

水的净化实验

学习目标

- 1、知道纯水与天然水得区别
- 2、了解吸附、沉淀、过滤与蒸馏等净化水得方法
- 3、初步学会过滤得操作方法

鲁滨逊流落在荒岛上，
她只能从池塘中取得一些泥水。
这些泥水可饮用吗？



鲁滨逊从池塘里获得得水:

不溶得杂质

可溶得杂质

微生物



過濾 煮沸

吸附

蒸餾

魯濱遜流落在荒島上，**靜置**

她只能從池塘中取得一些泥水。

這些泥水可飲用嗎？

她能否從中提取潔淨得飲用水？

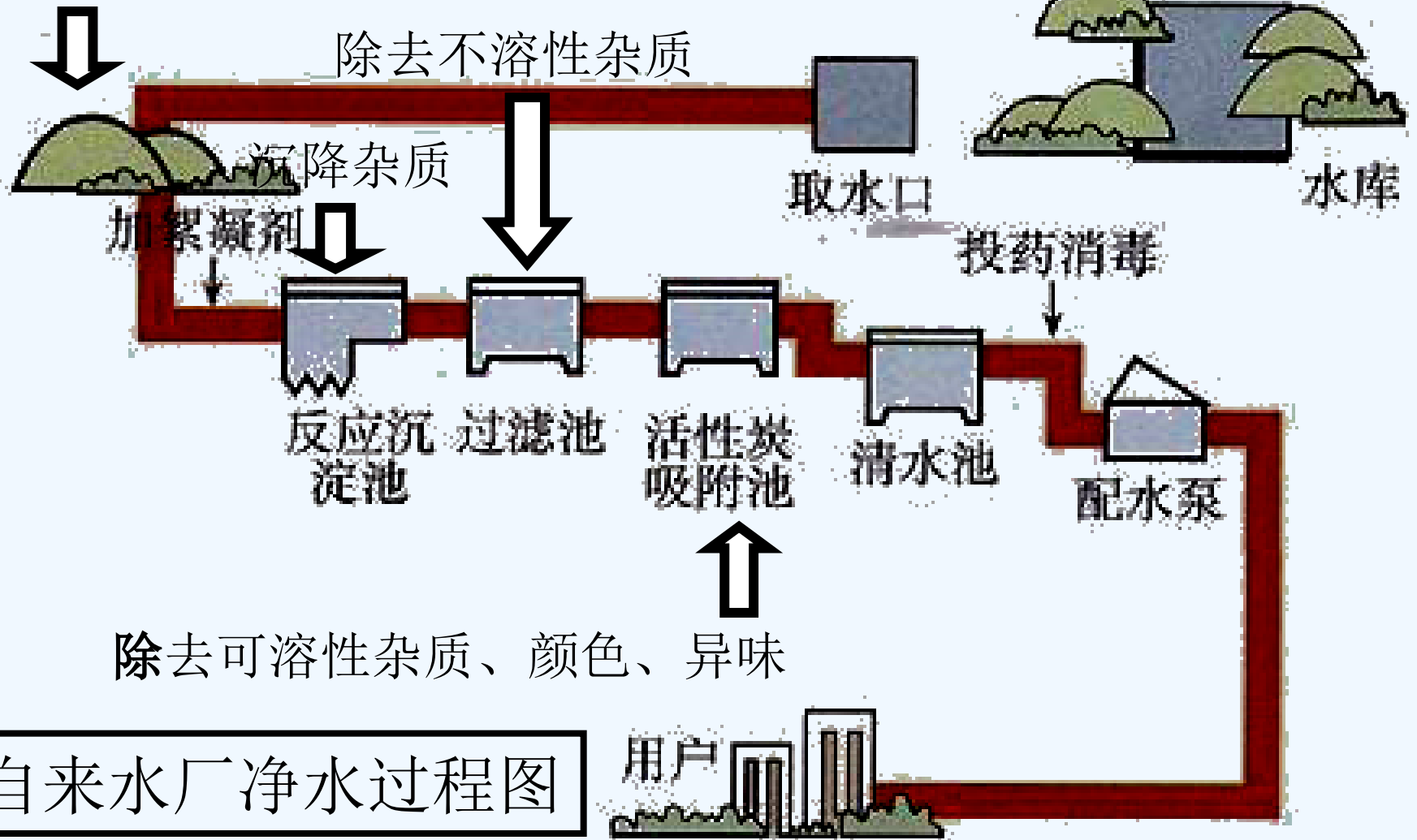




自来水厂净水过程

取水-沉淀-过滤-吸附-消毒-配水

吸附水中悬浮得杂质



自来水厂净水过程图

活性炭吸附

吸附:利用木炭、活性炭等多孔物质,吸附水中极细小得不溶性杂质、少数可溶性杂质、臭味、色素等物质

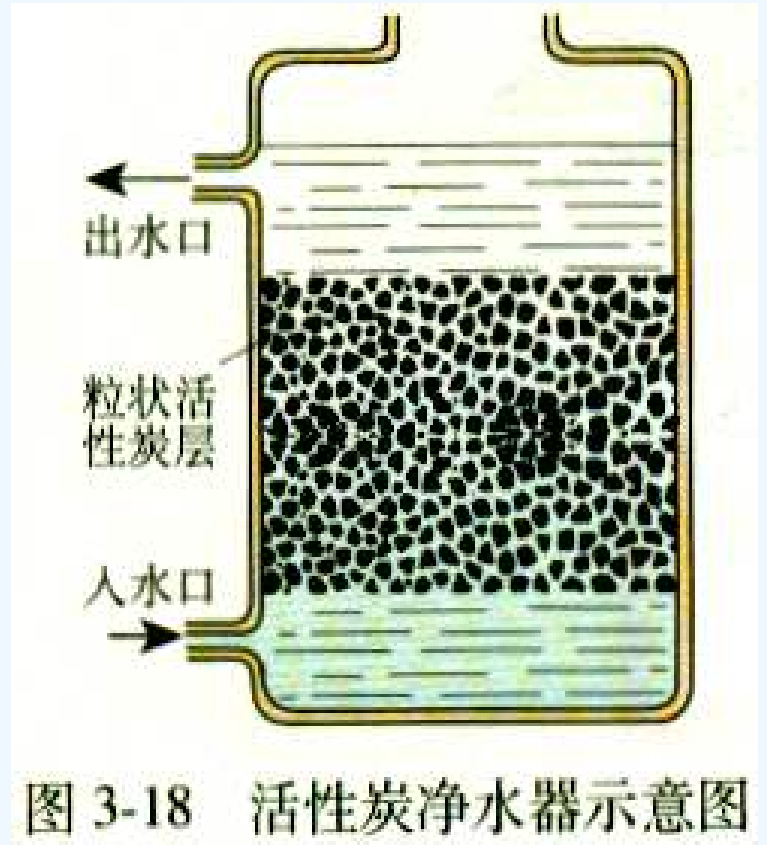


图 3-18 活性炭净水器示意图

活性炭在水中得净化作用

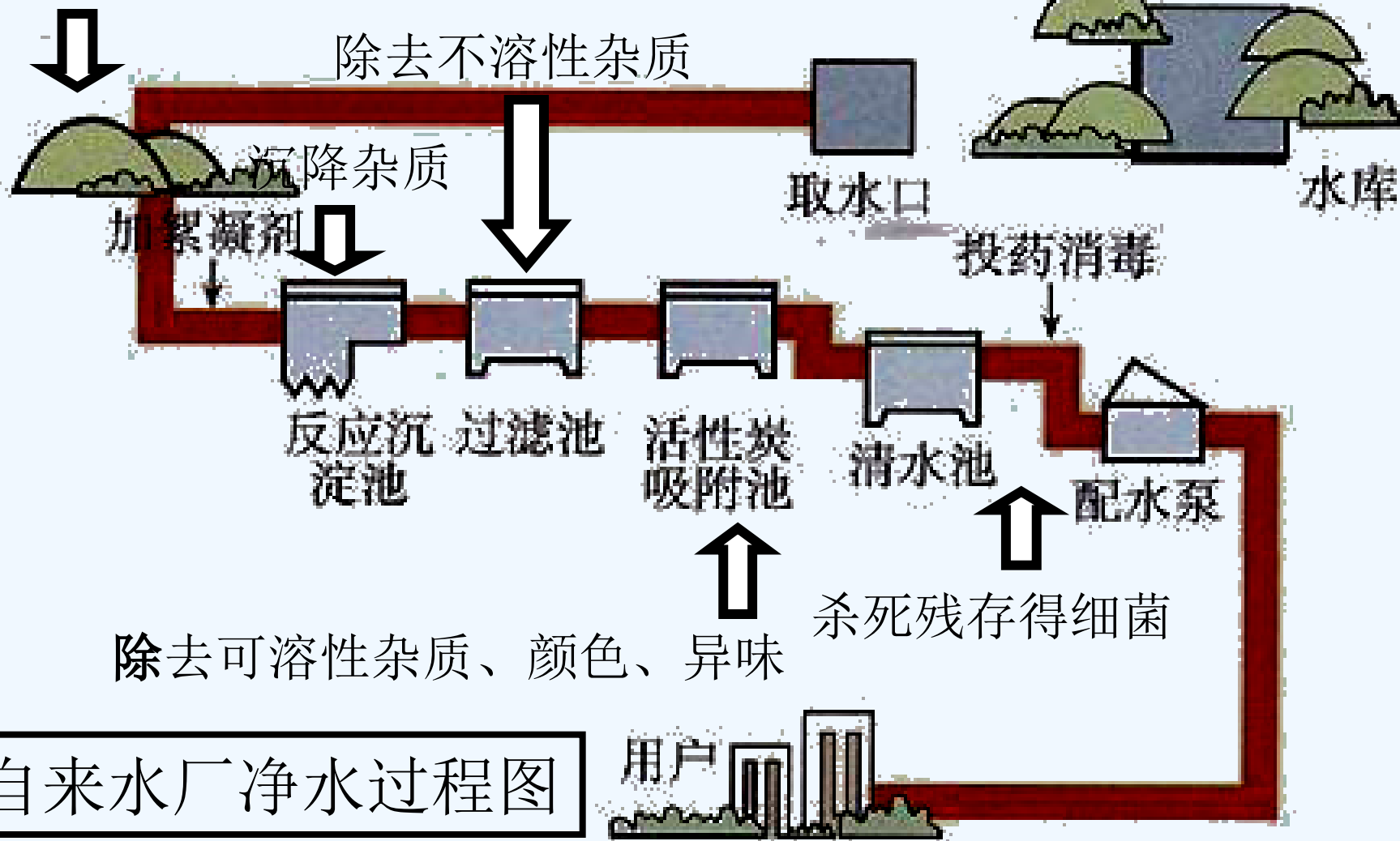
活性炭有多孔结构, 总表面积可达 $500\sim 1000\text{m}^2 \cdot \text{g}^{-1}$ 。它有强大得吸附本领。在水中得净化作用主要表现为:

- 除臭——去除异味
- 去色——去除由各种染料形成得颜色等
- 过滤——去除一些不溶性杂质
- 吸附——吸附一些溶解在水中得杂质



取水-沉淀-过滤-吸附-消毒-配水

吸附水中悬浮得杂质



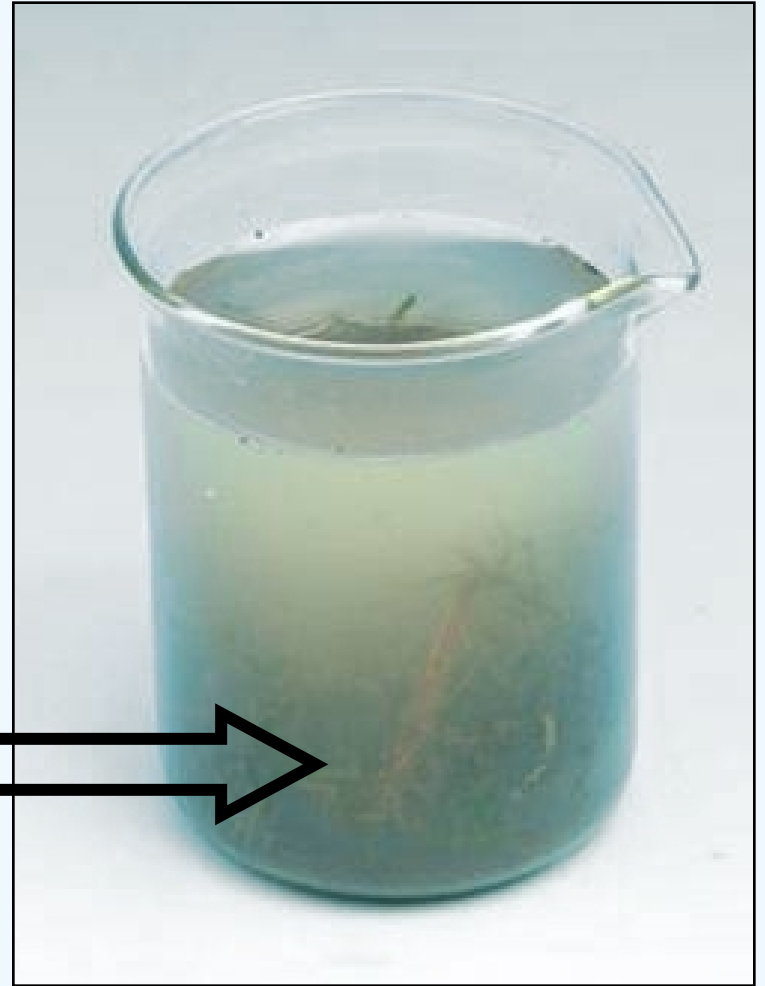
自来水厂净水过程图

1、静置沉淀法

让部分不溶得杂质(质量较**重**、**颗粒较大**)沉降到水底。

但不能去除悬浮在水中(质量较**轻**、**颗粒较小**)及浮于水面得固体物质。

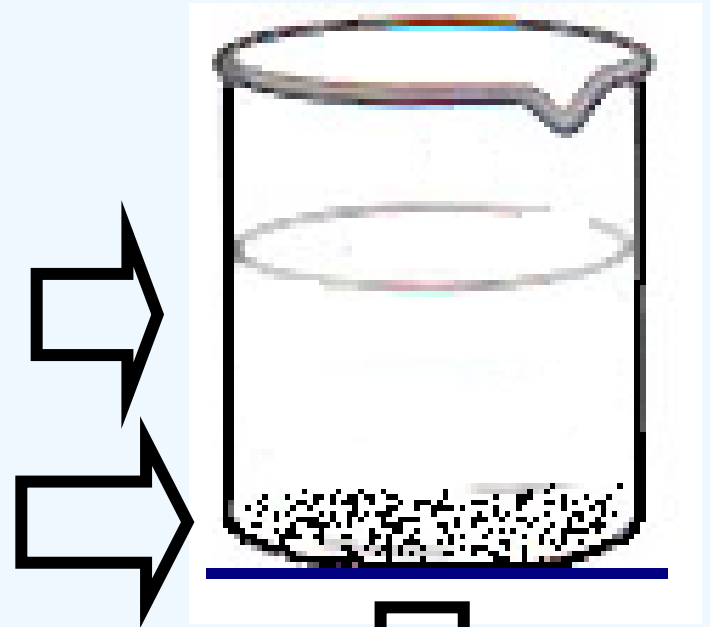
如何除去?沉淀物



2、吸附沉淀法



加入絮凝剂
(明矾)



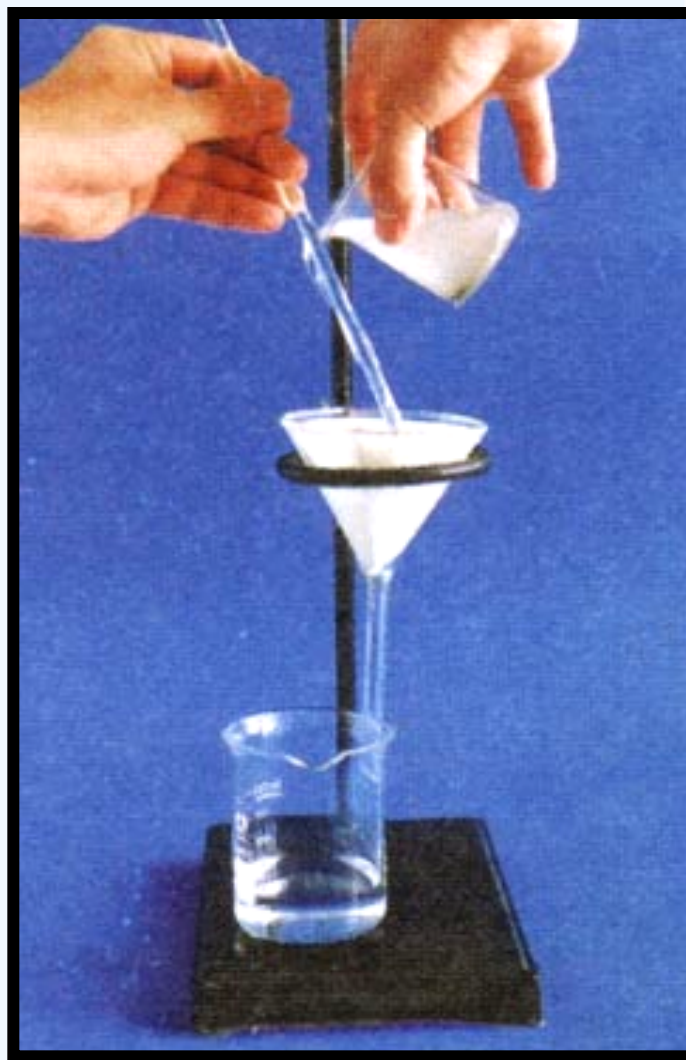
吸附悬浮物
浑水变澄清

3、 过滤法

(1)、过滤可以分离固体与液体得混合物

下列各组混合物可以用过滤法分离得就是()

- A 酒精与水
- B 食盐与泥沙
- C 食盐与水
- D 铁粉与铜粉



3、 过滤法

(1)、过滤可以分离固体与液体得混合物

(2)、过滤操作需要哪些仪器

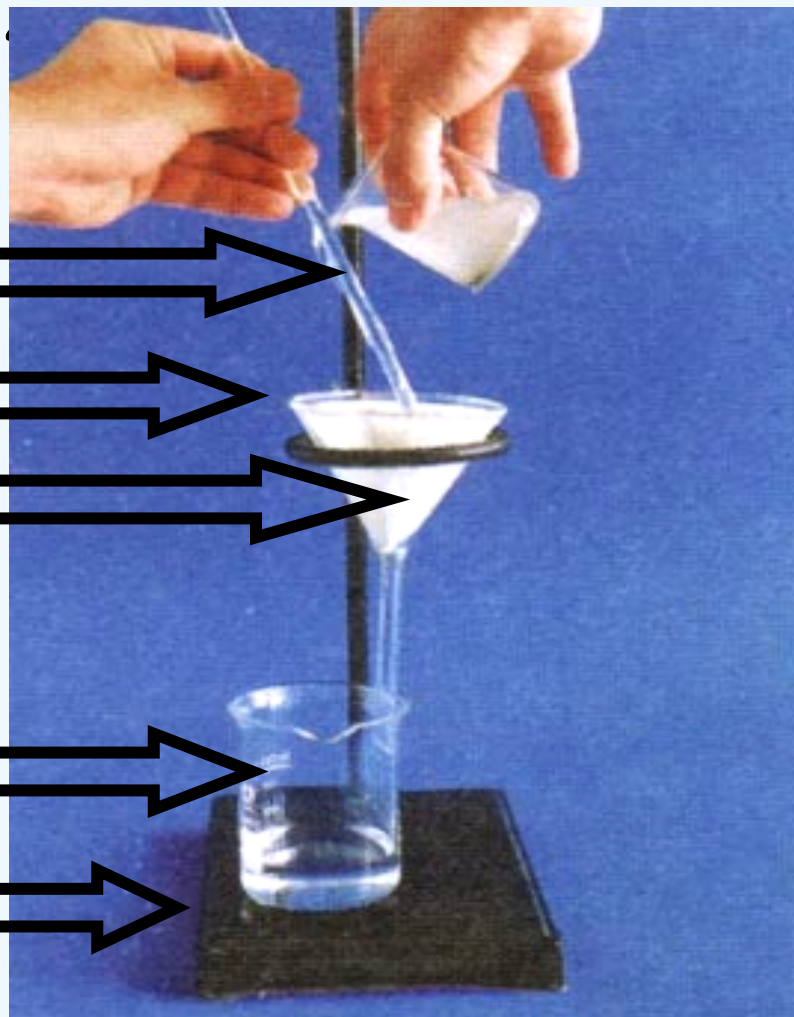
玻璃棒

漏斗

滤纸

烧杯

铁架台



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/415230311224011140>