

# 圖像測胚胎發展潛力 更快更準



## 助增人工受孕成功率

據統計，本港每6對夫婦便有一對有生育困難，解決方案之一為體外人工受孕，惟要提高受孕成功率，需選擇合適胚胎及移植方案。中大研究人員創立的企業成功研發新系統，以圖像分析預測胚胎發展潛力，相較現行方法快約一半完成，減少接受人工受孕夫婦等待時間及支出，且診斷效能更高，助醫生及早作出判斷，正於多間醫療機構試用，有望明年正式推出。

記者：李明佑

美術：鄧建威

► 總銘麟（左）的團隊研究成果，有望明年推出市場應用。圖中為總銘麟、右為陳耀輝。  
（左：李耀輝）



中大威院輔助生育技術中心副所長鍾佩樺表示，體外人工受孕需從夫婦身上取得卵子和精

子於體外受精，之後讓胚胎自然分裂3至5天再移植。要提高受孕成功率，關鍵在於選擇具高發展潛力的胚胎及合適的移植方案，可影響胚胎發育時間及胚胎死亡風險。惟按現時方法，最快要待胚胎分裂第3天才能收集足夠信息，藉以預測胚胎潛力。

### 減輕人工受孕者支出

中大醫學院婦產科學系博士後研究員趙銘麟曾任職胚胎師，每年評估過萬個胚胎，他發現，部分胚胎會有細微變化，或與其發育潛力有關。2017年起，他在中大着手研究，後與新加坡南洋理工大學研究員合作，用縮時攝影方式，每隔10分鐘拍下胚胎形態變化，建立圖像分析演算法，開發早期囊胚預測平台「囊胚準」，相較現時方

法，新平台只需30小時便可識別和分析胚胎特徵，在100個能發育成囊胚的胚胎中可識別86個，綜合診斷效能達0.84，較現有方法的0.7至0.745優勝。

### 有望明年推出市場

中大威院輔助生育技術中心實驗室總監陳耀輝指，新平台能更快更有效預測胚胎發育潛力，可輔助醫生及胚胎學家及早作決策，如有足夠具發展潛力胚胎便可安排移植，提升移植成功率，減少現時因等待而造成的額外支出，減輕接受人工受孕者的負擔，相信業界樂於採用。

趙銘麟的團隊在2019年成立「漢鵬輔助生殖科技」，逐步將成果商品化，現時團隊已為此系統，於香港和內地多間醫院及醫療中心等試用，以獲取更多測試數據及改良技術，並正申請醫療器材相關認證，新系統有望在明年正式推出市場應用。☉

### 中大創業大賽 最後五強之一

中大創業日將於9月24至25日舉行，期間會舉行中大創業大賽決賽，而趙銘麟的團隊早前成功晉身五強，將於24日參與決賽。