2010

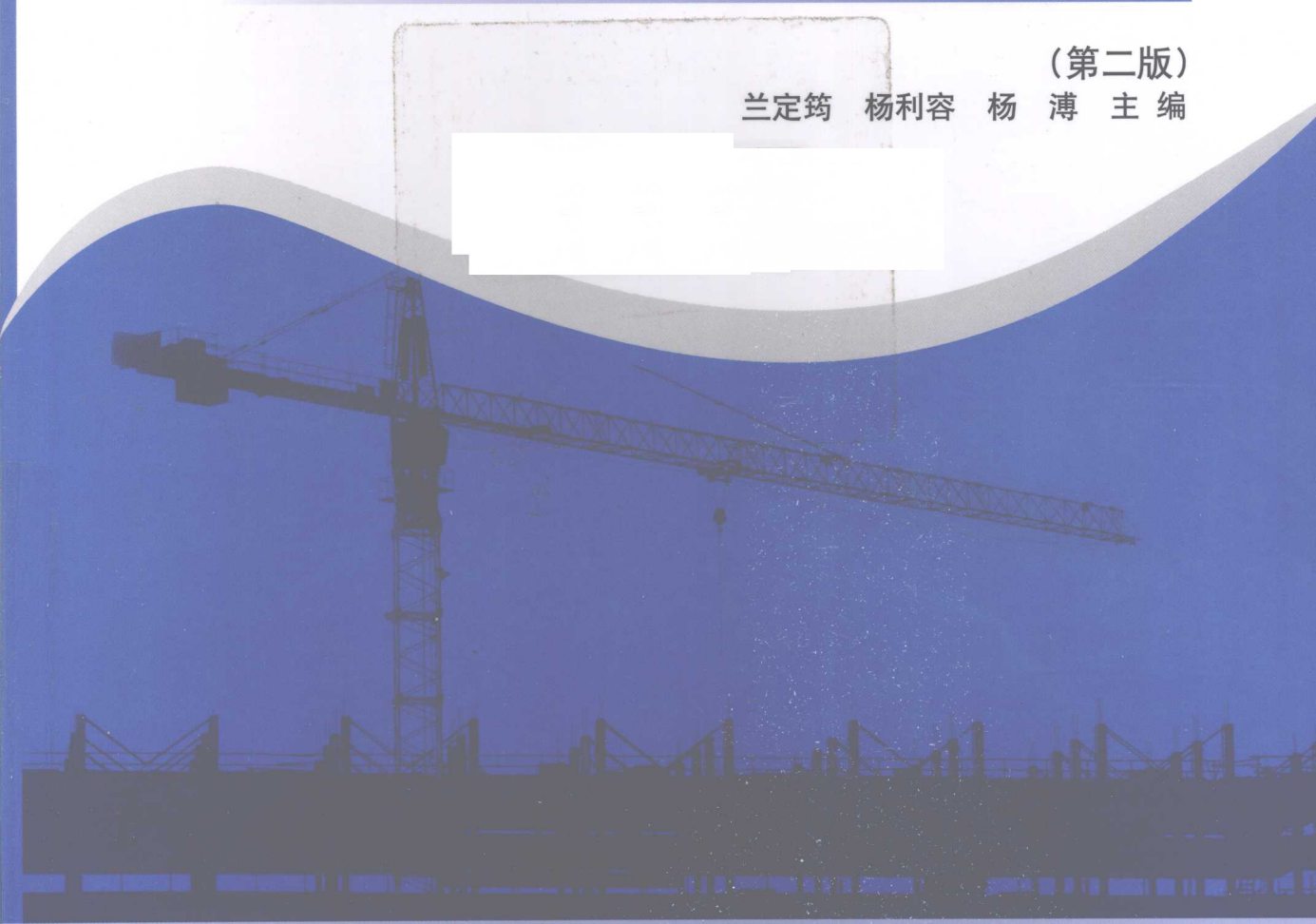
考试用书

执业资格考试丛书

一、二级注册结构工程师专业考试应试技巧与题解

（第二版）

兰定筠　杨利容　杨　溥　主编



中国建筑工业出版社

2010 执业资格考试丛书

一、二级注册结构工程师专业考试应试技巧与题解（第二版）

兰定筠　杨利容　杨　溥　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应试技巧与题解/兰定筠等主编. —2版. —北京：中国建筑工业出版社，2010
（2010执业资格考试丛书）
ISBN 978-7-112-11784-0

Ⅰ. —… Ⅱ. 兰… Ⅲ. 建筑结构-建筑师-资格考核-自学参考资料 Ⅳ. TU3

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第023900号

本书依据“考试大纲”规定的考试要求，按照现行设计规范的内容，并结合历年专业考试特点编写，全面、系统阐述了对设计规范的准确理解与运用，讲述了各类问题的解题规律与计算技巧，总结了各设计规范的应试技巧。本书主要包括：荷载与地震作用、钢筋混凝土结构、钢结构、砌体结构与木结构、地基与基础、高层建筑结构、桥梁结构、常用结构的静力计算等八章。本书可供参加一、二级注册结构工程师专业考试的考生考前复习使用。本书与《一、二级注册结构工程师专业考试考前实战训练》配套使用。

*　　*　　*

责任编辑：王　跃　牛　松
责任设计：崔兰萍
责任校对：兰曼利　赵　颖

2010执业资格考试丛书
一、二级注册结构工程师专业考试
应试技巧与题解（第二版）
兰定筠　杨利容　杨　溥　主编
*
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
北京红光制版公司制版
北京市铁成印刷厂印刷
*
开本：787×1092毫米　1/16　印张：75¼　字数：1827千字
2010年3月第二版　2010年3月第二次印刷
定价：**152.00**元
ISBN 978-7-112-11784-0
（19038）
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）

第二版前言

本书第一版正式出版以来，受到广大读者的关注，并在2009年注册结构工程师考试中得到了检验。根据读者向作者发来的电子邮件，通过使用本书复习备考取得了优良的成绩，如山东读者孔庆卫在2009年一级注册结构工程师专业考试中取得61分的好成绩，并向作者提出真心感谢，感谢作者的复习用书和日常网上答疑。该书能得到读者的认可，作者由衷地感到欣慰，同时也感到一份责任，即为广大读者提供优质的考试服务，帮助大家顺利通过考试，更坚定了将本书编好的动力。

本次改版主要参考了2009年考试实际情况和读者的反馈意见及建议，全书主要增加了《建筑桩基技术规范》（JGJ 94—2008）的内容及其计算题目、钢结构中综合案例题目、《混凝土结构设计规范》的内容；修改了书中存在的计算错误和概念上的瑕疵；全面校核了书中的符号。

注册结构工程师的复习备考是一项繁琐的过程，一般需要经过两个阶段，即全面系统复习阶段和考前模拟实战阶段。通过对本书的系统复习，夯实基础，才能做到考场上解题以不变应万变、游刃有余，同时，进行考前模拟实战训练则有助于模拟考场情景，检验自我真实水平，全面提高应试能力。为此，为配合本书和考前模拟实战阶段，作者编写了《一、二级注册结构工程师专业考试考前实战训练》一书，该书结合历年注册结构工程师专业考试真题进行编写，希望有助于读者提高考试的应试水平。

本书仍难免存在不妥或错误之处，恳请广大读者及专家将意见或建议通过电子邮件（LanDingJun@yahoo.con.cn）发给我们，作者将十分感谢，并及时解答或改正。

第一版前言

自我国实施注册结构工程师考试制以来，历年专业考试通过率均很低（约10%～15%左右），考题呈现出“三大”的特点：计算量大、范围大、难度大，即每一道计算题涉及多个系数需要确定；考试大纲涉及了三十多部规范规程，且规范不断地修订，如《建筑结构荷载规范》（2006年版）、《建筑抗震设计规范》（2008年版），考核点覆盖了规范的条文及条文的注附、附录、条文说明，甚至一个考核点涉及两部及两部以上规范；每年考题中有20%左右的新考核点、新题型。因此，要求广大考生应具备快速、正确的解题能力。

如何有效地提高专业考试通过率，获得结构工程师执业资格，已成为考生急盼希望解决的首要问题。目前，尽管市场上已经拥有较多的专业考试复习辅导书籍，但通过率低的现象仍未能有效地解决。为此，本书编者结合亲身经历过注册结构工程师专业考试的经验，从事注册结构工程师考前复习培训、高等院校建筑结构授课经验，以及工程结构设计实践经验，编写了本书。

本书以现行注册结构工程师专业考试大纲为依据，以考试所用规范规程为基础，参考历年专业考试试题进行编写，其最大的特点是讲述应试技巧，即复习技巧和解题技巧，具体如下：

1. 强调系统性复习

凡专业考试大纲规定的考核点，本书结合规范进行了全面、系统地阐述。同时，为节省篇幅，要求考生使用本书时，一定要配备随身携带的各类规范（或规范汇编），依照本书中的复习步骤，先看规范条文、条文说明，后看本书中“注意”的内容。

2. 对规范条文的正确理解和运用

对规范条文中的重点内容，本书中以“注意”的方式进行较详细阐述。如条文的适用条件、条文说明、条文注附；计算公式中计算参数的数值及其取值范围；计算参数内插法的具体计算公式等。要求考生将本书“注意”内容标注在随身携带的规范条文旁。这十分有利于节约计算时间，并且不易出错。

3. 培养发散思维和逆向思维

本书中“讨论”部分，讲解了当考题中参数或其他条件改变时，其相应的正确解答过程，并建议考生学会自己设计考题，形成发散思维；同时，假定将考题中已知条件与计算结果进行互换，如已知梁截面尺寸、配筋，确定其受弯承载力值，改变为已知受弯承载力值及梁截面尺寸，求梁的配筋，培养逆向思维，从而做到一题变多题，举一反三。

4. 对规范进行对比复习

对规范条文的理解与运用，本书采用了对相关规范的对比理解，通过对比复习，指出它们的相同点、不同点，讲述各自的适用条件。如剪力墙墙肢轴压比限值，《混凝土结构设计规范》与《高层建筑混凝土结构技术规程》的规定是不同的；又如《高层建筑混凝土

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

结构技术规程》只适用于高层建筑；《混凝土结构设计规范》、《建筑抗震设计规范》不仅适用于高层建筑，也适用低层、多层建筑。这有利于解答考题时选用正确的规范规程，保证解答结果的正确。

5. 对规范进行简洁、系统的归纳小结

根据现行专业考试“答题”、“评分”的规定，考生求解计算题的主要计算过程、计算结果和概念题的解答过程应有作答依据，即规范条文。否则，无作答依据视为无效解答，不予计分。通过对规范条文有机、分类地进行归纳、整理与小结，有利于考生在海量的规范条文中，快速、正确地找到作答依据，即规范条文。

6. 突出各规范之间的接口性

本书将《建筑抗震设计规范》中涉及的各类结构，分别纳入相应的各专业规范中。如《建筑抗震设计规范》中砌体房屋抗震内容纳入到砌体结构与木结构一章，形成非抗震设计、抗震设计的结构整体思维。这有利于全面掌握考试大纲规定的考核点。

7. 提高解题技巧

通过本书大量的案例题，考生不仅能掌握直接法求解，还能掌握排除法求解，甚至综合运用直接法、排除法进行求解，提高解题的速度和正确性。

此外，广大考生应抽出较充足的时间进行解题训练，解题过程中应牢记一条重要原则：解题的唯一依据是各类规范。因此，考生对随身携带的规范应十分熟悉，特别是规范条文中自己标注的复习笔记。

本书在编写过程中，引用了各类规范，参考了大量的专业教材，历年一、二级注册结构工程师专业考试试题及相关资料，不再一一指出，在此一并表示衷心的感谢。

王德兵、刘平川、罗刚、华建民、郜建人、徐波、吴学伟、梁怀庆、杨莉琼参加了本书的编写。

研究生王龙、谢应坤、谢伟、龚瑾、李凯等参与本书案例题的编制、计算、绘制等工作。

本书编写过程中得到了重庆大学土木工程学院领导和老师的支持、帮助，在此编者表示诚挚的感谢。

由于本书编者水平有限，难免存在不妥或错误之处，恳请广大读者及专家批评指正。

目　录

第一章　荷载与地震作用 …… 1

第一节　楼面和屋面活荷载 …… 1

一、民用建筑楼面均布活荷载 …… 1

二、工业建筑楼面活荷载 …… 6

三、等效均布活荷载 …… 7

四、屋面活荷载 …… 13

五、屋面积灰荷载 …… 14

六、施工和检修荷载及栏杆水平荷载 …… 16

七、动力系数 …… 17

第二节　吊车荷载 …… 17

一、吊车的工作制等级与工作级别的关系 …… 17

二、吊车荷载 …… 18

第三节　雪荷载 …… 30

一、雪荷载标准值及基本雪压 …… 30

二、屋面积雪分布系数 …… 30

第四节　风荷载 …… 34

一、风荷载计算规定 …… 34

二、单层、多层和高层建筑的风荷载计算 …… 36

三、高层钢结构的风荷载计算 …… 42

四、高耸结构的风荷载计算 …… 44

五、特殊情况下的风荷载计算 …… 49

六、围护结构的风荷载计算 …… 51

第五节　荷载效应组合 …… 53

一、承载能力极限状态的荷载效应组合 …… 54

二、正常使用极限状态的荷载效应组合 …… 60

三、结构倾覆、滑移或漂浮验算 …… 60

第六节　地震作用 …… 60

一、地震作用的基本概念和一般规定 …… 60

二、水平地震作用计算 …… 67

三、竖向地震作用计算 …… 81

四、钢结构的地震作用计算 …… 83

五、高耸结构的地震作用计算 …… 87

六、砌体结构的地震作用计算 …… 92
七、高层建筑混凝土结构的地震作用计算 …… 92
八、单层厂房的地震作用计算 …… 93
九、荷载效应与地震效应的组合 …… 98
十、抗震变形验算 …… 100

第二章　钢筋混凝土结构 …… 102

第一节　基本设计规定和材料 …… 102
一、一般规定 …… 102
二、材料 …… 104
三、结构分析 …… 106
第二节　构造规定 …… 106
一、伸缩缝 …… 106
二、混凝土保护层 …… 106
三、钢筋的锚固 …… 107
四、钢筋的连接 …… 107
五、最小配筋率 …… 110
第三节　受弯构件 …… 111
一、矩形截面受弯构件 …… 111
二、T形截面受弯构件 …… 120
三、受弯构件的斜截面受剪承载力计算 …… 126
第四节　受压构件 …… 133
一、柱的计算长度 …… 133
二、轴心受压构件 …… 135
三、偏心受压构件 …… 139
第五节　受拉构件 …… 160
一、轴心受拉构件 …… 160
二、偏心受拉构件（矩形截面） …… 160
三、偏心受拉构件（T形、I形、环形截面）和双向偏心受拉构件 …… 165
四、偏心受拉构件的斜截面受剪承载力计算 …… 165
第六节　受扭构件 …… 167
一、矩形截面受扭构件 …… 167
二、T形截面受扭构件 …… 177
第七节　受冲切构件 …… 181
一、板的抗冲切 …… 181
二、阶形基础的抗冲切 …… 186
第八节　局部受压 …… 188
第九节　结构构件的基本规定 …… 192
一、板 …… 192

二、梁…… 193
三、柱…… 197
四、梁柱节点…… 198
五、墙…… 201
六、叠合式受弯构件…… 203
七、深受弯构件…… 207
八、牛腿…… 211
九、预埋件及吊环…… 215
十、素混凝土结构构件…… 218
十一、总结…… 218
第十节　正常使用极限状态验算…… 219
一、正常使用极限状态验算规定…… 219
二、裂缝控制验算…… 219
三、挠度验算…… 223
第十一节　预应力混凝土结构构件…… 228
一、预应力损失值的计算…… 228
二、预应力混凝土结构构件计算…… 231
第十二节　混凝土结构构件抗震设计…… 233
一、一般规定和材料…… 233
二、框架梁…… 235
三、框架柱和框支柱…… 239
四、铰接排架柱…… 249
五、框架梁柱节点及预埋件…… 254
六、剪力墙…… 259
七、预应力混凝土结构构件…… 265
八、总结…… 266

第三章　钢结构…… 269

第一节　总则和基本设计规定…… 269
一、总则和术语…… 269
二、设计原则…… 269
三、荷载和荷载效应计算…… 270
四、材料选用与设计指标…… 273
五、变形规定…… 275
第二节　连接计算…… 275
一、焊缝连接…… 275
二、普通螺栓连接…… 297
三、高强度螺栓连接…… 310
第三节　轴心受力构件的计算…… 319

一、轴心受力构件的强度和刚度…… 319
二、实腹式轴心受压构件的稳定性计算…… 325
三、格构式轴心受压构件的稳定性计算…… 347
第四节　受弯构件的计算…… 362
一、强度计算…… 362
二、整体稳定性计算…… 370
三、局部稳定性计算…… 377
四、组合梁腹板考虑屈服后强度的计算…… 390
第五节　拉弯和压弯构件的计算…… 396
一、拉弯和压弯构件的强度计算…… 396
二、框架柱的计算长度…… 399
三、实腹式压弯构件的整体稳定性计算…… 409
四、实腹式压弯构件的局部稳定性计算…… 417
五、格构式压弯构件的计算…… 421
第六节　构件的连接计算…… 425
一、梁与柱的刚性连接…… 425
二、连接节点处板件的计算…… 429
三、桁架节点连接计算…… 430
四、梁连接计算…… 440
五、支座及柱连接计算…… 443
第七节　疲劳计算…… 449
一、疲劳计算的荷载取值…… 449
二、疲劳计算方法…… 449
第八节　塑性设计和钢与混凝土组合梁…… 455
一、塑性设计…… 455
二、钢与混凝土组合梁…… 459
第九节　构造要求…… 463
一、一般规定…… 463
二、结构构件…… 463
三、钢管结构…… 465
第十节　综合案例题…… 467
一、综合案例题（一）…… 467
二、综合案例题（二）…… 480
三、综合案例题（三）…… 488

第四章　砌体结构与木结构…… 506

第一节　砌体房屋的静力计算…… 506
一、设计原则…… 506
二、房屋的静力计算方案…… 506

第二节　无筋砌体构件的承载力计算…… 514
一、砌体的计算指标…… 514
二、受压构件…… 516
三、局压构件…… 528
四、轴拉、受弯和受剪构件…… 543
第三节　墙、柱的高厚比与构造要求…… 548
一、墙、柱的高厚比验算…… 548
二、带壁柱墙和带构造柱墙的高厚比验算…… 552
三、一般构造要求…… 562
第四节　圈梁、过梁、墙梁和挑梁…… 563
一、圈梁…… 563
二、过梁…… 563
三、墙梁…… 567
四、挑梁…… 573
第五节　配筋砌体构件计算…… 580
一、配筋砖砌体构件…… 580
二、配筋砌块砌体构件…… 591
第六节　砌体结构构件抗震设计…… 595
一、砌体结构抗震设计的一般规定…… 595
二、无筋砌体构件…… 596
三、配筋砖砌体构件…… 597
四、配筋砌块砌体剪力墙…… 599
五、墙梁…… 600
第七节　《抗震规范》中砌体结构内容…… 601
一、砌体结构的地震作用与结构抗震验算…… 601
二、底部框架砌体房屋抗震设计…… 609
三、多层多排柱内框架砌体房屋的抗震设计…… 618
第八节　单层砖柱厂房抗震设计…… 619
一、抗震设计的一般规定…… 619
二、厂房的横向抗震计算…… 619
三、厂房的纵向抗震计算…… 621
第九节　木结构的材料选用和设计指标取值…… 625
一、材料…… 625
二、设计原则和设计指标取值…… 625
第十节　木结构构件计算…… 627
一、轴心受拉构件…… 627
二、轴心受压构件…… 628
三、受弯构件…… 631
四、抗弯和压弯构件…… 635

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第十一节　木结构连接计算及防火…… 639
一、齿连接…… 639
二、螺栓连接…… 642
三、普通木结构和轻型木结构及防火…… 647
四、木结构防火和防护…… 648

第五章　地基与基础…… 649

第一节　基本原则…… 649
一、总则和术语…… 649
二、基本规定…… 650
三、荷载规定…… 651
四、岩土工程勘察…… 652
第二节　地基岩土的分类及工程特性指标…… 652
一、岩土的分类…… 652
二、岩土的工程特性指标…… 658
第三节　地基承载力计算…… 662
一、基础埋置深度…… 662
二、地基承载力特征值的计算…… 664
三、地基承载力计算…… 669
四、地基承载力的综合计算…… 686
第四节　地基的变形计算…… 698
一、地基变形的一般规定…… 698
二、分层总和法计算地基变形…… 699
三、《地规》法计算地基变形 …… 702
第五节　地基稳定性与山区地基及挡土墙计算…… 714
一、地基稳定性…… 714
二、山区地基…… 715
三、土压力计算…… 717
四、挡土墙…… 732
五、岩石边坡与岩石锚杆挡墙…… 740
六、软弱地基…… 741
第六节　浅基础…… 742
一、基础设计所采用的荷载效应和地基净反力…… 742
二、无筋扩展基础…… 743
三、扩展基础…… 745
四、筏形基础…… 775
第七节　桩基础…… 781
一、桩的分类和一般构造规定…… 781
二、单桩竖向承载力特征值的确定…… 781

三、桩基础的承载力计算…… 783
四、桩基沉降计算…… 785
五、桩基承台…… 787
六、岩石锚杆基础…… 799
七、综合案例题…… 800
第八节　地基与基础的抗震验算…… 810
一、场地…… 810
二、天然地基和基础的抗震验算…… 812
三、液化土…… 817
四、低承台桩基的抗震承载力计算…… 827
第九节　软弱地基处理…… 830
一、基本规定…… 830
二、换填垫层法…… 831
三、预压法…… 835
四、强夯法…… 838
五、振冲法…… 838
六、砂石桩法…… 841
七、水泥粉煤灰碎石桩法（CFG 桩）…… 845
八、夯实水泥土桩法…… 849
九、水泥土搅拌法…… 850
十、高压喷射注浆法…… 856
十一、石灰桩法…… 858
十二、灰土挤密桩法和土挤密桩法…… 859
十三、桩锤冲扩桩法…… 860
第十节　建筑桩基…… 861
一、总则与术语…… 861
二、基本设计规定…… 862
三、桩基构造…… 865
四、单桩竖向极限承载力和单桩、复合基桩竖向承载力特征值…… 866
五、桩顶作用效应和桩基竖向承载力计算…… 872
六、特殊条件下桩基竖向承载力验算…… 872
七、桩基水平承载力与位移计算…… 878
八、桩基沉降计算…… 879
九、软土地基减沉复合疏桩基础…… 881
十、桩身承载力与裂缝控制计算…… 881
十一、承台计算…… 883

第六章　高层建筑结构…… 886

第一节　荷载和地震作用…… 886

一、总则与竖向荷载…… 886
二、风荷载…… 886
三、地震作用…… 893
第二节　结构设计的基本规定…… 904
一、房屋的适用高度及高宽比…… 904
二、结构平面布置…… 905
三、结构竖向布置…… 908
四、楼盖结构…… 909
五、构件承载力设计表达式…… 910
六、抗震等级…… 910
七、特一级的构造要求…… 913
第三节　结构计算分析…… 913
一、一般规定…… 913
二、计算参数与计算简图处理…… 913
三、重力二阶效应与结构稳定…… 917
四、荷载效应和地震作用效应的组合…… 921
五、抗震变形计算…… 923
第四节　框架结构…… 925
一、一般规定…… 925
二、框架梁…… 926
三、框架柱…… 935
四、梁柱节点…… 949
五、总结…… 954
六、钢筋的连接和锚固…… 956
第五节　剪力墙结构…… 957
一、一般规定…… 957
二、截面设计…… 960
三、连梁…… 975
四、总结…… 982
第六节　框架-剪力墙结构与板柱-剪力墙结构 …… 983
一、框架-剪力墙结构 …… 983
二、板柱-剪力墙结构 …… 988
第七节　底层大空间剪力墙结构与复杂高层建筑结构…… 990
一、一般规定…… 990
二、底部大空间剪力墙结构…… 990
三、总结…… 999
四、其他复杂高层建筑结构 …… 1001
第八节　筒体结构 …… 1001
第九节　混合结构 …… 1004

一、结构布置 …… 1004
二、型钢混凝土构件的构造要求 …… 1007

第七章 桥梁结构 …… 1009

第一节 桥梁上的作用和作用效应组合 …… 1009
一、总则和术语 …… 1009
二、设计要求 …… 1010
三、作用（永久作用、可变作用和偶然作用） …… 1011
四、作用效应组合 …… 1024
第二节 行车道板的计算 …… 1030
一、概述 …… 1030
二、行车道板的内力计算 …… 1033
三、悬臂板的计算 …… 1042
四、斜板桥 …… 1049
第三节 梁桥的计算 …… 1051
一、荷载横向分布计算 …… 1051
二、主梁的设计内力计算 …… 1067
三、箱形截面梁 …… 1079
第四节 桥梁支座计算 …… 1087
一、支座的类型和布置及要求 …… 1087
二、支座受力特点与结构变形要求 …… 1088
三、板式橡胶支座的计算 …… 1089
第五节 桥梁墩台的作用与作用效应组合 …… 1095
一、概述 …… 1095
二、桥梁墩台上的作用 …… 1096
三、桥梁墩台的作用效应组合 …… 1096
第六节 桥墩台的计算 …… 1102
一、重力式桥墩台 …… 1102
二、桩柱式桥墩 …… 1107
三、柔性墩 …… 1115
第七节 桥梁钢筋混凝土结构 …… 1125
一、基本原则与基本参数 …… 1125
二、持久状况承载能力极限状态计算 …… 1127
三、持久状况正常使用极限状态计算 …… 1134
第八节 桥梁预应力混凝土结构 …… 1137
一、持久状况承载力极限状态计算 …… 1137
二、持久状况正常使用极限状态计算 …… 1137
三、持久状况和短暂状况构件的应力计算 …… 1144

第八章　常用结构的静力计算方法 …… 1148

第一节　竖向荷载作用下结构的内力计算 …… 1148

一、杆件刚度 …… 1148

二、力矩分配法 …… 1149

三、分层法 …… 1155

第二节　水平荷载作用下结构的内力计算 …… 1162

一、反弯点法 …… 1162

二、D 值法 …… 1165

三、排架计算 …… 1171

附录一：关于《砌体结构设计规范》GB 50003 相关问题的处理意见 …… 1176

附录二：全国一级、二级注册结构工程师专业考试大纲 …… 1182

增值服务说明 …… 1186

第一章　荷载与地震作用

本章所用规范为《建筑结构荷载规范》（GB 50009—2001，2006 年版）（以下简称《荷规》）、《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2001，2008 年版）（以下简称《抗规》）。

第一节　楼面和屋面活荷载

《荷规》第 4 章楼面和屋面活荷载的内容包括：4.1 民用建筑楼面均布活荷载；4.2 工业建筑楼面活荷载；4.3 屋面活荷载；4.4 屋面积灰荷载；4.5 施工和检修荷载及栏杆水平荷载；4.6 动力系数，以及规范附录 B 楼面等效均布活荷载的确定方法。

一、民用建筑楼面均布活荷载

- 复习《荷规》4.1.1 条、4.1.2 条。

需注意的是：

（1）规范 4.1.1 条表 4.1.1 注 1、2、3、4、5 的规定。

（2）规范表 4.1.2 中，活荷载按楼层的折减系数，是指“计算截面以上各楼层活荷载总和的折减系数”，故不涉及屋面活荷载；计算中，同时有楼面活荷载、屋面活荷载时，应按荷载效应组合确定。

【例 1.1.1】 一幢 5 层高的图书馆书库，库中的书架高度为 2.4m，书架间距为 1.0m，书库的楼面活荷载标准值（kN/m^2），与下列何项数值最接近？

（A）5.0　　（B）5.25　　（C）6.0　　（D）6.25

【解答】（1）查《荷规》表 4.1.1，项次 6 项（1）知，$q_k=5.0kN/m^2$。

（2）根据《荷规》表 4.1.1 注 2 的规定：

$$q_k = 2.4\times 2.5 = 6kN/m^2$$

取较大值，$q_k=6kN/m^2$，故应选（C）项。

【例 1.1.2】 某多层钢筋混凝土框架结构，其楼面上设置可灵活布置的轻钢龙骨隔墙，按墙面面积计算，该隔墙的自重为 $0.49kN/m^2$，隔墙高度为 3.6m。

试问：该隔墙的楼面活荷载附加标准值（kN/m^2），与下列何项数值最接近？

（A）0.45　　（B）0.90　　（C）1.0　　（D）1.35

【解答】 根据《荷规》表 4.1.1 注 5 的规定。

$$q_k = \frac{1}{3}\times 3.6\times 0.49 = 0.45kN/m^2 < 1.0kN/m^2$$

故取 $q_k=1.0kN/m^2$，应选（C）项。

【例 1.1.3】 某幢 30 层高层住宅楼，其标准层平面如图 1.1.1 所示，该楼中单元楼

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com