

制浆造纸节能技术



[制浆造纸节能技术_下载链接1](#)

著者:刘秉钺

出版者:中国轻工业出版社

出版时间:1999-05

装帧:平装

isbn:9787501924059

本书汇集了近20年国内外制浆造纸行业的节能资料，按照制浆造约的工艺生产过程分别介绍化学木浆、高得率浆、草类浆的节能途径，以及碱回收、打浆、抄纸过程的节能措施。本书还介绍了制浆造纸节能的新技术、自备能源、锅炉改造及热电联产、节电节水的措施。

作者介绍:

目录: 绪论

一、 能源概述

二、 我国的能源形势及政策

三、 造纸工业的能耗及节能潜力

第一章 国际上制浆造纸工业降低能耗的努力

第一节 降低能耗、提高能源自给率

一、 概述

二、 美国制浆造纸工业的节能

三、 日本制浆造纸工业的节能

四、 加拿大与芬兰造纸工业的节能

第二节 瑞典规划低能耗的理想纸厂

一、 概述

二、生产漂白商品浆的KP浆厂

三、生产KP挂面纸板厂

四、新闻纸厂

五、高级纸厂

六、薄页纸厂

七、卡纸纸厂

八、SCAMunksund纸厂

九、瑞典关于节能科研课题摘要

第二章 化学木浆的生产工艺节能

第一节 木片尺寸对蒸煮的影响

一、概述

二、木片厚度对硫酸盐法蒸煮软浆的影响实例

三、南方松制挂面纸板用浆过程中木片规格影响的实例

四、木片厚度筛

第二节 间歇式蒸煮木浆节约热能的途径——冷喷放

一、Sunds-CelleCo法

二、热能快速置换法 (RDH法)

三、其他方法

第三节 氧漂及脱木素

一、氧漂的特点

二、氧漂的能耗与费用

三、氧漂的机理

四、氧漂工艺

五、氧的制取

第四节 废纸回收再用

一、概述

二、废纸的加工处理

三、超声波技术用于废纸处理

第三章 高得率制浆的节能

第一节 磨石磨木浆的节能

一、粗磨节能

二、提高磨石线速节能

三、控制刻石方式节能

四、加压磨石磨木浆节能

五、加压磨石磨木浆加H₂O₂的影响

第二节 预热木片磨木浆的热回收

一、概述

二、TMP的热回收方式

三、影响TMP热回收的因素

四、TMP热回收系统

第三节 化学热磨木片磨木浆

一、概述

二、化学处理

三、CTMP浆的特性

四、CTMP生产系统

第四章 中小草浆厂节能的若干途径

第一节 备料对能耗的影响

一、原料的贮存

二、原料的筛选

三、湿法备料

第二节 制浆系统节能

一、蒸煮工艺条件对能耗的影响

二、蒸煮操作对能耗的影响

三、低温低压快速蒸煮

四、废气热回收

五、洗选漂的节能

第三节 非木材原料的高得率浆

一、概述

二、蔗渣CMP

三、蔗渣SCMP

四、红麻CTMP

五、草类Naco法制浆

第四节 用制浆厂废液厌氧发酵生产沼气

一、厌氧发酵的基本原理

二、影响厌氧发酵的条件

三、厌氧发酵的装置

四、纸厂废液厌氧发酵实例

第五章 碱回收工艺节能

第一节 废液蒸发系统的节能

一、黑液的提取和预蒸发

二、长管升膜蒸发器

三、降膜蒸发器

四、蒸发器除垢

第二节 废液燃烧和白泥回收节能

一、供液系统对锅炉产汽的影响

二、供风系统的节能

三、清灰除尘对能耗的影响

四、白泥回收的节能

第三节 直接苛化法碱回收

一、概述

二、燃烧

三、水解

四、直接苛化法生产系统

第六章 打浆和抄纸的节能

第一节 打浆节能

一、打浆设备的选择

二、盘磨机的齿型对节能的影响

三、磨片材质的选择对节能的影响

四、盘磨机速度与载荷对节能的影响

五、其他方面对节能的影响

第二节 纸机网部生产节能

一、合理使用脱水元件及成形区的强化脱水

二、采用新型材料制造网部元件对节能影响

三、白水回收和纸机用水封闭循环

四、湿部助剂的使用对节能的意义

五、网部的其他节能措施

第三节 压榨脱水节能

一、影响湿部压榨的因素

二、伏辊压榨

三、变水平脱水为垂直脱水

四、复合压榨提高湿纸干度

五、使用双毯压榨，提高脱水能力

六、热压有利于节能

七、利用变速抽气机脱除洗毯水可节能

八、宽压区压榨

第四节 纸机干燥节能

一、通风换气系统节能

二、烘缸蒸汽加热系统节能

三、其他节能措施

第七章 制浆造纸节能新技术

第一节 中浓技术

一、基本原理

二、中浓技术在贮槽与泵送上的应用

第二节 热泵技术

一、热泵原理

二、热泵蒸发节约能耗

三、使用热泵回收利用TMP废汽

四、纸机利用热泵回收热能

五、采用吸收式热泵干燥固体物料

第三节 节能新技术

一、中性或碱性抄纸的节能

二、生物制浆

三、利用膜分离技术节约蒸发能耗

第八章 自备能源与节能

第一节 自备能源

一、概述

二、树皮的干燥

三、燃烧废木料锅炉

四、气化生物质作为能源

五、煤水浆

第二节 锅炉改造与节能

一、改造锅炉提高效率

二、蒸汽蓄热器

三、锅炉除垢

四、加强保温，减少散热损失

五、堵塞漏洞，杜绝热损

第三节 节电、节水

一、热电联产，提高能源利用率

二、采用高效设备，提高设备使用效率

三、水泵节能

四、节水

参考文献

· · · · · (收起)

[制浆造纸节能技术](#) [下载链接1](#)

标签

评论

[制浆造纸节能技术 下载链接1](#)

书评

[制浆造纸节能技术 下载链接1](#)