

## <<3G IP多媒体子系统IMS>>

### 图书基本信息

书名：<<3G IP多媒体子系统IMS>>

13位ISBN编号：9787115137852

10位ISBN编号：7115137854

出版时间：2006-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：卡马里罗

页数：290

字数：454000

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>

## <<3G IP多媒体子系统IMS>>

### 内容概要

本书不仅对IMS的总体原理、发展历史和标准进展等方面的内容进行了宏观描述，而且还深入探讨了信令平面、媒体平面的具体网络体系结构、协议应用、消息处理流程等微观分析，同时提供了基于SIP的业务实例。

第一部分简要概述了IMS的目标、发展过程及其架构。

第二部分描述了IMS信令平面，包括SIP(会话初始协议)、SDP(会话描述协议)、Diameter、IPSec和COPS(公共开放策略业务)等各种协议。

第三部分描述了IMS媒体平面。

最后一部分提供了IMS业务的实例，例如Presence、即时消息和PTT。

本书适合于从事通信产品开发和网络规划设计的广大工程技术人员阅读，也可作为高等院校通信、计算机等专业在校师生的参考书籍。

## <<3G IP多媒体子系统IMS>>

### 作者简介

Gonzalo Camarillo是爱立信在芬兰首都赫尔辛基设立的高级信号研究实验室的领导。

他是IETF积极参与者，并独立以及和别人一起编写了一些IMS的规范。

他是SIP的主要规范RFC 3261的主要编者之一。

此外，他还是IETF SIPPING工作组和IETF HIP（主机识别协议）工作组的领导，IETF SIPPING工作组是为了满足3GPP和3GPP2 SIP的需求，IETF HIP工作组主要是针对底层移动性和安全管理。

他是爱立信在SIP论坛的代表，也是在各种业界会议上的正式发言人。

他在纽约哥伦比亚大学作为访问研究学者时写了《SIP揭密》一书。

Gonzalo分别在西班牙马德里Politecnica大学和瑞典斯德哥尔摩皇家科学技术研究院获得两个电子工程硕士学位。

他现在继续在芬兰赫尔辛基大学攻读博士学位。

## &lt;&lt;3G IP多媒体子系统IMS&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 IMS概述	第一章 IMS的目标	31.1 因特网	31.2 蜂窝移动通信系统	31.3 IMS--IP多媒体子系统
	4.1.4 IMS业务和非IMS业务的关系	5	第二章 IMS标准化的历史	72.1 IMS相关标准化组织之间的关系
	72.2 IETF	72.2.1 IETF的结构	82.2.2 工作组的工作方式	82.2.3 RFC的种类
	92.3 3GPP	102.3.1 3GPP的结构	112.3.2 3GPP规范发布流程	112.4 3GPP2
	122.4.1 3GPP2的结构	122.4.2 3GPP2规范发布流程	132.5 IETF与3GPP/3GPP2的合作	132.5.1 因特网领域
	142.5.2 运营和管理领域	142.5.3 传送领域	14	第三章 IMS基本原理
	163.1 从电路交换到分组交换	163.1.1 GSM电路交换	163.1.2 GSM分组交换	173.2 对IMS的要求
	173.2.1 IP多媒体会话	173.2.2 服务质量(QoS)	183.2.3 互连操作	183.2.4 漫游
	183.2.5 业务控制	183.2.6 快速业务创建	193.2.7 多种接入方式	193.3 IMS协议概述
	193.3.1 会话控制协议	193.3.2 AAA协议	203.3.3 其他协议	203.4 IMS结构概述
	213.4.1 数据库HSS和SLF	223.4.2 呼叫/会话控制功能(CSCF)	223.4.3 应用服务器(AS)	243.4.4 媒体资源功能(MRF)
	253.4.5 出口网关控制功能(BGCF)	253.4.6 PSTN/CS网关	253.4.7 归属网络和拜访网络	263.5 IMS识别
	273.5.1 公共用户身份	283.5.2 私人用户身份	283.5.3 公共用户身份和私人用户身份之间的关系	283.5.4 公共业务身份
	293.6 3GPP中的SIM、USIM和ISIM	303.6.1 SIM	303.6.2 USIM	303.6.3 ISIM
32	第二部分 IMS中的信令平面	第四章 因特网中的会话控制	354.1 SIP的功能	354.1.1 会话描述以及SDP
	354.1.2 发起和应答模型	374.1.3 SIP和SIP URI	374.1.4 用户位置	374.2 SIP实体
	384.2.1 多用户代理服务器	404.2.2 重定向服务器	404.3 消息格式	414.4 SIP应答消息中的起始行：状态行
	424.5 SIP请求消息中的起始行：请求行	424.6 标题区域	434.7 消息实体	444.8 SIP事务处理
	454.9 会话建立的消息流	464.10 SIP对话	514.10.1 Record-Route、Route和Contact标题区域	514.11 扩展SIP
	524.11.1 新的消息	524.12 主叫属性和用户代理能力	534.13 临时应答的可靠性	544.14 会话建立的其他前提条件
	564.15 事件通知	584.15.1 通知消息的次數	594.16 信令压缩	594.16.1 SigComp扩展操作
	614.16.2 静态SIP/SDP索引	614.17 内容替代	624.18 URI列表	64
	第五章 IMS中的会话控制	675.1 应用IMS的先决条件	675.2 IP接入网	685.3 P-CSCF发现
	695.4 IMS层注册	715.4.1 使用ISIM的IMS注册	715.4.2 使用USIM的IMS注册	785.5 reg事件状态的预定
	825.6 基本会话的建立	865.7 应用服务器：向用户提供业务	1135.7.1 应用服务器概况	1135.7.2 应用服务器的类型
	1155.7.3 通过应用服务器的会话建立模型	1175.7.4 Filter准则	1235.7.5 业务执行的例子	1265.8 互通性
	1295.8.1 SIP-PSTN互通	1305.8.2 与基于SIP的非IMS网络互通	1315.9 紧急会话	134
	第六章 因特网上的AAA	1366.1 认证，授权，计费	1366.2 因特网上的AAA结构	1366.3 Diameter协议
	1376.3.1 Diameter会话	1386.3.2 Diameter消息的格式	1396.3.3 属性值对(AVP)	1406.3.4 AAA和AAAS URI
	1416.3.5 Diameter基本协议命令	1416.3.6 Diameter基本协议AVP	143	第七章 IMS上的AAA
	1457.1 IMS中的认证和授权	1457.2 Cx和Dx接口	1467.2.1 对于Cx接口的Diameter应用中定义的命令代码	1467.2.2 Cx接口Diameter应用中定义的AVP
	1507.2.3 用户档案	1527.3 Sh接口	1537.3.1 Sh接口Diameter应用的命令代码	1547.3.2 Sh接口Diameter应用定义的AVP
	1557.4 计费	1567.5 计费结构	1577.6 脱机计费	1587.6.1 拜访网络中的IMS终端
	1597.6.2 归属网络中的IMS终端	1607.6.3 Rf接口	1627.7 在线计费	1647.7.1 S-CSCF
	1647.7.2 应用服务器和MRFC	164	第八章 因特网安全	1688.1 HTTP摘要
	1688.1.1 摘要的安全特性	1708.2 证书	1708.3 TLS	1718.3.1 SIP用法
	1728.4 S/MIME	1728.4.1 自签署证书	1758.5 认证的身份体AIB	1768.6 IPsec
	1778.6.1 ESP和AH	1778.6.2 隧道模式和传送模式	1788.6.3 网络密钥交换(IKE)	1798.7 隐私
	1798.8 加密媒体流	1808.8.1 MIKEY	180	第九章 IMS安全
	1829.1 接入安全	1829.1.1 认证和授权	1829.1.2 使用ISIM的认证和授权	1839.1.3 使用USIM的认证和授权
	1859.1.4 建立安全联系	1859.2 网络安全	187	第十章 因特网策略
	18910.1 COPS协议	18910.2 外购模式	19110.3 配置模式	192
	第十一章 IMS策略	19311.1 SIP程序	19311.2 媒体授权	19411.2.1 策略决策功能
	19411.2.2 媒体授权标志	19511.3 接入SDP实体的代理	19711.4 初始化程序	197
	第十二章 因特网的服务质量	19812.1 综合服务	19812.1.1 RSVP	19812.1.2 网络状态
	19912.2			

## &lt;&lt;3G IP多媒体子系统IMS&gt;&gt;

区分服务模型 200第十三章 IMS的服务质量 20113.1 资源预留的实现 20113.1.1 代理修改实体  
 20213.2 终端实现的预留 20313.3 网络授权 20413.4 网络中的QoS 204第三部分 IMS的媒体  
 平面第十四章 媒体编码 20914.1 语音编码 20914.1.1 脉冲编码调制 20914.1.2 线性预测编码  
 21114.1.3 GSM-FR 21114.1.4 AMR 21214.1.5 AMR-WB(AMR-Wide Band, 宽带AMR)  
 21514.1.6 SMV(Selectable Mode Vocoder, 可选模式声码器) 21714.2 视频编码 21914.2.1 常用视  
 频编解码器 22014.2.2 H.263 22014.2.3 图像编码 22114.2.4 时间相关 22114.2.5 空间相关  
 22214.3 文本编码 22214.4 IMS的强制性编解码器 222第十五章 媒体传送 22315.1 媒体信息  
 的可靠传送 22315.2 媒体信息的非可靠传送 22415.2.1 DCCP 22415.2.2 RTP 22515.2.3 RTCP  
 22715.2.4 SRTP 22815.3 IMS的媒体传送 228第四部分 基于IMS的业务建设第十六章 因特网  
 中的状态呈现(Presence)业务 23116.1 状态呈现业务概述 23116.2 状态呈现信息数据格式 23216.3  
 丰富的状态呈现信息数据格式 23316.4 状态呈现信息数据格式中的联系信息 23516.5 对PIDF的  
 定时状态呈现信息扩展 23616.6 状态呈现能力 23716.7 状态呈现信息发布 23816.8 状态呈现信  
 息的订阅和通知 23916.9 观察者信息 24016.10 SIP爆炸器和资源列表 24116.11 XML配置访问协  
 议 24316.11.1 XCAP应用用法 24416.12 状态呈现信息优化 24516.12.1 状态呈现信息的部分通知  
 24516.12.2 事件通知过滤 246第十七章 IMS中的状态呈现(Presence)业务 24717.1 各种业务的  
 基础 24717.2 IMS中的状态呈现业务架构 24817.3 观察者订阅操作 24917.4 订阅观察者信息  
 25017.5 状态呈现信息发布 25117.6 状态呈现信息优化 25117.7 Ut接口 252第十八章 因特  
 网中的即时消息业务 25318.1 即时消息的模式 25318.2 寻呼模式即时消息 25418.2.1 MESSAGE  
 的拥塞控制 25418.3 会话模式即时消息 25518.3.1 MSRP和MSRPS URL 25518.3.2 MSRP的具体  
 描述 256第十九章 IMS中的即时消息业务 25919.1 IMS中的寻呼模式即时消息 25919.2 IMS中  
 的会话模式即时消息 260第二十章 一键通(Push-To-Talk) 26420.1 一键通的标准化 26420.2 体  
 系结构 26420.3 不同运营商网络间的会话建立 266附录A 3GPP2中的IMS 267A.1 3GPP2简介  
 267A.2 多媒体域(MMD) 267A.3 3GPP2 IMS结构 267附录B IMS相关规范 269B.1 引言  
 269B.2 3GPP规范 269B.3 3GPP2规范 270缩略语 274参考文献 278

<<3G IP多媒体子系统IMS>>

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>