

# 《面向应用的智能管道关键技术新解》

## 图书基本信息

书名：《面向应用的智能管道关键技术新解》

13位ISBN编号：9787121203756

10位ISBN编号：7121203758

出版时间：2013-6

出版社：电子工业出版社

作者：陈运清

页数：368

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《面向应用的智能管道关键技术新解》

## 内容概要

智能管道能够全面提升运营商网络的智能化水平，提升用户体验，与重点应用提供相结合的针对性智能管道技术探讨在实际网络部署中尤有意义。

本书从智能化应用提供的角度，在阐述智能管道架构体系和需求的基础上，介绍了包括多维感知、策略控制、质量保障、网络能力开放在内的支撑互联网应用的通用智能管道技术，并聚焦互联网视频、移动互联网、云计算三大领域，翔实解读了支撑互联网视频开展和运营的高速承载技术、CDN智能承载和视频应用优化技术、支撑移动互联网应用开展的移动网智能优化技术、移动业务承载保障技术、跨网络协同技术，以及支持云数据中心应用的虚拟机感知技术、数据中心虚拟化和互联技术、流量优化技术等。

视野开阔，内容详尽，本书是通信及互联网从业人员了解智能管道相关知识不可多得的案头参考。

## 书籍目录

### 第1章 新型应用时代的智能管道需求

1

#### 1.1 传统通信网络面临的挑战

2

#### 1.2 新型应用对智能管道的需求

3

##### 1.2.1 互联网时代对通信网络的总体需求

3

##### 1.2.2 互联网视频应用的需求

5

##### 1.2.3 移动互联网应用的需求

6

##### 1.2.4 云计算应用的需求

9

#### 1.3 智能管道的能力解析

11

##### 1.3.1 智能管道的内涵和定义

11

##### 1.3.2 智能管道的能力需求

12

##### 1.3.3 智能管道的技术体系

14

#### 1.4 小结

16

### 缩略语

16

### 第2章 支持互联网应用的通用智能管道技术

17

#### 2.1 网络多维感知技术

18

##### 2.1.1 网络多维感知技术概述

18

##### 2.1.2 DPI技术原理

23

##### 2.1.3 移动网感知技术和能力

29

##### 2.1.4 固网感知技术和能力

33

#### 2.2 资源按需配置技术

35

##### 2.2.1 策略控制技术

35

##### 2.2.2 流量优化技术

55

#### 2.3 应用质量保障技术

60

##### 2.3.1 宽带接入网中的QoS技术

60	
2.3.2	IP城域网和骨干网中的QoS技术
62	
2.3.3	接入网与骨干网质量保障的一致性
79	
2.4	网络能力开放技术
80	
2.4.1	网络能力开放架构
80	
2.4.2	策略控制能力开放技术
85	
2.4.3	其他网络能力开放技术
91	
2.5	设备能力开放技术
93	
2.5.1	软件定义网络（SDN）概述
93	
2.5.2	OpenFlow技术
98	
2.5.3	设备厂商的SDN战略
106	
2.6	小结
109	
	参考资料
110	
	缩略语
112	
	第3章 支持互联网视频应用的智能管道技术
114	
3.1	高速承载技术
115	
3.1.1	有线宽带——PON技术
115	
3.1.2	无线宽带——LTE技术
138	
3.1.3	40G/100G高速链路技术
156	
3.2	CDN智能承载技术
173	
3.2.1	CDN基本概念
173	
3.2.2	CDN GSLB技术
178	
3.2.3	CDN Cache技术
189	
3.2.4	CDN智能分发技术
197	
3.3	视频应用优化技术
199	

3.3.1 视频应用优化的思路及技术	199
3.3.2 视频业务端到端保障及监控部署方案	208
3.4 小结	213
参考资料	214
缩略语	216
第4章 支持移动互联网应用的智能管道技术	221
4.1 核心网优化技术	222
4.1.1 PCC技术	222
4.1.2 PCC的计费功能	227
4.1.3 MOSAP	231
4.2 无线网络智能优化技术	236
4.2.1 无线网络空口优化技术	236
4.2.2 无线网络天馈优化技术	252
4.3 业务承载保障机制分析	261
4.3.1 EPS QoS总体概述	261
4.3.2 E-UTRAN的QoS保障机制	264
4.3.3 EPC核心网的QoS保障机制	268
4.3.4 对端到端保障机制的考虑	273
4.4 跨网络协同智能承载技术	281
4.4.1 无线局域网与蜂窝网融合架构	281
4.4.2 无线局域网与蜂窝网融合关键技术	288
4.5 小结	301
参考资料	301
缩略语	302
第5章 支持云计算应用的智能管道技术	

304	
5.1	虚拟机感知技术
305	
5.1.1	基于主机的虚拟机感知
305	
5.1.2	基于网卡的虚拟机感知
306	
5.1.3	基于交换机的虚拟机感知
307	
5.2	数据中心二层互联技术
312	
5.2.1	基于MAC的数据中心二层互联
313	
5.2.2	基于IP的数据中心二层互联
318	
5.3	数据中心虚拟化技术
320	
5.3.1	基于MAC的数据中心虚拟化
320	
5.3.2	基于IP的数据中心虚拟化
324	
5.4	流量优化
329	
5.4.1	基于负载均衡的流量优化
329	
5.4.2	基于位置和标识分离的流量优化
330	
5.5	小结
331	
	参考资料
332	
	缩略语
333	
	第6章 智能管道发展趋势展望
335	
6.1	智能管道标准体系的进展
336	
6.2	国内外运营商案例借鉴
340	
6.3	关键技术的厂家支持情况
346	
6.4	总结与展望
348	
6.5	小结
348	
	缩略语
349	

# 《面向应用的智能管道关键技术新解》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)