

《土木工程施工课程考试大纲》

考试形式：开卷 考试时间：120 分钟

参考教材：

面向 21 世纪课程教材“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
教育部普通高等教育精品教材（经典精品系列教材）

土木工程施工

（第三版）

重庆大学 同济大学 哈尔滨工业大学 合编

天津大学 主审

第 1 章 土方工程

1.1 土方工程概述

土方工程主要内容

土方工程施工特点

土的工程分类

土的工程性质

1.2 场地标高设计与土方调配

场地设计标高的确定

土方工程量计算机土方调配

1.3 土方挖运机械及其工艺

推土机

铲运机

挖土机

1.4 土方边坡工程与支护条件

边坡稳定条件与因素

边坡开挖

边坡支护

1.5 基坑降水工程

基坑降排水的目的

基坑降排水的方法

1.6 土方填筑与压实

土料选择

填筑方法

土方压实方法与机械

第 2 章 桩基础工程

2.1 桩基础概述

桩基础的分类

2.2 混凝土预制桩

混凝土预制桩的起吊、运输和堆放

混凝土预制桩的沉桩

2.3 混凝土灌注桩

干作业成孔灌注桩

泥浆护壁成孔灌注桩

套管成孔灌注桩

爆扩成孔灌注桩

人工挖孔灌注桩

第 3 章 混凝土结构工程

3.1 混凝土结构工程概述

3.2 钢筋工程

钢筋的种类

钢筋的连接

3.3 模板工程

3.4 混凝土工程

混凝土的原材料

混凝土的和易性和强度

第 4 章 预应力混凝土工程

4.1 预应力混凝土工程概述

4.2 先张法施工

4.3 后张法施工

第 5 章 砌筑工程

5.1 砌块材料

5.2 砖砌体施工

5.3 中小型砌块砌体施工

5.4 砌体工程冬期施工

第 6 章 脚手架及垂直运输机械

6.1 脚手架

6.2 垂直运输机械

第 7 章 结构吊装工程

7.1 起重吊装机具

7.2 起重机械

7.3 单层工业厂房结构吊装

构件的运输与堆放

构件的吊装施工工艺

结构吊装方案

第 8 章 防水工程

8.1 地下防水工程

8.2 屋面防水工程

第 9 章 装饰工程

9.1 装饰工程概述

9.2 抹灰工程

9.3 饰面工程

9.4 涂饰工程

第 10 章 施工组织设计

10.1 基础知识

10.2 施工组织设计概述

10.3 单位工程施工组织设计

施工准备工作

工程概况编制

施工方案编制

施工进度计划的编制

施工场地平面布置

施工组织设计的技术经济分