及早多措并举应对欧盟新型碳关税挑战

■邵帅 崔兴华

关于碳边境调节机制(Carbon Border Adjustment Mechanism，以下简称CBAM)的讨论由来已久,但迄今并未被真正付诸实施。3月15日,欧盟理事会宣布，欧盟CBAM获得通过，表明欧盟在CBAM问题上迈出了实质性步伐，欧盟很可能成为全球首个正式实施CBAM的地区。作为《欧洲绿色协议》计划的一部分，该机制是指严格实施碳减排政策的国家或地区,要求进口(出口)的高碳产品缴纳(返还)相应的税费或碳配额。因此,表面来看,欧盟CBAM实施的初衷是应对气候变化，直接目的是激励贸易伙伴国的生产商改善生产工艺、实施节能减排，从而降低碳排放导致的风险和影响。

但不可否认的是，欧盟CBAM的实施将会改变国际贸易体系和国际产业格局，其本质是基于气候变化的贸易竞争,而其更深层的目的之一则是保护欧盟企业的国际竞争力。根据CBAM的政策要求,欧盟将根据进口产品的含碳量来进行价格调整,从而降低欧盟企业与发展中国家企业在碳排放成本上的不对等,这将削弱发展中国家企业在产品价格上的比较优势,进而降低发展中国家的出口量和贸易能力。从这个意义上来说,欧盟CBAM无疑是一种更为复杂的隐形碳关税,其真正意图是以应对气候变化之名来行贸易保护之实。

资料图片

欧盟CBAM一旦实施，将从三方面影响我国

我国是欧盟最大的贸易伙伴国,欧盟CBAM的实施必将对我国的出口贸易产生影响,主要体现在以下三个方面:

一是欧盟CBAM将增加我国企业的出口成本。CBAM一旦实施，对于我国的钢铁、铝加工等高碳排放行业必将产生潜在影响。一方面,CBAM与欧盟碳价直接挂钩,而目前中国碳交易市场的碳价水平远低于欧盟,且二者的差距在短时间内难以缩小。换言之,即使中国对欧的出口商品已在国内支付了碳价,但因中欧碳价差距较大,中国企业出口时仍需支付高昂的碳价差额;这是来自碳市场的“显性碳价”;另一方面,为了降低出口产品的含碳量,中国出口企业需进行工艺改善、创新研发和技术改进等，而这些支出无法通过碳市场来体现;这是来自企业自身投入的“隐性碳价”。可见,在全球尚未形成统一的碳市场定价体系的当下，欧盟CBAM实施以后将增加中国企业对欧的出口成本,抬高出口产品在欧盟的市场价格,直接降低中国出口产品在欧盟市场上的竞争力,减少市场份额。这种传导性将会产生多米诺效应,影响中国的贸易发展和经济增长。

二是欧盟CBAM将成为新型绿色贸易壁垒。CBAM的实施将促进低碳产品贸易，削弱以出口为导向的发展中国家的价格优势，从而致使发展中国家的高碳产品出口面临较大障碍。显然，欧盟CBAM的另一个目的是以此来增强欧盟在全球气候变化领域的综合竞争优势,掌握绿色标准体系的制定权和国际贸易的主动权，并借此主导全球绿色贸易新趋势。这种单边实施CBAM的行为会将减排成本和贸易风险转嫁给发展中国家,这在某种程度上违反了《联合国气候变化框架公约》确立的“共同但有区别的责任”的原则,甚至可能引起一系列连锁反应。比如说,其他贸易大国为了降低欧盟CBAM的税费成本,可能对等征收碳边境调节税，从而难以避免地诱发各种贸易摩擦，冲击自由开放的多边贸易体系。从这个角度来看,欧盟CBAM的实施无疑是试图借助“气候外衣”来加剧对发展中国家的“绿色打压”,其本质是一种变相的绿色贸易壁垒。

三是欧盟CBAM将重塑全球贸易及产业链格局。欧盟CBAM的实施将拉开气候贸易规则时代的序幕,也是欧盟在后疫情时代谋划全球竞争战略的手段之一。一方面，欧盟试图通过CBAM的实施来创建新的全球贸易规则，引导供应链从高碳国流向低碳国,从而抢占低碳产业价值链制高点,构建符合自身利益的低碳体系,重塑全球产业竞争格局；另一方面，欧盟实施CBAM的经济收入不仅可以增加自身的财政收入,同时会迫使发展中国家引进欧盟的绿色技术和生产设备,进一步促进欧盟的绿色产业发展,从而有利于实现其在绿色竞赛领域的良性循环。特别值得关注的是，在全球生产网络下,欧盟CBAM的实施将进一步加剧发达国家与发展中国家之间的贸易利益失衡局面,导致发展中国家不仅要面临被发达国家阻挡在价值链低端环节的风险，同时还要背负欧盟CBAM等气候贸易规则带来的高碳包袱。

统筹国内国际两个大局，积极应对新型碳关税挑战

对于欧盟CBAM的实施和其他发达国家可能出台的各种新型碳关税政策,我国需要积极统筹国内国际两个大局,建议从以下几个方面积极应对:

一要优化贸易结构,提升产业绿色低碳竞争力。

首先,持续优化出口贸易结构,加强出口产品的碳排放管理。通过税收政策和出口规划等方式限制高碳、低附加值产品的无序出口,提升符合国际绿色标准的商品出口比重,减少出口产品隐含的碳排放量,推动出口贸易向高端化、绿色化发展。

其次,完善促进绿色贸易发展的配套政策,细化政策内容设计并推动其真正落地,如对高耗能、资源型和污染严重的产品出口加征环境关税,降低或取消重污染行业的出口退税,充分发挥绿色贸易发展政策的导向性作用等。

再次，加强与欧盟的对话与协调,规避新型绿色贸易壁垒。一方面,需要加强我国与欧盟的伙伴关系,促进关于低碳政策、规划和实践的相互交流,在国际多边气候治理框架中,打造更具影响力的中欧全面战略伙伴关系,促进中欧联合气候行动;另一方面,可以通过“一带一路”倡议加强与欧盟的绿色投资、绿色贸易等绿色发展领域的合作,将应对气候变化打造成中欧合作的重要支柱，降低欧盟CBAM对中国出口贸易和经济发展的负面冲击。

二要健全碳排放权交易体系,完善国内碳交易市场。

首先，扩大碳交易市场的参与主体范围,降低企业进入碳市场的交易门槛。加快推动碳排放权基础设施建设，建立完善以国内碳市场为主的碳定价机制，扩大碳交易行业的覆盖范围，特别是将欧盟CBAM可能覆盖的产品纳入国内碳市场，努力推动国内碳市场与国际碳市场及早接轨。

其次,完善碳排放权交易市场的定价机制,充分发挥碳价格对碳配额的优化配置作用。针对《欧盟关于建立碳边境调节机制的立法提案》修正草案,在国内碳排放权交易市场逐步推行配额有偿分配,让碳价更好地反映市场供需,并促成其在欧盟CBAM实施中顺利抵扣，从而抵御欧盟CBAM对中国出口贸易的影响。

再次,并行推进碳交易市场与碳税,两者互为补充,协同助力碳减排。目前,碳交易市场覆盖的是碳排放量大、排放源集中的行业,尚未覆盖碳排放源较为分散的行业。因此,在推进碳交易市场建设的同时,可以适时推出碳税,以降低欧盟CBAM对未能被我国碳市场覆盖的行业的影响。

三要实施企业碳中和战略,推动企业低碳转型。

首先,引导企业加速实现碳中和,促进国内企业增强碳排放管理意识,制定切实可行的碳减排路线,同时鼓励企业积极进入国内碳排放交易市场,以便更从容地应对国际绿色贸易发展新趋势。

其次,加快企业数字化转型,减少产品中的隐含碳。比如,在企业生产实践中,加快5G、人工智能、物联网等新型数字技术与传统制造流程的融合,拓宽数字技术在生产流程中的覆盖率,提高数据要素在产品生产中的占比,不断增强企业绿色技术创新能力、淘汰落后生产工艺、优化生产流程、提升产品的环境标准。

再次,突破价值链的低端锁定,实现绿色价值链攀升。比如,鼓励国内企业加强与国外大型跨国公司的合作交流,积极参与到全球绿色价值链的塑造过程当中,以实现国内企业绿色价值链攀升;同时,充分利用新能源企业在全球产业链中的巨大优势,引领能源产业变革,力争占领绿色价值链高地。

(邵帅系华东理工大学商学院特聘教授、博导,能源经济与环境管理研究中心执行主任;崔兴华系江西财经大学经济学院讲师)

矿山生态修复治理离不开长效机制

■吴学安

近日,江西省第十三届人民代表大会常务委员会第四十次会议通过了《江西省矿山生态修复与利用条例》(以下简称《条例》),该《条例》自2022年12月1日起施行。这是在全国率先出台的矿山生态修复方面的省级地方性法规,也是以小切口立法解决生态环境问题、推动全面建设“美丽江西”的重要实践。

经济社会的发展离不开矿产资源的开发利用,但开发矿产资源给社会带来财富的同时也在很大程度上损害了人类的生存环境,主要表现在造成矿区地面塌陷、滑坡、泥石流等地质灾害以及地下水资源及其含水层被破坏等。在此背景下,国家高度重视矿山地质环境修复和综合治理。2001年,国家就颁布了《矿山地质环境保护规定》,并实施《矿山地质环境保护与治理规划》,推进专项治理,开展矿山复绿行动，建设国家矿山公园;建立矿山地质环境治理恢复保证金制度,初步构建起开发补偿保护的经济机制。

近年来,一批资源枯竭型城市的矿山地质环境得到有效修复。但从总体上看,我国矿山地质环境修复和综合治理仍不适应新形势要求。一方面,部分矿山企业履行矿山地质环境修复治理的主体责任不到位,仍在产生新的矿山地质环境问题；另一方面,我国历史遗留的矿山地质环境修复治理任务仍十分繁重。

尽管矿产的开采为经济社会发展提供了能源和资源，但一些企业采取利益最大化的方式进行开采,使得一些矿山满目疮痍。不仅增加了地质灾害的风险，也不利于当地经济社会的可持续发展。一方面,我国矿产资源开发普遍较为粗放,部分企业片面追求经济效益，社会责任意识淡薄,技术手段落后,集约利用资源的水平不高，破坏环境现象仍然存在;另一方面,我国矿产资源开发水平和发达国家相比仍有较大差距,部分企业采矿技术手段落后,资源开采对地质环境扰动和破坏较大。尤其是由于历史原因,很多废弃矿山找不到责任主体。如果政府承担起修复责任，又可能因高昂的治理费用，导致一些资源型城市产生财政压力。

矿山生态修复治理要力避一味埋怨的悲观情绪或急于求成的速胜心态,应从长远计,必须确立持之以恒、打持久战的观念和策略。一方面，要将监管关口前移，早预防,早发现,早治理。强化源头管理,改变矿产资源开发利用重资源开发、轻环境保护的状况，全面实行矿产资源开发利用方案和矿山地质环境保护与治理恢复方案、土地复垦方案同步编制、同步审查、同步实施的三同步制度和社会公示制度。落实方案编制、审查和实施的主体责任,确保方案的科学性、合理性和严肃性。另一方面,要加强监督,将矿山地质环境保护与治理修复的责任与工作落实情况作为矿山企业向社会公示的重要内容和抽检的重要方面,强化对采矿权人主体责任的社会监督和政府监管。对拒不履行修复治理义务的在建矿山、生产矿山,要将该矿山企业纳入政府管理范围并将相关信息向社会公开,列入矿业权人异常名录或严重违法名单。

冰冻三尺,非一日之寒。治理由长期累积形成的矿山生态破坏,同样需要旷日持久的披绿过程,不可能一蹴而就或一劳永逸。坚持矿山生态修复治理须从长远计,树立久久为功的过程观念,在着力整治现有污染问题的同时，更需避免新的破坏行为发生，防止陷入整治—回潮—再整治—再回潮的怪圈。破山易，治山难，矿山生态恢复治理需要有一定的周期，这需要唤起人们坚持稳扎稳打、步步为营的环保理念和认真态度，在矿山生态恢复治理中做到科学规划、稳步推行。一方面,确立激励保障机制。建立一套系统性的科学规划,并保证所有步骤在较长时间内一步接一步地完成;完善矿山生态环境恢复工作管理制度和考核奖惩办法,规范矿山生态修复治理项目设计、招标、施工、验收和审计等环节管理,严格实行考核奖惩制度,确保任务落实到位。另一方面,要构建长效管护机制。矿山生态修复治理要实行矿长负责制,规定每座矿山由专人负责的同时,还应完善矿山地质环境管理制度,坚持“谁治理,谁受益;谁受益,谁保护”原则,使矿山生态恢复治理工作逐步走上法制化和长效化的轨道。

(作者供职于江苏省连云港市司法局法制处)

天然气关键设备需要“中国制造”

资料图片

■管晓薇

国家发改委、国家能源局今年1月印发的《“十四五”现代能源体系规划》提出了增强油气供应能力——“石油产量稳中有升”“天然气产量快速增长”的思路;在提升普遍服务水平方面,文件要求进一步增强人民生产生活用能便利度和保障能力,电、气、冷、热等多样化清洁能源可获得率显著提升,天然气管网覆盖范围进一步扩大。这表明国家对天然气的安全保障有量和质两方面的要求,也意味着天然气管网建设作为重要的能源基础设施之一,需要中国智慧和中国制造。为此,应将天然气设施装备国产化作为“十四五”时期能源科技攻关的重点之一。

今年3月,国家能源局印发的《2022年能源工作指导意见》在重申“夯实能源供应保障基础”,“持续提升油气勘探开发力度”,“巩固增储上产良好势头,坚决完成2022年原油产量重回2亿吨、天然气产量持续稳步上产的既定目标”等重点任务的同时,对能源装备国产化的要求也更为突出,明确了“加大能源技术装备和核心部件攻关力度”,并将“推动燃气轮机、油气、特高压输电、控制系统及芯片等重点领域技术攻关”作为持续推动能源行业短板技术装备攻关的重点内容。

由此可以推测,国家大概率将投入技术开发资金,完善核心技术装备市场交易相关制度保障,为现代化能源装备制造持续释放政策红利。

笔者认为,随着国家多个重磅政策的落地，天然气装备制造国产化大有可为,技术创新空间巨大。

国产化对于打破天然气行业一些关键设备的进口依赖局面，降低工程建设成本，确保经济安全,以及推动装备制造业转型升级具有重要意义。

首先,天然气关键设备国产化具有保障国家能源安全的战略意义。以天然气液化装置为例,其关键设备主要有冷剂压缩机及其驱动机、低温冷箱、蒸发气压缩机等。由于工况特殊,运行条件苛刻,这类关键设备长期被国外厂商垄断，进口价格昂贵,维护、维修成本高昂。以压缩机组为例,一旦在非常工况下出现故障,轻则导致管道输气量降低，重则导致管道停输、气田停产;而线路阀室故障甚至会直接造成停输、停产,直接影响天然气的安全稳定供应。

其次，在输气管道设计中选择技术先进、经济合理、服务性价比高的设备和供应商，有利于降低天然气管道工程建设投资、提高运营效益。相关数据显示,使用国产设备可降低1/3—1/2的费用,缩短1/2至2/3的供货周期，且售后服务响应更及时，从而有助于降低工程的整体运行成本。

此外,开展天然气设备的国产化研发制造,有助于推动我国装备制造业转型升级。天然气管道设备国产化是一项系统工程,涉及多个行业。随着国内天然气管道建设的快速发展,依托重点工程,实施国产化,可以带动国内机械、电子、冶金、建材等相关产业的发展,以及相关产品的升级换代。

然而，目前国产设备应用时间较短,在诸多领域仍缺乏实际的管理和维护经验。在技术标准、用户培训、规范化售后服务等方面与国际厂商依然存在较大差距,难以为用户提供标准化、程序化的技术服务。与发达国家相比,我国的天然气管道等设备制造还处于成长阶段。

因此，天然气设备制造行业应锚定国产化目标统筹规划、科学实施,不断深入开展天然气行业关键设备的国产化研制和推广应用,以此推动装备制造行业、天然气行业的良性发展。顺应天然气管道装备国产化在新形势下的新机遇,相关企业也应切实将自身发展与市场环境相融合，加快自主创新、提升核心竞争力,推进民族制造工业的提档升级。

(作者系上海律师协会环境资源与能源业务委员会委员)