

# 2025 安徽文达信息工程学院工程管理

## 专升本专业课考试大纲

### 总纲

工程管理(专升本)专业招生考试是根据安徽省教育厅要求制定的大专起点本科教育的选拔性考试。考试遵循公平、公正的原则,挑选具备一定从业素养的工程管理专科毕业生,进一步接受工程管理本科阶段的专业知识、素质和技能教育。

依据教育部工程管理专业国家标准,编制工程管理(专升本)专业课考试大纲,作为考生复习备考依据。工程管理(专升本)考试专业课分别为:《土木工程概论》和《工程项目管理》,均采用笔试方式。

为了贯彻国家和省要求、依据有关政策文件,全面落实考核学生工程管理专业的基本理论知识、专业能力、综合能力以及素质要求,创新应用型人才培养机制。工程管理(专升本)的专业课程主要考核学科的基础性、综合性、应用性、创新意识等综合运用。

## 科目一：土木工程概论

### I.考核目标与要求

根据国家教育部颁布的工程管理专业课程标准,《土木工程概论》科目考试参考书:《土木工程概论》,主编:叶志明,高等教育出版社(第4版)。要求学生掌握土木工程素质要求,掌握土木工程的发展历史,理解土木工程中的材料及力学和结构概念,重点掌握建筑工程、地下工程、桥梁工程、道路工程、水利工程等基础知识,并对土木工程的建设、土木工程的展望、土木工程的灾害防范的知识也有一定的了解。

### II.考试范围与要求

- 1、掌握土木工程的定义和内涵;
- 2、掌握混凝土材料和钢材等常见土木工程材料的特点;
- 3、理解土木工程材料的基本力学性能;
- 4、掌握浅基础、深基础和不均匀沉降的类型和特点;
- 5、理解不均匀沉降的危害;
- 6、掌握地基处理;
- 7、理解建筑工程的基本构件类型和特点;
- 8、掌握建筑工程的主要类型;
- 9、了解大跨建筑的特点,多层建筑的主要构成及特点;
- 10、了解高层建筑的特点和发展;
- 11、了解特种结构类型和特点;
- 12、掌握隧道工程、道路工程、及铁路工程的主要内容和特点;

- 13、了解机场工程的内容和特点；
- 14、掌握桥梁工程的分类与特点；
- 15、理解桥梁工程设计基本内容；
- 16、掌握桥梁的结构形式和特点；
- 17、掌握桥墩与桥台、桥梁工程基础的特点；
- 18、了解港口的类型、规划与布置；
- 19、了解码头建筑的基本情况；
- 20、掌握防波堤的类型和用途；
- 21、掌握护岸建筑、港口仓库及货场的基本情况；
- 22、掌握地下工程的分类；
- 23、掌握地下工程的特点；
- 24、掌握水利水电工程的主要类型；
- 25、掌握农田水利和水电工程的作用、类型和组成；
- 26、了解城市给水和排水系统的种类；
- 27、了解建筑的各种给水和排水形式；
- 28、了解给水方式与排水方式的选择与比较；
- 29、理解基础工程施工与结构工程施工的主要施工技术和工艺；
- 30、理解基础工程和结构工程的常见施工技术；
- 31、理解施工组织设计的分类及内容；
- 32、掌握建设程序和建设法规；
- 33、掌握建设项目管理、建设监理的概念等内容；
- 34、掌握工程项目的招标与投标的内容和特点；

- 35、理解基本建设程序与法规、工程承包及监理制度；
- 36、了解土木工程灾害的成因及影响；
- 37、了解灾害的特点；
- 38、了解土木工程防灾与减灾的策略；
- 39、了解计算机辅助设计的软件应用；
- 40、了解信息化施工、智能化建筑与交通的概念；
- 41、了解计算机仿真系统的应用；
- 42、了解计算机辅助技术在土木工程中的应用的基本概念；
- 43、了解设计的基本理念；
- 44、理解荷载、应力、应变和弹性等概念；
- 45、理解结构设计的一般理论和方法；
- 46、了解结构安全、极限状态设计和设计过程。

## **补充说明**

1. 试卷分值：满分 150 分。
2. 考试形式：闭卷、笔试。
3. 试卷结构：客观题和主观题结合。

## 科目二：工程项目管理

### I.考核目标与要求

根据国家教育部颁布的工程管理专业课程标准，《工程项目管理》科目考试参考书：《工程项目管理》；主编：丛培经；中国建筑工业出版社（2021年第5版）。主要对工程项目及工程项目管理的概念及规律、工程项目管理中进度和质量及成本等各方面问题、工期和进度的计算方法等知识掌握水平，考察考生分析问题、解决问题及综合知识运用能力。培养学生具有从事工程建设的项目管理知识，掌握工程项目管理的理论和方法，具有从事建设项目管理的初步能力，以及具有其他有关工程实践的能力。

### II.考试范围与要求

- 1、了解工程项目管理的概念和分类；
- 2、掌握工程项目管理的基本内容和方法；
- 3、熟悉建设项目管理相关知识；
- 4、掌握建设工程监理相关知识；
- 5、掌握工程总承包项目管理和工程建设管理方式；
- 6、了解建设工程项目管理企业与建造师执业资格制度；
- 7、了解中国工程项目管理的发展和 innovation；
- 8、了解《建设工程项目管理规范》GB/T50326-2017 简介；
- 9、熟悉施工项目管理的全过程和目标管理概述；
- 10、掌握施工项目管理组织；

- 11、熟悉施工项目管理规划和施工组织设计概述；
- 12、熟悉流水施工原理；
- 13、掌握流水施工的组织方法；
- 14、掌握施工项目流水施工进度计划；
- 15、了解网络计划技术描述；
- 16、掌握双代号网络图的绘制、基于双代号网络图的时间参数计算（六时标法）、关键线路、关键活动的概念及作用；
- 17、熟悉单代号网络计划；
- 18、掌握施工项目网络计划的编制和应用；
- 19、熟悉网络计划优化；
- 20、了解网络计划施工中的调整和控制；
- 21、了解施工组织纲要的编制；
- 22、熟悉施工组织总设计的编制概述；
- 23、了解总体施工部署的编制；
- 24、熟悉施工总进度计划的编制；
- 25、熟悉总体施工准备和主要资源配置计划的编制；
- 26、熟悉施工总平面布置图设计；
- 27、了解单位工程施工组织设计编制综述；
- 28、熟悉单位工程施工部署和施工方案的编制；
- 29、了解单位工程施工进度计划的编制；
- 30、了解单位工程施工准备工作和资源配置计划的编制；
- 31、掌握单位工程施工平面布置图设计和评价指标；

- 32、掌握施工项目合同管理；
- 33、掌握施工项目进度管理；
- 34、掌握施工项目质量管理和技术管理；
- 35、掌握施工项目安全管理；
- 36、熟悉施工项目环境管理；
- 37、掌握施工项目成本管理；
- 38、了解施工项目资源管理；
- 39、熟悉施工项目风险管理；
- 40、熟悉施工项目沟通管理和组织协调；
- 41、了解施工项目信息管理；
- 42、了解工程项目收尾管理综述；
- 43、掌握工程项目竣工验收管理；
- 44、熟悉工程项目管理总结评价；
- 45、了解工程项目用后管理；

## **补充说明**

1. 试卷分值：满分 150 分。
2. 考试形式：闭卷、笔试。
3. 试卷结构：客观题和主观题结合。