

Telecommunications Science



中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1000-0801
CN 11-2103/TN

电信科学

Telecommunications Science

第 29 卷第 12 期

Vol.29 No.12

2013 年 12 月

Dec. 2013



中国通信学会



人民邮电出版社

中国 · 北京 Beijing, China

目录

研究与开发

- 1 一种基于改进的链式 MapReduce 的并行 ETL 应用 吴斌, 刘心光
- 9 面向大规模定制的非结构个性化客户需求结构化处理研究 吴清烈, 郭昱
- 16 LTE 系统中基于负载的能量有效性调度策略 文凯, 苗亚丽
- 21 一种基于 PUE 恶意干扰的认知无线电态势感知方案 李方伟, 冯德俊, 朱江
- 28 一种基于虚拟社交化的 Web 服务发现方法研究 潘善亮, 茅琴娇, 韩露
- 38 一种基于临近原则的虚拟网络映射算法 黄胜, 吴川川, 杨晓非, 王辉, 张卫
- 45 最小化延迟的无线传感器网络节点调度算法 李陶深, 汤珺, 梁俊斌, 兰红星
- 50 基于统一通信技术的异构网络穿越安全算法研究 陈莹莹, 张庚, 翟明岳, 李杰, 党美琳, 邢桂兰
- 55 海量设计文档分布式存储及负载均衡的研究与实现 苏李亮, 王云福, 侯斌
- 60 无线传感器网络数据自适应稀疏变换 陈暄
- 65 含多种分布式电源的微电网控制系统研究 王立涛, 田卫华, 郑百祥

云计算专栏

- 72 SaaS 支撑框架及关键技术研究 张小东, 战德臣, 聂兰顺, 孟凡超
- 82 网络安全态势的云预测 朱殊, 刘丽霞, 邱晓华

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

“使信息更加通畅，为顾客创造价值”

- ◆ 致力于为运营商提供创新性的电信级接入解决方案
- ◆ 成立于1989年1月，清华大学控股的高新技术企业
- ◆ 二十年光接入经验，国内光接入领域的技术引领厂家
- ◆ 产品大规模成功应用于国内外主流运营商

地址：北京市海淀区上地六街26号 电话：010-52046188 网址：www.huahuan.com

通信科学

第 29 卷第 12 期 2013 年 12 月

- [87] 截止期限约束的实例密集型云服务流调度算法 刘 炜, 李陶深, 黄汝维
[92] 一种基于体系特性的 SaaS 系统评估框架 张秀伟, 何克清, 王 健, 王 铖
[101] 一种基于 ORAM 的数据可恢复性证明与访问模式的隐藏 李红卫, 叶飞跃, 陈 丹
[107] 基于云平台的数据采集与统计汇总系统应用研究 石桂芳, 刘陈荣

运营创新论坛

- [113] 用户综合定位管理平台研究 梁宝俊
[117] 网管融合建模的思考 渠 凯, 李 洪, 彭志婷, 申文俊
[125] 一种基于主成分分析的综合网管系统设计及实现 孔祥云, 初铁男
[129] 开放智能管道能力的运营商 PaaS 平台研究 赵学军, 陆 钢, 何震苇
[134] 基于 OpenFlow 协议的 MSE 设备实现方法研究 朱永庆, 陈华南, 唐 宏
[139] 通信网网管支撑系统运行质量管控的研究与实现 黎 娟
[145] 负载均衡技术在统一采集平台中的应用研究与实现 张 渊, 郭涛峰, 张攀翔, 高建军, 臧佳艳
[155] 基于 MapReduce 的大规模流量分析系统的设计 唐 宏
[158] 面向企业网的 APT 攻击特征分析及防御技术探讨 刘东鑫, 刘国荣, 王 帅, 沈 军, 金华敏
[164] 运营商 IPv6 规模商用工程部署实践 白晨鹏, 关 炜

简讯 8, 54, 59, 64, 106, 168

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

- ◆ MSAP 多业务接入平台
- ◆ SDH/MSTP STM-1/4/16 光传输设备
- ◆ PDH 光传输设备
- ◆ PCM 综合业务复用设备
- ◆ 协议转换器设备
- ◆ 光纤收发器设备
- ◆ TDM over IP 设备等

地址: 北京市海淀区上地六街 26 号 电话: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

Telecommunications Science

December 2013 (Vol.29 No.12)

A Parallel ETL Tool Based on an Improved Chain-MapReduce Framework	Wu Bin, Liu Xinguang(1)
Study on the Structured Processing of Unstructured Personalized Customer Requirement for Mass Customization	Wu Qinglie, Guo Yu(9)
An Energy-Efficient Scheduling Strategy Based on Load Conditions in LTE System	Wen Kai, Miao Yali(16)
Situation Awareness Scheme Based on PUE Detecting for Cognitive Radio	Li Fangwei, Feng Dejun, Zhu Jiang(21)
Research on a Web Services Discovery Method Based on Virtual Social Network	Pan Shanliang, Mao Qinjiao, Han Lu(28)
A Virtual Network Mapping Algorithm Based on Approaching Principle	Huang Sheng, Wu Chuanchuan, Yang Xiaofei, Wang Hui, Zhang Wei(38)
Minimum Delay Node Scheduling Algorithm for Wireless Sensor Network	Li Taoshen, Tang Jun, Liang Junbin, Lan Hongxing(45)
Research on Security Algorithm for Crossing Heterogeneous Network Based on Unified Communication Technology	Chen Yingying, Zhang Geng, Di Mingyue, Li Jie, Dang Meilin, Xing Guilan(50)
Research and Implementation of Massive Design Documents on Distributed Storage & Load Balancing	Su Liliang, Wang Yunfu, Hou Bin(55)
Adaptive Sparse Transform for Wireless Sensor Network Data	Chen Xuan(60)
Research on Microgrids Control System with Different DG Types	Wang Litao, Tian Weihua, Zheng Baixiang(65)
Research on SaaS Support Architecture and Key Technologies	Zhang Xiaodong, Zhan Dechen, Nie Lanshun, Meng Fanchao(72)
Cloud Prediction of Network Security Situation	Zhu Shu, Liu Lixia, Qiu Xiaohua(82)
A Deadline-Constrained Scheduling Algorithm for Intensive-Instance Serviceflows in Cloud Environment	Liu Wei, Li Taoshen, Huang Ruwei(87)
Assessment Architecture of SaaS System Based on Characteristics of System of Systems	Zhang Xiuwei, He Keqing, Wang Jian, Wang Chong(92)
Provable Data Recoverability and Hide-Able Access Pattern Based ORAM	Li Hongwei, Ye Feiyue, Chen Dan(101)
Application Research for Data Acquisition and Summary Statistics System Based on Cloud Platform	Shi Guifang, Liu Chenrong(107)
Research on User Integrated Positioning Management Platform	Liang Baojun(113)
Fusion Model in Network Management	Qu Kai, Li Hong, Peng Zhiting, Shen Wenjun(117)
Design and Implementation of an Integrated Network Management System Based on Principal Component Analysis	Kong Xiangyun, Chu Tienan(125)
Research on PaaS Platform Opening Capability of Smart Pipe	Zhao Xuejun, Lu Gang, He Zhenwei(129)
Research on Realization of MSE Equipment Based on OpenFlow Protocol	Zhu Yongqing, Chen Huanan, Tang Hong(134)
Research and Implementation on Quality Control of Network Management Support System	Li Juan(139)
Application Research and Implementation of Load Balance Technology in General Collection Platform	Zhang Yuan, Guo Taofeng, Zhang Panxiang, Gao Jianjun, Zang Jiayan(145)
A Large Scale Network Traffic Analysis System Design Based on the MapReduce Platform	Tang Hong(155)
Research on the Defense of Advanced Persistent Threats in Enterprise Network	Liu Dongxin, Liu Guorong, Wang Shuai, Shen Jun, Jin Huamin(158)
Practice of Large-Scale Commercial Engineering Deployment of IPv6 of Operator	Bai Chenpeng, Guan Wei(164)

Chief Editor: Yi Dongshan

Vice Chief Editor: Wu Nada

Sponsor: China Institute of Communications

Posts and Telecommunications Press

Editor: *Telecommunications Science* Magazine Office (F8, You Dian Publisher Building, No.11

Chengshousi Road, Fengtai District, Beijing 100164, China)

General Distribution Office: Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

LTE移动通信术语与缩略词词典

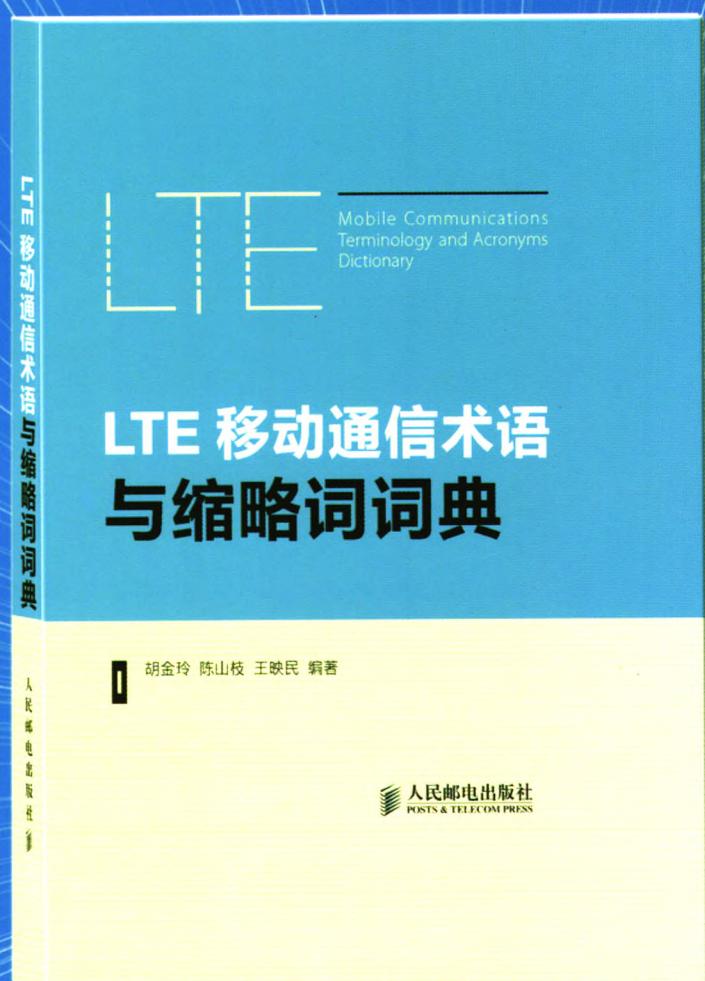
LTE Mobile Communications Terminology and Acronyms Dictionary

胡金玲 陈山枝 王映民 编著

作为TD-SCDMA标准的后续演进，TD-LTE以及其增强型技术TD-LTE-Advanced，引入了新的OFDM多址方式，支持灵活的带宽模式，提供了更高的频谱效率、更快的数据速率和更低的传输时延。本词典汇集了TD-LTE系统的技术特性及术语词汇，内容兼具原理概念词汇和具体的标准定义。本词典的编撰主要以TD-LTE R8版本为基础，同时，考虑系统兼容和技术演进，也包括部分3G系统的概念以及R9和R10的主要特性。

本词典词汇按照字母排序，方便读者进行快速检索查阅，主要面向从事TD-LTE系统研究开发以及网络建设的技术人员，如系统工程师、研发工程师、测试工程师、网规网优工程师、维护工程师等，也可供通信专业在校师生参考。

人民邮电出版社出版
书号：ISBN 978-7-115-29127-1
定价：39元
出版日期：2013年1月



ISSN 1000-0801



9 787115 080132
万方数据

邮发代号：2-397 国外代号：M841 定价：35.00元