

doi:10.3969/j.issn.1672-626x.2017.01.002

湖北建成全国碳金融中心的宏观思考

许传华,叶翠红,罗鹏,叶楠

(湖北经济学院 金融学院,湖北 武汉 430205)

摘要:湖北要建成全国碳金融中心,其实质就是要使湖北发展成为代表和引领其他区域、全国乃至国际碳金融市场的核心,使全国的碳金融资源向湖北集聚,并逐步将集聚效应向全国其他区域辐射,服务于全国乃至全球低碳经济的转型与发展。2014年启动的湖北碳市场成立至今发展迅猛,碳市场总成交量以及碳减排量都位居全国首位,全国碳金融中心地位已经初步呈现。湖北要建成全国碳金融中心,除了寻求中央政府的相应政策支持之外,更需要制定明确的战略规划和实施细则,主要做好以下四项工作:一是加强碳金融市场制度建设;二是完善碳金融市场体系建设;三是鼓励碳金融产品创新;四是推进碳金融市场服务体系建设。

关键词:碳金融中心;低碳经济;碳交易市场;湖北

中图分类号:F832.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-626X(2017)01-0019-13

低碳经济已经成为全球发展的主旋律,碳金融则是各国抢占低碳经济制高点的关键。打造全国碳金融中心不仅是湖北抢抓机遇、加快低碳转型的重要突破口,更是“一带一路”、“长江经济带”等国家重大战略实施的重要支点,是国家应对全球气候变化、推进低碳发展的助推器。本文在分析湖北建成全国碳金融中心的内涵及定位的基础上,结合湖北碳市场建设及碳金融实践的现实状况,对湖北建成全国碳金融中心核心竞争力进行剖析,并提出相应的对策建议。

一、湖北建成全国碳金融中心的内涵及功能定位

湖北要建成全国碳金融中心,首先必须要明确碳金融、碳金融中心的特征和功能,无论采用怎样的发展模式和发展路径,不能偏离其作为全国碳金融中心的本质和功能;然后再结合湖北的绿色发展总体战略,提出湖北作为全国碳金融中心的定位。

(一)湖北建成全国碳金融中心的内涵

1. 碳金融的特征

作为一种应对全球气候变化的新型金融模式,碳金融旨在应对环境危机所引发的诸多难题,通过金融创新增加环境保护的资金缺口。“碳金融”目前没有一个统一的概念,综合国内关于碳金融的概念,主要可以从狭义和广义两个层面来理解。从广义上来看,碳金融是指所有服务于限制温室气体排放的与碳相关的金融活动,包括低碳项目的直接投融资、碳排放权及其衍生品交易以及银行贷款等相关金融中介活动等;从狭义上来看,碳金融是指市场层面的碳金融,即以碳排放权为标的的金融现货、期货、期权交易。

碳金融的本质是基于碳排放交易的金融模式,其同时具备“金融”属性和“碳”的特点。一方面,碳金融具有“金融”的属性。碳排放权交易将对全球货币产生深刻变革,促进碳货币的建立。^{[1][2]}伴随着碳金

收稿日期:2016-12-14

基金项目:“产业升级与区域金融湖北省协同创新中心”项目(HX1631)

作者简介:许传华(1967-),男,湖北仙桃人,湖北经济学院教授,经济学博士,主要从事金融发展理论研究;通讯作者叶翠红(1984-),女,湖北经济学院讲师,主要从事低碳经济研究;罗鹏(1978-),男,湖北荆州人,湖北经济学院讲师,主要从事互联网金融研究;叶楠(1983-),女,湖北蕲春人,湖北经济学院副教授,主要从事低碳经济研究。

融货币程度的深度发展和碳交易市场规模的不断扩大,碳金融将会进一步准确反映出碳排放权的投资价值及碳资产标的的流动的市场属性,^[9]碳排放权的“准金融属性”日益凸显。碳基金及碳融资的便利性也将为碳金融市场的稳定发挥重要的润滑剂作用。另一方面,有别于传统金融,碳金融具有“碳”的特点。从交易标的来看,碳金融是以碳排放权为标的的交易活动,其本质是“碳交易+金融属性”。金融资本通过直接或间接的方式对低碳项目和企业进行投资,同时不同项目和企业产生的碳减排通过碳现货、期货等金融工具进入碳金融市场进行交易。从价值取向上来看,碳金融是以低碳环保为主要价值取向的金融行为。碳金融不以经济效益为终极目标,而是以良好的环境效应和社会效应为重心,因此金融资本作用的目标除了关注资本增值与经济利益最大化,更加强调为实体经济的绿色发展提供资金支持。碳金融通过减排的成本收益转化、能源链转型的资金融通、气候风险管理以及国际贸易投资促进等功能的发挥,最终促进全球碳市场的发展,加快全球经济低碳转型,实现可持续发展。

2. 碳金融中心的内涵与功能

根据金德尔伯格等人的理论,金融中心的形成就是金融资源聚集的过程,金融中心是金融资源聚集的结果。一般认为,金融中心具有交易、储藏和中介三大功能。^[9]从金融中心功能的层级特征来看,可分为核心功能和一般功能,核心功能包括聚集功能、辐射功能和一般功能,而一般功能则包括金融创新、信用创造、信息创造等功能。^[9]

碳金融中心是具有“碳”特点的金融中心,本文认为碳金融中心本质上是各类碳金融资源聚集的结果。结合一般金融中心的系统性、复杂性、流动性、开放性特征,碳金融中心的内涵可以从以下几个方面认识:第一,碳金融中心是一个包含了金融机构中介、碳金融产品供应商、碳金融消费者、碳金融监管者以及碳金融产品和碳金融信息等要素在内的动态系统,具有自组织能力、自适应能力和涌现能力,所有要素的运行都要遵循市场规则和监管规则;第二,碳金融中心内碳交易所、商业银行、保险公司、政府、第三方认证机构、减排企业、个人投资者等各类机构和个人同时存在,他们利用各种碳金融投融资工具和方式,管理着规模庞大的碳金融资产,具有复杂性和不稳定性;第三,碳金融中心金融

资产以及各类要素的流动性取决于制度和政府管制对构成碳金融中心要素的控制能力和作用程度,从根本上说,流动性意味着政府和金融监管当局不应应对金融中心管制过多,尽可能地让金融资产和信息自由流动;第四,碳金融中心只有保持与实体经济之间、与中心之外的国家和地区的开放性,才能使得各种碳金融资源顺利流动、聚集和辐射。

结合一般金融中心的功能,碳金融中心主要实现以下功能。(1)碳金融聚集功能。碳金融聚集功能可看作是碳金融资源运动的地域选择和落实、碳金融效率的空间调整和提高的过程,以及通过这个过程达到一定市场容量和市场密度的碳金融产品、碳金融工具、碳金融机构、碳金融制度、政策法规等要素一定地域空间进行组合的状态,这种能力也是碳金融产业成长、发展,进而在一定地域空间生成金融地域密集系统的变化过程。(2)碳金融辐射功能。碳金融辐射功能是指碳金融中心利用碳金融资源向中心以外地区输送能量,并对其他区域或全球经济碳金融的发展产生渗透和引导的过程和状态。碳金融聚集是碳金融辐射的前提和基础,没有大量的碳金融资源聚集就无法形成辐射源和辐射力。当碳金融资源聚集完成后,碳金融中心具有辐射功能时,碳金融辐射又会促进碳金融聚集。(3)碳金融交易功能。交易功能是碳金融的核心功能。首先是通过吸引各类金融机构和交易主体的参与,产生交易记录、信息披露以及产品设计和研究报告等相关信息,并使有效信息扩散,促进碳金融信息溢出效应;其次是为碳金融和低碳经济运行提供流动性,促进碳金融产品交易的活跃程度;此外,借助不同种类碳金融产品的交易机构、交易规则和管理制度,使得各类碳金融产品便利地完成交易,降低碳金融交易成本。(4)碳金融定价功能。碳金融市场具有价格发现和价格示范作用,及时、准确和全面地反映关于碳排放权交易的信息,使得资金在价格信号引导下迅速、合理地流动,优化碳资源配置。(5)碳金融创新功能。碳金融领域的创新意味着用新的方式对各种碳金融资源和要素进行组合。不同种类的金融机构、交易机构通过设计并交易不同种类的碳金融产品,不断满足碳金融市场各类交易主体的需求。对于碳金融中心而言,大量金融机构的聚集和巨大的信息流量无疑为碳金融创新提供了有利条件。

3. 湖北成为全国碳金融中心的内涵

目前我国正值全面深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期,国家正大力推进绿色发展、中部崛起、“一带一路”、长江经济带等重大战略布局,湖北正着力推进绿色发展、“两型社会”试点等发展战略,均要求湖北在国家低碳经济以及重大发展战略中发挥重要角色和地位。凭借在碳交易规模方面的优势和试点经验,湖北已初具全国碳市场中心、碳金融中心和碳定价中心的雏形。结合湖北绿色发展战略的整体布局,湖北要建成全国碳金融中心,其实质就是要使湖北发展成为代表和引领其他区域、全国乃至国际碳金融市场的核心,使全国的碳金融资源向湖北集聚,并逐步将集聚效应向全国其他区域进行辐射,服务于全国乃至全球低碳经济的转型与发展。

湖北建成全国碳金融中心,可以从三个层次理解其内涵:其一,湖北必须首先自身具备相对成熟的碳金融市场,无论是交易规模、定价机制、交易规则、产品创新等都相对领先;其二,湖北必须能够通过示范、集聚作用,主导全国碳金融市场的快速发展,在促进湖北与其他区域乃至国际碳金融资源的双向流动中发挥重要地位和作用;其三,湖北要积极融入全球的碳金融投融资体系以及碳交易体系,引领中国发展成为全球碳金融网络体系的重要功能节点,成为中国名副其实的具有较强的规则制定能力、服务协调能力、资源整合能力的现代碳金融中心。

(二)湖北建成全国碳金融中心的“四个中心”定位

1. “四个中心”建设

为实现碳金融中心的基本功能,结合湖北的现实情况,本文认为湖北建成全国碳金融中心的实质就是要打造碳金融“四个中心”,即全国碳金融定价中心、全国碳金融交易中心、全国碳金融创新中心和全国碳金融专业服务中心。

(1)全国碳金融定价中心。价格是引导碳资源流动的核心机制,碳金融市场完善的价格发现和价格示范功能是湖北打造全国碳金融中心的重要环节。合理、高效的定价机制有利于统一全国碳市场价格,准确、及时、全面地反映碳排放权的稀缺程度、供求双方的交易意愿、交易风险和治理污染成本等,引导减排企业低碳项目投资决策,推进环境

保护、污染排放治理成本的市场化定价机制,促进碳资源优化配置。因此,湖北打造全国碳金融定价中心应是湖北建设碳金融中心的重要内涵之一,通过透明真实的价格信号,引导国内外稀缺的碳排放资源优化配置,以实现低成本、高效率的节能减排。碳金融定价往往需以市场需求为导向。因此,打造全国碳金融产品定价中心的实质就是要推进价格的市场化,发挥市场在碳金融产品定价中的决定性作用。通过准确的价格信号反映全国碳排放权、碳金融产品的供给和需求状况,从而吸引商业银行等金融机构以及其他市场主体参与。

(2)全国碳金融交易中心。碳交易的实质是碳金融,稳定、活跃的碳交易市场需求、规模可观的碳交易量和交易额,以及大量、稳定、多样的市场参与主体是支撑湖北全国碳金融中心建设的基础。碳金融作为中介,为供需双方构建交易桥梁,有效促进碳交易达成。碳金融市场发挥其强大的中介能力和信息优势,使得碳交易更加标准化、透明化,加快了碳市场交易的效率。通过推动全球碳交易市场的价值链分工,有效降低交易成本,从而带动和吸引相关金融机构、企业和中介组织进入市场,促使碳市场交易不断活跃,容量不断扩大,流动性不断加强,使得碳市场整体规模指数性增长。打造全国碳金融交易中心的根本目标是降低交易成本、提高交易效率,提高市场参与主体的交易活跃度。这需要湖北具有合理、高效的交易制度、规则和机制,以及完善的碳交易基础设施和平台服务功能,可以突破碳交易地域限制,吸引中部乃至全国甚至国外的金融机构、金融资本向湖北流动,能够容纳全国减排企业以及相关交易主体在湖北的交易系统内顺利完成评估、履约、交易等系列交易需求。

(3)全国碳金融创新中心。源源不断的碳金融产品的创新是湖北打造全国碳金融中心的必要条件。碳金融产品创新能够为市场提供充足的流动性。通过新产品的的设计,可以帮助碳市场交易参与者利用碳金融资产融入资金、防范价格风险,开展金融理财、套期保值等业务,满足市场参与主体参与碳金融市场的各类需求。金融的本质是风险管理和价格发现,通过一系列的碳金融工具和产品的的设计,来解决信息不对称、资产定价和风险管理的问题。湖北通过打造全国碳金融创新中心,不断开发出符合市场需求、能够实现可持续交易的碳金融产

品,加快碳金融市场的发展和完善。湖北应建设成为各类碳金融产品创新的发源地,除了碳现货,还要积极试点和推进碳远期、碳掉期、碳期权、碳租赁、碳资产证券化、碳基金、碳配额回购、场外掉期产品、绿色租赁、绿色股权投资基金等碳金融新产品,带动全国范围各市场广泛参与碳金融创新活动。

(4)全国碳金融专业服务中心。要建设全国碳金融定价中心、交易中心以及创新中心,离不开专业化的服务能力的建设。碳金融中心的建设离不开一系列与碳排放权相关的检测、报告、核查等配套服务,离不开金融机构等参与主体后台服务的配套,因此需要专业化的、高效的专业服务中心的支持。其一,碳金融中心的建设需要一批熟悉碳市场政策、碳市场交易规则、熟练使用碳资产管理工具的专业性人才。随着全国碳市场的启动,全国碳市场的各类参与主体,包括政府、控排企业、第三方核查机构、金融机构等都需要接受形式多样的综合培训,因此需要诸如碳资产管理师等掌握碳排放核算核查以及碳资产管理基本技能的相关人才的培训服务的支持。其二,碳排放权“资产”产生的重要前提是对碳排放总量设定和对排放实体有效监测,因此需要通过一定的监测与核查制度对排放实体的实际排放量有效监测和核查,确保排放数据的可靠性、可信度,因此需要权威的第三方认证(核查)机构提供碳减排评价模式和直接参与认证核查工作。其三,与碳金融市场发展相关的数据服务、结算中心、客户服务中心、以及办理业务等服务均需要有力的服务配套。湖北通过打造全国碳金融专业服务中心,保障基础设施和配套服务,吸引金融机构等参与主体入驻,发挥碳金融中心的“聚集效应”,从而打造全国性的“碳金融中枢”中心,加快全国碳金融中心的建设。

2. “四个中心”建设的相互关系

湖北建成全国碳金融中心的“四个中心”并不是相互独立、孤立发展的,四者之间是相辅相成、相互联系、互为支撑的关系(见图1)。其中,全国碳金融交易中心是碳金融的核心,碳金融定价中心是碳金融中心建设的价格机制,碳金融创新中心是碳金融中心建设有力的金融工具,而碳金融专业服务中心则是碳金融中心建设的有力支撑。四者相互关联、相互作用,实现价格、交易、产品、服务等的一体化发展,最终使得湖北建成全国碳金融中心。

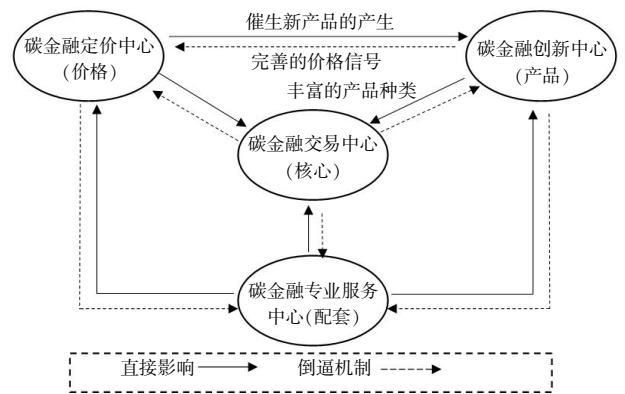


图1 湖北碳金融“四个中心”的相互关系

(1)全国碳金融交易中心是湖北建成全国碳金融的核心。一是碳金融交易中心是“四个中心”建设的目标和基础,碳金融交易是碳金融的核心功能,唯有紧紧围绕提高碳金融交易的便利性和活跃程度,才有可能建成全国碳金融中心,否则碳金融中心的建设将是无源之水。碳金融定价中心、碳金融创新中心、碳金融专业服务中心的建设无不是为了提高参与主体碳金融交易的数量,提升碳金融交易的体验,降低交易成本,从而使得碳金融在低碳转型中发挥更为重要的作用。二是碳金融交易中心的发展带动和倒逼其他三个中心的建设:具备有效性、流动性和稳定性的碳交易市场,拥有规模化的交易主体、市场化的交易产品和透明化的交易规则,才能发现真实的减排边际成本和边际收益,形成透明、稳定的价格信号;碳市场规模的不断扩大、参与主体的不断增多、市场的需求也更加多元,对碳金融产品的需求也更迫切,才能催生出源源不断的碳金融新的产品,碳金融产品的创新步伐也会加快;碳交易规模的不断扩大、对碳金融产品新的需求,需要相应专业服务的配套,因此对专业服务体系提出更高的要求。构建完善的碳金融交易体系,在全国碳市场建设中发挥湖北的主导带动作用,主动融入全球碳金融交易体系,使得湖北在建成全国碳金融交易中心的同时推动其作为全国碳金融创新中心的形成,并带动其碳金融定价以及碳金融专业服务能力的提高。

(2)全国碳金融创新中心是湖北建成全国碳金融的重要产品支撑。碳金融交易的活跃离不开丰富的碳金融产品的支撑,唯有不断推出符合市场需求的新产品,才能助推碳金融交易中心的建设。碳金融创新中心建设的作用主要表现在三个方面:

一是和碳金融交易中心的建设相互促进、联动发展,碳金融创新中心提供源源不断的、丰富的产品种类,本质上促成了碳金融细分交易市场的形成,引起碳金融交易方式、交易场所等的变化,反过来碳金融交易方式的不断丰富和完善也会对碳金融产品提出新的需求,从而倒逼碳金融产品的创新;二是源源不断的碳金融产品的推出对于碳金融定价能力不断提出新的需求,只有不断发展碳金融产品,才能使碳金融发挥一般金融融通的功能,引导市场发现碳排放的真实成本,从而促进定价能力的提升,加快全国碳金融定价中心的建设;三是通过产品创新倒逼全国碳金融专业服务中心的建设。

(3)全国碳金融定价中心是湖北建成全国碳金融中心的资源配置机制保障。碳金融定价能力是决定金融资源流动的重要价格机制,碳排放权、碳金融产品价格是否真实反映碳资源的供求状况将直接决定市场参与主体参与交易的积极性,也决定了碳金融产品的使用频率和对新产品的需求。全国碳金融定价中心的建设将通过完善的价格信号促进全国碳金融交易中心的形成,通过不断催生新的碳金融产品,加快全国碳金融创新中心的建设。

(4)全国碳金融专业服务中心的建设是全国碳金融中心建设的配套服务保障。无论是碳金融定价中心、创新中心还是交易中心的建设都离不开专业化的、强大的平台 and 专业化服务支持,全国碳金融专业服务中心的建成也将推动全国碳金融定价中心、创新中心以及交易中心的形成。

总之,“四个中心”的建设是一个整体,旨在通过价格机制、产品创新、配套服务以及交易机制的设计和优化,打造碳金融生态体系,通过聚合和辐射来自全国乃至国际的碳金融资源,为全国、世界市场参与主体提供碳交易各个环节的碳金融综合服务,加快建成全国统一的碳排放权交易市场,实现与国际碳交易市场的对接。

二、湖北建成全国碳金融中心的核心竞争力

据业界专家预测,全国碳交易市场全面启动后,首批全国碳市场的规模、碳排放量约在30亿~40亿吨。若仅考虑现货交易,每年的交易量将达到12亿~80亿元人民币。若进一步考虑期货交易,交易量将达到600亿~4000亿元人民币。若湖北能成为全国碳交易和碳金融中心,背后将是4000亿人民币的庞大规模,加之我国碳市场第一阶段就纳入八大

行业上万家企业,堪称多地区多行业的庞大交易体系,这将使湖北拥有竞争国际碳金融中心的实力。

湖北对于如何建成全国碳金融中心,目前尚缺乏具有可操作性和前瞻性的发展路径规划和实施细则。伦敦作为国际金融中心,正逐步发展成为国际碳交易中心和碳金融中心,存在一些可以借鉴的地方。但湖北构建全国碳金融中心仍处于摸索阶段,面临一些挑战,比如需要建立和坚持全国统一的标准:统一的MRV(监测、报告、核查)体系、统一的配额分配、统一的法律基础等。此外,湖北碳市场、碳金融发展的深度和广度尚需要碳金融产品研究开发平台、碳金融产品一体化交易平台、碳金融信息交流平台和碳金融区域政府间合作平台等的搭建,^[7]以集聚各类资源,发挥合力,促进湖北早日建成全国碳金融中心。

湖北作为第六个启动运行的碳交易试点,虽运行较晚且面临一些挑战,但取得的成绩格外瞩目。作为七大碳排放权交易试点中唯一位于中部的碳市场,无论是交易量、交易额、金融创新、影响力等方面都具有明显的优势,多项主要市场指标均居全国第一。湖北还积极推动产品和服务创新,首创碳金融授信、碳资产抵押贷款、碳资产托管业务等,开展现货远期交易,扶持碳资产早期开发,引入众筹团购、预售理念,已经初步形成碳交易中心、定价中心的雏形。^[8]此外,2016年4月,“全国碳交易能力建设培训中心”正式落户湖北,该中心将着力打造“1+1+9”的能力建设服务体系,为全国碳市场建设贡献湖北力量。因此湖北拥有成为全国碳金融中心的潜质,目前众多学者和业内人士也看好湖北作为绿色金融中心的这一发展潜力。全国政协委员、中国地质大学(武汉)地球科学学院教授李长安在两会期间提交了《关于建设武汉全国碳金融市场中心,助力“一带一路”低碳发展》的提案,全面而深入表达了上述观点。潘家华、辜胜阻和周茂清等学界业界专家多次建言在湖北武汉设立全国统一碳金融中心及全国碳市场,形成与上海、深圳等传统金融中心并存的新兴绿色金融体系,促进长江经济带“绿色崛起”。湖北省“十三五规划”也明确提出“深入推进碳排放权交易,完善碳排放权交易体系,开展碳现货远期交易试点。大力推进湖北碳排放权交易中心建设,加强与全国碳市场衔接,努力把武汉建设成为全国碳交易中心和全国碳金融中心”。总体来

看,湖北建成全国碳金融中心的核心竞争力主要体现在以下方面。

1. 湖北工业结构偏重,碳市场示范意义大

湖北地处长江中下游,连接东西、贯通南北,既能承接东部沿海产业转移,又能传递能量带动西部发展,地理位置重要。同时,湖北是工业结构偏重省份,高耗能产业较多,在全国具有代表性。因此有说法认为,碳交易试点“湖北成,则中国成”,“碳市场交易,世界看中国,中国看湖北”。

表1显示的是七大试点与全国的产业结构,由表1可见,湖北第一、第二和第三产业的比重与全国平均水平最为接近。湖北是中部唯一的碳排放交易试点,也是唯一纳入试点的发展中省份。湖北的能源消费总量和温室气体排放仅次于广东,但由于各地区经济发展水平不平衡、产业结构复杂多样,因而是七大试点中内部发展水平差异最大的。而这种差异性与全国的总体情况十分类似,因此,将湖北作为碳市场交易的样本,对于开展全国碳交易市场的建设示范意义重大;而且湖北样本也证明在工业结构偏重地区、中西部欠发达地区开展碳交易具有可行性,有助于实现低碳转型。因此,将湖北作为未来的碳金融中心是一个匹配性较高的选择。

表1 2015年七大试点地区与全国的产业结构

全国/试点地区	三次产业比例	试点地区	三次产业比例
全国	9.0:40.5:50.5	广东	4.6:44.6:50.8
上海	0.4:31.8:67.8	天津	1.3:46.7:52.0
北京	0.6:19.6:79.8	重庆	7.3:45.0:47.7
深圳	0.03:41.17:58.80 ^①	湖北	11.2:45.7:43.1

资料来源:国家统计局。

2. 湖北碳排放市场运行情况良好

湖北碳排放交易市场自2014年启动后,便迅速跻身成为继欧洲、广东之后的全球第三大碳交易市场。根据湖北碳排放交易所提供的数据,2016年5月16日,湖北碳市场累计成交量突破亿吨大关,率先跻身“亿吨俱乐部”。截至2016年11月18日,湖北碳市场配额除一级市场(配额拍卖)外,二级市场累计成交3402.45万吨,占全国的40.93%;成交额达69862.14万元亿元,占全国的35.95%;尽管从每年的配额发放量来看,湖北远小于广东,但湖北历年碳交易量和交易额占全国比重均十分可观,2016年分别达到27.47%和25.06%,充分说明湖北碳排放交易非常活跃,整体运行状况良好。^②

3. 碳金融产品创新走在前列

湖北碳金融创新活跃,处于七大试点领先水平。中国低碳工业网的统计数据显示,2014年起至今,北京、上海、广州、深圳、湖北5个试点市场共推出了近30种碳金融创新产品(见表2)。尽管目前与欧盟等发达碳市场相比,我国碳金融产品创新无论是从种类还是交易量来看都处于起步阶段,但可以预见,随着未来全国碳市场的建立,稳健统一的碳市场和流动性强、交易量大的现货市场将赋予碳金融产品创新更大的发展空间。根据湖北碳排放权交易中心2016年6月的相关统计数据,目前湖北碳市场推出的碳金融创新产品的种类最多,且很多都是湖北特有的产品类型;从产品规模来看,如碳债券、碳配额质押等产品的规模也远大于其他拥有同类产品的碳市场,湖北碳市场的创新优势可见一斑。

表2 五大试点碳金融产品创新概况^③

碳市场	种类	碳金融产品创新品种
湖北	8	碳债券、碳配额质押、引入境外投资者、碳基金、碳配额托管、基于CCER碳众筹、碳排放权现货远期、碳金融授信
深圳	7	碳债券、碳配额质押、引入境外投资者、碳基金、碳配额托管、绿色结构性存款、跨境碳资产回购
广州	5	碳配额托管、碳配额回购、碳配额抵押融资、碳排放权远期交易、碳交易法人账户透支
上海	5	碳基金、CCER质押贷款、碳排放信托、借碳、碳配额卖出回购
北京	4	碳配额质押、碳配额回购、碳配额场外掉期、担保型CCER碳远期合约

资料来源:作者根据中国低碳工业网相关信息整理。

4. 碳成交价格相对稳定

表3显示的是七大试点碳市场碳成交价格波动幅度,其中波动最为剧烈的是深圳,最高价和最低价之间的差距高达95.91元;广东次之,为66.75元;湖北差价为18.33,波幅最小。湖北碳成交价格相对稳定,主要原因在于湖北的碳排放交易市场的参与者由控排企业、碳资产管理公司、金融机构、个人等市场主体构成,多方博弈之下形成的价格相对均衡,使成交价稳定在10.07~28.40元/吨,波动性小。这表明,与其他试点的碳排放交易市场相比,湖北市场整体相对稳定,投资风险较小。

5. 配额分配方式灵活

湖北省发展改革委员会于2015年11月发布的《2015年湖北省碳排放配额分配方案》显示,根据

表3 2013年6月17日—2016年11月18日七大试点碳市场碳成交价格波动幅度(元)

试点地区	上海	北京	深圳	广东	天津	重庆	湖北
最高价	48.00	76.83	113.76	74.04	43.29	39.60	28.40
最低价	4.21	30.00	17.82	7.29	7.00	3.28	10.07
差值	43.79	46.83	95.91	66.75	36.29	36.32	18.33

数据来源:中国碳交易网碳K线平台 <http://k.tanjiayoi.com>。

湖北省 2009—2014 年任一年综合能耗 6 万吨标准煤及以上工业企业的碳排放数据核查(盘查)的结果,确定 167 家企业作为 2015 年碳排放配额管理的企业,涉及电力、钢铁、水泥、化工、造纸、热力及热电联产、玻璃及其他建材、陶瓷制造、汽车制造、通用设备制造、化纤、有色金属和其他金融制品、食品饮料、医药等 15 个行业。依据“十二五”期间国家下达的单位生产总值二氧化碳排放下降 17% 的目标和 2015 年湖北 GDP 增长 9% 的计划目标,确定 2015 年湖北的碳排放配额总量为 2.81 亿吨。

湖北的碳排放配额实行免费分配,采用了总量刚性与结构柔性相结合的配合分配方法。碳排放配额的总量包括企业年度初始配额、新增预留配额和政府预留配额三个部分。企业年度初始配额为年度碳排放额总量的 97%;政府预留配额主要用于市场调节,一般不超过阶段碳排放额总量的 10%;剩下的为新增预留配额,主要用于企业新增产能和产量变化。企业年度初始配额和新增预留配额实施无偿分配,而政府预留配额主要用于市场调节和价格发现,对于价格发现部分,实施公开竞价的方式。这一制度综合考虑了湖北所处的发展阶段、平衡地区经济发展和节能减排之间的关系,设立政府预留配额的创新也为湖北经济发展预留了一定的空间。通过设置既有配额、新增预留和政府预留三大部分的总

量结构,分别具有不同的比重和功能,并进行动态化管理,能够充分发挥配额结构管理的灵活性。就湖北碳市场的配额总量和启动后期体系调整来看,湖北拥有巨大的潜在碳市场和调整空间。^[9]

表 4 显示的是 2013—2016 年七大试点配额分配方式汇总。可见,试点一般都采用历史法和标杆法相结合的方式,但具体在实践中又有所不同。湖北具体采取的方式是水泥、电力、热力及热电联产行业采用标杆法,其他企业采用历史法。标杆法采用预分配方式,即先按企业 2014 年实际碳排放量的一半预分配配额,再按 2015 年实际产量核定 2015 年度配额,预留配额多退少补。历史法排放基数为企业基准年碳排放的平均值,行业的控排系数适用于核定企业既有设施排放配额的参数。依据各行业减排成本、减排潜力、行业竞争力、各行业碳排放历史变化趋势等因素综合测算确定。

6. 不断完善的制度设计与创新

湖北遵循国家基本政策方针,实行总量控制与交易制度。由于湖北具有产业重型化、高排放企业多、省内发展水平差异大等特点,故相对于其他试点城市,湖北设置了较高的管控标准,管控对象为区域内综合能源消耗量 6 万吨标准煤及以上企业。湖北省参照国内已启动的碳市场的经验设置了碳排放权交易制度,而在具体操作细节上也做出了一定的调整和创新,着眼于提高市场的活跃度。在配额分配、配额管理、抵消机制、监控机制和履约机制五大机制上都不断拓展创新,制度设计渐趋完善。另一方面,自湖北碳排放交易中心成立以来,湖北省发展改革委员会和湖北省政府不断完善法律法规体系,出台了一系列的管理办法及细则,使湖北省碳市场的正常运行得到保障。

表4 2013—2016年七大试点配额分配方式汇总

	2013	2014	2015	2016
上海	历史法和标杆法	历史法和标杆法	历史法和标杆法	标杆法、历史强度法和历史排放法
北京	历史法	历史法和标杆法	历史法和标杆法	
深圳		历史法和标杆法	历史法和标杆法	
广东		历史法和标杆法	历史法和标杆法	标杆法和历史法
天津	历史法和标杆法	历史法和标杆法	标杆法、历史强度法和历史排放法	
重庆	重庆市对配额实行总量控制,配额管理单位每年在规定时间内向市发展改革委申报本年度排放量,申报量之和低于年度配额总量控制上限的,其年度配额按申报量确定;高于年度配额总量控制上限的,根据申报量与历史排放量比较确定。			
湖北	历史法和标杆法相结合			

资料来源:各试点的碳排放配额分配方案。

三、湖北建成全国碳金融中心的对策建议

2014年启动的湖北碳市场成立至今发展迅猛,碳市场总成交量以及碳减排量都位居全国首位,湖北作为全国碳交易中心的地位已经初现,与此相对应,湖北需要尽快将自身打造为全国碳金融中心,实现碳交易市场和碳金融市场相互推动、相互促进的良性互动机制。考虑到湖北地区产业结构在全国具有典型性以及良好的碳金融软硬件基础,为建成全国碳金融中心,一方面要积极寻求中央政府的支持,如将湖北建成“全国碳金融中心”纳入到国家相关战略规划、加强湖北碳交易试点组织领导、加大金融创新政策支持、加大财政支持力度等,另一方面更需要全省上下一心,紧紧抓住这一历史契机,制定明确的战略规划和实施细则,从全国碳金融市场建设“四个中心”的角度着手,扬长避短,进一步夯实湖北作为全国碳金融中心的核心竞争力。

(一)加强碳金融市场制度建设

碳金融制度的构建是碳金融发展的保障,是支持低碳经济发展的重要因素。有效的碳金融制度能够引导和规范碳金融机构的行为,防范各类碳金融风险,完善碳金融市场的政策环境。西方国家碳金融市场已经形成一套较为完整的法律体系,包括国际公约《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》,区域性法律如欧盟发布的《温室气体绿皮书》和《排放权交易指令》,以及各国国内的法律,如英国发布的世界上第一部限制温室气体排放的法案《气候变化法案》。中国在低碳经济方面也进行了相关立法,出台了《循环经济促进法》、《节约能源法》、《可再生能源法》、《清洁生产促进法》等主要的低碳经济立法,并发布了相应的配套法规与规章,但一些立法还存在着诸如范围狭窄、内容简单、级别较低、不具备法律强制力等问题,湖北应该在不与上位法相冲突的前提下,尽快在碳金融产品发行、交易及信息披露等方面制定地方法规和部门规章。

1. 建立完善的法律法规体系

由于碳金融业务的特殊性,使得其具有传统的市场风险、信用风险和操作风险的同时,还具有独特的政治和法律风险,建立全国碳金融中心的前提是有强大的法律和司法体系作支撑。建议对现有的环保、金融等法律根据需要进行整合和修改,结合《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》等国际条约将碳金融有关的内容加入其中,如在《商业银行

法》中增加碳金融相关内容,未来在条件成熟的情况下,中国可以建立一部专门的《低碳金融法》,为碳金融发展打造坚实的法律基础。湖北也应该从交易规范、风险监控等角度及时制定相关地方法规和规章制度,使碳金融市场运行有法可依、有章可循。

2. 建立有效的信息披露制度

有效的信息披露制度是促进碳金融市场健康发展的重要基石。我国的碳金融市场还处于起步阶段,无论是信息披露机制还是沟通机制都不够完善,不能够保证市场参与各方的经常性沟通和互动,金融机构实施碳金融业务以及风险状况等方面的信息难以被监管机构和社会公众及时掌握。建议湖北尽快完善碳交易信息披露机制和建立完善的信息披露平台,严格市场监管,为碳金融市场的健康发展打造一个公平、公开、公正的市场环境。

3. 建立有效的交易制度

在碳市场交易制度建设方面,湖北已经出台了《碳排放权交易规则》、《交易结算细则》、《信息安全管理规定》和《信息管理办法》等制度文件,上述制度对交易、结算以及信息披露等行为做出了详细的说明和规范,保障了碳金融市场的健康发展。但当前的交易制度还存在着诸如定价机制不合理、信息披露不充分等问题,建议湖北学习借鉴欧盟碳金融市场的先进做法,争取中央政策支持,率先推出碳交易集合竞价制度,完善碳交易监管和信息披露,建立公平高效的碳交易市场。

4. 建立高效的监管制度

碳金融市场作为新兴金融业态,决定了其存在着较大的金融风险,包括市场风险、信用风险、操作风险以及政策风险等,因此中央和地方政府应在权责分明的前提下对碳金融市场实行共同监管。建议湖北设立碳金融市场准入门槛,监管碳金融机构是否具有完善的风险管控机制,对传统金融机构还要着重监管其碳金融业务与其他金融业务间是否存在有效的风险“防火墙”;对具有金融衍生性质的碳金融产品或互联网类碳金融产品,要实行更为审慎的监管措施;鼓励碳金融机构成立碳金融行业协会有,制定章程(规则)约束会员的行为,实现市场内部的自我监督机制,形成“监管部门—行业协会—市场主体”的多层次监管体系;积极构建包括风险监控、市场稳定及监管在内的风险处置机制,建立有效的风险预警机制,维护碳金融市场的稳定。

(二)完善碳金融市场体系建设

1. 推进市场主体多元化

作为绿色产业链的一环,碳金融产业包含现货、期货、保险、债券、基金等各类衍生品交易和相关业务,是极具前景的朝阳产业,市场投资者规模化和多元化也有极大的发展潜力。碳金融市场投资者的多元化有利于增强碳市场的流动性,发挥碳交易的价格发现功能,进而推动控排企业积极节能减碳,为低碳经济转型和节能减排工作做出更大贡献。碳交易试点为湖北培养了一批学历高、经验丰富的碳金融运营管理团队,碳金融集聚效应开始凸显,同时也推动着湖北碳金融市场投资者的规模化和多样化。目前全国 90%的碳金融、碳中介机构与湖北碳市场建立了合作伙伴关系,2015 年 6 月国家外管局批复同意合格境外投资者参与湖北碳金融市场,合格境外投资者普遍具有欧盟碳市场的实际操作经验、较为先进的碳资产管理能力和丰富的碳金融交易经验,这必将进一步促进湖北碳金融市场投资者的多元化。建议湖北加大财政支持力度,调动相关企业和居民参与碳金融交易的积极性;积极利用手机 APP 等新型宣传方式,引导居民投资者关注、参与碳金融交易;大力引进战略投资者,通过股权投资、债权投资、风险投资和私募基金等各种形式推动投资者的多元化;加大与境外碳金融市场的交流合作,鼓励海外投资者参与湖北碳金融市场。

2. 发展多层次碳金融市场

碳金融场外交易市场(Carbon Finance OTC)指相关的碳金融证券在交易所外进行交易的市场,碳金融场外交易市场能够有效地降低交易成本和市场准入门槛,使交易种类更加丰富多样,进而能够活跃碳金融交易。目前欧盟的碳金融交易中场外交易占比达 3/4 以上,交易品种包括碳现货远期、碳期权以及碳互换等碳金融衍生品,也有少量的碳期货参与场外市场交易,其各个场外衍生品都各具特色,能够满足不同碳金融参与者的交易需求。同时为了控制场外交易的风险,欧盟超过一半的场外交易是通过交易所进行结算,欧盟碳金融的这种结构和机制设计极大地促进了碳金融发展。

(1)碳远期交易。欧盟场外交易最大的为碳远期交易,买卖双方根据需要签订合同,约定在未来某一特定时间、以某一特定价格、购买特定数量的碳排放权。清洁发展机制(CDM)项目产生的核证减

排量(CER)也大量通过碳远期交易的方式进行交易,即 CDM 项目启动之前交易双方就约定了未来的交易价格、数量以及交割时间,这种方式对交易双方都能够很好地规避价格波动风险。

(2)碳期权交易。欧盟碳期权本质上是碳期货期权,即在碳期货的基础上衍生出碳期权产品,碳期权的价格与基础碳资产的价格高度相关,碳期权投资者基于对碳资产价格的判断可以提前购买看涨或者看跌期权锁定收益水平。此外,投资者还可以对不同期限、不同执行价格的看涨期权和看跌期权进行组合投资,达到降低价格波动风险、提高投资收益的目的。

(3)碳互换交易。碳互换交易是指交易双方通过合约达成协议,在未来的一定时期内约定交换不同内容或不同性质的碳排放权客体或债务。投资者可以利用市场间的碳资产价格差异实行低买高卖,从而获取套利收益。碳互换主要有两种形式:一是碳排放权互换交易,政府部门或者私营部门通过参与减排项目而获得碳排放权资产;二是债务与碳排放权的互换交易,通常是债务国与债权国达成一致,将资金投入碳减排项目从而获得债务减免。

未来一段时期我国碳金融市场将会以场内交易为主,但场外交易将成为碳金融市场的重要构成,建立全国碳金融市场要求发展场内与场外协调联动的多层次碳金融市场。建议湖北在发展场内市场的同时有序推动场外市场,鼓励省内金融企业开展碳金融柜台交易,推动多层次碳金融市场体系的形成;开发碳期货、碳期权等碳金融衍生品的模拟交易环境,鼓励金融企业和社会公众参与模拟交易,为将来推出的碳金融衍生品交易积累足够的经验和数据;建议实行“场外交易、场内清算”的市场一线监管原则,确保合规交易和充分的信息披露,有效管控场外碳金融衍生品的交易风险。

3. 建立碳金融风险防控机制

碳金融产业作为新兴金融业态,由于配套的制度法规尚未完善、从业人员的业务能力存在欠缺等导致碳金融产业可能存在着较大的金融风险。如 CDM 项目开发周期中,从项目开始到减排量核证要经过较长的时期,项目主办方面面临着项目投资失败、项目被替代的风险,而参与机构则面临着倒闭风险、项目质量和持久性风险等机构性风险。欧盟碳金融市场在成立早期也曾存在市场监管规则漏

洞、监管能力不足等问题,导致欧盟碳金融市场发生过碳增值税舞弊、经核证减排量(CER)的回收再销售、网络钓鱼欺诈等系列事件。^④时至今日,欧盟碳金融市场已经建立起完整的监管体系,通过将碳金融交易列入金融市场相关立法、能源市场相关立法及《拍卖规定》等法律管制框架之下,有效增强了市场监管,建立了包括风险预警机制、风险控制机制、风险应对机制等有效的风险防控体系,极大地增强了欧盟碳金融风险的防控能力。

以此为鉴,湖北的碳金融市场处于起步阶段,在碳金融风险防控方面也存在着诸多问题,因此我们在鼓励金融创新时一定要同步建立完善的风险防控机制,包括完善碳金融地方监管的法规和规章。^⑤政府应该推动碳金融风险的相关培训,提升市场参与方对碳金融风险的识别、应对能力,通过政策引导、交易流程规范、借助专业机构进行风险防控等途径降低碳金融风险。鼓励碳金融机构、中介机构与高校开展合作,共同开发风险预警模型来提高风险防控能力,如在CDM项目开发中运用风险预警模型对碳金融风险进行识别、测度、预警,进而运用风险对冲、碳权投保等风险控制技术降低或消除风险。建立严格的市场准入制度,要求金融机构从事相关业务的前提是具有完善的风险控制体系,传统金融企业则需要建立碳金融与其他金融业务的风险“防火墙”。搭建碳金融信息网络系统,提升信息披露能力,为投资者提供资讯服务,防范市场内幕交易,增加市场透明度。对碳权拍卖环节,可引入第三方监管机构负责对拍卖主体的评估调查,保障价格机制的有效性。

4. 加强碳金融人才培养

与传统金融业务相比,碳金融业务对从业人员的综合业务能力要求更高,其不仅要熟悉金融市场运作,还要求熟悉环境科学、法律等学科,但目前商业银行等传统金融机构对碳金融业务的认识不足,相关人才的培养和储备还不到位,限制了碳金融业务的顺利开展。建议湖北从思想上高度重视全国碳金融市场建设,积极做好人才、资源等战略储备,借鉴学习国外成熟碳金融市场的先进理念和方法,在湖北培养一批具有国际视野的高素质碳金融人才团队,同时推动形成碳金融机构和人才的集聚区,并逐步将其打造成湖北的核心产业和新的利润增长点;通过开设碳金融培训的形式,大力培养金融

机构的碳金融业务意识,引导传统金融机构参与到碳金融业务中,在低碳经济中发挥应有的作用;推动成立全国碳金融行业协会,并利用湖北高校的科研优势积极探讨推出碳金融从业资格证书的可行性。

(三)鼓励碳金融产品创新

金融产品创新是碳交易市场发展的源动力,也是建成全国碳金融中心的关键,湖北在交易试点的三年间在碳金融创新方面积极探索,取得了可喜的成绩,目前湖北拥有全国最大的碳金融授信额,国内首个碳资产质押贷款、首支碳基金、首笔碳配额托管、首笔海峡两岸自愿碳交易以及首个碳众筹项目都出自湖北,可以说湖北碳金融创新已经远远走在全国碳交易试点城市的前列。然而其他试点城市也在碳金融创新方面发力,为了保持湖北碳金融创新的领先地位,为打造全国碳金融中心添砖加瓦,建议继续加强对碳金融创新产品的开发,加快完善现货远期、碳保险和碳保理、碳融资与碳资产证券化、碳期货产品的交易机制设计。创新碳金融产品要把握好碳金融发展和风险的平衡点,不能为了碳金融发展而放任风险集聚,同时,要加强对碳金融创新的风险监管,注重从市场源头防范相关金融风险。

1. 发展碳保险与碳保理业务

目前国际上的碳保险主要针对交付风险,包括碳交付保险、CDM支付风险保险、森林碳保险等,而中国的碳保险和碳保理还处于起步阶段,应该鼓励辖区内金融机构开发出针对CCER减排量交付、森林碳汇损失等情景的碳保险产品及其保理产品。同时,改进现有保险产品,如机动车尾气是二氧化碳重要的来源,保险公司可以根据汽车尾气的二氧化碳排放量的不同收取差异化的保费,对尾气排放高于平均水平的车辆征收高费率,从而促进汽车行业改进生产技术,降低二氧化碳排放量,通过碳保险与保理业务为碳市场交易双方完善风险保障措施。

2. 鼓励碳融资与碳资产证券化

鼓励商业银行等金融机构开展基于碳配额和CCER减排量等基础碳资产的融资服务,建议监管部门在宏观审慎监管框架下,在存款保证金和金融机构绿色债券发行等方面予以支持。通过绿色债券融资发展核电,开发湖北丰富的水电资源,积极利用CDM项目的碳收益加快风电开发和建设,推进太阳能利用,推广太阳能利用产品的应用,加快太阳能光伏一体化发电项目建设。鼓励基于碳配额和

CCER 减排量资产的碳资产证券化,包括证券型证券化(碳基金)与债券型证券化(碳债券),支持发行碳基金和碳债券,鼓励市场机构为企业发行碳基金和碳债券提供融资支持。

3. 积极开发碳期货产品

欧美碳市场的发展历程表明碳期货的引入对于碳市场发展是至关重要的,建议湖北继续大力扶持现货远期产品交易并积累交易数据与经验。积极进行碳期货交易在中国的可行性探索以及交易规则研究,争取形成一批有影响力的研究成果。加强与欧美碳期货市场的合作交流并尝试开展碳期货模拟交易,鼓励国内有影响力的控排企业、金融企业及社会公众积极参与。强化湖北碳市场管理机构与期货监管部门的沟通协作机制,努力推动全国碳期货交易中心设在武汉。

(四)推进碳金融市场服务体系建设

1. 建立有社会公信力的绿色信用评级

绿色信用评级是指考虑环境污染影响、生态系统影响以及自然资源的可持续利用等三大方面因素后的信用评级体系。随着 G20 峰会对绿色金融达成全球共识,未来绿色金融与绿色信用评级将具有广阔的前景,虽然现阶段中国的绿色评级体系尚处于萌芽期,但绿色信用评级必将成为碳金融市场重要的组成部分。绿色信贷评级方面,一些金融机构已经进行绿色信用评级方面的尝试,如兴业银行是中国第一家采纳“赤道原则”的金融机构,同时在绿色信用评级方面积累了丰富的经验,^⑥截至 2015 年末,兴业银行绿色信贷融资余额为 3942 亿元,较年初增长 33%,绿色信贷及评级已经成为兴业银行的七大核心业务群之一。绿色债券评级方面,中国的绿色债券发行及评级从无到有,近年来实现了高速发展,截至 2016 年 6 月末,中国的贴标绿色债券发行量达 128 亿美元,全球占比约 30%,绿色相关的未贴标债券存量高达 2460 亿美元,目前国际市场尚未建立面向绿色债券的绿色评级体系,中国把握住这一机遇,2015 年由中国金融学会绿色金融专业委员会牵头成立了绿色评级工作小组,先于国际市场构建了面向绿色债券的绿色评级体系,该小组纳入了国内 6 家全国性评级机构,这 6 家评级机构占中国国内信用评级市场 95% 的份额,从而保证中国的绿色债券评级体系构建站在一个较高的起点。

目前,各碳市场城市均未建立有全国影响力的

绿色信用评级体系,湖北应该抢先把握这一机遇,建立有社会公信力的绿色信用评级体系。建议湖北碳金融管理部门建立企业碳排放、绿色投资和环境事故等信息数据库,为绿色信用评级做好数据积累,创建有全国影响力的绿色信用指数,并定期向社会发布。根据企业碳排放等情况开发建立绿色信用评级体系,引导第三方信用评级机构为企业开展碳金融市场交易和绿色融资提供支撑。加强与本地高校智库机构的合作,探讨利用大数据和云计算进行绿色信用评级的可能性。鼓励省内评级机构与中诚信、大公国际等全国性评级机构进行合作,推动全国性评级机构在湖北设立分支机构。

2. 建立有社会影响力的碳金融数据库

在碳金融市场发展的初期阶段建立数据库具有重大的意义,碳金融数据库能够为碳金融市场的发展指明方向,为金融监管层提供碳金融政策的制定依据,为碳金融创新以及碳金融交易提供依据以及提高社会公众的碳金融关注度,因而是湖北建设全国碳金融中心的重要环节。欧盟碳金融市场建设初期也存在着相关数据的缺失,并导致企业碳排放数据、碳交易数据的不完整,造成市场价格大幅波动以及碳金融市场不稳定等问题,欧盟利用三年实验期不断地修正、完善相关数据库,目前欧盟已经建立起完备的碳金融数据库,从宏观碳金融市场看包括碳金融发展数据、碳金融风险数据等多个维度;从交易对象可分为基础碳金融工具数据和衍生碳金融工具数据,而从碳金融市场组织形式看可以分为场内碳金融交易数据和场外碳金融交易数据。欧盟的碳金融数据库已经成为碳金融政策制定的重要依据,为碳金融市场发展提供了方向指引,为碳金融交易提供了较好的价格发现功能。

建议湖北利用丰富的高校科研优势,探索建立涵盖全国碳市场的数据库,构建具有较高社会关注度的碳金融指标,从碳金融发展、碳金融风险、碳金融开放度、碳金融创新等多个维度进行测度和设计,并定期向社会发布,积极扩大湖北碳金融市场的社会影响力。碳金融数据库的建设要站在较高的起点,在当前互联网金融高速发展的背景下应该着眼于大数据的抓取、云计算平台的搭建以及大数据的安全管理等方面的建设,保证湖北的碳金融数据库建设处于碳排放试点城市的前沿。组建一批政府、高校和企业的智库专家,利用碳市场数据库对碳金

融市场发展的重点问题进行专题研究,包括各个试点碳金融市场对碳减排的作用机制,碳金融市场的效率测度以及碳金融市场创新对市场效率的影响机制等方面,争取能够产生一批对中央政府的碳金融决策有指引作用、对省政府的碳金融市场建设有参考作用、有较高的社会关注度的智库研究成果。

3. 发展碳金融中介服务市场

碳金融市场具有较高的专业门槛,第三方核证、碳信用评级、碳交易的会计核算以及相关的法律服务等都需要专业性的中介服务机构,但中国目前的碳金融中介机构尚处于起步阶段,缺乏专业技术咨询体系来协助分析、评估、规避项目与交易风险,中介机构的不足严重制约了碳金融市场的发展。建设全国碳金融中心要求具备完善的中介服务体系,建议湖北继续加大对碳金融中介服务机构的扶持,制定有助于湖北中介机构良性发展的政策措施,鼓励民间金融机构进入这一领域,推动中介机构与国际成熟的中介机构合作,掌握国际政策变动,研究 CDM 项目风险评估、碳权确认等方面的国际先进经验,提升自身专业水平。

(1)发展第三方核证机构。第三方核证机构主要负责对温室气体的排放进行核证核实,即指定经营实体(DOE),中国是 CDM 项目重要的东道国之一,2015年中国 CDM 项目下的“排放减量权证”占全球总量的比重为 58%,但中国经由联合国认证并制定的 DOE 只有两家,即中国质量认证中心 CQC 和中环联合认证中心 CEC,这和中国 CDM 的全球市场份额是极不相称的,湖北应该积极推动辖区内相关机构进行 DOE 认证,增强湖北在国内 CDM 项目核查认定方面的影响力。

(2)建立碳金融信息平台 and 咨询培训机构。碳交易价格受到许多复杂因素的影响,其价格的大幅波动会给交易双方带来较大风险,而且中国企业还缺乏 CCER 价格谈判经验,沦为国际碳市场的低价“卖炭翁”,碳交易的利润大头被掌握在国际上游买家手中,因此,及时、准确和全面地掌握国内外信息对交易者至关重要。建议湖北建立碳金融信息平台,定期发布国内外市场信息并进行市场分析;尽快建立专业的咨询和培训机构,碳金融市场需要专业的咨询、培训机构为企业和投资者提供服务,目前众多国际知名的咨询培训机构,如瑞士南极资产管理公司、Camco 等已在中国开展业务,中国作为国

际碳市场的最大参与国,应该拥有自己的专业咨询培训机构,湖北应该重视对咨询和培训机构的培育,鼓励金融机构和民营培训机构进入这一领域,并从财政、税收等方面给予支持。

4. 加大对社会公众的碳金融宣传

中国当前的碳金融市场还处于初级发展阶段,较低的社会认知度影响到社会资本对碳金融市场的参与度,扩大碳金融市场的社会影响力将成为打造全国碳金融中心的重要环节。建议湖北通过报刊、电视和网络专题宣传、组织社会“低碳之星”评选等多种形式加大对碳金融的宣传推广,让社会公众逐渐认识和接受碳金融,宣传的方式可以采用公益广告,也可以通过手机 APP 等更便捷的方式,近期阿里巴巴的“蚂蚁森林”和湖北碳交易所开发的“碳宝包”就都取得了良好的社会宣传效果。

“蚂蚁森林”是支付宝推出的一项公益活动,支付宝用户通过步行、地铁出行、在线缴纳水电煤气费等行为减少相应的碳排放,可以用来在支付宝里种植一棵虚拟的树,等到树长大后,公益组织、环保企业等蚂蚁生态伙伴们可以“买走”用户的树,而现实地在某个地域种下一棵实体树,借助于支付宝平台的 4.5 亿庞大用户群,“蚂蚁森林”已经成为目前全球最大的个人碳账户,产生了较大的碳减排社会影响力。由于未来的金融将是绿色金融,“蚂蚁森林”未来在绿色金融领域将有着广阔的市场前景,目前“蚂蚁森林”正在积极推动碳资产的买卖、投资并有望进一步扩大国内外影响力。

“碳宝包”是湖北在全国碳交易试点城市的首度尝试,“碳宝包”致力于倡导低碳生活及消费观,通过低碳行为如垃圾分类回收、绿色出行和节约水电等行为获取碳积分/碳币,用户可使用碳币在碳宝包的低碳商城中进行消费,引导人们改变生活和消费方式,打造低碳生活家,引导更加低碳的生活方式,目前“碳宝包”正在引入风险投资,计划将产品拓展到全国二十多个一二线城市,通过打造全国首款“互联网+低碳”项目,让互联网带动全社会减排。建议“碳宝包”应该与微信、支付宝等主流手机平台进行合作,打通碳币获取、流转和支付的闭环体系,促进控排企业、公益组织购买“碳宝包”用户低碳行为所减少的碳排放。同时推动碳币在微信、淘宝等主流电商平台的支付使用,从而构建完整的“碳宝包”应用生态体系。

注 释:

- ① 由于深圳第一产业比重过小,故保留小数点后两位。
- ② 涉及数据是作者根据中国碳交易网碳 K 线平台(<http://k.tanjiaoyi.com>)原始数据计算所得。
- ③ 表中资料为截至 2016 年 6 月的不完全统计。
- ④ 增值税舞弊是指不法分子将购买的碳排放权加税销售给第三方,而其所得收入并未向相关部门缴付增值税金,造成了政府税收损失。近几年国际上利用碳交易市场骗取增值税的现象非常普遍,涉案金额巨大,如 2010 年发生在意大利的一起碳增值税欺诈案涉及金额就高达 5 亿欧元。欧盟碳金融市场也面临着网络钓鱼欺诈、恶意网络攻击等操作风险,2011 年初就发生了网络黑客利用钓鱼网站窃走价值近 5000 万欧元碳排放权的事件。
- ⑤ 目前众多碳金融创新产品中,明确得到中央政府监管部门支持的只有三例,其余的或由交易所承担部分监管责任,或仅由推出主体承担。
- ⑥ 赤道原则(Equator Principles,EPs)要求金融机构在向一个项目投资时,要对该项目可能对环境和社会的影响进行综合评估,并且利用金融杠杆促进该项目在环境保护以及周围社会和谐发展方面发挥积极作用,赤道原则在 2002 年由国际金融公司和荷兰银行首次提出。

参考文献:

- [1] 蔡博峰.碳货币——低碳经济时代的全新国际货币[J].中外能源,2010,(2):10-14.
- [2] 陆静.后京都时代碳金融发展的法律路径[J].国际金融研究,2010,(8):34-42.
- [3] 张茉楠.碳金融能否成为全球货币金融新体系的起点[J].中国经贸,2009,(12):62-63.
- [4] 王遥,刘倩.碳金融市场:全球形势发展前景及中国战略[J].国际金融研究,2010,(9):64-70.
- [5] Charles P. Kindleberger C P. The Formation of Financial Centers: A Study in Comparative Economic History [R].Working Paper, MIT, 1973.15.
- [6] 孙国茂,范跃进.金融中心的本质、功能与路径选择[J].管理世界,2013,(11):1-13.
- [7] 鄢德春.中国碳金融战略研究[M].上海:上海财经大学出版社,2014.121-127.
- [8] 复静,詹竞.专家探讨绿色发展与碳市场建设[EB/OL].http://difang.gmw.cn/hb/2016-04/27/content_19884402.htm,2016-04-27.
- [9] 郑爽,等.全国七省市碳交易试点调查与研究[M].北京:中国经济出版社,2014.217-218.

(责任编辑:刘同清)

Study on the Countermeasure of Building Hubei as the National Carbon Financial Center

XU Chuan-hua, YE Cui-hong, LUO Peng, YE Nan

(School of Finance, Hubei University of Economics, Wuhan Hubei 430205, China)

Abstract: Building Hubei as the national carbon financial center is to make it the core of national carbon financial market leading other regions and even the international carbon financial market, which means to make the national carbon financial resources agglomerate to Hubei and then radiate to other regions, serving for the transition and development of the national and global low carbon economy. The Hubei carbon market beginning from 2014 has so far developed rapidly. Carbon market volume and carbon emission reductions are ranked first in the country, and the national carbon finance center status has been initially presented. In addition to seek corresponding policy support of the central government, building Hubei as the national carbon financial center is even more needed to establish clear strategic planning and implementation details, which include the following four aspects: strengthening the construction of carbon financial market institution; improving the construction of carbon financial market system; encouraging the carbon financial product innovation; promoting the construction of carbon financial market service system.

Key words: carbon financial center; low carbon economy; carbon trading market; Hubei