

# 雨量觀測資料對照表

文件版本：

標準編號：

研擬單位：

聯絡方式：

提出日期：中華民國 107 年 11 月 21 日

## 目 錄

<b>一、氣象局雨量</b> .....	<b>3</b>
1.1 資料來源 .....	3
1.2 資料模型對應關係 .....	4
1.3 需額外補足之資訊 .....	10
1.4 額外擴充之資訊 .....	10
<b>二、台北市雨量</b> .....	<b>11</b>
2.1 資料來源 .....	11
2.2 資料模型對應關係 .....	11
2.3 需額外補足之資訊 .....	13
2.4 額外擴充之資訊 .....	13
<b>二、嘉義市雨量</b> .....	<b>14</b>
3.1 資料來源 .....	14
3.2 資料模型對應關係 .....	15
3.3 需額外補足之資訊 .....	21
3.4 額外擴充之資訊 .....	21

## 一、氣象局雨量

### 1.1 資料來源

氣象局雨量資料，包含以下兩個檔案獲取之資料。

資料內容	檔案
測站資料	雨量站基本資料.csv
觀測資料	氣象局雨量.csv

測站資料範例如下圖所示。

STID,STNM,LAT,LON,CityName,City\_SN,nCity,TownName,Town\_SN,nTown,Attribute,Elev,nClass,nWGS84\_Lon,nWGS84\_Lat,nTWD97\_X,nTWD97\_Y,nExist,nTwinSTID,WriteDate,time,nmark

00F390,雙崎(2),24.2941,120.9019,臺中市,2,66,和平區,104,6602900,第三河川局,543.00,雨量站,120.910104,24.292326,240874.57,2687400.95,已廢,NULL,2014-07-03 11:01:00,NULL

00H540,龍神橋,23.7818,120.8635,南投縣,13,10008,水里鄉,168,1000811,第四河川局,322.00,雨量站,120.871678,23.779976,236922.20,2630662.33,已廢,NULL,2014-07-03 11:01:00,NULL

00H710,集集(2),23.8280,120.7668,南投縣,13,10008,集集鎮,176,1000805,第四河川局,215.00,雨量站,120.774892,23.826285,227066.45,2635803.06,現存,NULL,2014-07-03 11:01:00,NULL

觀測資料範例如下圖所示。

NID,STID,MIN\_10,Hour\_1,Hour\_3,Hour\_6,Hour\_12,Hour\_24,Hour\_48,Hour\_72,RST\_DATE,Elev

21391806,01E390,0.0,0.0,0.0,2.0,2.0,5.0,20.0,20.0,2018-06-19 15:30:00,30.00

21391848,01Q360,5.0,12.0,28.0,43.0,67.0,103.0,175.0,204.0,2018-06-19 15:30:00,140.00

21391278,467480,0.0,4.5,5.5,35.0,96.0,112.5,124.5,155.0,2018-06-19 15:30:00,26.90

21391272,467490,3.0,8.5,11.0,26.5,37.5,40.0,48.5,85.0,2018-06-19 15:30:00,84.00

21391925,81O960,0.5,4.5,16.0,39.5,81.0,-999.0,-9997.0,-9997.0,2018-06-19 15:30:00,575.00

21391927,81R640,0.5,15.0,42.5,100.0,149.0,-999.0,-9997.0,-9997.0,2018-06-19 15:30:00,75.00

21391647,A1AG40,-998.0,-998.0,-998.0,-998.0,0.0,6.0,7.0,7.0,2018-06-19 15:30:00,315.00

21391652,A1AG50,-998.0,-998.0,-998.0,-998.0,0.0,4.0,4.0,4.5,2018-06-19 15:30:00,143.00

21391497,COAH00,-998.0,-998.0,-998.0,-998.0,0.0,4.0,5.0,6.0,2018-06-19 15:30:00,38.00

## 1.2 資料模型對應關係

氣象局雨量觀測資料與 OGC SensorThings API 資料模型之對應關係如下表所示。

原始資料	定義	範例	SensorThings API	備註
STID	測站編號	467080	1. Thing/name, description, properties/stationID 2. Location/name 3. Sensor/metadata/SensorML/identifier, identification, keyword	以此項為唯一辨識符。
STNM	測站名稱	宜蘭	1. Thing/name, description, properties/stationName 2. Sensor/metadata/SensorML/identification, keyword	
LAT	測站緯度	24.764	Location/location	須確認與nWGS84_Lat之差異。GeoJSON應使用WGS84之經緯度坐標。
LON	測站經度	121.7565	Location/location	須確認與nWGS84_Lon之差異。GeoJSON應使用WGS84之經緯度坐標。
CityName	測站所在縣市	宜蘭縣	1. Thing/properties/city 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	
City_SN	-	7	1. Thing/properties/City_SN	定義待確認。

			2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	
nCity	縣市代碼	10002	1. Thing/properties/cityID 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
TownName	測站所在鄉鎮	宜蘭市	1. Thing/properties/township 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	
Town_SN	-	75	1. Thing/properties/Town_SN 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
nTown	鄉鎮代碼	1000201	1. Thing/properties/townshipID 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
Attribute	測站管理機關	第三河川局	1. Thing/properties/department 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。但第三河川局之歸屬為水利署，為何為「局屬氣象站」？
Elev	地表起算高程	7	1. Thing/properties/AGL 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics 3. (Location/location)	定義待確認。若欲使用 GeoJSON 描述高程，須轉換至橢球高。
nClass	測站類型	雨量站	1. Thing/properties/sensorType 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
nWGS84_Lon	測站經度	121.756085	Location/location	須確認與 LAT 之差異。GeoJSON 應使用 WGS84 之經緯度坐標。

nWGS84_Lat	測站緯度	24.763783	Location/location	須確認與 LON 之差異。GeoJSON 應使用 WGS84 之經緯度坐標。
nTWD97_X	-	326465.93		定義待確認。為何 WGS84 具有 E, N 坐標？
nTWD97_Y	-	2739825.53		定義待確認。為何 WGS84 具有 E, N 坐標？
nExist	測站狀態	現存	1. Thing/properties/status 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
nTwinSTID	-	NULL	1. Thing/properties/nTwinSTID 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
WriteDatetime	資料寫入時間	2013/10/21 02:13:00 PM	1. Thing/properties/writeDatetime 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。似乎不像最後一筆資料寫入時間。
nmark	-	NULL、checked	1. Thing/properties/nmark 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。

原始資料	定義	範例	SensorThings API	備註
NID		21391806	-	定義待確認。

STID	測站編號	01E390	-	與氣象局測站基本資料之 STID 對應。
MIN_10	10 分鐘累積雨量	0.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_1	1 小時累積雨量	0.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_3	3 小時累積雨量	0.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_6	6 小時累積雨量	2.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_12	12 小時累積雨量	2.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_24	24 小時累積雨量	5.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_48	48 小時累積雨量	20.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
Hour_72	72 小時累積雨量	20.0	Observation/result	應與事先開設之 Datastream 連結。
RST_DATE	觀測時間	2018-06-19 15:30:00	Observation/phenomenonTime	定義待確認。時區待確認。
Elev	高程	30.00	1. Thing/properties/AGL	定義待確認。若欲



			2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics (Location/location)	使用 GeoJSON 描述 高程，須轉換至橢 球高。
--	--	--	--	----------------------------------

### 1.3 需額外補足之資訊

下表列舉氣象局雨量站觀測資料不足之資訊。

SensorThings API	備註
Datastream/name, description, observationType, unitOfMeasurement	
ObservedProperty/definition	

### 1.4 額外擴充之資訊

下表列舉氣象局雨量站觀測資料額外補充之資訊。

SensorThings API	資料型別	定義
Thing/properties/authority	CharacterString	局屬氣象站之來源，如設置及管理單位。

## 二、台北市雨量

### 2.1 資料來源

自動氣象站資料，包含以下兩個檔案獲取之資料。

資料內容	檔案
觀測資料	台北市雨量_歷史.csv

測站資料範例如下圖所示。

STID	RecDate	RainFall	WriteDateTime
20	2018/6/19 15:50	0	2018/6/19 15:58
402	2018/6/19 15:50	0	2018/6/19 15:58
405	2018/6/19 15:50	0	2018/6/19 15:58
20	2018/6/19 15:40	0	2018/6/19 15:48
402	2018/6/19 15:40	0	2018/6/19 15:48
405	2018/6/19 15:40	0	2018/6/19 15:48
20	2018/6/19 15:30	0	2018/6/19 15:38
402	2018/6/19 15:30	0	2018/6/19 15:38
405	2018/6/19 15:30	0	2018/6/19 15:38
20	2018/6/19 15:20	0	2018/6/19 15:28
402	2018/6/19 15:20	0	2018/6/19 15:28
405	2018/6/19 15:20	0	2018/6/19 15:28
20	2018/6/19 15:10	0	2018/6/19 15:18

### 2.2 資料模型對應關係

台北市雨量觀測資料與 OGC SensorThings API 資料模型之對應關係如下表所示。

原始資料	定義	範例	SensorThings API	備註
STID	測站編號	020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/stationID</li> <li>2. Location/name</li> <li>3. Sensor/metadata/SensorML/identifier, identification, keyword</li> </ol>	以此項為唯一辨識符。
RecDate	觀測時間	2018-06-19 15:50:00	Observation/phenomenonTime	定義待確認。
RainFall	降雨量	Observation/result	Observation/result	定義待確認。
WriteDateTime	資料寫入時間	2018-06-19 15:58:00	Observation/resultTime	定義待確認。

## 2.3 需額外補足之資訊

下表列舉台北市雨量站觀測資料不足之資訊。

SensorThings API	備註
Datastream/name, description, observationType, unitOfMeasurement/name, definition, description	
ObservedProperty	

## 2.4 額外擴充之資訊

下表列舉台北市雨量站觀測資料額外補充之資訊。

SensorThings API	資料型別	定義
Thing/properties/authority	CharacterString	雨量站之來源，如設置及管理單位。
Thing/properties/city	CharacterString	雨量站之所在縣市。

## 二、嘉義市雨量

### 3.1 資料來源

自動氣象站資料，包含以下兩個檔案獲取之資料。

資料內容	檔案
觀測資料	嘉義市雨量_歷史.csv

嘉義市觀測資料範例如下圖所示。

NID	alarm1	alarm12	alarm24	alarm3	alarm6	flood1	flood12	flood24	flood3	flood6	hour_12	hour_24	hour_3	hour_6
1217153	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	88	88	6	36
1217154	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	108	108	6	45
1217152	50	190	250	100	100	60	230	300	110	110	92	116	5.5	34.5
1217150	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	0	0	0	0
1217151	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	94	94	5	39
1217149	50	190	250	100	100	60	230	300	110	110	91	115.5	4.5	35.5
1217145	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	86	86	3	36
1217146	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	93	93	5	37
1217147	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	88.5	104	6.5	32.5
1217148	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	85.5	98.5	5.5	29.5
1217142	50	190	250	100	100	60	230	300	110	110	92	112.5	1.5	36.5
1217144	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	103.5	112.5	2.5	39
1217143	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	84	84	2	40
1217139	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	85	85	3	42
1217140	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	104	104	2	49
1217138	50	190	250	100	100	60	230	300	110	110	101.5	112.5	2	38.5
1217136	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	106	119	1	46
1217137	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	26	26	20	25
1217134	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	0	0	0	0
1217135	50	190	250	100	130	60	230	300	110	150	90	90	1	47
WGS84_Lat	WGS84_Lon	min_10	rain	ST_NM	ST_NO	RECDATE	TownName	nTWD97_X	nTWD97_Y	WriteDateTime				
NULL	NULL	2	6	新生路老爺城堡旁	D105090303	2018/6/19 15:53	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:58				
NULL	NULL	2	6	北排水王田支線	D105090304	52:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:58				
NULL	NULL	1	5	友忠橋	03_YOZHQ	50:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:58				
NULL	NULL	0	0	汙水處理廠	D105090306	46:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:48				
NULL	NULL	2	4	善行橋	D105090307	46:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:48				
NULL	NULL	2	4	友忠橋	03_YOZHQ	40:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:48				
NULL	NULL	0	3	北排水世賢路旁	D105090305	34:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:38				
NULL	NULL	1	4	世賢路二段及高鐵路路口	D105090301	34:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:38				
NULL	NULL	0.5	6	民雄排水近忠孝北街口	01_ZXBJK	30:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:38				
NULL	NULL	0.5	5	莊敬橋	02_ZHJIQ	30:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:38				
NULL	NULL	0	1	友忠橋	03_YOZHQ	20:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:28				
NULL	NULL	0	2	維新路218號	05_WEXZX	20:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:28				
NULL	NULL	0	2	新生路老爺城堡旁	D105090303	17:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:28				
NULL	NULL	1	3	新生路老爺城堡旁	D105090303	14:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:18				
NULL	NULL	1	2	北排水王田支線	D105090304	13:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:18				
NULL	NULL	0	1	友忠橋	03_YOZHQ	10:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:18				
NULL	NULL	0	0	觀光橋	04_GUGUQ	10:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:08				
NULL	NULL	2	11	鹿寮橋	D105090302	05:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:08				
NULL	NULL	0	0	汙水處理廠	D105090306	05:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:08				
NULL	NULL	0	0	善行橋	D105090307	05:00.0	東區	NULL	NULL	2018/6/19 15:08				
NULL	NULL	1	1	友忠橋	03_YOZHQ	00:00.0	西區	NULL	NULL	2018/6/19 15:08				

## 3.2 資料模型對應關係

嘉義市雨量觀測資料與 OGC SensorThings API 資料模型之對應關係如下表所示。

原始資料	定義	範例	SensorThings API	備註
NID	測站編號	1217153	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/stationID</li> <li>2. Location/name</li> <li>3. Sensor/metadata/SensorML/identifier, identification, keyword</li> </ol>	以此項為唯一辨識符。
alarm1		50	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/alarm1</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以Datastream描述。
alarm12		190	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/alarm12</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以Datastream描述。
alarm24		250	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/alarm24</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以Datastream描述。
alarm3		100	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/alarm3</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資



				料，則須以 Datastream 描述。
alarm6		130	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/alarm6</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以 Datastream 描述。
flood1		60	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/flood1</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以 Datastream 描述。
flood12		230	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/flood12</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以 Datastream 描述。
flood24		300	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thing/name, description, properties/flood24</li> <li>2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics</li> </ol>	定義待確認。若為時序資料，則須以

				Datastream 描述。
flood3		110	1. Thing/name, description, properties/flood3 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。 若為時序資料，則須以 Datastream 描述。
flood6		150	1. Thing/name, description, properties/flood6 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。 若為時序資料，則須以 Datastream 描述。
hour_12	12 小時雨量	88	Observation/result	定義待確認。
hour_24	24 小時雨量	88	Observation/result	定義待確認。
hour_3	3 小時雨量	6	Observation/result	定義待確認。
hour_6	6 小時雨量	36	Observation/result	定義待確認。
WGS84_Lat	WGS84 緯度	NULL	Location/location	內容皆為 NULL，無法使用，需補充。
WGS84_Lon	WGS84 經度	NULL	Location/location	內容皆為

				NULL，無法使用，需補充。
min_10	10 分鐘雨量	2	Observation/result	定義待確認。
rain	-	6	Observation/result	定義待確認。
ST_NM	測站位置/環境描述	新生路老爺城堡旁	1. Thing/properties/areaDescription 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
ST_NO		D105090303	1. Thing/properties/ST_NO 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	定義待確認。
RECDATE	觀測時間	2018/6/19 03:53:00 PM	Observation/phenomenonTime	定義待確認。
TownName	測站所在鄉鎮	東區	1. Thing/properties/township 2. Sensor/metadata/SensorML/Characteristics	
nTWD97_X	測站 TWD97 坐標	NULL	-	內容皆為 NULL，無法使用。可保留原始坐標。
nTWD97_Y	測站 TWD97 坐標	NULL	-	內容皆為 NULL，無法使用。可保留原始坐標。
WriteDateTime	資料寫入時間	2018-06-19	Observation/resultTime	定義待確認。

		15:58:00		
--	--	----------	--	--

### 3.3 需額外補足之資訊

下表列舉嘉義市雨量站觀測資料不足之資訊。

SensorThings API	備註
Datastream/name, description, observationType, unitOfMeasurement/definition	
ObservedProperty	

### 3.4 額外擴充之資訊

下表列舉嘉義市雨量站觀測資料額外補充之資訊。

SensorThings API	資料型別	定義
Thing/properties/authority	CharacterString	雨量站之來源，如設置及管理單位。
Thing/properties/city	CharacterString	雨量站之所在縣市。