



2008

全国造价工程师执业资格考试

建设工程技术与计量(土建工程部分)

建设工程教育网
www.jianshe99.com

答疑精讲 ⑤ 试题精练

赠20元
建设工程教育网
学习卡

郝建新 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

2008全国造价工程师执业资格考试

建设工程技术与计量(土建工程部分)

答疑精讲 与 试题精练

郝建新 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

本书主要对造价工程师执业资格考试中历年考试分值分配进行了比较、分析,对这门课今年的命题形式进行了趋势分析,并对历年考题进行了难点解析,做到以练代学,在练习的过程中不断强化考生对知识点的记忆,使考生在复习中少走弯路。书最后附两套模拟试题,以供考生检测复习效果。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程技术与计量(土建工程部分)/郝建新主编.
北京:中国电力出版社,2008
(2008全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练)
ISBN 978-7-5083-7131-3

I.建... II.郝... III.土木工程—建筑造价管理—工程技术
人员—资格考核—自学参考资料 IV.TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第050385号

中国电力出版社出版发行
北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>
责任编辑:侯伟 电话:010-58383355 邮箱:zhiyezige2008@163.com
责任印制:陈焊彬 责任校对:李亚
北京丰源印刷厂印刷·各地新华书店经售
2008年5月第1版·第1次印刷
787mm×1092mm 1/16·12.75印张·319千字
定价:28.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话(010-88386685)

前言

造价工程师执业资格考试从1997年在全国部分省市开始试点，到今年应该已经是第12个年头了。2001年以来，由于《招标投标法》以及后来的《建设工程工程量清单计价规范》和《建筑安装工程费用项目组成》、《建设项目经济评价》（第三版）、《企业财务通则》、《企业会计准则》、《造价工程师管理条例》等的颁布，再加上吸收部分国际上先进的造价管理技术的考虑，考试大纲作过局部的调整，教材重新进行了局部的修订，今年是最近一次修订教材后的第三次考试。

近几年，全国造价工程师执业资格考试已经从直观的教材考试逐渐提高到执业性的知识考试，注重技能应用，强调专业基础。从考试的趋势上，也从题干和要点的考核逐步过渡到基础知识与专业技能的综合理解与应用能力的考核上。这一趋势要求考生真正深入，全面地学习，切实理解与掌握教材的基本原理，同时提高自身解决工程造价实际问题的能力。

我们正是针对近几年考试呈现出上述特点与趋势，编写了“全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练”丛书。本书编委会的主要成员多年参与造价工程师执业资格考试的考前培训辅导教材及考前模拟试题的编写工作。在把握复习重点，难点以及考试走向方面具有一定的资源优势。这套复习辅导书在编委会精心编写下，应试目标明确，紧扣考试节拍，重点、难点内容导向清晰，综合性强。在编写形式上摒弃了以往考试辅导资料罗列内容提纲，解析互动训练少等缺点，充分体现了考试趋势需求，整套书的编写按照考试的不同特点采取了不同的编写形式，但大都准确把握考试脉络，实现了以下功能：

1. 历年试题精编，精析

本书作者对历年考试试题进行了分章汇总，精编精析。一方面使考生对各章重点，难点有一个比较全面的理解，有利于考生掌握答题方法与技巧；另一方面通过考试试题的各章分比例分析，为考生提供直观上复习的力度和方向。

2. 复习重点答疑解析

以一问一答的模拟课堂教授方式对各科的重点、难点问题进行了综合与解答，针对考生容易产生疑惑、容易理解偏差、容易忽略或理解困难的重点、难点问题给予了具有综合性、启发性的解答。

3. 习题难点，要点训练

本书充分考虑到考生自学复习的要求，习题量较大，习题综合性强，各个考试部分中各章都精心编选了大量体现本章重点，难点的题型与习题，有助于提高考生对教材知识点的全面掌握与综合运用。最后精编了两套全真模拟试题，具备真题难度与综合度，能够充分检验考生复习效果。

4. 应试预测导向性强

作者在本书中专门就近几年来全国造价工程师执业资格考试中各章考试试题比重及考点位置进行了梳理和总结，在此基础上进行了应试导向预测，为考生复习导航提供借鉴。

本书第一章由杜文元编写，第五章由吕胜普编写，其余由郝建新编写。同时，卜慧芬、于广萍、刁晓晨、赵娜、于会逢、姚金利、郑福永、刘智、刘亮、刑丽红、勾冬梅、高啸宇、王则懿、张朔承担了本书的答案校对等工作。

本书以“检验考生综合知识，全面提升应试能力”为编写宗旨，是“全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练”编写委员会集体智慧的结晶。衷心希望本书的编写能够为参加全国造价工程师执业资格考试的考生提供帮助。

编 者

目录

前言

第一章 工程构造	1
第一节 考试要点.....	1
第二节 往年考试分析.....	1
第三节 重点难点解析.....	17
第四节 本章练习题.....	19
本章练习题答案.....	30
第二章 工程材料	32
第一节 考试要点.....	32
第二节 往年考试分析.....	32
第三节 重点难点解析.....	48
第四节 本章练习题.....	49
本章练习题答案.....	60
第三章 工程施工技术	62
第一节 考试要点.....	62
第二节 往年试题分析.....	62
第三节 重点难点解析.....	82
第四节 本章练习题.....	84
本章练习题答案.....	103
第四章 工程施工组织	106
第一节 考试要点.....	106
第二节 往年考试分析.....	106
第三节 重点难点解析.....	124
第四节 本章练习题.....	125
本章练习题答案.....	137
第五章 工程计量	138
第一节 考试要点.....	138
第二节 往年考试分析.....	138
第三节 重点难点解析.....	156
第四节 本章练习题.....	160
本章练习题答案.....	170
模拟试题 (一)	172
模拟试题 (二)	179
模拟试题参考答案	187

第一章 工程构造

第一节 考试要点

1. 掌握工业与民用建筑工程的分类、组成及构造；
2. 熟悉道路、桥梁、涵洞工程的分类、组成及构造；
3. 了解地下建筑工程的分类、组成及构造。

第二节 往年考试分析

一、考点分布表 (2004~2007 年)

章	节	教学内容	各节内容提要	2004	2005	2006	2007
第一章	第一节	工业与民用建筑工程	(1) 工民建的分类	11%	8%	7%	7%
			(2) 地基与基础				
			(3) 墙与框架结构				
			(4) 楼板与地面				
			(5) 阳台与雨篷				
			(6) 楼梯				
			(7) 门与窗				
			(8) 屋顶				
			(9) 装饰				
	第二节	道路工程	(1) 道路组成与等级的划分	7%	6%	4%	4%
			(2) 路面				
			(3) 道路主要公用设施				
	第三节	桥梁与涵洞工程	(1) 桥梁的组成、分类	1%	3%	3%	4%
			(2) 桥梁的上部结构				
			(3) 桥梁的下部结构				
			(4) 涵洞				
第四节	地下工程	(1) 地下工程的分类	1%	3%	4%	3%	
		(2) 地下工程的特点					
		(3) 地下交通工程					
		(4) 地下市政管线工程					
		(5) 地下工业工程					
		(6) 地下公共建筑工程					
		(7) 地下人防工程					
		(8) 地下储库工程					
合 计				20%	20%	18%	14%

二、考试趋势分析

从 2004~2007 年命题趋势可以看出,第一章考查的重点在第一节。第二节、第三节和第四节的分数比较均衡,通常在 4%左右,因此,本章的复习重点应集中在第一节。从新教材变更的内容来看,主要删减了第一节的工业化建筑和第二节的路基部分,其他变动不大。预计 2008 年命题不会有太大变动。

在本章第一节中主要讲述工业和民用建筑的组成和构造。从历年试题的命题范围来看,该节命题主要集中在地基与基础、墙与框架结构、楼梯、屋顶构造等方面的内容。特别是地基与基础问题,是每年考查的重点。新教材删减了工业化建筑方面的内容,这一部分不是考试重点,对命题影响不大。从命题方式来看,主要以单项选择题为主。

在本章第二节中主要讲述道路工程。从历年试题的命题范围来看,该节命题主要集中在道路组成、路面等方面的内容。新教材删减了路基方面的内容。

在本章第三节和第四节讲述桥梁与涵洞工程和地下工程,从历年试题的命题范围看,该节命题主要集中在桥梁的上部结构和桥梁的下部结构问题,一般来说,桥梁的结构是考查的重点。第四节地下工程一般出单项选择题。

三、近几年部分考题解析

1. 单层工业厂房骨架承重结构通常选用的基础类型是 ()。

- A. 条形基础 B. 独立基础 C. 片筏基础 D. 箱形基础

[答案] B

[解析]

该题主要考查建筑物的基础构造分类。承重结构的基础类型可以分为:条形基础、独立基础、片筏基础、箱形基础、柱下十字交叉基础等。其中,条形基础、片筏基础、箱形基础、柱下十字交叉基础主要应用于地基软弱、荷载较大等要求基础刚度较大的情况下。

2. 在寒冷地区,考虑到土壤冻结对建筑物的影响,基础底面应设置在 ()。

- A. 地下水位线以上 B. 地下水位线以下
C. 土壤冰冻线以上 D. 土壤冰冻线以下

[答案] D

[解析]

该题主要考查基础埋深的相关知识、基础的埋深和建筑物上部荷载的大小,地基土质的好坏、地下水位的高低、土壤的冰冻深度以及新旧建筑的相邻相交的关系。

3. 工业化建筑的专用体系与通用体系相比,更适用于 ()。

- A. 预制构件的标准化 B. 定型化建筑所需要的成套建筑体系
C. 节点构造的商品化 D. 连接技术的通用化

[答案] B

[解析]

该题主要考查工业化建筑的体系问题。专用体系采用标准化设计,房屋的配构件、连接方法都是定型的,有利于大批量生产,并且效率较高。通用化体系的房屋定型构件可以在各类建筑中互换使用,具有较大的灵活性,可以满足多方面的要求,做到建筑多样化。

4. 圈梁是沿外墙、内纵墙和主要横墙在同一水平面设置的连续封闭梁, 所以圈梁()。

- A. 不能被门窗洞口或其他洞口截断
- B. 必须设在门窗洞口或其他洞口上部
- C. 必须设在楼板标高处与楼板结合成整体
- D. 如果被门窗洞口或其他洞口截断, 应在洞口上部设置附加梁

[答案] D

[解析]

该题主要考查墙体构造方面的知识。圈梁是墙体构造中重要的组成部分, 宜设在楼板标高处与楼板结合成整体, 也可以设在门洞口上部, 一般应保持封闭结构。当圈梁遇到洞口不能保持封闭时, 应在洞口上部设置附加梁, 其搭接长度一般不能少于1m或大于两梁高差的2倍。对于有抗震要求的建筑, 圈梁不宜截断。

5. 在砖混结构中, 既有抗震作用又能加强墙体竖向连接的构造有()。

- A. 钢筋混凝土过梁
- B. 钢筋混凝土圈梁
- C. 钢筋混凝土构造柱
- D. 沉降缝

[答案] C

[解析]

该题主要考查砖混结构中各构造部分的作用。在砖混结构中, 混凝土过梁用在门窗洞口的上方, 一般不起加固的作用, 构造柱能起到纵向连接的作用和抗震作用, 圈梁起横向连接的作用, 沉降缝不能起到加固的作用。

6. 某房产开发商拟建一栋16层商品住宅楼, 地下室为车库, 1~2层为商场, 3层及3层以上为居民住宅, 则该楼房应优先采用()。

- A. 钢筋混凝土纯框架结构
- B. 钢筋混凝土框架-剪力墙结构
- C. 钢框架结构
- D. 砖混结构

[答案] B

[解析]

该题主要考查建筑结构的选型问题。钢筋混凝土纯框架结构, 一般不宜超过10层, 钢筋混凝土框架-剪力墙结构用于10~25层, 更高的建筑采用钢框架结构比较适宜。

7. 地下交通工程的主要优点是()。

- A. 运行效率高, 耗资少
- B. 交通组织管理单一
- C. 车站设备简单
- D. 施工工期短

[答案] B

[解析]

该题主要考查地下交通工程的特点。地下交通工程一般有投资大, 施工工期长, 车站的设备复杂等特点, 因此, 采用排除法, 答案选B。

8. 路基作为道路工程的重要组成部分, 应满足的基本要求是具有()。

- A. 良好的耐磨性
- B. 良好的抗滑性
- C. 足够的水温稳定性
- D. 密实稳定的沥青结构层

[答案] C

[解析]

该题主要考查路基的基本要求。路基必须具有合理的断面形式和尺寸,具有足够的强度,具有足够的整体稳定性和具有足够的水温稳定性。

9. 桥梁的桥台有多项功能,但不能 ()。

- A. 起挡土墙作用
B. 连接两孔桥跨结构
C. 将荷载传给地基基础
D. 与路堤连接

[答案] B

[解析]

该题主要考查桥梁结构中桥台的位置问题。桥台是桥梁下部结构的重要组成部分,与路堤相连,桥台的位置决定了它不能有连接两孔桥跨结构的功能。

10. 桥面铺装即行车道铺装,不适用的铺装材料有 ()。

- A. 防水混凝土
B. 沥青混凝土
C. 水泥混凝土
D. 干硬性混凝土

[答案] D

[解析]

该题主要考查桥梁的上部结构组成问题。桥面构造是桥梁上部结构的组成部分,常见的桥面铺装材料有3种:防水混凝土、沥青混凝土和水泥混凝土。

11. 在桥面上设置的伸缩缝通常要求 ()。

- A. 桥面铺装可不断开
B. 栏杆可不断开
C. 在跨径很大的桥梁上采用钢伸缩缝
D. 人行道在桥面断缝处可不作伸缩缝

[答案] C

[解析]

该题主要考查桥面伸缩缝的设置问题。伸缩缝的主要功能是防止材料热胀冷缩造成桥梁的损坏,因此,在设置伸缩缝处,栏杆和桥面铺装都要断开。

12. 管线覆土深度以 () m 作为划分深埋和浅埋的分界线。

- A. 1
B. 1.5
C. 2
D. 2.5

[答案] B

[解析]

该题主要考查市政管线工程的覆土深度问题。覆土深度问题,一般来说 1.5m 是区分深埋和浅埋的标准。

13. 下列人工处理地基的方法中,不消耗建筑材料的是 ()。

- A. 打桩法
B. 深层搅拌法
C. 压实法
D. 化学处理法

[答案] C

[解析]

该题主要考查地基的处理方法。深层搅拌法属于一种化学处理方法。压实法不消耗建筑材料,较为经济,但是见效较慢。其他方法都需要消耗一定的建筑材料。

14. 建筑物基础的埋深,指的是 ()。

- A. 从±0.00m 到基础底面的垂直距离
B. 从室外地面到基础底面的垂直距离
C. 从室外设计地面到垫层底面的垂直距离
D. 从室外设计地面到基础底面的垂直距离

[答案] C

[解析]

该题考查基础埋深的定义。基础埋深是指室外设计地面至基础底面的垂直距离。在此要注意区分室外地面和室外设计地面的含义。

15. 路面结构中的基层材料必须具有 ()。

- A. 足够的强度、刚度和水温稳定性
- B. 足够的刚度、良好的耐磨性和不透水性
- C. 足够的强度、良好的水稳性和扩散荷载的性能
- D. 良好的抗冻性、耐污染性和水温稳定性

[答案] A

[解析]

该题主要考查路面结构基层材料的特点,路基必须具有足够的强度、刚度和水温稳定性。其中,水温稳定性是指刚度和强度在自然因素的影响下的变化幅度。

16. 桥面较宽、跨度较大的斜交桥和弯桥宜选用的桥型是 ()。

- A. 钢筋混凝土实心板桥
- B. 钢筋混凝土箱形简支梁桥
- C. 钢筋混凝土肋梁式简支梁桥
- D. 钢筋混凝土拱式桥

[答案] B

[解析]

该题主要考查桥的结构选型问题。钢筋混凝土实心板桥主要适用于跨径4~8m的小跨度桥梁。钢筋混凝土肋梁式简支梁桥主要用于中等跨度桥梁。钢筋混凝土拱式桥的跨度一般也比较小。因此,在桥面较宽、跨度较大的情况下,应该采用钢筋混凝土箱形简支梁桥。

17. 坡屋面常见的细部构造有 ()。

- A. 挑出檐口
- B. 女儿墙檐口
- C. 山墙
- D. 刚性防水层
- E. 水泥砂浆找平层

[答案] A B C

[解析]

该题主要考查坡屋面常见的细部结构。坡屋面常见的细部结构包括:檐口(包括挑出檐口和女儿墙檐口)、山墙、斜天沟、烟囱泛水构造、檐管和水落管。

18. 梁式楼梯梯段的传力结构主要组成有 ()。

- A. 悬臂板
- B. 梯段板
- C. 斜梁
- D. 平台梁
- E. 踏步板

[答案] C D E

[解析]

该题主要考查梁式楼梯的构造问题。梁式楼梯梯段由斜梁和踏步板组成,荷载通过上述构造传递给平台梁,由平台梁传给墙体或柱子。

19. 下列基础中可用于地下水位较高地区的刚性基础有 ()。

- A. 灰土基础
- B. 毛石基础
- C. 毛石混凝土基础
- D. 钢筋混凝土基础
- E. 三合土基础

[答案] B C

[解析]

该题主要考查基础的分类和适用范围。灰土基础和三合土基础不适用于水位较高的地区,钢筋混凝土是柔性基础。

20. 单层工业厂房设计跨度为 42m, 主体结构一般应采用 () 结构。

- A. 砌体 B. 钢筋混凝土 C. 混凝土 D. 钢

[答案] D

[解析]

该题主要考查工业厂房的结构选型问题。由于跨度在 36m 及以上时, 一般以钢结构为主, 本题工业厂房设计跨度为 42m, 所以应选 D。

21. 能够快速提高局部地基承载力的地基处理方法是 ()。

- A. 压实法 B. 换土法 C. 化学处理法 D. 沉管灌注桩法

[答案] B

[解析]

该题主要考查地基的处理方法。压实法不消耗建筑材料, 较为经济, 但是见效较慢; 换土法处理的地基强度高, 见效快, 但成本较大。其他方法的处理时间相对来说都比较慢。

22. 基础刚性角 α 大小主要取决于 ()。

- A. 大放角尺寸 B. 基础材料的力学性质
C. 地基的力学性质 D. 基础承受荷载大小

[答案] B

[解析]

该题主要考查基础刚性角的性质。基础按材料及受力特点分类, 分为刚性基础和柔性基础。刚性基础中压力分角 α 成为刚性角。基础刚性角 α 大小主要取决于基础材料的力学性质。至于 A 选项, 应该是大放角尺寸取决于基础的刚性角, 反之就是错误的。

23. 设置伸缩缝的建筑物, 其基础部分仍连在一起的原因是 ()。

- A. 基础受温度变化影响小 B. 伸缩缝比沉降缝窄
C. 基础受房屋构件伸缩影响小 D. 沉降缝已将基础断开

[答案] A

[解析]

该题主要考查墙体构造中伸缩缝的设置问题。设置伸缩缝的主要作用是防止房屋因气温变化而产生裂缝。由于基础受温度变化影响较小, 不必断开, 所以设置伸缩缝的建筑物, 其基础部分仍连在一起。

24. 若挑梁式阳台的悬挑长度为 1.5m, 则挑梁压入墙内的长度应约为 () m。

- A. 1.0 B. 1.5 C. 1.8 D. 2.4

[答案] D

[解析]

该题主要考查挑梁式阳台压入墙内的长度问题。挑梁压入墙内的长度一般为悬挑长度的 1.5 倍左右, 在悬挑长度为 1.5m 时, 挑梁压入墙内的长度应约为 $1.5 \times 1.5 = 2.25\text{m}$, 选 D。

25. 基础地质条件变化不大的地段, 砌石路基的伸缩缝间距一般应约为 () m。

- A. 6~10 B. 10~15 C. 15~20 D. 20~30

[答案] C

[解析]

该题主要考查路基的伸缩缝设置问题。砌石路基是指用不易风化的开山石料外砌、内填而成的路基。砌石路基应每隔 15~20m 设伸缩缝一道。

26. 道路的防护林带一般应距离路基 () m。

- A. 1~5 B. 5~10 C. 10~30 D. 50~100

[答案] C

[解析]

该题主要考查道路绿化的类型问题。道路绿化的类型分公路绿化和城市道路绿化。按其目的、内容和任务不同,又分为营造行道树、营造防护林带、营造绿化防护工程和营造风景林。其中道路的防护林带一般距离路基 10~30m 外,种植两种以上的乔木混合林带,以防止风沙等自然灾害的侵袭。

27. 不设人行道的桥面上,其两边所设安全带的宽度应不小于 () m。

- A. 2.0 B. 1.0 C. 0.75 D. 0.25

[答案] D

[解析]

该题主要考查桥面构造问题。不设人行道的桥面上,其两边应设宽度不小于 0.25m,高为 0.25~0.35m 的护轮安全带。

28. 为使汽车在弯道内顺利行驶,地下停车场单向行驶车道的弯曲段回转半径有效宽度应大于 () m。

- A. 3.0 B. 3.5 C. 5.0 D. 5.5

[答案] B

[解析]

该题主要考查地下停车场的构造基准问题。停车场的构造基准是设计的基础尺寸,包括车道宽度、梁下有效宽度、弯曲度的回转半径、斜道坡度等。为使汽车在弯道顺利行驶,单向行驶的车道有效宽度应在 3.5m 以上,双向行驶宽度在 5.5m 以上。

29. 地下危险品仓库及冷库一般应布置在 ()。

- A. 距地表 -10m 的深度空间 B. -30~-10m 的深度空间
C. -30m 以下的深度空间 D. -50m 以下的深度空间

[答案] C

[解析]

该题主要考查地下工程的存在环境问题。按照地下工程的开发深度分类,应牢记“-10”和“-30”两个数字。属于浅层地下工程的地表至-10m 深度空间建设的地下工程,主要用于商业、文娱和部分业务空间;中层地下空间,即-30~-10m 深度空间内建设的地下工程主要用于地下交通、地下污水处理场及城市水、电、气、通信等公用设施;深层地下空间,主要是指在-30m 以下建设的地下工程,如高速地下交通轨道,危险品仓库、冷库、油库等。

30. 将骨架结构厂房山墙承受的风荷载传给基础的是 ()。

- A. 支撑系统 B. 墙体 C. 柱子 D. 圈梁

[答案] C

[解析]

骨架承重结构是由钢筋混凝土或钢构件组成骨架的承重结构。其骨架由屋盖结构、吊车梁、柱子、基础、外墙维护系统和支撑系统组成。

屋盖结构包括屋面板、屋架(或屋面梁)及天窗架、托架等。屋面板直接铺在屋架或屋面梁上,承受其上面的荷载,并传给屋架或屋面梁;屋架(屋面梁)是屋盖结构的主要承重构件;吊车梁承受吊车自重、吊车最大起重量以及吊车刹车时产生的冲切力,并将这些荷载传递给柱子。柱子是厂房的主要承重构件,它承受着屋盖、吊车梁、墙体上的荷载,以及山墙传来的风荷载,并把这些荷载传递给基础。

31. 毛石基础是由强度较高且耐风化的毛石和砂浆砌筑而成。根据毛石材料特点,毛石基础砌筑时的宽度及台阶高度应不小于() mm。

- A. 400 B. 350 C. 300 D. 250

[答案] A

[解析]

毛石基础是由强度较高而未风化的毛石和砂浆砌筑而成的。具有抗压强度高、抗冻、耐水、经济等特点。断面尺寸多为阶梯形。由于毛石尺寸较大,毛石基础的宽度及台阶高度不宜小于400mm。

32. 坚硬岩石陡坡上半挖半填且填方量较小的路基,可修筑成()。

- A. 填石路基 B. 砌石路基 C. 护肩路基 D. 护脚路基

[答案] C

[解析]

填方路基有填土路基、填石路基、砌石路基、护肩路基和护脚路基5种。

填土路基宜选用级配较好的粗粒土作填料;填石路基是指用不易风化的开山石料填筑的路堤。易风化岩石及软质岩石用作填料时,边坡设计应按土质路堤进行;砌石路基是指用不易风化的开山石料外砌、内填而成的路堤。砌石顶宽采用0.8m,基底面以1:5向内倾斜,砌石高度为2~15m。砌石路基应每隔15~20m设置伸缩缝一道。当基础地质条件变化时,应分段砌筑,并设置沉降缝。当地基为整体岩石时,可将地基做成阶梯形。坚硬岩石地段陡山坡上的半填半挖路基,当填方不大,但边坡伸出较远不易修筑时,可修筑护肩,高度一般不超过2m。当山坡上的填方路基有沿斜坡下滑的倾向,或为加固、收回填方坡脚时,可采用护脚路基。

33. 高速公路沥青路面的面层应采用()。

- A. 沥青混凝土 B. 沥青碎石 C. 乳化沥青碎石 D. 沥青表面处置

[答案] A

[解析]

沥青路面面层分为沥青混合料、乳化沥青碎石、沥青贯入式和沥青表面处置4种类型。

(1) 热拌沥青混合料适用于各种等级公路的沥青面层。高速公路、一级公路沥青面层均应采用沥青混凝土混合料铺筑。

(2) 乳化沥青碎石混合料适用于三级及三级以下公路的沥青面层、二级公路的罩面层施工以及各级公路沥青路面的连接层或整平层。

(3) 沥青贯入式路面适用于二级及二级以下公路,也可作为沥青混凝土路面的连接层。

(4) 沥青表面处治适用于三级及三级以下公路、城市道路支路、县镇道路、各级公路施

工便道以及在旧沥青面层上加铺罩面层或磨耗层。

34. 按照地下停车场构造基准要求, 车道位置在梁下的有效高度不应低于 () m。

- A. 2.1 B. 2.2 C. 2.3 D. 2.0

[答案] C

[解析]

地下汽车停车场的构造标准如下。

(1) 车道宽度: 双向行驶的汽车车道宽度应大于 5.5m, 单向行驶车道可采用 3.5m 以上。

(2) 梁下有效高度: 在车道位置要求不低于 2.3m, 在停车位置不低于 2.1m。

(3) 弯曲段回转半径: 单向行驶的车道有效高度应在 3.5m 以上, 双向行驶在 5.5m 以上进行设计。

(4) 斜道坡度。一般规定在 17% 以下, 如出入口直接相连时, 应尽可能采取缓坡, 如 13%~15%。

35. 单层工业厂房的柱间支撑和屋盖支撑主要传递 ()。

- A. 水平风荷载 B. 吊车刹车冲切力 C. 屋盖自重
D. 抗风柱质量 E. 墙梁自重

[答案] AB

[解析]

该题主要考查单层工业厂房的骨架承重结构问题。骨架承重结构的支撑系统包括柱间支撑和屋盖支撑两大部分, 其作用是加强厂房结构的整体刚度和稳定性, 它主要传递水平风荷载以及吊车间产生的冲切力。

36. 沥青路面结构的基本层次一般包括 ()。

- A. 面层 B. 基层 C. 磨耗层 D. 底基层 E. 垫层

[答案] ABE

[解析]

该题主要考查沥青路面的结构问题。路面是由各种不同的材料, 按一定厚度和宽度分层铺筑在路基顶面上的层状结构物。其基本层次一般包括面层、基层和垫层。

37. 当涵洞纵坡为 6% 时, 通常采用的设计方案是 ()。

- A. 洞底顺直, 基础底部不设防滑横墙 B. 洞底顺直, 基础底部加设防滑横墙
C. 基础做成连续阶梯形 D. 基础分段做成阶梯形
E. 设置跌水井

[答案] BD

[解析]

该题主要考查涵洞的构造问题。洞底应有适当的纵坡, 其最小值为 0.4%, 一般不易大于 5%, 特别是圆涵的纵坡不易过大, 以免管壁受急流冲刷。当洞底纵坡大于 5% 时, 其基础底部宜每隔 3~5m 设防滑横墙, 或将基础做成阶梯形。

38. 地下储库的建设, 从技术和经济角度应考虑的主要因素包括 ()。

- A. 地形条件 B. 出入口建筑形式
C. 所在区域的气候条件 D. 地质条件

3. 在砖混结构中,既有抗震作用又能加强墙体竖向连接的细部构造有()。

- A. 钢筋混凝土过梁
- B. 钢筋混凝土圈梁
- C. 钢筋混凝土构造柱
- D. 沉降缝

[答案] C

4. 在建筑墙体中不可用作承重墙的是()。

- A. 舒乐舍板墙
- B. 加气混凝土砌块墙
- C. 烧结多孔砖墙
- D. 轻钢龙骨石膏板墙

[答案] D

5. 关于隔墙特性说法正确的是()。

- A. 增强石膏空心板适用于防火、隔声要求的建筑
- B. 复合板隔墙强度和耐火性较差,不适用于要求较高的建筑
- C. 加气混凝土条板隔墙具有防火防潮的优点,适用于化学、有害空气介质的建筑
- D. 碳化石灰板隔墙不适用于隔声要求高的建筑

[答案] A

6. 路基作为道路工程的重要组成部分,应满足的基本要求是具有()。

- A. 良好的耐磨性
- B. 良好的抗滑性
- C. 足够的水温稳定性
- D. 密实稳定的沥青结构层

[答案] C

7. 桥面铺装即行车道铺装,不适用的铺装材料有()。

- A. 防水混凝土
- B. 沥青混凝土
- C. 水泥混凝土
- D. 干硬性混凝土

[答案] D

8. 在桥面设置的伸缩缝通常要求()。

- A. 桥面铺装可不断开
- B. 栏杆可不断开
- C. 在跨径很大的桥梁上采用钢缩缝
- D. 人行道在桥面断缝处不可做伸缩缝

[答案] C

9. 地下交通工程的主要优点是()。

- A. 运行效率高,耗资少
- B. 交通组织管理单一
- C. 车站设备简单
- D. 施工工期短

[答案] B

(二) 多项选择题 (2003年)

1. 关于砖墙防潮层设置说法正确的有()。

- A. 防潮层应设在基础顶面 60mm 处
- B. 室内地面为实铺时,应设在室内地坪下 60mm 处
- C. 室内地面为实铺时,应设在室外地坪以上 60mm 处
- D. 室内地面为架空木地板时,应设在室外地坪以下
- E. 墙体两侧地坪不等高时,应分别设置

[答案] B E

(一) 单项选择题 (2004年)

1. 单层工业厂房骨架承重结构通常选用的基础类型是()。