

# 第13章 环境评价

13.1 概述

13.2 环境质量现状评价

13.3 环境影响评价

13.4 我国的环境影响评价制度

13.5 案例分析

# 13.1 环境评价概述

## 13.1.1 定义

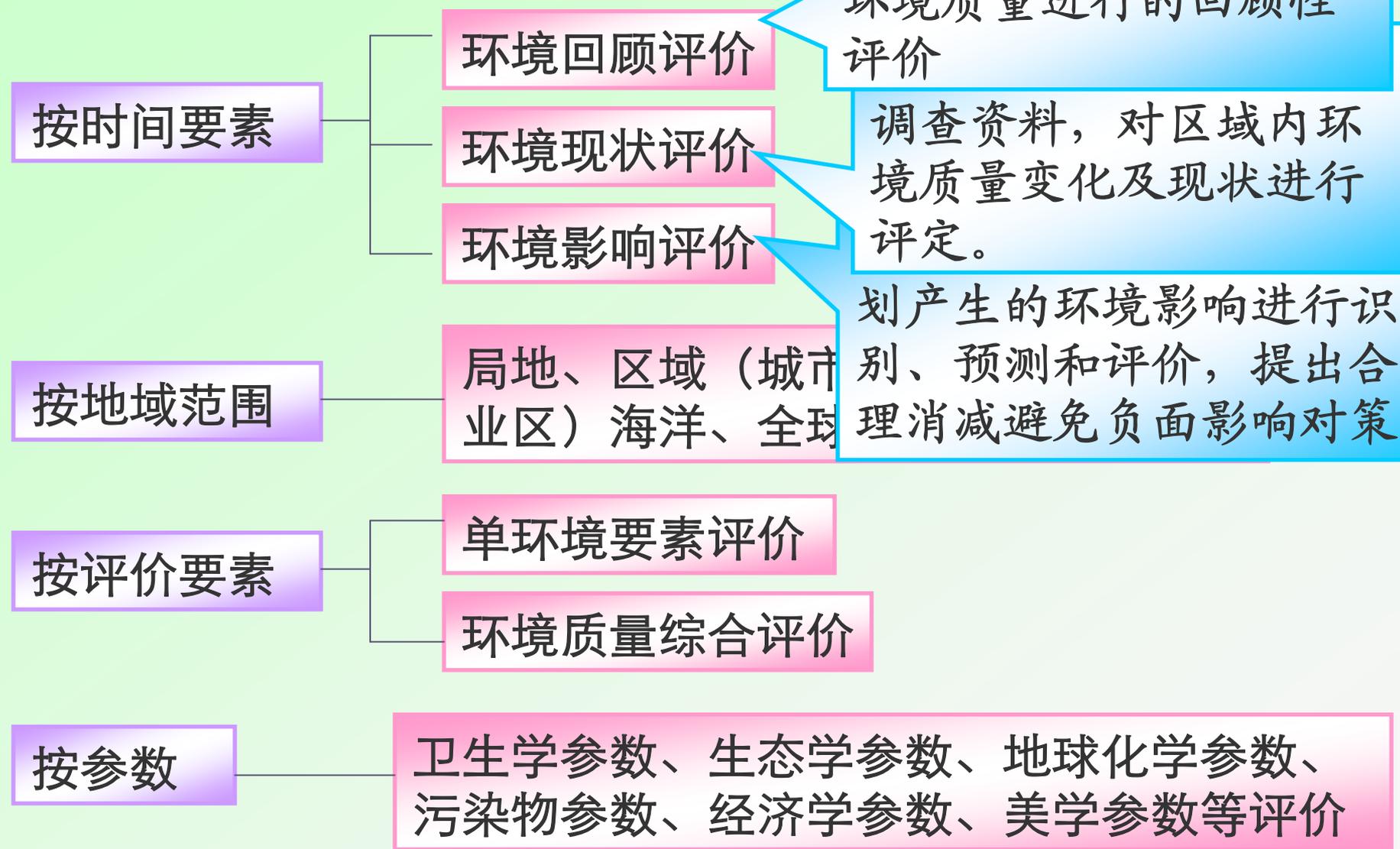
环境评价是环境影响评价和环境质量评价的简称。

确定、预测和解释人为活动对环境质量的影响，也称环境影响分析。

**广义**对拟议中的人为活动可能造成的环境影响进行分析论证，提出防治对策。

**狭义**对建设项目影响进行预测分析，提出防治对策。

## 13.1.2 环境评价



## 13.1.3 环境评价的发展过程

**萌芽**——20世纪40年代起，随工业化速度加快，发达国家中不断发生大规模污染事件。公众强烈要求下，各发达国家强化以法制手段控制污染物排放，对保护环境起到重要作用。

**发展**——50年代起，各种环境指数被研究编制出来，如最早的格林（M. H. Green）大气污染综合指数和豪顿（R. K. Horton）水质指数等，以及各种生物指标。

**推广**——60年代中期，加拿大和美国学者提出“环境影响评价”概念，先后被世界许多国家立法形成制度。

# 我国环境评价的发展过程

- 1973年，最早开展的环境质量评价工作是《北京西郊环境质量评价研究》。
- 1979年颁布了《环境保护法（试行）》规定建设有污染项目必须提交环境影响报告书，自此我国开始实施环境影响评价制度。
- 从 2003年9月30日起正式实施《环境影响评价法》。

# 13.1.3 环境评价的原则

- ❖ 环境质量影响的效应和作用
- ❖ 人为活动造成的环境影响具有阶段性
- ❖ 所有环境系统都具有“阈”值
- ❖ 环境质量变异存在着自然演化的过程

## 13.1.4 环境评价的方法

### ➤ 综合评价方法

用于综合地描述、识别、分析和评价开发行动对各环境因子影响或引起的总体环境质量变化。

### ➤ 专项分析和评价方法

用于定性、定量地确定环境影响程度及重要性。

评价方法：环境影响特征度量法、环境指数和指标法、专家判断法、智暴法、德尔菲法、巴特尔指数法、费用—效益分析法以及定权方法、现场监测和调查、统计与多元分析法等。

# 13.2 环境质量现状评价

## 13.2.1 环境质量现状评价的程序

- 确定评价目的，判定实施计划
- 收集与评价有关的背景资料
- 环境质量现状监测
- 背景值的预测
- 进行环境质量现状的分析
- 评价结论及对策

## 13.2.1 环境质量现状评价的方法

- ❖ 环境污染评价方法：分为单因子指数和综合指数两类。
- ❖ 生态学评价方法：
  - 植物群落评价
  - 动物群落评价
  - 水生生物评价
- ❖ 景观评价法

# 13.3 环境影响评价

## 环境影响评价分类

按照环境影响评价的评价层次和性质分为：

- ❖ 战略性环境影响评价
- ❖ 区域环境影响评价
- ❖ 建设项目环境影响评价
- ❖ 新产品和新技术开发的环境影响评价
- ❖ 新产品和新技术开发生命周期评价

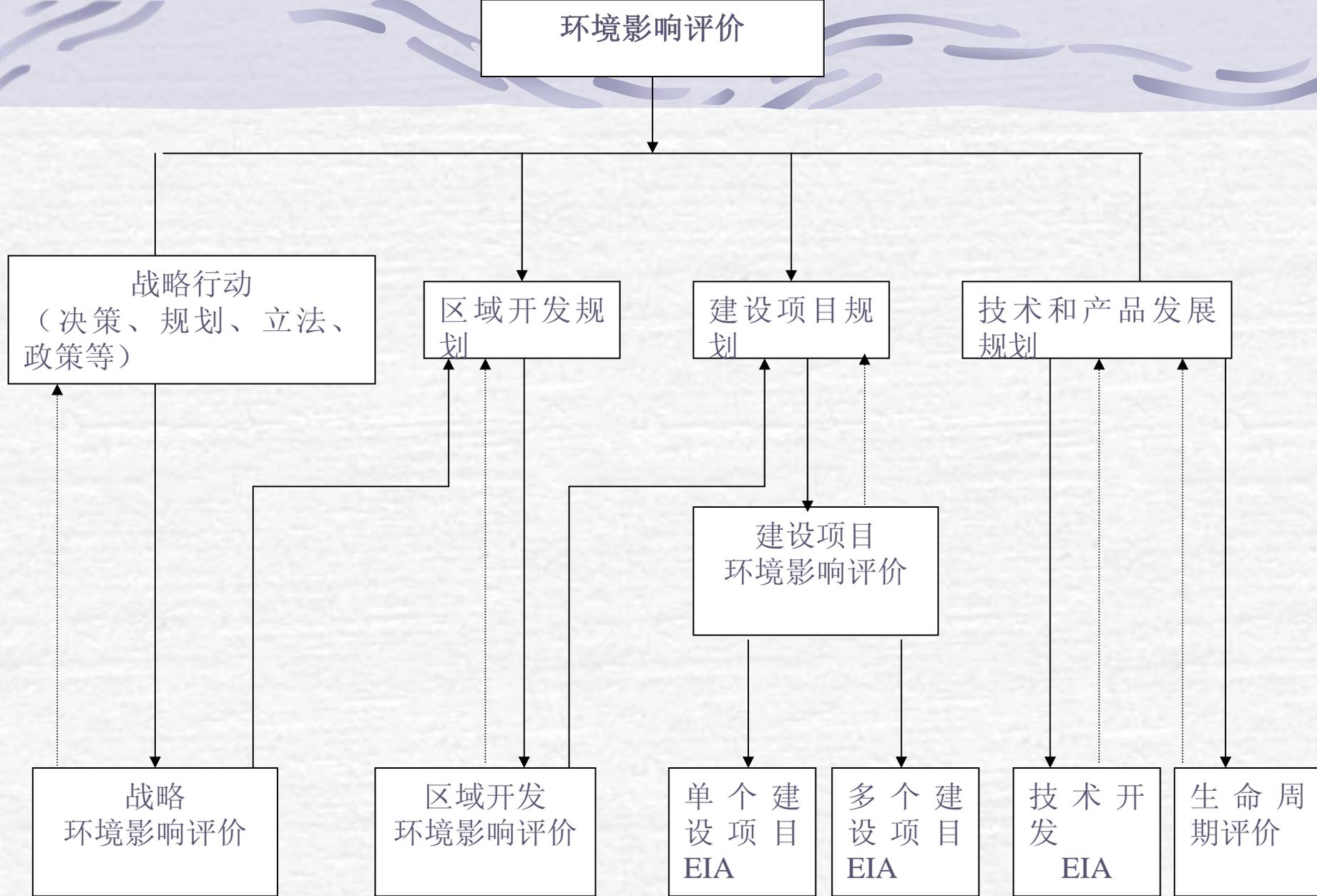


图13-1 环境影响评价的类型及其相互关系

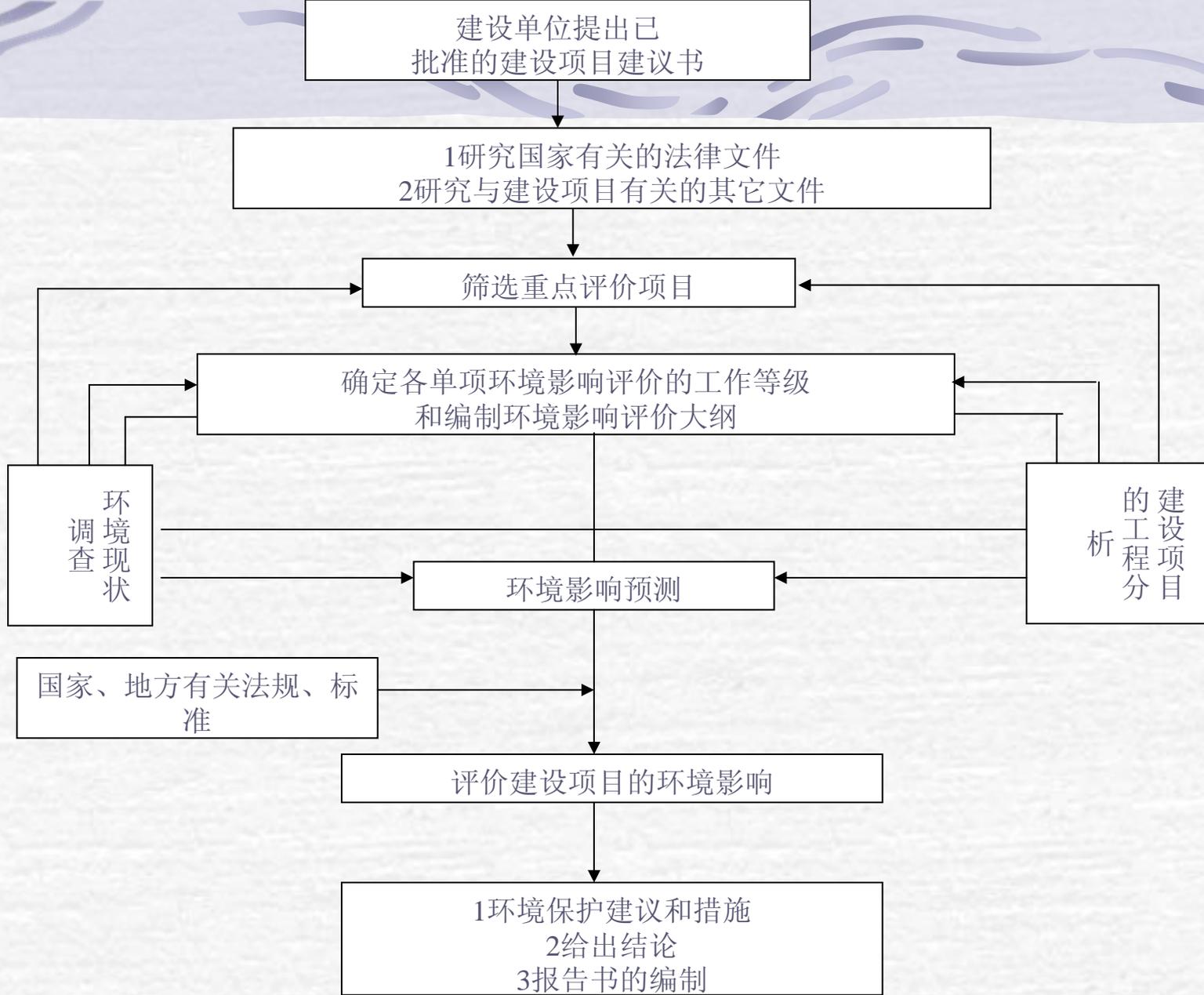


图13-2 环境影响评价工作程序图

# 环境影响评价方法

## (1) 环境影响的识别方法



核查表法



矩阵法

## (2) 环境影响预测方法

## (3) 环境影响信息的解释和传播方法

## 13.4 我国的环境影响评价制度

- ☛ 建设项目环境影响评价
- ☛ (1) 分类管理
- ☛ (2) 评价报告内容
- ☛ (3) 建设项目的环境影响后评估

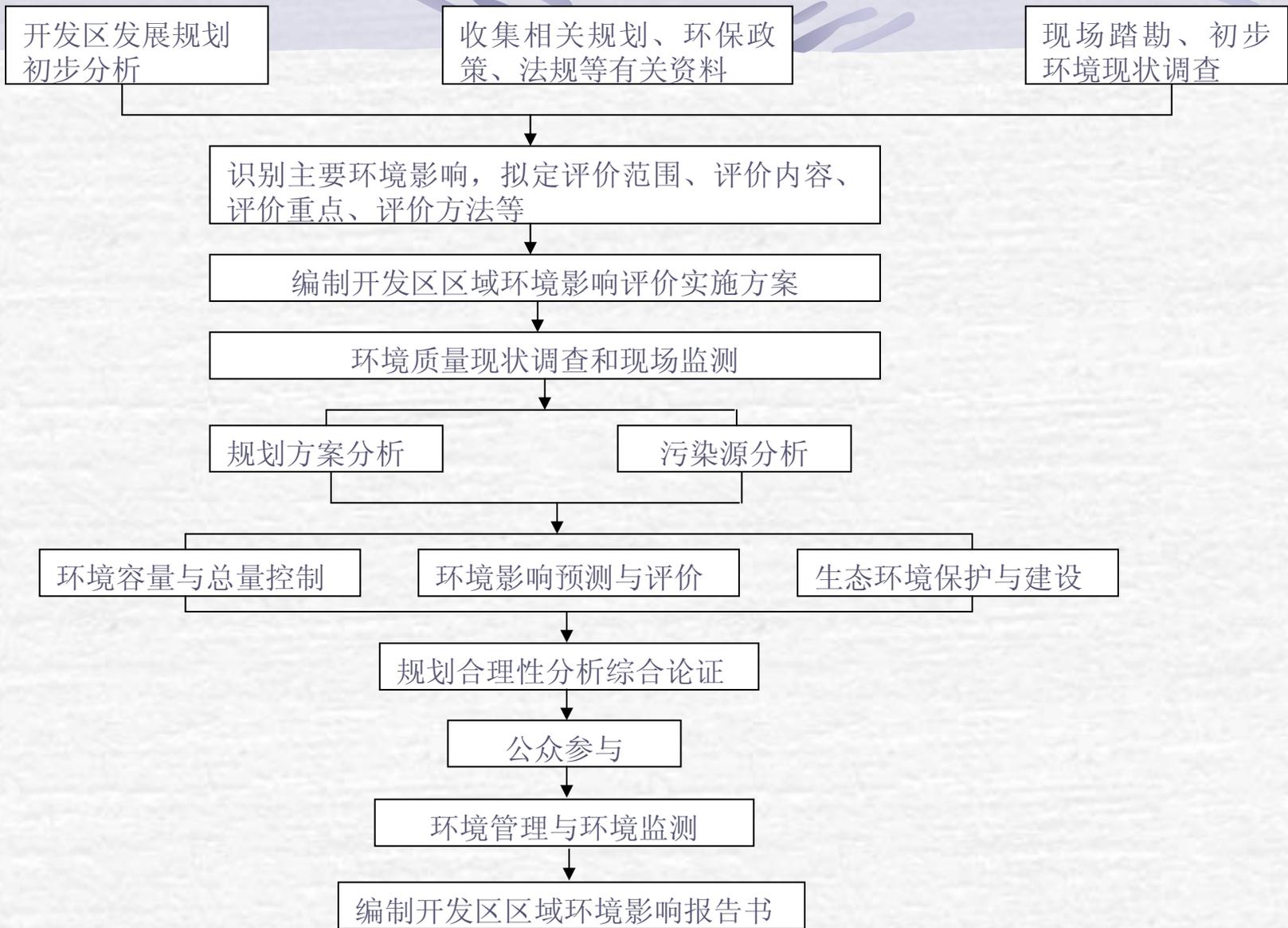


图13-3 开发区区域环境影响评价工作程序

表13-1 确定评价范围的基本原则

| 评价要素    | 评价范围  |
|---------|---|
| 陆地生态    | 开发区及其周边地域，参考HT/J19“非污染生态影响”                                     |
| 空气      | 可能受到区内和区外大气污染影响的，根据所在区域现状大气污染源、拟建大气污染源和当地气象、地形等条件而定             |
| 地表水(海域) | 与开发区建设相关的重要水体/水域（如水源地、水源保护区）和水污染物受纳水体，根据废水特征、排放量、排放方式、受纳水体特征确定。 |
| 地下水     | 根据开发区所在区域地下水补给、径流、排泄条件，地下水开采利用状况量，及其与开发区建设活动的关系确定。              |
| 声环境     | 开发区与相邻区域噪声适用区划  |
| 固体废物管理  | 收集、贮存及处置场所周围  |

# 13.5 案例分析

## 三峡工程概况分析

(1) 环境背景

(2) 三峡水利枢纽对环境的影响

## 三峡工程的论证

(1) 经济效益

(2) 工程特征指标

## 三峡工程环境影响的识别

## 主要环境要素的研究



Thank you!