



师资队伍

Teaching staff

学术科研

您所在的位置：教师科研 > 师资队伍

详细资料

Details



张孝

1972年生，中国人民大学信息学院教授，中科院计算所博士，中国人民大学硕士及学士，师从中国著名数据库专家王珊教授。96-97曾任ORACLE大学兼职讲师并在1997年以访问学者的身份在香港中文大学系统工程与工程管理系从事合作研究与开发。2006年作为公派访问学者在...

电话：86-10-62511524(o)

电子邮箱：zhangxiao@ruc.edu.cn

[更多](#)

教育经历1998.9—2001.6 中科院计算所数据库与知识库 博士

1995.9—1998.6 中国人民大学信息学院计算机应用 硕士

1991.9—1995.6 中国人民大学信息学院经济信息管理专业 学士

工作经历

2006.2—2007.1 美国印第安纳大学计算机系 访问学者

2005.7— 中国人民大学信息学院计算机系 副教授

2001.7—2005.6 中国人民大学信息学院计算机系 讲师

研究方向

WEB大数据获取和应用技术、数据库体系结构、非结构化数据管理、空间/时间关键词检索、元数据与数据出处管理等。

讲授课程

数据结构、数据库管理系统原理与实现、PostgreSQL源代码深入剖析

程序设计导论、程序设计实践、面向对象的程序设计、计算机网络基础等。

科研项目

从1996年以来作为主要技术骨干参与了一系列DBMS科研开发项目，包括：

在研

1.北京人大金仓信息技术股份有限公司横向课题“面向多核大内存的TPC-C&E的性能调优”(35W, 2015.4-2016.4, 负责人)

完成

1.国家“973”重大专项人大分课题“网络大数据感知融合与表示”(2014CB340403, 2014.01-2017.12、子课题负责人, 负责人: 文继荣)

2.中国电力科学研究院横向课题“大规模复杂有源配电网聚类分析”(39.4W, 2014.12-2015.12, 负责人)

- 3.国家科技部863计划重大专项课题“开放环境下海量web数据提取、集成、分析和管理系统平台与应用”(765W, 2012AA011001, 2012.1-2014.12、分课题一核心成员, 负责人: 周晓方)
- 4.国家自然科学基金面上项目“大规模非结构化数据的智能存储管理与检索关键技术”(10W, 61070054, 2011.1-2011.12, 负责人)
- 5.诺基亚西门子通信公司横向课题“云数据索引技术研究”(8.6W, 2013.03-, 负责人)
- 6.诺基亚西门子通信公司横向课题“云数据索引技术研究”(17.2W, 2012.12-, 负责人)
- 7.国家核高基专项外协项目“数据库集群系统协作研发”(30W, 2010.11-2011.7, 负责人)
- 8.上海智能信息处理重点实验室开放课题“多媒体数据的智能管理与检索”(IIPL-09-018, 2009.9-2011.9, 负责人)
- 9.国家“核高基”重大专项课题“非结构化数据管理系统之人大部分”(304/627W, 2010ZX01042-002-002-03, 2010.01-2011.12、总体组成员/子课题负责人[5家合作单位, 人大排名2], 负责人: 杜小勇)
- 10.国家“核高基”重大专项课题“大型通用数据库管理系统与套件研发及产业化之国产数据库高性能高安全关键技术研究”(192/665W, 2010ZX01042-001-002-002, 2010.01-2011.12、子课题负责人[4家合作单位, 人大排名?], 负责人: 陈红)
- 11.国家科技部863计划数据库重大专项课题“纯XML-关系数据库系统PXRDB研制与应用”(432W, 2009AA01Z149, 2009.1-2010.12、总体组成员[4家合作单位, 总排名6/人大排名3], 负责人: 杜小勇)
- 12.HP-DEKE国际合作项目“可扩展复杂并行计算系统”(2008.7-2009.3、副组长, 负责人: 王珊)
- 13.HP-DEKE国际合作项目“可扩展复杂并行计算系统”(2007.5-2008.5、副组长, 负责人: 王珊)
- 14.SDCI Data: New Toolkit for Provenance Collection, Publishing, and Experience Reuse(US-NSF,09/01/07-08/31/09, designer of benchmark database)
- 15.国家自然科学基金项目“网格环境下数据库信息检索新技术研究”(60473069, 2005.1-2007.12、DETECTOR组长[3])
- 16.国家科技部863计划数据库重大专项子课题“集群(cluster)系统环境下的并行数据库系统技术研究”(2003.5-2004.12、项目负责人)
- 17.北京市重大科研项目“大型通用数据库管理系统研制”(2003.1-2004.12、总体组成员[3]、研发主要管理者)
- 18.国家863数据库重大专项“通用数据库管理系统Kingbase ES研发”(2002.1-2003.12、课题副组长[2])
- 19.国家863项目“嵌入式数据库系统”(1999.5 - 2001.6、核心设计与开发者)
- 20.教育部科学技术研究重点项目“面向分析的三高一大新型数据库中的关键技术”
- 21.教育部科技项目“远程教育环境下嵌入式数据库及其在教材重构中的应用”(成果申报[2001.7、第4完成人])
- 22.国家自然科学基金项目“基于S N结构的并行数据库系统关键技术研究”
- 23.国家863项目“并行数据库技术”(1995.1-1998.12)
- 24.国家863项目“高适应性并行数据库管理系统PBASE/3的研制”(1999.1 - 2000.12)

科研成果

发表论文(部分)

2018

1.Ningnan Zhou, Xiao Zhang, Shan Wang, Timestamp Reassignment: Taming Transaction Abort for Serializable Snapshot Isolation, *Frontiers of Computer Science* (to appear)

2.周宁南, 张孝, 王珊, 基于DTW的时序数据相似连接, *计算机学报*, August, 2018, (to appear)

周宁南, 张孝, 王珊, 基于DTW的时序数据相似连接, 第33届中国数据库学术会议(NDBC), October 14-16, 2016, Shenzhen, China (萨师焯优秀论文)[T]

2017

3.Ningnan Zhou, Xuan Zhou, Xiao Zhang, Xiaoyong Du and Shan Wang, Reordering Transaction Execution to Boost High Frequency Trading Applications, *Data Science and Engineering*, Dec. 2017, 2(4), pp 301-315

4.Ningnan Zhou, Xuan Zhou, Xiao Zhang, Xiaoyong Du and Shan Wang, Reordering Transaction Execution to Boost High Frequency Trading Applications, *APWeb-WAIM 2017, Part II, LNCS 10367*, pp. 169-184, 2017

2016

5.周新, 张孝, 薛忠斌, 王珊, 一种基于共享执行策略的间隔查询优化技术, *软件学报*, 2016, 27(12):3067-3084

6.Ningnan Zhou, Wayne Xin Zhao, Xiao Zhang, Ji-Rong Wen, Shan Wang, A General Multi-Context Embedding Model for Mining Human Trajectory Data, *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, Vol.28(8), 1945-1958, Aug. 1

2016

7.周宁南, 盛万兴, 刘科研, 张孝, 王珊, 大数据集成中确定数据准确属性值的WR方法, *计算机研究与发展* Vol. 53 (2): 449-458, 2016.2

周宁南, 张孝, 王珊, 大数据集成中确定数据准确属性值的WR方法, 第二届CCF大数据学术会议(CCF BigData2014), 2014.12.12-13

2015

8.Ningnan Zhou, Xiao Zhang, Shan Wang, WACO: Workload Aware Column Order for Scan Operator in Wide Table, 1st IEEE International Conference on Collaboration and Internet Computing, Oct. 28-30, 2015, Hangzhou, China

2014

9.周新, 张孝, 安润功, 薛宗斌, 王珊, 一种支持top-k空间关键词检索的高效压缩索引, *软件学报*, 2014, 25(S2), pp157-168

10.Rui Li, Xiao Zhang, Xin Zhou and Shan Wang, INK: A Cloud-Based System for Efficient Top-k Interval Keyword Search, 23rd International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM 2014), Shanghai, China, Nov 3 - 7,

2014

- 11.Ningnan Zhou, Xiao Zhang, and Shan Wang, Theme-aware Social Strength Inference from Spatiotemporal Data, The 15th International Conference on Web-Age Information Management (WAIM 2014), pp498-509, 2014.06.16-18
2013
- 12.Chuitian Rong, Wei Lu, Xiaoyong Du, Xiao Zhang, Efficient and exact duplicate detection on cloud. Concurrency and Computation: Practice and Experience 25(15): 2187-2206, 2013.10
- 13.周新, 王延昊, 刘辰, 宋少华, 张孝, 王珊, CloudIndexEval—面向云平台上多维索引的评测系统, 计算机研究与发展[增刊](NDBC2013),Vol.50(8), pp431-434, 2013.08
- 14.Xin Zhou, Xiao Zhang, Yanhao Wang, Rui Li, and Shan Wang, Efficient Distributed Multi-Dimensional Index for Big Data Management, Web-Age Information Management - 14th International Conference(WAIM 2013),pp130-141,2013.04
2012
- 15.周宁南, 张孝, 孙新云, 琚星星, 刘奎呈, 杜小勇, 王珊, MyBUD自适应分布式存储管理的设计与实现, 《计算机科学与探索》(NDBC2012), 2012, 6(8), pp673-683
2011
- 16.张孝, 孙新云, 刘科研, 琚星星, 王珊, myBUD中多媒体数据索引CFTree*的研究和实现, 计算机研究与发展,Vol.48(10), pp1935-1941, 2011.10
- 17.Yansong Zhang, Lisheng Yu, Xiao Zhang, Shan Wang and Hui Li, Optimizing queries with expensive video predicates in cloud environment, CONCURRENCY AND COMPUTATION: PRACTICE AND EXPERIENCE
- 18.Xiao Zhang, Kuicheng Liu, Li Zou, Xiaoyong Du, Shan Wang, Renda-RX: A Benchmark for Evaluating XML-Relational Database System, WAIM 2011/LNCS, Volume 6897/2011, pp578-589, 2011.9, Wuhan, China
- 19.Chuitian Rong,Wei Lu,Xiaoyong Du, Xiao Zhang, Efficient Duplicate Detection on Cloud using a New Signature Scheme, Web-Age Information Management(WAIM 2011)/LNCS, Volume 6897/2011, pp251-263, 2011.9, Wuhan, China
- 20.Qian Zhang, Shan Wang, Biao Qin, Xiao Zhang, Cleaning Uncertain Streams for Query Improvement, APWeb 2011, pp89-94, 2011.4, Beijing, China
- 21Xue Wang, Xiao Zhang, Xiaoyong Du, Shan Wang and Kuicheng Liu, A Content-aware Adaptive Storage Approach for XML in PXRDB, DASFAA/DaMEN 2011, pp465-476, 2011.4, Hongkong, China
2010
- 22.李晖, 张孝, 王珊, 琚星星, 孙新云, 张建梅, 谢湘伟, UHS: 基于视频监控数据的不间断客服助手系统, 计算机研究与发展[增刊](NDBC 2010), 2010.10, pp465-469

- 23.于利胜, 张建梅, 王珊, 张孝, 包含高代价谓词查询的基于属性势值估算的优化技术研究, 计算机研究与发展[增刊](NDBC 2010), 2010.10, pp127-132,
- 24.Chuitian Rong, Wei Lu, Xiao Zhang, Zhen Liu, Xiaoyong Du, SeCCX: Semantics-based Fine Granular Concurrency Control for XML Data, (WAIM 2010/XMLDM 2010) LNCS, 2010, Volume 6185/2010, pp146-155
- 25.Xiao Zhang, Xiaoyong Du, Jinchuan Chen, Shan Wang, Managing a Large Shared Bank of Unstructured Data by Using Free-Table. The 1st workshop on Unstructured Data Management/APWeb, pp.441-446,2010.4
- 26.Hui Li, Xiao Zhang, Shan Wang, Xiaoyong Du. Towards Video Management over Relational Database. The 1st workshop on Unstructured Data Management /APWeb, pp.453-458,2010.4
- 2009
- 27.Wenjing Zhou, Xiangwei Xie, Hui Li, Xiao Zhang, Shan Wang, A Database Approach for Accelerating Video Data Access, APWeb/WAIM WCMT Workshop, 2009.4, Suzhou, China
- 2008
- 28.张孝, 王珊, 廉娜, ProGen:海量数据的出处数据库生成器, 计算机应用, 2008.11, pp2737-2740
- 29.谢湘伟, 周文静, 李晖, 王珊, 张孝, 基于数据库的视频数据随机访问方法. NDBC 2008会议论文集(计算机科学增刊) 2008.10, pp. 226-229
- 2007
- 30.张孝, 基于动态校验码的敏感信息保护技术与实现, 计算机研究与发展(增刊), 2007.10, pp207-213
- 31.张孝, PostgreSQL中基于ACL的数据访问控制技术, 计算机应用与软件, 2007.9, pp68-71
- 32.Bolin Ding, Jeffrey Xu Yu, Shan Wang, Lu Qin, Xiao Zhang, Xuemin Lin, Finding Top-k Min-Cost Connected Trees in Databases, IEEE 23rd International Conference on Data Engineering, Apr 16-20, 2007, pp836-845, Istanbul, Turkey(Best Student Paper)
- 出版著作
- 1.王珊, 张孝, 李翠萍, 陈红, 《数据库技术与应用》清华大学出版社 2005.9[160千字]
- 2.王珊, 周胜, 张孝, 《SYBASE复制服务器系统》中国水利电力出版社 2002.1
- 3.王珊等, 《数据仓库技术与联机分析处理》科学出版社 1998
- 论文集(主编/联合主编)
- 1.Chen, L.; Liu, C.; Zhang, X.; Wang, S.; Strasunskas, D.; Tomassen, S.L.; Rao, J.; Li, W.-S.; Candan, K.S.; Chiu, D.K.W.; Zhuang, Y. (Eds.) Advances in Web and Network Technologies and Information Management. LNCS 5731 / ISBN 978-3-642-03995-9, Springer-Verlag, 2009, 245 p.
- 专利

- 1.张孝, 李睿, 于翌晞, 王珊, 网页信息处理方法及装置(申请号: 201510229707.4, 申请日: 2015-05-07)
- 2.张孝, 李睿, 于翌晞, 王珊, 检索方法(申请号: 201510229773.1, 申请日: 2015-05-07)
- 3.杜小勇, 张孝, 李晖, 多媒体数据高维索引及KNN检索方法 (申请号: 201210209494.5, 专利号: ZL 2012 1 0209494.5, 授权日: 2015-12-16)

软件著作权

- 1.张孝, 葛昊, 李翠平, 面向高端制造业的非结构化数据库系统评测工具软件[简称: MBBench-U]V1.0 (登记号: 2018SR090353, 发布日期: 2018-02-05)
- 2.张孝, 叶盛, 可校验数据一致性的数据迁移平台V1.0 (登记号: , 发布日期: 2017-12-xx), 中国人民大学
- 张孝, 孙中艳, 吴旭锋, 受测软件综合综合管理平台 (登记号: 2014SR202097, 发布日期: 2014-12-19)

社会兼职

- 1.中国计算机学会高级会员
- 2.中国计算机学会教育工委执行委员
- 3.中国计算机学会虚拟现实与可视化专委会委员
- 4.中国计算机学会数据库专委会委员(2017.10)
- 5.中国计算机学会CSP认证委员会
- 6.中国计算机学会CCSP竞赛技术委员会委员
- 7.北京电子学会软件专业委员会理事

荣誉获奖

1. “数据库联机分析加速技术与多数据类型支持的创新与成果转化”, 教育部科技进步一等奖(2016年12月) (3/7)
2. “数据库管理系统核心技术的创新与成果转化”, 中国计算机学会2015年度科技进步奖一等奖(2015年10月23日) (5/10)
3. “数据库管理系统高可靠、高性能、高安全技术创新及产业化”, 北京市科学技术奖二等奖(2012年12月) (7/11)
- 4.国家863项目 “金仓数据库KingbaseES”, 北京市科学技术奖一等奖(2005年12月) (5/25)
5. “嵌入式数据库系统”, 北京市科技进步二等奖(2001.12) [第3完成人]
- 6.国家863高科技计划项目 “并行数据库技术”, 教育部科技进步二等奖(2000.1、集体奖和个人奖[第6完成人])

7.国家863项目“并行数据库与知识库系统”，北京市科技进步二等奖(1998.12、集体奖和个人奖[第6完成人])

Copyright © 2015 School of Information, Renmin University of China. All rights reserved.
版权所有中国人民大学信息学院

地址：北京市海淀区中关村大街59号
邮编：100872