

# 色彩仿生在创新设计中应用的探索性研究

李京涛

(贵州财经大学 贵州 贵阳 550025)

**[摘要]** 色彩是设计中重要的组成元素,在形形色色的设计作品中,色彩关系的多样性传递给人们不同的心理体会。文章通过对设计作品中仿生色彩的运用情况,来阐述仿生色彩在设计中的新颖性及创新性,由此而得出一种全新的、可持续的色彩发展趋向。在相应的设计理论辅助下,对大自然中生物的色彩进行系统的分析研究进而提出相应的色彩仿生设计方法。

**[关键词]** 色彩仿生;可持续发展;自然;创新设计

## 一、色彩在设计中的运用

### (一)设计中色彩运用的重要性

以往的生活经验告诉我们对于一个新生事物的认知,色彩是第一时间抓住我们心灵的元素,其次才是形体及其他元素,所以说好的设计不仅是在形体和尺度关系上满足大众的要求,更重要的是追求作品色彩的新颖性,新颖舒适的色彩关系最容易抓住大众的心灵,从而也促进了大众的消费心理。

研究表明色彩在创新设计中起着重要的作用:1.色彩具有视觉效应2.色彩具有美感性3.色彩具有沟通能力4.具有情感功能。

### (二)设计中色彩的应用现状

近现代的设计作品中,色彩的应用体系仍然徘徊在流行于上世纪六七十年代的色彩设计理论体系中,它的色彩应用方法主要是将归纳的色彩体系中的色彩元素毫无修饰的直接运用到设计作品中去,开始只在工业产品设计中很是盛行,并没有广泛的被其他设计领土所接受。

直到一九七二年在斯德哥尔摩举行的联合国人类环境研讨会上正式讨论并提出可持续发展的战略思想以后,世界各国的设计师们终于从环境与发展相对立的观念中觉醒过来,开始积极探索并开创了走向未来的新的设计发展之路——可持续发展设计。同时大量新颖的设计名词也相应诞生,像生态设计、仿生设计、绿色设计等等。设计界发生如此急剧的转变,自然要求人们对设计自身品质有更高的要求,因此在设计中,怎样让彩色能很好的适用时代的转变,是每个设计师迫切研究的课题,经过长时间的探索,新的色彩设计产生了。

## 二、全新的色彩设计方法——色彩仿生设计

工业设计中对于仿生学的应用时间比较早,有很多优秀的设计作品能说明这个问题,但是在色彩仿生设计领域,各设计行业却很少涉足,目前也只是在工业设计中有着极少数的运用。“师法自然”是个古老的哲学命题,也是当代设计快速发展的必由之路。色彩仿生设计是建立在色彩设计学和仿生学的基础之上,通过模仿并提取大自然生物的色彩,进行整理、分析、提炼,能更好的设计出适合产品特征的色彩,它是仿生设计方法的一个重要组成部分,也是当代创新设计中的一个亮点。

在人类历史上对于仿生色彩的运用也有很多优秀的例子,例如:生活在黄河流域的汉民族对黄土地、黄河及黄皮肤的信仰而衍生出来的尚黄传统;西部藏民对于雪山圣洁之美的赞美所产生了对白色的崇拜;(1)这些都是色彩仿生的绝好实例。

### 三、色彩仿生设计运用的步骤

#### 第一步:

A.名称:取自自然

B.方法:对自然界进行详尽的分析研究并从中提取出色彩元素,根据设计作品的需求来恰当的运用色彩。

C.特征:初期阶段,对大自然色彩的初期认识

#### 第二步:

A.名称:模仿自然

B.方法:在自然界中找到并提取相应的色彩元素,运用到所需求的设计作品中。

C.特征:方法简单、便捷,从大自然中直接找到并提取与设计作品相应色彩,运用到作品当中。

#### 第三步:

A.名称:超越自然

B.方法:对自然色彩的组织形态、结构形式等方面进行抽象和归纳,再以科学的色彩构成原理与表现方法使其转化为具有生命力的色彩设计作品。

C.特征:此方法不能直接看出模仿的对象,是凌驾于直接模仿自然色彩之上的方法,整个过程是根据设计的色彩规律完成的,具有色彩构成的特点,是

色彩模仿的一种升华阶段。

#### (一)取自自然

“物竞天择,适者生存”,是达尔文进化论中的金科玉律。当前自然界中生存下来的物种都是经历了长时间的淘汰历程所保留下来的,因此其本身的所具有特征是相对最完美的,所以在设计色彩的运用上,我们应该从自然中提取出能完美诠释设计作品的色彩并对其进行分析和运用。

#### (二)模仿自然

由上述我们了解到具体的色彩仿生方法经研究有以下几种

a.对环境颜色对比强烈的色彩模仿 b.与周边环境融为一体的色彩模仿 c.特殊的自然色彩效果模仿 d.同色系群组的色彩模仿 e.对物体体表色彩的模仿 f.整体自然色彩场景的模仿 g.与周围环境色彩部分相似,部分相异的色彩模仿

对于这些新颖的色彩仿生设计方法,我们应根据设计作品的特性来选择相应的仿生方法。

#### (三)超越自然

自古至今,自然界中物种丰富,是各种资源取之不尽,用之不竭的源泉,这就需要设计师们在长期的摸索、实践中不断的掌握自然界生物色彩的变化规律并对其色彩的搭配形式进行合理的模仿,经过科学技术的手段的处理,参照科学合理的色彩原理并运用恰当的表现方法使其转化为具有自然生命力的色彩设计作品。

## 四、结论

仿生学是一门新兴的科学技术,备受广大设计师的推崇,可以预言,不久的将来会有更多的设计作品是通过模仿生物系统的特征而被创造出来,也就是说对自然界生物的模仿将成为现代设计新的发展趋势,尤其是当今社会环境破坏、生态失调的严重状态迫使人们不得不反思并力求建立人与自然的和谐、共生关系。仿生设计的最大优势就是能适应当今社会发展的需求并逐渐成为一种新兴的占主导地位的设计方法,而色彩仿生设计也必然会取代传统的色彩设计而成为色彩设计领域新的发展趋势,将会有更多新颖的、有创新意识的设计作品因此而诞生。

色彩仿生设计是一种借助自然界生物力量来表达设计师意向的优秀设计方法,它的出现可以使人们看到一些新颖的设计作品,色彩仿生设计不仅是“复制”了自然界生物的色彩特征的一种设计方法,更是诠释了人与自然的和谐关系,是对自然色彩的一种情感表达,并对调和人与自然的和谐关系起着直接的作用,又因为它是许多学科的高度结合,需要许多科学领域的共同合作,因而在促进设计有效快速发展的同时也促进了多学科的交叉发展。

### 注释

[1]http://www.szida.net/article/ShowInfo.asp?InfoID=3313 缤纷中国——从色彩解读中国

### 参考文献

- [1]邵海忠.《仿生学纵横谈》[M].南昌:江西人民出版社.1981年7月第一版
- [2]文中坚 陈滇英.《生物与仿生学》[M].广西:广西人民出版社.1982年1月第一版
- [3]张明.《解读缤纷的色彩世界》[M].北京:科学出版社.2007年1月第一版
- [4]张为诚 沐小虎.《建筑色彩设计》[M].上海:同济大学出版社.2000年4月第一版
- [5]张梅 梁军 卢岩.《新设计色彩》[M].北京:化学工业出版社.2005年8月第一版
- [6]李庄稼.《现代色彩设计》[M].南京:轻工业出版社.1987年出版

### 作者简介:

李京涛(1984-12-),男,汉族,山东潍坊,助教,硕士,主要从事环境景观设计方向。