



Project Raphael



以無人機代勞基建及鐵路的檢查工作，開拓新的可能性

開拓新軟件，在無人機上構建多感官實時分析檢測軟件解決方案。團隊利用無人機作為軌道，飛機外觀，建築物外牆等的自動化檢測工具。檢測對象除表面的熱變化，如漏水，表面開裂，還可使用聲納傳感器檢測內部結構，實時分析和報告，協助專業勘察工作，提升監測準確度，減少成本和時間。團隊計劃初步把計劃推廣到鐵路和列車部門，繼而是建築物外牆檢測，電梯槽檢測，飛機外部檢測等。團隊目前正聯絡有關的工程機構進行先導計劃。

由於目前絕大多數的初步檢測仍然是通過手動和目視檢測來進行，團隊希望以自動化方式及增加更多傳感器以獲得更好的檢測質量，最大限度地減少人為錯誤，願景是建立一個智能檢測解決方案，使人們的生命有保障，使人們的生活更美好。

他們利用高清攝像機和三種不同類型的傳感器進行檢測，即紅外，聲納和 LiDAR 傳感器，應用於各種表面檢測。自動檢測解決方案可用於檢測裂縫，漏水，實時尺寸測量，如長度和深度，表面熱變化等。LiDAR 傳感器可實時構建 3D 映像測量所有維度，紅外傳感器可以檢測到表面的熱變化，如漏水，表面開裂等，聲納傳感器可檢測內部結構。檢測數據將在雲平台的不同相關方進行同步和共享，實時分析和報告。一般而言，它比現有的檢測流程節省了超過 50% 的成本和時間。他們計劃提供以訂戶模式發展檢測服務，針對機構客戶和 B2C 客戶如業主等，目標是先將無人駕駛檢測解決方案推廣到鐵路和列車部門，繼而是建築物外牆檢測，軌槽檢測，飛機外部檢測等。

團隊簡介

辛子雋（照片右）和吳卓光博士組成一個二人團隊。辛子雋畢業於香港大學計算機科學學系，是一家軟件公司的創始人，曾在國泰航空工作，是國泰航空創新中心的創始成員之一。吳卓光博士（左）畢業於香港大學物理系，是一個 3D 打印機公司的創始人。Project Raphael 是他們的第二次創業。Project Raphael 現分別在香港和西班牙兩個創業加速器進行培育計劃。