

基于地域文化符号的列车涂装设计研究

冯明兵

(南京铁道职业技术学院, 南京 210031)

摘要: **目的** 探究基于地域文化符号的列车涂装设计方法与理论。**方法** 对列车涂装设计概念, 列车涂装设计与地域文化的关联、地域文化符号的构成、罗兰·巴特文化符号理论、杨裕富设计文化符号说进行了分析和探讨; 提出了列车涂装设计三层次结构模型、设计文化符号转换及应用思路; 设计实验了基于地域文化符号的宁波市域列车涂装设计方案。**结果** 验证了设计文化符号三层次模型、设计文化符号转换及应用思路对地域文化符号在列车涂装设计中的应用有效性和可行性。**结论** 地域文化符号融入列车涂装设计中, 可以体现地域文化特色, 传达地域文化内涵、塑造地域文化意象; 通过设计文化符号三层次结构模型能够为列车涂装设计提供分析工具和设计方法, 实现列车涂装的创意定位、意义传达和设计表现。

关键词: 地域文化符号; 文化符号; 列车涂装设计; 宁波市域列车

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2023)04-0351-07

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2023.04.045

Train Coating Design Based on Regional Cultural Symbols

FENG Ming-bing

(Nanjing Institute of Railway Technology, Nanjing 210031, China)

ABSTRACT: The work aims to explore the design method and theory of train coating based on regional cultural symbols. The concept of train coating design, the relationship between train coating design and regional culture, the composition of regional cultural symbols, Roland Barth's cultural code theory and Yang Yu-fu's cultural code theory of design were analyzed and discussed; The three-level structure model of train coating design and the transformation and application ideas of design culture code were put forward; The coating design scheme of Ningbo City train based on regional cultural symbols was designed and tested. It verified the effectiveness and feasibility of the three-level model of design culture code, the transformation of design culture code and the application ideas for the application of regional culture symbols in train coating design. The integration of regional cultural symbols into the train coating design can reflect the characteristics of regional culture, convey the connotation of regional culture and shape the image of regional culture. The three-level structure model of design culture code can provide analysis tools and design methods for train coating design, and realize the creative positioning, meaning communication and design performance of train coating.

KEY WORDS: regional cultural symbols; cultural code; train coating design; Ningbo intercity train

列车外观是列车最直观的形象载体, 它是现代科技、工业、美学、文化结合的产物。列车外观包括列车造型与涂装设计, 与列车外观造型受限于空气动力学形

态不同, 列车涂装设计更侧重于对列车美学、文化、品牌的价值呈现, 通过对列车涂装设计的深入研究, 能够为列车上述价值的挖掘提供更多应用方法和思路。

收稿日期: 2022-09-13

基金项目: 南京铁道职业技术学院铁路文化发展研究院开放基金资助重点项目 (TWK2022001); 江苏高校哲学社会科学一般项目 (2019SJA0656)

作者简介: 冯明兵 (1975—), 男, 硕士, 副教授, 主要研究方向为视觉传达设计、艺术设计理论及实践。

1 列车涂装设计与地域文化

1.1 列车涂装设计概述

列车涂装设计是列车外观设计的重要组成部分。主要涉及车体选色、确定色块分割形式及其他装饰图形的布局等^[1]。包含了车体外表面及车厢内部的涂装设计,见表1。相较于列车各项技术指标、性能参数的抽象,列车涂装设计直接作用于人的感官刺激和心理感受,是乘客对列车最直观的第一印象,也是列车最容易受到人们关注的部分。列车涂装设计具有保护、美化车身与烘托造型的作用,它使列车产品的外观形象得到升华,提升了列车产品的审美、文化及品牌价值。一般认为,列车涂装设计主要受工艺、人因、美学、文化等因素的影响,^[2]体现为涂装色彩、形式、质材、情态与列车外观造型的有机统一。随着近年来美学、文化等非物质因素对列车外观设计的影响愈发显著,列车涂装设计的价值也愈发受到关注。

表1 列车涂装设计内容、原则及功能
Tab.1 Contents, principles and functions of train coating design

影响因素	设计内容	设计原则	涂装部位	功能/价值
列车涂装设计	工艺 人因 美学 文化	车体底色 装饰色带 其他装饰图形 识别信息	色彩、形式、 质材、情态与 列车造型的 有机统一	车体外 表面 车厢内 部 保护 美化 识别 品牌 文化...

1.2 列车涂装设计与地域文化的关联

地域文化是特定地域空间内,特定人群的行为方式和思维特征的总和。^[3]在设计中,地域文化是设计的灵魂,文化的地域性就决定了设计的文化特征。^[4]由于轨道交通列车总是在某一特定线路和区域内运行,所以不可避免地会受到所在地域文化的影响,留下独特的地域文化印记。同时,列车外观也是展现地域文化的绝佳载体,流动的车体可以作为城市景观的一部分。^[5]如在伦敦地铁列车涂装中,采用白色车身、红色车门和蓝色下腰线的列车涂装与英国“米字旗”及伦敦地铁“红圈蓝条”的标志色彩一脉相承,成为伦敦的经典文化符号,见图1a、图1b、图1c。而在四川“天府映像”号列车涂装设计中,融入了大熊猫、盖碗茶、川剧折扇、蜀竹、旦角等大量四川本土文化元素,展现出浓郁的巴蜀地域文化特色和人文底蕴,成为一张流动的文化名片,见图1d。

目前,基于地域文化的列车设计研究主要集中在外观造型设计方面,在涂装设计上的研究还较为缺乏。支锦亦^[6]认为选择列车涂装的色彩应注重地域特色,色彩在表现当地地域文化的同时还应与自然环



图1 地域文化主题的列车涂装
Fig.1 Training coating with the theme of regional culture

境、人文环境相协调;李静静等^[7]以成都古蜀三星堆文化符号为例,从中提炼出具象的、能被人感知的形态、色彩,并将其应用到现代有轨电车的外观设计和涂装之中;李健国^[8]通过对苗族文化元素进行梳理,提取出相关设计元素作为列车外观造型与涂装设计的依据;何思俊等^[5]通过分析典型城市的轨道列车的外观设计,提出注重地域文化表达是产生差异化设计和丰富列车外观内涵的重要途径。这些研究都印证了列车涂装设计与地域文化的重要关联性。

2 地域文化符号的构成分析

地域文化符号是地域文化中经过长期沉淀下来的精华,是具有地域群体共识性并能够传达地域信息的媒介,也是体现地域文化内涵的重要形式和载体。怀特指出,正是由于符号的产生和运用才使文化得以产生和存在^[9]。因而在现实中,每个地域都有各自的文化符号。作为表达某种意义和观念的载体,皮尔斯将符号与对象连接的原因归纳为像似性、指示性和规约性。因此相应地,符号也被分为三类:像似符号(Icon)、指示符号(Index)和规约符号(Symbol)。^[10]像似符号是对客观对象的再现,指示符号表明了对象与符号在时空上的关联;规约符号反映出社会的约定俗成。这里我们从设计应用层面考虑,将物质性和非物质性的地域文化符号归纳为色彩符号、图像符号、观念符号三大类,见图2。

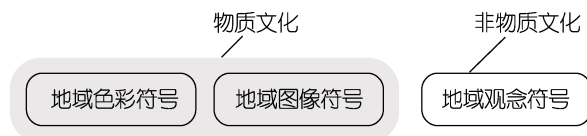


图2 地域文化符号构成
Fig.2 Composition of regional cultural symbols

2.1 地域色彩符号

色彩不仅具有功能性和情感效应,也存在“地域个性”和“色彩方言”^[11]。在不同的地域中,由于自然环境、历史人文、人工环境的差异,人们对色彩的偏好各不相同。比如在地处非洲沙漠的古埃及,生活在这一区域的人们对黄色、蓝色特别崇尚;而生活在北欧的日耳曼、斯堪的纳维亚和爱尔兰人则更喜欢蓝色、绿色等冷色系色彩。这种因地域不同带来的色彩知觉特性与色彩认知差异,使色彩呈现出显著的地域个性。如美国学者刘易斯·芒福德曾说过:“红色的锡耶纳,黑与白的热亚那,灰色的巴黎,五彩缤纷的佛罗伦萨”^[12]。色彩的地域性差异不仅会影响到人们对色彩的审美价值取向,也使色彩成为重要的地域文化符号。在列车涂装设计中融入地域色彩符号,会让列车更和谐地融入地域环境之中,增强乘客对地域色彩文化的认知,营造出浓郁的地域特色。

2.2 地域图像符号

图像符号是通过“形象相似”的模仿或图似存在的事实,借用原已具有意义之事物来表达它的意义^[13]。即索绪尔符号学中“能指-所指”的连接关系。在文化符号中,图像符号是一种非语言的符号系统,它是对客观事物的再现,主要源自人们对生活取象、变化和应用所创造的结果,因而更接近于要表达的事物,也是最容易被解读的文化符号。图像符号的产生经历了从符号编码—意义传达—符号解码—意义反馈的符号系统过程,也是图像符号获得群体认同的过程。在不同的地域中,由于像似性模仿对象的差异,如自然、物产、建筑、遗迹、艺术、宗教、习俗等,就形成了各自不同的地域图像符号,比如“熊猫”代表四川;“兵马俑”代表西安,“园林”代表苏州;“迎客松”代表安徽等。将这些地域图像符号融入列车涂装设计中,可以生动形象地展现列车的地域文化特色,丰富列车的涂装形式,带给乘客更直观的地域形象感受。

2.3 地域观念符号

在地域文化中,观念是一种精神层的文化,它是人们基于长期生活与生产实践逐渐形成的对自然、社会与人自身基本的观点或信念。观念符号则是反映这一精神层文化的物化载体。比如“太极图”象征着日月星辰与四季的循环与轮回,被视为化生万物的本源,体现出中国人“阴阳和合”的宇宙观;而“十字架”象征太阳、神圣之火、生命之树等,作为基督教的信仰标记,则体现着西方人“爱与救赎”的生命观等。尽管观念符号也是以特定的图式作为载体,但与图像符号的本质区别在于,观念符号的图式是一种人为虚构的精神图式,纯粹用于表达

某种文化观念或象征意义,图像符号则是对客观对象的像似性模仿,用于反映客观对象背后固有的意义。在符号学意义上,观念符号是一种综合的符号系统,也是一种后天性的文化符号,需要建立在以经验为前提的联想记忆和思维理解之上,因此很大程度地受到所处地域社会文化环境的影响。将所处地域的观念符号融入列车涂装设计中,能够赋予列车涂装更深层次的精神意义和文化内涵,更好地塑造出列车的地域文化意象。

3 地域文化符号转换及应用思路

3.1 文化符码相关理论

法国著名文学家、哲学家罗兰·巴特,于20世纪70年代首次提出了文化符码学说(Culture Code)。他在索绪尔语言符号学理论基础之上,将文化学引入符号学研究中,并将分析的文本从语言本身扩展到现实事物,如广告、海报等流行文化分析上。他认为对同一个作品,因为文化背景不同就会产生不同的解读。因此,在符号的选择上,需要在接受者的文化系统中才有意义。20世纪90年代末,我国台湾地区著名学者杨裕富以文化符码学说为基础,将其进一步拓展至产品造型与设计领域,提出了“设计文化符码说”。他认为在设计主题、子题、题素转换为造型元素的过程中,需要遵循“精确地选择受众有感觉且看得懂的符号^[14]”这一核心原则,并在《设计的文化基础》中构建了设计文化符码的三层次理论,即策略层、意义层、技术层,分别对应于设计创意定位、设计传达意义、设计表现形式手法三个层次。

3.2 列车涂装设计文化符码三层次结构模型

设计文化符码就是促使设计师能够敏锐地注意到文化差异的分析方法,并且将这种“有用的分析”运用到设计作品上的一种设计方法。^[15]在本研究中,主要采用设计文化符码理论作为研究分析工具和设计方法论,构建出列车涂装设计文化符码三层次结构模型,见图3。在结构模型中,策略层主要解决“列车涂装如何创意”的问题,即确立涂装设计定位和述说策略,如采用仿生性、意象性、叙事性等策略。在意义层主要解决“列车涂装要传达什么”的问题,如列车的涂装内容、文化内涵和象征意义等语义部分。在技术层主要解决“列车涂装表现形式”的问题,如在形态内容上确定涂装设计的色块分割、装饰图形、列车功能信息等。在形式手法上可以采用韵律、节奏、变化、统一等,在涂装媒材层次确定涂装色彩、涂料、质感和工艺等。设计文化符码的三层次结构模型很好地对应了列车涂装设计的三个阶段,见图3。

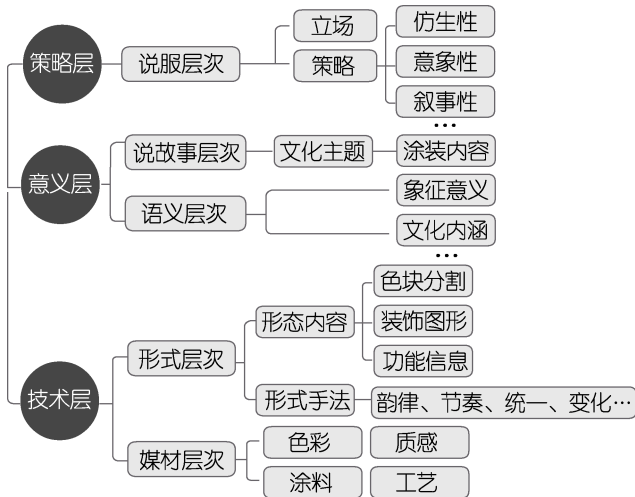


图3 列车涂装设计文化符码三层结构模型
Fig.3 Three-layer structure of culture code for train coating design

3.3 设计文化符码转换及应用思路

在设计文化符码三层结构模型基础上,进一步明确列车涂装设计文化符码转换流程及思路,见图4。共包括了4个步骤:文化符号提取;文化符号转换;涂装设计表现;涂装效果评估。其中步骤一为策略层次,是根据涂装策略、主题、设计定位的需要,从地域文化中遴选出代表性的文化符号或主题。步骤二为意义层次,是根据涂装内容、语义层面的需要,对具体的地域文化符号进行转换,将文化符号转换为设计语言。步骤三为技术层次,是通过形式、媒材、表现手法的综合运用,实现列车涂装色彩、形式、质材、情态的和谐统一,形成最终的涂装方案。步骤四是涂装方案效果评估,是在考虑涂装工艺、美学、人因、文化因素的基础上,对列车涂装的地域文化特色效果进行评价,为进一步优化完善提供参考意见。

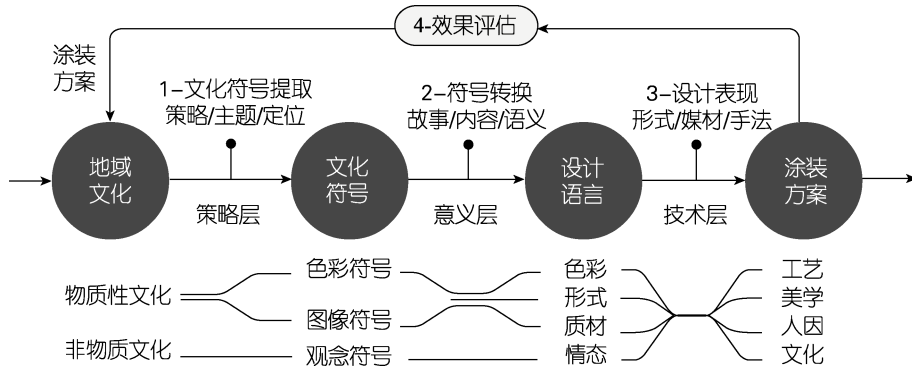


图4 列车涂装设计文化符码转换及应用思路
Fig.4 Cultural code conversion and application ideas of train coating design

4 设计实例：宁波市域列车涂装设计

4.1 案例背景

本研究以宁波至余姚市域列车涂装设计为例,该列车采用和谐号 CRH6F 电力动车组编组。宁波至余姚市域铁路全程 48.7 km,于 2017 年 6 月 10 日正式开通,是全国首条利用既有铁路开行城际列车的线路,为我国既有线改造城际铁路提供了新样本。

4.2 策略层：地域文化符号的选取

在设计的策略层,需要选取和确定地域文化符号。本案例中以“意象化”和“地域文化主题列车”为设计策略与定位。在现有文献中,高庆丰^[16]通过挖掘、整理,在《宁波文化符号》选取了 33 个独具宁波特色的文化符号,为人们解读宁波文化提供了视角,但由于没有提供定量分析的相关数据,对本研究只具有参考意义。谢秀琼等^[17]在宁波市哲社课题“宁波历史文化的产业价值及创意转化研究(G15—ZX09)”中从宁波历史遗迹、自然物产、重要人物、

非遗特色四个方面选取出 40 个文化符号,并对宁波理工大学、浙江万里学院、宁波城市职业技术学院三所高校的 400 名大学生进行认同度问卷调查,采用 5 分制打分方式,共收回 364 份有效样本,通过数据分析得出“宁波文化符号的认同度”四个维度的各项排名和总排名,其中认同度总排名前 6 的情况,见表 2。这一排名基于较严谨的调查和数据分析,具有较高的采信度。

如表 2 所示,宁波海鲜、河姆渡文化是宁波大学

表 2 宁波地域文化符号认同度(前 6 名)
Tab.2 Identity of Ningbo regional cultural symbol (top 6)

排名	文化符号	认同度/%	文化类型
1	宁波海鲜	89.6	物质文化/自然物产类
2	河姆渡文化	87.9	物质文化/历史遗迹类
3	天一阁	87	物质文化/历史遗迹类
4	臭三拼	84.1	物质文化/自然物产类
5	奉化水蜜桃	74.4	物质文化/自然物产类
6	梁祝传说	73	精神文化/非遗特色类

生最认同的宁波文化符号，分别排名在所列选项的前 2 位，认同度都超过了 87%，由于海鲜不具有地域唯一性，所以被排除在外，考虑到河姆渡文化与余姚的直接渊源，最终确定河姆渡文化作为宁波市域列车涂装的文化符号。

4.3 意义层：文化符号的设计转换

意义层主要确定具体的传达内容，并实现从文化符号到设计语言的转换。由于之前河姆渡文化主题已经确定。这里就直接选取了河姆渡文化的代表符号——“双鸟朝阳纹”象牙蝶形器作为具体的传达内容，该符号目前也是河姆渡文化遗址的形象标志，见图 5a。该器物外形似蝶形，图案中心由 5 个同心圆组成，外圈形似火焰，两侧鸟形喙部锐利突出，圆睛伸脖，彼此呼应，被考古学者称为“双鸟朝阳”，见图 5b，在符号特征上，这一文化符号显然是传达某一观念的图腾符号，因而是一种观念符号。

符号设计转换中主要运用了格式塔的“完形”原则。格式塔心理学认为，人们在观察事物时是眼、脑的共同作用，并不是一开始就在区分一个形象的各个单一的组成部分，而是将各个部分组合起来，使之成为一个更易于理解的“统一体”。由于格式塔“完形”的存在，在特定的文化语境中，对一个十分熟悉但被解构的图形、符号和图像等，人们能够凭借经验直觉和视觉思维来完成其形象和意义的建构。在具体的方法上运用了线性提取法、抽象解构法、形状意象法、

色彩意象法、材质意象法等。例如，造型上保留了原符号核心的线性特征和图式结构，色彩上提取了“双鸟朝阳纹”象牙蝶形器的红褐色和象牙黄，同时提取了宁波地域自然环境色一大海蓝，以及历史人文色一越窑青用于色彩搭配，得到相应的设计语言，见图 6。

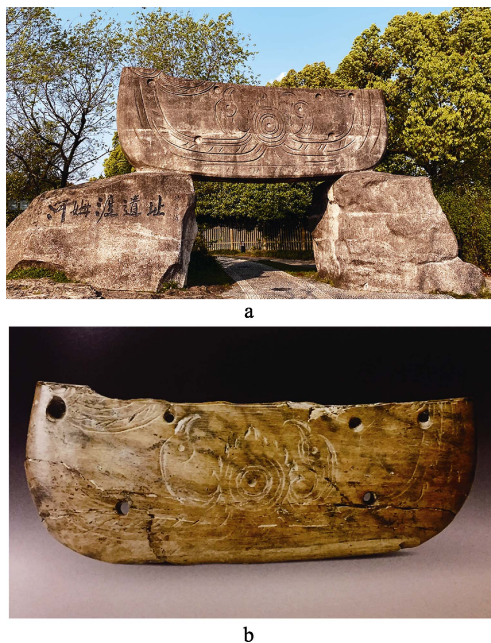


图 5 河姆渡文化代表符号：“双鸟朝阳纹”象牙蝶形器
Fig.5 Representative symbol of Hemudu culture: "double bird Chaoyang pattern" ivory Butterfly

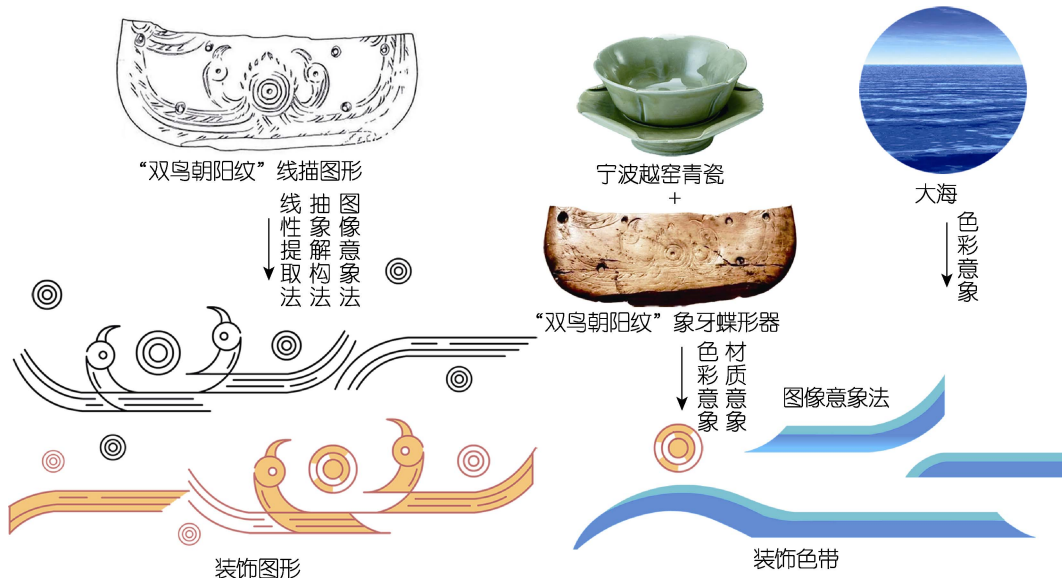


图 6 文化符号的设计转换过程
Fig.6 Design transformation process of cultural symbols

4.4 技术层：列车涂装的设计表现

技术层为列车涂装的设计表现。主要是将上述设计语言与技术层的媒材与形式手法相结合，同时考虑

列车涂装工艺、美学、人因、文化等因素影响，从色彩、形式、质材、情态四个方面来凸显列车涂装的地域文化特色，最终的涂装应用方案，见图 7，主要设计表现要点见表 3。

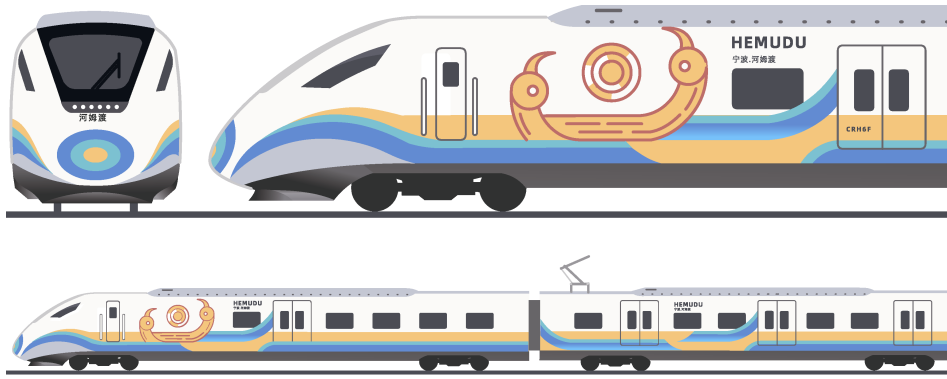


图7 宁波市域列车涂装设计最终方案
Fig.7 Final scheme of coating design for Ningbo intercity trains

表3 列车涂装设计表现要点
Tab.3 Performance characteristics of train coating design

内容	设计表现要点	考虑因素
色彩	图形部分色彩主要选取河姆渡象牙蝶形器色彩,即红褐色与象牙黄;装饰色带部分则选取宁波“越窑青”和“大海蓝”,运用地域色彩符号。三种色彩间通过色相与明度对比与环境形成鲜明反差,为乘客提供了更好的识别性和安全性提示	结合人因需要,凸显地域色彩文化
形式	图形部分主要采用图形解构、线性抽象的设计手法,保留了原符号的线性特征及主要图式结构;在装饰色带部分通过色带在车身上的上下错位布局,意象化塑造出双鸟展开的翅膀,与上部的“双鸟朝阳”图形成异质同构	升华文化符号形象,塑造地域文化意象
质材	图形和色彩部分涂装与车身其他材质之间穿插对比,列车信息识别涂装布局合理,丰富了列车的视觉层次和肌理,在实际涂装中可以使用与宁波气候条件、地理环境相适应的特色涂料与工艺,增强涂装质材的表现效果	契合工艺和人因需要,塑造地域特色
情态	装饰色带与车身留白布局上采用了黄金比例分割;装饰色彩位于车身下部,给列车带来视觉的稳定感;三条色带的律动、对比和变化增强了列车视觉上的流动感,前脸部分的同心圆形成穿越感,同心圆色彩与车身色带相呼应	符合对列车的心理认知和美学要求

4.5 涂装方案效果评价

最后阶段是对涂装方案进行效果评估,主要采用调查问卷方式定量评价。

1) 评价过程。通过问卷星TM在线设计调查问卷《宁波至余姚市域列车新涂装方案调查》,通过微信群和QQ群在线发送调查问卷链接, <https://www.wjx.cn/vm/etFoOdc.aspx>。

2) 评估结果。本次网络调查共计收到157份有效问卷。针对“问题1:设计方案是否能够体现了宁波地域文化特色”,有85.3%(134票)的调研对象认为能够体现;针对“问题2:设计方案能否体现河姆渡文化符号”,有91.7%(144票)的调研对象认为能够体现。从调查数据结果看,受众总体对列车涂装设计方案持认同的态度,验证了地域文化符号在列车涂装设计中的应用效果和可行性。

5 结语

本文主要探讨了地域文化符号在列车涂装设计

中的应用方法及理论。从列车涂装设计概念出发,探讨了列车涂装设计与地域文化之间的关联性,分析了地域文化符号中的色彩、图像、观念符号。运用设计文化符号理论作为分析工具和设计方法,提出了基于地域文化符号的列车涂装设计文化符号多层次结构模型,明确了设计文化符号转换及应用思路。设计实验了宁波市域列车涂装设计方案,从策略层的地域文化符号选择提取,意义层的文化符号设计转换,技术层的列车涂装设计表现,涂装方案效果评估四个阶段分别验证了上述理论和方法的可行性,为探索地域文化在列车涂装中的设计应用提供了借鉴参考,也为列车外观设计中文化价值的挖掘提供了思路。

参考文献:

- [1] 王海霞,董宁,徐伯初. 高速列车涂装设计的感性转向——车体涂装设计的文化与心理学视角[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2012, 13(4): 61-64.
WANG Hai-xia, DONG Ning, XU Bo-cu. Sensibility in the Change of Direction in the Coating Design for High-Speed Trains—Analysis from the Cultural and Psycho-

- logical Perspectives[J]. Journal of Southwest Jiaotong University (Social Sciences), 2012, 13(4): 61-64.
- [2] 舒斌. 基于中国传统文化元素的高速列车外观设计研究[J]. 工业设计, 2019(8): 68-70.
SHU Bin. Study on Form Design of High-speed Train Based on Chinese Traditional Culture[J]. Industrial Design, 2019(8): 68-70.
- [3] 张凤琦. “地域文化”概念及其研究路径探析[J]. 浙江社会科学, 2008(4): 63-66, 50, 127.
ZHANG Feng-qi. The Concept and the Study Methods of Regional Culture[J]. Zhejiang Social Sciences, 2008(4): 63-66, 50, 127.
- [4] 张伟明, 王松华, 许威波. 地域文化是设计艺术的灵魂[J]. 装饰, 2008(10): 75-77.
ZHANG Wei-ming, WANG Song-hua, XU Wei-bo. Regional Culture is the Soul of Design Art[J]. Art & Design, 2008(10): 75-77.
- [5] 何思俊, 支锦亦, 徐笑非, 等. 城市轨道交通列车外观设计中的文化传递与构建[J]. 包装工程, 2020, 41(2): 142-147.
HE Si-jun, ZHI Jin-yi, XU Xiao-fei, et al. Cultural Transmission and Construction in the Appearance Design of Urban Rail Trains[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(2): 142-147.
- [6] 支锦亦. 铁路客车色彩研究[D]. 西南交通大学, 2006.
ZHI Jin-yi. The Research of Passenger Train's Color Design[D]. Southwest Jiaotong University, 2006.
- [7] 李静静, 支锦亦, 向泽锐, 等. 地域文化符号在现代有轨电车设计中的应用[J]. 包装工程, 2015, 36(2): 110-113.
LI Jing-jing, ZHI Jin-yi, XIANG Ze-rui, et al. Application of Regional Culture Symbol in Modern Tram's Design[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(2): 110-113.
- [8] 李健国. 基于苗族文化的列车头型设计[D]. 株洲: 湖南工业大学, 2019.
LI Jian-guo. Train Head Design Based on Miao Culture[D]. Zhuzhou: Hunan University of Technology, 2019.
- [9] 徐翔. 符号场与文化的自我生长[J]. 学术论坛, 2008, 31(1): 157-161.
XU Xiang. Symbol and Self-Growth of Culture[J]. Academic Forum, 2008, 31(1): 157-161.
- [10] 贺礼文. 地域文化中符号的提取与转译研究[J]. 设计, 2021, 34(4): 76-79.
HE Li-wen. Research on Extraction and Translation of Symbols in Regional Culture[J]. Design, 2021, 34(4): 76-79.
- [11] 许素洁. 色彩嗜好的地域性差异[J]. 文艺研究, 2012(8): 174-176.
XU Su-jie. Regional Differences of Color Hobbies[J]. Literature & Art Studies, 2012(8): 174-176.
- [12] 王京红. 城市色彩: 表述城市精神[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2013.
WANG Jing-hong. City Color: Express the Spirit of the City[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2013.
- [13] 刘丽艳. 略论图象符号[J]. 三峡大学学报(人文社会科学版), 2004, 26(3): 73-76.
LIU Li-yan. On Icon[J]. Journal of Hubei Three Gorges University, 2004, 26(3): 73-76.
- [14] 杨裕富. 设计文化的基础: 设计·符号·沟通[M]. 台北: 亚太图书出版社, 1998:P70.
YANG Yu-fu. Basis of Design Culture: Design, Symbol and Communication[M]. Chinese Taipei: Asia Pacific book press, 1998.
- [15] 周承君, 何章强, 袁诗群. 文创产品设计[M]. 北京: 化学工业出版社, 2019.
ZHOU Cheng-jun, HE Zhang-qiang, YUAN Shi-qun. Design of Cultural and Creative Products[M]. Beijing: Chemical Industry Press, 2019.
- [16] 宁波市政协文化文史和学习委员会. 宁波文化符号[M]. 宁波: 宁波出版社, 2021.
Ningbo CPPCC Culture, History and Learning Committee. Cultural Symbols of Ningbo[M]. Ningbo: Ningbo Press, 2021.
- [17] 谢秀琼, 李玛丽, 于许吉. 宁波历史文化符号的认知度分析及其创意转化[J]. 宁波城市职业技术学院学报, 2016(1): 76-79.
XIE Xiu-qiong, LI Ma-li, YU Xu-ji. On the Cognition Degree of Ningbo Historical Culture Symbols and Its Creative Transformation[J]. Journal of Wuhan Electric Power Technical College, 2016(1): 76-79.

责任编辑: 陈作