**东莞城市学院**

**2024年专升本招生考试《建筑材料》考试大纲**

考试时间150分钟，卷面分值200分。

**一、考试基本要求**

土木工程专业理论知识考试旨在考查学生对建筑材料基本知识的掌握程度，注重考查建筑材料的性质、标准、应用和制备方法，考查学生分析和解决实际工程应用的综合素质，为以后工程应用打下坚实的基础。

**二、考试内容**

**第一章、绪论**

（1）掌握建筑材料的定义和分类

（2) 了解建筑材料在土木工程中的地位和发展历史

**第二章、建筑材料的基本性质**

（1）掌握材料的组成和结构

（2）掌握材料的物理性质

（3）掌握材料的化学性能

（4）掌握材料的力学性质

（5）了解材料的耐久性

**第三章、气硬性胶凝材料**

（1) 识记胶凝材料的定义

（2）掌握石灰的性质和用途

（3）掌握建筑石膏的性质和用途

（4）了解水玻璃的性质和用途

（5）了解气硬性胶凝材料性能检测

**第四章、水泥**

（1）掌握通用硅酸盐水泥的定义、组成、性质和用途

（2）了解其他品种水泥的定义、组成、性质和用途

（4）掌握水泥石的腐蚀与防护

（5）掌握水泥性能检测

**第五章、建筑砂浆**

（1）了解建筑砂浆的概述

（2）掌握砌筑砂浆的组成、性质、性能

（3）了解抹面砂浆的种类和用途

（4）了解砂浆拌和物性能检测

**第六章、混凝土**

（1）了解混凝土的概述

（2）掌握普通混凝土的组成材料

（3）掌握普通混凝土的技术性质

（4）掌握普通混凝土的配合比设计

（5）了解混凝土外加剂

（6）了解混凝土性能检测

**第七章、建筑钢材**

（1）了解钢材的概述

（2）掌握钢材的性能

（3）掌握建筑钢材的标准与选用

（4）掌握建筑用钢的腐蚀与防护

（5）了解建筑钢材性能检测

**第八章、墙体材料**

（1）了解建筑石材的分类、特点和用途

（2）了解砌墙砖的分类、特点和用途

（3）掌握砌块的特点和用途

**第九章、防水材料**

（1）掌握沥青的技术性质

（2）了解建筑防水卷材的分类、特点及应用

（3）了解建筑防水涂料的分类、特点及应用

（4）了解防水密封材料的分类、特点及应用

**三、题目类型**

单项选择题、填空题、判断题、名词解释、简答题、计算题

**四、考试形式及试卷结构：**

本考试采取闭卷、笔试的形式

试卷难易程度比例分配为：容易：中等：难=2：6：2

**五、参考书目**

(1)张伟，王英林.建筑材料与检测[M].北京：北京邮电大学出版社，2022.