

<<增强数据速率的GSM演进技术>>

图书基本信息

书名：<<增强数据速率的GSM演进技术>>

13位ISBN编号：9787121077630

10位ISBN编号：7121077639

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：赵绍刚 等编著

页数：362

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>

## <<增强数据速率的GSM演进技术>>

### 前言

EDGE起初是“Enhanced Data Rates for GSM Evolution”的缩写，即增强数据传输速率的GSM演进技术，但是随着技术的推广发展，它不但可以引入到GSM/GPRS系统中，而且可以引入到数字高级移动电话系统（D-AMPS，Digital Advanced Mobile Phone System）这样的IS-136系统中，所以，EDGE现在是“Enhanced Data Rates for Global Evolution”的英文缩写，即基于全球演进的增强数据传输速率技术。

EDGE工作在分组模式下，可以支持高达384 kbps的多媒体业务。EDGE在欧洲被看做从2G到3G过渡的2.5代标准（有的运营商将其看做准3G技术），而在我国则将其视为2.75代标准。

众所周知，3G的应用并没有带来预期的火爆，从而使多数运营商逐渐回归理性。

在欧洲、美洲及亚太地区，许多运营商都愈发关注EDGE技术。

该技术在数据传输速率上虽然不如3G系统（WCDMA，dma2000和TS-SCDMA），但是EDGE技术可以直接从GSM/GPRS等二代网络升级实现，其覆盖范围远高于3G系统，而且从GPRS升级到EDGE的成本很低，最重要的是EDGE的速率可以达到GPRS的3倍，可以实现部分的3G业务，所以很多运营商都选择了EDGE网络。

目前全球范围内的EDGE网络已接近300个。

作者编写本书的目的是让从事移动通信的专业技术人员和相关专业的高校学生对EDGE通信技术有一个比较全面、深入、系统的了解。

本书不仅涉及一些基础理论概念，同时还介绍了大量的实际工程经验。

例如，本书系统、详细地讨论了EDGE的部署、规划设计和优化，还介绍了EDGE现网规划优化过程中所遇到的一些典型案例和问题。

另外，本书还从理论仿真和实际测量两个方面对EDGE系统的性能进行了详尽的介绍，与GPRS的性能进行了比较，这些对于从事网络优化的工程技术人员都具有积极的参考意义。

为了能使相关的专业人员对EDGE网络有一个系统的了解，本书还重点介绍了EDGE系统区别于GPRS系统的物理层关键技术、链路级技术和相应的RLC/MAC层技术。

在本书的最后还详细地探讨了EDGE网络所支持的典型业务，如手机电视业务和IMS相关业务等。这一部分内容对于学校和研究所等从事EDGE技术研究的学生、学者来说，也有一定的参考作用。

## <<增强数据速率的GSM演进技术>>

### 内容概要

本书介绍了EDGE的发展演进过程及相关的系统架构，详细描述了EDGE的相关技术，如物理层技术、链路级技术和RLC/MAC层技术，重点突出了EDGE技术相对于GPRS技术的增强之处；详细分析了EDGE网络在各种环境下的系统性能，并与GPRS网络性能进行了比较；同时从理论和实际工程角度全面系统地介绍了EDGE网络的部署、规划和优化过程；重点探讨了EDGE现网规划优化过程，以及在这一过程中所遇到的一些典型案例和问题。

另外，本书还对EDGE网络的典型业务应用进行了深入的探讨，如手机电视业务和IMS业务。

本书主要面向高等院校通信工程专业的教师和学生、运营商技术人员、设计院设计人员和制造商专业人员。

本书写作的目的是让从事移动通信的专业技术人员和相关专业的高校学生对EDGE通信技术有一个比较全面、深入、系统的了解。

## <<增强数据速率的GSM演进技术>>

### 书籍目录

第1章 GPRS简介 1.1 GPRS的逻辑网络架构 1.2 GPRS的传输平面和信令平面 1.3 无线接口 1.4 GPRS移动性管理 1.5 PDP上、下文管理 1.7 GPRS中的CAMEL 1.8 3GPP的组织第2章 EDGE概述及其发展状况 2.1 EDGE简介 2.2 全球EDGE市场发展概况 2.3 EDGE业务和应用 2.4 EDGE发展的市场特征 2.5 EDGE市场发展的驱动力 2.6 EDGE的基本原理第3章 EDGE的物理层技术 3.1 调制 3.2 发射侧的RF特性 3.3 接收侧的RF特性 3.4 EDGE物理层所涉及的问题第4章 EDGE的链路适应技术 4.1 信道编码机制 4.2 链路质量控制机制 4.3 场景介绍第5章 EDGE中的RLC和MAC层技术 5.1 与TBF建立相关的新RLC/MAC的过程 5.2 RLC数据块的传输 5.3 GPRS和EDGE的复用第6章 EDGE的部署规划和优化 6.1 EDGE的网络部署策略 6.2 EDGE的网络规划 6.3 EDGE的网络优化 6.4 EDGE性能的提升第7章 EDGE现网规划与优化案例分析及常见问题定位 7.1 EDGE网络资源评估与配置 7.2 GPRS和EDGE网络KPI评估体系 7.3 GPRS和EDGE网络的网络优化流程 7.4 常见问题定位第8章 EDGE的网络性能 8.1 EDGE网络的关键性能指标 (KPI) 8.2 GPRS和EDGE的链路性能 8.3 GPRS和EDGE的无线资源管理 8.4 GPRS的系统容量 8.5 EDGE的系统容量 8.6 语音和数据混合业务容量 8.7 EDGE网络的现网测试性能第9章 EDGE的杀手应用：手机电视业务 9.1 引言 9.2 手机电视的实现方式 9.3 手机电视的主要技术 9.4 EDGE系统中的手机电视业务 9.5 业务模式和应用环境 9.6 手机电视市场的发展 9.7 手机电视运营模式分析 9.8 需要关注的问题 9.9 手机电视产业未来发展思考第10章 EDGE网络支持的IMS通信业务 10.1 3GPP的CSICS业务 10.2 OMA POC (一键通) 10.3 OMA即时消息 10.4 呈现和列表管理

章节摘录

从导入期的受众群体看，业界普遍将其定位在高端商务用户，认为他们的购买力强、勇于尝试，但高端用户对看电视的需求似乎并没有那么强烈。

研究者在一次调研中意外发现在上海周边地区的渔民中使用手机电视的不在少数，由于他们经常在近海处作业，虽然处于模拟电视信号传输的盲区，却有手机信号的覆盖，手机电视便成为他们晚间获取信息、借以娱乐的工具。

这为我们打开了一条思路，手机电视的营销应当更为灵活，在深入进行市场调研的基础上，找到真正有使用需求和购买能力的群体进行重点营销。

同时，运营商应当适时借用媒介营销手段，围绕手机电视的“比较优势”进行着力推广，如信息获取的即时性、信息体验的多媒体性、信息交流的互动性等。

一方面让现有用户和潜在用户都了解其独特的优点，充分发挥其作为扩散的推动力的作用；另一方面，广告费和投资方往往是根据从媒介进行市场推广的力度来决定，广告的投放，适当的媒介营销会为手机电视的早期成长带来急需的资本支持。

2.快速成长期运营策略 在成长期内，EDGE或3G平台开始搭建，DMB系统开始普及，手机电视要想拥有人规模的客户群，就不能放弃低端群体。

经历了市场导入阶段，其技术的“比较优势”已经逐步为消费者所认识，应当适时地将市场目标由高端向低端转变。

对于中、低端群体而言，“比较优势”固然重要，但性价比对他们来说才是最为关键的因素。

## <<增强数据速率的GSM演进技术>>

### 编辑推荐

本书系统介绍了EDGE网络的相关技术，不仅包括一些基本概念理论，而且还重点突出了物理层、链路级和RLC / MAC层技术较GPRS技术的增强之处；不但从理论上对EDGE网络的规划和优化进行了介绍，而且还结合EDGE现网情况，分析了规划优化过程中许多典型的案例和遇到的一些问题；从理论仿真和现网实测两个角度对EDGE系统性能进行了全面分析，包括与GPRS性能的比较。

<<增强数据速率的GSM演进技术>>

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>