

# 科技手段助解绿色金融难题

■本报记者 王林



4月11日,安永大中华区在第三届中国国际消费品博览会期间推出了绿色金融管理系统3.0版(以下简称“绿金3.0”),旨在为金融业打造更全面、灵活、便捷的一站式绿色金融信息化解决方案,利用金融科技破解绿色金融发展过程中的难点和痛点。

近年来,我国绿色金融行业实现了跨越式发展,但仍然面临着业务体量大、投融资覆盖面广、风险量化专业要求高、环境效益测算数据杂等诸多难题,如何更好地与金融科技深度融合,无疑是提升绿色金融市场活力和质量的关键。

## ◆提升效率◆

据了解,安永于2018年推出了绿金1.0,当时主要是为了配合中国人民银行、银保监会等监管机构提出的在绿色金融试点示范区全面开展绿色金融数据收集的要求,两年后结合用户体验升级了2.0版,最新的绿金3.0是金融科技应用的最新提升,不仅可以有效提升金融机构投融资决策效率,在操作上也更加灵活智能,从而更好应对不断变化的市场与监管环境。

绿金3.0一方面以数据模型结合人工智能模型的形式将绿色信贷识别和环境效益测算两个核心应用重新解构,建立了更强健的业务应用模式;另一方面创新性地研发了环境风险和机遇量化管理模块、情景分析和压力测试工具、运营碳排放和碳足迹模块,并以工作平台和自定义管理流程的形式呈现,不仅能够快速部署、简单易用,也能随着绿色金融业务的发展共同成长。

安永大中华区金融服务气候变化与可持续发展合伙人、ESG办公室主任李菁对《中国能源报》记者表示:“这次更新凸显了几个亮点,包括强化动态填报模式,以更好

地应对金融机构环境信息披露指南要求,还可以追踪溯源客户和项目碳足迹,精准反映排放数值和强度以及各排放指标权重和占比等,并针对8大控排行业企业进行气候风险承压能力评估,为避免“漂绿”问题特别增加了智慧识别绿色项目的条目。”

## ◆深度融合◆

李菁认为,金融科技在服务绿色资产识别、碳核算与环境信息披露方面可以发挥巨大作用,数字化的智能管理系统将实现更准确、更高效、更智能的信息处理功能,提高环境风险与机遇管理能力。

绿色金融目前已形成多样化的产品体系,包括绿色信贷、绿色债券、绿色基金、绿色保险、绿色信托、碳金融等一系列绿色金

融产品和工具。显然,绿色金融已经成为我国支持实体经济实现“双碳”目标的重要工具和抓手。

从数据来看,我国绿色信贷和绿色债券标准化产品已经位于全球领先行列。截至去年底,全国21家主要银行在境内外本外币绿色信贷投资超过22万亿元人民币,位居全球第一。多品种、丰富化的绿色债券保有量超过1.3万亿元人民币,全球排名前列。

可以看出,我国在引领全球绿色金融方面做出了巨大努力和重要贡献。基于此,如何更大规模、更高效、更大程度地推进绿色金融市场健康发展,是我国金融市场发展的重中之重。

在日前召开的“2023济南科创金融论坛”上,中国银行业协会秘书长刘峰表示,

金融作为现代经济的核心,是资源配置的重要枢纽,是经济社会发展的重要动力。坚持金融与科技创新、绿色发展相结合,不仅是贯彻新发展理念的基本要求,也是金融履行服务实体经济天职的必要途径,金融助力绿色科技创新是三者融合的充分体现。

华为全球金融业务部首席行业专家柳元鑫则强调,对金融机构而言,如何将“科技与绿色”更好地融合,是推进绿色金融可持续发展的关键命题之一。

## ◆难题可破◆

我国虽已初步建立了绿色金融体系的政策框架,绿色金融活动和相关产品也愈发丰富,但整体而言仍处于发展初期,痛点

和难点仍有待破解,包括第三方认证评估方法不统一、监管较为薄弱、金融机构绿色识别能力低、绿色金融服务效率不高等。

记者梳理发现,金融机构进行绿色投融资时遇到的最大难题就是数据收集困难,很多运营数据不太容易获取。以安永为例,其分支机构众多,在全国各地乃至全球各地都有分布,各个分支机构、分支企业的表现有高有低、参差不齐,整体归纳费时费力,还可能以偏概全。

从投融资环境来看,如何更精准地核算以二氧化碳减排量为代表的环境效益数值,也是绿色金融行业发展过程中的一大瓶颈,很多环境效益和社会效益涉及超过数百个当量、参数、因子等评估因素。

此外,“漂绿”挑战也不容忽视。随着国家对绿色金融发展支持力度的加大,各地针对绿色项目制定的一系列一次性奖补、专项资金、税收优惠等奖励政策的推出,在促进绿色金融发展的同时也催生了部分企业伪造绿色标签或虚构绿色项目来骗取绿色信贷优惠的动机,这进一步加大了金融机构的绿色识别成本。

“如何判断一个项目是否真的绿色,到底有多绿,这对金融机构提出了更高的专业度要求。尤其是一些高碳排行业企业,比如造纸、航空、电力等,更是很难界定‘绿色’情况。”李菁坦言,“对绿色金融行业,我们亟需提高精准识别绿色项目、快速筛查与实时监控碳排放数据、量化环境气候风险等方面能力。”

上述痛点都可以利用金融科技予以破解。大数据、云计算、人工智能、区块链等技术在绿色金融领域的应用,不仅可以有效降低金融机构的运行成本、提升金融机构的服务效率、促进金融产品的创新、延伸绿色金融服务的触达范围,而且也将绿色金融监管、绿色金融标准推广、反洗绿等方面发挥重要作用。

## 重庆市绿色贷款余额超5000亿元

“能不能把碳排放配额变成资金?”前不久,重庆一家印染服装公司负责人如此琢磨。原来,公司通过提升环保工艺,碳排放量不断减少,碳排放配额充足,却面临流动资金不足的问题。

正当这家公司为难之际,重庆银行深入走访、实地对接,主动联系当地生态环境主管部门,打通碳排放权价值评估及抵押实现路径,以企业拥有的10万吨碳排放配额作为质押担保,成功发放4500万元流动资金贷款。这笔贷款将进一步促进企业推动节能减排、技改升级,实现经济效益与生态效益双赢。

不只是重庆银行,近年来,在金融监管部门引导下,重庆一批金融机构正在积极开展绿色金融业务。去年8月,经国务院同意,重庆市成为绿色金融改革创新试验区。

该试验区总体方案获批后,重庆市政府及时成立由市长任组长的市建设绿色金融改革创新试验区工作领导小组。之后,《重庆市建设绿色金融改革创新试验区实施细则》出台,构建“1+N”绿色金融与绿色能源、绿色制造、绿色建筑、绿色交通、绿色农林等绿色产业融合发展机制,搭建政银企绿色融资对接常态化机制,成

功推动911个绿色项目(企业)获得融资超2000亿元。

“我们重点打造绿色金融发展规划体系,将创新发展绿色金融纳入重庆市金融改革发展‘十四五’规划,从产品、渠道上推动金融支持绿色发展。”重庆市金融监管局发展协调处负责人陈曦介绍。

发展绿色金融,推动金融机构绿色转型十分关键。中国人民银行重庆营管部制定银行业金融机构绿色金融评价实施细则,对相关金融机构按季开展绿色金融评价。重庆银保监局牵头制定《银行业保险业绿色金融组织体系建设指引》等,助

力发展地方碳交易市场,强化提升低碳示范效应。

2011年,国家发改委批准重庆为全国碳排放权交易试点之一。目前,重庆已聚集碳排放主体789家,建立起包括制度、交易平台和人才队伍在内的碳交易试点体系。

据统计,截至2022年末,重庆全市绿色贷款余额达5227.59亿元,同比增长36%,绿色贷款余额是2019年初的2.9倍;绿色债券余额达428.27亿元,同比增长37.99%,绿色债券余额是2019年初的3.2倍。(刘新吾)

日前,在浙江省温州瑞安首批林业碳汇认购签约仪式上,受瑞安国投集团委托,瑞安市自然资源和规划局(林业局)与温州科技职业学院、瑞安市机关事务管理中心、浙江新力新材料股份有限公司分别完成了一笔“碳汇交易”,共卖“碳汇”900吨,每吨价格100元,共计9万元。这笔“碳汇交易”卖出的并非实体煤炭,而是经量化核证后树木吸收的二氧化碳。这是温州首批区域性林业碳汇交易。

林业碳汇指森林吸收并固定大气中的二氧化碳的过程。通过人工造林、森林经营等措施,额外增加的碳汇量,符合相应的开发方法学,并按程序经核证、审核后,可用于碳排放量抵消和自愿减排交易。“通俗点讲,就是树木靠着呼吸‘打工’,吸碳‘挣钱’。”温州科技职业学院碳汇研究团队负责人牛正文说,学院既参与了此次认购,也参与了瑞安林业碳汇项目的前期计量监测工作。

## 900吨林业碳汇卖了9万元

作为温州唯一的省第一批林业增汇试点县,省首批浙林碳汇(碳普惠)项目减排量开发试点县,瑞安全力做好资源保护“固碳”、造林绿化“扩面”、质量提升“增汇”、创新发展“提质”文章,去年以福泉林场、奇云林场、马屿镇等为主要开发区域,选取其中2018年至2020年抚育的4921亩人工乔木中幼林地作为开发对象,经具备国家备案认定的林业碳汇项目核证机构开展第三方核证、省级相关部门审核、备案后,最终确定形成浙林碳汇项目减排量4987吨。此次交易的900吨减排量便是其中一部分。

新力新材料是此次购买方之一,共认购了500吨林业碳汇(碳普惠)核证减排量。“此次购买碳汇既是响应号召,履行企业责任义务,为国家实现‘双碳’目标贡献力量,也是实际需要,这笔减排量将用于中和企业在办公等活动产生的碳排放。”新力新材料总经理陈培培说。

“这标志着瑞安市林业增汇试点工作取得标志性成果,将对瑞安林业增汇试点和林业碳汇项目开发起到重要的推动作用。”瑞安市资规局副局长林永富表示,下一步,瑞安将继续加快推进林业增汇试点县建设,加强碳汇科普知识宣传,探索多途径林业碳汇价值实现,打造瑞安碳汇试点样板。

(严小章 孙欣娜 项武龙)

## 锂价发出稳定信号

■本报实习记者 林水静

近5个月“跌跌不休”后,锂价已失守20万元/吨。上海钢联4月20日数据显示,电池级碳酸锂跌2500元/吨,中间价18万元/吨。不过,4月14日,矿业板块、电池板块逐渐走强。有分析认为,这或预示着锂价即将企稳。多位业内人士近日也公开预测锂价区间为10-25万元/吨。业内对于锂价将不再出现此前暴跌暴涨的现象达成共识。

## ◆价格逐渐回归理性

4月14日,矿业ETF收涨3.54%,电池ETF盘中涨2.75%。中信证券研报认为,锂价在下跌过程中的阶段性企稳一般伴随着锂板块的反弹行情。2023年以来,尽管锂价超预期下跌,但股票的抢跑效应或使得锂板块先于价格止跌。

与此同时,上游企业“惜售”;下游企业刚需采购在即,需求回暖。

“在4月底到5月初,锂价应该会止跌甚至反弹。”民生证券研究院金属与新材料高级分析师张航向《中国能源报》记者表示,一方面,锂价在5个月内已暴跌66%,锂矿企业股票基本遭到腰斩,锂电、新能源车跌幅也很大,市场本身有反弹诉求;另一方面,经过持续下跌,锂价已到达上游不愿再降价,下游准备采购”的临界点。

企稳信号发出,期货市场预期先行。“在锂期货市场,价格已出现大幅反弹。”张航透露,4月18日碳酸锂期货单日涨幅达到20%。

中国物资再生协会废旧电池回收利用分会副会长兼秘书长王德阔

也认为,经过之前的非理性暴涨,本轮碳酸锂价格的暴跌回落是必然,后续锂价将回归于理性的价格区间。

## ◆企业仍有盈利空间

在2020年开始攀升前,锂价大多高于10万元/吨。当前所谓的价格低谷,实际与2016年、2017年的锂价高点17万元/吨大致持平。对于自有锂矿企业或具有成本优势的企业来说,即使是当前的行业低价,也仍有巨大盈利空间。如藏格矿业于4月18日披露的2023年一季度报显示,今年一季度该公司实现营业收入13.74亿元,同比增长6.84%;实现归属于上市公司股东的净利润9.21亿元,同比增长13.06%,基本每股收益为0.58元,同比增长13.06%。

“电池级碳酸锂的成本线根据企业不同工艺略有不同,不过从锂矿来源角度来看,对于锂加工商来说,由于上游矿企报价具有滞后性,或许会面临亏损,不过经过前几年锂价暴涨的利润积累,这些企业也完全有能力挺过此关。”有业内人士分析。

此外,锂价此轮快速下跌,对产能释放也具有抑制作用。“现有企业对于后续的投资扩产,以及场外的新入场玩家,均会掂量一下,不再盲目行动。这将使碳酸锂供应增量趋于合理区间。”张航认为。

市场参与者也改变了策略。有中间贸易商透露,当前中间贸易商或材料厂已不会再出现去年的备库情况,平均3-5天采购一次原料,以

避免存货跌价损失。

## ◆亟待完善期货市场交易体系

江西新能源科技职业学院新能源汽车技术研究院院长张翔认为,新能源汽车的市场背后有国家政策、地方政府政策的驱动,新能源汽车发展总趋势不会变。

虽然原材料上游企业一直因中游库存堆积、需求不足承压,但新能源汽车市场销量仍在上涨。中汽协数据显示,3月,新能源汽车产销分别完成67.4万辆和65.3万辆,同比分别增长44.8%和34.8%,市场占有率达到26.6%。2023年1-3月,新能源汽车产销分别完成165万辆和158.6万辆,同比分别增长27.7%和26.2%,市场占有率达到26.1%。

“当前仍旧看好新能源汽车销量,这对上游的锂矿企业也有拉动作用,可提升对锂矿的稳定需求。”张翔表示。

不过,为锂价稳定套上双保险,还需发挥期货市场的作用。张翔认为:“当前,碳酸锂期货交易量太小,其中掺杂着不少投机分子,并没有太多实体企业参与其中进行套期保值。市场还需推出成熟完备的期货市场交易体系,为锂价市场稳定提供有力手段。”

清晖智库首席经济学家宋清辉表示,为稳定锂价健康发展,后续锂矿企业布局或将有大调整。在电池级碳酸锂价格持续下探的背景下,预计将会有越来越多的锂矿企业加快全产业链布局,以适应市场趋势。

本报讯 在4月19日举行的浦东新区绿色金融发展暨气候投融资促进中心成立大会上,“浦东绿色金融创新十大案例、绿色金融发展十大案例”获奖表彰。同时,新一批12个绿色金融项目签约落地浦东,融资规模近百亿元。

《上海市浦东新区绿色金融发展若干规定》去年7月1日施行以来,浦东新区金融工作局积极贯彻国家关于完善金融支持绿色发展的战略部署,全面营造支持绿色金融发展的最优生态,全方位开展针对实体经济领域的绿色金融服务,全力打造绿色金融改革创新“试验田”,为促进区域绿色转型发展提供了有力的金融支撑。

全球首批绿色双币种明珠债、全国首创ESG外币回购业务、全国首单碳资产回购履约保证保险……会上发布的案例和签约项目是浦东绿色金融创新发展的典型代表。从金融服务产品来看,涵盖了信贷、保险、证券、非银、基础设施REITs、融资租赁、金融科技、价格指数等众多领域;从支持的实体经济领域来看,涵盖了光伏、储能、低碳制氢、碳普惠、绿色建筑、绿色工厂等众多门类;从支持服务的区域来看,既有服务浦东本区域的项目,也有服务全市、长三角甚至全国、“一带一路”绿色转型的重点项目。

以全国首创ESG外币回购业务为例,该业务是我国境内外币货币市场的首个绿色金融创新实践,将抵押品范围拓展至绿色债券,推动ESG国际经验与我国金融融合发展。

浦东新区金融工作局局长张红介绍,浦东金融局聚焦重点领域,抓好项目落地工作,包括制定绿色信贷计划,积极培育支持绿色信贷创新产品;制定绿色证券计划,打造全国绿色证券产品创新、认证评价、推介发行、配置管理的中心枢纽;制定绿色租赁计划,打造全国绿色租赁产业高地。同时,浦东金融局还联合相关部门做好配套服务支持,共同构筑绿色金融良好生态,比如,鼓励各类绿色金融业务创新,引导社会资金投入绿色产业;开展绿色项目库研究工作,推动绿色项目库、数据库建设;做好绿色金融发展司法保障,构建多层次涉绿色金融纠纷解决方式等。

据透露,浦东新区金融工作局会同浦东新区财政局在浦东新区“十四五”期间支持中小微企业政策性融资担保财政扶持实施办法》中,将绿色信贷纳入补贴范围,降低绿色信贷融资成本。截至2022年年底,浦东地区20家主要的中外资银行绿色贷款余额达到2214.75亿元,同比增长53.49%。(吴昊)

## 新一批绿色金融签约项目落地浦东