

大力推进数据治理技术与系统的学术研究

数据治理是组织机构数字转型和数据管理的基础。如何有效利用计算机科学与技术推动数据治理实践,进而提升数据治理活动的智能水平是一个值得研究的新课题。在技术层面,智能数据治理需要解决大数据质量的实时分析与控制、数据治理模型和算法的可解释性、数据驱动型大数据治理技术、大数据治理中的实时分析与洞察、面向智能数据治理的知识图谱自动生成与动态维护、数据交换及共享、数据规整化及数据准备、数据集成与融合以及大数据的安全保障与隐私保护等核心问题。然而,现阶段的大数据治理技术尚未成熟,亟待在上述问题的研究中取得突破性进展。

目前,数据治理已成为当今社会的热点问题,受到了学术界的广泛关注。但是,有关数据治理的学术研究中仍缺乏技术与系统视角的研究。从学术研究视角看,数据治理的技术和系统研究主要涉及大数据治理的技术框架、可解性机器学习与人工智能、大数据质量的实时分析与控制技术、数据驱动型大数据治理技术、数据规整化与数据准备、数据交换与共享技术、数据集成与融合技术、面向智能数据治理的知识图谱、大数据的实时分析与洞察技术、大数据治理中的隐私保护技术、大数据治理中的安全保障技术、智能数据治理中的数据可视化与故事化、智能数据治理的其他关键技术和系统等重要课题。对上述技术和系统的学术研究的突破,将进一步带领和推动数据治理的社会实践,提升企事业单位数据治理活动的效率及可持续发展。

为了集中展示我国在智能数据治理技术与系统领域所取得的最新成果和进展,《计算机科学》“智能数据治理技术与系统”专栏收录了有关智能数据治理技术与系统研究中具有创新性和突破性的基础理论、关键技术、算法与模型、平台工具以及相关应用等方面的研究成果,旨在为智能数据治理的理论研究和实践应用提供有益的解决思路和方法。本专栏不仅得到了重庆市出版专项资金资助项目的资助,而且还受到了广大学者的鼎力支持,在此表示感谢。希望本专栏能为数据治理技术和系统的研究和发展抛砖引玉,开启数据治理技术和系统的学术研究的新阶段,为获取更多、更好的研究成果奠定基础。

清华大学 邢春晓

专栏特邀编审



邢春晓 博士,研究员,博士生导师,清华大学信息技术研究院、清华大学互联网产业研究院和清华大学新型城镇化研究院副院长。主要研究领域为数据库和数据仓库、大数据和知识工程、人工智能、软件工程、区块链技术、智慧城市、智慧医疗、数字图书馆和电子政务关键技术等。发表学术论文 350 余篇,其中 SCI 40 余篇、EI 200 余篇,软件著作权 23 项,获得发明专利 40 项,教育部科技成果 1 项。作为主要负责人承担了国家 973 项目、国家自然科学基金重点项目、国家 863 重点项目和目标导向项目、国家高科技产业化 CNGI 项目、国家科技支撑计划项目等。

国家自然科学基金重点项目、国家 863 重点项目和目标导向项目、国家高科技产业化 CNGI 项目、国家科技支撑计划项目等。



朝乐门 副教授,博士生导师。中国人民大学数据工程与知识工程教育部重点实验室研究员、校友工作办公室副处长(副主任)、数据科学 50 人、国家级一流本科课程《数据科学导论》负责人、中国计算机学会信息系统专业委员会委员、全国高校人工智能与大数据创新联盟专家委员会副主任、国际期刊《Data Science and Informetrics》副主编。主持完成国家自然科学基金、国家社会科学基金等重要科学研究项目 10 余项;参与完成核高基、973、863、

国家自然科学基金重点项目等 10 余项。



张桂刚 中国科学院自动化研究所副研究员,硕士生导师。中国计算机学会信息系统专业委员会委员、副秘书长,中国自动化学会会员,中国人工智能学会会员。主要研究方向为人工智能、航空发动机/飞机智能健康管理。出版专著 5 本,授权发明专利 20 余项,在 SCI/EI 期刊上发表论文 80 余篇。主持国家重点研发计划课题、国家自然科学基金面上项目、北京自然科学基金项目、航空科学基金项目等 20 余项。



黄梦醒 博士,教授,博士生导师,海南大学信息学院院长,海南省杰出人才,海南省“515 人才工程”第一层次人选,海南省南海名家,海南省“信息感知融合与智慧服务”人才团队带头人,国家重点研发计划项目首席科学家,中国人工智能学会智能空天系统专委会常委,中国计算机学会高级会员,中国计算机学会信息系统专委会委员。主要研究领域为大数据与智能信息处理、多源信息感知与融合、人工智能与智慧服务等。以第一作者和通信作者发表

学术论文 150 余篇,其中在 SCI、EI 期刊上发表 110 余篇;获得国家授权发明专利 16 项;获得软件著作权 92 项;出版专著 4 部,译著 2 部;获得海南省科技进步奖 3 项。主持和承担国家重点研发计划项目、国家科技支撑计划及国家自然科学基金项目等国家及省部级项目 20 余项。