

全国一级建造师执业资格考试助考系列丛书·专业考试

机电安装工程项目管理与实务

考点自测题与模拟试卷

(含助考软件)

编写 建造师助考工作室
主编 张隆兴 王占良 武树春

- 针对考点 专家高密度布题
- 针对案例题 专家详细解答
- 模拟试卷 专家精编仿真模拟试题
- 考典助考软件提高复习效率

中国市场出版社

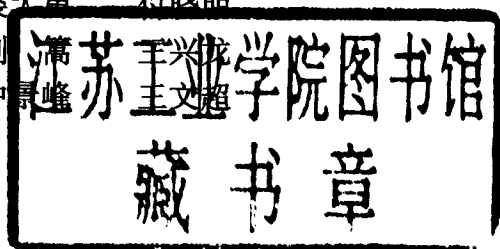
(原中国物价出版社)

全国一级建造师执业资格考试助考系列丛书

机电安装工程管理与实务 考点自测题与模拟试卷

主 编： 张隆兴 王占良 武树春

编写人员： 孟庆岩 裘大勇 付晓明
葛 谱 刘 潇 王兴成
李新民 中 景 王 文 超



中国出版集团

图书在版编目 (CIP) 数据

机电安装工程管理实务考点自测题与模拟试卷/建造师助考工作室编著.

—北京: 中国市场出版社, 2004 .8

ISBN 7-80155-775-1

I.机... II.建... III.机电设备—建筑安装工程—建造师—资格考核—自学参考资料 IV.TU85

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 071904 号

出版发行 中国市场出版社
地 址 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)
电 话 编辑部 (010) 68034190 读者服务部 (010) 68022950
发行部 (010) 68021338 68020340 68024335 68033577
经 销 新华书店
印 刷 三河市三佳印刷装订有限公司
规 格 787×1092 毫米 1/16 开 13.68 印张 333 千字
版 本 2004 年 8 月第 1 版
印 次 2004 年 8 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-80155-775-1/TU·34
定 价 50.00 元 (含光盘)

前 言

为了加强建设工程项目管理,提高工程项目总承包及施工管理专业技术人员素质,规范施工管理行为,保证工程质量和施工安全,国家人事部、建设部联合颁发了《建造师执业资格制度暂行规定》,对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度,并于2004年11月举行首届执业资格考试。

一级建造师执业资格考试大纲由综合科目考试大纲和专业科目考试大纲两部分组成。其中本系列丛书包括三个综合科目考试,即《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》和6个专业考试科目(房屋建筑、机电安装、装饰装修、市政公用、公路、水利水电)。

本书编委会依据人事部、建设部联合发布的《一级建造师执业资格考试大纲》,组织具有较高理论水平和丰富实践经验的专家、教授,本着解放思想、求真务实、与时俱进、开拓创新的精神,组织编写了《全国一级建造师执业资格考试助考系列丛书》。全国一级建造师执业资格考试用书不同于一般的系统阐述一门学科的教材,其章、节、目和条的编码与相应考试大纲完全保持一致,因为全国一级建造师执业资格考试用书在写作过程中编写委员会组织召开了多次会议,听取了建设部建筑市场管理司的指导意见,是唯一建设部指定建造师执业资格考试用书。本书编写组始终遵循《一级建造师执业资格考试大纲》的总体精神,使该书重点体现知识性、权威性、综合性、实用性和前瞻性,做到以建造师考试大纲为基准,以全国一级建造师执业资格考试用书为资料,与考试题型相结合。

本书的编写主要体现以下特色:

- ★针对考点 专家高密度布题
- ★针对案例题 专家详细解答
- ★模拟试卷 专家精心编写仿真试题
- ★考典助考软件 提高复习效率

我们敬告本书的读者,考题是可以千变万化的,而万变不离其宗的是建造师教材中的考点和知识点,因此考前准备的重点应放在认真学习掌握培训教材上,应先学教材再做自测题,而不是舍本逐末或本末倒置,尤忌生搬硬套、死记硬背习题及答案。若本套丛书能给考生带来帮助和一点启示,那就是我们最大的心愿。

本套丛书编者所在单位是清华大学、北京交通大学、中国建筑科学研究院、天津大学、天津理工大学、河北工业大学、河北工程大学等高等院校和科研机构的专家、教授。在此对他们的辛苦工作谨表示衷心的感谢和诚挚的敬意!

本书在编写过程中,虽几经斟酌和校阅,但由于作者水平有限和时间紧迫,难免有不妥之处,甚至可能有遗漏的地方,恳请读者批评指正。如果读者对本书提出宝贵意见,可发送电子邮件至 WLQ2004@163.com。我们将在广泛听取读者意见和建议后进行修改和完善。

建造师助考工作室

2004年6月

目 录

第 1 章 1M410000 机电安装工程技术	1
第 1 节 1M411000 机电安装工程技术基础知识	1
考点 1 自测题 1M411010 掌握常用机械传动系统的基本知识	1
考点 2 自测题 1M411020 掌握电工技术的基础知识	6
考点 3 自测题 1M411030 熟悉流体力学的基础知识	10
考点 4 自测题 1M411040 熟悉传热学的基础知识	12
考点 5 自测题 1M411050 了解计算机应用和自动控制的基础知识	13
考点 6 自测题 1M411060 了解技术测量的基础知识	16
考点 7 自测题 1M411070 了解机械机构的基础知识	18
考点 8 自测题 1M411080 了解工程热力学的基础知识	19
第 2 节 1M412000 机电安装工程施工技术	22
考点 9 自测题 1M412010 掌握起重技术在机电安装工程中的应用	22
考点 10 自测题 1M412020 掌握机械设备安装工程的施工技术	27
考点 11 自测题 1M412030 掌握电气装置 (35kV 及以下) 安装工程的施工技术	31
考点 12 自测题 1M412040 掌握管道工程的施工技术	33
考点 13 自测题 1M412050 掌握动力站安装工程的施工技术	37
考点 14 自测题 1M412060 掌握通风、空调、洁净工程的施工技术	41
考点 15 自测题 1M412070 掌握火灾报警及联动控制系统的施工技术	45
考点 16 自测题 1M412080 熟悉建筑智能化工程的施工技术	47
考点 17 自测题 1M412090 熟悉环保工程的安装技术	50
考点 18 自测题 1M412100 熟悉电梯安装工程的施工技术	54
考点 19 自测题 1M412110 熟悉常用仪表安装工程的施工技术	55
考点 20 自测题 1M412120 熟悉焊接技术在机电安装工程中的应用	57
考点 21 自测题 1M412130 了解防腐和绝热工程的施工技术	60
考点 22 自测题 1M412140 了解设备监造和验收的技术内容	63
第 2 章 1M420000 机电安装工程项目管理实务	65
第 1 节 1M421000 机电安装工程项目管理专业知识	65
考点 23 自测题 1M421010 掌握机电安装工程项目的特点	65
考点 24 自测题 1M421020 掌握机电安装工程项目的协调管理	67
考点 25 自测题 1M421030 掌握机电安装工程项目施工任务的部署	68
考点 26 自测题 1M421040 掌握机电安装工程生产要素的管理	70
考点 27 自测题 1M421050 掌握机电安装工程施工技术交底制	72
考点 28 自测题 1M421060 掌握机电安装工程常用材料的管理	73
考点 29 自测题 1M421070 掌握机电安装工程设备的采购及管理	78
考点 30 自测题 1M421080 掌握机电安装工程特种作业人员的管理	79
考点 31 自测题 1M421090 掌握机电安装工程主要施工机具和检测器具的管理	80

考点 32 自测题	1M421100 掌握机电安装工程特种设备的施工管理	82
考点 33 自测题	1M421110 掌握机电安装工程系统调试和整体运转的管理	84
考点 34 自测题	1M421120 掌握机电安装工程竣工验收的管理	85
考点 35 自测题	1M421130 掌握机电安装工程竣工结算及财务决算的管理	87
考点 36 自测题	1M421140 熟悉机电安装工程技术资料的管理要求	89
考点 37 自测题	1M421150 熟悉机电安装工程回访保修的管理	91
考点 38 自测题	1M421160 了解建设项目与机电安装工程的关系	92
考点 39 自测题	1M421170 了解机电安装工程的深化设计	93
考点 40 自测题	1M421180 了解计算机辅助管理系统在机电安 装工程项目中的应用	94
第 2 节	1M422000 检验应试者解决机电安装工程项目管理实际问题的能力	97
考点 41 自测题	1M422010 掌握机电安装工程施工组织设计的编制	97
考点 42 自测题	1M422020 掌握机电安装工程进度计划的编制	99
考点 43 自测题	1M422030 掌握机电安装工程作业计划的控制	101
考点 44 自测题	1M422040 掌握机电安装工程质量的控制	102
考点 45 自测题	1M422050 掌握机电安装工程质量问题的处理	106
考点 46 自测题	1M422060 掌握机电安装工程质量事故的处理	108
考点 47 自测题	1M422070 掌握机电安装工程项目的质量检验	110
考点 48 自测题	1M422080 掌握工程造价在机电安装工程项目的 应用	112
考点 49 自测题	1M422090 掌握机电安装工程项目的成本管理	114
考点 50 自测题	1M422100 掌握机电安装工程招标和投标的 实施	117
考点 51 自测题	1M422110 掌握机电安装工程项目的合同 管理	120
考点 52 自测题	1M422120 掌握机电安装工程项目合同 风险管理	124
考点 53 自测题	1M422130 掌握机电安装工程的施工安全 管理	127
考点 54 自测题	1M422140 掌握施工机械和临时用电的 安全管理	129
考点 55 自测题	1M422150 掌握施工安全事故的管理	130
考点 56 自测题	1M422160 熟悉施工现场环境保护的 管理	132
考点 57 自测题	1M422170 熟悉施工现场文明施工的 管理	134
第 3 章	1M430000 机电安装工程法规及相关知识	136
第 1 节	1M431000 机电安装工程相关的法规	136
考点 58 自测题	1M431010 掌握《特种设备安全监察条例》有关制造、安 装、改造的许可制度和生产安全责任的规定	136
考点 59 自测题	1M431020 掌握《中华人民共和国计量法》有关计量器具使 用和计量检定的规定	139
考点 60 自测题	1M431030 掌握《中华人民共和国电力法》有关用户用电和施 工作业的规定	141
第 2 节	1M432000 机电安装工程相关知识	142
考点 61 自测题	1M432010 掌握《建筑工程施工质量验收统一标准》强制 性条款的有关规定	142

考点 62 自测题	1M432020 掌握《机械设备安装工程施工及验收通用规范》强制性条文的有关规定	144
考点 63 自测题	1M432030 掌握《建筑电气工程施工质量验收规范》强制性条文的有关规定	145
考点 64 自测题	1M432040 掌握《电气装置安装工程施工及验收规范》强制性条文的有关规定	147
考点 65 自测题	1M432050 熟悉《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》强制性条文的有关规定	149
考点 66 自测题	1M432060 熟悉《通风与空调工程施工质量验收规范》强制性条文的有关规定	152
考点 67 自测题	1M432070 熟悉《钢结构工程施工质量验收规范》强制性条文的有关规定	154
考点 68 自测题	1M432080 熟悉《智能建筑工程质量验收规范》强制性条文的有关规定	157
全国一级建造师执业资格考试模拟试题		159
机电安装工程管理实务 (试卷一)		159
机电安装工程管理实务 (试卷二)		164
机电安装工程管理实务 (试卷三)		170
机电安装工程管理实务 (试卷四)		176
机电安装工程管理实务 (试卷五)		182
自测题参考答案		188
模拟试题参考答案		196
附录 系统需求及运行环境		212

第1章 1M410000 机电安装工程技术

第1节 1M411000 机电安装工程技术基础知识

★★★ 考点1 自测题 1M411010 掌握常用机械传动系统的基本知识

一、单项选择题（每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意）

1. 机械传动的作用是（ ）。
A. 传递运动
B. 传递力
C. 传递运动和力
D. 传递能量
2. 齿轮传动是依靠主动齿轮依次拨动从动齿轮来实现的，其基本要求之一是瞬时角速度之比（ ）。
A. 瞬时变化
B. 保持不变
C. 先升高后降低
D. 先降低后升高
3. 下列说法错误的是（ ）。
A. 齿轮传动的分类：齿轮传动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
B. 平面齿轮传动是用于两平行轴之间的传动，常见的类型有直齿圆柱齿轮传动、斜齿圆柱齿轮传动和人字齿轮传动三种
C. 空间齿轮传动是用于相互垂直而不相交的传动，常见的类型有圆锥齿轮传动、交错轴斜齿轮（螺旋齿轮）传动等
D. 渐开线标准齿轮基本尺寸的名称主要有：齿顶圆、齿根圆、分度圆、模数、压力角等
4. 蜗轮蜗杆传动是用于传递空间（ ）的两轴间的运动和动力。
A. 互相垂直且相交
B. 两相交轴
C. 互相垂直而不相交
D. 两交错轴
5. 下列关于蜗轮蜗杆传动的特点说法正确的是（ ）。
A. 传动比小
B. 结构尺寸不紧凑
C. 轴向力大、易发热、效率低
D. 能双向传动
6. 蜗轮蜗杆传动正确啮合的条件是（ ）。
A. 蜗轮轮齿的螺旋线与蜗杆的螺旋线不一致
B. 蜗轮轮齿的螺旋角与蜗杆的螺旋角不相等
C. 蜗杆轴向模数和轴向压力角应分别等于蜗轮的端面模数和端面压力角
D. A 和 B

7. 下列说法正确的是 ()。
- A. 在带传动中主要用于两轴平行而且回转方向相同的场合, 这种传动称为闭口传动
 - B. 在带传动中主要用于两轴平行而且回转方向相同的场合, 这种传动称为开口传动
 - C. 适用于两轴中心距较小的传动
 - D. 带传动不需张紧装置
8. 链传动与齿轮传动相比, 其主要特点是 ()。
- A. 制造和安装精度要求较高
 - B. 中心距较小时, 传动结构简单
 - C. 瞬时链速和瞬时传动比是常数
 - D. 传动平稳性较差
9. 链传动与带传动相比的主要特点是 ()。
- A. 有弹性滑动和打滑, 能保持准确的传动比
 - B. 需要张紧力较大
 - C. 作用在轴上的压力较大, 结构紧凑性较差
 - D. 能在温度较高、有油污等恶劣环境条件下工作
10. 下列说法正确的是 ()。
- A. 轮系分为定轴轮系和周转轮系两种类型
 - B. 定轴轮系传动时, 每个齿轮的几何轴线不是固定的
 - C. 周转轮系传动时至少有一个齿轮的几何轴线绕另一个齿轮的几何轴线旋转
 - D. 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连乘积, 也等于各对啮合齿轮中所有主动轮齿数乘积与所有从动轮齿数乘积之比
11. 下列关于轮系的主要特点叙述正确的是 ()。
- A. 不适用于相距较远的两轴之间的传动
 - B. 可实现运动的合成与分解
 - C. 获得较小的传动比
 - D. 不能实现运动的合成与分解
12. 自行车的前轴是 ()。
- A. 转轴
 - B. 心轴
 - C. 传动轴
 - D. 曲轴
13. 传递扭矩而不承受弯矩或弯矩很小的轴是 ()。
- A. 转轴
 - B. 心轴
 - C. 传动轴
 - D. 曲轴
14. 既传递扭矩又承受弯矩的轴是 ()。
- A. 转轴
 - B. 心轴
 - C. 传动轴
 - D. 曲轴
15. 轴是机器中的重要零件之一, 用于 ()。
- A. 传递运动形式
 - B. 传递运动和力
 - C. 传递扭矩
 - D. 支持旋转的机械零件传递扭矩
16. 下列关于联轴器的说法错误的是 ()。

- A. 刚性联轴器由刚性传力件组成，分为固定式和可移动式两类
- B. 固定式刚性联轴器能补偿两轴的相对位移；可移动式刚性联轴器能补偿两轴的相对位移
- C. 弹性联轴器包含弹性元件，能补偿两轴的相对位移，并有吸收振动和缓和冲击的能力
- D. 离合器主要分牙嵌式和摩擦式两类，还有电磁离合器和自动离合器
17. 下列说法错误的是（ ）。
- A. 滑动轴承适用于高速、低精度、重载和结构上要求剖分的场合
- B. 滑动轴承按照承受的载荷主要分为向心滑动轴承（也称径向滑动轴承，主要承受径向载荷）和推力滑动轴承（承受轴向载荷）
- C. 向心滑动轴承有整体式和剖分式两种，剖分式一般由轴承盖、轴承座、轴瓦和连接螺栓等组成
- D. 轴瓦是轴承中的关键零件
18. 向心球轴承的代号是（ ）。
- A. 10000
- B. 20000
- C. 30000
- D. 40000
19. 滚动轴承与滑动轴承相比，其缺点是（ ）。
- A. 摩擦阻力小、起动灵敏、效率高
- B. 润滑简便和易于更换
- C. 抗冲击能力较好、高速时出现噪声
- D. 工作寿命不如液体润滑的滑动轴承
20. （ ）是润滑油最重要的物理性能，也是选择润滑油的主要依据。
- A. 黏度
- B. 光滑度
- C. 密度
- D. 温度

二、多项选择题（每题2分。每题的备选项中，有2个或2个以上符合题意，至少有1个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分）

1. 齿轮传动的优点是（ ）。
 - A. 适用的圆周速度和功率范围广
 - B. 工作可靠性高，寿命长
 - C. 可实现平行轴、任意角相交轴和任意角交错轴之间的传动
 - D. 要求较高的制造和安装精度，成本较高
 - E. 不适宜于远距离两轴之间的传动
2. 蜗轮蜗杆的优点是（ ）。
 - A. 传动比大
 - B. 结构尺寸紧凑
 - C. 轴向力大、易发热、效率低
 - D. 能单向传动
 - E. 能双向传动
3. 带传动的特点是（ ）。
 - A. 带具有良好的挠性，可缓和冲击，吸收振动
 - B. 过载时带与带轮之间会出现打滑，打滑虽使传动失效，但可防止损坏其他零部件
 - C. 传动的外廓尺寸较小

- D. 能保证固定不变的传动比
E. 带的寿命较短
4. 下列说法正确的是 ()。
- A. 蜗轮蜗杆传动的主要参数有模数、压力角、蜗轮分度圆、蜗杆分度圆、导程、蜗轮齿数、蜗杆头数、传动比等
B. 在周转轮系中, 轴线位置变动的齿轮, 既作自转, 又作公转的齿轮, 称为行星轮
C. 行星架与中心轮的几何轴线不必重合
D. 周转轮系传动时至少有一个齿轮的几何轴线绕另一个齿轮的几何轴线移动
E. 周转轮系的传动比不能直接用求解定轴轮系传动比的方法来计算, 必须利用相对运动的原理, 用相对速度法 (或称为反转法) 将周转轮系转化成假想的定轴轮系进行计算
5. 按承受载荷的不同, 轴可分为 ()。
- A. 转轴
B. 直轴
C. 心轴
D. 曲轴
E. 传动轴
6. 下列关于轴说法正确的是 ()。
- A. 轴的材料通常采用碳素钢和合金钢, 在碳素钢中常采用中碳钢
B. 轴的结构应满足制造与安装要求、轴上零件的定位与固定、改善轴的受力状况以及增大应力集中等要求
C. 进行轴的强度、刚度计算的准则是满足轴在承担载荷后的强度和刚度要求, 必要时还必须校核其振动稳定性
D. 轴的刚度不足, 将会产生较大的变形而影响机器的工作
E. 轴的刚度分为扭转刚度和弯曲刚度, 前者以挠度或偏角来度量, 后者以扭转角来度量
7. 下列关于键说法正确的是 ()。
- A. 平键的两侧是工作面, 上表面与轮毂槽底之间留有间隙
B. 半圆键可在轴槽中摆动以适应毂槽底面, 但键槽对轴的削弱较大, 适用于轻、重载连接
C. 楔向键打入轴和毂槽内时, 其表面产生很大的预紧力, 工作时主要靠摩擦力传递扭矩, 并能承受单方向的轴向力
D. 切向键是由一对楔向键组成, 能传递很大的扭矩, 常用于重型机械设备中
E. 花键是在轴和轮毂孔周向均布多个键齿构成的, 称为花键连接。它适用于定心精度要求高、载荷小和经常不滑移的连接
8. 下列关于滚动轴承说法正确的是 ()。
- A. 保持架的作用是保护滚动体
B. 滚动轴承一般由内圈、外圈、滚动体和保持架组成
C. 按滚动体的形状, 可分为球轴承和滚子轴承
D. 按承受载荷的方向或公称接触角的不同, 可分为向心轴承和推力轴承
E. 滚动轴承与滑动轴承相比, 具有摩擦阻力大、起动灵敏、效率低、润滑简便和易

于更换等优点

9. 下列关于润滑和密封的说法正确的是 ()。

- A. 润滑性能上润滑油一般比润滑脂好, 应用最广, 但润滑脂具有不易流失等优点。固体润滑剂主要用于一些特殊要求的场合
- B. 选用润滑油应根据速度、载荷和工作情况
- C. 对于载荷大、温度高的轴承宜选用黏度小的油, 对于载荷小、速度高的轴承, 宜选用黏度较大的润滑油
- D. 轴承的润滑方法多种多样, 常用的有油杯润滑、油环润滑和油泵循环供油润滑
- E. 轴承润滑的目的在于降低摩擦、减少磨损, 同时还起到冷却、吸振、防锈等作用

★★★ 考点2 自测题 1M411020 掌握电工技术的基础知识

一、单项选择题（每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意）

1. 直流电源 G 的电动势 E 、正负端电压 U 、对负载 R 提供的电流 I 等的方向和大小（ ）。
 - A. 随时间变化而变化
 - B. 不随时间变化而变化
 - C. 随着时间的延长而增加
 - D. 随着时间的延长而减小
2. 交流电源 g 的电动势 e 、端电压 u 、对负载及提供的电流 i 等的方向和大小（ ）。
 - A. 不随着时间作周期性变化
 - B. 随着时间作周期性变化
 - C. 随着时间作无周期性变化
 - D. 随着时间的延长而增加
3. 我国电力供应规定交流变化的频率为（ ）Hz。
 - A. 50
 - B. 60
 - C. 100
 - D. 120
4. 下列有关电源的说法错误的是（ ）。
 - A. 电源分为直流和交流电源两种
 - B. 直流电源来自蓄电池、直流发电机
 - C. 交流电源来自市政电网或由市政电网经变压器降压
 - D. 变化规律随时间呈正弦变化状态称正弦直流电流
5. 下列说法正确的是（ ）。
 - A. 工程中较常见的由电能转为磁能的是各类开关设备上作起动或脱扣用的电感线圈，因为电感存有可转换成电能的磁能，所以开断电感线圈时，线圈两端会因磁能释放而产生高电压
 - B. 电感量大的线圈中为避免产生的高电压损坏绝缘，通常采用与电感线圈串联一个适当的电阻，使电感断电时，由磁能转换的电能在电阻上消耗掉，这个电阻称释放电阻
 - C. 电路中电感有电流 I 流过，电感便会储存磁能，理论上电感不消耗电能，仅把电能转化成磁能，储能值为 $LI/2$
 - D. 以上说法都不正确
6. 下列说法不正确的是（ ）。
 - A. 直流电流表（A）串入负载电路内，注意表的极性，使直流电流 I 自表的正极流入，负极流出，接反后会无法测量或损坏仪表
 - B. 为保证测量精度应选用直流电流表内阻大于负载电阻的仪表
 - C. 被测量直流电流数值的大小可分成大、中、小三段
 - D. 大段直流电流测量除用分流器法外，还有直流互感器法、直流比较仪法等
7. 下列说法不正确的是（ ）。
 - A. 直流电压表的两根连线并联在负载 R 或电源的两端，便可读得负载上或电源的直流电压值，同样要注意连线时极性不可错接
 - B. 直流电压表的内阻 R_v 要远小于负载电阻
 - C. 一大阻值的电阻 R 与一直流毫安表串联起来，且电阻 R 的阻值远远大于毫安表的

内阻 R_A ，同时电阻 R 在使用温度范围内，阻值是稳定的，则毫安表测得电流 I 乘上 R ，即 $U = IR$ 为所测电压值

D. 大段直流电压测量除用附加电阻法外，还有电阻分压器法、直流电压互感器法等

8. 工程实际应用中和各类电工产品铭牌标示上以及仪表测量显示都以 () 表示。

A. 最大值

B. 最小值

C. 平均值

D. 有效值

9. 采用交流电流互感器测量交流电大电流时，下列说法正确的是 ()。

A. 国家标准规定，不论互感器一次侧电流额定值大小为多少，互感器二次侧电流额定值为 15A 不变

B. 互感器二次侧接线允许开路，且二次电路标有的接地端钮必须接地

C. 电流互感器的规格型号有不同的电压等级，能以低压电流互感器替代高压电流互感器，不一定要与负载电路的电压等级适配

D. 二次侧线路中电流表如与电流互感器配套的，显示额定数值不是 5A，而是已乘 K 值后的一次侧电流数值

10. 下列说法正确的是 ()。

A. 交流电压表的两根连线串联在负载 R 或电源两端，便可读得负载上或电源的交流电压值

B. 在交流电压小于 1500V 时，可以用与大段直流电压测量方法相同，采用附加电阻法

C. 交流电压互感器有一次、二次线圈，一次并联于被测电压 U_1 ，二次接电压表 V ，不论一次电压 U_1 高低多少，二次电压额定值通常为 10000V

D. 交流电压表有极性要求，千万注意

11. 电路有容性感性之分，下列显示容性的是 ()。

A. $\phi < 0$, $Q > 0$

B. $\phi < 0$, $Q < 0$

C. $\phi > 0$, $Q > 0$

D. $\phi > 0$, $Q < 0$

12. 三相异步电动机是 () 线圈固定，() 线圈是旋转的。

A. 一次 二次

B. 二次 一次

C. 二次 三次

D. 三次 二次

13. 下列关于变压器的结构说法错误的是 ()。

A. 铁芯结构：心式和壳式

B. 绕组数量：单绕组和双绕组

C. 绝缘介质：油浸式和干式

D. 冷却方式：空气、油自然循环、强迫油循环、强迫油循环导向和水冷却等

14. 下列关于变压器说法错误的是 ()。

A. 油浸变压器的结构特征：器身结构有油箱和铁芯，油箱上有散热器等零部件，油浸变压器的铁芯和绕组都浸在绝缘油中

B. 干式变压器的铁芯和绕组可以浸在特殊绝缘液体中

C. 变压器按用途分为发电机变压器、联络变压器、降压变压器和配电变压器等统称为电力变压器

D. 变压比决定于铁芯上一次线圈匝数与二次线圈匝数的比值

15. 异步电动机是机电安装工程中应用最广的电动机，在各种电气传动中约占（ ），在电网总负荷中约占（ ）。
- A. 60% 30%
B. 70% 40%
C. 80% 50%
D. 90% 60%
16. 三相异步电动机的三组定子绕组在空间分布为电磁角相互差 120° ，通以三相交流电流后，在定子与转子的气隙间产生旋转磁场，旋转磁场的转速 $n =$ （ ）， A 为交流电流频率， B 为磁极对数。
- A. $60A/B$
B. $60B/A$
C. $60AB$
D. $AB/60$

二、多项选择题（每题2分。每题的备选项中，有2个或2个以上符合题意，至少有1个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分）

1. 电气安装工程, 无论其构成的复杂程度怎样, 总体由 () 组成。
 - A. 电源及其开关控制设备
 - B. 辅助设备
 - C. 供电用和控制用线路
 - D. 应急设备
 - E. 用电负载, 即用电设备、器具的电气部分
2. 下列说法正确的是 ()。
 - A. 直流电源的电压 (U) 加到负载电阻 (R) 的两端, 立即产生直流电流 (I), 电流的方向由电源的正极流向电源的负极, 电流的大小符合欧姆定律, 即 $I = U/R$
 - B. 直流电源的电压 (U) 加到负载电容 (C) 的两端, 立即产生直流充电电流 (I), 电流的方向由电源的正极流向电源负极
 - C. 工程中用万用表检测电容绝缘是否良好时, 往往可以发现绝缘完好的电容, 万用表的指针一开始向低阻方向摆动到较大值, 然后慢慢指向测定值, 就是因为有充电电流存在的缘故。而同样用万用表测量电阻的电阻值, 还有这个现象
 - D. 正弦交流变化电源的电压 (u) 加到负载电容 (C) 的两端, 产生正弦变化的交流电流 (i), 其变化规律与电压 (u) 一致, 且波形不相同,
 - E. 正弦交流变化电源的电压 (u) 加到负载电感 (L) 的两端, 产生正弦变化的交流电流
3. 下列说法正确的是 ()。
 - A. 对机电安装工程而言, 电路有载是处于正常工作状态
 - B. 空载状态最明显的特征是电路中既有电压, 又有电流, 发生电能与其他能的正常转换
 - C. 机电安装工程而言, 电路短路是处于故障状态, 故障发生的位置可能是构成电路的任何部位, 但通常指不经负载流通电流谓短路
 - D. 对机电安装工程而言, 电路空载是处于备用状态, 备用状态可分为热备用和冷备用状态
 - E. 有载状态最明显的特征是, 供电电源电压下降, 电路中电流剧增, 发生非预期的能量转换
4. 有关主要非电物理量采用电测量的特点说法正确的是 ()。
 - A. 灵敏度高、响应快、反作用小
 - B. 可接触测量及远距离测量

- C. 由于大多采用固体传感元件, 故具有使用寿命长、体积小、质量小、可靠性高及价格便宜等优点
- D. 易用超声、红外、激光、微波、放射线等先进技术
- E. 易于连续测量, 并易进行数据传输、记录和处理

★★★ 考点3 自测题 1M411030 熟悉流体力学的基础知识

一、单项选择题 (每题1分。每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 温度升高时,液体的黏滞系数(),流动性(),而气体的黏滞系数()。
A. 增加 增加 增加 B. 降低 增加 增加
C. 降低 增加 降低 D. 增加 增加 降低
2. 下列关于流体的物理性质的说法错误的是()。
A. 流体占有的体积将随作用在流体上的压力和温度而变化。压力增加时,流体的体积将减小,这种特性称为流体的压缩性
B. 温度升高时,流体的体积将增大,这种特性称为流体的膨胀性
C. 当流体中发生了层与层之间的相对运动时,形成的内摩擦力或黏滞力,即流体的黏性
D. 流体的黏性用动力黏滞系数或称动力黏度(简称黏度) μ 来确定,其单位是帕秒(Pa·s),它表示当流体流动中速度梯度为1时单位面积上摩擦力的大小, μ 值越小,流体的黏性也越大
3. 质量力是指作用在流体内部每个质点上的力,一般是重力或惯性力,惯性力是在流体做加速运动或曲线运动时产生的,对于静止流体质量力只有()。
A. 惯性力 B. 切向力
C. 重力 D. 法向力
4. 下列关于流体静压力的说法不正确的是()。
A. 流体的静压力是指流体单位面积上所受到的垂直于该表面的力,用 P 表示,其单位是帕(Pa)
B. 方向总是和作用的面相垂直且指向流体表面
C. 静止流体内部任意处的静压力在各个方向的大小都是不相等的
D. 这种特性不仅适用于流体内部,同样适用于与固体接触的表面
5. 发生毛细现象的细管称为毛细管,毛细管中液面上升或下降的高度与液体的()有关。
A. 浮力 B. 静压力
C. 表面张力 D. 质量力
6. 流体作用在物体上的浮力等于()。
A. 物体的重力 B. 该物体排开的相同体积的流体的重量
C. 它与物体浸入的深度有关 D. 物体的静压力
7. 关于伯努力方程下列说法不正确的是()。
A. 方程由恒定流导出,但工程实际中,由于流速随时间变化缓慢,惯性力较小,方程也适用
B. 方程的推导以不可压缩流体为基础,但也适用于工程实际中液体的流动及大多数的气体流动
C. 方程推导是将截面选定在渐变流段
D. 当两截面之间有分流、合流或者流动急变时,方程的形式改变