

## <<机床夹具设计手册>>

### 图书基本信息

书名：<<机床夹具设计手册>>

13位ISBN编号：9787122043931

10位ISBN编号：7122043932

出版时间：2009-2

出版时间：数字化手册编委会 机械工业出版社 (2009-02出版)

作者：数字化手册编委会 编

页数：217

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>

## <<机床夹具设计手册>>

### 前言

21世纪,资源、能源、环境成为制约和影响发展的重要因素,科学发展和可持续发展成为我国经济发展的必由之路,制造业越来越依赖于科技进步与创新。

以信息技术为特征的全球网络化趋势和Internet的迅速普及,加速了经济全球化进程,也毫无例外地影响着机械制造业。

通过以信息技术为主线的多学科综合先进技术来改造、提升机械制造业,实现我国机械制造业信息化是必然的趋势,也是我国机械制造业加强国际竞争力的必经之路。

机械制造业信息化主要包含产品设计过程信息化、制造过程信息化、企业管理及售后服务信息化3方面的内容。

在机械产品设计、制造全生命周期的每个进程中,建立一套适合我国国情,支持产品开发与生产全过程的数字化、并行化、智能化、集成化的现代设计方法与系统,有效地组织多学科的产品开发队伍,充分利用各种计算机辅助工具及多学科信息资源,实施数字化设计与制造,对于提高产品开发效率和创新能力、快速响应市场的需求具有十分重要的作用。

要实现这一目标,设计制造资源数字化、知识经验程序化、机电产品信息网络化、制造资源社会化和信息标准化是必须解决的问题,需要提供一种资料数据和各类标准信息完备、及时反应制造科学与工程技术发展、使用方便的数字化信息资源库系统。

“工欲善其事,必先利其器”。

不难想象,虽然在设计制造过程中采用了一系列的先进理论、方法和工具(例如各种CAX软件),而所需的设计制造基础数据、曲线图表等资源数据仍需手工查阅各种手册、资料,其结果必然阻碍制造业信息化工程的实施进程。

另一方面以书本形式的各类设计、制造类书籍(特别是手册类工具书)出版周期长,各类信息资源难以得到及时的更新,不能适应科学技术日新月异的变化。

为了改变这种传统的信息资源提供和应用模式,数字化手册编委会组织编写了《数字化手册系列》。

## <<机床夹具设计手册>>

### 内容概要

《机床夹具设计手册2009(软件版)》是一种集支持机械制造工艺装备设计数字化的信息资源查询、选用和夹具设计计算分析程序为一体的集成应用软件系统，由机床夹具设计常用数据资源、常用设计计算与查询程序、机床夹具标准件三维图库、机械工程常用英汉词汇、用户自定义数据管理5个分系统模块组成，是目前国内机床夹具设计方面资料较为齐全、规范的数据库软件系统，具有开发技术先进、标准资料新、数据准确、查询检索方便、设计校核计算程序符合设计人员习惯及使用简单等特点，适用于机械设计及制造企业、大专院校和科研院所从事制造工艺与夹具设计的工程技术人员使用，也可供从事相关工程设计制造的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机床夹具设计手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 系统概况与软件安装方法1.1 系统概况1.2 安装需求1.3 安装步骤1.4 添加《机床夹具设计手册（软件版）》20099部件1.5 卸载《机床夹具设计手册（软件版）》200991.6 注册《机床夹具设计手册（软件版）》200991.7 启动《机床夹具设计手册（软件版）》20099第2章 主界面介绍2.1 功能划分2.2 菜单栏2.2.1 “文件”菜单2.2.2 “视图”菜单2.2.3 “常用设计计算程序”菜单2.2.4 “帮助”菜单2.3 工具栏2.4 导航器2.4.1 目录导航功能2.4.2 索引导航功能2.4.3 模糊导航功能2.4.4 书签导航功能2.5 资料显示区第3章 主要功能使用介绍3.1 数据保存3.2 数据查询3.3 数据搜索3.4 查询结果输出第4章 典型定位装置设计计算4.1 概述4.2 锥度心轴尺寸计算4.2.1 主界面4.2.2 主菜单4.2.3 工作区域说明4.2.4 锥度心轴计算示例4.3 V形块尺寸计算4.3.1 主界面4.3.2 主菜单4.3.3 工作区域说明4.3.4 V形块计算示例4.4 特殊表面定位计算4.4.1 主界面4.4.2 导航栏菜单4.4.3 工作区域说明4.4.4 特殊表面定位计算示例4.5 组合表面定位计算4.5.1 主界面4.5.2 主菜单4.5.3 工作区域说明4.5.4 组合表面定位计算示例第5章 典型夹紧装置设计计算5.1 概述5.2 切削力计算5.2.1 主界面5.2.2 主菜单5.2.3 工作区域说明5.2.4 切削力计算示例5.3 典型夹紧力计算5.3.1 主界面5.3.2 主菜单5.3.3 工作区域说明5.3.4 典型夹紧力计算示例5.4 接触变形计算5.4.1 主界面5.4.2 主菜单5.4.3 工作区域说明5.4.4 接触变形计算示例5.5 斜楔夹紧机构计算5.5.1 主界面5.5.2 主菜单5.5.3 工作区域说明5.5.4 斜楔夹紧机构计算示例5.6 螺旋夹紧机构计算5.6.1 主界面5.6.2 主菜单5.6.3 工作区域说明5.6.4 螺旋夹紧机构计算示例5.7 钩形压板计算5.7.1 主界面5.7.2 主菜单5.7.3 工作区域说明5.7.4 钩形压板计算示例5.8 偏心夹紧机构计算5.8.1 主界面5.8.2 主菜单5.8.3 工作区域说明5.8.4 偏心夹紧机构计算示例5.9 端面凸轮夹紧机构计算5.9.1 主界面5.9.2 主菜单5.9.3 工作区域说明5.9.4 端面凸轮夹紧机构计算示例5.10 铰链夹紧机构计算5.10.1 主界面5.10.2 主菜单5.10.3 工作区域说明5.10.4 铰链夹紧机构计算示例5.11 弹性夹头计算5.11.1 主界面5.11.2 主菜单5.11.3 工作区域说明5.11.4 弹性夹头计算示例5.12 弹性薄壁夹盘计算5.12.1 主界面5.12.2 主菜单5.12.3 工作区域说明5.12.4 弹性薄壁夹盘计算示例第6章 公差与配合查询6.1 功能简介与界面构成6.1.1 功能简介6.1.2 界面构成6.2 操作注意事项6.2.1 公差查询操作的注意事项6.2.2 配合查询操作的注意事项6.3 查询实例6.3.1 公差查询实例6.3.2 配合查询实例第7章 形状与位置公差查询7.1 功能简介与界面组成7.1.1 功能简介7.1.2 界面组成7.2 操作注意事项7.3 查询实例第8章 机床夹具标准件三维图库8.1 功能简介和界面介绍8.2 机床夹具零部件三维模型绘制8.2.1 定位件8.2.2 辅助支承8.2.3 导向件8.2.4 对刀件8.2.5 对定件8.2.6 夹紧件8.2.7 键8.2.8 支柱、支脚、角铁8.2.9 操作件8.2.10 其他件第9章 机械工程常用英汉词典9.1 功能简介与界面构成9.2 使用方法第10章 用户自定义数据管理10.1 功能说明10.2 数据文件准备10.2.1 网页数据文件准备10.2.2 表格数据文件准备10.2.3 图像数据文件准备10.3 数据导入10.3.1 数据分类节点建立10.3.2 导入网页数据10.3.3 导入表格数据10.3.4 数据节点的删除10.3.5 数据分类节点的删除10.4 用户自定义数据的保存、恢复及共享10.4.1 用户自定义数据的保存10.4.2 用户自定义数据的恢复10.4.3 用户自定义数据的共享附录 机床夹具设计手册（软件版）2009的软件目录

## <<机床夹具设计手册>>

### 章节摘录

插图：第5章 典型夹紧装置设计计算5.1 概述在机械加工过程中，工件将受到切削力、离心力、惯性力等外力的作用。

为了保证在这些外力作用下，工件仍能在夹具中保持由定位元件所确定的加工位置，而不致发生振动或位移，一般在夹具结构中都必须设置一定的夹紧装置，将工件可靠地夹紧。

典型的夹紧装置是由力源装置、中间传力机构、夹紧元件与夹紧机构组成。

夹紧装置的计算就是对这些机构进行必要的计算，以保证工件在夹紧力的作用下，不离开定位支承，不产生移动和振动，不使工件产生不允许的变形和损伤。

同时，夹紧装置应操作安全、方便、省力。

典型夹紧装置设计计算主要包括切削力计算、典型夹紧力计算、接触变形计算、斜楔夹紧机构计算、螺旋夹紧机构计算、钩形压板计算、偏心夹紧机构计算、端面凸轮夹紧机构计算、铰链夹紧机构计算、弹性夹头计算、弹性薄壁夹盘计算共11部分。

## <<机床夹具设计手册>>

### 编辑推荐

《机床夹具设计手册2009(软件版)》特点：先进，实用，系统，常新。

<<机床夹具设计手册>>

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>