

AI 赋能背景下大学语文自适应学习系统的设计逻辑与实践路径研究

赵文静

忻州师范学院, 山西 忻州 034000

DOI:10.61369/EIR.2026070027

摘 要： 伴随着 AI 技术日新月异的发展，“人工智能 + 教育”已成为当前教改的重要方向之一。“人工智能 + 教育”的设计是基于 AI 技术对学生进行全方位的语文能力测评，并针对测试结果为其量身定制个性化学习计划；同时将高校语文教学大纲融入其中，运用 AI 算法实现智能的内容推荐及进度管理。从系统的使用、教学过程实践及评价优化三个方面入手，在真实场景中落实系统的使用，并将此研究成果用于指导大学语文课程的教学改革和提升教学质量，具有一定的现实意义，可以作为今后智能教学系统的研究基础。

关 键 词： AI 赋能；大学语文；自适应学习系统；设计逻辑；实践路径

Research on the Design Logic and Practical Path of an Adaptive Learning System for College Chinese in the Context of AI Empowerment

Zhao Wenjing

Xinzhou Normal University, Xinzhou, Shanxi 034000

Abstract： With the rapid development of AI technology, "AI + Education" has become one of the important directions for current educational reform. The design of "AI + Education" is based on AI technology to conduct a comprehensive assessment of students' Chinese language abilities and tailor personalized learning plans according to the test results. Simultaneously, it integrates the college Chinese teaching syllabus and employs AI algorithms to achieve intelligent content recommendation and progress management. By focusing on three aspects—system utilization, practical implementation in the teaching process, and evaluation optimization—this study aims to implement the system in real-world scenarios and utilize the research findings to guide the teaching reform of college Chinese courses and enhance teaching quality, which holds practical significance and can serve as a foundation for future research on intelligent teaching systems.

Keywords： AI empowerment; college Chinese; adaptive learning system; design logic; practical path

引言

人工智能技术在促进教育变革方面发挥着重要的作用，在高校语文教学领域也日益凸显出来，既是为了培养大学生的语言表达能力以及提升其文学素养，也是为了应对新时代人工智能带来的机遇与挑战，所以研究构建智能化背景下高校语文个性化学习模型在理论和实践上都很重要，能够根据学生的不同需求制定出适合学生的学习计划，提高了学生学习的效率和质量，在一定程度上也促进了新时代人工智能背景下大学语文的教学创新，提供了发展方式的新思想和新方法，有利于推动教育的发展和完善人才培养的方式。

一、AI 赋能背景下大学语文自适应学习系统的设计逻辑

（一）基于学生语文能力评估的个性化学习路径设计

作为高校重要组成部分，大学语文教学应当借助人工智能实

现提升。本研究以人工智能为背景探讨大学语文自适应学习系统框架及方案，在此基础上探索能够根据学生个体差异进行因材施教的教学平台。个性化路径的设计是以准确评估学生大学语文能力为基础的，是整个大学语文自适应学习系统的灵魂所在。借助 AI 技术中的自然语言处理技术和机器学习技术，对学生进行综合

课题信息：校级教改项目名称：大学语文教学改革中基于 AI 的自适应学习系统设计与实现。项目编号（JG202423）。

作者简介：赵文静（1983.03—），女，汉族，山西省朔州人，博士研究生，哲学博士教育学方向，忻州师范学院就职，副高职称，主要从事大学语文教学。课题：主持校级课题 1 项，主持省级课题 1 项。

评测, 精准把握其阅读理解、作文表达以及口语交际能力, 并以此作为后期学习路径规划的合理参照依据。比如在对学生进行阅读测验的过程中, 就可以借助自然语言处理技术对学生的阅读速度、理解能力和信息筛选能力等进行评估。

在书面表达方面, 可以采用语义理解、语法分析以及篇章层面打分等形式进行多维度的写作能力表征; 在口语表达方面, 可借助语音识别技术和情感计算技术对学生发音准确性、口语流畅度、说话自信心等方面的核心特征进行提取。由上文各项分析可得, 这个平台可以根据每个学生的知识掌握程度进行个性化的路径设计。这种大数据支撑下的测评方式提高了测评的有效度和准确率, 并为学生提供了个性化辅导途径, 这也正是“赋能”思想在这一类自主学习中所体现的价值。

在自适应学习路径的设计过程中, 要考虑到学生在各个发展阶段所具备的不同能力和相应的需要。通过人工智能根据每个同学在学习过程中的相关数据来调整学习路径。比如对于那些阅读能力比较差的学生来说, 就可以先给他们提供一些适合他们现阶段水平的文章, 并且逐渐提升他们的阅读难度。对于正在逐步提高阅读能力的学生而言, 可适当布置较难的读写作业或拓展类的问题以激发学生的求知欲及创造性思维。这种灵活变通的做法不仅能满足不同层次的学习需求, 而且还能有效地提高学习效率, 在语言学习的路上寻得自我成长的道路, 并取得进步。

（二）结合大学语文教学目标的 AI 算法模型构建

对于 AI 算法模型来说, 在建设大学语文自适应学习系统的过程中, 为了实现教育功能以及满足学生的学习需求, 高校开设中文课程是为了提升大学生的语言运用能力、审美能力和思辨能力等, 所以应针对这些目标对人工智能算法模型展开全面优化设计。比如如何选用教材、安排学习进程以及评价学生的学效等问题。

例如在教育材料的选择上, 可以根据课程表和科目, 结合学生情况智能推荐合适的教科书资源。这需要对文本进行深度 NLP 处理, 还需要用到基于 ML 的模型对学生喜好水平进行建模, 以期准确地提供教育资源。

其次, AI 算法模型也要能根据不同学生的进度及水平及时调整教学策略, 在规定时间内帮助学生完成学习任务。比如在文学素养方面, 系统可以通过文生图将艰涩难懂的文学作品变成直观的画面或者视频来帮助学生更好地把握文章主旨及思想感情。当教师培养学生的批判性思考技巧的时候, 教师可以设计一些开放式的问答或者辩论活动来引导学生们通过相互交流而更加理解并反省文章本身。利用 AI 技术来进行这样的学习计划安排, 可以大大提高他们的学习效果, 并且帮助他们在更高层次上发展自己的思维方式。

值得注意的是, 在 AI 模型设计时, 要注意技术和教育理念的融合, 比如基于大模型的技术做作文批改, 可以减轻教师负担, 并给学生即时个性化反馈意见, 以提升学生的写作水平。其次, AI 还能够通过对数据的分析与研究, 找出学生们在学习过程中所遇到的共性困难, 为教师教学提供有力参考依据。这一项技术融入教育领域改革, 不仅能保证高校文学类课程全面实现教学目

的, 还能让学生获得更为广泛深入的知识收获途径, 还能进一步深化文科学科体系调整。

二、AI 赋能背景下大学语文自适应学习系统的实践路径

（一）技术实现层面

人工智能背景下以大学生为中心的自主型学习模式离不开相关科学技术的支持。自然语言处理技术就是其主要的支撑技术之一, 它对系统功能发挥着决定性作用。自然语言处理技术能够准确地分析学生上传文章的内容、情感以及错别字等。这样能够准确评估其文学素养, 并能为他们制定个性化的教学路径。除此之外, 借助机器学习理论, 系统还可以对学生行为进行动态感知并随时调整教法。

例如, 基于深度学习算法的推荐系统能够根据学生以往的学习经验和偏好为其推荐对应的学习资源, 满足个性化的需求; 同时, 引入知识图谱技术增强了系统的智能性, 在对抽象概念进行理解及建立知识体系方面, 系统可以借助建立语言学科知识点之间的关联网络, 帮助学生完成这一过程。以上所有的核心技术最终形成合力才能实现大学语文自适应学习系统的核心功能。

从技术层面来看, 通常分为三层结构来实现自适应学习系统。第一层为数据层, 在这一层次上主要收集学生相关的信息资料, 比如他们的阅读历史、作文分数以及上课是否迟到等信息都会被记录下来。第二层是算法层, 它会运用机器学习的方法去研究这些数据并且提出相应的解决方案。最后就是应用层了, 也就是我们平时所看到的应用软件部分。将解析之后的信息转化为人机友好的图形界面, 通过人机交互的方式向学生和教师提供直观易用的操作界面, 是通过上层的功能实现的。

基于 AI 技术背景下的大学语文自适应学习系统应用还需要向建立多元化的资源库以及将多种教学方式融合的方向发展。以往的教学资源大多为静态的文字形式, 并不能满足当今大学生这一代人所追求的丰富多彩的学习经历。因此, 在实践中一定要运用基于人工智能技术 (AIGC) 将教学资源重新制作成数字产品。通过结合文字、声音、影像以及 VR 等多媒体方式形成一张立体式的语文知识地图。

与此同时, 为实现自适应学习系统的实用化, 我们需要借助线上和线下紧密联系的教学方法对教学流程进行重构, 在这一流程中, “教书育人” 的功能应当赋予自适应学习系统, 即学生提前通过系统进行自主学习和基础知识点测试, 系统自动给出的学习诊断报告实时反馈至教师端。为使教师能够准确地把握每个同学共同面临的困难和个人方面的差异。教师在现实的教学中不再是灌输知识的角色, 而成为思考路径的设计师, 并可以用节省下来的时间开展进一步的研讨、辩论或是实践探究式的学生活动, 着重解决系统反馈带来的高阶思维问题。“线上自主调节式的学习方法及线下探究式消化机制” 闭环的形成, 解决了如何处理好大学语文课时量与教学内容难度的关系的问题。教师需要基于系统的信息进行正确的引导, 同时也要有学生良好的自主学习能力作为

支撑。这种深入层面的融合让技术不再是辅助工具，而是成为构建高校中文课堂环境的重要组成部分，在实际过程中真正做到了因材施教和对症下药。

（二）教学应用层面

将自适应学习应用于大学语文教学中，除了进行教学情境的设计外，还要对教与学的方式加以重构。一方面，在教学情境的设计上，要考虑自适应学习软件的功能是否适合教学目的。如在读解教学中，平台可以通过文本挖掘技术辅助学生快速把握文本主旨及脉络。采用人机问答的形式对学生进行测评，在写作教学中及时反馈并纠正学生的语法错误，提升学生的书面表达能力；在口语训练场景下，结合语音识别技术对学生的语音进行评分和纠错。这就很好地解决了传统课堂教学中口头练习素材不足的问题。

然而，教育技术应用后，在教学方式以及教师与学生的关系等方面都进行了较大的革新。在传统课堂中，教师是教育的主要参与者，而在智慧教育支撑之下，教师的角色将逐渐转变为引导者与协调者。教师需要学会对系统所生成的数据分析报告进行解读，了解学生的学习情况与发展问题，制定个性化辅导计划。当然，对于学生而言，他们也要接受由被老师灌输知识到主动探求知识的过程，这对提高学生自主学习的能力是有益处的，但是对老师的信息化技术能力和学生的自制力又提出了新的要求。同样，在实际应用过程中，也面临一些挑战：个别学生可能因缺乏较高的信息技术能力而影响学习效果；教师也可能因缺乏相应的培训而不善于利用本系统的优势开展教学活动；基于本系统生成的学习指导建议是否真正符合学生的实际需求等等。它还须经得起试验检验，并不断加以改善。因此，教育的应用是否成功并不完全在于技术本身是否成熟，而在于教师和学生是否运用得当。

（三）效果评估与优化

为了保证大学语文自适应学习系统能真正地促进大学生知识的增长，我们需要设计一个科学有效的效果评价机制。效果测评主要是通过数据采集实现对学习效果增长量的准确计量，并将其与对照组进行对比分析的过程。也就是说，我们可以通过不同的视角对其效果进行考察，比如学习成绩提升、学习效率提高、学习积极性增强等方面。如根据试验班和对照班期末成绩的比较，

可以看出系统的成绩提升效果；根据学生的学习时间及作业提交率，来衡量系统的效率提升效果。

平台可对学生的行为日志信息进行采集，如访问次数、在线时间及测试分数等，并对原始数据进行预处理，将其作为训练样本应用于机器学习算法以挖掘学生的潜在特征。如果在某个知识点的错误率远远超过其他知识点，就表示这个知识点的教学设计不够好，还需要进一步改进和完善。另外，我们也可以通过发放调查问卷以及与学生交谈，获取学生自身的意见和建议，作为对学生测评的一种辅助资料，这样就可以得到更为完整的测评结果。

根据评估的结果，可以从很多方面来改善系统。在技术上，可以修改算法，为学生提供更好的学习建议；在教学层面，也可以依据评估结果，改变课程的教学内容以及难易程度等，使之更符合学生的需求。同时，也可以增加一些鼓励措施，比如给予一定的积分或者发放勋章等，以此来调动学生学习的积极性。总而言之，这是一个不断进步和完善的过程，唯有如此，才能够将自适应学习系统的作用发挥到大学语文教育中去。虽然这个系统无论是在理论上还是实践上都获得了很大的发展，但是它的未来仍然面临着很多问题。而且，伴随着人工智能的发展，相信未来的大学语文自适应学习系统会在多方面有新的突破，如跨学科融合、智能评价等等，并且会给大学语文带来更多的生机和新鲜感。

三、结束语

本文主要讨论了 AI 赋能背景下大学语文自适应学习系统的相关设计思路及方法，探讨如何利用人工智能提高大学语文教学质量。从设计思想上来说，在对学生语文水平测试的基础上为每个学生量身定制适合其自身发展的学习方案，并根据大学语文的教学目的建立相应的 AI 算法模型来实现大学语文教学内容与学生的有效对接，通过一系列的技术手段以及教学过程的应用，在不断的实践中逐渐改善和完善该系统在学校中所起到的作用及功能。这个系统在学校的运用过程中起到了一定的促进作用，对学校的发展有很大的帮助。同时也给学生们带来了更好的学习环境。

参考文献

- [1] 赵珊；蒋进. 人工智能赋能语文教学的思考 [J]. 中国信息技术教育, 2023, (2): 70-74.
- [2] 王伟杰. 人工智能时代大学语文教育的使命与情怀研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(5): 167-168.
- [3] 杨小清. 赋能思维：让学生的语文学习主动“升级” [J]. 教育界, 2022, (32): 8-10.
- [4] 张秋玲. 生成式人工智能深度重塑语文教学结构 [J]. 中小学数字化教学, 2024, (7): 1-1.
- [5] 乐会进；张秋玲. 智能时代人机协同语文教学总体框架设计 [J]. 语文建设, 2024, (1): 10-14.