□ 回首頁 EN 網站導覽 意見箱 常見問答 關於氣象署 小 中 大 ← ⊖ ◆
警特報 天氣 生活 地震 海象 氣候 資料 知識與天文 常用朋

● 高溫資訊

↑ 対識與天文 > 氣象百科 > 氣候百問 > 氣象要素的歷史紀錄全

氣象要素的歷史紀錄全書下載

32.臺灣最熱的夏季和最冷的冬季分別是哪一年?

若用13個平地氣象站代表臺灣,統計1951年至2020年的夏季(圖4-1)及冬季(圖4-2)溫度分布,可以發現這70年中最暖的夏季為2020年,比氣候值的28.€最冷的夏季發生在1955年,比氣候值低1.3°C左右。

最冷的冬季則發生在1967/68年,比氣候值冷了3°C;最暖的冬季在2018/19年,比氣候值暖1.9°C。

13站平均6/1~8/31平均溫度1951~2020年(氣候值:28.6,1991-2020)

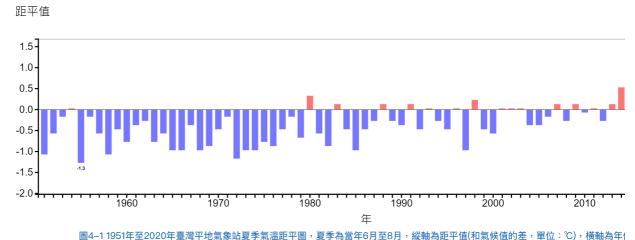


圖4–1 1951年至2020年臺灣平地氣象站复李氣溫距平圖,夏李為富年6月至8月,縦軸為距平值(和氣候值的差,車位︰С),横軸為牛

13站平均12/1~2/28 平均温度 1951~2020年(氣候值: 18.6, 1991-2020)

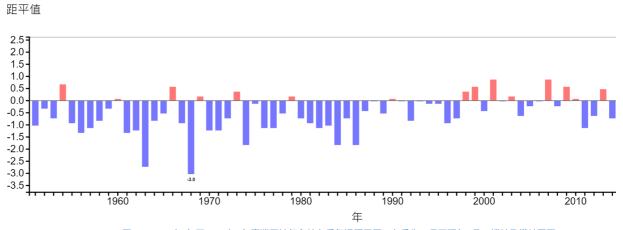


圖4-2 1950/51年至2019/20年臺灣平地氣象站冬季氣溫距平圖,冬季為12月至隔年2月,縱軸及橫軸同圖4-1。

註:13個平地氣象站為基隆、宜蘭、淡水、臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、花蓮、成功、臺東、大武、恆春。

33.世界最高溫是幾度?臺灣最高溫是幾度?

這是一個大家常會問到的問題,也是一個需要精準定義的問題。首先,氣象上的溫度是指氣溫,即空氣的溫度,而不是地表岩石的溫度;最高溫是指瞬間一段時間的平均溫度?不同的條件定義下將會有不同的結果。

所以,當有人提出2005年伊朗東南部的盧特沙漠(Lut Desert)高於70℃是最高的紀錄,世界氣象組織(World Meteorological Organization,WMO)以這表溫度,不是地表上方空氣的溫度為理由,否決了盧特沙漠的高溫冠軍地位;WMO認為最高溫應該是1913年7月10日在美國加州的死亡谷國家公園[Furn Ranch), CA, USA] 測到的56.7℃(134°F)。

在臺灣,高溫的紀錄又是如何呢?以臺灣有人駐守氣象站的絕對最高溫來看,2004年5月9日臺東站及2020年7月25日大武站觀測到40.2℃,為有氣象紀 4–1),比世界最高溫56.7℃遷低了16.5℃呢!「日均溫」方面,則以2009年8月2日新竹站的33.3℃為最高。「月均溫」方面,則以2017年8月臺北站的31.1℃;

「年平均溫度」方面,若以13個平地氣象站平均來代表臺灣,2020年的24.6℃為臺灣氣象紀錄上最暖的一年(圖4-3)。

表4-1臺灣有人駐守氣象站絕對最高氣溫紀錄。

	温度	時間 年/月/日	
絕對高溫	40.2	2004/05/09	
日均溫	33.3	2009/08/02	
月均溫	31.1	2017/08	

13站平均 年平均溫度 1951年~ 2020年

溫度(℃)

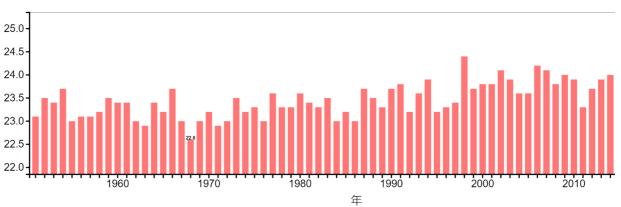


圖4-3 臺灣年平均氣溫的年際變化圖,氣候平均值為23.6℃。

註:

1.世界最高溫紀錄參考資料https://wmo.asu.edu/content/world-meteorological-organization-global-weather-climate-extremes-archive

2. 13個平地氣象站為基隆、宜蘭、淡水、臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、花蓮、成功、臺東、大武、恆春。

34.世界最低溫是幾度? 臺灣最低溫是幾度?

根據世界氣象組織(World Meteorological Organization)的報告,世界最低溫度是1983年7月21日在南極沃斯托克觀測站(Vostok Station, Antarc (-128.6°F)。在亞熱帶的臺灣,最低溫相對於極地國家是溫暖了許多,紀錄又是如何呢?

以臺灣有人駐守氣象站的絕對最低氣溫來看,1970年1月31日玉山站觀測到-18.4℃,為有氣象紀錄以來的最低溫紀錄(表4-2),若只考慮臺灣的平地測站中站觀測到-1.0℃為最低。「日均溫」方面,1972年3月3日玉山日均溫-12.1℃,為最低溫紀錄,若只考慮平地測站,則以2016年1月25日馬祖站的日均溫、方面,以1963年1月玉山均溫-6.6℃為最低,若只考慮平地氣象站,則以馬祖站2011年1月的7.1℃為最低,如表4-2。

「年平均溫度」方面,若以13個平地氣象站平均來代表臺灣,1968年的年均溫22.64℃為最低。

表4-2 臺灣有人駐守氣象站絕對最低氣溫紀錄。

		溫度	時間 年/月/日	
ルフ业4 / 「○ ○ ○	平地	−1.0°C	1901/2/13	
絕對低溫	山區	−18.4°C	1970/1/31	
	平地	3.2℃	2016/1/25	
日均溫	山區	−12.1°C	1972/3/3	
月均溫	平地	7.1°C	2011/1	
月均温	山區	-6.6°C	1963/1	

註:

- 1.世界最低溫紀錄參考資料https://wmo.asu.edu/content/world-meteorological-organization-global-weather-climate-extremes-archive
- 2.13個平地氣象站為基隆、宜蘭、淡水、臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、花蓮、成功、臺東、大武、恆春。

35.臺灣最長的連續降雨日數是幾天? 發生在哪一年?

臺灣四季有雨,但各地在每個季節的降雨情況都不太相同,所以不能用某個測站或幾個測站的平均來代表臺灣的整體現象。不過,我們可以用13個中央氣顯示臺灣各地的狀況。

表4-3 全臺13個平地氣象站連續降雨日數最長的1年及日數統計。

站名	日數	日期
基隆	33	2011/01/02–2011/02/03
宜蘭	37	1974/12/03–1975/1/07
淡水	26	1970/03/02–1970/03/27
臺北	28	1957/02/03–1957/03/02
新竹	20	1970/03/02–1970/03/21
臺中	21	1975/06/04–1975/06/24
臺南	19	1952/07/06–1952/07/24
高雄	20	1952/07/06–1952/07/24
花蓮	33	1971/01/14–1971/02/15
成功	18	1956/12/16–1957/01/01
臺東	22	2017/05/14–2017/06/04

大武	18	1960/08/14–1960/08/31
恆春	22	1975/08/07–1975/08/28

若以每年為單位統計,則1951年至2020年8月期間各測站的連續降雨日數最多的1年如表4-3所示,可以看到各地的最長連續降雨的日數和年份都不太一的地域性及多樣性。

另外值得注意的是連續降雨最長的日數似乎集中於上世紀的50年代及70年代,在1980年後僅基隆(2011年)、臺東(2017年)及臺南(2018年)發生了較長的建 灣近期的降雨型態或許有所轉變。

註:

- 1. 13個平地氣象站為基隆、宜蘭、淡水、臺北、新竹、臺中、臺南、高雄、花蓮、成功、臺東、大武、恆春。
- 2. 依本署定義雨日為日累積降水量達0.1毫米以上的日數,最長連續降雨日數為日雨量≥0.1毫米的最長連續日數。

36.世界與臺灣在1、24、48小時的累積雨量紀錄分別是多少?

根據世界氣象組織(World Meteorological Organization, WMO)的報告以及中央氣象署觀測資料,將1小時、24小時及48小時的累積雨量紀錄整理如表4-

1947年美國密蘇里州的風暴(storm)為當地帶來強度很強且小區域的暴雨,這個夾帶大量水氣的風暴締造了1小時累積雨量(305毫米)最多的紀錄。在臺灣南氣流的影響,最大1小時累積雨量紀錄為澎湖站的214.8毫米。

留尼旺島(La Réunion)的24小時累積雨量(1825毫米)、臺灣的24及48小時累積雨量,則是由於颱風通過所帶來的。顯示在短時強降雨的成因方面,颱風要的角色。

表4-4 世界與臺灣1小時、24小時及48小時的累積雨量紀錄。

累計時	累計時間 累積雨量 單位:毫米		時間 累積雨量 單位:毫米 時間 年/月/日		地點
1小時	臺灣	214.8	西南氣流 1974/7/6	澎湖	
1/J ਪਸੋਚੋ	世界	305	風暴 1947/6/22	密蘇里州, 身 Holt, MO, し	
24小時	臺灣	1749	賀伯颱風 1996/8/1	阿里山站	
24기대	世界	1825	熱帶氣旋Desnise 1966/1/7-8	留尼旺島,南日 Foc-Foc,La R	
48小時	臺灣	2361	莫拉克颱風 2009/8/8–9	阿里山站	
40八時	世界	2493	1995/6/15–16	乞拉朋齊,臼 Cherrapunji,	

註:世界累積雨量紀錄參考資料https://wmo.asu.edu/content/world-meteorological-organization-global-weather-climate-extremes-archive

37.世界上年累積雨量最多的地方在哪裡? 臺灣雨量紀錄又是如何?

累積雨量在不同時間尺度及地理位置會有很大的差別。根據世界氣象組織的報告,世界上年累積雨量最多的地方在印度東北部的乞拉朋齊 (Cherrapunji, I

毫米(1860年8月至1861年7月共12個月的累積雨量)。

在臺灣,因為中央山脈的影響,加上冬夏季節盛行風向的轉變,各測站有其多雨及少雨季節的區分。若將臺灣25個有人駐守氣象站年累積雨量(1月至12 紀錄詳列如表4-5;其中,以1998年蘇澳站年累積雨量7205.1毫米為最多,其次為1974年鞍部站的6933.7毫米。

表4-5 臺灣25個主要氣象站年(1月至12月)累積雨量前10名。

排名	測站	年份	年累積雨量(毫米)
1	蘇澳	1998年	7205.1
2	鞍部	1974年	6933.7
3	鞍部	1969年	6807.7
4	竹子湖	1974年	6825.8
5	竹子湖	1947年	6668.8
6	蘇澳	2000年	6595.7
7	鞍部	2000年	6592.5
8	鞍部	1984年	6404.8
9	竹子湖	1969年	6319.2
10	竹子湖	1938年	6153.4

註:

1.世界累積雨量紀錄參考資料https://wmo.asu.edu/content/world-meteorological-organization-global-weather-climate-extremes-archive

2. 25個有人駐守氣象站包含:彭佳嶼、基隆、宜蘭、蘇澳、鞍部、竹子湖、淡水、臺北、新竹、臺中、梧棲、日月潭、阿里山、玉山、嘉義、臺南、高雄 大武、恆春、蘭嶼、澎湖、東吉島。

::: 導覽 | 科普網 | 常見問答 | 雙語詞彙 | RSS服務 | 意見箱 | 好站介紹 | 會員登入 | 退休資訊專區 | 勤休新制專區 | 隱私權保護政策 | 資訊安全政策 | 政府網站資料開放宣告 | 個人資料保護專區

諮詢服務: 08:30至17:30 資料申購: 08:30至17:00 地址: 100006臺北市中正區公園路64號

· 總機:(02)2349-1000(代表號) 氣象查詢:(02)2349-1234 地震查詢:(02)2349-1168

中華民國交通部中央氣象署 版權所有 轉載請註明出處 本網站參考時間:臺灣標準時間TST(GMT +08:00)

