

新媒体设计基础

DESIGN FUNDAMENTALS FOR NEW MEDIA

[美] 詹姆斯·戈登·班尼特 著
王伟 王倩倩 译

**DESIGN
FUNDAMENTALS
FOR
NEW MEDIA**

新媒体设计基础

[美] 詹姆斯·戈登·班尼特 著
王伟 王倩倩 译

上海人民美术出版社

JAMES GORDON BENNETT
DESIGN FUNDAMENTALS FOR NEW MEDIA
ISBN-13: 978-1-4018-3779-2
ISBN-10: 1-4018-3779-4
© 2005 Delmar Cengage Learning

ALL RIGHTS RESERVED No part of this work covered by the copyright herein may be reproduced transmitted stored or used in any form or by any means graphic, electronic or mechanical including but not limited to photocopying recording, scanning digitizing taping Web distribution information networks or information storage and retrieval systems except as permitted under Section 107 or 108 of the 1976 United States Copyright Act without the prior written permission of the publisher.

本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有，盗印必究。

Shanghai People's Fine Arts Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权上海人民美术出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾)销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Cengage Learning Asia Pte. Ltd.
5 Shenton Way, # 01-01 UIC Building, Singapore 068808
北京市版权局著作权合同登记号 图字[09-2010-767]号
本书封面贴有Cengage Learning防伪标签，无标签者不得销售。
Right manager: Ruby Ji

图书在版编目 (CIP) 数据

新媒体设计基础 / (美) 班尼特 (Bennett, J.G.) 著 ; 王伟 王倩倩 译 .
—上海 : 上海人民美术出版社, 2012.01
ISBN 978-7-5322-7506-9
I . ①新… II . ①班… ②王… ③王… III . ①多媒体技术—应用—艺术—设计 IV . ① J06—39
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 168933 号

新媒体设计基础

著 者：[美] 詹姆斯·戈登·班尼特
译 者：王伟 王倩倩
策 划：姚宏翔
统 筹：丁 雯
责任编辑：姚宏翔
特约编辑：孙 铭
封面设计：王 伟
技术编辑：陆尧春 朱跃良
出版发行：上海人民美术出版社
(地址：上海长乐路 672 弄 33 号 邮编：200040)
印 刷：上海丽佳制版印刷有限公司
开 本：710×910 1/12 印 张：26
版 次：2012 年 01 月第 1 版
印 次：2012 年 01 月第 1 次
书 号：ISBN 978-7-5322-7506-9
印 数：0001 ~ 4000
定 价：78.00 元

读者须知

特此声明，出版商不对本书中所描述的任何产品，或者读者个人关于本书所作的任何独立分析作出保证。出版商除对制造商提供的信息外，不承担任何责任。特此提醒读者对本书中涉及的行为采取预防措施，避免潜在的危险。鉴于此，读者将承担此中的风险，出版商不代理或保证包括任何特殊目的的正当性和适销性，同样对任何文本材料及其隐含的内容不承担任何责任。读者使用本书中的材料而造成特殊的、实验性的全部或部分损失，出版商对此不负任何法律责任。

本书献给两类人。第一类人是我的家人及朋友，他们在我写作期间作出了很大牺牲，特别是我的妻子劳拉，我的女儿克里斯特尔和奥黛丽，以及我刚出生的儿子詹姆斯。

第二类人是将会用到这本书的学生们。除了以上感谢，我还要提出一个建议：时刻牢记，每一个好学生的责任是在所学的基础上有所建树，并超越他的老师。

前言

读者

本书为从事新媒体工作的人士提供了非常重要的信息，包括重要网站、互动式CD-ROM、电子游戏和其他海量程序。从事这一领域的专家们往往会陷入一场彼此建立起的技术竞赛中，他们为了赶潮流，不得不花费时间来学习最新版本的软件和技术，而新的设计技术总是层出不穷，等待人们去掌握。《新媒体设计基础》摒弃了老套的做法，它通过解释设计元素及其背后的心理学和视觉形成过程，使本书内容对新媒体专家们来说更加易读易懂。本书适用于受过两年到四年专业培训的初级和中级设计师，对需要设计指导的非设计专家们也同样适用。

趋势

几乎每天都有通告宣布技术的新发展或进步，它们使我们用来相互交流的不同方式之间的界限更加模糊。最终，新媒体仅仅只是涵盖了越来越多的传统沟通方式的媒体。

表面上，这种趋势会使设计师的工作更简单，因为所有的媒体形式似乎都向同一个方向发展。然而，由于各种沟通方式的同化，新媒体在不断增加原始属性的同时，列表上又加入了最新的内容。因此，新媒体设计并没有变简单，而是越来越复杂了。

本书将对不同的沟通形式列举一个框架，并据此提出一些问题，使想成为设计师的人能够认清当前和未来面临的问题，并针对这些问题做出明智的决定。本书不仅分析了新媒体在当前的状态，也为设计师提供了未来新媒体将会发生的相关有用信息。

背景

最近，教育机构里涌入了一大批学习新型设计的学生，他们用技术和新媒体追求视觉沟通方面的专门知识。他们的设计案例和方法往往与过去的传统艺术家和设计师有所不同。正因为这些不同，对这些学生来说，很难为他们提供在设计理念方面好的基础书。更糟的是，为满足这些设计学生的需要，教材更注重于具体的软件程序的应用（如Flash或

Photoshop），而很少有便于他们理解阐述设计理念的教材。

基于此，为了使新媒体学生能以快速理解和快速应用的方式表达设计理念，本书采用了不同于传统的仅仅界定设计元素的方式，希望读者通过例子不自觉地吸收相关信息。本书具体阐述了视觉元素的属性，解释了它的结构及原因，以及如何应用它。除此之外，还具体涵盖了任何关于电子媒体中的视觉元素。

由于不同的表现方法，本书所需的调查和信息涉及不同的领域，包括美学、认知心理学、物理学及工艺学。相关调查可以在书中看到，然而，对新媒体学生来说，却是一种容易接受的学习方式。

使用本书的读者至少应具有一定的使用图像软件的经验，但并不是必要条件，除此之外，阅读本书不需具备其他的设计或技术经验。

文本结构

每一章包含以下内容：

- 主题介绍
- 深入探讨相关主题
- 主题概念图解
- 设计案例分析
- 一些主题相关练习
- 问题回顾

全书分为四大部分。第一部分是对新媒体性质以及一些成功的新媒体视觉传达项目的重要概念介绍。第二部分是对设计元素的介绍，如线条、形状及颜色。这些元素对设计师来说就如同建筑石块和工具一样重要。第三部分重点讨论如何综合运用这些元素和平衡、风格以及通过突出重点等理念来设计。第四部分阐述了设计中的动态元素，例如运动、导航以及多媒体。任何部分或任何章节的材料都建立在学生对前一部分的理解和所获技巧的基础之上，这样能使学生以累进的方式学习。

在第一章中，学生会理解到新媒体的性质及其与传统模式的异同点。此外，还为设计师介绍了有效的工作方法。

第二章逐步展开一个新媒体项目的设计过程，详细解释了设计过程的每一个状态，特别关注前一个环节对后一个环节的影响。

从第三章开始，本书包含了设计的具体元素。在本章中，为学生介绍了最重要的视觉元素，也是所有设计的场所——空间。通过平实的语言和清晰的定义，学生能够了解空间

的用途及其作为设计基础的重要性。学生将会学习到空间大小的关系、消极和积极空间、样式、想象空间，以及这些空间观念如何影响我们的感知能力。

在第四章中，学生将会学习到设计中线条的用法，以及怎样运用线条来表现其他的视觉概念，例如轮廓、方向、体积、明暗和肌理。

在第五章中，学生将会探索形状这个视觉元素以及如何在设计中使用它。他们将会看到一些例子，了解我们是如何通过形状之间的关系来了解这个世界。本章的内容涉及形状的识别和人类解释形状的方法。另外，本章还审查了形状之间的关系，例如成组、积极空间、消极空间。

在第六章中，学生将会理解明暗调及其在设计中所扮演的角色。学生们将学到控制光线的原理及其在同一个设计中对不同明暗的影响。学生们还会学习到如何通过明暗来表现其他视觉元素，如光线和距离。

第七章包含了设计中使用视觉肌理的内容。学生将会学习如何有效使用肌理，从而避免许多始料未及的难题。出于对特殊设计要求的考量，本章还阐述了如何在设计中使用滤镜及其他软件程序来制作肌理。

在第八章中，学生们将会学习一些更加专业的关于颜色的概念，讨论的主题包括可视光谱、色轮、加色法与减色法之间的不同。本章还讨论了颜色的不同属性，包括色相、纯度、明度。

第九章继续讨论颜色这个设计元素，讨论主要集中在设计应用上。本章还论述了颜色的若干个用法，例如颜色之间的关系、颜色知觉和命名习惯。学生还将读到更多的概念，如色温、色彩与情感，以及颜色的文化象征。

从第十章开始，开始阐述如何运用前面所提的设计元素来创造更复杂和更有效的设计。本章还论述了版式设计和统一设计的方法。

在第十一章中，将会读到关于色彩、明暗等设计元素在空间中的平衡问题。

第十二章介绍了设计元素的透视画法。学生们将会学习透视的基本画法和透视规则。本章还解释了几种不同的透视画法，包括一点透视、两点透视和等角透视。

第十三章论述了设计中的重复和韵律，还包括一些相关的话题，如通过重复和突变来制造突出效果。另外还包括了视觉元素的归类，还为整个设计建立了一个连贯的视觉元素词汇表。

在第十四章中，学生们将通过联想来学习设计。包含的话题有象征性、视觉与其他感觉之间的联想，以及私人和观众之间的联想。

第十五章论述了设计中抽象的用法，通过若干插图说明设计师抽象化的过程，加深学生的理解。

第十六章论述了学生们将通过风格了解到视觉媒体沟通的便利性，可以交流一些抽象的概念，如情感，或在他们的设计中唤起象征性联想。本章还列举了几种通行的风格术语以及定义。

第十七章解释了视觉元素的强调重点用法，介绍了强调视觉元素的多种方法。

第十八章从介绍排版基础开始，在介绍各种设计元素之后，本章在使用字型和探索有效使用方法方面举出了多个例子。本章最后探讨了几个关于字形和新媒体的表现问题，并做出解答。

从第十九章开始本书探讨动态的设计元素。学生将会学习到关于时间设计元素的概念，涵盖的话题包括变化、过渡、速度和运动。

第二十章对新媒体项目中的交互性作了概述。向学生介绍了几种不同的交互规则以及如何应用到新媒体项目中，还定义和解释了几种指导模式。

第二十一章关注于新媒体项目中包含的多媒体。具体话题包括声音和影像，它们既可以成为内容，也可以成为辅助元素。本章还阐述了其他媒体手段在项目中的应用问题。

词汇表涵盖了本书中提到的以及在新媒体设计行业经常运用的词汇和短语，方便对专业领域的一些术语进行快速查询。

特征

本书的突出特点：

- 用丰富的例证清楚地解释了新媒体设计的重要概念，并在实际工作中展示出来。
- 用高亮字体突出“特殊问题的探讨”，特别是与传统设计不同之处，对新媒体设计师提出一些思考。
- “设计师的故事”中采访设计师及其背后的故事，揭示了新媒体设计实用的一面。
- 本书中所阐述的理念是帮助设计师寻找启发性想法和实用性意见，为设计师提供了宝贵的资源。

电子资源

内附的CD-ROM是帮助老师计划和执行教学项目而开发的，包括在以十一个星期为一学期和十五个星期为一学期的教学大纲样本，另外，在课后提供一些问题及练习答案，幻灯片高亮区突出重点，包括了主要话题和其他资源。

作者

詹姆斯·戈登·班尼特从事设计领域已整整超过十年了。1991年，他进入高度实验化的南佛罗里达州立大学的艺术科技实验室，在新媒体新兴之初，他尝试计算机图像和电脑动画设计。

作为一名大学教授，他先后在南佛罗里达大学和国际设计和科技学院任教，现任国际设计和科技学院互动媒体和网络开发学院的主任。他执教的课程包括电影历史、绘画、设计基础、雕塑、专业文档设计、网站管理、internet程序、网站设计策略，以及一些与网页设计相关的特殊问题。他还参加了一些其他大学的项目和课程，并且是巴尔州立大学两个评选委员之一。

鸣谢

当人们想象作者在写作时，他们脑中往往会浮现这样的场景：作者独自坐在装修精美、书本成堆的书房里，精选每一个文字直到最后一页付梓交稿，然后作者将稿件装进信封，准备沐浴在出版成功的光环里。尽管这是那么令人神往，然而现实却远非如此，作家只是芸芸众生中一个殚精竭虑地把汗水和专业知识融入到作品中的人。

事实上，会动员一小队人一起来写作这类书，再一想，“一队人”这个词可能会导致歧义，这一群参与此书的写作计划的人用团队或部落来称呼更加合适。用团队是因为每个人都朝着同一个目标贡献自己的一份力，用部落是因为在这个计划实现的过程中，参与的人之间的关系变得不同于仅仅是团队成员的关系。我将要感谢一些为本书付出很多辛勤工作的团队成员们。

要想列出每一个参与此书写作的人的名字是不可能的，但是至少我可提几个大功臣的名字。第一个是吉姆·吉什，尽管他的职称是责任编辑，但他实际上却更像一位指导，来自官方的鼓励者，有创造力的咨询者，也是一直跟进这个计划的人。正是他从我们的第一个电话开始就相信这个计划，也正因为有他，本书才得以出版印刷。

另外一个重要的人员是几米·韦策尔，就像吉姆一样，特约编辑的称谓也是个误称，她是这个委员会的杰出首领，使这个项目得以顺利进行，她是把团队成员联系起来的强力胶，如果没有她，这个项目就会像一盘散沙。

助理编辑玛丽莎·梅拉也扮演了相当重要的角色，她为确保这个项目顺利进行作出了重要的贡献。

第四个大功臣是来自德尔玛的制作编辑托马斯·斯托弗，他是一个由文字编辑、设计师和其他默默无声的出版人组成的合唱团中担任指挥家角色的人，他能点石成金，我甚至怀疑他骨子里是个艺术家。

其他的重要人物包括那些慷慨地允许我们使用他们的作品的艺术家和设计师，我非常感谢克里斯·柯林斯、罗宾·爱佩斯和克里斯·莱文提斯，感谢他们在百忙中抽出时间和精力提供作品样本。

最后，我想要感谢那些传授我知识的人，虽然很多老师都对我的教育起了重大影响，但我要特别感谢我的两个最重要的导师：约翰·吉和大卫·赖特。他们可能没有直接参与本书的写作，但在多年以前他们传授给我的知识基本上都应用在本书里。

德尔玛学习中心和我本人还要感谢一下评论家们的珍贵建议和专家意见，他们是：

Cece Cutsforth

视觉和表演艺术设计学院

波特兰社区学院

波特兰，俄勒冈

M.Elyse Diamond

媒体技术学院

南内华达社区学院

拉斯维加斯，内华达

Tara Gray

视觉传达设计学院

阿伦敦商学院

阿伦敦，宾夕法尼亚

Christine Holtz

传播技术学院

威斯康星，普拉特维尔大学

普拉特维尔，威斯康星

Linda Rzoska

新媒体中心

卡拉马祖社区学院

卡拉马祖，密歇根

Walter Wimberly

网页设计学院

国际设计和科技学院

奥兰多，佛罗里达

问题和反馈

德尔玛学习中心和作者欢迎您提出您的问题和反馈，如果您有什么好的建议能使其他读者受益，请告诉我们，我们会在下一版中进行讨论。

请把您的问题和反馈发送给我们，您可以通过以下方式与出版社联系：

德尔玛学习中心

Executive Woods

5 Maxwell Drive

Clifton Park, NY 12065

Attn:Graphic Arts Team

800-998-7498

或者

James Bennett

jbennett@academy.edu

目录

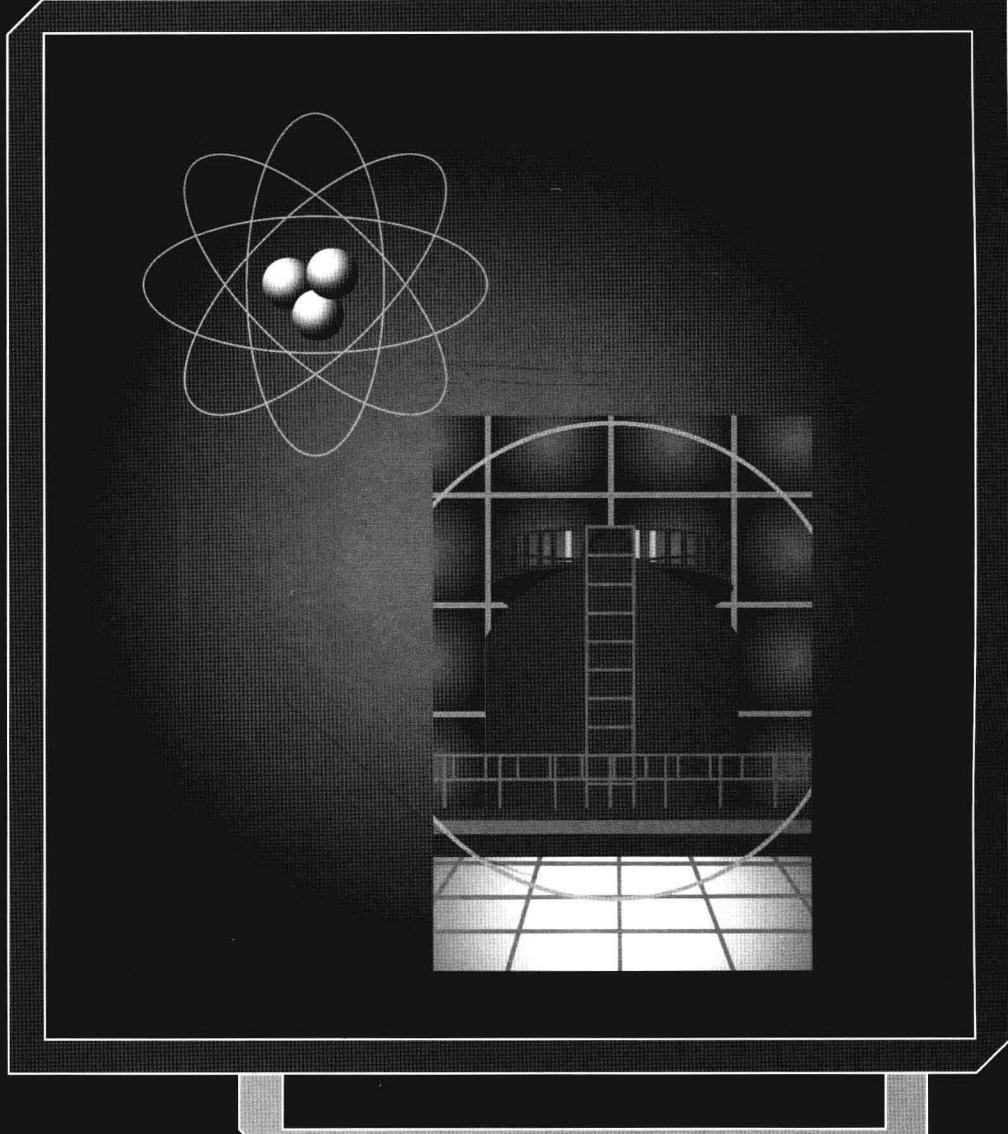
前言	4	第十三章	重复和韵律	212
第一部分 概论	12	第十四章	联想	222
第一章 新媒体设计	14	第十五章	抽象	230
第二章 设计过程	32	第十六章	风格	240
第二部分 设计要素	50	第十七章	强调	250
第三章 空间	52	第十八章	排版工艺	258
第四章 线条	70	第四部分 超越静态	274	
第五章 形状	90	第十九章	时间要素	276
第六章 明暗	102	第二十章	互动性	284
第七章 肌理	118	第二十一章	媒体整合	292
第八章 色彩	132	词汇表		306
第九章 运用色彩	148			
第三部分 结合要素	166			
第十章 构图和版式	168			
第十一章 平衡	182			
第十二章 透视	198			

第一部分 概论

对新媒体设计师来说，本书第一部分从重要概念开始，包括新媒体的起源，从何时何地开始兴起，以及对设计师的意义。还有几个特殊的部分为新媒体设计师提供了非常重要的信息，包括新旧媒体之间的不同之处和一些对设计人员的建议。

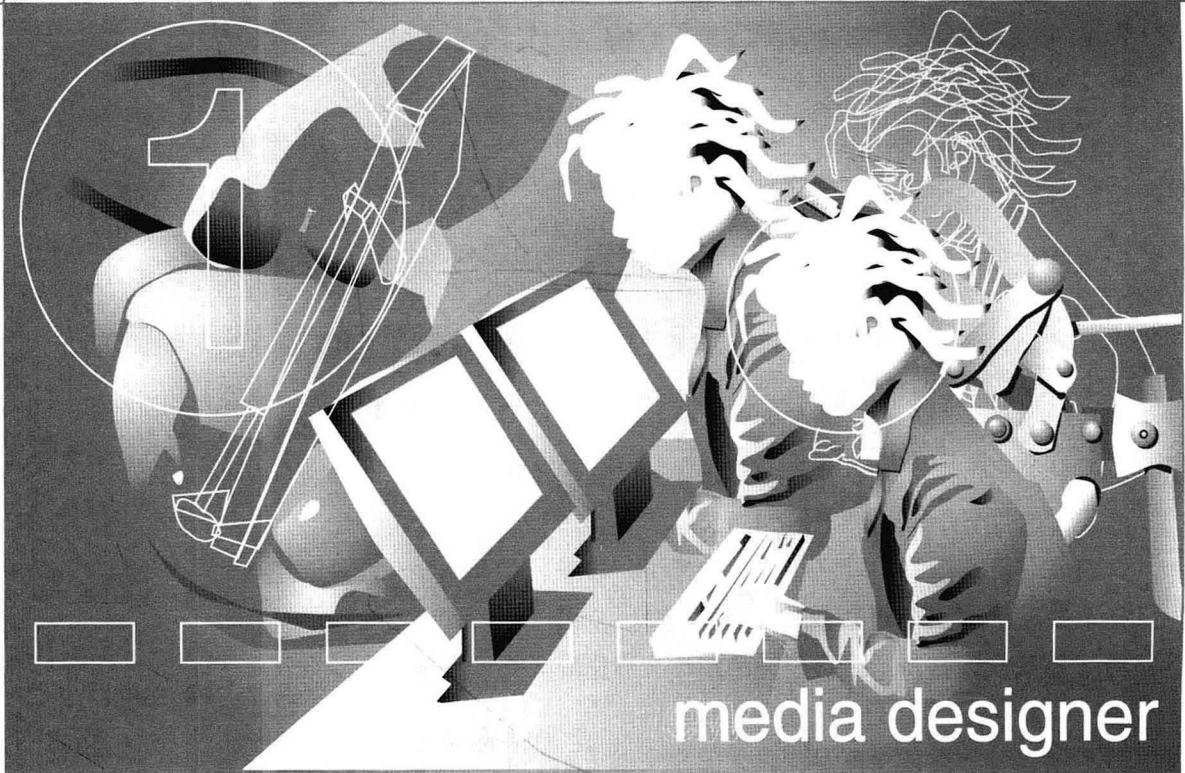
本部分的第二章通过一个成功的新媒体项目案例，简要介绍了设计过程的具体框架，一步一步地展现从简要框架到深入细节的全过程。

design overview



第一章

新媒体设计



media designer

要点

- 新媒体
- 媒体的演变
- 新媒体的特点
- 新媒体设计师
- 实践是成功的基石
- 技术问题

几个世纪以来，大多数人都相信世界是平的，当这个观念被证明是完全错误时就需要重新思考。今天，新媒体设计师也面临着同样的问题。十几年前，都认为设计师的性质和科技人员的性质完全不同，同一个人很少两者兼具，然而，经科学研究证实，事实并非如此，但设计师和技术爱好者仍囿于各自领域，无法逃脱。

由于新媒体设计师同时需要使用技术和设计技巧，那种观念使他们陷于尴尬的境地，因为实质上，这就意味着新媒体设计师并不存在。

但是，最新的研究带来了好消息，那就是人们在如何处理信息方面存在着差异，而不是在能够做什么方面存在差异。这表示人们可以随时自由地运用技术和创造力，而不再受成规的局限。这个世界不再被认为是平的，新媒体设计师就如同克里斯托夫·哥伦布一样，可以证明那些旧观念已经不再适用。

制定课程计划

如果哥伦布不事先了解一些航海术的话，例如海洋的本质规律，对一名水手将意味着什么——他的伟大的旅行可能会以失败而告终。同样，本章包含了一些对新媒体设计师非常重要的问题，例如新媒体的本质规律，对一名从事技术设计工作的新媒体设计师来说意味着什么。

什么是新媒体

什么是新媒体？（如果你能回答这个问题，不妨把答案写下来，因为当你再次回头看时，这个答案可能已经改变了。）

对新媒体的定义很混乱，大部分来自于不同软件公司咄咄逼人的销售力度。每一个公司对他们所谓的新媒体定义都有各自的版本，他们试着以最快的速度销售给你。然而，每一个版本都会不同于下一个，因此如果开发新媒体软件的人员无法达成共识，那么不妨在其他地方找找确切的定义。



图1.1