

八達通與日本PayPay合作 港人遊日可掃碼付款



●八達通與日本支付平台PayPay合作，在當地可用八達通App以港幣付款結賬。圖為應天麒（中）與一眾嘉賓在發布會上合照。

香港文匯報記者洪澤楷 攝

香港文匯報訊（記者 洪澤楷）日本一直是港人熱門旅遊目的地，但不少旅客出行前需到銀行兌換日圓，手續繁瑣，並需承擔信用卡高額手續費。八達通卡有限公司昨日宣布與日本流動支付平台PayPay合作，即日起港人可以透過八達通應用程式，在任何附有「PayPay」商標的店舖以八達通程式直接掃描PayPay二維碼，輸入日圓金額完成兌換，以港元付款，免卻兌換外幣的繁瑣，同時盡享零手續費及優惠匯率。八達通表示，此舉旨在打造無縫的本地及國際支付生態系統，方便市民跨境出行。

覆蓋日本數百萬個商戶

PayPay是日本最大的流動支付平台，擁有超過7,000萬用戶，交易金額及筆數約佔市場三

分之二，覆蓋數百萬個商戶，包括連鎖電器店、藥妝店、百貨公司、便利店、餐廳、酒店及計程車服務等。港人只需要打開八達通應用程式中的「旅遊專頁」，選擇「PayPay」支付服務，即可透過手機八達通或八達通銀包完成交易。

支付方式分為兩種：一是掃描商戶的PayPay二維碼進行支付；二是透過八達通應用程式生成「PayPay付款碼」供商戶掃描。交易成功後，應用程式會發出「PayPay」鈴聲確認。此次合作由金融科技公司TBCASoft的HIVEX跨境支付網絡提供技術支援。

八達通零售業務及合作夥伴總經理黎家聰表示，此次合作推出免手續費優惠，並於推廣期間提供特惠匯率，讓港人可安心以港元直接支

付，無須兌換現金或承擔額外費用。此外，八達通亦推出多款折扣優惠，涵蓋深受港人歡迎的人氣購物熱點，包括連鎖藥妝店、電器連鎖店等多個消費範疇。

八達通行政總裁應天麒表示，與PayPay的合作回應了用戶在跨境旅遊及消費的多元化需求，期望透過多元支付服務打造無縫的本地及國際支付生態系統，為市民出行提供更大便利，未來將繼續深化與全球優秀支付平台的合作，探索更多跨境服務的可能。PayPay副社長安田正道則表示，很高興能與八達通合作，為香港用戶帶來流暢便捷的支付體驗。

渣打銀行（香港）有限公司同日宣布，透過渣打的外匯應用程式介面（API）—SCALE，支援八達通卡有限公司在日本推出二維碼支付功能。

港科大揭華人變異基因 可加速阿茲海默症惡化

變異出現率為歐洲患者5倍 成果可助制定個人化疾病管理方案

阿茲海默症是全球重大公共衛生問題，隨着人口老化日益普遍，預計至2050年全球患者將增至1.52億人，單是中國內地就估計有5,000萬名患者。按科學家所知，有六成至八成阿茲海默症病患是與風險基因有關，惟現有樣本逾九成來自歐洲人群，令阿茲海默症風險基因研究族群代表性上存在明顯缺口。香港科技大學近日於相關研究領域作出重要突破：團隊首次於中國人群中發現一種名為「TREM2 H157Y」的遺傳基因變異，該變異不單會增加阿茲海默症發病風險，更會讓病情惡化速度倍增。團隊又確認，該基因變異於中國阿茲海默症患者的出現率是歐洲患者的5倍，為日後華人阿茲海默症患者制定個人化疾病管理方案，以及推進藥物研發提供科學基礎，具有重要的臨床意義。

●香港文匯報記者 楊盈盈

阿茲海默症是長者認知障礙的主要原因，其病理特徵包括大腦中的澱粉樣蛋白斑塊與神經原纖維纏結，臨床可見記憶力衰退、認知功能障礙及日常生活能力受損。雖然阿茲海默症發病機制至今未被完全了解，但科學家發現，包括APOE及TREM2等風險基因，儘管不會直接致病，卻會增加患病風險，當中TREM2蛋白，有助大腦小膠質細胞清除澱粉樣蛋白斑塊，屬於阿茲海默症病理的重要調節因子。

成果已刊載國際權威科學期刊

港科大校長兼神經退行性疾病中心（HK-CeND）主任葉玉如領導團隊，進行首個針對中國人群多發的TREM2 H157Y變異家族臨床個案研究，成功破解相關遺傳密碼，成果並已於國際權威科學期刊刊登。

葉玉如在昨日的發布會上表示，現有阿茲海默症基因研究樣本，多達94%來自歐洲人群，亞洲人僅約5%。為補足相關數據，團隊建立中國人群的阿茲海默症生物資料庫，納入約6,000名受試者的臨床、神經影像與多組學數據，其中約1,200人為確診患者，對進而針對TREM2基因的H157Y變異進行分析。結果顯示，H157Y變異於中國患者中出現率約為1/200，為歐洲患者的5倍。同時，攜帶該變異的患者，於3年至5年間便由輕度認知障礙惡化至中重度，較非攜帶者6年至8年的惡化速度明顯要快。

在影像與生物標誌方面，H157Y變異攜帶者腦萎縮速度更快，其血漿蛋白水平亦出現異常，反映神經退行性變化加劇。隨年齡增長，相關患者的腦退化速度會進一步加快，並伴隨免疫與血管相關生理功能異常。是次研究補足了東亞族群於阿茲海默症風險基因研究的缺口，並可於日後協助制定更精準的個人化疾病管理方案，並為新藥研發與早期干預策略提供科學依據。

盼研究成果能為藥廠提供參考

葉玉如表示，遺傳變異的發現與建立大型資料庫是相互促進、長期並行的工作，團隊多年來持續蒐集具阿茲海默症家族史個案，逐步擴充基因庫，進一步確認中國人群與西方人群在阿茲海默症風險基因上的差異。她強調，是次研究不僅證實TREM2的H157Y變異與更嚴重的病理相關，更為早期干預與個人化治療，包括透過生活方式調整以延緩發病提供關鍵依據。

目前針對阿茲海默症，全球有多家公司從探索以基因為方向研發藥物，葉玉如強調，是次研究突顯針對中國人群進行基因研究的重要性，特別是在藥物研發上，要深入思量不同人群的基因相關機制與效果，「因此，我非常希望本研究能夠為藥廠提供參考，讓他們在研發時需考慮個體化/精準醫療的策略。在臨床試驗設計上，也需要將受試者適當分層與分組。」

理大康復團隊支援十五運會 助健兒減傷患風險

香港文匯報訊（記者 洪澤楷）第十五屆全國運動會將於下月在廣東、香港及澳門舉行，由香港理工大學康復治療科學系師生組成的團隊，為參賽運動員提供全面的運動物理治療支援，涵蓋前期訓練及現場醫療服務，協助他們以最佳狀態出戰比賽。有運動員表示，在理大團隊支持下，得以預先制定方案，保護舊傷部位，並獲定期檢查，可減少傷患風險。

康復治療團隊由理大洪克協痛症管理教授、康復治療科學系副系主任及教授符少娥帶領，包括另外9名康復治療科學系教職員及校友，以及逾30名正修讀物理治療學（榮譽）理學士課程的本科生及運動物理治療學碩士課程的學生。

符少娥昨日在記者會上表示，理大團隊於一年前展開相關籌備工作，結合運動物理治療領域的專業知識及研究成果，幫助運動員優化表現並降低其傷患發生率，同時期望透過全運會讓更多康復治療學系學生獲取支援大型賽事的經驗，「我們的願景是提升精英運動員的備戰與作戰能力。」

團隊是次將支援中國香港男子及女子手球隊、棒球隊、體操隊及柔道隊，以及廣東省的乒乓球隊及劍擊隊。符少娥表示，團隊會在運動員訓練時到場觀察其訓練姿勢並分析潛在傷害動作，然後再作詳細評估及識別易受傷部位，為運動員提供動作調整及防止受傷建議，並確保他們達至最佳狀態。團隊亦會為有傷患的運動員提供康復治療，並制定個人化恢復策略。

港隊手球隊隊長：助預先保護舊傷部位

即將出戰十五運會的中國香港男子手球代表隊隊



●理大康復治療科學系師生合影留念。

大公文匯全媒體記者劉妍伶 攝

長、理大酒店及旅遊業管理學院畢業生謝永輝表示，手球運動需在比賽前一年間維持高強度訓練，休息與傷患處理至為重要，但過去難以接觸專業康復團隊，加上手球項目並非精英體育項目，訓練過程往往如「摸石頭過河」。今次與理大團隊合作，物理治療師能盡早深入了解運動員的傷患歷史及手球運動的特點，從而預先制定方案，保護舊傷部位，「我腳踝關節有傷患，物理治療師會幫我嘗試不同的包紮方法以保護腳踝，避免比賽時才臨時求助。」

他補充，由於平日忙於工作與練習，常忽略傷患複查，理大團隊會主動提醒並提供檢查，「他們會催促我們定期複查，或直接到球場，在我練習結束後立即檢查。」

符少娥曾多次帶領團隊支援國際大型體育賽事，包括2008年北京奧運及2023年杭州亞運等。她表示，2008年曾帶領15位學生到北京奧運村參與提供物理治療服務，觀察到不少學生參與賽事後，對國家情懷有更深刻的認識，故今次亦希望讓更多學生透過參與全運會更加了解香港、更愛香港。



●香港科技大學校長葉玉如所領導的研究團隊，首次證實華人的一種遺傳性基因變異，可以令阿茲海默症病人患病風險增加。 科大供圖

患者多為75歲以上長者

香港文匯報訊（記者 楊盈盈）是次中國人群阿茲海默症基因研究，結合了生物樣本庫以及臨床個案剖析的跨機構協作，負責跟進臨床個案的香港中文大學醫學院內科及藥物治療學系教授郭志銳昨日分享，包括阿茲海默症等神經退行性疾病，其歷程漫長且個體惡化速度差異顯著，需要找出關鍵表徵與生活方式因素，並從機制層面與跨學科合作切入。他表示，針對與疾病高度相關的特定基因變異，協作團隊可在高風險族群中更清晰地研究致病機制，藉以評估風險、機制與潛在干預點。

談及臨床策略，郭志銳表示，阿茲海默症是複雜譜系疾病，兼受基因、合併疾病、生活方式與年齡等多重因素影響，多數患者年齡在75歲以上，另有

少數的早發型患者是由高遺傳性基因突變引起而於40歲前發病。

團隊目前聚焦於TREM2的H157Y等特殊變異，已觀察到其對疾病進程具有加速與惡化效應；下一步將擴及邀請此類人群的家屬（含未發病者）與其他地區樣本，尋找更多同類變異，同時也將探索可介入與可控的非遺傳因素，期望在部分病因上發揮更大影響力。

研究團隊成員、港科大博士生徐淑雯表示，針對是次發現的H157Y變異，團隊下一步將利用如iPSC（誘導多能幹細胞）衍生神經細胞與腦類器官等模型，來理解此基因變異對細胞正常功能的影響，期望能尋找恢復其正常功能的靶點。

港科大阿茲海默症風險基因最新發現及病理影響

- 首次在中國人群，針對TREM2風險基因進行臨床及病理機制研究
- TREM2的H157Y遺傳變異會增加阿茲海默症風險，並令患者病情迅速惡化
- 揭示中國人群出現H157Y變異的頻率是歐洲人的5倍，每200名阿茲海默症患者就有一人攜帶有關變異
- 研究具臨床意義，讓科學家及醫療專家明白H157Y遺傳變異對疾病進程的影響，以及相關病理機制
- 有助日後制定個人化疾病管理方案，並可為開發相關藥品提供科學基礎

資料來源：港科大

港大開發新型口服藥 雙效抑制多種冠狀病毒

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港大學醫學院臨床醫學學院微生物學系科研團隊，聯同InnoHK病毒與疫苗研究中心（CVVT）及四川大學，共同研發出一種強效的新型口服雙效抑制劑TMP1，有效對抗所有現存人類致病性冠狀病毒，即使對現有藥物如帕昔洛韋（Paxlovid）具抗藥性的病毒亦有顯著功效，有望提供更有效且具持久功效的治療方案，以應對未來可能爆發的疫情。有關成果已發表在《自然通訊》，並已申請專利，團隊將進一步探索其臨床應用。

過去20年，冠狀病毒引發最少三次重大疫情，科學家最近發現多種新型病毒從動物傳播到人類，意味疫情再次爆發的風險依然高企。港大微生物學系副教授朱軒介紹，TMPRSS2是宿主酵素，冠狀病毒利用它入侵人體細胞，因此成為抗冠狀病毒療法的潛在靶點，但目前用於治療的TMPRSS2抑制劑（例如卡莫司他）服食後不易被人體吸收，且會在體內迅速分解，導致療效降低。

至於另一個值得關注的抗病病毒藥物靶點是冠狀病毒主蛋白酶（M^{pro}），它對促進病毒複製至關重要。針對新冠病毒M^{pro}開發的Paxlovid雖有強大的抗病毒效力，但病毒能快速變異，會產生對現有藥物抗藥性的變種。

對沙士中東呼吸綜合症有效

為此研究人員採用新型化學合成方法，篩選出能有效抑制新冠病毒M^{pro}和宿主TMPRSS2酶活的強效小分子抑制劑，再優化初篩獲得的活性化化合物，最終研製出新型雙效抑制劑TMP1。經測試



●由朱軒（右）和帥惠萍（中）領導的科研團隊研發出一種強效的新型口服雙效抑制劑，能夠對抗現存不同的人類致病性冠狀病毒。 港大圖片

後發現，TMP1對所有已知人類致病性冠狀病毒，包括沙士病毒、中東呼吸綜合症冠狀病毒等均具抗病毒效力。此外，TMP1結合M^{pro}蛋白酶的機制有別於現有藥物如奈瑪特韋（Nirmatrelvir），能克服部分抗藥性問題。在感染細胞與動物實驗中，TMP1對具Paxlovid抗藥性新冠病毒變異株展現出有效的保護作用。研究亦首次證實，通過同時靶向M^{pro}和TMPRSS2可針對冠狀病毒感染提供強效且廣譜的保護。

朱軒表示，這種雙靶點策略，有助開發出下一代更高效的抗病毒藥物，能降低藥物產生抗藥性的風險。有關成果在今年日內瓦國際發明展榮獲銀獎，並在第十屆加拿大國際發明創新競賽取得金獎及兩項特別獎。