
AI化身“助手”，人类学习能力会变弱吗？

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/34423.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

AI化身“助手”，人类学习能力会变弱吗？

今年6月10日，美国麻省理工学院媒体实验室科学家发布一项研究称，过度依赖ChatGPT等人工智能（AI）助手可能削弱批判性思维能力。脑电图显示，使用AI助手完成论文的学生，其大脑活跃度显著低于通过搜索引擎或自主思考完成任务的参与者。研究发现，AI助手使用者在神经反应、语言表达和行为表现上均呈现弱势，具体表现为神经连接减少、记忆检索能力降低。

据美国《福布斯》网站7月5日报道，该研究揭示的趋势已引发广泛关注，为AI教育应用敲响警钟。《时代》周刊在6月23日的报道中强调，过度依赖AI助手可能阻碍青少年的学业和认知发展，包括学习积极性、抗压能力和社交技能在内的关键心理素质或受冲击。

学习积极性：“杀手”还是“帮手”？

美国儿童精神科专家紫山·可汗博士在接受《时代》周刊采访时指出，越来越多的青少年正陷入“AI依赖症”。这位临床医生表示，长期依赖大语言模型可能重塑大脑神经回路。负责信息整合、记忆强化和抗压适应的关键神经网络会逐渐退化，这对处于大脑发育关键期的青少年影响尤为显著。

麻省理工学院的实验数据令人忧心：使用ChatGPT的学生在撰写论文时，表现出明显的“创造力衰减”现象。他们不仅更倾向于复制粘贴，甚至对学术成果的“所有权”也日益淡漠。研究者警告，这种“代笔式学习”正在侵蚀学生的学习积极性，削弱其对学业的投入程度。

学习积极性和学业投入是影响年轻学生心理健康的重要因素，因为感到无聊且缺乏内在动力的学生通常会被其他问题困扰。例如，美国哥伦比亚大学莫蒂默·扎克曼心脑行为研究所神经科学家杰奎琳·戈特利布等人2019年11月发布的一份报告强调，“无聊感”可能会导致危险行为、焦虑、抑郁等心理问题。

此外，高度的学习积极性和投入往往是学生茁壮成长的标志。美国《行为科学》双月刊2023年4月刊发的研究报告显示，学习积极性高的学生对课程表现出浓厚的兴趣，能从中获得更多乐趣，且学习积极性对学业成绩的影响比自尊心的影响更持久。

不过，2024年的最新研究也揭示了AI工具的积极影响：合理使用ChatGPT确实能提升部分学生的学习效率。这提示我们：关键在于如何使用——当AI成为“思维拐杖”，它削弱了心智；若作为“认知跳板”，则可能激发潜能。

思维主动性：抑制还是促进？

麻省理工学院的研究揭示了一个惊人现象：当要求ChatGPT使用者凭记忆重写论文时，这些学生不仅记忆模糊，更关键的是，他们的大脑仿佛“断电”了。实验数据显示，负责放松调节的α波和主导逻辑思考的β波活动明显减弱，就像突然被拔掉电源的电脑。

美国奥兰治县神经反馈中心网站2025年1月27日发表的一份报告称，脑电波是心理健康的“晴雨表”。托马斯·杰斐逊大学2019年的报告解释道，α波是大脑的“放松波”，是应对压力的“缓冲垫”，可通过释放血清素起到抗抑郁作用；β波则如同大脑的“问题解决引擎”，其活跃度与抗压能力直接相关。

过度依赖AI工具正在制造新的“学术脆弱性”：当面对真实的学术挑战时，习惯了AI代劳的学生就像突然失去拐杖的登山者，不仅步履维艰，连应对压力的本能都在退化。这种“思维肌肉”的萎缩，可能引发连锁反应：创造力枯竭、挫折感倍增。

与此同时，AI助手也使知识和数据更容易获取，客观上帮助学生减轻了部分学业负担。2023年6月，美国心理学会也发布了一份关于如何将ChatGPT用作促进批判性思维的学习工具的报告。报告指出，AI助手可通过鼓励批判性思维，而非削弱学生的努力，来帮助学生为现实世界作好准备。

社交成长性：心灵港湾还是情感陷阱？

社会支持始终是守护青年学生心理健康的重要屏障。《心理健康杂志》2024年发表的一项研究证实，高质量的社会支持能有效预防心理困扰、抑郁焦虑及自杀倾向。在这个背景下，人们有必要审视AI助手如何重塑当代学生的人际交往图景。

麻省理工学院媒体实验室2025年的一项研究揭示了有趣现象：当年轻人向AI聊天机器人寻求情感慰藉时，初期确实能缓解孤独感，但过度使用反而会削弱这种积极效应。更值得关注的是，高频使用AI工具者往往表现出更强烈的孤独倾向、情感依赖及社交能力退化。对此，ChatGPT开发商美国开放人工智能研究中心（OpenAI）网站在同年发布的报告中提出不同见解：仅有极少数用户会与ChatGPT展开深度情感对话。

AI聊天机器人的内容也引发了人们的普遍担忧。《时代》周刊今年披露的案例更令人深思：某精神科医生伪装成青少年与AI对话时，竟收到“建议逃离父母加入机器人军团”等危险回应。这警示我们：若缺乏专业监管，AI可能成为危险的“情感导师”。但该报道同样指出，经过专业设计的AI系统有望成为心理治疗的有效辅助工具。

由此可见，AI助手如同双面镜：既能成为学生的学业帮手，也可能降低学习积极性。随着AI日益融入日常生活，心理咨询机构亟须建立评估机制——既要防范滥用风险，也要善用其积极价值。正如古语所云：工欲善其事，必先利其器，关键在于人们如何智慧地驾驭这项新技术。

作者：刘霞 来源：科技日报

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发