

<<化工生产技术>>

图书基本信息

书名：<<化工生产技术>>

13位ISBN编号：9787516700259

10位ISBN编号：7516700258

出版时间：2012-12

出版时间：中国劳动社会保障出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

书籍目录

绪论 模块一化工装置开车前准备 任务1总体试车方案网络图识读 任务2动设备单体试车 任务3系统吹扫和清洗 任务4设备和管道酸洗与钝化 任务5系统水压试验和气密性试验 任务6装置联动试车 模块二化工装置原始开车 任务1系统干燥操作 任务2烘炉操作 任务3催化剂升温 and 还原操作 任务4公用工程启动 任务5投料试生产 模块三化工装置正常生产工况维持 任务1生产过程影响因素分析与工艺条件选择 任务2化工生产工艺条件控制与调节 任务3生产过程常用指标与经济评价 模块四化工装置停车 任务1装置停车方案执行 任务2常见反应器停车及催化剂的钝化 模块五典型化工装置运行与开、停车 任务1离子膜烧碱装置运行与开、停车 任务2甲醇装置运行与开、停车 任务3尿素装置运行与开、停车 任务4常减压炼油装置运行与开、停车

## 章节摘录

版权页：插图：直接用于产生工业蒸汽进入锅炉的水称为锅炉给水。

锅炉给水由两部分水组成：一部分是回收由蒸汽冷却得到的冷凝水，另一部分是补充的软化水。

(5) 消防用水 消防水可由给水管网、天然水源或消防水池供给，用以扑灭化工厂区内适宜用水扑灭的各类火灾。

(6) 洗涤用水 在生产过程中，对原材料、物料、半成品进行洗涤处理的水称为洗涤用水。

(7) 生活用水 厂区和车间内职工生活用水及其他用途的杂用水统称为生活用水。

(8) 施工及其他用水 主要包括工厂基础设施施工等用水，对水质无严格要求。

3. 原水及预处理 供水系统由水的输送和水的处理两方面组成。

水的输送包括原水到水处理装置及水处理装置向各用户的输送，需有水泵、输水管线、储水设施及相应的回水系统。

水的处理内容很多，根据原水及用水水质不同有许多工艺方法，主要用来除去水中的杂质及对水质进行调整。

天然水总是含有大量杂质，不能直接使用。

这些杂质有悬浮性固体和溶解性固体两大类。

除去悬浮性固体采用混凝、沉淀、过滤等方法，以降低水的浊度为主要目标。

降低浊度等水的处理通常是水的进一步深度处理做准备，故又称为预处理。

以地下水或浊度很低的地表水为水源的系统可省去降浊度的预处理。

经过预处理的水可作为补充循环冷却水、消防水、某些工艺用水及对水质要求不高的其他用水。

(1) 混凝处理 使水产生浊度的物质主要是水中的胶体颗粒等悬浮性杂质。

胶体的粒径很小，同类胶体都带有同种表面电荷。

因此，在静斥力和布朗运动的影响下，胶体具有相当的稳定性，不易自行沉降。

为了使胶体物质与水分离，向水中加入一定的化学药剂，破坏其稳定性，使微小颗粒凝聚、絮凝成较大颗粒（俗称矾花）的过程就是絮凝处理，所加入的化学药剂叫做絮凝剂。

最常用的絮凝剂是铝盐和铁盐，也有一些高分子的物质如聚丙烯酰胺等。

混凝作用的机理比较复杂，通常认为混凝剂溶解和水解以后，通过电中和、双电层压缩、吸附架桥、网捕沉降等作用，使微小的胶体颗粒沉降为易于沉淀的矾花，以达到从水中分离杂质的目的。

(2) 沉淀处理 水中的固体颗粒依靠重力的作用从水中分离出来的过程叫做沉淀，水的沉淀处理有自然沉淀、化学沉淀、混凝沉淀三种类型。

在一般的预处理系统中，混凝和沉淀两个过程在工艺上是密不可分的，在设备上也是紧密相连的。

用于沉淀处理的设备是沉淀池，有平流式、辐流式、斜管式、斜板式等。

沉淀池都有排泥设施，如水力排泥的穿孔管、排泥阀、机械排泥的吸泥机、刮泥机等。

(3) 澄清处理 利用加入混凝剂的原水与先前形成的活性泥渣相互碰撞、接触、吸附、黏聚，将固体颗粒从水中分离出来使原水得到净化的过程称为澄清。

澄清处理的关键是活性泥渣的应用。

根据活性泥渣的作用状态，澄清池有泥渣悬浮型和泥渣循环型两种类型。

澄清池有占地面积小、单位容积出水能力高、净水效果好的特点，在化工企业的水处理中使用较多。



版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>