

# 《色彩管理实用手册》

## 图书基本信息

书名：《色彩管理实用手册》

13位ISBN编号：9787514207538

10位ISBN编号：7514207538

出版时间：2013-1

出版社：印刷工业出版社

作者：陈啸谷，黎阳晖，高晶

页数：228

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《色彩管理实用手册》

## 内容概要

《色彩管理实用手册》以颜色常识、印刷色彩基础引出如何在软件中进行色彩设置、色彩转换，从而介绍印刷厂进行色彩管理与应用及印厂取得相应认证的方法。《色彩管理实用手册》根据企业实际生产的流程讲解并设置案例，图文并茂，用语简练。

## 书籍目录

1. 色彩的基础知识.....	1
1.1 光与色觉.....	3
1.1.1 可见光.....	3
1.1.2 光谱分布.....	3
1.2 人眼呈色原理.....	4
1.2.1 眼睛的生理结构.....	4
1.2.2 视角、视力与视场.....	5
1.2.3 人眼视觉现象.....	5
1.3 颜色的视觉理论.....	6
1.3.1 颜色的三属性.....	6
1.3.2 颜色的混合规律.....	6
1.4 CIE标准色度系统.....	7
1.4.1 颜色匹配.....	7
1.4.2 色度学系统概述.....	8
1.4.3 CIE色度计算方法.....	10
1.4.4 同色异谱.....	14
1.5 光源的色彩特性.....	14
1.5.1 光源的色温.....	14
1.5.2 标准光源.....	14
1.5.3 光源的显色性.....	15
1.6 颜色空间.....	15
1.6.1 RGB色空间.....	15
1.6.2 CMYK色空间.....	16
1.6.3 L*a*b*色空间.....	16
1.7 印刷色彩.....	17
1.7.1 分色.....	17
1.7.2 色域.....	17
1.7.3 网点扩大.....	18
1.7.4 ICC特性文件.....	19
1.7.5 密度.....	20
1.7.6 印刷总墨量.....	20
1.7.7 UCR&GCR.....	21
2. 色彩设置.....	23
2.1 在Photoshop内的色彩设置.....	25
2.1.1 颜色设置菜单.....	25
2.1.2 指定和转换特性文件.....	31
2.1.3 Photoshop中的软打样模拟.....	31
2.1.4 Photoshop打印中的色彩管理设置.....	33
2.2 在Illustrator内的色彩设置.....	34
2.2.1 颜色设置菜单.....	34
2.2.2 特性文件提醒.....	34
2.2.3 指定特性文件.....	35
2.2.4 Illustrator中的软打样模拟.....	36
2.2.5 Illustrator打印中的色彩管理设置.....	36
2.2.6 Illustrator文件导出的色彩管理设置.....	38
2.3 在InDesign内的色彩设置.....	39
2.3.1 颜色设置菜单.....	39

2.3.2 特性文件提醒.....	39
2.3.3 指定特性文件.....	40
2.3.4 转换到特性文件.....	41
2.3.5 置入对象的色彩管理策略.....	42
2.3.6 InDesign中的软打样模拟.....	42
2.3.7 InDesign打印中的色彩管理设置.....	43
2.3.8 InDesign文件导出的色彩管理设置.....	44
3. 色彩软件使用.....	47
3.1 光源的测量.....	49
3.1.1 测光工具.....	49
3.1.2 标准光源灯箱的校正.....	52
3.2 显示器的校准.....	55
3.2.1 Color Navigator中的显示器校准.....	55
3.2.2 Color Navigator中的显示器QA.....	60
3.2.4 i1 Profiler中的显示器校准.....	62
3.2.5 i1 Profiler中的显示器QA.....	68
3.3 数码打样机的校准.....	70
3.3.1 使用EFI校正数码打样机.....	70
3.3.2 使用GMG校正数码打样机.....	76
3.3.3 使用CGS校正数码打样机.....	93
3.3.4 数码打样QA流程.....	105
3.4 ICC特性文件的制作.....	107
3.4.1 ProfileMaker的使用.....	107
3.4.2 MeasureTool的使用.....	112
3.4.3 Curve2软件的使用.....	119
3.4.4 印刷补偿曲线软件Harmony的使用.....	127
4. 印刷认证标准介绍.....	133
4.1 G7.....	135
4.1.1 G7简介.....	135
4.1.2 G7灰平衡.....	135
4.1.3 HR, SC和HC的G7定义.....	135
4.1.4 NPDC (中性印刷密度曲线).....	136
4.1.5 G7 P2P色靶.....	137
4.1.6 G7的认证级别.....	141
4.2 PSO.....	142
4.2.1 PSO简介.....	142
4.2.2 PSO认证的考核范围.....	143
4.2.3 标准操作程序 (SOP).....	143
4.2.4 PSO认证流程.....	144
4.2.5 PSO相关参考标准.....	144
4.3 GMI.....	146
4.3.1 GMI简介.....	146
4.3.2 GMI认证流程.....	146
4.3.3 GMI评估涉及项目.....	147
4.3.4 GMI胶印包装印刷过程评分标准.....	147
5. 印刷标准化内容.....	149
5.1 环境标准.....	151
5.1.1 纸张的吸湿性.....	151
5.1.2 纸张的静电作用.....	151

5.2 耗材标准.....	152
5.2.1 承印物.....	152
5.2.2 油墨.....	157
5.2.3 润版液.....	160
5.2.4 橡皮布.....	163
5.2.5 喷粉.....	165
5.3 印前标准.....	168
5.3.1 输出流程标准.....	168
5.3.2 色彩转换标准.....	174
5.4 印刷标准.....	178
5.4.1 飞达的标准调校.....	178
5.4.2 墨路系统的调整.....	179
5.4.3 墨辊设置图.....	180
5.4.4 串墨辊的调节.....	185
5.4.5 水路系统的调整.....	186
5.4.6 水辊设置图.....	187
5.4.7 墨斗片的维护.....	190
5.4.8 印刷机其他部件的维护和保养.....	190
5.4.9 印刷机胶辊的维护.....	190
5.4.10 日常管理中的注意事项.....	191
5.4.11 印刷压力标准.....	192
5.4.12 橡皮布的张力标准.....	194
6. 印刷标准化测试.....	197
6.1 文件制作.....	199
6.1.1 测试信息.....	199
6.1.2 分辨力测试线对标.....	200
6.1.3 数字印版控制条.....	200
6.1.4 数字梯级标版.....	201
6.1.5 星标.....	202
6.1.6 图像定位测试标.....	203
6.1.7 三色灰度条.....	203
6.1.8 转移网格.....	204
6.1.9 油墨覆盖率标版.....	204
6.1.10 TVI阶调梯尺.....	205
6.1.11 P2P灰平衡测试靶.....	205
6.1.12 灰平衡查找表.....	205
6.1.13 实地墨色带.....	206
6.1.14 IT8.7/4色彩测试靶（或等同测试靶）.....	206
6.1.15 印刷机测控条.....	207
6.1.16 图像.....	208
6.1.17 测试靶制作的注意事项.....	211
6.2 制版准备.....	211
6.2.1 ICplatell的使用.....	211
6.2.2 印版输出.....	212
6.3 印刷机校正测试.....	212
6.3.1 选择耗材.....	213
6.3.2 确定色序.....	213
6.3.3 套印精度.....	213
6.3.4 网点还原.....	214

# 《色彩管理实用手册》

6.3.5 最佳密度.....	214
6.3.6 灰平衡.....	215
6.3.7 网点扩大 (TVI) .....	216
6.3.8 密度均匀性.....	216
6.4 印刷机验证测试.....	217
6.4.1 印刷补偿曲线.....	217
6.4.2 印刷特性文件.....	218
6.4.3 印刷机验证测试.....	220
6.5 相关测试.....	221
6.5.1 最佳油墨密度测试.....	221
6.5.2 印刷机状态测试.....	225
6.5.3 田字格套准测试.....	226
6.5.4 水墨平衡测试.....	227
7. 印刷闭环系统.....	229
7.1 CIP3/CIP4介绍.....	231
7.2 测量软件的使用.....	233
7.3 印刷闭环颜色控制技术.....	233
7.3.1 印刷闭环颜色控制技术的发展.....	233
7.4 测量软件的使用.....	235
7.4.1 Intellitrax的使用.....	235
7.4.2 PressView的使用.....	244
7.4.3 PressSign的使用.....	248
7.5 闭环软件的使用和设置.....	252
7.5.1 Inkzone的使用.....	252
7.5.2 InpressControl的使用.....	257
附录.....	259

版权页：插图：1.7.1分色 为了能够使印刷时能够复制色彩，需要把原稿的相应部位的色光分解成RGB的分量，这样就可以通过分别吸收RGB的CMYK油墨来进行印刷。这个过程叫作分色。所谓分色是指RGB图像数据被转换为最接近等量的青、品、黄及黑色（CMYK）数值的工艺。这对于一般印刷复制工艺来说是十分必要的，因为大多数印刷设备使用青、品、黄减色法三原色和黑色（它不是基本色）。目前几乎所有的原稿都是通过图像获取设备而得到的电子文件，这些电子文件基本上是RGB格式的，也就是说，它是以一定的格式记录每个像素的红、绿、蓝数值的。在显示器及其RGB系统的色彩设备上，只需要将每个像素的RGB值以相应的红光、绿光、蓝光投射在一起就可以再现原稿。但是如果如果要印刷的话，必须进行分色，分成黄、品红、青、黑四种颜色，这是印刷的要求。印刷需要的是CMY或是CMYK的数值，这之间是通过一定的换算而得到的。这个过程目前完全由软件来实现。在Photoshopqb，分色操作非常简单：只需要把图像色彩模式从RGB模式或Lab模式转换为CMYK模式即可，如图1—16所示。具体操作是执行Image / Mode / cMYK。这样该图像的色彩就是由色料（油墨）来表示了，具有4个颜色的通道。但需要注意的是执行模式转换的命令其目标色空间以工作空间设置的CMYK特性文件为基准。不过，在印刷业，这个分色方法并不推荐。正确的分色必须要有源色空间的特性文件和转换目标色空间特性文件的参与，只有特性文件的存在，才能保证颜色转换的真实性和准确性。在分色时，经常发现当图像由RGB转到CMYK时，肉眼能看到屏幕上有些颜色会产生明显的变化，这是因为RGB色空间的色彩范围是大于CMYK的，如果转换对象中存在CMYK无法还原的色彩，则会有色域上的损失，软件会自动根据再现意图来选择合适的近似替代色，因而带来了表观色彩的变化。但是对于一些要求较高的印刷复制工作来说，需要通过对图像色彩进行调整以尽量降低因分色带来的色貌改变以满足准确复制的要求。

1.7.2色域 色域也叫色彩范围，是对一种颜色进行编码的方法，也指一个技术系统能够产生的颜色的总和。色域就是指某种表色模式所能表达的颜色数量所构成的范围区域，也指具体介质如屏幕显示、打印机输出及印刷复制所能表现的颜色范围。自然界中可见光谱的颜色组成了最大的色域空间，该色域空间中包含了人眼所能见到的所有颜色。在目前的色彩设备中，都是以某几个原色来形成其他颜色的。那么，原色的不同，实际上所形成的其他颜色的数量是不同的。那么，所能形成的数量多少是以色域的大小来衡量的。使用加色法成色的色彩系统通常在色域饱和平面上大致是一个凸多边形。多边形的顶点是系统能够产生的最饱和的颜色。在减色法成色的系统中，色域经常是不规则区域。

# 《色彩管理实用手册》

## 编辑推荐

《色彩管理实用手册》适合印前技术人员和色彩管理培训使用。

# 《色彩管理实用手册》

## 精彩短评

- 1、不太喜欢，感觉还是理论多于
- 2、好的！VERY GOOD 特别不错！
- 3、买了一本,压箱底了.
- 4、老实说，这的确是市场上少有的色彩管理书籍，专业知识不繁琐，用几页讲完人家几章的知识，最好的就是范例和图片，让人能联系起来
- 5、质量不错。是帮别人买的，内容就不知道了。
- 6、经人推荐，的确好书！
- 7、可能我技术不过关，有部份内容看不明白。
- 8、很实用的一本书，常用软件神马的都有讲解，很好
- 9、支持陈总！支持卖血！
- 10、翻了一下，应该还是不错的！
- 11、貌似对我用处不大，其他人就 知道了
- 12、内容信息量一般，主要所讲的内容比较少。
- 13、还可以！就是希望下次改印是纸张搞好点！步骤在详细点就好了！总体来说还不错！

# 《色彩管理实用手册》

## 精彩书评

1、是一本印前色彩管理者一本很好的速查手册式工具书。基础理论部分些的稍显有点急，实际应用部分很好。作为速查手册式，如果应用部分的软件种类再多些就更好了！

# 《色彩管理实用手册》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)