第一图书网, tushu007.com

<<铜的再生与循环利用>>

图书基本信息

书名：<<铜的再生与循环利用>>

13位ISBN编号：9787548701835

10位ISBN编号：7548701837

出版时间：2010-12

出版时间：中南大学

作者：王成彦//王忠

页数：122

字数：209000

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

内容概要

有色金属再生与利用作为循环经济建设的重要环节，受到国家的高度重视和社会各界的普遍关注。
2004年中国政府首次将废金属的再生利用作为国民经济中的一个产业门类，并开始着手制定产业发展规划和相关的产业政策，这是再生金属产业发展史上前所未有的。
与此同时，国内外社会各界也十分关注中国再生金属产业的发展状况与今后的走势，在不同的场合与不同的会议上，曾多次提出了该问题。
近年来，我国出台了一系列法规、法律和政策，鼓励再生利用项目。
2006年国务院颁布的《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中明确提出要“建立生产者责任延伸制度，推进废纸、废旧金属、废旧轮胎和废弃电子产品等的回收利用”，“推动钢铁、有色、煤炭、电力、化工、建材、制糖等行业实施循环经济改造，形成一批循环经济示范企业”，建设若干30万吨以上的再生铜、再生铝、再生铅示范企业。
2007年，党的十七大又提出促进循环经济形成较大规模。
2009年1月1日《中华人民共和国循环经济促进法》生效实施，为循环经济发展提供了法律保障。
实施好《中华人民共和国循环经济促进法》是落实科学发展观，实现“十一五”节能减排目标，建设资源节约型、环境友好型社会的重大举措。

在政策和市场的双重驱动下，国内再生有色金属业快速发展，再生金属产业作为循环经济建设的重要领域取得了很大发展，产量增长较快、技术工艺进步明显、产业集中区域和回收交易市场的发展加快。
同时，国家和各级地方政府对再生金属产业的重视程度进一步提高，产业发展环境不断完善，更加有利于产业的健康发展。
再生金属产业呈现良好的发展态势。

随着中国工业化进程的加快和世界经济的发展，大量不可再生的矿产资源被持续消耗，资源供需矛盾日趋紧张。
中国是铜资源十分紧缺的国家，同时又是铜冶炼加工业发展最快的国家。
目前已经成为世界上最大的铜生产和消费大国。
据中国有色金属工业协会统计，“十五”期间中国铜加工业的年产量平均增长23．9%，消费量年均增长17．9%，居世界首位。

第一图书网, tushu007.com

<<铜的再生与循环利用>>

书籍目录

第1章 铜的循环利用概况
1.1 资源在可持续发展中的地位
1.2 铜在可持续发展中的地位
1.3 一些国家、地区资源和有色金属资源回收循环利用情
1.3.1 概述
1.3.2 中国
1.3.3 法国
1.3.4 美国
1.3.5 日本
1.3.6 韩国
第2章 二次铜资源及其预处理
2.1 二次铜资源概述
2.1.1 二次铜资源状况
2.1.2 回收利用废杂铜的方法
2.2 二次铜资源的品级及标准
2.3 二次铜资源的预处理
2.3.1 电线和电缆的处理
2.3.2 报废汽车铜的回收
2.3.3 电子电器废料的回收
第3章 二次铜资源的冶炼工艺和设备
3.1 概述
3.1.1 直接利用
3.1.2 间接利用
3.2 湿法冶金
3.2.1 含铜废料的硫酸浸出
3.2.2 含铜废料的氨液浸出
3.2.3 合金杂铜的直接电解
3.2.4 从低铜液中提取铜
3.3 废铜废料火法熔炼
3.3.1 处理方法
3.3.2 鼓风炉熔炼
3.4 黑铜吹炼
3.4.1 吹炼的目的和理论僚础
3.4.2 杂质金属在吹炼过程中的行为
3.4.3 吹炼设备
3.4.4 吹炼过程的主要技术经济指标
3.5 火法精炼
3.5.1 火法精炼的基本原理
3.5.2 精炼炉
3.6 电解精炼
3.6.1 概述
3.6.2 电解精炼基本原理
3.6.3 电解精炼主要设备
3.6.4 铜电解精炼的工艺参数和主要经济技术指标
3.7 原生铜冶炼厂中二次铜原料的处理

第一图书网, tushu007.com

3.8 铜循环生产成本
第4章 铜循环利用的生产实例
4.1 铜循环利用生产实践概要
4.1.1 中国
4.1.2 国外
4.2 生产实例
4.2.1 中国
4.2.2 国外
第5章 生命周期分析和生态工业园区
5.1 生命周期分析
5.1.1 概述
5.1.2 生命周期分析的几个名词的定义
5.1.3 影响范畴
5.1.4 金属循环的生命周期分析
5.1.5 金属循环的价值
5.1.6 生产工艺分析
5.1.7 再生铜的生命周期评价
5.1.8 管理和趋势
5.2 工业生态学与生态工业园
5.2.1 工业生态学概述
5.2.2 生态工业园
5.2.3 中国生态工业园区
5.2.4 国外生态工业园区情况
参考文献

章节摘录

版权页：插图：随着耕地面积缩小和人口增加，粮食缺口正在扩大。
有专家按现有耕地面积和单产推算，2030年我国人口将增加到16亿，人均消费400 kg粮食，届时全国需要粮食6.4亿吨，缺口将达2亿吨。
我国环境保护部公布的2008年中国环境状况公报显示，2008年全国地表水污染依然严重。
7大水系水质总体为中度污染，浙闽区河流水质为轻度污染，西北诸河水质为优，西南诸河水质良好，湖泊（水库）富营养化问题突出。
长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河7大水系水质总体与上年持平。
200条河流409个断面中，I～Ⅲ类、Ⅳ～Ⅴ类和劣Ⅴ类水质的断面比例分别为55.0%、24.2%和20.8%。
其中，珠江、长江水质总体良好，松花江为轻度污染，黄河、淮河、辽河为中度污染，海河为重度污染。
目前，我国人均淡水资源仅为世界平均水平的1／4，是全球13个人均水资源量最贫乏的国家之一，到2030年，我国实际可利用水资源接近合理利用上限，水资源开发难度极大。
中国矿产资源在世界占有重要地位，我国有151种矿产资源探明了储量，其中20多种矿产探明的储量居世界前列，是世界资源大国。
我国矿产资源虽然总量丰富，但人均占有量不足，仅为世界人均水平的58%，居世界第53位。
我国的矿产资源主要存在3个问题：一是支柱性矿产后备储量不足，而储量较多的则是部分用量不大的矿产；二是中小矿床多、大型特大型矿床少，支柱性矿产贫矿和难选矿多、富矿少，开采利用难度很大；三是资源分布与生产力布局不匹配。
随着工业化和城镇化进程的加快，石油需求将呈强劲增长态势。
如不采取积极有效的措施，到2020年，我国对国际石油市场的依存度将达到50%左右。
除石油资源外，一些重要矿产资源不足的矛盾也日益突出，某些重要原材料长期进口。
我国人均用电量只有1038 kw·h，仅相当于发达国家的1／10。
要解决资源战略问题，必须大力开展能源节约与资源综合利用，特别是要把节约和替代石油放在突出位置，这是保障国家经济安全和长远发展的重大战略措施。
我国资源短缺是客观存在的，未来经济社会发展同资源的矛盾会越来越突出，某些资源的短缺甚至会危及国家安全。
在21世纪，中国的经济发展将保持较快的增长速度。
在这样的形势下，是继续沿用传统的高消耗、高污染带动经济的高增长，还是通过发展新经济，以高新技术来推动中国经济和社会的可持续发展，已经刻不容缓地成为中国的重要抉择。
循环经济则是按照生态规律利用自然资源和环境容量，实现经济活动的生态化转向。
要求经济活动按照自然生态系统的模式，组织成“资源一产品一再生资源”的物质反复循环流动过程，使整个经济系统以及生产和消费过程基本不产生或只产生很少的废弃物，从根本上消解长期以来环境和发展之间的尖锐冲突。
人类不可能无限制地向自然索取，地球也不可能无限制地接纳各种废弃物。
正如自然界存在的各种平衡一样，资源循环也是维持人类与自然和谐共处的一个法则，早一天认识并遵守这个规律，社会就可能持续发展，否则就会为此付出惨痛的代价。

编辑推荐

《铜的再生与循环利用》是“十一五”国家重点图书出版规划项目之一。

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