

英国圣马丁艺术与设计学院系列教材

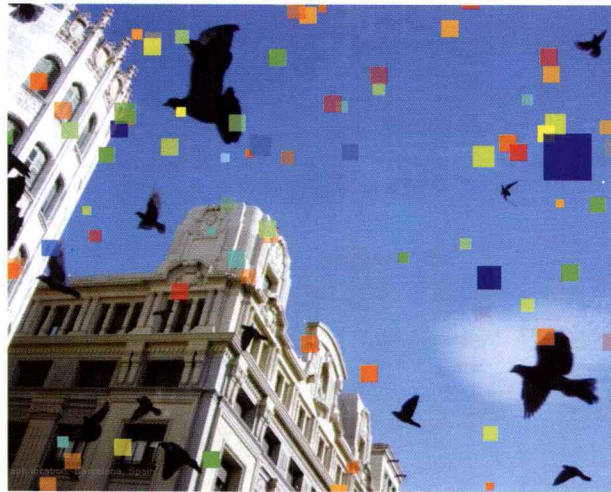
PORTFOLIO

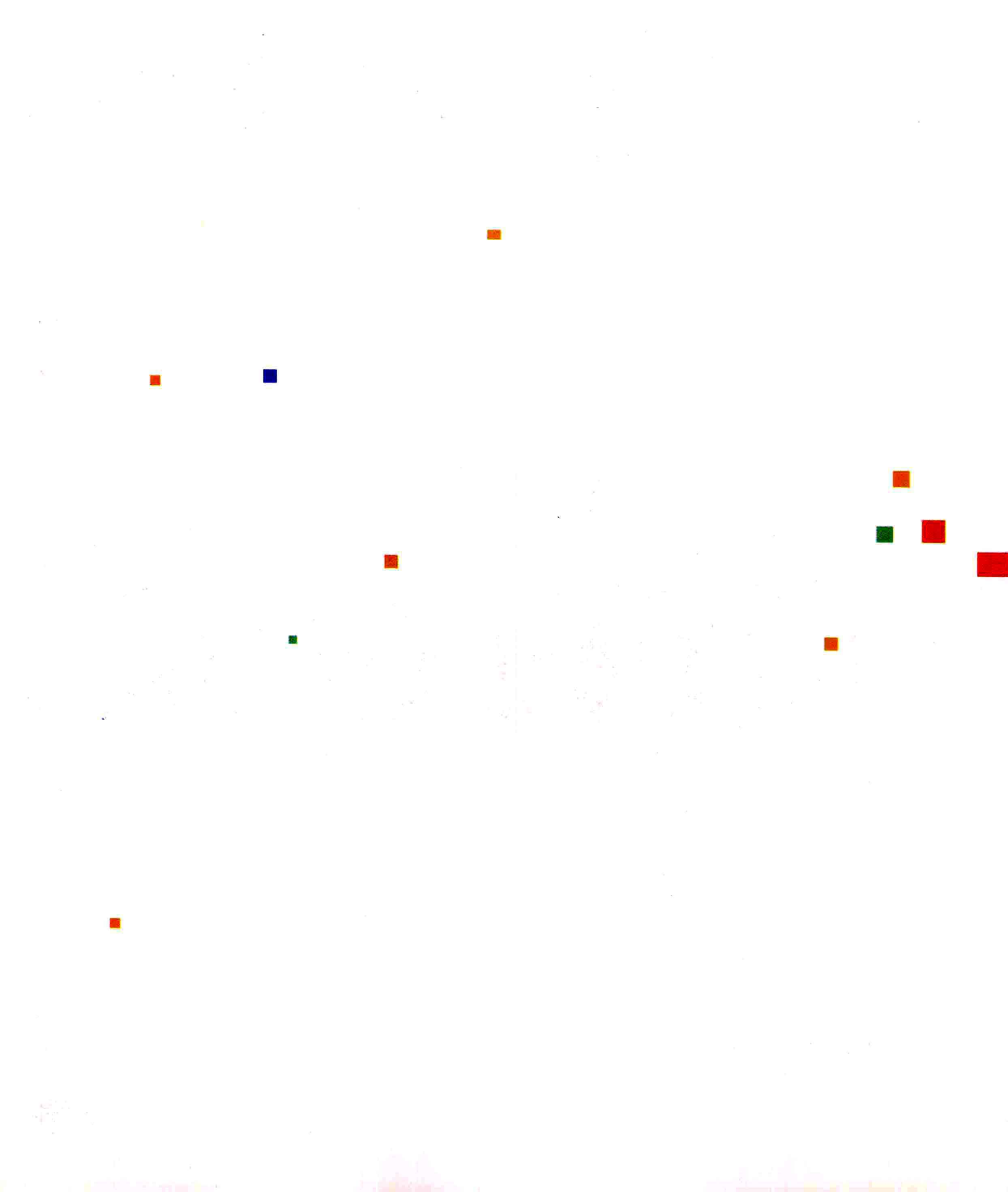
新媒体设计概论

New Media Design

【英】崔西亚·奥斯丁 理查德·杜斯特 著

上海人民美術出版社





崔西亚·奥斯丁 & 理查德·杜斯特

新媒体设计概论



简介

什么是平面设计 / 9

什么是旧媒体 / 10

什么是新媒体 / 11

什么是新媒体平面设计 / 21

本书的目的 / 21

摘要 / 22

1

起跑点

历史回顾 / 25

平面设计与新媒体的影响 / 33

变化以及出现的实践领域 / 37

总结 / 60

2

新媒体设计

新媒体设计的相关词汇和使用方法 / 63

设计过程 / 80

创作过程 / 85

总结 / 89

3

国际互联网环境

从网际空间 (cyberspace) 到真实世界 / **93**
进入迷宫的路线 / **100**
社会空间 / **102**
探索和学习 / **107**
在线学习 / **108**
内部网和外联网 / **110**
电子邮件 / **111**
数字广播 / **112**
市场营销和在线商务 / **113**
总结 / **116**

4

想象的世界

计算机图像学：
想象与虚幻的世界 / **119**
模拟仿真 / **123**
虚拟图像设计工作室：
数码岛屿 (the diyital island) / **125**
多媒体 / **128**
数码对产业的影响 / **132**
电脑游戏行业 / **137**
电子的世界与虚拟的世界 / **145**
总结 / **146**

5

下一步

为什么选择新媒体设计？ / **149**
成功所需要的品质 / **149**
工作环境 / **151**
年轻、独立的新媒体设计公司 / **153**
新媒体设计中的自由职业 / **156**
工作流程 / **159**
协作 / **160**
得到你的第一份工作 / **162**
郑重介绍你自己和你的工作 / **164**
你需要知道的事情 / **169**
总结 / **178**

附录

术语表 / **180**
参考资料 / **184**
参考网站 / **185**
索引 / **187**

图书在版编目 (CIP) 数据

新媒体设计概论 / (英) 奥斯丁等著; 雷倩、徐昊译.

—上海: 上海人民美术出版社, 2012.01

ISBN: 978-7-5322-6351-6

I. ①新… II. ①奥… ②雷… ③徐… III. 多媒体
技术—应用—艺术—设计—概论 IV. ①J06—39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第250622号

新媒体设计概论

原版书名: New Media Design

原书作者: Tricia Austin & Richard Doust

Copyright © 2007 Central saint martins College of Art & Design, The university of the Arts

London. Published in 2007 by Laurence King Publishing in association with central

saint martins College of Art & Design.

All right reserved. No part of this publication may be reproduced
or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical,
including photocopy, recording or any information storage or retrieval
system, without permission in writing from the publisher.

本书的简体中文版本经 Laurence King 出版公司授权, 由上海人民美术出版社独家出版。

版权所有, 侵权必究。

合同登记号: 图字: 09-2005-025号

新媒体设计概论

著 者: 【英】崔西亚·奥斯丁 理查德·杜斯特

译 者: 雷 倩 徐 昊

责任编辑: 周燕琼

美术编辑: 蔡 惟

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(长乐路672弄33号)

印 刷: 上海华教印务有限公司

开 本: 889 × 1194 1/16 12印张

版 次: 2012年1月第1版

印 次: 2012年1月第1次

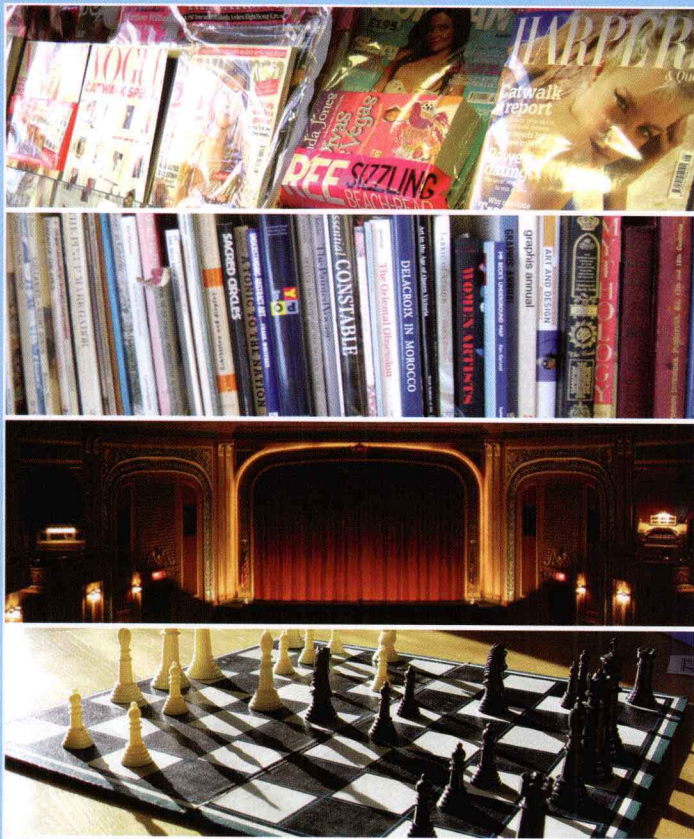
印 数: 0001—3300

书 号: ISBN 978-7-5322-6351-6

定 价: 88.00元

简介

传统媒体



▲ 由上至下为：典型的报刊经销商店中展示的印刷杂志。货架上的传统印刷书籍。电影观众。传统棋类游戏。

► 由上至下为：Livewire的音乐下载页面。Condé Nast公司发行的《Vogue》杂志的网站。Sky TV的交互电视遥控器。《善与恶2》电脑游戏。航海主题公园中的电脑合成图像。Rom and Son在伦敦霍尼曼博物馆（Horniman Museum）的交互式装置。

新媒体



简介

什么是平面设计

平面设计是通过文本与视觉信息，即字与图的形式与结构，以一种愉悦的美学方式传达情绪或讯息。平面设计无处不在。如果你在高速公路上看不到指示标志和地图你会怎么办？你想要查找某个网站却没有一个清晰的导航系统时怎么办？你怎么知道没有标签的瓶子里装的是什么药？没有吸引人且包含大量信息的封面描述你怎么选择图书、CD和杂志？如果没有标题排序你怎么选择你喜爱的电视节目？

在大街、超市、俱乐部、画廊、电视、电脑、杂志、海报或各类书中有着大量的由平面设计师制作的、令人激动且容易理解的信息。为了能让你在真实与虚拟的空间中穿梭自如，设计师把技巧和想象融入文字与图像中，传达所有你所需要的视觉信息。他们的工作能帮助我们决定买什么，甚至能提前预知我们想要什么。但更妙的是平面设计能让我们觉得自己仿佛置身于故事、电影和游戏中。我们甚至搜集图片，如海报、CD和旧戏票，这些往往都能触及我们珍存的记忆。

然而，如果你自称是一名平面设计师，别人不一定会明白这个名词的含义。平面设计师是一种在国际上声名鹊起的职业，然而，不知何故它对许多人来说仍是一个谜。人们认为平面设计深不可测的原因大多源自它的种类繁多，例如其中包括：字体设计（字体形式设计）、编排设计（书、杂志的排版）、环境指示标识设计（导向系统）、招贴设计、企业形象设计（传达公司品牌价值的标志、信笺、网页、小册子）、包装设计、信息设计（图表、地图、手册）、广告设计、电视片头、音乐电视、电脑游戏的设计，网页和广告界面设计，甚至包括那些在博物馆、观光中心，音乐厅和剧院里能显示信息的交互式触摸屏。

这本书是关于新媒体艺术的，但我们以前所谓的旧媒体的功用有哪些呢？



▲ 没有直接的道路标识，我们在陌生的甚至是熟悉的地方也很难找到出口。



▲ 一些设计师，例如珍妮·凡尔杜（Jeanne Verdoux），在纽约、法国负责设计插图和版式。



什么是旧媒体

虽然本书的核心内容是新媒体，但先探究旧媒体的含义和它的多样性也是有所裨益的。现在所谓的旧媒体是指计算机发展和互联网普及前的相关设计，例如印刷、电影、电视，相关的插图、摄影及平面设计。与新媒体一词相比，旧媒体是一个不常被使用的术语。如今，计算机在新旧媒体的设计中都不可或缺。尽管制作技术和设备已经陈旧了，但旧媒体设计在没有电脑帮助的情况下仍可制作书、报纸和杂志。新媒体，如同我们后来看到的，脱离了电脑就不会存在。

很难相信生产一本20世纪60年代的书籍时所使用的技术，即用金属浇铸或字体照排，剪切粘贴版式则用设计师美术刀、橡胶或蜡，在化学溶剂里浸泡进行金属版印刷过程。它在今天看来几乎不可思议。早期电视也不是实况的。导演让演员多次重复，再录制为实况节目，就像一个戏剧化的表演。当录像机变得轻便，录像带又不再昂贵时，许多经典的喜剧和轻松的娱乐节目很快便普及开来，录像带也可以重复使用了。

旧媒体的特征

新旧媒体之间有什么基本的不同？旧媒体是模拟的，新媒体是数字的。旧媒体是线性的，新媒体是交互的。旧媒体是静态的，新媒体是动态的。

模拟的对我们意味着什么？如音乐流畅旋律的波段被刻入磁带的凹槽中。但在数字光盘上，音乐被采样为离散的块，每个块都被赋予一个数字。这些储存在磁盘上作为凸起和凹陷，相当于二元算法的0和1，就像电脑工作的计算单位比特一样。表现丰富声音的方法出现了，但在磁盘上这些凸起是很微妙的，我们的耳朵注意不到的声音的转变都会在磁盘上表现出来。因为使用的是数字技术，数字能被不断地复制和处理，质量上也不受损失。确实一些早期电脑是模拟的，但如今的数字化显然更胜一筹。



旧媒体主要涉及：印刷、书籍、报纸、杂志、包装、海报，以及其他出版物，如手册、一些样本等。这些是静态的线性媒体，也意味着它们都必须遵循严格的阅读习惯，从左到右，从上到下，从开始到结束。当然，使用者能浏览一本杂志或查阅一本字典或百科全书的条目，但基本上它们都使用传统讲故事的技巧，永远保持着一种叙述性的结构，也就是开头、中间、结尾的三段式。传统电影、电视、收音机和动画片也与之类似，呈现出在线性的时间上进行叙述的特征。旧媒体的有效性被它的物理尺寸限定了，旧媒体需要存储介质，成品也缺乏便携性。

什么是新媒体

新媒体涉及：互联网、电脑游戏、光盘和影碟、交互环境，事实上任何数码移动产品，还包括能自动更新的电子阅读器，都属于新媒体的范畴。新媒体时代被描述成新娱乐业和信息系统急速发展的时代，电脑的所有可能性也得以实现。在20世纪90年代初期，你可能会乐于阅读杂志，看录像或在电视屏幕上玩电脑游戏。但现在，你的选择大大拓展了：你可以同全世界的真实的人进行在线游戏；创建各人音乐下载的小样；远程控制你的交互电视上的摄像机视角；在未建成的建筑中虚拟穿行；或者步入虚拟重建城市的立体模型，甚至人体模型。

新媒体最明显的特点是交互性强。它能把静态的设计，如印刷、摄影、广播、电视或电影同动态网络反馈，或是交互展览、物体和环境相结合。



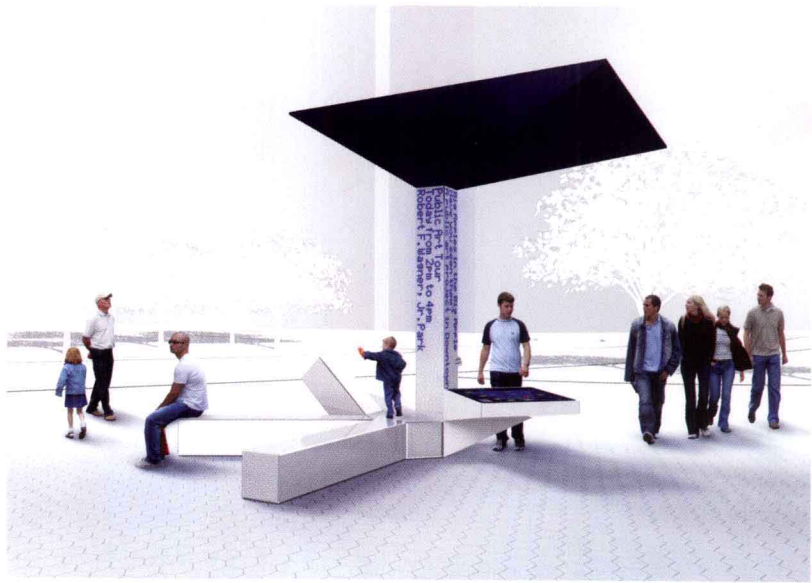
▲ 在博物馆和展览中心的交互图像，能为参观者在无边的信息中提供导航服务。这个交互显示实例来自英国曼彻斯特城市文化馆，Urbis的虚拟城市。平面设计师不用再给客户枯燥地解释设计。数字媒介本身的交互性成为引人注目的焦点。

▼ 虚拟城市是一个感官的平台界面，让人立即融入头顶映射的城市中。





◀ 由伦敦圣马丁艺术设计学院平面设计学生菲尔·百纳斯 (Phil Baines) 设计的“伦敦市中心的公众字体”。令人感兴趣的字体在建筑物的路线图和网页上显示其独有的细节。网站上的屏幕显示了虚拟的参观者是如何通过点击鼠标, 选择适当的字体, 然后通过链接选择他们自己的方向的。一些博物馆和画廊都有自己的网站和介绍光盘, 为参观者提供了更多研究学习的机会, 并提高其参与度。www.publiclettering.org.uk



我们观众作为被动的观察者吸收了传统媒体的内容, 并对这些内容做出反应。而交互式的媒介环境则需要我们通过对图形、电影、文字和游戏的操作, 选择、改变和创造出我们自己的阅读进程。在网上你可以输入自己想要的素材信息并同电脑“对话”, 或是通过电脑与其他人对话。这带来了深远的改变, 同时也是新媒体设计师必须考虑的。他们不仅要关注阅读类或其他类型的信息, 而且要设计出能让我们实际操作的设计。交互式展现了新的设计规则、新的思考模式、新的产品和新的商机。

媒体总在不断的变换中, 新媒体也不例外。数字电视、付费电影与观看体育频道相比互动性更强。拥有越来越大的屏幕和投影系统, 越来越便宜的桌面或便携式电脑、个人摄像机, 未来学家预言我们不久会有许多的高清电视频道能随意观看, 正常播放或反复观看。索尼的游戏机功能更全面, 也更轻便了。多功能的媒体播放器, 如苹果iPod, 不仅能放MP3, 也能放视频。手机也可以拍照和录像了。我们轻松拥有无线网络系统和卫星定位系统还需要多久?

此外, 我们同其他人交流的方式也正发生着变化: 从手机发送短信、照片和录像, 到电子邮件、即时信息、聊天室、论坛、视频会议和通过多功能电脑桌面分享照片。

▲ 纽约Van Alen学院的Antenna Design小组在2005年设计的“市民交换”。他们争取到安装公众交互信息的机会。Antenna使用了电脑渲染, 把电脑摄影图像插入真实的人物图像中, 使人仿佛身临其境。



▲ 纽约时代广场，人们日夜沉浸在多媒体制造的骚动与喧嚣中。

你能通过摄像头，以及网络电话看见并和家人朋友进行联系，而且花费很少甚至不用花钱。你能轻易地获得并发布信息：例如制作个人主页或博客，创建音乐和艺术作品，把它传给你的朋友和家人或传给地球另一端的朋友。你能在线查询便宜的机票或是你想要就读的学院。

电脑产品的变革也充斥于我们的生活之中：建筑物和商店里的大屏幕，袖珍PDA和多功能手机；地下、地上、空中和水下运行的电缆系统形成的巨大网络，通过无线广播、人造卫星等传递信息。但新媒体传达系统并不仅依赖于物理的或是广播网络，它们依托于由个人、社会、商业和政府组成的矩阵系统。平面设计师在新媒体成功传播的过程中扮演着重要的角色，是他们设计了我们在屏幕上见到的内容，以及操作性强的互动界面。

设计、电影、音乐、戏剧、自由艺术、摄影和建筑被认为是明显孤立的媒体传达形式，直到电脑使它们和我们合为一体。然而，“新媒体”不是简单强调旧媒体与新方法的结合，它有自己与众不同的特性，并显示了其独特的优势，当然也暴露了不少缺点。

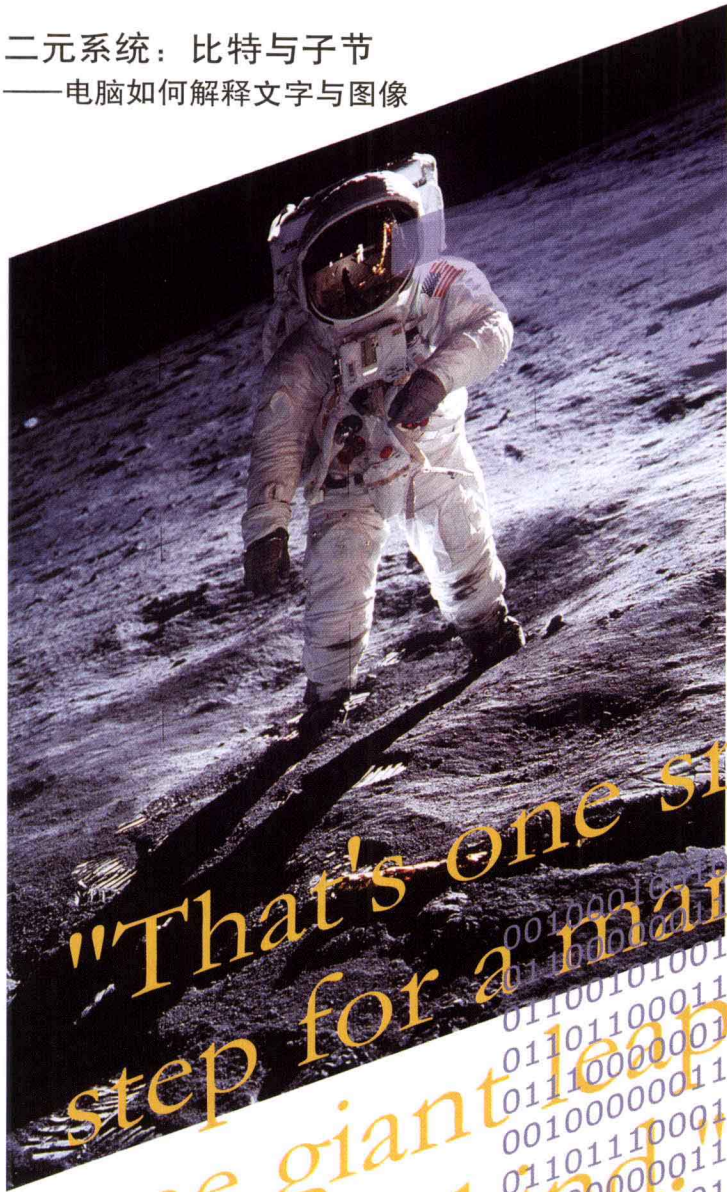
新媒体的特征

按照先前文中的说法，新媒体没有电脑就不存在。在没有电脑的世界里，我们能怀着愉快的心情制作图书、杂志、报纸、电影和电视，但过程却并不轻松。相对于旧媒体的模拟技术而言，新媒体的定义就是数字化。数字技术工作通过改变你所输入的东西，如一个声音、一行字或一张照片，进入二进制编码单位（0和1）。每次操作都以数字的形式进行储存，例如一张照片便转化为比特和字节系列储存在电脑的内存中。比特是基础单元，一字节等于一个比特束，一般来说就是8比特。当操作指令下达，电脑便会在屏幕上重组照片。图像、声音等都以数字或数字串进行储存，形成所谓的数据。

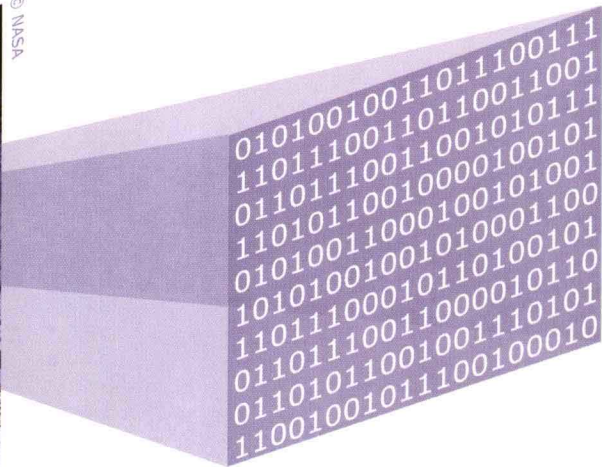
为什么所有媒体都能以数字化形式简化成单元？信息转化为数字进行储存，并能被无损复制，不像模拟信息每次复制都会有一定的损失。一张数字照片复制后会同原始照片一样（除非一些有损耗的压缩方式，如JPEG）。此外，数字化的数据还能通过运算法则进行修改或其他操作。

二元系统：比特与字节

——电脑如何解释文字与图像



Neil Armstrong, Apollo 11 July 20th 1969



▲ 摄影作品对于电脑而言是和其他信息完全一样的，即一系列由0和1表示的字符串。美国国家航空和宇宙航行局（NASA）的布茨·阿尔德林（Buzz Aldrin）在月球上。

▲ 二元编码描述了尼尔·阿姆斯特朗（Neil Armstrong）登月发送到地球的广播文字。每一个介绍和字母都通过 8“比特”形成 1“字节”来表达。

摄影或一段文字对于电脑就是储存和复制数据信息的电子编码，文字、图片、声音都有编号。电脑利用只有0和1“比特”的二元系统，说明了在电脑中可选择的“开”和“关”的电子状态，0就是关，1就是开。通过两者串联在一起，电脑能表达任意电子脉冲序列数字，依次发送到程序员那里，给电脑程序发出指令，以可读的形式把信息显示出来。

“新媒体出现以前，平面设计师的工作是为固定的信息寻找最佳的展示形式，例如书的内容、海报、杂志等等。有了新媒体，设计成为了‘元设计’。设计师现在不但要创造新的平面形象还要安排信息架构、导航系统，以及其他可能被顾客使用的结构。总之，平面设计师变成了界面设计师。”

利弗·曼诺威奇 (Lev Manovick) 是一位新媒体艺术家，也是《新媒体语言》(MIT出版社，2001年)一书的作者，同时还是圣迭戈加利福尼亚大学视觉艺术系的副教授。

“使用实时在线式交互媒体的用户在建立进入权限的时候要比使用其他媒体的参与者显得活跃得多。在这里，发送者和接收者的关系，以及各项目内容和相互有关联的两派之间形成了一个临时准备的对话系统。那些没有认识到这些的新媒体设计师将会设计出缺少指向性的作品。总之，设计师必须加深他们的知识和专业水平，以回应人们的反馈，他们必须明白自己是参与者而不是指挥官。”

马克思·布鲁尼斯玛 (Max Bruinsma) 是一位批评家，同时也是《当代网页设计的变革》(Thames & Hudson出版公司，2003年)一书的作者。