1 水泥混凝土定义

6.3.2 水泥混凝土的特点

6.3.3 水泥混凝土的分类

6.3.4 普通水泥混凝土的组成设计

6.3.5 水泥混凝土配合比设计例题

6.4 施工过程中桥涵工程的试验检测

6.4.1 施工过程中桥涵工程试验检测项目一：地基承载力检测

6.4.2 施工过程中桥涵工程试验检测项目二：标准贯入试验检测

6.4.3 施工过程中桥涵工程试验检测项目三：混凝土灌注桩基础检测

6.5 施工过程中桥涵混凝土工程试验检测

6.5.1 施工过程中桥涵混凝土工程的试验检测项目一：水泥混凝土的坍落度试验

6.5.2 施工过程中桥涵混凝土工程的试验检测项目二：水泥混凝土的维勃稠度试验

6.5.3 施工过程中桥涵混凝土工程的试验检测项目三：混凝土表观密度试验

6.5.4 施工过程中桥涵混凝土工程的试验检测项目四：混凝土抗压强度试验

6.6 桥涵工程竣工验收阶段的试验检测

思考题

第7章 公路隧道检测技术

7.1 超前支护与预加固围岩施工阶段材料的检测

7.1.1 化学浆液黏度测定

7.1.2 注浆效果的检查

7.2 开挖阶段的质量检测

7.2.1 直接测量法

7.2.2 直角坐标法

7.2.3 三维近景摄影法

7.2.4 激光断面仪法

7.3 初期支护施工质量检测

7.4 防排水材料及施工质量检测

7.4.1 高分子防水卷材性能检测

7.4.2 土工布特性试验检测

7.5 混凝土衬砌质量检测

<<道路工程检测技术>>

7.5.1 施工检查

7.5.2 混凝土强度的现场检测

7.5.3 衬砌厚度检测

思考题

第8章 砌筑工程试验检测方法

8.1 施工准备阶段试验检测内容

8.1.1 概述

8.1.2 石料制品的物理力学性质

8.1.3 石料制品规格和几何尺寸要求

8.2 砌筑工程试验检测内容

8.2.1 石料常规试验检测项目一：岩石的密度试验

8.2.2 石料常规试验二：岩石毛体积密度试验

8.2.3 石料常规试验三：单抗压强度试验

8.3 砂浆配合比设计

8.3.1 概述

8.3.2 配合比设计

8.4 施工过程中砌筑工程试验检测内容

8.4.1 施工过程中砌筑工程试验检测项目

8.4.2 砌筑砂浆常规试验

思考题

第9章 路面现场试验检测

9.1 路面现场试验检测项目一：弯沉试验检测方法

9.1.1 贝克曼梁测定路基路面回弹弯沉试验方法

9.1.2 自动弯沉仪测定路面弯沉试验方法

9.1.3 落锤式弯沉仪测定路面弯沉试验方法

9.2 路面现场测试项目二：抗滑性能试验检测

9.2.1 手工铺砂法测定路面构造深度试验方法

9.2.2 电动铺砂法

9.2.3 摆式仪测定路面抗滑值试验方法

9.3 路面现场测试项目三：平整度的试验检测

9.3.1 3 m直尺测定平整度试验方法

9.3.2 连续式平整度仪测定平整度的试验方法

9.3.3 车载式颠簸累积仪测定平整度试验方法

9.4 路面现场测试项目四：路面压实度试验检测

9.4.1 概述

9.4.2 压实度试验

9.5 路面现场测试项目五：路面渗水系数试验检测

9.5.1 概述

9.5.2 路面渗水系数的测定

思考题

第10章 道路工程质量评定方法与检查项目

10.1 公路工程质量评定方法

10.1.1 单位、分部、分项工程的概念及划分方法

10.1.2 工程质量检验评分方法

10.1.3 工程质量等级评定

10.2 路基工程质量检查项目

10.2.1 土石方工程的一般规定

<<道路工程检测技术>>

10.2.2 土方路基

10.2.3 石方路基

10.2.4 软土地基处治

10.2.5 土工合成材料处置层

10.3 路面工程质量检测项目

10.3.1 路面工程质量评定与检测的特点

10.3.2 检验与评定的一般要求

10.4 无机结合料稳定类材料基层的质量评定

10.4.1 石灰土基层和底基层

10.4.2 水泥土基层和底基层

10.4.3 级配碎(砾)石基层和底基层

10.5 路面面层质量评定

10.5.1 沥青混凝土面层和沥青碎石面层

10.5.2 水泥混凝土面层

10.5.3 路缘石铺设

10.5.4 路肩

思考题

附录 检测路段数据整理方法

主要参考文献

<<道路工程检测技术>>

编辑推荐

为适应高职课程改革的总体思路,使学生能把所学知识同工程现场实际紧密地结合起来,达到实习能顶岗、毕业即能上岗的目的,主编周焯结合道路工程施工特点,以施工全过程为主线,以现行的规范为标准,按照工程施工的程序要求编写了这本《高等职业教育“十二五”规划教材·高职高专道路与桥梁专业系列:道路工程检测技术》,即按照施工准备阶段、施工过程、竣工验收阶段的全过程中试验检测人员应做哪些试验检测工作的顺序来编写。

在各章还加入了相应的技术标准及各高速公路工地施工现场的具体试验检测实例,便于学生对试验检测知识的融会贯通,不仅使学生会做每一项试验,把所学的知识同现场实际相结合,又能根据现场施工情况合理安排试验检测工作。

最终目的是使学生能运用所学试验检测知识,不仅能有效地控制工程质量,还能合理的安排试验检测工作。

这对控制工程质量、保证工程进度,都能起到非常关键的作用。

<<道路工程检测技术>>

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>