

<<卫星直播数字电视>>

图书基本信息

书名：<<卫星直播数字电视>>

13位ISBN编号：9787506662772

10位ISBN编号：7506662779

出版时间：2011-4

出版时间：中国标准出版社

作者：张印相

页数：260

字数：242000

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>

## <<卫星直播数字电视>>

### 内容概要

本书泛述了卫星直播数字电视中出现的恒参信道、数字传输理论、卫星直播技术及分组码、差错控制编码规则等，回避了正在开发研究的最新技术进展以及公式推导，试图以文字、数据图表的方式阐明所涉及到的基础知识、物理概念和技术原理。

本书可供科研人员、工程技术人员、卫星广播电视设计者及大专院校师生学习参考，也可以作为该技术领域内的培训教材。

## <<卫星直播数字电视>>

### 书籍目录

#### 一、卫星和卫星广播电视

1. 卫星通信广播
2. 同步静止卫星
3. 卫星定点漂移
4. 卫星太阳能电池
5. 卫星姿态控制技术
6. 卫星的星蚀和日凌
7. 太空电台分布
8. 我国直播星的太空资源
9. 我国卫星广播电视发展的综述
10. 太空垃圾的危害

#### 二、卫星广播电视名词术语和定义

11. 太空电台术语
12. 波束和服务区定义
13. 数字电视专用术语
14. 与卫星业务有关的世界组织名称

#### 三、92.2° E China Sat-9中星9号

15. 卫星业务分类
16. 中星9号技术特点
17. 中星9号直播电视技术参数
18. 中星9号同日本BS-2星比较
19. 卫星模拟 / 数字电视直播到户DTH
20. 中星9号满足规划要求
21. 中星9号转发器频率和极化指配

#### 四、卫星电视直播到户

22. 集体接收和个体接收
23. 电视直播到户系统组成
24. 卫星直播电视信码流程
25. DTH数字电视方案组成
26. 开拓我国卫星直播电视业务平台

#### 五、电波传播和天线分系统

27. 能量的传输和电磁振荡
28. Ku波段传输特点
29. 平面波和波印亭向量
30. 线极化和圆极化
31. 同极化和交叉极化
32. 天线增益和波束角
33. 接收天线指向

#### 六、噪声工程

34. 加权噪声和加性噪声
- 35.

#### 卫星链路综合信噪比

36. 噪声系数计算
37. 热噪声电压和功率
38. 等效噪声温度

## &lt;&lt;卫星直播数字电视&gt;&gt;

- 39. 地球接收站的等效噪声温度
- 40. 接收天线的等效噪声温度
- 七、卫星链路的重要参数工程设计
  - 41. 量纲和因次
  - 42. 下行参数最简表示法
  - 43. 信号带宽和信道带宽
  - 44. 等效全向辐射功率
  - 45. 接收站的品质因数
  - 46. 接收功率通量密度
  - 47. 地面电场强度
  - 48. 接收机输入功率和电压的转换
  - 49. 信号功率同噪声功率之比
  - 50. 载噪比和信号噪声温度比的门限值
  - 51. 卫星链路工程设计公式汇总
  - 52. 中星9号DTH下行参数设计
- 八、高斯正态分布和误差函数
  - 53. 高斯正态分布概述
  - 54. 公算原理
  - 55. 高斯正态分布定律
  - 56. 高斯正态分布特性
  - 57. 误差函数和误差补函数
  - 58. 误差函数、误差补函数性质
- 九、移相键控调制解调误码率
  - 59. 误码的生成和影响
  - 60. 误码率的定义及种类
  - 61. 先验概率
  - 62. 载波功率 $P_c$ 和噪声平均功率 $N$
  - 63. 比特能量 $E_b$
  - 64. 奈奎斯特带宽
  - 65. 误码率计算公式
  - 66. 为什么误码率公式存在系数为 $1/2$
  - 67. 含相关系数的误码率公式
  - 68. 相关系数对误码率有何影响
  - 69. 八进制PSK相干解调误码率
  - 70. MIPSK相干解调误码率 $P_eB$ 公式
- 十、卫星信道和信道容量
  - 71. 什么是信道容量
  - 72. 恒参信道和随参信道
  - 73. 信道容量和香农公式
  - 74. 信道容积和信号体积
  - 75. 奈奎斯特公式和香农公式
  - 76. 带宽不受限的香农限
  - 77. 香农置换原理
  - 78. 香农谱效率极限
- 十一、差错控制
  - 79. 矩阵的运算法则
  - 80. 有关信道编码

## <<卫星直播数字电视>>

- 81. 纠错编码中重要的名称、术语
- 82. 几种常用码的纠错能力
- 83. 分组码字的数学运算
- 84. 余式和伴随式
- 85. 校验矩阵和生成矩阵
- 86. 校验矩阵和生成矩阵转换
- 87. 校验矩阵和生成矩阵应用
- 十二、差错控制编码新进展
- 88. 香农第二编码定理
- 89. 低密度奇偶校验码概念
- 90. 欧洲第二代卫星数字电视标准
- 91. 中星9号直播传输标准
- 92. 循环BCH码生成多项式系数表示法
- 附表1 正态分布表
- 附表2 拉普拉斯函数(误差函数)表
- 附表3 2的幂乘表

<<卫星直播数字电视>>

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>