

<<木材皱缩>>

图书基本信息

书名：<<木材皱缩>>

13位ISBN编号：9787503834301

10位ISBN编号：7503834307

出版时间：2003-8

出版时间：中国林业出版社发行部

作者：王喜明

页数：138

字数：160000

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>

## &lt;&lt;木材皱缩&gt;&gt;

## 内容概要

木材皱缩是木材干燥时因水分移动引起的一种干燥缺陷。

木材皱缩的宏观表现是板材表面呈不规则的局部向内凹陷并使横断面呈不规则图形，同时木材厚度方向收缩率大幅度增加，微观表现通常呈多边形或圆形的细胞向内溃陷，细胞变得扁平而窄小，严重时细胞壁上还会出现细微裂纹。

皱缩不仅使木材的收缩率增大，损失增加，而且因其并非发生在木材所有部位或某组织的全部细胞，因而导致木材干燥时产生变形。

本研究在归纳前人研究的基础上，依据木材细胞壁构学、木材流变学、木材物理学等基础理论，构筑了木材皱缩过程的理论模型；以山杨、大青杨、苹果木和马占相思为研究树种，通过自由水相变过程减少木材皱缩机理的研究、木材皱缩过程中木材细胞形态变化的超微观察、木材皱缩过程的调控和有效控制木材皱缩干燥工艺的研究等，验证了上述皱缩过程模型的正确性；从而确定了木材皱缩的评价指标。

该项研究不仅丰富了木材中水分移动、木材流变学、木材干燥静力学和运动学等基础理论，而且对于木材干燥新技术新工艺的开发具有十分重要的意义。

## <<木材皱缩>>

### 作者简介

喜明 教授，博士后，1964年6月生，汉族，中国共产党党员。

1985年在内蒙古林学院获木材科学与工程专业学士学位；1988年在东北林业大学获木材科学与技术硕士学位，从师我国著名木材干燥学家朱政贤教授。

同年毕业分配到内蒙古林学院任教。

2001年在北京林业大学获木材科学与技术

## &lt;&lt;木材皱缩&gt;&gt;

## 书籍目录

前言1 绪论 1.1 研究现状 1.2 研究目的和意义 1.3 研究思路、研究内容和技术路线2 木材细胞皱缩形成机理的模型构筑与理论探讨 2.1 绪言 2.2 木材的干缩 2.3 木材中的毛细管 2.4 毛细管张力 2.5 纤维饱和点以上水分的移动 2.6 水分移动过程中弯月面的形成过程和皱缩形成模型构筑 2.7 温度、含水率对木材抗压强度和木材皱缩条件的影响 2.8 结论3 自由水相变过程对木材皱缩的影响 3.1 绪言 3.2 材料与amp;方法 3.3 结果与amp;讨论 3.4 结论4 木材细胞皱缩形成过程的可视化超微观察 4.1 山杨木材细胞皱缩过程的可视化观察 4.2 马占相思木材超微构造及其皱缩 4.3 结果与amp;讨论5 木材皱缩形成过程的调控 5.1 干燥工艺条件对木材皱缩特性的影响 5.2 干燥工艺条件对预冻处理材皱缩特性的影响 5.3 杨木干燥基准及其皱缩特性的研究 5.4 热压干燥对杨木皱缩的影响 5.5 杨木预冻处理材干燥皱缩特性的研究6 木材皱缩的评价指标 6.1 绪言 6.2 评价指标的确定及其测量方法 6.3 大青杨材皱缩特性及其评价 6.4 结论7 山杨小役材干燥皱缩特性的干燥工艺 7.1 引言 7.2 材料与amp;方法 7.3 山杨小役材的构造及其特性 7.4 山杨小役材的干燥特性和干燥工艺 7.5 结果讨论 7.6 结论8 结论 8.1 木材细胞发生皱缩的基本条件 8.2 木材皱缩的性质 8.3 木材皱缩的形成机理 8.4 木材皱缩形成模型和形成过程 8.5 木材皱缩过程的调控参考文献

<<木材皱缩>>

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>