基于汉唐文化元素的文创产品设计

李永文
（西安邮电大学，西安 710061）

摘要：目的 研究汉唐文化元素在文创产品设计中的文化内涵和设计语言，拓宽文创产品设计的思路。**方法** 基于汉唐文化元素的提取，从造型、纹样、色彩等方面进行分析，归纳出适合文创产品设计的文化要素与构成方法。**结果** 选取具有典型性的文化元素，通过再设计，应用于文创产品设计中。**结论** 通过文创产品设计过程与结果的呈现，以及前期对汉唐文化元素的提取与分析，为文创产品设计提供了可借鉴的元素与方法，并注入了深厚的文化性，这表明研究汉唐文化元素对当下文创产品设计具有重要的价值与意义。

关键词：汉唐文化；文创产品；设计原则
中图分类号：TB472　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1001-3563(2022)10-0407-07
DOI：10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.10.051

Cultural and Creative Products Based on Cultural Elements of Han and Tang Dynasty

LI Yong-wen
(Xi'an University of Posts & Telecommunications, Xi'an 710061, China)

ABSTRACT: This paper aims to study the cultural connotation and design language of the cultural elements in cultural and creative products in the design of cultural and creative products, and broaden the ideas of cultural and creative products. Based on the extraction of cultural elements in Han and Tang dynasties, analyzing from three aspects of shape, pattern, and color, the cultural elements and composition suitable for cultural and creative products are summarized. The typical cultural element is selected and applied to the design of cultural and creative products after re-designing. Through the presentation of the design process and results of the cultural and creative products, and the extraction and analysis of the cultural elements of the Han and Tang dynasties in the early stage, this paper provides the elements and methods that can be learned from the design of cultural and creative products, and injects deep cultural nature, which indicates that the study of the Han and Tang dynasties Cultural elements have important value and significance for the design of cultural and creative products.

KEY WORDS: Han and Tang dynasty culture; cultural and creative products; design principles

“文化自信是一个国家，一个民族发展中更基本、更深沉、更持久的力量。深入挖掘中华优秀文化蕴含的思想观念、人文精神、道德规范，结合时代要求继承创新，让中华文化展现出永久魅力和时代风采。[1]”“中国文化不现代化就是自绝于世界，而中国人不学习传统文化就是自绝于本土，要把中国文化和现代化有机对接。[2]”因此现代设计与传统文化的有机融合是当今社会发展的必然趋势，也是未来设计发展的主要方向[3]。汉唐文化作为中国传统文化中重要的一部分，具有深厚的历史文化底蕴，无论是器物造型、装饰纹样等都凝聚了古人们独特的精神文化与审美精髓。文创产品设计作为现代设计中消费者购买的一种产品形式，有巨大的市场空间。对汉唐文化元素进行提取与分析，遵循文创产品的设计原则，借用现代设计手法进行再设计，形成独特的文创产品，让消费者在非正式教育的方式下体悟文创产品的文化价值。既

收稿日期：2022-01-06
基金项目：陕西省 2020 年重点研发项目（2020ZDXM5-02）
作者简介：李永文（1990—），女，硕士，讲师，主要研究方向为数字媒体艺术、艺术设计。

年轻了汉唐文化元素的“体态”，又丰富了文创产品设计的内涵，为文创产品的设计提供更多的思考空间。

1 相关概念

1.1 汉唐文化

汉唐盛世是中国古代历史中物质、文化发展的鼎盛时期，无论典章制度、天文历法、文学艺术、建筑技术等，还是口头传统、民俗活动等都为后人留下了巨大的文化瑰宝。根据汉唐文化形态的构成方式，可将其分为有形的形态和无形的形态。有形的形态即直接以实物为载体的形态，其主要分为器物形态（如青铜器、金银器、玉器、漆器、瓦当、建筑、雕塑、服饰等）、文学作品形态（如医药典籍、史记、诗歌等文学作品等）、工艺美术形态（如刺绣、剪纸，泥塑、皮影戏、木板年画、书法、壁画、绘画等）；无形的形态主要分为口头文化传统、民俗活动、节庆活动形态（如春节、元宵节、清明节、端午节、中秋节等）等诸多中国人的风俗习惯[4]，见图 1。现在许多人讲传统其实讲的是明清以后的传统，而明清以后并不能代表真正的中华民族传统，真正的传统在明清以前，尤其汉唐。可见在汉唐文化中，中华民族传统文化与艺术思想的积淀和烛照不容忽视，更是当代设计取之不竭的艺术宝库。

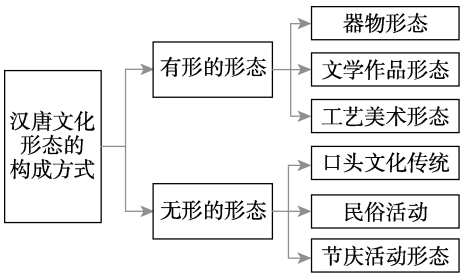


图 1 汉唐文化形态的构成方式
Fig.1 The constitute of the cultural form of the Han and Tang dynasties

1.2 文创产品

文创产品是文化创意产品的简称。文化创意产品通常以文化创意概念为核心，是特定行业中创意人的知识、智慧和灵感的具体体现，即创意来自文化设计的产品[5]。

2 文创产品设计的原则

2.1 文化性

文化性是文创产品的核心内容[6]。文创产品是从文化的不同层面诠释的一种物化形态，即文化才是文创产品设计的重要元素，其蕴含文化附加值，脱离文化内涵设计出的创意产品等同于普通的商品。在体验经济时代，文创产品背后承载着独特的文化和故事，凝结着独特的精神价值和社会内涵，需要体现文化渊源和消费者独特的价值追求[7]。纵观故宫文创产品开发的成功案例，便能窥探出文创产品设计中文化性的重要。

2.2 趣味性

趣味性设计是指通过各种创意、手段和形式，通常一反常态、新奇特别，却又合情合理、引人入胜，创作出能够吸引受众、让受众产生一定共鸣，并感到快乐、具有审美体验的设计[8]。文创产品的趣味性指产品具有能够吸引受众的情趣和充满人情味的特质[9]，具有趣味性的文创产品更能吸引消费者的关注。

2.3 艺术性

艺术性是指在结合设计条件、材料、环境进行设计活动时，创作主体应对设计的审美规律有所参照，设计作品应对设计审美要素有所展现。文创产品应具有艺术价值，凝结着受众的审美特征，具有艺术欣赏的特性。

综上所述，优秀的文创产品设计是深度挖掘文化的深厚内涵和底蕴后创造的，其传达的精神也是“文化属性”的延伸，同时在外形上兼具趣味性与艺术美感，满足消费者出于自我审美表达和精神意识层面的需要。

3 汉唐文化元素的提取与分析

根据汉唐文化形态的不同构成方式，对汉唐文化元素进行提取，因为有形的器物形态更为具象，在提取和分析的过程中更直观，所以文中主要针对有形的器物形态进行造型分析。

3.1 造型

汉唐文化元素中造型大致分为动物造型、人物造型、植物造型、几何造型。文中选取的汉代器物造型样本为动物造型，分别为鎏金铜蚕、鎏金对兽形铜饰、鎏金虎形铜器座、鎏金鹿形铜饰、羊尊铜灯、银云纹犀牛尊、豹形铜镇、金怪兽、错金铜虎、鎏金熊形铜镇……从图 2 中的动物造型可以总结出：整体造型生动可爱，姿态以盘踞、站立或俯伏而卧为主，构成手法精致新奇。动物造型在取象于动物本身形态的同时，又大胆地利用夸张、概括、变形、同构等表现手法进行再创造。其中最为典型的造型是金怪兽，它是古人利用夸张、同构的手法将多种动物特征的形体进行组合而成，整体形象似鹿非鹿，鹰嘴兽身，大耳环眼，头生双角，每角分四叉，叉端均有立耳环眼鹰嘴怪兽浮雕，见图 2。

唐代器物造型样本为动物造型，分别为赤金走龙、兽首玛瑙杯、三彩骆驼、三彩马等，见图 2。从

图 2 中的动物造型可以看出唐代动物造型最大的特点是形神兼备。其中以三彩马的形象最为典型。因为唐代马匹不仅被广泛用于战争、交通、驿传等国家战略，它还大量出现在宫廷贵族的社交与娱乐活动中，如骑马、狩猎、马球等，成为身份与地位的象征，所以唐三彩中马的造型塑造也最能反映唐朝的时代精神。唐代三彩马造型头小颈长，头部或低、或仰、或侧，尾小而上翘，立耳，张口，鼓眼注目凝视，腿部有力，腿或站立、或提起、或奔跑，臀部发达。其眼睛、耳朵、筋骨、肌肉，鬃毛等局部雕琢精细，整体塑造出了一匹形态健硕、神气十足、静中有动的姿态。

从汉唐动物造型的塑造中充分反映出古人“制器尚象”的设计思想，这里的“象”可以理解为既有对自然事物形象的模仿，也有主观进行再创造的形象。这种设计思想可以为文创产品设计提供创作灵感。

3.2　纹样

汉代纹样较为典型的是器物和神兽类瓦当中的纹样，见图 3。器物纹样的代表是云纹。云纹是我国的一种古老吉祥图案，有云雷纹、云气纹、卷云纹、云头纹等，是祥瑞的载体与象征。汉代的云纹在历史发展中衍生出更为生动和丰富的形态，在青铜器和漆器中最为常见。如错金云纹铜博山炉、银云纹犀牛尊、云纹九子漆奁等器物中的云气纹整体外形呈带状，有较强的流动感，“云尾”纤细，少了云的具象，更强调云的神韵。

图 2　汉代与唐代器物造型样本

Fig.2 Modeling samples of objects in the Han and Tang dynasties

图 3　汉代纹样样本

Fig.3 Han Dynasty pattern sample

神兽类瓦当中的纹样代表是四神瓦当中的青龙纹、白虎纹、朱雀纹、玄武纹。《三辅黄图》曰：“苍龙、白虎、朱雀、玄武，天之四灵，以正四方，王者制宫阙殿阁取法焉。”所以它们分别代表了东西南北 4 个方位[10]。青龙纹样刻画的是一只昂首挺胸、目视前方的正侧面造型的青龙，四肢朝不同方向伸展，龙尾上翘与龙头相互呼应，以达到构图平衡且有张力的视觉效果。白虎纹样构图均衡，前半身与后半身虽姿态不同，但通过四肢与尾巴的变化，达到了画面视觉重量的均衡。朱雀纹样构图均衡，造型灵动，呈飞翔之态。玄武纹是由龟和蛇的造型组合而成，龟给人迟缓、坚硬之感，蛇给人灵动、柔软之感，两者同构于

玄武纹中，极具对比效果。

青龙纹、白虎纹、朱雀纹、玄武纹的构成形态整体呈“U”型走势，纹样饱满，气势生动。虽姿态不同，但视觉重量均衡。

唐朝的纹样丰富多彩，富有时代特色，不同阶段纹样不同，见表 1。初唐主纹多为鸟兽；盛唐鸟多于兽，花鸟和花卉数量日增；中唐花鸟和花卉已成主流；晚唐花卉的数量还在上升，兽纹较少见到。唐前期，动物纹样地位突出；唐后期，植物纹样更加重要。唐代主要纹样分类包括：动物类、植物类、几何类、其他类。[11]

表 1 唐代主要纹样分类
Tab.1 Classification of main patterns in Tang Dynasty

类别	主要纹样
动物类	练鹊、鸳鸯、鸂鶒、孔雀、鸾鸟、鸡、鸭、龙、凤、牛、羊、马、翼马、狮、翼狮、鹿、野猪头、大角野山羊、蜂、蝶
植物类	莲、菊、牡丹、葡萄、石榴、忍冬、卷草、宝相花、变相宝相花、心形花瓣、花树、各式小团花
几何类	条、格、菱格、棋局、规矩、龟甲、波折、人字、圆珠
其他类	波、流云、新月、双斧、展翼、狩猎、骑士、双人侍坛、“胡王”牵驼、卍字、吉字、同字、贵字、山字、天字、王字

宝相花纹琵琶锦套是宝相花应用的典型代表，色彩华美，富丽堂皇。宝相花花纹是中国古代汉族传统装饰纹样的一种，由盛开的花朵、花的瓣叶、蓓蕾和叶子等自然素材，按放射对称的规律重新组合而成的装饰花纹。“十”字、“米”字、圆形辐射 3 种模式是唐代宝相花纹样始终遵循的基本结构特征[12]。团花纹的组织形式是将 1 种以上的纹样元素组织成为圆形的单位纹样，构成形式上按米字形状构成骨骼脉络。唐朝的团花纹样是由不同花果植物构成，或由花果动物组合在一起构成，采用对称和均衡两种美的形式安排画面。[13]团花和宝相花的形态虽然颇为相似，但它们在风格上有一定区别，见图 4。宝相花的特点是端庄、优雅，团花则较为活泼。花纹构成的形式美感值得借鉴。

3.3 色彩

汉唐文化元素色彩提取的形态主要从汉代、唐代动物造型样本中进行提取，见图 5。色彩提取的方式，首先在绘图软件内对选取的样本进行色彩化处理；其次按照颜色 256 色位图进行提取，并按色相进行排列；最后从 256 色中提取出现最多且饱和度最高的颜色，并记录 RGB 色值，最大限度地确保提取色彩的完整性。汉代动物造型样本中提取的主要颜色为黄色、绿色，唐代动物造型样本中提取的主要颜色为红褐色、绿色、浅黄色。汉唐动物造型图片囿于环境光、拍摄等原因，并非完全还原色彩本身，因此提取色彩仅作为色相的参考。

鎏金团花纹银盒　　宝相花纹琵琶锦套

图 4 唐代纹样样本
Fig.4 Tang Dynasty pattern sample

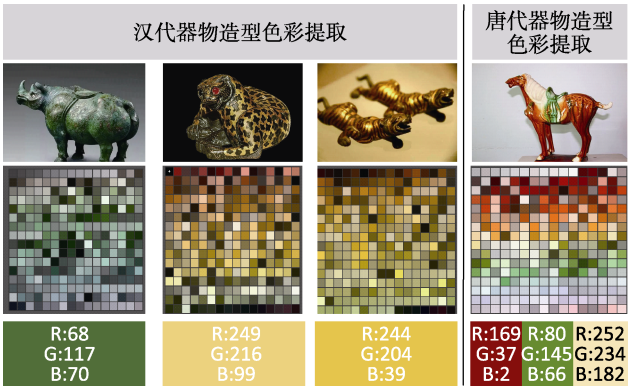


图 5 汉代、唐代器物造型色彩提取
Fig.5 Color Extraction of Object Modeling in Han and Tang Dynasties

4 汉唐文化元素在文创产品中的设计实践

为了更好地验证前期汉唐文化元素提取方法的可用性，以及汉唐文化元素在文创产品设计中的具体实施方法，文中以毛绒玩具作为文创产品设计中的一种产品形式进行设计实践验证。

4.1 造型

基于前文对汉唐动物造型的分析展开毛绒玩具文创产品设计实践，论证对汉唐文化元素提取与应用方法的可行性。造型上的文化性：文化性是文创产品的基础和首要原则，毛绒玩具作为文创产品设计中的一种产品形式，它的设计与常规文创产品不同，常规文创产品的创意主体可以是虚构形象，而基于汉唐文化元素的文创产品是利用汉唐文化元素中已有的器物作为设计的出发点，所以如何借用现代设计手法，显性或隐形地传递产品的文化性，在传统与现代之间找到平衡点，以轻松的设计形式传播深厚的文化底蕴是首要解决的问题。在造型设计中，借鉴古人“制器

尚象”的设计思想，采取直接继承汉唐动物造型中典型特征中具象的部分，延续显著的文化性特征，让消费者能够通过典型特征判断出产品的原型。造型上的艺术性：通过主观的再创造，对形态的大小进行分割，运用线条的圆润变化体现艺术美感。造型上的趣味性：通过主观的再创造，运用对比、夸张的手法进行外形设计以达到趣味性。具体实施步骤分为 5 步，见图 6。

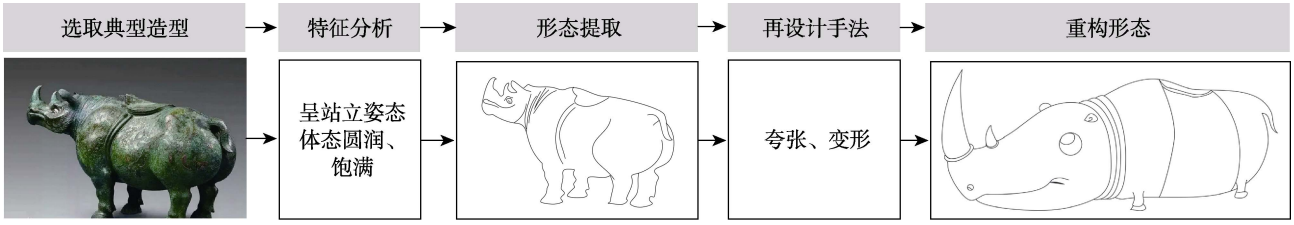


图 6　毛绒玩具文创产品造型设计
Fig.6 Plush toy cultural and creative product modeling design

第 1 步，选取典型动物造型（错金银云纹犀牛尊），因为它的造型形象、逼真，通体布满错金银云纹，装饰效果明显，给人强烈的华美质感；第 2 步，特征分析，错金银云纹犀牛尊呈站立姿态，形态圆润、饱满；第 3 步，形态提取，运用软件对错金银云纹犀牛尊的外形进行提取，重点呈现圆润的外形、特征明显的犀牛角，延续文化性；第 4 步，在基本形态的基础上利用夸张、对比的手法进行再设计。第 5 步，重构形态中体现趣味性与艺术性，因为完全地对外形进行复原，会导致毛绒玩具失去趣味性与可爱度，所以在形态上刻意放大身体的比例，缩小四肢的比例，以强烈的大小对比强化形象的反差萌。没有对头部的处理原造型进行模拟还原，而是放大了头部的比例，充分凸显犀牛角的特征，同时与身体的比例达到一种视觉平衡。考虑到头部与身体部分图形过于整体，缺少图形大小变化与对比，于是对原造型脖子的纹路进行了夸张处理，用重复的曲线表达，增加与强调脖子纹路的节奏感，打破图形的块面分割关系。

4.2　纹样

在毛绒玩具造型确定的基础上，通过反复验证，发现没有纹样装饰的造型，既缺少了时代特征，又缺少细节的对比，导致整体形象不够精致，因此在对毛绒玩具文创产品进行优化的过程中采用纹样进行设计装饰成为必然。根据前文对汉代云纹的分析，选取了错金银云纹犀牛尊云纹进行提取，见图 7。纹样中的文化性，在毛绒玩具文创产品中传承云纹的美好寓意。纹样艺术性，云纹绘制过程中线条有长短变化之美，形态有弯曲优雅之美。纹样中的趣味性，云纹的形态中强调线条的弯曲度，单个云纹的整体形态呈半圆形，增加了纹样的可爱度。具体实施步骤分为 3 步。第 1 步，选取云纹纹样，因为云纹形态优美，寓意美好的文化含义。第 2 步，提取纹样并以“S”型曲线进行重组，运用软件对云纹进行提取与绘制，绘制过程中注重云纹形态的流畅性和云尾细节的变化，尽可能地呈现云纹流动变化的形式美感，单个云纹的整体形态呈半圆形，并以“S”型曲线形式对单个云纹进行组合。第 3 步，纹样应用，将云纹应用于毛绒玩具外形中。第 1 种方案是对整体外形进行装饰，通过设计论证发现这种方案纹样过于密集，导致云纹喧宾夺主。第 2 种方案是局部图形进行装饰，通过设计论证发现局部装饰能更好地增加毛绒玩具形象中图形的疏密关系，强化图形的视觉焦点。最终采用了第 2 种方案。

4.3　色彩

色彩的文化性：在文创产品中色彩虽依附于造型，但比造型更具有丰富的联想性。例如看到红色，人们能想到热情、斗志，由于红色与血液的颜色接近，又赋予红色危险、警告的含义；与此同时，由于中国传统文化的影响，红色又是吉祥、祝福的色彩[14]。通过人们的联想，色彩能够表达非常丰富的场景、情绪、意境和文化意义[15]。为了强调产品的时代特征，通过

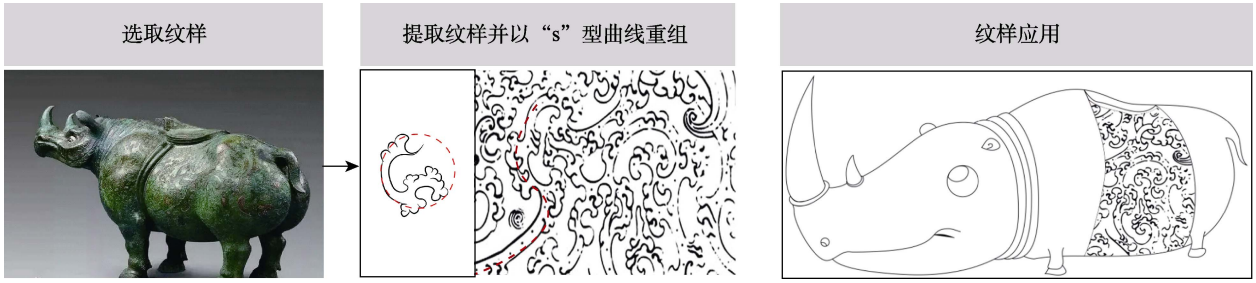


图 7　毛绒玩具文创产品纹样设计
Fig.7 Plush toy cultural and creative product pattern design

色彩联想促进人们对产品的快速认知，所以毛绒玩具文创产品的色彩延续了错金银云纹犀牛尊的铜绿色。色彩的艺术性：利用对比色增强视觉冲击力。对比色是指在 24 色相环上相距 120°~180°的 2 种颜色[16]。色彩中的趣味性，昌德勒在其《和人的本质》中描述过“色彩试验美学所要解决的第 1 个问题，是色彩给人造成的愉快和非愉快问题”，他认为只有艺术的快乐论得到承认时，这个课题才能进行探讨[17]。色彩的视觉冲击力会引起人们对文化创意产品的渴望与好奇，所以毛绒玩具在色彩设计中采用了高饱和度、高对比度的颜色。

毛绒玩具的色彩部分是基于前文对错金银云纹犀牛尊的色彩分析，选取绿色作为主色，见图 8。鉴于市场上的毛绒玩具的色彩以鲜艳明快为主，所以在色彩设计时，有目的地调整颜色的饱和度，增强其色彩的艳丽感；纹样的色彩采用了错金银云纹犀牛尊云纹的黄色。黄色和绿色是对比色，能够形成强烈的视觉冲击力。

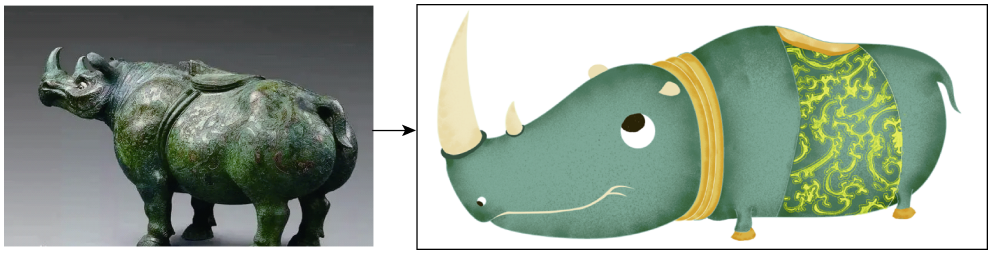
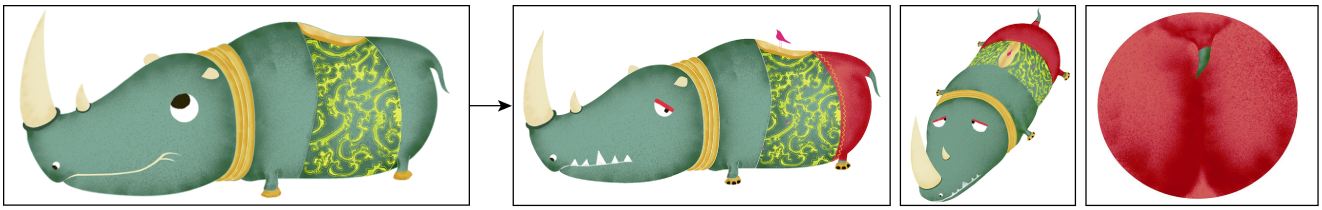


图 8 毛绒玩具文创产品色彩设计

Fig.8 Plush toys cultural and creative product color design



侧面 透视 背面

图 9 毛绒玩具文创产品优化

Fig.9 Plush toy cultural and creative product optimization

4.4 优化

在毛绒玩具整体形象确立后，再次对比毛绒玩具文创产品设计的原则，并进行整体优化与调整。

1）强化造型和色彩的趣味性。主要体现在图形装饰缺少变化，色彩设计过于统一，表情设计不够传神，所以再次对该形象进行调整与优化。首先，将形象进行拟人化的处理，为犀牛设计服饰短裤，短裤的形状凸显臀部的丰满与圆润；其次，短裤的色彩采用红色，红色、绿色、黄色为对比色，能更好地增加色彩的层次关系，红色的短裤与绿色的身体增加了形象的滑稽之感；最后，形象表情的调整，圆形的眼睛与圆润的外形过于相似，所以将眼睛的正圆形调整为由直线与曲线组合成的半圆，拟人化地为眼睛涂上红色的“眼影”与红色的裤子相呼应，眼睛的方向将视觉引导停留在犀牛身体的纹样中，品味细节。三角形的牙齿外露，体现呆萌之感。

2）强化材质的艺术感。错金银云纹犀牛尊在通体云纹的加持下，散发华丽之感。为了在毛绒玩具中继续保留这种质感，材料上选择采用蜜丝绒，其面料富有光泽，毛感较强。既能赋予毛绒玩具柔软的手感，又能体现毛绒玩具华美的质感。

5 结语

以汉唐文化元素为切入点，通过对汉唐文化形态构成形式进行分类，提取最具代表性的器物造型作为样本，从造型、纹样、色彩 3 方面进行分析。以毛绒玩具文创产品作为载体，尝试将汉唐文化元素的精髓与当代产品设计形式相结合，在设计语言上，力图以符合当代设计语境的表达方式对汉唐文化元素进行再设计，以适合当下的消费群体。通过对毛绒玩具文创产品设计过程与结果的呈现，说明前期对汉唐文化元素的提取与分析是必要且可行的。利用前期分析结果，结合文创产品设计的方法，有效利用汉唐文化元素进行毛绒玩具文创产品设计，丰富了文创产品设计的内涵，为文创产品的设计提供可参考的思路。

参考文献：

[1] 共产党员网. 党的十九大报告[EB/OL]. (2017-10-27)[2021-11-17]. https://www.12371.cn/2017/10/27/ART-I1509103656574313.shtml.
CPC. The 19th National Congress of the Communist Party of China[EB/OL]. (2017-10-27)[2021-11-17]. https://www.

12371.cn/2017/10/27/ARTI1509103656574313.shtml.

[2] 田延辉. 王蒙谈文化自信与中华传统[N]. 学习时报, 2018, 4(005).
TIAN Yan-hui. Wang Meng on Cultural Confidence and Chinese Tradition[N]. Study Times, 2018, 4(005).

[3] 王伟伟, 胡宇坤, 金心等. 传统文化设计元素提取模型研究与应用[J]. 包装工程, 2014, 35(6): 73-76.
WANG Wei-wei, HU Yu-kun, JIN Xin, et al. Study and Application of Traditional Cultural Design Element Extraction Model[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(6): 73-76.

[4] 李旭. 基于动漫产业的汉唐文化元素研究[D]. 西安: 陕西科技大学, 2013.
LI Xu. Based on Han and Tang Dynasty Cultural Elements of the Animation Industry Research[D]. Xi'an: Shaanxi University of Science & Technology, 2013.

[5] 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: 3.
ZHOU Cheng-jun, HE Zhang-qiang, YUAN Shi-qun. Cultural and Creative Product Design[M]. Beijing: Chemical Industry Press, 2019: 3.

[6] 于鹏. 传统鱼纹在文创产品中的设计实践及应用[D]. 青岛: 青岛大学, 2021.
YU Peng. Design Practice and Application of Traditional Fish Pattern in Cultural and Creative Products[D]. Qingdao: Qingdao University, 2021.

[7] 周承君, 袁诗群. 楚艺术美学思想在文创产品设计中的应用[J]. 设计, 2019, 32(17): 70-71.
ZHOU Cheng-jun, YUAN Shi-qun. The Application of the Art Aesthetics Thought in Chu Dynasty in the Cultural and Creative Products Design[J]. Design, 2019, 32(17): 70-71.

[8] 吴悠. 趣味性年历设计研究[D]. 南京: 南京艺术学院, 2013.
WU You. Interesting Calendar Design Research[D]. Nanjing: Nanjing Institute of Art, 2013.

[9] 张苇, 黄畅畅. 文创产品的趣味性设计[J]. 包装工程, 2021, 42(14): 290-295.
ZHANG Wei, HUANG Chang-chang. Interesting Design of Cultural and Creative Products[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(14): 290-295.

[10] 刘姝婷. 基于现代平面设计理论的秦汉瓦当纹样的应用设计研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2020.
LIU Shuting. Application Design of Qin and Han Tiledang patterns Based on Modern Graphic Desig Theory[D]. Suzhou: Soochow University, Soochow University, 2020.

[11] 尚刚. 隋唐五代工艺美术史[M]. 北京: 人民美术出版社, 2005.
SHANG Gang. History of Arts and Crafts in Sui, Tang and Five Dynasties[M]. Beijing: People's Fine Arts Publishing House, 2005.

[12] 张宁. 唐代植物纹样在现代设计中的创新研究[D]. 西安: 陕西科技大学, 2014.
ZHANG Ning. Innovative Research on Plant Patterns in the Tang Dynasty in Modern Design[D]. Xi'an: Shaanxi University of Science & Technology, 2014.

[13] 张茜. 朝植物纹样应用研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2010.
ZHANG Qian. Application of Plant Patterns in the Dynasty[D]. Wuhan: Wuhan University of Technology, 2010.

[14] 金日龙. 色彩设计[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
JIN Ri-long. Color Design[M]. Beijing: Science Press, 2011.

[15] 唐笑非. 色彩在文化创意产品设计中的作用及情感表达[J]. 包装工程, 2017, 38(4): 38-41.
TANG Xiao-fei. The Role and Emotional Expression of Color in the Cultural and Creative Product Design[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(4): 38-41.

[16] 赵庆华. 图形创意设计手册[M]. 北京: 清华大学出版社, 2019: 17.
ZHAO Qing-hua. Graphic Creative Design Manual[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2019: 17.

[17] 周雪莹. 浅析设计中的视觉感受[J]. 剑南文学, 2010(12): 43.
ZHOU Xue-ying. A Brief Analysis of Visual Experience in Design[J]. Jian Nan Wenxue, 2010(12): 43.

责任编辑：陈作