

【訪談影片】烏克蘭三星研究人員暢談合作心得：運用 AI 科技升級 摺疊手機專用 S Pen

此為全球發布中譯新聞稿，實際功能支援性依各市場公告版本為準

三星今年發表 Galaxy Z Fold3 與 Galaxy Z Flip3 兩款旗艦手機，拓展高效能摺疊裝置陣容。Galaxy Z Fold3 除搭載大螢幕外，更首次支援摺疊手機專用 S Pen。行動裝置結合經特殊設計的 S Pen，能大幅提升生產力，讓用戶寶貴的每分每秒發揮最大效益。

三星全新先進摺疊解決方案得以實現，必須歸功於三星全球工程師網路的專業付出與合作。他們達成多項卓越成就，包括成功結合人工智慧與其它先進科技，實現在 Galaxy Z Fold3 大螢幕上繪圖與寫字等功能，並讓裝置可透過 S Pen 將多種語言的手寫內容轉譯為螢幕文字。

為深入了解創新 S Pen 的研發過程，三星新聞中心專訪來自烏克蘭三星研發中心智慧視覺團隊的 Olga Radyvonenko。

Q：請簡單介紹烏克蘭三星研發中心和主要工作內容？

人工智慧 (AI) 是研發中心的核心技術之一。實驗室團隊專注於為三星用戶打造以人為本的 AI 科技，使裝置輸入介面及人機互動更加簡單有趣。

Q：Galaxy Z Fold3 為首款支援 S Pen 的摺疊手機。請問團隊在此研發過程中扮演什麼角色？

實驗室對 Galaxy Z Fold3 的主要貢獻為研發手寫內容辨識功能的深度學習技術，及結合繪圖與 AI 等先進科技以減少 S Pen 輸入延遲。

Q：何為 S Pen 軟體開發套件？它能創造哪些特殊優勢？

S Pen 軟體開發套件 (SDK) 由全球各地的三星研究人員與開發者共同研發，我們十分榮幸能成為國際化團隊的一員。S Pen SDK 提供多種加速轉譯的方式，且能降低並最佳化 S Pen 輸入延遲。此外，亦結合 AI 功能，例如辨識手寫文字、形狀、圖表與手寫筆跡校正等。

Q：可支援 Galaxy Z Fold3 的 S Pen 具備獨特功能，是否針對摺疊手機特別研發？

新款 Galaxy Z Fold3 搭載超大可摺疊螢幕，因此團隊專注於透過 AI 科技最佳化 S Pen 使用體驗，同時改善延遲現象。藉由深度學習實現的下筆位置預測技術，讓我們能預測 S Pen 接下來的動作，藉以有效降低使用 Galaxy Z Fold3 螢幕時的輸入輸出延遲問題。此技術搭配前端緩衝轉譯 (front buffer rendering) 科技與獨特大螢幕，讓用戶使用 Galaxy Z Fold3 時，可享受最自然流暢的手寫、筆記與繪圖體驗。

Q：Galaxy Z Fold3 專用的 S Pen 目前支援多少種語言？在擴增可辨識的語言數量時，是否曾遭遇任何困難？

S Pen 目前共支援 88 種語言，其中 14 種為去年新增。

新增手寫辨識語言需付出許多心力。為達成世界頂級的辨識品質與速度，團隊開發前瞻 AI 科技，此技術取樣數百萬份用戶範本及語言模型進行深度學習，因此得以實現自然語言處理（NLP）。

Q：可否與用戶分享一些特殊秘訣，使 S Pen 在 Galaxy Z Fold3 上發揮最佳功效？

對於喜歡書寫手感的用戶而言，S Pen To Text 文字轉換功能現在亦支援文字欄位，使用 S Pen 書寫，字跡即能自動轉換為螢幕文字。同時亦可用 S Pen 編輯印刷文字，如修正空格或插入文字。

此外，形狀修正模式（Neat Shape）為另一項用戶感興趣的功能，可協助用戶繪製圖形與製作流程圖。

別忘了瀏覽 Tips 應用程式及操作秘訣 - 在此可一窺最新的 S Pen 與輸入功能，亦能瞭解如何使用其它三星應用程式，發揮裝置完整的功能與潛力。

Q：展望未來，S Pen 會有什麼樣的發展？功能會如何進化？

我們期待能在不久的未來提供更勝目前的個人化功能，藉由更多方式成就優質的用戶體驗。團隊的使命是讓 S Pen 輸入貼近真實的紙筆書寫手感，使其表現更出色且加倍智慧。

最重要的是，我希望更多用戶能體驗 S Pen 手寫輸入功能的強大能力與便利性。S Pen 具備在多款裝置上提升輸入功能的發展潛力，它不只是新潮的科技產品，更是一款方便、具實用性的工具。期盼未來能看到 S Pen 被自然地運用在教育環境、工作場所和日常生活中，團隊也深信將目睹一場輸入科技革命。

完整訪談影片可於此觀賞：

