

# 风电场运行专业

## 知识题库

本书编写组 编



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

# 风电场运行专业

## 知识题库

本书编写组 编

## 内 容 提 要

《风电场运行专业知识题库》内容包括风电机组基础知识、电气一次、电气二次、风电场运行管理、风电场两票制、常用工器具、风电场安全管理、反事故措施等专业知识内容。本题库根据风电场运维人员的岗位职责与实际工作要求，用选择题、填空题、判断题、简答（论述）题的形式组织编写，便于开展岗位培训和技术考核选题。

本题库从风电场运行的实际出发，理论突出重点，内容全面，注重实践技能。本书可供从事风力发电的专业技术人员、风电场运行维护人员及管理人员学习使用，并为考试、现场考问提供题目。

## 图书在版编目(CIP)数据

风电场运行专业知识题库/《风电场运行专业知识题库》编写组编. —北京：中国电力出版社，2017.5

ISBN 978-7-5198-0308-7

I. ①风… II. ①风… III. ①风力发电-发电厂-运行-习题集 IV. ①TM614 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 011166 号

---

出版发行：中国电力出版社

地 址：北京市东城区北京站西街 19 号（邮政编码 100005）

网 址：<http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：宋红梅 杨帆（联系电话：010-63412383）

责任校对：常燕昆

装帧设计：张俊霞 左 铭

责任印制：蔺义舟

---

印 刷：航远印刷有限公司

版 次：2017 年 5 月第一版

印 次：2017 年 5 月北京第一次印刷

开 本：787 毫米×1092 毫米 16 开本

印 张：26.25

字 数：660 千字

印 数：0001—2000 册

定 价：90.00 元

---

版 权 专 有 侵 权 必 究

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

# 本书编委会

主编 张春雷

副主编 焦建清 项建伟

编审人员 石鑫宝 柴有琢 孙利群 吴立东 刘蕴华

刘春东 辛克峰 李清义 邢希东 尹熬

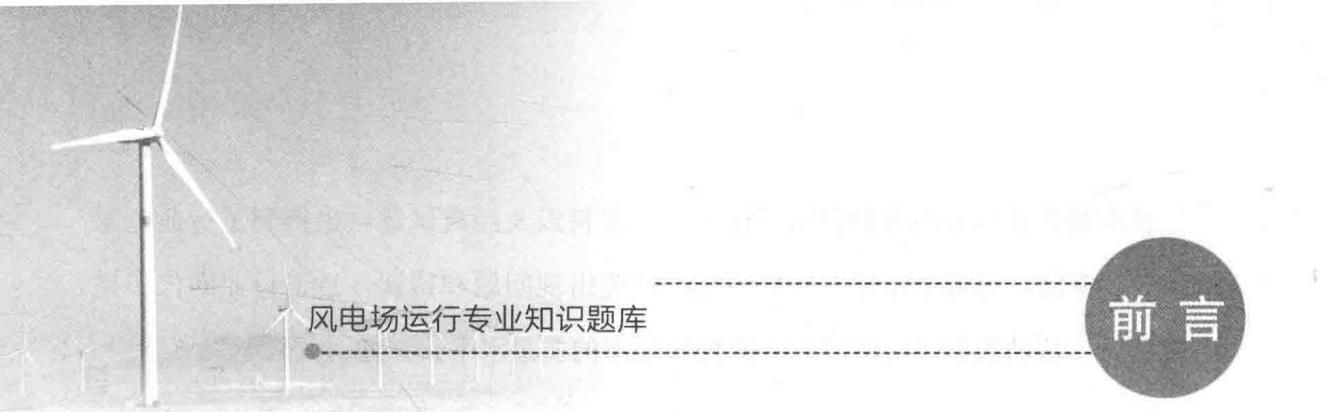
刘杨军 孙彦君 殷立国 董焕宇 刘道庆

陈立伟 梁大鹏 阎秦 路涛 张舒翔

胡学敏 杜连强 于洋 王林雅 王有勇

刘丰田 巩家豪 赖永林 张学伟 李石晶

时浩凯 张海超



风是自然界的一种现象，同时人们也很早就注意到风能是一种非常好的能源。中国在东汉时期就有了风帆。明代之后，中国开始普遍使用风帆驱动水车灌田，这些都是人类有效利用风的杰作。人们还认识到风能也是一种可再生能源，只要太阳、地球还在，风能就不会枯竭。相对于传统化石能源而言，风能还是一种清洁能源，风能的利用不会造成空气污染。大力发展风能等可再生能源，已成为人们的共识。

大规模利用风能的最好途径就是通过风力发电机组把风能转变成电能，后者既可以就地方便消纳，又可以远距离传输、大规模利用。经过近 10 多年的艰苦努力，风电在我国发展最为迅速。2006 年全国风电装机容量仅 200 万 kW，到 2012 年突破 6000 万 kW，超过美国成为世界第一。截至 2015 年底，我国风电并网容量达到 12 830 万 kW。2015 年我国风电发电量 1851 亿 kW·h，占我国新能源发电量的 67%。目前，我国新增风电项目稳步增长。根据中国风能产业规划，未来 10 年，还将保持每年 2000 万 kW 的增长速度。

中国大唐集团公司审时度势，把握产业发展机遇，风力发电份额从无到有，取得了清洁能源装机总量在五大发电集团中排名第二的好成绩，已经从前期粗放式规模扩张，向市场管理创新、队伍建设、提质增效的方向转变。

本题库编撰正处在“十三五”开局之年，在中国大唐集团公司践行“务实、奉献、创新、奋进”的背景下，针对风电特点，紧密结合生产实际，融合工作中的实践经验编写而成。题库中引入了最新的运行知识、技术、管理经验和方法，符合风电运行人员的学习特点和认知规律，对基本理论和方法的论述尽量做到容易理解、清晰简洁。

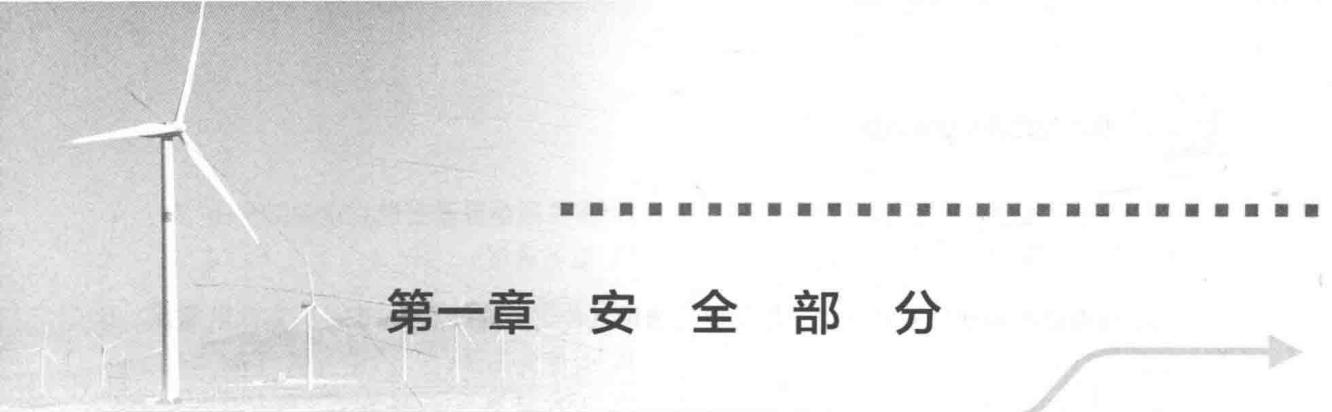
题库编撰过程中参考和引用了相关行业资料以及经典试题，也得到了行业专家的指导和审阅，另外本题库为首次编写，难免出现问题和错误，恳请行业同仁多提宝贵意见，帮助我们及时更正，不断提高题库的质量水平，在此一并表示由衷感谢。

**编 者**

2016 年 11 月

## 前言

<b>第一章 安全部分</b>	1
一、单选题	1
二、多选题	9
三、填空题	11
四、判断题	30
五、简答（论述）题	41
<b>第二章 风电机组</b>	78
一、单选题	78
二、多选题	88
三、填空题	92
四、判断题	116
五、简答（论述）题	125
<b>第三章 电气部分</b>	169
一、单选题	169
二、多选题	220
三、填空题	222
四、判断题	246
五、简答（论述）题	268
<b>第四章 线路部分</b>	378
一、单选题	378
二、填空题	386
三、判断题	387
四、简答（论述）题	395
<b>参考文献</b>	411



# 第一章 安全部分

## 一、单选题

1. 汽车起重机在 220kV 架空电力线路下面工作时，其与线路最小的间隔距离应大于（ ）。  
A. 5m; B. 6m; C. 8m; D. 10m  
答案：B
2. 因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装接地线或（ ）。  
A. 使用个人保安线； B. 合上接地开关；  
C. 使用安全腰绳； D. 使用防坠绳  
答案：A
3. 高压验电时应戴绝缘手套，人体与被验电设备的距离应符合（ ）的安全距离要求。  
A. 设备停电时； B. 设备不停电时；  
C. 人员工作中与设备带电部分； D. 人员工作中与设备不带电部分  
答案：B
4. 在雷击过后，（ ）后才可接近风电机组。  
A. 0.2h; B. 0.5h; C. 1h; D. 2h  
答案：C
5. 一般安全带的使用寿命为（ ）。  
A. 1~3 年； B. 4~6 年； C. 6~8 年； D. 8~10 年  
答案：C
6. 装拆熔断器时应（ ）。  
A. 戴护目眼镜； B. 不戴眼镜；  
C. 也可以不戴； D. 戴不戴都可以  
答案：A
7. 在一经合闸即可送电到（ ）的隔离开关操作把手上，应悬挂“禁止合闸，有人工作！”或“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌。  
A. 检修地点； B. 工作地点； C. 工作现场； D. 停电设备  
答案：B
8. 对正常运行虽有影响，但尚能坚持不需要马上停电处理者为（ ）。  
A. 一般缺陷； B. 三类缺陷； C. 异常现象； D. 二类缺陷  
答案：A
9. 隔离开关拉不开时应采取（ ）的处理。  
A. 不应强拉，应进行检查； B. 用力拉；  
C. 用加力杆拉； D. 用绝缘杆拉  
答案：A
10. 若由于设备原因，接地开关与检修设备之间连有断路器，在接地开关与断路器合上后，应有保证断路器（ ）的措施。  
答案：C



- A. 不会误送电；  
C. 不会跳闸；  
B. 防误闭锁灵敏有效；  
D. 随时跳闸

11. 触电急救必须分秒必争，立即就地迅速用（ ）进行急救。

答案：B

- A. 人工呼吸法；  
C. 胸外按压法；  
B. 心肺复苏法；  
D. 医疗器械

12. 新建、改建、扩建工程，电气设备系统的“微机五防闭锁装置”必须与（ ）同时移交生产。

答案：C

- A. 设备；  
B. 辅助设备；  
C. 主设备；  
D. 装置

13. 雨天操作室外高压设备时，绝缘棒应有（ ），还应穿绝缘靴。接地网电阻不符合要求的，晴天也应穿绝缘靴。雷电时，禁止进行倒闸操作。

答案：C

- A. 防毒面罩；  
B. 安全帽；  
C. 防雨罩；  
D. 安全带

14. 发生接地故障时人体距离接地体越近，跨步电压越高，一般情况下距离接地体（ ）跨步电压视为零。

答案：B

- A. 10m 以内；  
B. 20m 以外；  
C. 30m 以外；  
D. 15m 以外

15. 进入高空作业现场，应戴（ ）。高处作业人员必须使用（ ）。高处工作传递物件，不得上下抛掷。

答案：C

- A. 安全帽、作业证；  
C. 安全帽、安全带；  
B. 安全带、工作票；  
D. 安全帽、操作票

16. 二氧化碳灭火器不怕冻，但怕高温，所以要求存放地点的温度不得超过（ ）。

答案：B

- A. 50℃；  
B. 38℃；  
C. 45℃；  
D. 60℃

17. 拉熔丝时，正确操作为（ ），合熔丝时与此相反。

答案：C

- A. 先拉保护，后拉信号；  
C. 先拉正极，后拉负极；  
B. 先拉信号，后拉保护；  
D. 先拉负极，后拉正极

18. 为防止电压互感器高压侧穿入低压侧，危害人员和仪表，应将二次侧（ ）。

答案：A

- A. 接地；  
B. 屏蔽；  
C. 设围栏；  
D. 加防保罩

19. 标示牌根据其用途可分为警告类、允许类、提示类和禁止类等四类，共（ ）种。

答案：C

- A. 4；  
B. 5；  
C. 6；  
D. 8

20. 装有 SF<sub>6</sub> 设备的配电装置室和 SF<sub>6</sub> 气体实验室，必须装设强力排风装置。风口应设置在室内的（ ）。

答案：C

- A. 顶部；  
B. 中部；  
C. 底部；  
D. 任意地方

21. 安全带使用前应进行检查，并定期进行（ ）试验。

答案：D

- A. 变形；  
B. 破裂；  
C. 动荷载；  
D. 静荷载



- 22. 安全帽的电绝缘性能试验是用交流 ( ) 电压进行试验。 答案：B**
- A. 1kV;      B. 1.2kV;      C. 1.5kV;      D. 2.0kV
- 23. 用隔离开关可以拉、合 ( )。 答案：B**
- A. 35kV10A 负荷;      B. 无故障电压互感器;
- C. 220kV 空载变压器;      D. 没有规定
- 24. 人员工作中与 35kV、110kV、220kV 设备不停电的安全距离分别为 ( )。 答案：C**
- A. 1.00m、1.20m、3.00m;      B. 1.00m、1.50m、4.00m;
- C. 1.00m、1.50m、3.00m;      D. 1.00m、1.50m、2.00m
- 25. 在变电站户外和高压室内搬动梯子、管子等长物，应 ( )，并与带电部分保持足够的安全距离。 答案：B**
- A. 两人直立搬运;      B. 放倒后搬运;
- C. 倾斜搬运;      D. 一个直立搬运
- 26. 当发现有人触电时，应当做的首要工作是 ( )。 答案：C**
- A. 迅速通知医院;      B. 迅速做人工呼吸;
- C. 迅速脱离电源;      D. 迅速通知供电部门
- 27. 在人站立或行走时通过有电流的地面时，脚间所承受的电压称为 ( )。 答案：C**
- A. 接地电压;      B. 接触电压;      C. 跨步电压;      D. 感应电压
- 28. 电压互感器二次回路有工作而互感器不停用时应防止二次 ( )。 答案：B**
- A. 断路;      B. 短路;      C. 熔断器熔断;      D. 开路
- 29. 熔丝熔断时，应更换 ( )。 答案：B**
- A. 熔丝;      B. 相同容量熔丝;
- C. 大容量熔丝;      D. 小容量熔丝
- 30. 风电机组现场作业时，风电机组底部应设置 ( ) 标示牌。 答案：A**
- A. 未经允许、禁止入内;      B. 请勿靠近，当心落物;
- C. 雷雨天气，禁止靠近;      D. 当心触电
- 31. 下列 ( ) 属于保证安全的技术措施。 答案：A**
- A. 验电;      B. 工作牌制度;
- C. 工作监护制度;      D. 工作许可制度
- 32. 高压熔断器每次熔断后应检查 ( )，如有烧坏的应更换。 答案：D**
- A. 熔体;      B. 安装;      C. 安全距离;      D. 消弧管
- 33. 发现运行中的高压熔断器严重漏油时，应 ( )。 答案：D**
- A. 不必汇报上级;      B. 立即断开断路器;
- C. 立即停止重合闸;      D. 采取停止调整的措施
- 34. 禁止一人爬梯或登塔工作，为安全起见应至少有 ( ) 工作。 答案：A**



- A. 两人； B. 三人； C. 四人； D. 五人

35. 10kV 及以下电气设备不停电的安全距离是 ( )。

答案：B

- A. 0.35m； B. 0.7m； C. 1.5m； D. 2m

36. 绝缘手套的试验周期为 ( )。

答案：B

- A. 三个月； B. 半年； C. 一年； D. 两年

37. 五防闭锁逻辑不能实现以下哪项功能。 ( )

答案：D

- A. 防止误拉、合断路器； B. 防止带负荷拉、合隔离开关；  
C. 防止进入带电间隔； D. 防止误操作

38. 《中华人民共和国安全生产法》的立法依据是 ( )。

答案：B

- A. 中华人民共和国经济法； B. 中华人民共和国宪法；  
C. 中华人民共和国刑法； D. 中华人民共和国劳动保护法

39. 《中华人民共和国电力法》第六条规定：( ) 负责全国电力事业的监督管理。

答案：C

- A. 全国人大； B. 全国政协；  
C. 国务院电力管理部门； D. 中国电监会

40. 按绝缘工具检验周期规定，绝缘靴试验周期为 ( )。

答案：B

- A. 3个月； B. 6个月； C. 9个月； D. 一年

41. 下列 ( ) 属于保证安全的组织措施。

答案：C

- A. 验电； B. 停电；  
C. 工作间断，转移和终结制度； D. 装设接电线

42. SF<sub>6</sub> 设备运行稳定后方可 ( ) 检查一次 SF<sub>6</sub> 气体含水量。

答案：D

- A. 三个月； B. 半年； C. 9个月； D. 一年

43. 设备故障跳闸后未经检查即送电是指 ( )。

答案：A

- A. 强送； B. 强送成功； C. 试送； D. 试送成功

44. 隔离开关没有 ( )，不能带负荷操作。

答案：A

- A. 灭弧装置； B. 容量； C. 电流； D. 接地

45. 电流互感器二次侧不允许 ( )。

答案：A

- A. 开路； B. 短路； C. 接仪表； D. 接保护

46. 发生误操作隔离开关时应采取 ( ) 的处理。

答案：B

- A. 立即拉开；  
B. 误合时不许再拉开，误拉时在弧光未断开前合上；  
C. 停止操作；  
D. 误拉时不许再合上，误合时不许再拉开

47. 埋入地下的扁钢接地体的厚度应不小于 ( )。

答案：B



A. 3mm;      B. 4mm;      C. 6mm;      D. 7mm

48. 电流通过人体的时间越长，人体电阻会（ ）。

答案：B

A. 增加;      B. 逐渐降低;      C. 不变;      D. 先增加后降低

49. 凡在离地面（ ）以上的地点进行的工作，都应视作高处作业。

答案：A

A. 2m;      B. 4m;      C. 5m;      D. 6m

50. 在室内高压设备上工作，其工作地点两旁间隔和对面间隔的遮栏上禁止通行的过道上应悬挂（ ）标示牌。

答案：B

A. “禁止合闸，有人工作”;      B. “止步，高压危险”;

C. “禁止操作，有人工作”;      D. “禁止攀登，高压危险”

51. 不许用（ ）拉合负荷电流和接地故障电流。

答案：C

A. 变压器;      B. 断路器;      C. 隔离开关;      D. 电抗器

52. 每年对风电机组轮毂至塔架底部的引雷通道进行检查和测试一次，阻值不得高于（ ）。

答案：C

A.  $4\Omega$ ;      B.  $10\Omega$ ;      C.  $0.5\Omega$ ;      D.  $1\Omega$

53. 在风电机组机舱上工作需断开主开关时，必须在主开关把手上（ ）。

答案：A

A. 悬挂警告牌;      B. 加锁;

C. 加强管理;      D. 加装控制装置

54. 在高压回路上工作，需要拆除部分接地线，应征得（ ）或值班调度员的许可，工作完毕后立即恢复。

答案：C

A. 站长;      B. 工作许可人;      C. 运行人员;      D. 工作负责人

55. 巡回检查制规定，对升压站设备应（ ）进行一次巡视检查。

答案：A

A. 每天;      B. 每周;      C. 每月;      D. 每季度

56. 检修动力电源箱的支路开关都应加装（ ）并应定期检查和试验。

答案：A

A. 漏电保护器;      B. 熔断器;      C. 熔丝;      D. 隔离开关

57. 安全带使用时应（ ），注意防止摆动碰撞。

答案：B

A. 低挂高用;      B. 高挂低用;      C. 与人腰部水平;      D. 没有要求

58. 拆装接地线的导体端时，要与（ ）保持足够的安全距离，以防触电。

答案：C

A. 设备;      B. 架构;      C. 带电部分;      D. 导线之间

59. 按规定，绝缘棒、绝缘挡板、绝缘罩、绝缘夹钳应每（ ）年试验一次。

答案：B

A. 半;      B. 1;      C. 2;      D. 3

60. 吊钩在使用时，一定要严格按规定使用，在使用中（ ）。

答案：B

A. 只能按规定负荷的 70% 使用;      B. 不能超负荷使用;

C. 只能超过规定负荷的 10%;      D. 可以短时按规定负荷的 1.5 倍使用



61. 通常情况下，人体的安全电压为（ ）。 答案：D  
A. 10V； B. 24V； C. 30V； D. 36V
62. 发电企业实行安全生产目标（ ）级控制。 答案：C  
A. 2； B. 3； C. 4； D. 5
63. 攀爬风电机组时，风速不应高于该机型允许登塔风速，但风速超过（ ）及以上时，禁止任何人员攀爬机组。 答案：B  
A. 15m/s； B. 18m/s； C. 20m/s； D. 25m/s
64. 防止火灾的基本方法：控制可燃物、隔绝空气、（ ）、阻止火势爆炸波的蔓延。 答案：C  
A. 隔绝空气； B. 消除可燃物；  
C. 消除着火源； D. 控制火势
65. 试验现场应装设遮栏，遮栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂（ ）的标示牌。 答案：C  
A. “在此工作！”； B. “禁止合闸，有人工作！”；  
C. “止步，高压危险！”； D. “禁止攀登”
66. 用绝缘杆操作隔离开关时要（ ）。 答案：A  
A. 用力均匀果断； B. 用力过猛；  
C. 慢慢拉； D. 用大力气拉
67. 在电气设备上工作，应有停电、验电、装设接地线、悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）等保证安全的（ ）措施。 答案：A  
A. 技术； B. 安全； C. 保障； D. 组织
68. 高压设备发生接地故障时，室内人员进入接地点（ ）以内，室外人员进入接地点（ ）以内，均应穿绝缘靴。接触设备的外壳和构架时，还应戴绝缘手套。 答案：C  
A. 8m, 4m； B. 8m, 8m； C. 4m, 8m； D. 4m, 9m
69. 高压验电器应每（ ）试验一次。 答案：B  
A. 半年； B. 一年； C. 两年； D. 三年
70. 扑救（ ）火灾效果最好的是泡沫灭火器。 答案：C  
A. 电气设备； B. 气体； C. 油类； D. 化学品
71. 触电人员如昏迷，应在（ ）内，用看、叫、试的方式，判定伤员呼吸心跳情况。 答案：B  
A. 8s； B. 10s； C. 12s； D. 15s
72. 人工接地体埋深不宜小于（ ）。 答案：B  
A. 0.4m； B. 0.6m； C. 1.0m； D. 0.8m
73. 在额定电压 10kV 的户外配电装置中，带电部分至接地部分的最小安全净距为



( )。

答案：A

- A. 0.2m;      B. 0.1m;      C. 1.0m;      D. 0.3m

74. 电流互感器的二次绕组严禁( )。

答案：A

- A. 开路运行;      B. 短路运行;  
C. 带容性负载运行;      D. 带感性负载运行

75. 电压互感器的二次绕组严禁( )。

答案：B

- A. 开路运行;      B. 短路运行;  
C. 带容性负载运行;      D. 带感性负载运行

76. 蓄电池充电结束后，连续通风( )以上，室内方可进行明火作业。

答案：A

- A. 2h;      B. 1h;      C. 0.5h;      D. 1.5h

77. 电气设备检修工作人员，在10kV配电装置上工作时，其正常活动范围与带电设备的安全距离是( )。

答案：A

- A. 0.35m;      B. 0.4m;      C. 0.7m;      D. 0.8m

78. 低压验电笔一般适用于交、直流电压为( )以下。

答案：C

- A. 220V;      B. 380V;      C. 500V;      D. 1000V

79. 电气设备着火时，应先将电气设备停用，切断电源后灭火，灭火时禁用( )灭火器。

答案：A

- A. 泡沫式;      B. 二氧化碳;      C. 干粉;      D. 四氯化碳

80. 扑救可能产生有毒气体的火灾时，扑救人员应使用( )。

答案：B

- A. 防毒面具;      B. 正压式消防空气呼吸器;  
C. 自救空气呼吸器;      D. 口罩

81. 容积较小的仓库（储存量在50个气瓶以下）与施工及生产地点的距离应不少于( )。

答案：B

- A. 100m;      B. 50m;      C. 20m;      D. 30m

82. 在工作地点，最多只许有( )个氧气瓶。

答案：A

- A. 2;      B. 4;      C. 3;      D. 5

83. 500kV电气设备不停电的安全距离是( )。

答案：C

- A. 3m;      B. 4m;      C. 5m;      D. 6m

84. 接地线的截面积不得小于( )。

答案：B

- A. 20mm<sup>2</sup>;      B. 25mm<sup>2</sup>;      C. 30mm<sup>2</sup>;      D. 50mm<sup>2</sup>

85. 生产厂房内外的电缆，在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞，必须用( )严密封闭。

答案：A

- A. 防火材料;      B. 绝热材料;      C. 水泥;      D. 绝缘材料

86. 颈部伤口包扎止血后应首先密切观察病人的( )。

答案：B

- A. 血压、警惕休克发生;



- B. 呼吸是否通畅，严防气管被血肿压迫而发生窒息；
- C. 有无颈椎损伤；
- D. 意识

87. 工作人员进入 SF<sub>6</sub> 配电装置室，必须先通风（ ），并用检漏仪测量 SF<sub>6</sub> 气体含量。

答案：C

- A. 5min；
- B. 10min；
- C. 15min；
- D. 30min

88. 同杆塔架设的多层电力线路停电后挂接地线时应（ ）。 答案：B

- A. 先挂低压后挂高压，先挂上层后挂下层；
- B. 先挂低压后挂高压，先挂下层后挂上层；
- C. 先挂高压后挂低压，先挂上层后挂下层；
- D. 先挂高压后挂低压，先挂下层后挂上层

89. 对触电伤员进行单人抢救，采用胸外按压和口对口人工呼吸同时进行，其节奏为（ ）。 答案：D

- A. 每按压 5 次吹气 1 次；
- B. 每按压 10 次后吹气 1 次；
- C. 每按压 15 次后吹气 1 次；
- D. 每按压 30 次后吹气 2 次

90. 装取高压可熔熔断器时，应采取（ ）的安全措施。 答案：D

- A. 穿绝缘靴、戴绝缘手套；
- B. 穿绝缘靴、戴护目眼镜；
- C. 戴护目眼镜、线手套；
- D. 戴护目眼镜和绝缘手套

91. 在一般情况下，人体电阻可以按（ ）考虑。 答案：B

- A. 50~100Ω；
- B. 800~1000Ω；
- C. 100~500kΩ；
- D. 1~5MΩ

92. 操作票中的“下令时间”是指调度下达操作（ ），对于自行掌握的操作，是指调度批准的时间。 答案：A

- A. 动令时间；
- B. 预令时间；
- C. 结束时间；
- D. 开始时间

93. 操作票要由（ ）填写。 答案：D

- A. 监护人；
- B. 值班长；
- C. 所长；
- D. 操作人

94. 工作票由设备运行维护单位签发或由经设备运行维护单位审核合格并批准的其他单位签发。承发包工程中，工作票可实行（ ）签发形式。 答案：C

- A. 第三方；
- B. 单方；
- C. 双方；
- D. 承包商

95. 如果人心脏已经停止跳动，应采取（ ）方法进行抢救。 答案：C

- A. 打强心针；
- B. 摆臂压胸；
- C. 胸外心脏按压；
- D. 口对口呼吸

96. 口对口人工呼吸时，应先连续大口吹气两次，每次（ ）。 答案：D

- A. 2~3s；
- B. 1~2s；
- C. 1.5~2.5s；
- D. 1~1.5s

97. 胸外按压要以均匀的速度进行，每分钟（ ）次左右。 答案：C

- A. 60；
- B. 70；
- C. 80；
- D. 100



98、在急救中，通畅气道可采取（ ）。

答案：C

- A. 口对口人工呼吸；
- B. 胸外按压；
- C. 仰头抬颌；
- D. 垫高头部法

99. 进行心肺复苏时，病人体位宜取（ ）。

答案：C

- A. 头低足高仰卧位；
- B. 头高足低仰卧位；
- C. 水平仰卧位；
- D. 侧卧

100. 心肺复苏法支持生命的三项基本措施是畅通气道、人工呼吸和（ ）。 答案：B

- A. 立体胸部猛压；
- B. 胸外心脏按压；
- C. 膈肌腹部猛压；
- D. 仰头抬颌法

101. 现场触电抢救，对采用（ ）等药物应持慎重态度。

答案：D

- A. 维生素；
- B. 脑活素；
- C. 胰岛素；
- D. 肾上腺素

102. 被电击的人能否获救，关键在于（ ）。

答案：D

- A. 触电方式；
- B. 人体电阻大小；
- C. 触电电压高低；
- D. 能否尽快脱离电源和施行救护

## 二、多选题

1. 倒闸操作时下列项目应填入操作票内：（ ）。

答案：ABCDEF

- A. 应拉合的断路器和隔离开关；
- B. 检查断路器和隔离开关的位置；
- C. 检查接地线是否拆除；
- D. 装拆接地线；
- E. 安装或拆除控制回路的熔断器；
- F. 切换保护回路和检验是否确无电压

2. 在转动着的电动机上调正，清扫电刷及滑环时，应由有经验的电工担任，并遵守

( ) 规定。

答案：ABCDE

- A. 作业人员应不使衣服及擦拭材料被机器挂住；
- B. 作业人员应扣紧袖口，发辫应放在帽内；
- C. 工作时站在常设固定型绝缘垫上；
- D. 不得同时接触两极或一极与接地部分；
- E. 不能两人同时进行工作

3. 下列哪些位置，应悬挂“止步，高压危险！”标示牌。（ ）

答案：ACDE

- A. 室外地面上高压设备工作地点四周；
- B. 室外构架邻近可能误登的带电构架上；
- C. 室内高压设备工作地点两旁间隔；
- D. 室内高压设备工作地点对面间隔的遮栏上；
- E. 室内高压设备工作地点禁止通行的过道上；
- F. 室外构架工作人员上下铁架和梯子上



4. 在转移工作地点时，工作负责人应向作业人员交代（ ）。 答案：ABD  
A. 带电范围； B. 安全措施； C. 停电时间； D. 注意事项
5. 在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取（ ）安全措施。 答案：ABD  
A. 严格防止短路或接地。使用绝缘工具，戴手套；  
B. 必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统；  
C. 接临时负载，不应装有专用的刀闸和熔断器；  
D. 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开
6. 哪些工作需要填用电气第一种工作票。（ ） 答案：ABCD  
A. 需要全部停电或部分停电的高压设备上的工作；  
B. 需要将高压设备停电或做安全措施的二次系统和照明等回路上的工作；  
C. 需要将高压电力电缆停电的工作；  
D. 需要将高压设备停电或要做安全措施的其他工作
7. 在以下（ ）情况下佩戴安全帽可以保护人的头部不受伤害或降低头部伤害的程度。 答案：ABCD  
A. 飞来或坠落下来的物体击向头部时；  
B. 当作业人员从2m及以上的高处坠落下来时；  
C. 当头部有可能触电时；  
D. 在低矮的部位行走或作业，头部有可能碰撞到尖锐、坚硬的物体时
8. 当吊带出现（ ）情况之一时，应报废。 答案：ABD  
A. 织带（含保护套）严重磨损、穿孔、切口、撕断；  
B. 承载接缝绽开、缝线磨断；  
C. 吊带弄脏或在有酸、碱倾向环境中使用后；  
D. 纤维表面粗糙易于剥落
9. 以下（ ）情况，应停止维护工作。 答案：ABC  
A. 在风速 $\geq 12\text{m/s}$ 时，请勿在风轮上工作；  
B. 在风速 $\geq 18\text{m/s}$ 时，请勿在机舱内工作；  
C. 雷雨天气，请勿在机舱内工作；  
D. 雨雪天气，请勿在机组内工作
10. 在下列（ ）情况下要使用绝缘手套。 答案：ABCD  
A. 高压设备发生接地时，接触设备的外壳和构架时；  
B. 拉合隔离开关或经传动机构拉合隔离开关和断路器；  
C. 高压验电；  
D. 使用钳形电流表进行测量时
11. 在下列（ ）情况下要使用绝缘靴。 答案：ABCD  
A. 雷雨天气，需要巡视室外高压设备时；  
B. 在转动的发电机转子电阻回路上的工作；  
C. 雨天操作室外高压设备时；