

可撕式配色手册 ——色卡 1368

视觉设计研究所 编



世界图书出版公司

可撕式配色手冊

——色卡 1368

商業設計研究所 編



經年·設計·出版公司

可撕式配色手册

——色卡 1368

视觉设计研究所 编

世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

可撕式配色手册:色卡 1368/视觉设计研究所编;
沙秀程译. —上海:上海世界图书出版公司,2002.1
ISBN 7-5062-4929-4

I.可... II.①视... ②沙... III.配色—手册
IV.TS193.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 038528 号

可撕式配色手册——色卡 1368

视觉设计研究所编

沙秀程 译

视觉设计研究所 出版

上海世界图书出版公司 出版发行

2002 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

上海武定路 555 号

邮政编码:200040

各地新华书店经销(限中华人民共和国内发行)

图字:09-2000-357 号

ISBN 7-5062-4929-4/T.50

定价:150.00 元

可撕式配色手册

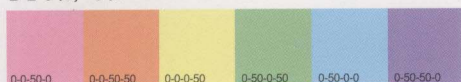
——色卡 1368

视觉设计研究所编
沙秀程 译

色调图表索引(INDEX)

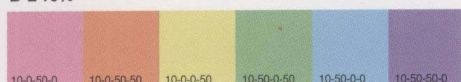
按照〈BL的%〉+〈CMY的最大%〉的顺序刊载

BL 0%, 5%



BL 的%	CMY 的%
0 ~5	100 ~5

BL 10%



10	100 ~10
----	------------

BL 20%



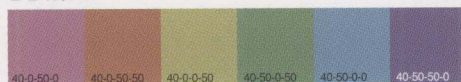
20	100 ~10
----	------------

BL 30%



30	100 ~10
----	------------

BL 40%

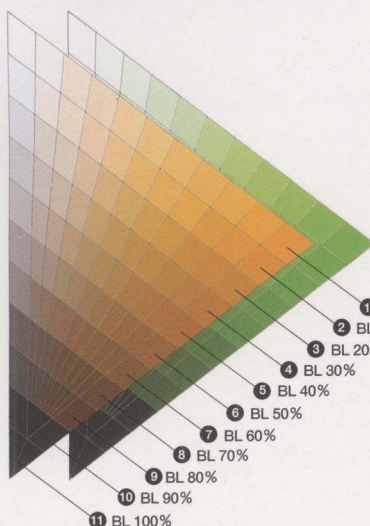


40	100 ~10
----	------------

BL 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%



50~ 100	100 ~10
------------	------------



视觉式色调图

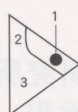
如何配色

步骤1 五种颜色各司其职

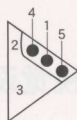
颜色的选择,就如同舞台演出的指挥一样,如能预先设想好各种颜色所担当的角色,工作就能有条不紊地展开。

首先决定(1)主角色,并以此为基准选定;(2)配角色;(3)支配色;(4)融和色;(5)点缀色。准备工作就此结束。

五种颜色的色调范围



2、3一般要比主角色含蓄



4介于1、2之间,5色调最强烈

颜色分工	色度	与1之间三属性的比较	面积
(1)主角色	高		中
(2)配角色 (陪衬色)	中	大(色相差大+明度差小 or 色相差小+明度差大)	小
(3)支配色	低	自由	大
(4)融和色 (调和色)	中	小一同等(色调介于1、2 之间、色相相同、类似)	小
(5)点缀色	最高	最大(彩度最大、 色相差和明度差大)	极小

* 色度指淡浓色度及明暗变化

步骤2 衬托与融和

在调整三属性时,若着眼于差异的扩大或对立,配角则显得醒目而富有活力。反之,若缩小彼此差异,整体配色则显得柔和而平稳。三属性(1 明度、2 彩度、3 色相)是综合把握色彩的三个尺度。再加上体现明度与彩度相互作用的4 色调,以此四个尺度来控制整个配色。

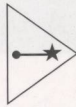
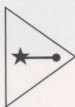
1 明度差

色相差与彩度色差再大,如果明度差为零,即明度相同时,配色则显得协调而柔和。



2 彩度差

鲜艳的色调具有活力,而鲜艳程度较低的素雅色调则具有沉稳感。



3 色相差

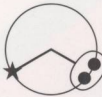
色相差大显得活泼,色相差小显得稳重。相反颜色构成色相差最大的组合,最小的组合则由同一系列的颜色构成。



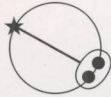
同系色



相似色



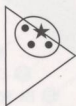
准对比色



对比色

4 色调差

以相同色调或相近色调配色,产生沉稳感,以相差较大的色调配色,则产生紧张感。



相差小的色调

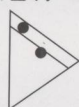


相差大的色调

步骤3 决定模式

正如建筑与音乐有其形态一样,配色也有自己的模式。当采用某种组合时,会产生沉稳的配色效果,那是因为遵循了一定模式行事的缘故。

双色调



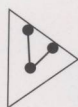
以明快色调
为主体



同色系或相
似色相

最具稳重、安定感的配色。在同一或相近色相范围内,选择两种色调相组合。淡色调与明快、略微鲜艳的色调是最为常见的组合。适度的明度差和色调差,会产生既稳重又富有活力的效果。

Morris 风格的对比双色调



加入深沉稳
重的色调



色相呈对比型

配制一对对比色,再分别组合成双色调。在对比色的作用下,色相呈对比型,因此,整体上具有紧张感,同时又显得自然。另一方面,由于细微部为同系色的双色调所构成,因而显得沉稳。是融对立与和谐为一体的配色。

对比色与准对比色



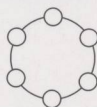
对比色



准对比色

对比色又称“补色”,也是强化整体配色的基本颜色。使对比色略微接近同色系而形成的准对比色,兼有既强烈又稳重的对比效果。

全色相型



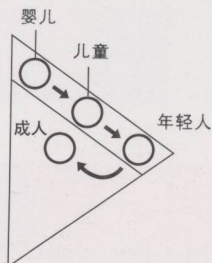
色相环上
无空白



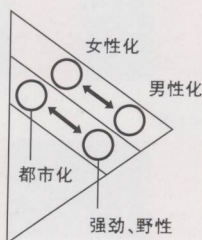
为使色相环上不出现空白,采用全部色相进行组合。成为自然、奔放而华丽的配色。

步骤4 用色调把握形象

在决定配色形象的要素中,色调起着决定性的作用。恰当的色调,能产生与形象一致的配色效果。



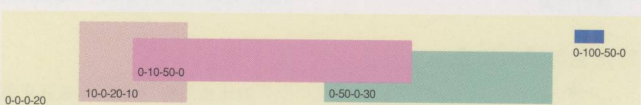
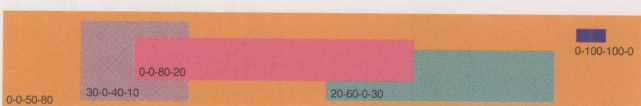
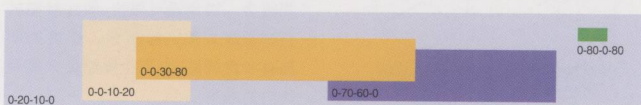
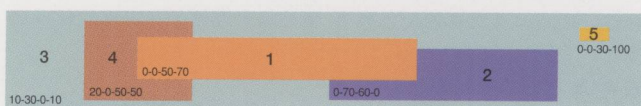
色调能够表现各年龄层的特征。色调图上的分类能清楚地体现这一点。例如:婴儿色调浅淡柔和,年轻人不仅色彩强烈,而且色调范围扩展至暗淡厚重。



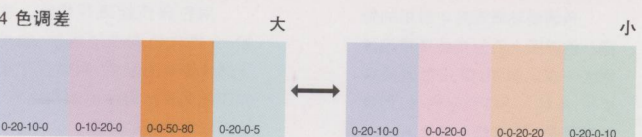
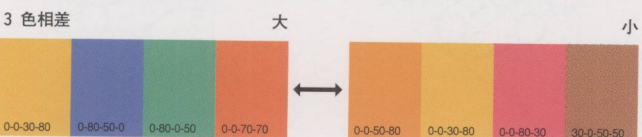
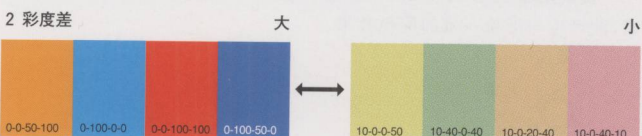
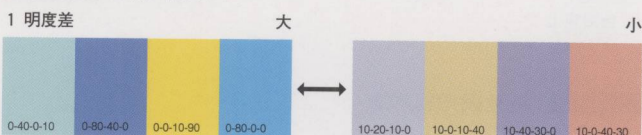
用色调还能表现性别。例如:女性化色调浅淡明快,如用于男性服装的配色,则因过于柔和而无法显示男性的阳刚之气,给人以睡衣般的印象。

如何配色

步骤 1 五种颜色各司其职

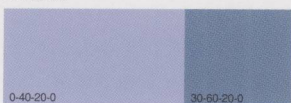


步骤 2 衬托与融和

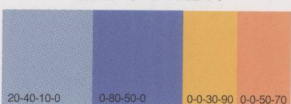


步骤3 决定模式

双色调



Morris 风格的对比双色调



对比色



准对比色

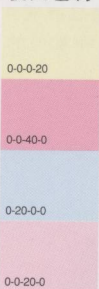


全色相型

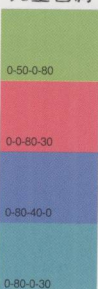


步骤4 用色调把握形象

婴儿色调



儿童色调



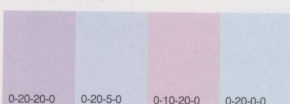
年轻人色调



成人色调



女性化色调



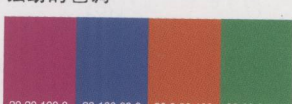
男性化色调



都市化色调



强劲的色调



彩色印刷中颜色再现的基本知识

1-1 相同颜色难以再现

人们往往认为印刷物的色调能够保持一致。但是,相同颜色难以再现是印刷技术上的常识。

例如日本银行票券的制作是最为精巧的。若拿几张手头的纸币来比较一下,就不难发现相互之间浓度和色调上存在着微妙差异。普通印刷品的浓度差幅约为 10% - 20%。不可能达到浓度差为零。只要是使用印刷机大量印刷,就不可能保持同一浓度。

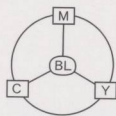
1-2 纸张和印刷工艺引起的色调变化

改变印刷纸张的种类,会产生完全不同的色调。用铜版纸试印出的颜色,在上等纸张上也难以再现。

制版、刷版工艺也会造成浓度上的差异。但根本原因还在于印刷工艺。用同一照相制版、同一刷版,即便在同一印刷机上同时印出来的东西,纸面的右端和左端也会出现近 10% 的浓度差。相距 50 厘米就会造成颜色的差异。事实上,即使是最新的计算机技术,目前也无法解决这种人类肉眼所能观察到的颜色差异。

2-1 彩色印刷中颜色再现的基本方法 用 4 色网点再现

我们日常所见到的几乎所有的彩色印刷,都是仅仅用 4 种颜色的油墨(黑 BL、蓝 C、红 M、黄 Y)来再现的。这 4 种颜色具有确定的色相和浓度,被称为组合油墨。



如需再现树木的绿色,可以把黄色与蓝色网点重合。在印刷彩色文字和图样时,也使用该 4 色网点。通过改变 4 色网点的面积比例,来再现自然的色彩。例如将 20% 的蓝色和 80% 的黄色重合,可以印刷出明快的黄绿色。

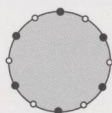
2-2 无法再现的颜色

仅仅用 4 种颜色难以配制出自然界的所有色彩。同样是橙色,用这 4 色组合印刷,要比用广告色、水彩色或特制色油墨印刷出来的颜色显得晦涩。这是因为受到 4 色印刷制约的缘故。

如果一定要印刷出鲜艳的橙色,那就必须使用这 4 色以外的特制色。如果要在 4 色印刷技术的范围内印制橙色,最好从类似本书这样以 4 色组合油墨印成的色彩样本中挑选。因为原理不同,用 4 色来再现特制色的色彩样本中的色调,是不可能的。



4 色的配色范围



特制色油墨的
配色范围

2-3 指定颜色的方法

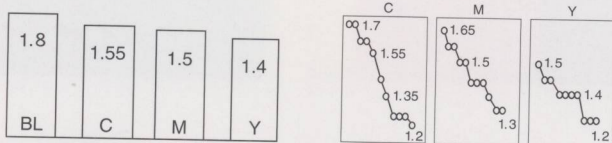
彩色印刷时指定颜色的方法有以下三种。如使用第三种方法,则指定的颜色有可能无法用4色彩色印刷方法来加以重现。

- 1 粘贴平网专用的色票;
- 2 记载平网4色的百分比;
- 3 用特制色油墨的颜色样本的色票来作为代用。

使用色卡的注意事项

印刷浓度为 M1.5

1964年拟定了现行的4色油墨的色相和浓度的标准值,并以此作为组合油墨。之后,在色相位置和色相间浓度平衡方面虽然没有变化,但是随着印刷机速度的提高,各种油墨的印刷浓度本身有降低的倾向。为此,现在设定了日本彩色(BL 2.0 C1.6 M1.6 Y1.4 浓度计测定值)。在目前状态下,印刷浓度相当不规则,其平均值如下所示。特殊的高级印刷物按下表的110%左右印刷。本书的色卡是按下表的平均值印刷的。此外,本公司发行的NEW VICS1024则是以下表的110%为基准的。

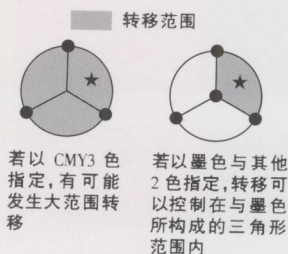


组合油墨浓度平均值(据视觉设计研究所 2000 年调查)

为防止色相间的转移,以墨版为基准

印刷时产生的浓度变化,会造成低彩色度的微妙色相向相反方向转移。本书的色卡由于以墨版为基准,CMY限定为两种颜色,因此可以控制转移的范围。

此外,规格明细表所用的色调,由于修改平凡,最好避免使用墨版。



为防止凝结,控制在 260%之内

4色印刷油墨叠印时,若累计浓度过高,由于最后一部分颜色没有被印刷到纸面上,会形成颜色的不均匀。为防止这类事故的发生,本书色卡的累计浓度最大不超过260%。

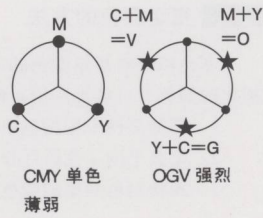
以 10%为单位 最小点为 5%及 15%

一般的制版公司在平网的浓度面积比阶段,大都以10%为单位。为此,本色卡的平网也以10%为单位。作为例外,设定了最小点5%以及15%。后来,也出现了利用电脑,以1%为单位制版的情况。但是,考虑到制版后印刷阶段的再现状况,以10%为单位比较稳妥。

颜色指定的现状与策略

保持 CMY 间的平衡

与那些由 2 色重叠组合形成的橙色、绿色、紫色相比,仅用 BL、C、M、Y4 色油墨中的 1 色印刷的话,会给人以极为薄弱的印象。需要增加网点的百分比以取得平衡。



提高百分比以取得 CMY 单色的平衡

为了避免单一色过度醒目,需均衡分配 CMY 间的百分比。

80% 所有颜色均以 80% 印刷



+10% C M Y 增加 10%

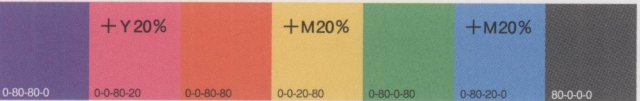
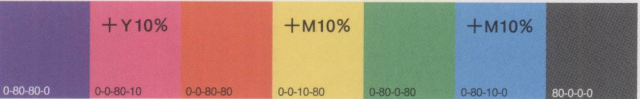
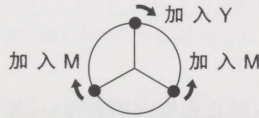


-10% O G V 减少 10%



用其他色彩弥补

添入其他色彩加以弥补



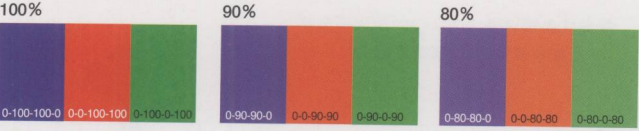
用 10% 的墨色取得轻重的平衡

加入 10% 的墨版,则略显素雅,给人以深沉稳重的感觉。



避免使用 100%

印刷鲜艳的颜色时,往往会使用 100% 的色调。但是,实际上若使用 90% 或 80%,则也能取得意想不到的效果。如果避免使用 100%,可以更容易与其他颜色取得平衡,更利于颜色的组合。不防再度比较一下。



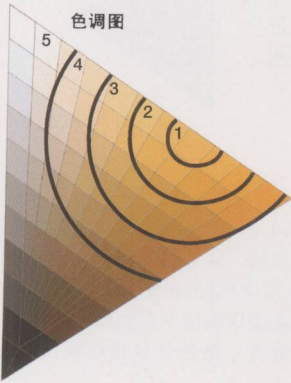
在绿色中添加墨色

与其他颜色相比,绿色易给人生鲜的感觉。若添加墨色,则会显得沉稳。

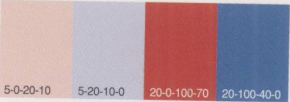


色调的间距

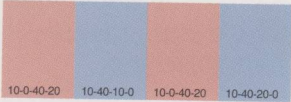
在决定色调差时,看色调图是最简单的方法。对照一下如下的色调图,可以发现,每隔一个刻度,便随之产生相应的距离感。按照配色目的,选择与之相符的色调距离。



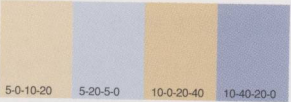
5 远色调



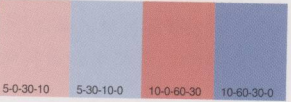
1 同一色调



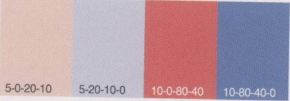
2 小差色调



3 中差色调

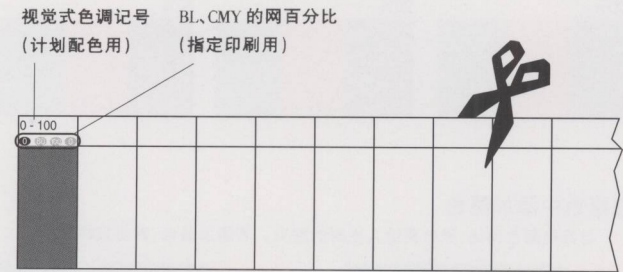


4 大差色调



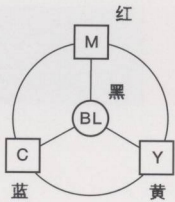
色卡的看法·使用方法

本书色卡中的数字,黑体字为视觉式色调记号。彩色圈内的数字表示 4 色的网百分比。选定配色时,为便于操作,可将色调记号作为指南,剪下所希望的颜色。



什么是 BL、CMY

彩色印刷所显示的色彩,是通过 4 色叠印再现的。平网的面积用百分比数字来表示。如以 30% 为例,即指用该颜色油墨印刷的色面占整体的 30%,其余的 70% 为白色纸面。



视觉式色调记号

左边的数字为墨版的百分比,右边表示 CMY3 色中的最大百分比。以 0 ~ 100 组为例,表示该色卡的墨色为 0、CMY 中的某一种颜色为 100%。

该记号虽然表示的是印刷油墨的百分比,但几乎与〈色调〉具有同样效果。记号共分成 62 组。不妨认为记号相同的色卡基本上是一色调。



油墨浓度为 M1.5

本色卡是以“日本彩色”的浓度(BL2.0 C1.6 M1.6 Y1.4 浓度计测定值)与市场平均浓度为基准制成的。这是目前最为广泛使用的浓度。但是,由于印刷物的用途及地区等原因,在浓度方面存在着差异。即便使用同样的网百分比,有时也会印刷出不同的颜色。印刷使用铜版纸。若使用非涂料纸(上等纸等),颜色会显得暗淡、没有光泽。

色卡1368

0 -100

BL0% - CMY100%



