第一图书网, tushu007.com

<<UG NX6.0逆向设计典型案例详 >

图书基本信息

书名：<<UG NX6.0逆向设计典型案例详解>>

13位ISBN编号：9787111251026

10位ISBN编号：7111251024

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：洛克工作室，凌超 编著

页数：386

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

前言

Unigranhics（简称UG)软件起源于原美国麦道飞机公司，是一种CAD／CAM／CAE一体化的机械工程设计软件，能使工程设计人员在第一时间设计并制造出完美的产品，从而缩短开发时间、降低成本。

. uG6．0是目前先进的计算机辅助设计、分析和制造软件之一，广泛应用于航空、航天、汽车、船舶、通用机械和电子等领域。

近几年来在模具业发达的东南沿海一带特别是在浙江、江苏、广东一带用UG软件做逆向反求设计尤为流行，为企业在开发及改良新产品上带来了历史性的技术革命。

◇《UGNX6.0逆向设计典型案例详解》特点 《UGNX6.0逆向设计典型案例详解》结合了作者多年从事U．GCAD／CAM／CAEIT-I工程设计经验以及逆向反求造型的教学和培训经验，以uG6．0为基础，精选了9个典型的曲面类产品作为逆向反求设计实例，以粤妾相结合的形式，详细介绍了产品的逆向造型的全过程和常用的设计技巧，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uG逆向的高级技术，使读者能达到无师自通、易学易懂的目标。

◇《UGNX6.0逆向设计典型案例详解》内容、 《UGNX6.0逆向设计典型案例详解》第l章是基础部分，也是最重要的部分，作者毫无保留的阐述了UG逆向设计的高级技巧及曲面构造原理，为接下来的实际应用打下坚实的基础，第2～10章是实例部分，由浅入深的教学安排，并穿插各种被外界视为保密的设计技巧，让读者在最短的时间内掌握UG逆向的真正技术。

◇目标读者 本教程可作为CAD／CAM／CAE专业课程教材，特别适用于UG软件的中高级用户，争大中专院校机械、模具、机电及相关专业的师生教学、培训和自学使用，也可作为研究生和各工厂企业从事产品逆向设计、CAD应用的广大工程技术人员参考用书。

《UGNX6.0逆向设计典型案例详解》由洛克工作室策划，凌超主编，由于编写时间仓促，难免有疏漏之处，恳请广大读者批评括正，也欢迎广大读者朋友登录我们的网站进行技术探讨。

内容概要

本书以UG NX 6．0中文版为操作平台，通过典型案例由浅入深、图文并茂地剖析了进行逆向产品造型设计的全过程，使读者能快捷、全面地掌握逆向造型设计技术。

本书主要分为UG逆向造型设计基础和典型实例两部分，共10章。

基础部分为第1章，作者结合自己多年的设计经验，总结出经典的逆向造型7部曲，每一步都结合实例说明做什么、为什么要做、如何做，为后面的实例奠定基础。

后9章则从众多的实际工程中精心挑选了9个具有代表性的产品：玻璃类产品——中国心，橡胶类家庭装饰用品——茄子，汽摩类塑料配件产品——电动车挡泥板，小家电类塑料产品——吸尘器、电热水壶，汽摩类塑料产品——摩托车头盔，玩具类塑料装饰产品——QQ企鹅，复杂曲面类产品——高跟鞋，玩具类塑料产品——甲壳虫汽车。

对于每一个案例，都从案例介绍、技术要求、设计难点、设计技巧、设计效果几方面进行介绍，并以step by step的方式详解设计过程，还提供长达11小时15分钟的带语音讲解的多媒体教学录像，易学易用！

本书适用于逆向设计工程师和自学UG NX 6.0逆向设计的读者，同时也可作为大中专院校相关专业的教材以及培训机构的培训教材使用。

书籍目录

前言第1章 UG逆向造型设计流程 1.1 分析产品功能与用途 1.2 分析产品各部分的作用 1.3 规划产品设计思路 1.3.1 产品设计思路的规划原则 1.3.2 产品设计思路的规划方法 1.4 调点 1.4.1 点拟合 1.4.2 调拔模方向 1.4.3 调节产品的摆放 1.5 构线绘制面 1.5.1 构造曲线的方法 1.5.2 高质量曲面的构造原理 1.6 加壁厚 1.7 检查第2章 中国心逆向造型 2.1 设计动作分解 2.2 调点 2.3 创建基础面 2.4 创建主要曲面 2.5 创建环扣并完成制作第3章 茄子逆向造型 3.1 设计动作分解 3.2 创建茄身曲面 3.3 创建叶子曲面 3.4 创建叶柄曲面第4章 电动车挡泥板逆向造型 4.1 设计动作分解 4.2 调点 4.3 创建后半段曲面 4.4 创建前半段曲面 4.5 细节处理并完成制作第5章 吸尘器逆向造型 5.1 设计动作分解 5.2 调点 5.3 创建体 5.4 创建体上特殊曲面 5.5 创建体上凸起曲面 5.6 创建眼球 5.7 创建把手曲面 5.8 创建特征并完成制作第6章 热水壶逆向造型 6.1 设计动作分解 6.2 创建壶底曲面 6.3 创建壶身曲面 6.4 创建壶盖曲面 6.5 创建壶嘴曲面 6.6 创建把手曲面 6.7 创建把手上部连接曲面 6.8 创建把手下部连接曲面 6.9 创建壶身小特征曲面并完成制作第7章 摩托车头盔逆向造型 7.1 设计步骤分解 7.2 调点 7.3 求产品对称中心平面上的轮廓线 7.4 创建后脑部大面 7.5 创建额部曲面 7.6 创建顶部曲面 7.7 创建挡风玻璃部位的曲面 7.8 创建剩余的下部曲面 7.9 创建特征曲面并完成制作第8章 QQ企鹅逆向造型 8.1 设计动作分解 8.2 调点 8.3 创建体部曲面 8.4 创建嘴部曲面 8.5 创建翅膀曲面 8.6 创建围巾曲面 8.7 创建脚部曲面并完成制作第9章 高跟鞋逆向造型 9.1 设计动作分解 9.2 创建鞋面后半部曲面 9.2.1 准备工作 9.2.2 绘制鞋面上下轮廓 9.2.3 绘制截面曲线 9.2.4 构造网格曲面 9.3 创建鞋面前半部曲面 9.4 创建联结处曲面 9.5 创建鞋跟曲面 9.6 加壁厚并完成制作第10章 甲壳虫汽车逆向造型 10.1 设计动作分解 10.2 调点 10.3 求出产品对称中心平面的轮廓线 10.4 创建车顶曲面 10.5 创建车门曲面 10.6 创建后保险杠曲面 10.7 创建前保险杠曲面 10.8 创建发动机盖曲面 10.9 创建剩余曲面并完成制作

章节摘录

第1章 UG逆向造型设计流程 在UG软件中进行产品逆向造型设计，是有一定的规律、程式可循的。
就笔者多年项目和培训经验来看，一般可分为7大步骤： 1. 分析产品功能与用途。
2. 分析产品各部分的作用。
3. 规划产品设计思路。
4. 导入IGS数据，对数据点进行调整，简称调点。
5. 构线绘制面 6. 加厚壁。
7. 检查。
初学者如果能严格按照这里给出的流程进行逆向造型设计工作，可以在很大程度上避免各种常见错误，下面对这7大流程步骤进行详细讲解。
1.1 分析产品功能与用途 在笔者多年的教学培训过程中发现UG逆向造型初学者，甚至是已经从事这方面工作的人，在设计产品之前仍不清楚产品功能，只是按点画线再做面，这样盲目下手的最终结果是设计出来的产品自己心里没底，运气好就过关，运气不好模具报废，给自己和企业带来了很大的压力。
所以，在做逆向设计之前需先弄清楚产品的功能与用途，以宏观的角度去理解和分析所要设计的产品。
1.2 分析产品各部分的作用 任何一个产品都是由多部分所组成的，在对产品有宏观的理解之后，接下来须对产品作细致的分析。
在现实的设计工作中，所面对的产品是多种多样的，这就需要设计师从多方面去考虑产品的细节：
产品的装配部位在哪儿；产品的美丽部位在哪儿；产品的分型线位置在哪儿；产品的变形部位在哪儿；产品的哪些部位是同轴心的；产品的哪睦部位是位于同一平面上的；产品的哪些部位是规则的；产品的最大尺寸是多少。
考虑得越细越好，考虑到的问题越多，在设计过程中所犯的错误越少。

编辑推荐

根据作者近十年从事LJG／CAD／CAM／CAE工程设计经验，结合自己逆向反求造型的教学和培训I经验，以9个极具代表性的典型案例，图文并茂地详解了用UG NX 6 0软件进行逆向产品造型设计常用技法，包括案例介绍、技术要求、设计难点、设计技巧、设计过程。

《UG NX6.0逆向设计典型案例详解》特色： 1 DVD多媒体教学光盘 11小时1 5分钟超容量的多媒体语音教学光盘，帮助读者更加直观地掌握uG逆向造型高级技术，快捷达到无师自通，全面掌握逆向造型设计技术。

适用范围： 1．UG逆向设计工程师的自学教材 2．大中专院校机械、模具、机电及相关专业师生的教学或培训教材 3．从事产品逆向设计、CAD应用的工程技术人员的参考书 凝聚逆向设计培训专家近十年的经验与智慧 9个典型案例的逆向设计思路和手法 逆向造型设计全过程的视频教学：675分钟

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