

# 3ds Max 动画制作

3DS MAX DONGHUA ZHIZUO

主编 姚红  
重庆市工艺美术学校“匠心·巧手”系列教材



四川科学技术出版社

# 重庆市工艺美术学校“匠心·巧手”系列教材 《3ds Max 动画制作》编审委员会

主 编：姚 红

参 编：谭智莉 汪 然 林 敏 李玉婷 刘禹宏 邓毅梅 刘 杰 蔡明鑫 陈俊吉  
吴俊洁

顾 问：胡 斌 熊孝良 谢 红 夏国平 郭 华 邹江霞

主 任：王 平

副主任：王曦川 王 殊 杨 忠

委 员：黄 梅 谭智莉 汪 然 刘辛甜 韩 科 林 敏 张俊德 赵 静 李玉婷  
聂小茜 姚 红 孔静瑶 冉 蓉 但媛媛 庞文雯 刘禹宏 刘 杰 先 力  
邹文娟 石 慧 潘 华 田莎莎 罗雯雯 文 粹 方雪燕 邓毅梅 汤 鸿  
吴 军 李朝辉 唐晚秋 张正全 杨 洪 陈延红 李 奎 刘运林 喻 森  
赵 勇 刘 丽（排名不分先后）

专家指导委员会：

姜伯成 沈 军 谭绍华 黄承国 向才毅 谢 添 钟及龙 李泽琴 李茂良  
徐 益 吕 红 唐继红 周进民 周宗凯 苏永刚 焦兴涛 丁月华 万彧吉

## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

3ds Max动画制作 / 姚红主编. — 成都: 四川科学技术出版社,  
2018.10  
ISBN 978-7-5364-9252-3

I. ①3… II. ①姚… III. ①三维动画软件-中等专  
业学校-教材 IV. ①TP391.414

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第244336号

# 3ds Max 动画制作

---

出 品 人: 钱丹凝

主 编: 姚 红

责任编辑: 李迎军

封面设计: 许 芸

责任出版: 欧晓春

出版发行: 四川科学技术出版社

成都市槐树街2号 邮政编码610031

官方微博: <http://e.weibo.com/sckjcb>

官方微信公众号: sckjcb

传真: 028-87734039

成品尺寸: 185mm × 260mm

印张 9.75 字数 140千字

印 刷: 四川川印印刷有限公司 (电话: 028-83332222)

版 次: 2018年11月第1版

印 次: 2018年11月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5364-9252-3

定 价: 36.00元

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-87734035; 本社邮购电话: 028-87734035。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

## 目 录

项目一 3ds Max 动画制作流程 (完成) .....	1
任务 Bip 文件的导入与动画的输出 .....	4
项目二 漂浮小岛场景制作 .....	9
任务一 漂浮小岛场景制作 .....	9
任务二 UV 材质制作 .....	22
任务三 环境灯光渲染制作 .....	25
项目三 角色模型制作 .....	28
任务 树面人吉吉的模型制作 .....	28
项目四 角色骨骼及蒙皮制作 .....	45
任务 树面人吉吉的骨骼蒙皮制作 .....	46
项目五 动画制作 .....	55
任务一 小球循环动画制作——曲线编辑器的运用 .....	55
任务二 个性弹跳小球动画 (挤压与拉伸) .....	64
任务三 CS 骨骼系统关键 Pose 的制作 .....	66
任务四 带腿骨骼标准走 .....	71
任务五 全身标准走 .....	75
任务六 全身个性走 .....	77
任务七 跑 .....	80

任务八 个性跑 .....	83
任务九 向前跳 .....	85
任务十 跳台阶 .....	88
任务十一 跳过障碍物 .....	89
任务十二 单人表演——吃东西（完成） .....	91
任务十三 单人表演——顽皮的气球 .....	99
<b>项目六 噜噜与吉吉之欢乐岛糗事 .....</b>	<b>115</b>
任务一 飘带插件 .....	115
任务二 顽皮的吉吉（单人表演） .....	116
任务三 魔法师的帽子（与物体的对手表演） .....	126
任务四 初见吉吉（双人表演） .....	139

# 3ds Max 动画制作

主编 姚红

重庆市工艺美术学校“匠心·巧手”系列教材

四川科学技术出版社

## 前 言

三维动画又称 3D 动画，它是基于计算机软硬件技术的发展而产生的一种技术与艺术结合的产品。三维动画技术广泛应用于医学、教育、军事、电影、电视、广告、娱乐等诸多领域。作为一名中职启蒙三维动画制作的一线教师，我们结合多年的教学经验及行业的发展，编写了这本教材，希望有更多的同学能喜欢上三维动画。

本书以 3ds Max 2018 为媒介，主要介绍三维动画制作流程及动画成片的相关知识。项目一为动画基础知识入门篇，可以让读者了解动画制作的基本流程与基本输出的方法。项目二为动画场景的制作，用可编辑多边形建模方法制作一个漂浮的山体场景。项目三为角色模型的制作，学习基础的角色模型制作及 UV 贴图制作。项目四为角色模型骨骼及蒙皮制作，学习用 max 自带的 CS 骨骼为角色模型进行绑定蒙皮制作，并测试动画效果，保证后期动画的顺利进行。项目五为动画制作模块，主要学习 CS 骨骼运动面板相关知识及走、跑、跳的相关案例，达到能熟练运用 CS 骨骼制作动画的目的。项目一至五为项目六提供素材及动画制作的技术保障。项目六为动画小短片的制作，综合以上所有的知识点结合后期软件 AE，学以致用，制作小的动画短片。

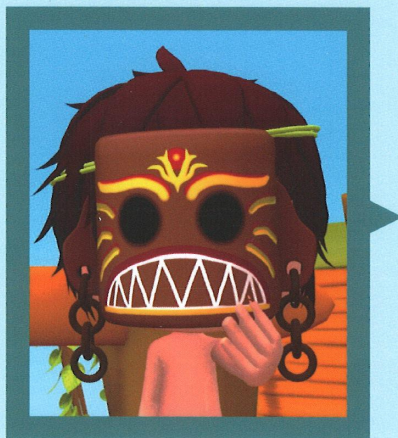
书中提供了大量的实训任务，系统全面地讲解了一个短片的形成过程，在内容设置上具有较强的专业针对性和实用性，所有的实训项目都有视频与工程文件，读者可根据需要进行查阅，结合每项目实训深入理解书中知识点和制作技巧，重点解决“学”与“用”两个关键问题，达到学以致用目的。

本书编写过程中得到了重庆市工艺美术学校领导和同事的大力支持，尤其是王平校长、王曦川书记、黄梅主任、汪然主任、林敏部长、李玉婷老师的大力支持，在此致以深深的谢意。撰写过程还离不开五位同学的全程协助，他们是计算机动漫与游戏制作专业的蔡明鑫、陈俊吉、吴俊洁、罗文静、张鑫，在此感谢五位同学的辛勤付出。

由于计算机科学技术发展迅速，受自身水平和编写时间所限，书中如有错误或不足之处，欢迎广大读者对我们提出意见或建议。最后祝读者朋友们早日学有所成。

姚 红

2018 年 4 月



ISBN 978-7-5364-9252-3



原价：36.00元