

# 《专业工程管理与实务》

## (水利水电工程)

### 科目考试大纲

#### 1F400000 水利水电工程管理与实务

##### 1F410000 水利水电工程技术

##### 1F411000 水利水电工程勘测与设计

##### 1F411010 水利水电工程勘测

1F411011 测量仪器的使用

1F411012 水利水电工程施工测量的要求

1F411013 水利水电工程地质与水文地质条件及分析

##### 1F411020 水利水电工程设计

1F411021 水利水电工程等级划分及工程特征水位

1F411022 水利水电工程合理使用年限及耐久性

1F411023 水工建筑物结构受力状况及主要设计方法

1F411024 水利水电工程建筑材料的应用

1F411025 水力荷载

1F411026 渗流分析

1F411027 水流形态及消能方式

## **1F412000 水利水电工程施工水流控制**

### **1F412010 施工导流与截流**

1F412011 施工导流标准

1F412012 施工导流方式

1F412013 截流方法

### **1F412020 导流建筑物及基坑排水**

1F412021 围堰的类型

1F412022 围堰布置与设计

1F412023 基坑排水技术

1F412024 导流泄水建筑物

## **1F413000 地基处理工程**

1F413001 地基基础的要求及地基处理的方法

1F413002 灌浆施工技术

1F413003 防渗墙施工技术

## **1F414000 土石方工程**

1F414001 土石方工程施工的土石分级

1F414002 土方开挖技术

1F414003 石方开挖技术

1F414004 锚固技术

1F414005 地下工程施工

## **1F415000 土石坝工程**

### **1F415010 土石坝施工技术**

1F415011 土石坝施工机械的配置

1F415012 土石坝填筑的施工碾压试验

1F415013 土石坝填筑的施工方法

1F415014 土石坝的施工质量控制

### **1F415020 混凝土面板堆石坝施工技术**

1F415021 面板堆石坝结构布置

1F415022 坝体填筑施工

1F415023 面板及趾板施工

## **1F416000 混凝土坝工程**

### **1F416010 混凝土的生产与浇筑**

1F416011 混凝土拌合设备及其生产能力的确定

1F416012 混凝土运输方案

1F416013 混凝土的浇筑与养护

1F416014 大体积混凝土温控措施

### **1F416020 模板与钢筋**

1F416021 模板的分类与模板施工

1F416022 钢筋的加工安装技术要求

### **1F416030 混凝土坝的施工技术**

1F416031 混凝土坝施工的分缝分块

1F416032 混凝土坝的施工质量控制

### **1F416040 碾压混凝土坝的施工技术**

1F416041 碾压混凝土坝的施工工艺及特点

1F416042 碾压混凝土坝的施工质量控制

## **1F417000 堤防与河湖整治工程**

### **1F417010 堤防工程施工技术**

1F417011 堤身填筑施工方法

1F417012 护岸护坡的施工方法

### **1F417020 河湖整治工程施工技术**

1F417021 水下工程施工

1F417022 水下工程施工质量控制

## **1F418000 水闸、泵站与水电站工程**

### **1F418010 水闸施工技术**

1F418011 水闸的分类及组成

1F418012 水闸主体结构的施工方法

1F418013 闸门的安装方法

1F418014 启闭机与机电设备的安装方法

### **1F418020 泵站与水电站的布置及机组安装**

1F418021 泵站的布置

1F418022 水电站的布置

1F418023 水轮发电机组与水泵机组安装

## **1F419000 水利水电工程施工安全技术**

1F419001 水利水电工程施工场区安全要求

1F419002 水利水电工程施工操作安全要求

## **1F420000 水利水电工程项目施工管理**

## **1F420010 水利工程建设程序**

- 1F420011 水利工程建设项目的类型及建设阶段划分
- 1F420012 施工准备阶段的工作内容
- 1F420013 建设实施阶段的工作内容
- 1F420014 建设项目管理专项制度
- 1F420015 病险水工建筑物除险加固工程的建设要求
- 1F420016 水利工程建设稽察、决算及审计的内容

## **1F420020 水利水电工程施工分包管理**

- 1F420021 水利水电工程项目法人分包管理职责
- 1F420022 水利水电工程承包单位分包管理职责
- 1F420023 水利水电工程分包单位管理职责

## **1F420030 水利水电工程标准施工招标文件的内容**

- 1F420031 水利行业施工招标投标的主要要求
- 1F420032 水利水电工程施工合同文件的构成
- 1F420033 发包人的义务和责任
- 1F420034 承包人的义务和责任
- 1F420035 施工合同管理

## **1F420040 水利工程质量管理与事故处理**

- 1F420041 水利工程质量事故分类与事故报告内容
- 1F420042 水利工程质量事故调查的程序与处理的要求
- 1F420043 水利工程项目法人质量管理职责
- 1F420044 水利工程施工单位质量管理职责

1F420045 水利工程监理单位质量管理职责

1F420046 水利工程设计单位质量管理职责

1F420047 水利工程质量监督的内容

### **1F420050 水利工程建设安全生产管理**

1F420051 水利工程项目法人的安全生产责任

1F420052 水利工程施工单位的安全生产责任

1F420053 水利工程勘察设计与监理单位的安全生产责任

1F420054 水利工程安全生产监督管理的内容

1F420055 水利工程项目风险管理和安全事故应急管理

1F420056 水利工程文明建设工地及安全生产标准化的要求

### **1F420060 水力发电工程项目施工质量与安全管理**

1F420061 水力发电工程建设各方质量管理职责

1F420062 水力发电工程施工质量管理及质量事故处理的要求

1F420063 水力发电工程建设各方安全生产责任

### **1F420070 水利水电工程施工质量评定**

1F420071 水利水电工程项目划分的原则

1F420072 水利水电工程施工质量检验的要求

1F420073 水利水电工程施工质量评定的要求

1F420074 水利水电工程单元工程质量等级评定标准

### **1F420080 水利工程验收**

1F420081 水利工程验收的分类及工作内容

1F420082 水利工程项目法人验收的要求

1F420083 水利工程阶段验收的要求

1F420084 水利工程竣工验收的要求

1F420085 水利工程建设专项验收的要求

### **1F420090 水力发电工程验收**

1F420091 水力发电工程验收的分类及工作内容

1F420092 水力发电工程阶段验收的要求

1F420093 水力发电工程竣工验收的要求

### **1F420100 水利水电工程施工组织设计**

1F420101 水利水电工程施工工厂设施

1F420102 水利水电工程施工现场规划

1F420103 水利水电工程施工进度计划

1F420104 水利水电工程专项施工方案

### **1F420110 水利水电工程施工成本管理**

1F420111 水利水电工程定额

1F420112 投标阶段成本管理

1F420113 施工阶段成本管理

### **1F420120 水利工程建设监理**

1F420121 水利工程施工监理的工作方法和制度

1F420122 水利工程施工监理工作的主要内容

### **1F420130 水力发电工程施工监理**

1F420131 水力发电工程监理质量控制的内容

1F420132 水力发电工程监理合同费用控制的内容

**1F420140 水利水电工程项目综合管理案例**

**1F430000 水利水电工程项目施工相关法规与标准**

**1F431000 水利水电工程法规**

**1F431010 水法与工程建设有关的规定**

1F431011 河流上修建永久性拦河闸坝的补救措施

1F431012 水工程实施保护的规定

1F431013 水资源规划及水工程建设许可的要求

**1F431020 防洪的有关法律规定**

1F431021 防洪规划方面的规定

1F431022 在河道湖泊上建设工程设施的防洪要求

1F431023 防汛抗洪方面的紧急措施

1F431024 防汛抗洪的组织要求

**1F431030 水土保持的有关法律规定**

1F431031 修建工程设施的水土保持预防规定

1F431032 水土流失的治理要求

**1F431040 大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置的有关规定**

1F431041 大中型水利水电工程建设征地补偿标准的规定

1F431042 大中型水利水电工程建设移民安置工程实施与验收的规定

**1F432000 水利水电工程建设强制性标准**

**1F432010 水利工程施工的工程建设标准强制性条文**

1F432011 水利工程建设标准体系框架

1F432012 劳动安全与工业卫生的内容



1F432013 水利工程土石方施工的内容

1F432014 水工建筑物施工的内容

**1F432020 水力发电及新能源工程施工及验收的工程建设标准强制性  
条文**

1F432021 水力发电工程地质与开挖的内容

1F432022 水力发电工程施工组织的内容