

1H400000

全国一级建造师执业资格考试辅导（2010年版）

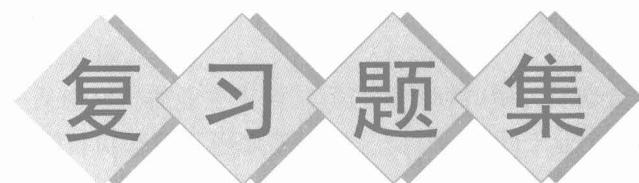
机电工程管理与实务 复习题集

● 本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(2010年版)

机电工程管理与实务



本书编委会 编写

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，2010

全国一级建造师执业资格考试辅导(2010年版)

ISBN 978-7-112-11946-2

I. 机… II. 本… III. 机电工程-管理-建造师-资格
考核-习题 IV. TH-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 048449 号

责任编辑：刘江 范业庶

责任设计：董建平

责任校对：王雪竹

全国一级建造师执业资格考试辅导(2010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：18 字数：438 千字

2010 年 4 月第一版 2010 年 4 月第一次印刷

定价：39.00 元

ISBN 978-7-112-11946-2

(19217)

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、(010)68333413；传真：(010)68333413

出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握复习要点，更好地适应考试，中国建筑工业出版社对2009年出版的《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(2009年版)进行了全面的修订。本次出版的复习题集共13册，涵盖所有的综合科目和专业科目，分别为：

- 《建设工程经济复习题集》(含光盘)
- 《建设工程项目管理复习题集》(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(含光盘)
- 《建筑工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《铁路工程管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》以单选题和多选题作练习，《专业工程管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果，《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》配有练题软件光盘。考生也可通过中国建筑工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务，我社对上述13册图书提供网上增值服务，包括习题解析、答疑解惑、模拟测试等内容。《复习题集》(2010年版)的网上增值服务，特别增加了多套综合测试题，帮助考生实战训练。

《复习题集》(2010年版)紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)，参考《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)，全面覆盖所有知识点要求，力求突出重

点，解释难点。题型参照《一级建造师执业资格考试大纲》（2007年版）中“考试样题”的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序号	科目名称	考试时间 (小时)	题型	题量	满分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120分

本套《复习题集》（2010年版）力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社
2010年4月

目 录

1H410000 机电工程技术	1
1H411000 机电工程专业技术	1
1H411010 机械传动与技术测量	1
1H411020 流体力学特性和热功转换关系	7
1H411030 机电工程材料的分类和性能	13
1H411040 电路与电气设备	17
1H411050 自动控制系统类型、组成和自动控制方式	25
1H411060 工程测量的要求和方法	28
答案与解析	32
1H412000 机电工程安装技术	36
1H412010 设备基础验收	36
1H412020 机械设备安装技术	39
1H412030 电气工程安装技术	48
1H412040 管道工程安装技术	56
1H412050 自动化仪表工程安装技术	61
1H412060 设备及管道防腐蚀技术	66
1H412070 设备及管道绝热技术	70
1H412080 容器安装技术	74
1H412090 通风与空调施工技术	79
1H412100 消防工程安装技术	84
1H412110 建筑智能化工程安装技术	88
1H412120 起重技术	92
1H412130 焊接技术	98
答案与解析	104
1H420000 机电工程项目管理实务	113
1H420010 机电工程项目及其建设程序	113
1H420020 机电工程项目管理的任务	115
1H420030 设计、采购、施工之间的接口关系	116

1H420040	机电工程项目招标投标	118
1H420050	机电工程项目合同管理	120
1H420060	机电工程项目采购管理	127
1H420070	机电设备监造管理	128
1H420080	机电工程施工组织设计的编制与实施	130
1H420090	施工进度控制在机电工程项目中的应用	134
1H420100	费用管理在机电工程项目中的应用	137
1H420110	施工预结算在机电工程项目中的应用	140
1H420120	机电工程项目费用—进度综合控制	142
1H420130	施工成本控制在机电工程项目中的应用	144
1H420140	机电工程项目施工质量控制	146
1H420150	建筑工程质量验收评定	150
1H420160	工业安装工程质量验收评定	151
1H420170	机电工程项目施工现场职业健康、安全与环境管理	153
1H420180	机电工程项目施工中的资源管理	154
1H420190	机电工程施工项目的协调管理	158
1H420200	机电工程资料管理	160
1H420210	试运行管理	161
1H420220	机电工程项目竣工验收	164
1H420230	机电工程项目回访与保修	166
答案与解析		167
1H430000	机电工程法规及相关规定	232
1H431000	机电工程相关法规	232
1H431010	《中华人民共和国计量法》	232
1H431020	《中华人民共和国电力法》	235
1H431030	《特种设备安全监察条例》	237
答案与解析		242
1H432000	机电工程相关规定	243
1H432010	《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB 50231)	243
1H432020	《工业金属管道工程施工及验收规范》(GB 50235)	246
1H432030	《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》(GB 50236)	250
1H432040	《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》(GBJ 147)	256
1H432050	《钢结构工程施工质量验收规范》(GB 50205)	259
1H432060	《工业炉砌筑工程施工及验收规范》(GB 50211)	263
答案与解析		267
综合测试题		271

更多综合测试题请见网上增值服务

1H410000 机电工程技术

1H411000 机电工程专业技术

1H411010 机械传动与技术测量

复习要点

1. 掌握传动系统的特点
2. 掌握传动作件的特点
3. 掌握轴承的特性
4. 熟悉技术测量与公差配合
5. 了解机械机构的类型



一

单项选择题

1. 由于摩擦传动是在摩擦力的作用下工作的，所以保持两轮间相互压紧，由压紧力在接触面间产生足够的()是摩擦轮传动的最基本条件。
A. 径向力 B. 法向力
C. 平行力 D. 推动力
2. 正常工作时，摩擦轮传动的主动轮可借助()的作用带动从动轮回转，并使传动基本上保持固定的传动比。
A. 压紧力 B. 拉力
C. 磁力 D. 摩擦力
3. 平面齿轮传动是两()之间的传动。
A. 垂直轴 B. 相交轴
C. 交错轴 D. 平行轴

4. 空间齿轮传动常见的类型有()。
A. 直齿圆柱齿轮传动 B. 圆锥齿轮传动
C. 斜齿圆柱齿轮传动 D. 人字齿轮传动
5. 液压系统中用于控制液体的压力、流量和方向的各种液压阀称为()。
A. 动力装置 B. 控制装置
C. 执行装置 D. 辅助装置
6. 带传动主要适用于两轴()的传动。
A. 中心距较大 B. 相交
C. 中心距较小 D. 垂直
7. 能在温度较高、湿度较大的环境条件下工作的传动形式为()。
A. 齿轮传动 B. 链传动
C. 蜗轮蜗杆传动 D. 带传动
8. 只能用于平行轴间的传动的是()。
A. 空间齿轮传动 B. 链传动
C. 带传动 D. 轮系传动
9. 在各种传动系统中, ()不能保证固定不变的传动比。
A. 链传动 B. 齿轮传动
C. 带传动 D. 蜗轮蜗杆传动
10. 蜗轮蜗杆传动是用于传递空间互相()而不相交的两轴间的运动和动力。
A. 交错 B. 重叠
C. 平行 D. 垂直
11. 轮系是由一系列相互()的齿轮组成的齿轮传动系统。
A. 喷合 B. 垂直
C. 平行 D. 配合
12. 气压传动是以()为工作介质进行能量或信号传递的传动系统。
A. 液化气体 B. 高温气体
C. 压缩空气 D. 低压气体
13. 传动件用于支持、固定旋转零件和传递扭矩, 不属于传动件的是()。
A. 轴 B. 轴承
C. 键 D. 联轴器
14. 对于受力较大, 但无特殊要求的轴, 通常选用的材料是()。
A. 特殊性能钢 B. 中碳钢
C. 合金钢 D. 碳素结构钢
15. 内燃机需要将往复运动转变为旋转运动, 其主轴采用()。
A. 直轴 B. 曲轴
C. 挠性钢丝轴 D. 心轴
16. 楔键打入轴和轮毂槽内后, 传递扭矩主要靠()。

- A. 摩擦力 B. 压力
C. 拉伸力 D. 离心力
17. 最适合定心精度要求高、载荷大和经常滑移的联结的是()。
A. 楔键 B. 切向键
C. 平键 D. 花键
18. 用于联结两轴，且不能补偿两轴的相对位移的是()。
A. 固定式刚性联轴器 B. 可移式刚性联轴器
C. 弹性联轴器 D. 摩擦式联轴器
19. 只承受弯矩而不传递扭矩的轴是()。
A. 心轴 B. 传动轴
C. 转轴 D. 曲轴
20. 由轴承盖、轴承座、轴瓦和连接螺栓等组成的向心滑动轴承属于()。
A. 整体式 B. 调心式
C. 剖分式 D. 结构式
21. 在轴承中，推力滑动轴承承受()载荷。
A. 横向 B. 径向
C. 纵向 D. 轴向
22. 能同时承受很大径向、轴向联合载荷的滚动轴承是()。
A. 圆锥滚子轴承 B. 调心球轴承
C. 圆柱滚子轴承 D. 推力球轴承
23. 滑动轴承与滚动轴承相比，()。
A. 易于更换 B. 承载能力强
C. 效率高 D. 润滑容易
24. 按承受载荷的()或公称接触角的不同，滚动轴承可分为向心轴承和推力轴承。
A. 大小 B. 作用点位置
C. 方向 D. 面积
25. 没有刻度，不能测出被测量工件的具体尺寸，但可以确定被测量工作是否合格的计量器具是()。
A. 标准量具 B. 检验夹具
C. 极限量规 D. 计量仪器
26. 能将被测的量值转换成可直接观察的指导值或等效信息的计量器具是()。
A. 检验夹具 B. 计量仪器
C. 标准量具 D. 极限量规
27. 某一个尺寸减其基本尺寸的代数差为()。
A. 尺寸公差 B. 基本偏差
C. 尺寸偏差 D. 标准公差

28. 机械零件配合的基孔制中，基准孔的()为零。
A. 下偏差 B. 上偏差
C. 基本偏差 D. 标准公差
29. 国家标准将公差分级，从 IT01 至 IT18()。
A. 等级依次降低，标准公差值依次增大
B. 等级依次降低，标准公差值依次减小
C. 等级依次提高，标准公差值依次减小
D. 等级依次提高，标准公差值依次提高
30. 配合是指()相同的、互相结合的孔和轴公差带之间的关系。
A. 实际尺寸 B. 基本尺寸
C. 极限尺寸 D. 尺寸偏差
31. 在孔与轴的配合中，孔的尺寸减去与之相配合轴的尺寸，其差值为正时的配合为()。
A. 过盈配合 B. 间隙配合
C. 过渡配合 D. 间接配合
32. 在孔与轴的配合中，孔的尺寸减去与之相配合轴的尺寸，其差值为负时的配合为()。
A. 间隙配合 B. 过盈配合
C. 过渡配合 D. 间接配合
33. 机构是由一个构件为机架且构件间能够()的连接方式组成的构件系统。
A. 同向运动 B. 旋转运动
C. 相对运动 D. 平行移动
34. 使两构件()并能产生一定相对运动的连接称为运动副。
A. 直接接触 B. 垫片连接
C. 间接接触 D. 紧固连接
35. 全部用()相连的平面四杆机构称为平面铰链四杆机构。
A. 转动副 B. 摩擦副
C. 移动副 D. 运动副
36. 凸轮机构的优点是()。
A. 可用于传力大的场合
B. 可使从动件得到任意的预期运动
C. 从动件的行程可大可小
D. 凸轮与从动件间不易磨损
37. 凸轮机构的缺点是()。
A. 结构复杂 B. 设计繁琐
C. 结构松散 D. 易磨损
38. 很多机械设备利用()特性来缩短非生产时间，提高生产率。

- A. 压力角 B. 急回
C. 传动角 D. 运动副
39. 作用在从动件上的驱动力与该力作用点的()之间所夹的锐角称为压力角。
A. 相对速度 B. 牵连速度
C. 绝对速度 D. 正法向

二 多项选择题

1. 摩擦轮传动的优点包括()。
A. 制造简单、噪声很小
B. 不需采用压紧装置
C. 过载时能防止机器中重要零件损坏
D. 能无级地改变传动比
E. 宜传递很大的功率
2. 齿轮传动用于()两轴间的传动，以及改变运动速度和形式。
A. 任意角交错的 B. 能无级变速的
C. 远距离的 D. 平行的
E. 任意角相交的
3. 根据特点，轮系在各种机械中主要用于()。
A. 远距离的两轴传动 B. 提高运动速度
C. 获得较小的扭力 D. 实现变速传动
E. 获得较大传动比
4. 链传动的优点包括()。
A. 没有滑动 B. 造价低
C. 效率较高 D. 可实现交错轴之间传动
E. 不需大的张紧力
5. 通过工作介质，能量传递的传动方式有()。
A. 链传动 B. 带传动
C. 液压传动 D. 气压传动
E. 蜗轮蜗杆传动
6. 主要承受径向载荷的滚动轴承有()。
A. 调心滚子轴承 B. 调心球轴承
C. 圆柱滚子轴承 D. 推力球轴承
E. 滚针轴承
7. 常用的轴瓦和轴承衬材料有()。
A. 青铜 B. 巴开合金

1H411020 流体力学特性和热功转换关系

复习要点

1. 掌握流体的物理性质
2. 掌握流体机械能的特性
3. 熟悉热力系统工质能量转换关系
4. 了解流体流动阻力的影响因素



一 单项选择题

1. 流体的密度受()的影响最大。
A. 压力 B. 容器
C. 温度 D. 湿度
2. 物质的密度与标准物质的密度之比，称为()。
A. 密度 B. 相对密度
C. 比容 D. 比重
3. 物质的密度与标准物质的密度之比，称为相对密度。其中气体标准物质多选用()。
A. 4℃的水 B. 20℃, 1.01325×10^5 Pa 下的空气
C. 0℃, 1.01325×10^5 Pa 下的空气 D. 100℃的水蒸气
4. 当流体绝对压力高于外界大气压力时，安装在设备上的压力表的读数即为()。
A. 绝对压力 B. 表压
C. 真空度 D. 大气压力
5. 流体绝对压力低于外界大气压力的数值称为()。
A. 绝对压力 B. 表压
C. 真空度 D. 大气压力
6. 当流体绝对压力低于外界大气压力时，安装在设备上的压力表的读数即为()。
A. 绝对压力 B. 表压
C. 大气压力 D. 真空度
7. 公式 $Z_1 + \frac{v_1^2}{2g} + \frac{p_1}{\rho g} + h_e = Z_2 + \frac{v_2^2}{2g} + \frac{p_2}{\rho g} + \sum h_f$ 中 $\sum h_f$ 表示()。
A. 静压头 B. 有效压头

C. 动压头

D. 压头损失

8. 在水静力学基本方程式 $p = p_0 + \rho gh$ 中, 如果 p_0 为绝对压力, 则 p 为()。

A. 绝对压力

B. 表压力

C. 真空度

D. 标准压力

9. 在静止的、连续的同种流体内, 等压面为()。

A. 斜平面

B. 曲面

C. 垂直面

D. 水平面

10. 物质的密度与标准物质的密度之比, 称为相对密度, 其中固体标准物质多选用()。

A. 4°C 的水

B. 20°C, $1.01325 \times 10^5 \text{ Pa}$ 下的空气

C. 0°C 的水

D. 0°C 的冰

11. 流体的压缩性同()有关。

A. 压力

B. 温度

C. 湿度

D. 盛流体的容器

12. 静止流体内压力()。

A. 与作用面平行, 指向作用面

B. 与作用面垂直, 离开作用面

C. 与作用面垂直, 指向作用面

D. 与作用面平行, 离开作用面

13. 静止液体中某一点铅垂方向的水静压强()水平方向的水静压强。

A. 大于

B. 等于

C. 小于

D. 近似于

14. 同一静止流体中, 不同位置处的流体的()相同。

A. 流体位能

B. 静压能

C. 流体位能与静压能之和

D. 等压面

15. 体积流量为 Q 的液体流过管内径为 d 的管子时, 其流速为()。

A. $\frac{Q}{\pi d^2}$

B. $\frac{4Q}{\pi d^2}$

C. $\frac{2Q}{\pi d^2}$

D. $\frac{Q}{d^2}$

16. 一般液体在管道内的流速为()。

A. 8~12m/s

B. 5~8m/s

C. 3~5m/s

D. 1~3m/s

17. 实际液体的伯努利方程 $Z_1 + \frac{v_1^2}{2g} + \frac{p_1}{\rho g} + h_e = Z_2 + \frac{v_2^2}{2g} + \frac{p_2}{\rho g} + \Sigma h_f$ 不适用于()。

A. 稳定流

B. 缓变流断面

C. 不可压缩流体

D. 可压缩流体

18. 水平等径管路, 沿流体流动方向, ()呈下降的变化趋势。

A. 势能

B. 位能

- C. 压力 D. 速度

19. 位能是相对基准面而言的，基准面的选取()。
A. 必须是海平面 B. 必须低于管线的平面
C. 只要是水平面就可以 D. 只要是平面就可以

20. 在使用伯努利方程时，两个断面所用的压强()。
A. 必须是绝对压强 B. 必须是表压强
C. 必须是标准压强 D. 只要压强表示一致即可

21. 流体在管道内稳态流动过程中，流体的()一定是下降的。
A. 压力能 B. 动能
C. 总机械能 D. 压头损失

22. 流体连续性方程 $v_1 A_1 = v_2 A_2$ 的适用条件是()。
A. 稳态流动系统、可压缩流体 B. 不稳态流动系统、可压缩流体
C. 稳态流动系统、不可压缩流体 D. 不稳态流动系统、不可压缩流体

23. 与外界既有能量交换又有物质交换的系统被称为()。
A. 闭口系统 B. 开口系统
C. 绝热系统 D. 热力系统

24. 工质在凝汽器内的放热过程是()。
A. 定压过程 B. 定温过程
C. 定容过程 D. 绝热过程

25. 气体内能是状态参数，主要与()有关。
A. 压力 B. 温度
C. 密度 D. 流速

26. ()是用来衡量单位工质具有热力势能大小的一个尺度。
A. 焓 B. 温度
C. 比容 D. 内能

27. 工质在锅炉内的吸热过程为()。
A. 定压过程 B. 定温过程
C. 定容过程 D. 绝热过程

28. 工质在汽油机内的加热过程为()。
A. 定压过程 B. 定温过程
C. 定容过程 D. 绝热过程

29. 工质在汽轮机内的膨胀做功过程为()。
A. 定压过程 B. 定温过程
C. 定容过程 D. 绝热过程

30. 热力学第一定律的基本表达形式为()。
A. 进入系统的能量等于离开系统的能量
B. 离开系统的能量等于系统储存能量的增加

- C. 进入系统的能量减去离开系统的能量等于系统储存能量的增加
D. 进入系统的能量加上系统储存能量的增加等于离开系统的能量

31. 稳定流动开口系统中，热力学第一定律正确的表达式为（ ）。
A. 进入系统的能量等于离开系统的能量
B. 离开系统的能量等于系统储存能量的增加
C. 进入系统的能量减去离开系统的能量等于系统储存能量的增加
D. 进入系统的能量加上系统储存能量的增加等于离开系统的能量

32. 卡诺循环中，当 $T_1 = T_2$ 时，循环热效率（ ）。
A. 为零 B. 无穷大
C. 增加 D. 减少

33. 判断流体管道内流态的雷诺数与（ ）无关。
A. 流体流速 B. 压力
C. 管道内径 D. 流体黏度

34. 流体在管道内流动的沿程阻力损失与（ ）有关。
A. 管道内壁粗糙程度 B. 流道结构形状
C. 流体流经管件 D. 阀门开度

35. 对流体在管道内流动的阻力损失影响最大的是（ ）。
A. 管道长度 B. 管道内壁粗糙程度
C. 管道内径 D. 流体黏度

36. 关于管件当量长度的说法，正确的是（ ）。
A. 管件当量长度是管件在沿流体流动方向的实际长度
B. 管件当量长度是管件厂家标注的长度
C. 管件的局部阻力相当于流体流经管件当量长度直管的阻力
D. 管件的沿程阻力相当于流体流经管件当量长度直管的阻力

37. 当管道内输送（ ）介质时，所选取的经济流速最大。
A. 密度大的流体 B. 黏度大的流体
C. 不可压缩的流体 D. 含有固体杂质的流体

二 多项选择题

- 物质的密度与标准物质的密度之比，称为相对密度。其中标准物质多选用()。
 - A. 4℃的水
 - B. 20℃, $1.01325 \times 10^5 \text{ Pa}$ 下的空气
 - C. 0℃, $1.01325 \times 10^5 \text{ Pa}$ 下的空气
 - D. 100℃的水蒸气
 - E. 20℃的甘油
 - 任何一种流体的密度是与()有关的函数。
 - A. 压力
 - B. 速度