

<<制造业信息化三维模型资源>>

图书基本信息

书名：<<制造业信息化三维模型资源>>

13位ISBN编号：9787122153616

10位ISBN编号：7122153614

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：曹岩，白r 主编

页数：317

字数：525000

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>

## <<制造业信息化三维模型资源>>

### 内容概要

本出版物以最新标准为依据，采用手册与三维图库相结合的形式，手册和图库可以独立使用，提高了使用的灵活性和方便性。

书中主要内容包括小型系列组合夹具标准件技术设计参数，中型系列组合夹具标准件技术设计参数，大型系列组合夹具标准件技术设计参数，H型孔系组合夹具标准件技术设计参数，K型孔系组合夹具标准件技术设计参数，以及软件的安装、卸载和使用等。

基于三维CAD/CAM软件CATIA建立的三维标准件库，内容包括各类组合夹具的标准数据和相应的三维标准件库。

使用手册和三维图库进行设计和制造方面的工作，一方面可以避免设计者繁琐的标准件绘图工作，提高设计效率；另一方面也可以提高设计的标准化程度，降低错误发生率。

本出版物内容实用、使用简捷方便，可供机械、车辆、船舶、铁路、桥梁、建筑、工具、仪器、仪表等领域的工程技术人员和CAD/CAM研究与应用人员使用，也可供高校相关专业的师生学习和参考。

书籍目录

第1章 组合夹具基础理论

- 1.1 组合夹具的概念及组成
- 1.2 槽系组合夹具系统
  - 1.2.1 槽系组合夹具的组成
  - 1.2.2 槽系组合夹具元件技术条件
  - 1.2.3 槽系组合夹具元件结构要素
  - 1.2.4 槽系组合夹具元件的组装
- 1.3 孔系组合夹具系统
  - 1.3.1 孔系组合夹具特点
  - 1.3.2 孔系组合夹具元件的主要技术参数
  - 1.3.3 孔系组合夹具元件分类编号规则
  - 1.3.4 孔系组合夹具元件
  - 1.3.5 孔系组合夹具元件结构要求
  - 1.3.6 孔系组合夹具的组装

第2章 小型系列组合夹具标准件技术设计参数

- 2.1 基础件
- 2.2 支承件
- 2.3 定位件
- 2.4 导向件
- 2.5 压紧件
- 2.6 紧固件
- 2.7 其他件

第3章 中型系列组合夹具标准件技术设计参数

- 3.1 基础件
- 3.2 支承件
- 3.3 定位件
- 3.4 导向件
- 3.5 压紧件
- 3.6 紧固件
- 3.7 其他件

第4章 大型系列组合夹具标准件技术设计参数

- 4.1 支承件
- 4.2 定位件
- 4.3 导向件
- 4.4 压紧件
- 4.5 紧固件
- 4.6 其他件

第5章 H型孔系组合夹具标准件技术设计参数

- 5.1 多夹具基础件
- 5.2 基础件
- 5.3 定位件
- 5.4 压板类件
- 5.5 系统附件
- 5.6 紧固件
- 5.7 钻模类件

<<制造业信息化三维模型资源>>

5.8 成组定位夹紧件

第6章 K型孔系组合夹具标准件技术设计参数

6.1 基础件类

6.2 支承件类

6.3 其他件类

第7章 软件的安装、卸载和使用

7.1 安装与卸载

7.1.1 运行环境

7.1.2 安装程序

7.1.3 卸载程序

7.1.4 启动程序

7.1.5 软件注册

7.2 软件的使用方法

7.2.1 用户界面

7.2.2 使用范例

7.2.3 标准件模型的使用和保存

## 章节摘录

版权页：插图：1.3.6孔系组合夹具的组装 1.在机床工作台上安装孔系基础板 首先要根据加工中心或数控机床的工作台尺寸选定基础板，并在基础板上按机床工作台T形槽或螺孔的位置尺寸，加工好用于穿螺钉紧固基础板的沉孔，同时按机床工作台的T形槽尺寸或定位孔直径，准备好T形螺母、T形定位键、安装定位盘或定位销。

用定位键、定位盘、定位销将基础板定位于机床工作台上，通过加工中心或数控机床自身检验，调准基础板，然后用内六方圆柱头螺钉和T形螺母，将基础板紧固在机床工作台上。

由于数控机床工作台的结构不同，因此安装基础板有几种不同的方法，即以工作台T形槽定位安装基础板，以工作台两个定位孔定位安装基础板和以工作台两个定位板定位安装基础板等。

2.组装孔系夹具 首先，根据工件的加工工艺和定位与夹紧的要求，确定组装夹具的总体方案；然后，选择元件，在基础板上先摆放好工件的定位结构，再摆放上工件的夹紧结构；经过适当调整或更换个别元件，确定合理的夹具组装结构，将工件插销定位，并用螺钉紧固；检验和调整夹具的定位尺寸精度使其符合要求，这样就基本上完成了夹具的组装。

组装夹具应注意以下事项。

(1) 起定位作用的元件必须插销定位，并用螺钉紧固，保证定位准确可靠。

夹具的刚性要好，必要时加装辅助支承。

(2) 夹具结构力求紧凑，为刀具进出和编程提供方便。

要检查元件与加工的刀具是否有干涉现象。

转位加工时，要检查夹具元件是否超出机床工作台最大回转直径。

用多个交换工作台机床加工零件时，要检查夹具元件是否超出交换工作台通过的门口尺寸。

(3) 检查工件的定位高度是否能保证工件的最低加工位置高于机床主轴的最低位置，工件的最高加工位置不能超出机床的加工行程。

(4) 加工重大零件时，要核实夹具与工件的总重量，不要超过机床允许最大负重的90%。

尤其是在机床上已经安装了基础板，其上再组装基础角铁、T形双面基础角铁或方箱等基础件的情况下，必须核实由几个基础件组装的夹具与几个加工零件的总重量，避免机床超重工作而导致故障或损坏。

(5) 用T形双面基础角铁或方箱组装多工位、多件加工的夹具时，注意选好工件在夹具上的安装位置，使得机床转位90°或180°时能够用同一个程序加工几个零件，不仅可以减轻机床加工编程工作量，而且能够保证加工精度稳定。

(6) 遇到工件外廓尺寸较小、加工部位又多的情况，组装夹具确有困难时，可灵活地采用预制调整件，利用机床加工定位孔或螺纹孔，以及制作少量的专用件，就可以有效地解决夹具的组装。

也可以采用孔、槽元件相结合的办法，解决夹具的组装问题。

编辑推荐

《组合夹具手册与三维图库(CATIA版)》内容实用、使用简捷方便,可供机械、车辆、船舶、铁路、桥梁、建筑、工具、仪器、仪表等领域的工程技术人员和CAD / CAM研究与应用人员使用,也可供高校相关专业的师生学习和参考。

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>