

1H400000

全国一级建造师执业资格考试辅导

2012年版

机电工程管理与实务 复习题集

本书编委会 编写



NLIC2970802096

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(2012年版)

机电工程管理与实务

复 习 题 集

本书编委会 编写



NLIC2970802096

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

机电工程管理与实务复习题集/本书编委会编写. —北京:
中国建筑工业出版社, 2012. 5

全国一级建造师执业资格考试辅导(2012年版)

ISBN 978-7-112-14160-9

I. ①机… II. ①本… III. ①机电工程-管理-建造师-
资格考试-习题集 IV. ①TH-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 052707 号

责任编辑: 刘 江 范业庶

责任校对: 赵 颖

全国一级建造师执业资格考试辅导(2012年版)

机电工程管理与实务复习题集

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16 $\frac{3}{4}$ 字数: 384 千字

2012年5月第一版 2012年5月第一次印刷

定价: 39.00 元

ISBN 978-7-112-14160-9

(22245)

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

版权所有 翻印必究

请读者识别、监督:

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制, 封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标、网上增值服务标; 否则为盗版书, 欢迎举报监督! 举报电话: (010)58337026; 传真: (010)58337026

目 录

1H410000 机电工程技术	1
1H411000 机电工程项目常用材料及工程设备	1
1H411010 机电工程项目常用材料	1
1H411020 机电工程项目常用工程设备	5
答案与解析	10
1H412000 机电工程项目专业技术	13
1H412010 机电工程项目测量技术	13
1H412020 起重技术	16
1H412030 焊接技术	21
答案与解析	26
1H413000 工业机电工程项目安装技术	30
1H413010 机械设备安装技术	30
1H413020 电气工程安装技术	37
1H413030 管道工程安装技术	44
1H413040 静置设备安装技术	50
1H413050 动力设备安装技术	55
1H413060 自动化仪表工程安装技术	58
1H413070 防腐蚀工程施工技术	63
1H413080 绝热工程施工技术	66
1H413090 工业炉窑砌筑工程施工技术	69
答案与解析	73
1H414000 建筑机电工程项目安装技术	83
1H414010 建筑管道工程安装技术	83
1H414020 建筑电气工程安装技术	86
1H414030 通风与空调工程安装技术	88
1H414040 建筑智能化工程安装技术	93
1H414050 建筑消防工程安装技术	96
1H414060 电梯工程安装技术	102

答案与解析	104
1H420000 机电工程项目施工管理	110
1H420010 机电工程项目及其建设程序	110
1H420020 机电工程项目管理的任务	111
1H420030 机电工程施工招标投标管理	112
1H420040 机电工程项目合同管理	115
1H420050 机电工程项目采购管理	119
1H420060 机电工程项目施工组织设计的编制与实施	122
1H420070 机电工程项目施工资源管理	125
1H420080 机电工程项目施工协调管理	133
1H420090 机电工程项目施工进度管理	135
1H420100 机电工程项目施工成本管理	140
1H420110 机电工程项目施工预算	144
1H420120 机电工程项目施工结算	145
1H420130 机电工程项目施工现场职业健康、安全与环境管理	147
1H420140 机电工程项目施工质量管理的	150
1H420150 机电工程项目试运行管理	155
1H420160 机电工程项目竣工验收管理	158
1H420170 机电工程项目回访与保修管理	160
答案与解析	162
1H430000 机电工程项目施工相关法规与标准	207
1H431000 机电工程项目施工相关法规	207
1H431010 《中华人民共和国计量法》	207
1H431020 《中华人民共和国电力法》	211
1H431030 《特种设备安全监察条例》	214
答案与解析	219
1H432000 机电工程项目相关标准	222
1H432010 《工业安装工程施工质量验收统一标准》	222
1H432020 《建筑工程施工质量验收统一标准》	226
答案与解析	230
1H433000 一级建造师(机电工程)注册执业管理规定及相关要求	233
答案与解析	235
综合测试题(一)	236
综合测试题(二)	248

更多综合测试题请见网上增值服务

1H410000 机电工程技术

1H411000 机电工程项目常用材料及工程设备

1H411010 机电工程项目常用材料

复习要点

1. 掌握机电工程项目常用金属材料的类型及应用
2. 掌握机电工程项目常用电气材料的类型及应用
3. 熟悉机电工程项目常用非金属材料的类型及应用



一 单项选择题

1. 黑色金属材料通常是指()。
A. 低合金结构钢
B. 重金属
C. 轻金属
D. 钛合金
2. 机电工程施工中使用的起重机就是()型钢制造的。
A. Q295
B. Q345
C. Q390
D. Q460
3. 机电工程中常见的各种型钢、钢筋、钢丝等,均属于()。
A. 低合金结构钢
B. 低合金高强度钢
C. 特殊性能低合金高强度钢
D. 碳素结构钢
4. 电站锅炉钢架的立柱通常采用宽翼缘()。
A. 工字钢
B. T型钢
C. H型钢
D. 圆钢
5. 碳素结构钢按照()的下限值将其分为四个级别。
A. 导电率
B. 屈服强度

- C. 可塑性
D. 耐磨性
6. 重金属中纯镍是银白色的金属，不属于其特性的是()。
A. 强度较高
B. 塑性好
C. 导热性强
D. 电阻大
7. 工业纯铝具有良好的导电性和导热性，其()，可进行各种冷、热加工。
A. 强度较高
B. 塑性差
C. 密度小
D. 耐磨性好
8. 铜合金主要改变了纯铜的()。
A. 强度
B. 塑性
C. 导热性
D. 导电性
9. 纯铜和纯镍的共同性能是()。
A. 强度较高
B. 塑性好
C. 导热性好
D. 导电性好
10. 在轻金属中，纯金属合金后共同均改变的性能是()。
A. 氧化性
B. 塑性
C. 耐腐蚀性
D. 强度
11. 机电工程现场中的电焊机至焊钳的连线多采用()聚氯乙烯绝缘平形铜芯软线，因为电焊位置不固定，多移动。
A. RV 型
B. BLX 型
C. BLV 型
D. BVV 型
12. 架空线路尤其是长途输电线路的导线通常采用()。
A. RV 型
B. BLX 型
C. BX 型
D. BVV 型
13. 电线和电缆品种规格繁多，应用范围广泛，在电气工程中以()进行分类的方法最为实用。
A. 电流和使用场所
B. 电压和电流
C. 电压和使用场所
D. 电流和用电设备
14. 主要用于柔性连接的可动部位的铜芯软线是指()导线。
A. BVV 型
B. BX 型
C. BLX 型
D. RV 型
15. 输配电线路使用的 500kV 电缆属于()电力电缆。
A. 低压
B. 高压
C. 超高压
D. 特高压
16. 用于室内各种敷设方式的控制电路中的电缆有()。
A. VV 型
B. VV22 型
C. KVV 型
D. YJV32 型
17. YJV 型电力电缆()。

- A. 能承受机械外力作用
B. 适用于管道内敷设
C. 可敷设在地下
D. 可承受相当大的拉力
18. 具有 A 级阻燃耐火的电力电缆是()。
A. VV 型
B. VV22 型
C. YJV 型
D. ZANYJFE 型
19. ZR-YJFE 型电缆()。
A. 能承受机械外力作用
B. 可敷设在竖井内
C. 不适用于潮湿场所
D. 可承受相当大的拉力
20. 铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆的型号是()。
A. VV
B. VV22
C. VV32
D. YJV
21. 普通传统应用广泛的非金属材料是指()。
A. 碳化硅材料
B. 半导体材料
C. 铁电材料
D. 压电材料
22. 建筑大楼常用的排水管及管件是()。
A. 聚乙烯塑料管
B. 硬聚氯乙烯
C. 聚丙烯管(PP 管)
D. ABS 工程塑料管
23. 功能陶瓷除了具有优异力学性能外, 还具有良好的磁性、()等其他物理化学性能。
A. 耐腐蚀性
B. 高强度
C. 耐磨损性
D. 光
24. 适用于含酸碱的排风系统的风管有()。
A. 硬聚氯乙烯风管
B. 玻璃纤维复合风管
C. 聚氨酯复合风管
D. 酚醛复合风管
25. 合成纤维是利用()等原料生产制造的纤维制品。
A. 木料
B. 芦苇
C. 天然气
D. 棉绒
26. 适用于低、中压空调系统及潮湿环境, 但对高压及洁净空调、酸碱性环境和防排烟系统不适用的风管, 一般用()制成。
A. 聚氨酯复合板材
B. 玻璃纤维复合板材
C. 无机玻璃钢板材
D. 酚醛复合板材

二 多项选择题

1. 在机电安装工程中常用的钢管有()等。
A. 无缝不锈钢管
B. 螺旋缝钢管

- C. 低压无缝钢管
E. 焊接钢管
2. 板材按其材质划分有()等。
A. 重金属板
C. 不锈钢板
E. 普通碳素钢板
3. 轻金属中纯镁的特性有()。
A. 强度高
C. 耐腐蚀性强
E. 可用作还原剂
4. 轻金属通常是指()。
A. 钛及钛合金
C. 锌及锌合金
E. 铝及铝合金
5. 轻金属中钛合金比纯钛性能上得到很大提高的有()。
A. 强度增强
C. 耐蚀性更高
E. 韧性好
6. 办公室照明通常采用()聚氯乙烯绝缘铜芯线作为电源连接线。
A. RV 型
C. BX 型
E. BVV 型
7. 重量轻的铝芯电线通常为()。
A. RV 型
C. BX 型
E. BVV 型
8. 超高压电缆所属的电压等级有()。
A. 110kV
C. 500kV
E. 1000kV
9. 能承受机械外力作用,但不能承受大的拉力,可敷设在地下的电缆主要有()。
A. VLV22 型
C. BX 型
E. VV22 型
10. YJV22 型电缆()。
A. 能承受机械外力作用
C. 适用于跨海场所
- D. 高压无缝钢管
B. 低合金结构钢板
D. 镀锌钢薄板
B. 室温塑性好
D. 易氧化
B. 铜及铜合金
D. 镍及镍合金
B. 耐热性更好
D. 塑性大大提高
B. BV 型
D. BLX 型
B. BLV 型
D. BLX 型
B. 220kV
D. 750kV
B. BLV 型
D. BLX 型
B. 可敷设在竖井内
D. 可承受相当大的拉力

- E. 可敷设在地下
11. 常用硅酸盐材料包括()。
- A. 水泥
B. 砌筑材料
C. 纤维
D. 陶瓷
E. 玻璃棉
12. 按特性划分高分子材料是指()等。
- A. 玻璃棉
B. 橡胶
C. 纤维
D. 塑料
E. 胶粘剂
13. 工程涂料的主要功能有()。
- A. 防火
B. 保护表面
C. 防辐射
D. 防静电
E. 防锈

1H411020 机电工程项目常用工程设备

复习要点

1. 掌握机电工程项目通用机械设备的分类和性能
2. 掌握机电工程项目电气设备的分类和性能
3. 熟悉机电工程项目静置设备的分类和性能
4. 熟悉机电工程项目专用设备的分类和性能



一 单项选择题

1. 机电工程的通用机械设备是指通用性强、()的机械设备。
A. 用途较广泛
B. 性能较优异
C. 价格较便宜
D. 制造较方便
2. 一幢 30 层的高层建筑,其消防水泵的扬程应在()m 以上。
A. 80
B. 100
C. 120
D. 140
3. 压缩机按压缩气体方式可分为容积型和()两大类。
A. 转速型
B. 轴流型

- C. 速度型
D. 螺杆型
4. 具有挠性牵引件的输送设备包括()。
- A. 螺旋输送机
B. 滚柱输送机
C. 气力输送机
D. 带式输送机
5. 单台连续输送机的性能是沿着一定路线向()连续输送物料。
- A. 一个方向
B. 多个方向
C. 在平面内多方向
D. 在立体内任何方向
6. 按金属切削机床的适用范围分类可分为()。
- A. 仪表机床
B. 专用机床
C. 精密机床
D. 仿形机床
7. 金属切削机床的静态特性包括()。
- A. 运动精度
B. 热变形
C. 刚度
D. 噪声
8. 为保障设备和人身安全,故锻压设备上都设有()。
- A. 自动进料装置
B. 安全显示装置
C. 事故警戒装置
D. 安全防护装置
9. 铸造设备分类中负压铸造设备属于()。
- A. 特种铸造设备
B. 普通砂型铸造设备
C. 特种湿砂型铸造设备
D. 化学硬砂型铸造设备
10. 扬程是()的性能参数。
- A. 风机
B. 泵
C. 压缩机
D. 压气机
11. 同步电动机常用于拖动恒速运转的大、中型()机械。
- A. 低速
B. 高速
C. 中速
D. 慢速
12. 异步电动机与同步电动机相比其缺点是()。
- A. 调整方法少
B. 功率因数不能调整
C. 设备多
D. 结构复杂
13. 直流电动机常用于对()较高的生产机械的拖动。
- A. 速度变化要求
B. 启动电流限制要求
C. 启动力矩
D. 转速恒定要求
14. 变压器是输送交流电时所使用的一种交换电压和()的设备。
- A. 变换功率
B. 变换频率
C. 变换初相
D. 变换电流
15. 高压电器及成套装置的性能由其在()中所起的作用来决定。
- A. 电路
B. 保护
C. 控制
D. 通断

- A. 间断生产
- C. 订单生产

- B. 自动化生产
- D. 连续生产

二 多项选择题

1. 按《建设工程分类标准》划分, 机电工程常用的工程设备有()。
 - A. 机械设备
 - B. 电气设备
 - C. 静置设备
 - D. 非标准设备
 - E. 标准设备
2. 机电工程的通用设备一般包括()。
 - A. 电弧炼钢炉
 - B. 切削设备
 - C. 泵设备
 - D. 风机设备
 - E. 压缩机设备
3. 泵的性能由其工作参数加以表述, 包括()。
 - A. 流量
 - B. 功率
 - C. 容积
 - D. 效率
 - E. 转速
4. 风机按气体在旋转叶轮内部流动方向分为()。
 - A. 离心式
 - B. 向心式
 - C. 轴流式
 - D. 旋转式
 - E. 混流式
5. 容积型回转式压缩机包括()。
 - A. 活塞式
 - B. 滑片式
 - C. 螺杆式
 - D. 转子式
 - E. 膜式
6. 无挠性牵引件的输送设备包括()。
 - A. 板式输送机
 - B. 螺旋输送机
 - C. 提升机
 - D. 滚柱输送机
 - E. 气力输送机
7. 金属切削机床的加工精度包括被加工件的()。
 - A. 尺寸精度
 - B. 形状精度
 - C. 位置精度
 - D. 表面质量
 - E. 尺寸公差
8. 锻压设备按传动方式不同, 分为()。
 - A. 直线压力机
 - B. 液压机
 - C. 曲柄压力机
 - D. 旋转锻压机

E. 螺旋压力机

9. 普通砂型铸造设备包括()。

A. 湿砂型

B. 海砂型

C. 干砂型

D. 山砂型

E. 化学硬化砂型

10. 机电工程中电气设备的主要性能包括()。

A. 从电网受电

B. 变电压

C. 向负载供电

D. 将电能转换为机械能

E. 改变输电方向

11. 交流同步电动机的主要缺点包括()。

A. 结构较复杂

B. 转速恒定

C. 价格较贵

D. 功率因数可调

E. 启动麻烦

12. 交流异步电动机的优点包括()。

A. 制造容易

B. 运行可靠

C. 向电网吸收滞后的无功功率

D. 维护方便

E. 坚固耐用

13. 直流电动机的主要缺点包括()。

A. 结构复杂

B. 价格较高

C. 启动转矩大

D. 制动性能快

E. 维护难度大

14. 变压器的性能主要由()来决定。

A. 线圈绕组匝数

B. 联接组别方式

C. 外部接线方式

D. 外接的元器件

E. 冷却方式

15. 高压成套装置是指由一个或多个高压开关设备和相关的()等设备组成的组合体。

A. 控制

B. 测量

C. 信号

D. 指挥

E. 保护

16. 低压电器及成套装置的性能主要包括()。

A. 通断

B. 保护

C. 通信

D. 控制

E. 调节

17. 电工测量的指示仪表按工作原理分为()等。

A. 气动系

B. 磁电系

C. 电动系

D. 感应系

只有低合金结构钢属于黑色金属材料。

11. 答案 A:

BLX 型、BLV 型是铝芯电线，由于其重量轻通常用于架空线路尤其是长途输电线路。

BVV 型可用在电气设备内配线，较多地出现在家用电器内的固定接线。

只有 RV 型铜芯软线主要采用在需柔性连接的可动部位。

21. 答案 A:

半导体材料、铁电材料和压电材料是特种新型的无机非金属材料，主要指用氧化物、氮化物、碳化物、硼化物、硫化物、硅化物以及各种无机非金属化合物经特殊的先进工艺制成的，具有特殊性质和用途的材料。只有碳化硅材料属于广泛应用的普通传统非金属材料。

二、多项选择题

1. A、B、D、E; * 2. B、C、D、E; 3. D、E; 4. A、E;
5. A、B、C、E; 6. B、C; 7. B、D; 8. B、C、D;
9. A、E; * 10. A、E; * 11. A、B、D、E; 12. B、C、D、E;
13. A、B、C、D

【解析】

2. 答案 B、C、D、E:

板材通常由黑色金属打造，低合金结构钢板、不锈钢板、镀锌钢薄板管和普通碳素钢板属于此类，重金属属于有色金属通常不用作板材。

10. 答案 A、E:

VLV22、VV22 型电缆能承受机械外力作用，但不能承受大的拉力，可敷设在地下。所以敷设在竖井内、使用于跨海场所均需要承受相当大的拉力，与其特性不符。

11. 答案 A、B、D、E:

纤维属于高分子材料，与塑料、橡胶、油漆及涂料等同类，不属于硅酸盐材料。水泥、砌筑材料、陶瓷和玻璃棉等均属常用硅酸盐材料。

【1H411020 答案与解析】

一、单项选择题

1. A; 2. B; 3. C; * 4. D; 5. A; 6. B; * 7. C; 8. D;
9. A; 10. B; 11. A; * 12. B; 13. C; 14. D; 15. A; * 16. B;
17. C; 18. D; 19. A; 20. B; 21. A; * 22. B; 23. C; 24. D;
25. A; * 26. A; 27. B; 28. D

【解析】

4. 答案 D:

题中的关键词是“挠性牵引件”，如果非机械制造专业的应考者，只要对关键词能理解，便可较易地排除干扰项。

7. 答案 C:

金属切削机床不工作状态称为静态，而工作时称为动态，题中的干扰项均为工作时所产生的现象，只要理解什么是静态这个概念，必然找到正确选项。

12. 答案 B:

异步电动机与同步电动机相比，因其要向电网吸收无功功率，其功率因数不高。而干扰项中的其他各项不是异步电动机的主要缺点。

16. 答案 B:

指示仪表应向读表人直接显示数值及度量单位，便于人们作出明确的判断系统或装置运行是否正常，是否要采取措施作出调整。而记录仪表是描述运行的过程，有些示值还要进行简单的换算。

22. 答案 B:

这是静置设备按功能作用分类方法决定的正确选项，干扰项为其他类别的静置设备，熟悉化工工程施工的应试者是不难区分的。

26. 答案 A:

正确项是水力发电站用于控制水流的专用设备，犹如管道工程中的电动阀门，不过其需用功率较大，形体规模大小视水力发电站装机单机容量大小而定，是水电站不可或缺的主要设备，其关联着水电站的安全。

二、多项选择题

- * 1. A、B、C、D; 2. B、C、D、E; * 3. A、B、D、E; 4. A、C、E;
5. B、C、D; 6. B、D、E; 7. A、B、C、D; 8. B、C、D、E;
9. A、C、E; 10. A、B、C、D; * 11. A、C、E; * 12. A、B、D、E;
13. A、B; 14. A、B、C、D; 15. A、B、C、E; 16. A、B、D、E;
17. B、C、D、E; 18. A、B、C、D; 19. B、C、D、E; * 20. A、B、D、E;
21. A、B、C、E; * 22. A、B、C、D

【解析】

1. 答案 A、B、C、D:

常用的工程设备中的定型设备均为标准设备，列入产品目录，以供工程设计人员按需选用，而非标准设备是要根据工艺条件或现场实际情况由工程设计人员或委托制造厂进行设计，而且生产为单件性。因而标准设备在设备类分类名称不为应用，唯有钢结构有标准钢结构和非标准钢结构相对应分类，所以要注意不要凭经验为干扰项所惑。

3. 答案 A、B、D、E:

泵的性能中无容积一说，容积一般用于有空腔的运转设备中。

11. 答案 A、C、E:

干扰项为交流同步机的特点或优点，例如转速恒定为被拖动的机械设备需要所决定，而功率因数可调则为其优点，通过对转子励磁电流的调节来完成。

12. 答案 A、B、D、E:

交流异步电动机是应用数量最多的电动机，人们接触较多，原因是优点较多，但干扰项 C 却是其最明显的缺点，要电网供给较多的无功功率。