

“雅典娜”引领数据创新潮流

访农业银行研发中心总经理蔡钊

近日,2019年“雅典娜杯”数据挖掘大赛颁奖典礼暨金融业AI大数据联盟成立仪式在农业银行研发中心举行。大赛在探索科技创新模式、推进数字化转型、强化产学研研盟等方面进行了有益探索和实践。未来农业银行将发挥大赛及联盟创新孵化作用,推进金融科技创新发展,深化业技融合,扎实践行农业银行数字化转型战略。

为了让广大读者更好地了解“雅典娜杯”数据挖掘大赛,以及农业银行在人工智能与大数据方面的发展和布局,记者对农业银行研发中心总经理蔡钊进行了专访。

■ 本报记者 向红

记者:首先,祝贺“雅典娜杯”数据挖掘大赛圆满落幕,请您简要介绍一下大赛的情况?

蔡钊:2018年,在总行业务部门的大力支持下,研发中心成功举办农业银行首届“雅典娜杯”数据挖掘大赛,在为全行数字化转型提供强大智能支撑的同时,也打响了“雅典娜”品牌,在全行营造了浓厚的数据创新氛围。

2019年,研发中心携手总行10个部室,联合《金融电子化》杂志社共同举办第二届雅典娜杯大赛,共吸引24个总行部室、37家分行、12家金融机构、14家科技公司和50余所高校的2317名选手,917支队伍参赛,赛事更加开

放,数据场景更加真实,合作共赢更加多样化。基于农行自主创新的人工智能云平台,聚焦行内痛点业务场景,通过机器学习方法深入探索,解决实际业务问题,推进业务提质增效。

记者:“雅典娜杯”数据挖掘大赛在业内反响强烈,请问为什么会举办如此大规模的比赛,初衷是什么?大赛对业务提质增效有何作用?

蔡钊:为加快AI大数据人才的发掘与培养,农行全面推进数据分析师队伍建设。建设过程中,我们发现了四个问题:一是数量众多的数据分析需求怎样才能找到合适的分析师?二是如何高效培养数据创新和业务创新的复合型人才?三是如何加速业务创意落地?四是如何推动行内外联合创新,实现新技术验证与孵化?我们组织大赛的初心就是解决这四个问题。

雅典娜大赛打造了一个多方共赢的生态体系,打通了从业务创意发布,到竞赛比拼,再到成果落地等一系列相关流程,未来还将建设支撑以上功能的常态化众创竞赛平台,逐一攻克大数据AI创新的痛点:

加速业务场景的众创孵化,将行内的业务和技术难点作为题目,通过数据分析竞赛的众创形式解决问题,加速创新产品以及创新业务模式的落地。

扎实推进科技人才培养,以赛带学,结合比赛定期开展培训,培养、发掘、锻炼大数据分析人才团队。

高效实施孵化成果落地,打造创意试验田,将产品和创意在此平台上进行论证,成熟后在真实场景“泛推”。

创新多方协作联合孵化,携手企业、高校、同业,建立联合创新孵化机

制,与业界专家共同解决技术难题,实现产学研用的充分融合。

记者:举办如此专业的比赛,要依托行内的技术支持和经验。请您简单介绍一下行内的AI大数据工作?

蔡钊:目前,农业银行以数据中台为主要依托,打造全行数据价值快速发现的生态环境。数据中台利用平台化、产品化服务能力,为全行提供基础数据服务、数据智能(BI)服务、人工智能(AI)服务等多层次一体化的数据服务,为前台瘦身、为后台减负,通过数据智能为使用者赋能。

夯实平台基础,强化底层基础算力,提升数据整合能力,实现数据开发、数据分析、预测建模的全流程、自助化支撑,切实提升数据服务构建的质量。

沉淀数据资产,整合基础数据,打通跨域数据,加强数据治理,推进指标库、模型库、特征库、算法库等资产沉淀,实现资产复用,缩短业务研发周期,提升数据应用构建效率。

构建数据服务,依托平台能力和资产能力,契合业务场景需求,快速迭代,逐步沉淀共性数据服务,实现服务编排和可视化展示,加快数据服务构建流程,有效赋能灵活多变的业务场景。

未来数据中台将持续在客户营销、风险防控、运营管理、经营决策等方面,推进数据价值发现,提升数据、算法、算力,发展安全、可靠、可信的人工智能技术为业务场景赋能。

记者:请您简单介绍一下“金融业AI大数据联盟”及相关工作?

蔡钊:在成功举办大赛基础上,农行研发中心与《金融电子化》杂志社共同发起成立“金融业AI大数据联盟”,

加快推动创新资源的开放共享和开发应用。联盟初期将在以下三方面发力:

人才培养,增强金融科技储备。定期举办AI大数据创新竞赛,将业内难点做成赛题,众创解决难点问题,增强成员创新能力,加快科技人才培养。

交流互补,打通产学研转化路径。组织培训交流、举办高端论坛,提升协作效率,打造开源学习平台,营造崇尚科技创新氛围。

联合孵化,提升自主创新水平。依托农行人工智能与大数据创新孵化基地,探索“银企联动、产研合作、行业协同”的新模式,解决业务痛点难点问题,推动联合孵化机制运转落地。

未来计划在国产化生态、超大规模异构数据挖掘、海量知识图谱构建、计算机视觉、5G+AI等领域探索,为全行各场景实现智能服务打下基础。

记者:今年已经打响了“雅典娜杯”数据挖掘大赛品牌,请问以后在比赛方面有什么规划?

蔡钊:2020年,“雅典娜杯”数据挖掘大赛将继续推进参赛人员更多元、数据渠道更丰富、挖掘技术更智能的模式,做好品牌的提升和竞赛成果转化。同时,面向海内外开放报名,让大赛成为各路精英展现才华、交流互通的重要舞台,并为农业银行、中国金融科技事业培养造就更多的高端人才。

除此之外,未来还将结合联盟孵化创新,在赛题孵化方面尝试更多新颖形式。向一线业务学习,向金融同业学习,向国际竞赛平台学习,发现更多金融业特色场景和形式,传播金融创新成果,提升农行金融科技的影响力,推进金融业合作共赢。

农行科技

农业银行 对公数字化转型迈出关键一步

农业银行对公营销中台-营销中心(燃灯平台)项目近日投产,标志着农行对公营销数字化转型中对公营销中台建设迈出关键一步。

燃灯平台为农行拓展场景入口、挖掘场景综合价值、提升精准营销效率供了系统支撑。该平台根据营销模式创新的需要,打造标准化场景营销服务流程,根据不同的场景需求,提供筛客户、选产品、配渠道、建商机的自动化配置。归纳起来,主要有以下功能:

通过整合客户、产品、渠道等要素,实现营销业务流程再造,为客户进行端到端的综合服务方案配置。

利用大数据技术和AI技术打造丰富的精准营销模型,对客户数据资源进

行整合挖掘,自动、快速锁定营销目标并智能推荐产品。

提升对公场景营销能力,有效支持“产业链金融”“消费金融”“民生政务金融”等主要业务场景,帮助客户经理深入挖掘场景综合价值。

支持多渠道协同,开展对公营销线上线下一体化运营,营销线索同时发布到BoEing柜面、营销宝、企业网银、掌银等渠道,实现端对端的客户旅程再造。

燃灯平台投产,打通了农行总行各业务部门和基层行的营销线索传达路径,为破解基层行在日常营销中面临的营销清单不精确、营销转化率低下提供了有力支撑。

(侯永娟 张红)

农业银行上海分行 完成托管机房工程系统迁移工作

农业银行上海分行近日顺利完成分行漕河泾机房的设备和系统搬迁托管至总行数据中心(上海)同城机房,实现了总行数据中心整合上海分行机房的要求。

上海分行机房托管工程历经8个多月的精心准备,4个多月的有序组织,八个批次的分步实施,累计向托管机房迁移应用服务器(虚拟机)521个、应用系统185个、SAN存储数据65TB、NAS存储数据430TB、网络物理设备77台、系统物理设备45台。

机房托管工程遵循“风险可控、稳妥高效、分批实施、先易后难”的原则。实施前,上海分行成立机房托管工程领导小组,推进工程实施工作,指挥协调迁移工程的技术、业务和保障工作,监督工程质量,把握工程进度,控制工程

风险,负责迁移工作的指挥与验收。实施期间,总行派技术专家赴分行现场支持,分行科技人员高效合作、分步实施、严控风险,展现了高超的专业技术能力和吃苦耐劳的敬业精神,攻克了跨平台数据库远程复制、非安装模式下软件应用迁移和物理机迁移虚拟机等多项技术难题;科技与业务部门前中后台密切配合,业务验证、生产特护和应急预案都有序实行,总分联动、部门联合为此次时间长、任务重、风险大的高强度机房托管的顺利实施提供了有利保障。

迁移后新机房将共享总行数据中心(上海)完备的基础设施,提升上海分行机房安全等级,巩固基础设施支撑能力。依托总行数据中心(上海)成熟的运维队伍和先进的管理经验,保障上海分行生产系统安全运行。

(何东)

农业银行大连分行 建设复合型金融科技人才队伍

为加快推进传统金融转型,有效应对金融科技变革,农业银行大连分行严格筛选一批“头脑灵活、科技敏感性强”的业务骨干,精心打造出一支高素质复合型金融科技人才队伍。

大连分行金融科技人才队伍现有88人,主要来自个人金融部、公司业务部、网络金融部等一线部门,具有扎实的专业能力及良好的科技基础,致力于需求提出、系统测试、内训传导方面发挥积极作用,有效推进业务与技术的高度融合。利用科技意识与业务优势相结合,精准提出技术支持需求,联合科

技部门攻克发展难点,促进业务有效发展;协助测试新研发系统,检验系统功能实用性、稳定性,确保系统顺利投产;作为“火种”发挥其转培训功能,在分支行传导科技意识与精准营销理念,指导使用通用报表平台等系统提取分析业务数据,运用科技手段促进智慧营销体系建设。

下一步,大连分行将从系统培训和实践锻炼入手,综合施策,为金融科技人才创造机会、搭建平台、加油充电,实现金融科技人才价值最大化,大幅度提升分支机构科技支撑能力。

(徐爽)

科技杂谈

人防技防相得益“章”

■ 解华 赵震刚

走向深入,标志着农业银行信贷合同用印正式迈入电子印章时代。

印章自古以来就是用作鉴定或签署的工具,在现代经济社会的有序运行中更是发挥着重要作用。银行印章种类多、数量大、用印事项繁多,在银行业智能化、数字化转型时期,传统的实物印章模式已不适应时代要求。线上办业务线下盖章消耗大量的时间和人力,已成为制约银行提升经营管理水平和拓展业务的瓶颈。《中华人民共和国电子签名法》明确了电子签名(印章)的法律效力。2017年,原银监会印发了《关于银行业金融机构加强印章管理的通知》明确提出银行业金融机构应“着力精简实体印章,推行电子印章”“加快建立与业务经营和风险管控要求相适应的电子化印章管理机制和配套信息系统”。近年来,商业银行不断推进以凭证电子化、印章电子化、签字电子化为主要特征的柜面业务综合

化改造,在会计核算领域率先推广使用电子化印章,取得了良好的效果,得到社会普遍认可。

以科技创新优化印章管理模式一方面能够提高业务处理效率,另一方面则是通过建立科学有效的印章管理模式,实现业务用印风险的有效管控。近年来非法集资、金融诈骗等案件高发,印章管理不善导致的金融风险事件和案件频发发生,给银行资金造成了巨大损失。传统的手工加工、人工登记的管理模式存在较大风险。近年来,虽然印章管理模式不断改良,推行线上审批流程,行政印章纳入印控仪管理,但是信贷业务大量使用行政印章,审批流程环节多,扫描等工作量大,给用印审批流程和印控仪的推广实施带来较大的难度,甚至出现人为故意绕开系统硬控制等违规问题。电子信贷合同专用章的上线应用,能够有效防控违规签订合同、违规加盖印章等行为,全面提升

合同用印风险防控水平。

规范印章管理,有效控制用印风险,需要在巩固人防的基础上,不断强化技防措施,加快印章管理的电子化、系统化、集中化转型升级。以电子印章技术的创新和运用,推进用印替代面不断扩大,提高用印效率,降低用印风险,对于实物印章,应积极推行系统驱动的线上用印审批和印控仪管理,对用印事项实行电子流程控制,为每一枚印章建立全生命周期的电子化用印信息和影像资料,形成完整的用印证据链,做到用印事项可追溯溯源、有迹可查。同时,任何技防措施的有效性都是建立在用印申请、审查、审批由不同岗位和层级人员亲自操作的基础上,需要借助生物识别技术,通过人脸、指纹识别等方式完成操作者在系统中的身份认证,真正达到岗位制约、防控风险的目的,为客户提供更加安全、高效、便捷的金融服务。

黑科技

可拉伸、可完全降解 美国大学研发出新型半导体材料

美国斯坦福大学研究开发出一一种可拉伸、可完全降解,并能在应变时保持稳定电气性能的半导体材料。研究人员称,这一同时具有3种不同属性的新材料有望在医疗、环境监测、信息安全等领域得到广泛应用。

半导体是计算机和电子设备的基本组成部分,其常温下的导电性能介于导体与绝缘体之间。当前大多数半导体是由硅或其他刚性无机材料制成。科学家在尝试使用不同的方法来制造柔性、可降解的半导体,但它们要么不能完全分解,要么在拉伸时会降低电气性能。开发出一种完全可降解、且能在应变时保持稳定电气性能的半导体已成为可伸缩电子学研究领域面临的一个新挑战。

在新研究中,斯坦福大学研究人员将一种可降解的橡胶状有机聚合物和一

种可酸降解的半导体聚合物混合,组装成半导体纳米纤维。由这些纤维制成的薄膜可以拉伸到其正常长度的两倍而不会破裂或损害其电气性能。当置于弱酸中时,这种新材料会在10天之内完全降解。该材料对人类细胞无毒,但在人体内的降解时间要更长一些。

研究人员表示,这是他们首次研发出同时具有半导体性、可拉伸性和完全可降解性这3种不同属性的新材料。该材料具有不受应变影响的机械和电气性能,可用于开发各种多功能电子设备,有望在医疗、环境监测、等领域大显身手。例如在医疗领域,可拉伸、有弹性的生物医学设备可以与人体器官紧密结合,不会因机械不匹配而引起炎症反应。而可完全降解的能力又能使病人免除二次手术的烦恼,在保证治疗效果的同时也会大大减轻病人的痛苦。

(刘海英)