

《再生资源科学与工程技術丛书--再生资源工艺和设备》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2013年09月01日

开本：12k

纸张：

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787122167361

丛书名：再生资源科学与工程技術丛书

内容简介

本书对再生资源工艺和设备相关知识做了较全面的介绍。全书共3章,第1章绪论,主要介绍了资源、再生资源的含义、特征、分类及现状,再生资源产业的特点以及相关产业,我国再生资源产业的现状与发展;第2章固体废弃物再生资源技术及设备,主要介绍了固体废弃物再生资源化的情况,详细介绍了固体废弃物预处理方法及设备,然后再介绍其利用途径及设施;第3章再生资源利用工艺及案例,主要介绍了废旧高分子材料、废纸、废电池、剩余污泥、电子废弃物、尾矿、冶炼废渣、粉煤灰、脱硫石膏等的来源、性质、分类、资源化利用技术途径以及发展趋势,并结合工程案例给予说明。本书可供再生资源科学与工程等领域的工程技术人员、科研人员和管理人员参考,也可供高等学校相关专业的师生参阅。

目录

第1章绪论1

1.1资源概述1

1.1.1资源的含义与本质1

1.1.2资源的分类2

1.2再生资源3

1.2.1再生资源的含义3

1.2.2再生资源的特征4

1.2.3再生资源回收利用的意义5

1.2.4我国再生资源的现状7

1.3再生资源产业8

1.3.1再生资源产业的含义及内容8

1.3.2再生资源产业的特点10

1.3.3再生资源产业与相关产业11

1.4我国再生资源产业的现状与发展14

1.4.1我国再生资源产业的现状14

1.4.2国外再生资源回收利用状况15

1.4.3再生资源产业发展中的不足及存在的问题16

1.4.4发展建议(措施)18

参考文献20

第2章固体废弃物再生资源技术及设备22

2.1固体废弃物再生资源概述22

2.1.1固体废弃物的概念22

2.1.2固体废弃物的来源与分类22

2.1.3固体废物处理与资源化基本方法24

2.1.4固体废物再生资源25

2.2预处理方法及设备25

2.2.1压实25

2.2.2破碎34

2.2.3分选48

2.2.4脱水77

2.2.5干燥842.3利用途径及设施892.3.1材料回收892.3.2资源化93
2.3.3堆肥化1072.3.4建材化1182.3.5饲料化122
2.4固体废弃物再生资源行业现状及发展方向1252.4.1概述125
2.4.2我国再生资源产业发展重点任务126参考文献127
第3章再生资源利用工艺及案例1293.1废旧高分子材料1293.1.1废旧塑料129
3.1.2废旧橡胶1363.2废纸1393.2.1概述1393.2.2废纸再生利用途径139
3.2.3废纸的再生工序1393.2.4案例1413.3废电池1423.3.1概述142
3.3.2废电池的回收1433.3.3废电池的综合利用技术1443.4剩余污泥146
3.4.1概述1463.4.2污泥资源化利用1473.4.3案例1503.5电子废弃物150
3.5.1电子废弃物的分类与回收1513.5.2电子废弃物特性151
3.5.3电子废弃物资源化处理与利用1513.6尾矿1553.6.1概述155
3.6.2尾矿的资源化利用1563.6.3案例1583.7冶炼废渣1603.7.1概述160
3.7.2冶炼废渣的资源化利用1603.8粉煤灰1693.8.1粉煤灰的来源和性质170
3.8.2粉煤灰的分类1733.8.3粉煤灰的质量评定1733.8.4粉煤灰的利用途径174
3.8.5粉煤灰利用技术的发展方向1843.9脱硫石膏资源化利用186
3.9.1脱硫石膏的种类、来源与应用1863.9.2脱硫石膏的性能188
3.9.3脱硫石膏的提纯工艺1903.9.4脱硫石膏的改性192
3.9.5脱硫石膏资源化处理与利用1963.9.6案例200
3.9.7脱硫石膏品质提高的意义以及应用前景和建议202参考文献203

[显示全部信息](#)

前言

随着人类对资源的大量消耗和资源的枯竭，资源的可持续利用和发展成为全世界关注的问题，资源再生成为科学研究的重要课题和方向。2010年10月18日，国务院下发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，再生资源进入国家战略性新兴产业之列。国家政策的大力支持必将对我国再生资源产业产生深远影响，并带来革命性的变化。经过十几年的发展，我国再生资源回收利用技术取得了一定的进步，但从总体上来看仍然处于较低的水平，大量企业仍采用以手工为主的作坊式生产；落后技术不仅效率低下，造成资源浪费，同时还会造成严重的二次污染。大力提高再生资源回收和处理技术水平，是再生资源发展的必然趋势，而再生资源工艺和设备相关知识的介绍则显得尤为重要。然而，目前我国再生资源回收利用行业仍处于一个较低的发展水平，另一方面，再生资源科学与技术又是一个年轻的专业，高级专业人才的培养严重缺乏，深入、完整、系统地介绍再生资源工艺和设备的书籍尚不多见，进而严重影响到专业的发展，故相关图书的出版迫在眉睫。

为了促进再生资源工艺和设备的推广和应用，推动我国再生资源产业的持续发展，我们通过查阅历年来的相关研究成果并综合编者在再生资源领域的研究心得，编写了《再生资源工艺和设备》一书，希望本书的出版能够给相关技术人员在从事再生资源回收利用工作时提供

一定的指导作用，给科

研、生产、教育等领域的人员提供帮助。

随着人类对资源的大量消耗和资源的枯竭，资源的可持续利用和发展成为全世界关注的问题，资源再生成为科学研究的重要课题和方向。2010年10月18日，国务院下发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，再生资源进入国家战略性新兴产业之列。国家政策的大力支持必将对我国再生资源产业产生深远影响，并带来革命性的变化。经过十几年的发展，我国再生资源回收利用技术取得了一定的进步，但从总体上来看仍然处于较低的水平，大量企业仍采用以手工为主的作坊式生产；落后技术不仅效率低下，造成资源浪费，同时还会造成严重的二次污染。大力提高再生资源回收和处理技术水平，是再生资源发展的必然趋势，而再生资源工艺和设备相关知识的介绍则显得尤为重要。然而，目前我国再生资源回收利用行业仍处于一个较低的发展水平，另一方面，再生资源科学与技术又是一个年轻的专业，高级专业人才的培养严重缺乏，深入、完整、系统地介绍再生资源工艺和设备的书籍尚不多见，进而严重影响到专业的发展，故相关图书的出版迫在眉睫。

为了促进再生资源工艺和设备的推广和应用，推动我国再生资源产业的持续发展，我们通过查阅历年来的相关研究成果并综合编者在再生资源领域的研究心得，编写了《再生资源工艺和设备》一书，希望本书的出版能够给相关技术人员在从事再生资源回收利用工作时提供一定的指导作用，给科研、生产、教育等领域的人员提供帮助。

本书为《再生资源科学与工程》丛书中的一分册。全书共3章，第1章绪论，主要介绍了资源、再生资源的含义、特征、分类及现状，再生资源产业的特点以及相关产业，我国再生资源产业的现状与发展；第2章固体废弃物再生资源技术及设备，主要介绍了固体废弃物再生资源化的情况，详细介绍了固体废弃物预处理方法及设备，然后再介绍其利用途径及设施；第3章再生资源利用工艺及案例，主要介绍了废旧高分子材料、废纸、废电池、剩余污泥、电子废弃物、尾矿、冶炼废渣、粉煤灰、脱硫石膏等的来源、性质、分类、资源化利用技术途径以及发展趋势，并结合工程案例给予说明。

本书由刘明华主编，郭杰、罗鑫、方圣琼等参与部分内容的编写；全书最后由刘明华统稿。

由于编者的专业水平和知识范围有限，虽已尽努力，但疏漏和不足之处仍在所难免，恳请广大读者和同仁不吝指正。

编者2013年3月

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)