

一定要会的

UG NX 6.0 中文版 实用设计技巧 200例



陈永辉 李兴发 编著
飞思工业设计产品研发中心 监制



10DVD 多媒体教学光盘

200种具有代表性的设计实例，200种多媒体视频教学实例，讲解时间长达1300分钟，使学习更加多样化，知识记忆更牢固。
300种以上提示、技巧贴士，真正做到物超所值。
100种设计行规，使软件知识与实际工作相结合。

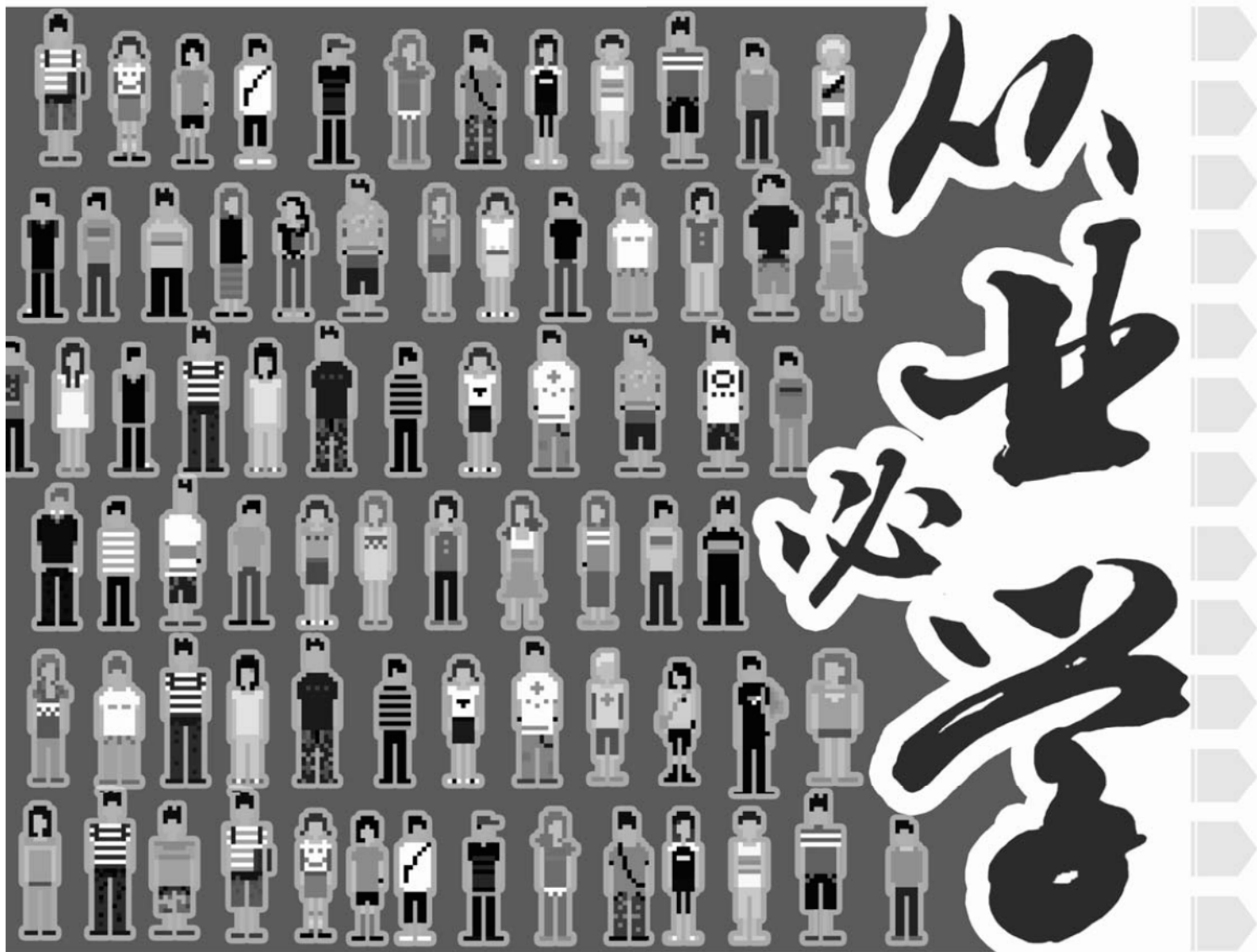


电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
http://www.phei.com.cn

一定要会的

UG NX 6.0 中文版 实用设计技巧 200 例

陈永辉 李兴发 编著
飞思工业设计产品研发中心 监制

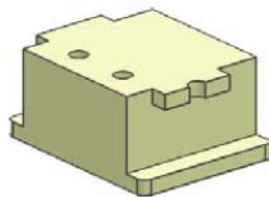


电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

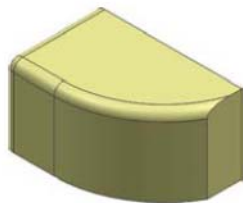
北京·BEIJING

普通案例



范例3 模型的着色、定向与布局设置
语音视频学习文件DVD1\CH01\
模型的着色、定向与布局设置.avi

视频案例



光盘范例3 消除零件边框锯齿形状
语音视频学习文件DVD2\CH01\
消除零件边框锯齿形状.avi

普通案例



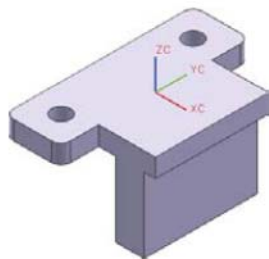
范例11 个性化保存设置
语音视频学习文件DVD1\CH01\
个性化保存设置.avi

普通案例



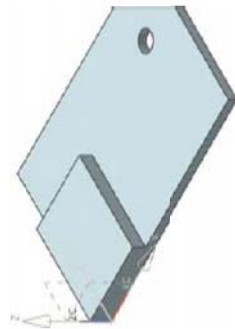
范例14 用拉伸命令创建MP3外壳
语音视频学习文件DVD1\CH02\
用拉伸命令创建MP3外壳.avi

普通案例



范例9 调整零件坐标系位置
语音视频学习文件DVD1\CH01\
调整零件坐标系位置.avi

普通案例



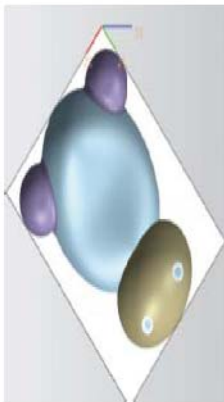
范例13 定义草图平面与方位
语音视频学习文件DVD1\CH01\
定义草图平面与方位.avi

普通案例



范例15 用回转命令创建手电筒
语音视频学习文件DVD1\CH02\
用回转命令创建手电筒.avi

视频案例



光盘范例9 显示导入窗口的图片
语音视频学习文件DVD2\CH01\
显示导入窗口的图片.avi

视频案例



光盘范例13 将UG零件转换成TIF图
语音视频学习文件DVD2\CH01\
将UG零件转换成TIF图.avi

视频案例



光盘范例15 用回转命令创建圆珠笔
语音视频学习文件DVD2\CH02\
用回转命令创建圆珠笔.avi

普通案例



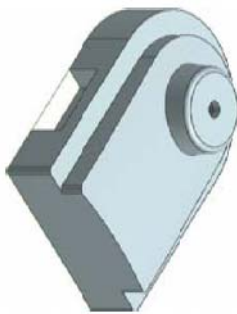
范例16 用扫描命令创建探温仪上盖
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH02\
 用扫描命令创建探温仪上盖.avi

视频案例



光盘范例16 用扫描命令创建电话机话筒
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH02\
 用扫描命令创建电话机话筒.avi

普通案例



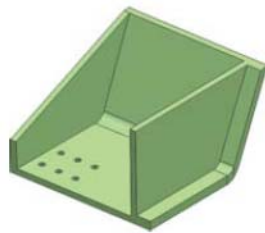
范例18 将dwg文件导入至UG中建模
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH02\
 将dwg文件导入至UG中建模.avi

视频案例



光盘范例18 调节旋钮转动UG三维零件
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH02\
 调节旋钮转动UG三维零件.avi

普通案例



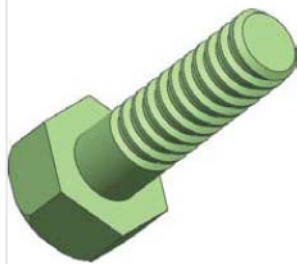
范例21 拔模设计技巧
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH03\
 拔模设计技巧.avi

视频案例



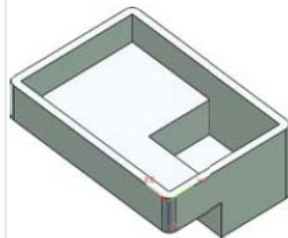
光盘范例21 开关外壳拔模
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH03\
 开关外壳拔模.avi

普通案例



范例17 创建螺栓
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH02\
 创建螺栓.avi

普通案例



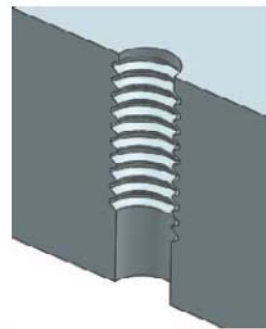
范例19 抽壳技巧
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH03\
 抽壳技巧.avi

普通案例



范例23 软倒圆技巧
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH03\
 软倒圆技巧.avi

视频案例



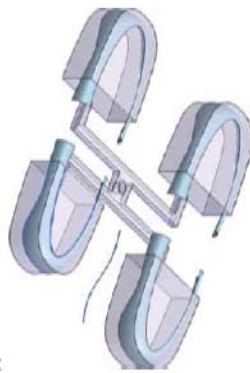
光盘范例17 创建模板内螺纹
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH02\
 创建模板内螺纹.avi

视频案例



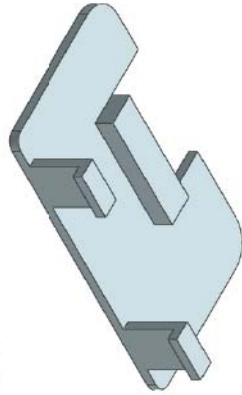
光盘范例19 鼠标上盖抽壳
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH03\
 鼠标上盖抽壳.avi

视频案例



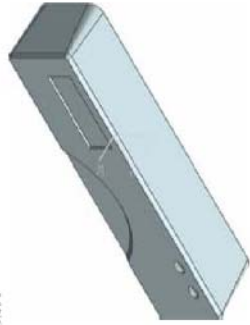
光盘范例23 对按键进行软倒圆
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH03\
 对按键进行软倒圆.avi

普通案例



范例24 外形倒角设计技巧
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH03\
外形倒角设计技巧.avi

视频案例



光盘范例24 DVD外壳倒角
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH03\
DVD外壳倒角.avi

普通案例



范例26 螺旋弹簧的创建技巧
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH03\
螺旋弹簧的创建技巧.avi

视频案例



光盘范例26 构建扭矩弹簧
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH03\
构建扭矩弹簧.avi

普通案例



范例32 交接面构建技巧
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH04\
交接面构建技巧.avi

视频案例



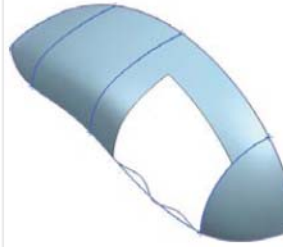
光盘范例32 锤子外形交接面的构建
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH04\
锤子外形交接面的构建.avi

普通案例



范例36 多圆角面过渡的处理
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH04\
多圆角面过渡的处理.avi

视频案例



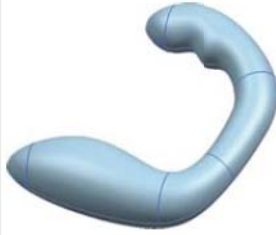
光盘范例36 个性化鼠标多圆角面构建
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH04\
个性化鼠标多圆角面构建.avi

普通案例



范例34 通过曲线网格命令创建条码扫描器
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH04\
通过曲线网格命令创建条码扫描器.avi

视频案例



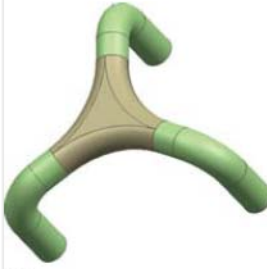
光盘范例34 手柄外形曲面构建
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH04\
手柄外形曲面构建.avi

普通案例



范例38 三通面构建技巧
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH04\
三通面构建技巧.avi


视频案例



光盘范例38 三通支架构建
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH04\
三通支架构建.avi




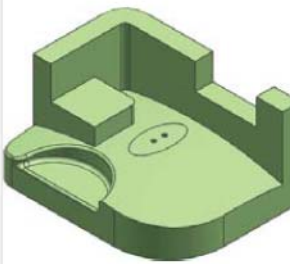
普通案例

范例39 电动剃须刀头部外形构建
 语音视频学习文件\DVD1\CH04\
 电动剃须刀头部外形构建.avi



视频案例

光盘范例39 U形曲面构建
 语音视频学习文件\DVD2\CH04\
 U形曲面构建.avi




普通案例

范例40 IGES破面修补技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH04\
 IGES破面修补技巧.avi




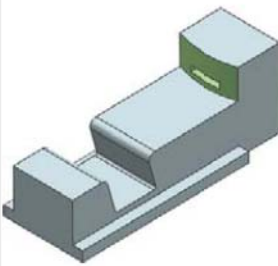
视频案例

光盘范例40 修补风扇底座零件外形破面
 语音视频学习文件\DVD2\CH04\
 修补风扇底座零件外形破面.avi




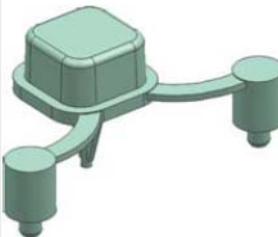
普通案例

范例41 求和、求差和求交的应用
 语音视频学习文件\DVD1\CH05\
 求和、求差和求交的应用.avi




视频案例

光盘范例41 构建滑块零件
 语音视频学习文件\DVD2\CH05\
 构建滑块零件.avi




普通案例

范例42 镜像特征的技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH05\
 镜像特征的技巧.avi




视频案例

光盘范例42 使用镜像创建实体特征和曲面特征
 语音视频学习文件\DVD2\CH05\
 使用镜像创建实体特征和曲面特征.avi



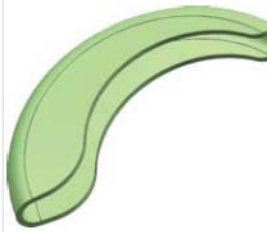
普通案例

范例45 修剪特征技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH05\
 修剪特征技巧.avi




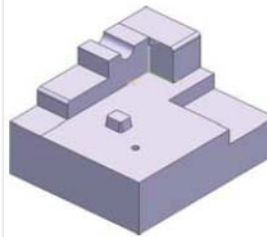
视频案例

光盘范例45 修剪曲线和曲面
 语音视频学习文件\DVD2\CH05\
 修剪曲线和曲面.avi




普通案例

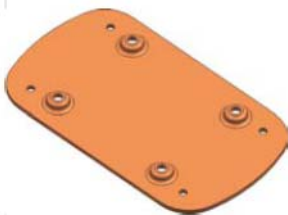
范例46 曲面延伸的应用
 语音视频学习文件\DVD1\CH05\
 曲面延伸的应用.avi



视频案例

光盘范例46 使用曲面延伸对实体进行修剪
 语音视频学习文件\DVD2\CH05\
 使用曲面延伸对实体进行修剪.avi

普通案例



范例47 特征集的应用
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH05\
特征集的应用.avi

视频案例



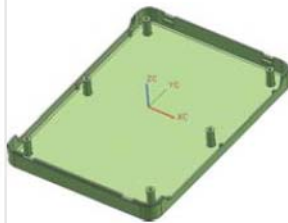
光盘范例47 通过特征集构建齿轮
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
通过特征集构建齿轮.avi

普通案例



范例48 移除圆角技巧
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
移除圆角技巧.avi

视频案例



光盘范例48 移除无参数MP3外壳的圆角
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
移除无参数MP3外壳的圆角.avi

普通案例



范例49 偏置命令的高级应用
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH05\
偏置命令的高级应用.avi

视频案例



光盘范例49 使用偏置命令构建凸起和凹陷特征
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
使用偏置命令构建凸起和凹陷特征.avi

普通案例



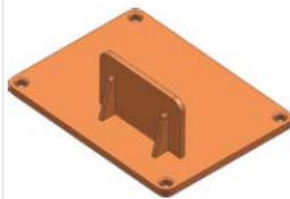
范例50 缝合命令的高级应用
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH05\
缝合命令的高级应用.avi

视频案例



光盘范例50 使用缝合命令将曲面转换成实体
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
使用缝合命令将曲面转换成实体.avi

普通案例



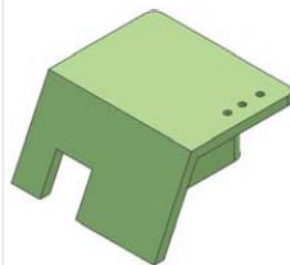
范例51 倒圆角后再拔模的技巧
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH05\
倒圆角后再拔模的技巧.avi

视频案例



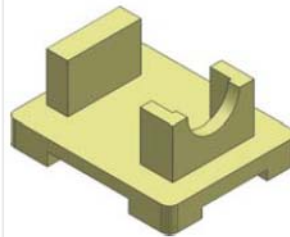
光盘范例51 无参数零件倒圆角后的拔模设计
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH05\
无参数零件倒圆角后的拔模设计.avi

普通案例



范例52 解决零件父子关系再生失败的问题
光盘语音视频学习文件\DVD1\CH06\
解决零件父子关系再生失败的问题.avi

视频案例



光盘范例52 支架零件父子关系再生失败问题处理
光盘语音视频学习文件\DVD2\CH06\
支架零件父子关系再生失败问题处理.avi

普通案例



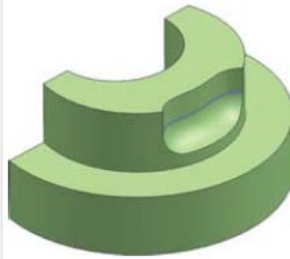
范例55 无法直接删除特征或倒圆角的处理
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH06\
 无法直接删除特征或倒圆角的处理.avi

视频案例



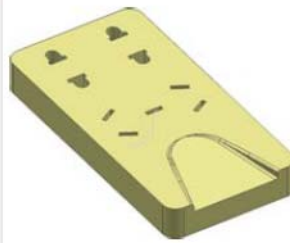
光盘范例55 删除调节座零件特征和倒圆角
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH06\
 删除调节座零件特征和倒圆角.avi

普通案例



范例56 无法直接倒圆角的处理
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH06\
 无法直接倒圆角的处理.avi

视频案例



光盘范例56 开关零件无法直接倒圆角的处理
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH06\
 开关零件无法直接倒圆角的处理.avi

普通案例



范例57 曲面外形变更技巧
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH06\
 曲面外形变更技巧.avi

视频案例



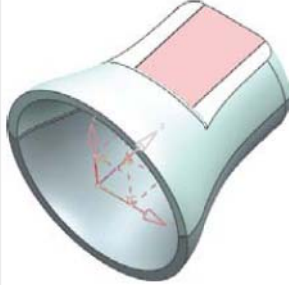
光盘范例57 改变电话听筒外形曲线
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH06\
 改变电话听筒外形曲线.avi

普通案例



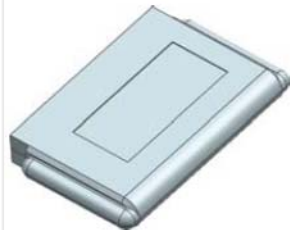
范例58 装配电视闭路插头
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH07\
 装配电视闭路插头.avi

视频案例



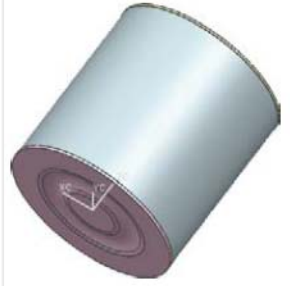
光盘范例58 装配微型手电筒零件
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH07\
 装配微型手电筒零件.avi

普通案例



范例59 在装配模式创建部件与组件
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH07\
 在装配模式创建部件与组件.avi

视频案例



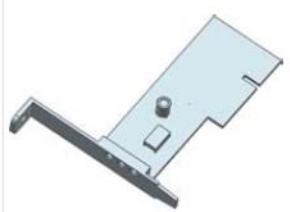
光盘范例59 手纸筒产品的新组件与部件创建
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH07\
 手纸筒产品的新组件与部件创建.avi

普通案例



范例60 使用替换组件方式装配线路转换器
 光盘语音视频学习文件\DVD1\CH07\
 使用替换组件方式装配线路转换器.avi

视频案例



光盘范例60 使用替换组件方式装配声卡
 光盘语音视频学习文件\DVD2\CH07\
 使用替换组件方式装配声卡.avi

视频案例



光盘范例62 移动摄像头组件位置
语音视频学习文件\DVD2\CH07\移动摄像头组件位置.avi

视频案例



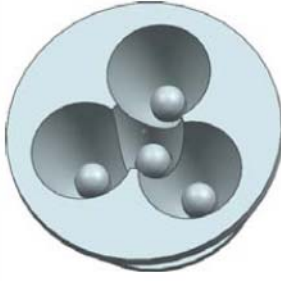
光盘范例64 手柄按键阵列装配
语音视频学习文件\DVD2\CH07\手柄按键阵列装配.avi

视频案例



光盘范例66 遥控器唇边设计
语音视频学习文件\DVD2\CH07\遥控器唇边设计.avi

普通案例



范例62 验钞手电照明头设计
语音视频学习文件\DVD2\CH07\验钞手电照明头设计.avi

普通案例



范例64 电视遥控器阵列装配
语音视频学习文件\DVD1\CH07\电视遥控器阵列装配.avi

普通案例



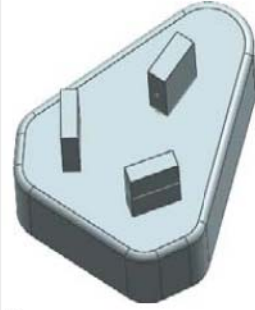
范例66 电子钟唇边设计
语音视频学习文件\DVD1\CH07\电子钟唇边设计.avi

视频案例



光盘范例61 充电器组件重定位设计
语音视频学习文件\DVD2\CH07\充电器组件重定位设计.avi

视频案例



光盘范例63 电源线三插头组件镜像装配
语音视频学习文件\DVD2\CH07\电源线三插头组件镜像装配.avi

视频案例



光盘范例65 圆珠笔产品爆炸图构建
语音视频学习文件\DVD2\CH07\圆珠笔产品爆炸图构建.avi

普通案例



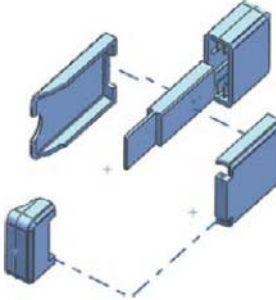
范例61 按钮开关重定位设计
语音视频学习文件\DVD1\CH07\按钮开关重定位设计.avi

普通案例



范例63 节能电灯镜像装配
语音视频学习文件\DVD1\CH07\节能电灯镜像装配.avi


普通案例



范例65 读卡器爆炸视图创建
语音视频学习文件\DVD1\CH07\读卡器爆炸视图创建.avi




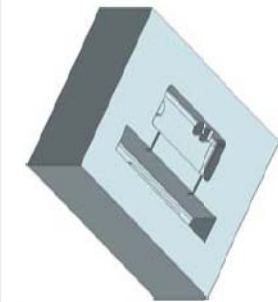
普通案例

范例68 使用TOP-DOWN方式设计收音机
 语音视频学习文件\DVD1\CH07\
 使用TOP-DOWN方式设计收音机.avi




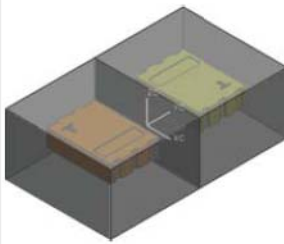
视频案例

光盘范例68 使用TOP-DOWN方式设计喷泉灯
 语音视频学习文件\DVD2\CH07\
 使用TOP-DOWN方式设计喷泉灯.avi




普通案例

范例71 边缘补片命令创建分型面技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH08\
 边缘补片命令创建分型面技巧.avi




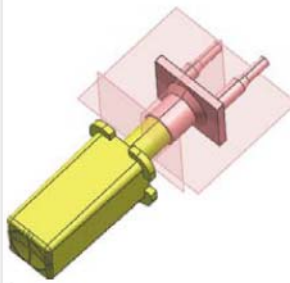
视频案例

光盘范例71 零件型腔布局设计
 语音视频学习文件\DVD2\CH08\
 零件型腔布局设计.avi




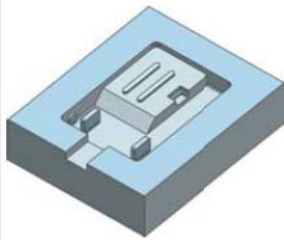
普通案例

范例73 拉伸等命令创建分型面技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH08\
 拉伸等命令创建分型面技巧.avi



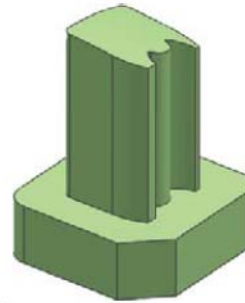
普通案例

范例69 引用集功能应用于大型装配组件
 语音视频学习文件\DVD1\CH07\
 引用集功能应用于大型装配组件.avi




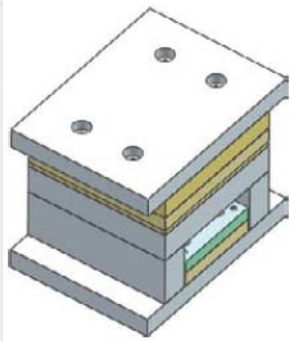
普通案例

范例72 扩大曲面命令创建分型面技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH08\
 扩大曲面命令创建分型面技巧.avi




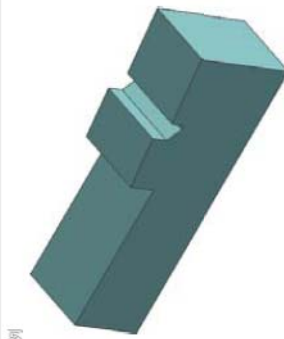
普通案例

范例75 铜公拆分技巧
 语音视频学习文件\DVD1\CH08\
 铜公拆分技巧.avi




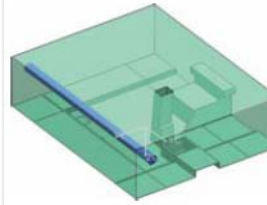
视频案例

光盘范例69 引用集功能应用于模具产品
 语音视频学习文件\DVD2\CH07\
 引用集功能应用于模具产品.avi



视频案例

光盘范例72 滑块和斜销分型面设计
 语音视频学习文件\DVD2\CH08\
 滑块和斜销分型面设计.avi



视频案例

光盘范例75 模具冷却水道设计
 语音视频学习文件\DVD2\CH08\
 模具冷却水道设计.avi

本书以UG NX 6.0中文版为介绍对象,通过200个实用并具有代表性的范例,由浅入深,循序渐进地介绍了该软件在工作中的实用技巧,其中100个范例在书中详细介绍,另外100个范例通过视频讲解的方式详细介绍。本书第1章介绍的是工作环境设置技巧;第2、3章重点介绍了实体建模和细节化建模技巧;第4~6章分别讲解曲面造型、编辑特征、零件再生失败与设计变更等高级应用技巧;第7、8章讲述装配设计技巧及模具分模高级技巧;第9章讲述的是数控编程的高级应用;第10章重点讲述2D工程图的创建方法和技巧。本书内容丰富,书中对每一个设计重点、难点都已经细化,实用性是本书最大的特色。

本书附带一张DVD光盘,可以帮助UG学习者快速掌握UG设计的相关知识和方法。光盘中不仅提供书中所有实例对应的原始文件、素材文件和最终效果文件,同时还提供实例的视频讲解。

本书可作为有一定UG基础的相关技术人员及大、中专院校学生的教材,也可作为培训班和工程技术人员参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

一定要会的UG NX 6.0中文版实用设计技巧200例 / 陈永辉, 李兴发编著.

北京: 电子工业出版社, 2010.1

(从业必学)

ISBN 978-7-121-09719-5

I. 一… II. ①陈…②李… III. 计算机辅助设计—应用软件, UG NX 6.0 IV. TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第188201号

责任编辑: 王树伟 李新承

印刷: 北京智力达印刷有限公司

装订: 北京中新伟业印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开本: 787×1092 1/16 印张: 34 字数: 883.2千字 彩插: 4

印次: 2010年1月第1次印刷

印数: 4 000册 定价: 69.00元(含光盘1张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

计算机辅助设计技术给设计行业带来了巨变，改变了工作人员的设计方法。近年来，随着中国制造业的不断发展，计算机辅助设计得到了广泛的普及。同时，关于计算机辅助设计方面的书籍也随之层出不穷，每年都有很多该类书籍出版。因此，多数读者可能已经掌握了一定的基础知识。

近年来，随着制造业的不断发展，中国的制造能力得到了极大的提高。中国曾经被誉为“制造工厂”，大量的代工产品使中国制造业享誉全球。而今，“中国制造”到现在的“中国创造”使制造业发生了巨变，这是制造业不断发展的趋势，这其中更离不开计算机辅助设计。国家对设计行业越来越重视，因为大家都知道，要实现“中国创造”，国家必须拥有一批强大的设计人才，拥有属于自己的研发团队，而不是一味的代工，没有自己的品牌。为此，计算机辅助设计已经成为大中专院校的一门特色学科，因为它能给国家培养大批的技术人才。

一个产品的上市到热销需要一个复杂的制造过程，例如，市场调查、外形设计、结构设计、模具设计、模具加工、功能检测、流水线生产、装配、包装，每个过程都需要专业人才。经常听到很多企业抱怨找不到设计人才，找一个综合能力强的设计人才就更难。为此，成为一名设计人才已经是很多工作人员的理想职业，都纷纷加入到设计行业中。而今，从事设计工作的人员已经很多，一个企业招一名设计人员，通常有多名求职者应聘。但企业还是招不到工，还是会抱怨，一个职位招聘了半年甚至一年都没有招到合适的。为什么会这样？企业的回答是，他们招的人必须是工作能力强，设计、软件基础扎实，有创新意识的员工。为此，出现这种现象后，无论是给企业还是给求职者都带来很多遗憾。

要想在一个行业中站稳脚跟，必须把基础打扎实。相信无论是在职的设计人员，还是正在学习中的人员都学习过很多的设计软件，如AutoCAD、Pro/ENGINEER、UG、CATIA，无论学习何种软件一定要将其学精，否则将很难胜任今后的工作。UG NX是西门子公司推出的集CAD/CAM/CAE参数化高端设计软件，所包含的内容相当广泛，如工业设计、机械设计、汽车、船舶、通信和航空等。其主要客户有，通用、福特、波音、空客、劳斯莱斯、日产和克莱斯勒等。飞机发动机、汽车发动机几乎都采用UG进行设计，从这点可以看出，UG在高端工程领域的地位。下面将对其常用的模块进行简单介绍：

1. 产品设计

产品设计是应用最为广泛的一个模块，UG具有高性能的3D建模设计、工程图制作功能，操作灵活、简便，能设计任何复杂的产品。



2. 模具设计

软件包含专业的注塑模具设计、五金模具设计模块，从加载产品至模具分模、模架添加、浇注、冷却、顶出系统全部一体化，可以实现流水线工作模式。

3. 外观造型设计

强大的外观造型设计模块能完成高质量、复杂的外观曲面，能达到G2、G3，从而为汽车外观、飞机外观造型提供了强有力的保障。同时，还可以对产品进行渲染，设置各种环境，最大限度地满足设计者的要求。

4. 制造加工编程

零件可以通过制造加工模块进行编程，编程数据可以与数控机床共享，实现全程自动化加工，自动更换加工刀具、粗加工、精加工等。

当然，UG的功能远不止上面叙述的这几点，上述这几点是我们工作中最为常用的几个模块。为了让读者能够学以致用，从而在现有基础上得到提高，作者与电子工业出版社联合策划了这本以技巧性内容为核心的书籍——《一定要会的UG NX 6.0中文版实用设计技巧200例》。本书最大的特色就是书中讲解的都是工作中最实用的技巧性内容，每一个技巧都是作者工作实践的总结，是作者多年的设计心得。本书通过实例形式讲述每一个技巧，对每一个实例都经过精心挑选，具有代表性；在讲解实例的同时，还穿插了大量的技巧分析和技巧提示等内容，综合性广。书中结合了多种设计方式，且对每一种方式都进行了深入讲解与操作，从全局角度去讲解UG设计要点，注重设计细节，读者可以从细节操作中领悟到设计精华。

作者诚挚地邀请每一位读者，在设计的道路上一同扬起智慧的风帆，不断地前进，不断地进步。最后，特别感谢电子工业出版社的每一位工作人员对本书的指导与支持。

陈永辉

UG NX是西门子公司推出的一套CAD/CAM/CAE系列参数化高端软件，是当前应用最为普遍的CAD/CAM/CAE软件之一，被广泛应用于制造业各个领域，如家电、汽车、船舶、玩具、航空、模具及手机等行业。

本书以UG NX 6.0中文版为介绍对象，详细介绍了UG在工作中的操作技巧，其涵盖知识面较广；围绕实际工程设计经验和软件核心操作技巧进行讲解，并通过200个经典实例讲解设计过程中的各种技巧。实用、适用是本书最大的特点，学习本书，可以帮助读者在最短的时间内快速提高工作及动手能力，达到软件操作与设计技巧相结合的目的。

全书共分成10章，每一章具体内容如下。

第1章：主要介绍工作中最常用的环境设置技巧，包括环境语言设置、快捷键、模型质量计算、单位及数据转换等。

第2章：主要讲解实体建模的方法、技巧及相关的设计经验等。

第3章：主要讲解在实体建模后期如何对零件进行细节化设计，如抽壳、倒圆角、拔模、加强筋及偏移特征等。

第4章：着重讲解曲面造型的构建技巧，内容包括三边面转四边面、五边面拆分、渐消面构建、三通面拆分、多圆角过渡的处理、艺术曲面及看图造型等。

第5章：主要介绍零件创建过程中如何对其进行编辑，如求差、求和、求交、修剪特征、移动旋转特征、移除圆角、缝合及曲面延伸等。

第6章：讲述特征、外形在修改过程中遇到再生失败、无法正常倒圆角、无法删除特征等问题时如何去解决。

第7章：讲述组件之间的装配方法及装配环境中高级命令的操作技巧，同时还介绍了TOP-DOWN设计的高级应用。

第8章：主要讲解在模具分模过程中的高级技巧，如曲面补片、边缘补片、Mold Wizard、拆分铜公及添加模架等。

第9章：主要介绍数控编程的相关技巧，如平面铣削、型腔铣削、曲面铣削、钻孔加工及铜公加工。

第10章：主要介绍2D工程图的创建方法，内容包括一般视图创建、剖视图建立、标注尺寸、装配工程图制作、BOM制作及相关工程图的设置技巧等。

光盘说明

本书配套光盘中提供以下两种内容：

- 所有实例的配套源文件、完成文件
- 全部实例操作的avi格式视频文件


视频与书中内容相结合，可以让读者轻松掌握设计技巧与操作要点。读者在打开光盘内容时，建议将所需内容先复制到计算机硬盘中，然后再打开。复制到计算机硬盘中的内容不允许放在中文名称的文件夹中。

本书作者与技术支持

参与本书编写的人员有：陈永辉、李兴发、钟建国、陈智勇、刘春、钟伟立、陈志明、何景海、莫冬梅、陈洪连、彭艳萍、贺广民、林上庆、赖永明、黄海兰。

尽管编者倾力相注，但由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在疏漏与不足之处，恳请广大读者、专家批评指正。如对书中某处有疑问，可以通过E-mail：kaifengsz2009@126.com联系我们。

编 著 者



联系方式

咨询电话：（010）68134545 88254161-67

电子邮件：support@fecit.com.cn

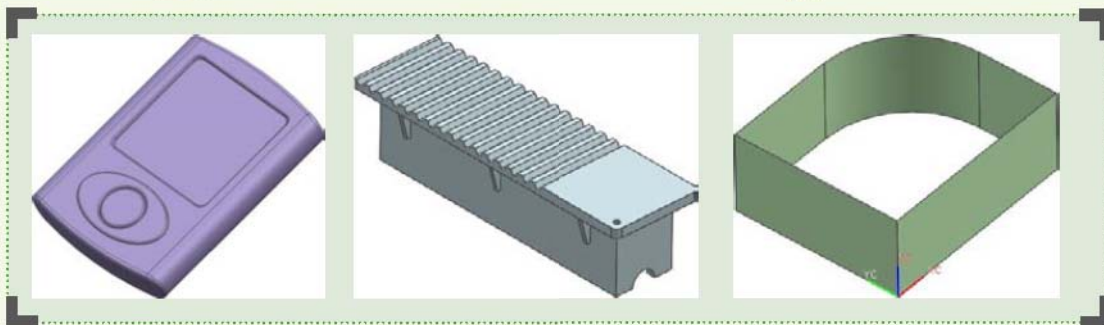
服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

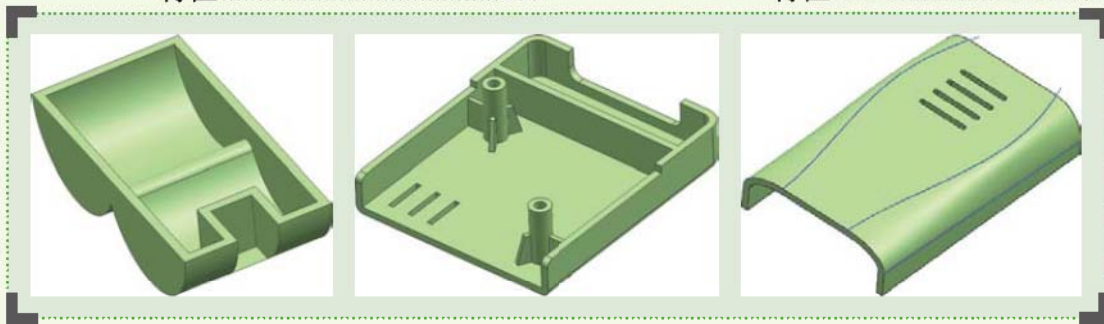
第1章 个性化工作环境设置.....	1	光盘范例1 删除与修改快捷键.....	6
范例1 加载特征命令与设置快捷键....	2	光盘范例2 调整选择和预选部件	
范例2 背景颜色与英文环境		的颜色.....	9
菜单设置.....	7	光盘范例3 消除零件边框锯齿	
范例3 模型的着色、定向与布		形状.....	15
局设置.....	10	光盘范例4 栅格工作平面的显示	
范例4 模型单位转换与产品质		和调整.....	18
量计算.....	15	光盘范例5 UG文本高度调整.....	23
范例5 隐藏、显示与快速选取对象....	19	光盘范例6 控制部件导航器显示.....	28
范例6 图层设置技巧.....	24	光盘范例7 实体和曲面首选项设置....	32
范例7 设置启动时自动打开模板.....	29	光盘范例8 重命名零件后启动失败....	38
范例8 数据转换技巧.....	33	光盘范例9 显示导入窗口的图片.....	43
范例9 调整零件坐标系位置.....	39	光盘范例10 调整基准平面的大小....	49
范例10 特征测量技巧.....	45	光盘范例11 快速关闭软件的方法....	52
范例11 个性化保存设置.....	50	光盘范例12 草绘截面约束与尺寸	
范例12 草绘截面设置		修改.....	57
技巧.....	54	光盘范例13 将UG零件转换成TIF图....	63
范例13 定义草图平面与方位.....	58		



第2章 实体建模技巧.....	65	光盘范例14 用拉伸命令构建升降器....	71
范例14 用拉伸命令创建MP3外壳....	66	光盘范例15 用回转命令创建圆	
范例15 用回转命令创建手		珠笔.....	77
电筒.....	72	光盘范例16 用扫掠命令创建电话机	
范例16 用扫掠命令创建探温仪		话筒.....	86
上盖.....	78	光盘范例17 创建模板内螺纹.....	92
范例17 创建螺栓.....	87	光盘范例18 调节旋钮转动UG三维	
范例18 将dwg文件导入至UG中		零件.....	100
建模.....	93		



第3章 细节化建模技巧.....	101
范例19 抽壳技巧	102
范例20 加强筋设计技巧	108
范例21 拔模设计技巧	113
范例22 边倒圆 技巧	120
范例23 软倒圆技巧	127
范例24 外形倒角设计技巧	133
范例25 在零件表面创建偏移 特征	138
范例26 螺旋弹簧的创建技巧	143
范例27 全圆角构建技巧	147
范例28 在零件表面创建文字 特征	155
光盘范例19 鼠标上盖抽壳	107
光盘范例20 支架零件加强筋设计	113
光盘范例21 开关外壳拔模	119
光盘范例22 对插头零件进行边 倒圆	126
光盘范例23 对按键进行软倒圆	132
光盘范例24 DVD外壳倒角	136
光盘范例25 在玩具上盖创建 散热槽	142
光盘范例26 构建扭矩弹簧	146
光盘范例27 机座零件全圆角构建	154
光盘范例28 在面板上构建文字 特征	159



第4章 曲面造型技巧.....	161
范例29 三边面拆分 技巧	162
范例30 五边面拆分技巧	173
范例31 渐消面构建 技巧	184
范例32 交接面构建 技巧	191
范例33 使用艺术曲面命令创建概念 按摩器	197
范例34 通过曲线网格命令创建条码 扫描器	208
范例35 游戏机产品看图造型 技巧	220
范例36 多圆角曲面过渡的 处理	239
范例37 多圆角相交处形状的优化 设计	248
范例38 三通面构建技巧	254
范例39 电动剃须刀头部外形构建	263
范例40 IGES破面修补 技巧	269
光盘范例29 椭圆玩具外形曲面 构建	172
光盘范例30 7字形外形曲面构建	182
光盘范例31 麦克风底座渐消面的 构建	190
光盘范例32 锤子外形交接面的 构建	196
光盘范例33 使用艺术曲面命令创建 咖啡壶	207
光盘范例34 手柄外形曲面 构建	219
光盘范例35 MP3外形构建思路 讲解	238
光盘范例36 个性化鼠标多圆角曲面 构建	247
光盘范例37 支架多圆角相交处外形 优化设计	253
光盘范例38 三通支架构建	263
光盘范例39 U形曲面构建	268
光盘范例40 修补风扇底座零件外形 破面	280