

设计构成系列

色彩构成

SE CAI GOUCHENG

高等院校艺术专业学生参考必备书

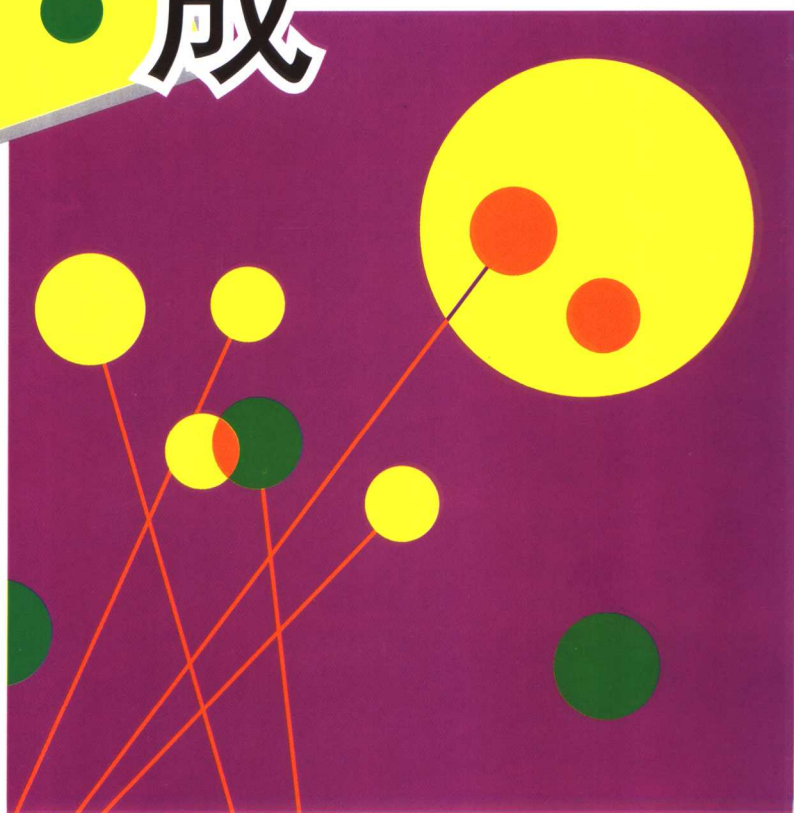
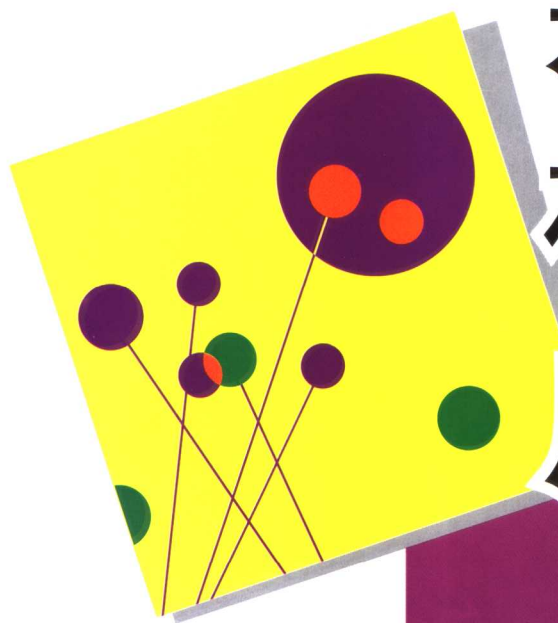


陈义冰
编著

西泠印社

色彩构成

陈义冰
编著



西泠印社

目 录

第一章 色彩的装饰性 /1	第七章 色彩的对比 /31
第二章 色彩的基本原理 /1	第一节 明度对比 /31
第一节 色彩的产生 /1	第二节 色相对比 /37
第二节 光源 /1	第三节 纯度对比 /42
第三节 色 /2	第四节 面积对比 /45
第四节 色彩的范畴 /2	第五节 形状对比 /46
第三章 色彩三要素 /2	第六节 位置对比 /46
第一节 色彩的三要素 /2	第七节 肌理对比 /47
第二节 原色、间色、复色、补色 /3	第八章 色彩的调和 /52
第四章 色彩的表示法—色立体 /19	第一节 同种色调和 /52
第一节 色立体的结构原理及用途 /19	第二节 邻近色调和 /52
第二节 色立体的基本骨架 /19	第三节 同类色调和 /52
第三节 奥斯特瓦德色立体 /20	第四节 中性色调和 /52
第五章 色彩的混合 /22	第五节 暗色调和 /52
第一节 加色混合 /22	第六节 明色调和 /52
第二节 减色混合 /22	第七节 弱纯度调和 /52
第三节 空间混合 /22	第八节 分割调和 /52
第六章 色彩的调子 /28	第九章 色彩的启示 /57
第一节 低调子 /28	第一节 从传统文化中学习色彩美 /57
第二节 高调子 /28	第二节 从自然与人类社会中去发现美 /57
第三节 中间调子 /28	第三节 从现实生活和未来幻想中去创造美 /58
第四节 冷调子 /28	第十章 色彩的心理 /59
第五节 暖调子 /28	第一节 色彩的感觉 /59
	第二节 色彩的联想 /61

第一章 色彩的装饰性

大凡色彩有自然色彩与人为色彩之分。所谓自然色彩即是大自然中常见的光色变化，是一种不以人的意志为改变，又不受人的力量所影响的自然物象，它是在阳光照映下不断运动与变迁的色彩。例如：雨后天晴的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的彩虹，阳光下的青山绿树，蓝天白云……等等。而人为色彩则是人们根据自然界所存在的光色现象，通过人的力量去摹仿、改变、美化的色彩。人为色彩在实际应用中有写实性和装饰性之分。装饰性色彩比那种以自然界中的色彩为依据，追求客观真实感的写实性色彩更具有人为的提炼、加工和变化。它不要求再现物体对象的真实色彩关系，可以根据需要随意绘之，比写实性色彩更加单纯、更加概括、更加浪漫。它偏重于色彩的主观创造、主观想象以及色彩的视觉心理效果的追求。

第二章 色彩的基本原理

第一节 色彩的产生

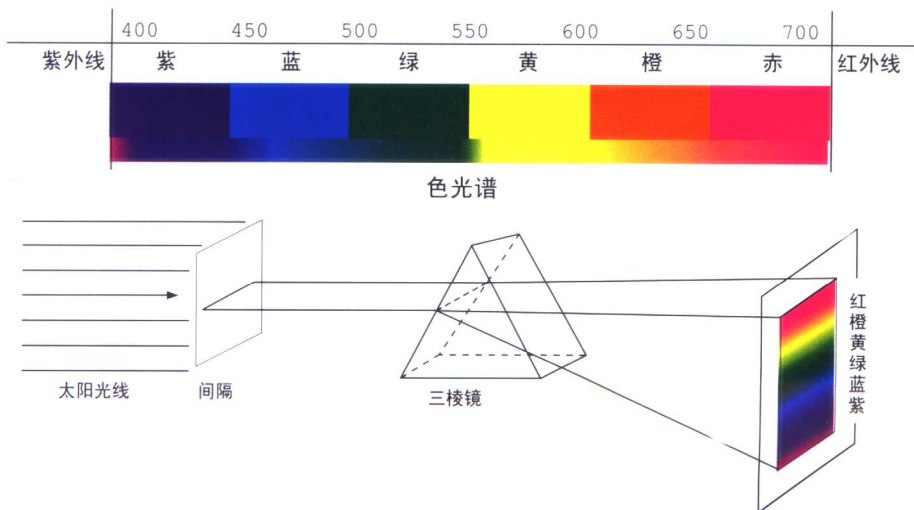
在黑暗中，我们看不到物体对象和周围景物的形状和色彩，这是为什么呢？这是因为没有光线。人们能感知缤纷的世界关键是光。如果在光线很好的情况下，有人却看不清色彩，这是因为视觉器官不正常（例如色盲），或是眼睛过度疲劳的缘故。在相同光线条件下，当光源色照到各不相同的物体上时，会产生各种不同的颜色，这是因为物体的表面具有不同的吸收光与反射光的能力，由于反射光的不同，人们的眼睛就会感受到不同的色彩。因此，色彩的产生是光对人的视觉和大脑发生作用的结果，是一种视知觉。由此看来，需要经过光——眼——神经的反映过程才能见到色彩。

第二节 光源

能自己发光的物体叫作光源。光源可分为两种：一种是自然光，主要是阳光；另一种是人造光，如电灯、煤气灯、烛光等等。

太阳光是我们人类最重要的研究对象。在宇宙间有许多恒星，但只有太阳离我们人类居住的地球最近，能供给地球光和热。同时太阳通过自身不断地运动产生高热能，并不断地向宇宙空间辐射，我们通常称这些能量为电磁辐射，即电磁波。光在物理学上是和无线电的电波、X线透视等具有同样的一种电磁波辐射能。所谓波就象水的波纹一样有长有短。光只是电磁波的一小部分，并且是波长较短的一种。具体地说，从380mu到780mu波长能够引起人的视觉（即光的波长），这就是可见光的范围，也就是我们平常感觉到的白色日光。人的视觉之所以能感觉到各种色彩的存在，都是由于光的作用。17世纪，伟大的英国物理学家牛顿通过三棱镜的折射将无色的光分离出红、橙、黄、绿、蓝、紫的色光谱（也称色带），色光谱就是因为光的波长差异而产生。

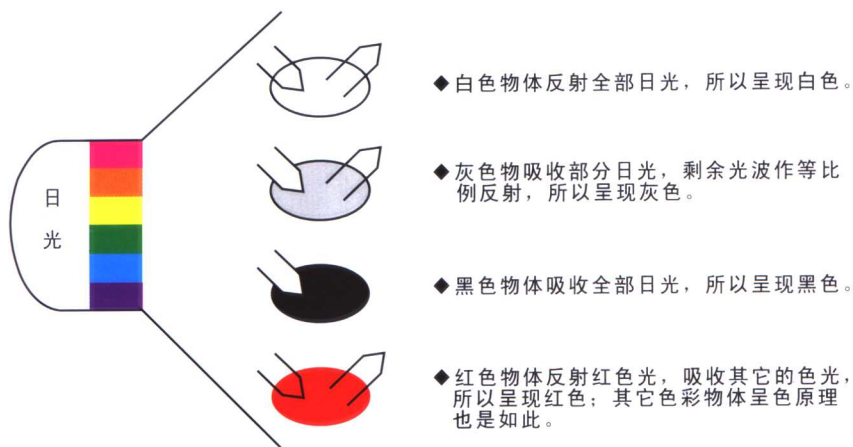
红色光其波长大约在700-610mu之间；橙色光其波长大约在610-590mu之间；黄色光其波长大约在590-570mu之间；绿色光其波长大约在570-500mu之间；蓝色光其波长大约在500-450mu之间；紫色光其波长大约在450-400mu之间。700mu以上为红外线，400mu以下为紫外线。



第三节 色

所谓色就是光刺激眼睛所产生的视觉感。根据光谱的原理，物体呈现的各种物体色（固有色）就是由于光照的波长不同，光的能量分布不同而导致视觉对物体色感的不同。例如：

- 白色物——完全不吸收光的性能，按光谱的波长等比例全部反射，而呈无色，视觉色感为白。
- 灰色物——吸收部分光源，剩余的波长光作等比例的反射，因而所见的只是比白色暗的灰色。
- 黑色物——能把光波全部吸收，不再反射，故呈黑色。
- 红色物——反射以红为中心的光谱色，吸收其余的光波长，而见红色。



红、橙、黄、绿、蓝、紫色物与红色物的反射与吸收光波的情况类同，各自反射以自己为中心的色光而呈现出各自的物体色。由此类推，整个大自然若用我们的肉眼就能分辨出大约200万到800万之间的色数。

第四节 色彩的范畴

色彩分为无色色与有彩色两大范畴。黑白灰之间的各类变化称为无色色，红黄兰之间的各种变化称为有彩色。

第三章 色彩的三要素

第一节 色彩的三要素

色相——就是色彩的相貌，通常以色彩的名称来体现。如红、橙、蓝等。色相应由纯色组成

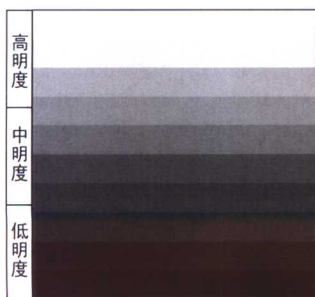
明度——指色彩的明暗深浅程度。无色色中，白色明度最高，其次是灰色，黑色明度最低；有彩色中，黄色的明度较高，蓝、紫明度较低。总之，亮丽颜色明度高；暗灰颜色明度低。如果将它们中的任何色和白色相混，便会使它们的明度提高。反之，如果将它们中的任何色和黑色相混，便会使其明度降低。



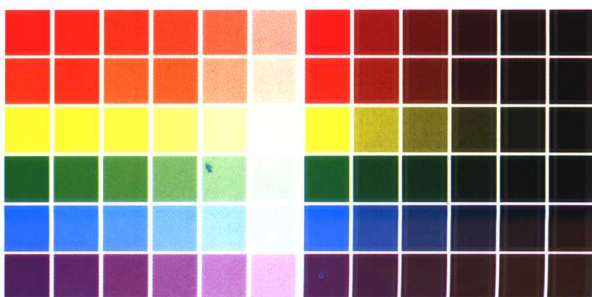
不同的色彩，不同的色相



色标基本上是以不同色相循环顺序来编列



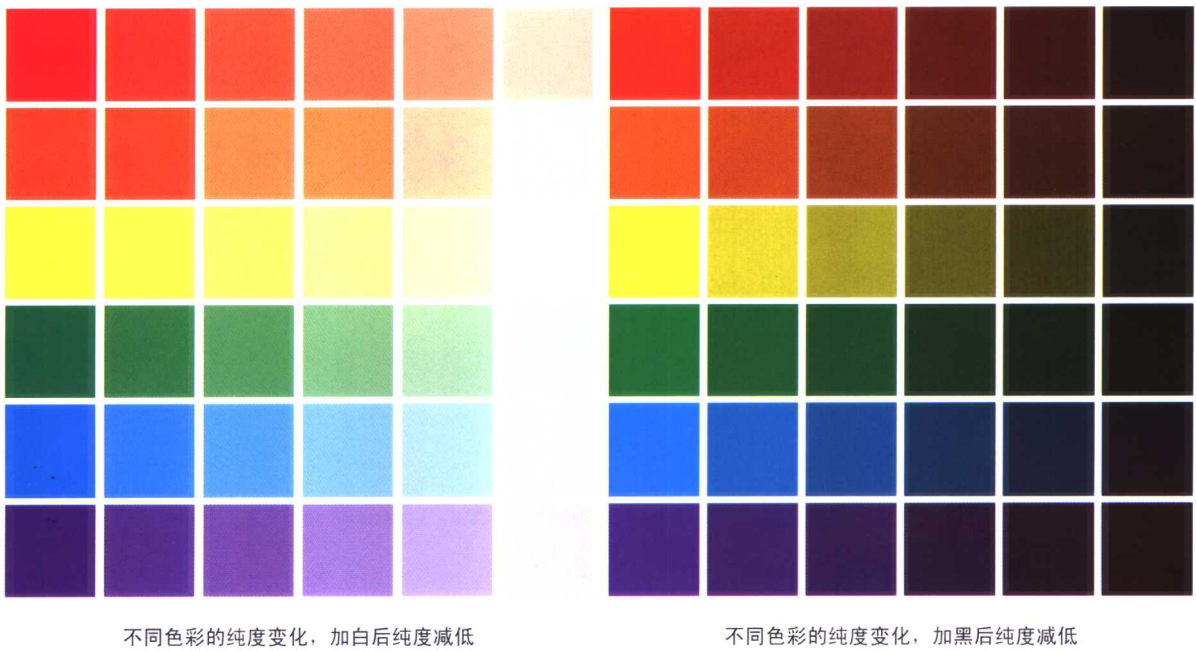
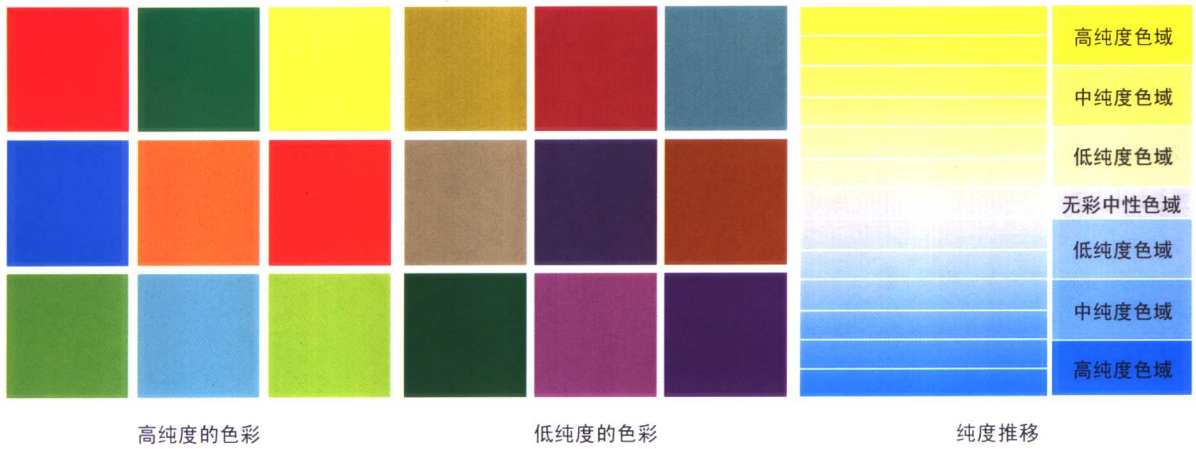
明度推移



不同色彩的明度变化/加白

不同色彩的明度变化/加黑

纯度——色彩的纯度又叫饱和度，是指色彩的鲜艳程度。色彩的纯度是以含灰色成份的多少来划分强弱的。同类色中也有一定的纯度差，如土黄就不及中黄的纯度高，中黄就不及柠檬黄的纯度高，玫瑰红次于大红的纯度。一般来说，复色不及间色的纯度，间色又不及原色的纯度。



第二节 原色、间色、复色、补色

原色——指的是红、黄、蓝三色。三原色是基本的颜色，其它任何颜色都调不出它们，三原色等量相加是黑浊色。

间色——原色中任何两原色相加叫间色。如红加黄为橙色，黄加蓝为绿色，蓝加红为紫色。

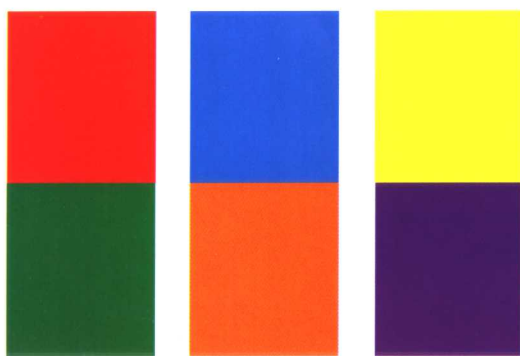
复色——用间色调合的色叫复色，也叫第一次复色。利用第一次复色调合的色叫第二次复色，接着调下去，可出现第三次……无数复色。

补色——即对比色。三原色中的一色与其它两种间色进行对比，如：

- 红色与绿色==红色与黄色+蓝色
 - 蓝色与橙色==蓝色与黄色+红色
 - 黄色与紫色==黄色与红色+蓝色
- 皆称之为三对补色关系。



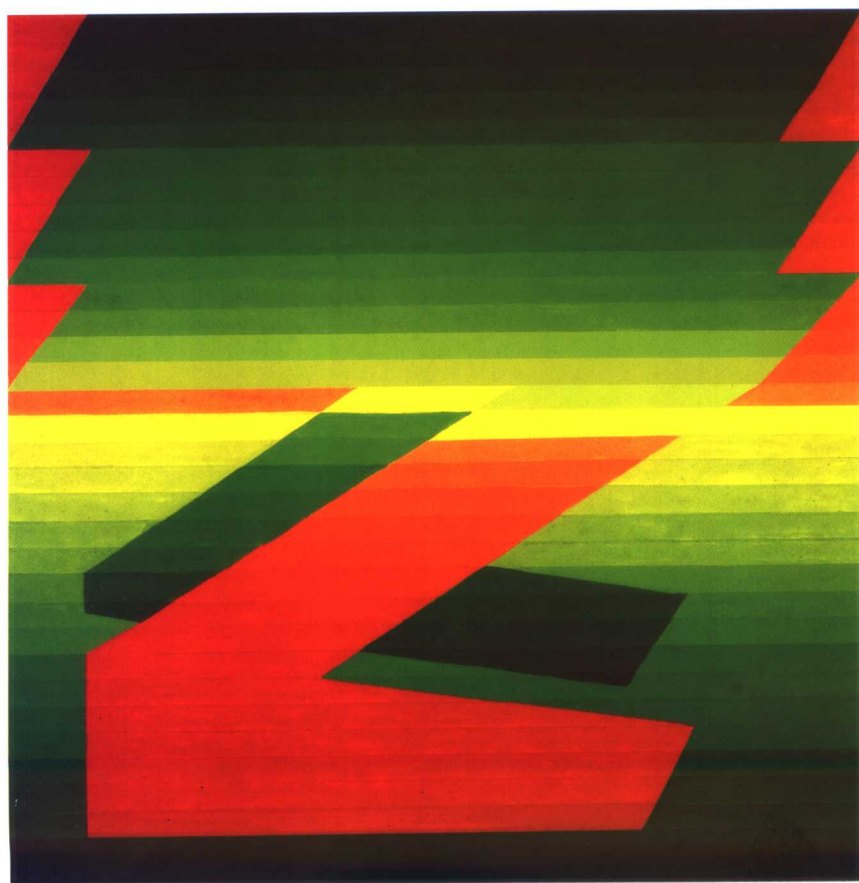
三原色 · 间色 · 色环

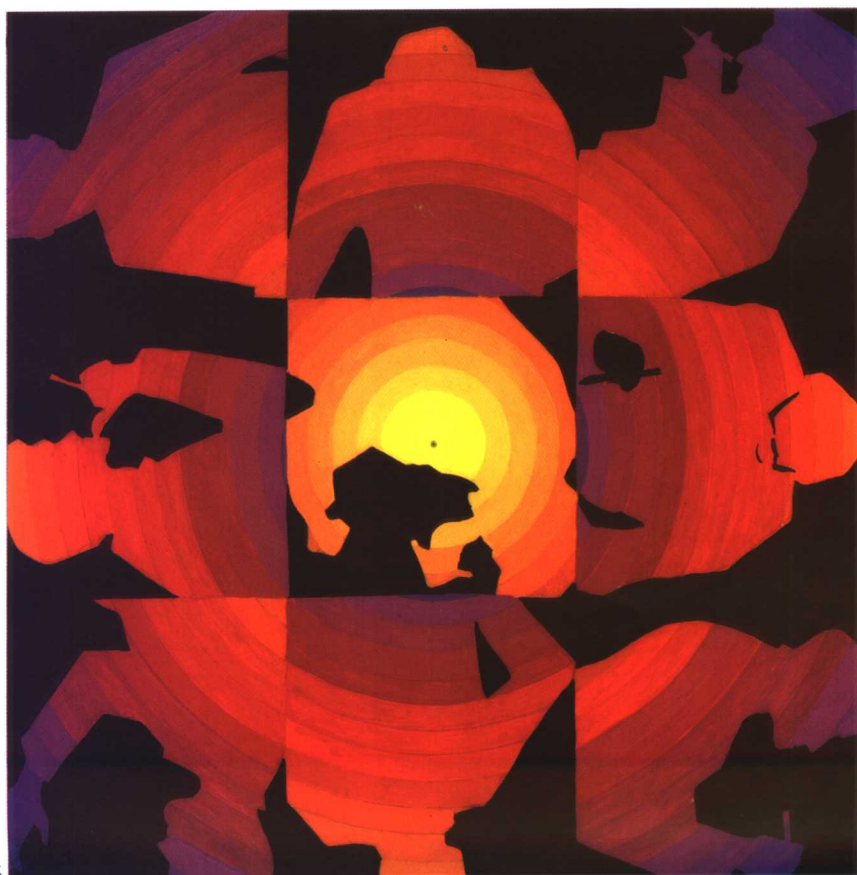


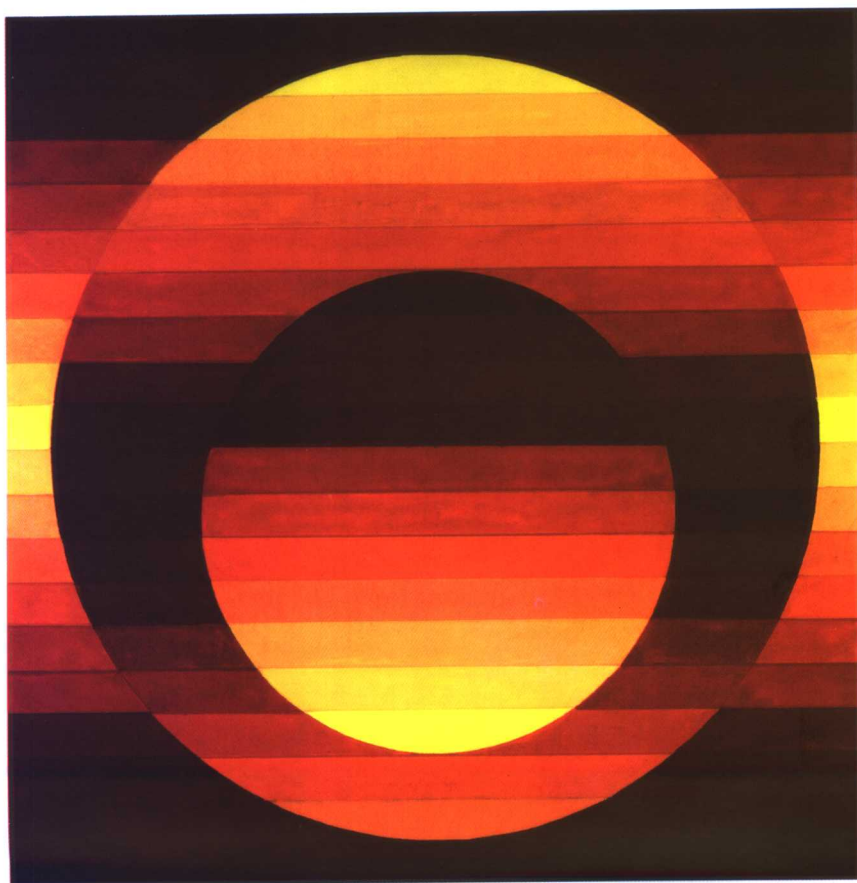
三对补色关系

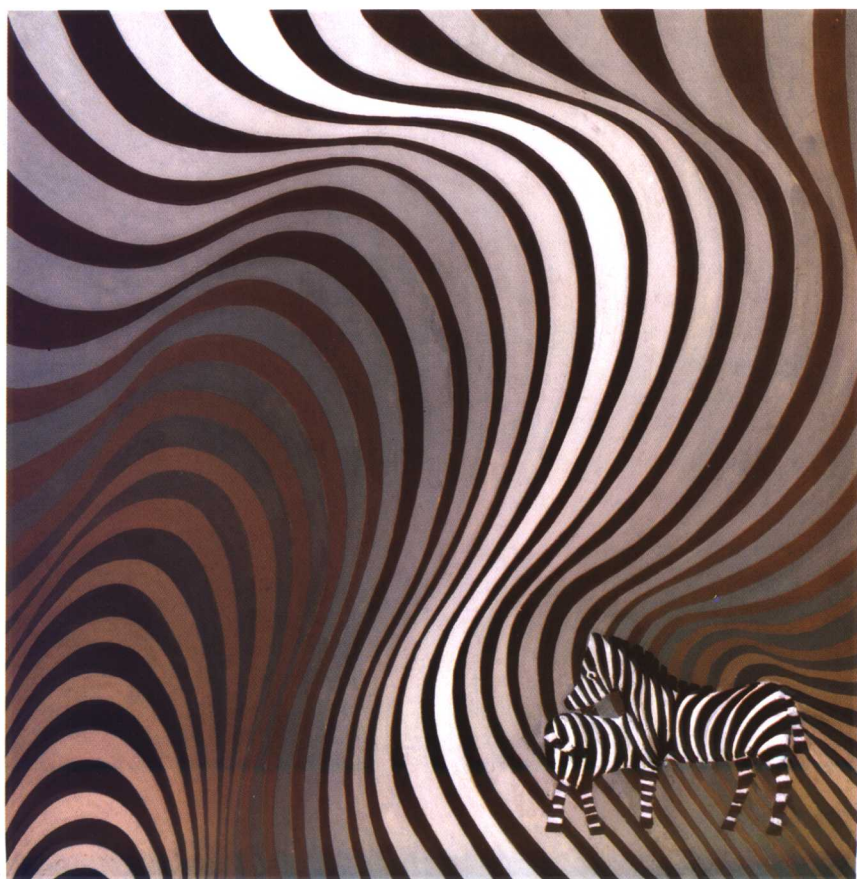
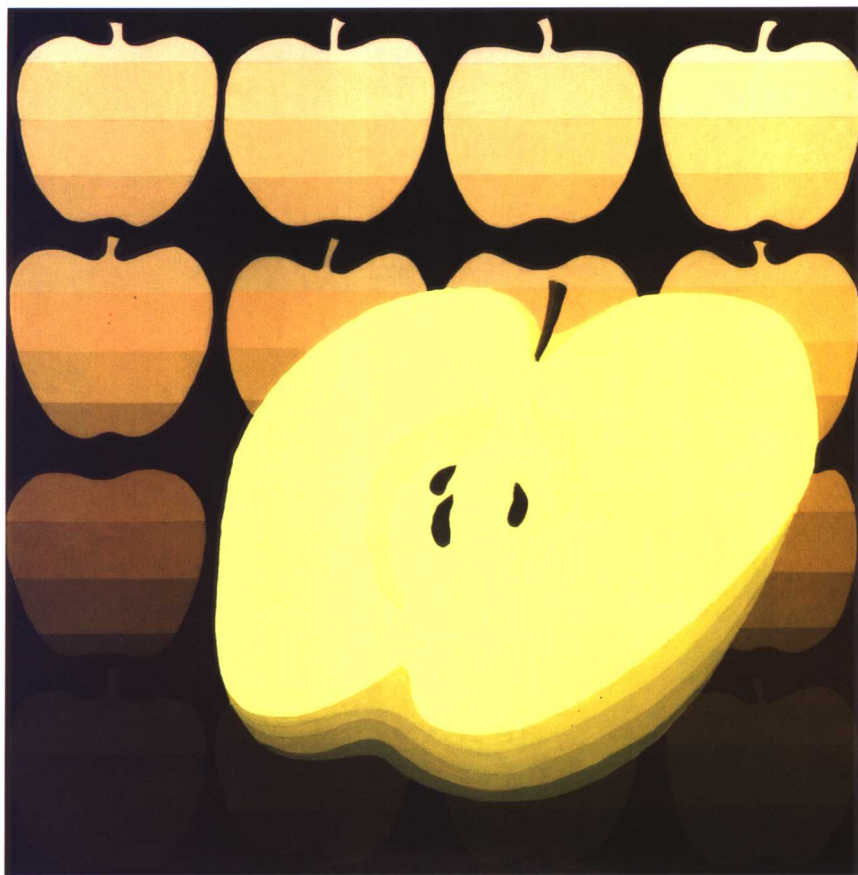
课堂作业（一）

- 明度推移构成练习：**选择一种单色，通过逐渐加入黑色和白色的方法，形成明度渐变的系列，再利用这一系列组成自己理想的画面。尺寸：15cmX15cm
 - 色相推移练习：**以色相环上的色彩顺序为依据，作色相推移练习。例如，在色环上任选一绿色开始，可以向左或向右逐渐变化色相，由绿—黄绿—黄……这样的方向逐渐变化，也可以由绿—蓝绿—蓝紫这样的方向逐渐变化，形成色相渐变的系列，再用这一系列组成一幅理想的画面。尺寸：15cmX15cm
 - 纯度推移练习：**先选择一个纯色，再调出一个与该色相明度相等的中性灰色，通过在纯色中不断加入该灰色的方法，逐渐降低纯色的纯度，形成纯度变化系列，再以此系列组合一个理想的画面。尺寸：15cmX15cm
- 目的：**通过该作业理解色彩三要素的性质，并对每一要素的变化过程获得感性的印象，为以后的对比、调和练习打下基础。
- 要求：**1. 等级过渡要均匀。2. 作业1不少于10个明度等级，作业2不少于1/4色环过渡，作业3不少于5个纯度等级。3. 在符合基本要求的基础上要尽量发挥创造性，使画面优美、有特征。
- 补色推移练习：**A. 选择黄色与紫青色，尽量在两色混合中求得中性灰色，可以用黑白混出的灰色与补色相形成渐变的系列，再利用这一系列组成自己理想的画面。 B. 以同样的方法在绿色与红色的混合中求得中性灰的渐变系列 C. 以同样的方法在橙色与蓝色的混合中求得中性灰的渐变系列。尺寸：15cmX15cm
- 目的：**通过练习理解什么是补色，并能对准确的补色双方获得感性印象，学会寻找确切补色的方法。
- 要求：**混合色渐变富有秩序感，色阶要明确，善于运用好色差的变化。





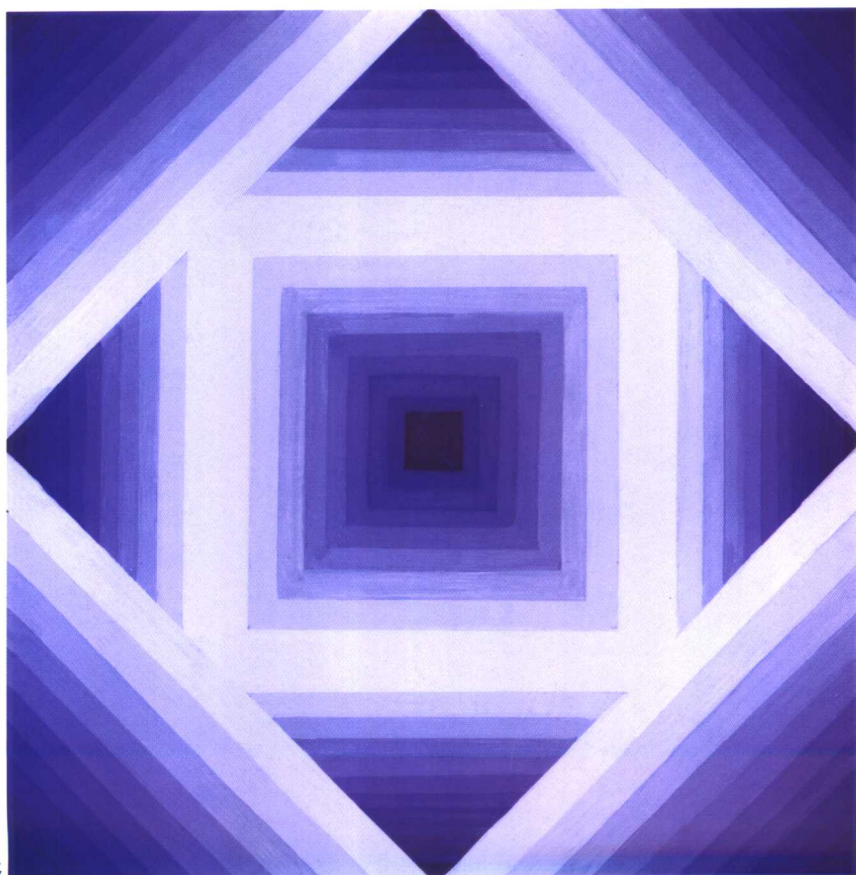
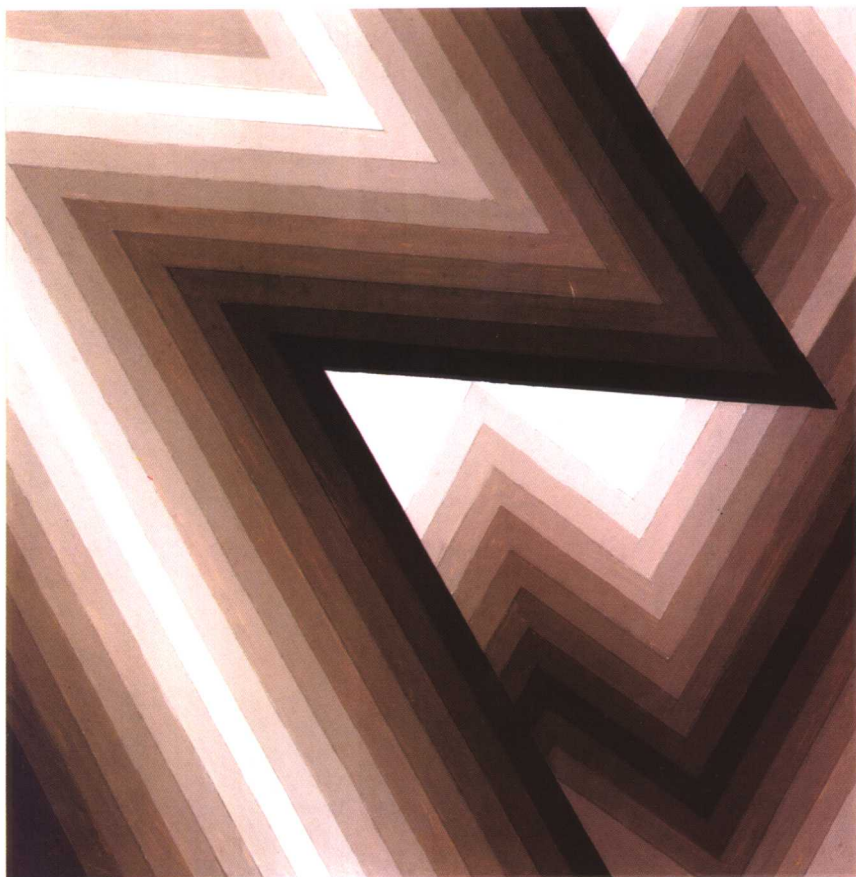


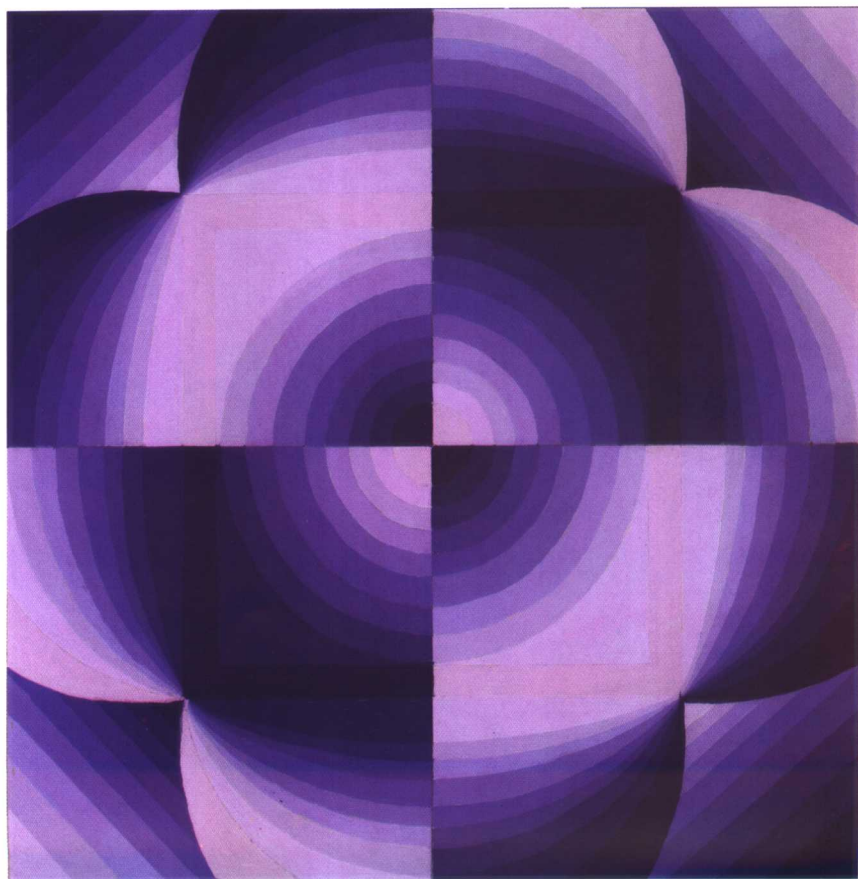
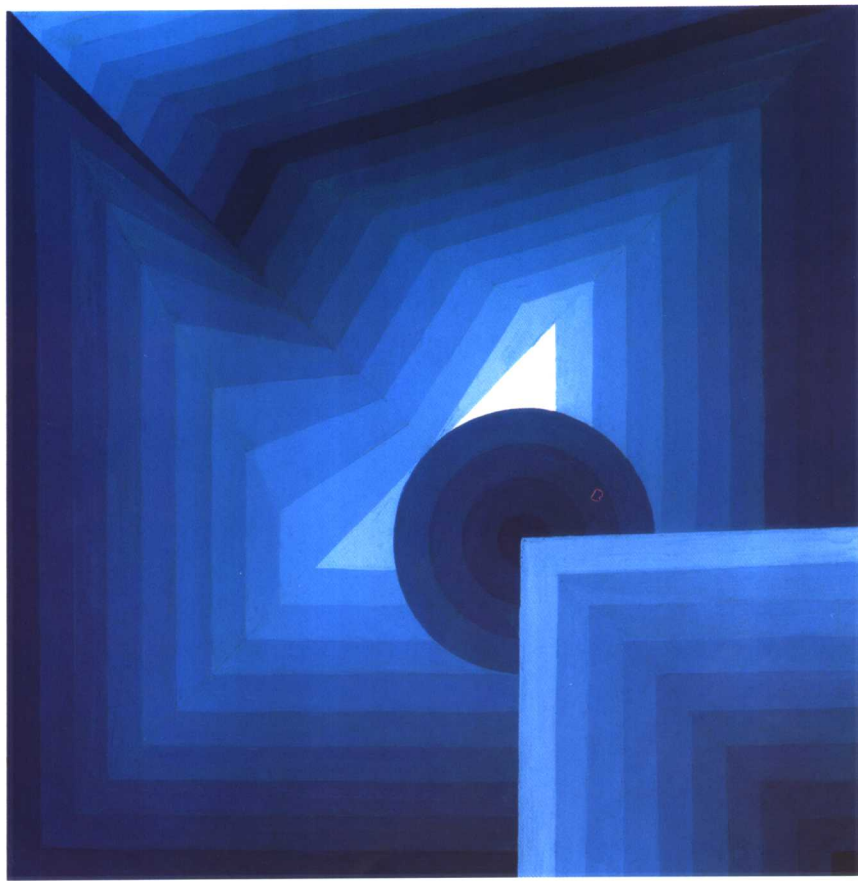


明度推移



明度推移

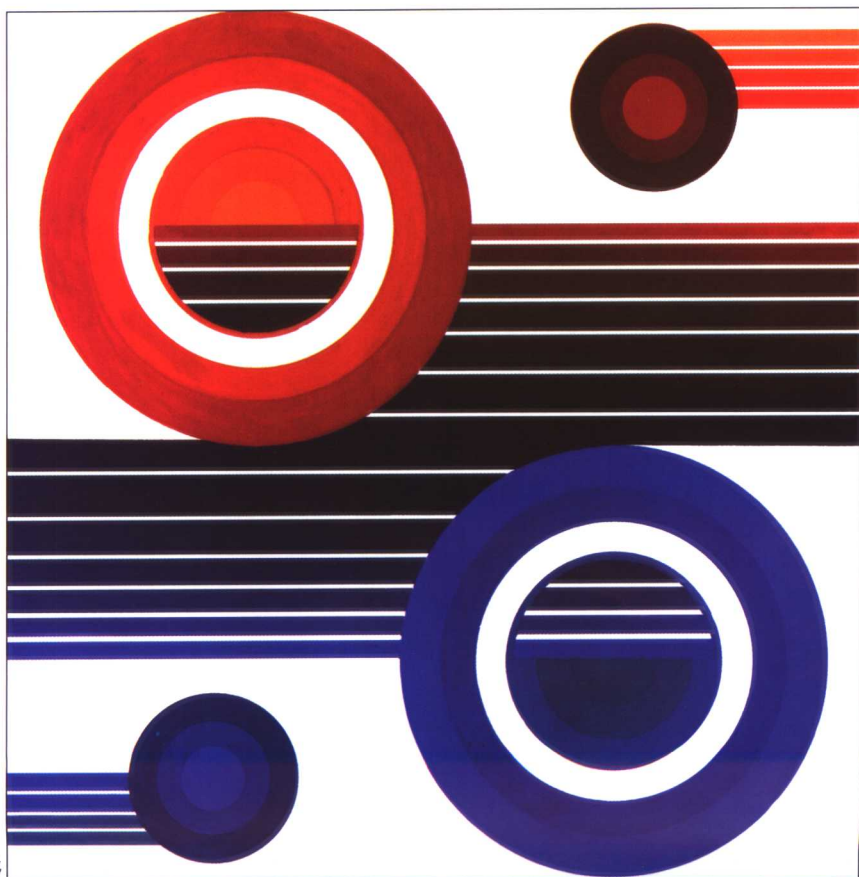
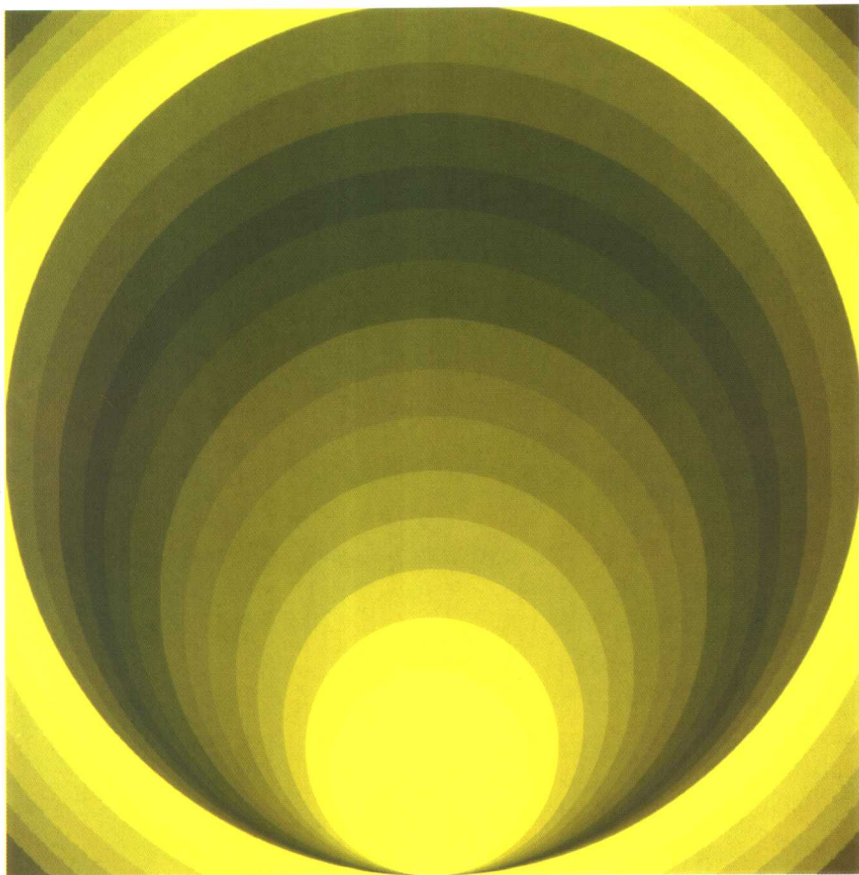








明度推移



纯度推移