



## 補助計畫說明會\_OPEN API說明

行動支付API推動團隊

財團法人資訊工業策進會  
108年12月12日



# 政策依據

1

行政院「數位國家・創新經濟發展方案」之主軸二「數位經濟躍升行動計畫」加速普及電子化支付及行動支付方案，由國家發展委員會統籌協調相關部會及單位辦理推動「智慧城鄉-行動生活」，藉此鼓勵**國內業者結合政府舉辦之大型活動以及民眾有感之場域，以提升行動支付的普及率，朝向2025年行動支付普及率達90%目標邁進。**

2

經濟部工業局執行之「智慧城鄉生活應用發展計畫」溝通平台第四次會議，政委主持於追蹤事項表示「**為精進政府應用程式介面API之機器可讀性，參考Open API Initiate(OAI)並鼓勵中央與地方透過資料介接加速數位服務整合**」並要求將**Open API**列為提案必要項目。

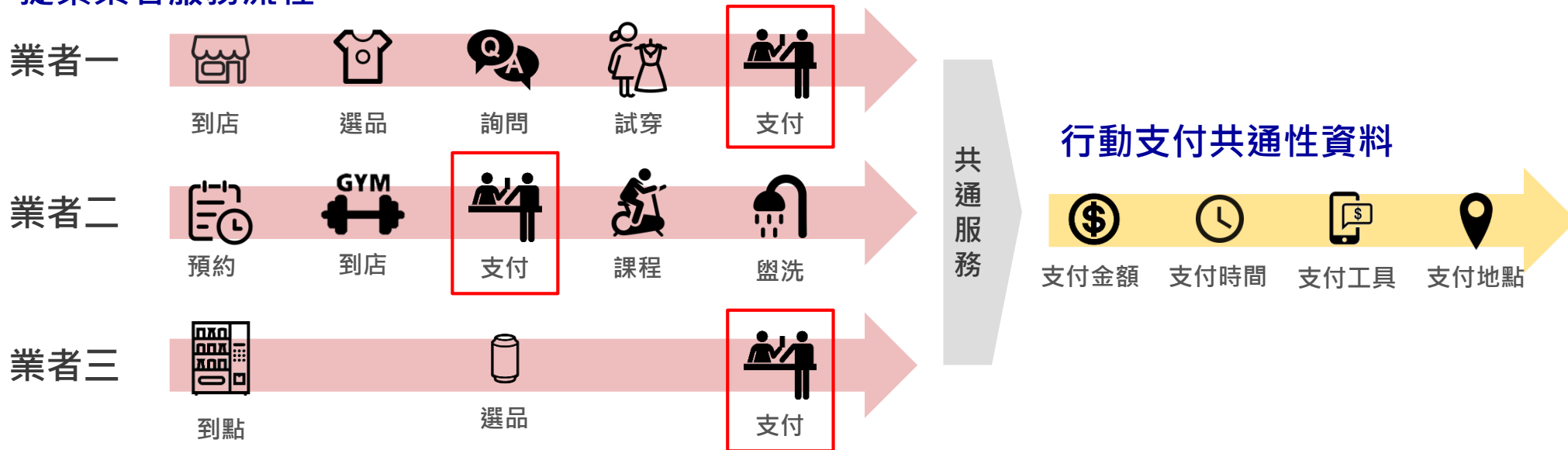
**108年5月9日完成「行動支付普及應用共通資料集格式規範」公告作業，108年8月22日完成V1.2版更新。**



# 行動支付API推動目的與方向

- **目的**：透過「行動支付普及應用共通資料集格式規範」，逐步達成各領域應用的水平整合互通，加速行動支付多元應用與普及，擴大整體產業效益。
- **配合方式**：業者就計畫內容及本身可配合的方式，**應選擇提供「行動支付API」、「應用服務API」。**

## 提案業者服務流程



### 「應用服務 API」

- 提案業者依據本身應用服務現況，設計符合共通規範之**Open API**。(自訂API)

### 「行動支付 API」

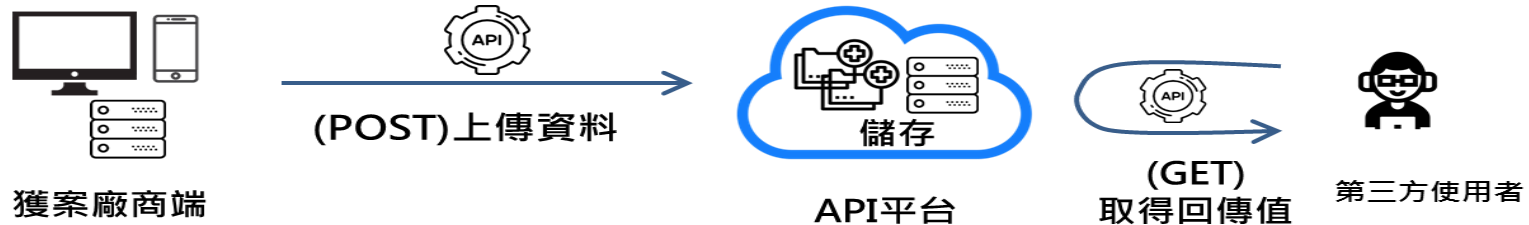
- 提案業者依據行動支付共通性資料，提供符合共通欄位之**Open API**。(制式API)



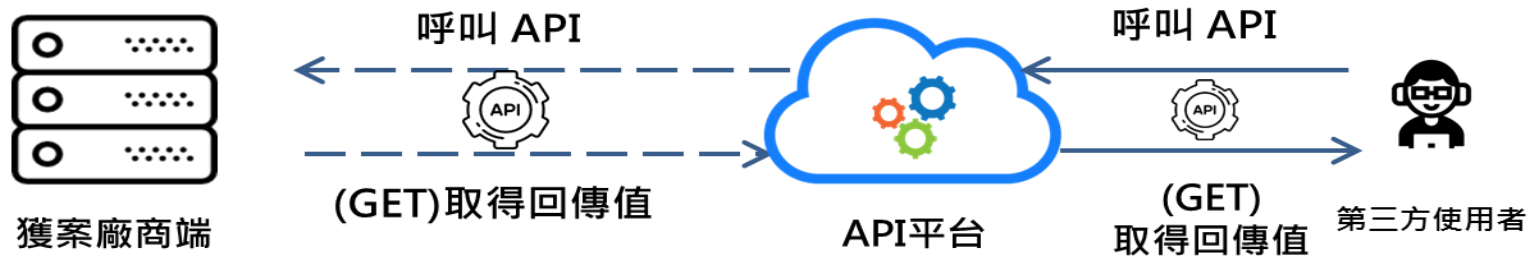
# 行動支付計畫API規劃設計

• 依API串接方式區分：

1. 主動型API：行動支付API皆為此類，應用服務API亦可以此方式提供



2. 被動型API：僅有直接提供API上架的應用服務API屬於此類



- 獲案業者可依據服務現況，選擇提供「行動支付API」或「應用服務API」，或兩種API皆提供，並且上傳至「行動支付API平台」
- 選擇提供「行動支付API」之業者，需依據「行動支付普及應用共通資料集格式規範」共通資料欄位要求，同時提供「行動支付使用次數API」與「行動支付地點API」。
- 提供主動型API業者，需於每一筆資料須自行設定一唯一識別值(unique identifier)，欄位名稱以DataID命名，以避免資料重複上傳。



# 行動支付API共通欄位規劃

## 「行動支付使用次數API」

- 依據行動支付使用地區與支付方式為基礎，提供每日使用統計次數資料
- 上傳的資料欄位名稱(含大小寫)與格式，皆須與下表一致
- **每日**將統計數據以JSON格式上傳

參數	型態	說明	備註
ProjectID	String(10)	計畫代號	10760006獲案業者的計畫編號
TaxID	String(10)	統一編號	12345678獲案業者的統編
TradeCount	Int(10)	交易次數	
TradeAmount	Int(10)	交易金額	
PayDevice	String(4)	行動支付載具編碼	1001(載具名稱之對應編碼請參照P.25表9)
PayDeviceNote	String(20)	行動支付載具備註	若PayDevice輸入1998/2998/3998/4998/5998，則輸入行動支付載具名稱，其餘則補空值""
TradeDate	Date	交易日期	YYYY-MM-DD
City	String(10)	門市城市	HSZ(城市簡碼請參照P.23表7，若屬非實體店家交易付費之線上交易繳費行為，請於縣市欄位填入ZZZ)
PostCode	String(3)	郵遞區號	300(以郵遞區號表示)

## 「行動支付地點API」

- 依據行動支付載具支援店家的時間為基礎，提供各店家行動支付上線的時間
- 上傳的資料欄位名稱(含大小寫)與格式，皆須與下表一致
- **每月**將累計支付地點資料以JSON格式上傳

參數	型態	說明	備註
ProjectID	String(10)	計畫代號	10760006獲案業者的計畫編號
TaxID	String(10)	統一編號	12345678獲案業者的統編
PaymentOnlineDate	Date	上線日期	YYYY-MM-DD
PayDevice	String(4)	行動支付載具編碼	1001(載具名稱之對應編碼請參照P.25表9)
PayDeviceNote	String(20)	行動支付載具備註	若PayDevice輸入1998/2998/3998/4998/5998，則輸入行動支付載具名稱，其餘則補空值""
BrandName	String(30)	品牌名稱	丹堤咖啡
StoreId	String(30)	門市代號	A10215(非門市者，請用通路點代號如計程車代號、販賣機代號)
StoreName	String(30)	門市名稱	新竹東門店
City	String(10)	門市城市	TPE(城市簡碼請參照P.23表7，若屬非實體店家交易付費之線上交易繳費行為請於縣市欄位填入ZZZ)
PostCode	String(3)	郵遞區號	105
Address	String(60)	門市地址	台北市大安區羅斯福路二段95號



# 躍國際\_City欄位編碼方式

國家代碼表

## 中央銀行國家代碼表\_2碼

代碼	國家中文名稱	地區	代碼	國家中文名稱	地區
AD	安道爾	歐洲	BY	白俄羅斯	歐洲
AE	阿拉伯聯合大公國	亞洲	BZ	貝里斯	美洲
AF	阿富汗	亞洲	CA	加拿大	美洲
AG	安地卡及巴布達	美洲	CC	可可斯群島	其他
AI	英屬安圭拉	美洲	CD	薩伊	其他
AL	阿爾巴尼亞	歐洲	CF	中非共和國	其他
AM	亞美尼亞	亞洲	CG	剛果	其他
AN	荷屬安地列斯	美洲	CH	瑞士	歐洲
AO	安哥拉	其他	CI	象牙海岸	其他
AQ	南極洲	其他	CK	科克群島	其他
AR	阿根廷	美洲	CL	智利	美洲
AS	美屬薩摩亞	其他	CM	喀麥隆	其他
AT	奧地利	歐洲	CN	中國大陸	亞洲
AU	澳大利亞	亞洲	CO	哥倫比亞	美洲
AW	阿魯巴	美洲	CR	哥斯大黎加	美洲
AZ	亞塞拜然	亞洲	CS	塞爾維亞與蒙特尼哥羅	歐洲
BA	波士尼亞	歐洲	CU	古巴	美洲
BB	巴貝多	美洲	CV	佛德角	其他
BD	孟加拉	亞洲	CX	聖誕島	其他
BE	比利時	歐洲	CY	塞浦路斯	歐洲
BF	上伏塔(布吉納法索)	其他	CZ	捷克	歐洲



# 行動支付API後續應用



## 城鄉治理資料加值

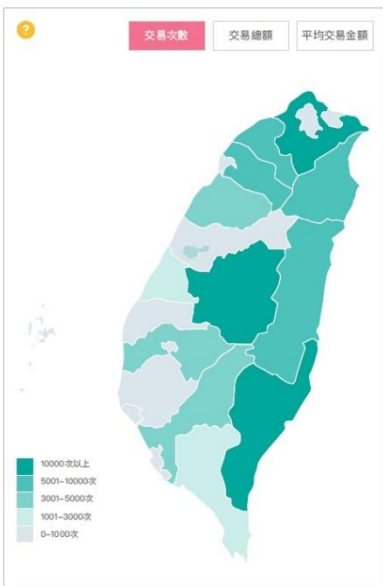
行動支付統計 | 全台支付統計

依年度統計 2018

依月份統計 2010-2019

年份	交易次數
2009	12,345,678
2010	12,345,678
2011	12,345,678
2012	12,345,678
2013	12,345,678
2014	12,345,678
2015	12,345,678
2016	12,345,678
2017	12,345,678
2018	12,345,678
2019	12,345,678
2020	12,345,678

縣市	交易次數
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678
新北市	12,345,678



## 經營決策資料加值

行動支付統計 | 全台支付統計/縣市支付統計: 台北市

回 全台支付統計

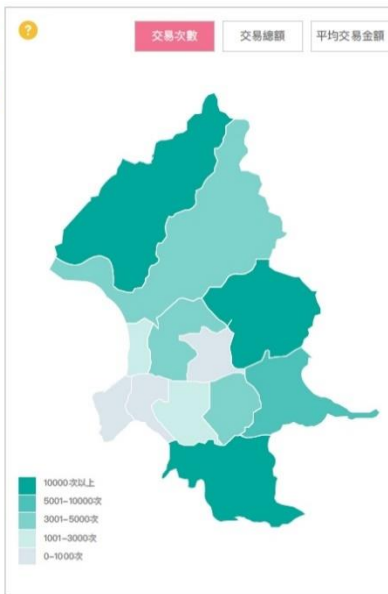
依年度統計 2018

依月份統計

前進

台北市 支付統計 |

區域	次數/年
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678
士林區	12,345,678



## 店家POI資料加值

行動支付統計 | 全台支付統計/縣市支付統計: 台北市 / 區域支付統計: 信義區

回 縣市支付統計

信義區

平均每月交易次數 **1,304,978** 次

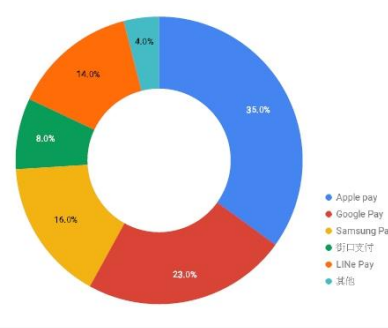
平均每月交易金額 **344,539,439** 元

行動支付支援店家 **341** 家



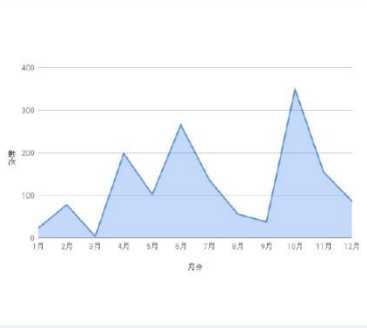
行動支付方式統計

行動支付方式	比例
Apple Pay	12%
Google Pay	9%
Samsung Pay	8%
街口支付	6%
Line Pay	4%
Pi支付	3%
歐付寶	3%
樟子支	2%
台灣Pay	2%
tWallet+	1%
其他	0.5%



2018 年各月份統計資料

月份	次數
1月	23
2月	78
3月	4
4月	198
5月	102
6月	256
7月	136
8月	56
9月	38
10月	349
11月	155
12月	86





# 應用服務 API 設計步驟

## 勾勒計畫服務情境

找出本計畫欲解決問題的關鍵、以及服務情境

## 找出重要原生資料

設計情境下關鍵原生資料  
(並非Open API)

## 勾勒開放介接資訊

從情境下關鍵原生資料進行彙整，設計出具開放價值之資訊，作為Open API資料欄位



### ➤ 建議提供的應用服務 API 類型

- (1) 領域內共通類型Open API
- (2) 依各案屬性特有的Open API
- (3) 將Open Data清理、整合等處理後所形成的Open API

### ➤ 不須提供的Open API類型

直接介接Open Data所形成的Open API





# 應用服務API欄位設計範例(1/2)

[API名稱] 停車導航記錄查詢 Open API

[簡介] 依日期與縣市，提供用戶透過APP導航前往停車場之紀錄查詢

[服務類型] 交通 (類別路徑 /transport)

[更新頻率] 每月5日

## 呼叫參數

參數名稱	參數格式	參數預設值	說明
date	xsd:String	20180801	操作的日期, 格式 YYYY-MM-DD
Country	xsd:String	TPE	縣市，依照「行動支付普及應用服務共通資料集格式規範」程式簡碼

## 人物類別(組織)

欄位名稱	英文名稱	型態	說明
用戶代碼	user_id	xsd:String	用戶代碼

## 事件類別

欄位名稱	英文名稱	型態	說明
事件名稱	event_type	xsd:String	固定值=" direct"



# 應用服務API欄位設計範例(2/2)

## 時間類別(組織)

欄位名稱	英文名稱	型態	說明
操作時間	timestamp	xsd:dateTime	停車時間

## 地點類別

欄位	英文名稱	型態	說明
縣市	poi_country	xsd:String	導航目標所在縣市
名稱	poi_name	xsd:String	導航目標場站名稱
地址	poi_address	xsd:String	導航目標場站地址
緯度	poi_lat	xsd:Float	導航目標場站緯度
經度	poi_lng	xsd:Float	導航目標場站經度
場站代碼	poi_id	xsd:String	導航目標場站代碼

## 物品類別-產品

欄位	英文名稱	型態	說明
設備代碼	device_id	xsd:String	設備代碼



# 執行階段OPEN API合作規範

**預期目標：**協助或按業者將行動支付相關資料，透過OPEN API上架至行動支付API平台，經由行動支付相關資料數據的公開，加速行動支付應用與普及。

- 研擬資料集，透過共通格式之Open API，上架服務資料至行動支付Open APIs管理平台(API格式將載明於『行動支付普及應用服務共通資料集格式規範』)
- Open APIs管理平台網址：<https://www.payapi.org.tw/#/>



行動支付共通性資料存取規範：[https://www.sbir.org.tw/download\\_mbpay](https://www.sbir.org.tw/download_mbpay)



- API名稱後方要加上\_公司名稱

- 行動支付使用次數API\_資策會
- 行動支付地點API\_資策會
- 門市消費狀況Open API\_資策會

紅色框框處的日期要一致

- API預計開放時間：

- 本案將於民國○○年○○月○○日(請填至少於計畫結案日前**3個月**之日  
期)，提供○○支API(請註明API支數)，並上架至計畫內規範之儲存空間。

- 預計API開發時程

項目	時程
完成API開發日期	民國○○年○○月○○日
提交API上架相關文件日期 (服務授權書、API檢核自檢表與API說明文件)	民國○○年○○月○○日(上架前)
完成API上架至計畫內規範之儲存空間 (須與查核點完成時間一致)	民國○○年○○月○○日(計畫結案日前3個月)



# Open API 查核點設定方式建議

## 附件-55

Milestone		
查核點編號	預定查核時間	查核點內容
B1	<b>109-4-30</b>	完成Open API 開發，交付「API回傳的JASON內容」文件
B2	API上架至平台前	交付API自我檢查表、用印版(公司大小章)服務授權書及API說明文件
B3	<b>109-05-31</b> (該日期必須至少為計畫結束日前3個月)	完成○○支Open API上架至行動支付Open APIs管理平台



# Open API作業暨輔導機制

(計畫書撰寫期間)

宣導資料使用管理機制

宣布獲案業者

簽約說明會

資策會  
行動支付API推動小組

- 說明Open API設計原則
- 宣導Open API資料使用管理機制

輔導團隊協助  
簽約計畫書內  
OPEN API內容設計

- 如業者有Open API設計的問題可來電諮詢

簽約計畫書  
檢核

- 業者如對Open API相關的委員意見有問題，可來電諮詢

進行簽約

(計畫執行期間)

實施資料使用管理機制

服務  
使用者

資料蒐集  
同意書

1 OR 2

資料蒐集  
同意書

場域業者

業者受委託蒐集  
處理利用資料之  
切結書

Open API提供業者  
(獲案業者)

- API上架諮詢
- Open API上架審核

業者提交

- 申請者Open API自我檢查表
- Open API說明文件
- 行動支付Open API服務授權書

API  
平台

第三方開發者  
取用

第三方開發者



為確保**第三方使用者**可**正確、合法且有效率**使用行動支付Open API，未來本計畫獲案業者提供Open API時，必須提交「API自我檢查表」、「API說明文件」與「API服務授權書」：

— **Open API自我檢查表**：確認所提供的API之所屬領域別、應用區域、API類型等。

— **Open API說明文件**：說明所提供的API各欄位定義、參數值說明及使用範例

— **行動支付Open API服務授權書(公版)**：說明資料提供業者之權利、義務相關事項，內容包含以下項目：

- 一、定義
- 二、開放資料利用
- 三、資料提供廠商之同意
- 四、授權書或其內容變更
- 五、停止提供開放資料
- 六、免責聲明
- 七、開放資料期間
- 八、準據法

文件下載網址：

[https://www.sbir.org.tw/download\\_mbpay](https://www.sbir.org.tw/download_mbpay)

<https://www.payapi.org.tw/#/downloads/>  
SBIR計畫網站/下載專區/擴大行動支付普及應用服務補助計畫/行動支付API規範及上架相關文件



# 行動支付Open API平台

payapi.org.tw/#/

<https://www.payapi.org.tw/#/>



經濟部中小企業處

行動支付Open API

最新消息 | 常見問題 | 關於 | 網站導覽

登入/註冊



首頁

Open API搜尋

Open API統計

Open API管理

文件下載

行動支付統計

應用實例

首頁 / 文件下載

## 文件下載

文件名稱	發佈時間	備註	下載
行動支付載具編碼參考表_V2.pdf	2019-07-31 15:02	行動支付載具編碼參考表_V2	文件下載(另開視窗)
城市簡碼表.pdf	2019-07-31 15:03	城市簡碼表	文件下載(另開視窗)
行政郵遞區代碼表.pdf	2019-07-31 15:03	行政郵遞區代碼表	文件下載(另開視窗)
行動支付API上架下架暨管理操作手冊 v1.0.pdf	2019-09-18 16:43	行動支付API上架下架暨管理操作手冊	文件下載(另開視窗)
行動支付API上架操作影片.mp4	2019-09-20 16:26	行動支付API上架操作影片	文件下載(另開視窗)
行動支付API說明文件範例.odt	2019-09-25 07:36	行動支付API說明文件範例	文件下載(另開視窗)

## 最新上架

更多內容

API名稱	提供者	類型	區域
行動支付地點_台北金融大樓(101)	商****	商務... 多	臺北市... 更多

## 最新消息

更多內容

2019-09-26

API通知



# 相關資訊

## 諮詢窗口

API推動團隊：

游佩樺：(02)66072133  
[mosphy@iii.org.tw](mailto:mosphy@iii.org.tw)

韓京呈：(02)66072522  
[kevinhan@iii.org.tw](mailto:kevinhan@iii.org.tw)

陳亮蓁：(02)66072589  
[liangchen@iii.org.tw](mailto:liangchen@iii.org.tw)

張靖雯：(02)66072351  
[chingwenchang@iii.org.tw](mailto:chingwenchang@iii.org.tw)

## 行動支付Open API平台



<https://www.payapi.org.tw/#/>





# FAQ

項次	問題	回覆
1	資料授權開放期間為何?	提供及維護開放資料，須至其受本計畫之補助期間屆滿並驗收完畢時，惟若驗收完畢之時點係民國109年12月31日前，為求本計畫之服務擴散或智慧應用效能提升，補助業者須同意將期間自動延至民國109年12月31日。
2	選擇行動支付API(地點API和使用次數API)，是否兩支都要提供。	選擇行動支付API，2支API(地點API和使用次數API)須同時提供。
3	行動支付API，因部分金流服務無法辨識屬於哪類行動支付載具，付款時只會紀錄是信用卡進行支付，無法知道該信用卡是綁定哪類的行動支付方案，如：Apple Pay、Android Pay等。	依據【行動支付普及應用服務共通資料集格式規範】，在無法辨識支付工具的狀況下，請輸入1999/2999/3999/4999/599 9，來處理。
4	手機線上交易行為(如轉帳繳費)，不會有實體交易地點，這些資料如何提供縣市欄位資訊?	在【行動支付普及應用服務共通資料集格式規範】中的縣市簡碼表下，已註記「若是屬於非實體店家交易付費之手機線上交易行為」，請於縣市欄位填入ZZZ，該情況郵遞區號欄需補空值""。
5	繳交Open API規劃文件時，是否就要同時提供授權書與自檢表?	授權書與自檢表不需於API規劃階段提供，於API開發準備上架前提供即可。
6	【Open API開放項目規劃】之查核文件範本，可至哪裡取得。	請至SBIR計畫官網，【擴大行動支付普及應用服務補助計畫】下載專區下載。網址： <a href="https://www.sbir.org.tw/download_mbpay">https://www.sbir.org.tw/download_mbpay</a>
7	API上架時間一定要在結案前2個月完成嗎?	是，請於結案前 <b>3個月</b> 完成上架，方可進行資料上傳及更新之結案驗證。



# 附件 - API格式要求

- API 呼叫參數與回傳資訊欄位必填
- API 回傳內容必須以 { "data":[] } 為回傳參數格式。"data"是小寫d，後面固定接 [
- API的階層與欄位名稱要與平台輸入的一致
- 回傳內容格式需與平台輸入的一致
- 除了資料欄位型態為Boolean以外，回傳欄位內容不可空值。
  - 欄位型態為String：以空白字串("")替代空值
  - 欄位型態為Number/Integer：以-999999替代空值
  - 欄位型態為Datetime：以0替代空值
  - 欄位型態為Array/Object：該欄位應有下階層欄位，不會有空值
- 回傳內容不得有未的平台輸入的欄位
- 回傳資訊欄位若有下階層，若下階層僅有一組數據，欄位型台可選「object」(object只會有{ })，若是下階層有多組數據，該欄位應該設成array(array會是 [ { }, { } ])
- 欄位名稱須為英文、數字或特定符號 " \_ "、" - "