

通用电气、AT&T、IBM、迪斯尼和苹果电脑等企业创造力培训用书

像艺术家一样
思考Ⅲ：

贝蒂的色彩

[美]贝蒂·艾德华◎著 朱民◎译

Color

五天学会用色 · 五天左脑换右脑 · 五天开发创造力

本系列被**通用电气、AT&T、IBM、迪斯尼和苹果电脑**等大公司列入创造力培训课程用书，全球共销售4,000,000册

- 艺术家、学生、公司职员、建筑师、房地产商、设计师、教师……以本书为指导，五天解决棘手问题
- 本系列之一《像艺术家一样思考》首版即荣登《纽约时报》畅销书榜长达一年多之久，十年后再次上榜
- 迄今为止已被译成14种语言（含中文版），在世界各地广泛流行

设计色彩

设计色彩
设计色彩

贝蒂的色彩

设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩

COLOR

设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩

设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩

设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩 · 设计色彩

黑版贸审字 08-2008-003号

原书名: COLOR

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with Jeremy P. Tarcher, a member of Penguin Group(USA)Inc.

版权所有 不得翻印

图书在版编目 (CIP) 数据

像艺术家一样思考Ⅲ: 贝蒂的色彩 / (美) 艾德华著; 朱民译. - 哈尔滨:

北方文艺出版社, 2008.5

ISBN 978-7-5317-2276-2

I.贝… II.①艾… ②朱… III.色彩学 IV.J063

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第026564号

像艺术家一样思考Ⅲ: 贝蒂的色彩

作 者 (美) 贝蒂·艾德华

译 者 朱 民

责任编辑 王金秋

封面设计 烟 雨

出版发行 北方文艺出版社

地 址 哈尔滨市道里区经纬二道街17号

网 址 <http://www.bfwy.com>

邮 编 150010

电子信箱 bfwy@bfwy.com

经 销 新华书店

印 刷 北京米开朗优威印刷有限责任公司

开 本 787×1092 1/16

印 张 12.5

字 数 200千

版 次 2008年5月第1版

印 次 2008年5月第1次

定 价 39.00元

书 号 ISBN 978-7-5317-2276-2

COLOR

[美] 贝蒂·艾德华 / 著
朱民 / 译



北方文艺出版社

像艺术家一样思考III: 贝蒂的色彩

CONTENTS

前言 色彩之重要性 /8

彩色地球 /8

第一部

01 素描、色彩、绘画，以及大脑的作用 /14

用明度来看色彩 /15

明度为何这么重要 /15

色彩和绘画的大脑模式 /17

我心恒常，眼见不为真？ /19

大小恒常性的威力 /19 色彩恒常性 /19 色彩恒常性的威力 /20 恒常性之目的 /20

光线如何改变色彩 /21

色彩的相互影响 /22

02 色彩学的基本知识和应用 /24

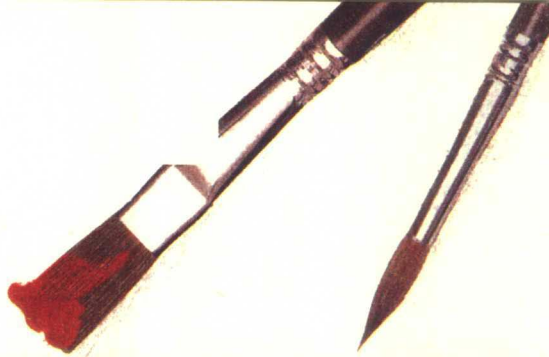
色彩理论 /24

色彩学的艺术运用 /26

03 学习色彩的词汇 /30

三原色 /31

三种第二次色 /32



六种第三次色 /32

类似色 /34

补色 /34

辨识色彩：用 L 模式来调色 /35

色彩的三个属性：色相、明度、彩度 /37

辨识色相 /37 辨识明度 /38 辨识彩度 /38

从辨色到调色 /40

从理论到实践 /42

第二部

04 颜料与画笔 /46

购买用品 /46

颜料 /46 画笔 /48 绘画纸板 /48 调色盘 /49 其他材料 /49

开始绘画 /50

准备工作 /50 安排调色盘 /51 握笔的方法 /52

调色 /53

习题 1 主观色彩 /54

第一部分 /54 第二部分 /55

清洗画具 /56

05 用色环来了解色相 /58

习题 2 制作色环模子 /58

习题 3 替色环上色 /60

习题 4 辨识色相 /64

调色 /65

创造色彩：如何从四种颜料中调出千百种色彩 /66

06 用色环来了解明度 /68

明度 /68

习题 5 用灰阶建立明度轮 / 色相扫描器 /69

如何使用明度轮 / 色相扫描器 /70

如何让色彩变深及变浅 /71

习题 6 建立两个明度轮：从白色到纯色、从纯色到黑色 /72

第一部分：用白色来淡化色彩 /72 第二部分：用黑色来加深色彩 /73

让色彩变浅的其他方法 /74

让色彩变深的另一种方法 /76

总结 /77

07 用色环来了解彩度 /78

习题 7 原色消除彩色之威力 /79

习题 8 建立彩度轮：从纯色到无彩色、从无彩色到纯色 /82

习题 9 练习辨识色相、明度和彩度 /83

降低彩度的其他方法 /85

● 第三部

08 什么造成调和的色彩? /90

调和色彩的美感反应 /91

残像现象 /92

残像及色彩的三属性 /95

色彩的平衡: 孟塞尔的色彩调和理论 /98

什么是平衡的色彩? /98

09 创造调和的色彩 /102

习题 10 利用补色及色彩的三属性转化色彩 /102

第一部分: 预备步骤 /102 第二部分: 实际步骤 /106 第二区至第六区的指示 /107 最后步骤 /112

10 光、色彩恒常性、同时对比的效应 /116

了解光如何影响立体形象 /116

辨识光的影响为何如此困难? /117

如何正确观察光线下的色彩 /119

扫瞄色彩的三种方法 /120

方法一: 握拳 /120 方法二: 纸筒 /121 方法三: 明度轮 /色相扫瞄器 /121

扫瞄色彩的下一步: 判定彩度等级 /122

绘画的三部曲 /122

第一阶段 /122 第二阶段 /123 第三阶段 /123

习题 11 静物画练习 /124

所需的材料 /125

第一步：布置静物 /126 第二步：素描静物 /127 第三步：上色 /129

11 大自然的色彩之美 /136

花朵的色彩 /136

花卉绘画 /137

自然色彩与人造色彩的差别 /138

习题 12 花卉画练习 /142

所需的材料 /142 第一步：布置静物 /142 第二步：素描静物 /146

第三步：上色 /147

大自然是色彩的导师 /155

12 色彩的意义和象征 /158

为色彩取名字 /158

用色彩来表现意义 /162

习题 13 色彩的感情 /163

你最钟爱的色彩及其意义 /165

1.我喜爱的色彩 /169 2.我不喜爱的色彩 /169 3.我喜爱的明度 /169

4.我喜爱的色彩对比 /169 5.我喜爱的彩度 /171 6.我喜爱的配色方式 /171


了解自己的色彩偏好和表现方式 /171


色彩的象征意义 /172

红色 /173 白色 /174 黑色 /176 绿色 /177 黄色 /178 蓝色 /180
橙色 /181 褐色 /183 紫和蓝紫 /184 粉红 /187 灰红 /188

实践色彩的意义 /188

运用你的色彩知识 /191

 致谢 /194

 参考书目 /195

画家及画作中英文名称对照 /197

前言 色彩之重要性

一代又一代，不断践踏，践踏，践踏
开拓、垦伐，一切脏浊败坏，一切皆已枯绝；
沾染人类的污垢、人类的秽气，大地
如今一片荒芜，穿着鞋子的脚，却一无所觉。
尽管如此，大自然从不曾耗竭
万物的深层蕴含最美好的新鲜；
纵使最后几抹光线消逝在漆黑的西方，
看哪，晨曦，从东方褐色的边缘逆现
——引自《上帝之荣光》(God's Grandeur)
英国诗人霍普金斯 (Manley Hopkins, 1844-89)

彩色地球

色彩代表生命。人类探索太阳系行星和它们的卫星，迄今未发现外层空间其他世界有生命存在。因此，我们这个星球的缤纷色彩，尤其是植物的绿、水的蓝，似乎是独步宇宙。地球上的丛林和海洋、森林和平原，这些生机盎然的地区充满了自然的色彩，赏心悦目。即使是那些因为自然灾害和人为伤害而生机泯灭、失却色彩的地区，大自然并不会就此耗竭殆尽，一旦生命复苏，色彩也随之重返大地，一如霍普金斯诗中所述。

我们很难想象一个没有色彩的世界。然而，我们经常把色彩在我们生活中的重要性视为理所当然，一如我们呼吸的空气。尤其是在摩登都会，我们对丰富绚烂的各种人造色彩，几乎视而不见，这或许是因为周遭有那么多颜色，流光掠眼的喜悦，于我们早已习以为常。这斑斓之海中大半的色彩，除了吸引注意力之外，并无实际功用，不像自然界的每一种颜色，历经长时间逐步演化之后，都具有某种明确的实用目的；而紫色等昂贵的颜色在古时候只有富人用得起，像珠宝般珍贵，象征着身份地位。如今我们尽情挥洒各种颜色，因为我们喜欢它们，因为它们唾手可得——因为我们能够使用它们。我们现代人有数以百万计、价廉物美的颜色可以使用，油漆墙壁、招牌或店面时，我们只需随便说一句“漆成黄色（或紫色、青绿色、黄绿色）等等吧。”买衣服时——至少在现代大部分的文化中——我们可以自由选择各种鲜艳的颜色，以前许多颜色是一般人无法取得的，尤有甚者，除了居于最高位的统治者，一般人根本禁止使用它们。如今泛滥的、与象征意义或实用目的脱钩的颜色，却钝化了我们色彩的本能原始反应。

尽管如此，色彩仍持续发挥神秘的作用。由于我们的生物本能——或许是在下意识的层次——某些颜色自然而然地吸引我们或使我们退避三舍，它们提供我们有用的信息或发出警告、标示疆界。帮派横行的都市地区中，在敌对帮派的领土“穿错颜色”，极可能惹祸上身。美国的节日也用颜色来编码：红、粉红、白；红、白、蓝；橙、黑；红、绿。直至今日，我们仍习惯让女婴穿粉红色衣服，蓝色则代表男娃。交通可以靠红、黄、绿号标志来控制，不需人力指挥。此外，我们可能因为某种潜意识的目的而使用某种颜色。今天我挑了件蓝衬衫穿，这是什么缘故？我为什么买了黄茶壶而没买白的？看看下面的统计报告：深红色的汽车发生致命车祸的几率，高过任何其他颜色的车子。发生致命车祸几率最低的汽车颜色呢？淡蓝色。

科学家一向对颜色深感兴趣，有关色彩的著作汗牛充栋。一些

2002年，为了协助国人应对恐怖分子的威胁，美国政府官员宣布施行颜色编码警报系统：由低度警戒的绿色到蓝、黄、橙，以及一级警戒的红色。

这立刻招来新闻界、电视谐星和漫画家的冷嘲热讽。有人把它称为“恐怖行动的调色盘”。《纽约时报》的马丁(David Martin)建议扩大颜色编码，更精确地区分不同程度的威胁。他建议增加土耳其蓝、水鸭色、灰色、焦褐、紫红、玫瑰红，最后是黑色，代表“来不及害怕了，接受无可避免的命运吧”。

记录显示，深红色汽车较易发生致命车祸，而淡蓝色汽车比较安全，这可能几种解释：

- 红色在夜间比淡蓝色难察觉。
- 年轻驾驶人较偏爱深红色，而淡蓝色较受年长（也比较安全）的驾驶人喜爱。
- 高速跑车多用红色，房车常用淡蓝色。
- 传统上红色代表危险与刺激，因此，喜欢红车者可能是较不谨慎、较大胆的驾驶人。

“色彩很神秘，很难界定。它是一种主观经验、一种大脑的感觉，取决于三项相关要素：光、物体、视者。”

——美国色彩学家维瑞蒂(Enid Verity)，《色彩观》，1980。

有史以来最伟大的思想家都非常热衷于了解色彩，包括希腊哲学家亚里士多德、英国科学家牛顿、德国作家兼科学家歌德。歌德认为自己1810年的巨著《色彩论》(Farbenlehre；英文名Theory of Colors)是他最重要的成就，甚至超越他公认的杰作《浮士德》。他们和其他的科学家、哲学家写下一本厚厚的卷帙，探讨“什么是颜色？”这个问题看似简单，却很难获得一个客观、简单的答案。

字典上的定义也没多大帮助。《安卡塔世界英文字典》(Encarta World English Dictionary)对“color”所下的第一条定义是：“引发视觉感应的一种性质。物体的这种性质取决于物体所反射的光线，入眼即呈现红、蓝、绿等色调。”但是，这种“性质”究竟是什么？物体本身究竟看上去是什么样子？这部字典继续提供了十八种用法，虽然这些用法无助于清楚界定颜色是什么，倒是呈现出“color”(颜色、色彩、着色)和“draw”(画、绘图、描绘)这两个字词很有趣的模拟，显示这两种概念的广泛关联，例如二者的比喻用法“为他的演说抹上某种色彩”、“画出美丽的远景”等等*。

再来看看前述的定义：——引发视觉感应的一种性质。——颜色本身并无实质，而是光落在物体表面后在视者心中所造成的一种感觉——事实是否如此？柠檬真的是黄色吗？或者，柠檬的黄色只是我心中所产生的一种感觉？科学家告诉我们，不论柠檬是或不是什么颜色（或许根本没有颜色），它的表面具有某些特性，会吸收所有的波长，只把某一种波长反射到我们的眼/脑/心系统，这个特定的波长让我们的视觉系统体验到一种称为“黄色”的感受。然而，我们看到的颜色可能随不同的人而定。我看到的黄色和你看到的黄色是不是一样的？色盲的人又看到什么呢？这类问题一直困扰

*译注：英文中的“color”和“draw”都有名词和动词的用法，也可加上字根成为形容词，例如“colorful”和“drawn”。“Draw”还有许多其他字义，例如“拖拉”、“引出”等等。由于中英文的不同，这里删去了作者所举的例子。

“我们从来不是直接地感知外在世界的物体。相反的，我们只是感受到这些物体在我们自身神经器官上的作用，从我们出生的那一刻起即是如此。”

——德国生理学家兼物理学家汉姆侯兹(Hermann Helmholtz),《人类视觉》，1855。

所有的魔力，莫非转眼即消逝/当它遇上冰冷的哲学时/曾经，一道绚丽的彩虹高挂在天空/我们研究地的质地纹理，把她/收入目录中，和平凡的事物并列/哲学剪掉天使的双翼/用尺和线征服一切奥秘/扫空神秘的氛围和精灵守卫的矿穴/拆解掉彩虹。——英国诗人济慈(John Keats),《拉米亚》第二部，1884。

着我们，不论一般人或科学家都难以解答，因为我们无法跨出我们的眼/脑/心系统去找答案。我们只知道，色彩会发挥神秘的作用，而我们每个人对色彩会产生不同的、独特的感知与情感反应。

我们还是把这些难解的问题留给科学家和哲学家吧，我们知道的是：我们喜欢色彩，不论它的本质是什么；我们想要更了解怎么正确地认识色彩、怎么配色，以及运用色彩之美。某些配色特别让我们喜欢，我们想知道为什么。我们想知道，要达到最好的色彩安排——不论是书页版面、服饰或周遭环境——我们该具备什么知识。

另一方面，我们可能会担心对色彩了解得太多，反而会破坏色彩带给我们的喜悦——彩虹将褪去灿烂七彩，变成灰蒙蒙一片，一如济慈铿锵的警告。然而我相信，知识并不会减损我们的乐趣。在日常生活中，我们每一个人经常都得就色彩做出某种选择；当然，我们可以依赖我们的直觉，但是一般来说，直觉加上知识，更为有力。

在这本书中，我将一步步解开有关色彩的复杂问题，让你对色彩有一个扎实的基本了解：如何去观察色彩和运用色彩，以及，针对那些要用色彩来作画或工作的人，如何调配、混合色彩来达到那最难捉摸的目标——色彩的调和。如果你对色彩的兴趣并非那么专业，书中简单的练习题可以加深你对色彩的了解，更加领会色彩之美。

本书第一部分，我把色彩学的浩瀚知识浓缩，简短但完整地介绍色彩的意义、理论，以及色彩“语言”的基础知识。

本书第二部分，我将提供有关作画材料的实用信息与简易的练习题，从这些练习中可以验证色彩理论和色彩的“词汇”。最后，本书第三部分，我将进一步讨论色彩的和谐组合、色彩的意义和象征，随后我会提出一些建议，教你如何运用这些知识，使色彩之美成为你日常生活的一环。

“如果你能够不知不觉地用色彩创造出杰作，‘无知’就是你的创作方式。但是，如果你没法在‘无知’的状态下用色彩创造出杰作，你就应该寻求（色彩学的）知识。”

——德国色彩学家伊登 (Johannes Itten), 《色彩艺术》, 1961。



PART I

雷顿 (Frederick Leighton, 1830–1896)

《金发少女》(The Maid with the Golden Hair)

约 1895 (局部放大), 油彩、画布, 60 厘米 × 75 厘米

英国伦敦 Christie's Images / Bridgeman Art Library

素描、色彩、绘画， 以及大脑的作用

色彩学很少是普通教育的一环，学校只有在小学时会教授一些基本的知识。到了初中时，唯有特别开设的美术课才提供更多的色彩学知识。即使在美术班上，学生也只是在学习绘画时附带学到一些色彩知识，而素描经常被当成一门独立的课题，和色彩或绘画都不相干。然而，要学习这三项课题，最好是连成一气，而且依序而行：先学素描，再学色彩，最后是绘画。

这三项所牵涉到的脑部活动多有相通，但三者也有相当不同之处。素描和绘画最明显的差别是，我们一般认为绘画涉及色彩，素描则否。另一较不明显的差别是，绘画包含了素描，也需要具备素描的技巧（某些抽象、非写实的画风可能是例外），而素描并不包括、也不需要绘画的技巧。因此，学画的人在尝试绘画前，最好是先学素描。第三项，即色彩，则需要特殊的训练（一般称为色彩学），而且应该摆在素描和绘画的中间。三者的相同之处是，学生都要学习使用各种绘画工具和尝试各种主题，最重要的是，要学习用艺术家的方式去看事物。素描、色彩和绘画都应该具备的“艺术家的眼光”中，有一项即是观察明度，也就是色彩明暗度的变化。

我在拙作《像艺术家一样思考》中曾提出一个建议，呼应了这种传统的基本作画技巧课程。我建议，学画者最好先学习去观察两个物体连接处的线条，练习画出边线来；接着再依照比例和透视法，练习去画空间及形状。下一步是学习观察和使用明度，然后学习观察和调配色彩，最后便可以运用素描和色彩技巧来绘画。这是最佳的学习顺序，因为绘画的构图更复杂，先知道怎么去观察线条