

国大医学院研发AI新模型 有助开拓脑神经疗法

陈通文 报道
tantb@sph.com.sg

新加坡国立大学杨潞龄医学院的研究人员借助人工智能（AI）新模型解构大脑活动。这项尝试对检测早期脑部疾病与治疗有重大作用，未来或可为脑神经病患带来良方。

国大日前发文告说，人的身

体语言与大脑运作模式密切相关，理解大脑如何运作有助于治疗脑神经疾病患者。这包括为中风、脑损伤以及帕金森等的疾病患者找出更好的治疗方案。

国大医学院睡眠与认知中心及磁共振转化研究中心主任周涓副教授与两名研究员，对一项名为“大脑录像”（Mind-

Video）的研究项目进行合作，研发一款不仅能扫描和解读大脑信息，还能将大脑信息可视化，制成短片的AI模型。两名研究员是国大医学院磁共振转化研究中心博士研究生陈子娇，以及香港中文大学信息工程系博士研究生卿佳鑫。

文告指出，通过功能性磁共

振成像（fMRI）进行大脑扫描，先进的AI模型根据“稳定扩散”（Stable Diffusion）原理，解码所得数据，然后重构约三秒长的大脑录像，准确率高达85%。

这项创新的研究方法与发现未经权威证实有效可靠，研究团队已将有关研究报告发上“大脑录像”（Mind-Video）的网页

中，并预计今年底赴往美国新奥尔良分享研究成果。

参与研究的周涓副教授认为此项工作能帮助人类更了解大脑如何处理信息，同时也善用科技激活脑神经，为走向先进的人类通信系统铺平道路。她说：“我们计划把研究做得更深入，为这方面的学习奠下基础，包括对治

疗感知病患者的工作。”

我国脑神经疾病患者显著增加，以中风为例，过去10年，本地中风病患逐年增加，四五十岁中年人中风比率显著上升。根据全国疾病登记处公布的最新2020年报告，中风病例从2010年的5890起增至2020年的8846起，10年内增加约三成。