

AIGC 课程设计策略与实践路径——以“诗歌集创作”项目为例

Curriculum Design Strategies and Implementation Pathways for AI-Generated Content

(AIGC): A Case Study of the 'Poetry Anthology Creation' Project

谢贤晓 1, 郑唐怡轩 2,
平阳县教师发展中心
平阳县昆阳镇新城小学*
14405612@qq.com

【摘要】随着生成式人工智能（AIGC）技术在中小学教育中的深度融合，如何引导学生正确认知并合理使用 AIGC 工具成为 AIGC 教育的关键问题。本文以“诗歌集创作”项目为例，从主题、认知、过程、伦理四个方向提出 AIGC 课程设计策略，通过真实问题驱动课程设计，重构学生对 AI 的工具化认知，引导学生从技术操作转向创新迁移，并融入伦理反思以强化社会责任意识，探索 AIGC 教育“可用”且“善用”的实践路径。实践表明，该策略能有效提升学生的创造性思维与问题解决能力，同时为中小学人工智能课程与 AIGC 教育提供了可操作的参考框架。

【关键词】生成式人工智能；AIGC 教育；课程设计；中小学人工智能

Abstract: With the deepening integration of generative artificial intelligence (AI-Generated Content, AIGC) in K-12 education, guiding students to develop accurate cognitive frameworks and responsible utilization of AIGC tools has become a pivotal challenge in AIGC pedagogy. This study employs the "Poetry Anthology Creation" project as a case study to propose a multidimensional curriculum design strategy encompassing thematic contextualization, cognitive restructuring, process optimization, and ethical integration. By anchoring instruction in authentic problem-driven scenarios, the framework systematically reshapes students' instrumental cognition of AI, transitions their focus from technical operation to innovative application, and embeds ethical reflection to strengthen social responsibility. The research explores practical pathways for achieving both technological accessibility ("usability") and ethical utility ("responsible use") in AIGC education. Empirical findings demonstrate that this approach significantly enhances students' creative thinking and problem-solving competencies while establishing an actionable reference framework for integrating AIGC into K-12 artificial intelligence curricula.

Keywords: Generative AI ,AIGC Education, Course design,K-12 Artificial Intelligence Education

1.前言

生成式人工智能（Artificial Intelligence Generated Content，简称 AIGC）是一项可以利用大型语言模型和深度学习算法，模拟人类的创造性思维过程，生成文本、图像、视频、音频等多类型内容的技术（柯清超等人，2024）。近两年来，以 ChatGPT、DeepSeek 为代表的生成式人工智能迅速迭代，其使用场景已与中小学教育深度融合。有研究表明这项技术虽然能够为学生提供有效的学习辅助，但若缺乏正确引导，也可能会导致学生过度依赖 AI，丧失独立思考能力和创造性思维（沈苑等人，2024）。所以，如何让学生从人工智能课程中对

AIGC 技术树立正确的认知，学会正确地使用 AIGC 工具是小学人工智能课程建设的重要议题（周玲等人，2024）。基于上述背景，笔者结合自身开发的 AIGC 课程的经验，以“诗歌集创作”微项目为例，从主题、认知、过程、伦理四个方向提出课程设计策略，旨在探索生成式 AI 教育“可用”且“善用”的实践路径，为中小学人工智能课程建设提供参考。

2.主题设计：以真实需求驱动课程目标

AIGC 课程需避免“为技术而技术”的误区，目前市面上有部分 AIGC 课程以单纯的“提示词”的撰写为主要教学内容，通过了解提示词的组成结构学习生成图片，或者通过简单的提示词进行创意创作，虽能快速产出视觉成果，却割裂了技术与真实需求的关联，导致学生陷入“生成即掌握”的认知偏差，既难以理解技术解决实际问题的逻辑，也无法形成可持续的创新迁移能力。

因此，AIGC 作为一种实用工具，课程设计需遵循“从问题中来，到问题中去”的循环逻辑，基于学生认知发展规律与技术真实应用场景，以生活中用 AIGC 技术解决的典型问题作为课程驱动。通过分析学生年龄段的特定困境（如艺术创作能力不足、文化理解局限等），提炼可被 AIGC 技术赋能的真实任务场景，再基于学生创作路径中可能会遇到的真实问题规划任务链，引导学生从工具探索走向创新应用，最终实现技术认知与问题解决能力的同步提升。

例如，笔者通过观察校园内的学生活动发现，在语文四年级下册第三单元综合性学习“轻叩诗歌的大门”中，学生们学生需自主编撰诗歌集并设计插图，但由于绘画能力有限，插图效果不理想（如图 1）。

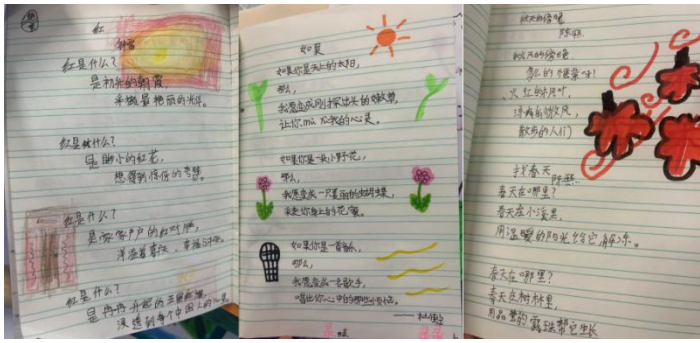


图 1 学生手绘诗歌集插图

所以笔者以“诗歌集创作”作为 AIGC 课程的项目主题，项目课时设计如表 1 所示。让学生使用 AI 工具为诗歌集“定制”图片。课程采用“探索工具→技术体验→拓展创作→深度思考”的实践链条，每个课时都紧扣前一步的实际需求进行延伸，引导学生从个人需求出发，通过探索 AIGC 工具的多样化应用方式解决真实存在的问题，逐步实现从操作到应用的能力提升，最终完成个性化的项目作品。

表 1 “诗歌集创作”项目课时内容设计

课时	阶段	真实需求	能力目标	具体任务
1	认知	如何完成一幅优秀的诗歌插图？	概念认知与应用探索	了解 AIGC 技术，检索 AIGC 工具，并能够基于任务选择合适的图像生成工具。
2	体验	如何使用图像生成工具？	提示词撰写与观念重构	学会提示词的撰写逻辑，尝试先进行图像的构思再用提示词描述，形成 AIGC 技术是工

课时	阶段	真实需求	能力目标	具体任务
				具的观念，认识 AI 工具中常见功能键并学会使用。
3	创作	图像生成效果不佳如何解决？	工具筛选与二次创作	总结图像生成具体的问题，学会针对具体的问题寻找和利用合适的图像生成工具实现图像的修改和作品的创新。
4	解析	AI 为什么无法生成我们想要的图像？	原理解析与伦理思考	理解 AI 生成图像的原理，思考目前 AIGC 技术存在的伦理问题。
5	拓展	AIGC 技术在生活中有哪些应用？	拓展应用与技术迁移	学会自主探索、了解更多 AIGC 技术，可以综合利用多种生成工具升级作品。了解 AIGC 工具在其他领域的应用。

3.观念重构：从“AI 创作”到“AI 工具”的认知转型

AIGC 课程设计的一大核心目标是培养学生对 AI 技术的正确认知，以输入关键词获取 AI 生成内容的 AIGC 相关课程忽视了引导学生进行深度思考，容易导致学生形成“AI 可以替代人类创作”的认知偏差。事实上，AI 并非创作的替代者，而是一种辅助工具，其生成的内容本质上是由人类通过精确控制提示词和不断调整来实现的。因此，解构 AI 生成内容的本质，并强调人类意图在算法输出中的决定性作用，在课程设计中应使学生首先明确自己的创作目标，再借助 AI 工具实现创意，从而完成从“AI 可以代替我们实现创意”到“我们可以使用 AI 更好地实现创意”的观念转变。

笔者建议通过“认知解构-实践探索-思维内化”三个步骤逐步实现学生的认知重构。首先，通过讲解解构 AI 生成内容的本质，明确 AI 的输出效果完全依赖于人类的输入和引导，强调人类意图对算法输出的决定性作用。其次，建立人类与 AI 生成技术的协作关系，明确分工逻辑：人类负责创意构思与价值判断，AI 则承担素材生成与构思实现的任务。最后，通过多次生成图像的尝试，巩固“AI 是用来使用的”系统思维，并认识到人类与 AI 在想象力与生产力上的互补性。这一过程不仅帮助学生理解 AI 的工具属性，还能培养他们在创作中的主体意识。

以笔者设计的“诗歌集创作”项目为例，在第二课时“体验”环节中，首先请学生欣赏“未来城市”的 AI 作品，对其中反复出现的元素（如飞行汽车），引导学生思考思考“AI 的想象力从何而来”，初步建立“AI 技术受人类影响”的认知。随后，要求要求学生在使用图像生成工具之前先设计简单的诗歌配图的草图，基于草图撰写提示词（如图 2），并通过调整提示词直观感受到 AI 生成的内容完全取决于自己的输入，强调图像创作的主体是人。同时鼓励他们使用多种工具完成图像的设计，例如借助大语言模型优化提示词，进一步加深对 AI“工具”属性的理解，最终实现从“AI 创作”到“AI 工具”的观念重构。

请你想象一下下面这首诗匹配的插画，可以进行简单设计，撰写提示词。

找春天 春天在哪里？ 春天的在小河， 用温暖的阳光给它解冻 春天在哪里？ 春天在树林里， 用品亮的露珠助它发芽。 春天在那里？ 春天在花园里， 用鲜花的颜料为它点上笑脸。 春天在哪里？ 春天在我心里， 用甜蜜的微笑给我快乐。	画面设计： 提示词：
---	---

图 2 学生基于草图撰写提示词的辅助单示例

4.过程实施：分层适配与个性化探索路径

因 AIGC 技术在多领域的广泛应用性，AIGC 课程的实施过程也应体现自由性和个性化。笔者认为在课程设计中应构建“发现问题-工具延伸-分层适配”的学习路径：当学生在使用技术工具时遇到生成效果与预期不符的情况，教师不必急于提供标准答案，而是引导他们主动思考背后的原因——是工具本身的限制，还是操作方式需要优化？例如，当 AI 生成的图像细节不够精准时，是提示词描述出了问题还是需要其他辅助工具进行后期完善。在此过程中，教师可提供多种解决方案的参考方向和工具链，但将选择权交给学生，鼓励他们根据自身兴趣和能力组合使用不同工具。这种自主探索的经历不仅让学生更深刻地理解技术工具的边界，还能培养他们灵活应对挑战的思维习惯。当他们在解决具体问题的过程中积累了经验，便能将这些方法迁移到其他场景——比如将图像优化经验转化为视频剪辑中的创意技巧。这种从实践到迁移的学习循环，既保留了技术应用的自由度，又让每个学生都能在适合自身节奏的探索中，实现从基础操作到创造性解决问题的有效跃升。

例如在“诗歌集创作”的项目实践中，学生生成的图像常常出现人物手指变形、场景衔接生硬等问题，即使反复修改文字描述，依然难以达到理想效果。针对这一情况，笔者要求学生记录文字描述的调整过程，并总结出工具难以精确控制的环节，例如物体数量、位置关系等，从而帮助学生更清晰地理解技术的局限性，并为后续优化提供依据。再在课堂上提供多种辅助工具（如表 2）或让学生自主搜索其他工具，学生可根据具体问题选择适配工具组合使用——想修改画面局部就用编辑工具，需要补充细节就用实时生成工具，让技术真正服务于创作想法。

表 2 辅助工具示例集

工具	功能	实现效果
图像编辑	可以使用框选或点选对局部细节通过提示词进行修改或消除。	

		
实时创作	可以根据绘制的内容进行实时 AI 填充和美化。	
风格迁移	可以根据提供的风格图片对原始图片进行风格化。或直接参考图片风格生成新图片。	
AI 扩图	可以根据原图进行扩图。	

教学实践表明，这样的实践路径的设计能有效提升学生解决问题的能力。初期学生普遍执着于反复调整文字描述，经过工具协作的启发后，多数学生开始主动组合使用两至三种工具完善作品。在创作中，有的学生综合使用了图像编辑和 AI 扩图分别生成了更符合配图需求的插画（如图 3），有的用风格迁移工具将现代风格的图像转为水墨画风（如图 4）。这种从发现问题到自主解决问题的转变，正是技术创新教育希望培养的核心能力。



图 3 学生项目成果 1



图 4 学生项目成果 2

了解了图像生成工具的细化应用，还可以进一步了解其他分类的 AIGC 技术的广泛应用，例如利用 AIGC 生成的广告视频案例。也可以鼓励学生将诗歌集转化为动态视频作品，或用音乐生成工具为作品配乐。操作类似的 AIGC 工具的使用既能让学生及时产生知识迁移，也可以让每个学生都能找到最适合自己创意的个性化表达方式，实现从工具操作到创意表达的认知跃迁。

5. 伦理渗透：技术向善的价值引领

掌握 AIGC 技术应用能力的同时，学生也应了解 AIGC 技术的使用原则和风险。当前 AI 生成技术已引发多重伦理争议，包括版权归属模糊、虚假信息泛滥以及责任界定不清等问题。这些争议不仅揭示了技术滥用的潜在危害，更凸显了在 AI 教育中融入伦理维度的紧迫性。在联合国教科文组织《人工智能伦理建议书》中就提到，青少年 AI 教育必须融入伦理维度，这要求课程设计可针对不同的课程开展模式和不同的 AIGC 课程的设计也应该适当增加伦理内容。

笔者认为针对不同学段学生认知特点，可采用不同的活动设计。面向低年级学生，通过具象化案例研讨建立伦理感知。例如，以“萝卜快跑”交通事故探讨责任归属问题，引导学生思考“责任是由开发者、使用者还是 AI 系统本身承担？”；围绕“虚拟癌症患者骗捐案”分析伪造内容的社会危害，帮助学生掌握虚假信息识别方法并思考技术使用边界。对于高年级学生，则可开展进阶探讨会或辩论会，例如围绕“AI 创作艺术作品是否应享有版权？应该属于谁？”等论题，请学生自主收集观点论据进行讨论；制定《AI 创作伦理守则》，从“禁止恶意伪造他人形象”、“标注 AI 生成内容”等具体条款入手，将抽象伦理转化为可执行的行为规范。课程设计还应包含从“AI 如何工作”到“AI 为何出错”的原理解析，最终导向“AI 应如何负责”，落实到如何在网络上安全、负责任地分享和发布内容，培养学生的信息社会责任。

6. 结语

本研究以“诗歌集创作”项目为实践载体，验证了生成式人工智能教育在中小学阶段的可行性与有效性。本项目通过真实问题驱动，使学生不仅掌握了 AIGC 工具的使用方法，还实现了从“依赖技术创作”到“技术辅助创作”的认知重构，通过工具探索与伦理反思环节的设计，进一步培养了学生的创造性思维与社会责任意识。在课程设计策略上形成“问题→观念→能力→责任”闭环。相信在未来，AIGC 技术将持续迭代，其教育应用场景也将更加多元。本论文为 AIGC 教育提供了可参考的设计范式，但如何量化素养培育的长效影响，仍需后续实践探索与理论完善。

参考文献

- 王同聚.中小学人工智能课程教育实践策略的设计与实施[J].现代教育技术,2024,34(12):95-104.
- 周玲,王烽.生成式人工智能的教育启示：让每个人成为他自己[J].中国电化教育,2023,(05):9-14.
- 沈苑,房斯萌,柳晨晨,等.生成式人工智能教育应用治理：案例与反思[J].开放教育研究,2024,30(06):39-47.DOI:10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.06.005
- 柯清超,米桥伟,鲍婷婷.生成式人工智能在基础教育领域的应用：机遇、风险与对策[J].现代教育技术,2024,34(09):5-13.
- 胡佳健,汪维富,钟志贤.国内外生成式人工智能教育现状分析与热点探究[J].数字教育,2024,10(06):84-92.