

基于生成式AI的新中式女装创新设计探究

陈佳莹¹, 戚孟勇¹, 杨 易²

¹浙江理工大学服装学院, 浙江 杭州

²江苏舜天股份有限公司, 江苏 南京

收稿日期: 2023年10月24日; 录用日期: 2023年12月22日; 发布日期: 2023年12月29日

摘 要

随着以ChatGPT与Midjourney为代表的生成式AI在设计行业的应用价值与发展潜力迅速提升,AIGC时代AI技术发展正催化着行业一系列变革,文章以生成式AI为研究对象,为新中式女装创新设计总结了设计方法,并进行设计应用。研究表明,生成式AI在新中式女装设计中的应用以设计师为主导,需要基于设计思维,在一定程度上促进设计师创造力,降低设计成本,生成式AI可以辅助设计师,而非替代设计师。研究也为设计师和研究者进一步探索生成式AI在服装设计领域的应用提供了实践参考价值。

关键词

生成式AI, 新中式女装, 创新设计, Midjourney, 设计思维, ChatGPT

Research of Neo-Chinese Women's Innovative Design Based on the Generative AI

Jiaying Chen¹, Mengyong Qi¹, Yi Yang²

¹College of Fashion, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

²Jiangsu Shuntian Co., Ltd., Nanjing Jiangsu

Received: Oct. 24th, 2023; accepted: Dec. 22nd, 2023; published: Dec. 29th, 2023

Abstract

The application value and development potential of generative AI, represented by ChatGPT and Midjourney, have stimulated a series of changes in the design industry. The article takes the Generation Type AI as the research object, summarizes the design method for the new Chinese style women's clothing innovation design, and carries on the design application. The research shows that the

application of generative AI in the new Chinese women's dress design is dominated by the designer, and it needs to be based on the design thinking, which can promote the creativity of the designer and reduce the design cost to a certain extent, generative AI can assist designers, not replace them. The research also provides practical reference value for designers and researchers to further explore the application of generative AI in the field of fashion design.

Keywords

Generation AI, Neo-Chinese Women's Wear, Innovative Design, Midjourney, Design Thinking, ChatGPT

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

“新中式”是中国现代设计理想的实践，在文化自信的背景下，新中式女装市场需求不断提升，然而新中式女装消费需求与产品供给落差大，创新力量供不应求。以 ChatGPT 和 Midjourney 为代表的新一代生成式 AI，依托人工智能算法进行文本生成和自然语言处理，通过深度学习算法，特别是神经网络，来理解和生成自然语言文本及图像，已经达到了可以取代部分设计师的程度。随着首届中国 AIGC 产业峰会在京举行，来自产学研各方代表分享和探讨了包括生成式 AI、ChatGPT、大模型等热议趋势和话题，并发布了首份中国 AI 生成内容产业全景报告。生成式 AI 宛如设计界的一场地震，也在女装创新设计、生产、接受、批评中发生着一系列变革。生成式 AI 实现设计物料更新为设计创作的落地提供了更多可能。文章以新中式女装为研究对象，以生成式 AI 为技术手段为新中式女装设计总结了设计方法，也为设计师和研究者进一步探索生成式 AI 在服装设计领域的应用提供了实践参考价值，并进行设计应用。

2. 新中式女装设计的现状

“新中式”，是中国美学的新实践[1]，新中式的“新”表现在基于传统文化特征进行的现代化表达，即通过新的款式、结构、工艺和新材料进行中式文化和东方审美的解构和再创造。新中式穿搭是基于东方审美，经由年轻化和现代化改造后的服装风格，新中式基于东方传统文化塑造当代中国人新的时尚观和生活方式，颇受大众青睐，大众对于“新中式服装”的需求也一度由其产品的使用价值上升到了产品情感属性的文化归属感和审美共鸣[2]。在中国现代设计浪潮中，“新中式”服装风格概念逐渐区别于“中国风”和“国潮”而明晰，如图 1 所示。

新中式女装是传播中国传统文化的方式，是展现现代女性东方美的外在呈现载体[3]。探究新中式女装的创新设计有利于开拓中国现代设计之路，有利于东方审美下新的时尚观念和生活方式的构建。新中式女装多有沉稳含蓄的东方韵味，在淘宝天猫服饰产业中心联合趋势预测机构 WGSN 及 TMIC 趋势中心联合发布的《2022 春夏流行趋势》报告当中，“新中式服装”的关键词包括典雅、个性、水墨写意、盘扣、梅兰竹菊织锦、旗袍等特点，包含中式盘扣上衣、改良旗袍连衣裙、立领盘扣套装与中式发簪等单品。新中式服装弱化了既定的形式感和隆重感，以现代款式为基础设计更符合日常搭配需求。根据全球行业报告库《2022 淘宝天猫服饰行业趋势白皮书》中阿里 2022 年 8 月消费数据显示，“新中式”相关服饰品 GMV 商品交易总额在两年内增速超过 100%；淘宝平台新中式风格搜索人数在 2022 年上半年搜

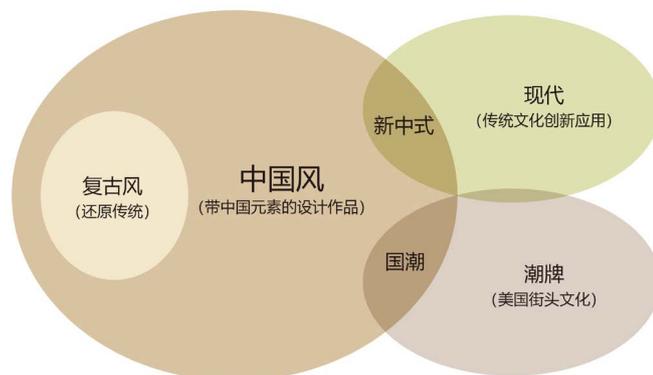


Figure 1. Definition of “Neo-Chinese Style”
图 1. “新中式”的概念界定^①

索环比涨幅超 380%。在刘红文等[4]对于新中式服装的消费需求与市场设计供给落差的调查发现,新中式服装产品难以满足消费需求,其创新设计可以从造型比例、面料质地、多元搭配性、色彩应用、流行趋势等方面进行优化。

新中式女装设计是新中式风格下为满足女性消费者需求而进行的创造性活动,设计师需要对色彩、图案、款式、面辅料、工艺等服装设计要素进行合理的安排,完成富有东方美感、服务于女性消费者的产品。除设计师对设计成品会有影响外,生产技术的发展也是成就设计创新的一个重要因素[5]。随着新中式女装需求的不断提升,市场的供不应求,新中式女装亟待注入新的设计力量,开拓创新设计的新途径。

3. 生成式 AI 在服装设计中的应用

3.1. 生成式 AI 的概述

生成式 AI 是指基于人工智能(AI)算法和模型,能够基于人工智能已有数据寻找规律通过指令生成文本、图像、音频或其他形式的内容的一类技术,这些技术通常具有高度逼真性和创造性。如语言生成技术与图像生成技术。自然语言生成技术主要用于生成文本,可以用于自动生成文档、产品描述、甚至小说,如 Chat GPT (Generative Pre-trained Transformer)是其中一个知名的 NLG 模型;图像生成技术使用生成对抗网络(GANs)等模型,能够生成逼真的图像。它可以用于图像修复、风格转换、艺术创作等各种应用。在服装创新设计中生成式 AI 只要用于文本与图像内容的生成。

根据年初发布的《2023 中国 AIGC 产业全景报告》,我国目前 AIGC 产业正处于发展的早期阶段,2023 至 2025 年为我国 AIGC 产业的培育摸索期,底层大模型发展加速,有待中间层玩家的加入和应用,如图 2。生成式 AI 的发展正在对设计领域产生深远的影响,带动了新的设计方式的产生。2023 年 4 月,纽约时装周举办了全球首个“AI Fashion Week”,集结了来自全国各地的设计师、技术专家和时尚行业领袖,共同探讨人工智能融入时尚设计,探索格局更新,风格创新和时尚可持续的新路径。AI 在时尚领域的应用和探索正在逐渐成为时尚业发展的重要趋势,新技术革命下中国服装设计师应该积极探索使之成为设计的有效工具。

设计一直是有远见性,创造性的活动,生成式 AI 渗入到设计领域[6],将影响着各行各业,时代的发展和技术的进步无一不促使服装设计师们不断掌握当下的发展趋势,充分利用 AI 为工具辅助设计。反复试验总结 AI 生成的规律,以更好地掌握技术成为助力“新中式”创新设计的工具,为“新中式”服装设计提供新思路。

我国 AIGC 产业可大致分为三个阶段，2023-2025 年的培育摸索期、2025-2027 年的应用蓬勃期，和 2028 年后的整体加速期



Figure 2. “2023 China AIGC Industry Panorama Report” Development Trend Map
图 2. 《2023 中国 AIGC 产业全景报告》发展趋势图^②

3.2. 生成式 AI 的创作优势和局限性

首先，生成式 AI 对于图像和文本的输出具有唯一性和突破性，有利于服装创新设计的多元化与个性化实现。AI 绘画工具生成图像具有唯一性，其生成逻辑是凭借指令庞大的数据库和训练样本，通过算法生成唯一的训练样本数据库的全新图片[7]，所使用的 AI 模型的架构以及训练数据的质量和数量，在生成中更大的训练数据集和更多的训练迭代通常会提高生成内容的个性和多样性，也使得相同指令和参数设置下前后生成的图片唯一。AI 绘画工具生成图像具有突破性，图生图、文生图都具有不确定性，设计师们不断地更换描述语获得接近预期的答案过程中，部分设计与图像可以突破预期，融合进最终效果的呈现。AI 文本生成工具 Chat GPT 以对话形式与人进行交互的语言模型，已不拘泥于 UGC 时代搜索引擎出现的千篇一律的答案以及 PGC 时代低效的专业用户内容产出，文本输出不仅可以自恰得组织语言，还有总分总的特征，有利于帮助创作者突破本身的固有思维。因此，设计师通过 AI 生成工具进行灵感延伸、设计物料的搜集和生成从本质上可以帮助完成创新设计的多元化实现。就新中式服装无法满足消费多元化需求的市場情况而言，从设计灵感的多元发散有利于帮助新中式设计师发散新的设计元素与创新点。

其次，生成式 AI 时间短，设计可视性，可以提高设计效率和生产效率。AI 绘图工具在较短时间里组合或输出具象效果，可视化可以帮助新中式服装设计师更高效、更快捷得了解到该种色彩搭配、该款式、该图案在服装中呈现的效果，减少了试错的时间成本；Midjourney 图像生成工具在快速生成模式和画质要求下自动生成一组四张图片的时间基本在一分钟左右，Vega AI 图像生成工具平均生成时间为 26 秒，Stable Diffusion 图像生成工具生成时间为 0.5~4 分钟。除了生成时间短、设计可视化外，图像生成可以辅助设计创新的程序和应用面广。在服装设计过程中，不仅可以辅助设计师及其创意团队在项目中推动创意思维、优化灵感库，更可以延伸设计物料，进行款式创新，生成四方连续图案以及面料肌理，导出风格化服装效果图以及生成个性化场景的服装模特大片，合理而有效地利用将辅助新中式设计师优化现有款式，帮助品牌完成稳定而创新的设计输出。

生成式 AI 的确能以极快的速度和惊人创造力为设计师和创作者提供前所未有的灵感物料，生成大量视觉内容，但也有一些局限性。Midjourney、Stable Diffusion 等 AI 图像生成大数据模型对于“新中式女

装”的认识和学习都不够深入，prompt 指令仅接受英文输入，在翻译过程中会缺失对中式元素本身的理解，更偏向于机械化的解读和关键词的片段化理解。如试验的描述语中，将“带有甲骨文元素的服装”翻译为“garment embedded oracle elements”时，“oracle”并未被识别到目标的“甲骨文”意义，因此图像的生成中将不包含构想元素，利用 Midjourney 等 AI 绘图工具直接进行设计输出显然不切实际。

基于生成式 AI 的创作优势和局限性分析，新中式女装创新设计借助生成式 AI 多元化而高效率的创作优势，最大程度上规避局限性，需要以设计师为主导，基于设计思维，通过对 AI 生成工具规律的总结，最大程度发挥技术的应用价值。

3.3. 生成式 AI 在服装设计中的应用

生成式 AI 参与到服装创新设计的环节中，设计师应掌握图像和文字内容的基本规律和技巧，以及不同内容生成工具的交叉使用。

图像生成工具在服装创新设计应用中扮演了最主要角色，AI 绘图生图方式通常包括文字生图、垫图功能以及多图生图。以服装设计师最常使用的智能图像生成工具 Midjourney 为例，如图 3，其主要功能为 Imagine 功能以文生图，是指通过输入文字指令 AI 生成图像或视觉元素，文生图功能为服装设计师提供了更多创造性，从而在服装设计中引入个性化、发散性的装饰元素。Imagine 功能也包含了垫图描述功能，即链接图片，以垫图作为参考，加以文字描述生成图像，不仅可以更准确地锁定到相应风格、色彩、图案、款式、面料或是整体背景和氛围，通过垫图元素更换来快速尝试不同的版型、剪裁和设计元素，以找到适合设计发展的参考，也可根据垫图素材进行多元化图像发展以供设计师进行选择尝试，辅助设计师更轻松省力地完成作品。其次，Blend 生图功能，指将多个图像输入到系统中，通过计算和组合生成新的图像，该图像将读取输入图像的部分内容与特征进行组合，此功能不添加描述语并且图片不多于五张。另外，Midjourney 的 Describe 功能反推以其自身逻辑语言对图片进行文字描述，有利于设计师更好的找到其叙述规律与语言逻辑，更有效的控制获得目标图片。再次，还有 Perfer 选择偏好、Setting 模式设置、Stealth 私密设置等，方便设计师在使用过程中更准确而有效的获得预期图像。

Midjourney功能	作用与使用
/Imagine文生图	Imagine功能可通过prompt指令将文本或文字描述转化为图像，图像的生成由指令直接决定 Imagine功能还可以通过放置图片链接垫图描述（仅限一张图片）
/Blend生图	Blend功能可输入2-5张图片，生图将组合多个图像的不同元素生图
/Describe图生文	Describe功能可将图片以Midjourney语言逻辑进行文字描述
/Perfer选择偏好	Perfer功能用于设置个人偏好需求，默认图片生成的参数，包括可以默认图片比例、图片质量、风格化程度等
/Stealth隐身模式	Stealth功能用于隐私设置，可将创意、图像或设计内容设为隐身或私密
/Setting设置	Setting功能通常用于配置和调整Midjourney的应用程序设置，包括版本、风格模式、导出效率等

Figure 3. The main features of Midjourney

图 3. Midjourney 主要功能[®]

AI 生成工具的本质是机械性的，图片的生成具有不确定性，设计师在使用需要总结其生成原则才能进行更好的掌握。Midjourney 的图像生成由指令直接决定，人工智能对于 prompt 描述语的读取和具象化生成通常有就前着重、名词关键着重的特征。就前着重，即应将预期图像最主体的内容就前；名词关键着重，由于人工智能对于名词更有具象化概念，因此在生成中转化性强，在指令的语言组织中应善用名

词关键词。Prompt 指令的逻辑框架主要可以分为内容描述、风格描述、构图描述和参数设定四块基本内容进行组织，下图总结了 Midjourney 图像生成时 Imagine 功能下 Prompt 指令的常规逻辑框架，在 Midjourney 的使用中学会抓取预期图像的关键特征就前描述，善于使用名词组织描述语，由于生成的不确定性多转变描述语输出图像。根据生成和应用经验，总结了如图 4 所示的 prompt 指令逻辑框架图，可供服装设计师参考。



Figure 4. Summary of the logical framework for the Prompt instruction in the Midjourney

图 4. Midjourney 中 Prompt 指令逻辑框架总结[®]

Chat GPT 作为备受认可、被广泛应用的语言生成工具[8], 在服装设计活动中将发挥重大作用。首先, 其模型规模大, 基于 GPT-3 模型构建, GPT-3 是迄今为止最大、最复杂的自然语言处理模型之一, 拥有数十亿的参数, 这使得它能够理解和生成高度复杂的自然语言文本, 掌握设计大师、品牌等各方面的语料, 可以生成各种不同主题和风格的文本, 适用于通用领域下的应用, 使得设计主题不仅局限于某一范畴。其次, 即具沟通性, GPT-3 在大规模的互联网文本数据上进行了训练, 具有广泛的知识 and 信息, 使得 ChatGPT 能够提供丰富的回答和内容, 并在对话中表现出更自然的语言, 它不仅用于一种特定的自然语言处理任务, 具有沟通性, 可以应用于对话系统、文本生成、问题回答、翻译、摘要生成、文本分类等各种任务, 设计师可以以提问形式获知需求的答案, 更可以以陈述形式扩展已知设计事物更全面的信息。再次, 开放性和可扩展性, GPT-3 和 ChatGPT 的开放性引起了广泛的研究兴趣和迭代, 大量的实验和创新改进了模型的功能, GPT-3 和 ChatGPT 是可扩展的, 可以接受更多的训练数据, 可以不断改进和适应新的任务和需求, 与时俱进以适应设计新语言与设计师的新需求[9]。在设计活动中 Chat GPT 可以结合图片生成工具, 辅助设计师完成描述语的组织, 以达到更贴合目标的图片生成。

4. 生成式 AI 在新中式服装中的设计方法与设计实践

4.1. 设计方法

根据对生成式 AI 在服装设计中应用优势和局限性的分析以及工具应用规律的总结, 可以看出: 生成式 AI 在新中式创新设计中的应用必须基于设计思维, 且需以设计师为主导, 以生成式 AI 为辅助工具进行。本文将两者结合, 提出了生成式 AI 在新中式女装创新设计中的设计方法, 如图 5。

如图 5, 新中式女装设计应用设计思维, 结合 AI 生成技术展开创作, 分为五个阶段, AI 生成技术在其中分别起到发散思维、搜集信息、确定元素、参考试错、提供方案的作用。在灵感寻找的阶段, 生成式 AI 发散思维, 辅助思维导图进行, 有利于思维逻辑的梳理。在确定灵感来源阶段, 生成式 AI 辅助信息搜集, 补充灵感相关历史背景、文学作品进行基础调研; 补充新中式创意、市场趋势的信息了解,

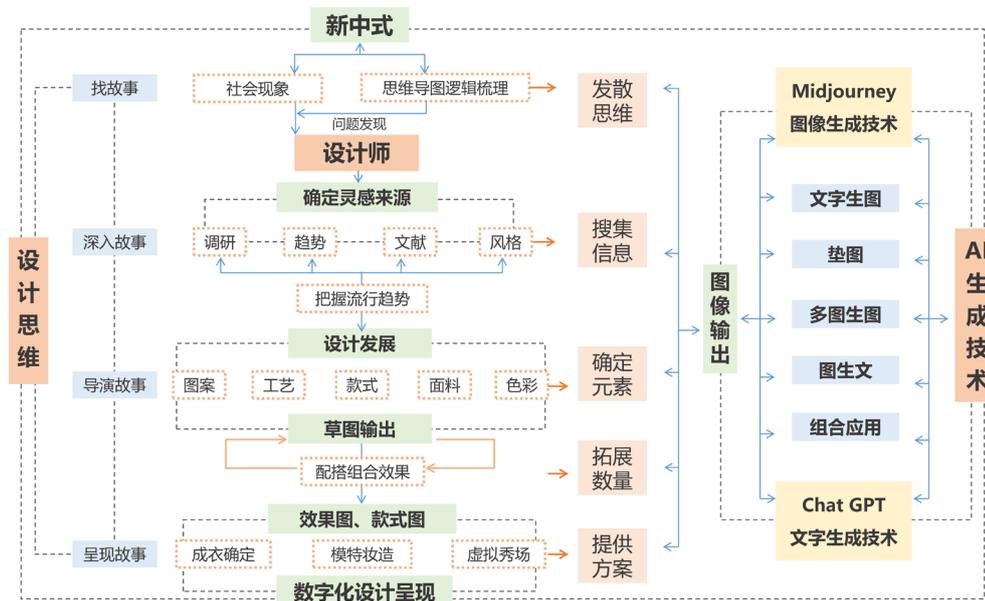


Figure 5. The design method of generation AI in the innovation of Neo-Chinese style women's dress
图 5. 生成式 AI 在新中式女装创新中的设计方法[®]

帮助设计师更好地启发灵感、考虑受众需求的满足和规划设计；补充符合的新中式品牌、设计师信息，生成灵感素材、组合灵感调性、确定灵感来源，最终以设计灵感版呈现设计风格。在设计发展阶段，生成式 AI 辅助确定服装五大元素的方向，可以通过生成式 AI 辅助图案、面料、色彩、工艺、款式五大元素的方向。在效果图绘制阶段，生成式 AI 辅助设计开拓款式，我们可以组合参考款式、大量生成设计草图，有助于设计师在款式设计创新力匮乏的情况下得到新思路，进一步完善设计，试穿效果图的生成也使设计师可以在实际制作之前评估和调整设计。在数字化呈现阶段，设计师可以提供模特妆造、数字化秀场等符合其设计愿景数字化呈现的文本描述，AI 可以将这些描述转化为可视化的图像提供建模方案，帮助设计师更好地呈现新中式服装设计，展示设计概念。但是，生成式 AI 始终是工具[10]，设计师的创意和独特性才是成就优秀设计作品的关键因素。

4.2. 设计实践

根据所提出的生成式 AI 在新中式女装中的设计方法，本文进行了针对设计方法的模拟实践，如图 6，在设计过程中应用了该技术的不同方式完成了最终的新中式女装创新设计。

第一步，找灵感，利用生成式 AI 延伸思维。该设计以“东方韵”为主题展开头脑风暴，应用 Chat GPT 扩展关键词，再以关键词为分支进行主题延伸的思维风暴，如图 7 所示。利用 AI 文字生成技术拓展主题，根据设计经验和主题理解最终确定可以拓展思维、延伸故事的八个关键词，整理延伸，逐步形成一个有机的设计主题，将不同的设计元素融合到一个统一的概念中，根据对于主题“东方韵”的理解与设计思维发展过程的把握，将关键词展开形成完整的思维导图，最终确定了以东方莳花及女性形象为灵感来源进行设计发展。

第二步，确定灵感来源，根据思维导图对于设计灵感的整理和发展，选择有机、能够激发创造力的主题为灵感来源，借助 ChatGPT 补充了古人莳花的历史背景、文学作品及其意境，如北宋梅尧臣《乞巧赋》中充满诗意和浪漫气息的“列莳花与美果，祈织女与丁宁”，明代仇英的代表作《汉宫春晓图》感受到了宫廷春天的活力和闲适；补充了新中式服装趋势类的信息；补充了可参考的新中式品牌、设计师

设计过程	内容	AI生成应用	设计结果
主题	头脑风暴	Chat GPT 拓展思路, 延伸关键词	
确定灵感来源	设计调研	Chat GPT 补充灵感相关历史背景、文学作品	
	设计趋势	Chat GPT 补充新中式创意、市场趋势的信息	
	设计风格	Chat GPT 补充符合的新中式品牌、设计师信息 Midjourney生成灵感素材、组合灵感调性、确定灵感来源	
设计发展	图案	Imagine功能下直接文字描述语生成也可以进行垫图加描述语	
	色彩	根据色彩趋势选取符合色彩, 可使用Blend功能参考配色美感	
	款式	根据新中式廓形、结构趋势整理款式, Imagine垫图生成款式	
	工艺	根据工艺趋势参考结合灵感源确定工艺, Blend合成参考	
	面料	Imagine指令可以生成四方连续的面料肌理图案	
效果图、款式图	草图输出	Imagine文字指令输出款式 (随机性强) Imagine垫图生成关联性款式 Blend多张图风格效果进行结合	
数字化设计呈现	成衣确定	给以关键词生成风格化效果图进行绘图参考	
	模特妆造	给以关键词生成风格化妆造进行建模参考	
	虚拟秀场	给以关键词生成风格化虚拟秀场进行建模参考	

Figure 6. Application of generative AI in design process
图 6. 设计过程中生成式 AI 的应用^⑥

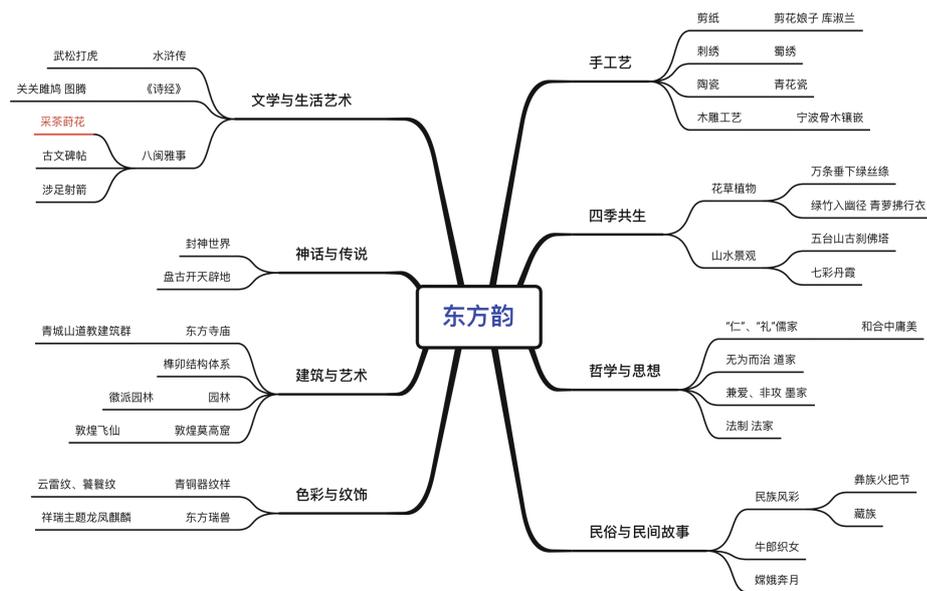


Figure 7. Thought map of Oriental Rhythm
图 7. 《东方韵》思维导图^⑦

信息, 如 Uma wang、Huishan Zhang 等小众设计师品牌; 根据设计调研和品牌趋势参考逐渐清晰设计风格, 确定灵感的可发展、可实现, Midjourney 补充生成物料, 补充完成设计灵感版, 呈现设计风格, 最

终呈现如图 8。



Figure 8. The inspiration version of “Ordinary Flower”

图 8. 《凡花仕》灵感版^⑧

第三步，设计发展，可以通过生成式 AI 辅助图案、面料、色彩、工艺、款式五大元素的设计方向。关于图案，以《汉宫春晓图》为原型，选取了有赋象征意义的抽象图案造型的山水以及女性形象，以及竹叶元素大致排版，通过 prompt 垫图参考加以描述语生成图案，根据生成图案参考其构图、元素进行创新设计，生成四方连续图案时可使用“--tile”的后缀参数。关于色彩，根据色彩趋势报告选取了星蓝、缥碧、浅驼和琼琚等低饱和和传统中式色彩组合配色符合灵感荷花女性形象的优雅知性，确定色彩版后可以选取符合款式，通过生成式 AI 的 Blend 功能将色彩在成衣中应用，参考配色美感，决定配色比例等，如图 9。关于款式，在保留中式经典的右衽、系带等结构外，设计了打开背部、绑系腰部的细节体现随性安逸，强调经典性与创新性的结合，宽松剪裁，款式整体呈现简约舒适的松弛包容感。工艺上，根据工艺趋势参考结合灵感源确定了浮雕提花、烧花、植绒的面料工艺，通过文字描述语生成的款式可控性弱，可以通过文字生成不同面料工艺、缝纫工艺的图片，与已有草图或参考款式合成进行参考。关于面料，选取了具有水彩晕染质感的丝绒和有怀旧感的木纹肌理褶皱麻，通过 Imagine 功能 prompt 指令生成四方连续的木纹肌理图案与晕染效果图案，可正片叠底应用到数字化面料制作中，如图 10。

第四步，效果图阶段。在大致确定的设计元素方向后，对于设计元素进行组合输出草稿，在输出匮乏时可以通过已有草图与参考款式结合生成大量草图，拓展款式廓形，开拓设计新思路，亦可以选取符合设计构思的款式，如图 11，均为 AI 生成的款式，表现了新中式风格的淡雅精致的同时，还融入了一定的艺术性与时尚感，也为设计效果图的风格化提供了参考，最终输出效果图如图 12。

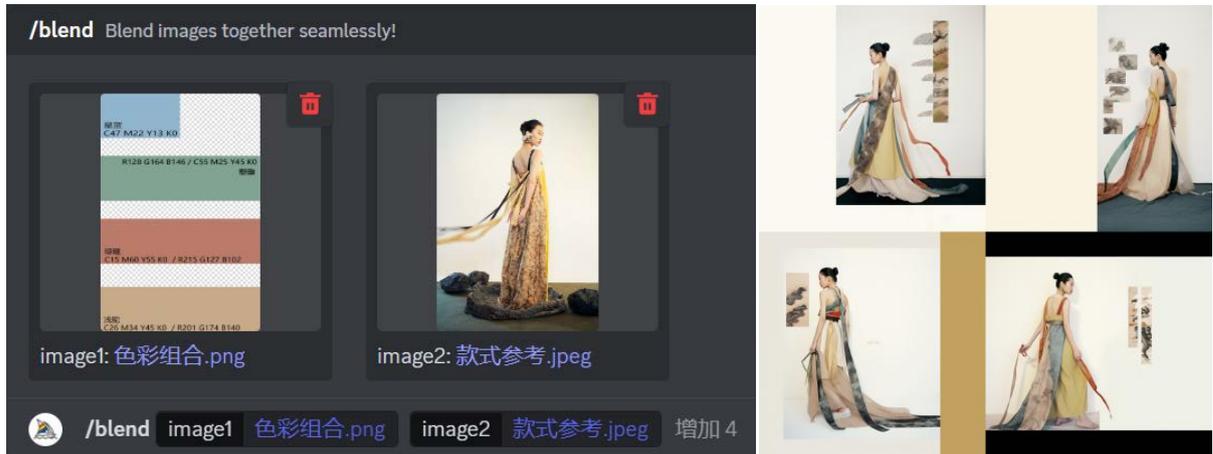


Figure 9. AI multi-graphic reference color matching aesthetic case
图 9. AI 多图生图参考配色美感案例[®]

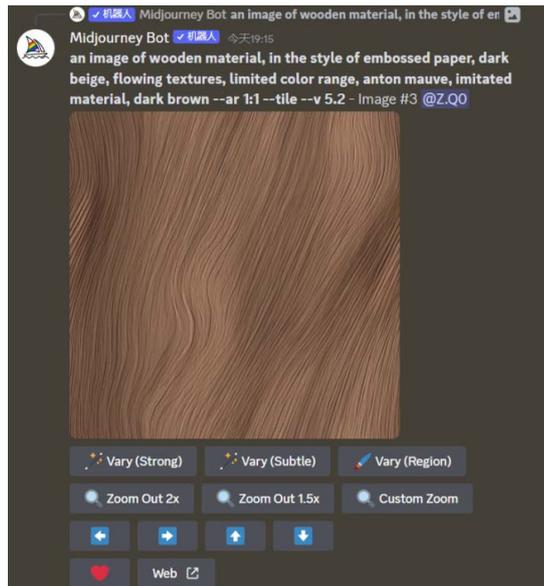


Figure 10. AI text generates square and continuous fold texture
图 10. AI 文字生成四方连续的褶皱肌理[®]



Figure 11. Design sketches from generation AI
图 11. AI 生成设计草图[®]



Figure 12. The fashion drawing from designer
图 12. 设计师效果图^⑫

第五步，数字化设计呈现。通过文字描述生成了新中式模特妆造、数字化秀场，多次改变描述语直到生成符合其设计愿景的场景，可视化图片便利了秀场的 3D 呈现，以更好呈现新中式服装设计，展示设计概念^[11]，如图 13。



Figure 13. Digital show
图 13. 数字化秀场呈现^⑬

5. 结语

本文基于生成式 AI，详细剖析了生成式 AI 的技术要素、发展现状、在新中式女装设计中的可应用方法，以及在服装设计中的应用前景。本文基于 AI 技术对新中式系列提出了设计方法，并通过设计实践进行方法验证，形成人机耦合的多元化创新方式，有利于新中式服装设计的多元、创新与推广，也有利于生成式 AI 在服装设计领域的进一步探索。由此可见，AI 赋能为“新中式”服装设计的开拓和创新提供了新思路和新途径，设计师应该将新技术融合到设计创作中，生成式 AI 是工具是帮手，AIGC 时代的到来会筛选出掌握设计思维的优秀的设计师，拥抱未来，不恐惧未来，思想和技术兼备的设计师就是未来。

基金项目

国家社科基金艺术学项目“百年中国服装设计艺术风格史研究”(项目编号: 22BG116)。

注 释

- ①图 1 来源: 作者自绘
- ②图 2 来源: https://www.xdyanbao.com/doc/aba21k6t7s?bd_vid=11102741657715519089
- ③图 3 来源: 作者自绘
- ④图 4 来源: 作者自绘
- ⑤图 5 来源: 作者自绘
- ⑥图 6 来源: 作者自绘
- ⑦图 7 来源: 作者自绘
- ⑧图 8 来源: 作者自绘
- ⑨图 9 来源: 作者自摄
- ⑩图 10 来源: 作者自摄
- ⑪图 11 来源: 作者自摄
- ⑫图 12 来源: 作者自绘
- ⑬图 13 来源: 作者自摄

参考文献

- [1] 杭间. 新中式: 美学作为一个“动词” [J]. 中华手工, 2018(8): 50.
- [2] 刘红文, 李晓红, Nurul Hanim Romainoor. 新中式服装感质、消费者产品态度与购买意愿[J]. 丝绸, 2020, 57(11): 58-65.
- [3] 陈瀚. “中和美”: 新中式设计风格的美学观照[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2016(4): 187-190.
- [4] 刘红文, 李翠云, 黄智高, Romainoor Nurul Hanim. 新中式服装产品的消费需求与产品设计供给落差[J]. 纺织学报, 2021, 42(8): 167-174.
- [5] 王伶, 田宝华, 张予琛. 数字化技术在设计中的应用研究综述[J]. 包装工程, 2023, 44(4): 9-17.
- [6] 刘书亮. 论 AI 绘画对文化创意领域的影响[J]. 当代动画, 2023(2): 91-95.
- [7] 缪虹, 王敬雷. AI 绘画创作的运行规律及应用[J]. 丝网印刷, 2023(7): 96-98.
- [8] 丛立先, 起海霞. 生成式 AI 对出版业的影响及其应对——ChatGPT 应用场景的视角[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2023, 44(6): 113-122.
- [9] Orzel, B. and Wolniak, R. (2022) Digitization in the Design and Construction Industry: Remote Work in the Context of Sustainability: A Study from Poland. *Sustainability*, **14**, 1332. <https://doi.org/10.3390/su14031332>
- [10] 余青龙. AI 绘画软件的创作特征研究——以绘画软件 Novel AI 生成的动漫人物形象为例[J]. 信阳师范学院学报(哲学社会科学版), 2023, 43(3): 127-132.
- [11] 陶锋. 人工智能视觉艺术研究[J]. 文艺争鸣, 2019(7): 73-81.