

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

图书基本信息

书名：<<废旧塑料回收利用实用技术>>

13位ISBN编号：9787122089700

10位ISBN编号：7122089703

出版时间：2010-9

出版单位：化学工业

作者：王加龙

页数：394

字数：331000

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>

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

前言

塑料产品的广泛使用给人们的生产、生活带来革命性的变化，并产生巨大的经济效益和社会效益，但同时，塑料制品的不断老化、废弃、丢弃，对环境的污染也日益严重。

塑料的使用周期通常较短，大量的塑料制品特别是包装物使用大约6~12个月后被废弃，40%的塑料制品在使用1~2年后便被废弃，目前世界每年塑料废弃物总量已达到5000万吨。

因为废塑料丢弃量大，不易降解，难以处理，影响面广，污染严重，被人们称为“白色污染”。

综上所述，一方面，基于塑料废弃物于环境中造成的危害，我们必须重视对废旧塑料的处理和利用；另一方面，塑料工业要持续、高速、和谐发展，就必须正视塑料工业在发展过程中带来的负面影响并重视对废旧塑料进行回收并加以科学的、合理的利用。

这样，才可以实现塑料行业的可持续发展。

所以，回收利用废旧塑料具有战略性意义。

本书共分八章。

当您读完“绪论”后，会对塑料材料在各个领域的应用与塑料材料对社会造成的污染有较全面的认识，对塑料材料对人类的“功”和“过”有深刻的理解，而塑料材料的“过”并不在于塑料材料的本身，而是在于使用塑料材料的人。

当您读完第一章后，会对塑料材料的降解理论有一定的理解。

了解了塑料材料的降解机理后，就有可能从根本上采取有效措施，抑制和防止塑料材料的降解。

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

内容概要

本书详细阐述了高分子材料的各种降解机理，各种废旧塑料的鉴别和分离基础知识，对废旧塑料回收利用设备做了简要的介绍，对热固性塑料、热塑性塑料、泡沫塑料及透明塑料的回收利用做了较详细的阐述，是一本实用性强的专业技术性读物。

本书对减轻塑料的社会污染有指导性意义，对节能、环保也有重要的指导作用，可供从事塑料行业的专业人士参考阅读，也可作为高等职业技术教育类院校、中专技校有关专业师生的参考书。

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

书籍目录

绪论

- 一、废旧塑料与环境污染
- 二、废旧塑料回收利用价值
- 三、废旧塑料回收利用中的问题
- 四、废旧塑料回收利用与我国塑料工业的可持续发展

第一章 塑料的降解与塑料回收料的品种、性能和用途

第一节 塑料材料在加工中的降解

- 一、加工过程中产生热降解的影响因素
- 二、加工过程中的热氧降解

第二节 塑料材料在使用过程中的降解

- 一、光降解
- 二、光氧降解
- 三、臭氧降解

第三节 通用热塑性树脂的降解

第四节 热塑性工程塑料的降解

第二章 废旧的塑料鉴别与分类

第一节 直观鉴别法

- 一、由制品的用途初步判断塑料的品种
- 二、人的感官分析判断

第二节 物理鉴别法

- 一、密度法
- 二、硬度法
- 三、溶剂法

第三节 化学鉴别法

- 一、热解鉴别法
- 二、燃烧鉴别法

第四节 仪器鉴别法

- 一、元素鉴别法
- 二、光谱分析法

第五节 综合鉴别法

第三章 废旧塑料回收利用设备

第一节 废旧塑料的分离及设备

- 一、手工分离法
- 二、磁力分离法
- 三、密度分离法
- 四、空气分离法
- 五、溶剂分离法
- 六、静电分离法
- 七、利用光学识别分离
- 八、低温分离法
- 九、其他分离法

第二节 废旧塑料的粉碎设备

- 一、塑料的力学性能特点
- 二、不同粉碎设备的粉碎机理
- 三、废旧塑料尺寸减小设备

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

- 四、废旧塑料的粗粉碎设备简介
- 五、废旧塑料的细粉碎及超细粉碎设备简介
- 六、粉碎设备的选择原则
- 第三节 废旧塑料造粒设备
 - 一、凝结造粒设备
 - 二、压缩凝结造粒设备
- 第四节 废旧塑料的塑化与再生设备
 - 一、单螺杆挤出机
 - 二、双螺杆挤出机
- 第四章 热固性塑料回收利用工艺及配方
 - 第一节 酚醛塑料的回收利用
 - 一、酚醛树脂及酚醛塑料的形成
 - 二、研磨成粉末作填料使用
 - 三、废旧酚醛塑料回收利用配方与工艺举例
 - 第二节 不饱和聚酯塑料的回收利用
 - 一、回收工艺概述
 - 二、化学回收
 - 三、物理回收
 - 四、能量回收
 - 第三节 聚氨酯塑料的回收利用
 - 一、回收工艺方法
 - 二、化学回收——热裂解工艺
 - 三、醇解法
 - 四、水蒸气裂解法
 - 五、超临界水氧化降解聚氨酯
 - 六、热解法
- 第五章 通用热塑性塑料的回收利用
 - 第一节 聚烯烃类塑料应用、回收利用现状
 - 一、国内通用热塑性塑料材料循环利用的现状
 - 二、聚烯烃类塑料应用现状
 - 三、回收利用方法
 - 四、再生聚烯烃的性能
 - 第二节 聚乙烯塑料的回收利用
 - 一、回收聚乙烯的应用
 - 二、聚乙烯的回收方法
 - 第三节 聚丙烯塑料的回收利用
 - 一、聚丙烯的应用
 - 二、聚丙烯的回收方法
 - 第四节 废旧聚氯乙烯的回收利用
 - 一、废旧聚氯乙烯的直接利用
 - 二、加工改性再生
 - 三、废旧聚氯乙烯的裂解利用
 - 四、废旧聚氯乙烯的焚烧
- 第六章 热塑性工程塑料的回收利用
 - 第一节 通用工程塑料的回收利用
 - 一、PET的回收及利用
 - 二、PC的回收利用

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

- 三、PA的回收利用
- 四、PMMA的回收利用
- 五、ABS的回收及利用
- 六、POM的回收利用
- 第二节 特种工程塑料的回收利用
- 第七章 泡沫塑料的回收利用
- 第一节 泡沫塑料回收的问题
- 一、泡沫塑料概况
- 二、泡沫塑料回收的经济和社会问题
- 第二节 去泡方法
- 一、机械破泡法
- 二、熔融破泡法
- 第三节 泡沫塑料的裂解回收
- 一、裂解制油、气方法
- 二、油化的工业方法
- 三、裂解反应机理
- 第四节 PVC泡沫塑料裂解回收
- 一、HCl的脱除及利用
- 二、聚氯乙烯裂解制油、气
- 第五节 PE泡沫塑料裂解回收
- 第八章 透明塑料回收利用
- 第一节 用SBS对PS回料改性及其应用
- 一、热塑性弹性体的概念
- 二、热塑性弹性体的结构特征和性能
- 三、SBS在PS回收料中的改性效果
- 第二节 用SBS对AS回料改性及其应用
- 一、AS的基本特性
- 二、SBS在AS回收料中的改性效果
- 第三节 聚碳酸酯塑料回料的改性
- 一、聚碳酸酯塑料回料的增强改性
- 二、聚碳酸酯塑料回料的共混改性
- 参考文献

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

章节摘录

插图：塑料材料有质轻、加工方便、产品美观、经济实用等许多优良性能，因而能广泛应用于科学技术、日常生活等各个领域。

我国每年塑料的生产量已超过2000万吨，居世界前列。

塑料给我们的生活带来了方便，为科学技术等各个领域的发展做出了应有的贡献。

然而，把利用后的塑料随意丢弃，会造成环境的严重污染。

现在，有些人一提到保护环境就将塑料说得一无是处，好像塑料成了环境污染的罪魁祸首了，甚至于有人提出用纸包装代替塑料包装。

应当指出，这么多年来，我们大力开展的以塑代钢、以塑代木、以塑代纸的提法和做法是正确的，为我国经济的发展做出了很大的贡献。

纸张、木材、钢材的生产，对环境的破坏和污染将数倍于塑料。

作者认为：造成污染的责任不是塑料本身，而是一定时期内工业技术的发展水平有限及使用塑料的人的素质参差不齐造成的。

只要我们认真做好废旧塑料的回收再利用方面的研发工作，加大投入，科学管理，由塑料引起的环境污染将会得到解决，塑料加工行业的发展也必将是可持续的。

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

编辑推荐

《废旧塑料回收利用实用技术》是由化学工业出版社出版的。

<<废旧塑料回收利用实用技术>>

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>