

2024 年安徽文达信息工程学院

工程造价专升本考试大纲

总纲

工程造价专业专升本入学考试以全面考核学生专业素养,择优选拔掌握工程造价学科的基本原理和知识,适应社会主义现代化建设需要,具备扎实的专业基础理论、宽广的专业知识、较强的工程实践能力的高素质应用型专门人才。

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

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造价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体制机制。工程造价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。

本《考试大纲》由安徽文达信息工程学院教务处负责解释。

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造价专业课程标准,《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造价专业课程标准，《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。