

<<制浆造纸现代节水与污水资源化技术>>

图书基本信息

书名 : <<制浆造纸现代节水与污水资源化技术>>

13位ISBN编号 : 9787501968442

10位ISBN编号 : 7501968446

出版时间 : 2009-5

出版时间 : 中国轻工业出版社

作者 : 林跃格 编

页数 : 398

版权说明 : 本站所提供之下载的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

改革开放以来，我国经济高速发展，目前正处于工业化和城镇化加速发展阶段。由于粗放型经济增长方式还没有根本改变，资源利用和废弃物资源化循环利用率低，单位产值的污染物排放量高，经济增长在相当程度上仍然主要依赖资源的高投入来实现。

快速的经济增长在提高人民生活水平的同时，也使我国资源和环境付出了巨大的代价。要促进经济、社会和环境的协调发展，必须认真贯彻科学发展观，按照“减量化、再利用、资源化”原则，大力开展循环经济，以尽可能少的资源消耗和尽可能小的环境代价，取得最大的经济产出和最少的废物排放，以建设资源节约型和环境友好型社会，实现又好又快地发展和全面建设小康社会的战略目标。

第二产业在国民经济发展中占有十分重要的地位。

随着经济的发展，第一产业在国民经济中所占的比重逐渐下降，第二、第三产业的份额持续上升，而随着工业化进程的发展，第二产业在国民经济中的份额也将逐渐下降，而以服务业为主的第三产业的地位将进一步提高。

2006年第一、第二和第三产业在国民经济中的比重分别为11.8%、48.7%和39.5%。

与2001年相比，第一产业的比重减少了3.4个百分点，而第三产业的比重则增加了5.9个百分点。

我国实施循环经济不仅包括废弃物资源化的再生资源产业，即静脉产业，而且也包括开发利用自然资源并以非废弃物作为原料的产业，即动脉产业。

静脉产业和动脉产业基本上属于第二产业范畴。

我国第二产业的发展，必须坚持走新型工业化道路，通过经济结构调整，加快技术进步，用新技术提升传统工业的水平，提高资源利用效率，减少废物的产生和排放。

发展第二产业循环经济将改变过去高投入、高消耗、高排放的传统经济增长方式，转向科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥的新型工业化道路；发展第二产业循环经济将促进经济发展与环境保护的有机结合，是全面落实党中央提出的科学发展观的主要举措，对加快建设资源节约型、环境友好型的社会具有重大意义。

第二产业发展循环经济，需要建立比较完善的发展循环经济法律法规体系、政策支持体系、技术创新体系和激励约束机制。

其中包括建立实现循环经济的回收体系，促进绿色产品生产和绿色消费的发展。

在工业企业中要大力推行清洁生产，从生产的源头和全过程大幅度提高资源利用效率，使生产过程中废物最小化、资源化、无害化，建成符合循环经济要求的典型企业。

内容概要

《制浆造纸现代节水与污水资源化技术》全书共分10个章节，主要对制浆造纸现代节水与污水资源化的技术知识作了介绍，具体内容包括欧美制浆造纸节水技术的发展历程、制浆厂现代节水等内部治理技术、造纸厂以循环利用为核心的节水技术、造纸厂的最优化水循环、我国制浆造纸厂污水处理技术概况等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

作者简介

林跃梅，毕业于中国海洋大学环境科学与工程学院，获博士学位。
曾赴法国图卢兹第三大学，新加坡南洋理工大学和以色列希伯来大学深造。
参与完成中法合作研究项目和EU（欧共体）研究项目。
并参与编写英文专著1部。
主持和参与国家自然科学基金项目、教育部科技重点研究项目、山东省自然科学基金项目，和山东省优秀中青年科学奖励基金项目4项。
发表论文18篇，其中SCI论文9篇，EI论文2篇，国际会议论文3篇，核心期刊论文4篇。
申请国家发明专利2项。
主要研究领域涉及污水生物处理、污泥减量和可持续利用及污水回用。
目前从事水处理系统中纳米材料的使用和减少生物膜生成的研究，研究成果居世界领先地位。

书籍目录

绪论
第一节 世界制浆造纸产业用水量和水污染负荷变化及现状
一、北美二、北欧三、欧盟诸国四、德国五、日本
第二节 中国纸业用、排水及排污现状与国际水平差距
第三节 中国纸业生存和持续发展的必要条件之一——节水减排实现污水资源化
第四节 借鉴先进经验节水减排实现污水资源化
参考文献
第一篇 制浆造纸厂现代节水及污水资源化内部治理技术
第一章 欧美制浆造纸节水技术的发展历程
第一节 第一阶段1930-1960年发展历程
一、20世纪30年代的研究与实践
二、在第二次世界大战后的一些新举措
第二节 第二阶段1960-1980年发展历程
一、污水排放量和污染负荷
二、污水处理的机械法和生物法
三、零排放纸厂的水系统
四、问世
第三节 第三阶段1980-1990年发展历程
一、内部循环水成分的分析
二、位于研究焦点的有害物质
三、关于水循环最优化问题
四、系统封闭到零排放
五、改变到中性 / 碱性抄纸
第四节 1990年至今发展历程
参考文献

第二章 制浆厂现代节水等内部治理技术
第一节 KP制浆厂现代节水等内部治理技术
一、关于KP制浆在生态方面最佳实用技术BAT
(Best Available Technology economically achievable)
二、深度脱木素技术——低卡伯值蒸煮和氧脱木素
三、漂白工艺水封闭化可能性和现状
四、现代BKP浆厂水的有效利用
五、我国浆厂现代节水等内部治理技术实例
第二节 非木材碱法化学浆现代节水等内部治理技术
一、干湿法备料及洗涤水处理回用
二、连续蒸煮是现代化的发展趋势
三、黑液提取和封闭热筛选系统
四、清洁漂白新技术和漂白洗涤滤液合理利用
五、碱回收
六、先进典型实例参考文献
第三章 造纸厂以循环利用为核心的节水技术
第一节 造纸厂节水技术现状的调查
一、工艺水的参考数据和特征
二、清水
三、单位水耗用量的调查
四、新闻纸的水循环系统
五、杂志纸的水循环系统
六、高级纸的水循环系统
七、薄页纸的水循环系统
八、纸板的水循环系统
九、包装纸的水循环系统
十、污水
第二节 总结.....

第二篇 制浆造纸厂现代水处理技术
第一章 水处理概论
第二章 制浆造纸厂污水来源、特性及水处理方法
第三章 我国制浆造纸厂污水处理技术概况
第四章 现代生物处理技术
第五章 好氧颗粒污泥技术
第六章 膜分离技术
后记

章节摘录

第一篇 制浆造纸厂现代节水及污水资源化内部治理技术 第一章 欧美制浆造纸节水技术的发展历程 欧美纸业对用水系统的研究，大致起始于20世纪30年代，至今走过70多年的历程。以德国为代表，德国Zippel博士将其划分为4个阶段，记载了纸业节水技术的进步，代表了欧美纸业的发展历程，探讨他们走过的道路，总结其经验教训和解决问题的方法，对我国纸业节水和解决水污染问题是非常有益的。

我们要用最短的时间，达到他们当今的先进水平，历史的经验教训值得借鉴。

第一节 第一阶段1930-1960年发展历程 这个阶段目标是降低清水耗用量，是确立水循环使用的基础时期。

一、20世纪30年代的研究与实践 20世纪20年代西方经历了严重的经济危机，到30年代初期，经济又开始了新一轮的高速发展。

这时纸业技术的先驱者已敏锐地发现，部分造纸企业由于水源不足，而影响了进一步的发展，于是开始了工艺用水回用的研究。

第一个系统化科学地研究纸厂水系统的人是德国Brecht教授，他在1932年和1933年出版了这一领域的著作。

这些著作以广泛的调查和实践中的测定方法为基础。

在题为《对纸机利用浆料和耗水情况的认识》一文中，详细描述了各工段用水的测量结果，阐明了著名的“第一次网下白水”的作用，并提出了工艺水循环使用的基本概念和原理。

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>