

微氣候觀測、環境教育與社區連繫

「社區天氣資訊網絡」週年大會分享



香港紅卍字會大埔卍慈中學
朱俊錕老師、霍嘉濠老師
梁奉希同學、林素潔同學

照顧個別差異

發掘孩子潛能



香港紅卍字會大埔卍慈中學

HONG KONG RED SWASTIKA SOCIETY
TAI PO SECONDARY SCHOOL

本站概況

照顧個別差異

發掘孩子潛能



本校概況：香港紅卍字會大埔卍慈中學

- 位於大埔富亨
- 城鄉交錯帶



照顧個別差異

發掘孩子潛能



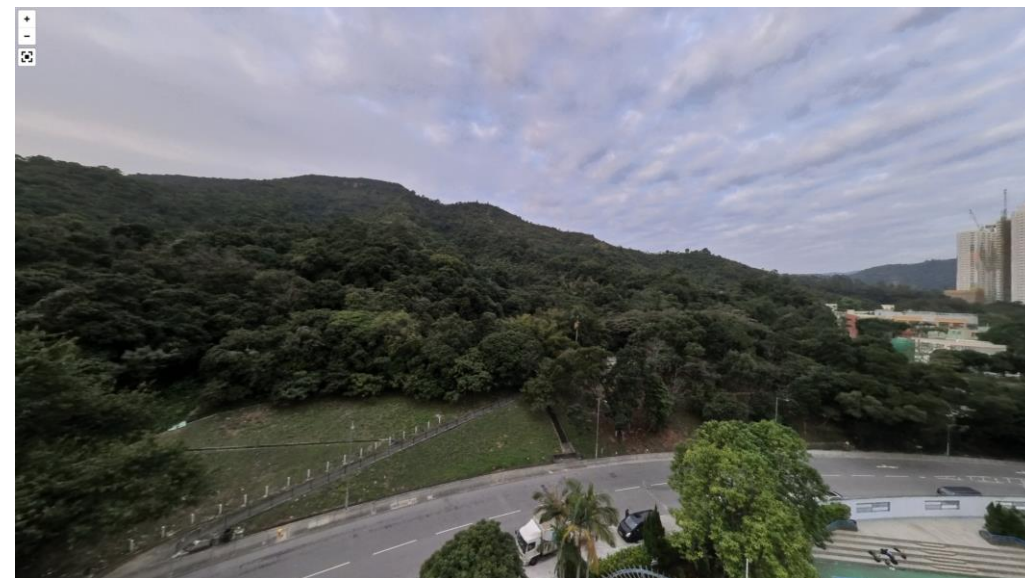
西方及北方：天然山坡及鄉郊土地



照顧個別差異 發掘孩子潛能

西方及北方：天然山坡及鄉郊土地

- 西方及北方主要被**玉秀峰**（288米）及**竹坑山**（211米）圍繞
- 兩者主要岩石均為**火山岩**，塑造了**山勢頗為崎嶇**的景觀
- 大面積的植被亦溫度調節起一定作用





東方及南方：大埔新市鎮

照顧個別差異 發掘孩子潛能



東方及南方：大埔新市鎮

- 本站**東方**建築物**依山而建**、**高度較矮**，
因此對本站數據收集**影響甚微**

- 而本站的**南方**則被數幢大廈**包圍**，
對本站各項數據收集皆有**顯注的影響**



- 隨著**富蝶**落成，可預期將對本站收集部份氣象要素稍有影響

照顧個別差異 發掘孩子潛能



我們的自動氣象站

- 本站最終選址在天台的 **較開揚** 和 **空氣流通** 的東北角
- 設置在 **離地面 2 米** 高度，**避開**
 - 冷氣機散熱位置
 - 四周大廈的影子
 - 「西斜牆」



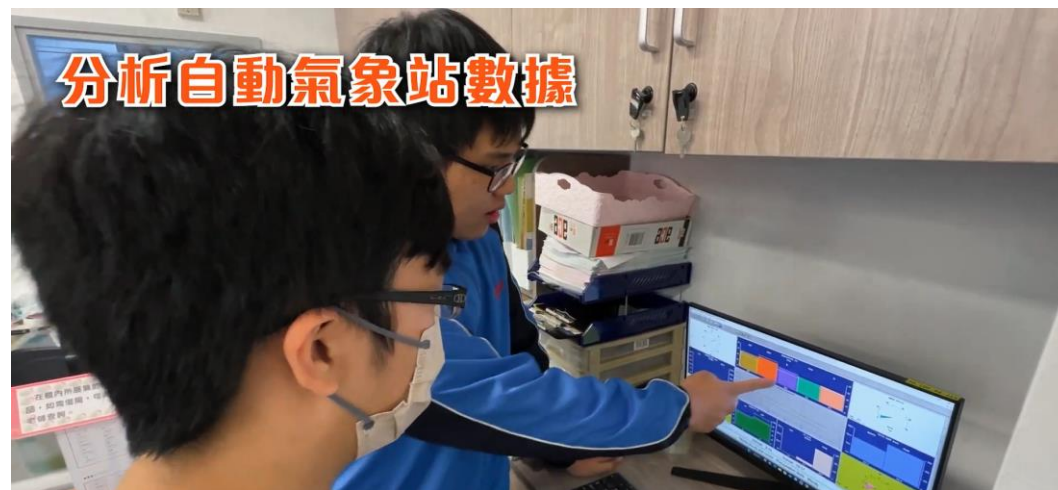


本站日常工作：微氣候觀測

照顧個別差異 發掘孩子潛能

本站日常工作：微氣候觀測

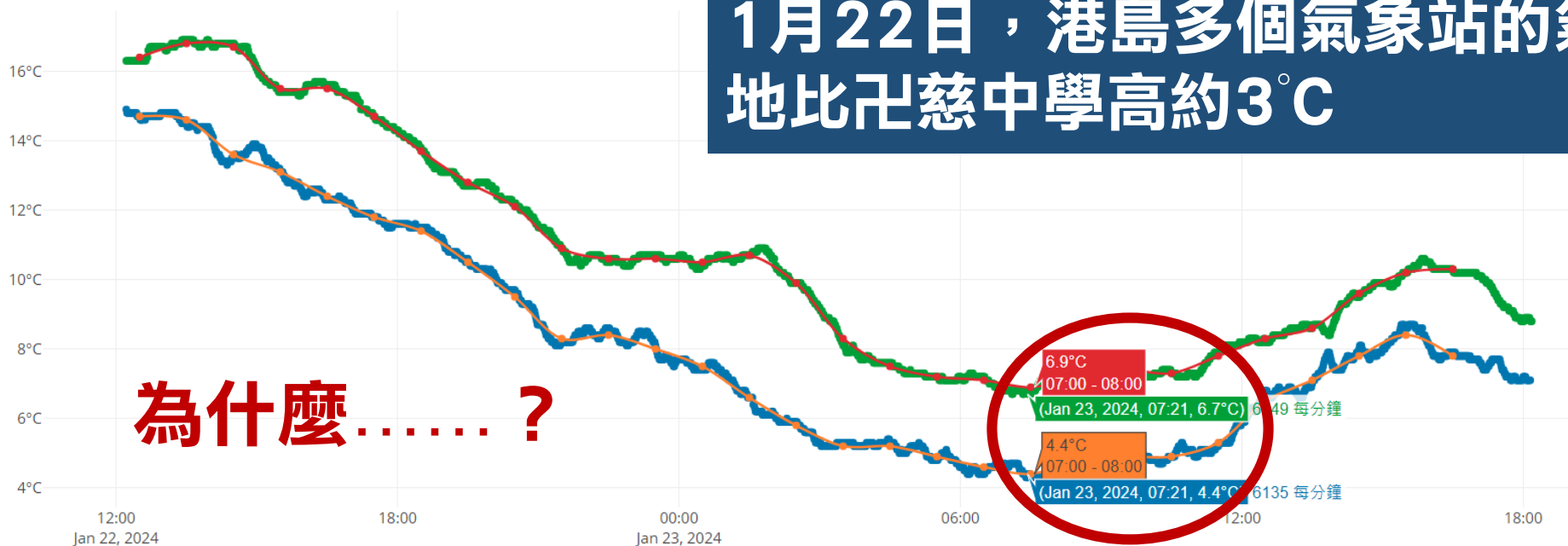
- 卍慈天文台的同學會與老師一同**觀察學校附近的天氣**
 - 有的情況是老師「出題」問學生
 - 有的是學生拿數據問老師
- 以下有兩個例子：





本站日常工作：微氣候觀測

1月22日，港島多個氣象站的氣溫穩定
地比卍慈中學高約3°C

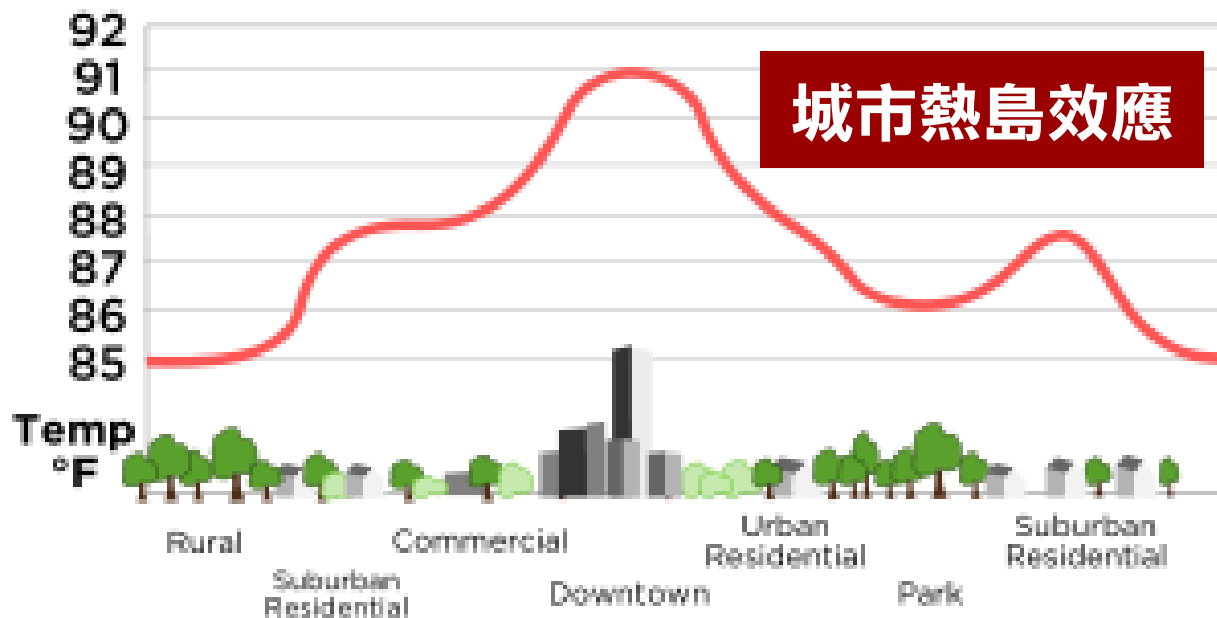


照顧個別差異

發掘孩子潛能

本站日常工作：微氣候觀測

URBAN HEAT ISLAND PROFILE

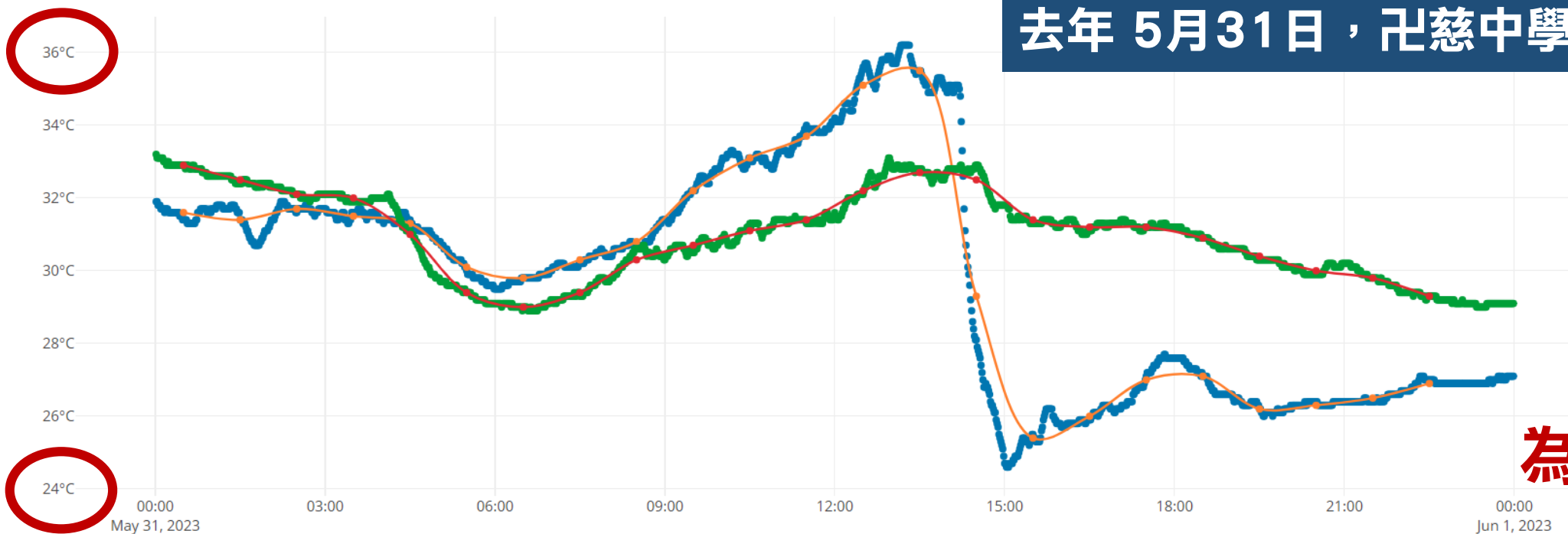


照顧個別差異 發掘孩子潛能



本站日常工作：微氣候觀測

去年 5 月 31 日，卍慈中學氣溫突然下跌



為什麼.....?

照顧個別差異 發掘孩子潛能



本站日常工作：微氣候觀測



2024年1月26日 (五) 16.9°C 60% (13:10) ENG 簡 文字大小

天氣 | 氣候 | 地球物理 | 天文及授時 | 輻射監測 | 社群 | 學習 | 國際及區域合作 | 媒體及消息 | 電子服務 | 關於我們

暴雨

氣候 > 氣候資料服務 > 每月天氣摘要 > 二零二三年五月天氣回顧

二零二三年五月天氣回顧

2023年6月2日

二零二三年五月香港較正常少雨。全月總雨量為182.8毫米，較五月的正常值290.6毫米少約百分之37。本年首五個月的累積雨量為350.4毫米，較同期正常值590.9毫米少約百分之41。本月亦稍為較正常暖，平均氣溫26.6度較正值26.3度高0.3度。連同高於正常氣溫的三月及四月，本年度三月至五月的春季異常溫暖，其間平均最低氣溫22.0度，平均氣溫23.8度及平均最高氣溫26.5度，分別是同期的其中一個第四高，第六高及第八高。

五月三十一日下午部分地區雨勢較大，北區及大埔區錄得超過30毫米雨量。

普遍錄得超過50毫米雨量，港島部分地區更錄得超過100毫米雨量。受一股清勁至強風程度的偏東氣流影響，五月九日至十一日本港短暫時間有陽光及有幾陣雨。由於一道雲帶覆蓋廣東，五月十二日及十三日本港大致多雲及有幾陣驟雨。

受一道低壓槽影響，五月十四日日間本港驟雨較多。當日本港大部分地區錄得超過30毫米雨量，大嶼山更錄得超過50毫米雨量。在有雨的情況下，當日早上天文台氣溫下降至全月最低的20.2度。隨著低壓槽遠離，五月十五日及十六日本港天色好轉，日間部分時間有陽光。

受偏南氣流影響，五月十七日本港有驟雨及幾陣雷暴。當日近中午雨勢較大，本港多處地區錄得超過30毫米雨量。隨著驟雨減少，五月十八日至二十一日本港部分時間有陽光及天氣炎熱。此外，五月十八日至二十日本港部分地區能見度頗低。在充足陽光下，五月二十二日下午本港天氣酷熱。受一道低壓槽影響，五月二十三日及二十四日本港多雲，有驟雨及狂風雷暴。五月二十三日早上部分地區雨勢特別大，本港多處錄得超過30毫米雨量，元朗更錄得超過70毫米雨量。五月二十五日本港持續

照顧個別差異 發掘孩子潛能



本站日常工作：日常天氣報告及預報

照顧個別差異 發掘孩子潛能

本站日常工作：日常天氣報告及預報

- 卍慈天文台在每個**星期一**及**星期三**的早會上進行宣布
 - **天氣報告**的內容主要與氣象站數據有關
 - **天氣預報**則參考香港天文台網站的內容



每週天氣預報



本站日常工作：氣象站日常維護

照顧個別差異

發掘孩子潛能



本站日常工作：氣象站日常維護

- 每年視察氣象站
- 進行簡單**檢查及清潔**
- 定期檢查**數據傳送的穩定性**



照顧個別差異

發掘孩子潛能



香港紅卍字會大埔卍慈中學

HONG KONG RED SWASTIKA SOCIETY
TAI PO SECONDARY SCHOOL

環境教育、公民科學

照顧個別差異 發掘孩子潛能



地理科的實踐

- 使用氣象站數據，分析校內農場可能面對的農業限制



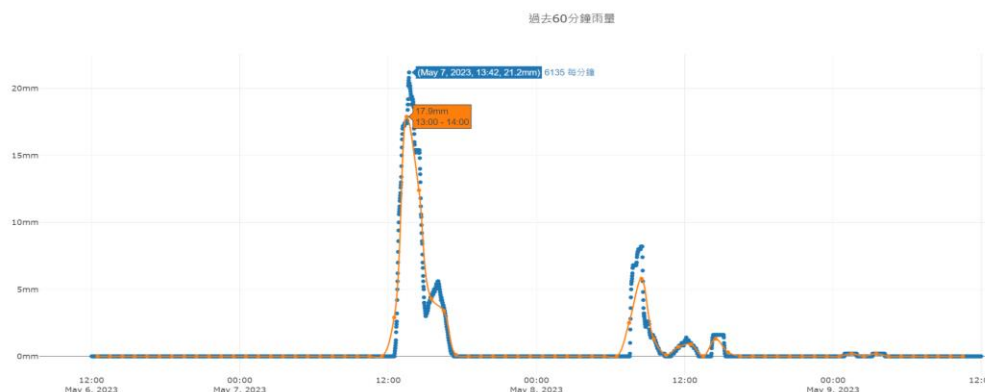
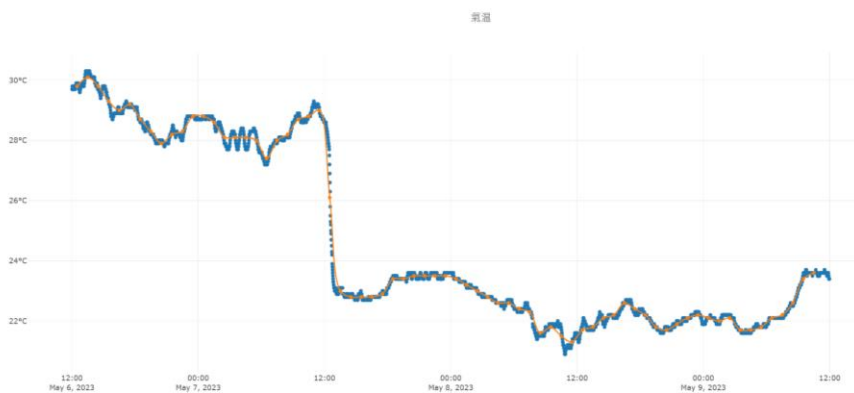
今日主題

- 步驟二：搜集數據
 - 量度土壤酸鹼度
 - 量度土壤養分含量（土壤氮、磷、鉀測試）
N P K
- 步驟三及四：分析數據、闡釋結果和定下結論
 - 分析數據和闡釋結果
- 步驟五：評估
 - 提高考察準確度的方法

照顧個別差異 發掘孩子潛能

地理科的實踐

- 學生透過課堂探究發現各個土壤樣本的**氮**、**磷**和**鉀**的水平均**偏低**
- 於是老師便提供天氣資料，引導學生提出合理的解釋

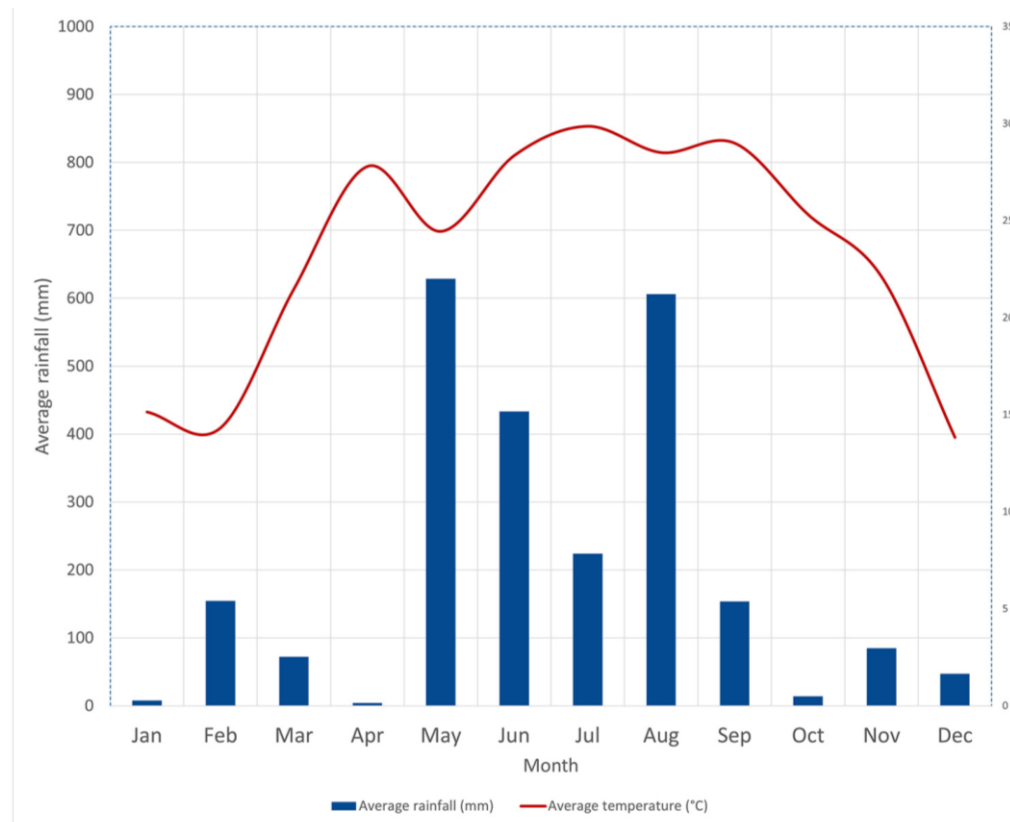


照顧個別差異

發掘孩子潛能



環境教育：屬於卍慈中學的氣候圖



照顧個別差異

發掘孩子潛能



與 STEM 的結合：3D Mapping



照顧個別差異 發掘孩子潛能



價值觀教育：資訊素養



照顧個別差異

發掘孩子潛能



香港紅卍字會大埔卍慈中學

HONG KONG RED SWASTIKA SOCIETY
TAI PO SECONDARY SCHOOL

社區連繫

照顧個別差異

發掘孩子潛能



環境教育及公民科學的推廣

信報教育

信報文薈 inKY Quest 最新消息 教育資訊 活動回顧 名家專欄 校長訪談 幼小學府 自由博客

返回首頁

【人文物博】在地理教學上融入公民科學：卍慈中學自動氣象站的嘗試

2022年08月03日 星期三

照顧個別差異

發掘孩子潛能



社區連繫：社區宣傳



照顧個別差異

發掘孩子潛能



社區連繫：社區宣傳

香港紅卍字會大埔卍慈中學
HONG KONG RED SWASTIKA SOCIETY TAI PO SECONDARY SCHOOL

卍慈天文台
HKRSS Observatory

COWIN
社區天氣資訊網絡

緯度

22.460731° N

經度

114.171271° E

高度

41米

氣象要素：



氣溫



相對濕度



風速及風向



雨量



紫外線指數



太陽輻射量



海平面氣壓

基站儀器：Davis Instruments Vantage Pro2 (有線版本)

營運機構：卍慈天文台 (學生氣象組織)

監督機構：社區天氣資訊網絡、香港紅卍字會大埔卍慈中學德育、公民及國民教育組



本校自動氣象站 現已投入服務

為市民提供實時天氣資訊

<https://cowin.hku.hk/chinese/map.html>



掃碼瀏覽

照顧個別差異 發掘孩子潛能

社區連繫：社區宣傳



網上工作室

2023年11月11日 · 🌐

各位富亨居民：

大家好，現時大埔共有4個香港天文台官方的自動氣象站（大美督、元洲仔公園、王肇枝中學、大埔滘），但它們離富亨一帶有一定距離，令大家所接收的天氣資訊與現實環境之間在有些時候可能會有不同。

為推廣氣象教育以及為居民提供更準確的天氣資訊，大埔卍慈中學在去年安裝了自動氣象站，同時加入「社區天氣資訊網絡」。現在居民只需要瀏覽有關網頁，就可以了解氣溫、濕度、風速風向、雨量、紫外線指數、太陽輻射量以及海平面氣壓等數據，希望能在日常生活中幫助到大家。

自動氣象站的數據基本上每分鐘更新一次，惟不定期的系統維護或會令到數據更新暫時中斷，不便之處，敬請原諒！

地圖天氣：<https://cowin.hku.hk/chinese/map.html>

時間序列（請選擇氣象站6135）：

<https://cowin.hku.hk/chinese/series.html>

大埔卍慈中學自動氣象站現已投入服務
為市民提供實時天氣資訊

富亨實時天氣

QR Code: 富亨實時天氣

照顧個別差異 發掘孩子潛能



社區連繫：社區展覽



照顧個別差異 發掘孩子潛能



希望大家都能發掘更多 AWS

推動學校教育、連繫社區的妙法。

香港紅卍字會大埔卍慈中學

朱俊鋸老師、霍嘉濠老師

梁奉希同學、林素潔同學

查詢：khfok@hkrsstpss.edu.hk



照顧個別差異

發掘孩子潛能