



## 無人機應用於空污巡檢

極現科技股份有限公司

營運長 李科豎

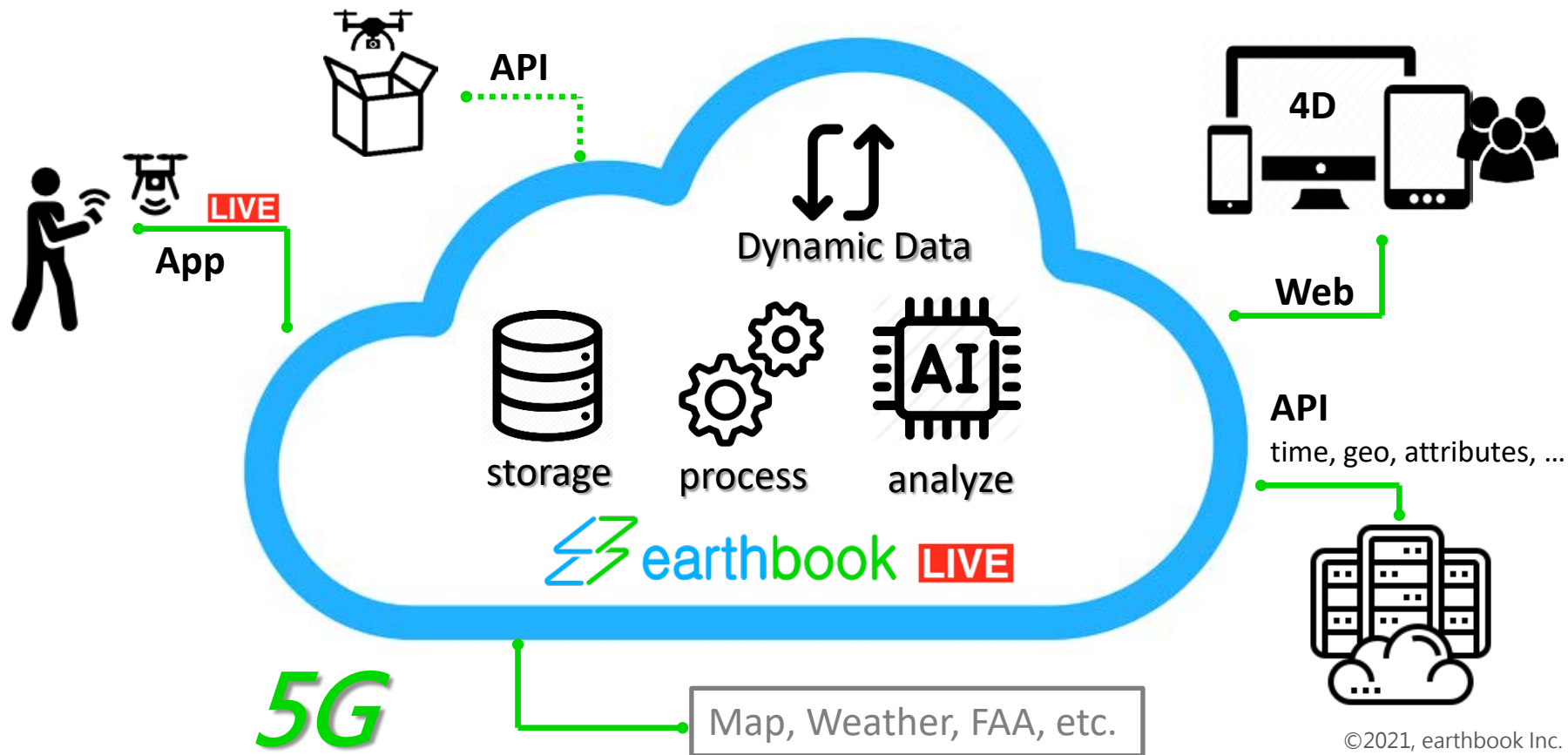
©2021, earthbook Inc.

- 露天燃燒-夜間進行、私人地域
- 工廠排放-夜間進行、採樣不易
- 工地揚塵-工區大難巡查

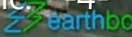
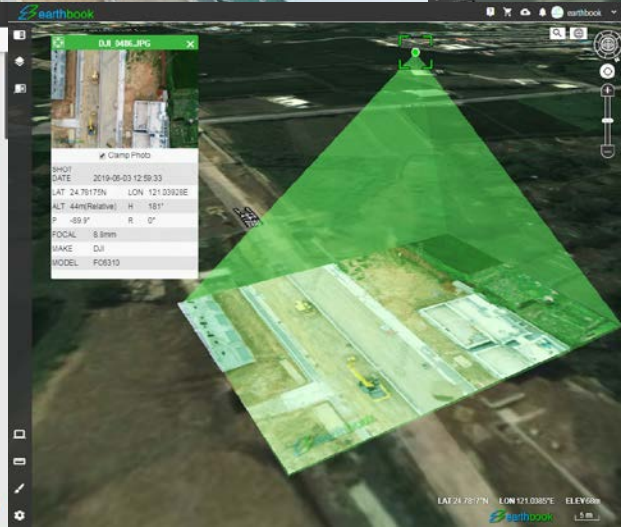
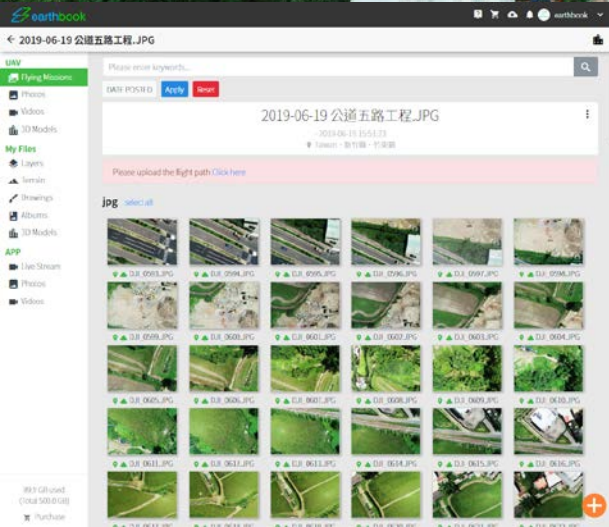
上述場域多為私人所屬，未有明確證據前，  
進入查緝不易



# 無人機+3D巡檢平台

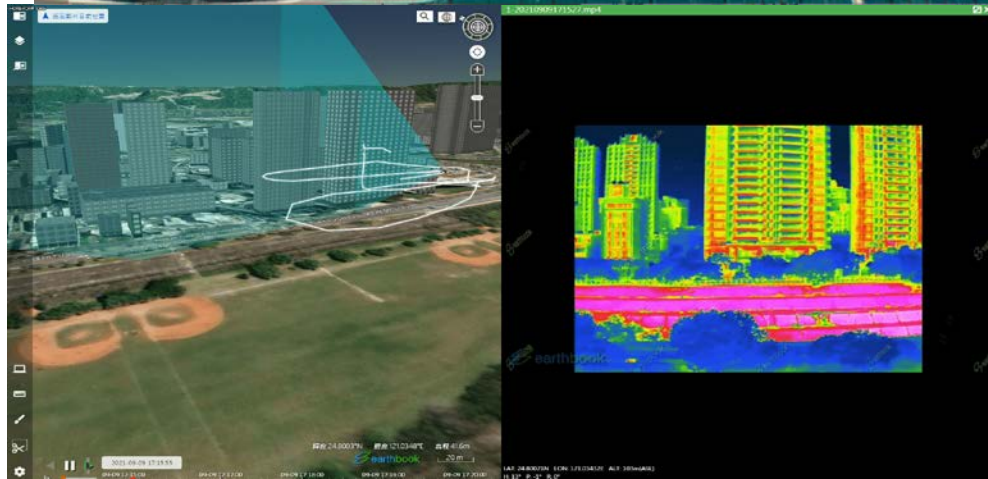
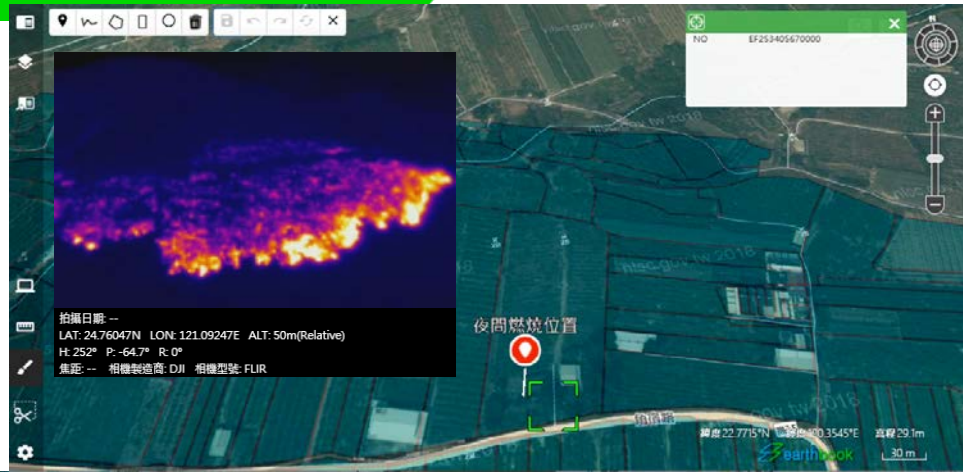


# 4D web browser UI



## ● 露天燃燒-熱紅外線影像

- 獲得事件定位資訊
- 套疊輔助資料(如地籍圖)
- 異常事件標定



## ● 工廠排放-使用空氣網進行熱區排查

空氣網

空氣網資訊展示介面

2019-12-01 - 2019-12-31 大發工業區

告警及陳情熱區圖

高雄市中路43號為告警事件熱區，鄰近的陳情熱點位於高雄市上寮路226-1號號

可疑工廠名單

工廠名稱	與告警熱區距離(m)	與陳情案件距離(m)	營業項目	罰金額(2018sum)
鈦升有限公司	98.43	1369.23	金屬加工處理業(金屬表面處理業)	-
中日金屬化工股份有限公司高雄工廠	181.71	1526.24	金屬加工處理業(金屬熱處理業)	-
鈺辰企業股份有限公司大發廠	439.60	1273.87	醫藥物處理業(有機醫藥物處理業)	-
台灣淡水河台股份有限公司	507.07	1494.10	其他基本金屬製造業(未分類其他基本金屬製造業)	-
億星金屬工業股份有限公司	529.05	1417.26	金屬加工處理業(金屬鍛造業)	-

下一步

## ● 工廠排放-熱紅外影像+AIoT+氣體採樣+App自動飛行

- 可重複執行自動巡檢路線
- 以微型感測器探測目標氣體濃度高區
- 以無人機進行採樣送驗



以負壓方式進行氣體採樣



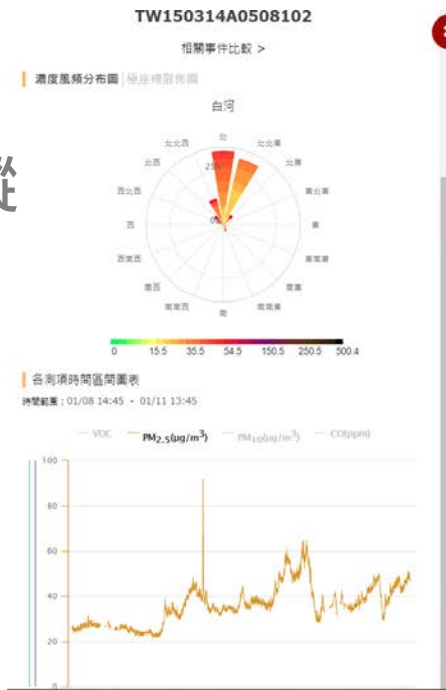
## ● 區域異常溫度點調查-熱紅外影像



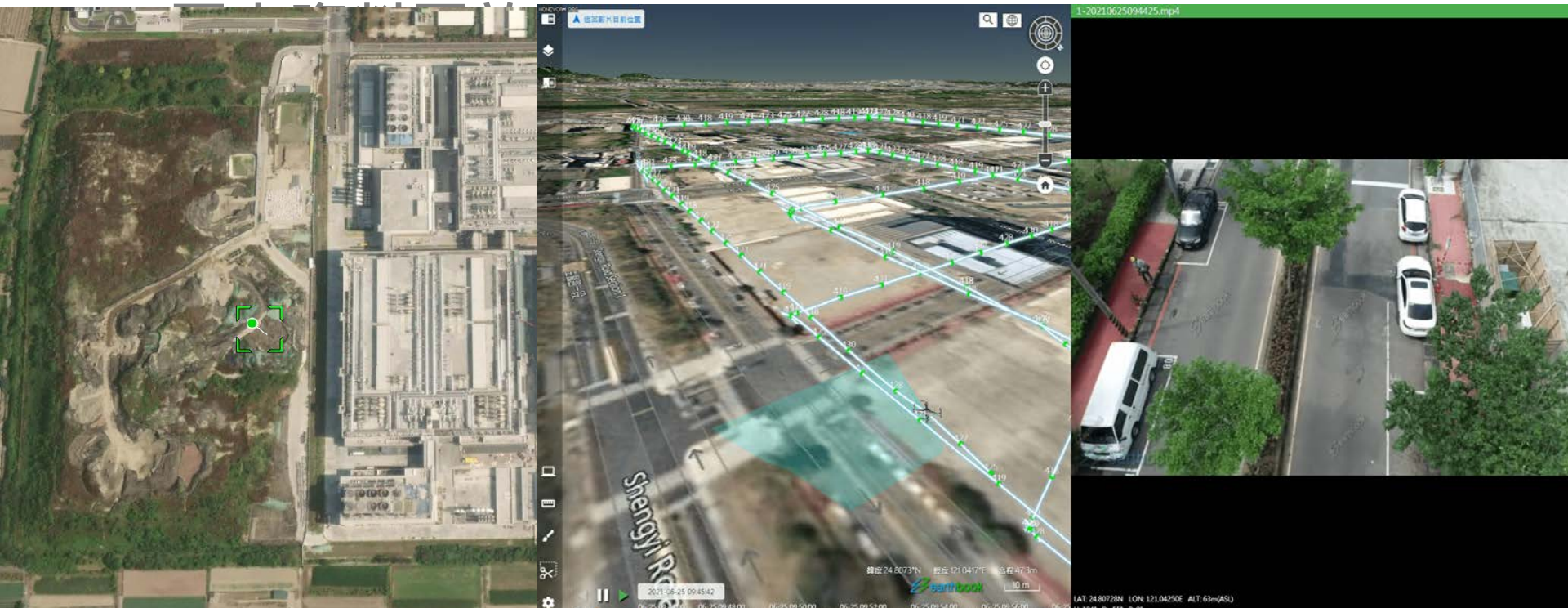


## ● 工地揚塵-使用空氣網進行熱區排查

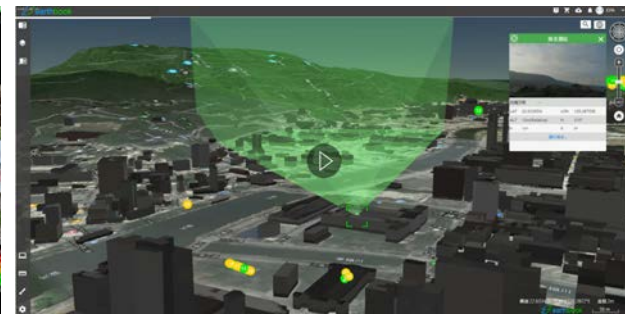
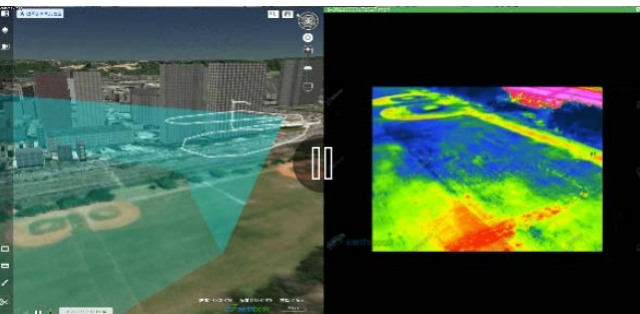
- ✗ 設備固定
- ✗ 分布稀疏
- ✗ 新增工地難追蹤



## ● 工地揚塵-可見光+AIoT



- 利用無人機搭載相機或微型感測器可與傳統稽查方式搭配
- 使用無人機之自動路線巡檢功能可降低夜間稽查風險
- 無人機巡檢資料須搭配3D圖台方可進行有效使用
- 無人機空域屬民航局管轄，可突破私人地域稽查不易之缺點





# 無人機智能雲端平台



<https://earthbook.xyz>



earthbook FB  
<https://www.facebook.com/earthbook.xyz/>

李科豎

[corwin@earthbook.xyz](mailto:corwin@earthbook.xyz)

03-6578062

## 國內最大的4D無人機服務平台營運商

- 成立時間：2018年3月
- 創辦人：徐偉城
- 主要產品：earthbook(<https://earthbook.xyz>)

### 無人機任務及資料雲服務

- 主要歷程：
  - 2018-12 國家太空中心衛星影像拍攝排程次系統完成
  - 2019-10 新創共同供應契約採購-供應商
  - 2019-12 Open Data創新商業實務戰 冠軍
  - 2020-04 微軟新創加速器第二期

contact：徐偉城 0933-030646

[ianhsu@earthbook.xyz](mailto:ianhsu@earthbook.xyz)

