

硕士研究生复试《土木工程施工》大纲

一、 考试性质

《土木工程施工》考试目标是要求学生掌握建筑工程各主要工种工程的施工技术和施工组织方法。目的在于培养学生具有解决建筑施工技术和组织计划等实际问题的初步能力。具备一定的工程素质。

二、 考试形式与试卷结构

1.答卷方式：闭卷，笔试

2.答题时间：60 分钟

3.题型：

选择题

简答题

4.参考书目：

重庆大学 同济大学 哈尔滨工业大学 合编，土木工程施工（第三版），中国建筑工业出版社，2016.02

三、 考查要点

1. 土石方工程

掌握：土的分类其工程性质，土方工程量计算方法，场地设计标高确定方法。土石方工程的施工要点。土方填筑与质量要求。

熟悉：常用土方机械的性能及适于范围。

2. 桩基础工程

掌握：钢筋混凝土预制桩的预制方法，锤击法施工的全过程和施工要点。泥浆护壁成孔灌注桩的施工工艺过程和施工要点。

熟悉：套管成孔灌注桩的施工工艺过程、施工要点和常见质量问题及防治方法。

3. 砌筑工程

掌握：砌筑材料的性能；砖砌体施工工艺、质量要求以及保证质量和安全的技术措施

4. 混凝土结构工程

掌握：钢筋的种类、性能及加工工艺；模板的构造、要求、受力特点及安拆方法。混凝土施工工艺的原理和方法、施工配料、质量检查和评定；大体积混凝土施工特征及措施；混凝土冬期施工工艺要求和常用措施。先张法施工和后张法施工的施工工艺

5. 结构安装工程

熟悉：起重机类型及技术性能；起重机械的选择；单层工业厂房结构安装工程的工艺过程

6. 施工组织概论

掌握：建筑施工的特点；施工组织设计分类

7. 流水施工基本原理

掌握：流水施工概念与施工参数计算；流水施工分类及其组织及横道图的绘制

8. 网络计划技术

掌握：网络图的绘制及时间参数计算；双代号时标网络计划绘制及参数判读；网络计划的优化

9. 单位工程施工组织设计

掌握：单位工程施工组织设计的主要内容；施工方案制定；单位工程施工平面图

熟悉：工程概况及施工条件；单位工程施工进度计划；资源需要量计划