

越早学双语对大脑越有益 或可延缓认知退化

许翔宇 报道
hsiangyu@sph.com.sg

随着年龄增长，一般人的大脑功能难免衰退。本地研究发现，越早学习双语，可能是建立大脑韧性的其中一个重要元素，或可延缓与年纪大相关的社会认知退化。具备良好的社会认知，也有助年长者继续维持社交联系，可促进健康老龄。

这项研究由新加坡科技设计大学与新加坡国立大学杨潞龄医学院研究员合作展开。

现有研究显示，双语孩童和年轻人在社会认知能力，尤其是心理理论（theory of mind）的技能，会超越单语同龄者，显示前者推测他人心理状态的能力相对更高。

社会认知指的是人们如何感知、思考及解读自己和他人的社交行为。心理理论则是社会认知

一个关键技能，指的是理解自己和他人的心理状态，包括意图、信念和情感等。

这项研究着重探讨双语能力与社会认知功能的关联，是否延续至较年长阶段。

46名青年（19岁至30岁）和50名较年长者（54岁至77岁）回答一系列问卷调查，就各自的语言背景、使用率和能力进行自我评估，以及心理理论技能及认知能力等方面的测试。他们也接受功能性磁共振成像扫描。

所有参与者都会说英语和华语，有些会说另外一至两种语言，包括方言或马来语。多数年轻人在六岁前开始接触第二个语言，平均比年长者早。

无论在家或职场，多数参与者最常使用英语，尤其年轻人。平均而言，年轻人在家中使用英语、华语和方言的频率，分别为60%、

33%和6%；年长者则为55%、22%和23%。至于在工作场所，年轻人平均的英语、华语和方言使用率，分别为84%、13%和3%；年长者则为72%、23%和5%。

研究显示，在控制使用率等因素的影响后，无论年龄大小，越早开始学习双语，涉及理解和感知他人心理状态等能力的大脑区域，所呈现的变化就越理想。这些特征包括大脑灰质体积较大、大脑皮层较厚，以及大脑表面积较大。

新科大人文、艺术与社会科学系主任邱慧娟教授是研究团队的首席研究员。

她指出，大脑灰质体积较大等特征，一般上意味着认知功能较强，这项研究发现，从小就学习双语可对脑部带来的理想变化，呈现在与社会认知，即理解他人心理状态等能力有关联的大

脑区域。

脑功能难免会随着年龄增长而退化。邱慧娟说，越早学习双语可以给大脑结构带来理想的变化，或可延缓社会认知能力因自然老化而出现的衰退。

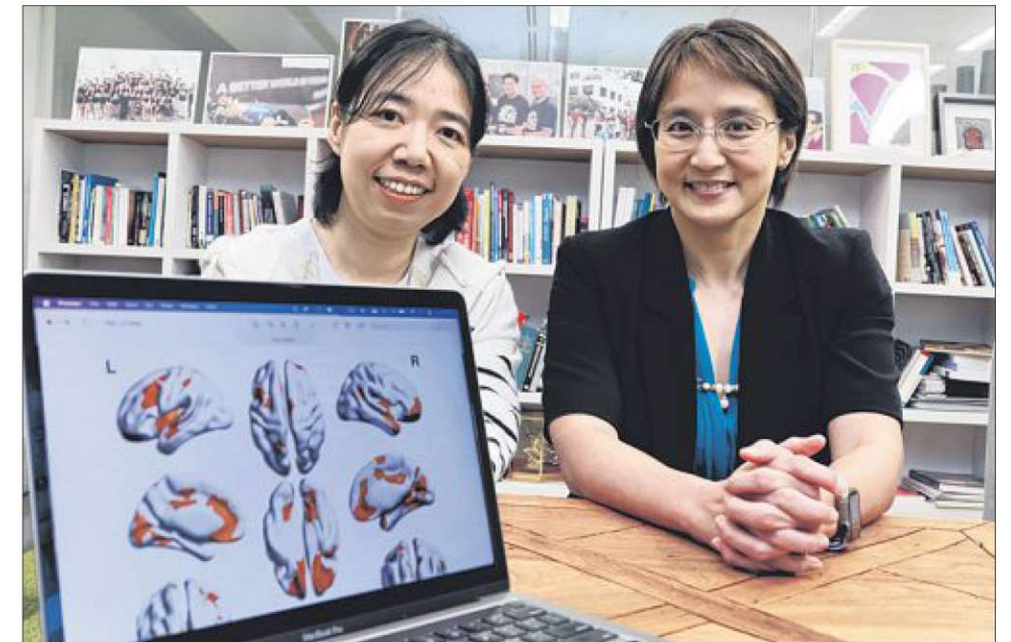
拥良好社会认知 更能够换位思考有助社交

由于良好的社会认知，包括心理理论技能，意味着一个人更能够换位思考，这对加强人与人之间的联系，提升社交能力有重要作用。

“对年长者来说，良好的社交联系，也有助加强脑部运作，进一步提升认知功能。”

本地多数学生学习英文和一门母语，但不少升读高等教育学府或踏入职场后，就较少使用母语。

邱慧娟认为，本地年轻人从小就有学习双语的良好基础，



新科大人文、艺术与社会科学系主任邱慧娟教授（右，首席研究员）和博士后研究员李晓倩博士（研究报告共同第一作者），通过电脑屏幕呈现的功能性磁共振脑部成像指出，越早学习双语可以给大脑结构带来理想的变化，包括大脑特定区域的灰质体积较大（橙色部分），这些大脑区域涉及理解他人心理状态、语言处理和认知控制相关的功能。（梁麒麟摄）

关键是要持之以恒，她鼓励年轻学生秉持终身学习精神，继续维持双语能力。她指出，新科大早前研究也显示，多运用双语对加强某些认知功能有帮助。

“除了与家人沟通以及在日常生活中尽可能多说母语，人们也可通过社交媒体多观看母语视频或参与文化课程与活动等渠道，多接触母语。”