

附件三：

环境影响评价技术导则 生态影响

编制说明

（征求意见稿）

《环境影响评价技术导则 生态影响》编制组

二〇〇八年五月四日

目 录

1. 前言.....	1
1.1. 任务由来	1
1.2. 标准编制单位	2
2. 修订原则与依据.....	2
2.1. 修订原则	2
2.2. 修订依据	2
3. 修订总体策略和工作重点.....	3
3.1. 修订总体策略	3
3.2. 修订工作重点	3
4. 标准修订工作过程.....	4
4.1. 接受任务与开题阶段	4
4.2. 资料收集、方法研究、案例分析阶段.....	4
4.3. 中期汇报、技术研讨阶段,	4
4.4. 导则征求意见稿制订阶段	5
5. 修订主要内容说明.....	5
5.1. 标准内容组成	5
5.2. 适用范围	5
5.3. 规范性引用文件	5
5.4. 术语和定义	5
5.5. 总则	6
5.6. 工程和规划方案调查分析	6
5.7. 生态现状调查	7
5.8. 生态现状评价	7
5.9. 生态影响评价与预测	7
5.10. 生态影响评价与预测方法	7
5.11. 生态影响的防护、恢复及替代方案.....	7
5.12. 结论	7

环境影响评价技术导则 生态影响

编制说明

1. 前言

1.1. 任务由来

于 1997 年批准、1998 年实施的《环境影响评价技术导则—非污染生态影响》(HJ/T19-1997)(以下简称“现有导则”)是我国环境保护行业的第一个生态影响评价标准。现有导则已广泛应用在水利、水电、矿业、农业、林业、交通运输(含铁路、公路、水路、机场和港口码头)和海岸带开发项目的环境影响评价和上述行业项目的环保验收调查中,它的颁布和实施从根本上扭转了环境影响评价中生态评价的随意性和缺少规范现状,填补了行业标准中的一项空白,把传统生态学理论和生态学发展的前沿成果推广到应用领域,对落实我国政府提出的“污染控制和生态保护并重”的环保方针起到了重要作用。

现有导则实施 8 年来,在环境影响评价实践中发挥了至关重要的作用。特别是我国近年来的重点工程,如南水北调中线、东线、青藏铁路、西气东输、大江大河的水利水电项目、高速公路、铁路、机场和林纸一体化工程、农业垦殖和灌溉项目、港口、大型石化项目,在现有导则的指导下,对工程中可能产生的生态影响进行了准确的识别,并有针对性地提出了防护对策。

但与此同时,现有导则在使用过程中存在的问题与不足也逐渐显现。现有导则制定时的重点放在查清有直接影响的敏感问题上,对整体性生态影响没有当作重点之一,对潜在的、长期的、不可逆(或难以恢复)的影响强调的不够;对生态影响的防护与恢复对策编制要求也不够规范;对各等级评价应采用的技术方法和提交的成果要求的水平过低;可操作性不强,等等。进而导致环评中的生态环境评价部分难以满足项目建设生态管理的要求。另外,随着生态学和自然保护理论的发展,生态评价的理论支持和技术支撑能力有了明显提高,以及国际交流的日益频繁,我国对资源保护有了更加深入的了解,加之近年来一些新的环境保护政策、环境标准的相继出台,使得现有导则已不能满足新形势下的生态环境影响评价的要求。因此,在符合现行环境保护法规、政策的要求下,充分利用目前生态学研究的新成果,体现生态学研究的发展方向的前提下,对现有导则进行修编,将最新的生态学理论和技术方法转化为可实施的行动指南,已刻不容缓。

在此背景下，原国家环境保护总局办公厅 2006 年下达了对“环境影响评价技术导则—非污染生态影响”（HJ/T19—1997）的修订任务，旨在进一步深入贯彻《中华人民共和国环境影响评价法》，规范、指导和推动环境影响评价工作。

1.2. 标准编制单位

本标准编制的主要承担单位为中华人民共和国环境保护部环境工程评估中心、中国环境科学研究院。

2. 修订原则与依据

2.1. 修订原则

以我国现行的环境保护法律法规、政策、条例、标准对生态的相关规定和要求为主要依据，借鉴适合我国国情的国际标准，从技术角度来贯彻实施上述法规和条例规定的要求。

以最新的生态学理念及方法与现有导则合理衔接，针对生态影响的潜在性、长期性和不可逆性，修改不适用于目前实际情况的导则内容，规范术语、工程和规划分析、生态现状调查、评价、预测和生态防护对策等内容，增强导则的实际可操作性，体现导则的科学性、先进性、实用性和指导性等特点。

2.2. 修订依据

2.2.1. 主要法律法规

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国环境影响评价法》

《中华人民共和国草原法》

《中华人民共和国森林法》

《中华人民共和国水法》

《中华人民共和国野生动物保护法》

《中华人民共和国渔业法》

《中华人民共和国水土保持法》

《中华人民共和国防沙治沙法》

《全国生态环境保护纲要》

《建设项目环境保护管理条例》

《中华人民共和国水生野生动物保护条例》

《中华人民共和国自然保护区条例》

《基本农田保护条例》

《风景名胜区管理暂行条例》

《国家环境保护标准制修订工作管理办法》

2.2.2. 主要技术依据

HJ/T 2.1 《环境影响评价技术导则 总纲》

HJ/T130 《规划环境影响评价技术导则（试行）》

HJ/T 192 《生态环境状况评价技术规范（试行）》

3. 修订总体策略和工作重点

3.1. 修订总体策略

鉴于《环境影响评价技术导则—非污染生态影响》在过去八年的生态影响评价实践中起到了很好的指导与规范作用，并已成为绝大多数生态影响评价工作者所接受，本次标准修订的总体策略为：

（1）保持现有导则的基本框架，在原有内容的基础上进行适当调整，突出生态系统完整性和生物多样性的保护，采用分生态系统类型进行评价的方式，以满足不同行业和其所在地生态系统的不同生态学特征和功能与过程的评价要求。

（2）力求导则在具有较高技术含量的同时具有较强的可操作性，同时能结合当前环境保护的重点，为工程实施单位开展生态保护和污染防治提供指导，为评价单位编制影响报告提供参考，为环境主管部门进行环境管理提供依据。

3.2. 修订工作重点

根据当前生态保护工作的重点，结合新的生态学理论和技术提供的科技支撑，针对生态影响评价实践工作中存在的实际问题，本标准修订的工作重点如下：

- （1）增补及规范术语；
- （2）调整评价工作等级的划分标准，更利于操作；
- （3）从保护生态系统完整性的角度出发，明确确定评价范围的依据、步骤和基本方法；
- （4）规范生态系统和敏感因子的调查内容、方法；

- (5) 增加生态影响预测内容、基本方法；
- (6) 规范和系统化工程生态影响分析内容；
- (7) 增补生态影响的防护与恢复内容，强化管理能力；
- (8) 修订和增补附录。

4. 标准修订工作过程

4.1. 接受任务与开题阶段

2005 年 6 月，原国家环境保护总局以环办[2005]61 号《关于下达 2005 年第三批国家环境标准编制计划的通知》下达了对“环境影响评价技术导则—非污染生态影响”（HJ/T19—1997）的修订任务，正式启动本标准的修编工作。2005 年 11 月，由国家环境保护总局科技标准司、环境影响评价管理司组织完成《环境影响评价技术导则 生态影响》的开题论证。

4.2. 资料收集、方法研究、案例分析阶段

2005 年 11 月—2006 年 11 月末，编制单位广泛查阅收集国内外最新的生态学理论和技术方法作为修订的指导，包括经典生态学、生态经济学、景观生态学、遥感及 GIS 技术等方面的内容；收集不同地区和不同行业的数十份生态类典型案例，分析不同区域、不同行业、不同生态系统类型间的差异和联系；通过函调、网上征求和专家讨论会的形式，广泛征求工作内容和方法意见。

4.3. 中期汇报、技术研讨阶段，

2006 年 12 月—2007 年 10 月末，编制单位除多次组织内部讨论外，还举办正式研讨和汇报三次，基本形成技术导则的征求意见稿：

2006 年 12 月，在北京举行了“生物多样性评价暨《生态环评导则》研讨会”，会议代表来自全国各大科研单位和高校，课题组介绍了导则修订的进展和修订的初稿，与会的国内外专家就此进行了广泛深入的讨论。

2007 年 4 月，编制单位就生态导则修编的主要内容，向环境影响评价司的有关领导进行了汇报和交流，从环境管理的层面进一步沟通。

2007 年 10 月，编制单位在北京组织召开了“环境影响评价生态技术导则专家咨询会”，邀请了原国家环境保护总局环评司、水电水利规划设计总院、交通部水运科学研究院、铁道部第三勘测设计院、中国石油规划总院、中煤国际北京华宇公司、交通部公路科学研究所等

单位的专家，就导则修编的内容进行了更深层次的探讨。

4.4. 导则征求意见稿制订阶段

2007 年 10 月末—2008 年 3 月，编制单位完成本导则的征求意见稿及编制说明，送环境保护行政主管部门、相关行业协会、部分环境影响评价单位征求意见。

5. 修订主要内容说明

5.1. 标准内容组成

修订导则与现有导则的框架基本一致，但在内容上有较大调整。

修订导则包括前言、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、工程和规划方案调查分析、生态现状调查与评价、生态影响评价与预测、生态影响评价与预测方法、生态影响的防护、恢复及替代方案、结论和附录，共十二部分组成；其中，附录部分由两个规范性附录（生态敏感区分类、生态影响评价图件规范与要求）和三个资料性附录（生态现状调查方法、主要生态系统类型监测方法、推荐的生态影响评价和预测方法）组成，对现有导则作了较大调整。

5.2. 适用范围

适用范围在现有导则的基础上扩展，适用于建设项目、区域开发和规划环评等方面。不再用列举行业表示适用范围，而采用生态要素描述，更具科学性和普遍性。

5.3. 规范性引用文件

本标准除引用“HJ/T2.1 环境影响评价技术导则 总纲”外，还引用了“HJ/T130 规划环境影响评价技术导则（试行）”和“HJ/T 192 生态环境状况评价技术规范（试行）”的部分内容。当规范性引用文件被修订时，其最新版本也同样适用于本标准。

5.4. 术语和定义

术语和定义改动较大，删除了常识性和专业性太强、可理解性差的概念，重新规范界定部分术语，并根据评价内容的需要增补了新的术语。本标准首先确定了“生态影响”等基本概念的涵义，然后又对生态影响的类型、生态影响区等概念作了详细的界定；明确了“生态监测”采用的方法，监测的对象和目的，并在附录中根据不同的生态系统推荐了不同的生态监测方法；最后，对生态敏感区等关键问题进行了系统的整理，明确划分为特殊生态敏感区、

重要生态敏感区和一般生态敏感区等三类，详细界定见附录 A。

5.5. 总则

5.5.1. 评价原则

考虑到生态影响涉及范围广、影响程度大、时间长、不可逆性，间接生态影响复杂，难以预测、定量，常规方法不能有效反映生态影响等特点，本标准增加了生态影响的评价原则一节内容，作为生态影响评价工作的总体指导，包括重点与全面相结合、预防与恢复相结合、定量与定性相结合的原则等。

5.5.2. 评价工作分级

现有导则评价工作分级没有区分工程几何的特点和区域生态背景的差异。本标准提出应在综合考虑项目影响区域的生态敏感性（影响区域的生态敏感性分级见附录 A）、评价目标所造成的生态影响范围或项目工程形状特点的基础上，划分评价等级。

5.5.3. 评价工作范围

从维护生态系统完整性出发，评价工作范围应遵循重要生态因子的生物地球化学循环过程特点，涵盖直接和间接影响区。

本标准建议应依据相应的评价工作等级和具体行业导则要求，采用弹性与刚性相衔接的方法确定评价工作范围，。

5.5.4. 生态影响判别依据

鉴于生态系统具有复杂性的特点，涉及要素类型多，生态影响评价目前尚缺乏系统的标准和管理控制手段，本标准分别从法规要求、科学判定、背景值判定、相似情况类比和公众咨询等层面，提出现阶段可用作生态影响判别依据的要求和方法。

5.6. 工程和规划方案调查分析

区别于现有导则，本节指出调查分析应关注可能产生重大生态影响、与生态敏感区有关、可能产生间接生态影响、可能造成的重大资源占用和配置等四类工程行为或规划措施，详细、规范地提出工程和规划方案调查分析的内容，并重点提出施工期和运营期的工程分析要求。

5.7. 生态现状调查

本标准明确提出生态现状调查的要求，提出生态现状调查的内容应包括区域生态背景调查和区域主要生态问题调查，并对具体调查内容进行细化要求。删除现有导则中关于社会经济状况、环境质量现状调查、公众参与等内容，该部分调查内容可参照《环境影响评价技术导则 总纲》的规定。

推荐了在不同情况下适用的调查方法和主要生态系统类型监测方法，见资料性附录 B、C；对生态现状调查的图件进行明确要求，见规范性附录 D。

5.8. 生态现状评价

生态现状评价按评价分级划分提出评价要求，评价应采用文字和图件相结合的表现形式，图件制作应遵照规范性附录 D，评价方法参见资料性附录 E。

根据最新的生态学理论和技术方法，本标准拓宽了评价获取的数据来源，从生态系统、生态因子、区域主要生态问题等三个层面提出评价要求。与现有导则相比，本标准的评价要求更为严格和规范。

5.9. 生态影响评价与预测

生态影响评价与预测内容应与现状评价内容相对应，分评价范围内涉及的生态系统及其主要生态因子、敏感生态保护目标、区域已有主要生态问题等三部分内容的影响评价和预测。

5.10. 生态影响评价与预测方法

生态影响评价和预测方法参见附录 E。

5.11. 生态影响的防护、恢复及替代方案

根据生态影响的不可逆性，提出按照避让、减缓、补偿和重建的次序编制生态影响防护与恢复的方案，明确不同生态目标应采取的生态防护和恢复措施；最终选定的替代方案至少应该是环境保护决定的可行选择；系统和规范生态管理措施，要求分时段设计管理措施，管理措施应可落到图上，并对重要生态保护和可能具有较大生态风险的项目应提出长期监测计划。

5.12. 结论

增补以下内容：应在生态影响评价最终结果中指出项目实施的生态可行性分析、结论，

说明施工期与营运期采取的生态影响防护、恢复措施及其投资估算，以促进生态影响防护与恢复措施的落实。