



周诚君：我们需要一个什么样的碳市场——基于碳账户体系设计的思考



文/周诚君（中国人民银行金融研究所所长）

随着全社会碳减排和绿色转型的不断推进，以及碳市场的加快发展，会有越来越多的市场主体甚至家庭、个人出于各种目的和意愿持有碳资产，用于持有、履约、清缴，或投资并开展相关的流动性以及避险交易和管理。为此，有必要建立覆盖全国、开立和使用便捷、规则统一、高效运行并能进行有效监管的碳账户体系，为每一个参与者和整个碳市场提供服务。



本文根据作者 2022 年 8 月 19 日在中国现代金融学会学术年会上的发言整理，仅代表个人观点。

一、问题的提出

碳账户是记录碳资产并进行交易结算的基本载体，是碳市场运行并发挥功能的基础制度安排和基础设施。一方面，碳市场要交易活跃、价格机制形成有效，必然有赖于有足够多的市场主体，开立足够数量的碳账户，并通过这些碳账户进行广泛的交易，实现及时高效的清算结算，完成碳资产和相应交易金额的即时交割结清，从而实现碳市场的高效运行。

另一方面，国家要实现“30·60”目标，有赖于每一个地区、每一个市场主体甚至每一个家庭和个人都有积极的意愿参与、配合这个目标，“从我做起”、身体力行地实现自身社会和经济活动的碳减排和碳中和，碳账户可用于记录和衡量每一个市场参与者持有的碳资产，反映其参与经济和社会活动的碳足迹，并为其实现碳减排与碳中和提供针对性强、完全基于自身意愿的履约、清缴和对冲相关的计量、交易和结算支持。

随着全社会碳减排和绿色转型的不断推进，以及碳市场的加快发展，会有越来越多的市场主体甚至家庭、个人出于各种目的和意愿持有碳资产，用于持有、履约、清缴，或投资并开展相关的流动性以及避险交易和管理。为此，有必要建立覆盖全国、开立和使用便捷、规则统一、高效运行并能进行有效监管的碳账户体系，为每一个参与者和整个碳市场提供服务。

二、碳账户及其功能

碳账户要满足上述要求，必须具备若干最基本的功能并在业务和技术上良好运行。

第一是登记 (Registration), 对市场参与者持有的碳资产进行基于明确规则的计量、确认并予以记录。登记不仅是一个明确数量和记录的过程, 还是一个确权即明确权属的过程, 意味着市场主体持有碳资产并以基于账户的登记明确其财产权利, 市场主体进行碳资产交易或履约清缴则以基于上述账户的借记贷记来完成相关资产的交割和债权债务的结清。

第二是存托 (Depository & Custody), 对市场参与者持有的碳资产以及相关的交易结算资金进行存管或托管, 并按照其指令和相关规则进行相应操作。首先是碳资产的登记结算机构接受碳资产交易和经营机构的委托, 集中保管其客户的碳资产和自有碳资产, 并提供孳息记录和发放等权益维护服务。其次是具有资质的碳资产经营机构作为独立第三方, 安全保管客户委托的碳资产 (包括碳资产现货和衍生品等), 并提供交易结算、产品估值、会计核算、信息披露、资金清算等服务。此外, 还涉及与碳资产交易和结算相关的资金存管, 主要是指商业银行作为存管人接受委托人 (碳资产持有者和碳资产交易结算机构等) 的委托, 按照规定履行各类资金 (机构和客户交易结算资金、备付金、保证金等) 的存取与交收等。

第三, 交易收付 (Transaction & Deliver), 根据碳资产持有者的交易或收付指令, 对碳市场参与者账户内的碳资产进行跨账户转移, 通常表现为增加或减少账户内资产的记录。具体可以是同一个所有者在不同账户之间的跨账户同名转账, 也可以是不同所有者及其账户之间的交易转账。对于后者, 往往还伴随着相应交易资金的兑付, 为了尽可能减少对手方风

险，现代市场一般遵循“货银对付”（DVP）原则，确保“一手交钱，一手交货”，实现银货两讫。这时，还需要考虑相应的资金存管与支付体系相配套。

第四，清算结算（Clearing & Settlement）。清算是计算加总的过程，对碳市场参与者基于碳账户的各种跨账户资产转移和交易进行汇总、轧差，计算出每个参与者最终需要进行交收的碳资产净额。结算则是对上述需要最终交收的碳资产进行交割并予以确认，并明确在参与者账户上进行相应记录的过程。通常，该过程通过对碳资产账户内碳资产余额进行借记或贷记实现。在交易条件下，还必然伴随着相应交易资金的清算结算，这时还需要资金存管账户和结算体系的配合。

总体看，在现代市场条件下，上述过程都由高度集成的电子信息化系统自动完成，登记、存托、收付转账、清算结算等功能的实现很大程度上都基于账户体系自身的设计和电子化实现。从这个意义上说，反映和实现碳市场运行的过程实际上最终都基于碳账户和碳账户功能的电子信息系统。

三、碳资产和市场的金融属性

碳市场由各种基于不同目的的碳资产持有者参与，通过其账户和其他相关基础设施进行交易、转账，最终实现碳市场运行的目的和功能。碳市场的一个重要意义和功能在于价格发现，即通过市场交易机制，形成碳排放及其配额的均衡定价，从而实现碳排放外部性的内部化，转变为市场参与者的财务激励或约束。

从产品的财产权利属性和特征看，碳排放及其配额更多的是政府或其相关部门创设的一种权证，通过登记确权，凭借账户体系进行存托、交易、清算和结算。不仅如此，从碳排放权配额的产生、分配、持有到履约清缴，每个环节都会存在时间差，会有价格波动，从而会产生跨期供求和均衡的不确定性。事实上，从国际经验看，碳市场可交易产品不仅有现货，还有广泛的期货、期权和掉期等衍生品。碳排放配额很大程度上类似于一种标准化的金融产品，碳市场也很大程度上是一个以碳排放配额现货及其交易为基础、包括各类相关衍生品及其交易在内的市场，可以进行信用转换、期限转换以及流动性转换，因此具有很强的金融属性，本质上比较接近金融市场。

从市场参与者持有和交易碳资产的目的看，应该说最基础、最根本的还是履约或碳中和清缴，且一般需用现货偿付，这决定了市场参与者可能随时需要持有一定的、可用于偿付的碳资产。不过，由于碳资产的跨期持有和价格波动，持有碳资产面临市场风险，存在规避风险、保值增值的需要。这意味着：第一，碳资产可以成为投资品，获得投资增值收益，这要求碳资产价格及其波动应充分反映市场信息，是有效的，可以成为指导投

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_51746

