

# 浅谈产品设计中仿生外观造型设计

王洋洋

上海几可工业设计有限公司 200439

**【摘要】**产品设计是近几年消费者关注的焦点。由于我国经济快速发展，老百姓生活越来越好，人们的思想意识和审美观点已经完全不同，很多消费者都开始在意产品的设计，如何才能充分利用产品设计来吸引消费者购买，这是很多产品设计师面临的重要内容。现如今，很多产品设计都开始引入仿生外观的造型，有了仿生外观的造型，让很多产品设计更加的美观，更加的吸引人。所以本篇文章也是以此为切入点，针对产品设计的具体情况，详细探讨一下产品设计中仿生外观造型设计的具体内容，为后续全面提升我国产品设计水平提供一定的理论基础。

**【关键词】**产品设计；仿生外观；造型设计

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.710

现如今，消费者对于产品设计的要求越来越高，很多在追求产品功能的同时，又要追求产品的外观设计。随着锯齿形的产品外观设计出现之后，像仿生学的“鲨鱼皮”泳衣，还有一些其他的产品开始走入我们的视野，让很多消费者都想购买。同时仿生学的外观造型更是给产品外观设计提供了新的思路。因此，接下来，本人将详细探讨一下仿生学外观造型的具体设计内容，为产品设计提供最大的帮助。

## 一、产品外观仿生学设计现状

设计的基础和灵感来源于大自然，将一切大自然的外观内容充分体现到产品设计方面，给我们产品设计带来新的思维和灵感。现今的很多产品设计都引入了仿生学，不论是色彩的仿生还是其他的仿生，这些仿生学产品设计让很多消费者眼前一亮，真正感受到仿生学设计内容在产品中的应用，具体的设计内容如下：

### （一）形态仿生

所谓形态仿生，就是产品设计的整体形状和形态是仿一种生物，让人看到产品的外观就可以联想到具体的仿生内容。而且设计出来的产品，它与环境是相辅相成的，不是非常的突兀，但是效果比较明显。



图1 形态仿生LED灯

### （二）色彩仿生

色彩仿生就是利用色彩对产品进行设计，主要是采用一个艺术手法对产品外形进行绘画，色彩的搭配可以起到一种非常明显的仿生学设计效果，像西瓜口味的糖果，利用仿生学，做成西瓜的色彩，直接就可以让消费者一眼看到仿生学的具体内容。

### （三）肌理仿生

所谓肌理仿生，就是通过模拟自然物体表面的纹理或者特征，来增加人们对于产品设计的共鸣，例如很多皮革，都是模仿动物的外皮，确保手感和视觉是相同的，从而给人一种仿生学的设计效果。

## 二、产品外观仿生学设计原则

对于产品进行仿生外观造型设计，必须要充分考虑使用人的习惯及规律，符合人体工程学的要求，另外要符合相关的标准和安全要求。对于产品外观的造型设计，可以很好的表达产品的功能性和实用性，而且产品的设计颜色不能太多，要不会显得产品外观比较乱。可以在仿生生物的基础上增加局部的一些造型元素，这样可以起到创新的效果，而且增加的生产成本并不高，但是产品呈现的视觉效果会比较好。另外，对于产品进行仿生学外观设计的时候，要充分考虑产品的使用人群，如儿童，要尽量将产品的仿生学外观做的灵动一些，比如蝴蝶这样的仿生学外观设计。但是对于中老年人来说，一般适合进行外观老龄化的设计，比如松柏、乌龟等等，这些都是代表着长寿的意思，可以利用在中老年人群的设计效果。值得注意的是，在进行产品外观仿生学设计的时候，一定要一目了然，要让消费者快速看到你使用的仿生学内容，要具有直接性，不能让消费者去猜测这个仿生对象到底是什么。总而言之，要充分了解消费者的想法，要被大众所认可，满足大众的普遍需求。

## 三、产品外观仿生学设计方法

产品仿生外观设计一定要将思维转化为实体过程，充分检验产品的合理性。主要注意以下几个方面，首先，要充分

确认产品设计目标与外观是相吻合的，不要设计内容与外观不吻合，需要用户自行猜测实际效果。其次，要选择比较突出的仿生对象，需要大众普遍知道的对象，不要挑选那种小众的仿生对象。第三，如果在尝试多种仿生外观设计之后，可以对产品的局部进行仿生学设计，这样成本比较低，但是效果比较好。最后，在进行仿生外观设计的时候，要充分对设计内容进行创新，确保产品设计的实际内容，更好的满足具体的产品仿生外观设计要求。

对于产品仿生外观设计的具体设计方法如下：

### （一）整体仿生与局部仿生

整体仿生就对产品的整体来模仿仿生对象，由于仿生对象是大众普遍认知的，因此，设计人员只需要对产品的整体进行仿生，就可以大体看出来仿生的内容，这种是给人一种视觉的效果。局部仿生则是在产品外观的基础上采用局部创新内容设计，让局部仿生更具有融入性，可以直接融入产品外观造型，具有更好的灵活性。



图2 车头的局部仿生

### （二）抽象仿生和具体仿生

所谓抽象仿生，就在产品形态方面不是要求那么逼真，但是大体产品设计效果是可以的。而且仿生最大限度的保留了仿生对象独有的特点，可以直接让消费者看到仿生的内容，不是那么的明显，但是一目了然，消费者也会心领神会。具体仿生则是与抽象仿生完全不同，它是具体表达的内容，直接最大限度的表现出具体的仿生对象，不论是外形，结构还是形态都是非常的相似，这样确保消费者在视觉效果

上面就可以看到实际内容。

### （三）意向仿生

所谓意向仿生就是通过仿生对象的形与意，这样可以通过表达的内容来展现出具体的产品外观设计内容。像龙，其实在现实中，根本没有这种生物，但是我国对于龙的仿生非常的多，利用龙的吉祥、权利等特点来表达具体的内容，将生物本身的特点与产品表达内容相融合，充分体现出实际寓意，给人一种美好的体现，因此，对于意向仿生来说，也是充分体现出意向仿生内容。

## 四、结论

总而言之，对于产品设计中的仿生外观造型设计来说，可以采用不同的方式，有的是局部仿生，有的是整体仿生，有的是抽象仿生，有的具体仿生。仿生的内容和方式都是不同的，表达的意思也是各有不同。不论什么仿生，如何应用于产品外观造型设计，仿生内容都要非常的贴近实际，而且对于大众消费者来说，他们是立刻可以感受到的，不会让消费者来猜测。另外，对于仿生外观造型设计，设计内容都要表达的非常的清楚，在视觉方面给予消费者直接的感官感受，不要抽象太严重，这样对于仿生外观设计来说，也是失败的作品。总之，充分利用仿生学在产品设计中体现设计思想和理念，提高产品设计水平，提升产品销量，让更多的消费者购买这款产品，这就是产品设计的终极目标。

## 参考文献

- [1] 刘焕焕. 浅谈工业设计中的形态仿生及其应用[J]. 明日风尚: 下旬, 2021(3): 2.
- [2] 傅彩虹. 浅谈仿生技术在机电产品设计中的应用[J]. 内燃机与配件, 2020(16): 2.
- [3] 卢菲菲, 张恺翎. 行为仿生在智能家居产品设计中的运用[J]. 西部皮革, 2021, 43(8): 2.
- [4] 张家豪, 权威, 任新宇. 论文创产品设计中的仿生设计手法[J]. 美术教育研究, 2020(16): 2.
- [5] 高晋. 基于形态仿生设计的现代工业设计理念研究[J]. 农家参谋, 2020, No. 652(08): 218-218.
- [6] 朱小雨. 仿生元素在儿童食品包装设计中的应用研究[D]. 湖北美术学院, 2020.
- [7] 刘嵩雪. 形态仿生设计方法应用于产品造型设计中的作用研究[J]. 产业科技创新, 2020(21): 2.
- [8] 童晗笑, 权威, 任新宇. 仿生设计方法在现代产品设计中的应用现状研究[J]. 艺海, 2020(3): 2.
- [9] 张雨, 周恩玉, 王超群. 浅议仿生材料在产品中的应用[J]. 文化产业, 2020(6): 2.