AR5 畜牧危害指標

資料說明文件

2024 年 10 月 1 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 1
1.1 檔案與元件 1
1.2 資料描述 2
1.3 座標類型 2
1.4 座標系統 3
1.5 網格資料呈現 4

二、檔案格式 5
2.1 CSV 檔案內容 5

三、品質控制和保證 6
3.1 品質檢驗流程 6
3.2 資料生產者 6
3.3 資料生產履歷 6

四、資料使用規範 7
4.1 著作權 7
4.2 引用說明 8
4.3 聯絡我們 9

五、版本控制和資料可追溯性 10
5.1 版本修訂表 10

六、資料發布 11

七、附錄 12
7.1 分區對照表 12

圖表目錄

表 1、臺灣 0.05°網格空間分布及涵蓋資料範圍(紅底)。 3

圖 1、網格邊界示意圖。 4

圖 2、檔案格式示意圖。 5

表 2、歷年資料版本更新紀錄。 10

表 3、歷年文件版本更新紀錄。 10

表 4、歷年資料重要成果發表及國際合作。 11

表 5、空間範圍各分區中英文名及 0.05°網格數 12

一、詮釋資料

1.1 檔案與元件

A. 檔案命名方式

AR5_畜牧危害指標_[空間範圍]_[危害指標]_[情境]

舉例：AR5_畜牧危害指標_臺灣_溫溼度指數_GWL2.0.csv

B. 資料變數

AR5 畜牧危害指標空間範圍詳見附錄列表。

AR5 畜牧危害指標之危害指標如下:

- 溫溼度指標

AR5 畜牧危害指標之情境如下：

- 基期：1995 年至 2014 年
- GWL2.0℃：2034 年至 2053 年
- GWL4.0℃：2073 年至 2092 年

每項變數需各別申請。

C. 其他附註

資料編碼：UTF-8。

資料量：全臺約 37KB/筆。

其他分區約 1KB~5KB/筆。

語系：中文。

1.2 資料描述

A. 單位

- 溫溼度指數：無單位

B. 標準名稱

- CMIP5 畜牧危害指標溫溼度指數

C. 資料無效值

無效值：-99.9

(代表網格點在該時間點不具備有意義之數值，在計算時請忽略，例如海上。)

D. 其他附註

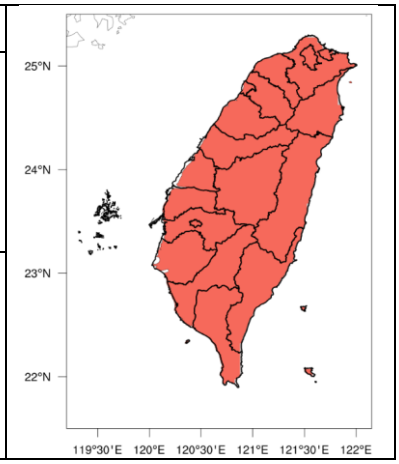
無

1.3 座標類型

A. 經緯度座標

資料為 0.05˚(約 5 公里)解析度，全臺(Taiwan)範圍包含陸地共有 1466 個網格，詳細設定如下:

表 1、臺灣 0.05˚網格空間分布及涵蓋資料範圍(紅底)。

項目	0.05˚網格數	全臺範圍	
經度	60	119.2 ˚E - 122.15 ˚E	
緯度	81	21.5 ˚N - 25.5 ˚N	

B. 時間軸

基期、GWL2.0℃與、GWL4.0℃之溫溼度指數，時間均為該時期之平均值。

C. 其他附註

空間範圍在平台上分為全臺(本島)及 19 縣市(不含澎湖)，名稱及網格挑選方法詳見附件。

1.4 座標系統

本資料使用 GCS_WGS_1984 座標系統，即地理座標系統（Geographic Coordinate System, GCS）中世界大地測量系統（World Geodetic System, WGS）的

1984 版本。

1.5 網格資料呈現

A. 網格邊界

以資料提供之經緯度為網格中心點，5 公里 X5 公里(0.05˚X0.05˚)之範圍內皆為相同之變數數值。

舉例: 網格中心點經緯度為(I,J)，網格解析度為 R，如下圖一:

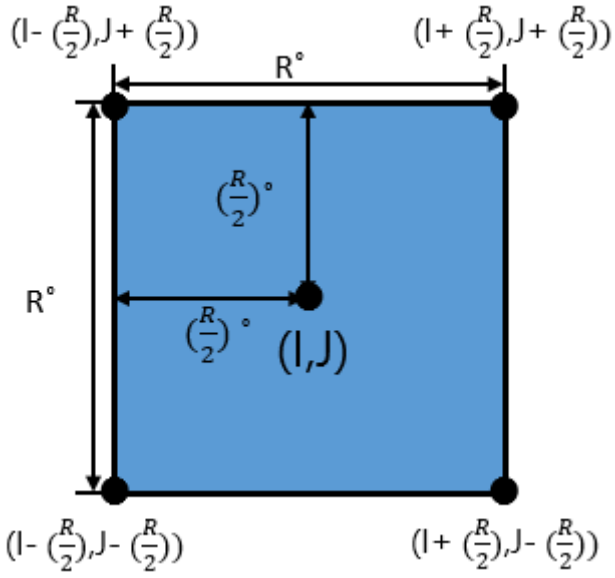


圖 1、網格邊界示意圖。

B. 網格化方法

無，原始資料為網格資料

溫溼度指數產製方式詳見 AR5 畜牧危害指標資料生產履歷。

二、檔案格式

2.1 CSV 檔案內容

檔案開啟後檔案顯示如下圖二，欄位由左至右依序為經度、緯度及每一情境 20 年之平均溫溼度指數；由上到下則是所有網格點，不同區域範圍網格數量不同。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	LON	LAT	THI					
2	121	23.35	48.32439					
3	121	23.4	51.23883					
4	121	23.45	52.57382					
5	121.05	23.25	50.79282					
6	121.05	23.3	47.65879					
7	121.05	23.35	52.64821					
8	121.05	23.4	53.40546					
9	121.05	23.45	49.73612					
10	121.05	23.5	46.87526					
11	121.1	23.2	56.04041					
12	121.1	23.25	54.85679					
13	121.1	23.3	50.38028					
14	121.1	23.35	55.80427					
15	121.1	23.4	58.72657					
16	121.1	23.45	54.64486					
17	121.1	23.5	48.83359					
18	121.15	23.2	52.61604					
19	121.15	23.25	57.59433					
20	121.15	23.3	50.40532					
21	121.15	23.35	57.00308					
22	121.15	23.4	56.50656					
23	121.15	23.45	50.94368					
24	121.15	23.5	48.91426					
25	121.15	23.55	51.17345					
26	121.15	23.6	47.70109					
27	121.2	23.15	68.23442					

圖 2、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

所有資料由科技部「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:

中文引用請註明科技部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：

闕帝旺，陳家頡，施意敏，涂柏安、林士堯 (民 113 年 10 月 1 日)。AR5 畜牧危害指標資料生產履歷(1.0 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/20240913135225.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 2、歷年資料版本更新紀錄。

資料名稱	版本	發布日期	修改摘要
CMIP5 畜牧危害指標溫溼度指數	V1	2024.10	正式上架

表 3、歷年文件版本更新紀錄。

版本	修正日期	頁數	修正前內容	修改後內容
V1	2024.10			

六、資料發布

表 4、歷年資料重要成果發表及國際合作。

研討會& 發表會	2024.05.08「國家氣候變遷科學報告 2024：現象、衝擊與調適」公開說明會
參與外部研討會	
平台發布	2023.07.12 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台電子報第 63 期

七、附錄

7.1 分區對照表

表 5、空間範圍各分區中英文名及 0.05°網格數

編號	英文名	中文名	0.05°網格數
1	Taiwan	臺灣	1286
2	Changhua	彰化縣	57
3	Chiayi_City	嘉義市	6
4	Chiayi	嘉義縣	101
5	Hsinchu	新竹縣	70
6	Hsinchu_City	新竹市	12
7	Hualien	花蓮縣	197
8	Kaohsiung	高雄市	136
9	Keelung	基隆市	10
10	Miaoli	苗栗縣	83
11	Nantou	南投縣	183
12	NewTaipei	新北市	102
13	Pingtung	屏東縣	121
14	Taichung	臺中市	116
15	Tainan	臺南市	100
16	Taipei	臺北市	22
17	Taitung	臺東縣	149
18	Taoyuan	桃園市	63
19	Yilan	宜蘭縣	97
20	Yunlin	雲林縣	73