

### 图书基本信息

书名：<<MasterCAM 编程与加工项目教程>>

13位ISBN编号：9787560971704

10位ISBN编号：7560971709

出版时间：2011-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：罗建新 编

页数：178

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>

## 内容概要

《MasterCAM编程与加工项目教程》共分为7个项目，按照从简单到复杂、先造型后加工的顺序，以与专业设计思想和生产实际相近的方式介绍了MasterCAM V9.0的各项功能。

本书多用图表说明零件的构建与加工方法，较少用描述性的语言介绍，内容浅显易懂，同时在内容的取舍上强调实用性，而非面面俱到。

《MasterCAM编程与加工项目教程》适用于中等职业技术学校、中高级技工学校的“MasterCAM编程与加工”课程的教学，也可作为职业岗位的培训教材。

本书由南海信息技术学校罗建新担任主编。

书籍目录

项目 1

2006年南海信息技术学校科技节  
竞赛备料件的绘制与加工  
任务1 认识MasterCAM V9.0  
任务2 零件的构建  
任务3 零件的加工  
练习与拓展

项目 2

2006年南海信息技术学校科技节  
数控铣床竞赛零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

项目 3

2008年顺德郑敬诒职业技术学校数控选拔赛  
数控铣床零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

项目 4

广东省首届中等职业学校教师数控铣技能竞赛  
数控铣床竞赛零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

项目 5

2008年第三届全国数控技能大赛广东省选拔赛  
数控铣床竞赛零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

项目 6

广东省2008年中等职业学校数控技能选拔赛  
数控铣学生组竞赛零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

项目 7

广东省2009年中等职业学校数控技能竞赛  
数控铣学生组竞赛零件的绘制与加工  
任务1 零件的构建  
任务2 零件的加工  
练习与拓展

参考文献



## 章节摘录

版权页：插图：2) 基准选择基准分为粗基准和精基准两种。

采用基准重合原则还是采用基准统一原则，应根据实际加工需要确定。

同样，采用六点定位还是采用一面两销定位，应根据工件特征确定。

工件上下平面都要加工时，基准选择原则是互为基准，即以上平面为基准加工下平面；工件重新装夹后，以已加工的下平面为基准，再加工上平面。

3) 工件找正与夹紧 (1) 找正用相应的工具和量具确定工件与刀具的正确位置、角度的过程，称为工件找正。

在本次加工中，先用杠杆百分表找正平口钳。

当用杠杆百分表验证垫铁高度一致后装夹工件，用胶木锤轻敲工件上面，检查工件和垫铁接触状态，确认接触后夹紧；再次检查工件和垫铁接触状态，在确定无误后工件装夹完成。

(2) 夹紧工件找正定位后，将工件固定，使其保持正确位置，即工件夹紧。

为了保证工件加工质量，在工件夹紧过程中要注意以下事项。

工件在夹紧过程中，不应改变找正定位时工件的正确位置。

夹紧力要稳定可靠，确保工件在加工过程中，工件不发生位移。

同时夹紧力不能过大，也不能太小。

正确选择夹紧部位及夹压点，使工件在夹紧状态下的变形最小。

4) 对刀建立工件坐标系工件坐标系原点设在工件顶面正中位置。

工件坐标系是编程加工中用来确定工件几何形体上各要素的位置而设置的坐标系。

工件原点的位置是人为设定的，由编程人员在编制程序时根据工件的特点选定，因此也称为编程原点。

选择数控铣床加工中工件原点时应该注意：工件原点可考虑选在零件图的尺寸基准上。

对于对称零件，工件原点可考虑设在对称中心上。

对于一般零件，工件原点可考虑设在工件外轮廓的某一角上，这样便于坐标值的计算。

在z轴方向，原点一般选在工件表面，并尽量选在精度较高的工件表面。

同一工件，工件原点改变，程序段中的坐标尺寸也会随之改变。

因此，数控编程时，应该首先确定编程原点，确定工件坐标系。

在加工时，编程原点是在工件装夹完毕后，通过对刀确定的。

数控铣床对刀方法如下。

(1) 基准面推算法用刀具、主轴标准检棒或寻边器，利用机床位置显示功能确定工件原点。

(2) 对称法用杠杆百分表分别测工件两侧，利用机床位置显示功能，确定工件原点。

这比用检棒和寻边器测定更为准确。

检棒有振摆误差，寻边器测头中心位置有误差，这些误差需要在原点确定过程中进行必要的修正。

编辑推荐

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>