

全国二级建造师执业资格考试

轻松过关考点题库系列



机电安装工程 管理与实务

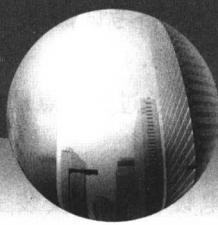
执业资格考试命题分析小组 编



化学工业出版社

全国二级建造师执业资格考试

轻松过关考点题库系列



机电安装工程

管理与实务

执业资格考试命题分析小组 编



化学工业出版社

·北京·

本书专门针对 2006 年二级建造师执业资格考试精心编写，主要内容包括机电安装工程施工技术、施工管理案例、法规及相关知识、模拟试卷四部分，点明了考生复习当中应注意的考点，给出了丰富的练习题。针对分值较大的案例论述，本书给出了 65 个典型的案例分析供考生参考复习。

本书适合准备参加 2006 年二级建造师执业资格考试的人士使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

机电安装工程管理与实务/执业资格考试命题分析小组
编. —北京：化学工业出版社，2006. 4
(全国二级建造师执业资格考试轻松过关考点题库系列)
ISBN 7-5025-8583-4

I. 机… II. 执… III. 机电设备-建筑工程-建筑师-资格考核-习题 IV. TU85-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 038727 号

全国二级建造师执业资格考试轻松过关考点题库系列

机电安装工程管理与实务

执业资格考试命题分析小组 编
责任编辑：邹 宁 王 斌
责任校对：宋 玮
封面设计：关 飞

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询：(010)64982530

(010)64918013

购书传真：(010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

三河市延风装订厂装订

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 12 字数 230 千字

2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-8583-4

定 价：26.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责退换

前　　言

参加全国二级建造师执业资格考试是充满选择和艰难的挑战，能否挑战成功，至关重要的是选择一本高质量的能够直击命题精髓的辅导资料。因为在短短的几个月的时间里，考生没有时间进行第二次选择，因选择辅导资料失误而浪费的时间和机会将难以弥补。

本套丛书的编写人员由十几位具有多年教学、辅导、命题和阅卷经验的专家、学者和教授组成。对考生负责是我们义不容辞的责任。本着这一责任，由执业资格考试命题分析小组策划并组织编写的“轻松过关”系列考点题库已深受考生的青睐。对此，我们深感荣幸。同时，承载着全国几十万名考生的期盼和希望，我们又深感压力和责任。我们只有殚精竭虑、精益求精、不断创新，才能编写出更贴近考生，更贴近考题的辅导资料。

本套丛书共六分册，分别是《建设工程施工管理》、《建设工程法规及相关知识》、《房屋建筑工程管理与实务》、《公路工程管理与实务》、《市政公用工程管理与实务》和《机电安装工程管理与实务》。

本书中的每一题目都是编者深刻分析、把握命题规律后编写的，浓缩了考点的精华，全面体现了命题的动态，直击命题精髓，为考生全面准确预测考题，可快速提高考生的应试能力。

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，望广大读者和同行不吝赐教。
我们衷心祝广大考生顺利通过考试！

执业资格考试命题分析小组

2006年5月

目 录

第一章 机电安装工程施工技术	1
考点 1 常用机械传动系统的主要类型	1
考点 2 液体的阻力及阻力损失	4
考点 3 电路的有载、空载、短路三种状态及其特征	6
考点 4 常用材料的种类和使用范围	9
考点 5 机械设备安装工程的施工程序	13
考点 6 设备基础的检验要点及设备与基础的连接方法	14
考点 7 设备试运转和最终验收的条件	17
考点 8 电气工程的施工程序	19
考点 9 高低压电气设备、低压电气器具、布线系统安装的施工要点	20
考点 10 变配电所电气设备、布线系统、继电保护回路交接试验的基本要求	21
考点 11 管道工程的施工程序	22
考点 12 管道系统试验的类别及其实施要点	23
考点 13 锅炉及配套设备的施工技术要点	25
考点 14 通风与空调工程的施工程序	26
考点 15 通风与空调工程风管系统的施工技术要点	26
考点 16 净化空调系统的施工技术要点	28
考点 17 火灾自动报警及消防联动控制系统的施工要点	29
考点 18 火灾自动报警及消防联动控制系统的验收要求	30
考点 19 起重机械的分类及使用特点	31
考点 20 主要吊装方法及吊具的选用原则	32
考点 21 智能化系统的组成	33
考点 22 典型智能化子系统安装和调试的基本要求	34
考点 23 电梯工程的施工程序	35
考点 24 电梯施工安全技术措施和机电部件安装的协调要点	35
考点 25 常用的焊接方法及焊接设备的选用	36
考点 26 焊接工艺评定及焊接工艺程序的主要内容	37
考点 27 防腐结构的施工技术要点	38
考点 28 绝热结构的施工技术要点	39
考点 29 工业污水处理工程的施工技术要点	40

考点 30 噪声及降低噪声的措施	41
考点 31 仪表取源部件，盘、柜、箱的施工技术要点	41
考点 32 仪表线路、管路的施工技术要点	42
第二章 机电安装工程施工管理案例	44
第三章 机电安装工程法规及相关知识	135
考点 1 特种设备制造、安装、改造的许可制度	135
考点 2 特种设备安全生产责任	136
考点 3 计量器具使用的规定	138
考点 4 计量检定的要求	139
考点 5 建筑工程质量竣工验收要求及合格规定	140
考点 6 建筑工程质量验收程序和组织	141
考点 7 机械设备、主要部位材料和计量器具的使用要求	142
考点 8 工程质量检查的规定	143
考点 9 接地或接零的规定	144
考点 10 交接试验的规定	145
考点 11 管道安装坡度的规定	145
考点 12 水压试验和灌水试验的规定	146
考点 13 风管系统安装的防火防爆要求	146
考点 14 通风与空调系统调试的要求	147
考点 15 网络安全系统安装的规定	147
考点 16 火灾报警系统检测的规定	148
考点 17 材料检验的规定	149
考点 18 钢结构连接的规定	150
第四章 模拟试卷	152
全国二级建造师执业资格考试 机电安装工程管理与实务模拟试卷（一） ..	152
全国二级建造师执业资格考试 机电安装工程管理与实务模拟试卷（二） ..	164
全国二级建造师执业资格考试 机电安装工程管理与实务模拟试卷（三） ..	174

第一章 机电安装工程施工技术

考点1 常用机械传动系统的主要类型

单选

1. ()用以传递空间任意两轴间的运动和动力，是应用最广的传动系统之一。
- A. 链传动 B. 带传动
C. 蜗轮蜗杆传动 D. 齿轮传动
2. ()是用于两相交轴或两交错轴之间的传动。
- A. 平面齿轮传动 B. 闭式传动
C. 开式传动 C. 空间齿轮传动
3. ()不属于常用机械系统。
- A. 液压传动 B. 齿轮传动
C. 蜗轮蜗杆传动 D. 链传动
4. 机械传动的作用为()。
- A. 传递运动 B. 传递力
C. 传递功能 D. 传递运动和力
5. ()的齿轮是外露的，不能保证良好的润滑，而且易落入灰尘、杂质，故齿面易磨损，只宜用于低速运动。
- A. 开式运动 B. 闭式运动
C. 空间传动 D. 平面运动
6. ()是用于传递空间互相垂直而不相交的两轴间的运动和动力。
- A. 空间齿轮传动 B. 蜗轮蜗杆传动
C. 带传动 D. 链传动
7. ()不属于平面齿轮运动。
- A. 人字齿轮 B. 斜齿圆柱齿轮
C. 圆锥齿轮 D. 直齿圆柱齿轮
8. ()不属于蜗轮蜗杆传动的特点。
- A. 易发热 B. 适用于两轴中心距离大的传动
C. 效率低 D. 传动比大

9. 相当于两轴交错成()的螺旋齿轮传动，只是小齿轮的螺旋角很大，而且直径很小，因而在圆柱面上形成了连续的螺旋齿面，称为蜗杆。
- A. 45° B. 15°
C. 90° D. 180°
10. ()是由装在平行轴上的主、从动链轮和绕在链轮上的环形链条组成，以链条作中间挠性件，靠链条与链轮轮齿的啮合来传递运动和动力。
- A. 带传动 B. 链传动
C. 齿轮传动 D. 蜗轮蜗杆传动
11. ()由许多齿形链板用铰链连接而成，多用于高速或运动精度要求较高的传动。
- A. 从动链 B. 滚子链
C. 环形链 D. 齿形链
12. 链传动的传动比不大于()。
- A. 8 B. 10
C. 6 D. 12
13. 链传动中心距不大于()。
- A. $1\sim 2m$ B. $5\sim 6m$
C. $3\sim 4m$ D. $7\sim 8m$
14. 链传动的传递功率不大于()。
- A. $50kW$ B. $150kW$
C. $100kW$ D. $200kW$
15. 链传动链轮圆周速度不大于() m/s 。
- A. 15 B. 20
C. 25 D. 10
16. 由一系列齿轮组成的传动系统统称为()，广泛应用于各种机械设备中。
- A. 带传动 B. 链传动
C. 齿轮传动 D. 轮系
17. 轮系中的输入轴与输出轴的角速度之比称为轮系的()。
- A. 传动比 B. 轮系
C. 传递功率 D. 中心距
18. 定轴轮系的传动比在数值上等于组成该轮系的各对啮合齿轮传动比的()。
- A. 和 B. 连乘积
C. 差 D. 乘积之比
19. 在周转轮系中，轴线位置变动的齿轮，即既做自转，又做公转的齿轮，



称为()。

- A. 行星架
- B. 转臂
- C. 行星轮
- D. 中心轮

多选

1. 齿轮按照传动的工作条件，可分为()。

- A. 闭式运动
- B. 空间运动
- C. 开式运动
- D. 平面传动
- E. 直线传动

2. 齿轮传动的主要特点有()。

- A. 适用的圆周速度和功率范围广
- B. 传动比准确、稳定、效率高
- C. 工作可靠性高，寿命长
- D. 可实现平行轴、任意角相交轴和任意角交错轴之间的传动
- E. 结构尺寸紧凑

3. ()是带传动的优点。

- A. 结构简单，成本低廉
- B. 适用于两轴中心距较大的传动
- C. 具有良好的挠性，可缓和冲击，吸收振动
- D. 需张紧装置
- E. 传动效率较高

4. 根据蜗杆齿螺旋面形成的方式不同，普通圆柱蜗杆可分为()。

- A. 单头螺旋面蜗杆
- B. 阿基米德螺旋面蜗杆
- C. 右旋螺旋面蜗杆
- D. 渐开线螺旋面螺杆
- E. 延伸渐开线螺旋面螺杆

5. 滚子链由()组成。

- A. 内链板
- B. 外链板
- C. 套筒
- D. 滚子
- E. 齿轮

6. 链传动与带传动相比的主要特点是()。

- A. 没有弹性滑动和打滑，能保持准确的传动比
- B. 需要的张紧力较小，作用在轴上的压力也较小
- C. 结构紧凑
- D. 能在温度较高、有油污等恶劣环境条件下工作

- E. 传动结构简单
7. 链传动与齿轮传动相比，其主要特点是()。
- A. 能保持准确的传动比
 - B. 制造和安装精度要求较低
 - C. 作用在轴上的压力较小
 - D. 中心距较大时，其传动结构简单
 - E. 瞬时链速和瞬时传动比不是常数，传动平稳性较差
8. 轮系的主要特点是()。
- A. 可获得较小的传动比
 - B. 适用于相距较远的两轴之间的传动
 - C. 可作为变速器实现变速传动
 - D. 可获得较大的传动比
 - E. 可实现运动的合成与分解

【参考答案】

单选	1. D	2. D	3. A	4. D	5. A	6. B	7. C
	8. B	9. C	10. B	11. D	12. A	13. B	14. C
	15. A	16. D	17. A	18. B	19. C		
多选	1. AC	2. ABCD	3. ABC	4. BDE			
	5. ABCD	6. ABCD	7. BDE	8. BCDE			

考点2 液体的阻力及阻力损失

单选

1. 由于流体的黏滞性和惯性引起的，在管路各部分都存在的阻力损失，称为()损失。

- A. 局部阻力
- B. 沿程阻力
- C. 能量阻力
- D. 流量阻力

2. ()是由于管路界面突然扩大或缩小等原因，固体壁面对流体的阻滞作用和扰动作用引起的。

- A. 流量阻力损失
- B. 沿程阻力损失
- C. 能量阻力损失
- D. 局部阻力损失

3. 液体阻力损失通常用单位质量流体的能量损失()来表示。

- A. h_1
- B. ρ_1
- C. h_f

4. 气体的阻力损失常用单位体积内流体的能量损失()来表示。
A. f_1 B. h_1
C. p_1 D. g_1
5. 当流体流经管路系统中的阀门、突然扩大或突然缩小等管路配件时，边界发生急剧变化，出现了漩涡区和速度分布的改组，流动阻力大大增加，形成比较集中的能量损失，这种阻力称为局部阻力，局部阻力与()有关。
A. 流速 B. 管配件直径
C. 管配件长度 D. 管配件材料
6. 对应于临界流速的雷诺数称为临界雷诺数，其数值应为()。
A. 3000 B. 2500
C. 1000 D. 2000
7. 沿程阻力损失分布在整个管段的全程，与管段的长度成正比，所以也称为()。
A. 阻力损失 B. 长度损失
C. 沿程损失 D. 流量损失
8. 克服局部阻力引起的能量损失称为局部阻力损失，常用()表示。
A. h_1 B. h_f
C. p_f D. h_m
9. 水力效率、容积效率、机械效率的()为泵与风机的全效率。
A. 最小者 B. 乘积
C. 总和 D. 最大者
10. 对应于()的雷诺数称为临界雷诺数。
A. 临界流量 B. 临界流速
C. 平均流速 D. 临界系数
11. ()大小与过流部件的几何形状，壁面粗糙度以及流体的黏性密切相关。
A. 容积损失 B. 水力损失
C. 机械损失 D. 流量损失
- 多选**
1. 流体在流动时存在着性质不同的两种质点运动形态，即()。
A. 层流运动 B. 紊流运动
C. 回流运动 D. 顺流运动
E. 阻流运动
2. 沿程阻力损失分布在整个管段的全程，与()；与管段的长度成正比。
A. 传动效率成正比
B. 压力成正比



- C. 管径成反比
 - D. 截面平均流速的平方成正比
 - E. 沿程阻力系数成正比
3. 层流运动即流体质点是以()的流态运动。
- A. 互相混掺
 - B. 互不混掺
 - C. 保持束状
 - D. 保持层状
 - E. 有规则的
4. 在圆管中，雷诺数与()有关。
- A. 流速
 - B. 平均流速
 - C. 管长
 - D. 管径
 - E. 运动黏滞系数
5. 水力损失包括：进口损失、()。
- A. 流量损失
 - B. 撞击损失
 - C. 叶轮中的水力损失
 - D. 动压转换损失
 - E. 机壳出口损失
6. 对于管道的管件可通过采取()的措施来减小其阻力。
- A. 减少管件个数
 - B. 加大管件直径
 - C. 合理地选用弯管曲率半径 R
 - D. 对于截面较大的通风弯管需安装形式合理的导流片
 - E. 采用一定长度的渐缩管或渐扩管
7. 泵与风机的能量损失产生的原因分为()。
- A. 撞击损失
 - B. 水力损失
 - C. 摩擦损失
 - D. 容积损失
 - E. 机械损失

【参考答案】

- | | | | | | | |
|----|---------|--------|---------|--------|-------|------|
| 单选 | 1. B | 2. D | 3. A | 4. C | 5. A | 6. D |
| | 7. B | 8. D | 9. B | 10. B | 11. B | |
| 多选 | 1. AB | 2. CDE | 3. BCDE | 4. BDE | | |
| | 5. BCDE | 6. CDE | 7. BDE | | | |

考点 3 电路的有载、空载、短路三种状态及其特征

单选

1. 金属切削机床进行加工时，供给机床拖动电动机的电路处于()状态。

- A. 空载 B. 有载
C. 短路 D. 断路
2. ()导致电路的短路状态形成。
A. 电气工程非正常 B. 管道工程
C. 机械设备 D. 负载
3. 电路有载状态，发生电能与其他能的()转换。
A. 不可 B. 非正常
C. 超量 D. 正常
4. 电路有载状态，()电能与其他能的转换。
A. 发生超量的 B. 发生
C. 有可能发生 D. 不发生
5. 电路的()是指电路的主开关处于断开情况下，用电设备和器具不工作，电路是完整的，存在电压，不发生电能与其他能的转换，属于待机状态。
A. 有载状态 B. 短路状态
C. 断开状态 D. 空载状态
6. 电路短路状态，发生破坏性大的()电能与其他能的转换。
A. 非预期的 B. 少量的
C. 预期的 D. 局部的
7. 自短路点至电源开关及开关设备和连接线路中流经的电流称()。
A. 空载电流 B. 短路电流
C. 负载电流 D. 有载电流
- 多选**
1. 在机电安装电气工程中，每条电路不论其构成的复杂程度怎样，总是由()组成的。
A. 电加热器按要求发热加温
B. 电源及其开关控制设备
C. 电流在额定范围内
D. 供电用和控制用线路
E. 用电负载，即用电设备或器具的电气部分
2. 电路根据位置和功能不同，分别称为电力进线回路、高压配电回路、()等。
A. 低压配电回路 B. 末端电量回路
C. 供电干线回路 D. 供电支线回路
E. 末端用电回路
3. 每条电路的运行，总是处在()三种状态之一。

- A. 短路 B. 开路
C. 断路 D. 有载
E. 空载
4. ()等原因都会引发电路处于短路状态。
A. 绝缘老化损坏
B. 防异物入侵措施不当
C. 绝缘安全距离不符合规范规定
D. 用电操作失误
E. 电流不在额定范围内
5. 电路中各项电路参数有()。
A. 电压 B. 温升
C. 电动应力 D. 电流
E. 功率
6. 电路中各项非电量参数有()。
A. 电流 B. 电动应力
C. 噪声等级 D. 电压
E. 温升
7. ()是属于电路的有载状态。
A. 机电安装工程中的电动机正常转动
B. 电加热器按要求发热加温
C. 照明器具通电发光
D. 各种用电的自动装置依设定要求安全可靠地工作
E. 电路的主开关处于断开情况下
8. 交流电路的短路可能发生在()。
A. 相间火线间 B. 相邻火线间
C. 相间零线间 D. 相对零线间
E. 相对地线间
9. 电路有载状态下，各项电量参数()等都处在预期的正常状态。
A. 电压 B. 电流
C. 功率 D. 温升
E. 噪声

【参考答案】

- | | | | | | | | |
|----|--------|---------|--------|---------|--------|------|------|
| 单选 | 1. B | 2. A | 3. D | 4. D | 5. D | 6. A | 7. B |
| 多选 | 1. BDE | 2. ACDE | 3. ADE | 4. ABCD | 5. ADE | | |
| | 6. BCE | 7. ABCD | 8. CDE | 9. ABC | | | |

考点4 常用材料的种类和使用范围

单选

1. 黑色金属中，()在机电工程中应用最广泛。
A. 铁 B. 钢
C. 铜 D. 钛
2. ()主要是将合成树脂、合成橡胶、合成纤维等材料制成塑料作为工程的结构材料。
A. 黑色金属材料 B. 非金属材料
C. 无机非金属材料 D. 高分子材料
3. ()适合生产各种型钢、钢筋、钢丝等。
A. 低合金结构钢 B. 碳素结构钢
C. 耐酸钢 D. 不锈钢
4. 含碳量小于 0.8%，含有少量的有害杂质，并较碳素结构钢具有更优性能的钢种是()。
A. 不锈钢 B. 低合金结构钢
C. 优质碳素结构钢 D. 耐酸钢
5. ()主要适用于锅炉汽包、压力容器、压力管道、桥梁、重轨和轻轨等。
A. 低合金结构钢 B. 碳素结构钢
C. 耐酸钢 D. 耐热钢
6. 螺旋缝钢管常用于工作压力不超过()、介质温度低于 200℃的直径较大的管道。
A. 3.1 MPa B. 2.0 MPa
C. 0.5 MPa D. 1.6 MPa
7. 根据 1985 年国家标准局颁布的焊条国际变更规定，焊条可分为()类。
A. 6 B. 8
C. 3 D. 4
8. 焊条按()分类，可分为酸性焊条和碱性焊条。
A. 钢种类 B. 抗裂性能
C. 药皮熔渣的特性 D. 工艺性能
9. 焊丝平均含碳量为()。
A. 0.05% B. 0.10%
C. 0.08% D. 0.06%
10. 平焊钢法兰适用于公称压力不超过()的碳素钢管道连接。
A. 1.5 MPa B. 2.0 MPa



- C. 3.0 MPa D. 2.5 MPa

11. 根据混凝土的()不同，耐火混凝土又可分为普通耐火混凝土和轻质耐火混凝土。

- A. 密度 B. 胶黏剂种类
C. 耐火骨料品种 D. 防潮方法

12. 砂土水泥在硬化过程中，环境温度不应高于()。

- A. 20℃ B. 30℃
C. 10℃ D. 25℃

13. ()无毒，可用于输送生活用水。

- A. 聚乙烯塑料管 B. ABS 工程塑料管
C. 聚丙烯管 D. 涂塑钢管

14. ()具有优良的耐腐蚀性能和比较小的摩擦阻力。

- A. 聚乙烯钢管 B. 涂塑钢管
C. 聚丙烯管 D. 硬聚乙烯管

15. I型聚丙烯管在常温下的工作压力为()。

- A. 0.1 MPa B. 0.5 MPa
C. 1.5 MPa D. 0.4 MPa

16. ()铝芯电线，由于其质量轻，通常用于架空线路，尤其是长途输电线路。

- A. BX 型 B. RV 型
C. BLX 型 D. BVV 型

17. 主要采用在柔软连接可动部位的钢芯软线是()型。

- A. BX B. RV
C. BVV D. BLX

18. 前缀由()表示的阻燃型电线，常用在需阻燃的场所或与火灾报警系统有关的线路中。

- A. RC B. BV
C. BL D. ZR

19. ()型控制电缆适用于室内各种敷设方式的控制电路。

- A. VLV B. VV
C. KVV D. YJV

多选

1. 机电工程常用材料的种类有()等。
A. 金属材料 B. 非金属材料
C. 电工线材 D. 木材
E. 混凝土

2. ()称为黑色金属。
- A. 铜 B. 钛
C. 铁 D. 钛合金
E. 铁基合金
3. 有色金属种类较多，常用的有()等。
- A. 生铁 B. 铝及铝合金
C. 铸铁和钢 D. 铜及铜合金
E. 钛及钛合金
4. 无机非金属材料主要有耐火材料、()以及氧化物陶瓷、金属陶瓷等。
- A. 钢丝 B. 陶器
C. 砖瓦 D. 玻璃
E. 水泥
5. 不锈钢、耐热钢和耐酸钢主要用于耐蚀性要求高的部件，如()等工业的设备、零件。
- A. 食品加工 B. 化工
C. 印染 D. 桥梁
E. 重轨
6. 机电安装工程用板材按其厚度可分为()。
- A. 超厚板 B. 厚板
C. 中板 D. 薄板
E. 超薄板
7. 机电安装工程常用板材按其材质有()等。
- A. 普通碳素钢板 B. 低合金结构钢板
C. 不锈钢板 D. 镀锌钢薄板
E. 耐酸钢板
8. 在机电安装工程中常用的管材有普通无缝钢管、()等。
- A. 螺旋缝钢管 B. 不锈钢管
C. 焊接钢管 D. 无缝不锈钢管
E. 高压无缝钢管
9. 高压无缝钢管是用()制成的。
- A. 不锈钢 B. 耐热钢
C. 优质碳素钢 D. 普通低合金钢
E. 合金结构钢
10. 酸性焊条最大优点是()。
- A. 抗裂性能好 B. 对锈、油和水分敏感性不大

