



行政院環境保護署

Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

建構民生公共物聯網計畫-資料應用競賽

環境品質感測物聯網發展布建 及執法應用計畫

行政院 環境保護署

109年4月

環境感測相關資料可以由哪裡取得？

- 國網中心：民生公共物聯網 資料服務平台
- 環保署官網：OpenData網站、環境資源資料庫
- 國發會：政府資料開放平臺

結合不同資料類型，開創更多加值應用
展現異質資料結合的火花

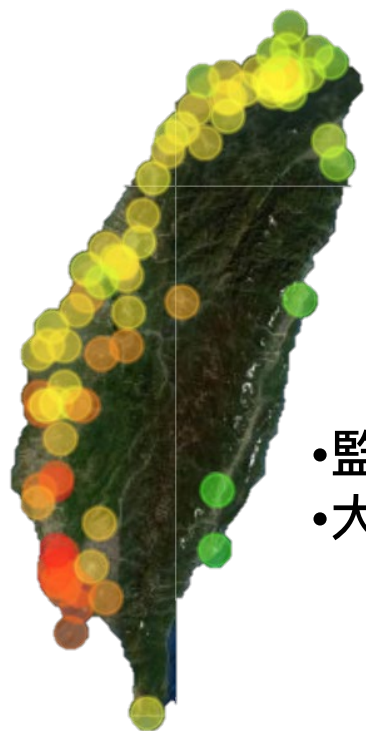
提供微型空氣品質感測器數據_環保署

前瞻基礎建設計畫：

- 布設空氣品質感測器、建構空氣品質感測物聯網
- 蒐集每**3分鐘**1筆的感測資料，並自109年4月1日更新為每**1分鐘**1筆
- 布建內容：
 - 種類：工業區、社區、交通區
 - 高度：原則為**3公尺**
 - 測項：**PM_{2.5}**、溫度、濕度
- 民生公共物聯網 資料服務平台

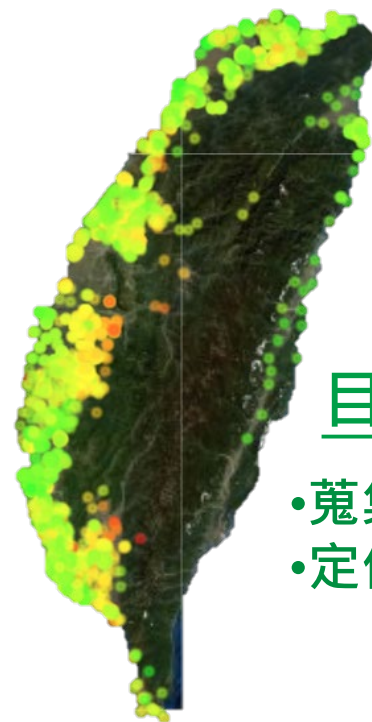


提供微型空氣品質感測器數據_環保署



77 座
標準監測站

- 監測解析度有限
- 大尺度空品監測



目前已布建8,300點

- 蒐集高解析度資料
- 定位熱區解析特徵

106年

700+

環保署
驗證應用概念200點
先導示範500點

107年

3,300+

環保署+環保局
合作推動2,600點

108年

7,000+

環保署+環保局
合作推動3,700點

109年

10,200

環保署+環保局
預計合作推動3,200點

提供空氣品質相關資料集應用_環保署

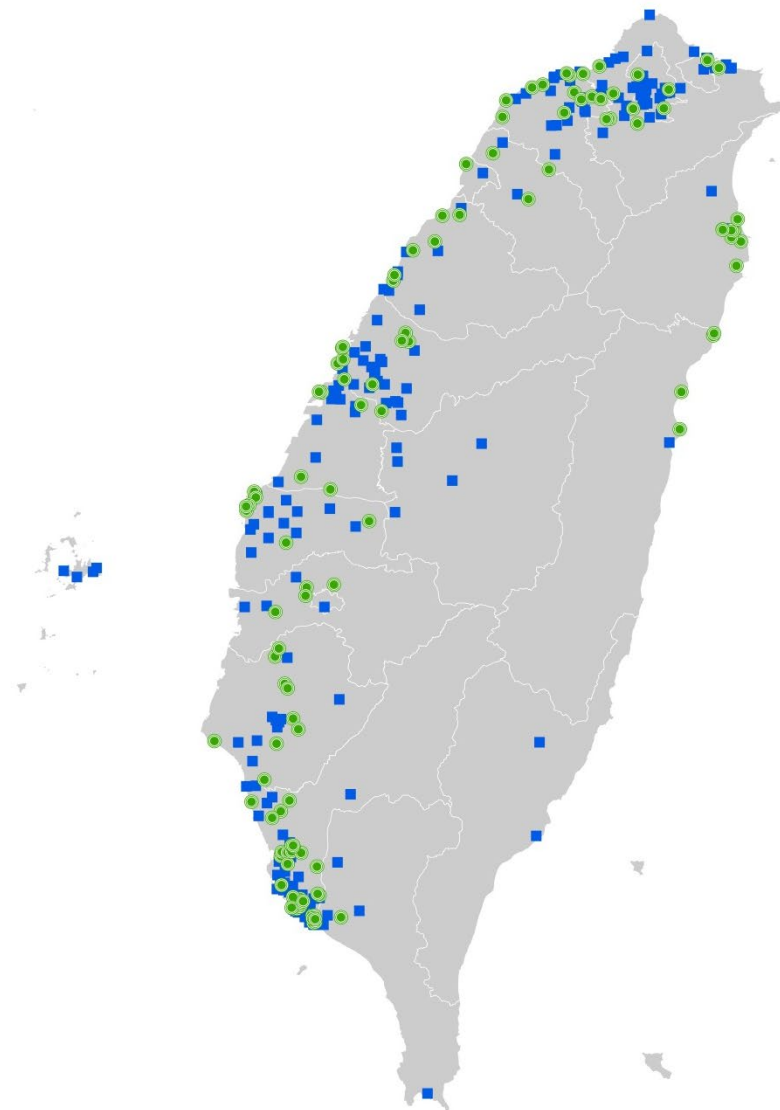
資料集名稱	資料集描述	更新頻率
微型空氣品質感測器	環保署自建微型空氣品質感測器，監測PM _{2.5} 、溫溼度。	分鐘
空氣品質即時污染指標	環保署全國監測站每小時發布之即時空氣品質監測資...	每小時
空氣品質監測即時影像資料	提供空氣品質監測網測站即時影像資料	每10分鐘
空氣品質監測日值	環保署將當日空氣品質監測站小時測值，經算數平均所...	每日
空氣品質監測月值	空氣品質監測月值資料，包含臭氧、甲烷、二氧化硫、...	每月
空氣品質即時污染指標	環保署設於全國測站每小時發布之即時空氣品質監測資...	每小時
空氣品質監測小時值	環保署設於全國測站每小時發布之即時空氣品質監測資...	每小時
固定污染源CEMS監測數據紀錄值資料集	本資料集收錄CEMS監測數據紀錄值資料，因資料整備特性，提供七日前資料。	每天
空氣品質指標(AQI)概況	本資料依據行政院環保署設置之空氣品質一般自動測站...	每月
空氣污染物濃度測值	本資料依全國及縣市別統計行政院環保署設置之空氣品...	每月
.....		

國網中心
(資料服務平台)

環保署
(open data、erdb)

提供空氣品質相關資料集應用_環保署

- 國家級監測站、地方監測站、特殊性工業區等小時監測值
- 固定污染源連續自動監測(CEMS)數據



開放資料網站_環保署

- 提供即時監測資料
- <https://opendata.epa.gov.tw>

- 配合國發會資料開放政策：
- 提供大氣、水、林地及生態等多達**1,329項資料集**
- 提供**907項OPEN API服務**
- 實際應用案例：如行動裝置製造業、售屋、氣象、空氣品質等服務

哈囉！找什麼資料嗎？

1,329項環境資料 | 44個協力單位 | 使用範例 | 17項應用服務 | 40,980萬次引用下載 | 907項OPEN API

資料集類別查詢
月熱門資料集

類別	熱門資料集	引用次數	共計項數
大氣	空氣品質指標(AQI)	3,488,364 次	共 289 項
水	河川水質監測資料	6,774 次	共 123 項
地	底泥品質檢測資料	118 次	共 74 項
林	木材市價單一樹種報...	82 次	共 27 項
生態	特生中心臉書社團植...	227 次	共 34 項
生活環境與其他	環保新聞	4,572 次	共 723 項
污染防治	固定污染源CEMS監...	252,037 次	共 75 項

環境資源資料庫_環保署

- 提供長期歷史資料
- <https://erdb.epa.gov.tw/>

「環境資源資料庫」持續收錄長期歷史資料，已開放222項資料集

The screenshot shows the website's navigation interface. On the left, there are vertical menus for '類別' (Categories) and '主題' (Themes). The '類別' menu includes: 大氣 (Air), 水 (Water), 地 (Land), 林 (Forestry), 生態 (Ecology), and 其他 (Others). The '主題' menu includes: 污染防治 (Pollution Prevention), 環境及生態監測 (Environment and Ecology Monitoring), and 測站 (Monitoring Stations). Under '環境及生態監測', '空氣品質' (Air Quality) is highlighted with a red box. Below this, a list of sub-themes is shown: 天氣 (Weather), 紫外線 (Ultraviolet), 酸雨 (Acid Rain), 溫室氣體 (Greenhouse Gases), 非游離輻射 (Non-ionizing Radiation), and 噪音 (Noise). A search bar at the top prompts '請輸入關鍵字...' (Please enter keywords...). Below the navigation, there is a section for '空氣品質' (Air Quality) with a color-coded scale and a list of data sets: 空氣品質監測月值, 空氣品質監測日值, 空氣品質監測小時值, and 空氣品質即時污染指標.

1. 資料集頁面，可瀏覽資料集下載資料

The screenshot shows the 'Air Quality Monitoring Data' page. It features a search bar at the top with filters for '適用格式' (Applicable Format), 'A1. 個人化數據' (Personalized Data), 'AQI + bus/cars', 'Study Countries', 'Air IoT_study cases', '持續關注 Air IoT', 'PPT resource', 'PM2.5 sensor', 'Gas sensors', and '臺灣資料集'. The main content area includes a search form with fields for '查詢條件' (Search Conditions), '查詢方式' (Search Method), '空品碼' (Air Quality Code), '縣市' (County/City), '鄉鎮市區' (Township/City District), '空氣品質監測站' (Air Quality Monitoring Station), and '監測時間' (Monitoring Time). A '資料集名稱' (Data Set Name) field is set to '空氣品質監測日值'. A '資料集說明' (Data Set Description) box provides details about the data, including monitoring locations, parameters, and units. Below the search form, there is a table of data sets with columns for '縣市' (County/City), '監測日期' (Monitoring Date), '測站' (Monitoring Station), and various pollutant concentrations (SO2, CO, CO2, O3, PM10, PM2.5, NOx, NO, NO2, THC, NMHC, CH4, WIND_SPEED, WS_HJR, WS_AM). The table shows data for '臺南' (Tainan) and '大同' (Datong) stations.

2. 資料下載區，可下載逐月資料壓縮封包

The screenshot shows the 'Data Download' page. It includes a search bar for '選擇日期區間' (Select Date Range) with options for '近三個月' (Last 3 months), '近半年' (Last 6 months), and '近一年' (Last year). A '檔案使用說明' (File Usage Instructions) box provides details on how to download and use the data. Below the search bar, there is a list of data sets with columns for '類別' (Category), '資料集名稱' (Data Set Name), and '資料集說明' (Data Set Description). The '大氣' (Air) category is expanded, showing a list of data sets with checkboxes for selection. A '水' (Water) category is also visible. A '選擇下列欲下載的資料集項目' (Select the data set items you want to download) section shows a list of data sets with checkboxes for selection. A '確認' (Confirm) button is visible at the bottom right.

政府資料開放平臺_國發會

➤ <https://data.gov.tw/>

1

政府資料開放平臺
DATA.GOV.TW

資料集服務分類



生育保健(490)



出生及收養(68)



求學及進修(697)



服兵役(260)



求職及就業(552)



開創事業(681)



婚姻(19)



投資理財(1710)



休閒旅遊(870)



交通及通訊(1803)



就醫(1029)



購屋及遷徙(10)



選舉及投票(98)



生活安全及品質(2744)



退休(25)



老年安養(262)



生命禮儀(97)



公共資訊(3235)

2

搜尋“AQI”

中央機關

行政院 3

主題分類

其他 3

提供機關

行政院環境保護署 3

服務分類

生活安全及品質 3

檔案格式

JSON 3

CSV 3

XML 3

資料集列表 | Datasets

篩選條件: AQI 行政院環境保護署

排序方式: 上順日期 新至舊

共3筆, 本頁顯示1-3筆

空氣品質指標(AQI)概況

本資料依據行政院環保署設置之空氣品質一般自動測站監測結果依全國及縣市別統計, 將每日空氣中臭氧(O3)、細懸浮微粒(PM2.5)、懸浮微粒(PM10)、一氧化碳(CO)、二氧化硫(SO2)及二氧化氮(N2)詳內

主要欄位說明:

item1(統計期)、item2(統計區)、value1(總站日數)、value2(良好站日數)、value3(普通站日數)、value4(對敏感族群不健康站日數)、value5(對所有族群不健康站日數)、value6(非常不健康站日數)、value7(危害站日數)、value8(AQI大於100日數比率)

行政院環境保護署 / 詮釋資料更新時間: 2020/03/11 02:47

2208 2062 0 0

JSON XML CSV

3

空氣品質指標(AQI)概況

相關資料集

資料集評分: ★★★★★
平均 5 (4 人次投票)

資料集描述: 本資料依據行政院環保署設置之空氣品質一般自動測站監測結果依全國及縣市別統計, 將每日空氣中臭氧(O3)、細懸浮微粒(PM2.5)、懸浮微粒(PM10)、一氧化碳(CO)、二氧化硫(SO2)及二氧化氮(NO2)等6種主要污染物之7個濃度值, 以分段線性方程式計算每測站當日之AQI指標值, 以其對人體健康的影響程度分類計算測站日數及AQI>100日數比率。

主要欄位說明: item1(統計期)、item2(統計區)、value1(總站日數)、value2(良好站日數)、value3(普通站日數)、value4(對敏感族群不健康站日數)、value5(對所有族群不健康站日數)、value6(非常不健康站日數)、value7(危害站日數)、value8(AQI大於100日數比率)

資料下載網址: [JSON](#) [檢視資料](#) 空氣品質指標(AQI)概況-JSON
[XML](#) [檢視資料](#) 空氣品質指標(AQI)概況-XML
[CSV](#) [檢視資料](#) 空氣品質指標(AQI)概況-CSV

提供機關: 行政院環境保護署

提供機關聯絡人姓名: 陳志輝 先生 (02-23117722-2108)

更新頻率: 每月

授權方式: 政府資料開放授權條款-第1版

計費方式: 免費

上架日期: 2018/06/27

資料集類型: 系統介接程式

詮釋資料更新時間: 2020/03/11 02:47

關鍵字:

主題分類: 其他

服務分類: 生活安全及品質

資料集分類: 開放資料

相關網址:

備註: OPENAPI介接服務: <http://opendata.epa.gov.tw/api/swagger/swagger.json>

瀏覽次數: 2208 下載次數: 2062 意見數: 0

簡報完畢
敬請指教

