

doi:10.3969/j.issn.1000-7695.2020.8.034

澳大利亚碳市场执法监管体系对我国的启示

樊 威

(大连海事大学法学院, 辽宁大连 116024)

摘要:近年来,国内外碳市场严重违规违法和犯罪行为暴露出碳市场监管的问题表明,无论采用何种监管模式都会面临不同程度的防治困境,迫切需要探寻新的路径。通过对澳大利亚第一手文献的分析,研究其开展温室气体排放交易的进展情况;综合运用比较分析法和跨界研究法等,通过数据、案例提出并分析问题,剖析其监管制度运行的内在机理;梳理澳大利亚在碳排放交易监测、报告、核证等重要环节的技术要求与制度设计,及其碳排放交易监管体系中政府各部门的权责划分等情况。最后提出建立我国温室气体排放交易体系监管机制的法律建议,事前设立制度性引导,使碳市场创新与风险监管法律制度创新呈现循环促进的局面。

关键词:碳市场;监管体系;核证制度;报告制度

中图分类号: F205; G301

文献标志码: A

文章编号: 1000-7695(2020)8-0267-08

The Enlightenment of Australian Carbon Market Law Enforcement Supervision System to China

Fan Wei

(Dalian Maritime University, Dalian 116024, China)

Abstract: In recent years, the serious illegal and criminal behavior of carbon market at home and abroad has exposed the problem of carbon market supervision, which shows that no matter what kind of regulatory model is adopted, it will face different degrees of prevention and control difficulties, and it is urgent to explore new ways. Through the analysis of Australia's first-hand literature, this paper studies the progress of its greenhouse gas emissions trading, comprehensively uses comparative analysis and cross-border research methods, and puts forward and analyzes problems through data, cases, effectively analyzes the internal mechanism of the operation of the regulatory system, combs Australia's technical requirements and system design in the important links of emission transaction monitoring, reporting, certification, and the division of responsibilities of various government departments in the emission transaction regulatory system. Finally, the paper puts forward the legal proposal to establish the supervision mechanism of China's greenhouse gas emission trading system, and set up the institutional guidance in advance, so that the innovation of carbon market and the innovation of the legal system of risk supervision can present the situation of circular promotion.

Key words: carbon market; supervision system; certification system; reporting system

1 研究背景

国务院在关于加快推进生态文明建设的意见中明确指出要加强制度性监管,对各类环境违规行为实行“零容忍”,严厉惩处违规违法行为。碳市场作为低碳经济下新兴的具有环境属性的未来第一市场,建立健全相应的监管体系是加快推进生态文明建设不可缺少的重要组成部分,直接关系到能否确保生态文明建设环境和安全的大问题。2013年我国7省市的区域碳市场试点启动,并预计在2017—

2020年间建成全国统一碳市场。在我国碳市场的发展初期,尽早结合7个试点省市出现的实际问题,借鉴国际先进经验,设计我国碳市场风险防控和监管法律制度,对促进我国低碳经济发展、实现碳市场的健康有效运行具有重要的意义。

澳大利亚与我国能源结构非常相近,也是以煤炭为主要一次能源的国家,发电量中的80%是煤电。美国能源部最新数据显示,澳大利亚人均碳排放量为20.58 t,高于美国的19.78 t,居世界第一。澳大利亚政府非常重视气候变化的影响,并积极通过市

收稿日期: 2020-01-20, 修回日期: 2020-03-26

基金项目: 辽宁省社会科学基金项目“辽宁省海运温室气体减排市场化路径研究”(L12DFX017)

场机制来进行碳减排，从 2003 年建立第一个地区的行业碳交易市场以来积攒了丰富的监管经验^[1]。澳大利亚碳市场起步早，至今已经有了很多碳市场监管方面的研究，主要集中于碳市场风险、防控等视角，研究角度和层面都比较广泛，并提出了碳交易市场监管的若干思路和建议，例如 Labatt^[2]和 Chevallier^[3]探讨了碳市场风险的识别和评估方法，并对风险进行分类，针对不同风险提出不同的监管对策；而 Coton 等^[4]则就碳市场与社会发展的关系问题、碳市场的法律政策支持、碳市场的发展状况进行分项研究，从实证角度提出监管思路。

国内学者针对澳大利亚碳市场监管的研究还比较少，形式上极其零散，内容多以介绍为主，缺乏系统深入的分析，如，曲云鹏^[5]介绍了澳大利亚能源法律政策的经验和不足；许明珠^[6]和梁悦晨等^[7]以碳市场风险防控为核心，探讨了碳监管和防控体系建立的路径设计；李雪蕊^[8]则通过具体碳交易的案例研究提出澳大利亚碳市场政策特点和监管制度的构建。本文将通过梳理澳大利亚在排放交易监测、报告、核证等重要环节的技术要求与制度设计，为我国统一碳市场监管机制的构建提供经验借鉴。

2 澳大利亚碳交易的法律基础

澳大利亚在碳交易监管领域是通过最初的区域和行业性立法来推动全国性相关法律体系的建立。

2.1 区域和行业性立法

澳大利亚在 2003 年建立了世界上第一个地区强制性的行业碳减排交易体系，即新威尔士州温室气体减排计划（Green Gas Reduction Scheme, GGAS）。GGAS 以澳大利亚 1995 年的电力供给法案（The Electricity Supply Act）和 2001 年的电力供给通则（The Electricity Supply (General) Regulation）为法律基础，以 2002 年电力供给修正法案（The Electricity Supply Amendment (Greenhouse Gas Emission Reduction) Act）为法律形式，目标定位于减少新南威尔士州电力消费产生的 CO₂ 等温室气体的排放^[9]，由此形成了澳大利亚第一个区域和行业性较强的碳市场。

2.2 全国性碳交易立法

2012 年澳大利亚两党达成协议确定了 2020 年碳排放量比 2000 年减少 5% 的减排目标，并且开始实施了碳价格政策。澳大利亚的清洁能源未来法案（Clean Energy Future, CEF）规定从 2012 年 7 月 1 日开始，将近 300 家年排放量超过 25 000 t CO₂ 的高排放企业必须在每个财政年度为其所产生的碳排放买单。最初许可证的 1 t 碳的价格固定为 23 澳元，

在 2012—2013 财政年度，政府可无限额发放配额，碳价格每年上涨幅度为 2.5%，直至过渡到 2015—2016 年的具有可变碳价特征的排放权交易计划，至此时将在全国范围内实行温室气体排放总量控制。该计划的目标是与 2000 年相比，2020 年 CO₂ 排放量减少 5%，2050 年则减少 20%^[10]。该法案作为一个广泛的能源“一揽子”改革方案的一部分，通过鼓励澳大利亚最大的排放企业提高能源效率和进行可持续能源投资来实现这些减排目标。这个法案实际上是将澳大利亚从碳税逐步过渡到国家性碳交易市场的一个重要立法。

通过国家立法，澳大利亚在碳减排交易体系中，通过对监管机构的设立与职权的设定以及重要监管制度的设计，构建了比较完整的碳市场执法监管体系。澳大利亚碳交易立法集先前碳排放交易机制一切进步和经验之大成，是澳大利亚新能源立法和气候政策发展的高峰，作为应对气候变化的一个重要里程碑，使澳大利亚能源转型迈出了坚实的一大步，通过碳市场的实施推动了环境目标和社会目标的完成^[11]。

3 澳大利亚碳市场监管机构的设定与职权划分

澳大利亚碳市场监管的机构设置与职权划分经历了从设立专门机构监管到细化分为多个独立职能部门综合性监管的过程。最早的 GGAS 设立了专门机构进行监管，这个机构叫做独立价格监管仲裁庭（Independent Pricing and Regulatory Tribunal, IPART），主要担任两个角色：首先是作为市场监管者，负责审核碳排放源是否履行了减排义务；其次作为市场管理者，评估碳排放源的减排计划并对可行的计划进行授权给予认证。IPART 有权监督碳减排信用的交易，同时监督具有认证职能的独立第三方的行为是否符合规定。IPART 维护和管理碳交易注册登记系统的职能，用来交易的碳信用必须在登记簿上注册，而且在每年年末的温室气体排放基准点公布之前进行交易。根据 GGAS 的立法，IPART 具有较强的执法监督权力，用以确保碳减排信用的真实性，确保碳减排信用提供者遵守相关法案和规则，确保参加者所提供的碳减排信息是准确真实完整的，以此保证 GGAS 的透明和公正性^[12]。与早期的 GGAS 碳市场监管相比，澳大利亚 2012 年 7 月开始实施的碳价机制具有非常完备的管理体系，相关职能被仔细划分到各个机构，并对专门的监管机构施行了问责制度。主要包括 3 大机构。

3.1 气候变化局

澳大利亚气候变化局是根据立法所成立的一个专门独立机构，为碳定价机制的关键环节和政府的

气候变化减缓措施提供专家意见。气候变化局由9位专注于气候变化科学、气候变化减缓、可持续经济、排放投资和交易的专家组成。气候变化局执行多项职能，将在以下方面提供报告和建议：（1）政府的中长期减排目标的设定；（2）全球排放量预算评估；（3）国家温室气体减排进展；（4）自愿减排行动，包括绿色能源和任何批准的新方法；（5）在考虑国家增长轨迹和长期排放预算的基础上对政府设立长期发展目标提出建议；（6）针对碳价机制定期进行评价并提出完善的建议；（7）在采取灵活碳价时期对碳价的波动和限定提出建议；（8）对气候变化和能源效率部长会议所提出的其他相关事项进行审查并提出建议；（9）对气候变化或与其职能相关的其他事项开展独立研究^[13]。气候变化局每年向政府提交一份关于国家减排目标和轨迹的报告并提供建议，每5年至少对国家温室气体和能源报告系统进行一次审核，作为对碳定价机制审核的一部分，并综合所有的核查数据信息编制一份公开报告。气候变化局可以要求对审核的部分举行公众咨询，包括公开听证会和接受公众意见书的过程。

3.2 清洁能源监管局

澳大利亚清洁能源监管局是专门对碳定价体系进行监管的一个机构，在法定的范围内具有一定的自由裁量权。它的职责包括：（1）提供碳定价机制的培训和教育，特别是关于碳定价机制的管理程序和安排；（2）评估碳排放量数据，确定每个排放实体的减排责任；（3）管理澳大利亚碳排放信用的国家注册登记体系；（4）监督、促进和执行碳定价机制；（5）未来分配碳配额，包括自由分配的配额、固定价格配额和拍卖配额；（6）运用相关法律规则来判定一个特定的实体是否有资格可以通过援助的形式分配到配额许可；（7）管理国家温室气体和能源报告系统，管理可再生能源目标与碳农业计划；（8）对碳农业计划和国家温室气体与能源报告系统的审计人员进行认证^[13]。

3.3 生产力委员会

澳大利亚生产力委员会主要职责是：（1）被委托在其他主要经济领域中进行制定量化减排政策的工作；（2）委员会将扩展国家行业 and 政策的评估，建立一个全面有序、真实可信的碳市场数据库，还有权在碳定价机制的第3年（2014—2015）审查在“就业和竞争力”项下的政府资助的项目状况；（3）可以要求对因特殊活动所提供的政府援助提前进行审查，优先审核的领域一是最大程度接受政府资助的工业部门，二是因接受资助而经历了最快增长速度的行业，三是有力证据证明因为接受援助而有额外

收益的工业部门；（4）委员会对政府投资援助审核的方法一是审核要考虑政府援助是否是防止碳泄漏并帮助企业过渡转型的最有效方法，而政府是否应该采取这种方法，二是对特定行业受到碳定价机制的影响进行评估，一旦碳市场开始运行，相关公司可以要求政府对其行业受到的影响进行评估，这些评估将考虑行业的情况（包括一系列与碳定价机制相关或不相关的因素），影响其竞争力的行业将获得政府提供援助，生产力委员会要对政府提交报告，建议是否应该调整行业支持，并运用适当的机制提供援助^[14]。

以上3大机构承担了整个澳大利亚碳市场的监管任务，具体来说，清洁能源监管局将管理碳定价机制和碳农业计划的关键环节；气候变化局将以碳减排目标为基准，审核排污总量、追踪未来的排污足迹和碳价波动，给政府提供专家咨询和建议；生产力委员会将审查政府对相关项目和行业的援助以及影响。三者互相配合，共同行使澳大利亚碳市场的监管权限。

4 澳大利亚现行碳市场监管体系四大制度

澳大利亚政府在设置了专门的监管机构并进行了明确的职权划分后，又通过立法构建了4大监管制度，共同组成了完善的监管体系。

4.1 温室气体报告制度

2011年，澳大利亚政府的清洁能源法案通过。该法案为碳排放配额设定了一个价格，并计划在2015年建立统一碳市场。作为这项计划的一部分，澳大利亚政府将提供一笔款项作为补偿给因碳市场引入而导致商品和服务价格上涨所受到损失的人。然而在支付这些款项前，澳大利亚竞争和消费者委员会（ACCC）收到了大量应收取补偿金公司的报告，犯罪分子试图获取相关企业银行账户的信息，这些信息可以被用来非法转移资金和碳信用额^[15]。犯罪分子通过伪造建立与合法网站外观几乎相同的虚假网站，使不知情的客户被定向到虚假网站，在那里客户被要求输入个人信息，从而被盗取其财务信息和密码。碳排放额度和交易登记簿的电子性质使碳交易市场特别容易产生技术性犯罪，如何加强监管，企业的报告制度就显得尤为重要。澳大利亚国家温室气体和能源报告制度是企业上报其温室气体排放、能源生产和能源使用信息的制度。清洁能源监管局负责对企业的碳排放进行登记注册，接受企业提交的报告并进行监督，执行外部审计并发布和管理相关数据。2007年澳大利亚国家温室气体和能源报告法案（National Greenhouse and Energy Reporting Act

2007, NGER Act) 明确规定了企业进行报告的强制义务和报告的内容细节。

澳大利亚温室气体报告制度的形成有其特有的程序, 具体包括 7 个步骤: (1) 确定需要进行排放报告的企业最低标准; (2) 确定被纳入报告体系的具体企业; (3) 界定企业集团; (4) 明确企业集团的排放设备和设备经营商; (5) 将纳入报告体系的企业最低标准适用于设备; (6) 企业申请注册; (7) 企业准备和提交报告^[16]。企业被纳入报告体系的标准一般有两种, 分为设备标准和企业标准。例如在澳大利亚的法规中, 企业在一个财政年度排放超过 25 000 t 二氧化碳当量, 或者消耗超过 25 000 MWh 的电力或消耗超过 2.5 万 t 的燃料, 则会被纳入强制报告体系, 被要求提交相关数据^[10], 而企业一旦被纳入体系则必须要申请登记注册, 注册成功后则每年报告其排放的信息。法规规定根据法令注册的企业的温室气体和能源报告需要第三方(获得注册的审计师)来进行审核, 其审计结果决定了监管机构是否认可其报告及排放数据。

报告制度以市场为基础, 是监管以最低成本达到减排目标的政策核心, 在成本和潜在环境效益方面有着无与伦比的优势, 已经成为国际社会和世界各国竞相采用的政策制度工具。

4.2 信息搜集与记录保留制度

2010 年 11 月由于黑客攻击, 罗马尼亚国家注册簿中世界第二大水泥制造商 Holcim 的账户被盗走了 160 万个碳信用额(一个碳信用额等于 1 t 二氧化碳当量)。黑客使用名为“Nimkey”的病毒从 Holcim 公司的电脑上窃取了其账户的数据, 通过此数据登录罗马尼亚国家注册簿, 转走了价值 2.35 亿欧元的碳信用额。之后 Holcim 公司立即在其主页上公布了被盗碳配额的识别代码。通过罗马尼亚和列支敦士登之间的执法合作, 被盗的 60 万个碳信用额被追踪找到并被返还^[17]。由于碳信用所具有的独一无二的识别代码, 使其能够被追踪到, 然而这些信用额度的返还则由于他们在不同司法辖区所具有的不同法律地位而变得格外复杂。某些司法管辖区要求持有人将被盗的碳信用退回给合法的拥有人, 持有人承担损失; 而另外一些司法管辖区则允许买家继续持有碳信用, 而由其原始所有人承担损失。碳交易体系之所以容易受到网络攻击, 就是因为国家的碳交易登记簿安全系统特别松散, 交易的信息和记录管理混乱。为此, 澳大利亚碳市场监管机构特别设定了信息搜集与记录保留制度。

澳大利亚碳市场监管机构具有广泛的权力收集信息和资料, 以监督排放实体遵守其减排义务的情

况, 调查可能的违规行为, 并在必要的情况下采取执法行动。如果监管机构认为有合理的理由需要了解与碳定价机制相关的信息或文件, 那么它可以要求排放实体在接到书面通知的 14 天内提供资料或文件的副本, 监管机构可查阅相关文件或副本并作出自己的副本或摘录这些文件, 且可以保留拥有的任何副本^[18]。碳价机制参与人必须保留相关碳排放信息等数据记录, 并有义务向监管部门报告。监管员、核查员和审计员对参与者提交的信息和数据的准确性与完整性进行核查, 例如所提供的信息数据可以被用于确定碳配额的具体行政分配。监管机构对排放数据的核查能力是至关重要的, 是确保了整个体系的履约机制和诚信机制的基础。法令规定了排放实体负有维护管理并保留关于温室气体排放和能源消费报告记录的法律义务, 这些义务扩大涵盖到新的相关机制。在相关法令中对特殊的信息会有明确的保留规定, 数据应当保存 5 年, 此时间段与税收制度下的义务是一致的; 违反保留数据规定要受到民事处罚, 法院可以责令其支付的罚款高达 10 000 澳元^[13]。

澳大利亚是一个排放密集型国家, 如何为澳大利亚承担相应的减排义务同时又满足其国家利益的需求, 减缓气候变化的行动必须以最低经济成本的方式出现, 而信息搜集和记录保留制度的设计无疑是监管机制中的最佳选择。

4.3 信息公开机制

2009 年和 2010 年, 一家投资公司在澳大利亚采取了一种电话促销策略, 宣传其与某些合法的组织和环境标准相联系, 为潜在的投资者提供一个高回报的碳信用的投资机会, 后来被发现这一投资公司的宣传虚假, 而该公司估计已骗取了澳大利亚受害者 320 万美元^[19]。诈骗者利用各种宣传手段吸引潜在的受害者, 包括建立专业网站, 让受害者查看虚假的投资证书, 让他们相信可得的经济利益, 然后再被要求将资金转移到中国台湾和中国大陆的账户。类似的投资骗局在海外也有发现, 特别是在自愿碳排放交易计划的国家。公众对碳货币化的高度认知为诈骗者提供了吸引投资资金的机会。而澳大利亚的碳信用投资计划诈骗案表明, 碳市场作为新兴的市场, 到处充斥着信息不对称的情况, 贸易商和卖家间都不太熟悉该市场的具体规则, 诈骗者正是利用了这种不熟悉, 在广告宣传或投资建议中都涉及虚假和误导性的陈述与声明。为避免此种风险, 做到碳市场的信息公开对碳市场的健康运行就极为重要。

为保障碳市场的最佳运作, 应该增加其透明度。

为此,在一般情况下,汇总的有关交易的信息应予以公开。通过所有相关可获得的信息而产生的价格信息,使碳配额在市场机制下自发流向最高的使用值,这将提供一个价格信号影响企业的投资。澳大利亚监管机构定期公布市场信息,将帮助参与者、金融市场和其他分析师识别和理解碳配额的供状况,从而实现高效的价格机制、高效的业务决策以及贸易便利化^[20]。监管机构维护一个数据库,作为承担责任实体的公共信息数据库。由于在一个财政年度结束时,某些情况下责任被确定,如果监管机构有合理的理由相信一个运营商可能是一个特定财政年度的责任实体,则该运营商就会被纳入此数据库。数据库持续不断地维护更新相关数据和信息(例如近几年的温室气体排放等),以提供给监管机构真实有效的数据来履行监管职能。监管机构必须在数据库中输入以下信息:(1)在报告或评估后尽快输入每个责任实体的排放数量,数据随着评估和核查随时进行更新和调整;(2)在下一个财政年度结束前监管机构估计的温室气体总排放量;(3)监管机构作出评估或估算,得出任何排放责任实体的短缺和配额差额费用的支付;(4)在适当情况下,监管机构的评估和说明的详细信息^[21]。澳大利亚清洁能源管理局在每年的2月28日发布企业温室气体排放报告的信息摘要,以帮助政府制定政策、进行减排计划和活动,完成澳大利亚的国际报告义务^[22]。

澳大利亚的碳市场信息公开制度充分考虑了应对气候变化的发展趋势,通过科学合理的弹性安排,在内容和程序上留有余地,体现了制度设计上的灵活性。

4.4 检查专员制度

澳大利亚的检查专员制度规定,监管机构有权力进入运营排放设施的责任实体现场来监测他们在碳价机制下的工业活动并调查潜在违反法规事项;监管机构可以委托检验专员进入场地实地监管。一般来说,一个检查专员将检查碳价机制下责任主体和运营商所保留的数据和记录,但也可以采取其他监控行为。核查专员在是否以及如何进入设备场地方面受到特定规则的约束,而设备运营商在接受监管的过程中也具有特定的权利和义务。碳市场实施的经济性后果影响到众多相关者的利益,因此为了确保碳市场机制实效的发挥,制度设计者十分注重互补性制度的建设,检查专员制度就是与报告制度、信息公开制度等进行配合补充的重要监管制度^[23]。

外派的检查专员是由监管机构任命的,可能是监管机构本身的工作人员或者澳大利亚联邦警察。如果是监管机构工作人员,则检查专员必须是机构

的雇员,并持有APS主管级别1或者2的职位或相关的同等职位。任命一个检查专员,监管机构必须保证他或者她具有合适的资历和经验,能够正确行使专员的职能。检查专员在行使其职权时,必须遵守由监管机构发出的任何指示。检查专员需要详细了解碳价机制并有能力识别、分析和解释技术数据,例如用于测量温室气体排放设施或组织水平的数据,这是用来衡量一个责任实体排放数量的数据。出于这个原因,检查专员应该是SES或APS主管1级和2级的工作人员^[24]。

5 澳大利亚经验对我国的启示

澳大利亚如今已建立整个澳洲碳交易中心,是世界上较早采取措施应对气候变化的国家之一,在世界温室气体减排的行动中扮演了举足轻重的角色,在碳交易和碳市场的管理上积累了丰富经验,为其他国家建立碳市场监管体系起到了示范作用。依托碳市场的运行,澳大利亚建立了一系列发展计划,支持向低碳经济转型。实施效果显示,它能够实现既保护经济繁荣又能确保向未来新能源经济的转型。环境效应是碳市场监管机制的最大效应。 CO_2 减少排放,减轻了环境压力,提高了清洁能源的竞争力,对环境质量提高有良好效果^[11]。澳大利亚的碳市场监管法律制度处于国际领先地位,研究澳大利亚碳市场监管体系,对于学习和借鉴其经验,推动我国统一碳市场的建立和完善,并助力我国参与应对气候变化的全球行动有着重要的理论和现实意义。我国的碳排放总量已经居世界第一,面对庞大的减排量和日益增加的国际减排压力,建立碳市场、实施碳交易是我国的必然选择,而建立统一的碳市场,碳排放和碳交易的风险防控与监管是核心。我国的碳交易体系执法监管机制亟待建立和完善,借鉴澳大利亚的经验和做法,结合我国实际,应重点探究以下4个方面。

5.1 完善碳市场监管体系的法律基础

我国统一碳市场的建立刚刚起步,目前主要靠行政手段和政府出台某一个政策和某一项措施来实施监管,相关的监管法律法规与碳交易的快速发展相比相对滞后,有待于进一步建立和完善。澳大利亚通过一系列法案和立法形式,强制性地推动碳市场监管体系建立的经验值得我国学习。结合我国实践,将碳市场和传统商品市场严格区别开来,集中立法,专门设立一部独立的碳市场监管新法,将有利于加大碳市场执法监管的实效和严惩打击犯罪的力度。我国碳市场的监管缺少法律依据,传统的交易规则及监管制度不能适应碳市场监管的需要。要

完善碳市场监管机制，就要建立一个以综合法为基础，以专项法为骨架，以其他相关指南、办法为支撑的法律体系。主要可以从以下几方面着手：（1）设立专门法律规制。建立一个专门的综合性碳市场监管法作为整个法律体系的基础和准则；（2）健全碳市场监管的专项法规。在综合性法规之下，涉及到整个碳市场监管体系的各个环节方面可以使用专项法规，例如碳市场公平竞争法、碳排放核查标准、碳交易登记办法等。（3）细化碳市场监管相关法规。在综合性法规指导下，可以采用指南、指令、方法等方式进一步细化。碳市场涉及面广、涉及领域多，比较复杂，这就客观要求法规要涉及到方方面面的违规行为，使监管部门的执法可以监管到每一种违规行为和每一个具体问题。（4）设立碳交易犯罪立法。碳市场的建立与相关法规可同步进行，而犯罪防治立法，应立法在先，不能滞后。至今，我国在这方面的研究还是空白。制定严密的监管法律法规体系监督市场的运作，这是澳大利亚碳市场的成功经验。我国在碳市场运作过程中，应该充分运用已有的相关法律法规来解决相同性质的法律问题，同时及时制定新的立法来应对全新的法律问题。法律基础是保障碳交易市场规范运行的重要前提。

5.2 完善碳市场监管机构的设置和权限划分

澳大利亚设立专门的清洁能源局对碳市场进行监管，这一机构同时肩负监控企业碳排放与企业碳交易的双重职能，而与市场监管相关的其他政策性或者技术性职能则分配给其他已有的相关政府机构执行。这种创立新的机构专门对碳市场进行监管并承担绝大部分监管职能的澳大利亚模式，最大程度地明确了碳市场管理体系的职能归属，保障其健康高效运转；同时，多个既存独立职能部门与其相配合，最终形成非常完备的全国性碳市场监管体系。然而从我国监管机构的现状来看，重新设立一个专门监管机构并不适合我国。我国生态环境部对企业的温室气体排放具有监管的职能，同时国家机构改革后，发改委所赋有的关于气候变化事务和碳交易的相关职能也转移到生态环境部，这就意味着生态环境部既有完整的监管职能又有一套完备的监管经验。因此，我国可以根据自身实际情况，不单独创立独立的监管机构，而是将温室气体排放权体系的执法监管权利由生态环境部统一行使，而其他机构进行辅助。

（1）生态环境部门实行统一监管。目前，我国尚未确定 CO₂ 是否属于污染物，但温室气体排放的监测只能依靠污染控制的监管方式才能有效控制，因此碳减排和碳交易的监管工作应该由具有完整职能、完备专业技术人员和设备以及丰富经验的环保

部门进行统一监管。2015 年国务院办公厅出台了《关于加强环境监管执法的通知》，提出推动环境监管执法全覆盖，加强环保部门严格环境执法监管的重要决定^[25]。在碳市场执法监管方面，环保部的职责除了保留传统的对企业设备碳排放的监管外，还应有对减排项目的认可以及对未达标项目的惩处；对违背国家碳减排政策和配额分配方法的不公平行为予以监督；对配额供给、履约目标实现和市场链接等各类风险给予及时关注和监管；对整个碳市场的流动性、透明度和市场发展现状提供第一手资料，引导促进和监管碳市场，使之有序运作和健康发展。

（2）国家发改委提供宏观指导。国家发改委在 2018 年国家机构改革之前一直负责气候变化事务，我国碳交易市场建设初期也是以国家发改委为主体，随着全国碳市场的统一，其与碳市场碳交易的相关职能就移交给了生态环境部。国家发改委的主要职责可转变为对碳市场进行经济政策和市场管理方面的宏观指导，具体包括：检测和分析气候变化情况，参与制定与碳排放有关的国家减排目标、协调各类关系；对碳价信号的准确性、公允性提供信息和调节机制；分析主体风险、产品供给风险、流动性风险、信息不对称风险等，并帮助制定相应的避险政策工具等^[26]。

（3）监管路径设置。澳大利亚的监管机构走的是自下而上、从地区到国家的监管路径，首先建立了世界上第一个地区强制性的行业碳减排交易监管体系，然后在此基础上建立了全国统一的碳市场监管体系。而我国采取的是由地方试点再向统一碳市场演进的模式，所以建议采取与澳大利亚相同的监管机构设置路径，即采用自下而上的方式，在碳交易试点区域允许区域碳市场获得更大的自主权限，包括与其他非试点区域的连接、与全国碳市场逐步连接等，区域碳市场的配额可自主分配，拍卖资金可灵活运用，通过中央与地方监管权的合理分配来推动统一构建全国性监管体系，实现市场排放交易的高效监督管理。

5.3 建立碳市场监管体系的基本制度

我国目前在碳排放等市场监测的软硬件方面都存在着不足，需要配套制度来提高监测的效率。澳大利亚建立的碳排放强制报告制度、信息搜集与记录保留制度、信息公开制度和检查专员制度，使其碳市场管理体系透明并公开，赋予整个碳市场非常强的公信力。我国在构建的碳市场监管体系的时候，可以考虑借鉴澳大利亚的经验，建立起监管系统中的各项基本制度。

（1）建立碳排放强制报告制度。我国现已全面

实现了排污申报登记制度,单位按要求的规格形式,就其生产经营活动以及污染物排放的相关情况,定期或不定期地向环境主管部门呈报排放数据。然而由于目前 CO₂ 在我国尚未被列入大气污染物来进行立法管制,环境监测站和企业不承担监测 CO₂ 排放量的职责和义务,作为监管体系重要组成部分的碳排放强制报告制度,在我国仍是空白。2014 年国家发改委已着手开展这方面工作,正式开展重点企业(事)业单位温室气体排放报告工作,将国家发改委公布的行业企业温室气体排放核算方法与报告内容指南作为碳核算依据。参考国际通行的做法,强制报告内容应包括:被监测排放源的物理边界、监测的方法和计划、监测和报告的质量控制、核实的原则和方法、对低排放源的监测和报告要求等。碳排放设施的所有者或经营者要保证申报数据的真实完整,遵守有关记录与报告方面的义务。

(2) 建立碳信息收集与披露制度。2014 年是我国大量发布有关碳排放信息年,国家发改委发布了重点单位碳排放上报制度、10 个行业碳核算与报告指南国家标准、《碳排放权交易管理暂行办法》,并通过自愿减排信息平台分 4 批公布了 178 个备案的方法学,先后召开 5 次项目备案审核会,公布了 4 批 9 个审定与核证机构等^[27]。从国家对碳市场的政策导向到碳市场的各个环节,都存在信息收集和披露的问题。数据与信息准确性和质量,是直接关系到碳市场整个交易过程是否公平有效率、合理有序的关键问题,是碳市场监管的重中之重。为增加整个碳市场的透明度和公正度,信息的搜集和披露是非常重要的。国家应明确强制性信息披露的范围。信息披露的范围应主要包括:碳总量设计与控制;碳交易相关法律法规;国家与地方政府碳配额的分配;碳价格信息;碳金融产品相关信息等。国家还应明确信息披露的法律责任,形成一整套信息披露和公示制度。目前我国可以建立电子化信息披露平台,统一标准,确保信息准确及时地公开,实现信息共享。

(3) 建立检查巡视专员制度。目前我国多数企业缺乏相应的碳排放量监控体系,真正能够提交准确完备的碳排放数据的可谓寥寥无几,碳排放企业的内部源头监控将成为我国低碳经济发展之路的主要障碍之一。澳大利亚一个很有特色的经验是由政府组织委派检查专员入企业、入场地实地监管,此项制度非常有效地实现了低成本、高效率的监管目标,可以供我国参考和借鉴。为加强执法监管能力,我国可以设立检查巡视专员制度,监管机构人员有权进入运营碳排放设施实体现场检测检查。国家发

改委、环保部门、财政部、审计部、国家能源局等监管人员可直接入企、入场检测并调查潜在违反法规事项,同时受法律保护。监管机构可以委托检验人员进入实地监管检查,检验人员要负责保留责任主体的相关数据和记录,也可以采取其他监控行为,在检查过程中具有特定的权利和义务。外派执法检查人员联动检查,可以是监管机构本身的工作人员或者其他人员,也可以雇用专业技术人员。任命一个专业技术检查人员,监管机构必须要保证其具有合适的资历和经验,能够行使检查员职能,并有良好的职业道德。专业技术人员在行使职权时,必须遵守监管部门的一系列指示、原则和方法,自身要有或掌握有关碳排放、碳交易和碳检测等技能知识,并能较详细地了解碳市场机制和有能力识别、分析、解释技术数据。监管部门内部应培养素质好、技术过硬的专业检查人员^[28]。与澳大利亚相比,我国碳市场历史发展较短,无论是操作者和监管者的经验、能力都非常有限,碳市场相关监管人员严重缺乏,特别是技术性监管人员少之又少。建立巡视专员制度,碳市场监管部门的技术监管人员既要熟悉国际通行的碳交易规则,也要了解我国具体的环保法律和碳市场相关法律法规,同时还要熟悉和掌握一系列检测、核实等专业技能。这些专业人员技能水平的提高,除了自身努力学习外,还需监管部门有计划、有安排地对本部门专业技术人员进行培训,政府要给予一定资金投入,包括送到国外进行学习和实践,从而加速提高我国碳市场监管人才的能力和水平。

综上,建立全国统一碳市场监管体系是一个长期复杂的系统工程,我国站在碳市场发展的历史起点上,学习国际经验,瞄准新高度,构建政府治理能力、法律法规威慑力、制度执行力的监管模式是碳市场执法监管的重要保障。

参考文献:

- [1] BARSIMANTOV J, NAVIA J. Forest cover change and land tenure change in Mexico's avocado region: is community forestry related to reduce deforestation for high value crops? [J]. Applied Geography, 2012,32:844-853.
- [2] LABATT S, RODNEY R W. Carbon finance: the financial implications of climate change [M]. Trenton: John Wiley & Sons Inc., 2007:11-22.
- [3] CHEVALLIER J. Carbon futures and macroeconomic risk factors: a view from the EU ETS [J]. Energy Economics, 2009,31(4):614-625.
- [4] COTON D, De MELLO L. Econometric analysis of Australian emissions markets and electricity prices [J]. Energy Policy, 2014,74:475-485.
- [5] 曲云鹏. 澳大利亚能源规制: 法律、政策及启示 [M]. 北京: 知识产权出版社, 2011.
- [6] 许明珠. 澳大利亚碳市场机制设计 [J]. 世界环境, 2012(2):56-57.

- [7] 梁悦晨, 曹玉昆. 澳大利亚碳排放权交易体系市场框架分析 [J]. 世界林业研究, 2015(2):86-90.
- [8] 李雪蕊. 全球碳市场排放交易案例研究: 澳大利亚篇 [J]. 资源与人居环境, 2014(11):34-39.
- [9] AUSTRALIAN POLICY ONLINE. Our lost history of climate change [EB/OL]. (2009-11-11) [2019-05-21]. <http://apo.org.au/commentary/our-lost-history-climate-change>.
- [10] JOHNSON A, LAESTADIUS L. New laws, new needs: the role of wood science in global policy efforts to reduce illegal logging and associated trade [J]. IAWA Journal, 2011,32:125-136.
- [11] 李化. 澳大利亚新能源法律与政策研究: 以国际气候变化为视角 [D]. 武汉: 武汉大学, 2013.
- [12] AUSTRALIAN STEEL INSTITUTE. Carbon pricing in Australia: lessons for Canada [EB/OL]. (2011-06-09) [2019-04-08]. <http://www.sustainableprosperity.ca/dl622>.
- [13] FOGARTY D. Firm accused of carbon scam may face legal claims [EB/OL]. (2010-03-26) [2019-04-11]. <http://uk.reuters.com/article/2010/03/26/us-carbon-investment-fraud-idUKTRE62P19020100326>.
- [14] SEYMOUR F, FORWARD E. Governing sustainable forest management in the new climate regime [J]. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 2010,81:803-810.
- [15] BITA N. Carbon tax scams have started: watchdog [EB/OL]. (2011-07-15) [2019-08-14]. <http://www.theaustralian.com.au/national-affairs/carbon-plan/carbon-tax-scams-have-started-watchdog/story-fn99tj2-1226094905098>.
- [16] AUSTRALIAN GOVERNMENT. Australia's future tax system review [EB/OL]. (2010-12-09) [2019-07-13]. <http://taxreview.treasury.gov.au/Content/Content.aspx?doc=html/home.htm>.
- [17] MACKEN K. Strengthening credibility in the EU ETS following security and fraud related incidents [EB/OL]. (2011-06-11) [2019-07-21]. http://inece.org/conference/9/papers/Macken_Ireland_Final.pdf.
- [18] AIRLIE C. EU carbon dioxide emissions permits stolen from Romanian unit of Holcim [EB/OL]. (2010-12-01) [2019-12-03]. <http://www.bloomberg.com/news/2010-12-01/romania-s-holcim-says-eu-carbon-permits-stolen-from-its-account.html>.
- [19] STEINHAUSER G. EU carbon trading thefts reveal systemic flaws [EB/OL]. (2011-01-24) [2019-11-21]. <http://www.huffingtonpost.com/huff-wires/20110124/eu-travel-carbon-trading/>.
- [20] KAGAWA A, LEAVITT S W. Stable carbon isotopes of tree rings as a tool to pinpoint the geographic origin of timber [J]. Journal of Wood Science, 2010,56:175-183.
- [21] TNAH L H, LEE S L, NG K S, et al. Forensic DNA profiling of tropical timber in peninsular Malaysia [J]. Forest Ecology and Management, 2010,259:1436-1446.
- [22] WATCH S. Carbon credit investment scams [EB/OL]. (2012-05-21) [2019-06-15]. <http://www.scamwatch.gov.au/content/index.phtml/itemId/781866>.
- [23] AUSTRILIAN GOVERNMENT. Carbon prices [EB/OL]. (2018-12-21) [2019-08-17]. <http://www.pc.gov.au/projects/study/carbon-prices/report>.
- [24] 邹骥, 柴麒麟. 碳市场顶层设计路线图 [J]. 气候变化研究进展, 2019(3):217-221.
- [25] 樊威. 英国碳市场执法监管机制对中国的启示 [J]. 科技管理研究, 2016(17):235-240.
- [26] 苏旭东, 牛晋东. 全国碳市场启动涉及多重利益主体 [J]. 环境经济, 2019(7):64-67.
- [27] 刘汉武, 黄锦鹏, 张杲, 等. 中国试点碳市场与国家碳市场衔接的挑战与对策 [J]. 环境经济研究, 2019(1):123-130.
- [28] 刘玲, 周鹏, 高学贤. 中国碳市场政策的时间不一致性分析 [J]. 中国人口·资源与环境, 2019(4): 10-17.

作者简介: 樊威 (1977—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 讲师, 博士, 主要研究方向为欧盟环境法与欧盟碳市场。