

智付通

第三方支付金流服務平台

MPG 技術串接手冊

金流版

程式版本號：1.4

文件版本號：MPG_1.0.7

(文件為智通數位科技股份有限公司版權所有)

版本異動說明列表

異動序號	文件版本號	修改內容	日期
1	MPG_1.0.0	初版	2016/06/01
2	MPG_1.0.1	修正 [測試串接網址] 與 [正式串接網址]	2016/06/13
3	MPG_1.0.2	第六章新增 [條碼繳費] 付款人繳費時，收款超商的代碼。	2016/08/08
4	MPG_1.0.3	1. 新增 [銀聯卡] 支付流程說明與相關參數。 2. 移除國旅卡相關說明與參數。	2016/10/24
5	MPG_1.0.4	1. 程式版號變更為 1.4 2. 第四章新增參數[MerchantID]、[TradeInfo]、[TradeSha]與相對應說明(第 17 頁) 3. 第六章新增參數[Status]、[MerchantID]、[TradeInfo]、[TradeSha]、[Result] 與相對應說明，及範例程式(第 27 頁) 4. 第七章增參數[Status]、[MerchantID]、[TradeInfo]、[TradeSha]、[Result] 與相對應說明，及範例程式(第 32 頁) 5. 新增[八、交易資料 AES 加解密]說明(第 36 頁) 6. 新增[九、交易資料 SHA256 加密] 說明(第 37 頁)	2017/02/08
6	MPG_1.0.5	1. 新增支付項目 [信用卡紅利折抵] 與相關參數說明	2017/05/08

		2. 第四章 [信用卡分期付款啟用] 新增分 30 功能參數	
7	MPG_1.0.6	1. 修改第三章 [測試交易注意事項] 中 [ATM 轉帳、超商代碼繳費、超商條碼繳費] 說明 2. 修改第三章第(三)項範例程式 3. 新增支付項目 [Pay2go 電子錢包] 與相關參數說明 4. 第六章 [履保銀行] 參數中文名稱更改為 [款項保管銀行]，並新增華南銀行對應英文代碼 5. 第八章新增 .net c# 程式範例	2017/08/22
8	MPG_1.0.7	1. 第五章新增 [指定付款人信用卡快速結帳必填欄位] [TokenTermDemand] 參數 2. 第八章新增 PHP 版本 [strippadding 程式範例]	2017/09/13

目 錄

一、串接目的.....	4
二、交易支付流程說明.....	5
三、串接環境與作業流程.....	13
四、MPG 參數設定說明.....	17
五、信用卡快速結帳參數設定說明.....	22
六、交易支付系統回傳參數說明.....	27
七、取號完成系統回傳參數說明.....	36
八、交易資料 AES 加解密.....	41
九、交易資料 SHA256 加密.....	46
十、錯誤代碼.....	48
附件一、支付方式對照說明.....	50

一、串接目的

智付通結合各種支付方式金流工具，讓商店簡易快速串接使用，提供商店消費者多元支付工具，商店整合帳務輕鬆收款。

智付通提供付款方支付頁面採「響應式網頁設計(Responsive web design,簡稱 RWD)」，不論付款方使用之裝置為電腦、平版、手機等不同上網設備，智付通付款方支付頁將視付款方瀏覽器之螢幕大小，自動調整至最適合付款方瀏覽及操作之介面，讓交易資訊在不同大小螢幕上都能一目了然，使操作介面更友善、支付更快速，提升良好的使用者經驗。

■ 信用卡(CREDIT)

1. 提供一次付清、分期付款、紅利折抵方式
2. 支援 Visa、Master、JCB、銀聯等卡別
3. 提供信用卡快速結帳功能，可提供付款人選擇是否讓智付通記憶信用卡卡號，作為下次支付時使用。
4. 分期付款、紅利扣抵之請款與退款為全額請退款，無法部分請退款。

■ WebATM(WEBATM)

■ ATM 轉帳(VACC)

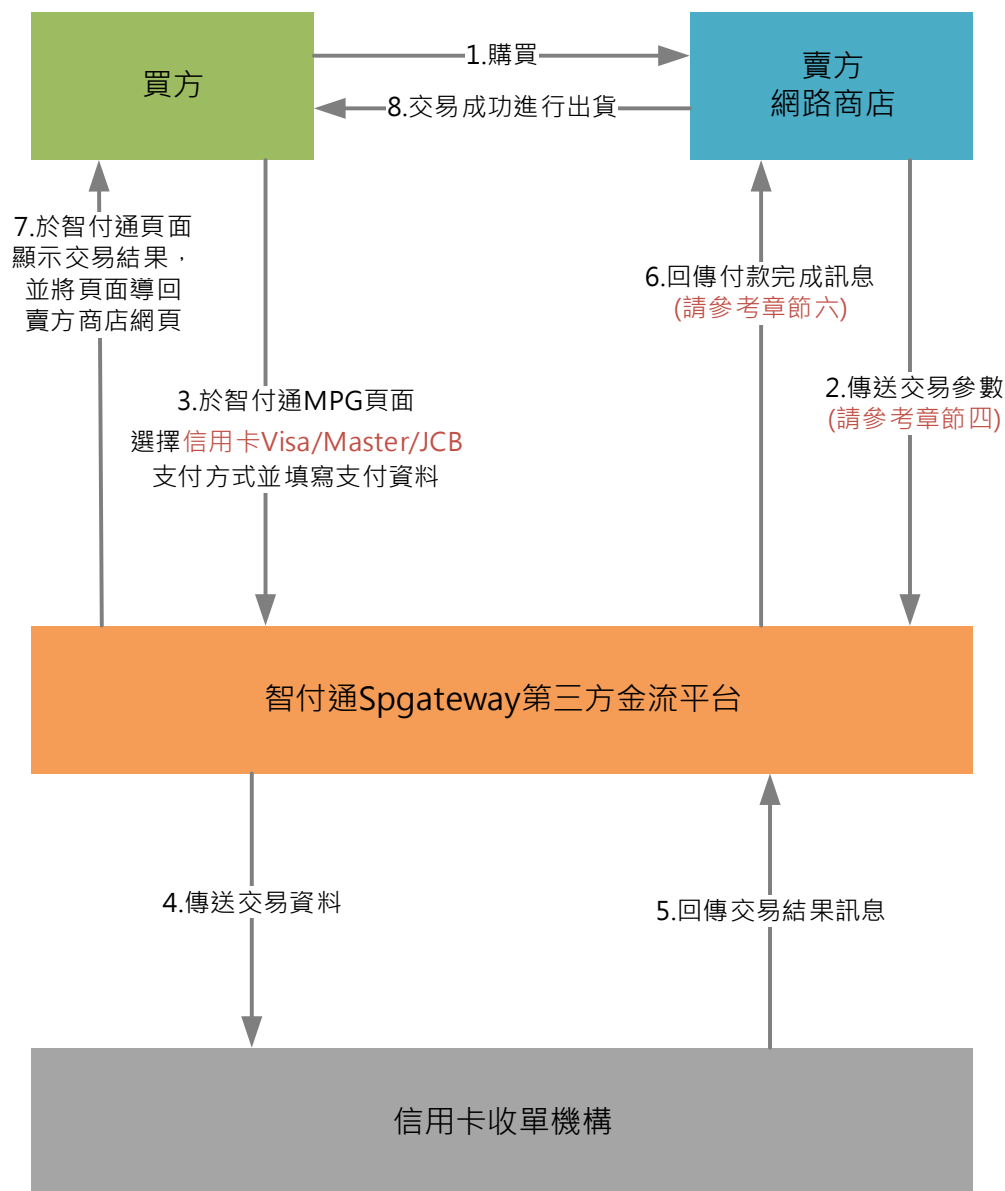
■ 超商代碼繳費(CVS)

■ 超商條碼繳費(BARCODE)

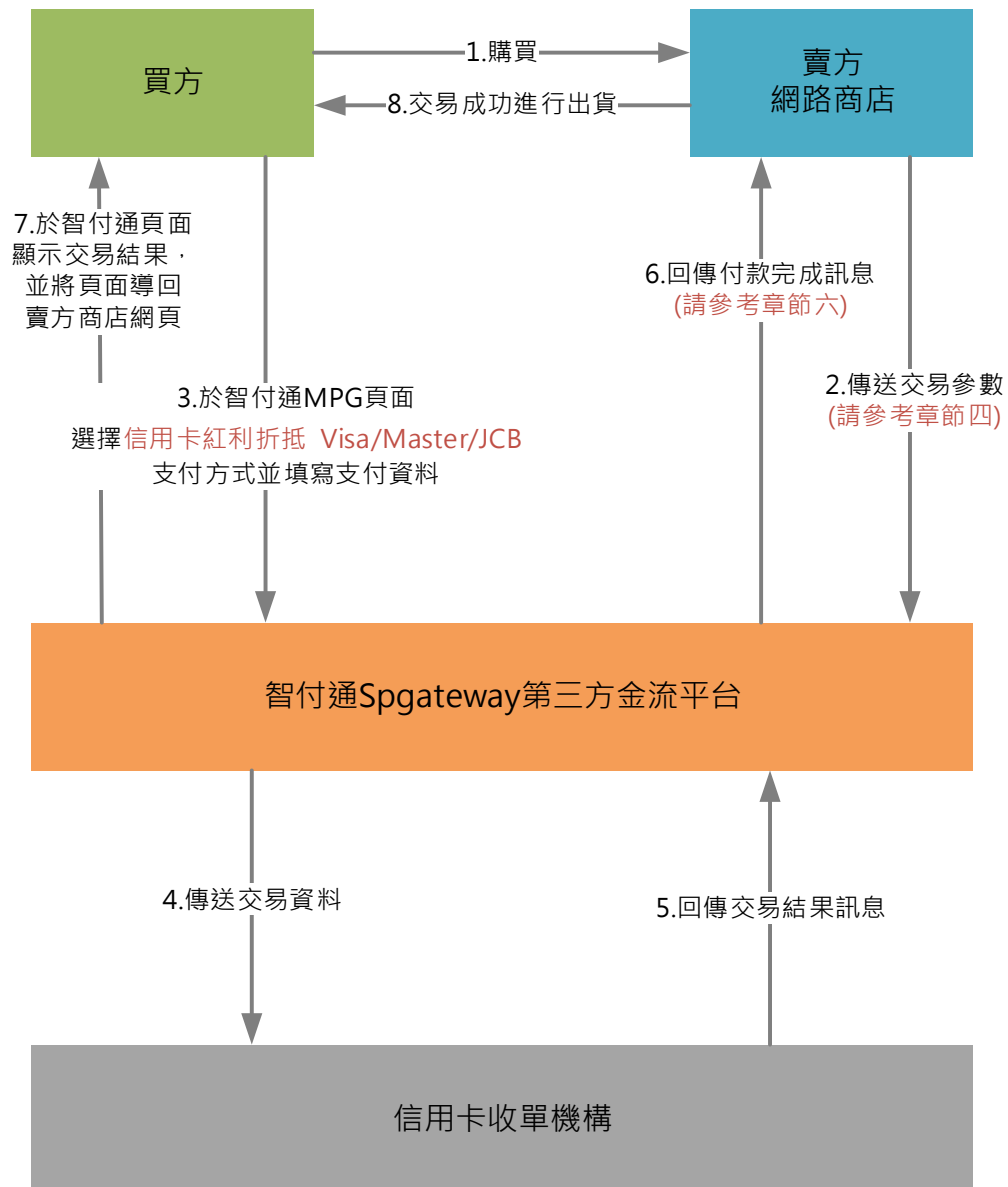
■ Pay2go 電子錢包(P2G)

二、交易支付流程說明

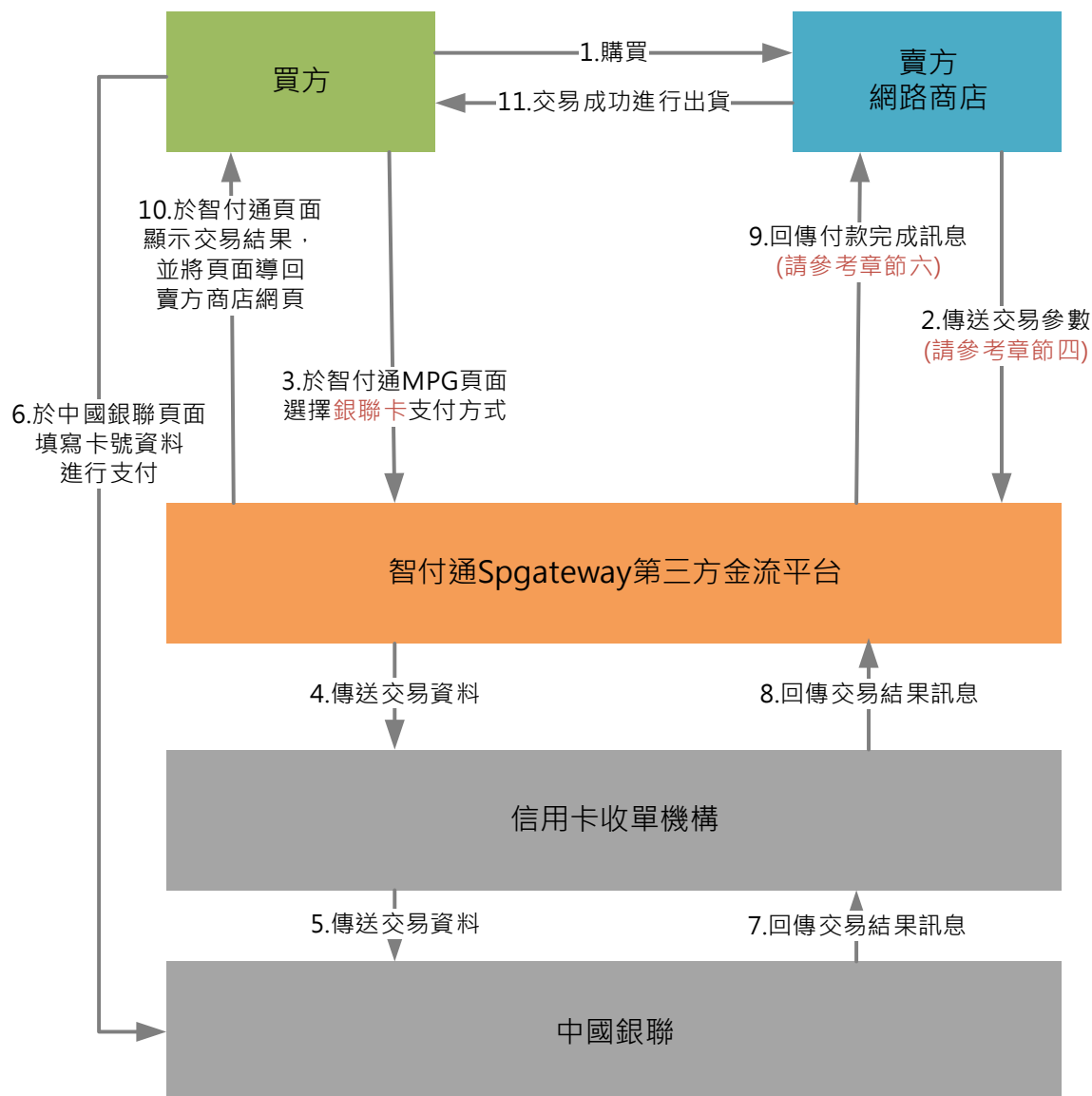
(一)信用卡交易流程-Visa/Master/JCB



(二)信用卡紅利折抵交易流程-Visa/Master/JCB

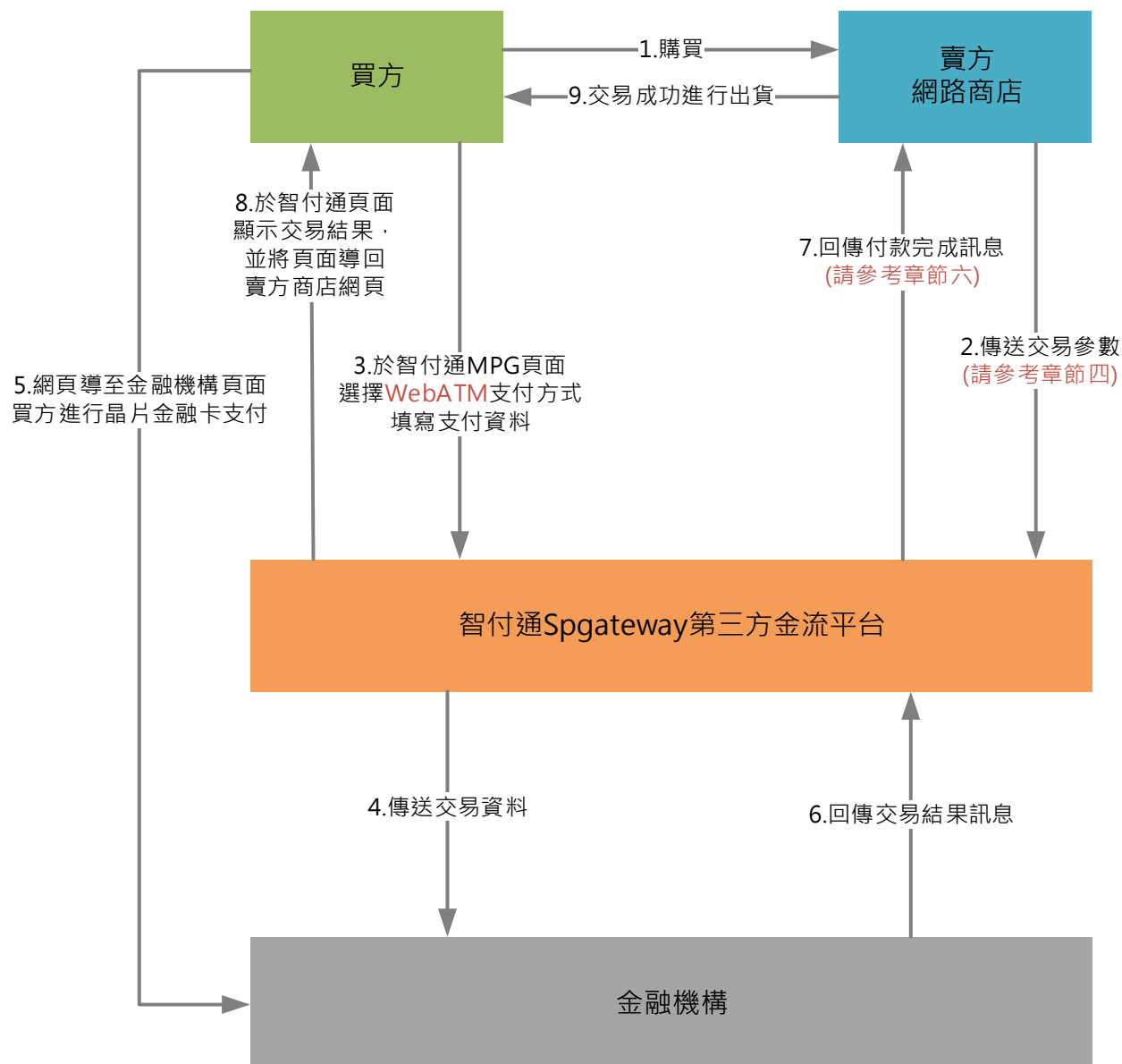


(三)信用卡交易流程-銀聯卡

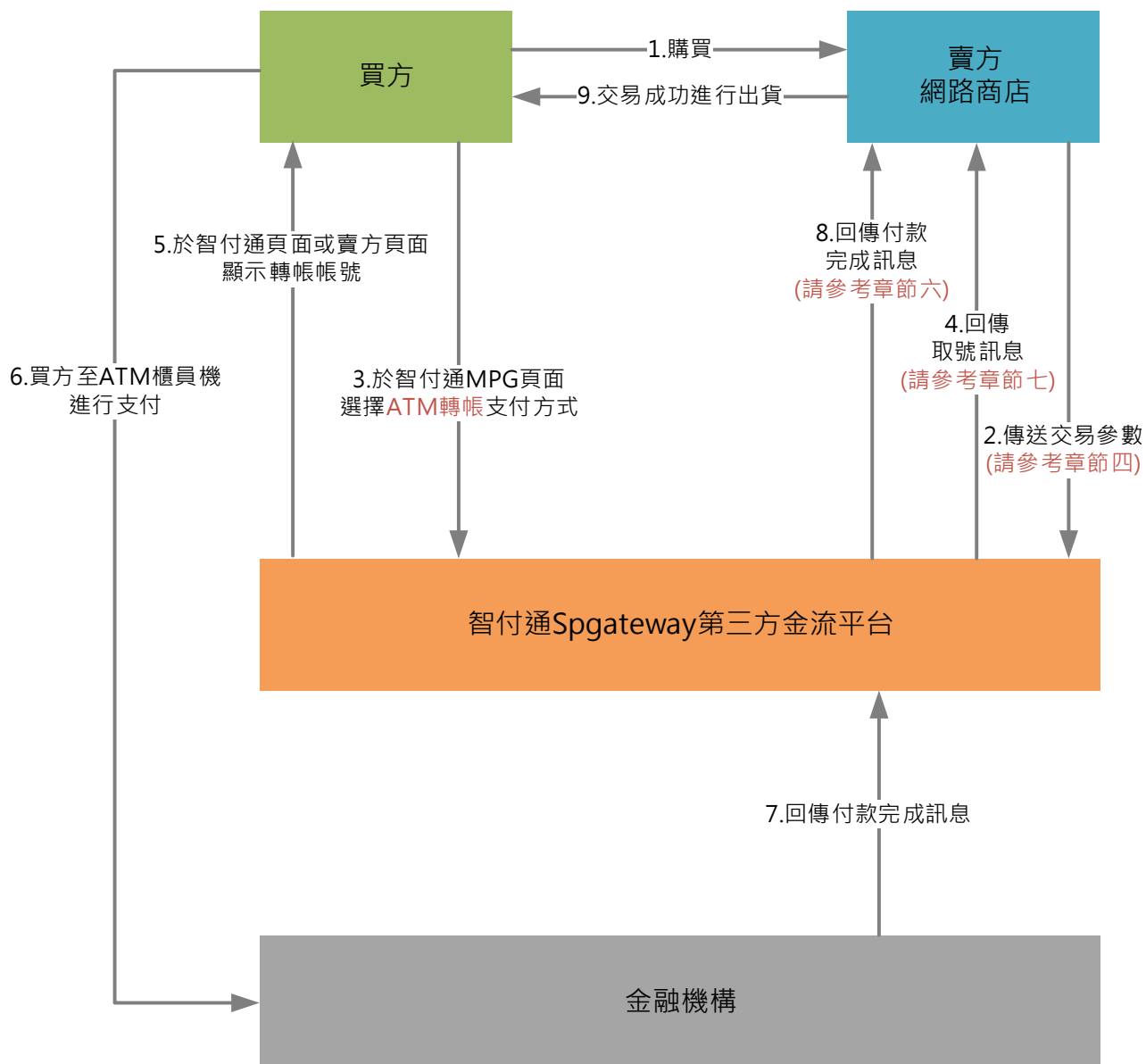


若為銀聯卡交易，此交易是否付款成功需以 NotifyURL 幕後通知為主，ReturnURL 前景導回不會傳遞任何參數。

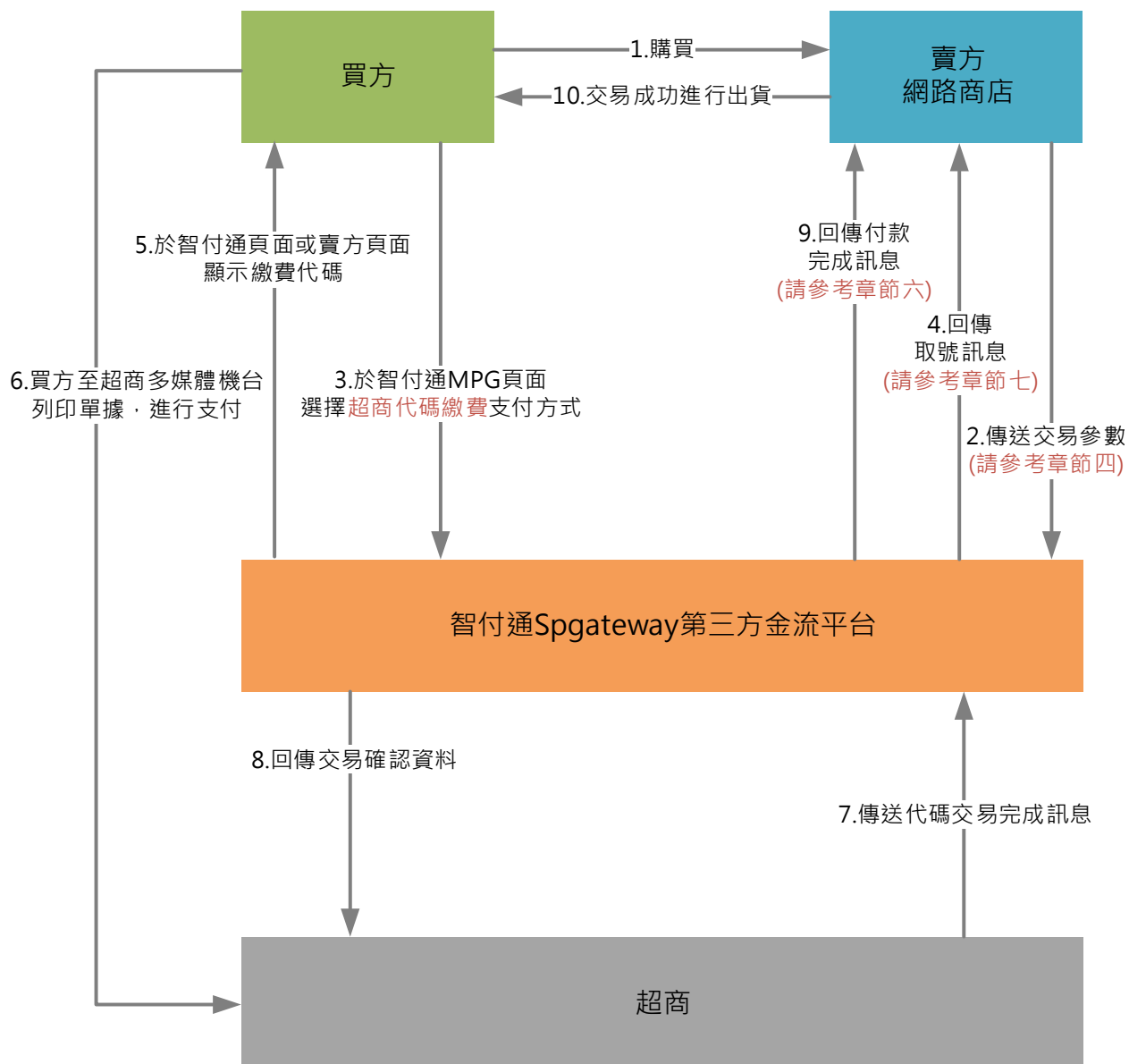
(四)WebATM 交易流程



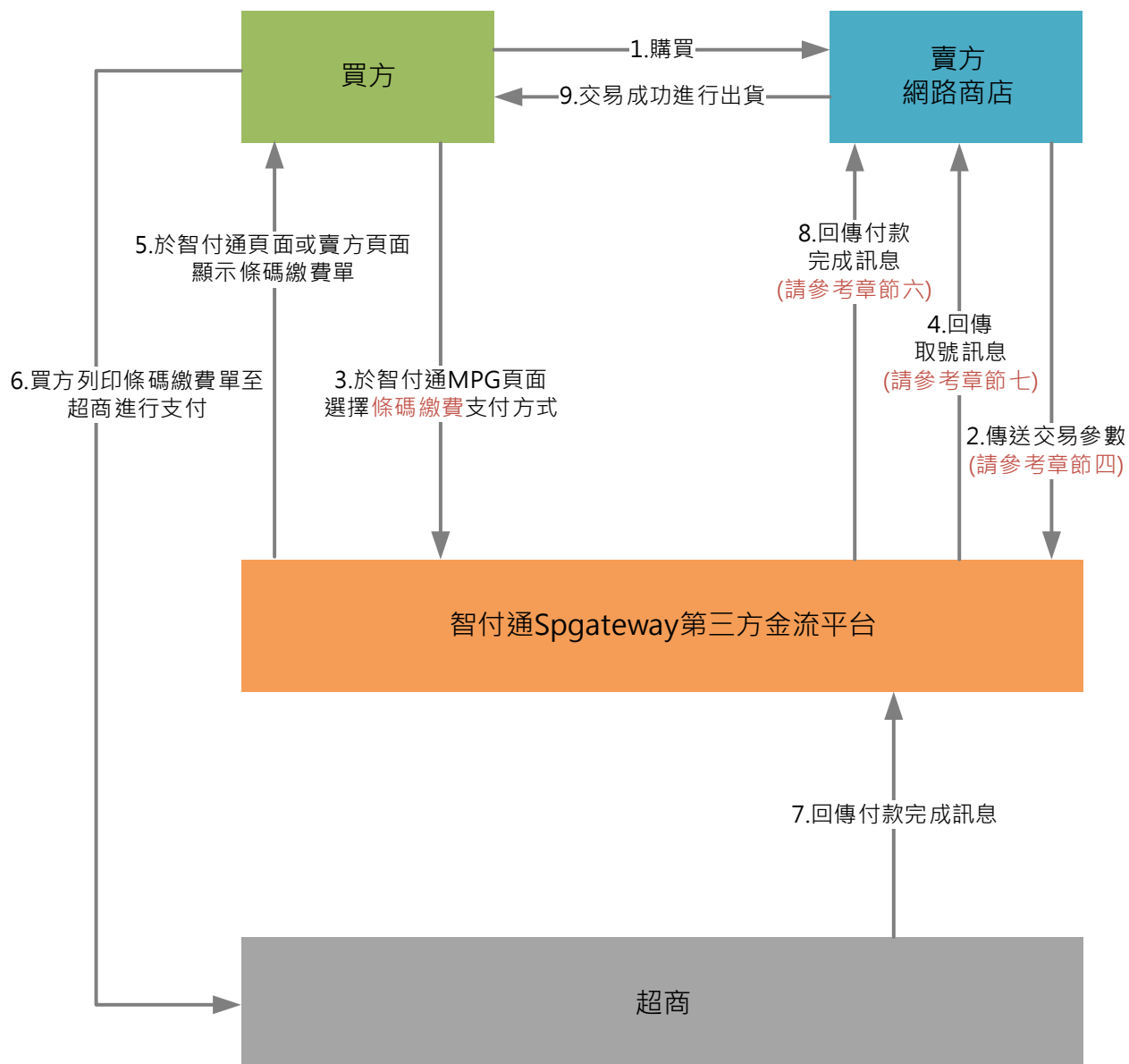
(五)ATM 轉帳交易流程



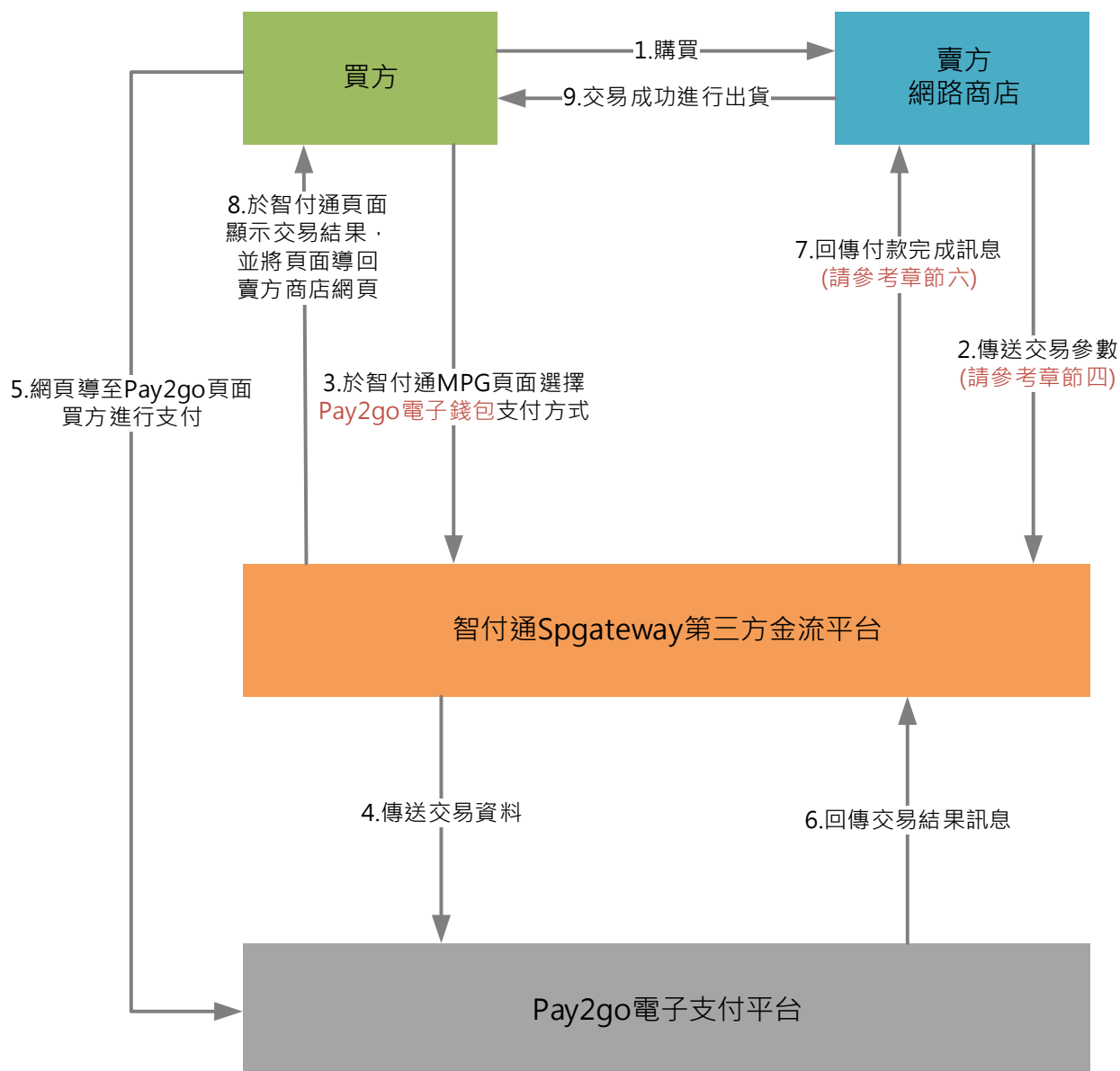
(六) 超商代碼繳費交易流程



(七) 超商條碼繳費交易流程



(八) Pay2go 電子錢包支付交易流程



三、串接環境與作業流程

(一) 測試串接網址：https://ccore.spgateway.com/MPG/mpg_gateway

1. 請於智付通測試平台註冊會員並建立測試商店。

(1) 請至智付通測試平台 <https://cwww.spgateway.com/> 於頁面右上方點選「註冊」按鈕。

(2) 填寫資料註冊成為會員並依平台導引建立測試商店。

【備註】：商店於智付通測試平台註冊的會員帳號密碼及測試資料，有效使用天期為註冊完成日起算 30 天。

2. 取得 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。

(1) 請登入智付通測試平台，於【銷售中心】單元點選目錄【商店管理/商店資料設定】。

(2) 點選「詳細資料」，查看商店 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。

3. 確認支付方式已啟用。

(1) 若需使用 Pay2go 電子錢包，請先確認該商店為 [智付雙寶商店]，方能使用，若需設定 [智付雙寶商店] 請至 Pay2go 電子支付平台 [會員專區] 中進行設定。

(2) 於商店建立時，預設啟用的支付方式僅包含 WebATM、ATM 轉帳、超商代碼繳費、超商條碼繳費。

(3) 如商店欲測試信用卡一次付清、信用卡分期付款、信用卡紅利折抵等支付方式，則需進行申請，申請步驟如下：

A. 請登入智付通測試平台，於【銷售中心】單元點選目錄【商店管理/商店資料設定】。

B. 點選「詳細資料」，並於您欲啟用的支付方式欄位中，點選「申請啟用」，點選後即自動開通。

4. 於測試環境完成串接後，進行交易測試，步驟如下：

(1) 建立交易訂單

(2) 選擇支付方式及測試付款

代碼	中文名稱	測試交易注意事項
CREDIT	信用卡	1. 測試環境僅接受以下的測試卡號。 4000-2211-1111-1111 (一次付清與分期付款) 4003-5511-1111-1111 (紅利折抵) 2. 測試卡號有效月年及卡片背面末三碼，請任意填寫。 3. 系統在執行測試刷卡後，以測試授權碼回應模擬付款完成。 4. 以測試卡號之外的卡號資料進行交易都會失敗。 5. 銀聯卡交易不開放測試。
WEBATM	WebATM	測試交易不會引導至金融機構轉帳畫面，系統將立刻完成交易並傳送交易完成訊息。
VACC	ATM 轉帳	可測試是否取號並回傳正常，可至 [會員專區/銷售記錄查詢] 中針對該筆測試交易執行 [模擬觸發]，系統將立刻傳送付款完成訊息至 Notify URL，但會員專區之付款狀態仍為 [未付款]。
CVS	超商代碼繳費	可測試是否取號並回傳正常，可至 [會員專區/銷售記錄查詢] 中針對該筆測試交易執行 [模擬觸發]，系統將立刻傳送付款完成訊息至 Notify URL，但會員專區之付款狀態仍為 [未付款]。
BARCODE	超商條碼繳費	可測試是否取號並回傳正常，可至 [會員專區/銷售記錄查詢] 中針對該筆測試交易執行 [模擬觸發]，系統將立刻傳送付款完成訊息至 Notify URL，但會員專區之付款狀態仍為 [未付款]。
P2G	Pay2go 電子錢包	可測試是否直接扣除帳戶金額。

5. 測試交易查詢：於【銷售中心】單元點選目錄【銷售記錄查詢】進行查看。

(二) 正式串接網址：https://core.spgateway.com/MPG/mpg_gateway

1. 請於智付通平台註冊會員並建立商店。

(1) 請至智付通平台 <https://www.spgateway.com/> 於頁面右上方點選「註冊」按鈕。

(2) 填寫資料註冊成為會員並依平台導引建立商店。

2. 取得 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。

(1) 請登入智付通平台，於【銷售中心】單元點選目錄【商店管理/商店資料

設定】。

(2) 點選「詳細資料」，查看商店 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。

3. 確認支付方式已啟用。

(1) 若需使用 Pay2go 電子錢包，請先確認該商店為 [智付雙寶商店]，方能使用，若需設定 [智付雙寶商店] 請至 Pay2go 電子支付平台 [會員專區] 中進行設定。

(2) 於商店建立時，預設啟用的支付方式僅包含 WebATM、ATM 轉帳、超商代碼繳費、超商條碼繳費。

(3) 如商店欲啟用信用卡一次付清、信用卡分期付款、信用卡紅利折抵等支付方式，則需進行申請，申請步驟如下：

A. 請登入智付通平台，於【銷售中心】單元點選目錄【商店管理/商店資料設定】。

B. 點選「詳細資料」，並於您欲啟用的支付方式欄位中，點選「申請啟用」，點選後將由智付通審核商店資料後，為商店進行開通。

4. 正式開始使用智付通平台服務。

(三) 資料交換方式

1. 商店以前景「Form Post」方式傳送交易資料至智付通進行交易。

2. 支付完成後，智付通會以背景「Form Post」方式回應支付完成訊息至商店設定的 NotifyURL。

3. 編碼格式為 UTF-8。

4. 範例：

```
<form name='Spgateway' method='post'
action='https://core.spgateway.com/MPG/mpg_gateway'>MerchantID : <input
type='text' name='MerchantID' value=''><br>
```

(...欄位參數內容)


```
<input type='submit' value='Submit'></form>
```

5. 支付頁面整頁均須為由智付通帶入之頁面，且必須完整呈現由智付通所帶入之頁面(含網址)，切勿以 `iframe` 或其他後端 `Post` 方式進行串接，否則支付頁面將無法正常顯示。

四、MPG 參數設定說明

(一)支付方式說明：請參考[附件一](#)。

(二)適用所有支付方式 Post 參數說明：

參數名稱	參數中文名稱	必填	型態	備註
MerchantID	商店代號	V	Varchar(15)	智付通商店代號。
TradeInfo	交易資料 AES 加密	V		1.將交易資料參數 (下方列表中參數) 透過商店 Key 及 IV 進行 AES 加密。 2.範例請參考 八、交易資料 AES 加解密
TradeSha	交易資料 SHA256 加密	V		1.將交易資料經過上述 AES 加密過的字串，透過商店 Key 及 IV 進行 SHA256 加密。 2.範例請參考 九、交易資料 SHA256 加密
Version	串接程式版本	V	Varchar(5)	請帶 1.4。

交易資料參數				
參數名稱	參數中文名稱	必填	型態	備註
MerchantID	商店代號	V	Varchar(15)	智付通商店代號。
RespondType	回傳格式	V	Varchar(6)	JSON 或是 String。
TimeStamp	時間戳記	V	Varchar(50)	自從 Unix 紀元 (格林威治時間 1970 年 1 月 1 日 00:00:00) 到當前時間的秒數，若以 php 程式語言為例，即為呼叫 time()函式所回傳的值。 例：2014-05-15 15:00:00(+08:00 時區)這個時間的時間戳記為 1400137200。
Version	串接程式版本	V	Varchar(5)	請帶 1.4。
LangType	語系		Varchar(5)	1.設定 MPG 頁面顯示的文字語系。 英文版參數為 en 繁體中文版參數為 zh-tw 2.當未提供此參數或此參數數值錯誤時，將預設為繁體中文版。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	V	Varchar(20)	1.商店自訂訂單編號，限英、數字、“_”格式。 例：201406010001。

				2.長度限制為 20 字。 3.同一商店中此編號不可重覆。
Amt	訂單金額	V	int(10)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。
ItemDesc	商品資訊	V	Varchar(50)	1.限制長度為 50 字。 2.編碼為 Utf-8 格式。
TradeLimit	交易限制秒數		Int(3)	1.限制交易的秒數，當秒數倒數至 0 時，交易當做失敗。 2.僅可接受數字格式。 3.秒數下限為 60 秒，當秒數介於 1~59 秒時，會以 60 秒計算。 4.秒數上限為 900 秒，當超過 900 秒時，會以 900 秒計算。 5.若未帶此參數，或是為 0 時，會視作為不啟用交易限制秒數。
ExpireDate (適用於非即時交易)	繳費有效期限		Varchar(10)	1.格式為 date('Ymd')，例：20140620 2.此參數若為空值，系統預設為 7 天。自取號時間起算至第 7 天 23:59:59。 例：2014-06-23 14:35:51 完成取號，則繳費有效期限為 2014-06-29 23:59:59。 3.可接受最大值為 180 天。
ReturnURL	支付完成 返回商店網址		Varchar(50)	1.交易完成後，以 Form Post 方式導回商店頁面。 2.若為空值，交易完成後，消費者將停留在智付通付款或取號完成頁面。 3.只接受 80 與 443 Port。
NotifyURL	支付通知網址		Varchar(50)	1.以幕後方式回傳給商店相關支付結果資料；請參考 六、交易支付系統回傳參數說明 。 2. 只接受 80 與 443 Port。
CustomerURL	商店取號網址		Varchar(50)	1.系統取號後以 form post 方式將結果導回商店指定的網址，請參考 七、取號完成系統回傳參數說明 。 2.此參數若為空值，則會顯示取號結果在智付通頁面。
ClientBackURL	支付取消 返回商店網址		Varchar(50)	1.當交易取消時，平台會出現返回鈕，使消費者依以此參數網址返回商店指定的頁面。 2.此參數若為空值時，則無返回鈕。

Email	付款人電子信箱	V	Varchar(50)	於交易完成或付款完成時，通知付款人使用。
EmailModify	付款人電子信箱是否開放修改		Int(1)	1.設定於 MPG 頁面，付款人電子信箱欄位是否開放讓付款人修改。 1 = 可修改 0 = 不可修改 2.當未提供此參數時，將預設為可修改。
LoginType	智付通會員	V	Int(1)	1 = 須要登入智付通會員 0 = 不須登入智付通會員
OrderComment	商店備註		Varchar(300)	1.限制長度為 300 字。 2.若有提供此參數，將會於 MPG 頁面呈現商店備註內容。
CREDIT	信用卡一次付清啟用		Int(1)	1.設定是否啟用信用卡一次付清支付方式。 1 = 啟用 0 或者未有此參數=不啟用
InstFlag	信用卡分期付款啟用		Varchar(18)	1.此欄位值=1 時，即代表開啟所有分期期別，且不可帶入其他期別參數。 2.此欄位值為下列數值時，即代表開啟該分期期別。 3=分 3 期功能 6=分 6 期功能 12=分 12 期功能 18=分 18 期功能 24=分 24 期功能 30=分 30 期功能 3.同時開啟多期別時，將此參數用“，” (半形)分隔，例如：3,6,12，代表開啟 分 3、6、12 期的功能。 4. 此欄位值= 0 或無值時，即代表不開啟分期。
CreditRed	信用卡紅利啟用		Int(1)	1.設定是否啟用信用卡紅利支付方式。 1 = 啟用 0 或者未有此參數=不啟用
UNIONPAY	信用卡銀聯卡啟用		Int(1)	1.設定是否啟用銀聯卡支付方式。 1=啟用 0 或者未有此參數=不啟用
WEBATM	WEBATM 啟用		Int(1)	1.設定是否啟用 WEBATM 支付方式。 1=啟用 0 或者未有此參數，即代表不開啟。

VACC	ATM 轉帳啟用		Int(1)	1.設定是否啟用 ATM 轉帳支付方式。 1 = 啟用 0 或者未有此參數，即代表不開啟。
CVS	超商代碼繳費 啟用		Int(1)	1.設定是否啟用超商代碼繳費支付方式 1 = 啟用 0 或者未有此參數，即代表不開啟。 2.當該筆訂單金額小於 30 元或超過 2 萬元時，即使此參數設定為啟用，MPG 付款頁面仍不會顯示此支付方式選項。
BARCODE	超商條碼繳費啟 用		Int(1)	1.設定是否啟用超商條碼繳費支付方式 1 = 啟用 0 或者未有此參數，即代表不開啟。 2.當該筆訂單金額小於 20 元或超過 4 萬元時，即使此參數設定為啟用，MPG 付款頁面仍不會顯示此支付方式選項。
P2G	Pay2go 電子錢 包啟用		Int(1)	1.設定是否啟用 Pay2go 電子錢包支付方 式。 1 = 啟用 0 或者未有此參數，即代表不開啟。

【備註 1】

當下列所有參數 CREDIT、InstFlag、CreditRed、UNIONPAY、WEBATM、VACC、CVS、BARCODE、P2G 皆未以 API 指定啟用時，則以商店設定值為準。

【備註 2】

NotifyURL 及 ReturnURL 參數補充說明：

1. 商店欲接收支付完成訊息，請務必設定 NotifyURL。
2. 商店欲支付完成後引導消費者回商店網頁，請務必設定 ReturnURL。
3. NotifyURL 及 ReturnURL 可以下列兩種方式設定方式如下：
 - (1) API 參數設定：每筆交易建立時以 API 參數提供。
 - (2) 商店於智付通平台設定：於智付通平台【銷售中心】單元，【商店管理】目錄【商店資料設定】子目錄，於該商店詳細資料中設定 API 應用 URL。
 - (3) 當兩種方式皆有設定時，會以 API 參數設定為主。

4. ReturnURL 與 NotifyURL 均會攜帶回應參數回傳，請勿設定相同網址進而造成交易誤判。例：ReturnURL 與 NotifyURL 設定相同網址，則該網址會接收到兩次付款完成資訊，但實際付款完成只有一次，將會影響商店出貨及帳務的正確性。

五、信用卡快速結帳參數設定說明

(一)信用卡快速結帳適用參數說明：

當商店欲提供信用卡快速結帳功能，需於傳送交易參數時同步提供下列參數。

參數名稱	參數中文名稱	必填	型態	備註
TokenTerm	付款人綁定資料	V	Varchar(20)	1.可對應付款人之資料，用於綁定付款人與信用卡卡號時使用，例：會員編號、Email。 2.限英、數字，「.」、「_」、「@」、「-」格式。
TokenTermDemand	指定付款人信用卡快速結帳必填欄位		Int(1)	可指定付款人需填寫的信用卡資訊，不同的參數值對應填寫不同的資訊，參數值與對應資訊說明如下： 1 = 必填信用卡到期日與背面末三碼 2 = 必填信用卡到期日 3 = 必填背面末三碼 未有此參數或帶入其他無效參數，系統預設為參數 1。

(二) 信用卡快速結帳功能說明：

1. 首次設定信用卡快速結帳：

信用卡快速結帳功能，是以商店提供的 TokenTerm 參數，作為付款人對應資料，當商店有提供 TokenTerm 參數時，付款人可於智付通支付頁面勾選將此次交易之信用卡卡號加入快速結帳，智付通會以商店提供的 TokenTerm 參數對應此次交易之信用卡卡號，作為付款人下次快速結帳時使用。

2. 使用信用卡快速結帳：

- (1) 付款人於下次交易時，當商店提供同一個 TokenTerm 參數，智付通則視為同一個付款人，並以該 TokenTerm 參數對應付款人於智付通支付頁面填寫之信用卡卡號(前六碼及後四碼)自動帶入於智付通支付頁面，付款人填寫信用卡到期日及背面末三碼，即可支付完成。
- (2) 付款人如欲變更快速結帳紀錄之信用卡卡號，可於智付通支付頁面顯示之信用卡填寫卡號欄位進行修改，輸入新卡號資料、到期日及背面末三碼，並勾選加入快速結帳，智付通會將此付款人之新卡號資料紀錄為最近一次啟用快速結帳之信用卡卡號。

- (3) 付款人如於變更快速結帳紀錄之信用卡卡號時，因故不進行變更，可將信用卡填寫卡號欄位資料全部刪除，平台會自動重新帶入最近一次快速結帳紀錄之信用卡卡號。
- (4) 智付通僅保留最近一次加入快速結帳且成功交易的卡號資料。
3. 指定付款人信用卡快速結帳必填欄位：
 - (1) 若未帶入 TokenTermDemand 或 TokenTermDemand 為無效參數，則付款人必須填入信用卡到期日與背面末三碼。
 - (2) 因發卡行規定，富邦銀行信用卡必須填入背面末三碼，若 TokenTermDemand 帶入參數 2(指定付款人只需填信用卡到期日)，則系統仍會出現背面末三碼欄位要求付款人填入信用卡到期日與背面末三碼，方能進行付款。
4. 取消信用卡快速結帳：

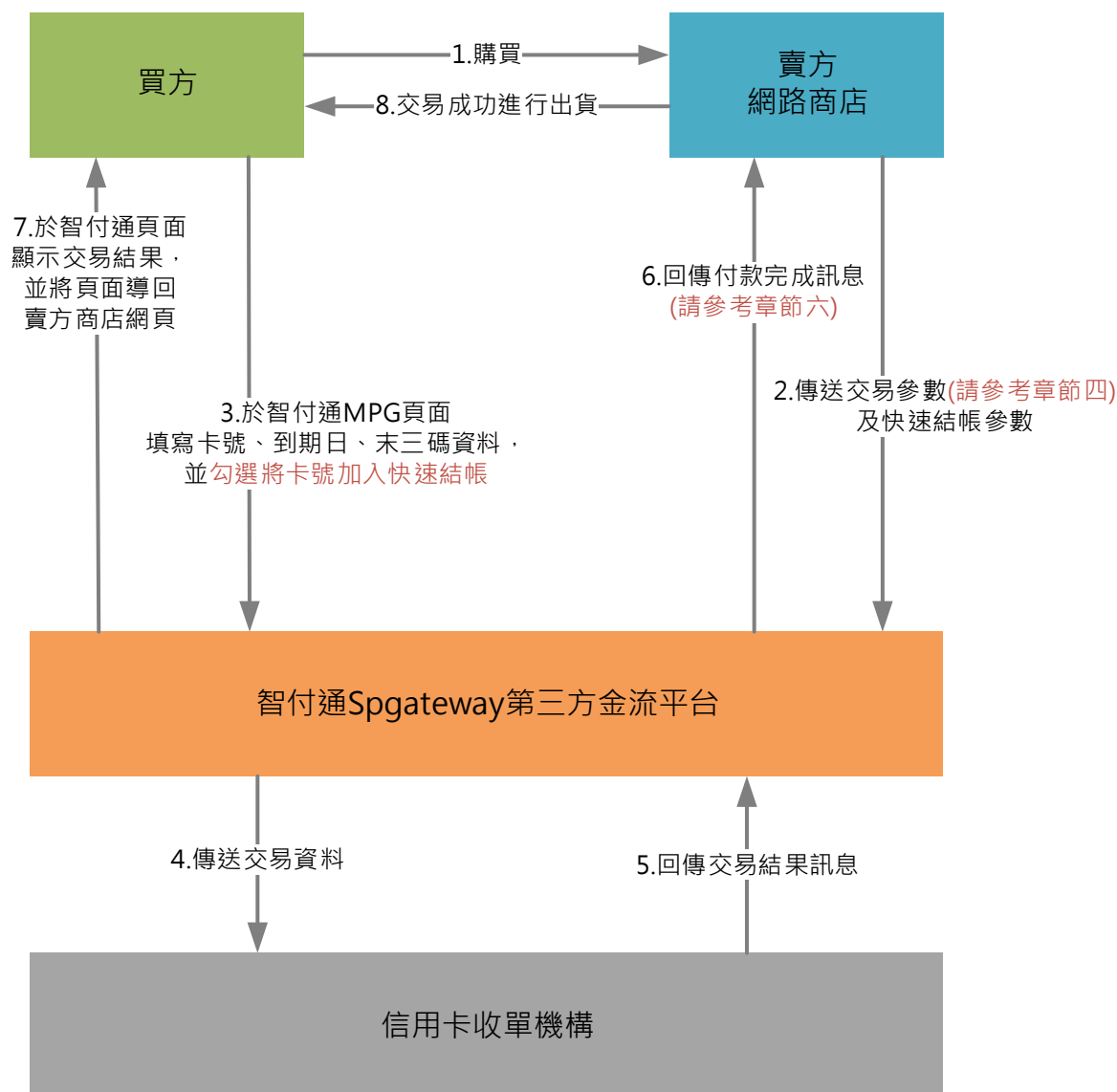
付款人如欲取消快速結帳，可於智付通支付頁面勾選取消快速結帳，智付通會將此付款人之 TokenTerm 參數紀錄的卡號資料清除。

【備註】

1. 同一個會員中，各家商店的 TokenTerm 參數仍不可重複。
2. 如付款人選擇使用銀聯卡交易，則不適用快速結帳功能。

(三)信用卡快速結帳交易流程

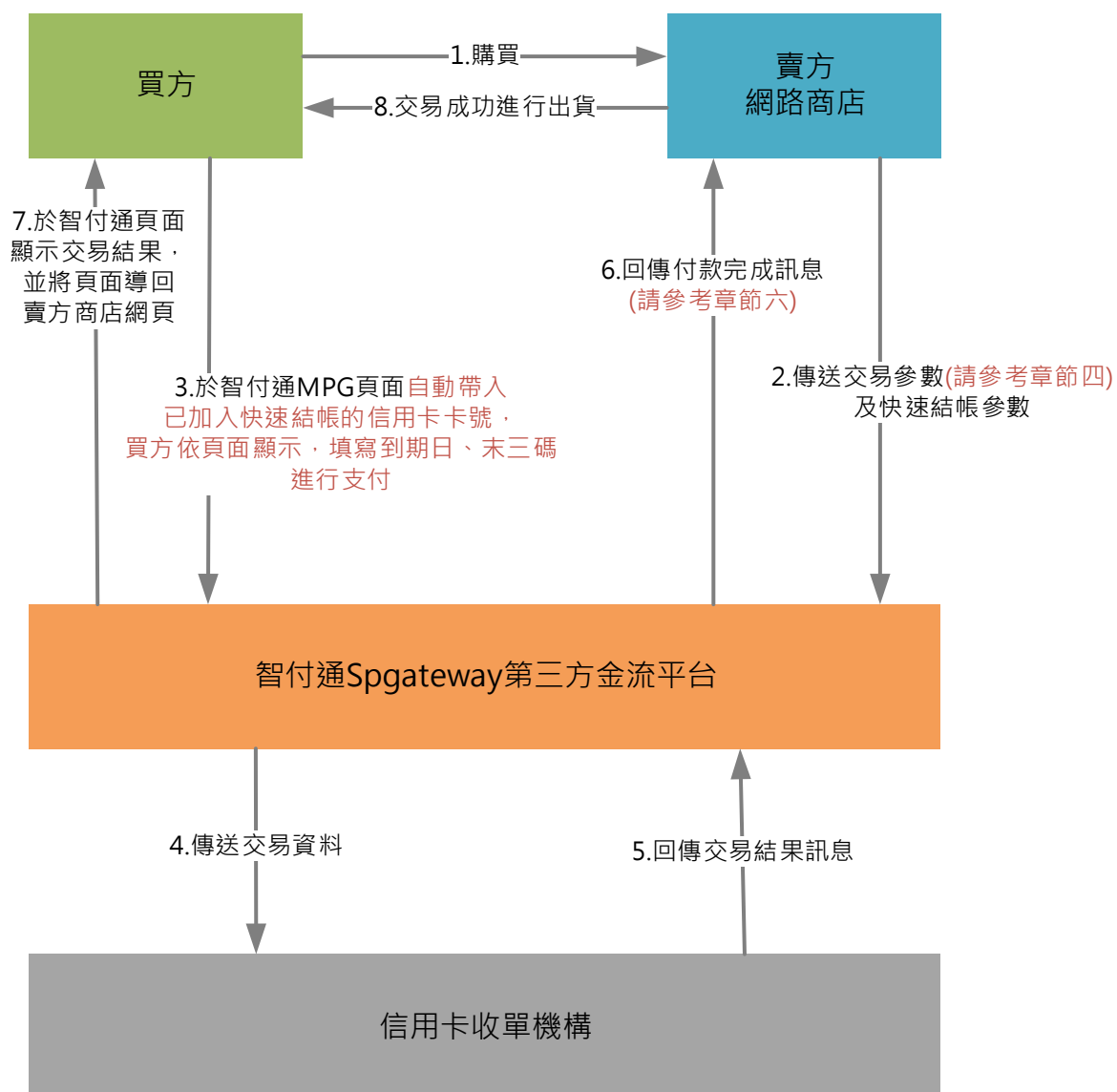
1. 首次設定信用卡快速結帳流程



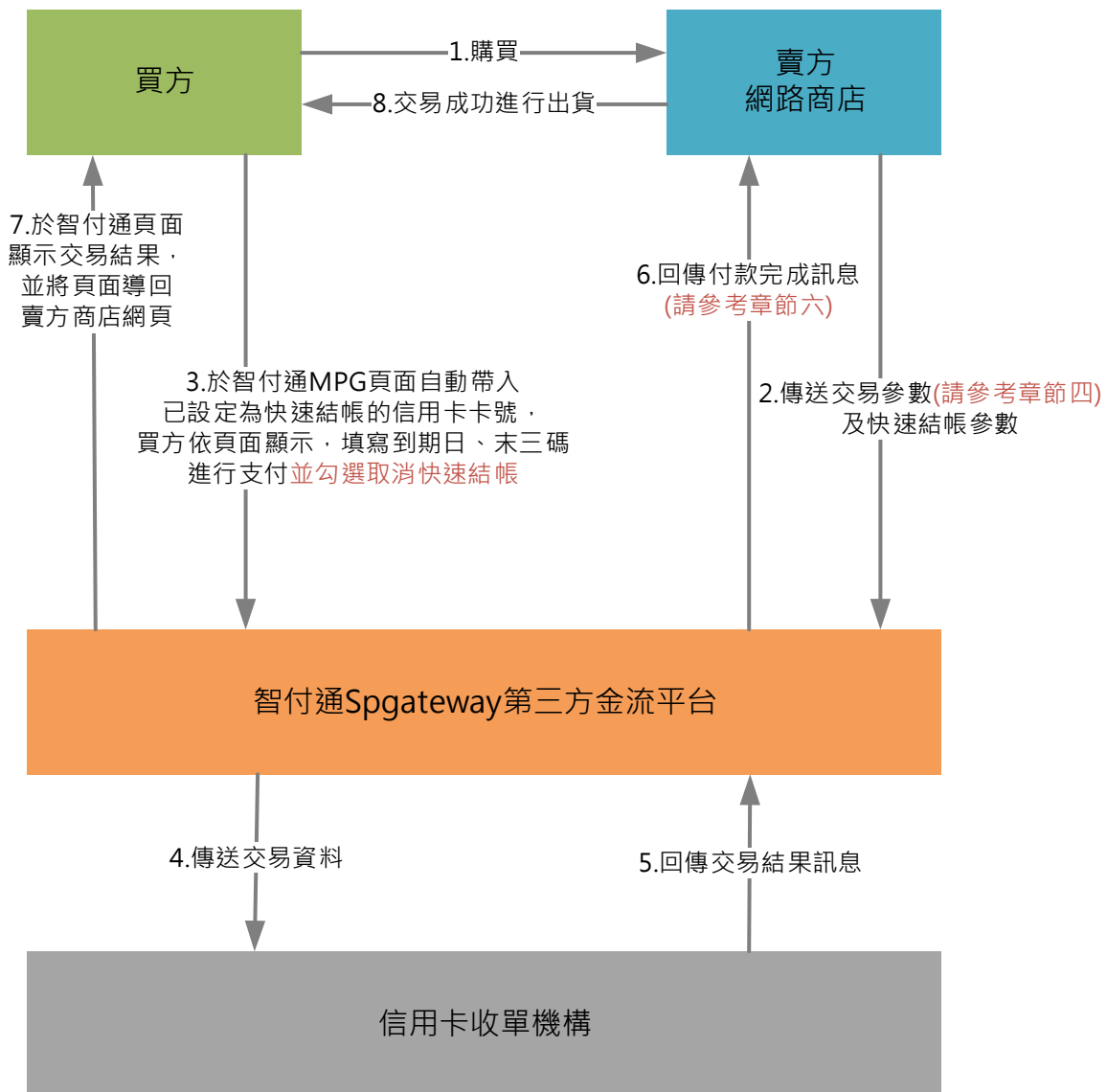
【備註】

1. 信用卡授權成功之交易，此張信用卡卡號才會啟用快速結帳功能。
2. 此流程適用於變更快速結帳紀錄之信用卡卡號。

2. 使用信用卡快速結帳流程



3. 取消信用卡快速結帳流程



【備註】

- 1.此次交易如勾選取消快速結帳功能，於下一次交易時，才正式取消快速結帳功能。

六、交易支付系統回傳參數說明

(一)適用交易類別：

1. 即時交易支付方式：信用卡(CREDIT)、WebATM(WEBATM) Pay2go 電子錢包(P2G)。
2. 非即時交易支付方式：超商代碼繳費(CVS)、ATM 轉帳(VACC)、超商條碼繳費(BARCODE)。

(一) 商店欲以背景方式接收支付完成訊息，請務必設定NotifyURL。

(二) 商店欲以前景方式接收支付完成訊息，且於支付完成後引導消費者回商店網頁，請務必設定 ReturnURL。(不適用於銀聯卡與非即時交易支付)

(三) ReturnURL 所回傳之參數值主要用途為支付結果頁面顯示，建議使用NotifyURL 回傳之參數值來確認訂單是否有效。

(四) 回應訊息格式為依 TradeInfo 所帶的參數回傳對應格式，

回傳格式為兩種：Json 及 String：

1. 若 RespondType = JSON，則請參考以下「JSON 回傳參數說明」。
2. 若 RespondType = String，則請參考以下「String 回傳參數說明」。

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若交易付款成功，則回傳 SUCCESS。 2.若交易付款失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。
MerchantID	回傳訊息	Varchar(20)	商店代號。
TradeInfo	交易資料 AES 加密		1.將交易資料參數(下方列表中參數)透過商店 Key 及 IV 進行 AES 加密。 2.範例請參考 八、交易資料 AES 加解密
TradeSha	交易資料 SHA256 加密		1.將交易資料經過上述 AES 加密過的字串，透過商店 Key 及 IV 再進行 SHA256 加密。 2.範例請參考 九、交易資料 SHA256 加密
Version	串接程式版本	Varchar(5)	串接程式版本

(1)JSON 回傳參數說明：

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若交易付款成功，則回傳 SUCCESS。 2.若交易付款失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。 3.若使用新增自訂支付欄位之交易，則回傳 CUSTOM。
Message	回傳訊息	Varchar(50)	文字，敘述此次交易狀態。
Result	回傳參數		當 RespondType 為 JSON 時，回傳參數會放至此陣列下。
所有支付方式共同回傳參數			
MerchantID	商店代號	Varchar(15)	智付通商店代號。
Amt	交易金額	Int(10)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。
TradeNo	智付通交易序號	Varchar(20)	智付通在此筆交易取號成功時所產生的序號。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	Varchar(20)	商店自訂訂單編號。
PaymentType	支付方式	Varchar(10)	請參考 附件一 。
RespondType	回傳格式	Varchar(10)	JSON 格式。
PayTime	支付完成時間	DateTime	回傳格式為：2014-06-2516:43:49
IP	交易 IP	Varchar(15)	付款人取號或交易時的 IP。
EscrowBank	款項保管銀行	Varchar(10)	1.該筆交易履約保證銀行。 2.如商店是直接與銀行簽約的信用卡特約商店，當使用信用卡支付時，本欄位的值會以空值回傳。 3.履保銀行英文代碼與中文名稱對應如下： [Esun]: 玉山銀行 [Taishin]: 台新銀行 [HNCB]: 華南銀行
信用卡支付回傳參數			
RespondCode	金融機構回應碼	Varchar(5)	1.由收單機構所回應的回應碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Auth	授權碼	Varchar(6)	1.由收單機構所回應的授權碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。

Card6No	卡號前六碼	Varchar(6)	1.信用卡卡號前六碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Card4No	卡號末四碼	Varchar(4)	1.信用卡卡號後四碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Inst	分期-期別	Int(10)	信用卡分期交易期別。
InstFirst	分期-首期金額	Int(10)	信用卡分期交易首期金額。
InstEach	分期-每期金額	Int(10)	信用卡分期交易每期金額。
ECI	ECI 值	Varchar(2)	1.3D 回傳值 eci=1,2,5,6，代表為 3D 交易。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
TokenUseStatus	信用卡快速結帳 使用狀態	Int(1)	0=該筆交易為非使用信用卡快速結帳功能 1=該筆交易為首次設定信用卡快速結帳功能 2=該筆交易為使用信用卡快速結帳功能 9=該筆交易為取消信用卡快速結帳功能
RedAmt	紅利折抵後實際 金額	Int(5)	1.扣除紅利交易折抵後的實際授權金額。 例：1000 元之交易，紅利折抵 60 元，則紅利折抵後實際金額為 940 元。 2.若紅利點數不足，會有以下狀況： 2-1 紅利折抵交易失敗，回傳參數數值為 0。 2-2 紅利折抵交易成功，回傳參數數值為訂單金額。 2-3 紅利折抵交易是否成功，視該銀行之設定為準。 3.僅有使用紅利折抵交易時才會回傳此參數。
WEBATM、ATM 繳費回傳參數			
PayBankCode	付款人金融機構 代碼	Varchar(10)	由代收款金融機構所回應的付款人金融機構代碼。
PayerAccount5Code	付款人金融機構 帳號末五碼	Varchar(5)	由代收款金融機構所回應的付款人金融機構帳號末五碼。
超商代碼繳費回傳參數			
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	繳費代碼。
超商條碼繳費回傳參數			
Barcode_1	第一段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第一段條碼資料。
Barcode_2	第二段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第二段條碼資料。

Barcode_3	第三段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第三段條碼資料。
PayStore	繳費超商	Varchar(8)	付款人至超商繳費，該收款超商的代碼， SEVEN：7-11 FAMILY：全家 OK：OK 超商 HILIFE：萊爾富
Pay2go 電子錢包回傳參數			
P2GTradeNo	P2G 交易序號	Varchar(25)	P2G 在此筆交易所產生的序號。
P2GPaymentType	P2G 支付方式	Varchar(10)	可參考 附件一 。 但前面會為 P2G_ 開頭，說明如下： P2G 信用卡交易 P2GPaymentType = P2G_CREDIT P2G WEBATM 交易 P2GPaymentType = P2G_WEBATM P2G ATM 轉帳交易 P2GPaymentType = P2G_VACC P2G 超商代碼繳費交易 P2GPaymentType = P2G_CVS P2G 電子帳戶交易 P2GPaymentType = P2GEACC
P2GAmt	P2G 交易金額	Int(10)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。

原始接收資料：

[Status]=>SUCCESS[MerchantID]=>3430112[TradeInfo]=>545c49e585b9ed22e5b4ecf4061a362fec3d1a449ee315ad86405e6f32a3b71fdbab2441a69d89afa306eb4f2ac3df065561c31f1278ea43ac5e037693e8e3ecfed482136fef3df33e90772c706490a40b2b6d5f737b423b086bc74eb1831933e1dfacec6f3316ed9201746463302861ac72dde6cb98d53042a6174111f06e824308463dd9973a69725442f763189827052ab9bddf9151bbff3428de50eda54670f2d50777fd8287abe954c9747fa844f91cede00f015173bb11af7ca01f439081e8ed4b9329c009be98870d47c124b5becbf75b97e0453c0a4417fc6598cafd523f10437084d6a0cb416f0666fb4d9b276536c19e15c9a195b41c13ad41bc0726a0cb90f1270ae1cc133613eef3d112f62d1e1f15c82dd1d11559d90b7844a2c69c37e9ae037e5b1bb7c382cd964c7865d1dcb07f599416171eb30ac1b52a174a8f656e7d83a57bcbf536daa79ec187486c808982f55e796ecf949b070090357d346c4485d4967f6a038384d70d35894ae9d37608c9fec3ff395708951cba

d920123fe89d3048377e430e06530c19dd806be0e074d5e181363c74cd04b5b887[TradeSha]=>B9
B4294598267A698E6094EECF5584FCEEE6117C475592A7248851F0C710635

TradeInfo AES 解密 (JSON) :

```
{
  "Status": "SUCCESS",
  "Message": "\u6388\u6b0a\u6210\u529f",
  "Result": {
    "MerchantID": "3430112",
    "Amt": 30,
    "TradeNo": "17012411541818970",
    "MerchantOrderNo": "S_1485230044",
    "RespondType": "JSON",
    "IP": "59_124_92_194",
    "EscrowBank": "KGI",
    "PaymentType": "CREDIT",
    "RespondCode": "00",
    "Auth": "930637",
    "Card6No": "400022",
    "Card4No": "2222",
    "TokenUseStatus": 0,
    "InstFirst": 30,
    "InstEach": 0,
    "Inst": 0,
    "ECI": "",
    "PayTime": "2017-01-24_11:54:37"
  }
}
```


(2)String 回傳參數說明：

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若交易付款成功，則回傳 SUCCESS。 2.若交易付款失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。
Message	回傳訊息	Varchar(50)	文字，敘述此次交易狀態。
所有支付方式共同回傳參數			
MerchantID	商店代號	Varchar(15)	智付通商店代號。
Amt	交易金額	Int(10)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。
TradeNo	智付通交易序號	Varchar(20)	智付通在此筆交易取號成功時所產生的序號。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	Varchar(20)	商店自訂訂單編號。
PaymentType	支付方式	Varchar(10)	請參考 附件一 。
RespondType	回傳格式	Varchar(10)	String 格式。
PayTime	支付完成時間	DateTime	回傳格式為：2014-06-2516:43:49
IP	交易 IP	Varchar(15)	付款人取號或交易時的 IP。
EscrowBank	款項保管銀行	Varchar(10)	1.該筆交易履約保證銀行。 2.如商店是直接與銀行簽約的信用卡特約商店，當使用信用卡支付時，本欄位的值會以空值回傳。 3.履保銀行英文代碼與中文名稱對應如下： [Esun]：玉山銀行 [Taishin]：台新銀行 [HNCB]：華南銀行
信用卡支付回傳參數			
RespondCode	金融機構回應碼	Varchar(5)	1.由收單機構所回應的回應碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Auth	授權碼	Varchar(6)	1.由收單機構所回應的授權碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Card6No	卡號前六碼	Varchar(6)	1.信用卡卡號前六碼。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Card4No	卡號末四碼	Varchar(4)	1.信用卡卡號後四碼。

			2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
Inst	分期-期別	Int(10)	信用卡分期交易期別。
InstFirst	分期-首期金額	Int(10)	信用卡分期交易首期金額。
InstEach	分期-每期金額	Int(10)	信用卡分期交易每期金額。
ECI	ECI 值	Varchar(2)	1.3D 回傳值 eci=1,2,5,6，代表為 3D 交易。 2.若交易送至收單機構授權時已是失敗狀態，則本欄位的值會以空值回傳。
TokenUseStatus	信用卡快速結帳使用狀態	Int(1)	0=該筆交易為非使用信用卡快速結帳功能 1=該筆交易為首次設定信用卡快速結帳功能 2=該筆交易為使用信用卡快速結帳功能 9=該筆交易為取消信用卡快速結帳功能功能
RedAmt	紅利折抵後實際金額	Int(5)	1.扣除紅利交易折抵後的實際授權金額。 例：1000 元之交易，紅利折抵 60 元，則紅利折抵後實際金額為 940 元。 2.若紅利點數不足，會有以下狀況： 2-1 紅利折抵交易失敗，回傳參數數值為 0。 2-2 紅利折抵交易成功，回傳參數數值為訂單金額。 2-3 紅利折抵交易是否成功，視該銀行之設定為準。 3.僅有使用紅利折抵交易時才會回傳此參數。
WEBATM、ATM 繳費回傳參數			
PayBankCode	付款人金融機構代碼	Varchar(10)	由代收款金融機構所回應的付款人金融機構代碼。
PayerAccount5Code	付款人金融機構帳號末五碼	Varchar(5)	由代收款金融機構所回應的付款人金融機構帳號末五碼。
超商代碼繳費回傳參數			
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	繳費代碼。
超商條碼繳費回傳參數			
Barcode_1	第一段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第一段條碼資料。
Barcode_2	第二段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第二段條碼資料。
Barcode_3	第三段條碼	Varchar(20)	繳費條碼第三段條碼資料。
PayStore	繳費超商	Varchar(8)	付款人至超商繳費，該收款超商的代碼，SEVEN：7-11

			FAMILY：全家 OK：OK 超商 HILIFE：萊爾富
Pay2go 電子錢包回傳參數			
P2GTradeNo	P2G 交易序號	Varchar(25)	P2G 在筆交易所產生的序號。
P2GPaymentType	P2G 支付方式	Varchar(10)	可參考 附件一 。 但前面會為 P2G_ 開頭，說明如下： P2G 信用卡交易 P2GPaymentType = P2G_CREDIT P2G WEBATM 交易 P2GPaymentType = P2G_WEBATM P2G ATM 轉帳交易 P2GPaymentType = P2G_VACC P2G 超商代碼繳費交易 P2GPaymentType = P2G_CVS P2G 電子帳戶交易 P2GPaymentType = P2GEACC
P2GAmt	P2G 交易金額	Int(10)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。

範例：

原始接收資料：

[Status]=>SUCCESS[MerchantID]=>3430112[TradeInfo]=>94a909dab41266966a3330d12116c59
acfb69b74f197495feb52d3c34abf67f6476f4df9937182919a9f16b35fe988a9403585fd21ba42b085
e95748b065b138b261a9a9df50db9f6baf6bf6c5a2e948910d3bfef6e11c8340d72c7ff093dc3eaf5d9
6a99b2a6bf4d2f53f03927ce31cc9e5072c2605b2dc3533fcae2e3f15a044cb64da6f8520ef34233fcfb
08d7b4f2497b18e42132a29cd58ea5431f0d600fd9a48f0bf2bb652247df3666cbe7b2b2201433b23
6a018f88b4caa9dc771e824df346564d4d8b54049101c2f5092c00bffe05d0ac18addc8fc5f7917fa67
bd9e026c64f814f7c371b25f0207c7a1554467f787f2a4248219e589631be748d63c11c0cb43b86daf
177051810ae9bcbcb615b21e16fa0dd2989527583d1e1560794e7169696583ed20375fb5968a7ff085
0dbf09d56fa80b2d4775063ed7d250db62c7b7a3dc44b0d076964cf4a35a14c1ac0407eab48bfb28a
dcbfd56413beefe[TradeSha]=>055243A0B9285F0405AD97F39B9F5CF9244900DEF68F00A34021F
1E23FFB0D39

TradeInfo AES 解密 (String) :

[Status] => SUCCESS [Message] => 授權成功 [MerchantID] => 3430112 [Amt] => 30 [TradeNo]
=> 17012411561987715 [MerchantOrderNo] => S_1485230166 [RespondType] => String [IP] =>
59.124.92.194 [EscrowBank] => KGI [PaymentType] => CREDIT [RespondCode] => 00 [Auth] =>
930637 [Card6No] => 400022 [Card4No] => 2222 [TokenUseStatus] => 0 [InstFirst] => 30
[InstEach] => 0 [Inst] => 0 [ECI] => [PayTime] => 2017-01-24 11:56:23

七、取號完成系統回傳參數說明

(一) 適用的交易類別：

非即時交易支付方式：ATM 轉帳(VACC)、超商代碼繳費(CVS)、超商條碼繳費(BARCODE)。

(二) 回傳參數說明：

1. 完成取號後，將結果導回商店設定的 CustomerURL 頁面。
2. 當 CustomerURL 為空值時，取號結果會顯示在智付通付款頁面上。

(三) 回應訊息格式為依 TradeInfo 所帶的參數回傳對應格式。

回傳格式為兩種：Json 及 String：

1. 若 RespondType = JSON，則請參考以下「JSON 回傳參數說明」。
2. 若 RespondType = String，則請參考以下「String 回傳參數說明」。

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若交易付款成功，則回傳 SUCCESS。 2.若交易付款失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。
MerchantID	回傳訊息	Varchar(20)	智付通商店代號。
TradeInfo	交易資料 AES 加密		1.將交易資料參數（下方列表中參數）透過商店 Key 及 IV 進行 AES 加密。 2.範例請參考 八、交易資料 AES 加解密
TradeSha	交易資料 SHA256 加密		1.將交易資料經過上述 AES 加密過的字串，透過商店 Key 及 IV 再進行 SHA256 加密。 2.範例請參考 九、交易資料 SHA256 加密
Version	串接程式版本	Varchar(5)	串接程式版本

(1) JSON 回傳參數說明：

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若取號成功，則回傳 SUCCESS。 2.若取號失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。
Message	回傳訊息	Varchar(50)	文字，敘述此次交易狀態。

Result	回傳參數		當 RespondType 為 JSON 時，回傳參數會放至此陣列下。
ATM 轉帳、超商代碼繳費、超商條碼繳費共同回傳參數			
MerchantID	商店代號	Varchar(15)	智付通商店代號。
Amt	支付金額	Int(10)	本次交易金額，例：1000。
TradeNo	智付通交易序號	Varchar(20)	智付通在此筆交易取號成功時所產生的序號。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	Varchar(20)	1.商店自訂訂單編號，限英、數字、“_” 格式。 例：201406010001。 2.同一商店中此編號不可重覆。
PaymentType	支付方式	Varchar(10)	請參考 附件一 。
ExpireDate	繳費截止日期	DateTime	回傳格式為 yyyy-mm-dd。
ATM 轉帳回傳參數			
BankCode	金融機構代碼	Varchar(10)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
超商代碼繳費回傳參數			
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
超商條碼繳費回傳參數			
Barcode_1	第一段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
Barcode_2	第二段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
Barcode_3	第三段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。

範例：

原始接收資料：

[Status] => SUCCESS [MerchantID] => 3430112 [TradeInfo] =>

545c49e585b9ed22e5b4ecf4061a362fec3d1a449ee315ad86405e6f32a3b71f27d2f910ba42b49d4
768f843349f7c99497ef4d53616a64bf85d8550b459587dfd8b0104a1642cb742e3becb6094b1b735
1182575db14fc0b90bd07df5f831e5682f1d40e9c481419c70f1e36265c8cfe127bbe0b9904d8a8e8f
166b56a6e4702a31b7453615f2c5c49f11dac2362a8f4248b9f5f480d59d43f42e40e6c509ba761cbd

ddeb8f1fbf9e5396150984de6bcc3389a614e918758b6828774d953a3d5105bd8777aa81d3639dd0
cf656280ce4c2e0d5bef75c3d02ea1533c64bfeab6a99545e83044692130fc45abcae17fcc66d22fa67
6e24086664636e54de70df302c711515db10049d97a8d4ec31d586668d84c87ab53ea3994a0af0a6
b50f544122f592d89f45f1f081c74b15cf1faeb05c27ba61548ca410a6f56a9766316825ce16729a306
1473eeaf023d105b1d5d02aa6ad3b56525925609ec2a958a9d77 [TradeSha] =>
5615081069F6A40563E4704B149FD1AEF63964CE19C431BD27E2F4C1DD2A6484

TradeInfo AES 解密 (JSON) :

```
{"Status":"SUCCESS","Message":"\u53d6\u865f\u6210\u529f","Result":{"MerchantID":"3430112","Amt":40,"TradeNo":"17012412015573044","MerchantOrderNo":"S_1485230508","CheckCode":"5DD45141A73460637D9B464A3F800997EB0C21D7483F354F3674474FB7D064A","PaymentType":"CVS","ExpireDate":"2017-01-31","ExpireTime":"23:59:59","CodeNo":"LCB70124004332"}}
```

(2)String 回傳參數說明：

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若取號成功，則回傳 SUCCESS。 2.若取號失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 十、錯誤代碼 。
Message	回傳訊息	Varchar(50)	文字，敘述此次交易狀態。
ATM 轉帳、超商代碼繳費、超商條碼繳費共同回傳參數			
MerchantID	商店代號	Varchar(15)	智付通商店代號。
Amt	支付金額	Int(10)	本次交易金額，例：1000。
TradeNo	智付通交易序號	Varchar(20)	智付通在此筆交易取號成功時所產生的序號。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	Varchar(20)	1.商店自訂訂單編號，限英、數字、“_” 格式。 例：201406010001。 2.同一商店中此編號不可重覆。
PaymentType	支付方式	Varchar(10)	請參考 附件一 。
ExpireDate	繳費截止日期	DateTime	回傳格式為 yyyy-mm-dd。
ATM 轉帳回傳參數			
BankCode	金融機構代碼	Varchar(10)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
超商代碼繳費回傳參數			
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
超商條碼繳費回傳參數			
Barcode_1	第一段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
Barcode_2	第二段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。
Barcode_3	第三段條碼	Varchar(20)	1.若取號成功，此欄位呈現數值。 2.若取號失敗，此欄位呈現空值。

範例：

原始接收資料：

[Status] => SUCCESS [MerchantID] => 3430112 [TradeInfo] =>

94a909dab41266966a3330d12116c59a091ebae6bdb57dce952fe6c53ab5b0d5392aaf14e3755a04
321d15493f46e66610a1c0fda7ef36d89c8d510964359a485638f87dcbc52630c19f507d3304df7088
7f0d3a92a5a14612cd7e9870d432266c9d3e076a724e031ca3b5624d6a6c3fba77b90a78ac887a51e
0695468fdf185d4d41abe60d72d0a23c1781fa98b2e022d372d1941c3f4f24f3008ce622c805dd4327
e34f850de67427bec774cd6fa39f27c87de3ff5da137f0ac6094ba300e113fd6550e3ee613c63b3afe3
bb5462380a70cc00ec01c9296c78190334e1aa6aa09e7fa3b8be4a5c2f76abd9bded1f528a4a1f947c
d3051ecd075cd951448663ad2ff6be73f9483293b5346d86a5a634956e2e271db96bbd1fd1394f29b
0d6a0c79c6041e6de8ff2683403de903ed064ed22aeb44ff526aac8a3747075d42827 [TradeSha] =>
3E7C73947643EC4D3CE518516DC9E5391830487E1B5B19C72E0AD9757F27A057

TradeInfo AES 解密 (String) :

[Status] => SUCCESS [Message] => 取號成功 [MerchantID] => 3430112 [Amt] => 30 [TradeNo]

=> 17012412032407658 [MerchantOrderNo] => S_1485230597 [CheckCode] =>

08B031DB0F8005198456F613F7D24F7CFE9C2E9ADE645DD3103BB66B29AA530E [PaymentType]

=> CVS [ExpireDate] => 2017-01-31 [ExpireTime] => 23:59:59 [CodeNo] => LCB70124004348

八、交易資料 AES 加解密

將交易資料透過商店專屬加密 HashKey 與商店專屬加密 HashIV，產生 AES 加密交易資料。

範例資料：

```
[MerchantID] => 3430112 [RespondType] => JSON [TimeStamp] => 1485232229  
[Version] => 1.4 [MerchantOrderNo] => S_1485232229 [Amt] => 40 [ItemDesc] =>  
UnitTest  
Key = '12345678901234567890123456789012';  
IV = '1234567890123456';
```

- 以下提供 PHP 版本程式語言編寫 AES 加密語法範例以供參考：

```
function create_mpg_aes_encrypt ($parameter = "" , $key = "" , $iv = "") {  
    $return_str = "";  
    if (!empty($parameter)) {  
        //將參數經過 URL ENCODED QUERY STRING  
        $return_str = http_build_query($parameter);  
    }  
    return trim(bin2hex(mcrypt_encrypt(MCRYPT_RIJNDAEL_128,  
$key,addpadding($return_str), MCRYPT_MODE_CBC, $iv)));  
}  
function addpadding($string, $blocksize = 32) {  
    $len = strlen($string);  
    $pad = $blocksize - ($len % $blocksize);  
    $string .= str_repeat(chr($pad), $pad);  
    return $string;  
}
```

```
$trade_info_arr = array(
    'MerchantID' => 3430112,
    'RespondType' => 'JSON',
    'TimeStamp' => 1485232229,
    'Version' => 1.4,
    'MerchantOrderNo' => 'S_1485232229',
    'Amt' => 40,
    'ItemDesc' => 'UnitTest'
);
$mer_key = '12345678901234567890123456789012';
$mer_iv = '1234567890123456';

//交易資料經 AES 加密後取得 TradeInfo

$TradeInfo = create_mpg_aes_encrypt($trade_info_arr, $mer_key, $mer_iv);
```

加密後字串(TradeInfo)為：

```
ff91c8aa01379e4de621a44e5f11f72e4d25bdb1a18242db6cef9ef07d80b0165e476fd1d
9acaa53170272c82d122961e1a0700a7427cfa1cf90db7f6d6593bbc93102a4d4b9b66d9
974c13c31a7ab4bba1d4e0790f0cbbbd7ad64c6d3c8012a601ceaa808bff70f94a8efa5a4f
984b9d41304ffd879612177c622f75f4214fa
```

解密程式：

```
function create_aes_decrypt($parameter = "", $key = "", $iv = "") {
    return strippadding(mcrypt_decrypt(MCRYPT_RIJNDAEL_128, $key,
    hex2bin($parameter), MCRYPT_MODE_CBC, $iv));
}
function strippadding($string) {
    $slast = ord(substr($string, -1));
    $slastc = chr($slast);
    $pcheck = substr($string, -$slast);
    if (preg_match("/$slastc{" . $slast . "}/", $string)) {
        $string = substr($string, 0, strlen($string) - $slast);
        return $string;
    } else {
        return false;
    }
}
```

- 以下提供.net c#版本程式語言編寫 AES 加密語法範例以供參考：

```
public string EncryptAES256(string source)//加密
{
    string sSecretKey = "12345678901234567890123456789012";
    string iv = "1234567890123456";

    byte[] sourceBytes =
        AddPKCS7Padding(Encoding.UTF8.GetBytes(source), 32);
    var aes = new RijndaelManaged();
    aes.Key = Encoding.UTF8.GetBytes(sSecretKey);
    aes.IV = Encoding.UTF8.GetBytes(iv);
    aes.Mode = CipherMode.CBC;
    aes.Padding = PaddingMode.None;

    ICryptoTransform transform = aes.CreateEncryptor();

    return ByteArrayToHex(transform.TransformFinalBlock(sourceBytes,
        0, sourceBytes.Length)).ToLower();
}

public string DecryptAES256(string encryptData)//解密
{
    string sSecretKey = "12345678901234567890123456789012";
    string iv = "1234567890123456";

    varencryptBytes = HexStringToByteArray(encryptData.ToUpper());
    var aes = new RijndaelManaged();
    aes.Key = Encoding.UTF8.GetBytes(sSecretKey);
    aes.IV = Encoding.UTF8.GetBytes(iv);
    aes.Mode = CipherMode.CBC;
    aes.Padding = PaddingMode.None;
    ICryptoTransform transform = aes.CreateDecryptor();

    return
        Encoding.UTF8.GetString(RemovePKCS7Padding(transform.TransformFinalBlock
            (encryptBytes, 0, encryptBytes.Length)));
}
```

```
private static byte[] AddPKCS7Padding(byte[] data, intiBlockSize)
{
intiLength = data.Length;
    byte cPadding = (byte)(iBlockSize - (iLength % iBlockSize));
var output = new byte[iLength + cPadding];
Buffer.BlockCopy(data, 0, output, 0, iLength);
    for (vari = iLength; i<output.Length; i++)
        output[i] = (byte)cPadding;
    return output;
}

private static byte[] RemovePKCS7Padding(byte[] data)
{
intiLength = data[data.Length - 1];
var output = new byte[data.Length - iLength];
Buffer.BlockCopy(data, 0, output, 0, output.Length);
    return output;
}

private static string ByteArrayToHex(byte[] barray)
{
    char[] c = new char[barray.Length * 2];
    byte b;
    for (inti = 0; i<barray.Length; ++i)
    {
        b = ((byte)(barray[i] >> 4));
        c[i * 2] = (char)(b > 9 ? b + 0x37 : b + 0x30);
        b = ((byte)(barray[i] & 0xF));
        c[i * 2 + 1] = (char)(b > 9 ? b + 0x37 : b + 0x30);
    }

    return new string(c);
}

private static byte[] HexStringToByteArray(string hexString)
{
    inthexStringLength = hexString.Length;
    byte[] b = new byte[hexStringLength / 2];
```

```
        for (inti = 0; i<hexStringLength; i += 2)
        {
            inttopChar = (hexString[i] > 0x40 ? hexString[i] - 0x37 : hexString[i] - 0x30) << 4;
            intbottomChar = hexString[i + 1] > 0x40 ? hexString[i + 1] - 0x37 : hexString[i + 1] -
            0x30;

            b[i / 2] = Convert.ToByte(topChar + bottomChar);
        }
        return b;
    }
```

九、交易資料 SHA256 加密

1. 將交易資料的 AES 加密字串前後加上商店專屬加密 HashKey 與商店專屬加密 HashIV。
2. 將串聯後的字串用 SHA256 壓碼後轉大寫。

範例程式：

1. 交易資料 AES 加密字串

```
ff91c8aa01379e4de621a44e5f11f72e4d25bdb1a18242db6cef9ef07d80b0165e476f  
d1d9acaa53170272c82d122961e1a0700a7427cfa1cf90db7f6d6593bbc93102a4d4  
b9b66d9974c13c31a7ab4bba1d4e0790f0cbbbd7ad64c6d3c8012a601ceaa808bff70  
f94a8efa5a4f984b9d41304ffd879612177c622f75f4214fa
```

2. 前後加上商店專屬的 HashKey 及 HashIV

```
HashKey=12345678901234567890123456789012&  
ff91c8aa01379e4de621a44e5f11f72e4d25bdb1a18242db6cef9ef07d80b0165e476f  
d1d9acaa53170272c82d122961e1a0700a7427cfa1cf90db7f6d6593bbc93102a4d4  
b9b66d9974c13c31a7ab4bba1d4e0790f0cbbbd7ad64c6d3c8012a601ceaa808bff70  
f94a8efa5a4f984b9d41304ffd879612177c622f75f4214fa&HashIV=1234567890123  
456
```

3. 使用 SHA256 壓碼過後並轉大寫

```
strtoupper(hash("sha256", "上面字串"));
```

壓碼結果為：

EA0A6CC37F40C1EA5692E7CBB8AE097653DF3E91365E6A9CD7E91312413C7BB8

- 以下提供 VB.net 版本程式語言，sha256 加密範例以供參考：

```
Public Function SHA256_Encrypt(ByVal Content As String) As String
Dim sha256 As New Security.Cryptography.SHA256CryptoServiceProvider
    Dim ByteString() As Byte = System.Text.Encoding.ASCII.GetBytes(Content)
    ByteString = sha256.ComputeHash(ByteString)
    Dim ReturnString As String = Nothing
    For Each bt As Byte In ByteString
ReturnString &= bt.ToString("x2")
    Next
Return ReturnString
End Function
```

- 以下提供 C#版本程式語言，sha256 加密範例以供參考：

```
using System.Security.Cryptography;

public void Main()
{
    Console.WriteLine(getHashSha256("HashKey=1A2B3C4D5E&Amt=78&MerchantID=13415434&MerchantOrderNo=1450940783&TimeStamp=1450940783&Version=1.1&HashIV=5E4D3C2B1A"));
}

public static string getHashSha256(string text)
{
    byte[] bytes = Encoding.UTF8.GetBytes(text);
    SHA256Managed hashstring = new SHA256Managed();
    byte[] hash = hashstring.ComputeHash(bytes);
    string hashString = string.Empty;
    foreach (byte x in hash)
    {
        hashString += String.Format("{0:x2}", x);
    }
    return hashString.ToUpper();
}
```


十、錯誤代碼

商店可能遭遇下列錯誤狀況，其錯誤代碼與對應的錯誤原因如下表所示：

錯誤代碼	錯誤原因	備註
MPG01001	會員參數 不可空白/設定錯誤	LoginType
MPG01002	時間戳記不可空白	TimeStamp
MPG01005	TokenTerm 不可空白/設定錯誤	TokenTerm
MPG01008	分期參數設定錯誤	InstFlag
MPG01009	商店代號不可空白	MerchantID
MPG01010	程式版本設定錯誤	Version
MPG01011	回傳規格設定錯誤	RespondType
MPG01012	商店訂單編號不可空白/設定錯誤	MerchantOrderNo：限英數字、底線，長度 20 字
MPG01013	付款人電子信箱設定錯誤	Email
MPG01014	網址設定錯誤	ReturnURL、NotifyURL、CustomerURL、ClientBackURL
MPG01015	訂單金額不可空白/設定錯誤	Amt
MPG01017	商品資訊不可空白	ItemDesc
MPG01018	繳費有效期限設定錯誤	ExpireDate
MPG01023	交易加密資料不可空白	TradeInfo
MPG01024	交易加密 SHA 資料不可空白	TradeSha
MPG02002	查無商店開啟任何金流服務	
MPG02003	支付方式未啟用，請洽客服中心	
MPG02004	送出後檢查，超過交易限制秒數	
MPG02005	送出後檢查，驗證資料錯誤	
MPG02006	系統發生異常，請洽客服中心	
MPG03001	FormPost 加密失敗	
MPG03002	拒絕交易 IP	
MPG03003	IP 交易次數限制	N 分鐘內不可交易達 M 次

MPG03004	商店狀態已被暫停或是關閉，無法進行交易	
MPG03007	查無此商店代號	
MPG03008	已存在相同的商店訂單編號	
MPG03009	交易失敗	

附件一、支付方式對照說明

支付方式參數值	中文名稱	交易性質
CREDIT	信用卡	即時交易
WEBATM	WebATM	即時交易
VACC	ATM 轉帳	非即時交易
CVS	超商代碼繳費	非即時交易
BARCODE	超商條碼繳費	非即時交易

智付通會回應商店，消費者所選擇的支付方式，並紀錄於 **PaymentType** 參數裡。

當消費者使用信用卡支付方式時，**PaymentType** 參數值為 **CREDIT**，以此類推。