

图书基本信息

书名：<<使用UG软件的机电产品三维数字化设计教程>>

13位ISBN编号：9787040305661

10位ISBN编号：7040305666

出版时间：2011-1

出版范围：高等教育

作者：袁锋

页数：414

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>

<<使用UG软件的机电产品三维数字化设计>>

内容概要

袁锋编著的这本《使用UG软件的机电产品三维数字化设计教程(高级篇)》为国家精品课程“使用UG软件的机电产品数字化设计与制造”主讲教材,全书以8个典型的机电产品作为三维数字化设计对象,采用UG NX 7.0作为设计软件,以文字和图形相结合的形式,详细介绍零件的设计过程和UG软件的操作步骤。

本书共分9章,第1章为真空泵阀体三维数字化设计,第2

章为汽轮机叶轮三维数字化设计,第3章为发动机曲轴三维数字化设计,第

4章为渐开线直齿圆柱齿轮三维数字化设计,第5章为锻模零件三维数字化设计。

第6章为真空泵总成三维数字化装配,第7章为F1方程式赛车数字化装配与渲染,第8章为阀体零件三维数字化设计及工程制图,第9章为综合训练图库。

本书后配有操作过程的动画演示光盘,可帮助读者更加直观地掌握UGNX7.0的软件界面和操作步骤,使读者能达到无师自通、易学易懂的目标。

《使用UG软件的机电产品三维数字化设计教程(高级篇)》可作为大中专院校机械、机电等专业CAD、CAM、CAE等相关课程教材,也可作为研究生和从事产品设计、CAD应用的广大工程技术人员的参考用书。

作者简介

袁锋，1963年10月生，江苏常州人，教授、高级工程师，常州市“双师型”教师，1985年无锡轻工业大学机械制造专业毕业，1999年南京理工大学机械制造及其自动化研究生班毕业，现任常州轻工职业技术学院科技处处长，江苏省数字化设计制造工程技术研究开发中心主任，常州市数字化设计重点实验室主任。

主要研究方向：数控加工技术、CAD/CAM(重点UG软件)、逆向工程。

2004年获得美国UGS公司UGCAM教员资格证书，2002-2005年连续4年担任全国数控培训网络“Unigraphics师资培训班”教官，2009年被评为全国优秀教师。

主持完成科研项目18项，正式出版专业教材和学术专著15部，其中“国家十一五规划教材”3部，“国家精品教材”1部，负责的《使用UG软件的机电产品数字化设计与制造》课程获2008年国家精品课程，领衔的“数字化设计与制造教科研团队”获江苏省优秀教学团队。

书籍目录

第1章 真空泵阀体三维数字化设计

- 1.1 建立新文件
- 1.2 创建真空泵阀体的主体
- 1.3 创建真空泵阀体的凸耳
- 1.4 创建真空泵阀体顶部凸台

第2章 汽轮机叶轮三维数字化设计

- 2.1 建立新文件
- 2.2 创建叶轮主体
- 2.3 创建叶轮叶片
- 2.4 创建叶轮中孔

第3章 发动机曲轴三维数字化设计

- 3.1 建立新文件
- 3.2 创建曲轴前输出法兰
- 3.3 创建第一缸曲拐
- 3.4 创建第二缸曲拐
- 3.5 创建第三缸和第四缸曲拐
- 3.6 创建曲轴后输出轴颈
- 3.7 创建螺纹特征
- 3.8 创建工艺倒角和倒圆角

第4章 渐开线直齿圆柱齿轮三维数字化设计

- 4.1 建立新文件
- 4.2 绘制渐开线直齿轮截面曲线
- 4.3 创建渐开线直齿轮基本齿形
- 4.4 创建渐开线直齿轮整体齿形
- 4.5 创建渐开线直齿轮细节特征
- 4.6 创建用户定义特征

第5章 锻模零件三维数字化设计

- 5.1 建立新文
- 5.2 创建锻模主体截面线
- 5.3 创建锻模主实体
- 5.4 创建锻模辅助实体
- 5.5 创建锻模主体凹腔
- 5.6 创建锻模辅助实体二
- 5.7 创建锻模主体斜坡槽
- 5.8 创建锻模辅助实体三
- 5.9 创建锻模四周跑料槽
- 5.10 创建锻模圆角特征

第6章 真空泵总成三维数字化装配

- 6.1 创建真空泵体总成子装配模型
- 6.2 创建连杆总成子装配模型
- 6.3 创建真空泵总成装配模型

第7章 F1方程式赛车数字化装配与渲染

- 7.1 装配赛车底座
- 7.2 装配赛车尾部零件
- 7.3 装配赛车头部零件

7.4 装配赛车罩壳及附件

7.5 创建赛车爆炸视图

7.6 赛车渲染

7.7 渲染赛车车壳、前底壳、尾翼

7.8 渲染赛车其他部件

第8章 阀体零件三维数字化设计及工程制图

8.1 建立新文件

8.2 建立阀体主模型

8.3 创建基本视图

8.4 创建着色等轴测视图

8.5 创建全剖视图

8.6 创建半剖视图

8.7 创建旋转剖视图

8.8 创建折叠剖视图

8.9 创建展开的点到点剖视图

8.10 创建局部放大视图

8.11 创建三维剖视图

8.12 创建局部剖视图

8.13 创建三维局部剖视图

8.14 标注尺寸

第9章 综合训练图库

参考文献

编辑推荐

《使用UG软件的机电产品三维数字化设计教程-高级篇》结合了作者多年从事UGCAD / CAM / CAE的教学和培训的经验，以文字和图形结合的形式，详细介绍了零件图形的设计过程和UG软件的操作步骤。

并配有操作过程的动画演示光盘。

帮助读者更加直观地掌握UGNX7软件界面和操作步骤。

使读者达到无师自通、易学易懂的目标。

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>