

Environmental Performance Reviews

CHINA

环境绩效评估：中国



ECD



SEPA



中国环境科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

环境绩效评估: 中国 / (法) OECD 编; 曹东等译. —北京: 中国环境科学出版社, 2007.5

书名原文: Environmental Performance Reviews CHINA

ISBN 978-7-80209-348-5

I. 环… II. ①法… ②曹… III. 环境管理—评价—中国 IV. X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 051574 号

版权登记号 图字: 01-2007-5392 号

Originally published by the OECD in English and in French under the titles:

OECD Environmental Performance Reviews China

Examens environnementaux de l' OCDE: CHINE

© 2001 OECD

All rights reserved.

© 2007 China Environmental Science Press for this Chinese edition

Published by arrangement with the OECD, Paris.

The quality of the Chinese translation and its coherence with the original text is the responsibility of the China Environmental Science Press.

责任编辑 陈金华

责任校对 扣志红

封面设计 龙文视觉

出 版 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司
版 次 2007 年 5 月第一版
印 次 2007 年 5 月第一次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 21.5
字 数 330 千字

【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

Environmental Performance Reviews
CHINA

环境绩效评估 中国

(法) OECD 编

曹 东 曹 颖 冷 方 译
赵 越 潘 文 张 战胜

王金南 审校

中国环境科学出版社·北京

经济合作与发展组织

经济合作与发展组织(简称经合组织,即 OECD)是一个独特的场所。在这里,30 个市场经济民主体的政府共同工作,应对全球化世界经济带来的对经济、社会、环境、以及治理上的挑战。同时,OECD 的工作处于领前地位,致力于理解并帮助各国政府应对新发展与关注问题,如企业治理、信息化经济以及人口老化带来的挑战。经合组织提供了这样一种机制:各国政府可以相互比较政策实践,寻求共同问题的解决方案,甄别出良好的措施和协调的国内、国际政策。

OECD 成员国包括:澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、捷克、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、日本、韩国、卢森堡公国、墨西哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、斯洛伐克、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英国和美国。欧洲共同体委员会参与 OECD 的相关工作。

OECD 的出版物广泛传播该组织的统计数据;经济、社会与环境问题的研究成果以及各成员国承认的公约、导则和标准。

OECD 秘书长负责本报告的出版。报告中所表达的看法及论点并非一定反映该组织以及各成员国政府的官方观点。

本报告法语标题:

Examens environnementaux de l'OCDE: CHINE

中文标题:

OECD 中国环境绩效评估报告

©OECD 2007

无书面授权,不得生产、复制、翻译本出版物。生产、复制、翻译本出版物应向递交申请至: rights@oecd.org, 传真 33 145 24 99 30。影印部分本报告应征求下述机构同意: the Center francais d'exploitation du droit de copie(CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, 传真 33 1 46 34 67 19, contact@cfcopies.com; 或(仅限美国)版权授权中心(Copyright Clearance Center (CCC)), 222 Rose Road Drive Danvers, MA 01923, USA, 传真 1 978 646 8600, info@copyright.com。

前 言

健康的经济需要健康的环境。为促进经济的可持续增长及提高生活水平，OECD 将环境问题与经济 and 部门政策的制定更好地结合在了一起。因此，始于 1992 年的 OECD 的环境绩效评估，能够对各国为实现其环境目标所采取的行动进行系统分析，并能提出有针对性的对策建议以增强其行动效果。

从 OECD 成员国已开展的评估中我们已取得了丰富经验。我们也将这种评估扩展到了非成员国，与非成员国之间的这种合作被证实是富有成效的。中国开展的评估是建立在 OECD 与中国十多年的环境合作基础上，并且该项评估是一个更广泛战略的组成部分，此项战略包括如下几个研究领域：经济评估、农业政策与管理改革。

OECD 中国环境绩效评估采用了与其他所有 OECD 国家环境评估相同的方法学。此次评估主要针对中国在削减污染，强化自然资源的管理，执行经济合理、环境有效的政策以及加强国际合作等方面的绩效。评估报告包括结论以及 51 条建议，并经过了 30 个 OECD 成员国的互动评估。

评估报告认为快速的经济发展、工业化和城市化对环境造成了日益严峻的压力，对人体健康造成了极大损害并导致了资源的过度开发。例如，中国一些城市的空气质量都位于世界上最糟糕的城市之列，1/3 的河流受到了污染，疾病、伤害也与恶劣的环境和工作条件有关。在资源利用方面，单位 GDP 的能源消耗比 OECD 平均水平高约 20%；需要大量从南方调水到北方以满足不断增长的需要。

中国政府近来提出“和谐社会”和“科学发展观”等方针以鼓励均衡的发展模式，评估认为上述方针是有效的。通过评估，同时发现中国采用了 OECD 提出的“污染者付费”和“使用者付费”原则。这些原则已经体现在中国的环境立法

并纳入了排污收费和水资源定价中。

然而，这些环境政策实施缺乏有效性，并且经济效率仍然偏低。能源、交通、工业和城市发展政策需要通过市场机制将环境问题纳入其中，能源、水资源以及其他资源价格偏低。此外，仍需在实现中国与国际社会“共赢”的基础上加强国际合作。中国和国际社会有必要采取共同的行动以保护臭氧层，应对气候变化，解决诸如酸雨、荒漠化和保护海洋生态系统等区域性环境问题。

我迫切希望中国继续努力，迈向一个环境更加优良的“和谐社会”，进一步加快国际环境合作的进程。解决环境退化和资源过度开发对公众健康、福利以及对经济发展所造成的负面影响，这不仅关系到中国的自身利益，而且也关系到全球化、环境和谐以及国与国之间的相互支持。中国经济将会持续高速发展，加快环境保护进程将有助于中国取得更大的经济效益和社会效益。

Angel Gurría
OECD 秘书长

目 录

1. 结论和建议	15
1. 环境管理	16
加强实施环境政策的有效性和效率	16
大气	18
水	20
废弃物	22
自然	24
2. 迈向“和谐社会”和环境可持续发展	26
经济决策中综合考虑环境问题	26
环境和社会综合决策	27
3. 国际合作	29

第 I 部分

环 境 管 理

2. 背景	33
1. 自然环境	34
2. 经济背景	36
2.1 GDP 和相关指标	36
2.2 中国的经济结构	38
2.3 贸易和外商直接投资	38
3. 社会背景	40
4. 制度背景	45
4.1 国家机关	45
4.2 地方机构	47
4.3 环境框架	47
4.4 环保相关机构	49
引用文献	52
3. 大气管理	55
建议	56
结论	56

1. 政策目标	58
2. 环境空气质量与排放	62
2.1 排放趋势	62
2.2 空气质量趋势	65
3. 大气质量管理	69
4. 将大气管理目标纳入能源政策	73
4.1 能源行业的发展	73
4.2 减少能源生产与使用所产生大气污染的措施	76
5. 将大气管理目标纳入交通政策	79
5.1 交通部门的发展	79
5.2 减少交通大气污染的措施	82
引用文献	87
4. 水管理	89
建议	90
结论	91
1. 政策目标	92
2. 水质管理	95
2.1 状况	95
2.2 压力与对策	98
2.3 经济手段的运用	104
3. 水资源管理	108
3.1 可开发水资源现状	108
3.2 流域管理	113
3.3 经济手段	114
3.4 未来的挑战	116
引用文献	120
5. 废物管理	123
建议	124
结论	124
1. 废物管理框架	125
1.1 政策目标	125
1.2 机构安排	127
1.3 废物定义	128
2. 废物管理绩效	128
2.1 废物的产生、处理和处置	129
2.2 废物管理基础设施	137

2.3 废物管理机构	138
2.4 支出、融资和收费	139
引用文献	142
6. 自然与生态保护	145
建议	146
结论	146
1. 政策目标	147
2. 物种保护与恢复	148
2.1 濒危物种	148
2.2 用于中药以及其他用途的濒危物种	152
2.3 外来入侵物种	153
3. 栖息地和保护区	154
3.1 富有成效的进展	154
3.2 管理内涵	158
4. 将生物多样性问题纳入林业	159
4.1 森林资源现状	159
4.2 六项林业重点工程	161
4.3 森林生态补偿	164
5. 国际合作	165
5.1 双边层面	165
5.2 区域层面	165
5.3 全球层面	166
引用文献	172

第Ⅱ部分

可 持 续 发 展

7. 环境与经济一体化	175
建议	176
结论	177
经济决策中综合考虑环境问题	177
加强实施环境政策的有效性和效率	178
1. 以可持续发展为方向	179
1.1 中国的经济发展	179
1.2 减轻经济增长的环境压力	181
1.3 发展及制度一体化	183
1.4 可持续发展与市场一体化	190
1.5 环境支出	194

2. 环境政策实施	198
2.1 环境规划	198
2.2 制度管理	200
2.3 法规手段	202
2.4 经济手段	209
2.5 工业环境管理	213
2.6 土地利用规划和法规	214
引用文献	221
8. 环境与社会	225
建议	226
结论	226
1. 社会差异与环境	227
1.1 社会差异	227
1.2 相关环境挑战	232
1.3 观点	236
2. 环境与健康	238
2.1 大气污染	238
2.2 水污染	239
2.3 职业病	239
3. 环境民主	240
3.1 环境信息公开	240
3.2 环境信息途径	243
3.3 法律途径	244
3.4 公众参与	247
3.5 环境教育	247
3.6 环境非政府组织	248
引用文献	253

第Ⅲ部分

国 际 合 作

9. 国际合作	257
建议	258
结论	259
1. 政策目标、制度和机制	260
1.1 政策目标	260
1.2 机构职责	261
1.3 合作机制	262

2. 区域性环境问题	271
2.1 荒漠化	272
2.2 越境大气污染	274
2.3 区域性海洋管理	276
3. 全球性海洋问题	278
3.1 海洋污染	279
3.2 石油泄漏	281
3.3 海洋资源	283
4. 全球性问题：同温层的臭氧损耗	288
4.1 承诺和成就	288
4.2 采取的行动	289
4.3 展望	292
5. 全球性问题：气候变化	292
5.1 中国和 UNFCCC	292
5.2 展望	296
6. 全球性问题：贸易和投资	299
6.1 自由贸易协议 (FTA)	300
6.2 外国直接投资 (FDI)	301
6.3 海外投资	302
6.4 林产品	302
6.5 危险废物和有毒物质	305
6.6 濒危物种	308
7. 环境保护	309
7.1 环境援助	309
7.2 UNCED 和 WSSD 之后	311
引用文献	313

参考资料

IA 重要环境数据	318
IB 重要经济数据	320
IC 重要社会数据	322
IIA 重要多边协议 (世界)	324
IIB 重要多边协议 (地区)	330
III. 缩略语	332
IV. 重要环境网址	335

图和表格

图

2.1 土地利用	34
2.2 国务院组织结构	46
3.1 大气污染排放	63
3.2 城市空气质量变化趋势	66
3.3 能源结构与消耗强度	75
3.4 交通部门	80
4.1 重点流域水质情况	96
4.2 公共污水处理厂覆盖人口的比例	99
4.3 排入地表水的污水排放量	102
4.4 农业部门	103
4.5 淡水使用量	109
5.1 市政废物产生量	131
5.2 中国的市政废物构成	132
6.1 动植物	149
6.2 保护区	155
7.1 EIA 数量	190
7.2 公路燃料价格及税费	192
7.3 环境违法的处罚	205
7.4 根据污染收费制度获得的收入	210
8.1 地区差异	228
8.2 国际角度下的各地区差异	230
9.1 中国沿海水质	277
9.2 中国逐步削减 CFCs 的生产和消耗	289
9.3 能源相关的碳排放	293
9.4 CO ₂ 排放强度	295
9.5 中国林木产品的进口	304

表格

2.1 部分自然灾害	36
2.2 省、自治区、直辖市	37

2.3	中国能源供应总量预测	40
2.4	部分采矿事故	42
2.5	部分环境立法	48
2.6	环境相关的管理机构	50
3.1	国家环境空气质量标准	59
3.2	部分污染物减排与空气质量指标的完成情况	61
3.3	达到年空气质量标准的城市比例	67
3.4	空气污染控制区达到年空气质量标准的城市比例	67
3.5	受酸雨影响城市	68
4.1	国家环境保护“十五”计划指标完成情况	94
4.2	主要河流水质	96
4.3	“三河三湖”流域市政污水处理项目现状	97
4.4	湖泊水库水质	97
4.5	近岸海域水质	97
4.6	生活用水价格	106
4.7	水资源分配	110
4.8	水资源预测需求量	117
5.1	部分废物管理法规	126
5.2	废物产生量	133
5.3	废物处理	133
6.1	濒危物种	151
6.2	濒危物种的国际贸易	152
6.3	陆地自然保护区分布	156
6.4	海洋保护区分布	157
6.5	中国森林一览表	160
7.1	经济趋势及环境压力	181
7.2	环境相关税费	193
7.3	减轻和控制污染投资开支	195
7.4	有害物质事故	207
8.1	各地区 GDP 和家庭收入	229
8.2	各地区环境指标	235
9.1	中国的双边环境协议伙伴国家	264
9.2	中国双边环境项目	265
9.3	船只拆卸	282
9.4	中国鱼产量	284
9.5	CFCs 产生量	290
9.6	燃料燃烧的 CO ₂ 排放	294

I.A 重要环境数据	318
I.B 重要经济数据	320
I.C 重要社会数据	322
II.A 重要多边协议（世界）	324
II.B 重要多边协议（地区）	330

专栏

2.1 中国能源部类一览	39
3.1 江苏省与陕西省 SO ₂ 排放量与排放强度	64
3.2 空气污染指数及其应用	70
3.3 降低能源强度	77
3.4 推广车用代用燃料	83
3.5 快速公共交通系统	84
4.1 水环境管理的法律框架	93
4.2 私有部门参与供水和污水处理服务	105
4.3 南水北调工程	111
5.1 循环经济	130
5.2 蔬菜和一次性筷子	134
5.3 陕西省的废物管理	135
6.1 保护大熊猫：一个成功的案例	150
6.2 中国自然保护成就获得国际认可	167
6.3 云南的自然与生物多样性保护	168
7.1 加入 WTO 的环境影响：由 CCICED 进行的评估	187
7.2 公共基础设施融资：中央政府和地方政府的合作	197
7.3 第十一个 5 年计划目标	199
7.4 农业和环境	216
8.1 西部大开发战略	233
8.2 空气质量的周报和日报	242
8.3 吉林事件与松花江污染	245
8.4 北京 26°C 行动	250
9.1 中国环境与发展国际合作委员会（CCICED）	263
9.2 中国和日本开展的双边环境合作	266
9.3 中国和全球环境基金（GEF）	269
9.4 持久性有机污染物控制	270
9.5 区域渔业协定	286
9.6 中国和蒙特利尔议定书多边基金	291
9.7 清洁发展机制（CDM）	297

符号

文中图表用到下述符号：

.. : 不可得；

— : 0 或可忽略；

. : 小数点；

n.a.: 不适用；

* : 未包括全部国家。

国家合计

OECD 欧洲：经济合作与发展组织所有的欧洲成员国（包括奥地利，比利时，捷克共和国，丹麦，芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，意大利，卢森堡公国，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，斯洛伐克共和国，西班牙，瑞典，瑞士，土耳其和英国）。

OECD：所有 OECD 欧洲国家，以及澳大利亚、加拿大、日本、韩国、墨西哥、新西兰以及美国。

国家的合计可能是秘书处的估计数。

汇率

货币单位：人民币（元）。

2006 年，7.95 元人民币 = 1 美元。

截止日期

本报告基于 2006 年 11 月前的信息和数据撰写。

评估小组成员名单

Leif Benergård 先生	来自瑞典的专家
Alan Colodey 先生	来自加拿大的专家
Andrea De Angelis 先生	来自意大利的专家
Ryo Fujikura 先生	来自日本的专家
Gørild Merethe Heggelund 女士	来自挪威的专家
Mark Kasman 先生	来自美国的专家
Kim Kwang-Yim 女士	来自韩国的专家
Helmut Schnurer 先生	来自德国的专家
Simon Spooner 先生	来自英国的专家
Christian Avérous 先生	OECD 秘书处
Gérard Bonnis 先生	OECD 秘书处
Sylvie Dénaux 女士	OECD 秘书处
Brendan Gillespie 先生	OECD 秘书处
Emmanuelle Guidetti 女士	OECD 秘书处
Krzysztof Michalak 先生	OECD 秘书处
Eduard Goldberg 先生	OECD 秘书处（咨询顾问）
Karl Hallding 先生	OECD 秘书处（咨询顾问）
Bill Long 先生	OECD 秘书处（咨询顾问）
陈默女士	OECD 秘书处（咨询顾问）

2006 年 11 月 8 日至 9 日在北京召开了 OECD 中国环境绩效评估工作会议，潘岳先生（中国国家环保总局副局长）和 *Kiyo AKASAKA* 先生（OECD 副秘书长）主持了开幕式。来自中国和 OECD 成员国的代表对中国的环境绩效开展了互动评估。周建先生（中国国家环保总局副局长）和 *Lorents LORENTSEN* 先生（OECD 环境局局长）主持了闭幕式。

报告中的环境数据以中国和国际组织的官方环境数据为基准。尤其是，OECD 和联合国统计处采用国际认可的方法学共同收集了中国的环境数据。

1

结论和建议*

自从 1978 年中国实施改革开放以来，经济上取得了令人瞩目的成绩。在过去的 15 年中，经济年均增长率达到 10.1%，中国已经成为世界上第四大经济体。大量的境外投资和不断增长的市场驱动力促使中国融入到全球经济当中。在这一过程中，大量的人口摆脱了贫困。但是，中国拥有大约世界 20% 的人口，人均 GDP 仍然较低（按照 2000 年的购买力平价标准，中国人均 GDP 为 6 000 美元，而 OECD 国家为 25 000 美元）。从富裕的沿海省份到相对欠发达的西部省份，贫富的地域差距较大。人口的大量迁移带来了快速的城市化进程（目前的城市化率为 43%），城市和农村地区的收入差距在加大。贫困仍然是中国农村地区面临的严峻挑战。

快速的经济增长、工业化和城市化给环境带来了巨大的压力，给人体健康和自然资源带来危害。中国政府已经认识到了环境的退化问题，正在向更加均衡的发展模式迈进，提出了“和谐社会”和“科学发展观”的理念。采取的对策包括：制定国民经济和社会的发展规划（包含加强环境管理），制定现代化的环境法律，加强环境机构建设，将环境和自然资源管理置于较高的优先地位。尽管如此，中国某些城市的大气污染仍然位于世界最糟糕的城市之列，能耗强度比 OECD 国家平均水平高 20% 左右，1/3 的水域受到严重的污染。废弃物管理、荒漠化和自然与生物多样性保护都面临着挑战。

* 结论和建议在 2006 年 11 月 8 日至 9 日北京举行的环境绩效评估工作会议上进行修改并获通过。