第一图书网, tushu007.com

<<MasterCAM数控加工技能培训 >

图书基本信息

书名：<<MasterCAM数控加工技能培训教程>>

13位ISBN编号：9787111310198

10位ISBN编号：7111310195

出版时间：2010-9

出版时间：机械工业出版社

作者：付小平 编

页数：160

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

第一图书网, tushu007.com

前言

MasterCAM软件分为两部分，一部分是计算机辅助设计，即CAD；另一部分是计算机辅助制造，即CAM，主要是实际的制造应用部分。
本书重点讲述CAM这部分内容。

在学习MasterCAM的过程中，不仅要注重操作过程中软件的使用，更要致力于参数的设置、选择和分析。
本书的编写十分注重实际经验的应用，对零件加工制造的科学性与合理性进行了重点阐述，讲述问题循序渐进，内容简明扼要。
本书首先对MasterCAM工作界面、屏幕菜单功能作了简单的导人介绍；其次对二维加工制造、三维加工制造进行了详细讲解，并加入了综合实例训练；最后对多轴加工进行了讲解。

本书的CAM内容都经过编者的实际加工验证，尤其注重图形示例，读者可以参照本书并对照MasterCAM软件来学习，最好是结合加工制造设备并在实际生产活动中加以领会，以便能较快且全面地掌握本书所讲内容。

由于时间仓促，作者水平有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书在学习：MasterCAM的过程，不仅要注重操作过程中软件的使用，更要致力于参数的设置、选择和分析。
《MasterCAM数控加工技能培训教程》的编写注重实际经验的应用，对零件加工制造的科学性与合理性进行了重点阐述。
《MasterCAM数控加工技能培训教程》内容包括Master-CAM概述、二维加工、三维加工、综合实例和多轴加工。

第一图书网, tushu007.com

<<MasterCAM数控加工技能培训 >

书籍目录

前言第一章 MasterCAM概述 第一节 MasterCAM软件简介 第二节 MasterCAM工作界面 一、标题栏 二、快捷工具栏 三、主菜单区和辅助菜单区 四、系统提示区 五、绘图区 六、鼠标指针位置坐标 七、坐标轴 第三节 屏幕菜单功能简介 一、系统默认的快捷键 二、数据交换第二章 二维加工 第一节 二维加工设置简介 一、二维加工工作设定 二、刀具设置 三、操作管理 第二节 二维加工方式 一、平面铣削 二、外形铣削 三、挖槽加工 四、钻孔加工 五、文字雕刻第三章 三维加工 第一节 三维加工设置简介 第二节 平行铣削 一、粗加工-平行铣削 二、精加工.平行铣削 第三节 放射状加工 第四节 流线加工 一、流线粗加工 二、流线精加工 第五节 投影加工 第六节 等高外形加工 第七节 残料清角加工 一、残料清角粗加工 二、残料清角精加工 第八节 交线清角加工第四章 综合实例 实例1 实例2 实例3 实例4 实例5 实例6 实例7第五章 多轴加工 第一节 多轴加工基础 一、曲线五轴 二、钻孔五轴 三、沿边（侧壁）五轴 四、曲面五轴 五、沿面（流线）五轴 六、旋转四轴 第二节 加工实例参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

CAM（Computer Aided Manufacturing，计算机辅助制造）：利用计算机来进行生产设备管理控制和操作的过程。
它的输人信息是零件的工艺路线和工序内容，输出信息是刀具加工时的运动轨迹（刀位文件）和数控程序。

在实际生产中，一个零件的加工牵涉到很多内容，往往与生产实际相关联，这就要求软件的使用者必须了解生产实际，了解制造工艺，了解夹具、机床、刀具、加工参数等知识，这样才能正确合理地使用Master CAM中的CAM部分。

在Master CAM中，许多选择工作都是在操作者的指引下完成的。
也就是说，系统一般并不能自动完成这些专业性很强的选择工作，至少是不能完成决策工作，但一旦决策由操作者作出，则对于后面的许多细致工作，系统会有很多方式可供选择，许多路径可供参考，从而协助完成整个加工设置，达到理想的加工工艺。

这也就是说，刀具的选择、加工方法的选择、工艺路线的确定、每次加工时工艺参数的确定等，都必须由操作者按自己的专业知识和经验来指定。
而未从事实际加工工作的读者，在专业知识特别是加工经验方面正是弱项，所以，在学习过程中更多的可能是类比实例进行选择。
比如，用零点几毫米直径的刀具挖槽，用成千上万转的机床转速进行普通的加工，企图一次装夹就加工出工件的各个面（包括底面），一次就切掉十几个毫米厚的材料……总之，就是将屏幕上出现的“工件”当豆腐看，想象不出用钢制刀具切金属材料的艰难。
而Master CAM提供了一个加工的模拟器，可以非常逼真地按设计的加工规程显示加工的全过程。
不过，遗憾的是：Master CAM还不能理智地判断参数选择是否恰当，只要刀具路径不出现干涉，每个地方刀具都能走到，哪怕是用针一样的刀具，它也能不停地工作，直到露出加工后零件的面貌。

所以，在操作中一定要根据专业知识和经验来选择，特别是工艺参数的选择，一定要依据实际加工经验选择最合理的数值。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

这些您知道吗——学习MasterCAM，不仅要学习操作软件使用，更要掌握如何进行参数的设置、选择和分析，这在工作应用中极其重要。
《MasterCAM数控加工技能培训教程》为您讲解——二维加工、三维加工、多轴加工等知识，并给出大量综合实例训练，让您轻松掌握如何进行刀具的选择、加工方法的选择、工艺路线的确定、加工工艺参数的确定，帮助您快速解决工作中的实际问题。

第一图书网, tushu007.com

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