

<<皮革清洁生产技术与原理>>

图书基本信息

书名：<<皮革清洁生产技术与原理>>

13位ISBN编号：9787122069658

10位ISBN编号：7122069656

出版时间：2010-2

出版单位：化学工业

作者：石碧//王学川

页数：307

字数：528000

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>

<<皮革清洁生产技术与原理>>

前言

皮革工业是我国具有综合优势的传统产业。随着世界产业结构的调整,近十几年来,我国皮革工业发展迅速,皮革产量已占世界总产量的25%~30%。

制革工业在我国国民经济建设,特别是出口创汇方面发挥着重要的作用。

但是,我国皮革工业的持续发展正面临着环境污染问题的严峻挑战。

因此,在皮革领域研究和实施清洁生产技术具有重大的现实意义。

我国皮革生产企业的工程技术人员主要来自高校的轻化工程专业的毕业生,因此在高校轻化工程本科专业课程中设置《皮革清洁生产技术与原理》课程,对我国未来皮革工业的持续健康发展具有重要意义。

目前我国尚无该类教材,本教材正是根据这一急需而编写的。

实现皮革清洁生产的关键是立足于在生产过程中消除或削减污染。

因此,本书着重介绍清洁生产工艺,同时对制革废水及固体废弃物处理新技术也做了适当介绍。

考虑到轻化工程专业已经有系统的皮革化学及工艺学课程及相关教材,本教材只包括清洁技术方面的内容,不再详细叙述常规皮革生产的技术内容和原理(认为读者已经了解这些技术和原理)。

根据本教材的特点,在撰写上没有严格按照皮革生产工艺流程的传统章节进行编写,而是更注重对清洁技术板块的系统总结。

作为教材,对于涉及的清洁技术尽量包括技术情况总体论述、科学原理、应用实例、发展趋势等方面的内容。

本书涉及的技术内容约有1/3是作者近年的研究工作和应用实践的积累,其他内容则是在分析大量国内外研究成果的基础上筛选出的有价值的清洁技术。

在内容的筛选上力求注重两点:(1)所论述的技术已经获得实际应用,有显著的环境效益;(2)所论述的技术虽然尚未广泛应用,但理论基础扎实、方案合理,代表着制革清洁生产技术的发展方向,具有重要的应用前景。

值得说明的是,多数清洁生产技术都是相对的,开发和实施制革清洁生产技术、不断满足社会对环境的要求是一项长期的任务。

因此,本书介绍的清洁技术不可能是标准的、一劳永逸的技术。

实际上,作者撰写该书的目的一方面是为了给大家今后的工作提供技术选择;另一方面则是希望对国内外已有的先进制革清洁生产技术进行系统的总结,使大家能够在此基础上创造新的技术,少走弯路。

本教材分为7章,其中第1~4章由四川大学制革清洁技术国家工程实验室石碧教授编写;第5章由四川大学生物质与皮革工程系张宗才教授编写;第6章由陕西科技大学资源与环境学院王学川教授编写;第7章7?1~7?4节由陕西科技大学资源与环境学院马宏瑞教授编写,7?5节由该学院的强涛涛、任龙芳博士编写。

四川大学的博士研究生王亚楠、曾运航用了近半年时间完成资料的收集及整理、文字校对与规范化编排等工作,同时对部分清洁技术进行了实验验证,为本教材的完成做出了重要贡献。

在完成本书稿之时,作者十分感谢为本书的完成提供资料的同事们。

同时,也十分感谢科技部的专家和领导,在他们的倡导下,国家863计划在“十五”期间设立了“制革工业清洁生产技术”研究课题(2001AA647020),在“十一五”期间设立了国家科技支撑计划课题“清洁制革过程与绿色产业链集成技术及工程示范(2006BAC02A09)”,作者正是在执行这些课题的过程中产生了撰写本教材的强烈愿望。

<<皮革清洁生产技术与原理>>

内容概要

本书是适用于轻化工程专业皮革方向的普通高等教育“十一五”国家级规划教材，着重介绍皮革清洁生产工艺，同时对制革废水及固体废弃物处理新技术也做了适当介绍。

清洁技术包括两方面的内容：一是已经获得实际应用、有显著环境效益的清洁技术；二是虽然尚未广泛应用，但理论基础扎实、方案合理、具有重要应用前景的清洁技术。

对于涉及的清洁技术，一般包括技术情况总体论述、科学原理、应用实例、发展趋势等方面的内容。

本书可作为高校轻化工程专业皮革方向的教材，也可以作为该方向大专生及相关专业学生的教学参考书，还可以给同行提供技术选择，因此又可以作为皮革领域科研及工程技术人员的参考用书。

<<皮革清洁生产技术与原理>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 皮革工业在我国经济建设中的作用 1.2 我国皮革工业面临的污染防治问题 1.3 皮革生产排放的主要污染物 1.4 国家规定的污染排放标准及相关政策 1.5 目前我国皮革工业采用的污染治理技术及水平 1.6 国外皮革工业污染防治状况 1.7 国外皮革工业环境污染防治的政策法规 1.8 皮革工业环境污染防治的发展趋势 1.9 我国皮革工业污染防治工作的关键措施 参考文献第2章 原皮保藏清洁技术 2.1 少盐保藏法 2.2 硅酸盐保藏法 2.3 KCl保藏法 2.4 冷冻法 2.5 辐射法 2.6 干燥法 2.7 鲜皮制革法 2.8 其他无盐保藏法 参考文献第3章 制革准备工段清洁技术 3.1 降低浸水工序污染的技术 3.2 降低脱脂工序污染的技术 3.3 低污染灰碱法脱毛技术 3.4 酶脱毛 3.5 氧化脱毛 3.6 其他脱毛方法 3.7 分散皮胶原纤维的清洁技术 3.8 脱灰清洁技术 参考文献第4章 制革鞣制工段清洁技术 4.1 无盐浸酸和不浸酸铬鞣 4.2 常规铬鞣技术的优化 4.3 高吸收铬鞣技术 4.4 铬的循环利用 4.5 少铬鞣法 4.6 白湿皮技术 4.7 无铬鞣法 参考文献第5章 制革染整工段清洁技术 5.1 高吸收染色技术 5.2 清洁加脂技术 5.3 复鞣与填充新技术 5.4 清洁涂饰体系与涂饰技术 参考文献第6章 毛皮清洁生产技术 6.1 传统毛皮生产中容易引起的生态和污染问题 6.2 毛皮加工所产生污水的特点和危害 6.3 毛皮加工中的清洁技术 6.4 毛皮操作液的循环使用 6.5 毛皮产品的防霉 参考文献第7章 制革废水及固体废弃物处理技术 7.1 有机工业废水处理技术原理 7.2 制革废水特征和处理原则 7.3 制革废水分质分流与单独处理技术 7.4 制革综合废水处理技术 7.5 制革固体废弃物的处理技术 参考文献

<<皮革清洁生产技术与原理>>

章节摘录

采用机械搅拌发泡方式，在浆料中形成均匀分布的微小气泡，并通过辊涂或无气喷枪或高量低压喷枪（HVLP）进行涂饰。

因涂饰浆料中存在微小气泡，因此涂层具有非常好的遮盖伤残和缺陷的能力，并可提升革的等级。

此外，涂饰革的压花成型性好、革身柔软、手感自然、透气性能好。

泡沫涂饰系统可应用于全粒面、修面和二层革的涂饰。

由于发泡底涂层渗入皮层量很少，对革坯的手感影响较小，且涂层密度低，与一般等量底涂料相比，涂层厚度增加，遮盖力增强。

当然，涂层中存在蜂窝状结构，这也会导致其涂饰层的机械性能如耐刮性、耐擦性和耐碰撞性能有所下降，因涂层的微孔结构，亦会增大其透气性，改善涂层的卫生性能。

机械发泡的最早应用是冰激淋雪糕机，其原理是把空气搅入乳酪中使其发泡。

图5-11为动态发泡装置示意。

通过发泡单元，将一定量的气体与涂饰料连续混合，制备泡沫量相对稳定的微泡体系。

通常采用涂饰料的密度来表征微泡量的多少。

密度（单位： $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ）= 泡沫质量 / 泡沫体积。

泡沫的物理性能很易检测：通过测量1L泡沫的质量可测得密度值；测泡沫存在的时间则可知泡沫的稳定性等。

通常机械发泡具有的基本规律：
液流量越大，则泡沫密度越大；
泡沫数量越多，则密度越小；
搅拌越强，则发泡越均匀；
搅拌速度会因某些树脂对机械作用稳定性差而受损；

容器边缘的滞流作用，会影响发泡的不均匀性和稳定性，容器直径和搅拌头形状，对泡沫品质有较大影响。

<<皮革清洁生产技术与原理>>

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>