

电网监控与调度自动化

岗位培训题库

汤雨海 刘伟 庞雪辉 编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

电网监控与调度自动化

岗位培训题库

主编 王 强 副主编 王 强

中国电力出版社
CHINA ELECTRICITY PRESS

电网监控与调度自动化 岗位培训题库

汤雨海 刘伟 庞雪辉 编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书系统地阐述了电力系统自动化的相关知识,以考试题的形式直观地对现场技术人员进行培训,使受训者非常清楚地知道自己需要掌握哪些技术知识,怎样去维护设备的正常运行。本书共分十章,分别是:电网调度自动化专业基础知识、电网调度自动化管理规程、变送器、RTU、数据通信、规约通信、变电站综合自动化、继电保护、变电站内各种智能装置、安全生产规程。

本书可作为供电企业和发电企业职工技能培训的专业教材,同时也可作为电力系统自动化技术人员进行专业学习和参加专业知识竞赛的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电网监控与调度自动化岗位培训题库/汤雨海,刘伟,庞雪辉编. —北京:中国电力出版社,2007.1

ISBN 978-7-5083-4985-5

I. 电... II. ①汤... ②刘... ③庞...
III. ①电力系统-监视控制-自动化-技术培训-习题②电力系统调度-自动化-技术培训-习题 IV. TM734-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第142799号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2007年1月第一版 2007年1月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 11.75印张 283千字

印数 0001—3000册 定价 19.00元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换)

前言

Qianyan

本书以电网监控与调度自动化专业的岗位培训为目标，从现场实际工作出发，理论联系实际，提出问题并给出解决问题的答案。由于电网监控与调度自动化专业技术发展迅速，新设备、新工艺不断投入到系统中来，自动化专业人员的岗位培训变得越来越重要，但是至今还没有一套适合电力系统自动化专业的培训和考试教材。

本书以考试题的形式直观地对现场技术人员进行培训，使受训者非常清楚地知道自己需要掌握哪些技术知识，怎样去维护设备的正常运行。本书共分十章，第一章介绍了电网调度自动化专业基础知识；第二章介绍了电网调度自动化管理规程知识；第三章介绍了变送器知识；第四章介绍了RTU知识；第五章介绍了数据通信知识；第六章介绍了规约通信知识；第七章介绍了变电站综合自动化知识；第八章介绍了继电保护知识；第九章介绍了变电站内各种智能装置知识；第十章介绍了电力安全规程知识。

在编写本书时，笔者参考了大量的书籍和相关资料，同时得到了华东电管局、东北电管局、黑龙江省电力公司有关领导的大力支持，在此对他们表示深深的谢意！

由于经验和理论水平有限，书中错误和不足之处在所难免，敬请读者和专家们给予批评指正。

编者

2006年12月

目录

Mulu

前言

第一章 电网调度自动化专业基础知识	1
第一节 填空题	1
第二节 选择题	5
第三节 判断题	12
第四节 简答题	17
第五节 问答题	19
第二章 电网调度自动化管理规程	20
第一节 填空题	20
第二节 选择题	21
第三节 判断题	24
第四节 简答题	27
第五节 问答题	28
第三章 变送器	29
第一节 填空题	29
第二节 选择题	31
第三节 判断题	38
第四节 简答题	42
第五节 问答题	42
第四章 RTU	43
第一节 填空题	43
第二节 选择题	44
第三节 判断题	48
第四节 简答题	54
第五章 数据通信	56
第一节 填空题	56
第二节 选择题	58
第三节 判断题	62
第四节 简答题	66
第六章 规约通信	69

第一节	填空题	69
第二节	选择题	70
第三节	判断题	74
第四节	简答题	77
第五节	问答题	79
第七章	变电站综合自动化	80
第一节	填空题	80
第二节	选择题	81
第三节	判断题	82
第四节	简答题	85
第五节	问答题	86
第八章	继电保护	87
第一节	填空题	87
第二节	选择题	89
第三节	判断题	94
第四节	简答题	98
第九章	智能装置	100
第一节	填空题	100
第二节	选择题	101
第三节	判断题	102
第四节	简答题	105
第十章	安全生产规程	106
第一节	填空题	106
第二节	选择题	106
第三节	判断题	108
第四节	简答题	109
习题答案		111
第一章	电网调度自动化专业基础答案	111
第一节	填空题	111
第二节	选择题	114
第三节	判断题	115
第四节	简答题	115
第五节	问答题	122
第二章	电网调度自动化管理规程答案	123
第一节	填空题	123
第二节	选择题	125

第三节	判断题	.....	125
第四节	简答题	.....	125
第五节	问答题	.....	131
第三章	变送器答案	.....	132
第一节	填空题	.....	132
第二节	选择题	.....	134
第三节	判断题	.....	134
第四节	简答题	.....	135
第五节	问答题	.....	137
第四章	RTU 答案	.....	139
第一节	填空题	.....	139
第二节	选择题	.....	140
第三节	判断题	.....	140
第四节	简答题	.....	141
第五章	数据通信答案	.....	146
第一节	填空题	.....	146
第二节	选择题	.....	147
第三节	判断题	.....	148
第四节	简答题	.....	148
第六章	规约通信答案	.....	155
第一节	填空题	.....	155
第二节	选择题	.....	156
第三节	判断题	.....	156
第四节	简答题	.....	156
第五节	问答题	.....	160
第七章	变电站综合自动化答案	.....	161
第一节	填空题	.....	161
第二节	选择题	.....	162
第三节	判断题	.....	162
第四节	简答题	.....	162
第五节	问答题	.....	167
第八章	继电保护答案	.....	169
第一节	填空题	.....	169
第二节	选择题	.....	171
第三节	判断题	.....	171
第四节	简答题	.....	171

第九章 智能装置答案	175
第一节 填空题	175
第二节 选择题	175
第三节 判断题	175
第四节 简答题	176
第十章 安全生产规程答案	176
第一节 填空题	176
第二节 选择题	177
第三节 判断题	177
第四节 简答题	177
参考文献	180

电网调度自动化专业基础知识

第一节 填空题

1. 计算机系统按功能可以划分为四个层次，它们是()、()、()、()。
2. 配电系统的数据模型由四层组成，即()、()、()和()。这里的()是最基础的，它由设备管理系统支持，提供 DMS 所需的全部设备信息。
3. 电力负荷控制系统由负荷控制中心和负荷控制终端组成。电力负荷控制中心是可对各负荷控制终端进行()和()的站，也称主控站。电力负荷控制终端是装设在()，受电力负荷控制中心()和()的设备，也称被控端。
4. 重合器是用于配电网自动化的一种智能化开关设备，它本身具有()及()功能。它能检测故障电流并能在给定的时间内()故障电流，以及按照整定次数进行重合的控制装置。
5. ()是配电管理系统最主要的内容。除此之外，配电管理系统还具有()和()、工作管理系统、调度员培训模拟系统等几个部分。
6. 配电自动化中 GIS 的内容主要包括：()、()、()和()。
7. 凡是新建、扩建的变电所、发电厂远动信息入网必须采用()规约和()规约两种方式同时传送，各调度自动化系统之间远动数据的传输，全部采用()。
8. 调度自动化系统中的远动系统由()、()、()组成。
9. 由总线构成的局域网按其组网的拓扑结构，主要可以分成()和()两种。
10. 计算机系统中包围着硬件的一层是操作系统 OS，它控制和管理着系统硬件，操作系统的功能有()、()、()、()、()。
11. 电网调度自动化系统按其功能可分成以下四个子系统：()、()、()、()。
12. 调度自动化主站体系结构的开放性主要体现在()、()和()三方面。
13. 前置机系统设计的原则：()、()、()、()。
14. 调度自动化系统的数据库分为()和()。
15. SCADA 系统的应用软件主要由()、()、()、()等软件模块组成。
16. 数据库系统由()、()和()构成。
17. 调度自动化系统必须保证()、()、()，才能确保调度中心及时了解电力系统的运行状态，并做出正确的控制决策。

18. 对电力系统运行的基本要求是：()、()、()。
19. 电力系统是由许多()、()、()、()等发供电设备组成的庞大网络。
20. 电力系统运行状态有()、()、()、()、()。
21. 我国电网调度的基本原则是()、()、()。
22. 前置机工作站主要担负 SCADA 系统对 RTU 远动信息的()、()以及()工作。
23. EB90H 用二进制表示为()。
24. 《全网调度系统“十五”发展计划纲要》中“五化”是指()、()、()、()、()。
25. 在电网调度自动化系统中，遥调命令主要用于调度中心调节发电厂()，实现()功能。
26. 在电力系统状态估计中，最常用的方法是()。
27. 可移植性、()和()是开放式系统最基本的三个特点。
28. 提高电力系统功率因数的方法分为两类：①()；②()。
29. 伏安法测电阻有两种测量方法：测大电阻采用()，测小电阻采用()。
30. 交流采样算法分为时域分析算法和()两大类。
31. 电力系统中常采用的码元是()。
32. 在遥控过程中，采用()的方法，实现遥控命令的传送。
33. AGC 的调整厂或机组应具备可调容量大，火电机组可调容量宜为额定容量的()。
34. AGC 的调整厂或机组应具备调整速度与负荷变化相适应，水电机组宜为每分钟增减负荷在额定容量的()。
35. 在遥控过程中，主站发往厂站 RTU 的命令有三种：()、()、()。
36. 系统对遥控的可靠性要求极高，不允许()和()。
37. 能量管理系统 (EMS) 是电力系统监视与控制的硬件及软件总称。主要包括采集与监控 (SCADA)、() ()、() ()、配电自动化与管理 (DA/DMS)、() ()等。
38. 自动控制系统的基本结构按有无反馈分为()和()两大类。
39. 远动设备中的调制解调器分为()、()、()三种方式。
40. 远动信息包括()、()、()和()。
41. 遥测信息传送发电厂、变电所的各种运行参数，它分为()和()两类。
42. 遥测量可分为()、()和()三大类。
43. 遥信就是应用通信技术，完成对设备()的监视。
44. 远动信息的传输可以采用()或()。
45. 远动信息在传输前，必须按有关规约的规定，把远动信息变换成各种()或各种()。这种变换工作通常称作()，编码工作由()完成。
46. 逻辑电路中基本逻辑关系是()、()、()。
47. 远动系统中调制解调器是在发端将()信号调制成()信号，在收端将()

信号解调成()信号。

48. 远动信息分为两类, 分别是()与()。

49. 电力系统调度自动化体系由三个层次组成, 即()、()、()。

50. 远动系统配置有()、()、()、()、()。

51. 调度自动化系统按其功能的不同, 划分为() (SCADA) 和() (EMS)。

52. 调度自动化系统是一个复杂的准实时信息系统, 由装在调度中心的()、装在发电厂或变电所的()以及()等构成。

53. 电力二次系统安全防护体系分为四个安全工作区: ()、()、()、()。

54. 为了使接入 Internet 的众多电脑主机在通信时能够相互识别, Internet 中的每一台主机都分配有一个唯一的()地址, 该地址称为 IP 地址, 也称作网际地址。

55. IP 地址由 4 个数组成, 每个数可取值(), 各数之间用一个点号“.”分开。实际上, 每个 IP 地址是由()和()两部分组成的。

56. GPS 同步时钟装置包括()和()。

57. 时标信号扩展装置应能将输入的时间同步信号加以()和()。

58. 时间准确度是指标准时钟输出/输入的时间信号等相对于北京时间的偏差, 亦称为()。

59. CPU 是指()和()。

60. 电能质量的两个主要指标是()和()。

61. 在二次接线图中, 继电器的动合、动断触点是指线圈()的接点状态。

62. 计算机病毒是指使计算机不能()或()遭到破坏的程序。

63. 在电容充电过程中, 充电电流逐渐减小, 则电容两端的电压()。

64. 程序设计语言指的是()、()和()。

65. 磁盘和磁带都属于计算机的()。

66. 计算机系统中包含的软件主要由()和()两部分组成。

67. 串联系统和并联系统比较, 可靠性较高的是()。

68. 现场输入值与调度端监控系统显示值之间的综合误差小于(), 则该遥测量是合格的。

69. 噪声对信号的影响决定于()。

70. 调度自动化设备严重缺陷为(), 无法使系统正常运行。

71. 当测量回路电流时, 要求电流表内阻()越好。

72. 当测量回路电压时, 要求电压表内阻()越好。

73. 仪表上所标的仪表精度是指仪表的()误差。

74. 用电压表测得的交流电压是()。

75. 动合触点表示线圈未通电时触点为()状态。

76. 动断触点表示线圈未通电时触点为()状态。

77. 测量二次回路电流时, 必须将电流表()在电路中。

78. 远动值班人员, 应熟悉紧急情况的处理方法, 如遇危及人身安全、设备安全的紧急情况时, 应()处理。

79. 远动值班人员应熟悉各类灭火器材的使用方法和扑救对象, 机房一旦发现火情, 应(), (), 并()。
80. 系统软件中最重要的是()。
81. 微处理器主要由()和()构成。
82. 数据库管理系统常见的数据模型有()、()和()三种。
83. 关系型数据库中有三种基本操作, 从表中取出满足条件的属性成分操作称为()。
84. 实现网络互联的关键设备为()。
85. SCADA 系统中数据采集的标准扫描方式为()。
86. 系统调用接口是系统提供给()的接口。
87. 内存中, 每一个存储单元都与相应的()编号相对应。
88. 调度模块的作用是为进程分配()。
89. 虚拟存储器是()的核心概念。
90. 覆盖与交换技术是在多道程序环境下用来扩充()的两种方法。
91. 软件可移植性是用来衡量软件()的重要尺度之一。
92. 操作系统是一种()。
93. 一般说来, 为了实现多道程序设计, 计算机需要有()。
94. 正在处理机上运行的进程, 称为()。
95. 一个进程是一个程序对某个数据集的执行过程, 是分配资源的()。
96. 死锁的起因是并发进程的()。
97. 吞吐率是指在给定的时间内一个计算机系统所完成的()。
98. 计算机设备利用率主要指()设备的使用情况。
99. 把一个程序划分成若干个可同时执行的程序模块设计方法是()。
100. 软件可移植性是用来衡量软件质量的重要尺度之一, 为提高软件可移植性, 应注意提高软件的()。
101. 在操作系统中, 采用多道程序设计方式, 能提高 CPU 和外设的()。
102. 调度自动化主站系统的局域网通常采用()形式。
103. 电量系统主站最基本的功能应包括()、()、()、()、()等。
104. 针对电量系统特点, 主站运行中, 对电量数据维护起重要作用的功能有()、()、()等。
105. 电量计费系统数据库备份一般可采用()和()两种方式。
106. 将二进制数 11011011 转化成十进制数为()。
107. 将 BCD 码 10010110 转化为十进制数为()。
108. 将十六进制数 30H 转化为十进制数为()。
109. 新建、改(扩)建工程, 远动设备(包括 RTU、变电站自动化系统等)必须随()同步投入运行。
110. A/D 转换器是将()转换为()。
111. 一个完整的计算机系统应当包括()和()两大部分。
112. 远动装置的滤波器可以用()和()来实现。

113. 无功电压监控系统有()、()、()三种工作方式。
114. AVC 控制原则是首先保证电网()，其次要保证()。
115. 中央信号是由()和()组成。
116. 电网调度自动化工程、配电工程、发电工程要求的四个同时是()、()、()、()。
117. $(010101011011.110)_2 = ()_{10} = ()_8 = ()_{16}$
118. 二进制数 10011111, 用八进制数表示为(), 用十六进制表示为(), 用 BCD 码表示为()。
119. $10110 - 00111 = ()$ 。
120. $101111 + 11011 = ()$ 。
121. $1010 \times 101 = ()$ 。
122. 自动化系统中的专线通道发送电平应符合通信设备的规定, 在信噪比不小于()的条件下, 专线通道入口接收工作电平为()。
123. 事故时遥信动作正确率(年) = $[() \div ()] \times 100\%$ 。

第二节 选择题

1. 调度自动化系统最基本的功能是()。
- A. 安全调度 B. 经济调度 C. SCADA
2. 我国电力系统的调度控制机构分为五个级别()。
- A. 国家调度机构、自治区调度机构、省调度机构、县级调度机构。
B. 国家调度、大区网调、省级调度、地区调度、县级调度。
C. 国家调度机构、直辖市调度机构、省调度机构、县级调度机构。
D. 国家调度机构、自治区调度机构、跨省调度机构、县级调度机构。
3. 数字通信具有的优点()。
- A. 抗干扰能力强 B. 便于使用现代计算机技术对数字信号进行处理
C. 便于保密 D. 占用较宽的频带
4. 电力系统调度自动化系统的一般由()构成。
- A. 信息采集与命令执行子系统 B. 信息传输子系统
C. 信息的收集、处理与控制子系统 D. 人机联系子系统
5. 调度自动化系统的主要功能有()。
- A. 远程测量 B. 远程信号 C. 远程控制 D. 远程调节
6. 1M 的存储量相当于()。
- A. 一百万个字节 B. 2 的 10 次方个字节
C. 2 的 20 次方个字节 D. 1000kbit
7. 微型计算机的硬盘正在工作时, 应特别注意避免()。
- A. 光线直射 B. 使用鼠标 C. 噪声影响 D. 震动或突然断电
8. 微型计算机中, ROM 是()。
- A. 顺序存储器 B. 随机存储器 C. 只读存储器

9. 计算机硬件能直接执行的只有()。
- A. 机器语言 B. 符号语言 C. 算法语言 D. 汇编语言
10. 数字数据需要通过模拟信道传输时, 应该()。
- A. 把数字数据用调制解调器进行调制产生模拟信号
B. 把模拟数据编码后占据频谱的不同部分
C. 用编码译码器对模拟数据编码产生数字化位流
D. 使信号由两个电平构成, 以表示二进制的两个值: 0 和 1
11. 计算机网络可供共享的资源中, 最为重要的资源是()。
- A. CPU 处理能力 B. 各种数据、文件
C. 昂贵的专用硬件设备 D. 大型工程软件
12. 计算机网络是一门综合技术, 其主要技术是()。
- A. 计算机技术与多媒体技术 B. 计算机技术与通信技术
C. 电子技术与通信技术 D. 数字技术与模拟技术
13. 磁盘和磁带是两种存储介质, 它们的特点是()。
- A. 二者都是顺序存取的
B. 二者都是随机存取的
C. 磁盘是随机存取的, 磁带是顺序存取的
D. 磁盘是顺序存取的, 磁带是随机存取的
14. 操作系统的()管理部分负责对进程调度。
- A. 主存储器 B. 控制器 C. 运算器 D. 处理机
15. 存储器是计算机系统中的记忆设备, 它主要用来()。
- A. 存放数据 B. 存放程序 C. 存放数据和程序
16. 十进制数 485 用 BCD 码表示为()。
- A. 101101101 B. 010010000101 C. 001101100101
17. 完整的计算机系统是由()组成的。
- A. 主机与外设 B. CPU 与存储器 C. 硬件系统与软件系统
18. 计算机软件分为两大类, 它们是()。
- A. 操作系统与应用软件 B. 操作系统与系统软件
C. 系统软件与应用软件
19. 存储器芯片内容通过紫外线照射, 可擦除所有信息, 然后还可写入新的信息, 并可多次使用的是()。
- A. EPROM B. PROM C. ROM D. CDROM
20. 存储器芯片内储存的信息是由厂家出厂前用已经写好, 用户无法修改的是()。
- A. EPROM B. PROM C. ROM D. CDROM
21. 存储器可随机读写, 只要不断电, 其中保存的数据不会丢失的是()。
- A. RAM B. VRAM C. DRAM D. SRAM
22. 操作系统主要是对计算机系统的全部()进行管理, 以方便用户、提高计算机使用效率的一种系统软件。
- A. 应用软件 B. 系统软硬件 C. 资源 D. 设备

23. 数据库管理系统提供的数据库()语言,可以对数据库中的数据实现检索和更新。
 A. 处理 B. 定义 C. 编辑 D. 操作
24. 最常用的数据模型是()模型。
 A. 网络 B. 面向对象 C. 关系 D. 层次
25. 将正在运行的应用程序最小化后,该应用程序处于()状态。
 A. 运行 B. 挂起 C. 停止 D. 退出
26. 操作系统是一种系统软件,它有许多种,PC-DOS是一种()类型。
 A. 分时 B. 多用户 C. 单用户 D. 分布式
27. 进行遥控分合操作时,按先后顺序分为()三个步骤完成。
 A. 遥控选择、返校和执行 B. 遥控预置、选择和执行
 C. 遥控执行、返校和选择
28. 根据安全分区原则,第一区为()。
 A. 实时控制区 B. 非实时控制区
 C. 业务管理信息区
29. 电力二次系统安全防护的重点是抵御()等通过各种形式对系统发起的恶意破坏和攻击,能够抵御集团式攻击。
 A. 黑客 B. 邮件 C. 普通用户 D. 病毒
30. 电力二次系统安全防护重点保护()和调度数据网络的安全,防止由此引起电力系统故障。
 A. DTS系统 B. 电力数据通信网
 C. 电力实时闭环监控系统 D. 调度生产信息管理系统
31. 电力二次系统安全防护的特点是具有()和动态性。
 A. 系统性 B. 安全性 C. 开放性 D. 稳定性
32. 安全区 I、II与安全区 III、IV之间必须实现()。
 A. 逻辑隔离 B. 物理隔离
 C. 数据链路隔离 D. 应用隔离
33. 安全区 I是目前已有或将来要上的有控制功能的系统,以及实时性要求很高的系统。目前包括的系统有()。
 A. 实时闭环控制的 SCADA/EMS 系统
 B. 广域相量测量系统(WAMS)和安全自动控制系统
 C. 保护设置工作站(有改定值、远方投退功能)
 D. 继保及故障录波管理系统(没有改定值、远方投退功能)
34. 安全区 II是没有实时控制业务但需要通过 SPDnet 进行远方通信的()业务系统。
 A. 实时 B. 准实时 C. 控制 D. 管理
35. 安全区 II目前包括的系统有()。
 A. 水调自动化系统、DTS(将来需要进行联合事故演习)
 B. 电力交易系统
 C. 广域相量测量系统(WAMS)和安全自动控制系统
 D. 电能量计量系统

36. 实现主机安全防护的主要方式包括()。

- A. 定期磁盘清理 B. 安全配置 C. 安全补丁 D. 安全主机加固

37. 安全区Ⅰ、Ⅱ的纵向边界必须部署IP认证加密装置；安全区Ⅲ、Ⅳ的纵向边界必须部署()。

- A. IP认证加密装置 B. 物理隔离装置
C. 软件防火墙 D. 硬件防火墙

38. 电力二次系统安全防护体系分为四个安全工作区：实时控制区、非控制生产区、生产管理区、管理信息区。其中()是安全等级最高的区。

- A. 生产管理区 B. 非控制生产区 C. 实时控制区 D. 管理信息区

39. 由安全区Ⅲ向安全区Ⅱ甚至安全区Ⅰ的单向数据传输必须经()串接物理隔离装置，并采取认证措施（禁止E-MAIL、WEB、TELnet、Rlogin等访问）。

- A. 硬件防火墙 B. 软件防火墙
C. 安全数据过滤网关 D. IP认证加密装置

40. 电力二次系统安全防护体系分为四个安全工作区，下列不属于安全区Ⅰ的是()。

- A. 调度自动化系统 B. 水调自动化系统
C. 配电自动化系统 D. 广域相量测量系统

41. 从安全区Ⅰ向安全区Ⅲ传输信息，其隔离要求应该采用()。

- A. 硬件防火墙 B. 软件防火墙 C. 数据过滤网关 D. 物理隔离设备

42. 电力二次系统病毒防护应该覆盖()。

- A. 所有安全区Ⅰ的主机与工作站 B. 所有安全区Ⅰ、Ⅱ的主机与工作站
C. 所有安全区Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的主机 D. 所有安全区Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的主机与工作站

43. 根据二次系统总体安全防护要求，下列哪些系统允许开通E-mail服务。()。

- A. 调度生产管理系统 B. 电力交易系统
C. 雷电监测系统 D. 电能量计量系统

44. 下面设备不属于计算机/网络安全产品的是()。

- A. 防火墙 B. IDS C. 杀毒软件 D. 路由器

45. 《电力二次系统安全防护规定》经国家电力监管委员会主席办公会议通过自()起施行。

- A. 2005年1月1日 B. 2005年2月1日
C. 2005年3月1日 D. 2005年4月1日

46. 在生产控制大区与管理信息大区之间必须设置经国家指定部门检测认证的()安全隔离装置。

- A. 电力专用横向 B. 电力专用单向
C. 电力专用横向单向 D. 电力专用

47. 按照《电力二次系统安全防护规定》的安全区划分原则，通信监控系统属于()。

- A. 安全区Ⅰ区 B. 安全区Ⅱ区 C. 安全区Ⅲ区 D. 安全区Ⅳ区

48. 生产控制大区可分为()。