



Brilliant Technology Co.

Genius 7Q 紙幣識幣器 使用說明書



Brilliant Technology Co.



一、技術參數：

1. 四面收鈔
2. 紙鈔寬度選擇多元
3. 破損，殘鈔檢測
4. 可單手操作的錢箱裝取結構，標準500張容量錢箱
5. 專利的入鈔口及動態燈控設計
6. 多種標準介面（脈衝，串口，MDB, ccTalk, 並聯介面）
7. 可移除識幣頭，清潔通道簡單容易
8. 高速紙幣入鈔系統
9. 整機尺寸：235mm(H) X 95mm(W) X 172mm(D)（含500張錢箱）
10. 可選的供應電壓：DC 12V, 24V（10V-30V 任意電壓）
11. 低功耗，低待機電流
12. 快速線上升級最新的固件和紙鈔資料
13. 專利光學機構，多光譜，防釣魚，不卡鈔
14. 在所有模式中即時偵測入鈔
15. 支持正立安裝或倒立安裝

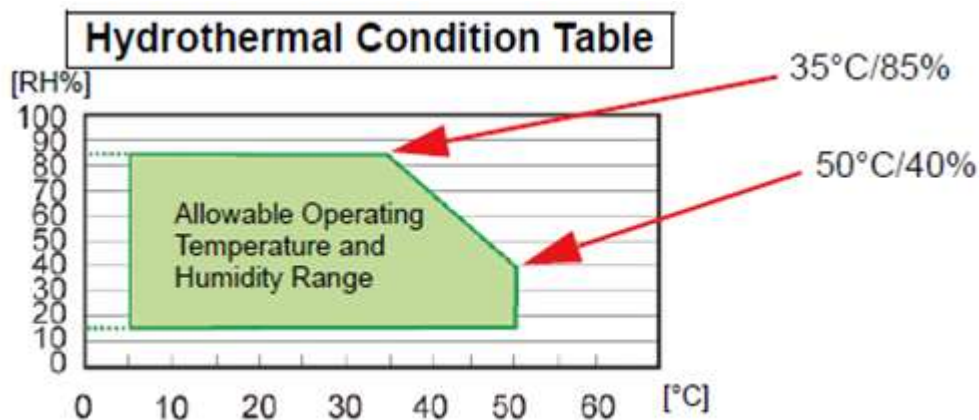
二、規格：

識別幣種	世界各國主要紙幣
識別時間	< 1.0 Sec.
插入方向	4 個方向
最大紙幣寬度	78 mm
識別率	>98 %
接受率	>98 %
固件更新方式	線上升級
尺寸	235mm(H) X 95mm(W) X 172mm(D)
重量	880g

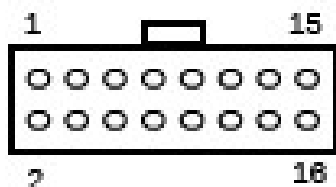
備註：髒汙、潮濕、破損或過度褶皺的紙鈔除外。（市面流通紙鈔）

三、電器特性規格：

工作電壓	DC 12V, DC 24V（10VDC-30VDC）
工作電流	< 1 A
待機電流	< 10mA
工作溫度	0°C to +60°C (32°F to 140°F)
儲存溫度	-20°C to +70°C (-4°F to 158°F)
相關工作濕度	15% to 85% RH (無水珠凝結狀態)
相關儲存濕度	15% to 85% RH (無水珠凝結狀態)

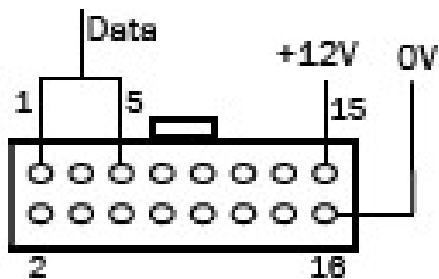


四、線材應用



1. 16 PIN 電源及並聯資料連接

腳號.	接口介面	形態
1	出力 1	輸出
2	出力 2	輸出
3	出力 3	輸出
4	出力 4	輸出
5	禁能 1	輸入
6	禁能 2	輸入
7	禁能 3	輸入
8	禁能 4	輸入
9	忙碌	輸出
10	代收	輸入
11		
12		
13		
14		
15	+12VDC	電源
16	GND 地線	電源



16 PIN 電源及 SSP 資料連接。

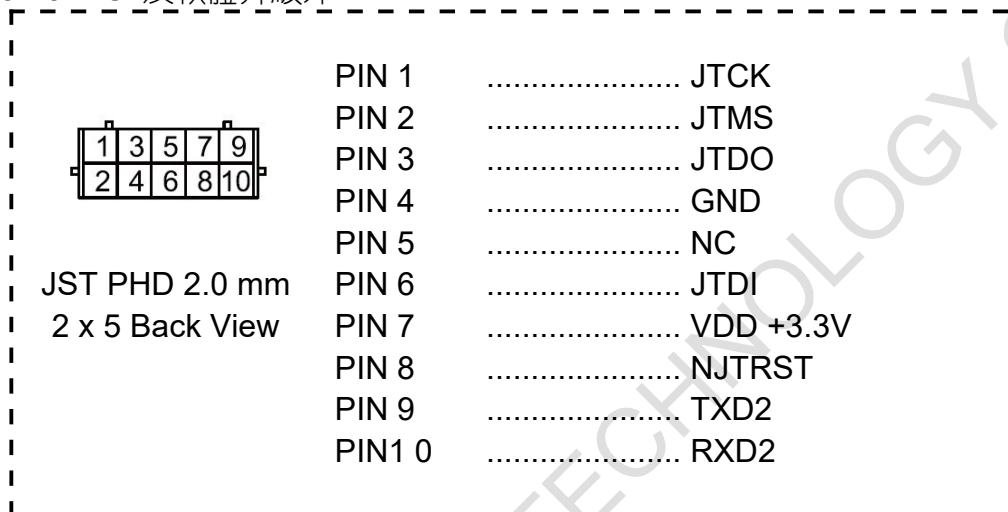
腳號.	接口介面	形態
1	TTL eTxD (ccTalk 時將 #1 & #5 腳接在一起)	輸出
2	光耦 TxD-Em	輸出
3	光耦 RxD+	輸入
4	光耦 RxD-	輸入
5	TTL eRxD (ccTalk 時將 #1 & #5 腳接在一起)	輸入
6		
7		
8	禁能 +	輸入
9	光耦 TxD-CI	輸出
10	禁能 -	輸入
11	Credit COM	輸出
12	Credit NO	輸出
13	+5V	電源
14		
15	+12VDC	電源
16	GND 地線	電源



2. Pulse : 12VDC 電源+資料傳輸線

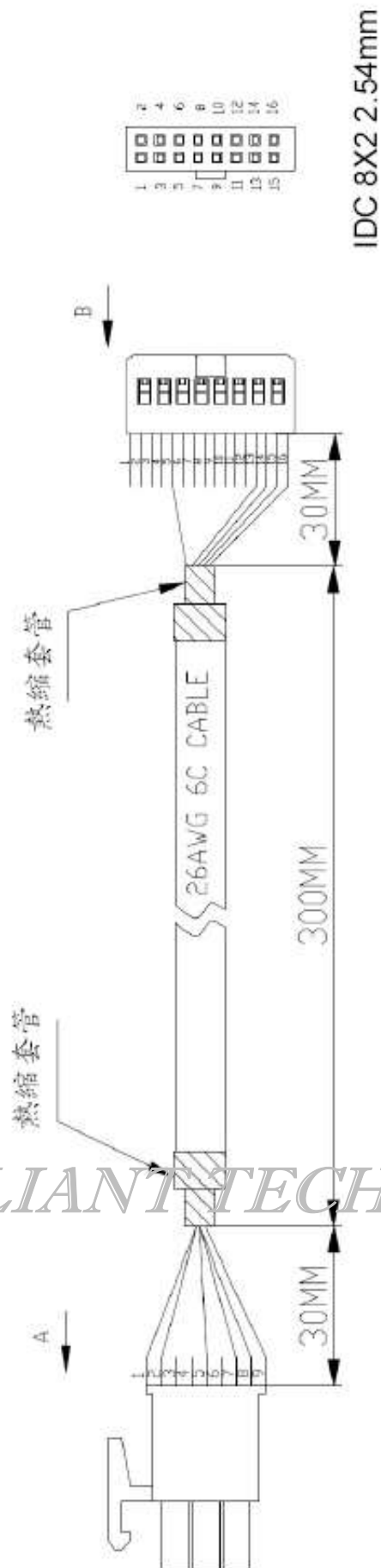


3. JTAG 及軟體升級埠





G7Q 脈衝電源線



1	2	黃.....禁能+
3	4	綠.....禁能-
5	6	紫.....吃鈔點數輸出-
7	8	藍.....吃鈔點數輸出+
9	10	紅.....+12V POWER
11	12	橙.....+0V GROUND
13	13	
15	16	

2 x 8 Front View

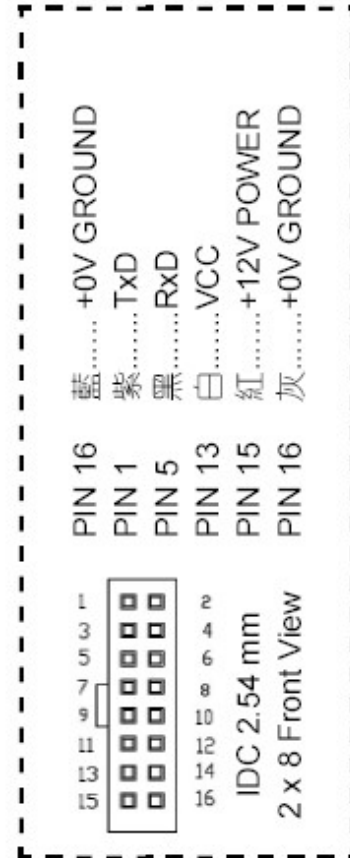
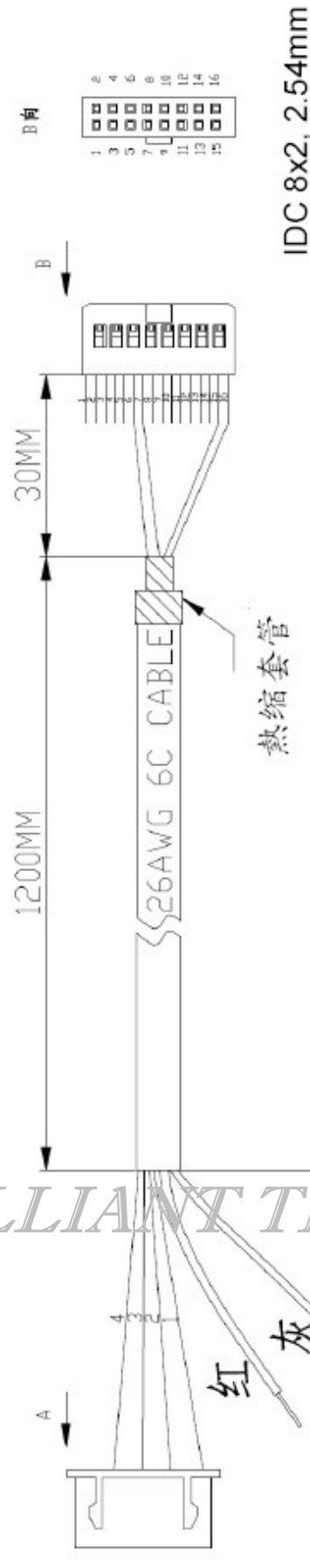
PIN 1	黃	禁能+
PIN 2	綠	禁能-
PIN 8	紫	吃鈔點數輸出-
PIN 7	藍	吃鈔點數輸出+
PIN 5	紅	+12V POWER
PIN 9	燈	+0V GROUND

AMP 172340-1

Back View

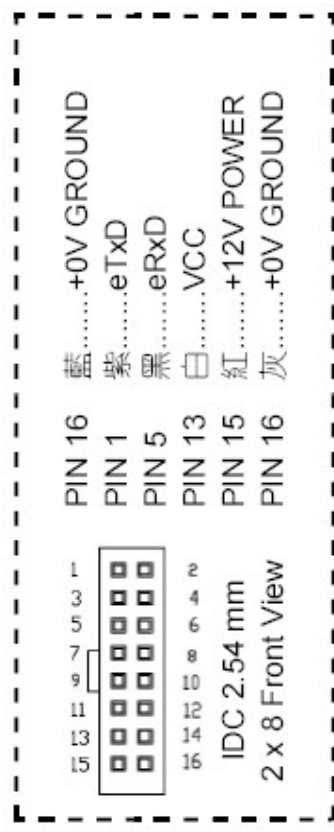
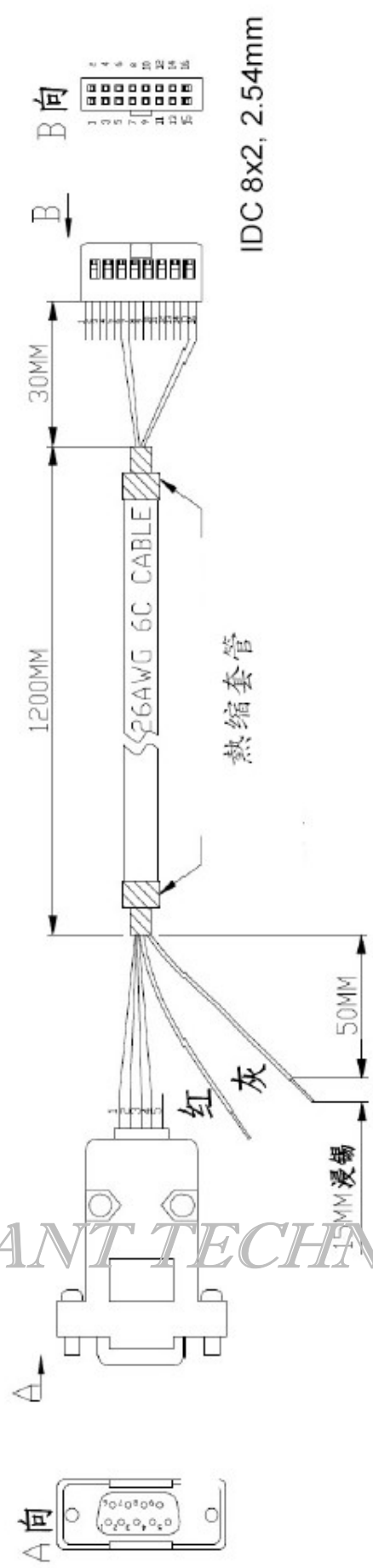


G7Q RS-232 TTL 線





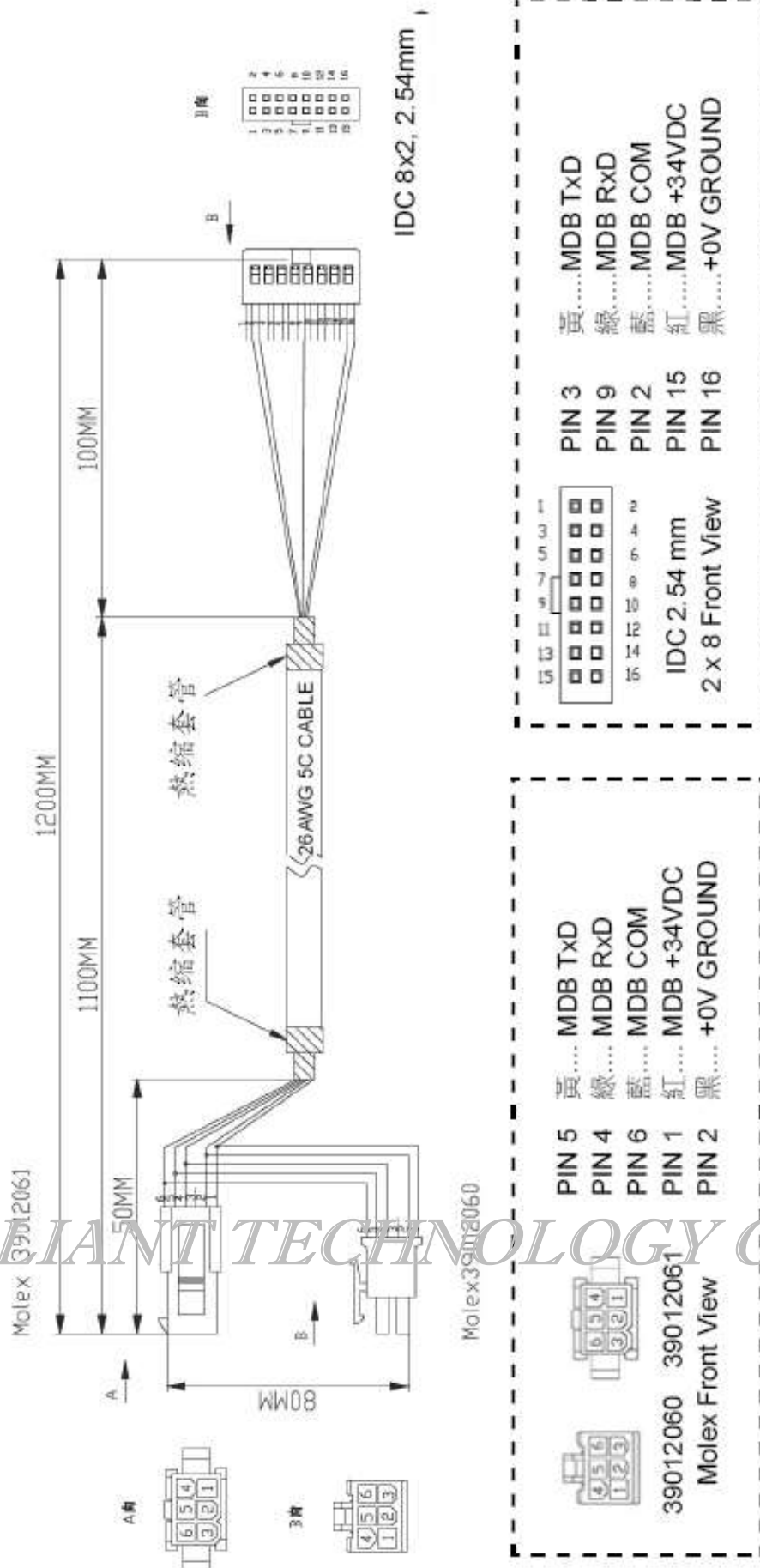
G7Q RS-232 線



BRILLIANT TECHNOLOGY CO.



G7Q MDB 線



◆ 請注意 MDB 線必須與 370 MDB 紙鈔機共同使用。



五、產品安裝指南

輸入/輸出電路

(1) Pulse 脈衝介面用戶端建議電路，見圖1、圖2.

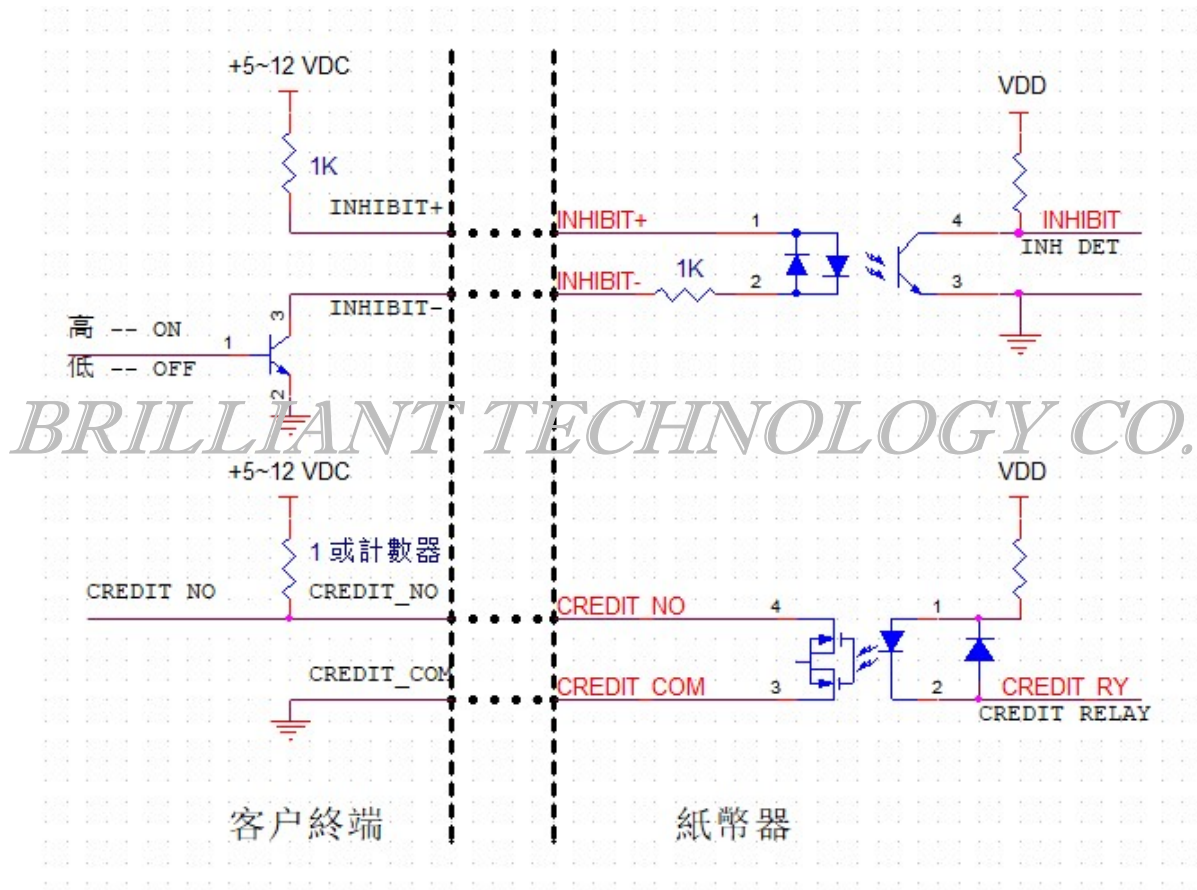


圖 1.

紙幣器狀態	撥碼開關設定		控制信號
禁能	禁能動作	低電平	低電平
		高電平	高電平
致能	禁能動作	低電平	高電平
		高電平	低電平

圖 2.



(2) TTL 串口介面用戶端建議電路，見圖 3、圖 4.

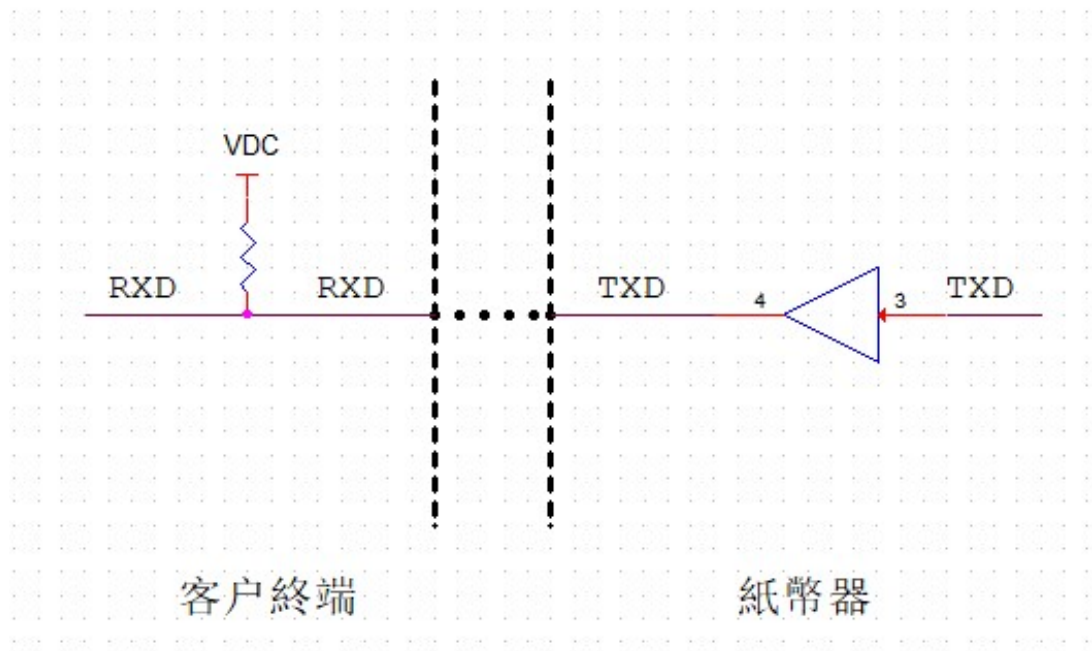


圖 3.

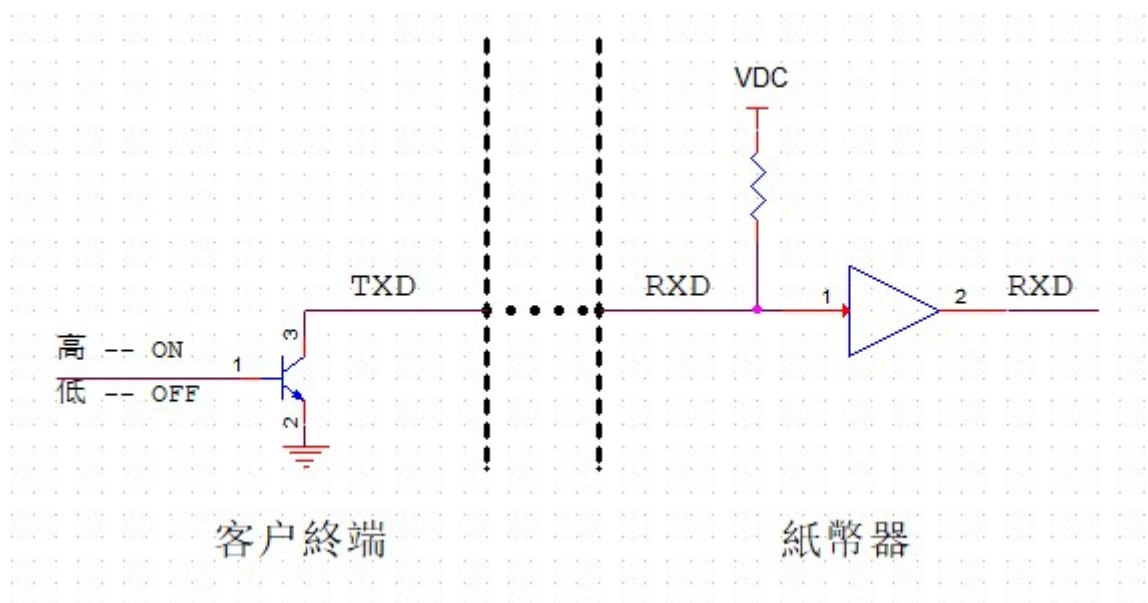


圖 4.



(3) ccTalk介面用戶端建議電路，見圖5

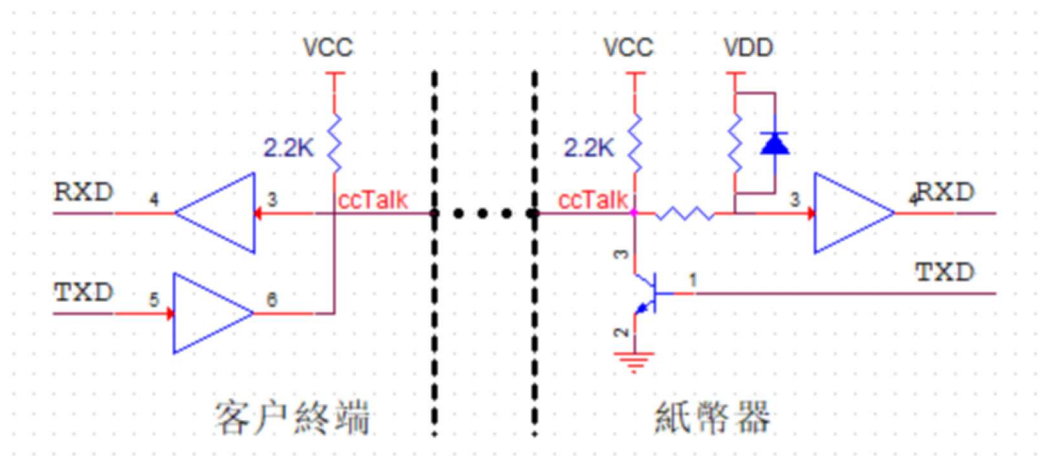


圖 5

Genius 7Q 撥碼開關說明

10 位元開關 Switch (10p) 請參考附錄

4 位元開關 Switch (4p) 模式設定

功能	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4
I 協定模式 (Ver 1.04)	Off	Off	Off	Off
I 協定模式 (Ver 1.06)	On			
脈衝信號模式 (高電平脈衝輸出)	Off	On	Off	Off
脈衝信號模式 (低電平脈衝輸出)	On			
MDB 協定模式	Off	Off	On	Off
JM 協定模式	On	Off	On	Off
ccTalk 協定模式 (簡單校驗和)	Off	Off	Off	On
ccTalk 協定模式 (CRC 校驗和)	On			
脈衝輸出時，禁止進鈔	Off	On	Off	On
TL 協定模式	Off	Off	On	On
設定模式	Off	On	On	On
校正模式	On	On	On	On

注：設定完成後，請重新啟動紙鈔機

4 位元開關 SW(4p)的 SW1~ SW4 全部設定為 On，10 位元開關 SW(10p) 的 SW5~ SW10 位元全部設定為 Off，重啟後進入開機校正的模式。

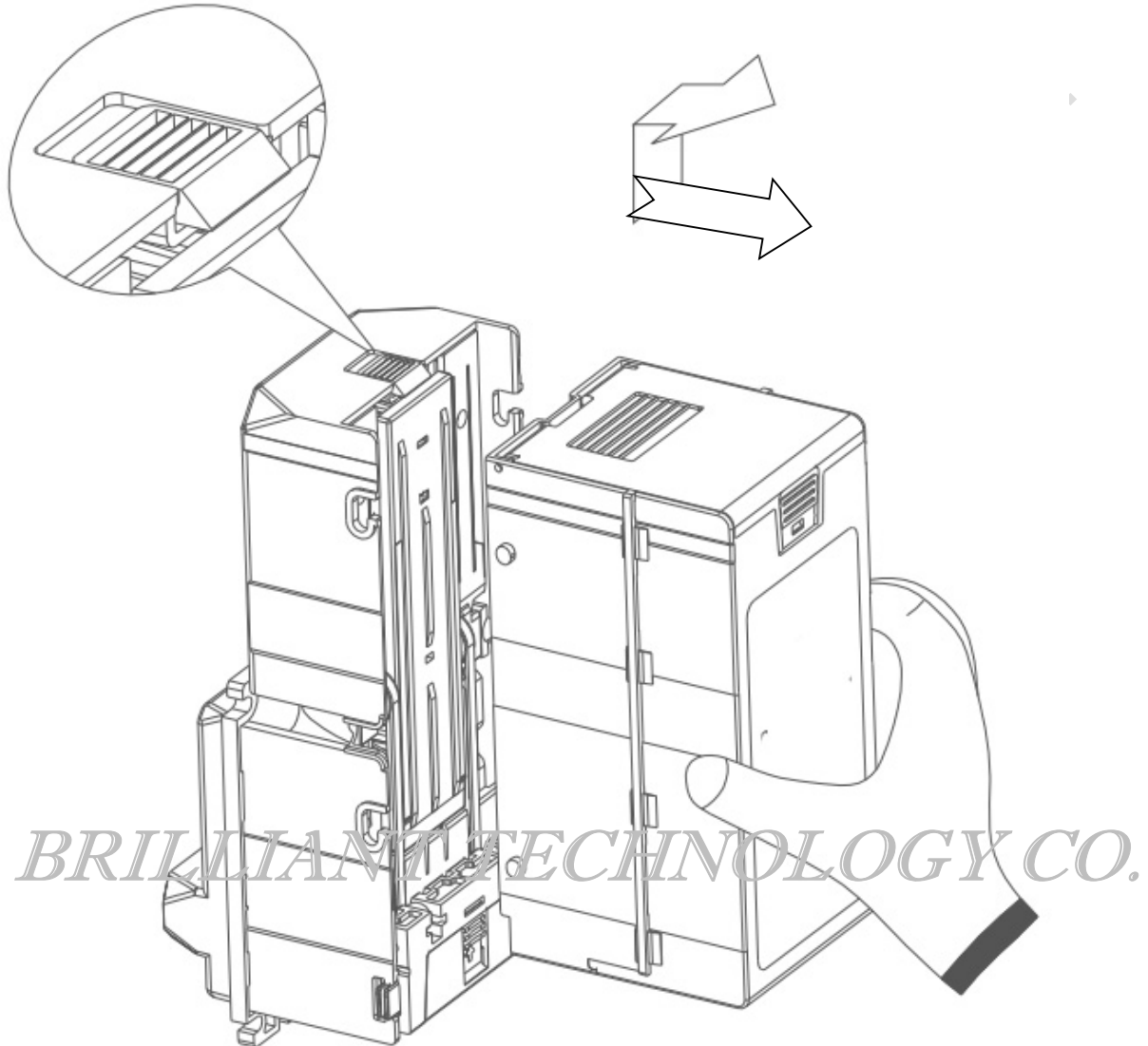
*測試模式：SW(10p)全部 ON，SW(4p)全部 Off, 老化模式：SW(10p)及 SW(4p)全部為 ON。



六、產品拆裝維修及保養

1. 拆裝錢箱的方式

錢箱是很容易用單手操作裝卸。用手抓住錢箱，並用手指向箭頭方向輕拉上扣解鎖後向下推，即可拉出錢箱。安裝錢箱時用手抓住錢箱推入機器導槽後向上提即自動扣住錢箱。





2. 拆裝紙幣頭即清潔方式

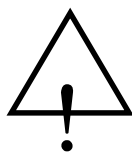
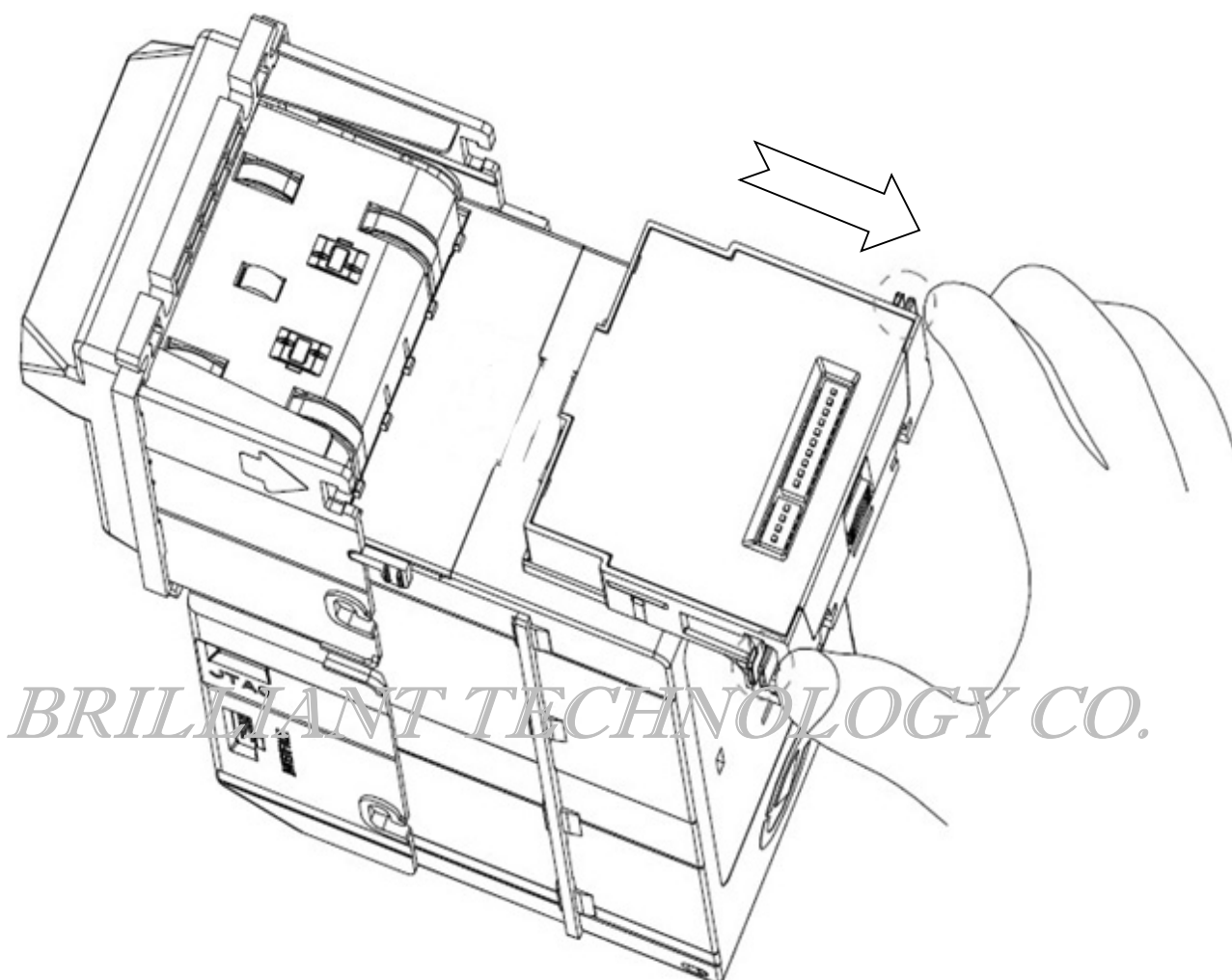
清潔任何殘留在通道內的異物！任何會影響感測器及光源的異物將會降低接受率及識幣率，並可能導致卡鈔。

為了確保紙鈔接收器運作順暢，請定期清理機器內部。

請參照以下步驟清理機器內部：

- (1) 請關閉紙鈔接收器電源，並拔除機身的16PIN電源插頭。
- (2) 按住紙幣頭兩邊鎖扣並抽出紙幣頭。
- (3) 請用柔軟的乾淨毛刷清理紙幣頭，用專用清潔紙清理錢道。

清潔完畢後，將紙幣頭尋錢道推入紙幣器中，當感受到紙幣頭兩邊的卡扣完全卡入扣槽即完成。

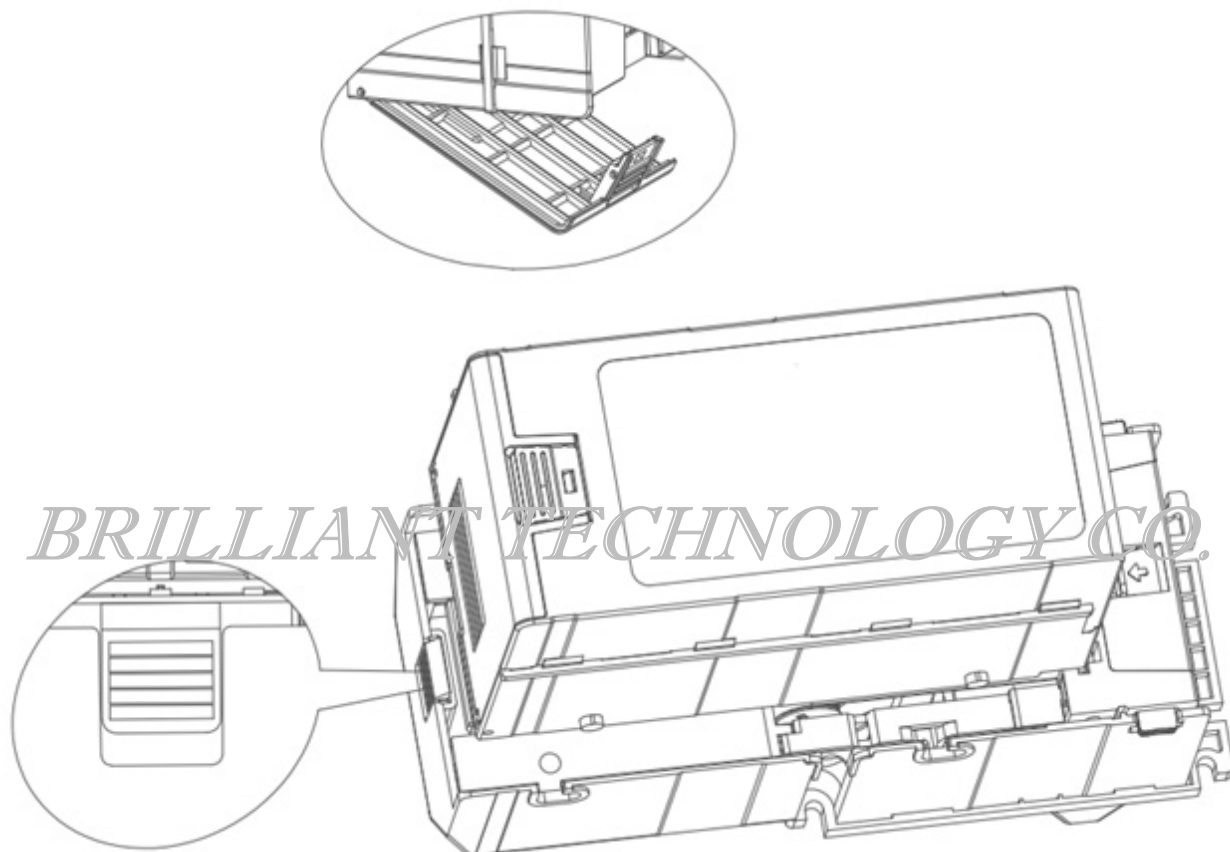


建議使用：溫和、不具腐蝕性之清潔液，如肥皂水
禁用：有機溶劑、酒精等具揮發性之液體。



3. 從錢箱中取出紙幣

取出錢箱並轉到底部，將錢箱蓋朝箭頭的方向推出蓋子即可打開，此時即可抽出錢箱中的紙幣。



七、疑難排解

入口燈在正常工作狀態下左右來回擺動。左右燈號同時做為故障指示，分為左右各閃次數及同時閃爍次數。

入口 LED 燈號故障指示

左右 LED 閃爍次數：

右	左右	左	故障資訊	備註	是否記錄
0	0	1	開關或上位機禁能紙幣器工作		是
1	0	1	上電初始化階段，未與上位機建立連接		是
2	0	1	紙幣卡住在前部	增加智慧判斷範圍，可自動復原	是
2	0	2	紙幣卡住在後部，或錢箱未裝	增加智慧判斷範圍，Time Out 可自動復原	是
3	0	1	進鈔或者出鈔感測器出錯	基本損壞狀態	是
3	0	2	紙幣識別感測器出錯，衰老，髒或異物	基本損壞狀態	是
4	0	1	傳動馬達故障超時	10 秒/次，可自動復原	是
4	0	4	錢箱已滿	可自動復原	是

