

● 国家电子政务工程项目建设指导专家 周德铭

研究大数据的基础 关键是主题应用

□ 本报记者 罗丽

“习近平总书记指出,中国正在实施‘互联网+’行动计划,推进‘数字中国’建设。在“数字中国”里,大数据是重要基础。所以说,研究大数据的基础,关键是主题应用,挖掘数据价值。”国家电子政务工程项目建设指导专家周德铭介绍道。

周德铭指出,主题应用的基础是主题数据和主题模型。在主题数据和主题模型中,涉及到政府治理数据、公共服务数据、共享开放数据、市场服务数据、经济建设数据等各个方面,

因此,在大数据分析中,根据政务履职面临的重大问题,分析大数据的主题应用模型,利用政府治理、公共服务等各类相关数据的调度和分析,提出问题的症结和解决问题的政策和制度方面的建议,提升治国理政的信息化和现代化能力。我们利用主题模型构建的一般模型和多维分析模型、仿真模拟模型以及大数据的分析模型进行主题模型与数据的关联,进行数据的展示,这是大数据的重要部分。

周德铭围绕政府治理大数据主题应用、公共服务大数据主题应用、共享开放大数据主题应用、市场服务大数据主题应用、经济建设大数据主题应用、科技发展大数据主题应用、网信安全数据主题应用、网络舆情大数据主题应用等八个方面进行了详细介绍。他表示,政府治理数据是政府开发经济调节、市场监管、社会管理、公共服务所采集、加工、存储和使用的数据;公共服务数据是政府开展公共服务事项、行政权力事项所采集、加

工、存储和使用管理的数据;共享数据是解决政务部门之间的信息共享,开放数据是解决政府向社会公开的数据;市场服务数据是指在市场主体为保障社会整体福利水平而开展的非基本公共服务;经济建设数据包括国内生产总值、财政预算、国家金融、实体经济发展等主要方面;科技发展数据包括生命科学、空间科学、哲学、自然科学、人文科学、高新科技等方面的科学数据;网信安全数据包括网络信息事业和信息系统安全,网络信息事业是指网络强国发展的数据,信息安全是指政务信息系统的信息安全和系统安全的等级保护;网络舆情数据是指以网络为载体,以事件为核心,对广大网民情感、态度、意见、观点的表达、传播与互动,以及后续影响力的数据集合。



● 中国信息协会特约副会长、研究员级高级工程师 何华康

应用是推动大数据发展的第一要务

□ 本报记者 穆佳妮

何华康,研究员级高级工程师,享受国务院特殊津贴,中国信息协会特约副会长,国家电子政务工程建设指导专家、信息惠民国家试点城市建设指导专家。曾任中国长城计算机集团公司副总经理,长城计算机软件与系统有限公司董事长兼总经理,中国电子学会副秘书长等职。

讲座中,何华康就大数据应用的重要性作了重点讲解。何华康说,大数据技术的战略意义不在于掌握庞大的数据信息,而在于对这些

含有意义的数据进行专业化处理。大数据的特征决定了“不用就没有价值”。

他从数据的采集、加工到存储,再到统计、分析,最后到使用、流通,讲了如何使大数据有价值。进行跨区域、跨层级、跨业务、跨行业的数据采集和汇聚,才能保证数据的多样性和多元特征。如果不能有效汇聚数据,就无法保证数据的数量和可用性;数据质量是最终产品的生命线,质量控制必须从“来源”环节抓起,而且

往往成为控制的关键点,从众多的应用实践看,预处理特别是非结构化数据的“结构化”作用显著;分层化存储结构,按数据“热度”分层管理,提高使用效率,控制存储成本,集中式系统为存储结构优化和数据备份创造了好的应用环境,数据生命周期是存储管理的要素之一;统计不能代替分析,但统计也是最简单的分析,微观数据萃取和分析与宏观态势和决策分析是两个业务领域,不能混为一谈,不能互相取代,所谓的

全量分析其实是大样本抽样分析,在数据多、技术进步的今天,统计和分析的模型、方法仍起到决定性作用,今后也是这样。

何华康认为,数据的价值在使用中得以体现,往往在使用中还会“增值”,数据价值的“显化”往往在流通和“交易”中体现,流通和交易的内容往往不是数据本身而是数据利用的结果,数据流通的形势多样。数据利用成果的价值远远高于数据本身。

何华康说,大数据应用应从本地做起,本地应用的需求最容易确认,最有条件开展深入分析,也最有条件验证。对于吕梁来说,应精心选题,加强应用,追求成效。他祝愿吕梁的大数据产业早日享誉全国,走向全国。



● 北京航空航天大学计算机学院信息安全系副主任、教授 兰雨晴

匠心打造中标麒麟操作系统 服务国家网络空间安全战略

□ 本报记者 马温博

“大数据的充分挖掘和利用,极大促进了全社会要素资源的网络化共享、集约化整合、协作化开发、高效化利用。中标软件充分利用大数据等信息技术革新的历史机遇,正在通过安全可靠、泛互联网化等手段,推动数据资源聚集、开放和共享。”在专访一开始,兰雨晴教授就开门见山地说起中标麒麟这款国产操作系统中的第一品牌是如何利用大数据来实现资源共享的。

兰雨晴是北京航空航天大学计算机学院信

息安全系副主任、教授,中标软件公司首席科学家,吕梁市大数据专家咨询委员会副主任委员。长期从事安全可靠操作系统研制及可信计算研究,主持完成了包括国家自然科学基金、国家核高基重大科技专项、国家863计划、国家科技支撑计划、总装预研等在内的40余项科研项目。作为主要技术负责人研制的中标麒麟操作系统已成为中国自主操作系统第一品牌,广泛应用于军民多个领域。

中标麒麟品牌的推出,标志着国内最优秀

的两个操作系统实体在技术、产品、品牌、市场等方面走向统一,也标志着国产操作系统在技术实力、研发能力上的飞跃。

提到这一自主研发的操作系统,兰雨晴脸上露出自豪的笑容。而这款操作软件的问世,也为国家网络空间安全战略提升了有力的技术支撑。

兰雨晴说:“中标麒麟作为中国操作系统第一品牌,致力于为中国市场提供‘值得信赖的自主可控操作系统产品’。”

“现在,我们以‘协同+政务’模式为逻辑支撑,从加速‘互联网+政务服务’的惠民实践,到深化国家政务大数据建设,提速政务信息系统整合共享,由顶层设计到基层贯穿,展现了在‘十三五’期间,国家治理向‘高效、协同、阳光、服务’的智慧政府转型升级的路径。”兰雨晴介绍道。他同时希望早日与吕梁市合作,为吕梁政府部门提供安全、便捷、高效的工作系统。

兰雨晴最后指出了中标麒麟操作系统未来的发展方向:未来在人工智能、无人驾驶、大数据共享平台等层面,中标麒麟将帮助用户提升网络化、数字化、智能化制造水平,积极培育新模式新业态,重塑产业链、供应链、价值链,推动中国制造向中高端迈进,为我国实现从制造大国向制造强国的历史性转变贡献自己的力量!



● 中国信息通信研究院云计算与大数据研究所副所长 张雪丽

欢迎吕梁加入大数据技术标准推进委员会

□ 本报记者 刘子璇

8月19日,第二届“数谷吕梁·智赢未来”吕梁大数据产业发展推介会在我市召开。中国信息通信研究院云计算与大数据研究所副所长张雪丽在接受本报记者采访时说,为了进一步集合“产、学、研”各方力量,中国通信标准化协会面向大数据方向成立了大数据技术推进委员会,欢迎吕梁积极参与。

张雪丽说,大数据,普遍认为是是指在特定行业中,超出常规处理能力、实时生成、类型多样化的数据集合体,具有体量大、结构多样、时效

性强等特征。处理大数据需采用新型计算架构和智能算法等新技术,大数据的应用强调以新的理念应用于辅助决策。

张雪丽毕业于北京邮电大学,现任中国信息通信研究院云计算与大数据研究所副所长,大数据与人工智能领域主席,中国人工智能产业发展联盟副秘书长,长期从事业务与应用、工业互联网、物联网等领域的国际合作、国家专项、软科学研究、标准制修订等工作。

张雪丽说,自己从1993年毕业起就在中国

信息通信研究院工作,二十多年来亲历了信息通信业的跨越式发展。近年来,大数据政策热度持续提升,去年12月8日,中共中央政治局就实施国家大数据战略进行第二次集体学习时,习近平总书记深刻分析了我国大数据发展的现状和趋势,结合我国实际对实施国家大数据战略、加快建设数字中国作出部署要求,为用好大数据、赢得新时代发展的战略主动指明了方向。总书记提出的五大要求,整体构架了我国实施大数据战略的“五大主题”。根据中国信通

院结合对大数据相关企业的调研预算,2017年我国大数据产业规模为4700亿元人民币,同比增长30.6%,大数据已经成为建设现代化经济体系的重要基石。

“市场急需标准化的产品评测体系,比如,对于用户来讲,如何运用大数据选择产品,企业如何证明自己的产品,这都需要用一定标准来测评,基于此,中国信通院建立了国内最有影响力的大数据产品评测体系,截至目前,已经有41家企业的55个产品通过评测,完成88个测试。”张雪丽介绍。

“创新发展如逆水行舟,不进则退。面对新的时代要求,希望吕梁市能够认真研究,着力推动大数据技术产业创新发展,为吕梁经济社会发展增添新动能。”张雪丽说。



● 韦尔科技CEO 宋端磊

数据科学 点亮未来

□ 本报记者 辛刘宇

8月19日,以“数谷吕梁·智赢未来”为主题的吕梁大数据产业发展推介会成功举办。作为受邀嘉宾,韦尔科技CEO宋端磊受邀参加并发表了题为《映目云:一体化自助式数字会议云平台》的主题演讲。

在宋端磊看来,云计算、大数据和人工智能的发展给企业带来了无限机遇。从大数据的应用角度来说,尽管互联网已进入下半场,但中国的MICE行业仍然没有真正实现互联网化。市场规

模万亿级,但规范化、标准化服务模式没有实现,独角兽公司没有诞生,共享模式也没有开启。

场景、数据和技术,是数字会议云产品服务落地的三要素,缺一不可,处理好这三方面的关系才能发挥人工智能的最大作用。韦尔公司在应用过程中,组建了一支实力雄厚和健全的研发与推广团队,核心人员来自知名互联网公司,公司经历产品研发、软件服务、产品订制等发展阶段,软件研发服务百余家,数字会议服务场次600多场,客户近2000家。

“数字会议的发展方向将会是共享的、智能的、可靠的(区块链)、大数据化的。通过共享会议人才服务,让会议成本降低,服务质量提升,一键呼叫会议人才,如摄影师、摄像师等人员,会议人才共享是社会发展的趋势。行业大数据平台积聚和存储了大量的行业大数据,行业专家、行业新闻动态等等,利用行业数据,发展线下服务,打通行业专属社交功能。”宋端磊认为,“区块链+视频直播、区块链+会议人员等多种形

式结合,利用新技术改变会议的形式和方式,结合人工智能技术,研发和提供智能机器人、人脸识别相关技术应用,可以使会议更具有互动性和吸引力。这是企业未来探索的方向。”

本届大数据产业发展推介会吸引了130余家国内顶尖科技企业参加,韦尔作为大数据科技企业亮相本届展会,凭借在大数据数字会议领域的出色表现受到行业瞩目。作为大数据数字会议专业品牌,韦尔致力于为举办活动、会议的企业提供简单可靠便捷的一站式服务;软件研发服务面向客户提供定制化软件外包服务,服务客户上百家,研发实力雄厚。特别是在吕梁推出了新型教育产品,在吕梁本地进行培训,费用低,由一线高级工程师进行实训,贫困学生免学费。



● 杭州联众医疗科技股份有限公司高级产品经理 石权

专注远程医疗 打造云医疗服务平台

□ 本报记者 马温博

“互联网医院必须落地在实体医疗机构,线上线下要一致监管,并且必须得有实体医疗机构作为依托,通过互联网平台为患者提供远程门诊等远程医疗服务。”杭州联众医疗科技股份有限公司高级产品经理石权在向记者介绍互联网医院模式时,特意强调了远程医疗在互联网医疗服务中的作用。

什么是云医疗服务平台?石权用一句话来总结:“一个以‘影像’为基础的云医疗服务工具平

台”,可以用“六个平台”来概括它的功能,即医生的“移动办公平台”、医患间的“移动会诊平台”、医患间的“网络医院平台”、患者的“病案管理平台”、医院的“院间沟通平台”、政府的“信息监管平台”。

石权告诉记者,长期以来,医疗资源稀缺、分配不均、数据共享和开放程度低及医疗信息化发展滞后,都严重制约着医疗行业的发展。而随着“互联网+”医疗成为国家战略,国务院也相继发布了一系列政策,都明确指出医疗行业

改革的必要性和方向。云计算、大数据等技术已成为医疗改革中必不可少的元素,医疗产业的云转型是大势所趋。

“远程医疗能消除获得医疗服务的地理限制,使医者更容易适应社区需要,还可大大降低医疗费用。”石权用一组数据来佐证他的论述,加拿大OTN服务患者数量已超过39万人,一年召开远程临床视频会诊5000多场次,成功为患者节省了1.46亿公里旅行量,节省的花费达6180万美元。

“在医院的影像及图文报告上打印二维码,让患者通过扫一扫并经身份认证后,轻松显示在智能手机上,患者不但可以随时调阅自己的电子胶片及医疗健康档案,同时可以很方便地在网络门诊上进行信息共享和复诊咨询。通过二维码技术融入,在提升医院信息化水平的同时,也将极大提升患者的就医体验。”石权说。

在谈到远程医疗未来的发展趋势时,石权表示,一方面,我国老龄化人口的不断增多,慢性病人数量增长迅速,且治疗时间长,服务需求大,刺激市场对远程医疗市场需求增加。另一方面,移动医疗终端普及、医疗物联网发展、医疗机构参与度提高,也将推动远程医疗规模的持续扩大。



本版图片均由记者薛志雄摄