

氣象領域資料標準

111年10月 中央氣象局

訂定資料標準想要解決

開放資料的挑戰

應用資料困難

每個資料集都要寫一隻程式去處理

想想就覺得頭痛

有些欄位根本看不懂做什麼用

種類：A/B/C 到底是什麼意思

資料寫錯了，還要手動清理

大寫字填成小寫字，還要額外處理

資料勾稽串接前要溝通資料內容

多次多方溝通，好費時

不同單位拋來的資料格式不一

要轉成一致，好費工

不同系統資料維護方式不一

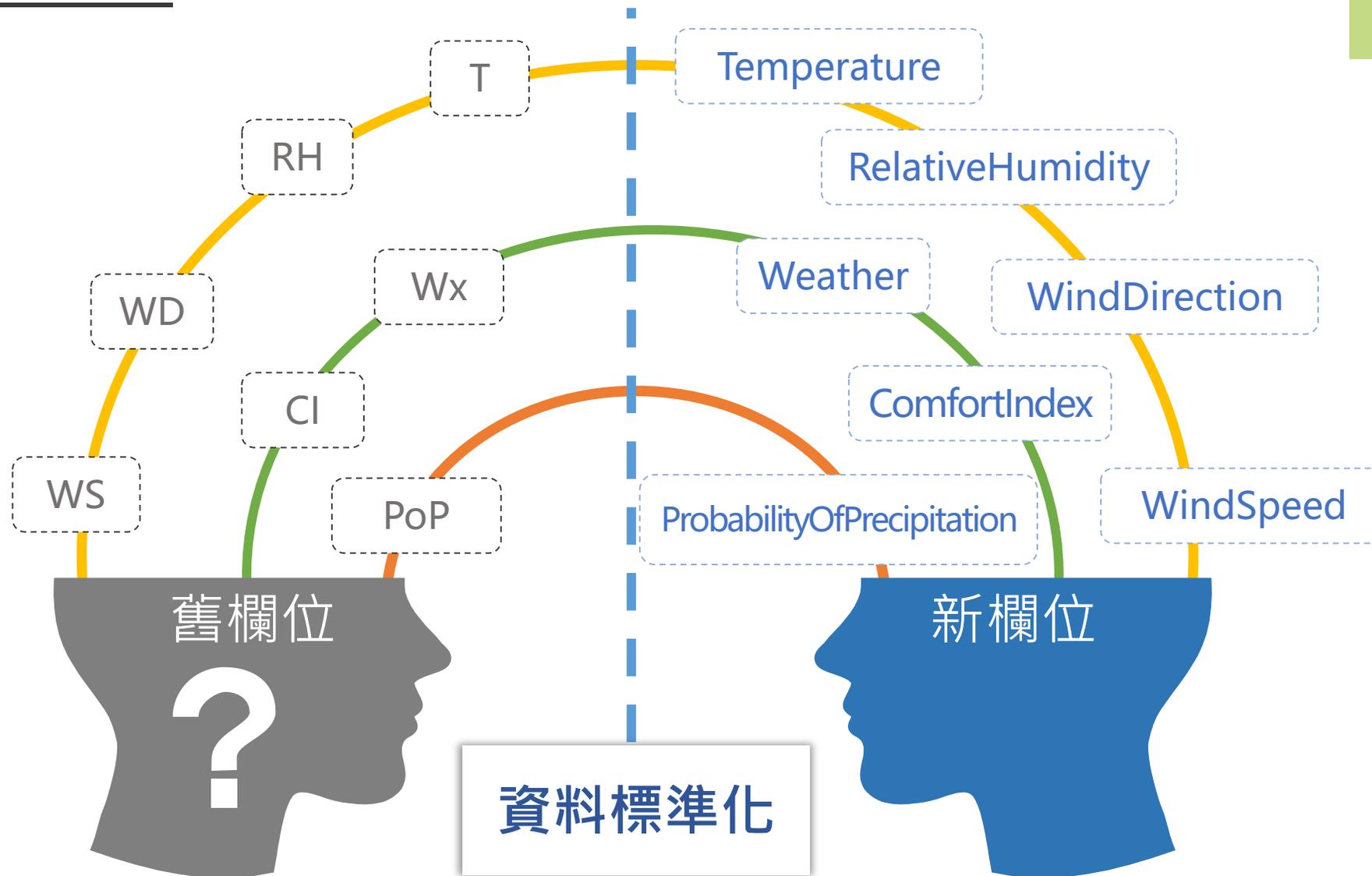
多樣系統要維運多樣標準資料

流通資料困難



讓資料更好懂

欄位命名所見即知



讓介接更容易

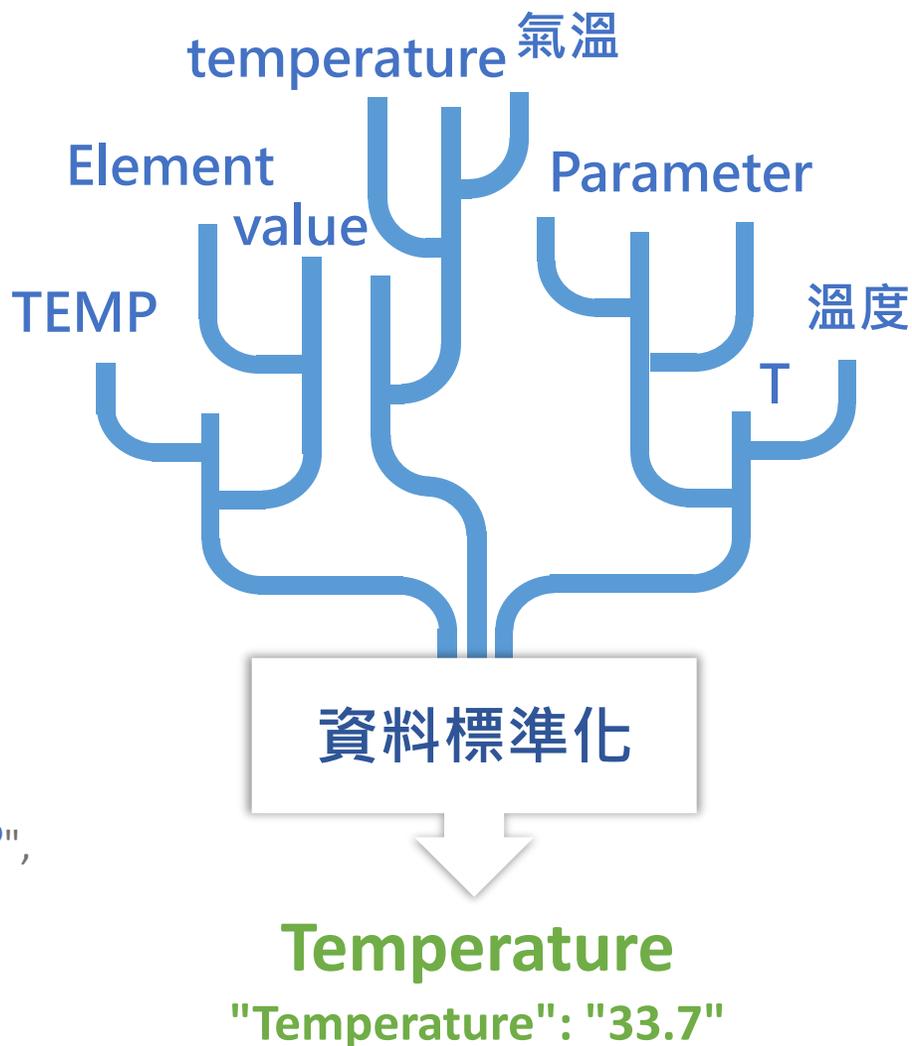


局屬地面測站最近30天觀測資料

```
"tagName": "temperature",  
  "description": "溫度",  
  "units": "°C",  
.....  
"weatherElements": {  
  "temperature": "33.7",  
}
```

自動氣象站觀測資料

```
"elementName": "TEMP",  
"elementValue": {  
  "value": "33.7"  
}
```

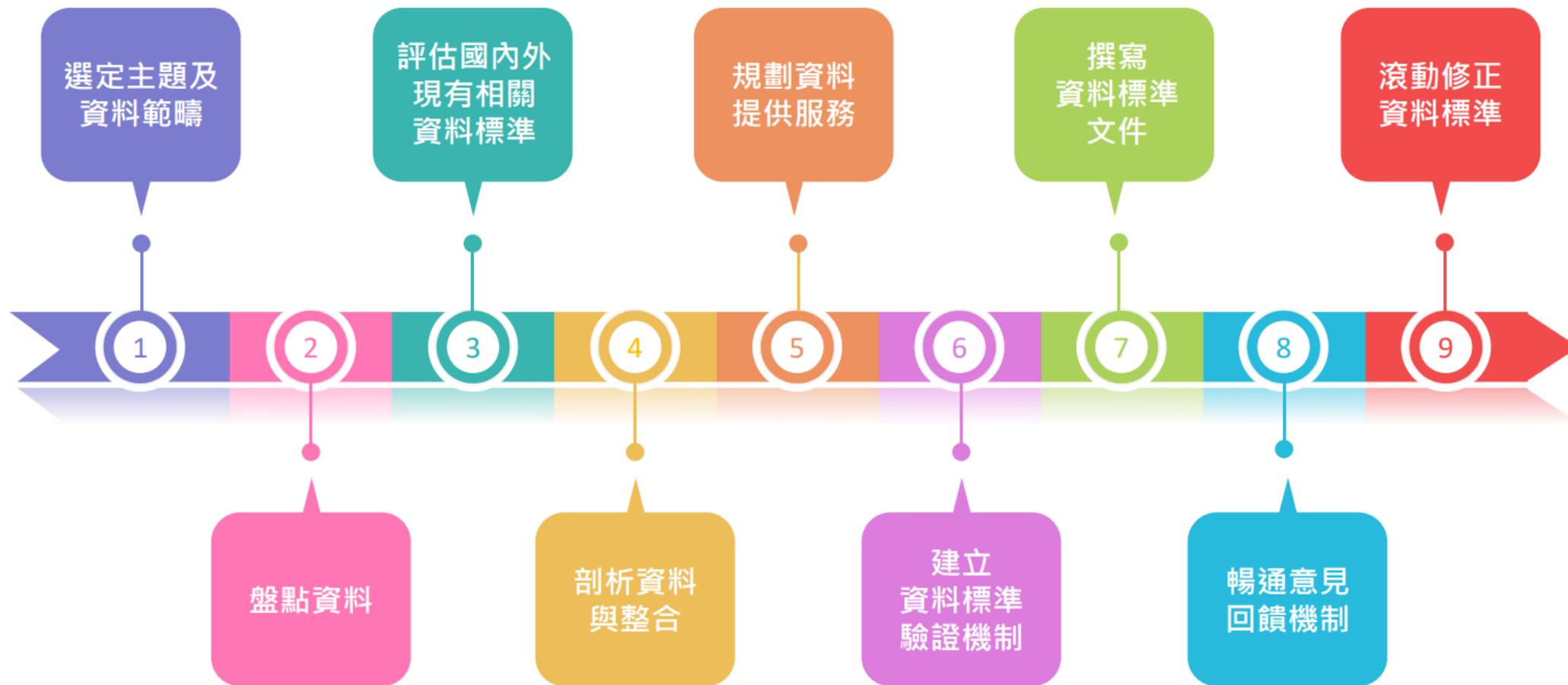
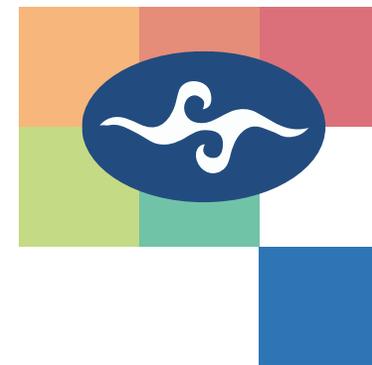


鄉鎮天氣預報-未來2天

```
"elementName": "T",  
"description": "溫度",  
"time": {  
  "elementValue": {  
    "value": "33",  
    "measures": "攝氏度"  
  }  
}
```

減少介接成本，更有利於資料運用

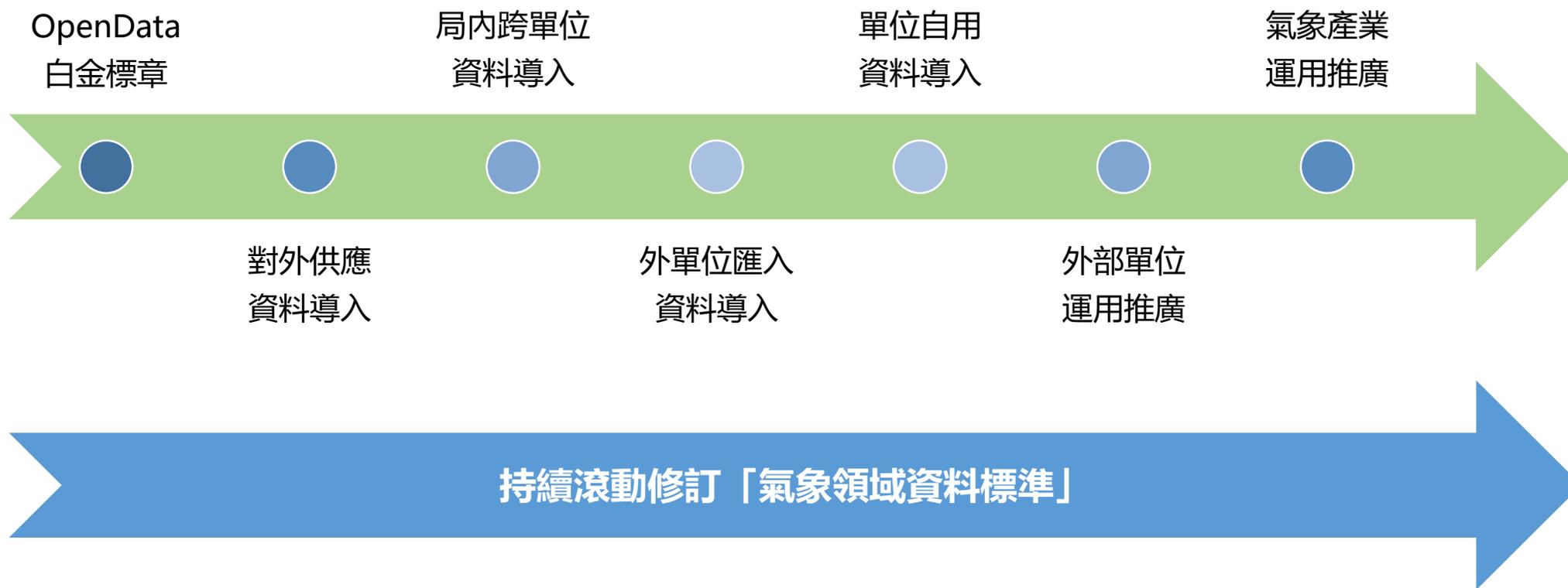
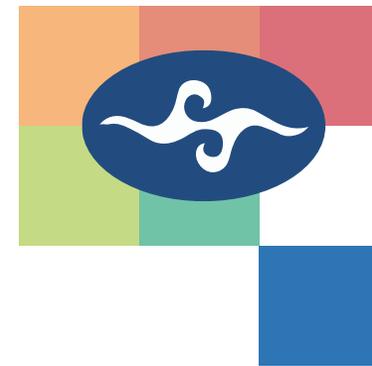
領域資料標準訂定流程



標準訂定納入全局資訊系統產品



標準導入與推廣精進方向



爭取開放資料白金標章



```
<locationName>臺北市</locationName>
<dateTime>2021-01-01</dateTime>
<parameter>
  <parameterName>民用曙光始</parameterName>
  <parameterValue>06:14</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>日出時刻</parameterName>
  <parameterValue>06:39</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>方位</parameterName>
  <parameterValue>115</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>過中天</parameterName>
  <parameterValue>11:57</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>仰角</parameterName>
  <parameterValue>42S</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>日沒時刻</parameterName>
  <parameterValue>17:16</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>方位</parameterName>
  <parameterValue>245</parameterValue>
</parameter>
<parameter>
  <parameterName>民用暮光終</parameterName>
  <parameterValue>17:41</parameterValue>
</parameter>
```



- ✓ 欄位名稱明確易懂
- ✓ 格式易處理
- ✓ 資料不冗長

以中文名稱示意

```
<縣市名稱>臺北市</縣市名稱>
<日期>2021-01-01</日期>
<民用曙光開始時刻>06:14</民用曙光開始時刻>
<日出時刻>06:39</日出時刻>
<日出方位角>115</日出方位角>
<太陽過中天時刻>11:57</太陽過中天時刻>
<太陽過中天仰角>42S</太陽過中天仰角>
<日沒時刻>17:16</日沒時刻>
<日沒方位角>245</日沒方位角>
<民用暮光終時刻>17:41</民用暮光終時刻>
```

	今年	112年	113年
白金標章預計目標	30資料集	85資料集	170資料集

滾動修訂「氣象領域資料標準」

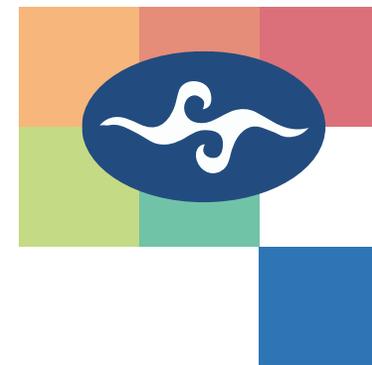


現有標準內容擴充：

- ✓ **資料元素**評估納入領域標準
(如：健康氣象指數)
- ✓ **值域範圍**評估調整
(如：統計需求小數2位)
- ✓ **特殊例外值**沒有列入附註說明
(缺值、儀器故障之外...)

資料名稱	溫度
英文名稱	Temperature
資料說明	描述在為氣象研究裡所使用的各種溫度，如氣溫為量測地面以上1.25~2.0公尺空氣的溫度。其他與溫度相關的如地溫、海溫、露點溫度、體感溫度，亦套用此項，單位為攝氏溫標°C
資料型別	Number
值域	浮點數 小數0~1位 欄寬1~5字元 範圍：-90~60
附註	範例：20.2 X：表示儀器故障 -99：表示缺值或資料異常

各期規劃與預計效益



效益

短期目標

方便、快速、正確取得
所需氣象資訊

規劃

爭取白金標章

- 強化「氣象資料開放平臺」資料，使符合資料標準(白金標章)

中期目標

減少局內及合作單位
資料介接處理成本

擴大導入範圍

- 對外供應資料
- 局內跨單位資料
- 外單位匯入資料
- 單位自用資料

長期目標

帶動全國氣象資訊的
整合與多元應用

公私運用推廣

- 外部單位
- 氣象產業

持續滾動修訂「氣象領域資料標準」