

政府資料開放跨平臺 介接規範

國家發展委員會

中華民國 104 年 7 月

目 錄

壹、目的	4
貳、應用範圍	5
參、相關規範	6
肆、名詞定義	7
伍、跨平臺詮釋資料介接原則	9
陸、詮釋資料介接作業	10
一、詮釋資料交換模式	10
(一) 詮釋資料集中至政府資料開放平臺	10
(二) 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料	17
二、詮釋資料交換方式	18
三、詮釋資料內容格式	18
柒、跨平臺介接協定與功能	18
一、詮釋資料集中至政府資料開放平臺	18
(一) 即時發布功能	18
(二) 定期發布功能	20
(三) 定期 API 擷取功能	21
(四) 定期差異檔案下載功能	23
(五) 定期完整檔案下載功能	24
二、詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料	25
三、資料存取應用程式介面(API)功能說明	25
(一) 取得資料集編號清單	25
(二) 取得資料集詮釋資料內容	27
(三) 呼叫異動資料集詮釋資料	30
(四) 錯誤訊息代碼一覽表	33

圖目錄

圖-1 詮釋資料提供平臺即時發布詮釋資料流程	11
圖-2 詮釋資料提供平臺定期發布詮釋資料流程	13
圖-3 政府資料開放平臺定期 API 擷取流程	14
圖-4 政府資料開放平臺定期差異檔案下載流程	15
圖-5 政府資料開放平臺定期完整檔案下載流程	16
圖-6 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料流程	17
圖-7 即時發布功能	19
圖-8 定期發布功能	20
圖-9 定期 API 擷取功能	21
圖-10 定期差異檔案下載功能	23
圖-11 定期完整檔案下載功能	24
圖-12 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取詮釋資料功能	25

表目錄

表-1 名詞定義	7
表-2 政府資料開放平臺交換模式兩大類與五種交換模式	10
表-3 取得資料集清單	26
表-4 取得資料集詮釋資料	27
表-5 呼叫異動資料集詮釋資料之新增詮釋資料	30
表-6 呼叫異動資料集詮釋資料之修改詮釋資料	31
表-7 呼叫異動資料集詮釋資料之刪除詮釋資料	32

壹、 目的

「政府資料開放跨平臺介接規範」制定之目的係針對不同資料開放平臺間「詮釋資料互通」之規範和定義，提供統一依循架構和原則，讓任一資料開放平臺之資料集詮釋資料可依本規範同步至其他資料開放平臺，以及任一資料開放平臺的單一資料集詮釋資料異動後，可依本規範同步更新至其他資料開放平臺。

貳、應用範圍

本規範適用於已建置之「資料開放平臺」，應用範圍包括：

- 不同資料開放平臺的詮釋資料可更新至「政府資料開放平臺」。提供「政府資料開放平臺」擷取「詮釋資料提供平臺」所發布之詮釋資料、或由「詮釋資料提供平臺」主動發布詮釋資料至「政府資料開放平臺」。
- 「詮釋資料需求平臺」取得其他機關資料集詮釋資料。
「詮釋資料需求平臺」可透過「政府資料開放平臺」擷取「詮釋資料提供平臺」所發布之詮釋資料，並同步更新之前所取得的其他機關資料集詮釋資料，達到任一機關單一資料集詮釋資料可更新至多個資料開放平臺。

參、 相關規範

- 資料集詮釋資料標準規範
- 共通性資料存取應用程式介面(API)規範

肆、名詞定義

本節列出本規範中使用的名詞及其定義，提供文件閱讀參考。

表-1 名詞定義

英文名稱	中文名稱	定義
Metadata	詮釋資料	描述資料的資料
Metadata provider	詮釋資料提供平臺	提供資料集詮釋資料之資料開放平臺。
Metadata requester	詮釋資料需求平臺	引用或取得其他資料開放平臺資料集詮釋資料之需求者。
Harvest	資料擷取	由詮釋資料需求平臺至詮釋資料提供平臺指定的網址擷取更新之詮釋資料。
Publish	資料發布	由詮釋資料提供平臺使用詮釋資料需求平臺的 API，主動將更新(新增、修改、刪除)之詮釋資料發布至詮釋資料需求平臺。
Service Root URL(SRU)	服務根網址	描述平臺上提供各類別應用服務之網址。
REST	含狀態傳輸	全名為 Representational State Transfer，是一種軟體架構設計風格。資源由 URI 指定，對資源的操作包括取得、創建、修改和刪除資源，這些操作正好對應 HTTP 協議提供的 GET、POST、PUT 和 DELETE 方法。
RESTful	含狀態傳輸的 Web 服務	是一個使用 HTTP 並遵循 REST 原則，以 URL 定位資源，根據 HTTP 內容指示操作動作與回應訊息。
JSON format	JSON 格式	JSON(JavaScript Object Notation)是一種輕量級的資料交換語言，以文字為基礎，且易於讓人閱讀。
Identifier	資料集編號	「資料集詮釋資料標準規範」中所定義之資料集編號，為資料集的資訊識別編號。

API KEY	呼叫 API 使用之 認證碼	管理系統自動給予每個平臺之認證碼，作為資料集新增、修改、刪除時的身分認證。API KEY 採用 UUID 方式建立，格式如 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000。
---------	-------------------	---

伍、跨平臺詮釋資料介接原則

跨平臺資料集詮釋資料之介接基本原則如下：

- 本規範「詮釋資料規格」依據「資料集詮釋資料標準規範」撰寫。
- 本規範「應用程式介面(API)規格」依據「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」撰寫。
- 各平臺依據「資料集詮釋資料標準規範」建置資料集詮釋資料，「資料集編號」為共通性詮釋資料交換的唯一識別編號。
- 「政府資料開放平臺」為政府資料集詮釋資料交換及跨平臺介接之平臺，各機關資料集詮釋資料需集中至「政府資料開放平臺」。
- 「政府資料開放平臺」可透過「資料擷取(Harvest)」方式，主動擷取各資料平臺的資料集詮釋資料；或各資料平臺透過「資料發布(Publish)」方式，主動發布資料集詮釋資料至政府資料開放平臺。
- 各平臺亦可透過「資料擷取(Harvest)」方式至「政府資料開放平臺」擷取其他機關的資料集詮釋資料。
- 「詮釋資料提供平臺」可因業務需要，自行定義詮釋資料欄位，於 API 呼叫時，可包含自行定義之詮釋資料內容。同步於政府資料開放平臺時，必須包含「資料集詮釋資料標準規範」所定詮釋資料之必填欄位，且需符合資料格式之規定。「詮釋資料需求平臺」取得詮釋資料內容後，可忽略、保留部分、或保留全部自行定義之詮釋資料欄位。

陸、詮釋資料介接作業

一、 詮釋資料交換模式

詮釋資料交換需求包括兩部分：1.詮釋資料集中至政府資料開放平臺、2.詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料。

(一) 詮釋資料集中至政府資料開放平臺

詮釋資料集中至政府資料開放平臺交換模式可分為兩大類、五種交換模式。

兩大類為發布(Publish)類型與擷取(Harvest)類型。發布(Publish)類型為詮釋資料提供平臺透過政府資料開放平臺之資料異動 API，主動將異動(新增、修改、刪除)之詮釋資料同步至政府資料開放平臺。擷取(Harvest)類型為政府資料開放平臺定期至詮釋資料提供平臺，依據「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」所定之資料集詮釋資料 API 或下載檔案 URL，更新政府資料開放平臺上之詮釋資料。

五種交換模式如下表說明：

表-2 政府資料開放平臺交換模式兩大類與五種交換模式

類型	交換模式	作法說明
發布(Publish)	1.即時發布	詮釋資料提供平臺於詮釋資料異動時，立即呼叫政府資料開放平臺之異動資料集詮釋資料 API，進行異動發布。
	2.定期發布	詮釋資料提供平臺定期將詮釋資料異動部分，呼叫政府資料開放平臺之異動資料集詮釋資料 API，進行異動發布。
擷取(Harvest)	3.定期 API 擷取	政府資料開放平臺定期至詮釋資料提供平臺依據「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」所定之資料集詮釋資料 API，取得最新詮釋資料。
	4.定期差異檔案下載	政府資料開放平臺定期下載詮釋資料提供平臺之差異檔案，取得最新詮釋

		資料。
	5.定期完整檔案下載	政府資料開放平臺定期下載詮釋資料提供平臺之完整檔案，取得最新詮釋資料。

以下就各交換模式進行說明，詮釋資料提供平臺可依據實際系統環境需求，選擇 1 種或多種模式將詮釋資料集中至政府資料開放平臺。

1. 即時發布模式

詮釋資料提供平臺於詮釋資料異動時，立即呼叫政府資料開放平臺的資料異動 API，進行異動發布。詮釋資料提供平臺即時發布詮釋資料流程如下圖所示。

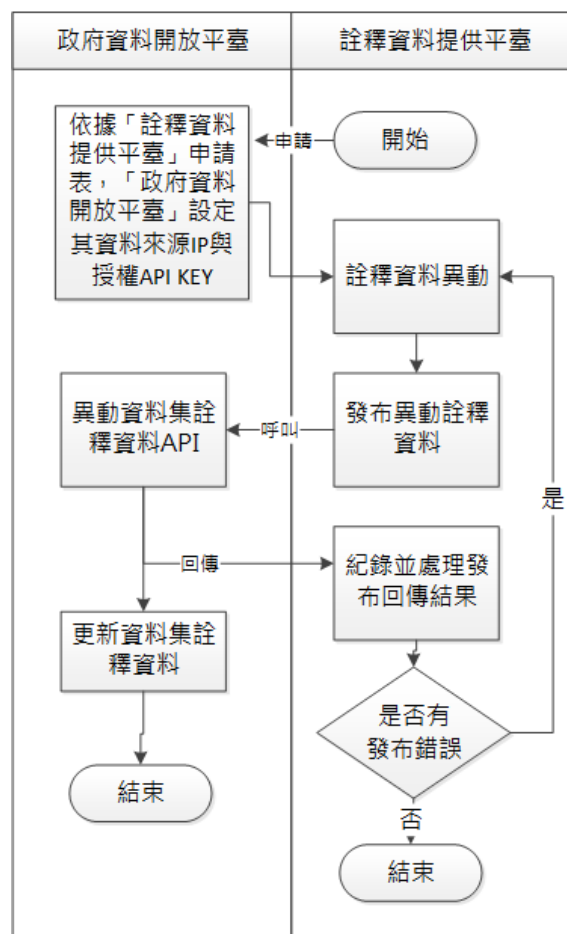


圖-1 詮釋資料提供平臺即時發布詮釋資料流程

詮釋資料提供平臺即時發布詮釋資料流程說明如下：

- (1) 「詮釋資料提供平臺」管理者登入「政府資料開放平臺」管理介面，設定該平臺的資料來源 IP 並取得授權 API KEY。
- (2) 「詮釋資料提供平臺」於詮釋資料異動後，立即執行發布異動詮釋資料。使用授權 API KEY 呼叫「政府資料開放平臺」異動資料集詮釋資料 API，進行新增、修改、刪除於「政府資料開放平臺」之資料集詮釋資料。
- (3) 記錄發布回傳結果，若有錯誤必須參考錯誤處理程序，並於錯誤排除後進行重新發布。

2. 定期發布模式

詮釋資料提供平臺定期檢查詮釋資料異動狀況，發現有異動時，立即呼叫政府資料開放平臺之資料異動 API，進行異動發布。詮釋資料提供平臺定期發布詮釋資料流程如下圖所示。

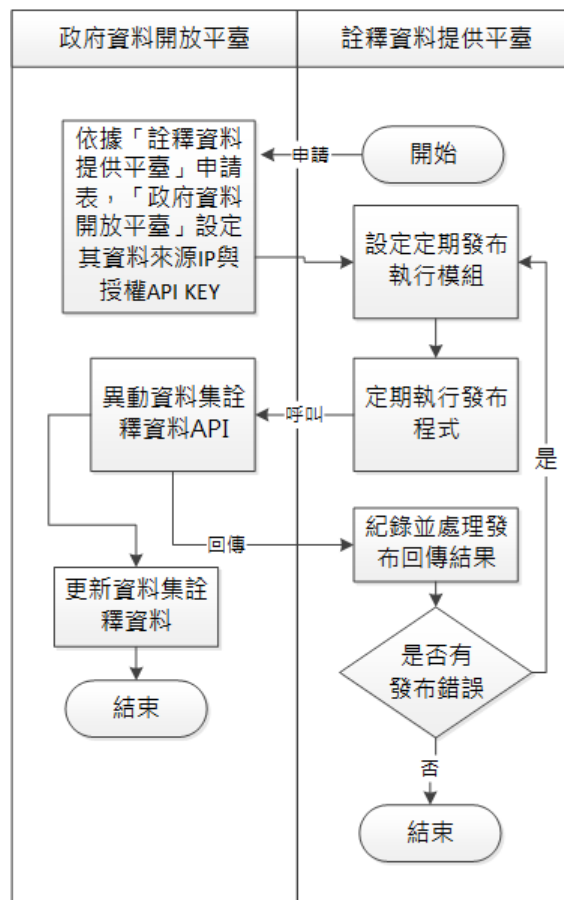


圖-2 詮釋資料提供平臺定期發布詮釋資料流程

詮釋資料提供平臺定期發布詮釋資料流程說明如下：

- (1) 「詮釋資料提供平臺」管理者登入「政府資料開放平臺」管理介面，設定該平臺的資料來源 IP 並取得授權 API KEY。
- (2) 「詮釋資料提供平臺」設定定期發布時間，並於執行發布詮釋資料時，使用授權 API KEY 呼叫「政府資料開放平臺」異動資料集詮釋資料 API，進行新增、修改、刪除於「政府資料開放平臺」之資料集詮釋資料。
- (3) 記錄發布回傳結果，若有錯誤必須參考錯誤處理程序，並於錯誤排除後進行重新發布。

3. 定期 API 擷取模式

政府資料開放平臺定期透過詮釋資料提供平臺之資料集詮釋資料 API，取得最新詮釋資料。作業流程如下圖：

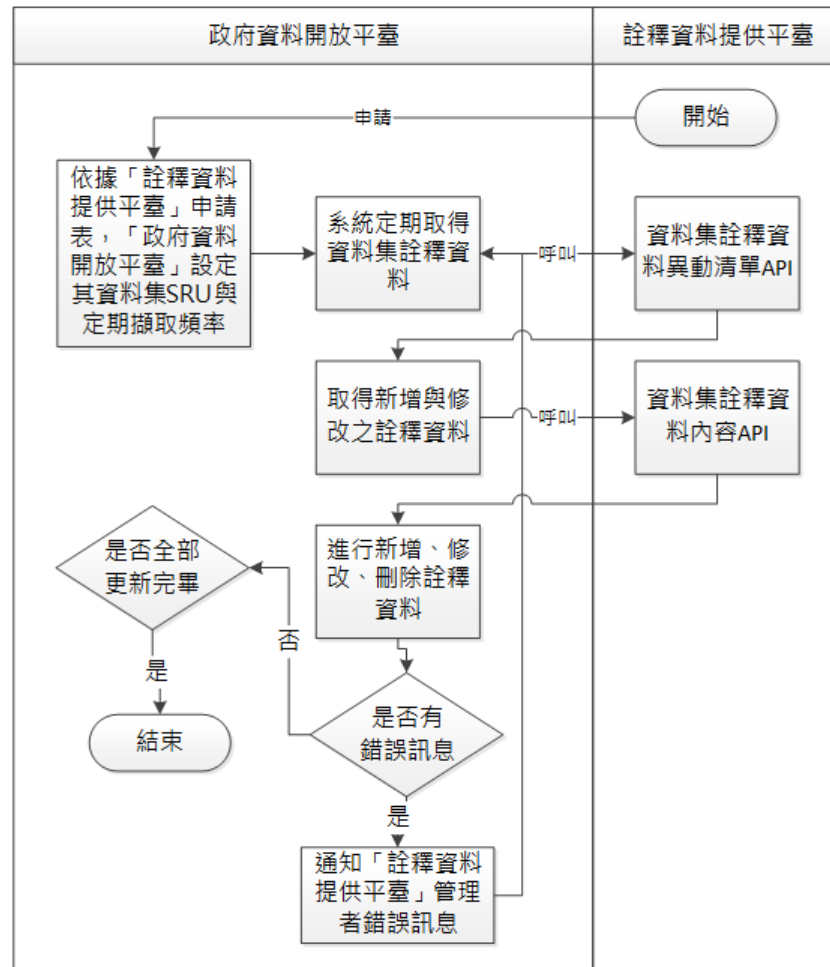


圖-3 政府資料開放平臺定期 API 擷取流程

- (1) 「詮釋資料提供平臺」管理者登入「政府資料開放平臺」管理介面，設定「詮釋資料提供平臺」服務根網址(Service Root URL，簡稱 SRU)，並設定定期擷取頻率(如每 4 小時或每天等)，以利「政府資料開放平臺」擷取「詮釋資料提供平臺」之資料集詮釋資料。
- (2) 「政府資料開放平臺」依照設定頻率，定期至「詮釋資料提供平臺」取得資料集詮釋資料，進行新增、修改、刪除資料集詮釋資料。

- (3) 若發現更新詮釋資料時發生錯誤，將通知「詮釋資料提供平臺」管理者相關錯誤訊息。

4. 定期差異檔案下載模式

詮釋資料提供平臺提供資料集詮釋資料差異檔案下載方式。作業流程如下圖：

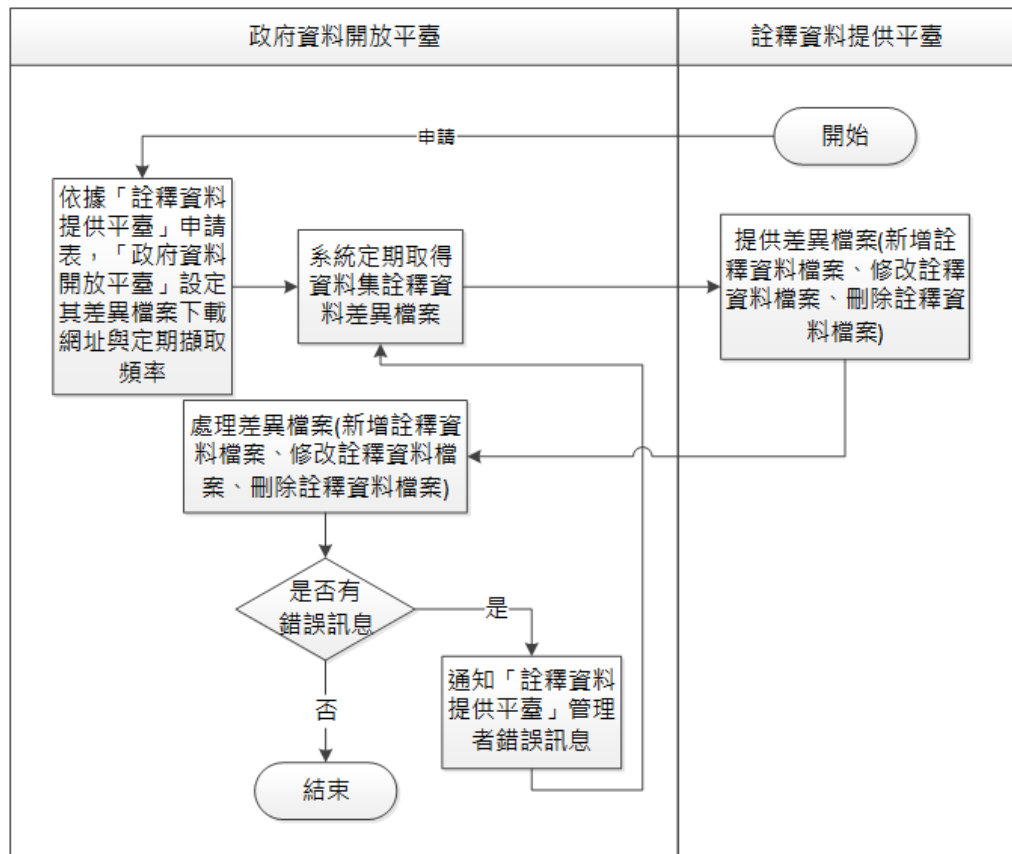


圖-4 政府資料開放平臺定期差異檔案下載流程

- (1) 「詮釋資料提供平臺」管理者登入「政府資料開放平臺」管理介面，設定「詮釋資料提供平臺」檔案下載網址，包括新增詮釋資料檔案網址、修改詮釋資料檔案網址、刪除詮釋資料檔案網址，並設定定期擷取頻率(如每4小時或每天等)，以利「政府資料開放平臺」擷取「詮釋資料提供平臺」之資料集詮釋資料。

- (2) 「政府資料開放平臺」依照設定頻率，定期至「詮釋資料提供平臺」取得資料集詮釋資料，進行新增、修改、刪除資料集詮釋資料。
- (3) 若發現更新詮釋資料時發生錯誤，將通知「詮釋資料提供平臺」管理者相關錯誤訊息。

5. 定期完整檔案下載模式

詮釋資料提供平臺提供資料集詮釋資料完整檔案下載方式。作業流程如下圖：

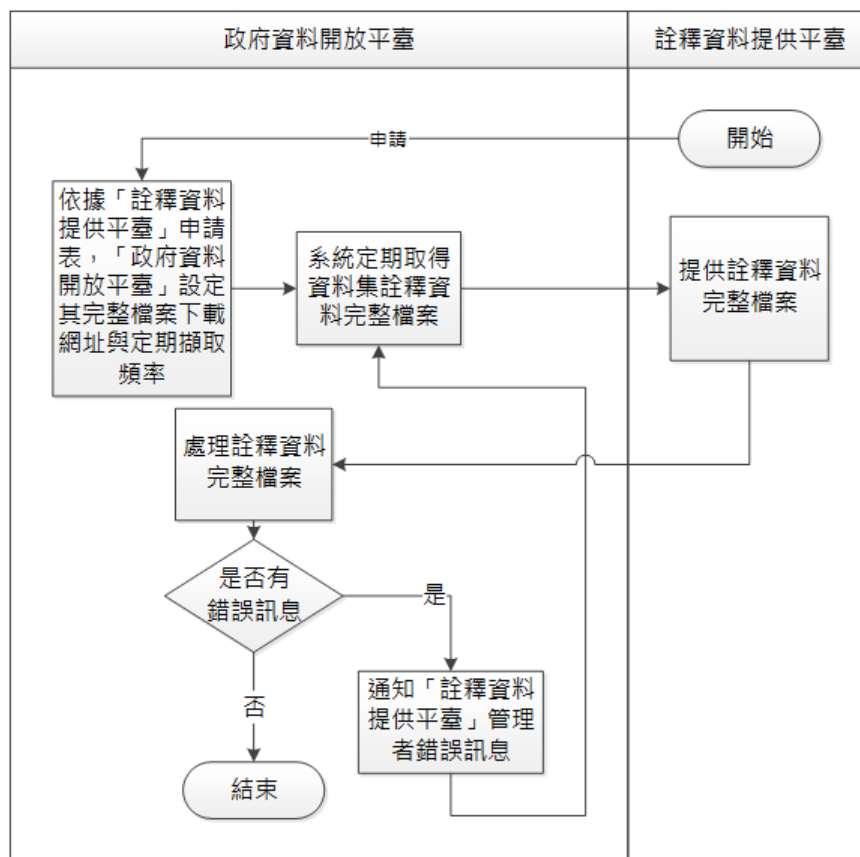


圖-5 政府資料開放平臺定期完整檔案下載流程

- (1) 「詮釋資料提供平臺」管理者登入「政府資料開放平臺」管理介面，設定「詮釋資料提供平臺」完整檔案下載網址，並設定定期擷取頻率(如每 4 小時或每天等)，以利「政府資料開放平臺」擷取「詮釋資料提供平臺」之資料集詮釋資料。

- (2) 「政府資料開放平臺」依照設定頻率，定期至「詮釋資料提供平臺」取得資料集詮釋資料，進行新增、修改、刪除資料集詮釋資料。
- (3) 若發現更新詮釋資料時發生錯誤，將通知「詮釋資料提供平臺」管理者相關錯誤訊息。

(二) 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料

「詮釋資料需求平臺」至「政府資料開放平臺」擷取其他「詮釋資料提供平臺」之詮釋資料。流程如下圖：

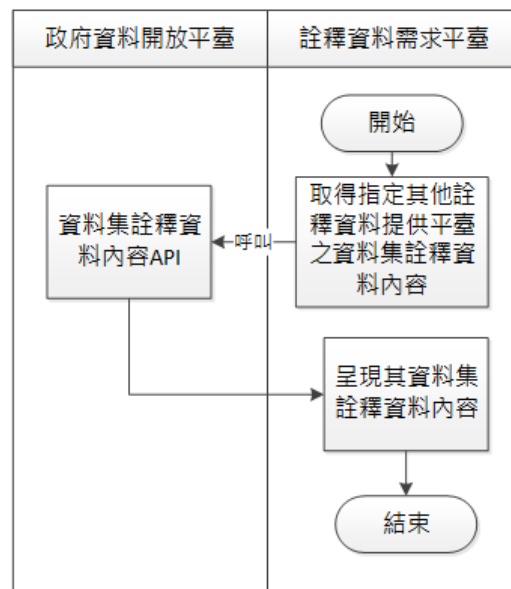


圖-6 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料流程

「詮釋資料需求平臺」可使用兩種作法擷取資料集詮釋資料，第一種為定期呼叫「政府資料開放平臺」之 API 擷取資料集詮釋資料至「詮釋資料需求平臺」之資料庫；第二種為「詮釋資料需求平臺」於使用者欲查看「詮釋資料提供平臺」資料集詮釋資料時，再即時呼叫「政府資料開放平臺」之 API，直接擷取該資料集詮釋資料。

若「詮釋資料需求平臺」採用第一種作法，需考量詮釋資料異動時所產生之資料不一致問題，提高擷取頻率可減少資料不一致的時間。若「詮釋資料需求平臺」採用第二種作法，即所謂的虛擬同步機制，不需將其他平臺之資料集詮釋資料儲存於「詮釋資料需求平臺」資料庫中；此機制可提供其他平臺最新之詮釋資料內容予民眾，亦免除「詮釋資料需求平臺」需經常性更新資料庫中其他平臺之詮釋資料，可降低維護成本。

二、 詮釋資料交換方式

資料集詮釋資料的發布方式為目前最常用的 RESTful 網路服務呼叫方式，以 HTTP POST 呼叫新增詮釋資料、以 HTTP PUT 呼叫修改詮釋資料、以 HTTP DELETE 呼叫刪除詮釋資料。因使用 HTTP 基本認證方式，需有授權之 API KEY，故需採用含有安全性傳輸的 HTTPS 方式進行資料傳輸。

資料集詮釋資料之呼叫 API 擷取方式必須遵循「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」，以 HTTP GET 的方式呼叫。

三、 詮釋資料內容格式

資料集詮釋資料之內容格式必須遵循「資料集詮釋資料標準規範」，亦可包含機關自行定義之詮釋資料欄位，資料輸出及傳回皆為 JSON 格式。

柒、 跨平臺介接協定與功能

實現跨平臺詮釋資料介接作業，對應所需的應用程式介面(API)、管理功能、交換協定如下說明：

一、 詮釋資料集中至政府資料開放平臺

(一) 即時發布功能

本節以政府資料開放平臺、詮釋資料提供平臺分別說明各平臺需提供之功能及運作機制。即時發布詮釋資料之功能如下圖所示：

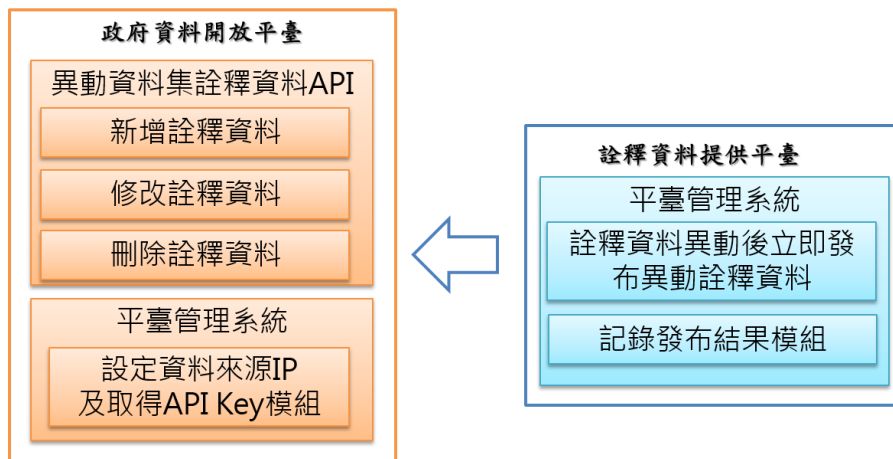


圖-7 即時發布功能

1. 政府資料開放平臺

「政府資料開放平臺」必須提供管理功能包括「設定資料來源 IP」和「取得 API KEY」，必須提供「異動資料集詮釋資料」(包含新增、修改、刪除)API 介面功能。

- (1) 「設定資料來源 IP」:「詮釋資料提供平臺」系統管理者至「政府資料開放平臺」設定其資料來源 IP，增加資訊安全性。
- (2) 「取得 API KEY」:「政府資料開放平臺」分派「詮釋資料提供平臺」之 API KEY，作為該平臺之辨識，提供資料來源的可信度。
- (3) 「詮釋資料提供平臺」資料異動時，呼叫「政府資料開放平臺」之「異動資料集詮釋資料」API，檢視來源 IP 和 API KEY 之正確性後，進行資料集新增、修改及刪除。
 - 「詮釋資料提供平臺」發布需新增之資料集的詮釋資料，若資料集詮釋資料編號尚未存在於「政府資料開放平臺」，則於「政府資料開放平臺」新增該筆資料集詮釋資料。
 - 「詮釋資料提供平臺」發布需修改之資料集的詮釋資料，比對資料集詮釋資料編號及機關名稱，若符

合則依據其異動內容，更新於「政府資料開放平臺」該筆資料集詮釋資料。

- 「詮釋資料提供平臺」發布需刪除之資料集，比對資料集詮釋資料編號及機關名稱，若符合則於「政府資料開放平臺」移除該筆資料集詮釋資料。

2. 詮釋資料提供平臺

「詮釋資料提供平臺」必須於詮釋資料異動後立即發布異動詮釋資料。呼叫「政府資料開放平臺」異動資料集詮釋資料 API，並配合所設定之資料來源 IP 和 API KEY。

呼叫新增、刪除、修改詮釋資料 API，需使用 HTTP 基本認證（HTTP Basic Authentication）以確認授權身分(即在 HTTP header 裡設定屬性 Authorization 的值為 API KEY)。

（二） 定期發布功能

本節以政府資料開放平臺、詮釋資料提供平臺分別說明各平臺需提供之功能及運作機制。定期發布詮釋資料之功能如下圖所示：

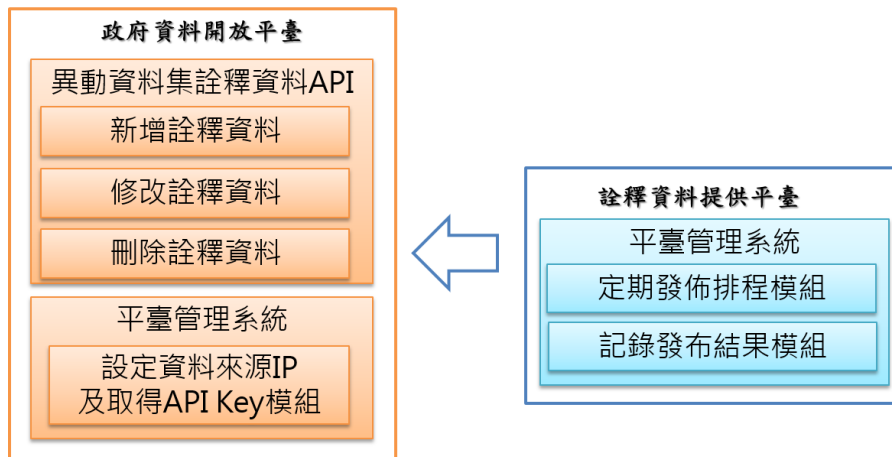


圖-8 定期發布功能

1. 政府資料開放平臺

「政府資料開放平臺」定期發布功能與前述即時發布功能相同。

2. 詮釋資料提供平臺

「詮釋資料提供平臺」必須提供「定期發布排程」管理功能，檢視異動資料集詮釋資料，呼叫政府資料開放平臺之異動資料集詮釋資料 API。

系統管理者可依據詮釋資料異動頻率設定排程(如每小時、每 8 小時或每天等)，定期呼叫政府資料開放平臺「異動資料集詮釋資料」API，並須配合所設定之資料來源 IP 和 API KEY。

呼叫新增、刪除、修改詮釋資料 API，需使用 HTTP 基本認證 (HTTP Basic Authentication) 以確認授權身分(即在 HTTP header 裡設定屬性 Authorization 的值為 API KEY)。

(三) 定期 API 擷取功能

政府資料開放平臺定期以 API 擷取詮釋資料提供平臺之詮釋資料，功能如下圖所示：

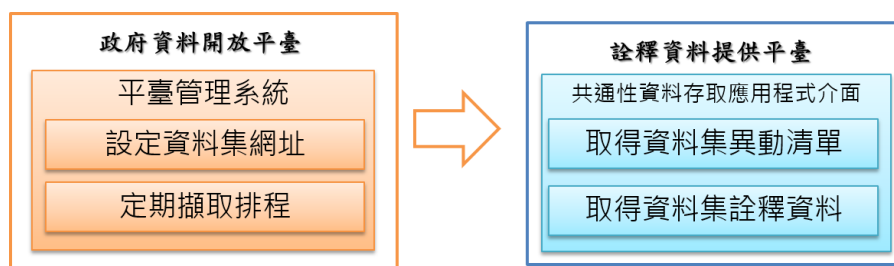


圖-9 定期 API 擷取功能

1. 政府資料開放平臺

「政府資料開放平臺」必須提供「設定資料集網址」和「定期擷取排程」管理功能。

- (1) 「設定資料集網址」：「詮釋資料提供平臺」系統管理者至「政府資料開放平臺」設定其詮釋資料 API 服務根網址(SRU)、檔案下載網址、及擷取頻率。
- (2) 「定期擷取排程」：「政府資料開放平臺」依照「詮釋資料提供平臺」設定之擷取頻率，呼叫「詮釋資料提供平臺」之「取得資料集編號清單」和「取得資料集詮釋資料」API、或檔案下載網址，以取得詮釋資料。
- (3) 「政府資料開放平臺」呼叫「取得資料集編號清單」API 取得「詮釋資料提供平臺」資料集編號清單後，需於「政府資料開放平臺」比對資料集詮釋資料編號。
 - 若該編號尚未存在於「政府資料開放平臺」，則呼叫「詮釋資料提供平臺」之「取得資料集詮釋資料」API，新增「政府資料開放平臺」之資料庫。
 - 若該編號仍然存在於「詮釋資料提供平臺」，則呼叫「詮釋資料提供平臺」之「取得資料集詮釋資料」API，並比對詮釋資料更新日期，詮釋資料日期較新者，則更新詮釋資料。
 - 若該編號已不存在於「詮釋資料提供平臺」，則移除「政府資料開放平臺」上的詮釋資料。

2. 詮釋資料提供平臺

詮釋資料提供平臺提供 API 呼叫方式，讓政府資料開放平臺取得資料集詮釋資料。「詮釋資料提供平臺」必須提供「取得資料集異動清單」、「取得資料集詮釋資料」兩項 API。

- (1) 「取得資料集異動清單」API：提供「政府資料開放平臺」取得「詮釋資料提供平臺」所有資料集編號清單或差異資料集編號清單。

- (2) 「取得資料集詮釋資料」API：提供「政府資料開放平臺」根據資料集編號取得「詮釋資料提供平臺」之詮釋資料。

(四) 定期差異檔案下載功能

政府資料開放平臺定期差異檔案下載之功能，如下圖所示：

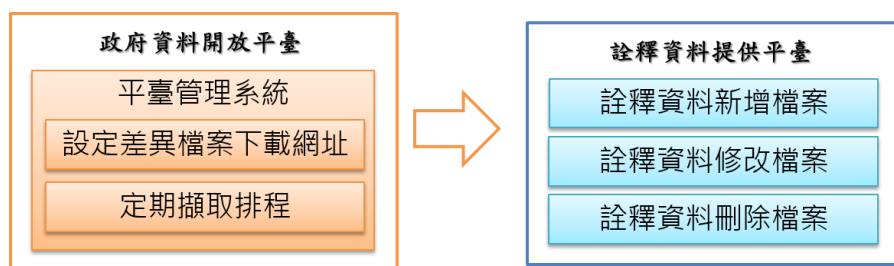


圖-10 定期差異檔案下載功能

1. 政府資料開放平臺

「政府資料開放平臺」必須提供「設定差異檔案下載網址」和「定期擷取排程」之管理功能。

- (1) 「設定差異檔案下載網址」：「詮釋資料提供平臺」系統管理者，至「政府資料開放平臺」設定其詮釋資料之新增檔案下載網址、修改檔案下載網址、刪除檔案下載網址、及擷取頻率。
- (2) 「定期擷取排程」：「政府資料開放平臺」依照「詮釋資料提供平臺」設定之擷取頻率，呼叫「詮釋資料提供平臺」之檔案下載網址，取得詮釋資料檔案。
- (3) 「政府資料開放平臺」使用檔案下載網址取得「詮釋資料提供平臺」提供之新增檔案、修改檔案、刪除檔案，於「政府資料開放平臺」比對資料集詮釋資料編號，進行新增、修改、刪除資料集詮釋資料。

2. 詮釋資料提供平臺

「詮釋資料提供平臺」必須定時提供新增詮釋資料檔案、修改詮釋資料檔案、刪除詮釋資料檔案，並可透過網際網路 URL 取得檔案。

檔案名稱自行命名，檔案描述格式如下：

```
[{
  "categoryCode":"I00",
  "identifier":"A41000000G-000001",
  "title":"行政院公報",
  ...
},{
  "categoryCode":"E00",
  "identifier":"355000000I-000003",
  "title":"紫外線即時監測資料",
  ...
},{
  "categoryCode":"I00",
  "identifier":"301000000A-000056",
  "title":"全國宗教資訊系統資料-寺廟",
  ...
}]
```

(五) 定期完整檔案下載功能

政府資料開放平臺定期完整檔案下載之功能，如下圖所示：

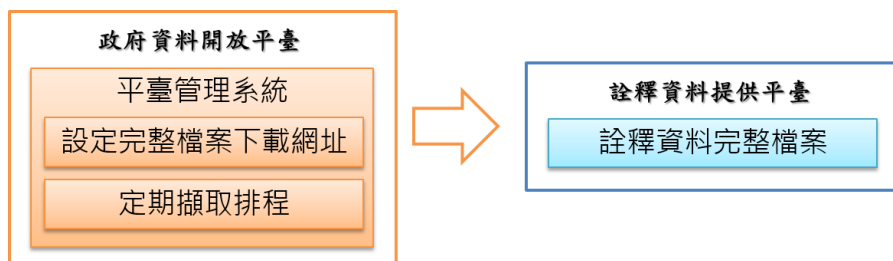


圖-11 定期完整檔案下載功能

1. 政府資料開放平臺

「政府資料開放平臺」必須提供「設定完整檔案下載網址」和「定期擷取排程」之管理功能。處理方式與定期差異檔案下載功能相同。

2. 詮釋資料提供平臺

「詮釋資料提供平臺」必須定時提供完整詮釋資料檔案，並可透過網際網路 URL 取得檔案。

檔案名稱自行命名，檔案描述格式如定期差異檔案下載功能之檔案描述格式。

二、 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取其他詮釋資料提供平臺之詮釋資料

「詮釋資料需求平臺」呼叫「政府資料開放平臺」之「取得資料集詮釋資料」API，取得所需資料集詮釋資料。詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取詮釋資料功能，如下圖所示：

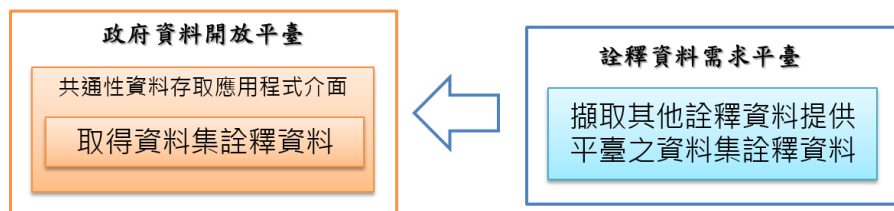


圖-12 詮釋資料需求平臺至政府資料開放平臺擷取詮釋資料功能

三、 資料存取應用程式介面(API)功能說明

針對上述功能中所提之 API 功能說明如下，SRU 代表詮釋資料的 API 服務根網址，呼叫服務路徑時，需將{SRU}代換成實際網址。

(一) 取得資料集編號清單

透過資料集編號清單 API 可取得該平臺上所有資料集之資料集編號清單。其功能如下表所列，請見「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」。

表-3 取得資料集清單

功能說明		取得資料集編號清單	
服務路徑		{SRU}/rest/dataset	
輸入說明	參數名稱: modified	參數輸入值	日期, 詮釋資料最後更新時間大於或等於輸入之查詢條件。若無輸入, 則傳回所有資料集編號清單。日期格式為 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。
		參數範例	modified=2014-01-01 modified=2014-01-01%2023:59:59
	參數名稱: limit	參數輸入值	int, 限制最多回傳的資料筆數。
		參數範例	limit=1000
	參數名稱: offset	參數輸入值	int, 指定從第幾筆後開始回傳。可與 limit 配合使用達到分頁目的。
		參數範例	每頁 10 筆、顯示第 4 頁如下 limit=10&offset=30
輸出說明	輸出內容	開放平臺上所有資料集之資料集編號。	
	輸出範例	以 JSON 格式示範取得資料集清單, 如下所示: <pre>["A41000000G-000004", "301000000A-123456", "355000000I-000003", "355000000I-000004", "301000000A-000005"]</pre> 若查無資料, 則回傳: <pre>[]</pre>	
備註		輸出內容之資料集編號(identifier)為資料集之資訊辨識編碼, 等於資料集詮釋資料之資料集編號。	

(二) 取得資料集詮釋資料內容

透過取得資料集詮釋資料 API 擷取資料集詮釋資料。其功能如下表所列，請見「共通性資料存取應用程式介面(API)規範」。

表-4 取得資料集詮釋資料

功能說明		取得資料集詮釋資料
服務路徑		{SRU}/rest/dataset/{identifier}
輸入說明	資源路徑	{ identifier }
	資源定義	資料集編號
	輸入範例	{SRU}/rest/dataset/A41000000G-000001
	輸入參數	無
輸出說明	輸出內容	- 資料開放平臺之資料集詮釋資料欄位和內容。詮釋資料欄位應包含「資料集詮釋資料標準規範」制定之詮釋資料欄位及機關自行定義之詮釋資料欄位。 - 當執行跨平臺詮釋資料交換時，輸出內容必須包含機關 OID(publisherOID)與機關代號 (publisherOrgCode)，以利各資料開放平臺識別資料集來源。機關 OID 與機關代號欄位內容，請參見政府物件識別碼網站 (http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html)。
	輸出範例	以 JSON 格式示範資料集詮釋資料的欄位和內容： <pre>{ "categoryCode":"I00", "identifier":"A41000000G-000001", "title":"行政院公報", "description":"行政院及所屬機關涉及人民權益之法令等重要事項，主要內容有法規、行政規則、公告及送達、處分、特載（總統文告及院長談話）、轉載（經總統公布之條約、法律、緊急命令）、專載（院會院長提示、決定、決議事項）及其他等 8 大類。", "fieldDescription":"公報類型、編輯分類(篇名)、公告機關、承辦機關、發文日期、發文</pre>

		字號、標題、英文標題、主旨、依據、關鍵字、英文關鍵字、公告事項、表示意見截止日、內容主題、施政分類、服務分類、附件個數、內容網頁連結、英文網址連結。", "type":"rawData", "publisher":"國家發展委員會", "temporalCoverageFrom":"2014-01-01", "temporalCoverageTo":"2015-01-01", "issued":"2015-01-01 23:59:59", "accrualPeriodicity":"每日", "modified":"2015-01-01 23:59:59", "license":"政府資料開放平臺資料使用規範", "licenseURL":"http://data.gov.tw/principle", "cost":"免費", "costURL":""," "costLaw":""," "language":"zh", "organizationName":"國家發展委員會", "organizationContactName":"郭大明 先生", "organizationContactPhone":"02-23165300#XXX", "organizationContactEmail":"example1@ndc.gov.tw ", "publisher ":"國家發展委員會", "publisherContactName":"鄭大明 先生", "publisherContactPhone":"02-23165300#OOO", "publisherContactEmail":"example2@ndc.gov.tw", "publisherOID":"2.16.886.101.20003.20069", "publisherOrgCode":"A41000000G", "spatial":"臺灣、臺北", "landingPage":"http://gazette.nat.gov.tw/egFront/OpenData/list.jsp", "numberOfData":4600, "keyword":["公報", "施政", "服務", "行政院"],
--	--	---

		<pre> "notes": "正式出版後時有異動，請以正式出版之書目資料為準。API 參數：year 代表年度", "distribution": [{ "resourceID": "A41000000G-000001-001", "resourceDescription": "行政院公報-民國103 年-交通建設篇-XML", "resourceModified": "2015-01-01 23:59:59", "format": "XML", "downloadURL": "http://gazette.nat.gov.tw/egFront/OpenData/download.jsp", "metadataSourceOfData": "http://example1", "characterSetCode": "UTF-8" }, { "resourceID": "A41000000G-000001-002", "resourceDescription": "行政院公報-民國103 年-衛生勞動篇-ZIP", "resourceModified": "2015-01-01 23:59:59", "format": "ZIP", "downloadURL": "http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/GDS.zip", "metadataSourceOfData": "http://example2", "characterSetCode": "BIG-5" }, { "resourceID": "A41000000G-000001-003", "resourceDescription": "行政院公報-民國103 年-教育文化篇-SERVICES", "resourceModified": "2015-01-01 23:59:59", "format": "SERVICES", </pre>
--	--	--

		<pre>"accessURL ":"http://example/endpoint", "metadataSourceOfData":"http://example3", "characterSetCode":"UTF-8" }] }</pre> 若查無資料，則回傳： "Not found"
備註		1. 資料集編號(identifier)為資料集之資訊辨識編碼，等於資料集詮釋資料之資料集編號。 2. 資源路徑之資料集編號可從「取得資料集編號清單」API 項目取得。

(三) 呼叫異動資料集詮釋資料

提供「詮釋資料提供平臺」更新「政府資料開放平臺」之資料集詮釋資料，必須配合所設定之資料來源 IP 和 API KEY。其功能如下表所列：

1. 新增詮釋資料

表-5 呼叫異動資料集詮釋資料之新增詮釋資料

功能說明		新增詮釋資料
服務路徑		{SRU}/rest/dataset , Method=POST
輸入說明	輸入參數	資料集詮釋資料 JSON 格式的欄位與內容，如下所示： <pre>{ "categoryCode":"I00", "identifier":"A41000000G-000001", "title":"行政院公報", ... }</pre>
輸出說明	輸出內容	新增資料集詮釋資料之結果。
	輸出範例	1. 執行成功如下所示： <pre>{ "success": true, "result": {</pre>

		<pre>"identifier": "A41000000G-000001"} }</pre> 2. 執行失敗如下所示： <pre>{ "success": false, "error": { "identifier": "A41000000G-000001", "error_type": "ER0031:資料集分類錯誤", "message": "無此分類 categoryCode=k00"} }</pre>
備註		資料集編號(identifier)為資料集之資訊辨識編碼，等於資料集詮釋資料之資料集編號。

2. 修改詮釋資料

表-6 呼叫異動資料集詮釋資料之修改詮釋資料

功能說明		修改資料集詮釋資料
服務路徑		{SRU}/rest/dataset/{identifier}, Method=PUT
輸入說明	資源路徑	{ identifier }
	資源定義	資料集編號
	輸入範例	{SRU}/rest/dataset/ A41000000G-000001
	輸入參數	資料集詮釋資料 JSON 格式之欄位與內容，如下所示： <pre>{ "categoryCode": "I00", "identifier": "A41000000G-000001", "title": "行政院公報", ... }</pre>
輸出說明	輸出內容	修改資料集詮釋資料結果。
	輸出範例	1. 執行成功如下所示： <pre>{ "success": true,</pre>

	<pre>"result": { "identifier": " A41000000G-000001"} }</pre> 2. 執行失敗如下所示： <pre>{ "success": false, "error": { "identifier": " A41000000G-000001", "error_type": "ER0050:欲修改的資料集不存在。", "message": "欲修改的資料集不存在。"} }</pre>
備註	資料集編號(identifier)為資料集之資訊辨識編碼，等於資料集詮釋資料之資料集編號。

3. 刪除詮釋資料

表-7 呼叫異動資料集詮釋資料之刪除詮釋資料

功能說明		刪除詮釋資料
服務路徑		{SRU}/rest/dataset/{identifier} , Method=DELETE
輸入說明	資源路徑	{ identifier }
	資源定義	資料集編號
	輸入範例	{SRU}/rest/dataset/ A41000000G-000001
	輸入參數	無
輸出說明	輸出內容	資料開放平臺之資料集詮釋資料欄位和內容。
	輸出範例	1. 執行成功如下所示： <pre>{ "success": true, "result": { "identifier": "A41000000G-000001"} }</pre> 2. 執行失敗如下所示： <pre>{</pre>

	<pre>"success": false, "error": { "identifier": "A41000000G-000001", "error_type": "ER0060:欲刪除的資料集不存在。", "message": "欲刪除的資料集不存在。"} }</pre>
備註	資料集編號(identifier)為資料集之資訊辨識編碼，等於資料集詮釋資料之資料集編號。

(四) 錯誤訊息代碼一覽表

錯誤代碼	訊息內容	說明
ER0001	API KEY 錯誤	API KEY 錯誤
ER0002	來源 IP 不允許	來源 IP 不允許
ER0010	JSON 格式錯誤	JSON 格式錯誤
ER0020	必填欄位未填	必填欄位未填，於 message 中顯示未填的必填欄位名稱。
ER0030	欄位資料型態錯誤	欄位資料型態錯誤，於 message 中顯示錯誤的欄位名稱與內容。
ER0031	資料集分類錯誤	資料集分類錯誤：無此分類 categoryCode=k00。
ER0032	資料集編號機關代碼錯誤	資料集編號機關代碼錯誤： identifier=3790011a-000046。
ER0033	資料集提供平臺錯誤	資料集提供平臺錯誤。
ER0040	欲新增的資料集已存在	欲新增的資料集已存在。
ER0050	欲修改的資料集不存在	欲修改的資料集不存在。
ER0060	欲刪除的資料集不存在	欲刪除的資料集不存在。