

1C400000

全国一级建造师执业资格考试辅导（第二版）

铁路工程管理与实务 复习题集

● 本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

铁路工程管理与实务

复 习 题 集

本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要,便于考生准确理解考试大纲的要求,尽快掌握复习要点,更好地适应考试,中国建筑业出版社继出版《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)和《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)之后,组织全国著名院校和企业以及行业协会的有关专家教授编写了《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(第二版)。推出的复习题集共13册,涵盖所有的综合科目和专业科目,分别为:

- 《建设工程经济复习题集》(含光盘)
- 《建设工程项目管理复习题集》(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(含光盘)
- 《建筑工程施工管理与实务复习题集》
- 《公路工程施工管理与实务复习题集》
- 《铁路工程施工管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程施工管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程施工管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程施工管理与实务复习题集》
- 《矿业工程施工管理与实务复习题集》
- 《机电工程施工管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程施工管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程施工管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》以单选题和多选题作练习,《专业工程施工管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果,《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》配有练题软件光盘。考生也可通过中国建筑业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务,我社对《全国一级建造师执业资格考试辅导》(第二版)中的《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》、《建筑工程施工管理与实务复习题集》提供网上免费增值服务,包括习题解析、答疑解惑等内容。其他专业的复习题集未提供增值下载服务,考生如

有问题，可登陆中国建筑工业出版社网站，点击“建造师考试网上增值服务”，在“问题答疑”栏目中留下您的问题及电子信箱，我社将组织专业人员及时回答您的问题。

《复习题集》(第二版)紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)，参考《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)，全面覆盖所有知识点要求，力求突出重点，解释难点。题型参照《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)中“考试样题”的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序 号	科 目 名 称	考试时间 (小时)	题 型	题 量	满 分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120 分

本套《复习题集》(第二版)力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社
2007年4月

前言

为便于广大应试者深入掌握《一级建造师执业资格考试大纲(铁路工程专业)》(2007年版)所规定的专业知识范围,熟悉考试的题型,本书编委会依据《一级建造师执业资格考试大纲(铁路工程专业)》(2007年版),参照《全国一级建造师执业资格考试用书——铁路工程管理与实务》(第二版),编写了这本《铁路工程管理与实务复习题集》。参与本复习题集编写的专家、学者来自长期从事相关专业教学的高等院校教师和现场工程建设项目管理人员及技术人员,具有丰富的教学和实践经验。

本复习题集与《全国一级建造师执业资格考试用书——铁路工程管理与实务》(第二版)相对应,对大部分章节编写了习题,有单项选择题、多项选择题和来自现场实践的案例题,并附有参考答案,有利于应试者复习参考。

本复习题集题目类型齐全,题目量大,覆盖面广,是应试者复习的必备参考书,同时可作为各培训班的教材,也可供广大工程建设技术人员和院校师生参考。

在本题集的编写过程中,虽经诸多专家、学者反复推敲、斟酌,难免仍有不足之处,恳请读者提出宝贵意见。

目 录

1C410000 铁路工程技术	1
1C411000 铁路工程测量	1
1C411010 铁路工程施工测量的组织实施及测量成果评价	1
1C411020 铁路工程施工测量	3
参考答案	7
1C412000 工程材料	8
1C412010 水泥质量检验评定方法及使用范围	8
1C412020 建筑钢材种类及钢筋原材料质量检验评定方法	10
1C412030 骨料种类和质量检验方法	14
1C412040 混凝土配合比确定程序及无损检测方法	16
1C412050 混凝土质量评定方法	18
参考答案	21
1C413000 铁路路基工程	22
1C413010 铁路路堑、路堤施工方法及要求	22
1C413020 铁路地基处理方法及施工要求	27
1C413030 铁路路基支挡结构及施工要求	30
1C413040 铁路路基坡面防护的方式及施工要求	33
参考答案	36
1C414000 铁路桥涵工程	37
1C414010 铁路桥梁基础施工方法	37
1C414020 铁路桥梁墩台、高墩施工方法	45
1C414030 铁路桥梁梁部施工方法	47
1C414040 铁路营业线桥涵施工方法及施工防护措施	54
1C414050 铁路涵洞施工方法	57
参考答案	59
1C415000 铁路隧道工程	60
1C415010 铁路隧道开挖	60

1C415020	铁路隧道支护	63
1C415030	铁路隧道衬砌及防排水	65
1C415040	铁路隧道施工辅助作业要求	66
参考答案		68

1C416000 轨道工程 69

1C416010	铁路轨道技术	69
1C416020	有碴轨道铺设	71
1C416030	无缝线路铺设	73
1C416040	无碴轨道铺设	75
参考答案		77

1C420000 铁路工程项目管理实务 78

1C420010	铁路工程的施工组织部署	78
1C420020	铁路工程施工方案的编制	79
1C420030	铁路工程施工进度计划的编制	80
1C420040	铁路工程施工资源需求计划的编制	80
1C420050	铁路工程保证措施的编制	82
1C420060	铁路工程施工质量控制	83
1C420070	铁路新线施工安全控制	85
1C420080	铁路营业线施工安全控制	87
1C420090	铁路工程施工进度控制	89
1C420100	铁路工程现场计划、统计管理	89
1C420110	铁路工程现场技术管理及试验管理	90
1C420120	铁路工程现场成本管理	90
1C420130	铁路工程现场合同、劳务管理	91
1C420140	铁路工程现场设备材料管理	92
1C420150	铁路工程现场安全标准工地建设	92
1C420160	铁路工程质量验收评定及竣工验收	93
参考答案		93

1C430000 铁路建设管理法律法规及相关文件 97

1C431000 铁路建设管理法律法规 97

1C431020	《铁路运输安全保护条例》相关规定	97
参考答案		98

1C432000 铁路建设管理相关文件 98

1C432010	《铁路建设管理办法》	98
1C432020	《铁路基本建设工程设计概(预)算编制办法》	99

1C432030	《铁路建设项目变更设计管理办法》	100
1C432040	《铁路建设工程质量管理规定》	101
1C432050	《关于实行铁路大中型建设项目参建单位施工安全质量管理责任人 登记制度的通知》	102
1C432060	《铁路建设工程施工企业质量信誉评价办法》	102
1C432080	《铁路建设工程质量安全生产监督管理办法》	103
1C432090	《铁路建设工程安全生产管理办法》	104
1C432100	《铁路营业线施工及安全管理办法》	106
1C432110	《铁路建设工程招标投标实施办法》	107
1C432120	《加强和改进铁路施工招投标管理工作的暂行规定》	109
1C432130	《关于“加强和改进铁路施工招投标管理工作的暂行规定”有关 问题的解释说明》	110
1C432140	铁路建设其他相关文件	110
	参考答案	112
综合案例题		115
	综合案例题参考答案	121
综合测试题(一)		136
	综合测试题(一)参考答案	142
综合测试题(二)		146
	综合测试题(二)参考答案	153

1C410000 铁路工程技术

1C411000 铁路工程测量

1C411010 铁路工程施工测量的组织实施及测量成果评价

复习要点

1. 了解施工测量的组织实施
2. 了解施工测量成果评价



一 单项选择题

1. 在铁路工程施工阶段所进行的测量工作称为()。
A. 铁路施工测量
B. 铁路施工初测
C. 铁路施工定测
D. 施工竣工测量
2. 铁路施工测量的目的是根据施工的需要,将设计的线路、桥涵、隧道、站场等建筑物的(),按设计要求以一定的精度敷设在地面上。
A. 平面位置和高程
B. 地理位置
C. 标高和长度
D. 相对位置
3. 铁路施工测量所用的测量仪器设备及工具必须定期(一般为1年)到()进行检定,取得合格证书后方可使用。
A. 企业计量部门
B. 国家计量部门
C. 企业技术部门
D. 实验室
4. 对工程项目的关键测量科目必须实行()。
A. 同级换手测量
B. 彻底换手测量
C. 更换全部测量仪器
D. 更换全部测量人员
5. 鉴于不同的工程对象有不同的精度要求,所以,仪器、标准应选用得当,精度标

准不能低于(),但也不宜过严。

- A. 企业要求
 - B. 项目要求
 - C. 规范要求
 - D. 施工要求
6. 测量结果人工记录时,规定要用()填写。
- A. 圆珠笔
 - B. 钢笔
 - C. 铅笔
 - D. 中性笔
7. 施工测量实行()。
- A. 一级检查一级验收制
 - B. 一级检查二级验收制
 - C. 二级检查一级验收制
 - D. 二级检查二级验收制

二 多项选择题

1. 施工测量组织实施包括()。
- A. 人员组织
 - B. 仪器设备组织
 - C. 资金组织
 - D. 进度组织
 - E. 技术组织
2. 彻底换手测量需要更换()。
- A. 观测人员
 - B. 计算人员
 - C. 全部测量人员
 - D. 全部仪器
 - E. 全部计算资料
3. 铁路施工测量应根据单位工程、分部工程和分项工程直至具体施工工序,对测量工作周密规划、分清主次、精心安排,具体包括()。
- A. 反复放样,注重步步校核
 - B. 记录清楚完整,计算复核检算
 - C. 严格执行规范,超限返工
 - D. 仪器专人保管,落实责任
 - E. 仪器检校完善,注意控制精度
4. 施工测量仪器设备组织包括()。
- A. 仪器检校完善,专人维护保养
 - B. 同级换手测量,更换计算人员
 - C. 仪器选用正确,标准选用得当
 - D. 记录清楚,签署完善
 - E. 执行规范,超限返工
5. 属于施工测量严重缺陷的有()。
- A. 上交资料不完整
 - B. 控制点点位选择不当
 - C. 观测条件掌握不严
 - D. 起算数据采用错误
 - E. 计算程序采用错误
6. 属于施工测量重缺陷的有()。
- A. 记录字体潦草、不规整
 - B. 控制点点位选择不当
 - C. 观测条件掌握不严
 - D. 起算数据采用错误

- E. 记录中的计算错误, 对结果影响较大
7. 属于施工测量轻缺陷的有()。
- A. 上交资料不完整
B. 伪造成果
C. 观测条件掌握不严
D. 各种资料的整饰缺点
E. 各种注记错漏, 成果装订及编号错漏

1C411020 铁路工程施工测量

复习要点

1. 了解线路施工测量
 2. 了解桥涵工程施工测量
 3. 了解隧道工程施工测量
 4. 了解营业线路测量
- 

一 单项选择题

1. 线路复测的任务是()。

A. 重新测设
B. 检验原有桩点准确性
C. 中线测量
D. 测设路基的施工零点
2. 测设()的工作, 称为路基边坡的放样。

A. 边桩
B. 中线
C. 基线
D. 高程
3. 线路中线是线路施工的平面控制系统, 也是路基的(), 在施工中必须保持定测时的位置正确。

A. 高程控制系统
B. 纵轴线
C. 主轴线
D. 横轴线
4. 当复测与定测成果的不符值在规范规定的限差范围内时, 应采用(), 不准改动。

A. 重新测量成果
B. 复测成果
C. 复测与定测成果的平均值
D. 定测成果
5. 在路基土石方工程完工之后, 铺轨之前应当进行()。

A. 线路施工测量
B. 线路中线测量
C. 线路高程测量
D. 线路竣工测量

二 多项选择题

1. 线路施工测量的主要内容包括()。
 - A. 线路复测
 - B. 路基边坡放样
 - C. 线路初测
 - D. 恢复测量
 - E. 线路竣工测量
2. 路基横断面是根据线路中线桩的填挖高度 h 在横断面图上设计的, 下列说法正确的有()。
 - A. 横断面中填方的称为路堤
 - B. 横断面中挖方的称为路堑
 - C. 线路纵断面图上设计中线与地面线的交点 $h > 0$
 - D. 线路纵断面图上设计中线与地面线的交点 $h < 0$
 - E. 不填不挖, 是线路纵断面图上设计中线与地面线的交点
3. 边桩放样的方法很多, 常用的有()。
 - A. 中线法
 - B. 基平法
 - C. 断面法
 - D. 逐渐接近法
 - E. 支距法
4. 路基放样的内容主要是测设路基的()。
 - A. 宽度
 - B. 高程
 - C. 边桩
 - D. 施工零点
 - E. 施工终点
5. 线路竣工测量的任务是()。
 - A. 测设路基的施工零点
 - B. 最后确定线路中线位置
 - C. 检查路基施工宽度是否符合设计要求
 - D. 检查路基施工标高是否符合设计要求
 - E. 将中线里程和高程全线贯通, 消除断链和断高
6. 桥梁施工测量的内容和方法, 随桥长及其类型、施工方法、地形复杂情况等因素的不同而有所差别, 概括起来主要有()等。
 - A. 桥梁控制测量
 - B. 墩台定位及其轴线测设
 - C. 桥梁横断面测量
 - D. 桥梁结构细部放样
 - E. 变形观测和竣工测量
7. 桥梁的细部放样主要包括()。
 - A. 基础施工放样
 - B. 墩台身的施工放样
 - C. 梁身的细部放样
 - D. 顶帽及支撑垫台的施工放样
 - E. 架梁时的测设工作

8. 墩台的沉降观测包括各墩、台()。
- 沿水流方向的倾斜观测
 - 沿水流方向的水平位移观测
 - 沿桥垂直方向的倾斜观测
 - 沿桥轴线方向的倾斜观测
 - 垂直于桥轴方向的倾斜观测
9. 目前桥梁变形观测的方法主要有()。
- 大地控制测量方法
 - 卫星导航测量方法
 - 地面立体摄影测量方法
 - 纵向控制测量方法
 - 航空测量方法
10. 桥梁竣工测量主要内容有()。
- 测定墩距
 - 丈量墩、台各部尺寸
 - 测定梁长、梁高
 - 墩、台的水平位移测量
 - 测定支承垫石顶面的高程
11. 涵洞按其其与线路的相对位置分类,可分为()。
- 正交涵
 - 交通涵
 - 过水涵
 - 斜交涵
 - 倒虹吸
12. 涵洞施工测量内容有()。
- 变形监测
 - 涵洞定位及轴线测设
 - 施工放样
 - 水平监测
 - 高程测量
13. 涵洞定位可用()方法。
- 极坐标法
 - 支距法
 - 偏角法
 - 直线延伸法
 - 坐标法
14. 铁路隧道施工测量工作中存在误差,导致相向开挖中具有相同贯通里程的中线点在空间不相重合,此两点()。
- 在空间的连接误差称为贯通误差
 - 在纵向的分量称为施工贯通误差
 - 在水平面内垂直于中线方向的分量称为横向贯通误差
 - 在高程方向的分量称为高程贯通误差
 - 在高程方向的分量称为不闭合误差
15. 隧道工程施工需要进行的主要测量工作包括()。
- 洞外控制测量
 - 洞外、洞内的联系测量
 - 洞内控制测量
 - 洞内施工模板定位测量
 - 地面变形测量

16. 隧道洞内控制测量包括()。
- A. 洞内平面控制测量
B. 洞内、洞外联系控制测量
C. 洞内偏角控制测量
D. 洞内高程控制测量
E. 洞内施工放样测量
17. 隧道施工中的位移观测主要包括()。
- A. 浅埋隧道地表下沉量的测定
B. 洞外控制网位移测量
C. 洞内、洞外的联系测量
D. 新奥法施工拱部下沉观测
E. 位移观测点施工放样测量
18. 隧道洞内的施工测量包括()。
- A. 洞门的施工放样
B. 洞内中线测量
C. 洞内高程控制测量
D. 腰线的测设
E. 掘进方向的测设、开挖断面及结构物的施工放样
19. 隧道竣工测量后一般要求提供的图表有()。
- A. 坡度表
B. 断链表
C. 里程表
D. 中桩表
E. 净空表
20. 曲线地段营业线的拨正和第二线的测设可采用()。
- A. 外移法
B. 支距法
C. 偏角法
D. 交会法
E. 坐标法
21. 营业线线路测量主要包括()。
- A. 施工复测
B. 中线测设
C. 竣工测量
D. 沉降测量
E. 高程放样和边桩测设
22. 中线测设可分为()类型。
- A. 直线地段
B. 曲线地段
C. 陡坡地段
D. 城市地段
E. 不良地质地段

参考答案

【1C411010 参考答案】

一、单向选择题

1. A; 2. A; 3. B; 4. B; 5. C; 6. C; 7. C

二、多项选择题

1. A、B; 2. C、D、E; 3. A、B、C; 4. A、C;
5. D、E; 6. B、C、E; 7. D、E

【1C411020 参考答案】

一、单项选择题

1. B; 2. A; 3. C; 4. D; 5. D; 6. C; 7. A; 8. D;
9. A; 10. B; 11. D; 12. B; 13. C; 14. D; 15. D

二、多项选择题

1. A、B、E; 2. A、B、E; 3. C、D; 4. C、D;
5. B、C、D、E; 6. A、B、D、E; 7. A、B、D、E; 8. A、D、E;
9. A、C; 10. A、B、E; 11. A、D; 12. B、C;
13. A、C、D; 14. A、C、D; 15. A、B、C; 16. A、D;
17. A、D; 18. A、B、D、E; 19. A、B、D、E; 20. B、C;
21. A、B、C、E; 22. A、B、C

1C412000 工程材料

1C412010 水泥质量检验评定方法及使用范围

复 习 要 点

1. 熟悉水泥品种
2. 熟悉水泥质量检验评定方法
3. 熟悉水泥使用范围



一 单项选择题

1. 不参加任何混合材料的纯熟料水泥称为()。
A. I 型硅酸盐水泥 B. II 型硅酸盐水泥
C. 普通硅酸盐水泥 D. 特种水泥
2. 在水泥熟料中掺加 6%~15% 的混合材料的水泥称为()。
A. 矿渣硅酸盐水泥 B. 火山灰质硅酸盐水泥

- C. 普通硅酸盐水泥
D. II型硅酸盐水泥
3. 掺加不超过5%混合材料的水泥称为()。
- A. 矿渣硅酸盐水泥
B. 火山灰质硅酸盐水泥
C. II型硅酸盐水泥
D. 普通硅酸盐水泥
4. 水泥试验结果评定中,废品水泥是指()不符合标准的水泥。
- A. 细度、终凝时间任何一项
B. 氧化镁、三氧化硫、初凝时间、安定性任何一项
C. 矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥的掺合料最大限量
D. 水泥包装标志中,品种、等级、生产者名称和出厂编号
5. 对混凝土有快硬高强要求的条件下不宜使用()。
- A. 硅酸盐水泥
B. 普通硅酸盐水泥
C. 快硬硅酸盐水泥
D. 火山灰水泥
6. 在厚大体积的条件下不得使用()。
- A. 快硬硅酸盐水泥
B. 普通硅酸盐水泥
C. 矿渣水泥
D. 粉煤灰水泥
7. 在干燥环境下,不得使用()。
- A. 普通水泥
B. 火山灰水泥
C. 硅酸盐水泥
D. 矿渣水泥
8. 在特种水泥中,对抗折要求较高的路面工程一般采用()。
- A. 大坝水泥
B. 普通硅酸盐水泥
C. 道路硅酸盐水泥
D. 砌筑水泥
9. 主要用于大体积混凝土工程的是()。
- A. 道路硅酸盐水泥
B. 快硬硅酸盐水泥
C. 大坝水泥
D. 砌筑水泥

二 多项选择题

1. 在水泥熟料中掺加20%~70%高炉矿渣混合材料的水泥称为矿渣硅酸盐水泥,其中允许用()中的一种代替矿渣,代替数量不得超过水泥质量的8%,替代后高炉矿渣不得少于20%。
- A. 石灰石
B. 窑灰
C. 粉煤灰
D. 火山灰质混合材料
E. 石英砂
2. 下列属于水泥试验项目的有()。
- A. 标准稠度用水量
B. 抗冻性
C. 凝结时间
D. 细度