

Exploring the reform path of Chinese character design curriculum education in colleges and universities under the empowerment of AIGC

Peng Zhao Hao Yang Lin Chen

Kashi University, Kashi, Xinjiang, 844000, China

Abstract

In the context of digital technology integration with ecological design, Chinese character and font design is undergoing paradigm shifts. The static, closed teaching models of traditional education can no longer meet emerging demands like AIGC collaborative design. Digital tools such as intelligent design assistance have expanded the creative space for Chinese character design, fostering cross-media practices and driving the development of a three-dimensional cultivation model integrating "digital thinking + cultural awareness + innovative practice". AIGC should serve as a tool to decode the cultural genes of Chinese characters, safeguard these cultural heritage elements, and establish new dimensions for digital culture. This educational transformation not only impacts the development of design disciplines but also represents a crucial channel for inheriting and innovating Chinese culture in the digital era.

Keywords

Chinese character design education; AIGC; three-dimensional teaching system

AIGC 赋能下高校汉字设计课程教育改革路径探索

赵鹏 杨昊 陈琳

喀什大学, 中国·新疆喀什 844000

摘要

数字技术与生态设计融合背景下, 汉字及字体设计正经历模式突破, 传统教学的静态、封闭模式已难以适应AIGC协同设计等新需求。智能辅助设计等数字工具拓展了汉字设计空间, 催生跨媒介实践, 推动构建“数字思维+文化认知+创新实践”三维培养模式。AIGC应成为解码汉字文化基因的工具, 守护文化基因并构建数字文化新维度。这种教育转型关乎设计学科发展, 更是数字时代中华文化传承创新的重要渠道。

关键词

汉字设计教育; AIGC; 立体化教学体系

1 引言

1.1 研究背景

在经济全球化和文化多元化背景下, 汉字作为中华文明的记录者和传承者, 承载着五千年历史的智慧结晶。汉字文化作为中国文化的重要代表之一, 其文化内涵独树一帜。汉字与国际设计理念相结合早有先例, 汉字设计的外在形式与内在联系的变化与统一则不断催生出新的汉字设计作品, 以此促进中华文化的全球传播与交流, 不断吸收借鉴其他国

家文化中的优秀元素, 增强汉字的生命力。汉字设计在文化传承、数字赋能及全球化语境下都发挥着不可替代的作用, 故高校汉字设计类课程的教育教学改革中的重要性则不言而喻。汉字设计实践不仅构建起理解汉字源流、演变脉络的认知桥梁, 更通过当代数字设计语言激发汉字文化的活力, 有助于增强文化认同与民族自信, 实现传统文脉的创造性转化与创新性发展。

AIGC 赋能成为汉字设计的大发展趋势, 也为突破汉字创新形式提供可行性。设计软件不断更新、内部插件不断完善、AI 嵌入不断深化, 使得汉字设计呈现出更加精准和多样化的展示, 使其突破传统形式的限制, 拓展设计的可能性, 为汉字在当代的发展注入了新的活力, 为大众带来独特且新颖的视觉体验。

1.2 研究意义

在科技革命不断深化和教育改革背景下, 汉字设计类

【基金项目】2023年喀什大学校级科研项目《汉字动态图形设计在艺术教育中的传承与发展研究》(项目编号: 20231824)。

【作者简介】赵鹏(1995-), 男, 中国河北邯郸人, 硕士, 讲师, 从事汉字设计教育研究。

课程顺应高校设计类专业的教育的更新转型,不断与数字化设计工具融合,提升学生运用 AIGC 协助设计创新的能力,创造出具有时代性和创新性的汉字设计作品,才能够突破原有落后教学模式的束缚。汉字文化创新是课程改革的重要目标之一,引导学生深入挖掘汉字的文化内涵,将其与当代设计理念有机结合,设计出正如靳埭强先生将中国传统文化融入现代审美需求的代表性作品。汉字与书法相辅相成,运用数字化书法演绎汉字的演变历程,从演变中找寻时代的印记,促进汉字文化的传承与创新。孔子学院在不同国家的相继成立,中国文化得到了世界人民的普遍认同,对中国文化也有了正确且客观的认识,汉字的国际化传播也是课程改革的目的之一,能够培养出既保有中华文化修养又具备国际化视野的学生,以汉字设计为主要表现形式,展现中国文化的独特魅力,推动汉字文化在全球范围内的传播与发展。高校汉字设计课程改革对于适应设计教育数字化变革、推动汉字文化创新与国际化传播具有不可替代的重要意义,为培养新时代的汉字设计人才奠定了坚实的基础。

2 汉字设计教育现状与挑战

2.1 传统教学模式的局限性

在生成式人工智能逐渐融入社会各方面的今天,汉字设计课程在日常教学中面临着诸多问题与挑战,传统教学模式的局限性日益凸显。

以案例临摹为主导的传统教学模式缺乏对创新思维的培养。在教学活动中,大部分教师在课程之初或者预习阶段要求学生临摹经典汉字设计的案例,通过一定数量的临摹掌握基本汉字基本的书写规律和设计技巧,这一模式可以使学生快速理解汉字设计的脉络和创作方法,但是也会使学生陷入机械性的重复学习,缺乏对设计本质和创新思维的深入理解。

软件单一是传统汉字设计教育的又一个重要局限性因素。汉字设计教育类课程主要围绕 Adobe Photoshop、Adobe Illustrator 等平面设计类软件,在汉字设计乃至平面设计的发展过程中发挥了不可替代的重要作用,但汉字设计想要突破传统设计类型的束缚,达到多维表达和创新性展示,其中的局限性逐渐显现。

汉字的文化解读表层化是另一个明显不足。汉字蕴含着丰富的文化内涵和历史底蕴,在传统教学模式中,对汉字文化的讲授往往停留在表面,只是简单地介绍汉字的起源、演变和字形结构的变化,并没有深入挖掘汉字在不同历史时期、不同文化背景下的丰富内涵和形式特征。机械的学习汉字的内在结构和外在形式成为常态,未能深入理解汉字所承载的文化价值和精神内涵。这便导致在进行汉字设计时,无法将汉字的文化元素与设计理念有机结合,设计作品缺乏文化底蕴和精神支撑,难以引起观者的情感共鸣和文化认同。

缺乏当代语境转化是又一个问题。在陈楠老师编著的

《中国汉字设计史》一书中提到“从最初的彩陶刻符、甲骨的刻画、青铜金属的铸造、竹木简牍的书写,到纸张的发明、雕版印刷术的出现、现代印刷术的应用,直至今天信息时代数字化的传播媒介,我们可以看到汉字很好地适应了每一次技术革命,不断调整着自己的样貌与风格,并成功的将其深刻的文化性、独特的美学底蕴融入使用功能之中,与此同时还渐渐发展出来一条纯粹意义上的艺术之路——中国书法艺术”以及“汉字艺术设计在不断变化与适应时代的同时,也执着的保持着自己的文化传承,正是这种变与不变的默契成就了汉字强大的生命力”。

2.2 汉字设计发展趋势对教育的反作用

2.2.1 动态字体、可变字体的兴起

动态汉字、可变汉字的兴起成为汉字设计视觉体验的创新表现形式。传统汉字设计即不能满足日益多样化的设计需求,也满足不了数字技术的普及运用。相较之下,动态汉字设计能够通过动画、渐变等效果,使汉字在屏幕上呈现出鲜活的生命力。

2.2.2 人工智能生成设计对创作流程的重构

AIGC 技术对汉字设计乃至整个设计体系产生了重大影响。借助大语言模型算法,可以快速生成形式独特且数量丰富的汉字设计可行性方案,提高设计效率和科学性。通过 Chat GPT、DeepSeek 等大语言模型,能够生成基于汉字文化的设计关键提示词;利用 MJ、即梦、可灵、即时设计等图像生成软件平台,生成出具有独特风格的汉字类型。

2.2.3 跨媒介交互设计的应用需求

跨媒介交互设计的应用需求,为汉字设计开辟了新的领域。XR 技术能够让用户身临其境地感受汉字在虚拟空间中的魅力,元宇宙场景则为汉字设计提供了更加广阔的创作平台,创造出沉浸式的设计体验。

3 教改核心方向与教学观点

3.1 课程体系重构

3.1.1 模块化教学框架

在汉字设计教育的教学改革过程中,传统教学思维与新技术应用不断擦出火花,用动态思维解析重构汉字设计的教育模式,培养技术赋能与艺术评论并重的综合性汉字设计人才。教学过程中的课程体系改革是其中最为关键的环节,每一个专业课程的设置都是其中框架的一部分,在此基础上将汉字设计教育划分为不同的学习模块,即以下模块,有助于学生在学习过程中系统性的学习和创新性思维的培养。

3.1.2 理论学习模块

理论学习模块聚焦于汉字演变历程分析总结、各阶段结构美学展现与书法文化的形式美感。汉字作为中华文化的瑰宝、中华文化的记录者,其不同历史时期的汉字结构蕴含着丰富的美学规律。真正作为记录文化的工具,以殷商时期出土的甲骨文为最早。在手书汉字的发展过程中,形成了多

种书体：甲骨文、金文(大篆)、小篆、隶书、楷书(真书)、草书、行书、宋体、仿宋体等。整个汉字的发展过程经历了两次变化，甲骨文演变到小篆时，仍然具有象形的意味，殷墟时期的甲骨文字形结构和其造字方法已经有了现代汉字字体结构的规律与规则的雏形。正如每一个阶段的汉字形态都具备相应的结构特征。

3.1.3 新技术融合运用模块

新技术的融合运用侧重于运用参数化设计和动态字体的编程设计。Processing、FontLab等AI辅助编码或编辑工具为汉字的动态化展示交互设计提供强大的技术支持。设计学科本身就是交叉融合的学科，学生能够通过调整参数来改变汉字的形态和特征，实现多样化的设计效果，这也是汉字设计教育交叉融合计算机学科的具体形式。

3.1.4 经验总结与实践创新模块

此模块将汉字设计与跨媒介设计相结合，在AR、VR或元宇宙环境中，汉字可以与虚拟现实技术相结合，创造沉浸式的汉字体验。在中国文字博物馆调研时，深刻体会到中国汉字文化的博大精深，从甲骨文到简牍，到纸帛，再到数字化终端，汉字经历了由简入繁、再由繁入简的波浪式前进和螺旋式上升的发展过程，故可以建立一个汉字文化虚拟博物馆，让观者在线上就可以了解到汉字的文化魅力。

在课程体系重构过程中，要注重各个模块之间的有机结合和相互渗透。理论学习模块为新技术融合运用模块和经验总结与实践创新模块提供了文化底蕴和理论依据，新技术融合运用模块则为理论学习模块和经验总结与实践创新模块提供了实现手段和创新工具，经验总结与实践创新模块则将理论学习模块和经验总结与实践创新模块的成果应用到实际场景中，实现了从理论到实践的转化。这将为汉字设计教育的发展注入新的活力，培养出更多符合时代需求的复合型人才。

3.2 教学方法创新

3.2.1 项目制学习

在汉字设计教育中，教学方法的创新对于培养学生的专业能力和综合能力至关重要。其中设计类专业作为实用性专业，设计作品转化为实际成果是其最为显著的特征之一，那么项目制学习(PBL)便是一种有效的教学方法。高校鼓励各专业走出去与企业进行合作，以解决当代大部分高校在引领社会发展方面落后于市场的实际问题。其中“校企合作”、“校企合作”、“校政合作”、“校企政合作”成为高校专业发展普遍存在的模式，学生通过参与实际的商业项目，根据品牌的定位和需求设计出符合品牌形象的汉字字体。

3.2.2 批判性设计思维培养

批判性设计思维培养也是教学方法创新的重要方面。引导学生反思技术伦理，如AI生成字体的版权争议，让学生明白技术的发展带来的不仅是便利，还有潜在的问题。通

过对这些问题的探讨，培养学生的法律意识和道德观念，使他们在设计过程中能够正确运用技术，避免侵权等行为。通过汉字设计探讨社会议题，人工智能的社会影响、环境与可持续发展、文化与社会价值观等，让学生将汉字设计与社会现实紧密联系起来。

3.2.3 跨学科的融合路径

在汉字设计教育中，跨学科交叉融合是当前提升教育质量和培养综合型人才的重要途径之一。

设计学科与计算机学科合作开发汉字算法课程及设计类软件平台是跨学科融合的重要体现。计算机学科为学生学习汉字设计的算法原理提供技术支持。学生借助计算机编程语言将理论知识或设计方案转化为实际的数字设计作品，以此实现汉字的自动化设计和个性化调整，增强设计方案的完善度和科学性，提高设计效率。

设计学科、人文学科和留学生教育学科联合开设汉字文化史与符号学理论课程，有助于三个学科的学生深入理解汉字的文化内涵。能够让学生从历史、文化、哲学等多个角度去审视汉字，了解汉字的起源和发展，感受不同历史时期汉字所承载的文化信息，符号学理论的学习则使学生懂得如何解读汉字的符号特征，挖掘汉字背后的深层意义。

引入认知心理学优化汉字可读性研究，也是跨学科融合的关键一环。部分院校开设的设计心理学或艺术鉴赏类课程便是引入认知心理学的一种学科融合的展现。认知心理学关注人类的认知过程和思维方式，将其引入汉字设计教育中，可以帮助学生更好地了解用户对汉字的认知规律和阅读习惯，优化汉字的设计，提高汉字的可读性和易识别性，以此完善设计方案和成果展示。

4 未来趋势与教育应对策略

4.1 技术驱动下的设计教育革新

AI作为“协同创作者”而非工具“完全创作者”。在数字技术飞速发展的当下，汉字设计教育深刻变革是必然趋势。各种设计软件和数字技术的相继面世为汉字设计提供了更加广阔的创作空间和更丰富的表现形式，形成跨纬度、跨界的汉字设计作品。AIGC作为颠覆“辅助设计”的又一技术，为学生提供设计灵感和创作参考，不断调整关键词或提示词调整优化，但AIGC始终作为学生创作过程中的辅助，不能完全代替学生的思考，这需要老师提前和及时纠正学生的惰性思维，正确看待AI辅助设计。

4.2 文化认同与全球化平衡

建立“在地化”汉字设计案例库。在后现代主义和当代数字技术的共同影响下，未来的汉字设计的发展趋势愈发明显，则相对应的策略研究与需要及时的跟进和发展。既要坚定的对汉字文化保持高度认同，增强文化自信意识，只有深刻领悟汉字的独特价值和精神内涵，才能够抵挡得住外来文化的侵袭。不仅关注汉字设计，也加强对于方言和时代热

词的挖掘与分析,丰富汉字的时代内涵,引导学生从不同角度理解和掌握汉字的形式特征,建立“在地化”汉字设计研究分析并形成案例库,有助于拓展学生的创意思路和设计来源渠道,引导学生在传承中华民族优秀文化的基础上,吸收有助于自身发展的其他优秀元素,深化汉字设计改革,实现汉字文化的交流融合。

5 教学评价体系改革

5.1 多维度评价标准

在设计教育过程中,教育教学评价体系对于提升教学质量至关重要,多维度评级标准是改革的基础,不再仅仅以单纯作品的展示效果为标准,综合表现成为必然趋势。这里面不仅包含学生对于前沿技术的掌握和运用能力,也包括对于汉字发展历程、各阶段形式特征、文化价值的体现等多方面的理解与设计展现。

5.2 过程性评价机制

过程性评价机制虽然现行教学模式中有所普及运用,但在广度和深度上不够完善,所以过程性评价机制改革是重要一点,传统的评价往往侧重于最终的设计成果,而忽视了学生在设计过程中的努力和成长。通过建立过程性评价机制,教师可以及时了解学生在汉字设计各个阶段的表现,如设计思路的形成、技术的运用、创意的萌发等。在每一个设计阶段,给予学生适当的反馈和指导,鼓励他们不断改进和完善设计。这样既能激发学生的积极性,又能让他们在过程中逐渐积累经验,提升设计能力。

6 结论

汉字设计教育的核心使命在于技术赋能与文化自信的双向构建。在技术层面,人工智能生成技术和虚拟现实技术的飞速发展为汉字设计的新形式新效果提供了技术支持,从手绘美术字到运用字体设计软件再到 AIGC 技术辅助的不断革新,突破传统技术的限制,才能创作出既具有现代感又蕴含深厚文化底蕴的汉字设计作品。

打破学科壁垒是汉字设计的有效途径。汉字设计面临

着不断变化的社会环境和技术发展,教育者应引导学生具备敏锐的洞察力和创新意识,敢于尝试新的设计方法和理念,在不确定性中探索出属于汉字设计的新路径。

培养具备扎实专业能力、善于学习运用新技术、深植文化底蕴和具备创新精神的汉字设计人才,为汉字设计的发展注入源源不断的活力,让汉字在新时代焕发出更加璀璨的光芒。

参考文献

- [1] 柳林,李婕.基于数字化技术的汉字设计理论综述[J].大众文艺,2017,(08):124-125.
- [2] 蔡秋霞.融合传统书法与现代技术的动态汉字字体设计探索[J].网印工业,2024,(09):60-62.
- [3] 沈哲宇,石姿娴.浅谈数字化技术下汉字字体字库的设计现状[J].明日风尚,2019,(17):22-23.
- [4] 魏力敏,陈亮.新媒体中的汉字字体设计——信息技术对汉字“立象尽意”的艺术表现影响研究[J].中国包装工业,2014,(16):76.
- [5] 任翔,卜学海.教育技术视域下对外汉语汉字学习的S/T模式研究——基于设计、开发、利用、管理、评价的思路[J].中国教育信息化,2013,(20):36-39.
- [6] 吴军伟.数字化技术在汉字艺术设计形态中的应用[J].包装工程,2008,(07):194-196.
- [7] 谢晋业.计算机技术下的汉字字体设计及其发展趋势[C]//中国机械工程学会工业设计分会.Proceedings of the 2007 International Conference on Industrial Design(Volume 1/2).汕头大学长江艺术与设计学院,2007:463-464.
- [8] 朱贵良.汉字信息处理技术在应用软件设计中的实用技巧[J].计算技术与自动化,1986,(01):58-61.
- [9] 喻夏翥.基于东方文化的字体设计教学改革[J].艺术与设计(理论),2023,2(09):146-148.
- [10] 李红艳.从纸媒走向数媒的高校字体设计课程的汉字文化传承研究[J].美术教育研究,2023,(08):145-147.
- [11] 邹瑾琳,彭一清.探究艺术设计专业课如何发掘“思政点”——以字体设计课程为例[J].教育信息化论坛,2022,(06):123-125.