

港理大研發非觸式三維指紋辨識系統，較舊系統精準

駐香港臺北經濟文化辦事處派駐人員

指紋識別在不同領域近年已廣泛應用，不過傳統技術常時會因按壓而出現手指變形、骯髒等情況，令系統無法識別指紋。香港理工大學的研究團隊研發出新的非接觸式三維指紋辨識系統，較舊系統更精準安全，處理僅需 2 秒，識別器成本低至 780 港元。

不少人都有使用指紋識別系統的經驗，但系統經常需花很長時間、重新擺放手指多次才能成功識別指紋，這是因為以接觸式方法套取指紋掃描，手指滑動或按壓時，常會因皮膚變形、滑移或骯髒等，辨識系統只能獲取部分或較低質素的圖像。雖然現時也有一些三維系統，但價格就高達 1.5 萬元。

由理大電子計算學系副教授古雅智博士領導的研究團隊，成功克服接觸式二維生物色別掃描的限制，研究出一套非接觸式三維指紋辨識系統，創新地使用單個低成本的數碼相機，配合由電腦控制的數個發光二極管 (LED) 光源，並通過先進的獨有三維指紋模板運算程式，重構三維指紋的指紋細節，再利用運算程式，在三維空間精準可靠地配對這些指紋，屬全球首創。

古雅智表示，新系統處理效率約兩秒，精準度高達約 97%，而且體積小，成本低至 780 港元，且非觸式系統比接觸式二維系統更衛生。他又說，此技術已在美國獲得數項專利，具備商業化的成熟條件，相信可以相宜成本應用於身份識別、罪案調查、出入境控制、保安權限和法醫鑑定等用途。

資料來源：

2017 年 4 月 5 日 明報 理大研發精準非觸式辨指紋 數碼相機配合 LED 成本 780 元

http://news.mingpao.com/pns/dailynews/web_tc/article/20170331/s00011/1490896112458

2017 年 4 月 5 日 星島日報 理大研發 3D 新系統 精準辨識指紋

<http://std.stheadline.com/daily/news-content.php?id=1573860&target=2>

2017 年 4 月 5 日 東方日報 理大創非觸式指紋辨識系統

http://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20170331/00176_066.html