

1991-1992

1991-1992 GREEN INDEX

A STATE-BY-STATE GUIDE TO THE NATION'S ENVIRONMENTAL HEALTH

绿色指数：

美国各州环境质量的评价

[美] 鲍勃·霍尔 (Bob Hall)

著

[美] 玛丽·李·克尔 (Mary Lee Kerr)

北京师范大学经济与资源管理研究院 译



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

1991-1992 GREEN INDEX

A STATE-BY-STATE GUIDE TO THE NATION'S ENVIRONMENTAL HEALTH

绿色指数：

美国各州环境质量的评价

[美] 鲍勃·霍尔 (Bob Hall)

著

[美] 玛丽·李·克尔 (Mary Lee Kerr)

北京师范大学经济与资源管理研究院 译



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

绿色指数: 美国各州环境质量的评价(1991-1992)/(美)
霍尔(Hall, B.) 著; 北京师范大学经济与资源管理研究院
译. —北京: 北京师范大学出版社, 2011.1
ISBN 978-7-303-11402-3

I. ①绿… II. ①霍…②北… III. ①环境质量—评价—美国
IV. ①X821.712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 164922 号
北京市版权局著作权合同登记号: 01-2010-7133

营销中心电话 010-58802181 58808006
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com.cn>
电子邮箱 beishida168@126.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn
北京新街口外大街 19 号
邮政编码: 100875

印刷: 北京京师印务有限公司
经销: 全国新华书店
开本: 184 mm × 260 mm
印张: 16.25
字数: 230 千字
版次: 2011 年 1 月第 1 版
印次: 2011 年 1 月第 1 次印刷
定 价: 55.00 元

策划编辑: 马洪立 责任编辑: 高 玲
美术编辑: 毛 佳 装帧设计: 李尘工作室
责任校对: 李 茵 责任印制: 李 啸

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

致 谢

创立绿色指数(Green Index)的工作始于 1989 年下半年,其初衷是对美国南方的环境状况及相关政策进行评估。如同我们所举办的许多其他项目一样,绿色指数在设计过程中迅速发展,到第二年春天,它所分析评估的范围已扩大到美国 50 个州。我们所工作的南方问题研究所(Institute for Southern Studies)赶在 1990 年世界地球日之前发布了首份绿色指数,通过 35 个评价指标对各州的环境健康程度进行排名。这份绿色指数立即获得了媒体的广泛关注,全国各地报纸就此发表了 100 多篇头版报道。

我们在当年春天又发布了两份报告,对各州的环境状况和政策各增加了 45 项评价指标,同时对各州议会相关领导能力进行了评分。岛屿出版社(Island Press)的工作人员想象力丰富,对我们的工作十分支持。通过与他们的团队合作,我们现已将绿色指数的评价指标增加到 250 余个,并注重体现自然生态系统、人造环境和人类健康之间的内在联系。

南方问题研究所长期关注环境公正与经济公正之间的关系。1972 年,研究所成功地对浪费的、歧视性的电价系统进行了质疑,最终使广大消费者所付电费大幅下降。研究所通过其他项目在核能、有害废物、土地所有权、职业健康等领域进行了开拓性研究。我们的许多研究方向与当地和地区性研究组织的工作密不可分,其中有一些研究发布了专题报告,如我们最近出版的《环境政策:基层经验》(*Environmental Politics: Lessons from the Grassroots*)。近 20 年来,研究所的主要学术刊物为《南方透视》(*Southern Exposure*)季刊,1990 年的首份绿色指数就刊载在《南方透视》上。《南方透视》还曾因曝光过快、无序发展的家禽养殖业对工作环境和消费者健康的危害而获得了国家杂志奖(National Magazine Award)。

除南方问题研究所外,我们还感谢许多研究组织提供的帮助,他们的相关报告为绿色指数提供了统计数据,并成为个案研究和分析的重要参考。复兴美国组织(Renew America)的《美国状态》(*State of the States*)报告以及企业发展集团(Corporation for Enterprise Development)发表的年度《发展报告卡》(*Development Report Card*)为绿色指数提供了宝贵而详细的数据和有价值的分析模式。复兴美

国组织的前成员 Rick Piltz 和 Sheila Machado 是饮用水报告的起草者，他们为引导我们的研究步入正轨作出了特殊贡献。政策抉择中心(Center for Policy Alternatives)的 Jeff Tryens、Richard Schrader 和 Eugene Lee 向我们深入介绍了国家立法者的创造性角色，并向我们提供了有关现代立法的确切依据，我们对此深表赞赏。自然保护选民联合会(League of Conservation Voters)和普遍原因组织(Common Cause)对其保有的国会选举记录和政治行动委员会政治献金情况进行了细化研究，并向我们提供了研究成果，这构成了本书关于州议会领导能力一章的核心内容。

所有上述设在华盛顿的组织及数十个私人组织的详细地址都已列入“信息来源”部分。州政府理事会(Council of State Governments)、环境法律研究所(Environmental Law Institute)、生物循环杂志(BioCycle Magazine)、全国州长协会(National Governors' Association)各自开展研究并就各州环保项目的状态、成本、相对强度等发布了报告。其他组织的研究很大程度上依赖于各联邦政府部门所收集的数据，而在获取数据前，往往要经历与层层官僚机构打交道的反复努力甚至失败。因此，我们要特别感谢上述这些组织提供的帮助。

有关这本书的许多繁重工作由一批志愿者和实习生完成，他们是：Robin Donovan、David Goetzl、Krista Horstman、Betty Meeler、Max Moehs、Laura Neish、Loli Oates、Sarah Post、Derek Rodrigues、Al sawyer、Margie Stude 和 Shawn Thompson 等。他们从事了数据录入、校对、原始研究和编辑指导工作，每个人都为扩展有限资料来源并形成最终报告作出了出色贡献。图表和地图设计制作者 Jacob Roquet 仔细地将报告转换成可印制的版本，Chuck Isral 对指数做了专业的时尚包装。Beldon 基金提供了最大的资金资助，Jessie Smith Noyes 基金、Mary Reynolds Babcock 基金、Towncreek 基金、Munson 基金、Tides 基金、Rockefeller 家族协会以及 Wray 托管基金也为我们提供了或多或少的资金支持。我们感谢这些好朋友。如果您觉得本书有用，那么他们就应该获得赞誉。如果您觉得本书尚存缺陷，我们接受您的批评指正。

最后，我们要感谢家人和研究所的同事，他们忍受了我们的牢骚、极大的文字量和向最后期限冲刺时状态的反复无常。我们无法弥补过去工作中的缺失，但我们保证，在至少四个月内，我们不会再接手如此庞大的研究项目。

Bob Hall

Mary Lee Kerr Durham

1991 年 4 月于北卡罗来纳

目 录

导 论	1
一、什么是绿色指数	1
二、如何对各州进行排名	2
三、如何安排本书的结构	2
四、所讨论的州在哪里	3
五、如何获得更多的数据	3
六、绿色指数综合排名	3
第一章 环境测评：最好与最差	9
一、奇怪的血液病(STRANGE BLOOD)	10
二、地区概况	11
三、棕色即美(BROWN IS BEAUTIFUL)	13
第二章 大气污染	21
一、有力证据	23
二、工业有毒物质	25
三、我们所不知道的	27
四、酸雨	28
五、燃烧中的二氧化碳	31
六、大气污染测评指标来源	38
第三章 水污染	42
一、有毒的“洗手间”	43
二、有毒物质排放	47
三、河流与湖泊	48
四、差强人意的北美五大湖区	50
五、地下水源	51
六、饮水井	53
七、水污染指标及其来源	54
第四章 能源消费和汽车过度使用	68
一、能源贸易	70

二、核能成本	71
三、能源高峰	73
四、耗能大户	75
五、汽车使用过量	76
六、替代能源	78
七、能源消费和交通指标来源	92
第五章 毒物、危险品和固体废弃物	99
一、有毒物品的测量	100
二、现场排放、非现场排放以及在视线之外的排放	102
三、有毒废弃物总量	103
四、危险化学品条例	105
五、全美国垃圾倾倒地	107
六、管理有毒物质方面的政府作为	110
七、垃圾输入，垃圾输出	112
八、毒物、危险品和固体废弃物指标来源	114
第六章 社区和工作场所健康	133
一、无关紧要的生命	135
二、恶性肿瘤的地区分布	137
三、婴儿的医疗可及性	139
四、工人的游说集团	141
五、参差不齐的标准	142
六、社区和工作场所健康指标资料来源	143
第七章 农林渔业及休闲活动	158
一、化工农业	159
二、土地锐减，成本剧增	161
三、林业管理	163
四、纸老虎(造纸危害猛于虎)	165
五、鱼还是淤	166
六、河口和湿地	167
七、娱乐与生活品质	168
八、指标解释及资料来源	184

第八章 国会领导力	193
一、清洁投票污染投票	194
二、绵羊与山羊	195
三、关注能源	198
四、保护核能	199
五、短视利益	201
六、不作为的领导	202
七、国会领导力指标的来源	216
第九章 州政策措施	218
一、资金缺口	219
二、创新者	221
三、政府将责任推卸给地方	223
四、回收利用	225
五、空气和水资源保护	227
六、污染处理办法	228
七、指标解释	230
译者后记	249

导 论

>>一、什么是绿色指数<<

绿色指数由 256 个指标组成，用以衡量各州的环境状况并对其进行排名。总的来说，这些指标描述了环境的现状，以及为改善环境状况而实施的政策和方针。与许多研究不同的是，绿色指数选择了大量指标，对人、工具以及自然环境在全美国范围内相互影响的不同结果进行评估，使得该指标对于环境质量的评价视野更加广阔。

没有人愿意居住在美国污染最为严重的城镇，尤其是当这意味着他们孩子的生命会因为水中或空气中的有毒物质而缩短时。本书并没有指出环境状况最差的城镇的名字，但是确实给出了一系列指标，用来评估社区的环境状况。

利用这些标准或指标，我们的确可以评估出环境状况最差的州——亚拉巴马州——和最好的州——俄勒冈州，因为我们所使用的数据是以州为单位，在全美国范围内统计的。找出数以千计的城市的的数据并加以比较是不可能的。但是使得亚拉巴马州排名第 50 位的因素(如果您居住或即将迁往的城镇也存在的话，那么就应该引起注意)主要包括：违反安全饮用水法案的公用自来水系统、酸雨、被农药污染的地下水、向空气和水中排放有毒化学物质的大型纸浆工厂、产生大量危险垃圾的军事基地或工业区、高工伤率的工厂、对环境保护投反对票的政客以及薄弱的政府监管。

绿色指数的目的并非是要批评亚拉巴马州或者赞扬俄勒冈州。正如书中 12 页的图 1-2 所显示的那样，每个州都有值得称赞和需要改进的地方。我们建议关注各州在具体指标上的表现，并找出哪些州做得更好，而非仅仅关注综合的或最终的排名。

>>二、如何对各州进行排名<<

在本书中，排名第 50 位代表最差，排名第 1 位代表最好。每一个指标都包含了这 50 个州的一组数据，例如有毒化学气体的人均排放量；然后我们根据这些指标值是越多还是越少才更有利于总体环境状况的判断，来对其进行排名。例如，有毒污染物越少越好，那么排放量最少的州就排名第 1 位，即是最好的。反过来讲，花费在大气污染治理方面的资金越多越好，因此投入最多的州排名第 1 位。

为了尽量减少因各州面积或人口数量差异所产生的影响，我们一般将原始数据转换成人均数据、亩均数据或相关比率。同时，还采用了大量的指标来平衡城市和农村、富人和穷人、工业和农业等方面的差异。

除了对单个指标进行排名外，绿色指数还包括了若干综合排名。将每个州在各指标上的排名加总，例如水污染方面，将各个具体指标加总，从而得到一个“综合的”或“总的”得分。再将这些综合得分排序，得分最低的州其“综合排名”在最前面。

用类似的方法，最终绿色指数评分是所有 256 个指标的总和，每个指标被赋予相同的权重，缺失值用适当的乘数替代（例如，阿拉斯加和夏威夷就缺乏农药的相关指标）。对最终的评分进行排名，随即产生全美国最好的和最差的州。

>>三、如何安排本书的结构<<

按照说明，我们将这些指标分组归类在八章中。第二章至第七章主要关注环境状况，第八章和第九章主要讨论联邦和州政府的政策。每章可分为三个部分。

1. 简短说明：描述指标间的相互关系，指出它们对环境的影响，并提供大量个别州的案例。通常，同一区域类型的州（例如生产能源的州）会面临相似的问题。很多指标之间会重叠或相互强化，例如交通密度和大气污染；所附的地图可以帮助我们看清楚它们之间的联系。

2. 系列表格：展示指标数据和美国 50 个州的相对排名。偶尔，我们为没有排名的项目提供背景数据，如各州 1990 年的人口数据。一般来说，全美国数据代表国家的平均水平，如人均化肥使用量，但是很多时候都没有包括华盛顿特区、美属波多黎各群岛的数据。

3. 资料来源：表中各指标的来源，以及详细的指标值和如何排序的介绍。当一个私人组织第一次出现时，我们还提供了其地址和电话号码。我们鼓励大家联系他们以获得他们的研究成果、可能的更新数据和相关报告。

>>四、所讨论的州在哪里<<

本书最后的索引可以引导您获得本报告中特定州或环境问题的相关参考文献。输入州辖内的地址(例如，农业区，新英格兰等)，您将获得更详细的资料。由于各州均出现在每个表格中，所以本文没有加入相关指数的参考文献。虽然每个州的分数和排名都在第一章予以呈现，但我们还是建议您更详细地了解各州在每个具体指标上的表现，这些内容我们放在了各章的末尾。

>>五、如何获得更多的数据<<

对于需要数据的专业研究人员，我们可以提供各种指标(例如，化肥使用总量，而非作为指标的人均化肥使用量)的原始数据。我们还可以提供 Lotus 1-2-3 系列的电子表格或 ASCII 格式数据。有关订购这种材料的费用和其他细节请联系南部研究所(P. O. Box 531, Durham, NC27702; Telephone: (919)688-8167)。

>>六、绿色指数综合排名<<

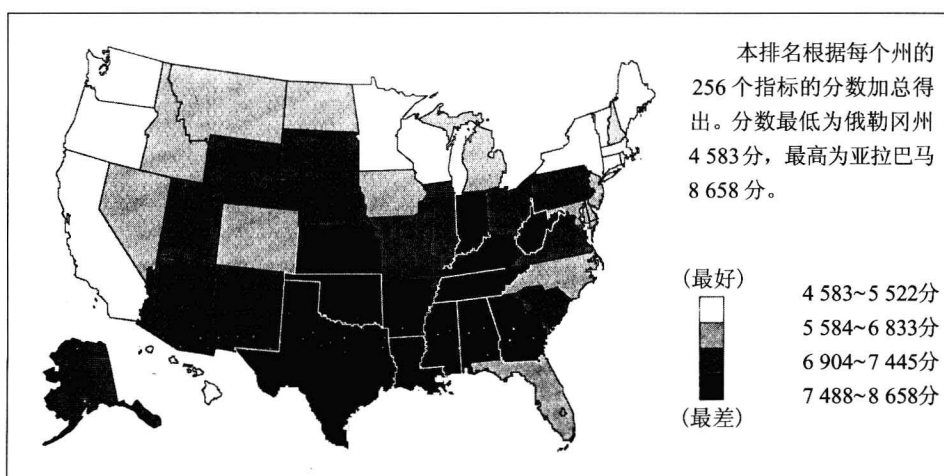


图 0-1 绿色指数综合排名

表 0-1 最好的和最差的

州	绿色指数 综合排名 (含 256 个 指标)	绿色状态 指标排名 (含 179 个指标)	绿色政策 指标排名 (含 77 个 指标)	州	绿色指数 综合排名 (含 256 个 指标)	绿色状态 指标排名 (含 179 个指标)	绿色政策 指标排名 (含 77 个指标)
俄勒冈州	1	3	2	宾夕法尼亚州	26	34	21
缅因州	2	4	5	南达科他州	27	12	48
佛蒙特州	3	2	12	新墨西哥州	28	20	38
加利福尼亚州	4	19	1	内布拉斯加州	29	24	30
明尼苏达州	5	5	7	密苏里州	30	33	23
马萨诸塞州	6	6	9	伊利诺斯州	31	42	17
罗得岛州	7	7	10	弗吉尼亚州	32	36	22
纽约州	8	17	8	犹他州	33	22	41
华盛顿州	9	13	14	阿拉斯加州	34	18	47
威斯康辛州	10	21	6	亚利桑那州	35	26	39
康涅狄格州	11	23	4	南卡罗来纳州	36	35	32
夏威夷州	12	1	24	俄亥俄州	37	46	19
马里兰州	13	14	15	怀俄明州	38	25	44
新泽西州	14	28	3	乔治亚州	39	38	29
新罕布什尔州	15	8	20	俄克拉荷马州	40	31	42
科罗拉多州	16	10	26	肯塔基州	41	39	33
密歇根州	17	32	11	堪萨斯州	42	43	28
佛罗里达州	18	30	13	印第安纳州	43	49	27
爱达荷州	19	11	36	西弗吉尼亚州	44	41	45
艾奥瓦州	20	29	16	田纳西州	45	45	40
蒙大拿州	21	15	31	得克萨斯州	46	48	35
内华达州	22	9	43	密西西比州	47	44	46
北卡罗来纳州	23	37	18	阿肯色州	48	40	50
特拉华州	24	27	25	路易斯安那州	49	50	34
北达科他州	25	16	37	亚拉巴马州	50	47	49

表 0-2 整套指标的综合排名(一)

州	大气污染(18) ¹		水污染(24)		能源生产和消费(28)		交通能效(10)		有毒化学废物(13)		危险废物(17)		社区健康(12)		工作场所健康(11)		农业污染(14)		林业和渔业(13)		休闲和生活品质(19)		绿色状况(179)		州政策实施(73)		国会领导力(4)		绿色政策(77)		绿色指数(256)	
	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分
亚拉巴马州	47	38	44	39	36	46	48	46	46	11	27	43	5 446	47	48	46	3 212	49	8 658	50												
阿拉斯加州	7	30	42	22	5	27	45	22	48	48	1	1	4 130	18	46	47	3 043	47	7 173	34												
亚利桑那州	16	19	26	24	21	28	31	27	50	12	27	4 540	26	38	44	2 802	39	7 342	35													
阿肯色州	32	41	45	44	28	36	42	38	25	19	16	5 123	40	50	34	3 230	50	8 353	48													
加利福尼亚州	19	27	16	3	22	13	9	20	49	48	22	4 167	19	1	16	764	1	4 931	4													
科罗拉多州	12	2	20	19	8	4	10	25	42	25	17	3 780	10	26	27	2 330	26	6 110	16													
康涅狄格州	40	17	11	8	39	10	3	8	9	45	49	4 258	23	4	8	1 225	4	5 483	11													
特拉华州	38	22	12	18	29	26	26	23	39	48	19	4 560	27	25	7	2 261	25	6 821	24													
佛罗里达州	18	50	28	27	27	2	24	28	30	23	24	4 716	30	11	28	1 604	13	6 320	18													
乔治亚州	42	29	21	28	32	42	39	40	28	28	36	4 983	38	30	36	2 505	29	7 488	39													
夏威夷州	2	16	4	6	2	17	2	4	34	44	25	3 283	1	24	15	2 239	24	5 522	12													
爱达荷州	1	25	1	45	10	21	30	44	45	2	13	3 805	11	36	49	2 708	36	6 513	19													
伊利诺斯州	41	46	46	13	40	16	34	7	41	39	46	5 187	42	18	21	1 865	17	7 052	31													
印第安纳州	50	49	33	17	50	39	28	36	27	36	50	5 607	49	27	26	2 332	27	7 939	43													
艾奥瓦(衣阿华)州	23	34	36	39	18	33	7	19	43	33	33	4 700	29	17	19	1 841	16	6 541	20													
堪萨斯州	17	43	49	46	30	40	6	26	44	41	44	5 254	43	29	32	2 478	28	7 732	42													
肯塔基州	35	34	32	41	41	32	46	30	8	25	30	5 069	39	34	38	2 625	33	7 694	41													
路易斯安那州	22	44	50	36	46	31	49	50	38	37	34	5 739	50	33	45	2 644	34	8 383	49													
缅因州	14	8	9	29	14	19	20	17	4	17	7	3 646	4	6	3	1 246	5	4 892	2													
马里兰州	24	12	17	4	18	15	16	5	15	28	35	3 925	14	15	10	1 660	15	5 585	13													
马萨诸塞州	43	20	3	2	25	9	4	1	7	24	41	3 699	6	9	9	1 377	9	5 076	6													
密歇根州	33	31	25	14	47	35	21	12	22	35	31	4 745	32	12	11	1 552	11	6 297	17													
明尼苏达州	21	21	15	7	20	3	1	6	47	16	3	3 695	5	7	9	1 305	7	5 000	5													

续表

州	大气污 染(18) ¹ 排名	水污染 (24) 排名	能源生 产和消 费(28) 排名	交通能 效(10) 排名	有毒化 学废物 (13) 排名	危险固 体废弃 物(17) 排名	社区健 康(12) 排名	工作场 所健康 (11) 排名	农业污 染(14) 排名	林业和 渔业 (13) 排名	休闲和 生活品质 (19) 排名	绿色 状况 (179) 得分	绿色 状况 (179) 排名	州政策 措施 (73) 排名	国会领 导力 (4) 排名	绿色 政策 得分	绿色 政策 排名	总绿色 指数 (256) 得分	总绿色 指数 (256) 排名
密西西比州	27	32	39	35	34	41	50	49	36	22	32	5 283	44	45	50	3 016	46	8 299	47
密苏里州	39	26	34	33	38	11	37	32	12	34	21	4 824	33	23	29	2 182	23	7 006	30
蒙大拿州	8	11	19	42	13	23	27	37	26	7	6	4 013	15	32	20	2 533	31	6 546	21
内布拉斯加州	15	24	41	38	9	14	11	31	46	40	20	4 491	24	28	43	2 510	30	7 001	29
内华达州	3	1	7	37	6	34	44	24	20	30	9	3 753	9	44	35	2 917	43	6 670	22
新罕布什尔州	34	5	5	30	16	8	14	16	3	15	38	3 749	8	21	17	2 054	20	5 803	15
新泽西州	28	40	23	5	43	29	12	9	28	47	40	4 640	28	3	6	1 150	3	5 790	14
新墨西哥州	9	6	35	47	7	22	35	34	16	10	14	4 200	20	37	42	2 798	38	6 998	28
纽约州	30	15	18	1	24	5	22	2	30	42	39	4 073	17	8	12	1 346	8	5 419	8
北卡罗来纳州	44	28	27	25	42	30	40	21	19	20	28	4 899	37	16	33	1 873	18	6 772	23
北达科他州	11	4	38	48	1	7	18	42	30	38	10	4 071	16	39	25	2 762	37	6 833	25
俄亥俄州	49	45	37	15	49	25	29	14	18	50	48	5 401	46	19	24	2 010	19	7 411	37
俄克拉荷马州	20	14	43	32	16	47	36	43	12	46	18	4 731	31	42	40	2 913	42	7 644	40
俄勒冈州	5	23	6	21	11	1	25	13	10	14	5	3 487	3	2	13	1 096	2	4 583	1
宾夕法尼亚州	46	37	31	9	44	38	19	11	14	32	42	4 847	34	20	22	2 058	21	6 905	26
罗德岛州	26	8	2	11	23	6	17	3	17	21	45	3 721	7	10	2	1 384	10	5 105	7
南卡罗来纳州	29	18	29	20	33	50	43	33	21	18	26	4 870	35	31	30	2 537	32	7 407	36
南达科他州	6	10	10	49	3	24	41	45	33	3	2	3 811	12	49	23	3 154	48	6 965	27
田纳西州	48	47	24	43	48	43	38	35	6	31	23	5 308	45	41	31	2 843	40	8 151	45
得克萨斯州	24	36	48	26	45	48	33	48	35	43	47	5 538	48	35	37	2 659	35	8 197	46
犹他州	30	3	22	16	26	49	5	47	24	5	11	4 234	22	40	48	2 888	41	7 122	33
佛蒙特州	4	7	8	30	4	18	13	15	4	13	12	3 343	2	14	4	1 578	12	4 921	3
弗吉尼亚州	37	42	30	23	37	44	32	29	2	6	37	4 474	36	22	39	2 181	22	7 055	32
华盛顿州	13	33	13	10	12	12	15	18	40	8	8	3 867	13	13	14	1 606	14	5 473	9
西弗吉尼亚州	45	48	40	34	35	45	47	39	1	4	29	5 166	41	47	18	2 951	45	8 117	44
威斯康辛州	36	39	13	12	31	20	8	10	22	8	15	4 217	21	5	5	1 261	6	5 478	10
怀俄明州	10	13	47	50	15	37	23	41	37	11	4	4 521	25	43	41	2 924	44	7 445	38

注：¹ 括号中的数字为含有的指标数。

表 0-3 绿色指数：国家概览

项目	数据
每平方英里人口：1970	57.2 人
每平方英里人口：1990	70.1 人
每平方英里汽车数量	53.2 辆
每平方英里汽车行驶里程	571 400 英里
每加仑汽油平均行驶里程	15.6 英里
每一美元的高速公路支出中用于公共交通的花费	14.7 美分
呼吸一氧化碳超标的人口比例	32.4%
每平方英里释放的有毒化学物质质量	678 磅
渗入地表水或公共下水道的有毒化学物质质量	883.3 百万磅
不适合指定用途的河流比例	30.4%
完善的污水处理系统所需的人均投入资金	332 美元
使用化粪池的家庭比例	26%
使用违反安全饮用水法案的供水系统的人口比重	14.5%
有可能受杀虫剂污染的地下水比重	14.9%
人均杀虫剂使用量(活性成分)	3.9 磅
人均化肥使用量	18.5 吨
每平方英亩耕地年均土壤流失量	14 200 磅
美国政府拥有的国土百分比	30%
森林覆盖率	32%
制造纸张、纸板和纸浆的工厂数目	954 个
造纸工业的日均有毒化学物质排放量	100 万磅
1984—1986 年水域中石油和其他相关泄漏物的加仑数	4 480 万加仑
达不到安全标准的管道数量	13 490 个
油气注入井数目	155 967 个
因电力行业排放引起的人均酸雨量	192 磅
1960—1975 年人均能源消费增长率	37%
1975—1987 年人均能源消费增长率	-5%
可以保温的低收入家庭比率	18%
淘汰的核电厂的人均成本	89 美元
1989—1990 年关于核电厂的安全法规	1 976 条
都市人均固体废弃物产生量	2 170 磅
人均危险废弃物产生量	2 276 磅
危险品运输过程中的事故数	12 288 件

续表

项目	数据
危险品运输事故的损失成本	432 亿美元
军事基地的危险站点	14 401 个
每平方英里有害化学物质的排放量	1 739 磅
导致先天缺陷的化学物质人均排放量	5.4 磅
致癌化学物质的人均排放量	2 磅
每 10 万人中癌症致死的人数	171 人
每 10 万工人中工伤死亡人数	7.9 人
没有任何健康保险的人口比率	15.7%
来自化学工业的个人收入	人均 180 美元
各州在环境项目和自然资源上的花费	人均 30 美元
每 100 人中参观国家公园的人次	294 人次
每 100 人中拥有捕捞许可证的人数	13 人
每年商业捕鱼量	85 亿磅
每 100 人拥有船的数量	4 艘
每 100 人拥有车辆的数量	75 辆
人均汽油消耗量(包括男性、女性和儿童)	502 加仑

第一章

环境测评：最好与最差

对于垃圾处理、林木种植、报纸回收以及避免泡沫污染等问题，实在有太多的话要说。从1970年第一个世界地球日(Earth Day)开始，到如今媒体大肆宣传的20周年纪念日，我们听到了太多这样的言论：为了使地球成为一个更安全、更健康的栖息地，每个人应该怎么去做。毕竟，我们既是麻烦的制造者，同时又是问题的解决者。

即便如此，测评仍是十分必要的。如果与位于得克萨斯州得克萨斯城(Texas City, Texas)的联合碳化公司(Union Carbide)的炼油厂这类污染企业所排放的大量污染物相比，生活垃圾就显得微不足道。仅一天时间内，该工厂就向空气中排放了300 000磅的化学物质，被环境保护署(Environmental Protection Agency)列在全美国最大有毒物质污染源的第121位。

丽塔·卡尔森(Rita Carlson)是得克萨斯的居民，她居住的地方与炼油厂只隔12个街区。她说：“我把这里称作‘毒城’。这里有8个像这样的工厂，从加尔维斯顿湾(Galveston Bay)到休斯顿沿线还有29个。工厂说他们生产的都是国家必不可少的塑料、杀虫剂和石油产品，因此我们不应该多虑。但是我认为国家牺牲了这片区域。如果人们意识不到这些化学物质将使从得克萨斯到路易斯安那的海岸发生了什么的话，那么我们将失去整个国家。人们呼吸的空气来自海洋，而海洋却成了废弃物的排放地。”

联合碳化公司也有环保意识。当你靠近它在得克萨斯城的工厂大门时，能看到一块自夸的巨大标牌：“公司志愿者在高速公路两英里内进行垃圾控制。”(Adopt A Highway, Litter Control, Next Two Miles, Carbide Volunteers)。只要给卡尔森几分钟时间，她就能正确地表达“垃圾控制”(Litter Control)的含义。她指出，一池子被35种化学物质污染的地下水离开工厂并流向了未知的地方。在另一个地方，得克萨斯的官员们估计该厂污染的水相当于至少700 000桶毒药