



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等学校数字媒体艺术设计专业教材

数字媒体艺术概论

An Introduction to Digital Media Arts

李四达 编著



清华大学出版社



数字媒体艺术概论

An Introduction to Digital Media Arts

李四达 编著

清华大学出版社

北京

内容简介

本书是一本全面论述当代数字媒体艺术的理论和实践教材,是作者多年来从事数字媒体艺术设计教学和研究的总结。全书从科学和艺术发展的角度,对数字媒体艺术的发展历史和现状,数字媒体艺术和创意产业,数字媒体艺术的学科知识体系、学科范畴、学科的方法论、学科的核心课程体系等进行了深入和系统化的阐述,并且通过大量的实例和插图,深入浅出地阐明了数字媒体艺术的来龙去脉和发展规律,揭示了数字媒体艺术与其他相关领域的联系和区别,有助于人们加深对数字艺术、数字媒体和信息设计本质的了解。

本书内容丰富,图文并茂,共分7章,除第7章外,每章都有小结和思考题,主要内容包括数字媒体艺术的范畴和主要特征、数字媒体艺术的对象范围和分类、数字媒体艺术创作方法、西方科学艺术观的形成和发展、数字媒体艺术发展简史和数字媒体艺术造型语言等,还介绍了当前计算机与数字媒体在平面设计、广告传播、动画制作、在线媒体和网络游戏等方面的应用与发展前景。

本书可作为高等院校“数字媒体艺术概论”、“数字媒体设计基础”、“多媒体艺术设计概论”和“数字艺术导论”等数字媒体艺术基础课和专业课的讲义,适合艺术、设计、动画、媒体和广告等专业的本科生学习,也可作为数字媒体艺术设计爱好者的自学用书。另外,本书的学习参考资料,包括各章节的电子教案、部分示范图例、部分练习题和相关素材等,读者可以在清华大学出版社网站(www.tup.com.cn)下载或直接与作者用电子邮箱(sida@263.net)联系。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

数字媒体艺术概论/李四达编著. —北京:清华大学出版社,2006.11

ISBN 7-302-13956-3

I. 数… II. 李… III. 数字技术—应用—艺术—概论 IV. J06-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第120360号

出版者:清华大学出版社

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

社总机:010-62770175

地址:北京清华大学学研大厦

邮编:100084

客户服务:010-62776969

组稿编辑:袁勤勇

文稿编辑:张为民

印装者:北京清华园胶印厂

发行者:新华书店总店北京发行所

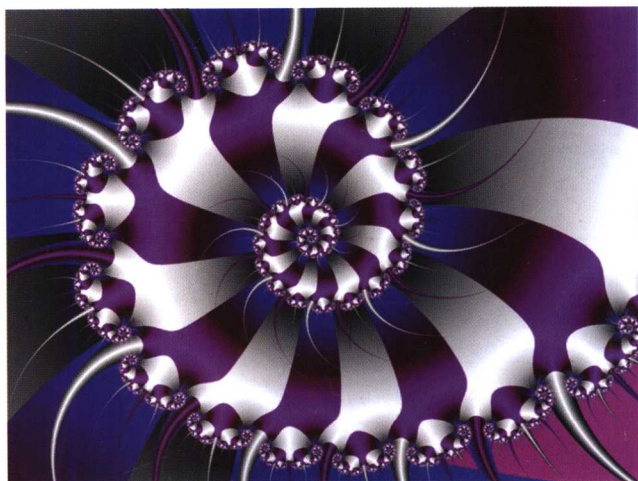
开本:185×260 印张:24 彩插:8 字数:603千字

版次:2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷

书号:ISBN 7-302-13956-3/TP·8389

印数:1~3000

定价:33.00元



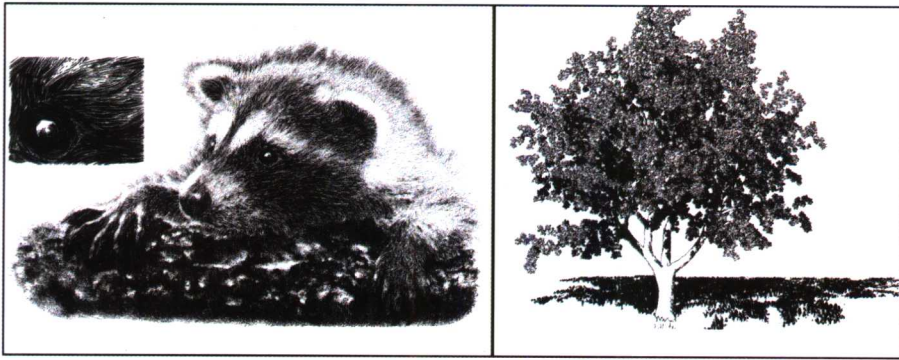
彩图 1-1 “大自然的美学杰作”——分形艺术(一) (资料来源:www.fractal-art.com)



彩图 1-2 “大自然的美学杰作”——分形艺术(二) (资料来源:www.fractal-art.com)



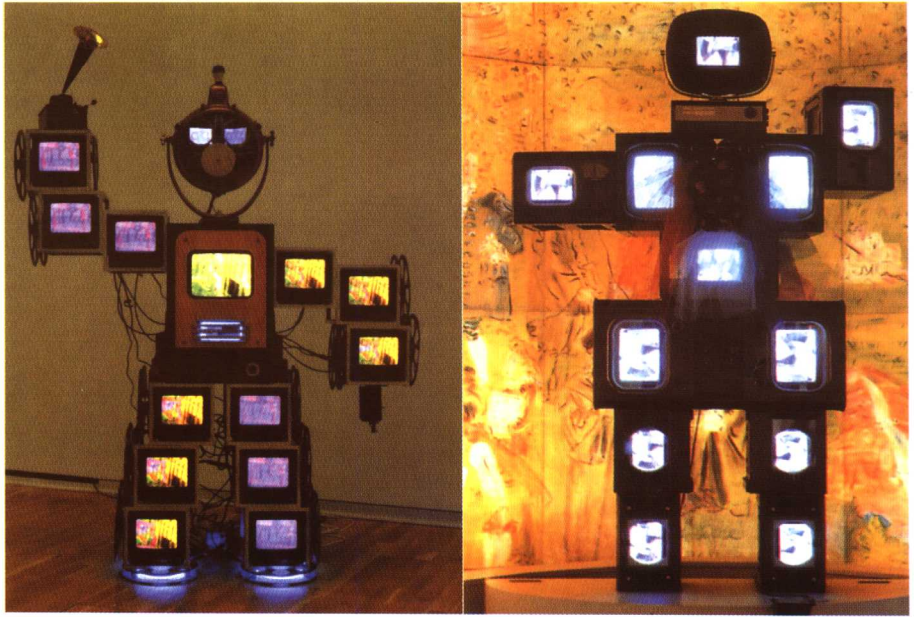
彩图 1-3 “大自然的美学杰作”——分形艺术(三) (资料来源:www.fractal-art.com)



彩图 1-4 非真实感绘制 (Non-Photorealistic Rendering) 的代表作品 (资料来源: www.npr.com/artgallery.html)



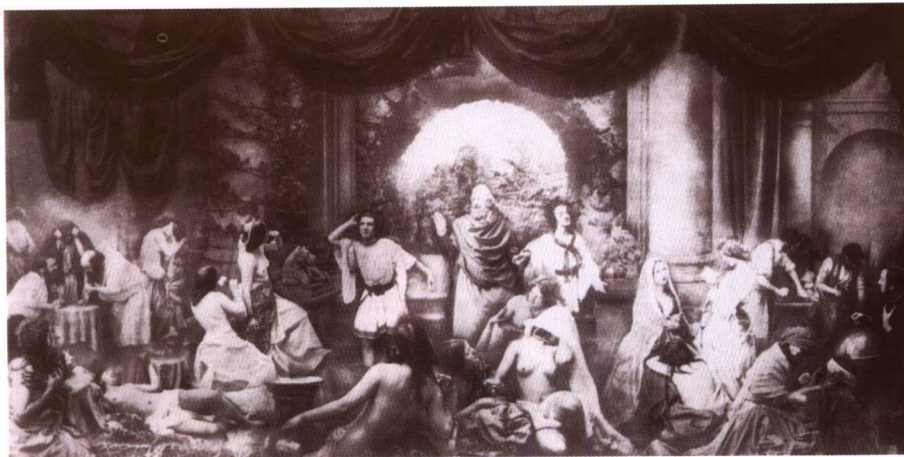
彩图 1-5 美国数字艺术家 Laurence Gartel 的作品 (资料来源: www.moca.com)



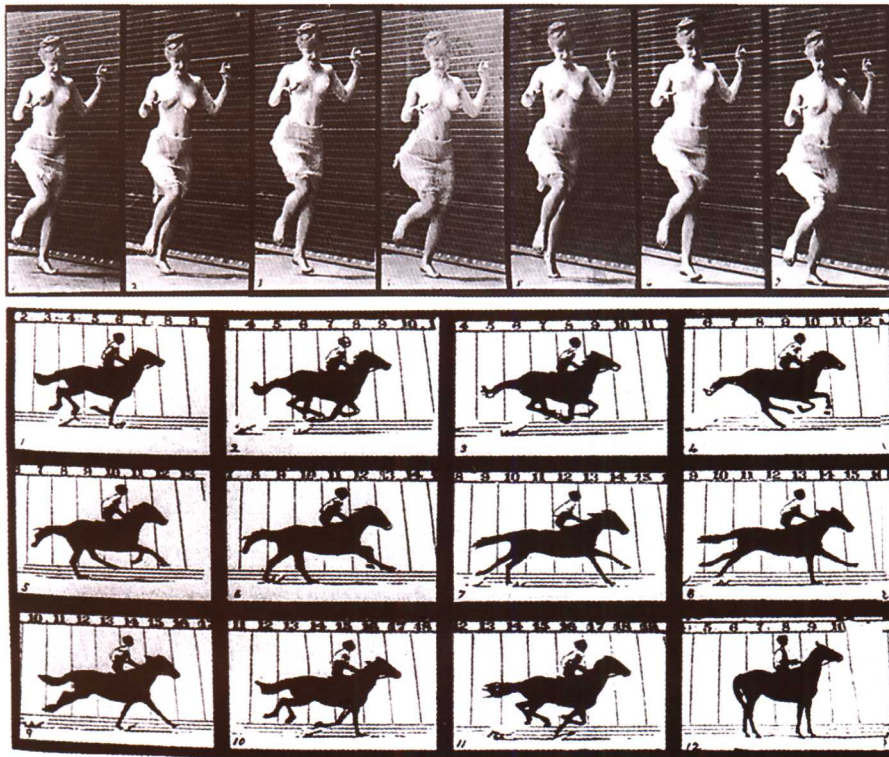
彩图 1-6 新媒体先锋艺术家白南准 (美籍韩国人) 的装置录像艺术作品 (资料来源: www.moca.com)



彩图 1-7 美国现代著名波普艺术家安迪·沃霍尔 (左) 和其著名的玛丽莲·梦露丝网印刷艺术作品 (右) (资料来源: www.tom.com)



彩图 2-1 1857 年瑞典摄影家雷兰德 (O. G. Rejlander) 的一幅由 30 多张底片合成的题为《人生之路》的照片 (资料来源:《A World History of Photography》, Naomi Rosenblum 编著, Abbeville Press)



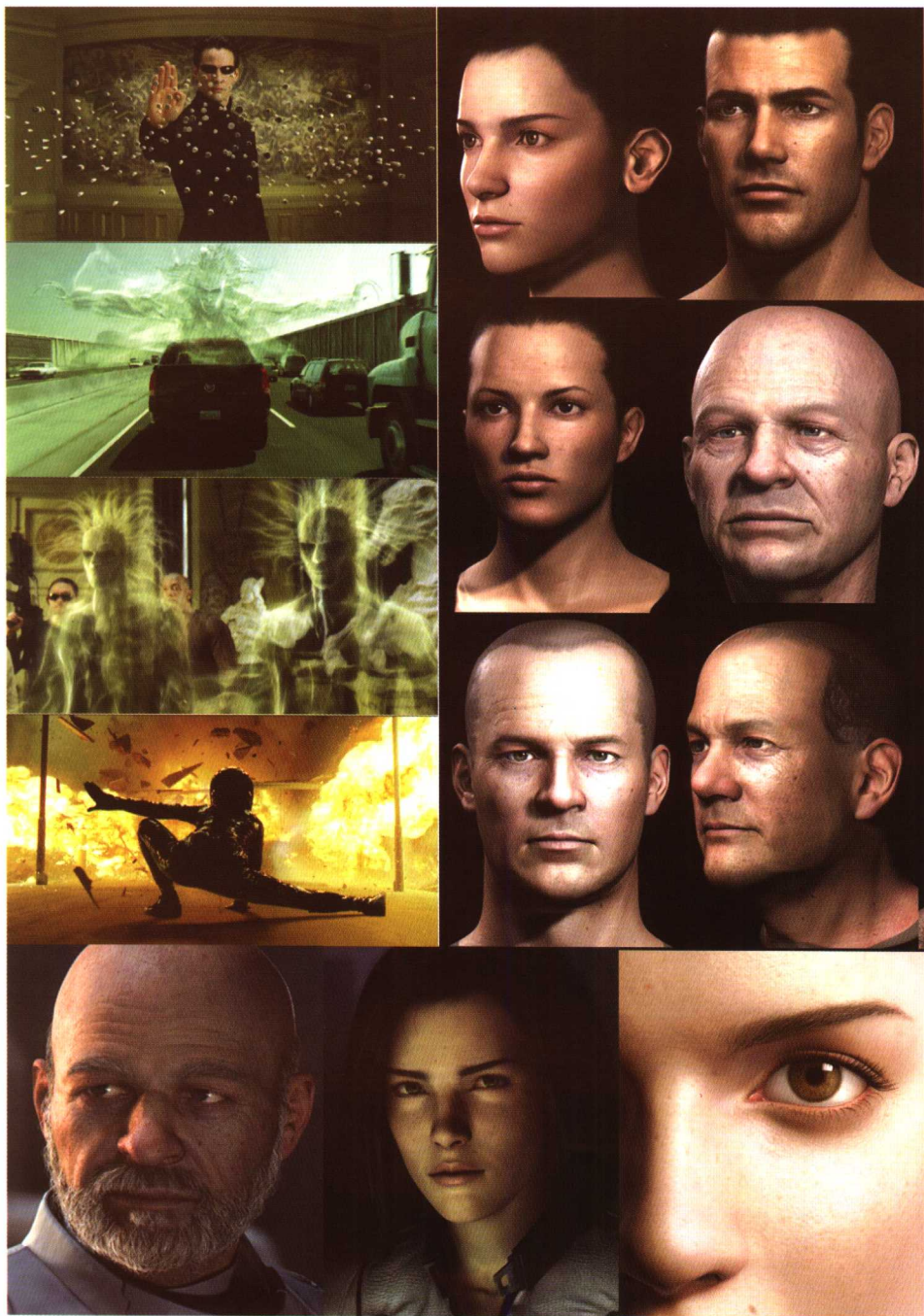
彩图 2-2 英国摄影师爱德华·穆布里治 (Eadweard Muybridge) 利用高速摄影将奔跑马匹的连续动作分解所得到的图像 (资料来源:《A World History of Photography》, Naomi Rosenblum 编著, Abbeville Press)



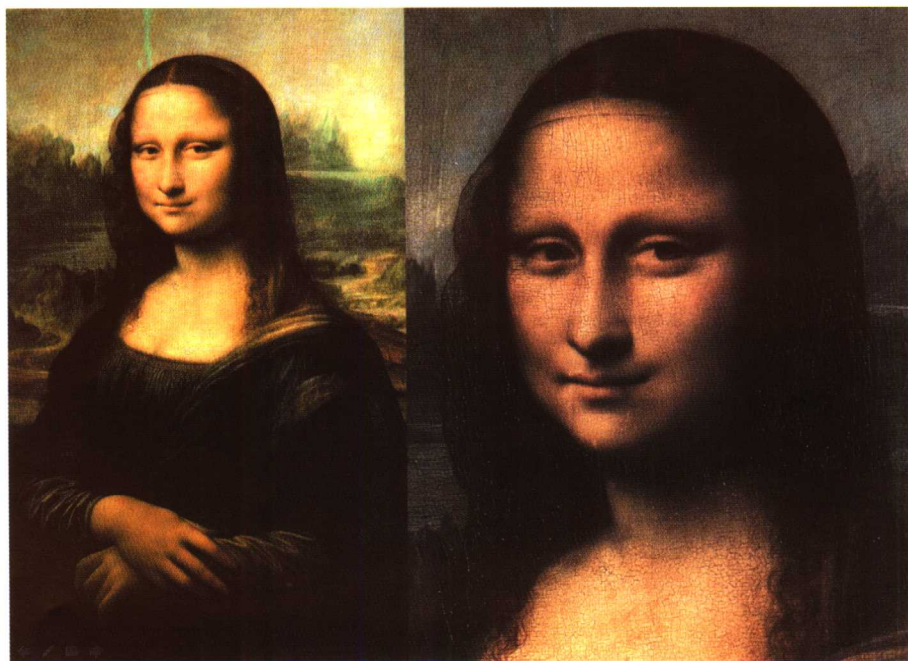
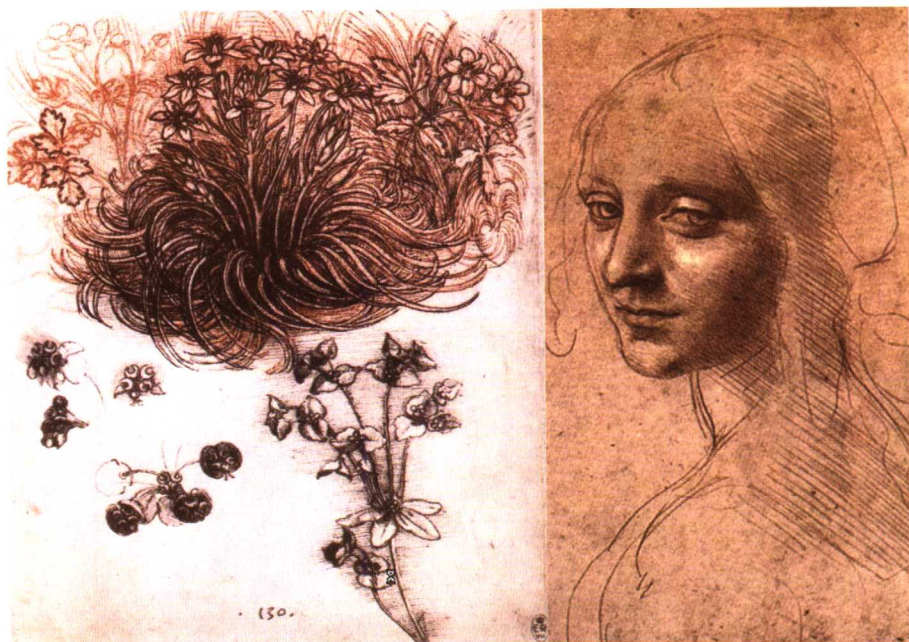
彩图 2-3 21 世纪初在加拿大发行的“理想主义风格的合成照片”明信片(资料来源:www. geh. org)



彩图 2-4 我国摄影艺术大师朗静山先生在 20 世纪 30~40 年代创作的部分“写意摄影”作品(资料来源:中国摄影在线 www. cphoto. net)



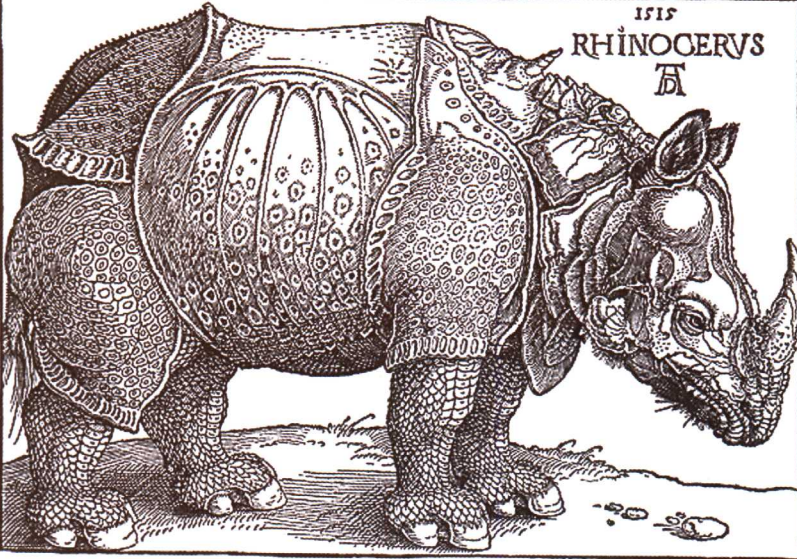
彩图 2-5 电影《骇客帝国 3:重装上阵》的部分电脑虚拟角色和特技合成镜头(左上)(资料来源: www.cg-world.com);2000年由哥伦比亚影业公司推出的全电脑科幻电影《最终幻想》中的部分电脑虚拟演员的头部三维模型和特写镜头(右上,下)(资料来源: www.3dartists.com)



彩图 3-1 意大利文艺复兴时期的科学艺术巨匠列奥纳多·达·芬奇的素描草稿,显示了他对植物和人物光影的深入研究(上);列奥纳多·达·芬奇的著名绘画作品《蒙娜丽莎》(下)(资料来源:www.davanci.com)



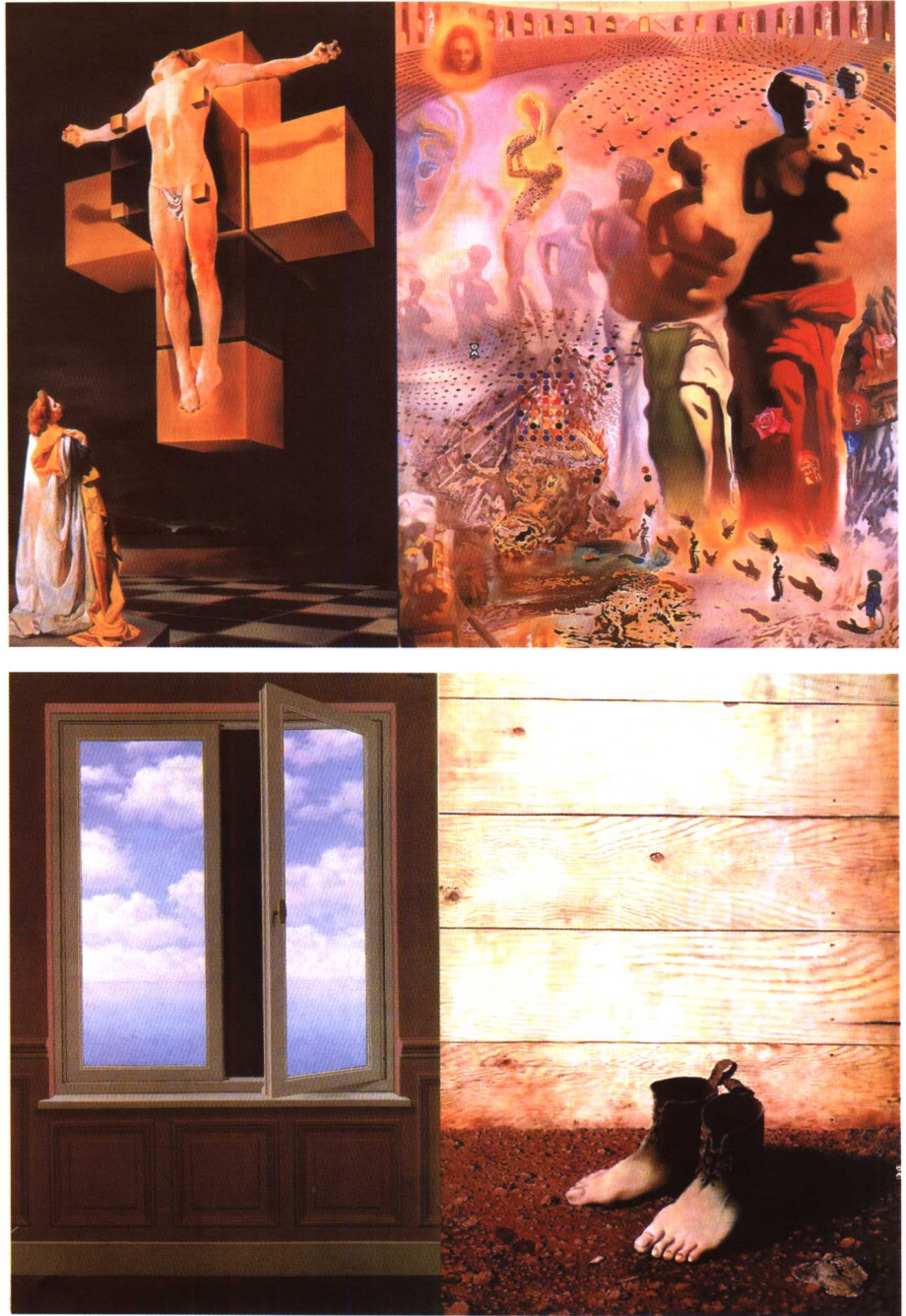
Nach Choiffageburt / 1511 Jar 2161. 11111 hat man dem großmächigen König Emanuel von Portugal / gen Lyfona aus Indis gebracht / ein solch lebendig Thier. das nennen sie Rhinoceros / das ist die mit all seiner g. stat. abwechsel. Es hat ein hart und ein gepreßtes schilde / und ist von dicken schau / len abgelegt / sie f. / und ist die vor gr. als der schiffende / aber nicht über den bayern / und sehr wechthaffig / es hat ein schiff / und sein horn auff der n. / das das Thier mit dem kopff / wechth die forden bey / und reißt den schiffanten wesen am band / auff / und er wechth / und mag es sich nicht erweichen / das Thier ist also / gepreßet / das ihm der schiffende nicht thun kan. / Die folgen auch / das der Rhinoceros / schiff / frey / und auch / 1511 / 17.



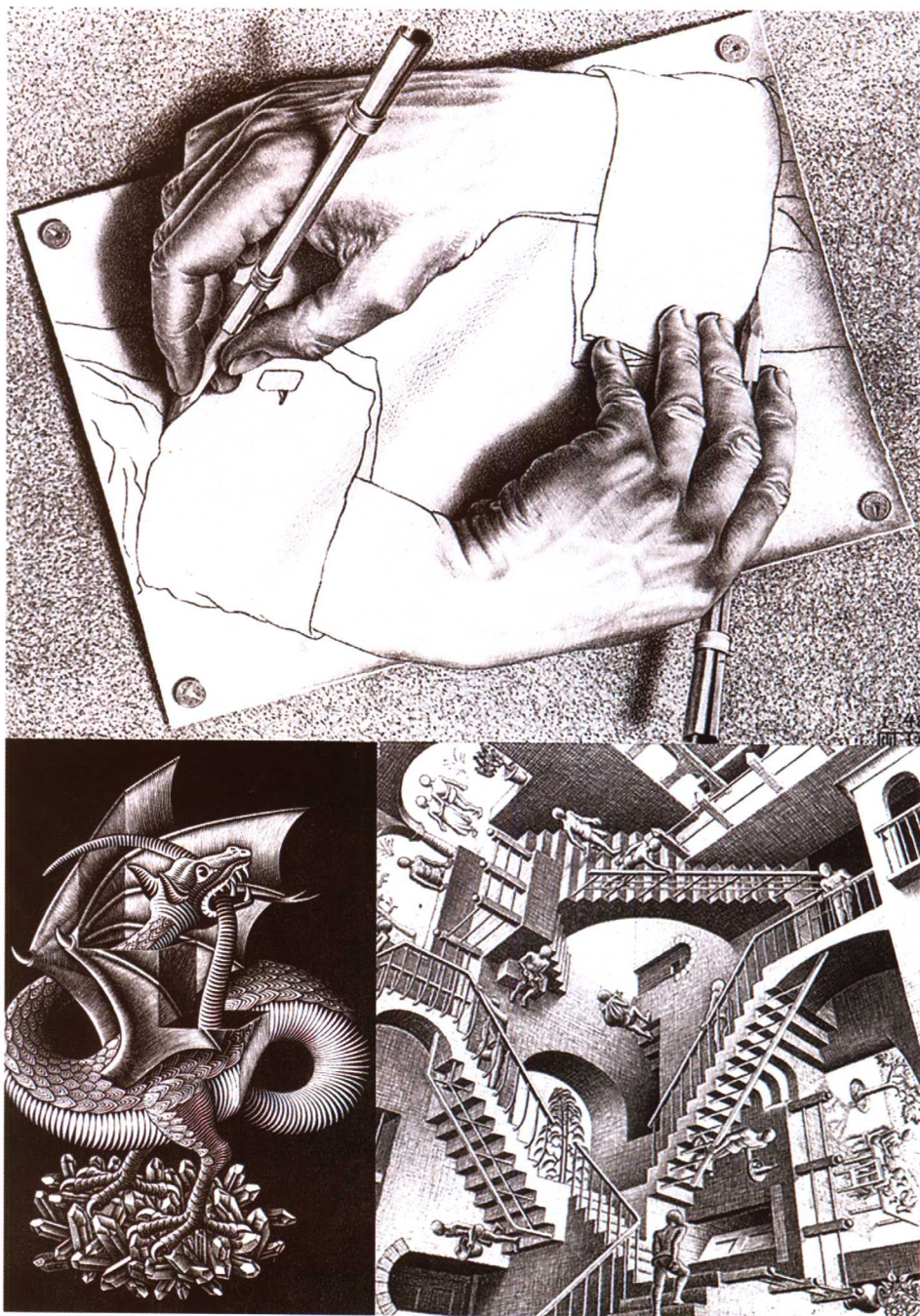
彩图 3-2 丢勒的素描和版画(上,下) (资料来源: www. artgallery. com)



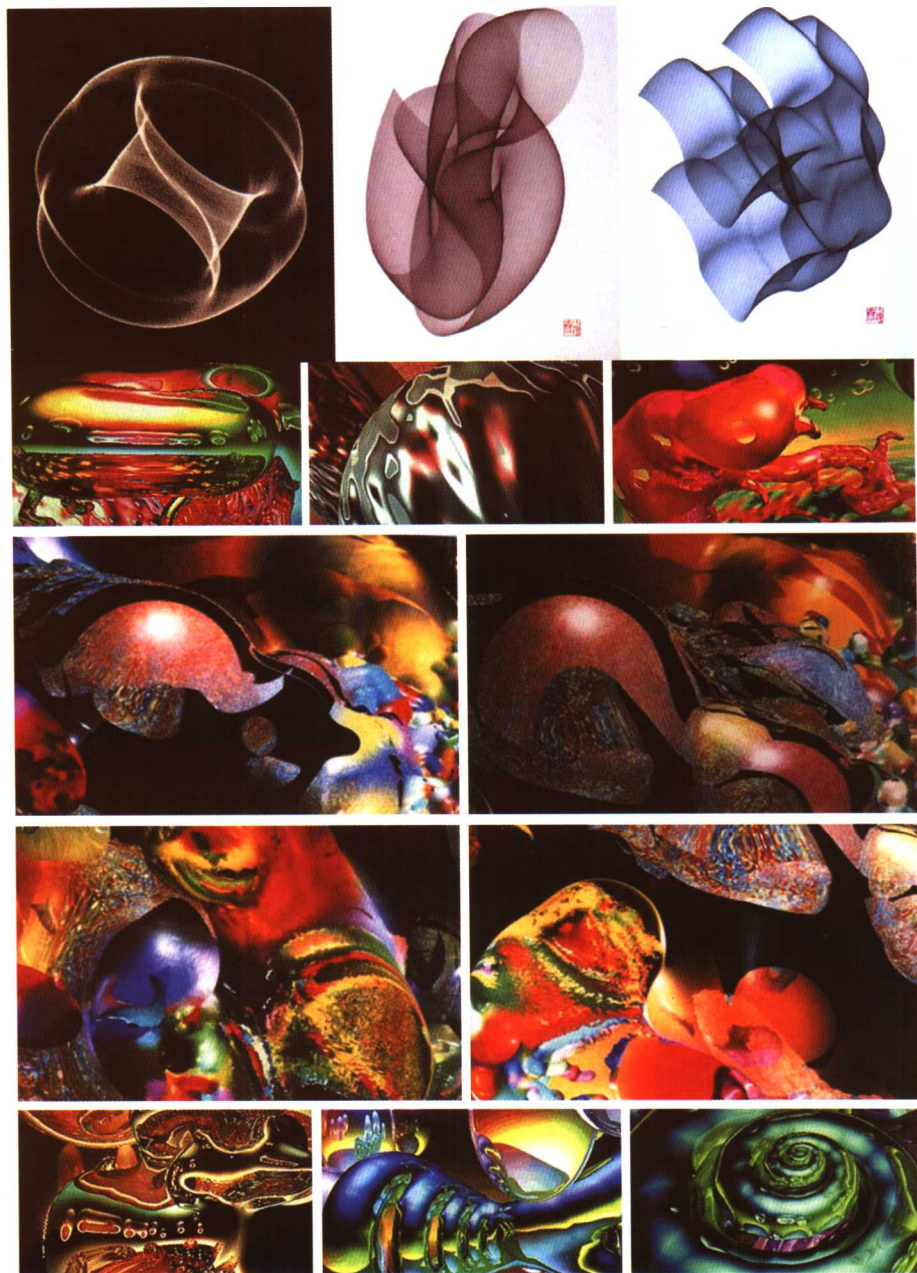
彩图 3-3 Tim Borgmann 于 2003 年利用电脑三维软件设计的仿真“跳蚤” (资料来源: www. cgchannel. com)



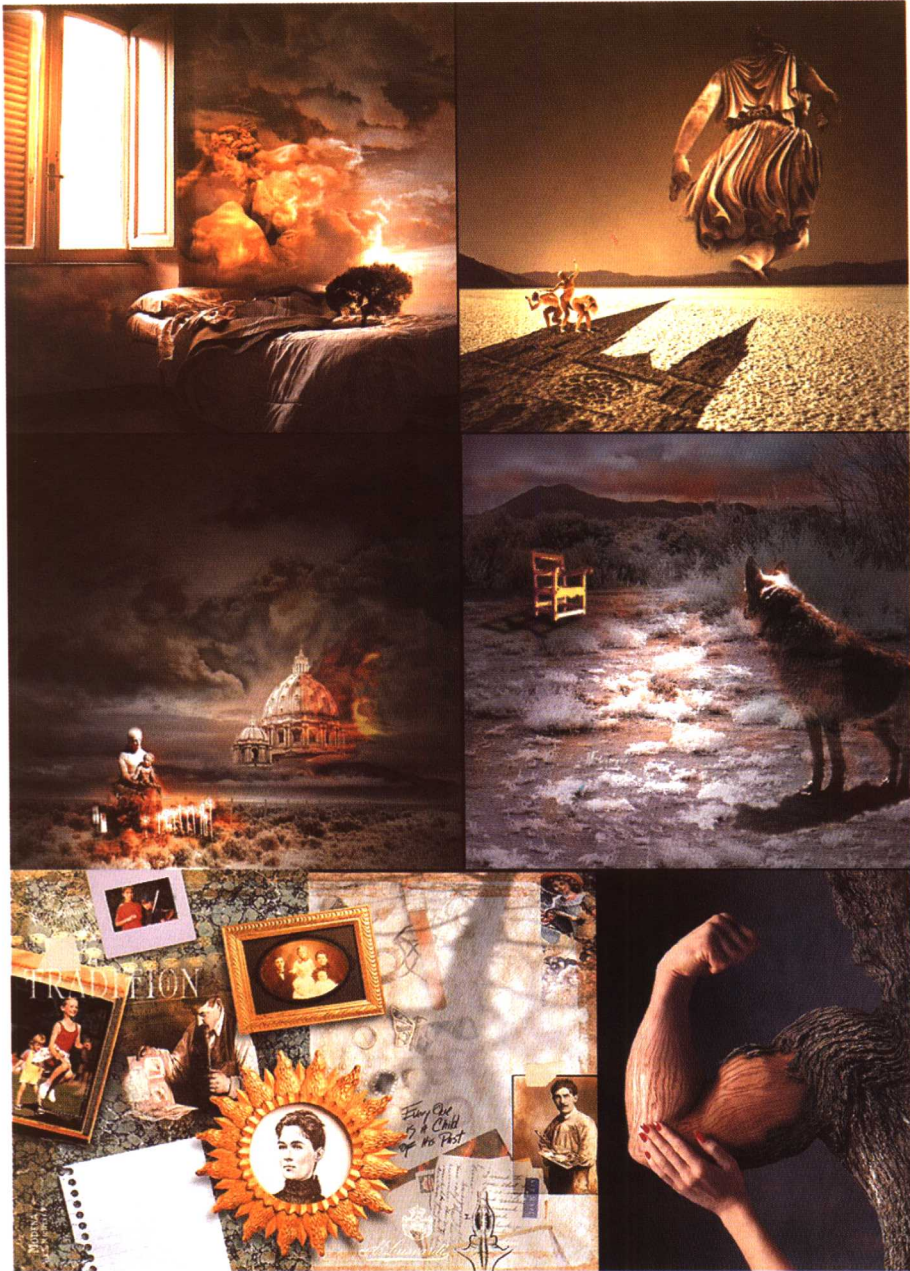
彩图 3-4 超现实主义大师达利的绘画作品《十字架上的达利》(左上) 和《Hallucinogenic Toreador》(右上); 超现实主义大师马格利特的经典绘画作品《窗外》(左下) 和《红色模型》(右下) (资料来源: www.artgallery.com)



彩图 3-5 “科学艺术家”和“视错觉艺术大师”埃舍尔 (M. Escher) 的著名石板画：《互绘的双手》(上)；《自啖其尾的飞龙》(左下)；《相对性》(右下) (资料来源：www.escher-gallary.com)



彩图 4-1 由美国计算机工程师 B. F. 拉波斯基 1952 年创作的《振动》是公认的“最早计算机艺术作品”（左上）；数字艺术家 Verostko 在 20 世纪 90 年代创作的“算法艺术”计算机绘画作品（右上）；日本计算机艺术家河野洋一郎在 20 世纪 80 年代中期创作的《怪兽》系列数字艺术作品（中，下）（资料来源：www.moca.com）



彩图 4-2 数字艺术家 Lisa Cargill 于 1997 年设计的超现实风格的系列数字艺术作品(上,中);数字艺术家 Stuart Branford 于 1998 年设计的数字艺术作品《镜框》(左下);美国摄影师和数字艺术家 Jeff Schewe 于 1998 年设计的数字艺术作品《力量》(右下)(资料来源:www.adobe-gallery.com)



彩图 4-3 韩国数字艺术家李素雅(Soa Lee)创作的虚拟三维形象(上)(资料来源:www.cgtimes.org);
通过 Painter 实现的“油画效果”(下)(资料来源:《Painter 5 电脑绘画教程》,李四达编著,1998)



彩图 5-1 美国福克斯影业公司 2006 年推出的三维动画《冰河时代 2》剧照 (资料来源:www.wallcoo.com)



彩图 5-2 迪斯尼 / 皮克萨公司 2005 年推出的三维动画《超人特攻队》电影宣传海报 (资料来源:www.disney.com.br)