

<<数字电视前端系统>>

图书基本信息

书名：<<数字电视前端系统>>

13位ISBN编号：9787030336347

10位ISBN编号：7030336348

出版时间：2012-3

出版时间：科学

作者：数字电视国家工程实验室

页数：178

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>

<<数字电视前端系统>>

内容概要

本书首先对数字电视前端系统作了整体介绍,包括系统构成、设备等,同时介绍了基于IP构架的前端系统及数字电视节目分配网络。

然后分别从基础知识、原理、硬件实现、评价指标等方面介绍了组成前端系统的主要设备编码器、复用器、适配器、加扰器等,并以实例介绍各主要设备的使用方法。

介绍了条件接收系统(CAS)、用户管理系统(SMS)、电子节目指南信息系统(EPG)的基本功能及评测。

最后简要介绍了数据广播的前端系统及监控平台及网络构成等。

本书由数字电视国家工程实验室(北京)编著。

<<数字电视前端系统>>

作者简介

本书主要介绍数字电视前端系统的相关技术。

全书共分7章。

第1章整体介绍了数字电视前端系统的基本概念、构成和分配网络等；第2~3章分别详细介绍了编码器和复用器的基本原理、实现技术和性能评价指标等；第4~6章分别介绍了条件接收系统、用户管理系统、电子节目指南信息系统的基本功能与评测方法；第7章简要介绍了数据广播与监控平台的概念与应用。

《数字电视前端系统》可作为广播电视技术院校的教学用书，也可作为数字电视工程技术人员的参考用书。

本书由数字电视国家工程实验室(北京)编著。

<<数字电视前端系统>>

书籍目录

丛书序

前言

第1章 数字电视前端系统综述

1.1 基本概念

1.1.1 我国广播电视的发展历程

1.1.2 广播电视的分类

1.1.3 数字电视的定义

1.1.4 数字电视的特点

1.2 数字电视前端系统

1.2.1 数字电视前端系统构成

1.2.2 数字电视前端系统设备

1.2.3 构建数字电视前端系统考虑的因素

1.3 IP构架的数字电视前端系统

1.3.1 基于IP的数字电视前端系统

1.3.2 IP构架数字电视前端系统的优势

1.4 地面数字电视广播节目分配网络

1.4.1 节目分配概念与实现方法

1.4.2 SDH数字微波节目分配网络

第2章 编码器

2.1 视频编码基础

2.1.1 视频编码原理

2.1.2 主要视频编码标准

2.1.3 我国视频标准应用现状

2.2 音频编解码技术的发展历程和现状

2.2.1 Dolby标准

2.2.2 AAC标准

2.2.3 DRA标准

2.3 编码器原理与实现

2.3.1 编码器原理

2.3.2 编码器硬件实现

2.4 编码器性能要求与测试

2.4.1 编码器性能要求

2.4.2 编码器测试方法

第3章 复用器

3.1 复用基础

3.1.1 MPEG-2标准的系统结构

3.1.2 TS流语法

3.1.3 TS流的系统复用

3.2 复用器功能与实现

3.2.1 复用器功能

3.2.2 复用器实现技术

3.2.3 统计复用

3.3 复用器性能要求与测试

3.3.1 复用器性能要求

3.3.2 复用器测量方法

<<数字电视前端系统>>

第4章 条件接收系统

4.1 条件接收系统概述

- 4.1.1 条件接收系统的发展历程
- 4.1.2 条件接收系统的基本功能
- 4.1.3 条件接收系统的组成
- 4.1.4 条件接收系统的技术要求

4.2 加扰器

- 4.2.1 加扰器的工作原理
- 4.2.2 加扰器的功能
- 4.2.3 加扰器的测试

4.3 条件接收系统

- 4.3.1 条件接收的工作原理
- 4.3.2 条件接收的加密算法与密钥

4.4 条件接收系统检测

- 4.4.1 条件接收系统的功能检测
- 4.4.2 条件接收系统的性能检测

第5章 用户管理系统

5.1 用户管理系统概述

- 5.1.1 数字电视价值链
- 5.1.2 用户管理系统的应用
- 5.1.3 用户管理系统的逻辑结构

5.2 SMS基本功能

- 5.2.1 用户管理
- 5.2.2 产品管理
- 5.2.3 订购管理
- 5.2.4 授权管理
- 5.2.5 计费管理
- 5.2.6 结算管理
- 5.2.7 查询管理
- 5.2.8 接口管理
- 5.2.9 资源管理
- 5.2.10 报表管理
- 5.2.11 权限管理
- 5.2.12 系统管理

5.3 业务运营支撑系统

- 5.3.1 业务运营支撑管理构架
- 5.3.2 业务运营支撑系统的功能与管理优势

5.4 SMS技术要求与评测方法

- 5.4.1 评测等级
- 5.4.2 评测环境
- 5.4.3 总体评测方法
- 5.4.4 功能评测
- 5.4.5 性能要求和评测方法

第6章 电子节目指南系统

6.1 电子节目指南基础

- 6.1.1 电子节目指南的定义
- 6.1.2 电子节目指南系统的基本功能

<<数字电视前端系统>>

6.2 电子节目指南信息

6.2.1 电子节目指南信息的构成

6.2.2 电子节目指南信息的传输

6.2.3 网络信息表

6.2.4 业务群关联信息

6.2.5 业务描述

6.2.6 事件信息

6.2.7 电子节目指南映射信息

6.3 电子节目指南系统构成

6.3.1 前端子系统

6.3.2 电子节目指南在接收端的实现

第7章 数据广播与监控平台

7.1 数据广播系统概述

7.2 数据广播的方式

7.2.1 数据管道和数据流

7.2.2 DSM-CC协议栈

7.2.3 多协议封装

7.2.4 数据转盘

7.2.5 对象转盘

7.3 数据广播应用

7.4 监控平台概述

7.5 数字电视节目监控

7.5.1 前端节目监控

7.5.2 终端节目监控

7.6 设备参数监控子系统

7.7 网络覆盖监控子系统

附录 常用专业术语与缩略语

参考文献

<<数字电视前端系统>>

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>