

StartUpBeat (2021-03-02)

AI 偵測山火保護社區 影像 5G 傳雲端 手機 App 通報



目前架設於大樹下善待動物庇護站的 AI-Cloud SaaS 山火監控系統，監控範圍達 2 至 5 公里。（受訪者提供圖片）

清明節臨近，不少孝子賢孫會登高掃墓，假若拜祭先人時不慎留下火種，恐釀成祝融之災。有本地初創開發山火監控系統，透過攝錄鏡頭及人工智能（AI）算法，偵測附近環境是否發生山火，再通報在場人士報警及盡快疏散。

本港首個採用相關系統的場地，正是數月前一度被山火威脅而須緊急疏散逾百貓狗的錦田「[大樹下善待動物庇護站](#)」【見另稿】。

每年春秋二祭期間，本港經常發生山火。開發這套系統的初創 [Robotics Cats](#)，其行政總裁及創辦人張偉健接受訪問時表示，目前架設於大樹下善待動物庇護站的「[AI-Cloud SaaS](#)」山火監控系統，其核心配套是兩組攝影機，其中一組採用固定 4K 鏡頭，另一組鏡頭則為高清（HD）標準，可以 360 度捕捉四周環境影像，監控範圍可達 2 至 5 公里外。



系統若監測到火焰或濃煙等疑似山火情況，會透過 App 通報職員。（受訪者提供圖片）

監控影像會經由 5G 網絡傳送到雲端系統，再由 AI 算法作實時分析。倘若在影片內發現火焰、濃煙等疑似山火情況，便會立即透過手機應用程式（App），把起火位置通報動物庇護站負責人及義工，由他們在現場核實是否真的發生山火，必要時報警。

透過機器學習減誤報

Robotics Cats 在 2019 年成立，由另一間開發山火預警機械人的科企視野機器人（Insight Robotics）分拆而成，兩間公司目前獨立營運。分家後，Robotics Cats 集中研發 AI 技術、雲端系統和手機 App，而 AI-Cloud SaaS 便是公司最新產品。

AI-Cloud SaaS 主要針對小社區、農場等，張偉健續稱，鄉郊地方偶爾有村民焚燒雜草，見到遠處山頭冒煙不一定代表該處發生山火，慎重起見，系統仍會向用戶發送警報，然而系統會透過機器學習（Machine Learning），不斷提升山火辨認準確度，盡量減少誤報。



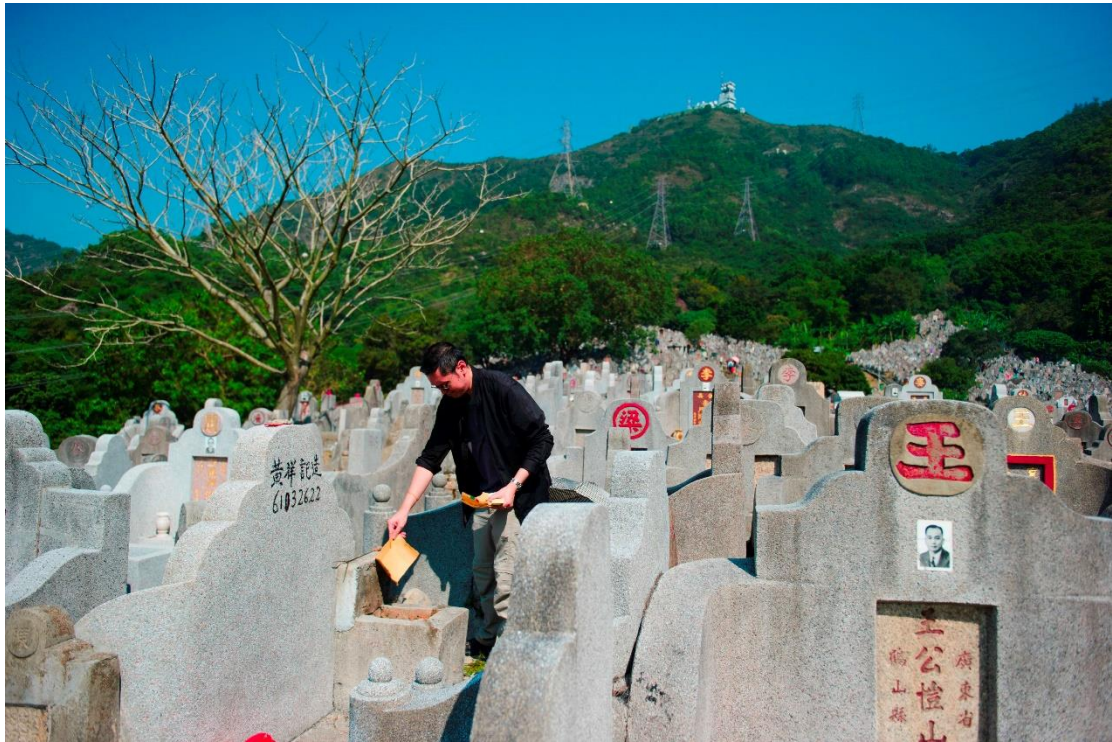
大樹下所在位置沒有鋪設寬頻網絡，幸好可接收 5G 訊號。（受訪者提供圖片）

技術獲美國加州採用

用戶在設定系統時，亦可以調校偵測敏感度，甚至指示系統毋須監測某個範圍或方向等，「例如某個方向有一間長期噴煙的工廠，用戶可指示系統毋須理會它。」

AI-Cloud SaaS 在本月初正式在大樹下善待動物庇護站應用，當地去年曾險遭山火摧毀，相關技術亦快將於山火頻生的美國加州落地。張偉健提到，印尼及葡萄牙等地政府的環保及森林管理部門，本身採用該公司另一山火監控產品 InsightFD，其偵測技術跟 AI-Cloud SaaS 相近，惟並非連接雲端系統，必須透過 Linux PC 伺服器運行，需要聘用專人打理伺服器，「像大樹下這種資源短缺的慈善團體就難以用到。」

採訪、撰文：陳子健



孝子賢孫拜祭先人時，若不慎留下火種，足以釀成祝融之災。（法新社資料圖片）

Robotics Cats : <https://roboticscats.com/>