

# 《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

出版社：科学

作者：高建民 编

页数：263

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.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。

《木材干燥学》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。

点击链接进入新版：

普通高等教育"十一五"国家级规划教材: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

##### 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

#### 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

# 《木材干燥学》

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》

## 精彩短评

- 1、木材行业领域很实用是一本书
- 2、对我来说很有用，收益匪浅
- 3、大概翻了一下还没开始读，应该不错

# 《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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)