

An Introduction to *depositor*

研究資料寄存所簡介

-3/3-

Publishing Data Catalog and Accessing Resources

資料目錄發布與資料取用

水土保持局技術研究發展小組 專題討論
RTDT Weekly Seminar Series

2021-11-16

Cheng-Jen Lee 李承鑫



大綱

Metadata

- 後設資料標準

Data Catalog

- 資料目錄發布

Resource

- 資源取用

後設資料標準

後設資料項目

本平台的後設資料 (metadata) 欄位包括「資料集」與「資源」兩階層。

資料集層級

計有「基本資訊」、「時空資訊」與「管理資訊」三大部分。

基本資訊

名稱	必填	說明	資料範圍
標題	否	建議以簡單扼要的方式描述，如「台灣各縣市之人口密度」較「人口統計圖表」來的具識別性。	必須是 unicode 字元。若此欄位為空值，則參照「網址」欄位。
網址	是	網址為本平台上資料集唯一的識別碼，僅能為英數字及部分符號。網址會在您輸入資料集標題時自動產生。若標題內含有英數字（及部分符號），則產生之網址為該英數字（同時去除所有非英數字之文字）；若標題不含英數字，則系統會為您產生一組隨機英數字。您可隨時修改自動產生之網址。	不能為空值。必須是 unicode 字元。不得與其他資料集網址重複，且長度需介於 2 至 100 字元（包含 2 與 100）。
摘要	否	記錄關於此資料集的細節內容，或是任何其他使用者可以進一步了解此資料集的資訊。	Markdown 欄位。
資料類型	是	資料集所屬之類型。	接受多值。依據 PARSE.Insight Content-types 。
Wikidata 關鍵字	否	搜尋 Wikidata (維基資料) 項目選取關鍵字以描述資料集。如圖所示 ^[1] 。只用於您專案或資料集的標記 (如：計畫編號)，請填寫於「標籤」欄位。瀏覽時會根據網站語系設定顯示對應之翻譯。	接受多值。
標籤	否	標籤欄位可協助使用者更容易找到該筆資料集，例如您可加上「人口」、「犯罪」等標籤。此欄位只用於您專案或資料集的標記。	接受多值。長度須介於 1 至 100 字元（包含 1 與 100）、須為 unicode 文數字或「-」、「_」與「.」符號。
語言	否	本項目說明資料集內容所使用之語言，如歷史文獻可能為華語、日語、西班牙語系等。選項將先列出主要語言 (依據維基百科： World language 條目)，再依照 ISO 639-3 語言編碼字母排序列出。語言名稱翻譯取自 debian iso-codes 專案。	接受多值。限使用 ISO 639-3 語言編碼。
備註	否	描述資料集的額外資訊。	Markdown 欄位。

時空資訊

名稱	必填	說明	資料範圍
時間解析度	否	請參考 時間資訊填寫輔助功能 。	限以下時間之一： 年 月 日
起始時間	否	同上	限制以下時間格式： YYYY YYYY-MM YYYY-MM-DD
結束時間	否	同上	同上
空間範圍	否	請參考 空間範圍填寫輔助功能 。	需為 GeoJSON 格式。
空間範圍.X.min	否	同上	必須為 -180 至 180 之浮點數，且 X.max > X.min。
空間範圍.X.max	否	同上	同上
空間範圍.Y.min	否	同上	必須為 -90 至 90 之浮點數，且 Y.max > Y.min。
空間範圍.Y.max	否	同上	同上
空間解析度	否	資料的空間解析度數值，以公尺為單位。	必須為正浮點數。

管理資訊

名稱	必填	說明	資料範圍
授權	是	宣告本資料集所使用的授權，提供後續使用者應用之參考。若不在候選清單內，請選擇「其他授權」，並於基本資訊之「備註」欄位註明授權條款。	限以下授權之一： 授權條款未指定 公眾領域 公眾領域貢獻宣告 1.0 創用 CC 姓名標示 4.0 創用 CC 姓名標示-相同方式分享 4.0 創用 CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 ODC 開放資料庫授權條款 1.0 GNU 自由文檔許可證 (台灣) 政府資料開放授權條款 其他授權
產製者	是	資料生產者或單位的名稱。	
資料產製時間	否	資料集檔案產出時間。	限制以下時間格式： YYYY YYYY-MM YYYY-MM-DD
資料處理歷程	否	以文字描述資料形成所經過之處理過程，建議以各階段或步驟為導向進行填寫。	Markdown 欄位。
專案	否	若您屬於任一專案之成員，則您可於專案欄位之下拉選單內找到您所屬的專案清單。若選擇「不屬於任何專案」選項，此資料集將不屬於任何專案，且將會被強制設定為「公開」資料集。欄位下方之「只對專案內成員公開」核取方塊（如圖 [2]）被選中時，非屬於選定專案之成員即無法瀏覽該資料集（即「非公開」狀態），反之則對任何使用者公開該資料集。	
聯絡人	否	本資料集主要維護人員。	
聯絡人的電子郵件	否	本資料集維護人員之電子郵件信箱。	電子郵件格式。

資源層級

名稱	必填	說明	資料範圍
網址	否	線上資源的連結位址。	必須是 unicode 字元。
名稱	否	本筆資源的名稱。資料集內不同的資源應用不同的名稱區別。	必須是 unicode 字元。
摘要	否	關於資源的簡短描述。	Markdown 欄位。
字元編碼	否	此資源所使用之編碼系統，如 UTF-8、Big5 等。目前僅用於 shapefile 資源。	限以下 IANA Character Sets 編碼之一： Big5 (繁體中文大五碼) UTF-8 ISO-8859-1 (西歐字元) GB2312 (簡體中文) GB18030 (簡體中文) Shift_JIS (日文) EUC-JP (日文)
座標參考系統	否	當您所新增之資源為 shapefile 檔案，且未提供投影格式 (.prj) 檔案時，則需另外填寫此欄位，否則將無法開啟預覽功能。採用 EPSG (歐洲石油測量組織) 編碼。	必須是正整數。
格式	否	資源的檔案格式，例如：CSV、XLS、JSON、PDF 等。格式填寫內容將會影響本平台所設定的資源預覽的預設畫面。請參考 本平台補充功能——資料預覽功能介紹 。	必須是 unicode 字元。

後設資料標準

- DCAT RDF 語彙設計
 - DCAT2 - Data Catalog Vocabulary - Version 2
 - DCAT-AP-JRC - 由歐盟執委會聯合研究中心 (JRC) 制定的 DCAT 應用綱要，用於跨領域研究資料目錄
 - GeoDCAT-AP - DCAT-AP 的地理空間擴充標準，由歐盟 INSPIRE 地理空間知識庫維護

後設資料標準

欄位對應

本小節將說明本平台後設資料欄位，與此設定檔語彙之對應關係。

欄位說明：

- **欄位**：本平台後設資料欄位名稱。
- **對應語彙**：欄位對應之語彙。以 prefixed name ^[1] 格式呈現。
- **範圍**：描述對應語彙作為 RDF 三元組 (triple) 之屬性 (property) 時，該三元組受詞 (object) 的範圍。即 `rdfs:range`。
- **規範**：本對應參考之 RDF 語彙規範，以及該規範之文件。

資料集層級

欄位	對應語彙	範圍	規範	備註
標題	dct:title	rdfs:Literal	DCAT 2	
網址	dct:identifier	rdfs:Literal	DCAT 2	
摘要	dct:description	rdfs:Literal	DCAT 2	將去除 Markdown 標記
資料類型	dct:type	rdfs:Class	DCAT 2	參見 欄位轉換
Wikidata 關鍵字	dcat:theme	skos:Concept	DCAT 2	參見 欄位轉換
標籤	dcat:keyword	rdfs:Literal	DCAT 2	
語言	dct:language	dct:LinguisticSystem	DCAT 2	參見 欄位轉換
備註	(無對應)	(不適用)	(不適用)	(不適用)

資料目錄發布 (1): CKAN Action API

Remote Procedure Call

- RPC-style: JSON
- 資料集清單：(略去開頭 <https://data.depositar.io>) `/api/action/package_list`
- 資料集 (含資源): `/api/action/package_show?id={dataset-id}`
- 欄位名稱: 需對照 Schema YAML 檔案

```

1 scheming_version: 2
2 dataset_type: dataset
3 about_url: https://github.com/depositar/ckanext-data-depositario
4 dataset_fields:
5 - field_name: title
6   label:
7     en: Title
8     zh_TW: 標題
9   icon: book
10  preset: title
11  form_placeholder:
12    en: eg. A descriptive title
13    zh_TW: 例如：一個描述性的標題
14 - field_name: name
15   label:
16     en: URL
17     zh_TW: 網址
18   preset: dataset_slug
19   validators: not_empty unicode package_name_validator
20   form_placeholder:
21     en: eg. my-dataset
22     zh_TW: 例如：我的資料集
23   help_text:
24     en: 'There can not be a dataset with the given name already exists. Only letters,
25         numbers, - and _ characters are accepted. Length limit: 2 to 100 characters.'
26     zh_TW: 網址僅能為英數字及 - _ 符號，長度需介於 2 至 100 字元，且不得與其他資料集網址重複。
27 - field_name: notes
28   label:
29     en: Description
30     zh_TW: 摘要
31   icon: pencil
32   form_snippet: markdown.html
33   form_placeholder:
34     en: Brief and concise summary of the dataset
35     zh_TW: 關於資料集簡單扼要的說明

```

```

"name": "coral-reef-sesoko",
"language": [
  "eng"
],
"url": null,
"notes": "This dataset is an archive of audio data of shallow-water and
Japan. Python codes to visualize the audio data are also provided in a r
Locations_\r\n\r\nThree long-term recording sites were established since
southeast coast of Sesoko Island and in front of the Sesoko Station of t
B (N26.665° E127.869° ) is located at the bottom of a reef slope on the
water depth is 20 m. Site C (N26.670° E127.866° ) is located on a nearly
Toguchi Port. The water depth is 40 m.\r\n\r\n\r\n_Acoustic Recorders_\r\n\r
sound.com/en/pdf/aquasound_catalog_AUSOMS_en.pdf) (AquaSound, Kobe, Japa
July 2018, six AUSOMS-mini recorders were used: 14-0106, 14-0107, 15-010
Audio Recording_\r\n\r\n(1) Duty Cycle: continuous. (2) Sampling Rate:
(5) Audio Gain: High. (6) High Pass Filter: Off.\r\n\r\n\r\n_Field Deployme
recorder was fixed to a cement block at the seafloor. Each deployment la
recorders were conducted by divers.\r\n\r\n\r\n_Data Processing_\r\n\r\n\r\nAu
in MP3 format. Each MP3 is about 8-hour long and do not have a time stan
segmented the 8-hour long MP3 into WAV files of 5-min duration.\r\n\r\n\r\nv
term-spectrogram) to generate long-term spectrograms (LTS) and save the
and mean-based LTS. Median-based LTS was obtained by measuring median po
LTS was obtained by measuring mean power spectral densities within each
Publication_\r\n\r\n\r\nTzu-Hao Lin, Tomonari Akamatsu, Frederic Sinniger,
underwater soundscapes. [Biological Conservation, 253: 108901.]
(https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320720309599)",
"y_max": "26.68047930832328",
"temp_res": "daily",
"license_url": "https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/",
"end_time": "2018-07",
"x_min": "127.8553390572779",
"title": "Coral Reef Soundscapes off Sesoko Island, Okinawa, Japan",

```

Schema YAML

https://github.com/depositar/ckanext-data-depositario/blob/master/ckanext/data_depositario/schemas/dataset.yaml

資料目錄發布 (2): RDF 序列化輸出

- RDF/XML, Turtle, Notation3, JSON-LD
 - RDF endpoint
(略去開頭 <https://data.depositar.io>)
 - catalog: /catalog.[xml|ttl|n3|jsonld]
 - dataset: /dataset/{dataset-id}.[xml|ttl|n3|jsonld]

Content Negotiation

- 內容協商
 - curl <https://data.depositar.io/dataset/{dataset-id}> -H
Accept:{application/rdf+xml|text/turtle|text/n3|
application/ld+json}

Wikidata 關鍵字

聲景

珊瑚礁

基本資訊

資料類型	<ul style="list-style-type: none">原始碼影音資料科學與統計資料
語言	英文 (eng)

時空資訊

時間解析度	日
起始時間	2017-05
結束時間	2018-07
空間範圍	顯示更多
空間範圍.X.min	127.8553390572779
空間範圍.X.max	127.88097380893306
空間範圍.Y.min	26.630362980584657
空間範圍.Y.max	26.68047930832328


```
{
  "@id": "https://data.depositar.io/dataset/e134871c-81fb-4aa6-a08b-fb536a36ccfc",
  "@type": "dcat:Dataset",
  "dc:creator": "Tzu-Hao Lin, Tomonari Akamatsu, Frederic Sinniger, Saki Harii",
  "dcat:contactPoint": { ... }, // 1 item
  "dcat:distribution": [ ... ], // 5 items
  "dcat:keyword": [ ... ], // 8 items
  "dcat:temporalResolution": { ... }, // 2 items
  "dcat:theme": [
    {
      "@id": "wd:Q11292"
    },
    {
      "@id": "wd:Q1358257"
    }
  ],
  "dct:description": "",
  "dct:identifier": "coral-reef-sesoko",
  "dct:language": {
    "@id": "http://www.lexvo.org/page/iso639-3/eng"
  },
  "dct:publisher": { ... }, // 1 item
  "dct:spatial": { ... }, // 1 item
  "dct:title": "Coral Reef Soundscapes off Sesoko Island, Okinawa, Japan",
  "dct:type": [
    {
      "@id": "http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_code"
    },
    {
      "@id": "http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_multimedia"
    },
    {
      "@id": "http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_science"
    }
  ],
  "schema:endDate": {
    "@type": "xsd:dateTime",
    "@value": "2018-07-01T00:00:00"
  },
  "schema:startDate": {
    "@type": "xsd:dateTime",
    "@value": "2017-05-01T00:00:00"
  }
}
```

以 JSON-LD 格式為例
呈現 RDF 序列化輸出

2018台中市霧峰區車籠埤排水治理工程設計階段生態檢核

此資料集是由台中市政府水利局委託台灣石虎保育協會，於2018-05-01至2018-10-31期間進行台中市霧峰區車籠埤排水1K+700-5K+300治理工程設計階段生態檢核所產生的資料，包含無人載具航拍影像、治理工程範圍、細部設計平面配置圖、生態調查、關注區域、細部設計平面配置圖等基礎資料及成果報告。

資料與資源

 **2018-05-03 航拍正射影像** ↗ 探索

2018-05-03 拍攝，發布於OpenAerialMap的正射影像連結。

標籤

UAS UAV 前瞻水環境建設 台中市 水與安全計畫 生態檢核
經濟部水利署 車籠埤排水 霧峰

Wikidata 關鍵字

前瞻基礎建設計畫 霧峰區 經濟部水利署 無人航空載具 臺中市 中華民國

基本資訊

資料類型	<ul style="list-style-type: none">壓縮檔資料辦公軟體文件影像科學與統計資料
語言	中文 (zho)

時空資訊

時間解析度	日
起始時間	2018-05-01
結束時間	2018-10-31
空間範圍	顯示更多
空間解析度	0.05

管理資訊

產製者	經濟部水利署, 台中市政府水利局, 社團法人台灣石虎保育協會
資料產製時間	2018-09-08

其他存取方式

此頁面上的資訊 (資料集之後設資料) 也提供以下格式：

[JSON-API](#) [CKAN Action API](#)

[RDF 串列化輸出 \(修改自 DCAT 2\)](#) Beta

[JSON-LD](#) [Turtle](#) [XML](#)

RDF 串列化輸出

經由 [CKAN API](#)

2018台中市霧峰區車籠埤排水治理工程設計階段生態檢核

此資料集是由台中市政府水利局委託台灣石虎保育協會，於2018-05-01至2018-10-31期間進行台中市霧峰區車籠埤排水1K+700-5K+300治理工程設計階段生態檢核所產生的資料，包含無人載航拍影像、治理工程範圍、細部設計平面配置圖、生態調查、關注區域、細部設計平面配置圖等基礎資料及成果報告。

資料與資源



2018-05-03 航拍正射影像

探索

2018-05-03 拍攝，發布於OpenAerialMap的正射影像連結。

標籤

- UAS
- UAV
- 前瞻水環境建設
- 台中市
- 水與安全計畫
- 生態檢核
- 經濟部水利署
- 車籠埤排水
- 霧峰

Wikidata 關鍵字

- 前瞻基礎建設計畫
- 霧峰區
- 經濟部水利署
- 無人航空載具
- 臺中市
- 中華民國

基本資訊

資料類型	<ul style="list-style-type: none">壓縮檔資料辦公軟體文件影像科學與統計資料
語言	中文 (zho)

時空資訊

時間解析度	日
起始時間	2018-05-01
結束時間	2018-10-31
空間範圍	顯示更多
空間解析度	0.05

管理資訊

產製者	經濟部水利署, 台中市政府水利局, 社團法人台灣石虎保育協會
資料產製時間	2018-09-08

其他存取方式

此頁面上的資訊 (資料集之後設資料) 也提供以下格式：

[JSON-API](#)

[RDF 串列化輸出](#) (修改自 DCAT 2) :

[JSON-LD](#) [Turtle](#) [XML](#)

經由 [CKAN API](#)

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/zh_TW/api/3/action/help_show?name=package_show",
  "success": true,
  "result": {
    "license_title": "CC-BY 4.0",
    "maintainer": null,
    "relationships_as_object": [],
    "private": false,
    "maintainer_email": null,
    "num_tags": 9,
    "created_time": "2018-09-08",
    "keywords": [
      "Q29019698",
      "Q569763",
      "Q31046",
      "Q484000",
      "Q245023",
      "Q865"
    ],
    "id": "bb6ec141-662f-4230-9ed1-c51d8649343a",
    "metadata_created": "2018-09-08T07:23:35.016710",
    "process_step": "## 影像拍攝 \r\n\r\n採用DJI Phantom 4無人載具，搭配Android版本Ctrl+DJI和Pix4Dcapture Apps進行航線規劃及影像拍攝；採用Polygon飛機模式，鏡頭俯角90度，航高離地面120公尺，影像重疊率80%；開始拍攝時間2018-05-03T10:35，結束拍攝時間2018-05-03T12:41；3航次共拍攝843幅JPG影像。
\r\n\r\n## 影像處理 \r\n\r\n採用Pix4Dmapper Pro Desktop建立3D Map完整資料處理專案，投影座標系統為EPSG 3826 (TWD97)，無地面控制點；設定輸出3D點雲和中等解析貼附材質模型、正射影像、Google Earth/Maps圖碼、DSM等。
\r\n\r\n## 生態調查\r\n\r\n沿車籠埤排水1K+700-5K+300工程範圍，紀錄渠道中和兩側的植物和動物；並使用checklister (https://github.com/TaiBON/checklister)製作植物名錄，參照台灣物種名錄 (http://taibnet.sinica.edu.tw/)學名製作動物名錄。
\r\n另外，對於工程範圍內及周邊須予以保護的對象繪製關注區域圖；目前，主要為巴氏銀胸潛魚在分布範圍及渠道兩岸的樹木與果樹。",
    "metadata_modified": "2020-07-05T03:26:19.984990",
    "author": "經濟部水利署, 台中市政府水利局, 社團法人台灣石虎保育協會",
    "author_email": null,
    "state": "active",
    "version": null,
    "license_id": "cc-by",
    "type": "dataset",
    "resources": [ ... ], // 10 items
    "num_resources": 10,
    "data_type": [
      "archive",
      "doc",
      "image",
      "science"
    ],
    "tags": [
      {
        "vocabulary_id": null,
        "state": "active",
        "display_name": "UAS",
        "id": "ed84de45-491d-4019-ae5c-ca7ef8ec583f",
        "name": "UAS"
      },
      {
        "vocabulary_id": null,
        "state": "active",
        "display_name": "UAV",
        "id": "664fd2d-af87-4fc3-b756-31be2451f0aa",
        "name": "UAV"
      }
    ]
  }
}
```

CKAN Action API

2018台中市霧峰區車籠埤排水治理工程設計階段生態檢核

此資料集是由台中市政府水利局委託台灣石虎保育協會，於2018-05-01至2018-10-31期間進行台中市霧峰區車籠埤排水1K+700-5K+300治理工程設計階段生態檢核所產生的資料，包含無人載具航拍影像、治理工程範圍、細部設計平面配置圖、生態調查、關注區域、細部設計平面配置圖等基礎資料及成果報告。

資料與資源



2018-05-03 航拍正射影像

2018-05-03 拍攝，發布於OpenAerialMap的正射影像連結。

探索

標籤

UAS UAV 前瞻水環境建設 台中市 水與安全計畫 生態檢核
經濟部水利署 車籠埤排水 霧峰

Wikidata 關鍵字

前瞻基礎建設計畫 霧峰區 經濟部水利署 無人航空載具 臺中市 中華民國

基本資訊

資料類型	<ul style="list-style-type: none">壓縮檔資料辦公軟體文件影像科學與統計資料
語言	中文 (zho)

時空資訊

時間解析度	日
起始時間	2018-05-01
結束時間	2018-10-31
空間範圍	顯示更多
空間解析度	0.05

管理資訊

產製者	經濟部水利署, 台中市政府水利局, 社團法人台灣石虎保育協會
資料產製時間	2018-09-08

```
<http://data.depositar.io/dataset/fde73> a dcat:Dataset ;
  dc:creator "經濟部水利署, 台中市政府水利局, 社團法人台灣石虎保育協會" ;
  dct:description "此資料集是由台中市政府水利局委託台灣石虎保育協會, \n於2018-05-01至2018-10-31期間進行台中市霧峰區車籠埤排水\n1K+700-5K+300治理工程設計階段生態檢核所產生的資料, \n包含無人載具航拍影像、治理工程範圍、細部設計平面配置圖、生態調查、\n關注區域、細部設計平面配置圖等基礎資料及成果報告。" ;
  dct:identifier "fde73" ;
  dct:issued "2018-09-08T00:00:00"^^xsd:dateTime ;
  dct:language <http://www.lexvo.org/page/iso639-3/zho> ;
  dct:provenance [ a dct:ProvenanceStatement ;
    rdfs:label ""影像拍攝
```

採用DJI Phantom 4無人載具，搭配Android版本Ctrl+DJI和Pix4Dcapture Apps進行航線規劃及影像拍攝；採用Polygon飛航模式，鏡頭俯角90度，航高離地面120公尺，影像重量率80%；開始拍攝時間2018-05-03T10:35，結束拍攝時間2018-05-03T12:41；3航次共拍攝843幅JPG影像。

影像處理

採用Pix4Dmapper Pro Desktop建立3D Map完整資料處理專案，投影座標系統為EPSG 3826 (TWD97)，無地面控制點；設定輸出3D點雲和中等解析貼附材質模型、正射影像、Google Earth/Maps圖磚、DSM等。

生態調查

沿車籠埤排水1K+700-5K+300工程範圍，紀錄渠道中和兩側的植物和動物；並使用checklister (https://github.com/TaiBON/checklister)製作植物名錄，參照台灣物種名錄(http://taibnet.sinica.edu.tw/)學名製作動物名錄。

另外，對於工程範圍內及周邊須予以保護的對象繪製關注區域圖；目前，主要為巴氏銀鮎潛在分布範圍及渠道兩岸的樹木與果樹。""] ;

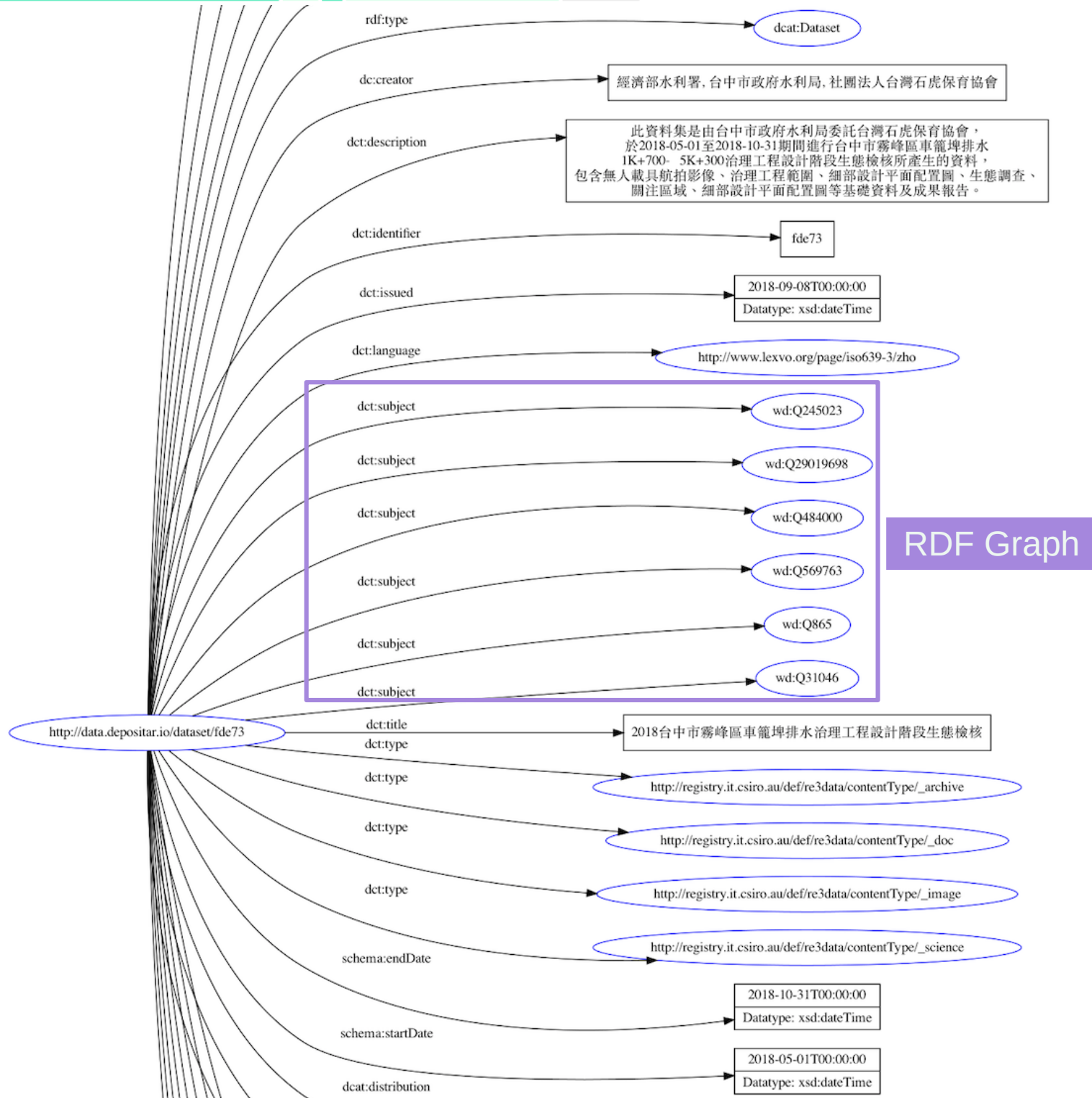
```
  dct:publisher [ a org:Organization ;
    org:purpose "此計畫是由台中市政府水利局委託台灣石虎保育協會, \n於2018-05-01至2018-10-31期間執行前瞻水環境建設水與安全計畫台中市大里區中興排水0K+080-1K+737、\n霧峰區車籠埤排水1K+700-5K+300、豐原區北坑溪0K+000-0K+741.4、\n新社區九渠溝0K+000-0K+500等四件治理工程設計階段生態檢核工作；各治理工程資料集內容包含無人載具航拍影像、\n治理工程範圍、生物名錄、關注區域、細部設計平面配置圖等基礎資料及成果報告。" ;
    foaf:name "107年度台中市生態檢核工作計畫" ] ;
```

```
  dct:subject [ a skos:Concept ;
    skos:prefLabel "UAS observation / 無人載具觀測" ],
    [ a skos:Concept ;
    skos:prefLabel "生態檢核 / Eco-check" ],
    wd:Q245023,
    wd:Q29019698,
    wd:Q484000,
    wd:Q569763,
    wd:Q865,
    wd:Q31046 ;
```

```
  dct:title "2018台中市霧峰區車籠埤排水治理工程設計階段生態檢核" ;
  dct:type <http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_archive>,
    <http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_doc>,
    <http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_image>,
    <http://registry.it.csiro.au/def/re3data/contentType/_science> ;
  schema:endDate "2018-10-31T00:00:00"^^xsd:dateTime ;
  schema:startDate "2018-05-01T00:00:00"^^xsd:dateTime ;
  dcat:contactPoint [ a vcard:Individual ;
    vcard:fn "王豫煌" ;
    vcard:hasEmail <mailto:yuhuangwang@gmail.com> ] ;
  dcat:distribution <http://data.depositar.io/dataset/fde73/resource/007fb47c-24bd-422b-9551-45445162cf07> ;
  dcat:keyword "UAS",
    "UAV",
    "前瞻水環境建設",
    "台中市",
    "水與安全計畫",
    "生態檢核",
    "車籠埤排水",
    "霧峰" ;
```

```
  dcat:spatialResolutionInMeters 0.05 ;
  dcat:temporalResolution "P1D"^^xsd:duration .
```

RDF 串列化輸出
(以 text/turtle 為例)



RDF Graph

資料目錄發布 (3): Google 資料集搜尋

```
<script type="application/ld+json">
```

內嵌 JSON-LD (Schema.org 語彙) 於 HTML

```
{
  "@context": {
    "rdf": "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#",
    "rdfs": "http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#",
    "schema": "http://schema.org/",
    "xsd": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  },
  "@graph": [
    {
      "@id": "_:Nd767bbd87973449fb91ac64c58550f8b",
      "@type": "schema:GeoShape",
      "schema:polygon": "{\"type\": \"Polygon\", \"coordinates\": [[[127.8553390572779, 26.630362980584657], [127.8553390572779, 26.68047930832328], [127.88097380893306, 26.68047930832328], [127.88097380893306, 26.630362980584657], [127.8553390572779, 26.630362980584657]]]}"
    },
    {
      "@id": "https://data.depositar.io/dataset/e134871c-81fb-4aa6-a08b-fb536a36ccfc/resource/c0cbd9c6-a63e-4374-b0a5-d71297d57acd",
      "@type": "schema:DataDownload",
      "schema:contentSize": 141770285,
      "schema:description": "A mat file contains the median- and mean-based long-term spectrograms.",
      "schema:encodingFormat": "mat",
      "schema:name": "Long-term spectrogram of Site A",
      "schema:url": "https://data.depositar.io/dataset/e134871c-81fb-4aa6-a08b-fb536a36ccfc/resource/c0cbd9c6-a63e-4374-b0a5-d71297d57acd/download/SSK_Site_A.mat"
    },
    {
      "@id": "_:N21d1512683224706a212f6c0a139e0ed",
      "@type": "schema:DataCatalog",
      "schema:description": "",
      "schema:name": "depositar",
      "schema:url": "https://data.depositar.io"
    }
  ]
}
```

資源取用

Home / Projects / 台江內海地區跨領域研究群 / Taijiang ... / Place Names in West ... / Place Name

Place Name

Download

Data API

URL: <https://data.depositar.io/dataset/663e06ce-904b-44e6-94fe-370a103f9587/resource/2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd160...>

From the dataset abstract

Place Names on Ancient Maps of West Central District of Tainan.

```
object {3}
  help : https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=datastore_search
  success : true
  result {8}
    include_total : true
    resource_id : 2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a
  fields {6}
    0 {2}
      type : int
      id : _id
    1 {2}
      type : text
      id : placename
    2 {2}
      type : numeric
      id : time
    3 {2}
      type : numeric
      id : Longitude
    4 {2}
      type : numeric
      id : Latitude
    5 {2}
      type : text
      id : type
  records_format : objects
  q : 關山神社

records {3}
  0 {7}
    _id : 399
    placename : 關山神社
    time : 1907
    Longitude : 120.207515
    Latitude : 22.987578
    type : 寺廟
    rank : 0.0573088
  1 {7}
    _id : 460
    placename : 關山神社
    time : 1917
    Longitude : 120.207467
    Latitude : 22.98777
    type : 寺廟
    rank : 0.0573088
  2 {7}
    _id : 654
    placename : 關山神社
    time : 1924
    Longitude : 120.2078
    Latitude : 22.987869
    type : 寺廟
    rank : 0.0573088
  _links {2}
    start : /api/3/action/datastore_search?q=%F0%96%RR%F5%R1%R1%F7%Δ5%QF%F7%Δ4%R
```

CKAN Data API

Access resource data via a web API with powerful query support. Further information in the [main CKAN Data API and DataStore documentation](#).

Endpoints »

The Data API can be accessed via the following actions of the CKAN action API.

Create	https://data.depositar.io/en/api/3/action/datastore_create
Update / Insert	https://data.depositar.io/en/api/3/action/datastore_upsert
Query	https://data.depositar.io/en/api/3/action/datastore_search
Query	

資源取用

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=",
  "success": true,
  "result": {
    "include_total": true,
    "resource_id": "2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a",
    "fields": [
      {
        "type": "int",
        "id": "_id"
      },
      {
        "type": "text",
        "id": "placename"
      },
      {
        "type": "numeric",
        "id": "time"
      },
      {
        "type": "numeric",
        "id": "Longitude"
      },
      {
        "type": "numeric",
        "id": "Latitude"
      },
      {
        "type": "text",
        "id": "type"
      }
    ],
    "records_format": "objects",
  }
}
```

```
  "records": [
    {
      "_id": 1,
      "placename": "天后",
      "time": 1875,
      "Longitude": 120.195848,
      "Latitude": 23.002604,
      "type": "寺廟"
    },
    {
      "_id": 2,
      "placename": "北營門",
      "time": 1875,
      "Longitude": 120.199603,
      "Latitude": 23.001943,
      "type": "城郭"
    },
    {
      "_id": 3,
      "placename": "普濟殿",
      "time": 1875,
      "Longitude": 120.199581,
      "Latitude": 22.999671,
      "type": "寺廟"
    },
    {
      "_id": 4,
      "placename": "海安宮",
      "time": 1875,
      "Longitude": 120.195858,
      "Latitude": 22.998239,
      "type": "寺廟"
    },
    {
      "_id": 5,
      "placename": "風神廟",
      "time": 1875,
      "Longitude": 120.196288,
      "Latitude": 22.998299,
      "type": "寺廟"
    }
  ],
  "limit": 5,
  "_links": {
    "start": "/api/3/action/datastore_search?limit=5&resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a",
    "next": "/api/3/action/datastore_search?offset=5&limit=5&resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a"
  },
  "total": 677
}
```

datastore_search:
limit=5

https://data.depositar.io/api/action/datastore_search?resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a&limit=5

資源取用

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=datastore_search",
  "success": true,
  "result": {
    "include_total": true,
    "resource_id": "2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a",
    "fields": [ ... ], // 6 items
    "records_format": "objects",
    "records": [
      {
        "_id": 101,
        "placename": "安海街",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.202913,
        "Latitude": 22.992072,
        "type": "街道區塊"
      },
      {
        "_id": 102,
        "placename": "龍王廟",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.205407,
        "Latitude": 22.992195,
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "_id": 103,
        "placename": "戴興境",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.205488,
        "Latitude": 22.992847,
        "type": "街道區塊"
      },
      {
        "_id": 104,
        "placename": "溝仔底",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.20597,
        "Latitude": 22.993607,
        "type": "街道區塊"
      }
    ]
  }
}
```

datastore_search:
offset=100

https://data.depositar.io/api/action/datastore_search?resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a&offset=100

資源取用

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=datastore_search",
  "success": true,
  "result": {
    "include_total": true,
    "resource_id": "2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a",
    "fields": [ ... ], // 6 items
    "records_format": "objects",
    "q": "寺廟",
    "records": [
      {
        "_id": 1,
        "placename": "天后",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.195848,
        "Latitude": 23.002604,
        "type": "寺廟",
        "rank": 0.0573088
      },
      {
        "_id": 3,
        "placename": "普濟殿",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.199581,
        "Latitude": 22.999671,
        "type": "寺廟",
        "rank": 0.0573088
      },
      {
        "_id": 4,
        "placename": "海安宮",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.195858,
        "Latitude": 22.998239,
        "type": "寺廟",
        "rank": 0.0573088
      },
      {
        "_id": 5,
        "placename": "風神廟",
        "time": 1875,
        "Longitude": 120.196288,
        "Latitude": 22.998299,
        "type": "寺廟",
        "rank": 0.0573088
      }
    ]
  }
}
```

datastore_search:
q= 寺廟

https://data.depositar.io/api/action/datastore_search?resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a&q=寺廟

資源取用

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=datastore_search",
  "success": true,
  "result": {
    "include_total": true,
    "resource_id": "2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a",
    "fields": [ ... ], // 6 items
    "records_format": "objects",
    "records": [
      {
        "placename": "天后",
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "北營門",
        "type": "城郭"
      },
      {
        "placename": "普濟殿",
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "海安宮",
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "風神廟",
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "福德境",
        "type": "街道區塊"
      },
      {
        "placename": "水仙宮",
        "type": "寺廟"
      }
    ]
  }
}
```

datastore_search:
fields=placename,type

https://data.depositar.io/api/action/datastore_search?resource_id=2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a&fields=placename,type

資源取用

```
{
  "help": "https://data.depositar.io/api/3/action/help_show?name=datastore_search_sql",
  "success": true,
  "result": {
    "records": [
      {
        "placename": "天后",
        "_full_text": "'120.195848':1 '1875':3 '23.002604':2 '天后':5 '寺廟':4",
        "Longitude": "120.195848",
        "time": "1875",
        "Latitude": "23.002604",
        "_id": 1,
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "普濟殿",
        "_full_text": "'120.199581':4 '1875':1 '22.999671':2 '寺廟':5 '普濟殿':3",
        "Longitude": "120.199581",
        "time": "1875",
        "Latitude": "22.999671",
        "_id": 3,
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "海安宮",
        "_full_text": "'120.195858':5 '1875':3 '22.998239':2 '寺廟':4 '海安宮':1",
        "Longitude": "120.195858",
        "time": "1875",
        "Latitude": "22.998239",
        "_id": 4,
        "type": "寺廟"
      },
      {
        "placename": "風神廟",
        "_full_text": "'120.196288':1 '1875':3 '22.998299':2 '寺廟':4 '風神廟':5",
        "Longitude": "120.196288",
        "time": "1875",
        "Latitude": "22.998299",
        "_id": 5,
        "type": "寺廟"
      }
    ]
  }
}
```

datastore_search_sql:
WHERE type = '寺廟'

[https://data.depositar.io/api/action/datastore_search_sql?sql=SELECT * from "2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a" WHERE type = '寺廟'](https://data.depositar.io/api/action/datastore_search_sql?sql=SELECT * from '2bbe675c-67eb-4c91-8aef-e675fd16064a' WHERE type = '寺廟')

更多使用方式：

<http://docs.ckan.org/en/2.9/maintaining/datastore.html>

depositar 進行中工作

Persistent Identifier (PID)

資源典藏碼

- 持續識別碼： Archival Resource Keys (ARKs)
 - 由加州數位圖書館發起，社群維護的 PID
- 新首頁設計： 著重「快速取用」與「功能引導」
- 影音上傳（附加平台）
- 其他與研究資料管理相關工作
 - 資料管理方案 (DMP) 理論與實作
 - 與其他協作研究專案之互動

 @_depositar

Thank You!



<https://data.depositar.io/>

<https://docs.depositar.io/>
<https://github.com/depositar/>

data.contact@depositar.io

The *depositar* is a collaboration at the Institute of Information Science, the Research Center for Information Technology Innovation, and the Research Center for Humanities and Social Sciences (GIS Center) in Academia Sinica, Taiwan. The project has been supported, in part, by grants from Taiwan's Ministry of Science and Technology.

「研究資料寄存所」是中央研究院資訊科學研究所、資訊科技創新研究中心、人文社會科學研究中心（地理資訊科學研究專題中心）的協作專案，部份經費來自台灣科技部的專題研究計畫。

