



Brilliant Technology Co.

Genius 7Q 纸币识币器 使用说明书



BRILLIANT TECHNOLOGY CO.

Brilliant Technology Co.

11240 Robin Park Ave., Las Vegas, NV 89138, USA
深圳市福田区红荔西路 7002-2 第一世界广场 A 座 10 楼 B1

@2023/01



一、技术参数：

1. 四面收钞
2. 纸钞宽度选择多元
3. 破损，残钞检测
4. 可单手操作的钱箱装取结构，标准500张容量钱箱
5. 专利的入钞口及动态灯控设计
6. 多种标准接口（脉冲，串口，MDB, ccTalk, 并连接口）
7. 可移除识币头，清洁通道简单容易
8. 高速纸币入钞系统
9. 整机尺寸：235mm(H) X 95mm(W) X 172mm(D)（含500张钱箱）
10. 可选的供应电压：DC 12V, 24V (10V-30V 任意电压)
11. 低功耗，低待机电流
12. 快速在线升级最新的固件和纸钞资料
13. 专利光学机构，多光谱，防钓鱼，不卡钞
14. 在所有模式中实时侦测入钞
15. 支持正立安装或倒立安装

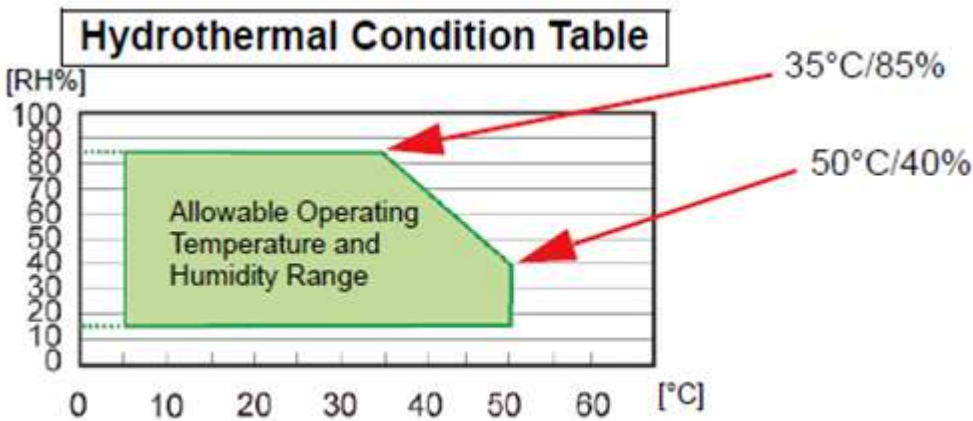
二、规格：

识别币种	世界各国主要纸币
识别时间	< 1.0 Sec.
插入方向	4 个方向
最大纸币宽度	78 mm
识别率	>98 %
接受率	>98 %
固件更新方式	在线升级
尺寸	235mm(H) X 95mm(W) X 172mm(D)
重量	880g

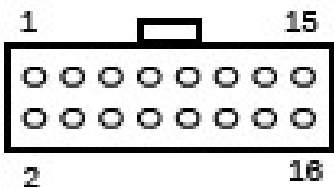
备注：脏污、潮湿、破损或过度褶皱的纸钞除外。（市面流通纸钞）

三、电器特性规格：

工作电压	DC 12V, DC 24V (10VDC-30VDC)
工作电流	< 1 A
待机电流	< 10mA
工作温度	0°C to +60°C (32°F to 140°F)
储存温度	-20°C to +70°C (-4°F to 158°F)
相关工作湿度	15% to 85% RH (无水珠凝结状态)
相关储存湿度	15% to 85% RH (无水珠凝结状态)

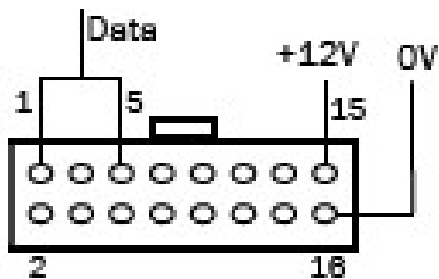


四、线材应用



1. 16 PIN 电源及并联资料连接

脚号.	接口界面	形态
1	出力 1	输出
2	出力 2	输出
3	出力 3	输出
4	出力 4	输出
5	禁能 1	输入
6	禁能 2	输入
7	禁能 3	输入
8	禁能 4	输入
9	忙碌	输出
10	代收	输入
11		
2		
13		
14		
15	+12VDC	电源
16	GND 地线	电源



16 PIN 电源及 SSP 数据连接。

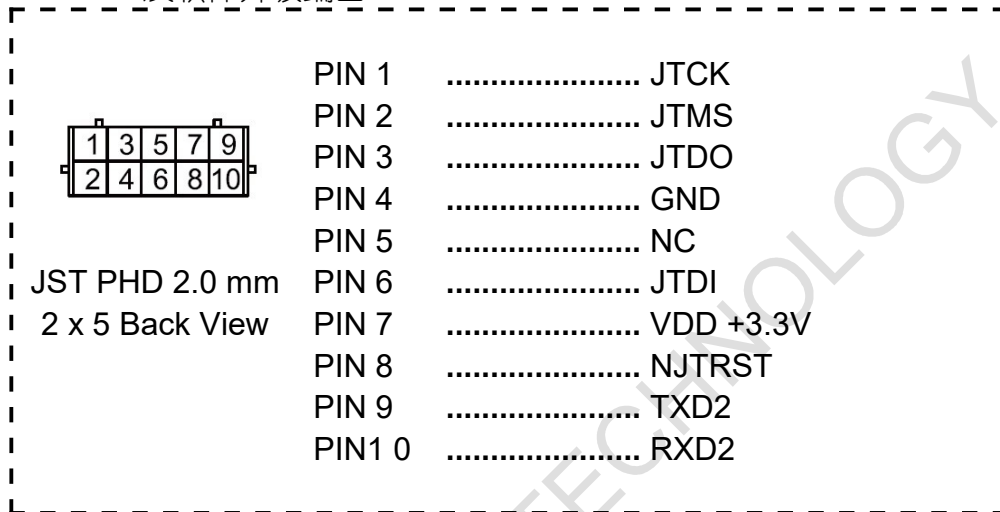
脚号.	接口界面	形态
1	TTL eTxD (ccTalk 时将 #1 & #5 脚接在一起)	输出
2	光耦 TxD-Em	输出
3	光耦 RxD+	输入
4	光耦 RxD-	输入
5	TTL eRxD (ccTalk 时将 #1 & #5 脚接在一起)	输入
6		
7		
8	禁能 +	输入
9	光耦 TxD-CI	输出
10	禁能 -	输入
11	Credit COM	输出
12	Credit NO	输出
13	+5V	电源
14		
15	+12VDC	电源
16	GND 地线	电源



2. Pulse : 12VDC 电源+数据传输线

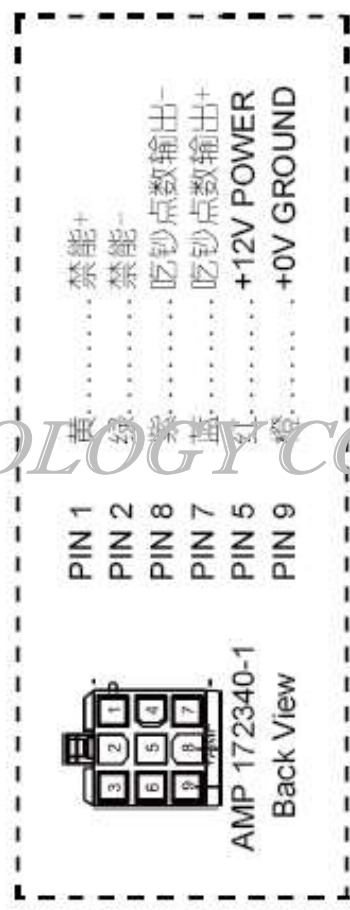
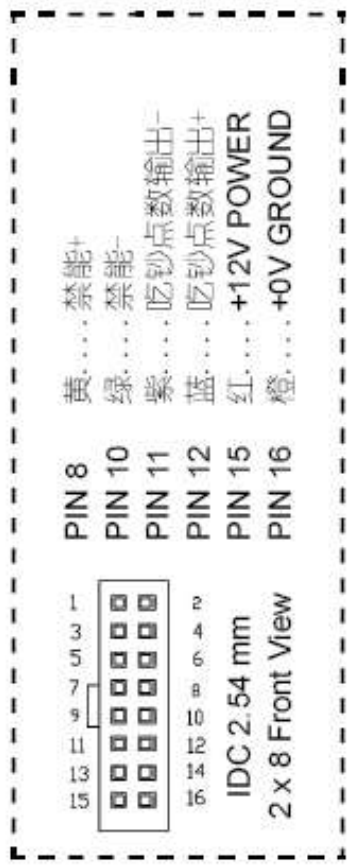
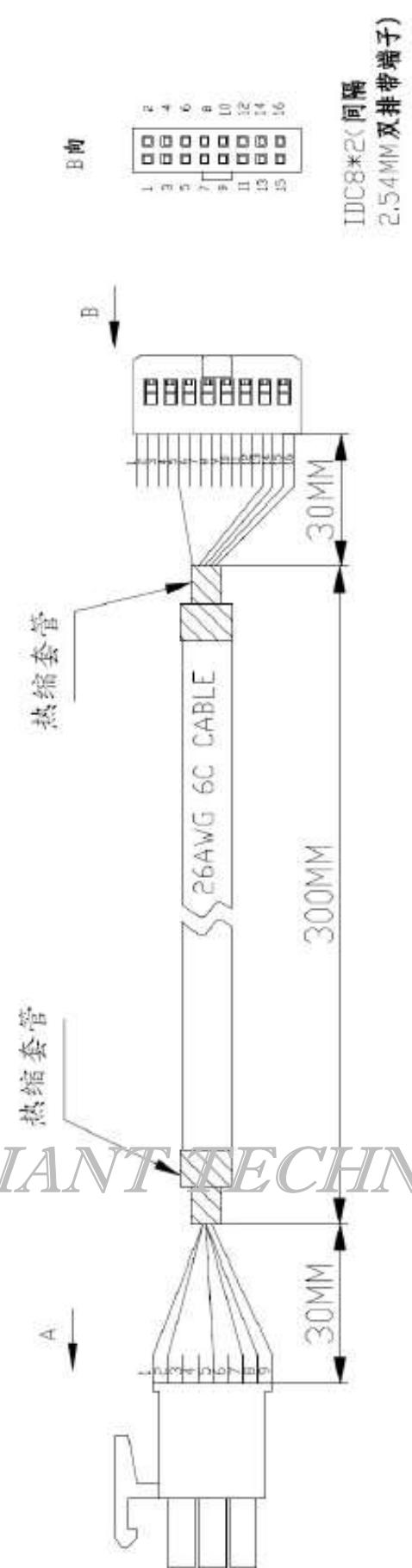


3. JTAG 及软件升级端口





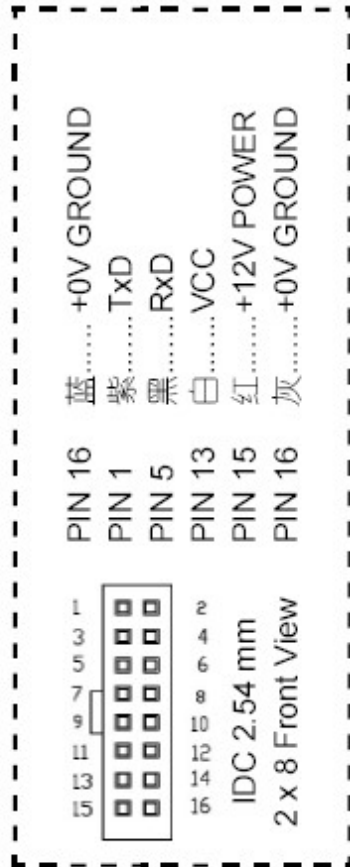
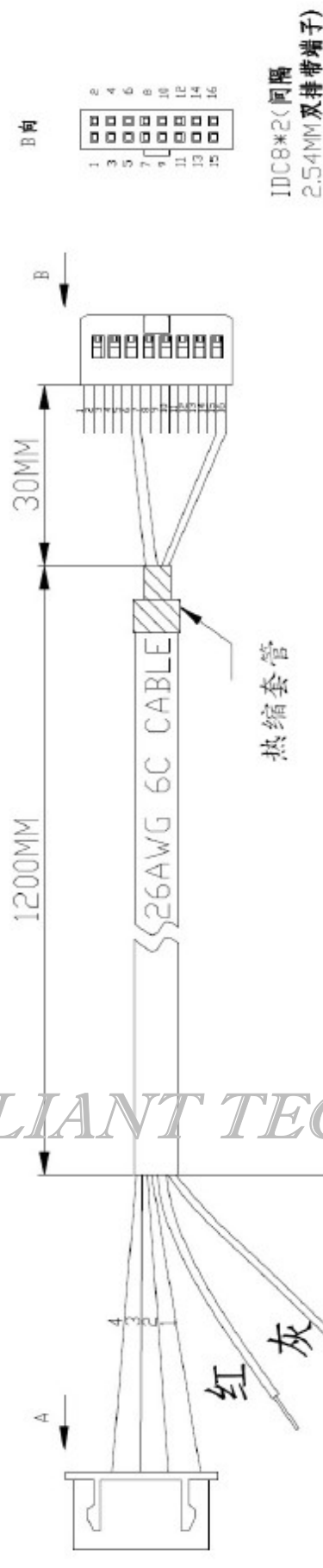
G7Q 脉冲电源线



BRILLIANT TECHNOLOGY CO.



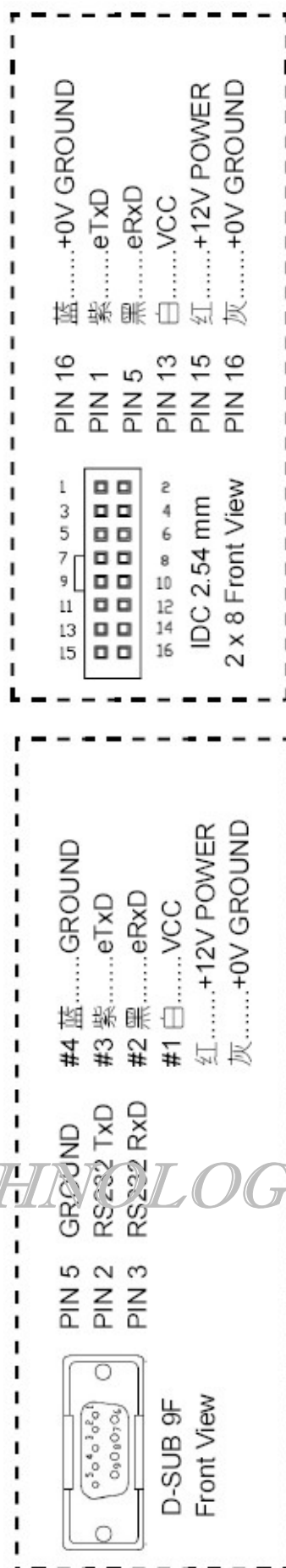
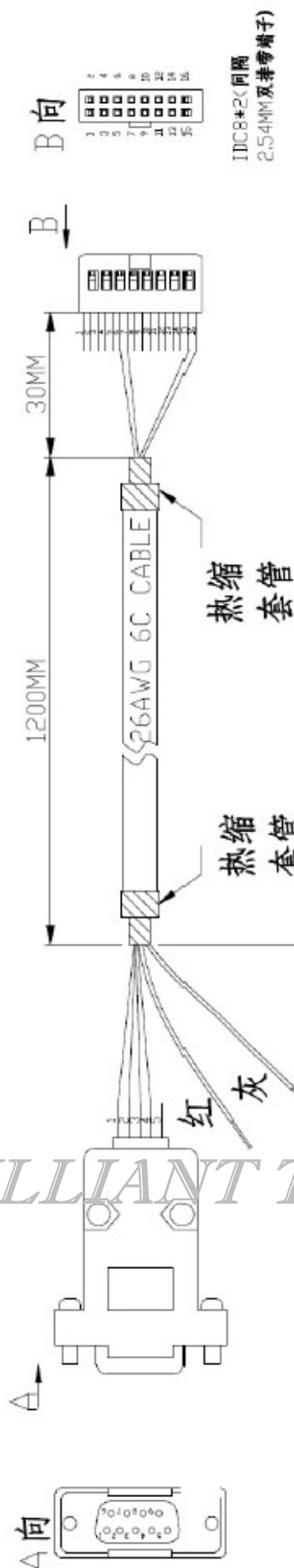
G7Q RS-232 TTL 线



BRILLIANT TECHNOLOGY CO.

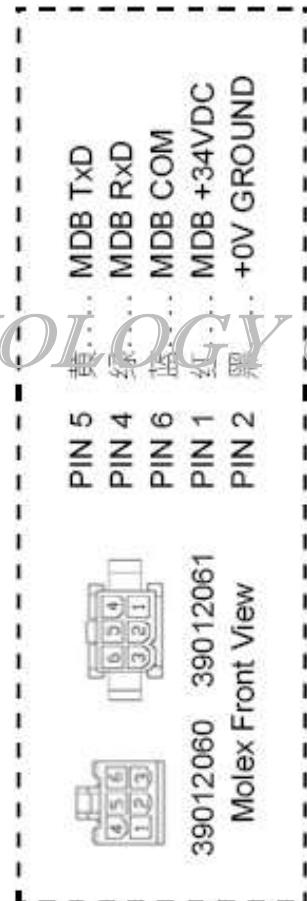
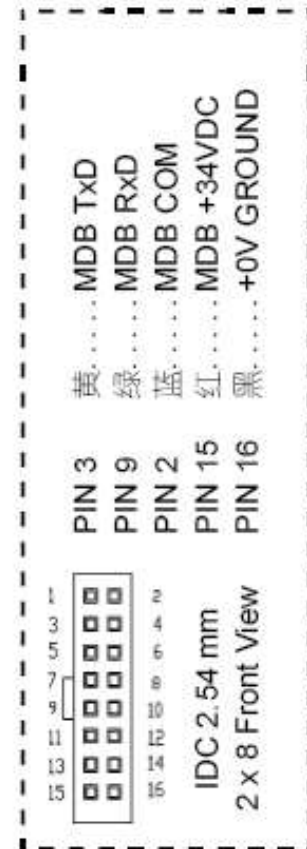
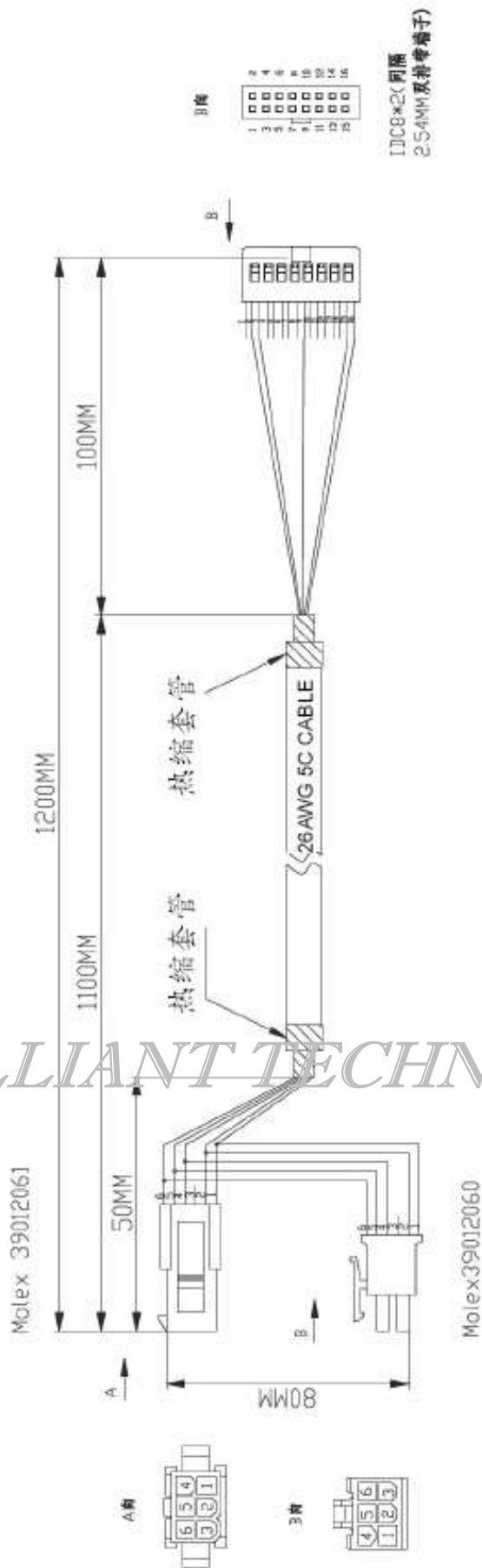


G7Q RS-232 线





G7Q MDB 线



◆ 请注意 MDB 线必须与 G7Q_MDB 纸钞机共同使用。



五、产品安装指南

输入/输出电路

(1) Pulse 脉冲接口客户端建议电路，见图1、图2.

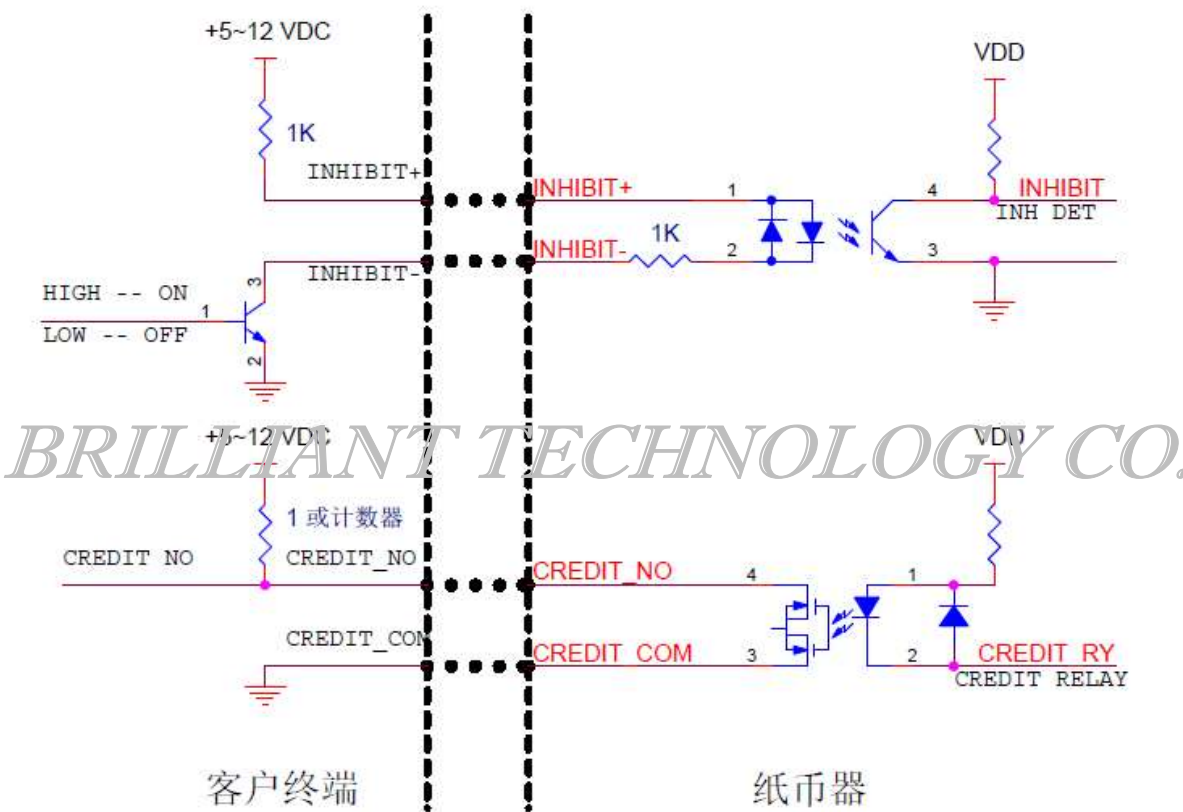


图 1.

纸币器状态	拨码开关设定		控制信号
禁能	禁能动作	低电平	低电平
		高电平	高电平
致能	禁能动作	低电平	高电平
		高电平	低电平

图 2.



The diagram illustrates the RS-485 communication interface between a customer terminal (客户终端) and a cash machine (纸币器). The customer terminal on the left features a switch controlled by 'HIGH -- ON' and 'LOW -- OFF' signals. The switch's output is connected to the TXD pin. The cash machine on the right has an RXD pin connected to a VDC supply through a resistor. The RXD pin is also connected to an inverter, whose output is labeled RXD. The TXD and RXD lines are connected across a central gap, with TXD from the customer terminal connecting to RXD on the cash machine. The labels '客户终端' and '纸币器' are positioned below their respective circuit sections.

11240 Robin Park Ave., Las Vegas, NV 89138, USA
深圳市福田区红荔西路 7002-2 第一世界广场 A 座 10 楼 B1

@2023/01



(3) ccTalk接口客户端建议电路，见图5

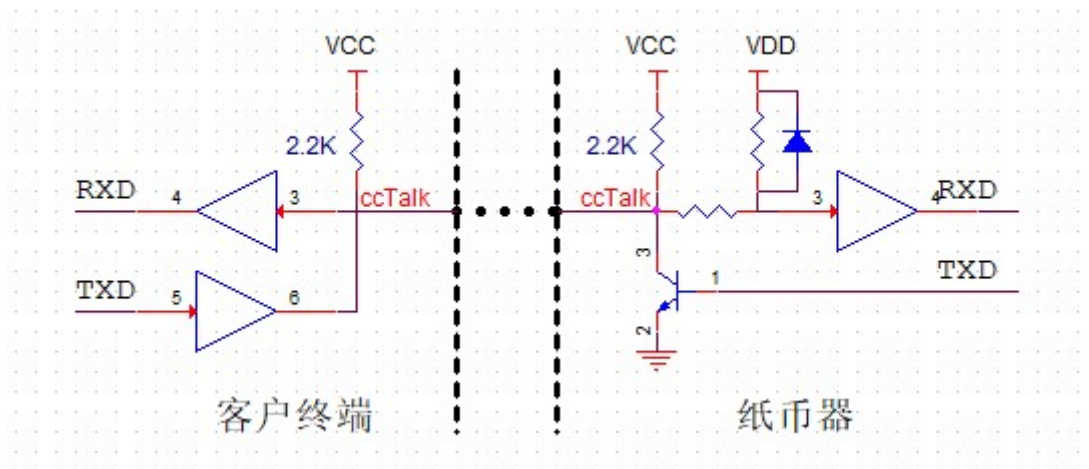


图 5

Genius 7Q 拨码开关说明

10 位开关 Switch (10p) 请参考附录

4 位开关 Switch (4p) 模式设定

功能	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4
I 协议模式 (Ver 1.04)	Off	Off	Off	Off
I 协议模式 (Ver 1.06)	On			
脉冲信号模式 (高电平脉冲输出)	Off	On	Off	Off
脉冲信号模式 (低电平脉冲输出)	On			
MDB 协议模式	Off	Off	On	Off
JM 协议模式	On	Off	On	Off
ccTalk 协议模式 (简单校验和)	Off	Off	Off	On
ccTalk 协议模式 (CRC 校验和)	On			
脉冲输出时，禁止进钞	Off	On	Off	On
TL 协议模式	Off	Off	On	On
设定模式	Off	On	On	On
校正模式	On	On	On	On

注：设定完成后，请重新启动纸钞机

4 位开关 SW(4p)的 SW1~ SW4 全部设定为 On，10 位开关 SW(10p) 的 SW5~ SW10 位全部设定为 Off，重启后进入开机校正的模式。

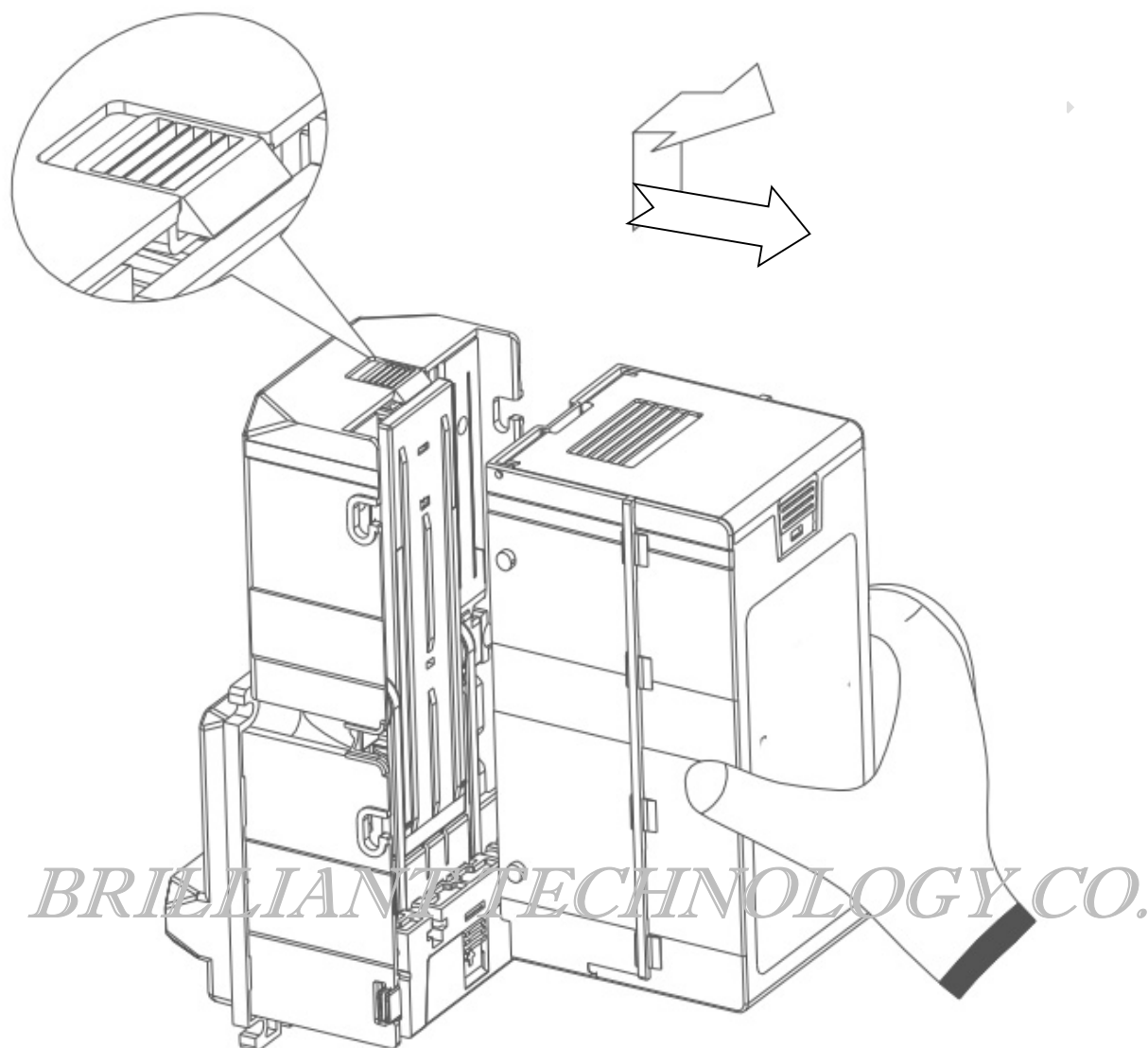
*测试模式：SW(10p)全部 ON，SW(4p)全部 Off，老化模式：SW(10p)及 SW(4p)全部为 ON。



六、产品拆装维修及保养

1. 拆装钱箱的方式

钱箱是很容易用单手操作装卸。用手抓住钱箱，并用手指向箭头方向轻拉上扣解锁后向下推，即可拉出钱箱。安装钱箱时用手抓住钱箱推入机器导槽后向上提即自动扣住钱箱。





2. 拆装纸币头即清洁方式

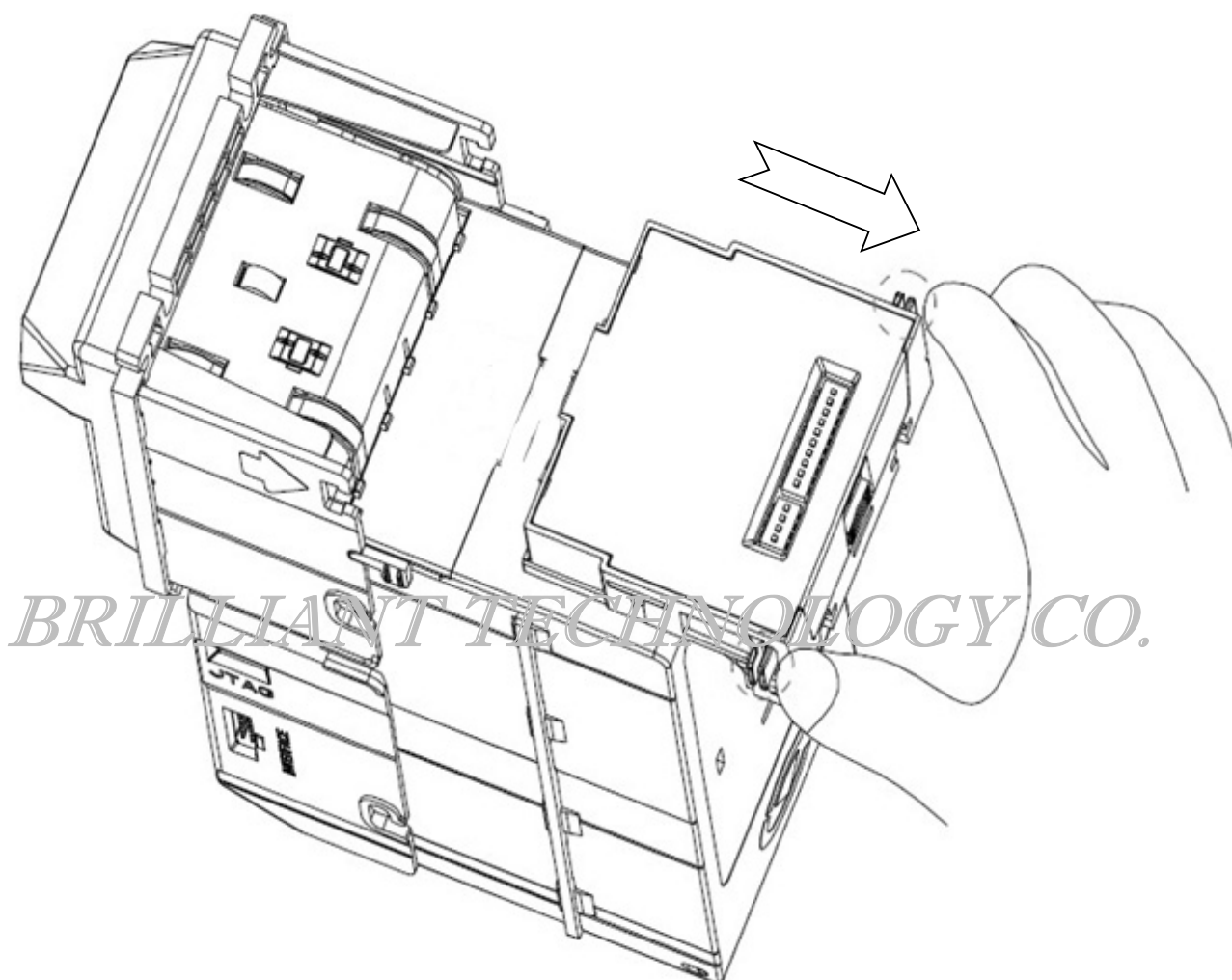
清洁任何残留在通道内的异物！任何会影响传感器及光源的异物将会降低接受率及识币率，并可能导致卡钞。

为了确保纸钞接收器运作顺畅，请定期清理机器内部。

请参照以下步骤清理机器内部：

- (1) 请关闭纸钞接收器电源，并拔除机身的16PIN电源插头。
- (2) 按住纸币头两边锁扣并抽出纸币头。
- (3) 请用柔软的干净毛刷清理纸币头，用专用清洁纸清理钱道。

清洁完毕后，将纸币头寻钱道推入纸币器中，当感受到纸币头两边的卡扣完全卡入扣槽即完成。

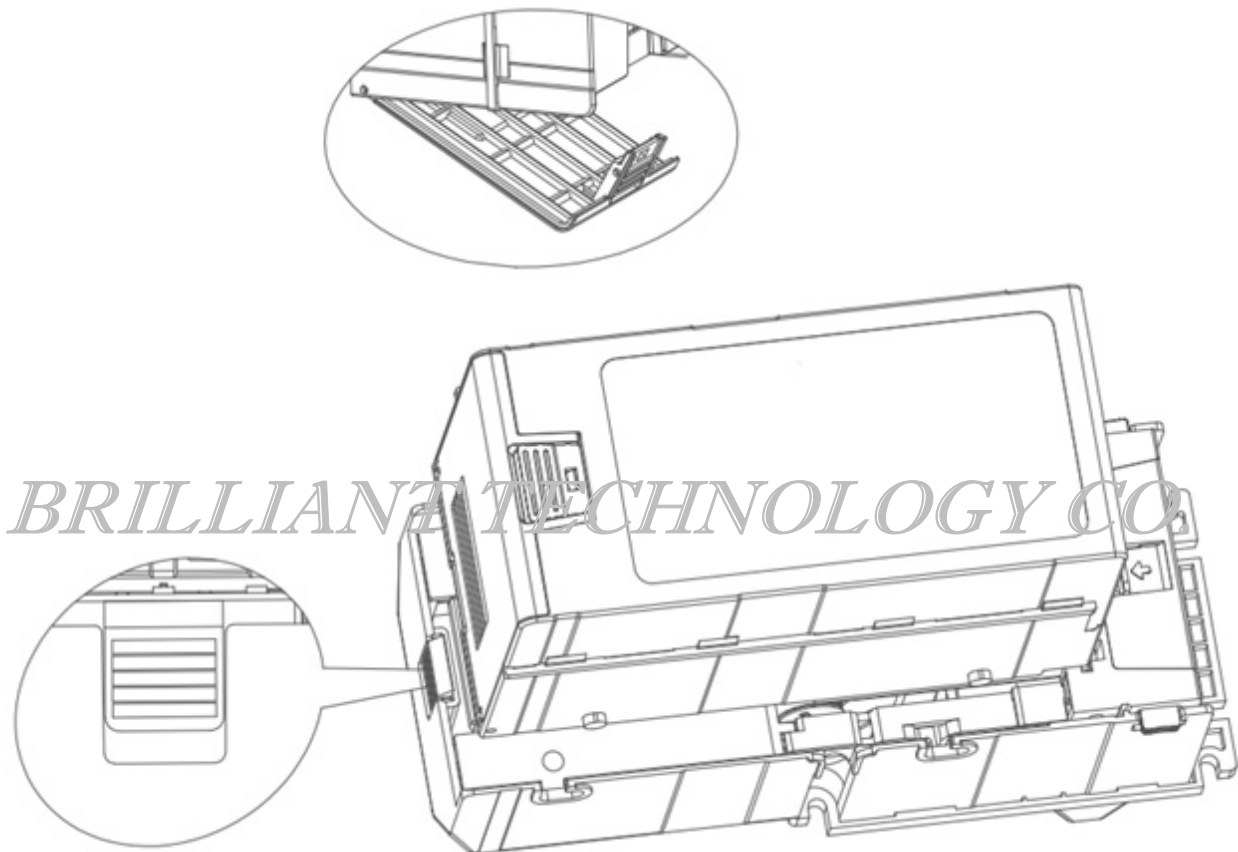


建议使用：温和、不具腐蚀性之清洁液，如肥皂水
禁用：有机溶剂、酒精等具挥发性之液体。



3. 从钱箱中取出纸币

取出钱箱并转到底部，将钱箱盖朝箭头的方向推出盖子即可打开，此时即可抽出钱箱中的纸币。



七、疑难解答

入口灯在正常工作状态下左右来回摆动。左右灯号同时做为故障指示，分为左右各闪次数及同时闪烁次数。

入口 LED 灯号故障指示

左右 LED 闪烁次数：

右	左右	左	故障信息	备注	是否记录
0	0	1	开关或上位机禁能纸币器工作		是
1	0	1	上电初始化阶段，未与上位机建立连接		是
2	0	1	纸币卡住在前部	增加智慧判断范围，可自动复原	是
2	0	2	纸币卡住在后部，或钱箱未装	增加智慧判断范围，可自动复原	是
3	0	1	进钞或者出钞传感器出错	基本损坏状态	是
3	0	2	纸币识别传感器出错，衰老，脏或有异物	基本损坏状态	是
4	0	1	传动马达故障超时	10 秒/次，可自动复原	是
4	0	4	钱箱已满	可自动复原	是



八、规格尺寸

