

主编：张天柱

# 21 世纪

# 环境管理实务全书

(上卷)



人民日报出版社

# 21 世纪环境管理实务全书

(上 卷)

- 顾 问 曲格平 (全国人大常委会环资委员会主任委员)
- 名誉主编 程福祜 (中国社会科学院教授)
- 主 编 张天柱 (清华大学环境科学与工程系副教授)
- 副 主 编 梅凤桥 (北京大学环境科学中心博士)
- 王京南 (中国环境科学研究院副教授)

人 民 日 报 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

21 世纪环境管理实务全书/张天柱主编. —北京  
人民日报出版社, 2000.7

ISBN 7-80153-284-8

I .2… II .张… III .环境管理—工具书 IV .X3-6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 32759 号

---

21 世纪环境管理实务全书

主 编: 张天柱

责任编辑: 高 原 蒙凤姣

封面设计: 刘亚强 莫宝琴

出版发行: 人民日报出版社

(北京金台西路 2 号/邮编: 100733)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市忠信诚胶印厂印刷

字 数: 3000 千字

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 119.875

印 数: 1000 册

印 次: 2000 年 7 月 第 1 次印刷

---

书 号: ISBN 7-80153-284-8/G·167

定 价: 498.00 元

# 前 言

随着我国经济建设的高速发展，环境问题日益成为人们最为关注的社会问题之一。要做到经济建设与环境保护的协调发展，必须不断加强环境管理。为进一步推动环保事业，切实提高环保战线各级领导干部的专业理论水平和实际工作能力，培养造就一支优秀的环境管理干部队伍，我们组织国内部分环保专家、学者及众多具有丰富环境管理经验的领导干部，编写了这部《21世纪环境管理实务全书》。

全书分上、下两卷，300余万字。第一部分环境管理，共分十五章。第一章从环保工作的意义出发，对环境管理工作作了高度概括。第二、三、四章论述了我国环境管理工作的方针政策，详细介绍了我国环境法律法规的主要内容，着重从环境执法角度分析了执法依据，并且在环境标准部分中介绍了我国最新的常用标准的内容，为环境监测部门和管理部门监测管理提供了可靠依据。第五、六、七、八章介绍了各项环境管理制度的发展历程、操作规范及相关文件，重点讲解了环境影响评价制度、排污收费制度、排污申报和许可证制度的操作程序、执行依据及相关技术。第九章详细阐述我国环境规划的具体要求、措施以及规划方法。第十、十一、十二、十三章结合我国政府环保机构的重点职能工作，介绍了自然资源保护与管理、环境调查与统计、环境宣传与教育、国际合作与交流等内容。第十四章从企业生产的角度介绍了环境管理的一些新思想和新方法。这部分内容不仅有助于环保部门的管理工作，也可以指导企业生产的环境达标。第十五章全

面地阐述了我国环境监测的制度要求、管理体制，系统地介绍了环境监测中的常用方法和参数。该章内容与环境标准相结合，是环境监测工作者的必备参考资料。第二部分环境管理工作探讨，共分七章，内容涉及可持续发展、环境法制、环保体制建设、环境技术、自然生态保护及环境综合治理等，其中包括近百个环境管理典型范例，为实际工作者提供了丰富的参考实例和可资借鉴的模式。

该书的编写既注重了政策上、理论上的准确性和权威性，又突出了实际运用中操作上的可行性。希望该书能成为环境管理工作学习现代环境管理知识和理论，开阔领导视野，提高科学决策能力和管理水平的好教材。

该书在编写过程中得到社会各界，特别是环保部门各级领导的大力支持，在此表示衷心感谢！

《21世纪环境管理实务全书》编委会

二〇〇〇年七月

## 目 录

## 第一篇 环境管理

<b>第一章 环境管理概论</b> .....	(3)
<b>第一节 环境管理的概念、内容和特点</b> .....	(3)
一、环境管理的基本概念 .....	(3)
二、环境管理的基本职能 .....	(6)
三、环境管理的类型及其内容 .....	(8)
四、环境管理的特点 .....	(10)
<b>第二节 环境管理的理论基础</b> .....	(10)
一、生态系统理论 .....	(11)
二、经济系统理论 .....	(12)
三、生态经济系统理论 .....	(12)
<b>第三节 环境管理的基本思想</b> .....	(13)
一、环境管理的指导思想 .....	(13)
二、中国环境管理思想的发展历程 .....	(14)
<b>第四节 环境管理的基本原则</b> .....	(16)
一、环境具有价值的原则 .....	(16)
二、全局和整体效益最优的原则 .....	(17)
三、综合决策、综合平衡的原则 .....	(17)
四、持续发展的原则 .....	(17)
五、政府干预和公众参与相结合的原则 .....	(18)
<b>第五节 环境管理的基本手段</b> .....	(18)
一、法律手段 .....	(19)
二、经济手段 .....	(19)
三、行政干预手段 .....	(19)
四、技术手段 .....	(20)
五、宣传教育手段 .....	(20)
<b>第六节 环境管理的基本方法</b> .....	(20)
一、环境管理的一般方法 .....	(20)
二、环境管理的预测方法 .....	(20)
三、环境管理的决策方法 .....	(21)
四、环境管理的系统分析方法 .....	(22)

第七节 环境管理的主要措施 .....	(22)
一、建立行政管理机构 .....	(22)
二、制定环境保护法律 .....	(23)
三、制定环境保护政策 .....	(24)
四、制定环境质量和排污控制标准 .....	(25)
五、建立环境保护制度 .....	(26)
六、采用最新技术,进行综合治理 .....	(26)
七、建立和健全环境统计指标体系 .....	(27)
八、建立和健全环境管理信息系统 .....	(27)
第八节 环境管理体制 .....	(28)
一、环境管理体制的概念和意义 .....	(28)
二、我国环境保护管理机构的建立和发展 .....	(29)
三、环境管理机构的职责 .....	(31)
第九节 环境管理系统 .....	(37)
一、环境决策系统 .....	(38)
二、环境监督执行系统 .....	(38)
三、环境支持保证系统 .....	(40)
四、环境监测体系的发展 .....	(42)
第十节 我国环境保护发展概述 .....	(47)
一、我国古代的环境保护 .....	(47)
二、我国当代的环境保护 .....	(47)
三、我国环境保护事业发展的简要回顾 .....	(48)
四、中国环境保护的发展趋势 .....	(50)
第二章 环境政策 .....	(54)
第一节 环境政策概述 .....	(54)
一、环境政策概念 .....	(54)
二、环境政策的表现形式 .....	(54)
三、环境政策体系 .....	(55)
第二节 环境保护基本国策和同步发展战略指导方针 .....	(56)
一、环境保护基本国策 .....	(56)
二、“三同步”和“三统一”战略方针 .....	(57)
三、环境保护基本国策与同步发展战略方针的贯彻实施 .....	(58)
第三节 中国环境保护的基本政策 .....	(60)
一、“预防为主”的政策 .....	(60)
二、“谁污染谁治理”的政策 .....	(62)
三、强化环境管理的政策 .....	(64)

<b>第四节 中国环境保护单项政策</b> .....	(69)
一、工业建设布局的环境保护政策 .....	(69)
二、能源环境保护政策 .....	(69)
三、水域环境保护政策 .....	(70)
四、自然环境保护政策 .....	(70)
<b>第五节 环境保护的相关政策</b> .....	(71)
一、环境技术政策 .....	(71)
二、环境经济政策 .....	(78)
三、环境社会政策 .....	(83)
<b>第六节 我国环境保护的两大举措</b> .....	(84)
一、总量控制 .....	(84)
二、“九五”期间全国主要污染物排放总量控制实施方案 .....	(89)
三、中国跨世纪绿色工程规划 .....	(93)
<b>第七节 环境保护政策导向</b> .....	(96)
一、背景 .....	(96)
二、行动方案 .....	(97)
<b>第三章 环境法律法规</b> .....	(102)
<b>第一节 环境保护法绪论</b> .....	(102)
一、环境保护法的概念和特点 .....	(102)
二、环境保护法的任务、目的和作用 .....	(106)
三、中国环境法的历史沿革 .....	(109)
<b>第二节 我国环境保护法律体系</b> .....	(115)
一、概述 .....	(115)
二、宪法关于环境保护的规定 .....	(116)
三、环境保护基本法 .....	(116)
四、环境保护单行法规 .....	(117)
五、环境标准 .....	(120)
六、其他部门法中关于环境保护的法律规范 .....	(121)
七、地方环境保护法规、规章 .....	(123)
八、我国参加的国际法有关环境保护的规范 .....	(123)
<b>第三节 我国环境保护法的基本原则</b> .....	(124)
一、经济建设和环境保护协调发展的原则 .....	(125)
二、预防为主、防治结合的原则 .....	(128)
三、谁开发利用谁保护的原则 .....	(129)
四、谁污染谁治理的原则 .....	(130)
五、奖励综合利用的原则 .....	(131)
六、公众参与的原则 .....	(133)

第四节 我国环境法律制度	(134)
一、环境法律制度概述	(134)
二、环境管理八项制度	(136)
三、环境保护设施正常运转制度	(136)
四、强制应急措施制度	(138)
五、违法后果	(139)
六、环境保护现场检查制度	(139)
七、落后工艺设备限期淘汰制度	(140)
八、环境监测制度	(142)
九、城市环境综合整治定量考核制度	(144)
十、环境污染与破坏事故报告制度	(145)
十一、土地利用规划制度	(147)
第五节 我国的污染防治法	(148)
一、水污染防治法	(148)
二、大气污染防治法	(157)
三、固体废物污染防治法	(165)
四、环境噪声污染防治法	(170)
五、海洋环境保护法	(175)
六、其他有关防治环境污染的法律制度	(182)
第六节 自然资源保护法	(187)
一、自然资源保护法概述	(187)
二、土地保护法	(189)
三、水保护法	(195)
四、矿产资源保护法	(198)
五、森林保护法	(200)
六、草原保护法	(204)
七、野生动植物保护法	(205)
八、特殊自然区域的法律保护	(210)
第七节 国际环境法	(215)
一、国际环境法概述	(215)
二、国际环境法的基本原则	(220)
三、国际环境与资源保护的法律规定	(223)
四、中国缔结和签署的国际环境条约	(229)
第八节 环境立法	(231)
一、环境立法的概念	(231)
二、环境立法的指导原则	(232)
三、环境立法的体制	(236)
四、法案起草人员的确定	(238)

五、法案的起草步骤	(238)
<b>第九节 环境行政执法</b>	(240)
一、环境行政执法手段	(240)
二、环境行政执法机构	(246)
三、环境行政执法和行政司法程序	(250)
四、环境行政执法文书	(261)
五、附录	(273)
<b>第十节 环境法的法律责任</b>	(287)
一、环境法法律责任制度概述	(287)
二、违反环境法的行政责任	(290)
三、环境损害的民事责任	(296)
四、违反环境法的刑事责任	(303)
<b>第四章 环境标准</b>	(306)
<b>第一节 环境标准概述</b>	(306)
一、环境标准的概念和性质	(306)
二、环境标准的作用及法律意义	(306)
三、我国的环境标准体系	(308)
四、环境标准的制订原则	(311)
五、环境标准的管理和实施	(313)
<b>第二节 我国常用环境质量标准</b>	(315)
一、空气环境质量标准	(315)
二、水环境质量标准	(318)
三、环境噪声质量标准	(340)
四、环境辐射	(345)
五、土壤环境质量标准	(357)
<b>第三节 污染物排放标准</b>	(361)
一、工业废气污染物排放控制	(361)
二、汽车尾气排放标准	(405)
三、水污染物排放标准	(415)
四、环境噪声限值标准	(476)
五、固体废物排放标准	(480)
<b>第四节 环境保护图形标志标准</b>	(487)
一、环境保护图形标志排放口(源)	(487)
二、固体废物贮存(处置)场	(489)

第五章 环境管理制度 .....	(491)
第一节 环境管理制度概述 .....	(491)
一、老三项制度的作用与局限性 .....	(491)
二、五项制度的必要性及重要作用 .....	(492)
第二节 “三同时”的制度 .....	(493)
一、“三同时”制度概念 .....	(493)
二、“三同时”制度的形成 .....	(494)
三、“三同时”制度的主要内容 .....	(494)
四、实施“三同时”制度的措施 .....	(496)
五、存在的问题 .....	(497)
第三节 环境保护目标责任制 .....	(497)
一、环境保护目标责任制的概念 .....	(497)
二、实施目标责任制的功能 .....	(498)
三、实施目标责任制的程序 .....	(499)
四、责任书的制定 .....	(499)
五、保障措施 .....	(501)
第四节 城市环境综合整治定量考核制度 .....	(501)
一、城市环境综合整治 .....	(501)
二、城市环境综合整治定量考核制度 .....	(504)
第五节 污染集中控制制度 .....	(507)
一、污染集中控制制度的概念概念 .....	(507)
二、基本原则 .....	(508)
三、废水污染的集中控制 .....	(509)
四、废气污染的集中控制 .....	(510)
五、有害固体废物集中控制 .....	(511)
六、噪声的集中控制 .....	(512)
第六节 限期治理污染制度 .....	(512)
一、限期治理污染的基本概念 .....	(512)
二、限期治理的对象 .....	(513)
三、限期治理污染的作用 .....	(514)
四、我国限期治理的法律规定 .....	(515)
五、限期治理的管理工作 .....	(516)
第七节 八项制度的体系与发展趋势 .....	(518)
一、环境管理制度体系 .....	(518)
二、中国环境管理制度发展趋势 .....	(520)

<b>第六章 环境影响评价</b> .....	(521)
<b>第一节 环境影响评价概述</b> .....	(521)
一、环境影响评价的一些基本概念 .....	(521)
二、我国环境影响评价制度的特点 .....	(524)
三、环境影响评价中特别关注的几个问题 .....	(525)
<b>第二节 环境影响评价的程序和管理</b> .....	(529)
一、环境影响项目筛选 .....	(529)
二、环境影响评价工作程序 .....	(530)
三、环境影响评价的分类 .....	(531)
四、环境影响评价工作等级 .....	(531)
五、环境影响评价大纲的编制 .....	(532)
六、建设项目所在地区环境现状调查 .....	(532)
七、建设项目环境影响预测 .....	(533)
八、评价建设项目的环境影响 .....	(534)
九、环境影响报告书的编制 .....	(534)
十、环境影响评价管理程序 .....	(535)
十一、环境影响评价大纲的审查 .....	(536)
十二、评价单位资格考核与人员培训 .....	(537)
十三、组织实施环境评价的质量管理 .....	(537)
十四、环境影响报告书的审批 .....	(537)
<b>第三节 污染源评价与工程分析</b> .....	(538)
一、污染源调查 .....	(538)
二、污染源评价 .....	(538)
三、建设项目的工程分析 .....	(541)
<b>第四节 大气环境影响评价</b> .....	(542)
一、大气环境影响评价概述 .....	(542)
二、自然环境与社会环境调查 .....	(546)
三、大气污染源调查与评价 .....	(546)
四、大气质量现状监测与评价 .....	(548)
五、污染气象调查与观测 .....	(548)
六、大气环境影响预测 .....	(549)
七、大气环境影响评价专题报告的编写 .....	(550)
<b>第五节 地面水环境影响评价</b> .....	(553)
一、地面水环境影响评价概述 .....	(553)
二、评价等级的划分 .....	(554)
三、地面水环境现状调查 .....	(557)
四、地面水环境影响预测 .....	(558)

五、评价建设项目对地面水环境的影响	(559)
六、地面水污染防治对策	(561)
七、地面水环境影响评价总结报告	(561)
<b>第六节 地下水环境影响评价</b>	(562)
一、地下水环境影响评价概述	(562)
二、评价等级的划分	(567)
三、地下水环境现状调查	(568)
四、地下水污染影响预测	(570)
五、地下水环境影响评价概要	(570)
<b>第七节 海洋环境影响评价</b>	(573)
一、海洋环境影响评价的任务和工作内容	(573)
二、评价工作等级的划分	(575)
三、海洋环境现状调查	(576)
四、海洋环境现状评价	(577)
五、海洋环境影响预测	(578)
六、海洋环境影响评价	(579)
七、海洋环境影响评价中的污染防治措施和建议	(580)
<b>第八节 环境噪声影响评价</b>	(580)
一、环境噪声影响评价概述	(580)
二、典型工程项目环境噪声影响评价	(582)
<b>第九节 区域环境影响评价</b>	(585)
一、区域环境影响评价概述	(586)
二、经济开发区环境影响评价	(588)
三、现有城市发展的环境影响评价	(590)
<b>第十节 其他类型的环境影响评价</b>	(591)
一、环境健康影响评价	(591)
二、社会经济影响评价	(596)
三、环境风险评价	(604)
四、累积效应分析	(606)
<b>第七章 排污收费制度</b>	(611)
<b>第一节 排污收费基础</b>	(611)
一、排污收费的基本概念	(611)
二、排污收费的类型	(611)
三、排污收费的性质	(612)
四、排污收费的目的	(613)
五、排污收费的基本理论	(613)
六、排污收费的作用	(615)

七、排污收费的评价准则	(615)
第二节 排污收费制度概述	(616)
一、排污收费制度的产生与发展	(616)
二、排污收费的实施效果	(617)
三、排污收费的法规体系	(617)
第三节 排污费的征收与计算	(643)
一、废水排污费的征收与计算	(643)
二、废气排污费的征收与计算	(648)
三、噪声排污费的征收与计算	(654)
四、废渣超标排污费征收与计算	(658)
五、“四小块”征收与计算	(662)
第四节 排污费的征收和预算管理	(666)
一、排污费的征收管理	(666)
二、排污费的预算管理	(667)
第五节 排污收费的使用管理	(668)
一、环保补助金的特点和意义	(669)
二、环保补助金的使用原则与方式	(670)
三、环保补助金使用计划的编制	(672)
四、年度使用计划实施	(674)
第六节 排污收费的财务管理	(675)
一、排污收费财务管理概述	(675)
二、财务管理基本程序	(680)
三、排污费会计核算	(681)
第七节 环境监理	(691)
一、环境监理概述	(691)
二、环境监理队伍建设	(694)
三、环境监理组织与具体实施	(698)
四、环境监理制度	(704)
五、环境监理档案	(704)
第八节 排污收费行政管理	(711)
一、排污收费的行政复议	(711)
二、排污收费的行政诉讼	(713)
第九节 计算机在排污收费中的应用	(717)
一、计算机应用的必要性	(717)
二、计算机在排污收费中运用的可行性	(717)
三、计算机在排污收费中的应用领域	(718)
四、排污收费计算机管理系统	(719)

第八章 排污申报登记与排污许可证制度 .....	(725)
第一节 排污申报登记与排污许可证制度概述 .....	(725)
一、基本概念 .....	(725)
二、实施排污收费制度与排污申报登记制度目的 .....	(726)
三、实施排污申报登记与排污收费制度的可行性分析 .....	(727)
四、实施排污申报登记制度和排污收费制度的基本要求 .....	(728)
第二节 排污申报登记制度 .....	(728)
一、排污申报单位的范围确定 .....	(728)
二、排污申报登记制度的基本要求 .....	(729)
三、水排污申报登记制度的实务运作 .....	(729)
四、水污染物排放申报登记工作大纲 .....	(739)
五、大气污染物排放申报登记 .....	(740)
第三节 排污许可证制度 .....	(745)
一、排污许可证制度的基本特点 .....	(745)
二、实施排污许可证制度必要性 .....	(748)
三、实行排污许可证制度操作实务 .....	(749)
四、实行排污许可证制度的各部门职责 .....	(751)
五、排污许可证制度推行的作用 .....	(751)
六、排污许可证制度对管理的要求 .....	(752)
七、实施排污许可证制度的配套政策要求 .....	(754)
八、排污许可证制度试点与推广的基本进展 .....	(758)
第四节 水污染物排放许可证制度 .....	(766)
一、基本概念 .....	(766)
二、近期适用领域 .....	(766)
三、基本步骤 .....	(767)
四、水污染物排放许可证工作步骤 .....	(775)
五、许可证技术报告编写大纲(参考) .....	(778)
第五节 大气污染物排放许可证制度 .....	(782)
一、实施工作程序 .....	(782)
二、准备工作阶段 .....	(784)
三、申报登记阶段 .....	(788)
四、排污指标分配阶段 .....	(788)
五、排污许可证的审核与颁发阶段 .....	(793)
六、排污许可证制度的证后监督管理 .....	(796)
第六节 计算机许可证管理系统 .....	(799)
一、计算机许可证管理系统概述 .....	(799)
二、信息管理生成工具 .....	(800)

三、环境问题分析评价库·····	(801)
四、污染源申报登记库·····	(804)
五、许可证申请申报库·····	(806)
六、许可证监督管理信息库·····	(807)
<b>第九章 环境规划</b> ·····	<b>(811)</b>
<b>第一节 环境规划概述</b> ·····	<b>(811)</b>
一、环境规划的基本概念·····	(811)
二、环境规划的指导思想与一般原则·····	(814)
三、环境规划的组织·····	(815)
四、环境规划文本·····	(817)
<b>第二节 环境规划的主要技术环节</b> ·····	<b>(820)</b>
一、环境规划的编制程序·····	(820)
二、环境规划指标体系的选择·····	(822)
三、环境调查与评价·····	(826)
四、环境预测·····	(827)
五、环境功能区划·····	(829)
六、环境规划目标的确定·····	(831)
七、最小费用规划的制定·····	(832)
<b>第三节 城市环境规划</b> ·····	<b>(835)</b>
一、城市环境规划一般问题·····	(835)
二、城市环境宏观规划·····	(836)
三、城市环境综合整治详细规划·····	(843)
<b>第四节 省区环境规划</b> ·····	<b>(855)</b>
一、省区特点与环境规划要求·····	(856)
二、省区环境规划主要内容·····	(859)
三、编制程序和工作步骤·····	(863)
四、省区环境规划编制中几个关键环节的说明·····	(868)
<b>第五节 环境规划的实施与管理</b> ·····	<b>(870)</b>
一、环境规划纳入国民经济和社会发展规划·····	(871)
二、环境规划与环境管理制度相结合·····	(875)
三、环境规划实施的政策保证和法律依据·····	(879)
四、环境规划实施的组织管理·····	(881)
<b>第十章 自然资源的保护与管理</b> ·····	<b>(886)</b>
<b>第一节 自然保护概述</b> ·····	<b>(886)</b>
一、自然保护的主要对象·····	(886)
二、自然保护的主要任务·····	(887)

三、自然保护与环境保护的关系	(888)
四、自然保护与国民经济发展的关系	(888)
<b>第二节 我国自然资源的持续利用策略</b>	(890)
一、树立正确的资源观	(890)
二、合理利用自然资源的原则	(892)
三、加强自然资源合理开发利用的研究	(894)
四、自然资源的持续利用策略	(897)
<b>第三节 我国自然资源保护与利用对策</b>	(906)
一、土地资源的保护与利用对策	(906)
二、水资源的保护与利用对策	(908)
三、森林资源的保护与利用对策	(909)
四、草地资源的保护与利用对策	(912)
五、矿产资源的保护与利用对策	(913)
六、海洋、海涂资源的保护与利用对策	(915)
七、物种资源的保护对策	(916)
<b>第四节 自然保护区的管理</b>	(919)
一、自然保护区概述	(919)
二、自然保护区管理概述	(923)
三、自然保护区的科学管理体系	(924)
四、制定自然保护区的规划	(929)
五、自然保护区的法制管理	(932)
六、自然保护区的科研监测与宣传教育	(935)
七、自然保护区资源的保护与合理利用	(939)
八、自然保护区评价	(946)
九、自然保护区评价标准和评价方法	(953)
十、自然保护区的分级管理	(961)
<b>第十一章 环境调查与环境统计</b>	(967)
<b>第一节 污染源调查与评价</b>	(967)
一、污染源的分类与定义	(967)
二、污染源调查	(971)
三、污染源评价	(982)
四、污染源控制手段	(985)
<b>第二节 其他环境调查</b>	(986)
一、环境特征调查	(986)
二、环境质量调查	(990)
三、生态调查	(990)
四、环境管理现状调查	(992)