

智付寶股份有限公司

Pay2go 電子支付平台 交易狀態查詢 技術串接手冊

標準版

程式版本號：1.0

文件版本號：P2G_1.0.0

(文件為智付寶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	P2G_1.0.0	初版	2017/03/23

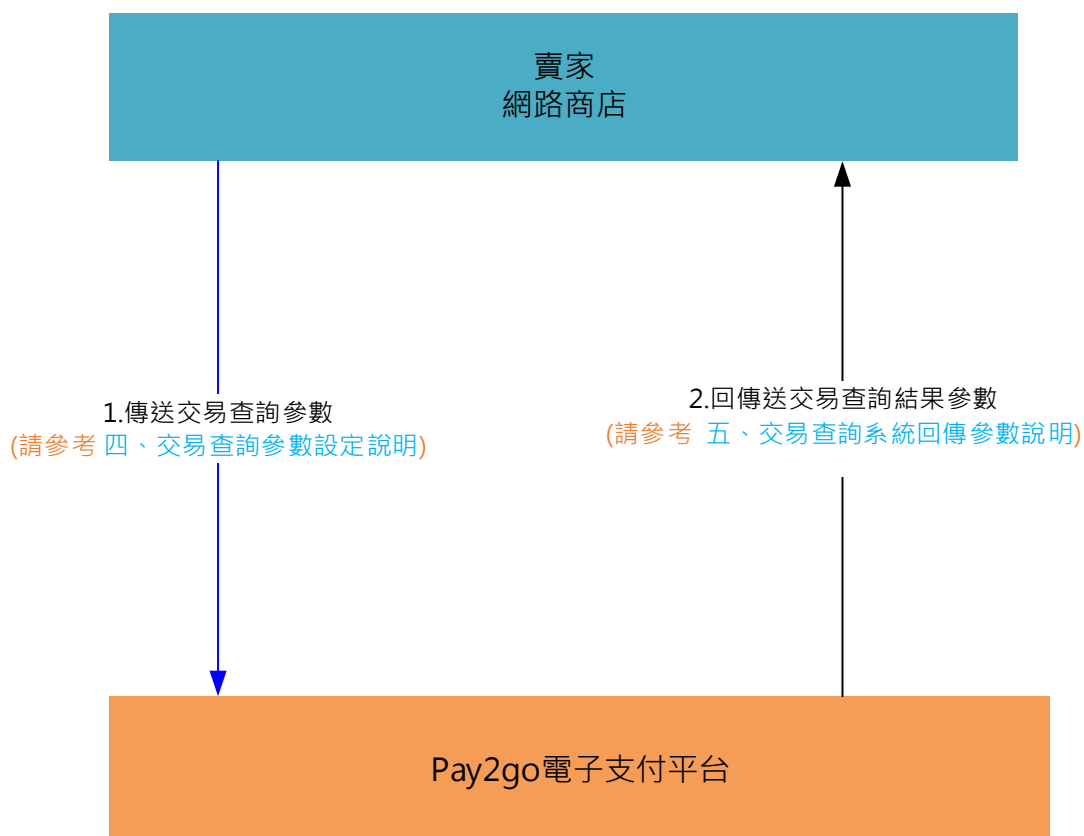
目 錄

一、串接目的.....	3
二、交易流程說明.....	4
三、串接環境與作業流程.....	5
四、交易查詢參數設定說明.....	9
五、交易查詢系統回傳參數說明.....	11
六、交易查詢資料 AES 加解密.....	16
七、交易查詢資料 SHA256 加密.....	18
八、錯誤代碼.....	20
附件一、支付方式對照說明.....	21

一、串接目的

1. Pay2go 提供賣家以程式串接方式，查詢單筆交易資訊及狀態，由賣家傳送單筆交易查詢參數資料至 Pay2go，再由 Pay2go 立即回傳單筆交易查詢結果資訊至賣家。
2. 商店可視需求串接此 API，以利雙方平台的交易結果同步。
3. 所有交易訂單狀態（授權、請款、退款）都可隨時進行查詢。

二、交易流程說明



三、串接環境與作業流程

(一) 測試串接網址：

https://cpayment.pay2go.com/API/merchant_trade/query_trade_info

1. 請於 Pay2go 測試平台註冊企業會員(賣家)並建立測試商店。
 - (1) 請至 Pay2go 測試平台 <https://cwww.pay2go.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，於測試區建立之商店，系統會自動執行商店審核，立即開通。
2. 取得 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。
 - (1) 請登入 Pay2go 測試平台，於【銷售中心】單元點選目錄【管理商店/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) 於商店建立時，平台預設啟用支付方式僅包含電子帳戶、WebATM、ATM 轉帳、超商代碼繳費。
 - (2) 如商店欲測試信用卡一次付清、信用卡分期付款等支付方式，則需進行申請，申請步驟如下：
 - A. 請登入 Pay2go 測試平台，於【銷售中心】單元，點選目錄【管理商店/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. 註冊個人會員(買家)。

測試時請先於測試區註冊個人會員，並依以下說明執行 [電子帳戶-儲值帳戶] 儲值與 [約定信用卡] 設定，以利後續測試。

執行項目	執行說明
電子帳戶	<ol style="list-style-type: none"> 儲值帳戶餘額需大於商品金額。 如儲值帳戶餘額不足，前往會員專區/帳務中心/電子支付帳戶儲值/選擇 WebATM，測試環境 WEBATM 會直接儲值成功。
約定信用卡	<ol style="list-style-type: none"> 登入 [會員專區] 至 [會員中心/信用卡設定] 中執行 [約定信用卡] 設定 測試環境僅接受以下的約定信用卡測試卡號。 4000-2222-2222-2222 設定測試卡號有效月年及卡片背面末三碼，請任意填寫。 測試環境將直接驗證成功。

5. 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
P2GEACC	電子帳戶支付	<ol style="list-style-type: none"> 測試是否直接扣除帳戶金額 儲值帳戶需要有大於商品金額的金額。 僅開放儲值帳戶進行測試。 收款帳戶不開放測試。
CREDIT	信用卡	<ol style="list-style-type: none"> 測試環境僅接受以下的測試卡號。 甲、4000-2222-2222-2222 (一次付清與分期付款) 乙、4000-1322-2222-2222 (一次付清與分期付款) 測試卡號有效月年及卡片背面末三碼，請任意填寫。 系統在執行測試刷卡後，以測試授權碼回應模擬付款完成。 以測試卡號之外的卡號資料進行交易都會失敗。 約定信用卡測試說明： (1) 系統在執行測試刷卡後，以測試授權碼回應模擬付款完成。 (2) 約定信用卡測試卡號之外的卡號資料，以交易失敗呈現。
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，系統將立刻傳送交易付款完成訊息。
CVS	超商代碼繳費	可測試是否取號並回傳正常，系統將立刻傳送交易付款完成訊息。

6. 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://payment.pay2go.com/API/merchant_trade/query_trade_info

1. 請於 Pay2go 平台註冊會員並建立商店。
 - (1) 請至 Pay2go 平台 <https://www.pay2go.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，建立商店時可同時進行信用卡收款申請，Pay2go 將依序審核【1.企業會員資料】、【2 商店資料】、【3.信用卡收款申請】，以上審核約需三-五個工作天，平台審核完畢後將依序開通並發送通知信。
 - (3) 於商店審核完成開通時，預設啟用的支付方式僅包含電子帳戶、WebATM、ATM 轉帳、超商代碼繳費。正式開始使用 Pay2go 電子支付平台服務。
2. 取得 API 串接金鑰 Hash Key 及 Hash IV。
 - (1) 請登入 Pay2go 平台，於【銷售中心】單元點選目錄【管理商店/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. 信用卡收款申請。依以下步驟進行申請：
 - (1) 請登入 Pay2go 平台，於【銷售中心】單元點選目錄【管理商店/商店資料設定】。
 - (2) 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 Pay2go 審核商店資料後，為商店進行開通。
 - (3) 可點選之方式為信用卡一次付清、信用卡分期付款；若欲使用信用卡分期付款之前提為信用卡一次付清已經通過審核。
4. 正式開始使用 Pay2go 電子支付平台服務。

(三) 資料交換方式

1. 商店以幕後「Form Post」方式傳送交易資料至 Pay2go 進行交易。
2. 查詢完成後，Pay2go 會將查詢結果直接顯示於串接網址頁面上。
3. 編碼格式為 UTF-8。
4. 範例：

```
<form name='Pay2go' method='post'  
action='https://payment.pay2go.com/API/merchant_trade/query_trade_info '>  
MerchantID : <input type='text' name='MerchantID' value=''><br>  
(...欄位參數內容)  
<input type='submit' value='Submit'></form>
```

四、交易查詢參數設定說明

查詢交易方式 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)	Pay2go 商店代號。
Version	版本	V	Varchar(5)	請帶 1.0
QueryInfo	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 六、交易資料 AES 加解密
QuerySha	交易資料 SHA256 加密	V		1.將交易資料 AES 字串透過商店 Key 及 IV 進行 SHA256 加密。 2.範例請參考 七、交易資料 SHA256 加密

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)	Pay2go 商店代號。
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 1.0。
TradeNo	交易序號	V	Varchar(20)	1. Pay2go 於交易時所產生的交易序號。 2. 若查詢時帶入的交易序號與商店訂單編號不相符，則以交易序號為主，將忽略商店訂單編號此參數。 3. 交易序號與商店訂單編號請擇一帶入，為加速查詢作業時間，建議使用交易序號查詢，若交易序號與商店訂單編號均未帶入，則會查詢失敗。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	V	Varchar(20)	1. 商店自訂訂單編號 2. 交易序號與商店訂單編號請擇一帶入，為加速查詢作業時間，建議使用交易序

				號查詢，若交易序號與商店訂單編號均未帶入，則會查詢失敗。
--	--	--	--	------------------------------

五、交易查詢系統回傳參數說明

(一)適用交易類別：

1. 即時交易支付方式：電子帳戶(P2GEACC)、信用卡(CREDIT)、WebATM(WEBATM)。
2. 非即時交易支付方式：超商代碼繳費(CVS)、ATM 轉帳(VACC)、

(二)參數回傳對應格式。

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若查詢成功，則回傳 SUCCESS。 2.若查詢失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 八、錯誤代碼
MerchantID	回傳訊息	Varchar(20)	商店代號。
QueryInfo	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 六、交易資料 AES 加解密
QuerySha	交易資料 SHA256 加密		1.將交易資料 AES 字串透過商店 Key 及 IV 進行 SHA256 加密。 2.範例請參考 七、交易資料 SHA256 加密

QueryInfo 回傳格式為：Json

參數名稱	參數中文名稱	型態	備註
Status	回傳狀態	Varchar(10)	1.若查詢成功，則回傳 SUCCESS。 2.若查詢失敗，則回傳錯誤代碼。 錯誤代碼請參考 八、錯誤代碼
Message	回傳訊息	Varchar(50)	文字，敘述此次查詢狀態。
Result	回傳參數		回傳參數會放至此陣列下。

所有支付方式共同回傳參數

MerID	商店代號	Varchar(15)	Pay2go 商店代號。
MerMemID	賣方會員編號	Varchar(20)	賣方會員編號
MerName	商店名稱	Varchar(50)	商店名稱
BuyerMemID	買方會員編號	Varchar(20)	買方會員編號
BuyerName	買方會員名稱	Varchar(50)	買方會員名稱

BuyerAccNo	買方會員 電子帳戶帳號	Varchar(25)	買方會員電子帳戶帳號
BuyerEmail	買方會員信箱	Varchar(128)	買方會員信箱
TradeNo	交易序號	Varchar(20)	此筆交易取號成功時所 Pay2go 系統自動產生的序號。
MerchantOrderNo	商店訂單編號	Varchar(20)	商店自訂訂單編號
Amt	訂單金額	Int(8)	1.純數字不含符號，例：1000。 2.幣別：新台幣。
PaymentType	支付方式	Varchar(10)	請參考 附件一 。
PaymentStatus	支付狀態	Int(1)	以數字回應，其代表下列意含： 1=付款成功 2=未付款 3=已付款，但暫停且自動退款 4=交易失敗 5=交易取消授權中
AmtStatus	價金狀態	Int(2)	以數字回應，其代表下列意含： - = 正常撥款 1= 提前撥款 2= 延遲撥款 3= 暫停且自動退款 30= 取消暫停且正常撥款 31= 取消暫停且提前撥款 4= 交易申訴 6= 賣方退款 9= 凍結 90= 交易異常，歸還限額
CreateDT	交易建立時間	DateTime	Pay2go 接收到此筆交易資料的時間，回傳格式為： 2014-06-2516:43:49
PayDT	支付時間	DateTime	Pay2go 接收到此筆交易付款完成資訊的時間，回傳格式為： 2014-06-2516:43:49
FundDT	預計撥款日	Date	預計撥款的時間，回傳格式為： 2014-06-25
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。
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。
CloseStatus	請款狀態	Int(1)	請款狀態依不同情況，設定值代表下列意含： 1=等待提送請款至收單機構 2=請款處理中 3=請款完成 4=請款失敗 5=未請款
CloseAmt	請款金額	Int(11)	此筆交易設定的請款金額
BackStatus	退款狀態	Int(1)	退款狀態依不同情況，設定值代表下列意含 1=等待提送退款至收單機構 2=退款處理中 3=退款完成 4=退款失敗 5=未退款
BackBalance	可退款餘額	Int(11)	此筆交易尚可退款餘額，除了已無餘額可退款，此金額為 0 之外，若此筆交易未請款則此處金額亦會為 0，請對應請款狀態之參數，進行辨識。
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。
WEBATM 繳費回傳參數			
PayBankCode	買方金融機構代碼	Varchar(10)	由 Pay2go 平台指定的代收款金融機構所回應的買方金融機構代碼。
PayerAccount5Code	買方金融機構帳號末五碼	Varchar(5)	由 Pay2go 平台指定的代收款金融機構所回應的買方金融機構帳號末五碼。
ATM 繳費回傳參數			
PayBankCode	買方金融機構代碼	Varchar(10)	由 Pay2go 平台指定的代收款金融機構所回應的買方金融機構代碼。
PayerAccount5Code	買方金融機構帳號末五碼	Varchar(5)	由 Pay2go 平台指定的代收款金融機構所回應的買方金融機構帳號末五碼。
CodeNo	繳費虛擬代碼	Varchar(20)	虛擬代碼

ExpireDT	繳費截止日期	DateTime	Pay2go 接收到此筆交易資料的時間，回傳格式為： 2014-06-2516:43:49
超商代碼繳費回傳參數			
PayStore	繳費超商	Varchar(10)	買家至超商繳費，該收款超商的代碼： IBON = 7-11 FAMILY = 全家 OK = OK 超商 HILIFE = 萊爾富
CodeNo	繳費代碼	Varchar(30)	繳費代碼。
ExpireDT	繳費截止日期	DateTime	Pay2go 接收到此筆交易資料的時間，回傳格式為： 2014-06-2516:43:49

範例：
原始接收資料：

```
{
  "Status": "SUCCESS",
  "Version": "1.0",
  "MerchantID": "PG300000000055",
  "QueryInfo": "7154648f4cfbe
  e997ac7b9d6681690aa965e2b8b5ca7d648dbf7e2f5f110db794a7ba284bdf992e108a2c18ff457298
  0646db5f95fcfd48b040f1e670557d76e09ba87711b49cfe301b6850596f32ccc83d395603eee3a581
  82383c8bf1ffbf5e0fabd5504d1516a9aa37f6b09c69cebeda6e35b196b0a550cf909b9cb733491b
  b0dd82dfb4a149a8904ac840f72a3e28c7a9b0a9fed106fdb73babe9ad28b7e9e2e6a651797b2e82e
  e37801369ee51f05994324e7acfe3ee616989e535dc12fd6bf4d8ad5417fc5aae7b81566006fd21c9bf
  42955d9b6b15c4d085a4dd7b79c9212c23338219425fba8c9c6fc3fd508933c3ddc5e8b23b1bc90a3
  a629acc7a644e8ca6c4703a62a1475b7617114806f478ad24f5764ddb93e36803dbc5ff2acad85c5e4
  fdb765ff11608ad6a89c2fe4b3a548fe9a19610eebf507c3ab2789f2baada0061d9f43ebc57ba9142e3
  1cbc518dec8e62db1f55b71444fa0e4ae70c9e3acd03fb48f157bc80d0f933023e3d1537d1cca35a4fc
  e03130d30e8fcf5cb85c5d953595293017a59fa48b656d15a3adccf375dd9486a2f9e1a971fdd3c7f17
  0c54ba4e28acf593349dff49a8cd510aa80fe4d1c659b97991c640ca04c97700c4c7f32ab535e4c403b
  d4a99f90365ae1bb5cda168267b0558d9a83dd59e0378aae7f7aceff944bb84b86c11bfdd6bd75eeb
  a85876706e92b74190fb36ab391f452b03894acce56a75cae0820cc21ec34186b9c908a13d8724da7
  faf24cfe844fc829f1e2f642a342497a0f3d0f2f8ced99e65f279350dee0513beee50a54b4aa0a114815
  }
```

```
bd12970b55384347967bc9837ddb07aff62742e37eca5cb90fcb","QuerySha":"773A1F5837B7B7BBE  
D67D796B989A1CEDE3754B71878E3F84AF5B1BC81377B17"}}
```

TradeInfo QueryInfo AES 解密 (JSON) :

```
{"Status":"SUCCESS","Message":"\u53d6\u5f97\u8a02\u55ae\u8cc7\u6599\u6210\u529f","Result":  
{ "MerID":"PG300000000055","MerMemID":"C00000000096","MerName":"\u6cb3\u99ac\u4f01\u6  
96d1.0","BuyerMemID":"M00000001619","BuyerName":"pitt06","BuyerEmail":"pitt06@pay2.com","  
TradeNo":"17031617232030350","MerchantOrderNo":"S_1489656177","Amt":30,"PaymentType":"  
CREDIT","PaymentStatus":"1","CreateDT":"2017-03-16 17:23:20","PayDT":"2017-03-16  
17:23:20","FundDT":"0000-00-  
00","RespondCode":"00","Auth":"930637","ECI":null,"CloseStatus":"5","CloseAmt":0,"BackStatus":"5  
","BackBalance":0,"Inst":0}}
```


六、交易查詢資料 AES 加解密

加密範例：

1. 將交易資料透過商店專屬加密 HashKey 與商店專屬加密 HashIV，加密。

範例資料：

```
[MerchantID] => PG300000000055 [TimeStamp] => 1490151807 [Version] =>
1.0[TradeNo] => 17032119492025163
Key = '12345678901234567890123456789012';
IV = '1234567890123456';
```

以下提供 PHP 版本程式語言，AES 加密範例以供參考：

```
function create_mpg_aes_encrypt ($parameter = "" , $key = "" , $iv = "") {
    $return_str = "";
    if (!empty($parameter)) {
        $return_str = http_build_query($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;
}
```

加密前字串為：

MerchantID=PG300000000055&TimeStamp=1490151807&Version=1.0&TradeNo=1703
2119492025163

加密後字串為：

89931dedfbc62460c637791dde28cfa465d13c5141dca0e7c5ab75bc66c9d459c49013fe
d7c8faeb22e6f3dd74df3de4af7b561b840c9f5dfcb85f733bb494113223f90283a2940d9
b8b76cd78435776dbfea6482fddfb69c7ceb4426c1e73e9

解密程式：

```
function aes_decrypt ($aes_str, $key, $iv) {
    $aes_str = str_replace(' ', '+', $aes_str);
    $str = strippadding(mcrypt_decrypt(MCRYPT_RIJNDAEL_128, $key,
    hex2bin($aes_str), MCRYPT_MODE_CBC, $iv));
    return $str;
}

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;
    }
}
```

七、交易查詢資料 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

```
89931dedfbc62460c637791dde28cfa465d13c5141dca0e7c5ab75bc66c9d459c490  
13fed7c8faeb22e6f3dd74df3de4af7b561b840c9f5dfcb85f733bb494113223f90283a  
2940d9b8b76cd78435776dbfea6482fddfb69c7ceb4426c1e73e9
```

2. 前後加上商店專屬的 HashKey 及 HashIV

```
HashKey=12345678901234567890123456789012&89931dedfbc62460c63779  
1dde28cfa465d13c5141dca0e7c5ab75bc66c9d459c49013fed7c8faeb22e6f3dd  
74df3de4af7b561b840c9f5dfcb85f733bb494113223f90283a2940d9b8b76cd78  
435776dbfea6482fddfb69c7ceb4426c1e73e9&HashIV=1234567890123456
```

3. 使用 SHA256 壓碼過後並轉大寫

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

壓碼結果為：

```
C3E070B85382AC933B8903AE0937A30237B183B67238F85A11167DADC586F925
```

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();
}
```

八、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
MTQ01001	缺少串接必要參數	MerchantID、Version QueryInfo、QuerySha
MTQ01002	查無符合商店資料	MerchantID
MTQ01003	查詢驗證不通過	QuerySha
MTQ01004	QueryInfo 參數錯誤	MerchantID、Version、 TimeStamp、TradeNo、 MerchantOrderNo
MTQ01005	查無訂單資料	MerchantID TradeNo、 MerchantOrderNo

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
P2GEACC	電子帳戶	即時交易
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

Pay2go 會回應商店，消費者所選擇的支付方式，並紀錄於 **PaymentType** 參數裡。

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