

## <<SDH光传输设备开局与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<SDH光传输设备开局与维护>>

13位ISBN编号：9787030298041

10位ISBN编号：7030298047

出版时间：2011-4

出版时间：科学出版社

作者：李方健 等主编

页数：226

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>

## <<SDH光传输设备开局与维护>>

### 内容概要

《sdh光传输设备开局与维护》以深圳中兴通讯股份有限公司生产的现网运行的主流设备zxmps385和zxmps320为基础，结合工程实际，采用“项目导向、任务驱动”的教学模式，按照由浅入深的认知规律，对sdh光纤传输网的构建、配置、运行与维护进行了系统性介绍。

《sdh光传输设备开局与维护》主要内容包括链形sdh网络的构建、环形sdh网络的构建、电路业务的配置、数据业务的配置、时钟和公务的配置、通道保护的配置、复用段保护的配置、sdh传输设备的开局配置、光传输设备的日常维护、传输网管的日常维护、传输网系统性能的管理等。

《sdh光传输设备开局与维护》从实际工程应用角度出发，详细介绍了实际项目与任务所涉及的具体操作步骤与操作方法。

为了培养学生的自学能力和独立思考能力，在每个任务的最后都安排了相应的拓展与提高内容。

《sdh光传输设备开局与维护》可作为高职高专院校通信类专业的教材，也可供工程技术人员参考。

。

# <<SDH光传输设备开局与维护>>

## 书籍目录

### 项目1 sdh传输网的构建

#### 任务1.1链形sdh网络的构建

##### 1.1.1知识准备?链形sdh网络的知识与技能

- 1.光纤通信概述
- 2.光传输网络在通信网中的地位
- 3.pdh、sdh、wdm和ason简介
- 4.sdh传输线路组成
- 5.sdh网络结构
- 6.sdh网络设备zxmps320介绍

##### 1.1.2任务实施：链形sdh网络的构建

- 1.业务分析
- 2.各站设备及单板的选择
- 3.根据链网业务需求配置硬件并组网

#### 思考与练习

#### 任务1.2环形sdh网络的构建

##### 1.2.1知识准备：环形sdh网络的知识与技能

- 1.sdh的帧结构
- 2.sdh传输网的分层模型
- 3.sdh的开销
- 4.sdh网络设备zxmps385简介

##### 1.2.2任务实施：环形sdh网络的构建

- 1.业务分析
- 2.各站设备及单板的选择
- 3.结构件配置
- 4.根据环网业务需求配置硬件并组网

#### 思考与练习

### 项目2传输网业务的配置

#### 任务2.1电路业务的配置

##### 2.1.1知识准备：电路业务的知识与技能

- 1.sdh的指针
- 2.sdh的复用结构
- 3.e3信号到stm-n的封装过程
- 4.e1信号到stm-n的封装过程

##### 2.1.2任务实施：电路业务的配置

- 1.业务规划
- 2.操作方法
- 3.界面说明
- 4.业务配置
- 5.检查业务配置是否正确
- 6.常见问题解决

#### 思考与练习

#### 任务2.2数据业务的配置

##### 2.2.1知识准备：数据业务的知识与技能

- 1.mstp的基本概念
- 2.mstp发展的驱动力

## <<SDH光传输设备开局与维护>>

3.mstp的结构和功能模型

4.mstp设备的以太网特性

5.mstp以太网数据的封装及映射

6.级联与虚级联

2.2.2任务实施：数据业务的配置

1.根据网络业务需求配置硬件并组网

2.a、b站之间的业务配置

3.c、d、e站之间的业务配置

思考与练习

任务2.3时钟和公务的配置

2.3.1知识准备：时钟和公务的知识与技能

1.同步方式

? 2.主从同步网中从时钟的工作方式

3.sdh网元时钟源的种类

4.sdh网络时钟保护倒换原理

5.公务电话的作用及分类

2.3.2任务实施：时钟和公务的配置

1.时钟源配置

2.公务配置

思考与练习

项目3传输网保护的配置

项目4传输网的运行维护

本课程专用词汇及缩略语

参考文献

## <<SDH光传输设备开局与维护>>

### 章节摘录

从上面MAN的定义可以看出，构建城域网仍然主要使用光纤传输设备。

目前城域网建设的主要问题首先是带宽瓶颈。

在其用户侧，由于低成本吉比特以太网的出现和发展，局域网的速率上了一个大台阶。

在其长途网侧，由于DWDM技术的发展，容量已经扩展了几个数量级。

目前商用化系统的容量已达3.2Tb / s，中间的城域网 / 接入网成为全网的带宽瓶颈。

另外，面对城域网内如此丰富的业务，现有的解决方法是建设多个重叠的网络。

一方面，目前多数运营公司通过SDH和电路交换机提供话音和专线业务，而通过SDH和分离的帧中继、ATM和IP网提供数据业务，分离的网络和网络技术往往需要分离的网管系统和人员，以及不同的配置和计费系统，导致高设备成本、高运行成本以及费时耗力的业务提供。

另一方面，用户必须通过不同的接入技术和线路获取不同的业务，不仅麻烦，而且费用高。

再有，目前城域网底层多数采用SDH作传送平台，利用这种为电话业务设计的SDH固定带宽来传送突发数据业务时不仅效率低下，而且改变带宽往往意味着改变物理接口甚至改变了业务类型，进而常常不得不重新设计和重新建设网络。

作为数据骨干网和长途电话网在城域网范围内的延伸覆盖，城域网承担着集团用户、商用大楼、智能小区的业务接入和电路出租任务，具有覆盖面广、投资量大、接入技术多样、接入方式灵活的特点。

城域网业务的发展必须在立足窄带话音业务的基础上，考虑通信网络发展的需求（Internet宽带接入网和3G网络等），大力发展宽带数据业务，从提供单一的话音业务向多业务转变，必须引入一个能够适应多种业务，又能够提供多种服务的传输网络，以适应综合业务的开展。

&hellip;&hellip;

<<SDH光传输设备开局与维护>>

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>