

1B400000

全国一级建造师执业资格考试辅导

公路工程管理与实务 复习题集

● 中国公路建设行业协会 组织编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导

公路工程管理与实务

复 习 题 集

中国公路建设行业协会 组织编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

公路工程管理与实务复习题集/中国公路建设行业协会组织编写. —北京:中国建筑工业出版社,2004

(全国一级建造师执业资格考试辅导)

ISBN 7-112-07146-1

I. 公… II. 中… III. 公路工程—工程施工—建造师—资格考试—习题 IV. U415.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 132844 号

本书按照一级建造师(公路工程专业)执业资格考试大纲、考试用书的内容和相关要求,为了适应参加考试人员的培训和复习,采取了单项选择题、多项选择题和综合案例分析等多种形式编写。力求做到内容全面、重点突出、通俗易懂。本书知识点明确、概念准确,习题的题型与考试题型一致。案例题切合实际,并在最后组织了5套综合测试题。

本书既可作为一级建造师(公路工程专业)复习考试的参考性资料,也可供其他从事公路工程项目管理人员使用,同时也可作为大中专院校相关专业师生教学参考。

责任编辑:胡明安

责任设计:孙梅

责任校对:李志瑛 王莉

全国一级建造师执业资格考试辅导
公路工程管理与实务复习题集
中国公路建设行业协会 组织编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:15 字数:364千字

2005年1月第一版 2006年2月第七次印刷

印数:20501—35500册 定价:49.00元

ISBN 7-112-07146-1

TU·6249(11788)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

请读者识别、监督:

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制,封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标;否则为盗版书,欢迎举报监督!举报电话:(010)68394711;传真:(010)68321361

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,中国建筑工业出版社继出版《一级建造师执业资格考试大纲》(14册)和《全国一级建造师执业资格考试用书》(18册)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》14册,将于近期陆续出版。推出的复习题集有:

- 《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》
- 《房屋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》
- 《水利水电工程施工管理与实务复习题集》
- 《电力工程施工管理与实务复习题集》
- 《矿山工程施工管理与实务复习题集》
- 《冶炼工程施工管理与实务复习题集》
- 《石油化工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》
- 《机电安装工程施工管理与实务复习题集》
- 《装饰装修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》配有习题软件光盘,并附有升级功能,可从中国建筑工业出版社网站(<http://www.china-abp.com.cn>)上通过配书光盘指定路径下载专业工程施工管理与实务(房屋建筑、公路、铁路、水利水电、电力、矿山、冶炼、石油化工、市政公用、机电安装和装饰装修11个专业)复习题集中的单选题和多选题,也可以通过中国建筑工业出版社网站了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

《复习题集》紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》，参考《全国一级建造师执业资格考试用书》，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》中“考试样题”的格式及要求，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》力求在短时间内切实帮助考生掌握考试难点和重点，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，顺利通过考试。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助手。

中国建筑工业出版社
2004年8月

前 言

为了加强建设工程项目管理,提高工程项目施工管理专业技术人员素质,国家人事部、建设部联合颁发了《建造师执业资格制度暂行规定(人发[2002]111号)》,对从事建设工程项目管理的技术人员实行建造师执业资格制度。

本书根据人事部和建设部印发的《建造师执业资格考试实施办法(国人部发[2004]16号)》的规定,由中国公路建设行业协会会同重庆交通学院、长沙理工大学,组织有关教授和专家编写,并经过有关教授和专家审定通过。

本书按照一级建造师(公路工程专业)执业资格考试大纲、考试用书的内容和相关要求,为了适应参加考试人员的培训和复习,采取了单项选择题、多项选择题和综合案例分析等多种形式编写,力求做到内容全面、重点突出、通俗易懂。本书既可作为一级建造师(公路工程专业)复习考试的参考性资料,也可供其他从事公路工程项目管理人员使用,同时也可作为大中专院校相关专业师生教学参考。

本书在编写过程中,得到张之强、程树本、袁秋红、林乐彬、许建盛等有关同志的亲切关怀和指导,得到了路桥集团第一公路工程局、路桥集团第二公路工程局、路桥集团三公局工程有限公司、路桥集团国际建设股份有限公司、北京市泰克公路科学技术研究所、重庆交通学院、长沙理工大学等单位的大力支持与协助,在此表示衷心感谢!

本书在编写过程中力求精炼、实用,但由于水平有限,加之时间紧迫,不足之处在所难免,恳请读者给予批评指正,以便今后进一步修改、补充,使其逐步完善。

目 录

第一部分 单项选择题 多项选择题	
1B41000 公路工程技术	2
1B411000 路基工程	2
1B411010 掌握路基施工技术	2
1B411020 掌握特殊路基施工技术	6
1B411030 掌握公路路基防护与加固	8
1B411040 熟悉路基施工测量技术	12
1B411050 熟悉公路工程施工综合排水	13
1B411060 了解路基施工主要爆破技术	17
答案	18
1B412000 路面工程	20
1B412010 掌握路面基层(底基层)施工技术	20
1B412020 掌握沥青路面的施工技术	25
1B412030 掌握水泥混凝土路面的施工技术	27
1B412040 熟悉特殊路面的施工技术	28
1B412050 熟悉各类沥青路面的材料	29
1B412060 熟悉水泥混凝土路面的材料	30
1B412070 了解路面工程受力计算的基本方法和力学模型	32
答案	34
1B413000 桥梁工程	36
1B413010 掌握桥梁的组成、分类及主要施工技术	36
1B413020 掌握常用支架、模板的设计和计算方法	44
1B413030 掌握桥梁工程结构的构造特点和受力特点	48
1B413040 熟悉桥梁施工荷载及施工测量	54
1B413050 了解大跨度桥梁施工特点	59

答案	63
1B414000 隧道工程	65
答案	71
1B415000 交通工程	71
答案	75
1B430000 公路工程相关法律法规	76
1B431000 《公路法》相关规定	76
1B432000 公路建设管理规范	76
答案	90

第二部分 案例题

1B420000 公路工程项目管理与实务	94
1B421000 工程施工组织设计	94
1B422000 公路工程施工质量管理	106
1B423000 公路工程施工现场技术管理	114
1B424000 公路工程造价与施工成本管理	144
1B425000 公路工程合同管理	149
1B426000 公路工程施工现场生产要素管理	157
1B427000 公路工程施工主要质量通病及防治措施	168
综合测试题(一)	180
综合测试题(二)	189
综合测试题(三)	198
综合测试题(四)	207
综合测试题(五)	216
参考答案	224
综合测试题(一) 参考答案	224
综合测试题(二) 参考答案	226
综合测试题(三) 参考答案	228
综合测试题(四) 参考答案	230
综合测试题(五) 参考答案	231

第一部分

单项选择题 多项选择题

1B410000 公路工程技术

1B411000 路基工程

1B411010 掌握路基施工技术

一 单项选择题

公路一第

1. 土中含有较多的粘粒及其他亲水性较强的蒙脱石或伊利石等黏土矿物成分的特殊路基称为()。
A. 黄土地区路基
B. 膨胀土地区路基
C. 盐渍土地区路基
D. 风砂地区路基
2. 路基干湿类型划分为()。
A. 二类
B. 三类
C. 四类
D. 五类
3. 采用爆破施工,雨期开挖岩石路堑时,炮眼应()布置。
A. 竖直向下
B. 倾斜向下
C. 倾斜向上
D. 水平
4. 路基干湿类型是根据()确定。
A. 路基土的含水量
B. 路基土的潮湿度
C. 路基土的分界稠度
D. 路基土的分界含水量
5. 用于判断路基土干湿状态的指标是()。
A. 土的分界稠度
B. 土的含水量
C. 土的液限
D. 土的塑限
6. 满足下列哪种条件的可称为冻土()。
A. 温度等于或低于 0°C 的土(石)
B. 温度等于或低于 0°C 且含有冰的土(石)
C. 温度等于或低于 4°C 的土(石)
D. 温度等于或低于 4°C 且含有冰的土(石)
7. 当路基原地基横坡陡于()时,原地基应挖成台阶,且台阶宽度不小于 1m ,并予以夯实。
A. $1:3$
B. $1:4$
C. $1:5$
D. $1:6$

二 多项选择题

- 下列哪些属于路基干湿划分的类型()。
 - 干燥
 - 潮湿
 - 透水
 - 淤泥
 - 过湿
- 岩坍是路基特殊病害,它包括()。
 - 滑坡
 - 坍塌
 - 落石
 - 错落
 - 泥石流
- 对于原地基处理,下面哪些说法正确()。
 - 路基用地范围内的树木、灌木丛等均应在施工前砍伐或移植清理
 - 原地面的坑、洞、墓穴等应用原地土或砂性土回填
 - 原地基原状土的强度不符合要求时,应进行换填,且换填深度不小于20cm
 - 当路堤填土高度小于路床厚度(80cm)时,路床压实度不宜小于基底压实度标准
 - 路堤原地基横坡陡于1:5时,原地基应挖成台阶
- 下列哪些材料可用作路堤填料,在使用前不需进行有害物的含量试验()。
 - 钢渣
 - 矿渣
 - 炉渣
 - 炭渣
 - 粉煤灰
- 路堤填料,不得使用()和含有腐朽物质的土。
 - 松土
 - 有机土
 - 冻土
 - 黏土
 - 沼泽土
- 关于路堤填筑方式,以下哪些说法是正确的()。
 - 不同土质混合填筑时应分层,每种填料层累计总厚不宜小于0.5m
 - 优良土应填在上层,强度较小的土应填在下层
 - 河滩路堤填土,路堤与护道应分别填筑
 - 透水性较小的土填筑于路堤下层,应做成4%的双向横坡
 - 水稳定性好的土填上层,水稳定性差的土填下层
- 以下哪些情况不宜安排路基的雨期施工()。
 - 丘陵和山岭地区的砂类土
 - 丘陵和山岭地区的岩石地段
 - 平原地区的盐渍土地段
 - 丘陵和山岭地区的重黏土地段
 - 山岭地区的盐渍土
- 在雨期时期,不宜组织施工的路段是()。

- A. 重黏土
- B. 膨胀土
- C. 盐渍土
- D. 砂类土
- E. 湿陷性黄土

9. 在雨期开挖道路路堑时，正确的施工方法有()。

- A. 土质路堑开挖前在边坡坡顶 2m 以外开挖截水沟并接通出水口
- B. 雨期开挖土质路堑，挖方边坡不易一次挖到设计标高，应留一定厚度，雨期过后再修整
- C. 土质路堑宜分层开挖，以挖作填的挖方应随挖随运随填
- D. 雨期石方路堑开挖炮眼应倾斜布置
- E. 雨期石方路堑开挖应一次刷坡，坡度符合要求

10. 路基施工可冬期进行的项目有()。

- A. 含水量高的流动土质、流沙地段的路堑开挖
- B. 河滩地段开挖基坑修建防护工程
- C. 泥沼地带的换填土
- D. 土质路堤工程的施工
- E. 石质路堑开挖施工

11. 冬期施工开挖路堑表层冻土可采用以下哪些方法()。

- A. 爆破法
- B. 冻土锯
- C. 日光暴晒
- D. 热水开冻
- E. 机械开挖

12. 下列属于洞室炮的有()。

- A. 药壶炮
- B. 深孔爆破
- C. 光面爆破
- D. 猫洞炮
- E. 钢钎炮

13. 路基工程的地下排水设施主要有()。

- A. 排水沟
- B. 倒虹沟
- C. 暗沟
- D. 渗沟
- E. 渗井

14. 可用于将路基范围内的地下水位降低或拦截地下水并排除路基范围以外的设施有()。

- A. 排水沟
- B. 暗管
- C. 急流槽
- D. 渗井
- E. 边沟

一 单项选择题

1. 关于抛石挤淤的软土处理方法, 下面哪种说法是错误的()。
 - A. 该法主要用于常年积水且不易抽干的地方
 - B. 抛填的片石不小于 30cm
 - C. 自中线向两侧展开抛填, 横坡陡于 1:10 时, 自低向高展开
 - D. 片石抛出水面后应用小块石填塞垫平
2. 关于湿陷性黄土的工程特性, 下面哪种描述是错误的()。
 - A. 呈黄色或黄褐色
 - B. 粉土含量较小
 - C. 含有大量的可溶盐
 - D. 受水浸湿后在自重作用下土体发生显著附加沉降
3. 下面哪种特性不属于膨胀土的工程特性()。
 - A. 黏性土含量高
 - B. 自由膨胀率大
 - C. 强度较低
 - D. 失水收缩
4. 盐土地区路堤施工前应测定其基底的含水量, 下面哪种情况可以直接填筑黏土()。
 - A. 含水量超过液限的土层厚度大于 1m
 - B. 含水量超过液限的土层厚度小于 1m
 - C. 含水量介于液限和塑限之间
 - D. 含水量在塑限以下
5. 下面哪种排水设施不宜在盐渍土地区选用()。
 - A. 排水沟
 - B. 拦水带
 - C. 渗沟
 - D. 截水沟
6. 确定滑坡处路基施工措施时可以不考虑()。
 - A. 滑坡体的外表地形
 - B. 滑动体土质
 - C. 滑动体饱水情况
 - D. 滑坡区气候条件
7. 填石路堤石料最大粒径不宜超过层高的()。
 - A. 1/3
 - B. 2/3
 - C. 1/2
 - D. 3/4
8. 填石路基分层松铺厚度, 高速公路、一级公路不宜大于()。
 - A. 25cm
 - B. 30cm
 - C. 50cm
 - D. 100cm
9. 填石路堤的压实度检测可采用以下哪种方法进行()。

A. 环刀法

B. 12t 以上振动压路机进行压实试验

C. 灌砂法

D. 超声波检测

二 多项选择题

1. 具有排水功能的软基处治措施有()。

A. 砂垫层

B. 砂井

C. 袋装砂井

D. 塑料插板

E. 抛石挤淤

2. 所谓软土地基, 主要具有以下特性()。

A. 天然含水量高

B. 压缩性高

C. 抗剪强度低

D. 流变性显著

E. 透水性好

3. 下列软基处理方法中, 属于排水固结原理的有()。

A. 砂井

B. 石灰桩

C. 排水板

D. 软土换填

E. 砂桩

4. 软土地基处理措施的选取, 主要应考虑以下因素()。

A. 埋层深度

B. 路堤高度

C. 材料条件

D. 公路等级

E. 气候条件

5. 可作为换填垫层的材料有()。

A. 级配碎石

B. 粗粒土

C. 中砂

D. 片石

E. 强度高的有机土

6. 下面哪些方法可用于湿陷性黄土地基的处理()。

A. 采取拦截、排除地表水的措施

B. 重锤夯实

C. 预浸法

D. 化学加固法

E. 预压法

7. 对地基暗穴的处理方法主要采取()。

A. 化学加固

B. 灌沙

C. 灌浆

D. 开挖回填

E. 挤密

8. 作为膨胀土, 一般具有以下工程特性()。

A. 压缩性低

B. 强度低

C. 失水收缩

D. 稳定性差

- E. 吸水膨胀
9. 在膨胀土地区进行路床开挖, () 可用膨胀土掺石灰处治。
- A. 高速公路
B. 一级公路
C. 二级公路
D. 三级公路
E. 四级公路
10. 下面关于盐渍土地区施工技术描述正确的有()。
- A. 应根据当地气候、水文地质等条件, 通过试验决定填筑措施
B. 用石膏土作填料时, 石膏含量一般不予限制
C. 盐渍土路堤分层压实时, 每层松铺厚度不大于 30cm
D. 雨天可以继续施工
E. 碾压时应严格控制含水量, 不应大于最佳含水量 1 个百分点

1B411030 掌握公路路基防护与加固

一 单项选择题

1. 某沿河路段修筑有石笼、丁坝、砌石护坡, 并在边坡铺草皮, 在河滩大量植树, 上述结构和措施属于()。
- A. 路基防水工程
B. 路基加固工程
C. 路基防护工程
D. 路基护坡工程
2. 下列结构中属于冲刷防护导流构造物的是()。
- A. 顺坝
B. 直坝
C. 逆坝
D. 斜坝
3. 某施工单位在进行挖方路段实体式护面墙施工准备工作时, 报请变更为拱式护面墙重新设计, 其主要依据可能是()。
- A. 设计边坡地形条件与实际不符
B. 设计边坡地质条件与实际不符
C. 设计边坡环境条件与实际不符
D. 设计边坡边界条件与实际不符
4. 某二级公路路堤边坡基本稳定, 坡面只有轻微冲刷, 最适合于此处的坡面防护措施是()。
- A. 铺草防护
B. 种草防护
C. 植树防护
D. 抹面防护
5. 一段易风化、裂隙和节理发育、坡面不平整的岩石挖方边坡采用喷射混凝土防护, 除此之外还可采用哪一种效果较好的防护工程?()
- A. 抹面
B. 捶面
C. 护面墙
D. 喷浆
6. 一公路位于某省平原地区, 由于当地缺乏石料, 路基坡面防护拟采用浆砌预制块,

加工预制块构件时混凝土强度不应低于()。

- A. C15
- B. C20
- C. C25
- D. C30

7. 一中等流量河流由于百年一遇洪水影响而变迁河道后, 水流严重冲刷一公路路基, 若修建一般防护工程, 工程量巨大且施工困难, 该路基边坡防护可采取的措施是()。

- A. 护坝
- B. 顺坝
- C. 挡水墙
- D. 改移河道

8. 下列结构设施中既可以用于坡面冲刷防护, 又可用于路基边坡支撑, 还可用于堤岸支挡的是()。

- A. 石笼
- B. 浆砌片石护坡
- C. 挡土墙
- D. 喷射混凝土封面

9. 在东北某公路路基工程中发现一路段位于过分潮湿地段, 为防止病害需铺筑浆砌片石护坡, 在铺筑施工前必须进行()。

- A. 排水措施
- B. 刷坡措施
- C. 清表措施
- D. 整平措施

10. 某省道一级公路局部路段位于急流滚石河段, 为保证边坡稳定决定采用石笼防护, 应该选择()。

- A. 钢筋混凝土框架石笼
- B. 钢筋混凝土铁丝石笼
- C. 小石子水泥混凝土铁丝石笼
- D. 大石子水泥混凝土铁丝石笼

11. 护坝结构是用于防护沿河路基的()。

- A. 边坡坡面
- B. 边坡坡脚
- C. 挡墙墙身
- D. 挡墙基础

12. 某市长江滨江路挡土墙局部冲刷深度较大, 深基础施工不便, 宜采用()进行防护。

- A. 护坝
- B. 抛石
- C. 石笼
- D. 丁坝

13. 在修筑砌石护坡时, 由于片石料源紧张, 拟改用其他类型石料, 下列适合的石料是()。

- A. 碎石
- B. 条石
- C. 块石
- D. 卵石

14. 路基挖方边坡可以用护面墙防护, 但挖方边坡应()。

- A. 等于 1:0.5
- B. 缓于 1:0.5
- C. 介于 1:0.5 至 1:0.75 之间
- D. 不宜陡于 1:0.5

15. 某路段挖方边坡由风化较严重的软质石构成, 另一路段挖方边坡由易受侵蚀的土质边坡构成, 两者都能采用的措施是()。

- A. 干砌片石护坡
- B. 浆砌片石护坡
- C. 混凝土框格护坡
- D. 护面墙