## 南大开发AI智力游戏 仅15分钟可诊断早期失智症

张俊 报道

jameszhang@sph.com.sg

龙虾、螃蟹、柑橘、可乐……这些常见的超市商品,你能过目不忘吗?

南洋理工大学衍生企业开发一款可在15分钟内,诊断轻度认知障碍的人工智能(AI)体检工具,准确率接近90%。这个工具未来三个月将在本地医疗保健起步公司Osler集团的诊所开展免费试用。

南大和Osler集团星期二(2 月4日)召开记者会,展示了名为 ReCOGnAIze的一套四组"智力游戏",适用于不同年龄层。

测试者利用平板电脑在规定时间内完成识别图形、辨认方向、分辨商品,以及算钱等互动游戏后,软件便会根据回答结果,给出测试者的注意力、短时记忆力、执行力、反应速度等健康指标,然后再由医生针对个人情况提出健康建议。

新软件由南大李光前医学院新加坡失智症研究中心主任纳根德兰副教授(Kandiah Nagaendran)领衔的20多名科研人

员,用了三年完成,属于中心失智症整体研究项目的一部分。整体项目得到来自学校和国家的多项资金支持,其中,基础科研部分的经费约2500万元,"游戏软件"开发部分约200万元。

南大提供的数据显示,全球每年有10%至15%的轻度认知障碍病患转化为失智症患者,用传统方法诊断轻度认知障碍,一般须要使用核磁共振等专业设备,花几小时才能完成。纳根德兰说:"新技术提供了一种便利、高性价比的轻度认知障碍诊断方

法,利于及时医疗干预,改善患者的生活质量。"

他介绍,新技术基于一项针对约1500名本地人的认知健康系统研究,相关论文已于去年5月刊登在预防阿尔茨海默症国际学术刊物(The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease)上。研究不仅揭示了亚洲和欧美失智病患的不同特点,而且发现了失智症与高血压等疾病之间的关联。

目前,南大已将软件技术 授权给南大衍生企业Gray Matter Solutions进行商业开发,Osler的 诊所是首个合作伙伴, 今后计划 与更多医疗机构合作。

据南大提供的数据,新加坡 早在2021年就有大约8万6000名 失智症病患,随着社会老龄化加 剧,预计到2030年,病患人数将 超过15万。针对"游戏软件"的 面世,本地医学专家提出了不同 观点。

## 专家:使用者数量有限仍须进一步验证

国立大学医院心理医疗科高级顾问医生曾礼贤副教授接受《联合早报》采访时指出,尽管新软件可让早期失智症诊断变得更容易、更快,但目前使用者数

量有限,使用情况尚未发表。

"测试人群可能无法代表整体人群,因此仍须进一步验证,也可能须要与其他认知体检工具进行对比研究。同时,还要顾及那些不具备数码能力和感官能力的人群。"

杜克一新加坡国立大学医学院老龄化研究与教育中心主任陈慧明副教授在受访时说,要谨慎地对待新软件在本地的使用,并提出质疑:"如果有人使用新软件发现自己可能患有轻度认知障碍,我们下一步应该给他们什么建议呢?倘若轻度认知障碍患者数量和治疗需求骤增,新加坡的医疗体系是否已做好准备?"