

<<电网调度自动化厂站端调试与检修>>

图书基本信息

书名：<<电网调度自动化厂站端调试与检修实训指导>>

13位ISBN编号：9787512335134

10位ISBN编号：751233513X

出版时间：2012-12

出版时间：马苏龙 中国电力出版社 (2012-12出版)

作者：马苏龙 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<电网调度自动化厂站端调试与检修>>

### 内容概要

《电网调度自动化厂站端调试与检修实训指导》分为理论知识篇和技能操作篇。

理论知识篇共分为八个章节，内容包括基础知识、变送器及远动装置、变电站计算机监控系统、数据通信及规约、调度数据网及二次安防、相关装置及系统、智能变电站、规程规范等相关知识。

技能操作篇分为五章，以第七届全国电力行业职业技能竞赛电网调度自动化厂站端调试检修员决赛设备为平台，进行操作介绍和讲解，内容包括NS2000变电站自动化系统、CSC2000（V2）变电站自动化系统、RCS9700变电站自动化系统、调度自动化主站与厂站自动化系统联调、系统常见异常分析及操作题型等。

书籍目录

前言 理论知识篇 第一章基础知识 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第二章变送器及远动装置 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第三章变电站计算机监控系统 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第四章数据通信及规约 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第五章调度数据网及二次安防 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第六章相关装置及系统 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第七章智能变电站 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 第八章规程规范 第一节选择题 第二节判断题 第三节问答题 技能操作篇 第九章NS2000变电站自动化系统 第一节后台监控系统 第二节测控装置 第三节测控功能异常处理 第十章CSC2000(V2)变电站自动化系统 第一节后台监控系统 第二节测控装置 第十一章RCS9700变电站自动化系统 第一节后台监控系统 第二节测控装置 第十二章调度自动化主站与厂站自动化系统联调 第一节远传数据处理装置简介 第二节远传数据传输通道 第三节远传数据处理装置异常处理 第四节NS2000变电站综合自动化系统远动通信装置 第五节CSC2000(V2)综合自动化系统远动通信装置 第六节RCS9700综合自动化系统远动通信装置 第十三章系统常见异常分析及操作题型 第一节常见异常现象及处理 第二节变电站自动化系统常见故障 第三节变电站自动化系统常见操作及试卷汇总 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：35.远动装置故障判定一般有哪几种方式？

答：远动装置故障判定一般有以下四种方法：测量法。

排除法。

替换法。

综合法。

36.远动装置可靠性包括哪些方面？

答：可靠性包括装置本身的可用性及信息传输可靠性两个主要方面。

可用性是指装置正常运行的能力，它是用平均故障间隔时间来衡量。

平均故障间隔时间是指远动装置在两个故障间的平均正常时间。

37.引起遥信误动的原因有哪些？

答：（1）电磁干扰。

（2）远动装置本身的影响。

（3）继电器的触点抖动。

（4）远动装置工作电源不稳定。

（5）传输通道的影响。

（6）接地效果不好。

38.当远动遥控操作断路器合闸到故障线路上时，在遥控合闸命令结束前断路器是否会出现连续的“跳合”现象，为什么？

答：不会。

因为控制回路中设计有防跳继电器KCF，它的作用就是防止断路器出现连续的“跳合”现象。

39.远动装置由哪些硬件组成？

答：由定时器、计数器、中断控制器组成。

遥测、遥信、数字量和电脉冲等信息输入电路；遥控、遥调输出电路。

各部分通过系统总线与CPU连接。

40.什么是A/D转换器？

答：A/D转换器是指将采样保持后得到的模拟电压转换为数字量的电路，转换过程包括量化和编码

41.A/D转换把模拟量信号转换为数字量信号，转换步骤是什么？

转换过程用到什么电路？

答：转换步骤分为四步：采样、保持、量化和编码。

采样和保持在采样保持电路中进行；量化和编码在ADC中进行。

42.调制解调器主要由几部分组成？

答：调制解调器主要由三部分组成，分别是调制部分、解调部分、数据锁相部分。

43.在RS.232.C标准中，信号电平与TTL电平不兼容，RS—232—C标准的“1”和“0”分别对应什么？

电平RS—232—C的电平和TTL电平之间通常用什么器件进行转换？

答：RS—232—C将—5～—15V规定为“1”，将+5～+15V规定为“0”。

将TTL电平转换成RS—232—C电平时，中间要用到MC1488器件，反过来，用MC1489器件，将RS—232—C电平转换成TTL电平。

44.新安装的远动设备在遥测量调试时，如果出现显示不对，可能是哪几种原因造成的？

答：（1）远动装置接入顺序与调度监控系统的显示顺序不一致。

（2）变送器输出有误或交流采样单元有误。

（3）工程量系数不对等。

45.通道上行信号接收正常，下行通道数据不正常，如何判断是通道问题还是远动设备问题？

答：通过示波器可测得下行信号的波形是否正常，如不正常，则是主站系统有问题。

如波形正常，则在远动装置端将下行通道与上行通道进行环接。

## <<电网调度自动化厂站端调试与检修>>

下发遥控征询命令或对时命令，观察上行通道接收的信息与下发命令是否一致，若一致，说明通信设备没有问题，问题在远动设备上。  
若不一致，则说明通信设备有问题。

## <<电网调度自动化厂站端调试与检修>>

### 编辑推荐

《电网调度自动化厂站端调试与检修实训指导》可以作为供电企业生产一线专业技术人员的岗位技能培训教材，也可作为日常生产工作的参考书。

内附试卷样例可为高级工、技师、高级技师鉴定命题提供依据。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>