

**2018**

执业资格考试丛书

**全国一级注册结构工程师专业考试  
试题解答及分析**

**(2011~2017)**

本书编委会 编著

中国建筑工业出版社

附录 (续) 目录题号对照

执业资格考试丛书

# 全国一级注册结构工程师专业考试 试题解答及分析 (2011~2017)

本书编委会 编著

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

全国一级注册结构工程师专业考试试题解答及分析  
(2011~2017)/《全国一级注册结构工程师专业考试试  
题解答及分析 (2011~2017)》编委会编著. —北京:  
中国建筑工业出版社, 2018. 4

(执业资格考试丛书)

ISBN 978-7-112-22056-4

I. ①全… II. ①全… III. ①建筑结构-资格考试-  
题解 IV. ①TU3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 069286 号

2017 年是全国注册结构工程师专业考试的第 20 个年头 (2015 年停考)。

自 2011 年起,我们将全国注册结构工程师专业考试试题解答与分析整理成册,系统地介绍了我国注册结构工程师专业考试的基本情况,注册考试的相关问题及建议等,列出解答方法以规范作答过程,阐明考题要点及解题思路。为便于考生应试,本书编写过程中特别为考生搜集整理了我国注册结构工程师专业考试的相关情况,并组织专家教授对最近六个考试年度的全国注册结构工程师专业考试试题及解答逐一进行了剖析。在此提请读者关注本书的文前和附录部分。

本书可供参加全国注册结构工程师专业考试的考生和大专院校土建类专业的师生使用。

责任编辑:赵梦梅 刘瑞霞 牛松

责任校对:李美娜

执业资格考试丛书

## 全国一级注册结构工程师专业考试试题解答及分析 (2011~2017)

本书编委会 编著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京建筑工业出版社印刷

\*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:36½ 字数:905千字

2018年5月第一版 2018年5月第一次印刷

定价:98.00元

ISBN 978-7-112-22056-4

(31954)

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)

# 前 言

1997 年至今,注册结构工程师专业考试进行了 20 次(2015 年停考)。为便于考生应试,本书编写过程中特别为考生搜集整理了我国注册结构工程师专业考试的相关情况,并组织专家教授对最近六个考试年度的全国注册结构工程师专业考试试题及解答逐一进行了剖析。相关说明如下:

## 一、我国注册结构工程师专业考试的基本情况

1. 我国注册结构工程师专业考试分为一级和二级,原则上每年度举行一次考试,考试时间一天,上午、下午各四小时,报考条件见当年住房和城乡建设部执业资格注册中心与人力资源和社会保障部人事考试中心联合下发的考试考务文件。

## 2. 我国注册结构工程师专业考试的主要内容

一级注册结构工程师专业考试包括: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、高耸结构及横向作用、桥梁结构,涉及荷载计算、结构分析、结构抗震设计原理及构造等结构设计的基本内容。

## 3. 考试及阅卷方式

1) 1997 年至 2000 年期间,一级注册结构工程师专业考试基本采用美国模式,只是在考试时间上缩短为 1 天,上午 48 道单选题,下午试卷由 6 道综合题组成(作答时 6 选 4),综合题采用人工阅卷,按计算步骤计分。

2) 2001 年以来,一、二级注册结构工程师专业考试上、下午试卷各由 40 道单选题构成,每题 1 分,试卷满分 80 分。阅卷采用计算机读卡与专家人工复评方式,评分专家仅对考生读卡成绩达到合格标准的试卷进行人工复评,读卡成绩未达到合格标准的试卷不予复评。

3) 1997 年至 2017 年,全国共有 308332 人(次)报考一级注册结构工程师专业考试,43188 人通过考试。其中 2017 年报考一级注册结构工程师专业考试的考生人数 22946 人,实际参加考试的人数 16420,通过人数 1829,通过率为 11.14%。

## 二、对备考注册结构工程师专业考试的几点建议

依据国内外注册结构工程师考试经验,通过注册的一定是少数,因此考生应根据自身特点及对结构工作的热爱程度,合理确定自己考试目标,如果实践证明通过注册考试难度较大,适时地放弃也不失为一种选择,毕竟不只是考试一条路。这里对有志通过注册结构工程师专业考试的考生提出以下建议:

### 1. 注册结构工程师专业考试是过关更是机遇

既然选定了这项工作,那么参加结构注册的学习和通过注册结构工程师专业考试是顺理成章的事情,也是早晚都要经历的过程,且宜早不宜晚,尽早通过注册结构工程师专业考试,能及时抓住自己技术进步的机会,有利于自己的技术成长并顺利进入个人良性发展的旅程。

## 2. 注册结构工程师专业考试的特点

1) 注册结构工程师专业考试是一种执业能力的考试, 考察的是考生对规范规定的理解程度和解决实际工作问题的能力。这与我们在校学习时一般意义上的考试不同, 作为考生应理解和适应这种考试目的的改变和考试方法的变化, 调整备考心态, 并及时跟上这种角色的转变。

### 2) 备考注册考试应结合工程实际

给出几个已知数据, 套套公式的考试不适合注册结构工程师专业考试(尤其是一级注册结构工程师专业考试)的要求。从结构设计中来到结构设计中去是注册结构工程师专业考试的基本出发点, 备考注册结构工程师专业考试也应结合实际工程, 考生应将复习考试与实际工程结合起来, 注意在实际工作中加深对结构设计概念的理解和把握, 应在实际工程中规范自己的设计行为、发现自己在技术上的不足, 并加以改进。

## 3. 关于规范

注册结构工程师专业考试的依据是相应注册考试年度的规范名录(注意: 不一定是现行规范, 在规范版本更新期间, 年度的规范名录有可能与现行规范不一致, 考生应予以重视), 主要包括设计、施工及验收规范。考试成绩的好坏主要取决于对规范规定的正确理解程度和实际工作中应用的灵活及熟练程度等。在备考过程中, 应把主要的精力放在对规范的学习、理解和应用上。正确理解规范和熟练应用规范, 不仅是备考注册结构工程师专业的需求, 更是实际工作的需要。

## 4. 关于参考书

1) 好的参考书是学习和理解规范的好帮手, 合理地参考可以促进对规范的学习和理解。但要力戒被参考书所左右, 避免被茫茫题海所困扰, 应学会举一反三, 讲究学习技巧, 提高备考效率。

2) 同时提请各位考生, 不要被押题的游戏所迷惑。注册结构工程师专业考试命题不同于其他考试的题库组题, 命题工作也在随着考试工作经验的积累而不断调整完善。因此, 押题没有实际意义, 不仅违背注册结构工程师专业考试的宗旨, 同时对考生备考也是有害的。与其把宝贵的时间和精力放在希望渺茫的小概率事件上, 不如真正静下心来认真真学点东西。

## 5. 巧学规范

结构注册学习的内容很多, 如何把有限的精力用在学习备考上, 这里就有个学习技巧和学习效率问题, 以下几点可予以重视:

### 1) 应注意规范黑体字部分

规范的黑体字是规范的强制性规定, 对这部分内容应重视是不言而喻的。

### 2) 应注意规范小字部分

规范的小字部分, 作为规范条文的注解或重要表格的补充说明, 应特别引起重视。必要时应将相关小字内容变成相关图表或公式以加强记忆。

### 3) 应注意规范的条文说明

规范的条文说明是对规范条文的补充和解释, 其中包含许多背景资料, 仔细阅读对理解规范的规定很有帮助。

### 4) 学习规范应勤动手

考生正确理解规范的速度是判定备考效率高低的重要指标。对图形特有的敏感是工程技术人员最大优势，在备考注册结构工程师专业考试的过程中，合理利用并发挥这一优势，必将有助于对规范的学习理解。根据编者的经验和体会，学习过程中宜边看边划，做到口到（读、念规范的规定）、手到（动手写、画规范的规定）和心到（记住规范的规定）。若能将规范的复杂内容及枯燥的规范条文变成相对直观的图表，必将大大有利于加快考生对规范的理解速度。

#### 5) 应注意规范的隐含要求

学规范的根本目的在于应用，对规范的规定要在理解的基础上发现其隐含的要求，并学会在实际工程中加以综合运用。

#### 6) 要注意相关规范的联系

学习规范应注意同一规范的不同条款之间的不同及不同规范对相关问题的不同规定，有利于分析理解，避免混淆，区别对待。

#### 7) 抓重点顾全面

(1) 一级注册结构工程师专业考试分混凝土、钢结构、砌体、地基、高层和桥梁六大部分，考生应根据自己的工作经历和对各部分的熟悉程度，选择自己的复习重点，时间和精力不允许时，不宜面面俱到。

(2) 对自己熟悉或以前有丰富实践经验的部分，宜结合自己设计过的同类工程，判别以往的实际设计工作中哪些做法与规范的规定不一致，哪些是违反规范规定的，找出自己对规范学习和理解的不足之处，从而争取在短时期内加以弥补。从某种意义上说来，注册结构工程师专业考试的备考过程也是对以往结构设计实践的再检验过程。

(3) 对自己不熟悉或以前没有实践经历的部分，要想在短时期内全面理解规范和提高设计能力是有困难的，可以通过适当的突击学习，达到对相关规范规定和基本概念的初步了解，以能解决简单的工程问题和解答简单的考题为主要备考目的。

(4) 在一级注册结构工程师专业考试中，有相当一部分属于结构设计应知应会的内容，考试大纲有明确的要求，实际工程中也必须掌握。结构设计的基本概念、重要的设计指标等属于年年必考的内容（如：荷载和作用、效应和效应组合、两个极限状态要求、扭转位移比和层间位移角等结构设计的关键数据、抗震等级和轴压比等结构抗震设计的重要指标、地基的承载力计算和差异沉降控制等）。一级注册结构工程师专业考试的考题来源于工程实际，考的就是结构设计基本概念在实际工程中的应用，考的就是实际工作中的所思所想和所做（从历年的考题中不难发现这一点）。

### 6. 应试技巧

在此提出应试技巧绝不是鼓励大家投机取巧，阅卷时发现有的考生只在考卷上选出答案，而没有任何作答过程的情况，其实这种做法徒劳无益，能蒙骗读卡器，但过不了评分专家。这种投机取巧的做法是毫无意义的。对工程技术人员，通过注册考试不是学习的结束而是新的学习的开始。

#### 1) 正确看待 48 和 80

注册结构工程师专业考试不是考状元，如果确定以答对 60% 为合格的话，那么 48 分与 80 分没有本质的区别。

#### 2) 讲究作答效率

(1) 作答过程应力求简洁明了，应有主要作答过程。作答时引用的规范名称应尽量采用简称（见标准答案），以节约作答时间。

(2) 注册结构工程师专业考试上、下午各 40 道考题，每道题一分，作答时间各四小时，按全部作答计算平均每道题的合理作答时间为 6 分钟。从考试效率角度看，如果答一道题超过 6 分钟就是低效率事件（除非你已将该答或能答的各题均答完），是很不划算的。从历年阅卷情况看，有相当数量的考生被前面的题目缠住，大篇作答，只为一分，效率太低，而失去后面相对较简单问题的作答机会，很是可惜。若改变自己的答题策略，通过的几率将大为增加。

(3) 答题应抓住重点，规范名称可用简称以节约作答时间，要求列出答题的关键点和主要作答过程。对概念题，本书为说明问题给出全部解答过程，实际作答时，可以直接按题目要求找出答案（应说明理由），也可以采用排除法，对不符合题目要求的答案进行逐一排除（逐一说明理由）。无论是计算题还是概念题，都应有主要作答过程，直接写答案是不能得分的。

(4) 学会放弃

① 按难易程度一般可将考题分为难、中、易三部分，其大致比例为 20%、60% 和 20%，如果以答对全部考题的 60% 为合格线的话，答对总数为 48 道，拿住 16 道相对简单的，再把握住 48 道中等难度题中的  $\frac{2}{3}$ ，通过考试不成问题。

② 但应注意，各个科目考题均有难、中、易之分，考生应把握这一规律，抓住简单的，把握中等的，必要时学会放弃难题或至少放弃先做难题。从阅卷情况看，学会放弃不容易，但的确是考试的重要技巧之一。

(5) 学会不想过去

虽然上、下午考试同等重要，但由于各人的工作经历、复习重点不一样，决定了上午考试的发挥不同，如果考生对混凝土、钢结构和砌体比较熟悉，则上午的考试就会得心应手，反之，则不然。不能因为上午考试自我感觉不好，就放弃下午的考试（从阅卷情况看，此类情况并不少见）。注册结构工程师考试考察的是全天考试成绩。从通过考试的统计结果看，有主要是上午得分的，也有主要靠下午得分的。

(6) 作答要规范

考生应仔细阅读考生须知，应按规定要求作答，避免出现违纪卷（有特殊标记的答卷属于违纪卷，特殊标记包括特殊字符或采用特殊颜色的笔作答等）和无效作答（如铅笔作答、使用涂改液、涂改带作答等），卷面应力求清晰、明了，便于阅卷专家辨认，如果作答潦草导致阅卷专家无法辨认，那受影响的还是考生自己。

(7) 不要凑答案

有的考生在考试作答时凑答案，以为对上答案就是对的，当计算的结果与答案数值不同时就怀疑自己的作答，有的直接把试卷答数写上去，有的甚至放弃作答。需要说明的是，考题答案设置时有部分题目加大了容错率，有答数的未必是对的，考生还得要用自己的概念和判断去答题。

7. 提高自己的动手能力

在计算机普遍应用的今天，会使用程序是最基本的操作技能要求，考生更应重点关注程序的基本假定、主要计算参数的合理确定及对计算结果的判别。从荷载取值、效应组合

等结构设计的最基本要求做起，把握结构的规则性判别要点，用概念指导结构设计，提高动手能力。

### 三、注册考试办法需要在实践中不断完善

目前实行的注册考试办法，有其积极的一面，也有其不完善的地方。注册考试工作需要社会各界尤其是广大考生的积极参与和支持。让我们共同探讨，努力做好注册结构工程师专业考试工作，相信只要努力就会有回报，只要调整好心态，查找不足，积极面对，成功才会来得更快。

感谢关注和支持注册结构工程师专业考试的所有朋友，感谢全体考生的参与，感谢全体专家的不懈努力。不妥之处敬请指正。

编者

2018年初于北京

# 全国一级注册结构工程师专业考试大纲

## 一、总则

- 1.1 了解以概率理论为基础的结构极限状态设计方法的基本概念。
- 1.2 熟悉建筑结构、桥梁结构和高耸结构的技术经济。
- 1.3 掌握建筑结构、桥梁结构和高耸结构的荷载分类和组合及常用结构的静力计算方法。
- 1.4 熟悉钢、木、混凝土及砌体等结构所用材料的基本性能、主要材料的质量要求和基本检查、实验方法；掌握材料的选用和设计指标取值。
- 1.5 了解建筑结构、桥梁结构及高耸结构的施工技术。
- 1.6 熟悉防火、防腐蚀和防虫的基本要求。
- 1.7 了解防水工程的材料质量要求、施工要求及施工质量标准。

## 二、钢筋混凝土结构

- 2.1 掌握各种常用结构体系的布置原则和设计方法。
- 2.2 掌握基本受力构件的正截面、斜截面、扭曲截面、局部受压及受冲切承载力的计算；了解疲劳强度的验算；掌握构件裂缝和挠度的验算。
- 2.3 掌握基本构件截面型式、尺寸的选定原则及构造规定。
- 2.4 掌握现浇和装配构件的连接构造及节点配筋形式。
- 2.5 掌握预应力构件设计的基本方法；了解预应力构件施工的基本知识。
- 2.6 掌握一般钢筋混凝土结构构件的抗震设计计算要点及构造措施。
- 2.7 了解对预制构件的制作、检验、运输和安装等方面的要求。

## 三、钢结构

- 3.1 掌握钢结构体系的布置原则和主要构造。
- 3.2 掌握受弯构件的强度及其整体和局部稳定计算；掌握轴心受力构件和拉弯、压弯构件的计算。
- 3.3 掌握构件的连接计算、构造要求及其连接材料的选用。
- 3.4 熟悉钢与混凝土组合梁、钢与混凝土组合结构的特点及其设计原理。
- 3.5 掌握钢结构的疲劳计算及其构造要求。
- 3.6 熟悉塑性设计的适用范围和计算方法。
- 3.7 熟悉钢结构的防锈、隔热和防火措施。
- 3.8 了解对钢结构的制作、焊接、运输和安装方面的要求。

## 四、砌体结构与木结构

- 4.1 掌握无筋砌体构件的承载力计算。
- 4.2 掌握墙梁、挑梁及过梁的设计方法。
- 4.3 掌握配筋砖砌体的设计方法。

- 4.4 掌握砌体结构的抗震设计方法。
- 4.5 掌握底层框架砖房的设计方法。
- 4.6 掌握砌体结构的构造要求和抗震构造措施。
- 4.7 熟悉常用木结构的构件、连接计算和构造要求。
- 4.8 了解木结构设计对施工的质量要求。

## 五、地基与基础

- 5.1 了解工程地质勘察的基本方法。
- 5.2 熟悉地基土（岩）的物理性质和工程分类。
- 5.3 熟悉地基和基础的设计原则和要求。
- 5.4 掌握地基承载力的确定方法、地基的变形特征和计算方法。
- 5.5 掌握软弱地基的加固处理技术和设计方法。
- 5.6 掌握建筑浅基础及深基础的设计选型、计算方法和构造要求。
- 5.7 掌握土坡稳定分析及挡土墙的设计方法。
- 5.8 熟悉地基抗液化的设计方法及技术措施。
- 5.9 了解各类软土地基加固处理和桩基的一般施工方法和要求。

## 六、高层建筑结构、高耸结构及横向作用

- 6.1 了解竖向荷载、风荷载和地震作用对高层建筑结构和高耸结构的影响；掌握风荷载和地震作用的取值标准和计算方法；掌握荷载效应的组合方法。
- 6.2 掌握常用高层建筑结构（框架、剪力墙、框架-剪力墙和筒体等）的受力性能及适用范围。
- 6.3 熟悉概念设计的内容及原则，并能运用于高层建筑结构的体系选择、结构布置和抗风、抗震设计。
- 6.4 熟悉高层建筑结构的内力与位移的计算原理；掌握常用钢筋混凝土高层建筑结构的近似计算方法、截面设计方法和构造措施；熟悉钢结构高层民用建筑的设计方法。
- 6.5 熟悉高耸结构的选型要求、荷载计算、设计原理和主要构造。

## 七、桥梁结构

- 7.1 熟悉常用桥梁结构总体布置原则，并能根据工程条件，合理比选桥梁结构及其基础型式。
- 7.2 掌握常用桥梁结构体系的设计方法。
- 7.3 熟悉桥梁结构抗震设计方法及其抗震构造措施。
- 7.4 熟悉各种桥梁基础的受力特点。
- 7.5 掌握桥梁基本受力构件的设计方法。
- 7.6 掌握常用桥梁的构造特点和设计要求。
- 7.7 了解桥梁常用的施工方法。

## 全国一级注册结构工程师专业考试考生须知

1. 一级注册结构工程师专业考试均为一天，考试时间为上、下午各 4 小时。专业考试为非滚动管理考试，考生应在一个考试年度内通过全部考试。

一级注册结构工程师专业考试上午、下午各 40 道题，均为单选题，每题 1 分，试卷满分为 80 分。

2. 考生应考时应携带试卷作答用笔，2B 铅笔，三角板，橡皮和无声、无文本编程功能的计算器。

3. 参加专业考试的考生允许携带正规出版社出版的各种专业规范、参考书和复习手册。

4. 试卷作答用笔：**黑色墨水笔**。考生在试卷上作答时，必须使用试卷作答用笔，不得使用铅笔等非作答用笔，不得使用涂改液、涂改带等，否则视为无效试卷。

填涂答题卡用笔：2B 铅笔。

5. 考生须用试卷作答用笔将工作单位、姓名、准考证号分别填写在答题卡和试卷相应栏目内。在其他位置书写单位、姓名、考号等信息的作为违纪试卷，不予评分。

6. 考生必须按题号在答题卡上将所选选项对应的字母用 2B 铅笔涂黑。如有改动，请考生务必用橡皮将原选项的填涂痕迹擦净，以免造成电脑读卡时误读。在答题卡及试卷上书写与题意无关的语言或作标记的，均按违纪试卷处理。

7. 考生在试卷上作答试题时，必须在每道试题对应的答案括号内填写上该试题答案选项对应的字母，并在相应试题“主要解答过程”下面的空白处写明该题的主要计算过程、计算结果（概念题则应写明主要依据）。书写时字迹应工整、清晰，以免影响专家阅卷。对不按上述要求作答的（如：未在试卷上试题答案（ ）内填写所选选项对应的字母，仅在答案选项 A、B、C、D 处画“√”等情况），视为无效，该试题不予复评分。

# 2018 年度全国一级注册结构工程师专业考试 所使用的规范、标准、规程 (草案\*)

1. 《建筑结构可靠度设计统一标准》GB 50068—2001
2. 《建筑结构荷载规范》GB 50009—2012
3. 《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223—2008
4. 《建筑抗震设计规范》GB 50011—2010 (2016 年版)
5. 《建筑地基基础设计规范》GB 50007—2011
6. 《建筑桩基技术规范》JGJ 94—2008
7. 《建筑边坡工程技术规范》GB 50330—2013
8. 《建筑地基处理技术规范》JGJ 79—2012
9. 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202—2002
10. 《既有建筑地基基础加固技术规范》JGJ 123—2012
11. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 (2015 年版)
12. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2015
13. 《混凝土异形柱结构技术规程》JGJ 149—2017
14. 《组合结构设计规范》JGJ 138—2016
15. 《钢结构设计规范》GB 50017—2003
16. 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018—2002
17. 《高层民用建筑钢结构技术规程》JGJ 99—2015
18. 《空间网格结构技术规程》JGJ 7—2010
19. 《钢结构焊接规范》GB 50661—2011
20. 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ 82—2011
21. 《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205—2001
22. 《砌体结构设计规范》GB 50003—2011
23. 《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203—2011
24. 《木结构设计规范》GB 50005—2003 (2005 年版)
25. 《木结构工程施工质量验收规范》GB 50206—2012
26. 《烟囱设计规范》GB 50051—2013
27. 《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3—2010
28. 《建筑设计防火规范》GB 50016—2014
29. 《公路桥涵设计通用规范》JTG D60—2015

\* 本文件为草案，请以住房和城乡建设部执业资格注册中心发布的考试考务文件为准。

30. 《城市桥梁设计规范》CJJ 11—2011
31. 《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166—2011
32. 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG D62—2004
33. 《公路桥梁抗震设计细则》JTG/T B02—01—2008
34. 《城市人行天桥与人行地道技术规范》CJJ 69—95 (含 1998 年局部修订)

# 总 目 录

前言	
全国一级注册结构工程师专业考试大纲	
全国一级注册结构工程师专业考试考生须知	
2018 年度全国一级注册结构工程师专业考试所使用的规范、标准、规程 (草案*)	
第一部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2017 年试题解答及分析 .....	1-1
第二部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2016 年试题解答及分析 .....	2-99
第三部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2014 年试题解答及分析 .....	3-181
第四部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2013 年试题解答及分析 .....	4-275
第五部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2012 年试题解答及分析 .....	5-367
第六部分 全国一级注册结构工程师专业考试 2011 年试题解答及分析 .....	6-465

# 第一部分

## 全国一级注册结构工程师专业考试 2017 年试题解答及分析

# 目 录

<b>1 混凝土结构</b> .....	1-4
1.1 一级混凝土结构 上午题 1-4 .....	1-4
1.2 一级混凝土结构 上午题 5 .....	1-7
1.3 一级混凝土结构 上午题 6-9 .....	1-8
1.4 一级混凝土结构 上午题 10-12 .....	1-11
1.5 一级混凝土结构 上午题 13 .....	1-13
1.6 一级混凝土结构 上午题 14-16 .....	1-14
<b>2 钢结构</b> .....	1-18
2.1 一级钢结构 上午题 17-23 .....	1-19
2.2 一级钢结构 上午题 24 .....	1-25
2.3 一级钢结构 上午题 25 .....	1-26
2.4 一级钢结构 上午题 26-27 .....	1-27
2.5 一级钢结构 上午题 28-29 .....	1-29
2.6 一级钢结构 上午题 30 .....	1-32
<b>3 砌体结构与木结构</b> .....	1-33
3.1 一级砌体结构与木结构 上午题 31 .....	1-33
3.2 一级砌体结构与木结构 上午题 32-37 .....	1-34
3.3 一级砌体结构与木结构 上午题 38 .....	1-39
3.4 一级砌体结构与木结构 上午题 39 .....	1-40
3.5 一级砌体结构与木结构 上午题 40 .....	1-41
3.6 一级砌体结构与木结构 下午题 1-2 .....	1-42
<b>4 地基与基础</b> .....	1-44
4.1 一级地基与基础 下午题 3-5 .....	1-44
4.2 一级地基与基础 下午题 6-9 .....	1-47
4.3 一级地基与基础 下午题 10-12 .....	1-51
4.4 一级地基与基础 下午题 13-14 .....	1-54
4.5 一级地基与基础 下午题 15 .....	1-57
4.6 一级地基与基础 下午题 16 .....	1-58
<b>5 高层建筑结构、高耸结构及横向作用</b> .....	1-60
5.1 一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用 下午题 17 .....	1-60
5.2 一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用 下午题 18 .....	1-61
5.3 一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用 下午题 19 .....	1-62

5.4	一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用	下午题 20	1-64
5.5	一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用	下午题 21	1-66
5.6	一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用	下午题 23-23	1-68
5.7	一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用	下午题 24-27	1-70
5.8	一级高层建筑结构、高耸结构及横向作用	下午题 28-32	1-78
<b>6</b>	<b>桥梁结构</b>		1-87
6.1	一级桥梁结构	下午题 33	1-87
6.2	一级桥梁结构	下午题 34	1-88
6.3	一级桥梁结构	下午题 35	1-89
6.4	一级桥梁结构	下午题 36	1-91
6.5	一级桥梁结构	下午题 37	1-92
6.6	一级桥梁结构	下午题 38	1-93
6.7	一级桥梁结构	下午题 39	1-94
6.8	一级桥梁结构	下午题 40	1-95
<b>附录</b>	<b>2017 年度全国一级注册结构工程师专业考试所使用的规范、标准、</b>		
	<b>规程</b>		1-97