

Maya<sup>TM</sup> 3

安装篇  
*Installing Maya*

Alias | Wavefront 中国代表处 策划  
中国青年出版社  
Alias | **wavefront** 编著



中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS

MAYA 3.0 完全手册

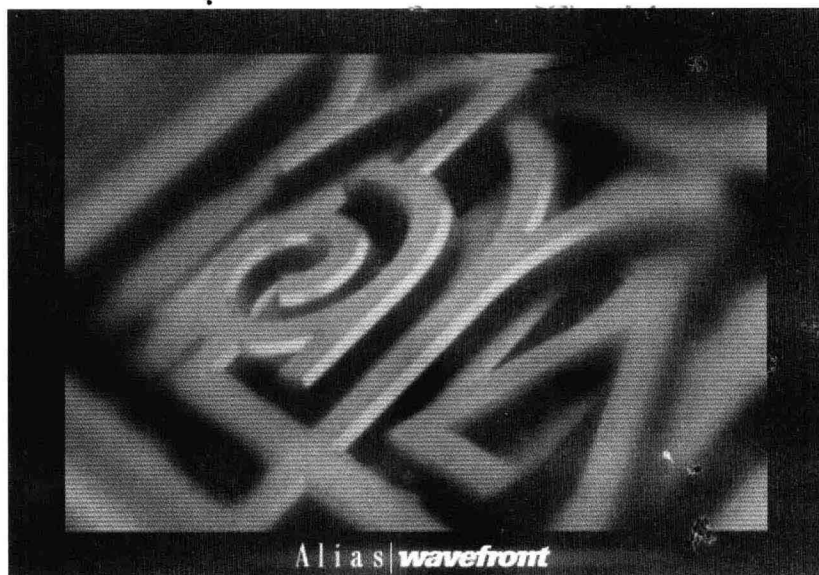
# Maya 3.0 完全手册

安装篇

Alias|wavefront 中国代表处 策划  
中国青年出版社

Alias|wavefront 编著

中青雪威多媒体工作室 翻译



---

## INSTALLING MAYA 3 ON IRIX

(京)新登字 083 号

本书中文简体字版由 Alias|*wavefront* 授权中国青年出版社独家出版。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

中青 IT 图书出版工程

总策划：胡守文  
王修文  
郭光

责任编辑：江颖 何琼  
朱新媛 陈赛  
责任校对：肖新民

书名：《Maya 3.0 完全手册》  
编著：Alias|*wavefront*  
出版发行：中国青年出版社  
地址：北京市东四十二条 21 号 邮政编码：100708  
电话：(010) 64069368 传真：(010) 64053266  
印刷：山东新华印刷厂德州厂  
开本：16 开  
版次：2000 年 11 月北京第 1 版  
印次：2000 年 11 月第 1 次印刷  
标准书号：ISBN 7-5006-4059-5/TP · 101  
总定价：680.00 元（全套 17 册附 CD 两张）

Alias|Wavefront  
中国青年出版社 **联合声明**

为了让中国读者拥有一套学习 Maya 3.0 专业、权威的参考资料，Alias|Wavefront 正式授权中国青年出版社独家出版“Maya 3.0 软件所附使用手册（包括 Maya 3.0 “软件帮助文件”）的中文简体字版。未经 Alias|Wavefront 和中国青年出版社的书面许可，任何单位和个人不得以任何形式（复制、翻译、编译、改编、转载、摘录等）和任何手段（纸质出版物、电子出版物、广播电视、互联网等）传播 Maya 3.0 软件所附使用手册（包括 Maya 3.0 软件帮助文件）任何部分和全部。

版权所有、侵权必究。

特此声明

Alias|Wavefront 中国代表处

中国青年出版社

2000 年 10 月 8 日

# 前言

无论用户使用的是 Maya Unlimited、Maya Complete 或 Maya Builder，都将获得一套完整的英文印刷手册。为了让读者更加方便、系统、全面地学习 Maya 3.0，Alias/wavefront 授权中国青年出版社独家翻译出版了这套中文简体字版本的《Maya 3.0 完全手册》。

## 关于《Maya 3.0 完全手册》的安排

### 从哪儿开始？

下面这段文字将帮助用户决定从哪儿开始阅读和学习 Maya。

- 1 当用户安装 Maya Complete、Maya Unlimited 或 Maya Builder 时，需要参考《Maya 3.0 完全手册/安装篇》。

---

### 重点

在答复用户申请上，由于我们已经改变 Maya 3.0 的许可程序，即您也请一页一页阅读安装指导。

- 2 如果用户使用过以前版本的 Maya，想要浏览一下新增功能，参看《Maya 3.0 完全手册/新增功能篇》。

该书将提供所有模块新增功能的概述。

接下来，用户可以翻看一下《Maya 3.0 完全手册/版本注解篇》这本书，这本书扼要地介绍了软件的一些限制，并提供了解决的方法。

- 3 如果用户是第一次使用 Maya，在阅读其他手册之前，参看《Maya 3.0 完全手册/教程篇》，该书将全面、一步步地带领用户认识 Maya 软件。

在本书的后面包括一张光盘，该光盘包含有教程的在线手册，以及所需要的图像和 Maya 支持文件，用户也可以从本地的技术书店中购买类似的图书。



其他手册的学习都是建立在用户非常熟悉 Maya 的基础上，所以从《Maya 3.0 完全手册/教程篇》开始是非常重要的。

- 4 现在，用户已经准备好学习《Maya 3.0 完全手册》中的 *Using Maya* 系列手册了。

### Using Maya 系列手册

*Using Maya* 手册描述如何使用 Maya 用户界面创建专业的 3D 图形动画和视觉效果。每本手册都专注于软件的一个不同区域。

*Using Maya* 系列包含以下手册：

- 1 《Maya 3.0 完全手册/基础篇》(*Using Maya: Essentials*)  
对 Maya 的用户界面和基本工具进行了介绍。本书还定义了一些 Maya 中通用的概念。在以前版本中，本书的名称为 *Using Maya: Basics*。
- 2 《Maya 3.0 完全手册/ NURBS Modeling 篇》(*Using Maya: NURBS Modeling*)  
描述 Maya 的样条曲线建模系统以及如何深入地掌握它。
- 3 《Maya 3.0 完全手册/ Polygonal Modeling 篇》(*Using Maya: Polygonal Modeling*)  
描述如何交互地创建、修改和着色多边形建模。
- 4 《Maya 3.0 完全手册/ Subdivision Surfaces Modeling 篇》(*Using Maya: Subdivision Surfaces Modeling*)  
描述了增强的细分表面建模工具，细分表面建模功能只在 Maya Unlimited 中有效。
- 5 《Maya 3.0 完全手册/ Character Setup 篇》(*Using Maya: Character Setup*)  
介绍如何使用 Maya 的变形、骨骼、蒙皮、约束和角色功能。
- 6 《Maya 3.0 完全手册/ Animation 篇》(*Using Maya: Animation*)  
描述 Maya 基本的动画功能，它主要基于关键帧和运动路径。本书还提供了一些关于运动捕捉和其它动画技术，如角色设置的信息。
- 7 《Maya 3.0 完全手册/ Dynamics 篇》(*Using Maya: Dynamics*)  
描述如何使用自然力量进行动画。使用动力学可创建眩目的效果，如骰子翻滚、旗帜的飘动、爆炸的烟火等等。
- 8 《Maya 3.0 完全手册/ Rendering 篇》(*Using Maya: Rendering*)  
描述如何准备渲染、渲染场景，和观看渲染的图像。本书还描述如何创建光源、阴影、灯光效果、Shading 和纹理表面。它还告诉用户如何设置摄像机和视图以及创建背景。本书中的信息是根据任务的类型来进行组织的。

- 9 《Maya 3.0 完全手册/ Paint Effects 篇》( *Using Maya: Paint Effects* )  
描述如何使用 Paint Effects 在 3D 物体之上(或之间)或 2D 画布上绘制实时渲染的笔划。
- 10 《Maya 3.0 完全手册/ Cloth 篇》( *Using Maya: Cloth* )  
描述如何使用 Maya Unlimited 的 Cloth 软件创建逼真的衣服和衣服动画。本书还包括四个教程帮助用户开始学习。
- 11 《Maya 3.0 完全手册/ Fur 篇》( *Using Maya: Fur* )  
描述如何使用 Maya Unlimited Fur 来创建真实的自阴影毛发, 以及如何在多表面模型上创建短头发。
- 12 《Maya 3.0 完全手册/ Live 篇》( *Using Maya: Live* )  
描述如何使用 Maya Unlimited 的自动运动匹配工具 Live。通过从一个实拍镜头中重新创建 3D 定位器和摄像机(或物体)的运动, 用户可以使实拍胶片和 maya 的场景匹配。
- 13 《Maya 3.0 完全手册/解决方案篇》( *Maya Solutions Guide* )  
本书对 Maya 3.0 的应用解决方案、Maya 3.0 的精彩功能、第三方提供的一些插件及一些必要辅助周边设备作了概括性的介绍。

## 关于《Maya 3.0 完全手册/安装篇》的内容

本书由两部分内容组成, 第一部分讲解怎样在 IRIX 上安装 Maya 3, 第二部分内容讲解如何在 Windows NT 或 Windows 2000 上安装 Maya 3。

## 关于页码

为方便读者对照原文阅读, 在文中左边页空白的地方标出了原书的页码。另外在书后英文索引后边的页码指的也是原书的页码。





# 目录

## PART 1 在 IRIX 上安装 Maya 3.0

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>介绍</b> .....                                     | <b>3</b>  |
|          | MAYA 软件包中的 CD .....                                 | 3         |
|          | 针对升级用户的重要信息 .....                                   | 4         |
|          | 关于本部分 .....   | 5         |
| <b>2</b> | <b>安装 MAYA</b> .....                                | <b>7</b>  |
|          | 设置 IRIX 和用户硬件 .....                                 | 7         |
|          | 安装要求 .....  | 8         |
|          | 利用 Software Manager 进行安装 .....                      | 9         |
|          | 使用 INST 进行安装 .....                                  | 12        |
|          | 使用没有提示的 inst .....                                  | 14        |
|          | 安装 INVIGORATOR LITE 插件 .....                        | 15        |
|          | 高级安装程序 .....  | 15        |
|          | 在不同/usr 的文件系统中进行安装 .....                            | 16        |
|          | 进行客户机/服务器安装 .....                                   | 16        |
|          | 在多台计算机上同时安装 Maya .....                              | 17        |
|          | 装载一个 CD-ROM 驱动器 .....                               | 19        |
|          | 访问一个远程 CD-ROM .....                                 | 20        |
| <b>3</b> | <b>许可 MAYA</b> .....                                | <b>21</b> |
|          | 许可流程 .....  | 21        |
|          | 许可总览 .....  | 22        |
|          | 批渲染的许可 .....  | 22        |
|          | 许可引起的改变 .....                                       | 22        |
|          | 获得一个许可 .....  | 23        |
|          | 安装许可 .....  | 23        |
|          | 使用 Customer Licenses CD (客户 Licenses 光盘) 安装许可 ..... | 24        |
|          | 使用电子邮件、传真或邮件安装许可 .....                              | 25        |
|          | 安装 IRIX6.5 浮动许可软件 .....                             | 26        |



- 浮动许可的其他设置..... 27
  - 设置每一个客户机..... 27
- 启动 Maya ..... 29
- 浮动许可的限制使用..... 29
- 4 故障处理 ..... 31**
  - 联系支持部门 ..... 31
  - 安装问题和 FAQ (常见问题解答) ..... 32
    - 问题和回答..... 32
  - 处理许可问题..... 33
    - 检查 licensing 日志文件 ..... 34
    - 理解 IRIX 日志文件错误信息 ..... 35
    - 其他许可诊断工具..... 37
  - 停止和启动许可服务..... 40
  - 理解许可 ..... 41
    - Node-locked licenses (节点许可) ..... 41
    - Floating licenses (浮动许可) ..... 42
  - 附加资源 ..... 43
  - 索引..... 45

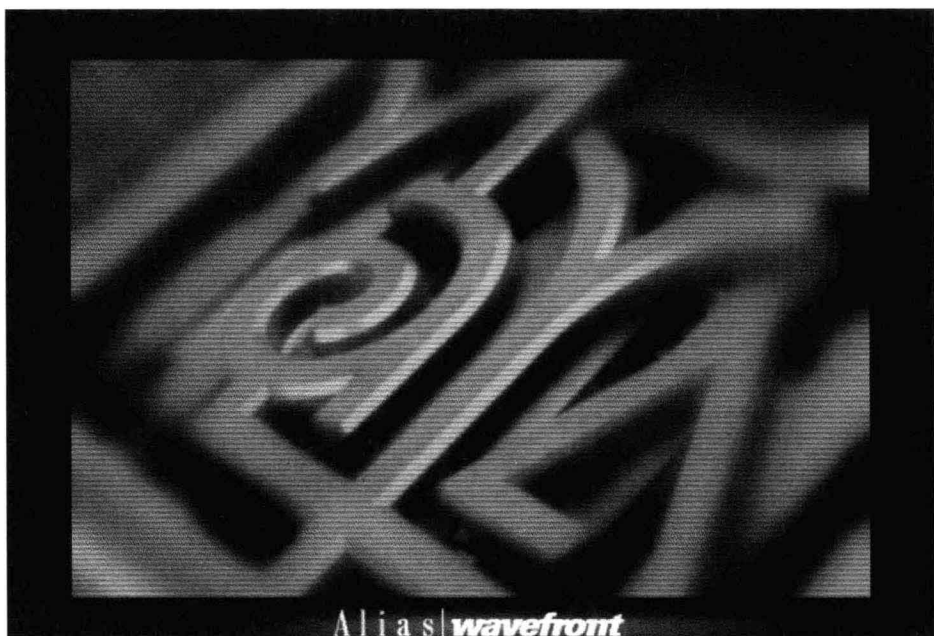
**PART 2 在 Windows 2000 Professional 或 Windows NT 上安装 Maya 3.0**

- 1 介绍 ..... 53**
  - MAYA 中的 CD..... 53
  - 关于这部分..... 54
  - 升级用户应注意的问题..... 54
- 2 设置用户计算机 ..... 57**
  - 检查系统的性能..... 57
  - 硬件需求 ..... 57
    - 硬盘空间..... 58
  - 软件需求 ..... 58
  - 设置硬件属性..... 59
    - 硬件锁..... 59
    - 图形卡..... 60

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
|          | 鼠标和键盘.....                                | 61        |
|          | Wacom 数字板.....                            | 62        |
|          | 轨迹球.....                                  | 62        |
|          | 运动捕捉设备.....                               | 62        |
| <b>3</b> | <b>安装软件.....</b>                          | <b>63</b> |
|          | 安装参考.....                                 | 64        |
|          | 用户信息视窗.....                               | 64        |
|          | 选择 Maya 部件视窗.....                         | 65        |
|          | Maya Unlimited 的部件视窗.....                 | 66        |
|          | 添加 Maya 可执行目录提示.....                      | 66        |
|          | 安装许可文件.....                               | 67        |
|          | INVIGORATOR 和 FUSION LITE 的安装.....        | 68        |
| <b>4</b> | <b>许可 MAYA.....</b>                       | <b>71</b> |
|          | 理解 LICENSING (许可).....                    | 72        |
|          | Node-locked, floating 和 client 许可.....    | 72        |
|          | 批渲染的许可.....                               | 72        |
|          | 许可引起的改变.....                              | 73        |
|          | 获得一个许可.....                               | 73        |
|          | 安装许可.....                                 | 74        |
|          | 使用 Customer license CD (客户许可光盘) 安装许可..... | 75        |
|          | 使用电子邮件、传真或邮件安装许可.....                     | 75        |
|          | 浮动许可的其他设置.....                            | 76        |
|          | 设置许可管理选项和确认许可服务器操作.....                   | 77        |
|          | 设置每一个客户机.....                             | 78        |
|          | 确定 Maya 启动.....                           | 79        |
| <b>5</b> | <b>常见的问题和高级主题.....</b>                    | <b>81</b> |
|          | 常见的问题.....                                | 81        |
|          | Maya 安装光盘的其他功能.....                       | 84        |
|          | 卸载 Maya.....                              | 84        |
|          | 调整 Maya 的交互性能.....                        | 85        |
|          | 安装程序安装的文件.....                            | 86        |
|          | 浮动许可的限制使用.....                            | 87        |



|          |                                |           |
|----------|--------------------------------|-----------|
|          | 附加资源 .....                     | 89        |
| <b>6</b> | <b>故障处理 .....</b>              | <b>91</b> |
|          | 服务电话.....                      | 91        |
|          | 安装程序错误信息 .....                 | 92        |
|          | 处理许可问题 .....                   | 93        |
|          | 确认并行端口驱动安装.....                | 96        |
|          | 检查许可日志文件.....                  | 97        |
|          | 理解日志文件错误信息.....                | 98        |
|          | 使用 lmtools 检查许可错误 .....        | 99        |
|          | 停止和运行许可服务操作 .....              | 102       |
|          | 检查许可服务是否运行.....                | 102       |
|          | 检查许可文件的文件类型.....               | 103       |
|          | 了解许可内容 .....                   | 103       |
|          | Node-locked License(节点许可)..... | 104       |
|          | Floation License(浮动许可).....    | 104       |
|          | 索引.....                        | 107       |



---

PART 1  
在 IRIX 上安装 Maya 3.0



# 1

## 介绍

1

本部分介绍如何在 IRIX 系统上安装和许可运行 Maya 3，该部分主要针对 Maya Builder、Complete 和 Unlimited 的用户。下篇介绍，（见第 51 页）

### MAYA 软件包中的 CD

用户购买的 Maya 中包含有 CD 光盘，这些 CD 用于不同的产品和不同的操作系统。根据你所购买的产品和使用的操作系统，用户必须选择合适的 CD。

#### 用于 IRIX 操作系统的光盘

- IRIX 版的 Maya Complete 3/Maya Builder 3/Maya Unlimited 3/Maya Batch Renderer 3 的 CD 光盘包括 Maya 软件包中主要软件：Builder、Complete 和 Unlimited。缺省情况下，安装程序将安装所有产品，用户的 Maya 许可程序决定哪项功能可以使用。
- Maya Unlimited 2.0 Treasury CD#1

该资源库光盘适合 Windows NT、Windows 2000 专业版和 IRIX 系统。

- Maya Unlimited 2.0 Treasury CD#2

该资源库光盘适合 Windows NT、Windows 2000 专业版和 IRIX 系统。

CD#1 包括演示场景、动画文件和用户学习 Maya Cloth 时用到的贴图文件。CD#2 包括用户学习 Maya Live 基本工作流程教程时用到的场景和图像文件。用户可以在光盘中直接读取这些文件，也可以将它们拷贝到用户项目文件夹后读取。插入光盘时不会运行安装程序。

- IRIX 版 Maya ComposerLite 和 VizPaint2D

Composer 是 IRIX 系统的 Maya 视频合成软件，在 Maya Complete 和 Unlimited 版本中

包括简版的 Composer。

2 ● Conductors CD 5

该 CD 包含将 Adobe Illustrator 文件和 Adobe Illustrator EPS 文件引入 Maya 中的 Invigorator Lite 插件。（完整版的 Invigorator 需要单独购买，其包括其他方面的插件。）

● Maya 3.0 Customer Licenses

该资源库光盘适合 Windows NT、Windows 2000 专业版和 IRIX 系统。

用户只有是 Maya 的正版合法用户，或是升级到 3.0 版本才能收到一个用户许可光盘。如果用户收到该光盘，则在安装完其他光盘后再安装该光盘。具体内容请参看“Installing licenses”（安装许可证）。

## 针对升级用户的重要信息

从 Maya 3.0 开始，有以下重要系统变化。

- 如果用户是在 IRIX 的系统上则 Maya 现在需要 IRIX 6.5。
- Maya 3 采用新文件和不同的格式存储快捷键参数。当用户首次启动 Maya 时，它将寻找并且转换已保存的快捷键参数文件为新的 Maya 3 格式的参数文件。不要从以前版本的 Maya 中拷贝快捷键参数到 Maya 3 的目录中。
- Maya 的许可证采用新的、简单的格式。新的许可证格式不兼容以前版本的 Maya。用户仍然可以运行以前版本的 Maya，但是必须使用旧的许可证。
- 如果用户安装的是 Floating Licenses（浮动许可证），要注意在客户许可证文件中的信息顺序已经改变。前一个版本的客户许可证文件不能用于 Maya 3。用户必须重新创建客户许可证文件。
- 现在用户可以使用一个 Unix 机器作为服务器为运行 Windows NT 或 Windows 2000 的客户机器提供 Maya 3 的许可证。（只有 Maya 3 的许可程序有此功能）





## 关于本部分

3

本部分由下列章节组成：

- 第 2 章 安装 Maya，讲述如何安装 Maya。
- 第 3 章 许可 Maya，讲述如何许可 Maya 并确定 Maya 运行。
- 第 4 章 故障以及排除，讲述如何在安装和许可 Maya 时查找并排除故障。如果在安装时看到错误信息，或者在安装 Maya 后无法运行，则查看本章的内容。