

## <<GPRS网络信令实例详解>>

### 图书基本信息

书名：<<GPRS网络信令实例详解>>

13位ISBN编号：9787115296658

10位ISBN编号：7115296650

出版时间：2013-1

出版时间：易飞、余刚、何凌、朱威 人民邮电出版社 (2013-01出版)

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网络信令实例详解>>

### 内容概要

易飞、余刚、何凌、朱威编著的这本《GPRS网络信令实例详解》系统而全面地介绍了GPRS网络的系统架构以及以信令为主线的各接口协议及信令流程。

《GPRS网络信令实例详解》结合中国国内运营商GPRS现网，通过大量的实际网络案例介绍了GPRS分组域无线网络及核心网络信令知识，为初学者以及对GPRS网络技术感兴趣的读者提供了理论联系实际的桥梁，便于读者深入浅出地理解GPRS网络的相关信令；同时也使得读者能够更好地了解中国国内运营商的GPRS组网结构，并掌握部分运营维护相关的技能。

《GPRS网络信令实例详解》可供从事GPRS网络相关工作的技术人员作为进阶读物，帮助读者通过实例来掌握更全面、更细致的GPRS信令，为从事自己的本职工作积累更多宝贵经验。

而且，鉴于GPRS网络与LTE/SAE网络具有较高的相似度，阅读本书，读者也可为学习下一代演进的LTE/SAE网络技术奠定基础。

《GPRS网络信令实例详解》也适合作为通信、网络及计算机等相关专业的研究人员、工程技术人员和高等院校师生的参考书籍。

## <<GPRS网络信令实例详解>>

### 作者简介

易飞，爱立信(中国)通信有限公司培训讲师，毕业于湖南大学，计算机通信专业。

主要从事IP和GPRS核心网专业技术工作。

曾在运营商、厂家以及代理商的工程部、运维部、培训部等多个技术部门任职，工作经验丰富，作风严谨。

## &lt;&lt;GPRS网络信令实例详解&gt;&gt;

## 书籍目录

|     |                               |  |  |
|-----|-------------------------------|--|--|
| 目 录 | 第1章 GPRS分组域网络架构与特性            | 11.1 GPRS网络逻辑架构                                  | 11.2 GPRS核心网主要网元   |
|     | 61.2.1 SGSN                   | 71.2.2 GGSN                                      | 91.3 逻辑接口及功能   |
|     | 101.3.1                       | 无线侧和核心网之间的接口                                     |  |
|     | 101.3.2                       | GPRS核心网业务相关的主要逻辑接口                               | 111.3.3 其他逻辑接口   |
|     | 121.4                         | GPRS网络移动性管理功能                                    | 141.4.1 GPRS服务区域的构成  |
|     | 141.4.2                       | 移动性管理状态  | 151.4.3 移动性管理计时器的设置  |
|     | 191.5                         | GPRS网络会话管理功能                                     | 201.5.1 PDP上下文   |
|     | 211.5.2                       | 会话管理状态   | 251.6 本章小结   |
| 26  | 第2章 GPRS核心网信息元素               | 272.1 用户标识类                                      | 272.1.1 IMSI   |
|     |                               | 272.1.2  | MSISDN   |
|     | 282.1.3                       | P-TMSI   | 282.1.4 TLLI   |
|     | 292.2                         | 移动性管理类   | 302.2.1 Attach Result  |
|     | 302.2.2                       | Attach Type                                      | 312.2.3 Detach Type  |
|     | 322.2.4                       | Force to Standby                                 | 342.2.5 RAI  |
|     | 352.2.6                       | Update Result                                    | 362.2.7 Update Type  |
|     | 372.3                         | 会话管理类  | 392.3.1 Protocol Discriminator   |
|     | 392.3.2                       | TI   | 392.3.3 Linked TI  |
|     | 412.3.4                       | Tear Down Indicator                              | 422.3.5 TFT  |
|     | 432.3.6                       | APN  | 452.3.7 NSAPI  |
|     | 472.3.8                       | PCO  | 472.3.9 PDP Address  |
|     | 502.4                         | 本章小结   | 52   |
| 53  | 第3章 GPRS无线网络信令协议及流程           | 533.1 Um接口信令协议                                   | 533.1.1 概述   |
|     |                               | 533.1.2  | GPRS网络无线资源   |
|     | 543.1.3                       | 无线资源管理   | 593.1.4 RLC/MAC层   |
|     | 593.1.5                       | MS角度的GPRS协议栈                                     | 643.2 Um接口信令处理和数据传输过程  |
|     | 653.2.1                       | 无线接口的几个概念  | 673.2.2 上行TBF的建立、传输与释放程序   |
|     | 693.2.3                       | 下行TBF的建立、传输与释放程序                                 | 813.3 本章小结   |
| 87  | 第4章 GPRS核心网信令协议               | 884.1 Gb接口信令协议                                   | 884.1.1 底层的承载技术  |
|     | 884.1.2                       | NS层  | 894.1.3 BSSGP协议  |
|     | 1024.1.4                      | LLC层协议   | 1134.1.5 SMDCP协议   |
|     | 1214.2                        | Gr接口信令协议   | 1304.2.1 传统的SS7协议栈   |
|     | 1304.2.2                      | 传统SS7网络寻址实例                                      | 1324.2.3 MAP协议   |
|     | 1434.3                        | Gn接口信令协议   | 1434.3.1 GTP包头   |
|     | 1444.3.2                      | 信息元素   | 1474.3.3 TEID  |
|     | 1484.4                        | IP报文在GPRS PLMN网络中的传送                             | 1524.4.1 上行方向IP报文的传送   |
|     | 1524.4.2                      | 下行方向IP报文的传送                                      | 1534.5 本章小结  |
| 153 | 第5章 GPRS核心网常见信令流程及实例          | 1545.1 移动性管理信令流程及实例                              | 1545.1.1 附着流程及实例   |
|     | 1545.1.2                      | 去附着流程及实例   | 1665.1.3 路由区更新流程及实例  |
|     | 1695.1.4                      | Purge流程实例  | 1775.2 会话管理信令流程及实例   |
|     | 1795.2.1                      | Primary PDP上下文激活流程及实例                            | 1805.2.2 Secondary PDP上下文激活流程及实例   |
|     | 1855.2.3                      | PDP上下文去激活流程及实例                                   | 1885.2.4 PDP上下文修改流程及实例   |
|     | 1935.2.5                      | 网络侧发起的PDP上下文激活流程                                 | 1955.3 安全功能信令流程  |
|     | 1965.3.1                      | 鉴权流程   | 1965.3.2 加密流程  |
|     | 1995.4                        | DNS服务器解析实例                                       | 1995.4.1 DNS服务器解析APN实例   |
|     | 2005.4.2                      | DNS服务器解析RAI实例                                    | 2025.5 本章小结  |
| 203 | 第6章 GPRS核心网常见故障原因代码           | 2046.1 移动性管理原因代码                                 | 2046.1.1 CC7-GPRS services not allowed                                     |
|     | 2046.1.2                      | CC9-MS identity cannot be derived by the network | 2076.1.3 CC10-Implicitly detached  |
|     | 2086.1.4                      | CC14-GPRS services not allowed in this PLMN      | 2106.1.5 CC17-Network failure  |
|     | 2136.1.6                      | CC111-Protocol error, unspecified                | 2166.2 会话管理原因代码  |
|     | 2176.2.1                      | CC26-Insufficient resources                      | 2176.2.2 CC27-Missing or unknown APN                                       |
|     | 2206.2.3                      | CC28-Unknown PDP address or PDP type             | 2236.2.4 CC29-User authentication failed                                   |
|     | 2246.2.5                      | CC30-Activation rejected by GGSN                 | 2256.2.6 CC32-Service option not supported                                 |
|     | 2266.2.7                      | CC33-Requested service option not subscribed     | 2276.2.8 CC36-Regular PDP context deactivation                             |
|     | 2336.2.9                      | CC38-Network failure                             | 2336.2.10 CC112-APN restriction value incompatible with active PDP context |
|     | 2376.3                        | GMM层3原因代码和GTP协议原因代码对照                            | 2426.4 本章小结  |
| 244 | 附录A 使用Wireshark查看GPRS协议栈字节数   | 244附录B 使用Wireshark对未采用标准UDP端口号的Gb接口消息进行解码        | 248附录C Wireshark常用过滤方法   |
|     | 249附录D Wireshark中关于rf5格式文件的设置 | 249缩略语   | 251参考文献  |
|     | 254                           |  |  |

## <<GPRS网络信令实例详解>>

### 编辑推荐

主要的卖点还是能够满足读者能够深入学习GPRS分组域核心网的需求。这种通过实例来介绍GPRS分组域核心网原理的书籍目前市场还是没有的，即使国外也没有。作者是爱立信中国学院专职GPRS分组域核心网讲师，为中国移动、联通培训了很多GPRS专业技术人员。参与过运营商能力培养项目，专业水平得到了广泛认可。

<<GPRS网络信令实例详解>>

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>