

中国工商银行“融安e信”已拦截电信诈骗汇款超39万笔

# 智能防控为资产安全加锁

经济日报·中国经济网记者 郭子源

## 众创记

“道阻且长，行则将至。”谈及打击电信诈骗犯罪，业内人士常用这句话来“自我激励”。作为身处一线的商业银行，近年来面对的压力与风险愈发突出。

风险点在何处？经济日报记者调查发现，一是电信诈骗手段不断翻新，更具隐蔽性和迷惑性；二是风险大数据多分散于各机构，有效整合不足，归集难；三是风险大数据重构建、应用难。

面对风险聚集，中国工商银行自主研发的“融安e信”外部欺诈风险信息系统成为降低风险的有效工具。截至目前，中国工商银行拥有自主知识产权的“融安e信”已拦截电信诈骗汇款超39万笔，为群众避免经济损失逾97亿元，并在监管层的指导下，向200多家金融同业机构提供技术输出。此外，防范电信诈骗也需多部门形成合力，不断深化警银协作、创新风险监控机制、强化风险大数据应用，尤其要解决“实名认证”等基础性问题，有效遏制假冒开户。中国工商银行行长谷澍表示，银行应在客户与不法分子之间树立一道安全屏障，最大限度保证客户资金安全，这既是建设安全银行的应有之义，更是履行社会责任、保护群众合法权益的责任担当。

## 收集数据科学分析

7月4日午后，工行北京复兴路支行1号窗口的气氛突然紧张起来，客服经理段志方急忙叫来运营主管王晓丹，一起检查电脑屏幕上的警示语，他们意识到一起电信诈骗即将发生。

此时，一位中年女士正在该行办理9900元汇款业务，当工作人员输入收款账号后，系统立刻出现以下提示：“该账号疑似电信诈骗，请仔细与汇款人核实收款信息、汇款用途等，如确认无问题可继续提交。”随后，王晓丹仔细向汇款人询问细节，最终发现不法分子正以“缴纳海外代购税费”为由，对汇款人实施诈骗。在多位工作人员的劝阻下，此笔交易最终放弃，损失得以避免。

为何反欺诈系统能在事前对问题账户发出预警？这要从“融安e信”说起。“早在2011年，工行已意识到金融风险防控的严峻形势，出于银行业务安全、客户资金安全考量，尝试归集风险大数据，建立数据库。”中国工商银行总行安全保卫部反欺诈服务处处长马旭东说，数据库仅靠行内部的数据远远不够，还需要外部来源。

然而，数据归集过程并非一帆风顺，因存在信息安全、共享机制等问题，外部相关部门起初颇为犹豫。经过1年多积极协商后，工行与公安部、最高人民法院、最高人民检察院签署合作备忘录，后续又与国家发展改革委、海关总署等达成合作，通过“专线”方式实现风险信息的毫秒级交互更新。

记者发现，在信息传递过程中，银行并非单一接受方，还可协助有关部门完善数据。如果基层办案人员录入信息有误、信息更新滞后，这时银行的拦截预警就有可能出现争议。随后，争议数据会即刻反馈到相关部门纠错。

数据归集只是基础，如何完成数据重构也十分关键。“我们需要对海量的碎片化、非结构化信息科学处理、分析、评级，使之成为银行能够落地应用的结构化、规范化数据。”马旭东说，工行目前的欺诈风险信息库风险类型已超200个、总量逾35亿条。

## 扩展场景全面防控

银行网点的柜面转账业务是工行反欺



图① 中国工商银行总行工作人员正在通过“外部欺诈风险信息系统”对业务开展实时监控。安佳荣摄(中经视觉)

图② 中国工商银行北京复兴路支行工作人员劝阻客户不要向涉案账号汇款。刘锐摄(中经视觉)

诈的“试验田”，此后，该技术又逐渐应用扩展至ATM、网上银行、手机银行、智能终端等多种渠道。截至目前，已形成了全渠道、7×24小时的电信诈骗防控体系。

更为重要的是，“场景布控”的探索并未止步于防范电信诈骗。为了实现风险大数据在各个业务系统的自动化布控，工行内部开展了多次业务流程梳理、风控场景调研。截至今年8月末，“融安e信”已与行境内外26大业务部门、33个业务系统完成对接，如授信审批、运行管理、集中采购、人员招聘等，形成了风险、情报、关联、舆情、系数、报告、动态监控、监管处罚、集采风控共9条产品线。

“由于最高人民法院的失信被执行人信息已经在工行的各个业务系统实现了刚性布控，因此这些‘老赖’不可能通过工行借到一分钱。”马旭东说，在信贷审批过程中，新增的个人贷款客户如果在风险数据库名单上，系统会直接拒贷。

记者在“融安e信”后台系统看到，当输入某企业名称后，可在“情报”项下查到该企业的基本信息、经营信息、抵押信息、评价信息等；在“风险”项下，则可看到企业的涉诉信息、失信记录、处罚信息等，每类信息又包含多条子信息。

此外，借助“关联功能”，系统可以从目标企业出发，通过社会网络分析，逐层向外梳理企业的关系族谱，做到“一点出险，全面防控”。

记者通过公安机关获悉，在打击电信诈骗专项行动中，不法分子通常大量开立、买卖银行账户，特别是企业账户网银转账限额较高，更容易被不法分子利用。如果整个银行的风险数据库都能够及时发现、拦截可疑账户，并对其采取惩戒措施，那么将大大减少银行账户出借人的失信成本，减少银行账户买卖现象。

## 实名问题仍待解决

值得注意的是，防范电信诈骗、防控金融风险不能仅靠“一家之力”，风险信息同业共享、多部门合作联防联控十分重要。

2015年，原中国银监会相关负责人赴工行调研“融安e信”应用情况，并向银行业转发工行防范电信诈骗经验。此后，工行根据文件精神，开始向银行同业输出技术。

目前，工行已与交通银行、广发银行、乌鲁木齐银行、北京农商行、上海农商行、广东省农村信用社、江苏省农村信用社等达成合作，同业客户超200家。

多位监管层人士表示，由一家头部银行开展对外技术赋能，在一定程度上将减少各银行尤其是中小银行的数据重复建设问题，有助于构建反欺诈服务云平台和金融风险生态体系。此外，防范电信诈骗、防控金融风险也非“一夕之功”，需要多部门通力合作，尤其要解决“实名认证”这一基础性问题。由于我国社会信用体系建设尚处在初级阶段，银行很多业务仍难做到“实名认证”。

“持续完善电信诈骗防控体系，其中一条措施就是探索与电信部门的大数据

合作，强化客户实名认证机制。”谷澍表示，客户“实名认证”是电信诈骗源头治理的重要保证，商业银行应携手工信部及有关通信运营商，在身份实名认证、虚假电话号码、欺诈客户甄别等领域开展深度合作。

目前，工行正在与中国联通、中国移动、中国电信等运营商探索大数据应用合作，核查校验同一客户在银行和通信运营商的开户信息，加强身份识别，以求共同促进提升客户实名制水平，有效遏制假冒开户。

# 以科技手段打击黑色产业链

郭子源

## 点评

近年来，在电信诈骗不断出现的新变化中，有一个特征引发社会各界高度关注，即涉案的“企业账户”数量远远高于“个人账户”数量，且增长较快。

从作案手法看，不法分子通常注册一个空壳公司，然后开立企业账户，并针对银行的防控措施不断变换作案话术和手法；开户后，连同证件、公章、手机卡等成套设备流转售卖，有的甚至形成了黑色产业链。

笔者认为，接下来，要以科技驱动提升风险管控能力，以“全流程智能风控”为目标，强化“企业账户”安全管理，强化事中交易监测。

首先，要及时解决存量账户风险，对涉案账户做到“零延时”管控。其中，可开

展拉网式排查，重点关注法人失联、中介机构代开、开户后无正常资金收付等可疑情况，确保全部异常账户“应控尽控”。

其次，加强开户环节管理，把好账户准入关。要落实新开户企业账户100%实地尽取调查和回访，确保开户资料齐全、证照真实有效、业务办理合规。此外，还应实行企业账户“全生命周期管理”，通过客户回访、风险监控、银企对账等方式，加强新设账户的存续期管理，保证客户身份和经营背景真实、合规、有效。

最后，加强事中交易监测。金融机构应充分运用现代科技手段，持续提升智能防控水平，结合监管通报的可疑交易典型特征，不断优化风险交易模型，通过大数据、客户行为分析、机器学习等金融科技方法，实现对高风险企业账户的智能定位、精准识别。

## 新动能

继今年4月中冶天工集团有限公司主编完成《应急医用模块化隔离单元通用技术要求》国家标准以来，该集团又于近期完成了新一代医用模块化隔离单元产品样箱试制工作。据悉，该箱是国内首个按照新颁布的国家标准制造的隔离单元。

作为我国首批认定的国家级装配式建筑产业基地，中冶天工一直拓展相关领域技术体系研发，努力整合技术资源，已储备了一大批领先的核心技术，拥有百余项专利，形成了设计、制造、检测及施工等综合保障能力。

在新冠肺炎疫情暴发初期，中冶天工动员多家合作单位研制应急医用模块化隔离单元产品并捐赠给武汉第三人民医院。同时，应国家市场监督管理总局要求，由中冶集团统一安排部署、中冶天工牵头编制国家标准及其外文版《应急医用模块化隔离单元通用技术要求》，并协同中国标准化协会等单位有关专家，仅用10天时间就编制出我国首部应急医用隔离单元行业标准，并采用多种语言向国内外发布。

“我们研发的全国首个应急医用模块化隔离单元，得到了住房和城乡建设部、天津工业和信息化局等多个部门支持。在此过程中，我们更加认识到，要应对市场需求，需要更加开放、集成化、装配式的发展思路。”中冶天工集团有限公司装配式建筑事业部负责人范志富介绍，开放式研发将统筹协调内部和外部的创新资源，将积极引入外部合作、技术合伙、战略联盟等模式，将更多的创新思维转化为产品，满足产品需求；集成化则将为中冶天工产品引入更多成熟功能，使智能建筑系统达到整体功能最优。

据悉，此次研发成功的隔离舱，其设计制造符合国家最新标准要求，主体结构模块在设计、抗风、抗震、隔热、防火、气密、水密性等方面表现优异，达到永久建筑标准，水电接口全部采用模块化快速插接模式，满足各种工况条件下的独立使用，随运随走。

同时，隔离舱满足抗冲击、防腐、防火要求，具有更可靠的密闭性，确保病毒不会对外扩散。隔离舱内内置闭路电视、无线网、紧急广播、公共广播系统、独立卫浴，为轻症患者提供更舒适的康复环境。

“装配式集中隔离病区研制成功面向市场后，能够实现工厂批量制作、高度集成快速投放，以及即安即用周周转循环。目前，中冶天工已在医疗隔离的智能化模块、独立负压隔离病房智能化系统等领域形成了多项专利。”范志富表示，下一步，中冶天工将基于医疗隔离单元研发再生其他产品，集中研发具备ICU病房、住院室、手术室、抢救室等功能模块的医院集中隔离病区。

# “创交会”聚焦人工智能

本报记者 鹿彩霞

近日，由中国科协、广东省政府等共同主办的2020中国创新创业成果交易会（以下简称“创交会”）在广州举办。今年“创交会”的主题是“数字变革、创新引领”，启用“线上+线下”方式同步开展，共展出创新创业成果3000多项。

据介绍，过去5年，“创交会”共展出创新创业成果6800多项，在成果交易平台发布项目超过1万项，累计促成转化落地项目涉及金额394亿元，同时也涌现了一批创新创业的新锐企业。在本届大会上，人工智能企业的一系列创新成果成为业内关注焦点。

获得2020中国创新创业成果交易会最具投资价值科技成果奖的广州探迹科技有限公司是此次“创交会”人工智能领域的代表企业。该公司拥有PB级别的数据处理、机器学习算法等多项核心技术，致力于用大数据和人工智能技术帮助企业提升销售效率，率先在国内打造智能销售新模式。“我们构建了一个覆盖全网超1亿家企业的知识图谱，并将对数据的深度洞察转化为能够为企业所用的获客能力，解决企业在寻找、联系、管理客户时遇到的销售难题。”广州探迹科技有限公司创始人黄俊强说。

广州酷狗计算机科技有限公司是一家互联网数字音乐企业，携带了10款自主研发音乐硬件系列产品参会，覆盖了音箱、耳机、早教机等类型，在人机交互、音乐生态互通、大数据及智能推荐等方面持续发力，以满足消费者日益多元的乐场景消费需求。酷狗音乐宣传负责人方圆介绍，酷狗的听歌识曲技术采用基于频谱能量峰值点的音频指纹技术方案，即使对于嘈杂的音频片段，也能在上百毫秒时间内匹配出正确歌曲。

酷狗的这项听歌识曲技术，在“创交会”开幕前夕还打破了世界纪录，夺得2020年国际音乐检索大赛音频指纹项目的世界冠军。依托该技术，酷狗推出了专业音乐识别软件“浮浮雷达”，并在旗下音乐产品中上线“听歌识曲”“哼唱识曲”“视频识曲”等功能。用户打开酷狗音乐APP的“听歌识曲”功能，让手机靠近播放的音源，后台就会将音源的音频指纹特征与曲库中的歌曲快速匹配，并将歌曲信息呈现给用户。经过不断的技术升级，在噪音干扰较小的环境下，酷狗“听歌识曲”的准确率高达95%以上。

除了由企业带来的创新成果外，大数据与人工智能技术在科研项目的场景化应用也是本届“创交会”的展示重点之一。俄罗斯圣彼得堡工程院外籍院士刘焕彬团队带来的制造业SaaS软件产品和大数据应用服务，以及中国工程院院士钟山团队带来的地理信息领域技术研究、应用与服务成为本次“创交会”科研成果落地的代表项目。

本版编辑 李景

“国和一号”核电机组每年将提供近130亿千瓦时电量

# 自主设计的三代核电技术品牌正式发布

本报记者 李治国 亢舒

9月28日，国家电力投资集团有限公司在上海正式发布了我国三代核电自主化标志性成果——中国自主核电技术品牌、世界先进三代核电型号“国和一号”。

“国和一号”是国际公认的、代表世界三代核电先进水平的技术型号，是完全自主设计的中国核电技术品牌，集中国三代核电技术和产业创新成果于一身，标志着我国完全具备先进核电自主化能力。

“国和一号”也称作CAP1400，是国家电投落实我国三代核电自主化发展战略，在引进消化吸收三代非能动压水堆核电技术

的基础上，依托工程项目平台实践和国家大型先进压水堆核电站重大专项开发的、具有自主知识产权的大型先进非能动压水堆核电型号，是完全自主设计的中国核电技术品牌，具有“安全系数高、经济性能好、创新成果多”等诸多特点和优势。

据悉，“国和一号”能为社会提供强大的电力，每小时可以为电网提供150万千瓦时电量，每年能够提供近130亿千瓦时电量，冬天还能供热。“国和一号”核电机组设计寿命达60年，发生严重事故的概率相当于二代核电机组的1%，单台机组

年发电量可满足超2200万居民的用电需求，每年可减少二氧化碳等温室气体排放超900万吨。

“国和一号”汇聚了国家、行业、产业全方位的力量，其研发工作从2008年正式启动，历时12年科研攻关，477家单位、2.6万余名技术人员参与其中。国家电投所属上海核工程研究院设计以压水堆重大专项总设计师郑明光为代表的技术团队对“国和一号”顶层设计方案进行了全面创新，包括增加钢制安全壳厚度和直径以扩大核岛空间，重新设计研制蒸汽发生器，大幅度优