

2023年武汉城市学院“专升本”
《土木工程专业综合》（土木工程施工、计算机基础）
考试大纲

（一）考试目的与性质

专升本考试是省级统一招生标准的选拔性考试，考试大纲根据教育部制定的高等院校土木工程专业的培养目标，根据我省高等院校专升本学生培养计划和目标编制。该考试有利于学生掌握计算机基础知识和土木工程施工的基本概念、基本原理。通过该考试了解考生是否具备初步应用基本原理和方法分析和解决现实问题的能力，是否具备进一步深造的基本素养和潜质。其评价标准是土木工程类专业以及其它理工科专业专科优秀毕业生能达到及格或及格水平以上，以保证被录取者具有较扎实的计算机基础和土木工程基本知识。

（二）基本要求

1. 了解信息技术在信息化时代的作用。
2. 了解微型计算机系统的组成和各部分的功能。
3. 了解操作系统的基本功能和作用，掌握Windows的基本操作和应用。
4. 了解文字处理的基本知识，熟练掌握文字处理软件Word的基本操作和应用。
5. 了解电子表格软件的基本知识，掌握电子表格软件Excel的基本操作和应用。
6. 了解多媒体演示软件的基本知识，掌握演示文稿制作软件PowerPoint的基本操作和应用。
7. 了解计算机网络的基本概念和Internet的初步知识，掌握IE浏览器软件的基本操作和使用。
8. 了解土方工程施工中土的类型和特点，熟悉土方工程施工常用的工程机械的类型，掌握基坑开挖施工中的降低地下水位方法，掌握填土压实的要求和方法。
9. 了解深基础工程中钢筋混凝土预制桩的预制、起吊、运输及堆放方法，掌握锤击法打桩施工的全过程；熟悉干作业钻孔灌注桩及泥浆护壁灌注桩的施工方法，了解套管成孔灌注桩的施工工艺。
10. 熟悉脚手架的种类，掌握多立杆式脚手架的构件组成，了解其搭设要求，掌握砖砌体、砌块的施工工艺、质量要求。
11. 掌握钢筋的加工方法，模板的种类、混凝土的浇筑、振捣、养护要点。
12. 了解防水工程的分类与等级；掌握卷材防水屋面的施工要点及质量标准；掌握地下工程防水的构造、性能和做法。
13. 了解抹灰的组成、作用和做法，掌握一般抹灰的施工流程；了解饰面板工程、饰面砖的施工工艺；熟悉吊顶工程的主要形式及施工方法。
14. 掌握流水施工的主要参数（工艺参数、时间参数、空间参数）的种类及确定方法，了解等节拍流水施工、成倍节拍流水施工、非节拍流水施工的特征。
15. 掌握单位工程施工组织设计的内容，进度计划的编制步骤，单位工程施工平面图的设计内容、设计原则及设计步骤。
16. 熟悉建筑信息化的措施及其意义；了解BIM技术的特点及其应用；熟悉绿色施工技术在建筑施工中的应用。

（三）考试内容

一. 信息技术及计算机基础知识

1. 信息的基本概念。
2. 现代信息技术的内容、信息安全。
3. 信息素养。
4. 计算机的发展、类型及其应用领域。
5. 计算机系统的组成与工作原理。
6. 微型计算机硬件系统各部分的功能。
7. 系统软件与应用软件。
8. 计算机中数据的表示、存储与处理。

二. 操作系统的功能和使用

1. 操作系统的基本概念及功能。
2. Windows操作系统的基本概念和常用术语，文件管理。
3. Windows操作系统的基本操作和应用：
 - (1) 桌面外观的设置。
 - (2) 熟练掌握资源管理器的操作与应用。
 - (3) 掌握文件、磁盘、显示属性的查看、设置等操作。
 - (4) 了解软、硬件的基本系统工具。

三. 文字处理软件的功能和使用

1. Word的基本概念，Word的基本功能和运行环境，Word的启动和退出。
2. 文档的创建、打开、输入、保存等基本操作。
3. 文本的选定、插入与删除、复制与移动、查找与替换等基本编辑技术。
4. 字体格式设置、段落格式设置、文档页面设置、文档背景设置和文档分栏等基本排版技术。
5. 表格的创建、修改；表格的修饰；表格中数据的输入与编辑；数据的排序和计算。
6. 图形和图片的插入；图形的建立和编辑；文本框、艺术字的使用和编辑。

四. 电子表格软件的功能和使用

1. 电子表格的基本概念和基本功能，Excel的基本功能、运行环境、启动和退出。
2. 工作簿和工作表的基本概念和基本操作，工作簿和工作表的建立、保存和退出；数据输入和编辑；工作表和单元格的选定、插入、删除、复制、移动；工作表的重命名和工作表窗口的拆分和冻结。
3. 工作表的格式化，包括设置单元格格式、设置列宽和行高、设置条件格式等。
4. 单元格绝对地址和相对地址的概念，工作表中公式的输入和复制，常用函数的使用。
5. 图表的建立、编辑和修改以及修饰。
6. 数据清单的概念，数据清单的建立，数据清单内容的排序、筛选、分类汇总。

五. PowerPoint的功能和使用

1. PowerPoint 的功能、运行环境、启动和退出。
2. 演示文稿的创建、打开、关闭和保存。
3. 演示文稿视图的使用，幻灯片基本操作(版式、插入、移动、复制和删除)。
4. 幻灯片基本制作(文本、图片、艺术字、形状、表格等插入及其格式化)。
5. 演示文稿主题选用与幻灯片背景设置。
6. 演示文稿放映设计(动画设计、放映方式、切换效果)。

六. 计算机网络的基本概念、Internet的初步知识和应用

1. 了解计算机网络的概念、组成和分类。
2. 计算机与网络信息安全的概念和防控。
3. 了解Internet的基础知识，主要包括网络硬件和软件，TCP/ IP协议的工作原理，以及网络应用中常见的概念，如域名、IP地址、DNS服务等。
4. 熟练掌握浏览器、电子邮件的使用和操作。

七. 建筑施工技术理论与论述题

1. 土木工程施工中土的分类，土的工程性质，常用的土方机械种类，土方回填与压实。
2. 预制桩中锤击沉桩的施工要点，钢筋混凝土灌注桩的分类，钻孔灌注桩、泥浆护壁灌注桩、套管成孔灌注桩的施工工艺及各环节要点。
3. 常用脚手架的种类，钢管扣件式脚手架中扣件的基本构造、搭设要求。
4. 砖砌体、砌块的施工工艺及质量要求。
5. 钢筋混凝土工程中模板工程施工、钢筋工程施工、混凝土工程施工。
6. 防水工程的分类与等级；卷材防水屋面、地下卷材防水的施工要点。
7. 一般抹灰的分层及其作用，一般抹灰的施工要点；饰面板工程、饰面砖的施工工艺；吊顶工程的主要形式及施工方法。
8. 流水施工的主要参数的种类及确定方法，等节拍流水施工、成倍节拍流水施工、非节奏流水施工的特征。
9. 单位工程施工组织设计的内容，进度计划的编制步骤，单位工程施工平面图的设计内容、设计原则及设计步骤。
10. 建筑信息化的措施及其意义；BIM技术的特点及其应用；绿色施工技术在建筑施工中的应用。