

<<人造板工艺学实验>>

图书基本信息

书名：<<人造板工艺学实验>>

13位ISBN编号：9787503866883

10位ISBN编号：7503866888

出版时间：2012-8

出版时间：中国林业出版社

作者：张洋，张德荣 主编

页数：86

字数：150000

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>

<<人造板工艺学实验>>

内容概要

“人造板制造学实验”是“木材科学与工程”本科专业的必修课程。

张洋等编著的《人造板工艺学实验》的目的是配合“人造板工艺学”“纤维板制作学”“刨花板制造学”。

“胶合板制造学”“人造板表面装饰”等课程的课堂教学，使学生通过实验环节，更好地掌握人造板工艺相关的理论知识。

本教材的配套教材为《人造板工艺学》等。

在编写过程中，参考了南京林业大学、北京林业大学、福建农林大学等高校的实验教材。

全书共分五篇，第一篇胶合板制造学实验；第二篇刨花板制造学实验；第三篇纤维板制造学实验；第四篇人造板物理力学性能检测实验；第五篇贴面工艺实验。

<<人造板工艺学实验>>

书籍目录

第一篇 胶合板制造学实验

- 实验一 单板干燥及质量检验
- 实验二 单板施胶与组坯实验
- 实验三 胶合板热压工艺实验
- 实验四 细木工板制板工艺实验

第二篇 刨花板制造学实验

- 实验一 刨花制备实验
- 实验二 刨花干燥和分选实验
- 实验三 刨花施胶实验
- 实验四 板坯铺装和预压实验
- 实验五 热压实验
- 实验六 后期处理实验
- 实验七 其他刨花板实验

第三篇 纤维板制造学实验

- 实验一 备料工序质量检验
- 实验二 纤维分离质量检验
- 实验三 纤维施胶与干燥实验
- 实验四 板坯铺装与预压实验
- 实验五 热压实验
- 实验六 后期处理实验
- 实验七 纤维板的贴面工艺实验

第四篇 人造板物理力学性能检测实验

- 实验一 含水率测定
- 实验二 密度测定
- 实验三 吸水厚度膨胀率测定
- 实验四 内结合强度测定
- 实验五 静曲强度和弹性模量测定
- 实验六 握螺钉力测定
- 实验七 胶合强度测定
- 实验八 表面胶合强度测定
- 实验九 表面耐水蒸气性能测定
- 实验十 表面吸收性能测定
- 实验十一 表面耐划痕性能测定
- 实验十二 表面耐龟裂性能测定
- 实验十三 表面耐冷热循环性能测定(方法1)
- 实验十四 表面耐冷热循环性能测定(方法2)
- 实验十五 表面耐污染性能测定(方法1)
- 实验十六 表面耐污染性能测定(方法2)
- 实验十七 表面耐磨性能测定
- 实验十八 表面耐香烟灼烧性能测定
- 实验十九 表面耐干热性能测定

第五篇 贴面工艺实验

- 实验一 装饰单板贴面人造板工艺实验
- 实验二 浸渍胶膜纸贴面人造板工艺实验
- 实验三 聚氯乙烯薄膜贴面人造板工艺实验

<<人造板工艺学实验>>

附录1 常用仪表及仪器介绍

附录2 实验报告

参考文献

<<人造板工艺学实验>>

章节摘录

版权页：插图：实验三 胶合板热压工艺实验 一、实验目的 让学生通过本次试验了解胶合板的热压工艺过程，掌握热压三要素的设定及其对胶合板性能的影响，为今后生产实践和科学研究奠定基础。分析比较不同热压工艺产生胶合板物理力学性能差异的主要原因。

充分发挥学生的主观能动性，培养其通过各种信息渠道查找资料的能力，从而提高其解决问题、分析问题的能力。

二、实验原理 胶合板的热压是指涂过胶黏剂的胶合板板坯在一定的温度、压力、时间内，完成合板的过程。

这一过程基本上决定人造板产品内在性能的重要工序，是一个复杂的物理化学变化过程。

热压温度、压力、时间、板坯含水率和加压速度等因素对胶合板产品质量影响很大。

制定热压工艺时必须根据不同树种、胶种的物理、化学性质的具体情况，以及所压制胶合板种类，适当地选择各项工艺条件。

胶合板的胶合通常采用干热法。

将预压成型板坯装入热压机中，压机闭合，升压，并在一定压力下保持一段时间，待胶层固化后开始降压，压机张开后将板坯卸出，这样便完成一个热压周期。

在整个热压周期进行中，在压力作用下胶黏剂与木单板充分接触，加热使板坯温度升高，水分重新分布，木材压实，胶层固化，卸压时排出蒸汽，使成品中的水分含量降到规定值，并使板材具有一定的胶合强度。

温度：温度是加速胶层固化和促使板坯中水分蒸发的重要条件，温度过高或过低都将影响胶层性能而降低胶着力。

选择热压温度时应主要考虑：胶黏剂的类型、板种、设备能力、树种、板坯含水率、板的厚度。

压力：压力是保证单板胶接面之间紧密接触的必要条件。

压力过高会增加木材的压缩损失，从而降低胶合板生产的出材率；压力过低则无法保证胶合面之间的紧密接触而影响合板的强度。

压力应根据不同的产品和树种来选用。

时间：时间是保证胶层达到一定固化程度所必需的条件。

热压时间不足则影响胶合板的强度和胶层的耐水性，时间过长，则使胶层发脆同样影响胶合强度，另一方面还影响到热压机生产效率。

<<人造板工艺学实验>>

编辑推荐

《高等院校木材科学与工程专业规划教材:人造板工艺学实验》是高等院校木材科学与工程专业规划教材。

<<人造板工艺学实验>>

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>