

图书基本信息

书名：<<市政工程材料/市政工程材料系列丛书>>

13位ISBN编号：9787516000748

10位ISBN编号：7516000744

出版时间：2012-2

出版时间：中国建材工业出版社

作者：陈宝璠

页数：334

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

本书是《市政工程材料系列丛书》之一，其主要内容包括市政工程材料的基本性质、砂石材料、土的工程性质和工程分类、石灰和水泥、普通混凝土和砂浆、钢材、沥青材料、沥青混合料、市政给排水管理材料、电力电缆与通信电缆等。

以实用为目的，以掌握基本知识、强化实际应用为原则，注重理论与实践相结合。

本书可作为高等院校市政工程技术、工程监理、工程造价、工程管理等相关专业的教学用书和参考用书，也可供广大市政工程设计人员、施工技术人员、科研人员、市政工程管理人员、市政监理技术人员参考使用。

本书可作为高等院校市政工程技术、工程监理、工程造价、工程管理等相关专业的教学用书和参考用书，也可供广大市政工程设计人员、施工技术人员、科研人员、市政工程管理人员、市政监理技术人员参考使用。

书籍目录

绪论

第1章 市政工程材料的基本性质

- 1.1 材料的物理性质
  - 1.1.1 密度、表观密度、体积密度与堆积密度
  - 1.1.2 材料的密实度与孔隙率
  - 1.1.3 散粒状材料的空隙率
- 1.2 材料与水有关的性质
  - 1.2.1 亲水性与憎水性
  - 1.2.2 材料的含水状态
  - 1.2.3 吸水性与吸湿性
  - 1.2.4 耐水性
  - 1.2.5 抗渗性
  - 1.2.6 抗冻性
- 1.3 材料的热工性质
  - 1.3.1 导热性
  - 1.3.2 比热容及热容量
  - 1.3.3 耐燃性
  - 1.3.4 耐火性
- 1.4 材料的力学性质
  - 1.4.1 弹性与塑性
  - 1.4.2 强度
  - 1.4.3 脆性与韧性
  - 1.4.4 疲劳极限
  - 1.4.5 硬度和耐磨性
- 1.5 材料的耐久性

实训与创新

复习思考题与习题

第2章 砂石材料

- 2.1 岩石的组成与分类
  - 2.1.1 常见的主要造岩矿物

.....

第3章 土的工程性质和工程分类

第4章 石灰和水泥

第5章 普通混凝土和砂浆

第6章 钢材

第7章 沥青材料

第8章 沥青混合料

第9章 市政给排水管道材料

第10章 电力电缆与通信电缆

## 章节摘录

**教学目的：**通过学习材料的基本性质，要求了解材料科学的一些基本概念，并掌握材料各项基本的力学性质、物理性质和耐久性等材料性质的意义，以及它们之间的相互关系和在市政工程实践中的意义。

**教学要求：**熟练掌握市政工程材料的基本性质。

掌握市政工程材料的基本的力学性质、物理性质和耐久性的基本概念。

了解市政工程材料的基本组成、结构和构造，以及市政工程材料的结构和构造与材料基本性质之间的关系。

一切市政工程都是由市政工程材料组成的。

不同的市政工程材料在市政工程中起着不同的作用。

例如，用于桥梁的材料主要受到各种外力的作用；结构材料除了承受结构物上部荷载的作用外，还可能受到地下水及冰冻的作用；道路工程材料经常受到风吹、日晒、雨淋、紫外线照射等大气因素的作用；地面、机场跑道和路面遭受磨损作用；有些市政工程项目还受到光、热的影响；某些市政工程如给排水、管道工程等还可能受到酸、碱、盐等介质的侵蚀作用等。

为了保证市政工程的使用功能、安全性和耐久性，市政工程材料应具有抵御上述各种作用的性质。

这些性质归纳起来包括材料的物理性质、力学性质、热工性质、声学性质、光学性质和耐久性质等。

掌握市政工程材料的基本性质是掌握市政工程材料知识、正确选择与合理使用市政工程材料的基础。

.....

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>