

<<木材干燥学>>

图书基本信息

书名：<<木材干燥学>>

13位ISBN编号：9787030205179

10位ISBN编号：7030205170

出版时间：2008-1

出版时间：科学

作者：高建民 编

页数：263

字数：550000

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>

<<木材干燥学>>

内容概要

木材干燥学以锯材干燥为研究对象。

内容主要包括木材干燥介质，木材的干燥特性，木材干燥过程中的热、质传递规律，木材常规干燥设备、工艺，木材干燥过程的控制以及其他特种木材干燥方法的原理、设备和工艺等。

木材干燥学教材是在现有教材、刊物和研究成果的基础上，结合当前各高等农林院校教学改革和人才培养方案，根据多年的教学积累和实践编写的。

教材内容反映了当前科技发展的较新成果和信息，凝聚了大量生产实践经验，文字简明易懂。

为便于教学，各章编写了思考题。

本教材适用于木材科学与工程、家具设计与制造、室内设计与装饰以及相关专业的本科教学工作，并可供相关领域科学技术研究人员和企业生产技术、管理人员参考使用。

<<木材干燥学>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 木材干燥学概述

1.1.1 木材干燥学研究的对象和内容

1.1.2 木材干燥的基本原理

1.1.3 木材干燥的意义

1.2 木材的干燥方法

1.2.1 大气干燥

1.2.2 人工干燥

1.3 木材干燥技术的发展趋势

思考题

第2章 木材干燥基础

2.1 与干燥相关的木材性质

2.1.1 木材构造特征

2.1.2 木材与水分

2.1.3 木材的密度及其测定

2.1.4 木材的干缩与湿胀

2.1.5 木材的黏弹性

2.1.6 木材的热学性质

2.1.7 木材的电学性质

2.2 干燥介质

2.2.1 过热蒸汽

2.2.2 湿空气

2.2.3 炉气

2.3 木材干燥过程热质传递及作用

2.3.1 热传递方式

2.3.2 干燥室壳体的热损失

2.3.3 木材干燥对流换热过程与基本规律

2.3.4 干燥过程中木材水分移动与蒸发

2.3.5 木材的常规干燥过程

2.3.6 木材干燥过程中的应力与变形

思考题

第3章 木材常规干燥设备

3.1 常规干燥设备的分类及介绍

3.1.1 常规干燥设备的分类

3.1.2 常规干燥设备的型号命名

3.2 典型常规干燥室的结构

3.2.1 顶风机型干燥室

3.2.2 侧风机型干燥室

3.2.3 端风机型干燥室

3.2.4 干燥室空气流动循环的类型与分析

3.3 干燥室设备

3.3.1 干燥室壳体结构与建筑

3.3.2 干燥室通风设备

3.3.3 干燥室供热设备

<<木材干燥学>>

3.3.4 干燥室调湿设备

3.3.5 木材干燥的运载设备

3.4 干燥设备的维护与保养

3.4.1 干燥设备的正确使用和保养

3.4.2 干燥室壳体的防开裂措施

3.4.3 壳体防腐蚀措施

3.4.4 室内设备的防腐蚀措施

3.5 炉气间接加热常规干燥室设备简介

思考题

第4章 木材常规干燥工艺

4.1 干燥前的准备

4.1.1 干燥室壳体和设备的检查

4.1.2 木材的堆积

4.1.3 干燥前的预处理

4.1.4 检验板的?用

4.2 干燥基准

4.2.1 干燥基准简介

4.2.2 干燥基准的编制方法

4.2.3 干燥基准的选用

4.3 干燥过程的实施

4.3.1 预热阶段

4.3.2 干燥阶段

4.3.3 终了阶段

4.3.4 木材干燥操作过程及注意事项

4.3.5 木材干燥工艺举例

4.4 木材干燥质量的检验

4.4.1 干燥木材的干燥质量指标

4.4.2 干燥木材含水率

4.4.3 干燥木材可见干燥缺陷的检测

4.4.4 干燥木材的验收

4.5 干燥后木材的保管

4.5.1 户外储存

4.5.2 暂时或短暂保护

4.5.3 敞棚

4.5.4 常温密闭仓库

4.5.5 加温密闭仓库

4.6 木材干燥的缺陷及预防

4.6.1 干燥缺陷的类型

4.6.2 干燥缺陷产生的原因及其预防

思考题

第5章 木材干燥过程的控制

第6章 其他木材干燥方法

第7章 木材联合干燥技术

第8章 木材干燥设备的选用与评价

主要参考文献

附录1 我国55个主要城市木材平衡含水率估计值

附录2 中国主要木材树种的木材密度与干缩系数

<<木材干燥学>>

附录3 湿空气相对湿度表

附录4 湿空气热力学性质表

附录5 针叶树锯材室干基准表

附录6 阔叶树锯材室干基准表

附录7 湿空气的焓.湿图

附录8 补充有密度和比容线的焓.湿图

附录9 常压状态 (0.1013MPa) 湿空气参数图

<<木材干燥学>>

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>