第一图书网, tushu007.com

<<国家注册土木工程师>>

图书基本信息

书名：<<国家注册土木工程师>>

13位ISBN编号：9787560944586

10位ISBN编号：7560944582

出版时间：2008-4

出版时间：华中科技

作者：高华东 编

页数：858

字数：1445000

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

内容概要

本书为国家注册土木工程师(岩土)专业考试复习用书。
紧紧围绕新版考试大纲要求，注重各学科知识的综合与提炼，保持规范与工程实际的紧密联系，对重点问题进行了深入浅出地分析阐述，教程具有大纲式总结、图表式概括、主要章节要点总结和试题点评的特点，突出了宽知识面与少而精的结合，简明扼要与重点、难点深入剖析的结合，解题一般思路与技巧的结合，平时使用与考试实用的结合。
精选习题部分有重点地选择了历年部分考试真题，并根据2007年考试大纲的考核点要求，新编了部分考题，以确保考生掌握基本知识、提高综合处理问题的能力。
　本书共分为两大篇：第一篇为教程部分；第二篇为精选习题部分。
内容包括：岩土工程勘察、岩土工程设计基本原则、浅基础、深基础、地基处理、土工结构与边坡防护、基坑工程与地下工程、特殊条件下的岩土工程、地震工程、岩土工程检测与监测、工程经济与管理等。
同时附录了2007年国家注册土木工程师(岩土)专业考试大纲及考试科目、分值、时间分配、参考书目(规范规程类)等相关内容。
　本书可供参加国家注册土木工程师(岩土)专业考试复习使用，也可作为广大土木工程专业技术人员和高等学校相关专业师生的参考书。

书籍目录

第一篇 考试内容提炼与综合　第1章 岩土工程勘察　1.1 本章考试要点　1.2 勘察工作的布置　1.2.1 岩土工程勘察分级　1.2.2 岩土工程勘察的布置与要求　1.3 岩土的分类与鉴定　1.3.1 岩石与岩体的分类与特征　1.3.2 土的分类　1.3.3 土的描述与特征　1.4 工程地质测绘与调查　1.4.1 工程地质测绘和调查的技术要求　1.4.2 工程地质测绘和调查的工作方法　1.4.3 工程地质测绘和调查的资料整理与图件编制　1.5 勘探与取样　1.5.1 工程地质勘探方法　1.5.2 岩土工程勘察钻探、井探、槽探、洞探的基本要求　1.5.3 土样与取土器　1.5.4 岩石试样与水试样　1.5.5 地球物理勘探方法　1.6 室内试验　1.6.1 土的基本物理性质试验　1.6.2 土的界限含水量试验　1.6.3 土的颗粒分析试验　1.6.4 砂土的相对密度试验　1.6.5 土的击实试验　1.6.6 土的渗透试验　1.6.7 土的固结试验　1.6.8 土的直接剪切试验　1.6.9 土三轴压缩试验　1.6.10 土的无侧限抗压强度试验　1.6.11 黄土湿陷试验　1.6.12 土的膨胀性试验　1.6.13 土的动力性质试验　1.6.14 土的矿化分析试验　1.6.15 岩石试验　1.7 原位测试　1.7.1 静力载荷试验　1.7.2 静力触探试验　1.7.3 圆锥动力触探试验　1.7.4 标准贯入试验　1.7.5 十字板剪切试验　1.7.6 旁压试验　1.7.7 扁铲侧胀试验　1.7.8 现场直接剪切试验　1.7.9 波速测试　1.7.10 岩体应力测试　1.8 地下水　1.8.1 地下水类型与运动规律　1.8.2 水文地质参数测定　1.8.3 地下水、土对建筑材料的腐蚀性评价　1.9 岩土工程评价　1.9.1 岩土工程分析的基础与要求　1.9.2 岩土工程特性指标的统计和选用　1.9.3 岩土工程勘察资料的整理和勘察报告编写　第2章 岩土工程设计基本原则　2.1 本章考试要点　2.2 岩土工程设计基本原则　2.2.1 设计基本原则及地基基础设计等级　2.2.2 荷载代表值及荷载组合　2.2.3 安全度　第3章 浅基础　3.1 本章考试要点　3.1.1 已重点考过的题　3.1.2 需重点掌握的题　3.2 浅基础方案选用与比较　3.2.1 浅基础类型、传力和构造特点及使用条件　3.2.2 浅基础方案的比较与选择　3.3 地基承载力计算　3.3.1 地基基础设计对工程地质条件及特殊性岩土的要求　3.3.2 确定地基承载力　3.3.3 地基承载力特征值的深度修正　3.3.4 软弱下卧层强度验算　3.3.5《港口工程地基规范》（JTJ 250-1998）法确定地基承载力　3.4 地基变形分析　3.4.1 地基变形特征与控制　3.4.2 地基稳定验算　3.4.3 地基应力计算　3.4.4 沉降计算方法　3.4.5 地基、基础和上部结构的共同作用　3.5 基础设计　3.5.1 浅基础的设计要求和设计步骤　3.5.2 浅基础埋置深度的确定　3.5.3 基底压力分布计算　3.5.4 基础底面积的确定　3.5.5 浅基础设计计算内容　3.6 动力基础　3.6.1 动力基础的基本特点　3.6.2 天然地基动力参数的测定方法　3.7 减小不均匀沉降对建筑物损害的措施　3.7.1 不均匀沉降对建筑物的各种危害及产生原因　3.7.2 防止不均匀沉降对建筑物损害的建筑措施　3.7.3 防止不均匀沉降对建筑物损害的结构措施 第4章 深基础　4.1 本章考试要点　4.2 桩的类型、选型与布置　4.2.1 桩的类型　4.2.2 桩设计选型应考虑的因素　4.2.3 桩基合理布桩原则　4.3 桩基竖向承载力　4.3.1 竖向荷载作用下桩的荷载传递规律及破坏机理　4.3.2 单桩竖向极限承载力的概念及确定方法　4.3.3 桩基竖向承载力　4.3.4 桩身承载力与裂缝控制计算　4.4 特殊条件下桩的设计及承载力的确定　4.4.1 桩基软弱下卧层的验算　4.4.2 负摩阻力概念、产生条件及形成机理、负摩阻力计算、削减及避免措施　4.4.3 抗拔桩基　4.5 桩基沉降计算　4.5.1 桩基变形的控制指标　4.5.2 建筑的桩基变形允许值　4.5.3 建筑桩基沉降计算　4.6 软土地区减沉复合疏桩基础　4.6.1 桩数确定　4.6.2 矩形减沉复合疏桩基础中点沉降计算公式　4.7 桩基水平承载力和水平位移　4.7.1 单桩水平承载力的确定　4.7.2 单桩水平静载试验方法　4.7.3 单桩水平临界荷载与极限荷载的确定　4.8 承台的设计与计算　4.8.1 承台受弯、受冲切及受剪计算模式与基本参数　4.8.2 承台的构造　4.9 桩基施工　4.9.1 灌注桩主要施工方法与适用条件、工艺要点与质量控制标准　4.9.2 混凝土预制桩与钢桩主要施工方法与适用条件、工艺要点与质量控制标准　4.9.3 各类灌注桩容易发生的质量问题及其成因与预防措施　4.10 沉井基础　4.10.1 沉井基础的概念、构造与应用　4.10.2 沉井制作和下沉的施工方法及主要工序　4.10.3 沉井下沉过程中常见的问题与处理方法　4.10.4 沉井基础的设计 第5章 地基处理　5.1 本章考试要点　5.1.1 已重点考过的题　5.1.2 需重点关注的题　5.2 概述　5.2.1 地基处理的目的　5.2.2 地基处理方法分类及应用范围　5.2.3 地基处理方案选择的原则　5.2.4 复合地基概论　5.2.5 既有建（构）筑物地基加固与基础托换　5.3 换填法　5.3.1 概述　5.3.2 压实原理　5.3.3 垫层设计　5.3.4 垫层施工　5.4 排水固结　5.4.1 概述　5.4.2 加固机理　5.4.3 设计与计算　5.4.4 施工方法　5.5 强夯法和强夯置换法　5.5.1 概述　5.5.2 加固机理　5.5.3 设计

计算　5.5.4 施工方法　5.6 碎（砂）石桩　5.6.1 概述　5.6.2 加固机理　5.6.3 设计计算　5.6.4 施工方法　5.7 水泥土搅拌法　5.7.1 概述　5.7.2 加固机理　5.7.3 水泥土加固工程性能　5.7.4 设计计算　5.7.5 施工方法　5.8 灰土挤密桩法和土挤密桩法　5.8.1 概述　5.8.2 加固机理　5.8.3 设计计算　5.8.4 施工方法　5.9 高压喷射注浆法　5.9.1 概述　5.9.2 加固机理　5.9.3 设计计算　5.9.4 施工方法　5.10 水泥粉煤灰碎石桩法　5.10.1 概述　5.10.2 加固机理　5.10.3 设计计算　5.10.4 施工方法　5.11 既有建（构）筑物地基加固与基础托换技术　5.11.1 概述　5.11.2 基础加宽、加深技术　5.11.3 锚杆静压桩技术　5.11.4 树根桩技术　……　第6章 土工结构与边坡防护　第7章 基坑工程与地下工程　第8章 特殊条件下的岩土工程　第9章 地震工程　第10章 岩土工程检测与监测　第11章 工程经济与管理第二篇 精选习题　第1章 岩土工程勘察精选习题　第2章 岩土工程设计基本原则精选习题　第3章 浅基础精选习题　第4章 深基础精选习题　第5章 地基处理精选习题　第6章 土工结构与边坡防护精选习题　第7章 基坑工程与地下工程精选习题　第8章 特殊条件下的岩土工程精选习题　第9章 地震工程精选习题　第10章 岩土工程检测与监测精选习题　第11章 工程经济与管理精选习题附录A 中华人民共和国建筑法附录B 中华人民共和国合同法（节选）附录C 中华人民共和国招标投标法附录D 建设工程质量管理条例附录E 建设工程勘察设计管理条例附录F 工程建设项目招标范围和规模标准规定附录G 实施工程建设强制性标准监督规定附录H 勘察设计注册工程师管理规定附录I 建设工程质量检测管理办法附录J 工程勘察资质分级标准附录K 建设工程勘察合同（一）（示范文本）附录L 建设工程勘察合同（二）（示范文本）附录M 建设工程委托监理合同（示范文本）附录N 注册土木工程师（岩土）专业考试大纲附录O 注册土木工程师（岩土）专业考试参考书目附录P 注册土木工程师（岩土）专业考试科目、分值、时间分配及题型特点附录Q 注册土木工程师（岩土）专业考试大纲修订说明附录R 全国注册土木工程师（岩土）执业资格模拟考试（一）附录S 全国注册土木工程师（岩土）执业资格模拟考试（二）参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 第1章 岩土工程勘察 1.1 本章考试要点 岩土工程勘察部分主要包括勘察工作的布置、岩土的分类与鉴定、工程地质测绘与调查、勘探与取样、室内试验、原位测试、地下水、岩土工程评价等八个方面的内容。
涉及的主要规范有《岩土工程勘察规范》（GB 50021—2001）、《公路工程地质勘察规范》（JTG C20—2011）、《铁路工程地质勘察规范》（TB 10012—2007）、《铁路工程不良地质勘察规程》（TB 10027—2001）、《铁路工程特殊岩土勘察规程》（TB 10038—2001）、《港口岩土工程勘察规范》（JTS 133—1—2010）、《水利水电工程地质勘察规范》（GB 50487—2008）、《建筑工程地质钻探技术标准》（JGJ 87—1992）、《工程岩体分级标准》（GB 50218—1994）、《工程岩体试验方法标准》（GB/T 50266—1999）、《土工试验方法标准））（GB/T 50123—1999）等。
通过对近年来与“岩土工程勘察”部分相关试题的统计与分析发现，试题的覆盖面比较全面并具有代表性。
“岩土工程勘察”部分占总试题量的15%～18%，相对其他考试部分所占比重较大。
如果单独分析近三年“岩土工程勘察”部分八个分项内容考题的分布情况，由表1.1.1可知，在室内试验、原位测试、地下水三方面占了较大比例，其他分项则较少。
因此，考生可根据自身情况重点复习相关内容。
1.2勘察工作的布置 岩土工程勘察也称为工程地质勘察，各项工程建设在设计和施工之前，必须按基本建设程序进行岩土工程勘察。
岩土工程勘察的目的就是为房屋建筑、公路交通、铁路交通、水利水电、采矿工程、核电站等建设项目的规划选址、工程设计和施工提供可靠依据。
岩土工程勘察需要根据场地条件、工程特点和设计要求，合理布置勘察工作，掌握场地的工程地质条件，查明不良地质作用和地质灾害，并提供资料完整、评价正确的勘察报告。
与设计阶段相对应，岩土工程勘察划分若干阶段，一般包括：可行性研究工程勘察阶段、初步工程勘察阶段、详细工程勘察阶段、施工期工程勘察阶段。
每个工程勘察阶段都有该阶段的具体任务、应解决的问题、重点工作内容和工作方法以及工作量等，这些在各有关岩土工程勘察或工程地质勘察规范中都有明确规定，需要比照体会。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《2012国家注册土木工程师(岩土)专业考试宝典(第3版)(套装共2册)》可供参加国家注册土木工程师（岩土）专业考试的考生复习使用，也可作为广大土木工程专业技术人员和高等学校相关专业师生的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

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