第一图书网, tushu007.com

<<SDH设备原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<SDH设备原理与应用>>

13位ISBN编号：9787563519200

10位ISBN编号：7563519203

出版时间：2009-7

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：顾生华

页数：247

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

前言

同步数字体系（SDH）的出现和发展是传输体制的重大变革。
从1988年ITU-T通过第一套基本标准以来，SDH已迅速成为通信网的主流传输技术。
其传输速率已从155 Mbit／s发展到10 Gbit／s，甚至可以达到40 Gbit／s；其灵活的组网功能和强大的网管能力正在日益显示其威力；其丰富多彩的网络保护恢复结构为组建高可靠性的现代传送网提供了多种不同层次的选择；其在服务质量、传送容量、经济效益、建设速度等方面及时满足并促进了通信业务的不断增长。
有关SDH的体系结构、功能特点和接口参数等已有许多国际和国内标准或技术规范。
由于SDH在理论和概念上与PDH有较大不同，加上ITU-T所作的建议中描述的内容和方式都较为抽象，这就导致一些刚接触SDH的人员感到SDH太抽象。
为了使SDH的理论与实践之间能够很好地结合起来，并尽可能缩短抽象规定与具体设备之间的距离，编者根据多年的教学和实际工作经验，并参考了国内外有关资料，编写了本书。
本书全面介绍了SDH设备的构成、原理以及应用。
全书共包括6章，第1章对SDH设备系统进行了简单介绍；第2章介绍了华为公司的Optixl55／622H设备的系统结构、特点、功能、系统配置以及组网应用；第3章介绍了华为公司的Optix2500+设备的系统结构、特点、功能、系统配置以及组网应用；第4章介绍了SDH设备的实际工程安装；第5章介绍了SDH设备的单站及系统调测、数据设定；第6章结合SDH设备的特点，重点介绍了SDH设备的日常维护、故障处理方法。
本书由顾生华负责编写。
由于作者的水平有限，本书中难免有不足之处，敬请广大读者批评、指正。

内容概要

随着光纤通信的发展，网络的广泛应用和普及、电信新业务的不断涌现，对传输网的可靠性、灵活性和针对性提出了更高的要求。
SDH作为一种结合了高速大容量光纤传输技术和智能网络技术的新体制，已经得到广泛的应用。
本书在介绍SDH设备系统概述的基础上，以华为公司的SDH产品为例，详细介绍了OptiX 155／622H／2500+设备的系统结构、特点、系统功能、系统配置、应用与组网，并结合设备的系统特性重点介绍了SDH设备的安装、测试和维护等。
　本书编写的特色是根据高等职业技术教育的特点力求由浅入深、循序渐进，通俗易懂，对设备基本原理讲解准确、清晰，并注重将基本原理和实际应用有机地相结合，真正做到实用性和可操作性，以帮助读者抓住设备系统技术并全面理解本书内容。
　本书可适应不同层次的读者选用，既可用作高等院校通信、电子信息类相关专业的教材，也可作为需要较深入而具体地了解SDH设备和系统的工程技术人员（包括通信网络规划、设备设计、维护人员）参考、阅读。

第一图书网, tushu007.com

<<SDH设备原理与应用>>

书籍目录

第1章　SDH设备系统概述 1.1　光传输遵循的标准 1.2　SDH特点 1.3　0ptiX光传输系列产品 1.4　SDH设备概述　1.4.1　TM——终端复用器　1.4.2　ADM——分／插复用器　1.4.3　REG——再生中继器　1.4.4 DXC——数字交叉连接设备第2章　OptiX l55／622H设备 2.1　系统结构　2.1.1　设备结构　2.1.2　网元结构　2.1.3　网管系统　2.2　0ptiX l55／622H的特点　2.2.1　接口　2.2.2　功能　2.2.3　性能　2.3　0ptiX l55／622H系统功能　2.3.1　系统功能结构　2.3.2　功能单元介绍　2.3.3　时钟保护功能　2.3.4　系统软件　2.4　系统配置、应用与组网　2.4.1　设备配置　2.4.2　系统组网应用　2.4.3　业务保护能力第3章　OptiX 2500+设备 3.1　系统结构　3.1.1 网元结构　3.1.2 网管系统　3.2　0ptiX 2500+的特点　3.2.1　接口　3.2.2　功能　3.2.3　性能　3.3　0ptiX 2500+系统功能　3.3.1　系统功能结构　3.3.2　功能单元介绍　3.3.3　时钟保护功能　3.3.4　系统软件　3.3.5　业务保护功能　3.4　系统配置、组网应用　3.4.1　设备配置　3.4.2　系统组网应用第4章　设备安装 4.1　环境要求　4.1.1　机房的建筑要求　4.1.2　供电要求　4.1.3　机房照明要求　4.1.4　电气保护系统要求　4.1.5　传输设备接地规范　4.2　机柜安装　4.2.1　在水平地面上安装　4.2.2　在防静电地板上安装　4.3　0ptiXl55／622H设备安装　4.3.1　在开放式机架上安装　4.3.2　在ETSl 300深机柜中安装　4.3.3　在ETSl 600深机柜中安装　4.3.4　在19英寸机柜中安装　4.3.5　在接入网机柜中安装　4.3.6　壁挂式安装　4.3.7 在OptiX l55／622H—C系列集成机柜中安装 4.4　0ptiX 2500+设备安装……第5章　设备测试　第6章　设备维护　参考文献

章节摘录

插图：1.下发实际配置各站的实际配置可用Optix MN网管进行配置，也可用命令行配置。
网管较直观，命令行则比较快捷。
用命令行下发配置的方法参见单站调测部分的说明，下发后需要在网管中进行数据上载。
在各站的配置下发完毕、光纤连接正确后，就要进行以下的系统联调了。
2.ECC测试光路连接完成之后，接着就可以调试ECC；ECC调试需要检查以下各项：（1）单路由登录测试即测试各网元所走的所有ECC通道是否畅通，这时必须保证拓扑是链性，即如果为环状网络，则断开本网元一侧光纤，使其成链。
在各网元应能登录其他网元，如果不能登录，则检查线路单元是否正常。
（2）ECC穿通测试在系统中分别拔掉除网关网元外的任一网元的SCC板，应能登录其他网元（拔掉SCC板的网元ECC穿通）。
如果不能登录，则检查线路板、SCC板是否正常。
（3）ECC自动选取路由测试检查本网元是否以最短ECC路由到达其他网元，可以用“：ecc-get-route；”命令查看。
正常情况下，从任一网元用该命令查询该网元到环上其他网元的ECC路由，应是中间网元数量最少的路由。
该命令中返回的路由距离，应是中间网元数（不包括ECC穿通网元）。
断开短径路由的光纤，继续用该命令查询，检查ECC路由是否倒向长径路由。
以上测试中如果返回数据不正确，则说明某条ECC路由不正常，可以采取逐站穿通的方法来定位问题，也可以通过复位各网元的ECC通道来解决，还可以用总线环回法定位问题。

编辑推荐

《SDH设备原理与应用》全面介绍了SDH设备的构成、原理以及应用。
全书共包括6章，第1章对SDH设备系统进行了简单介绍；第2章介绍了华为公司的Optixl55／622H设备的系统结构、特点、功能、系统配置以及组网应用；第3章介绍了华为公司的Optix2500+设备的系统结构、特点、功能、系统配置以及组网应用；第4章介绍了SDH设备的实际工程安装；第5章介绍了SDH设备的单站及系统调测、数据设定；第6章结合SDH设备的特点，重点介绍了SDH设备的日常维护、故障处理方法。

第一图书网, tushu007.com

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