

一、二级注册结构工程师专业考试

问答型选择题 应试指南

(按 2000 版《考试大纲》编写)

施岚青 主编

中国建筑工程工业出版社

一、二级注册结构工程师专业考试 问答型选择题应试指南

(按 2000 版《考试大纲》编写)

施岚青 主编



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

一、二级注册结构工程师专业考试问答型选择题应
试指南/施岚青主编. —北京:中国建筑工程出版社,
2001.3

ISBN 7-112-04546-0

I. 一… II. 施… III. 建筑结构-工程师-资格
考核-自学参考资料 IV. TU3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 87911 号

本书是按照全国注册工程师管理委员会(结构)2000年9月公布的《考试大纲》编写的。新《大纲》对考试内容作了调整,采用全部是选择题的命题方式,均为必答题。全部80道题中约有15道(一级)或20道(二级)‘问答型’选择题,本书通过大量的“模拟题”来讲述问答题的解题规律和技巧。内容有:荷载,结构抗震,钢筋混凝土结构,钢结构,砌体结构、木结构,地基与基础,高层建筑结构、高耸结构,桥梁结构等。

本书的特点是:“以大纲为依据、以规范为中心、以模拟题为主要内容”的指导思想来编写的。即本书以《大纲》规定的考试范围为依据,选出“规范”中要考核的条文;用各种问答题来讲述如何正确应用这些“规范”条文。所以是一本紧扣2000版《考试大纲》要求的书。“规范”是考场中唯一能用的工具书、熟练应用“规范”是取得考试成功的关键。本书以“规范”为最基本的“教材”,以大量“模拟题”为主要学习内容,培养读者用“规范”的规定来解答“模拟题”的能力。所以是一本实战性很强的考前复习用参考书。

本书的“模拟题”基本上覆盖了《考试大纲》规定要考的主要内容。为了适合各类考生的需要,所以本书所列的“模拟题”较多。读者应根据本人的特点、针对自己的弱项挑选合适的题目进行训练。

* * *

责任编辑 戚大庆 王跃

一、二级注册结构工程师专业考试 问答型选择题应试指南 (按2000版《考试大纲》编写)

施岚青 主编

*

中国建筑工程出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 34 $\frac{1}{4}$ 字数: 844 千字

2001年3月第一版 2001年3月第一次印刷

印数: 1—12,000 册 定价: 54.00 元

ISBN 7-112-04546-0

TU · 4064(9996)

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)

主 编：施岚青

副主编：张玉祥 邹 越

编 委：孙惠镐 叶锦秋 苏 丹 唱锡麟 刘肇生

邓思华 赵赤云 丁志刚 孙佳林 王子雄

杨继镐 张辉琪 杨小著 王正西 周 竞

田际万 杨 林 周 芳 陈宇红 施晓华

“以大纲为依据、以规范为中心、以模拟题为基本内容”

开展问答型选择题的备考复习工作

(代序)

全国注册工程师管理委员会(结构)于2000年9月1日颁布的《一、二级注册结构工程师专业考试大纲》明确规定:问答题(即不需计算的单选题),在整个考题中约占15道(一级)或20道(二级)左右。即问答题的题量为全部题量的五分之一(一级)或四分之一(二级),故问答题的比重对注册考试的影响是不能忽视的,应进行认真的准备。

现将过去几年注册考试中曾经考过的问答题内容作一些分析,以期对问答题的命题规律有所了解,大体上可以将考题内容分成四类:

1. “规范”规定的内容。其特点是考核内容即是“规范”规定的简单引用,甚至考题可能就是直接用“规范”条文的片断所组成。如

位于Ⅳ类场地的丙类钢筋混凝土高层建筑的框架柱,其抗震构造有一定的要求,针对以下构造措施:

- (Ⅰ) 按提高一个抗震等级并采取相应构造措施;
- (Ⅱ) 适当加严柱的轴压比限值;
- (Ⅲ) 柱纵向钢筋最小配筋率增加0.1;
- (Ⅳ) 柱箍筋加密区、箍筋最小体积配箍率取有关规范表中规定值的较大值。

试指出下列何项组合为该工程正确的抗震构造措施?

- (A) (Ⅰ);
- (B) (Ⅰ)、(Ⅱ);
- (C) (Ⅰ)、(Ⅲ);
- (D) (Ⅱ)、(Ⅲ)、(Ⅳ)。

2. “规范”规定内容的应用。其特点是考核内容亦是“规范”的规定,但需经过一些推理或简单运算才能得出结论。如

一现浇钢筋混凝土高层框架结构,按抗震设计,其底层中柱截面为700mm×1000mm,梁截面为350mm×650mm,层高为4800mm。地坪为刚性,地坪以下1.5m为基础顶面。试指出该柱箍筋加密区的范围,应按下列何项确定?

- (A) 柱上下端各1m;
- (B) 柱上端1m,下端2m;
- (C) 柱全高为加密区;
- (D) 柱上端1m,下端1.5m。

3. “规范”规定内容的内涵、理论依据、实验基础或制订依据等深层次内容的考核。如

一般高层钢筋混凝土筒中筒结构的外筒多采用密柱,且柱的长边多顺外墙的方向而短边则垂直于外墙,从结构概念考虑这有什么理由?下列哪种理由是正确的?

- (A) 增加使用面积;
- (B) 为了减少地震力;
- (C) 为了减少窗洞面积,满足筒体整体性的要求;
- (D) 为了减少底部柱的剪力滞后现象。

4. 其他。如结构方案确定、施工措施的选择、内力变化趋势的判断、环境条件改变对结构的影响等各种问题。

前二类考题的答案均能直接从“规范”内找到,我们将这前二类考题称为“规范题”。后二类考题的答案不能直接从“规范”内找到,我们将这后二类考题称为“非规范题”。现将过去几年注册考试中曾经考过的问答题中这二类考题的比例关系列于下表:

	混凝土结构	钢结构	砌体结构 与木结构	地基与基础	高层建筑结 构、高耸结构 与横向作用	桥梁结构	总 计
规 范 题	86.2%	91.7%	73.1%	92.0%	76.7%	62.2%	79.6%
非规范题	13.8%	8.3%	26.9%	8.0%	23.3%	37.8%	20.4%

可以看到问答题中 80% 的考题是能直接从“规范”中找到答案的。注册考试时允许用的工具书就是“规范”,我们如能熟练地应用“规范”就有可能取得注册考试的成功。所以备考阶段的一切复习工作均应该“以‘规范’为中心”来进行,往往能取得“事半功倍”的效果。

对“规范”的掌握程度可以分成三个层次。

1. 熟悉各类“规范”的目录,了解“规范”各章节所规定的内容,从总体上把握住全部“规范”的脉络。能根据问答题的内容很快找到讲述该问题的有关“规范”的规定,再依据所找到的规定来回答问题,这是低层次的要求。考生要在六分钟(平均每道题的允许答题时间)内完成“找到规定、学习规定,选择答案”这一过程。如找不到有关的规定则无法解答问题;找到有关的规定后、匆忙中不能准确地把握规定的内容时,亦不能保证找到正确的答案。

2. 能熟练应用“规范”的规定、依据“规范”的规定准确地回答各类问题,这是应该达到的基本要求。这样“规范题”基本上可以解决,但对“非规范题”不一定能回答。

3. 熟悉“规范”规定的制订依据,背景资料,能回答一些难度较大的概念问题。这是高层次的要求。

本书的定位是在第二层次。因注册考试的目标是取得执业资格,所以定位在面向大多数考生的要求。实际上要达到能“熟练应用、准确把握”各类“规范”规定这一要求已是一件很不容易做的事。达到这一要求的主要措施就是要多做练习,即在完成一道道练习中不断地积累经验、掌握规律。大量的实践经验(包括取得高分的经验和名落孙山的教训)告诉我们,不亲自动手做题是不可能将书上的知识转化成自己的,想仅仅通过听课、看书而不亲自动手做题往往难以奏效。

本书本着“以《大纲》为依据、以‘规范’为中心、以‘模拟题’为基本内容”的指导思想编写的。即是依据《考试大纲》规定要考的内容,从各类“规范”中找出相应的规定条文,用一系列‘模拟题’来说明如何准确地应用这些“规范”的规定。本书所列的‘模拟题’虽已经超过 1500 道,但还只能看成是供练习用的例题。通过这些例题练习来掌握“规范”的体系、熟悉“规范”的规定、了解“题型”的种类和特点,从而达到能“举一反三”的效果。工程师要在不多的复习时间内,想完成全部 1500 多道“模拟题”,实际上是不太可能亦没有必要。因多年的设计实践使工程师们对一些主要“规范”已经相当熟悉,问题是对各类“规范”的掌握程度不太平衡,平时用得较少的“规范”成为弱项,今天的主要任务是将弱项寻找出来,并按考试所要求的深度和广度有的放矢地进行“充电”。寻找自己的弱项是备考复习阶段要不断进行的

工作,按自己的实际情况全面而又有侧重地进行复习,这样效果会好些。

参加“模拟考试”是考生寻找自己的优势和劣势、发现自己的强项和弱项的主要手段。要想“明明白白地按考试的要求准备、清清楚楚地按自己的需要复习”,参加“模拟考试”是十分必要的,是复习工作中不可或缺的一个环节。与本书的学习相配套我们将举行三次“网上模拟考试”。

在复习起步阶段举行“第一次模拟考试”。使考生在开始时就能对自己当前的业务状况与注册考试之间的差距有一个全面了解。好为复习的起点“定位”,以便找到一个适合本人情况的切入点。

复习进入中期举行“第二次模拟考试”。使考生能清楚地了解前一阶段复习的效果,评估复习方法的有效性,确定是否需要调整复习的内容或有无必要及时采取更有效的强化培训措施。

注册考试前举行“第三次模拟考试”。这时全面复习基本结束,需要检测自己是否已达到临考水平。便于准确发现问题,确定最后阶段需要突击冲刺的重点,使填平补齐工作做在要害上。

模拟考试是在网上进行的,可以从网上下载(免费)“仿真试卷”。网址是:

WWW.SHILANQING.COM

施岚青

目 录

第一篇 建筑结构设计规范	1
第一章 总则.....	1
第二章 荷载分类和荷载效应组合.....	2
第三章 楼面和屋面活荷载.....	7
第四章 吊车荷载	12
第五章 雪荷载	14
第六章 风荷载	16
附：建筑结构设计统一标准	19
第二篇 建筑抗震设计规范	25
第一章 总则	25
第二章 抗震设计的基本要求	29
第三章 场地、地基和基础.....	32
第四章 地震作用和结构抗震验算	41
第五章 多层砌体房屋	47
第六章 多层和高层钢筋混凝土房屋	61
第七章 底层框架和多层内框架砖房	62
第八章 单层工业厂房	65
第九章 单层空旷房屋	68
第十章 烟囱和水塔	69
附：设置钢筋混凝土构造柱多层砖房抗震技术规程	70
第三篇 混凝土结构设计规范	71
第一章 总则	71
第二章 材料	72
第三章 基本设计规定	79
第四章 承载力极限状态计算	91
第五章 正常使用极限状态验算.....	126
第六章 构造规定.....	136
第七章 结构构件的规定.....	147
第八章 钢筋混凝土结构构件抗震设计.....	163
附：混凝土结构工程施工及验收规范	170
第四篇 钢结构设计规范	174
第一章 总则.....	174
第二章 材料.....	175
第三章 基本设计规定.....	178
第四章 受弯构件的计算.....	183
第五章 轴心受力构件和拉弯、压弯构件的计算	195

第六章	疲劳计算	213
第七章	连接计算	217
第八章	构造要求	222
第九章	塑性设计	231
第十章	钢与混凝土的组合梁	234
	附: 钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程	238
第五篇	砌体结构设计规范	240
第一章	总则	240
第二章	材料	241
第三章	基本设计规定	246
第四章	无筋砌体构件的承载力计算	260
第五章	构造要求	274
第六章	圈梁、过梁、墙梁、挑梁及筒拱	289
第七章	配筋砖砌体构件	307
	附: 砖石工程施工及验收规范	315
第六篇	木结构设计规范	317
第一章	总则	317
第二章	材料	319
第三章	基本设计规定	321
第四章	木结构构件的计算	323
第五章	木结构连接的计算	325
第六章	木结构的设计和构造	331
第七章	设计对施工的质量要求	335
第八章	木结构的防腐、防虫和防火	336
第七篇	建筑地基基础设计规范	337
第一章	总则	337
第二章	基本规定	338
第三章	地基土(岩)的分类及工程特性指标	345
第四章	基础埋置深度	359
第五章	地基计算	364
第六章	山区地基	379
第七章	软弱地基	383
第八章	基础	384
第八篇	建筑桩基技术规范	387
第一章	总则	387
第二章	术语、符号	388
第三章	基本设计规定	390
第四章	桩基构造	396
第五章	桩基计算	400

第九篇 建筑地基处理技术规范	409
第一章 总则	409
第二章 基本规定	410
第三章 换填法	411
第四章 预压法	414
第五章 强夯法	416
第六章 振冲法	417
第七章 土或灰土挤密桩法	418
第八章 砂石桩法	419
第九章 深层搅拌法	420
第十篇 钢筋混凝土高层建筑结构设计与施工规程	422
第一章 总则	422
第二章 结构设计的一般规定	423
第三章 荷载和地震作用	448
第四章 结构计算	457
第五章 截面设计和结构构造	474
第六章 基础	503
第七章 高层建筑结构的施工	506
附：高层民用建筑钢结构技术规程	507
第十一篇 高耸结构设计规范	508
第一章 总则	508
第二章 基本规定	509
第三章 荷载	512
第四章 钢筋混凝土圆筒形塔	518
第五章 地基与基础	520
第十二篇 桥梁结构设计规范	521
第一章 公路桥涵设计通用规范	521
第二章 公路工程抗震设计规范	522
第三章 公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范	525
第四章 公路桥涵钢结构及木结构设计规范	532
第五章 公路桥涵地基与基础设计规范	535
第六章 公路桥涵施工技术规范	537
附录一 一级注册结构工程师专业考试大纲	540
附录二 二级注册结构工程师专业考试大纲	543
后 记	546

第一篇 建筑结构荷载规范

第一章 总 则

本章没有“考试大纲”规定要考的内容。

第二章 荷载分类和荷载效应组合

1.2.1 下列哪一项对结构的作用不属于可变荷载的范畴()?

- (A) 楼面活荷; (B) 风荷载;
(C) 雪荷载; (D) 撞击力或爆炸力。

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.1.1 条 结构上的荷载,可分为下列三类:

一、永久荷载(恒荷载):在结构使用期间,其值不随时间变化,或其变化与平均值相比可以忽略不计的荷载。例如结构自重、土压力等。

注:自重是指材料自身重量产生的荷载(重力)。

二、可变荷载(活荷载):在结构使用期间,其值随时间变化,且其变化值与平均值相比不可忽略的荷载。例如楼面活荷载、屋面活荷载和积灰荷载、吊车荷载、风荷载、雪荷载等。

三、偶然荷载:在结构使用期间不一定出现,一旦出现,其值很大且持续时间较短的荷载。例如爆炸力、撞击力等。

根据上述规定:(D)是正答。

1.2.2 下列各项作用中是可变荷载的是()。

- I. 风荷载; II. 雪荷载; III. 地震作用; IV. 楼面活荷载;
V. 温度变化; VI. 土压力; VII. 安装检修荷载。
(A) I、II、IV、V; (B) I、II、IV、VII;
(C) I、II、III、IV、VII; (D) I、II、III、IV、V、VI、VII。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.1.1 条的规定,(B)是正答。

1.2.3 建筑结构设计时,对不同的荷载应采用不同的代表值,下列何者是正确的()?

- I. 对永久荷载,应采用标准值为代表值;
II. 对永久荷载,应采用标准值,组合值为代表值;
III. 对可变荷载,应采用标准值为代表值;
IV. 对可变荷载,应根据设计要求采用标准值,组合值或准永久值为代表值。
(A) I、III; (B) II、III;
(C) I、IV; (D) II、IV。

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.1.2 条 建筑结构设计时,对不同荷载应采用不同的代表值:

对永久荷载,应采用标准值作为代表值;

对可变荷载,应根据设计要求采用标准值、组合值或准永久值作为代表值;

对偶然荷载,应根据试验资料,结合工程经验确定其代表值。

根据上述规定,(C)是不正确的。

1.2.4 荷载效应的基本组合是指下列哪种组合()?

- (A) 永久荷载效应与可变荷载效应、偶然荷载效应的组合;
- (B) 永久荷载效应与可变荷载效应的组合;
- (C) 永久荷载效应与偶然荷载效应的组合;
- (D) 仅考虑永久荷载效应。

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)的规定:

第 2.2.3 条 对于荷载基本组合,荷载效应组合的设计值应按下列公式确定:

$$S = \gamma_G C_G G_k + \gamma_{Q1} C_{Q1} Q_{1k} + \sum_{i=2}^H \gamma_{Qi} C_{Qi} \psi_{Ci} Q_{ik} \quad (2.2.3-1)$$

式中 γ_G ——永久荷载的分项系数;

γ_{Q1} 、 γ_{Qi} ——分别为第一个和第 i 个可变荷载的分项系数;

G_k ——永久荷载的标准值;

Q_{1k} ——第一个可变荷载的标准值,该荷载的效应 $\gamma_{Q1} C_{Q1} Q_{1k}$ 大于其它任意第 i 个可变荷载的效应 $\gamma_{Qi} C_{Qi} Q_{ik}$;

Q_{ik} ——其他第 i 个可变荷载的标准值;

C_G 、 C_{Q1} 、 C_{Qi} ——分别为永久荷载、第一个可变荷载和其它第 i 个可变荷载的荷载效应系数;

ψ_{Ci} ——第 i 个可变荷载的组合值系数。

根据上述规定,(B)是正答。

1.2.5 对于一般排架、框架结构,当有两个或两个以上的可变荷载参与组合,且其中包括风荷载时,其荷载组合式为()。

- (A) 永久荷载 + 风荷载 + 两个及两个以上的可变荷载之和;
- (B) 永久荷载 + 风荷载 + $0.85 \times$ 两个及两个以上的可变荷载之和;
- (C) 永久荷载 + $0.85 \times$ 两个及两个以上的可变荷载(包括风荷载)之和;
- (D) 永久荷载 + 风荷载 + $0.6 \times$ 两个及两个以上的可变荷载之和。

以上何项荷载组合式为正确?

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.2.3 条

对于一般排架、框架结构,可采用下列简化公式:

$$S = \gamma_G C_G G_k + \psi \sum_{i=1}^n \gamma_{Qi} C_{Qi} Q_{ik} \quad (2.2.3-2)$$

式中 ψ ——可变荷载的组合系数。

第 2.2.7 条 在一般情况下,当有风荷载参与组合时,荷载组合值系数取 0.6;当没有风荷载参与组合时,荷载组合值系数取 1.0。对于高耸构筑物,荷载组合值系数应符合国家现行有关规范的规定。

对于一般排架、框架结构,当有两个或两个以上的可变荷载参与组合且其中包括风荷载

时,荷载组合系数取 0.85;在其它情况下荷载组合系数均取 1.0。

根据上述规定,(C)是正答。

1.2.6 在单层厂房荷载组合中,当有两个或两个以上可变荷载参与组合且有风荷载时,其组合式为()。

- (A) 永久荷载 + 风荷载 + $0.85 \times$ 两个及两个以上可变荷载;
- (B) 永久荷载 + $0.85 \times$ 两个及两个以上可变荷载(包括风荷载);
- (C) 永久荷载 + 风荷载 + 两个及两个以上可变荷载。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.3 条、第 2.2.7 条的规定,(B)是正答。

1.2.7 试指出下列几种叙述中不正确者为()。

- (A) G_k 、 Q_{ik} 均为标准值;
- (B) ψ_{qi} 为活载的准永久值系数;
- (C) Q_{ik} 包括了整个设计基准期 50 年内出现时间很短的荷载;
- (D) 住宅楼面活载的 $\psi_{qi} = 0.4$ 。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.3 条的规定,(A)是正确的。

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.2.5 条 对于正常使用极限状态,应根据不同的设计要求,分别采用荷载的短期效应组合和长期效应组合进行设计。荷载短期效应组合的设计值 S_s 和荷载长期效应组合的设计值 S_l ,应按下列公式确定:

一、短期效应组合:

$$S_s = C_G G_k + C_{Q1} Q_{1k} + \sum_{i=2}^n C_{Qi} \psi_{Ci} Q_{ik} \quad (2.2.5-1)$$

二、长期效应组合:

$$S_l = C_G G_k + \sum_{i=1}^n C_{Qi} \psi_{qi} Q_{ik} \quad (2.2.5-2)$$

式中 ψ_{qi} ——第 i 个可变荷载的准永久值系数。

进行结构正常使用极限状态验算时,对荷载的长期效应组合采用

$$S_L = C_G G_k + \sum_{i=1}^n \psi_{qi} C_{Qi} Q_{ik}$$

根据上述规定,(B)是正确的。

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.1.1 条 结构上的荷载,可分为下列三类:

一、永久荷载(恒荷载):在结构使用期间,其值不随时间变化,或其变化与平均值相比可以忽略不计的荷载。例如结构自重、土压力等。

注:自重是指材料自身重量产生的荷载(重力)。

二、可变荷载(活荷载):在结构使用期间,其值随时间变化,且其变化值与平均值相比不可忽略的荷载。例如楼面活荷载、屋面活荷载和积灰荷载、吊车荷载、风荷载、雪荷载等。

三、偶然荷载:在结构使用期间不一定出现,一旦出现,其值很大且持续时间较短的荷

载。例如爆炸力、撞击力等。

根据上述规定,(C)是不正确的。

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 3.1.1 条 表 3.1.1 第 1 项的规定,(D)是正确的。

1.2.8 计算荷载效应时,永久荷载分项系数的取值应是()。

- (A) 任何情况下均取 1.2;
- (B) 其效应对结构不利时取 1.2;
- (C) 其效应对结构有利时取 1.2;
- (D) 验算抗倾覆和滑移时取 1.2。

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 2.2.6 条 荷载分项系数,应按下列规定采用:

一、永久荷载的分项系数:

当其效应对结构不利时,取 1.2;

当其效应对结构有利时,取 1.0。

二、可变荷载的分项系数:

一般情况下取 1.4;

对楼面结构,当活荷载标准值不小于 4kN/m^2 时,取 1.3。

注:验算倾覆和滑移时,对抗倾覆和滑移有利的永久荷载,其分项系数可取 0.9;对某些特殊情况,应按有关建筑结构设计规范的规定确定。

根据上述规定,(B)是正答。

1.2.9 永久荷载的分项系数应按规定采用,下列说法中正确的是()。

- I. 当其效应对结构不利时取 1.2;
- II. 当其效应对结构有利时取 1.2;
- III. 当其效应对结构不利时取 1.0;
- IV. 当其效应对结构有利时取 1.0。

- (A) I、III;
- (B) II、III;
- (C) I、IV;
- (D) II、IV。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.6 条的规定,(C)是正答。

1.2.10 指出下列关于荷载分项系数的叙述()不正确。

- (A) γ_G 为恒载分项系数;
- (B) γ_Q 用于计算活载效应的设计值;
- (C) γ_G 不分场合均取 1.2;
- (D) γ_Q 取 1.4;对楼面结构,当活载标准值不小于 4kN/m^2 时,取 1.3。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.3 条的规定,(A)、(B)是正确的。

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.6 条的规定,(C)是不正确的;(D)是正确的。故(C)是正答。

1.2.11 下列表述中()为不正确。

- (A) 在永久荷载效应与可变荷载效应同号时,荷载分项系数取 $\gamma_G=1.2$, $\gamma_Q=1.4$;

- (B) 在永久荷载效应与可变荷载效应异号时,若永久荷载起有利作用,则取 $\gamma_G = 1.0$, $\gamma_Q = 1.4$;
- (C) 在采用简化设计表达式时,荷载组合系数 ψ 总乘在全部可变荷载上,若有两种以上可变荷载参与组合,则取 $\psi = 0.85$;
- (D) 实用设计表达式中的结构重要性系数,在安全等级为二级时取 $\gamma_0 = 0.9$ 。

答案:

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.6 条的规定,(A)是正确的;

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.6 条的规定,(B)是正确的;

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.3 条、第 2.2.7 条的规定,(C)是正确的;

根据《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)第 2.2.2 条的规定,(D)是不正确的。

第三章 楼面和屋面活荷载

1.3.1 医院病房和医院走廊的楼面均布活荷载标准值分别为()。

(A) $1.5\text{kN/m}^2, 1.5\text{kN/m}^2$;

(B) $1.5\text{kN/m}^2, 2.0\text{kN/m}^2$;

(C) $2.0\text{kN/m}^2, 2.0\text{kN/m}^2$;

(D) $2.5\text{kN/m}^2, 1.5\text{kN/m}^2$ 。

答案:

《建筑结构荷载规范》(GBJ 9—87)规定:

第 3.1.1 条 民用建筑楼面均布活荷载的标准值及其准永久值系数,应按表 3.1.1 的规定采用。

民用建筑楼面均布活荷载标准值及其准永久值系数

表 3.1.1

项 次	类 别	标准值 (kN/m^2)	准永久值系数 ψ_q
1	住宅、宿舍、旅馆、办公楼、医院病房、托儿所、幼儿园	1.5	0.4
2	教室、试验室、阅览室、会议室	2.0	0.5
3	食堂、办公楼中的一般资料档案室	2.5	0.5
4	礼堂、剧场、电影院、体育场及体育馆的看台: (1) 有固定座位 (2) 无固定座位	2.5 3.5	0.3
5	展览馆	3.0	0.5
6	商店	3.5	0.5
7	车站大厅、候车室、舞台、体操室	3.5	0.5
8	藏书库、档案库	5.0	0.8
9	停车库: (1) 单向板楼盖(板跨不小于 2m) (2) 双向板楼盖和无梁楼盖(柱网尺寸不小于 $6\text{m} \times 6\text{m}$)	4.0 2.5	0.6
10	厨房	2.0	0.5
11	浴室、厕所、盥洗室: (1) 对第一项中的民用建筑 (2) 对其它民用建筑	2.0 2.5	0.4 0.5