第一图书网, tushu007.com

<<CAC职业>>

图书基本信息

书名：<<CAC职业>>

13位ISBN编号：9787122075994

10位ISBN编号：7122075990

出版时间：2010-5

出版时间：化学工业出版社

作者：梁新合，王霄，吕建军　编著

页数：238

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书以UG NX 5.0中文版为蓝本进行介绍，在展开实例章节之前专门用一章介绍了UG数控加工的操作流程，便于读者从整体上把握。
在各个实例之前有每个零件的工件分析和工艺规划，再配以详尽的步骤指导，同时在每个实例后进行了技术要点的总结，读者只要按照书中的指点和方法去做，就能扎扎实实地掌握UG NX制造模块的应用。
　本书深入浅出、语言简洁、讲解直观、操作步骤详细，实例丰富、实用，全部来自一线工程实践，可操作性强，便于读者举一反三。
光盘里包括书中的实例素材文件，方便读者学习时使用。
　本书可作为高等院校理工科本科生、高等职业技术学院的数控加工自动编程专业的培训教程或参考书，同时可作为广大数控自动编程技术人员的自学参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<CAC职业>>

书籍目录

第1章 UG数控加工操作流程　1.1 操作流程框图　1.2 分析几何体　1.2.1 创建零件模型　1.2.2 创建毛坯　1.2.3 建立用于加工的装配模型　1.3 建立和修改加工对象父节点组　1.3.1 创建程序组　1.3.2 创建几何体　1.3.3 创建刀具　1.3.4 创建方法　1.4 生成刀轨　1.5 刀轨检验　1.6 后处理车间工艺文件 第2章 锻模A上模的加工　2.1 工件分析和工艺规划　2.2 加工步骤　2.2.1 粗加工锻模　2.2.2 精加工锻模　2.2.3 精加工内环槽　2.2.4 精加工平面　2.2.5 清根加工　2.3 本例小结 第3章 锻模A下模的加工　3.1 工件分析和工艺规划　3.2 加工步骤　3.2.1 粗加工锻模　3.2.2 半精加工型腔　3.2.3 精加工锻模　3.2.4 精加工平面　3.2.5 清根加工　3.3 本例小结 第4章 锻模B上模的加工　4.1 工件分析和工艺规划　4.2 加工步骤　4.2.1 精加工检验角　4.2.2 粗加工全部　4.2.3 半精加工模膛　4.2.4 粗加工滚挤型槽　4.2.5 精加工平面　4.2.6 精加工切断部位　4.2.7 精加工模膛1　4.2.8 精加工模膛2　4.2.9 清根加工　4.2.10 精加工滚挤型槽　4.3 本例小结 第5章 锻模B下模的加工　5.1 工件分析和工艺规划　5.2 加工步骤　5.2.1 精加工检验角　5.2.2 粗加工全部　5.2.3 精加工切断部位　5.2.4 粗加工滚挤型槽　5.2.5 粗加工型槽　5.2.6 精平面加工　5.2.7 精加工滚挤型槽　5.2.8 精加工模膛1　5.2.9 精加工模膛2　5.2.10 清根加工　5.3 本例小结 第6章 锻模C上模的加工　6.1 工件分析和工艺规划　6.2 加工步骤　6.2.1 粗加工毛坯　6.2.2 粗加工全部　6.2.3 精加工平面　6.2.4 半精铣型腔　6.2.5 精铣压弯侧面　6.2.6 精加工型膛　6.2.7 清根加工　6.3 本例小结 第7章 锻模C下模的加工　7.1 工件分析和工艺规划　7.2 加工步骤　7.2.1 粗加工毛坯　7.2.2 粗加工全部　7.2.3 精加工平面　7.2.4 精铣压弯侧面　7.2.5 半精铣型腔　7.2.6 型膛精加工　7.2.7 清根加工　7.3 本例小结 第8章 连杆锻模的加工 第9章 曲轴锻模的加工 第10章 汽车覆盖件凸模的加工

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

UG．Modeling中建立零件的三维模型。
当然，也可以引入由其他CAD软件创建的三维模型，如Pro／Engineering、CATIA、SolidEdge和Solidwork等，因为UG含有与其他CAD软件进行数据通信的转换模块，可以引用多种格式的数据文件，如IGES、DXF、Parasold等。
如果要将其他类型的数据引入到UG中，可先在主菜单中选择Impoa菜单，再根据文件的数据类型选择不同的转换接口。
有关在uG中创建零件模型和进行数据转换的具体方法，在这里不再赘述。
1．2．2创建毛坯　在模拟刀具路径时，需要使用毛坯来观察零件的成形过程。
因此，在进入加工模块前，应在UG．Modeling中建立用于成形零件的毛坯。
毛坯的创建方法应根据零件的结构、形状来选择，可以创建单独的圆柱体或块体作为毛坯，也可拉伸零件的某个面或某条边来创建毛坯，还可以通过偏置零件的表面来创建毛坯。
注意创建的毛坯应是一个独立的实体。
1．2．3建立用于加工的装配模型　在UG加工环境中，虽然可直接对用Modeling创建的实体模型进行加工处理，但是，从数据的独立性、安全性和提高相关应用的操作速度来考虑，最好先建立一个引用零件实体的装配部件来保存加工信息。
这样做的目的有两个。
首先，在一个制造企业中，零件的设计、制造和分析工作可能是由不同部门不同专业的人员完成的。例如，零件的设计工作由设计人员负责，零件的制造工作由工艺人员负责。
当一个产品定型后，提交给工艺部门的设计模型可能已指定了只读属性，不允许随便修改，使得工艺人员不能直接将加工信息保存在同一零件文件中。
另外，即使工艺人员具有零件模型的读写权限，可直接进行加工操作，但如果将加工信息和模型信息存储在同一文件中，会影响其他应用(如Drafting，Structure和：Motion)的工作速度。
因此，工艺人员在进行加工操作前，应建立一个用于存储加工信息的部件文件，并将零件的主模型作为一个组件添加到部件中，然后再进行加工操作。
这样，零件加工信息就存储在建立的装配部件文件中。
采用这种方式，加工信息与零件的主模型数据分开，也可起到保护加工信息的作用，防止其他人员意外破坏。
装配部件是引用的零件主模型，当主模型数据修改时，装配部件会自动更新。
这样，可保证零件模型与加工操作的装配模型关联。
为便于识别零件的加工文件，一般的命名规则是在原零件名称加一个“-mfg”后缀。
在加工过程中，有时候要检查刀具或刀柄是否与加紧机构或夹具体相碰。
因此，在装配部件的过程中，除添加零件的主模型外，还可添加定位元件、加紧机构或者夹具体等零件。
1．3建立和修改加工对象父节点组　在创建一个操作之前，必须为该操作指定4个父节点组(程序组、刀具组、加工几何体组和加工方法组)。
1．3．1创建程序组　程序组用于组织各加工操作，排列各操作在程序中的次序决定了刀轨输出时的顺序。
例如，一个复杂的零件如果需要在不同的机床上完成各表面的加工，则应将可在同一机床上加工的操作组合成程序组，以便刀具路径的后置管理。
合理地将操作组成一个程序组，可在一次后置处　理中按选择程序组的顺序输出多个操作。

第一图书网, tushu007.com

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