

《PowerMILL10.0数控高速加工》

图书基本信息

书名：《PowerMILL10.0数控高速加工技术与典型实例》

13位ISBN编号：9787122097453

10位ISBN编号：7122097455

出版时间：2011-1

出版社：化学工业

作者：高长银

页数：287

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《PowerMILL10.0数控高速加工》

内容概要

《PowerMILL10.0数控高速加工技术与典型实例》主要内容：孩子是一个家庭的希望，是家庭的最大期望和最大利益所在。在“我家有儿/女初长成”这一甜蜜而辛苦的旅程中，每一对父母都付出了无限的爱和耐心，并为孩子留下了很多珍贵的记忆。将日常拍摄的数码照片有效地组织、整理，真正记录孩子成长的印迹是许多年轻的父母乐于掌握的技能，亲自动手为孩子制作一本相册将其作为生日礼物送给孩子，是多么幸福的一件事情啊！

书籍目录

第1篇 高速加工专业知识	第1章 高速加工概述	2	
1.1 高速切削加工的定义和特点	2	1.1.1 高速切削加工的定义	2
1.1.2 高速切削加工的特点	4	1.1.3 高速切削加工的应用	5
1.2 高速切削加工的关键技术	6	1.2.1 高速切削机理	7
1.2.2 高速切削机床	7	1.2.3 高速加工刀具	8
1.2.4 高速加工工艺及编程	9	1.2.5 高速加工测试技术	9
1.3 小结	9	第2章 高速加工机床	10
2.1 高速加工机床概述	10	2.1.1 高速加工机床的基本要求	10
2.1.2 国内外高速加工机床的发展	11	2.2 高速加工机床结构	14
2.2.1 高速主轴系统	14	2.2.2 高速进给系统	16
2.2.3 高速数控系统	20	2.2.4 高速加工监测系统	21
2.3 典型的高速加工机床(中心)	22	2.3.1 卧式高速加工中心	22
2.3.2 立式高速加工中心	23	2.3.3 龙门高速加工中心	24
2.4 小结	25	第3章 高速切削加工刀具	26
3.1 高速切削加工对刀具的要求	26	3.1.1 高速切削加工对刀具材料的要求	26
3.1.2 高速切削加工对刀具几何参数的要求	26	3.1.3 高速切削加工对刀具结构的要求	27
3.2 高速切削加工的刀具材料	27	3.2.1 常用的高速切削刀具材料	27
3.2.2 高速切削刀具材料的合理选择	30	3.3 高速切削加工刀具的结构	32
3.3.1 刀具-刀柄接口技术	33	3.3.2 刀具-机床接口技术	33
3.4 小结	36	第4章 高速加工的编程与策略	37
4.1 高速加工的工艺特点	37	4.1.1 高速加工路径的特点	37
4.1.2 高速加工CAM软件的特点	38	4.2 高速加工的切削参数	39
4.2.1 切削用量选择的原则	39	4.2.2 典型材料的切削用量	42
4.3 高速加工路径的规划	44	4.3.1 高速加工进退刀模式	44
4.3.2 高速加工走刀模式	45	4.3.3 高速加工移刀模式	45
4.3.4 高速加工拐角模式	46	4.4 高速加工的编程策略	47
4.4.1 高速加工粗加工编程策略	47	4.4.2 高速加工半精加工编程策略	50
4.4.3 高速加工精加工编程策略	51	4.5 小结	52
第2篇 PowerMILL 10.0数控高速加工技术	第5章 PowerMILL 10.0数控加工基础	54	
5.1 PowerMILL 10.0加工入门概述	54	5.1.1 PowerMILL 10.0数控加工特点和主要功能	54
5.1.2 PowerMILL 10.0数控加工操作界面	56	5.1.3 PowerMILL 10.0数控加工的一般流程	58
5.2 PowerMILL 10.0软件的基本操作	59	5.2.1 文件操作	59
5.2.2 图层操作	61	5.2.3 PowerMILL 10.0鼠标操作	61
5.2.4 模型分析与测量	62	5.3 PowerMILL 10.0数控编程的公共操作	64
5.3.1 导入CAD模型	65	5.3.2 加工毛坯的定义	65
5.3.3 用户坐标系的确定	67	5.3.4 加工刀具的定义	68
5.3.5 进给率的设置	73	5.3.6 快进高度的设置	74
5.3.7 开始点和结束点参数设置	77	5.3.8 切入切出和连接参数设置	79
5.4 边界和参考线	88	5.4.1 边界的创建和编辑	88
5.4.2 参考线	95	5.5 刀具路径动态模拟和实体仿真	97
5.5.1 动态模拟	97	5.5.2 实体仿真	98
5.6 小结	98	第6章 PowerMILL 10.0三维加工技术详解	99
6.1 3D粗加工功能	99	6.1.1 偏置区域清除模型	100
6.1.2 平行区域清除模型	112	6.1.3 轮廓区域清除模型	114
6.1.4 插铣	115	6.2 3D精加工功能	116
6.2.1 向下投影精加工	116	6.2.2 三维偏置精加工	124
6.2.3 等高精加工	125	6.2.4 轮廓精加工	128
6.2.5 参考线精加工	131	6.2.6 投影精加工	135
6.2.7 清角精加工	141	6.3 小结	145
第7章 PowerMILL 10.0多轴加工技术详解	146	7.1 四轴旋转精加工	146
7.2 刀轴设置	148	7.2.1 刀轴方向控制	148
7.2.2 限界	150	7.2.3 碰撞避让	151
7.3 五轴SWARF加工策略	151	7.3.1 SWARF精加工	151
7.3.2 线框SWARF精加工	156	7.4 小结	157
第3篇 PowerMILL 10.0 数控高速加工实例	第8章 PowerMILL 10.0三维曲面铣削加工实例	159	
8.1 入门实例——碗曲面高速铣削加工	159	8.1.1 实例描述	159
8.1.2 加工方法分析	159	8.1.3 加工流程与所用知识点	160
8.1.4 具体操作步骤	160	8.1.5 实例总结	171
8.2 提高实例——饮料瓶身曲面高速铣削加工	172	8.2.1 实例描述	172
8.2.2 加工方法分析	172	8.2.3 加工流程与所用知识点	173
8.2.4 具体操作步骤	174	8.2.5 实例总结	187
8.3 经典实例——凹坑曲面高速铣削加工	187	8.3.1 实例描述	187
8.3.2 加工方法分析	187	8.3.3 加工流程与所用知识点	188
8.3.4 具体操作步骤	189	8.3.5 实例总结	205
第9章 PowerMILL 10.0高速模具加工实例	206	9.1 入门实例——鼠标凹模高速铣削加工	206
9.1.1 实例描述	206	9.1.2 加工方法分析	206
9.1.3 加工流程与所用知识点	207	9.1.4 具体操作步骤	208
9.1.5 实例总结	229	9.2 提高实例——飞机引擎罩凸模高速铣削加工	229
9.2.1 实例描述	229	9.2.2 加工方法分析	229
9.2.3 加工流程与所用知识点	230	9.2.4 具体操作步骤	232
9.2.5 实例总结	257	9.3 经典实例——电话上盖凸模高速铣削加工	257
9.3.1 实例描述	257	9.3.2 加工方法分析	257
9.3.3 加工流程与所用知识点	258	9.3.4 具体操作步骤	260
9.3.5 实例总结	287	参考文献	288

《PowerMILL10.0数控高速加工》

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:www.tushu000.com