

造就非凡 成就梦想

ZBRUSH
图形图像
艺术
IMAGE
ART

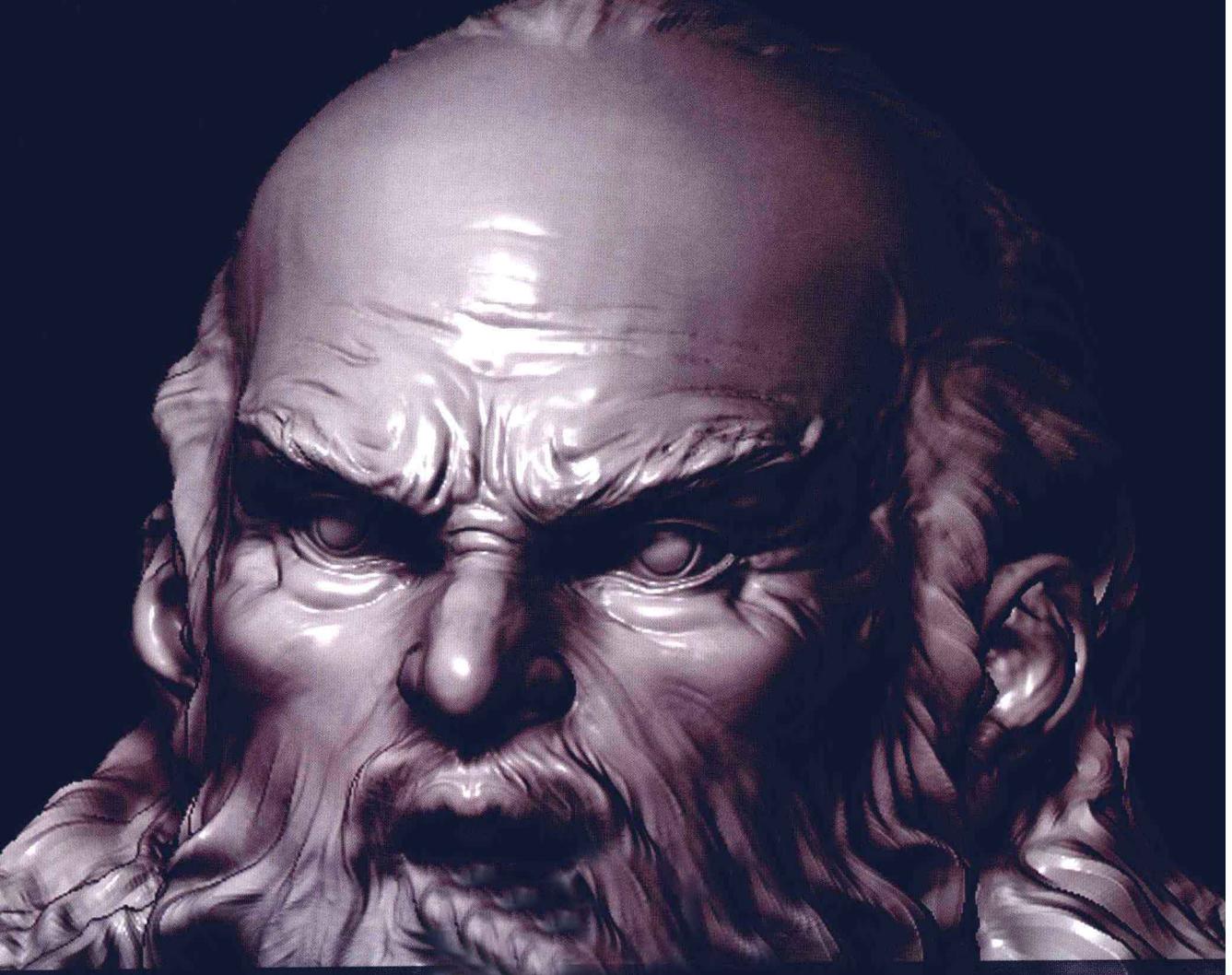
ZBrush 火星课堂

雕刻大师

- 火星时代实训基地高级教师倾力打造
- ZBrush 3.5、ZBrush 4.0全方位教学
- 附赠10小时ZBrush次世代角色材质贴图教学
- 超50小时高品质教学视频指导，帮助您快速掌握ZBrush雕刻软件

► 王恺 编著

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



ZBrush 火星课堂 雕刻大师

► 王恺 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

ZBrush雕刻大师火星课堂 / 王恺编著. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2011.5
ISBN 978-7-115-25003-2

I. ①Z... II. ①王... III. ①三维一动画一图形软件
, ZBrush IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第038818号

内 容 提 要

本书是《火星课堂·雕刻大师》系列中的一本，作者来自火星时代高级老师，具有丰富的ZBrush教学、游戏和影视制作经验。

全书共8章，从零开始，全面、系统地介绍ZBrush软件的使用方法，内容包括软件操作基础、笔刷、笔触、Alpha、Z球建模、高级建模前期准备、材质贴图、灯光渲染、与其他三维软件的综合使用，以及综合案例讲解等，循序渐进地向读者传授ZBrush强大的雕刻技能。

随书附带3张DVD多媒体教学光盘，全程视频讲解，总时长50多个小时，其中包括《ZBrush次世代角色建模火星课堂》中角色的材质贴图部分教学视频、ZBrush 4.0基础知识与雕刻案例的全面讲解；素材内容包括学习本书所需的素材及相关场景文件，以及近1000个ZBrush材质球和Alpha图形。

本书可作为三维爱好者，以及概念设计、影视制作、游戏设计等相关CG领域设计师的参考书；也可以作为高等院校艺术设计相关专业的教材。

ZBrush 雕刻大师火星课堂

-
- ◆ 编 著 王 恺
 - 责任编辑 郭发明
 - ◆ 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@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：20.5 彩插：16
 - 字数：537 千字 2011 年 5 月第 1 版
 - 印数：1 - 4 000 册 2011 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-25003-2

定价：98.00 元（附 3 张 DVD）

读者服务热线：(010) 67132692 印装质量热线：(010) 67129223

反盗版热线：(010) 67171154

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号



登 陆 火 星 成 就 梦 想

ZBrush 雕刻大师 火星课堂

HXSD201104-90

本书编委会

李才应 梅晓云

陈静 赵晓林 王丹丹

丛书编委会

Editor-in-Chief 总编 王 琦 Wang Qi

Chief-Editor 主编 王文刚 Wang Wengang

Executive Editor 执行主编 李才应 Li Caiying

Project Manager 项目负责 林 键 Lin Jian

Technical Editor 技术编辑 赵晓林 Zhao Xiaolin

万建龙 Wan Jianlong

Editor 文稿编辑 梅晓云 Mei Xiaoyun

陈 静 Chen Jing

Cover Design 封面设计 张 逸 Zhang Yi

Layout 版面构成 王丹丹 Wang Dandan

Multimedia Editor 多媒体编辑 陈 邑 Chen Yi

Internet Marketing 网络推广 网站部 Website Department

版权声明

本书版权归北京火星时代科技有限公司所有，未经书面授权同意，不得以任何形式转载、复制或引用于任何平面和网络媒体

商标声明

书中引用之商标与产品名称均属于其原合法注册公司所有，纯属介绍之用，绝无任何侵权之意

版权所有 侵权必究

投稿热线 Tel : 010-59833333-8853

技术支持 Tel : 010-59833333-8857 网址 <http://book.hxsd.com>

淘宝旗舰店 <http://hxsd.dian.taobao.com/>

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

前言

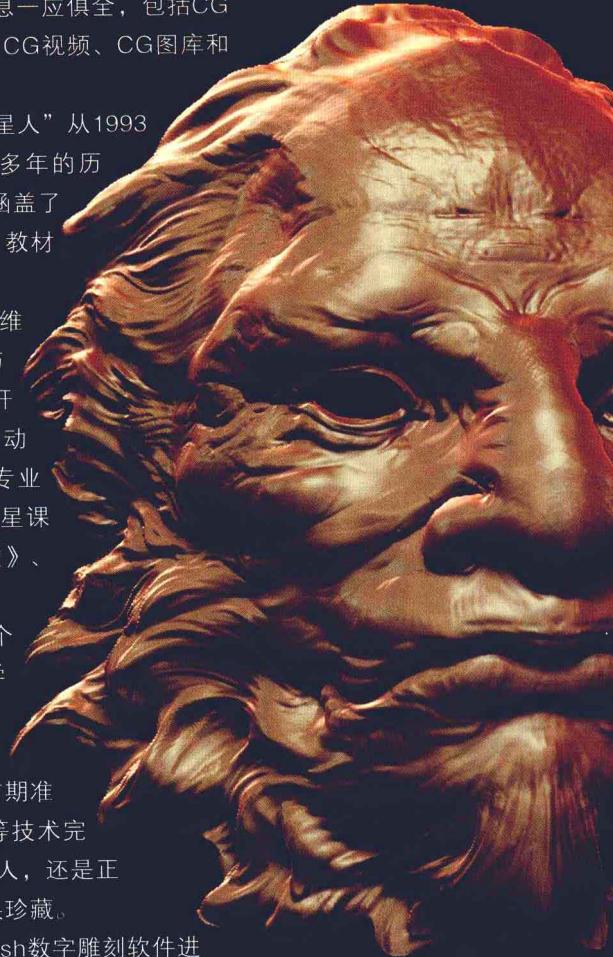
Foreword

CG（计算机图形）是Computer Graphics的缩写。随着以计算机为主要工具进行视觉设计和生产的一系列相关产业的形成，国际上习惯将利用计算机技术进行视觉设计和生产的领域通称为CG。它既包括技术也包括艺术，几乎囊括了当今电脑时代中所有的视觉艺术创作活动，如三维动画、影视特效、平面设计、网页设计、多媒体技术、印前设计、建筑设计和工业造型设计等。

在火星时代网站（www.hxsd.com）上与此相关的信息一应俱全，包括CG信息、CG作品、CG教程、CG黄页、CG招聘、CG外包、CG视频、CG图库和CG图书等。

火星时代自1999年起创建，自主的业内知名品牌“火星人”从1993年延续至今，“火星课堂”图书也畅销海内外，历经十多年的历程，也正好是CG产业在中国的10年发展历程。火星时代涵盖了全部的CG领域项目，集影视动画的设计制作、专业培训、教材出版、网络媒体于一身。

响应市场需求和社会潮流，推动和普及CG领域中三维影视与游戏技术的应用，为社会输送急需的三维影视与游戏制作人才，是火星时代的使命之一。火星时代相继开设了游戏原画美术专业班、游戏模型贴图专业班、游戏动画特效专业班、影视模型与渲染专业班、影视角色动画专业班等，与此同时策划出版了《ZBrush次世代角色建模火星课堂》、《3ds Max&ZBrush次世代游戏模型贴图火星课堂》、《ZBrush雕刻大师火星课堂》等图书。



伴随着次世代游戏的出现，游戏的制作也将进入一个新的阶段——次世代游戏制作，对于想进入这一行的初学者来说，掌握次世代游戏制作流程和方法是必不可少的，本书正是结合了笔者多年的工作和教学经验，将ZBrush软件操作基础、笔刷、笔触、Alpha、Z球建模、高级建模前期准备、材质贴图、灯光渲染、与其他三维软件的综合使用等技术完全奉献给广大读者朋友。无论您是有心踏入游戏行业的新人，还是正在从事相关工作的CG从业者，本书都是您不容错过的案头珍藏。

全书共8章，通过30多个案例，详细讲解了利用ZBrush数字雕刻软件进行模型创作的流程和技法。秉承火星时代图书结构严谨、讲解细腻的风格，贯彻“授人以鱼，不如授之以渔”的理念，将ZBrush模型的创作流程和技术完美地传达给广大读者。

第1章 “ZBrush学习准备” 主要讲解ZBrush的发展历程及软件自身的特点，此外还介绍了绘画工具数位板的基础知识。

第2章 “初识大师——陶罐与古剑” 主要讲解ZBrush 3.5软件各工具的基本操作，包括软件界面，Mask [遮罩]，移动、旋转与缩放，绘制层的使用，SubTool的使用和ReMesh All功能等内容，最后通过陶罐案例的制作来巩固本章所学知识。

第3章 “笔刷、笔触与Alpha——铁血战士面具” 主要讲解笔刷、笔触与Alpha的关系，Alpha的制作与应用，以及雕刻绘制笔刷、扩展笔刷和新增笔刷的应用，最后通过铁血战士面具案例的制作

来熟悉ZBrush笔刷工作流程。

第4章 “Z球建模——恐龙与人体” 主要讲解Z球的基础使用方法、人体和恐龙模型的制作，以及Sketching ZSpheres基本操作和建模实例。

第5章 “高级建模——人物头部细节与姿势” 主要讲解重新拓扑人物头像、UV Master使用技法、模型细节处理技法、老人头部细节刻画，以及角色姿势处理技法等内容。

第6章 “材质贴图与灯光渲染” 主要讲解绘制贴图的常用技法、ZBrush与其他三维软件的结合，以及材质、灯光与渲染等内容。

第7章 “综合案例——魔人布欧” 主要讲解一个卡通角色模型的制作全过程，系统学习Z球模型制作、ZSketch和各种雕刻笔刷的使用方法，以及ZBrush的多边形拓扑功能。

第8章 “全面学习ZBrush 4.0” 在掌握ZBrush 3.5的操作后，本章为读者准备了ZBrush 4.0的全新功能详解，为读者进一步深入学习ZBrush提供铺垫，并讲解怎样进行男人模型、婴儿模型、女人模型和卡通模型的雕刻，以及模型拓扑的相关知识。

本书在编写过程中得到了火星时代领导和同事们的帮助，在此表示深深的感谢，由于水平有限，书中难免存在疏漏之处，欢迎读者批评指正。

随书附带3张DVD多媒体教学光盘，全程视频讲解书中的绝大部分知识点和案例操作过程，总时长50多个小时，素材内容包括模型的项目文件和相应素材文件，及近1000个ZBrush材质球和Alpha图形。

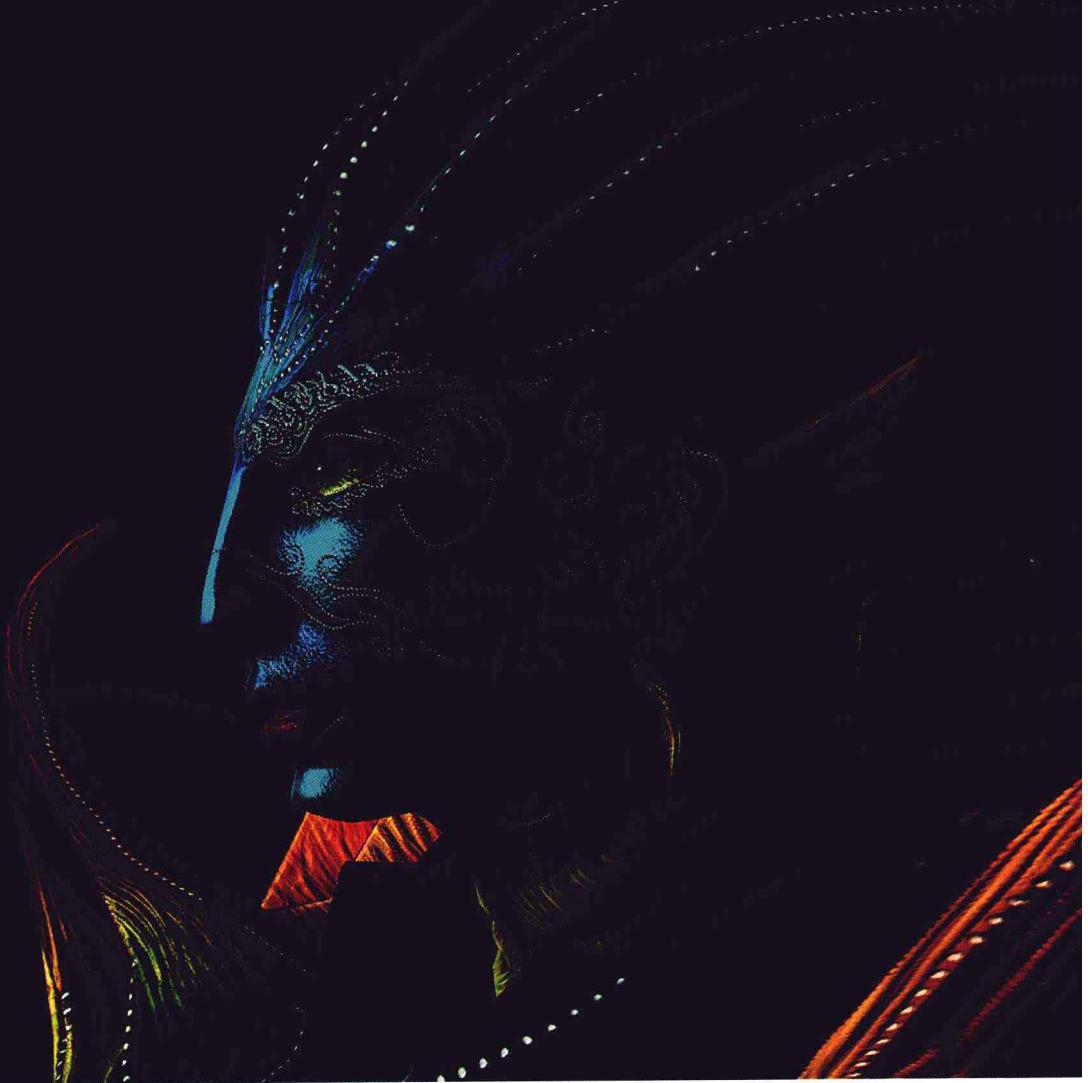
如果读者在阅读本书的过程中遇到问题，可以登录火星时代网站<http://www.hxsd.com>的论坛或者“图书出版”栏目提出问题，将会有火星时代老师及热心的专业人士为您解答。我们的客服QQ号码是896641381。

在学习本书之前，请确保您的计算机已安装了ZBrush 3.5 R3、ZBrush 4.0。

火星时代祝您在学习的道路上百尺竿头，更进一步！

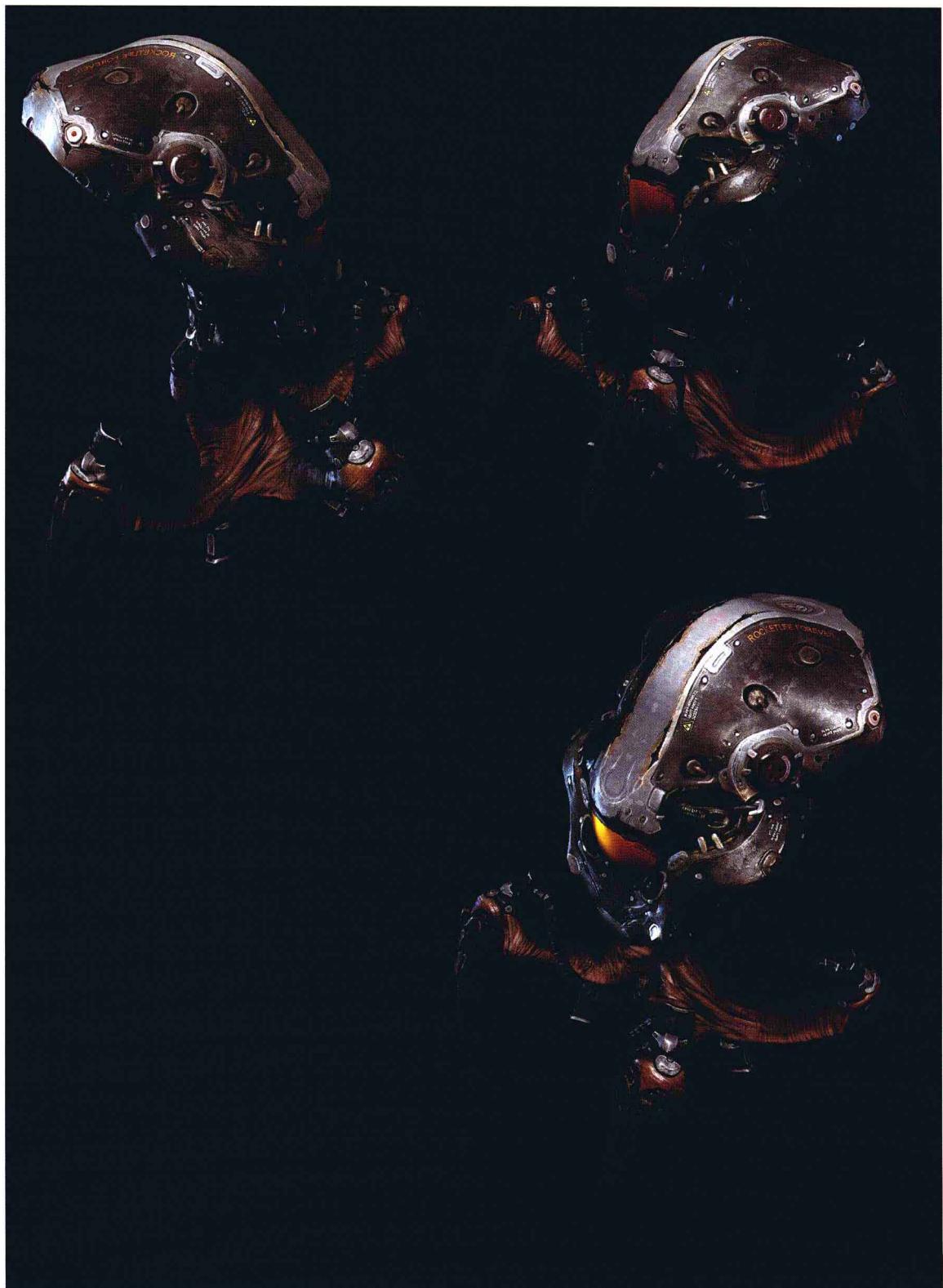
编者

2011年4月

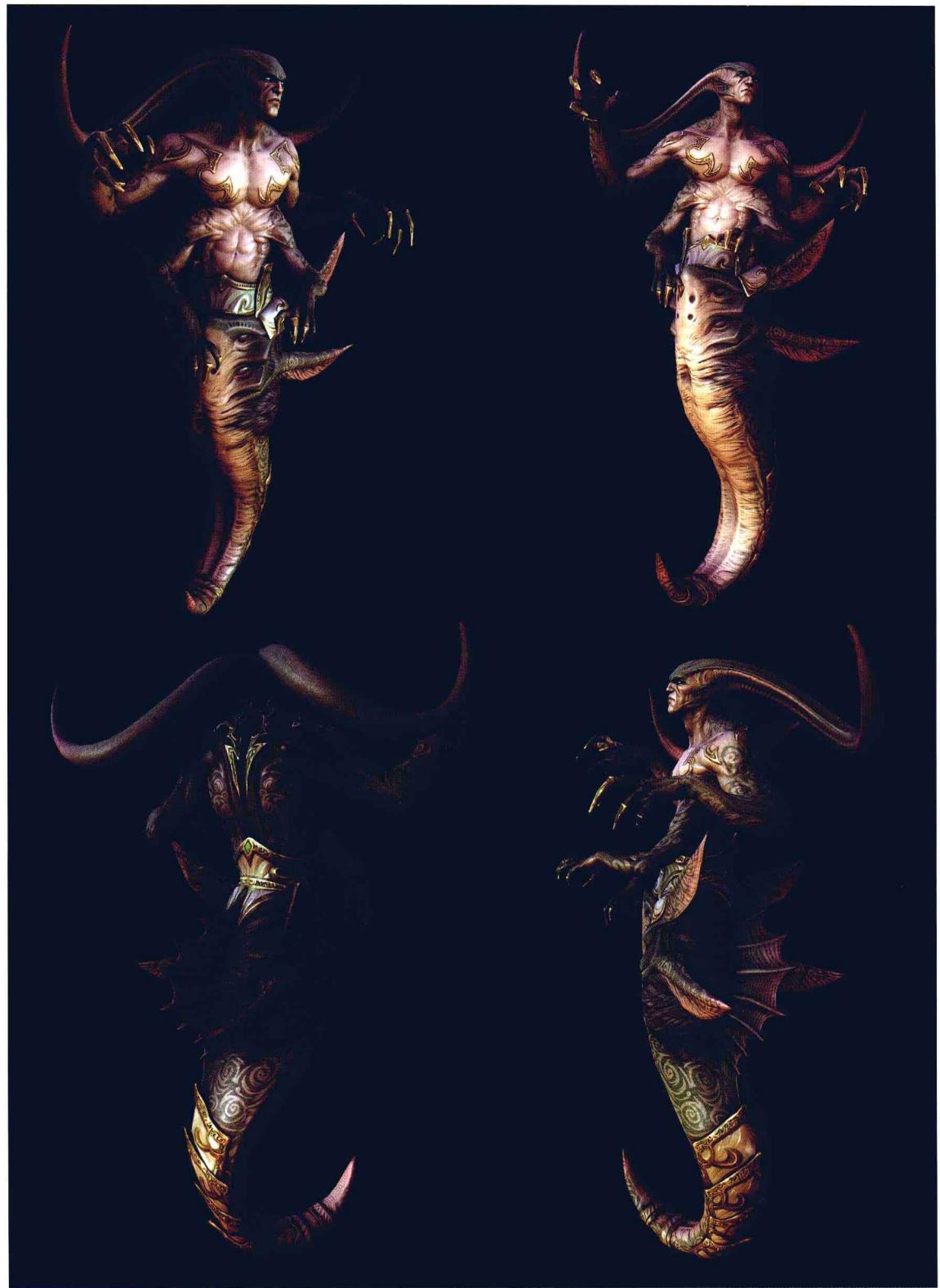


WORKS APPRECIATION • 作品欣赏

作者：李晓栋



作者：焉博



作者：焉博



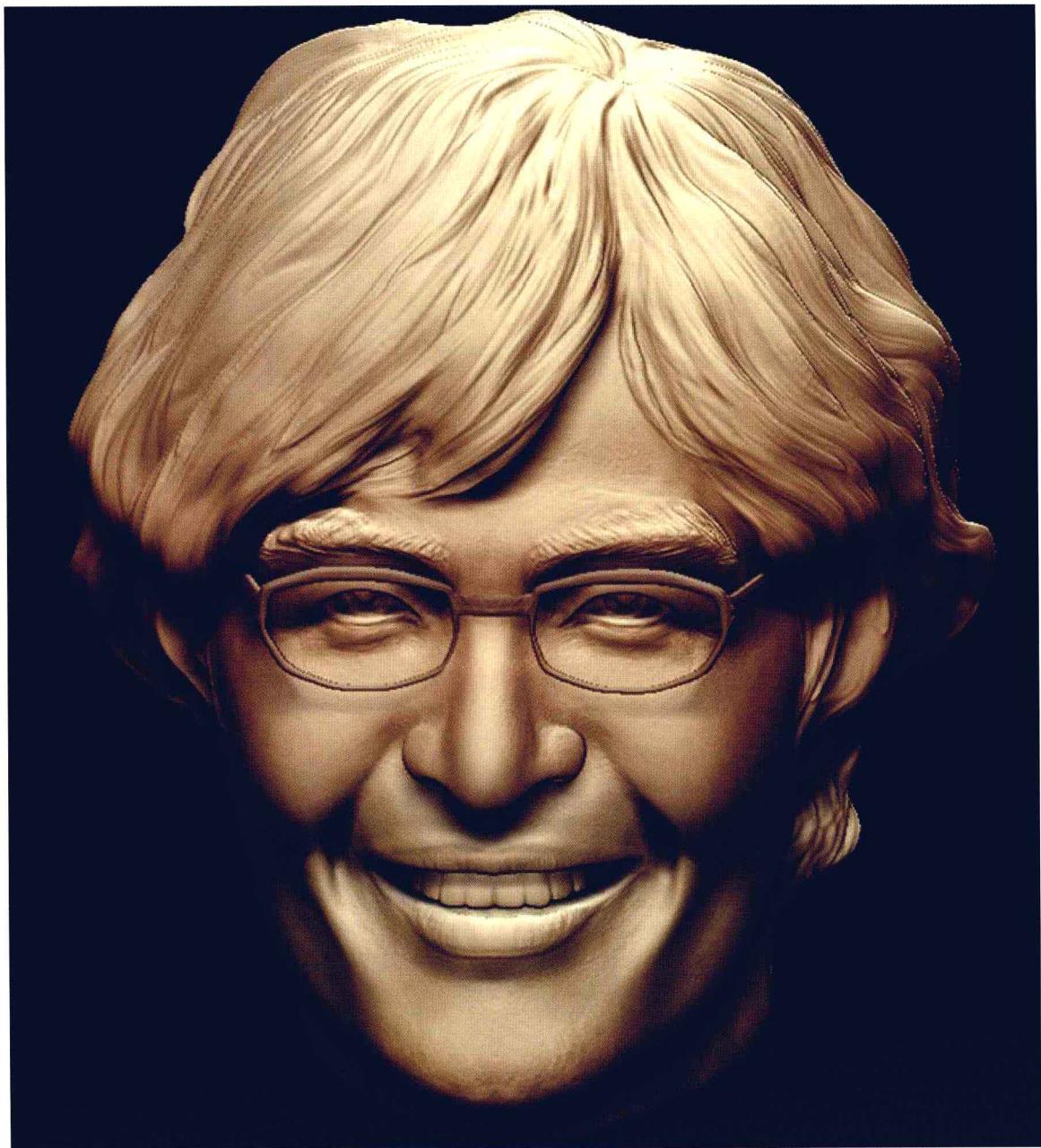
作者：袁晟



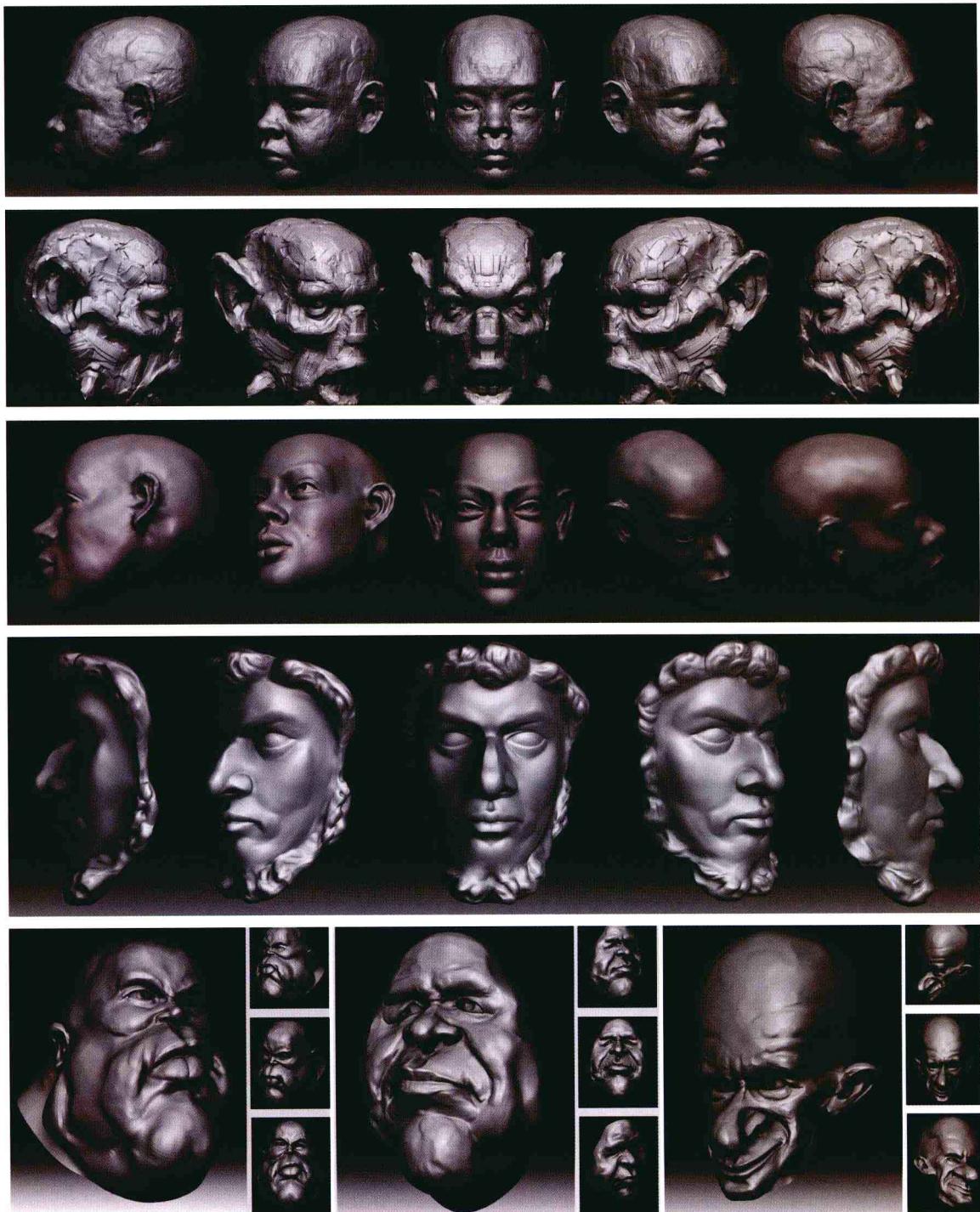
作者：袁晟



作者：王洛平



作者：王洛平



作者：刘文强

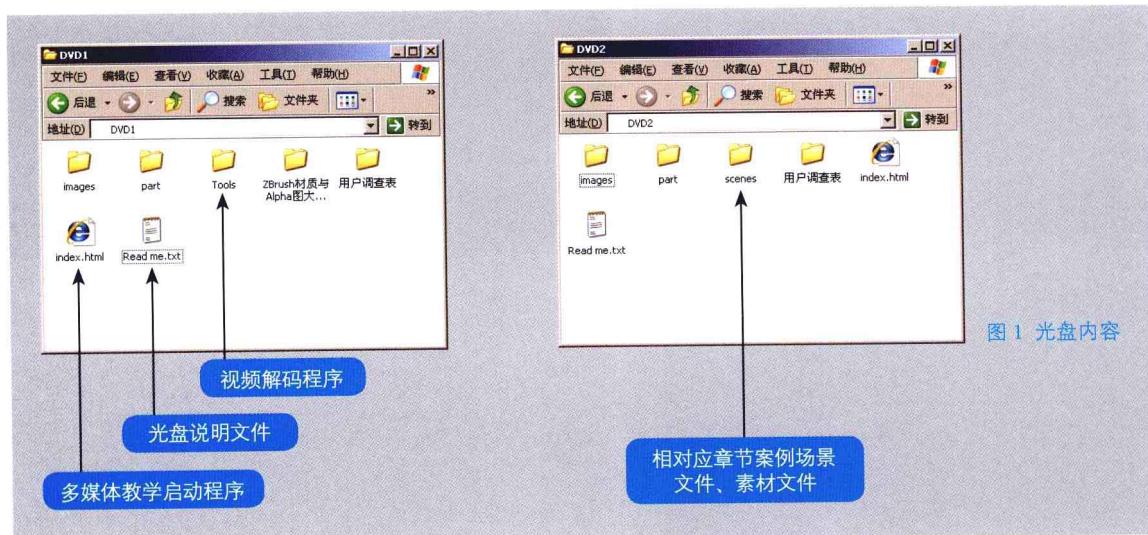
光盘说明

DISK EXPLAIN

本书附带3张DVD多媒体教学光盘，包括教学视频、场景文件和相关学习素材等。

光盘 内容说明

本书共8章，每章所对应的资料都整理在相应的文件夹中，光盘内容如图1所示。



附赠文件

随书附赠600个Alpha图形及相应的PSD源文件、350个ZBrush材质球，方便读者学习使用，如图2所示。



图 2 附赠文件

视频教学

在配套光盘的“DVD1\part\video”和“DVD2\part\video”文件夹中存放了相应章节案例实现过程的教学视频文件，为确保视频播放流畅，请先安装“DVD1\Tools”文件夹下的解码器和播放器。

光盘使用说明

01 本书的教学视频以网页的形式提供给读者，方便大家学习与查询，直接双击光盘根目录下的Index.html文件，即可打开界面，浏览教学视频，如图3所示。

可以将光盘内容复制到硬盘中进行学习，这样可以减少对光驱的磨损，同时防止光盘遗失对以后的学习造成影响。

02 光盘结合。以图书为主线、光盘辅助的方式进行学习，在学习本书的过程中有什么疑惑，可以打开光盘观看相关章节的教学视频，如问题仍不能解决，可单击“在线答疑”按钮，直接进入火星时代网站，登录论坛，将有老师及热心朋友为您答疑解惑。



图3 光盘界面

声明

本书所有的源文件及素材均出自实际项目案例或者老师制作的案例，仅限于读者学习使用，不得用于商业及其他盈利用途，违者必究！读者可以通过火星时代网站www.hxsd.com的论坛或者电话获得相应的技术支持，也欢迎读者和我们一起讨论相关的技术问题，包括应用软件本身的使用技法。