



中国环境与发展国际合作委员会
China Council for International Cooperation
on Environment and Development

可持续贸易与投资

国合会前期研究项目

中国环境与发展国际合作委员会于 2022 年开启了一项前期研究，以考察与贸易、气候、自然和环境政策相关的话题。项目组考虑了涉及贸易流通、贸易政策和贸易规则的一系列问题，并将研究重心放在以下四个主题：

- A. 绿色产业政策；
- B. 零毁林目标；
- C. 塑料污染；
- D. 碳定价与碳边境调节机制

首先，这项前期研究认为贸易是经济发展的重要引擎。在包括中国在内的众多国家，贸易促进了经济总体增长，并对就业、扶贫、技术创新和其他发展成果产生了间接、动态的推动作用。

中国向绿色高质量发展的转型可以成为经济政策的改革动力（尤其对货币、财政与贸易政策而言）。第一代环境政策侧重于污染治理和因地制宜的自然保护，但碳中和、循环经济和生物多样性的可持续利用等关键目标的实现，需要全经济部门、特定产业，以及供需双方的举措，而这些举措越来越多地涉及贸易。

探索贸易和环境交叉领域的工作已有数载，其中包括 CCICED 的早期工作。这些早期工作的重心是预测并避免贸易与环境之间的矛盾或摩擦。下一代的贸易与环境协调工作需要考察如何更好地联动两者。届时贸易将成为实现关键气候目标、自然目标、循环经济和污染控制的催化剂，同时将促进共同富裕和创新目标的实现。

国合会这份前期研究的国际负责人是李永怡女士（Bernice Lee，国合会特邀顾问、英国皇家国际事务研究所国际经济金融研究主任）和汉考克博士（John Hancock，世界贸易组织政策拟定总负责人）。国合会于 2022 年第一季度与中外专家召开了相关会议（详见附件一）。

综合建议：国合会应该研究如何加强治理，增进贸易和环境之间的政策协同效应。国合会未来的具体研究工作包括如何落实绿色零毁林供应链，改革对环境有害的补贴，管控一次性塑料，跟进碳边境调节机制的新动向，并重点关注能源密集型和出口导向型行业（如钢、铝行业）。国合会绿色贸易工作的重心应该放在如何推动经济增长和收入水平提高，并促进就业和性别平等。

报告内容分以下六章：第一章简略介绍贸易和环境相关的背景问题。第二章审视新兴绿色产业政策（尤其是碳中和目标的政策支持）和贸易与投资的角色。第三章探讨贸易与零毁林的关系。第四章探讨了最近制定结束塑料污染的国际文书的决定以及贸易在该倡议中的作用。第五章考察了国家碳定价和碳边境调节机制。第六章为国合会的未来工作提出具体建议。

第一章 贸易和环境的协同作用

在许多国家，贸易依然是 GDP 增长的重要动力。贸易也是许多国家经济复苏的关键因素，尤其是受到第一波疫情经济冲击的亚太地区。

通过增加就业，提高工资，减少贫困和反复发生的不平等，贸易有助于实现共同富裕目标。研究数据展现了贸易开放度和工资水平的显著正相关性。例如，参与全球供应链会带来平均工资水平提高四个百分点。开放贸易还能间接改善社会状况和工作环境。然而社会福利不会随着贸易开放自然提升，还需要强有力的国家政策或境内措施与之配合。

研究贸易、创新和全要素生产率之间复杂关系可以得到类似结论。贸易可以带动服务行业就业人数净增长，同时加快金融服务、电子通信和工程服务等行业的收入增长。重要的是，一些国家出口多种高附加值商品，这些商品内嵌的服务业需求正创造越来越多的就业机会。

贸易与性别：缩小性别差距是发展的一项重要目标。越来越多的证据表明缩小性别差距有显著的经济意义，比如性别平等与 GDP 增速正相关。促贸援助（Aid for Trade）等倡议设立了专项项目鼓励女性企业家参与贸易，缩小两性收入差距，并培养女性在贸易中的领导力。在 2020 年，联合国成立了贸易与性别非正式工作小组，以便更好地收集女性从事贸易的数据，测量贸易政策和趋势对女性就业和工资的影响，并且评估贸易相关的商品和服务价格变动对最脆弱群体的影响。2017 年 12 月，超过 125 个 WTO 成员国签署的关于女性与贸易的布宜诺斯艾利斯宣言，体现了加强版的基于性别分析（GBA+）的重要性。GBA+ 也能帮助评估贸易对女性的影响以及发掘如何支持女性赋能、创业和收入平等。然而女性依然面临挑战，比如女性受到法律限制和培训机会限制，缺乏贸易投资和其他筹资的机会。据世界银行国际金融公司估值，女性企业家和男性企业家的资产差距为 3000 亿美元。

绿色贸易：2022 年是联合国里约环境与发展大会三十周年。在里约环境与发展大会上，与会政府承诺在可持续发展过程中，保证贸易和环境的相互支持关系。

在日益丰富的绿色低碳商品和服务的全球供应链中，贸易扮演重要地位。例如，贸易使得太阳能电池和其他新能源商品和服务更加实惠和普及。过去的十年中太阳能电池板的价格降低了大约 80%，和大部分地区 2% 左右的关税共同推动了全球新能源贸易。

绿色贸易不仅仅包括低碳新能源。具体来说，低碳、零毁林和无污染商品与服务的市场估值为每年 2000 亿美元。大部分预测显示，数百种国际流通的绿色商品和服务（包括钢材、汽车、咖啡和旅游业）的市场将持续扩张¹。

¹WTO 能源数据库中绿色商品和服务的贸易指标显示，与环境标准相关的官方通报比例在过去二十年中稳步增长，于 2020 年在所有贸易流通商品通报中占比超过 16%。

绿氢：绿氢是绿色贸易的一个重要新兴领域，是很多国家净零排放计划的优先领域之一。绿氢是指用可再生能源制造的氢能，是实现碳中和的一条路径。液氢的大规模运输始于 2021 年，运输使用了新型的专用大型容器。随着贸易扩张，贸易政策可以通过认证标准和联动进出口市场，帮助区分不同类型的氢能（棕氢、灰氢和绿氢）。

最近世贸组织成员国的部长级声明反映了贸易与环境之间的广泛联结，并计划检视贸易在以下领域的角色：塑料污染，零毁林政策供应链，规范化石能源补贴，净零排放转型路径和其他领域。

本前期研究专家组指出，联动贸易和绿色目标的机会会有很多，但也有很多概念差异可能造成阻碍。贸易规则和气候与生态系统保护举措（例如自然资本核算）都重视市场失灵和定价失灵的纠正。贸易体系和气候生态举措理论上都支持环境外部性的内部化。但在实际操作中，两者在怎么实现内部化的问题上分歧较大。例如，很多政府在利用碳定价和其他定价策略减少外部性的同时，提供了大约 1.8 万亿美元对环境有害的补贴。

专家组还指出贸易允许存在小部分、限时的豁免，可享受绿色补贴支持，比如之前世贸组织为农业推出的临时绿箱政策。考虑到实现昆明和格拉斯哥生物多样性和气候目标，需要对补贴政策进行大规模改革，需要明确获取绿色补贴的永久方案，同时履行既有规范，限制有害补贴。

专家组留意到了贸易和环境治理之间的其他差异。虽然世贸组织和大多区域内或双边贸易协定都基于一套相对统一的规则（例如最惠国、反歧视、国民待遇原则或禁止出口限制），但《巴黎协定》的治理架构采用的是基于自下而上、通过国家自主贡献（NDCs）建立的多样化原则。NDCs 之间的差异通常很大，这种差异既体现在温室气体减排的目标和时间线上，也体现在可选的措施上，例如基于市场的碳定价、法规、法定标准、绿色采购、绿色融资、碳捕集与封存、绿色基础设施投资、研发创新筹资等措施。

鉴于国际上政策选择的差异可能会持续到 2030 年，本前期研究专家组强调国际合作、对话、建立信任和避免摩擦的重要性。世贸组织支持透明的通报系统可以为围绕碳定价的国际合作提供借鉴。除透明度之外，减缓气候变化措施的差异性可能会导致贸易摩擦，特别是采用碳边境调节机制、市场准入禁令、制裁和其他工具的情况。专家组强调，现有的世贸组织措施有效确立了不同法规和标准的可比性和等效性。例如，世贸组织的技术性贸易壁垒协议强调合格评定，并结合国际标准提供了一个框架来比较不同碳减排措施并促进不同措施的融合²。

²加拿大国家碳价采取按计划逐渐加严的碳税机制。自 2019 年启用后，加拿大国家碳价从每吨 20 加元涨到 2022 年的每吨 50 加元，并将于 2030 年上涨至每吨 170 加元。加拿大案例的一个有趣特点是利用了联邦（国家）定价和不同省级市场机制之间的等效性，比如魁北克省和新斯科舍省使用了总量控制和贸易手段而非碳定价。

昆明缔约方大会谈判结果可能会包括一个类似的自下而上方案。《2020年后全球生物多样性框架》将通过更新的《国家生物多样性战略和行动计划》在国家层面实施。随着生物多样性可持续利用的重要性日益增加，加上私营部门农商品公司的气候行动越来越多，绿色金融服务，以及有害环境的农业补贴³的改革行动，许多贸易和气候问题可能涉及全球生物多样性目标。

绿色标准：国家自然政策的内在差异在可持续性采购标准上体现得淋漓尽致。现在全球市场上有数百个强制性和自愿性标准。这些标准都旨在推动绿色发展，但在用于定义绿色、低碳、低污染、可持续性或其他特征的指标以及衡量实施过程和结果的审计指标上存在很大差异。由于大多数绿色标准侧重于通过碳税等措施改变钢铁、电力、水泥、农产品和其他商品的生产或定价方式，这与贸易系统实现商品区分⁴的重心形成了矛盾。

区域贸易协定：《北美自由贸易协定》等早期政策模式有助于指导后续的双边和区域自由贸易协定如何通过独立章节制定环境条款，以及在某些情况下建立国际环境合作方案。早期的《北美自由贸易协定》模式已经影响了《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》（CPTPP）和其中的环境章节。中国已于2021年9月申请加入CPTPP。

2019年《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）是一项重大成就。虽然RCEP不包含环境条款，但是它与更广泛的东盟（ASEAN）制度结构相关联。东盟制度结构的工作范畴与气候变化、联合国可持续发展目标（SDGs）、生物多样性保护等多个领域相关。

绿色“一带一路”：“一带一路”倡议是有史以来规模最大的贸易融资来源之一，也为推进绿色贸易提供了重要平台。世界银行估测，“一带一路”融资可以带来全球贸易总量1.7%到6.2%的增长和全球实际收入0.7%到2.9%的增长。国合会的工作通过持续完善融资标准和保障措施以及禁止海外煤电等关键领域的融资，推动新的绿色“一带一路”投资。国家发展和改革委员会于2022年3月发布了全新的、全面的、雄心勃勃的指导方针，以进一步推进“一带一路”的绿色成果。新方针的重心之一是绿色贸易，特别要求“一带一路”倡议“继续优化贸易结构，大力发展高品质、高技术、高附加值的绿色产品贸易。加强节能环保产品和服务的进出口。

³ 在2021年全球政府一共提供了约1.8万亿美元对环境有害的补贴，包括对化石能源、农业和其他领域的补贴。由大自然保护协会、保尔森基金会和哥伦比亚大学编写的一份重要报告提出了一项融资提案，内容包括取消对环境有害的农业补贴和其他违背环保目标的补贴。国合会之前在绿色金融专项政策研究中建议中国处理对环境有害的农业补贴。2022年国合会创新金融前期研究将补贴改革定义为国合会未来工作的重点。

⁴ 国际上促进绿色融资分类和标准融合的新动向，比如国际财务报告准则基金会创建新的《国际可持续发展标准委员会》，展示了缩减主要标准制定机构差距的努力。

第二章 绿色产业政策

虽然产业政策的现有定义和分类繁多，但其内部存在很大差异。所以更有效的方法是通过案例研究⁵来分析政府政策的内容和影响。

2008年的全球金融危机暴露出市场失灵和政府监管不力等问题后，人们对产业政策的兴趣逐步提高。联合国贸易与发展会议（UNCTAD）在2018年发布的《世界投资报告》估算，占全球GDP90%的84个国家在过去5年中采取了正式的产业政策。国际货币基金组织（IMF）于2019年发布的一项有影响力的经济研究（“不能透露名称的政策将回归”）分析了它所指的“真正的产业政策”：这样的政策应该围绕鼓励科技创新的政府支持展开，并不局限于挑选和补助产业中的“佼佼者”（因为这通常不是政府的强项）。

国际货币基金组织的报告名称反映了产业政策在许多经济学家和贸易专家圈内的坏名声。然而，新一代产业政策侧重于设立使命导向的宏大目标（经济学家玛扎卡托⁶称之为登月使命），并呼吁前端融资、税收优惠、降低初创企业创新风险等扶持措施，建立丹尼·罗德里克（Dani Rodrik）所指的持续制度过程（在这个过程中公司与政府合作共同清理阻碍创新的法规）。

国际货币基金组织提出，成功的产业政策不太依赖市场中看不见之手，而更依赖“国家之手的引导”。通过研究亚洲经济成功背后的原因，国际货币基金组织得出结论：把技术和创新作为重点的产业政策依赖政府支持，且这类政府支持促进了国内企业超越既有的比较优势，向更尖端部门转型。国际货币基金组织观察指出，贸易尤其是出口导向型政策在总体上对创新发挥了关键作用，因为贸易让公司暴露于外部竞争，进而驱使它们进一步创新。

现在以出口导向为侧重点的产业政策不同于早期版本。例如1980年代和更早的产业政策曾基于进口替代，这降低了经济效率、扼杀了创新，并造成供应链对进口投入品的持续依赖。这个体系阻碍了国内企业在价值链上的向上迁移。

净零排放的全政府计划：在近期产业政策的大背景下，近年来绿色产业政策激增，政策内容特别强调了绿色技术创新对实现净零排放气候目标、循环经济和取代污染密集型制造业的作用。绿色产业政策被定义为“加快经济的绿色可持续性转型的政府干预”。低碳绿色转型规划本质上是复杂的，包括了经济方方面面的措施：税收、绿色技术的政府投资；能源、交通、农业、工业、建筑和其他行业的行业特定计划；能源效率等需方政策。净零排放计划通常强调创新的特定领域，比如电动汽车、大规模储能电池的研发，或国际可再生能源署（IRENA）对绿氢的开发建议。

⁵ 经济合作与发展组织（OECD或经合组织）发布的〈生产转型政策回顾〉建立了一个同行评审程序用来考核不同的产业政策内容。例如，经合组织在2018年对深圳的评估展示了这座拥有1800万人口的城市如何从1970年代的小渔村发展成为全球金融、技术和创新中心。

⁶ 玛扎卡托（Mazacutto）为欧盟“地平线”计划撰写的报告将产业政策定性为以“使命”为导向，以解决重大社会挑战为目标。并非从尚待解决的问题（例如高价值清洁能源专利的低生产率）着手，玛扎卡托更倾向于确立使命或目标，并提出使命的五大要素：1.大胆、给人灵感又有广泛的社会相关性；2.明确的、有针对性、可衡量、有时限的目标和方向；3.雄心勃勃的目标，包含切实的研究和创新行动；4.跨学科、跨部门、跨个体的创新目标；5.能推动多重自下而上解决方案的目标。

第三章 零毁林

每年有 300–400 万公顷的原始热带森林消失。和它们一起消失的，除了原住民和本土居民的生计来源，还有森林提供的生态系统服务和气候服务。从 1990 年到现在，全球大约有 8000 万公顷的森林被毁。

不同国家的毁林速度差异明显。比如印度尼西亚的森林砍伐从 2016 年起有所下降，得益于该政府暂停了新的森林特许权以及其他措施。然而由于该禁令将于 2022 年解除，专家需要留意禁令解除后的毁林速度。

巴西和印度尼西亚的情况形成鲜明对比。巴西热带亚马逊地区的毁林速度在 2022 年 1 月达到了十多年来的最严重水平。巴西国家林业局的数据显示，与 2021 年 1 月相比，每月的森林流失增加了 400%。政府数据显示从 2020 年 8 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日，巴西亚马逊地区共有 3,235 平方公里（5,110 平方英里）的雨林被砍伐。由于地球上热带雨林总量的三分之一在巴西，巴西的雨林流失具有全球影响。此外巴西境内的亚马逊地区在 2021 年从净碳汇转变为了净碳源。

到目前为止，毁林的最主要原因是农业扩张：据联合国估计，全球 90% 的森林消失是农业扩张造成的，被毁的森林大约一半被烧毁用作耕地，另一半则被用于放牧。因此，公司、政府、慈善组织和其他机构采取了许多举措，通过改善那些引起森林砍伐、当地居民流离失所的农作物和畜产品的生产、出口及消费，来解决毁林的根本问题。

国合会的 2021 年绿色价值链专题政策研究 (SPS) 强调了中国在供应链中的重要地位：中国是全球最大的软商品进口国之一。2021 年的研究建议采取以下具体措施减少与软商品贸易相关的毁林：1. 确保所有进口软商品在原产国的合法采购；2. 通过合同与软商品进口公司推进可持续采购的国际标准；3. 鼓励推广可持续采购所需的工具——包括第三方认证、追溯体系和区块链等数字工具。

此外，国合会的专题政策研究建议政府为可持续的软商品进口建立全面、稳健、具有战略性的支持体系。

拓展贸易维度和强调政府作用尤为关键。政府与私营企业在零毁林软商品供应链实施过程中的合作也越来越重要。最新的三项动态强调了政府通过法规或其他措施调整商品市场准入条件的作用越来越大。

首先，在 2021 年的联合国 COP26 会议上，141 个政府签署了《关于森林和土地利用的格

确保这些不同措施之间的连贯性和协调性将是一项巨大的挑战。剑桥经济学家张夏准认为，产业政策应做到统筹兼顾，才能透彻掌握不同经济部门之间的联系并制定明确计划。

鉴于大多数国家实现其碳中和目标的计划有相似性，现在正是关注绿色产业政策如何统筹的时机。比如在 2022 年 3 月，加拿大发布了新的净零排放计划，其中包括 79 个不同的实施方案，涵盖了总计 290 亿加元的气候融资项目，用于促进绿色技术创新、法规、国家碳定价机制等措施。2020 年英国同样在《绿色工业革命十点计划》中把英国定位为绿色技术和绿色金融的世界领导者。英国的计划包括多种量化目标，例如在 2025 年之前创造 25 万个新的绿色工作岗位、每年种植 3 万公顷树木，在 2030 年前实现海上风能总量翻两番，并在十个集中区重新野化 3 万片足球场大小的土地。

2020 年欧盟产业政策将净零排放目标置入其绿色发展和数字化的双转型路线。2021 年更新的绿色新政公布了欧盟气候计划的细节，也设立了与英国和许多其他政府低碳计划类似的具体到行业的目标和路线。就欧盟而言，这些目标包括可持续交通、绿色产业转型、清洁能源、绿色建筑、自然保护和建立多边合作（具体信息参见“减排 55%”方案）⁷。

欧盟计划最近的更新反映了 IMF 指出的政策灵活变通的重要性。欧盟在 2021 年依据持续的 COVID-19 疫情更新了欧盟产业政策。俄乌冲突形势下，欧盟也在 2022 年 3 月大幅加快了摆脱进口石油和天然气进程，并呼吁以“闪电般的速度”向可再生能源过渡。

绿色产业政策的贸易问题：大多数绿色产业政策涵盖整个经济各行各业，因此自然会涉及到各种贸易层面的问题。例如，英国计划要求电池在米德兰生产，而拜登政府净零排放汽车战略提案中计划安排电动汽车在美国制造，这引发了对国民待遇、反歧视或补贴和激励措施的贸易影响的担忧。

另一问题涉及到投资者必须满足的各项绩效要求。不同地区的当地成分要求和其他绩效要求差异很大，但通常包括支持本地劳动市场的措施或要求政府参股合资企业或设定管理层参与目标。其他条款包括技术转让条款、本地基础设施投资、本地公共卫生服务条款、本地采购合同、性别平等和其他目标。当地成分要求还包含更强硬的贸易手段，例如出口限制，出口许可证、税收和其他旨在增加高附加值的当地成分的措施。

虽然当地成分政策在实践中差异很大，但许多实践与社会经济和人力资本目标密切相关。这些目标包括就业、工资和收入保障、缩减不公和差距，以及联合国可持续发展目标中设定的其他目标，尤其是目标 8 的承诺“促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作。”

⁷ 绿色产业政策的案例还有很多。例如，法国 2030 战略要求经济“再工业化”，并将提供 300 亿欧元资金用于开发小型核能、世界上第一架低碳飞机和每年生产 200 万辆电动或混合动力汽车，并成为绿色氢的世界领导者。拜登政府已经发布了多项实现净零排放目标的气候计划和全政府途径，包括产业战略投资、绿色采购和其他目标。新加坡在 2020 年发布了全政府绿色计划，借助以往产业政策吸引金融服务、加工、海洋和其他商业投资的成功经验，协调落实净零碳排放和绿色发展目标。此外，新加坡通常会提供慷慨的财政和金融激励措施来吸引投资者。例如，过去的产业战略借助裕廊岛出口加工区（EPZ）的产业集群，通过多元化的金融和服务业集群支持，实现价值链上包括精炼、储存和运输环节的投资多元化。

拉斯哥领导人宣言》，致力于到 2030 年制止和扭转森林丧失和土地退化。贸易被明确认定为实现 2030 目标的主要手段之一：

调整国际和各国内部的贸易和发展政策，在促进可持续发展以及可持续商品生产和消费的同时，实现各国互惠互利并防止森林丧失和土地退化；

其次，一些政府已经采取或提出了一些国内贸易措施，旨在阻止其管辖范围内可能导致森林丧失的软商品进口。这类措施的案例包括欧盟、英国和法国的提案，以及挪威和其他国家已经实施的政策。虽然这些措施符合上述格拉斯哥宣言中通过国内贸易政策实现 2030 年目标的精神，但目前仍不确定这些措施如何与世贸组织及其他贸易协定保持一致。

目前还存在一些数据问题，比如如何可靠地区分合法和非法采伐木材、如何实现可追溯性和尽职查证等步骤。这些步骤可以保证进口商品的来源和监管链，也能评估零毁林政策可能对消费端产品造成的影响。

第三，一些新的私营部门已经作出承诺解决毁林问题。这些新承诺应该同过去的承诺一起审视。2014 年，《纽约森林宣言》设立了到 2020 年毁林速度降低一半的目标。当年 440 多家企业通过消费品论坛发布了 700 多项承诺，用于遏制其供应链中的毁林。目前为止，这些早期的自愿目标尚未达成。

现在的问题是这些新的自愿承诺是否能比过去的得到更充分的落实。从过去的自愿承诺能汲取的教训之一是需要为当地农民、居民和原住民筹集资金，以解决导致毁林和土地退化的系统性因素。融资方法可以包括土地使用权的法律改革和提供鼓励可持续发展土地管理的农场信贷（比如通过信贷鼓励非商业作物的混合种植、混农林业或其他通常被追求商业作物产量的商业信贷所反对的土地管理方法）。捐赠方、多边机构和慈善机构现已承诺提供大约 360 亿美元的资金用于实现这些目标。

本前期研究的专家组指出政府与社会资本合作的必要性，而不能只依靠强制性法规或自愿倡议来实现零毁林和合法采伐的贸易目标。借助绿色产业政策的经验可以帮助确定具体公私合作形式，比如为私营贸易商、进口商和零售商提供激励政策，鼓励它们使用区块链技术和其他工具加强尽职调查和可追溯性。

中国亟需新的、健全且透明的政策工具。

第四章 塑料污染

2022 年 3 月在内罗毕举行的第五届联合国环境大会 (UNEA-5) 上，175 个国家同意了关于海洋塑料的决议。联合国环境署 (UNEP) 执行主任称这是自巴黎协定以来最重要的多边协定。

该决议文案授权政府间谈判委员会 (INC) 立即开展具有法律约束力的国际塑料污染协议的制定工作。这条新协议的目标将包括：

- 一套解决塑料全生命周期的综合方案；
- 促进塑料的可持续生产和消费；
- 通过国家政策和国际合作措施减少海洋中的塑料污染；
- 统筹协调区域性和国际性公约⁸；
- 鼓励私营部门和其他行动。

海洋塑料污染威胁海洋的生物多样性，同时联合国环境署在讨论中确立了塑料与气候变化之间的联系，比如塑料生产导致的温室气体排放尤其是甲烷的排放。

参照国际合作惯例和巴塞尔公约，贸易被包括在政府间谈判委员会的正式要求之中。目前正在研究工作考察解决塑料问题需要哪些类型的贸易措施。例如，大约 30 个世贸组织成员国在 2021 年发布的部长级声明中提到了塑料的贸易规模。联合国贸易与发展会议的数据估计全球塑料贸易总额达到每年 1 万亿美元，出人意料地占全球商品贸易总额的 5%⁹。

中国帮助拟定的世贸组织倡议提出了很多可选方案，包括向充分循环的塑料经济模式过渡，改善塑料的环境友好型管理、回收和循环；降低绿色技术的获取门槛；扩大可持续的塑料替代品和其他产品¹⁰的贸易。世贸组织小组还指出需要通过改进国际标准来衡量实际行动，特别是通过国际标准化组织 (ISO)，或通过世界海关组织区分具有特定绿色关税代码的产品。

这份贸易政策备选方案的列表强调了贸易政策可以有效促进更绿色更环保的商品和服务的贸易。各项区域性贸易协定已经对绿色商品和服务实施贸易优惠措施。得到明确界定后，绿色商品和服务还将受益于关税和非关税壁垒的降低。目前世贸组织尚未就环境商品协议达成一致意见。

⁸ 塑料决议中提到的公约和国际协定包括《防止船舶污染国际公约》及其 1978 年的议定书、《控制危险肥料越境转移及其处置巴塞尔公约》、《斯德哥尔摩公约》、《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约》、《联合国海洋法公约》、1972 年的《防止倾倒废物和其他物质污染海洋公约》及其 1996 年议定书、《国际化学品管理战略方针》、《联合国气候变化框架公约》、《生物多样性公约》。决议也肯定了国际组织、区域性政策和项目和非政府组织与私营部门的努力。

⁹ 数据显示初级形态的塑料占总额的 56%，其次是占 11% 的中间形态，占 5% 的中间制成品，占 21% 的终极制成品和占 2% 的废料。联合国贸易与发展会议在一份报告中估计某些类别的塑料（特别是合成纺织品和橡胶轮胎）的全球总产量的 60% 在国际贸易中流通。

¹⁰ 与循环经济和塑料有关的最重要的贸易措施仍然是中国在 2017 年和 2018 年对进口许可证的修改。这项修改禁止了包括塑料垃圾在内的垃圾进口。

第五章 碳定价、市场竞争力与碳边境调节机制

碳定价长期被认为是解决碳污染的最佳首选方案。借助市场效应，碳定价可以带来经济整体的变化，激励消费者的行为改变从而作出低碳消费选择并有力促进环境外部性的内部化。诺贝尔奖获得者威廉·诺德豪斯（William Nordhaus）等杰出的经济学家提出，为碳污染定价可以让消费者意识到他们消费产生的碳足迹，从而迫使生产者选择低碳的生产模式，同时激励创新者和金融家扩大低碳投资，并减少实现这些变化所需的信息和数据¹¹。国际货币基金组织、世贸组织、经合组织、世界银行、联合国环境署等国际组织长期以来一直主张基于市场的政策工具，比如碳排放交易系统（ETS）或碳税。

许多国家和地区正在接受这个事实。据世界银行的全球碳价查询面板显示，截至 2021 年已有 65 项碳定价倡议在 45 个地区实施。尽管碳定价广泛的实践值得鼓励，全球温室气体排放平均价格仍然很低，仅为每吨 3 美元。

按覆盖率计算，中国拥有全球最大的碳市场。通过近十年的碳市场试点项目，中国生态环境部于 2020 年底推出了确认国内碳排放交易系统（ETS）合法地位的部级法规。全国碳排放交易系统于 2021 年启动，覆盖 2200 家发电企业。

2021 年 7 月首笔 ETS 交易发生在上海碳市场交易所。2021 年底开盘价为每吨 48 元人民币（7.4 美元），2022 年第一季度涨至约 9 美元 / 吨。

市场竞争力问题：缴纳碳税的公司持续面临的一个问题是，对比低税率地区的同行业其他公司，竞争力不足的顾虑。合规的碳市场也同样存在这个问题。

对于中国企业来说，衡量潜在市场竞争力的一个替代指标是对 ETS 碳配额价值的预估。2021 年的企业调查结果发现，大多数受访者预计未来十年碳配额价格将逐步上涨，并预期到 2029 年涨至最少每吨 139 元人民币，最高接近每吨 200 元人民币。

有趣的是，大多数受访者预计他们的投资决策将越来越受 ETS 系统影响。其中 53% 的受访者预计在 2030 年前，他们的投资决策就将受到强烈影响，另有 31% 的受访者预测届时会受到中度影响。虽然问卷没有统计不同投资选择，但可以预见这些选择会涉及一些能避免 ETS 定价成本上升的资本和运营投资。

碳边境调节机制的提案有机会解决与碳定价相关的市场竞争力问题，还可以解决潜在的碳泄漏问题（碳泄漏指企业搬迁到碳税低或不收碳税的地区）。

碳边境调节机制的提案并不新鲜。几十年来，世贸组织审查了很多这样的提案。瓦克斯曼－马克里·比尔 (Waxman-Markey Bill) 在 2009 年提出了一项碳调整措施，但该措施连着法案本身被一起否决了。然而随着欧盟碳边境调节机制（CBAM 提案）在 2021 年的发布，人们再次提起对碳边境调节机制的兴趣。这份提案是有史以来最详细的碳边境调节机制提案，其中部分内容很可能最快于 2023 年生效，并于 2029 年全面生效。CBAM 提案内容涉及钢铁、水泥、铝、化肥和电力，也介绍了其组织结构和运行机制。

国际可持续发展研究院 (IISD) 杰出专家艾伦·寇司比 (Aaron Cosbey) 的分析报告追溯了碳边境调节概念的演变过程、指出了其与《巴黎协定》目标的一致性和欧盟 CBAM 提案的一些细节，同时浅析了这个机制可能会如何影响中国工业品和其他商品出口。该分析参考了联合国贸发会议和其他机构的工作，指出碳边境调节机制可能对中国出口有较大影响。

第三代环保主义组织（E3G）对 CBAM 的建模分析和沙袋（Sandbag）研究小组发现，CBAM 虽然整体上对钢材等中国商品的出口可能造成负面影响，但是鉴于中国在该领域的先进制造能力，对海绵铁等小类出口商品可能会带来净价优势。

何晓贝博士，翟凡博士和马骏博士通过调用 GTAP10 全球贸易数据库，共同发表了对 CBAM 的定量评估。他们在 2022 年 3 月的研究结论是 CBAM 将对许多新兴经济体和发展中国家产生不同程度但显著的溢出效应，从而导致收入变化等宏观经济影响。从宏观经济角度考量，三位作者建议国际货币基金组织（IMF）应更积极地帮助缓冲 CBAM 带来的价格上涨，因为价格上涨可能对一些出口国造成影响。他们还建议成立一个新的 IMF 基金来管理 CBAM 带来的收入，因为这能减轻价格变动对发展中国家和新兴经济体的影响，并促进绿色技术和其他低碳转型项目融资。

第六章 专家组建议

建议一：国合会应该研究如何促进 2022 年 3 月印发的《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》的落实，重点关注如何提高“一带一路”合作伙伴之间绿色贸易的比重。这项工作可以从扩展高科技绿色商品和服务的贸易入手，逐步淘汰基于煤炭和其他化石能源的贸易融资，同时通过可持续采购的软商品，增加“一带一路”合作伙伴之间的绿色贸易。

建议二：采用绿色产业政策实现紧迫的气候目标、循环经济目标和生物多样性的可持续利用。结合当下工作，国合会应该紧跟绿色产业政策的创新和最佳实践，借鉴构建和落实政府与社会资本合作的案例经验，优先把科技创新作为提高生产效率和实现绩效目标的手段。建议国合会在 2022 年底召开一次中外专家专题会议，共同研讨绿色产业政策。

建议三：国合会应该继续开展绿色价值链的有关工作，重点考察贸易、自愿措施和与之相关的其他政策工具，帮助在 2030 年前落实格拉斯哥森林和土地使用宣言。

建议四：国合会应该考察如何通过绿色贸易缩小性别差距，促进就业，实现薪酬平等、技能培训和其他广泛的共同富裕目标。

建议五：国合会应该厘清贸易如何帮助政府间谈判委员会制定新的全球塑料条约。国合会的工作可以进一步研究绿色商品和服务的贸易优惠。首先可对中国当前塑料贸易的规模进行专业分析，其次寻找降低塑料环境危害的替代品和服务，并分析关税，最后重点分析针对更环保的塑料替代品的非关税壁垒和绿色关税优惠措施的可能影响。这项工作可以延伸到贸易的其他领域，特别是软商品的可持续采购，并分析贸易优惠如何减少森林流失和其他环境影响。

¹¹ 威廉·诺德豪斯（William Nordhaus）。2013 年。气候赌局。耶鲁大学出版社，纽黑文。

附件一 前期研究小组构成

总负责人	
魏仲加（ Scott Vaughan ）	国合会外方首席顾问
李永怡 (Bernice Lee)	国合会特邀顾问；英国皇家国际事务研究所国际经济金融研究主任
John Hancock	世贸组织高级政策顾问
核心专家成员	
Nathalie Bernasconi	国际可持续发展研究院经济法与政策高级总监
Aaron Cosbey	国际可持续发展研究院高级顾问
Ana Toni	Instituto Clima e Sociedade (iCS) 执行总监
Carolyn Deere Birkbeck	日内瓦国际关系及发展学院贸易与环境论坛主任
Nicolas Lockhart	盛德律师事务所律师
Kimberley Botwright	世界经济论坛可持续贸易主任
Daniela Garcia	厄瓜多尔常驻世贸组织副代表
Vicky Chemutai	世界银行经济学家
王毅	国合会委员；第十三届全国人大常委会委员；中国科学院科技战略咨询研究院前副院长
邹骥	国合会特邀顾问；能源基金会首席执行官兼中国区总裁
参与专家成员	
Adrien Assous	沙袋组织（ Sandbag ）执行总监
Ieva Barsauskaite	国际可持续发展研究院高级政策顾问
Christophe Bellmann	政策研究与战略总监，贸易、环境和可持续发展目标论坛（ TESS ）
龙迪（ Dimitri de Boer ）	国合会特邀顾问；克莱恩斯欧洲环保协会（ 英国 ）北京代表处首席代表；中欧环境合作项目组长
Madelaine Bowen	加拿大环境及气候变化部政策分析师

董珂	大自然保护协会中国参与国际事务组主任
Jackson Ewing	高级研究员，杜克大学，尼古拉斯环境政策解决方案研究所
Peter Govindasamy	主任，国际贸易聚落，新加坡贸易与工业部
Jennifer Hillman	美国外交关系协会高级研究员；前世界贸易组织上诉机构成员；前国际贸易中心成员
Marianne Kettunen	高级政策顾问和伙伴关系总监， 贸易、环境和可持续发展目标论坛（ TESS ）
Harris Kuemmerle	独立政策分析师
Pascal Lamy	前欧盟贸易专员；前世界贸易组织总干事
Cristina Larrea	国际可持续发展研究院可持续标准主任
李道季	华东师范大学河口海岸学国家重点实验室教授
李金惠	巴塞尔公约亚太区域中心执行总监；清华大学环境学院教授
Michael Mehling	MIT 能源与环境政策研究中心副主任
帅俊伟（ Sebastien Paquot ）	欧盟驻华代表团环境与气候变化参赞
Jonny Peters	第三代环保组织（ E3G ）高级政策顾问
Isabelle Ramdoo	副主任，IGF, 国际可持续发展研究院
Alice Tipping	负责人，可持续贸易与渔业补贴，国际可持续发展研究院
涂建军 (TU Kevin)	Agora 中国能源转型主管
屠新泉	对外经济贸易大学中国 WTO 研究院院长
王国胜	国家林业和草原局林草调查规划院教授级高工
张希良	清华大学能源环境经济研究所所长
报告主要作者	魏仲加 (Scott Vaughan), 国合会外方首席顾问

