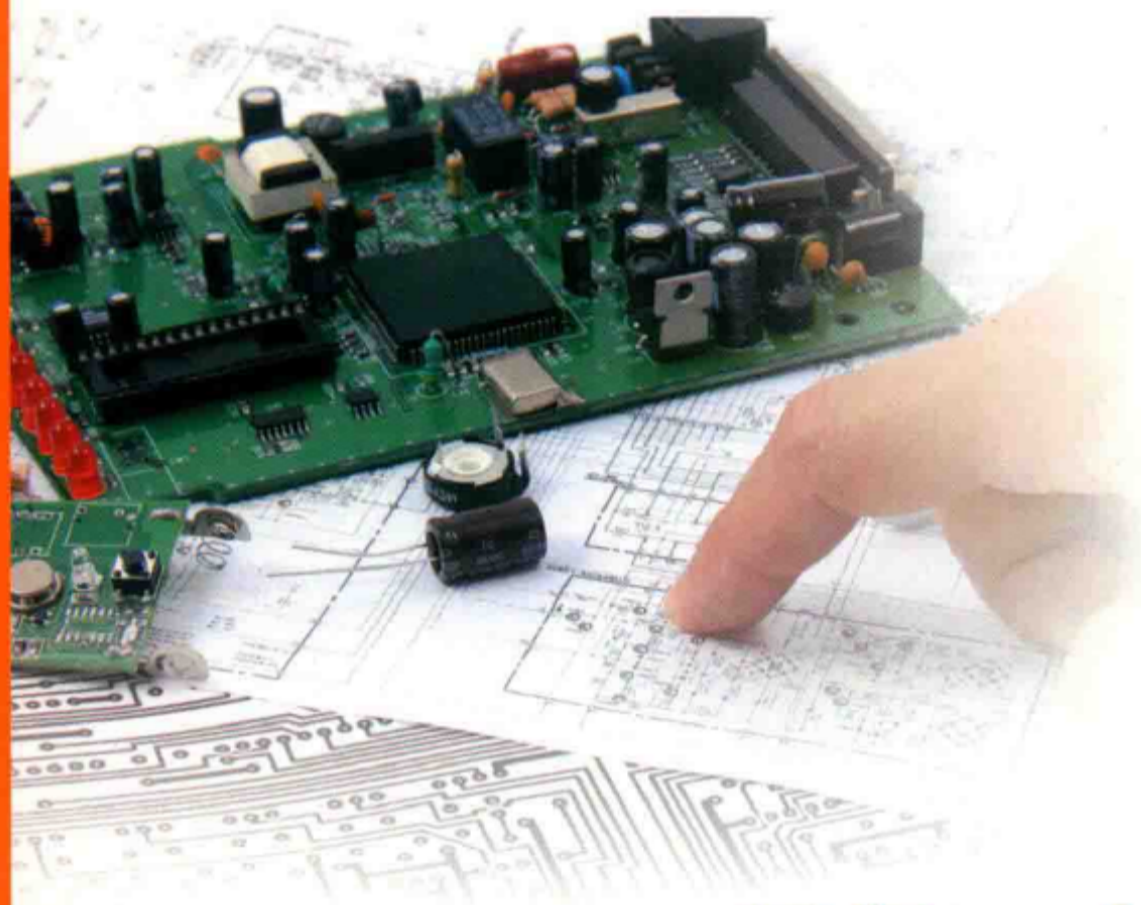




国家职业技能鉴定培训教程

依据最新《国家职业技能标准》编写



初级、中级



(理论试题 + 技能试题 + 模拟试卷)

职业技能鉴定考核试题库

维修电工

王建 雷云涛 主编



内容全面、实用

聚焦培训、考证

便于学习、自测

理论知识、操作技能、配套试题库全包括，素材均源于企业生产实际，紧扣国家职业技能标准和鉴定考核要求，将考证和技能提升有机结合，设有考核要求、重点解析、章后练习等栏目，使学习和自测更高效便捷。



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

国家职业技能鉴定培训教程  
维修电工职业技能鉴定考核试题库  
(理论试题 + 技能试题 + 模拟试卷)  
(初级、中级)

# 维修电工职业技能鉴定考核试题库

## (理论试题 + 技能试题 + 模拟试卷)

### (初级、中级)

主 编 王 建 雷云涛  
副主编 王会军 李 伟 杨 军  
参 编 施利春 魏福江 季海洋 费光彦  
边可可 杨海燕 杜 萌  
主 审 李全利

机械工业出版社

本书是根据《国家职业技能标准维修电工》对初级工和中级工的知识与技能要求，按照职业技能鉴定考核需要编写的。主要内容包括：初级工鉴定考核试题库和中级工鉴定考核试题库。每个等级的鉴定考核试题库均包括理论知识鉴定考核试题、操作技能鉴定考核试题、考核试卷样例及答案。理论试题着力满足考证人员的理论知识需求；技能试题着力满足考证人员的实践技能需求。

本书可作为各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门、职业技术学院、技工院校、各级短训班的考前培训用书，也可作为参加鉴定考试读者的考前复习和自测用书，还可供职业技能鉴定部门、各类职业技能大赛组委会在鉴定命题时参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

维修电工职业技能鉴定考核试题库：理论试题 + 技能试题 + 模拟试卷.  
初级、中级/王建，雷云涛主编. —北京：机械工业出版社，2015.10

(国家职业技能鉴定培训教程)

ISBN 978-7-111-51751-1

I. ①维… II. ①王… ②雷… III. ①电工-维修-职业技能-鉴定-习题集 IV. ①TM07-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 239917 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：陈玉芝 责任编辑：陈玉芝 王振国 责任校对：刘志文

封面设计：张 静 责任印制：乔 宇

北京富生印刷厂印刷

2016 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

169mm × 239mm · 23.25 印张 · 1 插页 · 452 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-51751-1

定价：49.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线：010-88361066

读者购书热线：010-68326294

010-88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网：[www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

机工官博：[weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

金书网：[www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

教育服务网：[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

# 前 言

职业技能鉴定是全面贯彻落实科学发展观，大力实施人才强国战略的重要举措，有利于促进劳动力市场的建设和发展，关系到广大劳动者的切身利益，对于企业发展和社会经济进步以及全面提高劳动者素质和职工队伍的创新能力和创新能力都具有重要作用，也是当前我国经济社会发展，特别是就业、再就业工作的迫切要求。

国家题库的建立，对于保证职业技能鉴定工作的质量起着重要作用，是加快培养一大批数量充足、结构合理、素质优良的技术技能型、复合技能型和知识技能型高技能人才，为中国“制造”千万名能工巧匠的重要措施。作为职业技能鉴定国家题库开发的参与者，为了满足广大参加职业技能鉴定的人员的需求，方便有关培训机构的工作，我们组织了部分参加国家题库编写的专家，以及长期从事技能鉴定工作的专家编写了《维修电工职业技能鉴定考核试题库（理论试题+技能试题+模拟试卷）（初级、中级）》。在本书的编写过程中，坚持贯彻“围绕题库，服务考试”的原则，把编写重点放在以下几个方面：

第一，内容上涵盖国家职业技能标准对该工种的知识 and 技能方面的要求，确保达到高级技能型人才的培养目标。

第二，突出职业技能鉴定特色，以国家职业技能鉴定考核试题库作为的编写重点，内容上紧紧围绕国家题库的考试内容，充分体现实用性。

第三，坚持“新内容”为编写的侧重点，无论是在内容上，还是形式上都力求有所创新，使本书更贴近职业技能鉴定，更好地服务于职业技能鉴定。

愿本书成为广大从事技能鉴定工作和考生的有效工具和良师益友！

由于时间和编者的水平有限，书中难免存在缺点错误，敬请广大的读者对本丛书提出宝贵的意见。

编 者

# 目 录

## 前言

第一部分 初级工鉴定考核试题库	1
初级工理论知识鉴定考核试题	1
一、判断题    试题(1)    答案(74)	1
二、选择题    试题(7)    答案(75)	7
初级工操作技能鉴定考核试题	25
一、荧光灯照明电路的安装	25
二、单相电能表电路的安装	27
三、低压配电箱的安装	28
四、三电流表动力配电箱的安装	29
五、三相笼型异步电动机带点动长动起动电路的安装	30
六、三相笼型异步电动机延时起动延时停止电路的安装与调试	33
七、三相笼型异步电动机接触器互锁正反转电路的安装	34
八、三相笼型异步电动机两地起停电路的安装	35
九、常用时间继电器和热继电器的维修	37
十、10kW以下三相绕线转子异步电动机的拆装	38
十一、检修两地控制的双管荧光灯及插座线路故障	40
十二、带调速器的落地扇电路的检查与维修	41
十三、直接式单相有功电能表组成的量电装置线路检查与故障排除	42
十四、三相笼型异步电动机Y- $\Delta$ 自动减压起动控制电路的故障排除	42
十五、三相笼型异步电动机顺序起动电路的故障排除	43
十六、三相笼型异步电动机工作台往返电路的故障排除	44
十七、三相笼型异步电动机能耗制动电路的故障排除	45
十八、三相笼型异步电动机反接制动电路的故障排除	46
十九、可调全波整流稳压电路的安装与调试	47
二十、电子助记器电路的安装与调试	50
二十一、半波整流稳压放大电路的维修	51
二十二、电子助记器电路的维修	52
初级工考核试卷样例	53

初级维修电工理论知识试卷 .....	53
初级维修电工操作技能试卷 .....	67
答案部分 .....	74
<b>第二部分 中级工鉴定考核试题库</b> .....	<b>78</b>
中级工理论知识鉴定考核试题 .....	78
一、判断题    试题 (78)    答案 (351) .....	78
二、选择题    试题 (124)    答案 (355) .....	124
中级工操作技能鉴定考核试题 .....	268
一、两台电动机顺序起动和停止控制电路的安装与调试 .....	268
二、两台三相异步电动机同时起动和延时停止控制电路的安装与调试 .....	270
三、三相交流双速电动机控制电路的安装与调试 .....	271
四、三相异步电动机能耗制动控制电路的安装接线 .....	273
五、三相交流异步电动机正反转制动控制电路的安装与调试 .....	274
六、三相交流异步电动机能耗制动控制电路的安装与调试 .....	276
七、三相交流异步电动机四点限位控制电路的安装与调试 .....	278
八、液压控制机床滑台运动电气控制电路的安装与调试 .....	279
九、PLC 控制三相异步电动机正反转控制电路的安装与调试 .....	281
十、PLC 控制三相异步电动机自动往返控制电路的安装与调试 .....	284
十一、PLC 控制三相异步电动机位置控制电路的安装与调试 .....	285
十二、PLC 控制三相异步电动机 Y- $\Delta$ 起动控制电路的安装与调试 .....	287
十三、PLC 控制三相异步电动机定子串自耦变压器减压起动电路的 安装与调试 .....	288
十四、PLC 控制三相笼型异步电动机带点动长动起动电路的安装与 调试 .....	289
十五、LM317 三端可调稳压电源电路的安装与焊接 .....	291
十六、7812 集成稳压电路的安装与调试 .....	293
十七、双向晶闸管单相调光电路的安装与调试 .....	295
十八、晶体管串联稳压电源电路的安装与调试 .....	296
十九、RC 阻容放大电路的安装与调试 .....	297
二十、单相晶闸管电路的安装与调试 .....	299
二十一、三相交流异步电动机变频器控制电路的安装与调试 .....	300
二十二、三相交流异步电动机正反转变频器控制电路的安装与调试 .....	302
二十三、三相交流异步电动机软起动器控制电路的安装与调试 1 .....	303
二十四、三相交流异步电动机软起动器控制电路的安装与调试 2 .....	305

二十五、C6140 型卧式车床电气控制电路的维修	307
二十六、C6150 型卧式车床电气控制电路的维修	308
二十七、M7120 型平面磨床电气控制电路的维修	310
二十八、M7130 型平面磨床电气控制电路的维修	311
二十九、Z3040 型摇臂钻床电气控制电路的维修	312
三十、Z37 型摇臂钻床电气控制电路的维修	314
三十一、Z3050 型摇臂钻床电气控制电路的维修	315
三十二、LM317 三端可调稳压电源电路的维修	315
三十三、串联型可调稳压电源电路的维修	316
三十四、单晶体管触发的调光电路的维修	317
三十五、单相调光电路的维修	318
三十六、单相晶闸管电路的测量与维修	319
中级工考核试卷样例	320
中级维修电工理论知识试卷（1）	320
中级维修电工理论知识试卷（2）	327
中级维修电工操作技能试卷	342
答案部分	351
参考文献	363

# 第一部分

## 初级工鉴定考核试题库

### 初级工理论知识鉴定考核试题

#### 一、判断题

##### (一) 电工仪表及工具

1. 低压验电器是用来检验对地电压在 250V 及以下的电气设备是否带电的电工安全工具。 ( )
2. 低压验电器不能区分交流电与直流电。 ( )
3. 电压互感器的一次侧并联在被测电路中。 ( )
4. 电能表的电压线圈串联在电路中, 电流线圈并联在电路中。 ( )
5. 剥线钳用于塑料、橡胶绝缘电线、电缆芯线的剥皮。 ( )
6. 用电工刀剖削电线绝缘层时, 可把刀略微翘起一些, 用刀刃的圆角抵住线芯, 防止割伤电线线芯。 ( )
7. 钢直尺是最简单的长度量具, 用于测量零件的长度, 它的测量结果非常准确。 ( )
8. 使用钢卷尺时, 拉得越紧, 它的测量误差越小。 ( )
9. 钳形电流表相当于一个电流互感器与电流表的组合。 ( )
10. 游标卡尺测量前应清理干净并将量爪合并, 检查卡尺松紧情况。 ( )
11. 塞尺的片有的很薄, 应注意不能测量温度较低的工件, 用完后要擦拭干净, 及时合到夹板里。 ( )
12. 选择功率表的量程就是选择功率表中的电流量程和电压量程。 ( )
13. 当负载电阻远远大于功率表电流线圈的电阻时, 应采用电压线圈前接法。 ( )
14. 选用电能表时主要考虑的是精度等级, 而额定和额定电流不重要。 ( )

##### (二) 低压电器及电工材料

1. 常用导线按结构特点可分为绝缘导线、裸导线和电缆。 ( )
2. 室内照明电路使用铝导线是国家强制性标准所允许的。 ( )



3. 电气控制二次回路布线的铜导线截面积应大于或等于  $1.5\text{mm}^2$ 。 ( )
4. 银比铜的导电性能差，所以一般不用银导线。 ( )
5. 电工所用的管材可分钢管和铜管两类。 ( )
6. 常用的电工辅料有线槽、导轨、扎带、胶布等。 ( )
7. 电气安装经常用到的角钢有  $L40 \times 4$  和  $L50 \times 5$  两种。 ( )
8. 刀开关由进线座、静触头、动触头、出线座、手柄等组成。 ( )
9. 刀开关的作用是：隔离电源，控制大电动机的起动和停止。 ( )
10. 熔断器主要由熔体、熔管和熔座三部分组成。 ( )
11. 对于电动机不经常起动而且起动时间不长的电路，熔体额定电流应大于电动机额定电流的 1.5 倍。 ( )
12. 交流接触器由手柄、触头系统、灭弧装置和其他部件所组成。 ( )
13. 交流接触器的选用主要包括主触头的额定电压、额定电流以及吸引线圈的额定电流。 ( )
14. 热继电器由热元件、触头系统、动作机构、复位机构和整定电流装置所组成。 ( )
15. 热继电器与其他电器安装在一起时，应将它安装在其他电器的下方。 ( )
16. 控制按钮主要由按钮帽、桥式动触头、静触头、复位弹簧和外壳等所组成。 ( )
17. 用按钮控制设备的多种工作状态时，每一对相反工作状态的按钮安装在同一组。 ( )
18. 漏电保护器在一般环境下的动作电流不超过  $80\text{mA}$ ，动作时间不超过  $0.1\text{s}$ 。 ( )
19. 电源进线应该接在刀开关下面的进线座上。 ( )
20. 低压断路器与熔断器配合使用时，熔断器应装于断路器之后。 ( )
21. 安装螺旋式熔断器时，电源线必须接到瓷底座的下接线端。 ( )
22. 安装有散热孔的交流接触器时，应将散热孔放在水平位置。 ( )
23. 为铜导线提供电气连接的组合型接线端子排相邻两片的朝向必须相反。 ( )
24. 漏电保护器负载侧的中性线允许与其他回路共用。 ( )
25. 弯管时管子的弯曲角度不应小于  $90^\circ$ 。 ( )
26. 金属线槽的接口应平整，接缝处应紧密平直。槽盖装上后应平整，无翘角，出线口的位置准确。 ( )

27. PVC 线槽配线方便, 布线整齐, 安装可靠, 便于查找、维修和调换线路。 ( )
28. 管线配线时, 导线绝缘层的绝缘强度不能低于 500V, 铜芯线导线最小截面积为  $1\text{mm}^2$ 。 ( )
29. 管线配线时, 导线绝缘层的绝缘强度不能低于 500V, 铝芯线导线最小截面积为  $1\text{mm}^2$ 。 ( )
30. 照明灯具的常用类型有配照型、广照型、深照型、斜照型、防爆型和立面投光型等。 ( )
31. 大型广场的大功率照明电光源宜选用荧光灯。 ( )

### (三) 布线工艺

1. 铜芯导线与铝芯导线不能直接连接。 ( )
2. 单股导线连接时绝缘层的剥削长度为导线直径的 70 倍左右。 ( )
3. 多股铜导线连接时剥去适当长度的绝缘层, 用钳子把各导线逐根拉直, 再将导线顺次散开成  $60^\circ$  伞状。 ( )
4. 导线在接线盒内的接线柱中连接时可以不包扎绝缘胶带。 ( )
5. 接地保护适合于电源变压器二次侧中性点接地的场合。 ( )
6. 接零保护适合于电源变压器二次侧中性点不接地的场合。 ( )
7. 在高土壤电阻率地区, 可采用外引接地法、接地体延长法、深埋法等来降低接地电阻。 ( )
8. 三相接零保护系统中保护零线和工作零线必须装设熔断器或断路器。 ( )
9. 保护接地与保护接零的工作原理不同。 ( )
10. 照明电路由电能表、总开关、熔断器、开关、灯泡和导线等组成。 ( )
11. 照明电路接线时应将相线接入开关。 ( )
12. 动力主电路由电源开关、熔断器、接触器主触头、热继电器、按钮等组成。 ( )
13. 动力主电路不通电测试时, 可借助万用表电阻档测试各相电路的通断情况。 ( )
14. 动力控制电路由熔断器、热继电器、按钮、行程开关、电动机等组成。 ( )
15. 室内布线的常用方式有塑料护套线、线管、线槽和桥架配线。 ( )

### (四) 电子电路

1. 电阻器主要起到稳定或调节电压电流、调节音量的作用。 ( )

2. 根据国标 GB 2470—1995 的规定，电阻的型号由 5 部分组成。（ ）
3. 电感器在电路起阻流、变压、传送信号、放大等作用。（ ）
4. 高频电路中的线圈通常选用高频损耗小的胶木作骨架。（ ）
5. 电容器的基本结构由两个导体及它们间的一层绝缘介质组成。（ ）
6. 锗二极管的正向压降比硅管大，锗管反向漏电流比硅管大。（ ）
7. 最大整流电流指正常工作情况下二极管通过的最大电流有效值。（ ）
8. 1N4007 中的“1”表示二极管有一个 PN 结。（ ）
9. 晶体管内部有两个 PN 结，故可用两个二极管组成一个晶体管。（ ）
10. 晶体管的穿透电流是衡量其热稳定性的一个重要参数，越大越好。（ ）
11. 在模拟电路中晶体管主要工作在开关状态。（ ）
12. 晶体管的电流放大系数是越大越好。（ ）
13. 场效应晶体管是一种电压控制的半导体器件，是单极型半导体器件。（ ）
14. 场效应晶体管具有稳定性差、噪声低、成本高等特点。（ ）
15. 绝缘栅型场效应晶体管由于其电阻太大，极易被感应电荷击穿，因而不能用万用表进行检测。（ ）
16. 焊接过程是将焊件的表面清洁后与钎料加热到一定温度，钎料融化并润湿焊接表面，在其界面上发生金属扩散并形成结合层。（ ）
17. 直热式电烙铁可分为内热式和外热式。（ ）
18. 内热式电烙铁具有发热快、体积小、重量轻、耗电小的特点。（ ）
19. 反握法适合功率较大的电烙铁，用于焊接散热量较大的焊接件。（ ）
20. 焊锡丝制成管状时，其轴向芯是由阻焊剂加一定活化剂组成的。（ ）
21. 无机助焊剂在常温下能除去金属表面的氧化膜。（ ）
22. 助焊剂是焊接时添加在焊点上的化合物，是进行锡钎焊接的辅助材料。（ ）
23. 发光二极管工作在正向区域，正向导通电压低于普通二极管。（ ）
24. 晶体管工作在放大状态时，发射结反偏，硅管约为 0.7V，锗管约为 0.3V。（ ）
25. 对于功率在 1W 以上的大功率管，可用万用表的  $R \times 1$  档或  $R \times 1k$  档测量。（ ）
26. 单相整流电路输出的波形为正弦波。（ ）
27. 单相整流电路输出电压一般用有效值表示。（ ）
28. 单相整流电路的整流器件通常采用整流二极管，利用二极管的单向导电性。（ ）

29. 电容滤波电路是将电容串联在电路中。 ( )
30. 电容滤波电路的输出电压与整流电路输出电压是一样的。 ( )
31. 电容滤波输出电压波形比整流电路输出电压波形更平直。 ( )
32. 电感滤波电路是利用电感产生反电动势阻碍电路电流变化,而使电路输出电流波形更平直。 ( )
33. 电感滤波电路输出电压的平均值增大。 ( )
34. 当电网电压变化或负载变化时,不会影响整流滤波的输出电压。 ( )
35. 在稳压二极管稳压电路中,稳压二极管的最大稳定电流必须大于最大负载电流。 ( )
36. 单管电压放大电路动态分析时的电压放大过程,放大电路在直流电源和交流信号的作用下,在静态值的基础上叠加一个直流值。 ( )
37. 若反馈到输入端的是直流量,则称为直流负反馈,它能稳定电路的放大倍数。 ( )
38. 直流反馈的反馈量为直流量,交流反馈的反馈量为交流量。 ( )
39. 串联型稳压电路具有输出电压可调、输出电流小的特点。 ( )
40. 一般电池充电均采用恒流方式,这样只需控制充电时间即可完成对电池的充电。 ( )

### (五) 变压器与电动机

1. 变压器最主要的额定值有额定容量、额定电压和额定电流。 ( )
2. 变压器可以改变直流电路的阻抗。 ( )
3. 变压器绕组的同名端取决于高、低压绕组的匝数。 ( )
4. 变压器运行特性主要包括效率特性和机械特性。 ( )
5. 自耦变压器的一、二次绕组间依靠电磁感应传递能量,电气上相互绝缘。 ( )
6. 电焊变压器的工作原理和工作性能都与普通变压器相同。 ( )
7. 三相异步电动机通入三相对称交流电后在气隙中产生旋转磁场。 ( )
8. 三相异步电动机主要的额定值有额定功率、额定电压、额定流量和额定温度等。 ( )
9. 异步电动机工作在电动状态时,其转差率的范围是  $s > 0$ 。 ( )
10. 异步电动机的起动转矩正比于电源电压。 ( )
11. 异步电动机的电磁转矩与转速方向相同时称为制动。 ( )
12. 异步电动机的调速方法有变极、变频、变转差率三类。 ( )
13. 在拆装、检修低压断路器和交流接触器时,应备有盛放零件的容器,防止

丢失零件。

14. 拆卸变压器的铁心是比较困难的，因为变压器制造时铁心插得很紧，并与绕组一起浸渍绝缘漆。

15. 三相异步电动机的常见故障有：电动机过热、铁心变形、电动机启动后转速过低或转矩过小。

## （六）照明电路及电力拖动电路

1. 白炽灯是电流通过灯丝时，使灯丝发热产生高温而发光的。

2. 螺口灯头的白炽灯在电接触和散热方面都比插口式白炽灯好得多。

3. 荧光灯多用于走廊、楼梯、工地等对显色性要求不高的场合。

4. 碘钨灯同普通白炽灯相比，大大减少了钨的蒸发量，延长了使用寿命。

5. 碘钨灯多应用于照度要求和悬挂高度均较高的室内外照明场所。

6. 高压汞灯多应用于生产车间、街道、广场和车站等场所。

7. 高压钠灯广泛应用于广场、车站、道路等大面积的照明场所。

8. 照明电路平灯座上连接中心簧片的接线桩应接电源中性线。

9. 车间照明选择灯具时需注意温度、湿度、振动、尘埃、腐蚀、爆炸和火灾危险等情况。

10. 单相电容运行式异步电动机常用于手电钻。

11. 单相交流落地扇一般采用定子绕组抽头的方法进行调速。

12. 临时用电电源施工、安装时应严格执行电气施工安装规范，并接地良好。

13. 三相异步电动机减压启动时，启动电流减小，启动转矩增大。

14. 三相异步电动机多地控制时，需要将多个启动按钮串联，多个停止按钮并联。

15. 三相异步电动机的点动控制电路中必须要装热继电器。

16. 三相异步电动机定子串电阻启动的目的是提高功率因数。

17. 三相笼型异步电动机都可采用Y- $\Delta$ 启动方法。

18. 正常运行时定子绕组Y联结的三相异步电动机可采用延边三角形启动。

19. 用两只接触器控制异步电动机正反转的电路，只需要互锁，不需要自锁。

20. 三相异步电动机的位置控制电路中需要行程开关或相应的传感器。

21. 不论定子绕组是Y联结还是 $\Delta$ 联结, 都可以采用自耦变压器减压起动。( )
22. 自动往返控制电路需要对电动机实现自动转换的点动控制。( )
23. 三相异步电动机制动效果最强烈的电气制动方法是反接制动。( )
24. 三相异步电动机的转向与旋转磁场的方向相反时, 工作在回馈制动状态。( )
25. 三相双速电动机的转子一般采用绕线转子。( )
26. 绕线转子异步电动机转子串入适当的电阻, 可以减小起动电流, 增大起动转矩。( )
27. 电磁抱闸制动是电气制动方法的一种。( )

## 二、选择题

### (一) 电工仪表及工具

1. 低压验电器主要由工作触头、( )、氖泡、弹簧等部件组成。  
A. 钳口 B. 齿轮 C. 手柄 D. 降压电阻
2. 低压验电器是利用电流通过验电器、( )、大地形成回路, 其漏电电流使氖泡起辉发光而工作的。  
A. 弹簧 B. 氖泡 C. 人体 D. 手柄
3. 验电器在使用前, ( ) 在有电的地方先验证一下完好性。  
A. 一定要 B. 不需要 C. 没必要 D. 不可以
4. 电流互感器的一次侧 ( ) 在被测电路中。  
A. 并联 B. 串联 C. 混联 D. 互联
5. 电流互感器的二次侧接 ( )。  
A. 频率表 B. 电流表 C. 万用表 D. 电压表
6. 电流互感器的二次侧不许 ( )。  
A. 开路 B. 短路 C. 接地 D. 接零
7. 电能表的电压线圈 ( ) 在电路中。  
A. 混联 B. 串联 C. 并联 D. 互联
8. 剥线钳由刀口、( ) 和钳柄组成。  
A. 螺母 B. 链条 C. 压线口 D. 齿轮
9. 用电工刀可以削制木榫、( )。  
A. 铜板 B. 竹榫 C. 铁棒 D. 瓷砖
10. 多功能电工刀除了刀片外, 还有锯片、( )、扩孔锥等。

- A. 焊锡      B. 锥子      C. 齿轮      D. 触头
11. 钢直尺的长度有（    ）、300mm、500mm 和 1000mm 四种规格。  
A. 200mm      B. 150mm      C. 100mm      D. 50mm
12. 钢卷尺性脆易（    ），使用时要加倍小心。  
A. 折断      B. 弯曲      C. 变形      D. 磨损
13. 钳形电流表一般用于测量（    ）电流。  
A. 脉冲      B. 直流      C. 交流      D. 高压
14. 钳形电流表在测量时，将导线在铁心上加绕一圈，其读数（    ）一倍。  
A. 大于      B. 变大      C. 变小      D. 小于
15. 钳形电流表不能带电（    ）。  
A. 读数      B. 换量程      C. 操作      D. 动扳手
16. 游标卡尺（    ）应清理干净，并将两量爪合并，检查游标卡尺的精度情况。  
A. 测量后      B. 测量时      C. 测量中      D. 测量前
17. 塞尺由不同厚度的若干片叠合在夹板里，厚度为 0.02 ~ 0.1mm 组的，相邻两片间相差（    ）mm；厚度为 0.1 ~ 1mm 组的，相邻两片间相差 0.05mm。  
A. 0.02      B. 0.03      C. 0.01      D. 0.05
18. 使用塞尺时，根据间隙大小，可用一片或（    ）在一起插入间隙内。  
A. 数片重叠      B. 一片重叠      C. 两片重叠      D. 三片重叠
19. 选用功率表时应使电流量程（    ）负载电流，电压量程不低于负载电压。  
A. 不小于      B. 不大于      C. 等于      D. 不等于
20. 选择功率表的量程就是选择功率表中的电流量程和（    ）量程。  
A. 相位      B. 频率      C. 功率      D. 电压
21. 当负载电阻远远小于功率表电流线圈的电阻时，应采用电压线圈（    ）。  
A. 前接法      B. 后接法      C. 上接法      D. 下接法
22. 选用电能表时应使额定电流不小于负载电流，额定电压（    ）电源电压。  
A. 等于      B. 不大于      C. 不低于      D. 不等于
23. 在高压或大电流的情况下，电能表不能直接接入线路，需配合（    ）或电流互感器使用。  
A. 电压互感器      B. 变压器      C. 电动机      D. 功率表
24. 负载的用电量要在电能表额定值的 10% 以上，否则会引起电能表（    ）。  
A. 读数相反      B. 读数过大      C. 计量不准      D. 计量出错

## (二) 低压电器及电工材料

1. 电缆一般由 ( )、绝缘层和保护层组成。  
A. 橡皮      B. 导电线芯      C. 麻线      D. 薄膜纸
2. 铜铝两种导线的连接处容易出现 ( )。  
A. 分离      B. 绝缘      C. 高温      D. 低温
3. 铝导线一般用于 ( )。  
A. 室外架空线      B. 室内照明线      C. 车间动力线      D. 电源插座线
4. 电气控制二次回路布线时铜导线截面积应大于或等于 ( )。  
A.  $0.5\text{mm}^2$       B.  $1.5\text{mm}^2$       C.  $2.5\text{mm}^2$       D.  $4\text{mm}^2$
5. 银比铜的 ( ) 性能好。  
A. 低温      B. 经济      C. 刚度      D. 抗氧化
6. 适合于制造电阻器的材料是 ( )。  
A. 金      B. 银      C. 铝      D. 康铜
7. 钢管比塑料管的耐高温性 ( )。  
A. 低      B. 好      C. 一样      D. 差
8. 安装交流接触器时,除了用螺钉固定外,还可以用 ( ) 固定。  
A. 线槽      B. 开关      C. 导轨      D. 扎带
9. 在瓷绝缘子配线和照明配管中,一般使用 ( ) 规格的角钢。  
A.  $L70 \times 7$       B.  $L60 \times 6$       C.  $L50 \times 5$       D.  $L40 \times 4$
10. 动力配管、母线支架安装中,一般使用 ( ) 规格的角钢。  
A.  $L70 \times 7$       B.  $L60 \times 6$       C.  $L50 \times 5$       D.  $L40 \times 4$
11. 刀开关由进线座、( )、动触头、出线座、手柄等组成。  
A. 线圈      B. 齿轮      C. 静触头      D. 轴承
12. 漏电保护器主要用于设备发生漏电故障时以及对有致命危险的 ( ) 进行保护。  
A. 电气火灾      B. 人身触电      C. 电气短路      D. 电气过载
13. 对于电动机不经常起动而且起动时间不长的电路,熔体额定电流约 ( ) 电动机额定电流的 1.5 倍。  
A. 大于      B. 等于      C. 小于      D. 大于或等于
14. 交流接触器的电磁机构主要由 ( )、铁心和衔铁组成。  
A. 指示灯      B. 手柄      C. 电阻      D. 线圈
15. 接触器主触头的额定电压应 ( ) 电气控制电路的额定电压。  
A. 低于      B. 不等于      C. 大于或等于      D. 小于



16. 热继电器热元件的整定电流一般调整到电动机额定电流的（ ）倍。  
A. 0.65 ~ 0.75    B. 0.75 ~ 0.85    C. 1.05 ~ 1.15    D. 0.95 ~ 1.05
17. 控制按钮主要由按钮帽、（ ）、静触头、复位弹簧和外壳等组成。  
A. 线圈    B. 动触头    C. 手柄    D. 齿轮
18. 控制按钮在结构上有掀钮式、（ ）、钥匙式、旋钮式、带灯式等。  
A. 磁动式    B. 电磁式    C. 电动式    D. 紧急式
19. 按钮是短间接通或断开（ ）的电器。  
A. 照明电路    B. 主电路    C. 大电流电路    D. 小电流电路
20. 电动机的起动按钮选用（ ）按钮。  
A. 黄色    B. 红色    C. 绿色    D. 黑色
21. 照明灯具使用时要根据（ ）、安装方式、灯泡形状和功率等参数合理选择型号。  
A. 安装工人    B. 安装高度    C. 安装工具    D. 安装场所
22. 刀开关必须（ ），合闸状态时手柄应朝上，不允许倒装或平装。  
A. 前后安装    B. 水平安装    C. 垂直安装    D. 左右安装
23. 低压断路器一般要（ ）配电板安装，电源引线接到上端，负载引线接到下端。  
A. 接近    B. 远离    C. 垂直于    D. 平行于
24. 安装螺旋式熔断器时，负载引线必须接到瓷底座的（ ）接线端。  
A. 左    B. 右    C. 上    D. 下
25. 交流接触器的安装多为（ ）安装，其倾斜角不得超过 $5^\circ$ 。  
A. 垂直    B. 水平    C. 前后    D. 左右
26. 按钮一般都安装在（ ）上，且布置要整齐、合理、牢固。  
A. 面板    B. 底座    C. 端盖    D. 工件
27. 接线端子排应能牢固地固定在安装（ ）或安装表面上。  
A. 水泥    B. 导管    C. 角钢    D. 导轨
28. 漏电保护器安装时必须严格区分（ ）和保护线（设备外壳接地线）。  
A. 零线    B. 地线    C. 相线    D. 中性线
29. 线路明管敷设时，管子的曲率半径 $R$ （ ） $4d$ 。  
A. 小于    B. 大于    C. 大于或等于    D. 等于
30. 金属线槽的所有非导电部分的金属要成为一连续导体，并做好整体（ ）。  
A. 接地    B. 绝缘    C. 导电    D. 固定
31. 线槽直线段组装时，应（ ）。