

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire5.0基础与实例教程>>

13位ISBN编号：9787302309857

10位ISBN编号：730230985X

出版时间：2013-2

出版时间：清华大学出版社

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>

书籍目录

第1章 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0操作基础 1.1 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0概述 1.2 Pro / ENGINEER Wildfire的基本功能 1.3 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0的用户界面简介 1.4 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0版本新增加的功能 1.5定制用户界面 1.6 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0的文件操作 1.7设置工作目录及操作 1.8系统颜色设置 1.9鼠标的操作方法 1.10加工制造模式 1.11加工操作设置 习题1 第2章Pro / ENGINEER Wildfire 5.0二维草图绘制 2.1草绘环境设置 2.2草图绘制 2.2.1草图绘制简介 2.2.2草图绘制工具简述 2.3草图编辑 2.4草图标注 2.5几何约束 习题2 第3章 Pro / ENGINEER Wildfire 5.0基础特征 3.1创建基础特征 3.1.1拉伸特征 3.1.2旋转特征 3.1.3扫描特征 3.2具体设计实例 习题3 第4章Pro / ENGINEER Wildfire 5.0曲面特征 4.1拉伸、旋转、扫描和混合的曲面特征的创建方法及实例 4.1.1拉伸曲面特征的创建实例 4.1.2旋转创建曲面特征 4.1.3扫描曲面特征的创建实例 4.1.4平行混合曲面特征的创建实例 4.2平曲面、偏距曲面、复制曲面特征的方法及实例 4.3综合实例（虎钳夹头） 4.4综合实例（笔架） 4.5综合实例（鞋子） 4.6综合实例（曲轴） 习题4 第5章Pro / ENGINEER Wildfire 5.0工程图 5.1工程图的基本操作 5.2图框格式与标题栏 5.3一般视图的创建 5.4投影视图的创建 5.5轴测图的创建 5.5.1辅助视图 5.5.2详细视图 5.6剖视图的创建 5.6.1创建全剖视图 5.6.2创建半剖视图 5.7视图的移动、删除、拭除和恢复 5.7.1视图的移动 5.7.2删除视图 5.7.3视图的拭除与恢复 5.7.4视图比例的修改 5.8工程图上的尺寸标注与编辑修改 习题5 第6章Pro / ENGINEER Wildfire 5.0装配 6.1装配基本操作 6.1.1装配概述 6.1.2装配约束类型 6.2零件装配的步骤 6.3装配实例一（活塞） 6.4装配实例二（螺母丝杠） 6.4.1创建丝杠螺母 6.4.2创建丝杠 6.4.3丝杠与螺母的装配 6.5装配实例三（LX06—01.prt零件） 6.6组件装配设计 习题6 第7章 Pro/ENGINEER Wildfire 5.0数控加工技术 7.1数控加工原理 7.1.1数控加工的一般原理 7.1.2数控铣削加工基础 7.1.3数控车削加工基础 7.1.4数控线切割加工基础 7.2 Pro/NC数控加工界面 7.2.1 启动Pro/ENGINEER数控加工模块 7.2.2数控加工用户界面 7.3 Pro / ENGINEER数控加工的一般流程 7.3.1 Pro / NC功能模块 7.3.2 Pro / NC的基本流程 7.4加工制造模式 7.5操作实例 7.6数控加工实例 7.6.1初始化设置 7.6.2体积块粗加工操作 7.6.3过切检查 7.6.4体积块铣削编辑 7.6.5体积块精加工操作 7.6.6后处理 习题7 参考文献

章节摘录

版权页：插图：（4）加工各种稀有金属和贵重金属。

（5）加工各种由直线组成的直纹面，如圆锥面、螺旋面以及各种二维曲面等。

（6）同时切割凹凸模。

利用线切割机的锥度切割功能，可一次加工出达到所需配合间隙的一副冲裁模具。

4.线切割加工工艺内容 利用线切割机床进行加工时，经常会遇到如何解决加工速度与表面粗糙度的矛盾、加工速度的提高与减少电极丝损耗的矛盾以及如何避免断丝等。

要正确解决这些问题，就必须制定出合理的线切割加工工艺。

线切割加工工艺的制定包括以下内容。

（1）切割起点与切割路线的选择 切割起点是起始切割点，往往也是几何图形的终止点。

起点选择不当会使工件切割表面留下痕迹。

起始点应尽量选在几何图形的拐角处；起始点应尽量选在工件表面粗糙度值要求高的一侧，且尽可能选在工件切割后容易修磨的表面上。

切割路线的选择主要以防止或减少工件变形为原则，一般应考虑使靠近装夹这一边图形为最后切割为宜。

一般情况下，最好将工件与夹持部分分割的线段安排在切割路线的末端。

（2）穿丝孔的选择 穿丝孔是工件上为穿过电极丝而预先钻出的小孔。

穿丝孔的大小应便于钻孔或镗孔加工，不宜过大或过小，一般在3~10mm范围内取整数值。

穿丝孔常用作加工基准，因此，穿丝孔一般在较高精度的机床上进行，或采用电火花穿孔，以保证穿丝孔的位置、尺寸精度。

（3）电参数的选择 脉冲宽度越大加工效率越高，加工越稳定，但表面粗糙度值会增大；反之亦然。因此，需根据不同工件的加工要求选择合适的脉冲宽度。

脉冲间隔小，使切割速度提高，但会给排屑带来困难，加工不稳定；脉冲间隔大，排屑有充裕的时间，使切割速度下降。

放电峰值的选择会影响切割速度和断丝。

低速走丝机床峰值电流一般为100~150A，最大达1000A。

工件较厚、粗切削时采用较大的放电峰值电流。

空载电压的大小会直接影响到放电间隙的大小，进而引起切割速度和加工精度的变化，对断丝影响也较大。

当电极丝直径较小（0.1mm）、切缝较窄，或要减小加工面腰鼓形时，应选较低的空载电压。

当要改善拐角的塌角时，应尽量选择较高的空载电压，一般低速走丝机床选150V。

7.2 Pro / NC数控加工界面 了解了数控加工的一般原理后，下面来熟悉一下Pro / ENGINEER数控加工的操作界面。

编辑推荐

《高职高专机电类工学结合模式教材:Pro/ENGINEER Wildfire5.0基础与实例教程》既可作为职业院校机械制造与自动化、数控类等专业的教材,也可作为企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、高级技校、技师学院、高级职业技术学院、各种短期培训班的精密测量技术教材,以及机械工人岗位培训和自学用书。

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>