

<<二氧化钛与环境保护>>

图书基本信息

书名：<<二氧化钛与环境保护>>

13位ISBN编号：9787510612275

10位ISBN编号：7510612276

出版时间：2012-08-01

出版时间：现代教育出版社

作者：崔玉民，李慧泉，张坤等著

页数：222

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>

## <<二氧化钛与环境保护>>

### 内容概要

光催化技术是一种新兴高效节能现代绿色环保技术，光催化技术是在催化剂的作用下，利用光辐射将污染物分解为无毒或毒性较低的物质过程。

在众多的光催化剂之中，TiO<sub>2</sub>光催化剂以其催化性能优良、化学性能稳定、安全无毒、无副作用、使用寿命长等优点而被广泛使用。

从微弱光下环境自净材料的研究和TiO<sub>2</sub>双亲特性的发现，直到前不久日本学者通过N掺杂制备的激发波长在可见光范围内的催化剂，半导体光催化技术以其强氧化性和能利用太阳光等特点吸引着众多学者。

当前，由于人们对饮用水中微污染有机物和空气中挥发性有机物等的关注，以及持久性污染物和内分泌干扰物概念的提出，具有潜在应用价值的光催化技术更加成为环境保护、化学合成和新材料等领域的研究热点。

该技术具有结构简单、操作条件容易控制、氧化能力强、无二次污染等优点。

《二氧化钛与环境保护》第1章阐述了TiO<sub>2</sub>光催化发展过程；第2章主要阐述TiO<sub>2</sub>光催化反应原理；第3章着重阐述TiO<sub>2</sub>光催化剂制备方法；第4章讲述金属离子修饰TiO<sub>2</sub>薄膜；第5章讲述贵金属修饰TiO<sub>2</sub>纳米管；第6章讲述TiO<sub>2</sub>光催化剂应用。

## <<二氧化钛与环境保护>>

### 书籍目录

第一章 绪论第二章 二氧化钛光催化反应原理2.1 光化学基本原理2.2 半导体光催化反应理论第三章 二氧化钛光催化剂制备方法3.1 普通氧化钛制备3.2 高活性二氧化钛纳米粒子的制备3.3 TiO<sub>2</sub>纳米管的制备方法3.4 TiO<sub>2</sub>光催化薄膜制备方法第四章 金属离子修饰TiO<sub>2</sub>薄膜4.1 第一过渡系金属离子改性TiO<sub>2</sub>薄膜4.2 镧系金属离子修饰TiO<sub>2</sub>薄膜4.3 其它金属离子修饰TiO<sub>2</sub>薄膜第五章 贵金属修饰TiO<sub>2</sub>纳米管5.1 载Ag TiO<sub>2</sub>纳米管5.2 载Pt TiO<sub>2</sub>纳米管5.3 载Ag、Au、Pt TiO<sub>2</sub>纳米管5.4 载Ag@AgCl TiO<sub>2</sub>纳米管第六章 二氧化钛光催化剂应用6.1 在降解有机污染物领域中应用6.2 在降解染料废水中应用6.3 在降解造纸废水领域中应用6.4 在降解大气污染物领域中应用6.5 在降解其它工业废水中应用6.6 在处理渗滤液方面应用6.7 在光解水制氢领域中应用6.8 在降解水面有机污染物膜方面应用6.9 在太阳能电池领域中应用6.10 在有机合成领域中应用6.11 在涂料中的应用6.12 在其它领域中应用

<<二氧化钛与环境保护>>

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>