

环境影响评价中的地表水监测指标 探讨

汇报人：
2024-01-17





contents

目录

- 引言
- 地表水监测指标概述
- 环境影响评价中地表水监测指标的应用
- 地表水监测指标的选择与确定
- 地表水监测指标的数据处理与分析
- 地表水监测指标在环境影响评价中的挑战与展望

01

引言



目的和背景

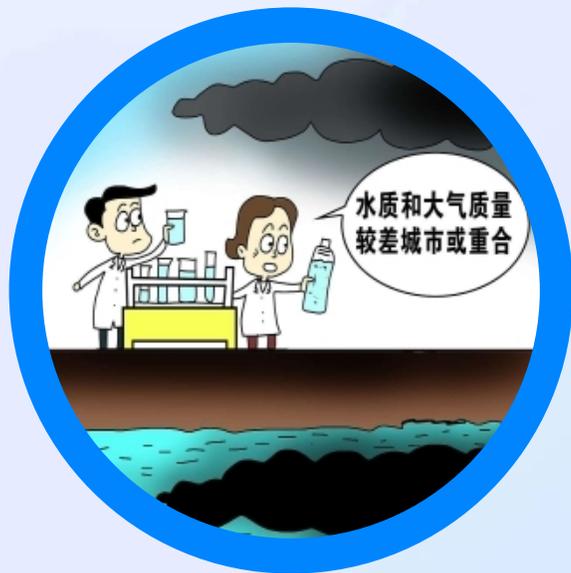
环境保护需求

随着工业化和城市化的快速发展，地表水环境受到严重污染和破坏，因此需对地表水进行监测以评估其环境影响。



法规政策要求

国家和地方政府制定了一系列环境保护法规和政策，要求企业和机构进行地表水监测并公开监测结果。

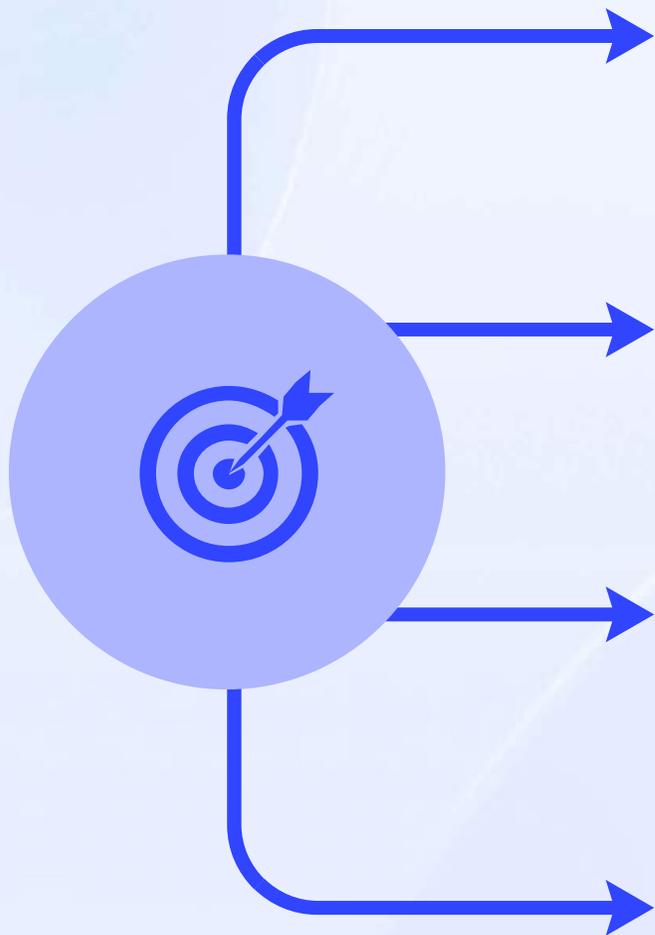


社会关注度提高

公众对环境问题的关注度不断提高，要求政府和企业采取更加有效的措施来保护地表水环境。



地表水监测的意义



评估水环境质量

通过监测地表水中的各种指标，可以了解水体的污染程度、水质状况及其变化趋势，为环境保护和管理提供科学依据。

预防和控制污染

地表水监测可以及时发现污染源和污染物，采取相应的措施进行预防和控制，防止污染扩散和加重。

保护生态系统和人类健康

地表水是水生生物和人类生活的重要水源，通过监测可以保护生态系统多样性，确保人类饮用水安全。

促进可持续发展

地表水监测有助于推动环境保护与经济社会发展的协调，实现可持续发展的目标。

02

地表水监测指标概述



物理指标

温度

反映水体热量状况，影响水生生物生长和繁殖。



色度

表征水体颜色，反映水体中悬浮物、胶体物质和溶解性有机物等污染物的含量。



浑浊度

反映水体中悬浮物质对光线透过时所发生的阻碍程度，与水体中悬浮物的含量、大小、形状及折射系数等有关。





化学指标



pH值

表示水体酸碱度，影响水生生物生长和水质化学性质。

溶解氧

反映水体中氧的含量，是水生生物生存的必要条件。

化学需氧量 (COD)

反映水体中还原性物质被氧化时所消耗的氧量，间接表示水体被有机物污染的程度。

总磷和总氮

反映水体中营养盐的含量，是水体富营养化的重要指标。



生物指标

- **细菌总数和大肠菌群**

反映水体受细菌污染的程度，是水体卫生学的重要指标。

- **浮游生物和底栖生物**

反映水体生物群落的结构和数量特征，是水生态系统健康的重要指标。

- **生物毒性试验**

通过生物毒性试验检测水体中污染物的毒性效应，评价水体对生物毒性影响。



03

**环境影响评价中地表水监测指标的
应用**



评价水环境质量



水质理化指标

通过监测地表水中的pH值、溶解氧、电导率、浊度、总悬浮物等理化指标，可以直观反映水体的物理和化学性质，进而评价水环境质量。



营养盐指标

监测地表水中的氮、磷等营养盐含量，可以判断水体富营养化程度，为水环境质量管理提供依据。



有毒有害物质指标

地表水中存在的重金属、有机污染物等有毒有害物质，通过对其含量进行监测，可以评估水体的污染程度和对生态环境的影响。



预测水污染趋势

水质动态监测

通过对地表水进行连续或定期的水质监测，可以追踪水质变化过程，预测未来水质污染趋势。

水文气象因素

结合气象、水文等因素的监测数据，分析其对地表水水质的影响，有助于预测水污染事件的发生和发展趋势。

污染源解析

通过对地表水污染源的调查和解析，识别主要污染物质和排放源，为预测水污染趋势提供依据。

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/498110132043006076>