

# 电工

## 技能鉴定考核试题库

机械工业职业技能鉴定指导中心 编

考工升级不愁

一书在手

机械工业出版社

# 电工技能鉴定考核 试 题 库

机械工业职业技能鉴定指导中心 编

机械工业出版社

本试题库是依据原机械工业部、劳动部联合颁发的《中华人民共和国职业技能鉴定规范(考核大纲)》中电工规定知识要求和技能要求,紧扣《机械工人职业技能培训教材(电工)》内容编写的,分为初级工、中级工和高级工三部分。试题的形式有知识要求试题,分为是非题、选择题、计算题、简答题、作图题等;技能要求试题;知识要求考核试卷样例。所有试题、试卷在书末均附有标准答案。

本试题库可供工矿企业和各级考工部门对工人进行考核鉴定和职业技术学校、技工学校的教师对电工专业学生考试命题组卷时参考,也可供电工专业技术工人和学生自学、自测和考前准备参考。

## 图书在版编目(CIP)数据

电工技能鉴定考核题库/机械工业职业技能鉴定指导  
中心编. —北京:机械工业出版社, 1999. 8  
ISBN 7-111-06735-5

I. 电… II. 机… III. 电工-职业技能鉴定-试题 IV. T  
M-44

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第34263号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)  
责任编辑:边萌 版式设计:冉晓华 责任校对:魏俊云  
封面设计:姚毅 责任印制:何全君  
北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行  
2000年1月第1版第1次印刷  
850mm×1168mm<sup>1/32</sup>·11.5印张·301千字  
0 001—5000册  
定价:18.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换  
本社购书热线电话:(010) 68993821、68326677-2527

# 机械工人职业技能培训教材与试题库 编审委员会名单

(按姓氏笔画排列)

主任委员	邵奇惠			
副主任委员	史丽雯	李成云	苏泽民	陈瑞藻
	谷政协	张文利	郝广发	(常务)
委	于新民	田力飞	田永康	关连英
员	刘亚琴	孙旭	李明全	李玲
	李超群	吴志清	张岚	张佩娟
	邵正元	杨国林	范申平	姜世勇
	赵惠敏	施斌	徐顺年	董无岸
技术顾问	杨溥泉			
本书主编	尚品一			
参	叶庆文	石可清	朱伯衡	
编	杨昭义	尚春阳		
本书主审	石可清			

# 前 言

这套教材及试题库是为了与原劳动部、机械工业部联合颁发的机械工业《职业技能鉴定规范》配套，为了提高广大机械工人的职业技能水平而编写的。

三百六十行，各行各业对从业人员都有自己特有的职业技能要求。从业人员必须熟练地掌握本行业、本岗位的职业技能，具备一定的包括职业技能在内的职业素质，才能胜任工作，把工作做好，为社会做出应有的贡献，实现自己的人生价值。

机械制造业是技术密集型的行业。这个行业对其职工职业素质的要求比较高。在科学技术迅速发展的今天，更是这样。机械行业职工队伍的一半以上是技术工人。他们是企业的主体，是振兴和发展我国机械工业极其重要的技术力量。技术工人队伍的素质如何，直接关系到行业、企业的生存和发展。在市场经济条件下，企业之间的竞争，归根结底是人才的竞争。优秀的技术工人是企业各类人才中重要的组成部分。企业必须有一支高素质的技术工人队伍，有一批技术过硬、技艺精湛的能工巧匠，才能保证产品质量，提高生产效率，降低物质消耗，使企业获得经济效益；才能支持企业不断推出新产品去占领市场，在激烈的市场竞争中立于不败之地。

机械行业历来高度重视技术工人的职业技能培训，重视工人培训教材等基础建设工作，并在几十年的实践中积累了丰富的经验。尤其是在“七五”和“八五”期间，先后组织编写出版了《机械工人技术理论培训教材》149种，《机械工人操作技能培训教材》85种，以及配套的习题集、试题库和各种辅助性教材共约700种，基本满足了机械行业工人职业培训的需要。上述各类教材以其行业针对性、实用性强，职业工种覆盖面广，层次齐备和成龙

配套等特点，受到全国机械行业工人培训、考核部门和广大机械工人的欢迎。

1994年以来，我国相继颁布了《劳动法》、《职业教育法》，逐步推行了职业技能鉴定和职业资格证书制度。我国的职业技能培训开始走上了法制化轨道。为适应新形势的要求，进一步提高机械行业技术工人队伍的素质，实现机械、汽车工业跨世纪的战略目标，我们在组织修改、修订《机械工人技术理论培训教材》，使其以新的面貌继续发挥在行业工人职业培训工作中的作用的同时，又组织编写了这套《机械工人职业技能培训教材》和《技能鉴定考核题库》，共87种，以更好地满足行业和社会的需要。

《机械工人职业技能培训教材》是依据原机械工业部、劳动部联合颁发的机械工业《工人技术等级标准》和《职业技能鉴定规范》编写的，包括18个机械工业通用工种。各工种均按《职业技能鉴定规范》中初、中、高三级“知识要求”（主要是“专业知识”部分）和“技能要求”分三册编写，适合于不同等级工人职业培训、自学和参加鉴定考核使用；对多个工种有共同要求的“基本知识”如识图、制图知识等，另编写了公共教材，以利于单科培训和工人自学提高。试题库分别按工种和学科编写。

本套教材继续保持了行业针对性强和注重实用性的特点，采用了国家最新标准、法定计量单位和最新名词、术语；各工种教材则更加突出了理论和实践的结合，将“专业知识”和“操作技能”有机地融于一体，形成了本套教材的一个新的特色。

本套教材是由机械工业相对集中和发达的上海、天津、江苏、山东、四川、安徽、沈阳等地区机械行业管理部门和中国第一汽车集团公司等企业组织有关专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师编写的。在此，谨向为编写本套教材付出艰辛劳动的全体人员表示衷心的感谢！教材中难免存在不足和错误，诚恳希望专家和广大读者批评指正。

## 使用说明

1. 《技能鉴定考核试题库》(以下简称试题库)是《机械工人职业技能培训教材》的配套用书,试题的内容紧扣教材,并按教材的内容顺序编写。

2. 试题库每个工种编写一本,分“试题部分”和“答案部分”。试题部分又按初、中、高三个等级,分别组织了具有代表性和典型性的“知识要求试题”和“技能要求试题”,每个等级还选编有3~5套知识要求考核试卷样例。

3. 试题库中的试题是以《职业技能鉴定规范》书末试题样例题型来组织编写的,包括是非题、选择题、计算题和简答题等几类,这也是职业技能鉴定时采用的主要题型。试题库题量和难度适当,出题准确,题意明确。试题具有典型性、通用性和可行性,可供各级技能鉴定机构组织考核鉴定时使用,也可供考生复习自测使用。

4. 试题库中的试题精选了以前出版的有关题库中的试题,也收集了部分省市和大中型企业的竞赛题和操作技能比武试题,其中的技能要求试题都是经过实际操作验证过的题例。技能要求试题中每个等级的第一个试题均列有考核要求和简单的评分表;其余各试题列有详细的考核要求,选用时可参照第一个试题列出相应的评分表。此外,试题中还有一定量的综合题和组合件加工试题,以考核考生综合运用所学知识的能力。考核试卷样例可供检验复习、培训成果及考前练习用,以使考生熟悉考核鉴定的范围和内容。

5. 基础知识部分编有三本试题库,即《机械识图与制图试题库》、《电工识图与电工基础试题库》和《机械基础试题库》,考生复习及进行技能鉴定从本试题库中选题组卷时,基础知识部分试题应占整个试题量的10%左右。

# 目 录

前言

使用说明

**初级工知识要求试题** ..... ( 1 )

- 一、是非题 试题 ( 1 ) 答案 (273)
- 二、选择题 试题 ( 18 ) 答案 (274)
- 三、计算题 试题 ( 34 ) 答案 (275)
- 四、简答题 试题 ( 35 ) 答案 (277)
- 五、作图题 试题 ( 39 ) 答案 (299)

**初级工技能要求试题** ..... ( 40 )

- 一、检修三相笼型异步电动机 (7.5kW) ..... ( 40 )
- 二、接触器按钮双重联锁可逆运行控制电路安装 ..... ( 44 )
- 三、按图装接 Y- $\Delta$  自动减压起动控制线路 ..... ( 48 )
- 四、安装间接式三相四线制电能 (度) 表 ..... ( 50 )
- 五、用凸轮控制器控制绕线转子异步电动机的线路安装 ..... ( 53 )
- 六、测量 10kV 油浸纸绝缘电力电缆的绝缘电阻 ..... ( 59 )
- 七、单相桥式整流电路的安装 ..... ( 62 )
- 八、采用明设塑料管配线方式敷设 30kW 电动机电源线路 ..... ( 65 )
- 九、变配电所的正常停电操作 ..... ( 68 )

**初级工知识要求考核试卷样例** ..... ( 74 )

- 第一套试卷 ..... 试卷 ( 74 ) 答案 (300)
- 第二套试卷 ..... 试卷 ( 76 ) 答案 (300)

**中级工知识要求试题** ..... ( 79 )

- 一、是非题 试题 ( 79 ) 答案 (301)
- 二、选择题 试题 ( 94 ) 答案 (302)
- 三、计算题 试题 (110) 答案 (302)
- 四、简答题 试题 (111) 答案 (306)

**中级工技能要求试题** ..... (117)



一、户内 10kV 纸绝缘电缆终端头——户内尼龙电缆终端头制作 .....	(117)
二、10kV 纸绝缘电缆户外鼎足式电缆终端头制作 (WD76 型) .....	(122)
三、10kV 纸绝缘电缆铅套型中间接头制作 .....	(128)
四、10kV 交联电缆热缩型中间接头制作 .....	(136)
五、10kV 交联电缆预制型中间接头制作 .....	(144)
六、10kV 交联电缆户外热收缩型终端头制作 .....	(147)
七、10kV 交联电缆预制型户内终端头制作 .....	(160)
八、变压器吊心检查 .....	(164)
九、晶闸管单相半控桥式整流电路的安装与调试 .....	(167)
十、SN10-10 型少油断路器的拆装与调整 .....	(178)
十一、绕线转子异步电动机的检修 .....	(184)
十二、变压器的安装与检查试验 .....	(190)
十三、桥式起重机电气安装检查与调试 .....	(191)
十四、电缆绝缘性试验 .....	(194)
<b>中级工知识要求考核试卷样例 .....</b>	<b>(201)</b>
第一套试卷 .....	试卷 (201)  答案 (323)
第二套试卷 .....	试卷 (204)  答案 (325)
<b>高级工知识要求试题 .....</b>	<b>(209)</b>
一、是非题 .....	试题 (209)  答案 (327)
二、选择题 .....	试题 (221)  答案 (327)
三、计算题 .....	试题 (231)  答案 (328)
四、简答题 .....	试题 (234)  答案 (337)
<b>高级工技能要求试题 .....</b>	<b>(242)</b>
一、DCH-1 型重合闸继电器的调试整定 .....	(242)
二、35kV 交联电缆户外热收缩型终端头制作 .....	(246)
三、35kV 交联电缆预制型户外终端头的制作 .....	(253)
四、同步电动机晶闸管励磁装置的调整 (KGLF11 系列) .....	(257)
<b>高级工知识要求考核试卷样例 .....</b>	<b>(268)</b>
第一套试卷 .....	试卷 (268)  答案 (356)
第二套试卷 .....	试卷 (270)  答案 (356)

# 试 题 部 分

## 初级工知识要求试题

### 一、是非题（是画√，非画×）

1. 指示仪表不仅能直接测量电磁量，而且还可以与各种传感器相配合，进行温度、压力、流量等非电量的测量。 ( )
2. 电磁系电压表的内阻远比磁电系电压表的内阻大。 ( )
3. 电动系仪表可以直接测量几千伏甚至更高的电压。 ( )
4. 电动系仪表除可以做成交直流两用及准确度较高的电流表、电压表外，还可以做成功率表、频率表和相位表。 ( )
5. 仪表的准确度越高，价格越贵，维修越困难。 ( )
6. 准确度为 1.5 级的仪表，测量的基本误差为  $\pm 3\%$ 。 ( )
7. 要直接测量电路中电流的平均值，可选用电磁系仪表。 ( )
8. 要测量较高频率电压或电流，可选用静电系或电子系仪表。 ( )
9. 根据被测量的大小，选择仪表适当的量程，要能使被测量为仪表量程的  $1/2 \sim 2/3$  以上为好。 ( )
10. 只要选用仪表的准确度越高，测量就越准确。 ( )
11. 测量线路的电流时把电流表并入电路。 ( )
12. 电压表测量机构的灵敏度越高，测量同一电压时，其内阻

越大，所消耗功率越小。 ( )

13. 电压表的附加电阻除可扩大量程外，还起到温度补偿作用。 ( )

14. 交直流两用电压表常采用电动系类型仪表。 ( )

15. 电压互感器二次绕组不允许开路，电流互感器二次绕组不允许短路。 ( )

16. 电流表接入电路时，应在断电下进行。 ( )

17. 直流电流表可以用于交流电路。 ( )

18. 电动系电流表由定圈和动圈串联起来接入电路，可通过接入电抗和电容与动圈匹配，使仪表工作在较宽的频率范围。 ( )

19. 钳形电流表可做成既能测交流电流，也能测量直流电流。 ( )

20. 使用万用表测量电阻，每换一次欧姆档都要把指针调零一次。 ( )

21. 使用万用表测量电阻，不许带电进行测量。 ( )

22. 用绝缘电阻表(兆欧表)测绝缘物的绝缘电阻时，若其表面漏电严重，影响不易除去时，需用“保护”或“屏蔽”接线柱适当接线，消除表面漏电影响。 ( )

23. 绝缘电阻表摇测速度规定为 120r/min，可以有±20%的变化，最多不应超过±25%。 ( )

24. 绝缘电阻值随摇测时间的长短而不同。一般采用 1min 后的读数。但遇到电容量特别大的被测绝缘物时，应等到绝缘电阻表指针稳定不变时再读数。 ( )

25. 测量交流电路的有功电能时，因是交流电，故其电压线圈、电流线圈的各两个端可任意接在线路上。 ( )

26. 用两只单相电能表测量三相三线有功负载电能时，出现有一个表反转，这肯定是接线错误。 ( )

27. 电能表要根据说明书上的接线图或电能表上的接线图把进线和出线电压与电流线圈的极性依次对号进行接线。 ( )

28. 测量交直流功率的仪表大多采用磁电系结构。 ( )
29. 电动系功率表的电流线圈接反会造成指针反偏转, 但若同时把电压线圈也反接, 则可正常运行。 ( )
30. 电磁系仪表的抗外磁场干扰能力比磁电系仪表强。 ( )
31. 数字式仪表的准确度和灵敏度比一般指示仪表高。 ( )
32. 测量  $\cos\varphi$  很小的交流电路功率, 需用有补偿绕组的低功率因数功率表。其接线方式应采用“功率表电压线圈后接”。 ( )
33. 电动系相位表没有产生反作用力矩的游丝, 所以仪表在未接入电路前, 其指针可以停止在刻度盘的任何位置上。 ( )
34. 直流功率表反映的是负载的电压和电流的乘积。因此, 其电流线圈是串联接入负载电路中, 电压线圈是与附加电阻串联后并联接到负载上的。 ( )
35. 一般准确度等级为 0.1 级和 0.2 级的仪表用作标准仪表, 0.5 级至 1.5 级仪表用于实验室测量, 指示仪表 1.5 级至 5.0 级用于工程测量。 ( )
36. 按仪表对电场或外界磁场的防御能力, 分为 I、II、III、IV 四级。II 级仪表在外磁场或外电场的影响下, 允许其指示值改变  $\pm 1\%$ 。 ( )
37. 一般当电压表内阻  $r_v \geq 100R$  ( $R$  为与电压表并联的被测对象的总电阻) 时, 就可以忽略电压表内阻对测量结果的影响。 ( )
38. 测量电流的电流表内阻越大越好。 ( )
39. 电动系电流表的固定绕组用来产生磁场, 常与可动绕组串联起来接入电路中, 可成交直流两用表, 准确度可达 0.1~0.05 级, 适合于实验室使用或作交流标准表用。 ( )
40. 使用万用表时, 根据测量对象首先选择好种类、再选择好量程。如测量电压时, 如果误把种类旋钮选为测量电阻, 进行测

量时可能把表头损坏或烧损表内元件。 ( )

41. 不可用万用表欧姆档直接测量微安表、检流计或标准电池的内阻。 ( )

42. 选用电动式功率表时,电压、电流量程都要与负载电压、电流相适应。电流量程要能通过负载电流,电压量程要能承受负载电压。 ( )

43. 采用“功率表电压绕组后接”的电路,适用于负载电阻远比功率表电流绕组电阻大得多的情况,这时功率表的功率消耗对测量结果影响较小。 ( )

44. 低功率因数表可以用来测量功率因数较低的交流电路功率,也可以用来测量交直流电路中的小功率。 ( )

45. 低压验电器是微小电流经验电器通过人体流向大地,才使氖灯泡发光的。 ( )

46. 无论是测直流电或交流电,验电器的氖灯泡发光情况是一样的。 ( )

47. 装有氖灯泡的低压验电器可以区分火线(相线)和地线,也可以验出交流电或直流电;数字显示式低压验电器除了能检验带电体有无电外,还能寻找导线的断线处。 ( )

48. 尖嘴钳、剥线钳的手柄上均套有耐压500V的绝缘套管,但在使用中,均在不带电场合使用。 ( )

49. 螺钉旋具可以带电操作。 ( )

50. 良好绝缘柄的电工钳,可在额定工作电压500V及以下的有电场合使用。 ( )

51. 剥线钳可用于剥除芯线截面积为 $6\text{mm}^2$ 以下的塑料线或橡胶绝缘线的绝缘层,故应有直径6mm及以下的切口。 ( )

52. 活扳手除可用来紧固和松开螺母外,还可用作锤子或撬棒。 ( )

53. 电烙铁的保护接线端可以接线,也可不接线。 ( )

54. 喷灯的燃烧温度可达 $900^\circ\text{C}$ 以上,常用来对大截面铜导线及铜排的搪锡、加热和焊接电缆铅包层等。 ( )

55. 手动油压接钳可以用来压接截面为  $16\sim 240\text{mm}^2$  的铜、铝导线。 ( )

56. 水泥电杆脚扣可用于木杆使用, 木杆脚扣也能用于水泥杆。 ( )

57. 手持式电动工具 (不含Ⅲ类) 必须按要求使用漏电保护器, 以利安全。 ( )

58. 震捣器、螭螭夯在使用中必须接好保护接地线, 在电源侧加装漏电保护器, 设备本身设有开关, 但在施工现场附近应再设开关, 并有专人负责监护, 以便随时断电。 ( )

59. 携带型接地线是用来防止在已停电设备或线路上工作时, 突然送电带来的危险, 或由于邻近高压线路而产生的感应电压的危险, 是保证工作人员生命安全的防护用具。 ( )

60. 装接地线时, 应先装三相线路端, 然后装接地端; 拆时相反, 先拆接地线端, 后拆三相线路端。 ( )

61. 移动式电气设备及线路, 极易遭到拉、磨、压、碰撞、震动而损坏, 有较大的触电危险性, 必须采取安全措施来预防。 ( )

62. 电焊机二次电压较低, 只需用一根电缆线, 另一根借用其它金属管道或保护零线就行。 ( )

63. 电焊机的一、二次接线长度均不宜超过 20m。 ( )

64. 震捣器的电动机应用全封闭式, 并应有铁外罩防护, 其电源侧应加装漏电保护器。 ( )

65. 交流电流表和电压表所指示的都是有效值。 ( )

66. 吊车要挪动吊装场地时, 必首先切断电源。 ( )

67. 攀登水泥电杆作业时, 应用带有铁齿扣环的脚扣。 ( )

68. 在人字梯上作业时, 应将防滑拉绳联接好, 两腿必须跨接在梯凳内, 不宜采用骑马站立方式, 不准两人同梯工作。 ( )

69. 冲击钻装上普通麻花钻头就能在混凝土墙上钻孔。 ( )

70. 挪动手持式电动工具时,只能手握握柄,不得提导线、卡头。 ( )

71. 叉杆由 U 形铁叉和圆木杆组成,常用来起立 9m 以上的电杆。 ( )

72. 登杆作业使用安全带和安全腰绳,其一端可系在电杆杆顶,也可系在横担、绝缘子或拉带上。 ( )

73. 绝缘手套有微小漏气可继续使用。 ( )

74. 绝缘靴也可作耐酸、碱、耐油靴使用。 ( )

75. 绝缘手套一般作为使用绝缘棒进行高压带电操作的辅助安全工具。 ( )

76. 绝缘手套和绝缘靴每半年进行一次预防性试验。 ( )

77. 铜有良好的导电、导热性能,机械强度高,但在温度较高时易被氧化,熔化时间短,宜作快速熔体,保护晶体管。 ( )

78. 保护电动机用的慢速熔体材料是铅锡合金。 ( )

79. 绝缘材料主要作用是隔离带电的或不同电位的导体,使电流按指定的方向流动。在某些场合下,绝缘材料往往还起机械支撑、保护导体和防电晕、灭弧等作用。 ( )

80. 永磁电动机是由软磁性材料制作的。 ( )

81. 碳和石墨能导电,导热良好且耐高温,在电工中可制作电刷等。 ( )

82. 熔点低、熔化时间长的金属材料锡和铅,适宜作高压熔断器熔体。 ( )

83. 强电用的触点和弱电用的触点,性能要求是相同的,所用材料也相同。 ( )

84. 软磁材料的磁性能是磁导率高,矫顽力低,在较低的外磁场下能产生较高的磁感应强度,而且随着外磁场的增大,很快达到饱和。当外磁场去掉后,磁性又基本消失。 ( )

85. 制造电位器和滑线电阻,一般采用康铜、镍铬基合金及锰铜。它们的耐腐蚀性能好,表面光洁,接触电阻小而恒定。 ( )

86. 用作传感器、扬声器和微波器件的铝镍钴材料是永磁材料，能在一定的空间内提供恒定的磁场。 ( )

87. 一般铜、铝的导线载流量之比为  $1:0.76$ ，在实际使用中如果用铜导线代替铝导线，可以将截面积减小一级。 ( )

88. LGJ 型钢心铝绞线，线心是钢线，用来增强导线的机械强度，导线的外围是铝线，用以通过电流。这种导线用于  $10\sim 35\text{kV}$  及以上架空线路上。 ( )

89. 铝导线联接时，不能像铜导线那样用缠绕法或绞接法，只是因为铝导线机械强度差。 ( )

90. 架空线路一般多采用多股绞合的裸导线，但在厂区内为了安全多用绝缘导线。 ( )

91. 低压电力线路导线截面，一般按发热条件来选择、校验机械强度条件，不考虑经济电流密度。 ( )

92. 当线路导线截面一定时，负载（线路电流）越重，线路的电压降越小，负载端电压越高。 ( )

93. 导线的安全载流量，在不同环境温度下，应有不同数值，环境温度越高，安全载流量越大。 ( )

94. 钢心铝绞线在通过交流电时，由于交流电的集肤效应，电流实际只从铝线中流过，故其有效截面积只是铝线部分的面积。 ( )

95. 土壤的热阻系数，将影响埋设电缆的散热，因而影响电缆的安全载流量。热阻系数越大，电缆的安全载流量越大。 ( )

96. 绝缘电线在线槽内，当配电线槽在墙上或支架上安装时，按不大于线槽有效截面积  $20\%$  计算导线的总面积。 ( )

97. 电线管（TC）的管壁较薄，其标称直径是指其内径。 ( )

98. 聚氯乙烯半硬质塑料电线管和聚氯乙烯塑料波纹电线管具有较好的柔软性能、耐腐蚀性及阻燃特性，因此适用于建筑工程中暗敷设使用。 ( )

99. 穿管敷设的导线在管内可以有接头。 ( )



100. 不同电压、不同回路、不同电流种类的供电线或非同一控制对象的电线，不得穿入同一管子内。 ( )

101. 在钢管内不得穿入一根导线。 ( )

102. 裸导线在室内敷设高度必须在 3.5m 以上，低于 3.5m 不许架设。 ( )

103. 用铝或铜排（矩形母线）架设送电时，三相应分别涂以黄、绿、红色漆。 ( )

104. 插接式母线水平敷设时，应用薄金属板封闭，离地面高度不得低于 2.2m。 ( )

105. 低压电网中的线路，可以利用与大地连接的地线作为中性线，即允许采用三线一地、二线一地和一线一地制线路。 ( )

106. 使用相同电价的用电设备，允许安装在同一线路上，如小型单相电动机、电炉并允许与照明共用。 ( )

107. 具有化学腐蚀性的场所，可采用 PVC 管线路。 ( )

108. 导线敷设在吊顶或天棚内，可不穿管保护。 ( )

109. 电缆短、牵引力小时，可用牵引头让线心承受拉力；当牵引力大时，可用钢丝网套牵引。 ( )

110. 导线敷设在建筑物内，通过伸缩缝时，一般应绷紧。 ( )

111. 所有穿管线路，管内接头不得多于 1 个。 ( )

112. 裸导线允许敷设在高大厂房内离地面 3.5m 以上，人员及机械不易触及的地方，主要是因为其散热好、载流量大、节省有色金属、价格便宜。 ( )

113. 需要立杆后在杆上组装横担、绝缘子及金具的，应从杆顶端开始组装，先装横担，紧固后再装绝缘子。 ( )

114. 对 1~10kV 架空线路的登杆检查每五年一次；对木杆、木横担至少每年一次。对盐碱、低洼地区混凝土杆的根部检查每五年一次，发现问题后，每年一次。 ( )

115. 10m 混凝土电杆杆坑有圆形和梯形两种，坑深约为