

石油元素的文化符号在文具产品设计中的应用

刘金梅, 胡红波, 李炳萱, 赵嘉鑫

(东北石油大学 机械科学与工程学院, 大庆 163318)

摘要: **目的** 从石油文化特色出发, 提炼视觉符号用于文具产品设计中, 赋予其人文情怀, 传承石油文化, 发扬石油精神, 唤起消费者的兴趣。**方法** 以“石油元素”的视觉符号提取为切入点, 从造型、色彩、材质3个视角, 物质、造型、精神3个层面, 深入剖析其形象符号, 提炼其中典型的视觉要素, 将其创造性地应用于文具用品设计中, 并形成系列。设计中注重造型元素和风格的统一, 同时也考虑到人体工学与需求、功能、材料、颜色、美感等的协调。**结论** 对设计要素的创新应用, 是构建特色城市外在形象和内在文化的重要媒介, “石油元素”的提炼和再设计, 是需要深入研究石油文化内涵的基础上, 融入恰当的设计思维和表现形式, 为具有石油特色的城市的纪念品设计提供一些思路。

关键词: 文具产品; 石油元素; 文化; 创新设计; 城市记忆

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)16-0151-04

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.16.023

Application of Cultural Symbols of Petroleum Elements in Design of Stationery Products

LIU Jin-mei, HU Hong-bo, LI Bing-xuanyuan, ZHAO Jia-xin

(Mechanical Science and Engineering College of Northeast Petroleum University, Daqing 163318, China)

ABSTRACT: The paper aims to extract and use visual symbols in design of stationery product based on characteristics of petroleum culture, to give them humanistic feelings, inherit petroleum culture and arouse interests of consumers. The visual symbol extraction of "petroleum element" was taken as a starting point to analyze the image symbols from three perspectives of "modeling, color and material" and three levels of "material, modeling and spirit", to explore their image symbol in depth, extract the typical visual elements and creatively apply them to the design of various stationery series. The design paid attention to the unity of modeling elements and styles, and at the same time, the coordination of ergonomics, functions, materials, colors, aesthetics, etc. were taken into consideration. The innovative application of design elements is an important medium to promote its area external image dissemination and internal cultural heritage. Refining and redesign of "petroleum element" requires in-depth research of the petroleum culture connotation and integration of appropriate design thinking and expressions. It provides some ideas for the design of city souvenirs in areas with petroleum characteristics.

KEY WORDS: stationery product; petroleum element; culture; innovative design; city memory

石油在国民经济中占有重要的地位, 是“国民经济的血脉”。“石油元素”是所有能代表石油地域形象特色的视觉元素符号的总称, 所涵盖的内容非常广泛, 如何将其创造性地应用于文化产品中, 是本文的重点。而从文具类产品的设计来说, 越来越趋向于赋

予其人文情怀, 使其具有收藏性、观赏性和纪念性^[1-4]。在这种情况下, 石油文化和文具产品有机结合, 对石油要素进行合理提炼, 确保信息传达的独特性和准确性, 以及造型设计的可行性。

收稿日期: 2019-04-12

基金项目: 大学生创新创业训练项目(201910220049); 中国石油科技创新基金资助(2016D-5007-0606)

作者简介: 刘金梅(1975—), 女, 黑龙江人, 博士, 东北石油大学副教授, 主要从事产品设计方面的研究。

1 文具产品与文化创意

1.1 文具产品

文具产品在人们学习、工作、生活等活动中占有重要的地位。作为笔墨纸砚等文化用品的总称,文具包括学生文具、办公文具、礼品文具等。其中办公文具的分类十分广泛,如办公耗材、财务用品、电脑周边用品,及以夹类产品、储物产品为代表的文件档案管理类等。

随着设计的发展、人们美学素养的不断提高,文具产品设计缺乏创新的同质化现象,不再被人们认同,人们更愿意为那些有情怀、有趣味性、有思考的产品买单。消费者选择文具的参考要素已不仅仅是产品的功能,对附属的其他功能则更感兴趣,依托有纪念意义的社会题材,赋予产品收藏性、观赏性、纪念性,已经成为趋势。

1.2 文化创意

文化创意是以知识为元素,融合多元文化、整理相关学科、利用不同载体而构建的再造与创新的文化现象。文化创意最核心的内容就是“创造力”,这些创意应是独特的、原创的以及有意义的,需要在一定的文化背景下进行,但不是对文化的简单复制,而是依靠人的灵感和想像力,借助科技对文化资源进行再提升。文化创意产业具备的特征为:高知识性、高附加值、强融合性^[5-6]。

文化创意产品以文化、创意理念为核心,是人的知识、智慧和灵感在特定行业的物化表现,应赋予载体以明确的文化符号和象征意义^[7-8]。

2 石油元素的文化形象符号提取

“石油”有着多元的文化内涵和形象特征,如何将其典型视觉形象提取出来并转化为视觉语言,是实现文化传承的关键,通过造型、色彩、材质要素的载体,达到引发关注和信息传达的目的。

2.1 造型要素的提取

在对石油元素的符号提取上,不仅要相对独立的元素入手,还要从物质、造型、精神3个层面深入剖析其形象符号,力求通过典型文化形象符号的提取和转化,还原完整的石油文化内涵。

在“物质”层面,从石油的微观结构来看,主要化学成分是由碳、氢原子构成的烃类化合物。其中C₆H₆苯环是最基本的芳环,由6个碳原子构成的平面正六边形的碳环,石油微观分子结构见图1。造型要素提取时,可以将芳环的六边形和烃类的双键形象加以抽象。

在“造型”层面,抽油机、井架是石油钻采的物化载体,在石油石化基地,随处可见抽油机以及高耸的塔架结构,其中抽油机俗称磕头机。抽油机造型见图2,

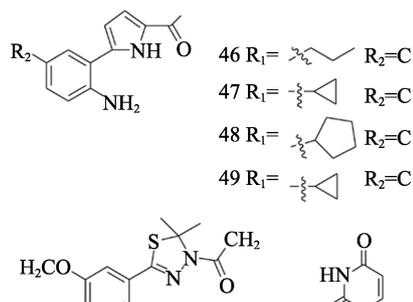


图1 石油微观分子结构

Fig.1 Microscopic molecular structure of petroleum



图2 抽油机造型

Fig.2 Pumping unit

这种造型是最为典型同时也最易引起人们共鸣的形象符号,因此造型要素提取时,将驴头和支撑塔架的形象加以抽象整合。

在“精神”层面,“苦干实干”、“三老四严”为石油精神的核心,“爱国、创业、求实、奉献”是社会主义核心价值观体系在石油战线的具体体现,爱国是根基、创业是主题、求实是精髓、奉献是道德基础。铁人精神见图3。在整体设计的选择上,鉴于直线型的阳刚品格,大量使用棱角分明的直线段,使设计风格稳定、庄严。与之对应,在整体结构的设计中采用稳重的台体。



图3 铁人精神

Fig.3 Iron-man spirit

2.2 色彩要素的提取

石油是一种粘稠的、深褐色的液体,它的颜色非常丰富,有红色、黄色、绿色、黑色、褐色、甚至还

有透明的原油。原油本身所含胶质、沥青质的含量，决定了原油的颜色，含量越高颜色越深。这些色彩基调都可以作为设计的配色方案^[9-10]。

石油素有“黑色黄金”之称，其中黑黄配色方案更具识别性。黑色是人们意识形态中的石油颜色，黄色来自“黄金”，寓意珍贵，又是“阳光”的颜色，彰显活泼和明快。黑色为主，黄色为辅，与石油深埋于地下、包裹在层层泥土砂石中的属性相呼应。

2.3 材质要素的提取

从石油的用途来看，通常有如下用途：提炼出来的汽油、柴油、煤油和重油，主要应用于汽车、机械等，也有用于家庭和工业燃料。提炼出来的沥青用于建设公路；生产化工产品如塑料、合成橡胶、衣服等；制作农业肥料等。

在材质的选择上，采用了磨砂质感的塑料，与配色方案相呼应，彰显踏实、低调的风格特点，也试图唤醒人们对石油不可再生的认知。

3 “石油元素”在文具产品中的实现

3.1 在可置物胶带架上的设计实现

造型上，外部主体形状为不规则六棱柱，胶带架造型源于落日下的抽油机，轴体部分为抽油机驴头，镂空部分为油滴形象，下部支撑部分为抽油机塔架，胶带架见图 4。多种石油元素的整合，整体视觉感受为刚直造型，体现了石油工人苦干实干、阳刚沉稳的精神内涵。

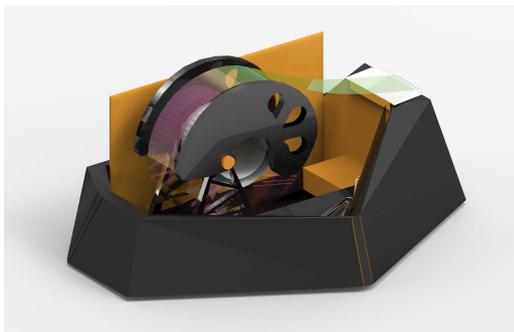


图 4 胶带架
Fig.4 Adhesive tape holder

功能上，可实现 3 种功能：作胶带的支撑架；回形针等收纳盒，主体内部一侧的内壁上附有磁铁，便于收纳；名片夹，主体内部另一侧作斜面处理，在摆放名片时呈阶梯错位，便于识别和拿取。

3.2 在 U 盘存贮器上的设计实现

U 盘见图 5，造型上，主体基本型仍为六棱柱，正面源于二级制塔架造型，反面设有滑块，如图 5a。功能上，考虑到智能手机广泛用于学习、办公的场景中，接口设置上采用双头接口，一头连接电脑，一头

连接手机。操作方式上，其使用模式如图 5b，可实现 4 个位置的操作模式：零点位置，即手机接口、电脑接口均隐藏在长 35 mm 的一级塔架中；当向上滑动滑块时，连杆带动机构使手机接口伸出；当滑块向下滑动时电脑接口伸出；零点位置向下按动滑块，使两边接口均伸出，此时也可充当数据线使用。多种操作方式使该 U 盘适宜多种情境，从另一侧面也意在体现油田推崇的“修旧利废”、“勤俭节约”的石油精神。

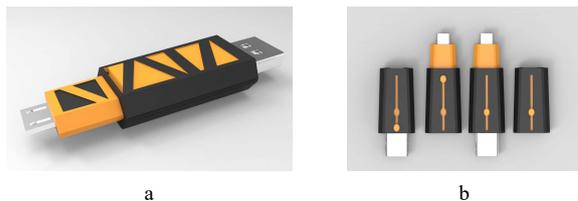


图 5 U 盘
Fig.5 USB flash disk

3.3 在订书器上的设计

造型上，主体采用抽油机“驴头”造型，订书器见图 6。功能上，将打孔与订书结合，在使用时形成一个“驴头”的运行弧度，运行到一侧实现订书功能，运行到另一侧可实现打孔功能，与抽油机“驴头”一刻不停地往复工作的特点相契合，体现了石油职工的“当老实人、说老实话、做老实事，严格的要求、严密的组织、严肃的态度、严格的纪律”的精神内涵。底座上设有一个废纸暂时存储装置、一个横向定位标尺、一个纵向定位标尺和两个防滑垫。纵向定位标尺隐藏在底座内部，当按动侧面按键时，弹出部分标尺，可根据需求自行拉出。横向定位标尺是调节底部滑块时，上方连接的一个阻挡块随之移动。由此可根据标尺进行定位工作，使装订成果更加美观。

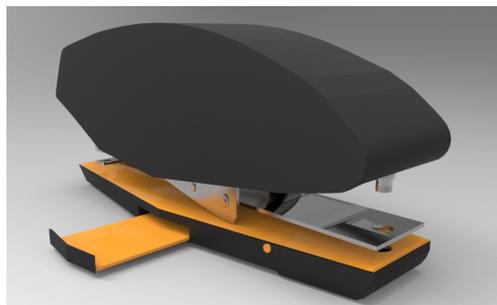


图 6 订书器
Fig.6 Stapler

3.4 在卷笔刀和文具筒上的设计

造型上，主体采用六棱柱结构，以塔架元素作为装饰，卷笔刀和文具筒见图 7。对于卷笔刀，塔架作侧面装饰，内部刀具定位部分为黄色。文具筒作为卷笔刀的补充，考虑到摆放物品高度的多样性，在六棱柱侧面斜切，形成一个 50 mm 的高度差，在塔架元



图7 卷笔刀和文具筒

Fig.7 Pencil sharpener and stationery container

素的设计上,从底部第一个镂空起,越往上面积越小。

功能实现上,卷笔刀两侧附有磁铁,4个为1组,形成一套完整的笔架。且在卷笔刀的底面带有按动可弹出的盖子,实现笔屑的暂存。笔洞的方位选在主体顶面,配合铅笔进行使用,作为侧面塔架造型的延伸。文具筒主要摆放尺子、圆规、剪刀、拆件刀等不规则长度且非圆柱体的物体。将铅笔、尺子、剪刀等物品,错落有致地放置于文具筒内,有“五把铁锹闹革命”的既视感,同时也更好地诠释了石油文化的内涵。

3.5 整体效果

将上述产品形成文具系列,系列文具整体效果见图8,燕尾夹和曲别针等附属品的造型,也尽量还原塔架的外形,附属品见图9。



图8 系列文具整体效果

Fig.8 Overall effect of stationery series



图9 附属品

Fig.9 Accessories

4 结语

以“石油元素”来提取典型的形象符号,还有许多典型要素有待于从不同视角、不同层面进行开发。本文将石油文化和文具用品造型设计相结合,分别从“造型、色彩、材质”3个视角、“物质、造型、精神”3

个层面,深入剖析其形象符号,将其创造性地应用于文具产品设计中,并形成系列,用以传承石油文化,发扬石油精神,唤起消费者的兴趣和对城市的记忆,并期望通过该研究能对具有石油特色区域的城市纪念品设计,提供一些思路。

参考文献:

- [1] 张锡,周睿. 全球化背景下的文具设计[J]. 艺术与设计, 2005(11): 119.
ZHANG Xi, ZHOU Rui. Stationery Design in Globalized Background[J]. Art & Design, 2005(11): 119.
- [2] 徐振华. 论文化创意产业的“地方化”发展策略[J]. 包装工程, 2017, 38(2): 63.
XU Zhen-hua. Localization Development Strategy for the Cultural and Creative Industries[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(2): 63.
- [3] 隋琳. 关于大庆油田地域文化建设的思考[J]. 中国石油大学学报(社会科学版), 2002, 18(1): 28—30.
SUI Lin. Reflections on the Construction of Regional Culture in Daqing Oilfield[J]. Journal of China University of Petroleum(Edition of Social Sciences), 2002, 18(1): 28—30.
- [4] 张子恒,程建新,丁伟. 城市纪念品的记忆因素研究[M]. 上海: 华东理工大学, 2018.
ZHANG Zi-heng, CHENG Jian-xin, DING Wei. Research on Memory Factors of City Souvenir[M]. Shanghai: East China University of Science and Technology, 2018.
- [5] 秦杨. 论当代设计艺术的文化形态维度[J]. 文艺争鸣, 2014(4): 218.
QIN Yang. On the Cultural Form Dimension of Modern Design Art[J]. Literature and Art Forum, 2014(4): 218.
- [6] 马国峰. 地域特色文化元素在文化创意产品中的转化与运用—以滁州为例[J]. 赤峰学院学报, 2018, 39(10): 90—93.
MA Guo-feng. The Transformation and Application of Cultural Elements with Regional Characteristics in Cultural and Creative Products: a Case Study of Chuzhou[J]. Journal of Chifeng University, 2018, 39(10): 90—93.
- [7] 张祖耀,孙颖莹,朱媛. 文创产品设计中的文化传递模型研究[J]. 包装工程, 2018, 39(8): 95—99.
ZHANG Zu-yao, SUN Ying-ying, ZHU Yuan. Cultural Transfer Model in Cultural Product Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(8): 95—99.
- [8] 葛畅. 文创产品设计过程中的需求分析及转化[J]. 装饰, 2018(2): 142—143.
GE Chang. Analysis and Transformation of Requirement in the Design Process of Cultural Creativity Product[J]. Zhuangshi, 2018(2): 142—143.
- [9] 肃宁. 惊心动魄的石油万象图——读“石油的颜色”[J]. 中国石油企业, 2015(6): 121.
SU Ning. A Thrilling Petroleum Panorama: Reading "the Color of Petroleum"[J]. China Petroleum Enterprise, 2015 (6): 121.
- [10] 林晨曦. 基于感性工学的量化色彩趋势研究[J]. 包装工程, 2015, 36(18): 70—73.
LIN Chen-ye. Quantitative Color Trends Based on Kansei Engineering[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(18): 70—73.