

真题都一样

优劣看解析

考点都相同

关键在提炼



2015

全国一级建造师执业资格考试 真题考点全面突破 机电工程管理与实务

(第四版)

一级建造师执业资格考试命题研究中心 编

考前权威押题

押题

6年真题 透彻剖析
高效复习 一次通关
套模拟 精准预测

超值大礼 免费送

助考导师→全程陪同备考
私人定制→专属学习方案
编辑团队→贴心跟踪服务



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

(获取方式详见封底)

全国一级建造师执业资格考试真题考点全面突破

机电工程管理与实务

(第四版)

一级建造师执业资格考试命题研究中心 编

愿每一位考生梦想成真!

图书在版编目(CIP)数据

机电工程管理与实务/一级建造师执业资格考试命题研究中心编.—4版.

—武汉:华中科技大学出版社,2015.3

(全国一级建造师执业资格考试真题考点全面突破)

ISBN 978-7-5680-0623-1

I. ①机… II. ①一… III. ①机电工程-管理-建筑师-资格考试-自学参考资料 IV. ①TH

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 022894 号

全国一级建造师执业资格考试真题考点全面突破

机电工程管理与实务(第四版)

一级建造师执业资格考试命题研究中心 编

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

地 址:武汉市武昌珞喻路 1037 号(邮编:430074)

出 版 人:阮海洪

责任编辑:宁振鹏

责任监印:秦 英

· 责任校对:刘之南

装帧设计:王亚平

印 刷:北京京丰印刷厂

开 本:787 mm×1092 mm 1/16

印 张:13.25

字 数:339 千字

版 次:2015 年 3 月第 4 版第 1 次印刷

定 价:34.00 元



投稿热线:(010)64155588-8038

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

内容提要

本书共分三部分：第一部分为真题分值统计，主要统计了2009—2014年度的真题分值分布，考生可参考这部分内容来把握考试的命题重点和命题规律；第二部分为真题考点诠释，主要是对2009—2014年度一级建造师执业资格考试的真题所涉及的考点和采分点进行归纳和总结；第三部分为模拟试题，由三套模拟试题组成，三套试题顺应了2015年度考试命题的趋势，帮助考生准确把握考试的重点。

本书适合参加2015年度一级建造师执业资格考试的考生使用。

前 言

2015年全国一级建造师执业资格考试日趋临近,为了帮助广大考生在短时间内掌握考试中的重点和难点,迅速提高应试能力和答题技巧,我们组织了一批国内优秀的一级建造师执业资格考试辅导专家,以考试所涉及的重要考点为主线,紧扣考试教材和考试大纲,精心编写了“全国一级建造师执业资格考试真题考点全面突破”系列辅导用书。本系列辅导用书包括六个分册,分别是《建设工程经济》《建设工程项目管理》《建设工程法规及相关知识》《建设工程管理与实务》《机电工程管理与实务》《市政公用工程管理与实务》。

本书主要分真题分值统计、真题考点诠释和模拟试题三部分来阐述。

真题分值统计 这部分内容主要统计了2009—2014年度一级建造师考试真题的分值分布,考生可通过对这部分内容的理解,来把握命题规律和命题方向,从而有的放矢地复习备考。

真题考点诠释 这部分是本书的核心内容,其编写理念是对考试大纲进行准确解读,对考试教材进行全面剖析,对命题规律进行彻底解悟,对疑难问题进行详细解答。我们通过分析近几年来一级建造师执业资格考试的命题思路和考试试卷,将挖掘出的命题考点一一体现在本书中,指导考生把握重点内容及命题规律,帮助考生有针对性地学习,从而赢得时间、通过考试。

模拟试题 本书为考生准备了三套模拟试题,其题型、题量、难易程度均完全模拟实际考试。这部分是编写团队经过精心分析最近几年的考题,在总结出命题规律的前提下,提炼了考核要点后编写而成的,其内容紧扣考试大纲和考试教材。

本书的主要特点如下:

真正体现了“突出重点、突破难点、精讲精练”的编写宗旨,对教材中的重要内容做了深刻讲解。

采用新颖的体例,合理安排各部分内容的篇幅,力争抓住主要采分点。

针对一级建造师执业资格考试的最新命题特点,精心编写了大量的习题,可以帮助考生全面理解和掌握主要的考点。

对考生在学习本书的过程中产生的疑问,由专门的答疑教师为考生提供答疑服务,答疑QQ: 2262644543。

参加本书编写的人员有计富元、张福芳、葛新丽、郝鹏飞、李同庆、梁燕、李芳芳、郭丽峰、张蒙、彭美丽、张爱荣、郭玉忠、王丽平、张日新、张海鹰、陈楠、潘猛等,在此对他们一并表示感谢!

我们力求完美,但由于时间的关系,书中或许存在一些不足,望广大读者提出宝贵意见。

祝考生早日梦想成真!

编者

2015年1月

考情速递及备考攻略

一、考情速递

(一) 考试时间

考试科目	考试时间
建设工程经济	9:00—11:00
建设工程法规及相关知识	14:00—17:00
建设工程项目管理	9:00—12:00
专业工程管理与实务	14:00—18:00

(二) 考情分析

全国一级建造师执业资格考试分公共科目考试和专业科目考试。公共科目考试包括《建设工程经济》《建设工程项目管理》《建设工程法规及相关知识》；专业考试为《专业工程管理与实务》。2015年一级建造师执业资格考试用书为全国一级建造师执业资格考试用书(第四版)。《建设工程经济》科目考点覆盖面广,题型跨越幅度较大,在学习时应抓住基础,掌握考试题型;《建设工程项目管理》科目理解记忆知识繁多,题型类别多,要掌握核心考点,精准抓住基础,学会与实务知识贯通;《建设工程法规及相关知识》科目考试内容多,记忆知识点多,题量比例大、考试时间紧迫,在学习时应将知识点进行关联记忆。《专业工程管理和实务》科目考试题型考点范围广泛,记忆理解多,在学习时应学会理论与实践相结合。

二、备考攻略

(一) 备考建议:指导考生高效备考

复习要有计划,有条目进行,不可盲目开始。备考过程中考生应注意以下三点:

★注重知识条目研究

掌握教材重点,主次分明。将掌握知识的过程可以总结为“精读”“研读”“总览”三个阶段。在系统学习教材内容的同时,结合近年考试真题,分析真题的难易程度及对教材内容的考核;勤学勤练,灵活运用。

★重选题,不盲练

一级建造师考试内容繁杂,考生基本在职,复习时间相对较少。在复习中绝对不能打时间仗、题海战。要利用有限的复习时间达到高效的复习目的,就需要考生重视试题的选择。

选择好试题后,要着重分析每一道试题考查了哪些知识点、哪些能力,分析各试题的难易情况,解析命题意图、问题的设置、问题的陷阱,分析思考试题与知识切入的整合点。

★重实效,不盲学

分析自己在知识和能力方面的薄弱环节,找出复习中出现的具有共性的典型问题,分析导



致错误的根本原因及解决方法,有所侧重、有针对性地进行复习。

(二)经验窍门:不同题型答题技巧

★客观题的答题技巧

直接法 这是解常规的客观题所采用的方法,就是选择你认为一定正确的选项。

消元法 如果正确答案不能一眼看出,应首先排除明显不全面、不完整或不正确的选项,正确的选项基本是直接抄自于考试指定教材或法律法规,其余的干扰选项是命题者设计的,考生要尽可能多排除一些干扰选项,这样就可以提高选择出正确答案的几率。

分析法 将各个备选项全部置于试题中,纵横比较,逐个分析,去误求正,去伪存真。

推测法 利用上下文推测文义。有些试题要从句子中的结构及语法知识推测入手,配合自己平时积累的常识来判断文义,推测出逻辑的条件和结论,以期将正确的选项准确地选出。

★主观题的答题技巧

主观题是综合考核考生对工程建设有关的基本内容、基本概念、基本原理、基本原则和基本方法的掌握程度,要求考生具备在实践中分析问题、解决问题的能力。具体的答题技巧如下:

审题 迅速查看题中所问,初步判断考查方向,带着问题去看背景材料,建议至少阅读两遍。理清材料中的各种关系和相关条件,根据问题的设置来确定考查的具体知识。题干中给出的信息都是有用的,或是从正面提供答题线索,或是从反面提供干扰正确答题的信息,故应有足够的敏感度,不能忽略任何一个有用的信息,但也不要擅自增加条件。

析题 首先要确定案例内容涉及的知识点;其次要看清楚题型,抓重点;最后全面考虑问题,理清思路。

答题 看清楚问题的内容,充分利用背景材料中的条件,确定解答该问题所需运用的知识内容,问什么回答什么,不要画蛇添足。

(三)超值服务:助考导师全程陪同备考

如何提炼重点?如何节约复习时间?如何有效考前冲刺?备战2015年考试,这些问题不再是困扰!凡购华中建筑考试图书的考生,都可通过“**助考导师陪考 QQ:2262644543**”获得专业助考导师全程陪同备考。助考导师将为考生顺利通过执业资格考试保驾护航。

我们的助考导师都是从2004年就开始专注于执业资格考试研究,专职从事考前培训、辅导书编写等工作,每位助考导师都拥有3个以上执业资格证书。他们有一套科学独特的学习模式,为考生提供考前名师会诊,帮助考生制订学习计划、圈画考试重点、理清复习脉络、分析考试动态、把握命题趋势,为考生提示答题技巧、解答疑难问题、提供预测押题。

历年考题考过什么?

助考导师会为考生总结出历年来考过的题目在教材中的分布规律、涉及的相应题型,以及针对不同题型的答题技巧。

2015年考题会涉及哪些内容?

助考导师为考生预测2015年考试的重点难点,归纳命题考点,把握考试动向,总结命题规律,理清复习思路。

如何安排有限的学习时间?

从考生购买本书之日起,助考导师将为考生制订科学的培训计划、学习计划和顶级复习方

案,使考生合理安排学习时间,把有限的时间用在重点内容上,提高学习效率,把握考试主动权。

问 市场上的复习资料太多,如何选择复习资料?

助考导师会为每位考生进行复习前的会诊,根据考生的基础和学习时间,有针对性地推荐最适合的复习资料。

问 如何选择培训机构?

助考导师会提前试听很多培训课程,选择讲解重点准确、押题准确率高、效果好的课程推荐给考生。考生听助考导师推荐的课程,均可享受八折优惠。

问 教材中的内容哪些是重点?

助考导师通过十余年来对执业资格考试的潜心研究,总结出了其命题的规律。助考导师通过为考生浓缩考点、圈画重点,可以使考生节约一半的复习时间,帮助考生轻松学习教材内容。

问 学习过程中遇到问题怎么办?

助考导师全天候在线解答考生的疑难问题,确保及时回复,彻底解决考生自学的实际困难。

问 考前如何冲刺?

助考导师会在考前为考生提供专业考前押题。根据以往的经验,他们的押题准确率很高。

目 录

第一部分 真题分值统计	1
2009—2014 年度考试真题分值统计	1
第二部分 真题考点诠释	6
2009 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	6
2010 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	36
2011 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	61
2012 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	86
2013 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	119
2014 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	143
第三部分 模拟试题	167
模拟试题(一)	167
模拟试题(一)参考答案及解析	173
模拟试题(二)	179
模拟试题(二)参考答案及解析	185
模拟试题(三)	191
模拟试题(三)参考答案及解析	197

第一部分 真题分值统计

2009—2014 年度考试真题分值统计

命题点		题型	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
机电工程常用材料及工程设备	1H411010 机电工程常用材料	单项选择题	1		1	1		1
		多项选择题		2	2		2	
		案例分析题						4
	1H411020 机电工程常用工程设备	单项选择题	1	1	1	1		1
		多项选择题		2		2	2	
		案例分析题						
机电工程专业技术	1H412010 测量技术	单项选择题	1	2	1	1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H412020 起重技术	单项选择题	1			1		
		多项选择题	2	2	2		2	2
		案例分析题		13			10	6
	1H412030 焊接技术	单项选择题	3	2	1	1	1	1
		多项选择题	2		2			
		案例分析题					6	6
工业机电工程安装技术	1H413010 机械设备安装技术	单项选择题		2	2		1	1
		多项选择题	8	2	2	2	2	2
		案例分析题		10	5		6	6
	1H413020 电气工程安装技术	单项选择题	2	2	1	1	1	1
		多项选择题	2	4			2	2
		案例分析题			11	12	5	4
	1H413030 管道工程施工技术	单项选择题	3	2		1	2	
		多项选择题		2	2	2		2
		案例分析题		6		5	10	
	1H413040 静置设备及金属结构安装技术	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题		3				4

命题点		题型	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
工业 机电 工程 安装 技术	1H413050 动力设备安装技术	单项选择题		1				1
		多项选择题			2	2	2	2
		案例分析题						
	1H413060 自动化仪表工程安装技术	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H413070 防腐蚀工程施工技术	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H413080 绝热工程施工技术	单项选择题		1		1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H413090 工业炉窑砌筑工程施工技术	单项选择题				1	1	1
		多项选择题	2	2				
		案例分析题					6	
建筑 机电 工程 安装 技术	1H414010 建筑管道工程安装技术	单项选择题			1	1	2	2
		多项选择题				2		
		案例分析题						
	1H414020 建筑电气工程安装技术	单项选择题			1	1		
		多项选择题					2	2
		案例分析题			3			19
	1H414030 通风与空调工程安装技术	单项选择题	1	1	1	1		
		多项选择题		2	2		2	2
		案例分析题			8	7	10	
	1H414040 建筑智能化工程安装技术	单项选择题				1		
		多项选择题	2				2	2
		案例分析题				8		
	1H414050 电梯工程安装技术	单项选择题		1		1	1	1
		多项选择题						
		案例分析题					24	
	1H414060 消防工程安装技术	单项选择题	1		1	1	1	1
		多项选择题			2			
		案例分析题					5	



续表

命题点		题型	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
机电 工程 项目 施工 管理	1H420010 机电工程项目及其建设程序	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题		5				6
	1H420020 机电工程项目管理的任务	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题			11	5		
	1H420030 机电工程施工招标投标管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题		5	5			
	1H420040 机电工程施工合同管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	4.5	25	16		5	6
	1H420050 机电工程设备采购管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	21.5					8
	1H420060 机电工程施工组织设计	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	6	9	12		6	
	1H420070 机电工程施工资源管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题				8	10	4
	1H420080 机电工程施工协调管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H420090 机电工程施工进度管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题		9	12	30	5	19
	1H420100 机电工程施工成本管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	18			5	6	
	1H420110 机电工程施工预结算	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题				10		

命题点		题型	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
机电工程 项目 施工 管理	1H420120 机电工程施工现场职业 健康安全与环境管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	20	27	9	20		14
	1H420130 机电工程施工质量管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	19		4	3		
	1H420140 机电工程试运行管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题	20	8	24			10
	1H420150 机电工程竣工验收管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题						
	1H420160 机电工程保修与回防管理	单项选择题						
		多项选择题						
		案例分析题					6	
机电工程 施工 相关 法规	1H431010 计量法相关规定	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题			2			
		案例分析题						
	1H431020 电力法相关规定	单项选择题	1	1		1	1	1
		多项选择题		2				
		案例分析题						
	1H431030 特种设备安全法相关规定	单项选择题	1		1			1
		多项选择题				2	2	
		案例分析题				7		4
机电工程 项目 相关 标准	1H432010 工业安装工程施工质量 验收统一要求	单项选择题			1		1	
		多项选择题	2		2	2		2
		案例分析题						
	1H432020 建筑工程施工质量 验收统一要求	单项选择题			1		1	
		多项选择题				2		2
		案例分析题	11					
1H433000 一级建造师(机电工程)注册执业 管理规定及相关要求		单项选择题			2		1	1
		多项选择题				4		
		案例分析题						



续表

命题点	题型	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
合计	单项选择题	20	20	20	20	20	20
	多项选择题	20	20	20	20	20	20
	案例分析题	120	120	120	120	120	120

第二部分 真题考点诠释

2009 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

一、单项选择题(共 20 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

1. 平面控制网的测量方法有()。

- A. 三角测量法、导线测量法、水准测量法 B. 水准测量法、电磁波测量法、三边测量法
C. 水准测量法、电磁波测量法、三角测量法 D. 三角测量法、导线测量法、三边测量法

【答案】D。

本题涉及的考点:平面控制网的测量方法和等级划分

项目	内 容
测量方法	三角测量法、导线测量法、三边测量法等
等级划分	(1)三角测量、三边测量等级,依次为二、三、四等和一、二级小三角、小三边。 (2)导线测量等级,依次为三、四等和一、二、三级。 (3)各等级的采用,根据工程需要,均可作为测区的首级控制

2. 无机非金属硅酸盐材料包括水泥、玻璃、()等。

- A. 橡胶 B. 陶瓷
C. 塑料 D. 涂料

【答案】B。

本题涉及的考点:无机非金属硅酸盐材料的类型

项目	内 容
水泥	适当成分的生料烧至部分熔融,获得以硅酸钙为主要成分的硅酸盐水泥熟料,加入适量石膏,磨细制成的水硬性胶凝材料。广泛应用于建设工程中
绝热棉	常用玻璃棉的种类很多,通常有膨胀珍珠岩类、离心玻璃棉类、超细玻璃棉类、微孔硅酸壳、矿棉类、岩棉类等。在机电安装工程中,常用于保温、保冷的各类容器、管道、通风空调管道等绝热工程

续表

项目	内 容
砌筑材料	砌筑材料种类很多,有各种类型的耐火砖和耐火材料,要求具有很好的耐高温性能、一定的高温力学性能、良好的体积稳定性、抗各种侵蚀性的熔渣及气体的性能等。一般用于高温窑、炉或高温容器等热工设备的内衬结构材料,也可作为高温装置中的部件材料等
陶瓷	陶瓷是以黏土等硅酸盐类矿物为原料,经粉末处理、成型、烧结等过程加工而成,具有坚硬、不燃、不生锈,能承受光照、压力等优良性能。陶瓷的硬度很高,但脆性很大

3. 负载做三角形连接时的相电压是星形连接时的相电压的()倍。

- A. $\sqrt{3}$ B. $\sqrt{2}$
C. $1/\sqrt{2}$ D. $1/\sqrt{3}$

【答案】A。

本题涉及的考点:三相负载的三角形连接

把三相负载分别接在三相电源的每两根端线之间,称为三相负载的“三角形连接”。

对于三角形连接的每相负载来说,也是单相交流电路,所以各相电流、电压和阻抗三者的关系仍与单相电路相同。

由于做三角形连接的各相负载接在两根端线之间,因此负载的相电压就是电源的线电压。在对称三相电压作用下,流过对称三相负载中每相负载的电流应相等,而各相电流间的相位差仍为 120° ,而线电流是相电流的 $\sqrt{3}$ 倍。

负载做三角形连接时的相电压比做星形连接时的相电压高 $\sqrt{3}$ 倍。因此,三相负载接到三相电源中,应做三角形还是星形连接,要根据三相负载的额定电压而定。若各相负载的额定电压等于电源的线电压,应做三角形连接;若各相负载的额定电压是电源线电压的 $1/\sqrt{3}$,应做星形连接。

4. 自动控制的闭环控制系统特点之一是()。

- A. 控制作用的传递具有单向性 B. 由偏差产生对系统输入量的控制
C. 抗干扰性较差 D. 由偏差产生对系统被控量的控制

【答案】D。

本题涉及的考点:闭环控制系统

项目	内 容
闭环控制系统	按反馈原理建立起来的控制系统,叫做“闭环控制系统”。在闭环控制系统中,其控制作用的基础是被控量与给定值之间的偏差

项目	内 容
闭环控制系统特点	(1)控制作用不是直接来自给定输入,而是系统的偏差信号,由偏差产生对系统被控量的控制。 (2)系统被控量的反馈信息又反过来影响系统的偏差信号,即影响控制作用的大小。这种自成循环的控制作用,使信息的传递路径形成一个闭合的环路,称为“闭环”

5. 在工程实际中,经济管径的确定与流速的选择有关。下列表述错误的是()。

- A. 密度大的流体,流速取小些
- B. 对含有固体杂质的流体,流速取大些
- C. 对于真空管路,选择的流速必须保证产生的压力降 ΔP 高于允许值
- D. 黏度大的流体,流速取小些

【答案】C。

本题涉及的考点:经济管径的确定

当流体流量 Q 一定时,管径 d 与 $\sqrt{v}$ 成反比。若选较大流速,则管径减小,投资费用亦减少,但流体流动阻力增大,运行费用(包括能耗及每年的大修理费用)将随之增加;反之,若选较小流速,运行费用减小,但管径增大,使投资费用增加。因此,适宜流速的选择应使每年的运行费与按使用年限计算的投资回收折旧费之和为最小。

工程实际中,流体在管路中常用流速范围有一定规律。密度大或黏度大的流体,流速取小一些;对于含有固体杂质的流体,流速宜取大一些,以避免固体杂质沉积在管路中;对于真空管路,选择的流速必须保证产生的压力降 ΔP 低于允许值。

确定经济管径时,一般先选择适宜流速(或称“经济流速”),根据 $d = \frac{4Q}{\pi v}$ 估算管径,再圆整到管子标准规格。

6. 三相四线制低压架空线路的排列相序应符合面向负荷从左至右为()。

- A. L_1 、N、 L_2 、 L_3
- B. L_1 、 L_2 、N、 L_3
- C. L_1 、 L_2 、 L_3 、N
- D. N、 L_1 、 L_2 、 L_3

【答案】A。

本题涉及的考点:架空线路的排列规定

三相四线制低压架空线路的导线一般采用水平排列。其中,因中性线的截面较小,机械强度较差,一般架设在中间靠近电杆的位置。如线路沿建筑物架设,应靠近建筑物。中性线的位置不应高于同一回路的相线,同一地区内中性线的排列应统一。