

<<木工机床设计>>

图书基本信息

书名：<<木工机床设计>>

13位ISBN编号：9787810081467

10位ISBN编号：7810081462

出版时间：1991-12

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>

## <<木工机床设计>>

### 书籍目录

- 目 录
- 第一章 概述
- 第一节 木工机床发展趋向
  - 一 提高机床的可靠性
  - 二 提高加工精度和表面加工质量
  - 三 改善操作的方便性和舒适性
  - 四 提高机械化和自动化水平
  - 五 工序集中
- 第二节 设计机床要达到的基本要求
  - 一 机床的工艺性
  - 二 机床生产率
  - 三 加工质量
  - 四 可靠性
  - 五 系列化 通用化和标准化
  - 六 机床外形美观 操作舒适 安全
  - 七 专利可能性
- 第三节 木工机床设计阶段
  - 一 调查研究 收集资料阶段
  - 二 方案拟定阶段
  - 三 工作图设计
  - 四 试制和鉴定
- 第二章 木工机床总体设计
- 第一节 木工机床主要技术参数
  - 一 尺寸参数
  - 二 运动参数
  - 三 动力参数
- 第二节 木工机床总体布局
  - 一 对布局的要求
  - 二 木工机床典型布局
  - 三 多用木工机床布局
- 第三节 木工机床艺术造型
  - 一 尺度与比例
  - 二 均衡与稳定
  - 三 统一与变化
- 第四节 木工机床设计中的人机工程学
  - 一 与人体有关的高度的确定
  - 二 操纵部分设计中的人机工程学
- 第三章 传动设计
- 第一节 变速机构
  - 一 有级变速机构
  - 二 无级变速机构
- 第二节 传动系统设计
  - 一 传动系统设计的一般要求
  - 二 传动系统分析
  - 三 选择传动方案的原则

## <<木工机床设计>>

### 四 传动系统设计步骤

### 五 采用多速电动机的传动系统设计

### 六 采用塔轮机构的进给传动系统设计

### 七 扩大无级变速范围的方法

### 第三节 变速传动组中齿轮齿数的确定

#### 一 齿数确定的理论根据

#### 二 齿数确定的步骤和方法

### 第四章 主轴(含刀轴)部件设计

#### 第一节 主轴的支承

##### 一 滚动轴承的精度对主轴旋转精度的影响

##### 二 主轴的合理支承跨距

##### 三 主轴支承刚度的计算

##### 四 滚动轴承间隙的调整和预紧

#### 第二节 主轴的设计计算

##### 一 主轴的刚度计算

##### 二 主轴的抗振验算

### 第五章 进给机构设计

#### 第一节 辊筒进给机构

##### 一 辊筒进给牵引力

##### 二 辊筒进给牵引力的确定

#### 第二节 履带进给机构

##### 一 履带的牵引力

##### 二 履带牵引力的确定

#### 第三节 链进给机构

##### 一 啮合式链进给

##### 二 挡块式链进给

##### 三 携带刀具的链进给

### 第六章 夹紧及压紧机构

#### 第一节 夹紧机构概述

##### 一 夹紧机构的组成

##### 二 夹紧机构的基本要求

##### 三 夹紧力的确定

#### 第二节 常见典型的夹紧机构

##### 一 螺旋夹紧机构

##### 二 偏心夹紧机构

##### 三 气动夹紧装置

#### 第三节 压紧装置

##### 一 纵向铣削的推出力

##### 二 压紧力的确定

### 第七章 支承件及导轨

#### 第一节 支承件

##### 一 机床支承件的功用及设计要求

##### 二 支承件的结构设计

##### 三 支承件的材料

#### 第二节 导轨

##### 一 概述

##### 二 滑动导轨

## &lt;&lt;木工机床设计&gt;&gt;

三 滚动导轨

四 导轨的计算

第八章 操纵机构及安全保护装置

第一节 操纵机构

一 操纵机构的组成与分类

二 设计的基本要求

三 单独操纵机构

四 集中变速操纵机构

五 操纵机构的定位装置

第二节 安全保护装置

一 安全防护装置

二 保险装置

第九章 供卸料装置

第一节 料垛供卸料装置

一 无隔板料垛的供卸料装置

二 有隔板料垛的供卸料装置

第二节 料箱供料装置

一 胶带提料的料箱供料装置

二 挡块链提料的料箱供料装置

三 侧齿盘提料的料箱供料装置

第三节 料斗供料装置

一 惯性振动式料斗供料装置

二 回转槽轮式料斗供料装置

三 托把链式料斗供料装置

四 具有横向链式提升机的料斗供料装置

五 具有曲柄连杆振动机构的料斗供料装置

第十章 木工机床的润滑

第一节 润滑的作用及要求

一 润滑的作用

二 润滑的要求

第二节 润滑材料的选用与润滑系统

一 润滑材料的选用

二 润滑方式与润滑系统

第三节 主要零部件的润滑

一 滑动轴承的润滑

二 滚动轴承的润滑

三 导轨的润滑

四 变速箱的润滑

五 螺旋传动的润滑

第十一章 带锯机的设计

第一节 总体设计

一 带锯机主要技术参数的确定

二 带锯机的种类和布局

第二节 带锯的受力及合理确定张紧力

一 带锯工作时的应力

二 合理确定带锯的张紧力

第三节 跑车（进料车）设计

## <<木工机床设计>>

- 一 总体设计
- 二 跑车所需动力的确定
- 三 退避机构（车摆）的设计
- 四 钢丝绳传动系统中的卷筒与滑轮
- 第十二章 刨床的设计
  - 第一节 平刨床和压刨床的工作机理
    - 一 平刨式加工
    - 二 压刨式加工
  - 第二节 四面刨床的刀头（刀轴）布局
  - 第三节 刀片在刀头（刀轴）中的紧固
- 第十三章 框锯机的设计
  - 第一节 框锯机主要技术参数的确定
    - 一 锯框开档尺寸的确定
    - 二 锯框的行程和每分钟往返次数的确定
  - 第二节 切削机构运动学及受力分析计算
    - 一 切削机构运动学
    - 二 切削机构受力分析及计算
  - 第三节 框锯机的进给阻力和进给辊压紧力的计算
    - 一 进给阻力
    - 二 进给辊的压紧力
- 第十四章 圆锯机的设计
  - 第一节 手工进给圆锯机的进给力
    - 一 摆式吊截圆锯机的进给力
    - 二 平衡截锯机的进给力
    - 三 直线进给圆锯机的进给力
  - 第二节 圆锯机一些尺寸参数的确定
    - 一 纵向圆锯机
    - 二 横截圆锯机

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>