

全国注册岩土工程师执业资格考试



专业考试

考前30天冲刺



李彰明 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

2009 全国注册岩土工程师执业资格考试

专业考试 考前30天冲刺

李彰明 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

本书完全按照全国注册土木工程师（岩土）执业资格——最新考试大纲和专业考试规范（规程）的要求、基于对历年考试及其变化情况的分析与总结编写而成，是注册岩土工程师专业考试实战性很强的参考用书。全书紧扣考试大纲、规范和考试题型及其变化趋势，按照考试科目的分值分配。全书共由30天内容组成：第1天对考试内容范围及分布、总体趋势及要求形成总体印象；第2~28天就大纲所要求的知识点依次进行要点复习与独立训练，一般每天50题；每29天为1套全真模拟试卷；第30天为2005~2006年的考试试题。本书所有试题均有答案与主要解答过程（其中第2~29天的所有复习题与训练题及解答均进行了多次认真核对，第30天全真试题答案也进行了核对），涵盖专业考试大纲所要求的知识点。本书在2008年版的基础上，针对2008年执业资格考试出现的新变化作了相应的修改与勘误，更符合未来考试的要求。

本书可作为考生准备考试和检验复习效果之用，是参加注册岩土工程师专业考试人员的必备参考书，也可供土木工程师及岩土工程技术人员和高校土木工程及岩土工程专业师生学习参考。

图书在版编目（CIP）数据

2009 全国注册岩土工程师执业资格考试专业考试考前30天冲刺/李彰明主编. —北京：中国电力出版社，2009

ISBN 978 - 7 - 5083 - 8766 - 6

I. 2… II. 李… III. 岩土工程 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV. TU4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 062193 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：梁 瑶 电话：010 - 58383355 邮箱：zhiyezige2008@163.com

责任印制：陈焊彬

北京丰源印刷厂印刷·各地新华书店经售

2009年5月第1版·第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·56.25印张·1404千字

定价：108.00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）

编委会成员名单

主 编：李彰明

编 委：（按撰写的章节前后顺序排名）

张建龙 刘勇健 张丽娟 李子生

杨雪强 胡欣欣 梁仕华 黄金林

前 言

全国注册土木工程师（岩土）执业资格考试自 2002 年以来已连续举办了 7 次，为协助参加该考试的同行朋友在有限时间内高效率掌握大纲要求的内容及考点，有效备考，特推出本考前冲刺一书。

本书完全按照全国注册土木工程师（岩土）执业资格——最新考试大纲和专业考试规范（规程）要求、基于对历年考试及其变化情况的分析与总结编写而成。全书紧扣考试大纲，紧扣规范，紧扣考试题型及其变化趋势，按照考试科目的分值分配；全书共由 30 天内内容组成：第 1 天对考试内容范围及分布、总体趋势及要求形成总体印象；第 2~28 天就大纲所要求知识点依次进行要点复习与独立训练，一般每天 50 题；第 29 天为 1 套全真模拟试卷；第 30 天为 2005~2006 年的全真试卷。全书所有试题均有答案与主要作答过程（其中第 2~29 天的所有复习题与训练题及解答均进行了多次认真检查核对，第 30 天全真试题答案也进行了核对），涵盖专业考试大纲所要求的知识点。本书在 2008 年版的基础上，针对 2008 年执业资格考试出现的新变化作了相应的修改与勘误，更符合未来考试的要求。

第 2~28 天中的每 1 天的内容结构安排及特点如下。

（1）今日复习提要（基于考试大纲的要求，并列出当日所需主要参考规范或规程）。

（2）复习内容及冲刺要点 按考试大纲的内容要求进行编写，冲刺要点着重于可能要考的内容，被考概率极低的内容不写或少写。在叙述完一个概念或原理或其他知识要点后给出若干概念题或案例题，并予以解答；旨在帮助读者通过题解来巩固基本知识，并理解技术标准所依据的原理。在解题过程中让读者了解解题的思路、解题时务必注意的一些关键问题，如在解题中指出本题容易出错的地方或需注意的问题等。

（3）今日训练 按照概念题和案例题的类型集中给出若干训练题，一般每天 50 题（单项选择 25 题，多项选择 15 题，专业案例 10 题），选择的试题具有代表性。

（4）答案及主要解题过程 给出概念题的答案及其依据，案例题的答案和解题步骤等。各部分编写人员如下。

第 1 天——冲刺导航：李彰明教授、张建龙副教授

第 2~5 天——岩土工程勘察：刘勇健副教授

第 6 天——岩土工程检测与监测、评价与岩土工程设计基本原则：刘勇健副教授、梁仕华博士

第 7~13 天——浅基础与深基础：张丽娟副教授

第 14~17 天——地基处理：李彰明教授、黄金林讲师

第 18~20 天——土工结构、边坡与支挡结构、基坑工程：张建龙副教授

第 21 天——地下工程与地下水：李子生副教授

第 22~24 天——特殊条件下的岩土工程：杨雪强教授

第 25~27 天——地震工程：李子生副教授

第 28 天——工程经济与管理：胡欣欣副教授

第 29 天——全真模拟试题：梁仕华博士

第30天——2005~2006年全真试题(2套):李彰明教授、郭亮军、彭呈辉、郭青硕士研究生、黄金林讲师(收集、整理与核对)

全书由李彰明组稿与统稿。

本书编写工作得到马振东副教授、王安明讲师与张有祥博士生的一贯协助;在编写过程中得到编者的硕士研究生华洪勋、赵斌斌、邱俊伟、关炳朋、蒋建华、张月、姜敬伟、何钦、范博、魏欣欣、余旭东、胡业游等在资料文字整理编辑等方面的协助;编者的硕士研究生邱成君、谢辉、唐福祥、黄建辉、姜自明、陈胜、李栋敏、王维成、梁磊、张建同、岑锡峰、方辉、张英颂、陈昌文、王昌来、吴国荣、李伟、杨宗轲、朱清泉、刘合伍、潘启钊等也进行了相关协助;本书编写还基于文后的参考文献,其作者的贡献是显而易见的;本书工作同时得到广东省岩土工程重点学科与广东省自然科学基金项目(编号06021462与04009477)的支持;本书工作还得到许多同行朋友的热情鼓励与支持,在此一并表示衷心地感谢!

本书难免有欠妥与错误之处,敬请读者指正。反馈信息可发至 Email: ukzmli@163.com。

李彰明

2009年1月于广州

目 录

前言

第1天 冲刺导航	1
1.1 考试简介	1
1.1.1 考试科目	1
1.1.2 考试时间分配及试题分值	2
1.1.3 题型特点	2
1.2 参阅资料	2
1.3 考点统计分析	2
1.3.1 考题各科目分布统计分析	2
1.3.2 试题应用规范的分布比例	4
1.3.3 试题类别(单选题、多选题与案例题)比例统计	11
1.4 趋势分析	14
1.5 本书特点及利用建议	14
第2天 勘察布置、岩土分类和鉴定——岩土工程勘察之一	16
2.1 今日复习提要	16
2.2 复习内容及冲刺要点	16
2.2.1 勘察工作的布置	16
2.2.2 岩土工程勘察阶段的划分和勘察工作的布置	18
2.2.3 岩土的分类	32
2.3 今日训练	41
2.4 答案及主要解题过程	47
第3天 工程地质测绘和调查、勘探与取样——岩土工程勘察之二	52
3.1 今日复习提要	52
3.2 复习内容及冲刺要点	52
3.2.1 工程地质测绘和调查	52
3.2.2 勘探	54
3.2.3 取样	57
3.2.4 地球物理勘探	60
3.2.5 例题	65
3.3 今日训练	66
3.4 答案及主要解题过程	70
第4天 室内试验与原位测试——岩土工程勘察之三	73
4.1 今日复习提要	73
4.2 复习内容及冲刺要点	73

4.2.1 室内试验	73
4.2.2 原位测试	91
4.3 今日训练	105
4.4 答案及主要解题过程	113
第5天 地下水——岩土工程勘察之四	119
5.1 今日复习提要	119
5.2 复习内容及冲刺要点	119
5.2.1 地下水的类型	119
5.2.2 地下水的运动	120
5.2.3 地下水的作用	121
5.2.4 土的渗透变形判别	123
5.2.5 地下水的勘察要求	125
5.2.6 地下水参数的测定	125
5.2.7 地下水的腐蚀性评价	134
5.2.8 例题	137
5.3 今日训练	144
5.4 答案及主要解题过程	149
第6天 岩土工程检测与监测、评价与岩土工程设计基本原则	153
6.1 今日复习提要	153
6.2 复习内容及冲刺要点	154
6.2.1 岩土工程检测	154
6.2.2 岩土工程监测	159
6.2.3 岩土工程分析评价	161
6.2.4 岩土工程设计基本原则	166
6.3 今日训练	175
6.4 答案及主要讲解过程	180
第7天 土中应力——浅基础之一	184
7.1 今日复习提要	184
7.2 复习内容及冲刺要点	184
7.2.1 自重应力	184
7.2.2 基础底面压力	185
7.2.3 基底附加应力	188
7.2.4 地基附加应力计算	189
7.3 今日训练	191
7.4 答案及主要解题过程	195
第8天 地基承载力——浅基础之二	201
8.1 今日复习提要	201
8.2 复习内容及冲刺要点	201
8.2.1 地基承载力计算	201

8.2.2 基础底面积的确定及软弱下卧层承载力的验算	207
8.3 今日训练	213
8.4 答案及主要解题过程	221
第 9 天 地基变形与稳定性、浅基础形式及基础埋置深度——浅基础之三	229
9.1 今日复习提要	229
9.2 复习内容及冲刺要点	229
9.2.1 地基沉降计算及地基稳定性的验算	229
9.2.2 浅基础的形式及基础埋置深度的选择	238
9.3 今日训练	243
9.4 答案及主要解题过程	251
第 10 天 无筋扩展基础与扩展基础——浅基础之四	256
10.1 今日复习提要	256
10.2 复习内容及冲刺要点	256
10.2.1 无筋扩展基础的设计	256
10.2.2 扩展基础的设计	257
10.3 今日训练	264
10.4 答案及主要解题过程	270
第 11 天 深基础（之一）	275
11.1 今日复习提要	275
11.2 复习内容及冲刺要点	275
11.2.1 桩基竖向极限承载力设计值的确定	275
11.2.2 桩顶作用效应计算	284
11.2.3 群桩竖向承载力	285
11.3 今日训练	288
11.4 答案及主要解题过程	296
第 12 天 深基础（之二）	301
12.1 今日复习提要	301
12.2 复习内容及冲刺要点	301
12.2.1 特殊条件下桩基竖向承载力验算	301
12.2.2 桩基沉降计算	309
12.3 今日训练	314
12.4 答案及主要解题过程	321
第 13 天 深基础（之三）	327
13.1 今日复习提要	327
13.2 复习内容及冲刺要点	327
13.2.1 桩基水平承载力的计算	327
13.2.2 承台设计计算	330
13.2.3 按《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTJ 024—1985) 进行桩基计算	339
13.3 今日训练	341

13.4	答案及主要解题过程	346
第14天	换填垫层法、预压法、强夯和强夯置换法——地基处理之一	352
14.1	今日复习提要	352
14.2	复习内容及冲刺要点	352
14.2.1	了解软弱土地基处理方法及分类(表14-1)	352
14.2.2	换填垫层法	354
14.2.3	预压法	359
14.2.4	强夯和强夯置换法	364
14.3	今日训练	367
14.4	答案及主要解题过程	372
第15天	振冲法、砂石法、水泥粉煤灰碎石桩法——地基处理之二	375
15.1	今日复习提要	375
15.2	复习内容及冲刺要点	375
15.2.1	振冲法	375
15.2.2	砂石桩法	379
15.2.3	水泥粉煤灰碎石桩法	382
15.3	今日训练	385
15.4	答案及主要解题过程	390
第16天	水泥搅拌法、高压喷射注浆法和石灰桩法——地基处理之三	393
16.1	今日复习提要	393
16.2	复习内容及冲刺要点	393
16.2.1	水泥搅拌法	393
16.2.2	高压喷射注浆法	397
16.2.3	石灰桩法	401
16.3	今日训练	404
16.4	答案及主要解题过程	409
第17天	土或灰土挤密桩法、柱锤冲扩桩法、化学加固法及既有工程地基的加固——地基处理之四	412
17.1	今日复习提要	412
17.2	复习内容及冲刺要点	412
17.2.1	土或灰土挤密桩法	412
17.2.2	柱锤冲扩桩法	416
17.2.3	化学加固法(单液硅化法和碱液加固法)	419
17.2.4	既有工程地基的加固	424
17.3	今日训练	430
17.4	答案及主要解题过程	434
	附加试题(1)	436
	答案及主要解题过程	438
	附加试题(2)	439

答案及主要解题过程	441
第 18 天 土工结构	443
18.1 今日复习提要	443
18.2 复习内容及冲刺要点	443
18.2.1 路基设计原则及计算方法	443
18.2.2 路基防护与加固	446
18.2.3 路基填料的选用及填筑标准	449
18.2.4 路基施工质量控制及检测	450
18.2.5 特殊土质及特殊条件下的土工结构	452
18.2.6 土石坝设计原则及设计方法	452
18.2.7 土石坝防护与加固措施	456
18.2.8 土石坝筑坝材料的选择及填筑标准	459
18.2.9 土石坝施工质量控制及监测	462
18.3 今日训练	464
18.4 答案及主要解题过程	470
第 19 天 边坡与支挡结构	473
19.1 今日复习提要	473
19.2 复习内容及冲刺要点	473
19.2.1 边坡稳定的影响因素、破坏类型及特征	473
19.2.2 边坡稳定分析方法	474
19.2.3 人工边坡坡度的确定方法	483
19.2.4 支挡结构土压力	483
19.2.5 边坡的防护	485
19.3 今日训练	489
19.4 答案及主要解题过程	498
第 20 天 基坑工程	506
20.1 今日复习提要	506
20.2 复习内容及冲刺要点	506
20.2.1 基坑工程概述	506
20.2.2 常用基坑支护结构形式的特点及其适用条件	508
20.2.3 支护结构上的荷载计算	512
20.2.4 常用支护结构的设计、计算方法	515
20.2.5 支护结构质量检验与施工监测	524
20.2.6 防止和减少基坑施工对环境影响的技术措施	528
20.3 今日训练	529
20.4 答案及主要解题过程	536
第 21 天 地下工程与地下水	541
21.1 今日复习提要	541
21.2 复习内容及冲刺要点	541

21.2.1 地下工程	541
21.2.2 地下水	549
21.3 今日训练	553
21.4 答案及主要解题过程	560
第22天 特殊条件下的岩土工程(之一)	567
22.1 今日复习内容	567
22.2 复习内容及冲刺要点	567
22.2.1 岩溶与土洞	567
22.2.2 滑坡与崩塌	571
22.2.3 泥石流	574
22.2.4 采空区	578
22.3 今日训练	581
22.4 答案及主要解题过程	589
第23天 特殊条件下的岩土工程(之二)	593
23.1 今日复习内容	593
23.2 复习内容及冲刺要点	593
23.2.1 地面沉降	593
23.2.2 地裂缝	598
23.2.3 湿陷性黄土	599
23.2.4 膨胀土	607
23.3 今日训练	614
23.4 答案及主要解题过程	621
第24天 特殊条件下的岩土工程(之三)	625
24.1 今日复习内容	625
24.2 复习内容及冲刺要点	625
24.2.1 冻土	625
24.2.2 软土	629
24.2.3 红黏土	631
24.2.4 盐渍岩土	636
24.2.5 填土	641
24.2.6 混合土	643
24.2.7 风化岩及残积土	644
24.3 今日训练	645
24.4 答案及主要解题过程	650
第25天 地震工程(之一)	653
25.1 今日复习提要	653
25.2 复习内容及冲刺要点	653
25.2.1 抗震设防的基本知识	653
25.2.2 地震作用与地震反应谱	656

25.3 今日训练	658
25.4 答案及主要解题过程	662
第 26 天 地震工程 (之二)	667
26.1 今日复习提要	667
26.2 复习内容及冲刺要点	667
26.2.1 抗震设计中的场地问题	667
26.2.2 土的液化	669
26.3 今日训练	673
26.4 答案及主要解题过程	677
第 27 天 地震工程 (之三)	681
27.1 今日复习提要	681
27.2 复习内容及冲刺要点	681
27.2.1 地基基础的抗震验算	681
27.2.2 土石坝的抗震设计	683
27.3 今日训练	685
27.4 答案及主要解题过程	690
第 28 天 工程经济与管理	693
28.1 今日复习提要	693
28.2 复习内容及冲刺要点	693
28.2.1 工程项目总投资的构成及其包含的内容	693
28.2.2 工程建设的基本程序与岩土工程各方面的技术经济分析	696
28.2.3 岩土工程概预算	701
28.2.4 岩土工程招标与投标	707
28.2.5 工程建设监理与岩土工程监理	710
28.2.6 岩土工程合同	712
28.2.7 有关工程勘察设计咨询业的主要行政法规	713
28.2.8 2000 版 ISO 9000 族标准的基本内容	713
28.2.9 建设工程项目管理	714
28.3 今日训练	716
28.4 答案及主要解题过程	721
第 29 天 全国注册土木工程师 (岩土) 执业资格考试模拟试题	725
第 30 天 2005 ~ 2006 年全国注册土木工程师 (岩土) 执业资格考试试卷	769
附录一 注册土木工程师 (岩土) 专业考试参考书目	875
附录二 注册土木工程师 (岩土) 专业考试大纲	877
附录三 全国土木工程师 (岩土) 专业案例考试及评分方法	883
参考文献	884

第一天

冲刺导航

1.1 考试简介

注册土木工程师（岩土）是指取得《中华人民共和国注册土木工程师（岩土）执业资格证书》和《中华人民共和国注册土木工程师（岩土）执业资格注册证书》，从事岩土工程工作的专业技术人员。

继全国实行注册建筑师制度和注册结构工程师制度后，1998年6月全国注册工程师管理委员会又公布成立“全国注册岩土工程师考题设计与评分专家组”，拉开了我国推行注册岩土工程师的序幕。2002年4月，人事部、建设部下发了《关于印发〈注册土木工程师（岩土）执业资格制度暂行规定〉、〈注册土木工程师（岩土）执业资格制度考试实施办法〉和〈注册土木工程师（岩土）执业资格考核认定办法〉的通知》（人发〔2002〕35号），决定在我国实行注册土木工程师（岩土）执业资格制度。全国勘察设计注册工程师管理委员会下设全国勘察设计注册工程师岩土工程专业管理委员会，考试工作由建设部、人事部共同负责，日常工作由全国勘察设计注册工程师岩土工程专业管理委员会承担，具体考务工作由人事部人事考试中心组织实施。

我国注册岩土工程师考试分两阶段进行。第一阶段是基础考试，在考生大学本科毕业后按相应规定的年限进行，其目的是测试考生是否基本掌握进入岩土工程实践所必须具备的基础及专业理论知识；第二阶段是专业考试，在考生通过基础考试，并在岩土工程工作岗位实践了规定年限的基础上进行，其目的是测试考生是否已具备按照国家法律、法规及技术规范进行岩土工程的勘察、设计和施工的能力和解决实践问题的能力。以下内容均只涉及专业考试。

1.1.1 考试科目

按原大纲（2003年确定）划分为：①岩土工程勘察（包含室内试验、原位测试、现场检验与监测等）；②浅基础；③深基础（包含基桩检测与验收等）；④地基处理；⑤土工结构、边坡与支挡结构、基坑与地下工程（包含基坑工程的检测、监测方法等）；⑥特殊条件下的岩土工程；⑦地震工程；⑧工程经济与管理。

按新大纲（2006年10月确定，注工〔2006〕18号文）划分为：①岩土工程勘察；②岩土工程设计基本原则；③浅基础；④深基础；⑤地基处理；⑥土工结构与边坡防护；⑦基坑工程与地下工程；⑧特殊条件下的岩土工程；⑨地震工程；⑩岩土工程检测与监测；⑪工程经济与管理。

与原大纲相比，新版的大纲有如下几方面变化：

(1) 新增了2个考试科目,分别为“岩土工程设计基本原则”和“岩土工程检测与监测”。

(2) 将原大纲中的“土工结构、边坡、基坑与地下工程”考试科目拆分为“土工结构与边坡防护”考试科目和“基坑工程与地下工程”考试科目。

(3) 在相关科目中增加了新的考核点,在“地基处理”考试科目中增加了土工合成材料考核点,在“特殊条件下的岩土工程”考试科目中增加了废弃物处理场地和地质灾害危险性评估考核点。

1.1.2 考试时间分配及试题分值

注册土木工程师(岩土)专业考试分为2天,第一天为专业知识考试,第二天为专业案例考试,考试时间每天上、下午各3小时。第一天为知识概念性考题,上、下午各70题,前40题为单选题,每题分值为1分,后30题为多选题,每题分值为2分,试卷满分200分;第二天为案例分析题,上、下午各30题,实行30题选25题作答的方式,多选无效。如考生作答超过25道题,按题目序号从小到大的顺序对作答的前25道题计分及复评试卷,其他作答题目无效。每题分值为2分,满分100分。

1.1.3 题型特点

考题由概念题、综合概念题、简单计算题、连锁计算题及综合分析题组成,连锁题中各小题的计算结果之间无关联。

专业考试自2002年始,至今已举行了7年,每年一次。考试以国家标准为准,在没有国家标准的情况下,用行业标准。该考试为开卷考试,允许考生携带正规出版社出版的各种专业规范和参考书。

1.2 参阅资料

请读者自行参阅本书后面所附资料(见附录),以了解考试整体情况及要求,形成总的印象。

附录1:专业考试所使用的规范、规程等。

附录2:专业大纲。

附录3:岩土工程师专业案例考试及评分方法。

1.3 考点统计分析

1.3.1 考题各科目分布统计分析

按2006年新大纲将历年试题的有关统计分析结果见表1-1与图1-1,由此可清楚地看见各科目试题数量分布及几年来的变化及趋势。在表1-1中也给出了本书建议的各科目备考天数。需要说明的是,该备考天数的拟定,一是基于该表在数量上的统计分析结果;二是基于考虑大部分应试者对各科目的熟悉程度。

表 1-1

2002 ~ 2006 年专业试题各科目分值分布及比例统计表

年份 科目	2006 年 (占当年考题 总分之比例)	2005 年 (占当年考题 总分之比例)	2004 年 (占当年考题 总分之比例)	2003 年 (占当年考题 总分之比例)	2002 年 (占当年考题 总分之比例)	合计	平均 比例	备考 准备 天数
岩土工程勘察	52 (16.25%)	52 (16.25%)	56 (16.47%)	66 (19.41%)	57 (28.50%)	283	18.62%	5
岩土工程设计 基本原则	14 (4.38%)	14 (4.38%)	4 (1.18%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	32	2.11%	0.5
浅基础	54 (16.88%)	38 (11.88%)	52 (15.29%)	43 (12.65%)	33 (16.50%)	220	14.47%	4
深基础	34 (10.63%)	31 (9.69%)	45 (13.24%)	45 (13.24%)	31 (15.50%)	186	12.24%	3
地基处理	34 (10.63%)	38 (11.88%)	48 (14.12%)	44 (12.94%)	30 (15.00%)	194	12.76%	3.5
土工结构与 边坡防护	32 (10.00%)	41 (12.81%)	40 (11.76%)	48 (14.12%)	12 (6.00%)	173	11.38%	3
基坑与 地下工程	24 (7.50%)	19 (5.94%)	15 (4.41%)	19 (5.59%)	4 (2.00%)	81	5.33%	1.5
特殊条件下的 岩土工程	27 (8.44%)	29 (9.06%)	27 (7.94%)	29 (8.53%)	2 (1.00%)	114	7.50%	2
地震工程	28 (8.75%)	31 (9.69%)	31 (9.12%)	28 (8.24%)	20 (10.00%)	138	9.08%	2.5
岩土工程 检测与监测	3 (0.94%)	9 (2.81%)	2 (0.59%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	14	0.92%	0.5
工程经济 与管理	18 (5.63%)	18 (5.63%)	20 (5.88%)	18 (5.29%)	11 (5.50%)	85	5.59%	1.5
合计	320 (100%)	320 (100%)	340 (100%)	340 (100%)	200 (100%)	1520	100.00%	27

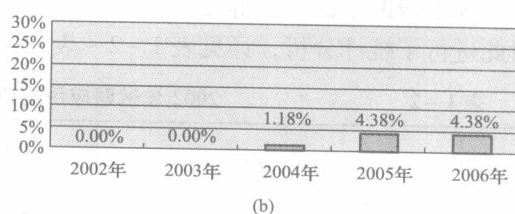
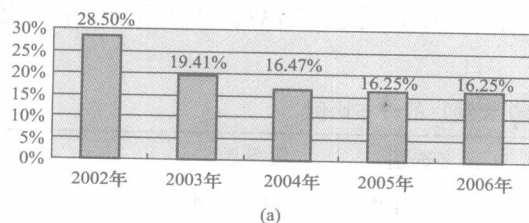


图 1-1 历年各科目分值分布比例柱状图 (一)

(a) 岩土工程勘察; (b) 岩土工程设计基本原则

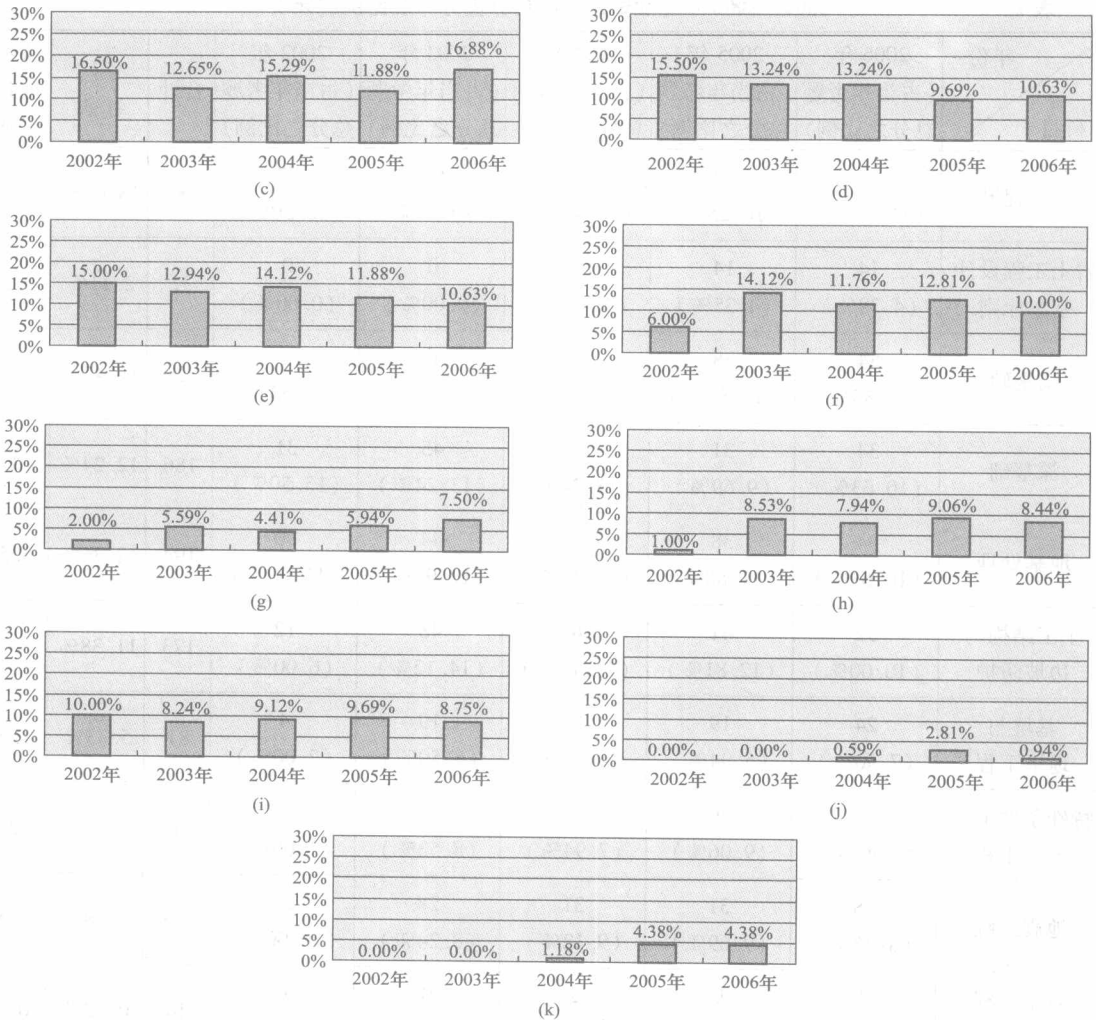


图 1-1 历年各科目分值分布比例柱状图 (二)

(c) 浅基础; (d) 深基础; (e) 地基处理; (f) 土工结构和边坡防护;
(g) 基坑与地下工程; (h) 特殊条件下的岩土工程; (i) 地震工程;
(j) 岩土工程检测与监测; (k) 工程经济与管理

1.3.2 试题应用规范的分布比例

为了帮助应试者了解几年来试题应用规范的情况,以做到心中有数,抓住重点,我们还对此进行了统计分析,详见表 1-2 ~ 表 1-11。

表 1-2 2002 年试题应用规范 (按新大纲) 的分布比例

序号	应用规范	单选题		多选题		案例题		总分值	比例
		题数	比例	题数	比例	题数	比例		
0	属于基本概念、基本原理题	23	23.00%	0	0.00%	8	16.00%	39	19.50%
1	岩土工程勘察规范	18	18.00%	0	0.00%	3	6.00%	24	12.00%