

<<Mastercam X4数控加工经 >

图书基本信息

书名：<<Mastercam X4数控加工经典实例教程>>

13位ISBN编号：9787111384809

10位ISBN编号：7111384806

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：贺建群，徐宝林 编著

页数：295

字数：366000

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

贺建群、徐宝林编著的《Mastercam X4数控加工经典实例教程》采用案例讲解，共5章，内容包括二维铣削加工、三维铣削加工、数控车削加工、车铣复合加工、线切割加工，每章包括2个典型案例，每个案例由零件介绍、工艺分析、相关知识和操作创建4部分组成，操作创建部分包括绘制图形、选择机床、材料设置、规划刀具路径和后处理，每章最后还有小结、练习与思考，所附1CD为读者提供了案例的结果文件和动画教学文件。

《Mastercam X4数控加工经典实例教程》适合自学，可作为大中专院校大机械类专业的CAM教材和培训机构的培训教材，也可作为数控加工领域专业技术人员的自学参考书。

书籍目录

前言

第1章 二维铣削加工

1.1 实例1——型腔零件数控铣削加工

1.1.1 零件介绍

1.1.2 工艺分析

1.1.3 相关知识

1.1.4 操作创建

1.2 实例2——校徽数控雕刻加工

1.2.1 零件介绍

1.2.2 工艺分析

1.2.3 相关知识

1.2.4 操作创建

1.3 小结

1.4 练习与思考

第2章 三维铣削加工

2.1 实例1——冲压模具加工

2.1.1 零件介绍

2.1.2 工艺分析

2.1.3 相关知识

2.1.4 操作创建

2.2 实例2——烟灰缸加工

2.2.1 零件介绍

2.2.2 工艺分析

2.2.3 相关知识

2.2.4 操作创建

2.3 小结

2.4 练习与思考

第3章 数控车削加工

3.1 实例1——螺纹轴数控车削加工

3.1.1 零件介绍

3.1.2 工艺分析

3.1.3 相关知识

3.1.4 操作创建

3.2 实例2——套筒数控车削加工

3.2.1 零件介绍

3.2.2 工艺分析

3.2.3 相关知识

3.2.4 操作创建

3.3 小结

3.4 练习与思考

第4章 车铣复合加工

4.1 实例1——圆柱标牌数控车铣复合加工

4.1.1 零件介绍

4.1.2 工艺分析

4.1.3 相关知识

4.1.4 操作创建

4.2 实例2——轴套数控车铣复合加工

4.2.1 零件介绍

4.2.2 工艺分析

4.2.3 操作创建

4.3 小结

4.4 练习与思考

第5章 线切割加工

5.1 实例1——奥运五环两轴线切割加工

5.1.1 零件介绍

5.1.2 工艺分析

5.1.3 相关知识

5.1.4 操作创建

5.2 实例2——星形体四轴线切割加工

5.2.1 零件介绍

5.2.2 工艺分析

5.2.3 相关知识

5.2.4 操作创建

5.3 小结

5.4 练习与思考

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：4.加工方案1)毛坯成形。

毛坯成形方法可根据其材料、形状和尺寸选择铸造或锻造成形。

2) 铣削加工。

在普通铣床上铣削六个面，加工至尺寸190.5mm × 127mm × 96.87mm。

3) 曲面粗加工。

在数控铣床（或加工中心）上进行曲面粗加工，留余量0.3mm。

4) 曲面精加工。

在数控铣床（或加工中心）上进行曲面精加工。

2.1.3 相关知识 1.三维加工 三维加工对应Mastercam三维刀具路径，主要指曲面粗加工和曲面精加工，一般使用X、Y、Z三轴联动的数控铣床或加工中心进行加工。

三维加工必须绘制三维图形，即三维造型或三维建模。

而二维加工，只需X、Y两轴联动，第三轴（Z轴）周期性（间歇）进给，两轴半数控铣床或加工中心即可进行加工。

二维加工只需绘制二维图形（俯视图）即可。

2.三维模型 三维模型分为线架模型（Wireframe）、曲面模型（Surface）及实体模型（Solid）三种，它们是从不同的角度来描述一个物体的，各有侧重，各具特色。

（1）线架模型 线架模型用来描述三维对象的轮廓及断面特征，主要由点、直线、曲线等组成，线架模型不具有面和体的特征。

为12条直线组成的长方体线架模型。

早期受计算机硬件限制，产生三维曲面进行加工相当耗时，所以Mastercam系统以线架模型来做三维曲面加工。

现在对于简单的三维外形加工，线架加工仍然是高效的加工方式。

### 编辑推荐

《Mastercam X4数控加工经典实例教程》内容采用案例讲解，案例典型，具有代表性，并且在编写过程中尽量将复杂问题和操作步骤简化，充分考虑实际加工因素的影响，最大限度地贴合生产实际。在案例讲解过程中，既有操作步骤介绍，又对应有图例和解说，重要的地方还有友情提示和操作技巧，尽量做到将知识和信息以及重要的内容以最直接简明的方式呈现给读者。

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>