

# 《专业工程管理与实务》

## (通信与广电工程专业)

### 科目考试大纲

#### 1L400000通信与广电工程管理与实务

##### 1L410000 通信与广电工程技术

##### 1L411000 通信与广电工程专业技术

##### 1L411010 通信网

1L411011 现代通信网及其发展趋势

1L411012 传送网、业务网和支撑网

1L411013 核心网

1L411014 接入网

1L411015 互联网及其应用

##### 1L411020 光传输系统

1L411021 光纤通信系统的构成

1L411022 SDH 系统的构成及功能

1L411023 DWDM 系统的构成及功能

1L411024 PTN 系统的特点及应用

##### 1L411030 微波和卫星传输系统

1L411031 SDH 数字微波系统的构成

1L411032 微波信号的衰落及克服方法

1L411033 卫星通信系统的结构及工作特点

### **1L411040 蜂窝移动通信系统**

1L411041 移动通信系统组网技术及发展

1L411042 第二代蜂窝移动通信网络

1L411043 第三代蜂窝移动通信网络

1L411044 第四代蜂窝移动通信网络

1L411045 第五代蜂窝移动通信网络

### **1L411050 通信电源系统**

1L411051 通信电源系统的要求及供电方式

1L411052 通信电源系统的组成及功能

1L411053 通信用蓄电池的充放电特性

1L411054 通信用太阳能供电系统

### **1L411060 光（电）缆特点及应用**

1L411061 光纤的特点及应用

1L411062 光缆的分类及特点

1L411063 通信电缆的分类及特点

### **1L411070 广播电视系统**

1L411071 广播电视技术基础

1L411072 广播电视系统组成

1L411073 广播电视技术发展趋势

### **1L411080 广播电视中心关键技术**

1L411081 广播中心技术

1L411082 电视中心技术

1L411083 广播声学技术

1L411084 演播室灯光技术

### **1L411090 广播电视传输和监测系统**

1L411091 广播电视无线发射技术与系统

1L411092 广播电视有线传输技术与系统

1L411093 广播电视卫星传输技术与系统

1L411094 广播电视监测系统

### **1L412000 通信与广电工程施工技术**

#### **1L412010 机房设备及天馈线安装**

1L412011 机房设备安装

1L412012 机房设备抗震和防雷接地

1L412013 天馈线系统安装

#### **1L412020 传输系统及核心网的测试**

1L412021 传输系统的测试

1L412022 核心网设备的测试

#### **1L412030 蜂窝移动通信系统的测试和优化**

1L412031 蜂窝移动通信系统的测试

1L412032 蜂窝移动通信系统的网络优化

#### **1L412040 通信电源工程施工技术**

1L412041 通信电源设备安装

1L412042 通信电源设备测试

### **1L412050 通信线路工程施工技术**

1L412051 线路工程施工通用技术

1L412052 架空线路工程施工技术

1L412053 直埋线路工程施工技术

1L412054 管道线路工程施工技术

1L412055 综合布线工程施工技术

1L412056 气流敷设光缆施工技术

### **1L412060 通信管道工程施工技术**

1L412061 通信管道施工技术

1L412062 人（手）孔与通道施工技术

### **1L412070 广播电视专业工程施工技术**

1L412071 广播电视中心工艺系统施工技术

1L412072 广播电视发射工程施工技术

1L412073 广播电视有线传输工程施工技术

1L412074 广播电视卫星传输工程施工技术

1L412075 广播电视声学施工技术

1L412076 演播室灯光施工技术

1L412077 广播电视工程供配电要求

## **1L420000 通信与广电工程项目施工管理**

### **1L421000 通信与广电工程项目管理**

#### **1L421010 通信与广电工程施工准备**

1L421011 通信工程施工的技术准备

1L421012 通信工程施工的现场准备

1L421013 通信工程施工组织设计编制

1L421014 广播电视工程施工组织设计编制

1L421015 通信与广电工程施工资源配备

### **1L421020 通信与广电工程项目施工进度控制**

1L421021 通信工程的工作分解

1L421022 编制施工进度计划

1L421023 施工进度的影响因素

1L421024 施工进度的控制措施

### **1L421030 通信与广电工程项目施工成本控制**

1L421031 施工成本预算及成本计划

1L421032 施工成本的影响因素

1L421033 施工成本控制措施

### **1L421040 通信与广电工程项目施工安全管理**

1L421041 施工安全管理要求

1L421042 施工阶段安全控制

1L421043 危险源的辨识与风险评价

1L421044 施工安全控制措施

### **1L421050 通信与广电工程项目施工质量管理**

1L421051 施工单位质量行为的规范规定

1L421052 施工关键过程的控制

1L421053 通信工程质量控制点

1L421054 广播电视工程质量控制点

1L421055 工程质量的影响因素分析

1L421056 工程质量控制及事故防范措施

## **1L421060 通信与广电工程项目施工现场管理**

1L421061 施工现场管理要求

1L421062 施工现场环境因素识别

1L421063 重要环境因素控制措施

## **1L421070 通信与广电工程合同管理**

1L421071 合同风险的识别及防范

1L421072 合同变更的处理

1L421073 合同争议的解决

1L421074 建设工程索赔

## **1L422000 通信与广电工程行业管理**

### **1L422010 通信工程建设程序**

1L422011 通信工程建设阶段划分

1L422012 通信工程建设实施阶段的主要工作内容

1L422013 通信工程建设单位施工准备阶段的工作内容

### **1L422020 通信建设工程概预算**

1L422021 通信工程概预算定额

1L422022 通信工程费用定额

1L422023 工程量的计算原则与清单计价

1L422024 通信工程概预算的编制

1L422025 通信工程价款结算

### **1L422030 通信建设工程竣工验收的有关管理规定**

1L422031 通信工程竣工资料的收集和编制

1L422032 通信工程随工验收和部分验收

1L422033 通信工程竣工验收的组织及备案工作要求

1L422034 通信工程质量保修的服务和管理

### **1L422040 通信工程质量监督**

1L422041 通信工程质量监督机构

1L422042 通信工程质量监督的内容

1L422043 通信工程质量监督程序

1L422044 通信工程质量事故处理

### **1L422050 通信工程建设监理**

1L422051 通信工程监理单位的业务范围及要求

1L422052 通信工程监理的工作内容和监理方法

## **1L430000 通信与广电工程项目施工相关法规与标准**

### **1L431000 通信与广电工程项目施工相关法规**

#### **1L431010 通信建设管理的有关规定**

1L431011 通信设施建设的有关规定

1L431012 保证通信网络及信息安全的规定

1L431013 保证电信设施安全的规定

1L431014 电信建设工程违规处罚的规定

1L431015 通信建设工程安全生产管理的规定

1L431016 施工企业安全生产相关人员管理的规定

### **1L431020 通信建设工程有关违规行为的处罚规定**

1L431021 通信行政处罚原则

1L431022 通信行政处罚程序

1L431023 通信建设工程质量事故的处罚规定

### **1L431030 广播电视工程建设管理规定**

1L431031 广播电视工程项目建设管理机构的资格条件

1L431032 广播电视工程建设行业管理规范

### **1L431040 通信工程项目建设 and 试运行阶段环境保护规定**

1L431041 通信工程项目建设 and 试运行阶段环境保护的要求

1L431042 通信工程项目建设 and 试运行阶段相关环境保护标准

## **1L432000 通信与广电工程建设标准相关要求**

### **1L432010 通信工程建设标准**

1L432011 通信工程防雷接地及强电防护要求

1L432012 通信工程安全操作要求

1L432013 通信网络及设施安全要求

1L432014 通信局站选址及节能要求

1L432015 通信工程抗震防灾要求

1L432016 通信工程环境保护要求

1L432017 通信网互联互通及基础设施共建共享要求

1L432018 邮电建筑防火要求



## 1L432020 广播电视项目建设标准

1L432021 广播电视建设项目场地选择要求

1L432022 广播电视建设项目设计防火要求

1L432023 广播电视建设项目抗震和环境保护要求

1L432024 广播电视建设项目接地和防雷要求

1L432025 广播电视工程建设项目竣工验收要求