



机工建筑考试

2018

# 全国一级建造师 执业资格考试考点速记



# 建筑工程管理与实务

全国一级建造师执业资格考试试题分析小组 编

考点速记掌中宝

扫描二维码  
进入手机做题模式



轻松通关梦成真

机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

考点荟萃 · 轻松掌握

2018 全国一级建造师执业资格考试考点速记——

## 建筑工程管理与实务

全国一级建造师执业资格考试试题分析小组 编



机械工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程管理与实务/全国一级建造师执业资格考试试题分析小组编. —6 版.—北京：机械工业出版社，2018.1

2018 全国一级建造师执业资格考试考点速记

ISBN 978-7-111-58628-9

I. ①建… II. ①全… III. ①建筑工程 - 施工管理 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 298404 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：张晶 责任编辑：张晶

封面设计：张静 责任印制：

责任校对：刘时光

印刷

2018 年 1 月第 6 版第 1 次印刷

140mm × 101mm · 4.375 印张 · 149 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-58628-9

定价： 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：(010)88361066

机 工 官 网：[www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

读者购书热线：(010)68326294  
(010)88379203

机 工 官 博：[weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)  
金 书 网：[www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

封面无防伪标均为盗版

教育服务网：[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

本书共分三章,主要内容为建筑工程技术、建筑工程项目施工管理和建筑工程项目施工相关法规与标准。每章均对考点的具体内容进行阐述。

本书涵盖了考试复习的重点,内容精练,重点突出,版面新颖,便于携带。本书适合所有参加一级建造师执业资格考试的考生使用,更适合忙于工作的考生随时利用有限的时间掌握考试的重点。

# 前　　言

2018 年全国一级建造师执业资格考试时间日趋临近,为了帮助考生利用零散、有限的时间掌握考试的重点,加深记忆,迅速提高应试能力,我们精心策划并组织了一批国内优秀的一级建造师考试辅导教师,精心编写了本套系列辅导用书。

“2018 全国一级建造师执业资格考试考点速记”从便于考生快捷掌握易错易混知识的角度出发,采用新颖的图表对比方式,对必考知识点作了准确全面的总结。

本书考点归纳总结是根据近 5 年考试真题考核频次,将各章节命题知识点分为一般考点、重要考点和高频考点。一般考点是考核频次较少,在今后考试中有可能会出现的考点;重要考点是考核频次较多的考点;高频考点是往年考试中几乎每年都会考的考点。

本系列丛书具有的特点如下:

浓缩了教材中所有的精华内容,将重点、难点一网打尽,并充分考虑了近年试题

的命题思路和方向,使考生对知识点的重要程度一目了然。

版面新颖、形式活泼,通过图文并茂的方式对重点内容进行总结,以求用更直观的方式阐述较复杂的、难以理解的知识,帮助考生轻松记忆考点。

携带方便是本系列丛书最大的特点,考生可以充分利用零散的时间进行反复的记忆。考生可把本书随身携带,但谨记千万不要带进考场。

虽然编者一再精益求精,但由于水平和时间有限,书中难免存在不妥之处,欢迎读者批评和指正,我们深表感谢!

最后,衷心地祝愿各位考生能够考出好的成绩,顺利过关!

# 目录

## 前言

<b>1A410000 建筑工程技术</b>	1
<b>1A411000 建筑结构与构造</b>	1
1A411010 建筑结构工程的可靠性	1
【重要考点】考点 1 结构的功能要求及杆件的受力形式	1
【重要考点】考点 2 临界力 $P_{ij}$	2
【一般考点】考点 3 梁的最大位移	3
【一般考点】考点 4 建筑结构设计使用年限	3
【重要考点】考点 5 混凝土结构耐久性的环境类别	4
【高频考点】考点 6 满足耐久性要求的混凝土最低强度等级	4

【重要考点】考点 7 大截面混凝土墩柱强度等级要求 .....	5
1A411020 建筑结构平衡的技术 .....	6
【重要考点】考点 1 力的平衡条件 .....	6
【一般考点】考点 2 剪力图和弯矩图 .....	7
【重要考点】考点 3 力矩 $M$ .....	8
【重要考点】考点 4 荷载的分类 .....	9
【重要考点】考点 5 荷载对结构的影响 .....	10
【高频考点】考点 6 常见建筑结构体系和应用 .....	11
1A411030 建筑结构构造要求 .....	13
【一般考点】考点 1 混凝土结构的优点及缺点 .....	13
【高频考点】考点 2 混凝土结构梁、板的受力特点及构造要求 .....	13
【重要考点】考点 3 砌体结构的受力特点及其构造 .....	14
【重要考点】考点 4 钢结构构件制作、焊接、防火与防腐蚀 .....	15
【重要考点】考点 5 抗震设防 .....	16

【一般考点】考点 6 室内疏散楼梯的最小净宽度 .....	17
【重要考点】考点 7 楼梯踏步最小宽度和最大高度 .....	18
【重要考点】考点 8 墙体的建筑构造 .....	18
【一般考点】考点 9 门窗的建筑构造要求 .....	20
【重要考点】考点 10 建筑装修的设计要求、材料分类与连接方式 .....	21
【重要考点】考点 11 吊顶的装修构造的施工要求 .....	22
【重要考点】考点 12 涂饰工程构造的施工要求 .....	22
【一般考点】考点 13 地面面层的类型 .....	23
【一般考点】考点 14 地面基层的类型 .....	23
<b>1A412000 建筑工程材料 .....</b>	<b>24</b>
<b>1A412010 常用建筑结构材料的技术性能与应用 .....</b>	<b>24</b>
【重要考点】考点 1 通用硅酸盐水泥的代号和强度等级 .....	24
【重要考点】考点 2 常用水泥的技术要求 .....	25
【重要考点】考点 3 常用水泥的主要特性 .....	26

【高频考点】考点 4	常用水泥的选用	27
【一般考点】考点 5	常用的建筑钢材	29
【重要考点】考点 6	建筑钢材的性能	29
【重要考点】考点 7	钢材化学成分及其对钢材性能的影响	30
【重要考点】考点 8	混凝土组成材料的技术要求	31
【高频考点】考点 9	混凝土的技术性能	32
【重要考点】考点 10	混凝土外加剂的分类	33
【重要考点】考点 11	混凝土外加剂的适用范围	34
【重要考点】考点 12	石灰的技术性质和应用	35
【一般考点】考点 13	建筑石膏的技术性质及应用	36
1A412020	建筑装饰装修材料的特性与应用	36
【重要考点】考点 1	天然花岗石的特性与应用	36
【重要考点】考点 2	天然大理石的特性与应用	37
【一般考点】考点 3	人造饰面石材的特性与应用	37

【一般考点】考点 4	干压陶瓷砖的应用	38
【一般考点】考点 5	陶瓷卫生产品的技术要求	38
【一般考点】考点 6	木材的湿胀干缩变形	39
【一般考点】考点 7	实木地板的特性与应用	39
【重要考点】考点 8	人造木地板的应用	39
【一般考点】考点 9	人造木板的应用	40
【一般考点】考点 10	平板玻璃的特性与应用	40
【一般考点】考点 11	装饰玻璃的特性与应用	41
【重要考点】考点 12	安全玻璃的特性与应用	42
【重要考点】考点 13	节能装饰型玻璃的应用	43
【重要考点】考点 14	塑料管道的应用	43
【重要考点】考点 15	塑料装饰板材、塑料壁纸、玻璃钢的分类和应用	44
【重要考点】考点 16	建筑涂料的特点	46
【一般考点】考点 17	装饰装修用钢材的应用	48

【一般考点】考点 18 装饰装修用铝合金的应用 .....	49
1A412030 建筑功能材料的特性与应用 .....	50
【高频考点】考点 1 建筑防水材料的特性与应用 .....	50
【一般考点】考点 2 建筑防火材料的特性与应用 .....	51
<b>1A413000 建筑工程施工技术 .....</b>	<b>53</b>
1A413010 施工测量技术 .....	53
【重要考点】考点 1 建筑变形观测 .....	53
【重要考点】考点 2 建筑物细部点的平面位置的测设 .....	53
【一般考点】考点 3 建筑物细部点高程的测设 .....	54
【重要考点】考点 4 常用工程测量仪器的构造与性能 .....	54
1A413020 建筑工程土方工程施工技术 .....	55
【重要考点】考点 1 岩土的工程性能 .....	55
【一般考点】考点 2 浅基坑的支护 .....	56
【重要考点】考点 3 深基坑的支护 .....	57

【一般考点】考点 4 地下水控制技术方案选择 .....	57
【一般考点】考点 5 人工降低地下水位施工技术 .....	58
【重要考点】考点 6 土方工程施工技术 .....	59
【重要考点】考点 7 基坑验槽 .....	59
1A413030 建筑工程地基处理与基础工程施工技术 .....	61
【一般考点】考点 1 常用的地基处理技术 .....	61
【高频考点】考点 2 锤击沉桩法预制桩基础施工技术 .....	62
【一般考点】考点 3 静力压桩法预制桩基础施工技术 .....	63
【重要考点】考点 4 泥浆护壁钻孔灌注桩施工技术 .....	63
【重要考点】考点 5 钢筋混凝土沉管灌注桩基础施工技术 .....	63
【一般考点】考点 6 钢筋混凝土人工挖孔灌注桩基础施工技术 .....	64
【一般考点】考点 7 混凝土基础——钢筋工程施工技术 .....	65
【一般考点】考点 8 混凝土基础——模板工程施工技术 .....	65
【一般考点】考点 9 混凝土基础——混凝土工程施工技术 .....	66

【重要考点】考点 10 大体积混凝土工程施工技术 .....	67
【重要考点】考点 11 砌体基础施工技术 .....	68
1A413040 建筑工程主体结构施工技术 .....	69
【一般考点】考点 1 模板工程施工技术 .....	69
【重要考点】考点 2 底模及支架拆除时的混凝土强度要求 .....	69
【高频考点】考点 3 钢筋工程施工技术 .....	70
【高频考点】考点 4 混凝土工程施工技术 .....	72
【一般考点】考点 5 砌体结构施工——砌筑砂浆 .....	75
【重要考点】考点 6 砖砌体工程施工技术 .....	75
【重要考点】考点 7 钢结构施工技术 .....	76
【重要考点】考点 8 混凝土预应力工程施工技术 .....	78
【重要考点】考点 9 型钢混凝土组合结构施工技术 .....	80
【重要考点】考点 10 网架结构施工技术 .....	81
1A413050 建筑工程防水工程施工技术 .....	81

【重要考点】考点 1 地下防水工程施工技术 .....	81
【重要考点】考点 2 屋面防水工程施工技术 .....	82
【重要考点】考点 3 室内防水工程施工技术 .....	84
1A413060 建筑装饰装修工程施工技术 .....	85
【一般考点】考点 1 抹灰工程的作用 .....	85
【重要考点】考点 2 抹灰工程施工工艺 .....	85
【重要考点】考点 3 饰面板(砖)工程施工技术 .....	86
【一般考点】考点 4 装糊及软包工程施工技术 .....	87
【一般考点】考点 5 轻质隔墙工程施工技术 .....	88
【一般考点】考点 6 吊顶工程施工技术 .....	88
【重要考点】考点 7 地面工程施工技术 .....	89
【一般考点】考点 8 涂饰工程施工工艺流程 .....	89
【一般考点】考点 9 建筑幕墙施工前的准备工作 .....	90
【重要考点】考点 10 半隐框、隐框玻璃幕墙玻璃板块制作 .....	91

【一般考点】考点 11 玻璃幕墙其他构件的制作 .....	91
【一般考点】考点 12 构件式玻璃幕墙安装 .....	91
【一般考点】考点 13 全玻幕墙安装 .....	93
【一般考点】考点 14 点支承玻璃幕墙的制作安装 .....	93
【一般考点】考点 15 金属与石材幕墙工程施工方法和技术要求 .....	94
【一般考点】考点 16 建筑幕墙防火、防雷构造的技术要求 .....	95
<b>1A420000 建筑工程项目施工管理.....</b>	<b>96</b>
<b>1A420010 项目施工进度控制方法的应用 .....</b>	<b>96</b>
【重要考点】考点 1 流水施工参数 .....	96
【重要考点】考点 2 流水施工的特点 .....	96
【高频考点】考点 3 网络计划时差、关键工作与关键线路 .....	98
<b>1A420020 项目施工进度计划的编制与控制 .....</b>	<b>99</b>
【一般考点】考点 1 施工进度计划的内容 .....	99

【一般考点】考点 2 施工进度控制 .....	99
1A420030 项目质量计划管理 .....	100
【一般考点】考点 1 项目质量管理应遵循的程序 .....	100
【一般考点】考点 2 项目质量计划编制依据 .....	100
【重要考点】考点 3 施工过程中质量计划的应用 .....	101
1A420040 项目材料质量控制 .....	101
【一般考点】考点 1 建筑材料的复试取样原则 .....	101
【重要考点】考点 2 主要材料复试内容及要求 .....	102
1A420050 项目施工质量管理 .....	103
【一般考点】考点 1 地基基础工程质量 管理 .....	103
【一般考点】考点 2 主体结构工程质量 管理 .....	105
【一般考点】考点 3 防水工程施工前检查与检验 .....	105
【一般考点】考点 4 防水工程施工过程检查与检验 .....	106
【一般考点】考点 5 防水工程施工完成后的检查与检验 .....	107