

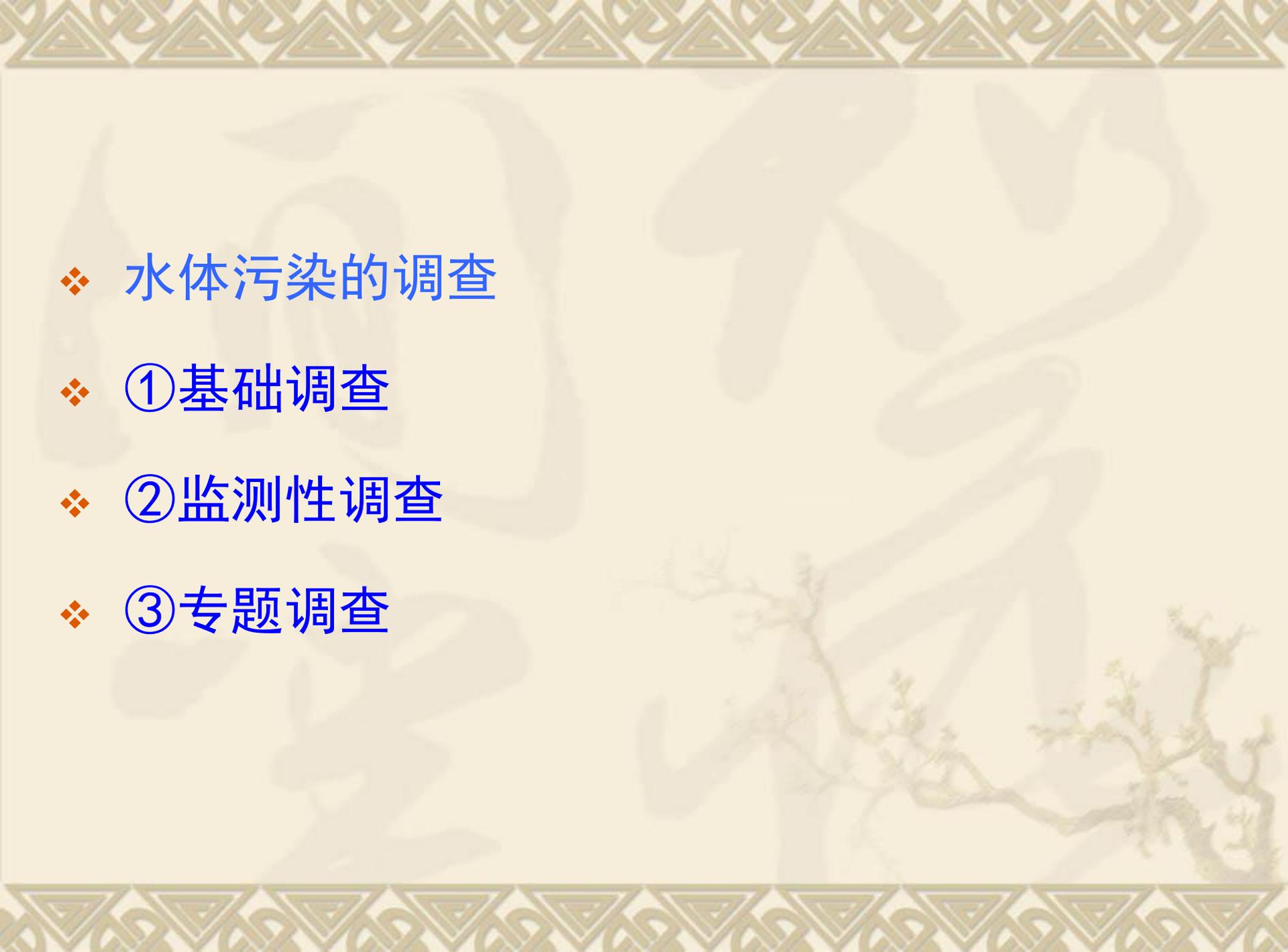
水体污染的卫生调查、监测和监督

❖ 一、水体污染的调查

- ❖ 水体污染的调查是实施环境监测及监督管理工作的重要环节，其目的是能经常准确地掌握水污染源的废（污）水排放情况及废水中污染物的特性，找出其时空变化规律及污染对居民健康的可能危害，并为研究水污染治理对策提供科学依据。水体污染调查的对象包括江河、湖泊、水库、河口、港湾、海域等地表水以及浅层和深层地下水。

❖ 一、污染源调查

- ❖ 首先应调查水体污染的来源，了解本地区工业企业的总体布局及企业的生产和废水排放情况。



❖ 水体污染的调查

❖ ①基础调查

❖ ②监测性调查

❖ ③专题调查

❖ 水体污染对居民健康影响的调查

- ❖ 水体污染对居民健康影响的调查，一般采用流行病学的调查方法，由于水体污染物浓度一般较低，对人群健康的危害多为长期、缓慢的过程，且人们对污染物效应的敏感性不同，故在研究水体污染对健康影响时，应全面考虑各种可能的干扰因素，进行深入细致的调查研究。

❖ 二、水体污染的监测

- ❖ 对水质进行监测，以确定水体中污染物的时空分布，追溯污染物的来源和污染途径，了解污染物的迁移转化规律，预测水污染的发展态势。通过监测，可判断水污染对环境生态和人群健康可能造成的影响，评价污染防治措施的实际效果，为制订有关法规、污染物排放标准等提供科学依据。

- ❖ 对水质进行监测，以确定水体中污染物的时空分布，追溯污染物的来源和污染途径，了解污染物的迁移转化规律，预测水污染的发展态势。通过监测，可判断水污染对环境生态和人群健康可能造成的影响，评价污染防治措施的实际效果，为制订有关法规、污染物排放标准等提供科学依据。

❖ 二、水样采集和在线监测

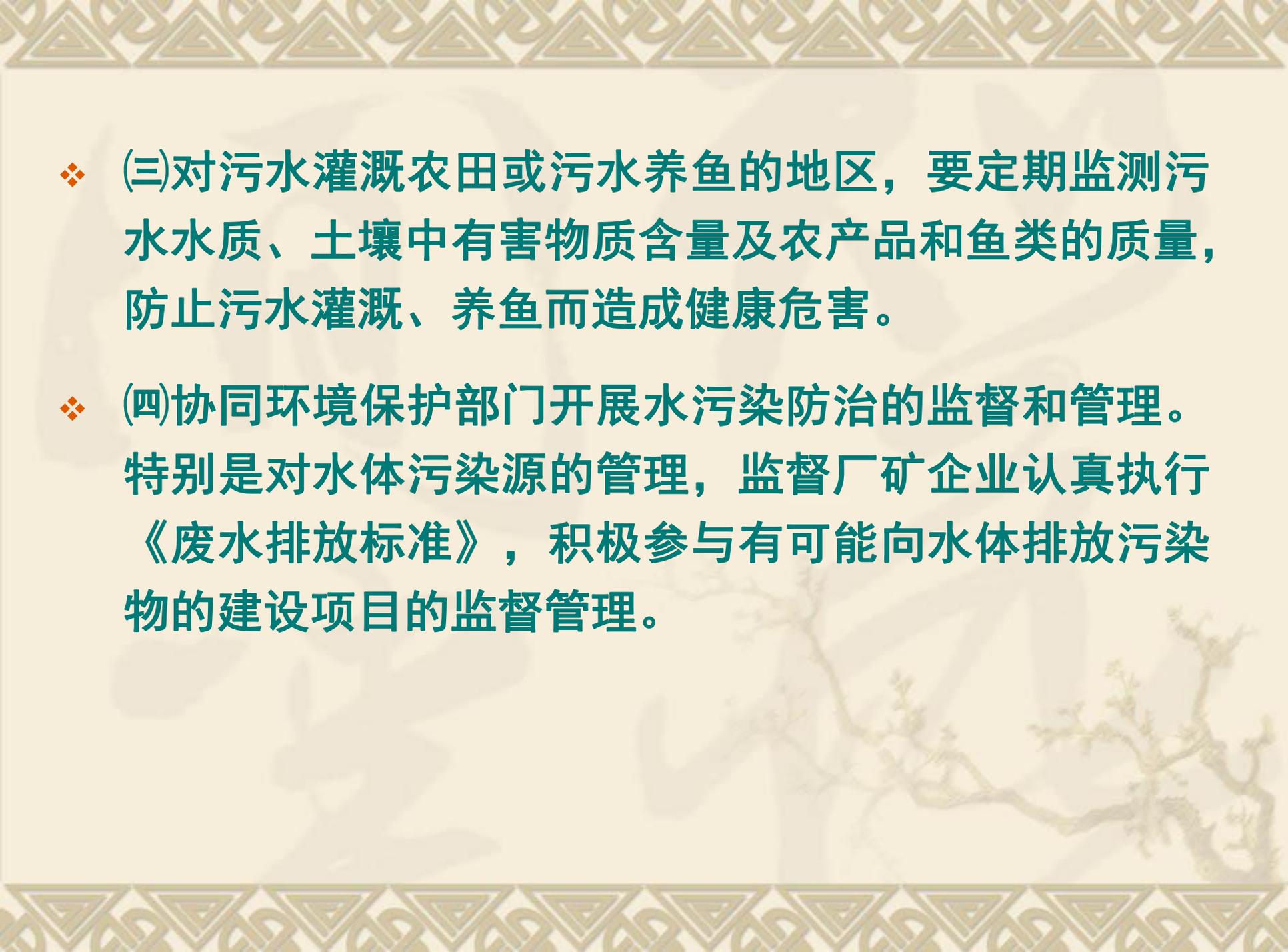
❖ 水样采集

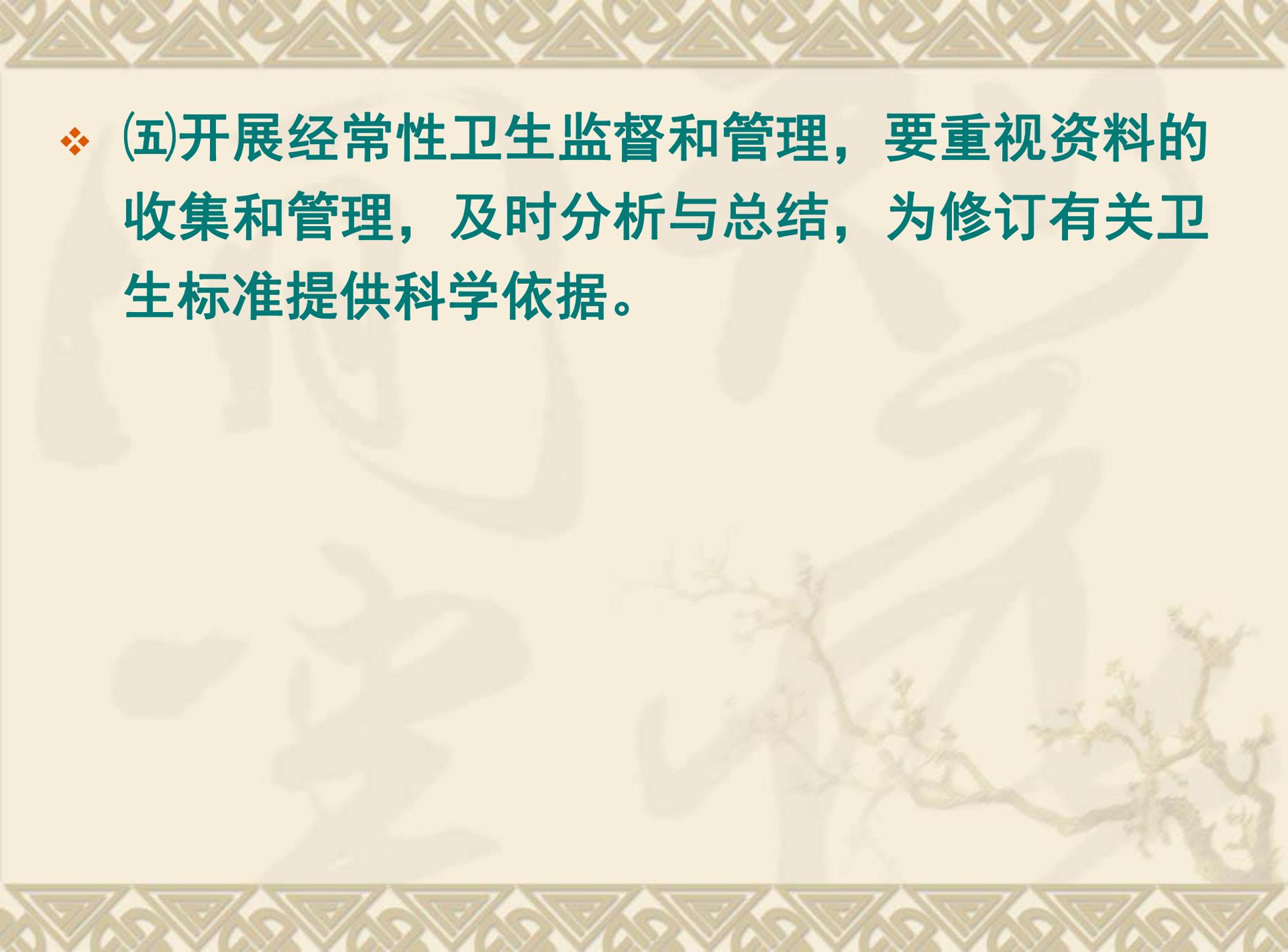
❖ 急流采集

❖ 溶解氧

❖ BOD在线监测

- ❖ **三、水体的卫生监督和管理**
- ❖ **(一)开展水体污染与自净调查，要弄清水体污染源、污染性质及污染程度和范围。在对水体进行经常性卫生监测时，应注意监测污染源排放的废水对下游取水点水质的影响。如条件许可应在丰水期、枯水期分别进行水质监测。**
- ❖ **(二)对医院污水特别是传染病、结核病医院的污水要加强卫生管理，严格按照医院污水排放标准对其进行处理和消毒，并在技术上给予指导。**

- 
- ❖ (三)对污水灌溉农田或污水养鱼的地区，要定期监测污水水质、土壤中有害物质含量及农产品和鱼类的质量，防止污水灌溉、养鱼而造成健康危害。
 - ❖ (四)协同环境保护部门开展水污染防治的监督管理。特别是对水体污染源的管理，监督厂矿企业认真执行《废水排放标准》，积极参与有可能向水体排放污染物的建设项目的监督管理。

- 
- 
- ❖ (五)开展经常性卫生监督和管理，要重视资料的收集和管理，及时分析与总结，为修订有关卫生标准提供科学依据。

❖ 四、水体污染紧急事故处理

- ❖ 发生水体污染紧急事故时，应注意做好以下几方面的工作。
- ❖ (一)尽快找出事故的排放源，弄清污染物的种类、性质、毒性大小，估计污染物的排放量及水体受污染的程度和范围，必要时应建议主管部门下令立即停止事故性废水排放。

- ❖ (二)查明污染区内及邻近的生产、生活用水取水点水质受放影响的情况，并向水厂及时通报有关情况，确保生活用水的安全性，防止水污染事故对居民健康造成危害，尤其是在生物性污染事故引起的肠道传染病的爆发和流行。

❖ (三)废水排放事故还会对经济养殖水体造成严重污染，可使鱼、虾等有经济价值的水生物大量死亡，造成很大的经济损失。因此要尽早发现污染源，采取有效措施，尽量减少经济损失。

- ❖ (四)要尽早采集排放源废水、受污染水域及邻近水域的水样，进行监测分析，其项目应针对造成水污染事故的特异污染物、有机污染严重时的溶解氧、酸性或碱性废水污染时的pH值，等等。当生物性污染物时，应检测有关的细菌、病毒等病原微生物。