

<<精通Mastercam X2产品模 >

图书基本信息

书名：<<精通Mastercam X2产品模具设计>>

13位ISBN编号：9787302207498

10位ISBN编号：7302207496

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：野火科技 主编；李锦标，沈宠棣 编著

页数：304

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>

## 前言

改革开放30年，我国取得了许多令世界瞩目的成就，同时激发了国人复兴中华民族的热情和信心。中央适时提出了“工业强国”口号，相继出台发展职业教育重大政策和一系列措施，迎来了我国职业教育第一个春天。

如何实现工业强国的理想？

有识之士都明白，是否工业强国的主要衡量指标是现代制造业是否发达，而模具数控产业是现代制造业的基础和核心。

因此，我认为，要想成为工业强国，必先成为“模具强国”。

可喜的是我国有许多专家、学者，尤其是具有一线模具数控经验的技能型人才，他们怀着“模具报国”的强烈责任心，一直孜孜不倦，默默耕耘着，他们将自己的经验编写成书籍教材，为我国模具数控产业的中高级人才的培训做出了巨大的贡献。

以李锦标为带头人的野火科技团队在教研活动中，以一线企业生产经验为依据，积极探索应用型技能人才培养的科学方法，在多年教学探索、实训活动中不断完善应用型模具数控人才培养的课程体系，在广东省模具工业协会模具行业认证考试中心、模具设计师国家职业标准技能培训示范教学和鉴定试点、全国首家紧缺人才培养工程“模具数控工程师”考证中心以及各地合作学校推广使用，取得了巨大成功。

更加令人敬佩的是野火科技的全体同仁，携理论与实践兼修的特殊优势，创办了自己的模具数控工程师培训认证学校——新东粤模具工业学校，他们敢于挑战自我，把一线生产经验和理论成果再放到模具数控应用教学中检验，因此，我完全有理由相信：“精通模具数控系列”丛书和新东粤模具工业学校一定会给中国模具工业做出更多、更大的贡献。

## <<精通Mastercam X2产品模 >

### 内容概要

作为一款基于PC平台的CAD/CAM一体化软件，Mastercam具有卓越的设计及加工功能，被广泛应用于机械、电子、航空等领域，在世界各地拥有众多忠实用户。

本书分12章，由浅入深地介绍Mastercam X2在产品模具设计中的应用技巧。

内容包括：Mastercam X2快速入门、Mastercam X2模具产品初探、二维绘图与绞手架实例、产品二维绘图综合实例、实体设计技巧与综合实例、产品设计综合实例、曲面设计技巧与实例、产品曲面设计综合实例、产品工程图绘制技巧与烟灰缸工程图实例、发夹产品设计到工程图绘制综合实例、手机外壳分模实例和MP3外壳分模实例。

本书内容经典实用、简明易懂，打破单一软件指令讲解的惯例，而通过典型的实例来消除软件学习的枯燥性。

本书专为实现模具设计一体化解决方案而编写，既可作为模具设计爱好者的自学用书，也可作为从事模具设计用户的参考书，还可作为大、中专院校及技工学校模具设计与制造、计算机辅助设计等专业的教材。

# <<精通Mastercam X2产品模 >

## 书籍目录

第1章 Mastercam X2快速入门	1.1 Mastercam X2概述及新增功能介绍	1.2 Mastercam X2 的安装及启动
1.2.1 Mastercam X2的安装	1.2.2 Mastercam X2的启动和退出	1.3 本章小结
1.4 习题精练	第2章 Mastercam X2模具产品初探	2.1 Mastercam X2的工作界面初探
2.1.1 标题栏	2.1.2 菜单栏	2.1.3 工具栏
2.1.4 坐标输入框及捕捉栏	2.1.5 目标选取栏	2.1.6 操作栏
2.1.7 操作命令记录栏	2.1.8 绘图区	2.1.9 状态栏
2.1.10 操作管理器	2.2 模具产品的文件管理	2.2.1 新建文件
2.2.2 打开文件	2.2.3 合并文件	2.2.4 编辑文件
2.2.5 保存/另存/部分保存文件	2.2.6 数据交换	2.3 产品属性设置
2.3.1 颜色设置	2.3.2 图层管理	2.3.3 设置图素属性
2.3.4 群组管理	2.4 屏幕设置	2.4.1 端点显示
2.4.2 栅格设置	2.4.3 图形着色设置	2.4.4 多视区显示
2.4.5 屏幕视角	2.5 模具产品图素分析	2.5.1 分析产品图素属性
2.5.2 分析点坐标	2.5.3 分析两点间距离	2.5.4 分析面积/体积
2.5.5 分析串连物体	2.5.6 分析外形	2.5.7 分析两线夹角
2.5.8 动态分析	2.5.9 分析数据/编号	2.5.10 检测曲面/实体
2.7 习题精练	第3章 二维绘图与绞手架实例	3.1 二维绘图基本工具
3.1.1 点的绘制与捕捉	3.1.2 直线的构建	3.1.3 圆弧的构建
3.1.4 倒圆角	3.1.5 倒角	3.1.6 绘制样条
3.1.7 矩形的构建	3.1.8 绘制多边形	3.1.9 椭圆的构建
3.1.10 绘制盘旋线	3.1.11 绘制螺旋线	3.1.12 文字的构建
3.2 二维图形的编辑	3.2.1 图形对象的选取	3.2.2 图素的删除
3.2.3 图素的修整	3.2.4 图素的转换	3.3 实例——绘制平面几何图形
3.4 本章小结	3.5 习题精练	第4章 产品二维绘图综合实例
第5章 实体设计技巧与综合实例	第6章 产品设计综合实例	第7章 曲面设计技巧与实例
第8章 产品曲面设计综合实例	第9章 产品工程图绘制技巧与	烟灰缸工程图实例
第10章 发夹产品设计到工程图	绘制综合实例	第11章 手机外壳分模实例
第12章 MP3外壳分模实例	参考答案	

## 章节摘录

插图：1.1 Mastercam X2概述及新增功能介绍CAD技术的发展极大地改变了人们的设计手段和方法，更为重要的是，CAD技术的广泛应用显著提高了设计的效率和质量，大大地降低了设计师的劳动强度，特别是三维CAD技术的日益广泛应用使其体现得更为明显。

Mastercam是美国CNC Software公司研制与开发的CAD / CAM系统。

由于其卓越的设计、加工功能以及良好的性能价格比，在国际CAD / CAM领域中，其装机量居世界第一。

包括美国在内的各工业大国皆采用该系统作为设计、加工制造的标准系统。

Mastercam X2于2007年发行，具有铣削系统、车削系统、线切割系统和雕铣系统4个系统。

设计模块是其基础，包含在铣削系统、车削系统、线切割系统、雕铣系统4个系统当中。

Mastercam X2与之前的版本软件相比，增加了以下一些功能。

三轴和多轴功能做了大幅提升，包括三轴曲面加工和多轴刀具路径功能。

使用全新整合式的视窗界面。

可依据个人的不同喜好，调整屏幕外观及工具列。

新的抓点模式，简化操作步骤。

新增“围离曲面”。

昆式曲面改成更方便的“网状曲面”。

可直接读取其他CAD文件，包含DXF、DWG、IGES、VDA、SAT、Parasolid、SolidEdge、SolidWorks及STEP文件。

增加机器定义及控制定义，明确规划用户CNC机器的功能。

外形铣削型式除了2D、2D倒角、螺旋式渐降斜插及残料加工外，新增了“毛头”设定。

外形铣削、挖槽及全圆铣削增加了“贯穿”设定。

增强交线清角功能，增加了“平行路径”设定。

## <<精通Mastercam X2产品模 >

### 编辑推荐

《精通Mastercam X2产品模具设计》：车窗模具职业技能鉴定专家汇集多年经验编写，按标准、规范化绘图，真正体现与企业接轨。

#### 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>