

## <<GPRS网络技术>>

### 图书基本信息

书名：<<GPRS网络技术>>

13位ISBN编号：9787121011993

10位ISBN编号：7121011999

出版时间：2005-6

出版时间：电子工业出版社

作者：文志成

页数：351

字数：520000

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>

## <<GPRS网络技术>>

### 内容概要

GPRS系统作为无线数据业务的承载，充分融合了GSM无线技术和IP等网络技术。

本书从数据业务基础知识入手，首先介绍了GPRS技术的理论基础、网络结构和规程体系，然后讨论了GPRS无线技术和原理、数据传送过程以及重要信令流程，最后对GPRS无线安全和核心网络安全、GPRS系统中的TCP/IP特性和GPRS应用进行了阐述，并对GPRS网络到第三代系统的演进作了简单分析，从而使读者全面了解和认识GPRS原理和网络体系，工有助于他们对WCDMA技术的学习和应用。

本书适合通信领域工程技术人员、网络运行维护人员以及高等院校通信专业学生和教师阅读和参考，并可作为GPRS相关知识的培训教材和参考资料。

## &lt;&lt;GPRS网络技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 GSM网络基础及其演进 1.1 移动通信发展简介 1.2 GSM原理 1.2.1 GSM信道类型 1.2.2 GSM信道的配置 1.3 GSM系统体系结构 1.3.1 GSM网络单元 1.3.2 GSM网络接口 1.3.3 GSM接口协议 1.4 GSM网络基本特性 1.4.1 跳频 1.4.2 小区重选 1.5 GSM网络中的数据业务 1.5.1 GSM所支持的业务种类 1.5.2 GSM中的数据业务 习题第2章 数据通信基础 2.1 数据交换技术 2.1.1 电话通信和数据通信 2.1.2 数据交换技术 2.2 帧中继技术 2.2.1 帧中继的技术特点 2.2.2 帧中继规范 2.2.3 帧中继交换 2.2.4 帧中继数据包格式 2.2.5 帧中继基本概念 2.2.6 数据传送控制变量 2.2.7 拥塞控制 2.3 TCP/IP原理及其应用 2.3.1 TCP/IP规程结构 2.3.2 传输层 2.3.3 IP层 2.3.4 应用层协议体系结构 2.4 TCP/IP应用及支持单元 2.4.1 DNS 2.4.2 DHCP 2.4.3 RADIUS 2.4.4 防火墙 2.4.5 移动分组交换业务——GPRS 习题第3章 GPRS网络结构与规程 3.1 GPRS网络结构 3.2 GPRS网络单元 3.2.1 PCU 3.2.2 SGSN 3.2.3 GGSN 3.2.4 各网元作用概述 3.2.5 系统中其他数据支持单元 3.3 GPRS协议栈 3.3.1 GPRS传输面协议层 3.3.2 GPRS控制面协议层分析 3.4 GPRS网络接口 3.4.1 Gb接口 3.4.2 Gr接口 3.4.3 Gn/Gp接口 3.4.4 Gi接口 3.4.5 Gs接口 3.4.6 Ga接口 3.5 GPRS网元之间相互作用 3.5.1 移动用户附着过程 3.5.2 移动用户激活PDP过程 3.6 RLC/MAC层功能 3.6.1 RLC规程 3.6.2 MAC规程 3.7 LLC层功能 3.7.1 概念简介 3.7.2 LLC帧格式 3.7.3 LLC协议的两种操作形式 3.7.4 LLC不同操作形式的应用 3.7.5 LLC不同操作形式信息类型应用举例 3.8 SNDCP层功能 3.9 BSSGP层功能 3.10 GTP层功能 3.10.1 GTP作用 3.10.2 GTP检测机制 3.10.3 Cisco GGSN中GTP检测机制举例 习题第4章 GPRS无线系统 4.1 GPRS帧结构 4.2 GPRS信道类型 4.2.1 GPRS逻辑信道类型 4.2.2 GPRS逻辑信道的组合 4.2.3 多时隙配置 4.3 GPRS编码方式 4.3.1 CS-1编码方式 4.3.2 CS-2和CS.3编码方式 4.3.3 CS-4编码方式 4.3.4 编码方式的表示 4.3.5 编码速率 4.4 GPRS信道配置 4.4.1 PDTCH配置基本原则 4.4.2 小区中PDTCH信道的设置 4.4.3 PDTCH在TCH/BCCH上的配置 4.5 GPRS系统中跳频的应用 4.6 GPRS MS多时隙特性 4.7 GPRS系统中的QoS 4.7.1 优先级 4.7.2 延迟级别 4.7.3 可靠性级别 4.7.4 吞吐量级别 4.8 GPRS系统中的编号计划 4.9 移动台类型 4.9.1 A类移动终端 4.9.2 B类移动终端 4.9.3 C类移动终端 4.10 NOM 4.10.1 网络操作模式I(NOM I) 4.10.2 网络操作模式II(NOM II) 4.10.3 网络操作模式III(NOM III) 4.11 GPRS系统中的定时提前量TA 4.11.1 GSM中的定时提前量(TA) 4.11.2 连续的TA(定时提前量)更新过程 4.11.3 TA信息包 4.11.4 使用下行PTCCH(PTCCH/D) 4.11.5 使用Polling的TA控制 4.12 GPRS移动台移动管理状态 4.12.1 IDLE状态 4.12.2 STANDBY状态 4.12.3 READY状态 4.12.4 状态转换 4.13 GPRS系统中的小区重选过程 4.13.1 GPRS系统中的小区重选算法与原则 4.13.2 GPRS系统中网络控制的小区重选 4.13.3 GPRS小区重选过程描述 4.14 GPRS编码方式的动态选择 4.14.1 编码方式的动态选择 4.14.2 GPRS系统各种编码方式特性 4.14.3 系统对于各种编码方式的选择 习题第5章 GPRS数据传送过程第6章 GPRS信令流程第7章 GPRS网络安全第8章 GPRS系统TCP/IP特性第9章 GPRS应用第10章 GPRS系统的演进附录A 缩写参考文献

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>