

## 銷帳百分百檢核公式說明

### (1) 檢核方式 1：信用卡號檢核公式

- 存戶編號長度 14 碼、16 碼皆適用此檢核方式。
- 存戶編號長度 14 碼者，首兩碼皆以數字「0」取代。
- 權數為固定值。

卡片號碼 (Card Number) (長度：16，型態：N)

發卡單位 BIN：6 碼

卡片流水號：7 碼

正附卡序號：1 碼，正卡為 1，附卡為 2~9

補發卡序號：1 碼，正常為 0，第 1~9 次補發次序為 1~9

卡片檢查碼：1 碼，計算公式如下：

範例 1：VISA 卡片號碼：456303-0100570-3-0-6

	4	5	6	3	0	3	0	1	0	0	5	7	0	3	0
權數	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
相乘值	8	5	12	3	0	3	0	1	0	0	10	7	0	3	0

將上述各項值相加 (若含 2 碼，例如 1 2，則拆為 1 與 2)

$$8 + 5 + 1 + 2 + 3 + 0 + 3 + 0 + 1 + 0 + 0 + 1 + 0 + 7 + 0 + 3 + 0 = 34$$

34 取個位數 4，以 10 減 4 即得檢查碼 6。

## (2) 檢核方式 2：本行帳號檢核公式

- 存戶編號長度 14 碼、16 碼皆適用此檢核方式。
- 存戶編號末 11 碼，由左至右依序排入下列 A~J 中，並計算出最後一碼 R。
- 權數 4 3 2 8 7 6 5 4 3 2 為固定。

第一銀行的帳號有 11 位設為：

分行別	業務別	編 號	檢查碼
ABC	DE	FGHIJ	R

註：A-J, R 表一位之 digit (0-9)

求 R 的方法：

$$\begin{array}{r} \phantom{X} \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \phantom{8} \phantom{7} \phantom{6} \phantom{5} \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \\ \phantom{X} \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \phantom{8} \phantom{7} \phantom{6} \phantom{5} \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \\ \hline X \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \phantom{8} \phantom{7} \phantom{6} \phantom{5} \phantom{4} \phantom{3} \phantom{2} \end{array}$$

$$1、Y = A*4 + B*3 + C*2 + D*8 + E*7 + F*6 + G*5 + H*4 + I*3 + J*2$$

$$2、Q = Y \text{ DIVIDE } 11$$

$$3、X = (Q+1) * 11 - Y$$

$$4、R = X \text{ MOD } 10$$

EXP 1：帳號 093-50-82230-6 檢查碼是否正確？

SOL：

$$1、Y = 0*4 + 9*3 + 3*2 + 5*8 + 0*7 + 8*6 + 2*5 + 2*4 + 3*3 + 0*2 = 148$$

$$2、Q = 148 \text{ DIVIDE } 11 = 13$$

$$3、X = (13+1) * 11 - 148 = 6$$

$$4、R = 6 \text{ MOD } 10 = 6$$

檢查碼 = 6 正確

### (3) 檢核方式 3：身分證字號檢核公式【內政部版】

➤ 僅存戶編號長度 16 碼適用此檢核方式。

① 長度：共有十位，第一位為英文字母，以後九位為數字。詳表（一）。

表（一）：

L1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

② 原計算方法：

a. 字母 L1 由表（二）中找到其代號兩位，令其為 X1、X2。

X1 為十位數，X2 為個位數。

b. 計算方法：

$$Y=X1+9*X2+8*D1+7*D2+6*D3+5*D4+4*D5+3*D6+2*D7+D8+D9$$

假如 Y 能被 10 整除，則表示號碼正確。

表（二）：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
字母	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	I	O
代號	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

※公司戶請用前五碼（或前三碼）+ 000 + 營利事業統一編號

#### (4) 檢核方式 4：身分證字號檢核方式【自訂版】

➤ 僅存戶編號長度 16 碼適用此檢核方式。

① 長度：共有十位，第一位為英文字母，以後九位為數字。詳表（一）。

表（一）：

L1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

② 原計算方法：

a. 字母 L1 由表（二）中找到其代號兩位，令其為 X1、X2。

X1 為十位數，X2 為個位數。

b. 計算方法：

$$Y=X1+9*X2+8*D1+7*D2+6*D3+5*D4+4*D5+3*D6+2*D7+D8+D9$$

假如 Y 能被 10 整除，則表示號碼正確。

表（二）：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
字母	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
代號	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

※公司戶請用前五碼（或前三碼）+ 000 + 營利事業統一編號

- 存戶編號長度 14 碼、16 碼皆適用此檢核方式。
- 存戶編號長度 14 碼者，首兩碼(A、B)皆以數字「0」取代。
- 權數為固定值。

### 檢核方式 5：編號及應繳金額納入運算

轉帳帳號：ABCDEFGHIJKLMNO+P【P為檢查碼】

轉帳金額：SSSSSSSS (若輸入 600 視同輸入 0000600 八碼)

公式如下：

$$\begin{array}{r}
 ABCDEFGHIJKLMNO \\
 371371371371371 \text{ (權數)} \\
 \hline
 = \quad a b c d e f g h i j k l m n o \text{ (取個位數相加)}
 \end{array}$$

$$X1 = a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n + o$$

$$\begin{array}{r}
 SSSSSSSSS \\
 87654321 \text{ (權數)} \\
 \hline
 = \quad s s s s s s s s \text{ (取個位數相加)}
 \end{array}$$

$$X2 = s + s + s + s + s + s + s + s$$

X1 + X2，取個位數得出 X3

$$10 - X3 = P \text{ (當 } X3 = 0 \text{ 時，} P=10 \text{ 時，檢查碼為 } 0)$$

Ex1：861101020050201 (金額為 3,524 元)

$$\begin{array}{r}
 861101020050201 \\
 371371371371371 \text{ (權數)} \\
 \hline
 = \quad 24+42+1+3+0+1+0+14+0+0+35+0+6+0+1 \\
 = \quad 4+2+1+3+0+1+0+4+0+0+5+0+6+0+1=27
 \end{array}$$

$$X1=7$$

$$\begin{array}{r}
 00003524 \\
 87654321 \text{ (權數)} \\
 \hline
 = \quad 0+0+0+0+12+15+4+4 \\
 = \quad 0+0+0+0+2+5+4+4=15
 \end{array}$$

$$X2=5$$

X1 + X2 = 12，取個位數得出 X3 = 2

$$P = 10 - 2 = 8$$

## 檢核方式 7：虛擬帳號 14 碼 + 金額（檢查碼 2 位）

- 存戶編號長度 14 碼、16 碼皆適用此檢核方式。
- 存戶編號長度 14 碼者，首兩碼(A、B)皆以數字「0」取代。
- 權數為固定值。

轉帳帳號：A B C D E F G H I J K L M N + O P 【O、P 為檢查碼】

轉帳金額：W W W W W W W W W（若輸入 800 視同輸入 00000800 八碼）

公式如下：

$$\begin{array}{r} \text{A B C D E F G H I J K L M N} \\ \times \quad 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ (\text{權數}) \\ \hline = \quad a \ b \ c \ d \ e \ f \ g \ h \ i \ j \ k \ l \ m \ n \ (\text{取個位數相加}) \end{array}$$

$$\begin{aligned} X \ 1 &= A*3+B*7+C*1+D*3+E*7+F*1+G*3+H*7+I*1+J*3+K*7+L*1+M*3+N*7 \\ &= a + b + c + d + e + f + g + h + k + l + m + n \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \text{W W W W W W W W} \\ \times \quad 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ (\text{權數}) \\ \hline = \quad w \ w \ w \ w \ w \ w \ w \ w \ (\text{取個位數相加}) \end{array}$$

$$\begin{aligned} X \ 2 &= W*3+W*7+W*1+W*3+W*7+W*1+W*3+W*7 \\ &= w + w + w + w + w + w + w + w \end{aligned}$$

X 1 + X 2，取個數得出 X 3

10 - X 3 = O（當 X 3 = 0 時，O = 10，檢查碼為 0）

10 - X 2 = P（當 X 2 = 0 時，P = 10，檢查碼為 0）

EX1：11268110972200\*\*（金額為 52,499）

$$\begin{array}{r} \text{1 1 2 6 8 1 1 0 9 7 2 2 0 0} \\ \times \quad 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ (\text{權數}) \\ \hline = \quad 3+7+2+18+56+1+3+0+9+21+14+2+0+0 \ (\text{取個位數相加}) \\ = \quad 3+7+2+8+6+1+3+0+9+1+4+2+0+0 \ (\text{取個位數相加}) \end{array}$$

$$X \ 1 = 6$$

$$\begin{array}{r} \text{0 0 0 5 7 4 9 9} \\ \times \quad 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ 1 \ 3 \ 7 \ (\text{權數}) \\ \hline = \quad 0+0+0+15+49+4+27+63 \ (\text{取個位數相加}) \\ = \quad 0+0+0+5+9+4+7+3 \ (\text{取個位數相加}) \end{array}$$

$$X \ 2 = 8$$

X 1 + X 2 = 14，取個位數得 X 3 = 4

$$O = 10 - 4 = 6$$

$$P = 10 - 8 = 2$$

檢核方式 A：虛擬帳號 14 碼+金額+繳費期限(檢查碼 2 位)

- 存戶編號長度 14 碼、16 碼皆適用此檢核方式。
- 存戶編號長度 14 碼者，首兩碼(A、B)皆以數字「0」取代。
- 權數為固定值。

檢核方式如下: (K~N 為繳費期限，以月月日日表示，O、P 為檢查碼)

轉帳帳號: A B C D E F G H I J K L M N + O P

轉帳金額:  $W_1 W_2 W_3 W_4 W_5 W_6 W_7 W_8$  (若輸入 800 視同輸入 00000800 八碼)

公式如下:

$$AX^3+BX^7+CX^1+DX^3+EX^7+FX^1+GX^3+HX^7+IX^1+JX^3+KX^7+LX^1+MX^3+NX^7+W_1X^1+W_2X^3+W_3X^7+W_4X^1+W_5X^3+W_6X^7+W_7X^1+W_8X^3=Y1(\text{取個位數})$$

$$AX^8+BX^7+CX^6+DX^5+EX^4+FX^3+GX^2+HX^1+IX^8+JX^7+KX^6+LX^5+MX^4+NX^3+W_1X^2+W_2X^1+W_3X^8+W_4X^7+W_5X^6+W_6X^5+W_7X^4+W_8X^3=Y2(\text{取個位數})$$

$$10-Y1(\text{個位數字})=O$$

$$10-Y2(\text{個位數字})=P$$