



## 智慧應用改善氣候變遷 打造永續生活

### 題目說明

恩智浦(NXP)的使命是匯聚精英才智，共同創造突破性技術，讓智慧安全的互聯世界變得更美好、更安全、更有保障，非常契合梅竹黑客松的主題。本次是恩智浦與全球專業電子零組件通路服務的文暉科技，第三度一同支持此次梅竹黑客松。

全球氣候變遷越顯劇烈，各地暴雨或乾旱情況持續發生，在台灣我們也感受到夏天越來越悶熱，還有很多異常氣候的發生。如何能夠以創新應用因應目前的氣候變遷，對企業來說是個非常重要的課題，包含了「2050 淨零排放」政策裡的溫室氣體盤查、碳中和管理等等。

本次恩智浦與文暉科技的共同命題即以此為出發點，希望參賽者能利用恩智浦與文暉科技提供的相關開發資源，實現智慧應用、符合永續需求。例如，使用 i.MX RT1060EVK 做為 Sensor Hub 感測中心，以 Wi-Fi 方式連接各式感測器（如：攝影鏡頭），偵測辦公室各個區塊人流密集度，調節電源/電燈/冷氣；偵測溫度、空氣品質的感測器（冷暖氣），並局部調整每個區塊的溫度。這些感測器資料可以結合在一起，透過大數據、AI 演算法，做出更多不同的應用，亦可連接到手機 APP 控制，相關資料在各設備間的連結，可透過 IW416 Wi-Fi 模組進行安全傳輸。

### 評分標準

| 恩智浦產品應用完整度：50%

| 創意性與主題呈現度（智慧應用、安全連結、永續發展）：50%



## 設備&參考資料

1. i.MX RT1060EVK 開發板及使用手冊
2. IW416 Wi-Fi 模組及相關技術文件（傳輸 PC 與 i.MX RT 間的資料）
3. LCD Panel
4. NXP 提供開發工具與相關 SDK