




设计广场 系列基础教材

构成设计 · 色彩

G O U C H E N G S H E J I · S E C A I



王心旭 著
上海市教育委员会 组编



广西美术出版社

作者：王心旭

性别：男

简介：1989年毕业于上海大学美术学院

1992年进修中国美术学院研究生课程班

1989年进入上海工程技术大学艺术设计学院工作

现为上海美术家协会会员，中国美术家协会会员



序

21世纪是一个体现完美设计的时代。对今天的人们来说,设计不再是仅仅局限于造型和设色,或只是为了人类自身的行为。设计的根本是合理。我们必须面对现实、面向未来,对全人类和世界上所有生灵的和谐生存进行全方位的、立体的、综合的设计。因此,对设计含义的提升和设计内容的扩展,当是今日设计教育和研究中最为重要的课题。

随着全球经济一体化的进程,我国经济也进入了一个高速发展的时期。国力的不断增强,文化艺术和教育事业的大力发展,必将有利于提高和强化国人的文化素养和审美情趣,有利于促进当下及未来人们生活方式的改良和优化人们的生活环境,进而让人们的生活臻于极度的合理与完善……今天,设计已成为创造新生活,改变、推进社会时尚文化发展不可或缺的手段。构建日新人文的和谐社会,已逐渐成为设计人的共识和设计教育的宗旨。

高等专业教育是一个国家实现设计高水平的重要保证,而教材与教学参考书则是这一保证体系中重要的一环。上海市教育委员会针对目前艺术设计教育界设计参考书繁杂,水平良莠不齐,教材面对的学生层次不明等问题,专门组织具有优秀设计能力和丰富教学经验的教师,编写了这套“设计广场”系列设计教材。笔者对上海市教委的这一重要举措感到欣慰和钦佩的同时,对这套专业教材的成功付梓,表示由衷的祝贺!

这套设计教材作为上海市教育委员会高校重点教材建设项目,具有相当强的知识性、指导性、实用性和针对性,是专门为艺术设计专业在校大学本科生而编写的系列设计教材。全套书共设十个独立单行本:染织设计、服装设计、VI设计、产品设计、环境设计、图形创意、现代陶艺设计、新多媒体设计、基础图案设计、构成设计·色彩。每本教材的理论论述全面而精要,简洁而准确,表述深入浅出,分析透彻明了,并配有大量国内外最新的图片资料和学生优秀作业辅助说明,力求具有鲜明的专业性和时代性,是艺术设计院校和设计专业理想的学习教材,对广大设计人员和设计爱好者来说,也是一套很好的参考读物。

相信这套设计教材的问世,会对推动上海乃至我国的设计事业和设计教育的长足发展产生积极的作用。它的重要价值,将在未来不断地显现。是为序。

张夫也 2005年春于北京松榆书斋



(张夫也博士,清华大学美术学院艺术史论学部主任、教授、博士生导师,《装饰》杂志主编)



目录

第一章 色彩的观念与配置组合原理	1
一、色彩的定义及色彩的物理学	2
二、色彩的三要素与色彩的混合	3
三、色彩的生理与心理	6
四、色彩调和与对比	9
第二章 色彩构成的构思及创意表现	21
一、构思、想象、灵感	22
二、构思方法	22
第三章 色彩构成基本技法	25
一、色彩构成绘制工具	26
二、色彩构成制作步骤、方法	27
第四章 配色习题训练	31
一、基础配色练习	32
二、主题性配色练习	46
第五章 作品赏析	55
一、学生作业评析	56
二、优秀作品赏析	76



第一章

色彩的观念与 配置组合原理



一、色彩的定义及色彩的物理学	2
二、色彩的三要素与色彩的混合	3
三、色彩的生理与心理	6
四、色彩调和与对比	9

第一章 色彩的观念与配置组合原理

一、色彩的定义及色彩的物理学

(一) 色彩的定义

色彩是表现人的精神状态的重要要素。色是光之子，光是色之母。光是这个世界的第一现象，通过色彩向我们展示了世界的精神和活生生的灵魂。所谓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，光是一切色彩的主宰。光给世界带来了色彩，光消失，色彩随即暗淡直至消失。

伊顿说：“如果你能不知不觉地创作出色彩杰作来，那么你创作时就不需要色彩知识。”但是，如果你不能在没有色彩知识的情况下创作出色彩的杰作来，那你就应当寻求色彩知识。视觉元素包括形状、大小、肌理、色相、纯度、明度等，然而，当物体在眼前出现最先感知的应是色彩。

(二) 色彩的物理学

现代物理学证实，光和无线电波、X射线等同样是一种电磁波辐射能。色彩是由光的刺激而产生的一种视觉效应，色彩的奥秘一直是人们潜行探索的重大课题。1666年英国物理学家牛顿（Newton 1642—1727）用三棱镜将太阳光分解成七色光谱，揭示了色彩的奥秘。自然光是六色光（红、橙、黄、绿、蓝、紫）的混合。六色光谱的颜色是根据光的波长不同而排列。

人的眼睛能看见的光线在光谱中只占很小部分，人眼视觉范围的波长在 $400\text{m}\mu\text{m} \sim 700\text{m}\mu\text{m}$ 之间。

颜色波长（单位：毫微米）

红	$700\text{m}\mu\text{m} \sim 620\text{m}\mu\text{m}$
橙	$620\text{m}\mu\text{m} \sim 590\text{m}\mu\text{m}$
黄	$590\text{m}\mu\text{m} \sim 570\text{m}\mu\text{m}$
绿	$570\text{m}\mu\text{m} \sim 490\text{m}\mu\text{m}$
蓝	$490\text{m}\mu\text{m} \sim 450\text{m}\mu\text{m}$
紫	$450\text{m}\mu\text{m} \sim 400\text{m}\mu\text{m}$

物体在自然光照下，不可能只反射一种波长的光，只是对某一波长的光反射得多，而其他波长的光按不同比例反射得少，因此，物体的颜色只能是倾向某一种颜色，同时还具有其他色光的成分。这种主要的颜色倾向，我们称之为固有色。不同物体反射质不同，相同的物体反射质有时也会发生变化。同一人皮肤的色彩随着风吹日晒，年龄的变化而变化；同一片叶子春绿碧翠，秋红似火，也反映树叶自身反射的变化；水果和蔬菜，生和熟时的色彩不同，

都是生物质的变化。如果某一物体反射所有色光，被反射的色光仍然混合成白光，我们便感觉这个物体是白色的；如果某一物体把色光全部吸收，则呈现一种黑色，但纯粹的黑、白和灰是不存在的，它们都具有相当微弱的色彩倾向。

我们说“这个杯子是绿色的”，我们实际上是说，杯子的表面分子结构是吸收除绿光外所有射线的。杯子本身没有色彩，光产生色彩。

互相混合后变成白光的这两种色光称为互补色。如果是红纸，用绿光照射，那么纸就呈现黑色，因为绿光中不包含可以反射的红色。

如果是绿光照射黑纸，由于黑色能吸收所有的色光，所以还显黑色。

二、色彩的三要素与色彩的混合

（一）原色

不能用其他色混合而成的色彩叫原色。

红、橙、黄、绿、蓝、紫六色为六原色，到现在大家都知道原色实际上有两个系统，即光的三原色和色料的三原色。

（二）色彩的混合

色彩的混合分：加光混合（正混合）、中间混合（中性混合）、色料混合（负混合）。

1. 加光混合

所谓加光混合就是增加明亮程度的色光混合。三原色相混成白光。色光的三原色：红（橙）、绿、蓝（紫）。

单色光 and 任何二色或三色的混合都比原来的明亮程度增加，混出的新色光，明度是参加混合各色光明度之和，所以称为加光混合（正混合）。

2. 中间混合

所谓中间混合指色彩混合后，色彩明度是混合色明度的平均值。主要方法有回旋板的混色（平均混合）与空间混合（并置混合）。

空间混合的条件：

- （1）色彩鲜艳
- （2）角度强对比色
- （3）面积较小的点、线、面
- （4）色彩相互并置、穿插
- （5）有一定的视觉空间距离

3. 色料混合

颜料、涂料或染料的混合属于负混合，是明度与纯度均降低的混色。三原色相混成黑（深灰）色。

色料的三原色：品红、柠檬黄、湖蓝。

在色环上颜料相混和，结果均为相混二色的中间色，二色相距近，混出色纯度降低得少；二色相距远，纯度降低得多；二色为互补色，混出新色纯度消失，明度降低为黑灰色。只有选择色环上距离近的二色才能混出纯度较高的色彩。由于颜料本身的原因，有些色彩是无法用其他色彩混合出来，如青莲色、玫瑰红等。

（三）色彩的三要素

色彩有三种属性，即色相、明度、纯度。

它们相对独立，又相互关联、相互制约共同形成色彩的调和感觉，形成不同的心理效应。

1. 色相

色相是色彩的第一要素，色相是颜色的相貌，不同的色相是反射不同波长的结果，色相的顺序是一种固定关系，各色相之间并没有明显的边界，六色光谱完全可以形成一个天衣无缝的圆环，就是色相环。红、橙、黄、绿、蓝、紫等每个字都代表一类具体的色相。（例图：学生作业A1）

2. 明度

明度是色彩的第二要素，是指色彩的明暗程度，也可称为光度、亮度、深浅度。任何色彩都可还原为明度关系来思考，明度关系是搭配色彩的基础。明度最适于表现物体的立体感与空间感。物体表面反射的光因波长不同，呈现出各种色相，由于反射同一波长的振幅不同，这使颜色的深浅明暗有了差别。各种波长的光，明度本身也有差异，黄光明度最高，橙光次之，红光和绿光居中，蓝光暗些，紫光则最暗，在色彩对比中明度差最醒目。从绘画本身的形式语言角度看，在色彩上强调明度关系对以再现为画旨的现实主义绘画显得尤为重要。

3. 纯度

纯度是色彩的第三要素，亦称色度、彩度、艳度、饱和度、灰度。纯度是指色彩的纯净、鲜灰程度。黑、白、灰等无色彩波长最为混杂，是因纯度、色相感消失造成的。颜料中的红色是纯度最高的色相，橙、黄、紫等色在颜料中是纯度高的色相，蓝绿色在颜料中是纯度最低的色相。所谓纯度是指单位面积内所含某色相色素的多寡，所以任何一个色彩加白、加黑、加灰都会降低它的纯度。在绘画中如一个深红颜色要变淡，不一定要加白颜色或水，可在同类色中挑一个淡色（如肉色、粉红色等）相混，这样可减少纯度的下降。高纯度的色相加白或加黑，降低了该色相的纯度，同时也提高或降低了该色相的明度。高纯度色相与同明度的灰色相混，形成同色相、同明度、不同纯度序列。



图A1

(四) 色彩推移

1. 色相推移

将色彩按色相环的顺序，由冷到暖或由暖到冷进行排列、组合的一种渐变形式。色相推移分为全色相推移和部分色相推移。(见图 A2、A3)

色彩可选用纯色色相环，含白色或浅灰的色相环，含中灰、深灰、黑色的色相环。

2. 明度推移

将色彩按明度等差数系列的顺序，由浅到深或由深到浅进行排列、组合的一种渐变形式。一般都选用单色系列组合，也可选用对比色相的明度系列。(例图：学生作品 A4—A8)



图 A2



图 A3



图 A4



图 A5

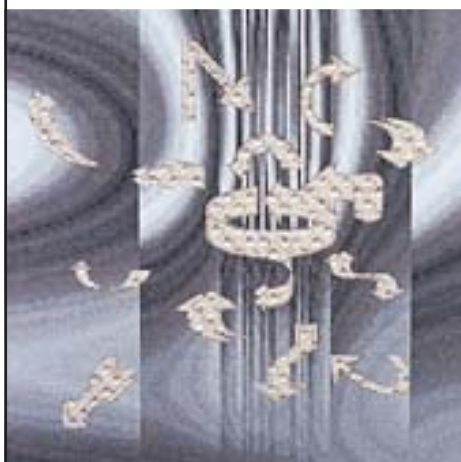


图 A6

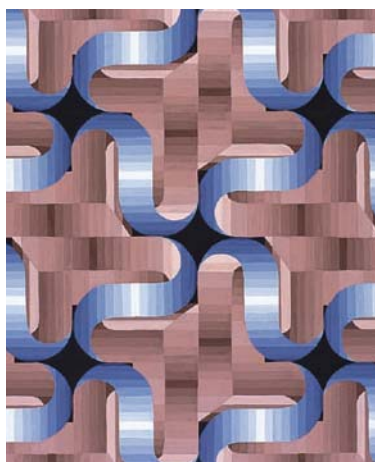


图 A7

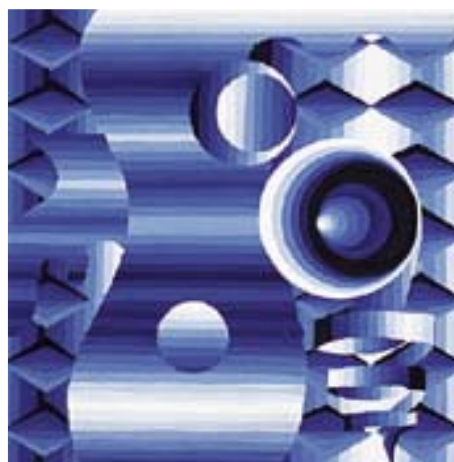


图 A8

3. 纯度推移

将色彩按纯度等差数系列的顺序，由鲜到灰，或由灰到鲜进行排列、组合的一种渐变形式。(见图 A9、A10)

4. 综合推移

将色彩按色相、明度、纯度推移进行综合排列、组合的渐变形式。色彩三要素同时进行变化，各色相所占面积不同，使其效果丰富多彩。(例图：学生作品 A11、A12)



图 A9



图 A10



图 A11



图 A12

三、色彩的生理与心理

(一) 色彩的生理特性

1. 光是形成色彩的前提

人眼和大脑接受之后才使光被感知，人的视觉生理机制工作方式与照相机非常近似，大脑的工作是物质的，既发生物理—化学效应，又具有精神特征，具有心理效应。心理活动是动态的，人的经验、愿望、气质、当时的环境影响心境等复杂因素，对人的色彩感觉都会产生影响。因此眼睛的功能又不同于照相机，照片是以凝固状态出现，而眼睛能感觉到大和完善的视觉环境中的动态性印象。

2. 后像（生理补色）

后像是由视觉生理机制形成的。

这是一种视觉现象，在光停止刺激后，视觉仍然存在反应。这种反应包括正反应（积极后像）和负反应（消极后像）。

当我们注视红色的物体，然后突然把红色的物体拿开，开始很短时间内还能感觉到有红色痕迹，随即，眼前出现飘动的灰绿色，我们把开始感觉到的与原来物体一致的残像叫做积极后像，把后来出现的灰绿色的残像叫做消极后像。补色是视觉神经的一种补偿性动能所要求的，用以维持视觉平衡。生理补色是怎样产生的呢？20世纪60年代末有科学实验证明，神经中枢六种主要外侧膝状细胞，按相反方向对偶排列，是互补的（即红—绿、黄—蓝）。当一种细胞（如感红细胞）兴奋时，则对绿是抑制的；另一种细胞是绿的兴奋时，则红的是抑制的，黄—蓝也是这个道理。

3. 恒常性

恒常性是一种心理现象，与经验有关。包括大小恒常性、明度恒常性、形态恒常性、体量恒常性、色彩恒常性等。

当我们对某物的色彩有了一定认识后，虽然不同的光照影响、环境影响，使它的色相、明度、纯度都有了新的变化，但我们仍认为它是原有的色彩。即在通常光照下，出现的色彩倾向（固有色）在心理上形成一种习惯认识（心理定势），往往顽固地影响着我们对色彩变化的认识。这给色彩训练带来一定困难，这是恒常性的消极作用，但在色彩表现上却可以主动利用人们的习惯，作若干变化，仍可被人们接受。例如，国画将竹子画成墨竹或朱砂色的竹子，人们仍然可以接受。

(二) 色彩的心理特性

色彩感知是精神生理学上的真实，它同色彩的物理化学上的真实有区别。精神生理学上的色彩真实就是色彩效果。

1. 色彩的进退和胀缩感觉

我们知道一块黑底上的白方块，看上去比一块白底上的同样大小的黑方块要大一些，白色伸展并溢出边界，而黑色则向内收缩。

一个浅灰色方块在白底上显得暗，而同样的浅灰色方块在深蓝色底上就显得亮。

在白色背景衬托下的红色与蓝色，红色感觉比蓝色有前进感，且比蓝色大。高纯度红色与低纯度红色在白色背景的衬托下，我们发现高纯度的红色比低纯度的红色感觉大且离我们距离近。引起上述感觉的原因如下：

- (1) 波长长的暖色有前进感，波长短的冷色有后退感。
- (2) 明度高、纯度高的色彩光量多，色刺激强，具有扩张感、前进感，明度低而暗的色彩有退缩感。
- (3) 物体和背景对比强烈有前进感，反之，对比弱的有后退感。
- (4) 纯度高的鲜艳色彩有前进与膨胀的感觉，纯度低的灰浊色彩有后退与收缩的感觉。

2. 色彩的轻重和软硬感觉

- (1) 明度高的色彩感觉轻，明度低的色彩感觉重。
- (2) 纯度高的感觉轻，纯度低的感觉重。
- (3) 物体有光泽，质感细密，给人感觉重，物体表面结构松、软，给人感觉轻。

凡感觉轻的色彩给人的感觉软且有膨胀的感觉，凡感觉重的色彩给人的感觉硬而有收缩的感觉。

3. 色彩的心理分析

美国哈罗德多任认为，人类眼睛的构造，无法在记忆中比较色彩，虽然偶尔做到，但要重做一下是不可能的。

人们都认为色彩的记忆个人差别很大，人对物体色的记忆性相当正确，各色相均能严格地区别开来，只是记忆中的色彩显然都比原来的物体色纯度、明度偏高了许多。记忆中的色调，因视觉简化，获得某种程度的强调，记忆中的色彩比原来象征化、强化了。一般来说暖色比冷色容易记忆，原色比间色容易记忆，高纯度比低纯度容易记忆，明亮色比暗浊色容易记忆，艳丽的色调比单纯朴素的色调容易记忆，无彩色记忆性效果差，但黑、白、灰和其他色彩合用就可提高他们的记忆率。暖色系的纯色要比同色的高，明度色彩记忆性高，冷色系的纯色与同色的同高，明度色彩记忆效果大致相同。色彩单纯、形态简单的要比色彩复杂、形态也复杂的容易记忆。

前苏联用色彩较强的灯光照明，据说有利于学生智力发展；美国用蓝色灯光治疗黄疸病的儿童，收到满意的效果；浅蓝色对发高烧的病人、高血压的病人有治疗作用；红橙色可增加食欲并有兴奋作用；紫色对妊娠的妇女有镇静、抑制作用；赭色有益于提高低血压病人的血压。

据国外古典医药书籍记载，颜色可以像药物一样治疗疾病。国外专家认为，红色可以治疗小肠和心脏部位的疾病，蓝色可以治疗大肠和肺部的疾病，黄色可医治脾脏和胰脏的病患，绿色可以治疗肝脏和胆囊的病变。医生研究出一种将各种色彩的电磁波输入人体内照射患部的方法，称“色素疗法”。中国医学也有中药色彩与治疗脏器相关的说法，如白色药物入肺，红色药物入心，黑色药物入胃等，外表涂上黄色的汽车，比其他颜色的小汽车事故率低。国外一家医院证明：患抑郁症的病人最喜欢黄颜色。

在蓝色工作室和红橙色工作室中工作感到温度相差5—8华氏度。

美国色彩学家弗·比林指出，在长波长系的色彩装饰的房间里感到时间过得很慢，在短波长系的房间感到时间过得很快，因此建议快餐店用暖色调，机关的接待室和病房用冷色调。在红色室内演奏音乐，声音会使人感觉比其他颜色室内大些。

卧室内布置成绿色，可以使人及早入睡，用粉红色房间审问犯人，可以使凶暴的犯人安静下来。

中国古代用色彩定方位：北（黑）、南（赤）、西（白）、东（青）、中（黄）。

帝王衣服颜色：秦代用黑，汉代尚赤，秦汉以后多采用黄色。

平民着白色衣服，故百姓有“白衣”之称。

唐朝皇帝着黄色服装，黄、红、紫色为皇帝高官专有色彩，士庶不得以赤色为衣。公元630年，唐太宗规定一至九品服色，三品以上服紫，五品以上服绯，六品、七品服绿，八品、九品服以青。

4. 色彩的联想与象征

我们可以通过对色彩的构思设计，创造表现出不同的具体联想和抽象联想。应充分认识色彩的情感作用和人们的心理作用。人对色彩的反映，这是我们研究色彩的关键。

红色富于表情，有强烈的感情性。红色波长较长，彩度高，视觉刺激强，让人感觉活跃、热烈，容易联想到血液、太阳、火焰，有生命感、跳动感。又由于明度适中，所以感觉较有分量、饱满、充实，从抽象联想讲红色感觉富有朝气、热情丰满、积极向上，因此红色也代表革命。在我国的传统观念中，红色是节日、庆祝活动中常用色，象征喜庆、吉祥、好运、幸福、热情等。在某种情况下，红色有使人感到恐惧、危险、残酷的血腥气味。红色冲击力强，有骚动不安的感觉，因此红色被用为交通的停止信号色、消防车颜色等。

橙色兼有红色与黄色的优点，明度也在红与黄之间。橙色使人感到温暖又明快，橙色可联想到灯光、柑橘、秋叶、香蕉等。一些成熟的果实、面包、糕点也显橙色，能引起人的食欲，因此，橙色又易引起营养、香甜、温暖、欢喜等联想。

黄色的明度、纯度都高，给人以光明、迅速、活泼、轻快的感觉，是非常明亮和娇美的颜色，也有明快、纯洁的感觉。黄色还可想到光、柠檬、迎春花、光明、希望、快活、平凡、单纯、天真等。病弱与黄色有关，所以在某种搭配中感到无力、空虚与贫乏。中明度偏暖，往往使人想起黄金，所以黄色又使人感到高贵。黄色在我国，过去是帝王色彩，在古代罗马也被作为高贵的色彩。基督教却把黄色作为犹太衣服的色彩，在信仰基督教的国家里把黄色视为最下等色。

绿色具有蓝色的沉静，又有黄色的明朗。绿色与大自然生命相一致，所以绿色意味着自然、生命、生长，绿色也象征着和平，在交通信号中又象征着前进与安全。绿色使人联想到草地、树叶、禾苗、雅致、娇嫩、青春、成长、冷漠、嫉妒。

蓝色有沉静、清澈、理智的特点。苍天、大海给人的印象是蓝色的，蓝色有高远、平静、理智、深远、清澈、空灵的感觉，也能引起低沉、郁闷和神秘的感觉，也有空寂、孤独、悲伤、简朴、忧郁、无聊等感觉。

紫色是彩色中明度最低的，紫在色彩对比中具有优美和高雅、神秘的气度，紫色可联想到丁香花、葡萄、娇艳、阴气、郁闷、烦恼、柔弱、优雅、高贵、庄重、神秘、虔诚、女性等。在古希腊时代，紫色曾作为国王的服色。过去，在我国和日本的等级服装中，紫色是最高级的。

白色表示纯洁、洁白，所谓白牛、白象、白狮都是吉祥和神圣的象征，在我国白又象征死亡、投降、奸诈、丑恶、寒冷、优雅、神圣、高雅、凄凉等。

黑色有时是不吉利色，象征寒冷、死寂、黑暗、神秘、恐怖、寂寞、悲哀、灭亡，也可以给人严肃、庄重、威严、含蓄、高贵、男性、公正、无私、忠毅等感觉。

一个色相的基本心理效应，具有正逆不同方向的感觉，只有在一定关系中，才会有较为主要的、明确的心理效

应。产生对比现象是因为客观世界存在着差异。

四、色彩调和与对比

(一) 色彩的对比

在两种相比的效果之间所能看出的明显的不同，我们称之为对比。两个以上的色彩，在空间或时间关系上比较差别，称为色彩对比。色彩对比产生比较作用，甚至产生错觉，错觉是对比现象的主观要素，存在着种种差异的客观世界诉诸视觉时就会产生种种错觉。

色相基调指以一种色相为主要倾向的色彩组合。同一种色相基调，由于色相的对比关系不同，也可以产生不同的感觉。

色彩对比虽然千变万化，种类繁多，但归纳起来可分为：色相对比、明度对比、纯度对比、冷暖对比、面积对比、同时对比（补色对比）、连续对比。

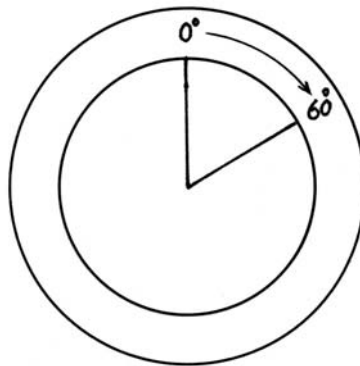
1. 色相对比

色相对比是因色相之间的差别形成的对比。各色相由于在色相环上的距离远近不同，形成不同的色相对比，且色相环上的色相排列次序包含着色彩协调的基本途径。这种协调是以色相的渐次变化来实现的。

在色相对比中，存在弱、中、强对比。

(1) 弱对比

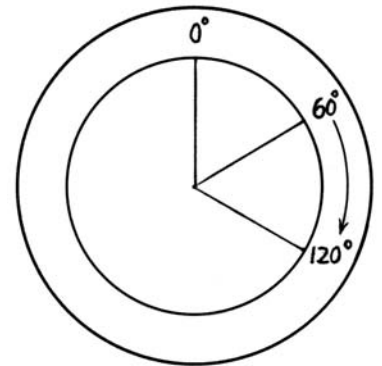
以色相环为例，色相之间的角度（在色相环上）为60度以内，因色彩效果柔和故称为弱对比，其效果显得统一、和谐、稳静。（例图1）



例图1 弱对比

(2) 中对比

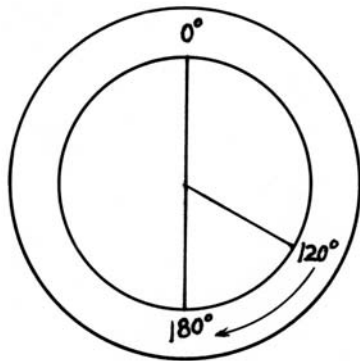
色相之间的角度（在色相环上）为60—120度以内。这种对比很鲜明又不像强对比那样眩目。它显得明确、饱满、丰富、强烈，但又适中。（例图2）



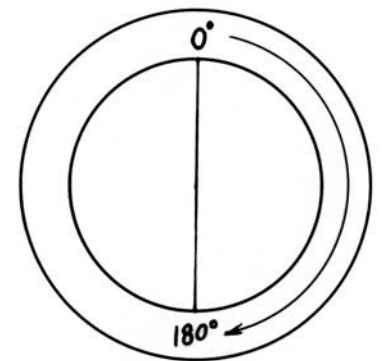
例图2 中对比

(3) 强对比

色相环之间的角度（在色相环上）为120—180度以内，称强对比，这种对比视觉效果十分强烈，使人感到饱满、丰富多彩，然而如果色相的面积、明度、彩度关系处理不当，容易产生混乱等不协调的效果。（例图3、4）



例图3 强对比



例图4 最强对比（互补色相对比）

2. 明度对比

光因波长不同, 呈现出各种色相, 而反射同一波长的振幅不同, 颜色明暗有了差别。明度对比就是因明度差别形成的色彩对比。在色彩对比中, 明度差往往是醒目与否的重要因素。色彩的层次、体感、空间关系主要靠色彩的明度对比来实现。光的明度有差异, 黄光明度最高, 橙光次之, 红和绿光居中, 蓝光暗些, 紫光最暗。黑色天鹅绒也许是最深的黑色, 重土氧化钡则是最纯的白色。最黑色和最白色都只有一种, 然而无穷数量的深浅灰色在白色和黑色之间构成了一个连续的色阶。根据美国蒙赛尔色系标准, 用从黑到白色以九个明度阶段来衡量各色相的明度值, 进行各种明度对比组合。(V 代表明度)

在 V7、V8、V9 取 70% 面积左右称为高调。(见图 A13、A14)

在 V4、V5、V6 取 70% 面积左右称为中调。(见图 A15、A16)

在 V1、V2、V3 取 70% 面积左右称为低调。(见图 A17、A18)

配色的明度差在 3 个阶段以内的组合叫短调, 为明度的弱对比。明度差在 3~5 个阶段以内的组合叫中调, 为明度的中对比。明度差在 5 个阶段以上的组合叫长调, 为明度的强对比。

明度基调的心理效应

高明度基调给人以明快、开朗、坚定、明亮、柔和感, 使人产生亲切、轻柔感, 明媚而朦胧, 富于诗意。

中明度基调给人感觉明度适中, 对比强, 稳静而坚实, 不炫目而有注目性, 柔和、朦胧、朴素、老成、刻苦、平凡等特点。

低明度基调给人以较强的视觉冲击力, 厚重而柔和、朦胧, 具有深沉的力度, 有刚毅、神秘、黑暗、阴险等感觉。

明度要素在绘画和艺术设计中是非常重要的, 在罗马帝国和古典主义时期的艺术中着色甚至局限在黑、白、灰三种内, 这种风格产生一种写实主义绘画的严谨效果。对以再现为画旨的现实主义绘画, 明度尤为重要。

3. 纯度对比

纯度和色相共同构成色彩性。在颜料中加白、加黑或加与色相明度相同的灰, 都可使彩度降低, 纯度对比的视觉刺激明显地弱于色相及明度的视觉刺激。纯度对比的刺激感觉较明度对比的迟钝。不同纯度的色彩, 相互搭



图 A13



图 A14



图 A15



图 A16



图 A17



图 A18

如	白			
高 明 度	V9	8	8	8
	V8	2 9	6 9	7 9
	V7	高长调	高中调	高短调
中 明 度	V6	4	4	4
	V5	6 1	2 5	5 6
	V4	中长调	中中调	中短调
低 明 度	V3	2	2	2
	V2	9 1	5 1	3 1
	V1	低长调	低中调	低短调
	黑			

配, 根据纯度之间的差别, 形成不同纯度的对比关系即纯度对比。假定各色相的纯度统称分为9个阶段 (C代表纯度):

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
低纯度			中纯度			高纯度		

当色彩的纯度发生变化, 明度也会变化, 而3~4个阶段的纯度对比的清晰度, 相当于一个明度阶段对比的清晰度。

我们把相差6个阶段以上为纯度的强对比, 相差4个阶段以上6个阶段以下为纯度的中对比, 相差3个阶段以内为纯度的弱对比。C7~C9的面积占画面面积70%左右, 构成高纯度基调即鲜调, C4~C6占画面面积70%时称中调, C1~C3占画面面积70%时称灰调。(详见图A19)

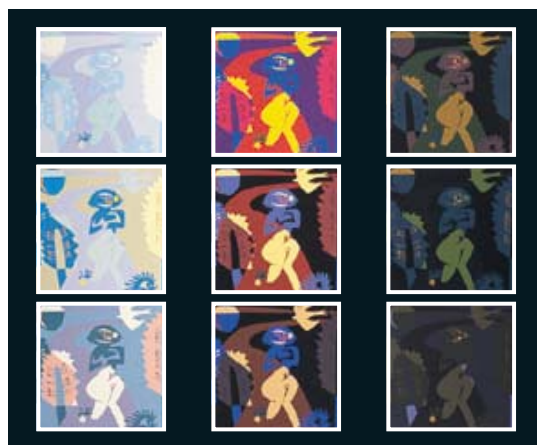
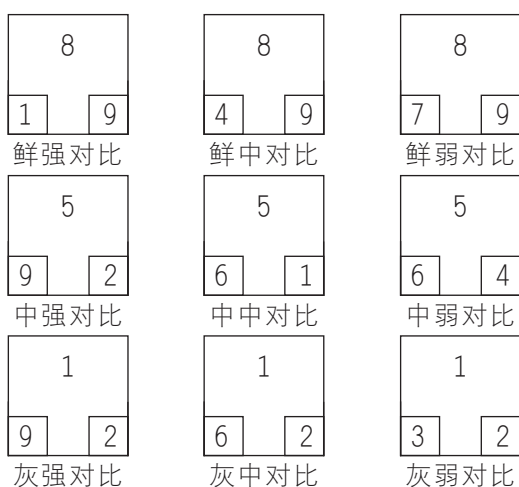


图 A19

纯度基调

高纯度基调给人以积极、丰富多彩、膨胀、外向、有节日的气氛、艳丽、热情、恐怖、刺激的感觉。

中纯度基调给人以丰富、稳定、厚实、文雅、中庸的感觉。

低纯度基调给人以典雅、稳健、柔和的感觉, 有平淡、消极、柔和、理智、内在的意蕴。

强烈的纯度对比, 可通过面积接近、纯度差异大的色彩, 用包围、并置、分割、相切诸构图形式, 造成无主色调或主色调不明显的画面, 使纯度对比程度强化。面积、纯度差异均大的色彩, 用包围、并置、分割、相切造成有主色调的画面增加对比因素, 纯度对比得以强化, 都可以收到良好的效果。

纯度对比的视觉刺激明显地弱于色相及明度的视觉刺激。

4. 冷暖对比

根据色彩联想, 赋予冷暖的色彩差异, 使画面具有温度感觉的强烈对照, 这就是色彩的冷暖对比。从色彩本身的功能来看, 红、橙、黄色能使观者心跳加快, 血压升高, 产生热的感觉; 蓝、蓝紫、蓝绿色能使人血压降低, 心跳减慢, 产生冷的感觉。蓝色是冷色的极限, 橙色是暖色的极限, 橙与蓝正好为一组互补色。橙为暖极色, 红、黄是暖色, 红紫、黄绿是中性微暖色。紫、绿是中性微冷色, 蓝紫、蓝绿是冷色, 蓝为冷极色。以冷色为主可构成冷色基调。以暖色为主, 可构成暖色基调。高纯度的冷色显得更冷, 高纯度的暖色显得更暖。

冷色基调给人的感觉是寒冷、清爽、空气感、空间感。暖色基调给人的感觉是热烈、热情、刺激、喜庆等。以