

环境监测 与评价



+

•

○

主要任务

- 熟悉有关环境监测的概念、程序和方法
- 了解环境质量、质量评价的基本概念
- 掌握环境质量的分类、程序和基本内容
- 了解环境质量评价的方法
- 了解环境影响评价的方法和作用

本章主要内容

- 第一节 环境监测
 - 一、环境监测概述
 - 二、环境监测的内容
- 第二节 环境质量评价
- 第三节 环境影响评价

第一节 环境监测

思考：

- 1 环境监测的目的是什么？
- 2 环境监测的分类如何？
- 3 环境监测的特点是什么？
- 4 环境监测质量保证的目的是什么？
- 5 环境监测的基本程序？



第一节 环境监测

一、环境监测概述

（一）环境监测的基本概念

- 环境监测是以环境为对象，运用物理的、化学的和生物的技术手段，对其中的污染物及其有关的组成成分进行的定性、定量和系统的综合分析，以探索研究环境质量的变化规律。
- **环境监测**是为了特定目的，按照预先设计的时间和空间，用可以比较的环境信息和资料收集的方法，对一种或多种环境要素或指标进行间断或连续地观察、测定、分析其变化对环境影响的过程。

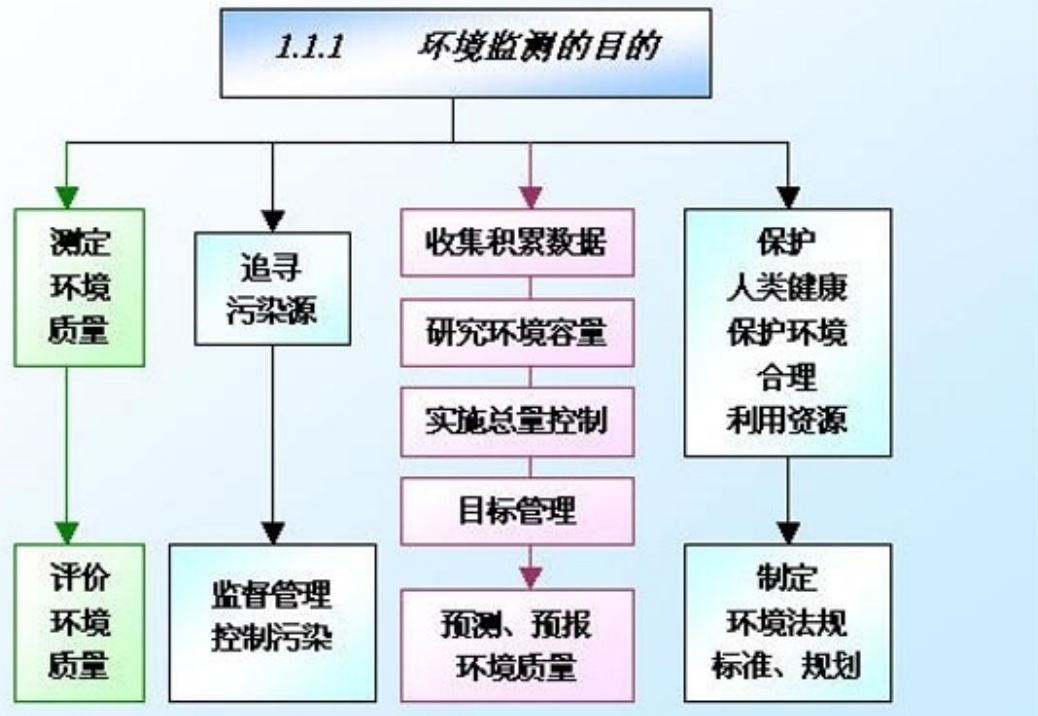
（二）环境监测的内容

通常环境监测的内容按监测的介质或环境要素分为：

- 水质检测
- 大气污染检测
- 土壤监测
- 固体废弃物监测
- 生物与生态监测
- 噪声污染监测

第一节 环境监测

(三) 环境监测的目的

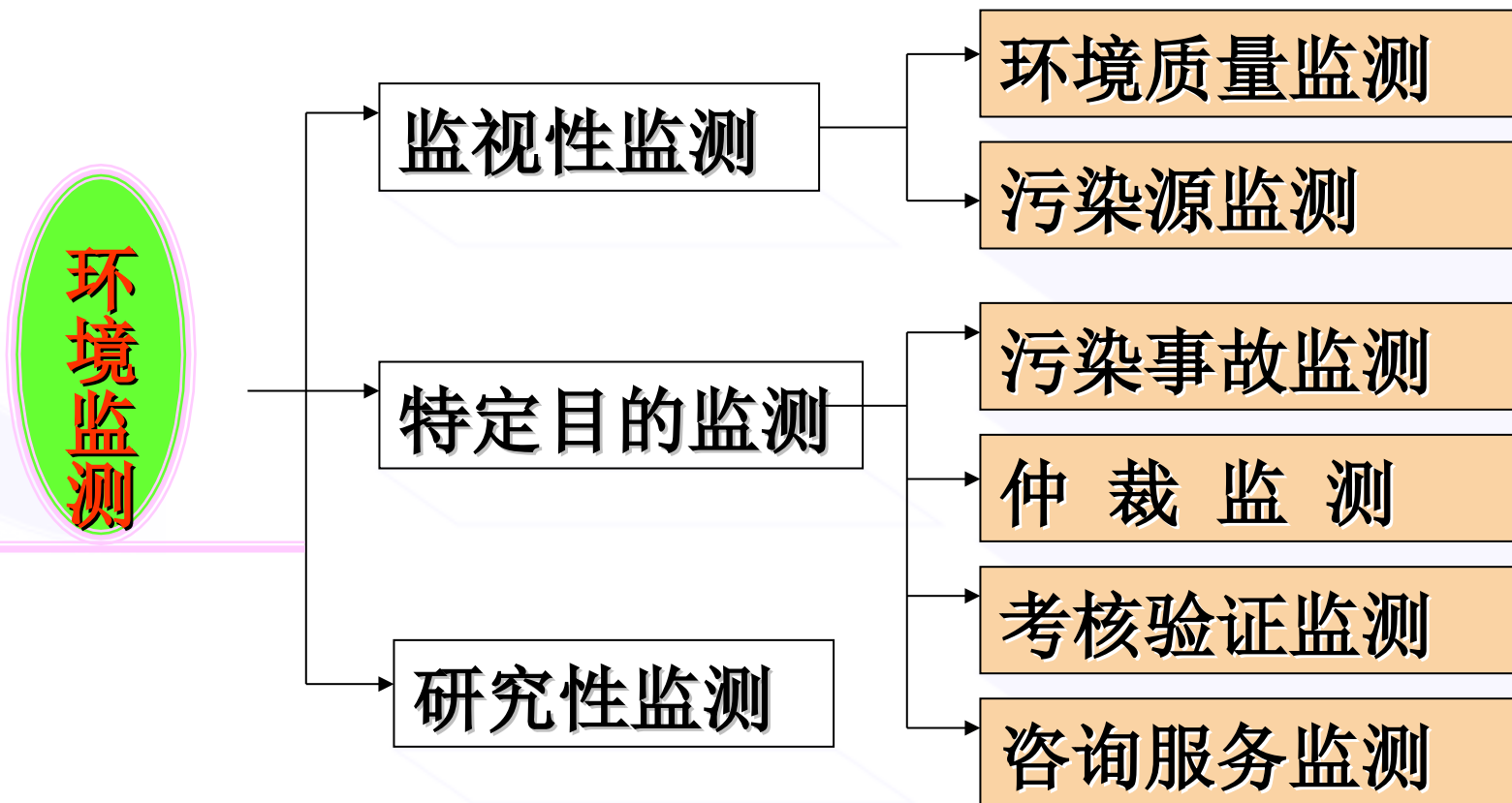


- (1) 根据环境质量标准，评价环境质量；
- (2) 根据污染分布情况，追踪寻找污染源，为实现监督管理、控制污染提供依据；
- (3) 收集本底数据，积累长期监测资料，为研究环境容量、实施总量控制、目标管理、预测环境质量提供数据
- (4) 为保护人类健康和环境、合理使用自然资源、制定环境法规、标准、规划等服务。

(四) 环境监测的分类

1、按监测目的分类

“ 环境监测按监测目的可分为三种： 常规监测、 特定目的监测、 研究性监测。



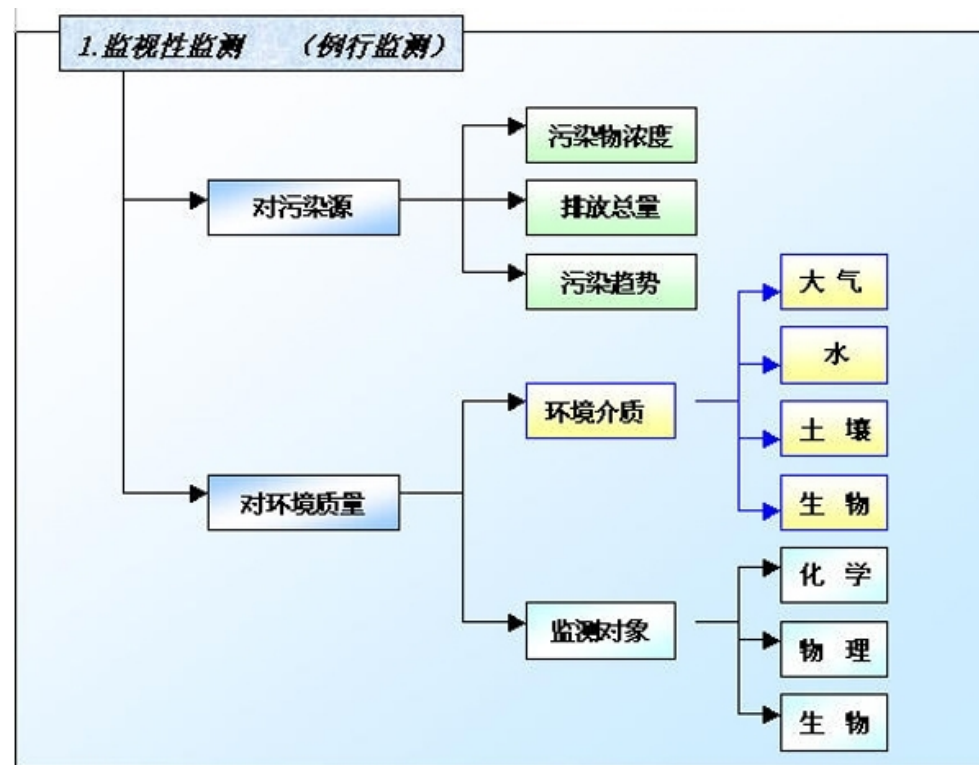
(1) 常规监测

- **监视性监测**（又称为例行监测或常规监测）：是指对指定的项目进行定期的和长期的、连续的监测，以明确环境质量和污染源状况，评价环境标准的实施情况和环境保护工作的进展等。
- 以建立各种监测网，如大气污染监测网、水体污染监测网等，累积监测数据。据此确定一个城市、省、区域、国家，甚至全球的污染状况及其发展趋势。
- 是环境管理部门的一项经常性的、制度性的工作。常规监测包括：环境质量监测和污染源监测。



•**环境质量监测**：指对大气、水体、土壤等各种环境要素，进行定时、定点的监测测定。通过对环境质量的监测，可以掌握环境污染的变化情况，为选择防治措施，实施目标管理提供可靠的环境数据，为制定环保法规、标准及污染防治对策提供科学依据。

•**污染源监测**：指对各种污染源的排放情况（包括污染物的种类、浓度及污染趋势等）进行定时的监测。通过对污染源的监测，可以检查、监督各企事业单位遵守国家规定的污染物排放标准。



(2) 特定目的监测

特定目的监测(又称为应急性监测): 这类监测是为了完成某种任务而进行的监测。根据特定目的, 此类监测可分为**污染事故监测**、**仲裁监测**、**考核验证监测**、**咨询服务监测**四种。

“污染事故监测”: 这类监测是污染事故发生时进行应急性现场监测, 以明确污染物的扩散方向、速度和可能波及的范围, 目的是确定污染的因子、程度和范围。从而确定产生污染事故的原因及所造成的损失, 以便采取措施。

仲裁监测: 这类监测是指发生环境污染事故纠纷、或为解决环境执法过程中出现的污染物排放及监测技术等方面产生矛盾和争端时, 进行的仲裁监测。为执法部门、司法部门提供具有法律效力的数据, 为公正仲裁提供基本依据。仲裁监测只能由国家指定的权威部门进行。

考核验证监测: 这类监测包括人员、实验室的考核, 方法的验证和污染治理工程竣工时的验收监测等。

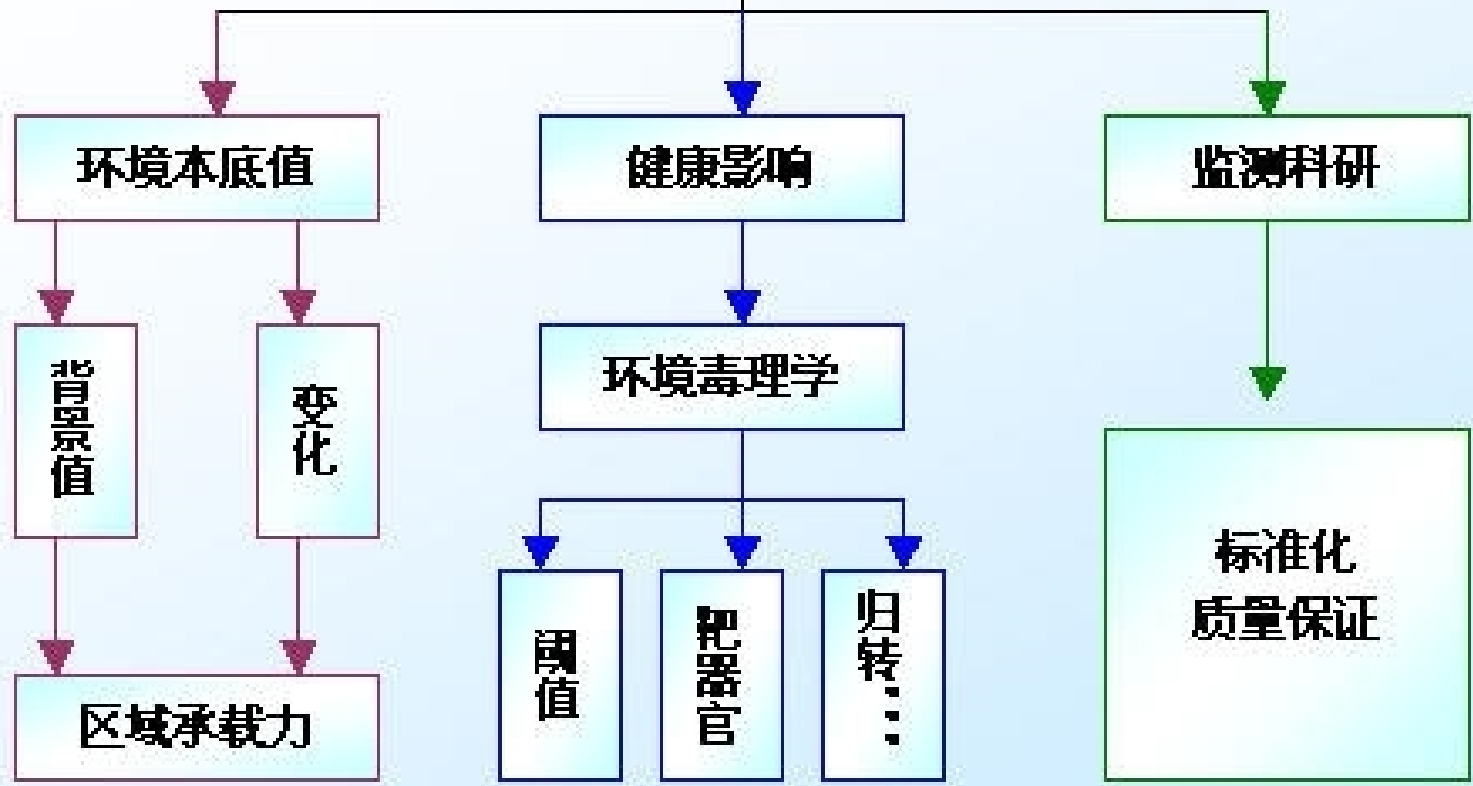
咨询服务监测: 这类监测是指为政府部门、生产部门和科研部门等, 提供的咨询性监测。如建设项目或区域开发所进行的环境影响评价时, 所进行的环境监测。

(3) 研究性监测

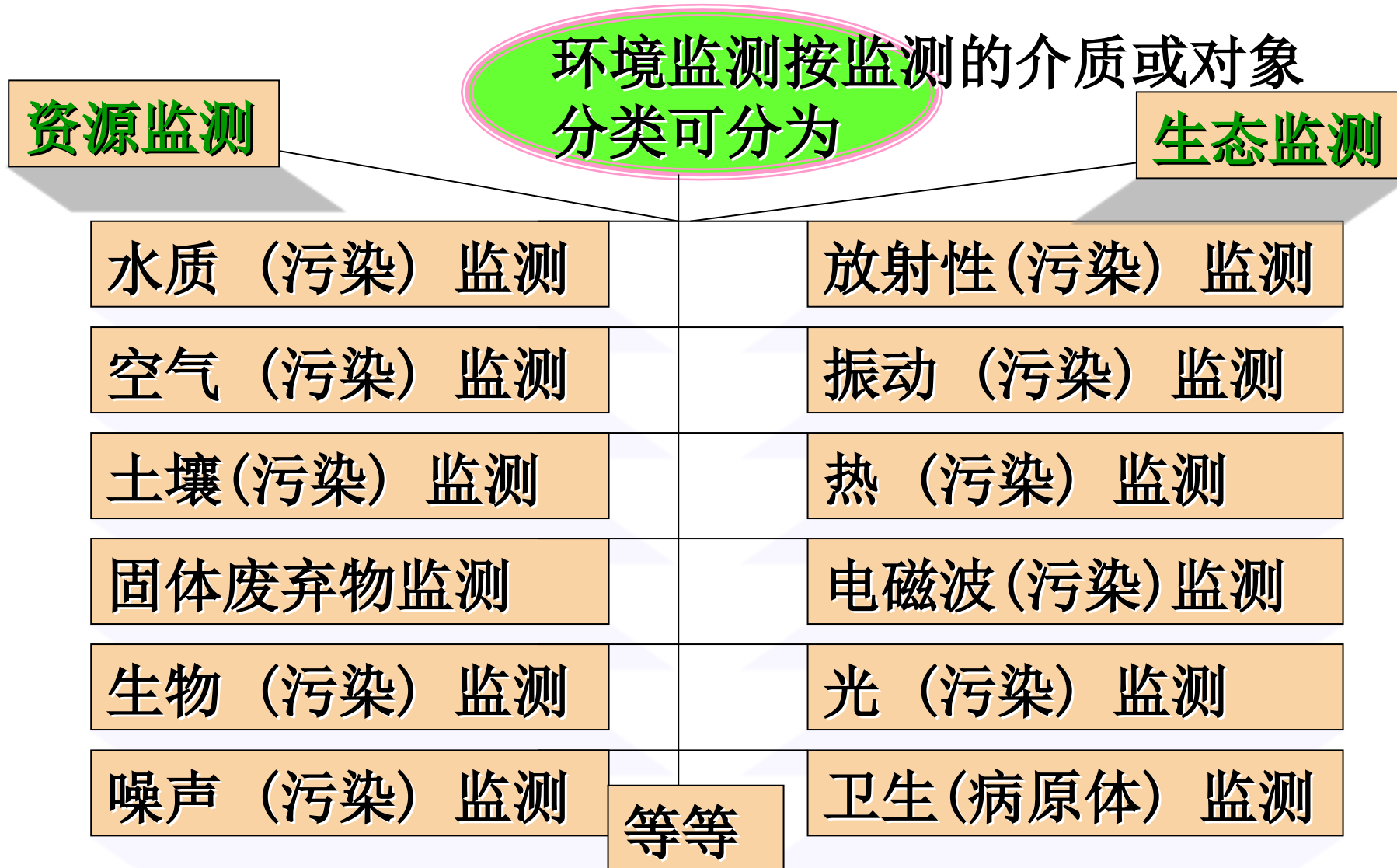
“这类监测，是根据或针对特定目的的科学研究所进行的高层次监测，为开展环境科学研究提供科学依据。

“如对某一特定环境或某类污染因子监测，研究确定污染因子的运动规律，对环境、人体和生物的危害和影响程度；如探索污染物的迁移、转化规律、以及所产生的各种环境效应和生物生态效应。如环境监测方法的建立、环境标准物质的研制、环境本底值的确定等。

3. 研究性监测 (科研监测)



2、按监测介质或对象分类



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/28602221153011003>