



新闻

[生命科学](#) | [医学科学](#) | [化学科学](#) | [工程材料](#) | [信息科学](#) | [地球科学](#) | [数理科学](#) | [管理综合](#)[站内规定](#) | [手机版](#)[首页](#) | [新闻](#) | [博客](#) | [院士](#) | [人才](#) | [会议](#) | [基金·项目](#) | [大学](#) | [国际](#) | [论文](#) | [视频·直播](#) | [小柯机器人](#)[本站搜索](#)

作者: 孙自法 来源: 中国新闻网 发布时间: 2021/12/2 14:58:55

选择字号: 小 中 大

## 国际最新研究：人工智能帮助数学家发现新的猜想和定理

中新网北京12月2日电 (记者 孙自法)国际著名学术期刊《自然》最新一期封面发表一篇计算机科学论文称,科研人员研发出一个机器学习框架,能帮助数学家发现新的猜想和定理。

该机器学习框架由知名人工智能(AI)企业DeepMind开发,已经帮助发现了不同纯数学领域的两个新猜想,这项研究展示出机器学习如何整合进现存 workflow 支持数学研究。


据介绍,纯数学研究工作的关键目标之一是发现数学对象间的规律,并利用这些联系形成猜想:怀疑为真但尚未得到严格证明的叙述。从20世纪60年代开始,数学家开始使用计算机帮助发现规律和提出猜想,但人工智能系统尚未普遍应用于理论数学研究领域。

论文通讯作者、DeepMind亚历克斯·戴维斯(Alex Davies)和数学家一起建立了一个机器学习框架,用于协助数学研究。他们的算法搜索数学对象间潜在的规律和联系,尝试寻找意义。其后由数学家接手,利用这些观察来引导他们对潜在猜想的直觉。

亚历克斯·戴维斯和同事在论文中报告说,将机器学习框架这一方法应用于两个纯数学领域,发现了拓扑学(对几何形状性质的研究)的一个新定理,以及一个表示论(代数系统研究)的新猜想。他们总结认为,机器学习框架能鼓励未来数学和人工智能领域的合作。(完)

特别声明:本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们接洽。

打印 发E-mail给:

**国际科学编辑**  
英语母语润色 学术翻译  
年末预存款福利进行中

**发明专利 3个月授权**  
提高授权率 提高授权数量 免费润色评估

**云集苏州 创赢未来**

**SCI英文论文润色翻译服务**  
**SCI不录用不收费, 不收定金**

相关新闻

相关论文

1 “网红”如何走红? 科研人员建数学模型开展研究

2 潘云鹤人工智能科教基金成立

3 2021人工智能合作与治理国际论坛即将开幕

4 中国制造向中国智造飞跃


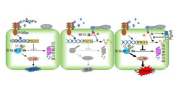

5 “人工智能训练师”国家职业技能标准发布

6 联合国教科文组织推出人工智能伦理问题建议书

7 谷歌学术指标:《应用科学》列物理数学领域第7

8 人工智能技术揭示前所未知细胞成分

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

1 90后美女博导遭质疑? 本人独家回应!

2 国产水声通信机突破“卡脖子”难题

3 北大原常务副校长: 学科交叉比交叉学科更重要

4 《科学》公布2021年度十大科学突破!

5 计算神经科学家冈特·舒曼已全职加盟复旦

6 侯建国: 建设高水平科技人才队伍

7 《中央高校基本科研业务费管理办法》印发

8 《细胞》: 抗“艾”新药有望打破终身服药魔咒

9 首批月球样品重大发现!

10 安徽省教育厅: 安徽理工未能入选新一轮双一流

编辑部推荐博文

关于荣誉的思考

- “量子科技革命及其社会影响”的学术报告
- 产业发展中的群集效应：意大利瓷砖业的启示
- 磁性“刺猬”可以在很小的空间内存储大数据
- 论文——多乎哉，不多也
- 逆生长的药方是端粒？

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783