

## 区块链交易平台显身手

经济日报·中国经济网记者 周琳

今年上半年以来,我国外贸进出口下行压力加大,部分外向型企业、金融机构国际业务受到一定影响。当前,疫情仍在全球蔓延,在帮助企业走出困境及“稳外贸”过程中,降低外贸企业交易和融资成本、提升交易安全性成为金融机构发力的重要方向之一——区块链交易平台随之展身手。

前不久,中信银行倡议建立的区块链福费廷交易平台正式被中国人民银行清算总中心选中,成为行业平台——从企业自建信息交易平台一举变为行业交易平台。

被央行选中并作为行业标准,中信银行设计的区块链福费廷平台好在哪儿?这要从福费廷业务说起——

## 何为区块链福费廷平台

据中信银行国际业务部总经理张琳介绍,国内信用证福费廷业务,是指在远期国内信用证项下,经信用证债务人作出真实有效到期付款确认后,卖出行将其从信用证受益人处直接或间接受让的,收取国内信用证结算项下未到期款项的权利无追索权地转让给买入行的业务。

举例来说,外贸进货企业A向商业银行C申请开立国内信用证,受益人为销售企业B。在销售企业B发货并交单后,开证行C承兑该信用证。于是,受益人银行D给受益人B提供福费廷融资,并把福费廷资产转卖给买入行E,这就是福费廷业务。其中,客户获得类似流动贷款的融资,开证行获得中间业务收入,买入行获得银行信用担保的优质资产。

“过去,由于没有福费廷业务交易平台,国内商业行间交易仅能通过私下发短信、微信聊天甚至邮寄信件等方式开展,效率低,交易安全也难以保证,企业和商业银行的交易成本较高。”中信银行国际业务部国际结算处处长张天龙介绍,自2016年开始,中信银行开始探索利用区块链技术设立统一的、集合多数商业银行参与的场内交易市场。

## 节约融资成本提高效率

河南昱青郡业贸易有限公司是一家民营钢材贸易批发企业,规模较小,资金周转压力较大,收到货款的迫切性较高。5月7日,中信银行郑州分行向河南中电建物贸有限公司开立一笔国内信用证,金额1000万元,付款期限360天,受益人为河南昱青郡业贸易有限公司。5月9日,受益人河南昱青郡业在按照信用证要求完成发货、交单后,向中信银行申请办理国内信用证福费廷业务,希望能即期收到款项。由于受益人主营业务利润不高,对福费廷价格要求苛刻,对银行提出融资价格不能超过2.3%,基本上是当时市场上的最低价。

中信银行郑州分行在收到客户业务申请后,感到时间紧、任务重,依靠传统询价和交易模式无法满足客户需求,只能通过目前最快捷的方式——区块链福费廷系统实现。在确定买断行之后,中信银行郑州分行第一时间通过该系统向买断行定向发布资产,将国内信用证基础交易信息等传递给买断行,并将挂单价格设定为2.25%,充分满足客户要求。

由于该系统信息传递较快,买断行很快确认报价,无需再通过发报等方式确认债权转让业务信息,买卖意向就此达成。随后,中信银行郑州分行及时将业务背景材料扫描上传至区块链系统,共享给买断行,双方于当天通过系统达成交易,并为客户办理了放款——中信银行郑州分行高效快捷的服务赢得了客户高度认可。

河南昱青郡业贸易有限公司财务负责人何静表示:“区块链福费廷业务效率高,成本低,将过去高昂的电报费都省下了,帮助外贸企业既节约了融资成本,又减少了融资风险。”

张琳介绍,通过区块链福费廷交易平台开展询价、撮合等功能,可以提高同业价格透明度,切实降低社会融资成本,推动优质资金高效配置。

## 日前,中国人民银行清算总中心与中国银行、中信银行、中国民生银行正式签署区块链福费廷交易平台合作协议

所谓福费廷,是基于信用证等基础结算工具的贸易金融业务,具有贸易结算和融资特点,是银行信用介入贸易融资链条的间接融资,属于贸易金融产品

根据协议,中国人民银行清算总中心将借鉴3家商业银行前期区块链福费廷交易平台建设实践经验,完善人民银行国内电子信用证系统资产交易功能

相关功能建设将充分利用和发挥区块链技术优势,将区块链的多边信任、防篡改、共识算法等技术,与电子信用证交易系统平台结合,开发出了福费廷资产交易平台

新平台将统一业务标准,与人民银行大额支付系统对接,便利银行间福费廷资产买卖,提高福费廷领域的贸易融资效率,降低企业融资成本

## 截至目前

该平台联盟成员

已增加至43家

累计办理业务

超过3000亿元人民币

助推国内信用证项下资产交易的线上撮合和流转,在国内信用证福费廷业务线上撮合和流转方面积累了丰富经验

## 集中技术优势解决问题

与传统福费廷业务相比,区块链福费廷交易平台到底解决了哪些问题?张天龙介绍,区块链福费廷平台采用“云+区块链”业务模式,一方面可以降低系统开发成本,有效打造中小银行参与的生态圈;另一方面,还可以整合各银行技术与特长,推进银行业贸易金融整体标准提升。

具体来看,该平台主要具有4个优点。一是标准化。区块链福费廷平台制订了统一的银行间区块链福费廷业务标准和业务协议,简化了业务协议的签约,实现了福费廷交易电子化全流程。

二是提高交易效率。针对电话、邮件、微信等传统信息发布渠道交易信息失真难题,平台通过密钥身份认证等方式确保资产信息真实、唯一、有效。

三是信息共享。针对交易过程中操作人员工作量繁重且信息安全要求高等难题,平台数字化程度高,大大减少了操作人员的纸上作业量。

四是交易撮合。针对价格撮合与资产转让脱节难题,平台集合了资产发布、资金报价、达成交易、债权转让等一系列环节,实现了“一站式”服务。

从商业银行的行业视角看,区块链福费廷平台可谓开创了场内交易新格局。“这个新平台就像一个电子交易大厅,资产查询、互相交易、快速

撮合等均实现了平台化管理,银行无需像过去一样私下打电话交易。在区块链技术护航下,所有交易信息均真实、可靠、安全、透明。”

区块链福费廷平台为何如此优势显著?中信银行信息技术管理部金融产品IT创新实验室处长姜鹏为大家答疑解惑——

首先,区块链技术利用“联盟链”组织架构特点,契合银行机构间业务交互场景,通过联盟链各参与主体对上链信息实施增信,实现了在成本效率最优情况下,为交易背景真实性背书。

其次,传统银行内业务涉及多银行主体参与的复杂场景时,在背景审查、信息交互、单据核验上,由于数据外联安全限制,导致交易效率受损,但分布式账本的数据一致性可有效保证在没有中心节点环境下,所有参与方能够同步获取交易信息,交易效率大大提高。

再次,利用区块链技术不可篡改、可追溯特点,有效降低了电子信息被伪造篡改的风险,同时强加密特点更能保证只有交易参与方才能获取授权范围内的具体信息,确保信息真实可靠,这将为银行业搭建清洁的数据生态环境。

最后,共识机制和智能合约成为银行间交易多主体标准统一创造了极大可能。现实中,很多业务领域暂时缺乏中心化统管业务和技术体系,利用区块链技术的共识机制和智能合约,可以一定程度上在参与方之间建立起一套服务业务标准化体系。

## 秋冬季疫情会不会反弹?

## 专家给出重要判断

本报记者 吴佳佳

扑灭疫情。

当前,新冠肺炎疫情仍呈现增长态势。吴尊友表示,对于我国疫情防控来说,重点要防止病例输入,这主要应从两方面来防控。一是防止感染者把病毒带入国内,造成传播。二是防止病毒通过污染的冷冻食品或外包装带入国内,造成传播和扩散。在没有广泛应用疫苗的情况下,主要仍需依靠公共卫生措施,包括戴口罩、洗手、通风、隔离、减少聚集等开展防控。此外,控制好疫情还要有一个灵敏的监测系统,一旦疫情发生,很快就能捕获、发现。实践证明,只要能够第一时间发现疫情,就能够控制住疫情。

对于秋冬季疫情防范,吴尊友提出3点提示。第一,大家要保持防护意识。第二,要坚持防控措施,比如勤洗手;到重点场所,特别是通风不好的地方要戴口罩;场所要保持通风。第三,非常重要的是,公众一旦发热、头疼等,要及时就医,千万不要拖延。这既有利于个人及时诊断治疗,早日康复,也有利于第一时间开展疫情防控。

针对秋冬季呼吸道传染病可能增加的风险,国家卫健委已采取多项措施全力做好防

控。国家卫健委疾控局监察专员王斌介绍,近期国家卫健委印发了农贸市场新冠肺炎环境检测技术方案、农贸市场新冠肺炎疫情防控技术指南、高等学校及中小学校和托幼机构秋冬季疫情防控技术方案;还发布了学校传染病症状监测预警技术指南等,科学规范指导农贸市场、学校等重点场所疫情防控工作,进一步强化技术指导;会同发改、财政等部门统筹利用好各种资金渠道,加强核酸检测能力建设。

国家卫健委还将进一步开展人员培训,做好人员、设备、床位、物资等秋冬季应对疫情的准备,提升各方面能力;突出抓好监测预警,严格落实“四早”措施,确保及时发现、快速处置、精准管控、及时救治等常态化防控机制有效运转,并加快核酸检测能力建设。各地目前也正加强预案演练、物资储备和专业培训,提升应急处置水平和能力,做到有备无患。

“要进一步广泛开展社会宣传和健康教育,持续保持公众对新冠肺炎疫情的警惕性和防范意识,倡导一米线、勤洗手、使用公筷这些卫生习惯和良好生活方式。”王斌强调。

## 科海观澜

数字化转型  
有赖技术赋能

□ 祝伟

在不久前举行的中国国际零售创新大会上,“数字化”成为企业家们频频提到的热词。他们普遍认为,在5G、人脸识别、移动支付等新技术支持下,零售行业数字化转型将进一步加快。新技术与新的消费需求、新的商业模式正在加速产生混响。

受新冠肺炎疫情冲击,今年以来实体零售业面临不少挑战,许多线下门店客流锐减。但是,网络零售市场展现出强大韧性与活力,精准营销、全渠道、到家服务等数字化手段,成为拉动消费的重要力量。比如,最近兴起的新社群营销,把各类新媒体渠道上积累的粉丝社群管理,就为线下零售融入线上消费提供了新的发展方向。

数字化转型是技术与产业合力作用的结果。技术手段的变革让移动支付、信用体系得到了广泛应用,数据的采集分析则能够有效预测消费走势。如果说几年前,传统零售企业拥抱新技术是在电商的冲击倒逼之下,自我改革寻找出路之举,那么如今重视新技术研发和应用,已经成为零售企业顺势而为的主动选择。为此,有些企业还成立了自己的科技子公司,希望通过技术赋能,跨越疫情危机,提高经营效率。

如今,技术对零售行业的赋能,已不仅仅停留在人们熟悉的“用户画像”、数据洞察、智能推荐等与消费者相关的交易侧,而是向零售行业中台与后台的“深水区”迈进,涵盖了私域流量构建、渠道建设、会员体系与顾客服务、门店经营、营销沟通以及数字化供应链等方面,并构建起与之相匹配的组织形态,形成了增量式协同创新。正如有的企业家所言,“今天,技术已经像水和电一样,成为零售的基础设施之一”。

未来,越来越具备科技感的生活注定加速到来。零售业变革常在、创新也常在。零售企业要走得更远,就要更坚定地走数字化转型之路,通过技术“加持”,重塑人、货、场之间的关系和连接,将线下物流、服务等优势与线上商流、资金流、信息流有效融合——只有效率更高、成本更低、体验更好、创新能力更强,才能适应技术“无人区”的生存法则,在市场竞争中立于不败之地。

同时,也要看到,数字化转型既需要技术赋能,也需要组织变革来保障,这也是近年来以阿里、京东等为代表的互联网零售企业通过组织架构调整,保持持续创新能力的原由。因此,数字化转型不仅需要强化技术创新与落地应用能力,更要将过去停留在IT层面的技术转型,与企业内部组织架构变革与优化融为一体。

144.79米!

## 我国获青藏高原湖泊最长岩芯

本报记者 沈慧

日前,中国科学院青藏高原所湖泊与环境变化团队首次在青藏高原纳木错中心湖区近百米水下成功获取144.79米岩芯,钻探深度达153.44米,有望重建近15万年连续气候环境记录。此前,我国高原湖泊最大钻探深度为114.9米,本次纳木错岩芯成功钻取是我国湖泊岩芯钻探首次达到150米级别。

地处青藏高原腹地的纳木错湖面海拔约4730米,在此区域开展岩芯钻取工作,天气是最大的挑战。钻探工作自2019年7月1日正式启动,钻取近20米岩芯后,由于天气等多种原因被迫暂停。2020年7月1日,钻探工作再次启动。湖泊与环境变化团队联合钻探公司开展技术攻关,面对纳木错水深浪大的环境,逐一解决了水上钻探平台不稳定、套管难固定等关键技术难题,最终成功完成了本次纳木错岩芯钻探既定目标。这表明,我国已能够利用自主研发技术在深水区域获得长尺度、高取芯率的湖泊岩芯。

纳木错岩芯项目负责人、中国科学院青藏高原所湖泊与环境变化团队王君波研究员介绍:“第二次青藏科考启动以来,我们以藏北高原深水大湖为主要研究区域,依托纳木错站,取得了大量第一手湖泊观测资料,开展了亚洲水塔水资源变化及气候变化的响应、气候变化背景下亚洲水塔变化趋势及古环境变化等观测和研究。其中,本次纳木错岩芯钻探是我们的重点攻关课题。”

中国科学院青藏高原所湖泊与环境变化团队负责人朱立平研究员表示,本次成功获取144.79米岩芯,为实施国际大陆科学钻探计划积累了成功经验,不仅从技术上提高了钻探水平,为今后高水平研究奠定了基础,还提高了中国科学家在合作项目中的话语权。

这项研究旨在通过湖泊岩芯指标重建末次间冰期以来气候旋回及特征事件,对理解长时间尺度下西风—季风协同作用具有重要意义。据了解,中国科学院纳木错多圈层综合观测研究站是第二次青藏科考“两江两湖”区域重要的科考基地,已对纳木错持续开展15年观测研究。



科研团队成功获取岩芯后合影留念。(资料图片)

## 科普

## 秋冬季疫情会不会反弹?

## 专家给出重要判断

本报记者 吴佳佳

扑灭疫情。

当前,新冠肺炎疫情仍呈现增长态势。吴尊友表示,对于我国疫情防控来说,重点要防止病例输入,这主要应从两方面来防控。一是防止感染者把病毒带入国内,造成传播。二是防止病毒通过污染的冷冻食品或外包装带入国内,造成传播和扩散。在没有广泛应用疫苗的情况下,主要仍需依靠公共卫生措施,包括戴口罩、洗手、通风、隔离、减少聚集等开展防控。此外,控制好疫情还要有一个灵敏的监测系统,一旦疫情发生,很快就能捕获、发现。实践证明,只要能够第一时间发现疫情,就能够控制住疫情。

对于秋冬季疫情防范,吴尊友提出3点提示。第一,大家要保持防护意识。第二,要坚持防控措施,比如勤洗手;到重点场所,特别是通风不好的地方要戴口罩;场所要保持通风。第三,非常重要的是,公众一旦发热、头疼等,要及时就医,千万不要拖延。这既有利于个人及时诊断治疗,早日康复,也有利于第一时间开展疫情防控。

针对秋冬季呼吸道传染病可能增加的风险,国家卫健委已采取多项措施全力做好防

控。国家卫健委疾控局监察专员王斌介绍,近期国家卫健委印发了农贸市场新冠肺炎环境检测技术方案、农贸市场新冠肺炎疫情防控技术指南、高等学校及中小学校和托幼机构秋冬季疫情防控技术方案;还发布了学校传染病症状监测预警技术指南等,科学规范指导农贸市场、学校等重点场所疫情防控工作,进一步强化技术指导;会同发改、财政等部门统筹利用好各种资金渠道,加强核酸检测能力建设。

国家卫健委还将进一步开展人员培训,做好人员、设备、床位、物资等秋冬季应对疫情的准备,提升各方面能力;突出抓好监测预警,严格落实“四早”措施,确保及时发现、快速处置、精准管控、及时救治等常态化防控机制有效运转,并加快核酸检测能力建设。各地目前也正加强预案演练、物资储备和专业培训,提升应急处置水平和能力,做到有备无患。

“要进一步广泛开展社会宣传和健康教育,持续保持公众对新冠肺炎疫情的警惕性和防范意识,倡导一米线、勤洗手、使用公筷这些卫生习惯和良好生活方式。”王斌强调。



北京理工大学通过制定详细的学工管理、服务保障等方案,确保学校开学复学工作稳步推进。图为北京理工大学2019级新生在开展军训。新华社记者 张晨霖摄

不少人担心秋冬季新冠肺炎疫情反弹。对此,中国疾控中心流行病学首席专家吴尊友日前明确表示:“经过半年多实践,我们有信心控制住疫情,不会再出现像年初武汉那样的严重情景。”

吴尊友说,如此肯定是基于两个事实。一是在今年一二月份,武汉发生疫情时很多人返乡,病例扩散到湖北以外30个省份。但

由于各地防控到位,除湖北以外,没有一个省份病例人数突破2000例。二是四五月份,在东北局部地区出现输入病例,引发当地传播扩散;在6月份,北京又发生以新发地为源头的突发疫情;7月份又出现了大连和新疆乌鲁木齐的突发疫情。这几起聚集性疫情均因发现及时、措施得力,很快得到了控制。这些都说明,我们有能力及时捕获早期疫情,及时