《土木工程材料——新世纪土木工程系列教材》

书籍信息

版次:1 页数:275 字数:420000

印刷时间:2003年08月01日

开本:

纸 张:胶版纸 包 装:平装 是否套装:否

国际标准书号ISBN:9787040116007 丛书名:新世纪土木工程系列教材

内容简介

本书系统介绍了土木工程材料的基本理论与基本知识,并以此为基础介绍了土要工程中常用的材料。

本书共10章,包括:土木工程材料的基本性质、无机胶凝材料、砂石材料、水泥混凝土与砂浆、砌筑材料、金属材料、沥青和沥青混合料、合成高分子材料、木材、建筑功能材料及附录——土木工程材料实验。各章附有必要的思考题。

本书可作为高等学校土木工程专业及土建类相关专业的本科教材或参考书,也可供土木工程设计、施工、科研、管理和监理人员参考。

目录

绪论

第1章 土木工程材料的基本性质

- 1.1材料的组成、结构及构造
- 1.2材料的物理性质
- 1.3材料的力学性质
- 1.4材料与水有关的性质
- 1.5材料的热物理性质
- 1.6材料的耐久性
- 1.7材料的安全性

复习思考题

第2章 无机胶凝材料

- 2.1气硬性胶凝材料
- 2.2硅酸盐水泥
- 2.3掺混合材料的硅酸盐水泥
- 2.4 其他品种水泥

复习思考题

第3章 砂石材料

- 3.1砂石材料的技术性质
- 3.2砂石材料的级配和组成设计

复习思考题

第4章 混凝土与砂浆

- 4.1 普通混凝土的组成材料
- 4.2 普通混凝土的主要技术性质
- 4.3 普通混凝土的配合比设计和质量控制
- 4.4其他品种混凝土
- 4.5砂浆

复习思考题

第5章 砌筑材料

- 5.1 砌墙砖
- 5.2砌块
- 5.3砌筑用石材

复习思考题

第6章 金属材料

- 6.1钢材的生产和分类
- 6.2钢材的力学性能
- 6.3 钢的晶体组织及化学成分
- 6.4钢材的加工与焊接
- 6.5建筑钢材的品种与选用
- 6.6钢材的腐蚀与防止

复习思考题

第7章 沥青和沥青混合料

- 7.1沥青
- 7.2沥青混合料

复习思考题

第8章 合成高分子材料

- 8.1高分子化合物概述
- 8.2 土木工程常用的合成高分子材料

复习思考题

第9章 木材

- 9.1木材的分类与构造
- 9.2木材的主要性能
- 9.3木材的防腐及防火
- 9.4木材的应用

复习思考题

第10章 建筑功能材料

- 10.1 防水材料
- 10.2 绝热材料
- 10.3 吸声材料和隔声材料
- 10.4装饰材料

复习思考题

附录 土木工程材料试验

试验一土木工程材料基本性质试验

试验二 水泥试验

试验三 砂石试验

试验四 普通混凝土试验

试验五 烧结多孔砖试验

试验六 钢筋试验

试验七 沥青试验

试验八沥青混合料试验

版权信息

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www.tushupdf.com