

<<木材切削学>>

图书基本信息

书名：<<木材切削学>>

13位ISBN编号：9787810082464

10位ISBN编号：7810082469

出版时间：1992-07

出版时间：东北林业大学出版社

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>

<<木材切削学>>

内容概要

内容简介

本书主要介绍了木材切削的基本概念和基本理论以及锯切、铣削、钻削、旋切、磨削等各种木材加工方式的切削原理。

本书既可作为高等林业院校林业机械（木工机械）专业本科教材，也可供木工机械和木材加工的工程技术人员参考。

<<木材切削学>>

书籍目录

目录

第一章 基本概念及基本理论

1.1 基本定义

1.1.1 工件与切屑

1.1.2 切削运动

1.1.3 切削用量

1.1.4 刀具的组成部分

1.1.5 刀具的角度

1.1.6 相对于纤维方向的切削方向

1.1.7 木材切削方式的种类

1.2 木材切削现象

1.2.1 切屑形成过程

1.2.2 切削力的分析

1.2.3 木材的变形

1.2.4 切屑的类型

1.3 木材切削力

1.3.1 切削力的来源

1.3.2 切削合力和分力

1.3.3 单位切削力和单位切削功

1.3.4 切削功率

1.3.5 影响切削力的因素

1.3.6 切削力的计算

1.4 刀具的磨损与耐用度

1.4.1 刀具的磨损过程

1.4.2 刀具的磨损形态

1.4.3 刀具磨损的原因

1.4.4 影响刀具耐用度的因素

第二章 锯切

2.1 锯齿的结构和锯切的特点

2.1.1 锯齿的结构要素

2.1.2 夹锯现象及扩齿

2.1.3 纵锯和横锯的齿形

2.1.4 锯切的特点

2.2 锯切运动学

2.2.1 带锯锯切运动学

2.2.2 圆锯锯切运动学

2.2.3 排锯锯切运动学

2.3 影响锯齿锯切性能的因素

2.3.1 锯齿的角度和尺寸

2.3.2 扩齿条件

2.3.3 进给速度、锯切速度和锯屑厚度

2.3.4 加工材料的特点

2.3.5 锯切尺寸

2.4 单位锯切力

2.4.1 纵锯单位锯切力

<<木材切削学>>

- 2.4.2横锯单位锯切力
- 2.5锯切力和功率计算
 - 2.5.1带锯纵锯锯切力和功率计算
 - 2.5.2圆锯纵锯锯切力和功率计算
 - 2.5.3排锯纵锯锯切力和功率计算
 - 2.5.4横锯锯切力和功率计算
- 2.6锯切用量的确定
 - 2.6.1进给速度的确定
 - 2.6.2锯切速度（主运动速度）的确定
- 2.7锯切表面质量
 - 2.7.1圆锯锯切时的 y_{max} 理论计算（ ）
 - 2.7.2圆锯锯切时的 y_{max} 理论计算（ ）
 - 2.7.3带锯锯切时的 y_{max}
- 2.8锯齿的锯切温度
 - 2.8.1锯齿温度的上升特点
 - 2.8.2锯齿条件对锯切温度的影响
 - 2.8.3锯切条件对锯切温度的影响
 - 2.8.4木材含水率对锯切温度的影响
 - 2.8.5锯材尺寸对锯切温度的影响
- 2.9锯齿的耐用度
 - 2.9.1锯齿耐用度的概念
 - 2.9.2测定锯齿耐用度的方法
 - 2.9.3影响锯齿耐用度的因素
- 2.10锯齿的强度
 - 2.10.1锯齿结构要素对锯齿压曲强度的影响
 - 2.10.2锯齿形状对锯齿压曲强度的影响
 - 2.10.3锯身条件对锯齿压曲强度的影响
- 第三章 铣削
 - 3.1铣削运动学
 - 3.1.1铣削运动轨迹
 - 3.1.2运动速度
 - 3.1.3运动遇角
 - 3.1.4切屑尺寸
 - 3.1.5运动不平度
 - 3.2铣削力和功率计算
 - 3.2.1铣削功率P
 - 3.2.2铣削力 F_x
 - 3.2.3进给力F
 - 3.2.4进给功率 P_u
 - 3.3铣削用量的确定
 - 3.3.1进给速度的确定
 - 3.3.2铣削速度（主运动速度）的确定
 - 3.4螺旋齿铣刀铣削力和功率
 - 3.5半开式和闭式铣削的铣削力
 - 3.6顺铣概述
 - 3.7铣削表面质量
- 第四章 钻削

<<木材切削学>>

4.1 钻头的结构及钻削种类

4.1.1 钻头的结构

4.1.2 钻削的种类

4.2 钻削运动学

4.3 影响扭矩和轴向力的因素

4.4 钻削力和功率计算

4.5 钻削精度和质量

4.6 钻头的耐用度

第五章 旋切

5.1 旋切特点和旋切轨迹

5.1.1 旋切特点

5.1.2 旋切轨迹

5.2 旋切过程对角度参数的要求

5.3 旋切过程中后角的变化规律

5.3.1 后角对旋切质量的影响

5.3.2 后角的变化规律

5.4 调整后角方法

5.5 单板的压紧

5.5.1 压紧的目的

5.5.2 压紧的程度

5.5.3 压尺的种类

5.5.4 压尺的主要参数

5.5.5 压尺的安装位置

5.5.6 压尺的压紧力与摩擦力

5.6 旋切力和功率

5.7 影响旋切单板质量的因素

5.7.1 单板表面缺陷及表面粗糙度

5.7.2 影响单板厚度不均匀的因素

第六章 磨削

6.1 砂布（砂纸）的结构及磨削特点

6.2 磨屑厚度

6.3 影响磨削功率和磨削效率的因素

6.4 磨削力和功率的计算

6.5 磨削表面质量

参考文献

<<木材切削学>>

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>