

UI 设计

# UI设计概述

讲师 袁安翠



# 目录

CATALOG

01 任务1 初识UI设计

02 任务2 UI设计的工作流程

03 任务3 UI行业现状及发展趋势

**04 任务4 色彩认识及搭配**



04

色彩认识及搭配

# 任务引入



同学们好，今天我们来讲解色彩认识及简单的颜色搭配方式。通过本任务的学习，要求同学们了解颜色显示原理，了解简单的颜色搭配方案及配色方法。建议同学们多去UI中国、视觉中国、站酷、花瓣等专业网站欣赏他人作品及配色方案，提高自己的艺术欣赏水平。



# 目录

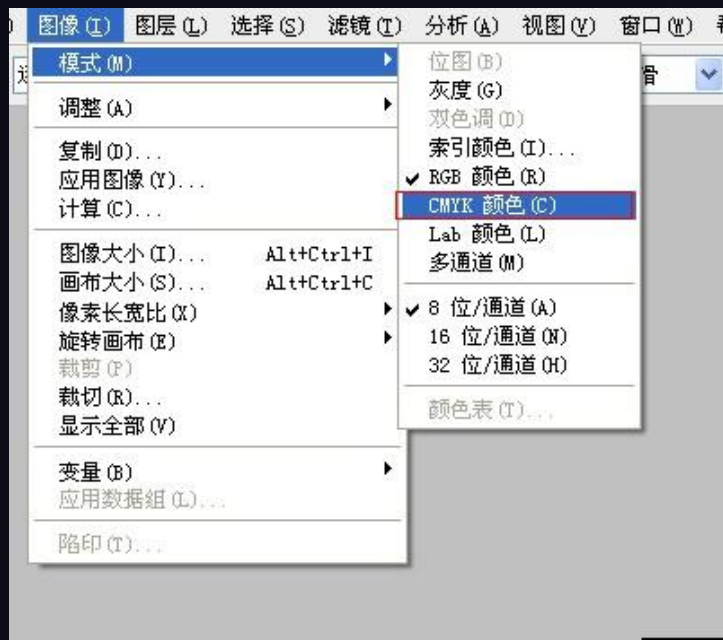
CATALOG

## 知识点：

- 01 颜色模式
- 02 色彩情绪
- 03 颜色搭配
- 04 常见的配色方案
- 05 色彩搭配原则
- 06 配色方法

# 1、颜色模式

颜色模式，是将某种颜色表现为数字形式的模型，或者说是一种记录图像颜色的方式。分为：RGB模式、CMYK模式、HSB模式、Lab颜色模式、位图模式、灰度模式、索引颜色模式、双色调模式和多通道模式。



# 1、颜色模式



## 原理：

颜色的实质是一种光波。它的存在是因为有三个实体：光线、被观察的对象以及观察者。

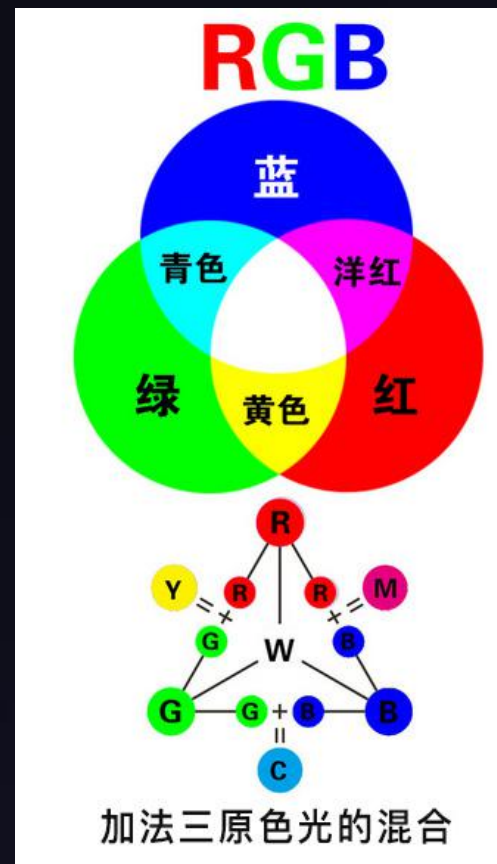
人眼是把颜色当作由被观察对象吸收或者反射不同频率的光波形成的。例如，当在一个晴朗的日子里，我们看到阳光下的某物体呈现红色时，那是因为该物体吸收了其它频率的光，而把红色频率的光反射到我们人眼里的缘故。当然，我们人眼所能感受到的只是频率在可见光范围内的光波信号。当各种不同频率的光信号一同进入我们的眼睛的某一点时，我们的视觉器官会将它们混合起来，作为一种颜色接受下来。同样我们在对图像进行颜色处理时，也要进行颜色的混合，但我们要遵循一定的规则，即我们是在不同颜色模式下对颜色进行处理的。



# 1、颜色模式

## RGB颜色模式：

虽然可见光的频率有一定的范围，但我们在处理颜色时并不需要将每一种频率的颜色都单独表示。因为自然界中所有的颜色都可以用红、绿、蓝(RGB)这三种颜色频率的不同强度组合而得，这就是人们常说的三基色原理。因此，这三种光常被人们称为三基色或三原色。有时候我们亦称这三种基色为添加色(Additive Colors)，这是因为当我们把不同光的频率加到一起的时候，得到的将会是更加明亮的颜色。把三种基色交互重叠，就产生了次混合色：黄(Yellow)、青(Cyan)、紫(Purple)。在数字视频中，对RGB三基色各进行8位编码就构成了大约1677万种颜色，这就是我们常说的真彩色。顺便提一句，电视机和计算机的监视器都是基于RGB颜色模式来创建其颜色的。



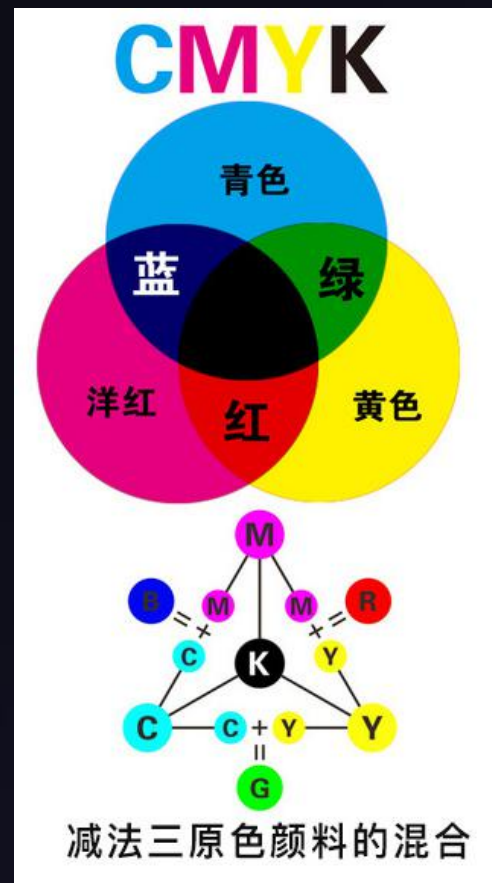
引自昵图网



# 1、颜色模式

## CMYK模式：

CMYK颜色模式是一种印刷模式。其中四个字母分别指青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）、黑（Black），在印刷中代表四种颜色的油墨。CMYK模式在本质上与RGB模式没有什么区别，只是产生色彩的原理不同，在RGB模式中由光源发出的色光混合生成颜色，而在CMYK模式中由光线照到有不同比例C、M、Y、K油墨的纸上，部分光谱被吸收后，反射到人眼的光产生颜色。由于C、M、Y、K在混合成色时，随着C、M、Y、K四种成分的增多，反射到人眼的光会越来越来少，光线的亮度会越来越低，所有CMYK模式产生颜色的方法又被称为色光减色法。

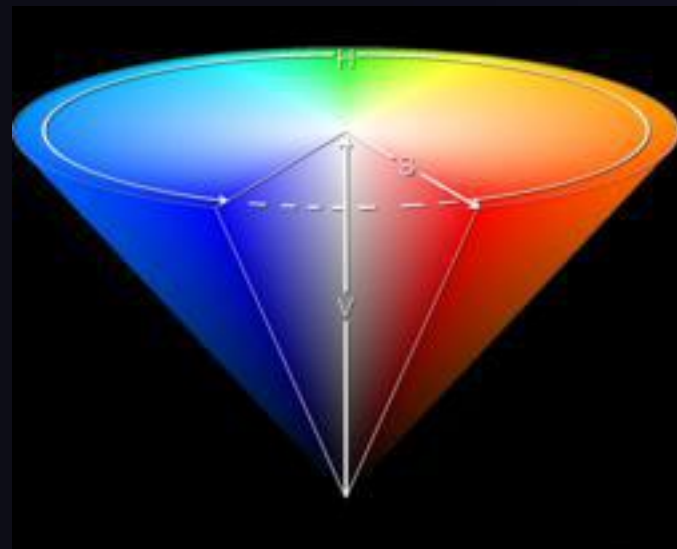


引自昵图网

# 1、颜色模式

## HSB颜色模式：

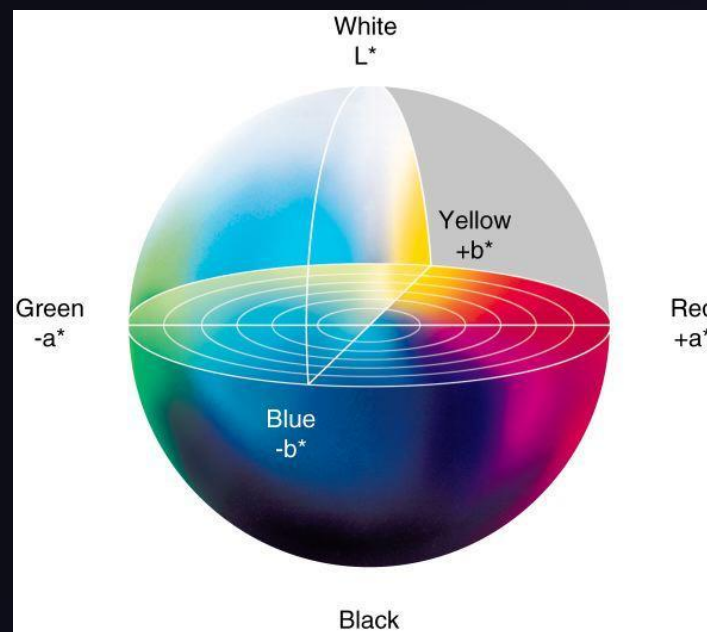
从心理学的角度来看，颜色有三个要素：色泽(Hue)、饱和度(Saturation)和亮度(Brightness)。HSB颜色模式便是基于人对颜色的心理感受的一种颜色模式。它是由RGB三基色转换为Lab模式，再在Lab模式的基础上考虑了人对颜色的心理感受这一因素而转换成的。因此这种颜色模式比较符合人的视觉感受，让人觉得更加直观一些。它可由底与底对接的两个圆锥体立体模型来表示，其中轴向表示亮度，自上而下由白变黑；径向表示色饱和度，自内向外逐渐变高；而圆周方向，则表示色调的变化，形成色环。



# 1、颜色模式

## Lab颜色模式：

Lab颜色是由RGB三基色转换而来的，它是由RGB模式转换为HSB模式和CMYK模式的桥梁。该颜色模式由一个发光率(Luminance)和两个颜色(a,b)轴组成。它由颜色轴所构成的平面上的环形线来表示色的变化，其中径向表示色饱和度的变化，自内向外，饱和度逐渐增高；圆周方向表示色调的变化，每个圆周形成一个色环；而不同的发光率表示不同的亮度并对应不同环形颜色变化线。它是一种具有“独立于设备”的颜色模式，即不论使用任何一种监视器或者打印机，Lab的颜色不变。其中a表示从红色至绿色的范围，b表示黄色至蓝色的范围。



# 1、颜色模式

## 位图模式：

位图模式用两种颜色（黑和白）来表示图像中的像素。位图模式的图像也叫作黑白图像。因为其深度为1，也称为一位图像。由于位图模式只用黑白色来表示图像的像素，在将图像转换为位图模式时会丢失大量细节，因此Photoshop提供了几种算法来模拟图像中丢失的细节。在宽度、高度和分辨率相同的情况下，位图模式的图像尺寸最小，约为灰度模式的1/7和RGB模式的1/22以下。



## 2、色彩情绪

红橙黄绿蓝靛紫，甚至看白天黑夜。这是人类对色彩最直接的定义——颜色。

那么色彩情绪又是什么？色彩情绪就是每种色彩给人带来的不同心理感受。

为什么人类会对色彩有情绪的产生？这是人类进化演变的结果。因为人类的眼睛是非常精密的构造，色彩是由长度不同的光波通过眼、脑和我们的生活经验所产生的一种对光的视觉效应。

而视觉和触觉、听觉一样，是人类认知最原始也是最深刻的感官认知之一，色彩分冷暖色，但色彩本身并无冷暖的温度差别，是视觉引起人们对冷暖感觉的心理联想。





## 2、色彩情绪

比如见到蓝色容易联想到太空、冰雪、海洋等五项，便会产生寒冷、理智、平静的感觉。

而见到红色后就会联想到太阳、火焰、岩浆等物像，产生温暖、热烈、危险的感觉，使人产生冲动的情绪。

为什么颜色有这么多的情绪？因为它的温度，冷一点，暖一点带来的感受就不一样了。



引自知乎——看山写字的地方

## 2、色彩情绪

这些色彩都是源于人类对大自然最原始的感受，蓝色的天空、绿色的草地、黄色的沙漠等等，自然的色彩，对于我们来说是司空见惯的，但其中却蕴含着丰富的美感，并达到了和谐统一。

我们进行界面设计时要充分考虑颜色本身所带的色彩情绪，体现品牌的特色，如网易云音乐使用红色作为主色，这种热情奔放的颜色传递出一种充满能量、自信的气质。





### 3、颜色搭配

好的配色往往依靠设计师审美、感觉搭配出来，但合理的颜色搭配必定存在合理的配色规律和配色方法论的支撑。

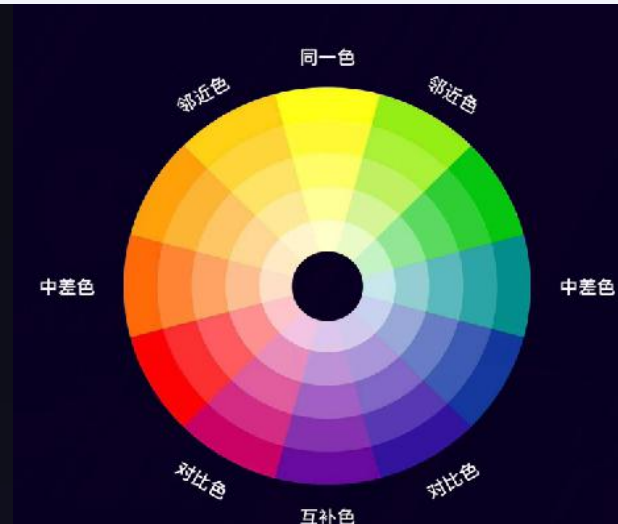
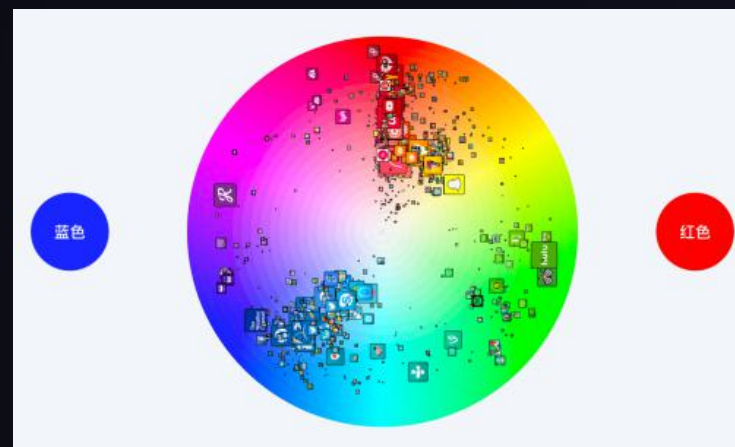
我们经常使用到很多产品，一些产品里的色彩搭配也会给我们留下深刻的影响，比如你会记得淘宝的橙色、支付宝的蓝色等等，色彩对于用户的体验也很重要。



### 3、颜色搭配

配色在品牌视觉中所发挥的作用是不言而喻的，在进行品牌设计的时候，选择配色的第一步，始终是了解各种颜色或者色相的气质和情感属性；然后，在具体设计的时候，再进一步根据品牌的气质和需求，再在色相的基础上调整明暗和饱和度。也可以打破常规创造出与众不同的配色方案。

在中国区，红色和蓝色是最流行的颜色。



## 4、常见的配色方案

### 同类色配色：

指色环上间隔角度在 $30^{\circ}$ 以内的颜色，同类色彼此相近，冷暖性质一致，色调统一和谐，感情特性一致，颜色过渡和谐。如桔黄—桔红—土黄，天蓝—湖蓝—墨绿。

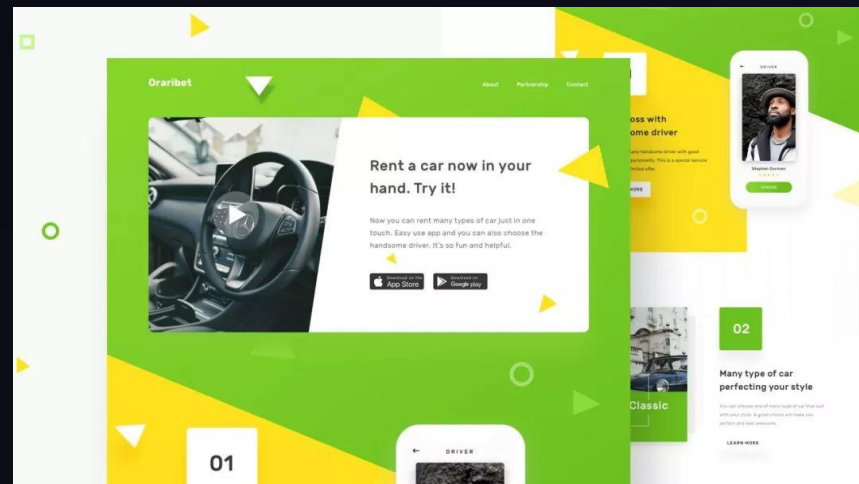


引自站酷

## 4、常见的配色方案

### 临近色配色：

指色环上间隔角度在 $60^{\circ}$ — $90^{\circ}$ 以内的颜色，这种配色能够体现出丰富、跳跃的特点，同时也具有一定的协调统一性，在设计中可以根据实际情况调整配色间的角度。如深红——桔红，天蓝和橄榄绿，草绿和淡黄色。



引自搜狐

## 4、常见的配色方案

### 对比色配色：

指色环上间隔角度在 $120^{\circ}$ — $180^{\circ}$ 以内的颜色，这种配色是对比最强的色组，对比色放在一起容易让人觉得欢乐活跃，让人兴奋激动。如品红—黄—青，橙红—黄绿—蓝，黄橙—青绿—紫。

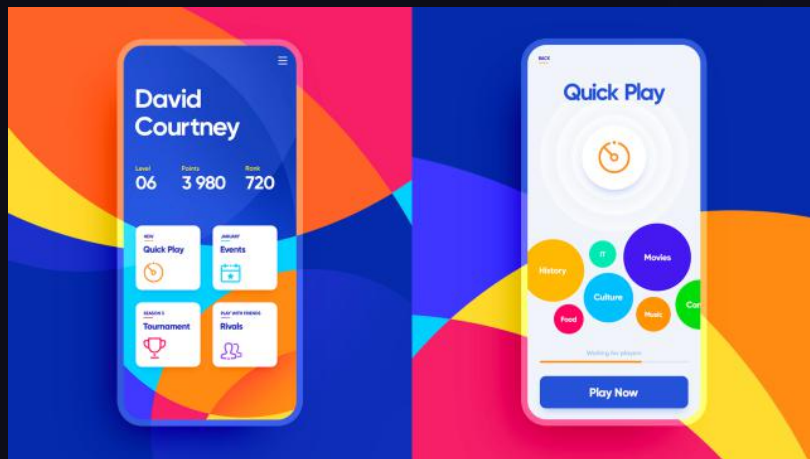


引自火星人教育

## 4、常见的配色方案

### 冷暖色配色：

冷暖对比色是自然平衡的规律，可以在设计中大量使用，这样的配色会使作品非常的出彩，同时不显单调，让用户感觉舒服平和；而且这种搭配方法基本没有啥缺点，使用在设计中，技巧性比较多，对设计的细腻感受要求比较高，需要多练习。



引自腾讯网



## 5、色彩搭配原则

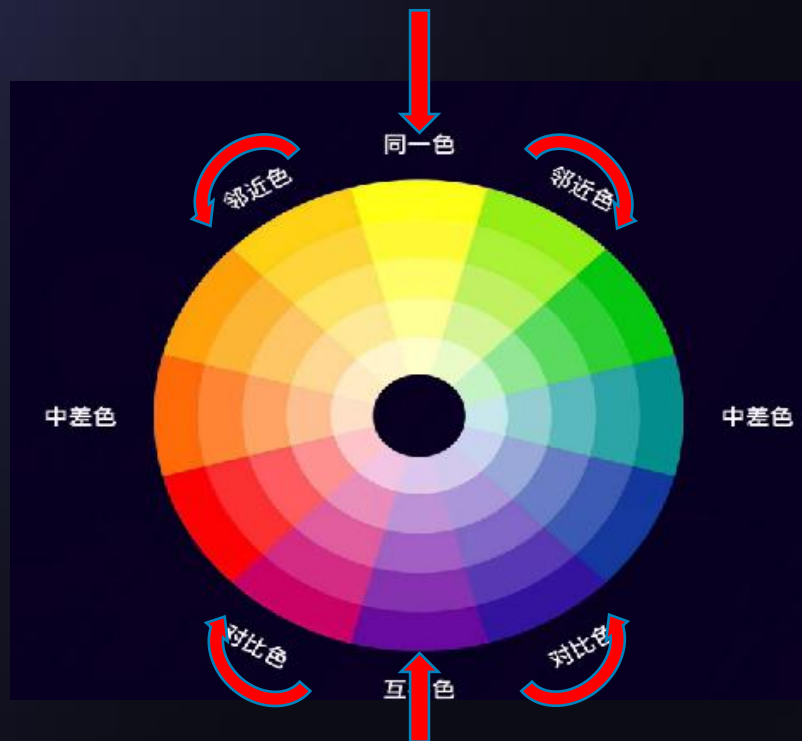
- ① 色调一致。在设计之前应先确定界面的主色调，主色将占据界面中很大的比例，通常是品牌色，而辅助色、点缀色、背景色等都应主色调为基准来搭配，这样才能保证App整体色调的一致，带给用户始终如一的视觉体验。
- ② 631法则。60% 30% 10%的原则，是达到色彩平衡的最佳比例。在60%的空间使用主色，30%的空间使用辅助色，10%的空间为点缀色。6:3:1原则构建了一种丰富的色彩层次，让界面看上去和谐、平衡和不杂乱。
- ③ 色不过三。配色不要超过三种色，即一个主色、一个辅助色和一个点缀色。产品中需要更多数量的色彩，不可超过7中色相。每个色相还可以运用其饱和度、明度的变化分解出丰富的色彩搭配。



引自腾讯网



## 6、配色方法——色环法配色



① 主题色

② 互补色

③ 对比色

注：色环中三色对应的位置。

常用的色环配色方法：



品牌色



对比色相



互补色相

# 6、配色方法——Adobe color CC

常用的配色方案：

- ① 邻近色配色
- ② 互补色配色
- ③ 三元色配色
- ④ 正方形配色
- ⑤ 自然风景图片配色等





# 配色实操——Adobe color CC

The background features a dark blue gradient with several large, overlapping, liquid-like shapes in shades of blue, purple, and pink. These shapes have a soft, glowing appearance. Scattered around these shapes are several smaller, glowing blue circles of varying sizes, some with a subtle white outline. The overall aesthetic is modern and digital.

THANKS.