第一图书网, tushu007.com

<<水质净化技术>>

图书基本信息

书名：<<水质净化技术>>

13位ISBN编号：9787112061945

10位ISBN编号：7112061946

出版时间：2004-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：王石军 主编

页数：191

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

前言

本书是中等职业学校给水排水工程专业系列教材之一，是根据建设部市政工程施工与给排水专业指导委员会编写的中等职业学校三年制给水与排水专业教学文件汇编中《水质净化技术》教学大纲的要求编写的。

新的教学大纲对第二版的中等职业专业学校给水排水专业课程体系进行了改革，《水质净化技术》将原《给水工程》和《排水工程》中有关水处理部分的内容合并成一体，使学生在学习的过程中，对水处理的方法更加融会贯通，更便于理解。

根据中等职业学校的教学特点，本书在编写过程中，尽量压缩理论、工艺设计部分，突出运行管理，体现中等职业学校教学中的实用性，实践性的特点。
在教学中，各中等职业学校可根据各自的具体情况、教学特点，对各章节的教学课时、教学内容进行调整。

本书是给水排水工程专业的主要专业课之一，在讲授完基础课和与之相关的专业课内容之后讲授。

本书在编写过程中，得到了建设部市政工程施工与给排水专业指导委员会的具体指导和帮助，上海市城市建设工程学校邵建民高级讲师，提出了许多宝贵的意见，在此表示衷心的感谢。

内容概要

本书是全国建设行业中等职业教育推荐教材，内容包括：水处理概述、水的预处理、混凝、沉淀与气浮、过滤、消毒、污水生物处理、污泥的处理、其他处理方法等。
　本书可供中等职业学校教学使用，亦可供一般技术人员参考。

<<水质净化技术>>

书籍目录

第1章 水处理概述 1.1 水质的基本概念 1.2 水处理的基本方法 思考题第2章 预处理 2.1 格栅 2.2 沉砂池 思考题第3章 混凝 3.1 混凝的基本原理 3.2 混凝剂和助凝剂及其配制与投加 3.3 混合和絮凝设备 思考题第4章 沉淀与气浮 4.1 沉淀的基本原理 4.2 沉淀池 4.3 澄清池 4.4 气浮池 思考题第5章 过滤 5.1 概述 5.2 滤料和承托层 5.3 滤池冲洗 5.4 普通快滤池 5.5 无阀滤池 5.6 虹吸滤池 5.7 移动罩池 5.8 其他形式滤池 5.9 滤池的运行管理 思考题第6章 消毒 6.1 概述 6.2 氯消毒 6.3 其他消毒法 6.4 消毒中的安全注意事项 思考题第7章 生物处理 ……第8章 污泥的处理第9章 其他处理方法附录参考文献

章节摘录

第三类是有毒物质，如砷、汞、镉、铬、铅、氰化物、氯仿、苯并（a）芘等。
这类有毒物质主要来自于工业废水，其中某些有毒物质含量高时会引起急性中毒，而大多数有毒物质往往在人体内积蓄引起慢性中毒。
例如，砷化物是一种致癌物质。
汞及化合物在人体内积蓄，对人的神经系统、心脏、消化系统均有损害，会形成齿龈炎、胸痛、咳嗽等疾病。
氰化物系剧毒物质，一次摄入50～60mg会致死。
氟也是人体必需元素，人体缺氟会引起龋齿，但过量氟能引起牙斑釉和骨硬化。
人体内砷化物过量可引起毛细血管扩张、新陈代谢和神经系统病变；毒性最大的砷化物是三氧化二砷（俗称砒霜），是剧毒物质，一次摄人量约100mg即可致死。
氯仿、苯并芘（a）等有机污染物已确认为致癌物。
需要指出的是，人体健康与水中各种化学物质的关系相当复杂，有些至今仍不是很清楚。
此外，进人人体的各种元素问还存在着协同作用和拮抗作用。
在医学术语中，当两种药物在人体内所起的共同作用比他们在同样剂量下分别所起的作用之和还大时称为协同作用；反之，当他们的共同作用是使其中的一种甚至两种药剂分别所起的作用受到削弱时，则称为拮抗作用。
通过饮水进入人体内的，以及通过食物甚至空气进入人体内的各种元素之间都存在着协同作用和拮抗作用。
如铜和铁起生理协同作用，没有铜，铁就不能进入血红蛋白分子，铁充足而缺铜时一样可发生贫血症。
铜和锌与镉之间都显示拮抗作用，锌能取代铜，低铜或缺铜时对镉的耐受性降低。
硫、砷、硒互相拮抗，可以减弱彼此的毒性。
第四类是细菌学指标。
水中各种传染的病源微生物有很多，包括致病细菌、病毒和病原原生动物等，但要测定每种病原微生物显然是不可能的。
细菌学指标仅采用细菌总数、大肠杆菌数和余氯量三项指标来间接反映水中病原微生物致病的可能程度。
这是因为，细菌总数可反映水体受污染的程度；大肠杆菌类则是人类粪便中共有、含量最大的细菌，当水中大肠杆菌类很少时，病原菌将不复存在或含量极微小。
此外，水中细菌总数和大肠杆菌的检测也较方便，故目前以细菌总数和大肠杆菌数作为细菌学指标。
余氯量是指用氯消毒时，加氯接触一段时间后，水中尚存的剩余游离性氯量。
它可以保证在供水过程中继续维持消毒效果，抑制水中残存的病原微生物在管网中再度繁殖，并可作为水质受到再度污染的指示信号。

第一图书网, tushu007.com

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