陌生化视角下扁平风格插画设计的弹性输出路径研究

张钰雪¹,何顺平²,李彦潼¹,刘子航³ (1.天津大学,天津 300072; 2.重庆交通大学,重庆 400047; 3.中国建筑设计研究院有限公司,天津 300222)

摘要:目的 分析陌生化理论在扁平风格插画中的弹性表现及应用。方法 采用定性研究方法,以陌生化理论为基础补充插画设计的内在逻辑,提出从意象、构图与色块三个维度探究扁平化风格插画设计的弹性表现路径。通过《太空灯塔》扁平风格插画的设计过程展示,对扁平风格插画的弹性设计研究进行验证,以此证实插画设计的弹性输出路径具备有效性,为未来插画设计提供一种新的思路。结论 插画设计的弹性输出路径,即画面表现的形式与理念所保留的可变化空间,能够通过加、减、变形等方式重新根据变化规律组合画面来弹性地适应变化需求。弹性的变化规律为插画设计提供了新的思考方式,在提升插画设计深度与内涵的同时也为创作设计的形式表现提供了新方法。

关键词: 陌生化; 扁平风格; 插画设计; 北斗导航系统; 弹性

中图分类号: TB472 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2022)18-0184-11

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.18.023

Elastic Expression Path of Flat Style Illustration from the Perspective of Defamiliarization

ZHANG Yu-xue¹, HE Shun-ping², LI Yan-tong¹, LIU Zi-hang³

(1. Tianjin University, Tianjin 300072, China; 2. Chongqing Jiaotong University, Chongqing 400047, China; 3. China Architecture Design&Research Group, Tianjin 300222, China)

ABSTRACT: The paper intends to analyze the elastic performance and application of defamiliarization aesthetic theory in flat style illustration. With the qualitative research method, the internal logic of illustration design is supplemented by defamiliarization theory, and it is proposed to explore the elastic performance path of flat style illustration design from three dimensions of imagery, composition and color block. By demonstrating the design process of the flat style illustration of "Space Lighthouse", the research on the elastic design of flat style illustration was verified to confirm the validity of the elastic expression path of illustration design and to provide a new thought for future illustration design. The elastic expression path of illustration design, that is, the changeable space reserved for the form and concept of picture expression, can be flexibly adapted to the changing needs by reassembling the picture according to the changing laws through addition, subtraction and deformation. The elastic law of change provides a new insight into illustration design, and new approach to the formal expression of creative design while enhancing the depth and connotation of illustration design.

KEY WORDS: defamiliarization; flat style; illustration design; BeiDou navigation system; flexibility

插画设计是将需要传达的信息进行图像化处理 的一种艺术表现方式,随着计算机制图技术的革新与 全民审美的提升,扁平风格插画的表现力与影响力已

得到了公众的普遍认可。陌生化理论源自俄国形式主义著作^[1],其虽诞生于文学批评与创作中,却适配于整个艺术领域,是可以概括复杂感受与表现现象的一

收稿日期: 2022-04-17

基金项目: 重庆市社会科学规划项目《基于重庆城市记忆的桥梁艺术特色型文旅融合研究》(2020QNYS79)

作者简介:张钰雪(1994—),女,博士生,主要研究方向为艺术设计、城乡规划领域。通信作者:何顺平(1992—),女,讲师,主要研究方向为环境设计、城市更新研究。

种方法。陈勤学提出运用观念、视觉、功能与情境陌生化的思维逻辑来指导乡土食品的包装设计^[2];周盛等将陌生化理论应用于插画包装的设计领域中^[3],但行文脉络均以指导包装设计为重点。本文尝试以陌生化作为插画设计的创作逻辑,拟解决在扁平风格插画设计中对存疑元素的归纳与思考,将其总结为弹性表现路径,即"弹性输出"。

1 陌生化与扁平风格插画理论构建

1.1 陌生化理论综述

陌生化是通过反常规的艺术设计方法将熟知的 事物变得陌生,激发人们对新事物的兴趣与对旧事物 的感受力。熟悉的视觉空间会使人们在未察觉的状态 下默认进入无意识领域,陌生化理论正是打破这样的 惯性思维,重塑在生活中获取的信息使旧事物重新被 感知,由此建立新的视觉艺术形态[4]。陌生化理论发 展至今,相关研究成果多数集中在文学领域,但以该 理论作为艺术领域研究基点的研究虽然尚需完善和 充实,但依然可以从其他学者的前期研究成果中抽析 出与视觉传达相关的研究要素。例如, 林磊等在研究 设计资源的间离和陌生化方法时认为陌生化的实质 是"还原本事"、设计"加工细节",并且提出"打乱、 戏拟、假定"的设计手法[5]。而吴训信指出图案设计 的本质是从熟悉到陌生再到熟悉的循环过程,并提出 加一减一变形一几何一巧合一综合等图案设计法,从 而提升图案的价值[6],为图案设计的陌生化理论提出 了较为清晰的思路。图案陌生化的进一步应用也体现 在包装设计上,周盛等从绘画内容、画面视角、作画 材质与表现形式四个维度提出插画包装设计的陌生 化策略,为包装设计提供了更多可能性[3]。

1.2 扁平风格插画综述

扁平风格是互联网技术发展与插画设计融合的产物,矢量图形有占用内存小、加载速度快且应用载体不受限制等优势,适配任何印刷方式以及电子屏显。但扁平风格并不是空穴来风,它将极简的思想融入艺术设计之中,并受包豪斯风格(Bauhaus Style)、荷兰派风格(De Stijl)、瑞士平面设计风格(Swiss Graphic Design Style)[7]不同深度的影响,并遵循密斯·凡·德罗所提出的"少即是多(Less is More)"[8]的哲学设计理念。

随着印刷业的发展,刊物的表现形式不再拘于一格,插画的引用可让读物信息更加清晰,使读者留下深刻印象^[9]。扁平风格插画具有趣味化、易读化、创造化的艺术特性,这种强烈的艺术感染力和个性化的表达技巧通过不断发展变革演变出的插画风格满足了读者的审美需求,完善了插画价值配比。2020 年清华大学使用扁平风格插画作为新版录取通知书(见图 1)的内页,其中采用二维方式表现三维空间的手法为录取通知书设计增加陌生化元素:色彩的块面化为建筑增加体量感;空间划分为整体画面注入平衡力;相似的构成形式为设计主题导入故事性与整体性。

1.3 陌生化理论下扁平风格插画内涵明晰

陌生化理论指导设计可被简化释义为对已有事物的重塑。在平面设计领域也有类似的艺术表达——平面构成的规律,也可将其作为陌生化的一种应用方法,如通过密集、特异、发射、重复、渐变、相似等构成规律所构建而成的画面,既有美的视觉效果,也包含夸张、变形等视觉障碍。在田中一光的海报作品"Nihon Buyo" [10] (见图 2) 中,作者通过重复、特异与相似

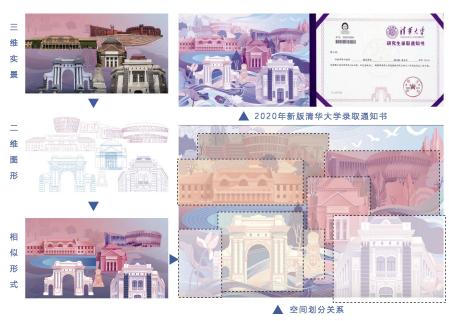


图 1 2020 年新版清华大学录取通知书风格分析 Fig.1 Analysis on the style of admission notice of Tsinghua University in 2020

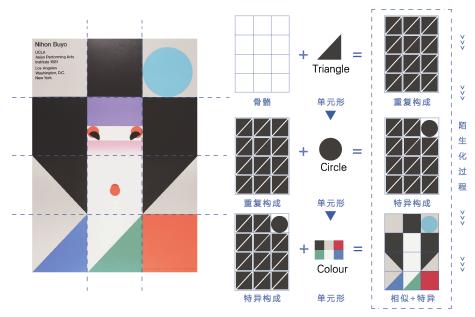


图 2 "Nihon Buyo" 海报分析 Fig.2 Analysis of "Nihon Buyo" poster

等构成规律将几何元素以平面化的形式表现而来,打破了在观众脑海里对日本舞者的固态认知,令人耳目一新的画面表现更易达到广而告之的传播效果。

可以看出其他类似上述"Nihon Buyo"这样的作品,由于在创作时采用陌生化设计手法进行平面化输出,所以在一定程度上呈现出极强的二维扁平特征。扁平风格插画的发展也契合了这种创作思路,如果说陌生化是插画设计的创作逻辑,那么扁平化则可以理解为插画设计的输出形式要素。下文将顺着这个思路,运用编码归纳的方法梳理出基于陌生化视角的扁平风格插画的创作范式,这对于高速发展的人工智能、视觉经济时代而言具有重要的意义。

2 陌生化视角下扁平风格插画的弹性要素 提取

2.1 发散式思维扩充——思考变化方式

在插画设计的视域下,物质信息往往和插画所体现的精神意志相关,而物质信息的广度直接影响画面的深度,在一定程度上也表现了设计者的艺术素养与精神内涵。思维扩充遵循持续比较的理念,对信息进

行丰富、归纳与修正。下文整理了关于插画设计创作逻辑依据的相关书籍与"核心期刊"以上级别的期刊论文(用"Q+序号"标注)。为了有助于概念要素的提取,第一步,通过凝练语言,浓缩关键词的词频,去除了重复的信息,得出36条输出形式要素(用"a+序号"标注),详见表1;第二步,将36条输出形式要素,根据如色彩、构图、叙事、材质等艺术学和美学的相关学科概念进行分类,归纳总结出9个对应范畴(用"A+序号"标注),详见表2。

2.2 归纳式明晰类别——汇总弹性路径

"弹性"是指一个变量相对于另一个变量发生的一定比例改变的属性,这个概念适用于具有因果关系变量的事件中^[47]。弹性思维应用于设计领域就是在设计前期准备阶段要把未来发展中的不确定因素归纳在思考范围内,满足可持续发展的设计需要^[48-49]。而意象、构图、色块是影响陌生化视角下扁平风格插画的三个具有不确定性的重要弹性要素。据此,可以对初始概念进行如下范畴归纳(见表 3),结合弹性理念,本研究提出 3 个主要范畴,即意象的弹性输出、构图的弹性输出与色块的弹性输出。

表 1 原始资料至概念的形成过程 Tab.1 The formation process from original data to concept

创作逻辑	输出形式要素
自然界中具有生命力的仿生色彩提取[11](Q1)	a1 仿生色彩
从中国绘画、神话、民俗、民族中提取的中国传统色彩 ^[12] (Q2)	a2 中国传统色彩
通过人格化的生动形象去传递善良、博爱、勇敢等正向价值观 ^[13] (Q3)	a3 情感价值观
从民族绘画作品中提取主要元素进行应用与创作 ^[14] (Q4)	a4 民族元素
微观自然形态下使人产生共鸣的、具有意象特征的事物 ^[15] (Q5)	a5 自然意象
将中国传统绘画形式与插画设计相结合 ^[16] (Q6)	a6 中式构图

续表 1

创作逻辑	输出形式要素
拼贴效果可应用于插画设计 ^[17] (Q7)	a7 拼贴元素
平静生动或深远饱满的视觉感受 ^[18] (Q8)	a8 发射构图
具有艺术价值的文学作品中提取元素 ^[19] (Q9)	a9 文学作品
利用想象、拟人、夸张的手法对插画主体造型进行完善 ^[20] (Q10)	a10 开放式构图
从西方艺术大师的模仿中逐渐生成插画风格 ^[21] (Q11)	a11 大师作品
在写实的插画中融入装饰性趣味 ^[22] (Q12)	a12 装饰元素
夸张性的构图设计可作为视觉传达的重要组成元素 ^[23] (Q13)	a13 对比构图
为迎合插画的应用主题去思考其中的艺术性表达 ^[24] (Q14)	a14 艺术意象
地方特色与观念重构 ^[25] (Q15)	a15 思维意象
将"蒙太奇"艺术手法植入插画设计表达深刻含义 ^[26] (Q16)	a16 影视技法
结合现代审美与色彩流行趋势 ^[27] (Q17)	a17 流行色彩
画面逻辑上具有一定的秩序感 ^[28] (Q18)	a18 秩序构图
"少即是多"的设计理念 ^[29] (Q19)	a19 国际主义风格
拟人、对比、比喻等视觉修辞手法 ^[30] (Q20)	a20 视觉修辞手法
以诗歌转化为视觉艺术 ^[31] (Q21)	a21 诗歌元素
视觉构成要素提取与应用 ^[32] (Q22)	a22 视觉构成
故事情节性融入 ^[33] (Q23)	a23 叙事性
不协调的反常规的画面形式 ^[34] (Q24)	a24 特异构图
在形、神、意、境等方面的创构 ^[35] (Q25)	a25 审美意象
中国画的构图风格 ^[36] (Q26)	a26 国画构图
从中众多作品中总结插画设计的描绘技巧 ^[37] (Q27)	a27 构图技巧
不同的绘画工具与色彩材质对画面的影响 ^[38] (Q28)	a28 材质应用
插画主题的深入性理解 ^[39] (Q29)	a29 意象研究
不同的肌理对画面产生的作用 ^[40] (Q30)	a30 肌理构图
多媒介影响下的超质感塑造 ^[41] (Q31)	a31 质感塑造
意象塑造对插画的影响性以及意象插画的表现方式 ^[42] (Q32)	a32 意象插画
色彩搭配对插画的情感性塑造 ^[43] (Q33)	a33 色彩原理
空间化设计的跳脱性 ^[44] (Q34)	a34 空间化构图
从插画简史的发展角度思考对插画设计的预见性 ^[45] (Q35)	a35 意象原理
色彩对心理情感的影响与传递 ^[46] (Q36)	a36 色彩心理学

表 2 初始范畴形成过程 Tab.2 The formation process of initial category

编码	对应范畴	初始概念
A1	色彩体系	al 仿生色彩; a2 中国传统色彩; a17 流行色彩
A2	精神意象	a3 情感价值观; a9 文学作品; a14 艺术意象; a15 思维意象; a21 诗歌元素; a23 叙事性; a25 审美意象;
A3	色彩理论	a33 色彩原理;a36 色彩心理学;
A4	构图风格	a6 中式构图;a7 拼贴元素;a18 秩序构图;a26 国画构图;
A5	物质意象	a4 民族元素; a5 自然意象; a12 装饰元素; a32 意象插画; a11 大师作品; a28 材质应用; a31 质感塑造;
A6	平面构成	a8 发射构图; a13 对比构图; a24 特异构图; a30 肌理构图;
A7	影视构图	a10 开放式构图; a16 影视技法; a34 空间化构图;
A8	构图理论	a19 国际主义风格; a22 视觉构成; a27 构图技巧;
A9	意象理论	a29 意象研究;a35 意象原理;

表 3 主要范畴的形成及其内涵 Tab.3 The formation and connotation of main categories

主要范畴	对应范畴	范畴内涵
B1 意象的 弹性输出	A2 精神意象; A5 物质意象; A9 意象 理论;	"意"为内在抽象的心意,"象"为外在的具象事物,意象中不仅包含作者主观的情感色彩,还包含对外界事物的理性判断。
B2 构图的 弹性输出	A4 构图风格; A6 平面构成; A7 影视 构图; A8 构图理论;	构图是造型艺术术语,是组织画面的骨架,以此构成完整且协调的画面。
B3 色块的 弹性输出	A1 色彩体系; A3 色彩理论;	色块可影响人的情感变化,是最具表现力的画面要素。

3 陌生化视角下扁平风格插画的弹性输出 路径

通过上文对主要范畴和对应范畴的分析,再结合陌生化视角下扁平插画特征,经过反复的对比与思考,最终得出故事线:在扁平风格插画的弹性输出框架中,使画面表现的形式与理念保留一些可变化的空间,能够通过改变意象、构图和色块的画面组成部分来弹性地适应需求,而弹性演变的过程,即陌生化过程。根据故事线特性,将扁平风格插画的弹性输出作为核心范畴,建立主要范畴与对应范畴之间的联系。本研究给出了图像化弹性演变规律,见图3。

3.1 意象的弹性输出

意象是在共性数据中提取个性特征并通过平面 设计手法将整合的素材表现在画面上的艺术形象,使 读者根据该图像读取有效的传达信息。在扁平风格插 画中,意象图形蕴藏着生命力与张力,它们由点、线、 面总结形体特征^[48],在表达视觉含义的同时带给读者 更开放的想象空间。以图 4 为例,图中的主题元素为 时尚女性,插图主题聚焦于女性、时尚和独立,通过 本研究意象的弹性输出使插图展现出不同风格的女 性魅力。

据此,意象的弹性输出方法可以总结为:在构图和色块不变的情况下,通过改变主体物的造型、配饰等物质意象元素,拓宽插画设计思路,在遵循平面设计规律的基础上,运用几何图形和线条表达多样化元素。因此,在主题元素不变的前提下,可以通过重塑意象主体获得两种以上新画面,适用于修饰意象主体类型的主题创作。

3.2 构图的弹性输出

构图是平面中空间的概念,这种纯粹平面化的空间表现与三维空间不同,它的呈现范围是指二维图形的长度与宽度交错在同一维度空间里。在扁平风格插画中,构图不仅是画面中的"骨骼"体现,同时也是

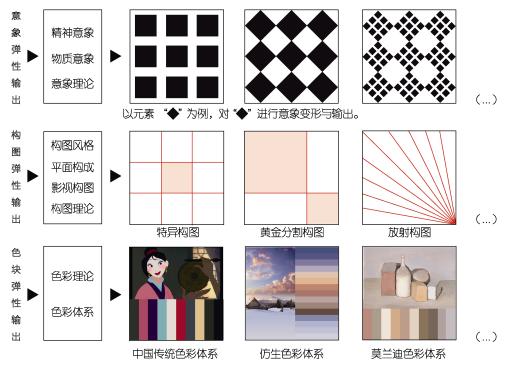


图 3 图像弹性演变规律 Fig.3 Evolution law of image elasticity

视觉效果舒适与否的关键。九宫格、几何构架、黄金分割等都是常用的"骨骼"路径^[50]。以图 5 为例,插图主题保持不变,不同构图输出表达的主体形象不同,抑或独立,抑或柔情。

据此,构图的弹性输出方法可以总结为:当主题元素嵌入指定大小的画面中时,可以根据插画的主题特征预设图片的视觉中心。黄金分割构图可以将主题元素置于画面中最和谐的位置,突出主体形象;九宫格构图可以表现画面的平衡感,以突出主体形象的情绪;三角构图可以放大主体独特性,增加画面的稳定性,表达主题。因此,主题元素不变,通过改变构图方式可以获得两种以上新画面,适用于突出视觉形态类型的主题创作。

3.3 色块的弹性输出

色块可根据调整画面的色彩曲线与色相整合来塑造不同的画面性格,相异的色彩构成给读者以不尽相同的心理感受,微妙的色彩变化可塑造不同的情感信息。在扁平风格插画中,通过主调一变化、调和一对比、节奏一韵律[51-53]等色块设计路径对画面情感进

行把控,通常会使用一种主色调或是八种以内限制性 色彩控制画面基调。以图 6 为例,插图主题保持不变, "明亮"被选为自然色系;"稳定"定义为大地色系; "清爽"选择为海洋色系;"冷艳"设置为灰色系。

据此,色块的弹性输出方法可以总结为:在确定插图主题和主题元素后,可以预设多种表达情感,然后选择合适的色彩体系,根据光影关系和事物规律进行色彩覆盖。在画面中,预设的情感色调设置了不同的色彩体系。因此,在主题元素不变的情况下,通过更换色块构成获得两种以上新画面,适用于偏好情感表达类型的主题创作。

3.4 弹性输出计算方法

为使弹性输出结果更具科学性、多样性和丰富性,利用 python3.8 软件在其中运行 random 函数,利用 random.choice()等命令,生成多种组合方式的代码。在众多输出组合方式中随机选取一类进行具体的代码示意,通过引入函数运算和代码程序的方式,为陌生化视角下扁平风格插画设计的弹性输出提供智能化应用路径(见图7)。

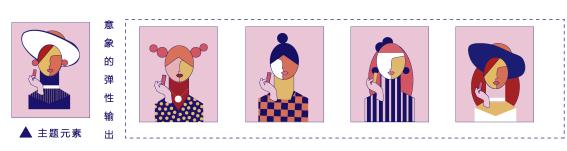


图 4 意象的弹性输出分析 Fig.4 The analysis of elastic output of image



图 5 构图的弹性输出分析 Fig.5 Elastic output analysis of composition



图 6 色块的弹性输出方式 Fig.6 Elastic output analysis of color block

```
Python 3.8.5 (tags/v3.8.5:580fbb0, Jul 20 2020, 15:43:08) [MSC v.1926 32 bit (In
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
     import random
           ["a1", "a2", "a17"]
"a3", "a9", "a14", "a15", "a21", "a23", "a25"]
 >> A1=
    A2-L a3, "a9", "a14", "a15", "a21", "a23", "a25"]

A3=["a33", "a36"]

A4=["a6", "a7", "a18", "a26"]

A5=["a4", "a5", "a12", "a32", "a11", "a28", "a31"]

A6=["a8", "a13", "a24", "a30"]

A7=["a10", "a16", "a34"]

A8=["a19", "a22", "a27"]

A9=["a29", "a35"]
 >>> A2=
 >>> A3=
>>> A4=
>>> A5=
>>> A9=["a29", "a35"]
     lisA1=random. choice (A1)
>>> lisA2=random. choice (A2)
>>> lisA3=random.choice(A3)
>>> lisA4=random.choice(A4)
>>> lisA5=random.choice(A5)
     lisA6=random. choice (A6)
>>> lisA7=random.choice(A7)
     lisA8=random. choice (A8)
     lisA9=random. choice (A9)
 >>> B1=[1isA2, 1isA5, 1isA9]
>>> B2=[1isA4, 1isA6, 1isA7, 1isA8]
 >> B3=[lisA1, lisA3]
 >>> lisB1=random.choice(B1)
>>> lisB2=random.choice(B2)
>>> lisB3=random.choice(B3)
>>> name=input("Picture's name is:")
Picture's name is:
>>> N=print (name, lisB1, lisB2, lisB3)
 a15 a7 a1
>>> W=print(lisB1, lisB2, lisB3)
a15 a7 a1
```

图 7 运行 random 函数生成多种组合方式的代码示意 Fig.7 Run random function to generate code diagram of multiple combinations

4 陌生化视角下扁平风格插画的弹性输出 路径应用实例

根据上文所述,三种不同的插画弹性输出过程差异在于变化的基点不同,在素材定量下,变化构图、意象、色块均可得到不同样式的新插图,若将弹性设计理念继续融入新插图中即可得到成倍输出的新插画,以达到拓展设计思维的目的。《太空灯塔》是利用上述陌生化逻辑创作的扁平风格插画,其主题围绕北斗导航系统展开思维探索,搜集相关可利用的设计元素,进而生成初始图像并嵌套在弹性输出路径中,最后输出最优头像,具体设计流程如图8所示。

4.1 《太空灯塔》设计背景简述

GPS(Global Positioning System)是目前最成熟的全球卫星导航系统^[54],该技术影响着世界各国的前沿发展,民用版为百姓提供方便快捷的服务,军用版为军方武器装备精确制导。这样至关重要的技术若从他国进口,必将受制他国,因此,我国于 20 世纪 70 年代开始了相关科研工作。从"灯塔计划"到北斗三号,我国卫星导航系统逐步形成了"先有源、后无源,先区域、后全球"^[55]的发展道路,为世界卫星导航发展贡献了中国方案^[56]。中国北斗凝聚着中国智慧,作者尝试通过视觉传达手段来展现这份中国创意,基于此以北斗主题创作的《太空灯塔》扁平风格插画应运而生。



图 8 《太空灯塔》设计流程 Fig.8 Design flow chart of space Lighthouse

4.2 《太空灯塔》设计流程分析

笔者以图像演变规律为设计方法,绘制了一幅具有航天文化的创意插画。北斗导航对我国政治、军事、经济有重要意义,是国家先进科技的显性标志,虽然先驱"灯塔计划"被终止,但该计划恰如其名为我国后续卫星导航系统研发指引了方向。因此,笔者选取"太空灯塔"作为设计元素。

根据上述扁平风格插画弹性设计程序,《太空灯塔》插画的设计过程主要由以下步骤组成:

第一步,梳理主题信息。查阅灯塔计划、北斗导航等关键词,收集导航系统的相关科研背景、研究现状,了解航天文化与航天历史,对星际元素、导航元素及意象情感进行列表梳理(见表 4)。

第二步,提取设计元素。根据《太空灯塔》素材 预览表内容提取三维实景(或图形)通过加、减、变 形等设计方法,进行二维化演变,在演化过程中,元 素细节进行块面化处理,仅保留显性特征,由此生成 相似三维形式的扁平风格插图素材(见图 9)。

第三步,生成初始插画。将已有元素通过遮挡、排序、氛围营造等方式进行组合,在该步骤中一定会出现拼合插画逻辑不合理、画面感粗糙与比例失调这类现象,通过嵌套弹性输出路径生成更多组合方式,可达到完善插画的效果。

第四步, 嵌套设计路径。嵌套弹性设计路径进行

头脑风暴,输出意象、构图、色块三个层级下的多种 表达效果,由此构建多样化的《太空灯塔》呈现方式 (见图 10)。

第五步,输出最优插画(见图11)。

表 4 《太空灯塔》素材预览表 Tab.4 Material preview of space Lighthouse

科技 空间站、航道、导航、卫星、太空探测器、北斗全 球系统、航天飞机

太空 月球、星球、星团、星云、星系、星空、时空隧道、磁场

文化 "两弹一星"精神、航天科技工业发展历程、北斗星、航天文化

情感 海、灯塔、爱国主义情怀、创新责任精神、航天梦、 强国梦、大国重器

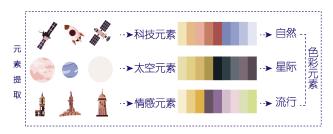


图 9 《太空灯塔》提取设计元素 Fig.9 Space lighthouse extracts design elements

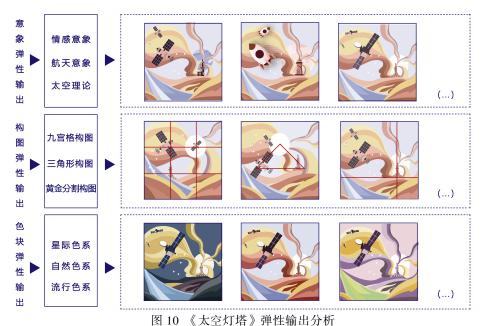


图 10 《太空母母》 押性制山分析 Fig.10 elastic output analysis of space Lighthouse



图 11 《太空灯塔》插画定稿 Fig.11 Final illustration of space Lighthouse

5 结语

通过《太空灯塔》实例研究证明了陌生化视角下 扁平风格插画设计弹性输出路径的有效性:第一,意 象弹性输出, 在意象题材上属于社会性题材, 更为注 重大国重器、爱国主义情感, 因此在弹性输出阶段需 以精神意象作为切入点, 收集情感、航天与太空意象 表达来指导插画设计; 第二, 构图弹性输出, 构图方 式需选取画面平衡、突出重点、简洁大气的构图框架, 九宫格构图、三角形构图与黄金分割构图均符合主题 立意; 第三, 色块弹性输出, 色彩体系的选择应从主 题属性出发,《太空灯塔》包含科技、自然、太空等 主题元素,星际色系、自然色系、流行色系与之吻合, 使插画更为契合太空科技主题。插画设计需从其所要 传达的主题立意出发,选择适配于该插画的意象表达 方式、构图模板与色彩体系来生成弹性输出插画。在 意象、构图与色块三个维度中, 意象表达是插画设计 的关键所在,其对于构图、色块的选择均有指导作用; 构图是平衡画面的关键要素,构图决定着插画是否具 备形式美感; 色块是引发共同审美愉悦的形式要素, 对情感层面的视觉传达起决定性作用。本研究引入了 陌生化理论并对其进行逻辑分析及进一步细化,试图 使这套逻辑的适用范围拓展至扁平风格插画设计的 弹性输出策略方面,并通过实证研究验证其可行性。

参考文献:

- [1] 什克洛夫斯基. 俄国形式主义文论选[M]. 北京: 生活・读书・新知三联书店, 1989.
 - KRZYSZTOF K. Selected Literary Theories of Russian Formalism[M]. Beijing: SDX Joint Publishing Company, 1989.
- [2] 陈勤学. 乡土食品包装设计的陌生化思维表达[J]. 食品与机械, 2020, 36(7): 127-130, 135.
 - CHEN Qin-xue. Unfamiliar Thinking Expression of Local Food Packaging Design[J]. Food & Machinery, 2020, 36(7): 127-130, 135.
- [3] 周盛, 张帆. 陌生化视角下插画在包装设计中的应用 [J]. 包装工程, 2021, 42(16): 307-313.
 - ZHOU Sheng, ZHANG Fan. The Application of Illustration in Packaging Design from the Perspective of Defamiliarization[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(16): 307-313.
- [4] ARTO H. On the Aesthetics of the Everyday: Familiarity, Strangeness, and the Meaning of Place[M]//The Aesthetics of Everyday Life. NewYork: Columbia University Press, 2005: 39-55.
- [5] 林磊, 贾茜. 设计资源的间离与陌生化方法[J]. 装饰, 2006(11): 29-30.
 - LIN Lei, JIA Qian. Separation and Alienation of Design

- Resource[J]. Art & Design, 2006(11): 29-30.
- [6] 吴训信. 图案设计的陌生化[J]. 美术学报, 2012(6): 111-114
 - WU Xun-xin. Defamiliarization of Design[J]. Art Journal, 2012(6): 111-114.
- [7] 王受之. 世界现代设计史[M]. 北京: 中国青年出版 社, 2002.
 - WANG Shou-zhi. A History of Modern Design[M]. Beijing: China Youth Press, 2002.
- [8] 刘先觉. 密斯·凡德罗[M]. 北京: 中国建筑工业出版 社, 1992.
 - LIU Xian-jue. Mie van der Rohe[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 1992.
- [9] IRVIN S. The Pervasiveness of the Aesthetic in Ordinary Experience[J]. The British Journal of Aesthetics, 2008, 48(1): 29-44.
- [10] 袁由敏. 经典的超链接 田中一光海报中的文化溯源 [J]. 新美术, 2019, 40(11): 88-97. YUAN You-min. Cultural Traces in the Classic Hyperlink Tanaka Ichigo Poster[J]. New Arts, 2019, 40(11):
- [11] 杨明霞, 王崇东. 基于荷特征的概念车仿生设计研究 [J]. 包装工程, 2020, 41(6): 218-227. YANG Ming-xia, WANG Chong-dong. Bionic Design of Concept Car Based on the Characteristics of Lotus[J].

Packaging Engineering, 2020, 41(6): 218-227.

- [12] 孔祥光. 中国传统色彩特点及其在服饰产品开发中的应用[J]. 丝绸, 2006, 43(8): 8-10.
 KONG Xiang-guang. Characteristics of Chinese Traditional Color and Its Application in Clothing Product Development[J]. Silk, 2006, 43(8): 8-10.
- [13] 汤晓颖. 你就是魔法师——谈谈儿童插画创作[J]. 装饰, 2008(2): 114-115.

 TANG Xiao-ying. You're the Magician—About Creat
 - ing Illustrations for Children[J]. Art & Design, 2008(2): 114-115.
- [14] 谈凤霞. 民族文脉与共生美学: 杨志成对民间故事的 图像重述[J]. 南京师范大学文学院学报, 2019(3): 49-58.
 - TAN Feng-xia. National Context and Symbiotic Aesthetics: Retelling Folktales in Ed Young's Image Narratives[J]. Journal of School of Chinese Language and Culture Nanjing Normal University, 2019(3): 49-58.
- [15] 虞志红. 可意象的微观自然形态[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计版), 2009(6): 103-105.
 - YU Zhi-hong. Microscopic Natural Form of Image[J]. Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design), 2009(6): 103-105.
- [16] 陈瑰丽. 谈中国传统绘画形式与现代插画艺术的接合点[J]. 装饰, 2010(2): 78-79.
 - CHEN Gui-li. The Junction between the Form of Traditional Chinese Painting and Modern Illustration Art[J]. Art & Design, 2010(2): 78-79.
- [17] 赵晨音. 插图艺术教程[M]. 杭州: 浙江人民美术出

- 版社, 2009.
- ZHAO Chen-yin. Illustration Course[M]. Hangzhou: Zhejiang People's Fine Arts Publishing House, 2009.
- [18] 沈九美. 插画在杂志中的美学研究[J]. 出版广角, 2015(10): 68-69.
 - SHEN Jiu-mei. Aesthetic Research of Illustration in Magazines[J]. View on Publishing, 2015(10): 68-69.
- [19] 孙涤. 没有诗的诗人——记孙德珊先生及其文学插画 艺术[J]. 装饰, 2020(6): 64-67.
 - SUN Di. A Poet without Poetry: Mr. Sun Deshan and his Literary Illustration Art[J]. Art & Design, 2020(6): 64-67.
- [20] 成洁萍. 中国原创儿童绘本插画的传播价值——以《安的种子》为例[J]. 出版广角, 2020(1): 82-84. CHENG Jie-ping. The Communication Value of Chinese Original Children's Picture Book Illustrations—Taking the Seed of Ann as an Example[J]. View on Publishing, 2020(1): 82-84.
- [21] 苏金成,赵云鹤.以《幻天》为例论天野喜孝幻想插画中的女性形象[J].南京艺术学院学报(美术与设计),2020(1):110-114.
 - SU Jin-cheng, ZHAO Yun-he. On the Female Images in Yoshitaka Amano's Fantasy Illustration with the Sky as a Case[J]. Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design), 2020(1): 110-114.
- [22] 郁火星. 欧洲中世纪插图手抄本的奇葩——林堡兄弟《贝里公爵豪华祈祷书》[J]. 美术, 2020(1): 122-127. YU Huo-xing. A Miracle of Illustrated Manuscript in the Medieval Europe: TRÈS Riches Heures Du Duc de Berry Drawn by Limbourg Brothers[J]. Art Magazine, 2020(1): 122-127.
- [23] 何毓奇. 浅谈当代插画艺术的创意思维与情感表达 [J]. 美术大观, 2012(12): 147.
 - HE Yu-qi. On Creative Thinking and Emotional Expression of Contemporary Illustration Art[J]. Art Panorama, 2012(12): 147.
- [24] 张珍变. 插画在现代包装设计中的艺术性表达[J]. 包装工程, 2019, 40(18): 236-238, 249.
 - ZHANG Zhen-bian. Artistic Expression of Illustration in Modern Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(18): 236-238, 249.
- [25] 陈力然. 从现代化的表征到传统山城的想象——重庆立体客运交通的历史反思[J]. 建筑学报, 2019(3): 84-88
 - CHEN Li-ran. From Representation of Modernization to Imagination of Traditional Mountainous City Historical Reflections on the Three-Dimensional Urban Passenger Transport in Chongqing[J]. Architectural Journal, 2019(3): 84-88.
- [26] 杨晨曦. 从插画本体属性出发研究其在商业设计中的可能性[J]. 新美术, 2017, 38(11): 87-92, 2.
 - YANG Chen-xi. This Paper Studies the Possibility of Illustration in Commercial Design from Its Ontological Attributes[J]. New Arts, 2017, 38(11): 87-92, 2.

- [27] 赵毅平. 新闻插图的风格转向与时代价值——《中国日报》(海外版)插图的探索[J]. 装饰, 2018(7): 62-67. ZHAO Yi-ping. The Style Transformation of News Illustrations and Their Value of the Times: Illustrations of China Daily Overseas Editions[J]. Art & Design, 2018(7): 62-67.
- [28] 刘谛. 构建秩序感对插画叙事表达的影响[D]. 北京: 清华大学, 2014. LIU Di. Build a Sense of Order to Influence the Expression of Narrative Illustration[D]. Beijing: Tsinghua University, 2014.
- [29] 张春晓, 刘佳. 由"少即是多"探析插画设计中的扁平 化[J]. 设计, 2018(17): 122-123. ZHANG Chun-xiao, LIU Jia. The Flatness of the Design of "less is more"[J]. Design, 2018(17): 122-123.
- [30] 王炜. 插画设计的视觉修辞[J]. 包装工程, 2016, 37(24): 208-213.

 WANG Wei. Visual Rhetoric of Illustration Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(24): 208-213.
- [31] 应宜文. 布莱克与多雷《神曲》诗画创作比较[J]. 新美术, 2016, 37(12): 75-79.

 YING Yi-wen. Comparison with Black Dore's Poems and Paintings in Divine Comedy[I]. New Arts. 2016.
- and Paintings in Divine Comedy[J]. New Arts, 2016, 37(12): 75-79.
 [32] 李舒好, 荣梅娟, 文智. 插画设计原理[M]. 北京: 北
- 京理工大学出版社, 2014. LI Shu-yu, RONG Mei-juan, WEN Zhi. Principles of illustration design[M]. Beijing: Beijing Insititute of Technology Press, 2014.
- [33] 胡晓芳. 插画在饮料包装设计中的应用解析[J]. 包装工程, 2017, 38(14): 224-228.

 HU Xiao-fang. Analysis on the Application of Illustration in the Beverage Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(14): 224-228.
- [34] 陈志莹, 杨月. 基于数字媒体传播的插画动态化的趣味性探索[J]. 包装工程, 2017, 38(8): 218-222. CHEN Zhi-ying, YANG Yue. The Interesting Exploration of Dynamic Illustration Based on Digital Media Communication[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(8): 218-222.
- [35] 张康夫. 《红楼梦》大观园主题绘画审美研究[D]. 天津: 天津大学, 2019.

 ZHANG Kang-fu. Aesthetic Research on Painting of Grand View Garden in a Dream of Red Mansions[D].

 Tianjin: Tianjin University, 2019.
- [36] 武蕊蕊, 蔡东娜. 中国风插画设计与创新研究[J]. 设计, 2021, 34(3): 158-160.

 WU Rui-rui, CAI Dong-na. Research on the Design and Innovation of Chinese Style Illustration[J]. Design,
- [37] 斯黛芬妮·普兰科特, 玛格德林·利夫西. 黄金时代插画课跟 12 位传奇插画大师学奇趣构思与绘画技巧[M]. 郭璐, 译. 上海: 上海人民美术出版社, 2020. STEPHANIE H P, MAGDALENE L. Drawing Lessons

2021, 34(3): 158-160.

- from the Famous Artists School[M]. Guo Lu, Translated. Shanghai: Shanghai People's Fine Arts Publishing House. 2020.
- [38] 朱丽叶·施恩劳.人物肖像插画 1000 例[M]. 王国安, 译. 上海: 上海人民美术出版社, 2014. Juliet Schenlau. 1000 Portrait Illustrations[M]. Wang Guoan, Trans.Shanghai: Shanghai People's Fine Arts Publishing House, 2014.
- [39] 劳拉·奥索尔诺. 商业插画[M]. 宋佳鑫, 译. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2013.
 - LAURA O. Commercial illustration[M]. Shenyang: Liaoning Science And Techinology Publishing House, 2013.
- [40] 于君. 插画设计[M]. 上海: 上海人民美术出版社, 2020. YU Jun. Illustration design[M]. Shanghai: Shanghai People's Fine Arts Publishing House, 2020.
- [41] 聂佑佳. 超质感插画: 风靡全球的多媒介插画艺术 [M]. 北京: 中国青年出版社, 2013.
 Nie You-jia. Super Textured Illustration: The Art of Multimedia Illustration is Popular All over the World[M]. Beijing: China Youth Press, 2013.
- [42] 李建文. 意象插画设计[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2006.
 LI Jian-wen. Image Illustration Design[M]. Wuhan: Hua
 - zhong University of Science and Technology Press, 2006.
- [43] 杨倩. 色彩设计原理与实践[M]. 北京: 印刷工业出版社, 2013.
 YANG Qian. The principles and practices of color de
 - sign[M]. Beijing: Printing Industry Publishing House, 2013.
- [44] 杨光. 图案设计[M]. 广州: 华南理工大学出版社, 2018. YANG Guang. Pattern design[M]. Guangzhou: South China University of Technology Press, 2018.
- [45] 张媛. 插画艺术设计理论与创新[M]. 长春: 吉林美术出版社, 2019.

 ZHANG Yuan. Theory and innovation of illustration art
 - design[M]. Changchun: Jilin Fine Arts Publishing House, 2019.
- [46] 陈冠. 主色体系的色彩心理学特性[J]. 中央民族大学 学报, 2004, 31(5): 92-94. CHEN Guan. Tinct Psychological Character in Main
 - CHEN Guan. Tinct Psychological Character in Main Color System[J]. Journal of the Central University for Nationalities, 2004, 31(5): 92-94.
- [47] HOLLING C S. Resilience and Stability of Ecological Systems[J]. Annual Review of Ecology and Systematics, 1973, 4: 1-23.
- [48] 吕小辉, 李启, 何泉. 多维视角下城市公共空间弹性

- 设计方法研究[J]. 城市发展研究, 2018, 25(5): 59-64. LU Xiao-hui, LI Qi, HE Quan. Elastic Design Methods of Urban Public Spaces from Multidimensional Views[J]. Urban Development Studies, 2018, 25(5): 59-64.
- [49] 吴骞, 韩禹锋. 工业遗产景观二元向度的弹性再生研究[J]. 工业建筑, 2021, 51(3): 1-7. WU Qian, HAN Yu-feng. Research on Elastic Regeneration of Landscape Duality for the Industrial Heritage[J]. Industrial Construction, 2021, 51(3): 1-7.
- [50] 王洪义. 日常审美体验与陌生化公共艺术[J]. 江汉学术, 2020, 39(5): 88-97.
 WANG Hong-yi. Aesthetic Experience of Everyday Life and Defamiliarization of Public Art[J]. Jianghan Academic, 2020, 39(5): 88-97.
- [51] 祝遵凌. 设计与自然生态[J]. 设计, 2018(21): 7. ZHU Zun-ling. Design and Natural Ecology[J]. Design, 2018(21): 7.
- [52] 唐昌乔. 从色彩构成到色彩设计[J]. 装饰, 2010(5): 82-83.

 TANG Chang-qiao. From Color Composition to Color Design[J]. Art & Design, 2010(5): 82-83.
- [53] 沈九美, 张翔, 张蕾. 手绘插画的创意及其在文化创意产品开发中的应用研究[J]. 设计, 2020, 33(3): 46-47. SHEN Jiu-mei, ZHANG Xiang, ZHANG Lei. hand-Drawn Illustration of Originality and Its Application in Wen Gen Product Development Research[J]. Design, 2020, 33(3): 46-47.
- [54] THACKARA J. Design After Modernism: Beyond the Object[M]. Britain: Thames & Hudson, 1989
- [55] 祝会忠, 李军, 蔚泽然, 等. 北斗卫星导航系统长距离网络 RTK 方法研究[J]. 中国矿业大学学报, 2019, 48(5): 1143-1151.

 ZHU Hui-zhong, LI Jun. WEI Ze-ran, et al. The Algorithm of Network Real-time Kinematic for GPS and BDS between Long Range[J]. Geomatics and Information Science of Wuhan University, 2019, 48(5): 1143-
- [56] 丹妮. 北斗三号优势明显, 亟待全面应用推广——专访中国工程院院士刘经南[J]. 中国测绘, 2019(2): 12-17. DAN Ni. Beidou No.3 Has Obvious Advantages and Needs to be Fully Applied and Popularized—Interview with Liu Jingnan, Academician of Chinese Academy of Engineering[J]. China Surveying and Mapping, 2019(2): 12-17

责任编辑:马梦遥