

# 计算机学院科研团队情况介绍表

团队名称	浙江大学数据库和数据智能科研团队			团队负责人	陈刚 教授/计算机科学与技术学院院长
联系人	陈珂	Email	chenk@cs.zju.edu.cn	电话	0571-87952026
<p>浙江大学数据库和数据智能课题组在数据库及大数据智能化处理研究领域，围绕数据库性能优化、混合时态大数据实时处理技术、云数据库管理技术、大数据智能化处理技术和自然语言处理技术等方向展开基础理论研究和工程系统研发工作。现因科研需要，特面向软件学院招收优秀研究生。</p> <p>团队将学生培养放在首要位置，致力于为同学们提供优异的发展平台，以及提高科研水平、开拓视野的机会，诚挚欢迎有志于数据库和大数据智能化处理方向，具有较强意志力和内驱力，较好动手能力的优秀学子加盟！因名额有限，请有意愿的同学尽早将自己的简历、本科成绩单、承担过的工程或者科研项目以及其它可以证明各方面能力的材料，以邮件方式提交申请。</p> <p>课题组二十多年来，在国家重点研发项目、国家支撑计划、国家核高基重大专项、国家自然科学基金、863 等项目的资助下，在与网易杭州研究院和阿里巴巴联合研究中心的密切合作中，浙江大学数据库和数据智能课题组在数据库及大数据研究领域，围绕批流混合时态大数据实时处理技术、云数据库管理技术、互联网大数据处理技术等方向展开基础理论研究和工程系统研发工作，在批流混合大数据融合处理框架、大数据分布式云索引架构、多源数据统一度量索引技术、多源异构大数据实时处理平台等方面取得了多项重要的创新成果，共在国内外学术期刊和学术会议上发表论文 200 多篇。</p> <p>基于上述创新研究成果，浙江大学数据库和数据智能课题组成功研发了混合时态大数据实时处理平台，云数据库管理系统，互联网大数据存储、处理和分析平台等一系列软件系统，在金融、电信、互联网、国防军工、政府等重要领域得到应用和推广，有效提升了相关企业和部门的大规模数据深度分析处理与高效能服务能力。获得教育部科技进步一等奖（2016 年度）和浙江省科学技术一等奖（2011 年度）各 1 项；获得国家科技进步二等奖 2 项。</p> <p>本研究团队的带头人陈刚教授，浙江大学计算机学院院长，浙江大学软件所所长，入选 2017 年度教育部特聘教授，入选第三批国家“万人计划”科技创新领军人才，2012 年获得中创软件人才奖，入选 2007 年度教育部新世纪人才支持计划。在数据库及大数据研究领域，围绕时序大数据实时智能处理技术、云数据库管理技术、互联网大数据处理技术等方向展开研究工作，取得了多项重要的创新成果，近五年在 CCF A 类国际期刊和学术会议上发表论文 100 余篇，研究工作获得 CCF A 类国际会议 VLDB 2014、VLDB2019 最佳论文奖。作为第一完成人获得中国电子学会科技进步特等奖一项，教育部科技进步一等奖 1 项，浙江省科学技术一等奖 1 项；作为学术骨干，获得国家科技进步二等奖 2 项。</p> <p>此外，本课题组长期专注于数据库底层、大数据管理系统的研究和工程研发。在关系型数据库管理系统方面，与航天科技集团合作研发神通大型通用关系数据库系统，在国家 and 军方主管部门组织的多次产品性能评测中排名第一。目前，该数据库系统已经在国家、军队、部委的数十个重点信息化系统中实现了对国外数据库的替换，应用套数达到千余套。同时，成功研发嵌入式数据库系统 SMARTDB，在系统性能上取得突破进展，与其它成果集成为跨行业的嵌入式系统软件平台 SMART，在十余个行业得到广泛应用，获得 2011 年度国家科技进步二等奖。</p> <p>随着大数据逐渐成为学术界和产业界的热点，本课题组开展了互联网大数据领域的理论研究和工程研发。该研究工作得到了国内著名互联网公司网易的关注并展开了深度合作，成功研发了一个互联网大数据存储、处理与分析平台，并在网易邮箱、网易云音乐、网易公开课、网易云阅读、网易云课堂等二十余个产品中进行了广泛应用，支持总用户数超过 10 亿，支持的数据量总计</p>					

达到 100PB 以上，形成了当时国内最大的海量数据存储与处理平台之一。该成果获得 2011 年度浙江省科学技术一等奖。

本课题组培养出的研究生及本科生中，有许多学生进入 Facebook、Google、字节跳动、微软、百度、腾讯、网易、阿里巴巴、美团、拼多多等国内外著名企业就职，也有许多学生进入美国 MIT、CMU、UIUC、UCLA、Columbia 以及新加坡国立大学等知名学府继续深造。

团队将学生培养放在首要位置，致力于为同学们提供优异的发展平台，以及提高科研水平、开拓视野的机会，诚挚欢迎有志于数据库和大数据智能化处理方向，具有较强意志力和内驱力，较好动手能力的优秀学子加盟！因名额有限，请有意愿的同学尽早将自己的简历、本科成绩单、承担过的工程或者科研项目以及其它可以证明各方面能力的材料，以邮件方式提交申请（陈老师，[chenk@zju.edu.cn](mailto:chenk@zju.edu.cn)）。

### 团队主要成员

姓名	职称	研究方向	联系方式
陈刚	教授	数据库管理系统、数据挖掘分析、信息智能检索、海量数据管理	<a href="mailto:cg@cs.zju.edu.cn">cg@cs.zju.edu.cn</a>
寿黎但	教授	海量数据管理、时空数据库、数据库技术、数据挖掘、人工智能、大数据分析	<a href="mailto:should@cs.zju.edu.cn">should@cs.zju.edu.cn</a>
江大伟	研究员	大数据管理、分布式计算、云计算	<a href="mailto:jiangdw@zju.edu.cn">jiangdw@zju.edu.cn</a>
张东祥	研究员	时空数据库、人工智能、大数据分析、运筹优化数据挖掘、数据智能化技术	<a href="mailto:zhangdongxiang37@gmail.com">zhangdongxiang37@gmail.com</a>
赵俊博	研究员	自然语言处理、计算机视觉、深度学习	<a href="mailto:j.zhao@zju.edu.cn">j.zhao@zju.edu.cn</a>
伍赛	副教授	时空数据库、云计算、数据库技术	<a href="mailto:wusai@cs.zju.edu.cn">wusai@cs.zju.edu.cn</a>
胡天磊	副教授	数据挖掘分析、海量数据管理	<a href="mailto:htl@cs.zju.edu.cn">htl@cs.zju.edu.cn</a>
陈珂	副研究员	海量数据管理、隐私保护、信息检索、数据智能化技术	<a href="mailto:chenk@cs.zju.edu.cn">chenk@cs.zju.edu.cn</a>
骆歆远	助理研究员	海量数据管理、信息检索、大数据分析	<a href="mailto:wisp@zju.edu.cn">wisp@zju.edu.cn</a>

### **承担的主要项目：**

本科研团队目前承担国家和省部级项目 10 多项，其中包括国家科技支撑计划项目、国家 973 项目、国家自然科学基金项目、国家自然科学基金海外基金、浙江省重大科技攻关项目等。此外，还承担企业合作重大项目多项。

### **主要研究内容：**

- 人工智能普适化平台
- 知识图谱文本智能化处理技术
- 基于区块链的联邦学习技术
- 面向新一代人工智能的存算一体数据库技术
- 多源异构复杂数据分析计算
- 基于深度学习的数据库查询处理技术
- 数据库性能优化技术