

商业银行布局新思路： 发展“蓝碳”金融，服务“碳中和”

文_ 中国银行博士后科研工作站、中国人民大学博士后流动站，博士后 卜俊飞

“蓝碳”是实现“碳中和”目标的重要方式之一，但目前“蓝碳”金融在国内的发展还处于起步阶段，“蓝碳”金融业务在商业银行中还未引起足够重视。商业银行可以从制定“蓝碳”金融的发展方案、开发“蓝碳”金融产业链平台以及形成“蓝碳”金融的合作框架三个方面发力，加强金融支持。

“蓝碳”指将二氧化碳封存在海岸带或海洋生态系统中，是通过增汇实现“碳中和”目标的主要方式之一。其中，海洋生态系统中的浮游植物固碳量与陆地固碳量相当；而红树林、滨海沼泽、海草床三大海岸带生态系统则具有固碳量巨大、固碳效率高、碳存储周期长等特点。且与“绿碳”储存周期几十年相比，“蓝碳”可埋藏千年之久。此外，海洋碳汇在 2030 年碳达峰后将会扭转绿色技术、碳税对经济增长的负面效应并发挥更重要的作用，从而实现碳减排与经济增长的双重目标。但大力发展“蓝碳”需要各类金融资本和服务支持，不仅需要中央财政的资金支持，更需要商业银行等社会资本的参与。而国内商业银行“蓝碳”金融的发展才刚刚起步，故研究国内商业银行“蓝碳”金融发展的案例及其前景具有重要战略价值。

“蓝碳”金融处于起步阶段

“蓝碳”金融在国内的发展处于起步阶段，商业银行“蓝碳”金融业务发展还未引起足够重视。当前，商业银行“蓝碳”金融发展的特点是以兴业银行、青岛银行为排头兵，其他各商业银行迅速跟进的局面，相关的产品主要包括“蓝碳”债券、“蓝碳”基金和海洋碳汇贷等。

1. 兴业银行引领蓝色金融产品服务体系建设

兴业银行紧跟“海上福建”战略部署，构建了涵盖海洋产业园融资、海洋生态圈供应链融资、海域使用权质押、蓝色债券等多样化蓝色金融产品服务体系。其中，兴业银行青岛分行更是立足地区实际，创新升级《蓝色金融服务海洋经济综合服务方案（3.0 版）》，结合国际可持续蓝色经济金融 14 条原则和《绿色产业指导目录》，以及



分行海洋客群经营实践, 进一步明确蓝色金融业务标准, 在此基础上形成十大产业指导目录, 围绕海洋客户实际需求, 创设海惠贷、海速贷、海状元贷、海洋碳汇贷、海域使用权抵押贷、蓝色债券等十大产品体系, 面向初创期、成长期、成熟期海洋客户, 提供全成长周期综合金融服务。

综合来看, 兴业银行在国内所有蓝色金融探索上都走在了最前面: 一是发行美元蓝债。2020年10月, 兴业银行在香港地区发了三年期美元债券, 这是中资股份制银行的首单境外债券。二是发行非金融企业蓝债。2020年11月, 兴业银行独立承销发行了青岛水务集团蓝色中期票据。三是发放海洋碳汇质押贷款, 即海洋碳汇贷。2021年8月, 兴业银行青岛分行以胶州湾湿地碳汇为质押发放了海洋碳汇质押贷款。四是参与海洋碳汇交易。2021年9月, 红树林碳汇项目由兴业银行厦门分行参与并顺利成交。2022年1月, 在福建连江海洋渔业养殖的碳汇项目成交, 这是全国首宗海水养殖渔业碳汇交易项目。五是设立“蓝碳”基金。兴业银行厦门分行积极响应《加快建设“海上福建”推进海洋经济高质量发展三年行动方案(2021—2023年)》和《厦门市海洋经济发展

“十四五”规划》政策部署, 并与厦门产权交易中心、海洋重点实验室等智库和机构密切合作, 在全国设立首个“蓝碳”基金。资金专项用于委托厦门产权交易中心采购碳汇来抵消该行指定的碳排放, 引导企业与个人客户践行碳减排。

2. 海洋碳汇贷产品逐渐流行于银行业

2021年8月18日, 兴业银行青岛分行开创了全国首单海洋碳汇贷(湿地碳汇贷)。本笔胶州湾湿地碳汇贷, 由兴业银行青岛分行联合青岛胶州湾发展集团先行先试, 以胶州湾湿地内土壤碳库、水体碳库和植被碳库的固碳能力为基础, 通过对湿地的土壤面积、植被面积和多年平均水资源量的监测分析, 综合评定其固碳能力。在此基础上, 兴业银行以全国碳排放权交易市场当日碳排放交易价格为依据, 以胶州湾湿地减碳量的远期收益权为质押, 测算贷款金额, 并通过人民银行动产融资统一登记公示系统进行质押权利登记和公示后, 为青岛胶州湾上合示范区发展有限公司发放贷款1800万元, 专项用于企业购买增加碳吸收的高碳汇湿地作物等以保护海洋湿地。

在2021年9月27日兴业银行青岛分行继续发行全国第二单海洋碳汇贷后, 各银行业金融

机构纷纷推出了自己的海洋碳汇贷产品。一是，2021年9月，人民银行洞头支行指导温州洞头农商银行结合本地特色，以海洋碳汇为切入点，将紫菜、羊栖菜等海产品养殖每年产生的减碳量远期收益权为质押。二是，2021年10月，由人民银行防城港市中支指导和推动，防城港市农村信用合作联社为广西小藻农业科技有限公司发放50万元海洋碳汇收益权质押贷款。三是，2021年11月，农业银行山东省分行成功为威海一家海洋企业办理农发行系统首笔海洋碳汇收益权质押贷款，金额1300万元。该笔海洋碳汇质押贷款根据企业经营特点，以企业养殖藻类的预期海洋碳汇收益权质押作为增信手段。四是，山东荣成农商银行的海洋碳汇贷则是以海带等海产品养殖每年产生的减碳量远期收益权作为质押推出的绿色金融创新产品，以海洋碳汇贷助力打造绿色集约型水产养殖产业链。

“蓝碳”金融发展前景广阔

1. 广泛分布的“蓝碳”生态系统是潜在业务机遇。中国“蓝碳”生态系统分布广泛，海洋“蓝碳”价值巨大。就海岸带生态系统看，中国滨海湿地海草床、红树林、滨海沼泽三大“蓝碳”生态系统广泛分布。其中，滨海沼泽作为碳汇主力，约占整体碳汇量的80%。就海洋生态系统看，中国海水养殖面积和总产量连年均居世界首位。而且，海水养殖种类以贝藻为主，占世界总产量的70%以上并占国内海水养殖产量的85%以上，而贝藻类则是水产中的海洋碳汇主力。

基于海洋“蓝碳”价值的金融业务发展潜力，可从杭州湾湿地修复、广东红树林造林、海水养殖行业的具体方向来看。杭州湾湿地修复方面，在“国

家海域使用金返还项目”和“中央海岛与海域保护资金”的支持下，已分别开展了“奉贤岸段盐沼湿地生态恢复示范工程”和“金山城市沙滩西侧综合整治及修复工程”，在典型侵蚀岸段通过水动力调控、基底修复、植物引种等恢复盐沼湿地景观。未来的湿地生态系统修复，也将需要大量的金融支持。广东红树林造林方面，2021年4月，广东湛江红树林造林项目在核证碳标准开发和管理组织的评审中获得通过，并于2021年6月完成了首个“蓝碳”碳汇交易项目。海水养殖业方面，海水养殖一直占水产养殖的大部分，全国2022年海水养殖产值达4301.70亿元，产业规模巨大。

综上所述，中国“蓝碳”生态系统发展前景广阔，具有很高的海洋“蓝碳”价值，需要大量资金和金融服务支持。除当前已在发展的海洋碳汇交易以及海岸湿地修复等项目，为海岸带生态系统中的滨海沼泽等维护和开发、海水养殖生态系统中的贝藻养殖提供相应的金融支持并制定综合金融服务方案，将是商业银行未来发展“蓝碳”金融的重要方向。

2. 国家政策逐步重视“蓝碳”并鼓励加强金融支持。为支持“蓝碳”，一系列“蓝碳”相关政策文件均提出了金融支持举措。一是提出研究和落实与“蓝碳”相关的金融和投资政策。例如，2015年8月《全国海洋主体功能区划》进一步指出，国务院各有关部门要落实财税、投资、产业、海域和环境等政策，制定实施细则和具体措施。二是鼓励社会资金投入，提供“蓝碳”金融服务和产品。例如，2020年8月，《红树林保护修复专项行动计划（2020—2025年）》进一步推进“蓝碳”市场化建设，鼓励社会资金投入红树林保护修复。

三是反复强调建立“蓝碳”标准体系和交易机制。例如, 2019年5月的《国家生态文明试验区(海南)实施方案》提出要建立“蓝碳”标准体系和交易机制。

分析表明, 政策上很早便认识到了“蓝碳”在应对气候变化、助力实现“双碳”目标(尤其是“碳中和”目标)的重要性。从政策发展变化脉络看, 政策对“蓝碳”金融的重视逐渐加强, 对“蓝碳”金融发展的方向也逐渐明晰。海洋碳汇的发展不仅需要中央财政支持, 更需要商业银行等金融机构提供社会资本。但也应看到, 政策对金融机构提供“蓝碳”金融服务和产品只是方向性的指导, 并没有明确的实操规划。因此, 对商业银行来说, 沿着政策支持方向大力发展“蓝碳”金融将是展业的重要机遇。

方案+平台+框架立体拓宽展业布局

1. 制定“蓝碳”金融的发展方案, 完善沿海省市“蓝碳”金融的综合服务布局。商业银行应把握“蓝碳”金融刚刚兴起的机遇, 专门制定“蓝碳”金融发展方案, 进一步挖掘“蓝碳”金融发展潜力, 提高自身未来发展的竞争力。一方面, 国有大行及总部位于内陆的股份制商业银行, 可根据自身在中国沿海省市的分支机构和网点分布, 在沿海省市确定相应牵头发展的分支机构。由总行和这些分支机构分别结合这些分支机构当地海洋碳汇的特点和相关行业企业的类型, 制定有针对性的“蓝碳”金融发展方案, 并完善沿海省市“蓝碳”金融的综合服务布局。另一方面, 总部位于沿海省市的股份制商业银行、城市商业银行等银行业金融机构, 可将“蓝碳”金融作为本行未来展业的重要支柱方向之一, 充分利用和发挥本地优势,

制定完善的“蓝碳”金融发展方案。

2. 开发“蓝碳”金融产业链平台, 围绕海洋与海岸带的行业建设蓝色银行。可围绕海洋与海岸带生态系统相关的行业企业、政府项目等, 尤其是与海洋碳汇相关性较高的贝藻类海水养殖行业、海草床—红树林—滨海沼泽的政府修复和开发项目, 开发“蓝碳”金融产业链平台, 为政府和相关行业企业提供综合金融服务, 建设蓝色银行。一方面, 可重点围绕贝藻类海水养殖, 建设海洋生态系统“蓝碳”金融产业链平台。以该平台服务海洋牧场开发, 构建集约型贝藻类海水养殖产业链并加强与相关企业合作。另一方面, 可围绕海草床、红树林、滨海沼泽的政府修复和开发工程项目建设海岸带生态系统“蓝碳”金融产业链平台。通过该平台加强与政府和上下游行业企业的合作, 进一步拓展业务空间。

3. 形成“蓝碳”金融的合作框架, 打造海上丝绸之路“蓝碳”金融的国际典范。商业银行特别是国有大行及股份制商业银行, 应积极利用21世纪海上丝绸之路等海上合作平台, 与沿线国家金融机构和组织共建“蓝碳”金融的合作框架, 积极参与和引领海上丝绸之路“蓝碳”金融发展。一是可在21世纪海上丝绸之路海上合作框架、中国气候变化南南合作基金框架、国际“蓝碳”伙伴会议等合作机制的基础上, 探索并形成以商业银行为主导的“蓝碳”金融合作框架, 进而完善海外布局并积极拓展“蓝碳”金融国际业务。二是可加强与国内外金融机构的合作、组建“蓝碳”金融银团, 在21世纪海上丝绸之路沿线建立“蓝碳”基金, 共同为“蓝碳”合作提供金融资本支持。(本文仅代表个人观点, 不代表所在单位观点) 