

初 学 设 计 正 规 训 练

CHUXUE SHEJI
ZHENGGUI
XUNLIAN

设计 色彩

黄春根 尹 洪 编著

江西美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计色彩 / 黄春根, 尹洪编著. — 南昌: 江西
美术出版社, 2002.1
(初学设计正规训练)
ISBN 7-80580-872-4

I. 设… II. ①黄…②尹… III. 色彩学
IV. J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)
第 085417 号

初学设计正规训练 · 设计色彩

黄春根 尹洪编著
江西美术出版社出版
(南昌市子安路 66 号江美大厦)
邮编: 330025 电话: 6524009
全国新华书店经销
制版: 深圳利丰雅高电分制版有限公司
印刷: 深圳利丰雅高印刷有限公司
2002 年 1 月第 1 版
2002 年 1 月第 1 次印刷
开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16
印张: 3.5
印数: 1 - 5 000
ISBN 7-80580-872-4/J·819
定价: 22.00 元

目 录

初 学 设 计 正 规 训 练
设 计 色 彩

一、概述	1
二、色彩的三要素及色彩效果	5
三、色彩混合与色相环	8
四、色彩对比与色彩空间效果	16
五、色彩调和	44
六、色彩情感	48
七、作品鉴赏	49



一、概述

无论我们对色彩是否留意,它时时刻刻都在对我们产生着深刻的影响。从我们的生活环境到衣、食、住、行,色彩给我们的视觉上造成的冲击力都是最为震撼的。

色彩,对于从事视觉传达领域工作的画家、设计师们来说,是必须要面对的一个课题。色彩是光刺激眼睛再传到大脑的视觉中枢而产生的一种感觉,没有人对色彩的感觉会完全一样。正如每个人都有着各不相同的面孔和个性,人们对于色彩的领悟也是因人而异的。有些人会从色彩的色相对比中得到快乐和满足,而另一些人则可能会对强烈有力的明暗感兴趣,有些人的色阶非常狭窄,有些人则非常宽广,这之间又存在着各种想象得到的中间状态,这就是所谓的主观色彩。主观色彩对于从事视觉传达领域工作的工作者来说是非常重要的。绘画或设计的个性结构应来源于它主观上已定的形状与色彩倾向。这些色彩最能被强烈地感受和体验,这种新鲜而生动的体验对于艺术创作来说是无比重要的。

找到那些自己本能的主观色彩,这是你从事视觉传达设计工作之初就必须做的事。

艺术史证明,那些杰出的大师们(只有少数人例外),在他们大部分的艺术生涯活跃期间,他们找到了并保持一个相当狭窄的色彩范围,凡·高在尽可能的情况下总是用黄色和苹果绿色。伦勃朗最喜爱金黄褐色、黑色、银灰色,还有暗绿色,凯绥·珂勒惠支一生中只用黑、白两色,是世界公认的黑白大师之一,她的每一幅作品几乎都具有使人震撼的艺术力量。(图1~图17)

但是仅仅凭借主观色彩趣味不足以解决全部的色彩问题,客观规律知识对于正确评价和使用色彩也是非常必要的,这样才能使我们摆脱片面性,免犯单纯

根据趣味来用色的错误。

特别是从事视觉传达设计的工作者,最易于被他们的主观色彩倾向所左右,在色彩设计过程中,为了解决更多的问题,客观的考虑也非常重要。

达·芬奇在他的《绘画论》中谈到这类人时说:“有些画家因为自己的头小,便把他们的人物画成小头,这是很可笑的。”自然,达·芬奇所说的是主观比例的问题,引申到主观色彩上也是同样的道理。

这说明客观色彩知识和规律是非常重要的,对于绘画创作和设计是必不可少的。

瑞士色彩学家伊顿在《色彩艺术》一书中对于主观色彩和客观色彩规律的关系,有一个精彩的比喻:

“正如龟在需要时能将四肢缩进甲壳一样,艺术家在靠直觉工作时,也保存着他掌握的科学理论法则。难道说龟没有四肢反而更好吗?”

色彩设计(又称色彩构成),简单地说,也就是色彩根据不同的目的性,按一定的原则,组合形成的新的美的色彩关系或构图。它产生于20世纪初期德国包豪斯运动,由瑞士画家、美术理论家和色彩学家约翰尼斯·伊顿、康定斯基等大师创立,包括物理、化学、生理、心理、美学、材料等各方面的广阔知识。本书的目的并不在于详细论述色彩的理论观念,而在于通过大量经典绘画和设计作品的具体图例、结合一定的文字、尽可能简明扼要地说明色彩语言在绘画和视觉设计过程中的基本概念和一般规律,使初学者对色彩这一视觉造型要素有一个初步的了解。

“对于艺术家来说,效果是决定性的,而物理和化学所研究的理论则并非决定性的。一个画家可能懂得形状、色彩和构图的所有方法,但是如果没有灵感,他仍然创作不出好的作品。”(伊顿语)

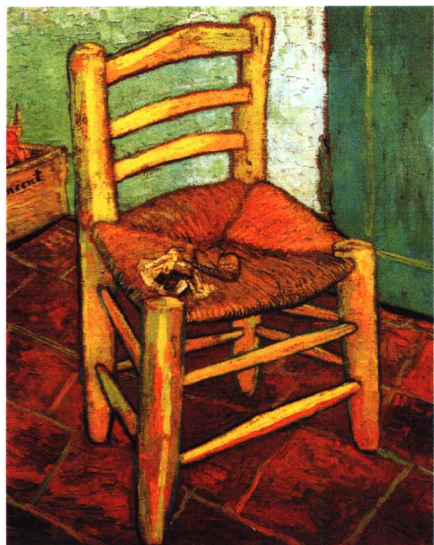


图1 凡·高《凡·高的椅子》



图2 伦勃朗《戴金盔的男子》



图3 凯绥·珂勒惠支《同丈夫在一起的自画像》

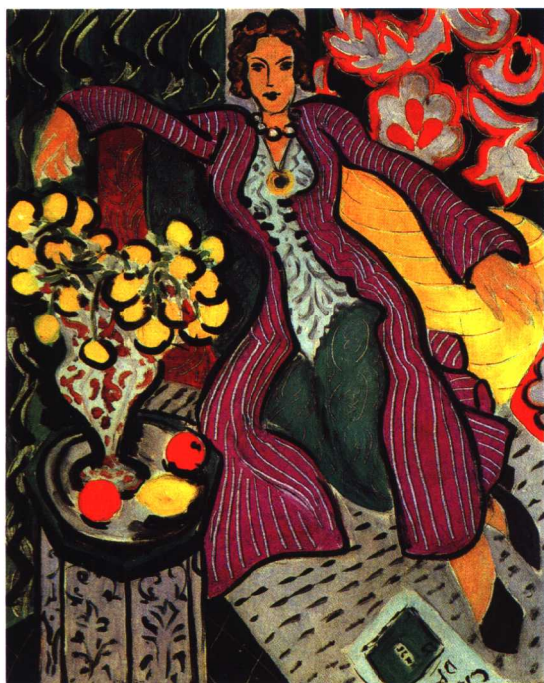


图4 马蒂斯《着紫衫的女人与毛茛》



图5 马蒂斯《克里奥尔的舞者》



图6 马蒂斯《螺丝》

图7 勃纳尔《人间乐园》



图8 马蒂斯《马蒂斯夫人的肖像·绿线》

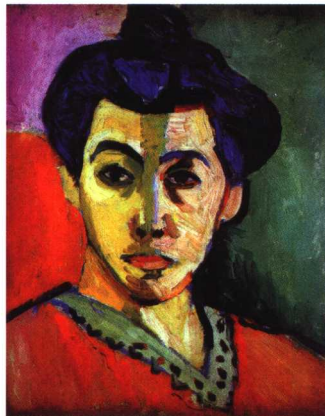


图9 马蒂斯《马戏团》



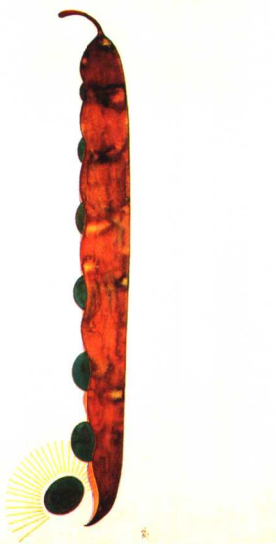


图 10 谷口广树《第七条光线》



图 11 谷口广树《为了孩子安全回家》

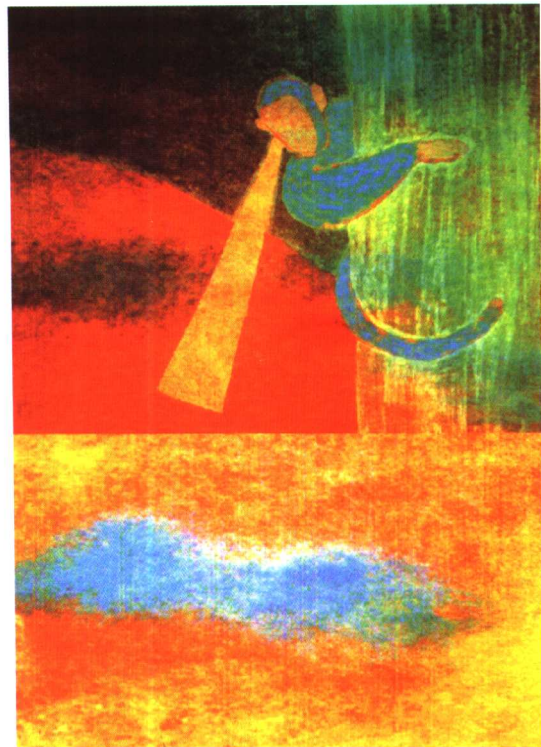


图 12 谷口广树《猿的眼神》

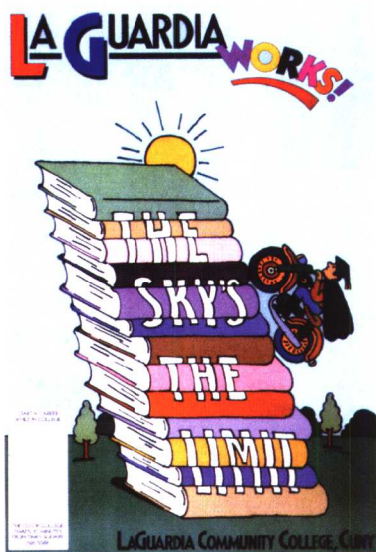


图 13 切瓦斯特《海报设计》

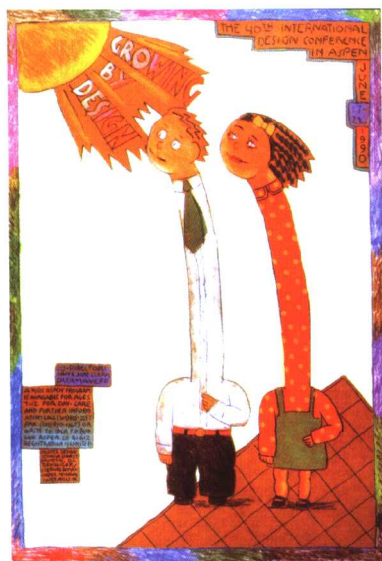


图 14 切瓦斯特《海报设计》

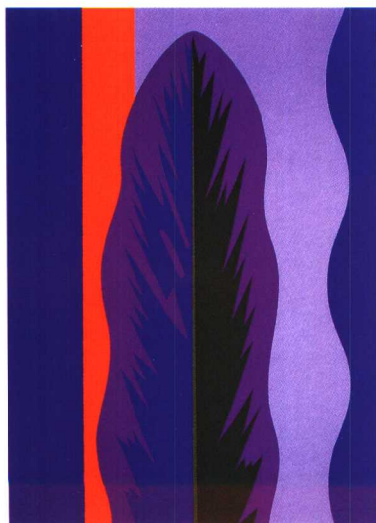


图 15 小岛良平《为丝网印海报个展制作的宣传海报》

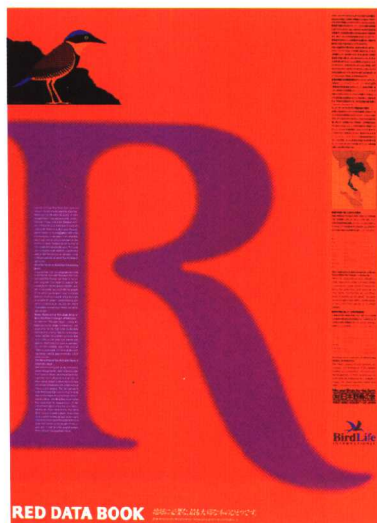


图 16 小岛良平《红皮书》

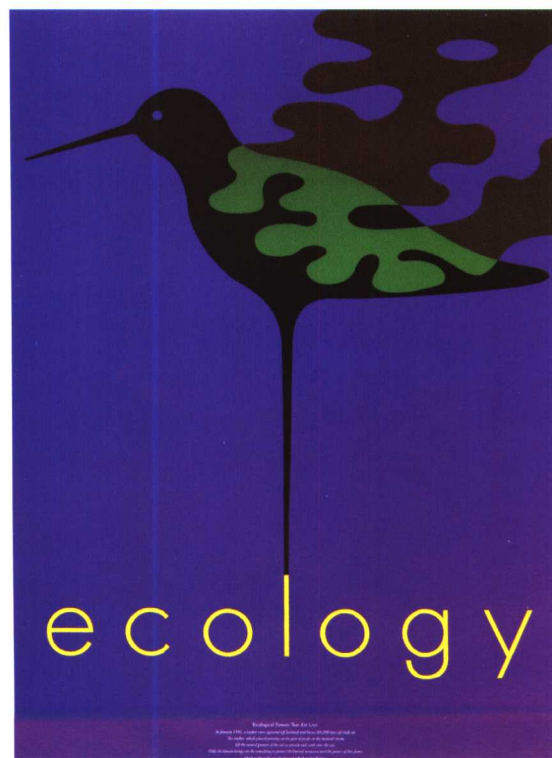


图 17 小岛良平《ECOLOGY》



图 18 无彩色系



图 19 有彩色系

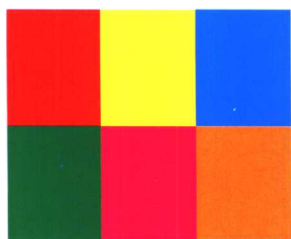


图 20 色相序列

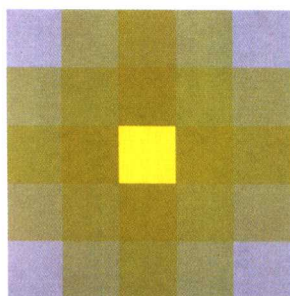


图 21 同色相纯度

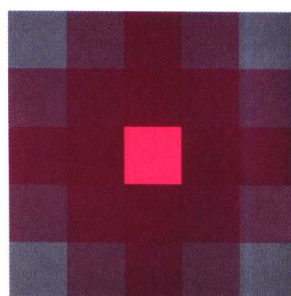


图 22 同色相纯度

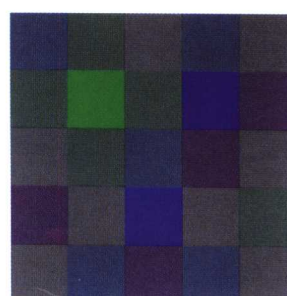


图 23 不同色相纯度

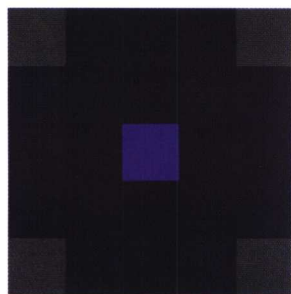


图 24 低色相纯度

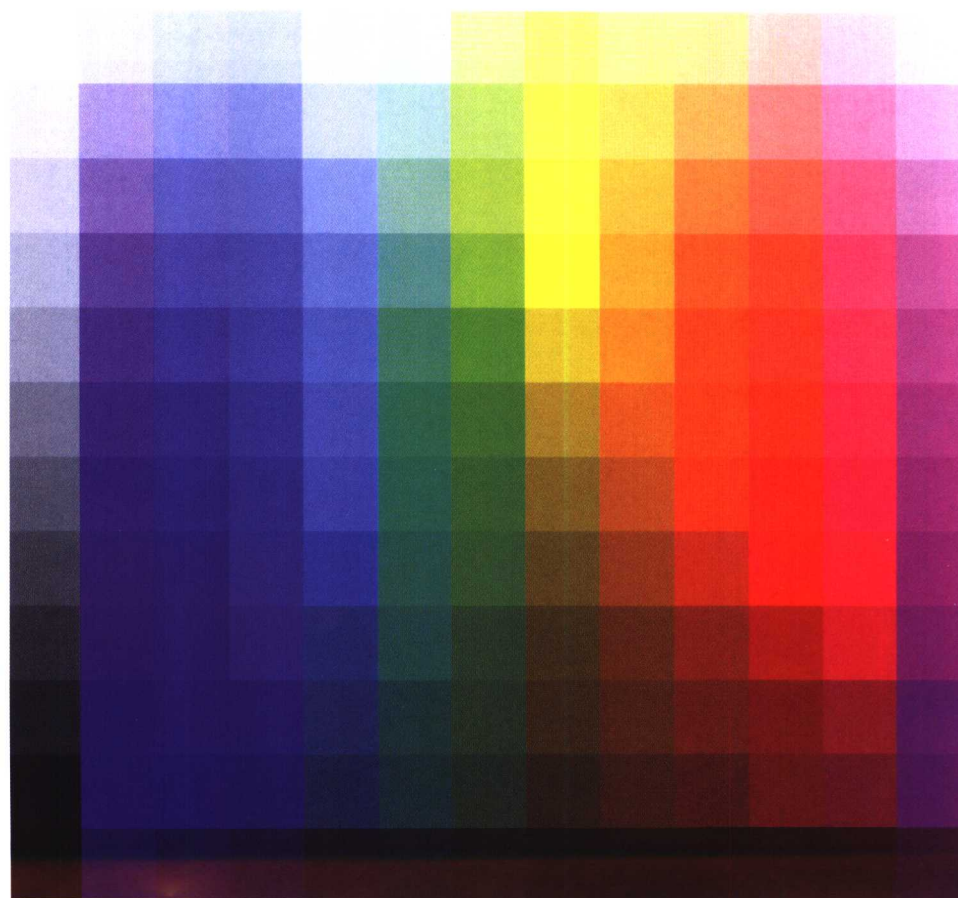


图 25 明度序列



二、色彩的三要素及色彩效果

1. 色彩的三要素

我们视觉所能感知到的色彩世界，千变万化，几乎没有相同的。如此绚丽多彩的色彩世界，大致分为无彩色和有彩色两大色系。

无彩色系指没有纯度变化的色彩，如：黑、白、灰。（图18）

有彩色系指有纯度变化的色彩，如：红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等。（图19）

(1) 色相

色相指色彩的相貌，是区别色彩种类的名称。在可见光谱中，红、橙、黄、绿、青、蓝、紫这些色彩特征各不相同，这便形成了不同的概念。（图20）

(2) 纯度

纯度指色彩纯净饱和程度（或指色彩鲜艳及灰暗的程度），又称“彩度”、“艳度”、“浓度”、“饱和度”等。（图21~图24）

任何色彩加白，加黑，加灰都会降低它的纯度，混入的黑、白、灰越多，纯度降低得也越多。

(3) 明度

明度指色彩的明暗程度。对光源色来说可称为光

度。明度是有彩色和无彩色都具有的属性。任何色彩都可以还原为明度关系来思考，明度关系可以说是色彩搭配的基础。明度最适于表现物体的立体感和空间感。有彩色的明度是根据无彩色黑、白、灰的明度等级标准而定的。

黑、白、灰之间可构成明度序列，任何一个有彩色加白、加黑都可构成该色以明度为主的序列。红、橙、黄、绿、青、蓝、紫各色按明度关系排列构成色相的明度秩序，其中黄色最亮，紫色最暗。（图25）

(4) 色相、纯度、明度的关系

任何色彩（色相）在纯度最高时都有特定的明度，假如明度变了，纯度就下降。

高纯度的色彩加白、加黑，降低了该色相的纯度，同时也提高或降低了该色相的明度。高纯度的色相加与之不同明度的灰色，降低了该色相的纯度，同时使明度向灰色靠拢。高纯度色相如果与同明度灰色混合，可构成同色相同明度不同纯度的序列。

从色彩三要素——色相、纯度、明度的角度来理解画面，会给我们带来不同的感受。（图26~图30）

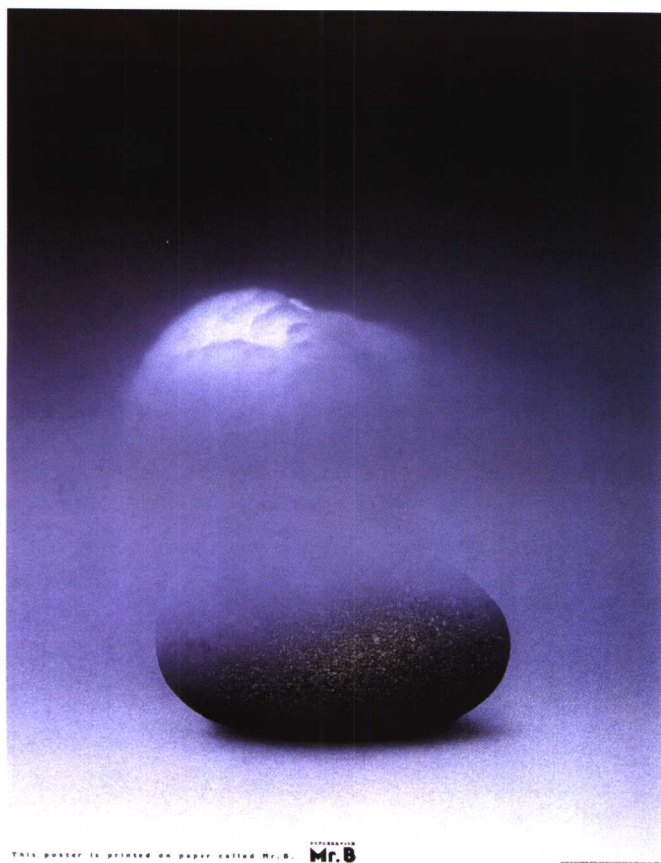


图 26 无彩色系设计作品范例 佐藤晃一《新种纸 Mr. B》

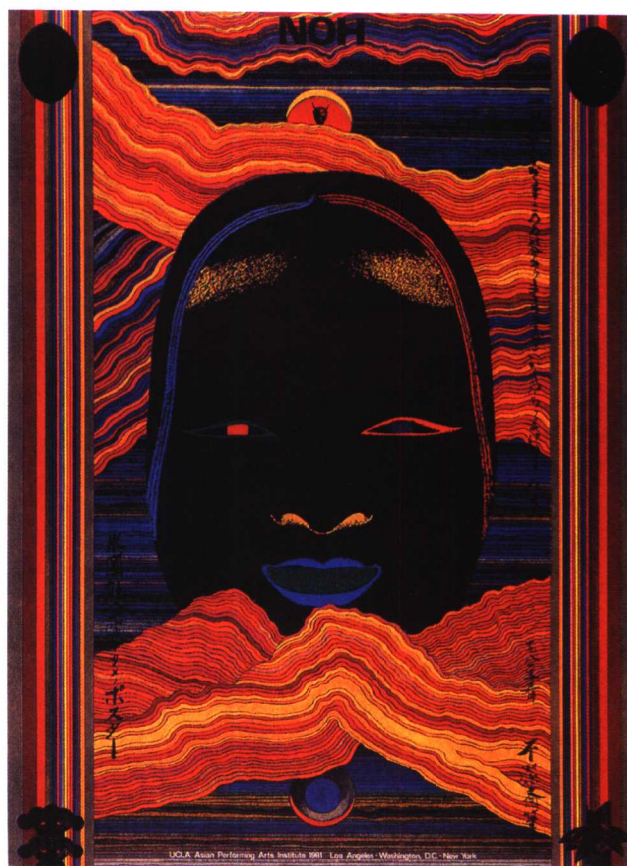
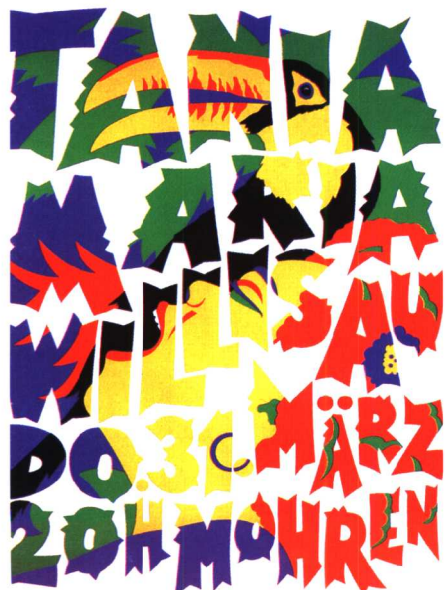


图 27 有彩色系设计作品范例 佚名《日本古典歌舞剧公演海报》

图 28 色相对比设计作品范例
佚名《音乐会招贴》图 29 纯度对比设计作品范例
佚名《神奈川国际艺术节广告》图 30 明度对比设计作品范例
佚名《神奈川艺术节十五周年纪念演奏会广告》



2. 色彩效果

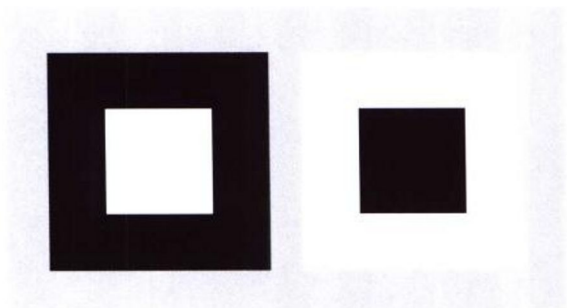
色彩通过视觉和大脑感知而对人类具有意义和内容,眼睛和大脑通过比较和对比而得到清晰的感知。一种色彩的明暗变化可根据它同一种无彩色——黑色、白色、灰色的明度对比关系来决定;或根据它同一种或多种其他色彩的对比关系来决定。

色彩感知是精神生理上的色彩真实,它同物理学上的色彩真实有区别。精神生理学上的色彩真实就是所说的色彩效果,色彩和色彩效果只有在和谐的多种色调的情况下才会一致,在其他所有的情况下,色彩会同时变化一种新的效果。

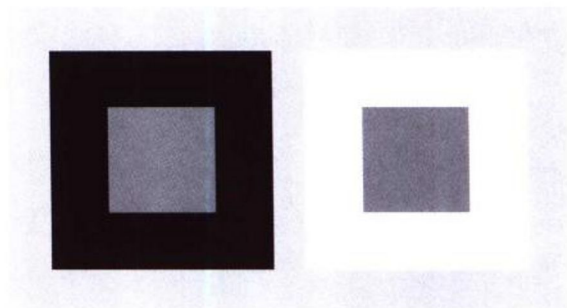
当色彩效果不一致时,我们就取得一种不调和的、有力的、不真实的和不固定的表现力,物质和色彩真实具有一种能产生不真实颤动的力量。正是这种力量使得艺术家能够有机会去表现无法表达的效果。

所以,我们在色彩构图的过程中,最好是从色彩效果出发,并相应地发展色域的大小和形状。

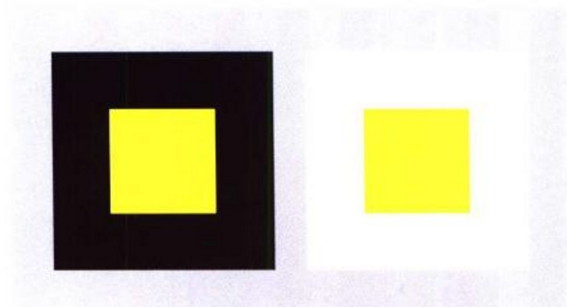
主题一经拟定,如果色彩是主要的表现手段,构图就应从色域出发并且由色域去决定线条,先画线条再加色彩的人永远创作不出明晰强烈的色彩效果。



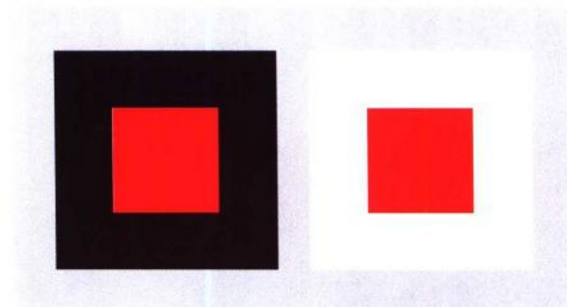
白色方块和黑色方块 黑底上的白方块看上去会比一块白底上同样大小的黑方块要大些,白色伸展并溢出边界,而黑色则向内收缩



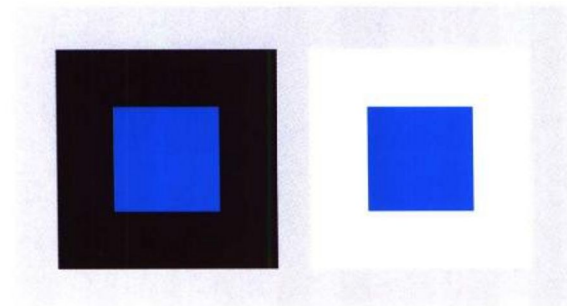
浅灰色方块 在白底上显得暗,在黑底上则显得亮



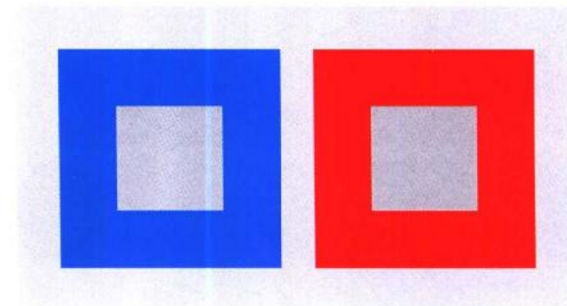
黄色方块 在白底上,黄色显得暗些,带有一种美丽和幽雅的效果;在黑底上,黄色显得特别亮,并且有一种冷色的、进取的质感效果



红色方块 在白底上,红色显得很暗,其光亮仅能勉强维护本身,然而,在黑底上红色放射出明亮的暖色



蓝色方块 在白底上,蓝色是一种暗色和深度效果。周围白底要比黄色方块的白底显得明亮些,在黑底上,蓝色具有一种光亮的特点,并带有深度的明亮感



灰色方块 钻石蓝色底上的灰色方块显得略呈红色,而同样的灰色方块在红橙色底上则略呈蓝色。当对这两种配制同时观察时,其区别就非常明显



三、色彩混合与色相环

1. 色彩混合

众所周知，原色就是不能用其他色混合而成的色彩。归纳起来有两个系统：一种是从光学角度出发的色光三原色（图31）；另一种是从色料（颜料）角度出发的色料（颜料）的三原色（图32）。

色光的三原色 朱红光，翠绿光，蓝紫光

颜色的三原色 红：（既不偏蓝也不偏黄）

黄：（既不偏绿也不偏红）

蓝：（既不偏绿也不偏红）

色彩的混合可分三类：① 色光的混合又称正混合或加法混合；② 色料（颜料）的混合又称负混合或减法混合；③ 中性混合也称平均混合或并置混合，既视网膜上的混合。

（1）色光的混合

两色光或多色光相混，混出的新色光，明度增高，明度是参加混合各色光明度之总和。参加混合的

色光越多，混出的新色光明度就越高，如果把各种色光全部混合在一起则成为极强大的白色光。所以，把这种混合称为正混合或加法混合。

红光+绿光+蓝紫光=白光

红光+绿光=黄光

红光+蓝紫光=紫红光

绿光+蓝紫光=蓝光

在色环上，相混的两色光在色环上的距离较近、中等、较远相混，形成的新色光均为相混两色光的中间色光。相距近混出的新色光纯度高，相距远混出的新色光纯度低，相距最远的互补色光相混，混出的光为白光。纯度消失，混出新色光明度为参加相混色光明度之和。

色光混合原理对于舞台美术设计、橱窗展示、服装表演、电脑设计等来说都非常重要。（图33～图37）

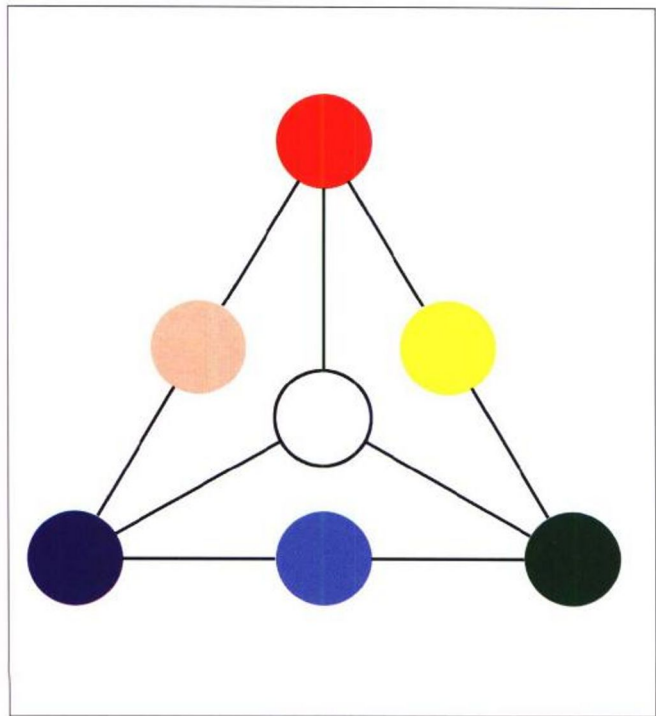


图 31 正混合（色光的混合）

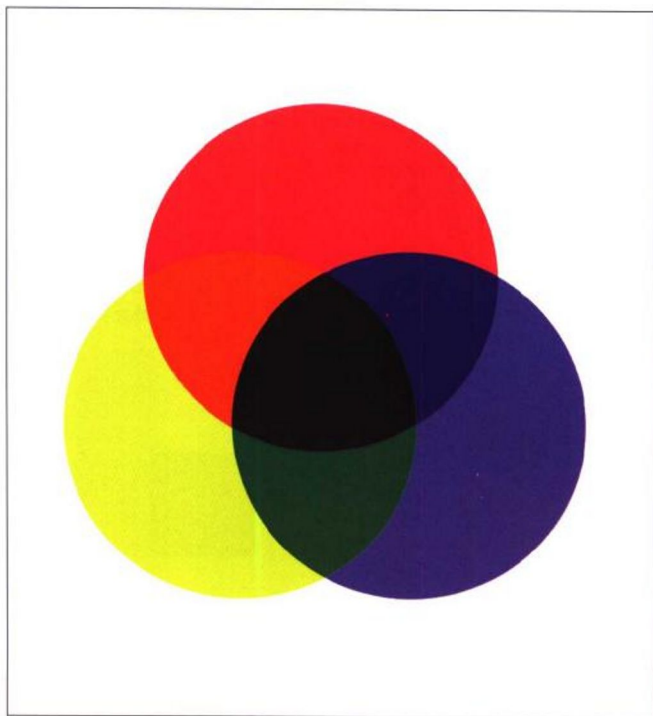


图 32 物体色的三原色（印刷油墨的三原色）与负混合



(2) 减法混合

指色料（颜料）的混合形式，色料混合造成使明度降低的减光现象。

故称“减色混合”或“负混合”，减色混合有色料混合和叠色混合两种形式：

色料混合 即不同色彩颜料的混合方法，是属于负混合，是明度与纯度降低的混色。越混明度、纯度越低，最后趋向于黑灰色。

理论上原色可混合所有的色彩，但各色料性格本质的不同及混合时分量多寡的不同都会影响混色的结果，所以有些色彩实际上是无法用其他色彩混合出来的。

色料混合是绘画和平面设计领域中最基本的色彩组合技巧。（图38~图48）

叠色混合 即透明物体色彩间相互重叠的混合方法，也称“透光混合”。其特点是：透明物体相叠一次，可透过的光量即减少一些，出现的新色彩也较为暗淡一些，所以，这种混合亦被纳入减色混合的范畴。

叠色混合在建筑、舞台、包装中被广泛采用。其变幻莫测的空间效果，扑朔迷离的视觉体验都给人以新的感观。



图33 《晶蕊》橱窗设计

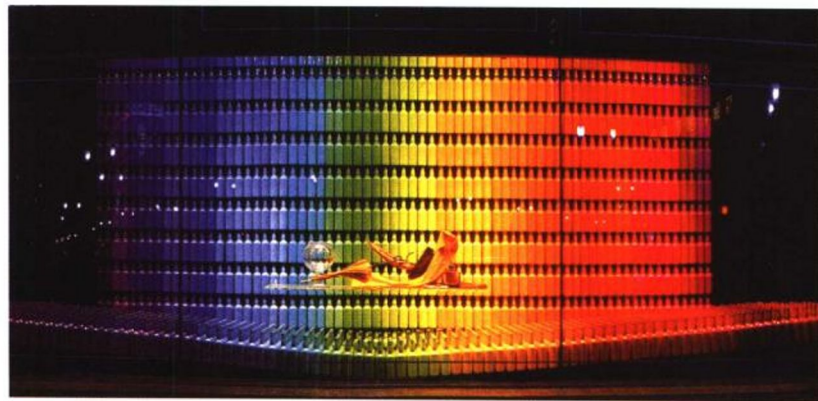


图34 《五彩空间》橱窗设计

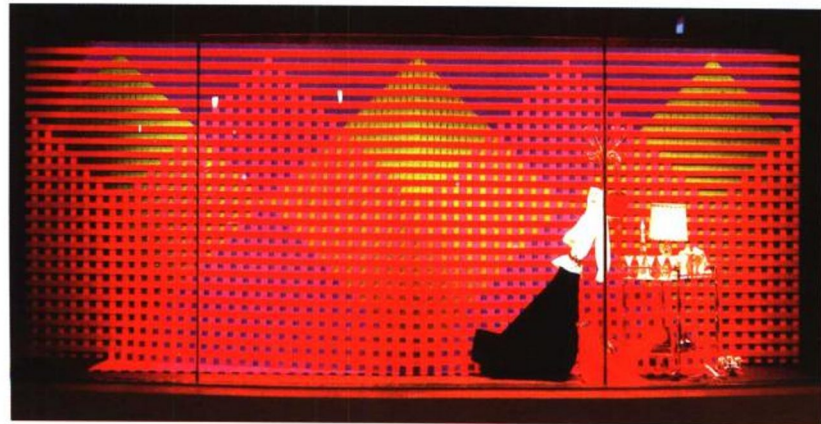


图35 《等待》橱窗设计

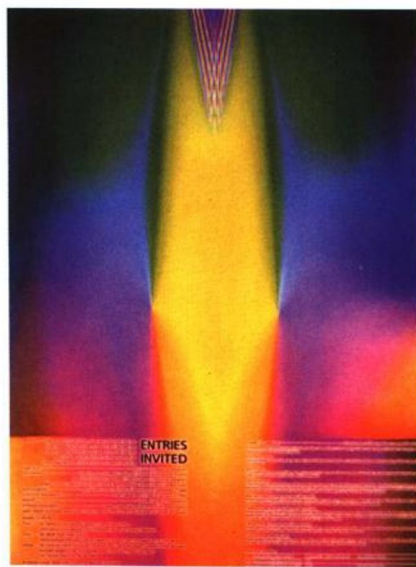


图36 胜井三雄

《第十届小泉国际学生灯饰设计比赛海报》

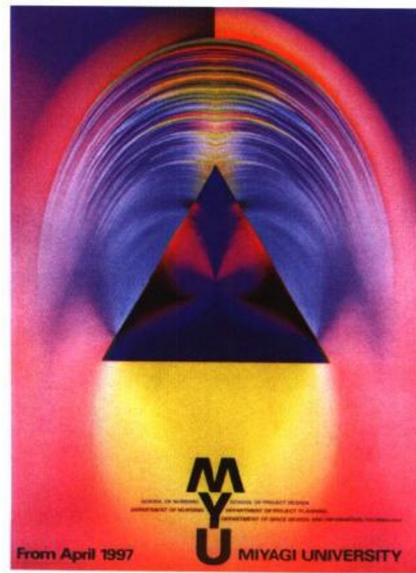


图37 胜井三雄《MY-MIYAGI大学成立海报》



图 38 高更《布尔塔纽四女子》



图 39 巴尔蒂斯《猫照镜系列之三》

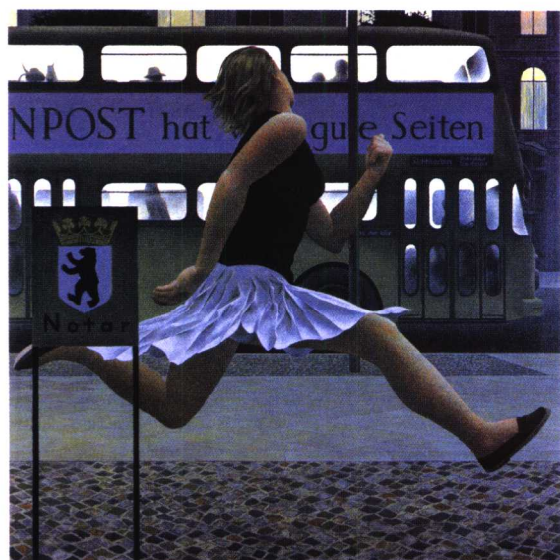


图 40 科尔维尔《柏林公共汽车》

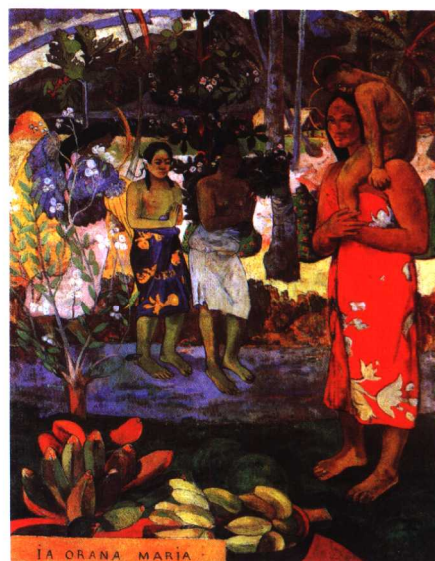


图 41 高更《仿以阿·欧拉那·玛丽亚的雕刻复制品(玛丽亚礼赞)》

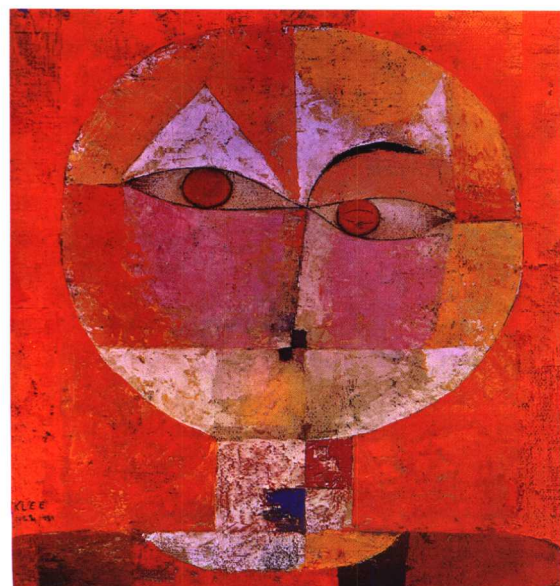


图 42 克利《塞内西奥》



图 43 保罗·克利《准备着简单早餐的天使》



图 45 高更《失去童贞(春眠)》

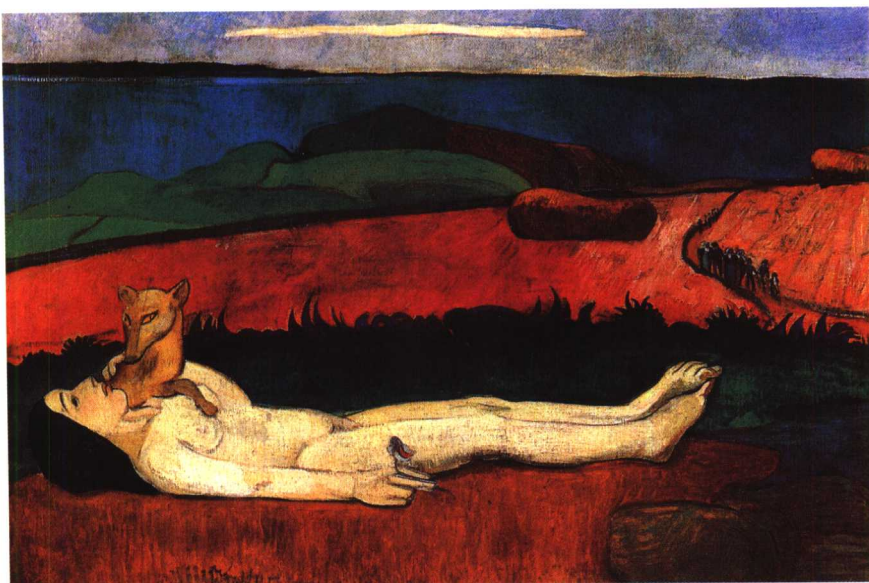


图 46 佐藤晃一《富士五季·新年》



图 46 艾伦·弗莱彻《C&B 展览海报》

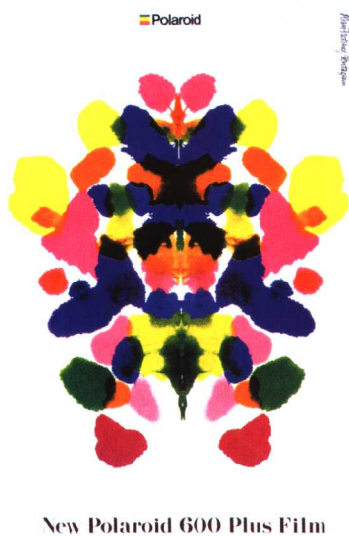


图 47 艾伦·弗莱彻《胶片广告》

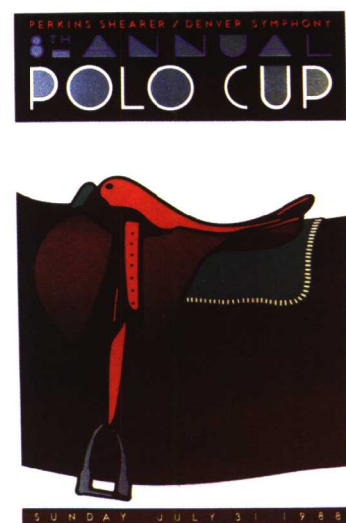


图 48 佚名《第八届〈帕罗杯〉足球比赛广告》



(3) 中性混合

中性混合指基于人眼的生理机能限制而产生的视觉色彩混合形式。这类混色效果的明度既不增加也不减少,而是接近于混合各色明度的平均值,在中性混合中,与平面设计关系最密切的表现形式是空间混合。

空间混合 即视网膜上的混合。由于空间距离和视觉生理的限制。眼睛辨别不出过小或过远物象的细节,把各不相同色块感受成一个新的色彩,这种现象称为空间混合或并置混合。

空间混合的距离是由参加混合色点或色块面积的大小决定的,点或块的面积越大形成空混的距离越

远。

从色彩艺术的发展史来看,对于空间混合技法的实践与探索由来已久,如罗马和拜占庭的镶嵌细工艺术以及异彩纷呈的马塞克镶嵌壁画等都是色彩空间混合的经典范例。印象派画家修拉、西涅克等画家的点彩派技法采用的也是空间混合的原理。(图49~图54)

现在,这种将色域分解成最小视觉元素的美术造型方式,在实用技术领域中被广泛运用,如彩色网点印刷、彩色电视、三维绘画等都是采用空间并置混合的原理。

图49 佚名《海洋生物》

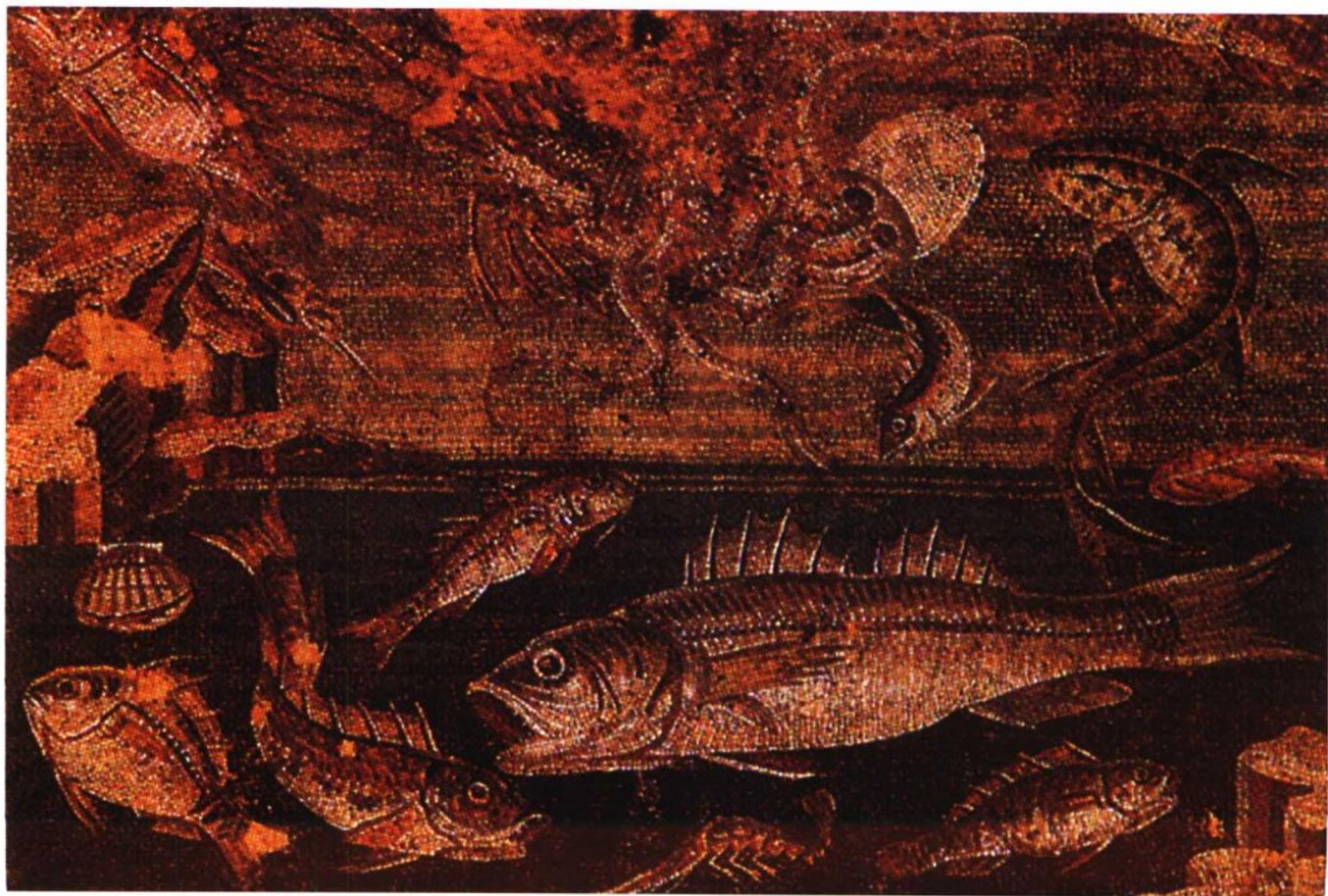




图 50 佚名《面包和鱼的奇迹》



图 51 佚名《加拉·普拉奇迪娅陵镶嵌装饰》

图 52 佚名《街头乐师》

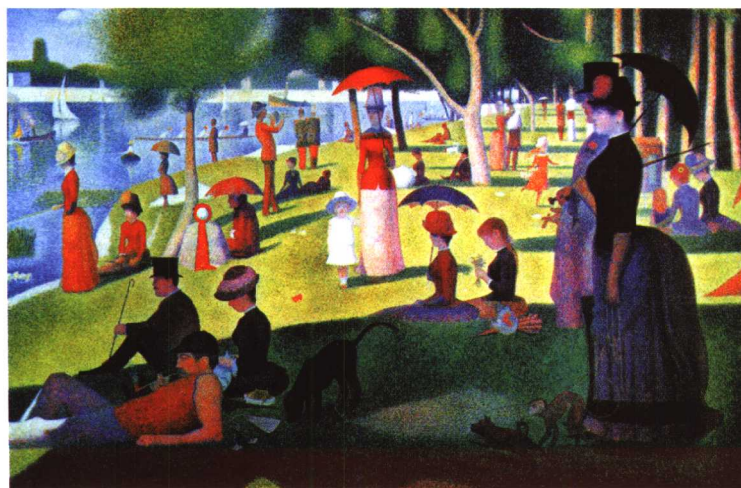


图 53 修拉《大碗岛的星期天的下午》

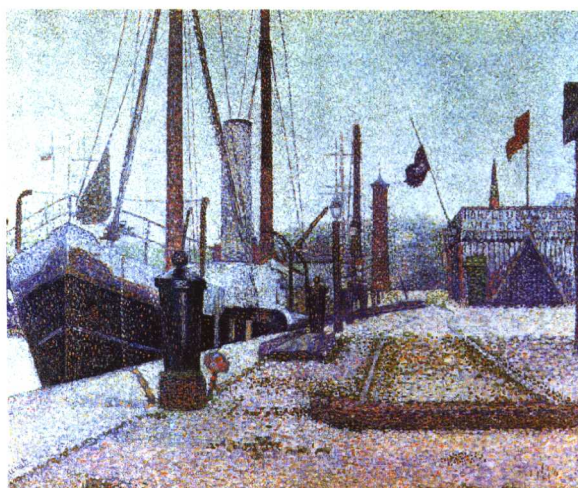


图 54 修拉《洪普鲁港的玛利亚号》



2. 色相环

美国色彩学家、教育家和美术家孟塞尔以色彩三要素为基础,采用心理五原色红、黄、绿、蓝、紫加上它们的中间色相,橙、黄绿、蓝绿、蓝紫、红紫,构成为十色相,按顺时针排列,每个色相又详分十个等份,演绎为100色孟塞尔色相环。(图55)

德国科学家、色彩学家奥斯特瓦德以赫林的生理四原色,黄、蓝、红、绿为基础将四色分别放在圆圈的四个等分点上,成为两种补色对比,然后再在两色中间,依次增加橙、蓝绿、紫、黄绿四色相,合计八色相。然后每一色相再分为三色相,成为奥斯特瓦德24色色相环。(图56)

从色彩设计的角度来说,人们去实践地画出24种色相或100种色相的色环都是浪费。正如伊顿在《色彩艺术》一书中所说:“有哪个画家在没有帮助的情况下能够看得见100色相环中的第83号色彩呢?”

伊顿以三原色为基础的十二色相环在色彩设计中是非常适用和有效的。

伊顿十二色相环从黄、红、蓝三原色开始,把红

色(既不偏蓝也不偏黄)、黄色(既不偏绿也不偏红)、蓝色(既不偏绿也不偏红)放置成等边三角形,黄色在顶角,红色在右下角,蓝色在左下角。画出这个三角形的外接圆,再画出这个圆的内接等边六边形。在等边三角形同等边六角形的两邻边之间的空间各置一种包括两种原色的调合色彩,这样我们便取得了间色:

黄+红=橙(既不过红也不过黄)

黄+蓝=绿(既不过黄也不过蓝)

红+蓝=紫(既不过红也不过蓝)

在第一个圆的外面以适当的半径再画一个圆,并将两个圆之间的这个轮分成十二个相等的扇形,在这个轮中,将原色和间色重复放置于各自的适当位置上,每两种色彩之间留出一个空白扇形。

在这个空白扇形里,我们可以接着画上第三位的色彩,其中每一种都是由一种原色和一种间色调合而成。

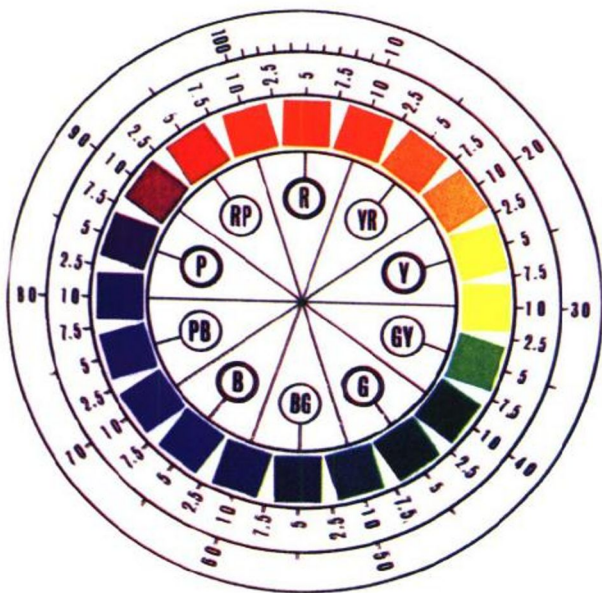


图55 孟塞尔色相环

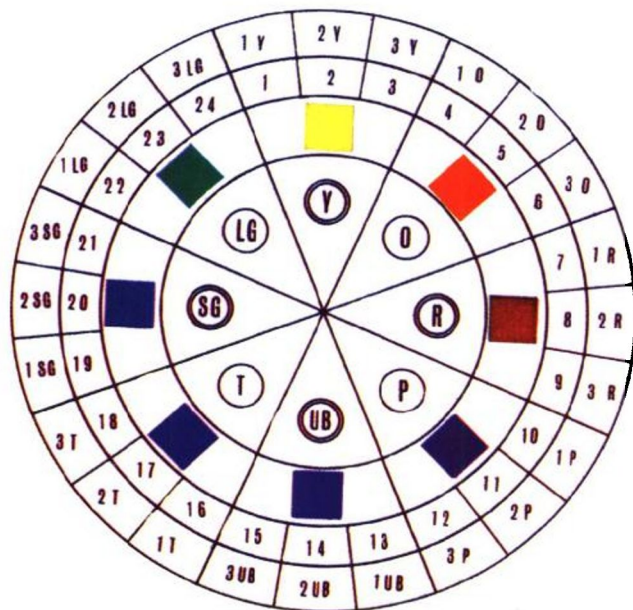


图56 奥斯特瓦德色相环