

中国高等院校多媒体设计专业系列教材

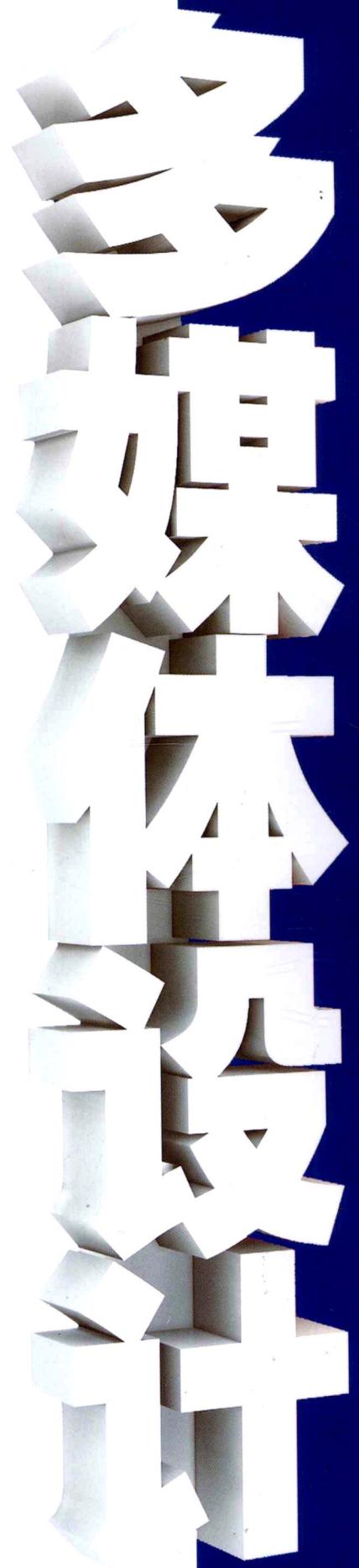
形、动、色、文、音的相互作用

多媒体设计应用

The Application of Multimedia Design

[韩] 金钟琪 王斗斗 著

上海人民美术出版社



形
动
色
文
音

图书在版编目(CIP)数据

多媒体设计应用/ [韩] 金钟琪, 王斗斗 编著—上海: 上海人民美术出版社, 2010.08
(中国高等院校多媒体设计专业系列教材)
ISBN 978-7-5322-6452-0

I. 多… II. ①金… ②王… III. 多媒体技术 IV. TP37

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第134341号

©2010上海人民美术出版社

本书图版、文字版权所有, 未经上海人民美术出版社和作者书面授权, 任何人都无权以任何方式使用本书的任何图版和文字。

中国高等院校多媒体设计专业系列教材
多媒体设计应用

总策划: 李新

编著: [韩] 金钟琪 王斗斗

统筹: 姚宏翔

责任编辑: 赵春园

装帧设计: 金钟琪

特约编辑: 丁雯

技术编辑: 季卫

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: 787×1092 1/16 8印张

版 次: 2010年08月第1版

印 次: 2010年08月第1次

书 号: ISBN 978-7-5322-6452-0

定 价: 38.00元

形、动、色、文、音的相互作用

The Application of Multimedia Design

[韩]金钟琪 王斗斗 著

上海人民美术出版社

“ 东方造型意识的根本是因为有心，
东方文化思想来源于从未加工过的人与自然。
希望通过对这本书的学习，你能理解和活用
形、动、色、文、音的相互作用，
发挥独具个人魅力的、丰富的创新能力。



序言

1997年冬天，第一次访问北京时所感受到的文化冲击，让我深深地爱上了中国，事已过12年。1998年，我与北京理工大学张乃仁教授和日本九州产业大学纲本义弘教授共同创立的亚洲设计研究中心，成为了我向中国设计界教授们学习中国文化的契机，并于2001年与北京理工大学共同开设了艺术设计硕士教育课程。从2003年与中国上海工程技术大学合作创立中韩合作多媒体设计学院，到2009年7月，已培养出了三届中国多媒体专业毕业的大学生。现在，与中国上海音乐学院共同合作设立数字媒体艺术学院，同时担任该校的博士生导师。我在韩国出生，在日本完成学业，现在在中国、日本、韩国的大学从事多媒体设计教育工作。

通过了解世界历史，我们可以知道，向来是文化引领政治、经济、社会的发展，且21世纪新文化潮流指向亚洲也是众所周知的事实。现在，全世界面临的经济危机像是检讨产业化时代产物——资本主义的变化一样，我想，设计教育也到了有必要开始改变产业化时代的教育方法，寻找符合新时代的教育方法的时候了。

多媒体设计教育如果用原有的教学方式会产生一些解决不了的复杂问题。第一，西欧诞生的“多媒体”用语，其本身无法充分解说现在的多媒体环境；第二，文化艺术和科学技术的教育应当并行；第三，应当通过与其他文化相融合来扩大学生的求知领域；第四，教育不再是单向教育而是双向教育；第五，比起理性的教育，我们更需要开发能挖掘个人最大潜力的感性教育；第六，为了我们的后代能深刻地理解文化的起源，现在要开发和延续的不是西式的，而是具有东方精神的教育方法。

在本书里为了迎合这种复合型的新观念，我提出了形、动、色、文、音五种要素的教育理念，以便读者理解多媒体设计的基础知识。以知觉现象、感知现象为出发点，以协同各要素之间的相互作用为中心，提出课题。第一章，有几何的形、抽象的形、潜在意识中的形、数式的形、自然的形等，重点放在再发掘形的创造上；第二章，重点放在对于动的分析和运用上；第三章，强调对色的理解，通过混色和配色，开发和统一使用；第四章，重点放在文字的字义和活用上；第五章，通过对声音的理解，活用造型要素中所要表现的音。

最后，希望学生通过学习和研究这五种要素的相互融合帮助他们在多媒体设计开发和创作领域发挥更大作用。

金钟琪 王斗斗
2010年5月



概述

什么是多媒体设计应用——形、动、色、文、音的相互作用

《多媒体设计应用》是本人将《多媒体设计基础》一书中所提出的“理念”实际应用到真实的教学中，让学生从学习多媒体基础理论到最后成功设计出多媒体作品，以实际得到的制作数据，使学生更深层次地理解形、动、色、文、音相互作用的应用方法。这是一本能让学习者亲自体验在多媒体环境下，如何把多样化的信息加工共享和应用成为自己的知识产权，如何设计出独具个人魅力的创意性和差别的多媒体作品的独创性教材。

多媒体设计应用教育具备原有教育方式解决不了的新特性。其原因在于：第一，原有教育方式不能满足硬件和软件技术发达的要求。最新发布已投放市场的美国苹果公司的iPhone和iPad同最初电脑登场一般，也是一次革新。因为，这意味着电脑的硬件时代已告尾声，软件时代已然开始。纵观过去的历史，文化推动了技术的进步，技术创造新的文化。第二，原有的教育方式难以发掘学生自身的潜能。因为，目前的高等教育不但不能满足全球性网络的学生需求，且吝啬于培养出时代所需要的、具有创造性的人才。

多媒体设计基础和应用教育正处于这个需要摸索符合时代的新教育方法的时期。所谓新的教育方法是以文化为基础，加上个人创新能力的教育。过去的创新能力仿佛是专属于艺术家的，而现今，它却适用于所有领域，是融合时代急需的个人能力极大的教育。如同本书的基础篇所阐述的，多媒体设计的教育应该从研究东方的特色来寻找答案，那是因为，现在正是以文化为基础的东方思想转化为内容的时代。现代社会是人与电脑、科学与艺术、社区与Twitter网站等迥然不同的两个要素间相互作用的极为重要的时代。东方的造型把自然界的秩序和自然界的变化用阴阳、两极之间动态的相互作用来表现，这两者的协调和均衡就是东方思想的宗旨。

在已经出版的《多媒体设计基础》中，我提出了形、动、色、文、音的五大要素，在《多媒体设计应用》中又细分出了它的五种象征性，这是为了检验当今技术进步所带来的“精神退化”是否可取，历史文明遗迹中的要素在接触现代科技后是否能够创造衍生出新的文化，也是为了验证“研究新的教育方法论的必要性”和“以东方文化为印记所需的技术开发”的研讨性的。

本书将各要素分为象征、识别、设计和制作，将学生个人意识所学制作成素材，如“形”中通过重新解释圆、三角和四边的基本要素之外再加上自然的东方造型要素，抽取创意性的“形”来设计画面和界面作为练习过程；“动”中以人的五种性格类型为象征提示，重点在于把象征性的动态适用于角色，从而理解动态；“色”要重新考察东方的五色，理解色本身的象征意义和物理色彩、心理色彩之间的关系；“文”要重新考察五文，理解文字的形态和意义，不仅和“造型要素”有关，且与“文化要素”有着更紧密的关系；“音”通过五音的分析，目的在于对音的再解析和认识音作为造型要素有着何等重要的意义。本书中的内容构成和《多媒体设计基础》中所提出的五种要素的概念一致，是为了正确引导学生对东方传统思想的良好思维转换。目的是让学生通过对五种基本要素的理解，自己动手制作属于自己的创意多媒体作品，重点发挥每个学生的特长，与“形”相关的造型设计、工业设计、家居设计，与“动”相关的动画、漫画、游戏创作，与“色”相关的服装设计、化妆造型、空间色彩搭配，与“文”相关的文字创作、电影编剧、网页设计、编辑文案，与“音”相关的电影音乐、配乐合成、混音制作、后期剪辑等等。在以上五个不同的领域里都能找到与自己性格、爱好、趣味相同的学习对接点，将学生自身所具有的不为人知的潜能最大化地发挥出来，让学生用轻松和喜悦的心情投入到极具趣味性的学习中去。当学生渐渐理解了不同要素之间相互作用的特性时，便会逐渐领会优秀的多媒体作品，其重点不在于表现方法，而在于创意性和差别性。

最后我想说，形、动、色、文、音相互作用的研究在多媒体系列教材《多媒体设计基础》和本书——《多媒体设计应用》中首次提出，且在五个要素中又细化了五种象征性要素，这是为了启发学生通过“温故而能创新”，期待这种新思维的转换。我盼望能看到更多以东方思想为基础的新造型的研究，我静心期待着！在这个美丽的春天，我将所有的祝福和爱送给天使般的孩子们，更祝福东方的未来！

目录

序言

概述

第一章 形	1. 形的象征——圆形, 三角形, 四边形, 五角形, 波形	11
	2. 形的识别	14
	3. 形的设计	20
	4. 以形为重点制作的相互作用	28
第二章 动	1. 动的象征——主动, 煽动, 行动, 生动, 感动	33
	2. 动的识别	36
	3. 动的设计	42
	4. 互动	50
	5. 以动为重点制作的相互作用	52
第三章 色	1. 色的象征——青色, 红色, 黄色, 白色, 黑色	57
	2. 色的识别	60
	3. 色的设计	66
	4. 以色为重点制作的相互作用	74
第四章 文	1. 文的象征——形文, 数文, 象文, 理文, 声文	79
	2. 文的识别	82
	3. 文的设计	88
	4. 以文为重点制作的相互作用	96
第五章 音	1. 音的象征——宫音, 商音, 角音, 徵音, 羽音	101
	2. 音的识别	104
	3. 音的设计	110
	4. 以音为重点制作的相互作用	118

课时安排

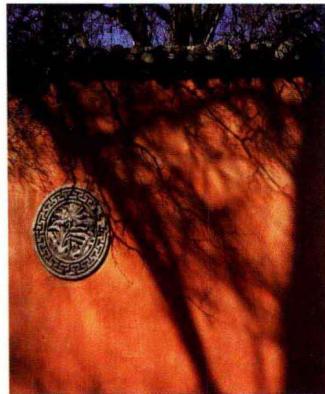
后记

致谢

形

第一章

1. 形的象征——圆形，三角形，四边形，五角形，波形
2. 形的识别
3. 形的设计
4. 以形为重点制作的相互作用

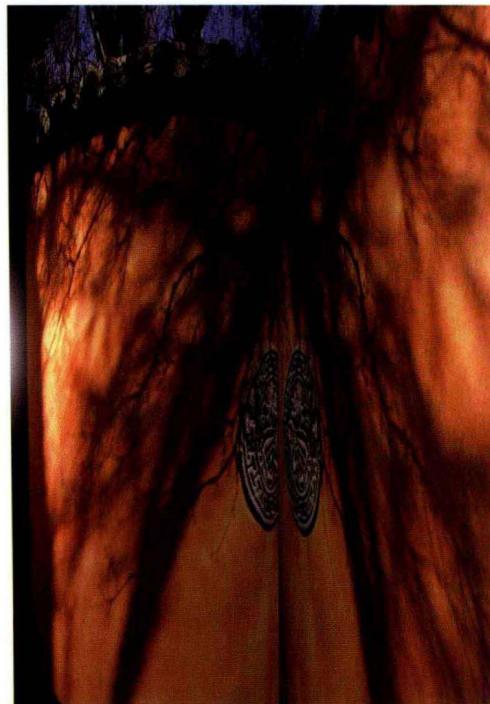


中国北京城墙

摄影作者 王斗斗 (Wang Dou Dou)
落日余晖的光影中，树木反射墙面的
形态效果

1. 形的象征

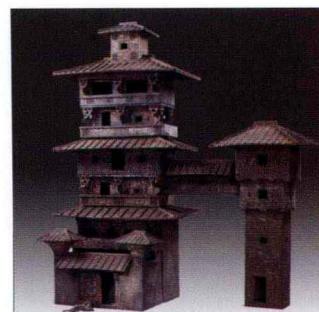
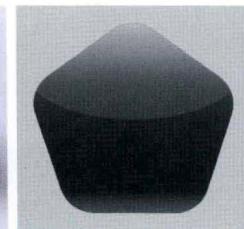
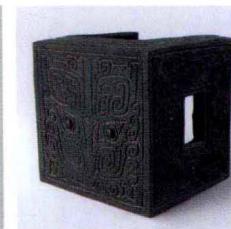
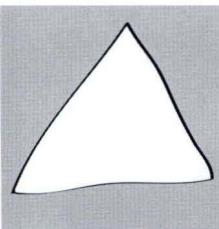
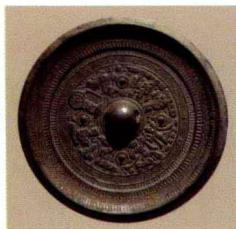
从最初人们表达情感和意愿的古代壁画到运用现代电脑技术虚拟的形，“形”是随着时代的变迁而产生变化的。过去历史中留下的素描画、画家的作品、工艺品及建筑上所表现出的形之所以与现代的照片、影像、生活用品、电脑影像、立体影像等所表现的形不同，是因为“形”是随着生活环境的变化和媒体时代的变化而改变的。“形”的根源来自大自然，那些曾与大自然为伍的我们的祖先们创作出的“形”与现代所谓的文明带来的大量规格化生产的“形”相比较而言，“形”是否失去了它真正的意义呢？最近刚上映的三维电影《阿凡达》，不仅为我们带来了全新的视觉影像世界的形，更多的是通过高科技电脑技术绘制出逼真的大自然景象来批判现代社会的物质万能主义，由此更表达出一种无国界的心态。现代的人们如此渴望回归大自然。



电脑镜像再制作

(1) 五种基本的形：圆形，三角形，四边形，五角形，波形

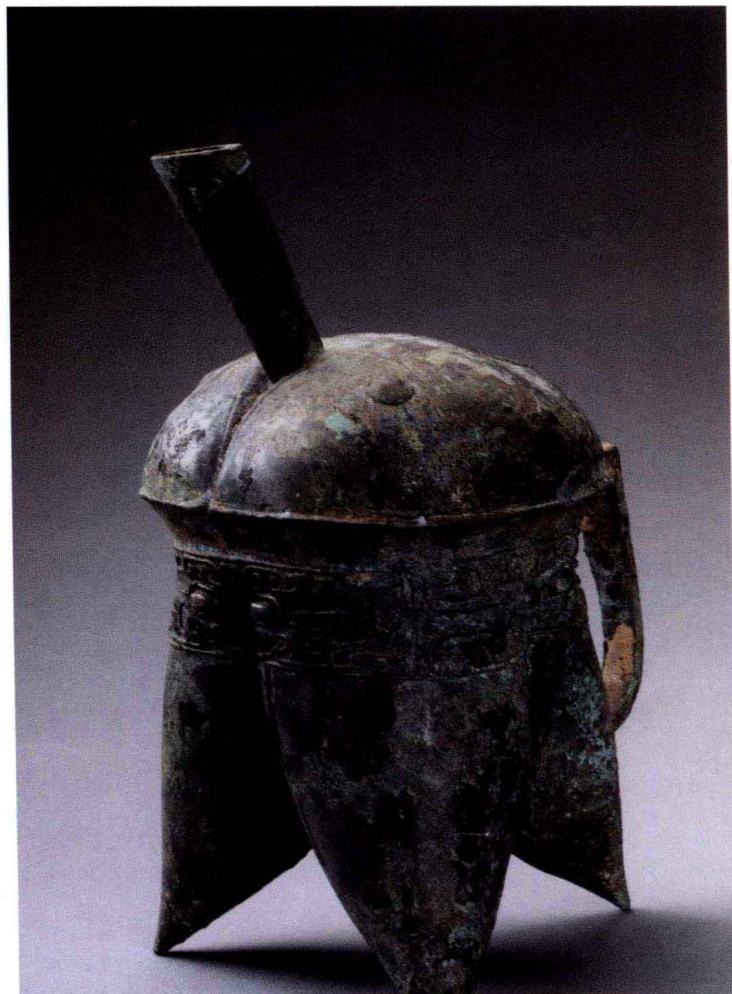
形的基本和根源大致可分为圆形、三角形、四边形、五角形、波形。圆形象征万物的复苏与生长，如宇宙、地球、月亮，又如中国佛教教义中没有菱角的圆满。三角形和圆形正好相反，它就像火与大山一样，活跃并蕴含强烈的能量，它富有攻击性，犀利并且性格分明。四边形能够调节周围的气氛，解决纷争，稳定而合理。五角形与多角形一样，都具有吸收圆形的圆满、三角形的犀利及四边形的稳定，并且吸收来自四方的气韵。波形恰似一条流畅的曲线，象征着宇宙和谐共生自然的线条，就像瀑布泉水从高处落下一样自然流畅。



七层连阁式陶仓楼 192cm×168cm
东汉（公元25年—220年）
河南博物院馆藏

(2)形的温故创新

东方的形是以圆、三角、四边等几何形状规格化的，比起人为创造的形，自然产生的形更具美感，是人类在和谐生活中逐渐形成的。然而，形也是具有象征性的，把自然融入的样子作为“形”的根源，画面瞬间便在形态协调的相互关系上赋予了意义。



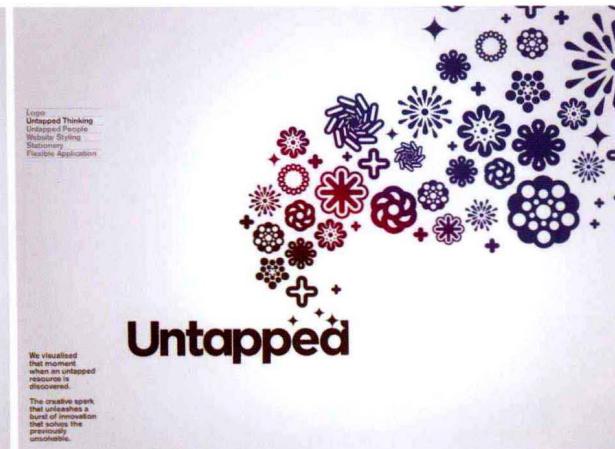
饕餮纹盉 商朝(公元前1600年—公元前1064年)
河南博物院馆藏

2. 形的识别

(1) 形的识别

形也是人面部的一种表现。很久以前，在东方就有了以面相来判断预测一个人的现在和将来。用圆形、三角形、四边形等脸部的外形和眼睛、鼻子、嘴、耳朵的位置、形状和特征来判断一个人的性格、职业、能力。虽然西方的造型理论有别于东方的面相判断，接触方法有所差异，但是，其形的性质是相同的。前者注重外形，而后者是注重内部因素的相互关系，这就是两者的差异。“形的识别”就是把个人或企业以差别化为目的制造出来的形适用于它的设计要素。个人统一地发挥自己的特征，或者企业为了构建自己的企业文化，区别于其他企业，保持企业形象的统一性而做出的计划叫“识别计划”。“形的识别”是在使用画面和内容上（互联网、手机、游戏、家电制品、商用制品），我们要先分析它的特征再来构建自己独特的形象，以便区别于其他企业的一个计划。换句话说，“形的识别”就是以差别化为目的，把形统一地规划、展开、适用和管理。

左/右 Untapped Inc





Do I really need to fly there?

You might be surprised. Swapping plane for train is faster than you think and significantly less polluting. BBC Green has a dedicated travel section to inspire you.

Included here as part of your personalisation service can be the new website, BBC Green.

BBC Green
Think Big. Start Small.



左/金钟琪 上右/BBC Green INC
下/Alberto Seveso

Stodir Invest Inc 左/右

Ident Illustration Business Cards Application

Sofia Löwendahl General Manager
Sofia.löwendahl@stodir.se
+46 856 580 0561 / +46 917 1173

Stodir Invest
Gärdet 10, Stockholm
113 40 Stockholm, Sweden
www.stodir.se

Stodir Invest Media and Technology

Nicola Jane Sigurdardottir CEO
nicola.jane.sigurdardottir@stodir.se
+46 856 580 0561 / +46 917 1173

Stodir Invest
Gärdet 10, Stockholm
113 40 Stockholm, Sweden
www.stodir.se

Stodir Invest Media and Technology

Portuguese Sigurdardottir Director
portuguese.sigurdardottir@stodir.se
+46 856 580 0561 / +46 917 1173

Stodir Invest
Gärdet 10, Stockholm
113 40 Stockholm, Sweden
www.stodir.se

Stodir Invest Media and Technology

A different view. The idea was to communicate media and technology (and a strong sense of local identity) without resorting to business clichés.

Ident Illustration Business Cards Application

Stodir Invest Media and Technology

Mobile Application

Stodir Invest Media and Technology