

# 水污染物重金属有害物质测试

产品名称	水污染物重金属有害物质测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

目前我国治理水质中的重金属污染主要分为两种途径，其一是减缓重金属在水体中的迁移，使其难以被水生物所吸收；另一种是将重金属从水体中分离出来，具体而言，主要有三类方法方法：化学法、生物法、物理化学法。

1. 化学法。化学法处理水质重金属污染又可以细分为沉淀法、氧化还原法、电解法等，下面将简单介绍这几种方法。

(1) 沉淀法主要是通过特殊的沉淀药剂提高水体pH值，使水中的重金属以氢氧结合物或者是碳酸盐的形式从水中析出；

(2) 氧化还原法主要是利用金属的氧化还原反应，将以离子状态的存在于水中的重金属氧化还原为无毒、低毒的物质，或者转化为对于水体污染性不强的价态离子。

(3) 利用电解法电解受污染水质，会使水中的重金属逐渐析出，这种办法可以回收Cu、Ag、Cd等金属，据统计，目前大约有30多种重金属离子可以通过这种方式被析出。

2. 生物处理法。生物处理法是利用微生物、动物、植物等生物材料及其生命代谢活动去除和（或）积累废水中的重金属，并通过一定的方法使金属离子从生物体内释放出来，从而降低废水中重金属离子的浓度。

(1) 微生物和藻类利用水体中的微生物或者向污染水体中补充经驯化的高效微生物，将重金属离子还原

或吸附成团沉淀，以此完成对重金属污染水体的修复。

(2) 植物修复法利用重金属积累或超重金属积累水生植物，将水体中的重金属提取出来，富集运输到植物体内然后通过收割植物将重金属从水体清除出去。

(3) 动物修复法水体底栖动物中的贝类、甲壳类、环节动物等对重金属具有一定富集作用。如三角帆蚌、河蚌对重金属 ( $Pb^{2+}$ 、 $Cu^{2+}$ 、 $Cr^{2+}$ 等) 具有明显自然净化能力。

### 3.物理化学法

(1) 河流稀释法稀释是改善受污染河流的有效技术之一，通过稀释能够降低污染物在河流中的相对浓度，从而降低污染物质在河流中的危害程度。

(2) 离子交换法离子交换法是重金属离子与离子交换树脂发生离子交换的过程。

(3) 吸附法是利用多孔性固态物质吸附水中污染物来处理废水的一种常用方法。传统的吸附剂是活性炭，而近年来，国内外开展了利用天然矿物包括沸石、蛭石、海泡石、硅藻土等吸附重金属离子的研究。

综上所述，重金属是一种难以降解的剧毒性物质，难以采用自然的方式进行净化或沉积，一旦进入到我们的水体生态系统中就很难去除，目前的重金属水体污染主要治理手段还是以物理化学为主，而近几年来，生物修复技术作为后起之秀也正在成为一种环保无附加污染的治理方式，利用富集重金属的植物从水体中将重金属离子吸收到植物内部，再通过植物提取出重金属，这类技术不仅可以清洁水体还能实现废物的重复利用，因此广受人们的关注，在水体重金属的预防和治理上都具备良好的前景。