

AI 造福全民：無障礙設計與 Bixby 影像辨識的美麗邂逅

從電動輪椅到助聽器，輔助科技是促進身障者社會參與的關鍵。隨著影像識別技術日新月異，行動裝置可望協助視障人士克服日常生活中的障礙。

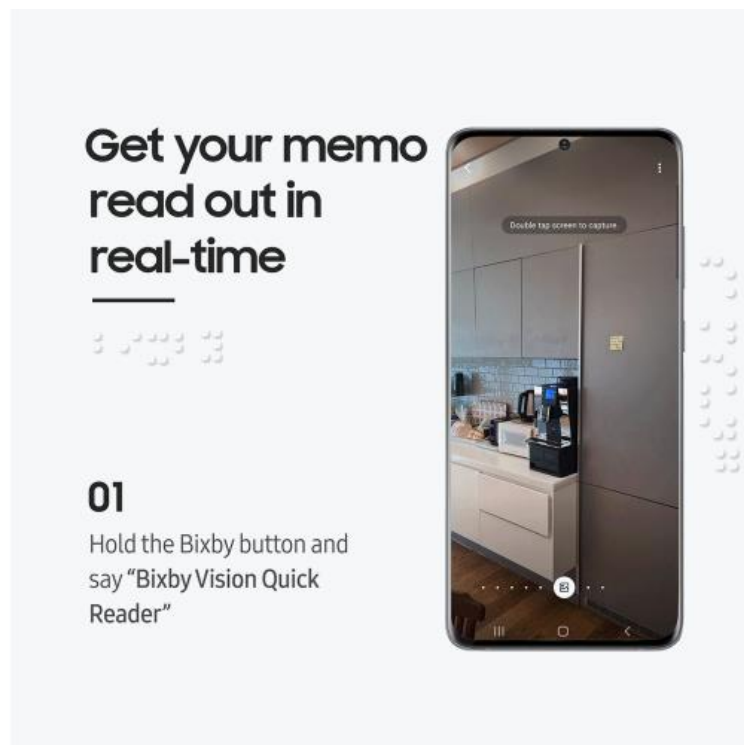
三星透過與使用者交流合作、聆聽他們的意見，開發出多項 Galaxy 裝置^(註一、二)的無障礙功能，為視障使用者帶來福音。為響應 2020 年[全球無障礙體認日](#)，三星將重點介紹已啟用的三大功能，如何協助眾多 Galaxy 使用者的生活更加便利。

以創新技術改變生活

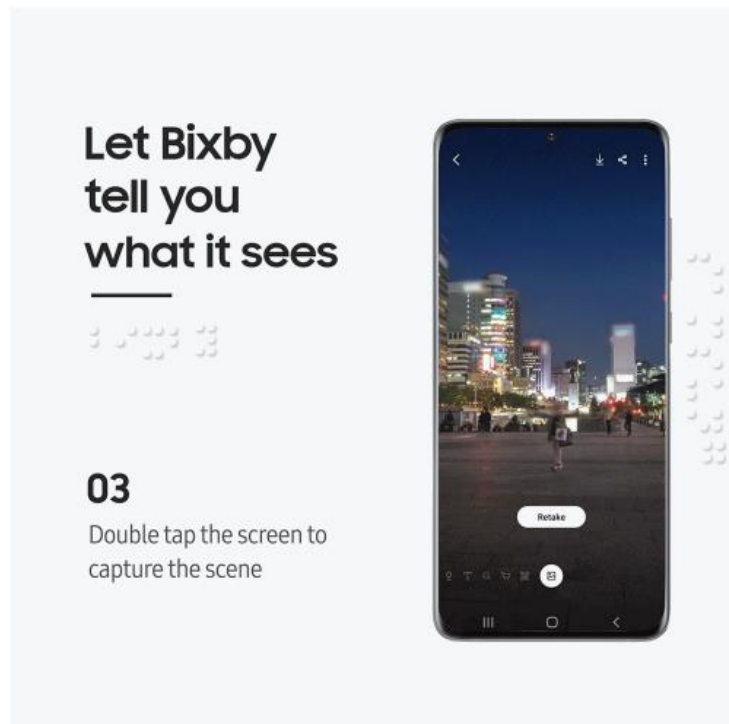
Bixby 影像辨識的設計理念十分簡單，旨在協助使用者透過智慧型手機的相機鏡頭，獲取更多周圍環境的相關資訊。三星基於此理念推出最新輔助工具 - 快速閱讀器 (Quick Reader)、場景描述器 (Scene Descriptor)、以及色彩偵測器 (Color Detector)，能協助視障使用者探索世界，享受更豐富的體驗^(註三)。

對於視障使用者來說，解讀標籤與標誌是生活中常見的挑戰，而快速閱讀器可即時朗讀書面文字，方便視障使用者充份掌握日常生活中的文字資訊^(註四)。

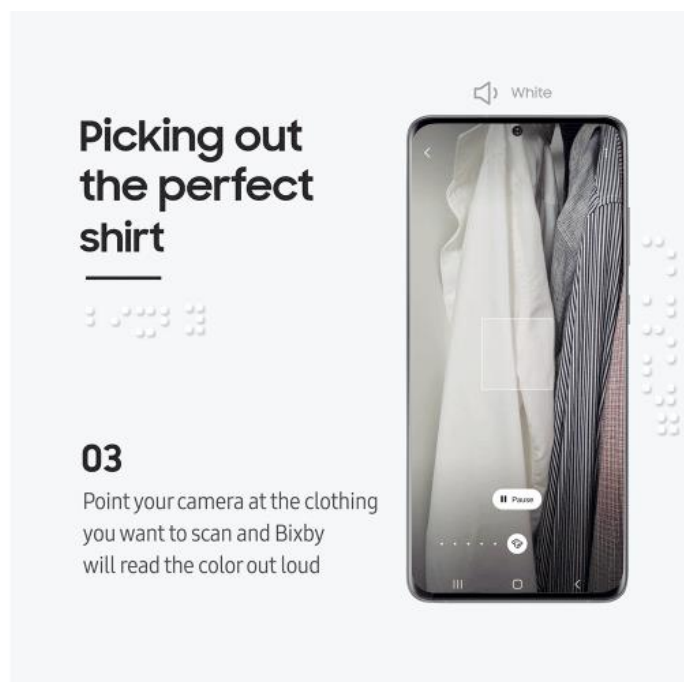
快速閱讀器能辨識超過 1,000 種生活常見物品，從廚房中的食物與蔬菜，到找出清潔用品的位置，協助使用者輕鬆打理日常事務。



場景描述器能描述手機拍攝的畫面或已下載的圖片等影像，當使用者在探索周遭環境時，該項功能可協助識別潛在的障礙物。



視障者可透過觸覺來辨識衣物材質與款式，但卻難以分辨不同的顏色^(註五)。色彩偵測器解決了此項難題，透過相機掃描，即可輕易得知畫面中的物品顏色。



患有視覺障礙的 Galaxy 使用者 Kwangman Moon 表示：「在此系列功能導入 Bixby 影像辨識之前，我無法獨自挑選工作服、辨識辦公室中的物品。而現在，我不再因為看不見，而放棄這些簡單的任務。」

與使用者交流合作

對開發各項手機功能而言，獲得使用者的意見回饋至關重要。對於最新的 Bixby 影像辨識輔助功能，三星採取的合作開發模式，其重要性更是不可言喻。

三星英國研究中心 UX 研究員 Mikael Fodor 表示：「當視障使用者在測試這些功能時，我們所面臨的問題之一，便是他們體驗世界的方式與我們不同。透過觀察這些功能以及使用者現實生活中的使用情形，讓我們得以深入了解問題，並透過科學方法提出改善。」

對於與三星工程師合作的使用者而言，能參與輔助功能的改良，幫助類似處境的使用者克服挑戰，是一個賦能的歷程。

參與改良 Galaxy 智慧型手機無障礙設計的使用者 Sangjun Kim 談到：「許多企業邀請我們分享對輔助設計的看法，但礙於社會、技術和體制等原因，我們所提出的意見，鮮少被真正採納於產品設計上；反觀三星，他們考量到最細微的回饋，並用以優化應用程式的功能。看到我的意見被真實地反映在最終成品上，是一個很特別的體驗。」

具包容性的行動未來

儘管 Bixby 影像辨識所搭載的最新輔助功能，以及 One UI 2 的高對比主題和光源感應，堪稱三星創新史上的重要里程碑，但三星深刻體悟到，在行動裝置上建構一個具包容性的環境，是一持續不間斷的過程。三星將以開發符合所有人需求的行動科技為己任，持續與身障使用者交流合作，致力突破技術疆界、帶來深具意義的創新功能。

註一：自 2016 年起，三星開始贊助「Samsung Supporters」計畫，藉由與身障使用者的交流，改善無障礙功能的設計。

註二：最新的無障礙功能 - 快速閱讀器、場景描述器與色彩偵測器，支援搭載 Bixby Vision 3.5 版本以上的 Galaxy 裝置。

註三：場景描述器的可用性，可能會因市場不同而有差異。

註四：快速閱讀器支援 57 種語言。

註五：色彩偵測器可辨識 33 種不同顏色。