

港理大3生研發手機應用程式「SENSE+」助失明者重建視覺感知，贏得「Microsoft Imagine Cup 2017」香港區冠軍與最佳創意獎

駐香港臺北經濟文化辦事處派駐人員

香港三名理工大學學生決定針對性地研發有助失明人士重建視覺感知的手機應用程式「SENSE+」，手機鏡頭可代人眼，準確辨認用家眼前的人與物，再透過語音功能告知用家。程式具備一鍵操作與個性化等獨特優勢，在詳加記錄人與物的特徵後，日後再辨認時可做到智能優化，提供更詳細描述。該項目近日贏得「Microsoft Imagine Cup 2017」香港區冠軍與最佳創意獎，同學將代表香港於下月出戰美國西雅圖的全球總決賽。若今屆奪得世界冠軍隊伍將獲得十萬美元獎金，以及微軟首席執行官 Satya Nadella 親自指導的機會。

「SENSE+」由理大學生馬明宇、王適及常書豪共同研發。常書豪指「SENSE+」具備「See（看）」、「Explore（探索）」、「Notice（告示）」及「Search（搜索）」四項功能，「用家透過手機鏡頭可以『看』出跟前的朋友是誰、手上的衣服是什麼顏色；也可為用家搜索錢包、杯子等個人物品；轉成探索功能則可協助用家尋找附近餐廳；亦會告知用家今日天氣及日程等資訊。」為了取得真實用家的意見，團隊跟香港失明人協進會合作，從回饋中得知「See（看）」及「Search（搜索）」功能尤其獲得好評。

常書豪解釋指，在認人功能方面，程式能於3米至7米的距離準確認人，「當用家遇上朋友時，如果系統內並無輸入對方資料，它也能識別出對方年紀、表情等基本資訊」，而在遇見過後，用家可以通過語音輸入更多資料，包括對方名字及身份，「下次重遇對方時，系統就能將這些訊息回饋用家」，愈用愈聰明。

至於「Search（搜索）」功能的情況也近似。以尋找杯子為例，王適指系統已能認出基本樣式的杯子，但假如個別款式無法識別，用家也能為那些杯子作「標籤」，讓系統日後認出它們。

馬明宇表示，雖然坊間已有為失明人士描述環境功能的服務，但「SENSE+」有着多合一、一鍵界面與個性化等獨特優勢，使用門檻只是一部智能手機，通過一鍵及語音對話已可使用自如。不過，目前程式只接受使用英語，未來團隊會致力兼容廣東話在內的不同語言，期望進一步改善人機溝通，讓「SENSE+」能與人自然交談。

本屆「Microsoft Imagine Cup 2017」的亞軍與季軍均由科技大

學學生奪得，亞軍「Taiwan AI」為智能交通系統，透過強化學習改變交通燈與司機的互動，透過管理閒置的行車道，提升交通系統的效率。

資料來源：

2017 年 6 月 20 日 明報 手機鏡頭變視障者「眼睛」 理大生發明獲獎
https://news.mingpao.com/pns/dailynews/web_tc/article/20170620/s00011/1497894724348

2017 年 6 月 20 日 星島日報 理大生競逐微軟賽世界冠軍
<http://std.stheadline.com/daily/news-content.php?id=1618845&target=2>

2017 年 6 月 20 日 東方日報 App 助視障理大生奪微軟獎
http://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20170620/00176_073.html

2017 年 6 月 20 日 文匯報 鏡頭代人眼 手機可導盲
<http://paper.wenweipo.com/2017/06/20/ED1706200014.htm>

