

<<cdma 2000技术>>

图书基本信息

书名：<<cdma 2000技术>>

13位ISBN编号：9787563504435

10位ISBN编号：7563504435

出版时间：2001-7

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：杨大成

页数：272

字数：289000

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>

## <<cdma 2000技术>>

### 内容概要

cdma 2000是第三代移动通信系统的主要技术标准之一，其技术特点是反向信道连续导频、相干接收，前向发送分集，电磁干扰影响小；与IS-95 CDMA的兼容性好，综合经济技术性能较好，是未来最主要和最有可能得到广泛应用的标准之一。

本书针对当前对第三代移动通信技术了解的迫切需要，对cdma 2000这一技术做了详细深入的描述。

本书分为5个部分，分别介绍了移动通信的发展历史和移动通信的技术基础及未来移动通信业务的发展预测；cdma 2000演进过程中的技术标准；IS-2000标准的具体内容；3G中的关键技术：Turbo码的编码技术和多用户检测技术。

本书内容翔实，是针对cdma 2000技术所做的专门介绍。在技术上有较高的参考价值。

#### 作者简介

杨大成，北京邮电大学教授、博士生导师，北京邮电大学BUPT-QUALCOMM联合研究中心首席专家、中国电子学会高级会员。

1998年获博士学位；曾领导并执笔原邮电部C-CDMA总体方案；现任信息产业部电信管理局移动通信设备入网专家评审组成员，中国邮电工业总公司CDMA项目部工程师以

## 书籍目录

1 绪论 1.1 移动通信的发展史 1.2 移动通信在整个通信网中的位置 1.3 移动通信的传播环境 1.4 移动通信网和固定通信网的比较 1.5 码分多址 (CDMA) 技术 1.5.1 什么是码分多址 1.5.2 扩谱技术 1.5.3 多址技术 1.5.4 码分多址和其他多址方式的比较 1.6 未来移动通信业务的发展预测 1.6.1 未来移动通信系统的发展进程 1.6.2 未来移动通信业务

2 CDMA技术标准的发展历史 2.1 cdmaOne 2.1.1 cdmaOne技术的由来 2.1.2 cdmaOne技术的主要内容 2.1.3 cdmaOne技术的发展 2.2 cdma2000 2.2.1 cdma2000的目标是什么 2.2.2 cdma2000的主要内容 2.2.3 cdma2000的主要技术特点 2.2.4 cdma2000系统主要的新增服务功能 2.2.5 其他宽带技术标准 2.3 IS-95A标准 2.3.1 IS-95A标准的基本内容 2.3.2 IS-95A系统的基本业务 2.3.3 IS-95标准的发展过程 2.4 IS-95B标准 2.4.1 IS-95B标准的基本特点 2.4.2 IS-95B标准和IS-95A标准的主要差别

3 IS-2000标准 3.1 IS-2000的标准介绍 3.1.1 IS-2000标准概况 3.1.2 IS-2000中的物理信道 3.1.3 IS-2000中的逻辑信道及其与物理信道的映射 3.1.4 关于IS-2000 3层所提供的业务 3.2 IS-2000的物理层 3.2.1 物理层概述 3.2.2 信道调制参数和技术 3.2.3 cdma2000的物理信道 3.3 IS-2000的接入过程 3.3.1 IS-2000 MAC子层协议介绍 3.3.2 IS-95接入控制过程简介 3.3.3 IS-2000的接入控制过程 3.4 IS-2000的无线资源控制机制 3.4.1 CDMA系统中的底层无线资源控制机制 3.4.2 CDMA系统中的高层无线资源控制机制 3.4.3 网络规划中的无线资源管理与分配 3.5 IS-2000的业务质量控制 3.5.1 业务分类 3.5.2 物理层 (L1) 中的质量控制机制 3.5.3 第二层 (L2) 中的质量控制机制 3.5.4 第三层 (L3) 中的质量控制机制 3.6 IS-2000的协议结构 3.6.1 IS-2000协议中各层的结构及功能 3.6.2 IS-2000协议中3层信令的结构 3.6.3 IS-2000协议中的3层信令协议 3.6.4 IS-2000所支持的模拟操作

4 3G主要关键技术-1: Turbo码 4.1 引言 4.1.1 差错控制编码 4.1.2 好码 4.1.3 信道容量与仙农极限 4.1.4 重复码、线性分组码、卷积码及Turbo码 4.1.5 Turbo码在cdma2000中的应用 4.2 Turbo码的编码 4.2.1 Turbo码的结构 4.2.2 RSC 4.2.3 交织器 4.2.4 删除与复用 4.2.5 cdma2000中的Turbo码编码器 4.3 Turbo码的译码 4.3.1 迭代译码 4.3.2 译码算法

5 3G主要关键技术-2: 多用户检测 5.1 多用户检测技术 5.1.1 多用户检测技术的发展 5.1.2 多用户检测技术的用途 5.2 多用户检测技术的分类和性能指标 5.3 多用户检测技术的研究基础 5.3.1 系统模型 5.3.2 传统信号检测器 5.3.3 最佳多用户检测器 5.4 线性多用户检测器 5.4.1 解相关多用户检测器 (DECMUD) 5.4.2 最小均方误差检测器 (MMSEMUD) 5.4.3 性能比较与分析 5.5 非线性多用户检测器 5.5.1 连续干扰抵消器 (SIC) 5.5.2 平行干扰抵消器 (PIC) 5.6 多径衰落信道下的多用户检测器英文缩写对照参考文献

#### 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>