

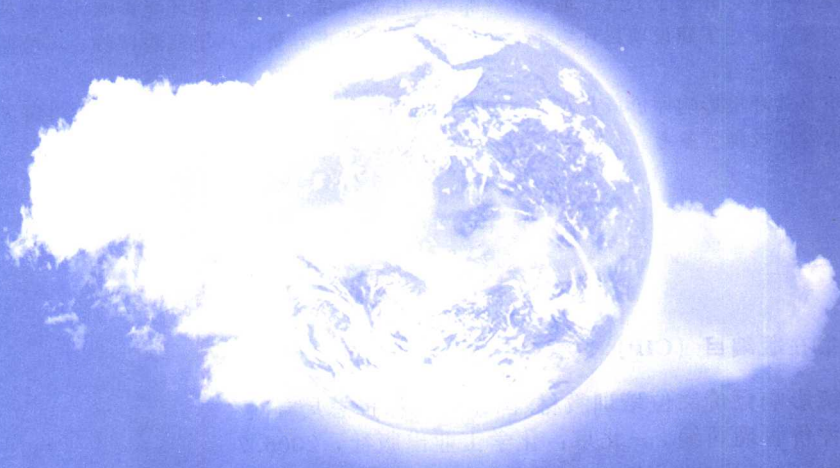


环境影响评价 岗位培训教材

国家环境保护总局环境影响评价管理司 编



化学工业出版社



环境影响评价 岗位培训教材

国家环境保护总局环境影响评价管理司 编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书概述了建设项目环境保护管理的政策、法规、管理程序及环境影响评价制度和标准体系等。介绍了大气、地表水、噪声、生态环境、固体废物环境影响评价的技术和方法,论述了建设项目环境影响评价中的清洁生产分析、环境风险评价、环境监测与管理等内容。

本书为环境影响评价从业人员岗位专用培训教材,也可供环境保护管理和科研人员及大专院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

环境影响评价岗位培训教材/国家环境保护总局环境影响评价管理司编. —北京:化学工业出版社, 2006. 7
ISBN 7-5025-9108-7

I. 环… II. 国… III. 环境影响-评价-工作人员-技术培训-教材 IV. X820.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 082425 号

环境影响评价岗位培训教材

国家环境保护总局环境影响评价管理司 编

责任编辑:陈有华

文字编辑:刘莉珏

责任校对:顾淑云

封面设计:尹琳琳

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里3号 邮政编码 100029)

购书咨询:(010)64982530

(010)64918013

购书传真:(010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

三河市前程装订厂装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 18¼ 字数 367 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月北京第 1 次印刷

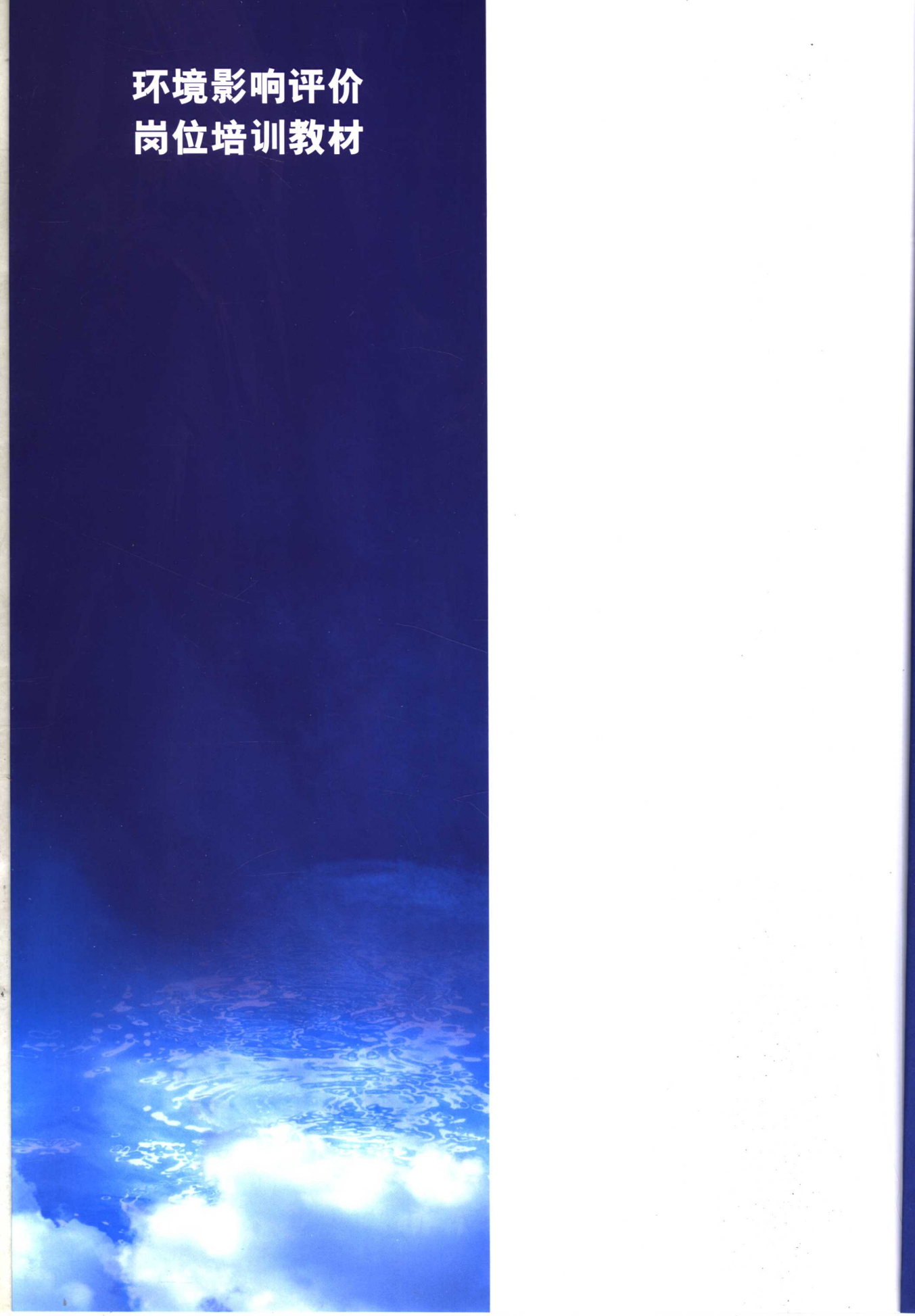
ISBN 7-5025-9108-7

定 价: 60.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责退换

环境影响评价 岗位培训教材



前 言

环境影响评价从引进理论、探索实践到成为一项具有中国特色的环境保护管理制度，已走过了30年的历程。环境影响评价作为环境科学技术的重要组成部分，是在规划和建设项目实施中对可能产生的环境问题进行科学分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，以达到合理利用自然资源和保护环境，促进经济、社会、环境的可持续发展，实现人类与环境的协调统一。

从20世纪90年代初开始，我国与亚洲开发银行联合开展了环境影响评价技术人员的培训工作，并在全国逐步推广开来，取得了良好的效果。为从事环境影响评价的技术人员了解和掌握国家环境保护有关的法律、法规和政策，提高政策水平，学习和掌握环境影响评价的理论和技術方法，提高业务水平，建设一支懂政策、业务精、适应可持续发展需要的环境影响评价队伍发挥了积极作用。

《中华人民共和国环境影响评价法》的颁布实施，使环境影响评价的法律范畴从建设项目扩大到与国民经济发展密切相关的各项规划，环境保护参与到了宏观综合决策中，环境影响评价已成为落实科学发展观、促进人与自然和谐发展的重要途径，环境影响评价技术人员的责任将会更大。为了适应环境影响评价工作需要，我们组织有关专家编写了这部《环境影响评价岗位培训教材》，以满足广大环境影响评价技术从业人员的需要。

全书分为11章，编审人员主要有：祝兴祥、牟广丰、吴波、赵维钧、李海生、楼平、梁鹏、刘薇、应利、裴亚钦、常仲农、李天威。主要编写人员，第1章：李恒远、王辉民、白立军；第2章：李彦武、邢文利；第3章：陈攀江、陈乐修；第4章：俎铁林、邓新民、李时蓓；第5章：黄川友、奚旦立；第6章：赵光复、赵仁兴；第7章：毛文永、梁学功；第8章：罗秉钧，聂永丰、石良盛；第9章：于秀玲、陈乐修；第10章：陈乐修；第11章：齐文启、敬红、陈光。统稿：李彦武、王辉民、白立军。

书中如有不当之处，敬请批评指正。

编 者

2006年7月

目 录

1 环境影响评价与管理概论	1
1.1 概述	1
1.2 我国环境影响评价制度的形成与发展	5
1.3 我国的环境影响评价标准体系	10
1.4 规划的环境影响评价	15
1.5 建设项目的环境影响评价	19
2 环境影响评价的技术要求	29
2.1 规划环境影响评价	29
2.2 开发区区域环境影响评价	32
2.3 建设项目环境影响评价	40
3 污染源调查与工程分析	52
3.1 污染源调查	52
3.2 污染型项目工程分析	55
3.3 生态影响型项目工程分析	65
4 大气环境影响评价	68
4.1 概述	68
4.2 大气污染源调查	72
4.3 污染气象参数调查	74
4.4 大气环境影响预测	83
4.5 大气环境污染控制管理	90
5 地表水环境影响评价	96
5.1 概述	96
5.2 地表水环境现状调查与评价	103
5.3 地表水环境影响预测	111
5.4 水环境污染控制管理	132
6 声环境影响评价	136
6.1 概述	136
6.2 噪声评价的物理基础	143
6.3 声环境影响评价	150

6.4 典型工程项目的声环境影响评价	157
7 生态影响评价	163
7.1 概述	163
7.2 生态现状调查与评价	169
7.3 生态影响识别与评价因子筛选	175
7.4 生态影响评价范围和等级	185
7.5 生态影响预测	187
7.6 生态保护措施	188
7.7 水土保持	198
8 固体废物环境影响评价	200
8.1 概述	200
8.2 固体废物的处理与处置	206
8.3 危险废物定义与鉴别	213
8.4 危险废物的处置方法	216
8.5 医疗废物的处置方法	225
8.6 危险废物的环境影响评价	228
9 清洁生产	231
9.1 概述	231
9.2 建设项目清洁生产评价指标	232
9.3 清洁生产评价等级	236
9.4 清洁生产分析的程序和方法	236
10 风险评价	238
10.1 概述	238
10.2 环境风险评价工作内容	239
11 环境监测	241
11.1 概述	241
11.2 环境监测计划	241
11.3 环境监测方案的基本内容	243
11.4 环境现状监测方案	245
11.5 监测数据的判断和使用	262
11.6 建设项目竣工环境保护验收及管理监测	272
附录 中华人民共和国环境影响评价法	277
参考文献	283

1 环境影响评价与管理概论

1.1 概述

1.1.1 基本概念

1.1.1.1 环境

一般在讨论环境时,是以人为主体的环境,即人类的环境,是指围绕着人群的空间以及其中可以直接、间接影响人类生活和发展的各种自然因素和社会因素的总称。或者说,环境是指人类以外的整个外部世界。生物科学和生态学所称的环境,一般是以生物为主体,环境就是围绕着生物有机体的周围的一切。从某种意义上说,随着主体的不同,环境的各个组成因素或成分均可以是互为环境的。例如,人类与生物之间就是互为环境的,离开主体的环境是没有意义的。

《中华人民共和国环境保护法》第二条规定:“本法所称环境,是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总称,包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。”在相关的环境保护法规中,有时把环境中应当保护的對象或环境要素等称为环境,但环境不只限于这些内容。

1.1.1.2 环境要素

环境要素也称作环境基质,是构成人类环境整体的各个独立的、性质不同的而又服从整体演化规律的基本物质组分。

环境要素分为自然环境要素和社会环境要素,但通常是指自然环境要素,包括水、大气、生物、岩石和土壤以及声、光、电磁辐射等。环境要素组成环境的结构单元,环境结构单元又组成环境整体或称环境系统。地球表面各种环境要素及其相互关系的总和即地球环境系统。

1.1.1.3 环境质量

环境质量表述环境优劣的程度,指一个具体的环境中,环境总体或某些要素对人群健康、生存和繁衍以及社会经济发展适宜程度的量化表达。环境质量是因人对环境的具体要求而形成的评定环境的一种概念。

环境是由各种自然环境要素和社会环境要素所构成，因此环境质量包括综合环境质量和各要素的环境质量，如大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量、生产环境质量、文化环境质量等。而各种环境要素的优劣是根据人类要求进行评价的，所以环境质量又是同环境质量评价联系在一起的，即确定具体的环境质量要素进行环境质量评价，用评价的结果表征环境质量。环境质量评价是确定环境质量的手段、方法，环境质量则是环境质量评价的结果。同时，要进行评价就必须有标准，这样就产生了与环境质量紧密相关的环境质量标准体系。

1.1.1.4 环境容量

环境容量是指对一定区域，根据其自然净化能力，在特定的污染源布局和结构条件下，为达到环境目标值，所允许的污染物最大排放量。

某区域环境容量的大小，与该区域本身的组成、结构及其功能有关。通过人为的调节，控制环境的物理、化学及生物学过程，改变物质的循环转化方式，可以提高环境容量，改善环境的污染状况。

环境容量按环境要素，可细分为大气环境容量、水环境容量、土壤环境容量和生物环境容量等。此外，还有人口环境容量、城市环境容量等等。

1.1.1.5 环境影响

环境影响是指人类活动（经济活动和社会活动）对环境的作用和导致的环境变化以及由此引起的对人类社会和经济的效应。

按影响的来源分，分为直接影响、间接影响和累积影响。按影响效果分，环境影响可分为有利影响和不利影响。按影响性质划分，环境影响可分为可恢复影响和不可恢复影响。另外，环境影响还可分为短期影响和长期影响，地方、区域影响或国家和全球影响，建设阶段影响和运行阶段影响等。

1.1.1.6 环境影响评价

环境影响评价是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。

按照评价对象，环境影响评价可以分为规划环境影响评价和建设项目环境影响评价。按照环境要素，环境影响评价可以分为大气环境影响评价、地表水环境影响评价、声环境影响评价、生态影响评价和固体废物环境影响评价等。按照时间顺序，环境影响评价一般分为环境质量现状评价、环境影响预测评价以及环境影响后评价。

1.1.2 环境影响评价制度的由来

美国是世界上第一个把环境影响评价用法律要求固定下来并建立环境影响评价

制度的国家。1969年,美国国会通过了《国家环境政策法》,1970年1月1日起正式实施。该法中第二节第二条的第三款规定:在对人类环境质量具有重大影响的每项生态建议或立法建议报告和其他重大联邦行动中,均应由提出建议的机构商相关主管部门后,提供一份详细报告,说明拟议中的行动将会对环境和自然资源产生的影响、采取的相应减缓措施以及替代方案等。该报告应同相应的建议报告一并提交总统和环境质量委员会,依照相关规定向社会公布,并按法定程序进行审查。

继美国建立环境影响评价制度后,先后有瑞典(1970年)、新西兰(1973年)、加拿大(1973年)、澳大利亚(1974年)、马来西亚(1974年)、德国(1976年)、印度(1978年)、菲律宾(1979年)、泰国(1979年)、中国(1979年)、印尼(1979年)、斯里兰卡(1979年)等国家建立了环境影响评价制度。与此同时,国际上也成立了许多有关环境影响评价的相关机构,召开了一系列有关环境影响评价的会议,开展了环境影响评价的研究和交流,进一步促进了各国环境影响评价的应用与发展。1970年,世界银行设立环境与健康事务办公室,对其每一个投资项目的环境影响做出评价和审查。1974年,联合国环境规划署与加拿大联合召开了第一次环境影响评价会议。1984年5月,联合国环境规划理事会第12届会议建议组织各国环境影响评价专家进行环境影响评价研究,为各国开展环境影响评价提供方法和理论基础。1992年,联合国环境与发展大会在里约热内卢召开,通过的《里约环境与发展宣言》和《21世纪议程》中,都写入了有关环境影响评价的内容。《里约环境与发展宣言》原则17宣告:对于拟议中可能对环境产生重大不利影响的的活动,应进行环境影响评价,并由国家相关主管部门做出决策。1994年,由加拿大和国际影响评价协会(IAIA)在魁北克市联合召开的第一届国际环境影响评价部长级会议,有52个国家和组织机构参加,会议做出了进行环境评价有效性研究的决议。

经过30年的发展,已有100多个国家建立了环境影响评价制度。同时,环境影响评价的内涵也不断得到提高:已从对自然环境的影响评价发展到社会环境的影响评价;自然环境的影响不仅考虑环境污染,还注重了生态影响;开展了环境风险评价;关注累积性影响并开始对环境影响进行后评价。环境影响评价的应用对象也从最初单纯的工程项目,发展到区域开发环境影响评价和战略环境评价,环境影响评价的技术方法和程序也在发展中不断得以完善。

1.1.3 环境影响评价的重要性

环境影响评价是一项技术,也是正确认识经济发展、社会发展和环境发展之间相互关系的科学方法,是正确处理经济发展使之符合国家总体利益和长远利益,强化环境管理的有效手段,对确定经济发展方向和保护环境等一系列重大决策上都有重要的指导作用。环境影响评价能为地区社会经济发展指明方向,合理确定地区发展的产业结构、产业规模和产业布局。环境影响评价是对一个地区的自然条件、资

源条件、环境质量条件和社会经济发展现状进行综合分析研究过程，它是根据一个地区的环境、社会、资源的综合能力，使人类活动不利于环境的影响限制到最小。

其重要性表现在以下几个方面。

(1) 保证建设项目选址和布局的合理性 合理的经济布局是保证环境与经济持续发展的前提条件，而不合理的布局则是造成环境污染的重要原因。环境影响评价从建设项目所在地区的整体出发，考察建设项目的不同选址和布局对区域整体的不同影响，并进行比较和取舍，选择最有利的方案，保证建设选址和布局的合理性。

(2) 指导环境保护设计，强化环境管理 一般来说，开发建设活动和生产活动，都要消耗一定的资源，给环境带来一定的污染与破坏，因此必须采取相应的环境保护措施。环境影响评价针对具体的开发建设活动或生产活动，综合考虑开发活动特征和环境特征，通过对污染治理设施的技术、经济和环境论证，可以得到相对最合理的环境保护对策和措施，把因人类活动而产生的环境污染或生态破坏限制在最小范围。

(3) 为区域的社会经济发展提供导向 环境影响评价可以通过对区域的自然条件、资源条件、社会条件和经济发展等进行综合分析，掌握该地区的资源、环境和社会等状况，从而对该地区的发展方向、发展规模、产业结构和产业布局等做出科学的决策和规划，指导区域活动，实现可持续发展。

(4) 促进相关环境科学技术的发展 环境影响评价涉及到自然科学和社会科学的广泛领域，包括基础理论研究和应用技术开发。环境影响评价工作中遇到的问题，必然会对相关环境科学技术提出挑战，进而推动相关环境科学技术的发展。

国际和国内的经验证明，为了防止在社会经济的发展中造成重大环境损失和生态破坏，对有关政策和规划进行环境影响评价是十分重要的。

1.1.4 环境影响评价的基本原则

环境影响评价作为我国一项重要的环境管理制度，在其组织实施中必须坚持可持续发展战略和循环经济理念，严格遵守国家的有关法律、法规和政策，做到科学、公正和实用，为环境决策和管理提供服务。为此，环境影响评价应遵循以下几个基本原则：

- ① 符合国家的产业政策、环保政策和法规；
- ② 符合流域、区域功能区划、生态保护规划和城市发展总体规划，布局合理；
- ③ 符合清洁生产的原则；
- ④ 符合国家有关生物化学、生物多样性等生态保护的法规和政策；
- ⑤ 符合国家资源综合利用的政策；
- ⑥ 符合国家土地利用的政策；
- ⑦ 符合国家和地方规定的总量控制要求；

⑧ 符合污染物达标排放和区域环境质量的要求。

1.2 我国环境影响评价制度的形成与发展

环境影响评价制度是把环境影响评价工作以法律、法规和行政规章的形式确定下来从而必须遵守的制度。环境影响评价只是一种评价方法、评价技术，而环境影响评价制度却是进行评价的法律依据。

1.2.1 环境影响评价的法律依据

我国的环境影响评价制度融汇于环境保护的法律法规体系之中，该体系以《中华人民共和国宪法》（简称《宪法》）关于环境保护的规定为基础，以综合性环境基本法为核心，以相关法律关于环境保护的规定为补充，是由若干相互联系协调的环境保护法律、法规、规章、标准及国际条约所组成的一个完整而又相对独立的法律法规体系。该体系构成如下：

1.2.1.1 宪法中关于环境保护的规定

1982年通过的《宪法》第二十六条规定：“国家保护和改善生活环境和生态，防治污染和其他公害。”第九条规定：“国家保障自然资源的合理利用，保护珍贵的动物和植物。禁止任何组织或者个人用任何手段侵占或破坏自然资源。”第十条、第二十二条也有关于环境保护的规定。宪法的这些规定是环境保护立法的依据和指导原则。

1.2.1.2 环境保护法中的规定

1979年9月13日，《中华人民共和国环境保护法（试行）》颁布，标志着我国的环境保护工作进入法治轨道，带动了我国环境保护立法的全面开展。1989年颁布实施的《中华人民共和国环境保护法》是中国环境保护的综合性法，在环境保护法律体系中占核心地位。该法共47条，分为“总则”“环境监督管理”“保护和改善环境”“防治环境污染和其他公害”“法律责任”及“附则”六章。其中明确规定了环境影响评价制度的相关要求。《中华人民共和国环境保护法》特点是偏重于对环境污染防治的规定，对自然资源、生态环境利用和保护等方面的内容仅为原则规定，缺乏可操作性。

1.2.1.3 环境影响评价法

2002年10月28日通过的《中华人民共和国环境影响评价法》，作为一部独特的环境保护单行法，规定了规划和建设项目环境影响评价的相关法律要求，是近10年来我国环境立法的重大进展。其将环境影响评价的范畴从建设项目扩展到规

划即战略层次，力求从决策的源头防止环境污染和生态破坏，标志着我国环境与资源立法进入了一个新的阶段。

1.2.1.4 环境保护单行法

环境保护单行法是针对特定的污染防治对象或资源保护对象而制定的。它分为两大类：一类是自然资源保护法，如《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国渔业法》、《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国气象法》等；另一类是污染防治法，如《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国放射性污染防治法》等。这些法律中都有关于环境影响评价的相关规定。

1.2.1.5 环境保护行政法规

《中华人民共和国立法法》第五十六条规定：“国务院根据宪法和法律，制定行政法规。行政法规可以就下列事项作出规定：（一）为执行法律的规定需要制定行政法规的事项；（二）宪法第八十九条规定的国务院行政管理职权的事项”。第六十一条规定：“行政法规由总理签署国务院令公布”。环境保护行政法规是由国务院制定并公布的环境保护规范性文件。它分为两类，一类是为执行某些环境保护单行法而制定的实施细则或条例，另一类是针对环境保护工作中某些尚无相应单行法律的重要领域而制定的条例、规定或办法。例如《中华人民共和国大气污染防治法实施细则》、《建设项目环境保护管理条例》等。

1.2.1.6 环境保护部门规章

环境保护部门规章是由国务院环境保护行政主管部门单独发布或者与国务院有关部门联合发布的环境保护规范性文件。它以有关的环境保护法律法规为依据制定，或针对某些尚无法律法规调整的领域作出相应规定。

1.2.1.7 环境保护地方性法规和地方政府规章

环境保护地方法规和地方政府规章是依照宪法和法律享有立法权的地方权力机关和地方行政机关（包括省、自治区、直辖市、省会城市、国务院批准的较大的市及计划单列市的人民代表大会及其常务委员会、人民政府）制定的环境保护规范性文件。这些规范性文件是根据本地的实际情况和特殊的环境问题，为实施环境保护法律法规而制定，具有较强的可操作性。

1.2.2 我国环境影响评价制度的发展

1.2.2.1 引入和确立阶段 (1973 年~1979 年)

从 1973 年第一次全国环境保护会议后,环境影响评价的概念开始引入我国。高等院校和科研单位的一些专家、学者,在报刊和学术会上,宣传和倡导环境影响评价,并参与了环境质量评价及其方法的研究。同年,“北京西郊环境质量评价研究”协作组成立,随后,官厅流域、南京市、茂名市开展了环境质量评价。

1977 年,中国科学院召开“区域环境学”讨论会,推动了大中城市环境质量现状评价,北京市东南郊、沈阳市、天津市河东区、上海市吴淞区、广州市荔湾区、保定市、乌鲁木齐市等,相继开展了环境质量现状评价。同时,也开展了松花江、图们江、白洋淀、湘江及杭州西湖等重要水域的环境质量现状评价。

1978 年 12 月 31 日,中发 [1978] 79 号文件批转的国务院环境保护领导小组《环境保护工作汇报要点》中,首次提出了环境影响评价的意向。1979 年 4 月,国务院环境保护领导小组在《关于全国环境保护工作会议情况的报告》中,把环境影响评价作为一项方针政策再次提出。在国家支持下,北京师范大学等单位率先在江西永平铜矿开展了我国第一个建设项目的环境影响评价工作。

1979 年 9 月,《中华人民共和国环境保护法(试行)》颁布,规定:“一切企业、事业单位的选址、设计、建设和生产,都必须注意防止对环境的污染和破坏。在进行新建、改建和扩建工程中,必须提出环境影响报告书,经环境保护主管部门和其他有关部门审查批准后才能进行设计。”我国的环境影响评价制度正式确立。

1.2.2.2 规范和建设阶段 (1979 年~1989 年)

环境影响评价制度确立后,相继颁布的各项环境保护法律、法规不断对环境影响评价进行规范,并通过部门行政规章,逐步明确了环境影响评价的内容、范围和程序,环境影响评价的技术方法也不断完善。

1989 年颁布的《中华人民共和国环境保护法》第十三条中规定:“建设污染环境的项目,必须遵守国家有关建设项目环境管理的规定。”“建设项目的环境影响报告书,必须对建设项目产生的污染和对环境的影响作出评价,规定防治措施,经项目主管部门预审,并依照规定的程序报环境保护行政主管部门批准。环境影响报告书经批准后,计划部门方可批准建设项目设计任务书。”在这一条款中,对环境影响评价制度的执行对象和任务、工作原则和审批程序、执行时段和与基本建设程序之间的关系做了原则规定,是行政法规中具体规范环境影响评价制度的法律依据和基础。

1982 年颁布的《中华人民共和国海洋环境保护法》第六条、第九条和第十条,1984 年颁布的《中华人民共和国水污染防治法》第十三条,1987 年颁布的《中华

《中华人民共和国大气污染防治法》第九条，1988年颁布的《中华人民共和国野生动物保护法》第十二条，以及1989年颁布的《环境噪声污染防治条例》第十五条等，都有类似规定。

配套制定的部门行政规章保证了环境影响评价制度的有效执行，环境影响评价的技术方法也进行了广泛研究和探讨，取得明显进展。这一阶段主要的部门行政规章如下：

①《基本建设项目环境保护管理办法》，国家计委、国家经贸委、国家建委、国务院环境保护领导小组1981年12号，明确把环境影响评价制度纳入基本建设项目审批程序中。

②《建设项目环境保护管理办法》，国务院环境保护委员会、国家计委、国家经贸委[86]国环字第003号，对建设项目环境影响评价的范围、程序、审批和环境影响报告书（表）编制格式都做了明确规定。

③国家环境保护局1986年颁布的《建设项目环境影响评价证书管理办法（试行）》，确立了环境影响评价的资质管理要求，并据此核发综合和单项环境影响评价证书1536个，建立了一支环境影响评价的专业队伍。

④《关于颁发建设项目环境影响评价收费标准的原则与方法（试行）的通知》国家环境保护局、财政部、国家物价局[89]环监字第141号，确定了环境影响评价“按工作量收费”的收费原则。

同时制定的主要部门行政规章还有《关于建设项目环境影响报告书审批权限问题的通知》，国家环保局[86]环建字第306号；《关于建设项目环境管理问题的若干意见》，国家环保局[88]环建字第117号；《关于重审核设施环境影响报告书审批程序的通知》，国家环保局环监辐字[89]第53号；《建设项目环境影响评价证书管理办法》，国家环保局[89]环监字第281号，将环境影响评价证书改为甲级和乙级。

各地方也根据《建设项目环境保护管理办法》制订了适用于本地的建设项目环境影响评价行政法规，各行业主管部门也陆续制订了建设项目环境保护管理的行业行政规章，初步形成了国家、地方、行业相配套的建设项目环境影响评价的多层次法规体系。

1.2.2.3 强化和完善阶段（1990年～1998年）

从1989年12月26日通过《中华人民共和国环境保护法》到1998年国务院颁布《建设项目环境保护管理条例》，是建设项目环境影响评价强化和完善的阶段。

《中华人民共和国环境保护法》第十三条重新规定了环境影响评价制度，并且随着我国改革开放的深入发展和社会主义计划经济向市场经济转轨，建设项目的环境保护管理也不断地得到改革和强化。这期间加强了国际合作与交流，进一步完善了中国的环境影响评价制度。

针对建设项目的多渠道立项和开发区的兴起,1993年国家环境保护局及时下发了《关于进一步做好建设项目环境保护管理工作的几点意见》,提出了先评价、后建设,环境影响评价分类指导和开发区进行区域环境影响评价的规定。随着外商投资和国际金融组织贷款项目的增多,1992年,国家环境保护局和外经贸部联合颁发了《关于加强外商投资建设项目环境保护管理的通知》;1993年国家环境保护局、国家计委、财政部、中国人民银行联合颁布了《关于加强国际金融组织贷款建设项目环境影响评价管理工作的通知》。为规范第三产业的蓬勃发展,1995年国家环保局、国家工商行政管理局又联合颁发《关于加强饮食娱乐服务企业环境管理的通知》。

1994年起,开始了环境影响评价招标试点,国家环境保护局选择上海吴泾电厂、常熟氟化工等十几个项目陆续进行了公开招标,甘肃、福建、陕西、辽宁、新疆、江苏等省(自治区)也积极进行了招标试点和推广,江苏、陕西、甘肃等省还制订了较规范的招标办法,对提高环境影响评价质量,克服地方和行业的狭隘保护主义起到了积极推动作用。这期间马鞍山市、海南洋浦开发区、浙江大树岛、兰州西固工业区等有影响的区域开发活动都进行了区域环境影响评价,开发区的环境管理也得到明显加强。

环境影响评价技术规范的制订工作得到加强,1993~1997年,国家环境保护局陆续发布了《环境影响评价技术导则》(总纲、大气环境、地表水环境、声环境),《辐射环境保护管理导则》,《电磁辐射环境影响评价方法与标准》,及《火电厂建设项目环境影响报告书编制规范》、《环境影响评价技术导则》(非污染生态影响)等。

1996年召开了第四次全国环境保护工作会议,各级环境保护主管部门认真落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》,严格把关,坚决控制新污染,对不符合环境保护要求的项目实施“一票否决”。各地加强了对建设项目的审批和检查,并实施污染物总量控制,环境影响评价中提出了“清洁生产”和“公众参与”的要求,强化了生态影响评价,环境影响评价的深度和广度得到进一步扩展。国家环境保护局又开展了环境影响后评价试点,对海口电厂、齐鲁石化等项目做了认真的后评价研究,积累了宝贵经验。

1.2.2.4 提高阶段(1999年~2002年)

1998年11月29日国务院253号令颁布实施《建设项目环境保护管理条例》,这是建设项目环境管理的第一个行政法规,环境影响评价作为其中的一章做了详细明确的规定。

1999年1月20~22日,在北京召开了第三次全国建设项目环境保护管理工作会议,认真研究贯彻《建设项目环境保护管理条例》,把中国的环境影响评价制度推向了一个新的阶段。1999年3月,国家环境保护总局令第2号,公布《建设项目环境影响评价资格证书管理办法》,对评价单位的资质进行了规定;1999年4

月，国家环境保护总局《关于公布建设项目环境保护分类管理名录（试行）的通知》，公布了分类管理名录；1999年4月，国家环境保护总局《关于执行建设项目环境影响评价制度有关问题的通知》（环发[1999]107号文件），对《建设项目环境保护管理条例》中涉及的环境影响评价程序、审批及评价资格等问题进一步明确。这些部门行政规章成为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》、把环境影响评价推向新阶段的有力保证。

国家环境保护总局还下发了《关于贯彻实施〈建设项目环境保护管理条例〉的通知》，加强了国家和地方建设项目环境影响评价制度执行情况的检查，环境影响评价制度迈进了继续提高的阶段。

1.2.2.5 新拓展阶段（2003年～）

2002年10月28日，第九届全国人大常委会通过了《中华人民共和国环境影响评价法》并于2003年9月1日起正式实施。环境影响评价从项目环境影响评价进入到规划环境影响评价，是环境影响评价制度的最新发展。

国家环境保护总局依照法律的规定，初步建立了环境影响评价基础数据库；颁布了《规划环境影响评价技术导则（试行）》，明确了规划环境影响评价的基本内容、工作程序、指标体系以及评价方法等；还会同有关部门制定了《编制环境影响报告书的规划的具体范围（试行）》和《编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行）》，并经国务院批准，予以发布。制定了《专项规划环境影响报告书审查办法》（国家环保总局令第18号）、《环境影响评价审查专家库管理办法》（国家环保总局令第16号）；设立了国家环境影响评价审查专家库。

为了加强环境影响评价管理，提高环境影响评价专业技术人员素质，确保环境影响评价质量，2004年2月，人事部、国家环境保护总局决定在全国环境影响评价行业建立环境影响评价工程师职业资格制度，对环境影响评价这门科学和技术以及从业者提出了更高的要求。

1.3 我国的环境影响评价标准体系

1.3.1 环境标准概论

环境标准是为了防治环境污染，维护生态平衡，保护人群健康，对环境保护工作中需要统一的各项技术规范和技术要求所做的规定。具体讲，环境标准是国家为了保护人民健康，促进生态良性循环，实现经济社会发展目标，根据国家的环境政策和法规，在综合考虑本国自然环境特征、社会经济条件和科学技术水平的基础上规定环境中污染物的允许含量和污染源排放污染物的数量、浓度、时间和速率以及其他有关技术规范。

环境标准是国家环境政策在技术方面的具体体现，是行使环境监督管理和进行