

2019 民生公共物聯網資料應用競賽 30 強出線挺進複選！

大數據攜手 AI 運算，智慧城市解決方案加值訂做個人化服務

由行政院科技會報指導，科技部及建構民生公共物聯網計畫推動小組主辦的 2019 民生公共物聯網資料應用競賽，已於 7 月 8 日截止報名。初選結果於昨 7 月 29 日公布，共計 30 組團隊入圍複選。

根據主辦單位統計，今年從 6 月 1 日競賽報名開始至 7 月 8 日截止，吸引近 120 組團隊線上報名，熱烈程度更勝去年。在本年度的提案中，運用空氣品質資料仍為多數，複合多領域的資料應用今年亦大幅成長。

由多元領域專家學者組成的評審委員會，以專業視角審查提案的可行性、創意性、影響力、多元性等四大面向。經過審查，共有 30 組優秀團隊入圍複選，以跨領域組成團隊及學生團隊居多，高度展現跨界創新思維，入圍團隊名單附於文末。

本次競賽入圍團隊高比例運用大數據資料分析結合 AI 人工智慧，除以城市為規模尺度解決現有問題的提案外，亦有多組團隊投入個人化智慧服務開發，包含農漁業應用、智慧城市治理、污染防治、個人健康照護、防救災運用等，充分展現大數據多元結合的可能性，與人工智慧在各領域的應用潛力。

除總獎金高達新台幣 550 萬元獎金外(首獎 300 萬元、貳獎 100 萬元、參獎 50 萬元、佳作 10 萬元)，表現傑出之團隊將有機會與相關政府單位合作開發，或成為經濟部工業局重點培育與輔導對象，實現競賽成果。主辦單位後續亦將於複選階段安排工作坊，輔導團隊將提案概念落地，期待優秀團隊能運用我國多元的開放資料，並加上創新思維，透過競賽實現對未來社會民生公共服務的藍圖。

新聞聯絡人 民生公共物聯網推動小組 粘美雅

Mobile:03-5776085 #395 Email: ci.taiwan.2018@gmail.com

資料應用競賽

初選入選團隊名單

依團隊名稱筆畫排序

AI Rescuer Feeder — 我要活下去：生還者AI機器人1號

為了增加震災受困人員的獲救機會，AI Rescuer Feeder欲結合民生物聯網災害示警與通報系統資料，研發能搜尋受困者與提供營養補給的AI機器人。

AiRisk — 健康路線決策支援系統

有鑑於台灣越來越嚴重的交通污染，AiRisk欲結合空品監測、GIS系統、健康風險等資料，建立高時空解析度交通污染地圖，為通勤族提供一條空氣最清新的回家路線。

All I've Got to Do — 災害智能警示平台

當意外發生時，人們如何快速應變災害呢？All I've Got to Do欲結合民生物聯網資料與圖資系統建立災害智能警示平台，當災害發生或危險設備出問題時，能快速推播給相關單位應對。

ARGUS 百眼巨人 — Advanced Rescue Guide UAV Sys. (ARGUS)、先進救援導引無人機系統

ARGUS 百眼巨人欲結合AI資料庫分析系統、生命掃瞄系統、子機精確投放系統與民生公共物聯網資料，並配合無人機投入救災活動，以減少台灣地形險峻地區的救災成本，以及提升防救災的效率。

Avengers 2.5 復仇者聯盟2.5：空汙之戰 — Keep breathing

Avengers 2.5提出Keep breathing應用程式構想，欲結合深度神經網絡與空品監測資料，以即時提供路跑者周遭的空汙狀況，同時也結合路跑者的個人資料，以協助其進行健康管理。

BravoAI — 土石流人工智慧解決方案

BravoAI欲運用民生公共物聯網的地震、水情資料，利用人工智慧模型預測土石流的發生機率，並透過聊天機器人提供使用者即時的土石流預報，藉此降低土石流的傷亡與災損。

Fresher — Fresh Citizen Plan 城市小清新運動

Fresher結合Google地圖、獎勵系統與空品監測資料，替民眾規劃低碳排放的通勤路線，並提供優惠、折扣、個人化等誘因，藉此改變民眾的通勤偏好與選擇，以達成改善城市空汙之目標。

HappyLife — 動態道路速限服務系統

HappyLife提出動態道路速限服務系統，將民生公共物聯網的資料轉成可讀性較高的速限，並通過公共動態速限號誌控制交通流量，以協助行車應對地震、強風、空汙、豪雨等災害風險或其他交通事故。

資料應用競賽

初選入選團隊名單

依團隊名稱筆畫排序

Health Avengers — The Future of Health Begins with You

Health Avengers欲結合健保署健康存摺與民生公共物聯網資料，進行即時分析，以進行個人化的健康管理。此外，也配合個人的需要提供空污與防災資訊，以維護使用者的生命安全。

iDaka — iDaka友善工區智能助理

iDaka欲透過民生公共物聯網的資料，延伸原有的工程安全管理系統，在施工過程中即時提供工人風險、意外的預警，並評估工地的環境狀況(地震、溫度、空品、降雨等)是否符合適宜工作標準，以降低工安意外的發生機率。

IEM 智電系統 — 災後智農援助系統

為了協助農民估計災後損失，IEM 智電系統欲結合災防示警系統、水位感測站的即時資訊，在災害發生當下啟動無人機對受災農田進行蒐證，提供農民申請災害補助的必要證明。

KID Lab — QQAQ 哭哭空氣品質

KID Lab著眼於空氣品質的預測，透過民生公共物聯網的空品監測資料、台灣地理資料與深度學習模型，提供更高品質的預測，並期望能從社群媒體的創意經營，吸引使用者關注空品資訊。

NxAI — 宜居城市的綜合評估回饋系統

NxAI欲透過民生公共物聯網資料服務平台，將公共安全、環境保護等各種資料納入消費者的居住考量中，企圖打造一個擬仿真人、並能配合使用者特殊需求的宜居城市評估系統。

Statecraft Tech — 區塊鏈防災物資溯源管理暨即時災害示警平台

Statecraft Tech將區塊鏈技術導入救災物資的管理，透過應用程式平台媒合救災物資與當地實際的需要，結合民生公共物聯網災害示警等資訊，消除物資管理時常遇到的資源分配不均、信任缺乏等問題。

大雨智水 — 智能防洪即時預警解決方案 Smart Flood Observatory

考量到台灣近年短時間大雨造成的洪水災情，大雨智水計劃使用民生公共物聯網水情資料，並轉化成決策儀表板，即時提供救災單位與民眾防救災資訊，並以推播方式邀請使用者回報淹水狀況，共同參與防救災。

工安更好 — 結合人工智慧與物聯網之新一代防災工安帽

近年來，大自然反撲所造成的災害與工安意外時有所聞，「工安更好」以救災、工地安全為出發點，分析救災工作者之需要以研發「智慧防災工安帽」，讓救災更有效率，也更安全。

資料應用競賽

初選入選團隊名單

依團隊名稱筆畫排序

永續大地 — 空氣品質資訊於環境保險之應用

永續大地結合民生公共物聯網資訊，建立污染鑑識及溯源的技術。並將結果用於節省環評成本、環境保險等領域。希望這樣的技術應用可以讓一般民眾在面對環境問題時不再處於不利的位置，也促使廠商進行自我監督。

安西教練我想保衛國家 — 整合物聯網與車路聯網之防救災輔助交通系統--以八八風災為例

安西教練我想保衛國家透過物聯網結合車聯網科技進行災區交通搶救與控制，提出一套防救災智慧交通系統，期望以智慧防災降低災害規模、以科技救災提高救援效率。

你的房子不是你的房子 — 建構台灣「地震風險建築」評估模型—「斷層帶」、「建商營運」與「災損程度」的探討

為建立未來評估建築物災害風險的依據，你的房子不是你的房子以台灣發生過的重大地震災害資訊，整併民生公共物聯網所提供的地震資訊，建構台灣的「地震風險建築評估」的模型。

我愛DART，DART NO.1！ — 空汙感測器數據自動檢測及校正機制

我愛DART，DART NO.1！利用人工設計的校驗機制及資料導向的校驗機制，設計出空汙感測器的自動校驗機制，該技術將降低感測器的維護成本，並增加其監測數值的可信度。

防火管理人的好夥伴-偵察哨與報馬仔 — 長照機構與避難弱者場所的119通報與防火區劃防火門性能維持之物聯網雲端監控系統

防火管理人的好夥伴-偵察哨與報馬仔欲透過終端感知物件、演算法及示警系統，為長照機構與避難弱者場所完善「強化長期照顧機構公共安全推動方案」的建築消防設施，以達到災害預防和災害搶救的目標。

到處跳坑的工程師 — 山河事件簿

到處跳坑的工程師欲結合長時間定時收集的與水文相關的開放資料，在網站上以直覺的圖示變化動態呈現水資源的時間、空間分佈，讓使用者可以快速掌握全台的水情變化，以及事件發生的前因後果。

冠諭科技股份有限公司 — 大數據分析·農產品價格預測預警與輿情平台

冠諭科技股份有限公司欲結合零售價格資料、氣象資料等開放資料，以及網路資料，透過大數據的分析，建立農產品價格預測預警與輿情平台。讓農業相關機關得以掌握消費者需求變化和市場偏好，並進行農產品價格預測和監控。

資料應用競賽

初選入選團隊名單

依團隊名稱筆畫排序

品科技 — 龜找殼 買房機器人

在台灣，大多數房地產平台對自然災害、嫌惡設施、居住品質等資訊避而不談，品科技團隊欲開發「龜找殼LINEBOT」，結合各式自然災害警報，讓台灣購屋資訊可以更透明與方便。

捍衛雄鷹 — 無人機河川汙水水質監測系統

捍衛雄鷹欲建立一個「無人機河川汙水水質監測系統」，運用水利署之水利防災用影像資料，對河川流域的水質進行監控。如經影像辨識發現河川水流顏色異常，則出動無人機至該監測站附近流域進行水質取樣分析。

雲鄉慧智 — 雲鄉智慧養殖助理

雲鄉慧智以智能物聯網為漁民開發出一套24hr無間斷池底監控智能機器人觀察系統。該系統欲結合氣象與池底蝦體生活環境狀態即時監控資料，為漁夫提供低成本智能養殖助理。

瑞德感知科技 — 民生公共物聯網地震預警與智慧防災系統整合運用

瑞德感知科技欲結合地震速報、智慧家庭系統與安全避難導引系統，將資通訊科技運用在建築物本體，使建築物具備「智慧防災的能力」，防止災情擴大，提供民眾便利安全的生活環境。

酷奇思 — 農民自主防災暨加速災損補助App

酷奇思欲建立農民自主防災暨加速災損補助應用程式，可在災前與災期主動推播即時訊息，並在災後提供農民自主性的回報及紀錄，以加速行政作業流程，縮短農民復耕時間，並快速穩定農產品價格。

豬隊友 — 以LPWAN建構泵浦資訊系統應用於淹水災害防治

除了提供淹水通報的功能外，豬隊友欲藉由分析淹水資料，來預測何處即將淹水，並與泵浦廠商合作，查看目前災害可能較嚴重區域之泵浦數量是否不足，以擴大淹水偵測範圍。

藍天隊 — 台中電廠降載對台中地區空污指數影響之預測

台中電廠於空氣品質不良季節常需配合降低發電量，但降載是否真的有利於空污指數改善，一直缺少有效的數據佐證。藍天隊欲運用演算法預測降低台中電廠發電量後之空污指數，以提供相關單位作為決策參考。