825《工程建造与管理》考试大纲

**一、考试的基本要求**

要求考生全面系统地掌握工程建造与管理的基本概念、基本理论和基本方法。并能综合运用工程建造与管理理论、方法分析解决具体问题。

**二、考试方式和考试时间**

闭卷考试，总分150，考试时间为3小时。

**三、参考书目（仅供参考）**

1．孙剑主编．工程项目管理．中国水利水电出版社，2016

2．王利文主编．土木工程施工组织与管理．中国建筑工业出版社，2014

试范围不严格局限于参考书，还可能涉及工程项目管理的其他知识，如建设法律法规、招投标与合同管理、工程造价管理等内容。

**四、试题类型**

主要包括单项选择题、名词解释、简答题、分析计算题等类型，并根据每年的考试要求做相应调整。

**五、考试内容****及要求**

**1. 工程项目管理概论**

了解：项目管理人员资格认证；

熟悉：项目、工程项目的概念和特征；工程项目分类、项目生命期、工程项目建设程序；项目管理的概念、过程和内容；项目管理知识体系；

掌握：工程项目管理的概念和类型、工程项目管理的基本原理。

**2. 工程项目前期策划**

了解：工程项目策划的概念；

熟悉：工程项目前期策划的过程和主要工作、工程项目构思、目标设计和项目定义、工程项目可行性研究；

**3. 工程项目组织**

了解：项目组织的概念、人力资源管理的概念和过程、人力资源管理的基本内容、项目经理的素质、能力和职责；

熟悉：工程项目管理组织的特点、工程项目管理组织的建立、项目团队发展阶段和效率；熟悉工程项目组织协调与沟通管理；

掌握：工程项目建设模式、工程项目管理组织形式及特点。

**4. 工程网络计划技术**

了解：网络图和网络计划的基本概念；

熟悉：各种网络图的绘制方法、网络计划的优化；

掌握：网络计划时间参数的计算、双代号时标网络计划、单代号搭接网络计划。

**5. 工程项目计划**

了解：工程项目计划的概念、作用、原则和主要内容；工程项目进度目标和进度计划系统；工程项目资源和资源计划概念；

熟悉：工程项目范围管理和工作分解结构；工程项目资源计划方法；质量和工程项目质量概念；ISO9000质量管理标准和质量管理体系建立与运行；工程项目管理规划类型和内容；

掌握：工程项目进度计划表示方法和进度计划编制；工程项目费用估算和费用计划编制；工程项目质量计划的编制。

**6. 工程项目实施控制**

了解：目标控制概念、进度控制影响因素；费用控制的特点和原则；

熟悉：进度计划实施中的调整方法；施工项目成本控制过程；工程项目质量控制过程和各阶段质量控制要点；质量控制统计分析方法；

掌握：目标控制的含义、类型和措施；工程项目实际进度与计划进度的比较方法；施工成本分析方法；工程项目质量控制的基本原理。

**7. 工程项目风险管理**

了解：风险及工程项目风险的概念；工程项目风险的特点、分类；

熟悉：工程项目风险识别、风险评价和风险对策；工程保险类型、建筑工程一切险和安装工程一切险；工程项目风险管理的概念和过程；工程担保的类型；

**8. 工程项目信息管理**

了解：工程项目信息和信息管理的概念；工程项目管理信息系统；

熟悉：工程项目文件资料和档案管理。

**9. 建设项目施工组织概论**

熟悉：施工组织设计的概念、主要作用和分类；项目管理规划的概念和分类；项目管理规划与施工组织设计的关系。

**10. 流水施工**

熟悉：施工流水施工主要参数、流水施工组织的步骤和流水施工分类；

掌握：全等节拍、成倍节拍和无节奏流水施工的特点和组织方法。

**11. 施工准备**

了解：施工准备工作的意义、分类；

熟悉：施工准备工作的内容、图纸会审和施工准备工作计划。

**12. 施工组织总设计**

了解：施工组织总设计的概念和编制依据；暂设工程；

熟悉：施工组织总设计的内容和编制程序；施工部署的内容；施工总平面图的设计原则、内容和步骤；

**13. 单位工程施工组织设计**

了解：单位工程施工组织设计的概念；单位工程施工进度计划、资源需要量计划的编制；文明施工和季节性施工措施；

熟悉：单位工程施工组织设计的任务和编制程序；单位工程施工组织设计的内容；单位工程施工平面图布置；