

欧美碳边境调节机制比较及对我国影响与启示研究^{*}

李岚春^{1,2} 陈 伟^{* ,1,2,3}

(1. 中国科学院武汉文献情报中心, 武汉 430071; 2. 科技大数据湖北省重点实验室, 武汉 430071;
3. 中国科学院大学经济与管理学院, 北京 100190)

摘 要:当前,以欧盟、美国为代表的发达经济体试图通过单边碳边境调节机制(CBAM)来争夺制定全球气候与贸易规则的主导权。对欧美相关政策文本的分析显示,欧美推行CBAM已成必然之势,正在结合各自碳市场建设基础制定不同的征收规则,进一步保护本土产业竞争力、加快经济复苏、争夺国际话语权,以占据全球气候规则道德高地。短期CBAM机制对我国影响有限,长期会持续冲击我国能源密集型产业出口,欧美可能借机打压我国产业链供应链,并造成产业企业情报信息泄露,经济整体绿色转型进程将受到不同程度影响。对此,我国应坚持底线思维、及早谋划部署,推动多边气候磋商,鲜明反对任何贸易保护政策;发挥绿色低碳技术引领作用,构筑双循环绿色经济体系;倡导公平合理的碳中和秩序,推广中国治理模式;持续完善我国碳交易市场体系,促进全球化衔接互证;加快探索碳税制度,推动碳税专项利用增益循环。

关键词:碳边境调节机制;气候行动;贸易体系;国际竞争

DOI: 10.16507/j.issn.1006-6055.2023.03.004

Comparison of Carbon Border Adjustment Mechanism in Europe and America and Its Influence and Enlightenment to China^{*}

LI Lanchun^{1,2} CHEN Wei^{* ,1,2,3}

(1. Wuhan Library, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430071, China;
2. Hubei Key Laboratory of Big Data in Science and Technology, Wuhan 430071, China; 3. School of Economics and Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China)

Abstract: At present, the developed economies represented by the EU and the US are trying to compete for the leading role in making global climate and trade rules through the unilateral carbon Border Regulation Mechanism (CBAM). Based on the analysis of relevant European and American policy texts, the implementation of CBAM in the EU and the United States has become an inevitable trend and combined with the construction of their own carbon market to formulate different collection rules to further protect the competitiveness of local industries, accelerate economic recovery, and compete for international discourse power, so as to occupy the moral high ground of global climate rules. The short-term CBAM mechanism has

^{*} 中国科学院战略性先导科技专项“煤炭清洁燃烧与低碳利用”战略研究与专项总体课题(XDA29010500),中国科学院战略研究与决策支持系统建设专项“双碳行动计划战略研究”(GHJ-ZLZX-2023-06),中国科学院轻型动力创新研究院创新引导基金项目重点基金“工程热物理科技发展战略规划研究”(CXYJJ21-MS-01)

^{**} E-mail: chenw@mail.whlib.ac.cn; Tel: 027-87199180

a limited impact on China and will continue to impact energy-intensive industrial exports in the long term. The EU and the US may use this opportunity to suppress the Chinese industrial chain supply chain and cause the leakage of industrial enterprise information. The overall green transformation process of the economy will be affected to varying degrees. In this regard, China should stick to the bottom line thinking, make early plans, promote multilateral climate negotiations, oppose any protectionist trade policies, stimulate the leading role of green and low-carbon technologies and build a dual-cycle green economic system, advocate a fair and reasonable carbon neutral order and promote governance model, continue to improve the carbon trading market system, promote globalization, convergence and mutual certification, speed up the exploration of a carbon tax system and promote the use of special carbon taxes to gain circulation.

Keywords: Carbon Border Adjustment Mechanism; Climate Action; Trading System; International Competition

碳边境调节机制(Carbon Border Regulation Mechanism, CBAM)是中美、中欧气候合作的热点议题。2021 年以来,西方国家碳边境调节机制立法议程显著提速^[1],欧盟、美国民主党主张实施以碳关税为主的碳边境调节机制,意图组建国际碳贸易壁垒联盟,对高能耗、碳密集进口产品征收碳税^[2]。碳边境调节机制表面是一种碳减排约束制度,促使各国提出更加积极的气候行动目标,但本质为单边贸易保护主义,可能掀起新的贸易战和逆全球化浪潮,甚至影响后疫情时代全球经济绿色复苏和治理体系,特别是对我国等广大发展中国家的生产贸易体系实施降维打击^[3]。

鉴于此,本文在梳理欧盟、美国碳边境调节机制实施方案要点的基础上,比较其具体内容的异同及发展趋势,深入分析对我国可能造成的长期影响,研判提出我国科学应对防范风险的相关举措。

1 欧美碳边境调节机制总体部署要点

1.1 欧盟碳边境调节机制立法提案

1.1.1 实施背景

欧盟一直践行绿色低碳发展道路,2019 年发布《欧洲绿色协议》以谋求全球气候治理领导地位。为推动各国制定更加积极的气候行动计划,欧盟将 CBAM 作为实施绿色新政、落实“Fit for 55”一揽子减排计划的关键举措^[4]。

欧盟 CBAM 作为国际上首个以碳关税形式应对气候变化的法案提案,旨在对症“碳泄漏(Carbon-leakage)”,与现行碳排放交易体系(EU-ETS)并行运作^[5],并对其具体条款形成补充或替代。CBAM 要求境内外企业实现对等减排,对进口商品增加碳管制成本,以保障欧盟减排目标实现,并激励贸易伙伴采取更强有力的减排措施。

1.1.2 实施进展

目前,欧盟 CBAM 历经多次谈判与审议,于 2022 年底达成法律文本临时协议,因此其方案的推行“呼之欲出”。不过, CBAM 具体细节和实施时间仍有较大变数^[6],欧盟委员会、欧洲议会、欧盟理事会三方在细节内容上存在一定分歧^[7],主要体现在 4 个方面(表 1)。

1) 进口产品核算有所不同。欧盟理事会、欧盟委员会持谨慎态度,首批确定五大碳密集行业产品,仅核算直接排放,以尽量避免引起国际社会的强烈抵制^[9]。而欧洲议会更加激进,不仅扩大了欧委会确定的行业覆盖范围,还增加电力间接排放核算。

2) 免费配额退出存在争议。欧盟理事会、欧盟委员会提出的免费碳配额时间为 2026—2035 年,欧洲议会方案提前至 2032 年,这是三方关于 CBAM 和碳市场改革的关键争议点。

3) 碳关税过渡期意见反复。欧洲议会 will 将 CBAM 的过渡期由缩短至 2 年修改为延长至

表 1 欧盟 CBAM 立法提案的三方主要内容对比^[8]

Tab. 1 Comparison of CBAM Legislative Proposals in EU^[8]

时间 节点	过渡	欧盟委员会/ 欧盟理事会	欧洲议会
	开始 征税	2023—2025 2026	2023—2026 2027
产品范围		钢铁、铝、电力、水泥、 化肥	钢铁、铝、电力、水泥、 化肥,以及有机化学 品、塑料、氢、氨
未来规划		2025 年前收集相关 信息再进行研判	2025 年前加入下游 产品,2030 年前覆盖 所有行业
排放类型		直接排放	直接排放 + 间接排放
免费配额		2035 年完全取消	2032 年完全取消
执行机构		各国自行征收	欧盟统一征收
出口退税		不予考虑(欧盟委员 会)/评估并考虑(欧 盟理事会)	评估并考虑

4 年,企图利用更长的过渡期促使进口商适应 CBAM 规则。

4) 监督执行机构各执一词。欧盟理事会、欧盟委员会提出碳关税执行由各成员国自行监督;欧洲议会提出更加强势的方案,建立欧盟层面的集中统一监管机构,增强监管机制的透明度和有效性,避免选择特定地区进口特定产品。

此外,欧盟内部对 CBAM 方案也持不同声音。例如,欧洲人民党团认为,经济复苏迟滞和俄乌冲突持续背景下,欧洲在相当长的时期内难以有效改变化石燃料依赖和能源成本上涨的局面,其传统工业体系的调整过渡期需要更长^[10];诸多欧洲行业组织及企业认为,CBAM 增加钢铁、铝纯进口产业的下游企业成本,可能扰乱相关产业价值链,反而增加生产成本、影响绿色转型进程^[11];作为欧盟中产品与服务出口额最高的国家,德国担心免费配额退出和出口退税政策将引来其他国家的反制措施,极大冲击其出口型贸易体系等。

1.2 美国《清洁竞争法案》提案

1.2.1 实施背景

美国拜登政府把扭转退出《巴黎协定》的气候领导力颓势、重新主导全球气候秩序作为核心施政主张。“清洁能源革命与环境正义”计划提出一项碳边界调整提案,即“对未履行气候和环境承诺国家的碳密集型进口产品实施碳调节费或碳配额政策”^[12]。

随着欧盟提出 CBAM 方案,美国便开始着手制定对高碳产品征收碳污染成本费用的法案^[13],以对抗欧盟 CBAM 对美国贸易体系的冲击。2022 年 6 月,美国民主党向议会正式提交《清洁竞争法案》(Clean Competition Act, CCA)立法提案,设计了一种不同于欧盟的 CBAM 框架方案。CCA 法案同样向进口商品征收二氧化碳排放费用,但对碳税义务进行创新,征收对象既适用于高碳的进口产品,也适用于高碳的本国产品,并提供出口退税^[14]。

1.2.2 实施进展

截至 2023 年 6 月,美国 CBAM 仍存在不确定性,其根本原因在于全国统一的碳定价或碳交易机制欠缺,可能被视为进口关税从而存在违反世界贸易组织规则的风险。

为此,美国《清洁竞争法案》跳出思维定式,直接以美国相应产品的平均碳含量为衡量基准,采用弱化碳成本量化的形式简化全国性碳税的复杂进程,以最低成本、最快时间构建起 CBAM 体系,并逐步受到两党支持,美国版碳关税也正式提上议程,其要点如表 2 所示。

2 欧美碳边境调节机制方案比较

基于以上分析,欧美 CBAM 方案立法取得显著进展,碳边境调节机制的推行已成必然之势。

表 2 美国清洁竞争法案 CBAM 征收标准

Tab.2 Collection Standard of Clean Competition Act in the United States

征收对象		征收标准
国家/地区	数据公开且提供依据	采用出口商的行业碳强度,如超过美国相应行业水平,提供碳足迹数据
	数据公开程度低或不公开	采用出口国家的整体经济碳强度
	最不发达国家	减免征收
进口产品	碳密集初级产品	如进口初级产品超出美国基准线,支付超出部分成本
	进口成品	如进口成品由多个初级产品组成,碳税为各初级产品碳成本之和
国内产品	碳密集初级产品	如初级产品超出同类产品基准线,支付超出分布成本;享受出口退税
	进口成品	产业上游已支付碳成本,成品无需支付碳成本
基准线	2024 年	100%
	2025—2028 年	每年下调 2.5%
	2029 年以后	每年下调 5%
碳税	基准价格	超出美国基准线碳成本为 55 美元/吨二氧化碳
	浮动价格	每年上浮 5%

CBAM 核心为征收高碳产品的碳排放成本,但在制度设计上两者存在一定差异,欧美结合各自的碳市场建设基础制定不同的征收规则。

2.1 征收标准差异显著

欧美在碳边境税的征收标准上存在明显差异,欧盟对进口产品征收显性碳价,美国则同等对待进口和国内环境等效产品。具体来看:

欧盟 CBAM 采用“绝对碳含量”标准,对进口产品的全部“内嵌排放”征收边境碳税,即产品生产过程中的直接和间接排放总和。同时,欧盟要求完全镜像参照欧盟碳价,进口产品的单位碳排放成本必须与境内产品成本持平,征收低碳价国家的生产者,消除进口产品的价格优势。其计算方法是:(出口产品碳排放量 - 欧盟免费碳配额) × 出口产品数量 × 欧盟碳价 - 出口国碳市

场支付费用^[15]。显然,欧盟 CBAM 旨在刺激各国碳价上升至相近水平,以此巩固提升欧盟在全球范围内碳定价绝对话语权^[16],从而占据全球气候规则制定高地。

美国 CCA 采用“相对碳含量”标准,仅对进口产品超出基准线(美国同类产品的平均碳含量)的碳排放部分实施征税,即产品碳排放与美国基准线的差值^[17]。其计算方法是:(出口产品碳排放量 - 美国产品平均碳排放) × 55 美元/吨,碳税标准每年上浮 5%。但在计算进口产品碳含量时,美国提出采用“以原产国行业平均碳强度或整体经济碳强度”多重标准^[15]。而实际上美国制造业的碳排放强度和经济碳密集度低于大多数竞争者,这其中就存在极大的利己操作空间。因此,美国 CCA 实为借“灵活”之名行攫利之实,且有效规避可能违反世界贸易组织(World Trade Organization, WTO)保护主义规则的风险^[17]。

2.2 征收范围基本一致

欧盟 CBAM 征收的产品包括水泥、钢铁、铝、化肥、电力及有机化学品、塑料、氢和氨,计划在 2025 年前覆盖下游产品,2030 年前纳入欧盟碳市场所有行业。

美国 CCA 主要征收碳密集型产品,包括化石燃料、精炼石油产品、石化产品、肥料、氢、己二酸、水泥、钢铁、铝、玻璃、纸浆和造纸、乙醇。

可以看出,欧美均优先考虑碳泄露风险和碳排放强度高的行业,从而避免本土企业因高碳排放成本而在全球贸易竞争中处于下风。

2.3 适用国别大同小异

欧美占据着全球 85% 以上的碳交易市场,未来可能通过达成欧美碳市场协议,继续利用气候规则扩大对发展中国家的“减排掠夺”。

欧美对待发展中国家政策虽有差异,但均相

对有限,忽视《联合国气候变化框架公约》中“共同但有区别的责任”原则。在国别范围上,欧盟只豁免加入欧盟碳市场的非欧盟国家,或与欧盟碳市场挂钩的国家,美国仅提出对最不发达国家的进口产品实行豁免,这就可能诱导其他国家加入或采用欧美碳市场规则。其次,欧盟碳税收入主要用于欧盟经济复苏和绿色投资,多次修订后对发展中国家的资金援助含糊不清,美国仅提出 25% 的碳税收入支持发展中国家脱碳,显然与欧美在全球气候行动中的责任背道而驰。

由此可见,欧美希望将 CBAM 作为打压新兴经济体生产贸易体系的有效有力合规工具,实难起到领导全球气候治理之效。

3 欧美碳边境调节机制战略意图的主要影响

综上所述,由美欧主导的全球碳边境规则联盟初现雏形。为此,应进一步深度解析欧美 CBAM 方案的政治意图,前瞻分析对我国造成的短期影响及长期可能存在的风险。

3.1 欧美碳边境调节机制战略意图

从表面上来看,欧美 CBAM 向高碳产品直接征收产品碳转移成本,尽管释放了“倒逼”各国提升减排努力的信号,但实际上仍为一种单边贸易壁垒行为,其目标继续打压新兴经济体绿色发展竞争力,维持在全球气候与贸易治理体系上的领导地位。

3.1.1 保护本土产业市场竞争力

欧美 CBAM 旨在利用气候政策工具打压出口国成本优势,从而推动全球产业链供应链重新转移或回流,以此维护境内产业竞争力。

美国承诺在 2050 年前实现 100% 清洁能源经济,《清洁制造法案》旨在通过碳污染成本强制

措施,推动贸易政策与气候目标紧密结合,以增强本土清洁制造业竞争力^[17]。欧盟颁布“绿色新政”以来,实施八大主题行动一揽子计划,并多次调整制定更为激进的气候目标(到 2030 年减排 55%)。事实上,由于新冠疫情、俄乌冲突等因素,短时间内欧洲化石燃料供应紧张、天然气价格飙升、可再生能源发展缓慢、清洁技术供应链掉队等不利局面将持续存在。这就会导致欧洲能源密集型传统行业成本增加,传统汽车、钢铁、化工等产业竞争优势将不复存在。为此,欧盟 CBAM 通过向高能耗、高排放进口征税,利用碳市场优势实施对美伺机“掠夺”行为的反制以及对亚洲清洁供应链的降维打压,以保持欧盟内部在减排步伐提速进程中的产业竞争力^[18]。

3.1.2 加速推动经济绿色复苏

全球经济的严重衰退催动欧美出台以绿色革命为核心的振兴计划。

一是缓解经济外部危机和内部压力,加速经济转型步伐。欧盟将 CBAM 碳税收入注入欧盟“下一代欧盟”复兴计划,主要用于成员国债务基金的偿还,缓冲新冠肺炎疫情、经济危机、俄乌冲突等多重财政压力;美国计划将 75% 的碳税筹集收入用于投资碳密集型行业,推动传统行业的绿色化、数字化转型。

二是加速本土清洁能源技术创新布局,强调产业链供应链安全可控。新冠疫情的持续流行使得逆全球化问题完全暴露,供应链安全成为国际博弈新焦点,欧美通过 CBAM 试图加速以脱碳、零碳、负碳技术为核心的科技攻关,重新赶超、主导甚至拉开在低碳技术领域的竞争力。

三是在低成本实现深度脱碳的同时,打造新的经济增长极。欧美将利用 CBAM 在国际碳市场上的影响力,促使欧式、美式或欧美标准的产业技

术、产品装备等贸易出口,通过绿色规则与标准抢占经济成本竞争优势,加速产业回迁并摆脱对外依赖,增强产业链韧性。

3.1.3 率先争夺国际规则话语权

CBAM 本身就是一种环保标准的输出,欧美同步在“碳关税”上发力,旨在争夺全球应对气候变化的主导权,领导“碳中和”时代全球应对气候变化行动以及国际贸易规则制定^[19]。CBAM 主导的气候与贸易新秩序的最终建立,将单方面改变国际贸易游戏规则,颠覆全球贸易体系、产业格局、分工体系,并通过强化国际传导推动欧美气候与贸易标准的输出,巩固欧美在全球碳市场的核心地位^[20],由此发起针对新兴经济体的新型绿色贸易壁垒。

3.1.4 占据地缘政治博弈高地

当前,全球地缘政治博弈加剧,贸易摩擦、去全球化潮流暗涌,国际竞争与区域合作并存。欧美 CBAM 除了考量经济自给自足策略外,通过技术武器化、气候舆论化、经济安全化、贸易政治化来转移内部矛盾、破解发展困境以及提升自身政治和经济稳定性,进而借用气候行动之名占据全球可持续发展议题的道德高地^[17]。

3.2 欧美碳边境调节机制对我国的影响

我国作为世界上最大的贸易出口国、碳排放国和发展中国家,长期以来处于隐含碳净出口国位置^[21],现有碳市场仅面向电力部门,对于欧美重点征收的钢铁、水泥、化工、铝等高碳产品碳定价机制尚不健全。随着欧美推行 CBAM 已成必然之势,势必将对我国贸易、能源、碳市场等产生一系列影响。

3.2.1 持续冲击我国贸易体系

欧盟、美国分别是我国第二、第三大贸易伙伴,占我国贸易总量的 26%,也是我国主要的贸易

顺差来源,约占全部顺差额 90%。短期内 CBAM 会导致我国碳密集产品出口成本增加,不过整体影响有限,局部高碳产品出口受挫;但随着征收范围的扩大对出口贸易体系将造成持续冲击^[2],尤其是能源密集型行业。

我国是欧盟最大进口来源国, CBAM 对高碳出口行业成本影响较大。按近年贸易数据^[22],除电力不涉及外,中国涉及 CBAM 初始草案四大行业产品对欧出口额占对欧出口总量的 1.6% (主要为钢铁、铝),修订方案的出口产品占比将增加至 8% (图 1)^[23]。未来如果 CBAM 覆盖欧盟碳市场所有行业,中国受影响产品将对欧出口总额的 12%,每年金额约为 427.5 亿美元(约 2757 亿人民币)。其中,受影响最大的部门为石油化工和钢铁,两者出口额约占受影响贸易总额的 27%^[7]。

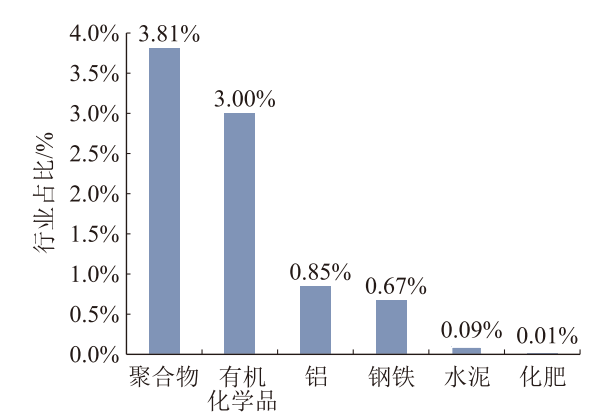


图 1 中国对欧出口 CBAM 行业主要产品分布^[22,23]

Fig.1 Distribution of Main Products of CBAM Industry Exported from China to Europe^[22, 23]

美国 CCA 可能直接引用进口国家整体经济的碳强度,而我国经济碳强度是美国的三倍多,因此任何产品都会面临整个经济范围内的碳强度违约。以钢铁行业为例,美国钢铁产品进口占中国的出口市场份额为 8%,得益于低廉的煤电和页岩气价格以及丰富的废钢资源,美国钢铁工业在能耗水平和碳排放方面具有先天优势,其碳排放

因子为 1.56 tCO₂e/t,而中国的为 2.38 tCO₂e/t,按照 CCA 规定,2024 年中国每吨钢铁的出口碳税为 45.10 美元,到 2028 年将上涨至 54.82 美元^[24]。

3.2.2 借机实施新的经济制裁

国际碳减排博弈起于碳关税,但其具体实施将持续推动长期以来的贸易摩擦和环境规制^[18]。在欧盟、美国碳边境调节机制的影响下,英国、日本等对 CBAM 持支持或开放态度,英国倡导七国集团组建碳关税联盟,加拿大提出与美欧共存的碳边境税,日本试图建立美欧日三方碳边境调节框架^[25]。可以预见,未来美欧发达经济体可能借气候议题组建贸易壁垒“封锁圈”,推动碳关税嵌入贸易体系掌握规则制定、修改的话语权,从而达到打压中国企业竞争力、实施经济制裁的目的。

3.2.3 产业情报暴露风险激增

欧盟 CBAM 要求出口商配合提供相关产品的碳排放强度、在第三国已支付的碳价以及生产厂商、设备、能力等信息^[16],大量数据涉及到企业秘密。由此,欧盟可通过产品碳路径监测详细掌握境外企业情况,实现对我国产业生产规模、技术水平、工艺布局、碳市场等情报的追溯,一旦数据泄露将带来难以预估的产业安全隐患。

3.2.4 绿色转型陷入被动局面

CBAM 核心是保护境内企业竞争力,因此可能导致境外企业退出、部门产业回流,从而使全球供应体系重新洗牌,引发贸易保护主义争端^[5]。

对我国而言,短中期内碳密集产业将受到欧美市场的竞争挤压,亟需寻求新兴市场释放产能以对冲出口欧美的气候风险,钢铁、化工、化肥等高碳工业相继面临超出发展阶段的急速转型挑战,可能出现“跃进式”“一刀切式”减碳^[26]。从气候行动长期目标的角度来看,可加速我国以新能源为导向的绿色低碳革命进程,但需警惕欧美

凭借碳市场话语权,将 CBAM 引入太阳能、风电等高科技产业竞争领域,伺机打破我国清洁能源领域的科技和产业优势,实现低碳零碳负碳技术和产品输出,从而掌握新时期的国际可持续竞争力。

4 我国应对举措建议

未来,发达国家可能通过碳边境调节机制密织碳关税壁垒联盟,我国应坚持底线思维紧抓挑战和机遇,充分衔接碳达峰、碳中和行动,及早谋划,科学部署应对措施。

4.1 推动多边气候磋商机制,坚决抵制单边贸易保护

首先,以联合国和 WTO 相关规则为基础,坚持“共同但有区别的责任”,鲜明反对任何假借气候变化名义的贸易歧视政策,必要时考虑对等征收的反制措施。其次,合作共建气候对话平台,积极磋商促成中欧、中美的双边或多边对等减排机制,通过绿色投资、清洁技术贸易等务实合作,重塑碳中和背景下的中欧、中美绿色贸易伙伴关系。同时,加强新兴经济体气候行动国际合作,依托“金砖国家”“一带一路”“南南合作”等平台,探索新兴经济体在碳市场机制上的合作,抵制发达经济体的蓄意打压行为,争取共同利益和国际舆论共鸣;以更加积极态度推动建设“绿色丝绸之路”开放贸易体系,为全球气候治理秩序及我国产业绿色升级拓展新空间,并积极实施对第三世界国家的能源转型、气候行动相关资金和技术援助。

4.2 发挥低碳技术引擎作用,构筑双循环绿色经济

发挥新型举国体制优势,推动低碳、零碳、负碳等“双碳”关键技术的开发、推广和应用,加大光伏、风电、电动汽车等主流优势低碳技术投资,加强绿氢、规模储能、CCUS、生态碳汇等前沿新兴

技术攻关,加快新一代信息技术与“双碳”技术的交叉融合,抢占绿色低碳技术国际竞争优势。

激发各类市场主体创新活力,着力打造绿色低碳循环经济体系。在“国内大循环”上,推进化石能源清洁高效利用、重点发展新能源系统革命,推动高碳产业向清洁低碳转型最终实现绿色零碳变革,加快绿色技术和产品在工业、交通、建筑等领域的场景实现。在“国际大循环”上,构建新兴绿色低碳技术的国际供应链,持续深化调整绿色贸易体系,继续保持并拉长光伏组件、新能源汽车等产品“低价高质”优势,通过绿色节能技术的推广缩小钢铁、铝等高碳产品劣势。

4.3 坚持“以我为主”,倡导公平合理的碳中和秩序

随着欧美等国家和地区相继推出相关政策,未来碳关税机制很有可能纳入国际贸易体系,甚至成为全球碳中和背景下颠覆产业链、供应链的重要规则。对此,我国应加强前瞻研究布局,警惕欧美西方所谓的“透明市场经济体”等遏制和打压,高度关注、合理主张并深度参与制定国际减排和贸易相关规则。在国际多边场合坚持独立自主的战略定力,弘扬人类命运共同体理念,推动全球碳中和气候治理秩序改革的公平合理、平等互信。积极展示大国责任心和担当意识,讲好人类史上减碳规模最大、成效最为显著的中国生态文明故事,通过国际合作在清洁能源、气候行动等相关领域引导并推广中国模式。

4.4 完善国内碳交易市场体系,促进全球化衔接互证

欧美碳边境调节的主要依据为碳定价机制的差异。因此,我国可以适当借鉴发达国家的先进经验,持续完善与国际接轨的碳价机制。

一是密切追踪欧美碳市场和气候政策动向,

扩大国内碳排放权交易市场覆盖范围。优先纳入 CBAM 重点征收的钢铁、水泥、铝、化肥、化工等部门高排放高能耗产品,最大限度降低出口损失。在国内碳交易机制运行成熟后,逐步增加并全部纳入欧美 CBAM 行业范围。

二是通过严格排放上限、推行配额有偿分配、引入拍卖、丰富交易品种等方式,确保碳价维持在相对较高的水平,将更多碳价留在国内。

三是建立规范的碳排放核算体系,完善覆盖产品全产业链和全生命周期的碳排放数据监测体系。

四是积极探索全球化碳交易市场,建立中国碳边境调节机制,推动国内碳市场与欧美等国际市场的有效衔接,提升中国碳价机制的国际认可度。

4.5 研究探索碳税制度设计,加速推动脱碳减排进程

在构建完善碳排放交易市场的基础上,尽快深入开展碳税开征可行性研究,两者互为补充,引导企业选择并制定“双碳”发展路径,从而减弱 CBAM 的影响。建立碳税收入专项利用机制,为产业转型、脱碳减排、清洁能源、低碳技术等提供资金支持,形成国家税收与经济绿色发展的良性循环。积极探索碳税立法,建立长效减排机制,推动与欧美等达成互认谅解协议,避免产品碳税等相关税费的双重征税。

参考文献

- [1] 王一鸣, 木其坚. 全球碳关税变局的驱动因素、相关影响与应对[J]. 宏观经济管理, 2022(5): 15-23.
- [2] 安琪. 碳边境调节机制与世界贸易组织规则适应性探讨与启示[J]. 国际石油经济, 2020, 28

- (11):10-13.
- [3] 王谋, 吉治璇, 康文梅, 等. 欧盟“碳边境调节机制”要点、影响及应对[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, 31(12):45-52.
- [4] 上海节能中心. 欧盟通过关于建立碳边界调整机制(CBAM)草案修正案, 碳关税渐行渐近[EB/OL]. (2022-03-28)[2022-09-24]. https://mp.weixin.qq.com/s/tiNu_x9VU_mTA2VmcJ0AeQ.
- [5] 龙凤, 董战峰, 毕粉粉, 等. 欧盟碳边境调节机制的影响与应对分析[J]. 中国环境管理, 2022, 14(2):43-48.
- [6] 中国智库网. 欧盟碳边境调节机制对中国的潜在影响和对策建议[EB/OL]. (2021-09-18)[2022-09-27]. <https://www.chinathinktanks.org.cn/content/detail?id=txwm0j29>.
- [7] 晏清, 杨丽玲. 欧盟碳边境调整机制(CBAM)对外贸的影响研判及应对策略——以江苏省无锡市为例[J]. 商业经济研究, 2022(16):161-164.
- [8] 中央财经大学绿色金融国际研究院. IIGF观点|欧盟碳边境调节机制的来龙去脉:立法背景、博弈过程和未来走向[EB/OL]. (2022-07-26)[2022-09-28]. <http://iigf.cufe.edu.cn/info/1012/5530.htm>.
- [9] 姜婷婷, 徐海燕. 欧盟碳边境调节机制的性质、影响及我国的应对举措[J]. 国际贸易, 2021(9):38-44.
- [10] 经济日报. 欧美对碳边境调节机制各怀心思[EB/OL]. (2022-07-13)[2022-09-26]. http://views.ce.cn/view/ent/202207/13/t20220713_37861244.shtml.
- [11] 中国能源报. 欧盟强推“碳关税”持续引发争议[EB/OL]. (2021-04-17)[2022-08-26]. http://www.cnenergynews.cn/zhiku/2021/04/07/detail_2021040794985.html.
- [12] 汤匀, 陈伟. 拜登气候与能源政策主张对我国影响分析及对策建议[J]. 世界科技研究与发展, 2021, 43(5):605-615.
- [13] 刘柏麟, 李琳琳. 碳边境调节机制国际进展与我国的应对措施[J]. 河北金融, 2022(1):25-28.
- [14] 中国能源报. 来自美国的碳关税新设计:从惩罚低碳价转向惩罚高碳含量[EB/OL]. (2022-06-16)[2023-06-14]. http://www.cnenergynews.cn/zhiku/2022/06/15/detail_20220615124612.html
- [15] 新浪财经. 欧盟碳关税引发美国连锁反应, 哪国碳关税征收更科学?[EB/OL]. (2022-07-18)[2022-08-26]. https://mp.weixin.qq.com/s/2fMQhRE-IJGbr_tGq5pJMA.
- [16] 杨超, 王斯一, 程宝栋. 欧盟碳边境调节机制的实施要点、影响与中国应对[J]. 国际贸易, 2022(6):28-33.
- [17] 新浪财经. 美国碳关税解读——《清洁竞争法案》[EB/OL]. (2022-08-05)[2022-09-26]. <http://finance.sina.com.cn/esg/ep/2022-08-05/doc-imizmsecv4927092.shtml>.
- [18] 中国财经报. COP26 后看碳边境税[EB/OL]. (2021-11-18)[2022-08-26]. http://www.cfen.com.cn/dzb/dzb/page_8/202111/t20211116_3766151.html.
- [19] 刘斌, 赵飞. 欧盟碳边境调节机制对中国出口的影响与对策建议[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2021, 36(6):185-194, 210.
- [20] 赵振鹏, 刘培华. 欧美开征碳关税对我国贸易收支的影响研究[J]. 北方金融, 2022(7):52-55.
- [21] 广州碳排放权交易所. 【市场研究】欧盟碳边境调节机制CBAM解读(四)[EB/OL]. (2021-08-25)[2022-08-26]. <https://www.cnemission.com/article/jydt/scyj/202108/20210800002268.shtml>.
- [22] 中华人民共和国海关总署. 2021 年 12 月对部分国家(地区)出口商品类章金额表(人民币值)[EB/OL]. (2022-01-18)[2023-06-14]. <http://www.customs.gov.cn/customs/302249/zfxgk/2799825/302274/302277/302276/412>

8054/index.html

[23] 卢明霞,陈蕊,相超. 欧盟碳边境调节机制对中国的影响及应对建议[J]. 国际石油经济, 2021,29(10):19-24.

[24] 巫姣. 中美博弈下绿色金融政策对碳排放转移和环境成本的影响研究[J]. 金融经济,2021(10):35-46.

[25] 陈向东,左鹏. 欧盟碳边境调节机制的影响及应对措施[J]. 能源,2022(7):49-52.

[26] 中国财经报. 坚持底线思维应对好欧盟碳边境调节机制[EB/OL]. (2021-08-08)[2022-09-16]. http://www.cfen.com.cn/dzb/dzb/page_6/202208/t20220808_3832508.html.

作者贡献说明

李岚春:政策文本整理、数据处理分析,论文撰写;

陈 伟:研究思路和框架设计,论文修改。

作者简介



陈 伟:研究馆员,硕导;主持和参加了国家高端智库试点重大项目、国家“十四五”能源领域科技创新规划、中国科学院战略性先导科技专项等百余项高层次决策咨询课题,发表学术论文 70 余篇,出版 10 余部专著/译著;主要研究方向:情报理论方法与应用、先进能源科技战略研究、科研前沿技术识别。

WIPO 发布《世界知识产权指标 2023》

2023 年 11 月 6 日,世界知识产权组织(WIPO)发布《世界知识产权指标 2023》(World Intellectual Property Indicators 2023, WIPI)。统计显示,尽管 2022 年全球商标和外观设计申请数量下降,在印度和中国的推动下,全球专利申请活动在创造新纪录,但是不稳定的地缘政治与不确定的经济前景可能会给全球知识产权生态系统带来压力,影响进一步地增长。

表 1 全球知识产权申请情况(2021—2022)

知识产权类型	2021 年/件	2022 年/件	2021—2022 增长率
专利	3,400,500	3,457,400	+ 1.7%
商标	18,182,300	15,543,300	- 14.5%
工业品外观设计	1,513,800	1,482,600	- 2.1%
植物新品种	25,200	27,260	+ 8.2%

赵颖会(四川大学)编译自

https://www.wipo.int/pressroom/zh/articles/2023/article_0013.html
<https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf>