

# 《Imageware逆向造型技术基础》

## 图书基本信息

书名：《Imageware逆向造型技术基础》

13位ISBN编号：9787302122111

10位ISBN编号：7302122113

出版时间：2006-2

出版社：清华大学出版社

作者：单岩谢斌飞

页数：217

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《Imageware逆向造型技术基础》

## 内容概要

本书针对三维逆向造型的实际需要，围绕Imageware软件的点云、曲线和曲面的生成、编辑及分析等相关内容，介绍了Imageware软件的功能、使用方法及注意事项。大部分功能均配有相应的实例操作来说明其应用思路和应用技巧，以帮助读者快速、直观地领会如何将Imageware软件中的功能运用到实际工作中，尽快地达到学以致用目的。

本书详细地介绍了EDS公司2005年初发布的Imageware软件12.0版本的功能及使用方法。在点云、曲线及曲面的创建、编辑和分析等内容的介绍中采用了具体的实例来讲解这些功能的使用方法，力求使读者更加深刻地理解软件功能的实际应用。

全书共分6章，前两章主要介绍Imageware的基本菜单，后面几章按照逆向工程的流程介绍点、线、面的处理过程和最后的分析过程。

第1章 逆向工程。介绍逆向工程的定义、逆向工程的应用以及逆向工程的关键技术等内容，最后介绍逆向工程中的CAD模型重建的基本流程。

第2章 基础操作。从基本的软件安装开始，进而介绍Imageware的用户界面、File菜单和Edit菜单的使用、常用的工具条、鼠标操作和Imageware快捷键等。

第3章 点云处理过程。介绍点云的预处理法，创建点云、编辑点云的方法以及常用的点云数据分析命令的使用方法。

第4章 曲线。介绍曲线相关的显示、生成、编辑和常用的分析方法等。

第5章 曲面造型。介绍生产曲面、编辑曲面和常用的分析曲面的方法。

第6章 分析与测量。系统地介绍Imageware中的各种分析、测量命令。

本书结构清晰、语言简练、实例丰富、可操作性强，可作为CAD技术人员的自学教材、大专院校CAD专业课程教材以及CAD技术各级培训教材。

## 书籍目录

### 第1章 逆向工程

- 1.1 逆向工程的定义
- 1.2 逆向工程的应用
- 1.3 逆向工程中的关键技术
- 1.4 CAD模型重建

### 第2章 基础操作

- 2.1 概况
  - 2.1.1 Imageware简介
  - 2.1.2 主要模块
  - 2.1.3 Imageware的优点
  - 2.1.4 安装及启动
  - 2.1.5 使用Imageware的一般流程
- 2.2 用户界面
- 2.3 菜单栏
  - 2.3.1 File(文件)
  - 2.3.2 Edit(编辑)
  - 2.3.3 Display(显示)和View(观察)
  - 2.3.4 Create(创建)
  - 2.3.5 Construct(构建)
  - 2.3.6 Modify(修改)
  - 2.3.7 Evaluate(分析)
  - 2.3.8 Measure(测量)
  - 2.3.9 Help(帮助)
- 2.4 常用工具条
  - 2.4.1 浮动工具条
  - 2.4.2 曲面浮动工具条
  - 2.4.3 主工具条
  - 2.4.4 自定义工具条
- 2.5 鼠标操作
  - 2.5.1 鼠标左键
  - 2.5.2 鼠标中键
  - 2.5.3 鼠标右键
- 2.6 常用快捷键

### 第3章 点云处理过程

- 3.1 预处理点云
  - 3.1.1 读入点云
  - 3.1.2 点云的显示
  - 3.1.3 对齐点云
- 3.2 生成点
  - 3.2.1 创建点
  - 3.2.2 构建点
  - 3.2.3 特征提取点云
- 3.3 编辑点云
  - 3.3.1 析出点云
  - 3.3.2 删除杂点
  - 3.3.3 剖断面
  - 3.3.4 偏置点云

3.3.5 多边形化点云

3.3.6 标签点

3.4 分析点云数据

3.4.1 测量点坐标

3.4.2 测量点-点距离

3.4.3 点云曲率

第4章 曲线

4.1 概述

4.1.1 曲线的要素

4.1.2 曲线的类型      4.1.3 曲线的显示

4.2 生成曲线      4.2.1 3D曲线

4.2.2 直线

4.2.3 圆弧

4.2.4 圆

4.2.5 椭圆

4.2.6 长方形

.....第5章 曲面造型

第6章 分析与测量

## 媒体关注与评论

前言EDS公司是全球领先的IT服务公司，其Imageware软件是当今世界上最先进的CAD/CAM/CAE一体化软件之一，广泛应用于航空、航天、汽车、模具、通用机械和电子等工业领域。学习Imageware软件的三维造型技术已成为当前CAD应用培训的一个热点。本书详细地介绍了EDS公司2005年初发布的Imageware 软件12.0版本的功能及使用方法。在点云、曲线及曲面的创建、编辑和分析等内容的介绍中采用了具体的实例来讲解这些功能的使用方法，力求使读者更加深刻地理解软件功能的实际应用。

全书共分6章，前两章主要介绍Imageware的基本菜单，后面几章按照逆向工程的流程介绍点、线、面的处理过程和最后的分析过程。第1章 逆向工程。介绍逆向工程的定义、逆向工程的应用以及逆向工程的关键技术等内容，最后介绍逆向工程中的CAD模型重建的基本流程。第2章 基础操作。从基本的软件安装开始，进而介绍Imageware的用户界面、File菜单和Edit菜单的使用、常用的工具条、鼠标操作和Imageware快捷键等。第3章 点云处理过程。介绍点云的预处理法，创建点云、编辑点云的方法以及常用的点云数据分析命令的使用方法。第4章 曲线。介绍曲线相关的显示、生成、编辑和常用的分析方法等。第5章 曲面造型。介绍生产曲面、编辑曲面和常用的分析曲面的方法。第6章 分析与测量。系统地介绍Imageware中的各种分析、测量命令。从第3章的创建、构建、编辑和分析点、线、面的功能讲解部分开始，每一个需要用到素材的操作步骤的讲解都配有所需的部件文件，以供读者亲自实践，加以理解和体会。这些文件可通过<http://www.tupwk.com.cn/downpage>下载。恳请读者对本教材中的不足提出宝贵意见和建议，以便我们不断改进。读者可通过网站<http://www.51cax.com>与我们交流。

# 《Imageware逆向造型技术基础》

## 精彩短评

- 1、还不错的书，很适合新手，前言还不错，看了前言才买的，后面的就不怎么样了。
- 2、该书优点：内容介绍相对全面、规范、经典。该书不足：作者如果提供素材光盘更有益学习掌握。卖家：发货速度极快，服务周到。
- 3、书本下边沿有1厘米左右的撕裂，封面至十几页都是，可能是快递过程挤压造成，真不知怎么搞得。不过这书现在不好找，也急着用，就不换了
- 4、很不错的一本书！对了解逆向工程很有帮助
- 5、不是很详细，现在家里装得时中文的，但是介绍的菜单全是英文
- 6、无配套光盘。光盘的点云练习文件得去书内指定的网站下载！内容只是把英文名词翻译成汉语的。此书参考了Imageware的英文帮助文件里的内容，只是翻译了其中的某个命令的一般操作步骤！有些命令有许多选项，并没有讲出来。这本书只能让新手了解到这个命令是怎么用的（操作步骤），但没有讲到这个命令用到哪！
- 7、这本书挺好的，很适合初学者
- 8、这本书还没有看完，里面的例子可以在网上下载的哦
- 9、还行吧，有点例子，但针对性不是太强，入门吧，逆向方面的书也不多的
- 10、非常不错的一本书，尤其是初学者~~~~
- 11、书籍不错邮递速度超级慢没有可以选择的除了平邮和EMS，没有快递。此书会很有帮助
- 12、我是老师，现在用这本书很不错
- 13、这本书比较基础简单，合适初学者

# 《Imageware逆向造型技术基础》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)