

全彩印刷

含 DVD
ROM

内容包括：

Photoshop的三维概述、Photoshop的假三维、Photoshop的真三维、Illustrator的三维、输出与动画、Photoshop与After Effects等。

案例包括：

立体圆环、甲骨文、标签、蜗牛舌头、骷髅头、军刀动画、3D包装盒、3D矢量效果、3D实时文字、3D灯光和投影、3D浮雕效果、3D奖杯、3D宣传画、3D文字海报、绘制透视物体、三维贴图文字等。

Photoshop完美

3D

演绎

马震春 / 著

清华大学出版社

马震春 / 著

Photoshop完美

3D

演绎

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书定位于 Photoshop 3D 功能的概念介绍、详细应用及输出。内容涵盖 Photoshop 的三维概述、Photoshop 的假三维、Photoshop 的真三维、Illustrator 的三维以及输出与动画。具体包括: 通过定义“真假三维”制作手法来区别不同三维效果; 介绍了哪些 Photoshop 平面手法经常用在三维效果制作上, 并通过实例进行分析; 通过基础操作、控制 3D 外形、3D 绘制与材质、实际案例四个方面详细阐述 3D 功能; 通过如何绘制三维、如何贴图、如何使用 Illustrator 的 3D 效果, 如何与 Photoshop 结合使用来详细阐述 Illustrator 的三维及应用; 另外还介绍了 Photoshop 的 3D 功能如何输出, 如何拓展到动画领域等。

本书适合对 Photoshop 有一定了解, 希望使用平面软件制作出 3D 效果的读者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 完美 3D 演绎 / 马震春著. —北京: 清华大学出版社, 2011.11

ISBN 978-7-302-25770-7

I . ① P… II . ①马… III . ①图像处理软件, Photoshop IV . ① TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 113066 号

责任编辑: 陈绿春

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 210×285 印 张: 16 插 页: 4 字 数: 512 千字

附 DVD1 张

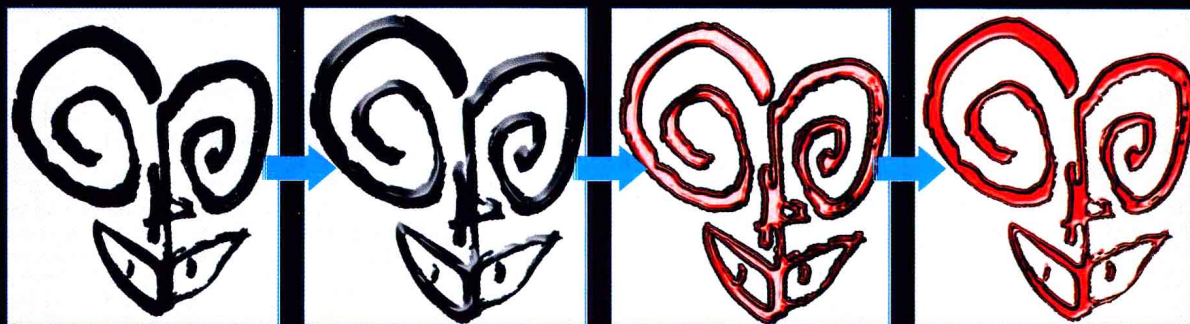
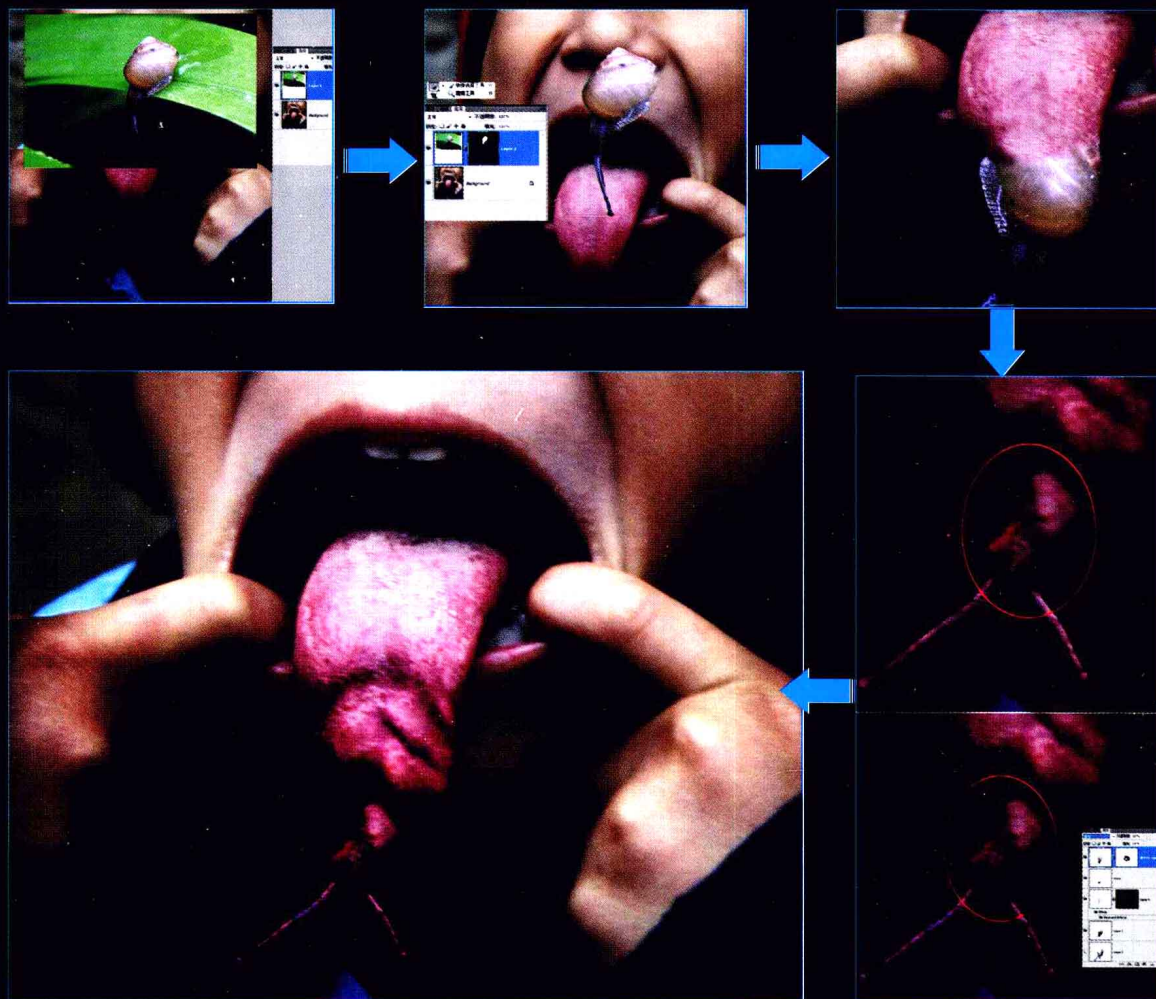
版 次: 2011 年 11 月第 1 版

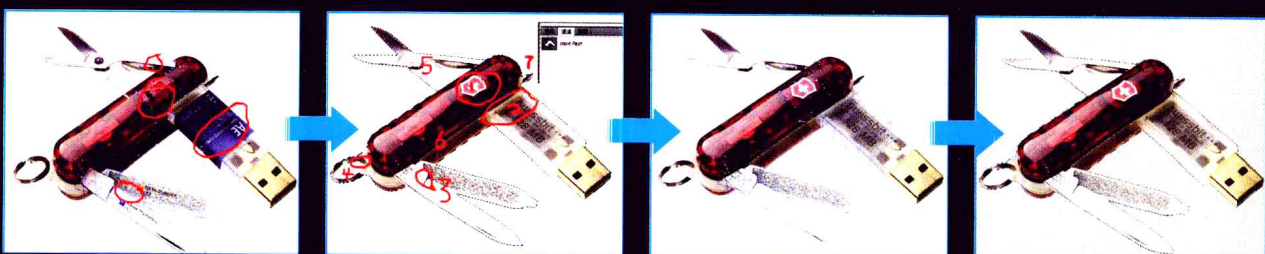
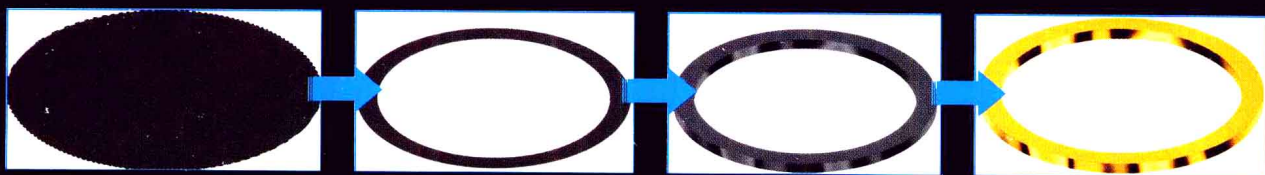
印 次: 2011 年 11 月第 1 次印刷

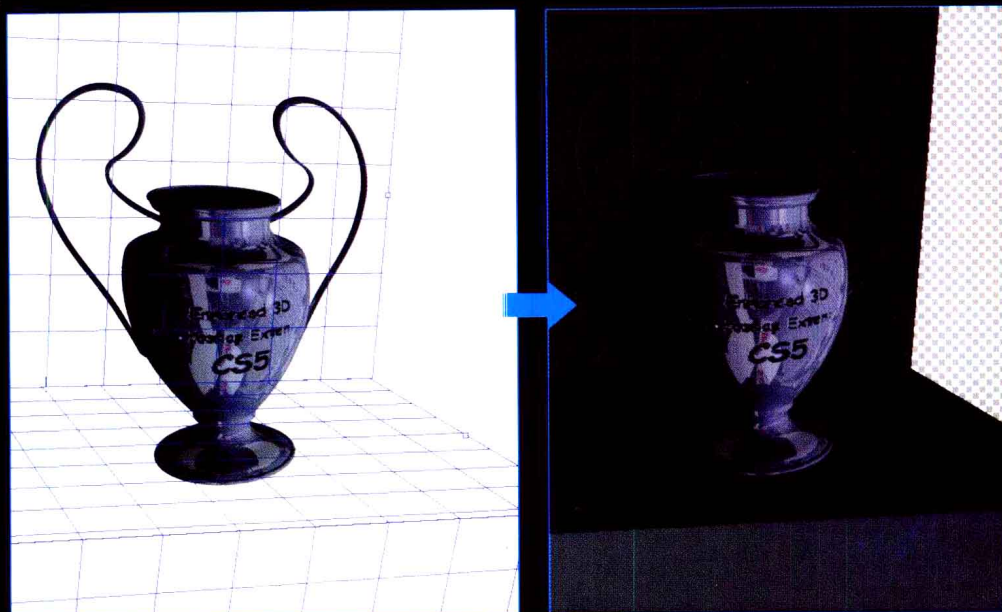
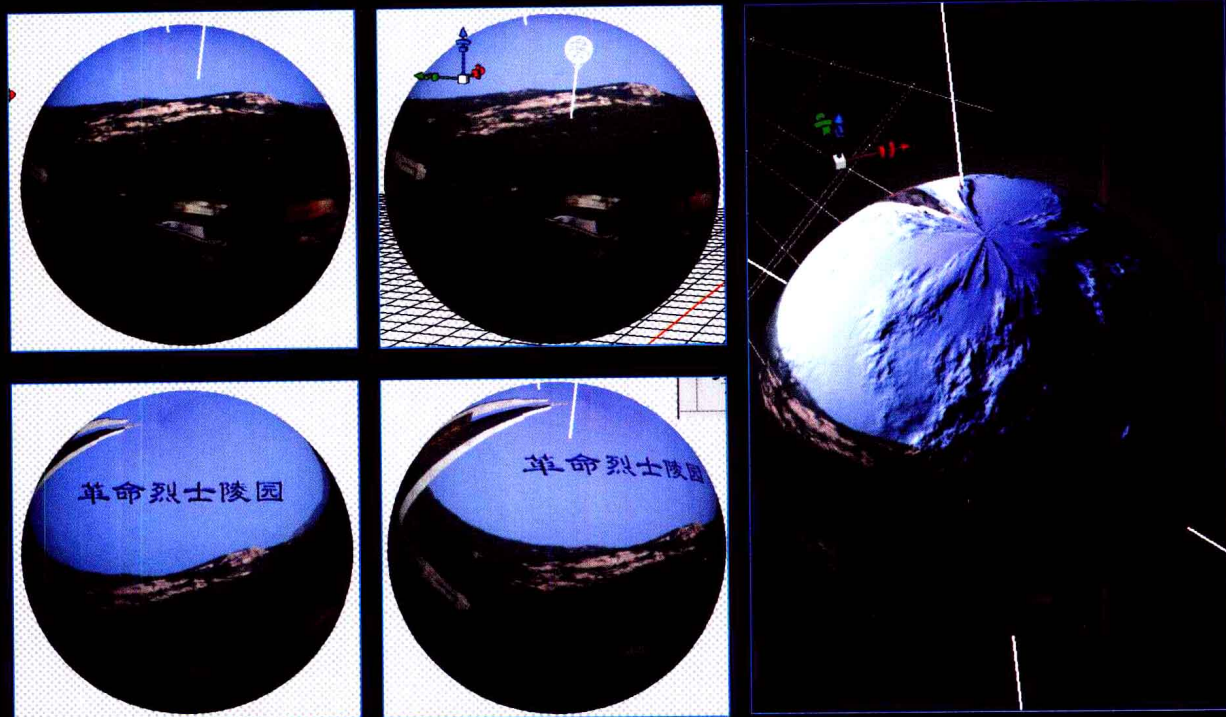
印 数: 1~5000

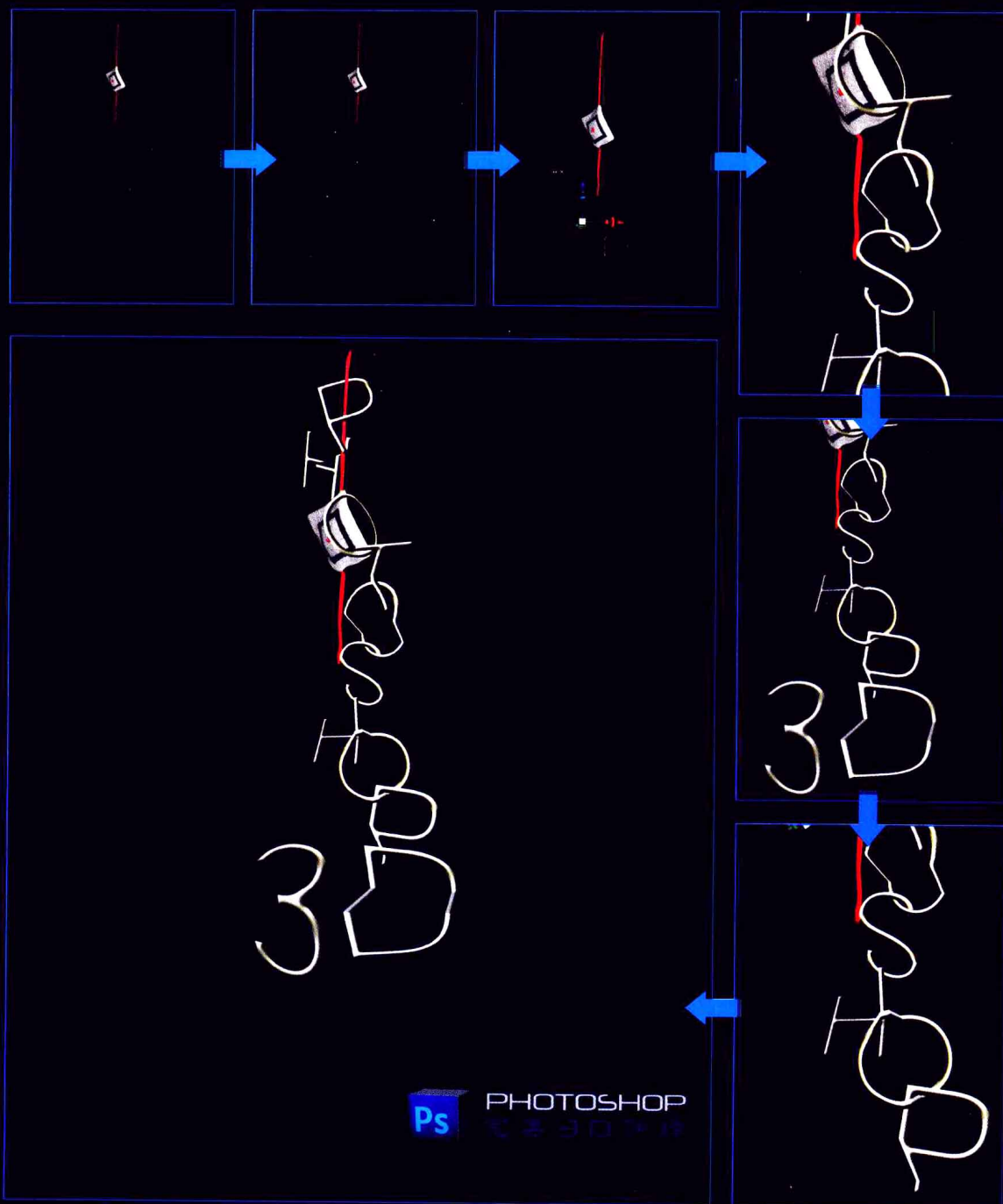
定 价: 69.00 元

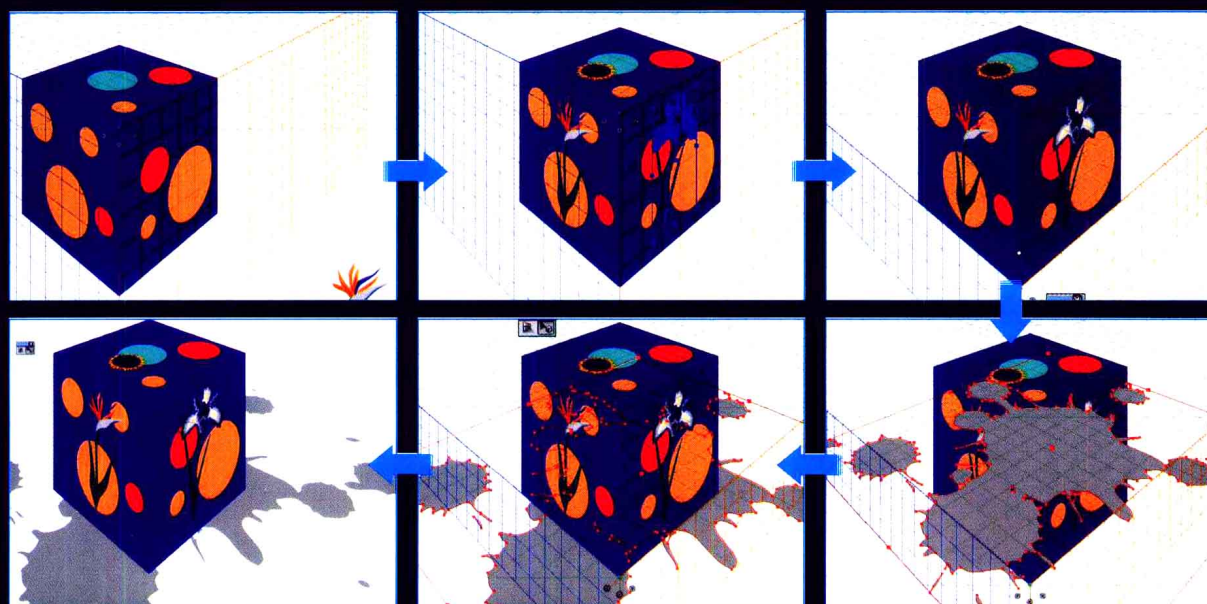
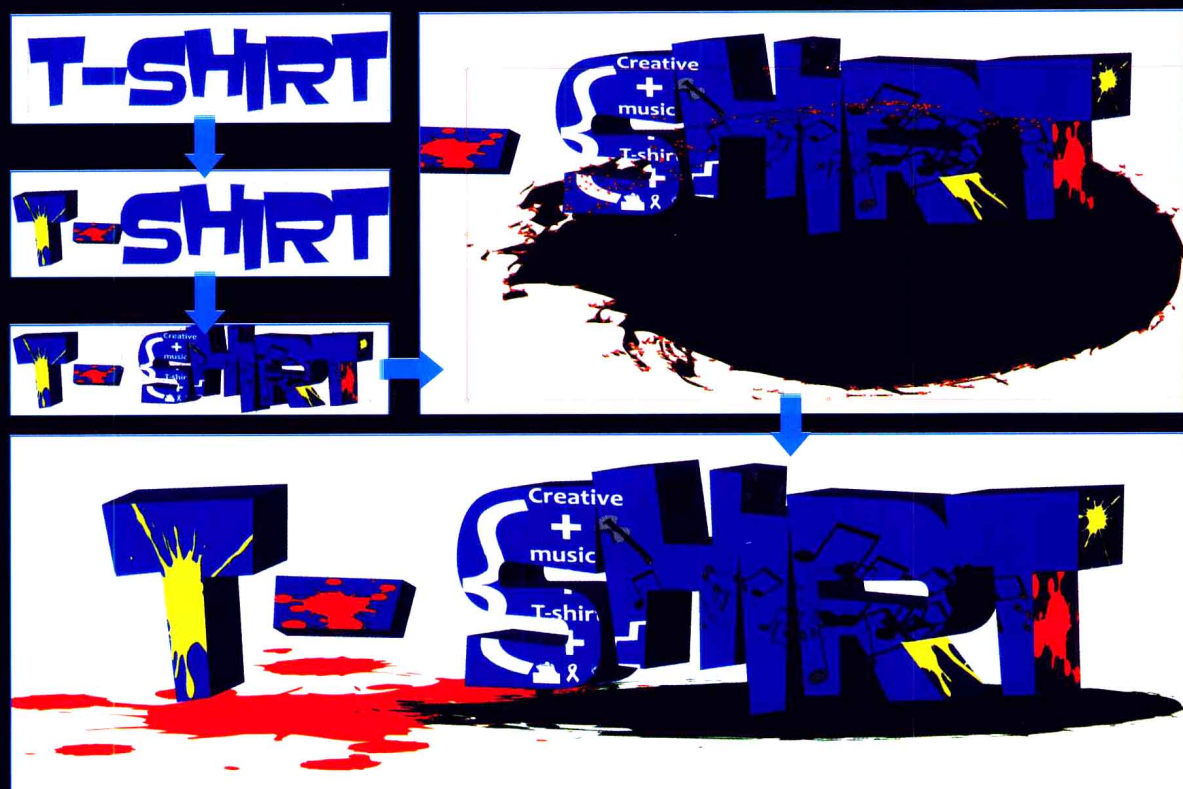
产品编号: 040270-01

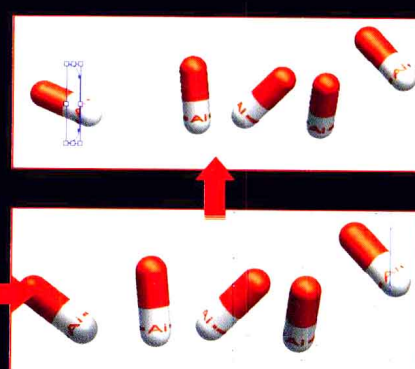
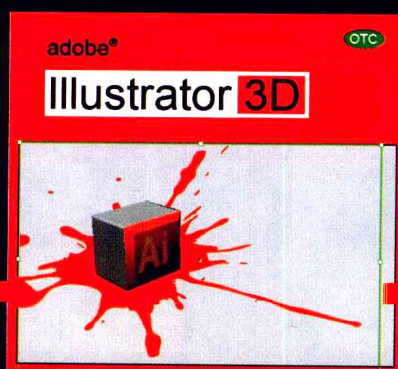
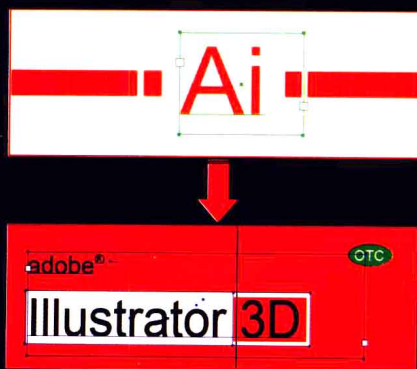






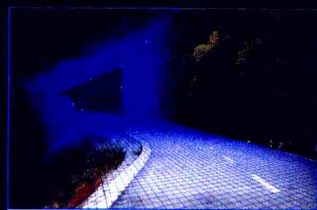








MUSIC
Tshirt



前言

Photoshop 为什么要扩展出 3D 功能。

Photoshop 的 3D 功能可以替代专业三维软件吗？

做平面设计的为什么需要 3D 扩展功能？

做三维的为什么要在 Photoshop 里处理 3D？

做影视广告的为什么要用 Photoshop 转换三维模型？

3D 功能是赶时髦的噱头产物，还是场轰轰烈烈的技术革新？

.....

自从 Adobe 公司推出 Photoshop CS3 Extended（扩展版），增加了 3D 功能后，我就一直在思考上面这些问题。为了能找到答案，我去学习，了解，跟圈内朋友探讨 Photoshop 的 3D 功能，并尝试着去解释这些问题。中间走了很多弯路，也遇到很多想不通的问题，通过实践和研究，最终有以下的想法和大家分享。

首先要牢记这个 3D 功能是在 Photoshop 里的，因此它并不等同于传统的三维技术和概念。Photoshop 3D 功能的概念来源于三维领域，包括灯光、三维位置、贴图、渲染等。但是制作是用 Photoshop 的方式来实现。比如要给某个三维模型创建凹凸贴图，在 Photoshop 里通过 3D 功能导入三维模型，然后就可以通过图层，混合模式，画笔甚至橡皮图章等去制作。也就是说 Photoshop 的所有工具所有概念都是实现的手段，这点跟传统的三维创作是有所区别的，此时 3D 功能就像一座“桥梁”，将三维模型扩展到了 Photoshop 上，然后通过 Photoshop 强大的后期功能去快速实现三维效果。

其次 Photoshop 是用自己的方式来创建控制三维模型。请注意，我用的是“自己的方式”。请一定不要用固有的三维技术思维来看待它，尤其是专业的三维技术人员。我遇到很多做三维的朋友很武断地拒绝去深入了解 Photoshop 的 3D 功能，而原因仅仅是觉得 Photoshop 创建三维模型不如专业三维软件精确。当然我也觉得起码到目前为止 Photoshop 的 3D 功能并不能如传统的专业三维软件那样可以快速精确地创建出复杂的三维模型，而我也从来没有花时间去挑战如何用 Photoshop 精确建模这类的问题，因为 Photoshop 的 3D 功能并不是来取代传统三维软件的，两者是互补的。

因而我们要深入去了解 Photoshop 的建模模式和修改思路。在 Photoshop 中，我们可以通过轻松自如地改变曲线调整层来控制三维模型的外形；可以轻松地将一张图片转成三维模型；可以随时随地进入深度贴图进行各种控制修改，……此时的 3D 功能更像一个“放大器”，通过 Photoshop 的方式将三维模型快速“放大”到我们想要的状态，让我们去做下一步的设计、制作、动画。

还有要想发挥并使用上 Photoshop 的 3D 功能，传统固有的 Photoshop 技术必不可少，而且要求极高。如果你已经可以在 Photoshop 里自由地创建纹理，熟练地绘制画面，自如地制作各种效果，那么当你了解了 Photoshop 的 3D 功能，而你又有了一个三维模型，你就会惊讶地发现可以制作出任何你想要的效果。可是假如你并不是个 Photoshop 高手，就算掌握了 3D 功能，面对一个三维模型，你还是会一筹莫展，因此 3D 功能与 Photoshop 传统技术是必须结合在一起。Photoshop 的 3D 功能往往在精通 Photoshop 的人手里才能发挥它的作用。

最后，抛开所有的技术因素，抛开所有的技术见解，从创作思路上来考虑 Photoshop 的 3D 功能。它让平面设计人员与三维的距离不再遥远；它也使三维技术人员可以重新考虑自己的制作手段；它还可以让动画特效人员自由地使用三维模型……

因此 Photoshop 的 3D 功能带给我们的不仅仅是一项扩展功能，更扩展了创作思路。我们可以将 3D 功能用在三维模型上，也可以用在一张图片上，一切都要取决于我们的创作思路。绝不能因为 3D 功能而 3D，要将这项技术融入到创作制作中，在工作中正确对待并使用它。

本书的写作过程中，要感谢我的太太还有我的儿子，他们给予了我很大的支持，还有我的很多好朋友，尤其是李蕻，一直鼓励并支持我，谢谢你们！

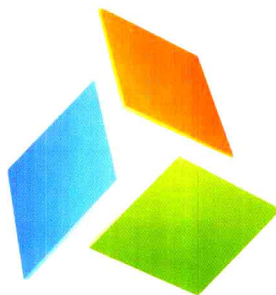
由于本人水平有限，书中难免有疏漏之处，希望广大专家与读者批评指正。

本书由马震春主笔，参加编写工作的还包括：陈毅平、裴金花、王旻、崔巍巍、李晓萌、陈瀚宇、郑鹏一、冯敏、商静、刘彦君、华洁、欧阳梦臻、王栋、梁磊、余清、俞中霖、李延、赵磊、吴伟红、梁秉正、马雪竹、宋娟、叶蕾、林海、米翠东、张彭、刘沛、郑毅、赵双、李蕻、陆甸、张笑非、张建业、李媛媛、王国扬。

作者

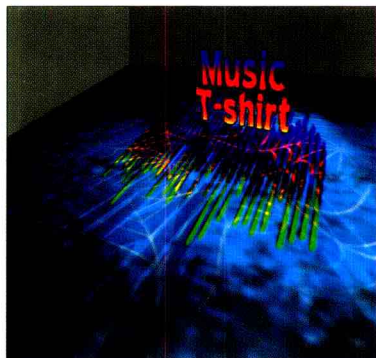
目 录

CONTENTS



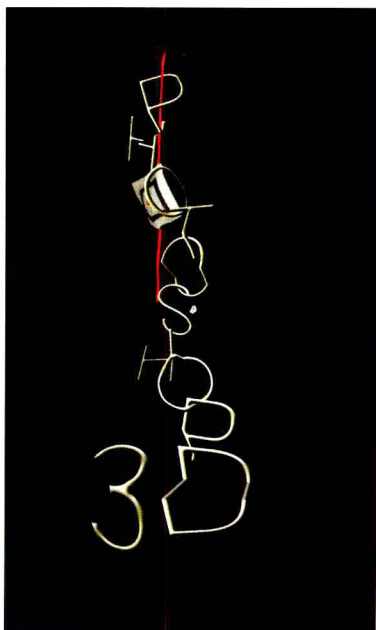
第 1 章 Photoshop 的三维概述

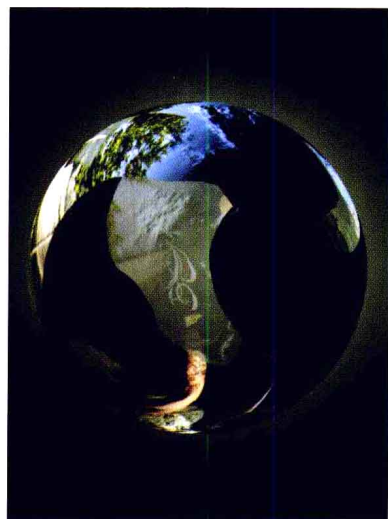
- 1.1 平面与三维 4
- 1.2 真实与艺术 5
- 1.3 假三维与真三维 6



第 2 章 Photoshop 的假三维

- 2.1 置换贴图 9
- 2.2 外观变形 10
- 2.3 内部变形 10
- 2.4 操控变形 11
- 2.5 内容识别缩放 12
 - 2.5.1 智能缩放 12
 - 2.5.2 保护人像区域 13
- 2.6 矫正工具 14
 - 2.6.1 拉直工具 14
 - 2.6.2 裁剪工具 14
 - 2.6.3 镜头校正功能 14
- 2.7 智能选择 15
 - 2.7.1 选择工具 + 重新定义边界 15
- 2.8 内容感知填充 16



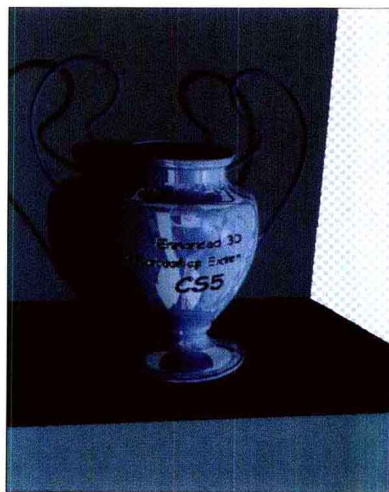


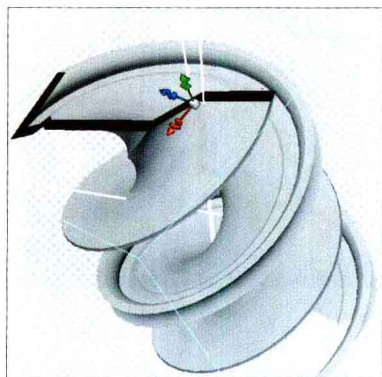
2.8.1 基本操作	16
2.8.2 使用蒙板进行智能填充	16
2.9 立体圆环制作	19
2.9.1 创建轮廓	19
2.9.2 添加边缘线	19
2.9.3 利用曲线模拟质感	20
2.10 立体甲骨文	21
2.10.1 创建形状	21
2.10.2 添加颜色	22
2.11 随意涂抹出标签	23
2.11.1 创建基本形状	23
2.11.2 创建暗部效果	24
2.11.3 细节处理	25
2.11.4 添加材质	25
2.12 蜗牛舌头	27
2.12.1 素材合并	27
2.12.2 克隆材质	28
2.12.3 恢复纹理	28
2.12.4 整体处理	29
2.13 骷髅头	29
2.13.1 置换贴图方式	30
2.13.2 使用液态笔刷方式	32
2.14 拆分军刀制作动画	33
2.14.1 分离修补部件	33
2.14.2 After Effects 中制作动画	36

第 3 章 Photoshop 的真三维

3.1 导入导出	41
3.1.1 导入 3D 文件	41

3.1.2	存储 3D 文件	43
3.1.3	导出 3D 图层	43
3.1.4	导出 U3D 文件至 3D PDF	43
3.1.5	联机浏览 3D 内容下载 3D 物体	43
3.1.6	使用第三方插件	44
3.2	3D 操控工具	44
3.2.1	3D 物体工具	45
3.2.2	摄像机工具	45
3.2.3	3D 坐标轴操控	45
3.3	3D 面板	46
3.3.1	显示 3D 面板	46
3.3.2	3D 面板中的标签	46
3.3.3	场景标签	47
3.3.4	材质标签	47
3.3.5	灯光标签	48
3.4	3D 菜单	48
3.5	创建 3D 明信片	50
3.5.1	转换图层到 3D 明信片	50
3.5.2	操控 3D 明信片	51
3.6	3D 形状	52
3.6.1	创建 3D 形状	52
3.6.2	生成 3D 球体预览 (地球仪)	53
3.7	创建 3D 网格	54
3.7.1	以自身灰度创建 3D 网格	54
3.7.2	修改灰度改变外形	56
3.8	3D 凸纹	57
3.8.1	创建 3D 凸纹	57
3.8.2	设置凸纹对话框	58
3.8.3	内部约束改变外形	59
3.8.4	内部掏空效果	60
3.9	3D 体积	62
3.9.1	生成 3D 体积	62





3.9.2 医学应用	62
3.10 消失点创建 3D	63
3.11 3D 网格控制外形	66
3.11.1 生成 3D 网格	66
3.11.2 高精度贴图	67
3.11.3 利用曲线修改灰度	68
3.11.4 利用图层混合模式	68
3.12 使用凸纹对象	69
3.12.1 放样建模	70
3.12.2 旋转建模	70
3.12.3 膨胀方式建模	72
3.13 3D 画笔	74
3.13.1 使用 3D 画笔	74
3.13.2 3D 绘制的优势	74
3.14 修复工具	76
3.14.1 使用修复工具	76
3.15 绘画衰减	79
3.15.1 参数设置	80
3.15.2 标识可绘画区域	80
3.16 合并或添加材质	81
3.16.1 使用材质贴图	82
3.16.2 使用修复工具添加新材质	82
3.16.3 使用合并命令	82
3.17 高级材质编辑	83
3.17.1 凹凸贴图	84
3.17.2 不透明贴图	85
3.17.3 合并 3D 物体	86
3.18 3D 转智能物体	87
3.19 3D 包装盒	89
3.19.1 创建背景	89
3.19.2 创建立方体	90