

## <<机电设备检修工>>

### 图书基本信息

书名：<<机电设备检修工>>

13位ISBN编号：9787504587503

10位ISBN编号：7504587508

出版时间：2011-2

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：人力资源和社会保障部教材办公室，广州市地下铁道总公司组织 编写

页数：404

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>

## <<机电设备检修工>>

### 内容概要

《机电设备检修工综合监控系统检修》紧紧围绕“以企业需求为导向，以职业能力为核心”的编写理念，力求突出岗位技能培训特色，满足岗位技能培训与鉴定考核的需要。

本书为城市轨道交通机电设备检修工岗位技能培训教材系列的综合监控系统检修分册，系统、全面地阐述综合监控系统检修应掌握的知识和技能。

全书分为初级、中级、高级、技师四个部分十七章，主要内容包括：通信与网络基础知识，综合监控系统软件、硬件组成，设备维护和故障处理，系统接口协议，数据库技术，系统冗余，系统软件安装和应用，综合监控系统报表及网管系统管理与维护等。

《机电设备检修工综合监控系统检修》是城市轨道交通综合监控系统检修工的岗位技能教育培训用书，也可供相关人员参加就业培训使用。

# <<机电设备检修工>>

## 书籍目录

### 第1部分 初级检修工

#### 第一章 通信与网络基础知识

##### 第一节 通信传送方式

##### 第二节 串行通信接口

##### 第三节 计算机网络概述

##### 第四节 网络标准

#### 第二章 综合监控系统概述

##### 第一节 综合监控系统的组成及功能

##### 第二节 综合监控系统的运行及维修管理

#### 第三章 综合监控系统硬件

##### 第一节 工控机

##### 第二节 服务器

##### 第三节 磁带机和磁盘阵列

##### 第四节 前端处理器

##### 第五节 综合后备盘

##### 第六节 不间断电源

##### 第七节 大屏幕投影系统

##### 第八节 交换机

##### 第九节 接口转换器

#### 第四章 综合监控系统软件

##### 第一节 系统主要软件

##### 第二节 HP—UNIX操作系统简介

##### 第三节 人机界面

##### 第四节 其他辅助软件

#### 第五章 系统设备维护和故障处理

##### 第一节 工作站维护和故障处理

##### 第二节 服务器维护和故障处理

##### 第三节 前端处理器故障处理

##### 第四节 综合后备盘维护和故障处理

##### 第五节 不间断电源维护

##### 第六节 大屏幕投影系统及交换机维护

##### 第七节 万用表

### 第2部分 中级检修工

#### 第六章 通信及网络基础

##### 第一节 RS—232C串行接口标准

##### 第二节 RS—422和RS—485串行接口标准

##### 第三节 网络七层参考模型

##### 第四节 以太网基础

##### 第五节 TCP / IP协议族及其部分协议

##### 第六节 网络时间协议NTP

#### 第七章 系统主要设备工作原理和功能

##### 第一节 不间断电源的原理和功能

##### 第二节 大屏幕投影系统的组成及其功能

##### 第三节 交换机的功能

##### 第四节 服务器的原理和功能131

## <<机电设备检修工>>

### 第八章 系统接口协议

#### 第一节 Modbus协议

#### 第二节 IEC60870—5—104协议

### 第九章 系统设备维护和故障处理

#### 第一节 网线测试仪的使用

#### 第二节 交换机故障处理

#### 第三节 服务器维护和故障处理

#### 第四节 前端处理器维护和故障处理

#### 第五节 不间断电源故障处理

#### 第六节 大屏幕投影系统故障处理

#### 第七节 Ethereal高级应用

#### 第八节 系统常见故障分析处理

### 第3部分 高级检修工

### 第十章 数据库基础

#### 第一节 关系数据库系统 (RDBMS)

#### 第二节 SQL、SQL\*PLUS及PL / SQL

#### 第三节 登录到SQL\*PLUS

#### 第四节 常用SQL\*PLUS附加命令

#### 第五节 常用数据字典简介

#### 第六节 Oracle数据类型

#### 第七节 SQL语句基础

#### 第八节 伪列及伪表

#### 第九节 使用SQL Worksheet工作

### 第十一章 系统冗余

#### 第一节 网络冗余

#### 第二节 系统设备冗余

#### 第三节 接口冗余

### 第十二章 系统软件的安装及应用

#### 第一节 软件安装

#### 第二节 软件应用

#### 第三节 HP—UNIX系统高级应用

### 第十三章 系统故障处理

#### 第一节 主控系统数据异常诊断

#### 第二节 通信异常故障报文分析

#### 第三节 光纤断连故障处理

### 第4部分 技师

### 第十四章 网络基础知识

#### 第一节 虚拟局域网 (VLAN)

#### 第二节 链路聚合

#### 第三节 TCP的连接和控制

### 第十五章 综合监控系统报表及网管系统管理与维护

#### 第一节 报表系统软件管理与维护

#### 第二节 网管系统软件管理与维护

### 第十六章 数据库技术

#### 第一节 实时数据库的特点和组成要素

#### 第二节 实时数据库设计的基本步骤

#### 第三节 数据库管理及维护

<<机电设备检修工>>

第十七章 HP—UX服务器系统管理

第一节 LVM简介

第二节 配置LVM

第三节 管理LVM

## &lt;&lt;机电设备检修工&gt;&gt;

## 章节摘录

一、交换机概述 交换和交换机最早起源于电话通信系统，在计算机网络系统中，交换概念的提出是对于共享工作模式的改进。

在共享工作模式下，同一时刻网络上只能传输一组数据帧的通信，如果发生碰撞还需要重试。

HUB就是以共享网络带宽方式工作的设备。

使用交换机的目的是尽可能地减少和过滤网络中的数据流量。

但是，不能因此而认为交换机比HUB有优势，尤其当用户的网络并不拥挤，尚有很大的可利用空间时，使用HUB更能够充分利用网络的现有资源。

从广义上来看，交换机分为两种：广域网交换机和局域网交换机。

广域网交换机主要应用于电信领域，提供通信的基础平台。

而局域网交换机则应用于局域网络，用于连接终端设备，如PC机及网络打印机等。

从传输介质和传输速度上可分为以太网交换机、快速以太网交换机、千兆以太网交换机、FDDI交换机、ATM交换机和令牌环交换机等。

从规模应用上又可分为企业级交换机、部门级交换机和工作组交换机等。

各厂商划分的尺度并不是完全一致的，一般来讲，企业级交换机都是机架式，部门级交换机可以是机架式（插槽数较少），也可以是固定配置式，而工作组级交换机为固定配置式（功能较为简单）。

另外，从应用的规模来看，作为骨干交换机时，支持500个信息点以上大型企业应用的交换机为企业级交换机，支持300个信息点以下中型企业的交换机为部门级交换机，而支持100个信息点以内的交换机为工作组级交换机。

作为局域网的主要连接设备，以太网交换机成为应用普及最快的网络设备之一。

交换机通过以下三种方式进行交换：直通式、存储转发、碎片隔离。

1.直通式（Cutthrough） 直通方式的以太网交换机可以理解为在各端口间是纵横交叉的线路矩阵电话交换机。

它在输入端口检测到一个数据包时，检查该包的包头，获取包的目的地址，启动内部的动态查找表转换成相应的输出端口，在输入与输出交叉处接通，把数据包直通到相应的端口，实现交换功能。

由于不需要存储，延迟非常小、交换非常快，这是它的优点。

它的缺点是，因为数据包内容并没有被以太网交换机保存下来，所以无法检查所传送的数据包是否有误，不能提供错误检测能力。

由于没有缓存，不能将具有不同速率的输入/输出端口直接接通，而且容易丢包。

2.存储转发（Store & Forward） 存储转发方式是计算机网络领域应用最为广泛的方式。

它把输入端口的数据包先存储起来，然后进行CRC（循环冗余码校验）检查，在对错误包处理后才取出数据包的目的地址，通过查找表转换成输出端口送出包。

正因如此，存储转发方式在数据处理时延时大，这是它的不足，但是它可以对进入交换机的数据包进行错误检测，有效地改善网络性能。

尤其重要的是它可以支持不同速度的端口间的转换，保持高速端口与低速端口间的协同工作。

&hellip;&hellip;

<<机电设备检修工>>

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>