

《专业工程管理与实务》

(铁路工程)

科目考试大纲

1C400000铁路工程管理与实务

1C410000 铁路工程技术

1C411000 铁路工程施工测量

1C411010 铁路工程施工测量的组织实施及测量成果评价

1C411011 施工测量的组织实施

1C411012 施工测量的成果评价

1C411013 施工测量仪器的使用方法

1C411020 铁路工程施工测量控制网的布设要求

1C411021 基础平面控制网的布设要求

1C411022 线路平面控制网的布设要求

1C411030 铁路工程施工测量方法

1C411031 线路测量方法

1C411032 线路沉降观测及评估方法

1C411033 桥涵测量方法

1C411034 隧道测量方法

1C411035 构筑物变形测量方法

1C411036 轨道施工测量方法

1C411037 电力线路施工测量方法

1C411038 电气牵引供电施工测量方法

1C412000 铁路工程材料

1C412010 水泥使用范围及质量检验评定方法

1C412011 水泥使用范围

1C412012 水泥质量检验评定方法

1C412020 混凝土外加剂及矿物掺合料的分类及作用

1C412021 外加剂的分类及作用

1C412022 矿物掺合料的分类及作用

1C412030 钢筋使用范围及质量检验评定方法

1C412031 钢筋使用范围

1C412032 钢筋质量检验评定方法

1C412040 混凝土配合比确定程序及无损检测方法

1C412041 混凝土配合比确定程序

1C412042 混凝土结构构件无损检测方法

1C412050 混凝土质量评定方法

1C412051 影响混凝土质量的因素

1C412052 混凝土强度等级评定方法

1C412053 混凝土耐久性

1C413000 铁路路基工程

1C413010 铁路路堑施工方法及要求

1C413011 路堑施工方法

1C413012 路堑施工要求

1C413020 铁路路堤施工方法及要求

1C413021 路堤施工方法

1C413022 路堤施工要求

1C413030 铁路地基处理方法及施工要求

1C413031 地基处理方法

1C413032 地基处理施工要求

1C413040 铁路路基支挡结构及施工要求

1C413041 路基支挡结构

1C413042 路基支挡结构施工要求

1C413050 铁路路基坡面防护方式及施工要求

1C413051 路基坡面防护方式

1C413052 路基坡面防护施工要求

1C413060 铁路路基防排水方式及施工要求

1C413061 路基防排水方式

1C413062 路基防排水施工要求

1C414000 铁路桥涵工程

1C414010 铁路桥梁基础施工方法

1C414011 扩大基础施工方法

1C414012 桩基础施工方法

1C414013 承台施工方法

1C414014 沉井基础施工方法

1C414020 铁路桥梁墩台施工方法

1C414021 一般墩台施工方法

1C414022 特殊墩台施工方法

1C414030 铁路桥梁梁部施工方法

1C414031 简支 T 形梁预制与架设方法

1C414032 箱梁预制与架设方法

1C414033 箱梁原位造梁方法

1C414034 钢梁施工方法

1C414035 连续梁施工方法

1C414036 转体箱梁施工方法

1C414037 拱桥施工方法

1C414038 斜拉桥施工方法

1C414040 铁路涵洞施工方法及控制要点

1C414041 铁路涵洞施工方法

1C414042 铁路涵洞施工控制要点

1C414050 铁路营业线桥涵施工方法及施工防护措施

1C414051 营业线桥涵施工方法

1C414052 营业线桥涵施工防护措施

1C415000 铁路隧道工程

1C415010 铁路隧道开挖

1C415011 隧道围岩分级

- 1C415012 隧道超前地质预报
- 1C415013 隧道开挖方法
- 1C415014 隧道出渣方法
- 1C415015 围岩监控量测
- 1C415016 不良地质隧道类型及特殊要求

1C415020 铁路隧道支护

- 1C415021 隧道支护类型
- 1C415022 隧道支护施工方法

1C415030 铁路隧道防排水

- 1C415031 施工防排水措施
- 1C415032 结构防排水措施
- 1C415033 注浆防水措施

1C415040 铁路隧道衬砌

- 1C415041 隧道衬砌类型
- 1C415042 隧道衬砌施工方法

1C415050 铁路隧道施工辅助作业要求

- 1C415051 隧道施工供电要求
- 1C415052 隧道施工供水要求
- 1C415053 隧道施工通风要求
- 1C415054 隧道施工防尘要求
- 1C415055 隧道辅助导坑施工要求

1C416000 铁路轨道工程

1C416010 铁路轨道技术

1C416011 轨道类型

1C416012 轨道构造

1C416013 轨道铺设条件

1C416020 无缝线路铺设

1C416021 钢轨焊接方法

1C416022 钢轨铺设方法

1C416023 应力放散方法

1C416024 无缝线路锁定方法

1C416025 无缝线路轨道精调

1C416030 有砟轨道铺设

1C416031 人工铺轨方法

1C416032 机械铺轨方法

1C416033 道岔铺设方法

1C416034 有砟轨道上砟整道养护方法

1C416035 营业线轨道铺设方法

1C416040 无砟轨道道床

1C416041 板式无砟轨道道床施工

1C416042 双块式无砟轨道道床施工

1C416043 无砟道岔铺设方法

1C417000 铁路“四电”工程

1C417010 铁路电力工程

- 1C417011 变、配电所施工
- 1C417012 电缆线路施工
- 1C417013 35kV 及以下架空线路施工
- 1C417014 低压配电系统施工
- 1C417015 电气照明系统施工
- 1C417016 电力远动系统施工
- 1C417017 机电设备监控系统施工
- 1C417018 防雷接地系统施工
- 1C417019 电力系统调试

1C417020 铁路电力牵引供电工程

- 1C417021 牵引变电所
- 1C417022 接触网
- 1C417023 供电调度系统

1C417030 铁路通信工程

- 1C417031 铁路通信技术
- 1C417032 通信接口设计
- 1C417033 通信施工技术
- 1C417034 通信系统测试

1C417040 铁路信号工程

- 1C417041 铁路信号技术
- 1C417042 信号工程施工
- 1C417043 综合接地

1C420000 铁路工程项目施工管理

1C420010 铁路工程项目施工组织部署

- 1C420011 铁路工程项目施工任务分解
- 1C420012 铁路工程标准化项目部的组建及人员配置
- 1C420013 铁路工程标准化架子队的组建及人员配置
- 1C420014 铁路工程项目总平面布置
- 1C420015 铁路工程项目临时施工场地的布置
- 1C420016 铁路工程项目驻地的布置
- 1C420017 铁路工程项目临时施工道路布置
- 1C420018 铁路工程项目临时电力设施布置
- 1C420019 铁路工程项目其他临时设施布置

1C420020 铁路工程项目施工方案的编制

- 1C420021 路基工程施工方案的编制
- 1C420022 桥涵工程施工方案的编制
- 1C420023 隧道工程施工方案的编制
- 1C420024 轨道工程施工方案的编制
- 1C420025 电力工程施工方案的编制
- 1C420026 电力牵引供电工程施工方案的编制
- 1C420027 通信工程施工方案的编制
- 1C420028 信号工程施工方案的编制

1C420030 铁路工程项目施工组织进度计划的编制

- 1C420031 铁路工程项目施工顺序安排

1C420032 铁路工程项目工期的计算

1C420033 铁路工程项目进度计划图表的编制

1C420040 铁路工程项目施工资源配置计划的编制

1C420041 铁路工程项目劳动力配置计划的编制

1C420042 铁路工程项目材料供应计划的编制

1C420043 铁路工程项目施工机械设备配置计划的编制

1C420044 铁路工程项目施工检测仪器配置计划的编制

1C420045 铁路工程项目临时用地、用水与用电计划的编制

1C420050 铁路工程项目管理措施的编制

1C420051 铁路工程项目质量管理措施的编制

1C420052 铁路工程项目安全管理措施的编制

1C420053 铁路工程项目工期控制措施的编制

1C420054 铁路工程项目环境保护措施的编制

1C420055 铁路工程项目文明施工措施的编制

1C420060 铁路工程项目施工质量管理措施

1C420061 路基施工质量管理措施

1C420062 桥涵施工质量管理措施

1C420063 隧道施工质量管理措施

1C420064 轨道施工质量管理措施

1C420065 电力施工质量管理措施

1C420066 电力牵引供电施工质量管理措施

1C420067 通信施工质量管理措施

1C420068 信号施工质量管理措施

1C420070 铁路新线施工安全管理措施

1C420071 新线路基施工安全控制措施

1C420072 新线桥涵施工安全控制措施

1C420073 新线隧道施工安全控制措施

1C420074 新线轨道施工安全控制措施

1C420075 新线电力施工安全控制措施

1C420076 新线电力牵引供电施工安全控制措施

1C420077 新线通信施工安全控制措施

1C420078 新线信号施工安全控制措施

1C420079 新线施工安全事故应急救援预案

1C420080 铁路营业线施工安全管理措施

1C420081 营业线路基施工安全控制措施

1C420082 营业线桥涵施工安全控制措施

1C420083 营业线隧道施工安全控制措施

1C420084 营业线轨道施工安全控制措施

1C420085 营业线电力施工安全控制措施

1C420086 营业线电力牵引供电施工安全控制措施

1C420087 营业线通信施工安全控制措施

1C420088 营业线信号施工安全控制措施

1C420089 营业线施工安全事故应急救援预案

1C420090 铁路工程项目施工进度管理要求及方法

1C420091 铁路工程项目施工进度管理要求

1C420092 铁路工程项目施工进度管理方法

1C420100 铁路工程项目合同管理要求及方法

1C420101 铁路工程项目合同管理要求

1C420102 铁路工程项目合同管理方法

1C420110 铁路工程造价管理要求及方法

1C420111 铁路工程造价管理要求

1C420112 铁路工程造价管理方法

1C420120 铁路工程项目成本管理要求及方法

1C420121 铁路工程项目成本管理要求

1C420122 铁路工程项目成本管理方法

1C420130 铁路工程项目环境保护管理要求及措施

1C420131 铁路工程项目环境保护管理要求

1C420132 铁路工程项目环境保护管理措施

1C420140 铁路工程项目文明施工管理要求及措施

1C420141 铁路工程项目文明施工管理要求

1C420142 铁路工程项目文明施工管理措施

1C420150 铁路工程项目现场技术管理要求及方法

1C420151 铁路工程项目现场技术管理要求

1C420152 铁路工程项目现场技术管理方法

1C420160 铁路工程项目现场试验管理要求及方法

1C420161 铁路工程项目现场试验管理要求

1C420162 铁路工程项目现场试验管理方法

1C420170 铁路工程项目施工质量验收

1C420171 铁路工程项目施工质量验收内容

1C420172 铁路工程项目施工质量验收程序

1C420180 铁路工程项目竣工验收

1C420181 铁路工程项目竣工验收条件

1C420182 铁路工程项目竣工验收内容

1C420183 铁路工程项目竣工验收程序

1C420184 铁路工程项目竣工文件编制要求

1C430000 铁路工程项目施工相关法规与标准

1C431000 铁路建设管理法律法规

1C431010 铁路法相关规定

1C431011 铁路的分类

1C431012 铁路建设相关要求

1C431020 铁路安全管理条例相关规定

1C431021 铁路建设质量安全的规定

1C431022 铁路专用设备质量安全的规定

1C431023 铁路线路安全的规定

1C431024 铁路运营安全的规定

1C431025 监督检查的规定

1C431026 法律责任的规定

1C431030 铁路交通事故应急救援和调查处理相关规定

- 1C431031 事故等级的划分
- 1C431032 事故报告的规定
- 1C431033 事故应急救援的规定
- 1C431034 事故调查处理的规定

1C432000 铁路建设管理相关规定

1C432010 铁路基本建设工程设计概（预）算编制相关规定

- 1C432011 铁路基本建设工程设计概（预）算编制方法
- 1C432012 铁路基本建设工程设计概（预）算费用内容
- 1C432013 铁路基本建设工程设计概（预）算其他编制规定

1C432020 铁路建设工程施工招标投标相关规定

- 1C432021 铁路建设工程施工招标条件和招标计划的规定
- 1C432022 铁路建设工程施工招标公告和招标文件的规定
- 1C432023 铁路建设工程施工投标的规定

1C432030 铁路建设工程招标投标监管相关规定

- 1C432031 铁路建设工程招标投标监督管理的规定
- 1C432032 铁路建设工程招标投标监督方式的规定
- 1C432033 铁路建设工程招标投标监督内容的规定

1C432040 铁路建设工程质量管理相关规定

- 1C432041 施工单位质量责任和义务的规定
- 1C432042 铁路建设工程质量事故调查处理的规定

1C432050 铁路建设工程安全生产管理相关规定

- 1C432051 施工单位安全责任的规定

1C432052 安全事故救援和报告的规定

1C432053 铁路建设工程安全风险管理的规定

1C432060 铁路营业线施工安全管理相关规定

1C432061 营业线天窗和慢行的规定

1C432062 营业线施工等级的划分

1C432063 营业线施工方案审核程序

1C432064 营业线工程验收交接的规定

1C432065 营业线施工安全管理责任的规定

1C432070 铁路建设工程质量安全监管相关规定

1C432071 铁路建设工程质量安全监督管理的规定

1C432072 铁路建设工程质量安全监督内容的规定

1C432073 铁路建设工程质量安全监督检查的规定

1C432074 铁路建设工程质量安全事故处理的规定

1C432080 铁路建设项目施工作业指导书编制相关规定

1C432081 施工作业指导书编制依据的规定

1C432082 施工作业指导书编制内容的规定

1C432090 铁路建设项目物资设备管理相关规定

1C432091 甲供物资设备管理的规定

1C432092 自购物资设备管理的规定

1C432100 铁路工程建设市场信用体系建设相关规定

1C432101 施工企业信用评价内容的规定

1C432102 施工企业不良行为的规定

1C432110 铁路工程严禁违法分包及转包相关规定

1C432111 铁路工程严禁违法分包的规定

1C432112 铁路工程严禁转包的规定

1C432120 铁路建设项目变更设计管理相关规定

1C432121 变更设计分类的规定

1C432122 I类变更设计程序的规定

1C432123 II类变更设计程序的规定

1C432124 变更设计费用的规定

1C432125 变更设计管理的规定

1C432126 责任追究的规定

1C432130 铁路建设项目验工计价相关规定

1C432131 验工计价依据的规定

1C432132 验工计价方法的规定