

Application of Artificial Intelligence in High School Students' Daily Life and Study

Guoqiang Chai¹ Juntai Chai²

1. Excellence (Tianjin) Engineering Design and Consulting Co., Ltd., Tianjin, 310020, China

2. No.21 Middle School, Tianjin, 300000, China

Abstract

With the advancement of technology, artificial intelligence (AI) has experienced rapid development. In contemporary society, AI has permeated various sectors, inevitably influencing high school students' daily lives and learning methods. The rational and standardized application of AI technology can positively impact students' efficient learning, innovative thinking, mastery of life skills, and enhancement of physical and mental health, thereby promoting their comprehensive development. This paper first analyzes the specific applications of AI in high school students' knowledge acquisition, homework practice, and creative innovation scenarios. It further discusses the practical uses of AI in daily life aspects such as mental health, time management, and lifestyle planning. Subsequently, the study delves into the challenges and risks faced by high school students when utilizing AI technology, proposing optimization suggestions to ensure AI becomes a powerful tool for students' holistic development. By collaborating with schools and families in educational efforts, this approach aims to strengthen educational outcomes through technological empowerment.

Keywords

artificial intelligence; high school students; daily life; learning; application

人工智能在高中生日常生活和学习中的应用

柴国强¹ 柴钧泰²

1. 卓越(天津)工程设计咨询有限公司, 中国·天津 310020

2. 天津市二十一中学, 中国·天津 300000

摘要

随着科技进步,人工智能技术迅猛发展,在现今社会,人工智能已经渗透到社会各个领域,自然也会对高中生的日常生活与学习方式产生一定影响,合理规划应用人工智能技术,对学生高效学习、思维创新、掌握生活技能、提升身心健康等方面有积极影响作用,可更好地推动学生实现全面发展。基于此,本文先分析了人工智能在高中生知识学习、作业练习、创新创作等相关学习场景中的具体应用,以及讨论了人工智能在高中生心理健康、生活安排、时间管理等日常生活场景中的具体应用,后深入剖析高中生应用人工智能技术所面临的挑战风险,并提出相关优化建议,以期推动人工智能技术真正成为助力高中生全面发展的有力工具,与学校、家庭等教育工作协同配合,进一步通过技术赋能强化育人作用。

关键词

人工智能;高中生;日常生活;学习;应用

1 引言

当前正处于由人工智能驱动的技术变革时代,对于高中生来说,其身心处于发展成熟阶段,且整体学习压力相对较大^[1]。在此情况下将人工智能合理融入高中生的学习与日常生活中,有利于减轻学生的学习压力,提高学生的学习实效性,帮助学生更好地探索了解生活,以提升身心健康水平。因此,应采取有效手段将人工智能高效应用于高中生的日常生活和学习中,并持续优化和制定相应的引导方法,促进高中生能够真正依托人工智能的深化应用实现全面发展。

【作者简介】柴国强(1969-),男,中国河南漯河人,硕士,高级工程师,从事建筑电气智能化研究。

2 人工智能在高中生学习中的具体应用

2.1 个性化学习陪伴

目前针对教育教学已研发出多种依托AI技术的学习工具,具有个性化、交互性、智能化等特点及多项功能,如科大讯飞智学网、猿辅导、松鼠AI智习室等,可满足学生的多样化需求^[2]。具体来说,学生可在此类学习平台上完成相应的知识测试,系统可根据学生的测试结果数据分析学生的能力水平,定位学生的知识薄弱之处,同时基于知识图谱理论,可精准针对每个学生的实际能力状况为其制定短期可达到的学习目标、提供合适的学习发展路径。学生在线上学习平台所产生的学习行为数据会被实时记录和监测分析,进而根据学生的实际状况及时调整学习计划,包括调整习题练

习难度、智能推送相关知识资料等,进一步实现“因材施教”。这种情况下学习能力强的学生能够通过平台接触、了解和探究更多有难度、有挑战性的知识和题目,而学习能力差的学生也能通过平台实现对基础知识的多次强化练习与巩固,有效减轻学生的学习压力。

2.2 智能作业辅导

课堂教学时间有限,教师难以对所有类型的题目进行精准讲解,也难以对学生存在的错题进行逐一纠错分析,而借助人工智能技术则可有效解决此类教学问题。首先,学生可使用“作业帮”、“小猿搜题”等应用软件,通过输入文字、拍照的方式将题目上传至应用软件,经检索分析可快速给出详细的解题步骤和知识点解析^[3]。这有助于学生发散思维,快速掌握题目的解题思路及方法。其次,可由学校研发运行错题分析系统,为学生的作业纠错和练习提供智能辅导。比如针对错题来说,学生拍照上传系统后,系统平台通过OCR识别技术等手段快速提取题目文字、图片等数据信息。利用NLP解析技术,对题目中的已知条件、问题、学生解题步骤等进行切分识别,并通过文本相似度计算,匹配题库中内容,匹配成功后可直接关联该题的所有属性^[4]。这种情况下学生能够快速了解错题类型及原因,而系统平台则可根据学生错题分析结果进一步为其推送相应的练习题目,让学生在针对性的巩固训练中,将错题转化为学习资源,顺利攻克难点。最后,人工智能工具还可进行作文批改与语言润色,比如针对语文及英语学科来说,写作是学科知识学习的重要内容之一,但教师难以有大量的时间和精力对每位学生的写作内容进行精细修改和指导,而在此情况下学生可有效运用“有道写作”、“笔神作文”等AI写作工具辅助练习,工具应用时能够对学生的作文进行智能批改,指出学生存在的语法错误、拼写错误等,同时还能对学生的作文进行润色和提供相应的优化建设。部分学生还面临“下笔难”的写作学习问题,这种情况下学生可借助Deepseek、GhatGPT等生成式AI工具,通过输入指令的方式由AI工具提供写作灵感或框架,帮助学生有效解决写作难题。

另外,针对物理、化学、生物学科来说,其涉及诸多实验内容,但很多实验所需的器材可能存在成本过高、危险性等问题,难以在校园现实环境中展开。而此时可将AI技术与VR技术等结合运用,创建线上虚拟实验环境,学生可在虚拟环境下进行实验操作,不仅有利于学生理解掌握知识,还能培养学生的探究能力、实验分析能力,以及增强学生对学科学习的兴趣。

2.3 人机对话交流与创新创业

为了更好地拓展学生思维,拓宽学生知识视野,促进学生实现语言知识的理解、运用与表达,高中生在实际学习过程中还可借助人工智能开展人机对话交流学习活动。比如像多邻国、流利说等AI语言学习工具,通过语音识别评测发音,通过对话机器人模拟真实语境,为学生提供沉浸式、

游戏化的学习体验^[5]。或者像豆包等生成式AI工具,学生可通过语音对话或视频对话的方式与其展开专项对话训练,进一步锻炼自身的逻辑思维能力、语言组织运用能力、口语表达能力等。再者学生还可合理运用更多翻译工具,用于阅读和理解外文资料,帮助学生构建更完善的知识体系,同时也可成为学生进步跨文化交流的有效途径。

另外,针对学习的创新创造来说,借助AI工具可为学生提供更多灵感与思路。比如针对音乐、美术等学科来说,学生在创作初期容易出现思维僵局,而有效使用AI软件可辅助学生进行创新创作,如AI辅助作曲、AI虚拟乐队协作、AI生成视觉草图等^[6]。

3 人工智能在高中生日常生活中的具体应用

3.1 心理健康与情感支持

高中生的身心正处于发展阶段,且受到青春期、学习压力等因素的影响,高中生更易出现心理问题,若得不到有效的情绪发泄和心理疏导,严重情况下会直接危害学生的生命安全^[7]。针对此类情况,可引导学生合理使用AI情感聊天机器人,学生可在对话框内输出自己当前存在的负面情绪、心理问题,AI机器人可实现全天候在线倾听,并根据学生输出的内容进行快速分析,并通过认知行为疗法等方式帮助学生有效宣泄负面情绪、纠正不良心理状态等。同时,学生也可向AI机器人咨询基础的心理健康知识,帮助学生更好地辨识自己的情绪状态。相比于专业的心理医生来说,这种AI情感聊天机器人的运用可缓解学生即时的情绪焦虑,给予学生相应的情感支持。

3.2 时间管理与健康监测

一方面,高中生的学习压力较大,很多学生难以有效平衡学习与生活时间,不仅导致学习效率低下,还无法保持良好的生活状态。而在此情况下学生可合理运用AI日程管理工具、Deepseek、GhatGPT等生成式AI工具,通过人工智能技术根据学生的实际需求为其规划学习任务与生活具体安排,这样可大幅度提高学生的时间管理能力,在保证学习任务达标的同时拥有更多生活时间,进行更多放松活动,逐步养成良好的行为习惯。

另一方面,在日常生活过程中学生可佩戴智能手表,或者下载有关生活健康方面的应用软件,智能手表及应用软件的使用能够对学生的睡眠情况、运动步数、体征指标、饮食结构等进行监测记录,以及根据学生的年龄特点、身体健康标准等条件,及时提醒学生存在的不良生活行为,为学生提供个性化生活健康建议,更好地增强学生身体素质。

3.3 信息检索与社交互动

数字化时代下信息量剧增,学生可借助AI工具,通过其智能搜索引擎快速检索学生所需了解的信息资料,大幅度节约学生的时间,帮助学生精准定位信息^[8]。

教育教学期间关注学生的全面发展,因此对于高中

生来说,不仅需要注重学科知识技能的理解运用,还应重视自身的人际交往和社会生活活动。目前 AI 算法驱动着社交媒体的内容推荐,高中生可通过抖音、小红书等社交媒体软件获取更多自身感兴趣的内容,而在人工智能的驱动下社交媒体软件可根据学生的检索内容、浏览历史、点赞收藏内容等数据,为学生智能推送相应的内容,帮助学生发现更多感兴趣的线上社群,交到更多志同道合的朋友。

4 应用人工智能面临的挑战风险及引导策略

4.1 人工智能应用面临的挑战风险

人工智能技术在高中生的学习与日常生活中能够发挥明显的作用价值,但实际应用时也面临相应的挑战与风险,会对学生的学习能力提升与身心健康发展产生负面影响,还需全面分析以制定应对方案。①学术诚信危机。当前 AI 技术应作为学生知识学习和创新创作的辅助工具,但部分学生存在完全依赖 AI 技术工具的情况,比如直接通过 AI 技术工具代写作文、解答题目、编写学习报告等,这会引发学术诚信危机,同时也不利于学生的能力素养发展。②隐私安全风险。学生在使用 AI 技术工具或应用软件时需要获取学生的个人信息,这种情况下存在一定的信息隐私风险。同时,部分高中生缺少对 AI 技术的正确认知,容易将他人的个人信息上传给 AI 软件工具,严重侵犯他人隐私。③认知局限。推荐算法打造“信息茧房”会在一定程度上限制学生接触多元观点和事实全貌,容易导致学生出现认知偏见^[9]。

4.2 有效应用人工智能的引导策略

想要有效应对人工智能应用面临的挑战风险,还应整合多方资源,制定多样引导策略,通过多方协同配合,为高中生的学习与生活提供更安全的环境。

首先,针对学校教育教学来说,学校应通过开展专题讲座、举办学习交流等方式,促进高中生对 AI 技术有更全面的了解认知,能够形成正确的技术观念,意识到 AI 技术应作为辅助工具,在整体学习及生活过程中还应重视自身主观能动性的发展。教师在教育教学期间应通过针对性讲解、亲身示范、学习资料推送等方式帮助学生进一步明确 AI 技术的操作要点和注意事项,逐步掌握人机协作的最佳方式,形成良好的 AI 素养能力。同时,学校还可制定校园 AI 使用公约,有效规范学习环境,于潜移默化中纠正学生的错误认知。

其次,针对家庭教育来说,学校教师可与家长进行实

时沟通,帮助家长了解更多 AI 技术的知识,促进家长意识到 AI 技术存在的优势及风险,并指导家长能够在家庭教育中多与孩子沟通,一同制定 AI 技术的使用规则,营造健康的家庭数字文化氛围。

最后,针对技术及社会来说, AI 技术研发人员可进一步开发适合教育场景的应用软件,同时软件内可针对学生设置防沉迷等保护机制,让 AI 应用软件更满足学生学习及生活的实际需求。政府部门与社会还应加快完善有关 AI 技术规范应用的法律法规,充分保障学生的隐私信息安全。

5 结语

综上所述,高中生日常生活与学习中合理运用人工智能技术,对学生高效学习、积极面对生活、实现身心健康全面发展等有积极影响作用。但人工智能技术也是一把“双刃剑”,在为学生学习及生活提供便利和帮助的同时也存在学术诚信危机、隐私安全风险等问题。所以现阶段及未来发展中还应积极培养学生的 AI 素养能力、加强 AI 技术应用规范的制定落实、健全相关法律法规等,通过这些引导策略的实施为学生构建更安全的数字学习与成长环境,为学生的全面发展提供推力保障。

参考文献

- [1] 梁丽清. 人工智能驱动下高中生地理阅读能力提升策略[J]. 学周刊,2025,23(23):125-127.
- [2] 王鹏翔,孙阳菊. 运用人工智能提升高中生意志力的课程创生实践[J]. 教育科学论坛,2025(26):29-33.
- [3] 李嘉赫. 试论高中生眼中人工智能技术的优势及在网络安全管理中的应用[J]. 科技风,2019(4):56.
- [4] 刘源杰. 人工智能在高中生生活中的应用[J]. 科技风,2019(2):100.
- [5] 李庭亮. 高中生信息素养与人工智能素养的培养[J]. 新课程,2025(22):77-80.
- [6] 巩汉军. 多维激趣为高中生开启“人工智能之门”[J]. 科普童话,2025(4):55-57.
- [7] 王圆. 刍议高中生人工智能教学中存在的问题及对策[J]. 教育信息化论坛,2019(10):176-177.
- [8] 彭晓敏. 生成式人工智能赋能高中生数字素养能力提升策略探究[J]. 中学生博览,2025(25):182-184.
- [9] 李雪梅. 人工智能背景下高中学生信息素养培养的方法研究[J]. 考试周刊,2021(A0):7-9.