

DeepSeek 驱动的个性化外语学习路径构建研究

闻宣淇

大连外国语学院 辽宁大连 116044

摘要: 本研究基于 DeepSeek 的大数据模型, 为外语学习者构建个性化学习的路径和方法, 以解决传统语言学习因个性化不足而导致的低效问题。研究提出了个体诊断 - 路径规划 - 任务适配 - 精准学习 - 多维评价的五步路径, 旨在收集学习者历史学习数据, 诊断个体差异, 推测学习习惯, 适配个性化学习内容, 进而优化外语学习全过程。研究将 DeepSeek 与外语学习深度融合, 为 AI 驱动的外语学习提供理论参考与实践依据。

关键词: DeepSeek; 个性化; 路径; 构建

1 引言

随着信息化时代的到来, 大数据模型使得语言学习的全过程得到了更好的监控, 学习者的目标差异, 语言基础差异, 个性差异越发突显出来, 这些因素在数字化背景下对语言学习起着至关重要的作用。以往传统的课堂学习模式已不能满足不同领域学习者的需求, 社会各领域与数字化的深度融合也催促着外语学习进程的数字化, 个性化的发展。随着越来越多语言学习平台的推广, 学习者开始关注各平台提供的丰沛的学习资源, 并使用平台互动模式提供的模拟场景进行语言演练。然而, 多数平台资源的推送多以专业化课程或是点击量高的兴趣课程为主, 忽视了学习者目标需求和认知能力存在差异这一现实问题。2024 年全球教育科技发展报告中显示近 70% 的外语学习者希望网络平台在推送有效资源的同时, 推介更具个性化、更贴近语言学习者目标需求的学习方案。当前, DeepSeek 已被各领域各层级学习者使用, 该模型如何为不同领域, 不同层级的学习者精准有效的匹配学习内容, 并为受众群体构建与之目标需求相符合的互动场景成为有效助推语言学习进程的首要任务。本研究将突破传统语言学习工具的局限性, 合理有效地使用 DeepSeek 构建个性化语言学习路径, 实现外语学习的高效性。

2 研究问题

AI 技术已经在各个领域的研究发展工作中取得一定的成效, 但在 DeepSeek 大数据模型的基础上构建个性化语言学习路径还要面临许多问题。研究需要收集学习者前期的历史数据, 分析学习者目标需求、学习方式、听说读写各

方面的能力预测, 薄弱环节等, 对学习者的精准诊断, 建立学习者的个体档案, 作为未来匹配推送资料的依据。研究还需要将标准化的学习资料赋予个性化, 使之能够满足目标推送者的个性化需求, 并使后续语言学习各阶段具有连贯性和科学性。研究也需要依据 DeepSeek 的评估反馈机制, 了解学习者在实际学习过程中分配的学习时长, 训练结果的有效性, 学习者的满意度, 进而对后续的推送内容进行实时且有效的调整, 优化学习路径。

3 个性化学习路径的构建

3.1 个体诊断

建构个性化路径的前提是对学习者的学习目标、学习能力、学习习惯、学习风格有个初步的认知与了解, 是对其语言学习的个性化特征和综合能力进行诊断。传统的评估方法包括词汇测试、语法测试, 用以评估学习者的初级语言知识的掌握程度; 听力测试、口语测试、阅读测试、写作测试等用以评定学习者的语言能力。但这些测试结果均无法反应出学习者的个性特征, 例如学习者是喜欢规划出固定时间进行语言学习, 还是能有效使用碎片化时间集零为整; 学习者是倾向于单一情景的反复实践积累经验, 还是注重多情景多模态的知识贯通; 学习者是对遇到的困难逐一攻破, 还是更在意知识的逻辑性与延展性等等。研究将利用 DeepSeek 的多模态数据采集功能解决传统测试方法无法实现的多维度测评, 采集学习者在学习过程中的语法准确度、情感丰富度、过程连贯度、时间投入度等数据信息, 整理出学习者的目标需求、个体学习风格, 甚至依据错题库总结出其知识的薄弱环节等, 旨在依托 DeepSeek

的强大数据库实现对学习者的精准诊断。该研究提出的个性化诊断区别于传统能力评估的关键在于对学习者的个性从不关注到精准认知,是语言学习研究的重大突破,为学习者标注一些个性化标签,为后续个性化学习路径的构建提供依据^[1]。

3.2 路径规划

传统的语言学习路径或是基于知识难易程度进行“初级-中级-高级”逐层递进的划分体系,或是遵循“词汇-句子-篇章”的语法分级体系,对学习者的知识进行静态设置,而本研究则是在这些基本知识体系基础上,依托 DeepSeek 的数据反馈,将语言学习路径由静态转化为动态,构建基于实时数据反馈的动态路径体系^[2]。以学生四个月参加大学英语四级考试为例,大学英语四级考试满分为 710 分,成绩达到 425 分可以继续参加六级考试,因此 DeepSeek 将四个月后考试成绩达到 425 分以上作为学习者的终极目标。英语四级考试分为写作、听力、阅读和翻译四个模块,写作和翻译部分各占总成绩的 15%,听力和阅读部分各占总成绩的 35%,按照平均分配原则,各部分如果没有明显强弱区别,都能保证准确率在该题的 60% 以上,则整体成绩会超过 425 分,实现学习者目标。因此,依据题型和时间,我们可以简单地将听、读、写和译各项获得相应的 60% 的成绩设置为四个阶段的子目标,且每个子目标平均分配的时长为 1 个月。然后可把听的阶段目标分解成新闻、长对话和短文等微任务;读阶段目标分解成选词填空、匹配题和短文等微任务;写作和翻译阶段可依据不同主题向下分解。以上是理想的均分方法,而在真实的案例中,在路径初始化阶段,需要依据学习者的个性化诊断中各要素的实际情况有的放矢的设置阶段子目标、分解微任务及划分各阶段时长。例如学习者听的能力较弱,或是听力训练受外界环境、设备等影响,需花费更多的精力去提升,学习路径可适当增加听力子目标阶段的训练时长,甚至可将其训练贯穿整个四个月备考阶段;又或是因为个体差异,学习者的听力能力很难在短暂的四个月时间内达到子目标的要求,那么学习者就需要相应的提升其他部分的得分比例以满足总成绩达到 425 分的终极目标等等。这些阶段子目标、时长及微任务的划分均是个性化的,且是动态的。DeepSeek 驱动的语言学习路径的建构是基于传统的知识体系,个性化的诊断,动态地构建外语学习过程。

3.3 任务适配

任务的选择是外语学习过程中的关键环节,适配的内容会提升学习者的学习热情,实现高效学习。传统的外语教学大多选取较为通用的语言教程,权威的出版社、有影响力的专家团队,普适性的主题、固定模式的习题,这些适用于多目标群体的普及性学习,却无法满足不同学习者的个性化需求^[3]。例如对上述大学英语四级备考者来说,想要提升听力成绩,需要大量的听力演练。完整篇幅的新闻播报对有充足时间备考的学生来说是很好的提升资料,但却不适合那些只有碎片时间训练的备考者,对于这类群体,新闻头条类的总结性资料会更具针对性。因此,本研究基于 DeepSeek 的大数据模型做出的个性化路径,适配满足学习者个性化需求的学习任务,推送聚焦式的学习资料,做到资料选取有的放矢,精准提升学习者的薄弱环节。如在外企公司工作的职员将提升听说能力设置为其语言学习目标,DeepSeek 将依据其前期学习记录,为学习者做出个性化诊断,规划动态学习路径,以商务英语方向为主体,选取资料的主题应涉及公司简介、预约沟通、客户引见、会议沟通、商务谈判、市场拓展及客户服务等。DeepSeek 还将依据适配内容,在线生成不同情景模式,为学习者营造实景演练氛围,为每一位学习者定制符合其目标需求且个性化的专属任务。

3.4 精准学习

传统外语学习者多选择适合个体需求的视频课程及配套课后习题进行有针对性的学习与训练,例如以获得雅思 6 分为目标的学习者,会选择雅思相应的阅读、写作、听力及口语课程进行学习,而这些课程大多以答题技巧、题海演练及押题为噱头。在这种被动接收的语境下,学习者缺乏语言输出,鲜有模拟实战演练,导致最终的学用脱节。而精准学习是整个路径中至关重要的一环,是学习者依据 DeepSeek 规划的个性化路径对适配任务的切身体验过程。例如针对上述获得雅思 6 分的学习目标,在进行个体诊断、路径规划、任务适配环节后,DeepSeek 会依据学习者自身的学习习惯、时间配置、语言能力、薄弱环节等因素对该学习者构建有针对性的沉浸式交互学习情景,丰富的场景演练使得外语学习不再是学习者单向的接收过程,而是在输入的同时进行反向输出,提升了学习者的主动性与学习过程的有效性。在实时学习过程中,DeepSeek 还可提供辅

助支持,如总结该情景中常用的表达方式,需避免的易错的表述,或是在学习者遇到陌生词汇及复杂句式时,即时进行精准释义及深度解读。精准学习环节重在 DeepSeek 赋能的全程实时交互体系,让学习者在目标模拟场景中,如身临其境般与虚拟交流对象进行实时交互演练,不断强化特定场景与该情境下特定语言之间的内在联系,增强语言的关联记忆^[4]。

3.5 多维评价

传统外语学习多以各类阶段性测试作为学习效果的评价手段,一般关注语法、词汇等基础知识点的掌握程度,鲜少测评学习者在日常工作生活中的语言应用能力及跨文化沟通能力。且此类测试也仅能反映某一特定时间,学习者的语言基础知识的掌握情况,对学习过程的学习认知仍是空白。而 DeepSeek 的引入则改变了这种片面、维度单一的评价。大数据模型呈现出了学习者的动态学习过程,通过对学习者学习全过程的监管,从过程性评估和总结性评估两大模块对学习过程进行评价,检验整个学习路径的逻辑性、连贯性、实效性、科学性^[5]。例如在上述外企员工的听说能力提升过程中,DeepSeek 会实时采集学习者的学习行为数据,将之转化为可量化的评估指标,观测学习者在情景会话中表述的话题相关度、表达逻辑性、跨文化沟通度等指标,对其学习进行过程性评价,显然这些表现与学习者具备的语法及词汇等基础知识并不能成正态分布,即语法精准和词汇量大虽能提升表达表现,但扎实的基本功并不会使表达更具逻辑和说服力。DeepSeek 的大数据模型为评估学习者学习全过程提供了可能性,本研究提出了基于大数据模型的多维度的评价手段,打破了传统重结果轻过程、重知识轻能力的评价局限,致力于检验个性化路径有效性的同时,实时优化后续的学习资源,使路径更加科学合理,通过对整个学习路径全覆盖,形成评估-反馈-优化的持续改进闭环。

4 总结

本研究构建了 DeepSeek 驱动的个性化外语学习路径,形成个体诊断-路径生成-任务适配-精准学习-多维评估的五步体系,有效突破了传统外语学习的诸多局限。在

个体诊断环节,DeepSeek 通过多模态数据采集与深度分析,对学习者的学习目标、学习能力、学习习惯、学习风格有个初步的认知与了解,对其语言学习的个性化特征和综合能力进行诊断,为路径构建提供可靠依据。学习路径的建构是基于传统的知识体系,个性化的诊断,动态地构建外语学习全过程。将宏观目标分解为若干子目标,再形成动态可调的任务单元,根据学习者任务完成情况实时优化任务。在任务适配环节,DeepSeek 将依据个性化路径为学习者适配学习内容,为每一位学习者定制符合其目标需求且具个性化的专属任务。而精准学习环节则是通过虚拟场景生成技术,构建沉浸式交互环境,解决传统学习中用脱节与反馈滞后的问题;多维评估则致力于检验个性化路径有效性的同时,实时优化后续的学习资源,使路径更加科学合理。该路径有效突破传统外语学习单向被动、用脱节、缺乏个性化等局限,将 DeepSeek 的数据信息技术与外语学习全流程深度融合,实现了从传统接收式学习到个性化学习与情景输出的双向模式的转变,为外语学习的信息化、精准化及个性化发展提供了路径依据,对提升外语学习效率与效果具有重要意义。

参考文献:

- [1] 刘凤娟,赵蔚,姜强,等.基于知识图谱的个性化学习模型与支持机制研究[J].中国电化教育,2022,(05):75-81+90.
- [2] 贾积有.人工智能与教育的辩证关系[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版),2018,47(03):25-33.
- [3] 冷静,付楚昕,路晓旭.人工智能时代的个性化学习——访国际著名在线学习领域专家迈克·沙普尔斯教授[J].中国电化教育,2021,(06):69-74.
- [4] 贾积有.人工智能赋能教育学习与学习[J].远程教育杂志,2018,36(1):39-47.
- [5] 聂宁.人工智能技术在个性化教育中的应用[J].电子技术,2024,53(11):360-361.

作者简介: 闻宣淇,女,大连外国语大学软件学院本科生在读;研究方向为软件工程,外国语言文学。