

【專訪】新世代互聯體驗：專家分享 Tizen 十年有成的幕後故事

10 月 12 日，三星於美國舉辦 2022 三星開發者大會 (SDC 2022)，並透過本屆 SDC 發表最新成果，展示其如何以直覺、組織化方式串聯各式裝置，實現智慧化的用戶體驗。而作業系統 (OS) 因可提供進化、新世代的互聯體驗，其角色愈顯重要。

三星很早便體認到 OS 的重要性，並以前瞻思維投入研發。2012 年 4 月，三星推出 Tizen 首代版本，以基於 Linux 的開源平台初試啼聲。時隔十年，三星於今年 SDC 盛會，揭曉對 Tizen 7.0 的未來新願景。



▲三星研究院 Tizen OS 幕後研發團隊：副總裁暨平台團隊負責人 Jinmin Chung (中)、MDE 實驗室研究員 Seonah Moon (左) 和 Tizen 平台實驗室研究員 Jin Yoon (右)。

Tizen 自首代版本問世以來，歷經漫長的歲月洗禮，以多元樣貌蛻變進化。為揭開 Tizen 開發歷程的幕後秘辛，三星新聞中心專訪催生 Tizen 的幕後推手，包括三星研究院副總裁 Jinmin Chung，以及研究員 Jin Yoon 與 Seonah Moon。

為實現互通互聯體驗，而跨出的第一步

Tizen 是一個基於 Linux 的開源平台，支援所有類型的智慧裝置，三星則居中扮演主導角色。Tizen 背負的使命，是廣泛應用於三星各類產品，以支援產品的流暢運作。截至 2021 年底，共有 3.3 億台智慧裝置搭載 Tizen 作業系統。



副總裁 Chung 談到：「借助 Tizen，我們將三星與其它品牌裝置創造差異化，提供與眾不同的服務與用戶體驗。距離 Tizen 首代版本問世，至今已時隔十年之久。在最初的開發階段，儘管面臨重重挑戰；但我們感受到大批群眾對於 Tizen 可能性和使用性的支持與肯定。我們便以主導者的角色，專注於三星自家平台的研發，並深深引以自豪。」

2014 年，Tizen 首次搭載於三星穿戴裝置 Gear 2，透過商業化證明其應用可行性。隔年，Tizen 再登上三星 2015 智慧電視系列，為智慧電視樹立全新標竿。

Tizen 為何雀屏中選？

Tizen 集眾多優勢於一身，為三星旗下產品提供最高效能。首先，Tizen 具備高度的靈活性，得以輕鬆應用於各種智慧裝置。為了實現此目標，Tizen 平台歷經數次的進化蛻變。團隊根據不同類型的產品，建立數個配置檔案。隨後，團隊推出適用所有產品的通用模組 Tizen Common，以及專供特定產品使用的 Specialized Module。所採用的結構設計，有利於平台快速修改並應用於新產品。因此，Tizen 能應用於各類產品，包括智慧電視、冰箱和空調。

此外，三星的先進技術及在嵌入式系統軟體商業化領域的豐富經驗，亦為 Tizen 的開發注入龐大動力。Tizen 平台業經優化，能在最小化記憶體與低功耗的情況下締造優異表現。它是一個人人皆可使用的開源平台，以最佳化的效能支援快速商業化。

由於 Tizen 是三星自家的作業系統，它亦便於新產品的開發。該平台可依實際需求即時修改，為產品新增功能與服務。



Chung 強調：「放眼全世界，擁有自家作業系統的廠商寥寥無幾。三星擁有自家作業系統 Tizen，這意味著三星不僅專精於硬體研發，亦是軟體領域的佼佼者。」

Tizen 幕後英雄：十年有成

許多開發人員對 Tizen 的開發和演進投入大量心力。



Jin Yoon 堪稱 Tizen 的元老級研究員，從專案的初始階段即參與其中，一路見證 Tizen 的萌芽與茁壯。「從智慧電視開始，Tizen 的應用領域愈來愈廣，系統不斷地演變與精進。此外，新開發語言、框架和基礎架構的部署，亦大幅提升開發便利性，進而增進研發人員的工作效率。現在，我們正埋首努力，使搭載 Tizen 的各個產品群，都具備適切的實用性。」Yoon 在訪談時如此表示。

Yoon 提到：「Tizen 原始碼十分穩定，因為它們已應用於實際的商業活動。最重要的是，它們還具有特定效能的細節和安全性。這表示第三方開發人員，可以信任並找到這些原始碼。」



延伸 Tizen 應用觸角至更多裝置、建構起龐大的 Tizen 生態圈，對提升產品的可用性至為關鍵；而積極參與開源社群，亦同樣重要。開源社群有助於成員分享問題，集眾人智慧提出解方，為軟體優化創造直接助益。為此，累積八年 Tizen 開發經驗、來自 MDE 實驗室的 Seonah Moon，負責開源維護的相關任務。此外，有無數的開放原始碼被用於 Tizen 開發。Moon 監控每個開放原始碼，分析其中的錯誤，並對此提出個人見解，協助外部開發人員輕鬆存取 Tizen。

串聯三星所有產品的橋樑

對三星開發人員和研究員而言，Tizen 不僅只是一套作業系統。



Tizen 平台的開發有賴於持續維護，因此開發人員須與時俱進，不斷精進自身技能。Tizen 激勵開發團隊成員在職進修，以提升自我軟體技能。至今，Tizen 開發人員已發展成各領域專家。團隊成立十年以來，匯聚為數眾多的平台程式碼。他們亦自發性參加研討會，持續汲取新知。

Moon 指出：「Tizen 就像一座橋樑，串起三星的所有產品。為了使 Tizen OS 應用於不同產品線，跨部門合作勢在必行。透過持續合作，我們得以彼此交流開發知識，也能開創基於自家 OS 的新服務。」

以 Tizen 建構互聯裝置體驗

Tizen 不斷隨著時代演進，讓人們周遭的所有裝置，從穿戴裝置、電視、冰箱，乃至於掃地機器人，都能打造嶄新的用戶體驗。被問到他們對 Tizen 抱持的願景時，開發人員暢談持續以 Tizen 串聯裝置的未來目標。



Yoon 解釋：「生處在一個萬物互聯的物聯網（IoT）時代。我期望藉由提升 Tizen 應用程式開發效率，實現創新的用戶體驗，讓所有的三星產品都能彼此串聯，打造互聯互通的產品生態圈。」



Moon 在談論未來抱負時表示：「我想藉由發掘新場景，並利用更先進的技術，引領 Tizen 延伸多元應用。我一路與 Tizen 共同成長，未來我想成為這項開源計劃的『維護者』或關鍵貢獻者。」



“
我們所追求的目標，
是藉由龐大 Tizen 生態圈
串起的裝置，
提供智慧服務。
”

Chung 談到：「在我所夢想的未來世界裡，Tizen 搭載於人們日常使用的所有裝置，並透過組織化運作，將這些裝置化零為整，同時提供智慧化服務，就像元宇宙。」為此，三星研究院與諸多團隊合作開發新技術，使各式各樣的 Tizen 裝置，都能透過 Tizen OS 相互串聯，實現多裝置體驗（MDE）、模組化 AI 等。

本屆 SDC 2022 揭示 [Tizen 的無限可能性](#)。在大會上，三星研究院分享如何借助 Tizen 7.0 的靈活性，輕鬆打造各式新裝置，以及新版本 Tizen 如何強化智慧服務。隨著超連結與智慧時代來臨，持續演進的 Tizen，未來前景一片光明，其應用性更是不可限量。