



www.hustp.com

2013

最省时高效的畅销书
带你轻松过关 快乐考试!

全国二级建造师执业资格考试 真题考点解析+押题试卷

机电工程管理与实务

二级建造师执业资格考试命题研究中心 编写

深入推  位命题趋势+
详尽收录可考题型 权威预测必考题目+
提炼考点圈定重点 节省时间提高效率+
领会大纲变薄教材 把握题源找出规律=

一次性过关!

巧战
核心考点



华中科技大学出版社

http://www.hustp.com

全“心”赠送

作者团队倾心答疑解惑
编辑团队贴心跟踪服务

全国二级建造师执业资格考试真题考点解析+押题试卷

机电工程管理与实务

二级建造师执业资格考试命题研究中心 编写



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

机电工程管理与实务/二级建造师执业资格考试命题研究中心编写.

—武汉: 华中科技大学出版社, 2013. 2

(全国二级建造师执业资格考试真题考点解析+押题试卷)

ISBN 978-7-5609-8620-3

I. ①机… II. ①二… 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 (2012) 第 307294 号

全国二级建造师执业资格考试真题考点解析+押题试卷

机电工程管理与实务

二级建造师执业资格考试命题研究中心 编写

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: 杨崢菲

责任校对: 孙淑婧

责任监印: 秦 英

装帧设计: 王亚平

印 刷: 北京中印联印务有限公司

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16

印 张: 18

字 数: 472 千字

版 次: 2013 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 49.00 元



投稿热线: (010) 64155588-8038 hzjzgh@163.com

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

编写委员会

主 任：魏文彪

副主任：张学宏 靳晓勇

委 员：魏文彪 张学宏 靳晓勇

白 鸽 郭丽峰 黄贤英

姜 海 兰婷婷 李同庆

武旭日 张永方 薛孝东

张福芳 张海鹰 张建边

赵春海 张丽玲 李奎江

吴志斌 李 伟 潘 猛

内容提要

本书是作者经过多年潜心研究编写而成的。本书根据全国二级建造师执业资格考试历年考试真题的命题规律，经过详细分析，将问题按照知识点和考点加以归类，并对各考点命题采分点做了总结，有针对性地设置习题，是从考生角度汇编的学以致考的辅导材料。本书适合参加全国二级建造师执业资格考试的考生使用。

前言

“全国二级建造师执业资格考试真题考点解析+押题试卷”系列丛书是作者多年对二级建造师执业资格考试潜心研究的结晶。其编写目标只有一个，让考生顺利通过考试。

本书的特点如下。

1. 化繁为简

教材中讲到的复杂计算公式，本书会为考生介绍一些易于记忆的方法。比如教材中涉及的连续计算公式，在本书中用一个公式就可以解答几个公式才能解决的问题。

再比如，解决某些问题时，可能会有很多种方法供考生选择，不同的选择会使解决问题的难易程度不同。本书会告诉考生在什么情况下选择哪种方法更好。

此外，教材中是按理论讲解的，某些内容可能篇幅太多，不易掌握，也很难理解。本书会为考生介绍一些更好的理解考试用书内容的方法，考生可以根据自己喜好选择掌握。

2. 重点突出

本书的独到之处是考试涉及的重点在本书中都有不同程度的体现，考试不涉及的内容在本书中不会涉及。

3. 引导方法

本书通过对历年真题做详细的分析，总结历年考试的出题规律，让考生全面了解出题意图。同时根据历年考试的出题规律有针对性地设置习题，为考生提供2013年考试的出题方向和复习重点，并选择一些典型的例题进行详细讲解，使考生在解答习题时能有完整而且清晰的解题思路。

4. 把握经典

本书根据考前专业辅导网站答疑提问频率的情况，对众多考生提出的有关领会辅导教材实质精神、把握考试命题规律的一些共性问题，有针对性、有重点的进行解答，并将问题按照知识点和考点加以归类。

5. 体例独到

本书的编写体例适合所有参加2013年全国二级建造师执业资格考试的考生。

6. 通俗易懂

本书既能使考生全面、系统、彻底解决学习中遇到的问题，又能让考生准确把握考试的方向。本书作者旨在将多年积累的应试经验传授给考生，对辅导教材中的每一部分内容都用通俗易懂的方法做了详尽的讲解。辅导教材中的问题都能在书中解决，本书适合于自学。

7. 把握趋向

本套丛书讲解了近年的考题，使考生加深对出题点、出题方式和出题思路的了解，进一步领悟考试的命题趋势和命题重点。

本书是在作者团队的通力合作下完成的，若能对广大考生顺利通过执业资格考试有所帮助，我们将感到莫大的欣慰。祝所有参加二级建造师执业资格考试的考生通过努力学习取得优异成绩，成为合格的二级建造师。

为了配合考生的复习备考，我们配备了专家答疑团队，开通了答疑 QQ (2450289981) 和答疑网站 (www.wybedu.com)，以便随时答复考生提出的问题。

由于时间和水平有限，书中难免有疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2012 年 12 月

目 录

第一部分 真题分值统计与命题知识点盘点

2008—2012 年度考试真题分值统计	(1)
命题知识点盘点	(5)

第二部分 真题考点解析

2H310000 机电工程技术	(7)
2H311000 机电工程专业技术	(7)
命题考点一 机电工程测量的要求	(7)
命题考点二 机电工程测量的方法	(10)
命题考点三 机电工程常用材料的应用	(12)
命题考点四 机电工程材料的分类	(15)
命题考点五 主要起重机械与吊具的使用要求	(17)
命题考点六 常用的吊装方法和吊装方案的选用原则	(20)
命题考点七 焊接工艺的选择与评定	(23)
命题考点八 焊接的质量检测方法	(25)
2H312000 建筑机电工程施工技术	(29)
命题考点一 给水、排水、供热及采暖工程施工程序	(29)
命题考点二 高层建筑管道施工技术	(32)
命题考点三 电气设备、器具施工技术	(35)
命题考点四 防雷、接地装置的施工技术	(39)
命题考点五 通风与空调工程施工程序	(41)
命题考点六 洁净空调工程施工技术	(45)
命题考点七 建筑智能化工程施工技术要点	(46)
命题考点八 建筑智能化系统的组成	(50)
命题考点九 消防工程的验收程序	(51)
命题考点十 消防工程的施工技术要点	(54)



2H313000 工业机电工程施工技术	(57)
命题考点一 机械设备安装工程施工程序	(57)
命题考点二 机械设备安装精度的控制	(60)
命题考点三 电气装置工程安装的施工程序	(63)
命题考点四 输配电线路的施工方法	(66)
命题考点五 汽轮发电机安装技术	(69)
命题考点六 锅炉设备安装技术	(71)
命题考点七 静置设备制作与安装技术	(73)
命题考点八 钢结构制作与安装技术	(75)
命题考点九 自动化仪表工程安装的施工程序	(77)
命题考点十 自动化仪表工程安装技术要求	(79)
命题考点十一 管道工程施工程序	(81)
命题考点十二 管道系统的试验和吹洗要求	(84)
命题考点十三 防腐蚀工程施工技术	(86)
命题考点十四 绝热工程施工技术	(88)
命题考点十五 炉窑砌筑工程施工程序	(90)
命题考点十六 炉窑砌筑工程施工技术要求	(93)
2H320000 机电工程施工管理实务	(95)
命题考点一 机电工程项目投标与合同管理	(95)
命题考点二 机电工程项目施工组织设计	(114)
命题考点三 机电工程项目施工资源管理	(120)
命题考点四 施工进度控制在机电工程项目中的应用	(127)
命题考点五 机电工程项目施工质量控制	(137)
命题考点六 建筑安装工程项目施工质量验收	(148)
命题考点七 工业安装工程项目施工质量验收	(156)
命题考点八 机电工程项目试运行管理	(160)
命题考点九 机电工程项目施工技术管理	(164)
命题考点十 机电工程项目施工安全管理	(172)
命题考点十一 机电工程项目施工现场管理	(184)
命题考点十二 施工成本控制在机电工程项目中的应用	(189)
命题考点十三 机电工程项目竣工验收	(194)
命题考点十四 施工预结算在机电工程项目中的应用	(197)



命题考点十五 机电工程项目回访与保修	(201)
命题考点十六 机电工程项目施工风险管理	(202)
2H330000 机电工程法规及相关规定	(205)
2H331000 机电工程相关法规	(205)
命题考点一 计量器具使用的管理规定	(205)
命题考点二 计量检定的要求	(207)
命题考点三 施工现场计量器具的管理程序	(208)
命题考点四 用户用电的规定	(211)
命题考点五 在电力设施保护区施工作业的规定	(212)
命题考点六 特种设备的制造、安装、改造、维修单位的资格许可	(215)
命题考点七 特种设备的施工要求	(216)
命题考点八 特种设备监督检验的规定	(218)
2H332000 机电工程相关规定	(222)
命题考点一 机电工程注册建造师执业的工程范围	(222)
命题考点二 机电工程注册建造师的执业要求	(223)
命题考点三 机电工程中、小型工程规模标准	(224)
命题考点四 机电工程中、小型工程规模标准的应用	(226)
命题考点五 机电工程注册建造师填写签章文件的要求	(228)
命题考点六 注册建造师履行签章的法律责任	(231)

第三部分 押题试卷

押题试卷(一)	(233)
押题试卷(一)参考答案	(240)
押题试卷(二)	(243)
押题试卷(二)参考答案	(249)

第四部分 历年考试真题

2010 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷	(252)
2010 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷参考答案	(258)
2011 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷	(260)
2011 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷参考答案	(266)
2012 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷	(268)
2012 年度全国二级建造师执业资格考试机电工程管理与实务试卷参考答案	(274)

第一部分 真题分值统计与命题知识点盘点

2008—2012 年度考试真题分值统计

命题点		题型	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
机电工程专业 专业技术	机电工程测量	单项选择题	2		2		2
		多项选择题	2	2			
		案例分析题					
	机电工程材料	单项选择题	1		2	2	2
		多项选择题		2			
		案例分析题					
	起重技术	单项选择题	2	1		2	1
		多项选择题	2		2	2	2
		案例分析题	5		15		
	焊接技术	单项选择题	2	1	2	2	1
		多项选择题					
		案例分析题					
建筑机电工程 施工技术	建筑管道工程施工技术	单项选择题	1	1	1	1	1
		多项选择题		2	2		2
		案例分析题			5		
	建筑电气工程施工技术	单项选择题		1	1	1	1
		多项选择题	2	2	2	4	2
		案例分析题					
	通风与空调工程 施工技术	单项选择题	2	1			
		多项选择题	2		2	2	2
		案例分析题			10	12	
	建筑智能化工程 施工技术	单项选择题	2				
		多项选择题	2	2	2	2	2
		案例分析题					
	消防工程施工技术	单项选择题	1	1			
		多项选择题	2		2	2	2
		案例分析题					



续表

命题点		题型	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
工业机电工程施工技术	机械设备安装 工程施工技术	单项选择题	4	1	2	2	2
		多项选择题	2	2			
		案例分析题					
	电气装置安装工程 施工技术	单项选择题	6				
		多项选择题	2	2	2	2	2
		案例分析题				7	
	动力设备安装工程施工技术	单项选择题					
		多项选择题		2	2	2	
		案例分析题					
	静置设备及金属结构制作 安装工程施工技术	单项选择题	1	2	1	1	2
		多项选择题	2				2
		案例分析题			20	3	
	自动化仪表工程施工技术	单项选择题	2	2	1	1	1
		多项选择题	2				
		案例分析题					
	工业管道工程施工技术	单项选择题	2	2	1	1	1
		多项选择题					
		案例分析题					5
	防腐蚀与绝热工程 施工技术	单项选择题	2	1	2	2	1
		多项选择题					
		案例分析题					
	炉窑砌筑工程施工技术	单项选择题	2	2	1	1	1
		多项选择题					
		案例分析题					
机电工程施工管理实务	机电工程项目投标 与合同管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	6	20			6
	机电工程项目施工组织设计	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	6	5		11	
	机电工程项目施工资源管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5	5		10
	施工进度控制在机电 工程项目中的应用	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	4			10	5



续表

命题点		题型	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
机电工程施工管理实务	机电工程项目施工质量控制	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5		15	15
	建筑安装工程项目 施工质量验收	单项选择题	3				
		多项选择题					
		案例分析题	5		5		
	工业安装工程项目施工质量验收	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5	5		10
	机电工程项目试运行管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5	5		13
	机电工程项目施工技术管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5			5
	机电工程项目施工安全管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	20	10	5	5	4
	机电工程项目施工现场管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5		6	
	施工成本控制在机电 工程项目中的应用	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题		5			
	机电工程项目竣工验收	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	4	5	5		
	施工预结算在机电 工程项目中的应用	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	5				3
	机电工程项目回访与保修	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	5	5		8	
	机电工程项目施工风险管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题					



续表

命题点		题型	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
机电工程相关法规	《中华人民共和国计量法》	单项选择题	1	1	1	1	1
		多项选择题					
		案例分析题					
	《中华人民共和国电力法》	单项选择题	1	1	1		1
		多项选择题					
		案例分析题				3	
	《特种设备安全监察条例》	单项选择题	3		1	1	
		多项选择题		2	2	2	2
		案例分析题					4
机电工程相关规定	《注册建造师执业管理办法》	单项选择题		2		1	1
		多项选择题					
		案例分析题					
	《机电工程专业二级注册建造师执业工程规模标准》	单项选择题			1	1	1
		多项选择题			2		
		案例分析题					
	《机电工程专业注册建造师签章文件目录》	单项选择题					
		多项选择题		2		2	2
		案例分析题					
合计		单项选择题	40	20	20	20	20
		多项选择题	20	20	20	20	20
		案例分析题	60	80	80	80	80

命题知识点盘点

命题涉及知识点	重要考点清单
重要考点清单	机电工程专业技术
	机电工程测量的要求
	机电工程测量的方法
	机电工程常用材料的应用
	机电工程材料的分类
	主要起重机械与吊具的使用要求
	常用的吊装方法和吊装方案的选用原则
	焊接工艺的选择与评定
	焊接的质量检测方法
建筑机电工程施工技术	给水、排水、供热及采暖工程施工程序
	高层建筑管道施工技术
	电气设备、器具施工技术
	防雷、接地装置的施工技术
	通风与空调工程施工程序
	洁净空调工程施工技术
	建筑智能化工程施工技术要点
	建筑智能化系统的组成
	消防工程的验收程序
	消防工程的施工技术要点
工业机电工程施工技术	机械设备安装工程施工程序
	机械设备安装精度的控制
	电气装置工程安装的施工程序
	输配电线路的施工方法
	汽轮发电机安装技术
	锅炉设备安装技术
	静置设备制作与安装技术
	钢结构制作与安装技术
	自动化仪表工程安装的施工程序
	自动化仪表工程安装技术要求
	管道工程施工程序
	管道系统的试验和吹洗要求
	防腐蚀工程施工技术



续表

命题涉及知识点	重要考点清单
工业机电工程施工技术	绝热工程施工技术
	炉窑砌筑工程施工程序
	炉窑砌筑工程施工技术要求
机电工程施工管理实务	机电工程项目投标与合同管理
	机电工程项目施工组织设计
	机电工程项目施工资源管理
	施工进度控制在机电工程项目中的应用
	机电工程项目施工质量控制
	建筑安装工程项目施工质量验收
	工业安装工程项目施工质量验收
	机电工程项目试运行管理
	机电工程项目施工技术管理
	机电工程项目施工安全管理
	机电工程项目施工现场管理
	施工成本控制在机电工程项目中的应用
	机电工程项目竣工验收
	施工预结算在机电工程项目中的应用
	机电工程项目回访与保修
	机电工程项目施工风险管理
机电工程相关法规	计量器具使用的管理规定
	计量检定的要求
	施工现场计量器具的管理程序
	用户用电的规定
	在电力设施保护区施工作业的规定
	特种设备的制造、安装、改造、维修单位的资格许可
	特种设备的施工要求
	特种设备监督检验的规定
机电工程相关规定	机电工程注册建造师执业的工程范围
	机电工程注册建造师的执业要求
	机电工程中、小型工程规模标准
	机电工程中、小型工程规模标准的应用
	机电工程注册建造师填写签章文件的要求
	注册建造师履行签章的法律责任

第二部分 真题考点解析

2H310000 机电工程技术 2H311000 机电工程专业技木

命题考点一 机电工程测量的要求

【考点精析】

一、工程测量的原理

1. 水准测量原理

水准测量原理是利用水准仪和水准标尺,根据水平视线原理测定两点高差的测量方法。测定待测点高程的方法有高差法和仪高法两种。

2. 基准线测量原理

基准线测量原理是利用经纬仪和检定钢尺,根据两点成一直线原理测定基准线。测定待定位点的方法有水平角测量和竖直角测量,这是确定地面点位的基本方法。每两个点位都可连成一条直线(或基准线)。

二、工程测量的程序

无论是建筑安装还是工业安装的测量,其基本程序都是:建立测量控制网→设置纵横中心线→设置标高基准点→设置沉降观测点→安装过程测量控制→实测记录等。

三、平面控制测量的要求

(1)平面控制网布设的原则:应因地制宜,既从当前需要出发,又适当考虑发展。

(2)平面控制网建立的测量方法有三角测量法、导线测量法、三边测量法等。

(3)平面控制网的等级划分:三角测量、三边测量依次为二、三、四等和一、二级小三角、小三边;导线测量依次为三、四等和一、二、三级。各等级的采用,根据工程需要,均可作为测区的首级控制。

(4)平面控制网的坐标系统,应满足测区内投影长度变形值不大于 2.5 cm/km。

(5)平面控制网的基本精度,应使四等以下的各级平面控制网的最弱边边长中误差不大于 0.1 mm。

四、高程控制测量

1. 高程控制点布设的原则

(1)测区的高程系统,宜采用国家高程基准。

(2)高程测量的方法有水准测量法、电磁波测距、三角高程测量法。常用水准测量法。