

电脑图文设计复习大纲之四总结课小结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/152/2021\\_2022\\_\\_E7\\_94\\_B5\\_E8\\_84\\_91\\_E5\\_9B\\_BE\\_E6\\_c67\\_152030.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/152/2021_2022__E7_94_B5_E8_84_91_E5_9B_BE_E6_c67_152030.htm) 广告学专业电脑图文设计复习大纲（四）第三章色彩原理和选取颜色3.1 颜色的基本概念亮度(brightness)各种颜色模式下原色的明暗度0-255,划分为256种色调。色相(hue)就是从物体反射或透射物体传播的颜色。红橙黄绿青蓝紫七色。饱和度(saturation)也可以称彩度，是指颜色的强度和纯度。0-100.对比度(contrast)是指不同颜色之间的差异。对比度大即反差大。颜色模式不同的颜色模式所定义的颜色范围不同，其通道数目和文件大小也不同，所以应用方法也不同。 rgb模式红(red)绿(green)蓝(blue)，3通道，24位,1670万种颜色。比cmyk模式可以节约内存，可以应用photoshop所有的命令和滤镜。 cmyk模式c青，m品红，y黄，k黑是一种印刷的颜色模式。4通道，32位，有一些编辑命令和滤镜不可用，通常印刷时才转换为这种模式。 位图模式(bitmap)位图即黑白图，1(位图)通道，1位，一些编辑工具和全部滤镜不可用，不可建图层，只有从灰度模式才可以转换为位图模式。 灰度模式(gray scale)灰度图，1通道，8位，256种色调，彩色模式转换为灰度模式颜色信息丢失而不可逆。 lab模式由三个颜色分量来表示，l(lightness)颜色亮度，0-100%.a绿到红的光谱变化，-120- 120.b蓝到黄的光谱变化，-120- 120.3通道，24位，色彩范围最广的模式，模式是转换的中间的过渡模式。 hsb模式是一种基于人的直觉的颜色模式，photoshop不直接支持这种颜色模式，只能在色板上定义一种颜色，h(hue)色相，0-360°，s(saturation)饱和度

, 0-100%, b(brightness)明暗度, 0-100% 多通道(multichannel)模式是每个通道256色灰度级, 对于特殊的打印非常有用。将一个以上通道的图像转换为多通道模式, 原通道转换为专色通道; 彩色图像转换为多通道模式, 新的灰度信息基于每个通道中像素的颜色值; cmyk转换为多通道模式, 为青品黄黑专色; rgb转换为多通道模式, 为青品黄专色; rgb, cmyk, lab模式图像删除一个通道会自动转换为多通道模式。双色调(duotone)模式是用两种油墨打印的灰度模式, 页的色彩模式, 1(双色调)通道, 8位图。只有从灰度模式, 才可创建双色调模式; 注意双色调(duotone)模式的颜色只是用来表示“色调”而已, 其只有灰度级可表现; 双色调用于表现物体层次感和质感。索引色(indexed color)模式是用于网页的色彩模式, 1(索引色)通道, 8位图。占用磁盘空间小, 只使用256种颜色; 一些编辑工具和全部滤镜不可用, 不可建图层, 便于屏幕显示; 索引色(indexed color)模式, 激活了索引色颜色表。色彩管理用户创建一个图像文件都应驻留在一个色彩空间(color space), 当校准显示器和定义工作色彩空间之后, 将打开或输入的所有文件与定义的色彩空间对比, 如果不匹配, 该文件被转换为定义的色彩空间。存储时, 工作色彩空间的概貌(profile)会存储为一个icc格式的匹配文件, 以便photoshop与其他应用程序对该文件进行正确处理。icc概貌格式是由international color consortium(国际色彩组织, 缩写为icc)定义的跨程序标准。icc概貌可帮助用户在不同平台, 设备和遵从icc的程序之间准确地重现颜色。

### 3.2 图像颜色模式的转换

图像颜色模式可以转换, 选择图像颜色模式时, 考虑以下几个问题: 图像输出和输入方式: 印刷; 屏幕显示; 扫描

。编辑功能：编辑工具；滤镜使用。颜色范围：色域大小。文件占用内存和磁盘空间：rgb 3.2.1位图模式和灰度模式间转换图像-模式-灰度命令，弹出转换图像的尺寸比例对话框：范围1-16。图像-模式-位图命令，灰度模式转换为位图模式，弹出对话框：可以设置图像的分辨率：范围1-10000。转换方法：50%阈值/图案仿色/扩散仿色/半调网屏灰度模式转换为位图模式，丢失灰度信息，不可逆。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)