

三节 环境影响评价

长期以来，人类的行为对环境的影响往往被忽视。随着环境问题的日趋严重，人类对环境采取不自觉和漠不关心的那种时代已告结束。人们开始认识到，工业革命以来的那种不顾地球生态环境的高消耗、高投入、高污染的模式，属于不可持续的生态和消费模式，它虽满足了部分人的高水平享受，却过度的消耗了自然资源，并破坏了生态平衡。人们也认识到，环境保护与经济发展必须协调发展，孤立地就环保论环保，而没有经济发展和科技进步，环境保护也就没有物质基础。同样，人类的生产、消费和发展如不充分考虑资源和环境，则又难以持续进行。所以，人类与环境的关系，不仅存在认识关系、改造关系、价值关系，还存在协调关系。人类要想获得持续的发展，就得时刻检讨自己的行为，并进行调整。因为无意识的行为超过了一定的限度，其对环境所造成的威胁，要比有意识的作恶造成的威胁要大得多。环境影响评价可调整人类的行为，使得人类的行为既促进经济发展，又使环境得到保护，从而做到可持续的发展。

一、环境影响评价概述

一)环境影响评价

环境影响是指人类的行为对环境产生的作用以及环境对人类的反作用。人类行为对环境产生的影响可以是有害的，也可以是有利的；可以是长期的，也可以是短期的；可以是潜在的，也可以是现实的。总之，人类活动对环境产生的作用是多变的，复杂的。要识别这些影响，并制定出减轻对环境不利影响的措施，是一项技术性极强的工作，这种工作就是环境影响评价。

环境影响评价是一项技术，运用这项技术，可以识别和预测某项人类活动对环境所产生的影响，解释和传播影响信息，制定出减轻不利影响的对策措施，从而达到人类行为与环境之间的协调发展。

根据目前人类活动的类型及对环境的影响程度，环境影响评价可分为以下三种类型：

单项建设工程的环境影响评价

这种评价是环境影响评价体系的基础，其评价内容和评价结论针对性很强。对工程的选址、生产规模、产品方案、生产工艺、工程对环境的影响以及减少和防范这种影响的措施都有明确的分析、计算和说明，对工程的可行性有明确结论。

区开发的环境影响评价

与单项工程环境影响评价相比，区域开发环境影响评价更具有战略性。它强调把整个区域作为一个整体来考虑，评价的着眼点在于论证区域的选址、建设性质、开发规划、总体规模是否合理，同时也重视区域内的建设项目的布局、结构、性质、规模，根据周围环境的特点，对区域的排污量进行总量控制。为使区域的开发建设对周围环境的影响控制在最低水平，提出相应的减轻影响的具体措施。

(三)公共政策的环境影响评价

这类环境影响评价主要指对国家权力机构发布的政策进行影响评价。这是一项战略性极强的环境影响评价。它与前面两种评价不同之处在于，评价的区域是全国性的或行业性的，识别的影响是潜在的、宏观的，评价的方法多以定性的和半定量的各种综合、判断和分析。总之，公共政策的环境影响评价是在最高层次上进行的环境影响评价，是为高层次的开发建设决策服务的，因此，它在环境保护工作中所起的作用也是巨大的、全局性的。

环境影响评价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，是实现可持续发展的重要措施，对确定社会经济发展方向和保护环境等重大决策问题起着重要作用。

环境影响评价合理确定一个地区的产业结构、产业规模和产业布局，正确地确定社会经济发展方向。环境影响评价过程是对一个地区的自然条件、资源条件、环境质量和经济社会发展现状进行综合分析的过程。它是根据一个地区环境、社会、资源的综合能力，使人类活动对环境的不利影响控制到最小水平的强有力措施。

（二）环境影响评价制度

历史经验告诉我们，要保护好人类环境，维护生态平衡，光靠消极被动的治理是不行的，不仅花钱多，收效小，甚至造成难以挽回的损失。积极的办法是预防，不让环境污染和破坏发生，或者把环境污染和破坏控制在尽可能小的限度之内。做到这一步，要有许多政策措施和工程措施，推行环境影响评价制度无疑是最基本的措施之一。

随着我国经济建设工作的不断发展，我们还要兴建大批工业、农业、水利、能源、交通和其他各项事业。原有的城市会有发展，新的城镇将大量兴建。在这种形势下，预防环境的污染和破坏就具有更积极的意义。为了在经济建设中保护好环境，基本方针是：预防为主，防治结合，综合治理。要求把预防摆在环境保护工作的首位，把预防与治理结合起来；把单项治理与综合治理结合起来；把工程措施与管理措施结合起来；把局部措施与区域措施结合起来。推行环境影响评价制度，正是实现这一方针的重要保障。

把环境影响评价工作以法律形式确定下来，作为一个必须遵守的制度，这叫做环境影响评价制度。

美国是世界上第一个把环境影响评价工作在国家环境政策法中肯定下来的国家，随后瑞典、澳大利亚、法国、日本、加拿大、中国等也建立了不同形式的环境影响评价制度。

以法律形式确定的环境影响评价制度是带有强制性的，凡是对环境有重大影响的项目必须作出环境影响报告书。报告书的内容必须包括开发此项目对自然环境、社会环境将会带来何种影响，根据其影响的程度打算采取何种防治措施以减轻其危害程度。报告书必须上报有关环保部门，经批准后其开发项目才能实施。

我国环境领导部门吸取了国外的经验教训，早在 1979 年颁布的《中华人民共和国环境保护法(试行)》第六、第七条中明确规定了环境影响评价制度。在 1989 年颁布的《中华人民共和国环境保护法》第二章第十三条规定：“建设污染环境的项目，必须遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。建设项目的的环境影响报告书，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。”

环境影响评价是一项十分重要的环境管理措施。过去国内一些大型工程建设项目在建设之前由于缺乏环境影响评价工作，兴建以后带来严重的环境后果。一些矿山开发、水利工程、钢铁厂、火力发电厂、炼油厂、石油化工厂、农药厂、造纸厂、有色金属冶炼厂等由于布局不当，选址不妥，给所在地环境带来严重影响，使这些地区环境质量严重下降，给当地居民健康及生态系统带来严重威胁，这些教训应当引以为戒。

随着我国环境影响评价研究的不断深入，同时借鉴外国的经验，并结合中国的实际情况，逐渐形成了具有中国特色的环境影响评价制度。其特点主要表现在以下几方面：

具有法律强制性

中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，具有不可违抗的强制性。

(2)纳入基本建设程序

早在1986年发布的《建设项目环境保护管理办法》、和1990年发布的《建设项目环境保护管理程序》，以及1998年11月18日国务院第10次常务会通过并公布的《建设项目环境保护管理条例》都明确规定了对未经环境保护主管部门批准环境影响报告书的建设项目，计划部门不办理设计任务书的审批手续，土地管理部门不办理征地手续，银行不予贷款。这样就更加具体地把环境影响评价制度结合到基本建设的程序中去，使其成为建设程序中不可缺少的环节。因此，环境影响评价制度在项目前期工作中有较大的约束力。

(3)评价的对象侧重于单项建设工程

由于我国是发展中国家，正在进行大规模的经济建设，目前数量较多的是进行单项工程的环境影响评价，而更有重大意义的区域评价和政策评价开展的还不多。

(4)与“三同时”制度紧密衔接

“三同时”制度是我国特有的一项环境管理制度，要求主体工程与防治污染的设施同时设计、同时施工、同时验收投入使用。环境影响评价制度与“三同时”制度相衔接，构成保证经济建设与环境建设同步实施的两个重要环节，这是中国环境影响评价制度的一大特点。

(5)实行持证评价和评价机构审查制度

这是实施环境影响评价制度中建立的一项行政法规。即：承担环境影响评价工作的单位，必须持《建设项目环境影响评价资格证书》，按照“证书”中规定的范围开展环境影响评价工作，并对结论负责。对持证单位实行申报审查和定期考核的管理程序及分级管理体制，对考核不合格的或违反有关规定的，给予罚款乃至中止和吊销“证书”的处罚。

二、 单项工程的环境影响评价

(一) 环境影响评价的原则

作为整个开发决策的一部分，环境影响评价工作应遵循科学性、综合性和实用性的原则。

所谓环境影响评价工作的科学性，是指在环境影响评价工作中必须客观地、实事求是地来认识开发活动对环境的影响及其环境对策。在开发决策时，无论出于何种目的，经常会出现只顾经济效益而忽略环境效益的倾向。这时环境影响评价工作必须不怕压力，不被迷惑，坚持从国家的长远利益出发，客观地得出自己的结论。只有环境影响评价工作在决策中真正发挥作用，环境影响评价工作本身才能推广和坚持下去。而环境影响评价工作真正发挥作用的前提毫无疑问就是它的科学性，即它的成果 环境影响预测和决策分析的可靠性程度。

所谓综合性是指在环境影响评价工作中，不仅要注意开发活动对单个环境要素和过程的影响，而且尤其要注意开发活动对各要素和过程间相互联系和作用的影响，注意环境对策的后果及环境影响的社会经济后果。环境是一个整体，各环境要素和过程之间存在密切联系和作用。对此缺乏认识，往往忽视由于破坏或改变这种联系和作用可能产生的环境问题，从而导致环境对策的失败。不适当的环境对策可能造成二次、三次环境问题，而环境问题又往往引起社会经济方面的问题。所有这些，应该也只有从环境是一个整体的观点进行综合分析研究才能解决。

环境影响分析工作的实用性则是强调必须按开发决策的要求来确定环境影响评价工作的内容、深度，力求工作内容精炼，所需资金较少，工作周期较短，从而在开发决策中及时发挥环境影响评价工作的作用。环境影响评价工作是一项综合性很强的工作，我们强调环境影响评价工作应着重研究那些受开发活动影响的要素和过程，工作的主要力量应集中在这方面。评价过程中，应着重研究它们受开发活动影响后的变化、过程和后果。研究方法同样也应根据开发决策的需要来决定。这样就可以得到内容精炼、工作周期较短、耗用资金较少的效果，以适应开发决策的需要。

(二) 环境影响评价的工作程序

环境影响评价工作的程序也就是影响评价工作自身规律的反应。不同国家由于经济发展水平不一，人们的环境意识不同，因而影响评价的工作程序略有不同，但基本步骤如下：

- (1) 制订所需要的参数及评价的深度；
- (2) 对基本情况的收集，包括实地考察；
- (3) 通过对资料的分析，给出工程项目对环境的影响及进行定量或定性的分析；

(4) 应用评价结果确定工程建设项目如何进行修正，以最大限度减少不利的环境影响。

我国根据自己的实际情况和工作实践，总结出影响评价的工作程序，如图 8 1 所示。由图 8 1 可见，环境影响评价工作大体分为三个阶段。第一阶段为准备阶段，主要工作为研究有关文件，进行初步的工程分析和环境现状调查，筛选重点评价项目，确定各单项环境影响评价的工作等级，编制评价大纲；第二阶段为正式工作阶段，其主要工作为进一步做工程分析和环境现状调查，并进行环境影响预测和评价环境影响；第三阶段为报告书编制阶段，其主要工作为汇总，分析第二阶段工作所得的各种资料、数据，给出结论，完成环境影响报告书的编制。

环境影响评价工作最终以报告书的形式反映出来，国家对报告书的内容有详细的规定。

根据国家《环境影响评价技术导则》的规定，环境影响评价报告书内容如下：①总则；②建设项目概况；③工程分析；④建设项目周围地区的环境现状；⑤环境影响预测；⑥评价建设项目的的环境影响；⑦环境保护措施的评述及技术经济论证，提出各项措施的投资估算；⑧环境影响经济损益分析；⑨环境监测制度及环境管理、环境规划的建议；⑩环境影响评价结论。

图 9-1 环境影响评

价工作程序示意图

在不同建设项目的环境影响评价中，虽然工作中的做法不尽相同，但它们却有一些共同的特点。

首先在对建设项目的性质、规模和所在地区的自然环境、社会环境进行一般性调查分析的基础上，找出其对环境影响较大的因素，对这些影响进行比较深入的分析研究，并给出评价结论。

第二，重视环境预测评价，建设项目的预测评价是环境影响评价的核心。建设项目，特别是一些大型项目，往往带有长期性和永久性的特点。一旦建成，就很难改变。因此，环境影响评价不能只着眼于当前，更重要的是要着眼于长远。只有对建设项目的长期环境影响有恰当的评价，才可能有正确的决策。

第三，注意环境经济分析，在我国的经济建设中，既要保护环境，又要发展生产，把环境保护与生产发展统一起来。对建设项目的环境保护要求应是合理的，环保投资比例应是恰当的，建设项目的环境和经济效益应都是明显的。

（四）环境影响评价方法

1. 定性分析方法

定性分析是环境影响评价工作中广泛应用的方法，这种方法主要用于不能得到定量结果的情况。环境问题十分复杂，因此在环境影响评价工作中，常常会遇到对于所研究的某些环境要素或过程，或者由于对其发展变化规律不甚了解，无法导出表示这些规律的定量关系式；或者由于基础工作差，或工作时间过于紧迫，无法获得足够数量的资料和数据，因而也无法对所研究的要素或过程建立定量的关系式。显然，在这种情况下都只能用定性分析的方法来预测环境要素或过程在开发活动影响下的变化。

定性分析方法的优点是相对来说比较简单，可以用于无法进行定量预测和分析的情况，而且只要运用得当，其结果也有相当的可靠性。特别在较高层次对开发活动进行鸟瞰式研究或进行战略性的预测和分析时，运用定性分析方法有其独到的优越性。但是，定性分析方法的缺点也十分明显，就是这种方法所得结果的可靠性程度直接取决于使用者的主观因素，而且不能给出比较精确的预测和分析结果，这就不能不使它的应用受到很大限制。

2. 数学模型方法

目前，数学模型方法在环境影响评价工作中得到了越来越广泛的应用。把环境要素或过程的规律，用不同的数学形式表示出来，就得到了反映这些规律的数学模型。由数学模型就可得到所研究的要素和过程中各有关因素之间的定量关系。若包括了时间因素，则反映了环境要素与过程的动态规律，那么这种数学模型就可用于定量的环境预测。显然，数学模型方法只能用于那些规律研究比较深入，有可能建立各影响因素之间定量关系的那些要素和过程。

在环境影响评价工作中应用数学模型的方法进行环境预测的优点是十分明显的。首先，应用这种方法可以得到定量的结果。定量的预测结果用于对策分析时，可以引出定量的经济效益分析结果，有利于对策分析的进行。但是，数学模型方法也有其局限性。首先，数学模型方法只能应用于可能建立模型的那些情况。其次，必须认识到数学模型只是一种对实际情况的概括和近似，常常只能反映实际情况某一方面。因此，单靠数学模型方法是无法完成环境影响评价工作的，必须与其他方法配合使用，数学模型方法才能在环境影响评价工作中真正发挥作用。

3. 系统模型方法

所谓环境系统模型就是在客观存在的环境系统的基础上，把所研究的各环境要素或过程以及它们之间的互相联系和作用，用图像或数学关系式表示出来。很显然，系统模型是实际环境系统的一

种投影。，我们可以根据这种投影系统来研究实际环境系统的特征和发展变化规律。在环境影响评价工作中应十分重视研究开发活动对各要素和过程间联系的影响，重视对环境整体影响的研究，而系统模型方法将是进行这种研究的十分有用的工具。

在环境影响评价工作中应用系统模型方法的优点是十分明显的：①这种方法可以把开发活动对多个子系统或多个要素的影响表示出来，并给出定量的结果；②这种方法可以表示开发活动的全过程对环境的影响，反映环境影响的动态过程；③应用这种方法可把预测与对策分析结合起来，把环境预测与环境控制、环境规划结合起来，并将最优方法引入对策分析；④通过建立系统模型有可能将开发项目的决策作为一个子系统与整个区域的规划联系起来。但是，在环境影响评价工作中应用系统模型方法也存在一些困难。首先，系统模型建立在数学模型的基础上，因此系统模型的应用直接受数学模型发展水平的限制；其次，建立系统模型在目前来说常常是费时长，花钱多的工作，在环境影响评价工作中大量应用有困难。

4. 综合评价方法

环境影响评价工作中往往需要对开发活动给各要素和过程造成的影响做一个总的估计和比较，即进行综合评价。围绕综合评价发展了一系列专门的方法，我们称这种方法为环境影响评价工作的综合评价方法。由本质上来说，综合评价是建立在对各要素和过程环境预测和不同对策研究的基础上一个更高层次的宏观“鸟瞰”。它利用环境预测和对策研究所提供的各种信息，经过处理后，勾画出开发活动对环境影响的整体轮廓和整体关系，而这对于开发决策来说正是十分需要的。

综合评价方法有矩阵方法、地图覆盖方法、灵敏度分析方法等，其中应用最广泛的综合评价方法是所谓的矩阵方法。

三、 区域开发的环境影响评价

区域开发作为人类利用自然、改造自然的经常性活动，这种活动自古以来从未停止过。由于近代经济技术高速发展的需要，目前世界各国都广泛的采用这种发展方式，这充分显示了区域开发的规模大、效益显著的优势。随着区域开发的深度、广度和强度的不断加大，同时也产生了一些人类所面临的共同问题，其中主要是经济发展与环境保护的矛盾。区域开发引起的环境质量变化是造成经济发展与环境保护矛盾的根本原因。区域开发引起的环境质量变化具有影响面广、时效强、综合影响大等特点。开发区域内各单项工程对环境的影响之和并不等于开发区域整体对环境的影响，各单项工程的环境影响评价不能代替区域的环境影响评价。只根据单项工程的环境影响评价，不能正确预测整个区域的最终环境变化，也不可能提出合理的环境保护对策。因此，近年来人们逐渐开始了区域开发环境影响评价，这标志着人类对环境认识的深入和管理水平的提高。

（一） 区域开发的概念及其特点

区域开发是人类在限定的地区、限定的时间，按照明确的目的，对该区域环境及资源条件开发利用的行为。

区域开发建设不同于单项工程的开发建设，区域开发建设的特点如下：

(1) 规模大 区域开发需投入大量的人力、物力和资金。

- (2) 占地广 区域开发占地大，一般在几平方公里到几百平方公里(或更大)范围。
- (3) 综合性强 开发区一般为综合性开发，开发区内既进行不同类型的工业企业的开发建设，也有居住区及其各种配套服务设施的建设。
- (4) 环境影响复杂 由于开发区内建设项目多、种类复杂、规模大，不同建设项目对环境影响的强度不同，影响时效不同，影响空间尺度不同，不同影响之间又有极为复杂的相互作用，这样使得区域开发对环境的影响异常复杂，有些影响还难以识别。
- (5) 便于集中管理 由于开发区内各种不同的建设项目相对集中，在规划上可把性质相同或类同的企业放在一起，这样便于采用集中的污染控制对策，以最小的投入换取最佳的治理效果

(二) 区域环境影响评价的主要类型

区域环境影响评价的类型与环境规划的类型是相互对应的。一般来讲，制订某类型的区域环境规划，就应开展相同类型的区域环境影响评价。区域环境影响评价根据不同的目的可划分为不同的类型，但与开发建设项目紧密相连的主要类型如下：

(1) 新经济开发区环境影响评价

改革开放以来，不少省市，特别是沿海地区相继开辟了一大批新经济开发区。这些新经济开发区一般都有各自的经济发展规划，有的也制定了区域环境规划。因此，应该开展相应的区域环境影响评价。

(2) 老工业基地发展环境影响评价

不少地区发展经济的特点之一是以老工业企业为依托，利用它们的经济基础和技术优势，进行新建、改建和扩建，扩大再生产。从而形成了许多以大型企业为主体的老工业开发区。

(三) 区域开发环境影响评价的主要特点

区域开发环境影响评价特别强调把区域做为一个整体来考虑其对环境的影响，评价的着眼点在于由区域整体出发，考虑区域的合理选址、区域规模、区内合理布局、区内产业结构、区域对环境的影响，调整区域开发与环境保护关系等。

区域开发环境影响评价不同于单项工程建设项目的环评，它的主要特点有以下几点：

(1) 整体性

区域开发环境影响评价不同于其他评价，这种评价要以区域为一个整体，考虑区域的整体组合效应。因为各单项工程对环境影响之和不等于整个区域对环境的影响，所以在评价方法上，区域开发评价多采用污染物总量控制；区域整体环境容量、区域对污染物的承载力等概念，来评价区域对环境的总影响。

（2） 综合性

开发区域内，可能会建设不同类型的工业企业，这些种类繁多、规模不一的建设项目对环境的影响不同。评价要考虑这些项目对环境的总的综合影响，要考虑不同污染因子之间相互作用的综合影响，也要考虑由于对不同环境要素的影响而引起的相互作用的综合影响。

（3） 动态性

区域的开发过程可能持续较长的时间，在开发过程的不同时段及建成阶段，区域对环境的影响不同。在评价方法上，应该而且必须反映区域对环境影响的这种动态规律。

（四） 区域环境影响评价的工作程序

区域环境影响评价与建设项目环境影响评价工作程序基本相同，大体分为三个阶段，即准备阶段、正式工作阶段和报告书编写阶段。所不同的是区域开发建设项目涉及到多项目、多单位，不仅需要评价现状，而且需要预测和规划未来，协调项目间的相互关系，合理分摊污染分担率。因此，为使区域环境影响评价工作的成果更有针对性和符合实际，应在评价过程中提交阶段性中间报告，向建设单位、环保主管部门通报情况和预审，以便完善充实，修订最终报告。

（五） 区域环境影响评价的基本内容

区域环境影响评价因区域开发性质不同其评价内容有所差异，但基本内容应包括：

1. 区域开发项目的概况，包括占地面积、开发时间、区域布局、产品结构、产品产量、能耗物耗、工艺流程分析、污染物排放种类及排量估算、区域开发对生态环境的影响、开发活动潜在的环境影响等；
2. 开发区及周围地区的社会经济状况、自然环境、生态环境和生活质量的调查；
3. 开发区及邻近地区环境质量调查；
4. 评价区功能区划和环境目标的确定；
5. 开发区建设对区内及周围地区的环境影响预测；
6. 环境保护综合对策研究；
7. 公众参与；
8. 社会经济的影响分析；

9. 环境管理和环境监测系统的建立；

10. 结论和建议。

四、 公共政策的环境影响评价

此处所说的公共政策是指由国家制定的社会行为的重要准则或行动方案。一个国家环境问题的出现和解决必然要涉及到经济和政治领域，因此研究公共政策的制定和执行过程对环境的影响，以及如何评估、分析这种影响，并进而对公共政策提出修正或补充意见，是一项具有重大现实意义的工作。

（一） 公共政策的定义和特点

1. 公共政策的定义

公共政策是社会公共权威在一定历史时期达到一定的目标而制定的行动方案和行为准则，也可以认为是社会公共权威的一种行为。

2. 公共政策的特点

公共政策不同于一般的企业发展战略或营销策略，公共政策的特点如下：

- （1） 权威性 制定公共政策的主体是社会的公共权威，其所制定的政策必须要执行，带有强制性的色彩，因此这种政策具有权威性。
- （2） 政治性 制定公共政策的实体代表着执政阶级的利益，有强烈的政治倾向，这种政治倾向必然要反映到政策之中。
- （3） 环境性 公共政策的实施过程中，必然要与环境发生关系，这里所说的环境既包括自然环境，也包括社会环境，环境是各项公共政策得以实施的基础。
- （4） 普遍性 公共政策是以解决某种社会问题或社会矛盾为目的，由于社会问题和社会矛盾具有普遍性，所以公共政策在社会中有普遍效力。

（二） 公共政策的环境影响评价

公共政策的环境影响评价，是应用客观的方法对公共政策进行评定，显示公共政策的价值和对环境造成的冲击，以评判公共政策对环境影响的利弊得失。

公共政策，特别是发展政策会带来若干环境问题，比如资源浪费、环境污染、臭氧层破坏、土地沙化、水土流失、酸雨等。这样由不同的侧面向公共政策理论提出了一个新问题，即公共政策与环境问题的关系。众多事实证明，我们不能把公共政策的执行作为政策过程的终结。因为在政策执行过程中会产生许多问题，其中包括环境问题，因此需要有一个对公共政策进行环境影响评价的过程，以修正政策内容，尽力减少政策给环境带来的不利影响。

制定任何政策都需要科学化，这不仅需要有政治学、经济学、社会学、心理学等的参与，而且还必须有环境科学的参与。在宏观决策层次上进行全面的科学化研究，以避免重大决策的失误，这一点尤其对于那些不可再生、不可循环的环境资源的使用显得更为重要。公共政策的环境影响评价可以使决策科学化，可以超越少数政策制定者的有限见识，客观而又全面地对公共政策的环境影响进行评定，进而能及时地对政策中的某些部分进行修正补充，阐明公共政策的可行性。

总之，公共政策环境影响评价的主要目的，在于确定一项政策是否造成预期的环境影响，证实公共政策对环境造成影响的因果关系；估计公共政策对环境产生影响的利弊，提出修正政策的意见和建议。

（三） 公共政策环境影响评价方法

1. 制定政策者自我评价法

这种方法是公共政策制定的参与者对公共政策的环境影响效果进行评价的方法。这种方法的主要缺点在于有时制定政策的参与者不完全了解政策对环境的影响，或陶醉于政策的其他方面效益，而失去评价的客观性。

2. 专家评价法

这种方法是由专家评定公共政策的环境影响，鉴定公共政策的成效。这种方法成功的关键在于专家是否具有这方面的专门知识，若专家不具备丰富的环境领域知识，则不易获得正确的评价结果。

3. 效益评价

一项政策的好坏可由其效益大小来判断，效益既包括经济效益，也包括环境效益。一项好的政策应该既有经济效益，也有环境效益。评价时应该注意环境效益与经济效益的协调，切不可把它们对立起来。

公共政策的环境影响评价是一种高层次、宏观的评价，这种评价的意义非常重大。由于这种评价刚刚被人们所重视，它的评价方法还不太完善和成熟，相信随着评价实践的不断丰富，这种评价的方法也会日趋成熟。

五、 环境影响评价的发展趋势

（一） 当代关注的全球性环境问题在环境影响评价中将给予更多的注意

全球性环境问题已成为人们关注的热点，越来越要求在进行环境影响评价时给予充分注意。目前，全球性的环境问题主要有：温室气体对全球变暖的影响；有毒有害化学物质越境转移；酸雨；臭氧层破坏；生物多样性保护与生态平衡的破坏；海洋污染等。在筛选拟议的评价项目时，对这些问题应予以识别。在评价过程中，尽管往往难以估计某一种开发行为对全球变化贡献的绝对程度，但贡献的相对大小应当予以评价。应

评价不同替代方案对全球环境影响的大小，在经济效益合理的前提下，选用对全球环境影响最小的开发方案。

（二） 评价中要贯彻可持续发展的原则

可持续发展对于发达国家和发展中国家同样是必要的战略选择。但对于发展中国家，可持续发展的前提是发展。但在发展的同时，必须做到自然资源的合理开发利用与保护和环境保护相协调。为此，在环境影响评价中必须充分注意贯彻这一原则。可持续发展是一种战略选择，有的国家建立了战略环境影响评价制度，它将可持续发展的原则贯彻到政策、规划、计划和项目之中，在解决环境问题的方法中，将成为热门话题，引起世界各国的重视，并将得到进一步发展和推广。

（三） 项目评价后的验证评价将得到广泛推广

一个成功的环境影响评价，在决策过程中必须保证对建设项目相关影响的考虑是充分的和完全的。事实上，环保主管部门对项目建成后环境影响是否发生很少负责，评价者也很少为它所推荐的改善措施负责。所评价的影响如果发生了，环境专家和公众也很少能看到公布的结果，来验证环境影响评价的有效性。项目后分析就是为弥补这种缺陷而出现的。项目后分析是在项目决策过程中的环境研究，包括建设前、建设中、运行期和退役期的环境研究。这些研究工作促进和保证了环境影响评价所提出建议的落实，改进环境影响评价效能。

项目后分析和战略环境影响评价都是为弥补目前环境影响评价的缺陷而提出的发展方向。1993年国家制定了《建设项目环境影响评价事后验证规则》，我国将加快环境影响评价后验证评价工作的发展。

（四） 环境影响评价向规范化方向发展

随着环境影响评价制度的稳固推行，环境影响评价方法和技术的发展，以及不断的环境影响评价学术交流活动的推动，大大地推动了环境影响评价向规范化方面发展。近些年来，国家制定了一系列关于环境影响评价的法规与管理办法，编写了环境影响评价技术导则与某些建设项目的环境影响评价规范，这些对加速我国环境影响评价的规范化都将起到积极推动作用。

（五） 高新技术的应用和评价方法学的研究将促进环境影响评价的发展

一些高新技术，如电子探针、X射线显微镜分析法、中子活化分析技术、遥感与系统分析技术、卫星摄影与图片判读技术、质谱环境分析技术、计算机数值模拟技术、实验室模拟实验技术、野外示踪实验技术等，这些技术应用到环境影响评价不同环节中，对提高环境影响评价的质量将起到特别有益的作用。

在评价方法学的研究方面，改进和完善环境生态、环境风险、累积效应评价、地下水环境污染预测等领域的评价方法，对提高环境影响评价工作的质量和水平具有重要意义。