



上海合作组织环境保护研究丛书

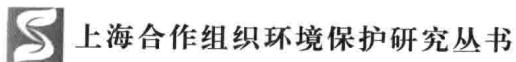
# 上海合作组织 成员国环境保护 研究

---

STUDY ON  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION OF  
SCO  
MEMBER STATES

---

中国-上海合作组织环境保护合作中心 编著



# 上海合作组织 成员国环境保护 研究

---

STUDY ON  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION OF  
SCO  
MEMBER STATES

---

中国-上海合作组织环境保护合作中心 编著

## 图书在版编目(CIP)数据

上海合作组织成员国环境保护研究/中国 - 上海合作组织环境保护合作中心编著. —北京:社会科学文献出版社, 2014. 12

(上海合作组织环境保护研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 6723 - 8

I. ①上… II. ①中… III. ①上海合作组织 - 环境保护 - 国际合作 - 研究 IV. ①X

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 262785 号



编 著 / 中国 - 上海合作组织环境保护合作中心

出版人 / 谢寿光

项目统筹 / 恽薇 蔡莎莎

责任编辑 / 蔡莎莎 王楠楠

出 版 / 社会科学文献出版社 · 经济与管理出版中心(010)59367226

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367090

读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市东方印刷有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 27 字 数: 468 千字

版 次 / 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 6723 - 8

定 价 / 98.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

## 前　　言

上海合作组织（以下简称上合组织）自成立之初，就将环境保护作为重要合作领域之一。虽然上合组织内环保合作整体处于起步阶段，但区域内的环境问题，特别是各国经济快速发展带来的生态恶化现象，越来越受到各成员国的重视。

中国作为上合组织的积极推动者和主要成员，希望在坚持“上海精神”原则，推动地区经济平稳增长的同时，维护地区可持续发展。积极推进上合组织框架下的环境保护合作，其目的是改善和保护本地区人类生存的生态环境，促进地区经济、社会环境的全面均衡发展，不断提高各国人民的生活水平，改善生活条件。中国从自身出发推动上合组织环保合作，一是符合中国环保国际立场和利益；二是维护我国负责任大国形象；三是改善我国西部发展环境；四是推动中国环保科技发展；五是促进中国环保产品和服务的国际贸易。

2013年，中国成立了“中国－上海合作组织环境保护合作中心”，这为我国全面开展上合组织下的环境保护合作，服务我国周边外交工作提供了重要支撑和保障。

本书的作者们对上合组织成员国的环境状况进行了调研，结合上合组织环保合作面临的机遇和挑战，对中国参与上合组织环保合作的形势进行了分析。

为务实开展上合组织环保合作，建议选择的优先合作领域如下：一是环保政策的对话与协调，涉及环保立法、环保标准、环保数据资料等；二是开展大气、水、固体废弃物污染防治等方面的交流与合作，提高区域污染防治能力，减轻区域环境压力；三是生态保护、监测和生态系统修复、示范等领域的合作研究，以交流最佳实践结果；四是环保技术交流和产业合作，如开展环保技术信息与经验交流，促进环境无害化技术开发和应用，推动环境标志与清洁生产，建立环境产品和服务市场；五是加强环保能力建设，如建立环保信息共享平台、加强环境管理人员交流、推动公众环保

意识的提高、加强环境保护合作研究、提高本地区环境保护科研水平等。

本书分为上下两篇。上篇分析了上海合作组织发展历程、发展现状、成员国国内形势、综合环境问题。下篇是对上合组织 5 个成员国（哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、俄罗斯、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦）环境概况及国际环保合作的阐述。第一章从上合组织的发展、合作现状及合作趋势几个方面整体介绍了上合组织的概况；第二章主要针对上合组织区域特征及综合环境问题进行分析；第三章从上合组织环境保护合作进程开始，总结了各成员国的环境关注和立场，对中亚现有国际合作机制进行了回顾；第四章到第八章分别从国家概况、环境状况、环境管理及环保国际合作 4 个方面对上合组织 5 个成员国的相关情况进行详细介绍。

本书由中国 - 上海合作组织环境保护合作中心国冬梅、张立、王玉娟、谢静、郑军、陈超，中国社科院俄罗斯东欧中亚研究所张宁，中国科学院新疆生态与地理研究所陈亚宁、马建新、张小云、吴森、王丽贤共同编著完成。具体分工情况如下：上篇，第一章由国冬梅、张立、张宁负责撰写；第二章由陈亚宁、马建新、张小云、吴森、王丽贤负责撰写；第三章由国冬梅、张立、王玉娟、陈亚宁、马建新、张小云、吴森、王丽贤等负责撰写；下篇，第四章由程路连、王玉娟负责撰写；第五章由陈超负责撰写；第六章由谢静负责撰写；第七章由陈亚宁、马建新、张小云、吴森、王丽贤负责撰写；第八章由郑军负责撰写。全书由国冬梅统稿，张立、王玉娟等做了文字、图表等的修改编辑工作，中国 - 上海合作组织环境保护合作中心刘婷、尚会君、刘妍妮、张玉麟、周子立等为本书稿的完成提供了支持和保障工作。

本研究由中国环境保护部提供资金支持，并得到了中国社科院俄罗斯东欧中亚研究所、中国科学院新疆生态与地理研究所等单位的大力支持，在此深表感谢。

上合组织环保合作还在不断深入，殷切希望本书的出版能引起相关人士对该研究领域的更大关注和支持，若能起到抛砖引玉的作用，作者深感欣慰。鉴于上合组织环保合作不断拓宽和深入，仍有许多工作有待深化和扩展，加之作者的知识和能力有限，书中难免有不妥之处，敬请不吝赐教。

作 者

2014 年 11 月于北京

## 上篇 上海合作组织环境合作形势

<b>第一章 上海合作组织概况</b>	3
<b>第一节 上海合作组织基本情况</b>	3
1 上海合作组织发展历程	3
2 上海合作组织基本情况	7
<b>第二节 上海合作组织合作现状</b>	16
1 上海合作组织的主要成就	16
2 上海合作组织面临的主要困难	22
<b>第三节 上海合作组织未来合作趋势</b>	28
1 上海合作组织成员国形势分析	28
2 未来10年合作中的重点问题	65
<b>第二章 上海合作组织中亚区域特征及综合环境问题分析</b>	70
<b>第一节 上海合作组织中亚区域特征</b>	70
1 自然地理概况	70
2 社会经济概况	72
3 区域环境概况	73
<b>第二节 上海合作组织中亚区域综合环境问题分析</b>	76
1 水环境状况	76
2 大气污染状况	81
3 固体废物状况	82
4 土壤污染状况	83

5 核辐射污染状况 .....	84
6 生态环境状况 .....	84
<b>第三章 上海合作组织环境保护合作 .....</b>	<b>89</b>
第一节 上海合作组织环境保护合作进程 .....	89
第二节 上海合作组织成员国环境关注和立场分析 .....	92
1 上海合作组织中亚国家环境关注 .....	93
2 上海合作组织成员国环保合作立场 .....	99
第三节 中亚现有国际合作机制及其对环境保护合作的影响 .....	101
1 欧亚经济共同体和集体安全条约组织 .....	102
2 欧盟的“合作伙伴关系”战略 .....	108
3 美国在中亚地区的战略 .....	111
4 国际组织主导的国际合作机制 .....	114
5 现有合作机制与上合组织的博弈 .....	118
6 中亚区域内的国际环境保护合作现状与趋势 .....	120
参考文献 .....	131

## 下篇 上海合作组织成员国环境概况

<b>第四章 俄罗斯环境概况 .....</b>	<b>139</b>
第一节 俄罗斯国家概况 .....	141
1 自然地理 .....	141
2 自然资源 .....	143
3 社会与经济 .....	147
4 军事和外交 .....	160
5 小结 .....	167
第二节 环境状况 .....	168
1 水环境 .....	168
2 大气环境 .....	177
3 固体废物 .....	185
4 土壤污染 .....	188
5 核污染 .....	191
6 生态环境 .....	192

7 小结 .....	195
第三节 环境管理.....	195
1 环境管理体制 .....	195
2 环境管理政策与措施 .....	200
3 小结 .....	203
第四节 环保国际合作.....	203
1 双边环保合作 .....	203
2 多边环保合作 .....	208
3 小结 .....	211
参考文献.....	212
 第五章 哈萨克斯坦环境概况.....	217
第一节 国家概况.....	219
1 自然地理 .....	219
2 自然资源 .....	221
3 社会与经济 .....	226
4 军事和对外关系 .....	236
5 小结 .....	240
第二节 环境状况.....	240
1 水环境 .....	240
2 大气环境 .....	246
3 固体废物 .....	248
4 土壤环境 .....	250
5 核辐射 .....	252
6 生态环境 .....	254
7 小结 .....	256
第三节 环境管理.....	257
1 环境管理体制 .....	257
2 环境管理政策与措施 .....	259
3 小结 .....	261
第四节 环保国际合作.....	261
1 双边环保合作 .....	261

2 多边环保合作 .....	267
3 小结 .....	270
参考文献.....	270
<b>第六章 乌兹别克斯坦共和国环境概况.....</b>	<b>274</b>
<b>第一节 国家概况.....</b>	<b>275</b>
1 自然地理 .....	275
2 自然资源 .....	278
3 社会与经济 .....	281
4 小结 .....	292
<b>第二节 环境状况.....</b>	<b>293</b>
1 水资源 .....	293
2 大气环境 .....	301
3 固体废物 .....	304
4 土壤环境 .....	305
5 核辐射 .....	307
6 生态环境 .....	308
7 小结 .....	311
<b>第三节 环境管理.....</b>	<b>313</b>
1 环境管理体制 .....	313
2 环境管理政策与措施 .....	315
3 小结 .....	317
<b>第四节 环境合作.....</b>	<b>318</b>
1 双边环保合作 .....	318
2 多边环保合作 .....	319
3 小结 .....	323
参考文献.....	324
<b>第七章 吉尔吉斯斯坦环境概况.....</b>	<b>328</b>
<b>第一节 国家概况.....</b>	<b>329</b>
1 自然地理 .....	329
2 自然资源 .....	330

3 社会与经济 .....	332
第二节 环境状况 .....	340
1 水环境 .....	340
2 大气环境 .....	345
3 固体废物 .....	348
4 土壤环境 .....	349
5 核辐射 .....	351
6 生态环境 .....	352
7 小结 .....	359
第三节 环境管理 .....	360
1 环境管理体制 .....	360
2 环境管理政策与措施 .....	361
第四节 环境国际合作 .....	367
1 双边环保合作 .....	368
2 多边环保合作 .....	370
参考文献 .....	376
 第八章 塔吉克斯坦共和国环境概况 .....	381
第一节 国家概况 .....	383
1 自然地理 .....	383
2 自然资源 .....	385
3 社会与经济 .....	387
4 军事和外交 .....	394
5 小结 .....	398
第二节 环境问题 .....	399
1 水环境 .....	399
2 大气环境 .....	401
3 固体废物 .....	402
4 土壤环境 .....	404
5 核辐射 .....	405
6 生态环境 .....	405
7 小结 .....	409

# ||||||| 上海合作组织成员国环境保护研究

第三节 环境管理	410
1 环境管理体制	410
2 环境管理政策与措施	412
3 小结	415
第四节 环保国际合作	416
1 双边环保合作	416
2 多边环保合作	417
3 小结	420
参考文献	420

## | 上 篇 |

上海合作组织环境保护合作形势



# 第一章

## 上海合作组织概况

上海合作组织（Shanghai Cooperation Organization）是哈萨克斯坦共和国、中华人民共和国、吉尔吉斯斯坦共和国、俄罗斯联邦、塔吉克斯坦共和国、乌兹别克斯坦共和国于2001年6月15日在中国上海宣布成立的永久性政府间国际组织。上合组织是第一个在中国境内宣布成立、第一个以中国城市命名的国际合作组织，更是一个最高层次的区域合作组织。该组织每年举行一次成员国元首正式会晤，定期举行政府首脑会晤、部门领导人会晤、常设和临时专家工作组讨论，并轮流在各成员国举行。

根据《上海合作组织宪章》和《上海合作组织成立宣言》，上合组织的宗旨是：加强成员国之间的相互信任与睦邻友好；发展成员国在政治、经济、科技、文化、教育、能源、交通、环保及其他领域的有效合作；维护和保障地区和平、安全与稳定；推动建立民主、公正、合理的国际政治、经济新秩序。

### 第一节 上海合作组织基本情况

#### 1 上海合作组织发展历程

##### 1.1 双边合作阶段

1991年底苏联解体，当时加盟的15个共和国成为独立主权国家，中国有了西部的新邻居，原有的中苏历史遗留问题转变为中俄两国双边关系的重要问题，由此引发的中俄、哈、吉、塔5个国家间的边境谈判成为“上海五国”机制的起源。在1992年中国同俄、哈、吉、塔全部建立正式外交关系后，俄、哈、吉、塔开始与中国就边境地区相互削减武装力量、在军事领域加强信任等问题进行联合谈判。

## 1.2 “上海五国”阶段

在苏联解体后，中国与俄、哈、吉、塔的谈判模式逐渐发展成为“上海五国”机制。1996年4月，中、俄、哈、吉、塔五国在上海签订了《关于在边境地区加强军事领域信息的协定》（以下简称《上海协定》），接着又于1997年在莫斯科签署了《关于在边境地区相互裁减军事力量的协定》。此后，元首的这种年度会议形式被固定下来，轮流在五国举行，这也标志着“上海五国”机制的诞生。“上海五国”机制的诞生，对世界和平与稳定产生了积极而深远的影响，它彻底改变了冷战时期遗留下来的军事对峙，从此五国开始了对不同于冷战思维的新安全合作模式的探索，这也成为上合组织的雏形。

1996~2000年，“上海五国”元首会议共召开了五次会议，在维护边境安全与稳定、打击“三股势力”等方面重点开展合作，对维护地区和平起到了至关重要的作用，同时也对上合组织的成立奠定了基础。“上海五国”成立的目的是解决苏联解体后中国同其他四国的边界问题，然而，随着该机制工作重点逐渐从解决邻国间的边界问题转到地区安全合作上来，许多具体的合作事宜越来越多地涉及五国以外的其他国家。同时，鉴于“上海五国”在安全领域的合作日见成效，五国以外的国家，特别是乌兹别克斯坦越来越表现出参与“上海五国”机制的兴趣和愿望。1998年乌兹别克斯坦提出加入上海五国机制的要求。基于机制目标的不断扩大以及考虑到乌兹别克斯坦与其他中亚国家相邻的地理位置，其在中亚地区的安全稳定方面具有重要的意义，五国同意乌兹别克斯坦加入该合作机制。2001年，六国元首会晤时正式通过了《中俄哈吉塔乌联合声明》，接受乌兹别克斯坦以平等身份加入“上海五国”，最终乌兹别克斯坦也成为上合组织的创始成员国之一。

## 1.3 “上海合作组织”成立和“上合多国”阶段

2001年6月15日，哈萨克斯坦共和国、中华人民共和国、吉尔吉斯斯坦共和国、俄罗斯联邦、塔吉克斯坦共和国、乌兹别克斯坦共和国六国元首在中国上海共同发表了《上海合作组织成立宣言》，一致决定将“上海五国”机制提升为一个永久性政府间的国际组织——由此宣告了上合组织的成立。该组织是一个高层次和高水平的区域性组织，各成员国在地理位置上相邻，疆域广阔，横跨欧亚两大洲，总面积达3000多万平方公里，约占欧亚地区大陆的 $\frac{3}{5}$ 。成员国人口总数约为14.89亿人，约占世界总人口的 $\frac{1}{4}$ ，是欧亚地区最大的地区性合作组织。

上合组织成立到目前的发展历程，大致可以分为三个时期。

### （一）上海合作组织致力于机制化建设的初创期

从 2001 年 6 月组织成立到 2004 年 6 月塔什干峰会前夕，可以说是上合组织致力于机制化建设的初创期。在这期间，上合组织 6 个成员国从加强睦邻互信和互利友好、维护地区稳定、谋求共同发展的愿望出发，积极实践新安全观，签署了一系列法律文件，建立了本组织常设机构，启动了多领域磋商机制，在打击“三股势力”及跨国犯罪活动等方面为本组织的安全及其他领域的合作逐步建立了比较完善的结构体系和法律基础。

初创期，在组织机制化建设的同时，安全领域的合作被确定为上合组织的首要合作方向与重点工作，初创期在安全领域的一系列工作为此后上合组织非传统安全领域的合作打下了坚实稳健的基础。

### （二）上海合作组织从“初创期”过渡到“稳定发展期”

从 2004 年上合组织成员国元首塔什干峰会到 2006 年六国元首再聚上海，实现了由上合组织致力于机制化建设向务实合作稳定发展的顺利过渡。此后上合组织在前一阶段的基础上，进入一个“团结更加巩固、合作更加务实、行动更加有效”的时期。

在上合组织的过渡期，上合组织国家虽然主要开展的合作是强化打击“三股势力”，举办联合反恐军事演习和遏制跨国毒品犯罪，但在 2004 年塔什干峰会上，胡锦涛主席讲话强调，“上海合作组织已经进入新的发展时期，从现在起，组织应该将工作重点转到扩大和深化各领域的合作上来。要本着务实精神，确立具体目标，采取有效措施，把巨大的合作潜力转变为现实的合作成果，给成员国人民带来切实的利益，这是上海合作组织持续健康发展的必由之路”。自此，上合组织全面开启了能源国际合作，并促使国家间的能源关系从冷战后的“零和博弈”模式逐渐向“相互依赖和合作”的模式转换。上合组织成员国对于能源合作和对话的愿望日益剧增，各成员国之间形成了既竞争又协调的国际能源战略格局，并将能源合作作为上合组织的非传统安全合作与经济合作的契合点，深化了上合组织成员国之间的政治互信和经济互赖。

上合组织在此过渡期，鉴于中亚生态环境问题已成为制约该地区可持续发展的重要障碍，特别是中亚各国高度重视生态环境问题，把它提高到国家安全的层次，上合组织提出推进地区生态环境合作治理，把中亚水资源和生态环境问题视作上合组织促进各成员国在重大国际和地区问题相互

支持和密切合作的重要使命。

### (三) 上海合作组织深化合作领域，全面发展阶段

上合组织成立之初围绕政治、安全领域开展合作。随着世界形势和中亚地区稳定局势的改变，上合组织开始意识到并加强了在除上述两个领域外其他非传统领域的合作，特别是加强成员国间的区域经济合作、能源合作和人文领域的合作，以适应新时代的变化和要求。

在区域经济合作领域，早在 2001 年 9 月，上合组织六国总理签署了《上海合作组织成员国政府间关于区域经济合作的基本目标和方向及启动贸易和投资便利化进程的备忘录》，标志着上合组织区域经济合作的正式启动。2003 年 5 月莫斯科峰会期间，六国政府首脑签署了《上海合作组织多边经贸合作纲要》，标志着上合组织区域经济合作开始步入机制化轨道。2004 年六方代表批准了《〈多边经贸合作纲要〉落实措施计划》，确定了多边经贸合作的优先领域，涵盖了能源、交通、电信等基础设施建设的 120 多个项目。2006 年，中国倡议并推出了多方参与、共同受益、互联互通的大型网络性项目，重点推动成员国之间的公路网、电力网和电信网的建设。为促进成员国之间的经贸合作，推进贸易投资便利化进程，推动具体项目的实施，在上合组织框架内搭建了经贸部长会议、高官委员会会议等定期会晤机制，成立了银联体和实业家委员会。此外，还成立了海关、质检、电子商务、促进投资与发展过境潜力、能源、信息和电信七个重点合作领域的专业工作组。

在人文合作领域，早在 2002 年，《上海合作组织宪章》就指出今后在科技、教育、卫生、文化、体育及旅游领域将进行相互协作，至今，人文领域的合作已成为上合组织成员国合作的第四大重要领域。2005 年 7 月，上合组织六个成员国的文化部长签署了“上海合作组织成员国 2005 至 2006 年多边文化合作计划”。同年 9 月，上合组织召开了成员国首次环保专家会议，正式启动了环保合作。此后 10 月，六成员国政府又签署了《上海合作组织成员国政府间救灾互助协定》，翻开了上合组织人文领域合作的新篇章。2006 年至今，上合组织在人文领域开展全方位的合作，并得到进一步深化，司法、教育、文化、环保等多领域的合作增进了各国人民之间的相互理解和尊重，为推进上合组织的全方位合作创造了重要的前提，也进一步增强了上合组织的凝聚力，扩大了该组织的国际影响力。

总之，目前上合组织框架内合作的主要领域包括四个方面：政治领域