# 第152期东方科技论坛热议数据管理关键技术及应用

[科学时报 黄辛报道]近日,在由华东师范大学承办的主题为"云计算中的数据管理关键技术 及其应用"的第152期东方科技论坛上,李德毅、何积丰、何新贵、陆汝钤等院士认为,随着计算机网 络、网格计算、WEB服务、新型WEB应用等理念和技术的发展,架构与互联网之上的云计算模式是大势所 趋。他们建议,我国应重视对云计算中的数据管理关键技术及其应用的研究,加强学术界和工业界的互 动,拓宽研究思路、聚焦研究方向。

本次论坛的举行可望为学术界开展云计算环境下数据管理技术的研究理清思路;为工业界开发新型 互联网信息服务提供理论指导。这"对于云计算本身的发展,以及它所支撑的新型信息服务的发展都有 着重要的理论和实际意义",中国科学院院士、本次论坛主席何积丰认为,互联网改变了人们的生产生 活方式, 也在改变它本身。

云计算的创始者,是新型的以数据为中心的电子商务公司亚马逊和搜索引擎公司谷歌。亚马逊和谷 歌2006年提出云计算概念后,很快得到以IBM和微软为代表的传统IT硬软件企业的响应。国内外关于云 计算的研究和实践风起云涌,诸如电信、金融等服务提供商的介入,推动了其理念和技术的普及,也必 将促进其快速发展。

技术评论家认为,在计算机技术60多年的发展历史上,像云计算这样颠覆性的理念和技术并不多 见。云计算有着丰富的内涵,从应用的角度而言,其基本理念是把广泛意义上的计算变成和我们日常生 活中水电煤气一样的公用事业(Utility);从工程的角度而言,云计算可望走出一条摆脱摩尔定律约 束,克服功耗墙存储墙等障碍的计算技术可持续发展道路;就社会意义而言,云计算和当前经济社会发 展的协同协作,与社会化趋势是一致和吻合的,从学术的角度讲,它几乎可以覆盖或涉及现有计算机学 科的所有分支,并拓宽或发展了研究方向。

及时理解应用需求,了解工程进展,开展云计算环境下相关技术问题的研究,是计算机学术界一项 重要的使命。

中国工程院院士、国家自然科学基金委信息学部主任李德毅认为,云计算中重要的一类是数据密集 型的计算,其核心内涵是数据管理。毫不夸张地说,没有海量数据的问题,也就不会有云计算概念的诞 生。

"类似亚马逊、谷歌、淘宝、百度这样的互联网企业的发展,依赖于其有效的数据管理;像中国移 动、国家电网这样的大型跨地域企业,需要大型数据中心支持其科学决策;全球或全国范围的科研协作 网,需要管理大规模的科学实验和观测数据并提供共享和分析。"李德毅认为,传统的数据管理技术难 以满足这些应用所提出的对数据管理的需求。

有关专家认为,在云计算环境下,传统数据管理技术的基本假设不再成立。针对云计算应用的特点 和需求,借鉴传统数据管理技术的理念,研究、设计和开发新的面向云计算环境的数据管理技术,已经 成为一个重要的研究课题。"这也是云计算向更广泛、更重要的应用推进过程中一个无法回避的问 题。"

《科学时报》 (2010-8-19 A1 要闻)

打印 发E-mail给:

# 相关新闻 相关论文

- 1 "云计算联合实验室"在京建立
- 2 第二届中国云计算大会在京举行
- 3 2010亚太媒体高峰会开幕 探讨通信与网络前 沿话题
- 4 曙光推出龙芯刀片服务器及云计算产品
- 5 我国首款自主研发大型服务器天梭TS850面世
- 6 中国首个云计算应用网络平台亮相
- 7 国内首个规模化实用化云计算中心在成都落成
- 8 北工大与IBM合作建设云计算实验平台

### 图片新闻









>>更多

# 一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 2010年高校科学研究优秀成果奖公示
- 2 31岁博士任沈阳航空航天大学副校长引质疑
- 3 浙大推行"教师岗位分类管理" 30%教师转岗 社会服务
- 4 2009年我国表现不俗的论文82%由高校贡献
- 5 美国博士学位年度调查报告公布
- 6 第六批"千人计划"开始申报
- 7 基金委发布2011年度项目申请等事项通告 政 策有较大变化
- 8 国家地理杂志评2010十大科学发现 诺亚方舟 遗迹上榜
- 9 论文撤销牵扯出美国一博士学术造假
- 10 中组部启动"青年千人计划"

更多>>

# 编辑部推荐博文

- 尊重每一篇学术论文,哪怕它是中文的
- 抛硬币分享的若贝尔奖—发现胰岛素的故事
- 《自然》刊文讨论论文编辑服务
- Nature短评(Follow the money): 各国对纳米 研究的烧钱情况!
- 一位狂热科学家的工作照
- 科学家的责任与良知(《光明日报》"科研也 有潜规则"未删节版)

更多〉〉

## 论坛推荐

- 论文写作与投稿讲座
- 如何从科学文献中提取有价值的前沿信息
- 《水热结晶学》By 施尔畏
- [日]山口博司《工程流体力学》英文版(高清 晰PDF文本)
- SQL语言入门教程等

• 英文面试集锦

更多〉〉