



碳市场及绿色金融法律评论

金杜律师事务所
KING&WOOD
MALLESONS

碳市场及绿色金融 法律评论

声明：

本资料不代表金杜律师事务所对有关问题的法律意见。任何仅仅依照本资料的全部或部分内容而做出的作为和不作为决定及因此造成的后果由行为人自行负责。如您需要法律意见或其他专家意见，应该向具有相关资格的专业人士寻求专业的法律帮助。

本资料中，凡提及“香港”、“澳门”、“台湾”，将分别被诠释为“中国香港特别行政区”、“中国澳门特别行政区”、“中国台湾地区”。

版权声明：

© 金杜律师事务所 2022 年版权所有

金杜律师事务所保留对本资料的所有权利。未经金杜律师事务所书面许可，任何人不得以任何形式或通过任何方式（手写、电子或机械的方式，包括通过复印、录音、录音笔或信息收集系统）复制本资料任何受版权保护的内容。

有关本资料的咨询及意见和建议，请联系：

publication@cn.kwm.com

目 录

第一章：中国碳市场观察

- 绿色权证：中国碳排放权产品和碳金融市场的展望 005
- 中国碳排放权交易产品、模式、市场和碳金融衍生品 013
- 我国碳金融市场的机会与挑战——碳排放权融资交易的法律问题 021
- 绿色权益跨境交易之境外投资者直接参与境内交易篇 031
- 绿色权益跨境交易之境外投资者直接参与境内交易篇（英文版） 036
- 碳市场最新监管动态观察与评述 045

第二章：绿色金融产品评述

- 中国碳衍生品市场观察及《期货和衍生品法》对碳衍生品市场的影响 050
- 林业碳汇项目开发与相关碳权益交易 057
- 普惠绿色金融：个人参与碳市场的现实与展望 042
- 关于“绿证”的十问十答 067
- 关于新能源汽车积分的十问十答 072

第一章： 中国碳市场观察



绿色权证：中国碳排放权产品和碳金融市场的展望

苏萌 贾之航 吕雅妮 李子安

一、空前的政策支持及巨大的市场潜力

2020 年习近平总书记提出了“碳达峰”、“碳中和”的目标。中央经济工作会议与今年两会的政府工作报告均提到加快建设全国碳排放权交易市场，设立碳减排支持工具。¹ 中国人民银行也在多个场合表示发展碳排放权及碳金融市场。上海提出将碳金融纳入到国际金融中心建设体系，把上海建成国际碳金融中心。

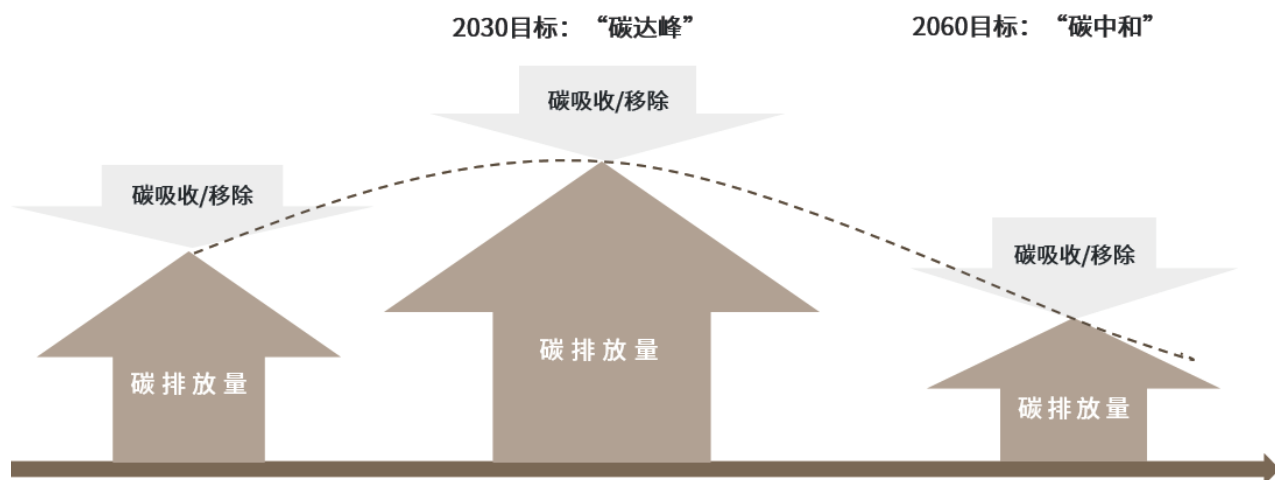
日期	来源	相关内容
2021.01.04	2021 年中国人民银行工作会议	落实碳达峰碳中和重大决策部署，完善绿色金融政策框架和激励机制…推动建设碳排放权交易市场为排碳合理定价…完善绿色金融产品和服务体系，持续推进绿色金融国际合作
2021.01.11	央行研究局课题组发布《推动我国碳金融市场加快发展》	既要夯实产业基础和现货市场，也要构建完善碳金融制度体系
2021.02.09	国新办举行绿色金融有关情况吹风会	鼓励金融机构创新发展排污权、碳排放权、用能权等绿色权益抵质押贷款业务，为碳排放交易参与主体等提供专业化融资服务

表 1：央行今年以来对发展碳排放权与碳金融市场的支持声音

2021 年 2 月 1 日，《碳排放权交易管理办法（试行）》（“《管理办法》”）开始施行，全国碳排放权市场正式进入第一个履约周期。与此同时，伴随着“碳达峰”、“碳中和”这一战略目标的全面提出，建设全国性碳排放权交易机制也在如火如荼地有序推进。年初设立的广州期货交易所（“广期所”）让市场参与者对未来碳期货市场充满遐想。根据市场机构预测，未来中国碳排放权交易市场的规模有望达到万亿元级。² 我们在这里就作为交易品种的碳排放权与建设中的全国性碳排放权交易市场做一点梳理和思考。

¹ <http://www.npc.gov.cn/npc/kgfb/202103/4ce7f589a4c943b099d63f9f498bbb44.shtml>

² <http://www.tanpaifang.com/tanguwen/2020/0216/68241.html>



（“碳达峰”、“碳中和”和碳排放权交易的联系）

二、“碳排放权”与“碳配额”与“碳信用”

《管理办法》为现行法规中的“碳排放权”赋予了一个明确的定义：“分配给重点排放单位的规定时期内的碳排放额度”，即政府主导分配和登记的碳排放配额（其产生、分配和清缴等机制见后述）。而更广义上碳排放权包含碳配额（Allowance）或碳信用（Credit）两种机制，对应两种不同的可供交易的碳权证产品：

在碳排放配额机制中，政府通过设定碳排放配额的上限直接约束重点排放企业的排放量，减少碳排放总量，例如：

- 欧盟排放交易体系（EU-ETS）下的配额/分配数量单位（Assigned Amount Units, AAU）³；
- 我国目前《碳排放权交易管理暂行条例（草案修改稿）》（“《条例（草案）》”）及《管理办法》项下的分配给重点排放单位的规定时期内的碳排放额度的“碳排放权”。

而在碳信用机制中，政府允许基于减排或者吸收温室气体的项目而生成的核证减排量抵消碳排放配额，有助于提高碳吸收总量，例如：

- 《京都议定书》清洁发展机制（Clean Development Mechanism, CDM）下的核证减排量（Certified Emission Reductions, CERs）及联合履约机制（Joint Implementation, JI）下的减排单位（Emission Reduction Units, ERUs）；
- 我国目前《条例（草案）》及《管理办法》项下经国务院生态环境主管部门核证并登记的“国家核证自愿减排量”（是指对我国境内实施可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等项目实现温室气体排放的替代、吸附或者减少效果的量化核证，经核证属实的温室气体削减排放量，由生态环境主管部门予以登记，China Certified Emission Reduction, CCER）。

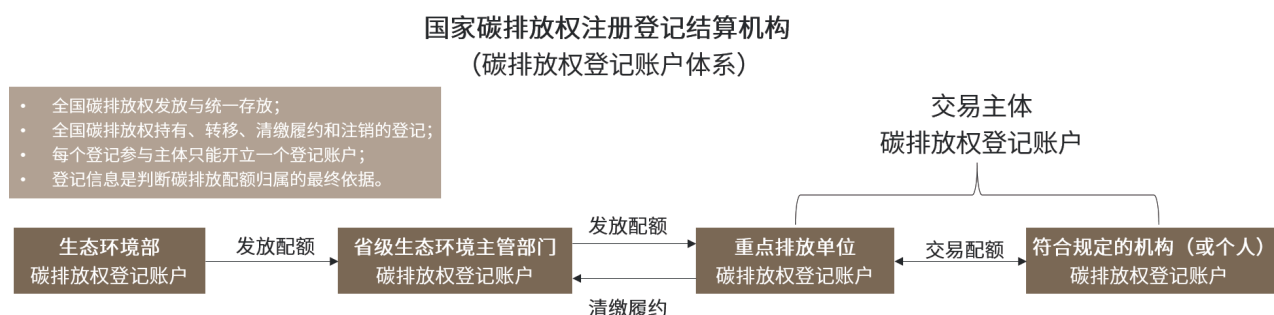
³ 欧盟排放交易体系（EU-ETS）建于2005年，是全球首个国际排放交易体系。目前它依然是世界上最大的排放交易体系，占国际碳交易总量的四分之三以上。EU-ETS的交易品种包括欧盟碳排放配额EUA、欧盟航空配额（EUAA）以及上述国际碳排放权交易品种 https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_zh

自 2017 年 3 月起，国家发改委⁴ 暂停了 CCER 的签发和项目审批。已签发的 CCER 仍可交易和使用，但根据市场信息反馈，原已签发的 CCER 实际上处于冻结状态并未投入市场交易或使用。⁵2020 年 3 月，国际航空碳抵消与减排计划（Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation, CORSIA）宣布可以使用中国核证自愿减排量进行抵消，为 CCER 接轨国际市场提供了契机。⁶

从现有法律体系和政策文件的所体现的市场设计架构看，目前法规及规则中的“碳排放权”产品采用了相对窄的定义和概念，即相关主管部门分配的碳排放年度配额。

三、碳排放权作为配额的“生命周期”：从产生和分配到清缴 / 抵销 / 注销

根据《管理办法》第十四条，生态环境部制定碳排放配额总量确定与分配方案。根据《碳排放权登记管理规则（试行）》（“《登记规则》”）《碳排放权交易管理规则（试行）》（“《交易规则》”）《碳排放权结算管理规则（试行）》（“《结算规则》”），国家碳排放权注册登记结算系统将为生态环境部、省级生态环境主管部门、重点排放单位以及符合相关规定的机构或个人开立碳排放权登记账户（如下图所示）。省级生态环境主管部门向重点排放单位发放碳排放配额、重点排放单位履行清缴碳排放配额义务、重点排放单位之间或与符合规定的机构或个人进行碳排放权交易的结算环节均通过该系统完成。



无论是全国碳排放配额还是试点地区的地方碳排放配额，均存在生命周期。其中，根据《管理办法》的规定，碳排放权持有主体可通过以下路径实现减排：

- **清缴履约：**根据《管理办法》第二十八条及第四十条的规定，重点排放单位应当履行清缴义务，在生态环境部规定的时限内，向分配配额的省级生态环境主管部门清缴上年度的碳排放配额（且清缴量应当大于等于省级生态环境主管部门核查结果确认的该单位上年度温室气体实际排放量）；如未能按时足额履行该义务，则将受到行政处罚⁷。由于清缴义务的强制性，碳排放配额一直是我国碳排放权交易市场中最活跃的交易品种。
- **自愿注销：**根据《管理办法》第十九条规定，国家鼓励重点排放单位、机构和个人，出于减少温室气体排放等公益目的自愿注销其所持有的碳排放配额。自愿注销的碳排放配额，在国家碳排放配额总量中予以等量核减，不再进行分配、登记或者交易；相关注销情况应当向社会公开。

⁴ 《国务院关于提请审议国务院机构改革方案的议案》施行前，国家发改委通过印发施行《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，对国内温室气体自愿减排项目等 5 个事项实施备案管理；自 2018 年《国务院关于提请审议国务院机构改革方案的议案》施行至今，原国家发改委应对气候变化的职能由生态环境部负责

⁵ 中国清洁发展机制网，《中华人民共和国国家发展和改革委员会公告》2017 年 2 号，<http://cdm.ccchina.org.cn/nDetail.aspx?newsId=66900&Tid=160>

⁶ 中国政府，国家发展和改革委员会门户网站 https://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbgg/201703/t20170317_841211.html%20March%2019%202020

⁷ 第四十条 重点排放单位未按时足额清缴碳排放配额的，由其生产经营场所所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门责令限期改正，处二万元以上三万元以下的罚款；逾期未改正的，对欠缴部分，由重点排放单位生产经营场所所在地的省级生态环境主管部门等量核减其下一年度碳排放配额。

四、碳排放权交易市场

碳排放权交易市场可分为一级市场（政府与重点排放单位之间）与二级市场（重点排放单位之间或其与投资者之间）。由于一级市场中的碳排放配额大多由政府免费发放，碳定价机制主要体现在二级市场。故本文仅对碳排放权交易的二级市场进行讨论。根据《管理办法》第十三条⁸，中国碳排放权交易市场将分为全国碳排放权交易市场与地方碳排放权交易试点市场（请见下表）。值得注意的是，根据《条例（草案）》第三十二条规定，地方碳排放权交易试点市场或将逐步纳入全国碳排放权交易市场。因此，对于未来各地方碳排放权交易试点市场的存续性仍应保持关注。

市场划分	全国碳排放权交易市场	地方碳排放权交易试点市场								
		北京	天津	上海	重庆	深圳	广东	湖北	福建	四川
权属登记	全国碳排放权注册登记机构	北京市碳排放权注册登记簿	天津市碳排放权登记注册系统	上海市碳排放配额登记注册系统	重庆碳排放权交易登记簿	深圳市排放权益注册登记簿	广东省碳排放权配额注册登记系统	湖北省碳排放权交易中心系统	福建碳排放配额注册登记系统	四川碳排放配额注册登记系统
交易所	全国碳排放权交易机构	北京环境交易所	天津排放权交易所	上海环境能源交易所	重庆碳排放权交易所	深圳排放权交易所	广州碳排放权交易所	湖北碳排放权交易中心	福建海峡股权交易中心	四川联合环境交易所
交易品种	国家碳排放配额（EA） CCER 或将纳入	• BEA • CCER • VER • BFCER	• TJEA • CCER • VER	• SHEA • CCER	• CQEA • CCER	• SZE • CCER	• GDEA • PHCER • CCER	• HBEA • CCER	• FJEA • CCER • FFCER	• SCEA • CCER
交易方式	• 协议转让 • 单向竞价	• 协议转让 • 单向竞价	• 协议转让 • 单向竞价	• 协议转让 • 单向竞价	• 协议转让	• 协议转让 • 挂牌点选	• 协议转让 • 挂牌点选 • 单向竞价	• 协议转让 • 挂牌点选	• 协议转让 • 挂牌点选 • 单向竞价	• 定价点选 • 单向竞价
结算制度	待定	T+1								

⁸ 《碳排放权交易管理办法（试行）》第十三条 纳入全国碳排放权交易市场的重点排放单位，不再参与地方碳排放权交易试点市场。

市场划分	全国碳排放权交易市场	地方碳排放权交易试点市场								
		北京	天津	上海	重庆	深圳	广东	湖北	福建	四川
参与方	重点排放单位： • 属于全国碳排放权交易市场覆盖行业；且 • 年度温室气体排放量达到 2.6 万吨二氧化碳当量 符合条件的投资机构或个人	控制排放企业和单位： • 不属于全国碳排放权交易市场的重点排放单位；且 • 纳入当地生态环境管理部门配额管理 符合条件的投资机构或个人（须成为地方试点碳排放权交易所的会员）								
金融业务	待定	交易所与金融机构尝试开展地方碳排放权交易品种的质押融资、回购融资等金融业务								

其中，自 2011 年以来，北京、天津、上海等 8 个地区已陆续开展碳排放权交易试点。但 2020 年各地方试点市场的交易成交量合计仅有 16 亿元人民币，⁹ 交易价格远远低于通过提高排放成本减少碳排放的要求。¹⁰

尽管全国碳排放权交易机构的设立细节尚未正式公布，但生态环境部于 2021 年 5 月 17 日作出的《关于发布〈碳排放权登记管理规则（试行）〉〈碳排放权交易管理规则（试行）〉和〈碳排放权结算管理规则（试行）〉的公告》也在一定程度上印证了全国碳排放权交易基础设施设置将采用创新型的“双城”模式——全国碳排放权注册登记机构将设立于湖北，而全国碳排放权交易机构将设立于上海，实现碳排放权的“交易”和“结算”分离互通的设置效果。



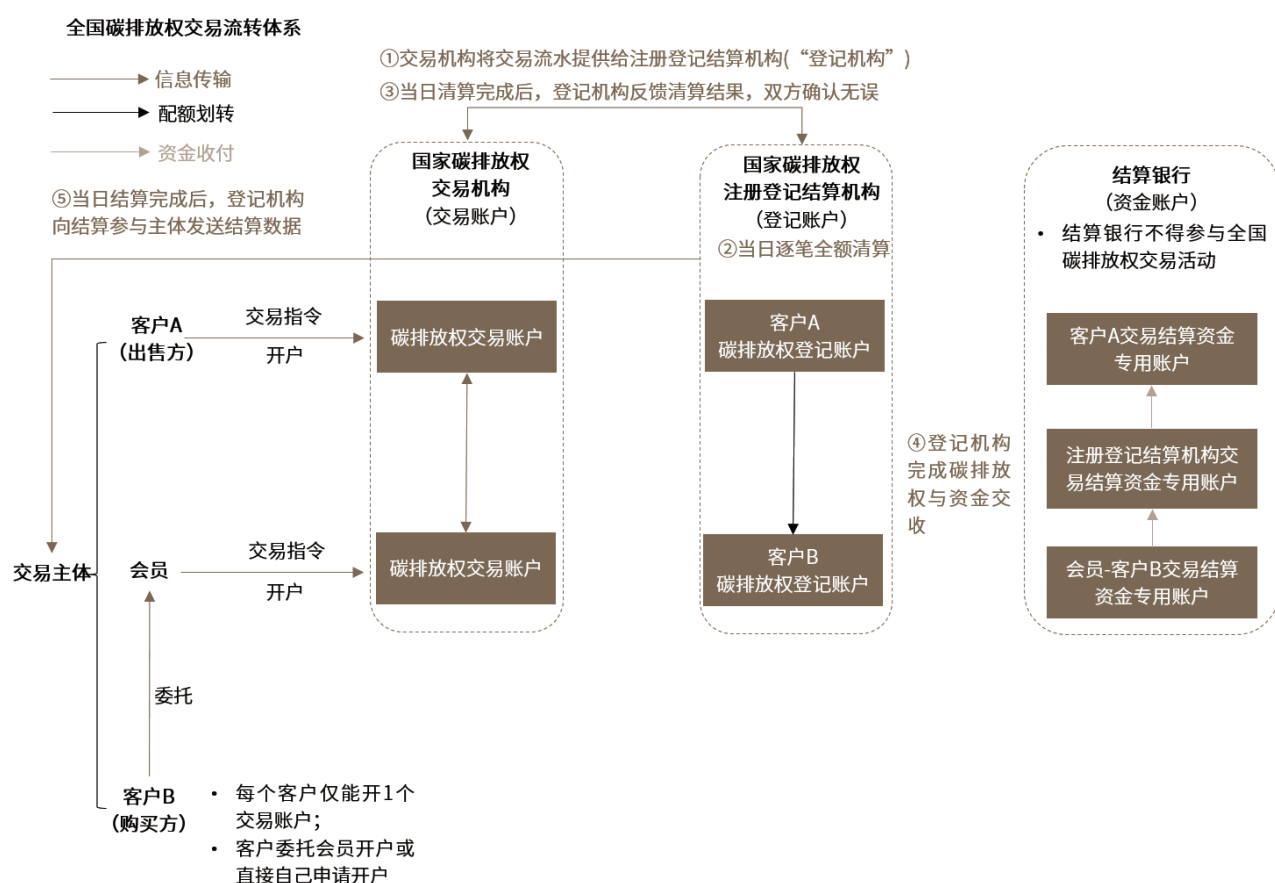
- **交易模式：**根据《管理办法》第二十二条及《交易规则》第六条，全国碳排放权交易采用的是“协议转让、单向

⁹ 资料来源：中信证券研究部：《碳中和系列报告之一：碳达峰全景图：新目标、新结构、新机遇》，2021 年 3 月 2 日。

¹⁰ 世界银行：《碳定价机制发展现状与未来趋势》，2020 年 5 月。

竞价”的交易模式，符合我国商品现货市场交易场所的建制。相比而言，EU-ETS中的洲际交易所（ICE ECX）、GreenX（CME）、欧洲能源交易所（European Energy Exchange, EEX）等碳排放权交易所作为期货交易所，欧洲的碳排放权交易普遍采取集中竞价撮合机制。此外值得关注的是，作为采用现货交易场所建制的全国碳排放权交易场所，理论上也应遵守交易场所清理整顿相关监管文件的限制，这里可能值得进一步讨论的是基于时代背景的变化和全国碳排放权交易场所的特殊性，相关文件项下的限制性规定，例如针对作为“权益”类交易标的碳排放权，37、38号文“T+5”的再转让限制等要求，是否会相应的修改或被排除适用。¹¹

- **登记与结算：**与EU-ETS通过欧盟登记簿（EU Registry）、欧盟交易记录系统（The European Union Transaction Log, EUTL）对EUA、EUAA统一登记相同，全国碳排放权交易市场将通过全国碳排放权注册登记机构实现碳排放配额的统一登记。CCER目前通过“国家自愿减排和碳排放交易注册登记系统”¹²进行登记托管。如系统名称不发生变化，未来全国碳排放注册登记系统或与之合并，CCER与国家碳排放配额的抵消也将在同一登记系统完成。EU-ETS中的碳排放权交易所作为期货交易所大多采用了中央对手方机制。我国目前地方碳排放权交易试点市场中的交易所在碳配额现货交易中仍采取的是双边结算机制，但也存在中央对手方清算的尝试，如上海清算所为人民币碳配额远期（CNY Emission Allowance Forward, CEAF）即提供中央对手清算服务。但根据《结算规则》第七条，全国碳排放权注册登记机构以每个交易主体为结算单位，通过注册登记系统进行碳排放配额与资金的逐笔全额清算和统一交收，可以看出，全国碳排放权注册登记机构仍将延续我国地方碳排放权交易试点交易所的双边结算机制而并未采用中央对手这一结算机制。



¹¹ (国务院国发〔2011〕38号文)“不得将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，任何投资者买入后卖出或卖出后买入同一交易品种的时间间隔不得少于5个交易日；”(国务院办公厅国办发〔2012〕37号文)“不得将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易。本意见所称的“标准化交易单位”是指将股权以外的其他权益设定最小交易单位，并以最小交易单位或其整数倍进行交易。“持续挂牌交易”是指在买入后5个交易日日内挂牌卖出同一交易品种或在卖出后5个交易日日内挂牌买入同一交易品种。”

¹² <http://registry.ccerc.org.cn/login.do>

五、碳排放权作为有价值资产：质押融资的可行性

欧盟不仅将碳排放配额的衍生产品视为金融工具，碳排放配额的现货产品同样被纳入金融工具的范畴。¹³ 而中国碳排放权的一大掣肘便是其法律性质尚不明确。

根据《管理办法》，碳排放权是指分配给重点排放单位的规定时期内的碳排放额度。碳排放额度作为碳排放权的载体，企业可以在碳交易市场上自由交易、转让其所持有的多余碳排放配额并取得一定收益。根据财政部的《关于印发〈碳排放权交易有关会计处理暂行规定〉的通知》（财会〔2019〕22号），碳排放配额与 CCER 在会计处理中被确认为“碳排放权资产”，并在“其他流动资产”项目列示，而非直接作为一种“金融资产”或“无形资产”。因此，碳排放配额与 CCER 等碳排放权的资产属性并无争议。但其权利性质尚无定论。

最高人民法院曾提出，“目前尽管对碳排放权、排污权、用能权和用水权的权利性质尚有一定争议……碳排放权、排污权、用能权和用水权应属于市场交易主体享有的具有交换价值的财产或者财产性权利……在审判实践中，若遇到涉及此类新型资源性权利的纠纷，除遵循正常的法律适用规则外，亦要贯彻落实《民法典》确立的绿色原则，并基于具体案情确定是否可以参照用益物权的一般规定作出相应的裁判。”¹⁴

根据物权法定原则，由于碳排放配额的权利性质仍未有定论，碳排放配额质押登记缺少物权效力。根据《民法典》第四百四十条，“债务人或者第三人有权处分的下列权利可以出质：……（七）法律、行政法规规定可以出质的其他财产权利。”故碳排放权若用于出质，至少需要不低于行政法规层面的授权。根据《民法典担保制度解释》第六十三条，“债权人与担保人订立担保合同，约定以法律、行政法规尚未规定可以担保的财产权利设立担保，当事人主张合同无效的，人民法院不予支持。”不论担保财产是否完成登记、甚至是否允许登记，当事人之间签署的担保合同均以有效为原则。因此，现有的碳排放配额质押协议原则有效，但缺乏质押的物权效力。

《条例（草案）》中对于全国碳排放权注册登记机构职责的描述，包含记录碳排放配额的“持有、变更、清缴、注销等信息，提供结算服务”，尽管留有兜底表述，但是对于融资交易而言，未明确列出仍会带来效力上的不确定性，尤其是跨境担保安排下以境外金融机构作为质权人的场景下，缺少明确的法律基础。在此也期望《条例（草案）》中可以就此做进一步修改，明确碳排放权的可质押性以及全国碳排放权注册登记机构的质押登记机关法律地位。

六、与境外碳排放权交易接轨

进一步推动和强化我国碳排放权交易市场与国际碳排放权市场的衔接，与其他先进的碳交易体系或碳抵消机制相链接将会有力扩大我国碳排放交易市场的覆盖面、提升交易资金的流动性，以此促进我国碳排放权交易市场更加坚韧、多元化的稳健发展。

目前，地方碳排放权试点交易市场也有与境外碳排放权品种接轨的尝试。如广碳所推出的“广东省碳排放配额与欧盟碳排放配额互换交易”。根据《广东省碳排放配额与欧盟碳排放配额互换交易业务指引》第四条，参与方不仅需要成为广碳所机构会员，还需要在欧盟登记簿（European Union Registry, EU Registry）上拥有账户。

¹³ 自 2018 年起，欧洲议会和理事会第 2014/65/EU 号指令已将 EUA 列为金融工具。根据 MiFID II，欧盟金融市场立法的范围已扩大到适用于碳现货市场。此前，欧洲议会和理事会第 2004/39/EC 号指令只规定 EUA 的衍生品为金融工具。即与碳排放配额有关的衍生工具如果具有“必须或可能以现金结算或具有其他衍生金融工具的特征”（they must or may be settled in cash or have the characteristics of other derivative financial instruments），则属于 MiFID I 中金融工具的范围。<https://www.emissions-euets.com/mifidii-general-information>

¹⁴ 最高人民法院民法典贯彻实施工作领导小组主编：《中华人民共和国民法典物权编理解与适用》（下），人民法院出版社，第 0607 页。

序号	发布时间	文件名称	主要内容
1	2014.8.8	《关于境外投资者参与深圳碳排放权交易有关外汇业务的批复》	同意深圳外汇管理局为深圳排放权交易所及境内外投资者办理跨境碳排放权交易的相关外汇业务。境外投资者参与深圳碳排放权市场不受额度和币种限制。
2	2015.6.12	《境外投资者参与湖北碳排放权交易外汇管理暂行办法》	境外投资者可通过在境内银行开立的 NRA 账户存放及汇出入参与碳排放权交易所需资金，并通过交易中心在境内存管银行开立的资本项目 - 其他资本项目专用外汇账户参与碳排放权交易。
3	2018.1.5	《关于进一步完善人民币跨境业务政策促进贸易投资便利化的通知》	支持境外投资者以人民币参与境内碳排放权交易，并应在银行开立境外机构碳交易人民币专用存款账户，办理碳排放权交易项下的资金收付。
4	2020.5.15	《关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》	允许通过粤港澳大湾区内地碳排放权交易中心有限公司资格审查的境外投资者（境外机构及个人），以外汇或人民币参与粤港澳大湾区内地碳排放权交易。

七、碳期货：广州期货交易所

经国务院同意，中国证监会于今年年初正式批准设立广州期货交易所。广期所的设立是贯彻落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》《中国（广东）自由贸易试验区总体方案》及中国人民银行等四部委《关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》的又一重要金融工作举措，也是中国期货市场改革发展的重大举措。广期所在国家政策的大力支持下，有望成为我国首个设立碳排放创新型期货产品的创新型期货交易所。

相信，随着全国碳排放权交易市场的正式启动运营，我国碳排放权现货交易市场即将迎来新的发展，加快推进碳排放期货产品的研发上线，以市场化的机制促进绿色低碳经济体系的建设，对于实现“完善期现货联动的市场交易体系，提升碳排放权的价格影响力”具有重要意义。通过技术创新、基础设施建设以及投融资模式和行为的转变等诸多因素及手段的协同参与利用市场机制挖掘出碳减排行业的市场价值，而市场中形成统一的碳价有助于引导资本流动，激励更多企业主动参与碳减排技术的开发与创新，从而加速减排进程、实现碳中和的战略目标。

八、结语

随着碳中和工作的开展与碳排放权制度的完善，中国碳排放权交易市场将逐渐形成全国市场与地方市场并行、现货市场与衍生品市场贯通、国内市场与国际市场接轨的新格局。

发表日期：2021-06-16

中国碳排放权交易产品、模式、市场和碳金融衍生品

苏萌 贾之航 于镇硕

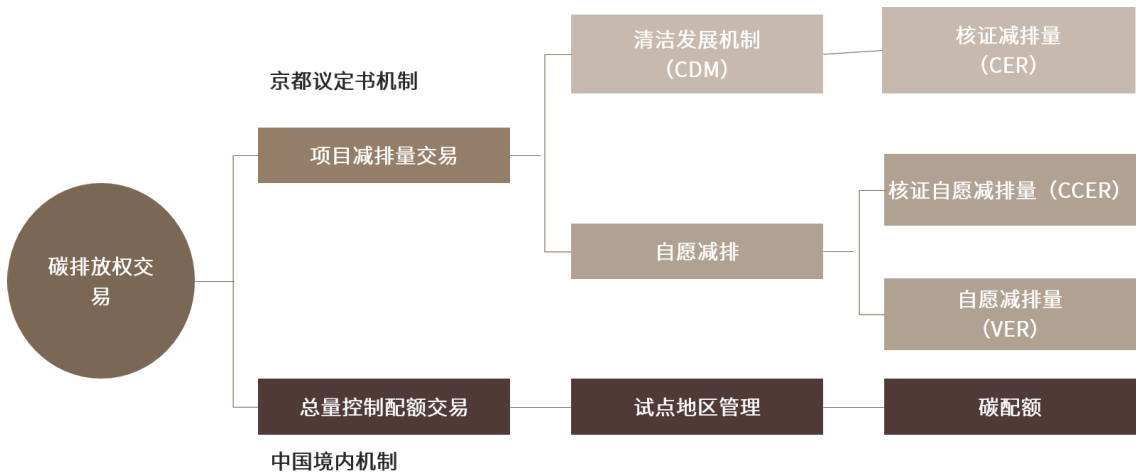
一、概述

碳排放权交易是《京都议定书》签约国以国际公法作为依据所进行的温室气体排放的减量交易。《京都议定书》建立了三种履约机制：清洁发展机制、联合履行机制和国际碳排放贸易机制。我国的碳排放权交易市场从清洁发展机制起步，即由发达国家通过提供资金和技术的方式与发展中国家开展项目级的合作，通过项目所实现的温室气体减排量，由发达国家缔约方用于完成在《京都议定书》中的减排承诺。2011 年国务院出台《关于开展碳排放权交易试点工作的通知》，提出逐步开展碳排放权交易市场试点；同时《碳排放权交易管理暂行办法》规定，我国碳排放权交易市场初期的交易产品为 (i) 碳排放权配额和 (ii) 国家核证自愿减排量 (CCER)，并适时增加其他交易产品。除了前述配额及 CCER 的两种交易外，北京和广州两个地区的碳排放权交易所还建立了自愿减排量 (VER) 交易平台，以鼓励投资者参与到更多元化的碳排放权交易活动中。

二、碳排放权交易基本类型

清洁发展机制在碳排放权交易层面主要体现为核证减排量 (CER) 的转让 (从《京都议定书》附件一 (Annex I) 以外的国家，转让至《京都议定书》附件一所列减排义务国家)。简而言之，在中国即由发改委 (作为清洁发展机制的中国境内实施机构) 审核批准的清洁发展机制项目产生相应的 CER，并由项目公司将该等 CER 通过协议转让或自愿取消 (voluntary cancellation/ “retirement”) 的方式转让至相关的负有减排义务国家的买方。

目前的国内碳排放权交易市场两种交易类型分别是总量控制配额交易和项目减排量交易，前者的交易对象主要是指政策制定者分配给各企业的配额，后者的交易对象则主要是通过实施项目削减温室气体而获得的减排凭证 (从清洁发展机制的角度，该等减排凭证无论是否由境内政府机构认证，仍属于自愿减排的范畴，无法被前述附件一所列国家主体用于履行《京都议定书》项下减排义务)。



三、配额及 CCER

中国碳排放权交易市场的主要交易产品为：**碳排放权配额和 CCER**。政府在总量控制的前提下将排放权以配额方式发放给各企业；同时，减排成本高的企业也可以通过购买其他企业富余碳排放权配额或 CCER 的方式，从而以最低成本完成减排目标。

1. 基本机制

产品	强制性	法律依据	基本机制
碳排放权配额分配	强制	《碳排放权交易管理暂行办法》	国家发改委确定的国家及各省、自治区和直辖市的排放配额总量的基础上，省级发改委免费或有偿分配给排放单位一定时期内的碳排放额度；并由各个试点地区的交易所根据其自身情况制定不同的交易规则。
核证自愿减排量	自愿	《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》	1) 参与自愿减排交易的项目应经有资质审定机构审定，并向国家发改委申请自愿减排项目备案； 2) 经备案的自愿减排项目产生减排量后，应经有资质的核证机构核证，而后再向国家发改委申请减排量备案； 3) 经国家发改委备案的自愿减排量即为“核证自愿减排量”或“CCER”。

2. 抵消安排

根据《碳排放权交易管理暂行办法》中的规定，重点排放单位可按照有关规定，使用 CCER 抵消其部分经确认的碳排放量从而满足配额要求。但是，该等抵消受限于各试点地区的各自规定，一般而言相关限制主要集中在下述层面：

（一）抵消的信用类型大都是 CCER，部分地区（如北京和广东）还可以用节能项目碳减排量、林业碳汇项目碳减排量或经试点地区审定签发的企业单位和个人减排量用于抵消；（二）各地区均对抵消使用比例进行了限制，一般来说不得超出当年核发配额量的 5%-10%；（三）各试点地区大多对地域进行了限制，大多为本试点地区内或与各试点合作或由试点指定的基于某些行业项目的省份；（四）各试点地区均根据其自身需求对项目类型进行了限制，具体还需依据各地规定判断；（五）各试点地区大多对可用于抵消的 CCER 设置了一些时效性的限制（基于相关减排量产生的时间）。

四、碳排放权交易所概况

七个试点市场：2011 年 10 月，我国启动了碳排放权交易试点工作，国家发改委下发了《关于开展碳排放权交易试点工作的通知》，批准北京、天津、上海、重庆四个直辖市，湖北省（武汉）、广东省（广州）以及深圳经济特区开展碳排放权交易的试点工作。上述七个试点地区分别以地方性法规或地方政府规章的形式制定了相应的碳排放权交易管理规定，建立了碳排放权交易市场，由各交易市场制定具体的交易规则并报国务院碳排放权交易主管部门备案。

地区	交易市场	设立依据
北京	北京环境交易所	《北京市碳排放权交易管理办法（试行）》

地区	交易市场	设立依据
天津	天津排放权交易所	《天津市碳排放权交易管理暂行办法》
上海	上海环境能源交易所	《上海市碳排放管理试行办法》
深圳	深圳排放权交易所	《深圳经济特区碳排放管理若干规定》 《深圳市碳排放权交易管理暂行办法》
广州	广州碳排放权交易所	《广东省碳排放管理试行办法》
湖北	湖北碳排放权交易中心	《湖北省碳排放权管理交易暂行办法》
重庆	重庆碳排放权交易中心	《重庆市碳排放权交易管理暂行办法》

建设全国性市场的目标：《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中提出要推动建设全国统一的碳排放交易市场；国家发改委也于 2016 年 11 月印发了《“十三五”控制温室气体排放工作方案部门分工》，明确了我国将推动区域性碳排放权交易体系向全国碳排放权交易市场顺利过渡，并于 2017 年启动运行全国碳排放权交易市场。

地方性尝试：各地方发改委也相继组建各地方碳排放交易所，但根据了解地方碳排放交易所目前在实践中尚无法进行相关的碳排放权交易，更多的是对项目进行挂牌并与全国试点地区的碳排放权交易所进行合作，为潜在投资者搭建一个平台从而起到牵线搭桥的作用。

主管部门：国家发改委是碳排放权交易的国务院碳排放权交易主管部门，各省、自治区、直辖市发改委是碳排放权交易的省级碳排放权交易主管部门。

涉及行业：多数试点城市和地区将电力、钢铁化工、水泥、石化、造纸等高耗能行业的重点企业纳入碳排放权交易的范围；深圳、天津等地还纳入了建筑、交通等排放源。

五、市场参与者与准入条件

碳排放权交易所一般实行会员制，市场参与者需先申请成为相关交易所的会员方可在交易所内进行相关交易。各交易所的会员类型大致分为两种：一种是直接参与到交易当中的会员，如综合类会员、自营类会员、委托（代理）会员、试点企业会员；另外一种是为服务提供商会员，诸如服务会员、战略合作会员、合同能源管理会员等等。

目前，各交易所根据其不同的市场参与者类型制定了不同的申请准入条件，一般来说重点排放单位和符合条件的机构投资者均可以成为交易所的会员。相关标准通常包括法人类型、注册资本、相关行业经验、资质或具有从事碳排放管理交易人员等（对接受自然人参与者的交易所，通常会针对自然人参与者设定年龄、个人资产、是否具有投资经验、风险承受能力和风险测评能力等方面要求），因此需要根据具体的交易所及拟申请的会员类型或交易需求具体分析、

判断应适用的标准和要求。

以法人类型为例，如北京环境交易所的非履约机构参与人和上海环境交易所的自营类会员、综合类会员的要求都必须为在我国境内经工商行政管理部门登记注册的法人；天津排放权交易所则更进一步对股权比例提出要求，规定其会员申请资格包括依法成立的中资控股企业；但是广州和重庆的交易所则只要求其会员为依法设立的企业法人、其他组织或个人，湖北碳排放权交易中心则明确规定会员可以为国内外机构、企业组织和个人。

六、交易平台现行交易模式

碳排放权交易所主要为交易活动提供交易场所及设施，为参与交易的各方提供交易服务和信息，包括交易系统、行情系统和通信系统等设施，以及信息发布、清算交割等相关服务。

1. 交易模式

从成交机制上看，目前碳排放权交易所的交易方式大致包括竞价交易、双边协议交易、挂牌点选交易和申报匹配交易这几种类型。各交易所在此基础上发展出了公开交易、拍卖交易、挂牌交易、网络现货交易、挂牌点选、电子竞价和大宗交易等多种方式进行交易，结合各交易所交易规则中的描述，大致梳理如下：

交易所	竞价交易	双边协议交易	挂牌点选交易	申报匹配交易
北京环境交易所	√（公开交易）	√（协议转让）		
天津排放权交易所	√（拍卖交易）	√（协议交易）		√（网络现货交易）
上海环境能源交易所		√（协议转让）		√（挂牌交易）
广州碳排放权交易所	√（单向竞价）	√（协议转让）	√（挂牌点选）	√（挂牌竞价）
湖北碳排放权交易中心		√（协议议价转让）		√（定价（公开）转让）
重庆碳排放权交易中心		√（协议交易）		
深圳排放权交易所	√（电子竞价）		√（定价点选）	√（大宗交易）

2. 结算安排

交易所一般会对会员统一进行交易资金清算和划付并实行第三方（即结算银行）存管制度。结算银行协助交易所

办理碳排放交易资金的结算业务，根据交易所提供的交易凭证和数据划转会员的交易资金，并及时将交易资金划转凭证和相关账户变动信息反馈给交易所。

3. 风控机制

为了加强各碳排放权交易所的交易风险管理，各交易所均在不同程度上针对相关交易模式建立了多种风险控制机制，包括涨跌幅限制制度、配额最大持有量限制制度、大户报告制度、风险警示制度、风险准备金制度等以控制在交易中可能产生的风险。

七、碳排放权跨境交易

CER: 我国的碳排放权交易市场自《京都议定书》生效以来有了持续的发展，其中尤以清洁发展机制项目发展较快。鉴于我国在清洁发展机制中拥有着巨大的发展潜力和市场潜力，很多对于 CER 有实际需求或基于投资目的的境外资本也将目光投向了我国的碳排放权交易市场。

配额、CCER 及 VER: 如前所述，不同地区的交易所根据其规定对交易主体的申请准入资格有着不同的要求，境外主体若想在境内碳排放交易所进行交易，除部分明确接受境外主体作为会员的外，需要在境内成立公司或其他法人组织；之后申请成为交易所的会员再进行相关交易。

跨境支付和外汇管制: 根据《国家外汇管理局综合司关于办理二氧化碳减排量等环境权益跨境交易有关外汇业务问题的通知》的规定，境内机构与境外机构就出售或购买二氧化碳减排量等环境权益的跨境交易行为所产生的结售汇及跨境支付的业务需求，均可以凭相关单证直接到外汇指定银行办理相关业务。

交易实例: 根据市场公开信息，2014 年 8 月时，深圳排放权交易所获得了国家外汇局发出的《关于境外投资者参与深圳碳排放权交易有关外汇业务的批复》，成为了国内首个允许境外投资者参与的碳排放权交易平台，且境外投资者参与深圳碳排放权市场不受额度和币种限制。新加坡 Gingga Environment 在次月成功购得 10000 吨深圳碳配额。在此基础上，深圳排放权交易所还推出了跨境碳资产回购业务，境外投资者以境外资金参与深圳碳排放权市场，持有碳资产的管控单位以碳资产为标的获得境外资金用于企业低碳发展。深圳排放权交易所也于 2016 年 3 月 19 日完成了国内首单跨境碳资产回购交易，由 BP 公司购买了深圳能源集团股份有限公司的 400 万吨碳排放配额。

八、碳排放权交易的金融衍生品

随着越来越多的人将目光投向碳排放权市场，碳排放权市场需求也迅速扩大，基于碳排放权交易的金融衍生品也不断出现。根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，国家提出要推动发展碳排放权等交易工具，银监会发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》中提出了有序发展碳远期、碳掉期、碳期权、碳租赁、碳债券、碳资产证券化和碳基金等碳金融产品和衍生工具，探索研究碳排放权期货交易的意见。

我们注意到，北京、湖北、深圳、广州试点等地的交易所都尝试开展了相关的碳排放权交易的金融衍生品服务，多集中在基金、债券、质押融资、回购融资等项目；同时，也有交易者选择在场外进行衍生品交易，全国碳排放权

配额的首笔期权交易（广州守仁环境能源股份有限公司与壳牌能源有限公司）即采用了场外交易的方式，因此我们理解碳排放权交易的金融衍生品可发生在交易所内也可以在场外进行。基于市场公开信息，我们对于部分试点地区的碳排放权衍生产品梳理如下：

	碳基金	碳资产 质押融 资	碳债券	碳资产 托管	碳金融结构 性存款	碳排放配额 回购融资	场外掉 期交易	场外期 权交易	碳指数
湖北	√	√	√	√	√	√			
深圳	√		√						
北京		√				√	√	√	√
广州		√		√		√		√	

九、我国碳排放权交易的法律及政策梳理

按照法律、国务院行政法规、部门规章及地方性法规及规章的分类，现行碳排放权交易相关法规大致如下：

法律	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	提出“探索建立低碳产品标准、逐步建立碳排放交易市场、推进低碳试点示范”
	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	提出“推动建设全国统一的碳排放交易市场，实行重点单位碳排放报告、核查、核证和配额管理制度；完善碳排放标准体系”
行政法 规	《国务院关于“十二五”控制温室气体排放工作方案的通知》	提出建立自愿减排交易机制、开展碳排放权交易试点、加强碳排放交易市场体系建设等要求和目标
	《国务院关于“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》	提出建立市场化交易机制；健全用能权、排污权、碳排放权交易机制；推进碳排放权交易，2017 年启动全国碳排放权交易市场等要求和目标
	国家发展改革委办公厅关于印发《“十三五”控制温室气体排放工作方案部门分工》的通知	提出我国将推动区域性碳排放权交易体系向全国碳排放权交易市场顺利过渡
	《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》	提出积极开展排污权、碳排放权交易试点；加快在国内实行碳排放权交易制度，发展碳排放权交易市场，鼓励和支持社会投资者参与碳配额交易等要求和目标
	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》	提出推行市场化机制，积极开展碳排放交易试点等要求和目标
	《国务院批转国家发展改革委关于 2017 年深化经济体制改革重点工作意见的通知》	提出启动全国碳排放权交易市场等要求和目标

部门规章	排放权交易制度及管理	
	《碳排放权交易管理暂行办法》	对碳排放权交易活动的管理和监督进行了规定，包括对配额管理、排放交易、核查与配额清缴、监督管理、法律责任等方面进行了详细的规定
	《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》	批准并同意在七个地区开展碳排放权交易试点，指示各试点地区建立各地区碳排放权交易监管体系、交易平台等建设工作
	国家发展改革委关于印发《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》的通知	对温室气体自愿减排中有关自愿减排项目管理、减排量交易、审定与核证管理等方面进行了详细的规定，其中明确了“核证自愿减排量（CCER）”的定义、核证方法和交易等
	《清洁发展机制项目运行管理办法》	对清洁发展机制项目等问题进行了规定，包括对管理体制、申请和实施程序、法律责任等方面进行了详细的规定
	《国家外汇管理局综合司关于办理二氧化碳减排量等环境权益跨境交易有关外汇业务问题的通知》	对二氧化碳减排量等环境权益跨境交易中涉及到的外汇收支业务进行了详细的规定
	排放量核算及报告	
	《国家发展改革委办公厅关于印发首批 10 个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）的通知》	印发了关于重点行业企业温室气体排放核算方法与报告指南，其中十个行业企业分别为：发电企业、电网企业、钢铁生产企业、化工生产企业、电解铝生产企业、镁冶炼企业、平板玻璃生产企业、水泥生产企业、陶瓷生产企业、民航企业
	《国家发展改革委办公厅关于印发第二批 4 个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）的通知》	印发了关于重点行业企业温室气体排放核算方法与报告指南，其中四个行业企业分别为：石油和天然气生产企业、石化企业、独立焦化企业、煤炭生产企业
	《国家发展改革委办公厅关于印发第三批 10 个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）的通知》	印发了关于重点行业企业温室气体排放核算方法与报告指南，其中十个行业企业分别为：造纸和纸制品企业、其他有色金属冶炼和压延加工企业电子设备制造企业、机械设备制造企业、矿山企业、食品、烟草及酒、饮料和精制茶企业、公共建筑运营单位（企业）、陆上交通运输企业、氟化工企业、工业其他企业
	行业政策	
	《金融业发展和改革“十二五”规划》	提出加快构建绿色金融体系、逐步建立碳排放交易市场、推动发展期货和金融衍生品市场，其中明确推动碳排放期货等衍生品市场
	国家林业局办公厅关于印发《林业应对气候变化“十二五”行动要点》的通知	提出探索开展试点示范、积极推进清洁发展机制碳汇造林活动，积极开展林业低碳经济综合试点、国家控制温室气体排放和碳排放权交易试点等要求和目标
	国家林业局办公厅关于印发《林业应对气候变化“十三五”行动要点》的通知	提出探索建立林业碳汇交易制度、探索通过配额管理、推动林业融入国家碳排放权交易体系等要求和目标

地方性法规及规章	北京	北京市人民政府关于印发《北京市碳排放权交易管理办法（试行）》的通知 《北京市碳排放权抵消管理办法（试行）》
	上海	《上海市碳排放管理试行办法》 《上海市发展和改革委员会关于本市碳排放交易试点期间有关抵消机制使用规定的通知》
	广东	《广东省碳排放管理试行办法》 《广东省碳排放配额管理实施细则（试行）》
	深圳	《深圳经济特区碳排放管理若干规定》 《关于印发深圳市碳排放权交易市场抵消信用管理规定（暂行）的通知》
	天津	《天津市碳排放权交易管理暂行办法》
	湖北	《湖北省碳排放权交易管理暂行办法》 《省发展改革委关于 2017 年湖北省碳排放权抵消机制有关事项的通知》
	重庆	《重庆市碳排放权交易管理暂行办法》

十、风险与愿景

碳排放权交易市场在我国发展时间尚短，在蓬勃发展的过程中也潜伏着许多风险。从因未能及时或完全掌握交易规则及相关监管规定带来的法律及合规风险，到市场参与者多元性促进市场活跃的同时增加监管难度从而带来的交易风险，以及发改委审核制度及抵消比例的影响带来的价格浮动风险等，均对市场参与者的风险把控能力提出了较高程度的要求。

因此，从基础的碳排放权交易中涉及的买卖、结算与交割、CCER 开发、配额托管，到碳排放权交易衍生的碳资产抵押质押、配额回购、碳远期、碳掉期、碳期权等等专业化程度更高的业务，对准备深入参与相关市场并控制风险的交易者而言，除了对行业和市场的深刻理解外，也需要具有金融专业能力的法律顾问参与和协助，基于对法律政策的全面把握，对相关交易模式法律关系的准确理解及对风险的充分评估，最大程度的减少风险，实现商业目的。

《联合国气候变化框架公约巴黎协议》的达成标志着全球气候治理开启崭新的格局，全球低碳经济发展趋势再次被国际社会所广泛认可，而碳排放权交易即是控制产业碳排放量并促使产业积极寻求清洁能源及绿色生产方式，从而达到经济效益和环保协同发展的重要手段。从国内市场层面，自从《京都议定书》生效以来碳排放权交易在全国范围内取得了快速发展，并成为了有效引导碳资源合理配置的市场化平台，在碳减排方面发挥了至关重要的作用。以环保为中心发展建立起来的碳排放权交易市场也因其绿色的理念，巨大的发展潜力吸引了很多投资者的参与。虽然我国在新兴的碳排放权交易市场中起步较晚，但也逐步建立起了相关制度和政策，伴随着节能减排和低碳环保的国家发展理念，相信我国碳排放权市场将会得到进一步的完善和发展并会释放出不一样的光彩和前景。

发表时间：2017-11-03

我国碳金融市场的机会与挑战——碳排放权融资交易的法律问题

苏萌 吕雅妮 李子安 张婉莹

一、碳金融市场需求激增

延续本团队上一篇文章《绿色权证：中国碳排放权产品和碳金融市场的展望》中关于碳金融产品及我国碳排放权市场的介绍，自习近平总书记在联合国大会提出“碳达峰”和“碳中和”的政策性目标开始，我国中央及地方政府陆续出台一系列支持性政策，旨在通过建设规范化的全国碳排放权交易市场，促进企业为减排努力，激发更多市场参与者的需求，为低碳转型奠定市场基础，并助力实现“双碳”目标。

利好政策频出，为碳金融市场的发展提供了巨大的想象空间，吸引境内外各领域投资者抢滩这一新兴市场。特别是随着全国碳排放权交易市场的逐步完善，碳排放权市场投资更将呈现井喷式发展。另一方面，我们也注意到，在顶层设计已趋近完成的同时，政策落实方面尚不及预期，特别是碳排放权的法律性质尚不明确，为碳排放权金融产品实现标准化和规范化增加了一定的不确定性。

近年来，国内试点地区陆续推出碳中和债券、绿色债券、碳远期、碳排放权抵质押融资等多种创新型碳金融产品，但由于碳排放权交易市场规模有限，金融机构对接受以碳排放权作为担保品的融资方式仍处于探索阶段，绝大多数交易属于金融机构的“首单”、“首笔”试点实践，浅尝辄止。本文旨在结合笔者团队截至目前参与的多笔有代表性的碳金融交易以及在碳排放权抵质押融资方面的探索，梳理不同类型碳金融创新产品并对碳排放权法律属性展开探讨。

（一）国际市场上对于碳排放权属性的探讨

国际主流碳排放权交易体系对于碳排放权属性的观点不一而足。如美国并不承认碳排放配额属于财产或财产权利。1990年《清洁空气法案修订案》第403(f)条规定，本法项下分配的配额是根据本法的规定对企业排放二氧化硫的有限授权。该配额并不构成一项财产权利。区域温室气体减排计划（Regional Greenhouse Gas Initiative, RGGI）的备忘录标准协议也规定，二氧化碳配额不构成财产权。加州温室气体交易计划（California Greenhouse Gas Emission Inventory Program）同样规定排放许可不构成财产或财产权。

澳大利亚《2011年碳信用（碳农业倡议）法》（Carbon Credits (Carbon Farming Initiative) Act 2011）第150条规定，“澳大利亚碳信用单位（Australian carbon credit unit, ACCU）是一种私人财产。根据其第152条和第153条，ACCU可以通过转让、继承、法定转移进行所有权移转。”

欧盟《金融工具市场指令二》（The Markets in Financial Instruments Directive II, MiFID II）附件1明确列

举任何符合《第 2003/87/EC 号指令（排放交易计划）》（Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council）规定的排放配额及其衍生品均为金融工具（financial instrument）。但欧盟各成员国仍有权自行规定欧盟排放权配额（European Union Allowance, EUA）的法律性质。根据欧盟委员会出版的研究报告 Legal nature of EU ETS allowances，欧洲审计院（European Court of Auditors）曾建议欧盟委员会统一 EUA 的法律性质，以支持 EU ETS 市场流动性及 EUA 的担保权益。但截至目前，欧盟各成员国对 EUA 的法律性质的态度仍不统一，欧盟也未从立法层面对此统一予以回应。

(二) 我国碳排放权法律性质的探讨与碳金融产品设计

根据财政部《关于印发〈碳排放权交易有关会计处理暂行规定〉的通知》（财会〔2019〕22 号），碳排放配额与 CCER 在会计处理中被确认为“碳排放权资产”（以下或简称为“碳排放权资产”），并在“其他流动资产”项目列示，而非直接作为一种“金融资产”或“无形资产”。可见，目前对于碳排放配额与 CCER 等碳排放权的会计资产属性并无争议。

但对于碳排放权法律属性的认定，学术界存在多种学说，尚没有形成共识。其中，对于碳排放权作为权利的正当性争论包括两个方面，作为企业“生存权”的碳排放具有一定正当性；作为配额的碳排放，本质上是对碳排放行为的负面限制。对于碳排放权法律性质的讨论，存在碳排放权准物权说（用益物权）、碳排放权新型财产权说（规制性财产权、无形财产）以及碳排放权规制权说（特许权）等不同的学说。¹ 结合国家应对气候变化战略研究和国际合作中心发布的调研报告《对碳排放权性质的分析与思考》与国内学者对于碳排放权属性的探讨，² 我们将目前学界对于碳排放权法律属性的主流观点梳理如下：

主流学说	观点
准物权说（用益物权）	碳排放权是一种环境容量的使用权，由法律规制为企业拥有的私人财产权，持有者对该财产拥有占有、转让、使用和处分等权利。
新型财产权说（规制性财产权、无形财产）	碳排放权有别于传统财产，属于社会福利、专营许可以及公共资源的使用权等“政府馈赠”，这些政府许可一旦被以法律的形式确定下来，就成为权利人的财产。
规制权说（特许权）	碳排放权是权利主体在国家许可的范围内，对属于国家所有的环境容量资源的使用权利。碳排放权须经过申请、批准等许可程序，被政府行政部门控制并对全过程进行干预，碳排放权是行政许可或特许。

基于市场层面对于碳排放权性质的探讨，结合我们最近遇到过的且具有一定代表性的如下碳金融产品，进一步归纳梳理在设计各类碳金融产品时的注意要点。

1. 碳排放配额 /CCER 的质押融资

以碳排放权准物权说作为理论支撑，碳排放权资产的质押融资是指碳排放配额或 CCER 持有者为获得融资，以其持有的一定数量的碳排放配额或 CCER 作为质押物，为债权人提供质押担保的融资安排。碳排放权资产质押融资可以帮助企业有效盘活碳资产，更加灵活地管理碳资产，减少资金占用压力。

¹ 最高人民法院环境资源审判庭主办、人民法院环境资源审判理论研究（中国人民大学）基地承办的“司法助力实现碳达峰碳中和目标专题研讨会”，司法部、生态环境部相关部门负责人及中国人民大学法学院教授李艳芳对碳排放权的法律属性及相关立法工作的阐述。
² http://www.ncsc.org.cn/yjcg/dybg/201904/t20190424_700890.shtml

以我们最近参与的某单碳排放配额质押融资交易为例，出质人以其持有的处于有效期内的碳排放配额为担保品向交易所申请为债权人办理质押登记，用以获得融资。但根据物权法定原则，由于碳排放配额的权利性质在立法层面仍未有定论，碳排放配额质押登记缺少物权效力。根据《民法典》第四百四十条，“债务人或者第三人有权处分的下列权利可以出质：…（七）法律、行政法规规定可以出质的其他财产权利。”故若以碳排放配额出质，至少需要不低于行政法规层面的授权。根据《民法典担保制度解释》第六十三条，“债权人与担保人订立担保合同，约定以法律、行政法规尚未规定可以担保的财产权利设立担保，当事人主张合同无效的，人民法院不予支持。”不论担保财产是否完成登记、甚至是否允许登记，当事人之间签署的担保合同均以有效为原则。因此，如无其他违法事由，在该笔交易中，碳排放配额质押协议原则有效；但在质权的设立层面，尽管交易所为债权人就该笔碳排放配额办理了质押登记，但基于前述分析，该等质押登记的物权效力仍存在一定的不确定性。

对于债权人而言，碳排放配额的质押担保安排更多地体现在协议层面的约定，在质押担保协议有效成立的基础上，为进一步防止出质人擅自处置作为担保品的碳排放配额，我们建议债权人在正式放款前及时向交易所申请冻结并公示该等碳排放配额的冻结状态。

此外，由于各试点交易所碳排放权当日成交价格可能发生较大浮动，从债权人角度，为防范因市场价格波动较大引发担保品大幅贬值的风险，应当考虑在质押协议中设置“盯市”（也可考虑在与交易所的协议层面，约定由交易所提供逐日盯市服务）、“补仓”及“违约处置”等条款，要求出质人在碳排放权质押比例、质押率等到达某一特定条件时，按照协议约定及时完成补仓或按照债权人要求补充提供相应增信措施，否则债权人将依据违约处置条款加速债权到期并要求提前清偿债权。

2. 碳排放配额 /CCER 的让与担保融资

基于市场层面对于碳排放权的会计资产属性的认可，碳排放权的让与担保融资产品应运而生。为获得融资支持，碳排放权资产持有者与债权人订立让与担保合同，约定将一定数量的碳排放权资产形式上转让至债权人名下，并约定在一定期限后按照约定价格回购所转让碳排放权资产，从而获得短期资金融通。

在我们近期参与的某单以碳排放配额提供让与担保的融资交易中，债权人需要事先在相应碳排放权交易所完成开户，并以协议方式约定受让相应数量的碳排放配额，协议双方共同向该交易所申请办理该笔碳排放配额转让登记，自该等碳排放配额登记至债权人名下时，该笔以碳排放配额作为担保品的让与担保法律关系正式成立。

在碳排放配额的让与担保融资交易中，对于碳排放配额的处置方式需要提示债权人注意，如债务人到期没有清偿债务，债权人可以选择通过对碳排放配额拍卖、变卖、折价优先清偿其债权而非选择直接受让该等碳排放配额。

3. 借碳交易

与碳排放权让与担保产品类似，借碳交易是基于市场对于碳排放权会计资产属性的认可而设计的创新型碳金融产品。以上海环境能源交易所借碳交易业务为例，碳排放配额的借入方存入一定比例的初始保证金后，向符合条件的碳排放配额借出方借入一定数量的碳排放配额并在交易所进行交易，待双方约定的借碳期限届满后，由借入方向借出方返还碳排放配额并支付事先约定收益。

由于各地碳排放配额存在一定周期性的限制，因此在设计借碳交易架构时，需要注意具体碳排放配额的借入期限

需受制于该等碳排放配额的具体履约周期，防止因借入期限超过履约周期而致使碳排放配额失效或因结转至下一个履约周期而无法与协议中借入的碳排放配额直接匹配而引发争议；对于借碳期限跨越碳排放配额周期的借碳交易，可以考虑在交易文件中增加以下一履约周期的等额碳排放配额作为替换的设计安排。

4. 碳中和债券

碳中和债券是政府、企业为筹集低碳经济项目资金而向投资者发行的、承诺在一定时期内支付利息和到期还本的债务凭证，其核心特点是将低碳项目的减排收入与债券利率水平挂钩，依托清洁能源项目基础资产的收益，附带通过在交易所出售实现的碳资产收益发行债券，将碳排放权交易的经济收益与社会引领示范效应结合，降低综合融资成本，为节能减排项目开拓新的融资渠道，同时吸引境内外的投资者参与低碳建设。

二、碳金融交易中需要关注的潜在风险

除上文中提及的各类碳金融产品交易中需要关注的各产品的固有特点外，也需要关注以下潜在交易风险。

（一）底层碳资产可能存在固有瑕疵或涉及欺诈风险

在投资碳金融产品时，尤其是对于以 CCER 作为底层资产的碳金融产品，需考虑因 CCER 的核发需倚赖第三方核查机构对于相应节能减排项目的碳减排量预估，由于该类项目建设耗资巨大，资本回收周期长，资金与回报期限错配较严重，且减排核查、环保数据验证等信息标准的界定及配套措施也不完备，投资者难以及时准确地获取有效信息，如一旦存在信息披露不真实涉及虚假陈述、债券欺诈发行等风险时，作为底层资产的 CCER 甚至可能存在被撤销的风险，将导致投资者的投资资金及时回收面临不确定性。

因此，对于投资者而言，在投资前应当对拟投资的碳金融产品底层资产进行详细尽调（包括但不限于就核证减排量项目的备案、第三方核证机构就该项目核证出具体的减排量以及该项目最终获批的核证减排量等方面）；在准备融资文件时应考虑设置有关底层资产真实性的陈述保证条款；此外，如涉及交易双方均为投资者时，需要考虑在融资文件中对于底层资产风险分摊模式的设计安排。

（二）碳金融底层资产交易存在客观限制

融资方对于具体碳金融交易架构的设计需充分考虑全国碳排放权交易市场或各试点地区对于碳排放配额的成交价格、回购数量、承继、有限收回限制性规定。

其中，上海环境能源交易所于 2021 年 6 月 22 日发布的《关于全国碳排放权交易相关事项的公告》首次提出了对于碳排放配额交易的成交价格限制，对于挂牌协议交易单笔买卖最大申报数量应当小于 10 万度二氧化碳当量，且挂牌协议交易的成交价格应当在上一个交易日收盘价的 $\pm 10\%$ 之间确定；对于大宗协议交易单笔买卖最小申报数量应当不小于 10 万吨二氧化碳当量，且大宗协议交易的成交价格在上一个交易日收盘价的 $\pm 30\%$ 之间确定。

此外，为了稳定碳排放交易价格，部分试点地区政府层面已出台了有关市场上回购不高于当年有效配额 10% 的碳排放配额的控制性规定。

上海、天津、广东、深圳等试点地区政府则对配额承继作出了一些规定，碳排放企业发生合并、分立情况时，由合并、分立后存续的企业承继原配额。获得排污许可的企业可以用碳排放配额作为抵押物、质押物向金融机构进行担保融资。获得配额的单位破产或迁出，政府主管机构可以无偿收回相关单位免费获得的配额；但通过拍卖获得的配额，政府不得无偿收回。（具体政策梳理可见下表）

城市	文件名	回购	合并、分立后承继问题	担保融资	迁出、解散后有限收回
天津	《天津市碳排放权交易管理暂行办法》津政办规〔2020〕11号	第二十五条 本市建立碳排放权交易市场价格调控机制，具体操作办法由市生态环境局另行制定。交易价格出现重大波动时，市生态环境局可启动调控机制，通过在总量控制范围内向市场投放或回购配额等方式，稳定交易价格，维护市场正常运行。	第十二条 纳入企业合并的，其配额及相应权利义务由合并后企业承继。纳入企业分立的，应当依据排放设施的归属，制定合理的配额和履约义务分割方案，在规定时限内报市生态环境局，并完成配额的变更登记。	第二十八条 本市鼓励银行及其他金融机构同等条件下，向连续三年按期履约的纳入企业提供融资服务，并适时推出以配额作为质押标的的融资方式。	第十二条 纳入企业解散、关停、迁出本市时，应注销与其所属年度实际运营期间所产生实际碳排放量相等的配额，并将该年度剩余期间的免费配额全部上缴市生态环境局。
上海	《上海市碳排放管理试行办法》（沪府令10号）2013.11.18	/	第十条 纳入配额管理的单位合并的，其配额及相应的权利义务由合并后存续的单位或者新设的单位承继。 纳入配额管理的单位分立的，应当依据排放设施的归属，制定合理的配额分拆方案，并报市发展改革部门。其配额及相应的权利义务，由分立后拥有排放设施的单位承继。	第三十四条 鼓励银行等金融机构优先为纳入配额管理的单位提供与节能减碳项目相关的融资支持，并探索碳排放配额担保融资等新型金融服务。	第十八条 纳入配额管理的单位解散、注销、停止生产经营或者迁出本市的，应当在15日内，向市发展改革部门报告当年碳排放情况。市发展改革部门接到报告后，由第三方机构对该单位的碳排放情况进行核查，并由市发展改革部门审定当年碳排放量。 纳入配额管理的单位根据市发展改革部门的审定结论完成配额清缴义务。该单位已无偿取得的此后年度配额的50%，由市发展改革部门收回。

城市	文件名	回购	合并、分立后承继问题	担保融资	迁出、解散后有限收回
广州	《广州碳排放权交易中心广东省碳排放配额回购交易业务指引》（2019年修订）	第五条 配额回购交易价格（包括交易日价格和回购日价格）由交易双方在回购协议中约定，但回购日价格不得高于或低于交易日价格的±30%。 第十二条 控排企业参与的回购交易，交易日和到期日必须在同一履约年度内。无控排企业参与的回购交易，到期日不得晚于广东省碳排放权交易试点的结束日期。 第十三条 控排企业（含控排企业被托管的配额）作为正回购方参与的回购交易，当回购折扣系数小于0.7时，广碳所应在逆回购方交易账户中冻结正回购方卖出的一定比例的配额。 其中，回购折扣系数 = 交易日价格 / 交易日前二十个交易日广东省碳排放配额挂牌点选加权平均成交价 × 100%，冻结比例 = 1 - 回购折扣系数。	/	/	/

城市	文件名	回购	合并、分立后承继问题	担保融资	迁出、解散后有限收回
深圳	《深圳市碳排放权交易管理暂行办法》 2021.2.25	第二十二條 主管部門每年度回購的配額數量不得高於當年度有效配額數量的百分之十。	第二十四條 管 控 單 位 與 其 他 單 位 合 并 的 ， 其 配 額 及 相 應 的 權 利 義 務 由 合 并 后 存 續 的 單 位 或 者 新 設 立 的 單 位 承 担 。 管 控 單 位 分 立 的 ， 應 當 在 分 立 時 制 定 合 理 的 配 額 和 履 約 義 務 分 割 方 案 ， 并 在 作 出 分 立 決 議 之 日 起 十 五 個 工 作 日 內 報 主 管 部 門 備 案 。 未 制 定 分 割 方 案 或 者 未 按 時 報 主 管 部 門 備 案 的 ， 原 管 控 單 位 的 履 約 義 務 由 分 立 后 的 單 位 共 同 承 担 。 第四十七條 管 控 單 位 分 立 的 ， 應 當 在 完 成 商 事 登 記 之 日 起 十 個 工 作 日 內 申 請 配 額 的 轉 移 登 記 ； 未 按 規 定 申 請 配 額 轉 移 登 記 的 ， 原 管 控 單 位 的 履 約 義 務 由 分 立 后 的 單 位 共 同 承 担 。	第 二 十 六 條 管 控 單 位 獲 得 的 配 額 ， 可 以 依 照 本 辦 法 進 行 轉 讓 、 質 押 ， 或 者 以 其 他 合 法 方 式 取 得 收 益 。 第 四 十 五 條 以 配 額 或 者 核 證 自 愿 減 排 量 設 定 質 押 的 ， 出 質 人 與 質 權 人 應 當 辦 理 質 押 登 記 。 第 四 十 九 條 主 管 部 門 應 當 在 辦 理 配 額 或 者 核 證 自 愿 減 排 量 質 押 登 記 之 日 起 三 個 工 作 日 內 進 行 質 押 公 告 。	第二十五條 管 控 單 位 遷 出 本 市 行 政 區 域 或 者 出 現 解 散 、 破 產 等 情 形 時 ， 應 當 在 辦 理 遷 移 、 解 散 或 者 破 產 手 續 之 前 完 成 碳 排 放 量 化 、 報 告 與 核 查 ， 并 提 交 與 未 完 成 的 履 約 義 務 相 等 的 配 額 。 管 控 單 位 提 交 的 配 額 數 量 少 于 未 完 成 的 履 約 義 務 的 應 當 補 足 ； 預 分 配 配 額 超 出 完 成 的 履 約 義 務 部 分 的 百 分 之 五 十 由 主 管 部 門 予 以 收 回 ， 剩 余 配 額 由 管 控 單 位 自 行 處 理 。

城市	文件名	回购	合并、分立后承继问题	担保融资	迁出、解散后有限收回
北京	《北京市碳排放权交易公开市场操作管理办法（试行）》 京发改规〔2014〕2号	三十六条 碳排放权交易市场的配额日加权平均价格连续10个交易日低于20元/吨时，市发展改革委可组织配额回购。 三十七条 交易场所应连续跟踪配额的交易价格，当配额日加权平均价格连续10个交易日低于20元/吨时，应在1个工作日内向市发展改革委报告，并提交相关信息。	/	/	/
武汉	1.《湖北省碳排放配额投放和回购管理办法（试行）》 鄂发改气候〔2015〕600号 2.《碳排放权交易管理办法（试行）》 2021.1.7 3.湖北省碳排放权管理和交易暂行办法》 2016.9.26	《湖北省碳排放配额投放和回购管理办法（试行）》 第三条 本办法所称碳排放配额投放和回购（以下简称“配额投放和回购”），是指碳排放权交易的主管部门通过向市场投放和回购配额等方式避免市场过度波动，防范市场风险，保障市场健康运行的行为。 第五条 湖北碳排放权交易中心（以下简称“碳交中心”）是配额投放和回购行为的执行机构，负责执行省发展改革委下达的配额投放和回购指令。	《碳排放权交易管理办法（试行）》 第十八条 重点排放单位发生合并、分立等情形需要变更单位名称、碳排放配额等事项的，应当报经所在地省级生态环境主管部门审核后，向全国碳排放权注册登记机构申请变更登记。	《湖北省碳排放权管理和交易暂行办法》 第四十二条 鼓励金融机构为纳入碳排放配额管理的企业搭建投融资平台，提供绿色金融服务，支持企业开展碳减排技术研发和创新，探索碳排放权抵押、质押等金融产品，实现银企互利共赢。	/

城市	文件名	回购	合并、分立后承继问题	担保融资	迁出、解散后有限收回
福建	1.《福建省碳排放权交易管理暂行办法》（2020修订） 2.《福建省碳排放权交易市场调节实施细则（试行）》2016.11.30 3.《福建省碳排放配额管理实施细则（试行）》闽发改生态〔2016〕868号	《福建省碳排放权交易市场调节实施细则（试行）》第七条 本细则所称市场调节是指省经济信息中心在省碳交办的指导下，通过配额投放、配额回购等方式调节供需关系的活动。 配额回购是指省经济信息中心在配额市场价格过低时，使用我省财政专项资金买入配额的活动。	《福建省碳排放配额管理实施细则（试行）》第十八条 重点排放单位之间合并的，由合并后存续或新设的重点排放单位承继配额，并履行清缴义务。合并后的碳排放边界为原重点排放单位各自的碳排放边界之和。 重点排放单位和其他单位合并的，由合并后存续或新设的重点排放单位承继配额，并履行清缴义务。合并当年的碳排放边界仍以合并前的碳排放边界为准，合并次年重新核定。 第十九条 重点排放单位分立的，在完成分立登记之日起十个工作日内明确分立后各单位的碳排放边界及配额量，报送设区市发改委申请配额的转移登记。分立后的重点排放单位仍然履行各自的清缴义务。	/	《福建省碳排放配额管理实施细则（试行）》第二十条 重点排放单位注销或迁出福建省的，应当在完成关停或迁出手续前3个月内向设区市发改委提交所属履约年对应运营期内的碳排放报告和核查报告，并按以下规定履行配额清缴义务，办理相关配额注销手续。 重点排放单位在当年度配额发放前注销或迁出福建省的，需要提交上年度碳排放报告和核查报告，并按经核查的上年度实际碳排放量清缴上年度配额，当年度配额不再发放。 重点排放单位在当年度配额发放后注销或迁出福建省的，需要提交当年度碳排放报告和核查报告，并按经核查的当年度实际生产月份的碳排放量清缴配额，省经济信息中心收回当年度剩余月份免费发放的配额，并在碳排放权交易注册登记系统上注销。 对于清缴后节余的配额，重点排放单位应当在注销或迁出福建省后一个月内自行决定在海峡股权交易中心出售或交由配额登记系统注销，注册登记系统在重点排放单位注销或迁出福建省一个月后将自动注销该单位账户。

（二）政策支持仍有待进一步完善

目前国内在税收、监管、风险管理等方面仍缺乏系统的碳金融支持政策和配套措施，或相关政策缺乏一定连续性，且多数领域还停留在只有行政规章的层面，使得投资者对相关政策预期面临较大的不确定性。例如，企业的排放、检测以及核实方面缺少系统性规范，对碳金融交易尽职调查带来一定难度。此外，尽管国家发改委推出了核证自愿减排机制，却于 2017 年暂停了新项目审批，市场上对于 CCER 的交易也一度处于停滞状态。政策层面的不确定性及不可预期性将在一定程度上影响境内外投资者参与碳金融市场积极性和热情，一些潜在投资者仍持谨慎的观望态度。

小结

我们相信，随着全国碳排放权交易市场的正式上线，碳金融支持性政策配套措施将日益完善，尤其是在法律层面明确碳排放权的适质性及其质押公示方式后，现存碳金融市场参与者开展碳金融交易业务时无章可循的问题将基本得到解决。由此，境内外投资者对我国碳金融市场的深入了解和参与必将受到鼓励。

发表日期：2021-07-06

绿色权益跨境交易之境外投资者直接参与境内交易篇

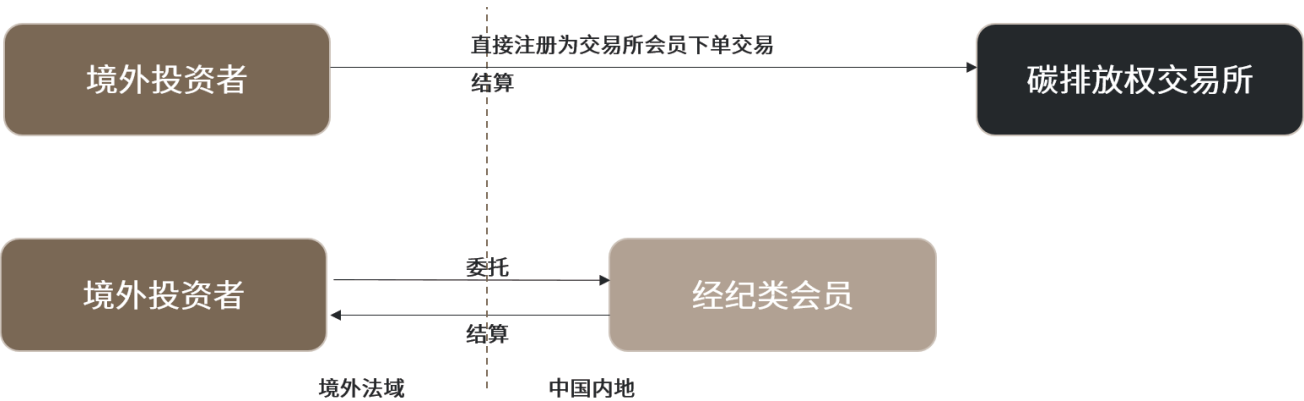
苏萌 吕雅妮 李子安 张婉莹

随着“碳中和”议题在全球范围内持续升温，各国政府、投资机构、跨国企业自身以及延伸至供应链的环环相扣的“减碳”要求正在层层下沉，这将促使更多企业采取实质行动，加速实现节能减排目标。欧盟、美国、加拿大等政府已筹备建立“碳边境税”或“边境调节税”机制，旨在向其进口的商品征收碳关税；大型跨国企业也逐步将“减碳”承诺施加到其全球供应链体系，比如某跨国科技企业在其 2021 年更新的供应商清洁能源计划中要求供应商未来五年在生产该品牌产品时提高所使用可再生能源的比例，否则将面临被移除其供应链名单的风险。众多国际知名投资机构也纷纷开始行动，承诺为投资组合“减排”。

然而，受限于现有科技的局限性，企业通过技术革新以实现“碳中和”并非一蹴而就。除了通过科技创新、产能结构优化手段控制排碳总量，如何运用市场化手段以最低成本履行“减排”责任也将成为企业“碳中和”的布局重点。如本团队碳金融系列文章介绍，随着全国碳排放权交易市场交易机制的逐步完善，中国有望一举超越欧盟成为全球第一大碳排放权交易市场，越来越多的境外投资者纷纷将目光投向中国碳排放权交易市场。本文旨在结合本团队在绿色权益跨境交易的相关经验和观察，梳理境外投资者直接参与境内交易所场内绿色权益交易的路径及可行性方案。

一、对境外投资者开放的碳排放权交易场所

我国碳排放权交易所一般实行会员制，市场参与者可通过申请成为相关交易所的会员后在交易所内直接进行相关交易，或选择通过相关交易所的经纪类会员（例如一些专业碳投资机构）参与碳排放交易。以上海环境能源交易所为例，投资者可以在经纪类会员处开户，经纪类会员代理其进行交易。境外投资者能否申请成为相关交易所交易会员直接交易，或通过交易所经纪类会员来间接参与交易，均需受限于各试点地区碳排放权交易所的制度规则。



如我们在《绿色权证：中国碳排放权产品和碳金融市场的展望》一文中介绍的，我国全国碳排放权交易市场目前尚未向境外投资者开放，仅广州、深圳、湖北等部分地方的碳排放权试点市场允许境外投资者直接参与交易。

此外，对于境外投资者能否通过相关交易所经纪类会员参与交易，除上海环境能源交易所明确规定其经纪类会员仅接受境内投资者申请开户，暂不接受境外投资者的开户申请外，其他交易所对此尚未在规则层面予以明确。

境外投资者是否能够实际参与相关交易所的交易除受限于前述交易所的内部制度规则外，同样还受限于各交易所实际业务受理情况。例如，据我们了解，尽管《四川联合环境交易所碳排放权交易会员管理办法（暂行）》明确规定接受国内外机构的会员申请，但四川联合环境交易所在实践中能否批准境外投资者参与交易所场内交易仍需受限于其上级主管部门的批准。

交易所	境外投资者可否参与交易	相关规则
全国碳排放权交易机构	×	《碳排放权交易管理规则（试行）》第四条：全国碳排放权交易主体包括重点排放单位以及符合国家有关交易规则的机构和个人。 * 实践中，全国碳排放权交易市场现阶段暂不支持境外投资者参与碳排放权交易。
北京绿色交易所	×	《北京绿色交易所有限公司会员管理办法（修订版）》并未明确限制境外投资者申请成为交易所交易会员。 《北京环境交易所碳排放权交易投资者适当性管理办法（试行）》第七条：本所可结合碳排放权交易产品的特点及投资者风险承受能力，合理设置可参与交易的投资者资格条件，了解投资者的基本情况及其风险承受能力。投资者资格条件包括但不限于财务状况、与项目领域相关的知识水平、投资经验等方面的要求。法律法规、规章制度或我所交易规则对投资者资格条件设置另有规定的，从其规定。
上海环境能源交易所	×	《上海环境能源交易所碳排放交易会员管理办法（试行）》第八条：（一）中华人民共和国境内登记注册的企业法人或者其他经济组织；… 《上海环境能源交易所碳排放交易机构投资者适当性制度实施办法（试行）》第五条：申请参与碳排放配额交易的机构投资者应当符合下列条件：（一）在中华人民共和国境内登记注册的法人或其他经济组织；…… 《上海环境能源交易所碳排放交易会员管理办法（试行）》第八条：申请成为自营类会员应当具备以下条件，并提供相关证明材料：（一）中华人民共和国境内登记注册的企业法人或者其他经济组织；…… 《上海环境能源交易所碳排放交易会员管理办法（试行）》第二十六条：客户参与碳排放交易，应在综合类会员处办理开户登记，向综合类会员提交以下材料：……（二）主体资格证明文件：营业执照、组织机构代码证、税务登记证；……
天津排放权交易所	×（实践中存在一定不确定性）	《天津排放权交易所会员管理办法》第二条：（三）交易所会员应符合以下资质条件：依法成立的中资控股企业；…… 《天津排放权交易所碳排放权交易规则（暂行）》第八条：符合交易所规定的国内外机构、企业、团体和个人均可参与本市碳排放权交易。交易会员及交易所认可的机构进入交易所进行交易前，须向交易所申请取得相应席位和交易权，成为交易所交易参与者。
重庆碳排放权交易中心	×	《重庆联合产权交易所碳排放交易细则（试行）》并未明确限制境外投资者申请成为交易所会员。

交易所	境外投资者可否参与交易	相关规则
深圳排放权交易所	√	《深圳排放权交易所会员管理规则（暂行）》第三十条：境外投资者申请本所会员，应当按照本所《境外投资者申请深圳排放权交易所会员资格操作指引》的要求进行处理。
广州碳排放权交易所	√	《广州碳排放权交易中心会员管理暂行办法（2017年修订）》第五条：具备下列条件的机构，可按规定向广碳所申请成为机构会员：（一）依法设立的法人或其他组织；（二）具有良好的商业信用；（三）符合碳交易主管部门的相关规定。
湖北碳排放权交易中心	√	《湖北碳排放权交易中心碳排放权交易规则》第七条：市场参与者须为本中心会员，包括：国内外机构、企业、组织和个人（第三方核查机构与结算银行除外），均可参与本中心标的物的交易。
四川联合环境交易所	√（但受限于上级主管部门的批准）	《四川联合环境交易所碳排放权交易会员管理办法（暂行）》第二条：本办法所称会员是指依法设立和存续的国内外机构、企业、团体和个人。
海峡股权交易中心	仅接受港澳台地区法人主体	《海峡股权交易中心碳排放权业务会员管理办法（2017年修订）》第四条：具备下列条件的企业法人可以申请成为会员：（一）在我国境内依法成立的企业法人；……

注：本表内容仅供参考，最终应以各交易所届时实际业务受理情况为准。

二、境外投资者通过交易所层面可参与交易的碳排放权品种

（一）碳排放配额

对于接受境外投资者参与交易的地方碳排放权试点交易所而言，可供境外投资者交易的碳排放权品种仅为该试点地区生态环境主管部门发放的碳排放配额。境外投资者可在申请成为该交易所交易会员后通过交易所平台参与交易。

根据市场公开信息，2014年8月，深圳排放权交易所获得了国家外汇管理局发出的《关于境外投资者参与深圳碳排放权交易有关外汇业务的批复》，成为了国内首个允许境外投资者参与的碳排放权交易平台，且境外投资者参与深圳碳排放权市场不受额度和币种限制。新加坡公司 Ginga Environment 在 2014 年 9 月成功购得 10000 吨深圳碳配额。

在此基础上，深圳排放权交易所还推出了跨境碳资产回购业务，境外投资者以境外资金参与深圳碳排放权市场，持有碳资产的管控单位以碳资产为标的获得境外资金用于企业低碳发展。2016年3月19日，深圳排放权交易所完成了英国某能源公司参与的国内首单跨境碳资产回购融资交易。

（二）国家核证自愿减排量（CCER）

原则上，境外投资者可通过申请成为相关试点地区碳排放权交易所会员参与 CCER 交易，但受限于现行阶段国家

自愿减排交易注册登记系统仅接受“在中国大陆注册的企业法人”作为注册用户的限制性规定，境外投资者仍无法通过国家自愿减排交易注册登记系统完成对 CCER 交易的过户登记。这导致境外投资者在现阶段暂无法通过境内交易所参与 CCER 场内交易。

2021 年 8 月 6 日，北京绿色交易所有限公司公开对全国温室气体自愿减排注册登记系统进行招标，将根据市场需求开发建设全国温室气体自愿减排注册登记系统，全国自愿减排（CCER）市场有望加速落地。同时，生态环境部在《全国碳排放权登记交易结算管理办法（试行）》编制说明中提及“……对国家核证自愿减排量（CCER）管理的规定将另行出台……”，或将为境外投资者未来参与 CCER 场内交易提供契机。我们也将持续关注全国自愿减排市场对于境外投资者的准入要求。

交易所	境外投资者可否参与交易	可交易品种
深圳排放权交易所	√	SZEA
广州碳排放权交易所	√	GDEA
湖北碳排放权交易中心	√	HBEA
四川联合环境交易所	√（但受限于上级主管部门的批准）	SCEA
海峡股权交易中心	仅接受港澳台地区法人主体	FJEA

注：本表内容仅供参考，最终应以各交易所届时实际业务受理情况为准。

三、境外投资者开户及跨境结算

（一）使用人民币结算

中国人民银行《关于进一步完善人民币跨境业务政策促进贸易投资便利化的通知》（银发〔2018〕3 号）提出支持境外投资者以人民币参与境内碳排放权交易。境外投资者通过境内的碳排放权交易所人民币开展碳排放权交易的，应按照《境外机构人民币银行结算账户管理办法》（银发〔2010〕249 号）和《中国人民银行关于境外机构人民币银行结算账户开立和使用有关问题的通知》（银发〔2012〕183 号）等规定，在银行（一般为交易所指定的结算银行）开立境外机构碳交易人民币专用存款账户（实践中多为 NRA 账户），办理碳排放权交易项下资金收付。根据市场公开信息，广州地区已有碳排放权交易使用人民币跨境结算的操作案例。¹

（二）使用外汇结算

根据《国家外汇管理局综合司关于办理二氧化碳减排量等环境权益跨境交易有关外汇业务问题的通知》（汇综发〔2010〕151 号）的规定，境内机构与境外机构就出售或购买二氧化碳减排量等环境权益的跨境交易行为所产生的结售汇及跨境支付的业务需求，均可以凭相关单证直接到外汇指定银行办理相关业务。

同时，《国家外汇管理局综合司关于清理整合部分外汇账户的通知》（汇综发〔2020〕73 号）要求将“资本项目 - 环境权益交易外汇账户（2107）”并入“资本项目 - 资产变现账户（2103）”及《资本项目外汇业务指引（2020 年版）》

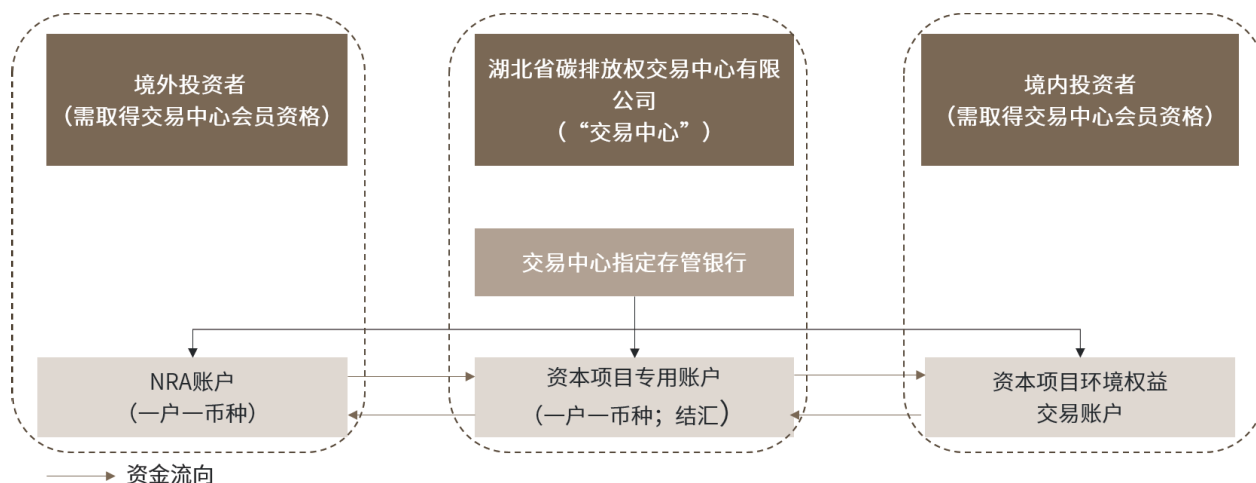
¹ http://www.xinhuanet.com/money/2018-02/26/c_1122456452.htm

第 6.7 条“资产变现账户的开立、入账和使用”对于环境权益交易项下资产变现账户的相关规定及操作指引，进一步明确了境外投资者通过环境交易所、排放权交易所、林权交易所等境内机构参与二氧化碳减排量等环境权益交易时适用的外汇收支账户及其具体要求。然而实践中，境外投资者参与地方碳排放权交易仍属于创新业务，建议在具体业务开展前与当地外管局进行充分沟通。

此外，深圳、湖北两地明确取得了国家外管局关于境外投资者参与当地碳排放权交易有关外汇业务的批复。² 湖北省外管局还就境外投资者交易资金管理的具体安排制定了配套制度《境外投资者参与湖北碳排放权交易外汇管理暂行办法》（鄂汇发〔2015〕26 号），规定境内、外投资者参与碳排放权交易，境外投资者可以外汇或跨境人民币通过交易中心在存管银行开立的专用账户参与湖北碳排放权交易。

根据鄂汇发〔2015〕26 号文，境外投资者可凭与交易中心签订的协议书向存管银行申请开立专门用于碳排放权交易的 NRA 账户，该账户可以是多币种账户。境外投资者须通过在存管银行开立的 NRA 账户存放及汇出入参与碳排放权交易所需资金，并通过交易中心在境内合作银行开立的“资本项目 - 其他资本项目专用外汇账户”参与碳排放权交易。单个境外投资者就单一币种只能开一个 NRA 账户。

同时，交易中心可向存管银行申请开立资本项目专用账户（账户性质代码为 2499），境内投资者则开立“资本项目 - 环境权益交易外汇账户（账户性质代码为 2199）”，用于保留其跨境碳排放权交易项下外汇收入，以满足各参与主体之间交易资金划转、资金隔离等要求。具体资金流转如下图所示：



小结

中国碳市场的发展被视为全球利用市场机制应对气候变化的风向标，有助于通过市场机制推动企业深度参与碳减排。以“碳中和”为契机吸引更多境内外企业、投资方和专业人士参与融入更多的交易产品，将进一步促进我国碳交易市场投资者的多元化，增强碳交易市场流动性，为国内经济带来新的发展机遇。

发表日期：2021-10-08

² http://www.carbonmanager.net/get_new_info/278/ http://www.hubei.gov.cn/zwgk/rdzt_v12/2013mhwztt/jczd/wghb/201506/t20150617_674316.shtml

绿色权益跨境交易之境外投资者直接参与境内交易篇（英文版）

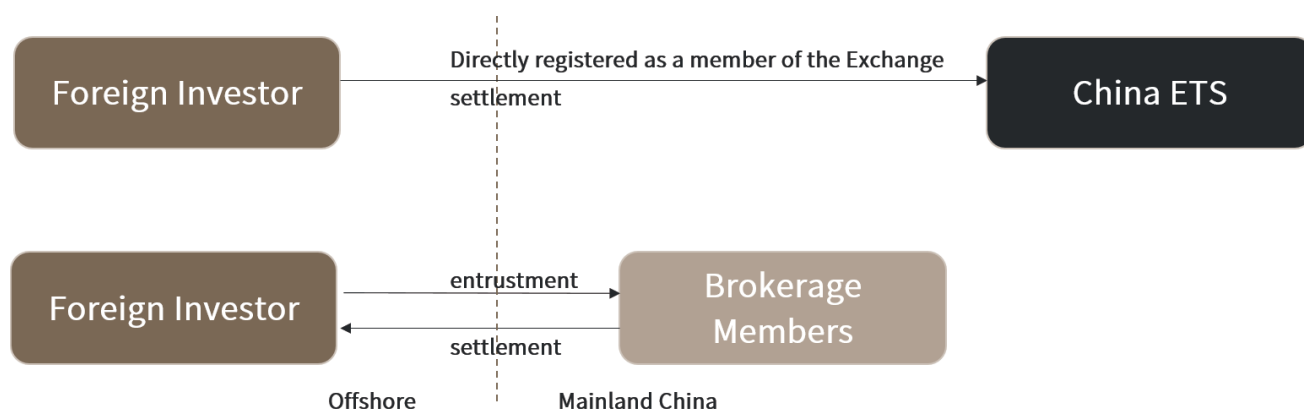
苏萌 吕雅妮 李子安 张婉莹

As the topic of "carbon neutrality" continues to heat up around the world, demands for "carbon reduction" from governments, investment institutions and multinational enterprises are increasingly passing down the chain, which will encourage more enterprises to take substantive actions to accelerate the energy-saving and emission-reduction targets. In line with the global trend, governments in the European Union, the United States and Canada are preparing to adopt a proposal for a Carbon Border Adjustment Mechanism which will put a carbon price on imports of a targeted selection of products so that ambitious climate action in such country does not lead to "carbon leakage". Some multinational enterprises are also announcing the "carbon reduction commitment", which aims at reducing the carbon emissions on their global supply chain. For example, a well-known multinational company requires its suppliers to improve energy efficiency and cut emissions, otherwise, the suppliers will face the risk of being removed from the supplier list. Many internationally renowned investment institutions have also taken actions and are committed to "emission reduction" for their investment portfolios.

However, due to the limitations of existing science and technology, carbon neutrality through technological innovation will not happen overnight. Apart from controlling total carbon emissions through technological innovation and capacity structure optimization, how to use market-oriented measures to fulfill the responsibility of "emission reduction" at the lowest cost will become a key aspect of the carbon neutrality strategy. As introduced in our previous series of articles on carbon finance, with the improvement of China national carbon emissions trading scheme (ETS), China is expected to surpass the European Union and become the world's largest centralised carbon emissions trading market. A growing number of foreign investors are turning their attention to China ETS markets. This article aims to sort out the feasible path for foreign investors to directly participate in the cross-border green equity transactions via domestic exchanges.

1. Opening up of PRC carbon emissions trading market to foreign investors

The domestic carbon emissions exchanges generally adopt a membership system, market participants may directly conduct relevant transactions at the exchange if they satisfy the prescribed conditions and have been approved by the exchange, or they can choose to participate in carbon emissions trading through the brokerage members (such as some professional carbon investment institutions). Take Shanghai Environment and Energy Exchange as an example, investors can open accounts with brokerage members and authorize a brokerage member that trades at the exchange to conduct trading and clearing activities. Whether foreign investors can apply to become transaction members of the exchanges or indirectly access to ETS through brokerage members is subject to the rules and regulations of the exchanges.



As we introduced in our previous Article *Green Equity: Prospects for Chinese Carbon Emission Products and Carbon Financial Markets*, the domestic ETS has not yet been opened to foreign investors at the current stage, only some regional pilot markets such as Guangzhou, Shenzhen and Hubei ETS allow foreign investors to access to regional pilot carbon trading market.

Additionally, for the question of whether foreign investors can participate in trading through brokerage members of the relevant exchange, only Shanghai Environment and Energy Exchange expressly stipulates that the brokerage members are only permitted to provide brokerage services to domestic investors rather than foreign investors.

Beyond the internal rules of the domestic exchanges mentioned above, whether foreign investors should also be subject to the practical business processes of the specific exchange. For example, we understand that although *Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading Membership of the Sichuan United Environment Exchange (for Trial Implementation)* explicitly stipulates to accept the member applications from domestic and overseas institutions, in practice, whether Sichuan United Environment Exchange would approve foreign investors' participation in transactions at the exchange is still subject to the approval of its superior authority.

Exchange	Foreign investors can/ cannot access to PRC domestic ETS market	Relevant rules
National Carbon Emissions Trading Scheme Exchange	×	<i>Measures for the Administration of Trading of Carbon Emissions (for Trial Implementation)</i> Article 4: Traders of carbon emissions across the country shall include key emitting entities as well as institutions and individuals that comply with the relevant trading rules of the state. * In practice, the national ETS does not allow foreign investors to participate in carbon emissions trading at the initial stage.
China Beijing Environment Exchange	×	<i>Measures for Membership Administration of Beijing Environment Exchange Co., Ltd. (Revised)</i> does not explicitly wipe out foreign investors from applying for membership. <i>Measures of the Beijing Environment Exchange for the Eligibility Management of Investors in Carbon Emission Trading (for Trial Implementation)</i> Article 7: The exchange may, in the light of the characteristics of carbon emission trading products and investors' risk tolerance capabilities, reasonably set the qualification conditions for investors who are allowed to participate in the trading, and know the basic information and risk tolerance capabilities of investors. The qualification conditions for investors include but are not limited to financial position, knowledge level related to the project field and investment experience, etc. If it is otherwise provided in laws, regulations, and trading rules of the exchange, such provisions shall prevail.

Exchange	Foreign investors can/ cannot access to PRC domestic ETS market	Relevant rules
Shanghai Environment and Energy Exchange	×	<i>Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading Membership of Shanghai Environment and Energy Exchange (for Trial Implementation)</i> Article 8: Whoever applies for self-operating membership shall meet the following conditions and provide relevant certification materials: (i) Enterprise legal persons or other economic organizations registered within the territory of the People's Republic of China; ... <i>Implementing Measures of the Shanghai Environment and Energy Exchange for the Eligibility Management of Investors in Carbon Emission Trading (for Trial Implementation)</i> Article 5: Institutional investors applying for participation in carbon emission allowance trading shall meet the following conditions: (i) enterprise legal persons or other economic organizations registered within the territory of the People's Republic of China;... <i>Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading Membership of Shanghai Environment and Energy Exchange (for Trial Implementation)</i> Article 26: To conduct carbon emissions trading, members shall open an account and register at the managing members' registry office and submit the following materials: ... (ii) the certification document: business license, organization code certificate and tax registration certificate; ...
Tianjin Climate Exchange	×uncertainty in practice	<i>Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading Membership of Tianjin Climate Exchange</i> Article 2: Exchange members shall meet the following qualifications: Chinese-owned and controlled enterprises established by law. <i>Rules of Tianjin Climate Exchange on Carbon Emission Trading (for Trial Implementation)</i> Article 8: Domestic and foreign institutions, enterprises, groups and individuals that satisfy the requirements of the exchange may participate in the carbon emissions trading in Tianjin. Before entering the exchange for trading, trading members and the approved institutions shall apply for appropriate seats and trading rights and become trading participants.

Exchange	Foreign investors can/ cannot access to PRC domestic ETS market	Relevant rules
Chongqing Carbon Emissions Trading Center	×	<i>Detailed Trading Rules of Chongqing United Assets and Equity Exchange on Carbon Emission Trading (for Trial Implementation)</i> does not explicitly restrict foreign investors from applying for membership.
China Emissions Exchange (Shenzhen)	✓	<i>Rules of China Emissions Exchange (Shenzhen) on Membership Management (for Trial Implementation)</i> Article 30: The membership application of the foreign investors shall be handled following the requirements of <i>the Operational Guidelines for foreign investors Applying for Membership Qualification of China Emissions Exchange (Shenzhen)</i> .
China Emissions Exchange Guangzhou (CEEX)	✓	<i>Measures of China Emissions Exchange Guangzhou for Membership Management (Revised in 2017)</i> Article 5: Institutions that meet the following conditions may apply for membership: (i) legal persons or other organizations who are established in accordance with the applicable laws; (ii) have good business credit; and (iii) comply with the relevant provisions of the competent authority for carbon trading.
China Hubei Emission Exchange	✓	<i>Rules of China Hubei Emission Exchange on Carbon Emissions Trading</i> Article 7: Market participants shall be members of the exchange, including domestic and foreign institutions, enterprises, organizations and individuals (except for the independent verification institutions and settlement banks), all of which may participate in transactions of eligible products approved by the exchange.
Sichuan United Environment Exchange	✓ subject to the approval of the superior authority	<i>Measures for Membership Administration of the Sichuan United Environment Exchange on Carbon Emissions Trading (for Trial Implementation)</i> Article 2: the members mentioned in these Measures refer to domestic and foreign institutions, enterprises, groups and individuals that are established and existing in accordance with the law.
Haixia Equity Exchange	limited to HK, Macau and Taiwan legal persons	<i>Measures of Haixia Equity Exchange on Membership Management for Carbon Emission Trading (Revised in 2017)</i> Article 4: An enterprise legal person that meets the following conditions may apply for trading membership: (i) Enterprise legal persons registered within the territory of the People's Republic of China;

Kindly Note: the table above sets out are for reference purposes only, and the final result is subject to the processing of the relevant pilot ETS.

2. Eligible Carbon Emissions Products for trading by foreign investors

2.1 Carbon Emission Allowance

For regional pilot ETS that accept foreign investors' participation in carbon emissions trading, the eligible product is limited to carbon emissions allowance which is issued by the local ecological environment authorities of the pilot areas. Foreign investors may access the pilot ETS after the membership approval process of the specific ETS.

According to public information, the State Administration of Foreign Exchange (SAFE) issued an official reply to the Shenzhen Branch of SAFE on August 8th, 2014, approving foreign investors participating in the Shenzhen carbon market, making Shenzhen carbon market the first one open to foreign investors in China carbon market. Moreover, it is the first reply specifically issued by the nation to the local platform without any restrictions on foreign investment. Innovation in Qianhai leads international cooperation and regional development in the national carbon market. In addition, there is no quota or currency restriction for foreign investors to participate in the Shenzhen carbon emissions trade market. In September 2014, Gingga Environment, a Singaporean company, successfully purchased 10000 tons of Shenzhen carbon allowance.

On this basis, China Emissions Exchange (Shenzhen) has also introduced cross-border carbon asset sellout – repurchase product, under which foreign investors use foreign capital to participate in the Shenzhen carbon emissions trade market, and enterprises that have carbon assets can obtain foreign funds for low-carbon development of enterprises. On 19 March 2016, China Emissions Exchange (Shenzhen) launched the first domestic cross-border carbon asset sellout-repurchase financing transaction.

2.2 China Certified Emission Reduction (CCER)

In principle, foreign investors may participate in CCER trading by applying to become a member of the regional pilot ETS. However, subject to the current restrictive provision that the China Certified Emission Reduction Exchange Registration System only accepts an enterprise legal person who is registered in China as a registered user, foreign investors are still unable to complete registration of ownership transfer for CCER trading through the China Certified Emission Reduction Exchange Registration System. As a result, foreign investors are unlikely to participate in CCER trading through the exchanges.

On August 6, 2021, Beijing Environment Exchange invited bids for the development of the registration system for CCER, which provides that Beijing Environment Exchange will lead the establishment of a national CCER trading centre. It is expected that the national CCER market will gradually establish and open to foreign investors in the long term. Meanwhile, the Ministry for Ecology and Environment (MEE) mentions that "... rules on CCER management will be issued separately..." in the explanation for the preparation of the *Administrative Measures for the Registration, Trading, and Settlement of the National Carbon Emission (Trial)*, which may provide an opportunity for foreign

investors to participate in CCER trading in the future. We will continue to focus on the entry requirements for foreign investors of the national CCER market.

Exchange	Foreign investors can/cannot access to PRC domestic ETS market	Eligible trading products
China Emissions Exchange (Shenzhen)	✓	SZEA
China Emissions Exchange Guangzhou (CEEX)	✓	GDEA
China Hubei Emission Exchange	✓	HBEA
Sichuan United Environment Exchange	✓ (Subject to the approval of superior authorities)	N/A
Haixia Equity Exchange	limited to HK, Macau and Taiwan legal persons	FJEA

Kindly Note: the table above sets out are for reference purposes only the final result is subject to the processing of the relevant pilot ETS.

3. Account opening and cross-border settlement by foreign investors

3.1 Settlement in RMB

The People's Bank of China (PBOC) released the Notice on Further Improving Policies for Cross-border RMB Business to Facilitate Trade and Investments (Yin Fa [2018] No.3, hereinafter "Notice") clarifying the procedures for foreign investors using RMB cross-border settlement for carbon emissions trading in China, which encourages carbon emissions trading in RMB in China. Foreign investors conduct carbon emissions trading in RMB through domestic ETS shall, in accordance with the Measures for Administration of RMB Settlement Accounts of Overseas Institutions (No. 249 [2010] of the PBOC) and the Notice of the People's Bank of China on Issues Concerning the Opening and Use of RMB Settlement Accounts of Overseas Institutions (No. 183) [2012] of the PBOC) and other applicable regulations, opening RMB special deposit accounts for carbon trading at banks (mostly NRA account in practice) and process fund receipt and payment under the account of carbon emission trading. According to the market information, there have been practices in Guangzhou that use RMB for cross-border settlement in carbon emissions trading.

3.2 Settlement in Foreign Exchange

Under the provisions of *Circular of the General Affairs Department of the SAFE on the Operation of Foreign Exchange Business Concerning Cross-border Trade in Environmental Interests Including CO₂ Emissions Reductions (No. 151 [2010] of the General Affairs Department of the SAFE)*, for the business demand for settlement and sale of foreign exchange and cross-border payment arising from the cross-border trading of sale or purchase of carbon dioxide

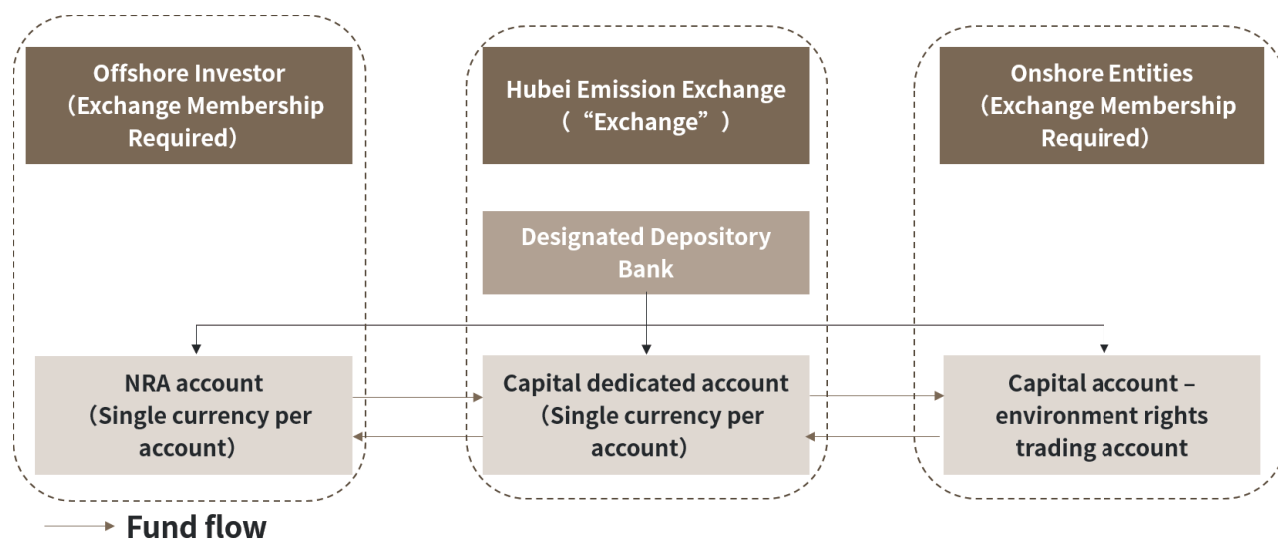
emission reductions and other similar environmental rights and interests, the domestic institutions and the overseas institutions may, by bringing the effective documents, directly go to the designated foreign exchange bank to do such business.

In the meantime, according to the requirements of *Notice by the General Affairs Department of the SAFE of Reviewing and Integrating Certain Foreign Exchange Accounts (No. 73 [2020] of the General Affairs Department of the SAFE)*, the "capital account—foreign exchange account for transactions in environmental rights and interests (2107)" shall be included in "capital account—asset monetization account (2103) " and Article 6.7 "opening, account entry and use of the asset monetization account" of the *Guidelines for Foreign Exchange Business under Capital Account (2020 Version)*, and the relevant provisions and operating guidelines on the account for realization of assets under the trading of environmental rights and interests, which further specify the foreign exchange revenue and expenditure accounts applicable to foreign investors when they participate in trading of environmental rights and interests such as carbon dioxide emission reductions through domestic institutions such as environment exchanges, emission exchanges and forest rights exchanges and the specific requirements thereof. However, foreign investors' participation in local carbon emission trading is still an innovative business in practice. It is advisable to fully communicate with the local branch of the SAFE before carrying out the specific business.

Besides, Shenzhen and Hubei province have obtained official replies from the SAFE on foreign exchange business for foreign investors participating in local carbon emission trading. The Hubei branch of the SAFE has also formulated a supporting system for the management of trading funds of foreign investors, the *Interim Measures for the Foreign Exchange Administration of Foreign investors Participating in the Trading of Carbon Emission in Hubei (No. 26 [2015] of the Hubei branch of the SAFE)*, which stipulates that domestic and foreign investors can participate in the trading of carbon emission through special accounts opened by the China Hubei Emission Exchange with depository banks in foreign exchange or cross-border RMB.

According to No. 26 [2015] of the Hubei branch of the SAFE, foreign investors may apply to the depository bank for opening an NRA account specially used for the trading of carbon emission by presenting the agreement signed with China Hubei Emission Exchange. The account may be a multi-currency account. The foreign investors shall deposit, remit or import the funds required for participating in the trading of carbon emission through the NRA account opened with the depository bank, and participate in the trading of carbon emission through the "capital account – special foreign exchange account for other capital accounts" opened by the China Hubei Emission Exchange with the domestic cooperative bank. An overseas investor may only open one NRA account for a single currency.

Meanwhile, the China Hubei Emission Exchange may apply to the depository bank for opening a special capital account (the code of the account is 2499), while the domestic investor may open a "capital account - foreign exchange account for trading of environmental rights and interests (the code of the account is 2199)" for retaining the foreign exchange income under the cross-border carbon emission trading to meet the requirements for the transfer and separation of funds for the trading among the participants. The specific flow of funds is shown as follows:



4. Conclusion

The development of China carbon market is regarded as the wind vane of global in using of market mechanism to help enterprises to mitigate the carbon emissions reduction pressure and achieve reduction goals. Taking the opportunity of "carbon neutrality" to attract more potential domestic and foreign investors and possessing rich experience in carbon trading and carbon assets management, would enhance the liquidity of the domestic carbon market, which is better to discover the effective carbon price and then guide the investment decision of covered entities to curb the emissions. Besides the exchange-trading opportunities of green equity and interests designed for foreign investors introduced in this article, we are devoted to sorting out the detailed guidance and practical procedures to advise the foreign investors on how to participate in other cross-border trading of green equity and interests in the next article of this series for your attention.

Many thanks to interns Yijing Duan and Jiawen Qian for their input to this article.

碳市场最新监管动态观察与评述

苏萌 席索迪 吕雅妮

一、近期碳市场的发展动态

- 2021年12月，全国碳排放权交易市场（“全国碳市场”）第一个履约周期重点排放单位碳排放配额（“配额”）清缴工作顺利完成。
- 各地区生态环境部门在总结既往工作经验的基础上，陆续发布了本行政区年度碳配额发放管理办法，并更新了各地纳入碳排放配额管理单位名单。
 - 2021年12月27日，广东省生态环境厅发布《广东省生态环境厅关于印发广东省2021年度碳排放配额分配方案的通知》。
 - 2021年12月16日，天津市生态环境局发布《市生态环境局关于发布天津市碳排放权交易试点纳入企业名单的通知》；2021年12月29日，天津市生态环境局发布《天津市生态环境局关于天津市2021年度碳排放配额安排的通知》。
 - 2022年1月29日，上海市生态环境局发布《上海市纳入碳排放配额管理单位名单（2021版）》及《上海市2021年碳排放配额分配方案》。
- 2021年12月11日，生态环境部发布《企业环境信息依法披露管理办法》（“《环境信息披露管理办法》”）及《企业环境信息依法披露格式准则》（“《环境信息披露准则》”），并已于2022年2月8日起正式施行。

二、碳市场发展趋势总结和评述

（一）增加碳排放重点管理企业（“控排企业”）数量和行业范围

无论是全国碳市场，还是各试点地区碳排放权交易市场（“地区碳市场”），2022年都开始扩大控排企业的数量和行业范围。具体而言：

1. 地区碳市场：从电力行业扩展至非能源密集型行业

各地区生态环境部门在制定年度碳配额发放总量上限目标的基础上，将纳入碳排放重点管理的行业覆盖范围扩大到新的行业部门，逐步从高耗能的电力等领域，扩展至其他非能源密集型行业。

- 上海市：

上海市此前的“纳入碳排放配额管理单位”（“纳管企业”）名单已经包括建筑、工业、交通等部门的305家企业；2022年1月29日上海市发布的《上海市纳入碳排放配额管理单位名单（2021版）》新增纳入了16家企业，行业包括食品制造、药品制造、汽车制造及高精尖技术等非能源密集型行业部门。

- 广东省

新增行业覆盖：《广东省2021年度碳排放配额分配实施方案》中披露，“自2022年度起，广东省碳排放管理和交易企业纳入标准调整为年排放量1万吨（或年综合能源消费量5000吨标准煤）及以上，并增加陶瓷、纺织、数据中心等新行业覆盖范围”；

增加新建项目企业：除调整行业覆盖范围外，广东省将省内水泥、钢铁、石化、造纸和民航等行业列入国家和省相关规划并有望于2021-2022年将建成投产且预计年排放2万吨二氧化碳（或年综合能源消费量1万吨标准煤）及以上的新建（含扩建、改建）项目企业纳入控排企业管理名单。

2. 全国碳市场：逐步扩大覆盖行业范围

随着 2021 年底全国碳市场发电行业第一个履约周期的顺利结束，全国碳市场亦将稳步扩大市场覆盖行业范围。生态环境部新闻发言人刘友宾此前表示，“在发电行业碳市场运行良好的基础上，逐步扩大全国碳市场覆盖的行业范围，通过碳市场等重要政策工具和手段，推动碳达峰碳中和目标如期实现。”¹ 具体将会新增纳入的行业范围，待监管部门进一步发文说明。

评述：

根据 IEA（国际能源署）官方网站统计²，截至 2019 年，中国最大的碳排放来自于电力和热能部门，其次来自于工业部门；交通运输、居民和农业所产生的碳排放量远不及上述产业部门。

因此，在碳市场最初启动时，首先纳入控排企业范围，作为碳交易的首批“玩家”的是发电（特别是热电）企业。越来越多的工业行业逐步纳入控排行业范围是必然的发展结果。对于碳交易和碳金融市场而言，更多的市场参与者，意味着更大的交易量、更活跃的现货市场、更具参考性的现货价格；交易主体及交易量的增长也将有助于市场交易价格趋于稳定，并降低单个交易主体操纵市场的可能性。

我们认为，碳排放权现货价格更具有代表性以后，碳排放权的现货价格可以激活更多基于碳资产的融资、衍生产品和其他创新产品。我们预计，随着更多市场参与者的加入，此类碳融资、衍生产品和其他创新产品将会更加普遍、更有市场影响力。

（二）配额发放形式更加灵活：免费发放+不定期有偿竞买

相较于此前采用的单一免费发放配额的形式，一些试点地区生态环境部门将逐步引入不定期有偿竞买机制，即在

¹ http://www.gov.cn/xinwen/2022-01/04/content_5666282.htm

² <https://www.iea.org/>

核定年度发放配额总量的基础上，根据该地区碳市场运行情况，不定期通过有偿竞买方式向控排企业发放配额。例如，上海市发布的《上海市 2021 年碳排放配额分配方案》规定 2021 年度有偿发放部分配额，由市生态环境局根据碳市场运行情况组织开展有偿竞买。

评述：

碳配额的发放类似于碳排放权的“一级市场”。碳配额从完全免费核定发放向更加市场化的有偿发放进一步发展，其在“一级市场”的资产定价可能进而传导至碳排放权的“二级市场”，从而影响“二级市场”的价格机制。

随着我国“30·60 战略”的不断推进，我们预计完全免费取得碳配额的比例可能会逐步降低。通过更具市场化的发放和交易机制引入，越来越稀缺的碳排放权也将被以更为市场化的定价方式配置。

（三）碳信用品种补充抵销机制：趋向多元化

符合各地区碳市场标准的国家核证自愿减排量，将被继续允许抵销控排企业所产生的碳排放总量，在此基础上，各试点地区生态环境部门亦将有序引入其他碳信用品种来丰富抵销机制。例如《上海市 2021 年碳排放配额分配方案》中首次提出，上海市生态环境局将“根据实际情况适时引入其他减排量作为补充抵销机制”，或将为多元化碳信用品种进入碳市场提供新的契机。

评述：

“配额”（Allowance）和“信用”（Credit）是碳资产的两个最主要的类型。其中，“配额”更加侧重通过限制总量，运用行政手段调控碳排放量来促进实现“碳达峰”和“碳中和”；而“信用”则是对市场主体主动减排行为的鼓励与认证。

目前，CCER 作为典型的受认证碳信用品种之一，可用于清缴抵销不超过应清缴全国碳排放配额（CEA）的 5%；CCER 如用于清缴上海碳配额（SHEA），则仅能用于清缴不超过 3% 的 SHEA。允许经核证的碳信用用于抵销配额清缴，在政策层面为碳信用赋予了交易上的经济价值，将会鼓励更多企业积极参与主动减排以获得碳信用。

碳信用在碳资产中愈加重要，也将增加碳减排方案组合的投资机会，进而将吸引更多资本投入和布局多元化的碳减排项目。我们也期待更多的碳信用能够在未来被纳入到补充抵销机制中。

（四）环境信息依法披露的监管动向

根据《环境信息披露管理办法》及《环境信息披露准则》规定，控排企业、实施强制性清洁生产审核的企业、因存在生态环境违法行为而受到相应处罚的上市公司及发债企业等均需要依法履行企业环境信息披露义务。

1. 披露要求

《环境信息披露管理办法》要求企业的环境信息披露分为两种形式，包括年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并上传至企业环境信息依法披露系统。企业应在每年的 3 月 15 日前披露上一年度的环境信息，并应在收到相关法律文书的 5 个工作日内，以临时环境信息依法披露报告的形式披露相关信息。

2. 披露内容

年度报告应当披露的主要包含以下八类信息：（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；（六）生态环境违法信息；（七）本年度临时环境信息依法披露情况；（八）法律法规规定的其他环境信息。

此外，实施强制性清洁生产审核的企业，还需要披露实施强制性清洁生产审核的原因，以及强制性清洁生产审核的实施情况、评估与验收结果；上市公司和发债企业还需要披露融资所投项目有关应对气候变化、生态环境保护等方面的信息。

评述：

建立有效的环境信息披露制度及严格的惩罚机制将有助于确保碳排放数据的透明度、加强市场对于控排企业的监督。将控排企业在碳市场中的履约表现与新建设项目的审批、投融资机会、融资成本及诚信记录等挂钩，将会在很大程度上减少欺诈与操纵市场价格行为的滋生，保障市场完整性与流动性，从而保持市场参与者对我国碳市场的信任和信心，并提高我国碳市场对于机构投资者的吸引力，加快我国实现低成本的减排目标的进程。

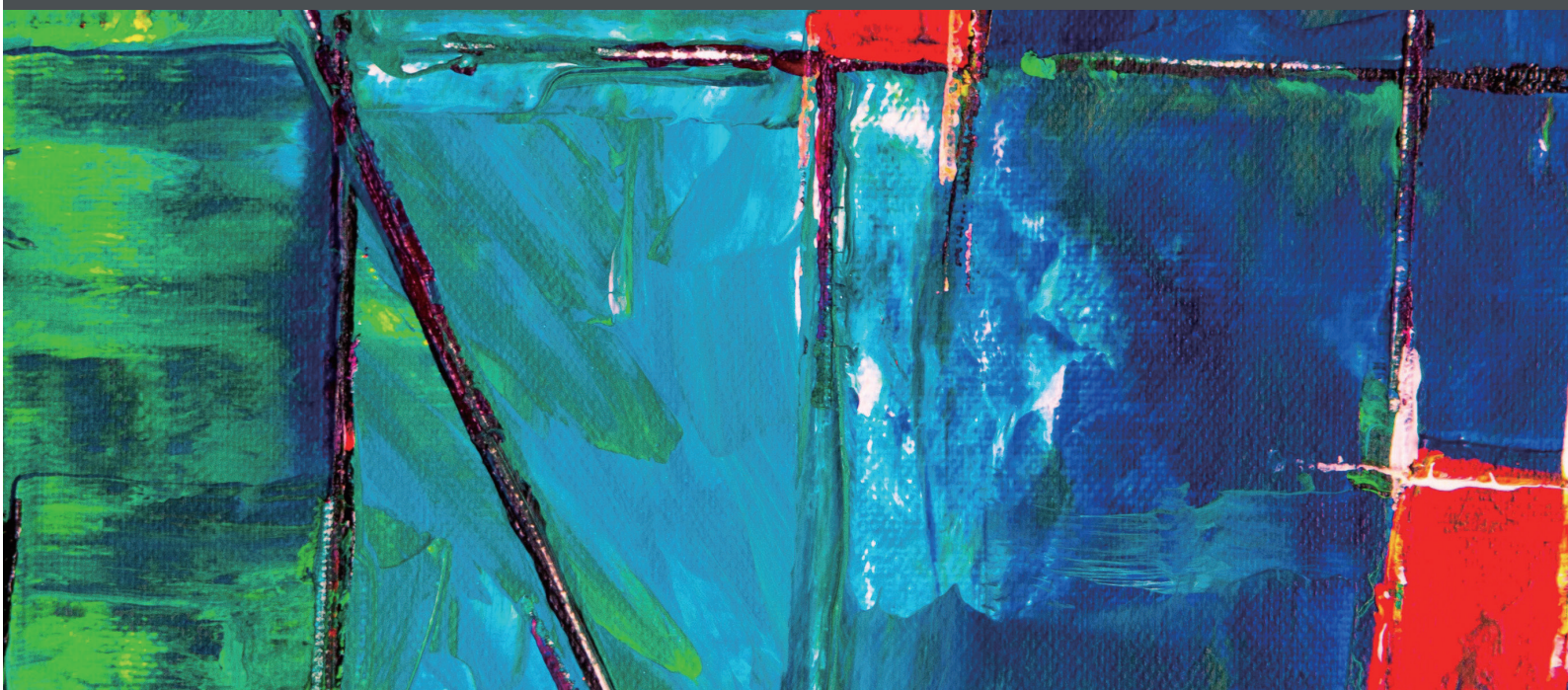
结语

中国是目前全球最大的碳市场。2021年下半年到2022年初出台的一系列政策，为中国碳市场的运营提供了有效的政策支持。展望未来，碳市场经过实践检验，证明了其有效性和抗冲击性，其重要价值愈加凸显，成为帮助政府部门和行业企业实现其气候目标的有力政策工具。我们期待随着碳交易市场交易量和交易主体范围的进一步扩大，市场主体也会进一步探索基于碳资产的各类产品（无论是碳交易、碳金融、碳衍生品还是碳普惠产品），并将这些新产品逐步推广至整个碳市场，从而激活整个碳市场的活力。

感谢实习生罗大千、陈姝含对本文做出的贡献。

发表日期：2022-02-15

第二章： 绿色金融产品评述



中国碳衍生品市场观察及《期货和衍生品法》对碳衍生品市场的影响

苏萌、席索迪、李子安

一、背景

2022年7月16日，全国碳市场正式启动满一周年。全国碳市场运行一年来，碳排放配额（CEA）累计成交量1.94亿吨，累计成交金额84.92亿元。我国碳现货市场迎来了快速发展。¹我们在为诸多客户提供碳金融法律服务的过程中，也切身感受到市场对碳交易、碳金融的需求愈发旺盛。

除了碳现货交易、碳质押融资等传统工具稳步发展外，我们见到市场也在积极探索基于碳排放权的金融衍生品，不少地方政府近期也陆续提出支持碳金融衍生品的创新与探索。我们简要梳理如下：

序号	文件名称	文号	发布机关	发布时间	相关内容
1	《上海市瞄准新赛道促进绿色低碳产业发展行动方案（2022—2025年）》	沪府办发〔2022〕12号	上海市人民政府办公厅	2022.06.24	有序推进碳金融衍生品创新
2	《上海市浦东新区绿色金融发展若干规定》	上海市人民代表大会常务委员会公告〔十五届〕第一一五号	上海市人民代表大会常务委员会	2022.06.22	本市支持浦东新区金融基础设施机构和金融机构等依法合规开展天然气、电力、氢能等绿色相关衍生产品和业务，推动浦东新区金融基础设施机构和金融机构依法参与创设、交易碳衍生品等相关业务。
3	《武汉市建设全国碳金融中心行动方案》	武政〔2022〕21号	武汉市人民政府	2022.06.21	探索碳远期、碳期权、碳掉期等金融衍生品。
4	《广东省发展绿色金融支持碳达峰行动实施方案》	广东省人民政府办公厅	粤办函〔2022〕219号	2022.06.24	支持广州期货交易所开发碳金融衍生品，探索以人民币计价的碳金融衍生品，鼓励使用人民币作为相关交易的跨境结算货币。

¹ https://www.mee.gov.cn/ywdt/zbft/202207/t20220721_989385.shtml

如国际掉期与衍生工具协会（ISDA）所指出的，碳衍生品在如下方面具有重要意义：

- 控排企业可以使用碳金融衍生品来履行其清缴履约义务，调节控排工作的成本收益并管理风险。
- 投资者可以利用碳金融衍生品的价格信号来评估其投资组合中的气候转型风险，从能源转型机会中获益。
- 碳金融衍生品市场有助于提高碳市场透明度，推动实现长期的可持续发展目标，并为政策制定者提供有关碳价格的监管信号。²

《期货和衍生品法》即将于 8 月 1 日生效，是我国的期货和衍生品（特别是场外衍生品）制度发展迈出的重大一步，包括但不限于以法律形式正式确立“单一协议”、“终止净额结算”和“瑕疵资产原则”的三大基石，与国际通行规则接轨。我们相信该法也会对中国碳金融衍生品市场产生深远影响。

二、中国碳金融衍生品市场现状

（一）碳远期

碳远期是指交易双方约定未来某一时刻以确定的价格买入或者卖出相应的以碳配额或碳信用（以下统称“碳单位”）为标的的远期合约。控排企业能够通过购买碳远期产品提前锁定清缴履约成本。如果控排企业预期碳排放权价格在下一履约周期结束前可能上涨，控排企业可提前买入碳远期产品以锁定购入碳排放权用于清缴履约的成本。

部分地方试点市场已陆续推出过碳远期产品，我们梳理目前地方试点市场的远期产品如下：

产品名称	上海碳配额远期合约	湖北碳配额远期合约	广东碳配额远期交易
交易场所	上海环境能源交易所	湖北碳排放权交易中心	广州碳排放权交易所
清算方式	中央对手方（上海清算所）清算	双边清算	双边清算
是否标准化 / 合约是否可转让	是（可转让）	是（可转让）	否（不可转让）
标的物	上海碳排放配额（SHEA）	湖北省碳排放配额（HBEA）	广东省碳排放配额（GDEA）；CCER

² <https://www.isda.org/a/soigE/Role-of-Derivatives-in-Carbon-Markets.pdf>

产品名称	上海碳配额远期合约	湖北碳配额远期合约	广东碳配额远期交易
适用规则	《上海碳配额远期业务规则》、上海清算所《大宗商品衍生品中央对手清算业务指南》	《关于碳排放权现货远期产品上市交易的公告》、《湖北碳排放权交易中心碳排放权现货远期交易规则》、《湖北碳排放权交易中心碳排放权现货远期交易结算细则》、《湖北碳排放权交易中心碳排放权现货远期交易履约细则》、《湖北碳排放权交易中心碳排放权现货远期交易风险控制管理办法》	《广州碳排放权交易中心远期交易业务指引》
参与者范围	纳入上海市碳配额管理的单位以及符合《上海环境能源交易所碳排放交易机构投资者适当性制度实施办法（试行）》有关规定的企业法人或者其他经济组织	国内外机构、企业、组织和个人（第三方核证机构与结算银行除外）	远期交易参与人应至少取得广碳所综合会员、经纪会员或自营会员的其中一种会员资格。

（二）碳互换

碳互换是指交易双方以碳资产为标的，在未来的一定时期内交换现金流或现金流与碳资产的合约。常见的碳互换交易包括期限互换与品种互换。期限互换包括出于清缴履约周期等原因就同类碳资产通过固定价格确定交易，并约定未来某个时间以当时的市场价格完成与固定价格交易对应的反向交易，最终对两次交易的差价进行结算。如某证券公司和某碳资产管理公司曾开展北京碳排放配额（BJEA）掉期交易，该笔交易委托交易所负责保证金监管与交易清算工作。品种互换包括出于交易资质限制或境内外市场联动等原因，交易双方约定在未来确定的期限内相互交换不同类型碳资产及其差价。如某航空企业曾参与过欧盟碳配额与广东碳配额互换交易。³

（三）碳期权

碳期权是指约定买方有权在将来某一时间以特定价格买入或者卖出碳单位（包括碳期货合约）的标准化或非标准化合约。碳期权交易为碳市场交易参与者提供了提前锁定交易价格、防范价格风险、开展套期保值的工具。例如 2016 年某金融企业、某碳资产管理公司达成碳配额场外期权合约。⁴2017 年，某环境和能源企业与某外资能源企业达成碳配额场外期权交易。⁵尽管上述案例中的相关交易所（或其托管银行）承担了监管权利金与期权合约执行的职能，但此类碳期权交易仍属于非标准化的场外衍生品交易。

³ <https://www.csair.com/cn/about/news/news/2020/1edqplmva1sre.shtml>

⁴ <https://www.cbeex.com.cn/article/ywzx/tjyzx/tjrfw/tpcwqqjy/>

⁵ <http://energy.people.com.cn/BIG5/n1/2017/0721/c71661-29419780.html>

（四）碳期货

碳期货与碳远期类似，都是约定在将来某个时点交割碳单位的金融合约，但与碳远期相比，碳期货的核心特征是“标准化”。碳期货合约由交易所统一制定，而非由交易各方一对一进行协商；此外，统一的交易和结算安排，使得碳期货的交易者无需面临其交易对手信用违约风险。期货结算机构将作为中央对手方，成为所有买方的卖方和所有卖方的买方；每一碳期货参与者参与的交易，都由期货结算机构进行净额结算，并提供集中履约保障。

尽管《期货和衍生品法》将“期货”与“衍生品”分别予以规范，但期货仍属于广义上的金融衍生品。⁶ 结合欧洲证券及市场管理局（ESMA）关于欧盟碳配额及其衍生品的最新报告⁷，碳期货作为碳金融衍生品的主要类型，未来也将会占据中国碳金融衍生品市场的重要一席。

市场对我国的碳期货产品表现出极大的兴趣和期待。根据广州期货交易所（“广期所”）网站介绍，碳排放权品种已列入广期所正在研发上市的期货品种之一，备受市场瞩目和期待。⁸ 证监会也表示广期所将在条件成熟时推出碳排放权相关的期货品种。⁹ 我们认为，碳期货品种的上市，也需要依赖碳现货市场的进一步扩容和发展，例如增加纳入控排履约的行业范围与丰富交易主体类型。

三、《期货和衍生品法》给碳金融衍生品带来哪些影响？

（一）更多场外碳衍生品采用中央对手方清算模式

根据《期货和衍生品法》第三十七条，由中央对手方进行集中结算的衍生品交易可以依法进行终止净额结算。同时，《关于衍生工具交易对手违约风险资产计量规则有关问题的通知》（银保监办发〔2021〕124号）规定通过合格中央对手方集中清算的衍生品交易，商业银行对其违约风险暴露可以按照净额计算，并适用《中央交易对手风险暴露资本计量规则》（银监发〔2013〕33号）计量对上海清算所交易风险暴露的风险权重。因此，商业银行可能基于上述规定更倾向于选择交易已采用中央对手方清算模式的碳金融衍生品。

目前已有实践中，上海清算所将碳排放权作为一类大宗商品，为人民币碳配额远期（CNY Emission Allowance Forward, CEAF）（目前主要是上海碳配额远期合约）提供中央对手方清算。此外，我们注意到湖北省人民政府在《湖北省金融业发展“十四五”规划》提出推动成立武汉清算所，打造碳市场现货及衍生品清算基础平台。¹⁰

（二）立法确立衍生品“三大基石”吸引境外投资者

《期货和衍生品法》第三十二条和第三十五条规定了场外衍生品交易的单一协议、瑕疵资产及终止净额结算三项衍生品交易基础机制，使得碳金融衍生品交易的可执行性和终止净额结算不可撤销性有法可依。ISDA 已在其官网“净额结算立法”一栏中将中国由“待观察”更新为“已采纳”，认可中国属于有效支持终止净额结算不可撤销的司法管辖区。¹¹ 境外投资者据此开展场外衍生品交易能够占用更少的资本，这将有助于吸引境外投资更多参与到中国碳金融衍生品市场。

⁶ 证监会新近推出的行业标准《碳金融产品》（JR/T0244—2022）中亦注明“碳金融衍生品主要包括碳远期、碳期货、碳期权、碳掉期、碳借贷等” <http://www.csrc.gov.cn/csrc/c101954/c2334725/2334725/files/%E9%99%84%E4%BB%B62%E4%B7%A2%B3%E9%87%91%E8%9E%8D%E4%BA%A7%E5%93%81.pdf>

⁷ https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma70-445-38_final_report_on_emission_allowances_and_associated_derivatives.pdf

⁸ <http://www.gfex.com.cn/gfex/index.shtml#page3>

⁹ https://www.cs.com.cn/xwzx/hg/202106/t20210619_6176848.html

¹⁰ http://dfjrjg.hubei.gov.cn/bmdt/145gh/tzgg/202207/t20220719_4226846.shtml

¹¹ <https://www.isda.org/2020/07/03/status-of-netting-legislation/>

四、《期货和衍生品法》给地方碳排放权交易所带来哪些影响？

（一）交易所组织交易可能需取得事先审批

在现有的碳金融衍生品实践中，交易所往往会作为碳金融衍生品的交易撮合方、交易资金 / 履约保障的监管方并协助清算工作。而在《期货和衍生品法》实施后，交易场所需经国务院授权的部门或者国务院期货监督管理机构审批，方可“组织开展”衍生品交易，意味着全国和地方碳排放权交易所未来组织开展碳金融衍生品交易需事先取得的期货监管机关的行政审批。

（二）交易合同范本可能需要备案

关于碳金融衍生品交易合同范本，国际排放交易协会 The International Emissions Trading Association (IETA) 与 ISDA 针对不同类型的碳排放权产品发布了 The Emissions Trading Master Agreement (ETMA)¹²。ISDA 就碳排放配额发布了交易附件模板（即 ISDA 美国排放附件¹³和 ISDA 欧盟排放附件¹⁴），供市场参与者使用其进行碳排放配额的掉期、期权和远期交易。我国市场尚未形成普遍适用的成熟交易合同范本。

根据《期货和衍生品法》第三十三条的规定，衍生品交易的主协议等合同范本，应当按照国务院授权的部门或者国务院期货监督管理机构的规定报送备案。我们注意到北京环境交易所（后更名为北京绿色交易所）曾发布碳排放权回购式融资、场外掉期交易、场外期权交易三款碳金融创新产品合同模板。¹⁵ 尽管这些合同模板并非全部采用主协议模式，且回购式融资也并非《期货和衍生品法》所规定的衍生品类型，但衍生品交易合同范本备案的配套政策未来一经落地，不排除交易所推出的碳金融衍生品交易合同模板也需要进行相应的备案。

其他交易所尽管未公开披露过碳金融衍生品交易合同范本，但也通常会要求交易双方需事先将交易合同提交给交易所进行备案或预审。如广州碳排放权交易所为广州微碳投资有限公司办理碳配额远期交易合同的备案手续。¹⁶ 如未来碳金融衍生品市场参与者能够使用根据《期货和衍生品法》予以备案后的交易合同范本，或将有效减轻此类交易文本在交易所层面的备案工作压力。

五、《期货和衍生品法》给碳金融衍生品市场参与者带来哪些影响？

（一）金融机构

根据《期货和衍生品法》第三十一条，金融机构开展衍生品交易业务，应当履行交易者适当性管理义务。但我国金融衍生品的合格投资者标准尚未统一界定。以上海碳配额远期合约为例，《上海碳配额远期业务规则》第八条规定，交易参与人需符合《上海环境能源交易所碳排放交易机构投资者适当性制度实施办法（试行）》的规定。但上海环境能源交易所对碳交易合格投资者设定的标准远低于《证券期货投资者适当性管理办法》《证券公司场外期权业务管理办法》等规则关于“合格对手方 / 投资者”的门槛。因此，我国碳金融衍生品的“合格投资者”标准仍有待进一步明确。

¹² <https://www.ieta.org/Trading-Documents>

¹³ <https://www.isda.org/book/us-emissions-allowance-transaction-documents/>

¹⁴ <https://www.isda.org/book/eu-uk-emissions-allowance-transaction-documents/>

¹⁵ <https://www.cbeex.com.cn/article/ywzx/tjyzx/tjrfw/tpfqcdqjy/>

¹⁶ <http://www.cnemission.com/article/news/jysdt/201603/20160300001110.shtml>

（二）中央企业

根据我们的观察，许多控排企业属于中央企业（及其集团子公司）。根据《关于切实加强金融衍生业务管理有关事项的通知》（国资发财评规〔2020〕8号）、《关于进一步加强金融衍生业务管理有关事项的通知》（国资厅发财评〔2021〕17号），中央企业开展金融衍生业务要严守套期保值原则。因此，中央企业如参与碳金融衍生品交易也应恪守套期保值原则。

（三）境外主体

尽管《期货和衍生品法》未就境外主体参与境内衍生品交易明确设置准入性门槛，但我国部分碳排放权交易场所目前尚不支持境外主体直接开户进场交易（具体请见《碳金融系列文章（三） | 绿色权益跨境交易之境外投资者直接参与境内交易篇》一文），故许多境外主体需借助碳金融衍生品（如碳互换）参与中国碳市场交易。根据我们的相关经验，此类交易一方面需要对交易合同进行定制化起草，另一方面还可能涉及账户借用、跨境资金收付等潜在问题需要进行合规论证和解决。

六、对中国碳金融衍生品市场的展望

（一）碳期货产品的推出与发展

《期货和衍生品法》为我国碳期货市场制度的确立和完善提供了明确法律依据，有助于碳期货市场的长期、稳定发展。碳期货将充分发挥期货市场的价格发现和套期保值功能，利用碳金融工具促进中国碳市场的发展壮大，进而助力“双碳”目标的实现。

（二）场外衍生品交易范本的统一和完善

随着《期货和衍生品法》的生效与我国碳金融衍生品市场的不断探索，市场愈发需要一套相对统一且完善的交易范本。一方面，这有赖于监管机构、交易场所、行业协会及其他各类市场参与者的共同推动，另一方面也需要借鉴 ITEA、ISDA 的国际经验，延续《期货和衍生品法》向国际接轨的立法理念。

（三）与境外市场互联互通

我们注意到香港交易及结算所有限公司（“港交所”）在 2022 年 3 月上市了碳期货 ETF，该只产品追踪 ICE EUA 碳期货指数。¹⁷ 考虑到港交所入股广期所的布局¹⁸，未来港交所的产品也有可能挂钩广期所上市的碳期货合约价格。根据《期货和衍生品法》第一百一十九条，境外期货交易场所上市的期货合约、期权合约和衍生品合约，以境内期货交易场所上市的合约价格进行挂钩结算的，应当符合国务院期货监督管理机构的规定。故此类安排也适用《期货和衍生品法》的这一规定。

此外，由香港证券及期货事务监察委员会及香港联合交易所有限公司担任联席主席的绿色和可持续金融跨机构督导小组随后发布的《香港的碳市场机遇初步可行性评估》中除了探讨“大湾区及海外投资者可透过大湾区交易平台，于全国碳排放权交易市场开户及发出交易指令，而无需另行开立结算及托管账户”（即碳市场的互联互通）外，亦指

¹⁷ https://www.hkex.com.hk/News/News-Release/2022/220323news?sc_lang=zh-HK

¹⁸ https://www.hkex.com.hk/News/News-Release/2021/2102052news?sc_lang=zh-HK

出“碳金融衍生工具的条文或可包括在《证券及期货条例》等法例内。”¹⁹我们相信在不远的将来，香港与内地之间的碳金融衍生品市场也会逐步实现互联互通。

结语

《期货和衍生品法》可能是我国自从有金融衍生品相关立法至今最重要的一部法律，也是市场一直期待的期货和衍生品领域的一部基础性法律。《期货和衍生品法》即将在8月1日正式生效，是我国金融衍生品发展的重要里程碑。碳金融、碳衍生品作为提供市场流动性和风险管理的重要工具，也将是中国碳排放权交易市场发展中必不可少的一个环节。我们期待在《期货和衍生品法》的“加持”之下，中国的碳金融衍生品市场逐步发展为又一个成熟、活跃、开放的金融市场。

发表日期：2022-07-28

¹⁹ <https://www.info.gov.hk/gia/general/202203/30/P2022033000306.htm>

林业碳汇项目开发与相关碳权益交易

苏萌 席索迪 罗大千

一、什么是林业碳汇？

在自然科学领域，“汇”（sink）是与“源”（source）相对的概念。简单来说，对于温室气体（Greenhouse Gas, GHG）而言，产生温室气体的活动称之为“源”，吸收温室气体的活动即为“汇”。

《联合国气候变化框架公约》及其后续补充条约《京都议定书》对于“碳汇”、“林业碳汇”进行了明确界定：“碳汇”是指土地利用、土地利用变化与林业活动（Land Use, Land Use Change and Forestry, LULUCF），例如造林及农业土壤等对大气中二氧化碳的吸收、固定、存储作用。“林业碳汇”是指利用森林的储碳功能，通过实施造林再造林和加强森林经营管理、减少毁林、保护和恢复森林植被等活动，吸收和固定大气中的二氧化碳，并按照相关规则与碳汇交易相结合的过程、活动或机制。¹ 林业碳汇包括经营性碳汇和造林碳汇两种，² 在由联合国政府间气候变化专门委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）编写的《2006年IPCC国家温室气体清单指南（2019修订版）》中，林业碳汇的林地统计范围包括“仍为林地的林地”（forest land remaining forest land）和“转化为林地的林地”（land converted to forest land）两个方面³。在碳交易市场中，林业碳汇的利益集中体现在其所带来的“碳减排量”。⁴ 林业碳汇减排量作为重要的碳信用形式之一，从“固碳端”实现防范气候风险与资金的联结，为助力国家实现碳中和战略提供了重要保障⁵。

二、国际林业碳汇市场

林业碳汇交易始于国际碳市场。在国际市场中，可供境内主体参与林业碳汇项目的主要机制包括清洁发展机制（Clean Development Mechanism, “CDM”）林业碳汇项目、VCS（Verified Carbon Standard）计划（the VCS Program）和GS（Golden Standard）黄金标准机制等。⁶ 由于GS林业碳汇项目多在中低收入国家实施，因此市场份额占比较少，⁷ 本文主要着眼于境内主体参与度较高的CDM和VCS计划。

（一）CDM林业碳汇项目

1997年12月，《联合国气候变化框架公约》参加国第三次会议制定了《京都议定书》，CDM是其中的重要履约

¹ 林旭霞：《林业碳汇权利客体研究》，载《中国法学》2013年第2期。

² 杨博文：《“资源诅咒”抑或“制度失灵”？——基于中国林业碳汇交易制度的分析》，载《中国农村观察》2021年第5期。

³ IPCC官网资料：https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/4_Volume4/19R_V4_Ch04_Forest%20Land.pdf。

⁴ 参见林旭霞：《林业碳汇权利客体研究》，载《中国法学》2013年第2期。

⁵ 曹福亮：《林业碳汇市场化助力碳中和国家战略——评〈林业碳汇运营、价格与融资机制〉》，载《林业经济》2021年第11期。

⁶ 高沁怡、金婷、顾光同、吴伟光：《林业碳汇项目类型及开发策略分析》，载《世界林业研究》2019年第6期。

⁷ 许丁、张卫民：《基于碳中和目标的森林碳汇产品机制优化研究》，载《中国国土资源》2021年第12期。

机制之一。在 CDM 下,《京都议定书》附件一(Annex I)缔约国(通常为发达国家)通过提供资金和技术的方式,与附件一以外的国家(通常为发展中国家)开展项目合作,将项目所实现的“经核证的减排量”(Certified Emission Reduction,“CER”)用于附件一缔约国完成在议定书第三条下关于减少本国的温室气体排放指标,而林业碳汇也是 CDM 下的一类项目内容。⁸

2006-2013 年间我国 CDM 项目注册备案 3740 个,其中包括“中国广西珠江流域再造林项目”、“四川西北退化土地造林/再造林项目”、“内蒙古和林格尔县退化土地再造林项目”等诸多林业碳汇项目,而“中国广西珠江流域再造林项目”更是成为全球第一个获得联合国 CDM 执行理事会批准并成功注册的 CDM 再造林碳汇项目⁹。后由于欧盟碳市场规定 2013 年以后只接受最不发达国家的 CDM 项目用于履约,¹⁰我国 CDM 项目数量锐减,近几年我国 CDM 项目注册数几乎为零。

(二) VCS 林业碳汇项目

1. VCS 计划简介

国际组织 Verra 建立的 VCS 计划是目前全球使用最广泛的自愿碳减排机制之一,¹¹其允许经认证的项目将其温室气体减排量或清除量转化为可交易的碳信用额。¹²当一个项目符合 VCS 计划严格的标准和要求,经认证之后,项目业主便能够获得相应数量的碳信用额(Verified Carbon Unit,“VCU”),并可在公开市场上交易其所获得的 VCU。¹³一个 VCU 代表实现一公吨二氧化碳当量的减少或清除。¹⁴

VCS 计划包含农业、林业和其他土地利用(Agriculture Forestry & Other Land Use,“AFOLU”)、化学工业(Chemical Industry)、能源需求(Energy Demand)、运输(Transport)等诸多领域的碳减排项目形式。根据 Verra 官网,VCS 计划截至目前已在超过 82 个国家拥有接近 1800 个注册项目,共计实现 909,364,286 公吨碳减排。¹⁵

2. VCS 计划下的林业碳汇项目

在 VCS 计划下,林业碳汇项目被归入在 AFOLU 领域,其中又可分为“造林、再造林和再种植(Afforestation, Reforestation and Revegetation, ARR)”、“改进森林管理(Improved Forest Management, IFM)”、“减少来自毁林和森林退化的碳排放(Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD)”等多种项目类型。在 AFOLU 项目中,目前已有超过 30 个来自中国的碳汇项目,比如青海再造林项目、云南昆明梁渠改进森林管理项目等等。

3. VCS 项目开发流程

市场主体申请开发 VCS 项目简要流程请见下图¹⁶:

⁸ 参见林旭霞:《林业碳汇权利客体研究》,载《中国法学》2013 年第 2 期。

⁹ 国家林业和草原局 国家公园管理局网站: <https://www.forestry.gov.cn/main/4502/20190924/104309188717720.html>。

¹⁰ 财新网:《深度:气候大会终敲定〈巴黎协定〉细则 妥协的代价是什么?》, <https://database.caixin.com/2021-11-20/101807648.html>。

¹¹ 参见牛玲:《碳汇生态产品价值的市场化实现路径》,载《宏观经济管理》2020 年第 12 期。

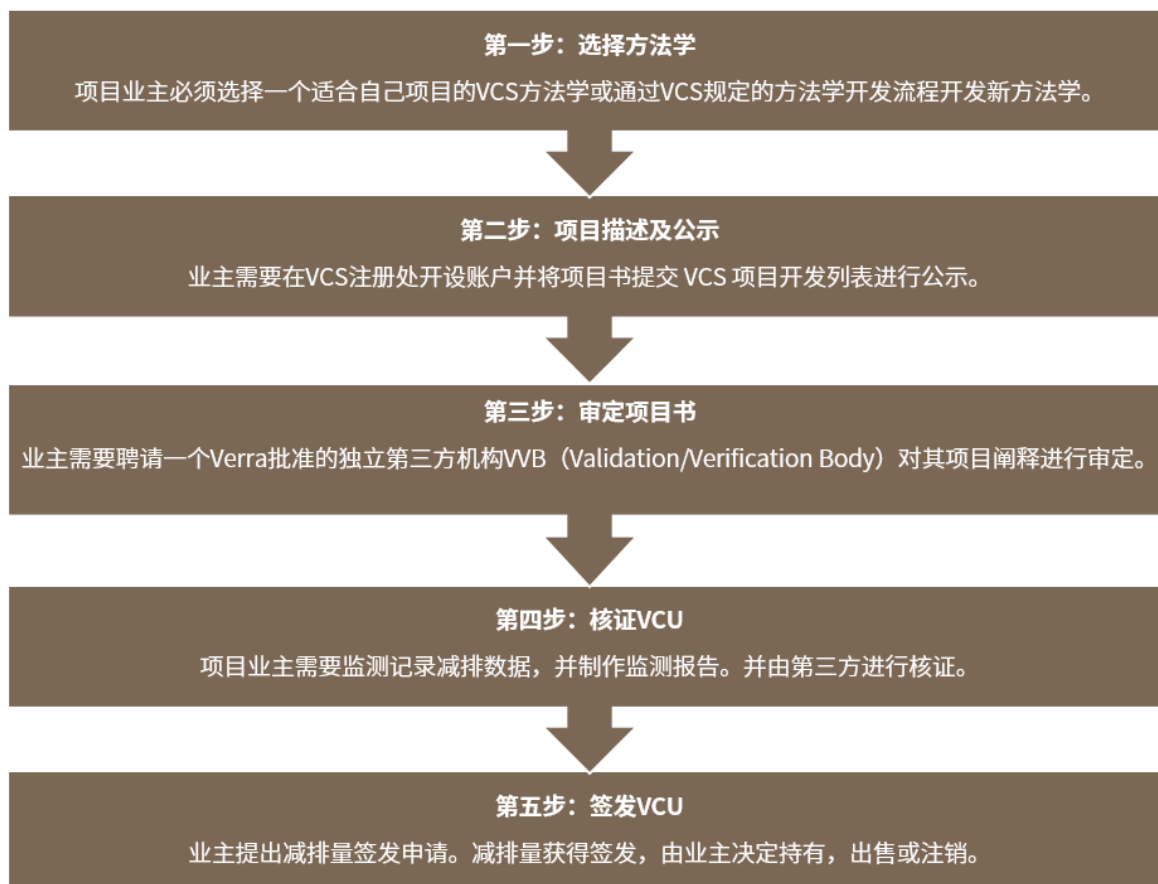
¹² Verra 官网资料: <https://verra.org/about-verra/who-we-are/>。

¹³ Verra 官网资料: <https://verra.org/project/vcs-program/>。

¹⁴ Verra 官网资料: <https://verra.org/project/vcs-program/verified-carbon-units-vcus/>。

¹⁵ Verra 官网资料: <https://registry.verra.org/app/search/VCS>。

¹⁶ Verra 官网资料: <https://verra.org/wp-content/uploads/2016/05/FactSheet-Project-Cycle-Chinese.pdf>。



对于 AFOLU 项目而言，不是所有减排量都可以获得可交易的 VCU。Verra 规定，VCS 项目在首次签发 VCU 时还需要预留一部分缓冲信用额度，这些不可交易的缓冲额度将被存入一个 AFOLU 集合缓冲账户中，以应对未知风险，在任何一个项目的碳储量发生逆转（GHG 净效益为负值）时都可以被提取。这些额度将不被视为 VCU，也不受 VCU 发行税的限制。每个项目需要预留的缓冲额度数量是不一样的，预留数量将通过 VVB 评估的非永久性风险报告确定。作为对持续核证的激励，且某些项目的风险会逐步降低，缓冲额度将随着时间推移逐步释放（至少在申请签发 VCU 的核证报告发布五年之后）。¹⁷

4. VCU 交易过户

据 Verra 介绍，VCU 的所有权只能在 Verra 登记账户之间转移。VCU 登记账户只能由企业或组织开立，个人投资者不能开立。

VCU 的交易双方需要自行尽调以评估交易风险。根据 Verra 官网，如果想寻找可靠的手方开展交易，可以与国际组织 Green-e Climate（一个监测、认证碳零售交易及产品的非营利组织）或 ICROA/IETA（一个碳销售商自律组织，成员需要提交审计报告）联系。¹⁸

根据 Verra Registry 的用户指南，如果卖方将 VCU 转让给买方，转让操作结束后，卖方可以通过查看账户持有人

¹⁷ Verra 官网资料：https://verra.org/wp-content/uploads/2022/02/Registration-and-Issuance-Process_v4.1.pdf

¹⁸ Verra 官网资料：<https://Verra.org/project/vcs-program/verified-carbon-units-vcus/>。

报告中的信用额转移历史来验证转移是否已经完成。¹⁹

三、国内林业碳汇交易体系

（一）国家自愿核证减排量（CCER）

2012 年国家发展和改革委员会印发《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，明确了林业碳汇作为国家自愿核证减排量（China Certified Emission Reductions, “CCER”）的项目内容，参与我国碳排放权交易市场的交易，抵消重点排放企业的碳排放配额清缴。²⁰

但如我们此前在《绿色权证：中国碳排放权产品和碳金融市场的展望》一文中所述，2017 年 3 月之后，国家发改委²¹暂停了 CCER 的签发和项目审批。根据相关研究统计，整体上，在 CCER 市场尚未暂停的时段里，全国总计有 97 个林业项目进入项目审定阶段，13 个项目进入备案阶段，3 个项目实现减排量备案；在碳汇项目方法学统计中，碳汇造林项目方法学占比最高，其进入审定阶段的项目量亦居首。²²

当前在我国 CCER 相关工作虽已暂停，但相关规则、标准等的制订、研发并未停止。2020 年 12 月生态环境部发布了《碳排放交易管理办法（试行）》，其第二十九条重申了 CCER 的功能价值。2022 年 1 月，河北省委、省政府在《关于完整准确全面贯彻新发展理念认真做好碳达峰碳中和工作的实施意见》中指出河北将积极组建中国雄安绿色交易所，推动北京与雄安联合设立国家级 CCER 交易市场。²³ 上海环境能源交易所董事长赖晓明在接受采访时表示，目前 CCER 已经纳入了全国碳市场，相关机制已明确，目前国家正在积极筹备重新启动 CCER 项目的备案和减排量的签发，全国 CCER 市场有望在 2022 年重启。²⁴

（二）其他核证减排量

除了国家层面的 CCER，碳排放权交易试点地区也依托本地碳排放权市场积极探索林业碳汇权益交易。²⁵ 比如广东省在 CCER 基础上开展碳普惠核证减排量（PHCER）试点工作，福建省推出了福建林业核证自愿减排量（FFCER）相关交易，贵州建立起“互联网 + 生态建设 + 精准扶贫”新模式的单株碳汇项目。中国绿色碳汇基金会也积极行动，通过实施碳汇造林项目，增强森林生态系统固碳能力，实现增汇减排目的。

四、市场主体购买林业碳汇项目交易减排量的目的

当下，越来越多的企业因法规、政策和各类市场标准而受制于强制性的减排要求。一些企业面临较高的减排压力，除了在市场上购买配额之外，也需要使用碳汇产生的相关核证减排量来抵消自身无法通过其他方式消除的排放。比如，CCER 可以用于抵消《碳排放交易管理办法（试行）》下的碳配额的清缴，同时也可以用于国际航空碳抵消和减排计划（Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation, “CORSIA”）；而 VCS 等项目也可以作为 CORSIA 的抵消排放来源。²⁶

¹⁹ Verra 官网资料：<https://verra.org/wp-content/uploads/2020/04/Verra-Registry-User-Guide.pdf>。

²⁰ 许丁、张卫民：《基于碳中和目标的森林碳汇产品机制优化研究》，载《中国国土资源》2021 年第 12 期。

²¹ 《国务院关于提请审议国务院机构改革方案的议案》施行前，国家发改委通过印发施行《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，对国内温室气体自愿减排项目等 5 个事项实施备案管理；自 2018 年《国务院关于提请审议国务院机构改革方案的议案》施行至今，原国家发改委应对气候变化的职能由生态环境部负责。

²² 曹先磊、程宝栋：《中国林业碳汇核证减排量项目市场发展的现状、问题与建议》，载《环境保护》2018 年第 15 期。

²³ 中共河北省委网络安全和信息化委员会办公室网站：<http://www.caheb.gov.cn/system/2022/01/05/030135890.shtml>。

²⁴ 上海证券报公众号：<https://mp.weixin.qq.com/s/AO-6VKmRKAgpp5IEiseE6g>。

²⁵ 参见许丁、张卫民：《基于碳中和目标的森林碳汇产品机制优化研究》，载《中国国土资源》2021 年第 12 期。

²⁶ 目前 CORSIA 接受 6 种碳标准以实现国际航空碳抵消，包括 CCER、VCS、GS、CDM、ACR（American Carbon Registry，美国碳注册）和 CAR（Climate Action Reserve，气候行动储备）。

除了上述“强制市场”外，另一方面，越来越多的企业自愿地投入到碳减排活动中来，并主动发布 ESG（环境、社会和公司治理）或气候风险信息披露报告。也有越来越多的企业（包括石油、运输、日化等行业的领军企业）承诺，将在既定日程内达到碳的“净零（net zero）”排放²⁷。企业通过参与林业碳汇项目交易，能够从 ESG 的角度出发，树立负责任的企业品牌形象，提高自身市场竞争力。

五、展望和结语

（一）激活林业碳汇项目开发、投资市场

近年来，我们在市场上见到越来越多的投资者，无论是出于资产配置、投资增值目的，还是出于实际需求、履约抵消目的，纷纷开始关注减排量交易市场，特别是作为资源核证减排量最大来源之一的林业项目。无论是境内投资者，还是国际投资者，都对林业碳汇项目的开发、投资表现出了极大的兴趣。

由于 CCER 尚待重启，VCS 标准下的林业项目成为境内外投资者关注的热点之一；同时，投资者也在积极关注 CCER 重启的进程，为重启后的投资做好前期的研究和准备。在此类投资项目中，投资者通常会重点关注林业项目的具体核证标准和预计签发量、购买量、碳单位过户安排、交易价格形成机制、卖方和业主方对于项目基本情况的陈述以及履约担保措施等，也通常会请律师来协助设计履约担保措施。

我们期待未来的中国碳市场，能够有更多的活跃投资者参与到包括林业碳汇项目的自愿减排量市场中，形成更多的市场共识和惯例，从而为林业碳汇项目带来更广阔的市场前景。

（二）CCER 的重启和自愿减排市场的发展

如前文所介绍，林业碳汇有多种途径经核证获得核证减排量，这其中包括国际标准 VCS 和 GS，也包括国内的 CCER。对于境内林业业主方而言，由于 CCER 在 2017 年的暂停，国内减排量市场事实上存在非常大的缺位。市场预估，全国市场控排企业对 CCER 的需求可能是亿吨级别。

市场预测 2022 年 CCER 或将重启，我们非常期待这一重启安排将为境内乃至国际市场带来的巨大影响。同时我们也期待 CCER 重启后，能够拥有更加科学的方法学标准、更加市场化的签发和交易机制。重启后 CCER 能否在国内、国际投资者中引发新的投资热潮，也值得我们展望。

未来，中国碳市场的配额和信用两类主要碳资产现货交易市场都可能获得长足发展；在碳资产交易市场充分发展后，基于碳资产的金融产品、衍生产品可能会成为中国碳市场的重要板块。

（三）与个人碳市场的衔接

“蚂蚁森林”的流行让我们看到个人投资碳市场的巨大潜力。尽管目前除了少数碳普惠机制外，大多林业碳汇项目都无法由个人参与开户和交易。如果未来个人能够参与到林业碳汇项目中，如我们在《普惠绿色金融：个人参与碳市场的现实与展望》一文中所展望的，可能会为碳市场带来不一样的活力，个人碳市场也将会是企业间碳市场的重要补充。

发布日期：2022-04-14

²⁷ See John C. Coffee, "Climate-Risk Disclosures and 'Dirty Energy' Transfers: 'Progress' Through Evasion", <https://clsbluesky.law.columbia.edu/2022/01/25/climate-risk-disclosures-and-dirty-energy-transfers-progress-through-evasion/>.

普惠绿色金融：个人参与碳市场的现实与展望

苏萌 席索迪 李子安

碳交易市场的本质就是金融市场，是绿色金融体系的重要组成部分；而碳普惠是碳交易与公民及中小企业建立价值连接的创新方式，为绿色金融体系赋予了蓬勃发展的生命力。星星之火可以燎原，当个人和小微企业可以通过很多日常的重复性的行为以及生活场景带来碳减排量，创造和实现碳价值，逐步形成个人碳普惠流量与企业经济效益相互促进的良性循环，甚至推动企业、机构和个人实现碳中和，这将意味着我国全民生态环境保障体系的建设迈出了重要的一步。

一、现阶段，个人可以通过什么方式参与碳市场？

（一）企业主导的个人碳账户

- 蚂蚁旗下“蚂蚁森林”的用户可以通过各种日常低碳行为，例如低碳出行、绿色回收、绿色办公等等，产生和计算个人碳减排量，并积累在个人碳减排量账户中。用户以个人碳减排量为依据获得绿色能量，相应绿色能量可以被兑换一棵树（或认领一平米保护地）。
- 2021年1月9日，蔚来Blue Point蓝点计划上线，蔚来成为了全球第一家帮助用户完成碳减排认证交易的汽车公司。蔚来和中国船级社质量认证公司及上海环境能源交易所达成战略合作，成为全球第一家帮助用户进行碳减排认证和交易的汽车品牌。蔚来车主可通过App将碳减排认证和交易授权给蔚来，蔚来代表车主进行认证和交易，所得收入以积分的方式再返还给车主。¹
- 在嘀嗒出行“Project Blue More蓝多多计划”下，顺风车用户将个人碳减排量委托给嘀嗒出行，嘀嗒通过顺风车CCER项目为用户申请个人碳减排资产。嘀嗒出行对个人用户的碳减排量进行整合，统一认证和参与企业级交易，从而有效降低个人用户参与碳交易市场的门槛和成本。²

（二）地方政府主导的碳普惠机制

- 广东省生态环境厅发布《广东省碳普惠交易管理办法（征求意见稿）》³，拟更新《广东省发展改革委关于碳

¹ <http://www.tanpaifang.com/tanguwen/2021/0111/76213.html>

² http://www.cnauto.com/chanpin/2021/06/08/detail_20210608329468.html

³ http://gdee.gd.gov.cn/ggtz3126/content/post_3801444.html

普惠制核证减排量管理的暂行办法》（粤发改规〔2017〕1号）⁴，发展碳普惠核证减排量市场。个人可作为碳普惠项目业主依据碳普惠方法学申报碳普惠核证减排量，并参与广州碳排放权交易中心的碳普惠核证减排量的交易。

- 上海市生态环境局印发《上海市碳普惠机制建设工作方案（征求意见稿）》（“《上海碳普惠工作方案》”）。《上海碳普惠工作方案》明确，上海将出台《上海碳普惠体系管理办法》等政策文件及相关专项操作细则，探索建立区域性个人碳账户，引导碳普惠减排量通过抵消机制进入上海碳排放权交易市场，支持与鼓励上海纳管企业购买碳普惠减排量，并通过抵消机制完成碳排放权交易的清缴履约等。鼓励符合条件的金融机构参与碳普惠绿色投融资服务，尝试开发基于碳普惠减排量的各类质押、应收账款保理、债券、资产证券化等金融服务。
- 深圳市人民政府办公厅印发《深圳碳普惠体系建设工作方案》，将碳普惠核证减排量纳入深圳碳市场核证自愿减排量交易品种，完善碳普惠核证减排量对管控单位碳排放配额的抵消补充机制，推动碳普惠核证减排量用于碳市场履约抵消；鼓励个人自愿购买碳普惠核证减排量抵消个人日常生活产生的碳排放。

（三）政府和企业合作的碳普惠项目

- 北京市交通委员会、市生态环境局联合高德地图、百度地图，基于北京交通绿色出行的理念设计了碳普惠激励模式，发布了国内首个绿色出行一体化服务平台—MaaS（Mobility as a Service）。北京市民采用绿色出行方式出行时，只要使用地图App进行导航，即可在出行结束后获得相对应的碳能量。收集到的碳能量可兑换多样化奖励。企业还会收集参与市民绿色出行所产生的碳减排量，达到一定规模后，汇集的碳能量经主管部门审核后，即可在北京碳排放权交易所进行交易，所得金额全部返还用户。2021年10月19日，北京市交通委员会、阿里巴巴公益和高德地图联合上线了“北京MaaS平台绿色出行碳普惠公益项目”，市民使用高德地图，可获得公交、地铁、骑行、步行等绿色出行方式产生的相应碳减排能量，个人账户中的碳能量不仅可以兑换多样化礼品，或者支持生态环境保护和珍稀动物保护等公益项目。⁵
- 深圳市政府和腾讯公司联合出品的“低碳星球”小程序，引导用户选择公交、地铁等绿色出行方式进行减碳，从而获得个人积分。用户可将这些积分在线上运营商店置换相应的用户权益。除了绿色出行，碳普惠在垃圾分类、绿色消费、节水节电、旧物回收等多个生活场景都有较大的应用空间。⁶

（四）其他个人碳交易

- 根据《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，个人均可参与温室气体自愿减排量交易。但自从2017年CCER暂停签发以来，各交易所也不再支持个人在国家自愿减排交易注册登记系统开设CCER账户，以往已开立CCER账户的个人仍能进行交易。实践中个人参与购买CCER的交易案例极少且年代较为久远。尽管发改委及各交易所未正式出台任何政策文件禁止或限制个人参与CCER交易，但实践中个人注册开立CCER账户并参与CCER交易均受限于各交易所的规则。如上海环境能源交易所的CCER账户申请条件列明“中华人民共和国境内登记注册的企业法人或机构团体”，并不包括自然人。

⁴ http://www.gd.gov.cn/govpub/bmgufan/201705/t20170503_251264.htm

⁵ http://jtw.beijing.gov.cn/xxgk/dtxx/202110/t20211029_2523797.html

⁶ <https://m.jiemian.com/article/7014694.html>

- 个人通过购买绿证参与减排，具体可见《绿色金融系列文章之（五） | 关于“绿证”的十问十答》⁷。

二、个人参与碳市场尚待解决的痛点问题

（一）碳普惠核证减排量方法学有待开发

由于个人的低碳行为所处场景较为复杂，如何选取个人的特定低碳行为及根据该行为的特征开发出一种科学的方法学，最终核定出个人的特定低碳行为产生的碳普惠核证减排量是关键技术问题。特别是，基础数据如何获得、如何确保数据的准确性，如何科学规范地对减排行为数据进行评估、核证，使得碳普惠核证减排量的发放具有公信力，成为个人碳普惠体系建设的难点。

《上海碳普惠工作方案》要求在 2022-2023 年，形成碳普惠体系顶层设计，构建相关制度标准和方法学体系，搭建碳普惠平台，选取基础好、有代表性的区域及统计基础好、数据可获得性强的项目和场景先行开展试点示范。

（二）个人累积的碳资产的使用、消纳场景有限

对个人用户而言，日常低碳行为累积的减排量通常在数量上并不可观；日常行为积累的以“克”为计量单位的个人碳资产，在现有的市场案例中，主要用于公益捐赠和兑换平台福利，使用、消纳的场景较为有限，导致个人用户很难有更大的动力去参与碳市场。

（三）公益捐赠

个人用户可以将累积的碳普惠核证减排量捐赠，用于支持低碳环保工作，如自愿注销碳普惠核证减排量以支持大型活动的碳中和。但该等用途无法赋予碳普惠核证减排量经济价值，调动个人用户获取碳普惠核证减排量积极性的作用十分有限。

（四）兑换福利

在现有案例中，平台或平台商户允许个人将累积的碳普惠核证减排量兑换商户福利（如优惠券、购物积分等），属于平台或者平台商户直接承担碳普惠核证减排量的流转成本以换取流量的商业行为。

（五）个人直接交易

为了激励更多的个人参与碳市场，探索个人碳资产直接进入交易所交易将是最重要的命题，只有实现碳资产的自由流通，才能真正激励个人创造和获取碳资产。

我们见到北京市 Maas 绿色出行平台已经在这方面有了一些尝试，上线首年完成了万吨量级的碳减排量交易，并将交易收益返还给用户。嘀嗒出行也通过类似的方式，在企业端完成了碳减排量的认证和交易。

下一步，我们期待个人能够作为交易主体，直接参与个人碳资产的交易。

⁷ https://mp.weixin.qq.com/s/RpDPF9LaTT9lg_JCvOLhJA

（六）缺少成熟的交易模式和清晰的法律性质

1. 法律性质上，碳普惠核证减排量的权利属性仍不清晰

一般认为，碳普惠核证减排量具有一定的资产属性。但是，与其他类型的碳排放权一样，碳普惠核证减排量的法律性质仍然众说纷纭。基本的权属性质尚待讨论的情况下，运用碳普惠核证减排量进行交易、质押融资、衍生交易等的可行性仍然有大量的探讨空间。

2. 交易模式上，需要解决个人直接参与交易的基本问题

（1）用户之间是否允许相互交易？

交易平台如果将个人所持有的碳普惠核证减排量聚合为可交易的碳排放权/拆分为自然人持有的份额，需考虑如何避免被认定为“变相发行证券”；如果个人之间允许交易，其交易模式上，平台也需考虑其交易模式是否涉及较为敏感的“对冲平仓”“标准化集中交易”“匿名撮合”“均等份额公开发售”等有特定牌照资质要求才能组织开展的交易活动。

（2）平台与用户之间的关系是什么？

现有模式中，交易平台集中个人用户所累积的核证减排量，并主动将交易收入“返还”给用户，这其中平台与个人构成什么法律关系，仍然值得探讨。交易平台所累积的减排量，从最初权属上说究竟是用户的还是平台的？如果是用户的资产，交易平台集中交易的行为是否是经过用户的授权而进行的代理交易？上述问题，可能是目前个人碳资产交易在“试水”阶段亟待解决的。

三、《上海碳普惠工作方案》（征求意见稿）的思考与建议

（一）顶层设计主导，降低法律和政策风险

如遇争议较大的碳普惠机制设计，可借鉴“沙盒监管”的思路，考虑结合全国人大常委会颁布《关于授权上海市人民代表大会及其常务委员会制定浦东新区法规的决定》的立法优势，由上海市人大及其常委会在浦东制定相关地方性法规，在浦东新区范围内为相关创新活动提供效力更高的法律依据。

（二）抵消机制直接对接上海碳排放权交易市场，赋予碳普惠减排量资产属性和交易价值

根据《上海碳普惠工作方案》，上海将制定碳普惠减排量的抵消规则，引导碳普惠减排量通过抵消机制进入本市碳排放权交易市场。这将会直接将碳普惠减排量的价值与上海市碳排放配额（SHEA）进行挂钩，极大地增加了碳普惠减排量的经济价值。上海市纳管企业将会有直接动力购买碳普惠减排量用于清缴履约。

上海市碳普惠减排量与 SHEA 之间的抵消比例、交易方式等对碳普惠减排量价值影响巨大的进一步举措，均有待进一步观察。

（三）碳普惠金融：鼓励尝试开发质押、应收账款保理、债券、资产证券化等金融业务，盘活碳普惠资产

在充分激活个人碳资产交易后，个人碳金融的尝试也将会顺理成章地进行。在厘清个人碳资产的法律性质等具体问题后，个人碳资产将可能成为个人参与碳金融市场的重要方面。

（四）研究将个人的碳减排行为纳入个人公共信用记录

个人公共信用信息是金融机构发放贷款所需重点审查与评估的重要信息源。将个人碳减排行为纳入个人公共信用记录，意味着个人碳普惠行为与个人金融信用信息挂钩，从而形成对个人碳普惠行为的激励约束机制。

四、个人参与碳市场展望

（一）交易价格更具代表性

在个人碳交易市场逐步成熟后，碳普惠核证减排量未来可能也会进一步引入价格指数工具。例如“复旦碳价指数”（Carbon Price Index of Fudan, CPIF）等碳价格指数可对碳资产的市场价格进行追踪与分析，生态环境主管部门考虑借助价格指数调节市场价格与预期。

（二）个人碳普惠行为的精准核定计量

正如《上海市碳普惠工作方案》所述，碳普惠减排量的方法学将充分借鉴清洁发展机制（CDM）、中国核证自愿减排量（CCER）以及其他类型的自愿减排方法学，结合个人碳普惠核证减排量的相对成熟的场景（如绿色出行）中的数据将被不断挖掘的趋势，碳普惠减排量方法学的核定将更为精准。

（三）统一的碳普惠核证减排量交易、登记平台

目前碳普惠核证减排量交易、登记平台仍由地方政府及其生态环境部门主导，依托于原有的碳排放权交易场所设立。未来，随着个人碳普惠核证减排量的市场规模的增长、人口流动性的提高以及移动互连网设备的升级。这些区域性碳普惠核证减排量交易、登记平台可能统一进入全国碳交易市场，用于抵消 CEA 等全国碳资产品种。

（四）基于碳资产的个人碳金融尝试

个人碳普惠金融产品的落地仍需要解决一系列问题，包括更具有代表性的现货价格、质押融资的物权属性、担保登记方式的完善等。但随着碳排放配额、CCER 等常见的碳资产金融创新日渐被市场熟知、认可，个人碳普惠金融产品将会逐渐丰富与完善。

发表日期：2022-03-02

关于“绿证”的十问十答

苏萌 席索迪 李子安 张婉莹

在之前几篇文章中，我们全面介绍了绿色金融领域中的碳排放权及其衍生品的法律基础、交易模式和相关的金融市场展望。我们将在本篇中介绍另外一类绿色资产——绿证，它与碳排放权分属不同体系，却又息息相关。我们力求用最简洁的语言，来解答最常见的十个问题。

一、绿证是什么？

“绿证”全称是“可再生能源绿色电力证书”，由国家可再生能源信息管理中心向符合规定的发电企业核发。绿证中的“证”字，主要证明两件事：

- 证明发电企业基于“非水可再生能源”的发电量，即排除了水电；
- 证明电力用户“绿色电力”的消费量。

绿证从某种意义上，是国家向生产、使用绿色电力的企业和个人发放的“荣誉勋章”。但与传统意义上的荣誉勋章相比，绿证又增加了“可交易”的属性，具备了市场化的价值。

二、绿证和 CCER 有什么区别？

绿证和国家自愿核证减排量（CCER）经常被共同提及和讨论，原因是二者都是可交易的“环境资产”，二者都有助于实现“双碳”目标；持有这种环境资产的企业，在很大程度上也具有一定的重合性。

二者的主要区别包括：

- 二者分属不同的体系：绿证是绿色电力的凭证，与发电量直接相关；CCER是自愿减排量，CCER与减排的二氧化碳直接相关。
- 核发、组织交易的机构不同：绿证由国家可再生能源信息管理中心核发和组织交易，而CCER由生态环境部承担核发和组织交易的职能。
- 项目类型不同：可申请核发绿证项目仅限陆上风电和地面集中式光伏电站项目，而可以申请CCER的项目包括

我国境内可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等项目。

目前 CCER 处于暂停签发的状态，待观察在 CCER 重启后，为了避免同一环境价值的重复计算、重复交易，相关部门是否会对重启后的 CCER 的核发范围进行调整，同时是否会设计绿证与 CCER 的联动和机制衔接。

三、哪些项目有资质申请绿证？

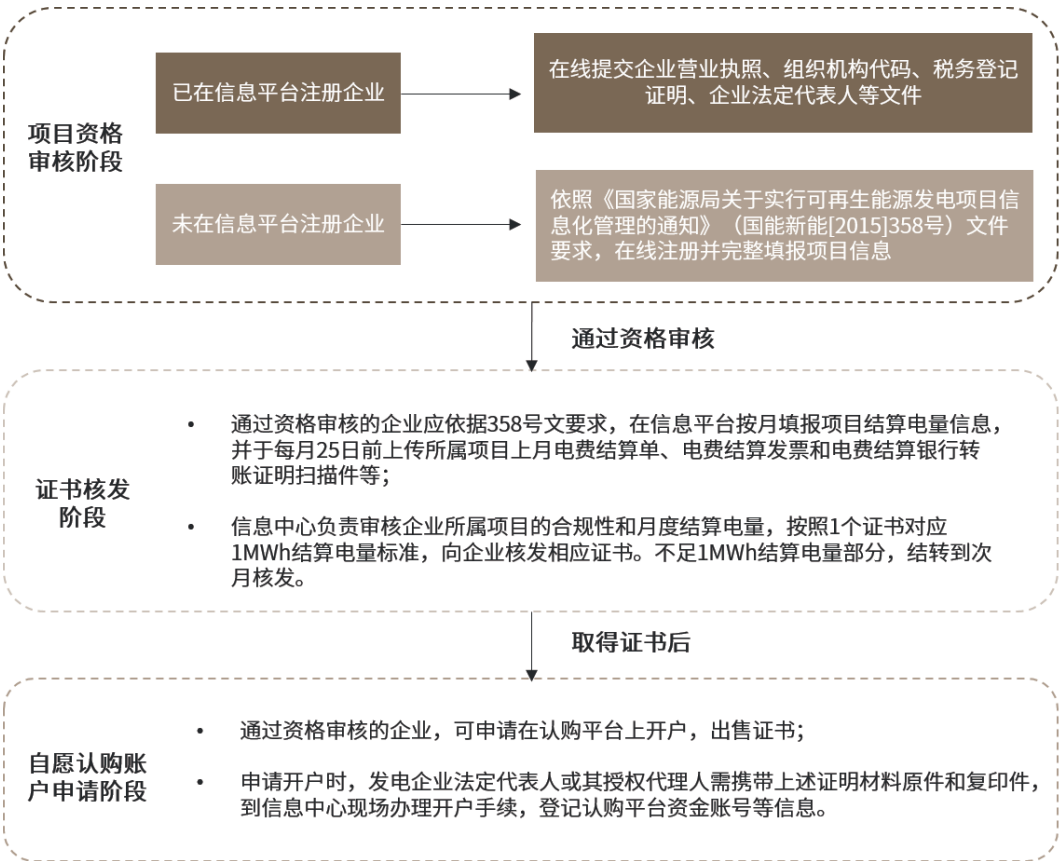
目前可申请绿证的项目主要是陆上风电和光伏发电这类可再生清洁能源发电项目。需注意的是，分布式光伏不属于可申请绿证的范围。具体而言，这些项目可以申请绿证：

- 国家可再生能源电价附加资金补助目录内的陆上风电和光伏发电项目（不含分布式光伏项目）；
- 各省级能源主管部门公布的风电、光伏发电平价上网项目。

四、如何申请和核发绿证

绿证的申领在国家能源局可再生能源发电项目信息管理平台进行，核发主体是国家可再生能源信息管理中心。

绿证申请核发流程如下图所示：



五、谁有需求购买绿证？

与配额不同，绿证目前并不具备行政强制手段作为市场参与者购买的动机，目前的绿证都是市场主体自愿认购。在现在的市场下，绿证的主要交易方是谁？他们为什么要买绿证？我们总结了一些主要参与者及其商业逻辑：

- 企业履行社会责任自愿购买。我们注意到一些大型跨国企业自愿作出使用绿色能源比例的承诺，一些企业还将该承诺的比例要求延伸至其供应链企业。例如，有的大型跨国企业将在2030年实现供应链100%使用可再生能源作为其目标。实现这一承诺的方式就包括购买绿证，用于证明其消费了绿色电力。
- 燃煤发电企业、电网企业为满足国家对其“非水可再生能源”发电/供电量占总发电/供电量比重指标要求，通过购买绿证的方式来实现这一目的。
- 个人也可以自愿参与购买绿证。目前个人购买绿证的驱动力主要还是以个人的社会责任感和情怀为主，个人购买绿证后，绿证认购平台网站将会公示个人购买绿证的荣誉榜并向个人颁发荣誉证书。

在没有强制购买要求的背景下，目前市场对于绿证的需求还处于比较初级的阶段，整体市场的活跃度和需求量都还有很大的提升空间。参考国际市场经验，除了自愿市场之外，有相当多的国际绿证属于强制交易机制。在这一方面，我们从法规政策的发展上可以管窥一些未来发展的端倪：

- 2017年，国家发改委、财政部、国家能源局在《关于试行可再生能源绿色电力证书核发及自愿认购交易制度的通知》提及自2018年起适时启动可再生能源电力配额考核和绿色电力证书强约束交易。
- 2018年，国家能源局发布《可再生能源电力配额及考核办法（征求意见稿）》，提及可再生能源配额制，对各省级行政区域全社会用电量规定最低的可再生能源电力消费比重指标。
- 2019年，国家发改委、国家能源局印发《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》，提出建立可再生能源电力消纳保障机制。主管部门自2020年1月1日起对承担消纳责任的配售电公司、电力批发市场购电的电力用户和拥有自备电厂的企业进行全面监测评价和正式考核。认购绿证是责任主体履行消纳责任的重要方式之一。
- 2020年2月3日，国家发改委、财政部、国家能源局印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，提出自2021年1月1日起，实行配额制下的绿色电力证书交易。

随着“双碳”政策和机制的进一步发展成熟，我们预计未来可能会适时推进绿证强制交易。届时，绿证的需求量、交易价值都有希望迎来显著增长。

六、绿证如何交易和结算？

绿证的交易在绿证认购平台（www.greenenergy.org.cn）进行。绿证自愿认购交易目前支持两种交易方式，即单向挂牌和协议转让：

- **单向挂牌：**一般现货交易所均支持此类挂牌交易，成交的机制为：用户登录交易平台网站可以查询挂牌出售的绿证，通过在线支付方式实现绿证购买。个人买方也可通过国家可再生能源信息管理中心微信公众号在线支付购买绿证。
- **协议转让：**意向卖方向交易平台提交协议转让交易挂牌申请，包括交易标的项目代码、数量、价格等。意向买方和卖方可以选择在交易平台进行在线支付，也可以自行协商线下进行资金支付。通过协议转让方式进行交易的，买卖双方需要签署《绿色电力证书协议转让确认书》作为双方向交易平台提交的绿色电力证书协议转让确认凭证。

七、补贴绿证和无补贴绿证有什么区别？

绿证一定程度上，是国家对绿色电力行业的补贴政策的替代政策。我国的风电、光伏等非水可再生能源行业发展之初，主要是依靠国家财政补贴来弥补发电成本高和电价低的问题。我国的非水可再生能源行业发展至今，技术和产业都已经更加成熟，逐渐具备无需补贴平价上网的条件。国家发改委、财政部、国家能源局《关于试行可再生能源绿色电力证书核发及自愿认购交易制度的通知》（发改能源[2017]132号）要求，“风电、光伏发电企业出售可再生能源绿色电力证书后，相应的电量不再享受国家可再生能源电价附加资金的补贴”，绿证实现了对补贴政策的部分替代。

国家发展和改革委员会和国家能源局于2019年发布了《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，提出“风电、光伏发电平价上网项目和低价上网项目，可按国家可再生能源绿色电力证书管理机制和政策获得可交易的可再生能源绿色电力证书，通过出售绿证获得收益”。风电和光伏发电平价上网项目由各省级能源主管部门公布，清单内的项目可以向信息中心申请核发无补贴绿证。2021年5月25日，信息中心正式启动平价项目绿证核发工作。

补贴绿证和无补贴绿证目前在市场上共同存在，但二者在定价的逻辑上有很大区别：

- 补贴绿证的价格，132号文明确规定“认购价格按照不高于证书对应电量的可再生能源电价附加资金补贴金额由买卖双方自行协商或者通过竞价确定认购价格”。
- 无补贴绿证的价格更加市场化。根据交易平台的数据显示，目前光伏和风电的无补贴绿证价格基本在50元/个，大宗交易的价格可能更低，相比于补贴绿证较为低廉。

八、中国绿证有二级市场吗？

与国际绿证不同，中国绿证目前只支持一手买卖，即买方向发电企业购买一次，经过自愿认购的中国绿证一经交易后不得再次交易，并由交易平台自动注销，不可二次转售。因此，我们认为中国绿证目前虽然可以交易，但其仍处于一个较为早期的发展阶段，无论从交易机制，还是从交易量来看，都尚未支持形成一个二级市场。

九、中国绿证是否可以跨境交易？

中国绿证的交易参与人主要包括纳入绿证自愿认购交易体系的企业、机构以及符合规定的投资机构、其他组织和个人。中国绿证卖方一般为境内的光伏、风电企业，而买方可以是企业或者个人。根据我们了解，目前暂未支持境外企业或个人作为买方参与中国绿证交易。

十、国际绿证有哪些主要品种？

目前国际市场主流认可的绿证品种有两种，I-REC 和 TIGR：

- I-REC（International Renewable Energy Certification）由总部位于荷兰的组织国际可再生能源凭证基金会负责签发。可以申请核发I-REC的具体项目类型包括光伏发电、陆上及海上风电、水电、潮汐发电、海浪发电、海洋流发电、海洋压力发电、生物质发电、沼气发电、可再生热力发电、混合燃料发电等。
- TIGR（Tradable Instrument for Global Renewables）由国际绿证签发机构APX签发。APX认证的可再生能源资产目前主要以无补贴的电站项目为主。

符合相关国际绿证申请标准的中国项目，也可考虑申请相关国际绿证。

（注：本文中除特别标明为国际绿证的，“绿证”一词均指的是中国绿证。）

发表日期：2021-10-15

关于新能源汽车积分的十问十答

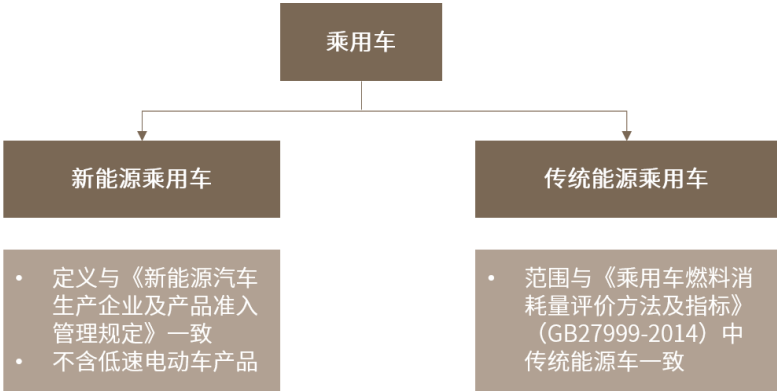
苏萌 吕雅妮 李子安 张婉莹

继本团队在绿色金融领域的持续深耕并结合我们在创新型绿色权益融资领域的服务经验，本篇文章将继续采用“十问十答”的形式，旨在以简洁易懂的语言分享有关新能源汽车积分融资交易的市场热点话题。

一、新能源汽车积分是什么？

中国作为汽车大国，在交通领域面临较大的节能减排、环境治理的压力，我国政府通过建立新能源汽车积分交易制度逐渐替代对新能源汽车产业的单一财政补贴机制，不仅在一定程度上减轻了我国政府在财政资金方面的压力，同时有效运用市场调节及政策干预机制将有助于实现推广生产新能源汽车、提升乘用车节能水平、缓解交通领域能源和环境压力等多重目标。

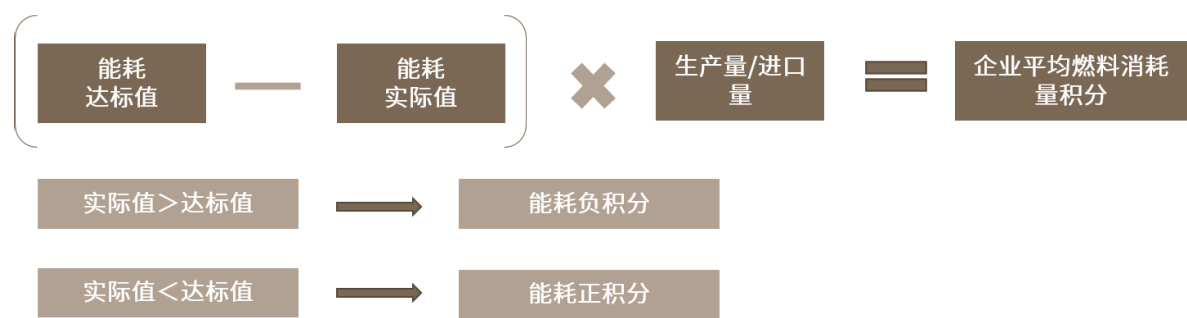
2017 年，工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（“《管理办法》”），建立了中国的新能源汽车“双积分”制度，并于 2020 年对该管理办法进行了修订，旨在通过“双积分”机制建立节能与新能源汽车管理长效机制，促进我国汽车产业健康发展。



其中，“双积分”分别指适用于我国境内的乘用车（包括传统能源乘用车和新能源乘用车）企业平均燃料消耗量积分（“**能耗积分**”）和新能源汽车积分（“**新能源积分**”）。具体而言：

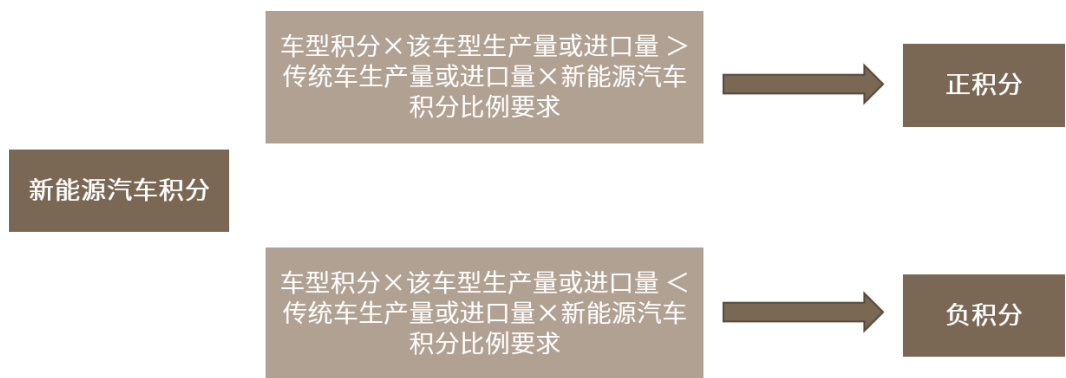
• **能耗积分**

能耗积分指乘用车企业平均燃料消耗量的达标值和实际值之间的差额，与其乘用车生产量或者进口量的乘积。实际值低于达标值产生**能耗正积分**，高于达标值则产生**能耗负积分**。能耗积分具体指应用于乘用车企业的“责任分”，政府通过控制达标值，根据乘用车企业产生的实际燃料消耗量，核算相应的能耗正积分或能耗负积分。



• **新能源积分**

新能源积分是指乘用车企业核算出的新能源积分实际值与达标值之间的差额。实际值高于达标值产生**新能源正积分**，低于达标值则产生**新能源负积分**。通过下方计算公式可以看出，新能源积分实际上是激励乘用车企业扩大新能源汽车生产、进口数量而实施的一种“奖励分”，乘用车企业根据工信部制定的节能标准，生产/进口越多数量的新能源乘用车，将获得越多的新能源正积分，反之亦然。



二、双积分由谁管理和发放，是否有统一的交易场所？

(一) 五部委协同管理、制定双积分的核算方式

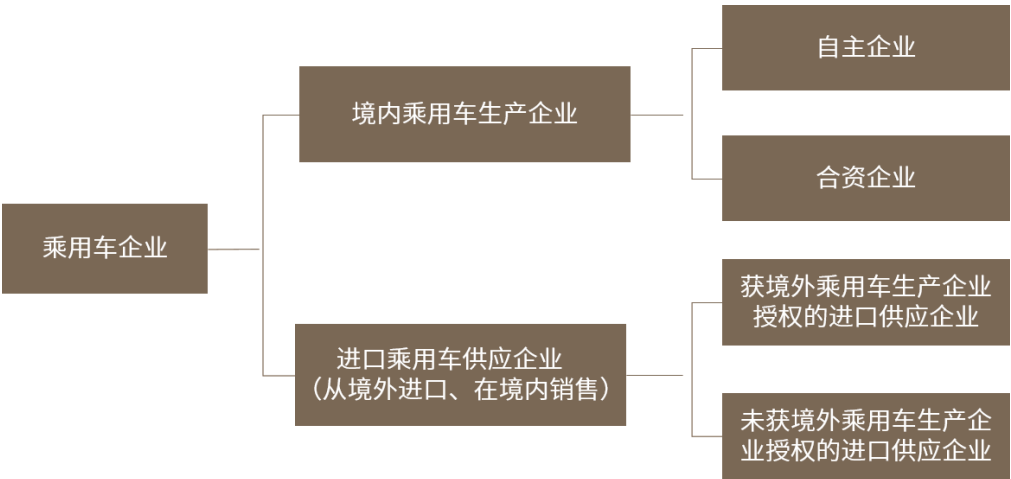
能耗积分及新能源积分的管理工作由工业和信息化部会同财政部、商务部、海关总署、市场监管总局共同完成，前述五部委通过制定并实施《管理办法》，明确乘用车企业能耗积分和新能源积分的核算方法以及与双积分核算相关的实际值、达标值、目标值等指标的具体核算方式，建立了新能源汽车积分的发放和管理机制。

(二) 双积分的公示、转让及交易均通过积分管理平台完成

工业和信息化部通过建立汽车燃料消耗量与新能源汽车积分管理平台（“积分管理平台”），组织乘用车企业进行能耗积分及新能源积分的公示、转让、交易等工作。乘用车企业需要按照工业和信息化部制定的《乘用车燃料消耗量与新能源乘用车数据报送要求》，定期报送并公示其生产、进口的乘用车燃料消耗量和新能源乘用车相关数据；并可通过积分管理平台完成相应的能耗积分转让、新能源积分交易等行为。

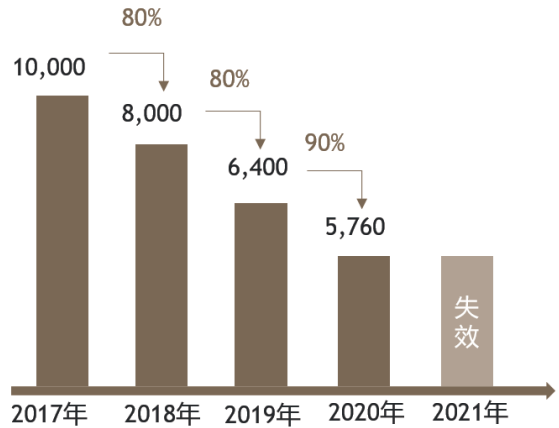
三、哪些主体有资格持有和交易积分，境外主体可以参与交易吗？

根据《管理办法》的规定，目前可以通过积分管理平台直接持有和交易积分的主体仅限于中国境内的乘用车生产企业、进口乘用车供应企业。

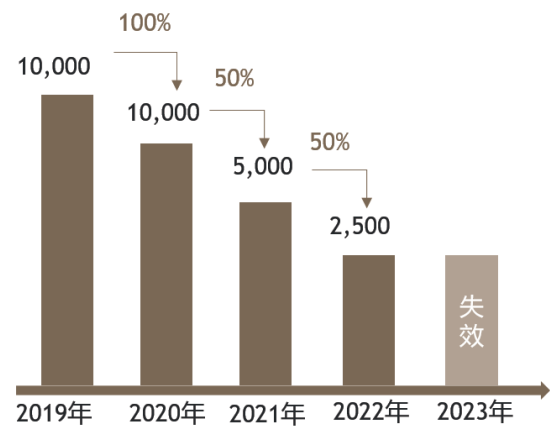


其中，能耗正积分可以按照《管理办法》的规定将上一年度的能耗正积分按照一定比例结转至后续年度继续使用或者在关联企业间转让；新能源正积分既可以在关联企业间转让，也可以在非关联企业间转让，或按照乘用车企业标准值核算当年度适用的结转的比例将其持有的未用尽的新能源正积分结转至后续年度使用。

能耗正积分结转比例示意图

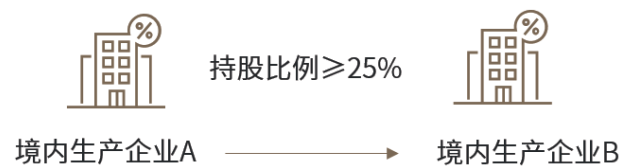


新能源正积分结转比例示意图

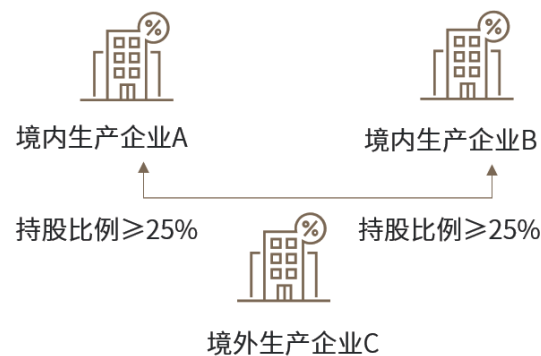


具体而言，《管理办法》将前述乘用车“关联企业”解释为三类：

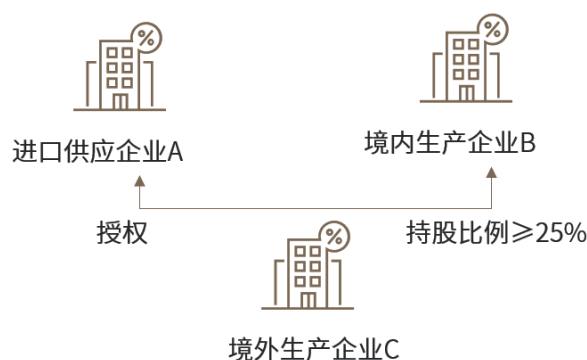
第一类关联企业指境内乘用车生产企业与其直接或者间接持股总和达到 25% 以上的其他境内乘用车生产企业；



第二类关联企业指同为第三方直接或者间接持股总和达到 25% 以上的境内乘用车生产企业；



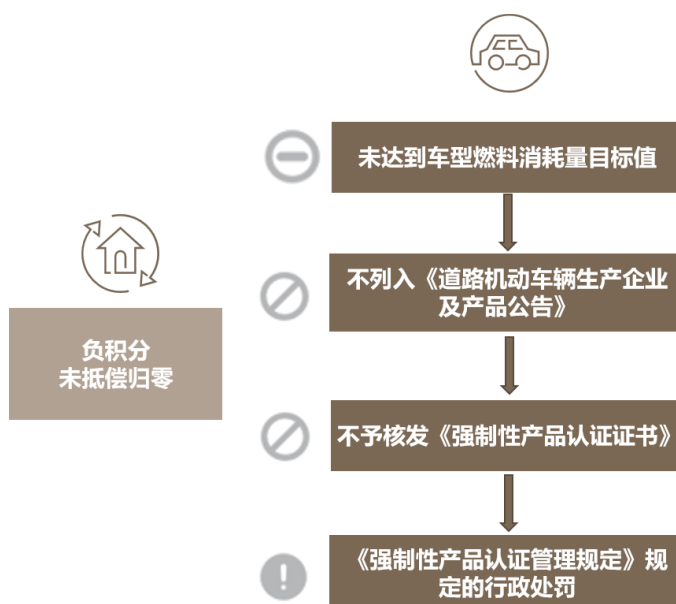
第三类关联企业指获境外乘用车生产企业授权的进口乘用车供应企业，与该境外乘用车生产企业直接或者间接持股总和达到 25% 以上的境内乘用车生产企业，以及直接或者间接对该境外乘用车生产企业持股总和达到 25% 以上的境内乘用车生产企业。



目前除上述企业外，境内非乘用车企业（例如金融机构）及境外主体尚无法直接通过积分管理平台参与积分交易。但该等主体或可参与积分权益交易、或以总收益互换等场外交易方式参与新能源积分相关的投资交易。

四、为什么上述机构要购买积分？

为促进汽车产业的健康发展，提升新生产的汽车的节能减排能力，五部委通过《管理办法》规定，乘用车企业年度能耗积分或新能源积分经核算为负积分的，应当在核算报告发布后 90 日内完成负积分抵偿归零工作。如乘用车企业未能在指定期限内完成负积分的抵偿归零工作，则该乘用车企业生产 / 进口的燃料消耗量未满足《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》车型燃料消耗量目标值的新产品，将不予列入《道路机动车辆生产企业及产品公告》或者不予核发强制性产品认证证书（即 3C 认证）。同时，该乘用车企业亦存在依据《汽车产业发展政策》《强制性产品认证管理规定》等有关规定被行政处罚的风险。



五、新能源汽车积分与其他绿色资产（碳排放配额、中国绿证）有什么联系与区别？

（一）与碳排放配额的区别

乘用车企业原始取得新能源汽车积分与碳排放配额均通过对应行政主管部门发放，且相应行政主管部门均对其设置了达标要求，以行政处罚的后果强制企业在市场上购买积分 / 碳排放配额实现对应达标强制性要求。但新能源汽车积分属于汽车行业特有的推动节能升级、降低补贴政策依赖的产物，是政府对汽车产业生产 / 进口低能耗汽车的奖励。

碳排放配额与能耗积分更为接近，能耗积分是对传统能源汽车高耗能的一种限额，可类比为汽车行业的“碳排放配额”。但碳排放配额所覆盖的行业范围要远超越新能源汽车积分适用的汽车行业，且碳排放配额交易市场的参与主体及可抵消的产品种类也更为丰富。

（二）与中国绿证的区别

新能源汽车积分的政策设计目的与中国绿证相同，即降低财政的直接补贴，以市场化手段促使企业增加对可再生能源的投入。同时，二者均可通过各自的主管单位所建立的统一电子平台进行登记、交易、结算。但中国绿证是面向发电企业核发的绿色电力证明，而新能源汽车积分系对新能源乘用车生产商 / 进口商核发的奖励积分。参与中国绿证交易的门槛低，个人、境内外企业或其他为彰显社会责任感或履行社会责任的主体均可自愿参与中国绿证交易。而新能源汽车积分交易的参与主体目前仅限于境内乘用车企业，交易类型仅限于为满足其自身积分抵偿达标要求而开展的积分交易行为；且受限于积分管理平台的限制，除境内乘用车企业外的其他机构（例如金融机构）暂无法通过积分平台直接参与新能源汽车积分的交易或相关融资安排。

六、积分是如何交易和结算的？

如上述第 2 问答所述，乘用车企业应当通过积分管理平台，开展能耗积分的转让及新能源积分的交易。

根据《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分管理系统用户手册》，积分管理系统建立有新能源积分交易大厅与平均燃料消耗量积分交易大厅。

新能源正积分的交易方式包括定向协议转让与挂牌单向转让两类。其中，支持前者的新能源汽车交易大厅为“定向交易”。支持后者的新能源汽车交易大厅进一步分为“出售大厅”与“求购大厅”，且交易类型可进一步选择竞价交易、定价交易。

新能源正积分的竞价交易：



新能源正积分的定向交易：

工业和信息化部政务服务平台 乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分管理系统									
2020年7月24日 星期五									
授权申请									
积分转让与交易									
积分查看与管理									
新能源积分交易大厅									
出售大厅									
求购大厅									
定向交易									
我的交易									
订单管理									
平均燃料消耗量积分...									
负积分抵偿报告									
公众信息									
双积分数据报送									
双积分核算									
发出的申请									
收到的申请									
交易年份: 2020									
请输入交易编号									
请输入订单编号									
查询									
新增定向交易									
序号	交易编号	交易对方	交易类别	申请时间	积分数量	交易单价	交易总价	交易状态	操作
1	NEVT20072161077	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-22	11	11111	122221	已撤回	删除 查看
2	NEVT20072175487	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-21	11	1	11	双方已确认	查看
3	NEVT20072135023	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-21	721	10	7210	已上展	查看
4	NEVT20072088353	宏基2股份有限公司	求购	2020-07-21	112	11	1232	已撤回	删除 查看
5	NEVT20072045530	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	1	103	103	已完成	查看
6	NEVT20072021784	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	1	102	102	已完成	查看
7	NEVT20072047513	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	1	101	101	已完成	查看
8	NEVT20072021688	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	5	5	25	审批中	查看
9	NEVT20072034525	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	4	4	16	审批中	查看
10	NEVT20072085068	比亚迪汽车工业有限公司	求购	2020-07-20	3	3	9	审批中	查看

但能耗正积分的交易方式仅为关联企业之间的定向协议转让，这里的“关联企业”仅限前文问题 3 所列。

能耗正积分在关联企业间的定向协议转让：

工业和信息化部政务服务平台 乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分管理系统									
2020年7月24日 星期五									
授权申请									
积分转让与交易									
积分查看与管理									
新能源积分交易大厅									
平均燃料消耗量积分...									
负积分抵偿报告									
公众信息									
双积分数据报送									
双积分核算									
申请受/转让积分：									
关联企业名称： 请输入内容									
申请类型： ☐ 受让积分 ☐ 转让积分									
抵偿年份： 请选择									
积分数量：									
积分单价（¥）：									
是否含税： ☐ 是 ☐ 否									
积分总价（¥）： 0									
发出申请 重置 放弃									

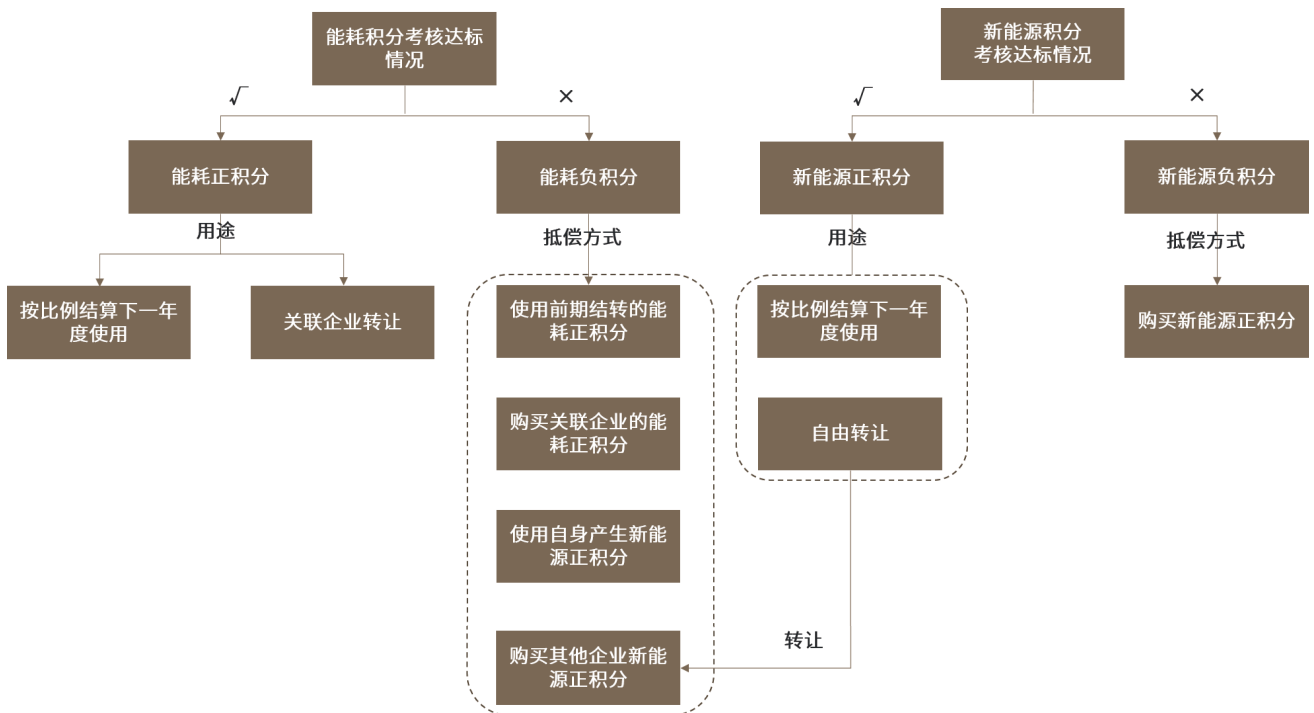
虽然新能源正积分的转让不受主体身份的限制，但需注意的是，受限于《管理办法》第 25 条与第 29 条，双积分的交易 / 转让的流转次数都存在限制。即乘用车企业通过交易获取的能耗正积分与新能源正积分均只能在当年度使用，不得用于再次转让 / 交易。

七、负积分如何抵偿？

根据《管理办法》第 21 条，工业和信息化部会同财政部、商务部、海关总署、市场监管总局于每年 6 月 30 日前，对乘用车企业提交的企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分执行情况年度报告和相关数据进行核实，并发布上一年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分核算情况报告。该报告发布后 60 天内，若乘用车企业出现负积分（无论是能耗负积分还是新能源负积分），则乘用车企业需提交负积分抵偿报告，并于核算情况报告发布后 90 日完成负积分抵偿归零。根据《管理办法》第 26 条，能耗负积分存在以下四种抵偿归零的方式：

- (1) 通过本企业结转的往年能耗正积分进行抵偿。但《管理办法》第 24 条对于能耗积分的结转有效期与结转比例存在限制，即乘用车企业能耗正积分结转后续年度使用的，按照一定比例进行结转，结转有效期不超过三年。2018 年度及以前年度的正积分，每结转一次，结转比例为 80%；2019 年度及以后年度的正积分，每结转一次，结转比例为 90%；
- (2) 通过受让所得的其他企业转让的能耗正积分进行抵偿；但根据《管理办法》第 25 条，乘用车企业购买的能耗正积分，仅限其在当年度使用，不得再次交易。
- (3) 通过本企业自主产生的新能源正积分进行抵偿，新能源汽车正积分可以抵扣同等数量的平均燃料消耗量负积分。
- (4) 通过购买的新能源正积分进行抵偿。但根据《管理办法》第 29 条，乘用车企业购买的新能源汽车正积分，仅限其在当年度使用，不得再次交易。

上述四种抵偿方式可以组合使用，并行不悖。而根据《管理办法》第 27 条，新能源负积分却只能通过新能源汽车正积分抵偿。



八、参与新能源汽车积分交易时，应如何安排尽调？

拟参与新能源汽车积分交易以新能源汽车积分对应权益为标的融资安排的交易主体，在开展对乘用车企业及其新能源汽车积分的尽职调查、信用风险评估过程中，可参考以下行政管理制度中披露的乘用车企业及其积分的信息合理安排尽职调查。

（一）查阅平均燃料消耗量与新能源汽车积分执行情况年度报告

根据《管理办法》第 36 条，乘用车企业提交平均燃料消耗量与新能源汽车积分执行情况年度报告时，应当同时向工业和信息化部提交信用承诺书，由工业和信息化部向社会公示其信用承诺书。乘用车企业不履行承诺的，工业和信息化部将其作为失信乘用车企业进行通报，并录入车辆生产企业信用信息管理平台。

乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分
执行情况年度报告 2021 年度

企业名称：一汽大众汽车有限公司

企业所在地：辽宁省沈阳市

本企业 2021 年度内乘用车生产企业5000辆，其中传统能源乘用车2000辆，新能源乘用车3000辆

该年度企业平均燃料消耗量达标值为100.0升/100公里（按四舍五入原则保留两位小数，下同），平均燃料消耗量达标值为50.0升/100公里，实际值优于

企业平均燃料消耗量达标值50.0%，（按四舍五入原则保留一位小数），产生平均燃料消耗量正积分230000.0分（按四舍五入原则保留整数）。

该年度新能源汽车积分达标值为347.22（按四舍五入原则保留两位小数，下同），新能源汽车积分实际值为111.0，产生新能源汽车正积分232323.0分。

本企业承诺，将切实采取措施确保企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分达到国家法则要求。

企业法定代表人签名（手签）：
(企业印章)：
日期：

返回

080 — 碳市场及绿色金融法律评论

（二）关注积分报告公示时间及其时效性

根据《管理办法》第 19 条，乘用车企业应当于每年 3 月 1 日前，向工业和信息化部提交上一年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分执行情况年度报告。报告的内容包括本企业生产或者进口的各车型乘用车数量、关键参数、燃料消耗量、电能消耗量 and 对应车型的燃料消耗量目标值，以及本企业平均燃料消耗量达标值、实际值和新能源汽车积分等

根据《管理办法》第 20 条，工业和信息化部于每年 4 月 10 日前，通过汽车燃料消耗量与新能源汽车积分管理平台，向社会公示上一年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分相关情况。

根据《管理办法》第 21 条，工业和信息化部会同财政部、商务部、海关总署、市场监管总局于每年 6 月 30 日前，对乘用车企业提交的企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分执行情况年度报告和相关数据进行核实，并发布上一年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分核算情况报告。



九、新能源汽车积分可用于融资安排吗？

与碳排放配额相似，目前我国现行法律法规暂未对新能源积分的法律性质进行明确规定。因此，投资机构能否直接以新能源积分用于质押融资或类担保融资安排或与碳排放配额融资交易面临相同的问题（具体可参见本团队此前在《碳金融系列文章（二）我国碳金融市场的机会与挑战》中的详细探讨）。

对于新能源积分能否直接办理质押登记进行融资。经向积分管理平台咨询，目前该积分管理平台暂不支持新能源汽车积分质押登记或冻结功能。

但可参考目前市场上关于碳排放配额质押融资的实践操作，金融机构或可以选择接受以新能源汽车积分的未来收

益权用于质押融资担保或其他担保方式进行融资安排，并通过中登网办理质押登记以满足相应质权的有效设立及公示要求。

此外，关于新能源汽车积分的创新型融资交易仍属于探索阶段，且受限于新能源汽车积分管理规则的复杂性，建议金融机构在参与新能源汽车积分融资交易前及时与专业融资律师就交易架构的设计安排进行充分沟通，以降低交易风险。

十、中国的新能源汽车积分制度与国际上其他汽车积分制度有什么区别？

新能源汽车积分具有很强的地域性，以美国加州和欧盟这两大新能源汽车市场为例，加州和中国实行的都是强制的积分制，而欧盟实行的是自愿市场销售份额制。

在积分抵偿上，中国允许使用新能源正积分抵偿能耗负积分，但这在加州却不被允许。在处罚方面，超额的每个积分在加州将面临几千美元的处罚，面对如此昂贵的代价，几乎所有车企都会选择向其他车企购买正积分来抵偿负积分，因此，加州的一些新能源汽车企业通过出售积分每年可以获得上亿美元的收入。

而中国对未抵偿负积分的车企尚未采取罚款等措施，而是采取限产或禁售等惩处。欧盟没有规定对未达标的制造商的任何惩罚条款，而是将零排放汽车或低排放汽车的市场销售份额与二氧化碳排放指标挂钩，前者达到份额越高，后者的要求就越宽松，进而达到激励汽车制造商生产或者销售更高份额的零排或低排汽车的目的。

发表日期：2021-11-01

作者介绍



苏萌

合伙人
金融证券部，上海
T +86 21 2412 6057
E sumeng@cn.kwm.com



微信二维码

苏萌律师在项目融资、房地产融资、并购融资、私有化融资、银团贷款、金融机构设立、金融基础设施以及衍生品交易等领域有着丰富的执业经验。苏律师参与了多家大宗商品及金融衍生品交易平台的设立、交易规则制定以及“债券通”等境内外交易所合作和互联互通项目。近年来，苏律师在绿色债券、碳排放权融资等绿色金融领域为多家企业和金融机构提供法律服务。



席索迪

资深律师
金融证券部，上海
T +86 21 2412 6493
E xisuodi@cn.kwm.com



微信二维码

席索迪律师在并购融资、房地产融资、金融基础设施、衍生品交易等领域有着丰富的执业经验。席律师为多家金融基础设施、金融机构提供与金融衍生品相关的法律服务，包括规则审阅、跨境互联互通、合规性分析等。近年来，席律师在绿色金融、碳金融方面为多家企业和金融机构提供法律服务。



金杜律师事务所

金杜律师事务所被广泛认为是全球最具创新力的律所之一，能够提供与众不同的商业化思维和客户体验。金杜拥有 3000 多名律师，分布于全球 30 个城市，借助统一的全球平台，协助客户了解当地的挑战，应对地域性复杂形势，提供具有竞争优势的商业解决方案。

作为总部位于亚洲的国际领先律师事务所，我们为客户发掘和开启机遇，协助客户在亚洲市场释放全部潜能。凭借卓越的专业知识和在核心市场的广泛网络，我们致力于让亚洲走向世界，让世界联通亚洲。

我们始终坚持以伙伴的合作模式为客户提供服务，不止步于满足客户所需，更关注实现客户目标的方式。我们不断突破已取得的成就，在重塑法律市场的同时，打造超越客户预期的律师事务所。

金杜法律研究院是由金杜律师事务所和金杜公益基金会联合发起成立的非营利性研究机构。自设立以来，一直致力于打造具有国际影响力的中国特色新型智库，依托于金杜律师事务所过往二十多年来服务国家经济建设和法治建设过程中所积累的丰富执业经验和专业洞见，对企业“走出去”战略中面临的重要问题进行分析研究，以提供具有建设性和实操性的政策建议和咨询意见。



金杜研究院
KWM_CHINA