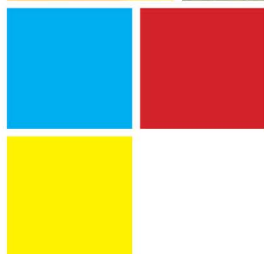
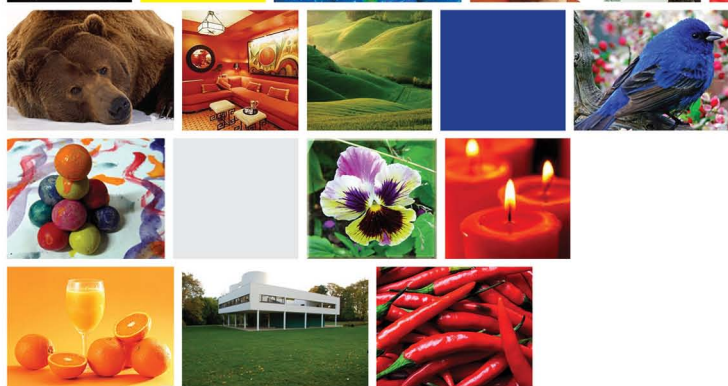


色彩心理学

郑·娜达利娅 著



C O L O R



河北出版传媒集团
河北美术出版社

色彩心理学

郑·娜达利娅 (Chzhen nataliya) 著

闫泓多 译



河北出版传媒集团
河北美术出版社

策 划：田 忠
责任编辑：杨 硕
封面设计：装帧
设计：

图书在版编目（C I P）数据

色彩心理学 / (乌克兰) 玛依耶芙娜著 ; 闫泓多译
— 石家庄 : 河北美术出版社, 2015. 10
ISBN 978-7-5310-6795-5

I. ①色… II. ①玛… ②闫… III. ①色彩学—艺术
心理学—通俗读物 IV. ①J063-05

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第229076号

色彩心理学

出 版：河北出版传媒集团 河北美术出版社
发 行：河北美术出版社
地 址：石家庄市和平西路新文里8号
邮 编：050071
电 话：0311-87060677
网 址：www.hebms.com
制 版：
印 刷：
开 本：16开
印 张：10.000
印 数：
版 次：2015年11月第1版
印 次：2015年11月第1次印刷

定 价：60.00元

质量服务承诺：如发现缺页、倒装等印制质量问题，可直接向本社调换。
服务电话：0311-87060677



河北美术出版社



淘宝商城



官方微博

目 录

CONTENTS

前言 · 1

序言 · 3

第一章 色彩认知的历史 · 11

- 一、色彩与人类家园
- 二、希腊罗马时期的色彩认知
- 三、中世纪时期的色彩认知
- 四、文艺复兴时期的色彩认知
- 五、欧洲近代时期的色彩认知
- 六、现代时期的色彩认知
 - (一)、现代派
 - (二)、高科技风格
 - (三)、生态设计
 - (四)、仿生建筑
 - (五)、迷幻色彩

第二章 色彩认知的机制

- 一、色彩对比
- 二、光与色彩
- 三、色彩恒常性
- 四、斯特鲁普效应
- 五、联觉
- 六、格式塔疗法中的图画和色彩分析

第三章 色彩偏好

一、色彩搭配的和谐

二、色彩偏好心理学

（一）、色彩偏好

（二）、色彩偏好的心理学机制

三、色彩心理学

第四章 设计领域中的色彩心理学

一、室内设计中的色彩

（一）、室内设计中的色彩和适应性

（二）、全光谱涂料

（三）、室内设计中的各种色彩

（四）、侘寂美学

二、市场营销与广告中的色彩心理学

（一）、市场营销中的色彩心理学

（二）、广告中的色彩心理学

（三）、动态设计

（四）、包装的色彩心理学

（五）、宏观色彩联想

（六）、广告中的字体色彩心理学

（七）、色彩的不和谐

三、服饰中的色彩心理学

（一）、服饰中的色彩

（二）、服饰色彩产生的影响

四、色彩预测

五、色彩环境的教育意义

结尾

前言

《色彩心理学》一书，不仅是为造型艺术和设计学院的广大师生，同时也为所有倾心于色彩之美的人所著。这本书我不想按照一本教材来撰写，而是将其视为有关色彩心理这一复杂多维问题的思考和讨论的邀请。

对有的人来说，这一问题可能会显得空洞无聊，甚至有些虚无缥缈。他们会想：汽车无论被涂上什么颜色都会奔驰在公路之上，雨中的田野永远都只会是田野，墙壁就是涂绘得再怎样五彩缤纷也不会改变其墙壁的本质。在某些时候，这本书会有争议之处，甚至存在着反对意见。毕竟，心理活动是一种十分深邃的个人体验。这也就不难解释为什么某些色彩测试进行完毕之后，最终换来的只不过是怀疑的微笑或者傲慢的目光。他们可能会说：“唉！这些艺术家……到现在为止，连他们自己都不能确信在色彩的帮助下，人的心理特点会被准确真实地表达出来。”

目前的工作任务在于，用简单通俗的形式概括总结出同色彩感知有关的大部分人类活动，以及色彩在生活和工作中的各个领域对于人类的心理影响。在本书中，对于色彩在自然界中的最初意义，包括人在内的不同生物的色彩感知原则都进行了详细地分析。在对历史的回顾中，社会中色彩符号的产生和随着人类社会进步而出现的色彩感知的情感问题被明确提出。从生理学的角度来看，人类的色彩感知机制是同大脑半球的工作特点、联觉现象和色彩恒常性等直接相关的。

马克斯·留舍勒是色彩心理学奠基人之一。在本书中，我在其调整心理分析理论的基础上，研究了色彩对心理产生影响的普遍规律和个人感知等问题。此外，还详细记述了留舍勒的理论和学说，以及这些成果在人类不同领域中的具体运用。在其理论基础上，在本书中还具体进行了基础色彩的心理属性和人类对其感知的心理特点，甚至依据色彩偏好对不同人群进行了客观分类。

本书最重要的一个部分在于环境设计中的色彩心理。在这一部分中，着重研究了在生产和居住空间中内饰的色彩心理影响、色彩的含义和广告及产品包装上的色彩管理等诸多问题，从中得出不同类型消费者的心理特点同其色彩偏好紧密相关这一结论。在这一部分的最后，还绘制了一幅色

彩联想的表格，用于更好地将带有不同心理属性的色彩进行分组，为广告和包装的实际运用提供有益的参考。

本书还单独列出章节，详细地讨论了服饰色彩心理。在这一部分中，对于人们借助服饰色彩来传达独特信息，并将色彩心理偏好作为自我保护方式等问题进行了深入地讨论。基于这一观点，我们可以有效地利用“色彩增益”来塑造我们需要的外表和风格。色彩心理学将服饰色彩同人的性格之间建立联系。在本书中，我提出不少建议，以使广大读者能够修正自我感知，加强或者削弱个别性格特点，提升自我评价，合理完善自己的衣帽间。

在本书中，还提到了在国际层面上色彩预测的产生过程，以及色彩预测对于所有生产领域的重要意义。除此之外，还有必要让读者知晓目前最为流行的心理学领域——格式塔心理学，以及基于这一学说和基本方法进行的心理校正和心理疗法，例如装饰疗法、五彩线疗法等，都会揭示人类的秘密所在，并找到解决途径，扫除心理障碍，达到个人自身的平和。

面对充满敌意的人或者环境，色彩也可以成为一种强大而有效的武器。我在书中列举了一些事例，来说明色彩是如何来感化并不友好的人群，如何来组织自己的同事，改善身边的生活环境。

当我们谈论在服饰和环境中的色彩偏好时，往往会将注意力集中在其外表，而忽视其内心的平和。在这里，不存在严格的规则和律条，摆在第一位的永远都是人的情感，以及那颗深怀着爱意的内心。加拿大著名的色彩设计师珍妮丝·林德丝曾将自己朋友和顾客关于色彩的趣事变成一本名为《关于色彩的一切》的书。我也同样非常想为自己的读者展示有关色彩的生动故事，并且进行一次直接的、真诚的交谈。当然，这些故事有时略显零碎，并不总是和文章主题紧密相连。但这也正体现出我想要和读者进行坦诚的交谈这一意图，而不是从始至终地进行逻辑叙述。我认为，每一位艺术家和设计师都会在这里找到和自己相关且有益的素材。

最后，我想对武汉纺织大学的相关领导，以及在撰写本书过程中，所有帮助过我的人表达自己的感谢。没有他们的支持与关怀，这本书终将是无法完成的。

郑·娜达利娅

2015年7月20日

序 言

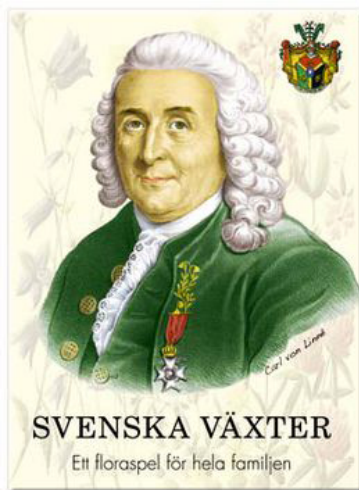
色彩，不仅是世界的一种基本性质，更是我们人类感知、探索世界的主要方式和途径。对于周围世界超过90%的信息，我们都是通过视觉获得的，其中就包括人们所看到的色彩。

人类用眼睛看到了充满整个世界的无数色彩。对我们来说，色彩具有无可争议的现实性。这种现实性还表现在，人类感知色彩的能力完全是出于自身的现实需要而发展得来的。但同时我们必须清醒地认识到，人类无法看到世界上的所有色彩，而是只能觉察到那些对我们有益处的色彩。

何谓有益处的色彩？作为没有尖牙利齿的灵长类生物，在远古时期为了生存，人类不得不以水果为食。水果自身的独特色彩会“抓取”我们的眼球，人类祖先以此来辨识这些可以充饥的食物。可是，各种美味多汁的水果通常都隐蔽在色彩斑斓的自然背景之下，这意味着我们的祖先不得不在一个非常困难的视线条件下去识别水果。因此，人类对于色彩的视觉感知必须更加复杂，才能够通过色彩来辨识水果。这是一个漫长而又复杂的进化过程，但进化最终给予人类一套用于更好识别色彩的视觉系统，因而凭借肉眼就可以探寻到各种食物。

当然，这仅仅是一种人类中心主义的解读方式。从本质上来讲，植物的色彩具有更加实用的目的，特别是自我繁衍这一根本需求。这一观念在17世纪被瑞典博物学家卡尔·冯·林奈^[1]（图序-1）（1707-1778）再次提出。林奈痴迷于以物理和生殖特征为基础的植物分类学研究，色彩就是植物分类中的一项重要基本特征。

经过多年的努力，林奈创立了植物和动物分类的第一个完整体系。他的许多科学工作和清晰的、



图序-1 卡尔·冯·林奈

[1] 卡尔·冯·林奈：瑞典博物学家。动植物双名命名法（binomial nomenclature）的创立者。自幼喜爱花卉。曾游历欧洲各国，拜访著名的植物学家，搜集大量植物标本。归国后任乌普萨拉大学教授。1735年发表了最重要的著作《自然系统》（Systema Naturae），1737年出版《植物属志》，1753年出版《植物种志》，建立了动植物命名的双名法，对动植物分类研究的进展有很大的影响。为纪念林奈，1788年在伦敦建立了林奈学会，他的手稿和搜集的动植物标本都保存在学会。

图 序-2 勿忘我



富有魅力的教学方式，促使很多人（包括神学家）相信，色彩在自然界中不仅仅是为了使人类感到视觉上的愉悦。



图序-3 香堇

林奈去世之后，德国植物学家克里斯汀·康拉德·斯普林格尔^[2]（1750–1816）从林奈手中接过了接力棒。斯普林格尔确定，花朵是植物的生殖器官，它们的色彩与我们视觉的愉悦没有多大关联。科学家指出，每一种花朵都有这样或者那样的色彩，否则会不利于自我繁殖。在1793年，斯普林格尔在《尘封在植物构造和果实中自然秘密的发现》一书中，翔实地记述了自己一生的观察。他总结说，勿忘我（图 序-2）淡蓝色花朵中心的迷人黄色花蕊具有重要的战略意义，即彩色的图像作为指示器，能够吸引采花粉的昆虫前来给植物授粉。按照斯普林格尔的说法，色彩是大自然中最精彩和最奇妙的设定。在自然界中，还有很多种植物花卉都适用于这一规则。（图 序-3）

19世纪中叶，达尔文的研究成果让全世界相信，植物或动物的色彩给予它们在生存方面的优势。在自然界中，生物体为了各种各样的目的运用色彩：生物体需要利用色彩使其从自然背景中显现出来，又或者相反，将自己隐藏起来与背景相融；生物体需要借助色彩隐藏、警告、求偶；最后，为了寻找食物，也需要用到色彩。植物和动物的世界逐渐相互融合进化，彼此之间更加适应。在这种生活方式中，人类必须要具备高级的视觉能力，以相对其他生命体保持一定的优势。因而，眼睛就成为一种极其必要的感知世界的装备。

色彩，是“看得见”与“看不见”之间的互利关系。色彩不同于形

[2] 克里斯汀·康拉德·斯普林格尔：德国植物学家、神学家、教师、自然主义者，其最著名的贡献就是对于植物性的研究。

状、质地和重量那么简单。对色彩的感知是要先从外部世界接受光的刺激，再由动物的神经系统进行处理。由于每个物种都有区别于其他物种的处理光源信号的内部系统，每一种动物也都会按自己的方式改造从外部世界获取的视觉信息，其中当然也包括色彩。

因此，我们所看到的仿佛就具有十足的真实性，而其他动物（或者色盲者）看到的就是扭曲的或不准确的世界画面，但这种人类中心主义判断是极其错误的。

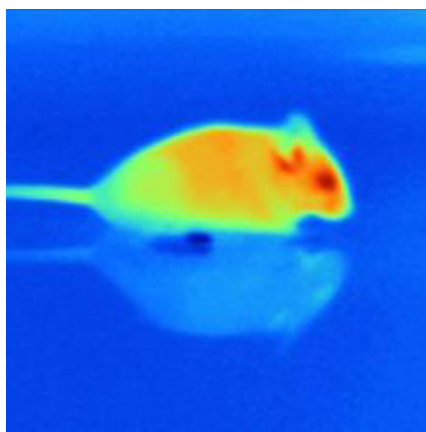
我们应当看到，区分色彩的能力对于任何动物来说都是至关重要的。研究表明，对于色彩选择一个最重要的刺激因素就是进食（无论是你准备食物，还是有人为你准备食物）。

人类的色觉感知是基于光线信号处理的三原色系统，这一系统后来被运用到基础的彩色印刷和彩色摄影中。猴子和类人猿与人类相比，拥有类似的三色视觉系统。鸟类是从恐龙进化而来，它们的色彩视觉和色彩频谱感知要比人类更加复杂、更加广泛，能够分辨出的色彩也远远超过我们。松鼠、鱼和昆虫也能够看到色彩，但它们看到的色彩与我们大不相同。

猴子、人和鸟较之其他动物能够看到如此之多的色彩，要归结于我们都以水果为食。换句话说，在任何情况下，以水果为食的动物都会产生这样的色觉。因为，吃水果、蔬菜和坚果的动物与只吃草或者肉的动物相比，需要更加复杂的色彩甄别能力。例如，人眼的基本色觉有红、绿、蓝这三种颜色，狗的基本色觉就只有红、蓝这两种颜色，而骡子的眼睛只有红色这种基本色觉。（图序-4）

以水果为食的动物分析色彩不仅是为了寻找水果，还要确定水果是否成熟，或者判定还需要多少时间成熟。这使得以水果为食的动物非常注意细节，并练就了一套熟练的技巧，来计算知晓精确的收获月份或者日期，以便在第一时间出现，赶得上好“收成”。

色彩，不单单是食物的指示器。鸟类（图序-5）通过羽毛的色彩，能够快速简洁地识别自己的同类。中世纪骑士利用这一原理，在



图序-4 蛇在夜晚用“热眼”捕捉到的红外热成像



图序-5 小鸟

图 序-6 中世纪骑士



铠甲上装饰带有鲜艳色彩的纹章符号，否则在战斗的过程中可能会杀死自己人，又或者被自己人杀死。（图序-6）大多数少数民族也都会将各种各样的色彩运用于服饰之中，彰显自己的民族特性。（图序-7）

从本质上来讲，人类感知到的色彩仅仅是物体的显现，这与物体的实际色彩完全是两个不同的问题。人类只会感知到能够感知到的色彩，这种色彩感知仅仅存在于我们人类的大脑中。或者换句话说，我们看到玫瑰是粉色的，但玫瑰本身实际上并不一定是粉色的，仅仅是人类只能从玫瑰上感知到粉色而已。

为什么会这么说？因为所谓色觉，是视觉功能的一个基本而重要的组成部分，是人类视网膜锥细胞的特殊感觉功能。在我们所处的世界中，色彩就是光、波和不同频率的电磁辐射，各种物体的表面吸收和反射着光波。眼睛是仅有的接收器，在狭窄的波长范围内选择有用信号，然后大脑对接收到的信号进行编辑，并翻译成人类能够读懂的语言，这就是我们独特的色觉体验。

这并不是一个新的想法。解释色觉现象及其机制的主流色觉理论，早在1807年就由托马斯·扬^[3]提出。随后，在19世纪中后期，赫尔曼·赫尔姆霍茨^[4]和艾沃德·黑林^[5]相继提出了三色说和四色说。他们的学说影响深远，就连同时期的达尔文都在自己的文章中记述到：“色彩，不外乎是神经系

[3] 托马斯·扬：英国物理学家，考古学家，医生。光的波动说的奠基人之一。1773年6月13日生于米尔费顿，曾在伦敦大学、爱丁堡大学和格丁根大学学习，伦敦皇家学会会员，巴黎科学院院士。1829年5月10日在伦敦逝世。

[4] 赫尔曼·赫尔姆霍茨：德国科学家。他在物理学、数学、生理学和心理学等科学领域都有独特的研究和贡献。是19世纪大科学家之一。

[5] 艾沃德·黑林：19世纪德国心理学家，发现了著名的黑林图形，产生能够使两条笔直黑线看起来向外弯曲的经典幻觉。



图 序-7 《火鸟服饰》，里昂·巴克斯特，1910年

统对外界刺激的反应。”

一般来说，人眼可见光线的波长范围是390~780毫微米，一般可辨出包括紫、蓝、青、绿、黄、橙、红7种主要颜色在内的120~180种不同的颜色。辨色主要是视锥细胞的功能。因视锥细胞集中分布在视网膜中心部，故该处辨色能力最强。越向周边部位，视网膜对绿、红、黄、蓝4种颜色的感受力就依次减弱。由物理学可知，用红、绿、蓝3种色光作适当混合，可产生白光以及光谱上的任何颜色。

这样我们就不难理解“人类感知到的色彩仅仅是物体的显现”这句话的含义。举例来说，蓝色的波长为450毫微米，但它对于所有的生物并不都呈现出蓝色。这一波长的光到底看起来是什么样子，主要取决于眼睛、大脑和中枢神经的视觉构造，还取决于这一光波转换成信息的具体算法。不同物种对于不同信息和色彩的外部刺激无一例外地会进行取舍，甚至不同的人对于同一色彩的感知也是不同的，例如患有色盲症的人。（图序-8）从本质上来讲，人类感知到的色彩仅仅是物体的显现，这与物体的实际色彩完全是两个不同的问题。

如此一来，色彩选择变得更加复杂。因为我们的眼睛在漫长的进化过程中，经过自然的训练，并服从于自然设定的规则，只能感受到自然界中存在的色调。可是，现代生活中采用的很多色彩都是人工合成而来的，它们无论从物理属性还是从功能属性都是脱离于自然的。但我们的大脑仍然会认为，每一种色彩都是合乎逻辑，并有相关的用途，能够将其同某一事物联系起来。但是环顾四周，我们周围有多少色彩是有重要意义的？为什么铅笔是黄色的，杯子是蓝色的，帽顶是绿色的，立体声音响是黑色的，天花板是白色的？随机选择的色彩使原本与人类神经系统缝合在一起的外部刺激反应发生了错觉。色彩欺骗了我们，它的话已经没有任何意义。这



图序-8 原作与色盲症患者的临摹作品

就像是在讲童话的过程中，当听到“狼来了！狼来了！”的时候，小孩子已经不再哭泣。因为小孩子不知道什么是狼，它会对自己怎么样，根本不知道“狼来了”这三个字中包含的具体意义，也就无法对这些刺激作出相应的反应。

在现代化生活的冲刷下，我们可以照旧欣赏夕阳西下的美景，只不过那本可以告诉我们有关天气条件和时间变化的色彩，已经不被增添任何意义。我们仍然能够感受到蕴含在色彩中惊心动魄的美丽，但也仅此而已。现在的人类，已经很难理解众多色彩之间的细微差别，而这曾经关系到能否找到食物这样的生存问题。究其根源，所有的色彩只是为了生存。没有任何一种色彩，单纯为了抽象的装饰。

在设计领域的专业人士知道，色彩和其用途是一个非常严肃的问题。但他们是否知道这一问题究竟有多严肃呢？色彩是如此的重要，可以说是蕴藏在我们的基因之中。对于美丽的追求和拥有色彩魅力的事物，对于我们都是非常有益的，这体现着生存的本能。

无论是在何种设计领域进行创作，设计师们都在倾尽全力来表现自己关于美的解读，向世人传达自己的美学思想。“美学”这个词是从希腊动词“理解”演变出来的。它不是关于我们能看到什么，而是关于我们如何来看。美丽需要知识的底蕴，就像适应于社会文化的艺术和音乐，会令大家普遍感到愉悦。当熟知的色彩同积极的联想相关，就会被我们所接纳。如果在黄色房间度过了幸福的童年时光，那么在未来我们也会非常喜爱黄色。如果童年时光非常不幸，那么结果就会相反。这就意味着，将人类先天的色彩感知同后天习得的色彩关联进行有机合理地统一，这是所有设计师取得成功的根本前提和基本保障。

色彩对人的一生都会产生巨大影响。我们生活的环境越发多彩，就会有越多的快乐和幸福在我们心中。色彩——大自然赠予人类的礼物，失去色彩我们的生活将变得无聊、单调和无趣。

人类对于色彩是一种直观反应，并且不自觉地受其影响。色彩影响着我们的身体、情绪、心理和精神状态。在人体内，色彩会唤起生理化学反应，直接刺激着脑垂体和松果体。脑垂体分泌的荷尔蒙影响着性活动、新陈代谢、食欲，也会对我们的情绪、情感和行为产生影响。

在一种特定色彩的帮助下，会产生如下可能：

——产生所期望的心理反应；

——造成一定的生理反应，例如创造温暖或寒冷的感觉；

——创建关于物体体积和远近的视觉错觉；

——吸引、产生平静和舒适感，或者排斥、激发和惊扰这种平静和舒适感。

如果使用得当，色彩有助于治疗心理疾病，恢复内心平衡，刺激积极的潜意识。色彩的医疗保健特性和色彩疗法已被使用数千年。色彩会影响情绪状态和幸福感，并进而促进人的心灵成长和内心完善。通过改变色彩，我们不仅可以改变心情，还能提高生活质量。每一种色彩都有其特定的作用，或是刺激或是压抑。色彩会发出简单或复杂的信号，而

我们会对这些信号作出直观的反应。色彩可以对人产生吸引和排斥，安慰和鼓励。而人类对于色彩影响的反应，高度依赖于人的身体和心理状态。这种相互关联的事实，就允许人们运用色彩手段，对人的心理状态进行诊断和治疗。

色彩的感知是人类与生俱来的。但也要认识到，在规则和过度谨慎的束缚下，我们是如何失去这份天赋的。当我们抑制住自身的色觉反应时，选择色彩的直觉能力就像一个肥皂泡，轻易就会破灭。

我们应该认识到，色彩是在人类诞生之前就存在着的，我们的大脑和神经系统的运作机制中早已包含着色彩的因素。在漫漫历史长河中，人类用自己双手建造房子的时间，仅仅占据很小的一部分。我们还未来得及去改变这些与生俱来的基因编码。但无论如何，色彩塑造的这个世界，能够使我们从纷繁复杂中快速识别出最为珍贵的东西。

第一章

色彩认知的历史

一、色彩与人类家园

就像塞隆尼斯·斯菲尔·孟克^[6]说到的那样：“没有不好的音符，只有不好的乐谱。”如果将房间比作乐谱，那什么可以作为音符呢？或者说，究竟是什么使房间唤起了我们对于家的向往呢？人类家园的追寻应该开始于百万年前，从我们第一所房屋开始——东非热带大草原，六万年前我们祖先离开的那片热土。从进化论的观点来看，这是一个微不足道的时期。但在潜意识中，我们仍保有对这片故土的留恋。

自然，特别是辽阔的热带大草原，这是我们亲爱的故乡。我们对于这片热土的眷恋深深烙印在内心之中，因为我们在此进化成人，并永远属于这个地方。（图 1-1）

荒谬的美学思想充斥着当今的社会。但幸运的是，在这混乱之中仍保留着一份恬静的魅力。自然作为人类最开始的家，哪怕是作为一件优秀工业设计作品的素材呈现出来，它都拥有让我们判定真实和虚假的能力。



图 1-1 东非热带大草原

[6] 塞隆尼斯·斯菲尔·孟克（1917-1982）：美国爵士乐钢琴家和作曲家，并被认为是美国音乐史上的一位伟人。孟克擅长即兴表演，同时也为爵士乐的发展做出了贡献。孟克是历史上作曲数排名第二的爵士乐作曲家，仅次于艾灵顿爵士。

甚至是那些扎根于城市的人，在他们的身上也打着人类发祥地的深深烙印。我们永远都将牵挂着这个“家”，在自己的身上去寻找其最细微的痕迹。为了证明这点，生态心理学家朱迪思·黑尔瓦根和戈登·奥瑞斯向世界各地不同年龄和不同文化背景的人展示了不同种类的自然和都市风景照片。几乎所有的人都钟爱于看起来像大草原的风景照片。而相对于不同的都市建筑照片，人们更加偏爱于最为简单朴实的自然景色，对平坦的田园风光的喜爱要远胜于时髦的都市街景。（图 1-2）

在大自然中没有笔直线条，曲线和波浪使我们得到放松。波浪的曲线、游鱼的身躯、随风拂动的青草、自由翱翔的飞鸟、团团飘聚的云朵——这都是源于大自然的“镇定药品”。研究表明，笔直线条会给我



图 1-2 连绵起伏的绿色山岗

们带来终结、过分的理性或者死寂的感觉，而曲线会让我们感受到生命、精神和无限。美国国家航空航天局（NASA）的研究也表明，通过观看波浪的图案花纹，人们可以得到舒缓放松。机智的航空公司利用这一特性，在旅客座椅上装饰精美飘逸的波浪花纹。在漫长的飞行旅程中，旅客的目光必定会注视到绘制在座椅背面这些欢快的花纹。

德克萨斯大学的工艺设计和保健系统中心主任罗伯特·乌尔里希的一百多项研究都表明，即使一些同大自然并不明显的联系都能够帮助我们让自己感觉更好。在宾夕法尼亚州的医院中，他研究了一些在接受外科手术之后处于康复阶段的病人的反应。其中一部分人在病房中装饰了很多树