

经济预测分析

第 16 期

国家信息中心

2023年05月08日

欧盟碳关税变局对我国经济的影响模拟

内容摘要：近年来，欧盟碳关税立法议程明显提速，2023年4月18日，欧洲议会以487票赞成、81票反对和75票弃权通过了新的欧盟碳边界调整机制（CBAM）的规则，碳关税大概率会成为全球贸易保护主义新的政策工具，将对中国等发展中经济体经济发展带来冲击。运用全球动态CGE模型就欧盟碳关税变局对我国经济的影响模拟显示，欧盟碳关税若只覆盖少数高碳产品，对我国经济影响有限；若产品和碳排放全覆盖，对我国经济影响较大，或将加速产业外迁。亟须加快推动产业低碳转型，出台灵活有效应对举措，有力应对碳关税变局。

一、欧盟碳关税进程明显提速

过去 10 年，西方发达国家在设置全球气候变化议程时，频繁提及碳关税等政策工具，但受欧盟航空业试点失败影响，始终停留在概念层面。2021 年 3 月欧盟议会通过“碳边界调整机制”议案，明确自 2023 年起将对不符合碳排放规定的进口商品征收碳关税，成为全球碳关税进程中的标志性事件，获得国际社会广泛关注。2021 年 7 月欧盟委员会向欧洲议会提交碳边境调节机制立法提案，建议自 2026 年起，对水泥、钢铁、铝、化肥和电力产品等 5 类进口产品的直接碳排放量征收碳关税。2022 年 6 月欧洲议会表决通过了该法案的修正案文本，并将于 2023 年 1 月 1 日开始实施，2023 年至 2026 年作为过渡期，2027 年正式全面实施。除了钢铁、炼油厂、水泥、有机基本化学品和肥料外，欧洲议会议员提出要进一步扩大 CBAM 范围，包括有机化学品、塑料、氢和氨。2022 年 12 月欧洲议会官网消息显示，欧洲议会和欧盟各国政府就欧盟碳排放交易体系（EU ETS）改革方案达成了协议，并进一步披露了碳关税法案相关细节，确定碳边境调节机制将从 2026 年正式起征，较 2022 年 6 月通过的修正案文本提前一年，从 2026 年开始削减，逐步到 2034 年实现全部取消。2023 年 2 月 9 日，欧洲议会环境、公共卫生和食品安全委员会正式通过了欧洲碳边界调整机制（CBAM）的协议。2023 年 4 月 18 日，欧洲议会通过新的欧盟碳边界调整机制（CBAM）的规则。

此外，作为全球气候政治议程主导国、碳排放总量第二大国，美国积极策应欧盟行动，多次公开表示将考虑征收碳边境调节税，以保障国内产业利益。自拜登执政以来，美国始终将绿色新政作为本届政府头号议题，第一时间重回巴黎气候协定，明确提出 2050 年实现碳中和目标，制定 2 万亿美元气候行动计划，签署《基础设施投资和就业法案》《通胀削减法案》等法案，积极彰显了全球气候政治影响力。

目前来看，碳关税很可能会成为美欧日等国以气候保护之名、行贸易保护之实的新政策工具。尽管这一工具将不可避免与 WTO 自由贸易原则发生冲突，但各国会竭尽全力在立法层面寻求庇护，以确保这一贸易保护工具拥有足够的法理依据。

二、欧盟碳关税变局对我国经济影响的情景分析

本文基于欧盟碳关税实施的实施时间、行业覆盖范围、碳排放测算范围，设计了两种减排政策情景，运用全球动态可计算一般均衡（CGE）模型就欧盟碳关税变局对我国经济的影响进行模拟。其中，情景 1 为局部情景，为产品覆盖范围和碳排放量测算范围都较窄的情景，即欧盟碳关税正式实施时间为 2026 年，行业覆盖范围涉及钢铁、水泥、化肥、铝、电力以及氢能，碳排放量测算范围仅包括直接碳排放。情景 2 为全局情景，为产品和碳排放全覆盖情景，即欧盟碳关税正式实施时间为 2026 年，行业覆盖范围包括所有行业，碳排放量测算范围不仅包括直接碳排放，还包括间接碳排放。

（一）欧盟碳关税若只覆盖少数高碳产品，对我国经济影响有限

如果欧盟碳关税只覆盖钢铁、水泥、化肥、铝和电力等少数高碳行业，碳排放测算范围仅包括直接碳排放，我国所受影响相对有限。测算结果显示，局部情景下，欧盟征收碳关税将导致我国 2030 年 GDP 增速累计下降 0.02 个百分点。

（二）欧盟碳关税若产品和碳排放全覆盖，对我国经济影响较大

全局情景下，我国经济所受影响将更大更广，主要表现在四个方面。

一是 GDP 受到较大影响。模拟结果表明，与欧盟贸易联系（特别高碳排放产品贸易联系）越紧密的国家、碳排放水平越高的国家，受欧盟碳边境调节机制影响越大。与不实施欧盟碳边境调节机制相比，全局情景下我国 2030 年 GDP 增速累计下降 0.204 个百分点，受影响程度仅次于与欧盟贸易非常密切的国家（如俄罗斯、中亚和欧洲其他

国家和地区等)。

二是我对欧盟出口成本上升。测算结果显示：我对欧盟出口成本平均将上升 5.2%。能源产品由于生产排放大量的碳，因而碳关税普遍较高；除此之外，黑色金属、非金属矿物、化工产品、有色金属等高耗能行业碳关税水平也相对较高，分别为 13.0%、12.2%、10.1%和 9.8%；相比较而言，农产品、食品、电子产品出口碳关税相对较低，基本都在 3-4%左右。

三是我对欧盟出口较大幅度下降。受欧盟碳边境调节机制影响最直接的就是出口。模拟结果显示，全局情景下，对欧盟的制成品出口整体将下降 18.1%左右，不同部门所受影响差异显著。首先，能源部门影响最大，不过我国对欧盟的能源出口非常少，可以忽略不计。其次，黑色金属、有色金属、化工产品、矿物制品、造纸业、金属制成品等高碳行业对欧盟出口受影响相对较大，下降幅度都在 24-43%，最大的黑色金属出口下降 42.7%。再次，农业、食品制造业、其他服务业等低碳行业对欧盟出口所受的影响相对较小，基本在 4-9%左右。

四是我国产业将出现“双重”向外转移趋势。欧盟碳关税的实施将恶化我国在劳动密集型行业方面相对于其他发展中国家的竞争优势。模拟结果显示，全局情景下，我国出口欧盟的劳动密集型产品将减少 10-20%，东亚及东南亚其他国家（不含中国）、南亚其他国家（不含印度）、北美其他国家（不含美国）相应增加 10%左右，成为主要受益者。如我国纺织服装业出口欧盟下降 13.8 个百分点，东亚及东南亚其他国家、南亚其他国家、北美其他国家（不含美国）则分别上升 9.4%、11.6%和 11.8%。而电子等技术密集型行业将面临向发达国家回流的风险。欧盟碳关税的实施将扩大我国在技术密集型行业方面相对于发达国家的劣势。模拟结果显示，全局情景下，我国出口欧盟的技术密集型产品将减少 15-20%；主要受益者除欧盟外，大多是发达国家和地区，与劳动密集型行业不同。如我国电子设备制造业出口

欧盟下降 16.6%，东亚及东南亚其他国家、日本、英国、美国则分别上升 10.9%、11.0%、10.1%和 2.3%。随着我国劳动力、土地成本的不断上升，我国产业链外迁问题逐渐凸显，欧盟碳关税的实施将进一步加速外迁步伐，由此引发我国就业岗位减少 158 万左右。

三、我国应对欧盟碳关税变局的政策选择

全球化遭遇逆流背景下，欧盟碳关税一旦实施，对国内相关产业长远发展带来较大影响。亟须加快推动相关产业低碳化转型发展，积极争取 WTO 维权和全球气候谈判话语权，同时尽早研究并制定我国的差异化碳定价策略，积极灵活应对即将到来的欧盟碳关税变局。

（一）坚持共同但有区别的责任原则，联合推动多边反制

深入研究欧盟碳关税的法律属性，充分揭示其与 WTO 最惠国待遇、国民待遇与自由贸易原则的冲突，利用贸易政策审议机制、日常监督机制与争端解决机制等，联合有关国家加强对贸易单边主义的集体遏制。坚持公平、共同但有区别的责任、各自能力原则，积极推进国际碳关税多边协商谈判，大力宣传我国作为出口大国承担了高昂的环境和气候代价，要求在制度设计中充分考虑各国历史碳排放量、人均碳排放、发展水平和全球经济贡献程度，赋予灵活交易机制，制定契合各国国情的减排措施，营造公平的全球碳排放制度环境。

（二）积极稳妥推进产业结构调整，加大财税金融支持力度

深化供给侧结构性改革，加强重点行业产能过剩预警和窗口指导，依法依规化解过剩产能、淘汰落后产能。严格执行高耗能行业重点能效标杆水平和基准水平，大力推进零碳能源技术、深度脱碳技术、能效提升技术创新应用，推动钢铁、有色金属、石化化工等传统行业节能降碳改造，进一步提高能源和资源利用效率。加大二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）技术和项目政策支持力度，围绕碳封存、提高原油采收率等技术研发制定税收优惠和补贴政策，将 CCUS 全链条工程

示范纳入国家自主贡献重点项目库，推动 CCUS 大规模示范和产业化应用，提高企业积极性。加大财政支持力度，落实节能降碳税收优惠政策，形成有利于企业低碳转型的投融资机制。

（三）加快构建国内国际双循环格局，在更高层次上参与国际竞争

实施更大范围、更宽领域、更深层次的改革开放，统筹国内国际能源资源，积极促进内需和外需、进口和出口协调发展，以国内大循环吸引全球资源要素，以国际循环提升国内大循环效率和水平。坚持走生态优先、绿色低碳的贸易发展道路，减少高耗能、高排放、低附加值产品出口，大力发展高质量、高技术、高附加值产品贸易，降低出口产品单位能耗和碳排放。加强我国贸易产品隐含碳排放量和转移碳排放量测算研究，构建合理的测算方法和减排责任，推动国际气候谈判框架体系由生产者责任向生产者与消费者责任共担转变，促进贸易结构优化，着力降低碳关税影响。

（四）强化国内碳市场制度体系建设，探索建立碳排放留存管理机制

推动出台碳排放权交易管理暂行条例，完善配额分配与交易、数据监测与核查、行政监督与处罚等核心机制，稳步扩大覆盖范围和参与主体，力争在全球碳市场建设中发挥积极主导作用。探索建立碳排放留存管理机制，对充分参与国际竞争的行业产品，从碳排放空间中预留部分容量，保障相关高碳产业核心利益。全面梳理我国涉碳税收体系，全面评估其中隐含的碳价格，探索新设碳税的可行性、税制设计和实施路径，构建符合我国发展阶段和现实国情的碳定价机制。

（执笔：肖宏伟 尹伟华）

编辑部地址：北京三里河路58号国家信息中心预测部

联系电话：68557142, 68558152

电子邮箱：gxfx@sic.gov.cn

邮编：100045

传真：68558210