
两个AI科研助手来了

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/39821.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！

两个AI科研助手来了。5月20日的《自然》介绍了两个能够对科学研究的多个环节提供帮助的人工智能（AI）系统。它们旨在协助研究人员加速科学发现，而非取代人类。

科学发现依赖于不断提出新假设、实验验证和数据分析的循环过程。随着科学主题日益复杂且相互交织，研究人员不仅需要深厚的专业素养，还需具备跨学科的广博知识。虽然AI已被证明能加快研究过程中的单个步骤，但一个单一的系统有望进一步优化整个工作流程。

此次新推出的两套独立系统——谷歌DeepMind的Co-Scientist和FutureHouse的Robin，展示了此类系统在优化科学发现流程方面的潜力。

这两款AI能够利用多个自主且专业化的AI智能体，在整个研究过程中执行不同任务。这种方法使系统能够生成假说、提出验证假说的实验方案、解读实验结果，并基于发现结果优化假说。

基于Gemini 2.0构建的Co-Scientist，是一个用于科学发现的通用多智能体系统。尽管初期验证主要集中在生物医学领域，但其设计旨在适用于所有科学学科。例如，Co-Scientist为急性髓系白血病（一种侵袭性白细胞癌症）提出了新的候选药物和联合疗法。

作者Vivek Natarajan及同事指出，尽管在细胞系实验中，这些建议的治疗方案显示出潜在益处，但仍需经过严格的临床前和临床评估以验证治疗效果。除了癌症研究外，Co-Scientist还发现了针对肝纤维化的新药物靶点，并揭示了抗菌药物耐药性背后的关键遗传机制。

而Robin系统则同时采用了OpenAI的o4-mini和Anthropic的Claude 3.7，旨在辅助实验生物学领域的发现工作。Samuel Rodrigues及同事将该系统应用于药物发现研究。例如，Robin协助识别了针对干性年龄相关性黄斑变性的潜在治疗方案，该病是发达国家导致失明的主要原因之一。系统提出的建议包括：识别视网膜细胞内可调节的靶向过程，并推荐使用一种此前未被提议用于治疗该疾病的候选药物。Robin还建议开展后续研究以探究潜在机制，从而发现了新的潜在药物靶点。作者指出，此类治疗方案需通过临床前测试和临床试验进行验证。

这两个团队均强调，这些系统旨在与研究人员协作，且科学家始终处于决策流程之中。两个团队的实际演示为AI助手辅助科学研究的未来提供了范例。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-026-10644-y>

<https://doi.org/10.1038/s41586-026-10652-y>

作者：Vivek Natarajan 来源：《自然》

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