

图书基本信息

书名：<<第三代移动通信资源管理与新业务>>

13位ISBN编号：9787115181374

10位ISBN编号：7115181373

出版时间：2008-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：张传福 等编著

页数：377

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>

## 内容概要

资源管理是第三代移动通信(3G)网络高效运行的关键因素，新业务是第三代移动通信快速发展的重要推动力。

本书全面、系统地介绍了第三代移动通信资源管理与新业务。

全书共分7章，内容包括3G的无线资源管理、3G的分组调度、3G系统的网络管理、3G系统的计费管理、3G业务的服务质量(QoS)、3G产业链、3G业务体系架构及业务平台、3G移动通信网络所提供的业务等。

本书内容丰富、结构清晰、图文并茂，适合移动通信工程技术人员、应用开发人员、网络维护人员和管理人员阅读，也可供高等院校通信及相关专业的本科生、研究生参考。

## 书籍目录

第1章 G无线资源管理 1.1 无线资源管理概述 1.1.1 无线资源管理简介 1.1.2 G无线资源管理的特点 1.1.3 G无线资源管理的工作原理、流程及功能 1.2 功率控制 1.2.1 功率控制概述 1.2.2 功率控制算法分类 1.2.3 未来功率控制的研究趋势 1.3 切换 1.3.1 切换的概念 1.3.2 切换的应用场景 1.3.3 切换的分类 1.3.4 切换的控制 1.3.5 切换的性能参数 1.3.6 切换过程 1.4 接纳控制 1.4.1 概述 1.4.2 接纳控制策略 1.4.3 接纳控制功能所处的位置 1.4.4 接纳控制算法 1.5 负载控制 1.5.1 概述 1.5.2 拥塞检测 1.5.3 拥塞解决 1.5.4 负载平衡 1.6 信道配置 1.6.1 概述 1.6.2 信道分配方式 1.6.3 动态信道分配的概念 1.6.4 动态信道分配策略 1.6.5 WCDMA中的信道配置 1.7 分层小区结构(HCS)的无线资源管理 1.7.1 多层网络结构 1.7.2 层选择策略 1.7.3 切换策略 1.8 其他资源的管理 1.8.1 空闲模式过程 1.8.2 AMR模式控制第2章 G分组调度 2.1 分组调度概述 2.1.1 调度的概念 2.1.2 分组调度简介 2.1.3 无线分组调度 2.1.4 无线分组调度方式 2.2 分组调度算法 2.2.1 最大载干比(Max C/I, Maximum Carrier to Interference)算法 2.2.2 轮循(RR, Round Robin)分组调度算法 2.2.3 公平吞吐量调度算法 2.2.4 正比公平(PF, Proportional Fair)分组调度算法 2.2.5 状态比例公平调度算法 2.2.6 其他分组调度算法 2.3 G的分组调度策略 2.3.1 G中的分组数据业务 2.3.2 G中的分组数据协议 2.3.3 TCP传送机制 2.3.4 G的分组调度 2.3.5 G的分组调度策略 2.3.6 G下行专用信道分组调度 2.4 分组调度与其他无线资源管理(RRM)算法的关系 2.4.1 分组调度与接入控制 2.4.2 分组调度与负载控制 2.4.3 分组调度与切换控制 2.5 分组调度的性能第3章 G系统的网络管理 3.1 电信管理网概述 3.1.1 概述 3.1.2 电信管理网的概念 3.1.3 TMN的体系结构 3.1.4 TMN的逻辑分层 3.1.5 TOM模型 3.1.6 网管技术 3.2 G网络管理系统 3.2.1 G网络管理目标 3.2.2 G网络管理架构 3.2.3 G网络管理系统的功能 3.2.4 常见网络管理接口 3.3 新一代电信运营支撑系统 3.3.1 概述 3.3.2 新一代电信运营支撑系统的理论和模型 3.4 电信精益运营支撑系统 3.4.1 概述 3.4.2 电信精益运营支撑系统的体系结构 3.4.3 精益运营支撑系统的几个关键技术第4章 G系统的计费管理 4.1 G计费系统概述 4.1.1 G计费系统的特点 4.1.2 G业务类型 4.1.3 对3G计费系统的要求 4.1.4 G业务的计费方式 4.1.5 G计费系统面临的挑战 4.2 G计费系统 4.2.1 G电路域计费系统 4.2.2 G分组域计费系统 4.2.3 计费流程 4.2.4 几种常见形式的计费 4.2.5 内容计费 4.2.6 预付费和后付费的融合 4.3 IMS的计费 4.3.1 概述 4.3.2 UMTS公共计费的逻辑架构 4.3.3 IMS在线计费 4.3.4 IMS离线计费 4.3.5 IMS计费关联 4.3.6 CDR的生成 4.3.7 基于流的计费第5章 UMTS业务和服务质量(QoS) 5.1 UMTS业务概述 5.1.1 UMTS承载业务体系 5.1.2 UMTS业务类型 5.2 QoS概述 5.2.1 QoS概念 5.2.2 QoS参数 5.3 实现QoS的策略和方法 5.3.1 实现QoS策略 5.3.2 IP QoS结构 5.3.3 基本QoS技术 5.3.4 QoS控制技术 5.4 UMTS的QoS 5.4.1 移动环境中支持QoS的挑战 5.4.2 对QoS的要求 5.4.3 QoS的结构 5.4.4 网络的QoS管理功能 5.4.5 UMTS的QoS分类 5.4.6 QoS的参数及UMTS与Internet间QoS的映射 5.4.7 空中接口的QoS 5.4.8 无线接入网的QoS 5.4.9 核心网中的QoS 5.4.10 应用层的QoS 5.4.11 移动环境中保障QoS的策略 5.4.12 与外部网的QoS互通 5.4.13 提供QoS支持的相关协议第6章 G业务体系架构和业务平台 6.1 G市场定位及业务分析 6.1.1 G业务的分类 6.1.2 G市场定位 6.1.3 业务分析 6.1.4 客户群的划分 6.2 G产业链分析 6.2.1 产业链的概念 6.2.2 G产业链 6.2.3 产业链中各环节的作用 6.2.4 G产业链的特点 6.2.5 G产业链的链核 6.2.6 产业链关键控制点——内容与终端 6.2.7 产业链各环节的协同与竞争 6.2.8 运营商的策略分析 6.3 G业务平台 6.3.1 G业务体系 6.3.2 电信业务平台的现状 6.3.3 电信业务平台的演进 6.3.4 典型业务平台的结构及其发展趋势 6.4 G业务平台架构 6.4.1 G环境下的业务特点 6.4.2 G业务平台的需求 6.4.3 G业务平台架构 6.4.4 G业务平台的建设 6.4.5 业务平台的演进趋势 6.5 G业务平台的支撑技术 6.5.1 虚拟归属环境(VHE) 6.5.2 开放业务架构(OSA, Open Service Architecture) 6.5.3 智能网CAMEL 6.5.4 MExE 6.5.5 USAT第7章 G系统提供的业务 7.1 电信业务概述 7.1.1 基本概念 7.1.2 电信业务的分类方法 7.1.3 电信业务的分类 7.1.4 网络应用服务层的概念 7.1.5 电信新业务的特点 7.2 G业务概述 7.2.1 对3G业务的需求 7.2.2 G业务的特征 7.2.3 G业务的分类 7.3 通信类业务 7.4 无线互联网类业务 7.5 消息及资讯类业务 7.5.1 移动多媒体消息(MMS) 7.5.2 移

动即时通信 7.5.3 资讯类业务 7.5.4 信息类业务 7.6 娱乐类业务 7.6.1 移动游戏 7.6.2 手机电视 7.6.3 其他娱乐类业务 7.7 移动电子商务 7.7.1 移动电子商务简介 7.7.2 移动电子商务的运营模式 7.7.3 移动电子商务的应用 7.8 定位业务 7.8.1 定位业务概述 7.8.2 定位技术 7.8.3 基于位置服务业务模型和应用 7.9 其他应用 7.9.1 个性化回铃音 7.9.2 IVR (Interactive Voice Response) 7.9.3 彩话 (Background Music) 7.9.4 语音短信 7.9.5 “数字家庭” 7.9.6 集群类业务 (PTT/PoC) 7.9.7 Presence (状态呈现) 7.9.8 “全能通信”业务 7.9.9 手机二维码 7.9.10 移动广告 7.9.11 手机报 7.9.12 移动搜索参考文献

章节摘录

第1章 3C无线资源管理 1.1 无线资源管理概述 1.1.1 无线资源管理简介 随着无线通信的迅速发展和技术的不断进步，人们越来越多地享受到无线通信带来的便捷，然而无线资源（例如频带）却日见稀缺。

无线系统是资源受限的系统，为了满足对无线通信系统容量和质量不断提高的需求，一方面通过采用先进的通信技术来提高通信系统的容量和质量，例如移动通信系统从第一代的模拟通信系统过渡到第二代的数字通信系统，再到第三代CDMA移动通信系统；另一方面，充分利用可用的无线资源。

在无线资源使用中，一方面工程技术人员扩展 可用的资源，如增加硬件对数字信号的处理能力，更为精确地测定并限制各种损耗和干扰，采用时分、频分、码分、空分的方式将无线资源扩展到四维空间；另一方面，采用各种模型和算法最优地使用已有的无线资源，也就是所谓的无线资源管理（RRM）。

对于无线通信系统来说，无线资源的概念是很广泛的，它包括频率资源、时间资源、码资源、功率资源、空间资源、存储资源。

不论是从哪个角度来看，以移动通信为代表的无线通信系统都是资源受限的系统。

而与此同时，用户的数量却在持续地高速增长，因而如何高效地利用有限的无线资源来满足日益增长的用户需求，已经成为移动通信系统制造商和运营商极度关注的问题。

.....

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>