

资讯快报

(第 574 期)

北京电子科技职业学院图书馆
北京经济技术开发区资讯中心

2022 年 10 月 19 日

生物医药

【新型机器学习模型 预测冠状病毒变种】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Cell》

瑞士科学家研制出一种新型人工智能（AI）工具，可以预测包括新冠病毒在内的冠状病毒未来变种。研究团队在实验室产生了大约 100 万个新冠病毒刺突蛋白变种，利用这些数据训练机器学习模型，最终模型可以用来预测数百亿种理论上可能的变体，包括单突变和组合突变。新方法有望促进下一代抗体疗法及新冠肺炎疫苗的研发，为制定公共卫生政策提供参考。

【日行万步助健康 加快速度更有益】

根据媒体信息缩编，原文来源于《JAMA Internal Medicine》

近日，国外顶级期刊报道了行走步数和步频强度对健康影响的研究结果。研究发现，每天走 1 万步可以降低患痴呆症、心脏病、癌症和死亡的风险；研究还表明，较快的步速显示出与所有结果的有益关联，超过了每天的总步数带来的益处。这些发现可为基于步速的体育运动指南提供参考，并有助于制定旨在预防慢性病的有效公共卫生计划。

【生物复合型人工血管 促再生防钙化有奇招】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Cell Reports》

中国科研机构的研究人员近日研发出一种具有仿生天然血管功能的新型生物复合人工血管。这种人工血管可在体内缓慢释放一氧化氮，促进血管组织再生并抑制血管钙化，显著提高血管长期畅通率。目前，对于小口径人工血管的需求巨大，因此这项研究具有广阔的临床应用前景。

【人工智能算法 助力治愈癫痫】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Brain》

一个国际研究团队创建了一种人工智能（AI）算法，可以识别导致癫痫发作的细微大脑异常。算法能够自动学习，从病人的MRI（核磁共振成像）扫描中可靠地检测出不同类型、形状和大小的病变。这项技术可以帮助医生发现癫痫患者更多的隐藏病变，并使他们接受治愈性脑部手术，改善其认知能力。

【机器人药物胶囊 送药直入消化道】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science Robotics》

麻省理工学院的科学家们发明了一种具有隧道式头部的机器人药物胶囊。这种胶囊表面涂有明胶，当涂层溶解时，PH值的变化会触发胶囊内部的一个微型马达旋转，帮助胶囊进入粘液；旋转运动还有助于药物逐渐释放到消化道。未来，该方法有望帮助治疗溃疡性结肠炎等炎症。

报：开发区领导、电科院领导

拟稿：刘吉宏

送：开发区部门领导、社区领导、企业领导

校对：侯庆红

发：电科院二级学院及有关部门、资讯中心信息员

审核：苏东海

网站：<https://www.bpi.edu.cn>

邮箱：dky_xxfw@126.com

电话：87220739