

<<UG NX实例教程>>

图书基本信息

书名：<<UG NX实例教程>>

13位ISBN编号：9787115300201

10位ISBN编号：7115300208

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：李海涛 主编

页数：270

字数：411000

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>

<<UG NX实例教程>>

内容概要

本书采用中文UG NX版本，以应用为主线，由浅入深、循序渐进地介绍了软件的应用。主要内容包括：零件三维建模、曲面建模、装配建模、工程图绘制、模具设计和CAM，并辅以相对应的实例操作进行讲解。全书突出实际应用，强调技巧性，选材精典，具有很好的启发和引导作用。

本书可作为初学者的入门教材，适合用作机械、模具专业及数控加工技术培训教程，也可以作为大、中专院校和职业院校中实践课程的配套用书。

本书融入UG NX中级考试的模拟题，也可作为西门子公司认证考试的培训教程。

<<UG NX实例教程>>

书籍目录

项目一 零件三维建模

任务一 轴零件建模

一、工作任务

二、相关知识

1. UG NX 6.0中文版界面

2. UG NX 6.0的基本操作

3. 定制工具栏

三、任务实施

1. 轴零件主体

2. 键槽的建立

四、练习与实训

任务二 盘盖零件建模

一、工作任务

二、相关知识——基本曲线

三、任务实施

1. 利用基本曲线绘制线框

2. 生成盘盖主体

四、练习与实训

任务三 阀体零件建模

一、工作任务

二、相关知识

1. 草图

2. 简单草图曲线

3. 编辑草图曲线

4. 坐标系

三、任务实施

1. 绘制基础特征

2. 孔特征的创建

3. 隐藏草图和坐标系

四、练习与实训

任务四 壳体的建模

一、工作任务

二、相关知识

1. 拉伸

2. 抽壳

3. 镜像特征

三、任务实施

1. 绘制基础特征

2. 其余特征的创建

3. 隐藏草图和基准

四、练习与实训

任务五 标准件、常用件建模

一、工作任务

二、任务实施

1. 弹簧设计

<<UG NX实例教程>>

- 2. 带轮设计
- 3. 齿轮设计
- 4. 斜齿轮造型设计
- 5. 直齿锥齿轮造型设计
- 6. 凸轮设计
- 三、练习与实训
- 项目二 曲面建模
- 任务一 汽车车身设计
- 一、工作任务
- 二、相关知识
- 1. 曲面建模概述
- 2. 创建曲面
- 3. 编辑曲面
- 三、任务实施
- 1. 基本曲面创建
- 2. 基本曲面连接
- 3. 剖切曲面
- 四、练习与实训
- 任务二 水嘴手柄设计
- 一、工作任务
- 二、任务实施
- 1. 基本曲线创建
- 2. 创建直线和基准平面
- 3. 创建草图曲线4
- 4. 创建拉伸特征1
- 5. 创建曲面
- 6. 镜像曲面
- 7. 创建分割面
- 8. 偏置面
- 9. 创建修剪特征
- 10. 偏置曲线
- 11. 创建网格曲面
- 12. 创建把手尾部曲面特征
- 13. 创建口部曲面
- 14. 隐藏曲面, 完成零件的创建
- 三、练习与实训
- 任务三 鼠标外壳设计
- 一、工作任务
- 二、任务实施
- 1. 鼠标主体造型
- 2. 鼠标外形轮廓设计
- 3. 鼠标上壳设计
- 4. 鼠标后上盖设计
- 5. 鼠标下壳设计
- 6. 鼠标按键设计
- 7. 鼠标镶嵌条及滚轮的设计
- 三、练习与实训

<<UG NX实例教程>>

项目三 UG装配建模

任务一 虎钳的装配

一、工作任务

二、相关知识

1. 装配概述

2. 自底向上装配

3. 引用集

4. 组件定位

三、任务实施

1. 装配固定钳身子装配

2. 装配活动钳口子装配

3. 总体装配

任务二 卡丁车的装配

一、工作任务

二、相关知识

1. 创建爆炸图

2. 爆炸组件

3. 编辑爆炸图

三、任务实施

1. 建立装配文件

2. 建立动力箱子装配体

3. 建立传动箱子装配体

4. 总装配

四、练习与实训

项目四 工程图绘制

任务一 零件图的建立

一、工作任务

二、相关知识

1. 工程图绘制过程

2. 图纸管理

3. 添加视图

三、任务实施

1. 打开文件

2. 视图调整

3. 新建工程图纸

4. 添加基本视图

5. 添加投影视图

6. 工作平面设置

7. 视图光顺边编辑

8. 添加简单剖视图

9. 添加局部剖视图

10. 添加自定义轴向视图的局部剖

11. 隐藏视图边界

四、练习与实训

任务二 工程图对象与标注

一、工作任务

二、相关知识

<<UG NX实例教程>>

1. 尺寸标注
2. 形位公差标注
3. 表面粗糙度标注
4. ID符号标注
- 三、任务实施
1. 添加实用符号
2. 设置注释首选项
3. 尺寸标注
4. 标注基准
5. 文本注释
6. 标注表面粗糙度符号
- 四、练习与实训
- 项目五 UG模具设计
- 任务一 风扇叶片模具设计
- 一、工作任务
- 二、相关知识
1. 注塑模具概述
2. 注意事项
3. 塑料模具设计过程
- 三、任务实施
1. 初始化项目
2. 分模设计
3. 加载模架
4. 创建浇注系统
5. 创建顶出系统
6. 创建冷却系统
- 四、练习与实训
- 任务二 电器面壳模具设计
- 一、工作任务
- 二、任务实施
1. 项目初始化
2. 分模设计
3. 模架设计
4. 浇注系统设计
5. 顶出系统设计
6. 冷却系统设计
- 三、练习与实训
- 项目六 UG CAM
- 任务一 支座零件加工
- 一、工作任务
- 二、相关知识
1. 数控加工概述
2. 基本过程
3. 加工工艺
4. 零件装夹
5. 加工误差
6. 刀具选择

<<UG NX实例教程>>

7. 确定切削用量

三、任务实施

1. 工艺流程分析
2. 支座零件粗加工
3. 支座零件半精加工
4. 支座零件精加工
5. 后处理输出

四、练习与实训

任务二 机壳凹模加工

一、工作任务

二、相关知识

1. 型腔铣概述
2. 型腔铣的操作步骤
3. 型腔铣参数设置

三、任务实施

1. 工艺流程分析
2. 工件粗加工
3. 工件半精加工
4. 工件精加工
5. 平面精加工
6. 2D动态模拟及后处理输出

四、练习与实训

任务三 车削加工编程

一、工作任务

二、相关知识

三、任务实施

1. 工艺流程分析
2. 车加工前期准备
3. 粗车外圆
4. 精车外圆
5. 切槽

四、练习与实训

附录

附录A 理论笔试练习

附录B 上机练习题

附录C 理论笔试练习参考答案

参考文献

<<UG NX实例教程>>

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>