

# 紅陽科技金流服務

## 金流技術串接手冊

V1.0.9

更新日期：2025/12/19

## 版本異動表

文件版本號	修改內容	日期
V1.0.0	初版	2023/04/13
V1.0.1	<p><b>4.1 加解密方式</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Step6. 修改說明</li> </ul> <p><b>4.2.3.3 虛擬帳號交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增取號完成後 CallBack 資訊</li> </ul> <p><b>4.2.3.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增取號完成後 CallBack 資訊</li> </ul>	2023/05/22
V1.0.2	<p><b>4.2.1.2 信用卡交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增快速付款請求參數 save_card/ save_card_token 及說明</li> </ul> <p><b>4.2.3.2 信用卡交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增快速付款回應參數 save_card_result</li> </ul>	2023/06/26
V1.0.3	<p><b>4.1 加解密方式</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 調整加解密步驟說明</li> </ul> <p><b>4.2.1.2 信用卡交易 / 4.2.1.3 虛擬帳號交易 / 4.2.1.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增商品名稱參數 order_info</li> </ul> <p><b>4.3.2 回應參數</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增退款狀態參數 refund_status/ refund_amt</li> <li>- 新增分期參數 installment/ first_amt / install_amt</li> </ul> <p><b>4.4.2 回應參數</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增代碼:13 訂單已申請退款</li> </ul>	2023/10/02
V1.0.4	<p><b>4.2.1.2 信用卡交易</b></p> <p><b>4.2.1.3 虛擬帳號交易</b></p> <p><b>4.2.1.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增發票相關參數 buyer_cid/carrier_id/ carrier_type/ donation_code</li> </ul> <p><b>其他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增附錄 2 隨交易開立發票規則</li> </ul>	2024/01/30
V1.0.5	<p><b>4.2.3.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增回應參數 pay_agency/ pay_agency_name</li> </ul> <p><b>4.3.2 回應參數</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增發票號碼參數 invoice_no</li> </ul>	2024/03/29

V1.0.6	<p><b>4.2.1.2 信用卡交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 請求參數 card_type 新增 ApplePay/GooglePay</li> </ul> <p><b>附錄 1 測試站腳本</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-新增 ApplePay/GooglePay 測試方式說明</li> </ul>	2024/07/12
V1.0.7	<p><b>4.2.1.2 信用卡交易</b></p> <p><b>4.2.1.3 虛擬帳號交易</b></p> <p><b>4.2.1.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增物流相關參數 lgs_flag/ store_type</li> </ul> <p><b>4.2.1.5 超商取貨付款</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增超商取貨付款之請求參數章節</li> </ul> <p><b>4.2.2 回應參數</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 回應參數 card_type 新增 超商取貨付款</li> </ul> <p><b>4.2.3.2 信用卡交易</b></p> <p><b>4.2.3.3 虛擬帳號交易</b></p> <p><b>1.2.3.4 超商代碼/條碼交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增超商相關之回傳參數</li> </ul> <p><b>4.2.3.5 超商取貨付款</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增超商取貨付款之 CallBack 參數章節</li> </ul> <p><b>4.5 接收物流狀態</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增接收物流狀態之章節</li> </ul>	2024/8/16
V1.0.8	<p><b>4.3.1.3 行動支付/電子錢包交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增街口支付之請求參數</li> </ul> <p><b>4.3.3.3 行動支付/電子錢包交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增街口支付之回傳參數</li> </ul> <p><b>4.4 即時交易查詢</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 調整請求及回傳參數</li> </ul> <p><b>附錄 1 測試站腳本</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增街口支付測試方式說明</li> </ul>	2025/03/27
V1.0.9	<p><b>4.3.1.2 信用卡交易</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增指定發卡銀行代碼之請求參數</li> </ul> <p><b>附錄 1 測試站腳本</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-新增分期付款測試卡號資訊</li> </ul> <p><b>其他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新增附錄 3 各程式語言 URL_Encode 編碼表</li> </ul>	2025/12/19

## 目錄

1. 簡介 .....	6
2. 串接規則.....	6
3. 交易流程.....	7
3.1 即時付款交易流程 .....	7
3.2 非即時付款交易流程 .....	11
4. APIs.....	13
4.1 交易請求方式 .....	13
4.2 加解密方式 .....	14
4.2.1 加密方式 .....	14
4.2.2 解密方式 .....	15
4.2.3 簽名方式 .....	16
4.3 交易 (Cash).....	20
4.3.1 請求參數 .....	20
4.3.1.1 共同請求參數.....	21
4.3.1.2 信用卡交易.....	24
4.3.1.3 虛擬帳號交易.....	27
4.3.1.4 超商代碼/條碼交易 .....	27
4.3.1.5 超商取貨付款.....	28
4.3.1.6 程式範例 .....	28
4.3.2 回應參數 .....	29
4.3.2.1 程式範例 .....	30
4.3.3 接收付款結果 (CallBack) .....	31
4.3.3.1 共同回應參數.....	31
4.3.3.2 信用卡交易.....	33
4.3.3.3 虛擬帳號交易.....	33
4.3.3.4 超商代碼/條碼交易 .....	34
4.3.3.5 超商取貨付款.....	34
4.3.3.6 程式範例 .....	35
4.4 即時交易查詢 (Check).....	36
4.4.1 請求參數 .....	36
4.4.1.1 程式範例 .....	37

4.4.2 回應參數 .....	38
4.4.2.1 程式範例 .....	40
4.5 退款 (Refund) .....	41
4.5.1 請求參數 .....	41
4.5.1.1 程式範例 .....	43
4.5.2 回應參數 .....	44
4.5.2.1 程式範例 .....	44
4.6 接收物流狀態 .....	45
附錄 1 測試站腳本 .....	46
附錄 2 隨交易開立發票規則 .....	47
附錄 3 各程式語言 URL_Encode 編碼表 .....	48

## 1. 簡介

此份金流串接技術手冊主要針對紅陽科技線上交易之場域，說明交易、即時交易查詢及退款之 API 介接規格說明。

## 2. 串接規則

1. 請以 HTTP POST 方式傳送
2. 退款 API 為申請制，僅接受特定 IP 送出的退款申請，需先向紅陽科技提出申請，方能使用
3. 退款 API 僅能針對 170 天之交易來執行退款，超過此期限之交易，請向紅陽科技提出申請
4. 特店請至特約商店管理平台/系統設定/開發者專區/特店 URL 設定，針對以下接收網址做設定
  - (1) 交易完成轉導網址：交易完成時，前端畫面轉跳至特店指定的 URL
  - (2) 交易結果通知網址：交易完成時，將交易結果發送到特店指定的 URL
  - (3) 貨態更新接收網址：物流狀態有更新時，會將貨態發送到特店指定 URL

## 3. 交易流程

本章節介紹即時付款與非即時付款之交易流程。

### 3.1 即時付款交易流程

消費者可直接於紅陽支付頁面完成付款行為，稱為**即時付款**。

支付工具包含:信用卡、Apple Pay、Google Pay 及街口支付。

交易流程如下：(參考圖 1 即時付款交易流程所示)

1. 消費者在特店網站完成購物，並開始結帳
2. 特店向紅陽科技發動交易 API
3. 紅陽科技將特店網頁轉導至付款頁面，提供消費者進行付款流程 (參考 4.3 **交易** 章節)
4. 消費者於收銀台選擇支付方式並輸入必要資訊 (參考圖 2 紅陽收銀台支付頁)
5. 紅陽科技將交易資訊傳送至收單銀行
6. 若為**3D**交易，付款頁面將轉導至銀行 3D 驗證頁面
7. 消費者於 3D 驗證頁面輸入 OTP 驗證碼
8. 若為**錢包**交易，收單銀行回覆收款 QR Code
9. 紅陽科技在頁面上顯示 QR Code
10. 消費者依畫面指示操作完成付款
11. 收單銀行處理交易扣款
12. 收單銀行將交易結果回傳至紅陽科技
13. 紅陽科技透過背景通知特店付款結果  
(欲接收背景通知付款結果，請於特店專區/開發者專區設定「交易回傳確認網址」)
14. 紅陽科技將頁面轉導至付款完成頁面 (參考圖 3 付款完成頁)  
(若於特店專區/開發者專區設定「交易成功/失敗接收網址」，則頁面將轉導至該網址)

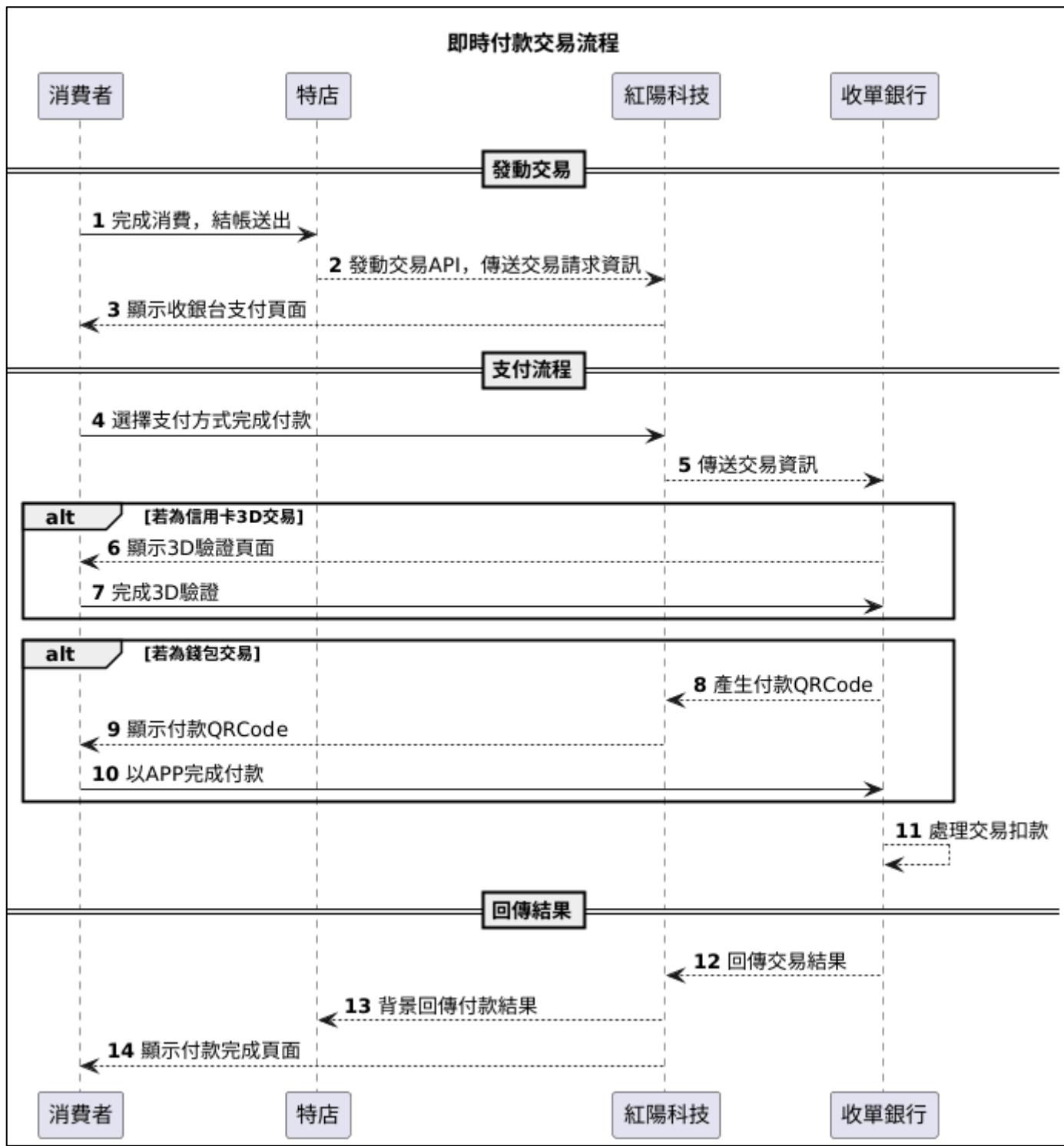


圖 1 即時付款交易流程

圖 2 紅陽收銀台支付頁

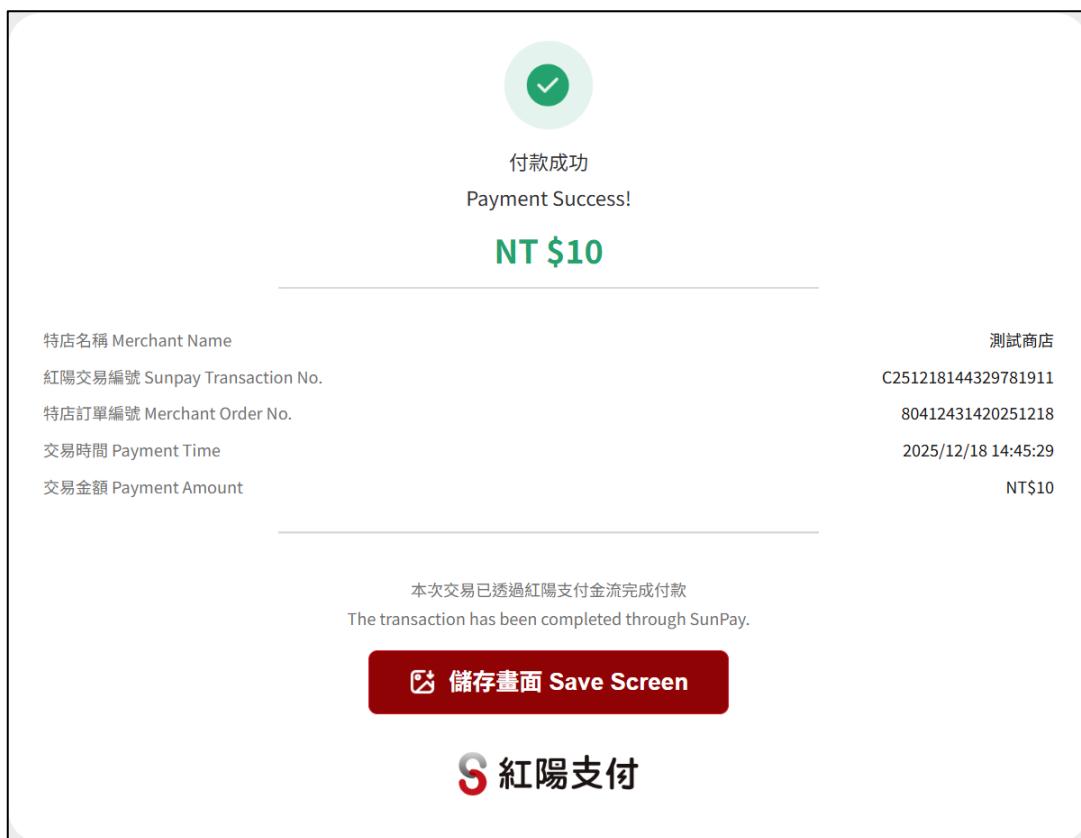


圖 3 付款完成頁

## 3.2 非即時付款交易流程

消費者於紅陽支付頁面完成交易並取得代碼、條碼或虛擬帳號後，需要另外至超商或是 ATM 完成付款行為，稱為**非即時付款**。

支付工具包含：超商代收(代碼/條碼)、虛擬帳號、超商取貨付款。

交易流程如下：(參考圖 4 非即時付款交易流程所示)

1. 消費者在特店網頁完成購物，並開始結帳
2. 特店向紅陽科技發動交易 API (參考 4.3 交易章節)
3. 紅陽科技將特店網頁轉導至付款頁面，提供消費者進行付款流程  
(參考圖 2 紅陽收銀台支付頁)
4. 消費者於收銀台選擇支付方式後送出交易
5. 紅陽科技將交易資訊傳送至收單銀行或超商
6. 收單銀行或超商將繳費資訊回傳至紅陽科技
7. 紅陽科技將繳費資訊提供至消費者
8. 消費者至超商、實體 ATM、或操作網路銀行完成付款
9. 收單銀行或超商將付款結果回傳至紅陽科技(虛擬帳號/超商代碼為即時回傳)
10. 紅陽科技透過背景通知特店付款結果  
(欲接收背景通知付款結果，請於特店專區/開發者專區設定「交易回傳確認網址」)

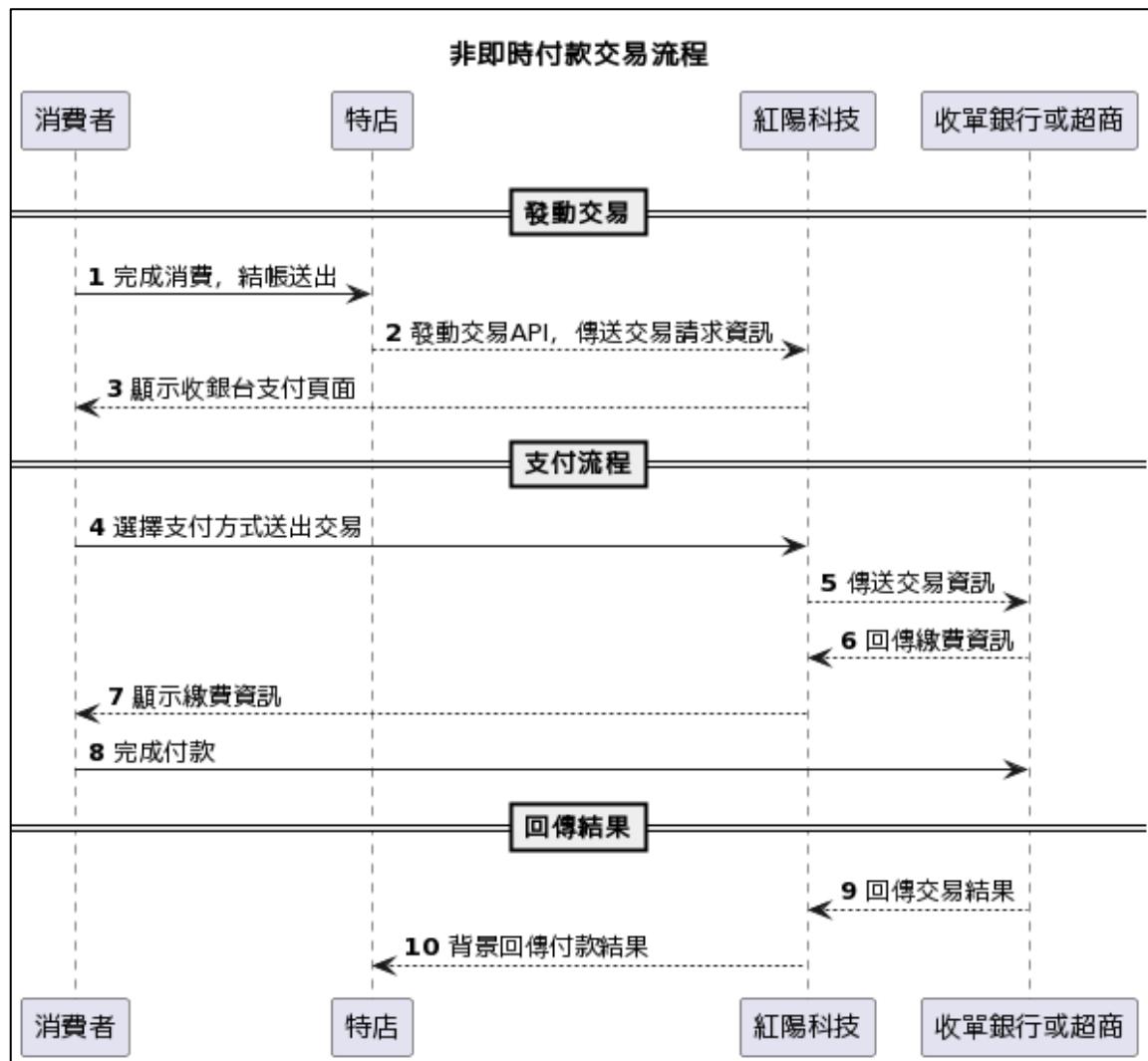


圖 4 非即時付款交易流程

## 4. APIs

本章節將依序介紹發動交易前的加解密方式，以及**交易(Cash)**、**查詢(Check)**以及**退款(Refund)**，共計三支 API 介接規格。

### 4.1 交易請求方式

Step 1	組成以下 <b>form</b> 表單，使用 <b>網頁轉導</b> 方式送出
	<pre>&lt;body onload="document.myForm.submit()"&gt; &lt;form name="myForm" action="https://testtrade.sunpay.com.tw/v4/cash" method="post"&gt; &lt;input name="web" value="MC31793850"&gt; &lt;input name="send_time" value="55011591420230927"&gt; &lt;input name="rsamsg" value="aDnX7IMIOaR+1HPNMkfID5usfdI6KF8vl3camaB3P2Cw1OxheldHyhXFwSJ/I8PPZguKVWe/+iuC1URKQ6djQP Fac+XNVy3YjGcsg/cgXCPWdW3yrTXYJmCO2KlhGSaDRnY8LXmeVY6a2C1jZSFoqEtxKYUC6jBhovMvVFqrZ3Dk/ZyZ0xW 77MQsPRa2YpvZ9EEcoHXFhKEYOf3hI2glZT57hwe8Lhnvjma1+5GljshCxTejwo3e4TY+M0MijneJfZKENRA2w4x40Gayg6 rE7H6J8gCEUgFx+oUL3Jfz+2Q3ZSTRuFtrKxuGhGSfBdSOWweuxhkUJL162Fwg2dbA=="&gt; &lt;input name="check_value" value="51812cc2fcf6452b3843e589dc9813fc721aab09a222ccf01c5b491535c39a2"&gt; &lt;/form&gt; &lt;/body&gt;</pre>

## 4.2 加解密方式

### 4.2.1 加密方式

特店代號(web)	MC31793850
RSA 公鑰 (使用 PEM 格式)	<pre>"----BEGIN PUBLIC KEY---- MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQDGvZ1HnY+qElF7HDwE5T+jO98vvgF8R7CNL 0RG72kpO2eG2zNIMLAukEZszX+v9/FFgDwLkUtEeVoTt86cxcHEmi9nR/z7F38aMFJ8NtftaFd53uB ga9hdD30G2CyX3RaCRCdt2ev4175z5a4w5dU//Rx7JfsnCHW/P82qvMtBsQIDAQAB ----END PUBLIC KEY----"</pre>

Step 1	請求參數範例如下
<pre>{   "body": {     "country_type": "cht",     "mn": "200",     "td": "TT1695802894"   },   "head": {     "send_time": "58534211620230927",     "web": "MC31793850"   } }</pre>	

Step 2	將 JSON 字串進行 urlencode
<p>urlencode 前：</p> <pre>{"body": {"country_type": "cht", "mn": "200", "td": "TT1695802894"}, "head": {"send_time": "58534211620230927", "web": "MC31793850"}}</pre> <p>urlencode 後：</p> <pre>%7B%22body%22%3A%7B%22country_type%22%3A%22cht%22%2C%22mn%22%3A%22200%22%2C%22td%22%3A%22TT1695802894%22%7D%2C%22head%22%3A%7B%22send_time%22%3A%2258534211620230927%22%2C%22web%22%3A%22MC31793850%22%7D%7D</pre>	

Step 3	進行 RSA 加密程序
Step 3.1	將 Step 2 內容進行 RSA 分段式加密，每段 117 byte，加密完成後進行 base64 encode

(以下為加密後範例，無法直接使用)

uPVRjw0k3guSLsDpq6Buj2I9pZAi8jzsnaB4hanLumOKDf0qL6uqQM1okuG0sloifQTtchhVd/D3yAj3TvRt9YOUrY5OPJE0W8mXCYA6Tp2EKGjsPy+T+fGLVxXhTtU+XKFgJYO1nP1ZDz5XSsL8p8bXcIrCBYMtHno3S0bh7ArVtoYTxccwFVC7cwzL8rNYeiASViwFz6B13hhCzsAkwEB7b9S9DazvUJZ3aADs7ssuL6g6qu/ja+VRL4vnXFQmgQ/tVtzLfH9B7CPP8Iy5saxh0UhGSICw5gFFSPohbDfofXgm1swfOGzsiPDsF2Hs0AfdJSS+IQs3/3eeH6OhA==

## 4.2.2 解密方式

Step 1	交易完成後，紅陽會回傳以下參數至指定通知網址 (以下為範例)
	<pre>{   "send_time": "04541221620230927",   "check_value": "2b7c5df5333bb3dc2e0ea34544b02906efd760b860361ccbd6b4083cff8ed386",   "web": "MC31793850",   "rsamsg": "Q- DgTOZNp4MmrlUJ7Sfxv5VDNgqSdPrXBTyTlEZUnTABkfdA1r7moD6ScNsO9u9QlhIxvXwDErEYikaD6sj2rx4wl7F15GuL k5-Up_nmStIMZ8vBGonPKNZcu4p_Fi-76w6VpoNfhdljsZa7W8TPOW9Svrx3-zmXiQgCGSSBMGc6HG8H6iuw4- VAmLbMKMPQvK14n98W1SHk0BQYdcJl2Lx98FoyudXeE79l1MHx8k4Rvk4JwOYmvRNuqwIzc7bQx6aUts43cLs6aoC_- NjBQi5i-0Bn6-hQbNQGwmmXcvf7uRWIXEVZzNAYhULLjHUfrtt3-h3znat_k900DtPIrw9Pflv3E9gRnj1r99QX_D- qg1XdN1XInWTKFaTvYxn2HpF2Rlpwbq6egP5I_Bvde68tuQqFlsfOaNBL- 1DfMwyaYNSSGETNmPWeP7G4EjDaQGF3DX8RPBIMIBYeGaircjJUjjmZpeaZDzbNbXOICAOvKPAohKXRZGEtYkUGJ1ziz l0VA9B3lQw011JdRVOhfO-fx5bmHnB4-0mkaYa6b60OJ4NnRTcRprkOZUJD6mWkEuQagpatt5- ZiaQNE4m6gBQ0CETDj8a6XLzdjcUH_J_TXufsueFL_0nSvNNP84cmEDcfsYt8gU9dTqab3LOVANT2KkC6aocAMtqC1 aOntlL9LakGQD5Yj45LewU0DKkDZwMNTK_3sjfArKx5ZOQilzcfw_M9UHlwnA0ejXlHisUFyiuRbSCRwmjvUbJz6DM1Z4F Kmg94cv2dqfxSYJpl_7CarKdaNNAGUeUKc3QxJvNT_yhPVIUxt-uTDeG2FxI7rTm1S3v4Ioidzw" }</pre>
Step 2	將 rsamsg 進行 <b>base64decode</b> 後，使用 <b>分段式解密</b> ，每段 <b>128byte</b> ，解密後進行 <b>urldecode</b>
	<p><b>urldecode 前：</b></p> <pre>%7B%22body%22%3A%20%7B%22card_no%22%3A%20%22493817*****8994%22%2C%22mn%22%3A%20%2220 0%22%2C%22pay_date%22%3A%20%2220230927%22%2C%20%22pay_result%22%3A%20%2210%22%2C%22pay_t ime%22%3A%20%2216%3A22%22%2C%22td%22%3A%20%22TT1695802894%22%2C%22trade_no%22%3A%20%2 2C230927162212711424%22%7D%2C%22head%22%3A%20%7B%22send_time%22%3A%20%22045412216202309 27%22%2C%22web%22%3A%20%22MC31793850%22%7D%7D%0A</pre> <p><b>urldecode 後：</b></p> <pre>{"body": {"card_no": "493817*****8994", "mn": "200", "pay_date": "20230927", "pay_result": "10", "pay_time": "16:22", "td": "TT1695802894", "trade_no": "C230927162212711424"}, "head": {"send_time": "04541221620230927", "web": "MC31793850"}}</pre>
Step 3	格式化後範例
	<pre>{   "body": {     "mn": "200",     "pay_date": "20230927",     "pay_result": "10",     "td": "TT1695802894",     "trade_no": "C230927162212711424"   },   "head": {     "send_time": "04541221620230927",     "web": "MC31793850"   } }</pre>

### 4.2.3 簽名方式

SHA2 密鑰	D2AE96E5528531CFCDE90591695F973D23846ABD01A639AB1D3E0322D56E0ED9
---------	--

\*備註：參數若為 null，則無需參與簽名

Step 1	將 body (包含內容) 及 head (包含內容)，進行 ASCII 升序排序
	<p>升序前：</p> <pre>{   "head": {     "web": "MC31793850",     "send_time": "58534211620230927"   },   "body": {     "mn": "200",     "td": "TT1695802894",     "country_type": "cht"   } }</pre> <p>升序後：</p> <pre>{   "body": {     "country_type": "cht",     "mn": "200",     "td": "TT1695802894"   },   "head": {     "send_time": "58534211620230927",     "web": "MC31793850"   } }</pre>
Step 2	將 JSON 進行 <b>URLEncode</b> 並在結尾加上 <b>SHA2 密鑰</b>
	<pre>%7B%22body%22%3A%7B%22country_type%22%3A%22cht%22%2C%22mn%22%3A%22200%22%2C%22td%22%3A%22TT1695802894%22%7D%2C%22head%22%3A%7B%22send_time%22%3A%2258534211620230927%22%2C%22web%22%3A%22MC31793850%22%7D<b>D2AE96E5528531CFCDE90591695F973D23846ABD01A639AB1D3E0322D56E0ED9</b></pre>
Step 3	進行 <b>SHA256 簽名</b> ，產出 <b>check_value</b>
	3df3acb3c4c3de1cb352a31bea3df6341e7c24b53aec8c695c32e3aa417cad26

Step 4	組成下列 key-value，並使用 form Data 格式傳送
	<pre>{   "web": "MC31793850",   "send_time": "55011591420230927",   "rsamsg":     "aDnX7IMIOaR+1HPNMkfID5usfddI6KF8vl3camaB3P2Cw1OxvheldHyhXFwSJ/I8PPZguKVWe/+iuC1URKQ6     djQPFac+XNVy3YjGcsg/cgXCPWdW3yrTXYJmCO2KlhGSaDRnY8LXmeVY6a2C1jZSFoqEtxKYUC6jBhovMvVFqrZ     3Dk/ZyZ0xW77MQsPRa2YpvZ9EEcoHXFhKEYOf3hI2glZT57hwe8Lhnvjmp1+5GIjshCxTejwo3e4TY+M0MijneJfZ     KENRA2w4x40Gayg6rE7H6J8gCEUgFx+oUL3Jfz+2Q3ZSTRuFtrKxuGhGSfBdSOWweuxhkUJL162Fwg2dbA==",   "check_value": "51812cc2fcf6452b3843e589dc9813fc721aab09a222ccf01c5b491535c39a2" }</pre>

解密步驟說明如下：

Step 1	進行 RSA 解密程序
Step 1.1	交易完成後，使用 RSA 公鑰將收到的 rsamsg 進行解密
<pre>send_time=04541221620230927&amp;check_value=2b7c5df5333bb3dc2e0ea34544b02906efd760b860361ccbd6b4083 cff8ed386&amp;web=MC31793850&amp;rsamsg=Q- DgTOZNp4MmrlUJ7Sfxv5VDNgqSdPrXBTyTITEZUnTABkfdA1r7moD6ScNsO9u9QlhIxvXwDErEYikaD6sj2rx4wl7F15 GuLk5-Up_nmStIMZ8vBGonPKNZcu4p_Fi-76w6VpoNfhdijsZa7W8TPOW9Svrx3-zmXiQgCGSSBMGc6HG8H6iuw4- VAmLbMKMPQvK14n98W1SHk0BQYdcJI2Lx98FoyudXeE79l1MHx8k4Rvk4JwOYmvRNuqwIzc7bQx6aUts43cLs6ao C_-NjBQi5i-0Bn6-hQbNQGwmmXcvf7uRWIXEKVZzNAYhULLjHUfrrt3-h3znat_k900DtPIrw9Pflv3E9gRnj1r99QX_D- qg1XdN1XlnWTKFaTvYxn2HpF2Rlpwbq6egP5I_Bvde68tuQqFlsfOaNBXL-- 1DfMwyaYNSSGETNmPWeP7G4EjDaQGF3DX8RPBIMIBYeGaircjUJjjmZpeaZDzbNbXOICAOvkPAohKXRZGEtYkUGJ 1zizl0VA9B3lQw011JdRVOhfO-fx5bmHnB4-0mkaYa6b60OJ4NnRTcRprkOZUJD6mWkEuQagpatt5- ZiaQNE4m6gBQ0CETDj8a6XLzdcUH_J_TXufsdueFL_0nSvNNP84cmEDcfsYt8gU9dHTqa1b3LOVANT2KkC6aocAMtq C1aOntIL9LakGQD5Yj45LewU0DKKdZwMNTK_3sjfArKx5ZOQilzcfw_M9UHlwnA0ejXlHisUFyiurBSCRwmjvUbJz6D M1Z4FKmg94cv2dqfxSYJpI_7CarKdaNNAGUeUkC3QxJvNT_yhPVIUxt-uTDeG2FxI7rTm1S3v4Ioidzw</pre>	
Step 1.2	將 Step 1.1 內容進行分段式解密，切成每塊 128 byte 大小
<p>解密前第 0 塊：</p> <pre>Q+DgTOZNp4MmrlUJ7Sfxv5VDNgqSdPrXBTyTITEZUnTABkfdA1r7moD6ScNsO9u9QlhIxvXwDErEYikaD6sj2rx4wl7F15G uLk5+Up/nmStIMZ8vBGonPKNZcu4p/Fi+76w6VpoNfhdijsZa7W8TPOW9Svrx3+zmXiQgCGSSBME=</pre>	
<p>解密前第 1 塊：</p> <pre>nOhxvB+orsOPIQJi2zCjD0LyteJ/fFtUh5NAUGHXCSNi8ffBaMrnV3hO/ZdTB8fJOEb5OCcDmJr0TbqsCM3O20MemILbON 3C7OmqAv/jYwUlUyvtAZ+voUGzUBsJpl3L3+7kViFxCIWczQGIVCy4x1H667d/od852rf5PdNA7Tw=</pre>	
<p>解密前第 2 塊：</p> <pre>ivD098i/cT2BGePWv31Bf8P6qDVd03VcidZMoVpO9jGfYekXZEinBurp6A/kj8G917ry25CoWWx85o0Fcv77UN8zDjpg1JI YRM2Y9Z4/sbgSMNpAYXcNfxE8EgwgFh4ZqKtyMIQmOOZml5pkPNs1tc4glChWQ8CiEpdFkYS1iRQ=</pre>	
<p>解密前第 3 塊：</p> <pre>GJ1zizl0VA9B3lQw011JdRVOhfO+fx5bmHnB4+0mkaYa6b60OJ4NnRTcRprkOZUJD6mWkEuQagpatt5+ZiaQNE4m6gBQ 0CETDj8a6XLzdcUH/J/TXufsdueFL/0nSvNNP84cmEDcfsYt8gU9dHTqa1b3LOVANT2KkC6aocAMtq=</pre>	
<p>解密前第 4 塊：</p> <pre>gtWjp7SC/S2pBkA+WI+OS3sFNAyinWcDDUyv97I3wKyseWTkliM3H8PzPVByMJwNHo15R4rFBcorkW0gkcJo71Gyc+gz NWeBSpoPeHL9nan8UmCaSP+wmqynWjTQBIHICnN0MSbzU/8oT1SFMbfrkw3hthcZe605tUt7+CKInC8=</pre>	

Step 1.3	開始 RSA 解密
解密後第 0 塊：	
%7B%22body%22%3A%7B%22approve_code%22%3A%22777777%22%2C%22card_no%22%3A%22493817*****8994%22%2C%22cargo_no%22%3A%22%	
解密後第 1 塊：	
22%2C%22currency%22%3A%22TWD%22%2C%22invoice_no%22%3A%22%22%2C%22mn%22%3A%22200%22%2C%22name%22%3A%22c%E2%97%8B%22%2	
解密後第 2 塊：	
C%22pay_date%22%3A%2220230927%22%2C%22pay_result%22%3A%2210%22%2C%22pay_time%22%3A%2216%3A22%22%2C%22save_card_token_	
解密後第 3 塊：	
result%22%3A%220%22%2C%22td%22%3A%22TT1695802894%22%2C%22trade_no%22%3A%22C230927162212711424%22%7D%2C%22head%22%3A%7	
解密後第 4 塊：	
B%22send_time%22%3A%2204541221620230927%22%2C%22web%22%3A%22MC31793850%22%7D%7D	
Step 1.4	解密後 urldecode 前
%7B%22body%22%3A%7B%22approve_code%22%3A%22777777%22%2C%22card_no%22%3A%22493817*****8994%22%2C%22cargo_no%22%3A%22%22%2C%22currency%22%3A%22TWD%22%2C%22invoice_no%22%3A%22%22%2C%22mn%22%3A%22200%22%2C%22name%22%3A%22c%E2%97%8B%22%2C%22pay_date%22%3A%2220%22%2C%22pay_result%22%3A%2210%22%2C%22pay_time%22%3A%2216%3A22%22%2C%22save_card_token_result%22%3A%220%22%2C%22td%22%3A%22TT1695802894%22%2C%22trade_no%22%3A%22C230927162212711424%22%7D%2C%22head%22%3A%7B%22send_time%22%3A%2204541221620230927%22%2C%22web%22%3A%22MC31793850%22%7D%7D	
Step 1.5	RSA 解密後結果
{ "body": { "approve_code": "777777", "card_no": "493817*****8994", "cargo_no": "", "currency": "TWD", "invoice_no": "", "mn": "200", "name": "col", "pay_date": "20230927", "pay_result": "10", "pay_time": "16:22", "save_card_token_result": "0", "td": "TT1695802894", "trade_no": "C230927162212711424" }, "head": { "send_time": "04541221620230927", "web": "MC31793850" } }	

## 4.3 交易 (Cash)

正式區串接網址	<a href="https://trade.sunpay.com.tw/v4/cash">https://trade.sunpay.com.tw/v4/cash</a>
測試區串接網址	<a href="https://testtrade.sunpay.com.tw/v4/cash">https://testtrade.sunpay.com.tw/v4/cash</a>

### 4.3.1 請求參數

Post 請求參數:

序號	參數名稱	描述	類型	必填	說明
1	web	特店代號	string	V	紅陽提供之特店代號
2	send_time	交易時間	string	V	1.交易發起時間，格式為 fffssmmHHyyyyMMdd 2.系統收到請求後，會判斷交易發起時間，若超過120秒，將視為無效交易
3	rsamsg	RSA 加密資料	string	V	1.需要對加密前參數進行 urlencode，再使用公鑰進行 RSA 加密 2.請參考 4.2.1 加密方式
4	check_value	檢查碼	string	V	1.需要對加密前參數進行 urlencode，加上 SHA2 密鑰，進行 SHA256 加密 2.請參考 4.2.3 簽名方式

### 4.3.1.1 共同請求參數

rsamsg 加密前各項參數說明如下，請務必將 head 與 body 參數進行 ACSII 排序，以免加密失敗

「head」參數說明：

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	send_time	交易時間	17	Y	1.交易發起時間，格式為 fffssmmHHyyyyMMdd (毫秒+秒+分+時+年+月+日) 2.系統收到請求後，會判斷交易發起時間，若超過 120秒，將視為無效交易
2	web	特店代號	32	Y	紅陽科技提供之特店代號

「body」參數說明：

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	buyer_cid	買方 統一編號	8	N	【搭配隨交易開立發票專屬欄位】 1. 請參考附錄 2 隨交易開立發票規則 2. 買受人之統一編號 3. 買方統一編號及捐贈碼及載具類型，請擇一
2	carrier_type	載具類型	1	N	【搭配隨交易開立發票專屬欄位】 1. 請參考附錄 2 隨交易開立發票規則 2. 發票的載具類型 1：手機條碼 2：自然人憑證條碼
3	carrier_id	載具號碼	16	+	【搭配隨交易開立發票專屬欄位】 1. 請參考附錄 2 隨交易開立發票規則 2. 若為carrier_type=1及2時，此欄位為必填 3. 手機條碼載具格式：第1碼必為【/】，後7碼為 【0~9】【A~Z】【+】【-】【.】，英文限大寫，共 8碼所組成 4. 自然人憑證條碼載具格式：第1、2碼必為【 A~Z】，後14碼為【0~9】，英文限大寫，共 16碼所組成

4	donation_code	捐贈碼	7	N	<p>【搭配隨交易開立發票專屬欄位】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請參考附錄 2 隨交易開立發票規則</li> <li>2. 捐贈對象之捐贈碼</li> <li>3. 買方統一編號及捐贈碼及載具類型，請擇一</li> </ol>
5	card_type	交易類別	2	N	<p>1. 設定交易類別</p> <p>【信用卡類】：其餘參數請參考 4.3.1.2 信用卡交易</p> <p>01 : 信用卡</p> <p>02 : 銀聯卡</p> <p>【行動支付類】：</p> <p>03 : ApplePay / GooglePay</p> <p>【超商代收類】：其餘參數請參考 4.3.1.4 超商代碼/條碼交易</p> <p>06 : 超商代碼</p> <p>07 : 超商條碼</p> <p>【銀行轉帳類】：其餘參數請參考 4.3.1.3 虛擬帳號交易</p> <p>08 : 虛擬帳號</p> <p>【超商物流類】：其餘參數請參考 4.3.1.5 超商取貨付款</p> <p>09: 超商取貨付款</p> <p>【電子錢包類】：</p> <p>10 : 街口支付</p>
6	country_type	支付頁面語系	3	N	<p>1. 設定支付頁面語系：</p> <p>cht : 繁體中文</p> <p>2. 若為空值，預設值為 cht</p>
7	currency	交易幣別	4	N	<p>1. 設定交易幣別</p> <p>TWD : 新台幣</p> <p>2. 若為空值，預設值為 TWD</p>
8	email	消費者電子信箱	100	N	Email 格式需至少有'@'及'.'符號，例如： test@esafe.com.tw
9	lgs_flag	物流啟用	1	+	<p>【搭配物流專屬欄位】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參數說明：</li> </ol> <p>0 或未指定此參數：不啟用物流</p>

					1. 啟用物流 2. 當 card_type =09，此參數須為 1 3. 當訂單金額大於 2 萬元時，無法使用物流服務
10	mn	交易金額	8	Y	需為正整數，不可有小數點和千位符號 例如：1000
11	note1	備註 1	400	N	1. 特店若有提供此參數，將於交易完成時回傳至特 店網址
12	note2	備註 2	400	N	2. 不可有符號或特殊字元，例如：*'<>[]'"
13	order_info	商品名稱	50	N	1. 為商品名稱 2. 若有申請隨交易開立發票服務，此欄位值為發票 品項 3. 若為空值，預設值為「商品一批」
14	store_type	超商類型	1	+	1. 選擇取貨超商類型 0 或未指定此參數：四大超商 1：7-ELEVEN 2：全家 3：OK 4：萊爾富
15	sdt	消費者 電話	20	N	1. 消費者之手機號碼(可接受國外手機號碼) 2. 純數字，不可有符號，格式為: 0911123123 3. 若搭配超商取貨，貨到門市時將發送到貨通知簡 訊予消費者
16	sna	消費者 姓名	30	N	1. 可接受中、英文姓名 2. 不可有特殊字元，例如: '*'<>[]'"
17	td	特店 訂單編號	50	Y	特店訂單編號，不可重複，英文或數字組合而成

### 4.3.1.2 信用卡交易

「body」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	save_card	快速付款	1	N	1. 是否啟用快速付款功能 0 : 不啟用 1 : 啟用 2. 若為空值，預設值為 0 不啟用
2	save_card_token	快速付款 token	36	Y	1. 若 save_card 值為 1 啟用時，此為必填 2. 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，僅限英、數字
3	term	分期期數	2	N	1. 參數值為以下數值時，即代表啟用該分期期數： 3 : 3 期 6 : 6 期 12 : 12 期 18 : 18 期 24 : 24 期 30 : 30 期 2. 若不啟用分期付款，請帶空值 3. 分期付款不支援銀聯卡
4	bank_code_list	指定發卡銀行代碼	3	N	1. 若須指定發卡銀行交易，則帶入銀行代碼 例如：指定台新銀行之信用卡，則帶入 812 2. 若須帶入多組銀行代碼，請使用 Array 格式 例如：'bank_code_list' => ['812', '822'] 3. 若不指定，請帶空值 4. 街口支付不支援此功能

## 1. 首次設定快速付款:

消費者於紅陽科技收銀台支付頁勾選擬同意記住結帳資訊(參照圖 5 首次設定快速付款) . 紅陽科技會以特店提供的 save\_card\_token 參數對應此次交易之信用卡卡號，作為消費者下次支付使用。



The screenshot shows the SunPay payment interface. At the top, it displays the SunPay logo and payment validity information: '付款有效時間至 Payment valid until 2025-10-09 11:44:32' and '台北 (GMT+8)'. Below this, the '訂單資訊 Order Information' section shows '商店名稱 Merchant Name : 測試商店' and '測試商品'. The '交易金額 Payment Amount' is listed as 'NT \$100'. The '選擇付款方式 Payment Method' section is titled 'Step. 1 of 2' and includes options for '信用卡 Credit Card' (selected), '超商代碼 Billing Code', '銀聯卡 Union Pay', '超商條碼 Barcode', 'Apple Pay', '虛擬帳號 ATM Transfer', and '街口支付 JKOPAY'. The '付款資訊 Payment Information' section is titled 'Step. 2 of 2' and includes fields for '信用卡卡號 Card Number' (4938-\*\*\*\*-8994), '姓名 Payer Name' (test), '有效月年 Expiry Date' (12/28), '末三碼 CVV/CVC' (541), '手機號碼 Mobile Phone Number' (0986123456), '信箱 Email' (XXX@gmail.com), and a note that '紅陽科技將會寄發交易結果通知信至此Email' (SunPay will send a transaction notification to this email address). A checkbox labeled '同意記住此結帳資訊，以利下次支付。' (Agree to remember my card number for future payments.) is highlighted with a red box.

圖 5 首次設定快速付款

## 2. 使用快速付款:

特店於下次交易時提供同一個 save\_card\_token 參數，紅陽科技將視為同一個消費者，並自動帶入該 save\_card\_token 對應之消費者卡號資料(前六碼及後四碼)於收銀台支付頁(參照圖 6 已設定快速付款)，消費者只需填寫背面末三碼，即可支付完成。若取消勾選快速付款，此消費者之卡號資料將會清除。紅陽科技僅保留最近一次加入且成功交易之卡號資料。

The screenshot shows the SunPay payment interface. At the top, it displays the SunPay logo and the text '付款有效時間至 Payment valid until 2025-10-09 12:00:28' and '台北 (GMT+8)'. Below this, the 'Order Information' section shows '商店名稱 Merchant Name: 測試商店' and '測試商品' with a price of 'NT \$100'. The 'Payment Method' section, titled 'Step. 1 of 2', shows several payment options: '信用卡 Credit Card' (selected), '銀聯卡 Union Pay', 'Apple Pay', '超商代碼 Billing Code', '超商條碼 Barcode', '虛擬帳號 ATM Transfer', and '街口支付 JKOPAY'. The 'Payment Information' section, titled 'Step. 2 of 2', includes fields for '信用卡卡號 Card Number' (4938-\*\*\*\*-\*\*\*\*-8994), '姓名 Payer Name' (test), '有效月年 Expiry Date' (mm / yy), '末三碼 CVV/CVC', '手機號碼 Mobile Phone Number' (0986123456), '信箱 Email' (XXX@gmail.com), and a note that '紅陽科技將會寄發交易結果通知信至此Email' (SunPay will send a transaction notification to this email address). A checkbox for '同意記住此結帳資訊，以利下次支付' (Agree to remember my card number for future payments) is checked and highlighted with a red border.

圖 6 已設定快速付款

#### 4.3.1.3 虛擬帳號交易

「body」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	agency_bank	轉入 銀行別	3	N	1. 特店可提供下列銀行選項供消費者選擇進行虛擬帳號 2. 目前僅支援中國信託，請帶空值
2	due_date	繳款期限	8	N	1. 繳款期限可設定 1~180 天 2. 日期格式為 YYYYMMDD，例如：20220824 3. 若為空值，預設為交易日+7 天

#### 4.3.1.4 超商代碼/條碼交易

「body」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	due_date	繳款期限	8	N	1. 繳款期限可設定 1~180 天 2. 日期格式為 YYYYMMDD，例如：20220824 3. 若為空值，預設為交易日+7 天
2	product	商品名稱	1000	N	1. 最多接受 10 項商品，每項商品名稱最多 100 個字元 2. 不可有特殊字元，例如: *'<>[]'" 3. 如商品數量過多或金額為負數，建議整合為單一商品 名稱傳送，例如: 百貨商品 4. 此參數共包含 4 個參數 (請使用 Array 格式): <b>no</b> : 序號 <b>product_name</b> : 商品名稱 <b>product_price</b> : 商品單價，每項商品之單價需大於 0 <b>product_quantity</b> : 商品數量，每項商品之數量需大於 0 5. 商品單價 x 商品數量之總和須與交易金額相符，不符 者不允許交易

#### 4.3.1.5 超商取貨付款

「body」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	recevier_name	收件人姓名	30	Y	1. 收件人之姓名 2. 可接受中、英文姓名 3. 不可有特殊字元，例如: *'<>[]'
2	recevier_phone	收件人電話	20	Y	1. 收件人之手機號碼 2. 純數字，不可有符號，格式為: 0911123123 3. 貨到門市時，將發送取貨通知簡訊
3	recevier_mail	收件人電子信箱	100	N	1. 收件人之電子信箱 2. 貨到門市時，將發送取貨通知信

#### 4.3.1.6 程式範例

```
{
  "body": {
    "card_type": "01",
    "email": "test@esafe.com.tw",
    "mn": "200",
    "order_info": "測試",
    "sdt": "0911123123",
    "sna": "test",
    "td": "TEST1720600949"
  },
  "head": {
    "send_time": "24529421620240710",
    "web": "MC31793850"
  }
}
```

### 4.3.2 回應參數

「head」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
1	send_time	交易時間	1.交易發起時間 2.格式為 fffssmmHHyyyyMMdd (毫秒+秒+分+時+年+月+日)
2	web	特店代號	紅陽科技提供之特店代號

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
1	card_type	交易類別	<p>【信用卡類】： 01 : 信用卡 02 : 銀聯卡</p> <p>【行動支付類】： 03 : ApplePay / GooglePay</p> <p>【超商代收類】： 06 : 超商代碼 07 : 超商條碼</p> <p>【銀行轉帳類】： 08 : 虛擬帳號</p> <p>【超商物流類】： 09: 超商取貨付款</p> <p>【電子錢包類】： 10 : 街口支付</p>
2	currency	交易幣別	新台幣 TWD
3	mn	交易金額	1. 交易金額 2. 純數字不含符號
4	pay_result	交易結果	10: 交易成功 11: 交易失敗 12: 已建立
5	td	特店訂單編號	特店訂單編號
6	trade_no	紅陽交易編號	紅陽科技所產生之交易編號

#### 4.3.2.1 程式範例

```
{  
  "body": {  
    "card_type": "01",  
    "mn": "200",  
    "pay_result": "10",  
    "td": "TEST1720600949",  
    "trade_no": "C240710164305166958"  
  },  
  "head": {  
    "send_time": "24529421620240710",  
    "web": "MC31793850"  
  }  
}
```

### 4.3.3 接收付款結果 (CallBack)

1. 交易完成後，紅陽科技以 API 背景傳送方式將付款結果回傳至特店設定的「交易結果通知網址」，請以此網址收到的 CallBack 為主
2. 特店收到紅陽科技回傳的 CallBack 後，請先解密驗簽，確認無誤後 Return "success" 字段，不要包含任何 html 或 javascript，紅陽科技接收到 "success" 後便不再回傳
3. "success" 僅是特店回應紅陽科技是否收到通知，並不會改變訂單狀態
4. CallBack 有補發機制，於 30 分鐘內，每 5 分鐘補發 CallBack 至特店所設定的網址，超過 30 分鐘後不再補發。此機制可讓特店避免因不確定因素(例如網路中斷、消費者操作錯誤、關閉瀏覽器、特店網站維護中...等)導致 CallBack 接收失敗
5. 為避免有心人士偽造紅陽科技補發通知，建議特店在收到 CallBack 且驗簽成功後，可再執行「即時訂單查詢」API 再次確認訂單狀態
6. 特店可能因補發機制，導致接收到多次補發 CallBack，請注意勿重覆處理訂單
7. 若回傳網址包含連接埠(port)時(例如 <https://www.mywebsite.com.tw:8080/xxx.php>)，因資安風險控管因素，僅允許使用以下連接埠：80, 443, 8080~8085

#### 4.3.3.1 共同回應參數

「head」參數說明:

序號	參數	描述	參數名稱	說明
1	send_time	交易時間	交易時間	1.交易發起時間 2.格式為 fffssmmHHyyyyMMdd (毫秒+秒+分+時+年+月+日)
2	web	特店代號	特店代號	紅陽科技提供之特店代號

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
1	card_type	交易類別	01 : 信用卡 02 : 銀聯卡 03 : ApplePay / GooglePay 06 : 超商代碼 07 : 超商條碼 08 : 虛擬帳號 10 : 街口支付
2	currency	交易幣別	新台幣 TWD
3	mn	交易金額	1. 交易金額 2. 純數字不含符號

4	name	消費者姓名	因個資法規定，避免傳送時洩漏個資，部分字元轉換為隱藏 例如：王o明
5	note1	備註 1	特店於交易送出時所填寫之內容
6	note2	備註 2	
7	pay_date	繳款日期	1. 消費者繳款日期 2. 格式為 YYYYMMDD，例如 20170824
8	pay_result	交易結果	10：交易成功 11：交易失敗 12：已建立
9	pay_time	繳款時間	1. 消費者繳款時間 2. 格式為 hh:mm，例如 15:30
10	td	特店訂單編號	特店訂單編號
11	trade_no	紅陽交易編號	紅陽科技交易編號
12	Invoice_no	發票號碼	若有啟用隨交易開立發票服務，則會回傳該欄位
超商物流之回傳參數欄位			
13	delivery_type	取件方式	物流之取件方式 1：超商取貨不付款
14	store_id	取貨門市店號	取貨門市編號
15	store_name	取貨門市名稱	取貨門市名稱
16	store_type	超商類型	取貨超商類型 1：7-ELEVEN 2：全家 3：OK 4：萊爾富
17	lgs_type	物流型態	C2C：超商店到店
18	receiver_name	收件人姓名	1. 收件人姓名 2. 因個資法規定，避免傳送時洩漏個資，部分字元轉換為隱藏 例如：王o明
19	receiver_phone	收件人電話	收件人電話

### 4.3.3.2 信用卡交易

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
1	approve_code	交易授權碼	1. 由收單銀行所回應之授權碼 2. 銀聯卡交易無回傳授權碼
2	card_no	卡號前 6 後 4 碼	1. 信用卡卡號前 6 及後 4 碼 2. 銀聯卡交易無卡號後 4 碼
3	save_card_token_result	快速付款 使用狀態	0 : 非使用快速付款功能 1 : 使用快速付款功能 2 : 取消快速付款功能

### 4.3.3.3 虛擬帳號交易

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
取號完成之回傳參數欄位			
1	account_id	虛擬帳號	繳費虛擬帳號，共 14 碼
2	account_name	帳戶名稱	帳戶名稱
3	bank_code	銀行代碼	銀行代碼 例如:822
4	bank_name	銀行名稱	銀行名稱
5	due_date	繳款期限	1. 交易繳款期限 2. 格式為 YYYYMMDD，例如 20170824
付款完成之回傳參數欄位			
6	pay_agency	繳款銀行代碼	消費者轉出交易之銀行代碼 例如：812 台新銀行
7	pay_agency_memo	繳款轉出帳號	1. 消費者轉出之銀行帳號，以部分隱碼方式回傳 2. 若消費者使用臨櫃轉帳或無摺轉帳方式繳款，則無轉出帳號回傳

#### 4.3.3.4 超商代碼/條碼交易

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
取號完成之回傳參數欄位			
1	due_date	繳款期限	1. 交易繳款期限 2. 格式為 YYYYMMDD，例如 20170824
2	pay_code	繳費代碼	超商繳費代碼
3	barcodeA	超商第一段條碼	超商繳費第一段條碼
4	barcodeB	超商第二段條碼	超商繳費第二段條碼
5	barcodeC	超商第三段條碼	超商繳費第三段條碼
付款完成之回傳參數欄位			
6	pay_agency	超商門市代碼	消費者繳款之超商門市代碼
7	pay_agency_name	超商門市名稱	消費者繳款之超商門市名稱

#### 4.3.3.5 超商取貨付款

「body」參數說明:

序號	參數	參數名稱	說明
取號完成之回傳參數欄位			
1	delivery_type	取件方式	物流之取件方式 2：超商取貨付款
2	store_id	取貨門市店號	取貨門市編號
3	store_name	取貨門市名稱	取貨門市名稱
4	lgs_type	物流型態	C2C：超商店到店
5	receiver_name	收件人姓名	1. 收件人姓名 2. 因個資法規定，避免傳送時洩漏個資，部分字元轉換為隱藏 例如：王o明
6	receiver_phone	收件人電話	收件人電話

#### 4.3.3.6 程式範例

此為信用卡交易之CallBack 範例

```
{  
  "body": {  
    "approve_code": "",  
    "card_no": "493817*****8994",  
    "card_type": "01",  
    "currency": "TWD",  
    "invoice_no": "",  
    "mn": "200",  
    "name": "tot",  
    "note1": "",  
    "note2": "",  
    "pay_date": "20240710",  
    "pay_result": "10",  
    "pay_time": "16:44",  
    "td": "TEST1720600949",  
    "trade_no": "C240710164305166958"  
  },  
  "head": {  
    "send_time": "27059441620240710",  
    "web": "MC31793850"  
  }  
}
```

## 4.4 即時交易查詢 (Check)

1. 特店可以使用此 API 向紅陽科技發動即時查詢交易狀態，可確保特店與紅陽科技雙方之訂單付款狀態是否一致
2. 請務必將 head 與 body 參數進行 ACSII 排序，以免加密失敗
3. 資料型態為 JSON 格式

### 4.4.1 請求參數

正式區串接網址	<a href="https://trade.sunpay.com.tw/v4/query/PaymentCheck">https://trade.sunpay.com.tw/v4/query/PaymentCheck</a>
測試區串接網址	<a href="https://testtrade.sunpay.com.tw/v4/query/PaymentCheck">https://testtrade.sunpay.com.tw/v4/query/PaymentCheck</a>

Post 請求參數:

序號	參數名稱	描述	類型	必填	說明
1	web	特店代號	string	Y	紅陽提供之特店代號
2	send_time	交易時間	string	Y	1. 查詢請求時間，格式為 fffssmmHHyyyyMMdd 2. 系統收到請求後，會判斷查詢請求時間，若超過 120 秒，將視為無效請求
3	rsamsg	RSA 加密 資料	string	Y	1. 需要對加密前參數進行 urlencode，再使用公鑰進行 RSA 加密 2. 請參考 4.2.1 加密方式
4	check_value	檢查碼	string	Y	1. 需要對加密前參數進行 urlencode，加上 SHA2 密鑰，進行 SHA256 加密 2. 請參考 4.2.3 簽名方式

「head」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	web	特店代號	32	Y	紅陽科技提供之特店代號

「body」參數說明: (請使用 Array 格式)

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	td	特店訂單編號	50	+	1. 商店訂單編號 2. 特店訂單編號及紅陽交易編號，請擇一
2	trade_no	紅陽交易編號	19	+	1. 紅陽科技交易編號 2. 特店訂單編號及紅陽交易編號，請擇一

#### 4.4.1.1 程式範例

```
{
  "body": [
    {
      "td": "TEST1720600949" // 特店訂單編號
    },
    {
      "trade_no": "C250326144942960695" // 紅陽交易編號
    }
  ],
  "head": {
    "web": "MC31793850"
  }
}
```

## 4.4.2 回應參數

紅陽科技系統收到查詢請求後，查詢結果將以 JSON 格式即時回傳

序號	參數名稱	描述	說明
1	code	回傳代碼	00：請求成功 99：未知錯誤
2	msg	回傳訊息	敘述此次交易查詢之狀態
3	result	回傳內容	僅在 code : 00 時回傳

result 內含參數欄位如下：

序號	參數名稱	描述	說明
1	code	回傳代碼	00：請求成功
2	error_msg	錯誤訊息	敘述此次交易查詢之錯誤訊息
3	currency	交易幣別	新台幣 TWD
4	mn	交易金額	交易金額
5	trade_no	紅陽 交易編號	紅陽科技交易編號
6	td	特店 訂單編號	特店訂單編號
7	pay_result	交易結果	06：紅陽交易編號或是特店訂單編號必須擇一 10：交易成功 11：交易失敗 12：查無該筆訂單 13：交易未完成 14：訂單退款

			15 : 交易取消
8	pay_date	繳款日期	1. 交易繳款完成日期 2. 格式為 YYYYMMDD，例如 20170824
9	pay_time	繳款時間	1. 交易繳款完成時間 2. 格式為 hh:mm，例如 15:30
10	refund_status	退款狀態	退款狀態依不同情況，設定值代表下列意涵： 0 : 未退款 1 : 退款處理中 2 : 退款完成 3 : 退款失敗 4 : 取消退款
11	refund_amt	可退款金額	1. 若此筆交易未發動退款，則本欄位回傳值為可退款金額 2. 若此筆交易已發動退款，則本欄位回傳值為可退款餘額
12	card_no	卡號 前 6 後 4 碼	1. 信用卡號前 6 及後 4 碼 2. 信用卡交易專屬回傳欄，其餘不回傳
13	approve_code	交易授權碼	1. 收單銀行回傳之授權碼 2. 信用卡交易專屬回傳欄，其餘不回傳
14	installment	分期期數	1. 信用卡分期交易期別 2. 信用卡分期交易專屬回傳欄，其餘不回傳
15	first_amt	首期金額	1. 信用卡分期交易 <b>首期</b> 金額 2. 信用卡分期交易專屬回傳欄，其餘不回傳
16	install_amt	每期金額	1. 信用卡分期交易 <b>每期</b> 金額 2. 信用卡分期交易專屬回傳欄，其餘不回傳
17	invoice_no	發票號碼	若有啟用隨交易開發票服務，則會回傳該欄位

#### 4.4.2.1 程式範例

```
{  
  "msg": "請求成功",  
  "result": [  
    {  
      "code": "00",  
      "error_msg": "",  
      "currency": "TWD",  
      "mn": "200",  
      "trade_no": "C240710164305166958",  
      "td": "TEST1720600949",  
      "pay_result": "10",  
      "pay_date": "20240710",  
      "pay_time": "16:44",  
      "card_no": "493817*****8994",  
      "approve_code": "",  
      "refund_status": "0",  
      "refund_amt": "200",  
      "installment": null,  
      "first_amt": null,  
      "install_amt": null,  
      "invoice_no": null  
    }  
  ],  
  "code": "00"  
}
```

## 4.5 退款 (Refund)

1. 特店可以使用此 API 向紅陽科技發動 170 天內之交易退款。此功能為申請制且需設定 IP，需先向紅陽科技提出申請，方能使用
2. 請務必將 head 與 body 參數進行 ACSII 排序，以免加密失敗

### 4.5.1 請求參數

正式區串接網址	<a href="https://trade.sunpay.com.tw/v3/Service/CardRefund">https://trade.sunpay.com.tw/v3/Service/CardRefund</a>
測試區串接網址	<a href="https://testtrade.sunpay.com.tw/v3/Service/CardRefund">https://testtrade.sunpay.com.tw/v3/Service/CardRefund</a>

Post 請求參數:

序號	參數名稱	描述	類型	必填	說明
1	web	特店代號	string	Y	紅陽提供之特店代號
2	send_time	交易時間	string	Y	1.退款請求時間，格式為 fffssmmHHyyyyMMdd 2.系統收到請求後，會判斷退款請求時間，若超過120秒，將視為無效
3	rsamsg	RSA 加密資料	string	Y	1.需要對加密前參數進行 urlencode，再使用公鑰進行 RSA 加密 2.請參考 4.2.1 加密方式
4	check_value	檢查碼	string	Y	1.需要對加密前參數進行 urlencode，加上 SHA2 密鑰，進行 SHA256 加密 2.請參考 4.2.3 簽名方式

「head」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	send_time	退款時間	17	Y	1. 退款請求時間，格式為: fffssmmHHyyyyMMdd (毫秒+秒+分+時+年+月+日) 2. 系統收到請求後，會判斷退款請求時間，如超過 120 秒，系統將視為無效請求
2	web	特店代號	32	Y	紅陽科技提供之特店代號

「body」參數說明:

序號	參數名稱	描述	長度	必填	說明
1	card_type	交易類別	2	V	1. 欲發動退款訂單之交易類別  【信用卡類】: 01: 信用卡 02: 銀聯卡 【行動支付類】: 03: ApplePay / GooglePay 【電子錢包類】: 10: 街口支付
2	currency	交易幣別	4	N	TWD : 新台幣 空值時預設為 TWD
3	mn	退款金額	8	V	1. 退款金額 2. 需為正整數，不可有小數點和千位符號 例如：1000
4	refund_memo	退款原因	100	V	填寫此交易之退款原因，不可有特殊字元 例如：*`<>[]"
5	td	特店 訂單編號	50	V	特店訂單編號
6	trade_no	紅陽 交易編號	19	N	紅陽科技交易編號

#### 4.5.1.1 程式範例

```
{  
  "body": {  
    "card_type": "01",  
    "mn": "200",  
    "refund_memo": "退款",  
    "td": "TEST1720600949"  
  },  
  "head": {  
    "send_time": "78058521620240710",  
    "web": "MC31793850"  
  }  
}
```

## 4.5.2 回應參數

紅陽科技系統收到查詢請求後，退款結果將以 JSON 格式即時回傳

序號	參數名稱	描述	說明
1	code	代碼	01 : 特店代碼不正確 02 : 訂單編號重複 03 : 參數不正確 04 : 驗簽失敗 12 : 無此訂單 13 : 訂單已申請退款 20 : 申請退款成功 21 : 申請退款失敗，非信用卡交易不接受退款 22 : 超過退款申請期限 23 : 已退款達兩次 24 : 已無餘額可退款 25 : 當日訂單僅允許全額退款 26 : 本次退款金額需與可退款金額一致 97 : 不接受此 IP 進行授權 99 : 未知錯誤
2	msg	回傳訊息	敘述此次交易退款之狀態

### 4.5.2.1 程式範例

```
{
  "msg": "申請退款成功",
  "code": "20"
}
```

## 4.6 接收物流狀態

1. 當超商物流中心將物流狀態傳送至紅陽科技後，紅陽科技以背景方式將物流狀態回傳至特店設定「物流狀態接受網址」
2. 資料型態為 HTTP FORM POST key-value 型態(非 JSON 格式)
3. 為了避免特定字元(例如中文)在傳送中被轉碼為其他編碼，因此所有資料均以 URL Encode 編碼傳送，請使用 URL Decode 解碼後再行處理，字集編碼為 UTF-8

序號	參數	參數名稱	說明
1	trade_no	紅陽交易編號	紅陽科技所產生之交易編號
2	web	特店代號	紅陽科技提供之特店代號
3	Td	特店訂單編號	特店訂單編號
4	note1	備註 1	特店於交易送出時所填寫之內容
5	note2	備註 2	
6	SendType	傳送方式	1：背景傳送
7	CargoNo	寄件代碼	該筆交易之寄件代碼
8	StoreType	物流狀態代碼	物流狀態之代碼
9	StoreMsg	物流狀態解釋	物流狀態之文字說明
10	ChkValue	交易檢查碼	交易檢查碼

## 附錄 1 測試站腳本

支付方式	測試方式
信用卡	<p>1. 測試環境僅接受以下的測試卡號：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一次性刷卡</li> </ul> <p>測試卡號：4938170188888994</p> <p>有效月年：12/28 背面末三碼：541</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 分期付款</li> </ul> <p>測試卡號：5430450130000033</p> <p>有效月年：12/28 背面末三碼：534</p> <p>以測試授權碼來模擬付款完成，實際並未發動至收單銀行</p>
Apple Pay	於付款畫面點選「模擬付款成功」或「模擬付款失敗」
Google Pay	於付款畫面點選「模擬付款成功」或「模擬付款失敗」
街口支付	於付款畫面點選「模擬付款成功」或「模擬付款失敗」
銀聯卡	依照付款畫面進行付款，交易結果即模擬為成功交易
超商代碼繳費	
超商條碼繳費	當於紅陽支付頁取得超商代碼/條碼或虛擬帳號資訊後，可至「紅陽特約商店管理平台/訂單查詢」中，針對該筆測試交易執行 [ 模擬付款 ]，系統即回傳付款結果(CallBack)至「交易結果通知網址」
虛擬帳號轉帳	

## 附錄 2 隨交易開立發票規則

### 申請規則：

1. 若需要申請隨交易開立發票功能，需先向紅陽科技提出申請，方能使用
2. 需同時申請串接紅陽科技電子發票服務
3. 申請完成後：
  - 3-1 請於紅陽科技特店專區/開發者專區/開立發票設定，啟用「開立發票設定」
  - 3-2 請登入紅陽科技電子發票管理後台(<https://inv.sunpay.com.tw/>)，取得商店代號、Hash Key 及 Hash IV

### 開立規則：

1. 電子發票均在消費者「付款成功」後開立
2. 電子發票開立完成後，紅陽科技將寄發「電子發票開立通知」至消費者 Email
3. 若金流交易執行退款(Refund)：紅陽科技不會代為執行該筆交易之電子發票的作廢或折讓作業，須請商店自行登入電子發票管理後台來執行發票作廢或折讓作業

### 注意事項：

若已自行串接發票系統，請避免啟用「隨交易自動開立發票」功能，以免重複開立電子發票

## 附錄 3 各程式語言 URL\_Encode 編碼表

字元	Java URLEncoder	RFC 3986	PHP urlencode	PHP rawurlencode	C# UriEncode	C# EscapeDataString
空白 space	+	20%	+	20%	+	20%
~	%7E	~	~	~	%7E	~
*	*	%2A	%2A	%2A	%2A	%2A
/	%2F (通常不編)	/	%2F	%2F	%2F	%2F
{	%7B	%7B	%7B	%7B	%7B	%7B
}	%7D	%7D	%7D	%7D	%7D	%7D
:	%3A	%3A	%3A	%3A	%3A	%3A
?	%3F	%3F	%3F	%3F	%3F	%3F
#	23%	23%	23%	23%	23%	23%
&	26%	26%	26%	26%	26%	26%
+	%2B	%2B	%2B	%2B	%2B	%2B

說明：

- 在進行 check\_value 簽名步驟時，必須符合 Java urlencode 規範