

# 大语言模型背景下研究生美育教育的机遇与挑战

董士军<sup>1</sup>, 范文聪<sup>2</sup>, 杨云轩<sup>1</sup>, 颜馨<sup>1</sup>

1. 中国海洋大学继续教育学院, 山东青岛;  
2. 中国海洋大学基础教学中心, 山东青岛

**摘要:** 美育教育在研究生阶段对培养审美鉴赏力、创新潜能和跨学科融合能力至关重要。大语言模型 (LLMs) 在教育领域已经得到广泛应用, 尤其在个性化教学和资源提供方面为教育领域带来了革新。文章提出了LLMs赋能美育教育的路径, 包括赋能教师创新教学方式、探索个性化学习路径和学习体验、提供丰富的学习资源和提供便捷的艺术创作路径。同时, LLMs也带来了伦理和隐私、资源真实性、独立思考能力、教育公平等方面的问题。在未来应用中应挖掘和转化大模型的育人价值, 培养学生科学规范应用大模型的技术素养, 努力探索大模型与美育教育的更深层次的联结。

**关键词:** 美育; 研究生美育; 大语言模型

---

## Opportunities and Challenges of Aesthetic Education for Graduate Students in the Context of Large Language Models

Shijun Dong<sup>1</sup>, Wencong Fan<sup>2</sup>, Yunxuan Yang<sup>1</sup>, Xin zhen<sup>1</sup>

1. School of Continuing Education, Ocean university of China, Qingdao, Shandong;  
2. Teaching Center of Fundamental Courses, Ocean university of China, Qingdao, Shandong

**Abstract:** Aesthetic education plays a fundamental role in cultivating aesthetic appreciation, fostering innovative potential, and enhancing interdisciplinary integration skills during the postgraduate phase. Large Language Models (LLMs) have been widely integrated into the educational field, sparking revolutionary changes, especially in the areas of personalized instruction and resource provision. This article explores the ways in which LLMs can empower aesthetic education. These include assisting teachers in innovating teaching methods, exploring personalized learning paths and experiences, providing a wealth of learning resources, and offering convenient platforms for artistic creation. At the same time, LLMs also raise concerns regarding ethics and privacy, the authenticity of resources, the development of independent thinking, and educational equity. Looking ahead, efforts should focus on uncovering and leveraging the educational potential of large models, nurturing students' technical proficiency in the scientific and standardized application of these models, and diligently exploring a deeper integration of large models with aesthetic education.

**Keywords:** Aesthetic Education; Aesthetic Education for Graduate Students; Large Language Models

---

### 1 引言

作为研究生教育中不可或缺的重要方面, 美育不仅有助于培养学生的审美品位与生活追求, 还成为激发高层次创新思维与促进跨学科融合能力的关键驱动力[1]。实施高质量的研究生美育, 既是一流

大学贯彻落实全面发展教育目标的必然要求, 也是培养高层次创新型人才的必要途径。

随着信息技术的疾速进步, 人工智能领域, 特别是大语言模型, 在教育技术领域的地位显著增强[2]。依托海量数据的滋养与尖端算法的赋能, 大语言模型

在语言处理上实现了非凡的突破，既深刻影响了科技前沿，也为教育革新开辟了广阔天地。大型语言模型作为人工智能大模型时代的必争之地，目前在教育领域中已经取得一定的成果，但就美育领域而言，相关的应用研究相对较少[3]。

在一流大学建设的背景下，研究生美育教育探索正在成为一流大学研究生教育质量提升和创新发展的生长点。研究生阶段科研和学习任务繁重，实施美育教育的时空限制性较大，而以大语言模型为代表的生成式人工智能以轻量化的软件集成在智能终端上，作为以减少重复性、无效的学习投入见长的学习工具，可以提供个性化的艺术学习方案和推荐，帮助学生更快地掌握艺术知识和技能，从而提供个性化的教学支持，亦能够提供更加便捷地创新实践机会。

## 2 大语言模型概述

### 2.1 大语言模型的定义与发展历程

大语言模型（LLMs）是基于Transformer架构的预训练语言模型，通过在大规模语料库中进行预训练，然后针对特定任务进行微调，用以解决各种自然语言处理（NLP）任务。

大语言模型的发展始于2017年，是一种完全基于注意力机制的新型网络结构[4]，它摒弃了之前依赖于循环神经网络和卷积神经网络的结构，从而在多项任务上取得了显著的性能。之后，BERT以及其他基于Transformer架构的大型语言模型借助预训练与微调的手段，在各类自然语言处理任务中达成了最为先进的水准。这类模型先是在大规模的语料库上开展预训练，接着针对特定的任务实施微调操作，以此来契合不同的应用情境。近些年来，研究人员察觉到，通过增大模型的规模，能够更进一步提升模型的性能表现[5]。这导致了如GPT-3这样的超大规模语言模型的出现，这些模型不仅在多种NLP任务上表现出色，还能在没有任何梯度更新的情况下执行少数样本学习。最新的研究还探索了将大语言模型应用于多模态任务，以及如何将这些模型转化为认知模型，以更好地模拟人类的思维过程。

### 2.2 大语言模型在教育领域的应用

大语言模型于教育领域的应用已然呈现出巨大

的潜力以及多元的功能。这些模型不光可以自动生成并剖析文本内容，还能够在教学、学习、评估以及反馈等诸多方面予以支撑，从助力教学、个性化学习直至教育管理等多个层面，均在推进着教育的革新与发展[6]。如今，大语言模型足以成为师生的智能助手，大模型的反馈数据能够提供人类做出判断的根据，帮助教师理解学生的学习状态，并促进学生的全面发展。

基于大语言模型建设教育专用大模型，把“以学习者为中心”理念变成普遍现实，是当前教育技术学的重点研究内容。在高等教育和职业教育阶段，其主要表现为以学生发展为中心，强调科教融合、产教融合；在终身教育阶段，主要表现为以学习需求为导向，重点解决优质教育资源供给与需求匹配的问题。

### 2.3 大语言模型在教育领域应用的局限性

大语言模型在教育领域的应用引发了有关隐私、平等以及公平等方面的问题。大语言模型的使用过程中或许会牵涉到学生的个人信息，这就需要严格的隐私保护举措。除此之外，还可能会加剧教育资源的不平等分配状况，原因在于高质量的模型往往需要昂贵的计算资源。大语言模型于教育当中的应用会引发潜在的依赖问题。倘若学生过度仰仗大语言模型去完成作业以及学习任务，或许会削减他们自身思考以及解决问题的契机，进而弱化他们的独立思考能力与批判性思维能力。除此之外，大语言模型本身可能会具有迷惑性，在教育的应用过程中会提供错误的信息。应鼓励学生从多个来源中获取信息和识别有用信息，避免依赖大语言模型提供的答案，这样可以减少认知偏差，促进更全面的思考。

## 3 研究生美育教育现状分析

### 3.1 美育教育在研究生培养中的地位

2015年9月，国务院办公厅印发《关于全面加强和改进学校美育工作的意见》，对加强美育工作提出指导性意见[7]。2018年9月，习近平总书记在在全国教育大会的重要讲话中指出“要全面加强和改进学校美育，坚持以美育人、以文化人，提高学生审美和人文素养。”2019年4月，教育部又发布了

《关于切实加强新时代高等学校美育工作的意见》[8]。在新时代的背景下，强化研究生美育工作，实现提升审美素养、陶冶情操、温润心灵、激发创新创造活力的功能，对提高研究生人才培养质量具有深远意义。

美育是培养学生认识美、爱好美和创造美的能力与素质的教育。研究生阶段是创新能力和科研能力培养的关键时期，美育能够激发学生的创新思维和解决问题的能力，培养学生的批判性思维，使他们能够从不同角度审视问题，以实现科学、人文、艺术的融合贯通。

### 3.2 现阶段研究生美育教育的内容与方法

研究生美育教育的内容与方法具有多样化的形式。比如，一些高校实施“课程美育”计划，在大力加强和改进美育课程教学的同时，注重覆盖全面覆盖通识课、专业骨干课以及选修课的全科课程美育[9]；一些高校将研究生美育也与科研活动相结合，鼓励学生在科研过程中融入美育元素，提高创新能力与科研水平；最常见的方法是鼓励研究生参与各种美育社团，如艺术团、音乐社等，通过实践活动提升艺术修养和审美能力。

总结当前研究生美育教育的主要内容和方法，学科美教育和艺术美教育作为研究生美育的主要内容载体，以导师作为实施研究生美育的关键主体，以广义的课堂（包括实验室、研究室）作为研究生美育的主渠道、主阵地，促进美育融入学校研究生人才培养与教育教学全过程、各环节。然而以生成式人工智能为代表的智能技术在研究生群体中较为广泛地应用到了日常学习、科研及生活中，但较少地介入到研究生美育教育中。

### 3.3 研究生美育教育的问题与挑战

当前我国一流大学研究生美育的质量、水平、实施力度和规模仍存在较为突出的理论体系缺失及实践盲区，具有较大的研究价值和提升空间。其主要存在着：美育在研究生学习、科研、生活的主渠道、主阵地中尚未得到充分实施，美育在研究生教育教学与人才培养的主要过程和主要环节中尚未得到充分体现，美育在一流大学研究生创新能力培养和创新体系建设中的作用未能尚未充分发挥。

研究生美育问题呈现出多层次、多维度的复杂性特征，突出表现为以下三个方面：第一，教师的美育意识与美育能力有待提高。在教育教学过程中设计实施审美教育的自觉性不高、系统性不强，导致学科知识和学科文化中蕴藏的大量审美元素未能得到充分挖掘和利用；第二，学生缺少高品位的审美体验和高水平的审美引导。学生对自身审美素养水平缺乏认知，自觉培养审美情趣、提升审美素养的意识不强；第三，一流大学研究生美育工作的顶层设计有待加强。在研究生德智体美劳“五育”当中，美育处于相对边缘化的位置，受重视程度不足。研究生美育工作的系统谋划程度较低，存在着美育目标不清、路径不明、评价缺失等问题，协同育人的美育工作机制有待建立完善。产生以上问题的根源是较为普遍存在的对于研究生美育认识局限和误区。

## 4 大语言模型赋能研究生美育教育的路径与策略

### 4.1 赋能教师创新教学方式

大语言模型可以提供智能化的美育教学支持工具和平台，教师可利用LLMs生成的内容及建议，设计教学活动，快速生成教学资料，监控学生的学习进度，并提供个性化的教学支持和个性化的学习体验。比如，基于大语言模型模仿历史上著名艺术家的风格来创建艺术作品，或者通过文本生成技术来模拟不同文化背景下的美学讨论，从而丰富学生的审美体验和文化理解。大语言模型在风格识别与反馈和情感分析等多方面具有显著性优势，为教师创新教学方法和提高学生学习体验提供了可行路径。除此之外，大模型可以自动评估学生的学习结果，提供即时的反馈和建议，帮助学生更好地掌握知识和技能。

### 4.2 探索个性化学习路径和学习体验

大模型能够根据学生的学习需求和兴趣提供个性化的美育教育内容及建议。通过分析学生的学习数据和行为模式，大型模型能为每位学生设计独特的美育学习路径和资源，助力他们更高效地学习和成长。基于大语言模型可以建设基础性的艺术创作平台，基于此可实现美育个性化教学和“人人创

作”的美育体验性教学新模式。

就大模型的艺术创作辅助功能来说，在绘画领域，文心一言、豆包等大模型能够根据研究生的创意需求，提供初步的画作框架和色彩建议。激发创作灵感，帮助掌握绘画技巧和艺术思维。例如，学生想要创作一幅以“自然与和谐”为主题的油画，大模型可以生成画面的构图建议，如山川、河流、树木的位置与比例，以及色彩基调的选择，如使用绿色和蓝色来体现自然的宁静与和谐。学生可以在此基础上进行艺术加工，完善细节，从而创作出具有个人风格的作品。这种辅助方式不仅激发了研究生的创作灵感，还帮助他们更好地掌握绘画技巧和艺术思维。

### 4.3 提供丰富的学习资源

依靠互联网和数字资源库，美育资源可以从“富集”地区流动到“匮乏”地区，有助于解决资源分布不平衡、流动不顺畅等问题。国家中小学智慧教育平台可以把优质艺术课程、艺术技能和艺术活动集中到线上，整合了大量的线上共享的美育资源，大语言模型强大的信息检索能力能够迅速汇聚这些信息并呈现给学生。

同时，大语言模型也能提供个性化的学习资源。在美术学习中，学生可以利用大模型快速获取关于各种艺术风格（如巴洛克艺术、洛可可艺术）、艺术家（如梵高、达·芬奇）等的详细知识讲解。例如，在准备一堂关于梵高作品赏析的美育课，通过向大模型提问“梵高《星月夜》的色彩运用特点及情感表达”，豆包会提供详细的回答，包括梵高在这幅画中使用了大量的蓝、黄对比色，蓝色代表夜晚的宁静与深邃，黄色代表星星和月亮的明亮与躁动，这种强烈的色彩对比展现了梵高内心的矛盾和对宇宙星空的奇幻想象等内容。

### 4.4 提供便捷的艺术创作途径

大语言模型工具显著降低了学生开展创作的门槛。例如AI绘画可以凭借机器学习技术研习艺术家的创作风格与技巧，迅速生成具备相似风格的艺术作品，极大地提升了艺术创作的效率。一些AI作图工具能够依据用户的文本描述快速产出高质量的图像，让非专业人士也能轻易地进行艺术创作。运用

AI绘画工具不但能够轻松搞定作品的构图、色彩、光影等要素，还能对绘画作品实施自动纠错与优化，提高作品的色彩、笔触等细节之处，令作品更为精美，更具艺术性，激发学生的想象力。如央美AI大模型能够拓展艺术家的创作边界，通过对大量艺术作品的分析，为创作者提供全新的创意灵感与构思，辅助探索多元的艺术表现形式。

## 5 大语言模型的双刃剑效应：风险与挑战

从技术的多维视角出发，大型语言模型（LLMs）的广泛应用与其内部构造的繁复性，在美育教育领域内引发了关于透明度与可复制性的深刻讨论。LLMs的输出结果，虽然信息丰富，却也暗含着偏见或误导性元素的风险，这无疑加重了培养学生批判性思维和真实信息辨别能力的负担。另一方面，LLMs的运行高度依赖于计算资源的充沛与数据资源的丰富及高质量，这在资源相对匮乏的教育环境中，构成了显著的应用障碍。

从伦理和隐私的角度来审视，LLMs的部署触碰到了数据隐私安全以及个人信息保护的敏感界限。由于LLMs训练需要海量的数据，特别是在涉及个人隐私数据的处理方面，务必保证在严苛的法律框架范围内进行操作，从而避免数据泄露等安全事件的发生。与此同时，LLMs内容生成具有高度的自由度和多样的变化性，这也为其被利用于不良目的，例如制造假新闻或者助长学术不端行为提供了条件，这对教育生态乃至社会道德环境形成了潜在的威胁。故而，在推进LLMs在美育教育中应用的同时，必须谨慎地衡量技术的利弊，强化伦理规范以及隐私保护措施。

从师生的实际应用情况而言，教师必须熟悉这些大模型的操作流程与使用办法，才能够将其有效地运用到美育教育之中。与此同时，研究生也需要具备一定的技术素养以及审美能力，这样才能更好地理解并利用这些大模型开展艺术创作。大模型有可能会引发审美观念的冲突，原因在于它的创作与推荐或许和学生的个人审美以及文化背景存在差异。教师需要合理地引导学生的审美观念，保障AI绘画作品的版权与原创性，防止因过度依赖AI技术而忽略学生的自主性与创造性。此外，大模型在美

育教育中的应用涉及版权归属和原创性等问题，需要关注如何平衡机器创作与人类创作的关系，保持独特性和艺术性。

## 6 大语言模型在美育教育中的应用展望

### 6.1 挖掘和转化大模型的育人价值

在未来融合大语言模型的美育教育过程中，要坚持以学生为中心的教育模式，在美育教育过程应更多地考虑学生的需求和个性，鼓励学生的主体性，强化人文关怀与心理辅导，关注学生的情感、思想和精神生活，促进学生的全面发展。学生应在教师引导下规范应用大模型以扩充美育专业知识和技能，在获得应用大模型的成功体验中认知到正确应用技术的价值，形成有关技术应用的道德认知和情感，并指挥着道德行为。

### 6.2 培养学生应用大模型的技术素养

学生需要紧跟社会发展步伐和知识更新速度，培养自身信息技术素养。在学校教学、同伴协作和自主学习协同发展和支持下，有意识地在日常学习生活中应用技术工具，锻炼语言精准化表达能力，形成内部信息评判标准，养成批判性思维和独立意志。

### 6.3 探索大模型与美育教育的联结

教师与大模型携手合作，追寻精神人文逻辑层面的竞争态势，这为教师教育主体的价值追求突破“拜物教”的局限创造了机会。教师作为大模型的协同者，为学生提供反馈和补充审美经验，弥补人工智能缺失的情感教育。同时，教师作为学生应用的辅助者，引导学生正确开展人机交互，为学生良好的应用体验提供保障。

## 7 结语

美育教育，作为教育体系中至关重要的组成部分，不仅极大地丰富了学生的精神世界内涵，而且在激发创新思维以及提升跨领域能力方面发挥着举足轻重、无可替代的作用。就当前研究生美育教育

的实际状况而言，LLMs能够搭建起跨学科的高品质美育资源平台，创新教学方法和学习体验，从而开拓出美育个性化教学与学习的崭新路径，进一步加强对学生创新能力、创造能力以及批判性思维的培养。

## 致谢

本文系中国海洋大学研究生教育教学改革研究项目的研究成果之一，课题名称《一流大学研究生美育育人理念及实施路径研究》（项目编号：HDJG22003）。

## 参考文献

- [1] 郑小洁,周红伶. 美育在高校创新人才培养中的实践路径研究[J]. 教育现代化, 2019,6(90): 5-6.
- [2] 邓蓉,张万敏,罗明,等. 大型语言模型在教育领域的机遇与挑战[J]. 实验教学与仪器, 2023,40(9): 108-110.
- [3] 吴兰岸,闫寒冰,黄发良,等. 大型语言模型在高等教育中的应用分析与现实挑战[J]. 现代教育技术, 2023,33(8): 29-37.
- [4] 罗锦钊,孙玉龙,钱增志,等. 人工智能大模型综述及展望[J]. 无线电工程, 2023,53(11): 2461-2472.
- [5] 万家山,吴云志. 基于深度学习的文本分类方法研究综述[J]. 天津理工大学学报, 2021,37(02): 41-47.
- [6] 于刚,贾志娟. 关于ChatGPT用于计算机辅助教学的探讨[J]. 互联网周刊, 2023,(18): 58-60.
- [7] 中共中央办公厅,国务院办公厅. 关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见. [EB/OL] (2015-9-28) [2024-10-15]. [https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-09/28/content\\_10196.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-09/28/content_10196.htm).
- [8] 中华人民共和国教育部. 教育部关于切实加强新时代高等学校美育工作意见: 教体艺(2019)2号.[EB/OL] (2019-04-02)[2024-10-15].[http://www.moe.cn/srcsite/A17/moe\\_794/moe\\_624/201904/t20190411\\_377523.html](http://www.moe.cn/srcsite/A17/moe_794/moe_624/201904/t20190411_377523.html),2019-04-02.
- [9] 杨橙. 研究性教学模式在高校美育课程中的困境与建议研究[J]. 美与时代(下旬刊), 2019(9): 45-47.

