



“十二五”国家重点图书出版规划项目
林业应对气候变化与低碳经济系列丛书

◆
总主编：宋维明



碳关税理论机制及 对中国的影响

◎ 田明华 陈永超 刘 诚 编著

中国林业出版社



国家出版基金项目

〔“十二五”国家重点图书出版规划项目
林业应对气候变化与低碳经济系列丛书〕



总主编：宋维明

碳关税理论机制及 对中国的影响

◎ 田明华 陈永超 刘诚 编著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

碳关税理论机制及对中国的影响 / 田明华, 陈永超, 刘诚编著. —北京 : 中国林业出版社, 2015.5

林业应对气候变化与低碳经济系列丛书 / 宋维明总主编

“十二五”国家重点图书出版规划项目

ISBN 978-7-5038-7932-6

I . ①碳… II . ①田… ②陈… ③刘… III . ①二氧化碳 – 排气 – 关税 – 影响 – 研究 – 中国
IV . ① F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 060327 号

出版人: 金 昱

丛书策划: 徐小英 何 鹏 沈登峰

责任编辑: 杨长峰 刘香瑞

美术编辑: 赵 芳

出版发行 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

<http://lycb.forestry.gov.cn>

E-mail:forestbook@163.com 电话: (010)83143515、83143543

设计制作 北京天放自动化技术开发公司

印刷装订 北京中科印刷有限公司

版 次 2015 年 5 月第 1 版

印 次 2015 年 5 月第 1 次

开 本 787mm × 1092mm 1/16

字 数 322 千字

印 张 16

定 价 56.00 元

林业应对气候变化与低碳经济系列丛书

编审委员会

总主编 宋维明

总策划 金 曼

主 编 陈建成 陈秋华 廖福霖 徐小英

委 员 (按姓氏笔画排序)

王 平	王雪梅	田明华	付亦重	印中华
刘 诚	刘 慧	刘先银	刘香瑞	杨长峰
杨桂红	李 伟	吴红梅	何 鹏	沈登峰
宋维明	张 兰	张 翠	张春霞	张彩虹
陈永超	陈建成	陈贵松	陈秋华	武曙红
金 曼	郑 晶	侯方森	徐小英	程宝栋
廖福霖	缪东玲			

出版说明



气候变化是全球面临的重大危机和严峻挑战，事关人类生存和经济社会全面协调可持续发展，已成为世界各国共同关注的热点和焦点。党的十八大以来，习近平总书记发表了一系列重要讲话强调，要以高度负责态度应对气候变化，加快经济发展方式转变和经济结构调整，抓紧研发和推广低碳技术，深入开展节能减排全民行动，努力实现“十一五”节能减排目标，践行国家承诺。要正确处理好经济发展同生态环境保护的关系，牢固树立保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展，决不以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长。这为进一步做好新形势下林业应对气候变化工作指明了方向。

林业是减缓和适应气候变化的有效途径和重要手段，在应对气候变化中的特殊地位得到了国际社会的充分肯定。以坎昆气候大会通过的关于“减少毁林和森林退化以及加强造林和森林管理”（REDD+）和“土地利用、土地利用变化和林业”（LULUCF）两个林业议题决定为契机，紧紧围绕《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》和《“十二五”控制温室气体排放工作方案》赋予林业的重大使命，采取更加积极有效措施，加强林业应对气候变化工作，对于建设现代林业、推动低碳发展、缓解减排压力、促进绿色增长、拓展发展空间具有重要意义。按照党中央、国务院决策部署，国家林业局扎实有力推进林业应对气候变化工作并取得新的进展，为实现林业“双增”目标、增加林业碳汇、服务国家气候变化内政外交工作大局做出了积极贡献。

本系列丛书由中国林业出版社组织编写，北京林业大学校长宋维明教授担任总主编，北京林业大学、福建农林大学、福建师范大学的二十多位学者参与著述；国家林业局副局长刘东生研究员撰写总序；著名林学家、中国工程院院士沈国舫，北京大学中国持续发展研究中心主任叶文虎教授给予了指导。写作团队根据近年来对气候变化以及低碳经此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

济的前瞻性研究，围绕林业与气候变化、森林碳汇与气候变化、低碳经济与生态文明、低碳经济与林木生物质能源发展、低碳经济与林产工业发展等专题展开科学的研究，系统介绍了低碳经济的理论与实践和林业及其相关产业在低碳经济中的作用等内容，阐释了我国林业应对气候变化的中长期战略，是各级决策者、研究人员以及管理者重要的学习和参考读物。

2014年7月16日

总序

孙生

随着中国——世界第二大经济体崛起于东方大地，资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化等问题已成为困扰中国可持续发展的瓶颈，人们的环境焦虑、生态期盼随着经济指数的攀升而日益凸显，清新空气、洁净水源、宜居环境已成为幸福生活的必备元素。为了顺应中国经济转型发展的大趋势，满足人民过上更美好生活的心愿，党的十八大报告首次单篇论述生态文明，首次把“美丽中国”作为未来生态文明建设的宏伟目标，把生态文明建设摆在总体布局的高度来论述。生态文明的提出表明我们党对中国特色社会主义总体布局认识的深化，把生态文明建设摆在五位一体的高度来论述，也彰显出中华民族对子孙、对世界负责任的精神。生态文明是实现中华民族永续发展的战略方向，低碳经济是生态文明的重要表现形式之一，贯穿于生态文明建设的全过程。生态文明建设依赖于生态化、低能耗化的低碳经济模式。低碳经济反映了环境气候变化顺应人类社会发展的必然要求，是生态文明的本质属性之一。低碳经济是为了降低和控制温室气体排放，构造低能耗、低污染为基础的经济发展体系，通过人类经济活动低碳化和能源消费生态化所实现的经济社会发展与生态环境保护双赢的经济形态。低碳经济不仅体现了生态文明自然系统观的实质，还蕴含着生态文明伦理观的责任伦理，并遵循生态文明可持续发展观的理念。发展低碳经济，对于解决和摆脱工业文明日益显现的生态危机和能源危机，推动人与自然、社会和谐发展具有重要作用，是推动人类由工业文明向生态文明变革的重要途径。

林业承担着发挥低碳效益和应对气候变化的重大任务，在发展低碳经济当中有其独特优势，具体表现在：第一，木材与钢铁、水泥、塑料是经济建设不可或缺的世界公认四大传统原材料；第二，森林作为开发林业生物质能源的载体，是仅次于煤炭、石油、天然气的第四大战略性能源资源，而且具有可再生、可降解的特点；第三，发展造林绿化、

湿地建设不仅能增加碳汇，也是维护国家生态安全的重要途径。因此，林业作为低碳经济的主要承担者，必须肩负起低碳经济发展的历史使命，使命光荣，任务艰巨，功在当代，利在千秋。

党的十八大报告将林业发展战略方向定位为“生态林业”，突出强调了林业在生态文明建设中的重要作用。进入 21 世纪以来，中国林业进入跨越式发展阶段，先后实施多项大型林业生态项目，林业建设成就举世瞩目。大规模的生态投资加速了中国从森林赤字走向森林盈余，着力改善了林区民生，充分调动了林农群众保护生态的积极性，为生态文明建设提供不竭的动力源泉。不仅如此，习近平总书记还进一步指出了林业在自然生态系中的重要地位，他指出：山水林田湖是一个生命共同体，人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树。中国林业所取得的业绩为改善生态环境、应对气候变化做出了重大贡献，也为推动低碳经济发展提供了有利条件。实践证明：林业是低碳经济不可或缺的重要部分，具有维护生态安全和应对气候变化的主体功能，发挥着工业减排不可比拟的独特作用。大力加强林业建设，合理利用森林资源，充分发挥森林固碳减排的综合作用，具有投资少、成本低、见效快的优势，是维护区域和全球生态安全的捷径。

本套丛书以林业与低碳经济的关系为主线，从两个层面展开：一是基于低碳经济理论与实践展开研究，主要分析低碳经济概况、低碳经济运行机制、世界低碳经济政策与实践以及碳关税的理论机制及对中国的影响等方面。二是研究低碳经济与生态环境、林业资源、气候变化等问题的相关关系，探讨两者之间的作用机制，研究内容包括低碳经济与生态文明、低碳经济与林产品贸易、低碳经济与森林旅游、低碳经济与林产工业、低碳经济与林木生物质能源、森林碳汇与气候变化等。丛书研究视角独特、研究内容丰富、论证科学准确，涵盖了林业在低碳经济发展中的前沿问题，在林业与低碳经济关系这个问题上展开了系统而深入的探讨，提出了许多新的观点。相信丛书对从事林业与低碳经济相关工作的学者、政府管理者和企业经营者等会有所启示。

前　　言

全球气候变化深刻影响着人类生存和发展，已经成为全球公共风险。研究表明，大气中二氧化碳浓度的增加是导致全球气候变暖的主要原因，而人类建立在煤、石油等传统化石能源基础上的经济活动排放的二氧化碳极大幅度地提高了大气中温室气体的浓度，是导致气候变暖的温室气体的最主要来源。减少二氧化碳的排放，发展低碳经济，保护人类生存发展的地球已是新世纪最大的挑战。但是发达国家和发展中国家在减排责任的承担上仍然存在较大分歧，导致国际上至今没有达成具有强制约束力的全球性减排协议，发展低碳经济任重而道远。2006年法国为达成全球性减排协议，首先提出碳关税问题，引发争议，其后多次重申碳关税提议，由于欧盟各国立场不统一与美国的反对，碳关税的出台一直被搁浅。为了保护国内产业的国际竞争力、防止碳泄漏，并迫使发展中国家做出具有强制约束力的减排承诺，2009年美国众议院通过《美国清洁能源与安全法案》，拟在2020年实行碳关税政策，对包括中国在内的不实施碳减排限额的国家的出口产品征收碳关税，使得碳关税制度成为了学术研究领域的前沿问题。2012年欧盟又将航空业正式纳入欧盟碳排放交易体系(ETS)，这意味着欧盟将向所有在欧盟境内起降的飞机征收国际航空碳排放费，再一次引起全球热议。目前，碳关税的征收问题已经日渐成为世界各国争论和博弈的焦点。中国作为全球制造业大国与出口贸易大国，经济发展具有显著的高能耗、高排放特征，按照目前的经济发展格局，如果欧美国家一旦开征碳关税，很可能对中国出口贸易和国民经济产生较为严重的影响，有必要对碳关税展开深入的研究。

碳关税问题在国际社会极具争议性。碳关税作为一种气候环境治理的制度工具，能够防止碳泄露现象发生，有一定的合理性，在公正实施的情况下，可以产生积极的生态效应、经济效应和社会效应。但由于发展中国家目前并没有承担碳减排的义务，因此对从发展中国家进口的高碳产品征收惩罚性的碳关税无疑成为发达国家压迫发展中国家与其实施同标准减排措施、制衡和打压发展中国家的强有力的手段，为发达国

家在政治、经济等各领域带来诸多利益，而对发展中国家而言，碳关税的征收却具有很大的不公平性、不合理性及不合法性。单边碳关税因其对WTO规则和联合国气候公约的公然违反，受到发展中国家的一致谴责，它的推行将会使全球气候治理由合作走向分裂，气候治理措施演化成贸易保护壁垒，既不利于全球温室气体排放的减低，也会危机到全球经济的健康发展。

本书共分8章。第1章主要介绍了碳关税的产生背景、基本概念，阐述了征收碳关税的理论基础，分析了碳关税的性质和特点，介绍了碳关税计征方法和税率。第2章介绍了美国与欧盟的碳关税提案，并进行了比较分析。第3章分析了发达国家推出碳关税的原因及其本质，讨论了碳关税的实施可能性、碳关税给发展中国家带来的挑战。第4章分别对碳关税在世界贸易组织规则下的合法性和在气候公约下的合法性进行了分析。第5章介绍和评述了二氧化碳减排的技术方法、二氧化碳减排的政策工具以及其他工具，并对国际性碳税方案进行了归纳和比较分析。第6章在对中国经济发展的特点和碳排放现状分析的基础上就碳关税对中国的影响进行了系统的定性分析。第7章主要进行了碳关税对中国国民经济影响的实证分析，利用投入产出法测算了中国国民经济能耗强度，测算了各个出口部门出口的隐含碳的数量，分析了不同的碳关税税率下对各个出口行业经济利润的影响和各个出口部门所能承受的最大的碳关税，为我国政府在应对碳关税的谈判过程中提供更多的有效数据支撑。第8章主要从国际、国内两个层次指出了我国面对碳关税时可选择的措施。

本书比较系统地分析、阐述了碳关税的理论机制与对中国的影响，在编写过程中，参阅、引用了大量中外专家学者的著述，在此谨致以由衷的敬意和感谢。碳关税问题在未来很长一段时期内仍然会是国际上的热点问题，而且与中国的国家利益密切攸关，谨希望本书能够使读者比较全面地了解碳关税问题，全民共同努力，未雨绸缪，迎接碳关税的挑战。

编著者

2014年5月20日

目 录

出版说明

总 序

前 言

第1章 碳关税的基本概念及理论基础	(1)
1.1 碳关税的产生背景	(1)
1.2 碳关税的提出和概念	(6)
1.3 征收碳关税的理论基础	(13)
1.4 碳关税的性质和特点分析	(24)
1.5 碳关税的计征方法和税率	(28)
1.6 小 结	(30)
第2章 美国与欧盟的碳关税提案	(32)
2.1 美国的碳关税提案	(32)
2.2 欧盟的碳关税提案	(47)
2.3 美国与欧盟碳关税立法的比较分析	(54)
2.4 小 结	(58)
第3章 碳关税推出原因、本质及实施可能性分析	(59)
3.1 发达国家推出碳关税的原因	(59)
3.2 碳关税的本质	(66)
3.3 碳关税的实施可能性分析	(67)
3.4 碳关税给发展中国家带来的挑战	(70)
3.5 小 结	(72)
第4章 碳关税的合法性分析	(74)
4.1 碳关税在世界贸易组织规则下的合法性分析	(74)
4.2 碳关税在气候公约下的合法性分析	(103)
4.3 小 结	(114)

第 5 章 碳关税减碳效果分析	(115)
5.1 二氧化碳减排的技术方法及其评价	(115)
5.2 二氧化碳减排的政策工具及其评价	(118)
5.3 二氧化碳减排的其他工具及其评价	(124)
5.4 碳关税与其他国际性碳税方案的比较	(126)
5.5 小 结	(142)
第 6 章 碳关税对中国影响的定性分析	(143)
6.1 中国经济发展的特点和碳排放现状	(143)
6.2 碳关税对中国经济的影响	(153)
6.3 碳关税对中国的其他影响	(158)
6.4 小 结	(160)
第 7 章 碳关税对我国国民经济影响的实证分析	(161)
7.1 国民经济能耗强度的测算	(161)
7.2 国民经济出口部门被征收碳关税的测算	(167)
7.3 碳关税对国民经济出口企业影响的分析	(171)
7.4 我国工业经济部门中出口企业的碳关税压力测试	(177)
7.5 小 结	(182)
第 8 章 我国应对碳关税挑战的对策建议	(183)
8.1 中国在碳关税问题上的立场和原则	(183)
8.2 中国应对碳关税挑战的国际层面的措施	(190)
8.3 中国应对碳关税挑战的国内层面的措施	(197)
8.4 小 结	(207)
附 表	(209)
附表 1 2005 年及 2007 年行业分类调整表	(209)
附表 2 2005 年调整后的 30 个产业部门的直接消耗系数	(211)
附表 3 2005 年调整后的 30 个产业部门的完全消耗系数	(214)
附表 4 2007 年调整后的 30 个产业部门的直接消耗系数	(217)
附表 5 2007 年调整后的 30 个产业部门的完全消耗系数	(220)
附表 6 2005 年及 2007 年各行业单位产出的总计能耗	(223)
附表 7 2008 年和 2009 年海关行业进出口数据合并调整表	(224)
附表 8 2008 年和 2009 年海关行业进出口数据比例调整表	(228)
参考文献	(230)

第1章 碳关税的基本概念及理论基础

1.1 碳关税的产生背景

1.1.1 碳关税产生的国际背景

1.1.1.1 全球气候变暖

碳关税提出的背景还要追溯到全球气候变暖问题。随着人类社会经济的发展，人类过量焚烧化石矿物(煤、石油等)而产生的大量二氧化碳大幅度提高了地球大气中温室气体的浓度，导致地球的气候整体变暖，并由此引发了一系列的连锁反应，比如人类生存环境的恶化，极端恶劣灾害的频繁发生，物种多样性受到严重威胁，人类健康也受到了严峻的挑战，而南北极冰川融化进而海平面上升，还将会导致一些岛国彻底从地球上消失。总之，全球变暖严重危害到人类的生存和居住环境。在此背景下，节能减排、发展低碳经济无疑是各国需要关注的重要战略目标。

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)发布的第四次评估报告是当前气候领域最权威的报告，其核心观点是：1970~2004年间全球温室气体的年排放总量与工业化前相比增长了70%；人为排放使现今大气中的氧化亚氮的浓度明显超出根据冰芯显示出的工业化前几千年中的浓度值，而甲烷及二氧化碳浓度甚至远远超出过去65万年的自然变化的范围；过去50年间全球平均变暖的大部分原因很可能是人为排放温室气体的增加；过去30年来，人为变暖可能已对全球范围内的许多自然及生物系统的可观测变化产生了可辨别的影响……2010年英国气象办公室(Met Office)及其美国分部发布了一份通过运用多种不同方法测量的世界各地区的气候变化情况的报告，该报告最新采集到的一些有关地球温度数据，较充分地证明了全球气候的确正在变暖，且与人类的活动相关。同时，我国气象专家研究结果表明，虽然地球地表平均气温呈波动式变化，但总体呈升温趋势，因此全球气候变暖停止或逆转的论调缺乏根据。

以上研究都说明，人类的活动影响了气候的变化。伴随着社会和经济的发展，人类的生产生活习惯极大地提高了大气中温室气体的浓度，其中煤、石油等传统化石能源释放的二氧化碳是温室气体的最主要来源，而大气中二氧化碳浓度的增加又是

导致全球气候变暖的主要根源。国际能源机构(International Energy Agency)的一项调查结果表明,美国、中国、俄罗斯和日本的二氧化碳排放量几乎占全球总量的一半。国际能源机构最近的《2009世界能源主要统计》(2009 *World Energy Statistics*)资料数据显示,2006年一年中国在能源消费部门排放的二氧化碳量为60.18亿t,首次超过美国59.03亿t的二氧化碳排放量,成为世界最大的二氧化碳排放国,但中国人均二氧化碳排放量约为4.57t/年,仅为美国人均排放量(19.1t/年)的24%(李欣,2012)。减少温室气体的排放,控制全球变暖,保护人类生存发展的地球已是21世纪最大的挑战。为保护人类唯一的地球,保护全球气候环境,减少二氧化碳的排放,发展低碳经济,实现可持续发展已是世界各国共同的目标。

1.1.1.2 全球能源危机

世界经济在某种意义上说是一种构建在化石能源基础上的经济,因为它依赖于煤炭、石油、天然气等化石能源的广泛投入和使用。随着经济的发展,全球对石油、煤等传统能源的需求迅速增长,而地球上石油、煤等传统化石能源的蕴藏量是有限的且不可再生的,能源供需矛盾空前紧张并逐步加深。目前地球上蕴藏的有限的化石能源中容易开采和利用的储量已不多,开发难度较大的由于巨额开发成本及技术限制而失去继续开采的价值。但在当前以化石能源为主导的经济发展模式下,人类对化石能源的需求是无限的。在传统能源资源可能枯竭带来的危机面前,人类社会的发展正面临着能源危机的严重挑战。世界经济社会发展单纯依赖传统能源的高碳经济发展模式已经不能再继续维持。发展低碳经济、开发新能源、开辟新型经济发展模式已是当前世界各国的共识。全球经济发展将进入一个新的时代——低碳时代,将成为一种不可逆转的潮流。发展低碳经济,一方面要限制化石能源的使用数量,提高化石能源的利用效率,另一方面要积极地开发和利用可替代能源和可再生能源。然而受开发成本、开发技术等多方面的限制,目前能代替煤炭等化石能源的其他能源资源并能够大规模利用的还较少,太阳能、风能等可再生能源虽然用之不竭,但由于技术的限制,还未到产业化大规模应用阶段。可替代能源和可再生能源的使用在短期内还不能形成规模,因此目前发展低碳经济还要先从限制传统能源的使用、节约能源和提高能源利用率方面着手。碳税和碳关税的征收无疑能发挥有效的作用。首先可以对化石能源使用者开征类似于资源税性质的碳税,从而提高碳排放产品的生产成本,促使企业提高能源利用率或减少能源的使用;其次可以对进口的在其国内未被征收过碳税的产品开征碳关税,从而提高碳排放产品的贸易成本,迫使企业改进生产技术、提高环保水平,从而促进新能源的开发,缓解能源危机(张倩,2012)。以上方式都能有效地提高含碳产品的成本,从而限制化石能源的使用,提高化石能源的利用率,减少碳排放。碳关税是人们在气候变化和能源危机的挑战下提出的,想通过提高碳产品的成本来减少碳排放,因而从节约能源和保护气候环境的角度出发,它具有一定的合理性和积极性。但

由于世界各国经济发展的不平衡，特别是发达国家和发展中国家所处的经济发展阶段不同、国际贸易产品结构不同、利用能源技术水平不同以及所面临的二氧化碳排放压力也不同，简单地在贸易环节对进口产品征收碳关税将对世界自由贸易环境产生严重的影响，这也是美国通过征收碳关税立法后，引起广大发展中国家强烈反应的重要原因之一。

1.1.1.3 金融危机的影响

2008 年始于美国的次贷危机逐步演化为全球金融危机席卷了全球经济。在金融危机的冲击下，全球经济陷入衰退，各国在解救全球经济危机的同时都在寻找下一个引领世界经济走出困境的领头行业。面临全球气候变暖以及能源枯竭的威胁，世界各国开始逐步加大绿色投资、倡导绿色消费、促进绿色增长，其中包括可替代性能源和节能、创新材料、气候变化和环境保护、健康和老年医学、生物基因等。低碳经济正在发展成为世界经济新的增长点，发展低碳经济成为各国抢占未来经济制高点的重要战略选择。

随着国家经济的复苏和消费市场的变化，欧美等发达国家经济正逐步过渡到低碳经济时代。新能源、新环保技术的使用可使欧美日益衰退的服务业和制造业重新复活，为金融危机后陷入贬值绝境的欧元、美元注入新的价值。同时，为了摆脱金融危机带来的负面冲击，重振衰退的实体经济，保持本国企业强劲的国际竞争力，美国迫切需要挖掘出新的经济增长点，发展新能源产业和低碳经济无疑是帮助美国走出危机阴影的一种有效手段，并将对环境问题和经济问题的应对起到一箭双雕的作用，是美国为迅速摆脱经济低迷的困境，缓解国内矛盾的一剂良药。由此，美国提出对国外高能耗产品进口征收碳关税。按照《2009 年美国清洁能源安全法案》，从 2020 年起，美国将对不接受污染物减排标准的国家进行贸易制裁，对从这些国家的进口产品开征一项新税种即碳关税，使这些国家的产品在美国市场上丧失竞争力，达到保护本国产业的目的。美国声称碳关税的提出是以保护环境以及公平竞争为前提的，而事实是美国借环境保护的名义设置贸易壁垒保护本国产业，期望以此巩固美国在金融危机后受创的经济霸权地位(张倩，2012)。

从以上背景可以看出，碳关税的出台从某种意义上来说是顺应了国际经济发展、环境保护的大趋势，符合低碳环保的战略要求，有一定的必然性和时代性。但是，当碳关税这一环保领域的名词将触角延伸至国际政治经济领域，与贸易挂钩时，其立法初衷就不仅仅是单纯的环境保护，而是夹杂了更多的利益考量和贸易纠葛。碳关税的征收将在不同国家之间构成差别待遇和歧视，剥夺发展中国家的发展权，从而形成绿色贸易壁垒，阻碍国际贸易的健康发展。

1.1.2 推出碳关税的国际法制背景

1.1.2.1 《联合国气候变化框架公约》

作为世界上第一个意图降低环境问题给经济与社会带来的不利影响的国际性条约,《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)的诞生,使其成为今后世界各国之间共同应对温室气体排放与气候问题的合作基础。《公约》于1992年6月4日,在巴西里约热内卢举办的联合国环境与发展大会上正式签署,并于1994年3月正式生效,是一部具有权威性、普遍性、全面性的国际框架公约。目前,已有192个同盟国签署了《公约》。

《公约》由序言与正文(共26条)组成。从内容上剖析,《公约》中不仅明确了缔约国之间合作的三条原则(即公平原则、预防原则及可持续发展原则),也对缔约国之间的承诺做出了明确的规定。从内涵上解读,《公约》要求发达国家缔约方不仅应当率先应对由气候变化所带来的不利影响,而且也应充分考虑到发展中国家缔约方,尤其是特别易受气候变化影响的那些发展中国家缔约方的具体情况与那些承担了过度减排责任的缔约方,特别是发展中国家缔约方的具体情况(黄蓓佳等,2010)。同时,发达国家不仅要执行所签署的,为应对气候变化所采取的具体措施,而且要向发展中国家提供资金与技术上的支持。

在碳关税的背景下,世界贸易组织(WTO)中的第一条、第三条与第二十条成为了各国学者广泛争论的焦点,而大部分学者认为,碳关税的提出与上述法规相抵触,更与建立WTO的初衷相矛盾。

1.1.2.2 《京都议定书》

《京都议定书》(以下简称《议定书》)旨在限制发达国家温室气体排放量以及抑制全球变暖问题。《议定书》作为《公约》的补充条款于1997年12月在日本京都举行的第三次缔约方大会出现。其本质不仅量化了发达国家应减少的温室气体排放量,而且具体化了《公约》中对发达国家的减排责任(龚韵秋等,2010)。在《议定书》的附件一中,明确了6种应减排的温室气体:二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳和六氟化硫(黄晓凤,2010)。

若按照《议定书》的相关要求去执行,2008~2012年期间,全球温室气体排放量与1990年相比可至少减少5%。文件中虽然没有强制要求发展中国家进行减排承诺,但对于制定、执行应对气候变化的方案和措施等其他条款却做出了明确的规定。与《公约》不同的是,《议定书》建立了三个合作机制:国际排放贸易机制、联合履行机制和清洁发展机制。其中,对广大发展中国家来讲,清洁发展机制为其带来了巨大的机遇与挑战——它允许工业化国家的投资者,从其在发展中国家实施的并有利于发展中国家可持续发展的减排项目中,获取经证明的减少排放量(塞彪,2010)。

中国与欧盟分别于1998年5月与2002年5月正式签署了《议定书》。而美国于2001年3月拒绝签署《议定书》。最终，在俄罗斯的影响下，《议定书》最终于2005年1月16日正式生效。共有184个《公约》缔约国签署《议定书》。

对于《京都议定书》中所明确规定了共同而有区别的责任原则，其实质说明了发展中国家可暂时不承担减排责任。但发达国家有意向发展中国家的出口商品征收碳关税这一事实，使发达国家在增加自身国际贸易收入的同时，又使得发展中国家背负了环境污染的恶名，遭到了发展中国家学者们的一致反对。

1.1.2.3 巴厘岛路线图

《公约》第十三次缔约方会议暨《议定书》第三次缔约方会议于2007年12月在印度尼西亚的巴厘岛举行。会议以应对2012年后的气候变化为目的，并于15日通过了巴厘岛路线图。会议结果明确了缔约国之间须于2009年前，就应对气候变化问题进行新一轮的谈判，同时确定了谈判所涉及的关键问题。其中包括了适应气候变化所应做出的行动，减少温室气体排放的具体方法，以及如何使用气候友好型技术和减缓气候变化措施的方法(江峰等, 2009)。然而，巴厘岛路线图并未就2010年后的温室气体减排设定任何具体措施。并将这一问题留待2008年和2009年的联合国气候变化大会解决。2008年，落实巴厘岛路线图的谈判在曼谷、波恩、阿克拉和波兹南全面展开(焦芳, 2011)。此次主要讨论的是发达国家实现减排的目标和方法，并未涉及减排指标问题。并就减缓、适应、资金和技术四大问题展开了初步的讨论。

巴厘岛路线图成为了世界低碳变革的开端，不论在人们的生活、生产方式上，还是在各国政治与经济格局上，巴厘岛路线图都预示着低碳发展的浪潮正在逐步向全球扩散。在各国寻求低碳发展的道路上，一些发达国家已逐渐显现出制度与技术的低碳化。而对于那些发展中国家来讲，如何避免这场低碳冲击与如何快速发展低碳经济无疑成为了其巨大挑战。

1.1.2.4 《哥本哈根协议》

2009年12月7日，第15届联合国气候变化大会在丹麦首都哥本哈根召开。此次会议受到的关注可称为气候会议的历史之最。然而令人失望的是，大会最终并没有取得令人满意的效果。会中的《哥本哈根协议》虽然维护了《公约》与《议定书》中确立的共同但有区别的责任原则，并对发达国家和发展中国家分别采取强制减排与自主减排措施，但各缔约国并未就2012年后的减排目标、资金、技术等具体方面达成共识(杜枭, 2012)。

更值得关注的是，法国等少数发达国家提出了征收碳关税的提议，日后在全球引发了广泛争议。各国学者与官员担心，这种贸易保护主义的复苏可能带来更多贸易摩擦，不利于世界经济复苏，也会阻碍下届气候大会取得实质性的结果。