



# ■ 第19章 特种水源水处理工艺系统 (实践部分)

# 19.1 高浊度水处理工艺系统

## 一.高浊度河水及其水质特点

- 我国高浊度水主要是流经黄土高原的黄河干，支流的河水。

## 二.高浊度水的处理工艺系统

- 高浊度水处理的特点是在常规处理工艺前增加与处理工艺。

# 19.2地下水除铁除锰

- 一.地下水除铁
- 去除地下水中的铁质有多种方法，一般常用氧化的方法，即将水中的二价铁氧化成三价铁，由于三价铁在水中的溶解度小，故能从水中析出，再用固液分离的方法将之去除。
- 二.地下水除锰
- 地下水除锰也可以由多种方法，但是仍以氧化法为主，即将水中的二价锰氧化成四价锰，四价锰能从水中析出，再用固液分离的方法将之去除，从而达到除锰的目的。

# 19.3 水的除氟和除砷

- 一. 水的除氟
- 常用的除氟方法有吸附法，药剂法，电渗析法等，其中以吸附法适用最多。
- 二. 水的除砷
- 可以用铁盐混凝法除砷。

# 19.4 软化，除盐及锅炉水处理工艺系统

- 一.概述
- 二.软化的基本工艺系统
- 1.药剂软化工艺系统
- 常用的药剂软化法有：石灰软化法，石灰-苏打法，磷酸盐法及掩蔽剂法。
- 2.离子交换软化工艺系统
- 三.除盐工艺系统
- 1.离子交换法除盐工艺系统
- 2.电渗析除盐
- 3.反渗透出演
- 4.电除盐

# 19.5 游泳池水处理工艺系统

- 为使游泳池水水质在使用过程中保持良好，需对池水不断进行循环过滤净化处理，即用泵将部分池水抽出，投加混凝剂，并进行过滤，滤后水经加热，消毒后，再送回游泳池重复使用。