

1B400000

全国一级建造师执业资格考试 (公路工程专业) 复习题集

凌天清 主编



人民交通出版社

China Communications Press

华北水利水电学院图书馆



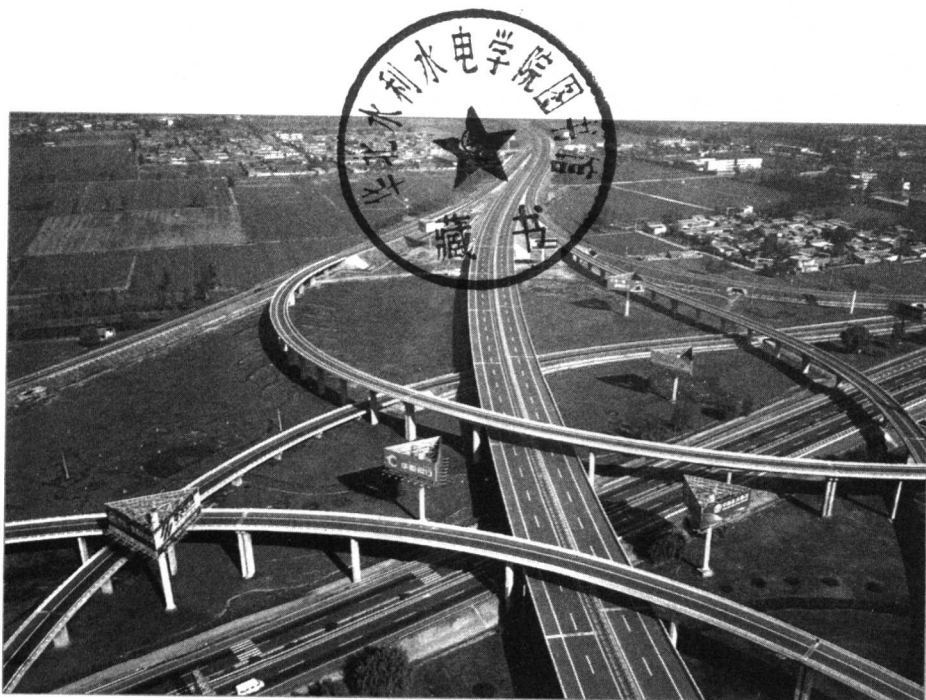
209362483

U41-44
L565

1B400000

全国一级建造师执业资格考试 (公路工程专业) 复习题集

凌天清 主编



040224/9 人民交通出版社

936248

5

图书在版编目(CIP)数据

全国一级建造师执业资格考试(公路工程专业)复习题集/凌天清主编.

北京:人民交通出版社,2004.6

ISBN 7-114-05100-X

I.全… II.凌… III.道路工程-建造师-资格考核-习题 IV.U41·44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 052872 号

书 名:全国一级建造师执业资格考试(公路工程专业)复习题集

著 者:凌天清

责任编辑:孙 玺 吴有铭

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010)85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:17.25

字 数:419千

版 次:2004年6月第1版

印 次:2004年6月第1版 第1次印刷

书 号:ISBN 7-114-05100-X

定 价:35.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

**《全国一级建造师执业资格考试
(公路工程专业)复习题集》
编委会人员名单**

主 编:凌天清

副 主 编:夏 伟 鄢宏庆

编委会人员:

魏道升	何寿奎	彭 赟	叶巧玲
向中富	李淑庆	宾雪峰	李红镝
李 钢	周高平	董 强	付 钢
洪 卫	王 燕	文基平	

出版说明

为了加强建设工程项目管理,提高工程项目总承包及施工管理专业技术人员素质,规范施工管理行为,保证工程质量和施工安全,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》,对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度,并于2004年11月举行首届执业资格考试。建造师执业资格考试制度的建立,必将促进我国工程项目管理人员素质和管理水平的提高,促进我们进一步开拓国际建筑市场,更好地实施“走出去”的战略方针。

鉴于广大从事建设工程项目总承包和施工管理关键岗位的专业技术人员由于平时工作繁忙,备考时间紧,短期内掌握大纲要求通过一级建造师执业资格考试难度较大,我社特邀业内知名专家参照《建造师执业资格制度暂行规定》、《一级建造师执业资格考试大纲》,以及《全国一级建造师执业资格考试用书》,编写了一套建造师考试辅导用书,以期裨益于建造师考试的考前培训和自学。

本套考试辅导丛书旨在帮助考生提高应试能力和执业技能,作者阵容强大,内容特色鲜明。尤其是这套丛书中的“应试辅导”系列,其章、节、目和条的编码与相应考试大纲完全保持一致,以便对照查阅,其内容针对考试大纲的知识点要求和考试用书对知识点的解释,对其中的重要概念、重难点内容进行了精心归纳、剖析,反映到内容编排上则强调了知识掌握的规律性,以不同层次的内容模块达到逐级强化的目的,并最终提高考生掌握考纲内容的有效性,以顺利通过考试。

本套丛书先期推出11本,书名分别为:

- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试·建设工程经济)应试辅导(徐伟 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试·建设工程项目管理)应试辅导
(成虎 沈杰 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试·建设工程法规及相关知识)应试辅导
(朱宏亮 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(房屋建筑专业)应试辅导(徐伟 成虎 何红锋 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(公路工程专业)应试辅导(袁剑波 周直 陈传德 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试)应试指南(贾宏俊 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(房屋建筑专业)应试指南(贾宏俊 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试)复习导航与习题精析精选
(天津理工学院建造师培训中心 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(综合考试)复习题集(天津理工学院建造师培训中心 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(房屋建筑专业)复习题集
(天津理工学院建造师培训中心 主编)
- 全国一级建造师执业资格考试(公路工程专业)复习题集(凌天清 主编)

本套考试辅导用书专供全国一级建造师执业资格考试学习培训之用。

在本套考试辅导用书的编写过程中,虽经充分准备,仍难免有不妥甚至疏漏之处,恳请广大读者提出宝贵意见,以便再版时订正。

读者信箱:wym64298973@126.com

liutaoccpres@sina.com

人民交通出版社

2004年6月

前 言

随着我国建设事业的蓬勃发展,为了加强建设工程项目管理,提高工程项目总承包及施工管理技术人员素质,规范施工管理行为,保证工程质量和施工安全,按照《中华人民共和国建筑法》等有关法规、条例和国家有关执业资格考试制度的规定,我国对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员于 2004 年实行了建造师执业资格制度。

建造师是以专业技术为依托、以工程项目管理为主的懂管理、懂技术、懂经济、懂法规,综合素质较高的专业人才。一级建造师执业资格考试属于国家设定的准入性考试。通过全国统一考试,成绩合格者,由人事部颁发统一印制,人事部和建设部共同用印的《中华人民共和国一级建造师执业资格证书》,经注册后,可以建造师的名义担任建设工程总承包或施工管理的项目经理,可从事其他施工活动的管理,也可从事法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务。

本书是根据建设部组织编写、人事部审定的《一级建造师执业资格考试大纲(公路工程专业)》要求编写的,旨在为参加执业资格考试的公路工程一线施工的项目管理人员提供复习参考。复习题集暂按单项选择题和多项选择题编写,全书共分三章(1B410000 公路工程技术,1B420000 公路工程项目管理与实务,1B430000 公路工程相关法规),共 14 节,囊括了考试大纲所要求的全部内容。

本书由凌天清主编和审稿,夏伟、鄢宏庆任副主编,参加编写的人员有魏道升、何寿奎、彭赟、叶巧玲、向中富、李淑庆、李红镝、李钢、宾雪峰、周高平、董强、付钢、洪卫、王燕、文基平。

由于编写时间仓促,编者水平有限,不足和错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正,以便再版时给予更正,来函请寄重庆市学府大道 66 号(邮编:400074)重庆交通学院。

编 者

2004 年 6 月 6 日

目 录

1B410000 公路工程技术	1
1B411000 路基工程	1
1B411010 掌握路基施工技术	1
1B411020 掌握特殊路基施工技术	7
1B411030 掌握公路路基防护与加固	12
1B411040 熟悉路基施工测量技术	14
1B411050 熟悉公路工程施工综合排水	15
1B411060 了解路基施工主要爆破技术	19
1B412000 路面工程	19
1B412010 掌握路面基层(底基层)施工技术	19
1B412020 掌握沥青路面的施工技术	21
1B412030 掌握水泥混凝土路面的施工技术	24
1B412040 熟悉特殊沥青路面的施工技术	26
1B412050 熟悉各类沥青路面的材料	27
1B412060 熟悉水泥混凝土路面的材料	28
1B412070 了解路面工程受力计算的基本方法和力学模型	28
1B413000 桥梁工程	29
1B413010 掌握桥梁的组成、分类及主要施工技术	29
1B413020 掌握常用支架、模板的设计和计算方法	32
1B413030 掌握桥梁工程结构的构造特点和受力特点	34
1B413040 熟悉桥梁施工荷载及施工测量	35
1B413050 了解大跨径桥梁施工特点	36
1B414000 隧道工程	38
1B414010 掌握隧道工程基础知识	38
1B414020 熟悉隧道施工测量技术	42
1B414030 了解特殊地段施工技术	43
1B414040 了解隧道工程通风防尘及水电作业	46
1B415000 交通工程	47
1B415010 掌握交通工程主要系统的构成与功能	47
1B415020 熟悉交通工程机电系统软件的相关要求	55
1B415030 了解智能运输系统	56
1B420000 公路工程项目管理与实务	58
1B421000 工程施工组织设计	58

1B421010	掌握施工组织设计的编制	58
1B421020	熟悉施工组织设计的评价与优化	65
1B421030	熟悉公路工程施工平面布置图的内容和设计原则	68
1B422000	公路工程施工质量管理	73
1B422010	掌握工程质量控制方法及措施	73
1B422020	掌握工程质量检验的主要内容	83
1B422030	掌握交通工程主要系统的检测、调试与验收	95
1B422040	了解工程质量统计与分析方法	98
1B423000	公路工程施工现场技术管理	101
1B423010	掌握路基工程施工方法	101
1B423020	掌握路面工程施工方法	105
1B423030	掌握桥梁工程施工方法	107
1B423040	掌握隧道工程主要施工方法	108
1B423050	掌握交通工程主要系统的施工安装要求	113
1B423060	熟悉施工技术管理制度	118
1B424000	公路工程造价与施工成本管理	124
1B424010	掌握工程造价的构成	124
1B424020	掌握工程施工项目成本管理的原则和方法	141
1B424030	熟悉工程项目成本目标考核	151
1B424040	了解定额及预(决)算的编制方法与内容	154
1B425000	公路工程合同管理	163
1B425010	掌握公路工程合同条件	163
1B425020	熟悉公路工程计量、支付、变更、索赔和价款调整	173
1B426000	公路工程施工现场生产要素管理	189
1B426010	掌握施工现场工、料、机的合理配置	189
1B426020	掌握施工现场材料管理的基本要求	192
1B426030	熟悉施工现场材料管理的主要内容	195
1B426040	熟悉主要施工机械设备的性能、生产能力及适用条件	199
1B426050	熟悉施工机械设备的使用管理	204
1B426060	了解施工现场材料管理流程	210
1B427000	公路工程施工主要质量通病及防治措施	213
1B427010	掌握路基工程质量通病及防治措施	213
1B427020	掌握路面工程质量通病及防治措施	217
1B427030	掌握桥梁工程质量通病及防治措施	218
1B427040	掌握隧道工程质量通病及防治措施	222
1B430000	公路工程相关法律法规	226
1B431000	《公路法》相关规定	226
1B431010	掌握《公路法》中公路建设的相关法律规定及责任	226

1B432000	公路建设管理法规	230
1B432010	掌握公路工程施工企业资质和承担工程的范围	230
1B432020	掌握公路工程质量事故等级划分和报告制度	232
1B432030	掌握公路工程验收程序和条件	235
1B432040	熟悉交通部《公路工程国内招标文件范本》	246
1B432050	熟悉《公路工程技术标准》相关规定	256
1B432060	了解公路建设管理法规体系	260

1B410000 公路工程技术

1B411000 路基工程

1B411010 掌握路基施工技术

1B411011 路基类型

1B411012 原路基处理的原则和要求

一、单项选择题

1. 矮路堤是指路堤填土高度小于()。
A. 0.4m 的路堤 B. 1.0m 的路堤 C. 1.5m 的路堤 D. 2.0m 的路堤
2. 在路堤填筑前,当地面横坡陡于 1:5 时,在清除地面草皮杂物后,还应将坡面挖成台阶,其高度为 0.2~0.3m,其台阶宽不小于()。
A. 1.0m B. 1.5m C. 2.0m D. 3.0m
3. 高速公路、一级公路和填方高度小于()的其他公路应将路基范围内的树根全部挖除并将坑穴填平夯实。
A. 1m B. 2m C. 3m D. 4m
4. 高速公路或一级公路,如土的强度较低时,应超挖(),其它公路超挖 30cm,用粒料分层回填并按路床要求压实。
A. 20cm B. 50cm C. 30cm D. 40cm

【答案】 1.B 2.A 3.A 4.B

二、多项选择题

1. 路基的基本类型有()。
A. 挖方路基 B. 填方路基
C. 半填半挖路基 D. 不填不挖路基
E. 填石路基
2. 对公路原地基处理的要求应满足()。
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,砍伐的树木应移至路基用地之外,进行妥善处理

- B. 取土坑范围内的树根应全部挖除
- C. 和借方地段的原地面应进行清理,清理深度应根据种植土厚度决定,清理出的种植土应集中堆放
- D. 填方高度小于 1m 的其他公路允许保留树根但根部露出的地面不得超过 20cm
- E. 高速公路、一级公路应将路基范围内的树根全部挖除并将坑穴填平夯实
3. 关于路堤的划分,下列说法正确的是()。
- A. 填方高度为 1.2~1.5m 的土质路堤属于矮路堤
- B. 填方高度为 1.2~1.5m 的石质路堤属于矮路堤
- C. 填方高度超过 18m 的土质路堤属于高路堤
- D. 填方高度超过 30m 的石质路堤属于高路堤
- E. 填方高度超过 20m 的土质路堤属于高路堤
4. 全挖路基常见的几种横断面形式有()。
- A. 全路堑
- B. 半填半挖路基
- C. 台口式路基
- D. 不填不挖
- E. 半山洞式路基
5. 下面关于路堤的叙述正确的是()。
- A. 矮路堤的高度往往接近或小于应力作用区深度,除填方本身要求高质量而外,地基往往需加特殊处治和加固
- B. 原地面倾斜的全填路堤,当倾斜度陡于 1:5 时,宜设置石砌护脚
- C. 原地面倾斜的全填路堤,当倾斜度陡于 1:2 时,需将原地面挖成台阶
- D. 桥头引道两侧不宜设置取土坑,特殊情况下可在上游一侧设置取土坑
- E. 填方边坡高时,可在边坡中部每隔 8~10m 设置边坡平台

【答案】 1. ABCD 2. ABCE 3. ABC 4. ACE 5. AE

1B411013 路基填料的选择与填筑方式

一、单项选择题

1. 土方路堤必须根据设计断面,分层填筑、分层压实。采用机械压实时,分层的最大松铺厚度,高速公路和一级公路不应超过()。
- A. 20cm B. 30cm C. 40cm D. 50cm
2. 土方路堤填筑至路床顶面最后一层的最小压实厚度,不应小于()。
- A. 8cm B. 10cm C. 12cm D. 15cm
3. 填方分几个作业段施工,若两个地段同时填,两段交接处,则应分层相互交叠衔接,其搭接长度,不得小于()。
- A. 1m B. 2m C. 3m D. 4m
4. 关于不同土质混合填筑路堤,错误的做法是()。
- A. 以透水性较小的土填筑于路堤下层时,应做成 4% 双向横坡
- B. 不同性质的土应分层填筑,不得混填
- C. 如用于填筑上层时,应覆盖在由透水性较好的土所填筑的路堤边坡上

D. 凡不因潮湿或冻融影响而变更体积的优良土应填筑在上层,强度较小的土应填在下层

5. 二级公路土质路堤上路床的压实度应不低于()。

- A. 90% B. 93% C. 95% D. 98%

6. 土质路堤每一压实层均应检测压实度,检验频率为每 2000m^2 检验()点,不足 200m^2 时,至少应检测两个点。

- A. 8 B. 9 C. 10 D. 11

7. 细粒土、砂类土和砾石土无论采用何种压实机械,均应控制在该种土的最佳含水量()以内压实。

- A. $\pm 1\%$ B. $\pm 2\%$ C. $\pm 3\%$ D. $\pm 1.5\%$

8. 可作浸水部分路堤的填料为()。

- A. 微风化的砂岩 B. 强风化的石灰岩
C. 粉质土 D. 高岭土

【答案】 1. B 2. A 3. B 4. C 5. B 6. A 7. B 8. A

二、多项选择题

1. 关于路堤填筑方式下列说法正确的是()。

- A. 填筑路堤宜按横断面全宽分成水平层次逐层向上填筑
B. 原地面不平,填筑路堤时应由最低处分层填起
C. 山坡路堤地面横坡陡于 1:5 时,原地面应挖成台阶
D. 若填方分成几个作业段施工,两段交接处,不在同一时间填筑,则先填地段,应按 1:1 坡度分层留台阶
E. 若填方分成几个作业段施工,两段交接处,若两个地段同时填,则应分层相互交叠衔接,其搭接长度,不得小于 1m

【答案】 1. ABCD

1B411014 路基雨期施工技术

一、单项选择题

1. 雨季填筑路堤需借土时,取土坑距离填方坡脚不宜小于()。

- A. 1m B. 2m C. 3m D. 4m

2. 雨季开挖路堑宜分层开挖,每挖一层均应设置排水纵横坡。挖方边坡不宜一次挖到设计标高,应沿坡面留()厚,待雨季过后再整修到设计坡度。

- A. 20cm B. 25cm C. 30cm D. 40cm

3. 雨季平原区顺路基纵向取土时,取土坑深度一般不宜大于()。

- A. 1m B. 2m C. 3m D. 4m

【答案】 1. C 2. C 3. A

二、多项选择题

1. 可进行雨季路基施工的地段为()。
 - A. 平原地区砂性土地段
 - B. 微丘区膨胀土地段
 - C. 山陵地区的砂类土地段
 - D. 丘陵地区的碎石土地段
 - E. 山岭区盐渍土地段
2. 关于雨季填筑路堤,错误的做法有()。
 - A. 在填筑路堤前,应在填方坡脚以外挖掘排水沟,保持场地不积水,如原地面松软,应采取换填等措施
 - B. 利用挖方土作为填方时应放置一段时间后方可压实
 - C. 雨季填筑路堤需借土时,取土坑距离填方坡脚不宜小于 2m
 - D. 应选用透水性好的碎、卵石土、沙砾、石方碎渣和砂类土作为填料
 - E. 路堤应分层填筑,每一层的表面,应做成 2% ~ 4% 的排水横坡
3. 关于雨季开挖路堑,正确的做法有()。
 - A. 开挖前在堑边坡顶 2m 以外开挖截水沟并接通出水口
 - B. 雨季开挖路堑宜分层开挖,每挖一层均应设置排水纵横坡
 - C. 高速公路或一级公路,如土的强度较低时,应超挖 50cm,其它公路超挖 30cm,用粒料分层回填并按路床要求压实
 - D. 雨季开挖岩石路堑,炮眼应尽量倾斜设置
 - E. 雨季开挖路堑至路床设计标高以上 30 ~ 50cm 时应停止开挖,并在两侧挖排水沟

【答案】 1. CD 2. BC 3. ABCE

1B411015 路基冬期施工技术**一、单项选择题**

1. 在反复冻融地区,昼夜平均温度在()以下,连续 10 天以上时,进行路基施工称为路基冬季施工。
 - A. -3°C
 - B. -5°C
 - C. -2°C
 - D. -4°C
2. 冬季施工开挖路堑表层冻土时,当冰冻深度达 1m 以上时可选用()。
 - A. 机械破冻法
 - B. 爆破冻土法
 - C. 水针开冻法
 - D. 蒸汽放热解冻法
3. 冬季挖方边坡不应一次挖到设计线,应预留()厚台阶,待到正常施工季节再削去预留台阶,整理到达设计边坡。
 - A. 20cm
 - B. 50cm
 - C. 30cm
 - D. 40cm
4. 冬季路堤施工时,当路堤高出路床地面()时,应碾压密实后停止填筑。在上面铺一层雪或松土保温,待冬季过后整理复压,再分层填至设计标高。
 - A. 1m
 - B. 2m
 - C. 3m
 - D. 4m
5. 冬季施工取土坑应远离填方坡脚。如条件限制需在路堤附近取土时,取土坑内侧到填方坡脚的距离应不小于正常施工护坡道的()倍。
 - A. 1.5
 - B. 2
 - C. 2.5
 - D. 3

【答案】 1.A 2.B 3.C 4.A 5.A

二、多项选择题

- 不宜冬季施工的项目有()。
 - 挖除原地面的软土
 - 填筑高速公路、一级公路的土路堤
 - 铲除原地面的草皮
 - 河滩地段开挖基坑修建防护工程
 - 填筑在河滩低洼带将被水淹的路堤
- 路基冬季施工可进行()等项目。
 - 需换土时可挖去原地面的软土、淤泥层换填合格的其他填料
 - 岩石地段的路堑或半填半挖地段进行开挖作业
 - 清除用地地界内的杂物
 - 挖掘填方地段的台阶
 - 整修路基边坡
- 冬季施工开挖路堑表层冻土,冰冻深度小于 1m,且破冻面积不大时可选用()。
 - 爆破冻土法
 - 日光暴晒法
 - 热水开冻法
 - 蒸汽放热解冻法
 - 电热法
- 可作为冬季路堤施工的填料有()。
 - 冻结的砂类土
 - 冻结的粘性土
 - 冻结的开挖石方的石块石渣
 - 冻结的卵石土
 - 有部分冻土,但冻土块的粒径不大于 5cm,冻土块的含量不超过 40%,而且冻土块分散的土
- 关于冬季开挖路堑的弃土堆说法错误的是()。
 - 冬季施工开挖路堑的弃土要远离路堑边坡坡顶堆放
 - 弃土堆坡脚到路堑边坡坡顶的距离一般不得小于 5m
 - 弃土堆高度一般不应大于 3m
 - 深路堑弃土堆坡脚到路堑边坡坡顶的距离一般不得小于 5m
 - 松软地带弃土堆坡脚到路堑边坡坡顶的距离一般不得小于 10m
- 冬季路堑开挖应符合()等规定。
 - 当开挖到未冻土后,应连续作业,分层开挖,中间停顿时间较长时,应在表面覆雪保温,避免重复被冻
 - 挖方边坡不应一次挖到设计线,应预留 30cm 厚台阶,待到正常施工季节再削去预留台阶,整理到达设计边坡
 - 路堑挖至路床面以上时,挖好临时排水沟后,应停止开挖并在表面覆以雪或松土,待到正常施工时,再挖去其余部分
 - 冬季开挖路堑必须从上向下开挖,严禁从下而上掏空挖“神仙洞”

E.每日开工时选挖背阴处,气温回升后再挖向阳处,如开挖时遇到地下水源,应及时挖沟排水

【答案】 1.BCE 2.ABC 3.BCDE 4.ACD 5.BE 6.ABCD

1B411016 综合爆破方法施工的特点及优点

一、单项选择题

1.根据具体的地形地质条件和施工要求,利用炸药在岩土中的爆炸最小抵抗线原理,将大量的土壤或岩石按指定的方向,抛掷到一定距离,并堆积成一定形状的一种爆破方法是()。

A.微差爆破 B.定向爆破 C.洞室爆破 D.光面爆破

2.土质深挖路堑无论是单边坡或双边坡,靠近边坡()以内禁止采用爆破法炸土施工。

A.2m B.3m C.4m D.5m

3.爆破的标准抛掷漏斗的顶部夹角为()。

A.120° B.90° C.45° D.30°

4.在爆破作用圈中,承受爆破作用力最大的是()

A.振动圈 B.松动圈 C.抛掷圈 D.压缩圈

【答案】 1.B 2.B 3.B 4.D

二、多项选择题

1.排间顺序微差爆破的优点是()。

A.对后面未爆岩石后冲破坏较小
B.设计施工均较简便
C.爆堆比较整齐均匀,最后一排炮孔塌落也较规整
D.对微差起爆技术要求不高
E.加强了岩石的碰撞和挤压,从而获得较好的破碎质量

2.预裂爆破的优点有()。

A.能保证边坡稳定,坡面光滑平整
B.能减少或防止一般爆破方法容易造成的过多的超炸或欠炸,减少清方和修整边坡的工作量,有很大的经济效益
C.炮孔数量、钻爆工作量比一般爆破少
D.对边坡外的岩体破坏影响少,有利于开挖边坡的稳定
E.能大量减少或基本上消除边坡上的浮石、危石,对坡面裂缝、坡顶裂缝也可大量减少

【答案】 1.BCD 2.ABDE

1B411017 路基排水分类

一、单项选择题

1.属于地下排水设施的是()。

- A.蒸发池 B.渗井 C.急流槽 D.倒虹吸
- 2.公路边沟的主要功能是排除路基用地范围内的()。
- A.地下水 B.地面水 C.层间水 D.岩石裂隙渗水
- 3.截水沟设置在斜坡地段的公路路基()。
- A.下方 B.左面 C.右面 D.上方
- 4.()边沟适用于沙漠或积雪地区的路基
- A.矩形 B.三角形 C.梯形 D.流线型
- 5.路基跨越原有沟渠,且沟渠水位高于路基设计标高,不能按正常条件下设置涵洞,可采用()排水。
- A.排水沟 B.急流槽 C.倒虹吸 D.截水沟
- 【答案】** 1.B 2.B 3.D 4.D 5.C

二、多项选择题

- 1.属于地表排水设施有()。
- A.渗沟 B.边沟 C.截水沟 D.排水沟 E.盲沟
- 2.需要设置公路边沟的是()
- A.高路堤 B.矮路堤 C.路堑 D.软基 E.填石路堤
- 3.盲沟用来汇集和排除路基范围的()
- A.地下水 B.地表水 C.降雨 D.层间水 E.岩石裂隙渗水
- 4.排水沟的截面形式可以采用()
- A.圆形 B.矩形 C.梯形 D.弧形 E.三角形
- 5.设置盲沟的目的在于()。
- A.拦截流向路基的层间水
- B.降低路基范围的地下水水位
- C.在填方和挖方交界处,拦截和排除路堑下面层间水或小股泉水
- D.排除少量地表水
- E.排除边沟水

【答案】 1.BCD 2.BC 3.ADE 4.BCD 5.ABC

1B411020 掌握特殊路基施工技术

1B411021 软土路基施工技术

一、单项选择题

- 1.在软土段填筑路堤,必须在两侧取土时,取土坑内缘距离坡脚距离,填高 2m 以内的路堤,不得小于()。
- A.10m B.15m C.20m D.25m

2. 软土段填筑路堤时,监测沉降板应安装在(),纵向间距宜为 200m。

- A. 中心线和两侧路肩边缘线上 B. 路中心线上
C. 两侧路肩边缘线上 D. 一侧路肩边缘线上

3. 路线通过软弱土层位于地表、厚度很薄(小于 3m)且呈局部分布的软土地段,可采用的软土路基处理方法为()。

- A. 抛石挤淤法 B. 开挖换填法
C. 爆破法 D. 砂井排水法

【答案】 1. C 2. B 3. B

二、多项选择题

1. 软土地基容易引起的主要问题有()。

- A. 桥头跳车突出
B. 要求软土的沉降在路面工程施工前完成大部分
C. 中心沉降偏大引起的涵管弯曲和路基路面横坡变小
D. 软土地基在扩建工程中同一断面基础软硬、沉降不对路面所产生的影响
E. 路基边坡失稳

2. 软土的物理、力学特性主要有()。

- A. 天然含水量高 B. 孔隙比大
C. 压缩性低 D. 透水性差
E. 具有触变性和蠕变性

【答案】 1. ABCD 2. ABDE

1B411022 湿陷性黄土路基的施工技术

一、单项选择题

1. 当黄土陷穴较大、较深时,可采用()进行处理。

- A. 灌砂法 B. 灌浆法 C. 开挖回填夯实 D. 开挖法

2. 高度大于()的黄土路堤,应按设计预留竣工后路堤自重压密固结产生的压缩下沉量。

- A. 15m B. 18m C. 20m D. 22m

【答案】 1. C 2. D

二、多项选择题

1. 黄土含水量过大,采取()等措施处理比较适宜。

- A. 采用老黄土填筑路堤 B. 翻松晾晒
C. 掺入适量石灰处理 D. 换填其他土类
E. 设置排水沟

2. 黄土路基水沟加固类型,宜用()。