

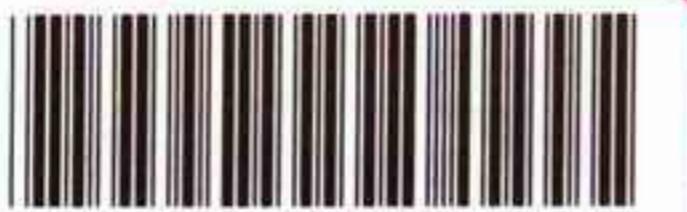
高等院校设计专业系列教材

色彩构成

编著 李鹏程
王 炜

上海人民美术出版社

J063
L359



A1088398

高等院校设计专业系列教材

色彩构成

编著 李鹏程
王炜



上海人民美术出版社

100150(0)

内 容 简 介

名校名师、设计新锐，倾情打造全新的设计专业教材，让教育与设计接轨！

现代设计教育中存在的一个非常重要的问题，即构成同其他设计课程脱节，以至于学生在学习时很难领悟到构成的作用，只是机械盲目地重复包豪斯以来几十年不变的程式化练习。而这些枯燥的理论、练习和当今无数新鲜的视觉设计的关系何在？学了构成怎样才能应用到设计之中呢？

本丛书使用大量当代最新鲜的图像和设计资料，用最直观的方式再次证明了构成对于设计的核心和基础作用。

这套书作为设计的起点，可以让您一览平面、色彩以及立体构成设计的多样景观。其强烈的实验性与可操作性，将助您成为极富开拓性、拥有无穷创意的设计人。

作 者 简 介

李鹏程 1996年毕业于中央工艺美术学院装潢艺术设计系，同年任教于上海交通大学工业设计系至今。2001年赴欧洲学术交流，在新媒体设计及平面设计的多元领域有深入研究，作品被选入《中央工艺美术学院作品集》、《黑白设计》等多本专业书籍。并主持过昂立科技、亿通国际、三锋工具、复旦申花、丰佳国际、瑞福祥制药以及交大管院的VIS企业整体形象设计等。

王 炜 1998年毕业于中央工艺美术学院装潢艺术设计系，同年任教于上海交通大学艺术设计系至今。曾获得'97《包装与设计》香港回归海报入选奖、'98中国书籍设计艺术展的新人大奖及入选奖、第二届华人平面设计大赛入选奖。参与设计项目有：天津中科股份形象设计、天津现代集团形象设计、霸伏电池整体包装设计、浙江浪潮工具形象设计、72野外运动俱乐部形象设计、尹慕制衣形象设计等，个人擅长插图、图像设计。

序

原中央工艺美术学院副院长
清华大学美术学院教授
中国教育学会美术教育研究会理事长
北京市教育学会美术教育研究会理事长

李锦璐

平面构成、立体构成、色彩构成，简称“三大构成”，再简称“构成”。从学校教育视角，它是艺术设计专业（学科）主要的必修基础课程，是建筑、雕塑、绘画专业的准修课程。它是知识与技法相结合而且具有人文性质的课程，是艺术设计理论与实践学习、启发和培养创新能力的起步。它是方法论范畴的以理性为主导的艺术设计思维训练的主要途径。

它的价值体现于：

基础性。该课程内容宽泛，适用性强，它着眼于设计专业，也适合其他艺术专业的要求。也可以说不仅是艺术设计学科，甚至非艺术类学科的学生，通过学习也可掌握它的原则、原理和技法。

科学性。该课程注重训练有序思维，养成预想和计划行为习惯，培养科学的抽象思维和形象思维方法。它接触各种材料，以“物以致用”的思维理念，围绕一定目的，利用传统或最新的科学技术成就进行艺术创造。

创新性。该课程着重培养学生敏锐的洞察力、强烈的感染力，拓宽其思维与技法，发展其空间塑造与想像能力，通过教学过程激发创新能力的不断提高，并且在实践中使个性不断地完善是其课程的主要宗旨。

人文性。该课程注意加强文化意识的培养，将中国文化艺术的优秀传统，与世界的多元文化融入当代文化意识之中，并能警觉、适应、引导当代文化发展趋向。

实践性。该课程是理论与实践相结合，而以实践为主。培养学生的动手制作能力，以及在创造与制作过程中不断对构想、结构、材料、工艺以及艺术表现进行修正的能力。同时强调个人与他人的合作精神。

总之该课程的主要目的是：熟悉艺术设计的要素与技法，培养学生的感知和创新能力。

人类开始制造简单的工具之始，就出现了设计行为。旧石器时代和新石器时代出现的石器，以及各处出土的历代文物与历史文献，都证明了随着历史的发展，人类的设计文化，在不断地形成、拓展，艺术设计也随之融入其中。我认为“艺术设计”是比较恰当的名词，而过去我们曾称之为工业设计、工业品造型设计，当今世界通称为设计。

由18世纪中期开始的欧洲工业革命，改变了生产资源、生产力和生产关系，改变了经济、社会、文化面貌，一个围绕着机器和机器大生产，围绕着能源、市场、消费的时代开始了。至19世纪末20世纪初，欧洲实现了工业化，由于当时的市场经济、科学技术、哲学文化的发展，使艺术设计蓬勃发展，并且渐渐成为独立的学科。这些情况使我国当时留学欧洲和日本的人士看到了艺术设计的重要性和发展的前途，也曾向国内介绍过；但由于当时我国正处于手工业时代和资本主义萌芽阶段，而这种

萌芽，是随着对外贸易发生的，主要是“手工机器仿制加工”的来样加工，不允许有艺术设计理论与实践的形成。可是，由于大量的生产，出现大批产品，为了使商品推销出去，产品的包装、装潢以及广告招贴的设计需要量大增，必然随之出现广告公司、美术公司、装饰公司等。在艺术教育中，开设了商业美术、实用美术、装潢美术等专业，并出版《图案法ABC》(1930年)、《新学图案学》(1947年)等专著和很多画册及文章。当时对“图案”内涵的表述为“图案实在含有‘美’和‘实用’两个要素”，而且还明确“实用的要素”包括“使用上的安全、使用的便利、使用上的适用性、使用的快感、使用欲的刺激”。甚至在专述《工业品的艺术化》(1936年)一文中指出“机械与艺术的接近，可以说是现代的一种特殊现象，这特殊现象，最初出现于建筑，至近来已广及于一切造型的制作物了，故现代艺术多伴着机械的发达而发展的”(以上均引自陈之佛先生的文章)。可见，欧洲工业化形成的设计的理念对国内学术界是有影响的，而学术界也曾介绍了这种理念，在当时是难能可贵的，我们应该给予肯定。

至于艺术设计、三大构成在国外发展的情况，以及有关著作，是随着我国的改革开放，于20世纪80年代初，由一批学者翻译引进，宣传推广，首先在美术教育界开始讲授的，功不可没。可是，作为艺术设计的基本理念与设计方法，我国古代早已有之，成书于春秋末年(公元前476年)的《考工记》提出了“天有时、地有气、材有美、工有巧，合此四者，然后可以为良”。天有时指季节时间条件，地有气指自然规律的约束，这是工匠的理论总结和设计与制作的基本法则，一直被工匠们所遵守，而影响许久。到明朝的宋应星写的《天工开物》(1637年)，主张“天工”(包括自然力和人力相协调)开发万物，该书内容非常丰富，涵盖了农副业、手工业生产的全过程与具体的操作方法，可以说从内容广泛、记载详细、数据翔实、图文并茂上胜过《考工记》与欧洲的《矿冶全书》，法国教育界称之为“技术百科全书”，体现了中国几千年以来的设计思想与设计方法、科学实证与“穷究试验”的精神。

随着历史的发展，改革开放的进程，我们的艺术设计及其基础理论和教学，包括设计艺术学，不断地传承与发展，取得的成就是非凡的，我看到的这套《平面构成》、《立体构成》、《色彩构成》就是其重要的成果之一，它们不仅适用于艺术设计专业的学习者，也适用于非艺术专业的学习者，还适合一般的爱好者使用。有人说：“道德、艺术、科学是人类文化中的三大支柱。”这句话值得我们很好地体会与深思。上海人民美术出版社出版这套著作，是件大好事，提供了学术发展平台。相信不久的将来，定会在借鉴国外经验的同时总结自己的新鲜经验，创建出具有中国特色的设计理论和教育体系。

2003年7月7日于北京

目 录

第一章 色彩概述

- 1 色彩构成与艺术设计 —— 8
- 2 色彩的多样性 —— 10

第二章 色彩构成要素

- 1 色与光的关系 —— 16
- 2 光源色温 —— 17
- 3 光源显色性 —— 17
- 4 三原色 —— 18
- 5 补色 —— 19
- 6 色彩的表示法 —— 20
- 7 色彩的三属性 —— 23

第三章 色调构成

- 1 色调与和谐 —— 30
- 2 轻重的色调 —— 32
- 3 冷暖的色调 —— 36
- 4 复合色调 —— 40
- 5 单色与黑白色调 —— 47

第四章 色彩心理

- 1 正负色彩 —— 54
- 2 色彩的节奏 —— 56
- 3 色彩的情趣与意境 —— 58
- 4 色彩的视觉心理反差 —— 68

第五章 形与色彩

- 1 形的多元概念和形的不同方向的联想 —— 74
- 2 艺术设计中对于造型的传达感知 —— 75
- 3 造型与色彩在设计概念上的一致性 —— 76
- 4 创造形与色 —— 77
- 5 形与色的张力 —— 79
- 6 形与色的互动 —— 84

第六章 色彩的质感构成

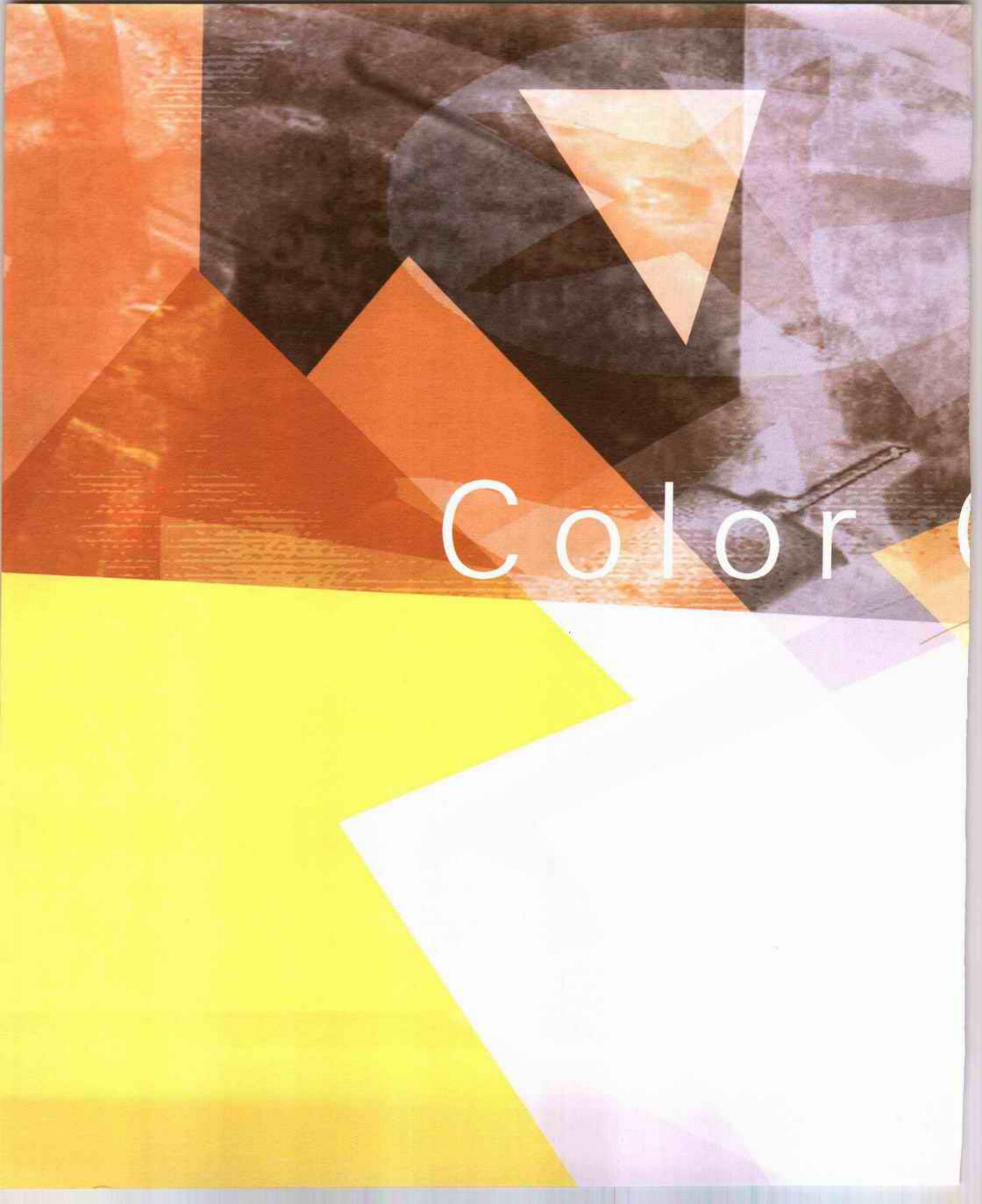
- 1 色彩的视觉质感 —— 88
- 2 常用媒介与色彩的视觉质感 —— 89
- 3 发现色彩的质感之美 —— 96

第七章 色彩的多维变化

- 1 空间的色彩 —— 100
- 2 时间的色彩 —— 104
- 3 流行的时尚色彩 —— 109

第八章 印刷与数码设计的色彩

- 1 印刷色彩——印刷原理与分类 —— 118
- 2 数码设计与多媒体色彩 —— 124



Color

第一章 色彩概述

color constitution

1 色彩构成与艺术设计

2 色彩的多样性

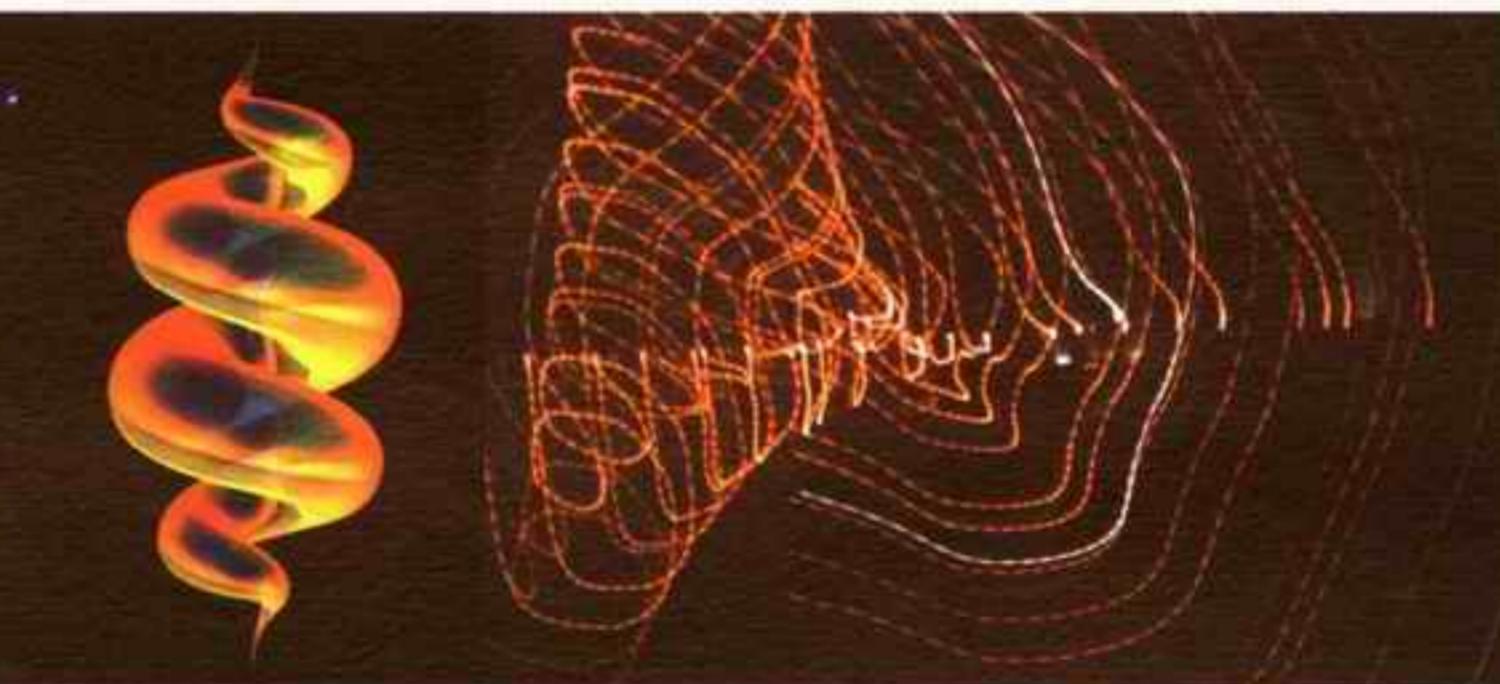
1 色彩构成与艺术设计

色彩构成是上世纪初德国包豪斯设计学院对设计色彩的教学改革课程之一。在当时简单的条件下，色彩分析与研究的目的是指导新的设计思维，使之与传统相区别。但包豪斯时期的艺术设计并没有完整的体系，因而色彩构成对艺术设计的针对性指导并不十分清晰，但专门化的色彩研究已经让人认识到色彩的重要性。

形与色是一个整体，片面强调造型的缺点显而易见，平面构成无色彩，色彩构成无造型的绝对分离，对理解艺术设计来说是一个障碍。



美国朗溥设计公司设计的sgi展示形象



胜井三雄的海报设计

艺术设计是有目的的创意活动，是指把一种规划、设想，通过视觉方式传达出来的活动过程。它的核心内容包括构思的形成、视觉传达的方式与具体应用，这就要求色彩构成的理论研究有实践指导的可能性，不能为了构成而构成。色彩构成不仅要用解构的方法研究色彩，还必须有艺术设计相关理论的表达，从而建立起从解构到建构的有效沟通，以消除色彩构成与艺术设计间理论与实践的矛盾。

艺术设计一般来讲包括以下几个大的范畴

- (1) 建筑设计、环境设计；
- (2) 工业设计；
- (3) 平面设计：包括包装设计、版面设计、企业形象设计、商业插图、广告招贴设计；
- (4) 服装设计、纺织品设计；
- (5) 多媒体影像设计。

色彩构成是艺术设计的一部分，我们看到许多构成式的设计，但构成不等于设计。在很多人眼里，学了构成就等于懂了设计，这是十分肤浅的见解。色彩构成是启发与试验的教与学的形式，而设计创意切莫把色彩构成看成是解题的方程式。

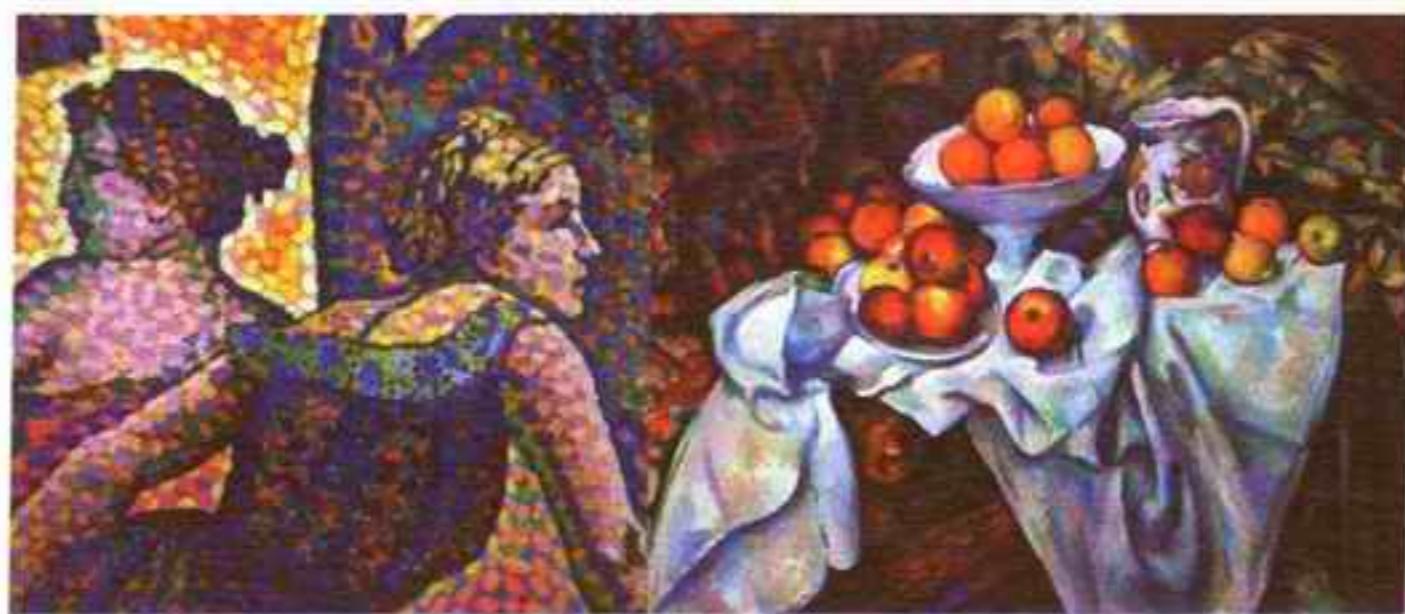


香港Grand Design 公司的平面设计



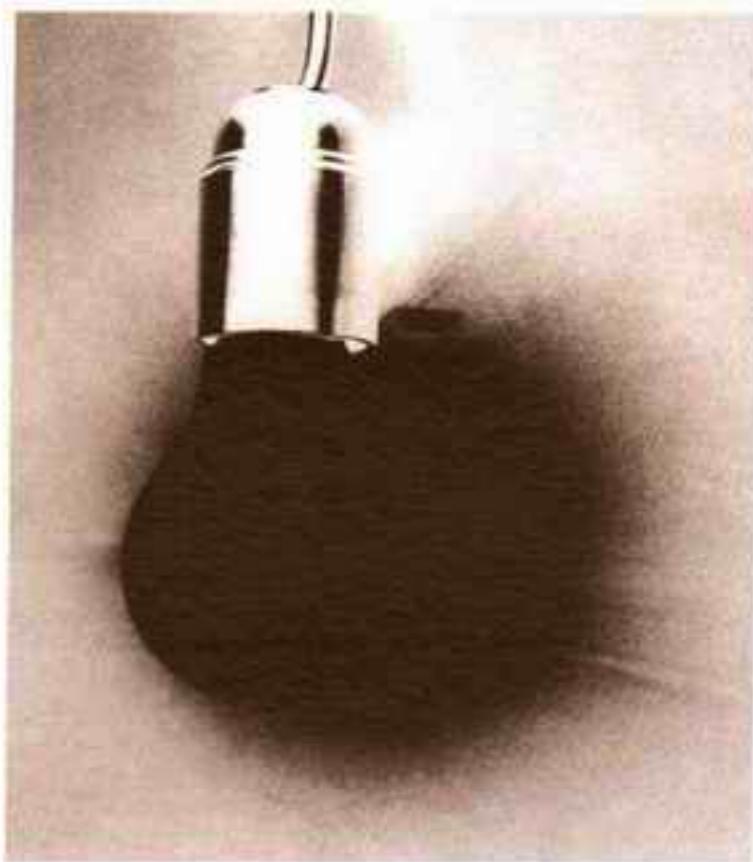
Office:mac包装设计

Lewis Moberly Design 公司设计的香水包装



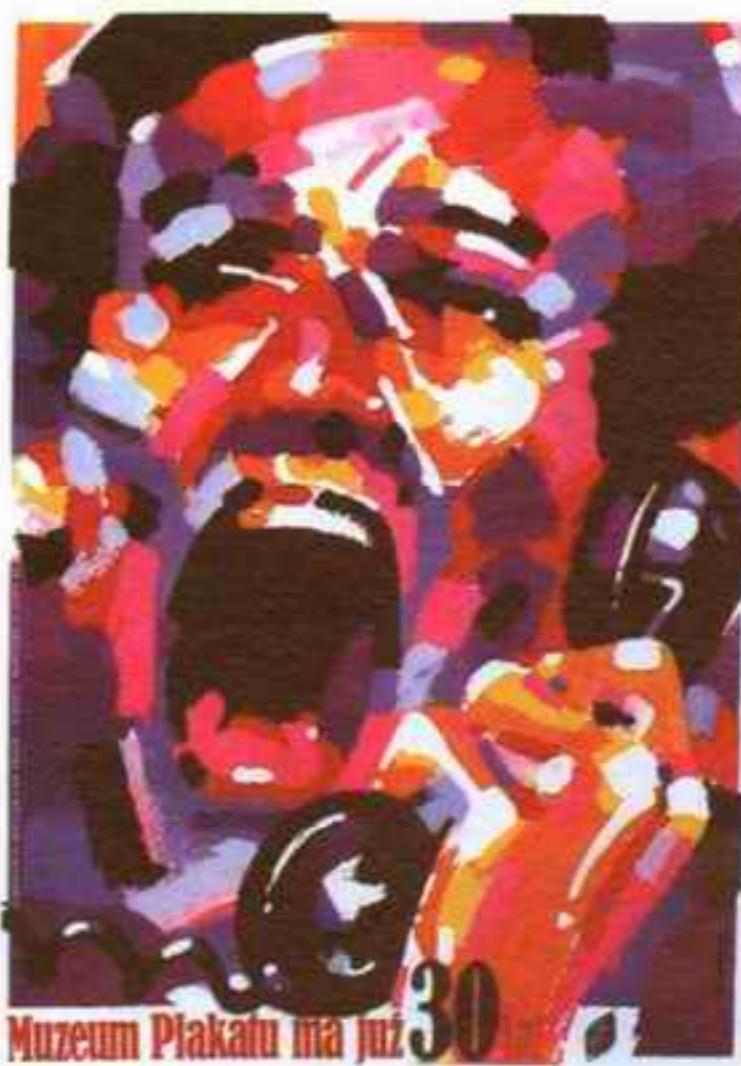
印象派色彩

受光学理论影响，认为自然的物体并不因轮廓而彼此分开，并通过光谱式色彩来认识画面，依靠视觉经验，使用色彩并置代替明暗阴影。代表画家有塞尚、莫奈、毕沙罗、修拉。



2 色彩的多样性

色彩存在的多元形式。色彩是广义的、多元化的，色彩与空间、形态、光影、眼睛分不开，而具体的色彩在视觉上的反应是具象与抽象的结合体。比如，由于建筑的空间变化、建筑的室内外色彩，以及适应时间变化的灯光与自然光色的和谐关系等，当你中午进入建筑，而走出建筑是晚上时，你看到的色彩一定不同。这种对于色彩的多元时空的认识存在于事物的很多方面，民族服饰色彩与生活习惯、地域特征，以及审美的社会性认同相一致。动态媒体如电视、互联网、舞台都在用色彩的动态元素来吸引人的视线，千变万化的色彩时而聚集，时而疏朗，时而汹涌如潮，由此形成的色彩的多元形式不能简单分析，更无法武断概括。与色彩相关的元素是互动的，设计正是在互动的多元条件下利用色彩，互动提供了丰富的视觉语言。相反，在单一条件下对色彩定义则显得单调，缺少设计的指导意义。



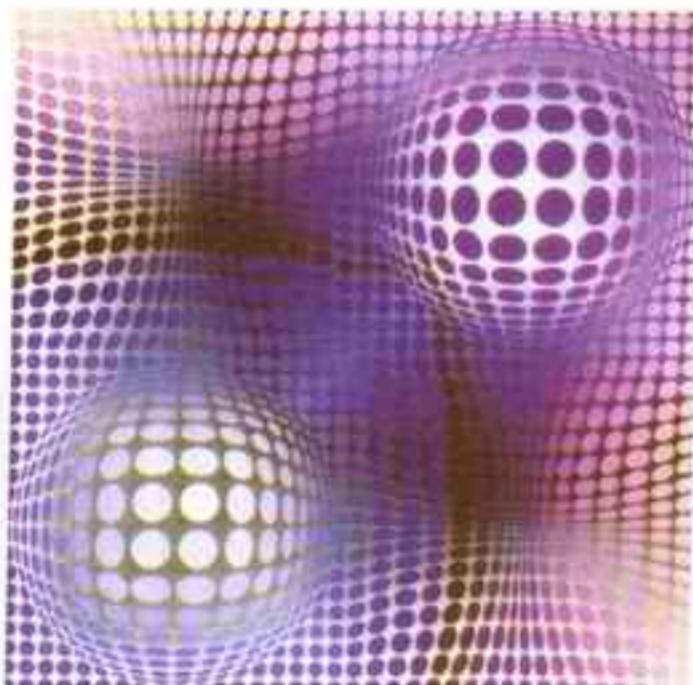
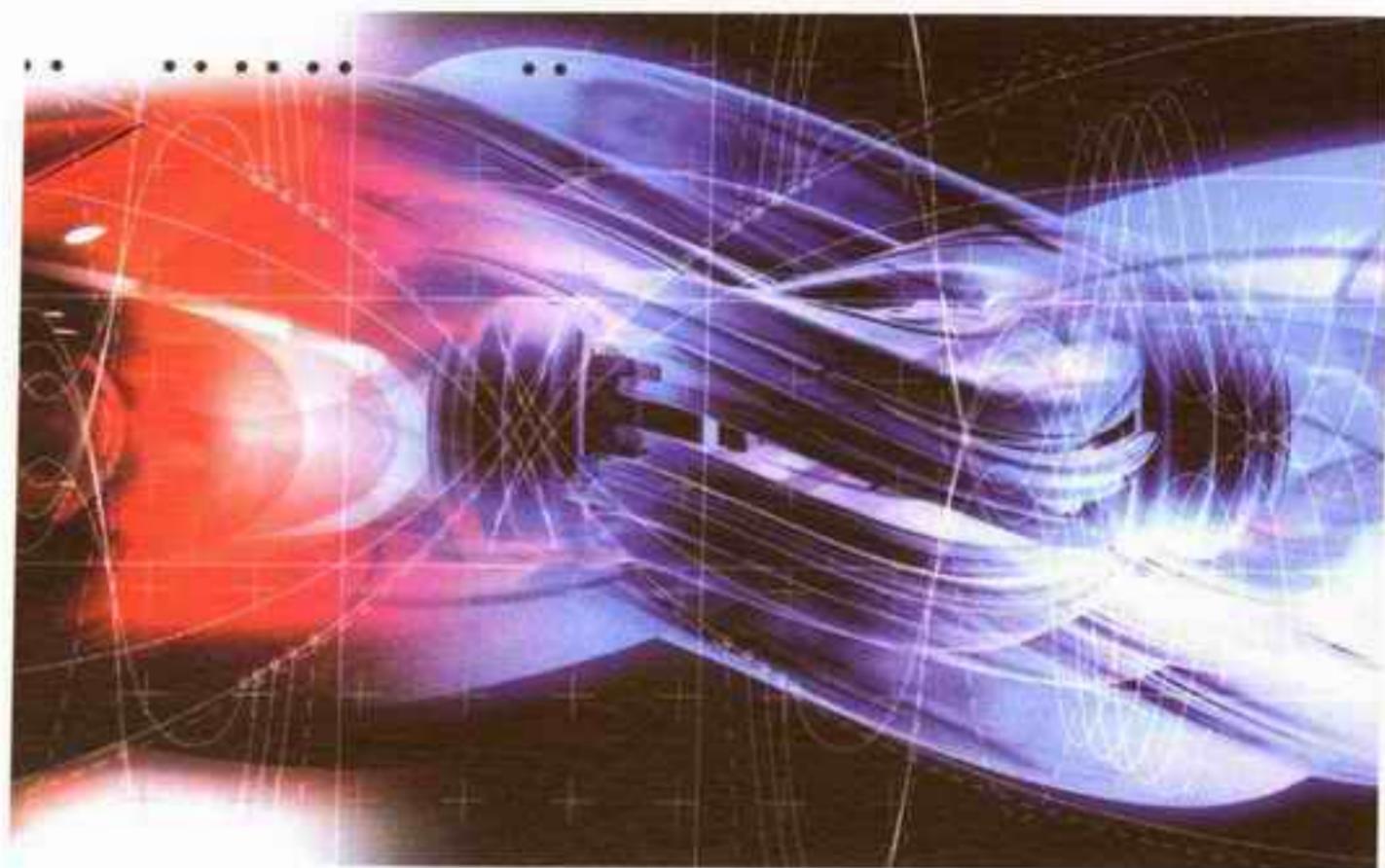
海报设计 波兰 Swierzy Waldemar



日本插花艺术

色彩科学认识的多样性。对常规色彩的认识大多来自色立体、色相环，以及七色光的理论，但这只是单纯的色彩认识基础，只是对色彩成因与色彩基础规律的研究，真正针对设计的色彩研究则大大超过这一理论层面。今天研究色彩的角度则更宽广，根据设计行业的不同，如平面设计、产品设计、服装设计等，研究色彩的方式与色彩应用也有

所不同，例如人机工程的仿生色彩，是根据自然界动植物与环境的适应性色彩变化，将之应用于与环境相和谐的不同设计场合，军队的迷彩服就是一例。工程机械则研究色彩代替语言的专有属性，用以区别操作的类别，以及如何利用警戒色引起视觉注意，从而提高工作效率。而新科技的应用对色彩的认识则有更深远的推进作用，电脑技术使色彩研究变得更方便、直观，是手工时代所不可比拟的。色彩控制则变得更便捷而精准，Pantone公司的新产品——电子色彩分析仪能够很容易地从物体表面读到CMYK的色值，这些多样性的科学认识，为色彩设计提供了有力的依据。



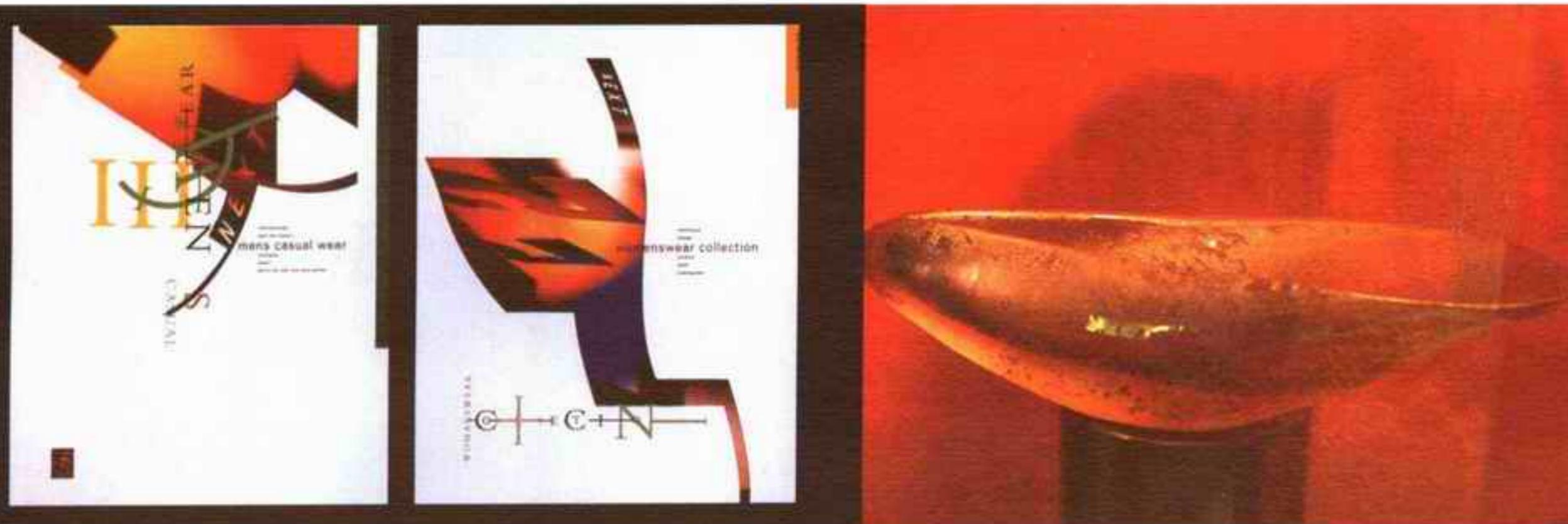
V.瓦萨列里的作品



V.瓦萨列里

法国著名设计师、几何图形抽象画家、光效应的创始人。上世纪50年代他开创的艺术风格获得众多的国际奖项。他追求一种几何图形的明快和充满动感色彩的视觉形式，用严密的数学逻辑方式组织抽象色彩与图形，并坚持具有科技与时代特点的风格。传统的色彩构成受其影响较大，但今天看来这种机械美学式的表达已有过时的迹象。

设计的多样性与色彩的视觉心理反应。艺术设计从上世纪初真正被提起到现在已发生很大变化，设计意识的影响带来对色彩认识的变化。现代主义、后现代主义、神秘主义和超现实主义对于色彩的见解决然不同，而产品设计、平面设计、网页设计以及环境设计的认识，则把色彩的理论与实践走向不同的视觉领域。对色彩多元化的感知有更积极的推动意义。而设计



者对设计理念个性化的追求从来没有停止过，每一个设计师都在追求一种自我的表现方法，色彩的理论共性与理解个性是一个事物的两方面，完全个性化的色彩传达，则带有更丰富的色彩表现力。



苹果大奖 最佳影像设计奖 Alvin Ooi Boon 马来西亚

综上所述，色彩具有多样性。色彩构成是一个复杂的课题，同时也是一个感知与理性交织在一起的学科，因此不能以偏概全。在下列章节中的论述也不可能是一个简单的定论方式，而只是希望借较多的文图描述来解读色彩理论的同时，能够更进一步地引起对色彩构成设计应用的思考。同时正是色彩的多样复杂性才使展开对于设计色彩的深入研究成为可能，这无疑是对于色彩认识的最基本的观念。



Moroso公司的家具设计

作业

- 1 思考艺术设计应用色彩的特点与变化，探究艺术设计应用色彩与艺术色彩的区别。
- 2 思考色彩的多元属性，以及对人们生活的影响。
- 3 思考个人的色彩使用习惯，以及如何改变色彩的使用习惯。



A close-up photograph of a person's face in profile, facing right. The lighting is warm and dramatic, casting deep shadows on the left side of the face and illuminating the right side. The person has dark hair and appears to be wearing a dark garment.

Color

Color Construction

第二章 色彩构成要素

1 色与光的关系

2 光源色温

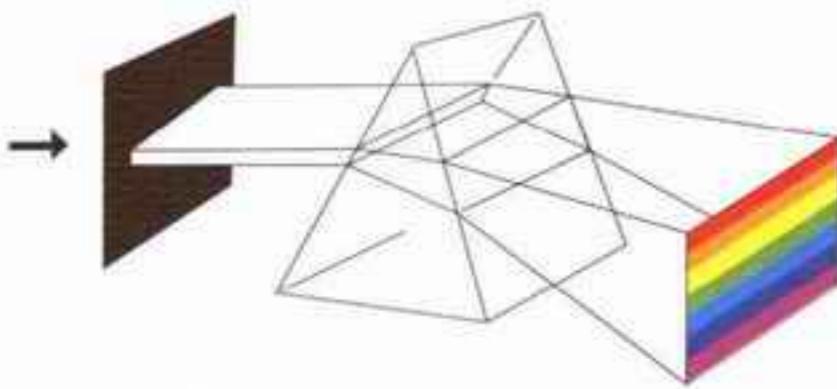
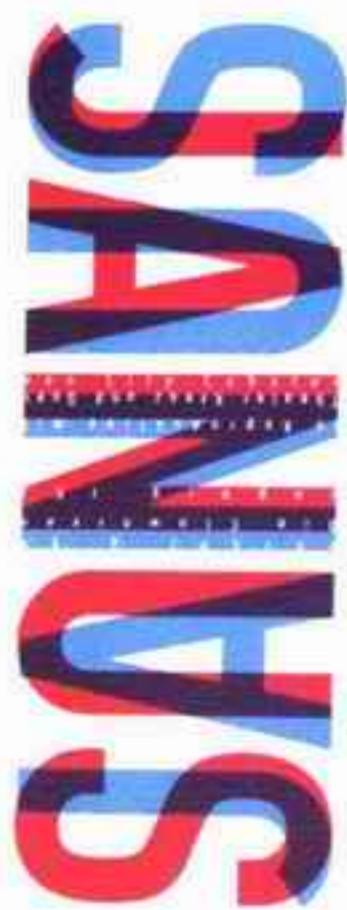
3 光源显色性

4 三原色

5 补色

6 色彩的表示法

7 色彩的三属性



牛顿的色彩发现



1 色与光的关系

没有光就没有色彩，光是人们感知色彩存在的必要条件，色彩来源于光。红苹果反射红色光，而橘子反射橘色光，由于物体反射的光色不同，我们看到的物体的色彩也不同，并随着光的改变而变化。在日光和灯光下看到的物体颜色有差别，在漆黑的夜晚却感受不到物体的颜色。

光具有波的特征，光反射到眼睛里时，波长不同决定了光的色相不同，能量决定了光的强度，波长相同能量不同，则决定了色彩明暗的不同。只有波长380nm到780nm的辐射能引起人们的视感觉，这段光波叫作可见光。在可见光谱内，不同波长的辐射引起不同的色彩感知。

1666年英国科学家牛顿发现，太阳光经过三棱镜折射，投射到白色屏幕上，会显出一条美丽的光谱，依次为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色。当白光经过三棱镜时，由于不同波长的折射系数不同，折射后投影在屏幕上的位置也不同，所以一束白光通过三棱镜可分解为七种不同的颜色。日光中包含有不同波长的可见光，混合在一起并同时刺激我们的眼睛时，看到的是白光；在分别刺激我们的眼睛时，则会产生不同的色光。被分解过的色光，再也不会被分解为其他的色光。光谱中不能再分解的色光叫单色光。由单色光混合而成的光叫作复色光，自然界的太阳、白炽灯和日光灯发出的光都是复色光。

可见光波长范围

光色	波长 (nm)
红 (Red)	780 ~ 630 700
橙 (Orange)	630 ~ 600 620
黄 (Yellow)	600 ~ 570 580
绿 (Green)	570 ~ 500 550
青 (Cyan)	500 ~ 470 500
蓝 (Blue)	470 ~ 420 470
紫 (Violet)	420 ~ 380 420

2 光源色温

自行发光的物体叫作光源。光源可分为自然光源和人造光源。自然光源受外界条件影响，变化大，不易稳定，如太阳光。人造光源有白炽灯、日光灯等。不同的光源发光物质不同，光谱能量也有差别。一定的光谱能量分布表现为一定的光色，对光源的光色变化，我们用色温描述。色温是以温度的数值来表示光源颜色的特征。色温是光源的重要指标，一定的色光具有一定的相对能量分布，色温用绝对温度“K”表示。

光源色温

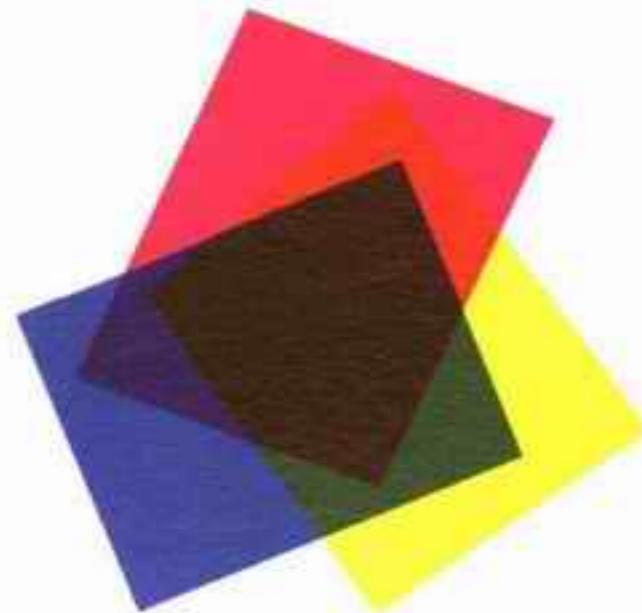
光源	色温 (K)
晴天室外光	13000
全阴天室外光	6500
45° 斜射日光	4800
昼光色、荧光灯	6500



3 光源显色性

人们经常在不同的环境下辨认颜色。有些灯光的颜色与日光很相似，如荧光灯，但其光谱能量分布与日光却有很大的差别。这些光谱中缺少某些波长的单色光成分。人们在这些光源下观察到的颜色与日光下看到的颜色是不同的，这就是光源的显色性变化。

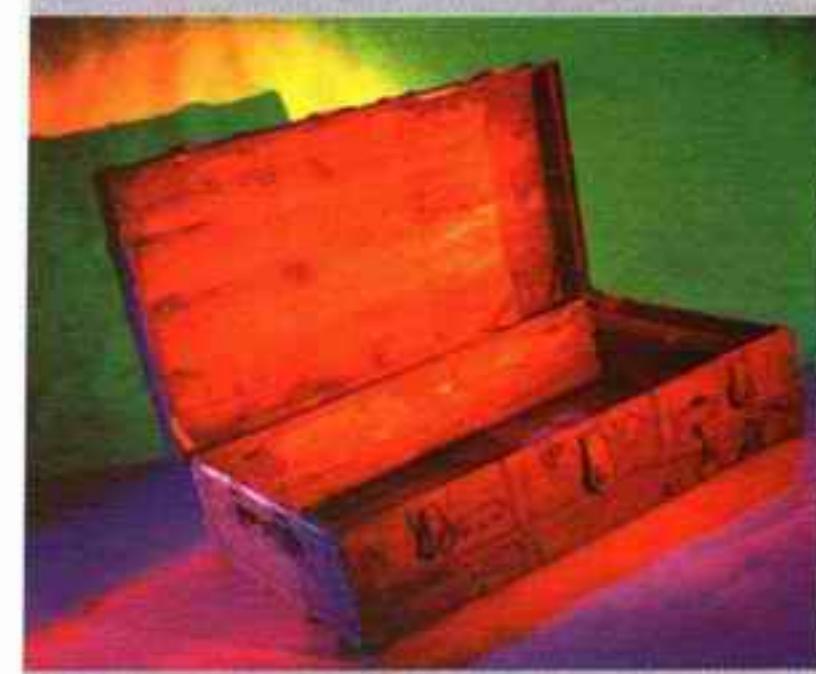
同一种颜色在日光下显示得最准确，在其他的光源如灯光下会产生色彩偏差。因此，用日光作为参照光源，将荧光灯、白炽灯等人工光源与其比较，颜色显示准确能力的强弱叫作光源的显色性。显色性指数表示物体在光源下颜色变色的程度。光源的显色性是由光源的光谱能量分布决定的。日光、白炽灯具有连续光谱，连续光谱的光源均有较好的显色性。显色性直接影响着人们所观察到的物体的颜色准确性。



色料的三原色



色光的三原色



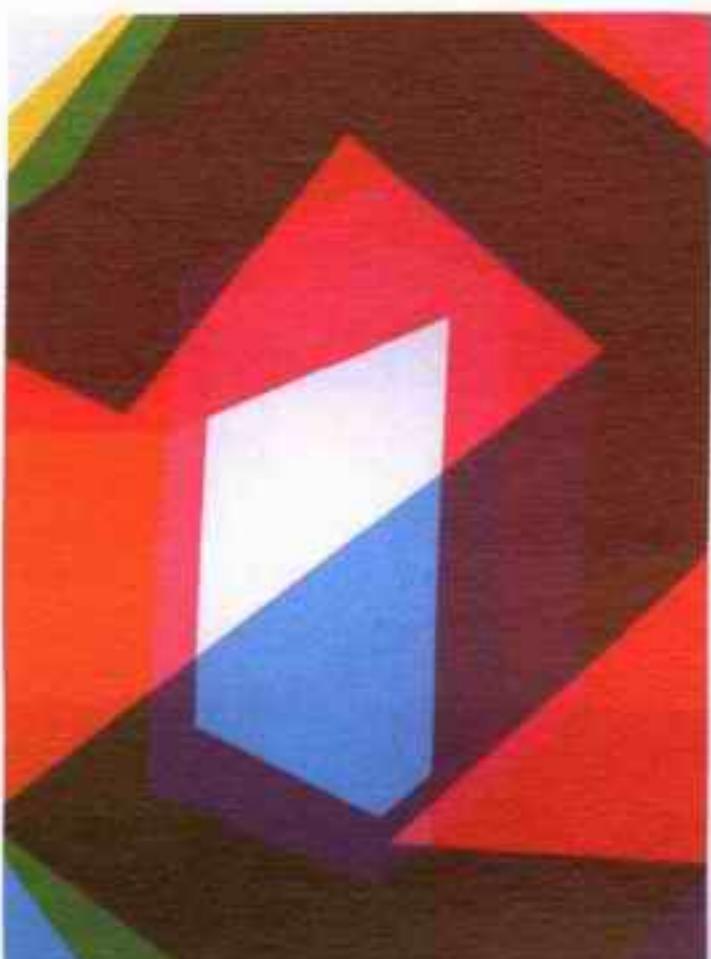
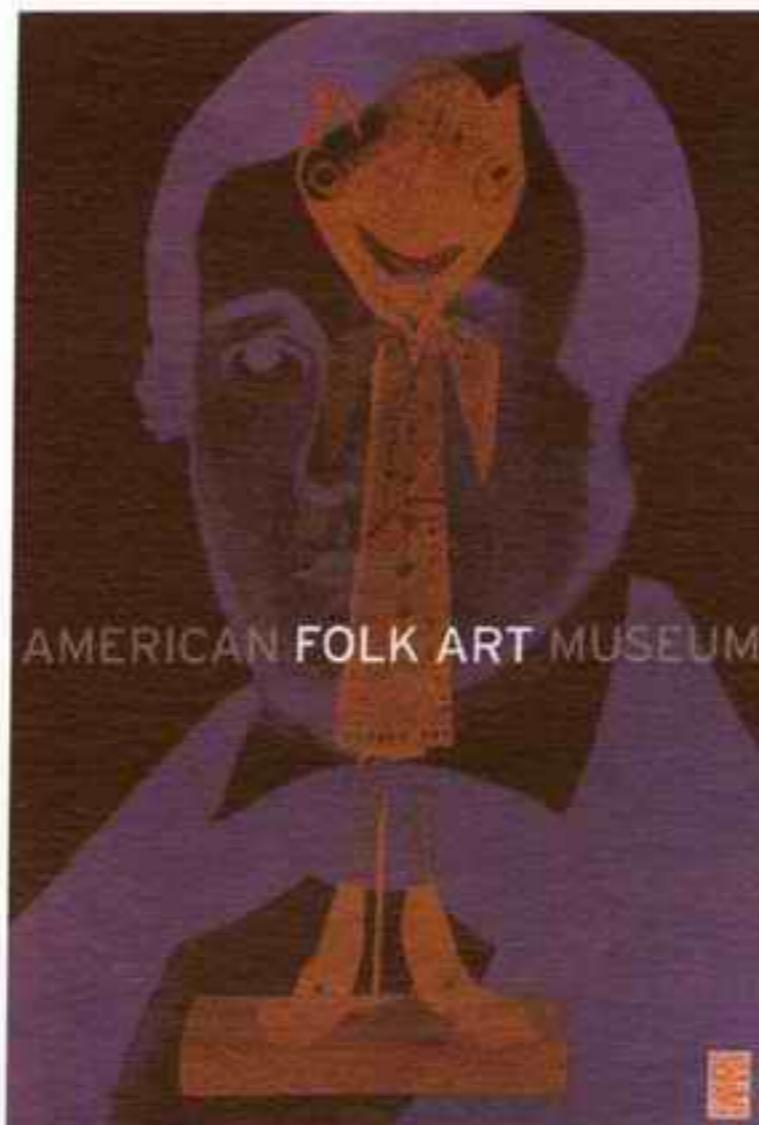
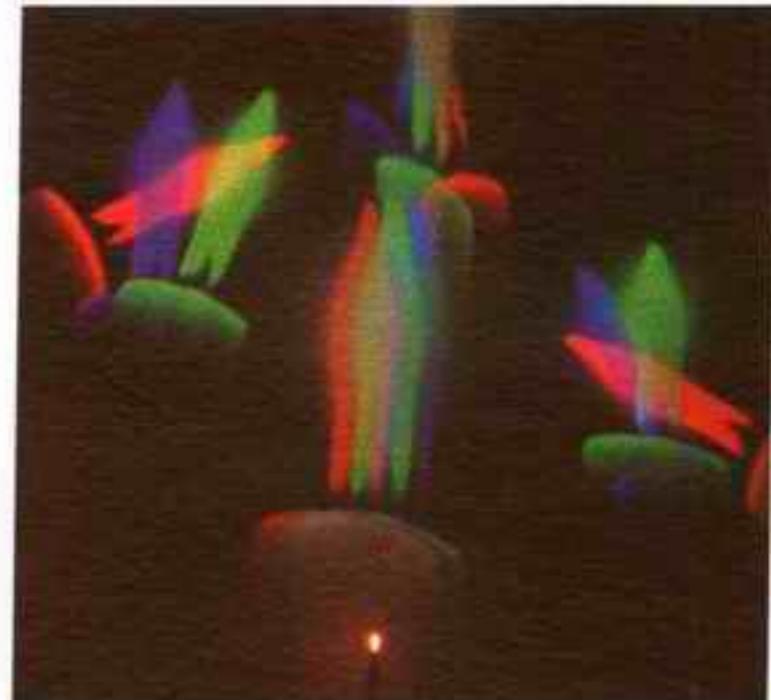
4 三原色

物理学家大卫·鲁伯特发现颜料原色只是红、黄、蓝三色，其他色彩都可以由这三种颜色混合而成。法国染料科学家席弗通过各种染料试验证实了这种理论。1802年生理学家汤麦斯·杨根据人眼睛的视觉生理特征提出了新的三原色理论。他认为色光的三原色并非红、黄、蓝，而是红、绿、蓝紫。这种理论又被物理学家马克思·韦尔证实。他通过试验，将红光和绿光混合产生了黄光，然后混入一定量的蓝紫光，结果呈现出白光。此后，人们才开始认识到色光和颜料的原色及其混合规律是有区别的。色光的三原色是红、绿、蓝紫，色料的三原色是品红、柠檬黄、湖蓝。

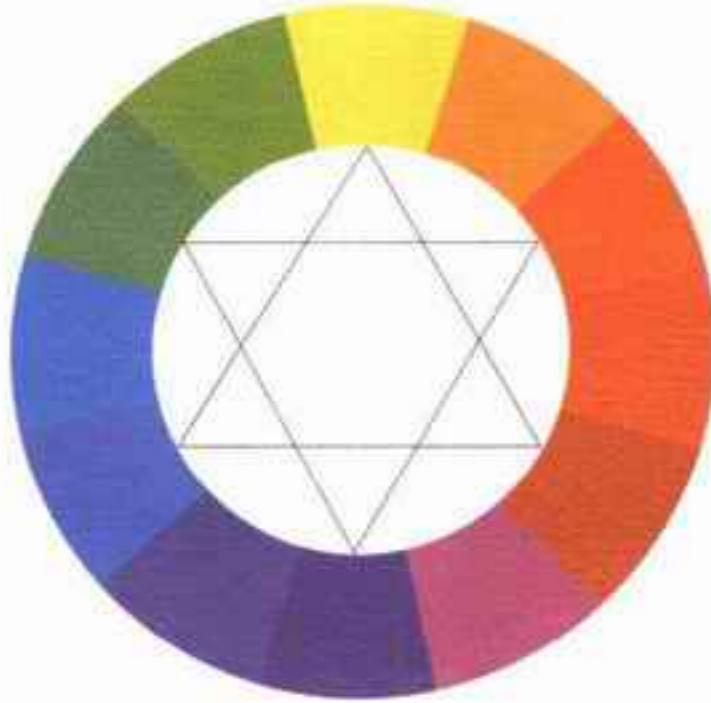
5 补色

凡两种色光相加呈现白光，颜色相混呈现灰黑色，这两种色光或这两种颜色即互为补色。颜色的补色关系与色光不同，互为补色的色光相混得白光，互为补色的颜料相混得灰黑色。互补色相混，原则上可得到中性黑灰，实际上所得的是有彩色倾向的黑灰，而不同于黑白二色料混合后所得到的中性灰色。因互补色色料混合后所得的黑灰是由无数细小的互补色颗粒组成，这些小颗粒对人眼视网膜中的补色感光视素作空间混合的感知。而黑白二中性色料的混合所得的中性灰，是由无数黑、白小颗粒，只对人眼视网膜上黑白视素作空间混合的感知，所以二者是有区别的。

艺术设计常用混色的补色来提高或减弱色彩的鲜艳程度。所以在调配颜色时，如果要保持色彩的鲜艳度，就必须避免调和带有补色关系的色彩。为了减弱色彩的鲜艳度，则可调和具有补色关系的颜色。



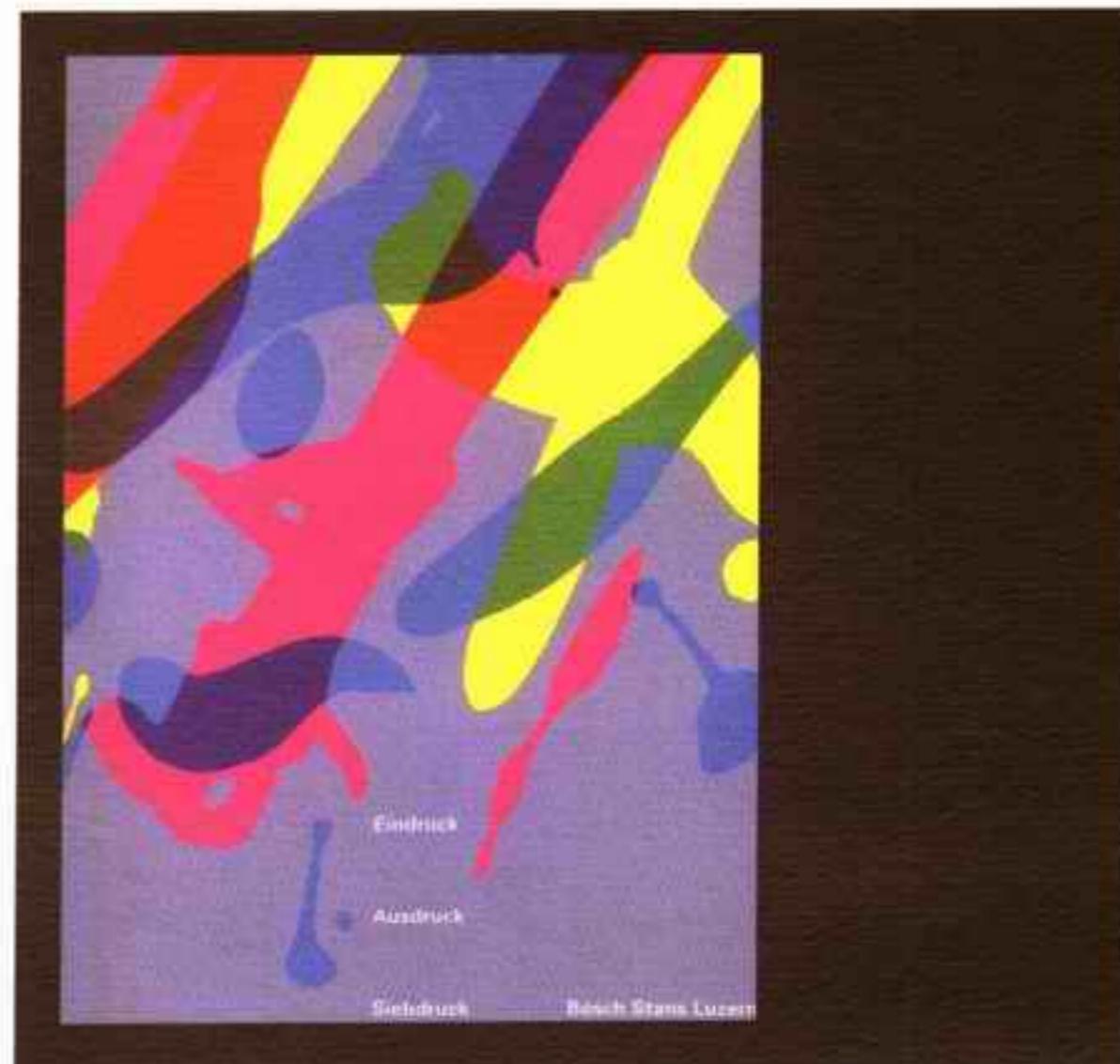
补色色料的混合



6 色彩的表示法

牛顿色相环。简单的色彩早期表示方法。把太阳七色光概括为六色，并把它们头尾相接，变成六色色环，在相邻的色彩之间加入间色变成十二色色环。红、黄、蓝三原色位于一个正等边三角形的三个角所指处；而橙、绿、紫也正处于一个倒等边三角形的三个角所指处。牛顿色相环的三原色中任何一种原色都是其他两种原色之间色的补色。

我们用眼睛能辨别的色彩有成千上万种，这是一个庞大而复杂的体系，那么怎样才能更直观地查看色彩以及建立有效的色彩秩序呢？因色彩受多元的要素影响，单一要素的变化可用平面延伸的结构表示，多元要素的变化则可用立体的交叉结构表示，色立体模型的概念是用三维结构表示色彩的色相、纯度、明度变化。色立体将色相秩序、纯度秩序、明度秩序按一定秩序排列。它指示色彩的相近与渐变类别、对比、调和的变化；建立一个标准化的色立体色谱，设计者可在色立体中迅速而正确地查找到他想要的色彩。但是现有色谱的色彩列举都不够详细，而设计所选择的色彩可能更细致微妙，不同设计行业的色彩产生的方式不同，表示色彩的方法不同，不同环境中的色彩与色立体模型化的色彩感受也是不同的。

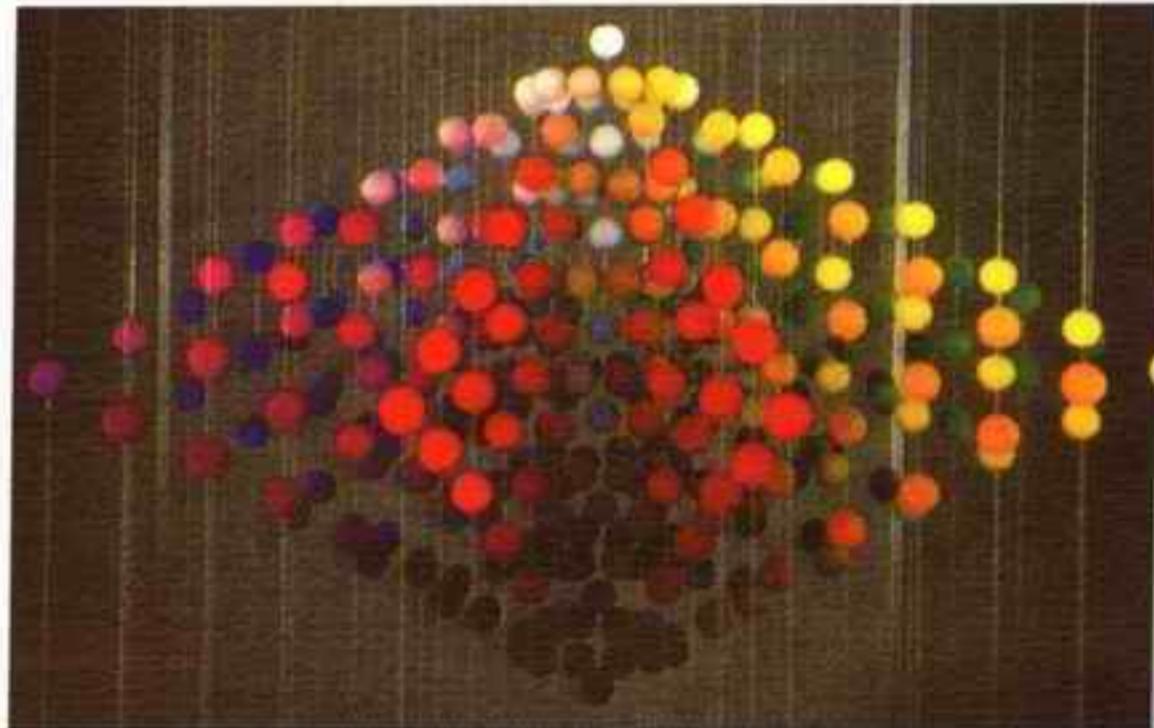


奥斯特华德色立体。德国物理化学家奥斯特华德曾于1909年得过诺贝尔奖。1916年发表独创的奥斯特华德色彩体系。他的理论是：

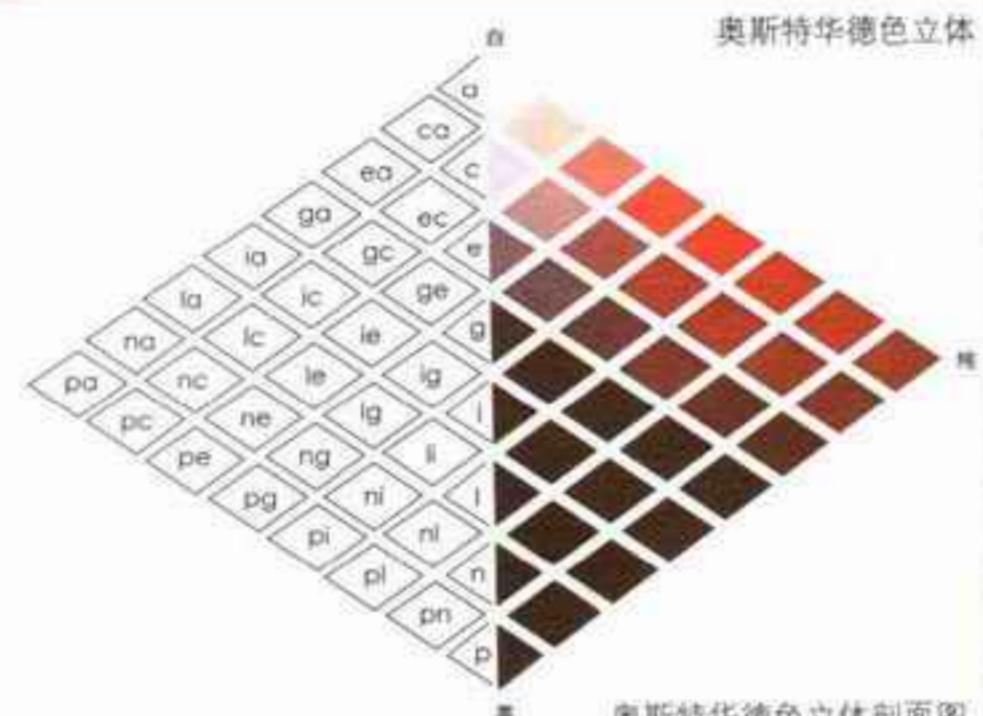
1. 黑色吸收所有光
2. 白色反射所有光
3. 纯色反射特定波长的光

他将明度W-B分成8份，从上至下依次用a、c、e、g、i、l、n、p表示，a代表最明亮的白色，p代表最暗的黑色。以明度为垂直中心轴形成等色相三角形，其顶点为纯色，上端为亮色，下端为暗色，位于三角中间部分为含灰色。

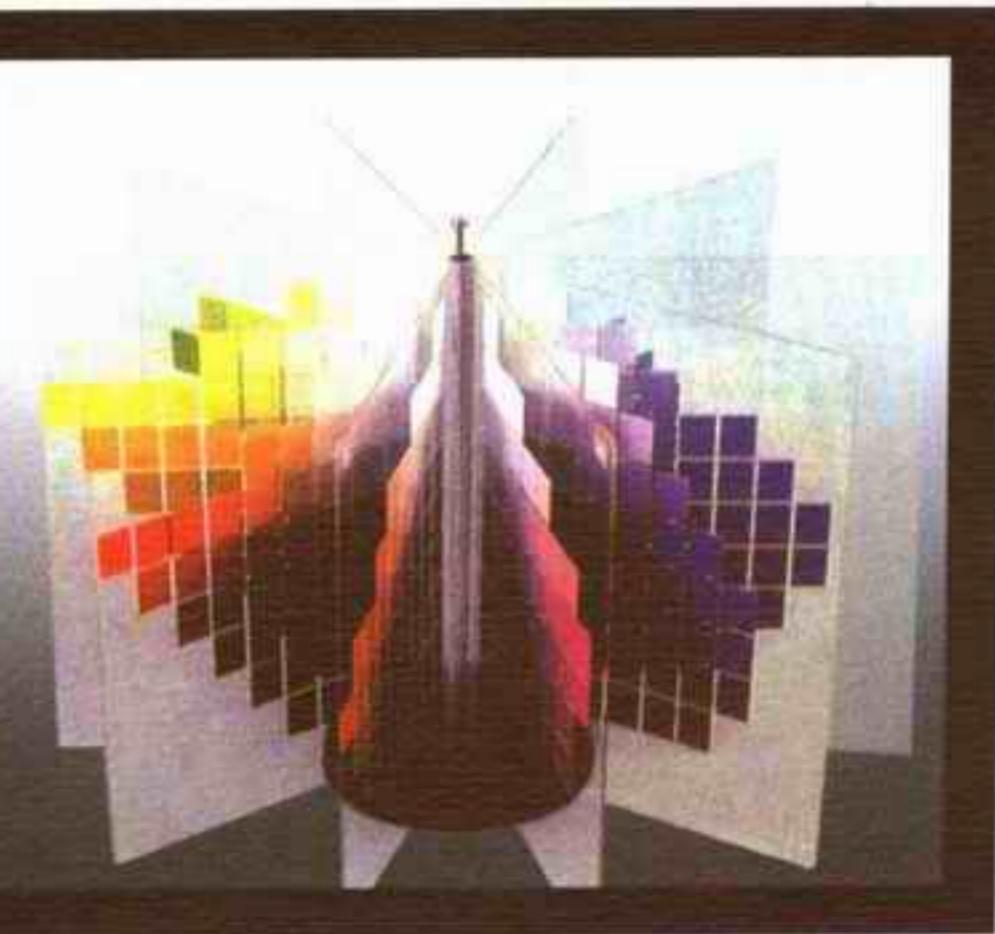
奥斯特华德色彩体系于1923年制成色票，但奥斯特华德色相环不具有视觉上的等间隔性，色彩表达的细致程度不同。



奥斯特华德色立体

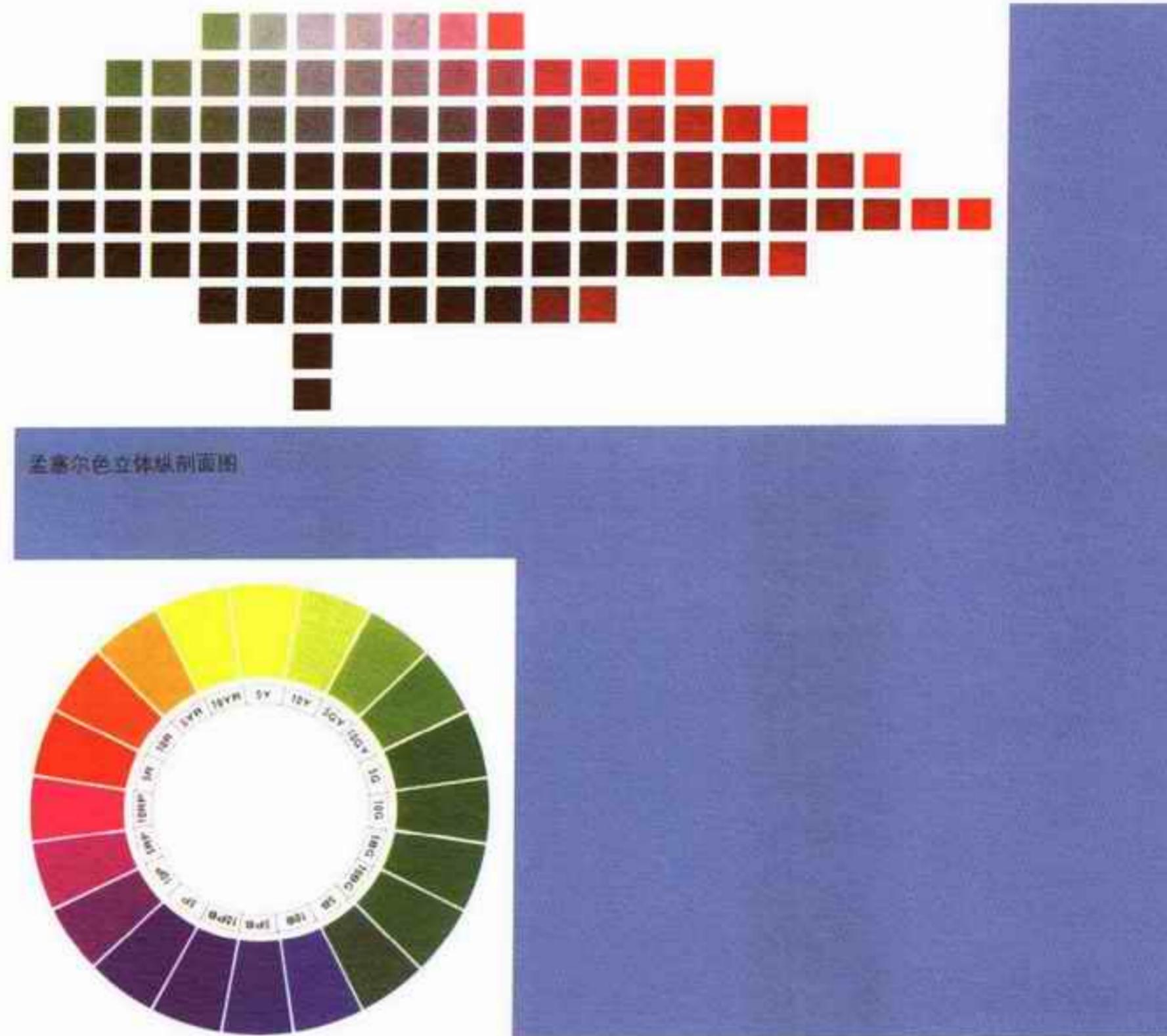


奥斯特华德色立体剖面图



孟塞尔色立体

孟塞尔色立体。是美国色彩学家和画家孟塞尔在1905年创立的，以后经过数次修改，1929年和1943年又分别经美国国家标准局和美国光学会修订出版《孟塞尔颜色图册》。孟塞尔色谱是根据颜色的视知觉特点所制定的标色系统。目前国际上普遍采用该标色系统作为颜色的分类和标定的办法。标准色票Pantone市面有售，Pantone的颜色图册包括两套样品，一套有光泽，一套无光泽。



孟塞尔色立体纵剖面图

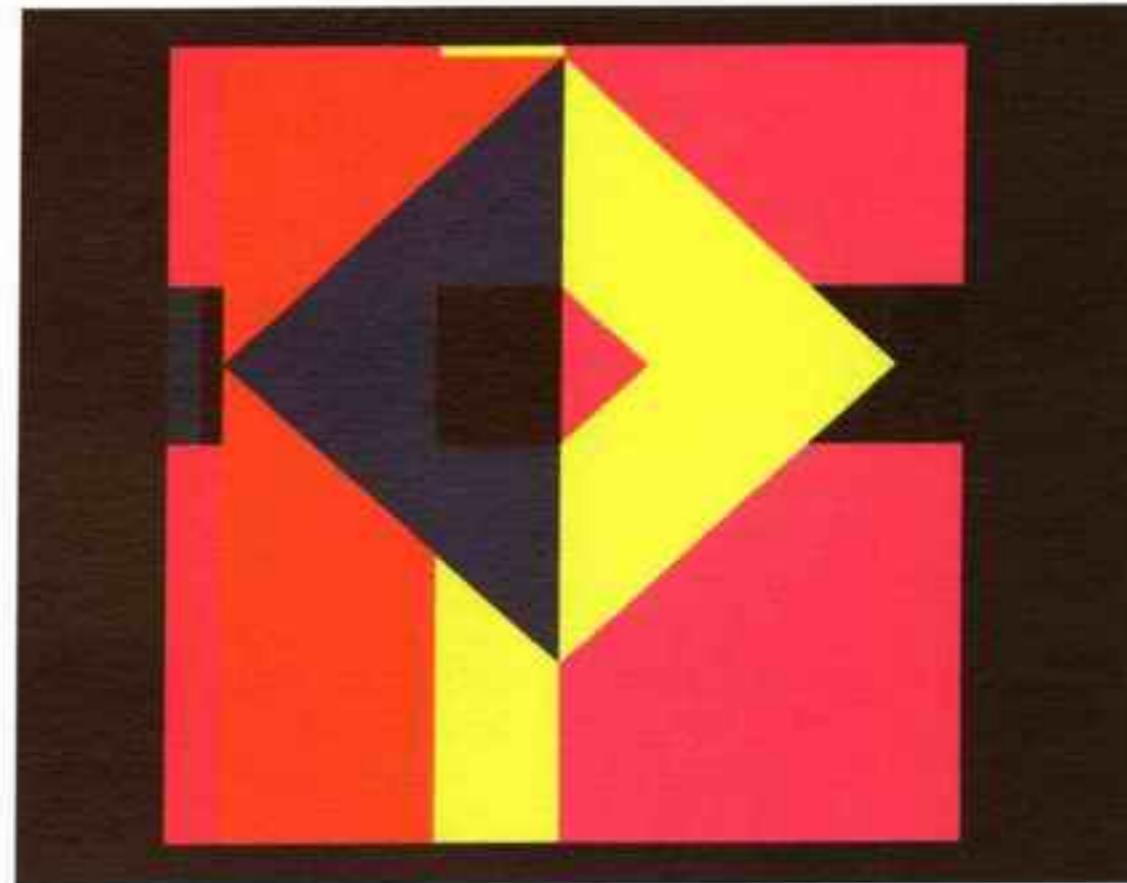
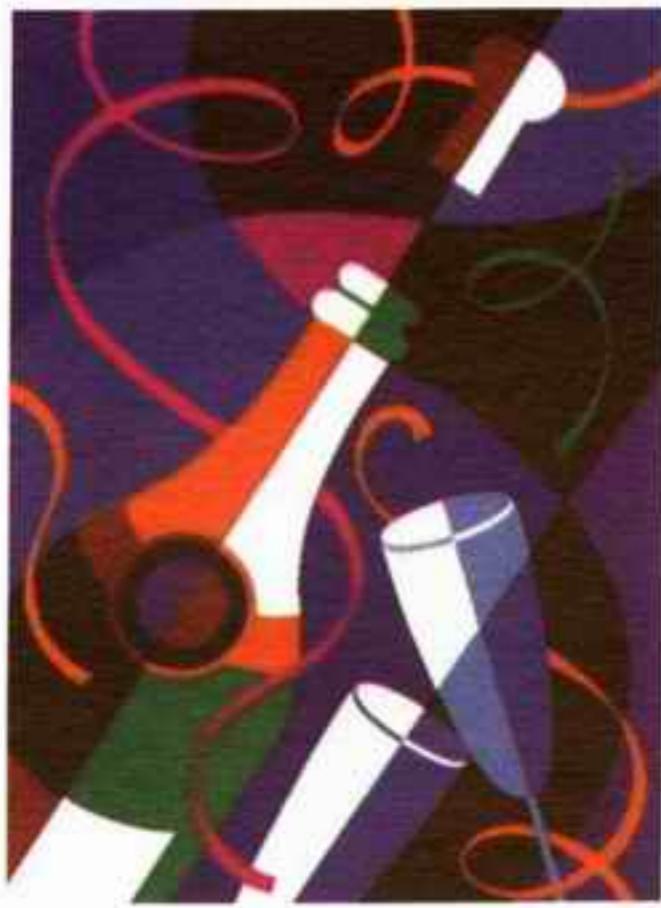


孟塞尔色立体的色相环

孟塞尔色立体的特征是物体色彩三属性：色相、明度、纯度具有视觉等步的限制，垂直轴是明度，周围的圆周是色相，自垂直轴中心延伸的放射线是纯度，中心轴明度从白到黑分为11个等级，其色相环主要有10个色相组成：红(R)、黄(Y)、绿(G)、蓝(B)、紫(P)以及它们相互的间色黄红(YR)、绿黄(GY)、蓝绿(BG)、紫蓝(PB)、红紫(RP)。

常见的色彩手册

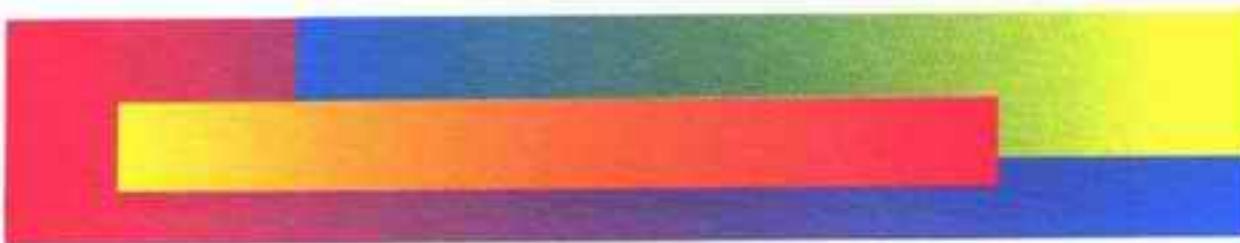


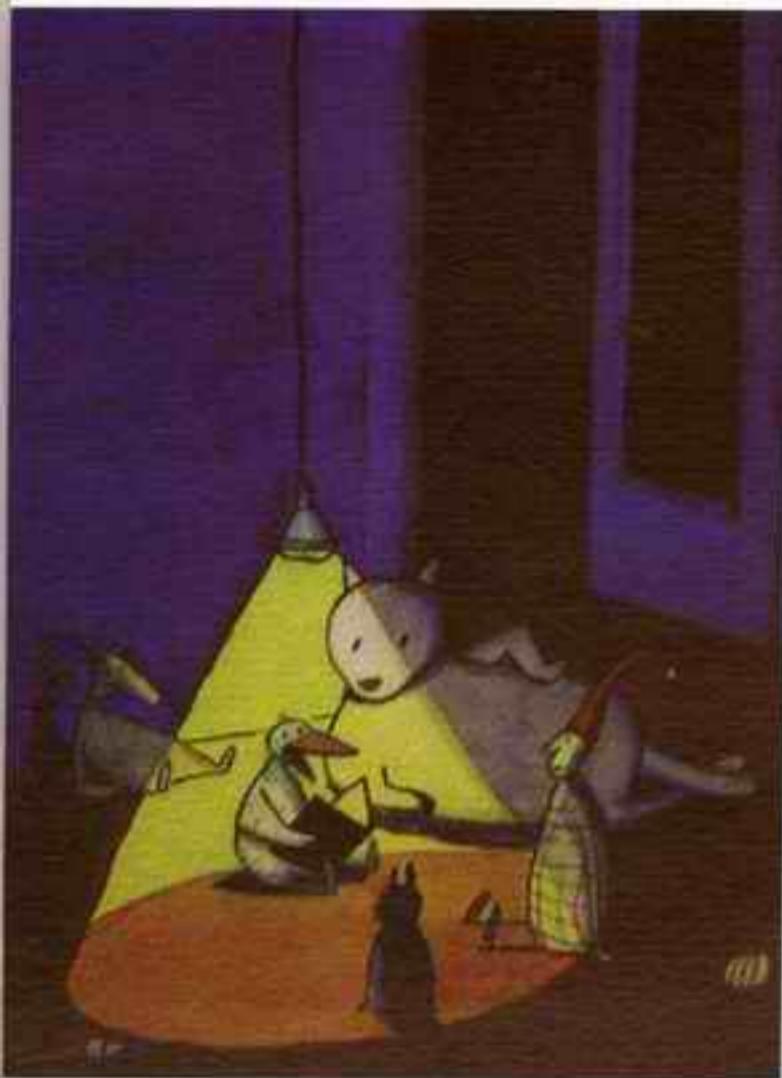


7 色彩的三属性

色彩的三属性是指色彩具有的色相、明度、纯度三种性质。三属性是界定色彩感官识别的基础，灵活应用三属性变化是色彩设计的基础。

色相。色彩有色调变化，而这种色调倾向叫色相。我们认识的基本色相为：红、橙、黄、绿、蓝、紫。在色彩理论中常用色环表示色相系列。光谱两端的红和紫结合起来，使色相系列呈循环的秩序。12色相环按光谱顺序排列为：红、橙红、黄橙、黄、黄绿、绿、绿蓝、蓝绿、蓝、蓝紫、紫、红紫。更加细致的色相环呈现着微妙而柔和的色相过渡。





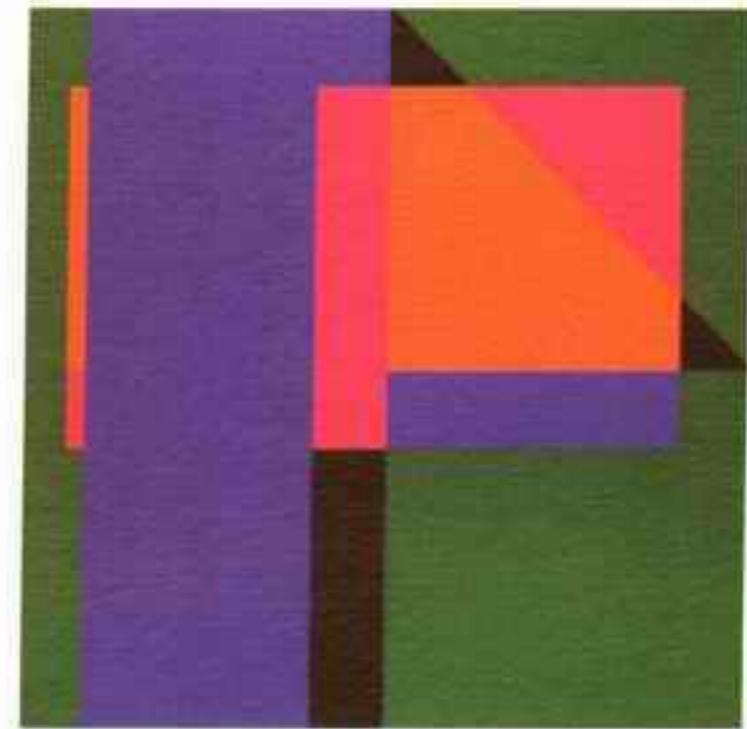
明度。明度指色彩的明亮程度。色彩的明度，和它表面色光的反射率有关。物体表面的光反射率越大，对视觉刺激的程度就越大，看上去就越亮，这一颜色的明度就越高。

明度最亮是白，最暗是黑。色彩越靠近白，亮度越高；越靠近黑，亮度越低。黑白之间不同程度的明暗强度划分，称为明暗阶度。色彩有自身所具有的明度值，如黄色的明度较高，蓝紫色明度较低。色彩也可以通过加减黑、白来调节明度。白色物体属于反射率高的物体，在其他色彩中混入白色，可以提高混合色的明度。黑色颜料属于反射率极低的物体，在其他色彩中混入黑色，可以降低混合色的反射率。明度有一种单独存在的独立性，在色彩的结构中起着重要的作用。黑白摄影只用单一的明度调子来表达物象，色相与纯度若脱离了明度则无法完整呈现。



直线纯度色阶表

纯度。纯度指颜色的鲜艳程度，不同的色相不仅明度不同，纯度也不相同。红色是纯度最高的色相，蓝绿是纯度最低的色相。在观察中最纯的红色比最纯的蓝绿色看上去更加鲜艳。黑白灰属无彩色系，任何一种单纯的颜色，若与无彩色系中的任何一色混合即可降低它的纯度。色相除了拥有各自的最高纯度外，它们之间也有纯度高低之分。通常可以通过一个水平的直线纯度色阶表确定一种色相的纯度量的变化。在纯度色阶表的一端为该色相的最高纯度色，另一端是与该色相明度相等的无彩色灰色，中间是从最高纯度色至最低纯度色的系列，即将各色等量加灰，使其渐渐变为纯灰。在艺术设计中，色彩的色相、明度、纯度变化是综合存在的，色彩三属性的变化带来不同的色彩表现力。



海报设计 德国 Cyan

作业

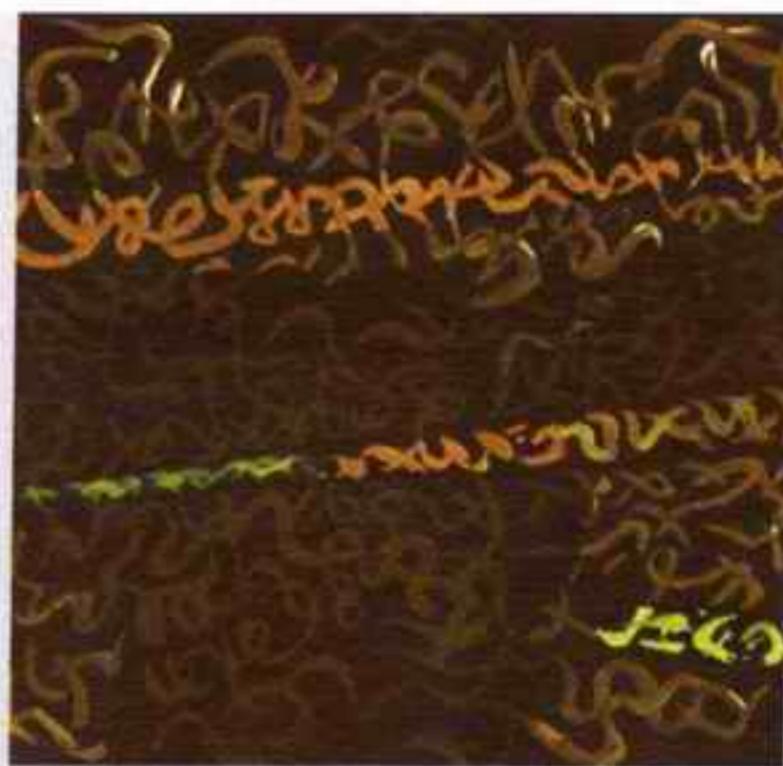
- 1 思考色彩的色相、明度与纯度变化对造型、构图的综合影响，以及如何形成有特点的色彩关系。
- 2 运用造型、构图结合色彩的色相关系的构成练习。画面以色相对比为主，略带明度与纯度的变化。
- 3 运用造型、构图结合色彩的纯度关系的构成练习。画面以纯度对比为主，略带明度与色相的变化。



设计 张蕾

色彩的色相变化练习

作者运用色条的并置关系，将画面处理成具有流动感的色空间，其中的黑色与白色有力地调节了空间的通透感。



学生作业

色彩的明度变化练习

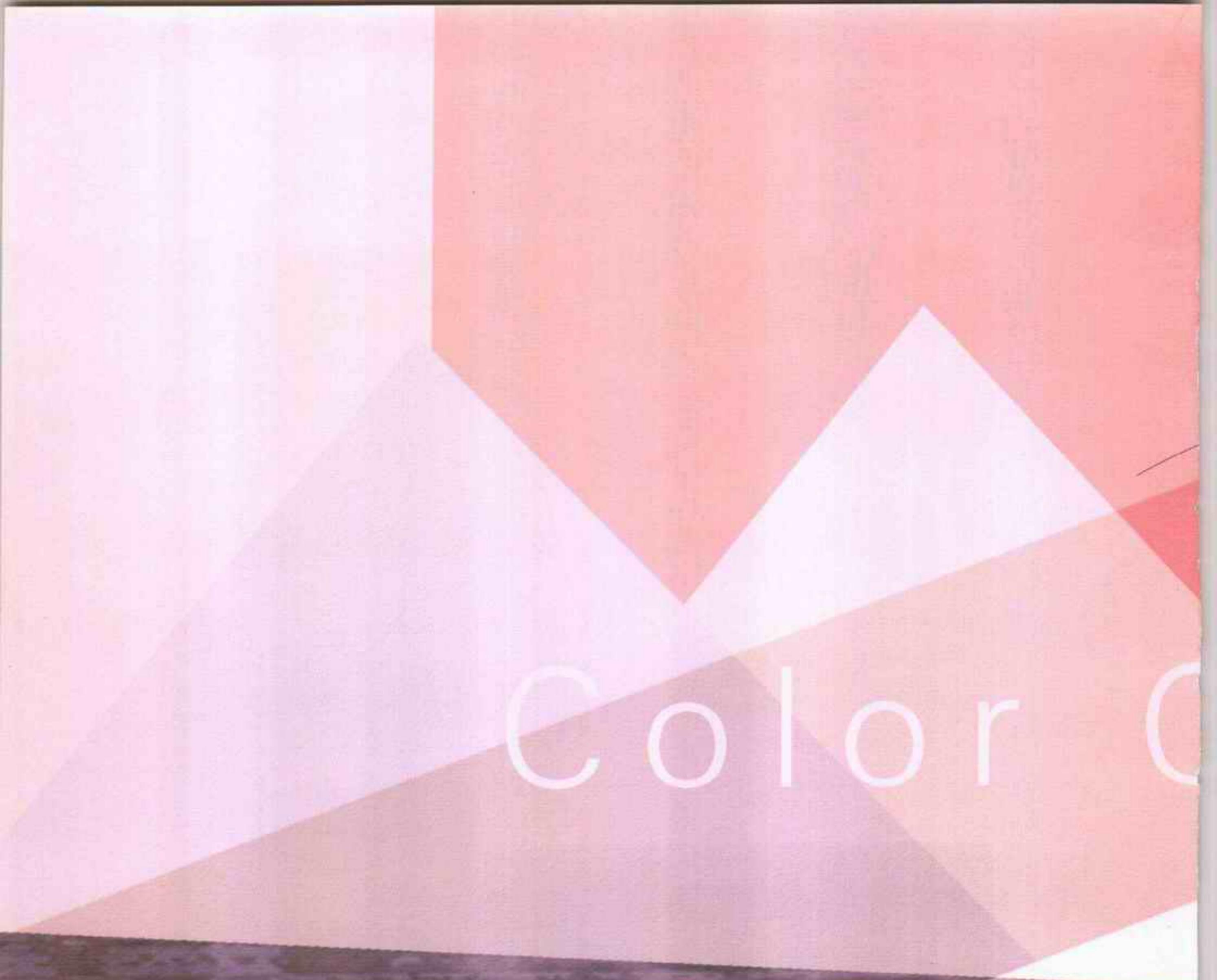
图中的色彩明度变化像午后斜阳的照射而产生的。色彩明度的量的对比作用明显，压抑的深色调起到很好的衬托作用。



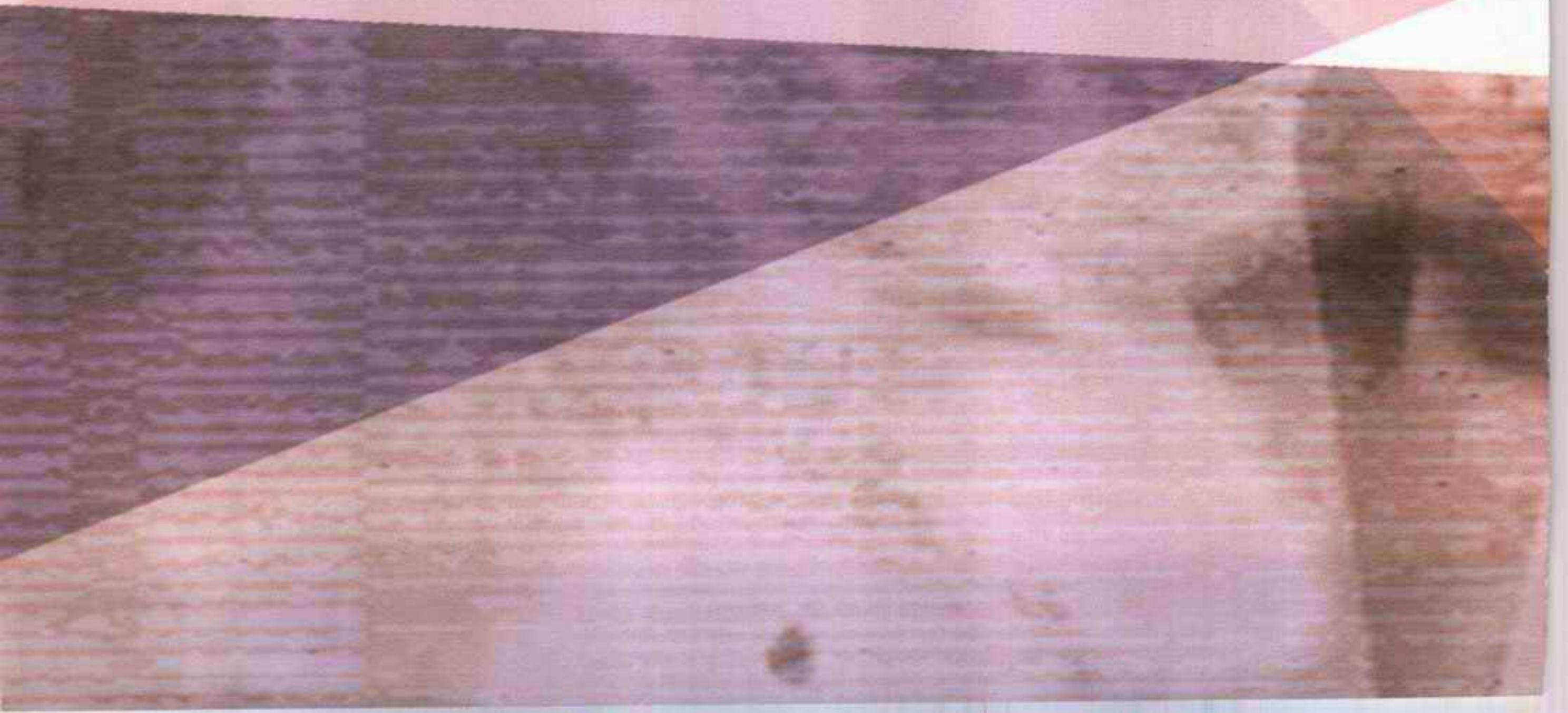
设计 马佳欣 虞防地 林梅婷

色彩的纯度变化练习

作者利用纯度变化的红色与基本同明度的灰色构成画面，色彩沉着。



color



第三章 色调构成

constitution

1色调与和谐

2轻重的色调

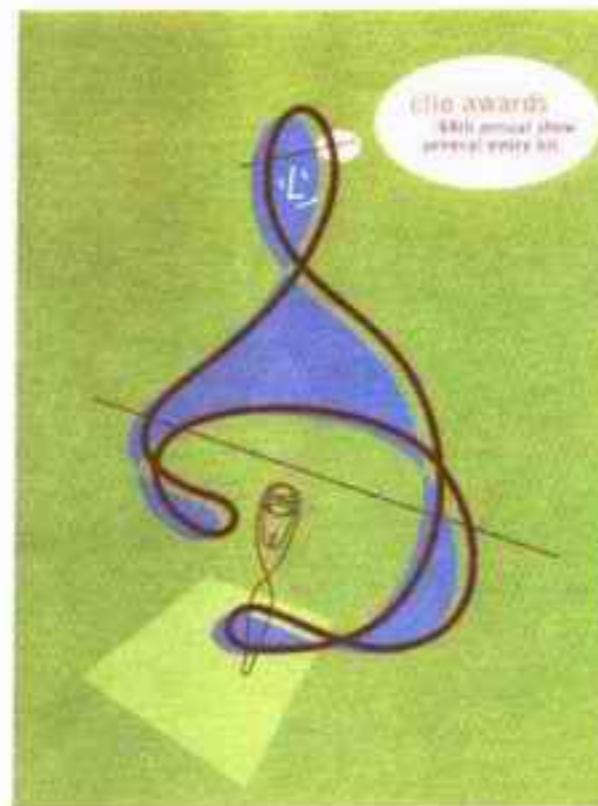
3冷暖的色调

4复合色调

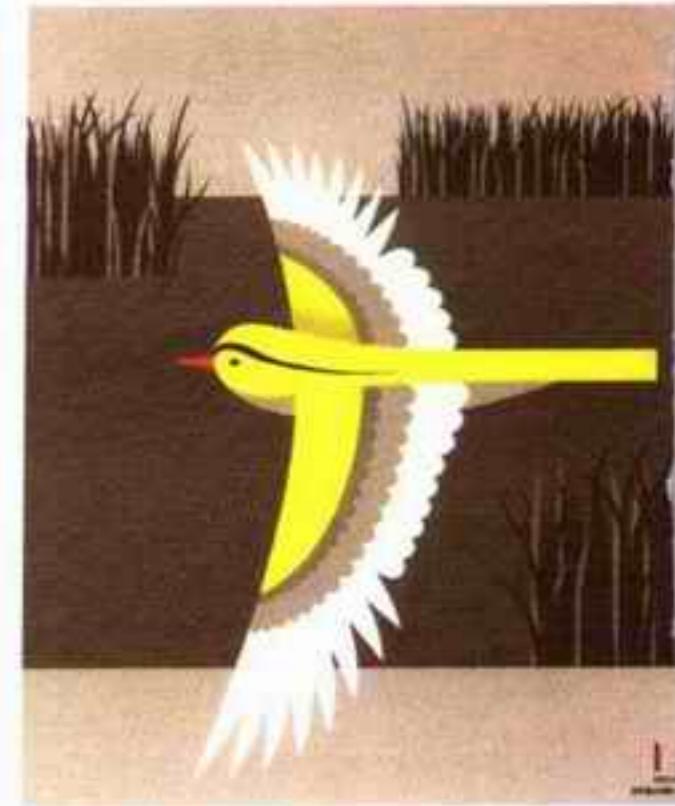
5单色与黑白色调

1 色调与和谐

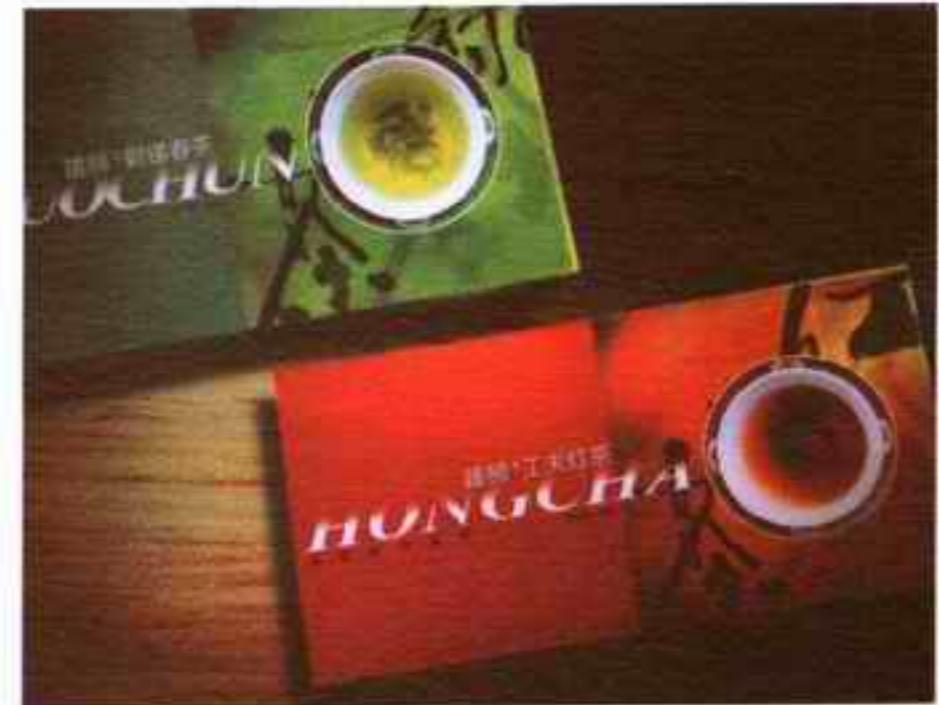
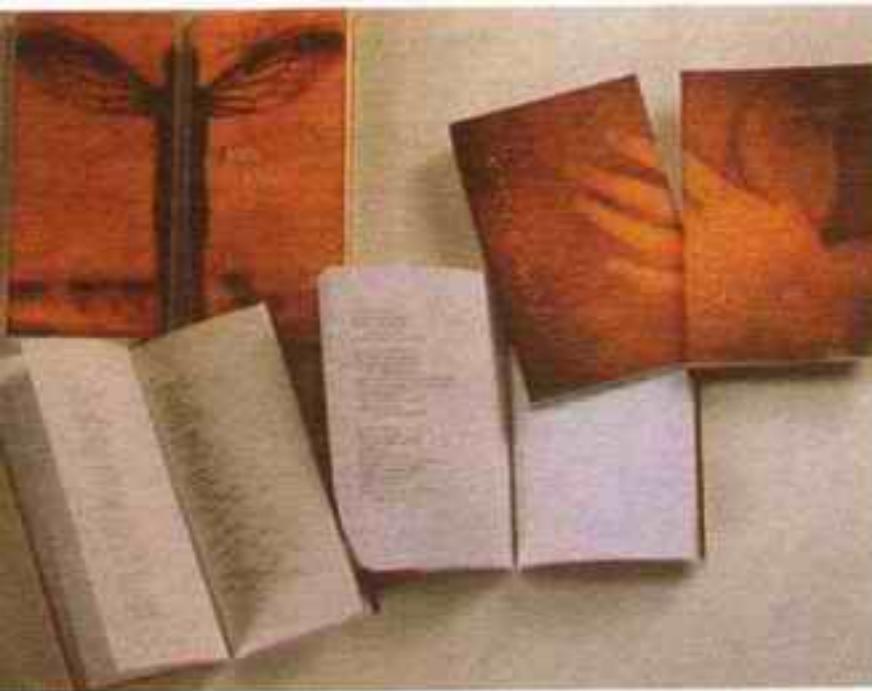
色调构成建立在有序的基础之上。自然的形式千变万化，充满强烈的对比刺激，比如生长期幼芽的嫩绿与绿色的深浅过渡，植物花期的万紫千红。生活的环境也是如此，节日的张灯结彩，充满和谐的庆典气氛；姿态各异的城市建筑，以不同理念的规划设计传达空间的视觉色彩审美。所有的视觉形式都在有序与无序的对比统一之中，色调构成则是在复杂的自然与人工色彩环境中探寻有序的色彩组合关系，有序就是和谐、协调、调和、融合的意思，是指色彩的秩序感、相互协调的色彩的比例关系、匀称的物形与色彩构图等。无序则是杂乱无章，缺少规律，没有调和与统一。



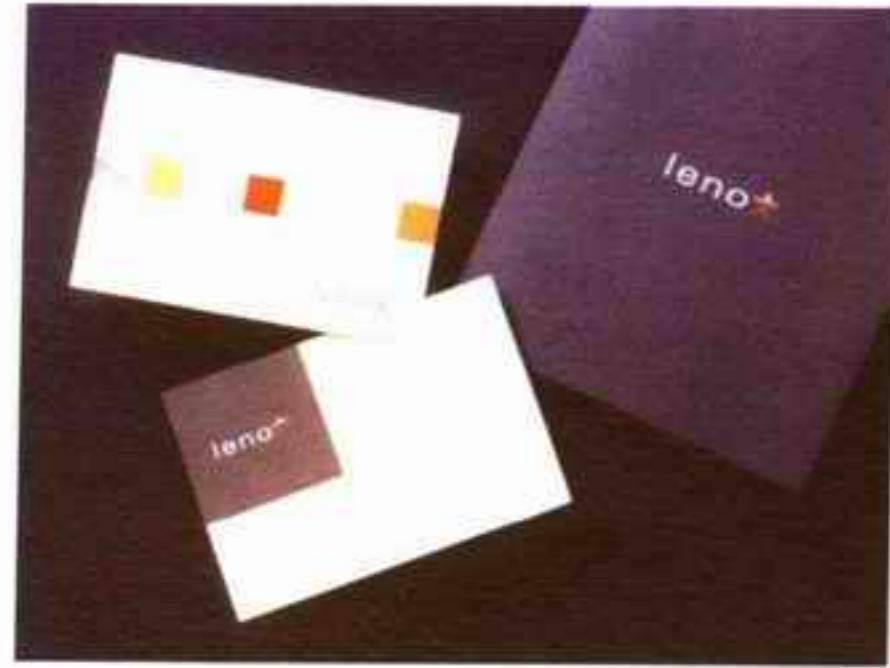
克里奥广告奖手册



年历插画设计 日本 坪内祝义



色调构成的有序和谐是强调对比与调和、变化与统一的规律。和谐不等于简单单纯，也不是绝对的相同、无差异无矛盾的状态，而是整体的协调，和谐地表达整体上的差异面，同时也消除了这些差异面的决然对立，因此它们的互相依存和内在联系就显现为一种和谐的美。这是一种既包含着色彩的色相、明度、纯度、面积等方面的差异与对比，又在整体上取得协调一致的美。和谐是色调构成永恒的主题。



色彩组合上的“和谐”，是指很相近的类似彩色的组合；或指相同明暗的不同色彩的组合；或指尖锐对比而组合在一起的色彩搭配。色彩组合的和谐包含着力量的平衡与对称。

和谐在现代设计中包括同一性和谐与非同一性和谐。同一性和谐指同一组合中的色彩存在同明度、同纯度、同色相或是性质相近的组合关系。它产生的和谐是平铺直叙、没有起伏的，不能引起紧张感，其特性是含蓄优雅。非同一性和谐是能够带来紧张感的色彩组合，它没有相同的明度、纯度和色相，不十分含蓄，而想强调色彩的力量。

但是和谐也不是绝对的。和谐色彩虽然有序、悦目，但在艺术设计中却并不一定能起到预期的效果。当色彩的有序被无序所代替时，却往往能带来新颖的效果，这也反映了设计的本质。那么我们能否将和谐色彩的范围扩大一些呢。



2 轻重的色调

色彩的轻重感来自于生活中的体验，比如白色使人想到棉花与白云，感觉轻飘；黑色使人想到铁块或煤石或阴云密布，感觉沉重。

色彩的轻重感主要是由明度决定的，浅色调往往具有轻盈柔软感，重色调则具有压力重量感，因此要想使色调变轻，可以通过加白来提高明度，反之则加黑降低明度。

色彩的轻重感与知觉度与纯度有关，暖色往往具有重感，冷色则具有轻感，纯度高的亮色感觉轻，纯度低的灰色感觉偏重。

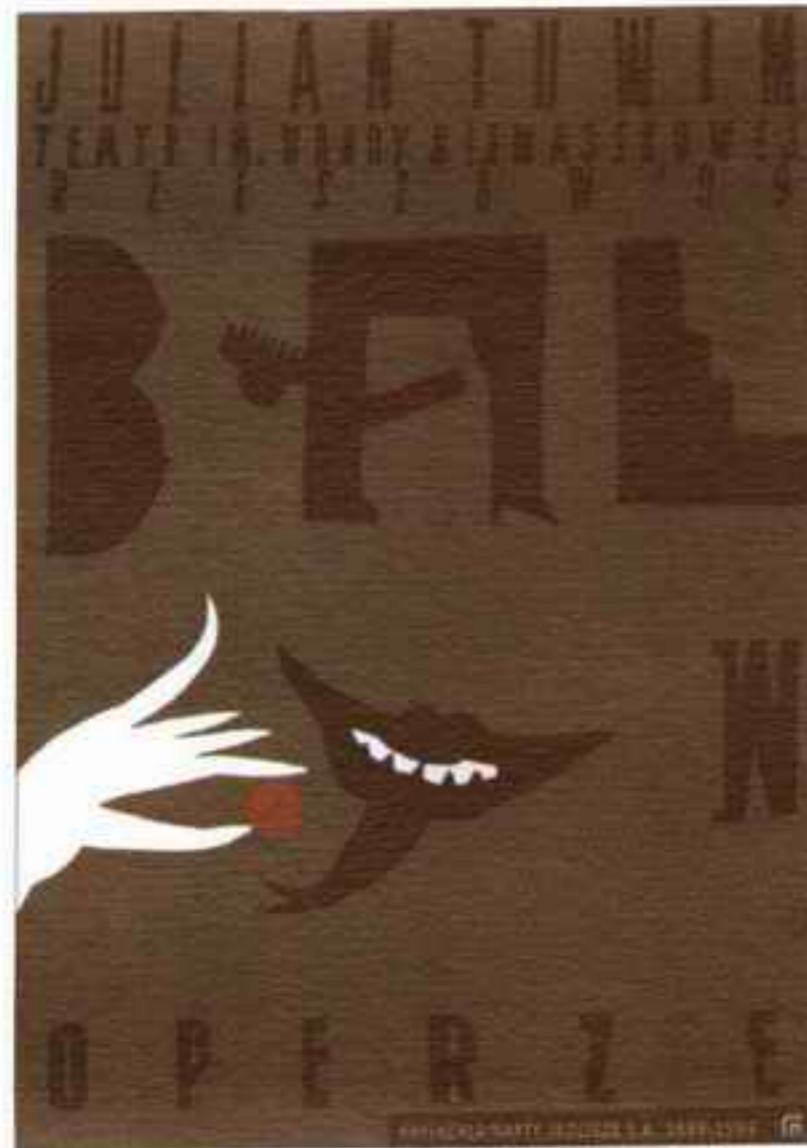


图 1



两种色彩的轻重感比较：
第一组是图与底的同色相不同明度的色彩比较，明度越高感觉越轻，明度越低感觉越重。



第二组是图与底的色相比较，暖色比冷色偏重。



第三组是图与底的纯度比较，纯度高的亮色感觉轻，纯度低的灰色感觉偏重。

颜色的重量感与面积有关，同样重量感的两块不同颜色面积也就是色量比例是不相等的。色彩之间应该有什么样的色量比例才算是平衡的呢？有两种因素决定一种纯度色彩的力量，即它的明度和面积。

歌德为这些明暗色调变化拟定了一个简单的数字比例：

黄：	橙：	红：	紫：	蓝：	绿
9：	8：	6：	3：	4：	6

在将这些光亮度转变成为和谐色域时，必须将光亮度的比例倒转。即，黄色比它的补色强三倍，因此它只应该占据相当于其补色紫色色域的三分之一，因而原色和间色的和谐色域如下：

黄：	橙：	红：	紫：	蓝：	绿
3：	4：	6：	9：	8：	6

和谐的色域产生静止而安然的效果。当采用了和谐比例之后，面积对比就会被中和。只有当所有色相呈现出它们最大的纯度时，这里所说的比例才是有效的。如果在一幅色彩构图中使用了与和谐比例不同的色域，从而使一种色彩占支配地位，那么取得的效果就会是富于表现性的。

可见色彩设计中面积同三属性一样也占据着举足轻重的位置，它可以使一幅作品产生或轻或重的色调。

如图1，整体颜色较重，且占大部分面积，因此是重色调。其中白色图形使画面色彩有所突破，形成明度对比的轻重关系。而图2与图1相反，其中的黑色色块占少量面积，因此整体色调为轻色调。图3中亮黄色与背景蓝色既有对比关系又不影响整体色调，是因为亮黄色所占面积的比例较少，画面仍属于重色调，而其中的亮黄色是个亮点，是作者刻意让你的眼睛随之一亮，如同夜空中的月亮，是整个画面的点睛之笔。图1、图2和图3都是在整体色调基础上加入轻重色彩的对比，防止画面过于沉闷和呆板。

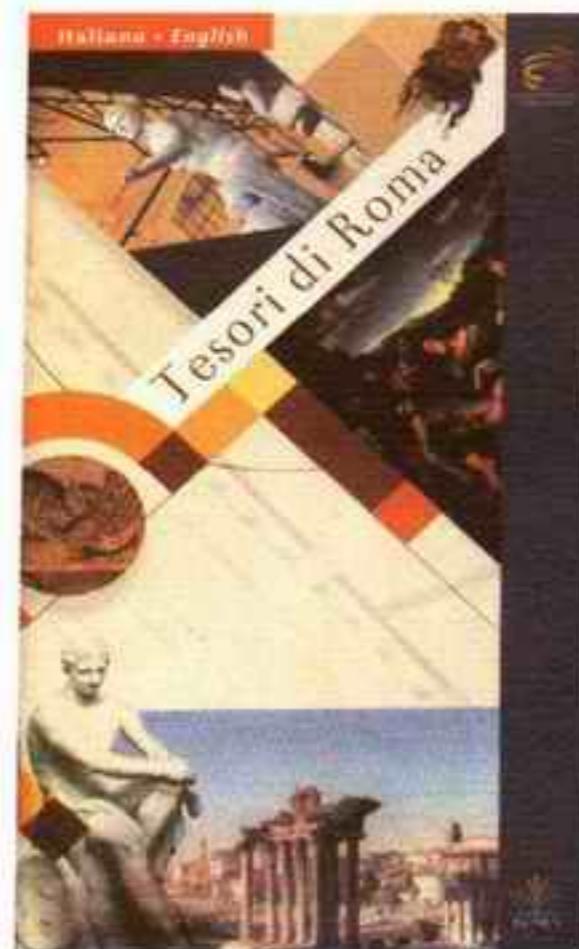


图4 罗马市旅游手册

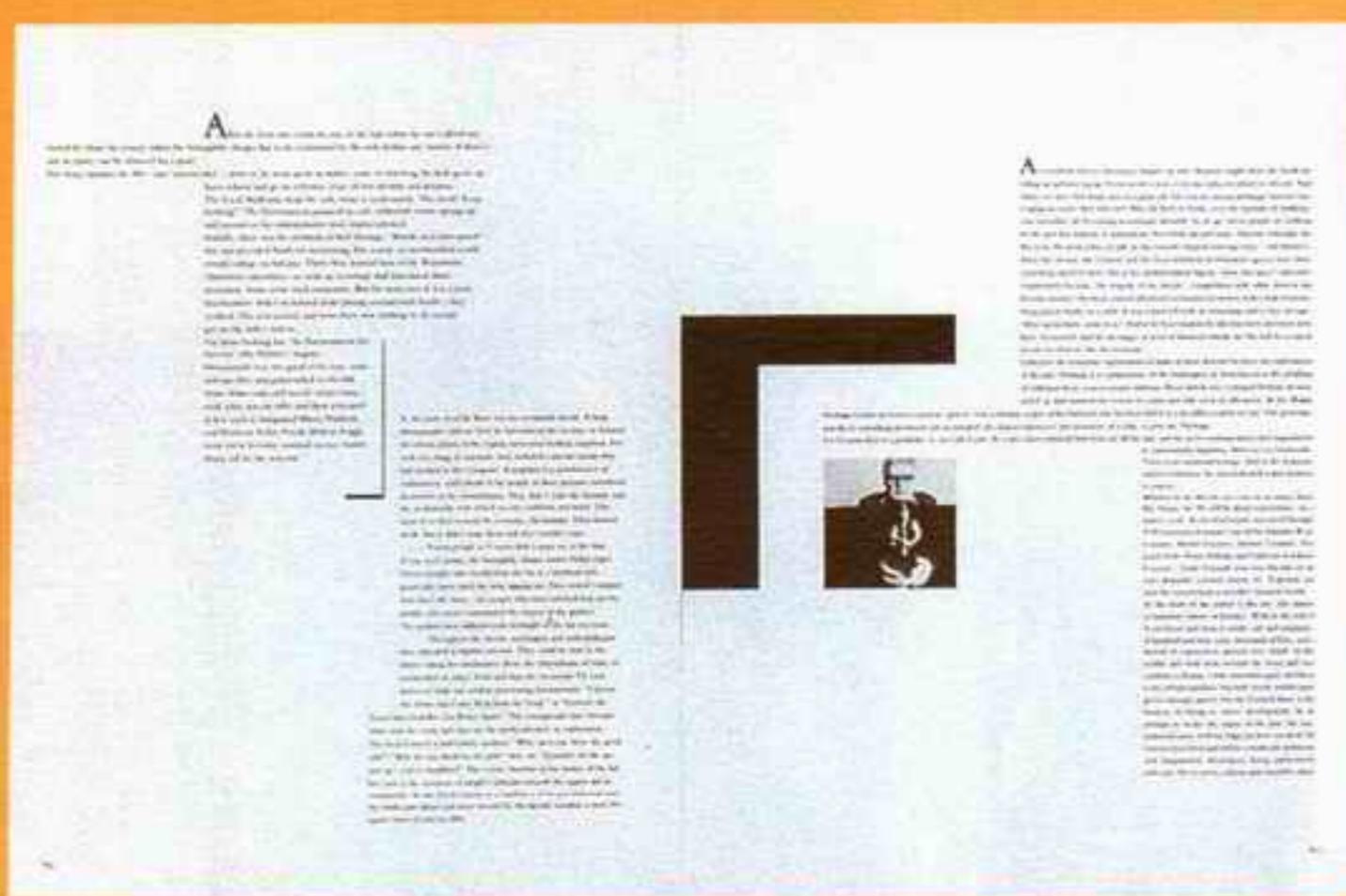


图2

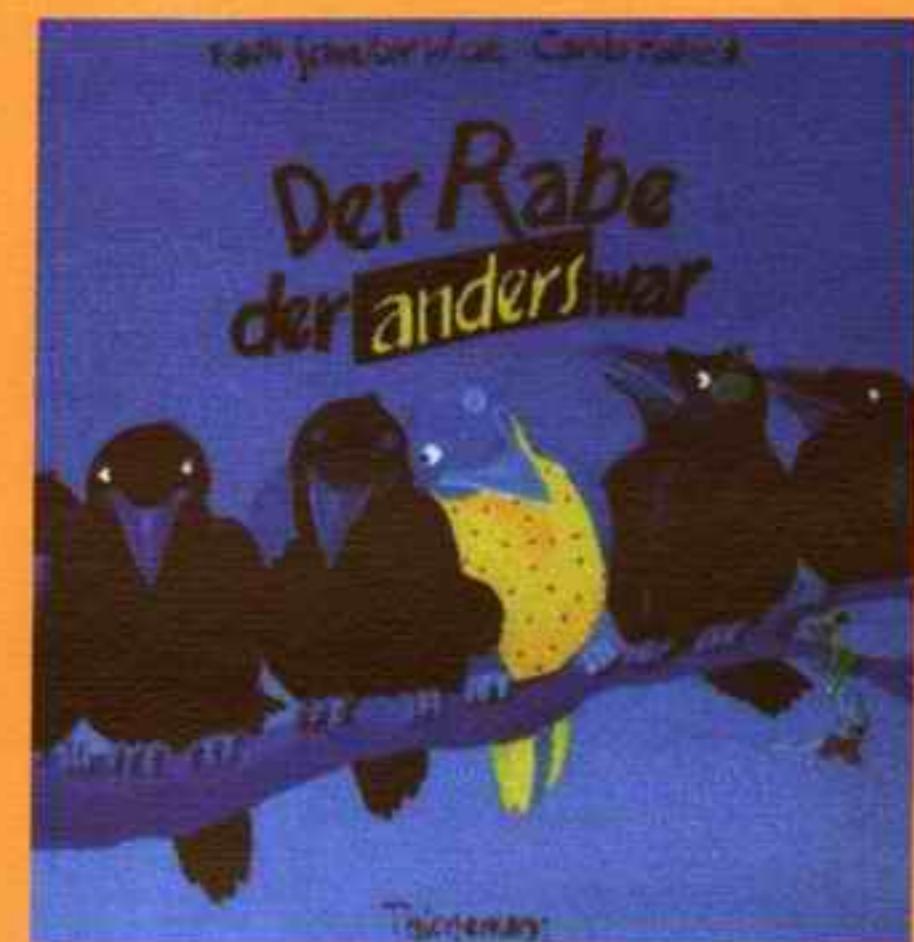


图3

一组色彩的轻重关系。在一组色彩中，其中一块颜色对于它的邻居可能具有不同的轻重感，为了形成色调，在一组色彩中轻重关系可以相互渗透渐变，以便达到完美统一的和谐美。如图4，这是一本宣传册的封面设计，其中的橘红色对于它的邻居深红色和接近白色的浅灰色构成不一样的轻重关系。对于深红色它是轻的，对于浅灰色它又是重的。在设计作品中，为了能更好地表现主题，有时并不能仅仅考虑色彩的单一方面，而需要整体的思考和反复的练习，才能找到你想要的色彩语言。



图 1

轻重色彩在环境中的适应性。我们分析轻重色彩是为了在设计中更好地运用色彩和色调，比如哪些环境中适合运用轻的色调，哪些则适合运用重的色调。

女性化妆品中的香水包装大部分用轻色调系列，这是因为希望消费者从包装形象中可以感受到清新、高雅的品质。如图1既是一套女性化妆品的包装，暖色与白色的对比虽然明确，但仍使整套系列有轻盈干净的感觉。

而药品包装系列，色彩以白色为主配以冷静的蓝色，整体色调是轻色调，给人以极强的专业感（如图2）。



海报设计 Drei Mal Leben

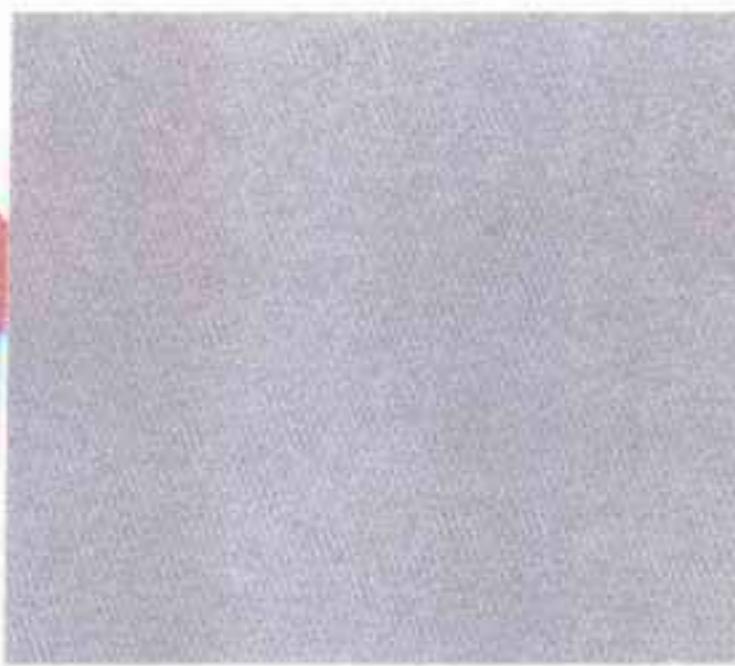
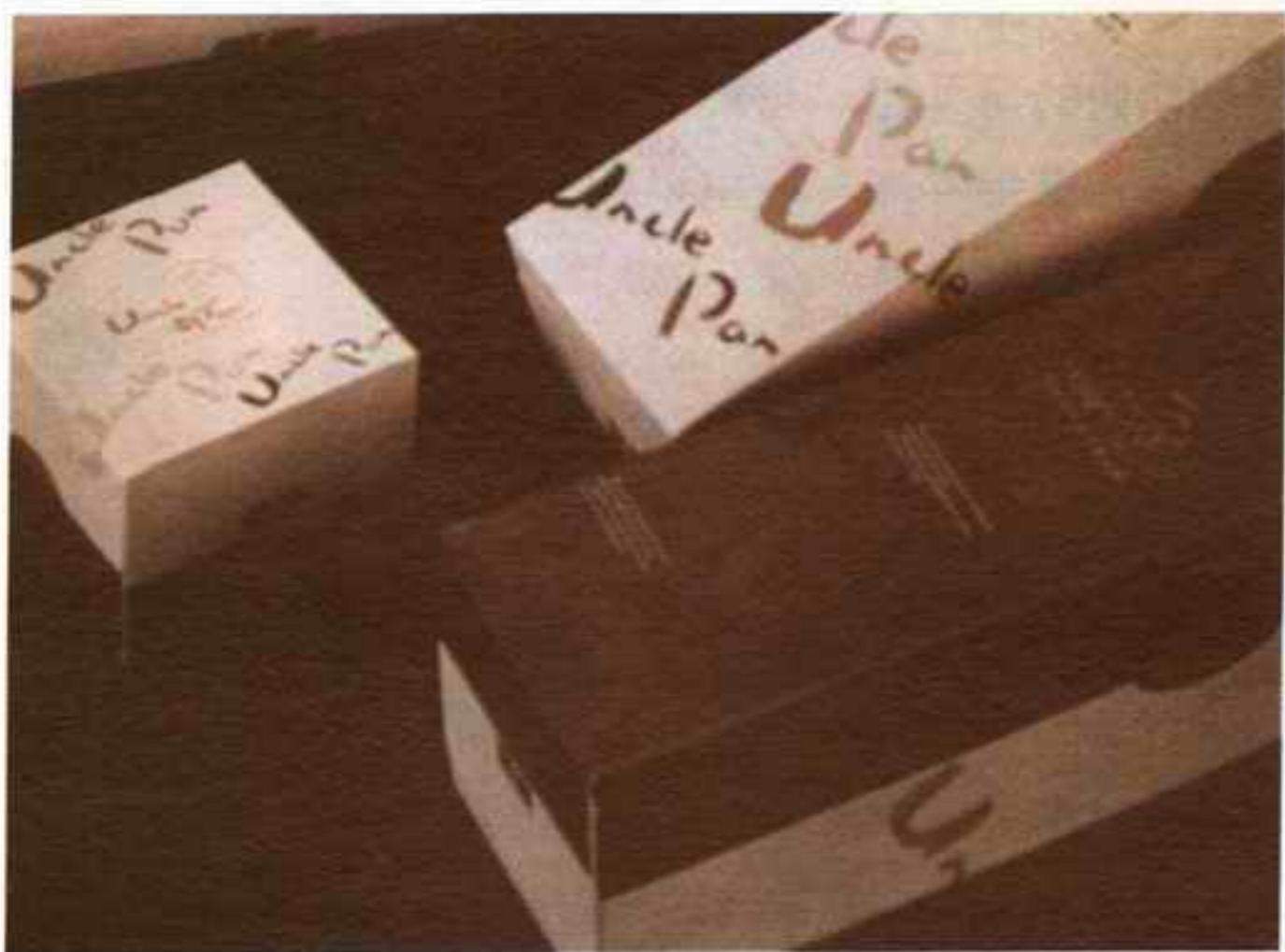


图 2



III. 色彩反差与色调设计

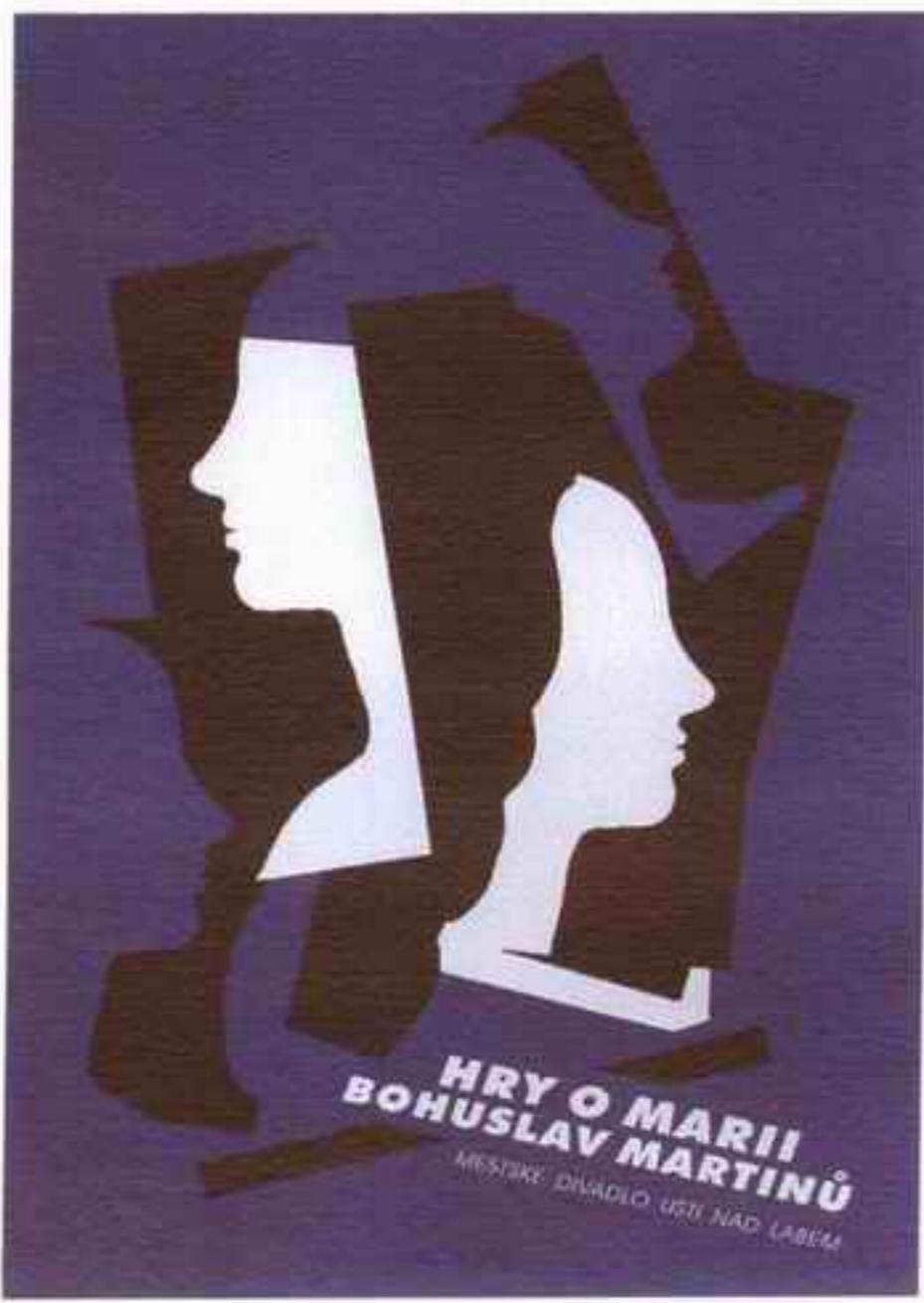
标志设计



公共标识

而公共标识交通符号通常以色彩反差比较大的强对比色调或重色调为主，为了警示人们的注意，具有很强的功能性。而如果用像化妆品包装一样的浅色调，就起不到效果。

轻色调给人以轻盈的缓和的感觉，重色调则令人感觉压抑、严肃甚至神秘，轻重对比色调有时则让人感觉激烈和触目惊心。



海报设计 捷克 Karel Misek

3 冷暖的色调

冷色与暖色是依据视觉心理对色彩的感知性分类，对于颜色的物质性印象，大致产生冷暖两个色系。波长长的红光和橙、黄色光，本身有暖和感。相反，波长短的紫色光、蓝色光、绿色光，则有寒冷的感觉。夏天我们会更愿意接触冷色的物体，打开日光灯，就会有一种变凉爽的感觉。颜料也是如此，在冷食或冷的饮料包装上使用冷色，视觉上会引起你对这些食物冰冷的感觉。冬日，把卧室的窗帘换成暖色，就会增加室内的暖和感。

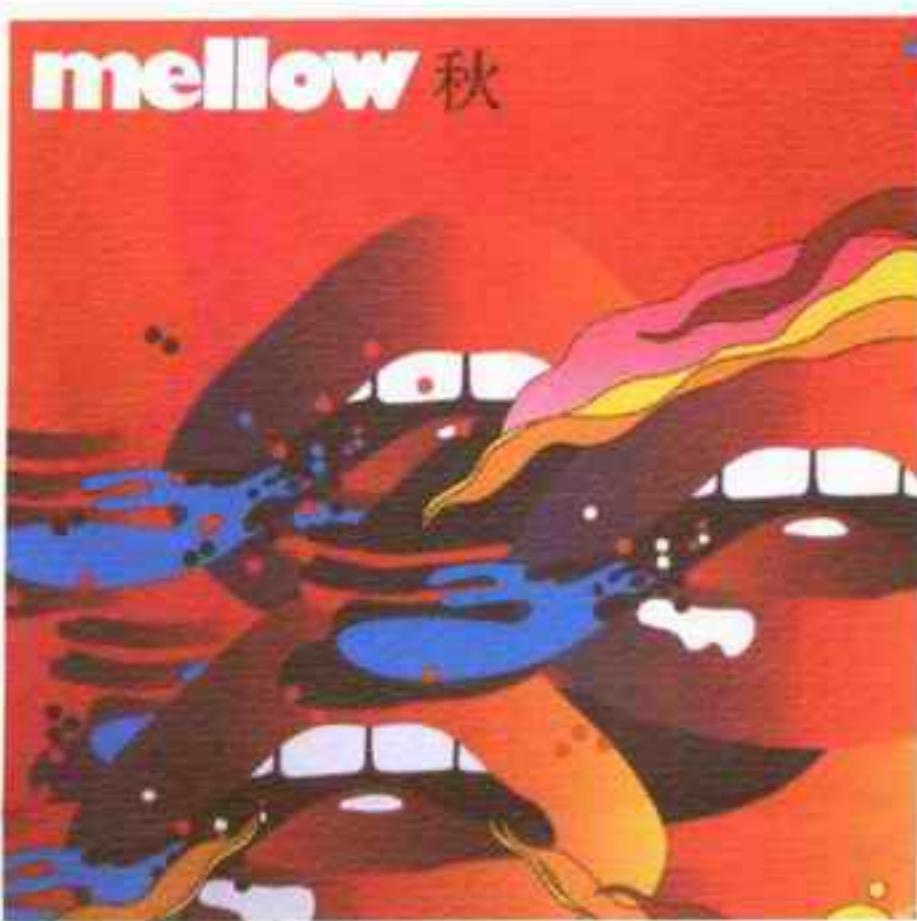
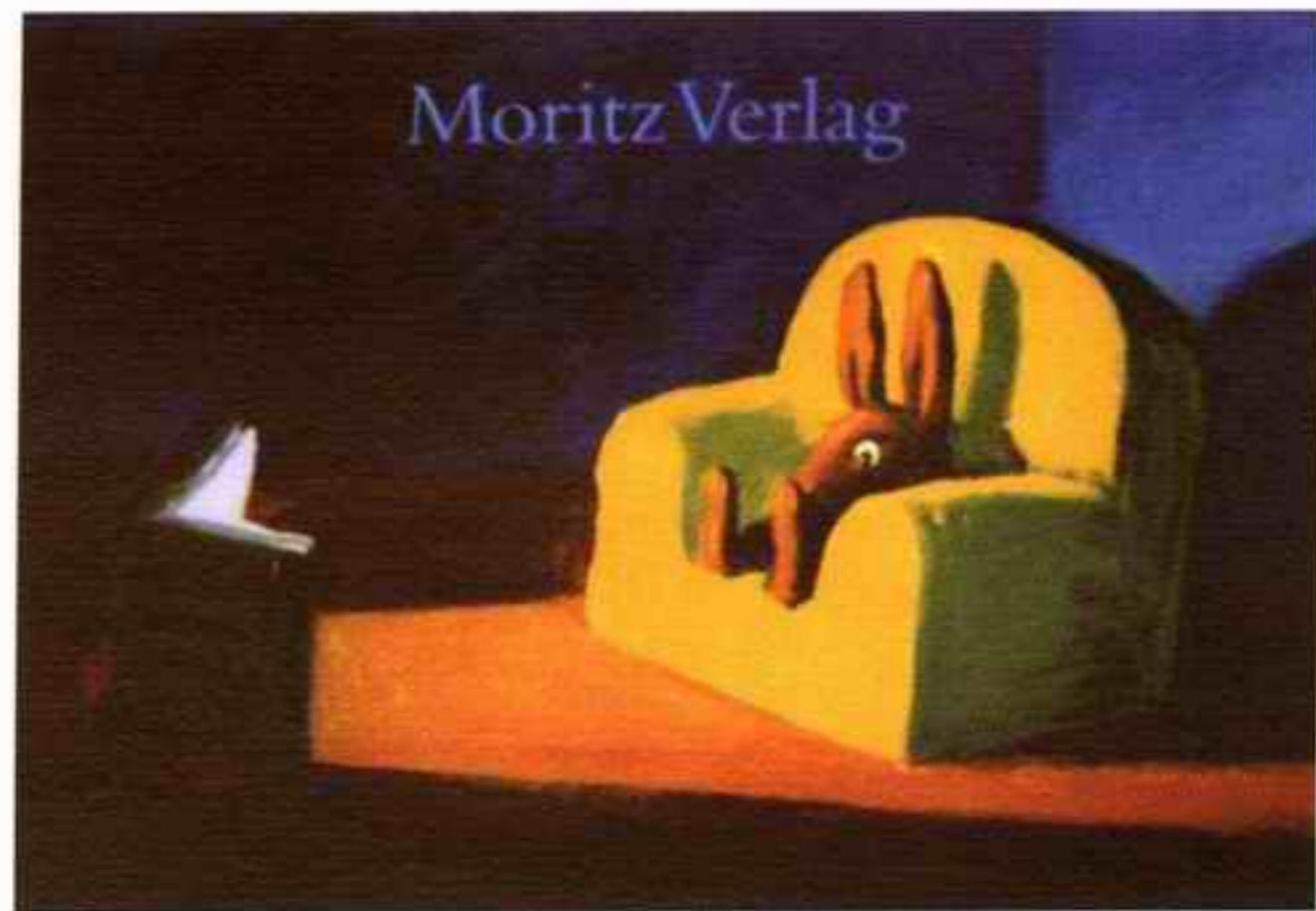
以上的冷暖感觉，并非来自物理上的真实温度，而是与我们的视觉与心理联想有关，是视知觉的常规反映。

色彩的冷暖色调与人们的需求相一致，例如在需要热烈的气氛和欢快的场面时，用冷色就不如用暖色更符合人们的心理需求，更能带动人们的情绪和渲染氛围。另一方面冷暖色调存在反向利用，例如在寒冷的冬天利用暖色来装饰房间，会使人们感觉温暖；在炎热的夏天使用冷色的窗帘和饰品，又会让人觉得凉快。这样并不是真的可以改变物理温度，而是通过冷暖色调的反向而影响人的心理，求得人们视觉和心理的平衡。

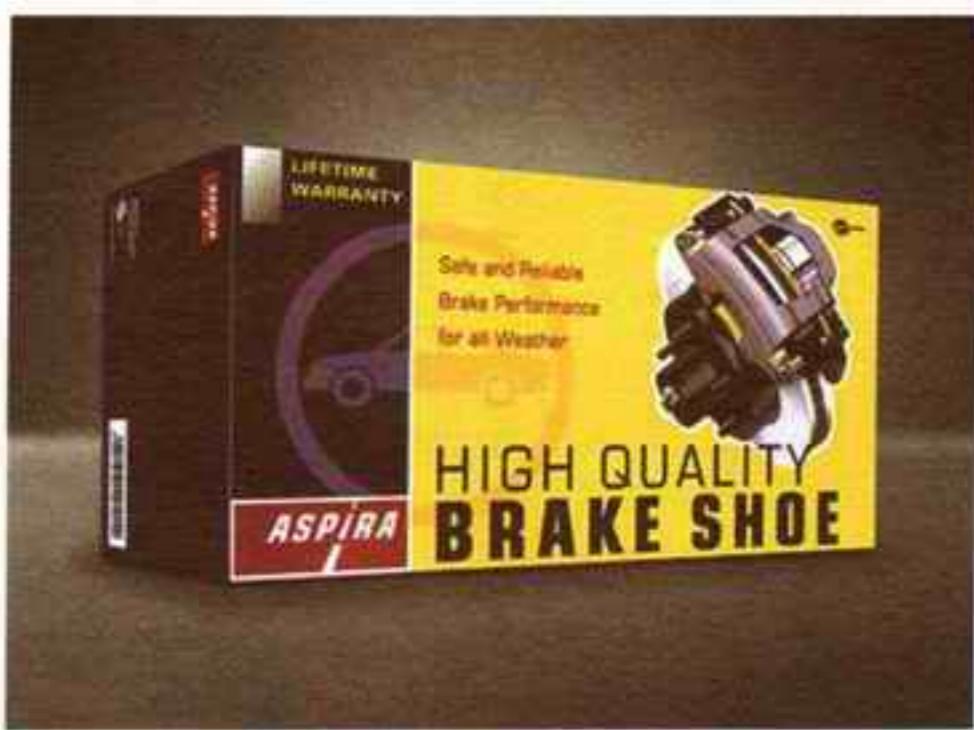
暖色调往往让人感到亲近，它有前进感和扩张感，而冷色调则有后退感和收缩感，让人感到冷静和疏远。一般人们常用下列词汇来形容冷暖：阴影与阳光（我们看到阳光照射的地方具有暖色的感觉，而阳光照不到的地方和阴影部分就有冷色的感觉）、透明与不透明、镇静与刺激、稀疏与稠密、远与近、女性与男性、微弱与强烈、干与湿、理智与情感、缩小与扩大、流动与稳定、冷静与热烈。

以下我们通过色彩的冷暖对比关系来看冷暖色调。冷暖色调与色相、明度、纯度以及面积有直接的关系。

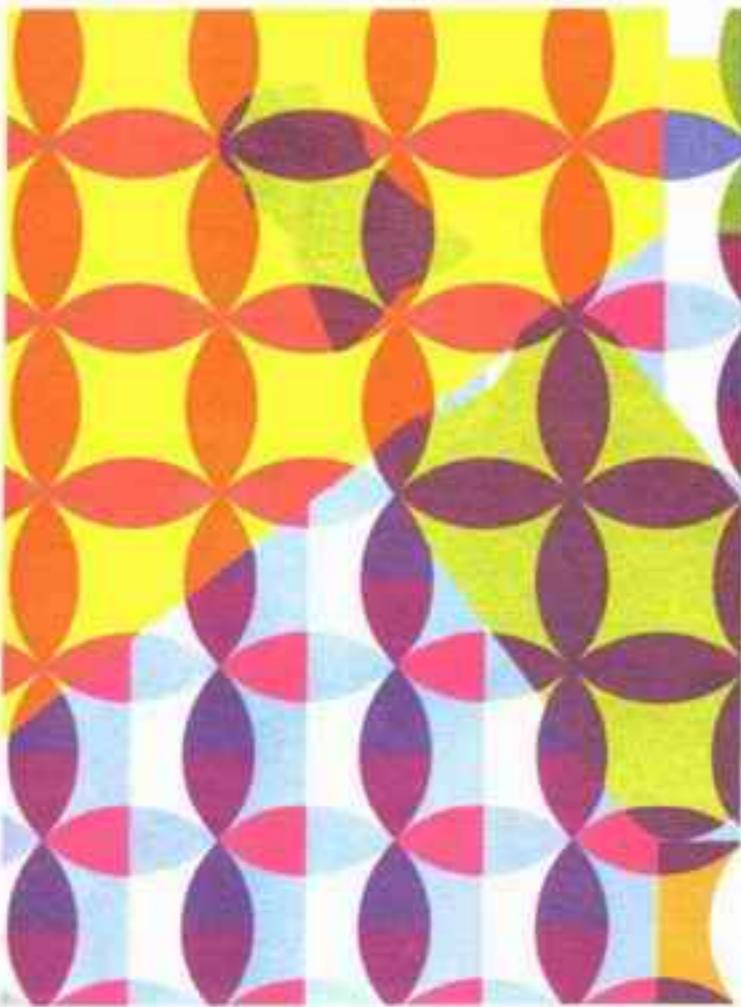
如果我们把橘红看成最暖色，在色立体中我们称它为暖极，则凡近暖极的称暖色，与暖极距离相等的各色，暖的程度相等；而如果我们把湖蓝定为最冷色，它在色立体上的位置称为冷极，则近冷极的称冷色，与冷极距离相等的各色，冷的程度相等。而与两极距离相等的各色，则称为冷暖的中性色。



在一幅画面或设计中，如果任何色彩都是暖色，那么这幅作品显然是暖色调；相反如果任何色彩都是冷色，那么这幅作品显然是冷色调。但是所谓的冷暖色调更多是通过冷暖关系来认定的。一幅作品中，多数色彩是冷色，或大面积色彩是冷色，而只有少数或小面积色彩是暖色的，整体形成的色调也是冷色调。反之，多数色彩是暖色，或是大面积色彩是暖色，而只有少数或小面积色彩是冷色，整体形成的色调也是暖色调。有些作品的色调属于冷暖中调，即它的色彩是界于冷色和暖色之间的邻近色。



色彩冷暖的强烈对比，或尖锐对比往往是因为冷暖色彩具有同等大小的面积和纯度，而且往往是补色关系。在色彩表达中，既需要含蓄的色彩色调，又需要强烈的色彩色调。要想使这种尖锐对比变得不那么强烈，而更加和谐，可以通过减低它们的纯度或明度，以及使它们互为补色的色彩相互渗透、变化则可产生中性灰色。因此这种色彩关系更具有色调感。而同等面积、纯度比例的冷暖色彩，如果明度基本相同，也会产生色调感。



IDN封面设计 德国 Cyan设计公司



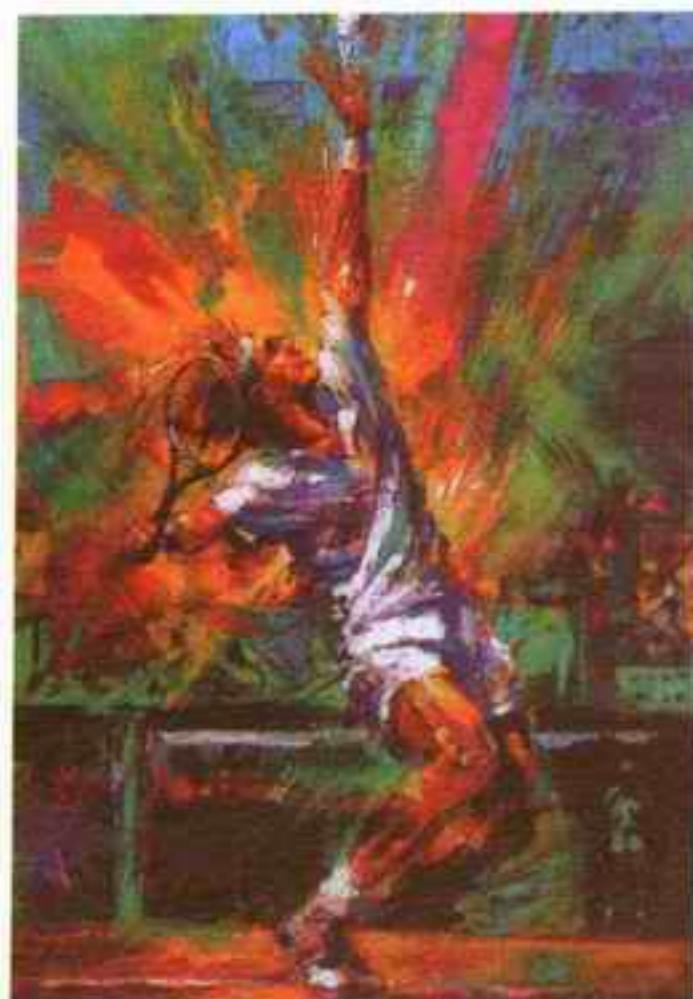
图 1



图 2

如果冷暖色彩的明度不变，面积基本相等，我们可以减低纯度，形成和谐色调。一幅作品中，如果冷或暖其中一方的纯度较高，而另一方的纯度较低，我们可以把纯度较高的一方或面积较大的一方看成主色调。如图1，大面积的蓝色具有很强的纯度，虽然作为背景，却跃然眼前，显然这幅作品是冷色调。图2的背景是大面积的蓝紫色，蓝紫色会有偏冷的感觉，但是这幅作品中运用了极为鲜艳的纯色红与之相配，虽然面积较小，视觉冲击力却很大，因此形成了偏暖色调。

冷色与冷灰相结合，或暖色与暖灰相结合都会产生冷暖色调。一幅画面中的冷暖色的相互渗透还会形成十分美妙、和谐含蓄的灰色色调。我们研究和探讨色彩的色调是为了更好地利用它们来完成我们的设计，表达我们的所思所想。



4 复合色调

我们研究复合色调前首先要了解色彩混合规律。色彩混合是指两种或几种颜色混合到一起形成一种新的色彩，经验所知，黄色与蓝色混合可得绿色，这是色料混合。我们把色光的混合规律称为颜色的加法混合，把色料的混合规律称为颜色的减法混合。

加法混合。将两种以上的光混合在一起，可以产生出新的色光，光亮度会提高。混合色的总亮度等于相混各色亮度的总和，称为加法混合。例如一张白纸只被红色光照射时呈红色，只被绿光照射时呈绿色，红绿光同时照射的白纸则呈黄色，而这黄色的色相与纯度便在红绿色之间，其亮度高于红，也高于绿，接近红绿亮度之和。

色光的三原色都不能由其他别的色光相混而成。原色光双双混合，又可以混合出黄、青、紫红三种间色光。一种原色光和另外两种原色光混合出的间色光称为互补色光。而互补色光依照一定的比例混合，可以得到白色光。



减法混合。指色料的混合。色料混合之后形成的新色料，其反光能力低于混合前的色料的反光能力的平均数，因此新色料的明度、纯度降低了，所以称为减法混合。减法混合分为色料的直接混合与透明色料的叠置混合。直接混合的三原色是品红、柠檬黄和青。三个原色一起混合出的新色称为复色。一个原色与另外两

个原色混合得出的间色相混，也称为复色。复色种类很多，纯度比较低，色相不鲜明。水彩颜料、油墨、彩色玻璃纸、透明度较高的颜料、有机玻璃等，被称为透明色料，它们的叠置，如同色料的直接混合，可以得到新的色彩感。

互补色叠置，本来颜色的明度高时，可叠出灰色或含灰色；本来色的明度偏低时，可叠出深灰色或黑色。



修拉的绘画



网点印刷细部效果



设计 高明敏

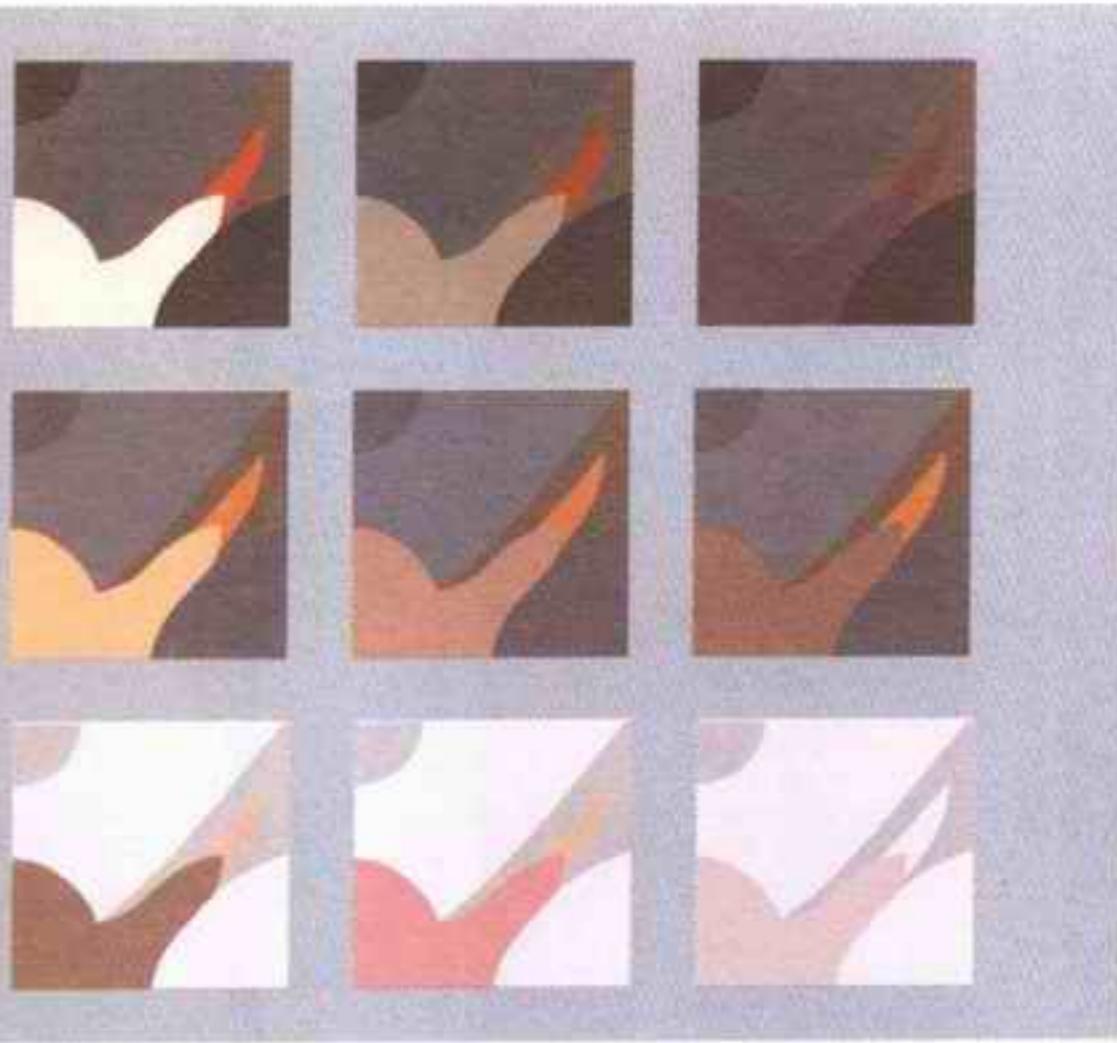
中性混合指混成色彩既没有提高，也没有降低的色彩混合。

中性混合主要有色盘旋转混合与空间视觉混合。把红、橙、黄、绿、蓝、紫的色盘旋转，即呈浅蓝色。把品红、黄、青的色盘或者把品红与绿、黄与蓝紫、橙与青等补色色盘旋转，只要比例适当，都能呈浅灰色。在色盘上，青与黄旋转出粉绿色，红与蓝旋转出粉紫色。

把不同的色彩以点、网、小块面等形状交错画在纸上，离开一段距离就能看到空间混合出来的新色。网点印刷就是利用了色彩空间混合的原理，借助大小疏密不一的极小的原色点，混合出极丰富而真实感极强的色彩。印象派也曾遵循这个规律，创作了不少点彩油画。

明度基调

色彩的明度基调是指一个色彩结构的明暗及其明度对比关系的特征，在设计中具体表现为，整体的色彩是暗的还是亮的；是明度对比强烈的，还是明度对比柔和的。



8	6	3
7	5	2
9	4	1

1	2	3
4	5	6
9	7	8

基本明度的调子

1. 低长调：暗色调结合强明度对比。色彩厚重、有强烈的视觉冲击力。
2. 低中调：暗色调结合中明度对比。色彩沉着。
3. 低短调：灰暗色调中明度弱对比。色彩神秘、模糊、有压力感。
4. 中长调：中灰色调含强明度对比。色彩充实、敏锐。
5. 中间中调：中间调含中明度对比。色彩有丰富的层次。
6. 中短调：中间灰调中明度弱对比。色彩模糊、易脏。
7. 高中调：亮色调含中明度对比。色彩明亮、清晰、活泼。
8. 高短调：亮色调含弱明度对比。色彩明亮、辉煌、轻柔。
9. 全长调：暗色和亮色面积相似的强明度对比。色彩生硬。

复合色调分析

灰色与纯色的结合形成复合色调。纯色是有鲜明个性的色彩，当然同一种纯色用在不同的地方会产生不同的效果。纯色往往是响亮的、强烈的。但是色彩是多元与复杂的，正因如此色彩才使得世界变得更为丰富。如此鲜明的纯色是美的，它吸引人们的视线，同时也震撼人们的心灵。而经过色彩调和后的灰色的美则是含蓄而沉稳的，这里面所用到的灰色不仅仅是黑色与白色的调和，我们知道互为补色的两色相混同样会得到灰色，而设计中的灰色也可能是有色彩偏向的，现代设计中很多作品将纯色与灰色相结合形成的色彩是和谐的，但同时也是具有表现力的。灰色因为过于含蓄而缺乏生命力，纯色又因为过于活泼跳跃而显得急躁，灰色与纯色的结合既沉稳又不沉闷，那么此类色调中的纯色与灰色如何搭配才会带来最好的效果，则需要设计师不断地探索和实验。

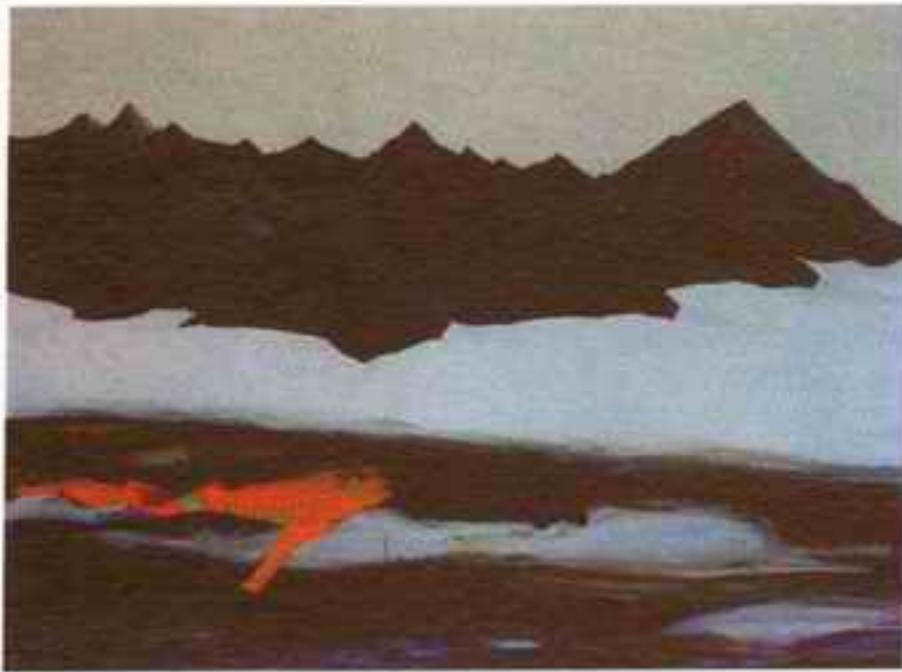


图2

但所传达的性格却不缺乏鲜活的现代感。

图2虽然也与上图一样使用灰色与红色，但因明度的不同所传达的信息也不同，图中的明度与纯度都是强对比的，背景使用黑色与深灰衬托出高纯度的朱红，在这一幅画面里却又不显得生硬，与上一幅不同的是它更为理性。可见同一种或同一组色彩因其明度、纯度的不同运用会产生完全不一样的效果。

图1中主要由两大色块形成色调，背景灰与蝴蝶形状的红在明度上差不多，但红色与灰色比起来显然有向前跳跃感，而首先被你看到的灰色则是衬托。灰色因与红色结合而有种高贵的美，红色却因此变得有些羞涩了。当然色彩与形状结合才会有完美的表现，这幅作品虽然用了中明度色调，

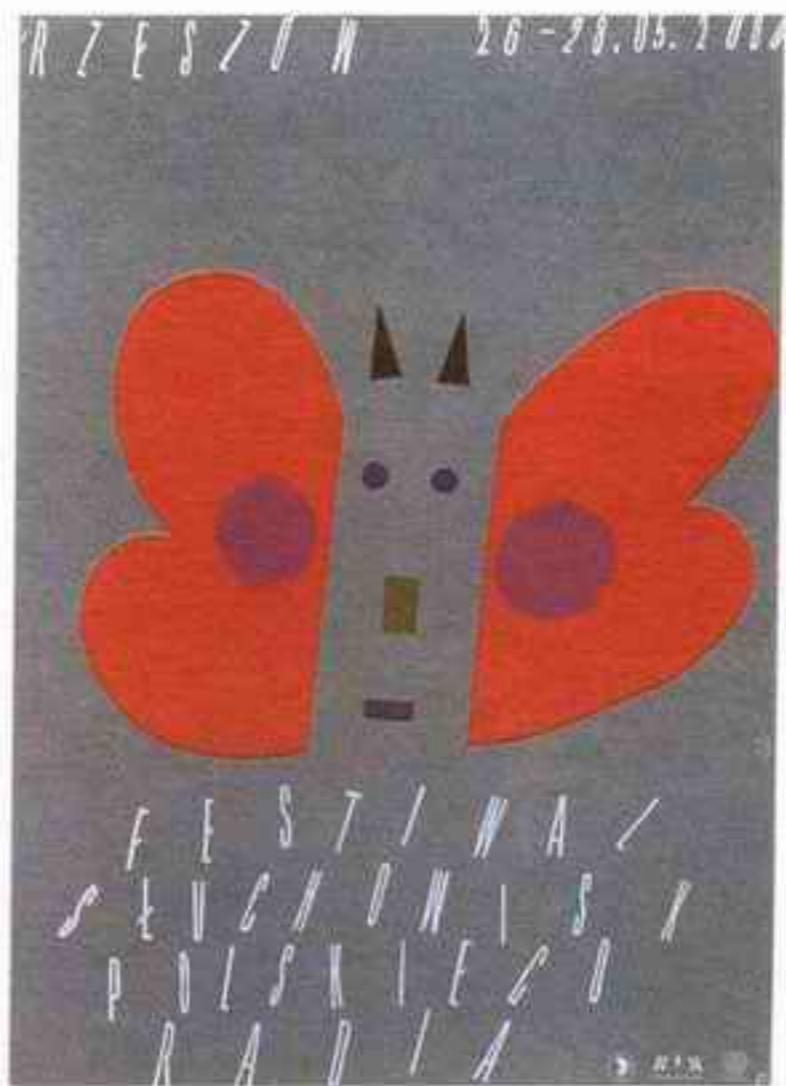
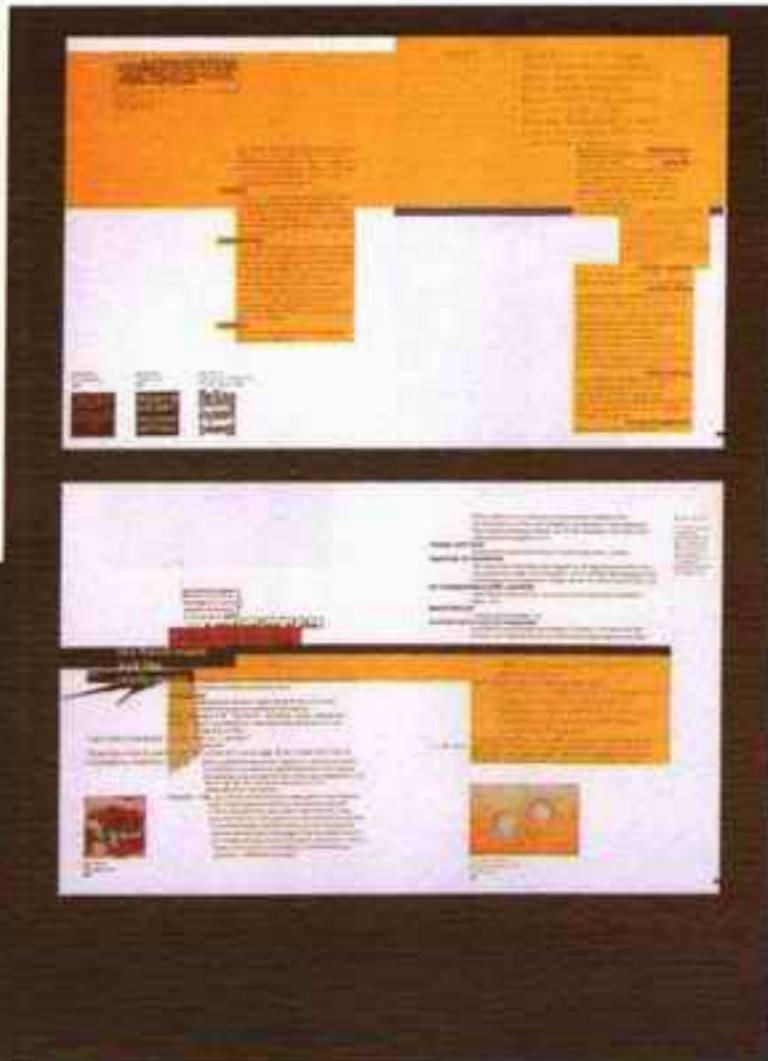
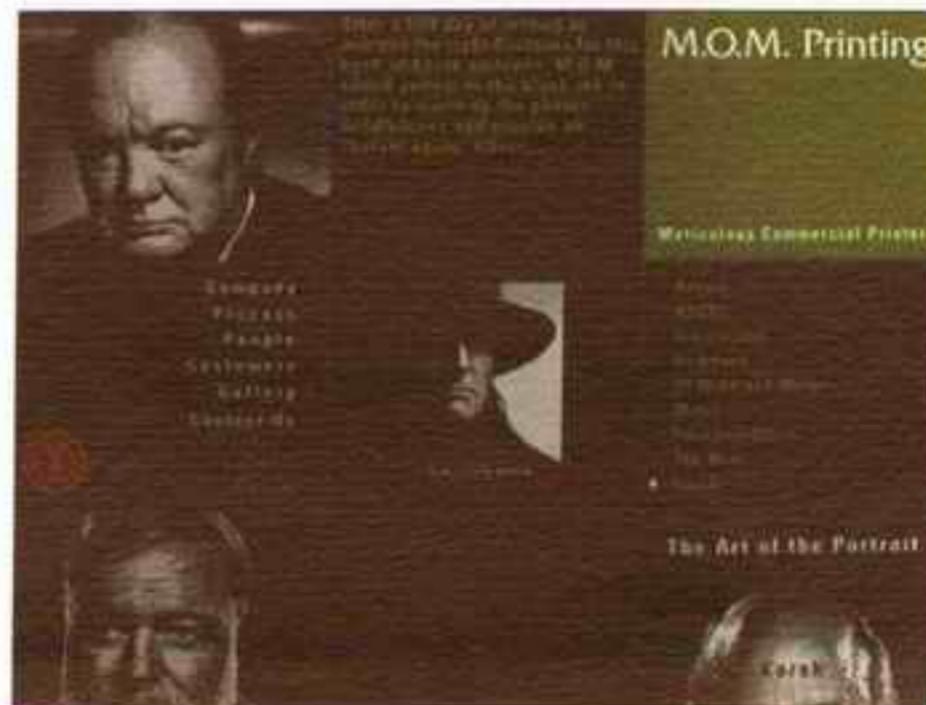
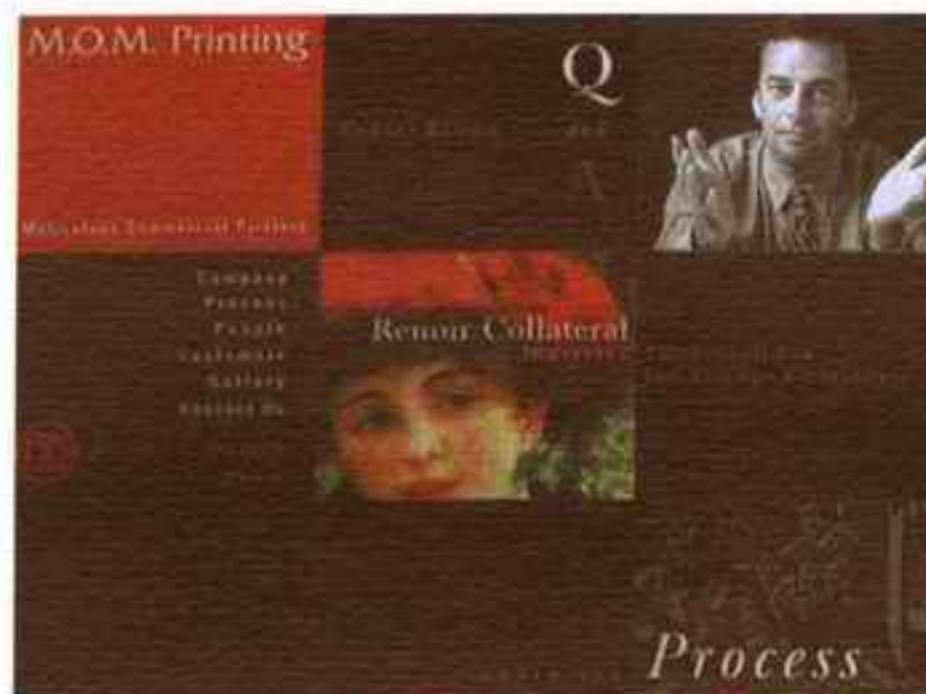


图1 节日海报 波兰 Lech Majenuski



黑白色与纯色的结合形成复合色调

黑白色因其独立性而自成色调。在设计中黑白色彩的地位举足轻重，黑白色与纯色的结合甚至可以增强纯色的力度，同时也使自身的个性得到发挥。黑白与纯色的结合有时像夜空中的一道闪电，有时像雪中的一道烈焰，某些时候它们又代表着突破，突破于单纯黑色的平铺直叙，突破于单纯纯色的招摇逼迫，可以说黑白色与任何纯色相结合，都会产生和谐的色调。



强彩色复合色调和弱彩色复合色调

强彩色复合色调和弱彩色复合色调是指复合色调中色彩的纯度关系。强彩色复合色调的画面主要由强烈色彩或纯度较高的色彩组合而成；弱彩色复合色调则主要由纯度较低的色彩组合而成。它们产生的效果极为不同，画面性格迥然有异。

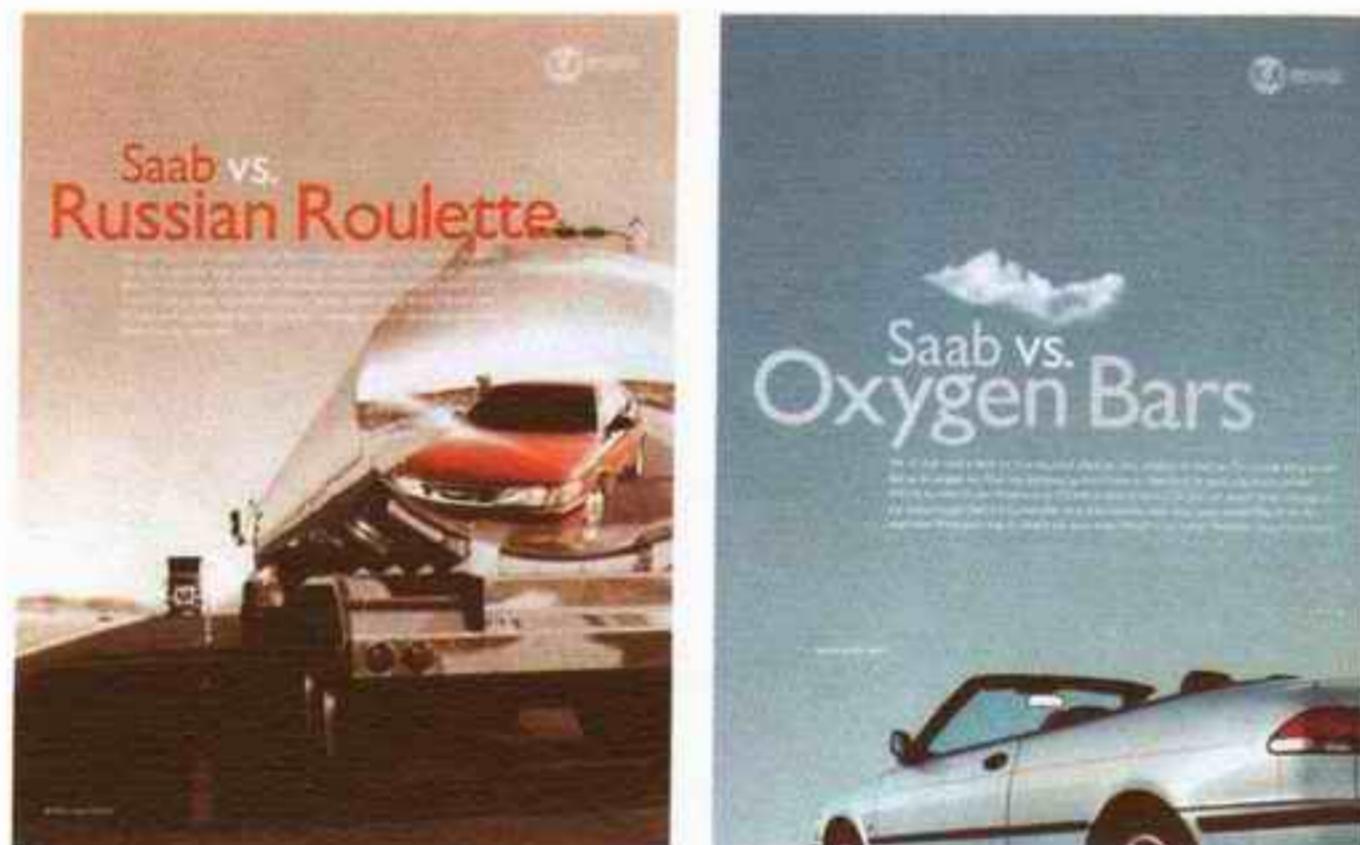


图 2

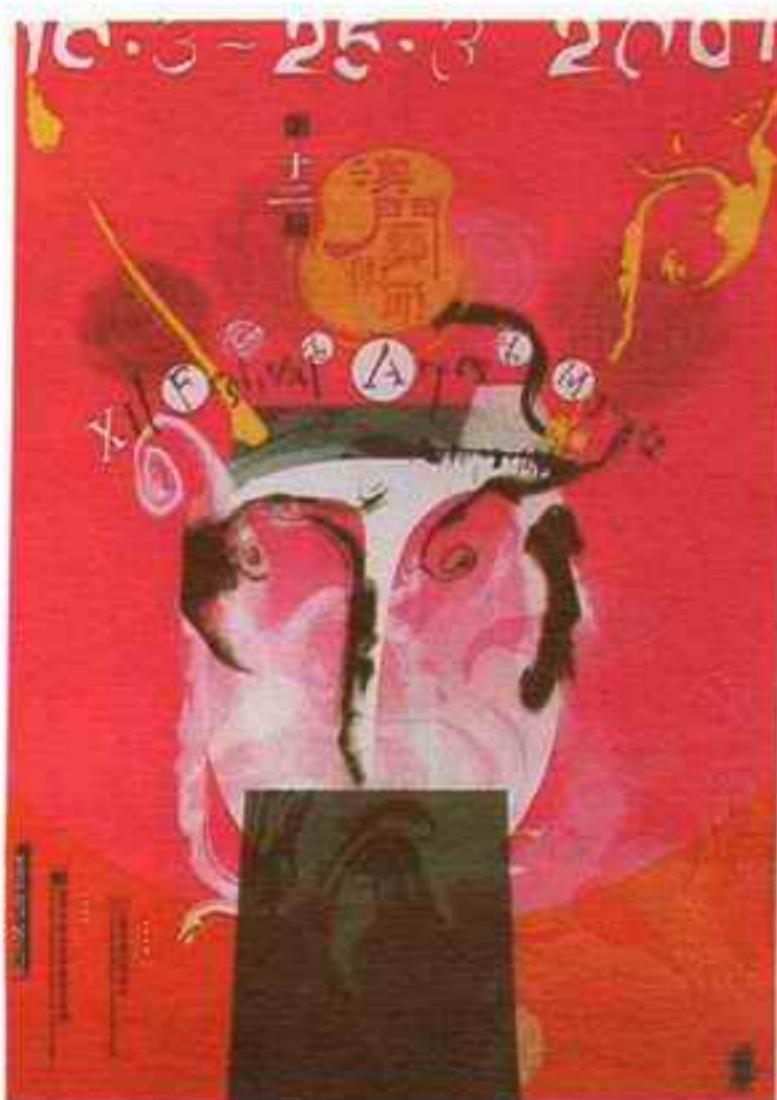


图 1

节日海报 澳门 马伟达

图1是强彩色复合色调，它的强烈的表现欲望具有一种强大的力量，吸引你的参与，包括你的视线、你的思想甚至你的脉搏。

图2则完全不同，一切都是淡淡的，虽然十分地和谐，十分地调和，却很容易被忽略。弱彩色复合色调并不是只追求浅淡。

图3是一张CD封面设计。其中彩色是弱的，纯度是低的，因为表现的不是摇滚音乐，它并不想让你热血沸腾，它只想让你用心灵去感受，因此色彩是含蓄中的忧郁，明朗中的爽快，设计中的色彩运用与音乐既互补又统一，形成了自己独有的风格和气质。



图 3

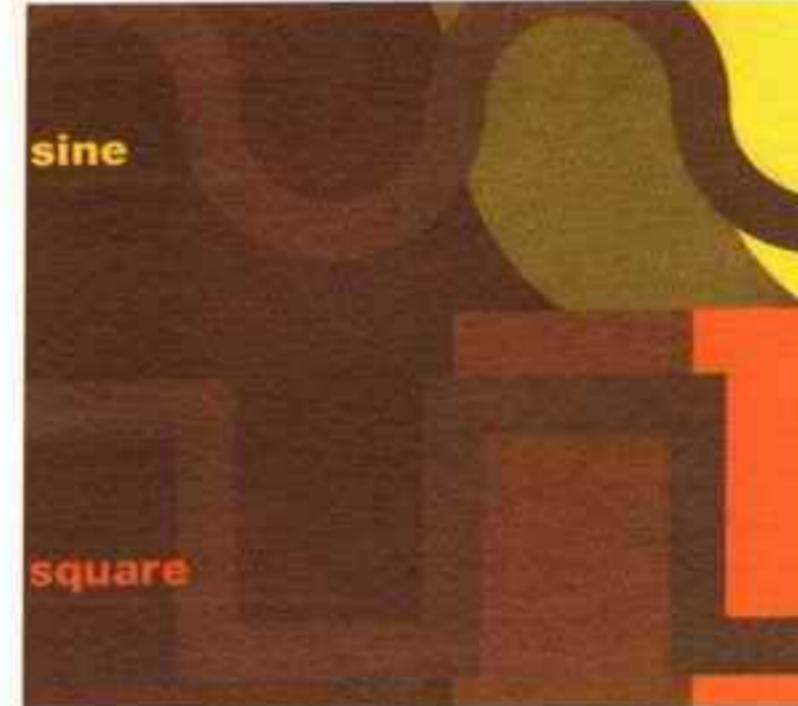




图 1



图 2



补色色调

补色色调是因补色关系形成的复合色调。我们知道补色相加形成灰色，补色之中任何一方颜色加入的多少都会使它们的灰色有所偏向，如红色加绿色产生灰色，如果加入的红色成分多于绿色，那么产生的灰色就偏向红色，即为红灰色。我们说的补色色调可以是以补色相加后的灰色作为基调形成的复合色调。如图1，整套包装的颜色基本是由红色和绿色相加而成的赭石色调，这种补色色调我们称为补色协调色调。另一种补色色调我们称为补色对比色调，即是将补色直接放入画面中，使整体画面由这种补色关系构成色调。如图2，红色绿色直接在包装设计中产生作用，它是对比的、强烈的、和谐的，补色的美被充分体现。然而这种关系的色调也并非总是如此的眩目。如图3，同样是补色关系，而且这种关系表现得非常强烈，甚至运用两套补色，但因降低了明度或纯度，而使之更为调和。在一幅画面中补色运用到位可以使画面极为生动，反之，则会让人感觉烦乱和困扰。

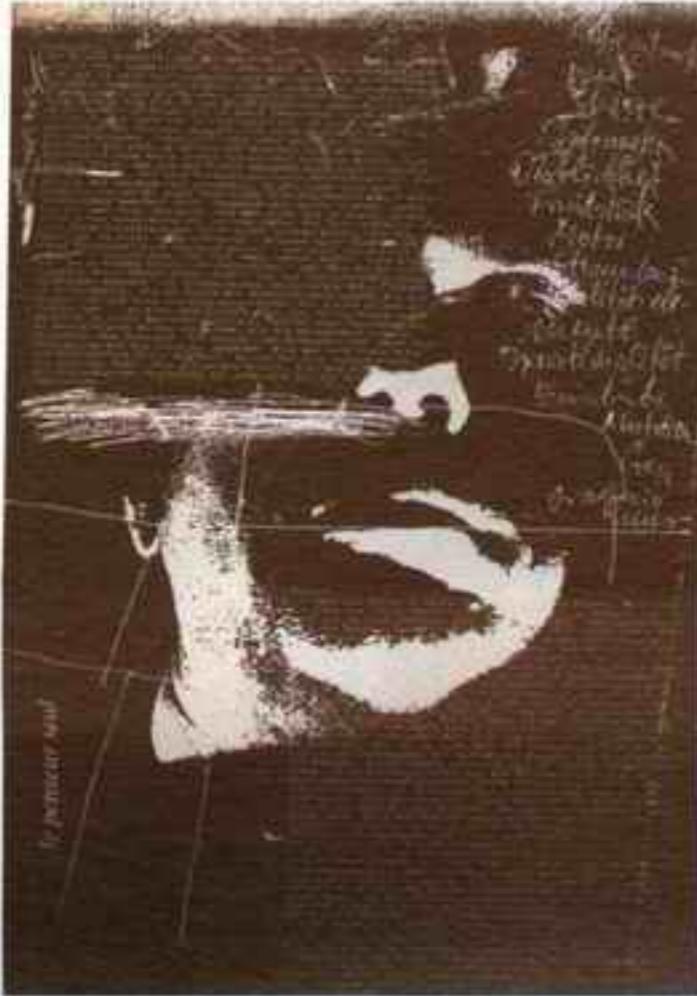


图 3

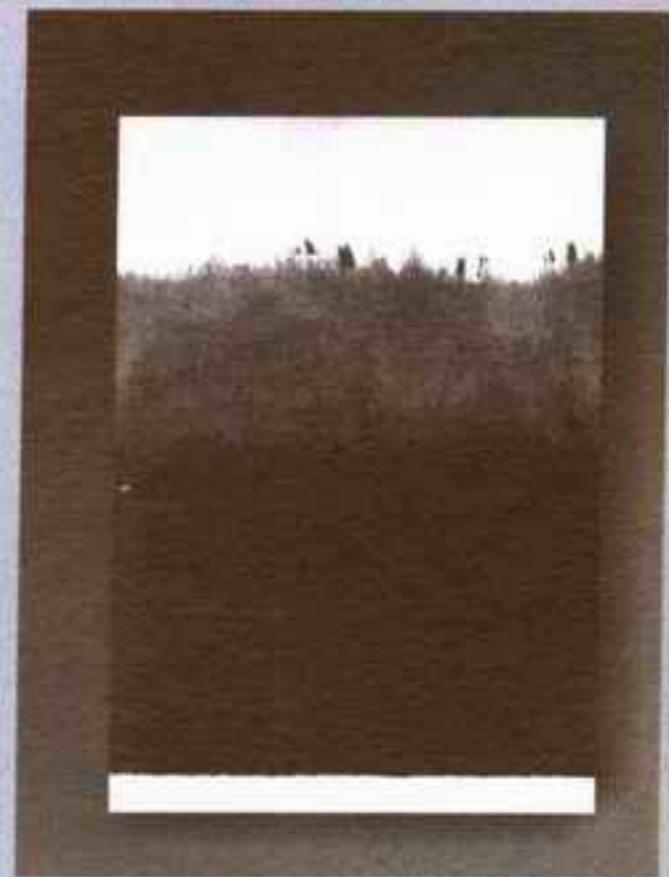
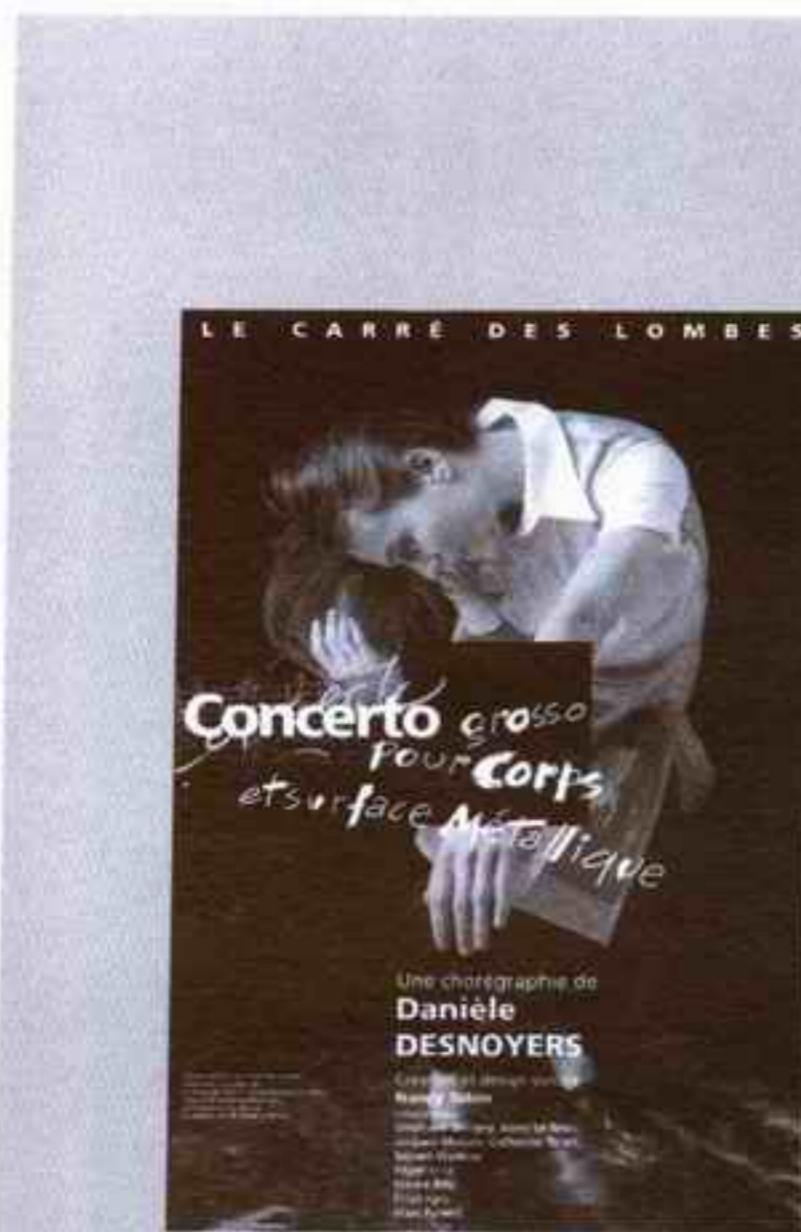
5 单色与黑白色调

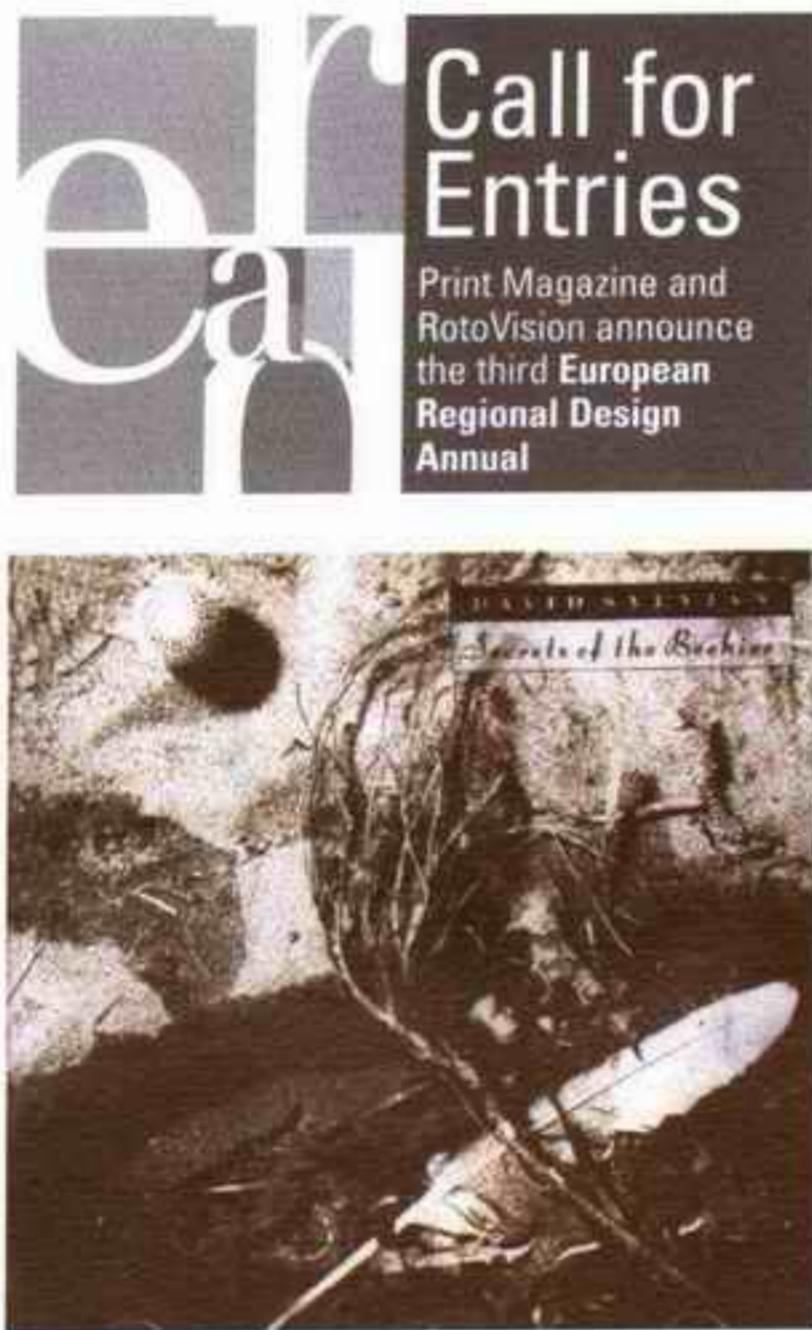
黑白相对于多色彩具有极大的单纯性。彩色有其各自的个性，红色热烈而富于激情，蓝色冷静而深远，绿色使人联想到生命和大自然，黄色又最醒目，容易引起刺激感。每一种色彩都因其不同特征而引起人们的不同联想，因此它们因性质的不同而用在不同地方不同场合才合适。而黑白颜色与多色彩相比具有一定的单纯性，它们可以用在不同的场合而不会引起误会和反感。悲伤的时候用黑白色显得肃穆，欢快的时候使用黑白色显得庄重和精神。黑白拥有其独有的特点和个性，对于其他多色彩而言，它们具有一定的普遍性。对于世界各民族来说，黑白的意义差别不大，而彩色则会因为地域的不同而随之改变。

黑白色是永恒的对比色。黑色与白色代表色彩世界的阴极和阳极，是对色彩的最后抽象。太极图案就是以黑白两色的循环形式来表示宇宙永恒的运动的。黑白色的表现力既是抽象的又是实实在在的，对比于其他的色彩它具有包容性和神秘感。黑白两色是极端对立的色彩，然而有时候又有着令人难以言状的共性。白色与黑色都具有不可超越的虚幻与无限的精神。而且又总是以对方的存在显示自身的力量。黑色与白色的对比关系是其他色彩难以超越的，具有永恒的不可替代性。



黑白色彩的怀旧情结。在色彩如此绚烂的今天，人们似乎仍然热衷于黑白色彩的表现。电视、电影、电脑、图片以及多媒体影像，我们身边一切的一切都是五彩缤纷、五光十色的。然而人们反过头来寻找着那代表过去的黑白色，这种怀旧情结几乎每人都有切身感受，它们根深蒂固地存在于我们心里。并非我们不愿展望未来，而是因为黑白的魅力从来不曾消失过。在彩色电视及其他彩色媒体未被广泛使用之前，黑白色彩在艺术和宣传领域里就以咄咄逼人的姿态，影响带动了人们的观感和精神感受。





因此虽然色彩丰富多样，但人们仍然不能忘怀和抛弃黑白色彩，这是毫不奇怪的。黑白色彩因为其单纯性而超越了时空，它永远都不会过时，它既是怀旧的，同时也是现代的。

黑白色易于和谐。彩色与彩色相匹配形成画面的色调，要想使之和谐则需要调整它们的关系，特别是纯度或明度，当然还有面积。色彩搭配得好会使人悦目、产生好感；如果搭配不好，效果极为糟糕。黑白色彩似乎天生拥有一种和谐能力，无论任何色彩与黑白色彩相结合，都会产生和谐的色调。黑白色彩如同过滤网一般网住了任何色彩的不安分性，同时保留并加强了它们各自的活力。

黑白色是强调光影的色调。我们可以看到黑白摄影和黑白电影，除去五颜六色后，似乎平添了另一种表现力，这是由于光影明暗的加强，人们更专注于对其光影本身的美的欣赏，并从中体验到怀旧的情绪。而这种感染力是彩色所不能带来的。正因为它的“单调”是从生活中提炼出来，因此具有了一定的精神意义。

黑白色调的形成。黑白色调中起关键作用的是黑白色阶。色彩的色阶是多元的，包括明度、纯度和色相的色阶。黑白色阶只是从黑到白的明度变化的单一色阶。右下图中是黑白色阶的梯度，可以看到从黑到白色阶越多，其渐变效果越柔和；色阶越少，渐变效果越生硬。（上面是以5%为间隔的色阶梯度，中间是以10%为间隔的色阶梯度，下面是以20%为间隔的色阶梯度）。色阶还可以分得更细或更粗，一幅摄影作品可以将色阶的间隔缩致0.1或0.01，其中每一个细微之处都有所描述；而在黑白画或图案中可能色阶只限于黑和白。在作品中，色阶直接影响着黑白色调的硬度。就是说，一幅画面，它的色阶越多，产生的灰色就越丰富，画面效果就越柔和细腻，产生的光影感越真实；反之，色阶越少，产生的灰色就越少，画面效果就越生硬，力度加强，真实感减弱，也更为抽象和归纳。



图 1

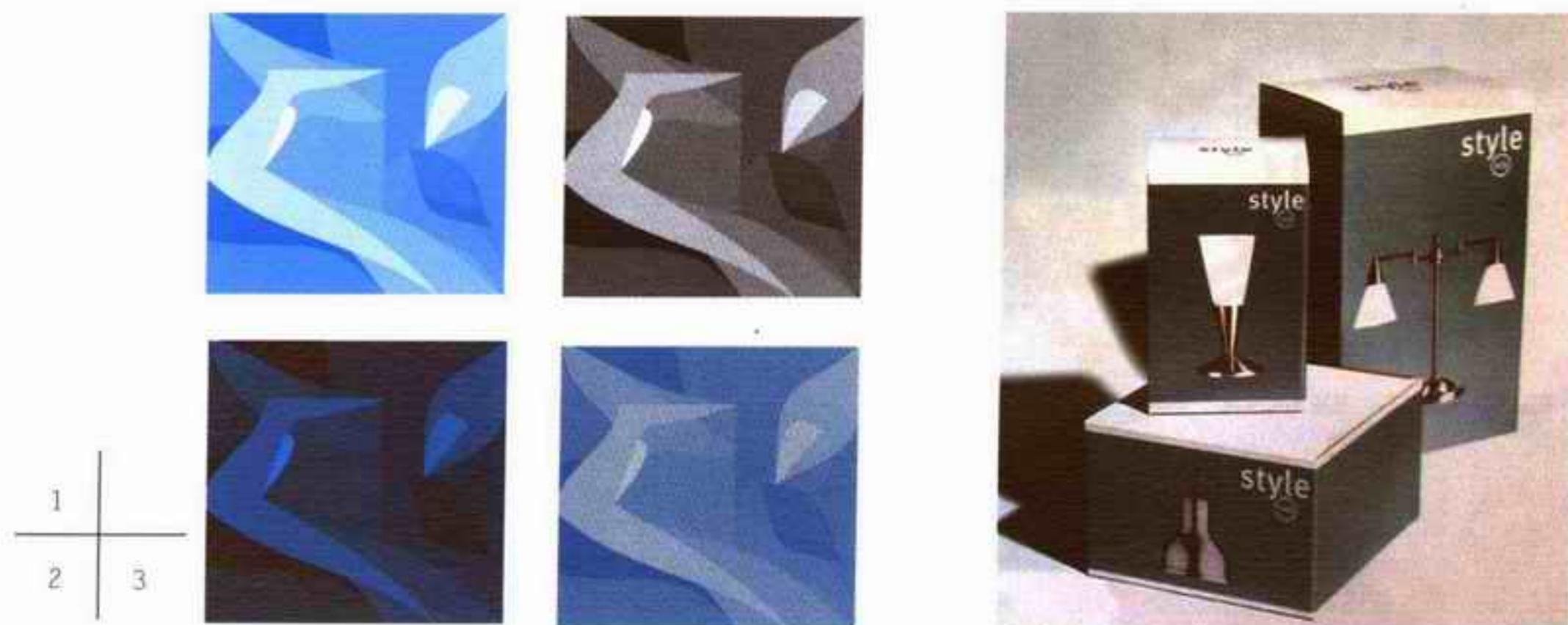
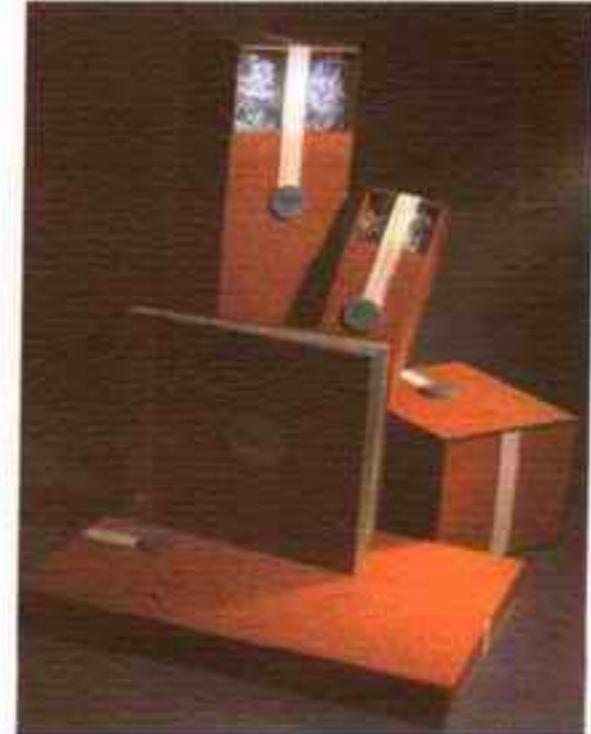


图 2 单色调中的变化



单色调中的变化。单色调是指只用一种颜色，只在明度和纯度上作调整，间用中性色。如图2，画面1是从100%的蓝色到白色的色阶变化形成的单色调，画面2是100%的蓝色到黑色的色阶变化形成的单色调，画面3是100%的蓝色到白色的变化中又整体加入了20%的黑形成的色调。这些图都是单色调，但效果却不一样。单色调有一种强烈的个人倾向，易形成十分和谐的风格。而我们要注意的是，色彩必须做到非常有层次，明度系数也要拉开，才能达到鲜明的效果。

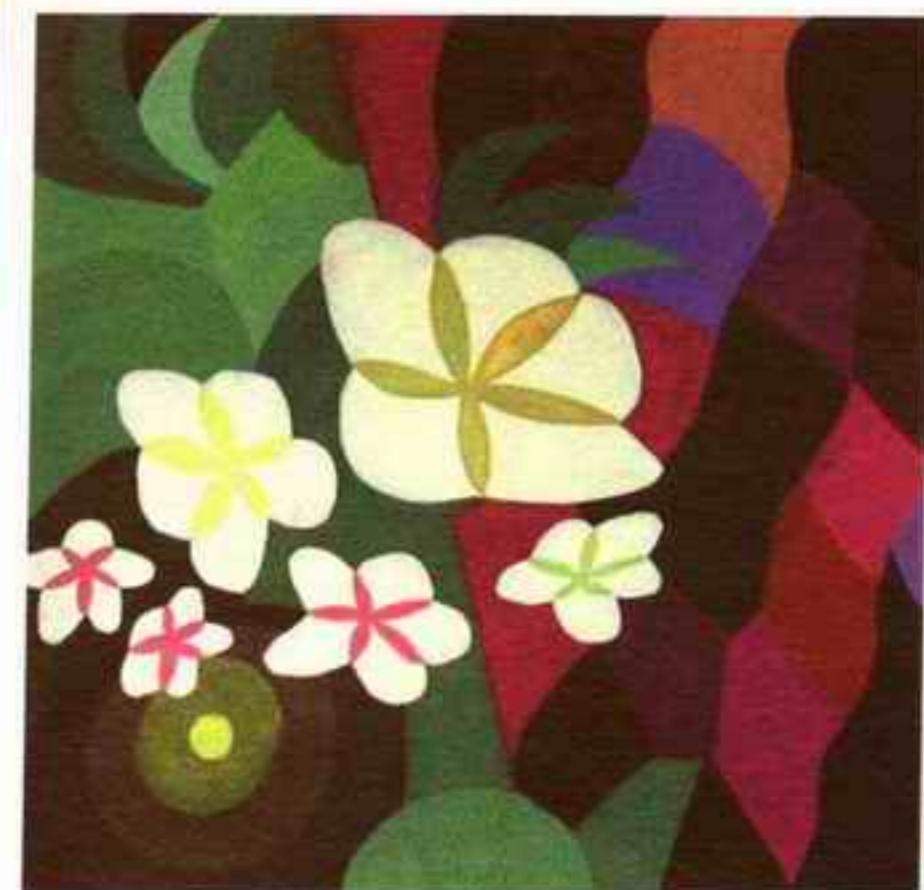


作业

- 1 改变图像固有色调的练习。运用现有书中的图像，改变它的整体色调，形成新的色调关系。
- 2 运用彩色照片提取归纳色调，重新构成画面。
- 3 研究彩色系列与黑白灰系列的色彩关系，利用量的变化大小与色彩重复来表达相互的色彩张力与层次。



设计 林梅婷



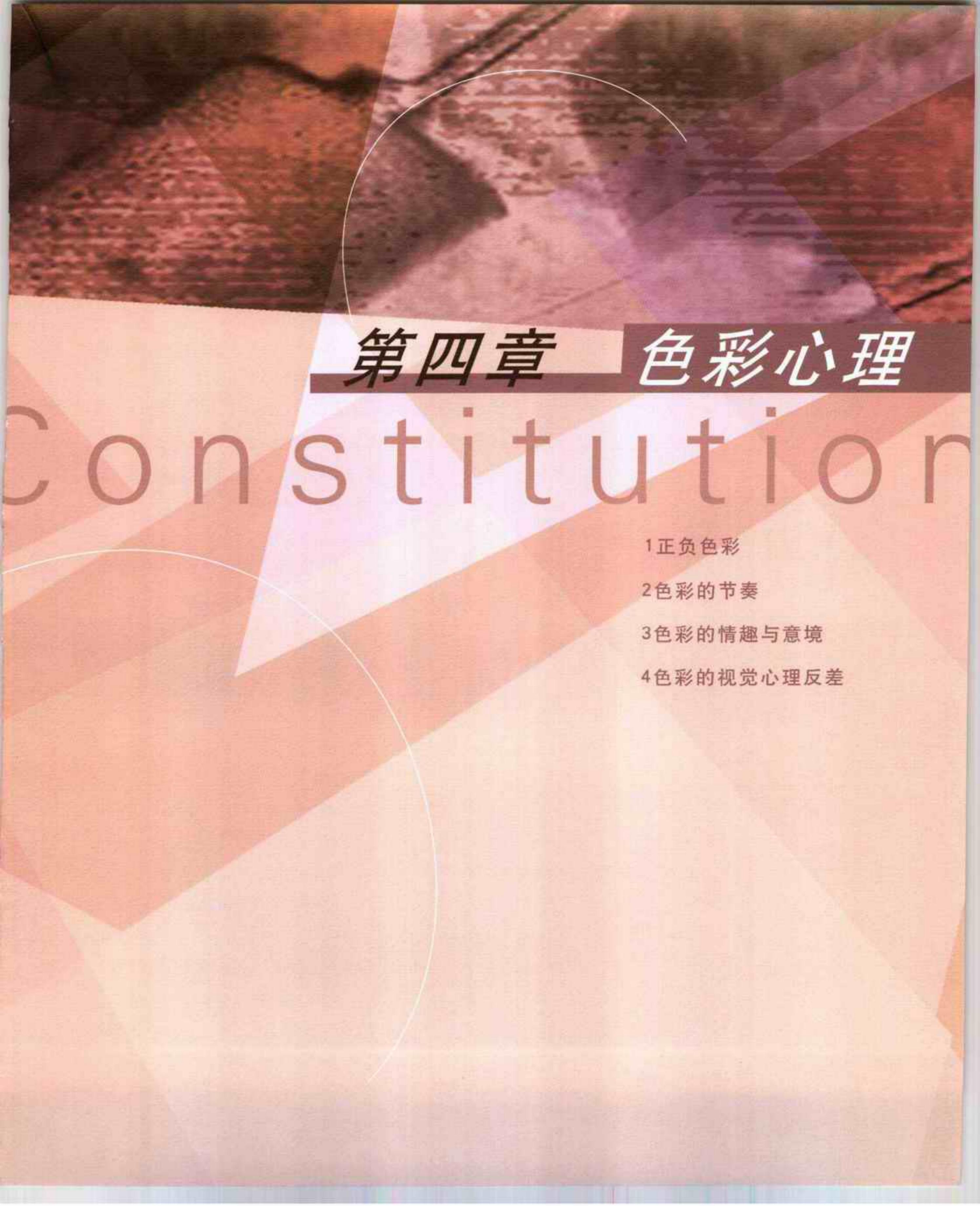
设计 郝文娟

练习分析

运用彩色照片提取归纳色调，重新构成画面。首先确定色彩的整体调子关系以及画面的色彩对比关系，再主观提取画面中的主要色彩用作参考，最后利用归纳构图或其他装饰手法，构图结合色调关系形成画面。



Color



第四章 色彩心理

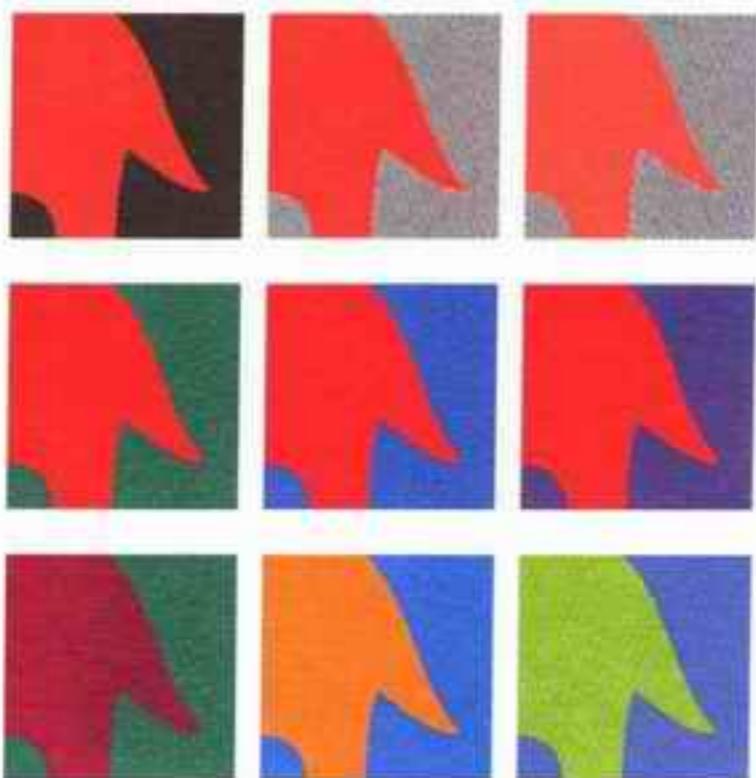
Constitution

1 正负色彩

2 色彩的节奏

3 色彩的情趣与意境

4 色彩的视觉心理反差



从色相变化看色彩正负关系



从明度变化看色彩正负关系



从纯度变化看色彩正负关系

1 正负色彩

正负色彩不是绝对的。那么两块并置的色彩，哪一块是正色彩、哪一块是负色彩，如何界定它们的正负关系呢？我们可以从以下几个方面来分析。

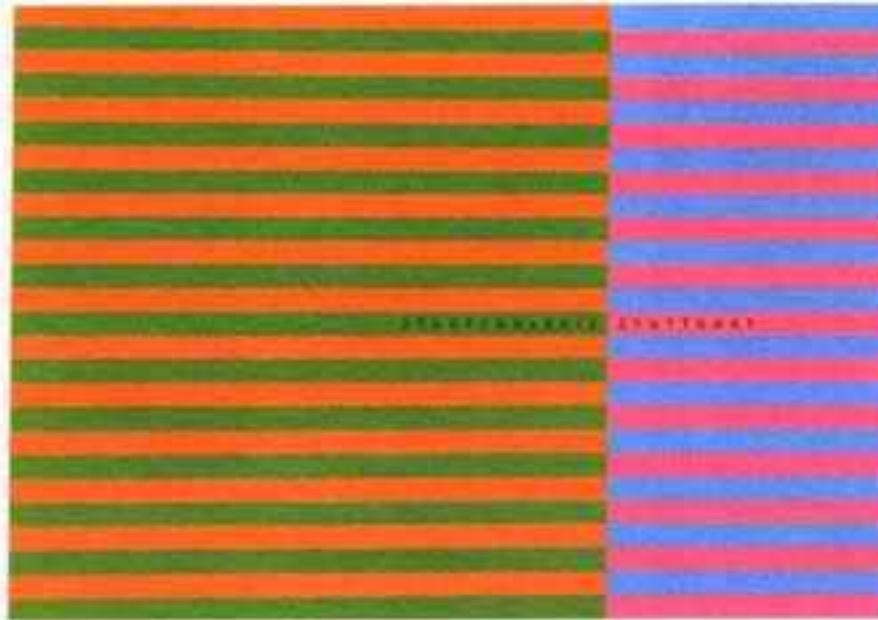
1. 从色彩的明度来看色彩的正负关系

我们往往把深的颜色看成是正色彩，把浅的颜色看成负色彩，在左边下图中深浅颜色形成色彩的明度对比关系。明度对比是指色彩明暗程度的对比，色彩匹配时，明度对比可使图形的轮廓易于辨认。据日本大智浩分析，色彩明度对比的力量要比纯度对比大三倍。明度对比越强烈，正负色彩关系越明显。明度对比最强烈的要数黑和白了。我们把黑色看作正色，白色看作负色，但白色也是颜色。它占有一定的物理空间，也占有一定的心理空间。比如太极图，就是你中有我我中有你的，所以我们运用和掌握色彩时不能孤立地看一块颜色。

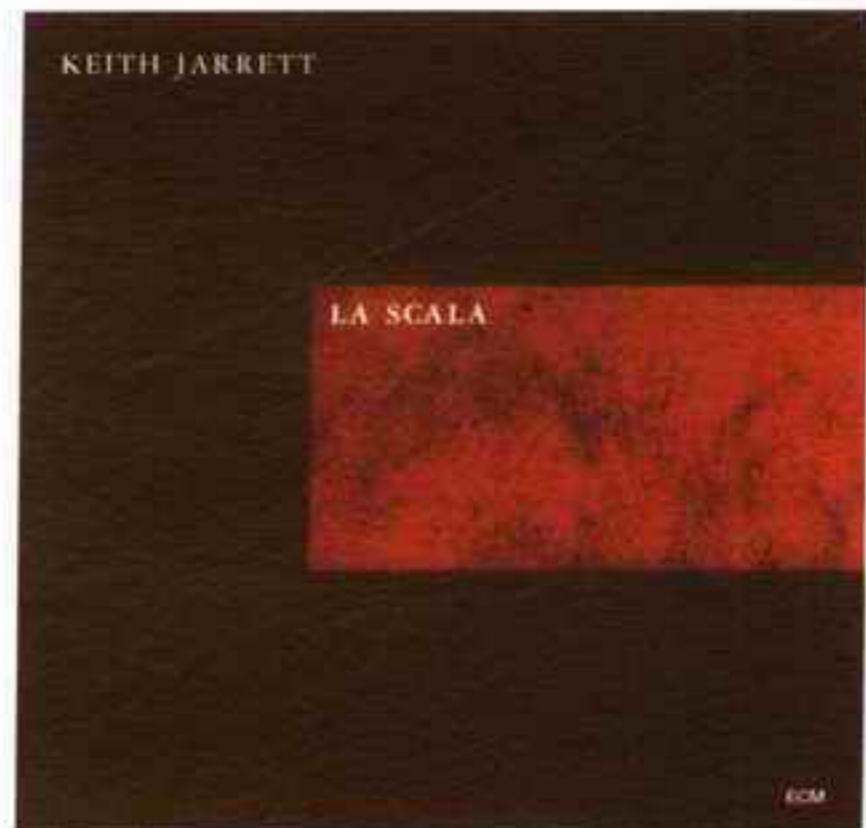
2. 从色彩的纯度来看色彩的正负关系

人们的眼睛看色彩时，往往先被鲜艳的色彩吸引，即把纯度高的色彩看作正色彩，把纯度低的色彩看作负色彩，这就形成色彩的纯度对比。纯度对比是由纯度差引起的对比，是指鲜艳色与模糊的浊色的对比。我们通过纯度对比来看色彩的正负关系并不像明度对比那样容易分辨。上图的例子是较强烈的纯度对比，我们可以看出它们的正负关系，但是很弱的纯度对比就不易于分辨，它们的正负关系也就仁者见仁，智者见智了。还有一种强纯度对比是纯色与无彩色系的黑或白对比，如何分辨它们的正负色关系呢？纯色与无彩色系的灰对比又如何分辨呢？

一种色彩可以通过四种方法降低纯度：(1)加白——纯色混合白色，可以减低纯度，提高明度，同时色性偏冷。(2)加黑——纯色混合黑色，可以减低纯度，又减低明度，颜色也变得沉着、幽暗。(3)加灰——纯色混合灰色，纯度逐步降低，色彩变得浑浊。含灰色具有柔和、软弱的特点。(4)加互补色——任何纯色都可以用相应的补色冲淡。纯色混合互补色，实际上相当于混合无色系的灰，因为一定比例的互补色混合也会产生灰。



斯图加特现代美术馆宣传册设计



CD封面设计(钢琴曲)画面只有两块颜色，红色和黑色。其中红色块只占有不到四分之一的面积，但却首先被我们注意，因为这两块颜色中红色比黑色离我们更近，并且更感性，更能引起兴奋感。

3.从色相来看色彩的正负关系

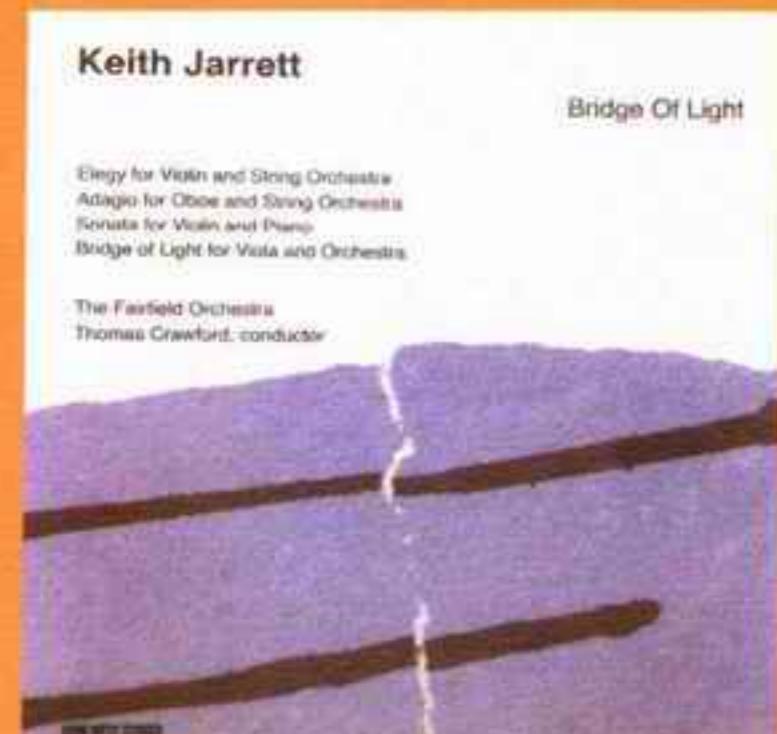
我们能否把首先跃入你眼帘的那块颜色说成正色彩呢？那块颜色为何首先跃入你的眼帘呢？显然颜色有远近之分，离你较近的颜色我们会认为是正色彩，离你较远的颜色我们会认为是负色彩，也就是说色彩从色相来看有前进感与后退感。暖色和明色给人以前进的感觉；冷色和暗色给人以后退的感觉。色彩还有兴奋感与沉静感、膨胀感与收缩感、轻重感和冷暖感等。我们往往将那些带有暖感、兴奋感、膨胀感以及前进感和重感的色彩看成正色彩；将那些带有冷感、沉静感、收缩感、后退感和轻感的色彩看成负色彩。当然有时两块颜色并不能简单区分为正负色彩。色彩的正负关系并不是绝对的，我们分析它们是为了在设计中更好地运用和发挥。



斯图加特现代美术馆宣传册设计

2 色彩的节奏

一幅画面，它的色彩关系如同一部庞大而复杂的交响乐，一部色彩交响乐。这种色彩音乐的感知早在19世纪末和20世纪初就被现代派画家们发现了。康定斯基称色彩是“音响的宇宙”，还赋予不同乐器的音响以不同的色彩。他认为：色彩不仅可作音乐的类比，一种色彩能够唤起对某一乐器音色的联想；而且视觉的刺激还能带动别的感觉共同波动。



CD封面设计(古典音乐)

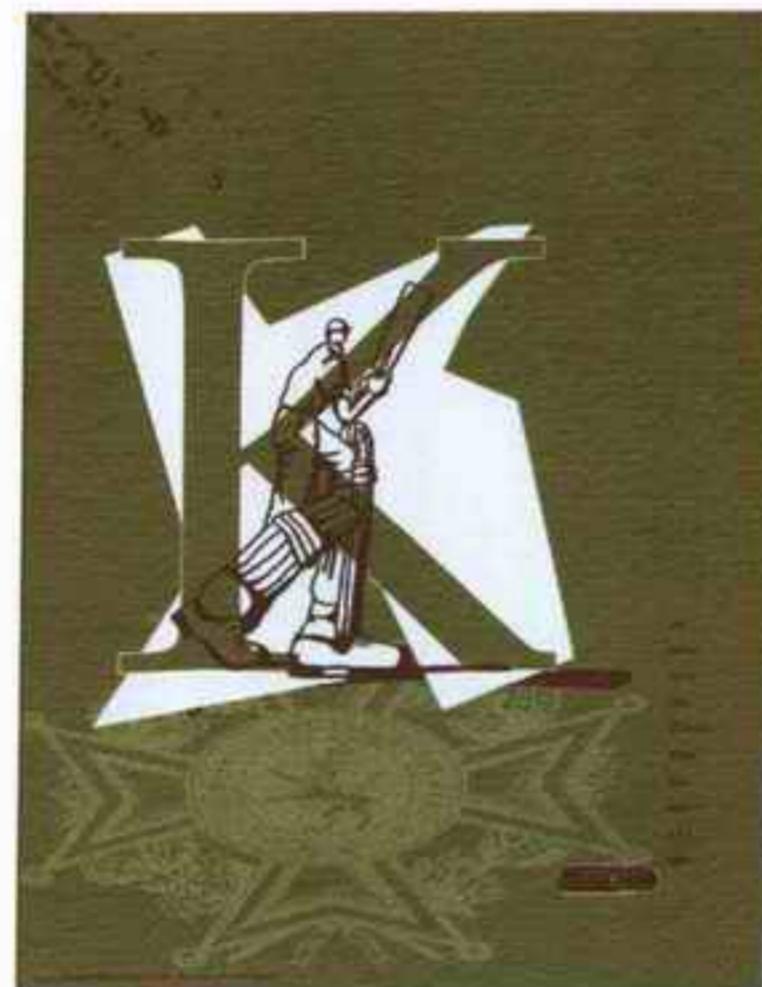


马蒂斯曾在书中说到：一个蓝色被它的补色加强了，对于情感的影响犹如一阵阵有力的钟声，对于黄与红也是一样。艺术家必须有能力，为了满足创作的需要，使它们发出音响。

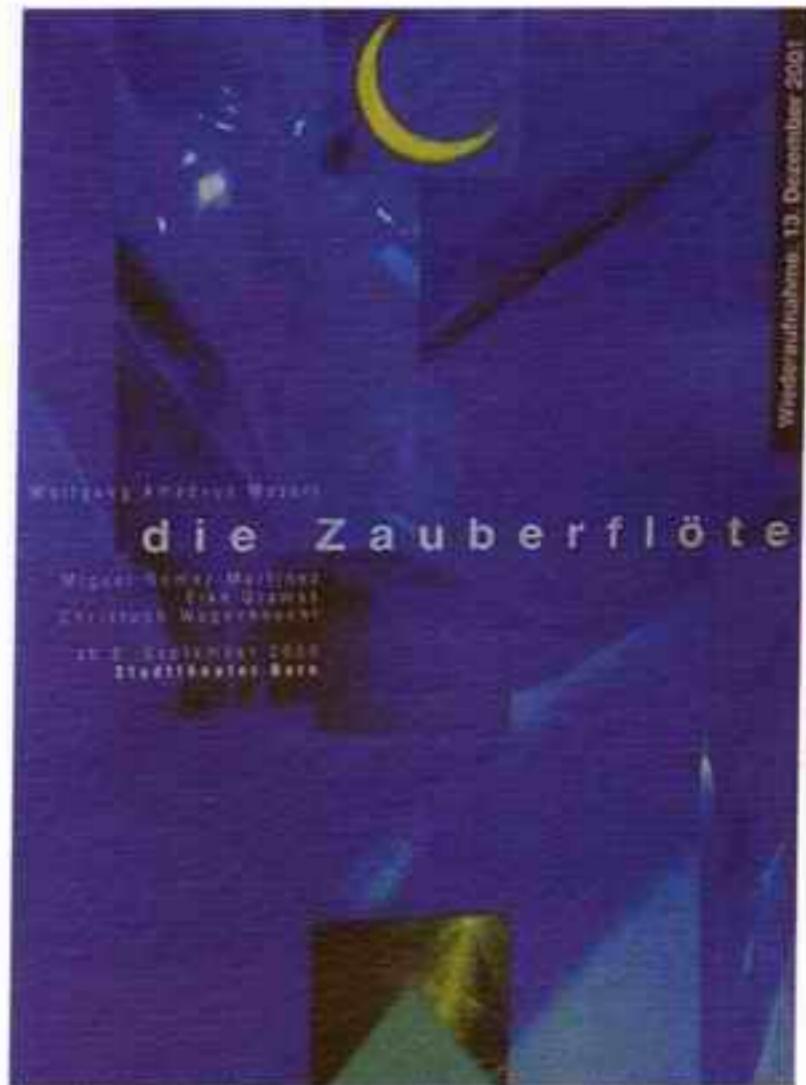
西方评论家评新印象派画家修拉时说：他运用他的色彩的音阶，像作曲家在替一部交响乐配器时支配着各种乐器。他照着他的计算，平衡着节奏与节拍。降低某种元素或提高它，塑造着另一个调子直到无尽。完全倾心于欢乐，引导着七原色的游戏与战争。他像一个音乐家，变化着音阶上的七个音符，来创造一首乐曲(《欧洲现代画派画论》)。

法国作曲家奥利维·马新说：色彩对我十分重要，因为我有一种天赋，每当我听音乐或看乐谱时，我会看到色彩。

色彩与音乐之间是存在着联系与共性的。音乐的节奏体现在节拍上，音色、音高、快慢、强弱等形成音乐的节奏感。而色彩的节奏则体现在每种颜色之间以及与整体的关系上。我们把每种颜色看成是一个音符，音符之间相互渗透，交叉融合，形成色彩旋律，通过色彩的色相、明度、纯度以及点、线、面的对比，通过色彩的形状、灰艳、浓淡、冷暖和肌理的构成而完成视觉音响的表现，比之音乐的表达产生同样的情感震撼。很多艺术家和设计师虽然有极高的色彩理论知识，但在最初创作和表达概念时，往往是启动了最开始的感性意识。可以说色彩既有科学性又具有情感性。或喜，或怒，或猖狂，或沉稳，或冷静。艺术家和设计师创作作品时可以说既是色彩的作曲家，又是色彩的演奏家，借色彩表达来抒发作者内心的感情世界。色彩搭配和组合的不同会产生不同的色彩节奏，还会产生不同的心理感受。哪些颜色组合会显得高雅？哪些颜色组合会显得低俗？哪些色彩想让你跳舞，哪些色彩又如古典音乐一般会让你平静悠然地享受其中？



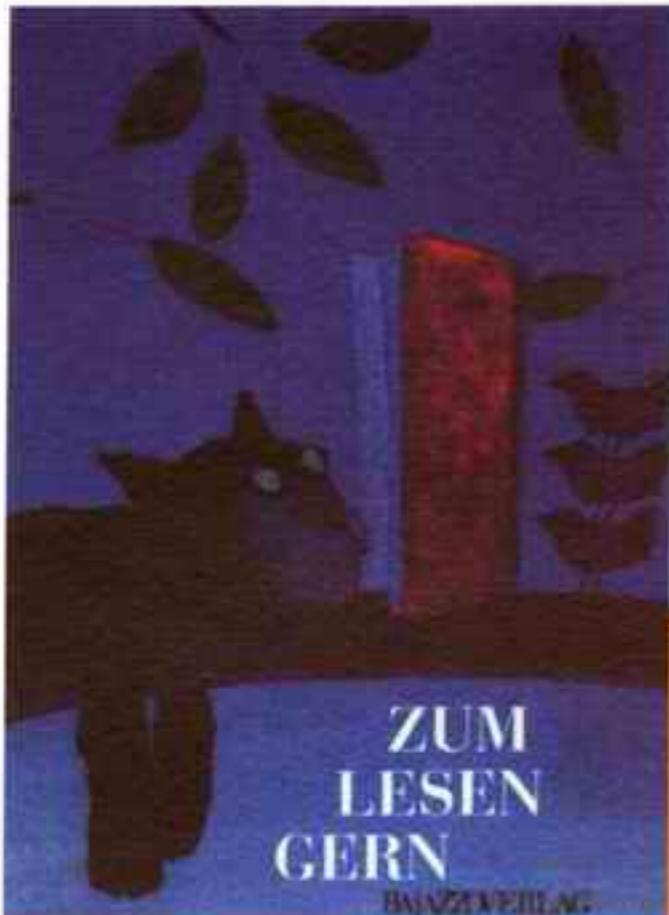
明度的反差大，对比强烈，形成的节奏感和旋律又有不同。



深蓝中的变化是微妙的，它远远近近，幽远、神秘却又不乏浪漫。



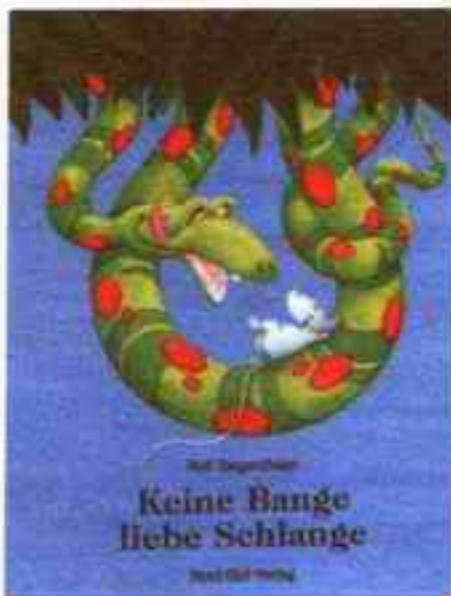
柏林波茨坦广场建筑群



儿童书籍插画设计

3 色彩的情趣与意境

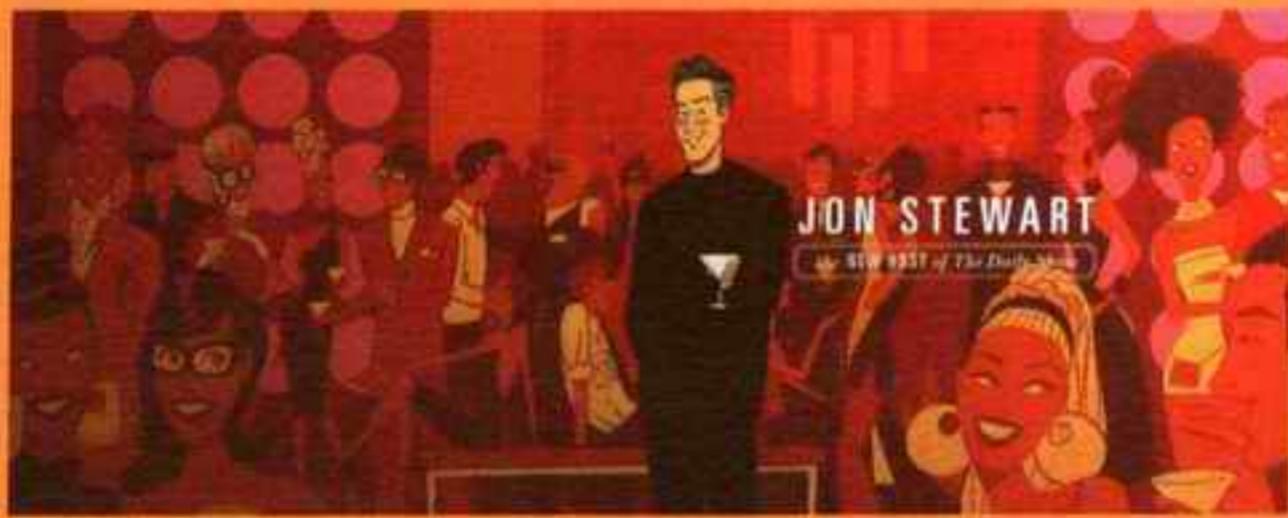
我们常说色彩是美的，但却说不出某一块颜色是丑的。因为色彩本身并没有美丑之分，每一块颜色都是美的；之所以会有丑的感觉，只是因为颜色搭配不和谐，两块或几块单独看来非常美的颜色放到一起有时会很难看。两块或几块单独看来不太刺激的颜色放到一起有时也会产生极强的视觉冲击力。



儿童书籍插画设计



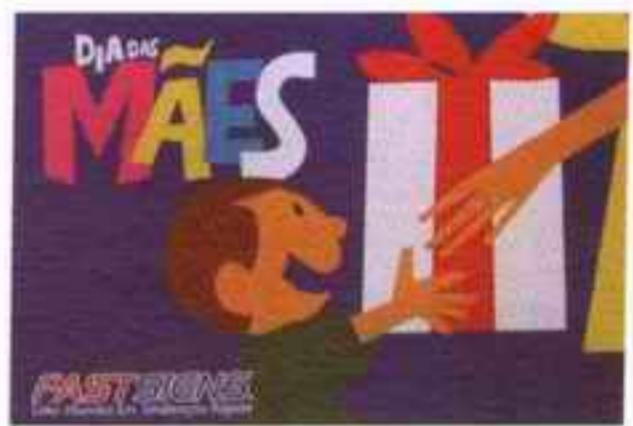
颜色搭配的不同会产生极为不同的效果。设计师运用色彩时会挖掘和发挥色彩本身的个性，并在设计中加入设计师个人的色彩偏好和用色习惯，因此形成个人不同的色彩风格。色彩问题是科学的，但在运用中更是感性的，它们会影响人们的心理感受，正因如此色彩表达才更丰富和自由，设计师也才能够更多地运用色彩表达情趣、意境、情调等。如左图蓝色的背景下一只猫在悠闲地看书，书的背面还有三只在一起的鸟。这种意境是怎么产生的？是猫的拟人化的姿态还是它专注的眼神？是夜晚的深蓝还是书上的淡红色？还有那色与水形成的印痕。情趣与意境并非是凭空想像的，它更多地来源于对生活的细微观察，好的设计作品不是呆板的、僵死的，而应该是充满生命力，充满创造力的。

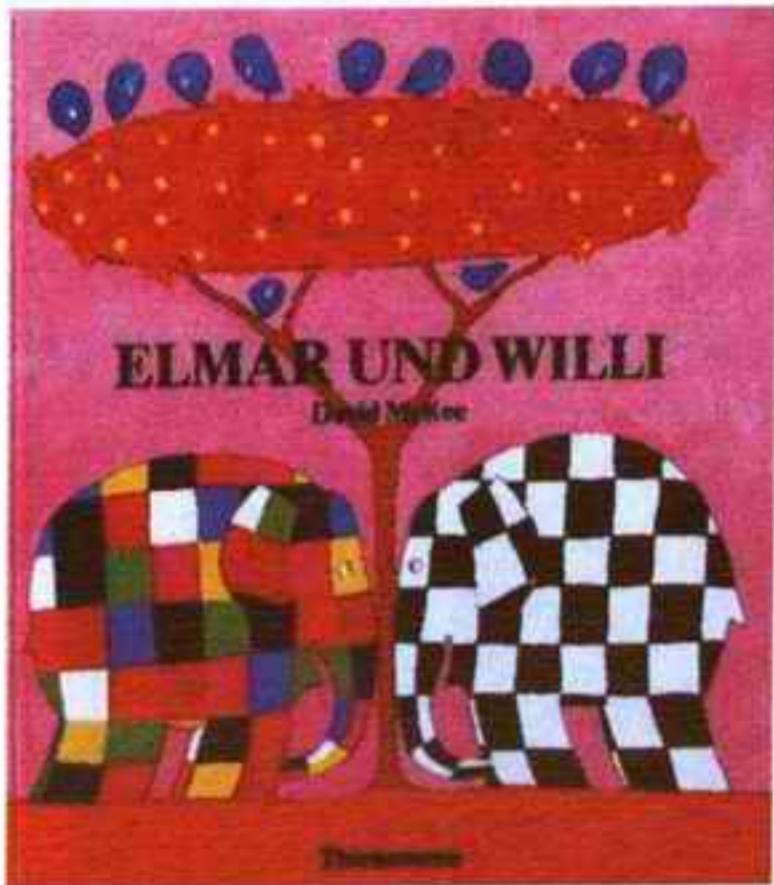


通过下面这些图例，我们可以看到这些色彩是如何引起人们心理反应的。

1. 欢快的色彩：使人产生愉快的感觉，往往拥有明快鲜艳的色调，适合在庆祝、宴会、联欢等活动中表现喜庆的气氛。使用暖色调较多，色彩纯度高，对比鲜明。

2. 悲伤的色彩：悲伤与欢快相对应，用色彩表达自然不同。悲伤的色彩可能是痛彻心肺的，也可能是淡淡却悠远的。当我们看到这样的色彩时，如果心中有认同感，便会产生共鸣，也许还会唤起记忆，产生联想和感叹。我们提到悲伤的色彩会想到冷色、暗色、蓝紫或是黑灰；提到欢快则会想到红色、黄色。但是仅就红色来讲，一方面红色是热烈、冲动的色彩，它能引起兴奋的感觉，同时它也是欢快的，中国人用红色来表达喜庆；另一方面红色也会使人联想到鲜血和死亡，而这是截然相反的概念。同样是红色，歌德看到的是高度的庄严和肃穆；康丁斯基则认为是一种冷酷地燃烧着的激情。所以色彩也是凭借各人经验表达和感受的。





儿童书籍插画设计

3. 幽默的色彩：体现一种色彩情趣，是设计师对生活的提炼，拥有与众不同的观察方法，独到的眼光，以及对色彩知觉的敏感。同时它也是一种智慧，使观者不仅从中体会到幽默的情感，同时还能感受到豁然开朗的痛快。



儿童书籍插画设计



儿童玩具设计



儿童书籍插画设计

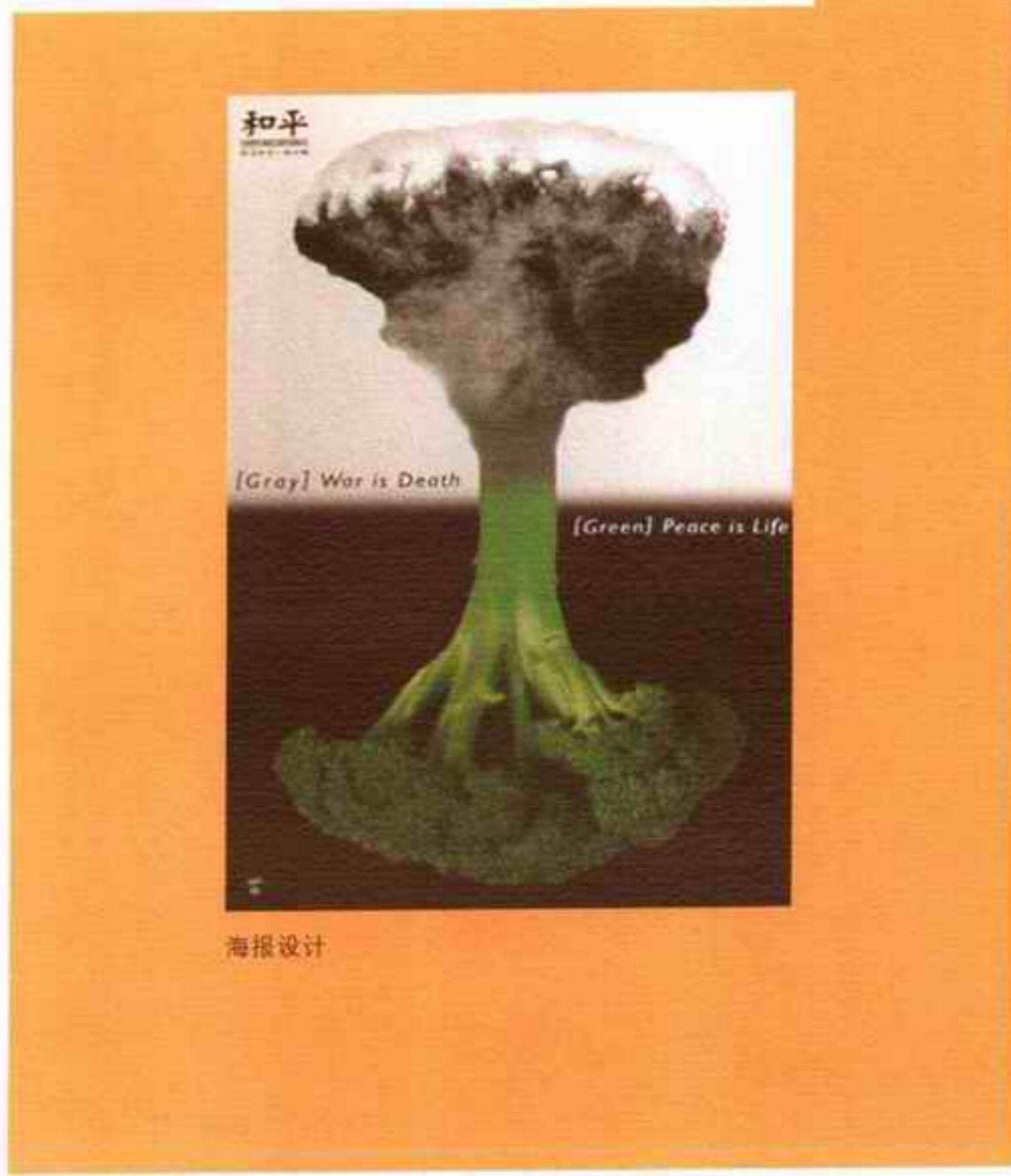


儿童玩具设计

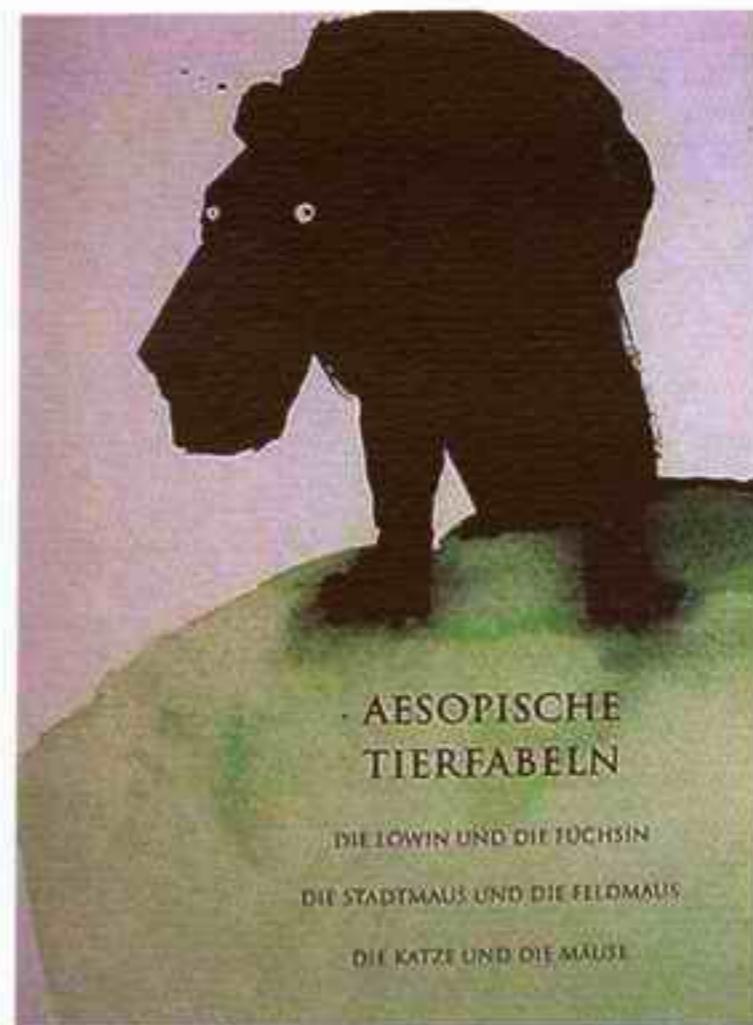


从上面三张系列儿童插画中，我们可以看到其中小象的颜色不是灰色，也不是任何的单色，而是由很多颜色拼成的。这种情趣化的色彩，具有独特的魅力。而儿童玩具设计，则多采用鲜明的纯色，从儿童的心理考虑使色系活泼有趣。

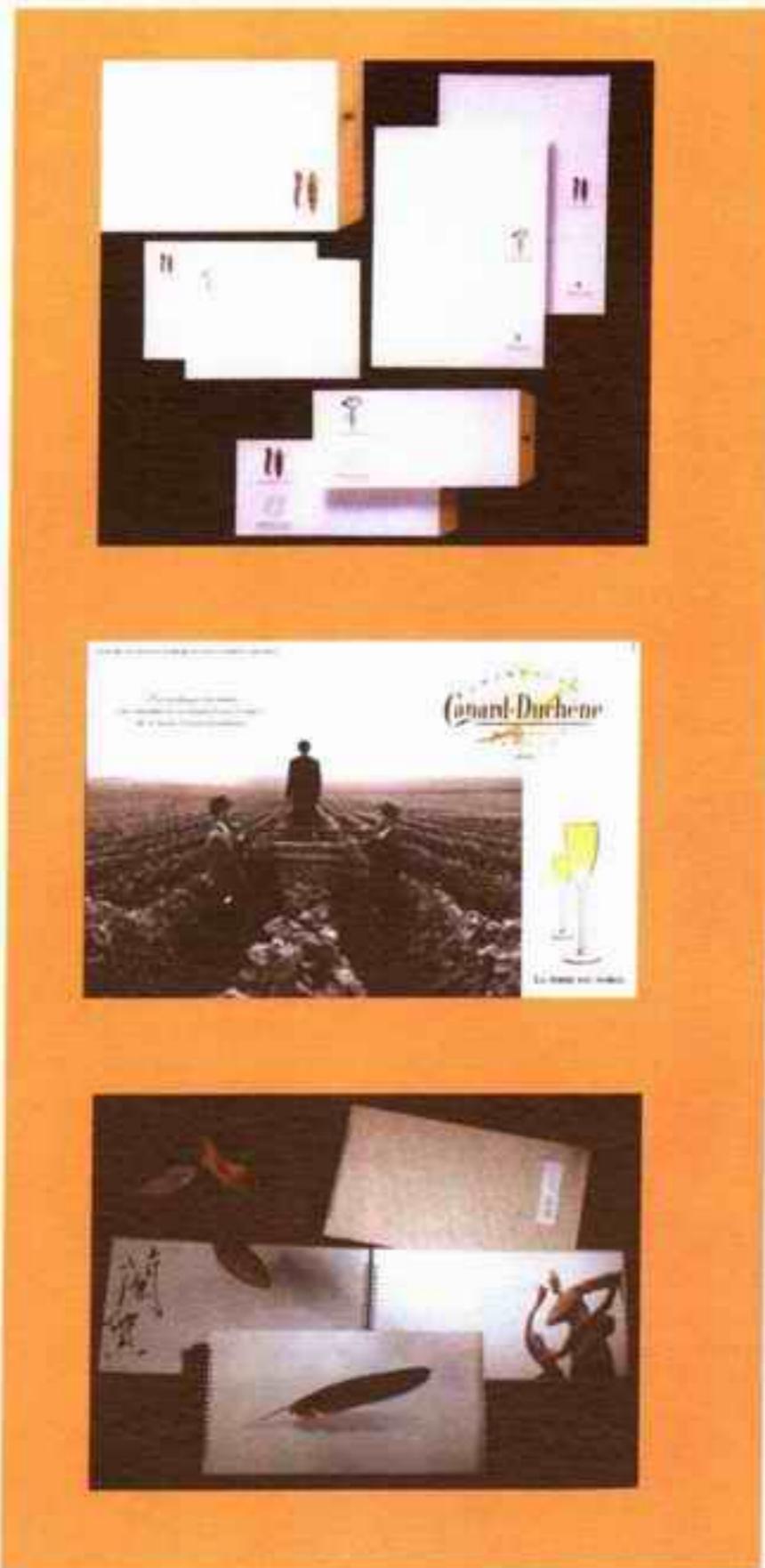
4. 严肃的色彩：有人认为黑色是悲伤的，但我们知道色彩是复杂的，即使是同一种色彩，用法不同，都会有不同的效果。黑色从某些方面讲可以代表悲伤，比如在葬礼等场合，人们的着装颜色。但它也是肃穆的、庄严的。不同国家和地区的色彩习惯也不相同，我国古代葬礼场合更多使用白色；而在西方，黑白用在婚礼上，则表达郑重与纯洁。我们讲色彩的意境，一方面是指设计师所要表达的概念，另一方面也是指观者感受到的情绪。



海报设计



左图是关于和平的海报设计。设计师的发散思维将蘑菇云与西兰花相联系，两者的形近似而意义毫无关联，设计师把它们放在同一画面来表达对和平的向往与呼吁，同时在色彩上以黑白色调中突出的绿色来寓意和平，然而绿色的和平却遮蔽在黑色的阴影中。颜色的整体运用严肃而略显沉重，符合主题的表达。



5.含蓄的色彩：用色上往往纯度较低，含灰量较高的色彩与弱对比的色调具有含蓄的感觉，因为这不是原色的直接表现。

6.外露的色彩：是开朗的色彩，不过分含蓄与内敛，直接而强烈地召唤人们的注目。“来吧，来看我。”它们这样说。



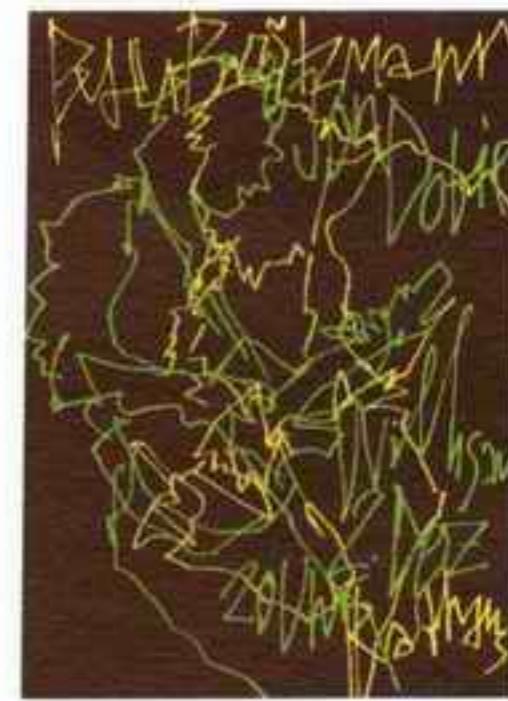
美国现代艺术家哈林的作品

7.恬静的色彩：恬静的色彩在明度上的影响不是最为明显，而是纯度和色相作用较大。在纯度方面，纯度低的色彩较为恬静，纯度高的色彩则具有兴奋感；在色相方面，偏冷的蓝、青、紫的色系具有恬静感；在色调上，色彩调和，则明度、纯度、色相对比都较小，这就形成恬静的色调。

8.嘈杂的色彩：嘈杂的感觉往往激起人们的强烈反应，因为它是吵闹的、喧嚷的、杂乱的。并不是说它们的色彩没有规律可寻，而是它们的色彩不会十分调和，甚至形成不了色调。

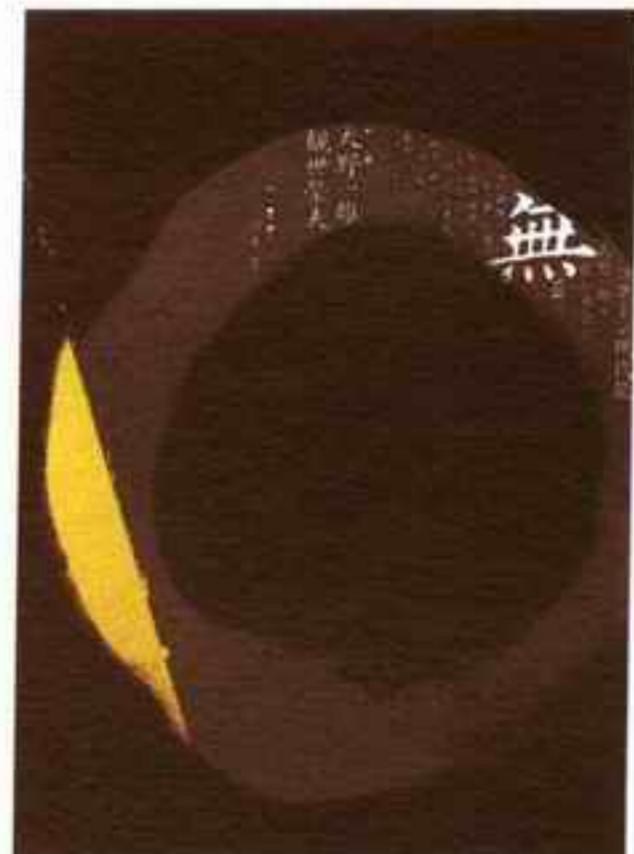
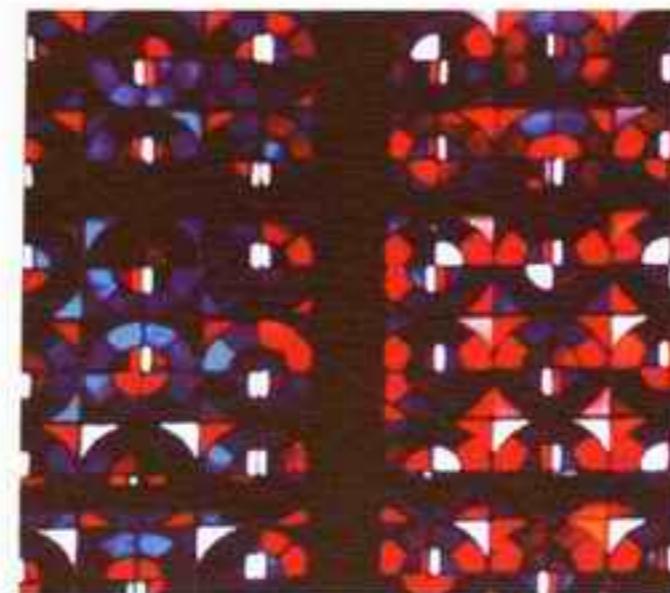


儿童是世界的旋律
德国 Feliks Buhuev



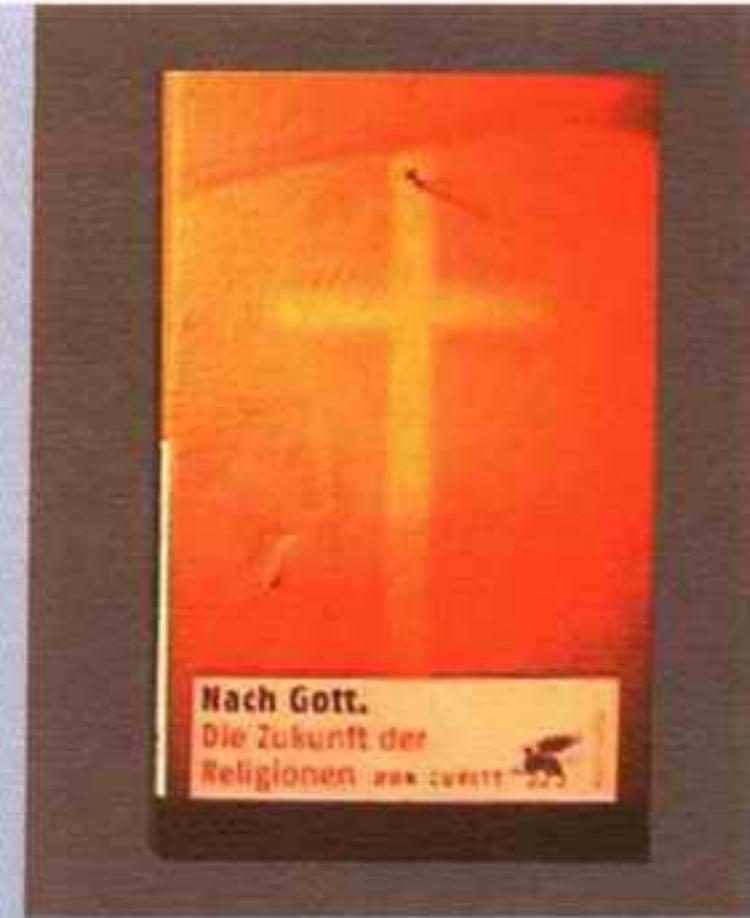
尼古拉斯宣传海报 瑞士

9.宗教的色彩：用色彩表现宗教类或哲学类内容。如下面两张是教堂建筑上的玻璃镶嵌画，一般作为窗户装饰。这类色彩往往用来表现人性和神性。它来源于生活却又极为超脱，带着不可超越的神秘感，吸引和净化人的心灵。正因为这种色彩被用于表现宗教，因此它们便有了神圣感并因此具有了使人敬畏的精神意义。



日本设计师 佐藤晃一的作品

10.神秘的色彩：很多色彩分析者认为紫色具有神秘性。约翰内斯·伊顿对紫色作过描述：紫色是非知觉的色，神秘、令人印象深刻，有时给人压迫感，并且因对比的不同，时而富于威胁性，时而又富于鼓舞性。歌德认为紫色会产生恐怖感，但并非只有紫色才会产生神秘感，也并非所有的具有紫色色调的颜色都会具有神秘感。神秘的色彩决没有一个定式，它可以是整体色调，具有神秘性格；也可以是反传统的色彩搭配，形成一种不可琢磨的特性，它往往更多地来自设计师的个性思维。正因为这种个人化的、反传统的色彩运用，才使色彩具有各不相同的色彩情境，也才使设计语言更为丰富。



JOHN STANFORD
INTERNATIONAL SCHOOL
A Seattle Public School

美国朗涛公司设计作品

11.标志性色彩：麦当劳的标志使用红色和黄色，无论你走到哪里，只要看到红和黄，你就会认识那是麦当劳，就会想到那是麦当劳。同样的红色和黄色已经成为麦当劳的标志性色彩。这样的例子还有很多。如今在企业和集团的CI设计中已经大量运用标志性色彩，也叫标准色设计。如左图是标志设计，它使用的色彩是高纯度的红、黄、蓝、绿，它们的组合运用形成独特的风格。在下图里可以看到在它的延伸设计中，也使用同样的色彩组合，整体效果统一并具有极强的专属性。



12.色彩的共性与个性：虽然色彩引起的复杂感情是因人而异的，但由于人类生理构造和生活环境等方面存在着共性，因此对大多数人来说，无论是单一色，或者是混合色，在色彩的心理方面，也存在着共同性。根据实验心理学家的研究，主要有下列几个方面：

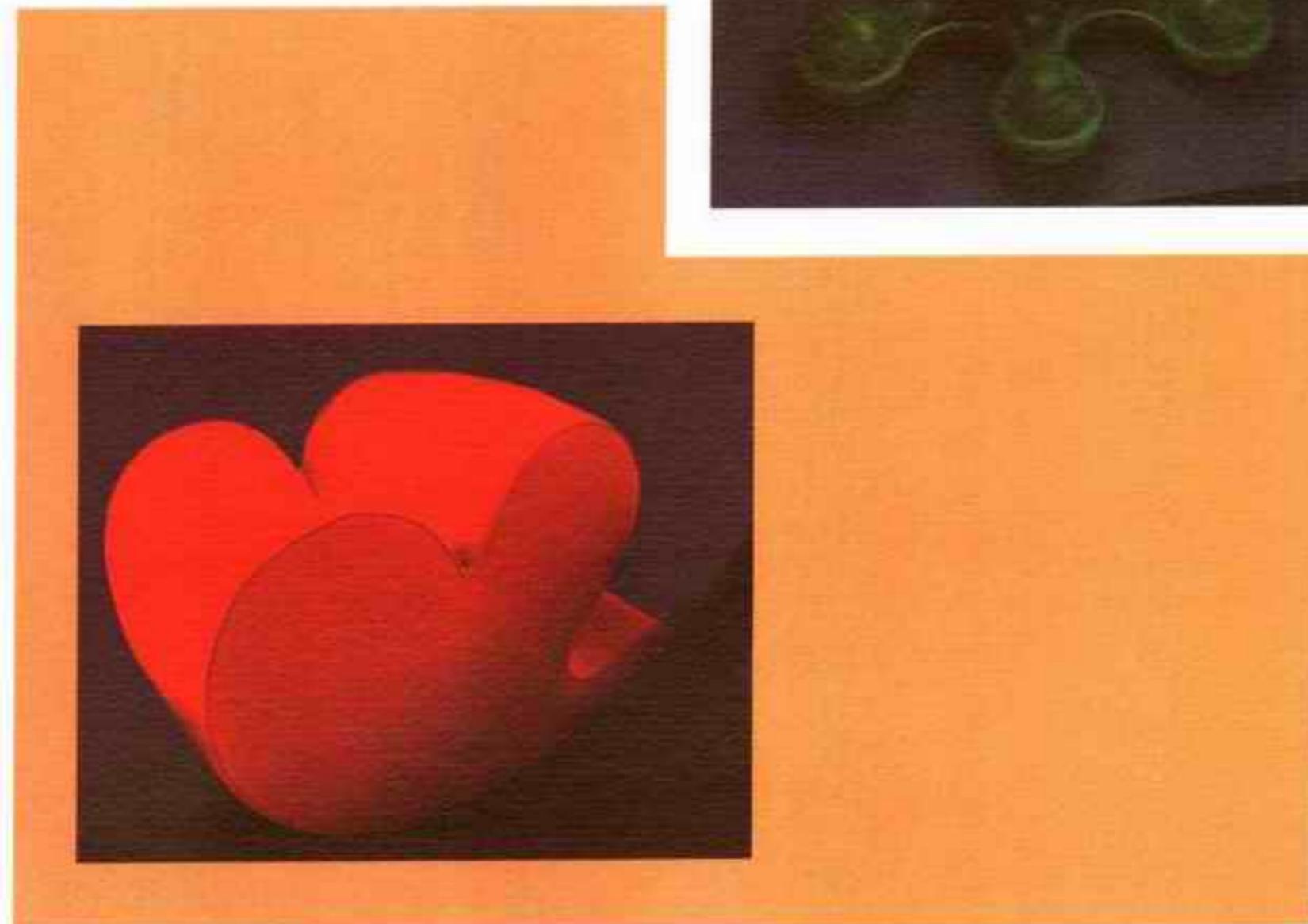
(1)色彩的轻重感：色彩的轻重感一般由明度决定。高明度具有轻感，低明度具有重感；白色最轻而黑色最重；色调中，低明度的配色具有重感，高明度的配色具有轻感。

(2)色彩的冷暖：红、橙、黄色常常使人联想到阳光与火热，因此有温暖的感觉；蓝青色则常常使人联想到碧海蓝天，因此有寒冷的感觉；也因此凡是带红、橙、黄的色调都带暖感；凡是带蓝、青的色调都带冷感。色彩的冷暖与明度、纯度也有关。高明度的色一般有冷感，低明度的色一般有暖感。

(3)色彩的强弱感：高纯度色有强感，低纯度色有弱感；有彩色系比无彩色系更有强感；对比度高的有强感，对比度低的有弱感。

(4)色彩的软硬感：色彩的软硬感与明度、纯度有关。明度较高的并且含有灰色系的具有软感，明度较低的含灰色系具有硬感；纯度越高越有硬感，纯度越低越有软感；强对比色调具有硬感，弱对比色调具有软感。

(5)色彩的明快感与忧郁感：它往往与纯度有关，明度高而鲜艳的色具有明快感，深暗而混浊的色具有忧郁感；低明度的色调易产生忧郁感，高明度的色调易产生明快感；强对比色调具有明快感，弱对比色调具有忧郁感。



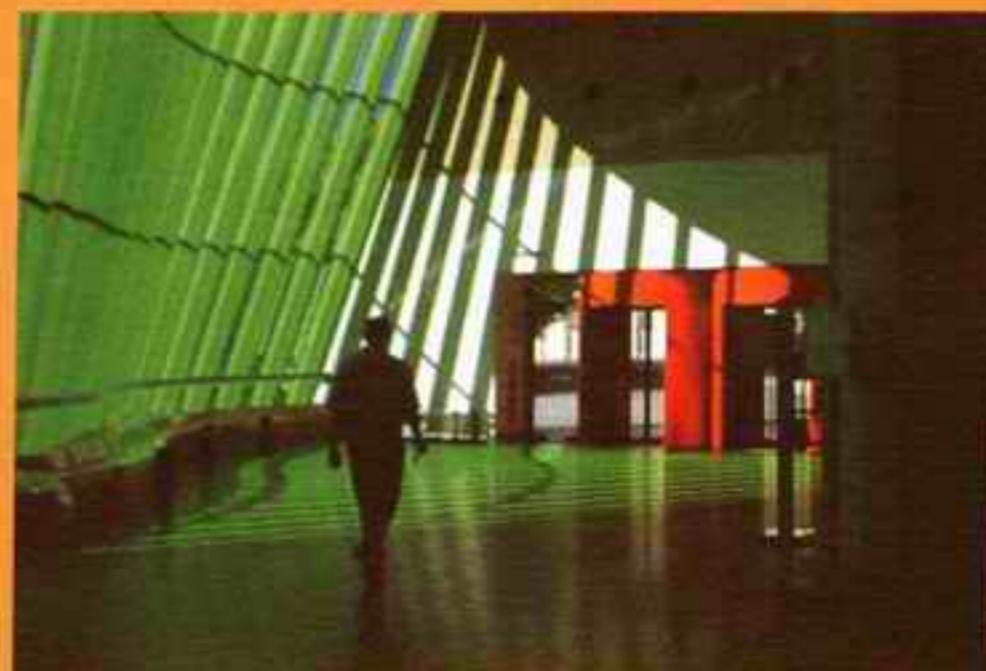
(6)色彩的膨胀感与收缩感：面积与背景相同的物体，由于色彩不同，会造成大小不同的视觉效果。凡色彩明度高的，看起来面积大些，有膨胀的感觉。凡明度低的色彩，看起来面积小些，有收缩的感觉。

(7)色彩有前进感与后退感：暖色和明亮色给人前进的感觉；冷色和暗色给人后退的感觉。





斯图加特现代美术馆色彩设计



斯图加特现代美术馆色彩设计



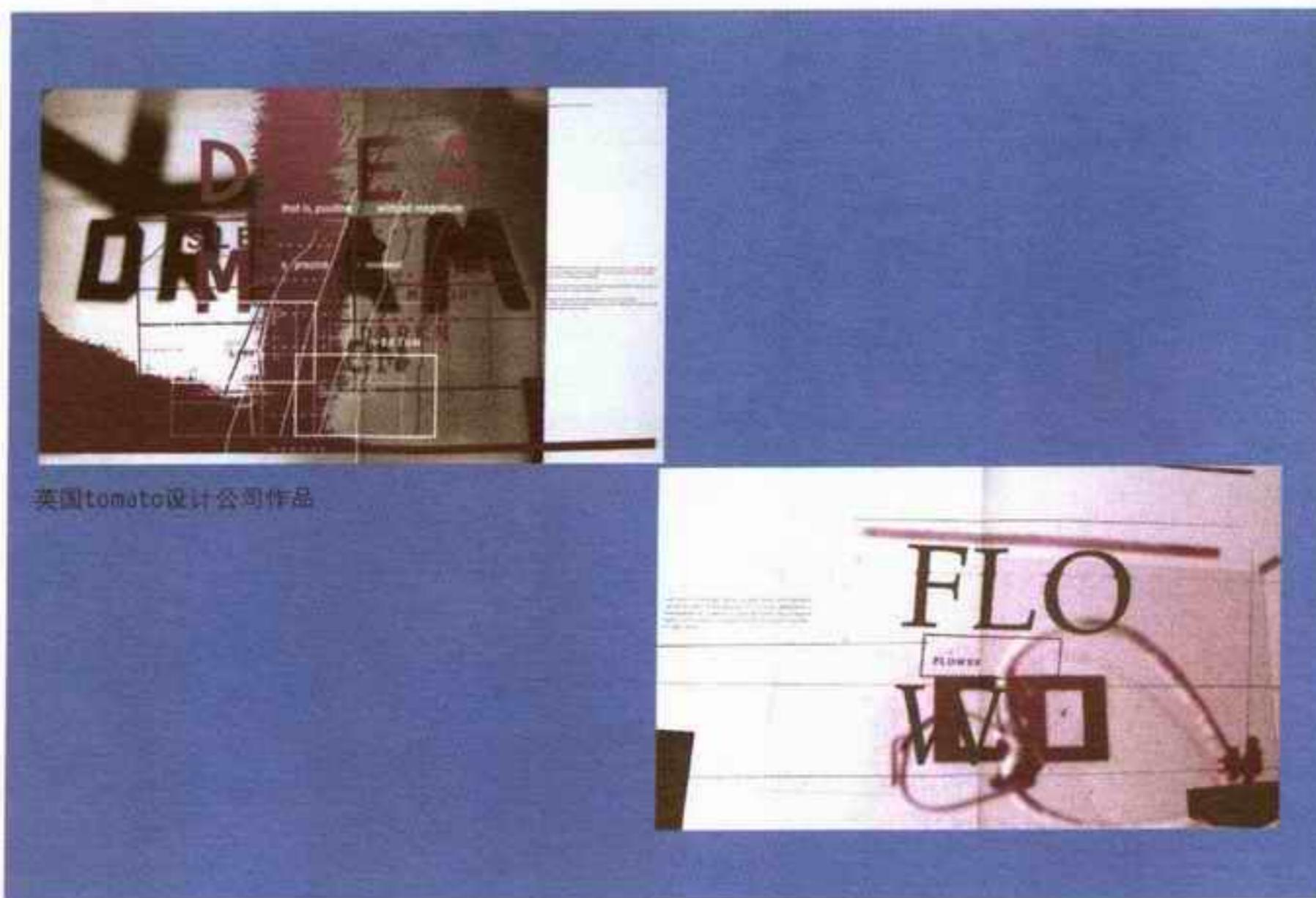
斯图加特现代美术馆色彩设计

(8)色彩的兴奋感与沉静感：这与色相、明度、纯度都有关，其中纯度的作用最为明显。在色相方面，暖色如红、橙等色彩皆有兴奋感，而蓝、青的冷色则具有沉静感；在明度方面，明度高的色有兴奋感，明度低的色有沉静感；在纯度方面，纯度高的色有兴奋感，纯度低的色有沉静感。因此，暖色系中明度最高且纯度也最高的色彩兴奋感觉最强，冷色系中明度低纯度也低的色彩具有沉静感。强对比的色调具有兴奋感，弱对比的色调具有沉静感。

上图是斯图加特现代美术馆的系列色彩运用，设计师在门、墙、走廊上都用了鲜艳的纯色，这在其他展馆中十分少见。如此个性化的运用为展览馆建筑增添了生气和亲和力，也使之成为令人难以忘怀的有独特性格的艺术殿堂。

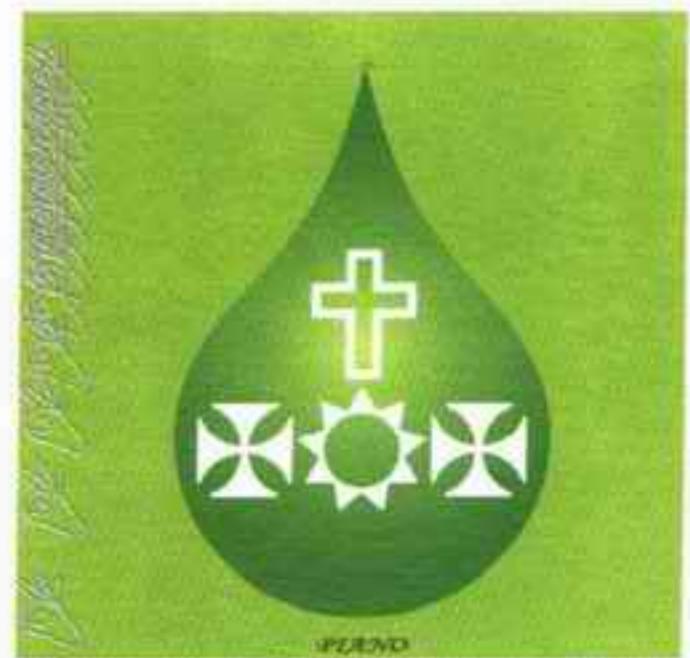


(9)色彩的华丽感与朴素感：纯度关系中，鲜艳而明亮的色彩具有华丽感，浑浊而深暗的色彩具有朴素感；有彩色系具有华丽感，无彩色系具有朴素感；明度关系中，强对比色调具有华丽感，弱对比色调具有朴素感。

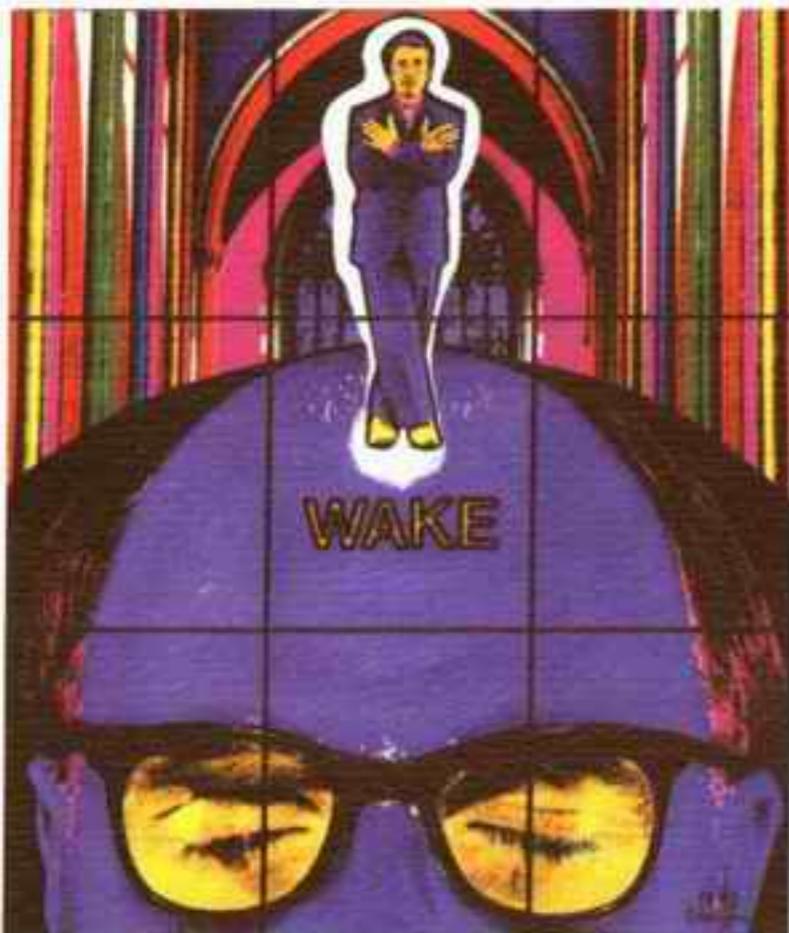
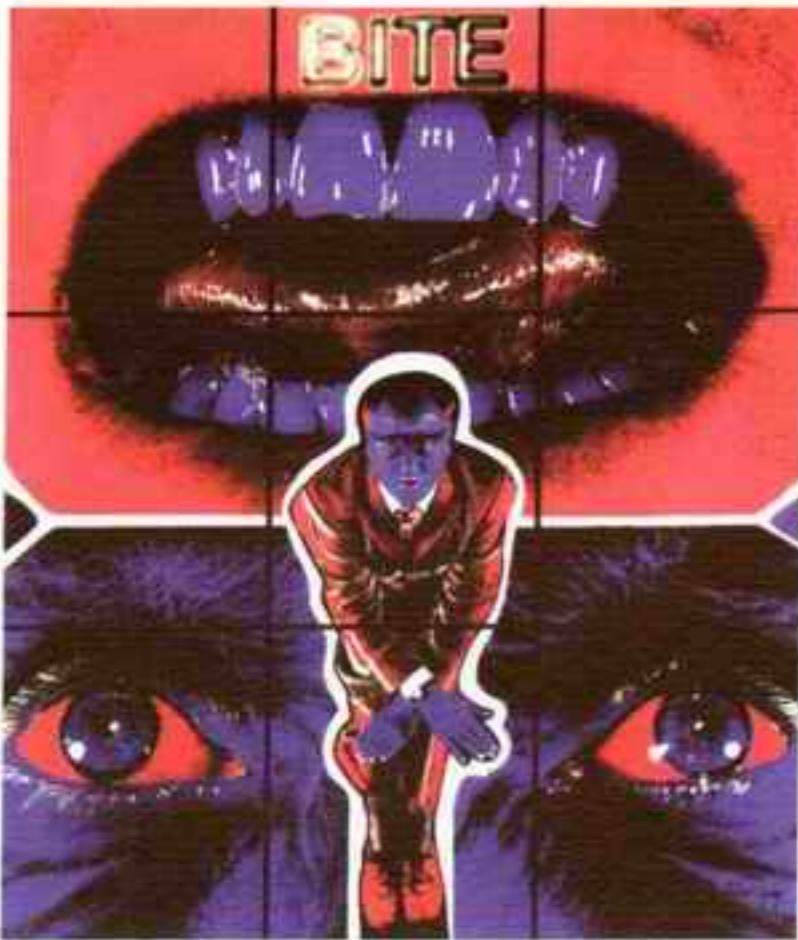


香港印艺大奖海报设计
2000 Hong Kong Print Awards

心理学家研究的这些是色彩的共性，但是在现代艺术设计中设计师更多的是研究色彩的个性。在色环上我们可以数得出三原色，数得出纯色，然而色色相加再相加又会产生无穷尽的颜色。颜色与颜色的搭配也是多种多样，仅仅了解色彩的共性是远远不够的。凡高画《露天的咖啡馆》时，谁也没有告诉他天应该用那样的蓝那样的紫，谁也没有告诉他那样的金黄色可以指引新一代艺术家的道路，以至于永远泛着太阳的光芒。他之所以那样画，是因为他已经将它们视为他自己的色彩，他在画他的色彩并且赋予这些色彩生命力。可见在艺术设计中如何更好地运用色彩也是需要不断探索的。



CD封面设计 王炜



吉尔伯特与乔治的作品

4 色彩的视觉心理反差

色彩的视觉心理反差是运用反传统的色彩表现。树是绿的，但画家可以把它画成红色或是黄色。在一幅蓝色调的绘画中，一切景物可能都是蓝色的，甚至包括人的皮肤和头发。生活中也如此，冬天寒冷，深色外套给人温暖的感觉。而近年来人们越来越喜欢穿浅色的外衣——米色、天蓝色、白色，这是因为人们不仅要保暖还要靓丽。

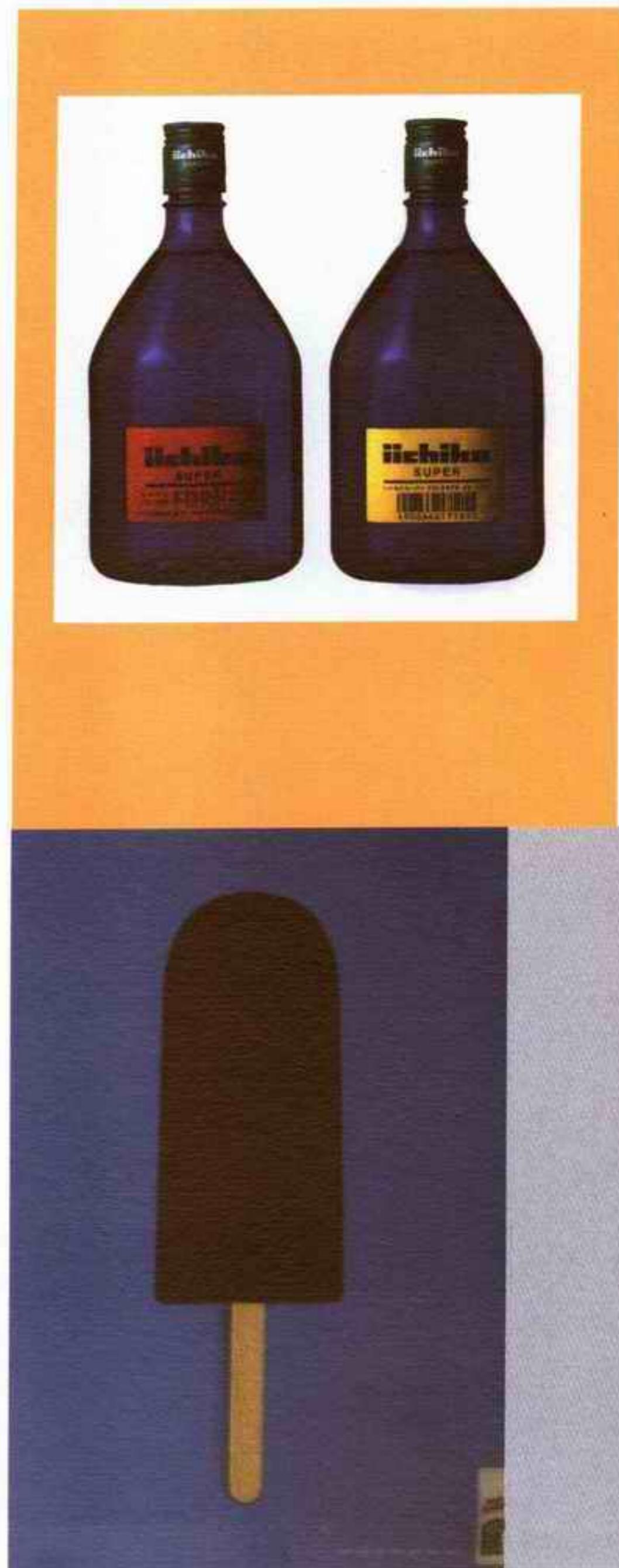
在设计中，追求和谐的色彩方式，但不否定和谐以外的色彩存在。因为和谐是视觉美的表达，而存在视觉反差的色彩应用于设计中，其强调的色彩则会带来强烈的信息传达。信息传达与视觉美本身存在着统一与矛盾的方面，特别是在信息化相当发达的当今社会，视觉美的设计充斥着超市的货架，各类品牌、各种产品在追求自我诉求的同时，也会发现很难从茫茫的视觉美海洋里脱颖而出。心理反差在商业设计中的应用广泛，柯达的黄和可口可乐的红已深入消费者的心中，成为具有代表性的色彩；而乐凯的蓝黑在追求色彩和谐的同时，很容易从消费者的记忆中迷失。

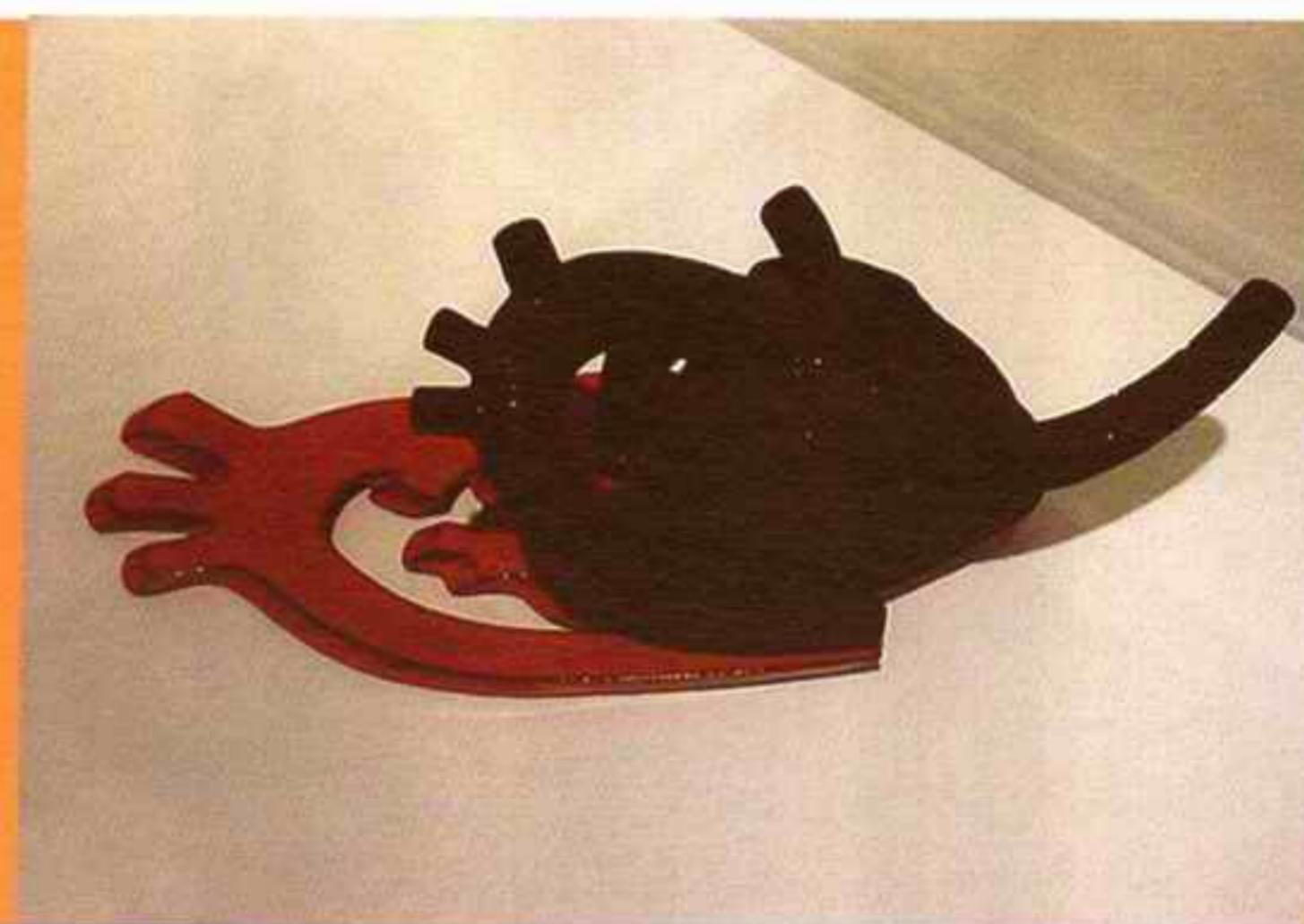
和谐美偏于古典情趣，而视觉心理反差的利用则倾向于现代感觉。和谐的色彩优雅内蕴，视觉心理反差大的色彩却给人以强烈的视觉冲击。靳埭强的设计色彩运用上多和谐含蓄，充满东方的气质和内涵；而北欧的海报设计多为鲜艳强烈的红黑等纯色，在当地的自然环境色彩中十分突出和引人注目。



色彩的视觉心理反差运用在设计上还可以起到广告的作用。如奥立奥饼干。通常提到饼干的颜色人们会想到米粉色，这来自于对粮食的联想。但奥立奥饼干不是粉色，而是黑色；不是巧克力的棕黑，而是纯粹的黑，两层饼干中的夹心却是纯白。如此黑白分明的饼干确实少见，可在市场上却卖得很好，这就是色彩的视觉心理反差现象的优秀例证。奥立奥饼干运用反传统的色彩从而达到标新立异的作用，并使产品本身具有广告效应。人们不明白黑色的饼干有什么不一样，被这种新鲜所吸引，从而有试试看的念头，购买行为就产生了。

右上图是酒的包装设计。瓶子的色彩黑中蕴含群青蓝，瓶签则是纯红和纯黄，这种深蓝瓶子的对比色彩的运用很难使人与酒产生联想。但人们对酒的理解又往往与食品有所不同，酒就某些方面来讲代表着一种生活品质、生活观念，因此酒的个性更为宽泛。这个设计运用视觉心理反差增强了这种品质和个性，使其具有强烈的视觉冲击力而进入人的记忆深层。





上图中作品转化了物体的存在性质，影子是光的产物，这张作品将影子做成实实在在的物体。颜色运用上，物体是黑色，“影子”却是大红，你甚至难以区分它们的关系，这就是作品的亮点。红色的“影子”不仅仅是鲜明的，而且还带着极强的震撼力，仿佛天外来客般冲击着你的神经。

作业

1 色彩心理表现练习

- A 欢乐与悲伤的色彩
- B 幽默与严肃的色彩
- C 含蓄与外露的色彩
- D 恬静与嘈杂的色彩
- E 神秘的色彩

2 色彩的节奏表现练习

运用色彩表现音乐主题，凭借主观感情构思色彩，使画面形成节奏感和旋律美感。

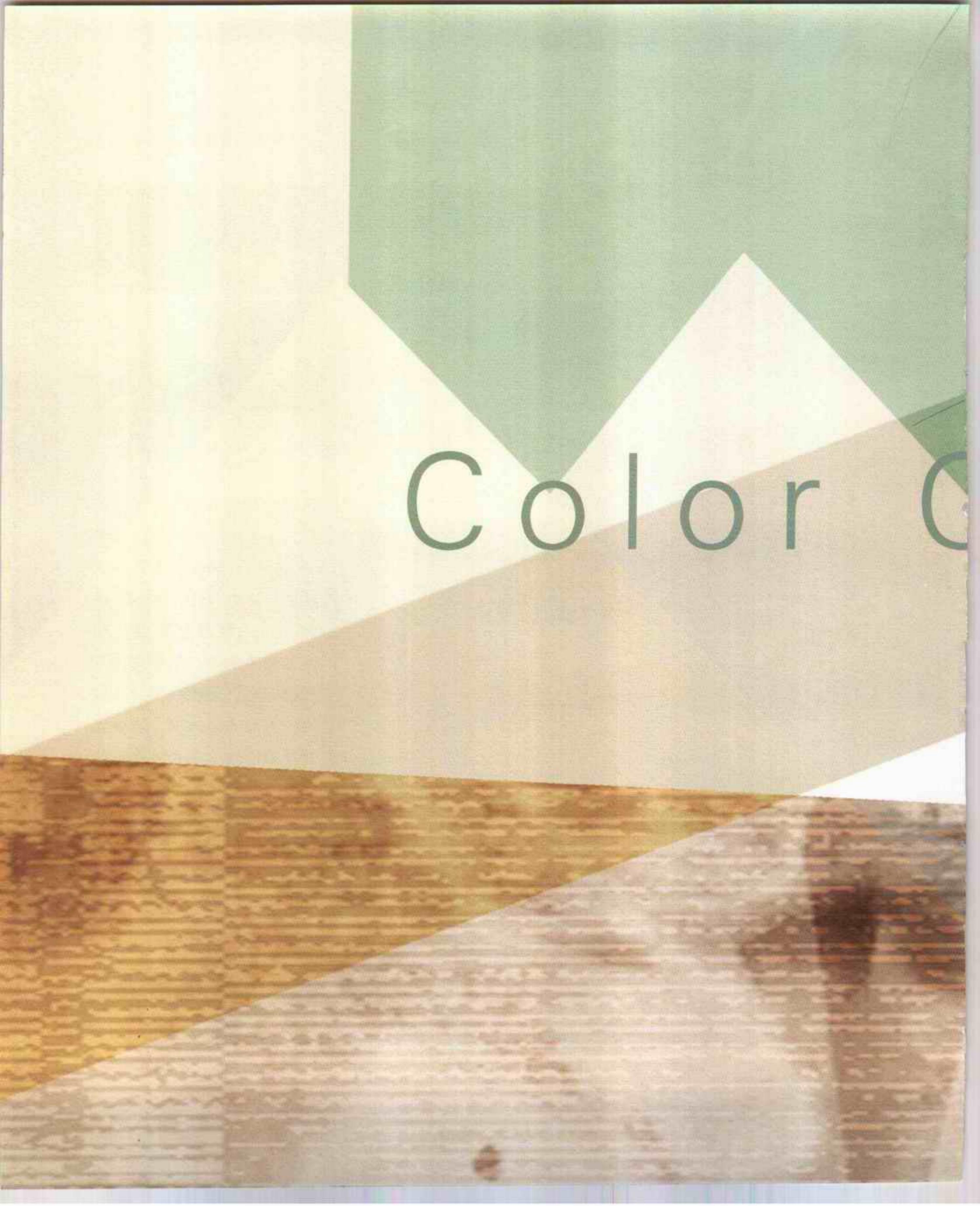


设计 郝文娟

设计 舒嵒

色彩心理创作练习

在这两组练习中，作者通过四幅色调练习表现心理感受，愉悦、忧伤、快乐、痛苦。通过色彩的明度、纯度、彩度的对比与和谐以及形的穿插，使四种情绪在画面中得到充分体现，让观者真情融入在这无声胜有声的世界里。



A photograph of a modern interior space. In the foreground, a light-colored sofa is positioned against a wall. A large window behind the sofa offers a view of a brick building across a courtyard. The floor is covered with a large, patterned rug. The overall aesthetic is clean and contemporary.

Color

第五章 形与色彩

constitution

1形的多元概念和形的不同方向的联想

2艺术设计中对于造型的传达感知

3造型与色彩在设计概念上的一致性

4创造形与色

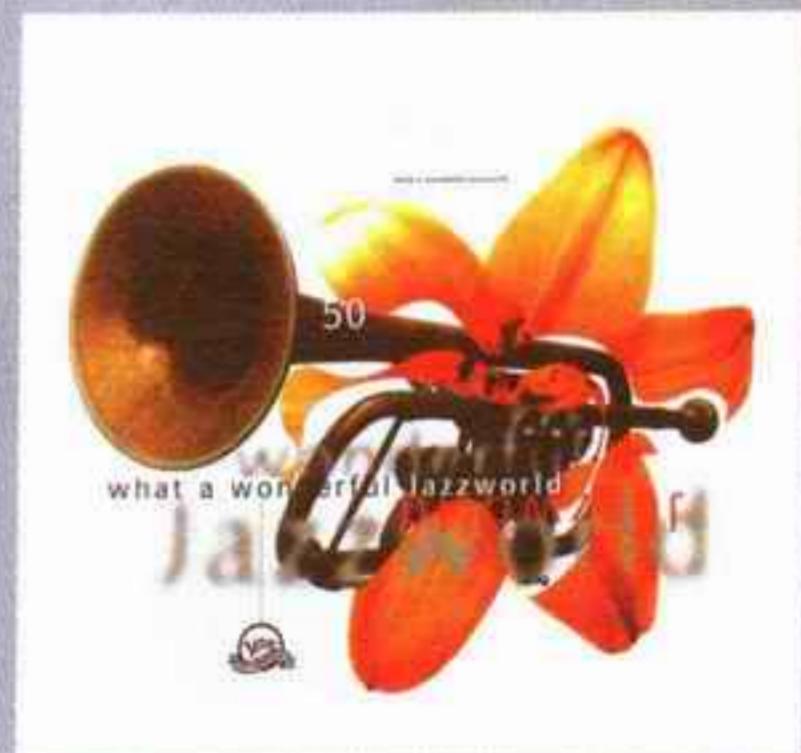
5形与色的张力

6形与色的互动



1 形的多元概念和形的不同方向的联想

形的多元概念是指同一个形没有被定义前的概念是多元的。长方形可以是书本，也可以是桌面；可以是盒子，也可以是画框，甚至可以是一切具有长方形形状的物体。又如杯子的形，它是杯子，可以是塑料的、金属的、瓷器的、玻璃的，或者它是你的、我的、他的，或是红的、蓝的、黄的，或是盛着水的、盛着茶的、盛着咖啡的。形的多元概念可以被多方理解，并且使人们有不同方向的联想。比如花的造型，不同的人理解也不同，朋友之间想到友谊；恋人之间想到浪漫；乐观的人想到春天和美好；悲观的人想到憔悴，以及美好的事物易消逝。同样是花形，不同人的联想差距如此之大。又比如苹果，普通意义上只是一种水果，饥饿的人想到充饥，孩子想到圆圆的脸，学电脑的人想到苹果电脑品牌，年轻人会想到牛仔裤。同样的形放在不同的地方所代表的意义也不同，如心形图形放在医院是代表心脏或心内科；男女间用以表达爱情；放在社会里代表爱心；在某些场合则需要你捐助钱物。又如蜡烛，长蜡烛使人想到希望和燃烧自己照亮别人的奉献精神；短蜡烛想到生命的尽头；熄灭的蜡烛使人想到人的逝去，具有悲观的意义。可见，形的不同方向的联想差别是很大的。我们分析这些差别是为了在设计中更好地表达概念，突出主题，因为在在一个设计里面不可能将同形的多方联想全部表达，那样往往会造成设计概念的混乱，因此设计中应把握住传达概念的方向。



2 艺术设计中对于造型的传达感知

形的概念是多元的，同样的形可以有多方面的意义，且有不同方向的理解。而艺术设计是传达的艺术，它要求定位准确，对于造型的感知也要求准确明了。例如为儿童创作的图书或玩具，风格多为活泼的、单纯的，造型可以是简易而独特的，设计应该附和儿童的特点和需要。为中年人设计的家具，造型上则要体现沉稳感，稳中求变，既实用又经典华丽。而年轻人的家具造型多为明朗简约，突出个性。又例如女性服装造型曲线多表现柔美感；男性服装则直线较多，体面感强，表现力量。可见，设计定位不仅受年龄、性别、民族、喜好、时间等多方面影响，而且也因设计定位的不同形成不同的设计风格。那么对于造型的感知既要附和设计基本定位，又要强化它的风格。



美国朗涛设计公司朗涛的包装设计作品



日本的包装设计



3 造型与色彩在设计概念上的一致性

设计概念的定位是由目标需求所产生的前景决定的。如化妆品有疗效能，它可以给人们带来美丽；另外它还是一种心情和生活品质的表现，除了让人们联想到美好，还与时尚、品位、能力、自我等概念相联系。又如药品是人们因生病而需要或是满足保健需求，目的很明确，人们希望药品是有效的、安全的，且有镇定效果。以药品的包装设计为例，设计定位应完全从前景出发，以有效、安全为基础。那么如何做到使药品有效、安全的概念通过设计传达出来呢？即如何才能使人们只通过设计就可以感受到它的概念，从而产生信任感并有购买行为呢？



可以说形与色是传达设计前景的载体。例如一种有镇定疗效的药，包装设计上鲜艳的红黄和复杂多变的造型就很难使人联想到镇定，也就不会产生信任感，这就是设计与定位相悖。同样是镇定疗效的药，包装设计如果用冷色和简单些的几何造型又会使人的心灵有不同感受。可以看出实现设计前景是通过形与色的传达完成的，并要求造型与色彩在设计概念上要有一致性。只通过形和只通过色，或形和色在传达概念上不一致，都不能很完美地使前景得以实现。形与色的结合在设计整体中是不可分割的，其意义的传达指向一个方向。如果你的图形是关于战争的，那么颜色可能就会有鲜血般的

红色。如果是房地产的宣传，图形是小桥流水人家，那么用大面积的红色就会使人感觉不太舒服。南辕北辙的表达会产生歧义，所以图形的语言与色彩的含义应该一致。

4 创造形与色

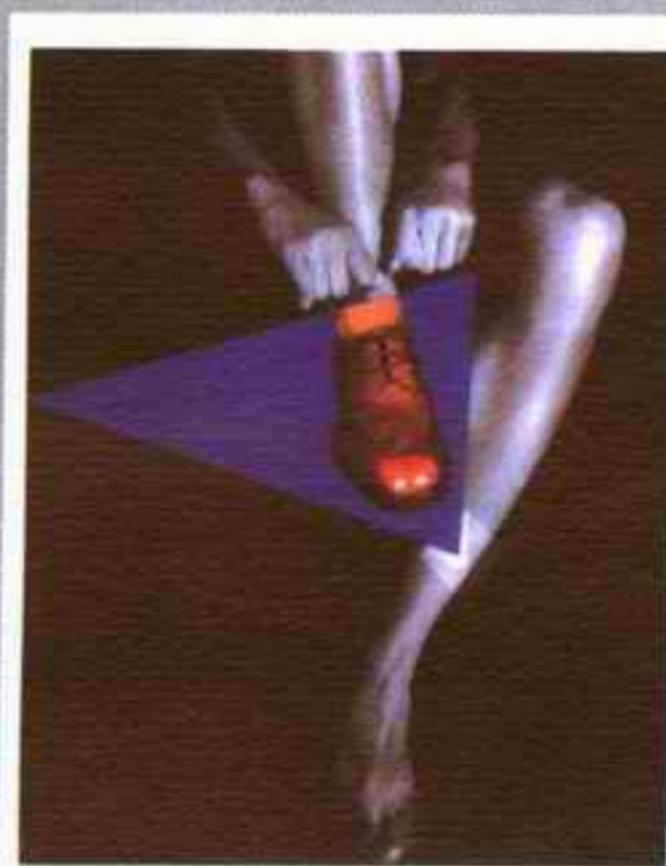
形色关系并非是有其形必有其色。我们说造型与色彩在设计概念上应有一致性，造型与色彩的传达意义不应该相反，但它们不是一加一等于二的格式化。因为设计的本质离不开创造，创造就不能固守死板的格式，如果所有的设计都套用一种格式，不去改变，不去发现，不去做实验性的工作，设计将越做越窄，逐渐失去活力和本质意义。在形色关系上亦是如此，一个统一的概念的表达并非意味着一种形只能配一种色；而再现一个具象的事物，也并非一定要用它的原色来表达，并非是有其形必有其色，而在于利用有意义的形色关系创造生动且有活力的设计。



a.testoni

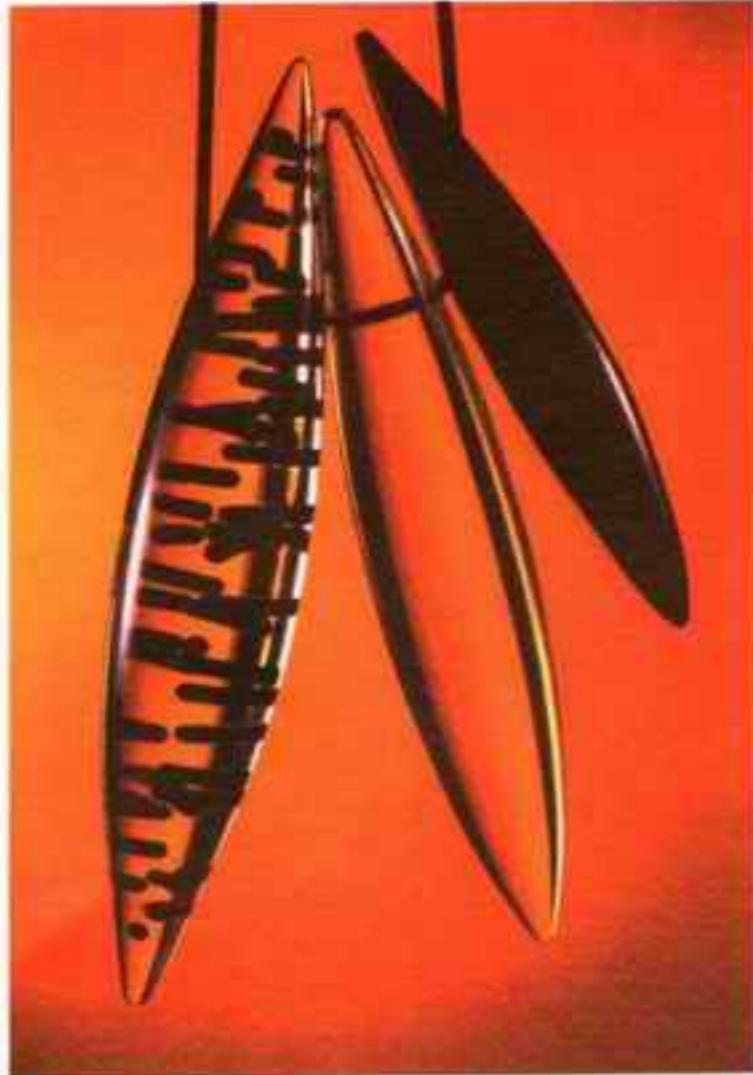


Luba Lukova 美国

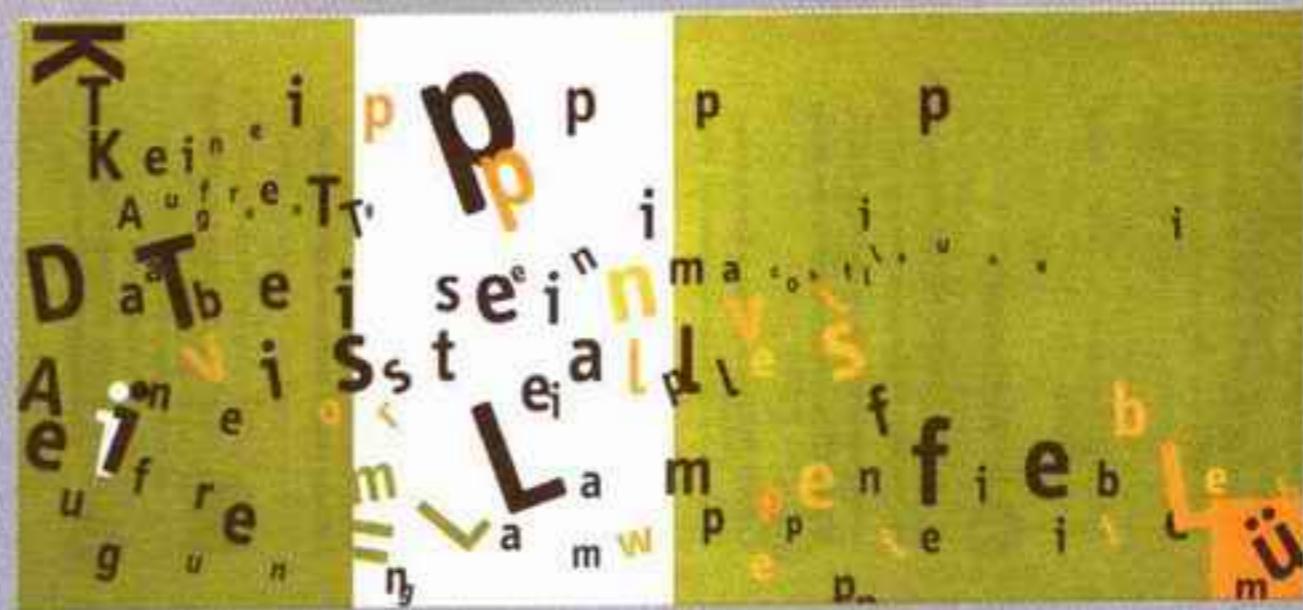
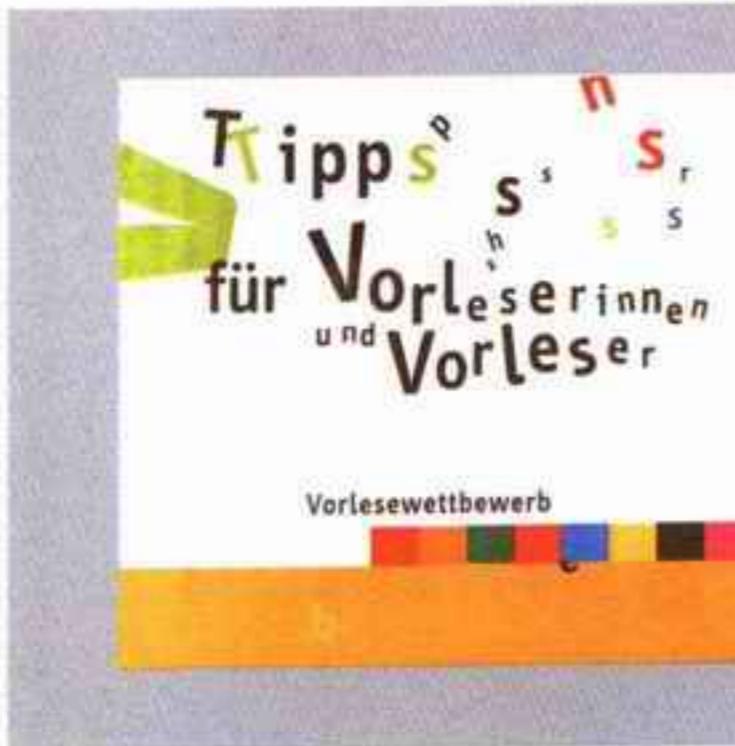


a.testoni

上图和左图是广告设计，色调以黑白为主，只是在产品——皮鞋部分运用彩色。为了突出产品，色彩不仅用纯度高的红和蓝，而且将重点用三角形提出，这就立刻形成画面的中心点。人物的整体隐在阴影里，局部才是主角。



中国的水墨画大部分是黑白的，无论入画的是梅兰竹菊，还是山水仕女。虽然没有着意刻画梅花的红或竹子的绿，但其中的美和韵味不仅没有消失反而强化了。其中突显的是水与墨的交融和因此而产生的各种浓淡变化，好似瞬间迸发的灵感跃然纸上，既生动又含蓄。又如代表中国的龙的形象是由各种动物的不同部位组合而成。它的形来源于具象的事物，但它的色彩却是在原形的基础上抽象化了。在建筑上和古代帝王的服装上，龙是金色的，民间的舞龙还可以是红色的。龙是传说中的动物，它的形与色以及抽象与具象的完美结合都是极为特殊的，在中国它具有永恒的意义。如今在艺术设计中，我们应遵循创造的本质，设计出独特而有意义的设计作品。



有意的形色关系跨越抽象与具象的界定。我们表现美好的事物，可以用写实的手法将它画下来，这是一种再现，也可以用抽象的形色来表现。再现也好，表现也好，都是传达一个概念或是一种感受，而创造出的形色关系也是超越抽象与具象的界定之上的。

5 形与色的张力

形与色的结合会形成各种风格的画面效果。而形与色的张力则会使其更为明显，或外扬，或内缩，或让人兴奋，或使人沉静，这些风格也正是与设计最终所要表现的主题相一致的。在设计中，形的面积、大小，色的纯度、明度、色相的变化，形

与色的搭配以及形成的空间关系等都会对形色的张力产生影响。如红色与黑色的搭配就极具张力，它响亮的色调总能抓住人们的视线。如左图大面积的红色和黑色以及加入了红色的互补色绿，都使这种张力得以外扬和扩张。



韩国印象 林俊良 中国台湾



莎士比亚名著《哈姆雷特》
克里斯多福（法国插画家）



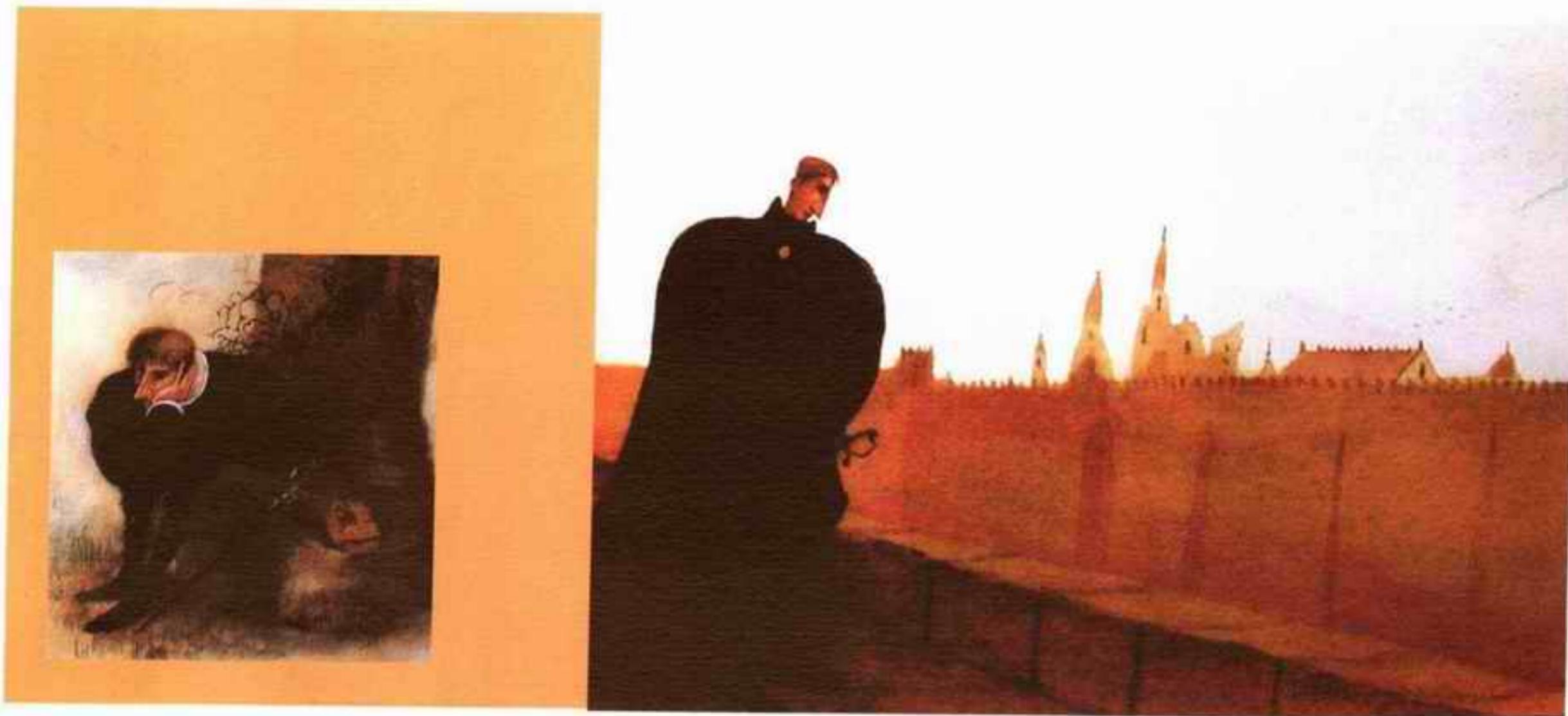
1 色彩的视觉质感

色彩的视觉质感的存在感觉是非常细致微妙的。在前几个章节里，理论上可以谈论一个色彩面积、大小、位置不同的色相、纯度、明度的变化，以及相对应的心理影响，这些相对抽象的色彩元素共同组成色彩的量感，而与之相对应的色彩的视觉质感也是客观存在的。感受质感有助于深入认识色彩。

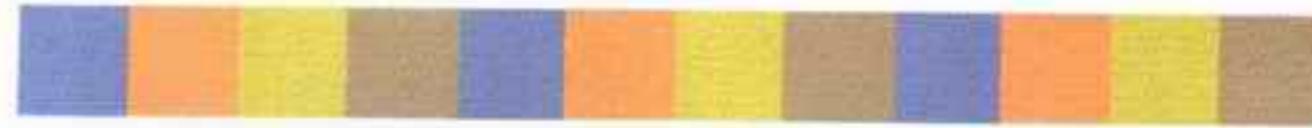


色彩的颗粒。我们都有这样的感受：每当看到非常好的设计作品和艺术作品，都有一种想用手摸的欲望，特别是颜色很美的作品。那么是什么让我们产生这样的想法呢？为什么视觉上得到满足还要用手来体会呢？由于材质的不同，物体表面的结构特征能够影响色彩的视觉感受，即眼睛看到的色彩与物象表面形成一个整体，有时难以分割。物体本身没有颜色，是它反射了不同的色光，不同的物形表面对光的反射程度不同。仔细观察物形的表面颗粒会发现，表面粗糙的物形反映为光的漫反射，从而看到的色彩相对沉着朴实；表面光滑的物形反射光较强，色彩相对鲜艳。不同的角度有更多的色彩变化，充满色彩的动感，同一种色彩用在不同的材料上，或是用不同的方法印刷都会产生不同的效果。雕塑中常用大理石或是不锈钢的材质来表达创作主体，从中看到的色彩质感差异显而易见，同样一本书的封面，亮光或亚光以及用纸的粗糙程度不同，也能使人对色彩的质感变化产生微妙的感受。





这两张图也是法国插画家克里斯多福绘制的莎士比亚名著《哈姆雷特》的插画。上图中可以看到在暖红色背景下的夕阳，人物是黑色的，几乎没有光影的变化，而人物造型却很夸张。极重的黑色压在画面的一边，却没有使画面失衡，反而更突出了插画的情境，色调虽然是暖色的，但人们却从中体会到哈姆雷特深深的忧郁感，这样的形色关系使画面极具张力。然而这种张力并不是十分外扬的，画家并没有通过形与色怒吼般地告诉你哈姆雷特的愤怒，而是隐隐地旁敲侧击地诉说，你却又不知不觉地融入其中。左上图中，哈姆雷特仍然是黑色的，如同剪影一般，色调也仍然是暖色的，但人们不得不注意他那幽深的眼神和略显夸张的鼻子，还有他身边的一把剑，剑的亮部既表现了光影，又突出了物的质感。可见，一幅有张力有感染力的画面，形与色是很难分开的，它们往往是相辅相成着共同造就完美的画面。





英国著名平面设计公司why not associates的设计作品

左上图的色调是红与黑的结合，色彩响亮，极具视觉冲击力。在造型上也运用了有震撼力的图形，手握拳既有象征意义又代表力量。形与色的结合都具有外扬性，猛烈激荡，号召力强。色彩除红与黑外还有橘红，并通过材质形成画面的粗糙质感，因此更具有时代性和怀旧感。



英国著名平面设计公司why not associates的设计作品



Catherine McIntyrede的作品

英国设计师 Catherine McIntyrede的作品中运用了相当多的媒材，并采纳多种主题。在她的设计中擅长运用photoshop等软件制作新奇的画面。

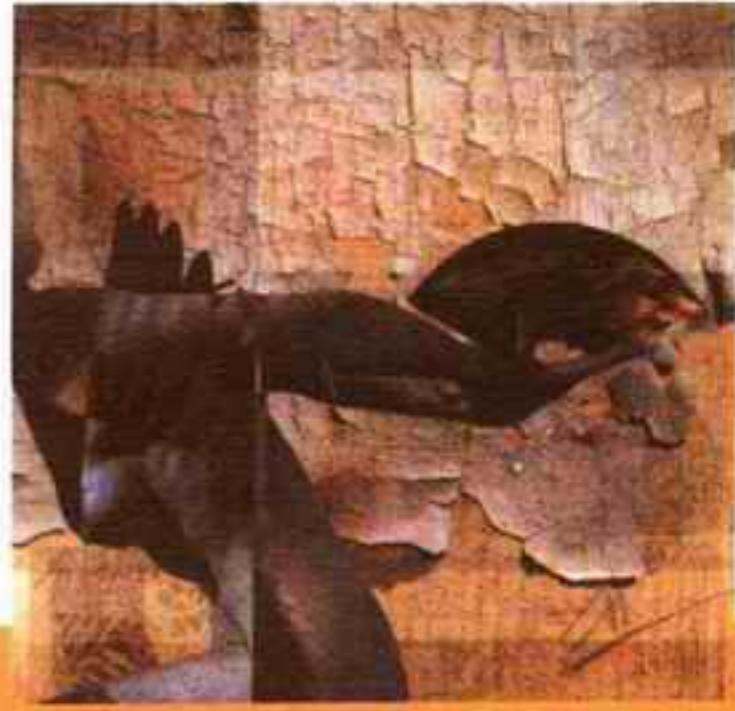
英国著名平面设计公司why not associates的设计作品形式多变灵活。不墨守成规，在形与色的运用上都具有独特的风格，因此在英国、欧洲乃至全世界都有一定的影响力。why not associates的作品不仅仅用平面图形来创造，还将立体造型运用于平面设计中，丰富了画面的效果，也引领了设计新时尚。



why not associates的设计作品



why not associates的设计作品



Catherine McIntyrede的作品



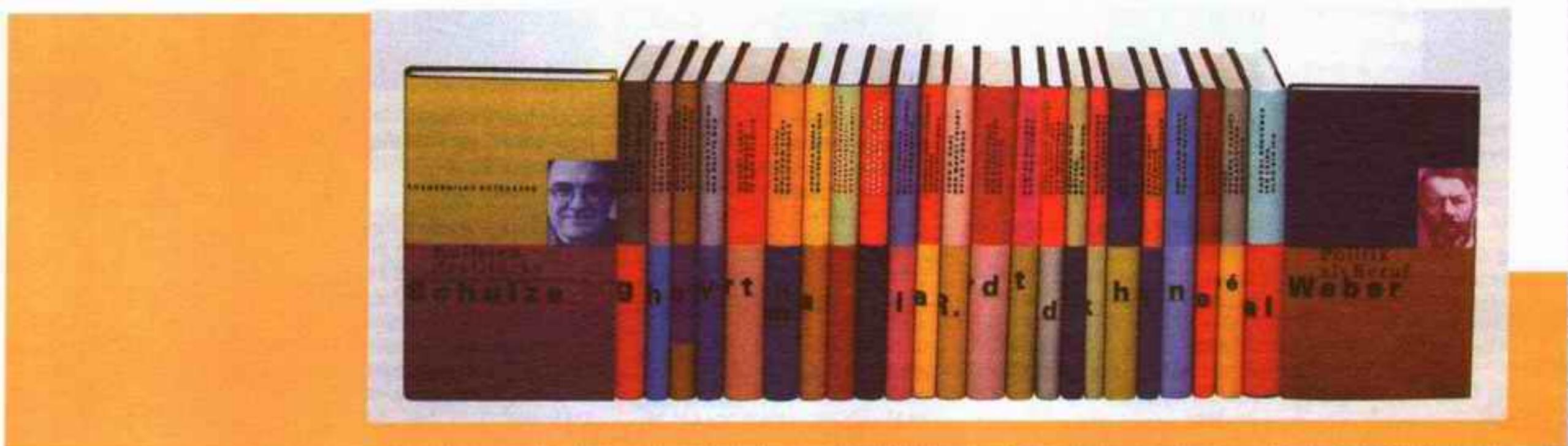
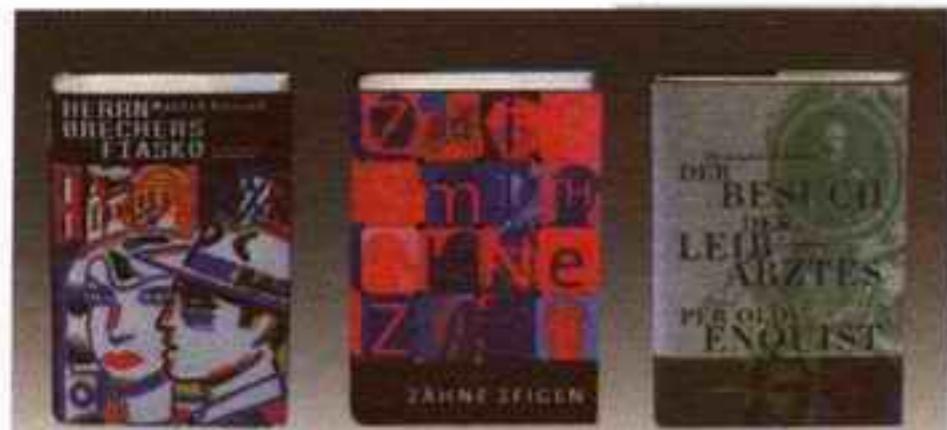
香港设计师梁耀森的设计作品



系列插画《皇后的色彩》

《皇后的色彩》是德国的童话故事。故事中皇后可以呼风唤雨般地召唤色彩，因为她的过分蛮横无理，色彩混乱了，这使她格外烦恼，随着她逐渐尊重色彩，色彩也恢复了本来的美丽绚烂。插画家在作品中以线形为主，将色彩拟人化，生动形象地表现出皇后与色彩的关系。因为画具有很强的造型能力和绘画功底，因此表现上自由灵活，十分有感染力。





6 形与色的互动

设计作品的形色关系往往不是绝对的，而是可以互动的。比如系列化的设计，包装或者是版面，形是统一的，色彩可以搭配不同的色调。另一方面，色彩的色调是一致的，形则可以富于变化。这样完成的设计风格既统一，又不会过于呆板。但是在这种形色互动的设计中要对度有所把握，一旦失去对度的控制，设计的概念传达则很难实现。在艺术设计中，形与色都起着关键的作用。同样的形，用色的不同，好与不好都会影响最终设计的成败。



学生作业



设计 林梅婷



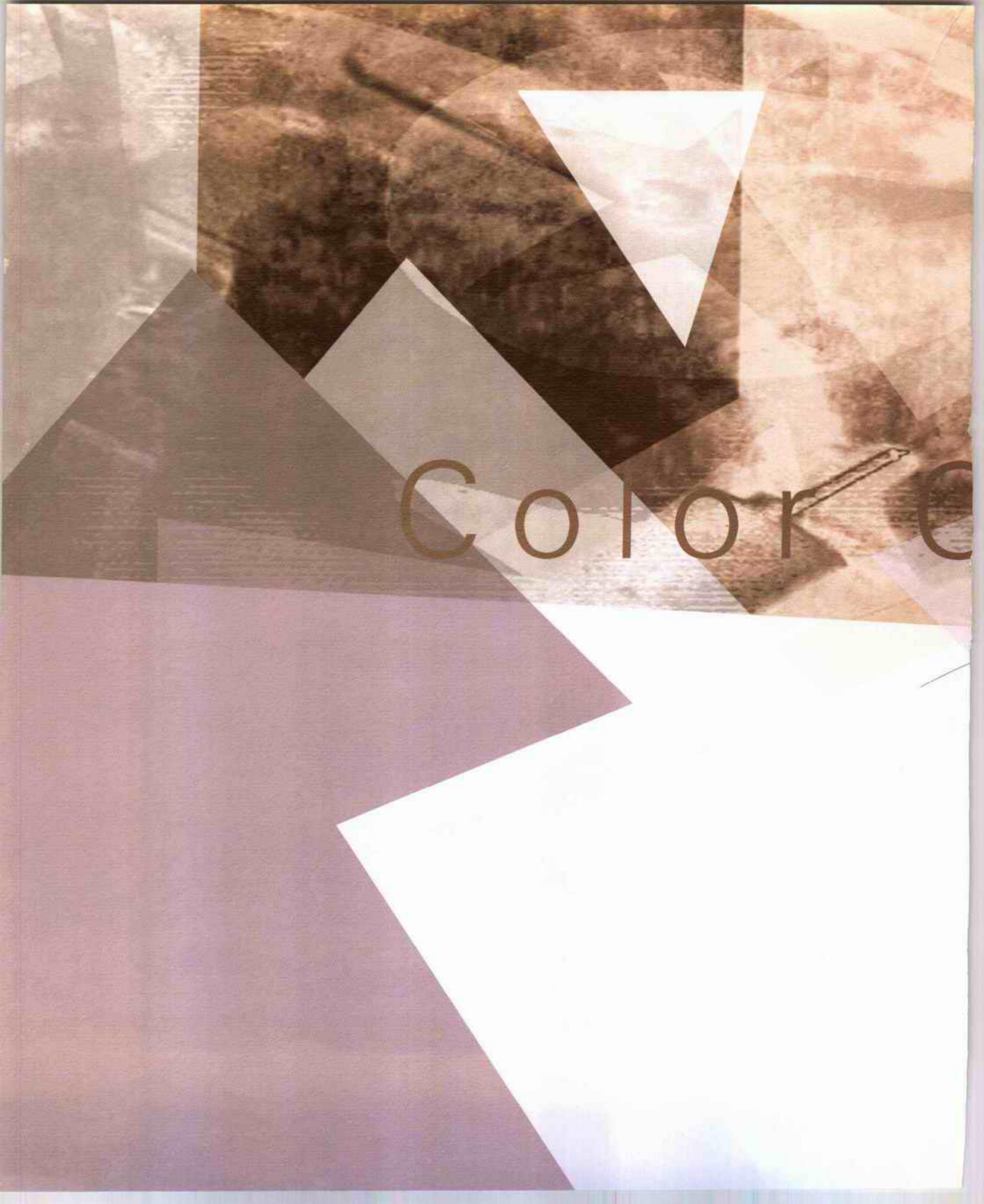
设计 张嘉

色彩创作练习

色彩的练习往往不是孤立的，需要与形结合。在这组练习中，作者通过形与色彩的结合创造出某种氛围，传达了某种心理感受，比如愉快或郁闷。在形色的表达上或外扬或内敛。可以说练习中不仅要考虑色彩的明度、纯度、色相及色调的安排，色形的互补等方面，还需考虑如何将色彩的知识融会贯通，表达出与众不同的性格，使作品具有创造力并可以影响和感动观者。

作业

- 1 从儿童、老人、男人、女人的角度出发，制作四幅性别或年龄与色彩结合的练习，要求造型与色彩在概念上要取得一致。
- 2 运用同一组造型的构图和不同组合的色彩关系构成四幅系列化的形与色练习。比如一幅风景画的构图，可用春、夏、秋、冬或是早、中、晚、夜等四种不同色调来表现。
- 3 运用同一组色彩和不同的造型组合构成四幅形与色的互动化练习。
- 4 通过形与色的结合，表达统一的概念，制作完成四幅以沉闷、活跃、内敛、外扬为主题的色彩练习。



Color

第六章 色彩的质感构成

constitution

1色彩的视觉质感

2常用媒介与色彩的视觉质感

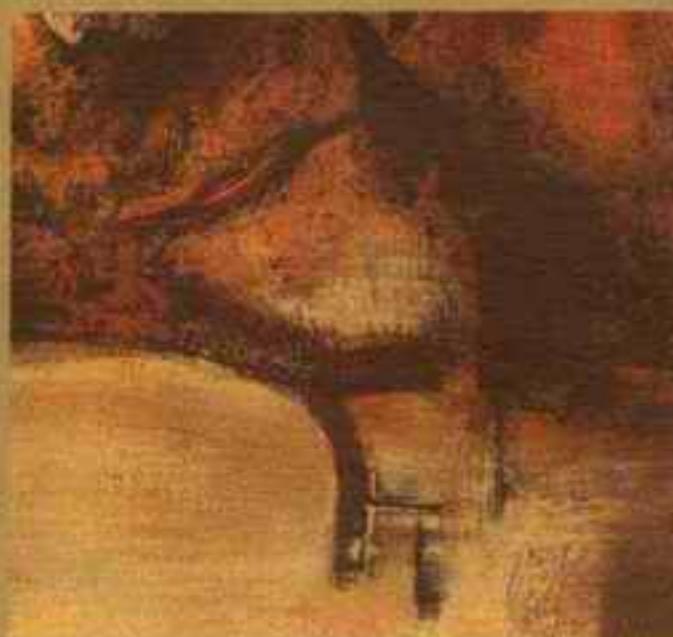
3发现色彩的质感之美

2 常用媒介与色彩的视觉质感

画家的色彩媒介。水彩的色彩颗粒细致均匀，融于水，有时会具有水的流动感，色彩较薄而透明，易于反复涂抹，与不同的纸张结合又产生不同的视觉质感。而水粉，色彩颗粒较粗，没有光泽，色彩呈现粉性，有柔和的层次感。至于油画颜料，色彩浓艳，充满光泽，变化细腻而层次丰富。结合不同的绘画技法可以表现出变化多样的色彩的视觉质感。



水彩色的视觉质感



油画色彩的视觉质感



国画色彩的视觉质感 尹沧海



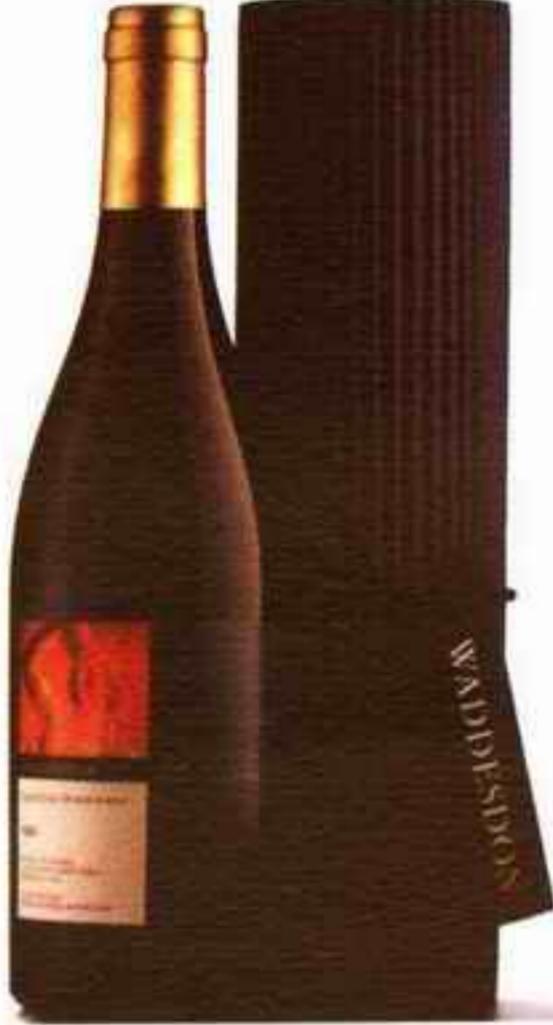
综合材质绘画色彩的视觉质感



油画色彩的视觉质感



水彩色的视觉质感



牛皮纸表面粗糙，图像以单色、较大的颗粒印刷，色彩视觉质感朴素单纯。



平面设计师的色彩媒介。平面印刷以颗粒的形式显现出来，报纸因纸张的承印能力差，故图像以较大的颗粒呈现；精美杂志用纸光滑，图像颗粒较小，视觉质感则细腻逼真。而在设计中为了传达多元化的审美需求与不同的心理感知，设计师常用具有不同的视觉质感的色彩元素来丰富画面，比如在Photoshop软件里增加杂点，制造粗糙效果，利用模糊工具制造虚像，以及利用综合滤镜来制造金属效果等。



不同的色彩视觉质感，金属色彩与荧光色彩使印刷更有特点。

印刷油墨。平面设计常用到的四色印刷，色彩单纯稳定有光泽，表现细致而真实，能适应平面印刷的各种纸张媒介。由于纸张的颜色与表面的粗糙程度不同，以及印刷表面的处理工艺不同，印刷呈现不



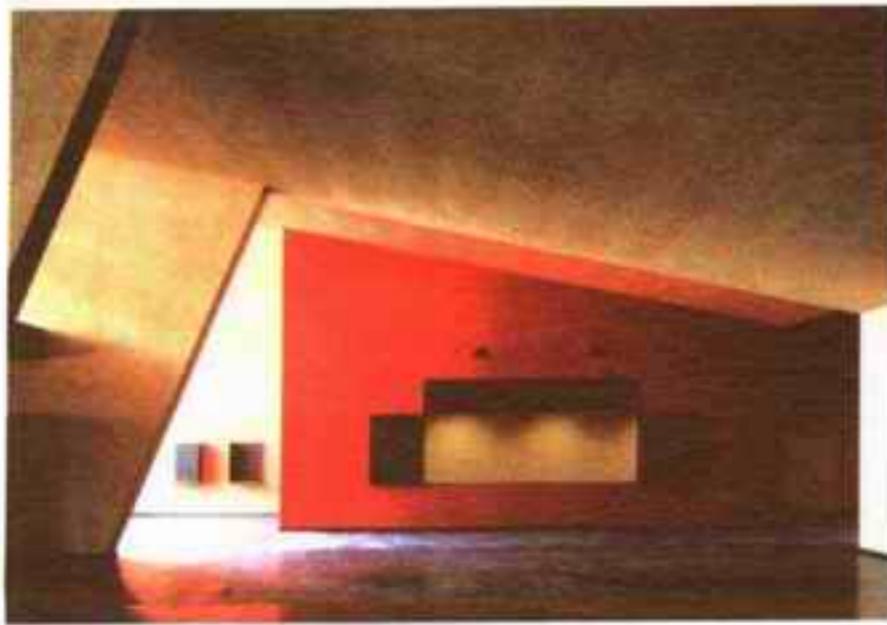
打印喷绘。有效率的媒介，依赖数码设计的色彩变化来体现视觉质感。

摄影师的色彩媒介。彩色照片有更细致鲜艳的色彩，真实而生动，亚光的照片纸色彩更沉着，有厚度感。照相底片也有适应不同环境需要的变化，摄影师利用底片与相纸的色彩特性的微妙差别来创作影像，当然包括利用不同的光色质感。

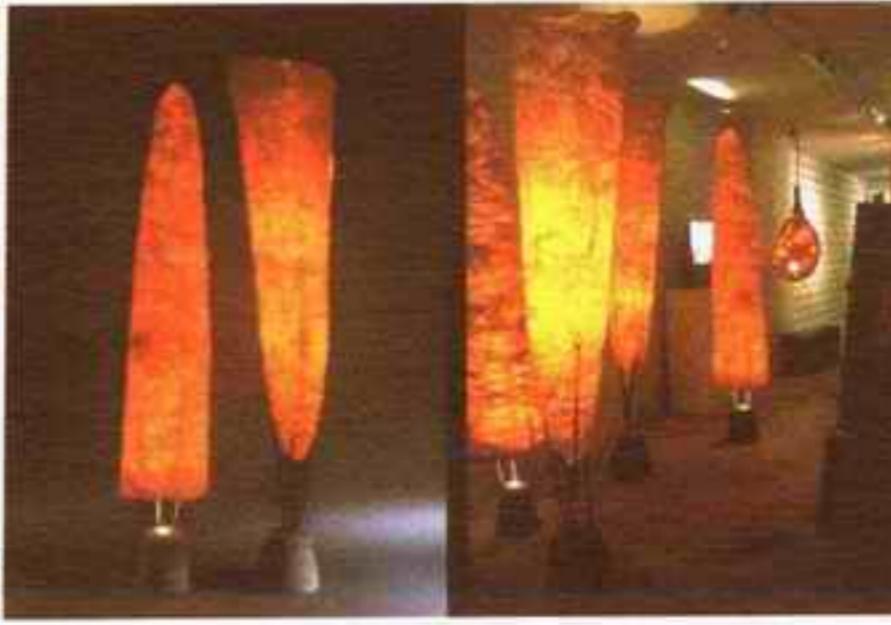


西门子电器

由F.A.PORSCHE设计的西门子系列家用电器，表面采用亚光横向金属拉丝，与深蓝灰色亚光塑料结合，色彩对比明快，带有饱满的视觉张力，色彩材质带有男性的冷峻与硬朗，传达出简洁的设计个性。该项设计获得德国汉诺威国际设计竞赛、纽约I.D.产品设计杂志评比的多项大奖。



建筑表面材质不同带来的色彩视觉质感变化，丰富了建筑语言，色彩的视觉质感也影响其空间品质



色光的视觉质感引起强烈的视觉心理共鸣

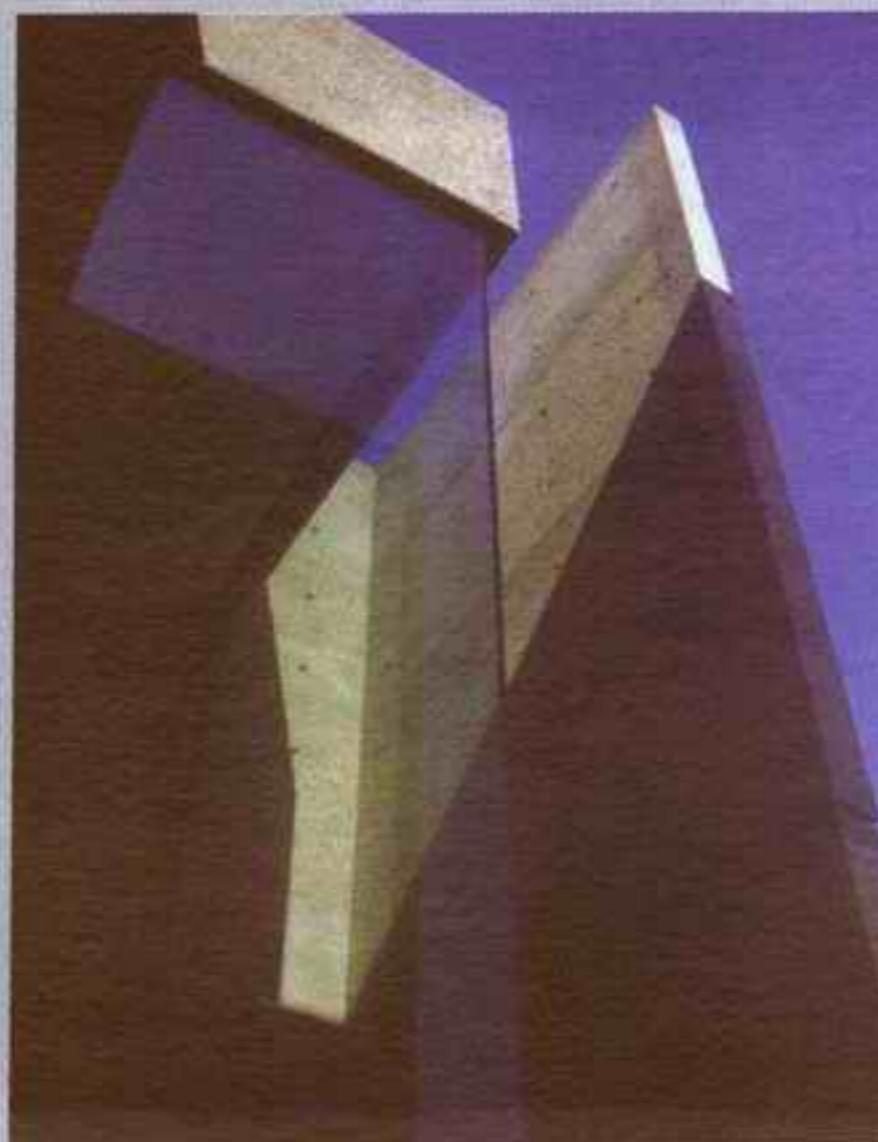
色彩的视觉质感影响现代建筑的发展。现代建筑更多关注材质与色彩的组合关系，利用自然色彩的材质，形成相互和谐的色彩视觉质感变化。这是由于物质表面颗粒不同，对光的反射程度不同，直接影响光色的空间穿透性与色彩的互动，这与上世纪工业发达时期简单地在建筑表面涂色的办法截然不同。



汉诺威2000年国际博览会展馆设计



汉诺威2000年国际博览会展馆设计



台湾 简学义作品



德国柏林波茨坦广场建筑细部



多变的色彩视觉质感。如服装织物面料的色彩变化依赖于流行的色彩。但由于织物的粗糙程度不同，以及染色工艺的变化，同样色彩的毛线与丝绸的视觉质感也会完全不同。服装设计师根据造型与色彩视觉的质感，传达设计的品质。



服装设计与家居设计越来越依赖面料的开发。新材料织物与不同面料的表面组织变化多样，有的质感粗糙，有的细腻甚至有反光等，不同色彩的视觉质感表现力不同，也给设计师带来新的创作灵感。





三宅一生的服装设计

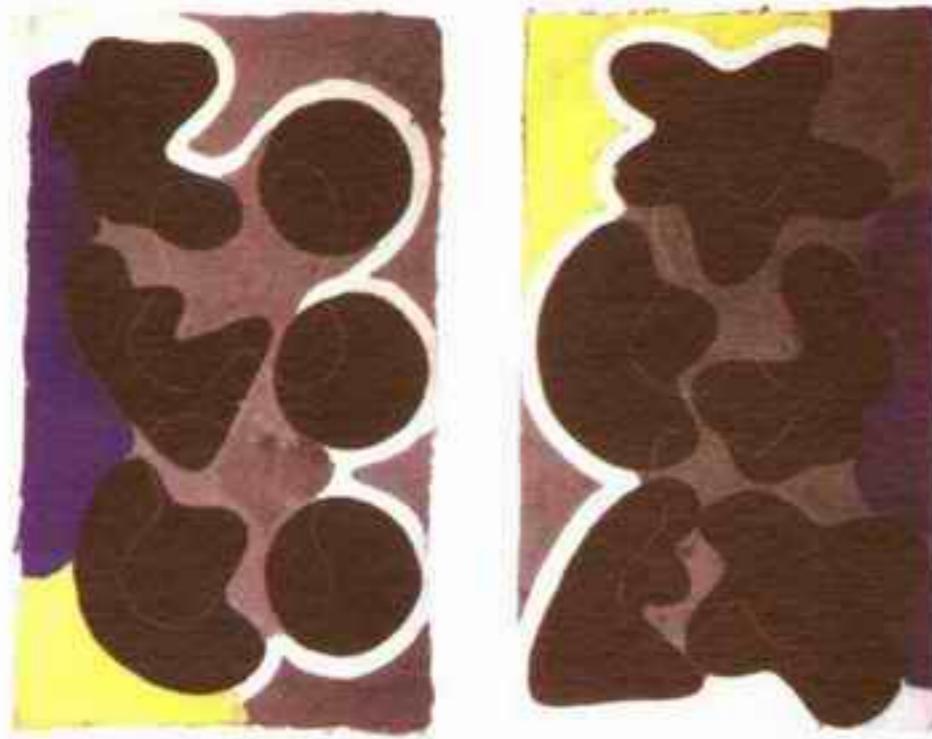
在三宅一生充满褶皱的服装里，变幻莫测的色彩，结合怪异的几何感的造型，充分展现丰富的韵律与色彩想像力，它对于服装的诠释是一种诗情画意的纯粹的质感表达。



人性化的色彩认识里不能缺少质感传达。这里说的质感不仅是质地，还有本质、品质的意思，即在色彩真实存在的状态里，我们识别色彩以外的色彩品质需求，一种至纯的色彩境界——这就是质感。



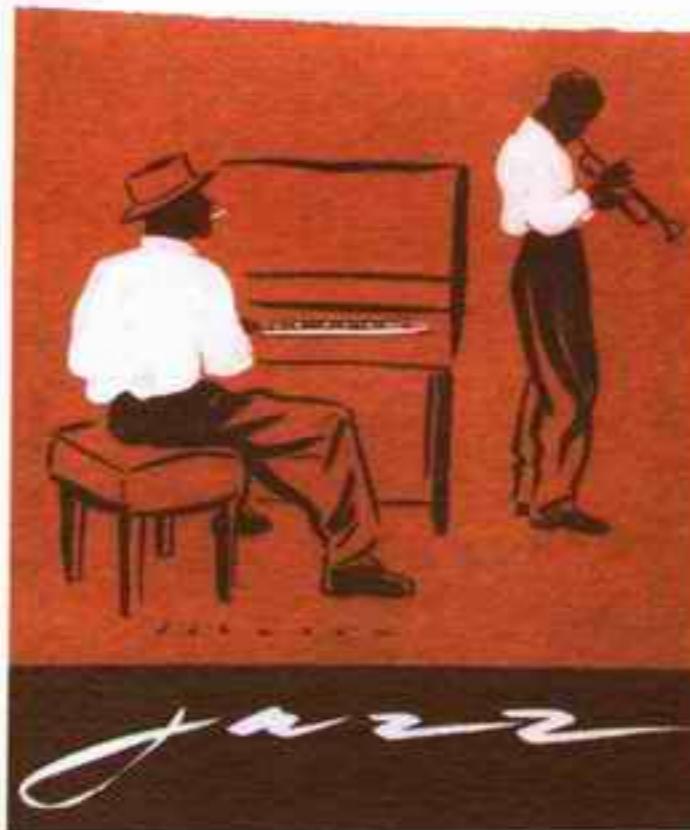
德国艺术家 Rolf Kluenter



德国艺术家 Rolf Kluenter

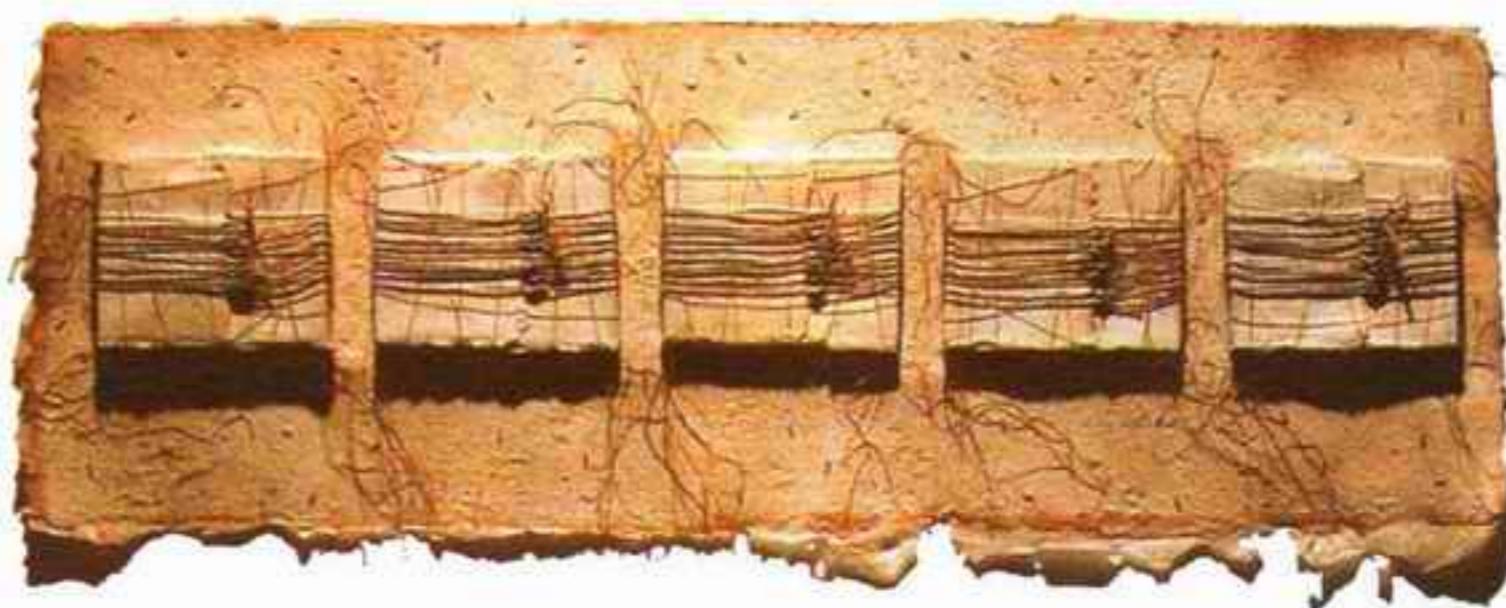
3 发现色彩的质感之美

设计色彩并非全是色彩理论下的科学产物，而是与设计师对事物的个人见解有很大关系。体会色彩的视觉质感之美，首先要多观察，要有设计师的敏感性、有好奇心，而且看待事物的视角、对色彩的视觉质感的体会也存在差异。平常看来没有价值的事物，在设计师眼里可能就是创作的动力所在。罗丹说，美在于发现。自然与人为色彩的表情变化启发了色彩视觉质感的发现。



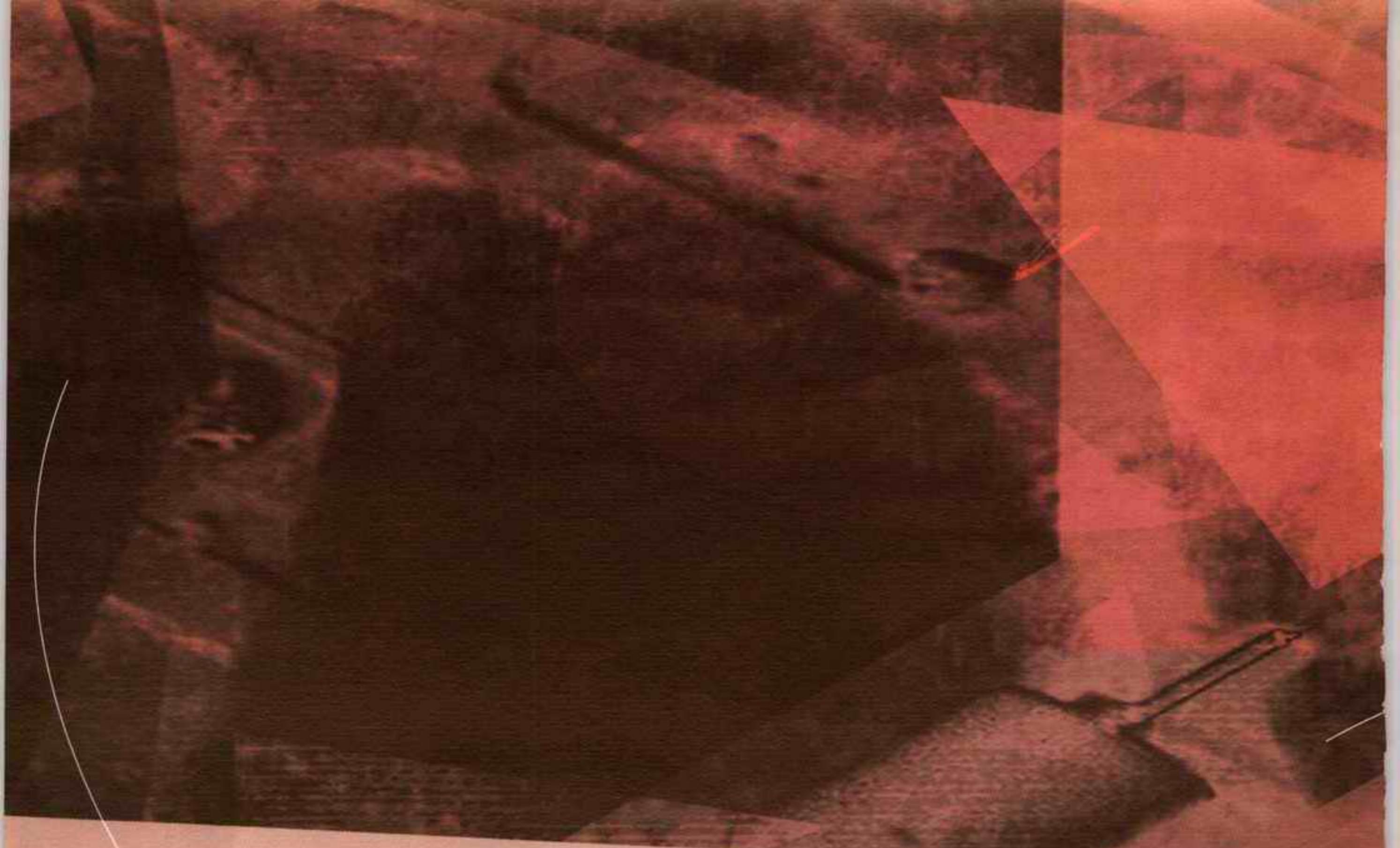
运用不同的色彩媒介（瓦楞纸、棉、线）设计的书籍封面，通过色彩的视觉质感变化丰富设计语言，书显得更自然，也更有打开它阅读的欲望。

设计色彩是感性极强的设计思维活动。色彩的基础见解对于色彩设计来说无疑太浅，质感认识也是从色彩的视觉质感的直观感受，过渡到色彩品质的联想。没有丑的色彩，只有丑的色彩组合，色彩的视觉质感也是如此。创造性认识与创造性技巧结合才能提高色彩视觉质感的表现力，才能使得色彩设计顿然生辉。




作业

- 1 敏感地观察周围事物的色彩，体会色彩的视觉质感变化，思考如何将之融入色彩设计。
- 2 综合运用色彩的视觉质感表达的练习，充分传达色彩的这一专有属性，用不同的笔触肌理与不同的色彩媒介来试验画面。
- 3 用一种色彩和不同视觉质感组成色彩的折页并置练习，观察色彩的不同表现力。



A photograph of a person sitting on a wooden dock, looking out over a calm lake at sunset. The sky is filled with warm orange and red hues. The water reflects these colors, creating a peaceful and scenic atmosphere.

Color

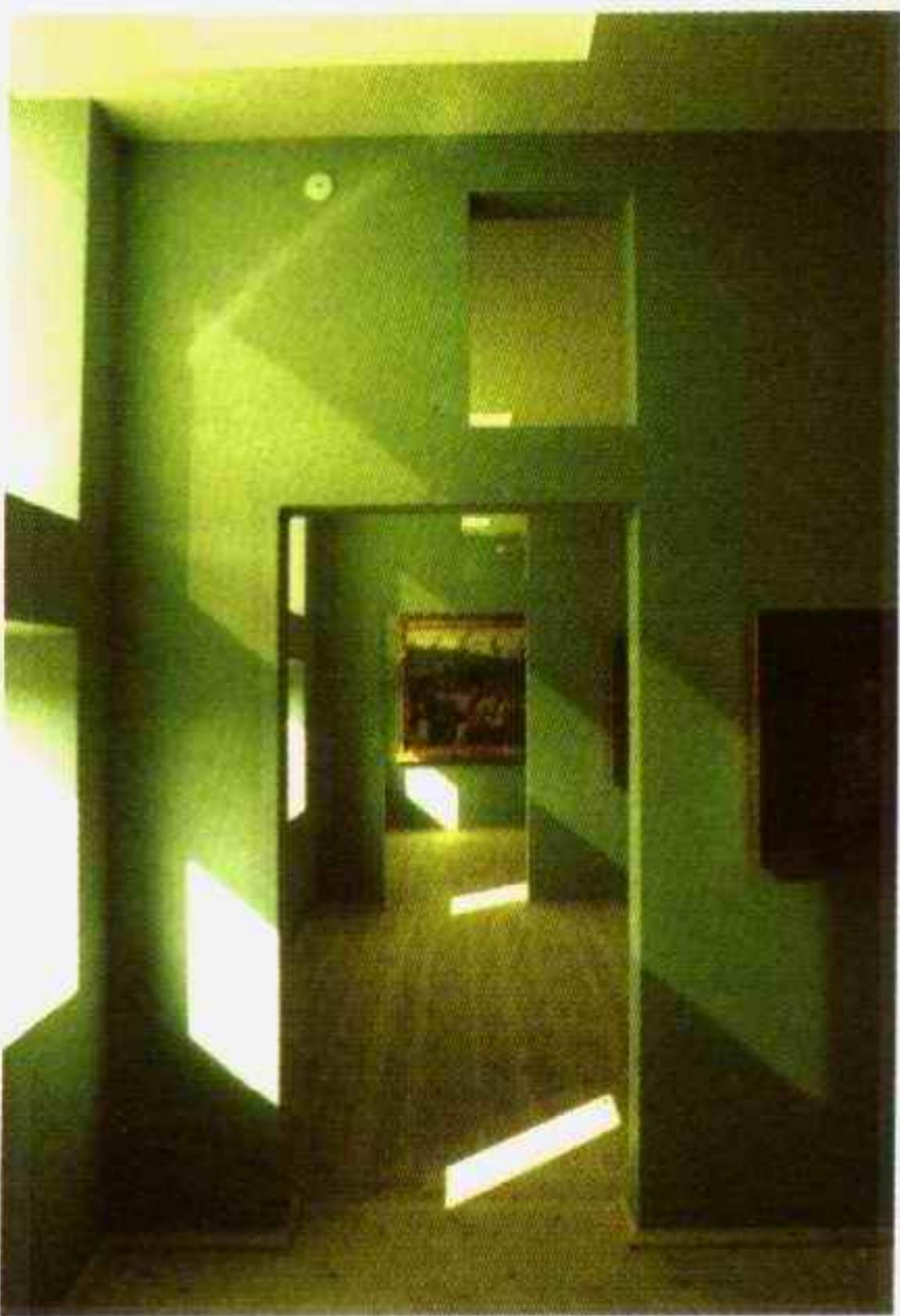


第七章 色彩的多维变化

1 空间的色彩

2 时间的色彩

3 流行的时尚色彩

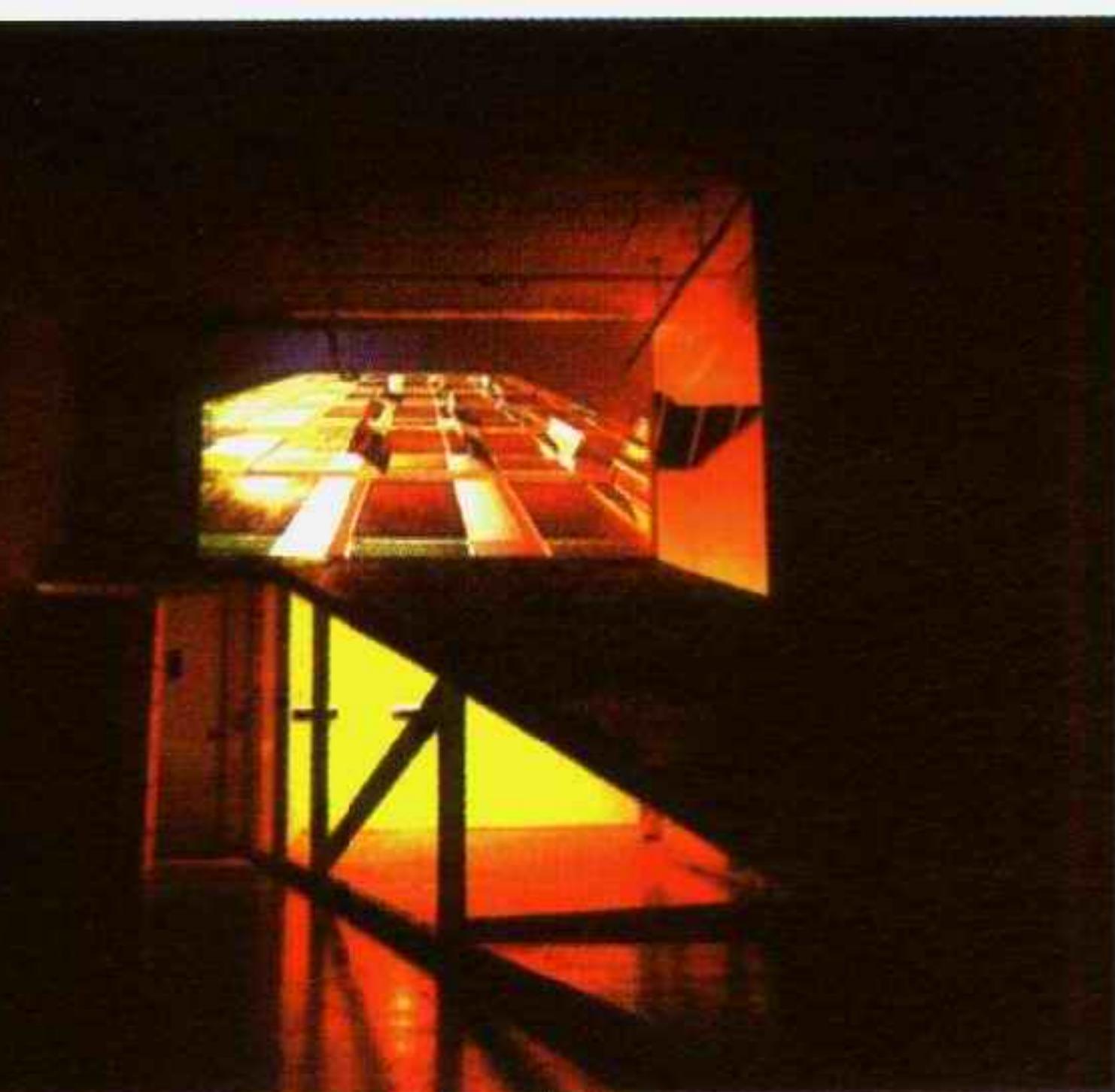


Bornholm的艺术博物馆里的光空间

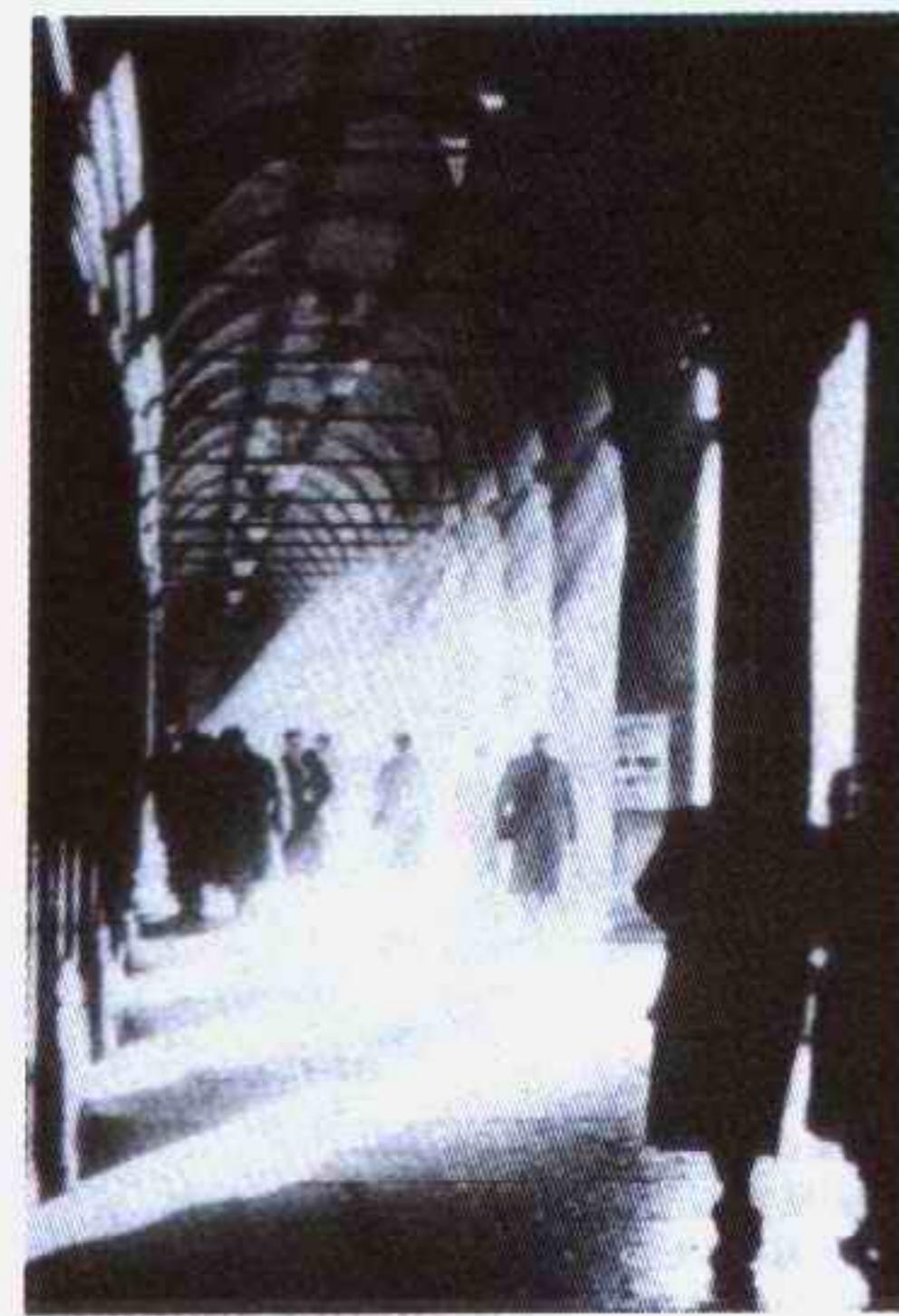
1 空间的色彩

色彩与光会产生对空间深度的推进。没有光就没有视觉感知，我们也就无法通过视觉感受空间的存在。在深度表达方面起作用的除了空间透视外就是色彩与光。在自然风景中，近处色彩鲜艳而真实，远处则模糊而偏灰暗。色彩的空间深度通过明暗、冷暖、色相或面积、位置对比表现出来。

背景色彩直接影响色彩视觉的深度。将黄、橙、红、紫、蓝和绿置于黑色背景上，用比较的方法来看，黄色因明度的差别显得特别靠前，而与黑色明度相近的蓝色与紫色则被淹没。在白色背景上，效果则相反，明亮色调固守在背景的平面上，而接近黑色的暗色则以相应的级数向前突出。在相同明度的冷、暖色调中，暖色向前而冷色退后。面积位置是深度效果的

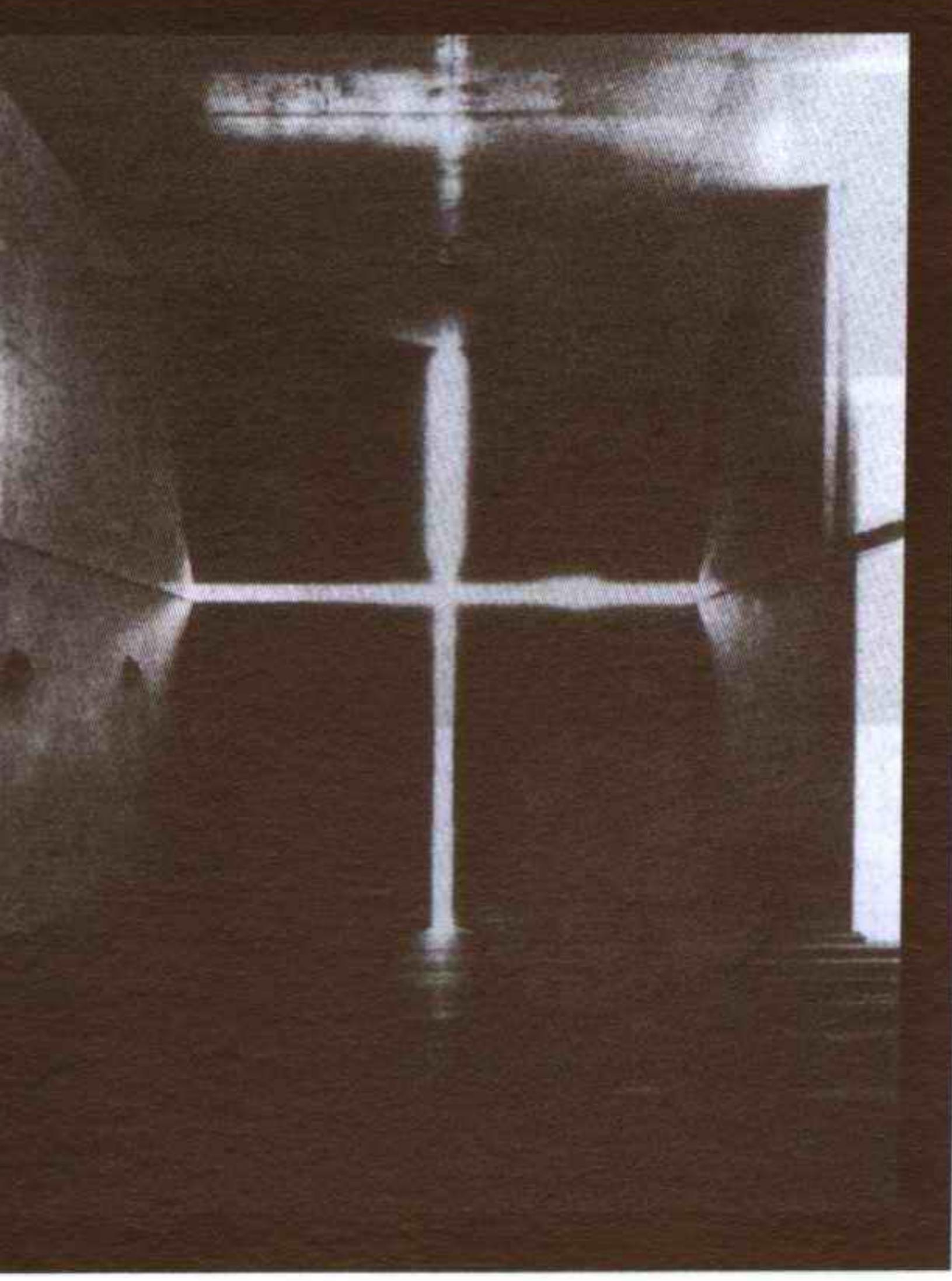


北京非常建筑工作室的展示设计 张永和

强烈的光色对比
光对黑白照片的空间推进作用瑞士设计师马利欧·波塔设计的
旧金山现代美术馆

另一个因素。在正负色彩里已可以看到，由于物象与色彩的相对位置与面积的变化，以及视觉正负的复杂性，色彩的前后深度也是复杂的。

虽然实际上处于同一平面上的色彩，由于明度与纯度以及冷暖的不同，看上去也会有前后变化。色彩的深度效果随着与底色明度、纯度的视觉差别而改变。在三维空间设计中，常常利用色彩的相对深度感来处理色彩变化。如果想让物象有靠前靠后的感觉，可以通过环境明度的差别、冷暖色彩的偏差、位置面积的因素来调节。同时也应注意色彩与环境的微妙关系，以及色彩变化带来的心理感知变化。



光的教堂 日本建筑师 安藤忠雄

色彩与光丰富了空间的层次，使空间产生联系和分化，并且表达了空间质感。由于色彩与光的存在，空间的感受不再局限于结构划分的关系。在色彩变化起伏的环境中，人的心理也充满变化起伏。光线渲染空间的气氛，也使得对结构的感觉变得轻松。光线与色彩的设计不仅满足需求中的量，而且用来表达不同空间存在的质感，满足使用以外的审美需求。光随着不同的物形空间里的时间变化，光线的角度、强度与冷暖变化表现出灵活性、流动性，创造出充满情趣与意境的空间氛围。光与色彩设计，为三维空间的塑造带来清新空气。



德国大众汽车城的空间展示设计，利用色光的空间渐次变化，有效引导空间层次



色彩与光的象征性。“光的教堂”中光是建筑的灵魂所在。光建造了存在于虚空间里的十字架，白天的阳光和夜晚的灯光穿过混凝土墙上切出的十字形开口，射进教堂，在墙上、地上印出光影。置身其中，面对光的照射，仿佛看到了天堂的光辉。在光的教堂里，光的象征性远大于照明意义。安藤忠雄的作品与传统教堂透过彩色玻璃进入的斑斓色彩不谋而合，让你看到并注视着生动的光彩，心灵也随之震颤，在这里光传达的不仅是光明，也深深地唤醒在黑暗中的心灵感知。天光或是人造光线通过不同的材料会变成反射光、漫射光、扩散光、直射光等，伴着时间的流逝，一齐涌入空间中，光的强烈的象征性产生无限的动能，丰富建筑的表情并超越物质与精神的界限，为设计带来更多的遐想空间，给人们留下深刻的空间印象。

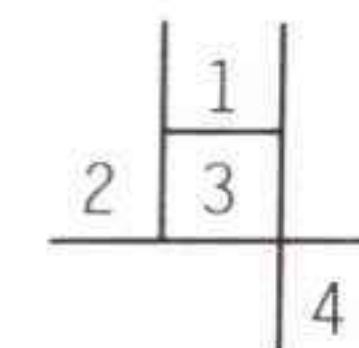
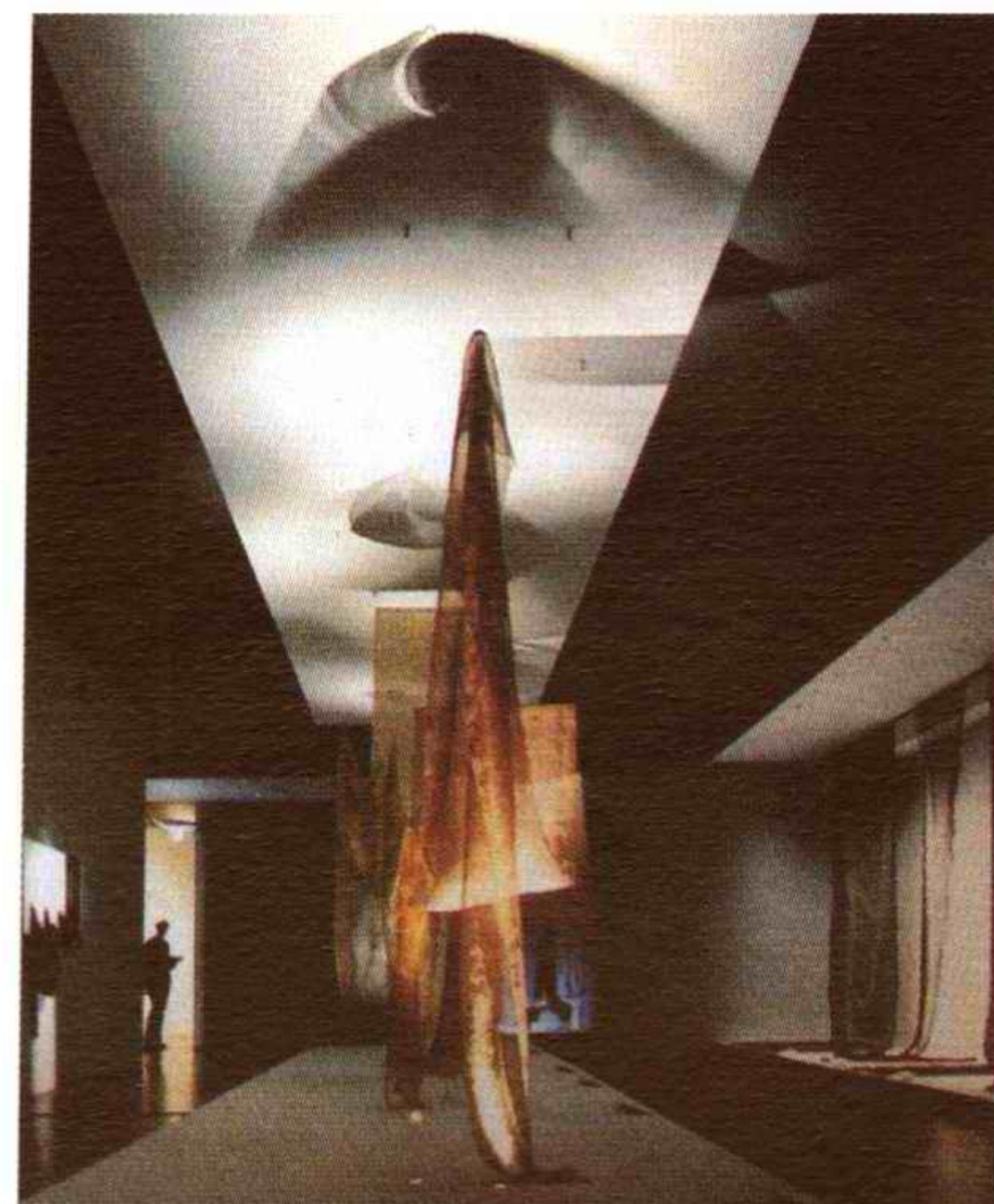
色彩与光的空间设计分析



2. 现代装置艺术作品中的光色设计，在有限空间里的色彩质感传达。



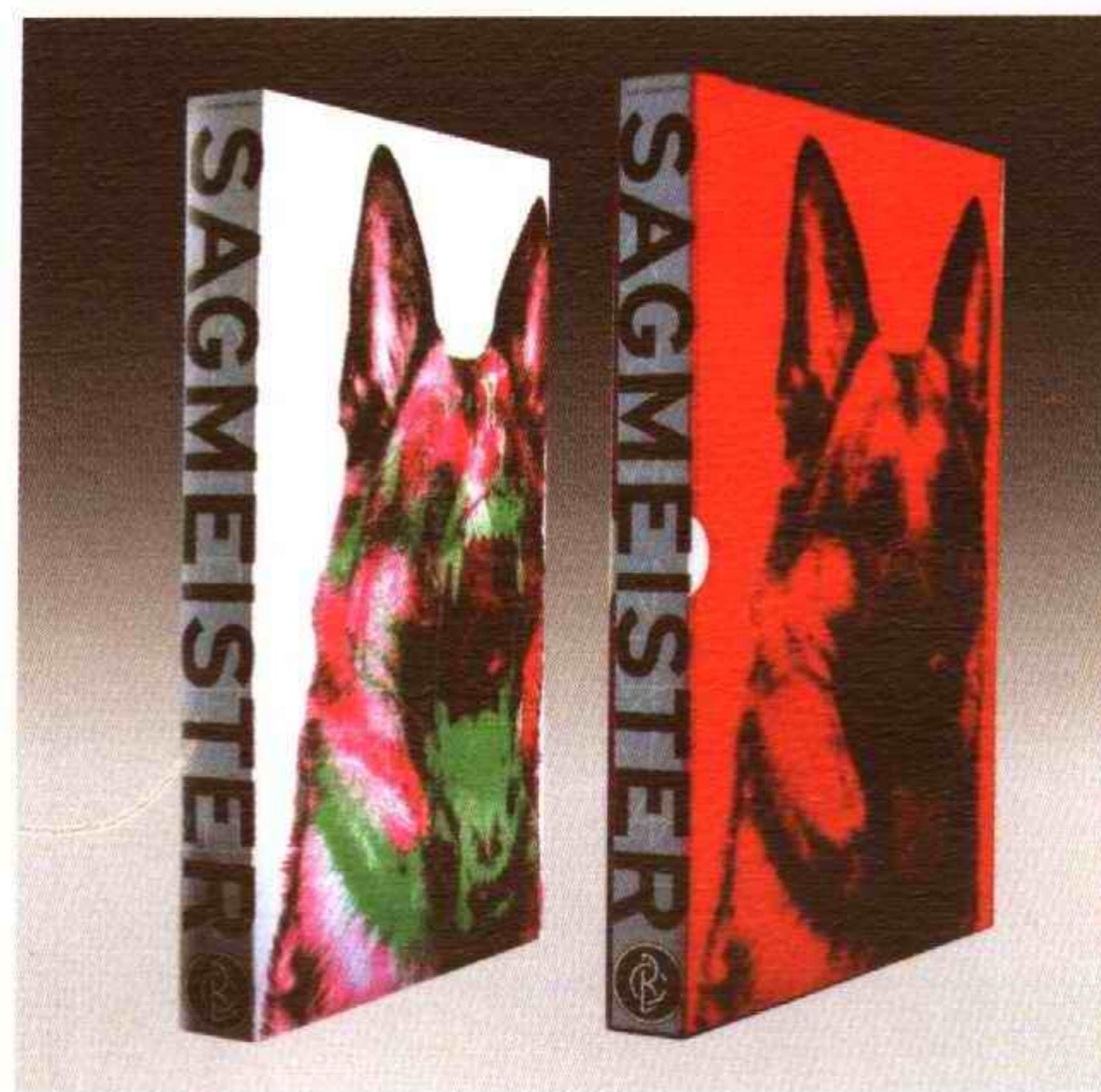
3. 贝聿铭设计的麻省理工学院地球科学馆与馆前科德尔的(大帆)雕塑，黑色抽象形体与白色建筑的空间和谐，强调空间深度感；而且黑色质感沉重，给现代建筑带来坚硬的形态对比，同时也利用环境色彩的规划来融合明度对比的单调感。



1. 展示设计中色彩与光的应用，弥漫在光色中的轻柔色调与点射光结合，造就层次变化与视觉重点。



4. 舞台色彩的气氛营造，通过动态光色的重叠以及冷暖对比，强化空间的丰富感与层次感，光色与音乐的节奏变化，以此带动观众的心理变化。

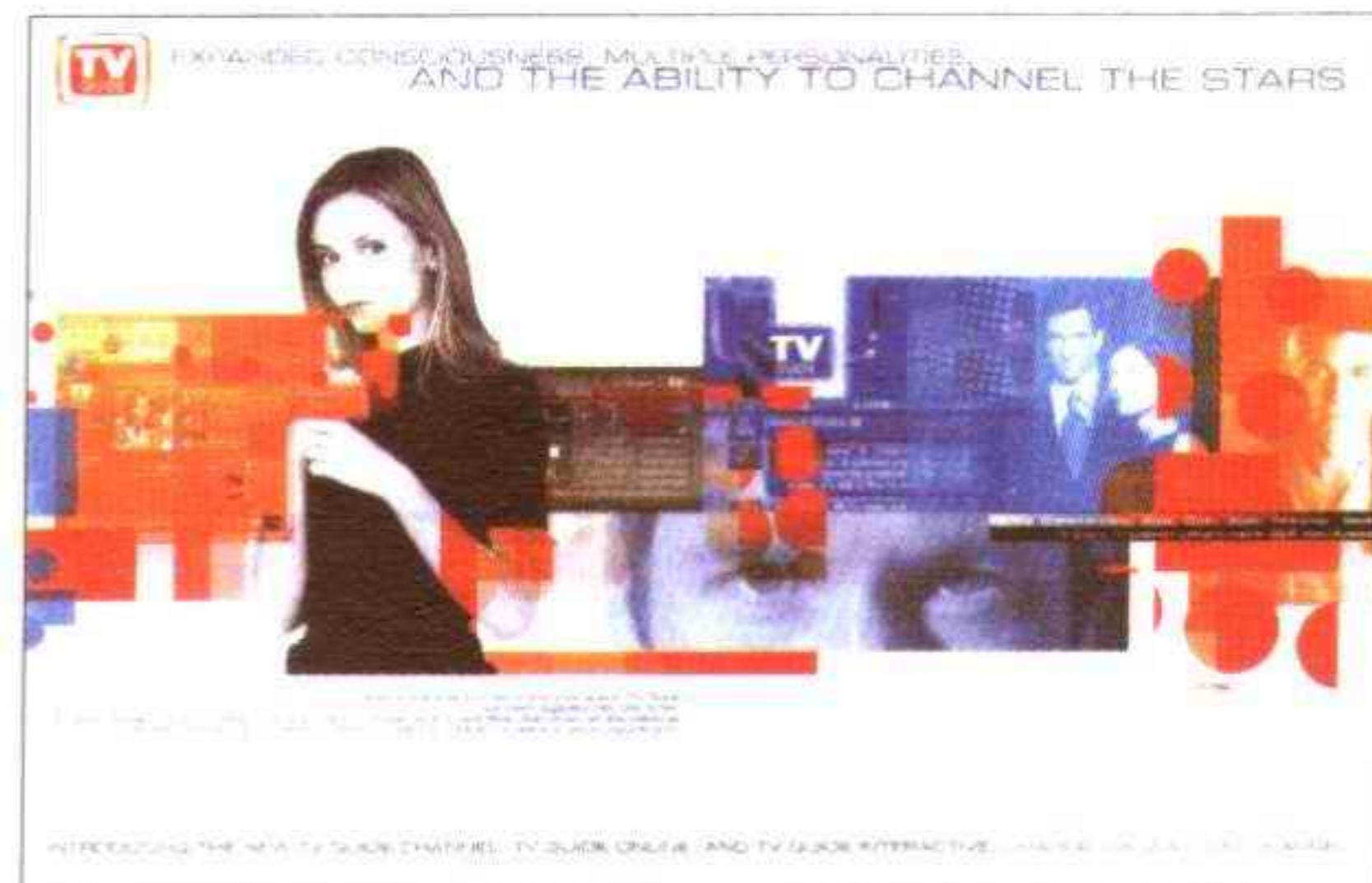


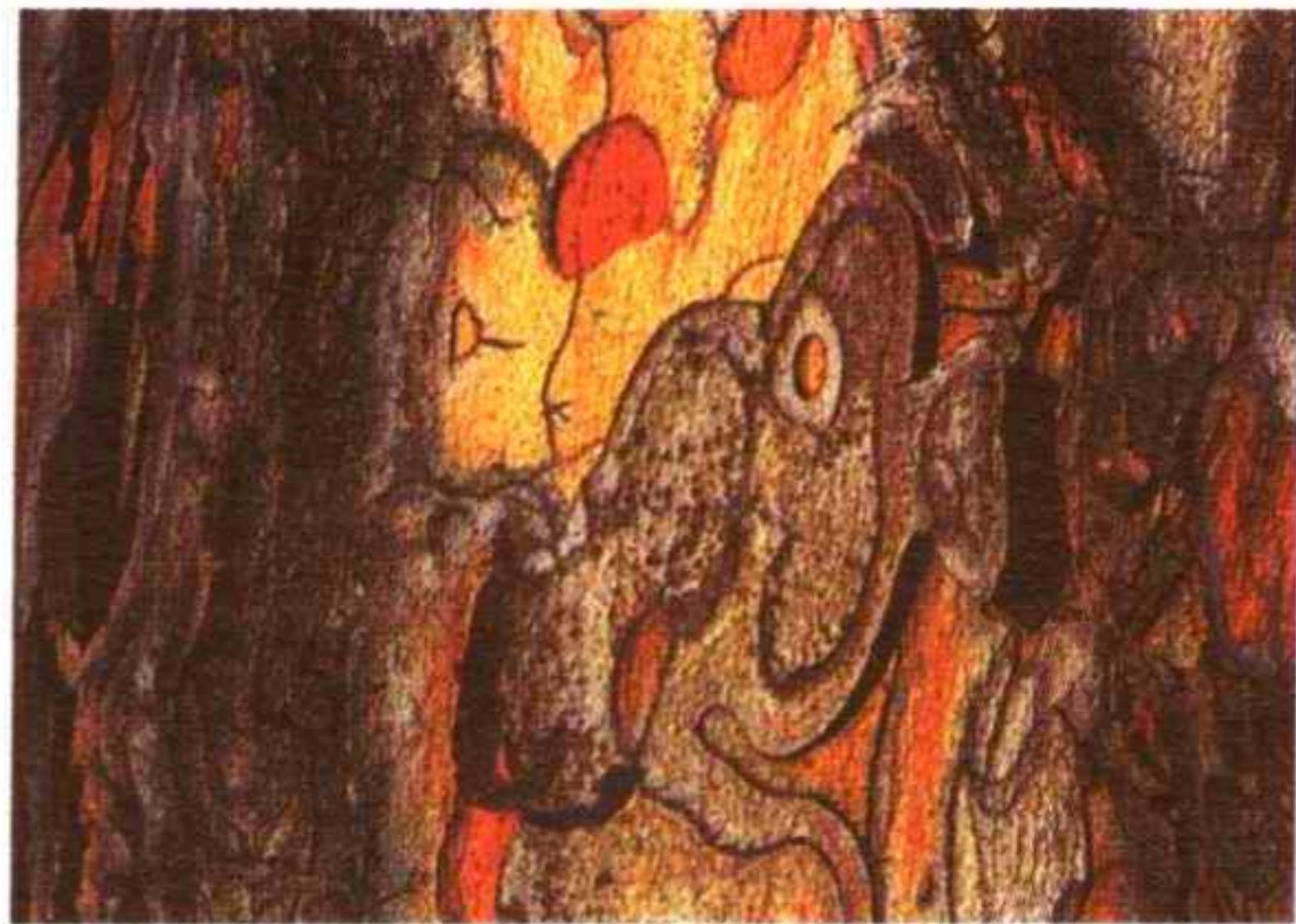
5 | 6
7

5.MOROSO家具公司提供的家庭空间色彩规划，通过家具色彩的不同组合，丰富空间层次，特别是色彩明度与色相对比中量的处理，对视觉与心理起到清新的调节作用。

6.美国设计师施德明的书籍装帧设计，书籍封面采用红色与绿色印刷，封套用红色透明塑料，书与封套重叠时，只能看到红绿混合的黑色图形，而拿掉封套则可以看到另外的图形。

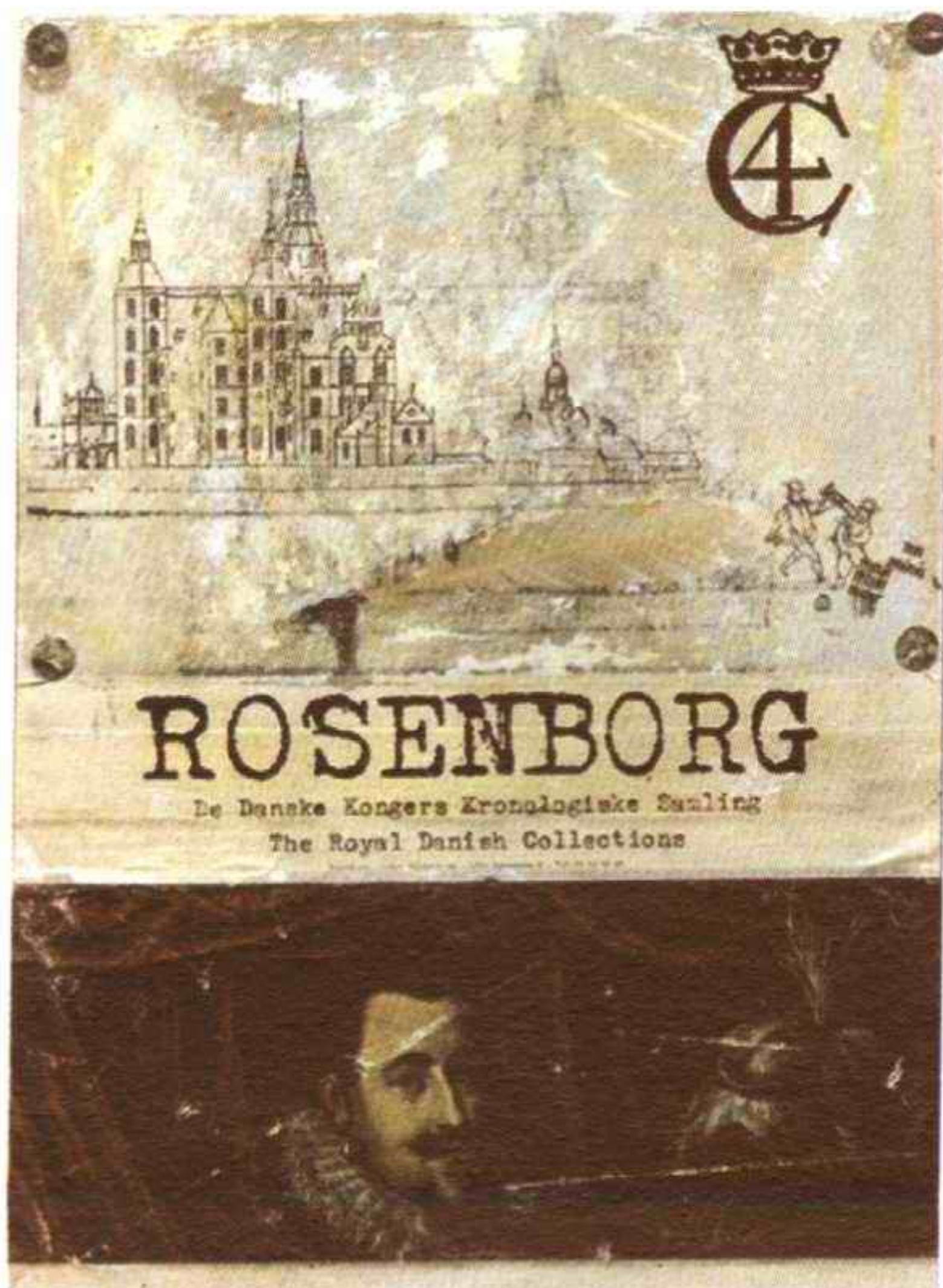
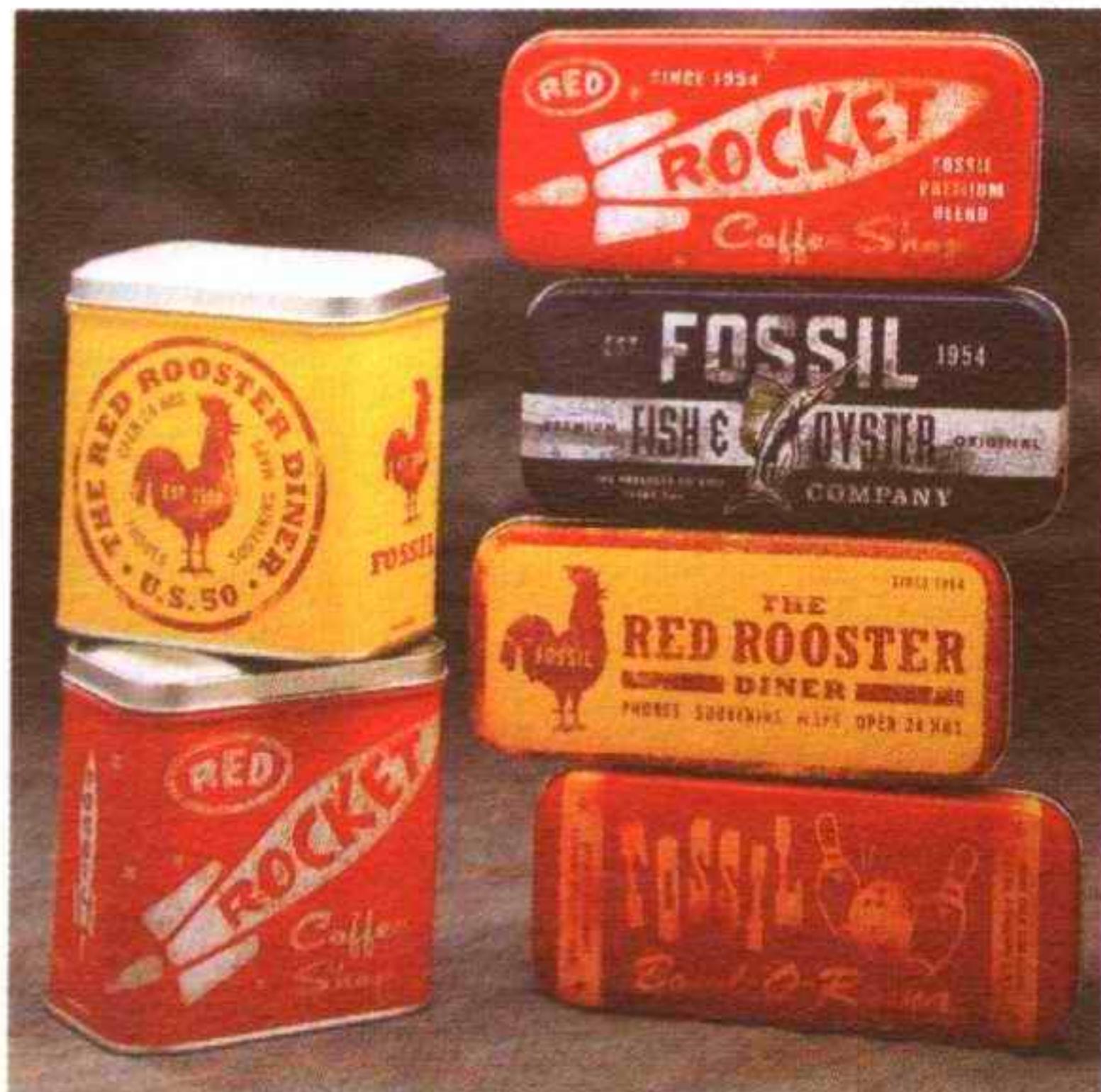
7.TV GUIDE的平面广告设计，模仿动态媒体的色彩层次，通过色彩与图形的叠加，造就画面空间的前后关系。



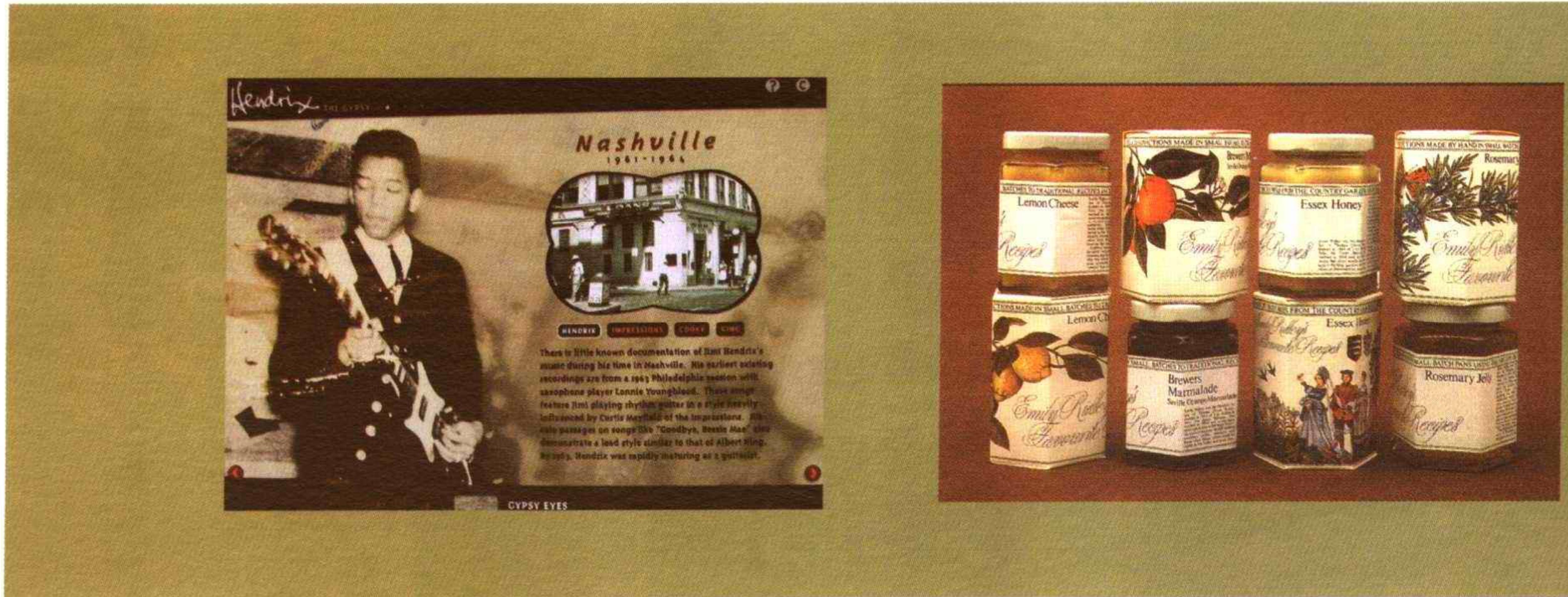


2 时间的色彩

没有人能够两次踏进同一条河流——伟大的哲学家赫拉克里特如是说。时间的流动能改变一切，没有事物能在时光的流失中保持永恒，色彩也是如此。在我们所处的环境中，时尚会匆匆过时，崭新会变得陈旧，刚刚还在窗前看到的一抹金色斜阳也会转瞬落山，天空呈现一片蓝紫色，渐渐又变得模糊灰暗下来，时间带动视觉色彩的变迁，使色彩充满灵性。

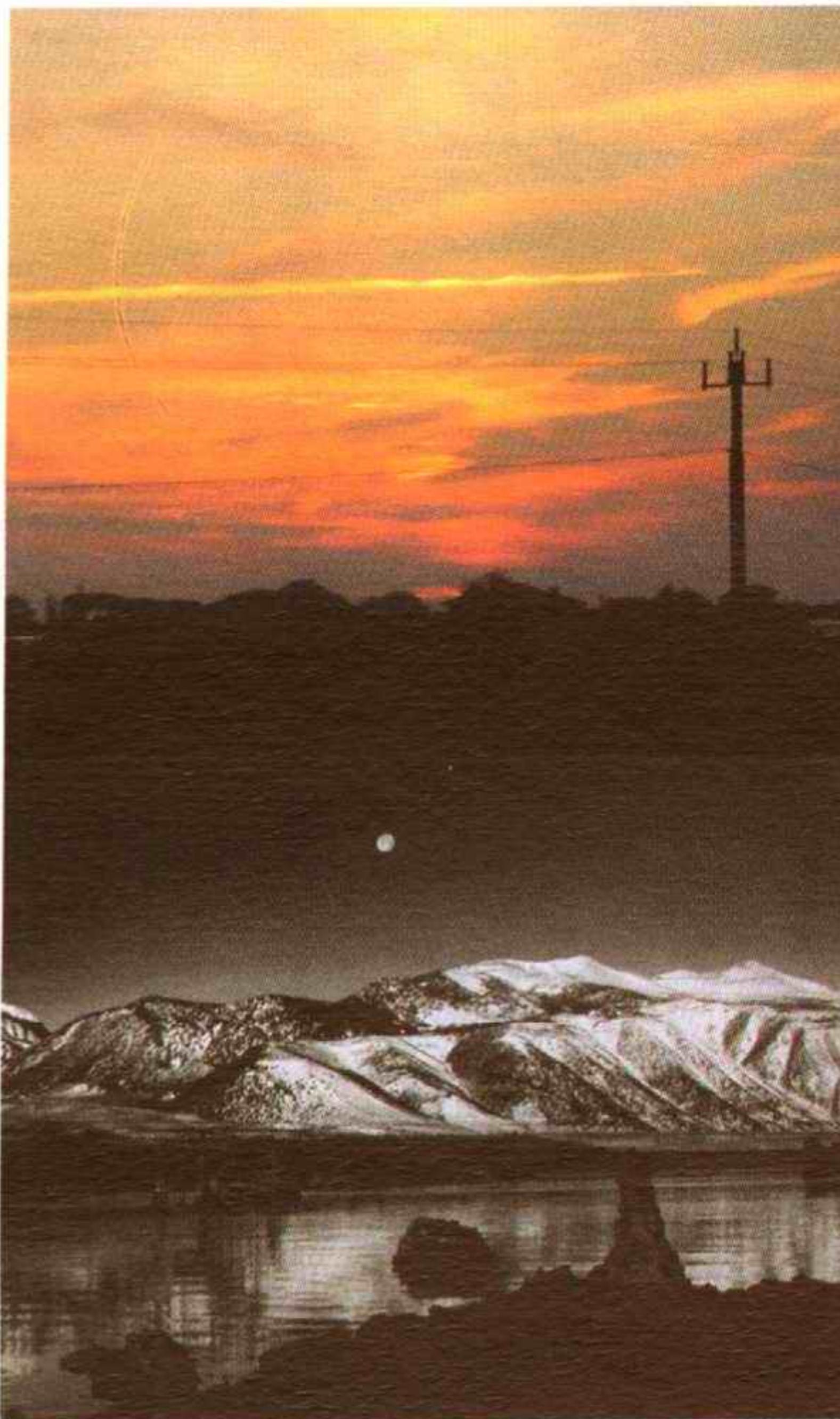


时间雕凿的色彩。时间本身就是色彩大师，当我们置身于博物馆，看到泛黄的老照片、斑驳的青铜器、一片没有年月的瓷片，或是字迹模糊的线装书，我们无法考证历史的全部经过，但我们能清楚地看到时间流失的色彩。



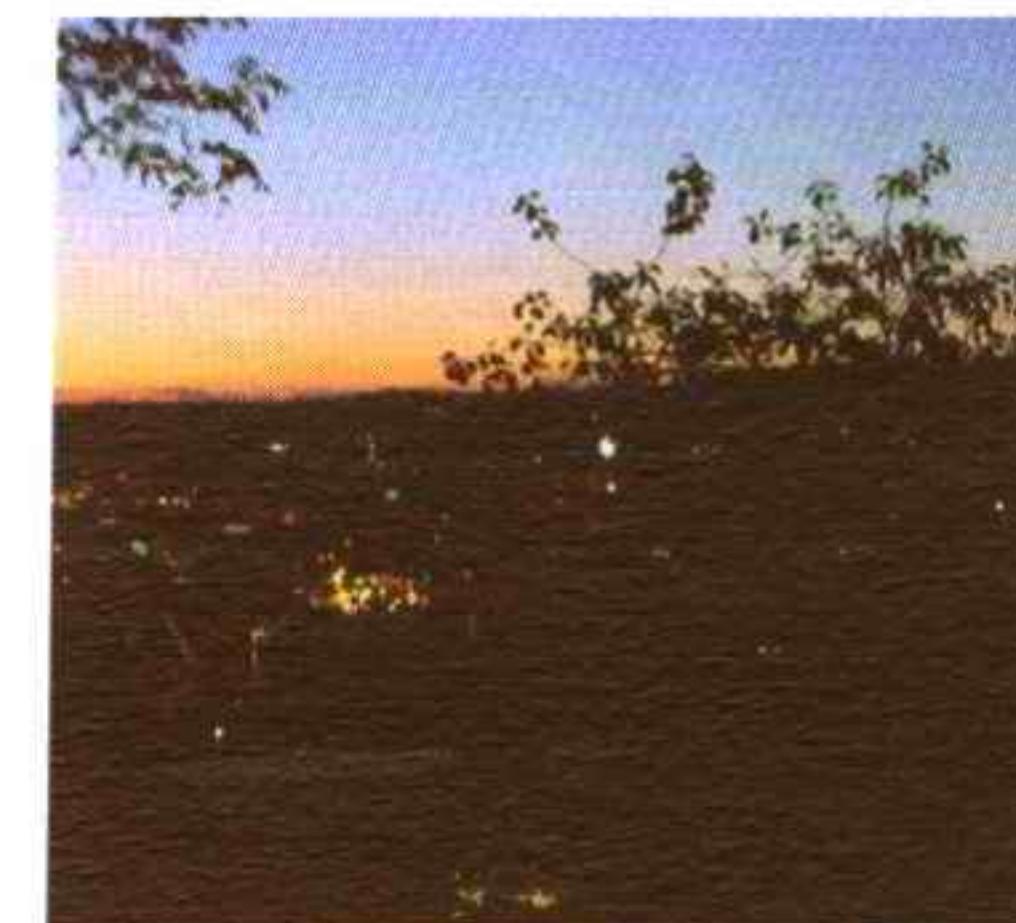
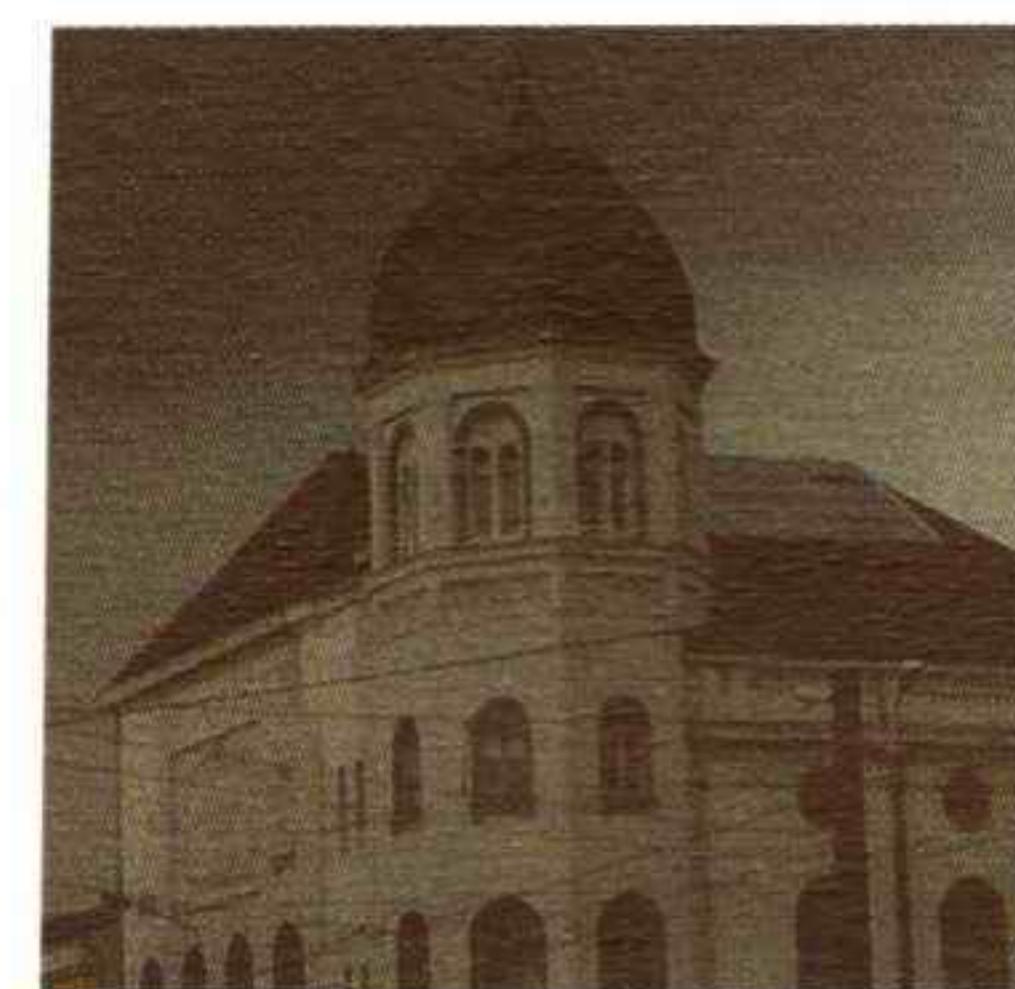
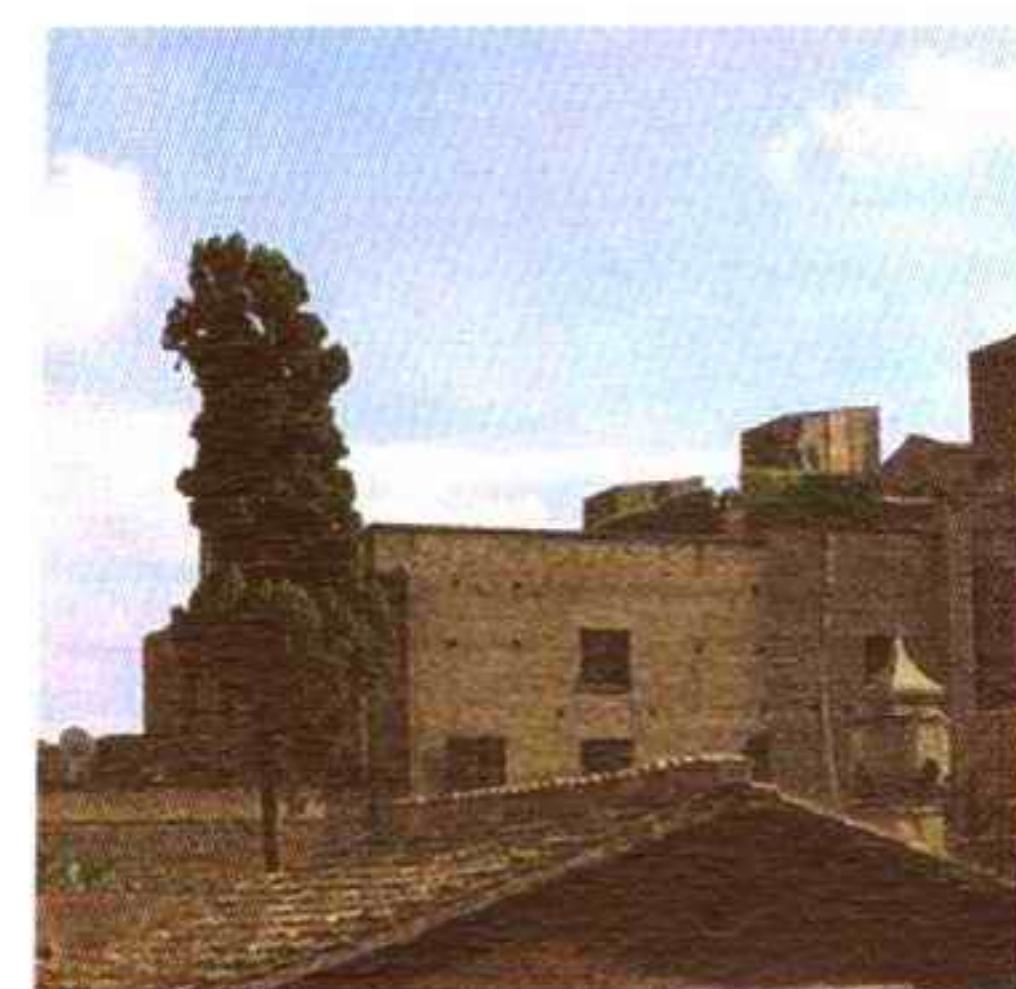
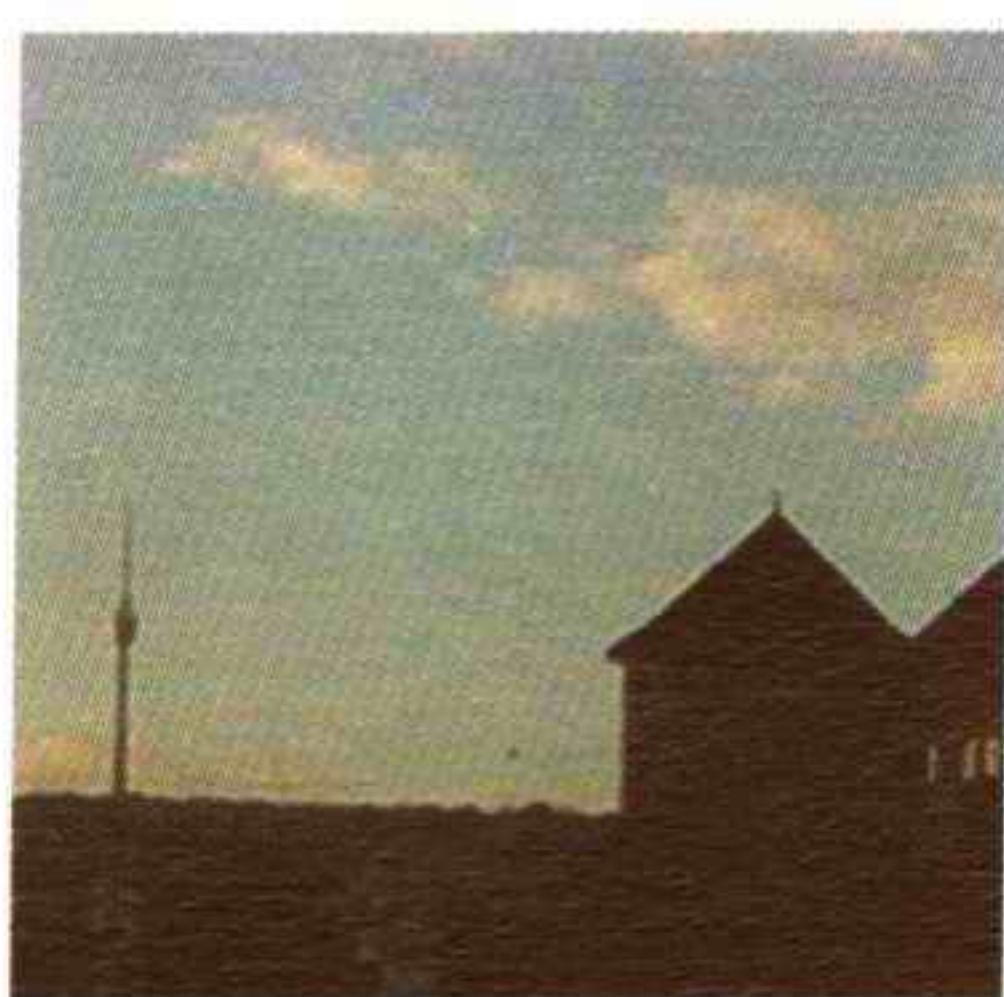
设计中常用时间概念来规划色彩。有些色彩属于现在的流行色，有些色彩却属于过去的岁月，还有些色彩属于未来，经时间雕琢的色彩会让人怀旧，一块斑驳的老墙与现代家具的时间对比，在同一空间出现更有设计思考的意义。陈旧的色彩焕发着迷人的气息，古典风格的插图与传统的色彩结合的包装设计，似乎拥有悠久的历史品质，一段老歌与一张老照片的版面色彩也会给人以穿越时空的联想。



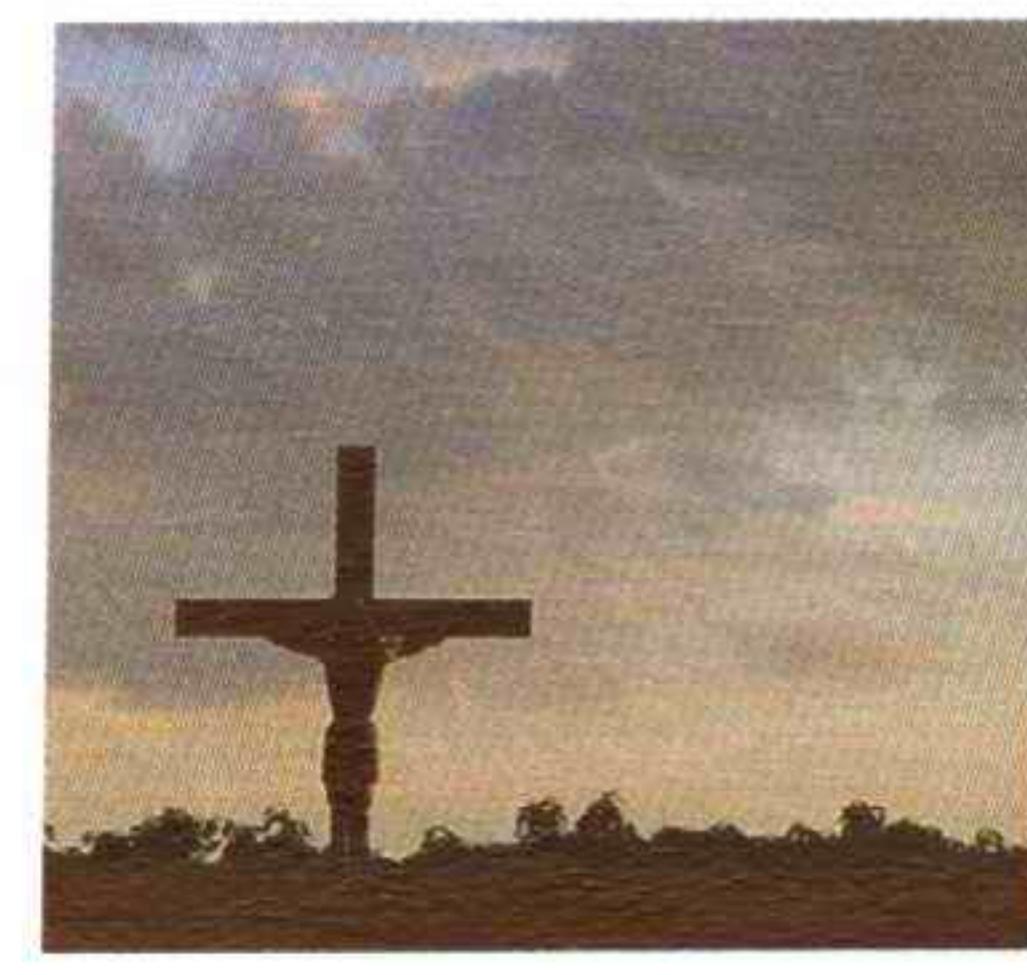
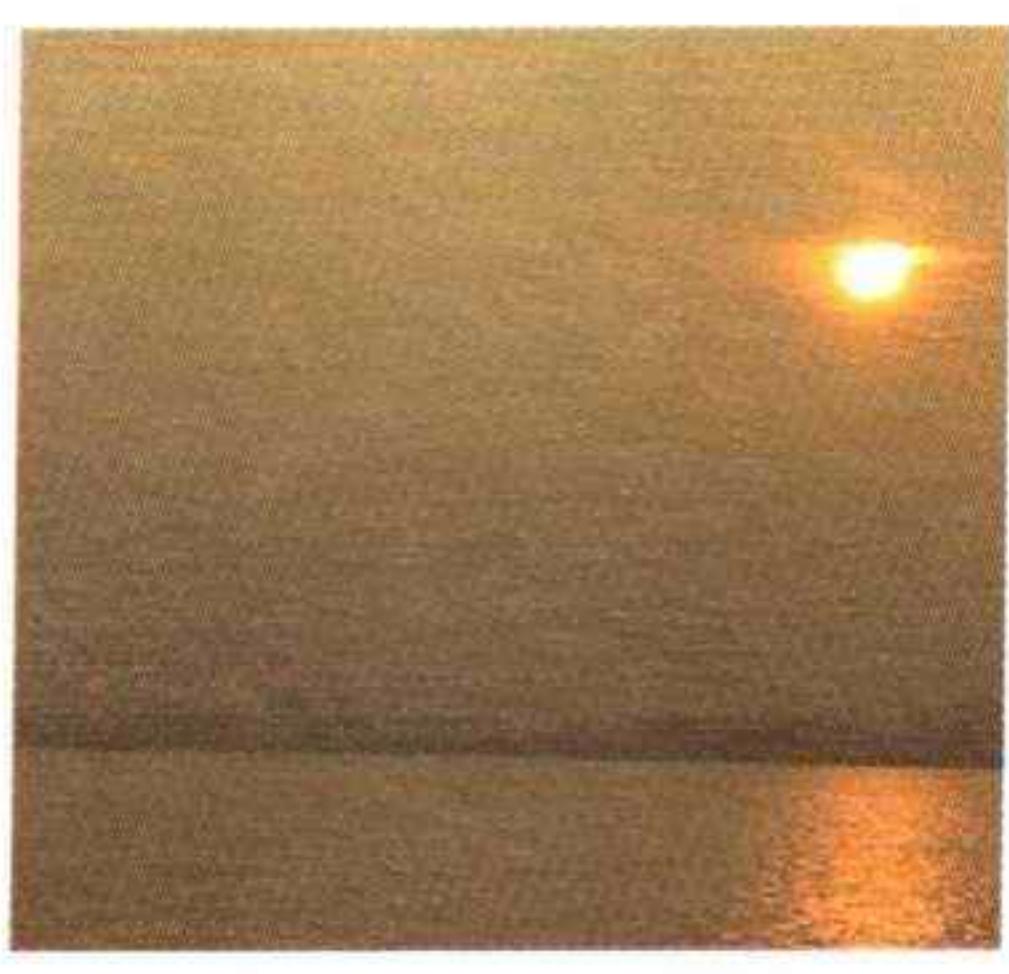


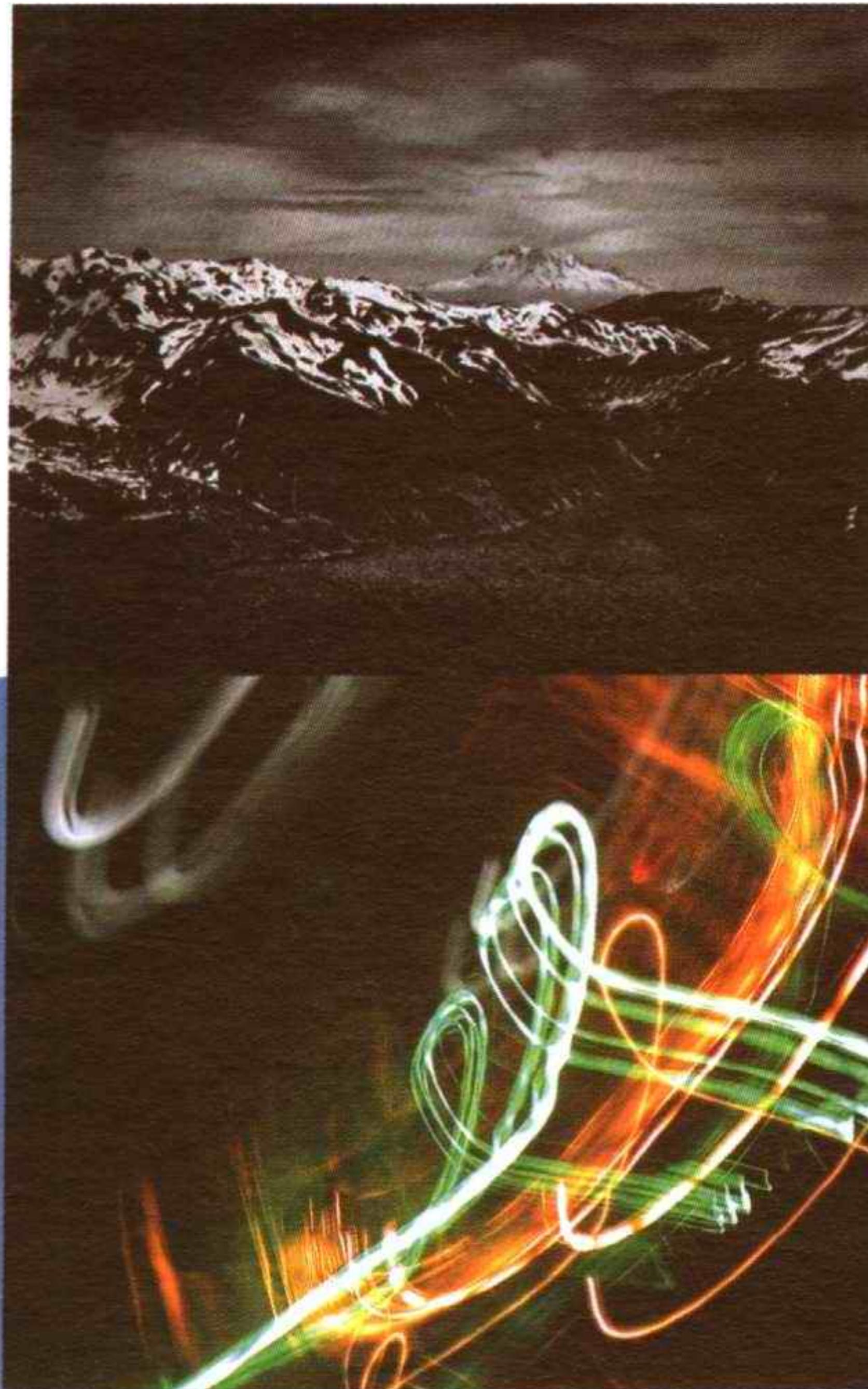
自然影像的色彩。摄影中的自然影像更是将时间凝固在瞬间，把自然中最美好的颜色记录下来，而这种色彩是稍纵即逝的。我们常会看到摄影师站在自然景观中从早到晚，只是为了捕捉日出和日落两个镜头。有时天气不好还需等待更多天，因为这是两个最美的镜头，拥有最迷人的色彩，只要有好的作品出来，漫长时间的等待对摄影师而言也是值得的。如果说照相机是摄影者的“画笔”，光线就是他的“颜料”，摄影者应仔细地选择所用的光线，用光线来绘制照片。正因如此，好的摄影作品就不仅仅是一张图片，解说物象的存在，而是赋予了行为和时间的多重意义，成为不可分割的整体。



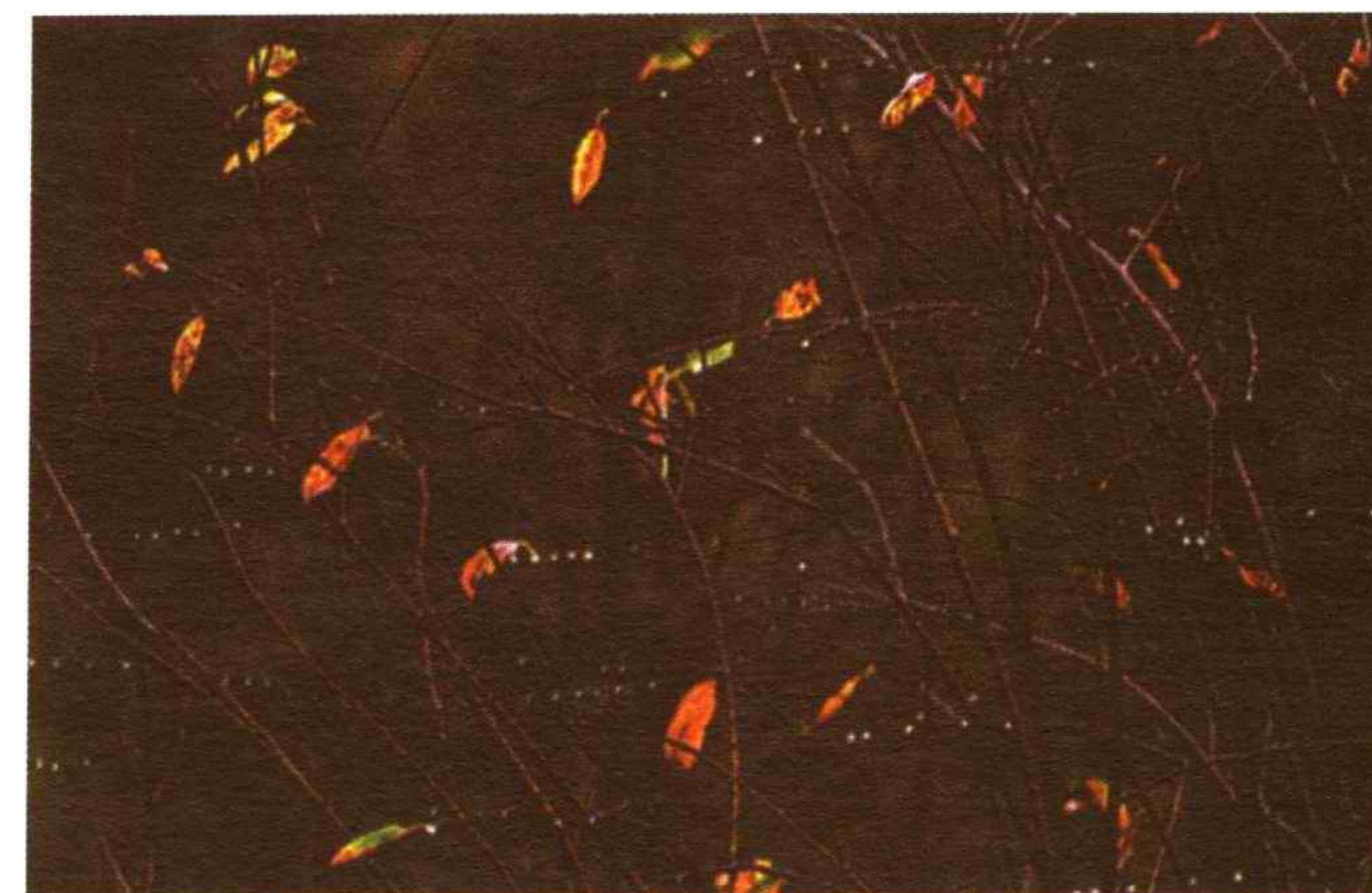


摄影 朱曦





不同时间下光线的情调。光受方向、强度、光色的影响，自然中也随天气条件和一天中的时间而变化。光的方向性与强度不同，光色也有差异。黎明呈现朦胧的单色，到了清晨光线会有一种生动的、具有强烈方向性的侧光，突出了由亮光和深影之间相互作用而产生的色彩质感。早晨的物像与空气充满静寂之美，色彩素雅含蓄；中午太阳的光线生硬

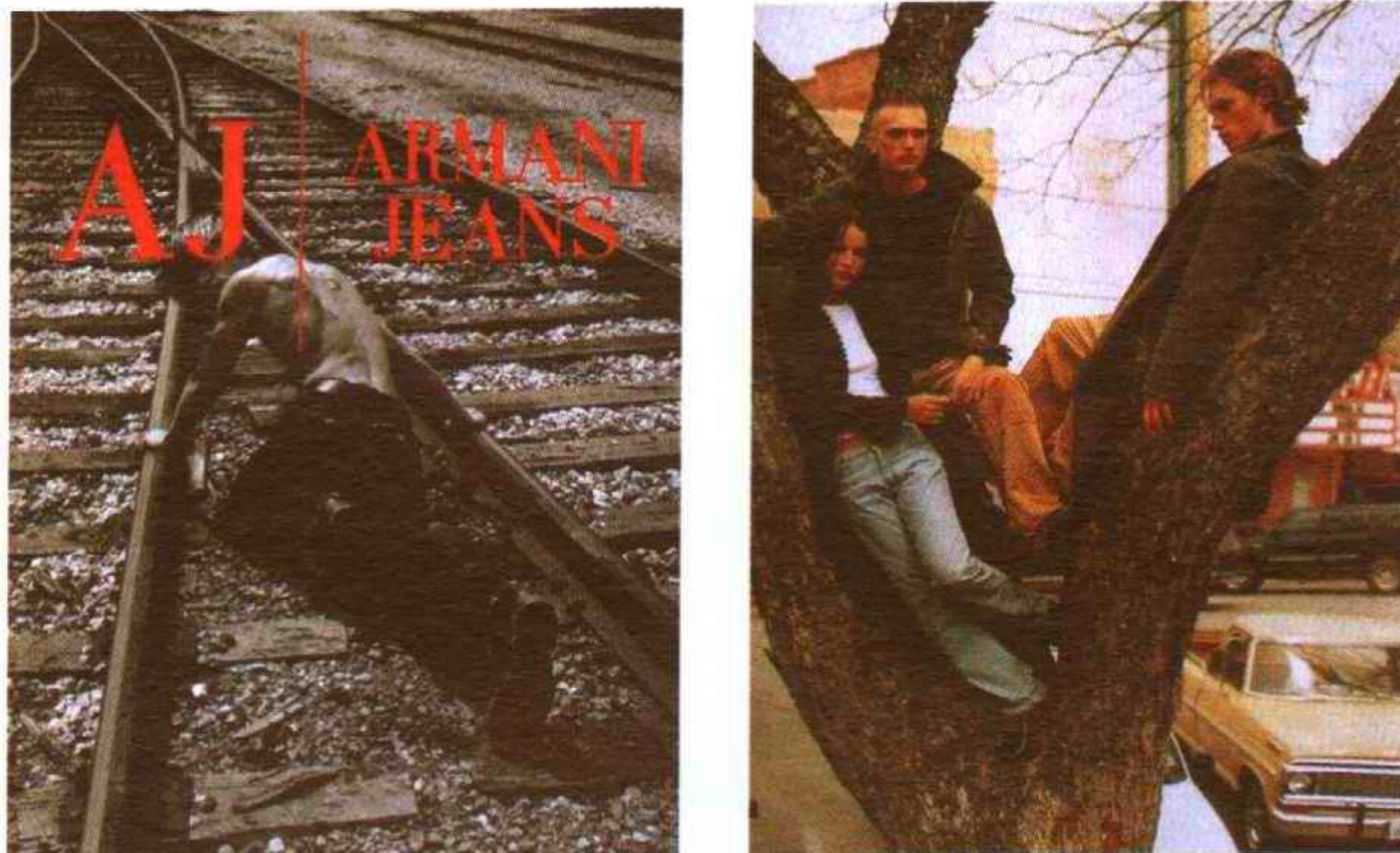


而强烈，显得粗暴，这时的色彩真实、层次清晰，但缺少情趣变化，并在光和影之间形成强烈的反差；下午太阳的光线也具有方向性，由于色温变化，色彩呈现出柔和的暖色。

下午的色光情调与早晨不同。早晨潮湿多露水，空气中充满薄雾，下午则常常较为干燥，而落日烘托出高远空阔的天空更给物像带来丰富的冷暖对比影调。夜幕下的光色有着神秘凝练的视觉效果，而城市的霓虹与车流的活跃色彩则充满强烈的动感旋律。

3 流行的时尚色彩

服装品牌每年的流行颜色几乎都不相同，因此服装品牌换季发布的色彩与造型多会带来疯狂的追逐，色彩成为流行的必要元素。但无论怎样流行，黑白似乎永远不会过时，黑白颜色在服装界已经成为经典的颜色，既可以说它为流行时尚色，也可以说它为经典怀旧色。而有的颜色在经历了一段时间的流行后便会过时，然后也许再过去一段时间，这种颜色又可能流行起来。永恒的黑色、简单的白色、耀眼的橘色……还有交错混合的复色组合以及高



乔治阿马尼服装的时尚色彩与视觉联想

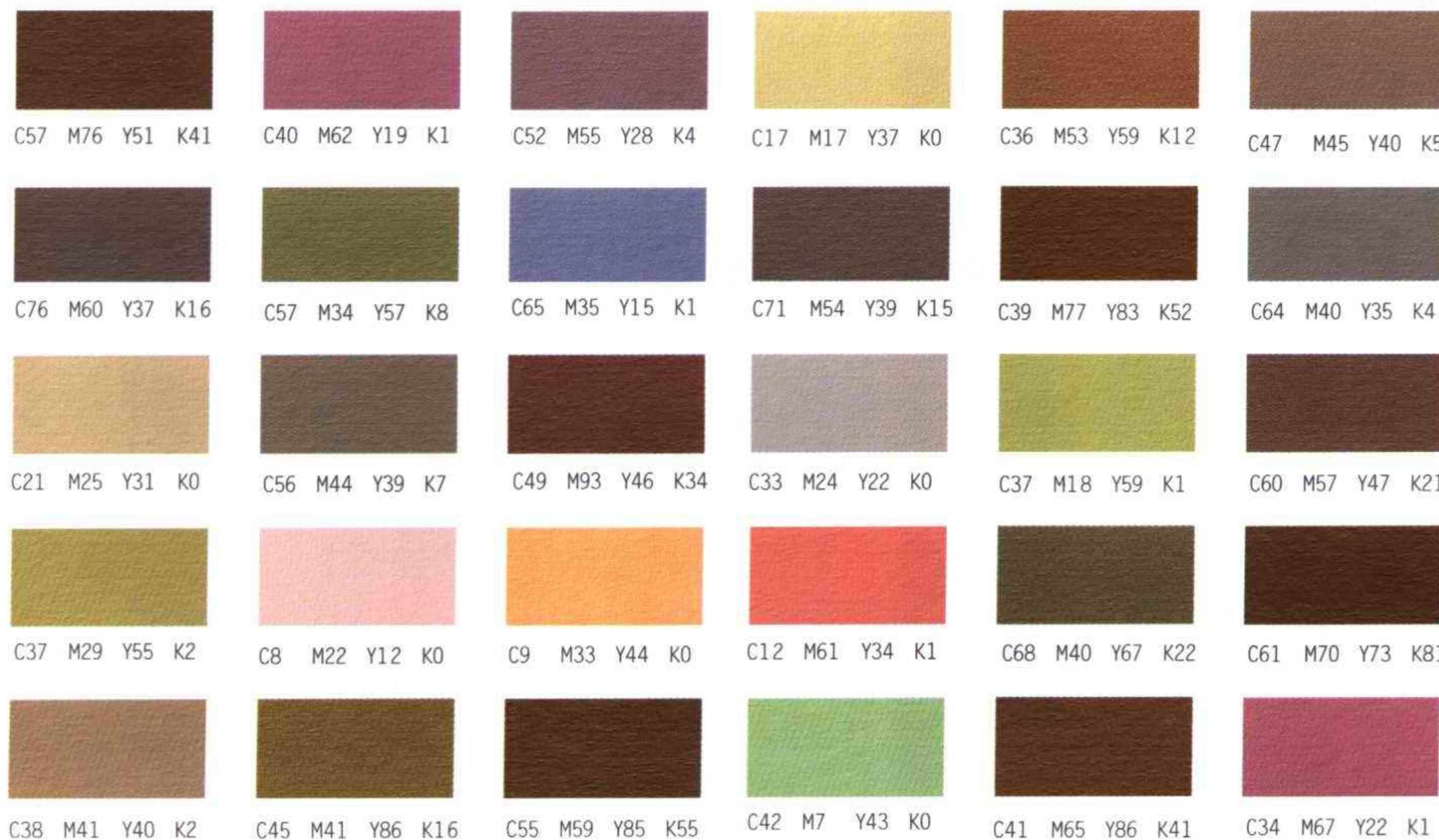
级灰色系列共同组成了缤纷的色彩世界。在其他方面也会有类似的情况，如在产品设计领域的流行彩壳手机、苹果IMac电脑、色彩变幻的Swatch手表……流行的色彩是动态的，具有敏感性，流行的色彩是超越国界的世界语。



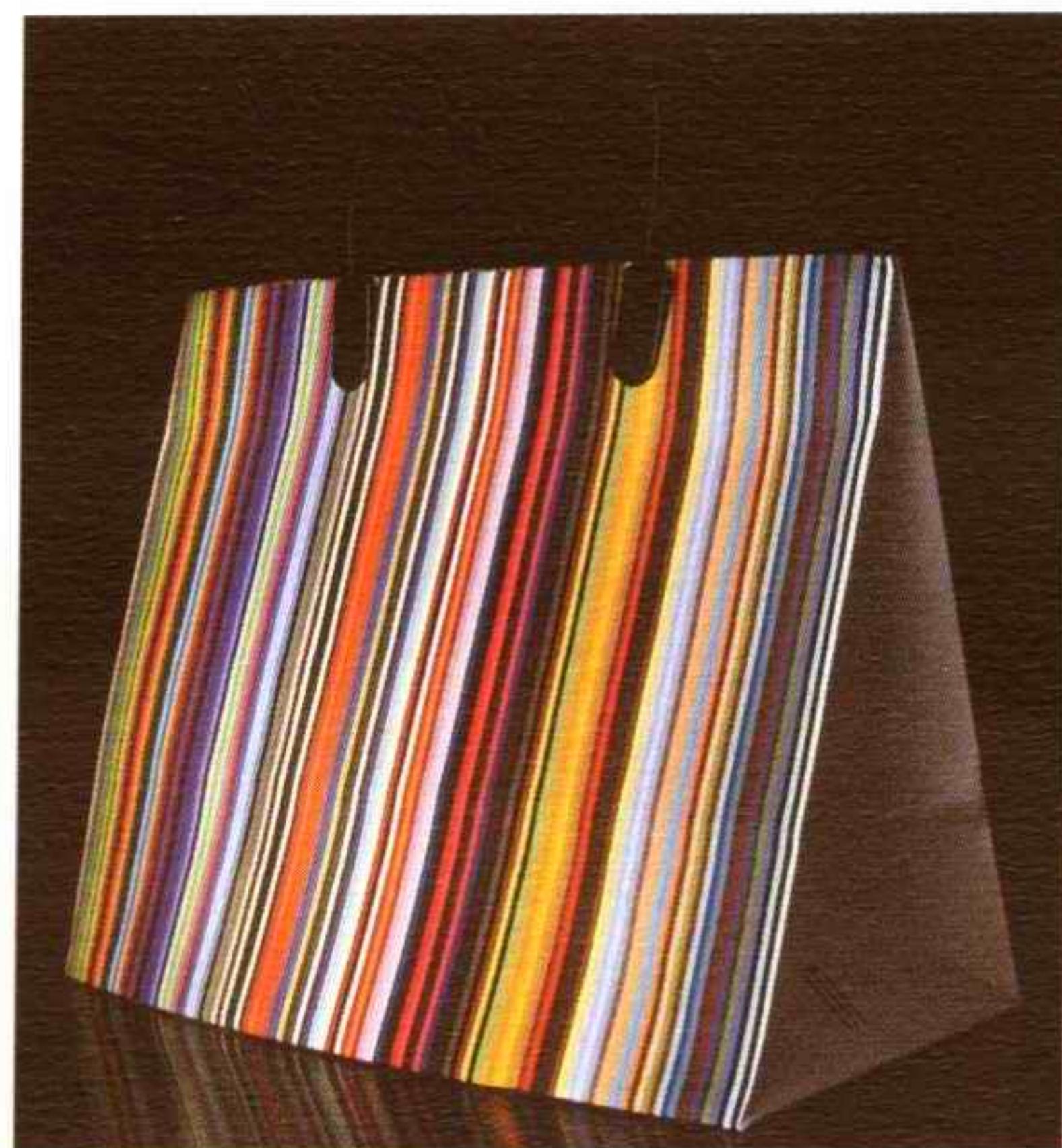


流行色与流行趋势。流行色本身就是很感性的色彩，预测流行色是复杂而充满挑战的工作，既要有时尚的敏锐判断力，又要对未来消费导向的分析能力，国际流行色预测的专家，对于时尚的商业市场和艺术潮流有着丰富的想像，凭借个人的直觉和灵感、创造出影响国际潮流的色彩构图，并得到世界时尚领域的认同。流行色是有个性的、带有时内涵的色彩，在人们心理上产生强烈的共鸣，这种强烈的视觉吸引力创造了充满活力的时尚商业文化。1963年由英国、奥地利、比利时、荷兰、西班牙、联邦德国、日本等十多个国家联合成立了国际流行色协会（Inter color），专门研究并发布全球范围的流行色。

Stefano Giovannoni的时尚产品设计色彩



欧洲2002-2003秋冬针织面料流行色



世界主要流行色组织、机构

国际流行色协会 Inter color

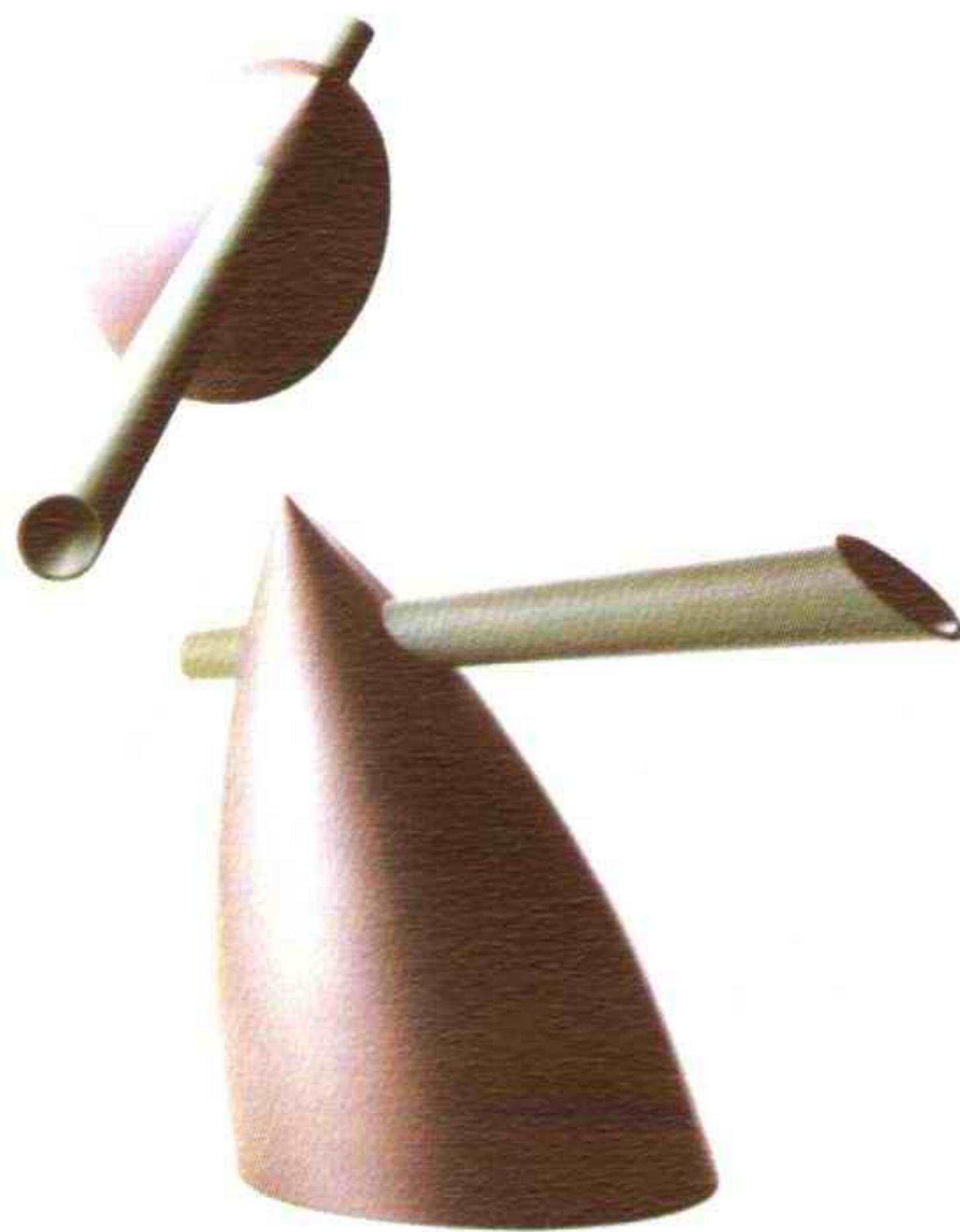
国际色彩权威 International Color Authority

国际纤维协会 International Fiber Association

国际羊毛局 International Wool Secretariat



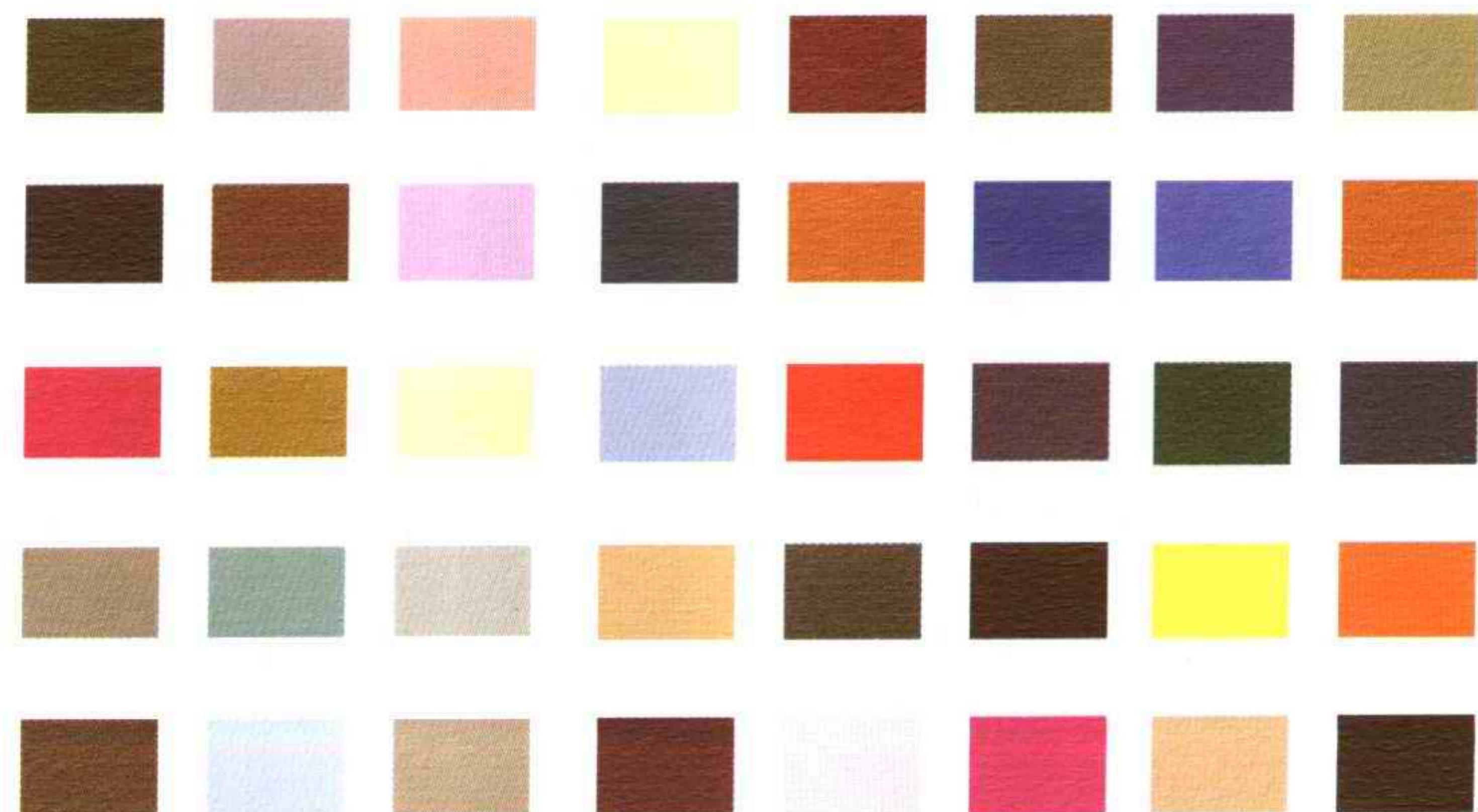
Stefano Giovannoni的时尚产品设计色彩



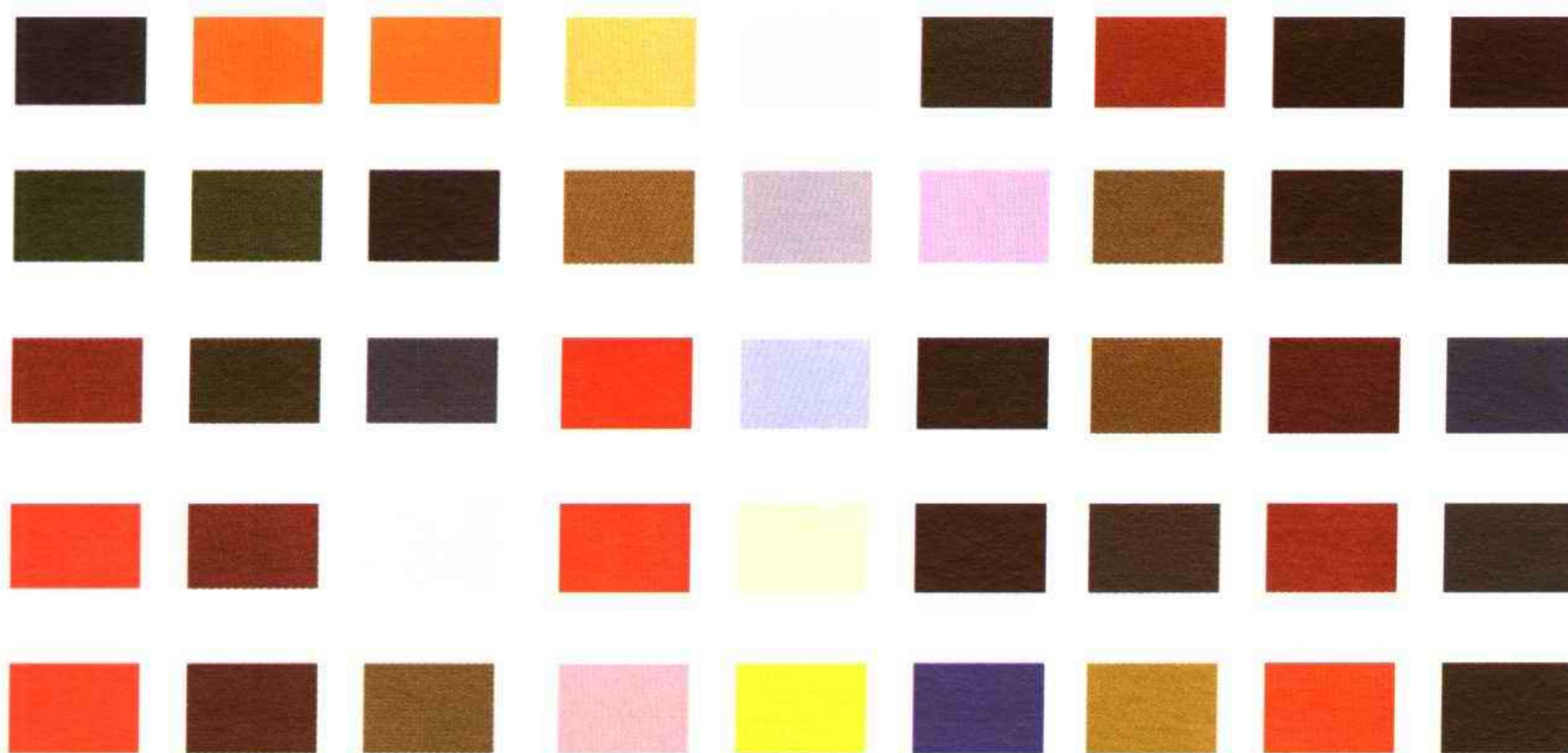
Philippe Starck的产品设计色彩

国际流行色协会发布的2002春夏国际流行色：

1. 个性与趣味结合。色彩生动鲜艳，活泼率性，自由有趣味，强调个性，色组有明显的女性化倾向。
2. 个性化的色组。色彩讲究实用与舒适，给人真实的安全感，适用于休闲与传统服饰。
3. 优雅色组。新鲜、高雅的主流色彩，是完美中带有含蓄的色组。



2002春夏国际流行色



2001-2002秋冬国际流行色

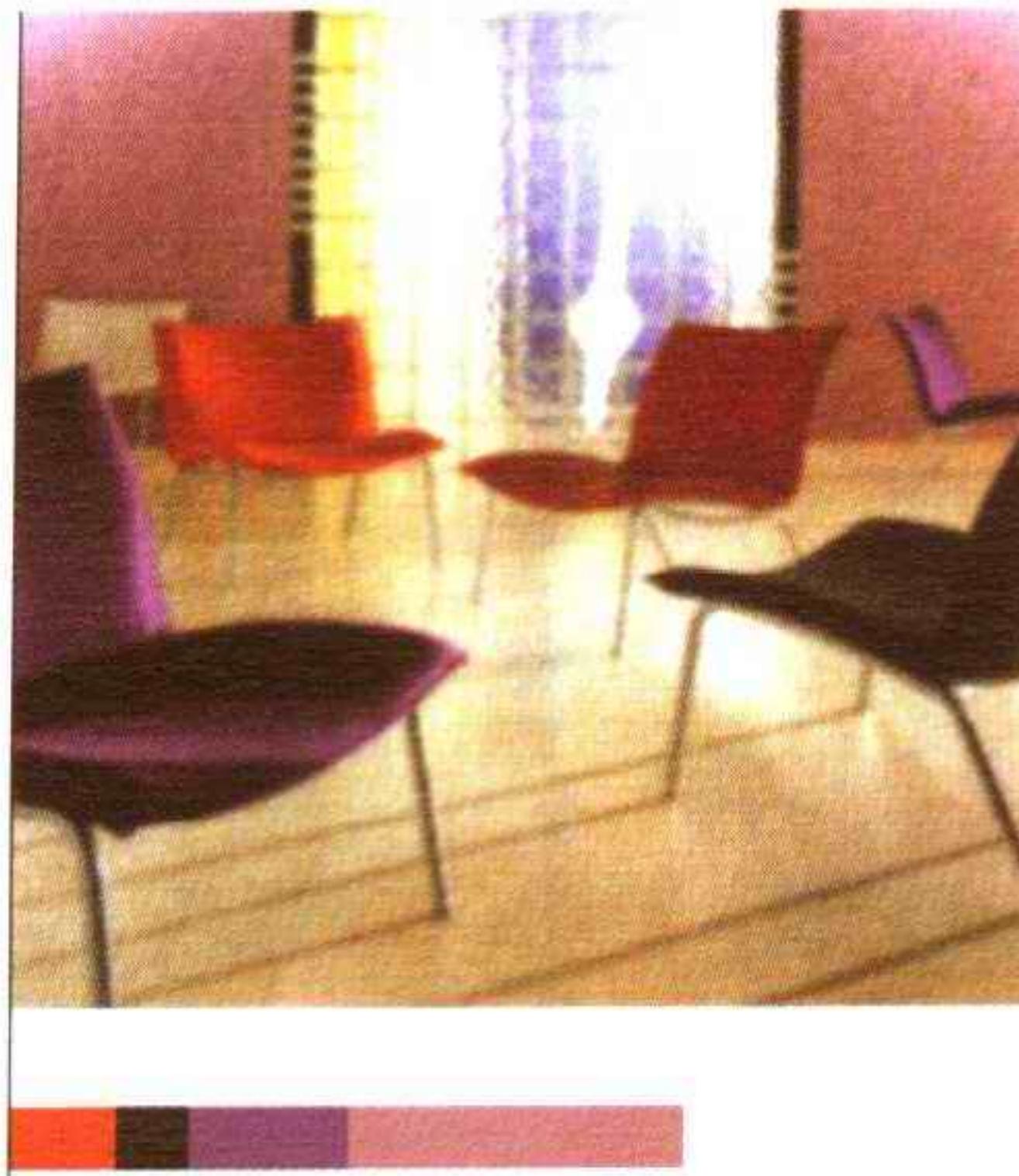


Stefano Giovannoni的时尚产品设计色彩



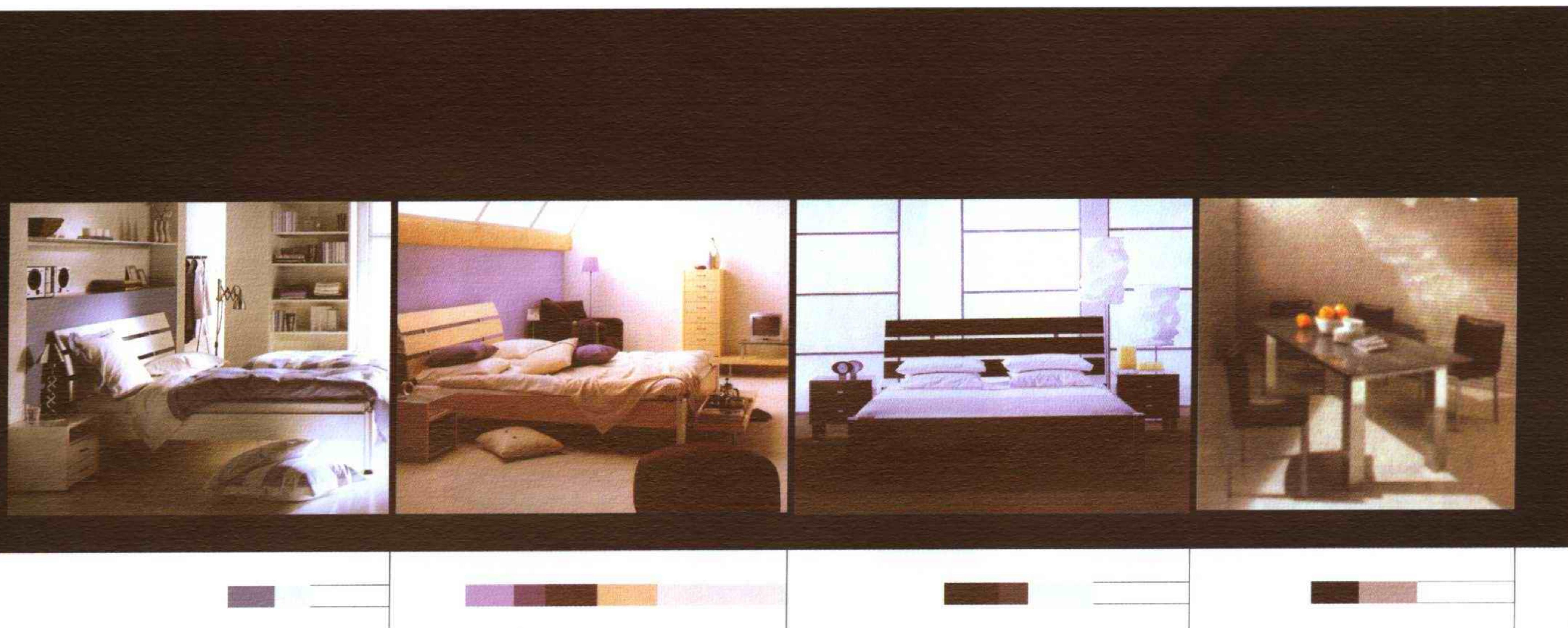
2001-2002秋冬国际流行色：

- 1.不完全的魅力。色彩感觉：意外、有创意、装饰感。优美典雅的秋季成熟色调，以浓色和深色与其他色混合，充满装饰性的奢华印象。同类色、相似色的微妙组合，强对比色的重视表情魅力的组合。
- 2.都市变色龙。色彩感觉：有魅力、优雅、高贵、柔和、幻想。具有迷幻般色彩感觉的灰色、洁净而又鲜艳的中性色，接近黑的深色，艳度很高的透明色，特别是引人注目的深色与浅色的配合，灰色与鲜艳色的配合，或混合的配色。强调动感，情绪与节奏变化。
- 3.前卫。色彩感觉：闪光、大胆、神秘、精致、奢侈、性感、未来。饱和的中性色、浓重的深色、华丽的鲜艳色。有魅力的时尚色彩、减弱的色彩感、深色的高级感与强烈的色彩组合。



以色相对比为主的调子

家居色彩鲜艳生动，活力十足，其中色相对比主要以强调冷暖对比为主，而非补色对比。多用有专色感觉的复合色，色彩组合灵活，易形成较多的视觉焦点。强调色彩气氛，大空间与独立的单件色彩成为呼应的主体。



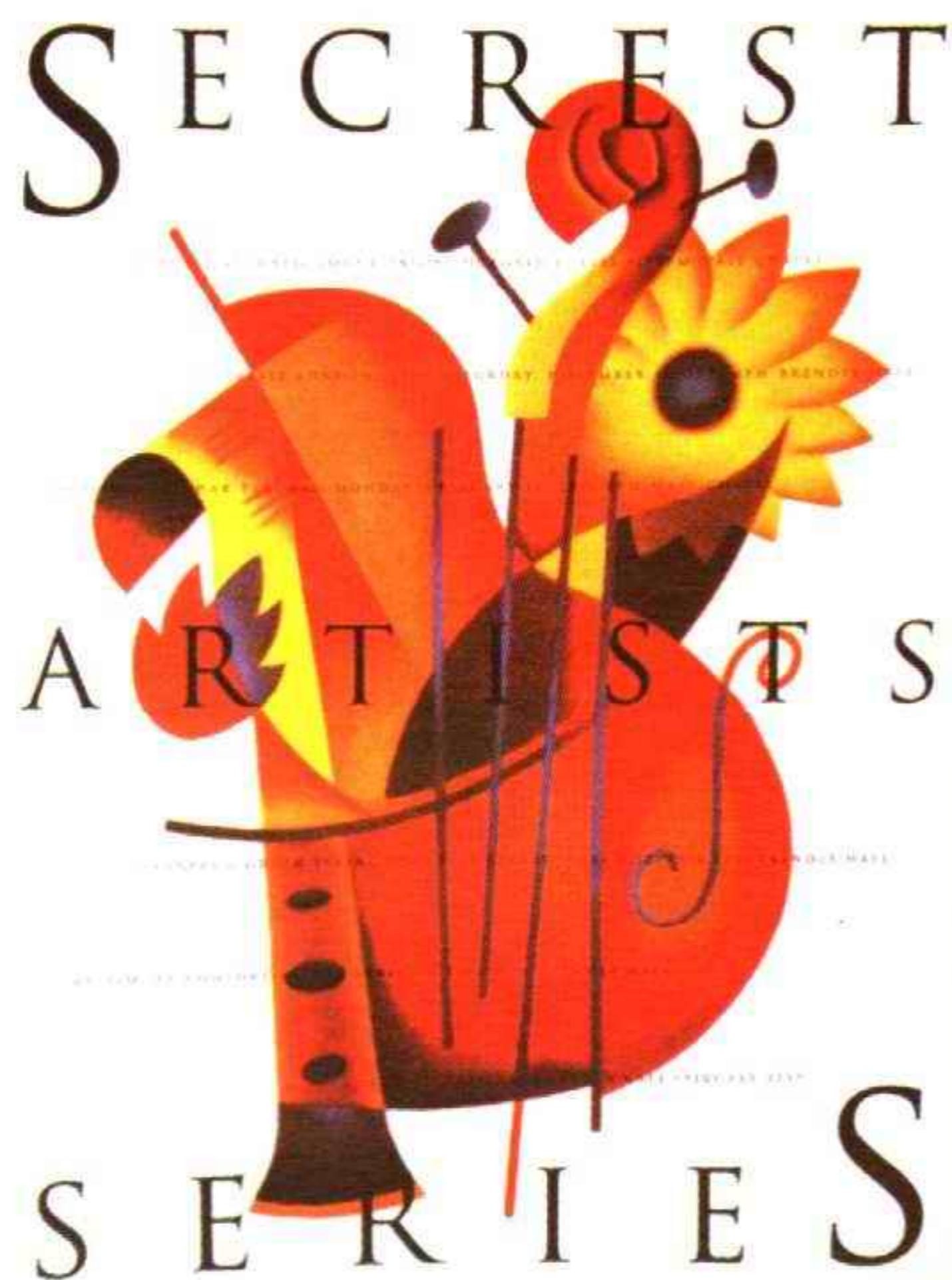
以轻快的浅色系列加白调和的色调

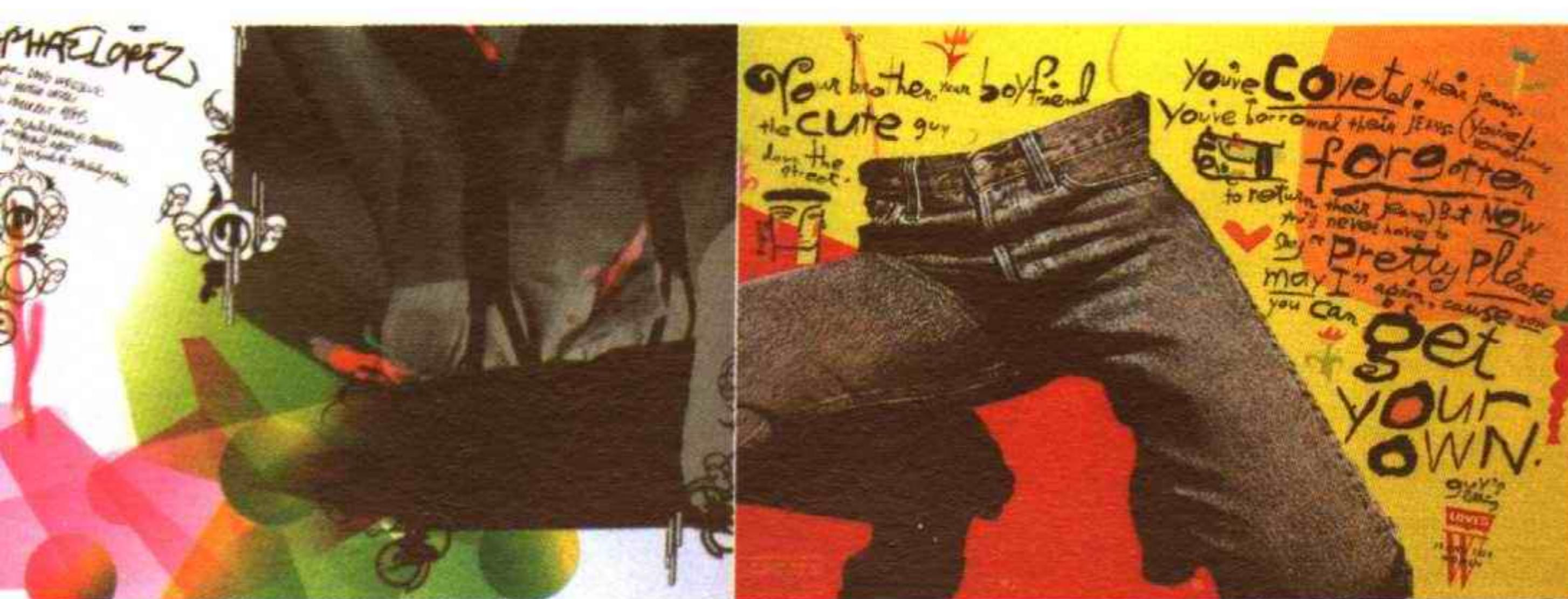
家居强调生活气息，色彩淡雅，组合色关系简单，宜重复出现，小空间结合套间色彩易出效果，是抒情的和谐色彩，单纯而有灵气。

黑白对比的调子

视觉醒目，大胆夸张，强调色彩与结构的关系，黑色中包含黑灰色、有色相的深灰色以及棕褐色。

白色包括本白、乳白，黑白运用注意与材质的搭配，在质感中表现黑白层次，空间中宜用高明度彩色点缀，是有个性的男性化色调。



$$\begin{array}{c|c} 1 & 2 \\ \hline 3 & 4 \end{array}$$


平面设计的流行色分析：

图1：大面积的纯色结合白色的设计，纯色与白色的界定明显，纯色调中充满柔和的补色弱对比，白色显得刺激醒目，纯色与白色在画面中的面积大小关系简单，黑色的点缀增加了画面硬度。

图2：极端化的色彩组合。强调色彩的独立意义，用冷静的灰色系与生动的彩色对比，焕发无彩色生命力的同时，也说明正负色彩的综合表现力。

图3与图4是纯色结合黑色的设计，黑色使画面密不透风，有紧张的压力感，彩色有空间的穿透性，色彩在构图的压力环境中产生和谐。




练习1分析

探讨空间的色彩变化与空间的大小及视角有关，色彩的空间通透性以及相互的界定关系带来丰富的色彩认知。色彩的相邻的每个面既独立又有转换的期待感，怎样形成统一的色调构图是练习的重点。

作业

- 1 用色彩的图像组成色彩空间六面体的练习，探讨空间色彩的连续性及其变化。
- 2 根据地区与季节的不同，设计一组流行色（不少于6种），然后将之应用于两组图像上。
- 3 创造有活力的流行色，用来制作音乐活动的宣传卡的练习。

Color C

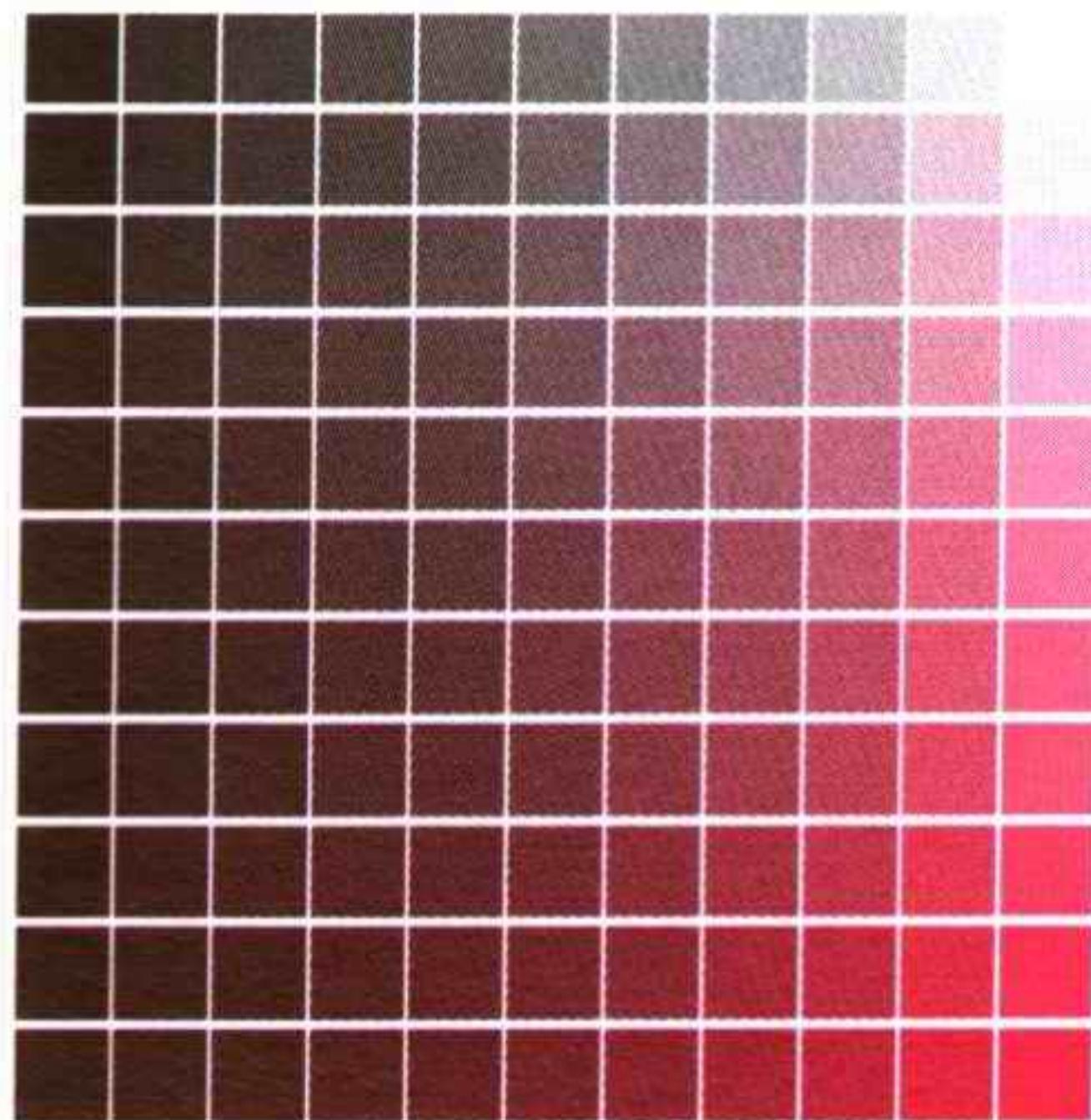


第八章 印刷与数码设计 的色彩

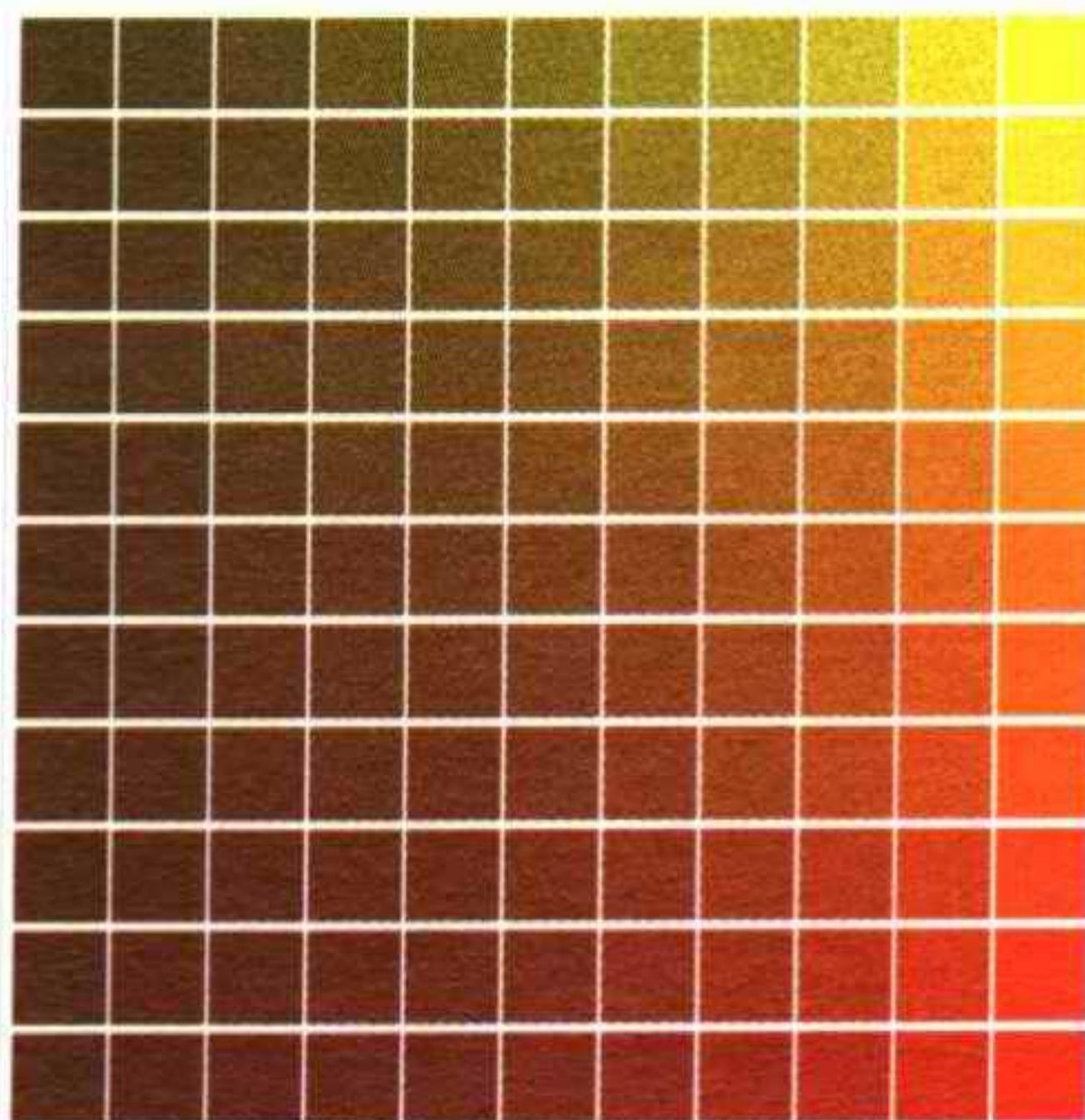
constitution

1 印刷色彩——印刷原理与分类

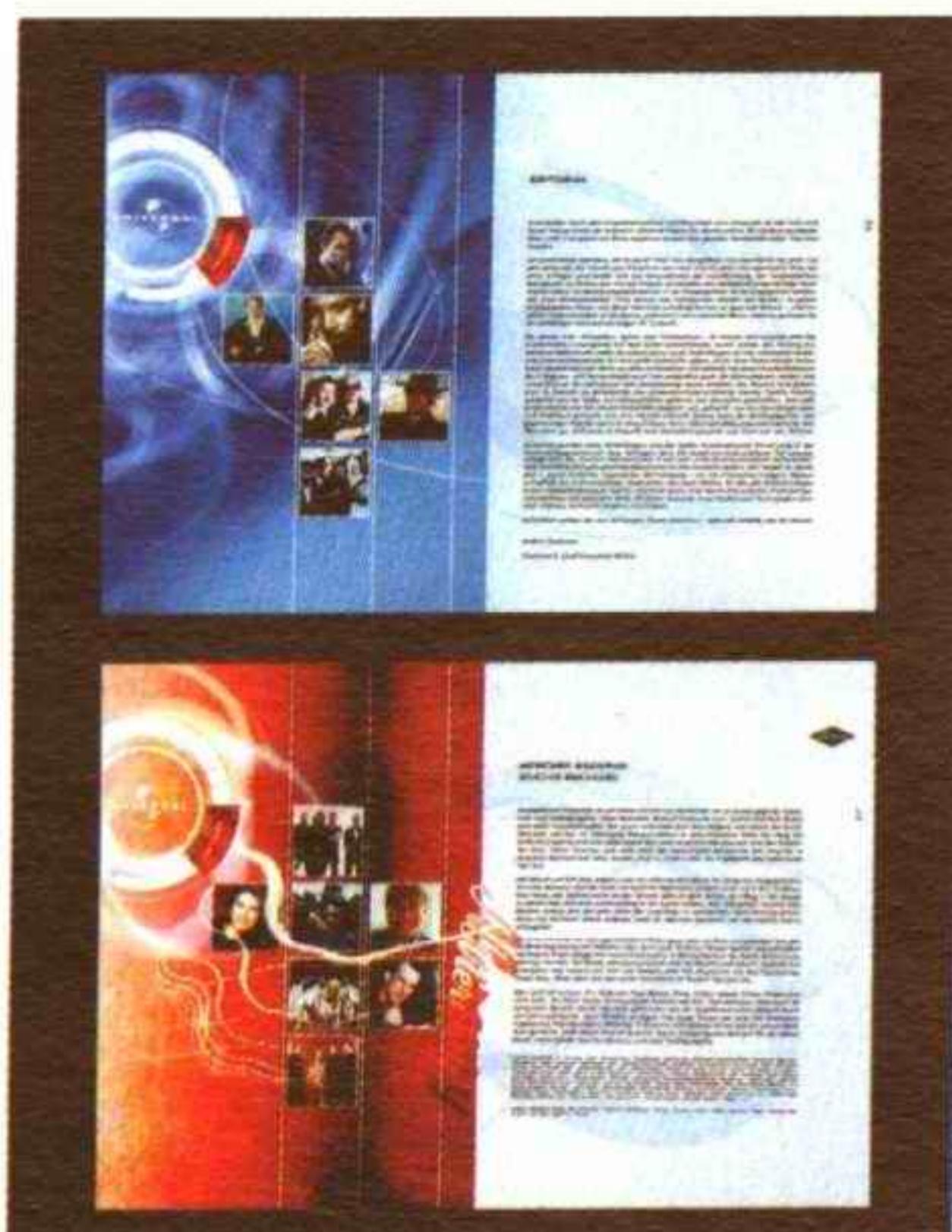
2 数码设计与多媒体色彩



红黑两色色标



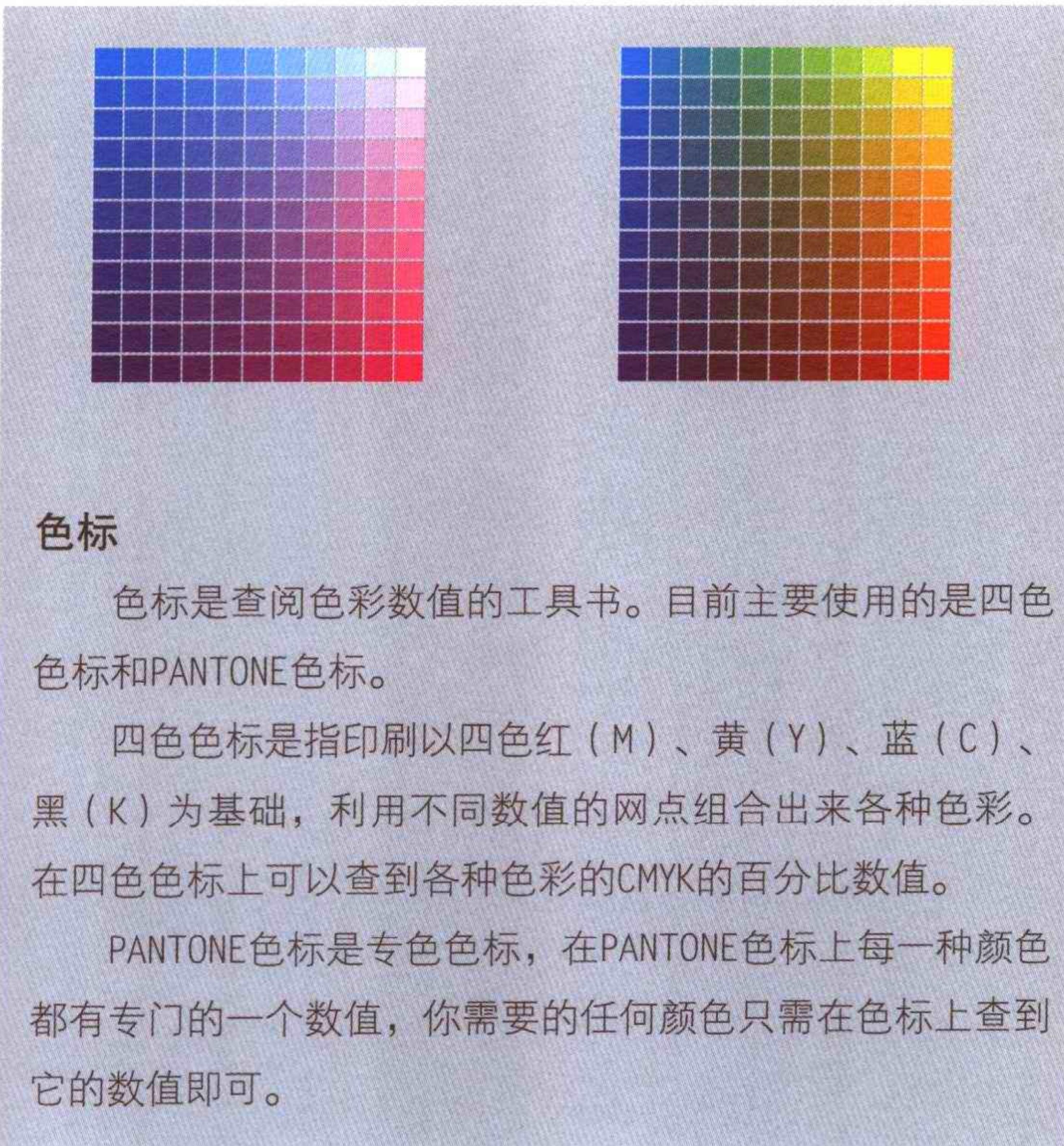
红黑黄三色色标



1 印刷色彩——印刷原理与分类

印刷色版分类

印刷品中分为单色印刷、彩色印刷。单色印刷是只限于一种颜色的印刷方式。彩色印刷则可以印全彩色图片。彩色印刷大都采用分色版体现各种色相，分色版多由红(M)、黄(Y)、蓝(C)和黑(K)四色网线版组成。分色版色稿的色相可依据分色原理，直接用文字标明色谱中CMYK的网点成数即可。在需要特殊的色彩时，就须使用这四色以外的特制色，即设置专色版。专色版的色彩标识可指定色谱中的某色相，专门调试。



色标

色标是查阅色彩数值的工具书。目前主要使用的是四色色标和PANTONE色标。

四色色标是指印刷以四色红(M)、黄(Y)、蓝(C)、黑(K)为基础，利用不同数值的网点组合出来各种色彩。在四色色标上可以查到各种色彩的CMYK的百分比数值。

PANTONE色标是专色色标，在PANTONE色标上每一种颜色都有专门的一个数值，你需要的任何颜色只需在色标上查到它的数值即可。



印刷色表示法

油墨印刷色彩，一般有两种方法：（一）使用四色油墨的印刷色，混合网点和重叠印刷。（二）混合印刷的油墨，调制出专色，即使用专色印刷，用实色或网点表现色彩。这两种方法的色彩指定和制版方法在印刷设计上都不相同。

1. 单色印刷的灰度

单色印刷中，最深的底色是100%；白是0%，其间不同的深浅灰调用不同的网点制成，即利用百分比控制。为了便于阅读，通常在50%至100%的深灰色调上应用反白字，而50%至0%之间则用黑字，但也应根据单色的不同而酌情考虑。

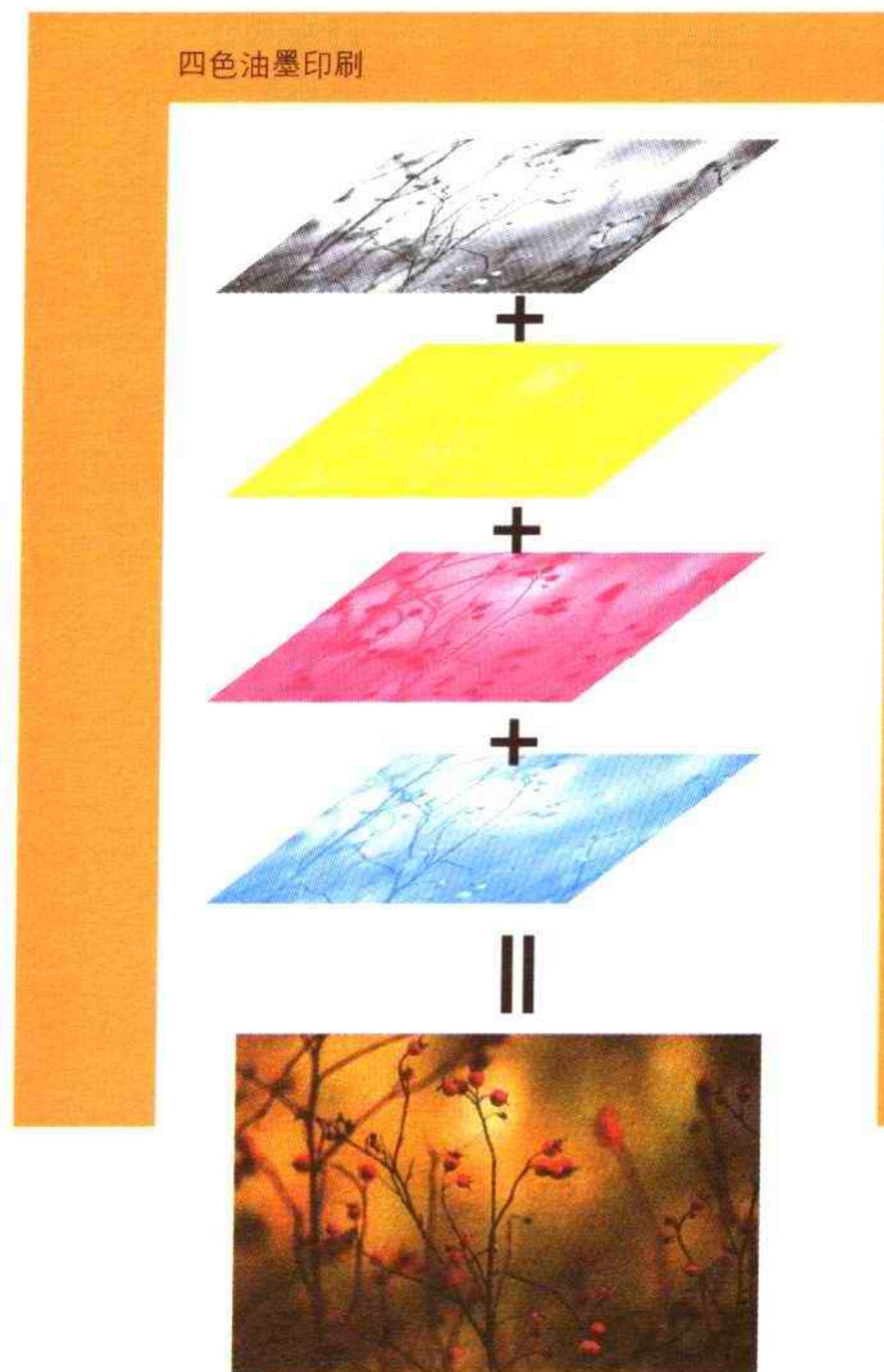


100%的黑色使用反白字

50%的深灰色使用反白字

20%的浅灰色使用黑色字

10%的浅灰色使用黑色字



2. 彩色印刷的四色标注

彩色印刷是用红、黄、蓝、黑四色印刷产生千变万化的色彩。它可以利用分色制版印刷照片的色彩。但设计中所期望的文字或图形的色彩则可以利用色标查阅每一种颜色的CMYK数值。但是某些特殊的颜色如金色、银色及荧光色等不能由四色油墨叠印组成，必须用专色版的专色油墨印出。



彩色印刷四色标注

C52 M38 Y66 K24	C8 M69 Y58
C62 M50 Y67 K55	C21 M30 Y52 K7



四色版印刷

色版的变化

现代设计的需求多样而富于变化，要想表达更为完美的意境，或更为特殊的效果，只还原一些图像原稿的色彩，并不能达到所需的要求。因此可以利用色版工艺，改变或转换色版的秩序和数量，以达到特殊的色彩设计要求。

1. 黑白正片转二色

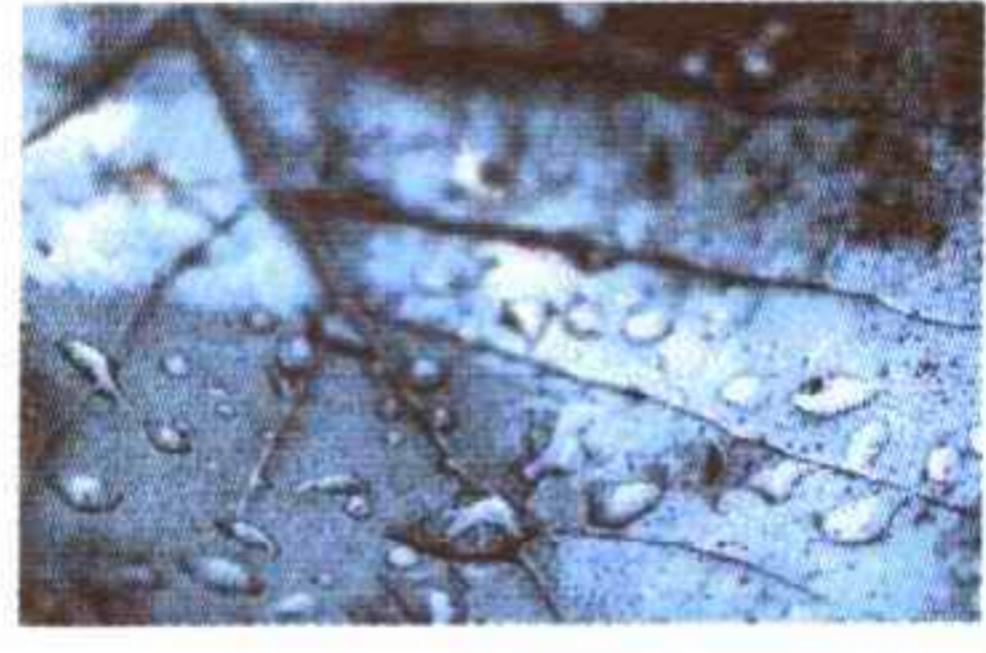
利用二套色版，使用单色印刷机两次印刷完成，或变色印刷机一次完成。采用二色印刷通常用单色的黑版，然后摄取另一种颜色作为色彩基调的色版相结合印刷。在原稿效果本来不太好的情况下，这种二色印刷的方法，往往会产生意想不到的效果。



单黑图片



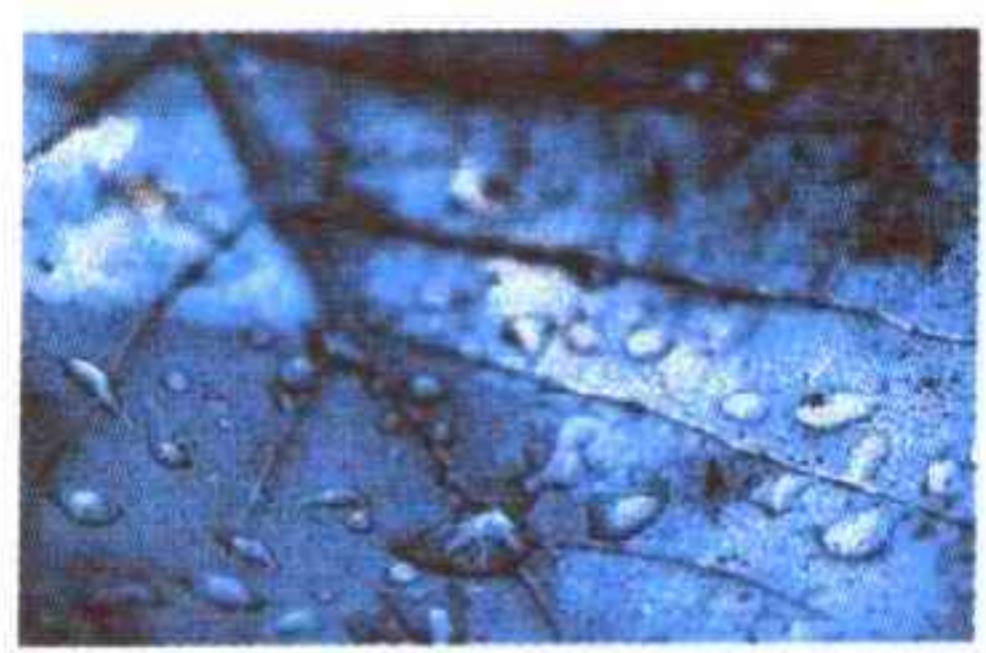
加上20%蓝色



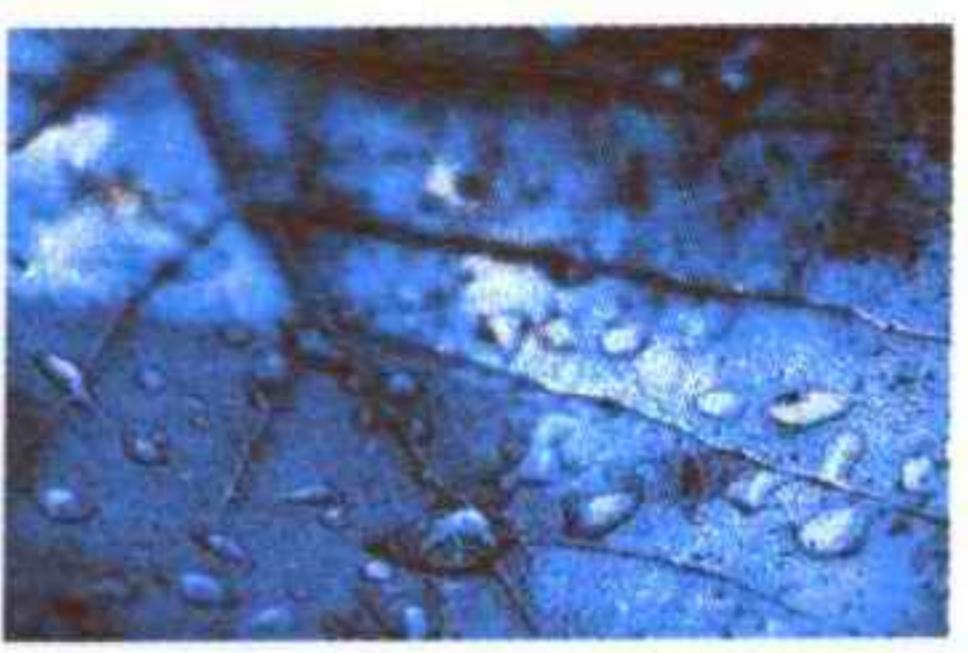
加上40%蓝色



加上60%蓝色



加上80%蓝色



加上100%蓝色



红加黑双色调



蓝加黑双色调



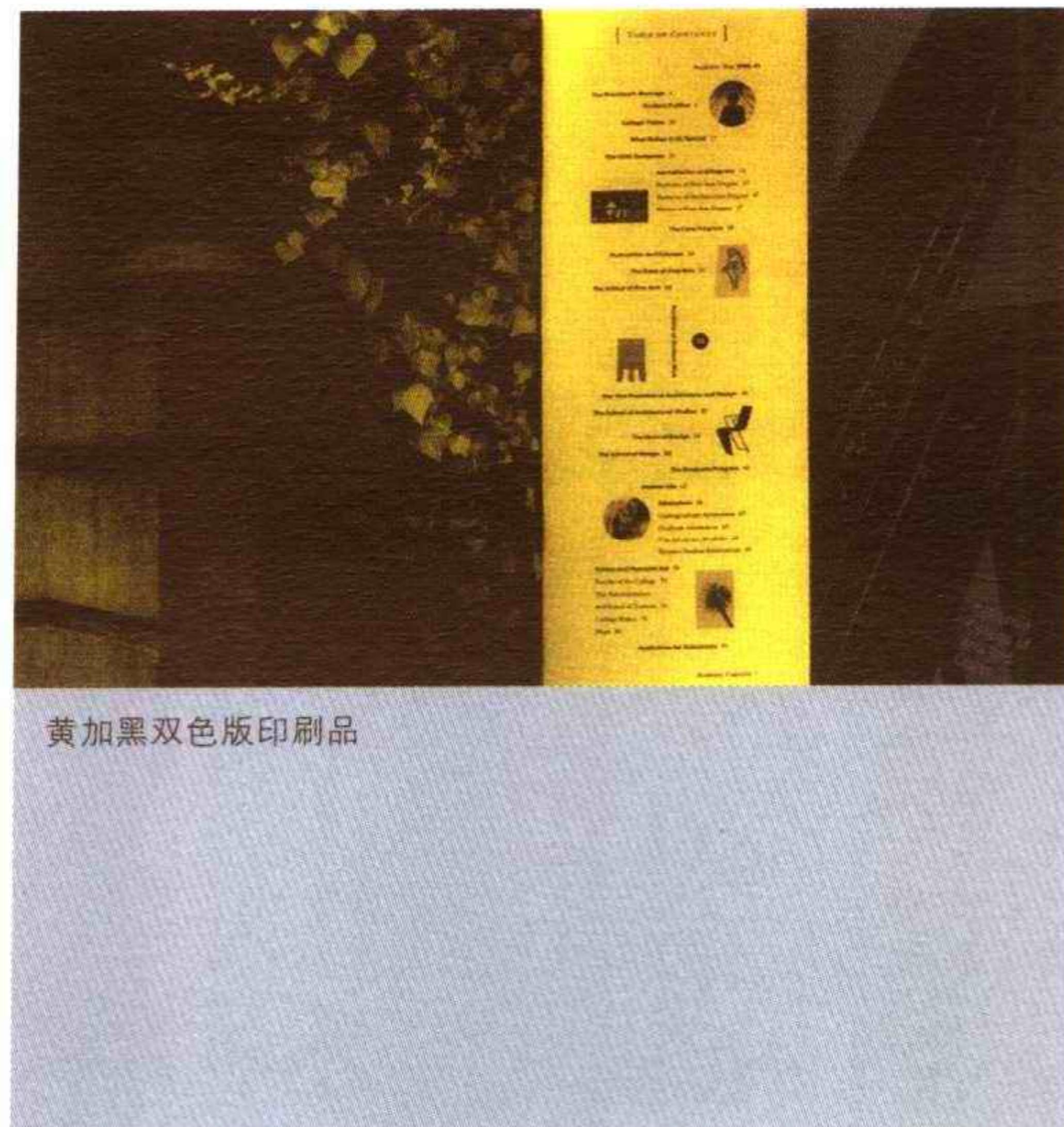
黄加黑双色调

2. 色版置换印刷

色版置换印刷是在印刷设计中，将某种色版对换，造成色版的变化。目的是为了追求特殊的画面效果，它往往可以带来意想不到的效果。

在彩色分色的四种版当中，如果将其中二色或三色交换印刷，会改变整个原版面的色调，造成极大的变化。如，绿色的树由黄色、蓝色及少许黑色组成；若将黄版改为红色印刷，而蓝版不变的话，则绿树就变成紫色的了。类似的做法在某些海报设计和版面设计中偶尔运用，会得到新奇的效果。

彩色正片转二色是在四版当中将其中两版抽离，只有两版印刷，即二色印刷。可产生第三种颜色，如蓝色与黄色混合可以得到绿色，至于得到绿色的深浅度则完全依赖于蓝色与黄色之间网点的比例产生。一张正常色调的彩色图片，通过某两种色版来印刷，以达到特殊色效果。如图，红版与黄版叠印可产生橙红色效果。蓝版与黄版叠印产生绿色调效果。在设计中，偶而采用此种印刷方式，将会产生一种新鲜的感觉。应用于对景物的环境、氛围、时间和季节的表现则可起到特殊的创意效果。



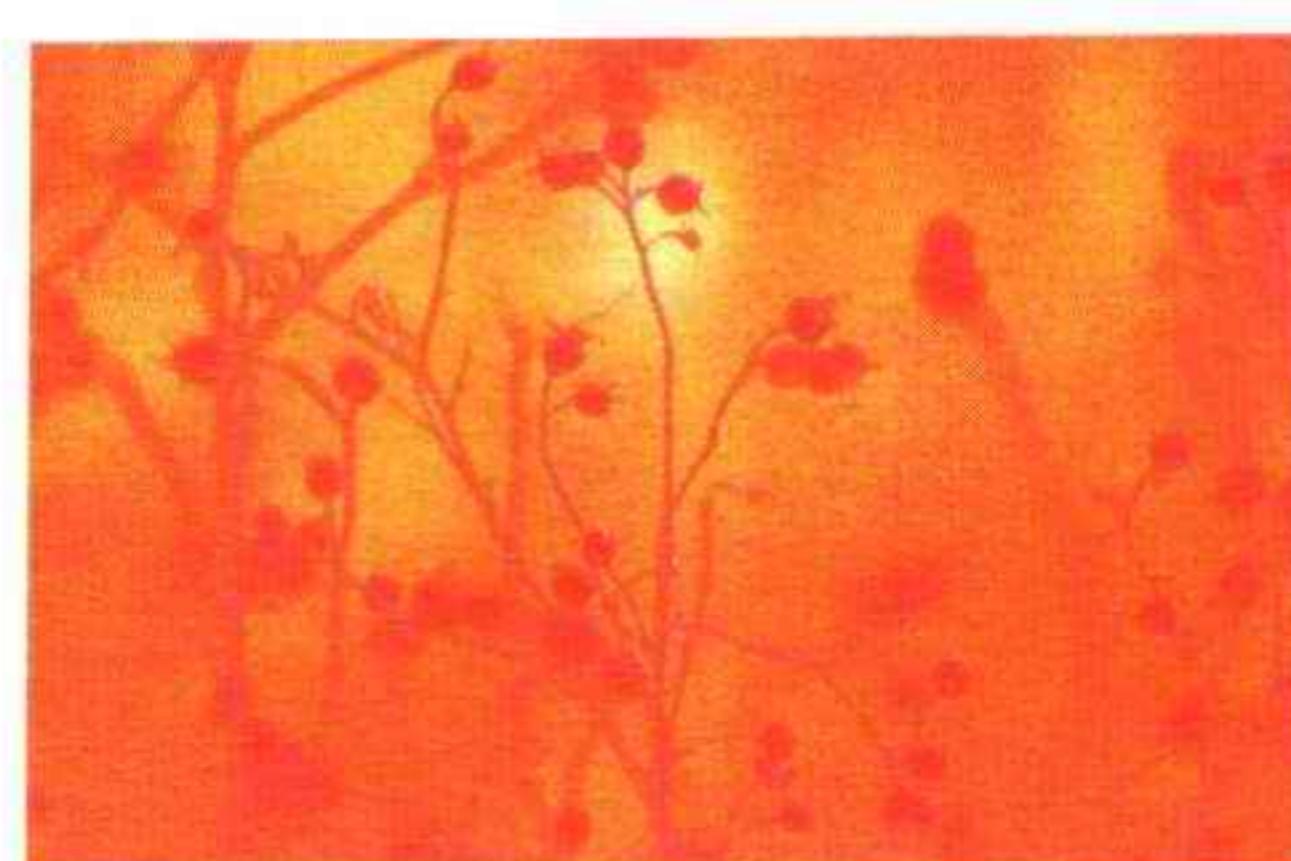
黄加黑双色版印刷品



红蓝版印刷效果



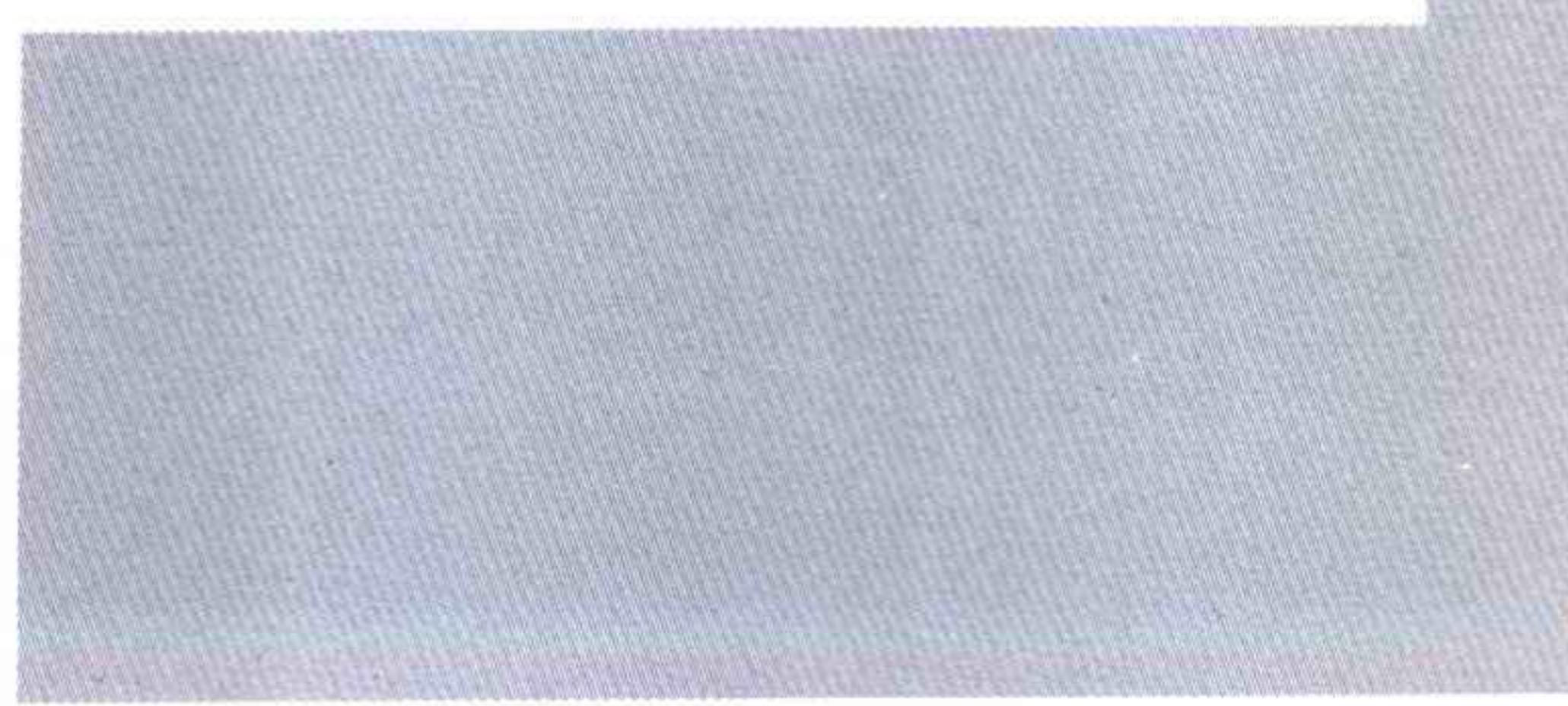
蓝黄版印刷效果



红黄版印刷效果



蓝黑版印刷效果





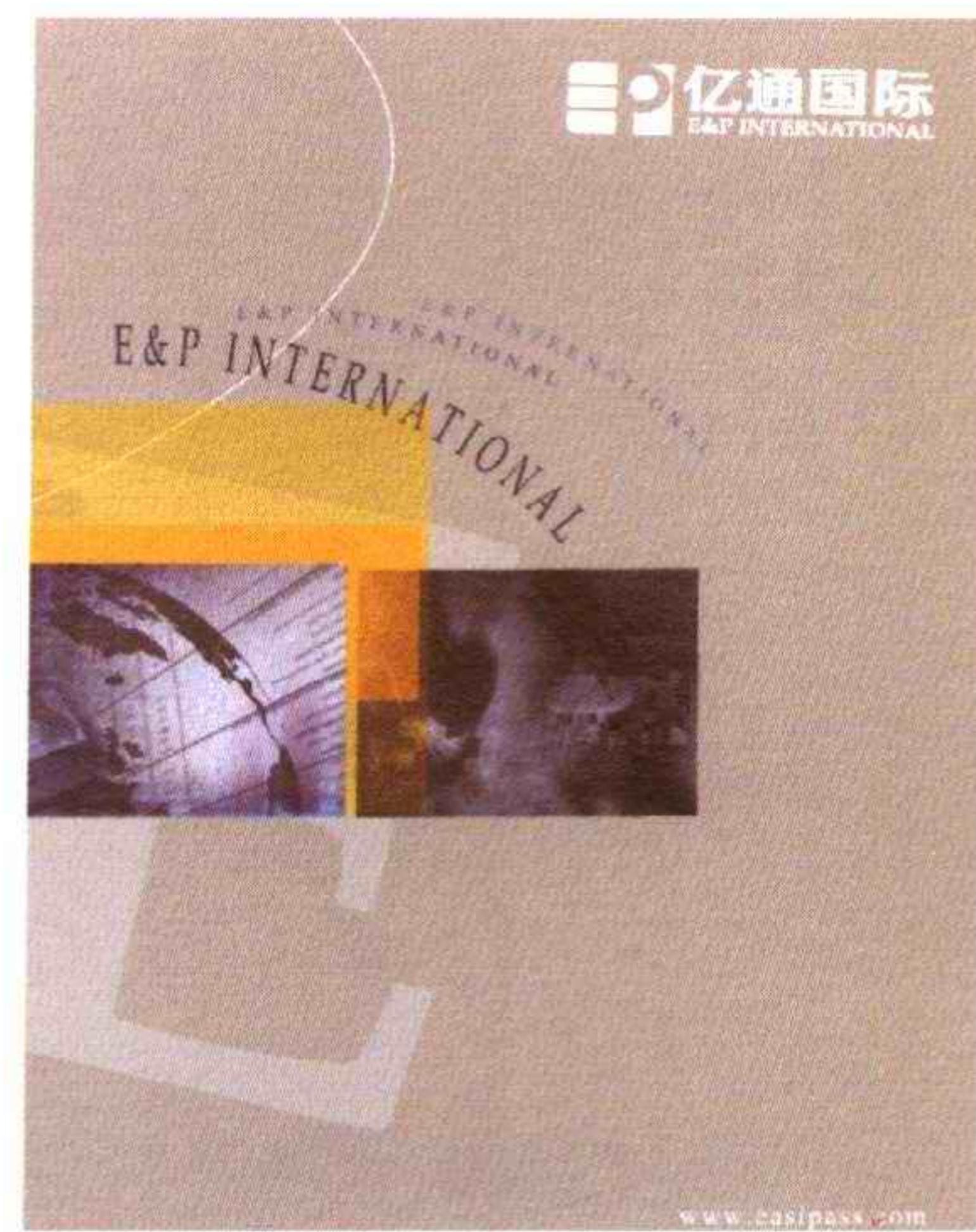
红黄黑版印刷效果



红蓝黑版印刷效果

为了寻求特别的色调效果，可以将四色版印刷中的一版抽离，保留三色版印刷。为了使画面效果清晰突出，往往三色中以颜色较重、调子较深的版作为主色。如左图是以黑色版来表现色调的深浅，在此基础上加入两张彩色版作印刷效果的比较。我们可以发现整个印刷色调上的表现出入很大。如果抽离黑版，保留三彩色版印刷，效果又会不同。

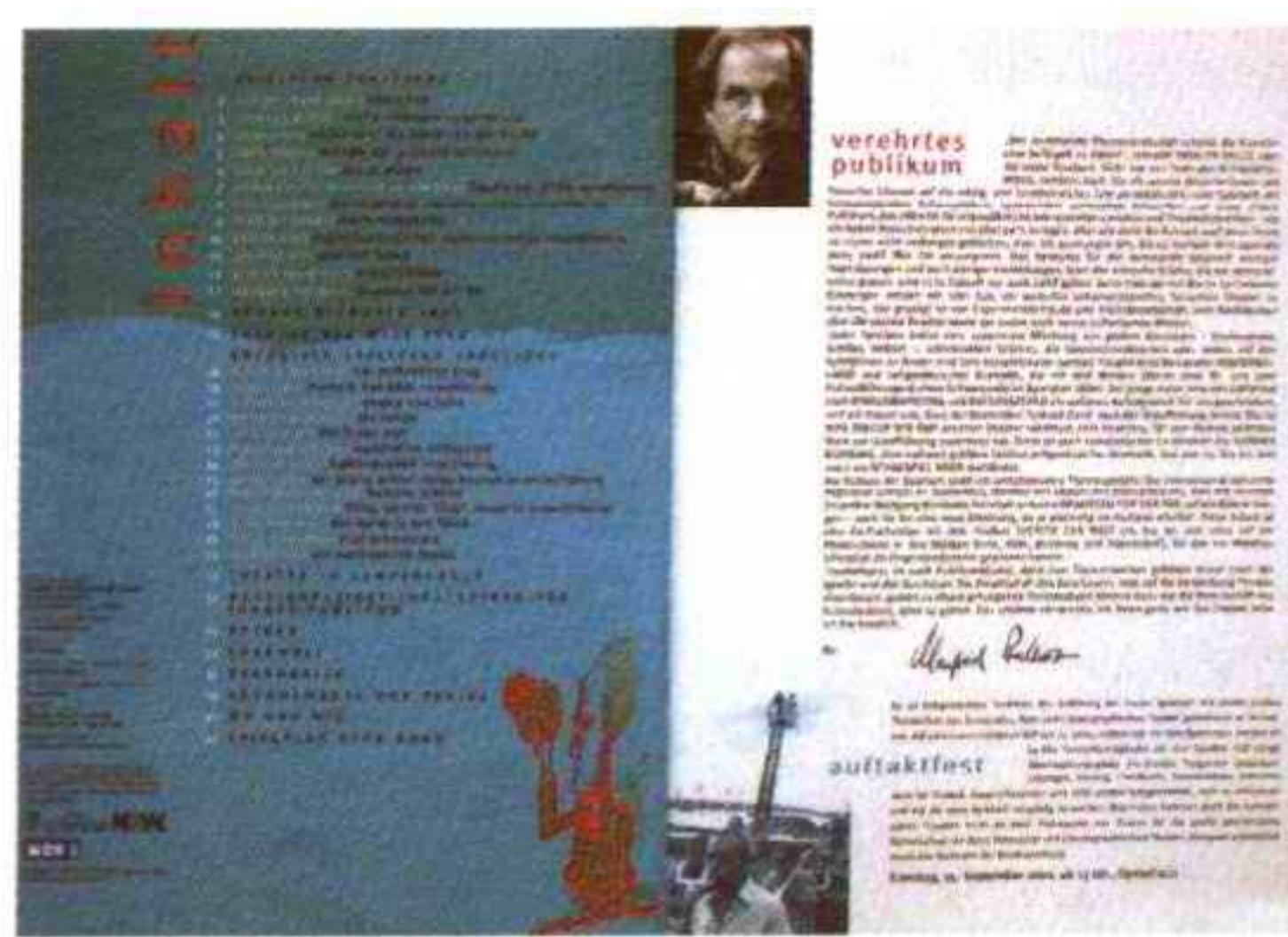
也可以将三版中的一版作为专色印刷，例如将黑版做成银色或金色，会产生特殊的色彩组合。利用色版变换的技巧、适用于夸张、强调和特殊效果的处理。



亿通国际样本设计 李鹏程

3. 单色印刷

单色印刷是指利用一版印刷，它可以是黑版印刷、色版印刷，也可以是专色印刷。专色印刷是指专门调制设计中所需的一种特殊颜色作为基色，通过一版印刷完成。单色印刷使用较为广泛，并且同样会产生丰富的色调，达到令人满意的效果。在单色印刷中，还可以用色彩纸作底色，印刷出的效果类似二色印刷，但又有一种特殊韵味。



德国波恩歌剧院宣传册设计



C79 M28 Y35 K2
C66 M14 Y14
C19 Y3
C20 M100 Y100 K14

特殊的色彩

特殊的色彩包括光泽色印刷和荧光色印刷。

光泽色印刷主要是指印金或印银色，要制专色版，一般采用金墨或银墨印刷，或用金粉、银粉与亮光油、快干剂等调配印刷。通常情况下印金银色最好要铺底色，这是因为金墨或银墨直接印在纸张表面，会因为纸面吸油程度影响到金、银墨的光泽。一般来说，可根据设计要求选择某一色调铺底。如要求金色发暖色光泽，可选用红版作为铺底色；反之，则可选择蓝色；若要既深沉又有光泽，可选择黑色铺底。

荧光色印刷是指利用专色版印制荧光色彩，采用荧光油墨印刷，因为油墨性质不同，印刷出的色彩极为夺目亮丽。用在设计作品中，可产生鲜明独特的效果。

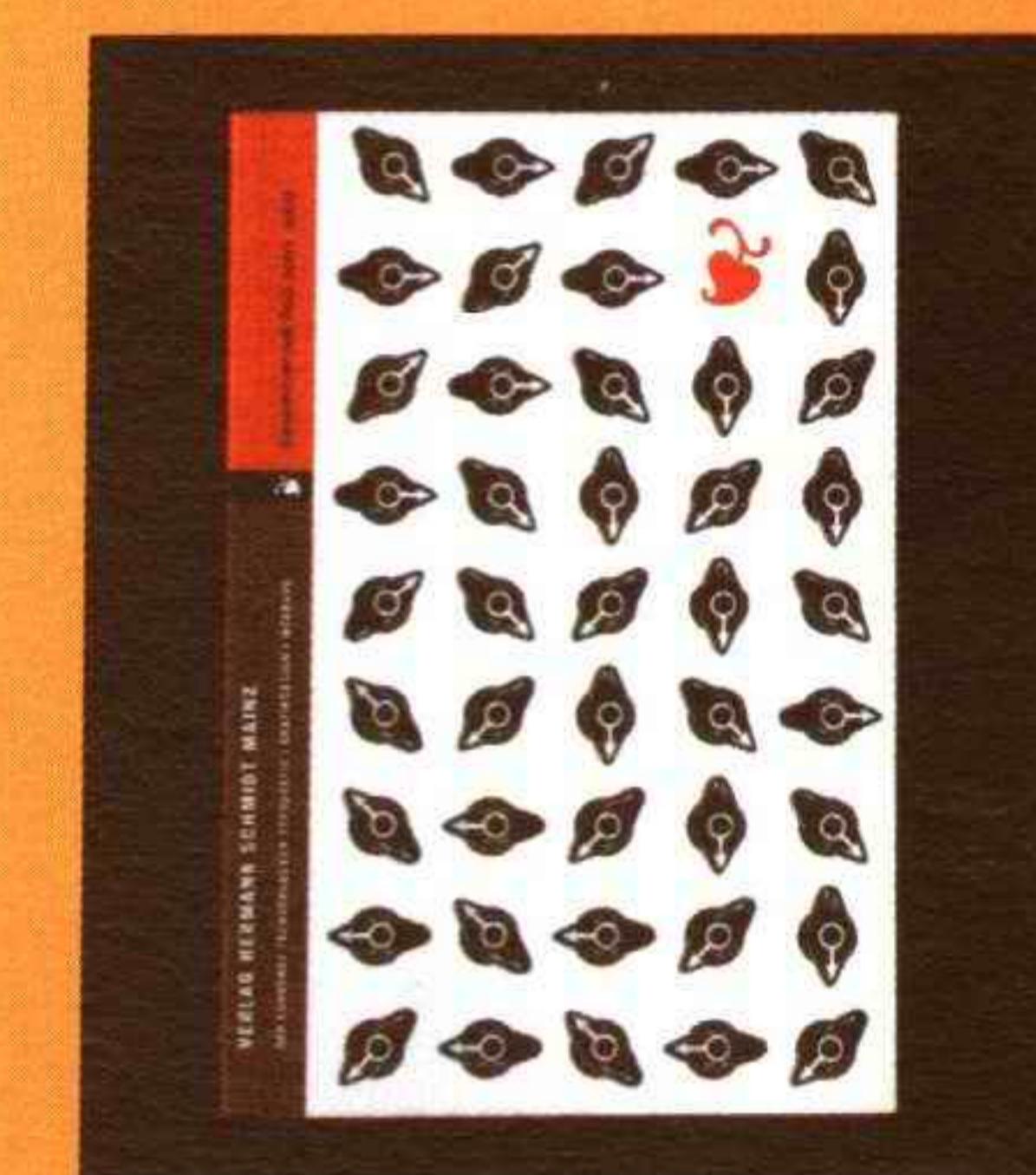
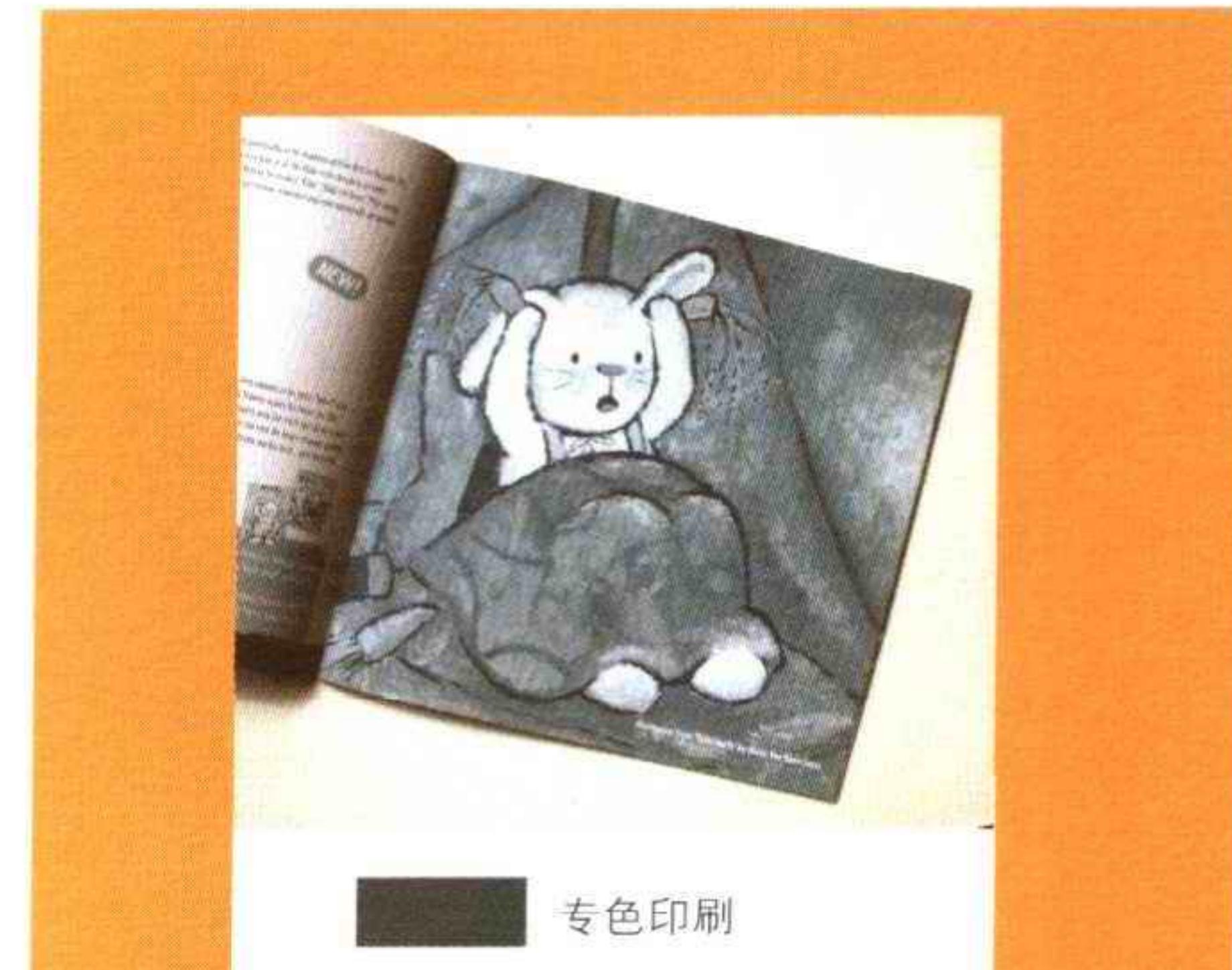


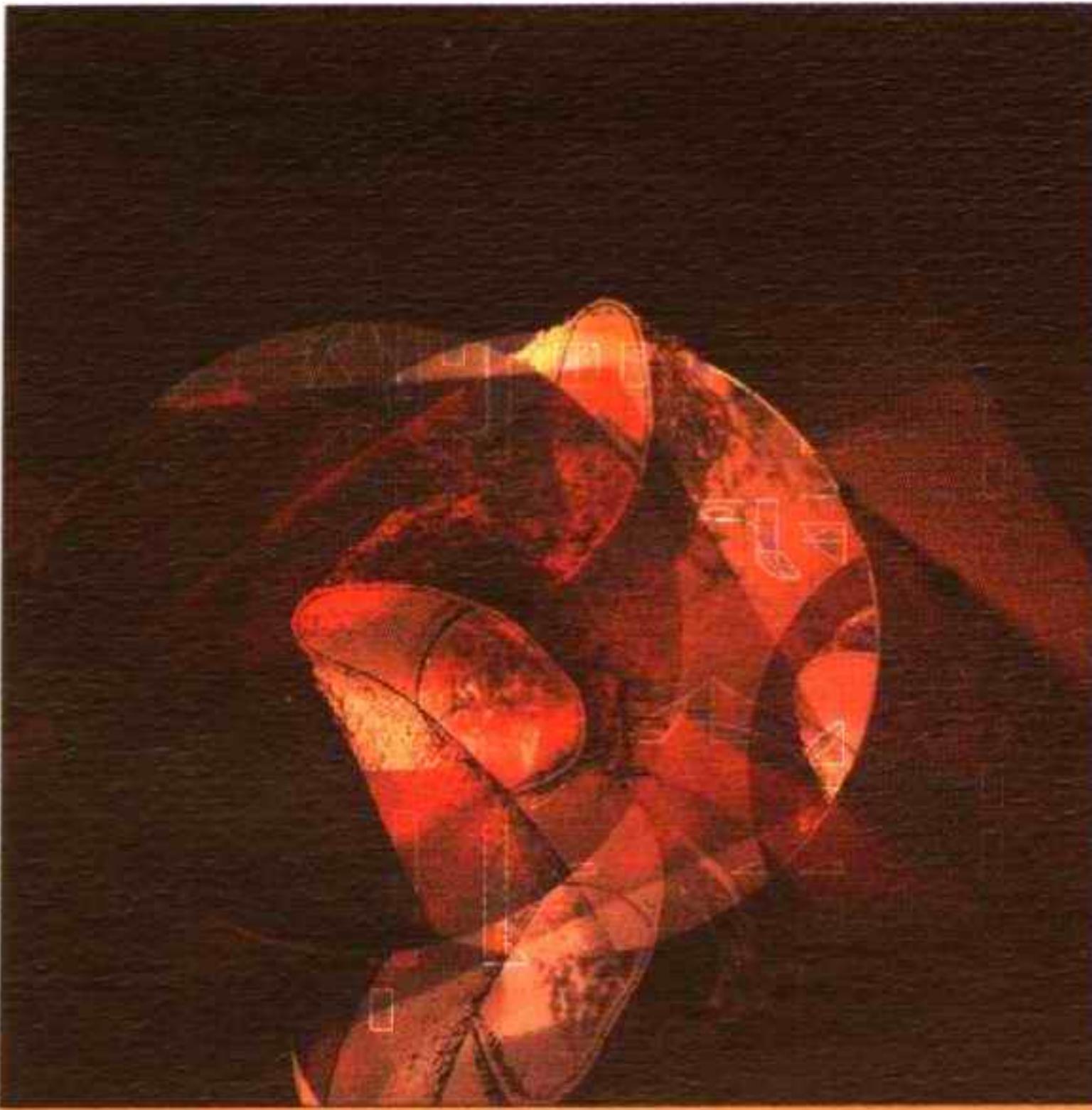
图1



图2

图1、图2是出版社的宣传手册，色彩以黑红色、褐色和白色为主，四版印刷。

红色C10 M85 Y93 K2
黑色K100
褐色C40 M73 Y73 K40



设计 王炜

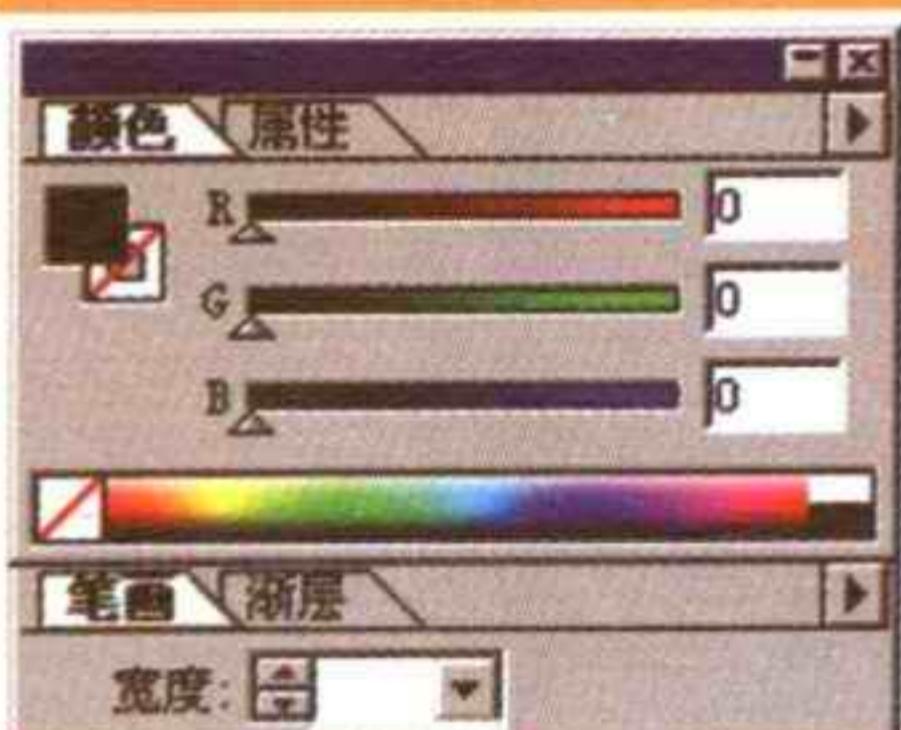
2 数码设计与多媒体色彩

电脑颜色模式

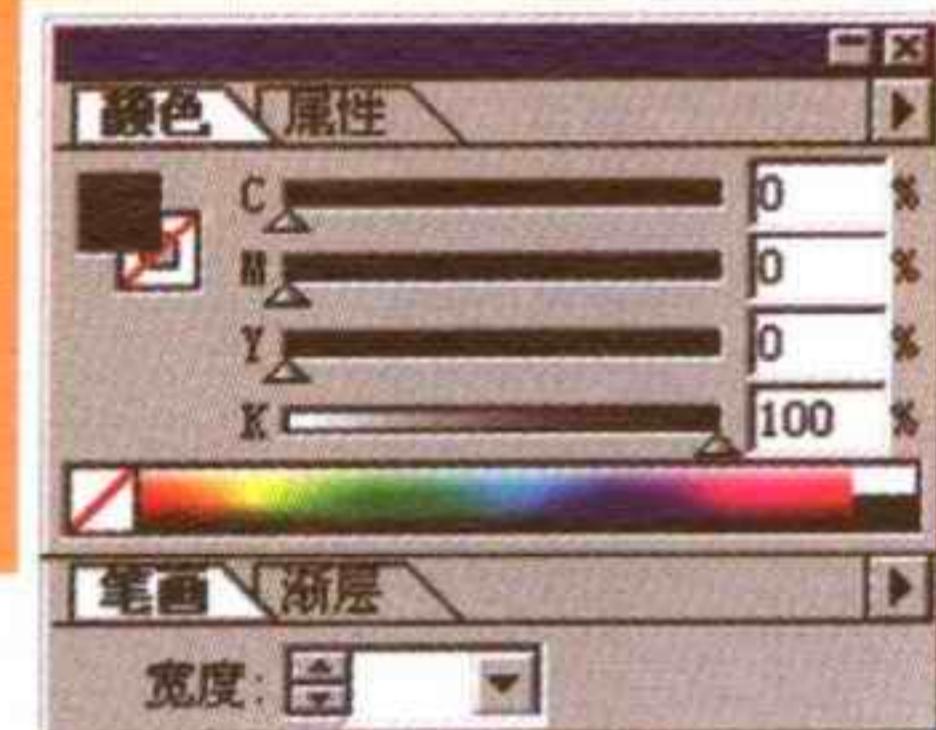
电脑设计显示中，色彩被建立成的颜色模式最常用的有：

1. 黑白图像：在设计软件Photoshop中，它在每一个像素只用1bit显示所谓的“色彩”，而这些像素不是黑就是白，Photoshop中可以直接将灰度图转换成黑白图像格式。

2. 灰度：一个灰阶模式的影像，即只用明度显示图像。电脑中用了多达256个灰色等级来显示图像。

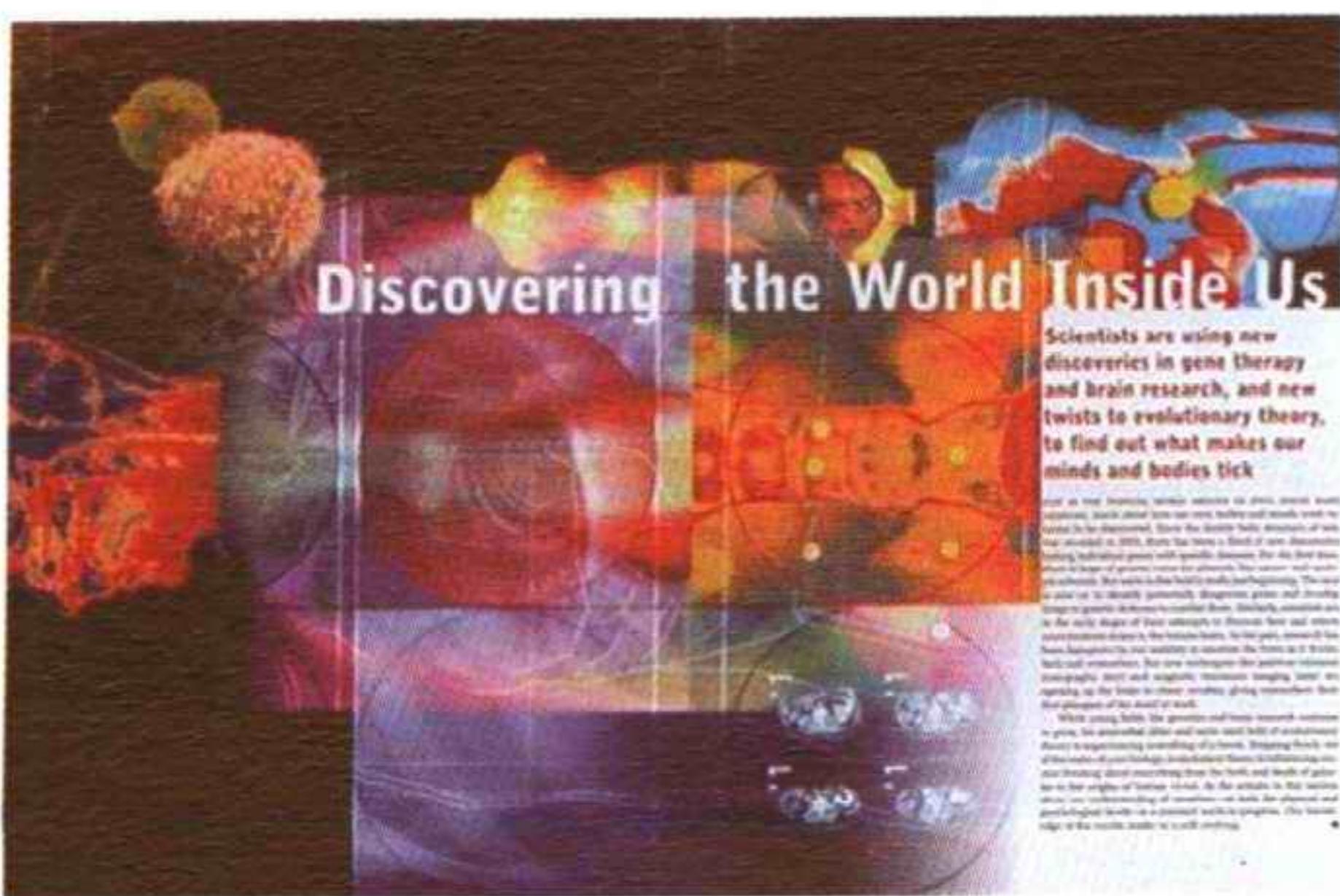


电脑的RGB色彩模式



电脑的CMYK色彩模式

3. RGB色系：RGB颜色模式具有与自然界中光线相同的基本特性，颜色可由红、绿、蓝三种波长产生。当这三个色的亮度一致时会产生白色光；而都没有光时，就变成黑色。在电脑的RGB颜色模式中，通过对红、绿、蓝的各种数值变化组合来改变色彩。其中的每一种色都有一个从0到256的值的范围。当把256种红色值、256种绿色值和256种蓝色值进行组合时，将可得到大约1677万种颜色，它足够显示我们眼睛所见到的色彩。



4.CMYK色系：彩色印刷通常是使用蓝(C)、红(M)、黄(Y)、黑(K)四色油墨来完成的，它们相叠印刷并相互补偿色彩，其中黑色油墨常被用以加重暗调和强调细节。这四色油墨混合在打印纸上可以产生原图像中的一系列色彩。

电脑影像色彩处理

设计师对色彩的感觉是独特而敏感的，他们对图像的整体层次和色彩关系都有独到的认识。但现代设计多利用电脑最后完成作品，所以要求设计师不仅要掌握专业知识，还需了解一些电脑应用的技术问题。分析图像中每点的CMYK数值比例，可以预知印刷后成品的色彩效果。

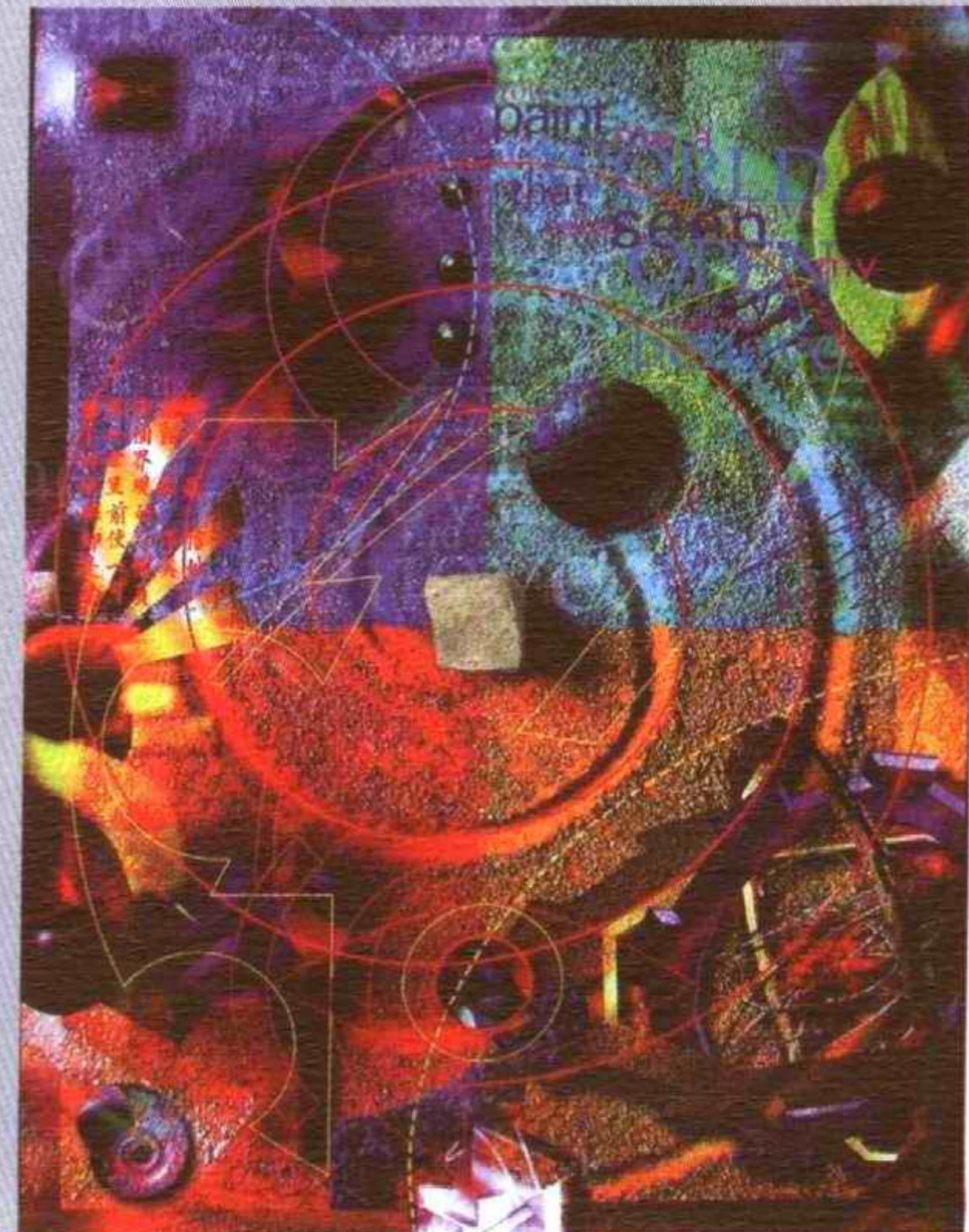
以下是电脑影像处理中常遇到的一些概念

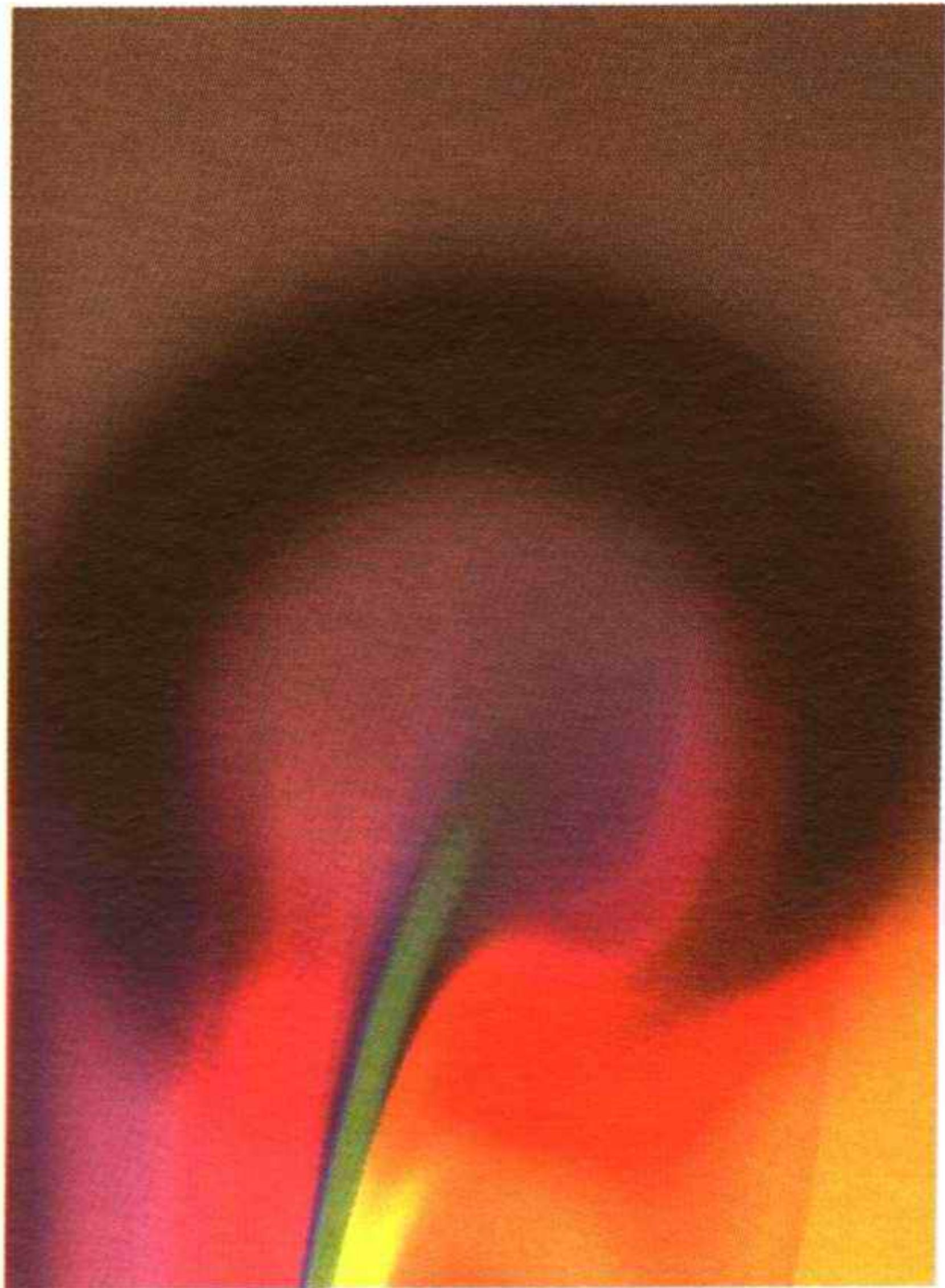
分辨率是指在显示器或其他图像输出设备中每英寸或每厘米等单位内像素点的数量。在电脑设备中的使用单位一般称为“像素”，而印刷中往往用“网线”一词来说明形成图像色彩深浅的色点数目。

Bit分辨率决定了在图像文件中每个像素的分配信息量。

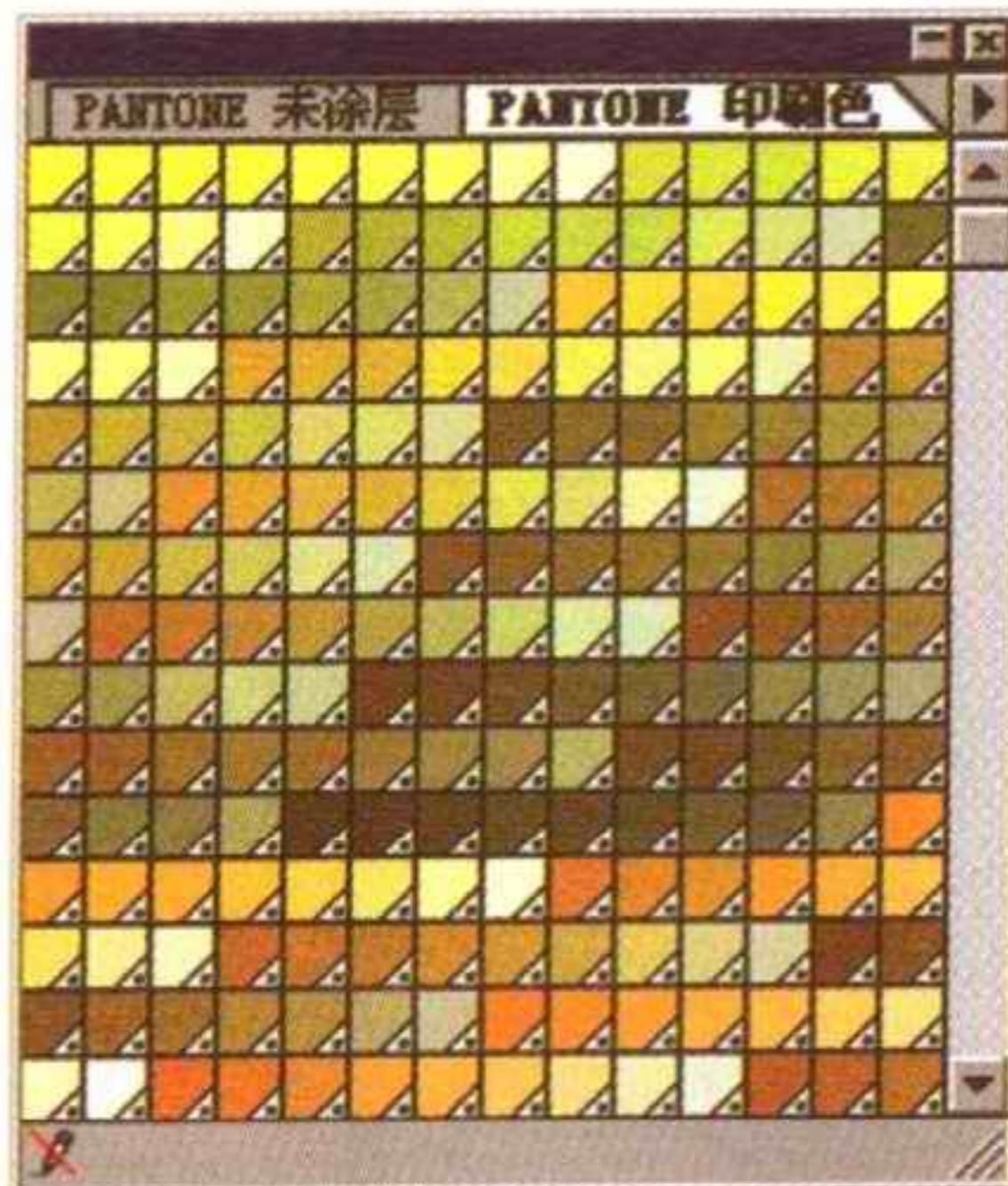
设备分辨率是指像素的数目，通常用点(dpi)或像素(ppi)来表示。

屏幕分辨率指屏幕上显示一个灰度图或彩色图像时每英寸所含的点数，一般分辨率越高，屏幕显示清晰度也越高。





上图和右下图是日本设计师胜井三雄根据电脑软件强调光感的设计作品，作品中的色彩鲜艳，仿佛带着宇宙的能量使光的力在瞬间爆发。胜井三雄是电脑图形设计师，尤其迷恋电脑RGB的呈现色彩。其作品中常有光色的渐变，以及光的空间表达，利用光色表达形态，印刷海报的设计也是由RGB转换四色CMYK，色彩响亮，充满张力。



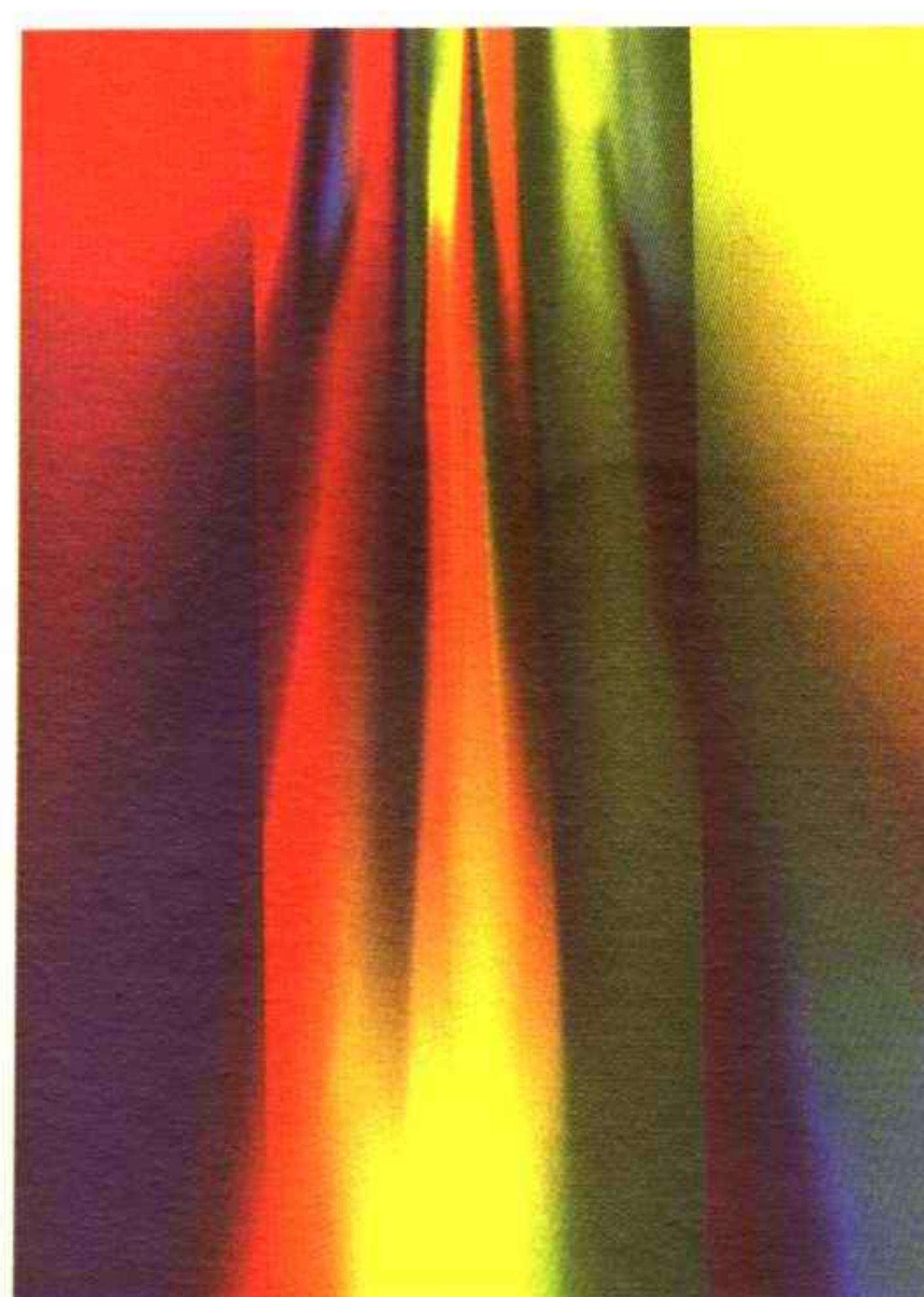
电脑色板库中的PANTONE色标，在印刷中应用，可使色彩具有专色感。

图像分辨率指每个图像所储存的信息量，用每英寸的像素值来表示。图像分辨率和文件参数决定了文件的整体尺寸，图像分辨率越高，所包含的信息量越大，所需的磁盘空间也越大。

输出分辨率指输出设备所能处理的每英寸所含的点的数目。我们都希望得到的作品图像真实而细腻，色彩自然而丰富。那么最终要印刷出成品的图像文件，则需要设置较高的输出分辨率。

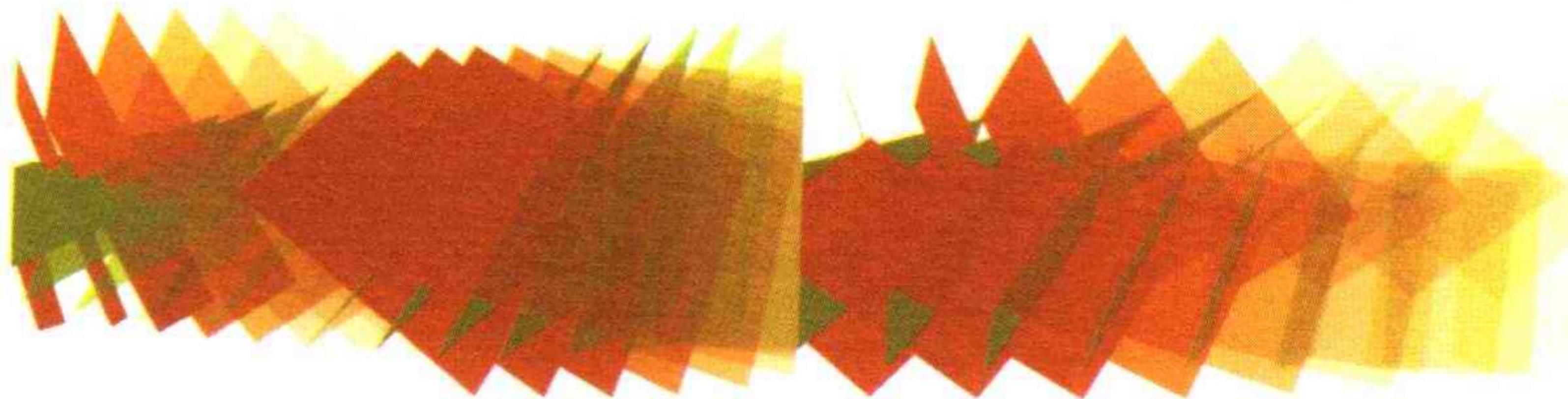
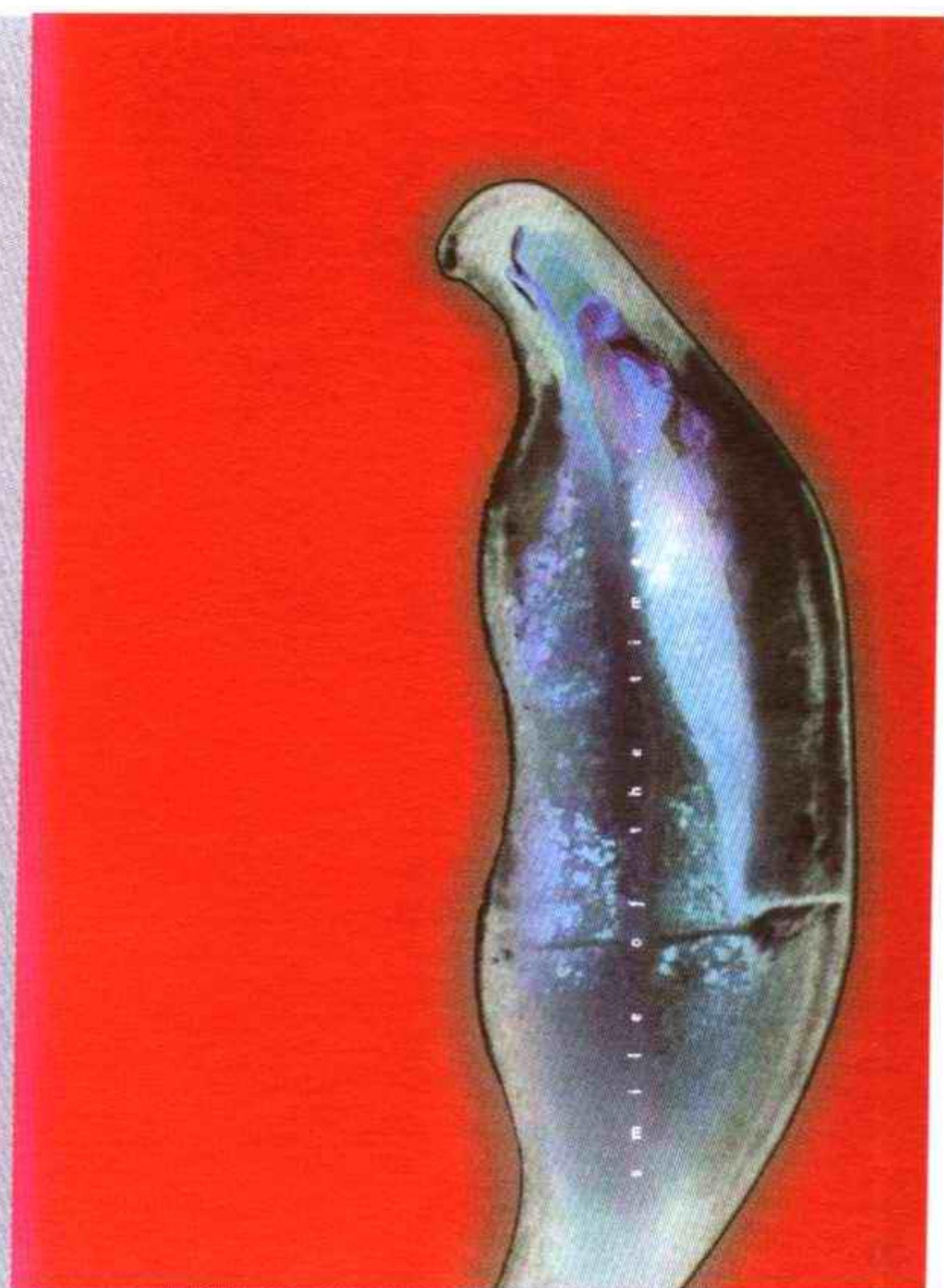
让电脑与人脑完美结合

电脑为艺术设计带来一场革命。过去在电脑没被普及应用的年代，设计师和美术工作者只能通过手绘或剪贴的方式来完成设计。今天电脑的普及为设计师和设计公司省去很多时间，因此提高了效率，也因电脑的多功能和软件的不断更新而使设计变得更为多元化。但是电脑再强大也终究是电脑，它决不能代替人脑。说到根本，电脑只是人使用的工具，它与过去我们使用的笔、颜料、尺的性质基本相同，如何更好地利用我们的工具，则取决于设计师本身。有些设计因为过分依赖电脑，使设计中只能看到电



脑的痕迹，而丝毫没有人的参与，仿佛电脑变成主体，人反而成了工具，这往往是现代设计的一个误区。设计师应该有效地利用工具，让电脑与人脑完美结合，从而创造更新奇、更有震撼力的作品。电脑是多功能的，根据使用人的眼光、经验、性格的不同，电脑也能发挥不同程度的能量。它可以帮助设计师创造更丰富、更新奇的画面效果。

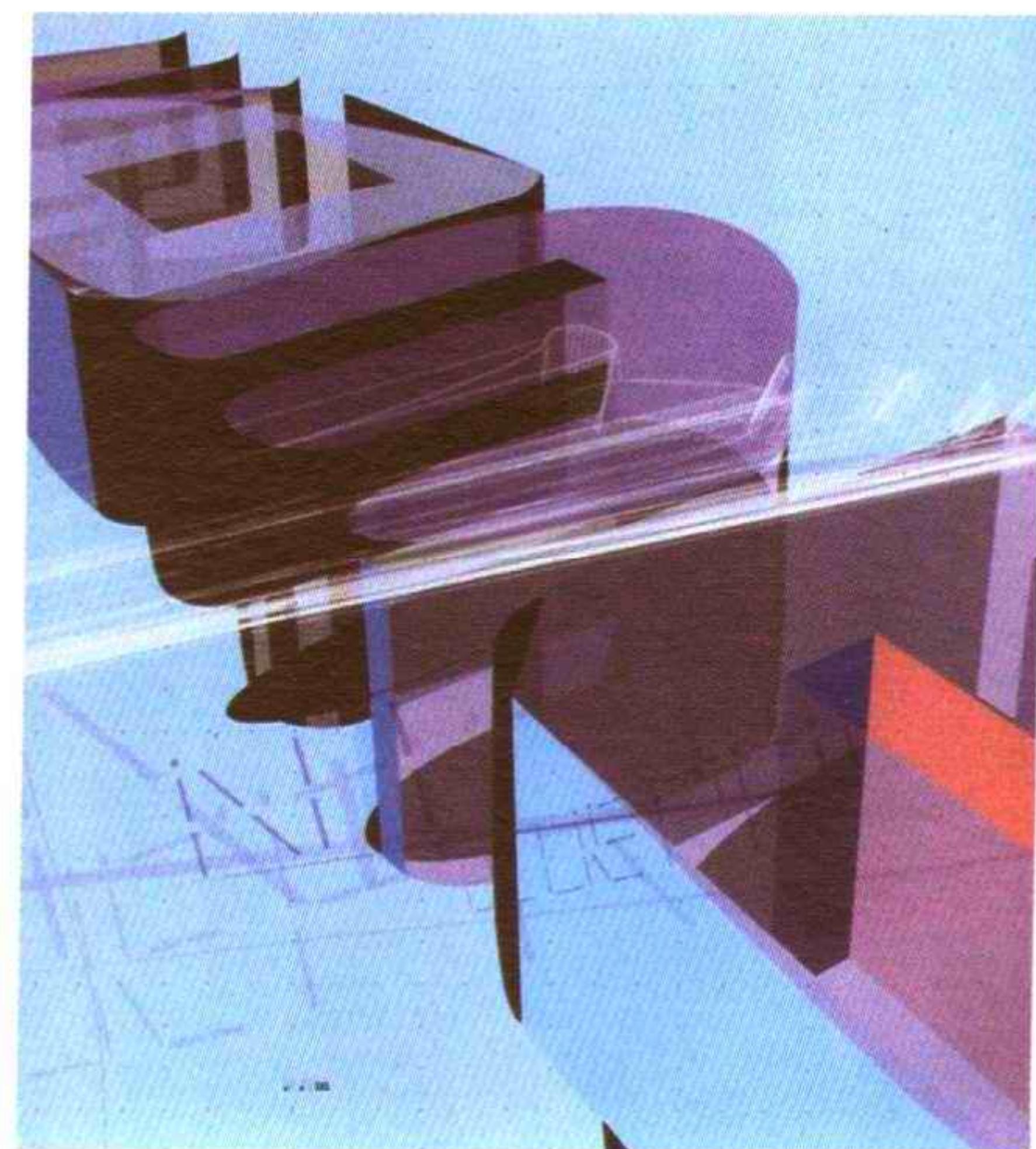
设计中使用的软件并不是单一的，为了产生更好的效果，不仅要了解各种软件的不同功能，还要求可以在各种软件中相互转化，有时这样做会产生意想不到的效果。平面设计最常用的软件是Photoshop, Illustrator, Freehand, Pagemaker, Coreldraw等，每个软件都有不同的功能。Illustrator, Freehand, Pagemaker, Coreldraw可编辑矢量图形和字体，可以编排画面结构，使每个图形的边缘清晰可见。Photoshop则是编辑位图的软件，可随意改变图片的色调、层次、明暗、效果。三维软件FromZ, 3D Studio Max等可以制作立体效果。将几个软件综合利用，可以通过复制粘贴的方法，也可以采用置入或导出的形式，综合利用，以此产生丰富且不可预料的色彩效果。

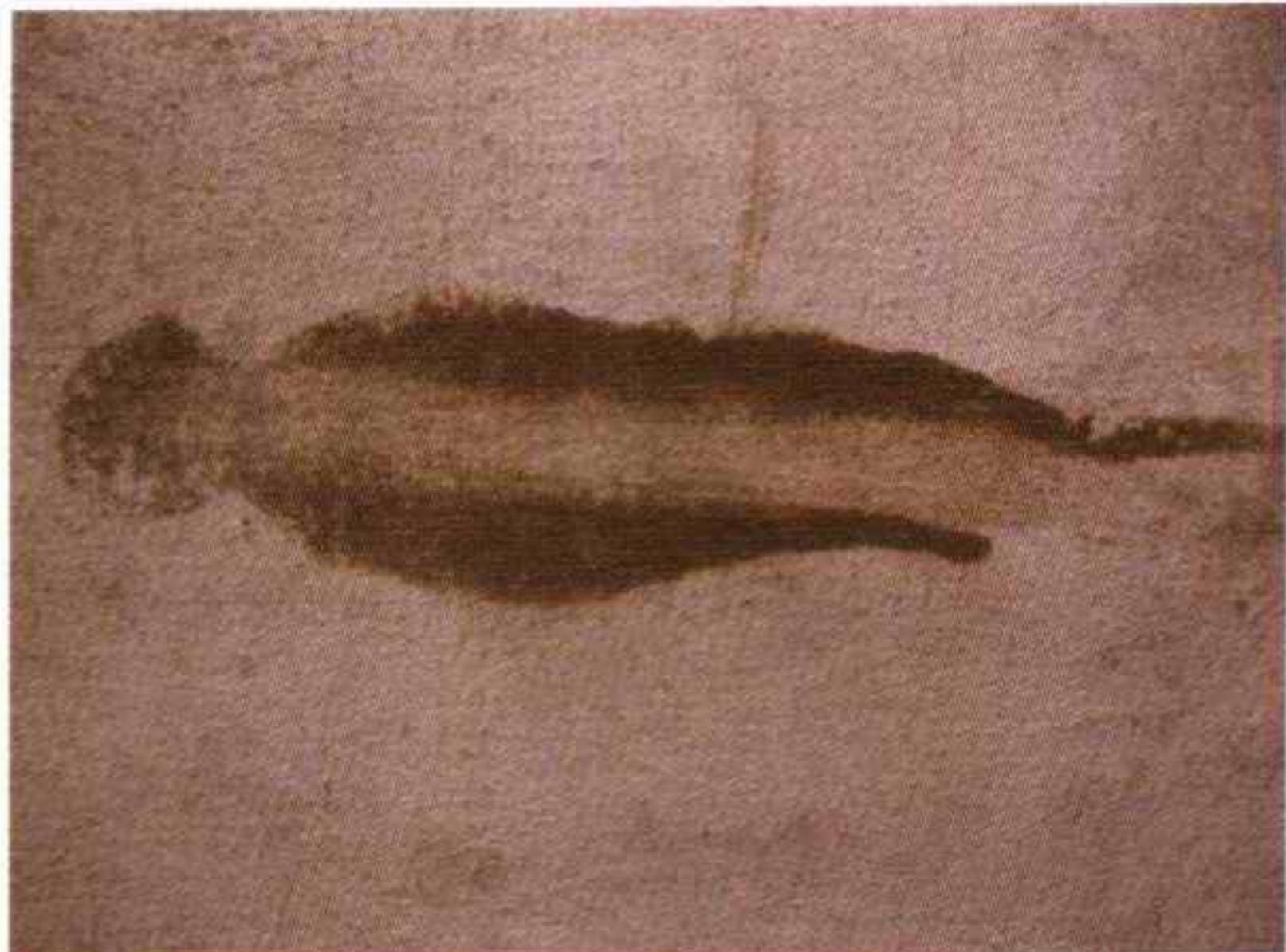


麻省理工学院媒体工作室作品



第一届苹果电脑图形大奖作品



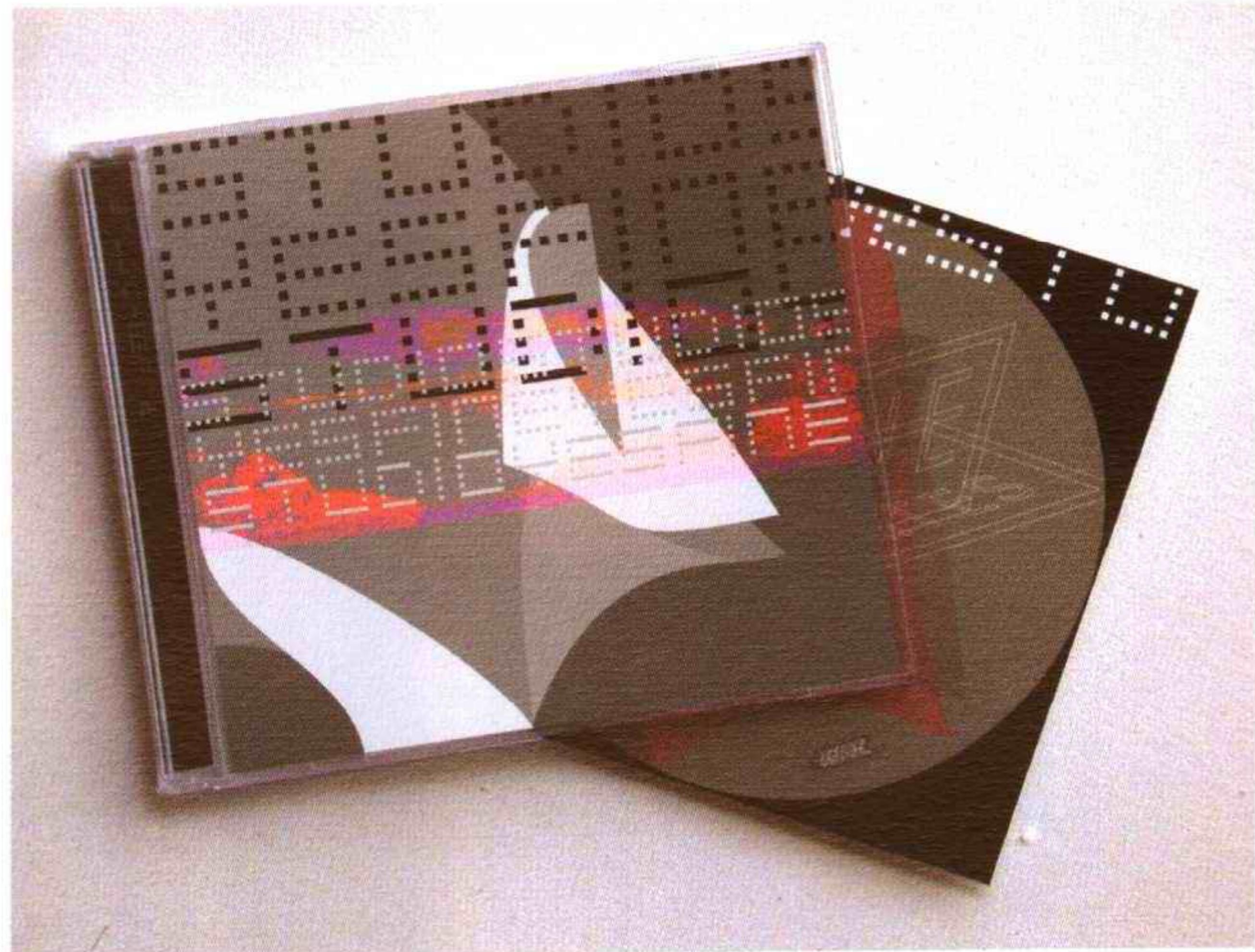


电脑影像色彩个案分析

下图是通过Photoshop, Illustrator软件制作完成的CD封套设计。

步骤如下：

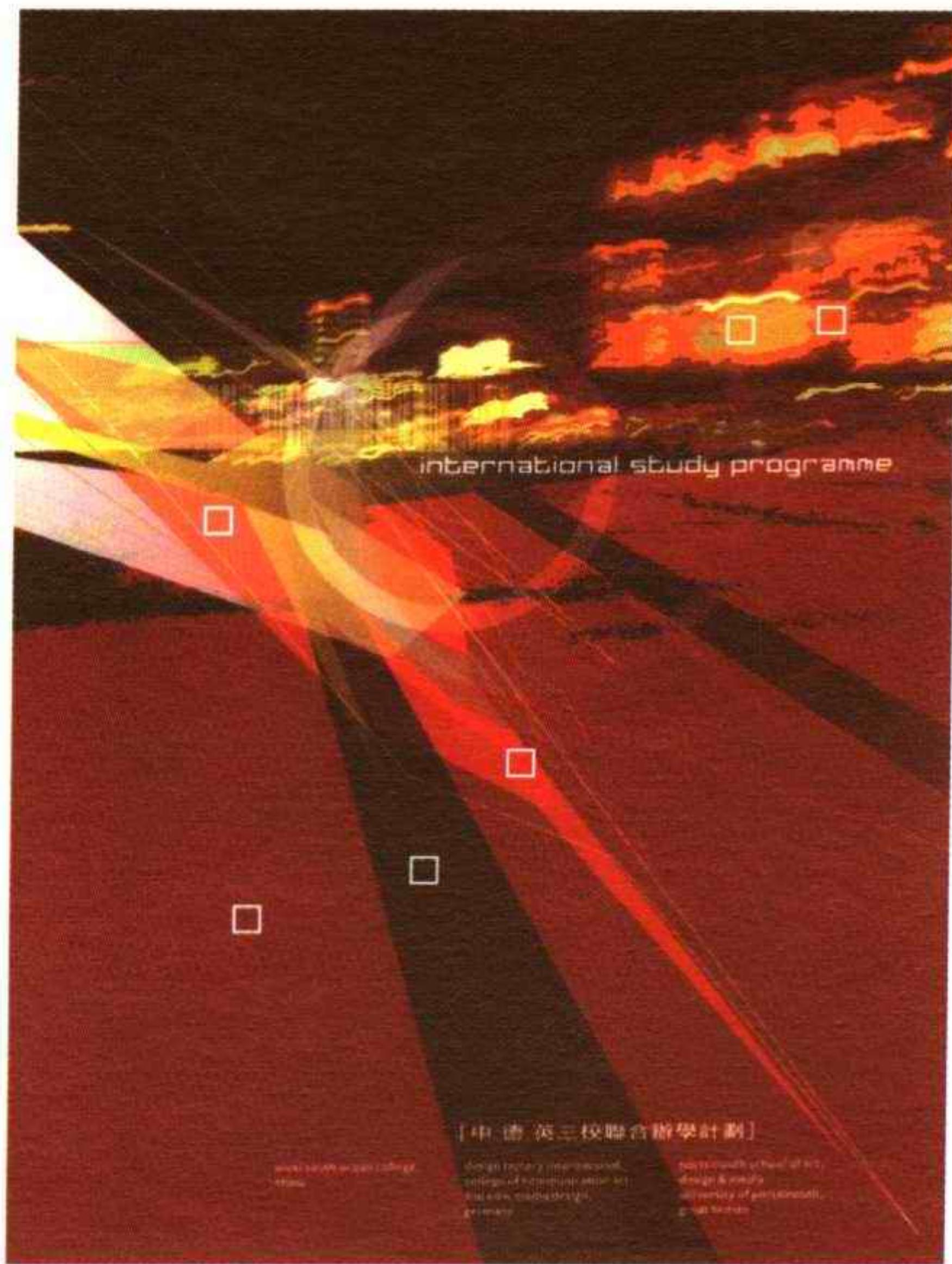
1. 制定色彩计划，确定色调是以灰色系为主，并加入少量纯色。通过图片的结合并使用电脑制作。
2. 在电脑制作过程中寻找色彩的变化，并捕捉到最合适的色彩。技术上是在Photoshop里将第一张原始图片经过blending change的difference功能和image菜单下Adjust里的curves和Hue/Satuationhe功能调整色彩后形成新的图片。



设计 王炜

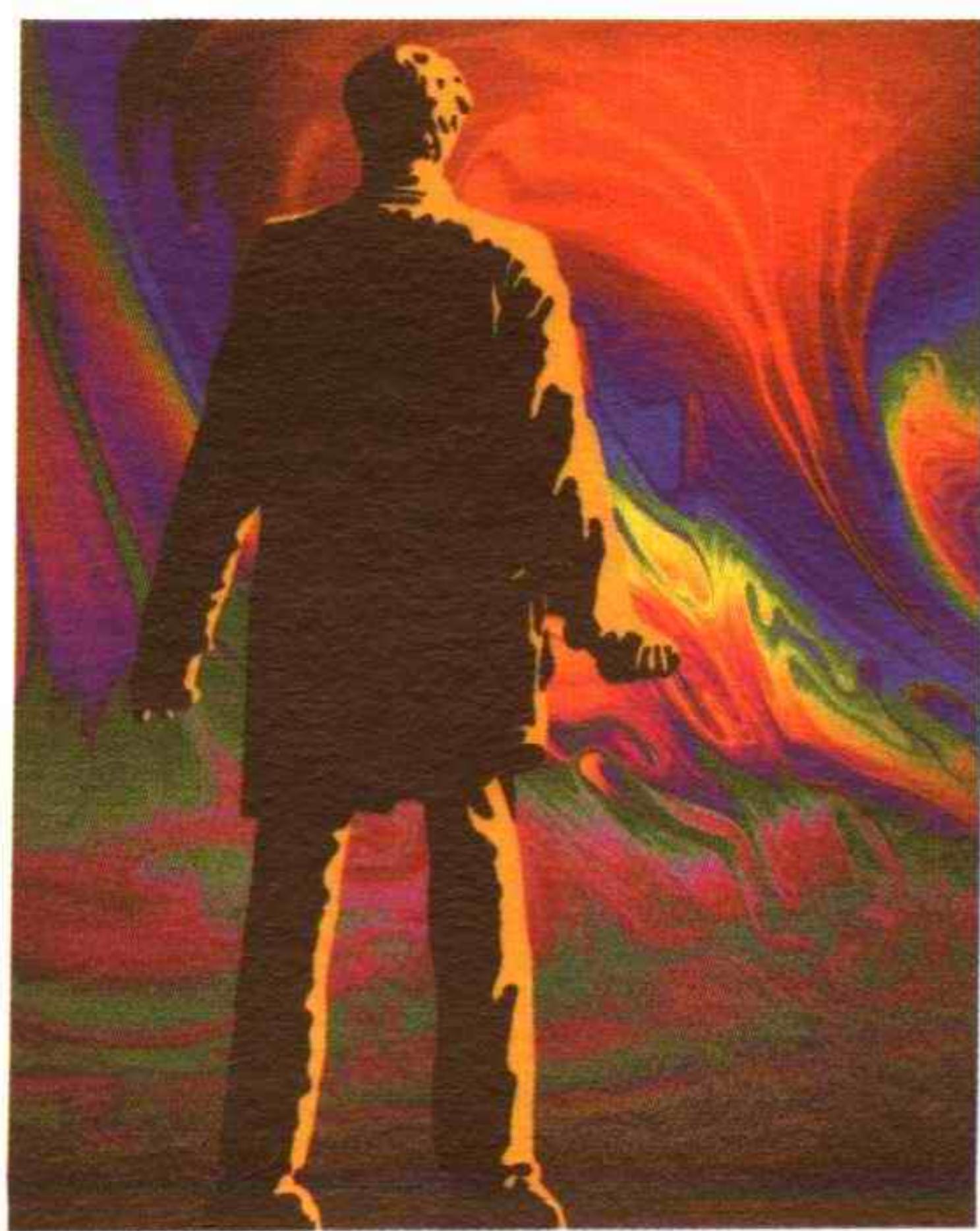
3. 将两张图片相叠后在Photoshop里通过菜单blending change下的luminosity形成新的图片，使色彩符合最初的色彩计划。

4. 加入文字，最终完成整体CD封面设计。



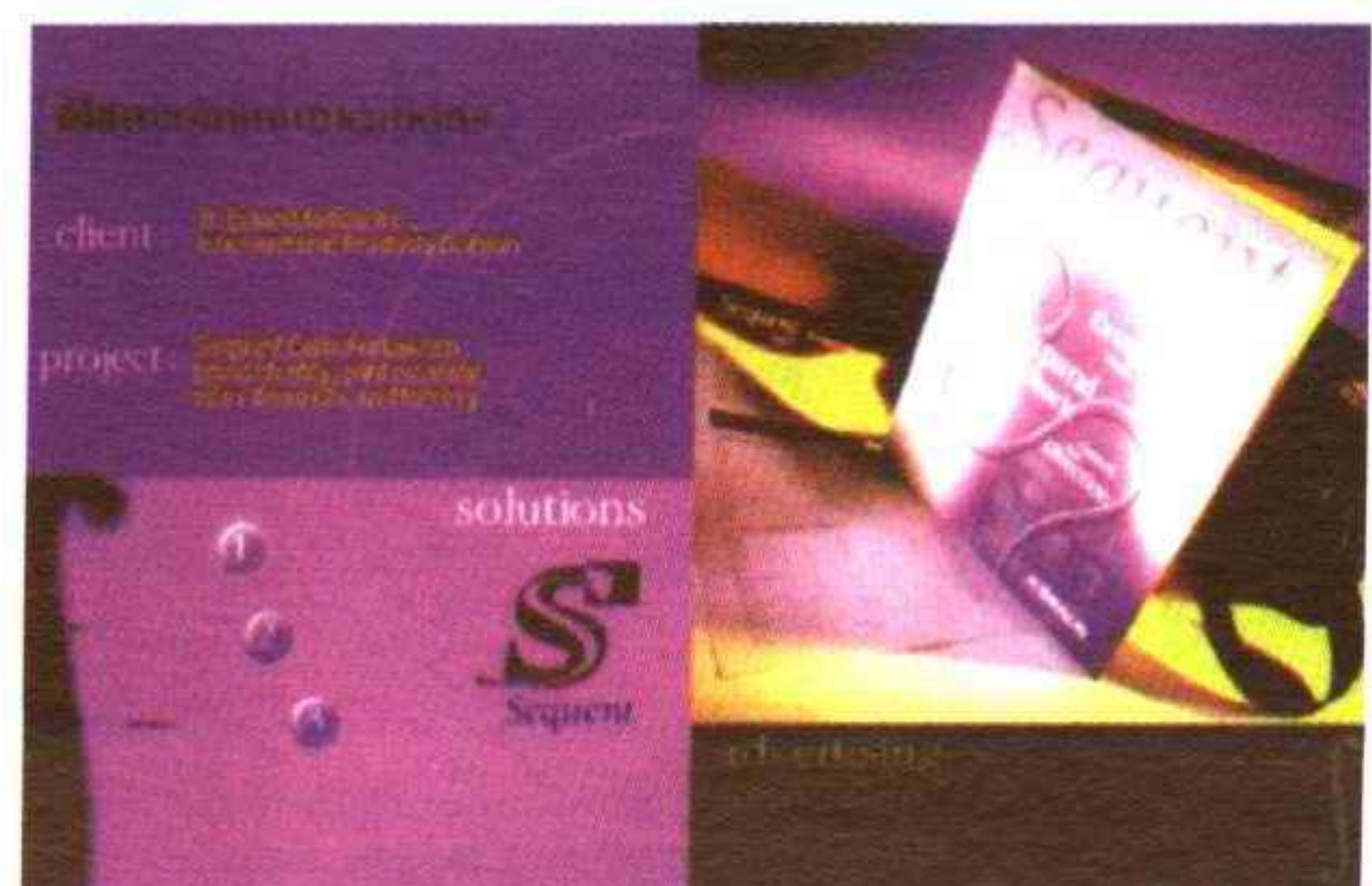
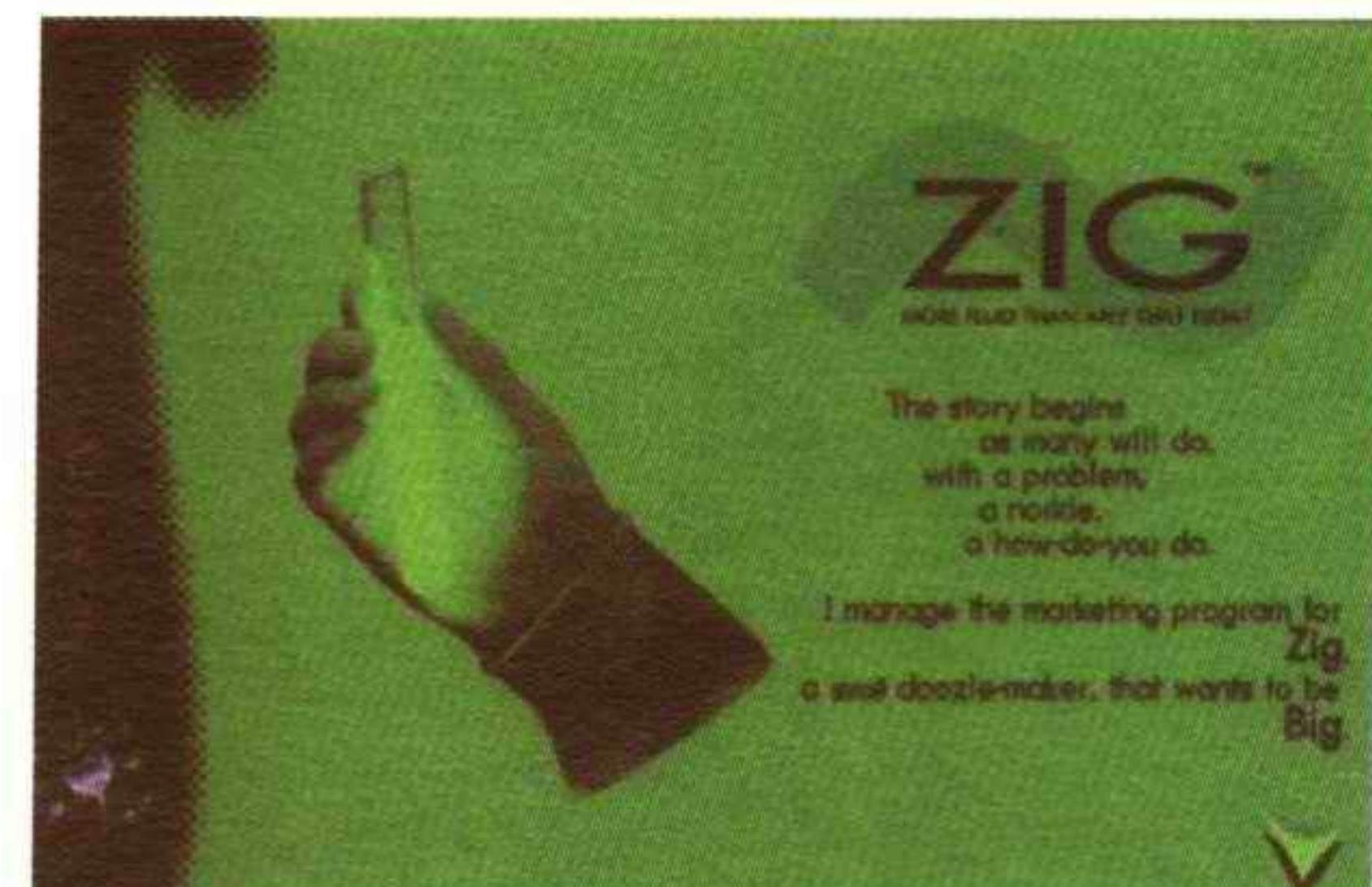
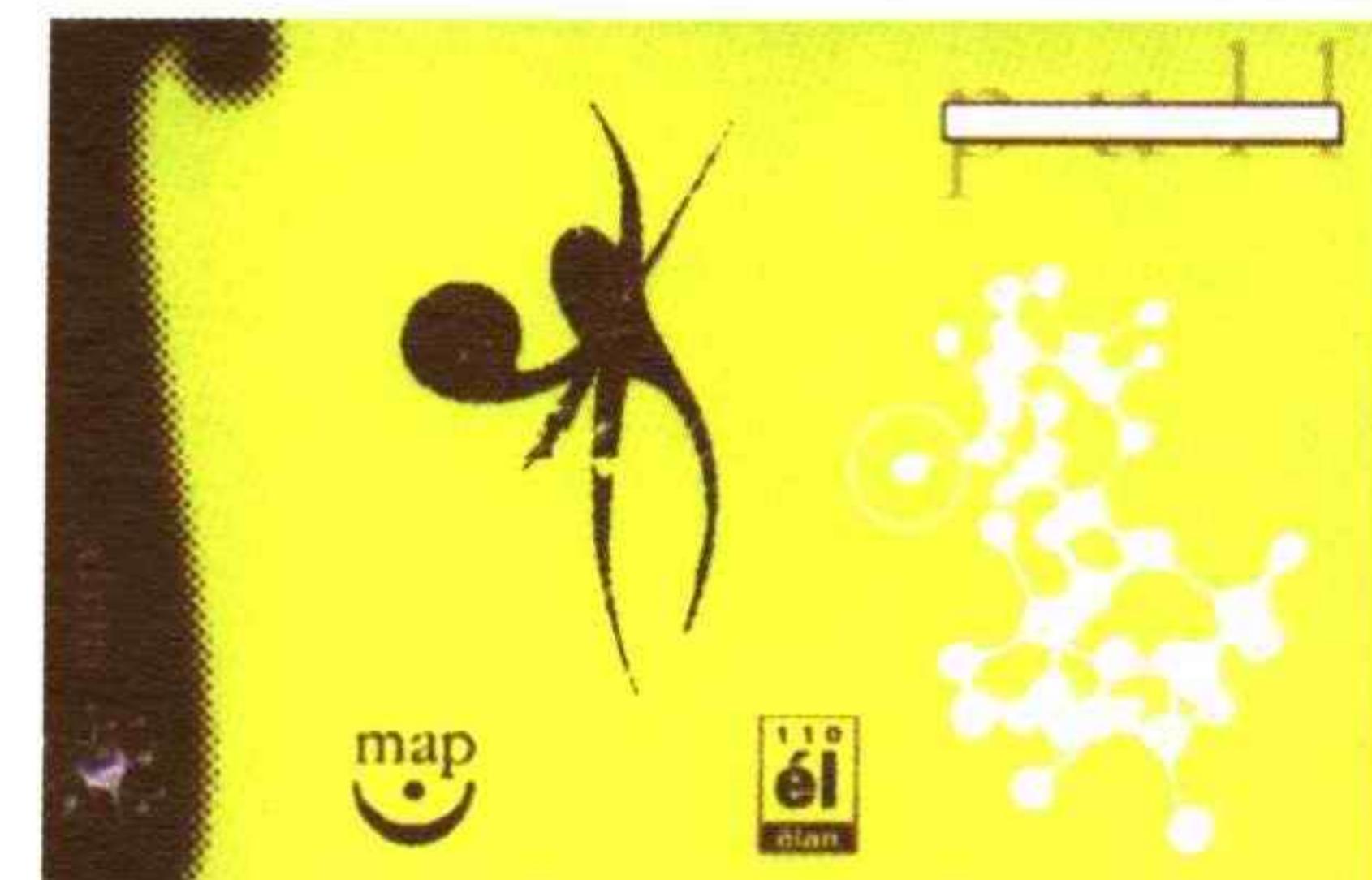
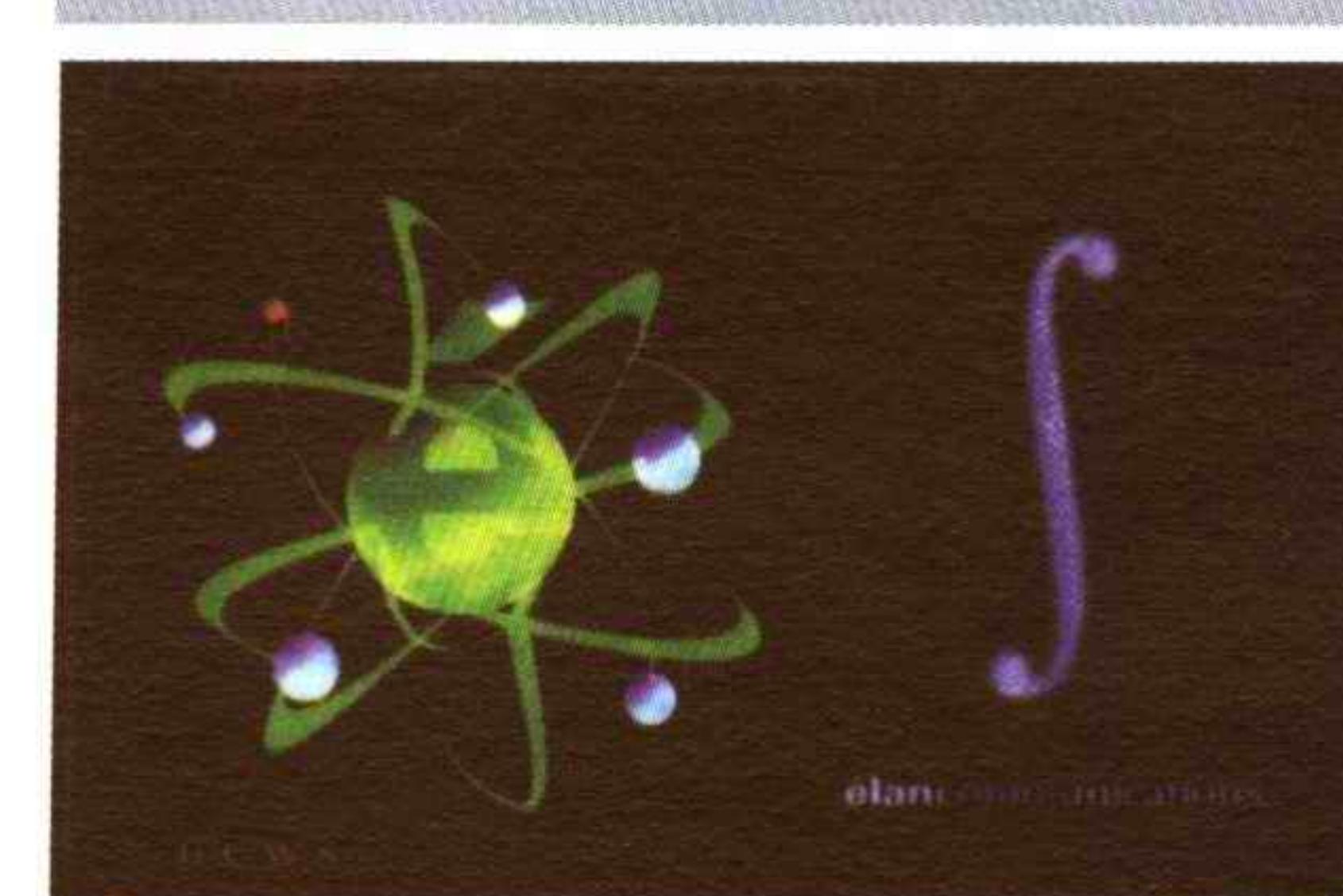
设计 张宜平

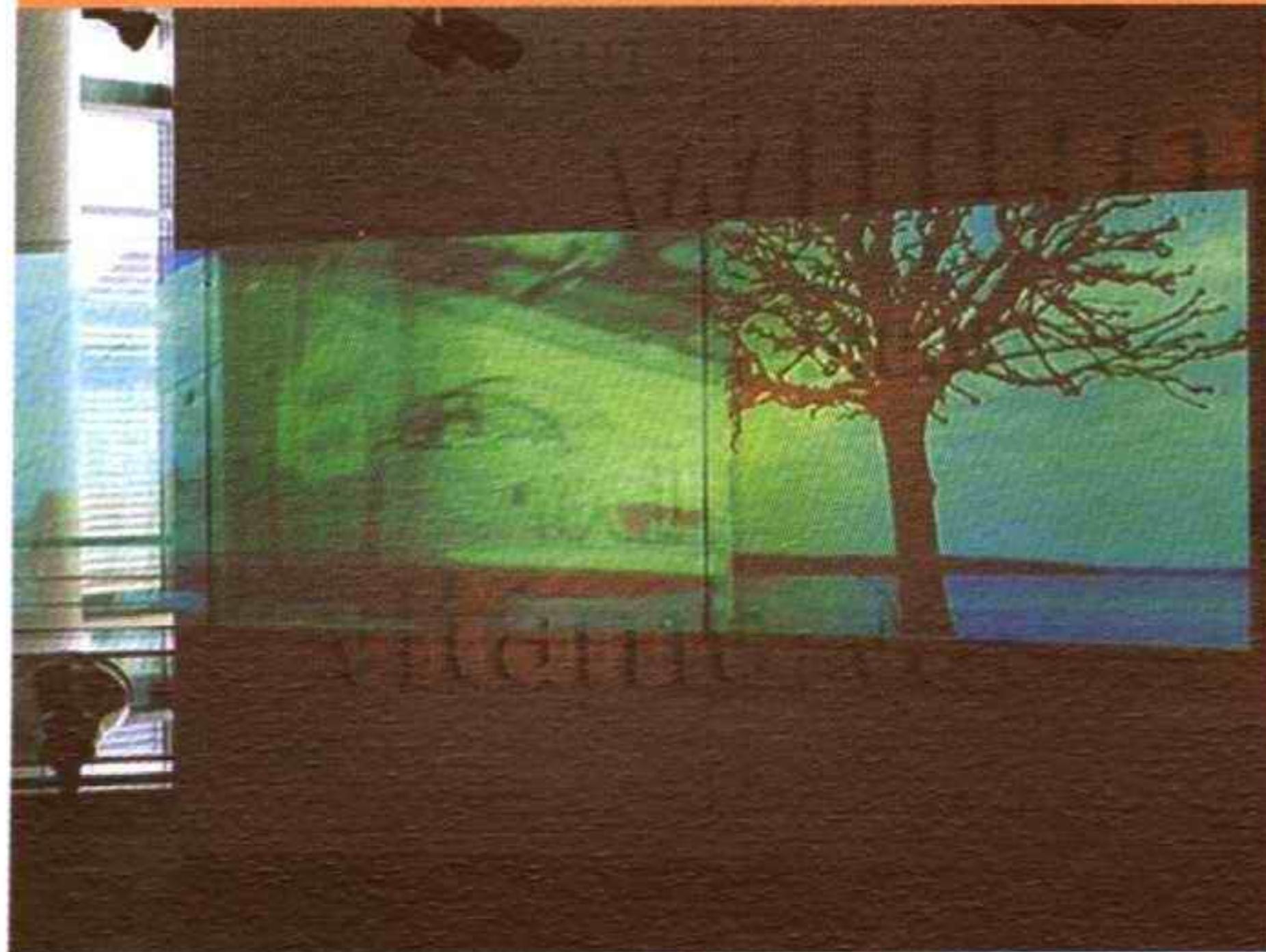
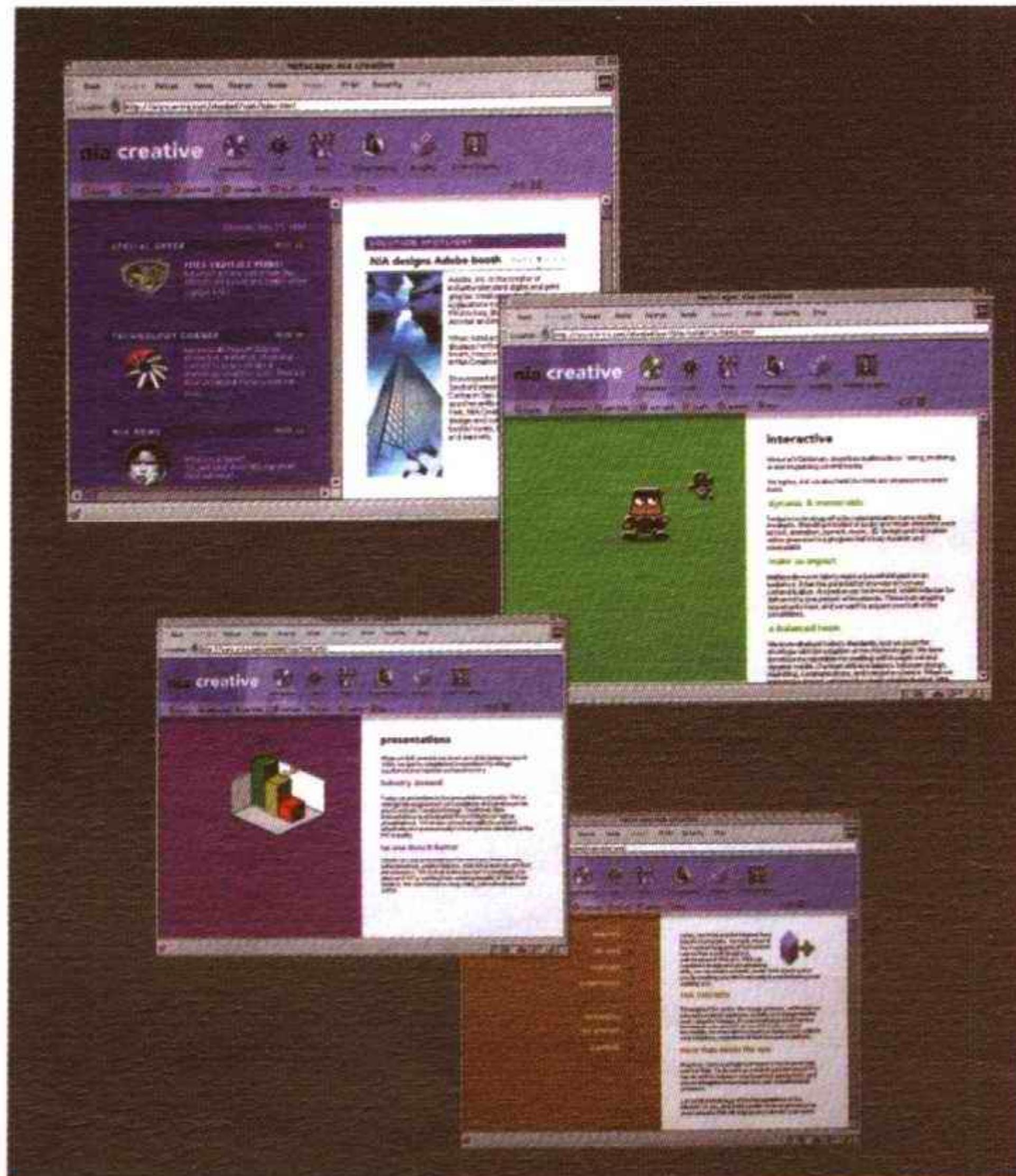
[Color Swatch]	c61 m71 y62 k62	[Color Swatch]	c8 m72 y91 k5
[Color Swatch]	c8 m95 y82	[Color Swatch]	m63 y57
[Color Swatch]	c27 m92 y71 k23	[Color Swatch]	c9 m30 y93
[Color Swatch]			



规划你的电脑影像色彩

组织画面色彩，首先确定主色调，再添加辅色和点缀色。在这个过程中不仅要考虑色彩的色相，还需要把握微妙的色彩变化，使色彩关系既响亮明朗又和谐丰富。

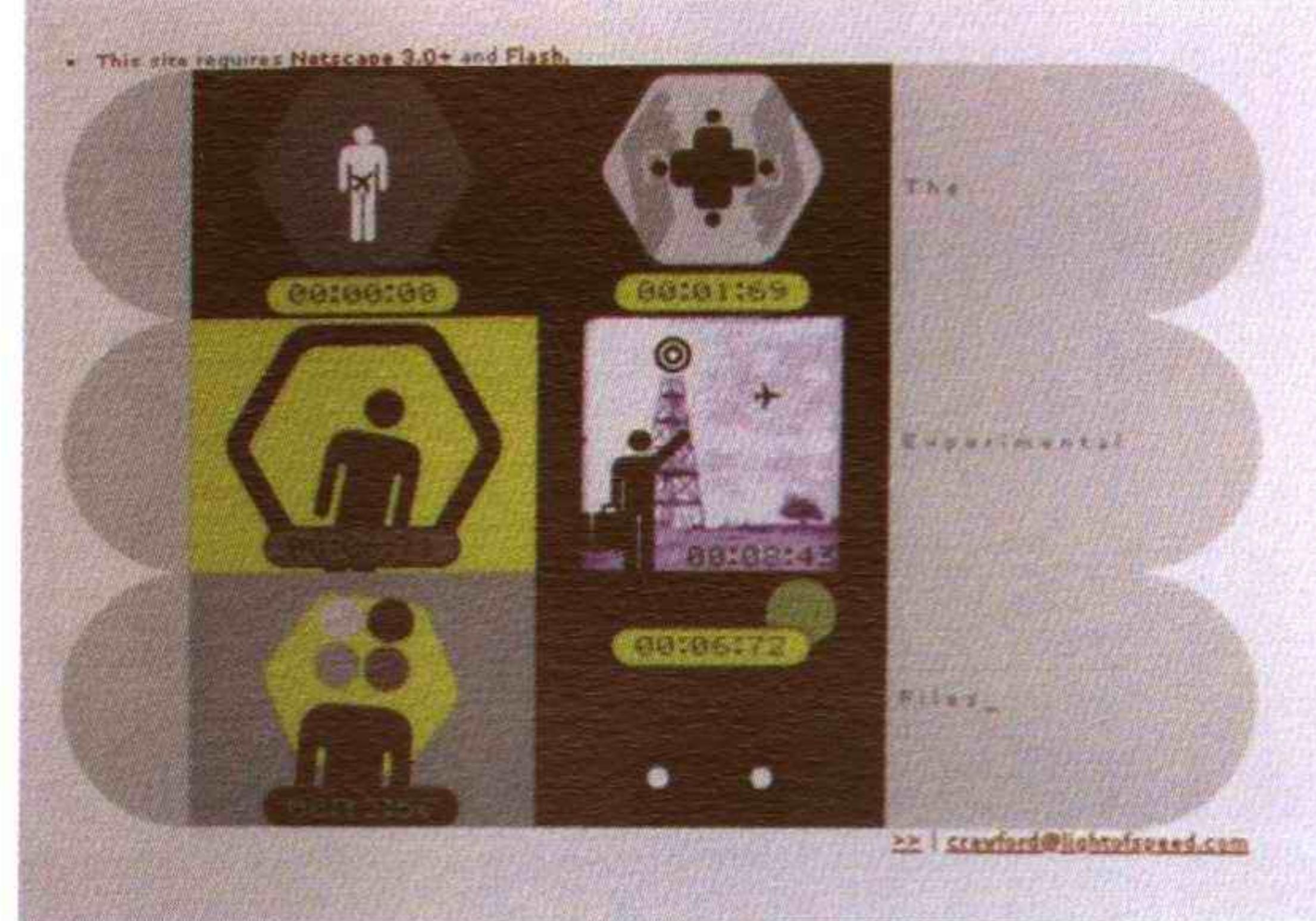




德国大众汽车影像展示设计

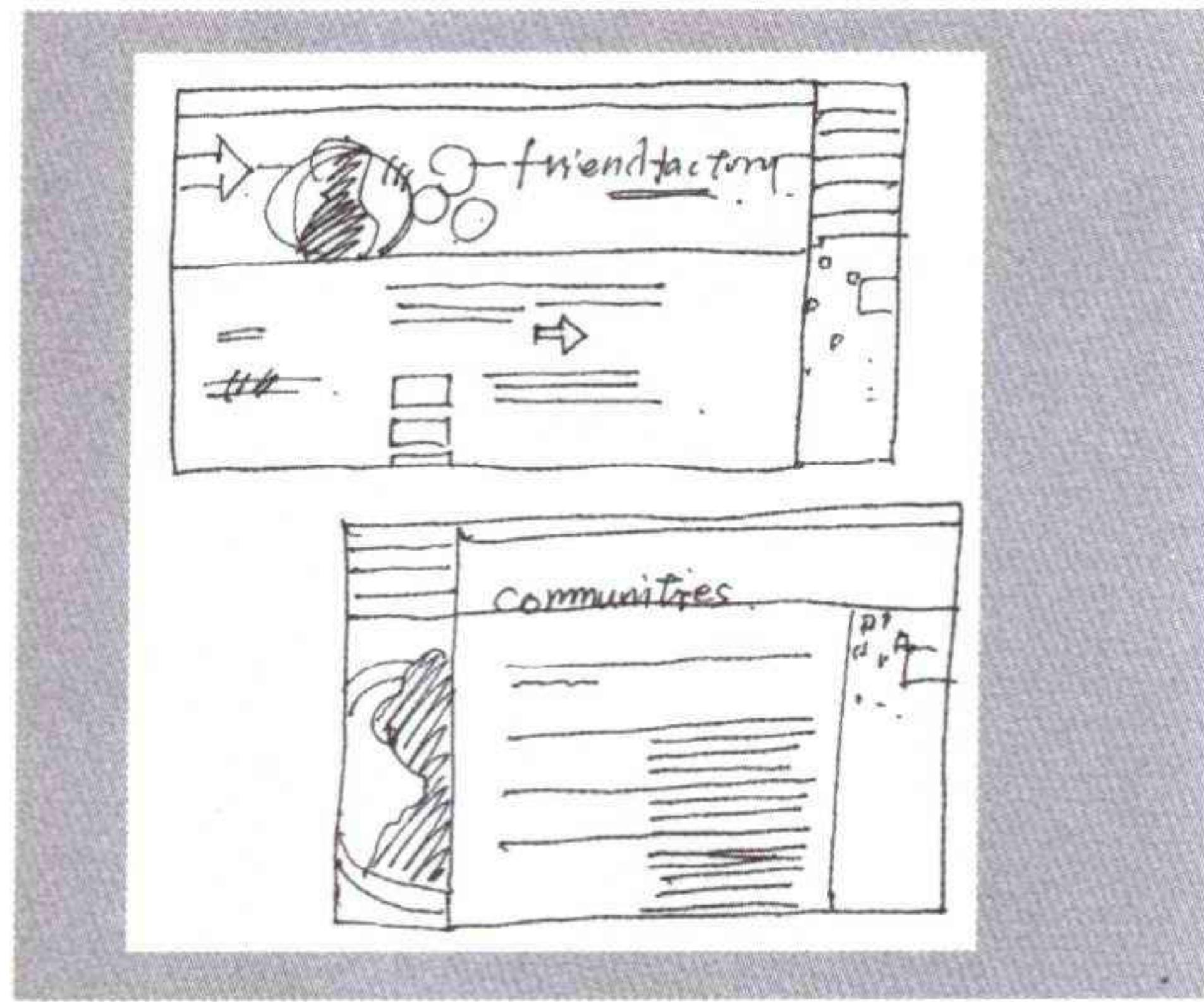
多媒体影像

随着网络的发展，网页设计也越来越丰富，它不仅需要平面设计软件，还需要有动态影像的参与。Flash动画、DV短片、音效等多媒体越来越多地被使用。这样的软件也就更多，Flash，Fireworks，Dreamweaver等软件可完成网页动画，它们被称为网页制作的“梦幻组合”。Maya可做电影动画，Director，Aftereffects等可编辑多媒体影像。越来越多的软件可以制作越来越丰富的效果。在浩瀚的制作海洋中，需要设计师保持清醒的头脑和独到的眼光，让先进的机器为心所用。



网络安全色

我们在网络上可以看到丰富多样的色彩，而实际上这些色彩只有256种，这是因为网页上显示的色彩只能有256色，多于这256色的色彩在其他电脑上不被显示出来，因此这256色称为网络安全色。



制定主色调

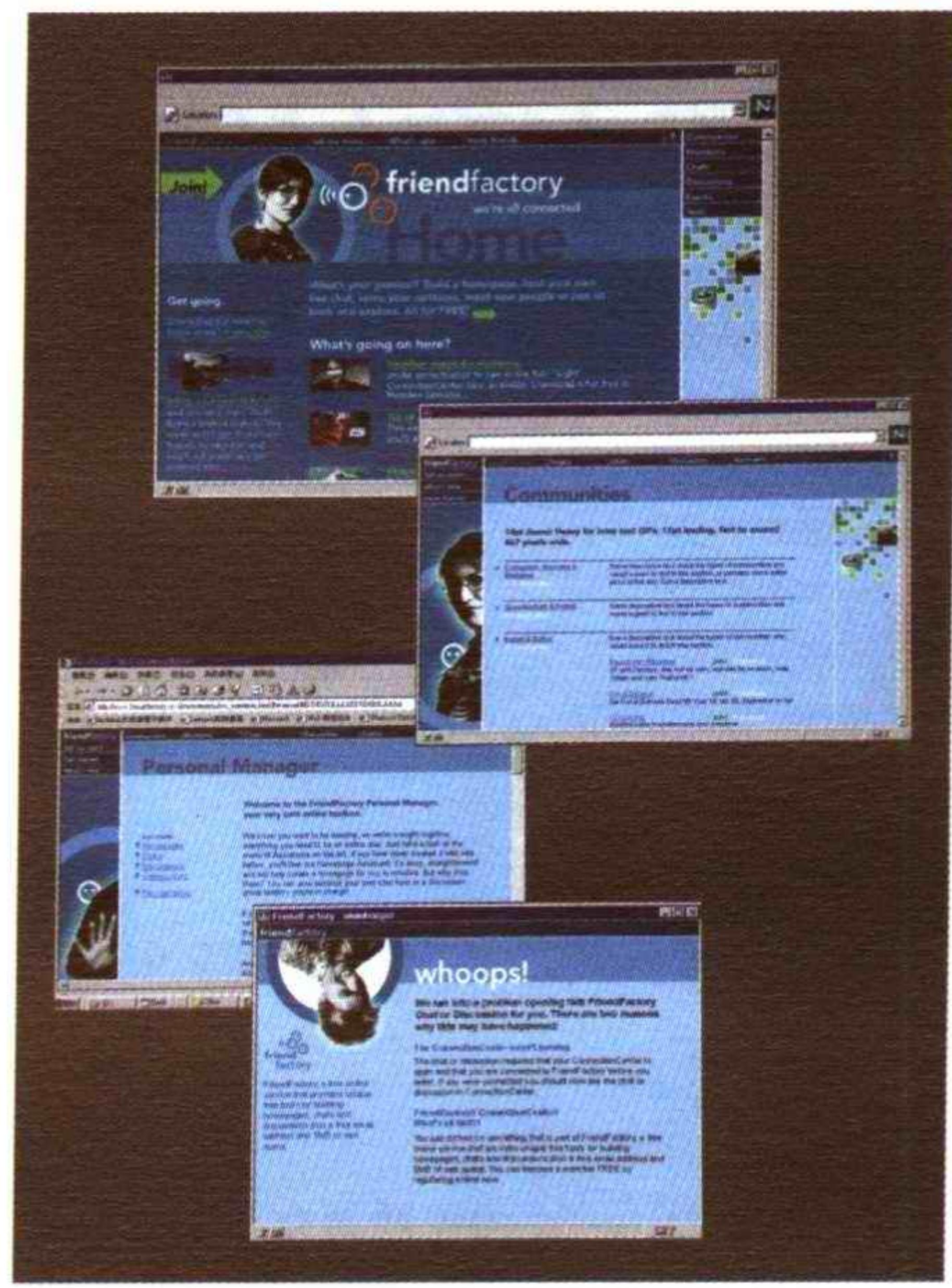
	C100 M83 Y37
	C87 M47 Y25
	C78 M36 Y21
	C60 M21 Y8
	C31 M5 Y2

制定辅色

	K100
	CO MO YO KO

点缀色

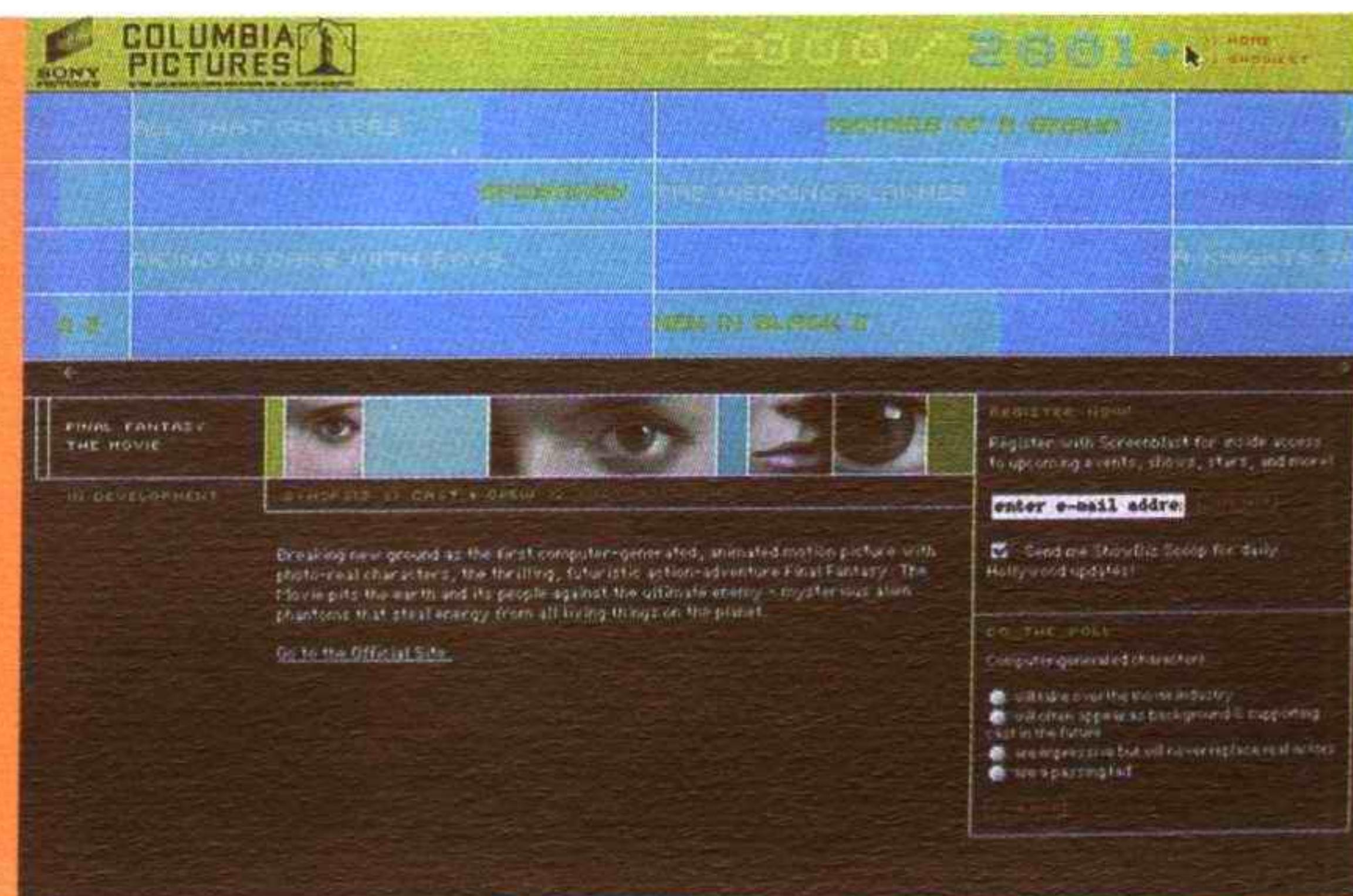
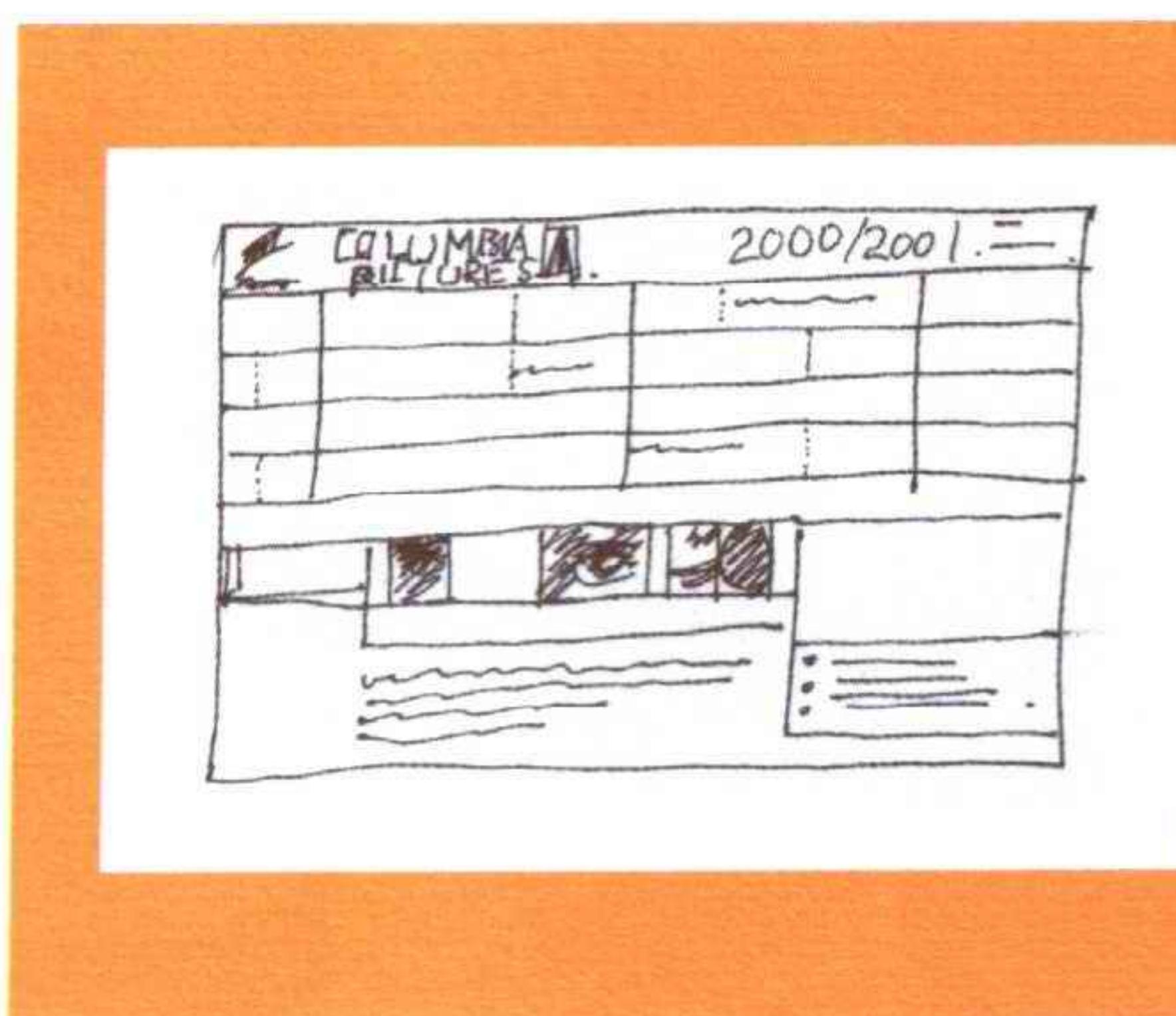
	C50 M10 Y80
	C9 M40 Y63



Meta Design设计公司的Friend Factory.com网页设计

规划你的网页色彩

网络上的信息如海洋一般丰富，内容多种多样，因此要想使自己的网页被关注，首先要考虑如何才能出色。规划你的色彩不仅要考虑网页所属的性质，还需从市场调查中分析大众偏好的色彩，然而这种普通的色彩规划不算具有创造性。有创造性的色彩规划应该以设计师为主体，配合时代的潮流，使主观与客观相结合，创造出有独创性的色彩组合。这不仅需要设计师的经验和眼光，同时还需要对生活环境或色彩观的深入认识和研究。



制定主色调

	K100		C48 M7		C34 Y12
--	------	--	--------	--	---------

制定辅色

	C50 Y50		C33 Y86		C18 Y70
--	---------	--	---------	--	---------

点缀色

	C41 M67 Y74 K17		CO MO YO KO
--	-----------------	--	-------------

色彩创作练习

这张作品是运用电脑与数码技术制作完成的杂志封面设计。随着科技的进步与发展，电脑不仅完善了人们的思维并且带来了意想不到的效果。作者通过将数码图像在电脑中进行特殊处理，使色彩形成丰富而又微妙的变化，这种变化具有一种独特的性质。并且色彩的运用上多少带有着反传统的表现效果。设计是创造的艺术，它离不开不断的探索与创新，而色彩的丰富性如同浩瀚的海洋，设计师不仅要把握住色彩运用的方向，更应该将色彩的魅力发挥到极致。

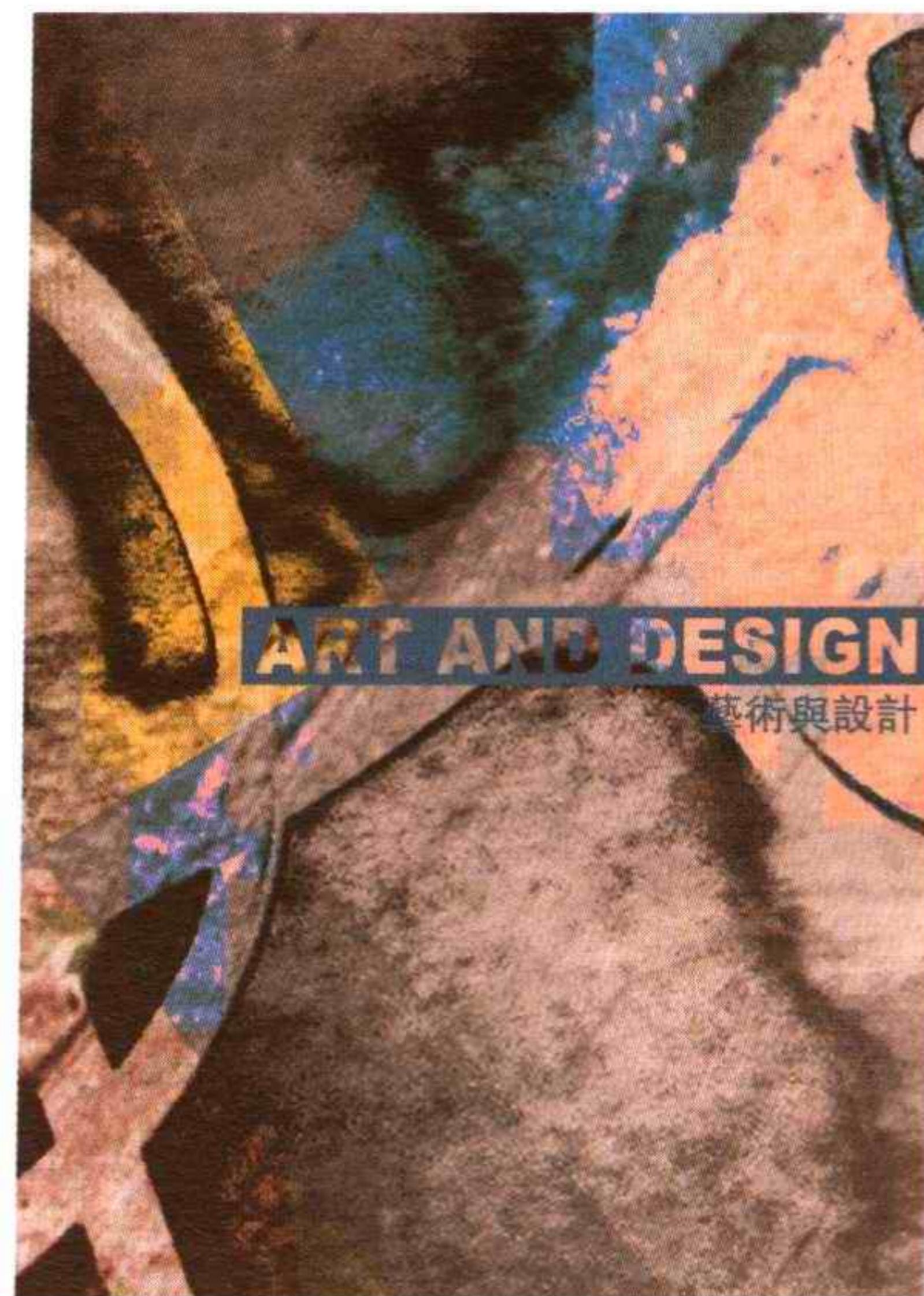
作业

1 电脑图像色彩练习

运用电脑技术将两张或几张图片相叠，经过裁切、拼合等方法，把握色彩的各种变化，制作形成完全新颖的画面效果。

2 规划多媒体色彩练习

运用电脑技术制作完成四幅系列化网页设计，练习中设定主色调、辅色调并配以点缀色，进行色彩规划练习。注意主色调不应超过四色，辅色调和点缀色各自不应超过二色。



后记

由教学实践到写书本应是顺理成章的事，但写书的确很难，而且在放笔之后才恍然觉得。本以为思路清晰的结构与表述方法在忙过半年后的今天也难免生出新的疑问，真可谓学无止境也。色彩是一个复杂的艺术设计课题，不想弄得太粗浅，怕误了聪颖的读者，又由于时间紧迫，作者所思有限，无法继续深入，只好把多年教学体会与切身感悟与大家分享。

当然这要感谢给予我们无私帮助的王远女士，毛溪、胡介鸣、朱曦、戴笠农、范希嘉、赵明老师，也同时感谢上海交通大学工业设计系的学生们为本书提供的丰富的作品。

李鹏程 王 炜
2003年7月6日

图书在版编目(CIP)数据

色彩构成/李鹏程 王炜著. —上海: 上海人民美术出版社, 2003.8
高等院校艺术设计专业教材
ISBN 7-5322-3567-X

I. 色… II. ①李… ②王 III. 色彩学—高等学
校—教材 IV. J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第053202号

高等院校设计专业系列教材
色彩构成

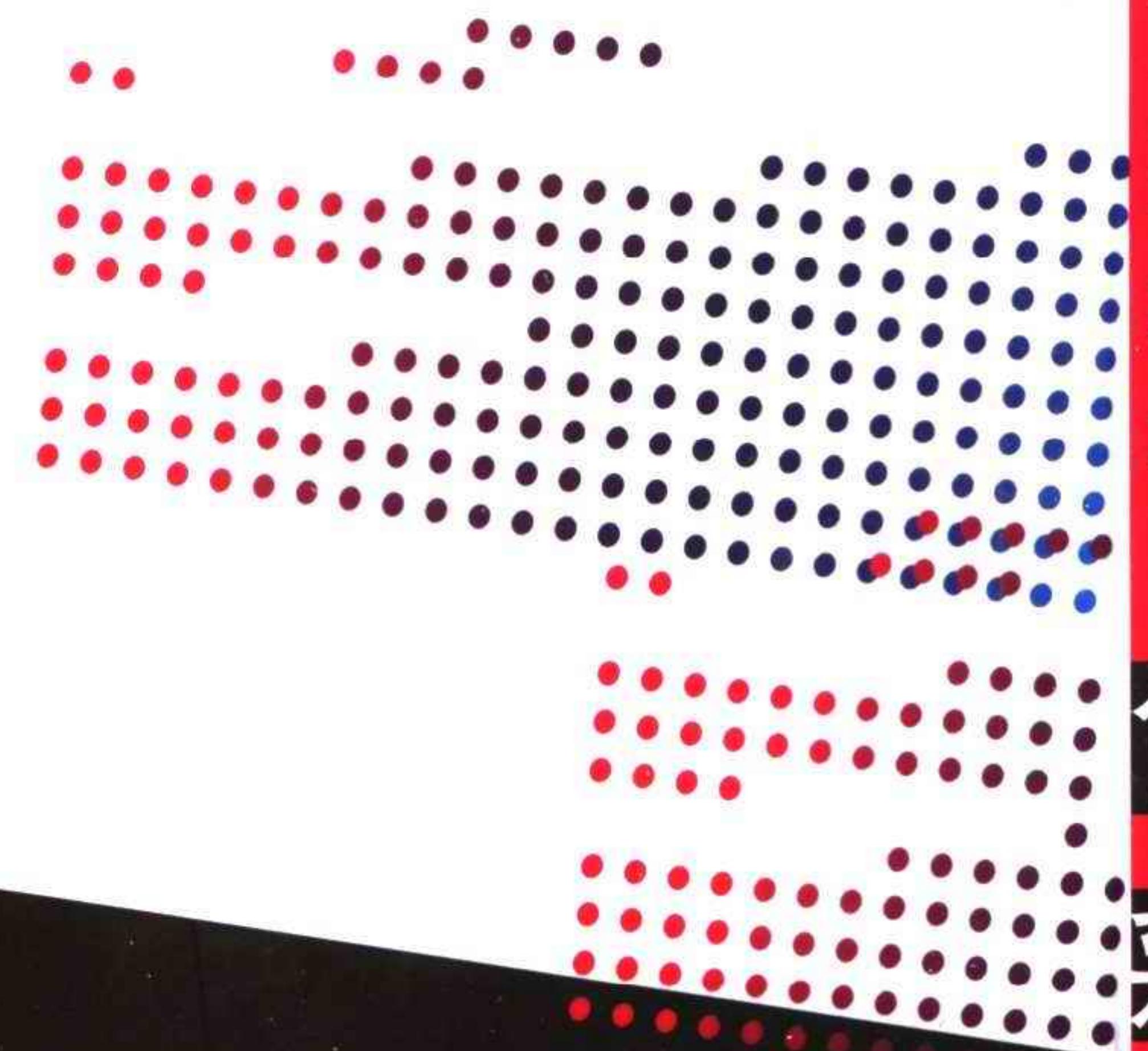
著 者: 李鹏程 王 炜
策划编辑: 王 远
责任编辑: 王 远
封面设计: 毛 溪
版式设计: 李鹏程 王 炜
出版发行: 上海人民美术出版社
(上海长乐路672弄33号)
经 销: 全国新华书店
印 刷: 上海场南印刷厂
开 本: 787×1092 1/16 8.5印张
版 次: 2003年8月第1版第1次印刷
印 数: 0001—5100
书 号: ISBN7-5322-3567-X/J.3328
定 价: 38.00元

色彩构成

责任编辑 王 远

版式设计 李鹏程 王 炜

封面设计 毛 溪



ISBN 7-5322-3567-X



9 787532 235674 >

定价：38.00 元

