

供电企业技能岗位评价题库

GONGDIAN QIYE JINENG GANGWEI
PINGJIA SHITIKU

贵州电网公司 组编

电力调度专业

调度自动化作业员



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

供电企业技能岗位评价题库

GONGDIAN QIYE JINENG GANGWEI PINGJIA SHITIKU

电力调度专业

调度自动化作业员

贵州电网公司 组编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

《供电企业技能岗位评价题库》按照《供电企业技能岗位培训标准》的要求,结合生产实际编写而成,可与《供电企业技能岗位培训标准》配套使用。

本书是《供电企业技能岗位评价题库 电力调度专业 调度自动化作业员》分册。包括调度自动化初级作业员、调度自动化中级作业员2个岗位层级的评价题库。每个岗位层级的评价题库内容均分为基础知识、专业知识、相关知识、基本技能、专业技能和相关技能6节,涉及单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型。

本书是贵州电网公司技能人员培训和评价命题的依据,可供电力调度及相关专业技术人员、技能人员和考评人员使用,也可作为大专院校相关专业师生的自学用书与阅读参考书。

图书在版编目(CIP)数据

供电企业技能岗位评价题库. 电力调度专业. 调度自动化作业员/贵州电网公司组编. —北京: 中国电力出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5123-6550-6

I. ①供… II. ①贵… III. ①电力系统-调度自动化系统-岗位培训-试题 IV. ①F416.61-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 230248 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2014 年 12 月第一版 2014 年 12 月北京第一次印刷

889 毫米×1194 毫米 16 开本 15 印张 437 千字

印数 0001—1000 册 定价 56.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

《供电企业技能岗位评价题库 电力调度专业
调度自动化作业员》

编写人员

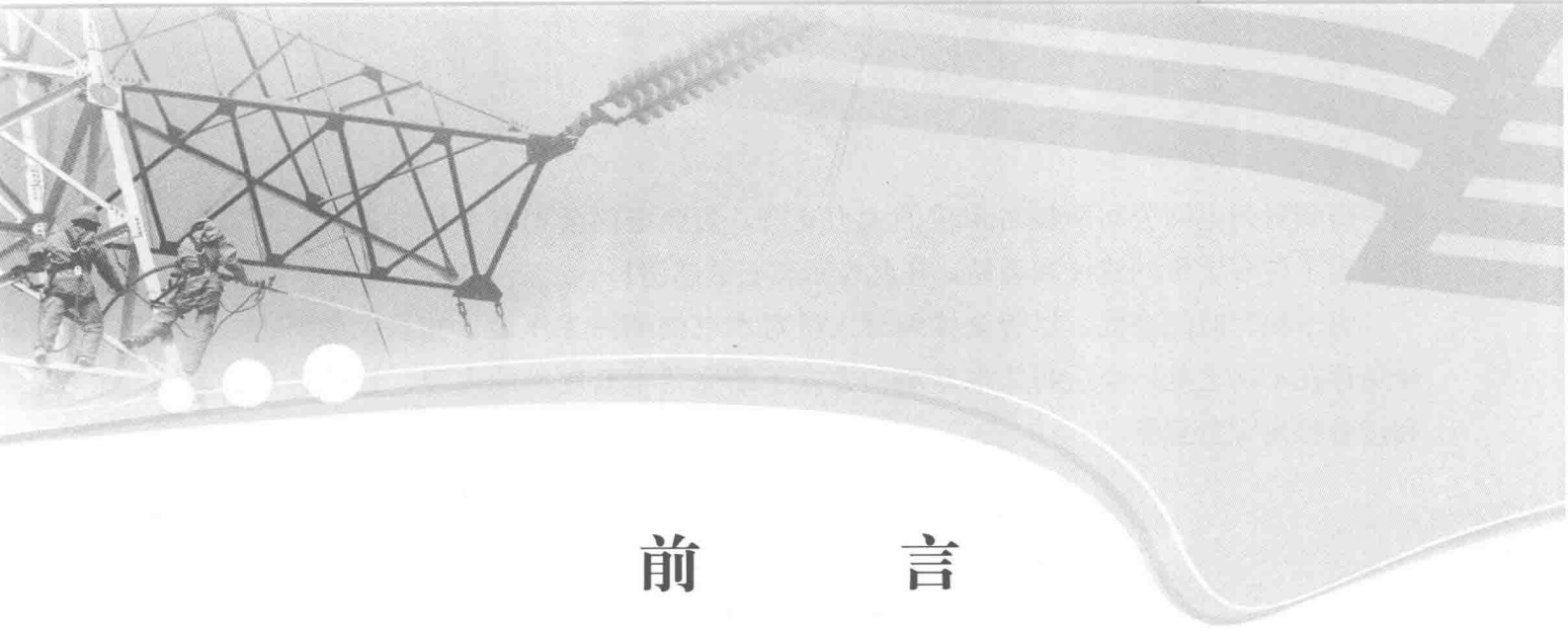
主 编 陈 东 邹晓敏

副主编 刘 嵩 杨皓然

参 编 (以姓氏笔画为序)

王伟华 王俐涛 任庭昊 杨 岚

周 骏 饶 赞



前 言

为深化基于技能人员岗位胜任力的评价体系，科学开展技能人员评价工作，提高技能人员知识、技能和潜能素质，贵州电网公司按照贵州电网公司组编的《供电企业技能岗位培训标准》（简称《培训标准》）的要求，组织公司系统技术、技能专家和技术骨干编写了《供电企业技能岗位评价试题库》。

岗位评价试题库是基于岗位胜任力的教育培训体系建设的重要组织部分，该题库与岗位培训有机结合，是检验有针对性的员工岗位培训的重要依据，对深化评价岗位培训、提高培训质量有着十分重要的作用。

本套试题库涵盖了输电专业、配电专业、变电运行专业、变电检修专业、电力调度专业、营业用电专业、电能计量专业、信息专业、电力通信专业 9 个专业类别的技能岗位，按 37 分册出版。试题库内容紧扣《培训标准》的要求，体现各岗位的胜任力要求，深入浅出，联系实际，可全面运用于贵州电网公司职业技能鉴定、岗位胜任力评价、技能竞赛等工作中。在使用过程中应结合企业实际选用相关内容，科学、客观评价技能人员能力水平，为教育培训、人才选拔、岗位配置、职业发展等人力资源管理工作提供服务和支撑。

本书是《供电企业技能岗位评价试题库 电力调度专业 调度自动化作业员》分册。包括调度自动化初级作业员、调度自动化中级作业员 2 个岗位层级的评价试题库。每个岗位层级的评价试题库内容均分为基础知识、专业知识、相关知识、基本技能、专业技能和相关技能 6 节，涉及单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型，编写过程中注重了各知识点的综合联系。

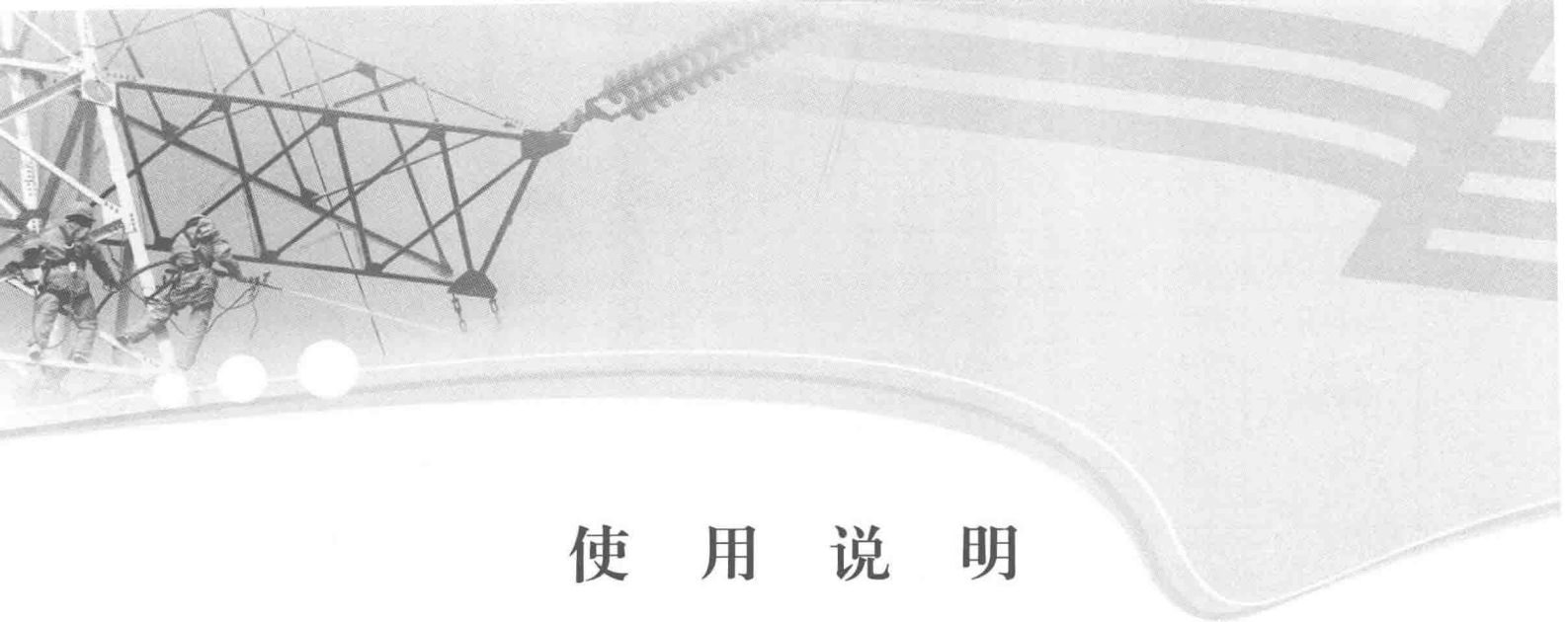
本书由贵州电网公司人力资源部组织编写，陈东和邹晓敏负责本书结构策划、编审等工作，题库的整理和编辑工作由邹晓敏完成。该试题库中，调度自动化初级作业员的基础知识、基本技能、专业知识、相关知识、专业技能和相关技能由王俐涛、任庭昊、杨岚、周骏编写；调度自动化中级作业员的基础知识、基本技能、专业知识、相关知识、专业技能和相关技能由刘嵩、杨皓然、王伟华、饶赞编写。本书在编审过

程中得到贵州电网公司所属各单位的大力支持，贵州电网公司有关培训教师、专家对此提出了许多宝贵的建议和意见，在此表示衷心的感谢！

由于编写时间仓促，尽管全体编写人员对本书的编写工作做了相当大的努力，仍难免存在不妥之处，今后将采取修编的方式不断完善本套题库的内容，恳请各位专家和读者提出宝贵意见。

编 者

2014 年 7 月



使用 说 明

《供电企业技能岗位评价题库》依据中国南方电网有限责任公司供电企业岗位层级划分（见下表），按照《供电企业技能岗位培训标准》的要求，结合生产实际编写而成。本套题库内容涵盖输电专业、配电专业、变电运行专业、变电检修专业、电力调度专业、营业用电专业、电能计量专业、信息专业和电力通信专业 9 个专业类别的技能岗位，按 37 分册出版，可与《供电企业技能岗位培训标准》配套使用。

专 业	岗位名称	岗位层级		
输电	输电线路运行与检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	输电线路带电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
配电	配电线路运行与检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电线路带电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电设备修试	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电电缆检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
变电运行	500kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	220kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	110kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	35kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
变电检修	变电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	变压器检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	直流设备检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	油化验	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	高压电气试验	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	继电保护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	变电设备检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电力调度	地区电网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	配网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	县级电网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	调度自动化	初级作业员	中级作业员	高级作业员
发电	小水电运行	副值班员	正值班员	值班长
	小水电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
营业用电	电费核算	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	用电检查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	装表接电	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	业扩报装	初级作业员	中级作业员	高级作业员

续表

专 业	岗位名称	岗位层级		
营业用电	客户大厅	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	营销稽查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	在线稽查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	客户服务调度	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	客服业扩	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配网综合	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电能计量	电测仪表	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	电能计量检定	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	热工仪表	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	计量自动化	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	电能仪器仪表检定与维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
信息	信息系统硬件检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统软件维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统网络维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电力通信	通信传输	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信交换	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信调度	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员

其中，营业用电专业中客服业扩、业扩报装和客户大厅 3 个岗位统一使用客服业扩的题库。与岗位培训标准、评价标准的岗位设置相对应，“95598”岗位更名为客户服务调度；营销监控岗位更名为在线稽查。

各岗位评价试题库编制均基于员工岗位胜任能力的要求，涵盖了知识与技能两方面，题型包括单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型，从员工从业基本素质到专业素质，再聚焦于岗位履职的特有素质，构成了知识、技能上的关联，内容上的递进，并明确了岗位测评内容和要求。具体构成如下：

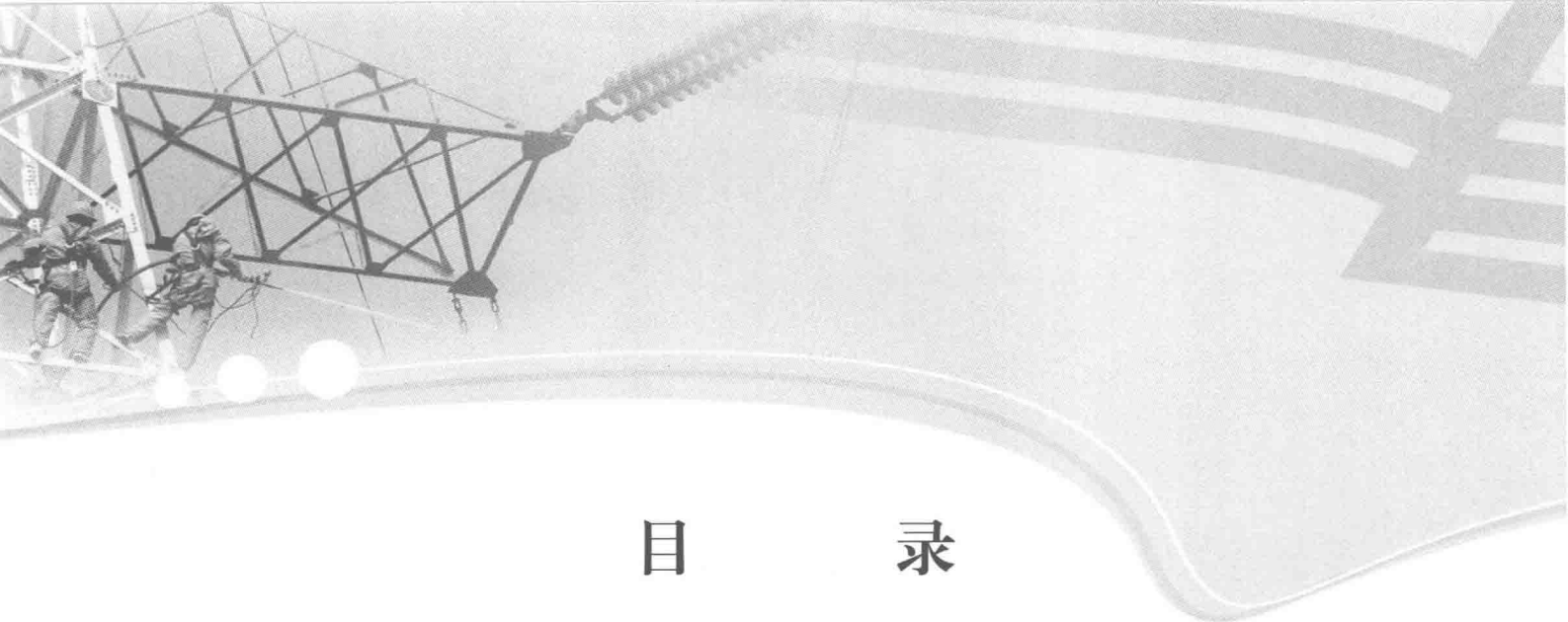
结构	模块
知识	基础知识
	专业知识
	相关知识
技能	基本技能
	专业技能
	相关技能

知识方面，基础知识明确了员工应掌握的本专业基本理论和法律规程的程度，同一专业各岗位相同；专业知识针对具体岗位明确了员工应掌握的本岗位工作所涉及的岗位知识要求的程度；相关知识体现了岗位工作所涉及的质量管理、标准化管理等相关知识的要求的程度。

技能方面，基本技能明确了员工应掌握的本专业的基本操作技能应用的程度；专业技能明确了员工应掌握的本岗位工作所涉及的岗位技能要求的程度；相关技能明确了员工本岗位相关设备、仪器仪表等使用的安全性、正确性、熟练性的程度。

本套题库中初级作业员、110kV 及以下变电运行副值班员、县级电网调度副值调度员岗位试题库难度等于或高于初级工技能鉴定试题库难度；中级作业员、220kV 及以上变电运行副值班员、地区电网调度副值调度员、配网调度副值调度员岗位试题库难度等于或高于中级工技能鉴定试题库难度；高级作业员、220kV 及以上变电运行正值班员、地区电网调度正值调度员、配网调度正值调度员岗位试题库难度等于或高于高级工技能鉴定试题库难度。

为便于学习与测评，试题库根据测评试题内容给出了参考答案，读者可结合测评人员情况灵活编制测评试卷，并结合实际对参考答案进行补充、更新。



目 录

前言
使用说明

第 一 章	调度自动化初级作业员	1
第一节	基础知识	1
第二节	专业知识	42
第三节	相关知识	79
第四节	基本技能	93
第五节	专业技能	98
第六节	相关技能	106

第 二 章	调度自动化中级作业员	115
第一节	基础知识	115
第二节	专业知识	154
第三节	相关知识	190
第四节	基本技能	204
第五节	专业技能	208
第六节	相关技能	217
参考文献		225

第一章

调度自动化初级作业员



第一节 基础知识

一、单选题：D6DD03-Z11001 ~ D6DD03-Z11230 (每小题 1 分)

1. D6DD03-Z11001. 在电路中, 电流之所以能流动, 是由电源两端的电位差造成的, 电位差又叫做 ()。

- A. 电压; B. 电源;
C. 电流; D. 电容。

答案: A

2. D6DD03-Z11002. 载流导体周围的磁场方向与产生磁场的 () 有关。

- A. 磁场强度; B. 磁力线的方向;
C. 电场方向; D. 电流方向。

答案: D

3. D6DD03-Z11003. 几个电阻的两端分别接在一起, 每个电阻两端承受同一电压, 这种电阻连接方法称为电阻的 ()。

- A. 欧姆定律;
B. 基尔霍夫定律;
C. 基尔霍夫定律和欧姆定律;
D. 节点电压法。

答案: C

4. D6DD03-Z11004. 电阻和电感串联电路中, 用 () 表示电阻、电感及阻抗之间的关系。

- A. 电压三角形; B. 功率三角形;
C. 阻抗三角形; D. 电流三角形。

答案: C

5. D6DD03-Z11005. 导体电阻的大小, 可用 $R=$

$\frac{U}{I}$ 来表示, 对公式的理解, 下列说法正确的是 ()。

- A. 电流越大, 电阻越小;
B. 电阻与它两端的电压成正比;
C. 电阻 R 与两端电压和通过的电流的大小无关, $\frac{U}{I}$ 是个恒量;
D. 无法确定。

答案: C

6. D6DD03-Z11006. 将 2Ω 与 3Ω 的两个电阻串联后, 接在电压为 $10V$ 的电源上, 2Ω 电阻上消耗的功率为 () W 。

- A. 4; B. 6;
C. 8; D. 10。

答案: C

7. D6DD03-Z11007. 电荷的基本单位是 ()。

- A. 安·秒; B. A;
C. C; D. kg。

答案: C

8. D6DD03-Z11008. 并联电路的等效电阻, 它的倒数等于各支路电阻倒数 ()。

- A. 之积; B. 之商;
C. 之差; D. 之和。

答案: D

9. D6DD03-Z11009. 两只额定电压相同的电阻串联接在电路中, 其阻值较大的电阻发热 ()。

- A. 相同; B. 较大;
C. 较小; D. 不确定。

答案: B

10. D6DD03-Z1110. 单位正电荷在电场中某一点



到参考点(另外指定)的电压值称为()。

- A. 电位; B. 电压;
C. 电流; D. 功率。

答案: A

11. D6DD03-Z1111. 为解决系统无功电源容量不足的问题,提高功率因数,改善电压质量,降低线损,可采用()。

- A. 串联电容和并联电抗; B. 串联电容;
C. 并联电容; D. 并联电抗。

答案: C

12. D6DD03-Z1112. 分析和计算复杂电路的基本依据是()。

- A. 欧姆定律;
B. 克希荷夫(基尔霍夫)定律;
C. 克希荷夫(基尔霍夫)定律和欧姆定律;
D. 节点电压法。

答案: C

13. D6DD03-Z1113. 提供电能的装置叫做()。

- A. 电源; B. 电动势;
C. 发电机; D. 电动机。

答案: A

14. D6DD03-Z1114. 电感在直流电路相当于()。

- A. 开路; B. 短路;
C. 断路; D. 不存在。

答案: B

15. D6DD03-Z1115. 将一根导线均匀拉长为原长度的3倍,则阻值为原来的()。

- A. 3倍; B. 1/3;
C. 9倍; D. 1/9。

答案: C

16. D6DD03-Z1116. 电流的大小用电流强度来表示,其数值等于单位时间内穿过导体横截面的()代数和。

- A. 电流; B. 电量(电荷);
C. 电流强度; D. 功率。

答案: B

17. D6DD03-Z1117. 电导与电阻的关系为()。

- A. 反比关系; B. 正比关系;
C. 函数关系; D. 倒数关系。

答案: D

18. D6DD03-Z1118. 交流铁芯线圈采用软磁材

料,目的是降低()。

- A. 铜损; B. 涡流损耗;
C. 磁滞损耗; D. 铁损。

答案: C

19. D6DD03-Z1119. 正弦交流电的三要素是()。

- A. 电压、电动势、电位;
B. 最大值、频率、初相位;
C. 容抗、感抗、阻抗;
D. 平均值、周期、电流。

答案: B

20. D6DD03-Z11020. 线圈中感应电动势的方向可以根据()定律,并应用右手螺旋定则来判定。

- A. 欧姆; B. 基尔霍夫;
C. 楞次; D. 戴维南。

答案: C

21. D6DD03-Z11021. 测量绕组直流电阻的目的是()。

- A. 保证设备的温升不超过上限;
B. 测量绝缘是否受潮;
C. 判断接头是否接触良好;
D. 判断绝缘是否下降。

答案: C

22. D6DD03-Z11022. 叠加定理适用于复杂电路中的()。

- A. 电路中的电压电流;
B. 线性电路中的电压电流;
C. 非线性电路中的电压电流功率;
D. 线性电路中的电压电流功率。

答案: B

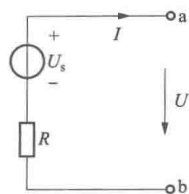
23. D6DD03-Z11023. 下面说法正确的是()。

- A. 电流的实际方向规定是从高电位指向低电位;
B. 电流的实际方向规定是正电荷移动的方向;
C. 电流得实际方向规定是负电荷移动的方向;
D. 电流的实际方向规定是从低电位指向高电位。

答案: B

24. D6DD03-Z11024. 如图所示电路中各电量的参考方向均与真实方向一致,则该电路对应的正确表达式为()。

- A. $I = (U + U_s) / R$; B. $I = (U_s - U) / R$;
C. $I = (U - U_s) / R$; D. $I = U_s / R$ 。



题 D6DD03-Z11024 图

答案: B

25. D6DD03-Z11025. 正弦交流电路中, 有功功率和视在功率之比称为 ()。

- A. 相位角; B. 功率因数;
C. 有功因数; D. 补偿因数。

答案: B

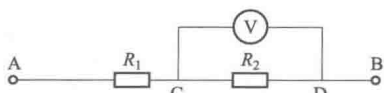
26. D6DD03-Z11026. 三相对称电路中的有功功率计算公式 $P = \sqrt{3}UI \cos \varphi$, 其中 φ 为 ()。

- A. 相电压与相电流的相位差;
B. 线电压与线电流的相位差;
C. 线电压与相电流的相位差;
D. 相电压与线电流的相位差。

答案: A

27. D6DD03-Z11027. 如图所示 $R_1 = 75\Omega$, $R_2 = 50\Omega$, $U_{AB} = 120V$, 如果把电压表接到 CD 间, 则电压表的读数是 () V。

- A. 48; B. 36;
C. 24; D. 50。



题 D6DD03-Z11027 图

答案: A

28. D6DD03-Z11028. 在感性负载两端并联容性设备是为了 ()。

- A. 增加电源无功功率;
B. 减少负载有功功率;
C. 提高负载功率因数;
D. 提高整个电路的功率因数。

答案: D

29. D6DD03-Z11029. a 点电位为 5V, b 点电位为 -3V, 那么 $U_{ba} =$ () V。

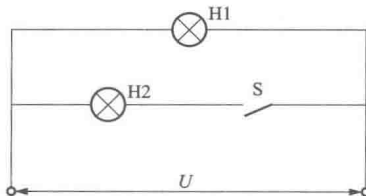
- A. 2; B. 8;
C. -8; D. -2。

答案: C

30. D6DD03-Z11030. 如图所示电路, 电源电压

保持不变, 当 S 断开时 H1 消耗的功率为 P_1 , 当 S 闭合时 H1 上的功率 P_2 , 则 ()。

- A. $P_1 = P_2$; B. $P_1 < P_2$;
C. $P_1 > P_2$; D. 无法比较。

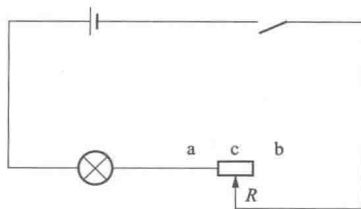


题 D6DD03-Z11030 图

答案: A

31. D6DD03-Z11031. 如图所示的电路, 电源电压保持不变滑动电阻器 R 的滑动片由 b 经过 c 到 a 时, 灯泡的亮度变化为 ()。

- A. 由亮变暗; B. 由暗变亮;
C. 亮度不变; D. 无法确定。



题 D6DD03-Z11031 图

答案: B

32. D6DD03-Z11032. () 是指电力系统重要的电压支撑点。

- A. 电压监测点; B. 电压考核点;
C. 电压中枢点; D. 无功补偿点。

答案: C

33. D6DD03-Z11033. 电力系统节点一般分为 () 三种类型。

- A. PQ 节点、PV 节点、平衡节点;
B. PQ 节点、PI 节点、平衡节点;
C. PQ 节点、PV 节点、PI 节点;
D. PV 节点、PI 节点、平衡节点。

答案: A

34. D6DD03-Z11034. 阻值随外加电压或电流的大小而改变的电阻叫 ()。

- A. 固定电阻; B. 可变电阻;
C. 线性电阻; D. 非线性电阻。

答案: D

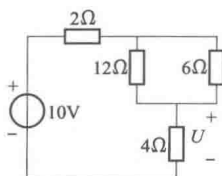
35. D6DD03-Z11035. 串联谐振的基本特征之一是 ()。

- A. 阻抗最大; B. 感抗最大;
C. 阻抗最小; D. 感抗最小。

答案: C

36. D6DD03-Z11036. 如图所示, 电压 U 为 () V。

- A. 4; B. 6;
C. 8; D. 10。



题 D6DD03-Z11036 图

答案: A

37. D6DD03-Z11037. 产生串联谐振的条件是 ()。

- A. $X_L > X_C$; B. $X_L < X_C$;
C. $X_L = X_C$; D. $X_L \geq X_C$ 。

答案: C

38. D6DD03-Z11038. 如果交流电流 i 通过某电阻, 在一个周期时间内产生的热量与某直流电流 I 在相同时间内通过该电阻所产生的热量相等, 那么就把此直流 I 叫做交流电流 i 的 ()。

- A. 有效值; B. 最大值;
C. 最小值; D. 瞬时值。

答案: A

39. D6DD03-Z11039. 电容器中储存的能量是 ()。

- A. 热能; B. 机械能;
C. 磁场能; D. 电场能。

答案: D

40. D6DD03-Z11040. 变压器是根据 () 工作原理工作的。

- A. 电磁感应; B. 电场感应;
C. 热能感应; D. 变压原理。

答案: A

41. D6DD03-Z11041. () 特别适宜在网络上运行, 可用于各种平台的一种面向对象的程序设计语言。

- A. Fortran; B. C;

C. Java;

D. Lisp。

答案: C

42. D6DD03-Z11042. 两根平行导线通过同向电流时, 导体之间相互 ()。

- A. 排斥; B. 产生磁场;
C. 产生涡流; D. 吸引。

答案: D

43. D6DD03-Z11043. 正弦交流电的有效值等于最大值的 ()。

- A. $1/3$; B. $1/2$;
C. 2 倍; D. $\frac{1}{\sqrt{2}}$ 。

答案: D

44. D6DD03-Z11044. 我国交流电的频率为 50Hz, 其周期为 () s。

- A. 0.01; B. 0.20;
C. 0.1; D. 0.02。

答案: D

45. D6DD03-Z11045. 电容与电源之间进行能量交换的多少用 () 表示。

- A. 无功功率;
B. 有功功率;
C. 视在功率;
D. 无功功率加有功功率的和。

答案: A

46. D6DD03-Z11046. 在导体中的电流, 越接近于导体表面, 其 (), 这种现象叫集肤效应。

- A. 电流越大; B. 电压越高;
C. 温度越高; D. 电阻越大。

答案: A

47. D6DD03-Z11047. 交流电感元件电路中计算电感感抗的公式是 ()。

- A. $X_L = \frac{1}{\omega L}$; B. $X_L = \frac{1}{\pi f L}$;
C. $X_L = 2\pi f L$; D. $X_L = \frac{1}{\pi L}$ 。

答案: C

48. D6DD03-Z11048. 两个同频率正弦交流电的相位差等于 0° 时, 它们的相位关系是 ()。

- A. 同相; B. 反相;
C. 相等; D. 不确定。

答案: A

49. D6DD03-Z11049. 阻值不随外加电压或电流

的大小而改变的电阻叫 ()。

- A. 固定电阻; B. 可变电阻;
C. 线性电阻; D. 非线性电阻。

答案: C

50. D6DD03-Z11050. 纯电容电路的电压与电流频率相同, 电流的相位超前于外加电压为 ()。

- A. 60° ; B. 30° ;
C. 90° ; D. 180° 。

答案: C

51. D6DD03-Z11051. 磁通的单位是 ()。

- A. B; B. WB;
C. T; D. MB。

答案: B

52. D6DD03-Z11052. 交流正弦量的三要素为 ()。

- A. 最大值、频率、初相角;
B. 瞬时值、频率、初相角;
C. 最大值、频率、相位差;
D. 有效值、频率、初相角。

答案: A

53. D6DD03-Z11053. 电功率的大小与 () 无关。

- A. 时间; B. 电压;
C. 电流; D. 阻抗值。

答案: A

54. D6DD03-Z11054. 三相对称负载三角形连接时, 线电压是相电压的 ()。

- A. 1 倍; B. $\sqrt{3}$ 倍;
C. $\sqrt{2}$ 倍; D. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ 。

答案: A

55. D6DD03-Z11055. 无论三相电路是星形连接或三角形连接, 也无论对称与否, 其总功率 P 为 ()。

- A. $P=3UI\cos\varphi$; B. $P=P_A+P_B+P_C$;
C. $P=\sqrt{3}UI\cos\varphi$; D. $P=UI\cos\varphi$ 。

答案: B

56. D6DD03-Z11056. 在三相四线制中, 当三相负载不平衡时, 三相电压相等, 中性线电流 ()。

- A. 等于零; B. 不等于零;

- C. 增大; D. 减小。

答案: B

57. D6DD03-Z11057. 星形连接时三相电源的公共点叫三相电源的 ()。

- A. 中性点; B. 参考点;
C. 零电位点; D. 接地点。

答案: A

58. D6DD03-Z11058. 为解决系统无功电源容量不足、提高功率因数、改善电压质量、降低线损, 可采用 ()。

- A. 并联电容; B. 串联电容;
C. 串联电容和并联电抗; D. 并联电抗。

答案: A

59. D6DD03-Z11059. 有一“三相四线制”电源线电压为 380V, 一组不对称负载额定电压为 220V, 可接在其上使用的连接方法是 ()。

- A. 三角形连接; B. 星形连接无中线;
C. 星形连接有中线; D. B、C 都可以。

答案: C

60. D6DD03-Z11060. 测量绝缘电阻使用的仪表是 ()。

- A. 接地电阻测试仪; B. 绝缘电阻表;
C. 万用表; D. 功率表。

答案: B

61. D6DD03-Z11061. 在对称三相负载三角形连接中, 线电流在相位上滞后相应相电流 ()。

- A. 30° ; B. 60° ;
C. 90° ; D. 120° 。

答案: A

62. D6DD03-Z11062. 220V 相电压的三相电路, 其线电压是 () V。

- A. 400; B. 380;
C. 220; D. 190。

答案: B

63. D6DD03-Z11063. 三相电源绕组星形连接时对外可输出 () 种电压。

- A. 1; B. 2;
C. 3; D. 4。

答案: B

64. D6DD03-Z11064. 若已知一个电阻两端加上 400V 的电压时, 所消耗的功率为 80W, 那么当外加电压减少为原来的 1/2 时, 消耗的功率为



() W。

- A. 60; B. 40;
C. 20; D. 0。

答案: C

65. D6DD03-Z11065. 在三相四线制电路的中线上, 不准安装开关和熔断器的原因是 ()。

- A. 中线上没有电流;
B. 开关接通或断开对电路无影响;
C. 安装开关和熔断器会降低中线的机械强度;
D. 开关断开或熔断器熔断后, 三相不对称负载承受三相不对称电压的作用, 无法正常工作, 严重时烧毁负载。

答案: D

66. D6DD03-Z11066. 当电源频率增加后, 分别与灯泡串联的 R 、 L 、 C 三个回路并联, 与 () 串联的灯泡亮度增加。

- A. R ; B. L ;
C. C ; D. C 和 L 。

答案: C

67. D6DD03-Z11067. 导体的电阻不但与导体的长度、截面有关, 而且还与导体的 () 有关。

- A. 温度; B. 湿度;
C. 距离; D. 材质。

答案: D

68. D6DD03-Z11068. 电路由 () 和开关四部分组成。

- A. 电源、负载、连接导线;
B. 发电机、电动机、母线;
C. 发电机、负载、架空线路;
D. 电动机、灯泡、连接导线。

答案: A

69. D6DD03-Z11069. SF_6 气体灭弧能力比空气大 () 倍。

- A. 30; B. 50;
C. 80; D. 100。

答案: D

70. D6DD03-Z11070. 两阻值相同的电阻并联后其总阻值的大小 ()。

- A. 等于两电阻阻值的乘积;
B. 等于两电阻阻值之和;
C. 等于一电阻阻值的 $1/2$;
D. 等于两电阻阻值的倒数和。

答案: C

71. D6DD03-Z11071. 灯泡电压 220V, 电路中电流 0.5A, 通电 1h 消耗的电能是 () kWh。

- A. 0.2; B. 0.11;
C. 110; D. 0.4。

答案: B

72. D6DD03-Z11072. 变压器并联运行的理想状况: 空载时, 并联运行的各台变压器绕组之间 ()。

- A. 无位差; B. 同相位;
C. 联结组别相同; D. 无环流。

答案: D

73. D6DD03-Z11073. 纯电容电路两端电压超前电流 ()。

- A. 90° ; B. -90° ;
C. 45° ; D. 180° 。

答案: B

74. D6DD03-Z11074. 绝缘电阻表表头可动部分的偏转角只随被测 () 的大小而改变。

- A. 电流; B. 电压;
C. 电阻; D. 功率。

答案: C

75. D6DD03-Z11075. 某导体电阻为 1Ω , 通过它的电流为 1A, 那么通电 1min 产生的热量是 () J。

- A. 1; B. 60;
C. 10; D. 5。

答案: B

76. D6DD03-Z11076. 用单相有功功率表测量三相有功功率时, 其接法有 ()。

- A. 一表法;
B. 二表法;
C. 三表法;
D. 一表法、二表法、三表法。

答案: D

77. D6DD03-Z11077. 在纯电感电路中, 端电压 ()。

- A. 滞后电流 90° ; B. 超前电流 90° ;
C. 与电流同相。

答案: B

78. D6DD03-Z11078. 用交流电压表测得交流电压的数值是 ()。

- A. 平均值; B. 有效值;
C. 最大值; D. 瞬时值。

答案: B

79. D6DD03-Z11079. 恒流源的特点是 ()。

- A. 端电压不变; B. 输出功率不变;
C. 输出电流不变; D. 内部损耗不变。

答案: C

80. D6DD03-Z11080. 40、60W 和 100W 三只灯泡串联后接在 220V 电源中, 发热量由大到小的排列顺序是 ()。

- A. 100W、60W、40W;
B. 40W、60W、100W;
C. 100W、40W、60W;
D. 60W、100W、40W。

答案: B

81. D6DD03-Z11081. 三相变压器, Yd 接线的组别号有 ()。

- A. 1、3、5、7、9、11 六种;
B. 1、2、3、4、5、6 六种;
C. 2、4、6、8、10、12 六种;
D. 7、8、9、10、11、12 六种。

答案: A

82. D6DD03-Z11082. 三相变压器额定容量 S_N 等于 ()。

- A. $U_{IN} I_{IN}$; B. $\sqrt{3} U_{IN} I_{IN}$;
C. $3 U_{IN} I_{IN}$; D. $9 U_{IN} I_{IN}$ 。

答案: B

83. D6DD03-Z11083. 单相变压器的联结组别号有 () 种。

- A. 1; B. 2;
C. 11; D. 12。

答案: B

84. D6DD03-Z11084. 当变比不同的两台升压变压器并列运行时, 将在两台变压器内产生环流, 使得两台变压器空载的输出电压 ()。

- A. 上升;
B. 降低;
C. 变比大的升高, 变比小的降低;
D. 变比小的升高, 变比大的降低。

答案: C

85. D6DD03-Z11085. Yy 接线的三相变压器的组别号有 () 六种。

- A. 1、2、3、4、5、6;
B. 1、3、5、7、9、11;
C. 2、4、6、8、10、12;
D. 7、8、9、10、11、12。

答案: C

86. D6DD03-Z11086. Yd 接线的变压器 d 侧电流是 ()。

- A. $I_N = I_{2N\phi}$; B. $I_{2N} = \sqrt{3} I_{2N\phi}$;
C. $I_{2N\phi} = \sqrt{3} I_{2N}$; D. $I_{2N} = 9 I_{2N\phi}$ 。

答案: B

87. D6DD03-Z11087. 两台阻抗电压不相等的变压器并列运行时, 在负荷分配上 ()。

- A. 阻抗电压大的变压器负荷小;
B. 阻抗电压小的变压器负荷小;
C. 负荷分配不受阻抗电压影响;
D. 一样大。

答案: A

88. D6DD03-Z11088. 并列运行的变压器, 其容量之比一般不超过 ()。

- A. 1:1; B. 2:1;
C. 3:1; D. 4:1。

答案: C

89. D6DD03-Z11089. 有一台三相发电机绕组连接为星形, 每相额定电压为 220V, 在一次试验时, 用电压表测得 $U_A = U_B = U_C = 220V$, 而线电压 $U_{AB} = U_{CA} = 220V$, $U_{BC} = 380V$, 这是因为 ()。

- A. 各相连接正确; B. A 相绕组接反;
C. B 相绕组接反; D. C 相绕组接反。

答案: B

90. D6DD03-Z11090. 变压器是 () 电能的设备。

- A. 生产; B. 传递;
C. 使用; D. 既生产又传递。

答案: B

91. D6DD03-Z11091. 三相三绕组电压互感器的铁芯采用 ()。

- A. 双柱式; B. 三相五柱式;
C. 单柱式; D. 三柱式。

答案: B

92. D6DD03-Z11092. 三绕组电压互感器的辅助二次绕组接成 ()。