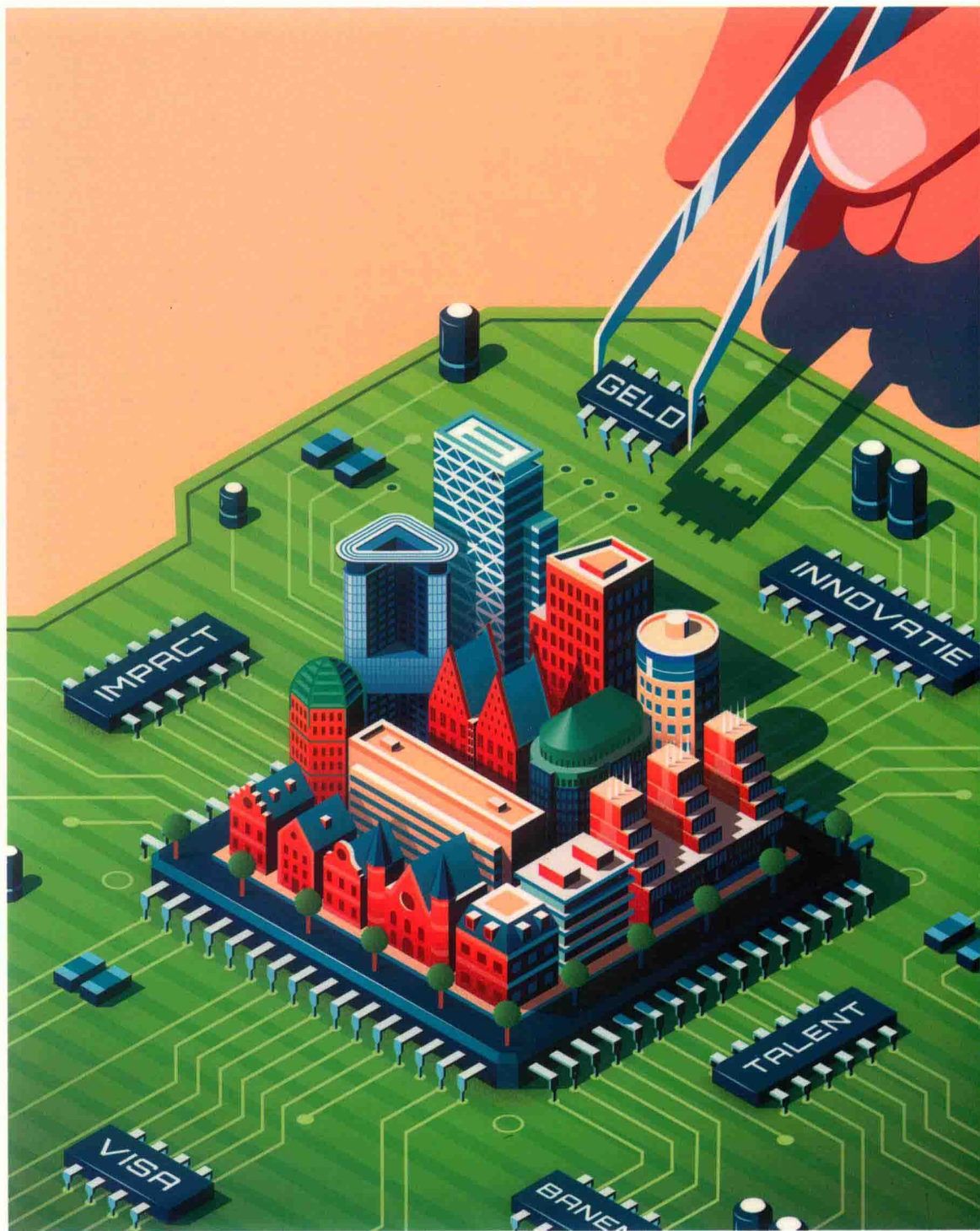


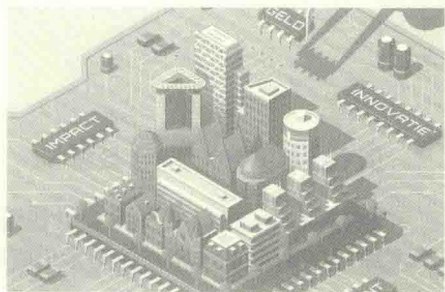
『十三五』高等院校
设计学应用型规划教材

Adobe Illustrator CC 图形设计进阶教程

李东航 主编



江苏凤凰美术出版社
全国百佳图书出版单位



李东航 主编 阮莹 孙启新 成毅涛 冉临春 副主编 向晨 何倩 张宝分 参编

Adobe Illustrator CC 图形设计进阶教程



『十三五』高等院校
设计学应用型规划教材



江苏凤凰美术出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe Illustrator CC 图形设计进阶教程 / 李东航

主编. -- 南京: 江苏凤凰美术出版社, 2018.6

ISBN 978-7-5580-4650-6

I. ① A… II. ① 李… III. ① 图形软件-高等学校-教材 IV. ① TP391.412

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 145869 号

责任编辑 韩 冰

策划编辑 许 晔

助理编辑 唐 凡

装帧设计 焦莽莽

责任监印 殷 莉

书 名 Adobe Illustrator CC图形设计进阶教程

主 编 李东航

出版发行 江苏凤凰美术出版社 (南京市中央路165号 邮编: 210009)

出版社网址 <http://www.jsmscbs.com.cn>

制 版 南京新华丰制版有限公司

印 刷 合肥精艺印刷有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 9.5

版 次 2018年6月第1版 2018年6月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5580-4650-6

定 价 58.00元

营销部电话 025-68155790 营销部地址 南京市中央路165号

江苏凤凰美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

(本书相关资料扫描封底微信号可查)

前言

Adobe Illustrator CC 是由权威图形图像设计公司 Adobe 开发的一款强大的矢量设计软件，CC 版本是最新的版本，不仅传承了前期版本的优秀功能，还增加了很多更加优化的新功能；广泛应用于平面设计、插画设计、UI 设计、卡通动漫设计等图形设计领域，满足了艺术设计高校专业的诸多专业课程所需，是信息化时代下最受欢迎的产品之一。

本教材结合编者多年在艺术设计高校教学中的不断探索，以在教与学中积累的案例和个性化亮点为特性，以案例为导向，系统全面地介绍了 Illustrator CC 的关于图形处理与设计的相关功能与技能应用，系统铺开各个专项的理论知识点，分享笔者收集的国内外相关优秀作品引导，以实例为主线导入技能的提升，使得高校设计专业学生和设计爱好者能够实现进阶型的学习，由浅入深，语言通俗易懂，实例趣味十足、丰富多样，能够使得读者用户举一反三，系统全面地利用 Illustrator CC 创作出更多优秀的设计作品。

本教材内容包括两大部分，第一部分是前两章节，包括认识 Illustrator CC、基础知识技能的学习，此部分是让读者能够了解 Illustrator CC 的基础知识及基本操作的技能掌握；第二部分包括插画设计、卡通绘制、UI 界面设计、平面设计，这个部分更加系统地学习专业设计技能，结合时下最为流行的几个专项设计门类，包括贴纸设计、波普风格、霓虹灯风格、包装设计、拟物化设计、扁平化设计、MBE 风格、2.5D 风格、超逼真风格等方面，并持续贯穿着国内外相关知识点的优秀作品赏析，系统地培养学生全面提升设计专业的能力。

本书由李东航主笔编写、统稿和整理，参与编写的还有：向晨负责第二章中第二节的“基本操作”和第六章的编写；何倩负责第二章中第一节“工作界面的介绍”、第三节“基本绘图技巧”和第四节“效果的应用”的编写；张宝分负责第五章中第五节“2.5D 风格茶馆小场景设计”的编写；李东航和阮莹负责编写第一章、第三章、第四章、第五章、第七章。在此感谢诸位同行的辛勤付出，顺利完成本书的编写。

由于编者水平有限，编写时间仓促，书中错误和不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

李东航

2018 年 3 月于武汉

目录

第一章 认识 Illustrator CC

1.1 认识 Illustrator CC	1
1.1.1 认识 Illustrator CC	1
1.1.2 Illustrator CC 新增功能	1
1.2 多元化的视觉图形设计	3
1.2.1 视觉图形设计的领域	3
1.2.2 图形设计与 Illustrator 的关联	11

第二章 Illustrator CC 基础知识

2.1 Illustrator CC 工作界面的介绍	13
2.1.1 工作区域概述	13
2.1.2 菜单栏	14
2.1.3 工具选项	14
2.1.4 面板	17
2.1.5 工具属性栏	18
2.1.6 状态栏	19
2.2 基本操作	19
2.2.1 新建与打开	19
2.2.2 存储与文件类型	20
2.2.3 选择工具	22
2.2.4 编组与排列	24
2.2.5 描边与填色	26
2.2.6 渐变工具和网格工具	28
2.2.7 透明度与蒙版	29
2.2.8 文字与字体	31
2.3 基本绘图技巧	32

2.3.1 路径和锚点的使用	32
2.3.2 钢笔工具的使用	33
2.3.3 几何形的绘制	35
2.3.4 画笔工具的使用	37
2.3.5 吸管工具的使用	39
2.3.6 形状生成器工具的使用	39
2.4 效果的应用	41
2.4.1 3D	41
2.4.2 变形	42
2.4.3 扭曲和变换	43
2.4.4 风格化	45

第三章 插画设计案例进阶

3.1 插画设计知识要点	47
3.2 卡通小贴纸设计	47
3.2.1 卡通小贴纸设计分析	47
3.2.2 设计制作	48
3.3 波普小头像设计	52
3.3.1 波普艺术风格分析	52
3.3.2 设计制作	53
3.4 霓虹灯风格插画设计	59
3.4.1 霓虹灯风格插画设计分析	59
3.4.2 设计制作	59
3.5 个性插画包装设计	66
3.5.1 个性插画包装设计分析	66
3.5.2 “船长啤酒”个性包装设计制作	72

第四章 卡通漫画设计案例进阶

4.1 卡通漫画设计知识要点	81
4.2 人物肖像漫画设计制作	84

第五章 UI 界面设计案例进阶

5.1 UI 界面设计知识要点	87
5.2 拟物化风格图标设计	92
5.2.1 图标设计概述	92
5.2.2 拟物化风格图标设计分析	94
5.2.3 设计制作	96
5.3 扁平化风格图标设计	98
5.3.1 扁平化风格图标设计分析	98
5.3.2 设计制作	102
5.4 MBE 风格机器人图标设计	107
5.4.1 MBE 风格分析	107

5.4.2 设计制作	108
------------------	-----

5.5 2.5D 风格茶馆小场景设计

5.5.1 2.5D 风格分析	112
5.5.2 设计制作	114

第六章 写实绘画设计案例进阶

6.1 写实绘画和软件技法的关联分析	124
6.2 超写实复古相机设计制作	129
6.2.1 相机镜头的制作	129
6.2.2 相机机身的制作	132

第七章 优秀作品赏析

7.1 插画设计	136
7.2 交互设计	140
7.3 创意图形	143

第一章

认识 Illustrator CC

教学目的

培养学生主观能动地去了解 Illustrator CC 与图形设计的关联性，掌握图形设计的领域及特性。

教学要求

了解 Illustrator CC 的应用领域，熟悉 Illustrator CC 的特性及新增功能，了解图形设计与软件之间的关联性、灵活性。

本章主要讲述 Adobe Illustrator CC 的简要特性，介绍 Illustrator CC 的丰富的功能性及其强大的适用性，介绍了 Illustrator CC 的部分新增功能，并且探讨时下图形设计的趋势，结合市场来谈及软件与图形的关系。通过本章内容的介绍，读者可以对 Illustrator CC 有个大致的了解，以便高效地深入掌握 Illustrator CC 对于图形创意设计的应用。

1.1 认识 Illustrator CC

1.1.1 认识 Illustrator CC

Illustrator CC 由 Adobe 公司所开发，是一款矢量软件，因其强大的图形设计功能，饱和的色彩及兼容性，广泛受到艺术设计院校及专业设计公司青睐，应用于平面设计、插画设计、UI 界面设计、广告设计等诸多图形设计领域。Illustrator CC 是时下最稳定的矢量软件之一，拥有强大的综合性性能，其所提供的诸多形状、色彩、丰富的效果和灵活的排版性能，直观的界面设计和用户体验式优化，适用于 Web、印刷输出、交互设计、移动端等多种设计呈现。

Illustrator CC 中的“CC”是创意云“Creative Cloud”的首字缩写，Creative Cloud 是由 Adobe 公司推出的优化于以往用数字表示版本的创新服务，通过网络在线提供服务于 Adobe 公司的如 Adobe Photoshop CC、

Adobe Indesign CC、Adobe After Effects CC 等软件，它是一种基于订阅的服务，可将设计师的创意制作、分享发布、社群交流等合成在一个比较高效率的平台端上。

用户可以在 Illustrator 与 Creative Cloud 所搭建的组件中相互移动共享，能更高效地利用团队协作形式进行创意设计，同时 Creative Cloud 的用户可以由此获取软件的应用程序更新，以一种整合型的软件为创意设计用户提供服务。

1.1.2 Illustrator CC 新增功能

Adobe 公司不断推陈出新，Illustrator CC 版本经历内外更迭，用户体验式设计更加高效合理，UI 界面更加直观简洁，稳定性更强，同时功能性更丰富，下面介绍一些常用的部分新增功能介绍。

1. 全新的用户体验

Illustrator CC 优化了用户体验，界面更加简洁美观，扁平化的风格以及中性色系更加符合创意设计师的编辑习惯，工具和面板均有新的调整，还可以自定义界面模块，以较为符合用户体验的四种可选择颜色选项：浅色、中等浅色、中等深色、深色。执行 [编辑]—[首选项]，调节 [用户界面]。（如图 1-1-1）

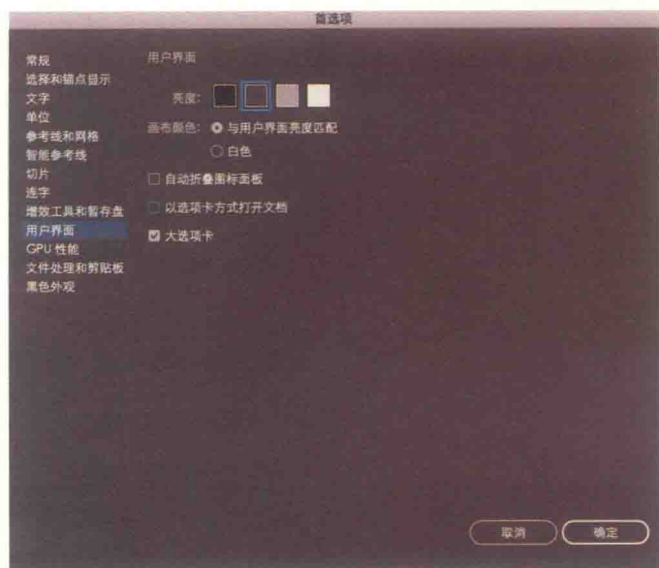


图 1-1-1

2. 快速启动您的创意项目

Illustrator CC 在创建新文档时候, 以一种多版本模版的形式出现, 包括移动设备、Web、打印、胶片和视频、图稿和插图等多种尺寸模版, 同时还可以在 Adobe Stock 上查找更多模版, 更加快捷高效率地帮助用户以精确式的数据开始他们的创意设计工作, 执行【文件】-【新建】。(如图 1-1-2)



图 1-1-2

3. 实时转角功能

Illustrator CC 可以实现为图形一个或多个转角进行圆滑和反转处理功能，可以是对称等比，也可以单独设置某一项直接拖动进行实时转角功能。可以使用鼠标直接拖动图形中锚点旁边的小圆角进行拖动，也可以用控制面板和“转角”对话框输入数值。（如图 1-1-3）

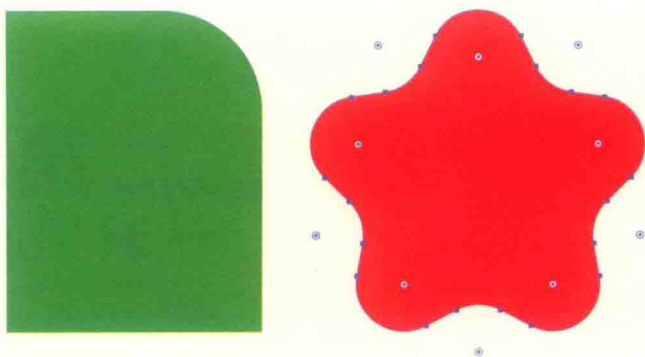


图 1-1-3

4. 字体和文本增强功能

Illustrator CC 可以通过将鼠标箭头悬浮在字体选择列表上, 来查看比对所选文本的实时预览效果, 还可以将加载的文本放于容器, 或用占位文本填充容器以更好地直观展现用户的创意设计。轻松处理具有相同字体系列和不同样式, 或具有不同字体系列和相同样式的文字对象。

5. 创建像素级优化的图稿

在 CC 版本中，用户可以绘制与像素网格完全契合的图形。单击或使用转换功能便能对齐现有图稿。同时保留既有实时形状和圆角属性，在缩放和旋转对象时均保持对齐像素状态，不会影响到对象变形，像素对齐同样也适用于对象及其包含的单个路径和锚点。

6. 缩放所选对象

Illustrator CC 中可以缩放到所选的任何内容，如活动的点、线段、路径或对象，从而更快地查看和编辑。

7. 稳定性增强

更加注重用户的体验式设计，通过提交反馈，将会得到修复问题，不断优化，提升了稳定性。

8. 其他方面

用户可以嵌入或者取消嵌入链接文件，将文件打包处理便于文件包括链接的图像，或是将个人的设置文件导出以便于和其他用户分享。如果要在不同的计算机上创作，可以试试同步设置功能，该功能利用创意云账户（Creative Cloud）可以在不同计算机之间共享首选项、库和其他类型文件。

因此，不论是设计类还是创作新的插图，以上以及其他的增强功能，尤其是稳定的性能方面，结合起来会使得Illustrator更富有高效率，更加灵活多变，使得用户的创意灵感得以极致的呈现。

1.2 多元化的视觉图形设计

1.2.1 视觉图形设计的领域

随着 21 世纪初全球式经济的高速发展,信息化时代的到来,视觉图形已经渗透于我们大众生活的每一处细节当中。视觉图形设计与艺术创作共性都是属于视觉体系,通过观者用眼睛看,而得到一定的回馈;它们最大的个性区别便是艺术属于偏向于主观的一种审美习性,而图形设计便是担任着一个传达信息的功能。

如今艺术设计类高等院校纷纷进行各种规模的教学改革,其中较为常见的便是课程结合市场,在传统艺术设计学科积累的同时,带领学生探寻市场,在迅速发展的时代下,了解市场中关于设计的动向及趋势,让学生从课堂教学中同样能得到被市场检验的时机。

接下来,以设计市场分类为导向,同时结合高等院校的教学与实践的设计特性介绍一下视觉图形设计的领域。

1. 平面设计

平面设计是设计行业中较为传统的设计门类,也是设计类高校中必修的设计基础课程。人们往往是直接通过图形再现客观对象的信息,视觉图形中经过深思熟虑的形状及饱和的色彩,而引起受众群的注意,因此平面设计的图形设计是最为人们所接受,同时对于高校课程中又是与平面构成的点、线、面均衡和包括统一与变化、对比与均衡、节奏与韵律、对比和调和这些形式美法则相关的实践性课程。平面设计可以以多种表现手法来展现,如广告设计(如图 1-2-1)、海报设计(如图 1-2-2)、字体设计(如图 1-2-3)、包装设计(如图 1-2-4)、品牌 CI 设计(如图 1-2-5)、书籍设计(如图 1-2-6)、画册设计(如图 1-2-7)等诸多领域。



图 1-2-1 作者: 李东航



图 1-2-2.1 作者: 福田繁雄

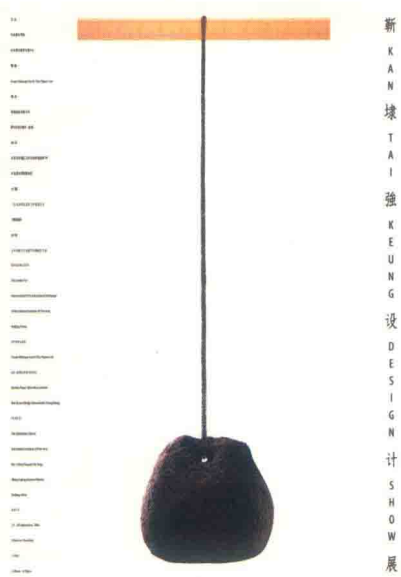


图 1-2-2.2 作者: 靳埭强



图 1-2-3 作者: more_墨



图 1-2-4.1 作者: DekoRatio Branding



图 1-2-4.2 作者: steve simpson



图 1-2-5.1 图来自 behance

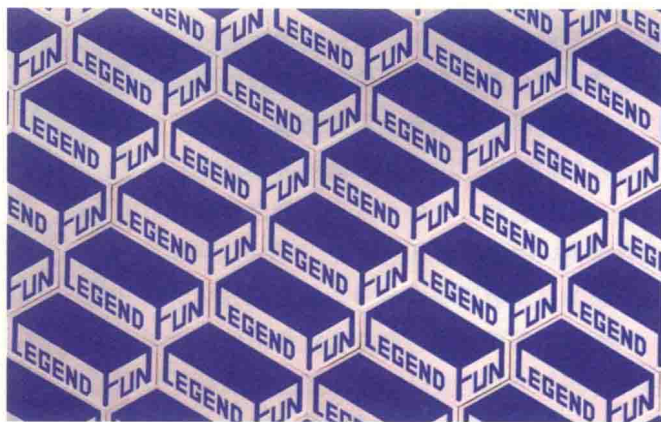


图 1-2-5.2 作者: stella shil



图 1-2-6 《2010—2012中国最美的书》

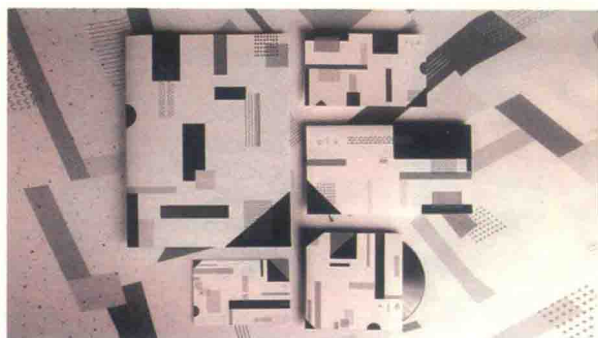


图 1-2-7.1 作者: parallel studio



图 1-2-7.2 作者: 赵晨雪

如今，多元文化的全球信息化时代下，平面设计俨然超出了传统平面设计的诸多载体，正以愈演愈烈的跨视觉语境形式展现图形所特有的美学架构。

以香港艺术家曾灶财为例（如图 1-2-8），他原是一名在香港的街头涂鸦者，用毛笔字书写汉字。行文中讲述自己和家族的过往历史，以及“宣示”对九龙的“主权”，因此得名“九龙皇帝”这一称呼。他在香港各个地方的街头行走涂鸦，近乎 50 年之久，在香港市民中留下了深刻印象，其作品曾参加 2003 年威尼斯双年展。（如图 1-2-9）

曾灶财就书法形式而言与传统书法的讲道相差甚远，又可以与平面设计中的一些形式美法则联集在一起，同时，这可以是一种视觉行为，有很多方向的延展，引起人们的思考。

第二个例子，广东的设计师团队“广州亚洲吃面公司”所做的一些案例便是集结了诸多要素，趣味横生，并且视觉风格新颖而吸引眼球，无论是从创意、策划、文案，到版式、营销、设计，都是以一种多元化跨领域的角度，获得视觉冲击力。（如图 1-2-10）

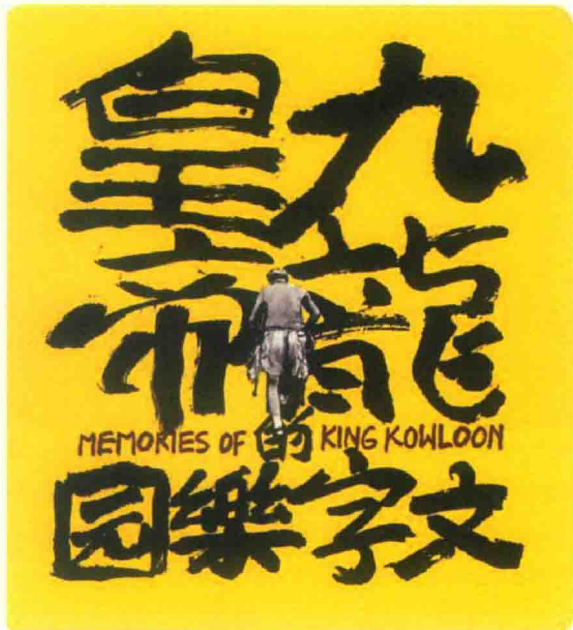


图 1-2-9 图曾灶财参加展览作品

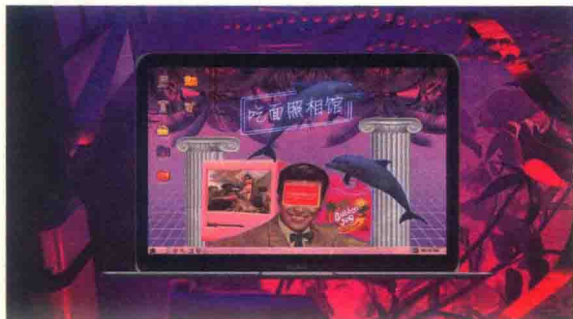


图 1-2-10 作者：“广州亚洲吃面公司”

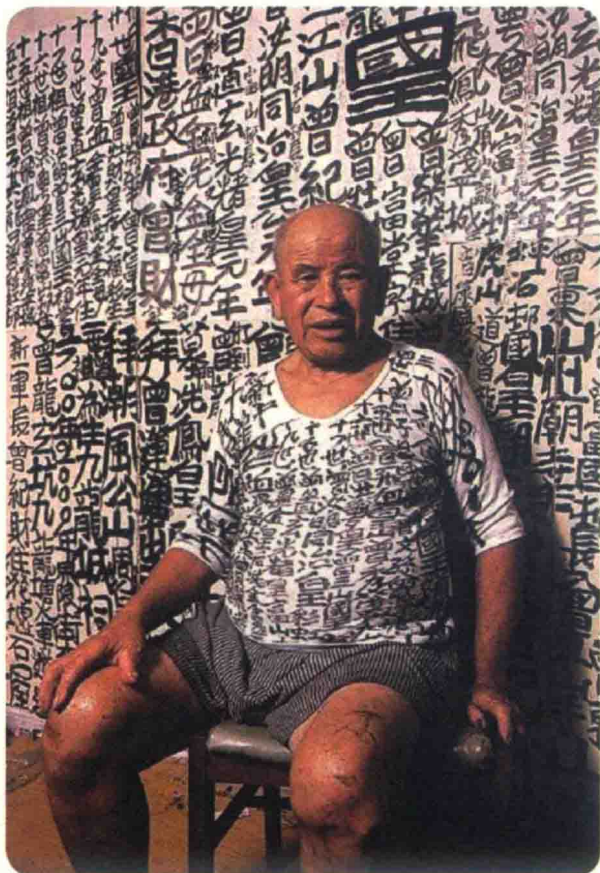


图 1-2-8 图曾灶财及其作品

2. 插图设计

插图设计是一门比较传统的艺术学科门类，兼具审美与实用性的统一，传统意义的界定是插附在纸质或一些如竹简、兽皮、石岩等自然媒介上，以记事、注解、例证等形式，用来解释文字，使得表达的意思更加清晰明了。始于史前洞窟壁画（如图 1-2-11），历经印刷术的发展，文化的兴起引发的纸质图书中的插图（如图 1-2-12），插画艺术得到空前发展。插画的形式和内容也同样体现了艺术性，在西方插画史中，起初是在宗教读物中出现（如图 1-2-13），更多的是一种宣传目的，其形式上以装饰美感为主。后来随着现代经济及科技文化的发展，信息化时代到来，通过计算机技术等影射在各种显示屏载体之上（如图 1-2-14、图 1-2-15），同时因其灵活性及多样性，插图正以一种非常全新的面容出现在视觉图形领域及各个行业中。



图 1-2-11 法国拉斯科洞窟壁画



图 1-2-12 作者：陈老莲



图 1-2-13 圣书插图



图 1-2-14 作者：Juan Barabani



图 1-2-15 作者：Steve Scott

插图设计属于视觉图形系统中最具兼容性的一块领域，它是用较为具象再现或是抽象提取的形式来完成视觉信息的传达，它可以通过传统印刷方式来展现，如图书设计、海报设计、包装设计、出版物设计等，具有较强的艺术主观性，同时多变性及兼容性强大，随着信息科技的发展，插画的概念已然超出了传统规定的范畴。综观当今插画界画家们不再局限于某一风格，他们常常打破以往单一使用某一种材料的方式，广泛地使用各种表现形式，使插画艺术的发展获得了更为广阔的空间和无限的可能。其所依附的载体已然从原始的图书的载体中跳跃出来，除了出现在传统的广告招贴、报纸、杂志书刊、产品包装、企业形象宣传品中，更多地出现在各种移动屏的媒介中，如动画、游戏、影视、移动端、网页设计、H5 动画、交互端等多元化载体上。（如图 1-2-16 至图 1-2-20）



图 1-2-18 作者: sergio edwards



图 1-2-17 作者: new fren



图 1-2-19 作者: antimultivitamin studio



图 1-2-16 作者: 李东航



图 1-2-20 作者: bunga lopez

3. 交互设计

交互设计 (Interaction Design, 也称 IXD), 是制造、定义设计人为系统的程序的设计领域。它定义了两或多种的个体通过某一程序方式来进行互动, 相对地互相得到不同的信息传达与反馈, 共同达到某种目的。交互设计致力于创造和建立用户与产品及服务之间有效率的关系, 以“在充满逻辑复杂性的虚拟技术中传递信息”为中心。交互设计的目标可以从“适用性”和“用户体验”两个层面上出发, 关注以人为本的用户需求。(如图 1-2-21)

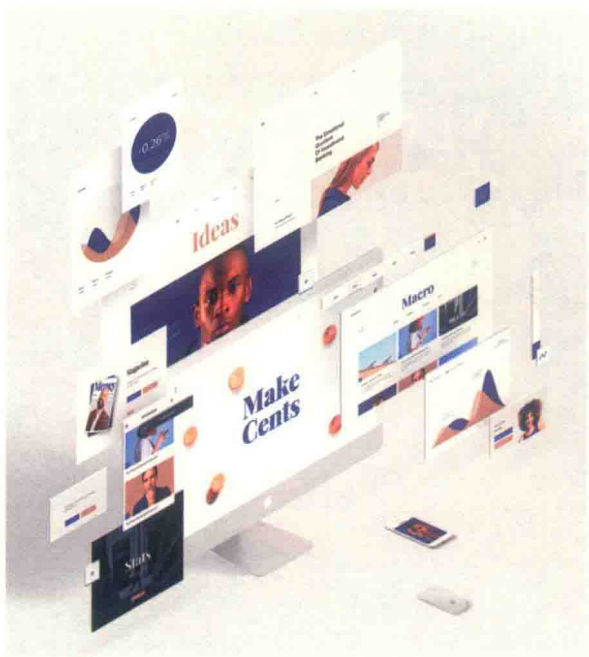


图 1-2-21 作者: daniel tan

交互设计源于视觉图形设计与网页端设计的融合, 其思维方式则是建构于产品工业设计以用户为中心的方法, 随着时代的发展, 已然可以独立为一个理性艺术行业领域, 如今的交互设计师不仅仅是只负责文字与图片的编排, 而是负责从企划、搭建交互、产品经理、界面设计、前端设计、后台设计、程序开发等一系列的交互设计流程, 简言之, 产品与用户的所有交互的生成。

在艺术设计学科及行业中, 在程序及后台之外, 以视觉图形系统来定义的话, 交互设计可分为 Web 端设计 (如图 1-2-22), 图标 icon 设计 (如图 1-2-23), APP 设计 (如图 1-2-24), 移动端设计 (如图 1-2-25), 信息图形设计 (如图 1-2-26)、游戏设计 (如图 1-2-27) 等跨界型内容。

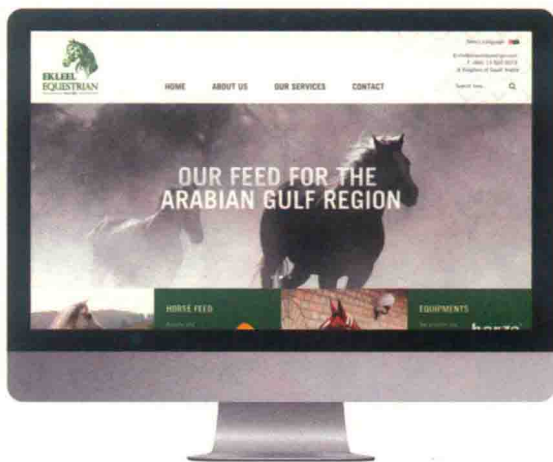


图 1-2-22.1 作者: jonas yate

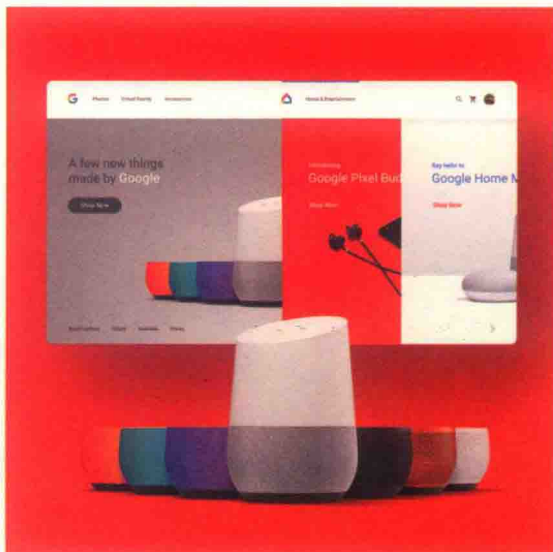


图 1-2-22.2 作者: jeih drawnn

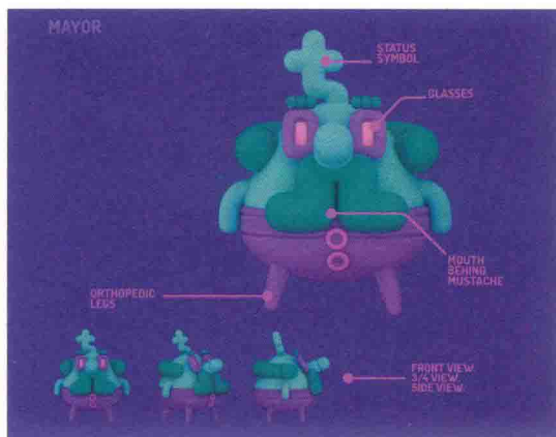


图 1-2-23.1 作者: blirp studio



图 1-2-23.2 作者: anna turkova

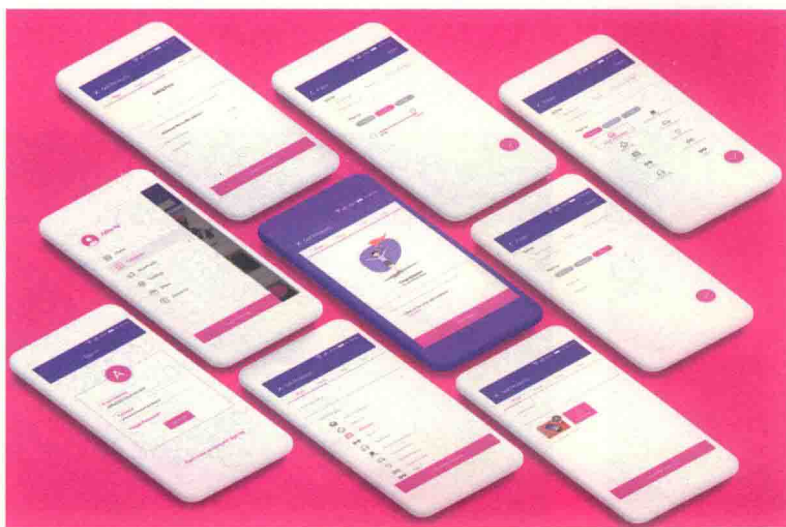


图 1-2-24.1 作者: adiba taj



图 1-2-24.2 榉卯 app



图 1-2-25.1 作者: nikos perialis



图 1-2-25.2 作者: adam lerkai



图 1-2-26 作者: design surgery

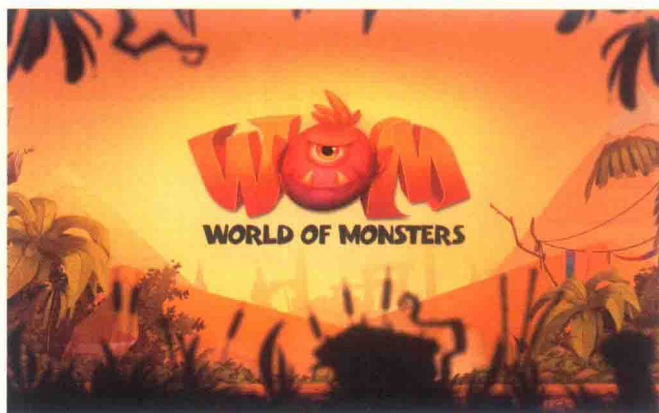


图 1-2-27.1 作者: world of monsters



图 1-2-27.2 作者: nejat sezzin

交互设计可以理解为一个宽泛的视觉体系之下，人与机器的一种互动系统，其可涵盖心理学、人机工程学、设计艺术学、软件体系等，是一个跨学科综合性的知识体系。随着信息化大时代的到来，人机互动的领域越来越被拓宽，硬件系统的能力以递增多元式更新，人机互动的界面越来越具渗透性，无处不在，越来越多的链接的元件和机器，极大地拓宽了人的感知系统、收集系统及操控系统，如何促成人与整个系统的融合，是未来设计交互的大方向。

我们用户的思维形式和计算机的处理体系存在着较大的差异性。如果一个设计工程师设计了一组很高科技的功

能，但是用户群却无法理解，不知道该如何操作使用它，那么其价值便不会得到很好的发挥。为了很好地实现人与产品之间的融合，帮助建构人与产品高效的沟通，我们就需要交互设计师，通过提取各种信息，进行调研分析，以便帮助人们更加顺畅地使用产品，获得最优化的用户体验。

4. 多媒体设计

多媒体设计，就是通过多元的多媒体，以计算机为中心的多种媒体媒介作为工具来设计作品，这些媒体包括文本、图形、动画、静态视频、动态视频和声、光、电等，并且人们在接受这些媒体信息时具有一定的主动性、交互性。（如图 1-2-28）



图 1-2-28 作者: Alex Firstov

多媒体设计须基于屏幕呈现,其概念非常广泛,简单来说,只要是使用多媒体相关的技术进行设计,便可以称之为多媒体设计。多媒体技术是建立在计算机程序的基础之上,诸多媒介的相互融合,交互性与虚拟空间性是多媒体设计的一大特性,是通过硬件、软件、设计师和用户的相互参与来共同实现的高技术型艺术设计系统。

多媒体设计属于一门集新科技、视觉语言、听觉艺术和行为心理学等精髓为一身的应用型艺术学科,技术与艺术高度融合的新兴门类。涉及包括文本、图形、动画、静态视频、动态视频、声光电、虚拟空间等(如图1-2-29),其在现代化生活当中,提供了人们交流和信息获取的很强的便捷性,并趋于更细致的用户体验,因此,新颖的视觉要素将为链接人与机器的桥梁,更加契合、完整,便于操作,并兼具动态及趣味参与感,人性化视觉传达设计的本质特征综合了视觉传达的引导性及交互性。

1.2.2 图形设计与 Illustrator 的关联

作为一款行业标准的矢量图形应用程序,可以设计出非常出色的适用于印刷、Web、交互设计、视频和移动设备端的综合类型的图形创意设计,是一款应用于出版、多媒体和在线图像的工业标准矢量插画的软件。

首先,Illustrator 是一款矢量软件,与 Macromedia FreeHand 和 Coreldraw 并列俗称“平面矢量三大软件”。矢量是相对于位图而区分,计算机屏幕的图形显示一般可以分为两大类,即矢量图与位图,矢量图也可以称为数字向量图,是使用直线和曲线来表达图形,其图形元素是点、线、矩形、圆形、弧形等,这些都是由数学公式计算而得来的,因此文件容量较小,在进行放大、缩小、旋转等时,图形不会失真,依旧非常清晰。(如图1-2-30)而位图,也可以称为点阵图,是由像素点元素组构,当把位图放大



图 1-2-29.1 作者: peter tarka



图 1-2-29.2 作者: Serial Cut



图 1-2-29.3 作者: Serial Cut

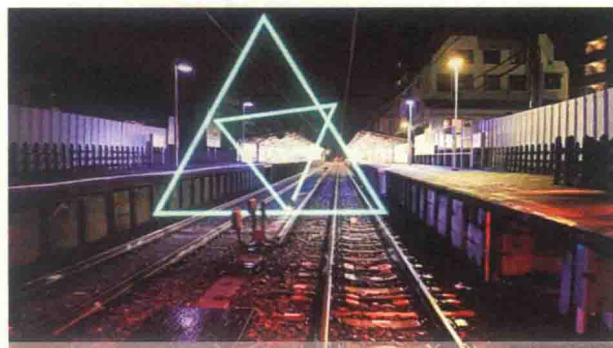


图 1-2-29.4 作者: Serial Cut