

土木工程概论

一、考核目标与要求

根据国家教育部颁布的土木工程专业课程标准，参考《高等学校土木工程本科指导性专业规范》的要求，要求学生全面准确地了解和掌握有关土木建筑工程方面的基础知识、认识土木工程的地位和作用，了解土木工程的广阔领域，获得大量的信息及研究动向，掌握土木工程素质要求。

参照教材《土木工程概论》，主编：熊峰，武汉理工大学出版社（第 2 版）。确定该科目专升本招生考试的考核目标与要求。

二、考试范围与要求

(一) 举足轻重的土木工程行业

- 1、土木工程的内涵与定义；（一般）
- 2、城市化的含义，土木工程在国家城市化进程中的重要作用；（重点）

(二) 恢弘浩大的土木工程设施

- 1、建筑工程的内涵及组成；（一般）
- 2、承重构件及自承重构件的含义；（重点）
- 3、建筑工程的基本构件类型和特点；（重点）
- 4、桥梁工程设计基本内容；（一般）
- 5、桥梁的结构形式和特点；（重点）
- 6、桥墩与桥台、桥梁工程基础的特点；（重点）
- 7、公路分级及城市道路分级；（重点）
- 8、道路的组成及各个部分的结构特征；（重点）
- 9、各种类型路面的特征；（重点）
- 10、地基与基础的定义；（重点）
- 11、基础的类型；（一般）
- 12、地基加固的意义；（重点）
- 13、基坑支护结构的类型；（一般）
- 14、边坡防护与治理措施；（重点）
- 15、港口的类型；（重点）
- 16、城市给水和排水系统的种类；（重点）
- 17、各种土木工程材料的特点及应用；（一般）

18、预应力混凝土结构的含义与特征；（重点）

（三）、理想变现实的土木工程设施

1、工程地质勘查报告所包含的内容；（重点）

2、工程项目决策策划的工作内容；（重点）

（四）、总结

1、土木工程专业的发展方向；（重点）

三、补充说明

1、考试形式：闭卷，总分值 150 分，按试卷要求解答。

2、考试题型（包括但不限于以下题型）：名词解释、填空题、判断题、简答题、论述题等。