

轻易查找和记录每餐摄取热量 新手机应用“挥”出卡路里

新加坡管理大学的团队自两年多前开始筹备这个名为“FoodAI”的项目，单是到食阁和小贩中心，或者上网收集食物照片就耗时超过一年。

叶伟强 报道
yapwq@sph.com.sg

手机一挥就可查出眼前菜肴的卡路里含量。由本地科研人员开发的这套人工智能科技已植入手机应用，让用户轻易查找和记录每餐摄取的热量。

这个智能食物识别科技由新加坡管理大学生活全息数据研究中心的科研团队研发。领导10人团队的是负责“智能消耗和健康生活”研究项目的首席研究员许主洪副教授。

许主洪受访时说，团队自两年多前开始筹备这个名为“FoodAI”（意指“食物人工智能”）的项目，单是到食阁和小贩中心，或者上网收集食物照片就耗时超过一年。

新科技研发到一定程度后，保健促进局觉得这适用于它已推出的“Healthy 365”应用，于是双方展开合作。

用户只需开启应用中的拍照功能，把相机对准眼前的食物，应用就会以此判断种类，并提供数个选项，让用户选择最接近的一类食物。应用接着显示这份食物所含的卡路里。用户也可根据当天的日期和哪一餐做记录，等同长期记录每天的卡路里摄取量。

保健促进局受询时说，至今已有超过3万5000名用户使用这个去年启用的新功能，更快地完成每天的餐食记录。

尽管国外也有类似应用，但这款应用已“入乡随俗”，有收录油条和香菇肉腩面等多种本地美食。许主洪坦言，新科技并非完好无缺，至今仍难以辨识一些菜肴。

“主要是市面上的菜肴实

在太多。我们收集的资料尽管已涵盖千余种菜肴和饮料，但其实还不算多。此外，它分辨得出茶和咖啡，白米和糙米等。但是，你如果选用较健康食用油烹煮的食物，它就分辨不出，因为这些在视觉上是一样的菜肴。另外，单是咖啡就分咖啡乌、少糖（Siu-dai）、不加糖（Kosong）等，这些需要用户自己点选。”

研究自动化添加新菜肴

另一个问题则是不断有新菜肴面市，尤其是突然深受消费者欢迎的菜肴。

他举例，资料库原本没麻辣香锅的资料，但它在这一两年蹿红后就不得不纳入。

“我们已开始研究如何让添加新菜肴的程序更自动化，也可能通过众筹方式，由相关的专家来预测新菜肴的卡路里含量，就不用每道菜都经过实验室化验，确认它的营养成分。”

应用只显示卡路里含量，但其实资料库也收录其他营养成分。许主洪透露，呈现的资料过多可能会影响观感和用户体验，才会决定只呈现一个资料。“不过，日后若要呈现其他营养成分，在技术上并非难事。”

他透露，资料库千多种菜肴背后，其实收录了约50万张食物照片，“所以我们也另外展开研究，看看能不能用非常少量，可能不超过10张照片，就能教会这个智能食物识别科技如何辨别一些新东西。这个科技不仅适用于这个应用，它也会有非常广泛的用途。”



新加坡管理大学的首席研究员许主洪副教授展示新大研发的智能食物识别科技，如何让“Healthy 365”应用用户轻松地查找和记录每餐摄取的热量。（严富融摄）