



# 亚太区域环境合作 政策与实践

# ASIA-PACIFIC

REGIONAL ENVIRONMENTAL COOPERATION  
POLICY AND PRACTICE

彭宾 周军 闫枫 等 / 编著

中国环境出版社

# 亚太区域环境合作政策与实践

彭宾 周军 闫枫 等 编著



中国环境出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

亚太区域环境合作政策与实践/彭宾，周军，闫枫等编著. —北京：中国环境出版社，2016.2  
ISBN 978—7—5111—2695—5

I. ①亚… II. ①彭… III. ①区域环境—国际环境合作—研究—亚太地区  
IV. ①X321.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 033242 号

**出版人** 王新程

**责任编辑** 葛莉 董蓓蓓 宾银平 郑中海

**责任校对** 尹芳

**封面设计** 彭杉

---

**出版发行** 中国环境出版社

(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)

网 址：<http://www.cesp.com.cn>

电子邮箱：[bjgl@cesp.com.cn](mailto:bjgl@cesp.com.cn)

联系电话：010—67112765（编辑管理部）

010—67113412（教材图书出版中心）

发行热线：010—67125803 010—67113405（传真）

**印 刷** 北京中科印刷有限公司

**经 销** 各地新华书店

**版 次** 2016 年 3 月第 1 版

**印 次** 2016 年 3 月第 1 次印刷

**开 本** 787×1092 1/16

**印 张** 17.5

**字 数** 406 千字

**定 价** 65.00 元

---

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换。

## 本书编委会

---

主 编 彭 宾

副 主 编 周 军 闫 枫 王语懿

编写组成员 边永民 陈英姿 彭 宾

周 军 闫 枫 王语懿

张 楠 庞 骊 田 舶

汉春伟 刘 平 李 博

李盼文 杨镇钟

# PREFACE

## 前言

当今世界，经济政治格局正经历大调整、大变革、大分化，国际金融危机深层次影响在相当长时期依然存在，全球治理体系深刻变革，国际秩序和规则博弈不断加剧，地缘政治关系复杂变化，传统安全威胁和非传统安全威胁交织，恐怖主义、网络安全、重大自然灾害、国际环境问题等人类面临的挑战不断升级，但和平与发展仍是当前时代两大主题，发展是解决好各种全球性和区域性挑战的根本出路，可持续发展是人类能更舒适、更长久地在地球上生存的唯一途径。在此背景下，环境与发展合作已成为全球共识。2015年9月，在联合国发展峰会上，各国领导人通过了《2030年可持续发展议程》；12月，在巴黎召开的《联合国气候变化框架公约》第21次缔约方会议（世界气候变化大会）通过了全球气候变化新协定，为2020年后全球应对气候变化行动作出安排。这些重要文件为全球可持续发展描绘了新愿景，为国际环境合作提供了新机遇。

区域环境合作是国际环境合作的重要形式，它既有别于双边环境合作“非零即一”的特点，又与多边环境合作相比具备更大的灵活性；在讨论议题上，既可是区域环境问题，亦可为全球环境问题。正是由于区域环境合作在推动解决区域环境问题、协调全球环境问题立场方面的特殊作用，20世纪90年代以来，一些区域环境合作机制应运而生，有些是专门的环境合作，比如：东亚海协作体、西北太平洋行动计划、东亚酸沉降监测网、东北亚次区域环境合作计划；有些是在经济合作或政治对话框架下的环境合作，比如：大湄公河次区域合作、大图们倡议、亚太经合组织、上海合作组织、中日韩环境部长会议、东盟—中日韩环境部长会议、东亚环境部长会议、亚欧环境部长会议等；此外，还有中非合作论坛、“中阿”合作论坛、亚洲相互协作与信任措施会议、“金砖”国家环境部长正式会议等一些更加宽泛的合作机制。经过多年的运作，有些机制在推动相关区域环境合作方面取得积极进展，如中日韩环境部长会议，自1999年建立起来从未中断，在此框架下的多项活动也取得丰硕成果，已成为东北亚区域环境合作的良好典范。

中国历来重视环境国际合作，并将其作为推进生态文明、建设美丽中国的重要举措。作为一个负责任的发展中大国，中国基本上参加了所有相关的区域环境合作，并在改善区域环境质量方面发挥了建设性作用，承担了与自身国情、发展阶段和实际能力相符的国际义务。与此同时，通过开展区域环境合作交流，学习周边发达国家的环境管理先进经验，也在一定程度上提高了我国的环境保护能力，更为重要的是，达到增信释疑的目的，向区域周边国家宣传了我国为生态环境改善作出的努力，寻求对方的理解和支持，充分发挥了国际关系“润滑剂”的作用，为国内经济社会发展和环境治理赢得了时间。

当前，我国经济社会发展环境和条件出现了新趋势、新变化，发展不平衡、不协调、不可持续问题仍然突出，尤其是资源约束趋紧、生态环境恶化趋势未得到根本扭转。在此背景下，我国将环境保护和绿色发展摆到更加突出的位置，党的十八大把生态文明建设纳入中国特色社会主义“五位一体”总体布局，十八届三中全会提出紧紧围绕建设美丽中国深化生态文明体制改革，十八届四中全会进一步要求加快建立生态文明法律制度，用严格的法律制度保护生态环境，十八届五中全会通过的《关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，更是将绿色发展作为五大发展理念之一，并独立成章，对生态文明建设和环境保护作出重大战略部署，提出到2020年生态环境质量总体改善的奋斗目标。这对我国的环境保护工作是一个巨大的挑战，环境问题无国界的特性也要求我们要将环境问题的解决放在区域甚至全球的尺度上去考虑，未来生态环境保护工作应统筹好国际国内两个大局，进一步深化环境国际合作。

面对现阶段不断变化的国内外新形势，我国参与区域环境合作进程中存在的不足逐步显现，如对机制影响力有限、参与质量有待提高、合作资源不足且分散等，已不能满足我国构建以合作共赢为核心的新型国际关系的需要，不能满足在环境领域发挥与我国国际地位相符的作用，不能满足服务好我国环保重点工作的需求。为了丰富我国区域环境合作理论、分析存在的问题、探讨推动未来我国参与区域环境合作工作，编者结合近几年研究成果，分5章阐述了区域环境合作的实践和新趋势，并提出相关建议。第一章区域环境合作现状及挑战，主要介绍我国参与的主要周边区域如东北亚、东亚、海洋等环境合作机制的现状；第二章区域可持续发展新趋势，主要介绍周边区域在推动绿色发展和转型领域的的理念和战略；第三章区域环境合作新机遇，主要阐述在我国“一带一路”战略的新背景下，如何开展区域环境合作，为“一带一路”战略实施提供环境保护保障的建议；第四章环境合作管理方式和政策工具，主要介绍国际组织如联合国环境规划署、联合国开发计划署提出的对区域环境合作具有指导意义的政策工具；第五章应对环境问题的国际经验，重点从发达国家如美国、日本治理典型环境污染的经验方面进行阐述，希望能借鉴解决类似的区域环境问题。

参与本书编写的人员有中国—东盟环境保护合作中心彭宾、周军、闫枫、王语懿、张楠、庞骁、田舫、汉春伟、刘平、李博、李盼文，以及对外经济贸易大学的边永民教授、吉林大学的陈英姿教授等。

本书在编写过程中，得到中国—东盟环境保护合作中心郭敬主任、周国梅副主任的大力支持，他们为本书的编写提出了许多宝贵的指导意见，在此谨向他们表示衷心的感谢。

由于作者水平有限，文中难免存在纰漏错误，恳请大家批评指正。

编写组  
2016年1月

# 目 录

<b>第一篇 区域环境合作现状及挑战</b>	1
我国参与东亚峰会框架下环境合作的几点思考	3
东北亚地区环境合作形势分析	8
“大图们倡议”环境合作的重点方向	37
区域海洋环境合作形势分析	57
<b>第二篇 区域可持续发展新趋势</b>	75
跨太平洋伙伴关系协定（TPP）对环境合作的影响及对策	77
亚洲开发银行将促进绿色增长转型作为优先合作方向	86
亚洲开发银行《创新亚洲：推动知识经济》报告的政策启示	95
东盟实现 2030 年经济共同体目标的主要挑战	112
<b>第三篇 区域环境合作新机遇</b>	139
区域环境合作如何适应国际合作新格局	141
“一带一路”沿线东南亚国家生态环境状况综述	147
“一带一路”战略框架下的东北亚区域环境合作构想	164
亚开行经验对构建“一带一路”国际开发合作环境管理体系的启示	170
<b>第四篇 环境合作管理方式和政策工具</b>	179
关于联合国环境规划署发布的《区域海洋管理白皮书》报告	181
联合国可持续发展中的水资源利用和管理	194
联合国发布区域海洋合作项目生态系统评估报告	204
联合国发布可持续消费和生产（SCP）的目标与指标报告	217
联合国开发计划署的社会和环境标准体系解析	230
<b>第五篇 应对环境问题的国际经验</b>	239
美国破解水—能源—粮食发展瓶颈经验	241
美国土壤污染防治经验	250
日本生活垃圾焚烧处理经验	257
日本基于风险控制的化学品管理实践经验研究	263



# 第一篇

## 区域环境合作现状及挑战

- 我国参与东亚峰会框架下环境合作的几点思考
- 东北亚地区环境合作形势分析
- “大图们倡议”环境合作的重点方向
- 区域海洋环境合作形势分析



# 我国参与东亚峰会框架下环境合作的几点思考<sup>\*</sup>

东亚峰会（East Asian Summit, EAS）是东亚地区最大的区域合作机制，目前有18个参与国，其中既有美国、日本等发达国家，也有中国、印度等发展中国家，还有柬埔寨、老挝、缅甸等最不发达国家，这些国家间尚未形成稳定的合作关系。东亚峰会合作的参与国家众多、发展水平不一、利益格局错综复杂，导致该合作机制比较松散、合作的动力不足、实质性合作内容较少的局面。

近几年来，中国的快速崛起触发了区域内力量对比的重大改变，导致区域内外一些国家的疑虑、担忧，甚至试图制衡我国进一步的发展。东亚地区政治安全秩序在各种力量及地区政策相互碰撞作用下进入了重塑时期。美国重返亚洲战略的全面实施在很大程度上加剧了地区秩序转型的不确定性和紧张程度，其突出表现在无论是东盟内部，还是中国与东盟国家之间、中日之间以及日韩之间，国家间围绕领土主权的争端均有所激化，给区域合作投下了阴影。在这种背景下，推动环境合作显得尤为必要。它可以缓解政治矛盾、增加认同和互信、激发合作意愿，从而为我国和平崛起塑造良好的周边政治外交环境。

环境是东亚峰会框架下的优先领域之一。在东亚峰会框架下，有东亚环境部长会议、东亚环境高管会议等机制性安排。我国是东亚环境部长会议的参与国（Participating Country），自2008年首届东亚环境部长会议召开以来，我国一直参与东亚环境部长会议及相关合作活动。随着区域合作在国际合作中的重要性日益增强，大国利用各种区域合作平台开展博弈日益激烈，我国需要根据形势及时调整合作策略，以东盟国家为重点，积极争取东盟成员国特别是柬埔寨、缅甸、老挝等最不发达国家的支持，增强在东亚峰会环境合作中的话语权，利用东亚峰会环境合作平台，推动我国“一带一路”战略的实施，为我国和平崛起营造良好的周边环境，促进区域共同发展和繁荣。

东亚峰会是东亚地区除了“10+3”之外的一个重要合作机制，目前有18个参与国，即东盟10国（印尼、菲律宾、马来西亚、新加坡、缅甸、老挝、越南、文莱、柬埔寨、泰国）和中国、日本、韩国、印度、澳大利亚、新西兰、美国和俄罗斯。

东亚峰会的运行机制主要是年度领导人会议，由东盟轮值主席国主办，每年一届，定期举行。2005年12月，首届东亚峰会在马来西亚首都吉隆坡举行，迄今已经举办了八届。峰会确定能源、金融、教育、公共卫生、灾害管理、东盟互联互通为重点合作领域，并初步形成经贸、能源、环境、教育部长的定期会晤机制。

东亚峰会成员国之间发展水平各异，既有美国、日本这样的发达国家，也有柬埔寨、缅甸、老挝等欠发达国家，成员国内部或多或少地存在历史问题和主权争端。由

\* 本文作者：彭宾 田舫

于成员国的跨区域特点，使得东亚峰会的合作形势十分复杂，集中表现为：

### 1. 政治互信度低

由于历史认同及领土争端等问题造成的东亚峰会参与国之间政治及战略互信不足始终困扰着东亚地区合作。随着中国的快速崛起以及美国重返亚太以后，东亚峰会力量格局发生重大变化，缺少足够的政治互信以及由此带来的战略猜疑成为东亚合作进程中的重大障碍。环境问题有着广泛的外部性，环境安全已成为关系到国家、地区安全的非传统因素之一，环境合作是东亚国家的重要合作领域和组成部分。但遗憾的是，缺乏政治安全互信已成为地区环境合作进程中面临的重大挑战。

### 2. 利益格局不稳定

在东亚峰会成员国中，美国、日本、澳大利亚、新西兰、韩国都是发达国家（世界经合组织成员），新加坡是发达经济体，这些国家已经或即将完成工业化进程。而东盟地区大多是尚处于经济起飞阶段的国家，虽然这些年东亚经济发展取得长足进步，但地区经济发展还很不平衡，许多国家处于经济转轨、社会转型期，要解决的社会问题和矛盾非常突出。发展阶段的差异导致各国的利益关切点不一样。

### 3. 域外势力渗透

东亚峰会具有跨地区的特点。东亚峰会的参与国包括了南亚（印度）、太平洋（澳大利亚、新西兰），以及美国、俄罗斯等地理意义上的非东亚国家，域外势力的渗透十分严重。2011年美国加入后，美国希望东亚峰会能成为一个解决地区政治和安全问题的主要论坛，包括海事安全、核不扩散和救灾等。在第六届东亚峰会上，奥巴马总统表示，美国支持东亚峰会的现有重点议程，但是希望东亚峰会致力于解决地区的战略和安全问题。美国等域外势力参加东亚峰会将使本地区的合作变得更加复杂。

### 4. 合作约束力不足

东亚峰会尚未建立正式的各领域合作的各层级支撑机制。主要通过外长工作午餐会或非正式磋商以及高官特别磋商，就峰会后续行动及其未来发展方向交换意见。东亚峰会在集中程度上比较低；在灵活性上，东亚峰会采取的是共同审议、交换看法、达成共识的做法，其主席声明作为非正式文件不具有约束性，成员没有因此发生明显的政策趋同效应。从这两个角度而言，东亚峰会目前仅是一个松散的、由领导人引领的战略论坛，并不具备真正的约束力。

### 5. 务虚色彩浓厚

以环境合作为例，与“10+1”“10+3”等机制相比，东亚峰会环境合作的议题显得更为宽泛，就目前开展的合作项目而言，主要集中在气候变化和环境可持续城市两个领域，项目也多以研讨会和政策对话的形式为主。作为一个战略论坛，与“10+1”的务实合作相比，东亚峰会更偏重务虚。

2007年第三届东亚峰会上，各国领导人签署了《气候变化、能源和环境新加坡宣言》，并支持召开东亚环境部长会议，以推动实现东亚各国领导人关于环境保护的愿景。2008年，首届东亚环境部长会议于10月9日在越南河内召开，东盟十国、中国、日本、韩国、印度、澳大利亚和新西兰等十六国环境部长级官员或代表与会。会议发表了《首届东亚环境部长会议部长声明》，呼吁建设“环境可持续发展型城市”。此后，各参与国分别于2010年、2012年、2014年在文莱、泰国、老挝召开了第二、三、四

届东亚环境部长会议。我国参与了上述所有会议，并在会上介绍了中国的环境政策和成就、中国与东盟成员国环境合作情况以及中国参与东亚峰会框架下环境合作的情况。

在日本、澳大利亚等国的资助下，东亚峰会各参与国在环境可持续城市、低碳增长、气候变化适应、可持续发展等领域开展了对话、交流与合作。现阶段，虽然东亚峰会环境合作的议题不多，形式上以对话、研讨会为主，论坛性质明显，务虚色彩浓重，合作前景不明朗，但合作对于增进相互理解、分享知识和经验、提高环境管理水平具有积极的作用。

随着经济的崛起以及综合国力的提升，中国已经成为在东亚地区拥有举足轻重发言权的国家，而且东亚的许多问题没有中国的参与也是无法解决的。因此，在推进东亚合作的过程中，中国将如何发挥作用，自然会被区域内其他国家所期待。我国积极参与东亚峰会的合作，一方面可化解美、日等国的抑制战略，在东亚峰会合作中拥有作为一个大国应有的话语权，争取各方对我立场的支持；另一方面，通过向其他发展中国家特别是老、柬、缅提供资金、技术援助，开展合作项目，可以争取其他国家的支持，有助于形成相对稳定的政治外交格局。

近几年，我国的快速崛起的确在很大程度上冲击和改变了现有的地区和国际格局，区域内外国家对我国担心、疑虑甚至制衡之心加剧。在这种情况下，我国在实施周边外交战略中应当树立承担地区责任并积极作为的理念，听取各方共同关心尤其是东盟优先关切的议题，构建本区域治理制度。区域环境合作正是一个很好的切入点。我国应主动推进区域环境合作，通过环境合作加强与东亚地区各国共同面对区域环境问题，并加大对环境合作机制的建设力度和资金投入。

从区域合作的角度来看，积极开展环境合作不仅可以为本地区和平、稳定和发展提供必不可少的物质基础，而且还可以激发各方特别是东盟的地区合作热情和政治意愿，为东亚地区进程注入新的活力和动力；从我国战略利益角度来看，惠及东亚各国民众的地区环境合作将增强地区国家彼此之间的互信和友好，部分地化解“中国威胁论”和“中国不确定论”的负面影响，维护我国负责任大国形象，为我国和平崛起塑造良好的周边战略环境。同时，积极参与地区环境合作进程还可以增强我国区域合作议程设置能力和话语权，为中国发挥地区大国作用提供有效平台、积累宝贵经验。

当前，我国在有效利用东亚峰会框架下的环境合作平台，服务于我国整体发展战略方面，需要处理好两大问题：一是战略定位问题；二是资源投入和整合问题。

无论是相对成熟的“10+1”“10+3”“中日韩”环境合作，还是起步较晚的东亚峰会环境合作，我国都在扮演着越来越重要的角色。长期以来，我国在参与东亚峰会框架下的环境合作，采取“跟而不促”策略。该策略是当时从我国的实力和与周边关系出发而定。随着国际合作形势的变化、我国国际地位的提升，以及我国对周边外交给予前所未有的重视，“跟而不促”策略的局限性逐渐显现。第一，该策略与我国负责任的大国形象不符。我国已成为世界第二大经济体，无论是地区的还是国际的影响力都今非昔比，在我国积极对外宣示负责任的大国形象的同时，应该同时加大环境保护国际合作的力度，为我国的和平崛起营造更好的氛围。第二，该策略不符合国际社会对我国的期待。环境问题已经成为全球问题，环境问题的解决越来越多地需要国际合作，随着我国经济实力的增强，国际社会对我国在环境国际合作上的期待也逐渐提高，

如果继续采取该策略，将与国际社会对我国的期待背道而驰。第三，随着新时期我国将环境保护、生态文明提升到更高的国家战略位置，对环保国际合作也提出了更高的要求。总之，“跟而不促”已经不适合目前的形势。

鉴于此，我国应根据当前的区域合作形势，调整我参与策略，从长远着手，制定我参与东亚环境合作的战略，使环境外交在新时期更好地服务于我国政治外交大局。总体考虑上，新的策略应当是以更积极的姿态参与环境国际合作，影响、主导、制定相关合作规则，争取更多的合作话语权，积极宣传我国生态文明建设理念，借鉴国外环境治理经验，积极支持发展中国家提高环境保护能力，开展多层次的科研合作，共同努力解决区域环境问题。

目前，与东盟相关的区域机制包括“10+1”“10+3”和东亚峰会，相比“10+1”，各方对“10+3”和东亚峰会的合作投入均很少，这反映了各大国均十分重视与东盟的合作，资源均集中在与东盟国家开展合作上面，而对话伙伴国家之间的合作较少，且尚未形成合力，这与政治互信度较低，合作协调性较差，区域一体化程度不高有关。

除与东盟的合作我国是资助方外，在东亚峰会环境合作中，我国没有任何的投入，只是参与方。当前，我国正在探讨南—北—南合作的模式，即利用国际组织和发达国家的资金、技术资源，结合我国的资源，共同推进南南合作。这一模式得到各方的好评，取得了良好的效果。未来，在东亚峰会合作中，我国应探讨与本地区发达国家如日、韩合作，共同携手推进与东盟的环境合作。南—北—南合作的另一好处是我国可在合作中借鉴发达国家与发展中国家合作的经验，提升我国参与国际合作的水平。此外，企业等其他实体的参与程度也有待提高，企业资源和社会各界还没有被充分调动起来。

当今世界，可持续发展已经成为共识，绿色经济增长不仅是可持续发展的必要条件，也是破解资源环境约束、加快经济发展模式、转变和提高国际竞争力的必然要求。东亚区域的绿色发展是东亚各国和人民的共同愿景。要实现区域绿色发展，不仅要求各国对经济发展转型和绿色创新加以重视，也需借力于国际合作。

在东亚峰会环境合作中，最重要也是最具合作潜力的，就是环保产业的发展和环保市场的建立。大力发展环保产业，作为企业参与的微观领域的合作，在市场经济条件下，具有相当的活力，也是最无争议的合作方式。通过政府间促进环保产业合作，一方面能够提升我国与东亚峰会各成员国环境合作的效率和质量，另一方面也能够实现我国环境保护与经济发展目标的统一，同时能够极大地调动我国市场力量和民间力量参与东亚环境保护合作的积极性。

在推动环保产业和技术合作中，需要注意借助中国—东盟自贸区（该自贸区已经建成，双方正在努力打造钻石十年）、中—韩自贸区（有关谈判已取得实质性进展）等带来的机遇，利用区域合作的渠道，推动我国环保企业“走出去”，与其他国家共享区域经济一体化带来的成果。

## 参考文献

- [1] 乔静. 东亚峰会的运行机制及其面临的挑战[J]. 理论界, 2014(1).
- [2] 刘昌明, 王敏. 东亚权力结构变化与美国战略趋向[J]. 人民论坛·学术前沿, 2013(1).

- [3] 全毅. TPP 对东亚区域经济合作的影响: 中美对话语权的争夺[J]. 亚太经济, 2012(5).
- [4] 刘鸣. 奥巴马政府东亚战略调整及其对中国的影响[J]. 现代国际关系, 2011(2).
- [5] 魏玲. 东亚地区化: 困惑与前程[J]. 外交评论, 2010(6).
- [6] 张德明. 东亚共同体与美国[J]. 南洋问题研究, 2011(2).
- [7] 郭庆, 李秋霞. 东亚经济一体化中的环境合作[J]. 生产力研究, 2006, 5: 156 – 157.
- [8] 冯兴艳, 江瑞平. 东亚区域合作中的南北互动[J]. 国际问题研究, 2009(5).
- [9] 东亚区域经济合作中的中国因素: 多视野分析与判断[J]. 当代亚太, 2009(2).
- [10] 金熙德. 东亚合作的进展、问题与展望[J]. 世界经济与政治, 2009, 1: 49 – 56.
- [11] 张蕴岭. 东亚区域合作的新趋势[J]. 当代亚太, 2009, 4: 4 – 16.
- [12] 宋杰. 东亚共同体构建中环境合作的问题研究[D]. 山东: 青岛大学, 2011.
- [13] 刘姊妹. 东北亚环境问题的博弈分析[D]. 上海: 复旦大学, 2011.
- [14] 丑则静. 东亚环境安全合作与中国区域环境安全战略[J]. 人民论坛, 2013, 11: 252 – 253.
- [15] 贾秀栋. 日本环境外交与东北亚环境合作[D]. 山东: 山东师范大学, 2010.
- [16] 田野. 东亚峰会扩容与地区合作机制的演化[J]. 国际观察, 2012, 2: 37 – 44.
- [17] 阎静. 后冷战时期美国环境政策与国家安全战略评析[J]. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2008, 3: 83 – 88.
- [18] 王光厚. 美国与东亚峰会[J]. 国际关系, 2011, 13(6): 29 – 33.
- [19] 郭才华. 影响东亚区域合作的美国因素[J]. 亚太经济, 2012, 7(14): 12 – 14.
- [20] 气候变化、能源和环境新加坡宣言 <http://www.fmprc.gov.cn/ce/cesg/chn/xwdt/t575771.htm>.

# 东北亚地区环境合作形势分析<sup>\*</sup>

## 一、东北亚地区面临的主要环境问题

如同世界上很多地区一样，东北亚地区也面临着经济发展给环境和资源带来的挑战。该地区的日本、韩国和中国在二战后都先后经历了或正经历着工业化的洗礼，俄罗斯的远东地区、蒙古和朝鲜则朝着工业化的方向努力。该地区国家间的自然环境在很多区域连接为一体，生态之间彼此相依。经济发展与环境保护及资源利用之间的矛盾将不同程度地持续困扰着该地区的各成员国，而某些环境和资源问题是很难通过一个国家的努力得到解决的。该地区具有跨国性质的环境问题主要涉及大气、海洋、生物多样性、河流及湿地等。

### （一）跨界大气问题

随着东亚地区各国经济的发展，东亚地区的空气质量正面临严峻挑战。东亚一些国家的能源以煤炭为主，如中国和蒙古，这一情况使得空气质量的改善尤为困难。虽然东亚各国共同造成了该地区的空气污染问题，但中国被认为是该地区空气污染最主要的污染源。<sup>①</sup> 东亚地区的大气问题有下列三类。

#### 1. 酸雨

在雾霾尚未肆虐中国华北之前，酸雨早在 20 世纪 90 年代，已经是东北亚地区最大的跨界环境污染问题。<sup>②</sup> 酸雨是由排放到大气中的二氧化硫和二氧化氮与水和氧发生化学反应而形成的。酸雨与能源、土地使用、城市化、交通和其他社会经济问题都有关系。东北亚地区的酸雨问题主要是由来自中国和朝鲜的由于燃煤而排放的二氧化硫造成的。<sup>③</sup> 根据 1998 年的研究，东北亚地区的二氧化硫大约有 1 470 万 t，其中大约有 1 190 万 t 来自中国（约 81%），170 万 t 来自韩国（12%），其余来自日本（有一部分

\* 本文作者：边永民 彭宾 张楠

① Laura S Henry, Jasper Kim, Dongho Lee, From Smelter Fumes to Silk Road Wind: Exploring Legal Responses to Transboundary Air Pollution Over South Korea. 11 Wash. U. Global Stud. L. Rev. 565, 567 (2012) .

② Reinhard Drifte. Transboundary Pollution as an Issue in Northeast Asia Regional Politics. Asia Research Center Working Paper 12, 2005, p. 2.

③ Peter Hayes, Lyuba Zarsky. Acid Rain in a Regional Context. <http://nautilus.org/staff-publications/acid-rain-in-a-regional-context/> (accessed Jan. 25, 2015).

是火山喷发)。<sup>①</sup> 酸雨对土壤、水、建筑物、人类和动植物健康及文化遗产均有不同程度的损害。

来自中国的酸雨主要是硫酸型。<sup>②</sup> 2012 年, 我国二氧化硫排放总量为 2 117.6 万 t, 虽然比 2011 年下降了 4.52%,<sup>③</sup> 但相距二氧化硫的环境容量 1 200 万 t 而言, 任务还相当艰巨。根据中国环境科学院的预测, 到 2020 年, 即使按照低发展方案的计算, 二氧化硫的产生量也将达到 2 789 万 t 的水平, 而按照高发展方案, 二氧化硫产生量将达到 3 945 万 t<sup>④</sup>, 都远远超过了环境目标容量。不过, 专家的预测结果不完全一致, 2007 年国家环保总局和国家信息中心所做的《2008—2020 年中国环境经济分析与预测》中提到, 到 2020 年, 在现有处理水平正常提高下, 二氧化硫的排放量为 2 349t。

## 2. 扬尘、沙尘暴

东亚的扬尘和沙尘暴(黄沙)主要来自蒙古和中国西北部的沙漠, 两国的沙漠面积总计超过约 60 万 km<sup>2</sup>。在冬季末和春季, 强烈的地面风经常能吹起沙尘, 在源地和临近地区形成沙尘暴, 并根据风力的强度, 飘散到几百到几千公里外, 甚至万里之遥。<sup>⑤</sup> 21 世纪以来, 扬尘和沙尘暴发生的频率比 20 世纪 50 年代增加了 4 倍。<sup>⑥</sup>

当扬尘和沙尘暴蔓延到韩国时, 它们同时还带来重金属和有机污染物。韩国科学家估计在 2002 年, 沙尘暴给该国造成的损失是 26 亿美元, 大约相当于该国当年 GDP 的 0.8%。<sup>⑦</sup> 这方面主要的工作是监测、预报和防治。目前有东北亚沙尘暴防治合作机制, 如 2003 年中国和韩国联合建立的中韩沙尘暴联合监测网<sup>⑧</sup>。

## 3. 大气污染——雾霾

中国近几年加重的大气污染引起了邻国的关注。PM2.5 在韩国被称为可吸入颗粒物, 在日本被称为微小粒子状物质。世界卫生组织推荐的 PM2.5 标准为 1m<sup>3</sup> 不超过 25 μg, 中国的 PM2.5 的浓度经常远远超过安全范围。2015 年 4 月, 在中日韩三国环境部长会议上, 三国部长审议并签署了《中日韩环境合作联合行动计划(2015—2019)》, 其中包括加强在雾霾监测、预测和排放计算等方面的研究合作。

<sup>①</sup> 转引自 Reinhard Drifte. Transboundary Pollution as an Issue in Northeast Asia Regional Politics. Asia Research Center Working Paper 12, 2005, note 5。

<sup>②</sup> 解淑艳、王瑞斌、郑皓皓:《2005—2011 全国酸雨状况分析》,载《环境监测与预警》2012 年 10 月第 4 卷第 5 期,第 33 页。

<sup>③</sup> 《全国环境统计公报》(2012), [http://zls.mep.gov.cn/hjtj/qghjtjgb/201311/t20131104\\_262805.htm](http://zls.mep.gov.cn/hjtj/qghjtjgb/201311/t20131104_262805.htm)。

<sup>④</sup> 康宁:《2020 年中国环境与能源面临的挑战与对策》,《经济参考报》,2005 年 11 月 6 日, [http://news.xinhuanet.com/fortune/2005-11/06/content\\_3738334\\_1.htm](http://news.xinhuanet.com/fortune/2005-11/06/content_3738334_1.htm)。

<sup>⑤</sup> 中国大陆沙尘监测网: <http://taqm.epa.gov.tw/dust/tw/b0301.aspx> (accessed Jan 26, 2015)。

<sup>⑥</sup> UNEP. North East Asian Dust and Sand Storms growing in scale and intensity (2004). <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=388&ArticleID=4460&l=en> (accessed Jan. 26, 2015).

<sup>⑦</sup> Jae Hyup Lee. Transboundary Pollution in Northeast Asia: An International Environmental Law Perspective, 35 Hawaii L. Review 769, 771 (2013) .

<sup>⑧</sup> 沙尘暴监测网:《中韩沙尘暴合作项目》,2008—01—30, [http://www.cnemc.cn/publish/totalWebSite/news/news\\_5019.html](http://www.cnemc.cn/publish/totalWebSite/news/news_5019.html)。

## (二) 海洋污染

作为中、日、韩三国海洋污染合作的重要框架，西北太平洋行动计划是联合国环境规划署区域海洋计划的一部分。1994—2010年，历届西北太平洋行动计划政府间会议均有联合国环境署执行官员参加，而联合国规划环境署执行官员在会议上的报告（涉及海洋污染合作项目、预算、信托基金等）直接写入历届政府间会议通过的行动计划，作为成员国开展海洋污染合作的依据之一，中、日、韩三国政府自身对于东北亚海洋污染合作重视程度不够，在会议声明中达成的共识十分有限，主要体现在：虽然中、日、韩三国在会议声明中强调三国需在西北太平洋行动计划框架内加强海洋污染合作，强调落实西北太平洋行动计划的重要性，但是，中、日、韩三国目前海洋污染合作的实际状况主要就是在西北太平洋行动计划框架下开展区域溢油应急计划、区域海洋垃圾行动计划。

### 1. 来自中国的海洋污染

中国的渤海、黄海和东海面积为122.7万km<sup>2</sup>，最小深度为80m，最大深度为2717m（表1-1）。

表1-1 渤海、黄海和东海的面积和深度

海域	渤海	黄海	东海
面积/km <sup>2</sup>	7 700	38 000	77 000
平均深度/m	18	44	349
最大深度/m	80	103	2 717

资料来源：商务印书馆编辑部：《中国的海洋》，北京：商务印书馆，1992年，第2页。

根据中国海洋局2015年3月发布的《2014中国海洋环境状况公报》，中国“近岸局部海域海水环境污染依然严重，春季、夏季和秋季劣于第四类海水水质标准的海域面积分别为52 280km<sup>2</sup>、41 140km<sup>2</sup>和57 360km<sup>2</sup>。河流排海污染物总量居高不下，陆源入海排污口达标率仅为52%。监测的河口和海湾生态系统仍处于亚健康或不健康状态。赤潮和绿潮灾害影响面积较上年有所增大”。劣于第四类海水水质标准的区域主要分布在黄海北部、辽东湾、渤海湾、莱州湾、江苏盐城、长江口、杭州湾、珠江口的部分近岸海域。近岸海域主要污染要素为无机氮、活性磷酸盐和石油类。海水中无机氮和活性磷酸盐含量超标导致了近岸局部海域的富营养化。重度富营养化海域主要集中在辽东湾、长江口、杭州湾、珠江口的近岸区域。

### 2. 韩国

韩国与俄罗斯、日本和中国都有海洋相接。韩国的海域大约35%达到一级海水水质，大约55%达到二级，约10%属于三级。<sup>①</sup>其中，中国与韩国之间的黄海是典型的半封闭海，由于黄海较浅，岛屿众多，污染物不容易扩散。黄海被世界观察报告评为世界上七个“正在死亡的海洋”之一。<sup>②</sup>韩国的地形特征导致大多数河流从西海岸流入

<sup>①</sup> Water Environment Partnership in Asia, State of Environmental Issues of Republic of Korea, <http://www.wepa-db.net/policies/state/southkorea/southkorea.htm>.

<sup>②</sup> Reinhard Drifte. Transboundary Pollution as an Issue in Northeast Asia Regional Politics. Asia Research Center Working Paper 12, 2005, p. 3.