

全国二级建造师执业资格考试辅导(第二版)

2B 300000

公路工程管理与实务 复习题集 (修订增补本)

中国公路建设行业协会 组织编写

中国建筑工业出版社

全国二级建造师执业资格考试辅导(第二版)

公路工程管理与实务

复习题集

(修订增补本)

中国公路建设行业协会 组织编写

(第二版) 中国公路建设行业协会 组织编写

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

(本册编写组)

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

(主编: 交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所)

副主编: 交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

编委: 交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

编委: 交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

2008年3月第1版 2008年3月第1次印刷

2008年3月第1版 2008年3月第1次印刷

2008年3月第1版

ISBN 7-111-11300-3

(16000)

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

交通运输部公路局 公路研究所 公路工程研究所

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(修订增补本)/中国公路建设行业协会组织编写. —2版. —北京:中国建筑工业出版社, 2008
(全国二级建造师执业资格考试辅导)

ISBN 978-7-112-09935-1

I. 公… II. 中… III. 道路工程—工程施工—建造师—资格考核—自学参考资料 IV. TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 003448 号

责任编辑:胡明安

责任设计:崔兰萍

责任校对:王雪竹 刘 钰

全国二级建造师执业资格考试辅导(第二版)
公路工程管理与实务复习题集
(修订增补本)

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)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京凯通印刷厂印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:14 字数:323千字

2008年2月第二版 2008年2月第三次印刷

定价:34.00元

ISBN 978-7-112-09935-1

(16639)

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

版权所有 翻印必究

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、网上增值服务标;否则为盗版书,欢迎举报监督!举报电话:(010)68333413;传真:(010)68321361

网上增值服务说明

为了给二级建造师考试人员提供更优质、持续的服务，应广大读者要求，我社提供网上免费增值服务。

增值服务主要包括三方面内容：①习题解析；②答疑解惑；③模拟测试。

使用方法如下：

1. 请读者登录我社网站(www.cabp.com.cn)“建造师考试网上增值服务”板块。
2. 刮开封底上的防伪码，根据防伪码上的 ID 及 SN 号，上网通过验证后下载相关内容。
3. 如果输入 ID 及 SN 号后无法通过验证，请及时与我社联系。可通过邮件发至 E-mail: jzs@cabp.com.cn，或电话联系：010-58934837(周一至周五)。

请读者注意：增值服务从本书发行之日开始，下载内容每月更新一次，累计更新 4 次，考试前结束，内容下载次数限定 10 次。

网上增值服务如有不完善之处，敬请广大读者谅解并欢迎提出宝贵意见和建议，谢谢！

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对2007年出版的《全国二级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(第二版)进行了全面的修订增补,并增加了一些新考试题型的练习题。本次出版的复习题集共8册,涵盖所有的综合科目和专业科目,分别为:

- 《建设工程施工管理复习题集》(修订增补本)(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(修订增补本)(含光盘)
- 《建筑工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)
- 《公路工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)
- 《水利水电工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)
- 《矿业工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)
- 《机电工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)
- 《市政公用工程施工管理与实务复习题集》(修订增补本)

《建设工程施工管理复习题集》、《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,《建设工程施工管理复习题集》、《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工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解二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,我社对上述8册图书提供网上免费增值服务,包括习题解析、答疑解惑、模拟测试等内容。

《复习题集》(第二版)修订增补本紧扣《二级建造师执业资格考试大纲》(2007年版),参考《全国二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《二级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)中“考试样题”以及2007年全国二级建造师执业资格考试中新增加题型的格式和要求,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	建设工程施工管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 25	120
2	建设工程法规及相关知识	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
3	专业工程管理与实务	3	单选题 多选题 案例题	单选题 40 多选题 10 案例题 3	120 其中案例题 60 分

本套《复习题集》(第二版)修订增补本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二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。

中国建筑业出版社
2008年2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,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。

本书按照二级建造师(公路工程专业)2007年修订的执业资格考试大纲和考试用书的内容及相关要求,为了适应参加考试人员的培训和复习,采取了选择题和案例题形式编写,力求做到内容全面、重点突出、通俗易懂。本书既可作为二级建造师(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,得到张景珠、袁秋红、许建盛、刘鹏等有关同志的亲切关怀和指导,得到了中交集团第一公路工程局有限公司、中交集团第二公路工程局有限公司、中交集团三公局工程有限公司、北京市泰克公路科学技术研究所、重庆交通大学、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!

本书在编写过程力求精练、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 选择题

2B310000 公路工程施工技术	2
2B311000 路基工程	2
2B311010 路基施工技术	2
2B311020 路基防护与加固	7
2B311030 路基试验检测技术	8
2B311040 路基施工测量方法	10
2B311050 特殊路基施工技术	12
2B312000 路面工程	13
2B312010 路面基层(底基层)施工技术	13
2B312020 沥青路面的施工技术	17
2B312030 水泥混凝土路面施工技术	20
2B312040 特殊沥青混凝土路面施工技术	22
2B312050 路面试验检测技术	23
2B313000 桥梁工程	24
2B313010 桥梁的组成、分类及施工技术	24
2B313020 桥梁施工测量	30
2B314000 公路隧道工程及交通工程	30
2B314010 隧道工程	30
2B314020 交通安全设施的构成与功能	35
2B314030 隧道施工测量和监控量测技术	38
2B314040 交通工程机电系统的构成与功能	40
2B320000 公路工程项目施工管理实务	44
2B321000 公路工程施工组织设计及进度控制	44

2B321010	公路工程施工组织设计	44
2B321020	公路工程进度控制	47
2B322000	公路工程施工质量管理	51
2B322010	工程质量控制方法及措施	51
2B322020	工程质量检验	55
2B323000	公路工程安全管理	59
2B323010	公路工程安全管理的范围及要求	59
2B323020	公路工程安全技术要点	60
2B324000	公路工程项目施工成本管理及合同管理	67
2B324010	工程项目施工成本管理要求与方法的应用	67
2B324020	工程项目施工成本目标考核	69
2B324030	公路工程合同条件	70
2B325000	公路工程施工现场生产要素管理	75
2B325010	施工现场工、料、机的合理配置及文明施工	75
2B325020	施工现场材料管理的内容	77
2B325030	施工机械设备的性能、生产能力及适用条件	79
2B325040	施工机械设备的使用管理	81
2B326000	公路工程施工质量通病及防治	82
2B326010	路基工程质量通病及防治	82
2B326020	路面工程质量通病及防治	84
2B326030	桥梁工程质量通病及防治	86
2B326040	隧道工程质量通病及防治	88
2B330000	公路工程法规及相关知识	90
2B331000	公路建设管理法规	90
2B331010	公路工程质量事故等级划分和报告制度	90
2B331020	公路工程验收程序和条件	93
2B331030	公路建设管理有关规定	95
2B331040	交通部《公路工程国内招标文件范本》	97
2B331050	《公路工程技术标准》	99
2B331060	公路建设管理法规体系	100
2B332000	《公路法》相关规定	101
2B332010	《公路法》中公路建设的相关法律规定及责任	101

第二部分 案例题

2B310000	公路工程施工技术	104
2B311000	路基工程	104
2B312000	路面工程	109
2B313000	桥梁工程	114
2B314000	公路隧道工程及交通工程	121
2B320000	公路工程项目施工管理实务	125
2B321000	公路工程施工组织设计及进度控制	125
2B322000	公路工程施工质量管理	132
2B323000	公路工程安全管理	138
2B324000	公路工程项目施工成本管理及合同管理	141
2B325000	公路工程施工现场生产要素管理	144
2B326000	公路工程施工质量通病及防治	146
2B330000	公路工程法规及相关知识	152
2B331000	公路建设管理法规	152
2B332000	《公路法》相关规定	154

第三部分 选择题答案

2B310000	公路工程施工技术	158
2B311000	路基工程	158
2B311010	路基施工技术	158
2B311020	路基防护与加固	158
2B311030	路基试验检测技术	158
2B311040	路基施工测量方法	158
2B311050	特殊路基施工技术	159
2B312000	路面工程	159
2B312010	路面基层(底基层)施工技术	159
2B312020	沥青路面的施工技术	159

2B312030	水泥混凝土路面施工技术	159
2B312040	特殊沥青混凝土路面施工技术	160
2B312050	路面试验检测技术	160
2B313000	桥梁工程	160
2B313010	桥梁的组成、分类及施工技术	160
2B313020	桥梁施工测量	160
2B314000	公路隧道工程及交通工程	161
2B314010	隧道工程	161
2B314020	交通安全设施的构成与功能	161
2B314030	隧道施工测量和监控量测技术	161
2B314040	交通工程机电系统的构成与功能	162
2B320000	公路工程项目施工管理实务	162
2B321000	公路工程施工组织设计及进度控制	162
2B321010	公路工程施工组织设计	162
2B321020	公路工程进度控制	162
2B322000	公路工程施工质量管理	163
2B322010	工程质量控制方法及措施	163
2B322020	工程质量检验	163
2B323000	公路工程安全管理	163
2B323010	公路工程安全管理的范围及要求	163
2B323020	公路工程安全技术要点	164
2B324000	公路工程项目施工成本管理及合同管理	164
2B324010	工程项目施工成本管理要求与方法的应用	164
2B324020	工程项目施工成本目标考核	164
2B324030	公路工程合同条件	164
2B325000	公路工程施工现场生产要素管理	165
2B325010	施工现场工、料、机的合理配置及文明施工	165
2B325020	施工现场材料管理的内容	165
2B325030	施工机械设备的性能、生产能力及适用条件	165
2B325040	施工机械设备的使用管理	165
2B326000	公路工程施工质量通病及防治	166
2B326010	路基工程质量通病及防治	166
2B326020	路面工程质量通病及防治	166
2B326030	桥梁工程质量通病及防治	166

2B326040	隧道工程质量通病及防治	166
2B330000	公路工程法规及相关知识	167
2B331000	公路建设管理法规	167
2B331010	公路工程质量事故等级划分和报告制度	167
2B331020	公路工程验收程序和条件	167
2B331030	公路建设管理有关规定	167
2B331040	交通部《公路工程国内招标文件范本》	167
2B331050	《公路工程技术标准》	168
2B331060	公路建设管理法规体系	168
2B332000	《公路法》相关规定	168
2B332010	《公路法》中公路建设的相关法律规定及责任	168

第四部分 案例题参考答案

2B310000	公路工程施工技术	170
2B311000	路基工程	170
2B312000	路面工程	173
2B313000	桥梁工程	177
2B314000	公路隧道工程及交通工程	181
2B320000	公路工程项目施工管理实务	185
2B321000	公路工程施工组织设计及进度控制	185
2B322000	公路工程施工质量管理	190
2B323000	公路工程安全管理	194
2B324000	公路工程项目施工成本管理及合同管理	198
2B325000	公路工程施工现场生产要素管理	201
2B326000	公路工程施工质量通病及防治	204
2B330000	公路工程法规及相关知识	207
2B331000	公路建设管理法规	207
2B332000	《公路法》相关规定	211

第一部分

选择题

2B310000 公路工程施工技术

2B311000 路基工程

2B311010 路基施工技术

一 单项选择题

1. 路基的干湿类型是表示路基在()的干湿状态。
A. 施工季节
B. 春季
C. 冬期
D. 最不利季节
2. 原有公路路基的干湿类型,可以根据路基的分界相对含水量或()划分。
A. 路基高度
B. 路基土的压实度
C. 分界稠度
D. 路基土的干密度
3. 对于新建二级公路路基的修筑,判断其路基干湿类型的标准是()。
A. 分界相对含水量
B. 分界稠度划分
C. 路基临界高度
D. 路基土压实度
4. 含有较多的黏粒及其他亲水性较强的蒙脱石或伊利石等黏土矿物成分,且有遇水膨胀,失水收缩的特点的土质,我们通常称之为()。
A. 膨胀土
B. 矿物质土
C. 软土
D. 杂填土
5. 用于公路路基的填料要求强度较高,其中确定其强度要求的指标是()。
A. 密度
B. 回弹模量
C. 弯沉
D. CBR 值
6. 基底原状土的强度不符合要求时,应进行()。
A. 压实
B. 换填
C. 整平
D. 拌合
7. 以下哪种填料按有关规定处理后可以用于路堤填筑()。
A. 多年冻土
B. 粉性土
C. 有机土
D. 生活垃圾
8. 以下关于填土路堤施工程序正确的是()。

- A. 取土→运输→平地机整平→推土机初平→压路机碾压
 B. 取土→运输→推土机初平→平地机整平→压路机碾压
 C. 取土→运输→压路机碾压→平地机整平→推土机初平
 D. 取土→运输→平地机整平→压路机碾压→推土机初平
9. 对于原地基处理,下面哪个说法不正确()。
- A. 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
 B. 原地面的坑、洞、墓穴等应用原地土或砂性土回填
 C. 当路堤填土高度小于路床厚度(80cm)时,路基压实度不宜小于基底压实度标准
 D. 路堤原地基横坡陡于 1:5 时,原地基应挖成台阶
10. 用于填石路基的填料,要求石料强度(饱水试件极限抗压强度)不小于()。
- A. 5MPa
 B. 10MPa
 C. 15MPa
 D. 20MPa
11. 采用起重机吊起夯锤从高处自由落下,利用强大的动力冲击,迫使岩土颗粒位移,提高填筑层的密实度的方法称之为()。
- A. 自由下坠法
 B. 锤击压实法
 C. 冲击压实法
 D. 强力夯实法
12. 粉煤灰路堤一般由路堤主体部分、护坡和(),以及隔离层、排水系统等组成。
- A. 封顶层
 B. 连接层
 C. 基层
 D. 防水层
13. 炮洞直径为 0.2~0.5m,洞穴成水平或略有倾斜,深度小于 5m,用集中药于炮洞中进行爆炸的方法称为()。
- A. 钢钎炮
 B. 猫洞炮
 C. 药壶炮
 D. 深孔爆破
14. 当采用预裂爆破时,炮眼按以下()方式布置。
- A. 梅花形
 B. 方格形
 C. 一字形
 D. 丁字形
15. 在公路工程中用于以借为填或移挖作填地段,特别是在深挖高填相间、工程量大的鸡爪形地区,为其减少了挖、装、运、夯等工序,提高生产效率,宜采用()。
- A. 光面爆破
 B. 微差爆破
 C. 预裂爆破
 D. 定向爆破
16. 推土机开挖土质路堑作业时,推土机开挖土方作业由切土、运土、卸土、折返、空回等过程组成一个循环,影响作业效率的主要因素是()和运土两个环节。
- A. 折返
 B. 卸土
 C. 空回
 D. 切土
17. 下列选项中,可在雨期施工地段为()。
- A. 重黏土地段
 B. 盐渍土地段

C. 砂类土地段

D. 膨胀土地段

18. 以下()情况属于冬期施工。

A. 昼夜平均温度在 -3°C 以下的情况下施工

B. 在反复冻融地区,昼夜平均温度在 -3°C 以下的情况下施工

C. 昼夜平均温度在 -3°C 以下,连续 10d 以上时的施工

D. 在反复冻融地区,昼夜平均温度在 -3°C 以下,连续 10d 以上时的施工

19. 雨期填筑路堤时,应分层填筑,当天填筑的土层应当天完成压实,对每一层的表面应()。

A. 做成 $2\%\sim 4\%$ 的横坡

B. 做成宽度不小于 1m 的向外倾斜的台阶状

C. 做成 $2\%\sim 4\%$ 的纵坡

D. 做成宽度不小于 1m 的单向倾斜的台阶状

20. 下面哪个路基施工项目不能在冬期进行施工()。

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. 挖填方交界处,填土低于 1m 的路堤施工

21. 冬期开挖路堑表层冻土时,厚度在 1m 以上的冻土层适合采用下面()方法施工。

A. 机械破冻法

B. 日光暴晒法

C. 水针开冻法

D. 爆破冻土法

22. 关于冬期填筑路堤说法错误的是()。

A. 冬期填筑路堤,应按横断面全宽平填,每层松厚应按正常施工增加 $20\%\sim 30\%$,且最大松铺厚度不得超过 30cm

B. 当路堤高距路床底面 1m 时,应碾压密实后停止填筑

C. 挖填方交界处,填土低于 1m 的路堤都不应在冬期填筑

D. 需在路堤附近取土时,取土坑内侧到填方坡脚的距离应不得小于正常施工护坡道的 1.5 倍

23. 既可用于排除地下水,又可排除地面水的排水设施是()。

A. 排水沟

B. 暗沟

C. 渗沟

D. 蒸发池

24. 下面关于排水沟施工的论述正确的是()。

A. 排水沟的线形要求平顺,转弯处尽可能做成折线

B. 排水沟长度根据实际需要而定,通常不宜超过 500m

C. 排水沟沿路线布设时,应离紧靠路基坡脚设置

D. 排水沟的平面应平行于公路中线

25. 渗井井顶应加筑混凝土盖,其主要目的是()。

- A. 防止小孩掉入井中
 - B. 防止渗井淤塞
 - C. 防止雨水流入
 - D. 防止渗井的材料被盗
26. 下面关于渗井的描述错误的是()。
- A. 渗井用于排除路基附近的影响路基稳定的地面水或浅层地下水
 - B. 渗水井顶部四周(进口部除外)用黏土筑堤围护,井顶应加筑混凝土盖
 - C. 渗井离路堤坡脚不应大于10m
 - D. 渗水井壁和填充料之间应设反滤层
27. 洞式渗沟洞顶应采用盖板覆盖,盖板之间应()。
- A. 相互搭接
 - B. 留有空隙
 - C. 填充沥青麻絮
 - D. 用钢筋混凝土连接起来
28. 下面关于蒸发池施工规定说法错误的是()。
- A. 坑底部应做成两侧边缘向中部倾斜0.5%的横坡
 - B. 用取土坑作蒸发池时与路基坡脚间的距离越小越好
 - C. 蒸发池的容量不宜超过200~300m³
 - D. 池周围可用土埂围护,防止其他水流入池中
29. 下面哪种排除地下水的设施只宜用于渗流不长的地段()。
- A. 管式渗沟
 - B. 洞式渗沟
 - C. 检查井
 - D. 填石渗沟

【案例】

背景

某施工单位承建了一段23km的新建二级公路,其中K0+000~K4+500段为填方路段,路基高度为3m,填料为细砂质粉土,K4+500~K10+500段为半挖半填路段,原地面坡度1:4.5,K10+500~K17+200段为低填方路段,路基高度为1m,填料为细砂质粉土,K17+200~K17+800填方路段,填料为土石混合料,土石混合料中石料含量超过80%,K17+800至终点为挖方路段,平均挖深0.8m。

问题

30. 该公路的路基的干湿类型可用()来判别。
- A. 分界稠度
 - B. 分界相对含水量
 - C. 路基临界高度
 - D. 路槽底80cm的平均含水量
31. 对K0+000~K4+500段路基施工,施工操作程序是()。
- A. 取土→运输→推土机初平→平地机整平→压路机碾压
 - B. 取土→运输→平地机整平→推土机初平→压路机碾压
 - C. 取土→运输→压路机碾压→平地机整平→推土机初平
 - D. 取土→运输→推土机初平→压路机碾压→平地机整平
32. 对K4+500~K10+500段路基施工,原地基处理的措施是()。
- A. 换填原地基土
 - B. 基底坡面应挖成台阶