

《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 通信工程项目建设和试运行阶段环境保护规定

1L431041 通信工程项目建设和试运行阶段环境保护的要求

1L431042 通信工程项目建设和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