

<<软交换技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<软交换技术与应用>>

13位ISBN编号：9787115124708

10位ISBN编号：7115124701

出版时间：2004-8-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：赵学军,陆立,林俐,叶文超,吕屹,魏颖琪

页数：239

字数：384000

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>

## <<软交换技术与应用>>

### 内容概要

本书从软交换网络的整体出发，全面讲述了软交换网络的发展历程，网络组织结构，涉及的相关设备、协议核心技术，软交换组网及业务应用。

上篇包括：软交换网络概述、网络发展历程和软交换网络体系结构综述。

中篇包括：软交换设备核心技术、软交换协议核心技术、API及其应用、软交换体系与承载网络。

下篇包括：软交换网络的业务系统及业务应用、国外运营商NGN实验及商用等。

本书对软交换的基本原理、体制、技术、应用和发展方向等都介绍得比较深入和具体，有较高的实用参考价值。

本书可供从事电信网研究以及软交换规划、设计、技术标准制定、技术开发、业务开发和管理工作的技术人员与管理人员阅读。

## &lt;&lt;软交换技术与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 基础篇第1章 软交换网络概述	31.1	下一代网络的概念	31.2	软交换技术产生的背景	31.3
传统电话网	41.4	IP电话的出现	51.5	综合交换机的出现	51.6
软交换网络的出现	6	第2章 软交换网络体系结构	72.1	软交换网络的结构	72.2
软交换网络的特点	82.3	软交换技术给运营商带来的好处	92.4	发展软交换网络面临的主要问题	11
中篇 核心技术篇第3章 软交换设备	153.1	软交换的概念	153.2	软交换设备的特点	153.3
软交换设备的主要功能	163.3.1	呼叫控制和处理功能	173.3.2	业务交换功能	173.3.3
协议功能	183.3.4	业务提供功能	183.3.5	互通功能	183.3.6
资源管理功能	183.3.7	操作维护功能	183.3.8	计费功能	193.3.9
认证与授权功能	203.3.10	地址解析及路由功能	203.3.11	语音处理功能	203.3.12
网间接口局功能	203.3.13	与移动业务相关的功能	203.4	软交换设备与PSTN交换机的区别	213.5
软交换设备的相关技术	213.5.1	设备的分类	213.5.2	功能组织形式	223.5.3
组网形式	223.5.4	实现平台	243.5.5	业务提供方式	243.5.6
容灾考虑	243.6	与其他网络的互通	253.6.1	与PSTN、ISDN、GSM和CDMA网络的互通	253.6.2
与No.7信令网的互通	263.6.3	与H.323网的互通	263.6.4	与无线市话网络的互通	263.7
软交换设备涉及的主要协议	273.7.1	软交换设备与媒体网关之间的控制协议	273.7.2	软交换设备间的通信协议	273.7.3
信令网关与软交换设备间的协议	273.7.4	多媒体协议	283.7.5	应用支持协议	283.8
几种典型的呼叫信令流程	293.8.1	H.248协议	293.8.2	SIP	343.9
软交换技术发展现状	343.9.1	协议发展现状	343.9.2	软交换设备的发展现状	353.9.3
软交换技术应用情况	37	第4章 媒体网关	384.1	媒体网关的概念及分类	384.2
媒体网关的功能	384.3	媒体网关的发展现状和趋势	414.4	媒体网关的相关技术	424.4.1
语音编码技术	424.4.2	语音处理技术	444.4.3	ATM适配层技术	454.4.4
实时传送技术	504.4.5	同步技术	534.5	媒体资源服务器	574.6
小结	58	第5章 信令网关	595.1	概述	595.2
No.7信令简介	595.3	信令网关基本功能模型	605.4	信令网关的几种主要应用	615.4.1
No.7信令网与IP网的互通	615.4.2	ISDN Q.921用户与IP网的互通	625.4.3	V5.2用户与IP网的互通	635.4.4
基于IP的信令转接点应用	635.5	No.7信令网节点通过信令网关与IP网互通的框架体系	635.5.1	SIGTRAN协议体系	635.5.2
No.7信令网节点通过信令网关与软交换设备互通	645.5.3	No.7信令网节点通过信令网关访问IP网中的智能节点	655.5.4	在信令网关间进行信令传送	665.6
信令网关设备的基本要求	675.6.1	接口要求	675.6.2	协议能力要求	675.6.3
容量及性能要求	67	第6章 应用服务器	696.1	概述	696.2
应用服务器的功能	696.2.1	通信功能	696.2.2	认证/计费功能	706.2.3
应用执行功能	716.2.4	应用生成功能	726.2.5	数据支持功能	726.2.6
运行维护与管理功能	726.2.7	Web集成功能	736.3	应用服务器的基本要求	736.3.1
接口要求	736.3.2	软硬件要求	766.3.3	性能要求	766.3.4
其他要求	776.4	业务生成环境	776.5	小结	78
第7章 边缘业务接入网关	797.1	边缘业务网关设备的引入	797.2	边缘业务网关的功能	797.3
设备的现状和发展	80	第8章 网关控制协议	818.1	网关控制协议的产生背景	818.2
MGCP	818.2.1	连接模型	818.2.2	重要特性	828.2.3
基本命令	828.2.4	消息传送	858.2.5	防止重启雪崩	858.2.6
安全考虑	868.2.7	呼叫控制流程示例	868.3	H.248协议	928.3.1
H.248连接模型	928.3.2	终端特性描述符	948.3.3	H.248命令集	958.3.4
事务交互	988.3.5	消息传送	1008.3.6	重启雪崩保护	1008.3.7
H.248协议的安全考虑	1018.3.8	呼叫控制流程示例	1018.4	小结	115
第9章 SIP	1179.1	总体介绍	1179.2	SIP功能实体	1179.3
SIP消息	1199.3.1	请求消息	1209.3.2	响应消息	1209.3.3
消息格式	1209.4	呼叫流程	1219.4.1	注册请求	1219.4.2
正常呼叫流程	1229.4.3	带有分叉功能的成功呼叫	1259.4.4	重定向功能	1269.5
SIP的安全性	1269.6	SIP在3G中的应用	1269.7	实现的业务	1279.8
SIP与BICC的比较	1289.9	小结	128	第10章 SIP-T	12910.1
协议标准化进程	12910.2	汇接层面的应用	13010.3	端局层面的应用	13110.4
混合应用	13210.4.1	主叫为IAD用户,被叫为PSTN用户	13210.4.2	主叫为PSTN用户,被叫为IAD用户	13210.5
小结	133	第11章 SIGTRAN协议	13511.1	标准化进程	13511.2
SCTP	13511.2.1	SCTP的发展与出现	13511.2.2	SCTP主要功能描述	13611.2.3
SCTP结构	13611.2.4	SCTP的功能	13711.2.5	SCTP的分组格式及数据块类型	13911.2.6
一个SCTP典型的流程	14011.3	协议适配层	14011.3.1	MTP3用户适配层	14111.3.2

## &lt;&lt;软交换技术与应用&gt;&gt;

MTP2对等适配层(M2PA) 14911.3.3 M2UA和SUA简介 15311.3.4 M3UA/M2UA/M2PA适配层的比较 15411.4 小结 155第12章 H.323协议 15712.1 H.323协议介绍 15712.1.1 H.323系列协议 15712.1.2 H.323系统框架 15812.1.3 H.323基本呼叫流程 16012.2 H.323协议应用 16412.2.1 VoIP应用 16412.2.2 IP视频业务的应用 16412.2.3 存在问题 16412.3 H.323协议和软交换网络 16612.3.1 协议比较 16612.3.2 业务比较 16812.3.3 业务实现比较 17012.4 小结 171第13章 TRIP 17213.1 TRIP总体介绍 17213.2 TRIP的工作机制 17313.3 TRIB 17413.4 TRIP消息 17513.5 路由信息的处理 17813.6 TRIP与BGP4协议 17913.7 TRIP在软交换网络中的应用 179第14章 API技术及其应用 18114.1 API技术概述 18114.2 PARLAY 18214.2.1 PARLAY发展历程和设计思想 18214.2.2 PARLAY的体系架构 18314.2.3 Framework和SCF 18414.2.4 PARLAY应用流程 18614.2.5 PARLAY X和PARLAY Web Service 18714.3 SIP Servlet 18814.3.1 SIP Servlet总体介绍 18814.3.2 SIP Servlet和HTTP Servlet 18914.3.3 SIP Container功能 19014.3.4 SIP消息的处理机制 19114.3.5 用户代理和代理服务器功能 19214.4 CPL 19314.4.1 CPL总体介绍 19314.4.2 CPL脚本结构 19414.4.3 CPL节点 19514.4.4 CPL脚本的维护 19614.5 JAIN 19714.5.1 JAIN总体介绍 19714.5.2 协议层API 19714.5.3 应用层API 19814.6 各种API技术之间的比较 20014.7 API技术的应用及其发展 201第15章 软交换体系与承载网 20315.1 软交换的承载网 20315.2 软交换业务的服务质量要求 20315.3 IP网提供的服务质量 20615.3.1 网络容量 20615.3.2 网络时延 20615.3.3 网络自愈时间 20615.3.4 IP网络服务质量保证(IP QoS) 20715.4 防火墙和地址转换设备问题 20915.4.1 单纯防火墙设备的穿越问题 20915.4.2 地址转换设备的穿越问题 21015.5 安全问题 21615.6 软交换体系与IPv6 218下篇 应用前景篇第16章 软交换网络的业务系统及其业务应用 22116.1 软交换网络的业务 22116.1.1 传统的电信业务 22116.1.2 新业务的扩展 22316.2 软交换网络的业务应用 22516.2.1 长途传输及本地汇接的解决方案 22516.2.2 用户接入解决方案 22516.2.3 基于宽带多媒体的多业务应用 22616.2.4 面向集团用户以及大客户的应用 22616.2.5 结合移动业务的解决方案 227第17章 国外运营商软交换网络业务试验及商用情况 22817.1 韩国电信KT 22817.2 HKBN香港宽频 22817.3 Verizon Communication Inc. 22917.4 AT&T 23017.5 Sprint 23017.6 TELUS 23017.7 Telstra 23117.8 France Telecom 23117.9 BT 英国电信 23217.10 无线运营商 23217.11 有线电视运营商 233缩略语 234参考文献 237

<<软交换技术与应用>>

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>