

中央氣象局測站資料說明

2015年6月2日初製
2017年10月13日更新
2018年1月15日更新

一、資料類型

- (1) 自動測站 : [年分][月份]_auto_hr.txt
- (2) 局屬測站(逐時) : [年分][月份]_cwb_hr.txt
- (3) 局屬測站(逐日) : [年分][月份]_cwb_dy.txt
- (4) 局屬測站(逐月) : [年分][月份]_cwb_m.txt
- (5) 探空測站 : [年分][月份]_upair.txt

二、資料時間

皆為當地時間(LST)，若時間為2017101301，代表為2017/10/13 00-01時資料。

三、資料格式

自動測站&局屬測站(逐時)		局屬測站(逐日)		局屬測站(逐月)	
PS01	測站氣壓(hPa)	PS01	平均測站氣壓(hPa)	PS01	平均測站氣壓(hPa)
PS02	海平面氣壓(hPa)	PS02	平均海平面氣壓(hPa)	PS02	平均海平面氣壓(hPa)
		PS03	最高測站氣壓(hPa)	PS03	最高測站氣壓(hPa)
		PS04	最高測站氣壓時間	PS04	最高測站氣壓時間
		PS05	最低測站氣壓(hPa)	PS05	最低測站氣壓(hPa)
		PS06	最低測站氣壓時間	PS06	最低測站氣壓時間
		PS07	最高海平面氣壓(hPa)	PS07	最高海平面氣壓(hPa)
		PS08	最高海平面氣壓時間	PS08	最高海平面氣壓時間
		PS09	最低海平面氣壓(hPa)	PS09	最低海平面氣壓(hPa)
		PS10	最低海平面氣壓時間	PS10	最低海平面氣壓時間
TX01	氣溫(°C)	TX01	平均氣溫(°C)	TX01	平均氣溫(°C)
TX04	濕球氣溫(°C)	TX07	平均濕球氣溫(°C)		
TX05	露點溫度(°C)	TX06	平均露點溫度(°C)	TX02	平均露點溫度(°C)
		TX08	黑球溫度(°C)	TX03	黑球溫度(°C)
		TX02	最高氣溫(°C)	TX08	平均最高氣溫(°C)
		TX03	最高氣溫時間		
		TX04	最低氣溫(°C)	TX09	平均最低氣溫(°C)
		TX05	最低氣溫時間		
				TX04	絕對最高溫度(°C)
				TX05	絕對最高溫度時間
				TX06	絕對最低溫度(°C)
				TX07	絕對最低溫度時間
		TX09	氣溫日較差(°C)	TX10	平均氣溫日較差(°C)
				TX11	最大氣溫日較差(°C)
				TX12	最大氣溫日較差時間

自動測站&局屬測站(逐時)		局屬測站(逐日)		局屬測站(逐月)	
		TD01	最高露點溫度(°C)		
		TD02	最高露點溫度時間		
		TD03	最低露點溫度(°C)		
		TD04	最低露點溫度時間		
RH02	水氣壓(hPa)	VP01	平均水氣壓(hPa)	VP01	平均水氣壓(hPa)
		VP02	最大水氣壓(hPa)	VP02	最大水氣壓(hPa)
		VP03	最大水氣壓時間	VP03	最大水氣壓時間
		VP04	最小水氣壓(hPa)	VP04	最小水氣壓(hPa)
		VP05	最小水氣壓時間	VP05	最小水氣壓時間
RH01	相對濕度(%)	RH01	平均相對濕度(%)	RH01	平均相對濕度(%)
		RH02	最大相對濕度(%)	RH04	最大相對濕度(%)
		RH03	最大相對濕度時間	RH05	最大相對濕度時間
		RH04	最小相對濕度(%)	RH02	最小相對濕度(%)
		RH05	最小相對濕度時間	RH03	最小相對濕度時間
WD01	平均風風速(m/s)	WD01	平均風風速(m/s)	WD01	平均風風速(m/s)
WD02	平均風風向(360°)	WD02	平均風風向(360°)	WD02	平均風風向(360°)
WD03	最大平均風風速(m/s)	WD04	最大平均風風速(m/s)	WD06	最大平均風風速(m/s)
WD04	最大平均風風向(360°)	WD05	最大平均風風向(360°)	WD07	最大平均風風向(360°)
		WD06	最大平均風時間	WD08	最大平均風時間
WD05	最大瞬間風風速(m/s)	WD07	最大瞬間風風速(m/s)	WD03	最大瞬間風風速(m/s)
WD06	最大瞬間風風向(360°)	WD08	最大瞬間風風向(360)	WD04	最大瞬間風風向(360°)
		WD09	最大瞬間風時間	WD05	最大瞬間風時間
		WD03	平均風程(m)		
PP01	降水量(mm)	PP01	降水量(mm)	PP01	降水量(mm)
PP02	降水時數(hr)	PP02	降水時數(hr)	PP02	降水時數(hr)
		PP03	10分鐘最大降水量(mm)	PP03	最大10分鐘降水量(mm)
		PP04	10分鐘最大降水量時間	PP04	最大10分鐘降水量時間
		PP05	一小時最大降水量(mm)	PP05	最大小時降水量(mm)
		PP06	一小時最大降水量時間	PP06	最大小時降水量時間
				PP07	一日最大降水量(mm)
				PP08	一日最大降水量時間
SS01	日照時數(hr)	SS01	日照時數(hr)	SS01	日照時數(hr)
		SS02	日照率(%)	SS02	日照率(%)
SS02	全天空日射量(MJ/ m2)	GR01	全天空日射量(MJ/m2)	GR01	全天空日射量(MJ/m ²)
		GR02	小時最大全天空日射量(MJ/m2)	GR02	最大小時全天空日射量(MJ/m2)
		GR03	小時最大全天空日射量時間	GR03	最大小時全天空日射量時間
VS01	能見度(Km)	VS01	平均能見度(Km)		
		EP01	箱內蒸發量(mm)		
		EP02	箱外蒸發量(mm)	EP01	箱外蒸發量(mm)

自動測站&局屬測站(逐時)		局屬測站(逐日)		局屬測站(逐月)	
				EP02	最大 20cm 箱外蒸發量(mm)
				EP03	最大 20cm 箱外蒸發量時間
		EP03	A 型蒸發量(mm)	EP04	A 型蒸發量(mm)
				EP05	一日最大 A 型蒸發量(mm)
				EP06	一日最大 A 型蒸發量時間
CD11	總雲量(10 分量)	CD01	平均雲量(10 分量)	CD01	平均雲量(10 分量)
CD01	高雲高度(Km)				
CD02	中雲高度(Km)				
CD03	低雲高度(Km)				
CD04	高雲量(10 分量)				
CD05	中雲量(10 分量)				
CD06	低雲量(10 分量)				
CD07	高雲狀				
CD08	中雲狀				
CD09	低雲狀				
CD10	雲幕高(Km)				
TS01	地表 0cm 溫度(°C)	TS01	地中溫度 0cm(°C)	TS01	0cm 地溫(°C)
TS02	地中 5cm 溫度(°C)	TS02	地中溫度 5cm(°C)	TS02	5cm 地溫(°C)
TS03	地中 10cm 溫度(°C)	TS03	地中溫度 10cm(°C)	TS03	10cm 地溫(°C)
TS04	地中 20cm 溫度(°C)	TS04	地中溫度 20cm(°C)	TS04	20cm 地溫(°C)
TS05	地中 30cm 溫度(°C)	TS05	地中溫度 30cm(°C)	TS05	30cm 地溫(°C)
		TS06	地中溫度 50cm(°C)	TS06	50cm 地溫(°C)
		TS07	地中溫度 100cm(°C)	TS07	100cm 地溫(°C)
		TS08	地中溫度 200cm(°C)	TS08	200cm 地溫(°C)
		TS09	地中溫度 300cm(°C)	TS09	300cm 地溫(°C)
		TS10	地中溫度 500cm(°C)	TS10	500cm 地溫(°C)
		TG01	最低草溫(°C)		
ST01	天空狀況*	ST01	天空狀況*		
ST02	地面狀況	ST02	地面狀況		
ST03	雷暴	ST03	雷暴		
ST04	液態降水 1	ST04	液態降水 1		
ST05	液態降水 2	ST05	液態降水 2		
ST06	固態降水 1	ST06	固態降水 1		
ST07	固態降水 2	ST07	固態降水 2		
ST08	固態降水 3	ST08	固態降水 3		
ST09	視障 1	ST09	視障 1		
ST10	視障 2	ST10	視障 2		
ST11	光象 1	ST11	光象 1		
ST12	光象 2	ST12	光象 2		

自動測站&局屬測站(逐時)		局屬測站(逐日)		局屬測站(逐月)	
		SD01	雪深(cm)		
				DY01	平均氣溫 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY02	平均氣溫 $\geq 25^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY03	最高氣溫 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY04	最高氣溫 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY05	最低氣溫 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY06	最低氣溫 $\geq 20^{\circ}\text{C}$ 日數
				DY07	降水日數
				DY08	降水量 $\geq 1.0\text{mm}$ 日數
				DY09	降水量 $\geq 10.0\text{mm}$ 日數
				DY10	降水量 $\geq 30.0\text{mm}$ 日數
				DY11	強風日數(最大平均風速 $\geq 10.0\text{m/s}$ 的天數)
				DY12	不照日數
				DY13	雷暴日數(cwbdy table, State欄值為'1'或'2'的天數)
				DY14	碧空日數
				DY15	疏雲日數
				DY16	裂雲日數
				DY17	密雲日數
				DY18	霧日數
				DY19	雪日數

四、 附註

(1) 特殊值：

- ◆ -9991：儀器故障待修
- ◆ -9996：資料累計於後
- ◆ -9997：因不明原因或故障而無資料
- ◆ -9998：雨跡(Trace)，降水量小於 0.1mm
- ◆ -9999：未觀測而無資料

(2) 平均風向風速，係指正時前 10 分鐘之平均。

(3) 極值發生時間欄位格式為 ddhhmm 6 位字元 其中 dd:日期(1~31 日) hh:小時(00~23 時) mm:分鐘(00~59 分)

地面、天空狀況

天空狀況(大量資料下載代碼：ST01)：目前無觀測。

地面狀況(大量資料下載代碼：ST02)：

欄位	無雪或有可測量之冰蓋覆之地面狀態	有雪或有可測量之冰蓋覆之地面狀態
0	地面乾燥(無裂縫及無可估量之塵埃或散沙)。	地面主要為冰所蓋覆。
1	地表面潮濕。	細密或潮濕之雪(有或無伴冰)蓋覆地面 1/2 以下。
2	地表面濡濕(少量積水或地面有大水塘)。	細密或潮濕之雪(有或無伴冰)蓋覆地面至少 1/2，但未完全蓋覆地面。
3	洪水。	均勻之細密或潮濕之雪層完全蓋覆地面。
4	地表面凍結。	不均勻之細密或潮濕之雪層完全蓋覆地面。
5	地面有雨冰。	粗乾之雪蓋覆地面 1/2 以下。
6	粗乾之塵埃或砂未完全覆蓋地面。	粗乾之雪蓋覆地面至少 1/2，但未完全蓋覆地面。
7	地面為淺薄粗乾之塵埃覆蓋，或地面全為砂所覆蓋。	均勻之粗乾之雪完全蓋覆地面。
8	中或厚粗乾塵埃或砂全蓋覆地面。	不均勻之粗乾之雪完全蓋覆地面。
9	極端乾燥，伴有裂縫。	雪完全蓋覆地面(深雪)。

低雲(CL)、中雲(CM)、高雲(CH)電碼：

欄位	低雲(CL)狀：CD09	中雲(CM)狀：CD08	高雲(CH)狀：CD07
0	無 CL 雲。	無 CM 雲。	無 CH 雲存在。
1	扁平淡積雲或非惡劣天氣之碎積雲，或兩者均有。	半透光高層雲。	纖維狀卷雲，有時呈鈎狀，不在天空蔓延。
2	中度積雲或雄大濃積雲，雲底在同一高度。同時伴有或無扁平淡積雲、碎積雲或層積雲。	蔽光高層雲或兩層雲。	密卷雲，成片或纏繞成束，通常不在天空蔓延，非由積雨雲發展而成，或為堡狀或絮狀卷雲。
3	禿狀積雨雲，同時或有或無積雲、層積雲或層雲。	單層半透光高積雲(無掩蓋全天趨勢)。	積雨雲性密卷雲。
4	積雲性層積雲，同時或有或無積雲。	半透光高積雲片(常呈莢狀)變幻不已，生成於不同高度。(無掩蓋全天趨勢)	鈎狀或纖維狀卷雲，或兩者均有，在天空蔓延，全部逐漸增厚。
5	非積雲性層積雲。	半透光高積雲成帶狀，或一層以上之半透光或蔽光高積雲，逐漸掩蓋全天，或全體增厚。	卷雲(常排列如帶)及卷層雲，或僅有卷層雲，在天空蔓延不止，全部逐漸增厚，惟其連續雲幕未達地平線

欄位	低雲(CL)狀：CD09	中雲(CM)狀：CD08	高雲(CH)狀：CD07
			以上 45 度。
6	霧狀層雲或非惡劣天氣之碎層雲。	積雲性或積雨雲性高積雲（由積雲或積雨雲延展而成之高積雲）。	卷雲（常排列如帶）及卷層雲，或僅有卷層雲，在天空蔓延不止，全部逐漸增厚，連續之雲幕伸展超越地平線以上 45 度，但未掩蓋全天空。
7	惡劣天氣之碎層雲或碎積雲，通常在高層雲或兩層雲之下。	二層以上之半透光高積雲或單層之蔽光高積雲，並不掩漫全天，或高積雲伴有高層雲或兩層雲。	卷層雲掩蓋全天空。
8	積雲及非積雲性層積雲，其雲底不在同一高度上。	堡狀或絮狀高積雲。	卷層雲未掩蓋全天空，且不在天空蔓延。
9	髮狀積雨雲伴有或無禿積雨雲、積雲、層積雲、層雲或破片狀雲。	混亂天空之高積雲，通常處於不同高度，呈多層。	僅有卷積雲，或 CH 雲中以卷積雲佔優勢。
/	由於黑暗、霧、浮塵或沙、或其他類似現象，致 CL 不可見。	由於黑暗、霧、揚塵、飛沙或其他類似現象，或因連綿之低雲層，致 CM 雲不可見。	由於黑暗、霧、揚塵、飛沙或其他類似現象，或因較低雲層之掩蔽，致 CH 雲不可見。

天氣及視障代碼及光象對照表：

欄位	雷暴	液態降水 1	液態降水 2	固態降水 1	固態降水 2	固態降水 3	視障 1	視障 2	光象 1	光象 2
代碼	ST03	ST04	ST05	ST06	ST07	ST08	ST09	ST10	ST11	ST12
1	雷暴	雨-	露	雪-	霜-	冰珠-	霧	煙	雲彩	明亮
2	雷暴+	雨	露,毛	雪	霜	冰珠	冰霧	霾	霞	
3	龍捲	雨+	露,凍	雪+	霜+	冰珠+	淺霧	煙霾	虹	
4	閃電	陣雨-	毛雨-	霰-	霜,雪粒	雹-	吹塵	塵	霧虹	
5	颶線	陣雨	毛雨	霰		雹	塵暴	吹雪	峨眉光	畢旭光環
6	雷聲	陣雨+	毛雨+	霰+		雹+		其他	日暈	月暈
7		凍雨-	凍毛-	冰稜-	雪粒-	小雹-		煙及強風	日華	月華
8		凍雨	凍毛	冰稜	雪粒	小雹		霾及強風	極光	
9		凍雨+	凍毛+	冰稜+	雪粒+	小雹+	靄	強風	蜃景	曙暮輝(即光)