

美国 EI 核心数据库检索期刊
中国科协精品科技期刊

ISSN 1000-436X
CN 11-2102/TN

通信学报

Journal on Communications

第 35 卷第 **12** 期
Vol.35 No.12

2014 年 12 月
Dec. 2014



中国通信学会主办

A Publication of China Institute of Communications

中国·北京 Beijing, China

通信学报

第 35 卷第 12 期 (卷终) 2014 年 12 月

目次

学术论文

服务定制网络	刘韵洁, 黄 韬, 张 娇, 刘 江, 姚海鹏, 谢人超 (1)
高效的 top- k 相似字符串查询算法	陈子阳, 韩玉俊, 王 璿, 周军锋 (10)
用户兴趣感知的内容副本优化放置算法	阳小龙, 王欣欣, 张 敏, 隆克平, 黄 琼 (21)
平面极化天线阵列的 DOA 及极化参数降维估计方法	司伟健, 朱 瞳, 张梦莹 (28)
MIMO 无线通信系统总体资源效率测度方法研究	刘金铸, 沈连丰 (36)
基于多移动节点和遗传算法的传感器网络覆盖修复策略	叶 苗, 王宇平, 魏静萱 (45)
LTE 系统中事件驱动 M2M 业务的流量控制随机接入协议	杨 柳, 范平志, 郝 莉 (53)
分布式环境中基于协商的虚拟网映射算法	江逸茗, 兰巨龙, 程东年, 吴方明 (62)
容迟网络中基于节点间亲密度的分组路由方法	王 恩, 杨永健, 赵卫丹, 刘林璐 (70)
基于多门限预留机制的自适应带宽分配算法	陈 赓, 夏玮玮, 沈连丰 (78)
无线多跳网络下基于干扰管理的高容量跨层优化策略	石 雷, 韩江洪, 石 怡, 魏振春 (89)
压缩感知中基于变尺度法的贪婪重构算法的研究	刘盼盼, 李 雷, 王浩宇 (98)
基于反正切的网格混沌吸引子及其保密通信	毛学志, 徐 勇, 刘建平, 马会泉 (106)
基于动态路网的分布式邻近目标查询算法	叶 晨, 杨振宇, 喻 剑, 龙 其 (116)
基于有向拓扑势的用户角色分析方法	段松青, 于兴隆, 吴 斌, 王 柏 (124)
在社交网络中综合的信任评估模型	孟宪佳, 马建峰, 卢 笛, 王一川 (136)
基于无干扰理论的交换行为可信性分析方法	孙 奕, 陈性元, 杜学绘, 雷 程 (144)
基于奇偶校验的块误差分散半调水印算法	谢 琨, 郑海红, 曾 平, 郭 涛 (153)
增强合作中继系统在多径阴影联合衰落信道下的性能分析	程卫军, 黄 燕 (162)

综 述

云计算中数据隐私保护研究进展	肖人毅 (168)
----------------------	-----------

学术通信

二进制差分随机过程键控的结构与性能分析	徐志江, 凌 晓, 王 亢, 孟利民 (178)
基于蜂窝结构的二维磁感应通信	刘 锋, 张志军, 张晓彤, 徐金梧 (190)
面向互联网的大规模重复图像检索技术研究	王树鹏, 陈 明, 吴广君 (196)
CTCS-3 级 GSM-R 车地通信数据丢失概率及其影响的研究	张 霞, 马连川, 曹 源, 张玉琢 (203)
基于 DSP 和双目视觉的多媒体传感器网络节点设计与实现	张云洲, 蒋 培, 高 亮, 李立强 (210)

Journal on Communications

Vol.35 No.12(EOV) December 2014

Contents

Papers

- Service customized networking..... *LIU Yun-jie, HUANG Tao, ZHANG Jiao, LIU Jiang, YAO Hai-peng, XIE Ren-chao* (1)
- Efficient top-*k* string similarity query algorithms *CHEN Zi-yang, HAN Yu-jun, WANG Xuan, ZHOU Jun-feng* (10)
- User interest-aware content replica optimized placement algorithm
..... *YANG Xiao-long, WANG Xin-xin, ZHANG Min, LONG Ke-ping, HUANG Qiong* (21)
- Dimension-reduction MUSIC for jointly estimating DOA and polarization using plane polarized arrays.....
..... *SI Wei-jian, ZHU Tong, ZHANG Meng-ying* (28)
- Method of overall resource efficiency measure of MIMO wireless communications
..... *LIU Jin-zhu, SHEN Lian-feng* (36)
- Coverage repair strategies for wireless sensor networks based on muti-mobile nodes and genetic algorithm
..... *YE Miao, WANG Yu-ping, WEI Jing-xuan* (45)
- Flow control random access protocol for event-driven machine-to-machine traffics in LTE network.....
..... *YANG Liu, FAN Ping-zhi, HAO Li* (53)
- Virtual network embedding algorithm based on negotiation in distributed environment
..... *JIANG Yi-ming, LAN Ju-long, CHENG Dong-nian, WU Fang-ming* (62)
- Packet-based routing algorithm in DTN based on the intimacy between nodes
..... *WANG En, YANG Yong-jian, ZHAO Wei-dan, LIU Lin-lu* (70)
- Adaptive bandwidth allocation algorithm based on the multi-threshold reservation mechanism.....
..... *CHEN Geng, XIA Wei-wei, SHEN Lian-feng* (78)
- High capacity cross layer optimization strategy for multi-hop wireless network with interference management.....
..... *SHI Lei, HAN Jiang-hong, SHI Yi, WEI Zhen-chun* (89)
- Research on greedy reconstruction algorithms of compressed sensing based on variable metric method
..... *LIU Pan-pan, LI Lei, WANG Hao-yu* (98)
- Grid chaotic attractors based on arc tangent and its secure communication
..... *MAO Xue-zhi, XU Yong, LIU Jian-ping, MA Hui-quan*(106)
- Distributed nearneighbor search algorithm based on real-time traffic information in dynamic road network
..... *YE Chen, YANG Zhen-yu, YU Jian, LONG Qi*(116)
- User role analysis method based on directed topological potential..... *DUAN Song-qing, YU Xing-long, WU Bin, WANG Bai*(124)
- Comprehensive trust evaluation model in social networks *MENG Xian-jia, MA Jian-feng, LU Di, WANG Yi-chuan*(136)
- Method for trust analysis of exchange process behavior based on noninterference.....
..... *SUN Yi, CHEN Xing-yuan, DU Xue-hui, LEI Cheng*(144)
- Halftone image watermarking with block-directed parity-matched error diffusion.....
..... *XIE Kun, ZHENG Hai-hong, ZENG Ping, GUO Tao*(153)
- Performance analysis of incremental cooperative relaying system over composite multipath/shadowing fading channels
..... *CHENG Wei-jun, HUANG Yan*(162)

Comprehensive Review

- Survey of privacy preserving data queries in cloud computing *XIAO Ren-yi*(168)

Correspondences

- Structure and performance analysis of binary differential stochastic process shift keying.....
..... *XU Zhi-jiang, LING Xiao, WANG Kang, MENG Li-min*(178)
- 2-D honeycomb MI wave communication system *LIU Feng, ZHANG Zhi-jun, ZHANG Xiao-tong, XU Jin-wu*(190)
- Large-scale duplicate image retrieval technical research for the internet *WANG Shu-peng, CHEN Ming, WU Guang-jun*(196)
- Research on data loss probability and its impact of CTCSS-3 train ground communication based on GSM-R.....
..... *ZHANG Xia, MA Lian-chuan, CAO Yuan, ZHANG Yu-zhuo*(203)
- Design and implementation of wireless multimedia sensor network node based on DSP and binocular vision
..... *ZHANG Yun-zhou, JIANG Pei, GAO Liang, LI Li-qiang*(210)



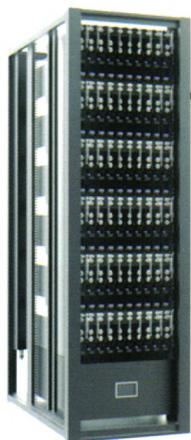
曙光新一代双路服务器 I620-G20 四项SPEC性能测试创造新的历史巅峰

曙光I620-G20是一款专为复杂软件应用打造的高端双路机架服务器；主要应用在虚拟化、中型数据库、企业信息化、HPC、Web搜索、VoD等领域；适用于电信、金融、交通、邮政、能源等对服务器性能、可扩展性、可靠性要求比较苛刻的行业数据中心和远程企业环境。其强大的运算性能更充分的预示了它将在这些领域内的卓越表现。

据最新SPEC性能评测结果显示：

- 曙光I620-G20分别以847分和692分达到了基于E5-2650 v3的SPEC CINT Rate2006和SPEC CFP Rate 2006 测试新的历史巅峰；
- 曙光I620-G20以773分在基于E5-2670 v3的CFP Rate 2006测试结果有重大提高；
- 曙光I620-G20以111分在基于E5-2699 v3的CFP 2006测试结果有重大突破，达到业界领先水平！

SPECcpu2006结果查询官网：<http://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2006>

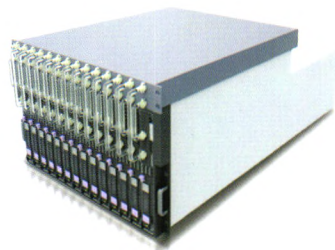


曙光液冷服务器TC4600-LP

曙光液冷服务器TC4600-LP基于数据中心日益强烈的节能诉求，突破思维瓶颈，关注数据中心基础设施层面本身技术创新的同时，将服务器设施层面纳入数据中心节能工程中，大幅度降低数据中心的设计PUE值。

优势：

- 更节能：风扇功耗降低70%，空调系统降低80%；
- 更可靠性：降低CPU核温20℃；
- 更低噪音：降低噪音10dB；
- 更高性能：CPU可超频运行，性能提高5%。



更多产品信息请查询：

www.sugon.com

客户服务热线：

400-810-0466

曙光信息产业股份有限公司 [股票代码：603019]

联系方式：

曾宪玉 18001053132 Email: zengxy@sugon.com

英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。

曙光服务器采用英特尔®至强™处理器
英特尔®助力中国云计算
欢迎致电销售代表010-563080000



英特尔®至强™

ISSN 1000-436X



发行代号：国内2-676
国外M395

2014年12月25日出版 定价：78.00元