

## Galaxy S23 FE、Galaxy Tab S9 FE 與 Galaxy Buds FE 集結卓越

### 功能 助力廣大用戶星想事成

全新 FE 系列具備指標性設計、先進相機、出色音質及強悍效能

三星電子宣布推出最新三星 Galaxy 生態圈陣容 FE 系列：Galaxy S23 FE、Galaxy Tab S9 FE | S9 FE+，以及 Galaxy Buds FE。FE 系列裝置具備指標性設計及耐用性，結合頂尖效能、先進相機技術與出色音質，成就前所未有的絕佳使用體驗。對於想要首次入手 Galaxy 旗艦裝置的消費者而言，最新 FE 裝置均能滿足需求，完美伴其左右。

三星電子總裁暨行動通訊事業部負責人盧泰文 ( TM Roh ) 表示：「三星致力打造優異行動體驗，全方位滿足不同生活型態，帶給所有消費者世界一流的創新盛宴。全新 FE 裝置搭載深受喜愛的頂尖功能，無論單獨使用或作為串聯生態圈的一分子，皆能讓 Galaxy 用戶將創造力與生產力發揮至極。」

**Galaxy S23 FE：匯集 Galaxy S 系列指標性設計、專業級相機、流暢遊戲效能，每日出奇精彩**  
Galaxy S23 FE 承襲 S 系列經典元素，採流線鏡頭外框設計、IP68<sup>(註一)</sup> 防塵防水，以及雋永時尚外型；更推出充滿活力的全新色系，讓用戶選擇最適合自身風格的顏色。Galaxy S23 FE 同時落實環保使命，採用再生材質與包裝，耐用性、功能性和永續性樣樣兼備。

Galaxy S23 FE 配備專業級相機功能，助力用戶隨時拍出驚豔美照與精彩影片，讓日常點滴栩栩如生。其搭載 5 千萬超高畫素鏡頭與 3 倍光學變焦，畫面細節均清晰無比。超明亮夜幕攝影功能以逼真色彩在夜間捕捉清晰自拍與人像照。借助先進的數位影像穩定 ( VDIS ) 技術及 OIS 光學防手震後置相機，在行進中亦能穩定拍攝相片。

此外，Galaxy S23 FE 堪稱是行動編輯工作室，能創造完美分享內容。在專業模式下，用戶可依喜好手動調整快門速度、光圈、ISO 等參數，並於 Camera Assistant<sup>(註二)</sup> 應用程式挑選欲使用的自動化功能，以百分百客製攝影體驗拍出媲美棚拍的影像。Galaxy S23 FE 相機具備了一系列由人工智慧驅動的編輯工具，釋放自由與客製性，幫助用戶提升創作力。

遊戲與串流方面，Galaxy S23 FE 搭載強大處理器，讓每個操作迅速流暢，輔以內建的 vapor chamber，能有助散熱和維持效能。4,500mAh 超大電池容量提供令人安心的全天候續航力，可隨時直覺調整以節省能源。此外，搭配使用 25W 充電器<sup>(註三)</sup> 只需 30 分鐘即可充飽 50% 電力。上述種種強高效能皆體現於 6.4 吋<sup>(註四)</sup> 超流暢明亮的 Dynamic AMOLED 2X 顯示螢幕；而 Galaxy S23 FE 具備的 Vision Booster 技術能自動偵測使用者環境與照明情形，使螢幕如同旗艦機般生動鮮艷。

#### 台灣上市資訊

Galaxy S23 FE 系列共推出薄荷綠、黑曜灰和奶油白三款摩登鮮明配色，及 8+128GB、8+256GB 兩種版本選擇，建議售價分別為 NT\$19,490 及 NT\$21,490，預計 10 月中旬起於三星智慧館、三星商城及指定通路陸續開賣，8+256GB 電信通路由遠傳電信獨家上市。<sup>(註二十一)</sup>

## **Galaxy Tab S9 FE | Tab S9 FE+：大螢幕瀏覽、IP68 耐用性與 S Pen 強力應援，激發創造力與生產力的全新可能**

靈感降臨時，Galaxy Tab S9 FE | S9 FE+能提供不可或缺的娛樂享受、富有表現力的創造力與流暢生產力。透過此兩款便攜與效能兼具的全新裝置，讓更多消費者體驗 Galaxy Tab S 系列的獨特魅力。與前一代 FE 系列<sup>(註五)</sup>相比，數位創作者、企業家、忙碌的學生、藝術家與遊戲玩家等可藉由更高效能、表現更佳的設備完成工作，縱情探索其熱情所在。

Galaxy Tab S9 FE | S9 FE+分別搭載 10.9 吋與 12.4 吋顯示螢幕<sup>(註六)</sup>，同時支援能自動調節最高至 90Hz 的動態更新率，無論在家中、工作場合、學校甚至公園，均能盡享回饋感十足的沉浸式觀影與創作體驗。戶外陽光普照也不怕，其顯示螢幕支援 Vision Booster 技術，可優化色彩與對比度，並著重螢幕暗部表現，提升於戶外環境的可視性。如同最新的 Galaxy Tab S9 系列，Tab S9 FE 及 Tab S9 FE+皆獲 IP68<sup>(註七)</sup>等級認證，其強化的耐用性讓用戶在行動中安心無虞。此外，Galaxy Tab S9 FE+擁有超長電池續航力，充電一次可連續播放影片長達 20 小時<sup>(註八)</sup>，工作或遊玩皆免受充電線束縛。

透過盒裝隨附 Galaxy 經典的 IP68 等級 S Pen，用戶能輕鬆捕捉想法並隨時書寫筆記。如同 Galaxy Tab S9 系列，Tab S9 FE | S9 FE+具備一應俱全的創意工具與應用程式，包括受星粉喜愛的 GoodNotes<sup>(註九)</sup>、LumaFusion<sup>(註十)</sup>、Clip Studio Paint<sup>(註十一)</sup>等。另可擴充 1TB Micro SD 記憶卡<sup>(註十二)</sup>，輕鬆儲存課堂筆記、草稿、影片等內容。

### **台灣上市資訊**

Galaxy Tab S9 FE / Tab S9 FE+共推出石墨灰、薄荷綠、初雪銀與薰衣紫四款顏色，及 WiFi、5G 兩種版本選擇。Galaxy Tab S9 FE WiFi 版 6+128GB、8+256GB 建議售價分別為 NT\$13,900、NT\$15,900；Galaxy Tab S9 FE 5G 版 6+128GB 建議售價 NT\$17,900。Galaxy Tab S9 FE+ WiFi 版 8+128GB、12+256GB 建議售價分別為 NT\$18,900、NT\$20,900；Galaxy Tab S9 FE+ 5G 版 8+128GB 建議售價 NT\$22,900。兩款裝置預計 10 月中旬起在三星智慧館、三星商城及指定通路陸續開賣<sup>(註二十一)</sup>。

## **Galaxy Buds FE：卓越音質、強悍的主動式降噪與人體工學設計，為更多用戶獻上動人旋律**

Galaxy Buds FE 為更多用戶獻上三星領先業界的聽覺盛宴。其低音渾厚紮實，讓用戶恣意享受原音悸動，而強悍的主動式降噪 (ANC) 與環境音效模式，有效阻絕嘈雜、只接收想聽的內容。此外，借助先進三麥克風系統的自動個人化波束成型技術及 AI 深度神經網路 (DNN)，可消除背景雜音，讓通話音質更清晰透徹。

Galaxy Buds FE 的超強續航力再創 Buds 系列新標竿，耳機可支援長達 8.5 小時的音樂播放，搭配充電盒還能延長至 30 小時<sup>(註十三)</sup>。即使開啟主動式降噪 (ANC)，耳機亦能持續播放 6 小時，搭配充電盒使用則為 21 小時。Galaxy Buds FE 承襲該系列經典人體工學設計，長時間配戴舒適度不打折，用戶亦可藉由三種尺寸各異的耳塞套與兩種不同大小的耳翼，調整自訂貼合度。

## 台灣上市資訊

**Galaxy Buds FE** 提供曜石黑與奶油白兩款對比鮮明的時尚色調選擇，建議售價 NT\$2,990，預計於 10 月中旬起在三星智慧館、三星商城及指定通路正式上市<sup>(註二十一)</sup>。

## **無縫串聯 Galaxy 生態圈**

借助嶄新 FE 陣容，用戶能不費吹灰之力體驗 Galaxy 串聯生態圈的全面功能。在多功能操控功能<sup>(註十四)</sup>的加持下，用戶可以在多部 Galaxy 裝置 - 如於智慧型手機及平板間輕鬆複製貼上或拖放內容，生產力一覽無遺。靈感湧現時，只需啟用快速分享，即可將影片或影像從智慧型手機傳輸到平板，輕鬆編輯無負擔。

Galaxy Buds FE 還能化身沉浸式娛樂利器，是使用者的最佳伴侶。自動切換裝置 (Auto Switch) 功能可依據個人使用狀況，在智慧型手機、平板甚至手錶與電視間智慧切換音訊，無需手動調整<sup>(註十五)</sup>。此外，SmartThings Find 可協助追蹤遺失的 Buds 耳機，在遺落時<sup>(註十六)</sup>發出警報。

上述裝置與連結性功能，在在體現三星對於安全與隱私體驗的承諾。Galaxy S23 FE、Galaxy Tab S9 FE 系列均以 Samsung Knox 為安全防護後盾，個人資訊在預設狀態下均受到嚴密保護。

## **全心全意為環保而生**

憑藉最新 FE 系列，三星在生態圈拓展永續創新理念、深化環保願景。

Galaxy S23 FE 的內外裝置元件<sup>(註十七)</sup>匯集多種再生材質<sup>(註十八)</sup>，包括消費前回收鋁和玻璃，以及源自廢棄漁網、水桶和寶特瓶的消費後回收塑膠。

Galaxy Tab S9 FE 系列的內外元件，亦採用消費前回收鋁和消費後回收塑膠製成<sup>(註十九)</sup>。

Galaxy S23 FE、Galaxy Tab S9 FE 系列的卓越體驗，以四代的作業系統更新及長達五年的安全更新歷久彌新。

環保愛地球不僅限於智慧型手機與平板，Galaxy Buds FE 在產品設計中亦融合了源自廢棄漁網和水桶的消費後回收塑膠，淋漓盡致廢物再利用<sup>(註二十)</sup>。

## **台灣上市及優惠資訊**<sup>(註二十一)</sup>

台灣三星此次亦引進多款保護殼，讓用戶盡展個人風采<sup>(註二十二)</sup>，並祭出上市多元優惠。

即日起至 10 月 31 日，Galaxy Buds FE 優惠如下：

- 於三星智慧館、三星商城等指定通路購買指定機型之智慧型手機、平板，享 Galaxy Buds FE (原價 NT\$2,990) 優惠加購價 NT\$1,990，輕鬆入手生態圈。
- 於三星智慧館、三星商城購買 Galaxy Buds FE，享限量 Galaxy Buds Eco-Friends Pokémon 造型保護殼 (原價 NT\$1,290) 優惠加購價 NT\$590，展現個性自我。
- 於三星商城等線上指定通路購買 Galaxy Watch6 系列，享 Galaxy Buds FE (原價 NT\$2,990) 優惠加購價 NT\$990，再送李多慧限量抱枕。

即日起至 11 月 30 日，Galaxy Tab S9 FE | Tab S9 FE+系列優惠如下：

- 於全通路購買 Tab S9 FE | S9 FE+系列，登錄送 ITFIT 書本式保護殼，便攜隨行。  
於三星智慧館、三星商城購買 Tab S9 FE WiFi 版 8+256G、Tab S9 FE+ WiFi 版 12+256G 機型，隨貨贈 ITFIT 30W 旅行充電組（市價 NT\$890，數量有限送完為止），隨時充飽滿滿娛樂生產力。

Galaxy S23 FE	
顏色	薄荷綠、奶油白、黑曜灰
螢幕	6.4 FHD+ Dynamic AMOLED 2X 120Hz
網路（註二十三）	5G：N1/3/5/7/8/28/38/40/41/78/79 4G：LTE FDD B1/2/3/4/5/7/8/12/20/28 · LTE TDD B34/38/39/40/41 3G：WCDMA B1/2/5/8 · 2G：GSM 850/900/1800/1900
處理器	4nm 高通八核心處理器
記憶體（註二十四）	8GB RAM / 128GB ROM 8GB RAM / 256GB ROM
相機	主鏡頭： 50 MP OIS AF F1.8 123°超廣角鏡頭 12MP F2.2 望遠鏡頭 8MP 3x OIS F2.4 前置鏡頭： 10MP F2.4
防水防塵	IP68
電力方案	4500mAh
	省電模式 / 超快速充電（註二十五） / 無線充電 / 無線電力分享（註二十六）
連接能力	Wi-Fi：802.11 a/b/g/n/ac/ax（2.4GHz + 5GHz + 6GHz） Bluetooth v5.3、USB Type-C、NFC、定位 GPS、Glonass、Beidou、Galileo、Support QZSS
尺寸	76.5 x 158.0 x 8.2mm
重量	209g
作業系統	Android 13
卡槽	SIM1 + SIM2
安全性	螢幕指紋辨識 / 臉部辨識
其他	Samsung Dex / Dolby Atmos / Samsung Wallet

GalaxyTab S9 FE   Tab S9 FE+		
型號	Tab S9 FE	Tab S9 FE+
顏色	薄荷綠、薰衣紫、石墨灰、初雪銀	
螢幕	10.9 吋	12.4 吋
	2304 x 1440 ( WUXGA+ )	2560 x 1600 ( WQXGA )
	LCD · 90Hz 畫面更新率	
網路 ( 註二十七 )	WiFi / 5G	
處理器	Exynos 1380	
記憶體 / 儲存空間 ( 註二十四 )	6GB RAM + 128GB ROM ( Wi-Fi / 5G )	8GB RAM + 128GB ROM ( Wi-Fi / 5G )
	8GB RAM + 256GB ROM ( Wi-Fi )	12GB RAM + 256GB ROM ( Wi-Fi )
相機	主鏡頭 800 萬畫素	雙主鏡頭 800 + 800 萬畫素
	前置鏡頭 1200 萬畫素	前置鏡頭 1200 萬畫素
電力方案	8,000mAh	10,090mAh
	超快速充電 2.0 ( 註二十八 )	
連接能力	WiFi 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz · Bluetooth v5.3 · USB Type-C · 定位	
尺寸	254.3 x 165.8 x 6.5mm	285.4 x 185.4 x 6.5mm
重量	523g ( Wi-Fi ) / 524g ( 5G )	627g ( Wi-Fi ) / 628g ( 5G )
作業系統	Android 13	
SIM 卡	SIM + eSIM ( 5G ) ( 註二十九 )	
記憶卡	可擴充最高至 1TB 記憶卡	
安全性	臉部辨識 / 電源鍵指紋辨識	
其他	Samsung Dex / 多重視窗 / 第二螢幕	

Galaxy Buds FE	
顏色	曜石黑、奶油白
連結性	藍牙 5.2
尺寸 / 重量	耳機：17.1 x 19.2 x 22.2mm / 5.6g
	充電盒：50.0 x 50.0 x 27.7mm / 40g
防水規格	IPX2 ( 不含充電盒 )
電力方案 ( 註三十 )	音樂播放時間：最高 21 小時 ( 耳機最高 6 小時 · ANC 開啟 )
	通話時間：最高 13 小時 ( 耳機最高 3.5 小時 · ANC 開啟 )
USB	USB Type-C
音頻解碼器	Samsung Scalable Codec · SBC · AAC
揚聲器	6.5mm 驅動單體
麥克風	三麥克風 + DNN ( 註三十一 ) + Beamforming 指向性收音 ( 註三十二 )
感測器	霍爾感應器、距離感應器、觸控
模式	支援主動式降噪 + 環境音模式

註一：IP68 等級：可浸在深達 1.5 公尺的清水長達 30 分鐘，並能防止灰塵、污垢和沙子進入。若不慎沾溼，請以清水沖淨並拭乾。不建議於海灘或游泳池使用。裝置的防水防塵效能並非永久性，會隨著使用時間而衰減。

註二：可在三星應用商店下載。可用性可能因市場、型號及電信業者而異。

註三：25W 充電器另售。超快速充電速度取決於電池狀況和其他因素；僅限使用三星認可的充電器和傳輸線；請勿使用已磨損或損壞的充電器或傳輸線；不相容的充電器或傳輸線，可能會導致嚴重傷害或裝置損壞。

註四：以螢幕對角線測量；受圓角及鏡頭孔影響，實際可視範圍較小。

註五：與 Galaxy Tab S7 FE 相比。

註六：以螢幕對角線延伸為完整矩形後，測量 Galaxy Tab S9 FE 尺寸為 10.9 吋，若考量圓角設計，測量結果為 10.8 吋。Galaxy Tab S9 FE+ 尺寸為 12.4 吋，若考量圓角設計，測量結果為 12.4 吋。受圓角及鏡頭孔影響，實際可視範圍較小。

註七：Galaxy Tab S9 FE、Tab S9 FE+ 和隨附 S Pen 皆擁有 IP68 防塵防水等級。以實驗室條件進行測試，可浸在深達 1.5 公尺的清水長達 30 分鐘，並能防止灰塵、污垢和沙子進入。若不慎沾溼，請以清水沖淨並拭乾。不建議於海灘或游泳池使用。裝置的防水防塵效能並非永久性，會隨著使用時間而衰減。

已通過第三方實驗室條件下的防塵測試：將每立方公尺 2 公斤的滑石粉（最大直徑為 0.05mm）持續吹入裝有裝置的測試室內（裝置內氣壓維持在周圍環境以下）達 2 小時。額定為 IP6X。防塵效能可能因實際使用條件而異。

註八：基於三星內部實驗室測試條件，使用預發行版本的特定型號，透過藍牙連接到耳機，在預設設定下以 LTE 進行測試。根據電池容量和在影片播放期間的電池功耗所測得之電壓進行估算（影片解析度為 720p，儲存於裝置）。實際影片播放時間可能會因外在網路環境、設定、影片格式、螢幕亮度、電池狀況及其他因素而有所不同。

註九：GoodNotes 應用程式需另行下載，並免費提供為期一年的完整版本。待免費完整版本使用期限結束後，需再次購買才可繼續使用，服務條款可能依市場而有所不同。

註十：LumaFusion 應用程式需另行購買並下載。服務條款可能依市場而有所不同。

註十一：Clip Studio Paint 應用程式預載僅支援特定市場。Clip Studio Paint 應用程式可至三星應用商店下載，並為首次使用之用戶提供 6 個月的免費試用服務。免費試用期結束後，需有按月計費的付費訂閱服務方案才可繼續使用。服務條款可能依市場而有所不同。

註十二：MicroSD 卡另售。

註十三：耳機及充電盒皆充飽電時，在啟用 ANC 的情況下，耳機播放時間可長達 6 小時（在關閉 ANC 的情況下，播放時間可長達 8.5 小時），充電盒可提供長達 15 小時的電力（在關閉 ANC 的情況下，可長達 21.5 小時）。根據內部測試結果。將試產的 Galaxy Buds FE 與近期上市的 Galaxy 智慧型手機配對，以預設值測試播放時間，其中 ANC 處於啟用狀態。電池的實際壽命可能因使用狀況、設定值、充電次數、藍牙訊號強度及其它因素而異。

註十四：三星多功能操控功能僅適用於配備 One UI 4.1（含）以上版本、手機需搭載 One UI 5.1（含）以上版本。功能可用性視裝置機型而異，且手機與電腦須登入同一個三星帳號。

註十五：自動切換裝置（Auto Switch）功能僅適用於搭載 One UI 3.1 或更高版本的三星 Galaxy 智慧型手機和平板、Galaxy Watch4 系列或更高版本，欲啟用流暢耳機連線功能，須登入三星帳號，僅支援於 2022

年 2 月發表、或 2022 年 7 月於硬體規格更新後出廠的三星智慧顯示器機型。流暢耳機連線功能於智慧顯示器僅適用於接聽電話。

註十六：Galaxy Buds FE 與配對手機中斷連線時將傳送通知。

註十七：回收材料的類型，包括源自廢棄漁網的消費後再生 PA、源自廢棄 PET 的消費後再生 PBT、源自廢棄水桶的消費後再生 PC，以及源自製程廢料的消費前回收鋁。將廢金屬重新熔化、過濾雜質，然後予以回收利用，作為製造三星產品的零件。另外還有消費前再生玻璃，取自玻璃製造時所產生的廢棄玻璃。這些廢棄玻璃會被壓碎成碎玻璃後，再重新作為製造 Corning® Gorilla® Glass 5 製程中使用。

註十八：Galaxy S23 FE 的裝置元件至少含有 10%消費後回收塑膠，或至少含有 30%消費前回收鋁，或至少含有 10%消費前再生玻璃的 Corning® Gorilla® Glass GG5。這些元件包括指鍵托架、底部揚聲器模組（上部和下部）、後背板頂部（Rear Top）、音量鍵、側鍵、SIM 卡托槽、頂部揚聲器模組（上部）、前側機殼、相機外飾、主螢幕、機背玻璃（玻璃與保護貼）。以上測量值以重量為依據計算。

註十九：Galaxy Tab S9 FE+與 Galaxy Tab S9 FE 的裝置元件至少含有 10%消費後回收塑膠，或至少含有 30%消費前回收鋁。上述元件包括：

- Galaxy Tab S9 FE+：PCB 托架、頂部揚聲器模組（上部和下部）、底部揚聲器模組（上部和下部）、頂部托架、底部托架、T 型連接器托架（T-Connector Bracket）、按鍵托架、後背板、音量鍵、SIM 卡托盤、相機外飾。
- Galaxy Tab S9 FE：PCB 支撐上板（Bracket PCB Top）、PCB 支撐中板（Bracket PCB Mid）、頂部揚聲器模組（上部和下部）、底部揚聲器模組（上部和下部）、LCD 托架（LCD Bracket）、內部 LB 托架（Inner LB Bracket）、按鍵托架、後背板、音量鍵、SIM 卡托盤、相機外飾。

以上測量值以重量為依據計算。

註二十：Galaxy Buds FE 的裝置元件至少含有 20%消費後回收塑膠。廢棄漁網的消費後再生 PA 用於電池托座、PCB 托座與托座前側飾面（Bracket Deco Front）等座充外殼的內部元件。源自廢棄水桶的消費後再生 PC 則用於座充外殼的外部元件，包含機殼上部（Case Upper）、機殼下部（Case Lower）、內側上部（Upper Inner）、前側飾面（Deco Front）、與耳機的內外元件，包含左前（Front Left）、右前（Front Right）、左後（Rear Left）、右後（Rear Right）、托架左下側（Bracket Bottom Left）、托架右下側（Bracket Bottom Right）、托架左後側（Bracket Rear Left）、托架右後側（Bracket Rear Right）、托架左上側（Bracket Top Left）、托架右上側（Bracket Top Right）、觸控板外殼左側（Cover Touch Left）、觸控板外殼右側（Cover Touch Right）。以上測量值以重量為依據計算。

註二十一：本文產品、顏色及上市時間依各銷售通路公告為主。贈品隨機出貨，恕不挑色，數量有限，送完為止。實際寄送贈品時間視贈品庫存狀況而有所調整，若贈品寄送完畢，台灣三星有權更換等值贈品。實際活動內容以三星公告為主，台灣三星保有活動隨時變更或調整活動內容之權利。

註二十二：各產品配件之供應性詳見官網連結（預計 10 月 5 日 12 時上線）：  
<https://www.samsung.com/tw/mobile-accessories/>。

註二十三：網路支援頻段為硬體規格，台灣地區銷售版本尚未開啟 5G NR N3/N5/N8/N38/N40/N79，開放時程未定，依台灣地區開放相關網路頻段及服務時程而異。

註二十四：作業系統及預設應用程式將佔用部分儲存空間，實際用戶可使用儲存空間，將少於規格所標示的記憶體容量。

註二十五：超快速充電須搭配原廠專用 9V（25W）充電器，9V（25W）充電器為選購配件。

註二十六：無線電力分享僅限三星或其他具備 Qi 無線充電的智慧型手機。

註二十七：台灣地區已開通 5G 頻段為 N1(2000) · N7(2600) · N28(700) · N78(3500) · 惟國際漫遊時，尚須視您的電信業者於漫遊地區之協議內容而定；目前尚未開通 5G 頻段，將依台灣地區電信業者頻段開通與測試時程而定，始以軟體升級開啟。5G 網路覆蓋範圍及速度，依照不同市場 / 地區 / 電信商而異。

註二十八：超快速充電 2.0 須搭配原廠專用 45W 充電器，45W 充電器為選購配件。

註二十九：Galaxy Tab S9 FE | Tab S9 FE+ 5G eSIM 功能，依照不同市場 / 地區 / 電信商而異，詳情請洽各電信業者。

註三十：電量使用狀況實際使用狀況而有所不同。

註三十一：Deep Neural Network( DNN )深度神經網路，透過機器學習有效過濾環境噪音，使通話更清晰。

註三十二：指向性收音 ( Beamforming ) 是一種使用感測器陣列定向傳送和接受信號的信號處理技術。