過去變遷圖表

資料說明文件

2026 年 1 月 23 日

臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

目錄

一、詮釋資料說明 1
1.1 檔案與元件 1
1.2 資料描述 5
1.3 座標類型 7

二、檔案格式 9
2.1 CSV 檔案內容 9

三、品質控制和保證 11
3.1 品質檢驗流程 11
3.2 資料生產者 11
3.3 資料生產履歷 11

四、資料使用規範 12
4.1 著作權 12
4.2 引用說明 13
4.3 聯絡我們 14

五、版本控制和資料可追溯性 15
5.1 版本修訂表 15

六、資料發布 16

七、附錄 17
7.1 測站列表 17

圖表目錄

圖 1、測站統計資料檔案格式示意圖。 9
圖 2、過去變遷加值指標檔案格式示意圖。 9
圖 3、颱風統計資料檔案格式示意圖。 10
表 1、歷年資料版本更新紀錄 15
表 2、歷年文件版本更新紀錄 16
表 3、歷年資料重要成果發表及國際合作 16
表 4、測站名稱、測站代碼及經緯度 17

一、詮釋資料說明

1.1 檔案與元件

A. 檔案命名方式

測站統計資料_[測站]_[氣象要素]

舉例:測站統計資料_臺北站_最高溫

舉例:測站統計資料_臺北站_最高溫_資料可用率

過去變遷_測站資料加值指標_[測站]_[指標變數]

舉例: 過去變遷_測站資料加值指標_臺北站_低溫日數

[分類]_颱風個數

舉例: 影響臺灣颱風_颱風個數

B. 資料變數

測站資料測站分佈範圍詳見附錄之測站列表。

測站資料氣象變數如下:

- 最高溫
- 最低溫

- 平均溫
- 降雨量
- 相對溼度
- 平均風速
- 日射量

測站資料加值指標指標變數如下:

- 高溫日數(包含 5 種門檻值)
  - 高溫 35 度日數
  - 高溫 36 度日數
  - 高溫 37 度日數
  - 高溫 38 度日數
  - 高溫 39 度日數
- 低溫日數(包含 5 種門檻值)
  - 低溫 15 度日數
  - 低溫 14 度日數

- 低溫 12 度日數
- 低溫 10 度日數
- 低溫 6 度日數

➢ 降雨日數(包含 7 種門檻值)

- 降雨 1 mm 日數
- 降雨 10 mm 日數
- 降雨 20 mm 日數
- 降雨 80 mm 日數
- 降雨 200 mm 日數
- 降雨 350 mm 日數
- 降雨 500 mm 日數

➢ 連續雨日(包含 2 種)

- 最大連續降雨日數
- 最大連續不降雨日數

➢ 颱風資料分類如下:

- 影響臺灣颱風
- 十分類
- 西太平洋地區

每項變數需各別申請。

測站統計資料時間範圍如下:

1897 年 1 月至 2025 年 12 月 (每年第一季更新至前一年 12 月)

颱風資料時間範圍如下:

影響臺灣颱風: 1977 年至 2025 年 (每年第一季更新至前一年 12 月，但視 JMA Best Track 更新速率而有所調整)

十分類: 1897 年至 2025 年 (每年第一季更新至前一年 12 月，但視 CWA 颱風資料庫更新速率而有所調整)

西太平洋地區: 1977 年至 2025 年 (每年第一季更新至前一年 12 月，但視 JMA Best Track 更新速率而有所調整)

C. 其他附註

資料編碼: UTF-8。

資料量: 約 20KB/筆。

語系: 中文。

1.2 資料描述

A. 單位

- 最高溫: ℃
- 最低溫: ℃
- 平均溫: ℃
- 降雨量: mm
- 相對溼度: %
- 風速: m/s
- 日射量: MJ/m^2
- 資料可用率: %
- 高溫日數: 日
- 低溫日數: 日
- 降雨日數: 日
- 連續雨日: 日

- 颱風個數: 個

B. 標準名稱

- 最高溫: 測站統計最高溫資料
- 最低溫: 測站統計最低溫資料
- 平均溫: 測站統計平均溫資料
- 降雨量: 測站統計降雨量資料
- 相對溼度: 測站統計相對溼度資料
- 風速: 測站統計風速資料
- 日射量: 測站統計日射量資料
- 高溫日數: 測站統計高溫日數資料
- 低溫日數: 測站統計低溫日數資料
- 降雨日數: 測站統計降雨日數資料
- 連續雨日: 測站統計連續雨日資料
- 颱風個數: 影響臺灣颱風資料
- 颱風個數: 西太平洋地區颱風個數

- 颱風個數: 十分類颱風個數

C. 資料無效值

無效值: -99.9

(代表測站在該時間點缺少觀測值，在計算時請忽略。)

D. 其他附註

時間尺度包含年資料、季節資料及月資料，

不同加值指標如高溫、低溫或降雨日數之時間尺度皆有不同。

1.3 座標類型

A. 經緯度座標

依氣象局觀測資料查詢系統，經緯度資料為 WGS84 座標。

B. 時間軸

測站統計資料包含年資料、季資料及月資料，時間自 1897 年 1 月至 2025 年 12 月。

測站資料加值指標包含年資料及月資料，時間自 1897 年 1 月至 2025 年 12 月。

颱風統計資料分為影響臺灣颱風及西太平洋地區為 1977 年至 2025 年，

十分類為 1897 年至 2025 年。

C. 其他附註

官方網頁上四季：

冬：前一年 12 月 ~ 當年 2 月、春：3~5 月、夏：6~8 月、秋：9~11 月平均值。

二、檔案格式

2.1 CSV 檔案內容

測站統計資料檔案開啟後檔案顯示如下圖，欄位由左至右依序為測站英文名稱、資料年份以及不同時間尺度的變數資料，時間是由上至下遞增。

經緯度		測站英文名稱	測站代碼	資料年分	年資料、季資料、月資料（溫度數值）																
Lon	Lat	Station_name	Station_id	Time	Year	MAM	JJA	SON	DJF	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1897	21.8	20.3	27.3	23.8	16.1	16.8	13.1	17.3	18.8	24.7	26.7	27.9	27.4	26.9	23.8	20.6	16.5
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1898	21.8	21.2	27.1	23.2	15.1	15.6	16.2	18.4	19.8	25.5	26.2	27.7	27.3	26	23	20.5	15.6
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1899	21.4	20.2	27.3	21.9	15.9	14.9	14.9	16.6	20.3	23.6	25.6	28.6	27.6	25.2	21.6	18.8	18.8
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1900	21.7	20.8	27.4	23	15.2	14.6	14.1	16	21.8	24.6	25.9	28	28.1	25.5	23.6	19.9	17.6
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1901	21.2	21	27	22.1	15.3	17.1	10.2	16.9	22	24	26.1	27.6	27.2	24.6	22.8	18.9	15.8
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1902	22	21.9	27.4	22.7	15	16.1	13.6	18.9	22	24.9	26.4	27.9	27.8	24.6	22.4	21.1	17.2
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1903	21.2	20.8	26.9	22.5	15.6	14	13.7	18.1	21.2	23.3	25.9	27.4	27.2	26	23.2	18.5	15.8
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1904	21.3	20.5	26.4	22.8	15	15	16.1	16.4	21.8	23.5	25.8	26.6	26.9	26.2	23.4	18.8	14.8
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1905	21.6	19.8	27.5	23	15.8	17	13.1	16	18.9	24.4	26.7	28	27.9	26.6	23.3	19	18.1
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1906	21.9	20.9	28.3	22.9	15.4	14.7	14.6	16.1	21.5	25.1	28.1	28.2	28.5	27.7	22.4	18.6	16.6
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1907	21.6	19.8	27.1	24.2	15.7	15.6	13.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	25.7	27.2	28.3	26.4	25	21.1	16.1
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1908	21.8	19.9	27.2	23.7	16.7	16.2	14.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26.2	28.4	27	26.8	24.4	19.9	18.3
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1909	22.1	19.9	28.4	23.9	15.5	16.2	15.4	16.7	20.5	22.5	27.7	28.8	28.7	27.1	24.5	20.2	16.4
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1910	21.6	20.2	28.1	22.6	15.5	15	14.9	17.3	19.6	23.8	27.6	28.7	27.9	26.3	21.9	19.7	15.9
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1911	21.7	20.3	28	22.4	16.2	14.8	15.7	17.3	20.3	23.4	28.1	28.4	27.3	26.8	21.4	18.9	17.9
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1912	21.6	20.8	27.2	22.5	15.9	14.7	15.9	17.2	21.3	24	26.1	28.4	27.2	25.8	22.4	19.2	17.1
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1913	21.8	20.6	27.9	23	15.6	15.4	15.2	16	21.7	24	27.5	28.1	28.2	26.7	22.1	20.2	15.7
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1914	22.1	21.2	27.5	23.3	16.5	15.4	15.8	18.1	21.3	24.1	26.5	28	28	25.9	24	20	17.7
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1915	22.4	20.5	28.4	24.4	16.4	15.6	16	16.7	22.1	22.7	27.1	29.2	28.8	26.2	25.4	21.7	17.4
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1916	22	20.7	27.5	23.3	14.8	15.9	15.7	15.3	21.7	25.2	26.9	28.3	27.4	27.2	23.1	19.6	17.2
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1917	20.9	19.2	27.6	23	13.3	13.3	13.7	15.4	19.6	22.5	27.3	27.2	28.2	27	23.1	18.8	14

圖 1、測站統計資料檔案格式示意圖。

過去變遷加值指標檔案開啟後檔案顯示如下圖，欄位由左至右依序為測站英文名稱、資料年份以及不同時間尺度的變數資料，時間是由上至下遞增。

經緯度		測站英文名稱	測站代碼	資料年分	年資料、月資料（雨量指標）												
Lon	Lat	Station_name	Station_id	Time	Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1897	4	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1899	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1900	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1903	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1904	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1905	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1906	21	0	0	0	0	0	6	4	10	1	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1907	1	0	0	0	0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1908	3	0	0	0	0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1909	21	0	0	0	0	0	2	2	14	3	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1910	14	0	0	0	0	0	0	12	2	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1911	8	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1912	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1913	6	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1914	6	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1915	27	0	0	0	0	0	0	14	11	2	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1916	7	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1917	5	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0
121.5148	25.0376	TAIPEI	466920	1918	4	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0

圖 2、過去變遷加值指標檔案格式示意圖。

颱風統計資料檔案開啟後檔案顯示如下圖，欄位由左至右依序為資料年份以及不同颱風強度或不同颱風路徑的變數資料，時間是由上至下遞增。

圖 3、颱風統計資料檔案格式示意圖。

三、品質控制和保證

3.1 品質檢驗流程

本計畫所生產之資料皆經過計畫團隊驗證，在資料的輸入及處理上皆有標準處理程序以確保資料的正確性，並應用於各種不同領域之研究，發表於各類期刊及研討會等，各類發表文章詳見網頁 https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/publish_03.aspx 。

3.2 資料生產者

所有資料由國科會「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫」團隊產出。

官方網站: https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/index.aspx

計畫簡介: https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/au_01.aspx

團隊人員及組織: https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/au_02.aspx

3.3 資料生產履歷

資料品質保證詳見本計畫資料申請平臺網站之資料生產履歷 https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/publish_01_data_profile.aspx

四、資料使用規範

4.1 著作權

「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台網站」上刊載之所有內容，除著作權法規定不得為著作權之標的（如法律、命令、公務員撰擬之講稿、新聞稿等--請參考著作權法第 9 條規定）外，其他包括文字敘述、攝影、圖片、錄音、影像及其他資訊，均受著作權法保護。

上述不得為著作權標的者，任何人均得自由利用，歡迎各界廣為利用。

本網站資訊內容受著作權法保護者，除有合理使用情形外，應取得該著作財產權人同意或授權後，方得利用。

上述〝合理使用情形〞，說明如下：

本網站上所刊載以「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台」名義公開發表之著作，即著作人為「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台」者，在合理範圍內，得重製、公開播送或公開傳輸，利用時，並請註明出處。

本網站上之資訊，可為個人或家庭非營利之目的而重製。

為報導、評論、教學、研究或其他正當目的，在合理範圍內，得引用本網站上之資訊，引用時，並請註明出處。

其他合理使用情形，請參考著作權法第四十四條至第六十五條之規定。

除了合於著作權法第八十條之一非移除或變更權利管理電子資訊，否則無法合法利用著作；或者因為錄製或傳輸系統轉換時，技術上必須要移除或變更的情況之外，本網站所標示之權利管理電子資訊，未經許可，不得移除或變更。

4.2 引用說明

本網站所有資料是由臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫團隊所產出。

若使用本團隊所產製之資料，請務必遵守以下資料使用規則。

資料使用範圍僅限於申請表格所填之計畫內使用，不得私自傳播，若有其他計畫或研究需使用，應再行重新申請。

若研究成果或產出有發表文章時，視情況引述或感謝本計畫提供之資料。

資料使用致謝引用方式:

「感謝臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫提供之資料」

資料使用參考引用方式:

中文引用請註明國科會臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台，出處為：臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台，https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/。

英文引用請註明 Taiwan Climate Change Projection Information

and Adaptation Knowledge Platform(TCCIP)，

出處為：Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform, https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/

本文件引用方式:

楊承道，林士堯（民 115 年 1 月 23 日）。過去變遷圖表資料說明文件(2.3 版)。[擷取日期]，取自臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台：https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/upload/data_document/20210706100812.pdf

為使資料服務更貼近使用者需求，請於執行計畫結束後協助資料使用追蹤。

4.3 聯絡我們

臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫 計畫辦公室

新北市新店區北新路三段 200 號 9 樓 國家災害防救科技中心

Email: tccip.office@ncdr.nat.gov.tw

TEL: +886-2-8195-8757

五、版本控制和資料可追溯性

5.1 版本修訂表

表 1、歷年資料版本更新紀錄

資料名稱	版本	發布日期	修改摘要
過去變遷測站最高溫資料 過去變遷測站最低溫資料 過去變遷測站平均溫資料 過去變遷測站降雨量資料 過去變遷測站相對溼度資料 過去變遷測站風速資料 過去變遷測站高溫日數資料 過去變遷測站低溫日數資料 過去變遷測站降雨日數資料 過去變遷測站連續雨日資料 過去變遷影響臺灣颱風資料 過去變遷西太平洋地區颱風個數資料 過去變遷十分類颱風個數資料	V1	110.08	正式上架
測站統計最高溫資料 測站統計最低溫資料 測站統計平均溫資料 測站統計降雨量資料 測站統計相對溼度資料 測站統計風速資料 測站統計高溫日數資料 測站統計低溫日數資料 測站統計降雨日數資料 測站統計連續雨日資料 影響臺灣颱風資料 西太平洋地區颱風個數資料 十分類颱風個數資料	V1.1	111.03	資料名稱變更
測站統計高溫日數資料 測站統計低溫日數資料 測站統計降雨日數資料 測站統計連續雨日資料	V2	113.08	將臺北站(1992-1997 年)、臺南站(1998-2001 年)、高雄站(1931-2022 年)、新竹站(1938-1991 年)遷站前後之資料串接，修正原缺值之時段

表 2、歷年文件版本更新紀錄

版本		修正日期	頁數	修改內容
V1.0		2021.10.5		
V1.1		2022.3.11	P14	資料名稱更換
V1.2		2022.7.25	P10、P12	將科技部改為國科會及新增文件版本紀錄
V2.0		2024.3.29	P4、P7、P8	資料更新至 2023 年
V2.1		2024.8.25	P15	資料更新
V2.2		2025.3.1	P4、P7、P8	資料更新至 2024 年
V2.3		2026.1.23	P4、P7、P8	資料更新至 2025 年

六、資料發布

表 3、歷年資料重要成果發表及國際合作

研討會& 發表會	
參與外部研討會	
平台發布	2011.08 TCCIP 第一代平台上線 2015.06 TCCIP 第二代平台上線 2019.10 TCCIP 第三代平台上線

七、附錄

7.1 測站列表

表 4、測站名稱、測站代碼及經緯度

測站名稱	測站代碼	測站經度	測站緯度
淡水 TAMSUI	466900	121.448906	25.164889
鞍部 ANBU	466910	121.529731	25.182586
臺北 TAIPEI	466920 466921(撤站)	121.514853 121.513225	25.037658 25.036275
竹子湖 ZHUZIHU	466930	121.544547	25.162078
基隆 KEELUNG	466940	121.740475	25.133314
彭佳嶼 PENGJIAYU	466950	122.079744	25.627975
花蓮 HUALIEN	466990	121.613275	23.975128
蘇澳 SU-AO	467060	121.857372	24.596736
宜蘭 YILAN	467080	121.756528	24.763975
東吉島 DONGJIDAO	467300	119.667467	23.256950
澎湖 PENGHU	467350	119.563094	23.565503
臺南 TAINAN	467410 467411(撤站)	120.204772 120.2367	22.993239 23.038386
高雄 KAOHSIUNG	467441 467440(撤站)	120.3125 120.315733	22.7304 22.565992
嘉義 CHIAYI	467480	120.432906	23.495925
臺中 TAICHUNG	467490	120.684075	24.145736
阿里山 ALISHAN	467530	120.813242	23.508208
大武 DAWU	467540	120.903789	22.355675
玉山 YUSHAN	467550	120.959522	23.487614
新竹 HSINCHU	467571 467570(撤站)	121.014219 120.977639	24.827853 24.800446
恆春 HENGCHUN	467590	120.746339	22.003897
成功 CHENGGONG	467610	121.373428	23.097486
蘭嶼 LANYU	467620	121.558339	22.036969
日月潭 SUN MOON LAKE	467650	120.908050	23.881325
臺東 TAITUNG	467660	121.154586	22.752211
梧棲 WUQI	467770	120.523381	24.256003