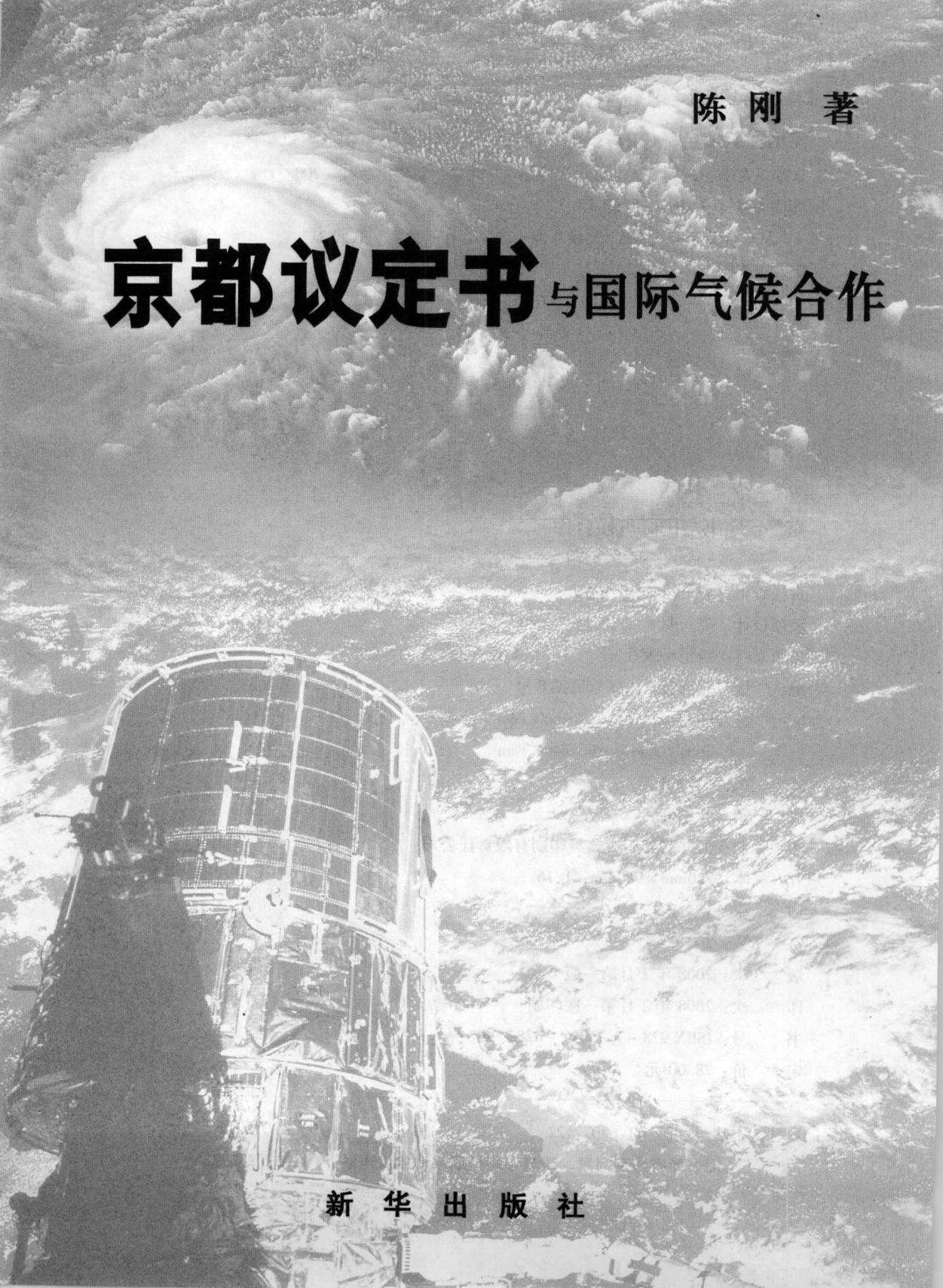




# 京都议定书 与 国际气候合作

陈刚 著

新华出版社



陈刚著

# 京都议定书与国际气候合作

新华出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

京都议定书与国际气候合作 / 陈刚著. —北京：新华出版社，2008.1

ISBN 978 - 7 - 5011 - 8282 - 4

I. 京… II. 陈… III. 气候环境—国际合作—研究 IV. X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 012898 号

## 京都议定书与国际气候合作

---

责任编辑：刘洁 张程

装帧设计：晓明

出版发行：新华出版社

地 址：北京石景山区京原路 8 号

网 址：<http://www.xinhuapub.com>  
<http://press.xinhuanet.com>

邮 编：100040

经 销：新华书店

印 刷：河北高碑店市鑫昊印刷有限责任公司

开 本：720mm×960mm 1/16

印 张：15

字 数：200 千字

版 次：2008 年 2 月第一版

印 次：2008 年 2 月第一次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5011 - 8282 - 4

定 价：28.00 元

---

本社购书热线：(010) 63077122 中国新闻书店电话：(010) 63072012

图书如有印装问题，请与印刷厂联系调换。电话：(0312) 2838225



陈刚，中国外交学院国际关系专业法学博士，曾任新华社对外部记者，现为新加坡国立大学东亚研究所研究员。长期从事国际关系和中国外交方面的研究，曾经在《美国研究》、《现代国际关系》、《国际论坛》、《中国青年政治学院学报》等核心中文学术期刊上发表国际关系类论文多篇，并经常为《联合早报》、《海峡时报》（英文）等海外媒体撰文，曾就热点问题接受过BBC等知名电视媒体的采访。代表作为：“《赫尔姆斯——伯顿法》引起的美加冲突”发表于《美国研究》2001年第3期、“京都议定书提供的选择性激励”发表于《国际论坛》2005年第4期、“《京都议定书》与集体行动逻辑”发表于《国际政治科学》（美国福特基金会赞助期刊）2006年第2期。

# 序

秦亚青

因人类温室气体排放而引发的气候变化是国际社会普遍关心的重大全球性问题。作为世界上最大的发展中国家，中国曾因支持和批准的《京都议定书》而赢得国际社会的赞誉。气候变化问题不仅是一个环保和科学技术问题，它已经超越了原有气象学和环境学的学科范畴，而成为一个被世界各国的政治家、经济学家、外交家和普通民众所普遍关注的复杂国际问题。

在近年举行的诸如联合国大会、八国集团首脑会议、亚太经合组织会议和东亚峰会等一系列重要国际会议上，气候变化问题均成为会议议事日程上的重要政治话题。2007年的诺贝尔和平奖更是被授予美国前副总统戈尔和联合国的政府间气候变化委员会（IPCC），以表彰他们在大力推广气候变化有关知识以及扭转全球气候变暖方面作出的巨大努力。气候变化问题正逐渐成为高政治议题。

在西方大国首脑的对华访问中，环保和气候变化问题也成为双方领导人外事会晤中重点谈论的议题。2007年，为了应对新的国际形势，

中国政府决定成立国家应对气候变化领导小组，温家宝总理亲自担任组长，曾培炎副总理、唐家璇国务委员担任副组长。这充分显示了中国对温室气体排放问题和气候变化与日俱增的关注与重视。

政府间气候变化委员会 2007 年的报告显示，自 1970 年到 2004 年间，全球的六种主要温室气体的排放从 287 亿吨二氧化碳当量提高到 490 亿吨，增加了 70%。在温室气体排放增加的同时，全球气温也在上升。根据报告，在过去的 100 年间（1906—2005 年），地球表面的平均温度大约上升了 0.74 摄氏度。更为令人担忧的是到 2100 年，全球平均气温很有可能再增长 1.8 到 4 摄氏度。气温的大幅升高将彻底改变人类赖以生存的自然环境，并极有可能带来毁灭性的后果。

然而尽管国际社会在气候变化领域面临极为紧迫的减排任务，各国在共同减少排放方面却面临集体行动的困境和公地的悲剧问题。由于气候变化减缓所具有的国际公共物品性质和各国在减少温室气体排放过程中需承担的巨额经济成本，如果没有一定的国际制度安排，单个国家很容易采取“搭便车”的策略而不进行实质性减排。如果全球变暖趋势得以控制，那么各国都将能非排他地享受到这一公共物品，没有一个国家会因在减排方面的表现而影响它从气候稳定里获得的收益。如果大家都抱着这种“搭便车”的思想，那么共同减缓全球变暖的集体行动就无法实现。因此，从这一角度来看，有效的国际制度对合作的达成起着至关重要的作用。

“集体行动的逻辑”道理看似简单，但它其实对于全球治理甚至一国内部治理都有着较为深刻的启发意义。对于制度设计者来说，如何利用制度的制订来激励集团内部的成员克服“搭便车”的倾向而采取有利于集体利益的行动，是实现“良治”的关键所在，也是全球治理的重要条件。而对于集团成员来说，如何在制度制订过程中实现个体利益与集体利益的统一是谈判过程中的核心环节。《京都议定书》作为国际气候变化领域的重要制度安排，其制订过程和具体条款设计为我们考察

公共问题领域国际合作与制度的相关性提供了一个很好的研究案例。除议题本身具有极大的现实意义之外，它对国际合作和制度理论的研究也极具参考价值。就这一点而言，《〈京都议定书〉与国际气候合作》一书的作者陈刚在选题过程中做到了理论性与现实性的兼顾，角度的选择是较为巧妙的，跳出了一般国际政治类书籍的思路，做出了原创性的探索。

该书借鉴了奥尔森的“集体行动的逻辑”理论，并在此基础上进行了深入的再思考，细致分析了各国在控制本国温室气体排放上所承受的巨大成本以及《京都议定书》这一国际制度为西方发达国家、发展中国家、前苏联、东欧国家等不同类型的缔约方所提供的额外收益（选择性收益），从而论证了选择性激励因素对各国参与国际公共问题合作的重要影响作用。该书在以下几个方面具有学术价值和现实意义：

一是提出了在全球性公共问题上，一国是否参与国际集体行动，很大程度取决于公共利益之外的非集体性收益的多少。这是一个简约的理论框架，直接揭示了制度与合作之间的相关关系。常理认为，集体利益才是吸引国家参与国际集体行动的主要因素，而本书对新变量关系的揭示为人们在这一问题上的认知打开了新的视角。相信本书的出版必将推动更多的学者关注其他国际问题上非集体收益对国际合作和集团行为的影响。

二是该书重点研究了《京都议定书》的三大灵活机制以及这些机制能够为不同类型国家所提供的个体性激励。“排放贸易”、“联合履约”和“清洁发展机制”是《京都议定书》的灵魂所在，也是全书考察的重点。认真研究这些机制不仅有利于读者全面了解《京都议定书》的具体内容和气候变化国际合作制度的特点，而且对其他领域的制度设计和反思具有一定的借鉴作用。

三是本书在强调经济收益对国家行为影响的同时，没有忽略社会互动对个体行为的影响。在国际社会中，国家之间彼此熟知并有着密切的

相互交往，如果一些国家把提供集体物品的负担推给别国，那么即使这种行动使它们在经济上受益，其社会地位也要受到影响，而且声望和名誉的损失可能超过经济收益。这种对国际社会舆论的关注和认识说明作者在分析激励因素时没有仅仅停留在物质层面。如果作者能够进一步阐述国际环保文化的形成与发展对国家利益判断的影响，分析就更加深入了。

四是此书为读者系统了解曲折复杂的气候变化国际谈判提供了丰富的资料。由于有关建立后京都机制的新一轮国际谈判已经开始，各国在这一问题上的分歧与争论日益成为国际政治领域关注的一个焦点，因此回顾过去所走过的艰难之路有助于人们把握今后全球气候谈判的走向和趋势。

五是本书有关中国参与《京都议定书》及其“清洁发展机制”的部分对于理解和研究中国气候外交具有重要现实意义。为加强应对气候变化对外工作，中国外交部今年成立了应对气候变化对外工作领导小组，杨洁篪部长亲任组长。应对气候变化已经成为中国外交在新时期面临的新课题，必将引发更多外交学和国际关系学者的关注和研究。气候变化可能带来的灾难性后果正威胁中国自身的经济社会发展，中国政府对温室气体减排国际合作的重视程度与日俱增。这不仅因为这一全球公共问题牵涉到负责任的大国形象，而且也缘于其中蕴含的经济利益。本书通过考察建立在“成本—效益原则”基础之上的清洁发展机制，提出京都机制的原则精神是鼓励在全球范围内用最低的成本去实现最高效率的温室气体减排，因此那些世界上减排成本最低的国家和地区，往往能够获得更多的资金和技术援助。这一观点对于进一步确定中国参与国际气候变化合作与谈判的原则立场，是具有现实参考价值的。

总之，该书选题涉及国际合作、国际制度和可持续发展等重要研究课题，充分体现了作者对国际关系理论和前沿课题的理解和探索。虽然有关气候变化国际合作与谈判的分析还有待进一步深入，但作者在这一

研究领域的尝试是领先的，作者提出的理论框架也可部分适用于对国际区域性组织制度的研究。相信该书的出版必将推动全球治理和国际制度提供的非集体性收益等问题的研究。

该书最初的思想形成于陈刚的博士论文。在开题之时，气候变化问题尚未成为国际关系学者和观察家关注的国际政治热点问题，《京都议定书》能否生效也因美国的退出和俄罗斯的摇摆而被打上了一个大大的问号。但陈刚博士选题的前瞻性使我自己感到兴奋不已。后来，他在的实际研究中表现出来的开拓性也得到了中国社会科学院和外交学院有关专家学者的肯定。当然，中国国际关系学界对气候变化引起的大国博弈和国际合作的关注才刚刚开始，希望通过学者们的共同努力，继续推动这一领域理论与政策的研究，并为政府的外交决策提供有益的参考和咨询。

(作者系外交学院常务副院长、教授、博士生导师)

# 目 录

序 .....	( 1 )
引 言 .....	( 1 )
第一节 研究的问题及其意义 .....	( 1 )
第二节 这一问题领域的研究现状 .....	( 5 )
第三节 本书的基本观点 .....	( 17 )
<b>第一章 假设、理论、方法 .....</b>	<b>( 22 )</b>
第一节 研究性假设 .....	( 22 )
第二节 理论框架 .....	( 25 )
第三节 方法的选择 .....	( 30 )
<b>第二章 气候变化问题引发的国际谈判 .....</b>	<b>( 33 )</b>
第一节 全球气候变化问题的由来 .....	( 34 )
第二节 全球变暖可能带来的严重后果 .....	( 38 )



第三节 国际气候变化谈判的历程 ..... ( 42 )

### 第三章 大气保护的公共物品属性和《京都议定书》

的局限 ..... ( 59 )

第一节 稳定全球大气温室气体含量的公共物品属性 ..... ( 59 )

第二节 各缔约方共同形成的国际社会集团类型 ..... ( 63 )

第三节 控制温室气体排放需要承担的巨额成本 ..... ( 66 )

第四节 《京都议定书》对控制温室气体排放的有限作用  
..... ( 71 )

第五节 全球气候变暖问题前景的不确定性 ..... ( 75 )

### 第四章 京都机制为发展中国家提供的物质性激励 ..... ( 81 )

第一节 《京都议定书》条款针对发展中国家的  
区别对待 ..... ( 81 )

第二节 清洁发展机制提供的额外收益 ..... ( 84 )

第三节 全球贸易变化对发展中国家的影响 ..... ( 99 )

### 第五章 前苏联、东欧国家获得的物质性激励因素 ..... ( 103 )

第一节 灵活机制给前苏联、东欧国家带来的收益 ..... ( 103 )

第二节 激励不足导致的俄罗斯骑墙态度 ..... ( 109 )

第三节 俄罗斯态度的消极转变和欧盟的劝说努力 ..... ( 113 )

### 第六章 西方发达国家获得的激励因素 ..... ( 121 )

第一节 排放权贸易为发达国家带来的好处 ..... ( 121 )

第二节 其他灵活机制和取消能源补贴带来的收益 ..... ( 124 )

第三节 美国的退出 ..... ( 129 )

<b>第七章 国际社会中的社会激励因素 .....</b>	(139)
第一节 国际互动形成的社会压力 .....	(139)
第二节 美国在温室气体减排上承受的国际压力 .....	(141)
第三节 大国和东道国情结对俄、日等国决策的影响 .....	(145)
第四节 中国面临的国际社会激励因素 .....	(151)
<b>第八章 份额问题 .....</b>	(156)
第一节 气候变化给不同国家、地区带来的不同影响 .....	(157)
第二节 菲律宾等热带海岛国家的特殊推动作用 .....	(162)
第三节 欧盟的环保文化和推动作用 .....	(165)
第四节 较小集团与较大集团份额问题的比较 .....	(168)
<b>第九章 结论 .....</b>	(175)
第一节 假设的验证 .....	(176)
第二节 选择性激励机制对国际公共问题治理的重要性 ...	(177)
第三节 社会舆论的作用 .....	(180)
第四节 选择性激励机制的成本和可能对公共利益的 削弱 .....	(182)
<b>参考文献 .....</b>	(187)
<b>附录：《联合国气候变化框架公约》京都议定书 (中文版) .....</b>	(199)
<b>后记 .....</b>	(224)

# 引言

现实世界中存在着各种各样的问题。社会现实中产生的压力作用于人的意识，就表现为问题。理论的主要任务是清楚地意识到这些问题，使思想有能力应对面临的现实。<sup>①</sup> 本书作者希望通过研究气候变化领域国际制度的形成与发展，重点探讨和揭示影响各国参加公共问题国际合作的主要因素是什么。

## 第一节 研究的问题及其意义

因温室气体排放的增加所导致的全球变暖是涉及地区最为广泛，影响也最为深远的国际环境问题之一。联合国环境署（UNEP）1999年进行的一项调查表明，世界上51%的环境学专家认为气候变化是目前人

---

<sup>①</sup> 罗伯特·基欧汉编：《新现实主义及其批判》（郭树勇译，秦亚青校），北京大学出版社，2002年版，第190页

类面临的主要环境问题。<sup>①</sup> 对大气这种全球共有财产的破坏，威胁到包括排放者在内的全人类的生存和发展以及人类赖以生存的整个地球生态系统。如何应对全球变暖，不仅是一个环境领域的问题，而且是一个涉及政治、经济、文化、外交等各个领域的复杂国际问题，更可能对人类的生产、消费方式产生重要影响。为了加强人类对这一问题的认识并采取积极的共同行动以避免灾难性的后果，国际社会在一系列业已达成的行为规范和环境规约基础上开始了旷日持久的谈判，目的在于确定一个具有法律约束力的温室气体减排目标和期限，从而更加有效地降低全球温室气体的排放量，尽快抑制全球气候变暖的趋势。1997年12月，《联合国气候变化框架公约》缔约方第三次会议在日本签署了《京都议定书》，第一次为发达国家规定了具体的有约束力的温室气体减排义务。由于温室气体排放涉及各国的切身利益，又具有很强的外部性，因此这一领域的国际合作从来就没有一帆风顺。即使是经过了激烈争吵达成的《京都议定书》，后来也因美国、澳大利亚等国的退出而蒙上了一层阴影。因此，对这一热点问题进行深入研究，有助于我们获得一些国际公共问题上制度设计的有用知识，进一步了解和掌握国际制度、尤其是国际环境制度的形成过程和影响因素。

“我们生活在一个相互依赖的时代。”<sup>②</sup> 在经济全球化浪潮的影响下，国际社会正面对越来越多的全球性公共问题。所谓国际关系中的全球公共问题，是指多个国家乃至全球社会所面临的共同问题，具有不可分割性（*indivisible*）这一最重要的特征。<sup>③</sup> 公共问题既有公益问题，也有公害问题。这些问题既出现在军事、安全等传统高政治领域，也大

---

<sup>①</sup> N. H. Ravindranath, and Jayant A. Sathaye, *Climate Change and Developing Countries* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002), p. 63.

<sup>②</sup> 罗伯特·基欧汉、约瑟夫·奈著：《权力与相互依赖》（第3版）（门洪华译），北京大学出版社，2002年版，第3页。

<sup>③</sup> 苏长和：《全球公共问题与国际合作：一种制度的分析》，上海人民出版社，2000年版，第6页。

量涌现于国际经济、环保等低政治领域。国际恐怖主义的蔓延使得安全问题日益成为一个全球性问题而不仅仅是某个国家的个体问题；有害气体的排放所造成的全球大气污染也并非是单个国家可以独自面对的；而金融危机的风暴甚至可以跨越洲界，造成世界范围的股市波动。这些问题产生了跨国界的影响，并日益引起全世界各国政府和人民的普遍关注，很少有国家可以置身其外。由于公共问题不可分割性的特征，仅靠单个或少数国家的努力对问题的解决是无济于事的。因此，对国际公共问题的研究有助于各国采取共同行动应对在这方面前所未有的挑战，有助于国际社会加强协调与合作，来管理和治理日趋增多和复杂化的世界性公共问题。

如果我们接受国家行为体是理性的、追求自我利益的这一假定，那么我们就必须承认现实的压力并不能必然导致国际社会在这些公共问题上采取一致合作行为，以增进集体利益。事实上，为提供集体物品所进行的国际合作始终面临着个体理性和集体理性之间的矛盾。由于集体物品非排他性的特征，那些不采取合作行为因而节省相关成本的国家也能同等程度地享用其他国家提供的集体物品，所以各国都会具有很强的“搭便车”（free ride）倾向。因此，各种各样的国际制度应运而生，通过采取一系列的激励或惩罚措施来重新调节国际的利益分配，以达到一致合作的目的。

然而，人们逐渐发现，这些新的制度设计和安排并没有导致国际社会在所有公共问题上的合作。在很多领域，尽管问题紧迫，但合作依然很难实现。有时虽然达成了一定程度的一致，但效用已经由于各方的讨价还价而大打折扣，而且实行起来困难重重。

这一问题的出现引发了新的思考：什么因素制约着新的国际制度的形成并影响其效能，又是什么因素能够激励国际社会成员参与这些新的国际制度。对这一问题的深入研究具有现实和理论意义。从现实角度来看，发现新的因果关系有助于人们加深对国际合作困难性的认识，并通

过控制这些自变量来促成有效的一致性的合作。从理论角度来看，对提出的假设进行验证的过程本身就是理论提出或理论验证的过程。

在诸如环保、核不扩散、防止跨境犯罪和恐怖主义等国际公共领域中，国际制度的形成对合作的促成和问题的解决起着至关重要的作用。关于国际制度的研究，施莱姆·斯多克（Schram Stokke）认为可以划分为四种类型。第一种研究关注持续性问题，即制度是如何被维持的；第二种研究关注制度的形成，即制度建立的可能性和怎样被建立的；第三种研究关注制度所带来的结果（consequences）；而第四种则关注制度的有效性问题。<sup>①</sup> 本书主要研究的问题可被归为第二种类型，即探讨影响制度形成的因素。制度的形成阶段是整个历史全过程的初始阶段，对制度今后的运作、效用和结局都起着重要影响作用，因此对这一阶段的研究应是国际制度研究中不可或缺的一部分。

本文虽然将重点放在了国际环境制度的形成上，但对整个国际公共领域的制度研究都是有一定借鉴作用的。在诸多全球公共问题中，关系人类生存、发展的环境问题由于具有国际性和不可分性，已成为国际社会关注的焦点之一。国际环境问题具有强烈的外部性这一典型的公共问题特征，即任何一国国内活动的成本或效益会自动地外溢到其他国家和地区。国际环境问题所产生的影响是跨国界的，没有哪个国家可以仅靠自己的力量单独解决这些问题。

人类目前面临的全球性环境问题大致有生物多样性减少、全球变暖、臭氧层破坏、酸雨、水资源污染、土地荒漠化等问题。由于国际领域的环境保护具有集体供给和集体消费的特性，如何避免各国“搭便车”，建立一系列完善而合理的国际环境制度来规范各国的行为，就成为国际关系领域中的重要课题。

---

<sup>①</sup> Olav Schram Stokke, “Regimes as Governance Systems,” Young, Oran ed., Global Governance: *Drawing Insights from the Environmental Experience* (Ithaca NY: Cornell University, 1997) pp. 32 – 5

## 第二节 这一问题领域的研究现状

在展开问题前，有必要了解一下学术界关于公共问题、国际制度以及具体的《京都议定书》和国际气候变化制度方面的主要观点和研究现状。

### 1. 对国际公共问题中合作与制度的研究

谈到公共问题，就不得不追溯到经济学研究领域的“公地悲剧”（The Tragedy of the Commons）和“集体行动”（Collective Action）问题上来。

亚里士多德曾说过：“最大多数人所共有的物品却得到最少的关照。每个人主要关心的他自己的东西，而极少考虑公共的利益。”<sup>①</sup> 这是古代哲人在公共物品领域思考的结论。1968年，英国生物学家加雷特·哈丁在美国《科学》杂志上发表了《公地悲剧》这篇颇有力的文章，系统阐述了一个类似的观点：那些多个行为体均能获得并可以服务于私利的自然资源有被过度使用或错误使用的倾向。<sup>②</sup> 哈丁认为，一块所有牧民均可自由使用的公用牧场（即“公地”），最终将导致牧民们无节制的放牧和公地的毁坏。哈丁警告说，在具有有限资源的世界里，对未加管理的公共物品的自由使用将对所有人造成损失。

对“公地悲剧”现象的关注引发了人们对“集体行动”问题的思考。与哈丁同时代的西方经济学家开始研究现代经济学中一门新的分支

<sup>①</sup> Elinor Ostrom, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (New York: Cambridge University Press, 1990), p. 2

<sup>②</sup> Garrett Hardin, “The Tragedy of the Commons,” *Science*, Vol. 168, (December 1968), pp. 1243 – 1248