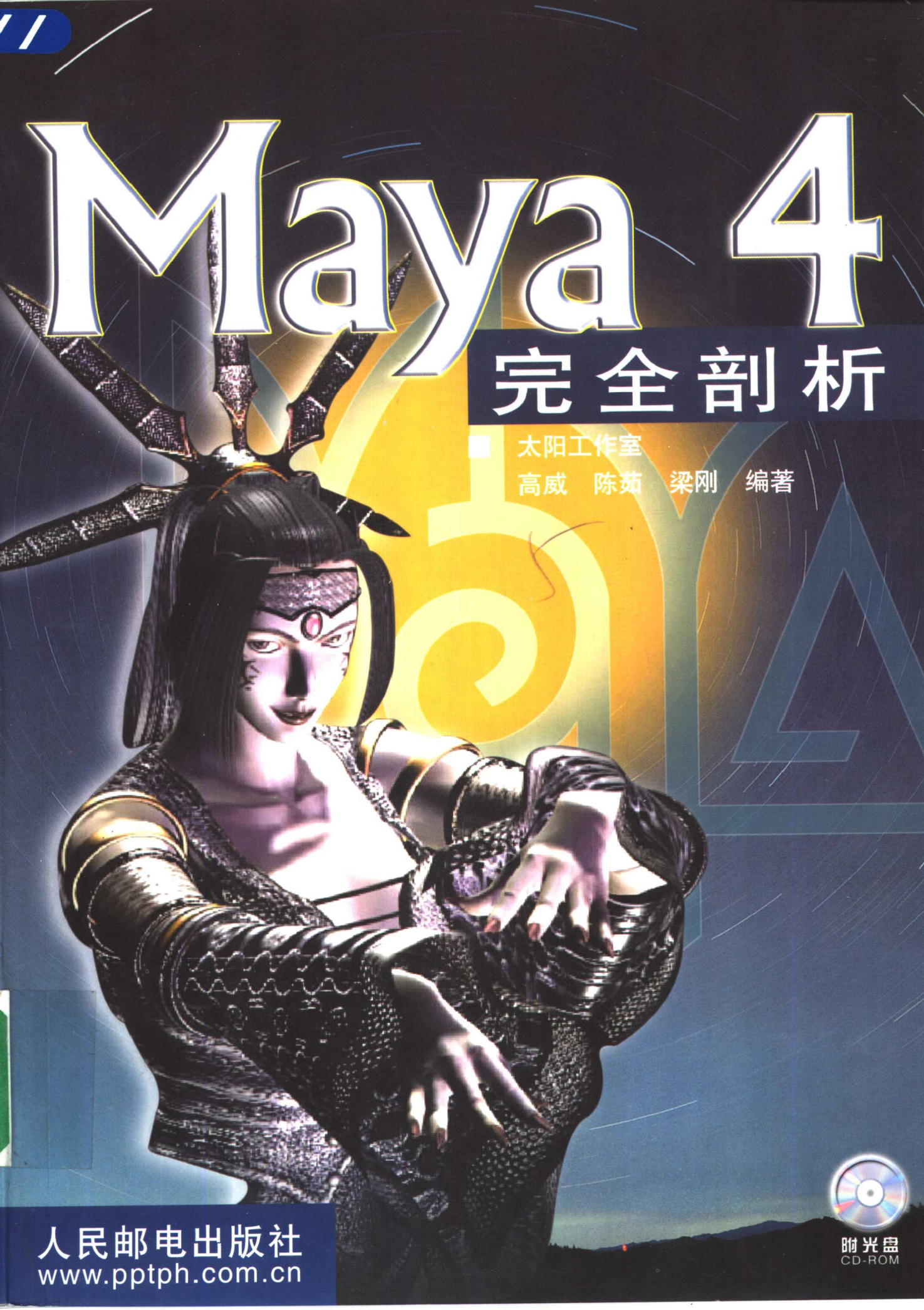




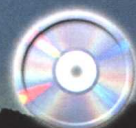
# Maya 4

## 完全剖析

■ 太阳工作室

高威 陈茹 梁刚 编著

人民邮电出版社  
[www.pptph.com.cn](http://www.pptph.com.cn)



附光盘  
CD-ROM

TP391.41  
106D

# Maya 4

## 完全剖析

■ 太阳工作室

高威 陈茹 梁刚 编著

北方工业大学图书馆



00497819

人民邮电出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Maya 4 完全剖析 / 太阳工作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2001.11

ISBN 7-115-09816-6

I. M... II. 太 III. 三维—动画—图形软件, Maya 4 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 077688 号

## 内 容 简 介

Alias/Wavefront 公司推出了非常震撼的 Maya 4, 标志着高端三维软件又迈进了一个崭新的阶段。随着该软件的升级, 三维动画领域会掀起新的学习浪潮。

本书是《Maya 4 影视设计》的姊妹篇, 是一本 Maya 4 的高级技术指南, 从循序渐进、由浅入深的学习角度出发, 介绍了 Maya 4 的基础、建模、动画、粒子、材质、环境、渲染、毛发、布料和真实场景模拟等知识。本书的关键知识均配有详细的上机操作步骤, 知识要点解释得非常详细。

本书最大的特点是将 Maya 4 各个模块的知识要点合理地组织在一起, 使读者在学习中并不觉得乏味, 书中每个小练习都非常恰当地解释了相应的知识。

本书可作为三维图像制作和开发人员的参考书, 也可以作为相关学习班和美术院校的教材。

## Maya 4 完全剖析

◆ 编 著 太阳工作室 高 威 陈 茹 梁 刚

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线: 010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 31.75

彩插: 6

字数: 766 千字

2001 年 11 月第 1 版

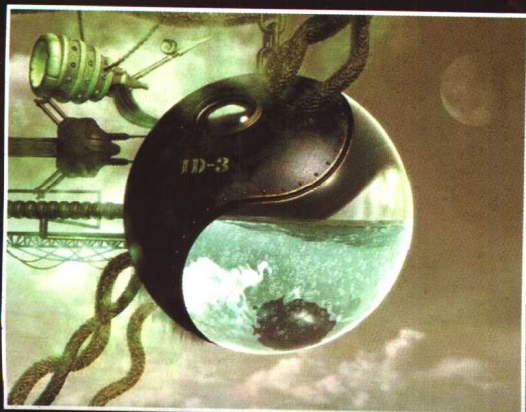
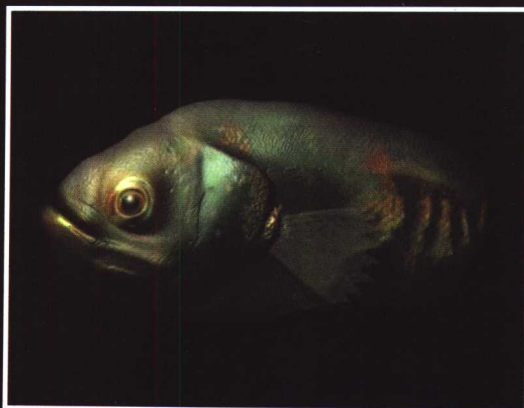
印数: 1-5 000 册

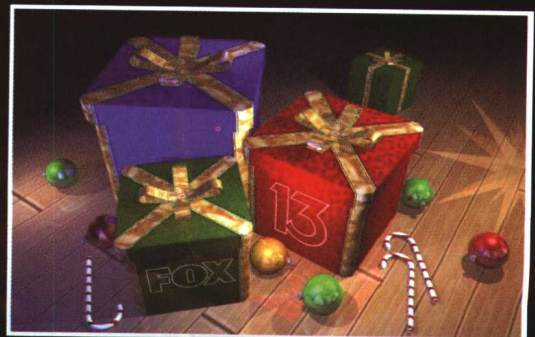
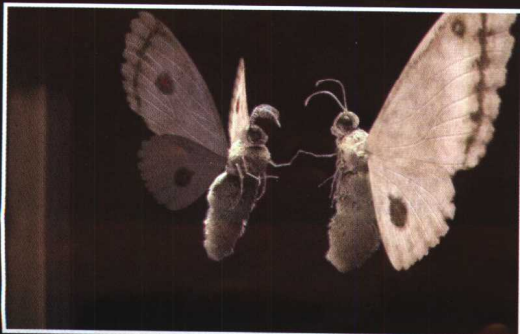
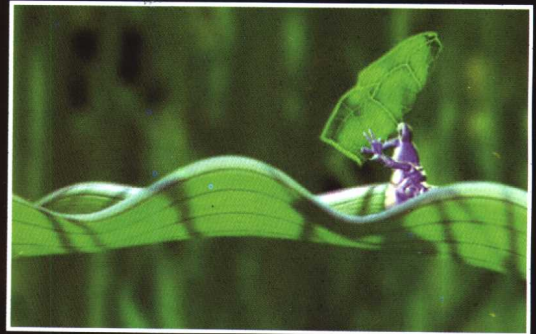
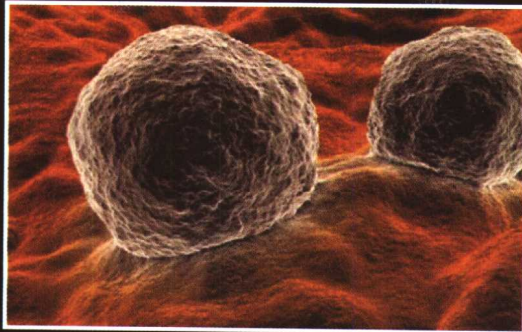
2001 年 11 月北京第 1 次印刷

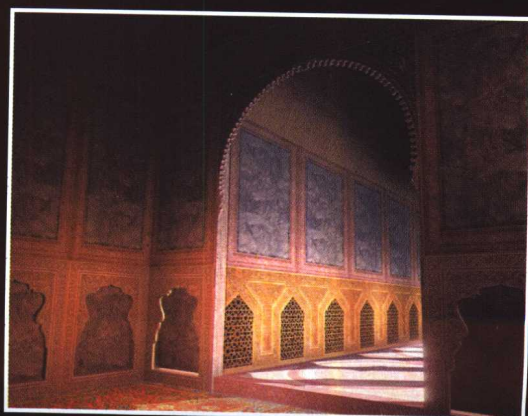
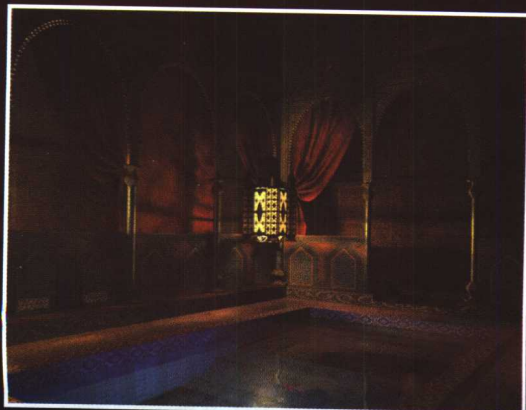
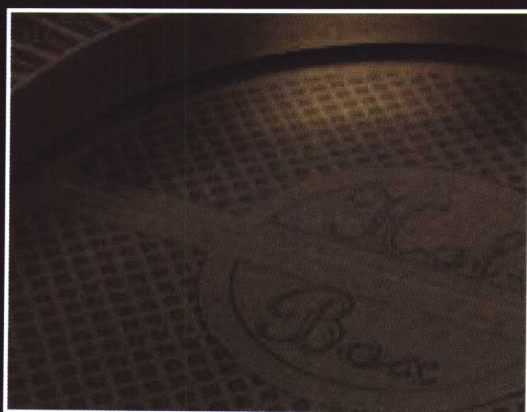
ISBN 7-115-09816-6/TP·2565

定价: 54.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)67129223















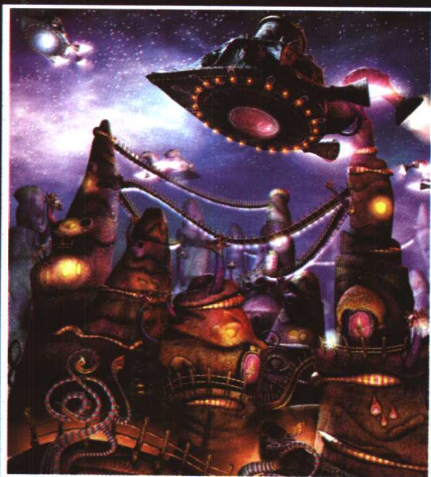
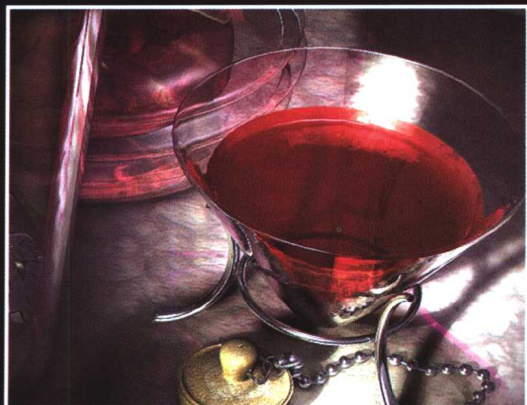
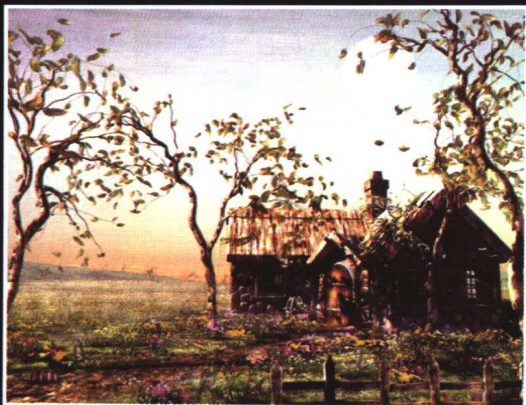




S  
UN







# 前言

Maya 4 是 Maya 三维动画制作软件的最新版本，它轻松地 为影视广告、三维动画等领域提供了一套完整的特效解决方案，用 Maya 制作出来的效果可以逼真地模拟现实生活中的场景。

本书共分为 18 章，详细介绍了 Maya 4 的界面、建模、动画、特效等知识，全面剖析了 Maya 4 各个模块的使用方法。通过本书的学习，可以掌握 Maya 的基础和高级制作方法。

## 本书内容

第 1 章介绍了 Maya 4 的技术特点和基础知识，使读者认识 Maya 4 的界面，掌握 Maya 4 的基本用法。

第 2 章介绍了图元的知识，使读者对 Maya 4 中的物体有一个整体的了解。

第 3 章介绍了如何编辑曲线，使读者从最基础的曲线学起，掌握 Maya 的建模知识。

第 4 章和第 5 章分别介绍了如何在 Maya 中对曲面进行编辑和制作，使读者对建模有一个深入的认识。

第 6 章介绍了 Maya 动画的制作方法。

第 7 章介绍了 Maya Paint Effects 的基础知识，通过 Maya Paint Effects 的学习，读者可以轻松制作复杂的场景。

第 8 章介绍了如何在三维空间中运用 Maya Paint Effects 的高级技巧。

第 9 章介绍了使用 Maya Fur 的基础知识。Maya Fur 是 Maya 的一个重要的特效模块。

第 10 章和第 11 章介绍了添加毛发的运动状态和毛发的设计技巧，这两章将深入地学习 Maya Fur 的使用方法。

第 12 章介绍了如何使用 Maya Cloth。Maya Cloth 可以轻松地制作出各种衣服特效。

第 13 章到第 15 章介绍了 Maya Cloth 的高级使用方法，在这些章节中读者可以学习到如何控制布料、给人物着装以及如何对布料进行约束。

第 16 章介绍了高级的 Maya Live 特效。在本章中，读者可以学到如何使真实拍摄的场景与三维场景相结合。

第 17 章介绍了材质的设置方法。本章将是需要重点学习的章节。

第 18 章介绍了 Maya 粒子的制作方法，最后读者还将学习火焰、烟火、闪电、破碎以及粒子流动等效果的制作方法。

## 配套光盘内容

目录 Image 为本书范例所使用的素材文件。

目录 Movie 为本书赠送的精彩影视片头欣赏。

太阳工作室 TheRedSun@sohu.com

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 第 1 章 Maya 4 概述 .....       | 1  |
| 1.1 Maya 4 的模块内容和应用领域 ..... | 1  |
| 1.2 Maya 的模块技术特征 .....      | 2  |
| 1.2.1 建模 .....              | 2  |
| 1.2.2 一般动画 .....            | 3  |
| 1.2.3 角色动画 .....            | 4  |
| 1.2.4 Paint Effects .....   | 6  |
| 1.2.5 动力学 .....             | 8  |
| 1.2.6 渲染 .....              | 9  |
| 1.2.7 Cloth .....           | 11 |
| 1.2.8 高级建模 .....            | 11 |
| 1.2.9 运动匹配 .....            | 13 |
| 1.2.10 Fur .....            | 14 |
| 1.2.11 集成性与输入/输出 .....      | 16 |
| 1.3 启动 Maya 4 .....         | 17 |
| 1.4 Maya 4 的主界面 .....       | 17 |
| 1.4.1 菜单栏 .....             | 17 |
| 1.4.2 状态栏 .....             | 18 |
| 1.4.3 工具架和常用工具栏 .....       | 18 |
| 1.4.4 通道栏 .....             | 18 |
| 1.4.5 时间滑块和范围滑块 .....       | 18 |
| 1.4.6 命令栏 .....             | 21 |
| 1.4.7 帮助栏 .....             | 21 |
| 1.4.8 工作空间 .....            | 21 |
| 1.5 主视窗和浮动视窗 .....          | 22 |
| 1.6 组织界面 .....              | 23 |
| 1.7 使用物体 .....              | 24 |
| 1.7.1 物体的显示 .....           | 24 |
| 1.7.2 物体属性 .....            | 25 |
| 1.7.3 属性和节点 .....           | 26 |
| 1.8 使用操作和工具 .....           | 26 |
| 1.8.1 使用操作 .....            | 26 |
| 1.8.2 使用工具 .....            | 26 |