

<<Pro/ENGINEER造型设计项目案>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER造型设计项目案例解析>>

13位ISBN编号：9787302216124

10位ISBN编号：7302216126

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学出版社

作者：黄光辉，楼洪献 编著

页数：439

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

本书采用大量各具代表性的实际产品案例讲解了在Pro / ENGINEER中进行3D造型的方法和实际操作过程。

针对每一个案例，本书都提供了详细的造型策略分析过程和操作步骤演示；同时对于造型中需要用到的关键指令，特别是可能会给用户造成理解误区或容易犯错的地方，本书都单独作为要点深入讲解。因此本书不管是对新手的造型入门还是对具有一定经验的熟练使用者的进一步提高都很有帮助，特别是在建立正确的造型思想和分析思路更是大有裨益，授人以鱼亦授人以渔是无维工作室出版图书的一贯宗旨。

本书根据在实际工作中可能遇到的各种类型的数据源造型情况对案例进行分类，不同的数据来源对于造型的要求各有不同，本书通过对这些不同情况下的造型要点的全面讲解和剖析帮助读者建立起全面而系统的造型知识架构，主要的内容分类包括如下几种：2D工程图3D造型，讲解如何根据外来输入工程图进行3D参数化造型。

平面设计图3D造型，讲解如何根据平面设计效果图进行3D参数化造型。

输入数据3D造型，讲解如何根据输入的三维数据进行重新的参数化造型。

产品照片3D造型，讲解如何根据已有产品的照片进行重新的参数化造型和修改。

骨架曲线3D造型，讲解如何根据给定的骨架曲线进行3D参数化造型。

扫描曲线逆向3D造型，讲解如何根据已有产品的扫描曲线进行逆向3D造型。

扫描点云逆向3D造型，讲解如何根据已有产品的扫描点云进行逆向3D造型。

自由形状产品3D造型，讲解如何创建具有美感的自由形状3D产品造型。

专业类型产品造型，讲解如何创建一些专业用途产品的3D造型方法。

特殊类型产品造型，讲解如何创建一些特殊类型产品的3D造型方法。

本书除了帮助读者建立起全面的造型知识架构外，还对一些最为常用的造型情况进行重点讲解，如工程图3D造型、平面设计图3D造型、逆向3D造型等都是本书案例解析的重中之重，这也切实保证能满足大部分读者对于实际产品造型的进一步需求。

本书作者均为长期从事Pro / ENGINEER专业产品设计，对Pro / ENGINEER有很深入了解的应用专家，本书中的每个章节内容及范例都是作者从实际工作中积累并总结出来的，因此非常具有实际的指导意义。

<<Pro/ENGINEER造型设计项目案>>

内容概要

本书针对塑胶产品实际设计过程中所遇到的各种数据类型情况下的外观造型方法进行详细的讲解。通过分类实例的解析阐述了运用Pro / ENGINEER软件在产品外观造型中常用的造型策略和实现过程，同时对造型所必须掌握的基本指令作全面而深入的剖析。

本书就以下的数据来源情况下的造型进行逐一讲解，它们分别是二二维(2D)工程图三维造型、平面设计图三维造型、三维输入数据重新造型、产品照片三维造型、骨架曲线三维造型、扫描曲线逆向三维造型、扫描点云逆向三维造型、自由形状产品造型、专业类型产品造型和特殊类型产品造型共十个类型。

读者通过本书的学习可以掌握产品设计过程中外观造型的各种方法和技巧。

本书可作为相关专业的培训教材或自学教材，也可供从事工业产品设计的读者参考，还可作为大中专院校工业设计类专业的教材。

书籍目录

第1章 2D工程图到3D造型 1.1 外来格式2D工程图的输入和整理 1.2 2D工程图到3D造型第2章 平面设计图到3D造型 2.1 设计图片的定位和参考方法 2.2 几何匹配设计图3D造型 2.3 尺寸表达设计图3D造型第3章 输入数据到3D造型 3.1 规则形状零件输入数据参数化造型 3.2 曲面形状的输入数据重新造型 3.3 3D输入数据的修改和改良第4章 产品照片到3D造型 4.1 多视角照片3D造型 4.2 单视角照片造型第5章 骨架曲线到3D造型 5.1 水龙头外观骨架线造型 5.2 松下耳机线框造型 5.3 玩具塑料浮水鸭造型 5.4 游戏机壳3D造型第6章 扫描曲线逆向3D造型 6.1 双飞燕鼠标扫描线3D造型 6.2 水龙头把手造型 6.3 玩具萨士风扫描线造型第7章 扫描点云逆向3D造型 7.1 扫描点云的一般处理 7.2 稀疏点云逆向3D造型 7.3 密集点云逆向3D造型第8章 自由形状产品造型 8.1 丽人电热水壶造型 8.2 卡通笨笨狗造型 8.3 蝴蝶结概念设计图造型第9章 专业类型产品造型 9.1 汽车灯反光罩杯造型 9.2 阀板造型 9.3 水泵叶轮造型 9.4 正多面体实体造型第10章 特殊类型产品造型 10.1 莫比乌斯实体环造型 10.2 方形弹簧的创建和剖析 10.3 波浪裙边水果盘造型 10.4 高尔夫球造型 10.5 葡萄酒架造型 10.6 N侧曲面造型案例详解

章节摘录

因为Pro / ENGm : EER不支持中文名和长文件名, 所以外来格式文件名中不能有中文、空格、全角符号和其他一些标点符号及分隔符等, 如果确认要输入的文件存在正确的目录内而在Pro / ENGINEER的“文件打开”对话框内却看不到对应文件的话, 就需要确认是否是文件名有问题, 用户可以到操作系统的文件管理器中进行文件重命名操作以符合Pro / ENGINEER.的命名规则。

在导入外来数据的时候, 也需要注意外来数据的单位系统是否和当前: Pro / ENGmN.EER的绘图选项所使用的单位系统一致。

这一点, Pro / ENGmEER使用几个配置选项来控制, 这几个选项的配合产生的效果如下: 当文件选项 (config.pro) intLin-use-template-models设置为no时, 导入外来数据不使用模板, 那么导入数据所生成的绘图文件 (*.drw) 的绘图选项将由drawing setup file这个选项所指定的绘图设置文件来控制, 绘图文件的单位系统由绘图文件中的绘图选项drawing units来决定, 它的取值可以是inch、foot、mm、cm、m。

当文件选项intLin-use-template-models设置为yes时, 导入数据将使用系统配置的默认模板生成最后的文件, 导入外来工程图文件时将使用文件选项template drawing所指定的绘图模板生成最终的drw文件, 这样导入数据生成的绘图文件的单位实际就是由文件选项template drawing所指定的绘图模板文件所控制了。

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>