
环境保护

HUANJING BAOHU



北京市环境保护宣传教育中心 编

中国环境科学出版社

环境保护

HUANJING BAOHU



北京市环境保护宣传教育中心 编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

环境保护365/北京市环境保护宣传教育中心编. - 北京:
中国环境科学出版社, 2007.1
ISBN 978-7-80209-425-3

I. 环… II. 北… III. 环境保护—基本知识 IV. X

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 143076 号

责任编辑 沈建 杨洁

责任校对 扣志红

装帧设计 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

经 销 全国各地新华书店

版 次 2007 年 1 月 第一版

印 次 2007 年 1 月 第一次印刷

印 数 1 - 12000

开 本 787 × 960 1/16

印 张 17.5

字 数 245 千字

定 价 68.00 元

【版权所有, 请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等质量问题, 请寄回出版社更换

编写委员会

主 任	杜少中		
主 编	张宝森		
副主编	贡辉军	佟 亮	
委 员	张 鹏	梁 静	刘敬奇
	李 雁	王永庆	吕蓓蓓
	杨 俊	杨 钊	罗湘凌

编者的话

1972年的“联合国人类环境会议”和1992年的“联合国环境与发展大会”让人们清晰地认识到“保护环境，可持续发展”是人类得以生存和延续的必由之路。从那时起，“我们只有一个地球，保护我们共同家园”的呼声响彻全球，多种多样的环保行动风起云涌，我国的环境保护事业也从此启动并蓬勃发展。

环境保护是一项需要全民参与的伟大事业。近年来，我们高兴地看到环境问题已受到社会的广泛关注。我们常常接到电话、来信、来访或网上留言，询问有关环境的问题。在欣喜之际，我们也由衷地觉得应该为社会做些什么，应该为环境保护事业尽些责任和义务。正是这种事业责任感的冲动，催生了《环境保护365》这本科普小读物。我们期待它在进一步提高公众环境意识和增强公众环保参与能力上有所贡献，期待它能对关心环境的人们有所启迪，对希望了解环境并参与保护环境的人们有所帮助。

本书分上、中、下三篇，内含十三章、总计365个小常识、小知识、小窍门、小行动。其中，上篇为“认识环境”，旨在引领读者认知环境，对全球及我国的主要环境问题有所了解；中篇为“走近环境”，分别叙述具体的环境问题；下篇为“保护环境”，介绍国内外保护环境的行动和措施，并向读者推荐日常工作、生活中宜采取的环境友好举止。

编者水平所限，本书内容可能存在遗憾或有争议之处，对此，真诚希望广大读者给予批评、指正。

本书编写过程中，得到了北京市环境保护局史捍民局长的亲切关怀和全力支持，编写委员会全体成员在此表示衷心的感谢。

《环境保护365》编写委员会
2006年12月

目 录

上篇 认识环境

第一章 环境——我们生存的空间 /5

1. 我们的环境 /5
2. 环境要素 /6
3. 生物圈——生命的摇篮 /7
4. 多姿多彩的生态系统 /7
5. 动态中的生态平衡 /8
6. 盖娅——生命与自然的辉映 /8
7. 生物多样性——生存与发展的基础 /9
8. 食物链——生命之网 /10
9. 环境的自净能力 /10
10. 环境容量 /11
11. 可再生资源与不可再生资源 /11
12. 环境指示植物 /12
13. 环境背景值 /13
14. 区域环境 /13
15. 环境效应 /14
16. 森林——地球之肺 /14
17. 湿地——地球之肾 /15
18. 野生动物——人类的朋友 /16
19. 绚丽的植物王国 /17
20. 多姿的昆虫世界 /17
21. 庞大的微生物家族 /18
22. 我国自然资源的特点 /19

第二章 环境问题——物质文明的代价 /21

23. 全球性环境问题 /21
24. 我国面临的环境问题 /22
25. 人口与环境 /23
26. 温室效应与全球变暖 /24
27. 破损的遮阳伞——臭氧层破坏 /24
28. 谁破坏了臭氧层 /25
29. 从天而降的祸水——酸雨 /25
30. 我国的酸雨区 /26
31. “两控区” /27
32. 大气污染 /27
33. 阳光下的灾难——光化学烟雾 /28
34. 不能再逃避的水危机 /28
35. 江河湖泊的呻吟——水污染 /29
36. 淡水供给不足 /30
37. 地下水的困境 /30
38. 地面沉降 /31
39. 资源消耗的黯淡前景 /32
40. 森林资源日益减少 /32
41. 水土流失与土地荒漠化在扩展 /34
42. 全球沙尘暴高发区 /35
43. 生物多样性丧失——失去的不会再来 /36
44. 海洋资源和环境问题 /37
45. 赤潮——海洋的红色警报 /37
46. 石油污染——海洋生物的噩梦 /38
47. 厄尔尼诺现象 /39
48. 草原退化 /39
49. 垃圾围城的难题 /40
50. 危险化学品污染 /41
51. 背井离乡的环境难民 /41
52. 环境污染向农村蔓延 /42

第三章 可持续发展——为了人类的明天 /43

- 53. 可持续发展及其原则 /43
- 54. 环境与发展 /44
- 55. 我国环境与发展十大对策 /45
- 56. 《21 世纪议程》规划未来 /46
- 57. 科学发展观的实质 /47
- 58. 可持续发展在中国 /47
- 59. 北京的生态环境规划 /48
- 60. “绿色奥运”生态环境保护专项规划 /49
- 61. 2020 年的北京环境 /50
- 62. 能源可持续发展框架 /51
- 63. 生态经济——发展的另一种可能 /52
- 64. 循环经济——未来发展的蓝图 /52
- 65. 绿色 GDP——把环境纳入成本核算 /53
- 66. 可持续发展教育的任务 /54
- 67. 生态型工业园区——展望工业发展 /54
- 68. 生态农业——科技助力下的返璞归真 /55
- 69. 生态城市——和谐的人居环境 /56
- 70. 绿色贸易壁垒 /56
- 71. 环保产业 /57
- 72. 公众参与可持续发展 /58

中篇 走近环境

第四章 大气环境——生存的空间 /61

- 73. 千变万化的地球大气 /61
- 74. 看不见摸不到的空气 /62
- 75. 风玫瑰图 /62
- 76. 大气污染的危害 /63
- 77. 烟雾杀手 /64
- 78. 城市热岛效应 /64
- 79. 沙尘暴 /65
- 80. 扬沙、沙尘暴与浮尘 /66
- 81. 臭氧的双重角色 /66
- 82. 空气质量自动监测系统 /67
- 83. 空气污染指数解读 /67
- 84. 空气中首要污染物的确定 /68
- 85. 如何制作空气质量日报 /68
- 86. 环境空气质量标准的分级 /69
- 87. 二氧化硫的来源及其危害 /69
- 88. 二氧化氮的来源及其危害 /70
- 89. 颗粒物的来源及其危害 /70
- 90. 燃煤与空气污染 /71
- 91. 还首都一片蓝天何其难 /72
- 92. 北京春天多风沙 /72
- 93. 北京的氧吧 /73
- 94. 空气中污染物的归宿 /74
- 95. 逆温静风与污染物扩散 /74
- 96. 沙源近在咫尺 /75
- 97. 话说欧 III 标准 /76
- 98. 机动车是氮氧化物污染的主要来源 /77
- 99. 机动车是碳氢化合物污染的主要来源 /77
- 100. 机动车是一氧化碳污染的首要来源 /78
- 101. 机动车是颗粒物污染的重要来源 /78
- 102. 黄标车和绿标车 /79
- 103. 环保措施进工地 /79
- 104. 为首都擎起一片蓝天 /80
- 105. 首都的能源结构调整 /81
- 106. 逐步改善的首都空气质量 /81
- 107. 天空的颜色与大气污染 /82

第五章 水环境——生命之源 /83

- 108. 水循环 /83
- 109. 我国的水资源 /84
- 110. 凤凰城与水道德观 /85
- 111. 水体自净 /86
- 112. 萤火虫为什么越来越少 /86
- 113. 我国地表水环境质量标准分类 /87
- 114. BOD——生化耗氧量 /88
- 115. COD——化学需氧量 /88
- 116. DO——溶解氧 /89
- 117. 水污染及其危害 /89
- 118. 水也会“营养”过剩 /90
- 119. 草坪灌溉水不能喝 /91
- 120. 疯长的水葫芦 /91
- 121. 水生生态系统 /92
- 122. 雨水是资源 /93
- 123. 北京人的活命水 /93
- 124. 北京市的地下水 /94
- 125. 北京市的河湖水系 /95
- 126. 北京市地表水水质 /95
- 127. 1.2 亿方水是怎样节约出来的 /96
- 128. 污水处理技术 /97
- 129. 污水的二级处理和三级处理 /97
- 130. 逐年增加的污水处理能力 /98
- 131. 餐馆的污水不要随意排 /99
- 132. 北京市的水系治理蓝图 /99
- 133. 绿色奥运与水资源管理 /100

第六章 生态环境——人与生物的栖息地 /103

- 134. 植被与气候 /103
- 135. 自然保护区 /104
- 136. 生物多样性热点地区 /104
- 137. 珍稀濒危物种红皮书 /105
- 138. 外来物种的威胁 /106
- 139. 国家生态安全 /106
- 140. 生态足迹——算算你消耗的资源 /107
- 141. 环境污染与生态修复 /108
- 142. 时尚旅游——生态旅游 /108
- 143. 生态建设 /109
- 144. 生态灾害 /109
- 145. “生物圈二号”的警示 /110
- 146. 森林——城市的呼吸系统 /111
- 147. 森林是天然消声器 /111
- 148. 城市水体——收与放的尴尬 /112
- 149. 菖蒲河新貌 /113
- 150. 生态示范区 /113
- 151. 国家级生态县、市 /114
- 152. 城市生态系统 /115
- 153. 城市环境效应 /116

第七章 固体废物——放错位置的资源 /117

- 154. 固体废物的来源 /117
- 155. 北京的固体废物 /118
- 156. 固体废物危害环境 /118
- 157. 电子垃圾及其危害 /119
- 158. 警惕危险废物污染 /120
- 159. 医疗垃圾需特殊处置 /121
- 160. 固体废物减量化、资源化、无害化 /121
- 161. 城市生活垃圾哪里去了 /123
- 162. 算算你每天会产生多少垃圾 /123
- 163. 垃圾里面有“黄金” /124
- 164. 变废为宝 /125
- 165. 新兴的垃圾产业 /125
- 166. 包装与绿色贸易壁垒 /126
- 167. 减少过度包装是生产者的责任 /127
- 168. 谁污染谁举证——保护弱者的环境权益 /127
- 169. 减少“白色污染” /128
- 170. 向江河湖泊丢垃圾犯法 /129
- 171. 建筑垃圾和生活垃圾要分开 /129
- 172. 农村不能露天焚烧秸秆 /130
- 173. 餐厨垃圾可以资源化 /131
- 174. 堆肥——农业有机垃圾的常用处理方法 /132

第八章 噪声与辐射——隐形杀手 /133

- 175. 什么是噪声污染 /133
- 176. 城市环境噪声的主要来源 /133
- 177. 噪声大小的衡量 /134
- 178. 噪声的危害 /134
- 179. 控制噪声的几种途径 /135
- 180. 什么是辐射 /135
- 181. 辐射无处不在 /136
- 182. 电磁辐射污染 /137
- 183. 什么是放射性 /137
- 184. 人体接受电离辐射的途径 /138
- 185. 电离辐射对人体的危害 /138
- 186. 形形色色的放射源 /139
- 187. 警惕室内无形杀手——氡 /139
- 188. 石材和瓷砖中的放射性 /140
- 189. 谨防饮用水中的放射性 /141
- 190. 防止燃煤的放射性污染 /141
- 191. 辐射防护的方法 /142
- 192. 当心放射源危害 /142
- 193. 不可忽视的城市光污染 /143

下篇 保护环境

第九章 国际合作——人类共同的使命 /147

- 194. 联合国环境保护机构——联合国环境规划署 /147
- 195. 联合国人类环境会议 /148
- 196. 联合国环境与发展大会 /148
- 197. 6月5日：世界环境日 /149
- 198. 4月22日：世界地球日 /150
- 199. 中国签署的国际环境公约 /150
- 200. 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》 /151
- 201. 《京都议定书》 /151
- 202. 《生物多样性公约》 /152
- 203. 《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》 /153
- 204. 《联合国防治荒漠化公约》 /153
- 205. 《濒危野生动植物种国际贸易公约》 /154
- 206. 《核事故或辐射紧急援助公约》 /155
- 207. 《关于环境保护的南极条约议定书》 /155
- 208. 《保护世界文化和自然遗产公约》 /156
- 209. 《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》 /157
- 210. 世界知名环保非政府组织 (NGO) /157
- 211. 警世名著 /158
- 212. 世界贸易的环境条款 /159

第十章 绿色法律规章——保护环境的利器 /161

- 213. 中国环境法体系 /161
- 214. 《中华人民共和国环境保护法》 /162
- 215. 《中华人民共和国大气污染防治法》 /162
- 216. 《中华人民共和国水污染防治法》 /163
- 217. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 /165
- 218. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》 /165
- 219. 《中华人民共和国放射性污染防治法》 /166
- 220. 《中华人民共和国清洁生产促进法》 /167
- 221. 《中华人民共和国可再生能源法》 /167
- 222. 《中华人民共和国野生动物保护法》 /168
- 223. 《中华人民共和国环境影响评价法》 /169
- 224. 《北京地方环境标准》 /170
- 225. 《环境空气质量标准》 /170
- 226. 《地表水环境质量标准》 /171
- 227. 《北京市水污染物排放标准》 /172
- 228. 《城市区域环境噪声标准》 /172
- 229. 欧洲机动车排放标准 /173
- 230. 排污收费制度 /174
- 231. 环境影响评价制度 /174
- 232. “三同时”制度 /175
- 233. 排污许可证制度 /176
- 234. 污染源限期治理制度 /176
- 235. 环境保护目标责任制 /177
- 236. 城市环境综合整治定量考核制度 /177
- 237. 污染集中控制 /178
- 238. 《环境保护行政许可听证暂行办法》 /179
- 239. 《环境保护行政处罚办法》 /180
- 240. 污染物排放总量控制 /180
- 241. 《建设项目环境保护管理条例》 /181
- 242. 淘汰落后生产能力、工艺和产品 /182
- 243. 环境标志 /182
- 244. 中国环境保护徽 /183

第十一章 构建和谐社会——迈向未来 /185

- 245. 规划环评 /185
- 246. 中国环境监测网络 /186
- 247. 建立节水型社会 /187
- 248. 清洁高效的交通体系 /187
- 249. ISO14000 环境管理体系 /188
- 250. 清洁生产 /189
- 251. 排污权交易 /190
- 252. 绿色饭店 /191
- 253. 绿色营销 /191
- 254. 环境道德 /192
- 255. 绿色教育 /193
- 256. 绿色社区 /194
- 257. 汽车的未来——清洁 /195
- 258. 使用清洁能源 /195
- 259. 太阳能引领未来能源 /196
- 260. 风能——大自然的馈赠 /197
- 261. 生物质能 /198
- 262. 建筑节能 /198
- 263. 核能 /199
- 264. 土壤污染及其修复 /200
- 265. 被禁止使用的农药 /201
- 266. 电子垃圾的出路 /201
- 267. 可降解塑料 /202
- 268. 机动车尾气检测方法 /203
- 269. 机动车污染排放治理措施 /204
- 270. 环境突发事件应急管理体系 /205

第十二章 绿色生活——做文明的北京人 /207

- 271. 新衣不宜立即穿 /207
- 272. 天然织物有益健康 /208
- 273. 向裘皮服装说再见 /208
- 274. 减少衣物干洗次数 /209
- 275. 使用洗衣粉有讲究 /209
- 276. 少用纸尿裤 /210
- 277. 藏在化妆品中的污染物 /210
- 278. 防止食品污染 /211
- 279. 选购食品看绿标 /212
- 280. 转基因食品 /212
- 281. 露天烧烤不利健康 /213
- 282. 拒食野生动物 /213
- 283. 当心买到有毒蔬菜 /214
- 284. 纯净水不是理想的饮用水 /214
- 285. 家中餐具要环保 /215
- 286. 外出用餐慎用餐盒 /216
- 287. 慎用食品保鲜膜 /216
- 288. 食物排毒法 /217
- 289. 切勿乱食野菜 /218
- 290. 健康住宅十五项标准 /218
- 291. 谨防家庭室内污染 /219
- 292. 厨房里的空气污染 /220
- 293. 巧购环保家具 /220
- 294. 选用节水器具 /221
- 295. 用红木家具不荣耀 /221
- 296. 装修要注意环保 /222
- 297. 居室装修慎用石材 /223
- 298. 居室花卉有讲究 /223
- 299. 室内环境空气检测 /224
- 300. 冬季室内空气隐藏健康杀手 /225
- 301. 办公室综合症 /225
- 302. 清新剂不一定清新 /226
- 303. 生活中产生的水污染 /226
- 304. 清洗汽车, 节约用水 /227
- 305. 学看水表 /228
- 306. 当心家电电磁辐射污染 /228
- 307. 绿色家电 /229
- 308. 使用无氟电器 /229

- 309. 使用环保电池 /230
- 310. 不能滥用紫外线消毒灯 /230
- 311. 一度电的功效 /231
- 312. 使用空调的节能技巧 /231
- 313. 电子产品慢淘汰 /232
- 314. 家庭噪声不可忽视 /233
- 315. 装修想想街坊四邻 /233
- 316. 家庭垃圾分类计划 /234
- 317. 选择简易包装 /234
- 318. 少用一次性制品 /235
- 319. 孕期警惕环境污染物 /235
- 320. 家庭中常见的有毒有害物 /236
- 321. 出门看天 /236

- 322. 锻炼身体挑时辰 /237
- 323. 多骑自行车 /238
- 324. 出门首选公交 /238
- 325. 倡导绿色出游 /239
- 326. 燃油汽车哪些部位排放污染物 /239
- 327. 购车先看排放标准 /240
- 328. 使用无铅汽油 /240
- 329. 停车等候关引擎 /241
- 330. 警惕新车内空气污染 /241
- 331. 减少使用汽车空调 /242
- 332. 礼让行人, 轻按喇叭 /243
- 333. 营造绿色办公环境 /243
- 334. 保护生态, 不养热带鱼 /244

第十三章 绿色行动——建设宜居城市 /245

- 335. 举报污染行为 /245
- 336. 举报锅炉冒黑烟 /246
- 337. 使用电采暖, 有利于大气清洁 /247
- 338. 定期检测尾气, 及时报废旧车 /247
- 339. 熟悉身边的环保标志 /248
- 340. 留心环境纪念日 /248
- 341. 立体绿化 /249
- 342. 小区绿化, 减少尘污染 /249
- 343. 运输物料应避免遗洒 /250
- 344. 保护我们的饮用水源 /250
- 345. 减少水污染, 从节水做起 /251
- 346. 春天去植树 /252
- 347. 禁烧枯草落叶 /252
- 348. 北京的爱鸟周 /252
- 349. 不要拔野草 /253
- 350. 绿色消费 /254

- 351. 提篮买菜, 绿色包装 /254
- 352. 做好家门口的垃圾分类 /255
- 353. 旧物巧利用 /256
- 354. 关心社区的环保工作 /256
- 355. 建立社区交换捐赠站 /257
- 356. 说说环保流行语 /257
- 357. 绿色奥运有我一份 /258
- 358. 遇氯气泄漏时的自救措施 /258
- 359. 公民享有的环境权益 /259
- 360. 参加环保听证会 /260
- 361. 正确解决环境纠纷 /260
- 362. 怎样去打环境污染官司 /261
- 363. 您可以得到的污染赔偿金 /262
- 364. 环保志愿者——时代新风尚 /262
- 365. 立即行动, 修复我们生存的空间 /263

附录 /267

- 一. 全球环境保护纪念日 /267
- 二. 历年世界环境日主题 /268





上 篇

认识环境

环境无处不在，山水花鸟、蓝天绿野是环境，社会经济、生活感受同样是环境。通常而言，环境是指以人类社会为主体的外部世界的总体，可分为自然环境和社会环境两大类。其中，自然环境又可分为大气环境、水环境、土壤环境、生态环境等。社会环境则是建立在自然环境基础之上的、人类为了不断提高物质文化生活而创造出来的环境，如水库、农田、工厂、建筑等。

随着人类社会的不断发展，自然环境中出现了越来越多的人类足迹，发生了越来越大的变化。水、大气、岩石、阳光、土壤这些环境要素，生物圈、生态平衡、生物多样性这些环境体系，森林、湿地、动植物、昆虫这些环境资源都需要我们重新加以认识。

环境问题伴随人类的产生而产生，并随着人类社会的发展而发展。全球气候变暖、臭氧层破坏、酸雨危害、淡水资源危机、资源能源短缺、森林锐减、土地荒漠化、生物多样性锐减、垃圾成灾。这些物质文明带来的重大环境问题正在危害着人类自身的生存和发展。

在认识环境，了解环境的同时，我们更应该审视我们的过去，思索我们的未来。环境是发展的基础，发展依赖于环境，只有改变发展方式，人类才能拥有未来。1987年，世界环境和发展委员会提出了可持续发展的概念：“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展。”

生态经济、循环经济、绿色GDP、生态城市是我们向大自然递出的和谐相处的橄榄枝，可持续发展则是我们对人类生存繁衍做出的庄严承诺。



第一章

环境

——我们生存的空间

生命依环境而生存，环境因生命而美丽

1. 我们的环境

我们生活在一个奇妙无比的世界中，这里有山、有水、有花、有草、有日、有月、有空气、有土壤、有雪、有雨、有飞鸟、有走兽……各种生命之间，生命与非生命的无机世界之间密切相连、息息相关。

相对于某个主体而言，与主体事物有关的周围事物就是环境。地球上任

何生物的生存都离不开环境，环境为生物的生存和延续提供着空间和所必需的各种资源，而生物的活动又时时刻刻对环境产生着影响。

对人类而言，环境就是指以人类社会为主体的外部世界的总体，可分为自然环境和社会环境两大类。其中，自然环境又可分为大气环境、水环境、土壤环境、生态环境等。社会环境则是建立在自然环境基础之上的、人类为了不断提高物质文化生活而创造出来的环境，如水

