



“中央高校基本科研业务费”项目资助  
“中国矿业大学（北京）研究生教材出版基金”项目资助

中国矿业大学（北京）研究生教材

# 环境影响评价

主编 章丽萍 何绪文

副主编 张春晖 张凯



煤炭工业出版社

“中央高校基本科研业务费”项目资助  
“中国矿业大学（北京）研究生教材出版基金”项目资助

中国矿业大学（北京）研究生教材

# 环境影响评价

主编 章丽萍 何绪文  
副主编 张春晖 张凯

煤炭工业出版社

·北京·

**图书在版编目 (CIP) 数据**

环境影响评价 / 章丽萍, 何绪文主编. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2016

中国矿业大学(北京)研究生教材

ISBN 978 - 7 - 5020 - 5141 - 9

I. ①环… II. ①章… ②何… III. ①环境影响—评价—研究生—教材 IV. ①X820. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 300184 号

---

**环境影响评价 [中国矿业大学(北京)研究生教材]**

---

**主 编** 章丽萍 何绪文

**责任编辑** 李振祥

**编 辑** 刘 博

**责任校对** 尤 爽

**封面设计** 王 滨

**出版发行** 煤炭工业出版社(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

**电 话** 010 - 84657898 (总编室)

010 - 64018321 (发行部) 010 - 84657880 (读者服务部)

**电子信箱** cciph612@126. com

**网 址** www. cciph. com. cn

**印 刷** 北京玥实印刷有限公司

**经 销** 全国新华书店

**开 本** 787mm × 1092mm<sup>1</sup>/<sub>16</sub> **印张** 14<sup>3</sup>/<sub>4</sub> **字数** 345 千字

**版 次** 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

**社内编号** 7992 **定 价** 29. 00 元

---

**版权所有 违者必究**

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换, 电话: 010 - 84657880

## 内 容 提 要

按照《中华人民共和国环境影响评价法》及最新的环境影响评价技术导则、技术方法的要求编写本书。全书共分14章，主要内容包括绪论、环境法规与环境标准、环境影响评价程序、环境影响评价方法与技术、工程分析、大气环境影响评价、地表水环境影响评价、声环境影响评价、固体废物环境影响评价、生态环境影响评价、区域环境影响评价、环境风险评价、规划环境影响评价和公众参与。

本书可作为高等院校环境工程、环境科学等专业的本科生和研究生课程教材，也可供从事环境保护及相关领域的技术人员、管理人员参考。

## 前 言

环境影响评价是环境工程、环境科学专业的一门重要的专业必修课，是环境专业的一个重要研究方向。该课程是一门综合性、工程实践性都非常强的课程。本书根据国家对环境影响评价工作的更高要求以及不断修订和出台的法规、政策等，更新相关环保法律、法规内容，完善环境影响评价技术导则与评价方法；为了符合新形势下社会对环境影响评价工作者的更高要求，本书在内容上力求全面、精炼、重点突出、注重科学性与实用性结合。

本书作者长期从事环境专业《环境影响评价》课程的教学工作。在参阅了大量国内外同类教材、期刊文章、国家法规政策及技术导则和技术方法等文献的基础上，结合自身的科研工作中积累的经验编写了此书，希望能有助于环境专业的本科生、研究生对环境影响评价的学习。

本书由中国矿业大学（北京）章丽萍编写第一章、第五章、第七章、第十二章、第十三章、第十四章；何绪文编写第二章、第四章；张春晖编写第三章、第八章、第九章、第十章；张凯编写第六章、第十一章，全书由章丽萍统稿。

本书编写过程中，研究生史云天、周东奇、叶辉、赵璐彤、刘青等为本书的编写提供了大量的素材，并参与了部分章节的核对工作，在此一并表示感谢。

由于时间和水平所限，书中不妥、缺点、错误之处在所难免，敬请各位读者批评指正。

编 者

2015 年 10 月

• 1 •

# 目 次

<b>第一章 绪论</b>	1
第一节 环境	1
第二节 环境影响	3
第三节 环境影响评价	4
第四节 环境影响评价制度的发展	6
<b>第二章 环境法规与环境标准</b>	9
第一节 环境法规	9
第二节 环境标准	11
<b>第三章 环境影响评价程序</b>	15
第一节 环境影响评价原则及管理程序	15
第二节 环境影响评价工作程序	19
<b>第四章 环境影响评价方法与技术</b>	22
第一节 环境影响识别方法	22
第二节 环境影响预测方法	25
第三节 环境影响综合评价方法	27
第四节 地理信息系统在环境影响评价中的应用	31
<b>第五章 工程分析</b>	33
第一节 概论	33
第二节 污染型项目工程分析	36
第三节 生态影响型项目工程分析	48
<b>第六章 大气环境影响评价</b>	50
第一节 大气污染与扩散	50
第二节 大气环境影响评价工作等级及范围	75
第三节 大气污染源调查与分析	78
第四节 大气环境现状调查与评价	80
第五节 大气环境影响预测与评价	84

<b>第七章 地表水环境影响评价</b>	94
第一节 地表水体污染与自净	94
第二节 地表水环境影响评价等级与范围	98
第三节 地表水环境现状调查与评价	102
第四节 地表水环境影响预测	110
<b>第八章 声环境影响评价</b>	123
第一节 噪声与噪声评价量	123
第二节 声环境影响评价工作等级及范围	130
第三节 声环境现状调查与评价	133
第四节 声环境影响预测	135
第五节 声环境影响评价	137
<b>第九章 固体废物环境影响评价</b>	139
第一节 概述	139
第二节 生活垃圾填埋场环境影响评价	142
第三节 危险废物处理环境影响评价	144
第四节 固体废物控制与管理	149
<b>第十章 生态环境影响评价</b>	152
第一节 概述	152
第二节 工程调查与分析	156
第三节 生态环境现状评价	158
第四节 生态环境影响预测与评价	162
第五节 生态环境保护措施	165
<b>第十一章 区域环境影响评价</b>	170
第一节 概述	170
第二节 区域环境影响评价工作程序与内容	173
第三节 区域环境现状调查及评价	174
第四节 区域环境容量与总量控制	176
第五节 区域环境承载力分析	179
<b>第十二章 环境风险评价</b>	183
第一节 概述	183
第二节 环境风险评价工作的具体内容	186
第三节 环境风险评价方法	188
第四节 环境风险管理	195

第十三章 规划环境影响评价.....	198
第一节 概述 .....	198
第二节 规划环境影响评价识别与指标.....	206
第三节 规划环境影响现状调查与评价.....	208
第四节 规划环境影响预测与评价.....	210
第五节 规划方案的环境合理性综合论证.....	212
第六节 环境影响减缓措施及跟踪评价.....	213
第十四章 公众参与.....	216
第一节 概述 .....	216
第二节 公众参与目的及程序.....	218
第三节 公众参与内容.....	222
参考文献.....	227

# 第一章 絮 论

## 第一节 环 境

### 一、环境的概念

环境是指人类以外的整个外部世界的总和。具体地说，环境是指围绕着人群的空间以及其中可以影响人类生活和发展的各种自然因素和社会因素的总和。环境是相对于某一中心事物而言的，并因中心事物的不同而不同。

在环境科学中，环境是指以人类为主体的外部世界，包括地球表面与人类发生相互作用的自然要素及其总体。它是人类生存发展的基础，也是人类开发利用的对象。从广义上讲，环境是指围绕着人群的空间中的一切事物，或是作用于人类这一客体的所有外界事物，即所谓人类的生存环境。从狭义上讲，环境是指人类进行生产和生活的场所，尤其是指可以直接或间接影响人类生存和发展的各种自然因素的总体。自古以来人类就与外部世界诸事物发生着各种联系，其生存繁衍的历史是人类社会与环境相互作用、共同发展和不断进化的历史。人与环境之间存在着一种对立统一的辩证关系，是矛盾的两个方面，它们之间的关系既相互作用、相互促进和相互转化，又相互对立和相互制约。

《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订)中定义环境是指影响人类生存发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体，包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生动物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。

人类环境不同于其他生物的环境，它包括自然环境和社会环境两部分。自然环境包括人类赖以生存的自然条件和自然资源的总称，例如空气、阳光、水、土壤、矿物、岩石和生物等，以及由这些要素构成的各圈层，例如大气圈、水圈、土壤圈、生物圈和岩石圈；社会环境是指人类的社会制度、社会意识、社会文化等社会经济文化体系，包括社会经济、城乡结构以及与各种社会制度相适应的政治、经济、法律、宗教、艺术、哲学的观念和机构等。

环境是一个复杂的系统，是人类生存和发展的物质基础。环境为人类的生存提供了必要的物质条件和活动空间；为人类社会经济发展提供了各种自然资源；为人类社会经济活动所产生的废物提供了弃置消纳的场所。人类对环境系统的干扰作用必须限制在一定的范围之内，否则，环境系统的功能就会受到破坏，从而形成各种各样的环境问题。

一般把包括地球岩石的上部、水圈和大气圈的下部的范围叫做生物圈。其范围一般认为是从地球表面不到11 km的深度（即太平洋海沟的最深处）至地面以上不到9 km的高度（即珠穆朗玛峰顶）的范围。生物圈是地球表面全部有机体及与之相互发生作用的物理环境的总称。由于这个环境里有空气、水、土壤而能够维持生物的生命，故人们习惯于把地球上凡是有生命的地方称为生物圈。污染物对环境的影响主要在生物圈。环境影响评

价也主要是针对这个范围。

## 二、环境特性

### 1. 整体性与区域性

环境是一个统一的整体，组成环境的每一要素都既具有其相对的独立性，又有相互之间的联系性、依存性和制约性。

环境的整体性是指各环境要素或环境各组成部分之间，因有其相互确定的数量与空间位置，并以特定的相互作用而构成的具有特定结构和功能的系统。阳光、大气、水、土壤、生物等环境要素构成了人类的生存环境，它们对人类社会的生存发展各有独特的功能，这些功能不会因时空的不同而不同，但这些要素通过物质循环和能量流动等方式相互联系、相互作用，在相互作用中存在，在相互联系中起作用，在相互联系和相互作用中发展并表现它们各自的特性，构成相对稳定的整体。人类与环境之间相互联系，是不可分割的整体，这也是环境的整体性的最重要的一点。人类通过多种渠道作用于环境，同时又不同程度地受到环境的反作用。环境的整体性特点时刻提醒我们，人类不能超然于环境之外，在改造环境的过程中，必须将自身与环境作为一个整体加以考虑，才能产生对人类的最佳效果。

地球上处于不同地理位置和不同大小面积的环境系统存在着显著的差异。

环境的区域性是指环境特性的区域差异。环境因地理位置的不同或空间范围的差异，会有不同的特性。比如滨海环境与内陆环境明显地表现出环境特性的差异。环境的区域性不仅体现了环境在地理位置上的变化，还反映了区域社会、经济、文化、历史等多样性。

### 2. 变动性和稳定性

环境系统处于自然过程和人为社会过程的共同作用中，因此环境的内部结构和内部状态始终处于不断变化之中。环境的变动性是指在自然的、人类社会行为的或两者共同作用下，环境的内部结构和外在状态始终处于不断变化之中。人类社会在发展的过程其实也在对自然环境进行不断的改造。万物皆运动，环境也不例外。这种变动既是确定的，又带有随机性，反映在系统所处的状态参数的变化以及输入系统的各种因素的变化上。

环境的稳定性是指环境系统具有一定的自我调节功能的特性，也就是说，环境结构与状态在自然的和人类社会行为的作用下，所发生的变化不超过一定限度时，环境可以借助于自身的调节功能使这些变化逐渐消失，环境结构和状态得以恢复到变化前的状态。

环境的变动性与稳定性是相辅相成的，变动是绝对的，稳定是相对的。“限度”是决定能否稳定的条件，而这种“限度”是由环境本身的结构和状态决定的。一般来说，环境组成越复杂，环境承受干扰的“限度”越大，环境的稳定性就越强。

### 3. 资源性与价值性

环境具有资源性，环境系统是环境资源的总和。环境提供了人类生存所必需的物质和能量，人类社会离开了这些物质和能量就不可能生存，如果环境中物质和能量的供应不足或不平衡也会危及人类社会生存和发展。因此，人类社会的生存和发展要求环境有相应的付出，环境为人类社会的生存和发展提供必要的条件，这就是环境的资源性。环境资源包括物质性和非物质性两个方面，例如生物资源、矿产资源、淡水资源、海域资源、土地资源、森林资源等都是环境资源的物质性方面。而环境状态就是环境的非物质性方面之一，

比如不同的环境状态为人类社会的生存和发展提供不同的条件，有的海滨城市有利于发展港口码头，有的海滨城市更适合发展旅游，有的内陆地区适合发展重工业，有的内陆地区有利于发展旅游，这些不同的环境状态都体现了环境的资源性。虽然环境资源是非常丰富多样，但也是有限的。

环境的价值是随着人们的认识而不断变化的。最初人们从环境中取得物质资源主要以满足生活和生产的基本需要，对环境造成的影响也不大，人们认为环境是取之不尽、用之不竭的，因此环境不具有价值。但随着人类社会的发展进步，特别是自工业革命以来，人类社会在经济、技术、文化等方面突飞猛进的发展，对环境的要求不断增加，环境资源的破坏、匮乏已经开始影响社会经济的可持续发展，人们开始认识到环境价值的存在。

## 第二节 环境影响

### 一、环境影响概念

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的效应。环境影响是由造成环境影响的源和受影响的环境两方面构成的。受影响的环境要素变化的范围和程度随着人类活动的性质、范围和地点的不同而不同。在研究人类活动对环境的影响时，首先应注意那些受到重大影响的环境要素的质量参数的变化。例如，建设一个大型的燃煤火力发电厂，使周围大气中二氧化硫浓度显著升高；城市污水经过一级处理后排入海湾会使排放口附近海水中有机物浓度显著升高，会影响原有水生态系统的平衡。环境影响的重大性也是相对的，例如，对一个濒危物种繁殖地的影响比对数量丰富的物种繁殖地的影响要大。研究人类活动对环境的作用是为了认识和评价环境对人类的反作用，从而制定出减缓不利影响的对策，改善生态环境，维护人类健康，保证和促进人类社会的可持续发展。

### 二、环境影响分类

#### 1. 按影响的来源分类

按影响的来源分类，环境影响可分为直接影响、间接影响和累积影响。直接影响与人类活动在时间上同时，在空间上同地；而间接影响则是在时间上推迟，在空间上较远，但在可合理预见的范围内。直接影响一般比较容易分析和测定，而间接影响就不易分析和测定。间接影响中空间和时间范围的确定、影响结果的量化等，都是环境影响评价中比较困难的工作。确定直接影响和间接影响并对其进行分析和评价，可以有效地认识评价项目的影响途径、范围、影响状况等，对于缓解不良影响和采用替代方案有重要意义。累积影响是指一项活动的过去、现在及可以预见的将来影响具有累积性质，或多项活动对同一地区可能叠加的影响。当建设项目的环境影响在时间上过于频繁或在空间上过于密集，以至于各项目的影响得不到及时消除时，都会产生累积影响。

#### 2. 按影响效果分类

按影响效果分类，环境影响可分为有利影响和不利影响。这是一种从受影响对象的损益角度进行划分的方法。有利影响是指对人类健康、社会经济发展或其他环境的状况和功

能有积极促进作用的影响。反之，对人类健康有害、对社会经济发展或其他环境状况有消极阻碍或破坏作用的影响则为不利影响。有利影响与不利影响是相对的，在一定条件下可以相互转化。环境影响的有利和不利的确定，要考虑多方面的因素，是一个比较困难的问题，也是环境影响评价工作中需要认真考虑、调研和权衡的问题。

### 3. 按影响性质分类

按影响性质的不同，环境影响可划分为可恢复影响和不可恢复影响。可恢复影响是指人类活动造成的环境的某些特性改变或某些价值丧失后可以恢复。一般认为，在环境承载力范围内对环境造成的影响是可恢复的；超出环境承载力范围，则为不可恢复影响。

除此之外，环境影响还可以分为长期影响和短期影响，建设阶段影响和运行阶段影响等。

## 第三节 环境影响评价

### 一、环境影响评价概念

《中华人民共和国环境影响评价法》(简称《环境影响评价法》自2003年9月1日起施行)第二条规定：“本法所称环境影响评价，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。”制订该法的主要目的是为了实施可持续发展战略，预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的协调发展。

环境影响评价首先是从建设项目领域开始的，指在建设项目兴建之前，就项目的选址、设计以及建设项目施工过程中和建设完成投产后可能带来的环境影响进行分析、预测和评估。环境影响评价包含了两个层面的意思：一个层面指的是技术方法，包括物理学、化学、生态学、文化与社会经济等方面；另一个层面指的是管理制度，即把环境影响评价作为环境管理中的一项制度规定下来，并以法律形式加以肯定的做法。

环境影响评价按照评价对象可分为规划环境影响评价和建设项目环境影响评价；按照环境要素可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、生态环境影响评价、固体废物环境影响评价等；按照时间顺序可分为环境质量现状评价、环境影响预测评价、建设项目环境影响后评价。

### 二、环境影响评价的由来

环境影响评价这个概念最早是1964年在加拿大召开的国际环境质量评价学术会议上提出的。1969年，美国制定了《国家环境政策法》，在世界范围内率先确立了环境影响评价制度。依据该法设立的国家环境质量委员会于1978年制定了《国家环境政策法实施条例》，为《国家环境政策法》提供了可操作的规范性标准和程序。随后，瑞典、澳大利亚、法国也分别于1969年、1974年、1976年在国家的环境法中制定了环境影响评价制度，日本、加拿大、英国、新西兰等国虽未在法律中拟定类似条款，但也建立了相应的环境影响评价制度。经过50年的发展，已有100多个国家建立了环境影响评价制度。环境影响评价的内涵也不断得到提高，从对自然环境的影响评价发展到对社会环境的影响评

价，其中自然环境的影响不仅考虑环境污染，还注重其对生态系统的影响。此外，各国逐步开展了环境风险评价、区域建设项目的累积性影响，近十多年来，环境影响后评价也引起很多研究者的兴趣，并逐步推广到大的建设项目中。

环境影响评价的对象从最初单纯的工程建设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。

### 三、环境影响评价的重要性

环境影响评价的重要性主要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主要原因。环境影响评价是从开发活动所在区域的整体出发，考虑建设项目的不同选址和布局对区域整体的影响，并进行比较和取舍，选择最有利的方案，保证建设项目选址和布局的合理性。

#### 2. 指导环境保护措施的设计

一般建设项目的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。环境影响评价是针对具体的开发建设活动或生产活动，综合考虑活动特点和环境特征，通过对污染治理措施的技术、经济和环境论证，可以得到相对合理的环境保护对策和措施，指导环境保护措施的设计，强化环境管理，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状况等进行综合分析，掌握该地区的资源、环境和社会承载能力等状况，从而对该地区发展方向、发展规模、产业结构和布局等做出科学的决策和规划，以指导区域活动，实现可持续发展。

#### 4. 推进科学决策与民主决策进程

环境影响评价是在决策的源头考虑环境的影响，并要求开展公众参与，充分征求公众的意见，其本质是在决策过程中加强科学论证，强调公开、公正，对我国决策民主化、科学化具有重要的推进作用。

#### 5. 促进相关环境科学技术的发展

环境影响评价涉及自然科学和社会科学的众多领域，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是对相关环境科学技术的挑战，进而推动相关环境科学技术的发展。

### 四、环境影响评价的原则

《环境影响评价法》规定，环境影响评价必须客观、公开、公正，综合考虑规划或者建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，为决策提供科学依据。

根据上述规定，环境影响评价的原则有4方面：一是客观、公开、公正；二是要综合考虑规划或者建设项目实施后可能造成的影响；三是要兼顾对各种环境因素及其所构成的

生态系统可能造成的影响；四是要为决策提供科学依据。

## 第四节 环境影响评价制度的发展

### 一、国外环境影响评价制度的发展

用法律规定环境影响评价是一个必须遵守的制度，称为环境影响评价制度。环境影响评价的成果是提交环境影响报告书，故美国、加拿大等国又称之为环境影响报告书制度。

在国际环境保护运动的推动下，美国于 1969 年通过的《国家环境政策法》(NEPA)的思想的主要内容包括该法的目的、确定环境政策、建立环境影响报告书制度、成立环境质量委员会。该法第 102 条规定：所有联邦政府机构应在提交每一项对人类环境质量有重大影响的立法提案或报告以及其他的重要联邦行动前，应由负责官员递交一份详细的报告书。其内容应有关提案内容的环境影响、该提案实施时对环境不可避免的损害、该提案中的替代方案、提案实施时对资源的不可逆的和不可恢复性的影响。

环境影响报告书必须经过法定程序审批通过后，联邦政府才允许采取该项行动。美国是世界上第一个执行环境影响报告书制度的国家。近 40 多年来，美国的环境影响评价方法和程序以及环境影响报告书的审批过程有了许多修正和发展，环境影响评价制度实施的范围从联邦机构扩大到各个州的机构和私人公司。

加拿大联邦政府于 1973 年 12 月制定了第一个环境影响评价程序，并要求在最终决策前的规划过程中评价联邦计划对环境潜在的不利影响。1993 年初，《加拿大环境影响法》正式实施。

欧盟于 1985 年 6 月颁布 85/337/EEC 法令，规定了公共和私营项目进行环境影响评价的范围、行业和要求。为了预防欧盟各国工业发展的畸形竞争需要协调欧洲立法，不给日趋流动的欧洲企业转移到立法较松的地方以机会。同时，多数成员国要求最大限度保留其自主性。法令中规定除了应进行环境影响评价的项目外，各成员国还可以规定其他类型项目，制定相应标准和阈值。实际上，在 20 世纪 70 年代，欧盟中的英、法等国就已制定了与环境影响评价相关的条例和规定。

苏联部长会议于 1972 年底通过的《关于加强环境保护和改善自然资源利用》(第 898 号决议)中提出了对建设项目进行系统的环境研究的要求。1988 年初制定的《关于国家环境保护活动的根本重组》中要求，所有组织和企业的拟议经济活动均应开展环境影响评价，并与公众讨论。

日本在 20 世纪 70 年代初建立了环境影响评价制度，此后许多都、道、府、市、县结合本地情况也都建立了环境影响评价的程序。

### 二、我国环境影响评价制度的发展

我国的环境影响评价制度是在吸收和借鉴西方国家环境管理有关的环境影响评价制度基础上确立和发展起来的，总的来说，可以划分为 4 个阶段：

第一阶段是引入和确立阶段。这一阶段环境影响评价开始在我国的一些文件和报告中出现，这是我国在 20 世纪 70 年代以后经济建设逐步进入正轨的客观反映。1973 年第一

次全国环境保护会议以后，我国环境保护工作全面起步。1978年12月31日，国务院环境保护领导小组在《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。1979年9月，《中华人民共和国环境保护法（试行）》颁布，该法规定：一切企业、事业单位的选址、设计、建设和扩建工程中，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。

第二阶段是规范和建设阶段。刚刚建立起来的环境影响评价制度显然还缺乏相关制度的配套和深化，为保证环境影响评价制度具有可操作性，国家相关部门陆续颁布了各项环境保护法律法规和部门行政规章，不断对环境影响评价制度进行规范，1981年5月制定了《基本建设项目环境保护管理办法》，1986年国家计划委员会（现国家发展和改革委员会）、国家经济贸易委员会、国务院环境保护委员会联合颁布的《建设项目环境保护管理办法》中，对建设项目环境影响评价的范围、内容、审批和环境影响报告书的编制格式都做了明确的规定，促进了环境影响评价制度的有效执行。此后发布的《水污染防治法》等都对环境影响评价工作做出了规定。1989年12月26日颁布的《中华人民共和国环境保护法》中，以法律形式确认了建设项目的环境影响评价制度，对该制度的执行对象和任务、工作原则和审批程序、执行时段和基本建设程序之间的关系作了原则性规定。

第三阶段是强化和完善阶段。进入20世纪90年代，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制度特别是环境影响评价制度得到了强化，并开始了区域环境影响评价和规划环境影响评价。在注重污染型项目评价的同时，加强了生态影响类项目的环境影响评价，污染预防和生态保护并重，同时在实践中逐步扩大和完善公众参与的范围。1998年11月29日，国务院颁布实施了《建设项目环境保护管理条例》，对环境影响评价作了全面、详细、明确的规定。该条例是现阶段我国对建设项目建设环境影响评价制度的最基本法律依据之一。

第四阶段是提高和拓展阶段。我国第九届全国人大常委会亦把环境影响评价工作列入了立法计划。从1998年开始，经过四年的努力，在反复调研、论证之后，于2002年10月28日第九届人大常委会第十三次会议通过《环境影响评价法》，2003年9月1日起正式实施。这标志着我国的环境立法进入了一个崭新的阶段，也是首次就一项环境保护制度专门制定颁布了完整的法典。当时的国家环保总局依据法律规定，建立了环境影响评价的基础数据库，颁布了各类环境影响评价的技术导则，制定了专项规划环境影响报告书审查办法。2006年2月2日，国家环保总局发布了《环境影响评价公众参与暂行办法》，这是我国环保领域的第一部公众参与的规范性文件；为了提高环境执法效率，充分发挥公众参与环保监督的作用，2006年2月20日，监察部和国家环保总局联合颁布施行了《环境保护违法违纪行为处分暂行规定》，这是我国第一部关于环境保护处分方面的专门规章。《环境影响评价公众参与暂行办法》和《环境保护违法违纪行为处分暂行规定》的配套出台，为环保监督作用的发挥提供了综合性的制度保障。

### 三、我国环境影响评价制度的特点

我国的环境影响评价制度是借鉴国外经验并结合我国的实际情况逐渐形成的。我国的环境影响评价制度的主要特点表现在以下几个方面：

## 1. 具有法律强制性

我国的环境影响评价制度是国家环境保护法明令规定的一项法律制度，以法律形式约束人们必须遵照执行，具有不可违背的强制性，所有对环境有影响的建设项目都必须执行这一制度。

## 2. 纳入基本建设程序

我国多年实施计划体制，改革开放以来，虽然实行社会主义市场经济，但是在固定资产上国家仍然有较多的审批环节和产业政策控制，强调基建程序。多年来，建设项目的环境管理一直纳入到基本建设程序管理中。《建设项目环境保护管理条例》对各种投资类型的项目都要求在可行性研究阶段或开工建设之前，完成其环境影响评价的报批。

## 3. 分类管理

《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。为了贯彻实施建设项目环境影响评价分类管理，中华人民共和国环境保护部颁布了《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015年6月1日实施），其中第二条规定，“建设单位应当按照名录的规定，分别组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表”。评价工作的重点也因类而异，对新建项目，评价重点主要是解决合理布局、优化选址和总量控制；对扩建和技术改造项目，评价的重点在于工程实施前后可能对环境造成的影响及“以新带老”，加强原有污染治理，改善环境质量。

## 4. 实行评价资格审核认定制

为确保环境影响评价工作的质量，自1986年起，我国建立了评价单位的资格审查制度，强调评价机构必须具有法人资格，具有与评价内容相适应的固定在编的各专业人员和测试手段，能够对评价结果负起法律责任。

1998年，国务院颁发的《建设项目环境保护管理条例》第十三条规定：“国家对从事建设项目环境影响评价工作的单位实行资格审查制度。从事建设项目环境影响评价工作的单位，必须取得国务院环境保护行政主管部门颁发的资格证书，按照资格证书规定的等级和范围，从事建设项目环境影响评价工作，并对评价结论负责。”持证评价是我国环境影响评价制度的一个重要特点。

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，原人事部、国家环境保护总局在全国环境影响评价系统建立环境影响评价工程师职业资格制度，对从事环境影响评价工作的有关人员提出了更高的要求。

## 第二章 环境法规与环境标准

### 第一节 环 境 法 规

#### 一、环境影响评价的法规依据

我国的环境影响评价与环境保护的法律法规体系密不可分，环境影响评价的依据是环境保护的法律法规和环境标准。环境法律法规和标准及环境目标反映的是一个地区、国家和国际组织的环境政策，也是其环境基本价值的体现。

环境影响评价的法律法规与标准体系，是指国家为保护改善环境、防治污染及其他公害而定的体现政府行为准则的各种法律、法规、规章制度及政策性文件的有机整体框架系统。这是开展环境影响评价的基本依据。

#### 二、环境保护法律法规体系及相互关系

我国目前建立了由法律、国务院行政法规、政府部门规章、地方性法规和地方政府规章、环境标准、环境保护国际条约组成的完整的环境保护法律法规体系。该体系以《中华人民共和国宪法》中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。

##### 1. 宪法中关于环境保护的规定

2004年3月14日通过修订的《中华人民共和国宪法》第二十六条规定：“国家保护和改善生活环境和生态环境，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者破坏自然资源。”第十条和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。

##### 2. 环境保护法中的规定

为保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展，1989年12月26日颁布实施了《中华人民共和国环境保护法》，标志着我国的环境保护工作进入法制轨道，带动了我国环境保护立法工作的全面发展。2015年1月1日正式实施的《中华人民共和国环境保护法》是现阶段我国环境保护的综合性法，在环境保护法律体系中占据核心地位。该法共七章70条，分为“总则”“监督管理”“保护和改善环境”“防治污染和其他公害”“信息公开和公众参与”“法律责任”及“附则”。其中第十九条明确规定：编制有关开发利用规划，建设对环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价；第六十一条规定：建设单位未依法提交建设项目环境影响评价文件或者环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设的，由负有环境保护监督管理职责的部