

# 《污水化验监测工》

## 图书基本信息

书名：《污水化验监测工》

13位ISBN编号：9787112068814

10位ISBN编号：7112068819

出版时间：2005-1

出版社：中国建筑工业出版社

作者：建设部人事教育司组织编写

页数：299

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《污水化验监测工》

## 内容概要

《市政行业职业技能培训教材:污水化验监测工》内容包括污水监测与处理基本知识、化学基础知识、水质监测实验室基础知识、溶液的配制与标定、常规水质分析方法基本操作、分析化学理论知识、有机化学基础知识、水微生物学、仪器分析、误差与数据处理、质量保证与实验室管理、安全常识及工作要求。

# 《污水化验监测工》

## 书籍目录

一、污水监测与处理基础知识二、化学基础知识三、水质监测实验室基础知识四、溶液的配制与标定五、常规水质分析方法基本操作六、分析化学理论知识七、有机化学基础知识八、水微生物学九、仪器分析十、误差与数据处理十一、质量保证与实验室管理十二、安全常识及工作要求参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：污水经过生物处理后，其中的杂质和污染物质能以某种形式（如生物絮凝作用）被分离除去，或被转为无害的物质。例如，城市生活污水经生物处理后，活性污泥法的BOD<sub>5</sub>和SS（悬浮性固体）去除率都在90%左右；生物滤池法BOD<sub>5</sub>去除率在80%、SS去除率在90%左右。生物处理还能减少城市污水中的病原微生物和病毒，但出水中这些有害微生物的浓度仍然较高，因此，出水和剩余污泥都要消毒。

（2）污水生物处理方法 微生物在污水生物处理中起主要作用。处理构筑物和运转操作主要是为微生物创造适宜的生存环境。根据微生物对氧气的需要不同，污水生物处理可分为好氧处理和厌氧处理两大类。

1）好氧生物处理 好氧生物处理是在水中溶解氧存在的条件下，借好氧和兼性厌氧微生物（其中主要是好氧菌）的作用来进行的。在处理过程中，绝大多数的有机物都能被相应的微生物氧化分解。废水中的溶解性有机物透过细菌的细胞壁和细胞膜被细菌吸收，固体和胶体的有机物先附着在细菌外，由细菌分泌的酶分解为溶解性物质，再渗入细胞。细菌通过自身的活动——氧化、还原、合成等过程，把一部分被吸收的有机物氧化成简单的无机物，并放出细菌生长所需的能量，而把另一部分有机物转化成生物体所必需的营养物质，组成新的细胞物质。整个好氧分解过程可分为两个阶段。第一阶段，主要是有机物被转化为CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O、NH<sub>3</sub>等，第二阶段，主要是NH<sub>3</sub>转化为NO<sub>2</sub><sup>-</sup>和NO<sub>3</sub><sup>-</sup>。用好氧法处理污水，基本上没有臭气，处理所需的时间比较短，如果条件适宜，一般BOD<sub>5</sub>去除率可在80%~90%左右，有时甚至可达90%以上。根据处理构筑物的不同，好氧生物处理的方法可分为活性污泥法、生物膜法、氧化塘法等。其中活性污泥法和生物膜法应用最广泛。

2）厌氧生物处理 厌氧生物处理是在无氧的条件下，借厌氧和兼性厌氧微生物（其中主要是厌氧菌）作用来分解污水中有机物的方法，也称厌氧消化或厌氧发酵。厌氧生物处理主要应用于有机污泥和高浓度有机污水的处理。由于是密闭发酵，所以在处理过程中不影响周围环境；同时隔绝空气又加以高温发酵，可以杀死寄生虫卵和致病菌；并且可以产生生物能源甲烷。

# 《污水化验监测工》

## 编辑推荐

《市政行业职业技能培训教材:污水化验监测工》注重突出职业技能教材的实用性,对基本知识、专业知识和相关知识有适当的比重,尽量做到简明扼要。

# 《污水化验监测工》

## 精彩短评

- 1、书的质量很好，比较实用，满意。但是，快递很差劲，根本没有送到送货地点，只送到半路，还是我自己开车去拿的。浪费我时间。
- 2、我原来买这本书的初衷是主要要知道污水化验检测的实际操作，但看了书后发现是一本化验基础理论知识的书，这些对于化验员是必备的知识，早应该应会和应知的，对于我来说这书意义不大，有点失望，希望谅解，但对于准备做污水化验检测工的人来说是用很大帮助的，我还是推荐，你如果连基础知识不知道，如何去做好监测工作，我要把这本书作为我单位检验员的培训资料，还是有用的。
- 3、书很好，对工作很有帮助！
- 4、到货及时，好评
- 5、HAAO
- 6、考试材料就那么一回事情,没什么了不起的,没什么意义

# 《污水化验监测工》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)