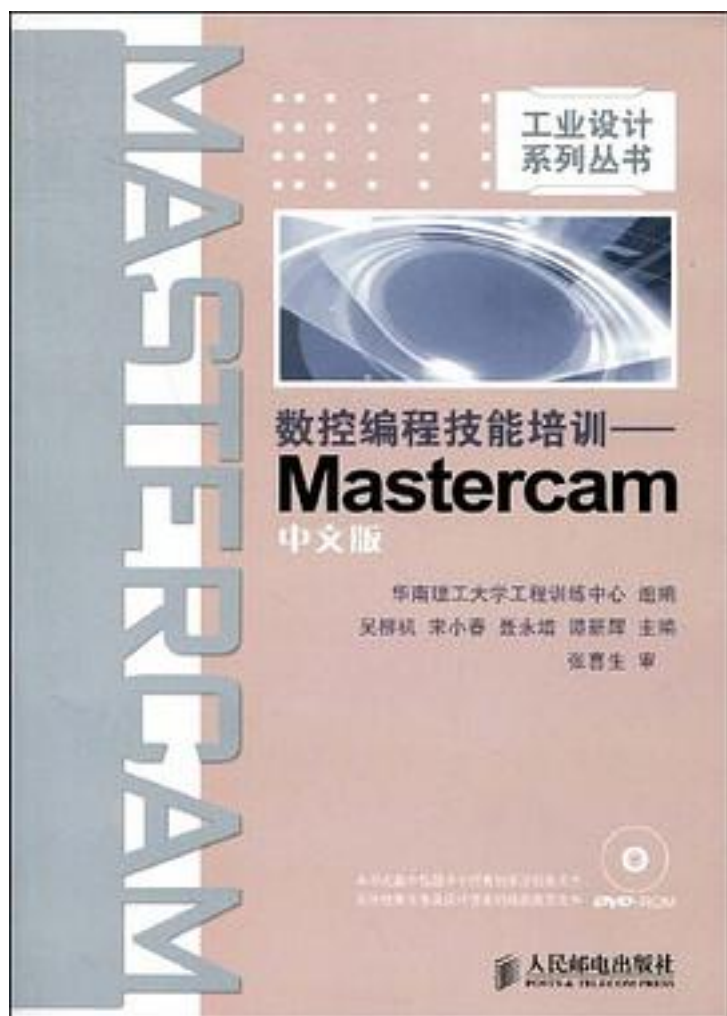


数控编程技能培训



[数控编程技能培训_下载链接1](#)

著者:吴柳机等

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2009-7

装帧:平装 16开

isbn:9787115207005

《数控编程技能培训:Mastercam(中文版)(附光盘)》系统地介绍了基于Mastercam

X2软件的CAD/CAM相关应用，通过精选的生产实例，将轮廓线、曲面、实体的绘制以及二维刀路、三维刀路的编制等技巧一一呈现给读者。全书共分10章，分别介绍了Mastercam

X2的基本操作、平面图和立体图的设计与标注、塑料零件设计与分模、电极设计、零件加工等内容，帮助读者迅速掌握使用Mastercam

X2软件进行数控加工的要点和难点。《数控编程技能培训:Mastercam(中文版)(附光盘)》深入浅出，选例典型，针对性强，适合从事模具生产制造的工程设计人员阅读，也可作为各类培训学校的教材。随书附带的光盘中包括书中所有的设计任务文件、设计结果文件及设计任务的动画教学文件。

作者介绍:

目录: 第1章 Mastercam基本操作介绍 1

1.1 Mastercam X2软件概述 2

1.1.1 CAD/CAM概念介绍 2

1.1.2 Mastercam X2基本情况 2

1.1.3 Mastercam X2的功能 3

1.1.4 Mastercam X2对硬件的要求及安装要点 5

1.2 Mastercam X2的操作界面 5

1.2.1 工作界面与图标工具条介绍 5

1.2.2 Mastercam X2的新版功能介绍 7

1.2.3 Mastercam X2与Mastercam 9.0的一些差异 7

1.3 基本概念与基本操作 7

1.3.1 图素的概念 7

1.3.2 特征点的概念 8

1.3.3 鼠标的操作 8

1.4 Mastercam X2的辅助功能 11

1.4.1 颜色设置 11

1.4.2 图层设置 13

1.4.3 群组设置 13

1.4.4 构图平面及深度设置 15

1.4.5 视图平面及视角设置 15

1.5 Mastercam X2的主要功能 16

1.5.1 草图的创建 16

1.5.2 草图的编辑 19

1.5.3 二维转换 20

1.5.4 实体的创建 23

1.5.5 曲面的创建 27

1.5.6 刀具路径功能 31

1.6 Mastercam X2对各种文件格式的交互与转换 31

第2章 机械零件平面图设计 33

2.1 发动机密封圈平面图设计 34

2.1.1 设计任务 34

2.1.2 设计要点 34

2.1.3 设计思路剖析 34

2.1.4 做好画图前的准备工作 35

2.1.5 绘制内轮廓 36

2.1.6 绘制外轮廓、5对同心圆及收尾部分 40

2.1.7 设计总结 41

2.2 虎钩平面图设计 41

2.2.1 设计任务 41

2.2.2 设计要点 42

2.2.3	设计思路剖析	42
2.2.4	做好画图前的准备工作	43
2.2.5	绘制虎钩中主要的圆	43
2.2.6	绘制切弧	44
2.2.7	修剪完成	45
2.2.8	设计总结	46
2.3	铁轨截面平面图设计	47
2.3.1	设计任务	47
2.3.2	设计要点	47
2.3.3	设计思路剖析	47
2.3.4	做好画图前的准备工作	48
2.3.5	绘制铁轨截面底部	48
2.3.6	绘制铁轨截面顶部	49
2.3.7	镜像完成	50
2.3.8	设计总结	51
第3章	塑料零件平面图设计	52
3.1	塑料表壳平面图设计	53
3.1.1	设计任务	53
3.1.2	设计要点	53
3.1.3	设计思路剖析	53
3.1.4	做好画图前的准备工作	53
3.1.5	绘制俯视图	54
3.1.6	绘制主视图及剖面图	55
3.1.7	绘制剖面线及标注	58
3.1.8	设计总结	65
3.2	过滤罩平面图设计	66
3.2.1	设计任务	66
3.2.2	设计要点	66
3.2.3	设计思路剖析	66
3.2.4	做好画图前的准备工作	67
3.2.5	绘制主视图	67
3.2.6	绘制左视图及小孔细节	69
3.2.7	绘制剖面线及标注	71
3.2.8	设计总结	75
第4章	机械零件立体图设计	76
4.1	泵体设计	77
4.1.1	设计任务	77
4.1.2	设计要点	77
4.1.3	设计思路剖析	77
4.1.4	做好画图前的准备工作	78
4.1.5	设计底座部分	81
4.1.6	设计连接部分	83
4.1.7	设计主体部分	86
4.1.8	设计肋板及收尾部分	88
4.1.9	设计总结	90
4.2	轴套设计	91
4.2.1	设计任务	91
4.2.2	设计要点	92
4.2.3	设计思路剖析	92
4.2.4	做好画图前的准备工作	92
4.2.5	设计主体部分	92
4.2.6	设计连接部分	95
4.2.7	设计底座部分	96
4.2.8	设计肋板及收尾部分	97

4.2.9 设计总结	99
第5章 塑料零件立体图设计	100
5.1 过滤罩设计	101
5.1.1 设计任务	101
5.1.2 设计要点	101
5.1.3 设计思路剖析	101
5.1.4 做好画图前的准备工作	102
5.1.5 设计主体部分	102
5.1.6 设计165个斜孔部分	104
5.1.7 设计总结	106
5.2 塑料水杯设计	107
5.2.1 设计任务	107
5.2.2 设计要点	107
5.2.3 设计思路剖析	107
5.2.4 做好画图前的准备工作	108
5.2.5 设计主体部分	108
5.2.6 设计手柄部分	111
5.2.7 设计总结	115
第6章 塑料零件设计与分模	116
6.1 简单塑料壳体设计与分模	117
6.1.1 设计与分模任务	117
6.1.2 设计及分模要点	117
6.1.3 设计及分模思路剖析	118
6.1.4 做好画图前的准备工作	118
6.1.5 塑料壳体设计部分	118
6.1.6 塑料壳体分模部分	124
6.1.7 设计与分模总结	127
6.2 塑料玩具熊的分模	128
6.2.1 分模任务	128
6.2.2 分模要点	129
6.2.3 塑料玩具熊上件分模部分	129
6.2.4 塑料玩具熊下件分模部分	133
6.2.5 分模总结	136
第7章 电极设计	139
7.1 电火花加工的原理、条件及应用	140
7.2 塑料限位块模具电极设计	142
7.2.1 设计任务	142
7.2.2 电极设计要点	143
7.2.3 塑料限位块的分模	143
7.2.4 塑料限位块模具型芯的电极设计	144
7.2.5 塑料限位块模具型腔的电极设计	146
7.2.6 电极设计总结	146
7.3 文字相关电极设计	147
7.3.1 设计任务	147
7.3.2 电极设计要点	147
7.3.3 电极的设计	148
7.3.4 电极设计总结	149
第8章 密封垫圈加工	151
8.1 CAM编程基础	152
8.1.1 数控编程的概念与方法	152
8.1.2 数控铣床加工刀具选择	154
8.1.3 数控编程切削用量的确定	156
8.1.4 CAM编程的一般步骤及数控加工工艺	157
8.2 密封垫圈的加工	158

8.2.1 设计与加工任务	158
8.2.2 加工要点	159
8.2.3 加工思路剖析	159
8.2.4 做好加工前的准备工作	160
8.2.5 平面的铣削	164
8.2.6 内轮廓和外轮廓的粗加工	168
8.2.7 内轮廓和外轮廓的精加工	171
8.2.8 盲孔的粗加工和精加工	173
8.2.9 生成NC程序	176
8.2.10 填写加工程序单	177
8.2.11 加工总结	179
第9章 机械零件加工	181
9.1 机械零件一设计与加工	182
9.1.1 设计与加工任务	182
9.1.2 设计与加工要点	182
9.1.3 加工思路剖析	182
9.1.4 零件设计	183
9.1.5 做好加工前的准备工作	184
9.1.6 零件加工	185
9.1.7 设计与加工总结	191
9.2 机械零件二设计与加工	191
9.2.1 设计与加工任务	191
9.2.2 设计与加工要点	193
9.2.3 加工思路剖析	193
9.2.4 零件设计	193
9.2.5 零件加工	195
9.2.6 设计与加工总结	212
9.3 机械零件三设计与加工	213
9.3.1 设计与加工任务	213
9.3.2 设计与加工要点	214
9.3.3 加工思路剖析	215
9.3.4 零件设计	215
9.3.5 零件加工	218
9.3.6 加工总结	225
第10章 塑料零件注射模加工	226
10.1 接收器上盖注射模加工	227
10.1.1 加工任务	227
10.1.2 模具制造条件及加工要点	227
10.1.3 加工思路剖析	227
10.1.4 模具制造条件	228
10.1.5 做好加工前的准备工作	232
10.1.6 模具型芯的加工	234
10.1.7 模具型腔的加工	238
10.1.8 设计与加工总结	241
10.2 玩具熊上件注射模加工	241
10.2.1 加工任务	241
10.2.2 加工要点	242
10.2.3 加工思路剖析	242
10.2.4 做好加工前的准备工作	243
10.2.5 模具型芯的加工	244
10.2.6 模具型腔的加工	248
10.2.7 加工总结	253
附录1 计算机辅助制造程序员的鉴定标准	255
附录2 计算机辅助制造程序员理论考试大纲	260

附录3 计算机辅助制造程序员理论考试典型例题分析 265
附录4 计算机辅助制造程序员实操考试流程及典型失分 267
附录5 中级计算机辅助制造程序员实操考试样卷 268
附录6 高级计算机辅助制造程序员实操考试样卷 271
附录7 数控加工典型问答 275
附录8 Mastercam快捷功能键 286
附录9 公英制对照 287
附录10 进口材料对照表 288
附录11 CNC编程经验 291
· · · · · (收起)

[数控编程技能培训_下载链接1](#)

标签

评论

[数控编程技能培训_下载链接1](#)

书评

[数控编程技能培训_下载链接1](#)