



Brilliant Technology Co.

Genius 7R 纸币识币器

RTN 使用说明书



Brilliant Technology Co.

深圳市博利凌科技有限公司
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、高速、高分辨率进口传感器
- 4、外观采用轻巧耐用的塑料结构
- 5、纸钞传送速度快速
- 6、整机尺寸：131.9mm(H) X 95.5mm(W) X 81.5mm(D) (未含固定螺丝位)
- 7、供应电压：DC 12V +/- 10%.
- 8、低功耗，待机电流小于10mA.
- 9、快速在线升级最新的固件和纸钞资料
- 10、专利光学机构，多光谱，防钓鱼，不卡钞
- 11、在所有模式中实时侦测入钞
- 12、支持正立安装或倒立安装

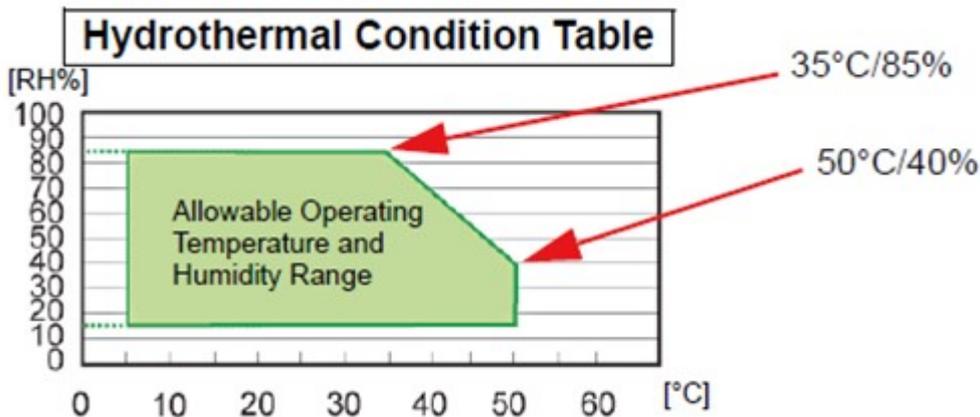
二、规格：

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	73 mm
识别率	>98 %
接受率	>98 %
固件更新方式	在线升级
尺寸	131.9mm(H) X 95.5mm(W) X 81.5mm(D)
重量	300g

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 +/- 10%
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. Power : 12VDC 电源+脉冲传输线

AMP 172340-1
Back View

PIN 1	黄.....	禁能+
PIN 2	绿.....	禁能-
PIN 5	红.....	+12VDC
PIN 7	蓝.....	吃钞点数输出+
PIN 8	紫.....	吃钞点数输出-
PIN 9	橙.....	GND

JST PHD 2.0 mm
2 x 3 Back View

PIN 1	橙.....	GND
PIN 2	红.....	12VDC
PIN 3	绿.....	禁能-
PIN 4	黄.....	禁能+
PIN 5	紫.....	吃钞点数输出-
PIN 6	蓝.....	吃钞点数输出+

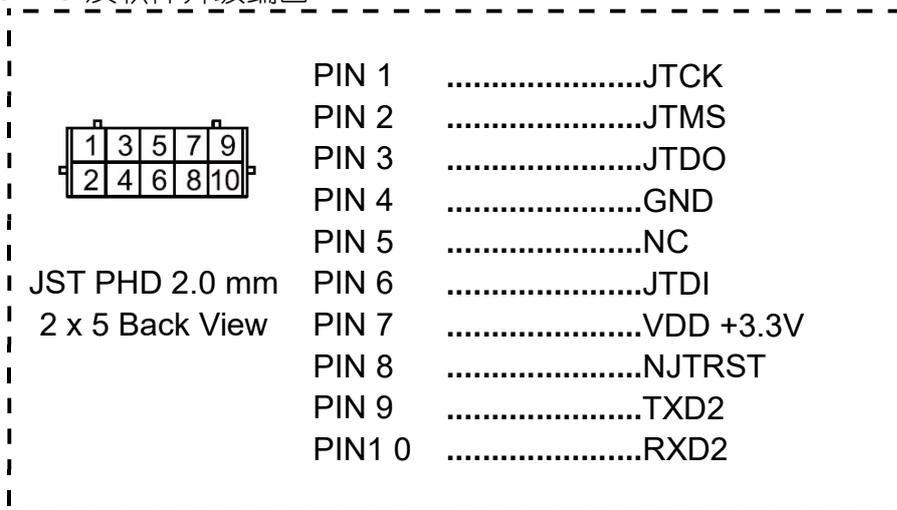
2. DATA COMMUNICATION RS-232 TTL: 串口资料线

JST PHD 2.0 mm
2 x 4 Back View

PIN 1	.....	RESERVED
PIN 2	.....	GND
PIN 3	.....	RESERVED
PIN 4	.....	RESERVED
PIN 5	.....	VDD +3.3V
PIN 6	.....	RESET
PIN 7	.....	TXD
PIN 8	.....	RXD



JTAG 及软件升级端口



3. 识币器连接线 6 PIN Power Connection 与 8 PIN Data Connection.

POWER	Pin No.		
CREDIT RELAY(COMMON)	1		
CREDIT RELAY(N.O)	2		
INHIBIT-	3		
INHIBIT+	4		
GROUND	5		
POWER (+12V)	6		
DATA COMMUNICATION	Pin No.		
RS-232 TXD TTL	1		
RS-232 RXD TTL	2		
VDD +3.3V	3		
RESET	4		
RESERVED	5		
RESERVED	6		
RESERVED	7		
GROUND	8		



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.

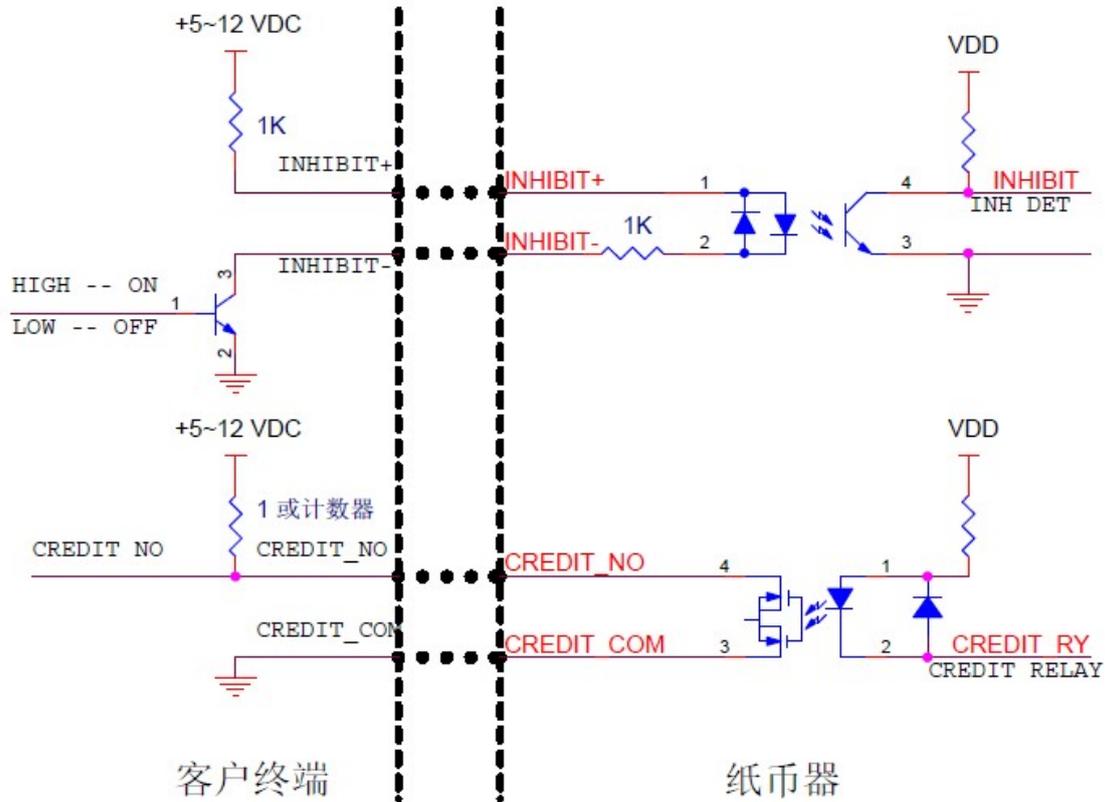


图 1.

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.



(2) TTL 串口接口客户端建议电路, 见图 3、图 4.

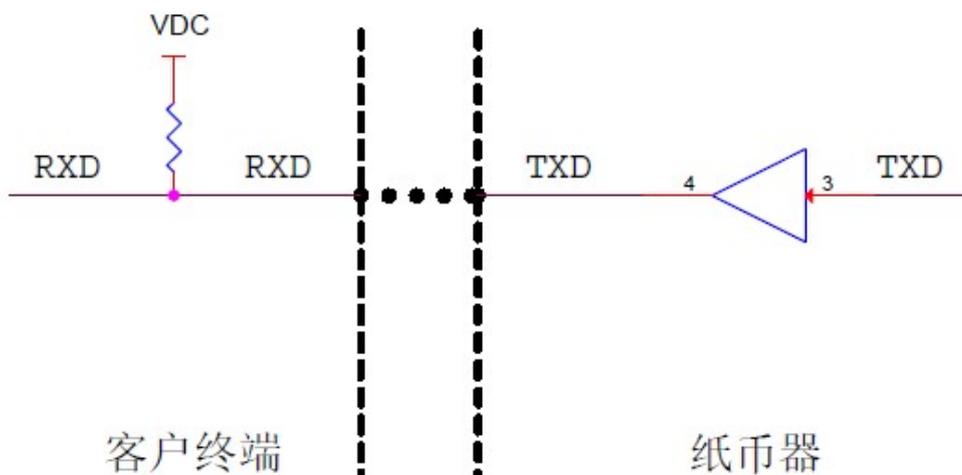


图 3.

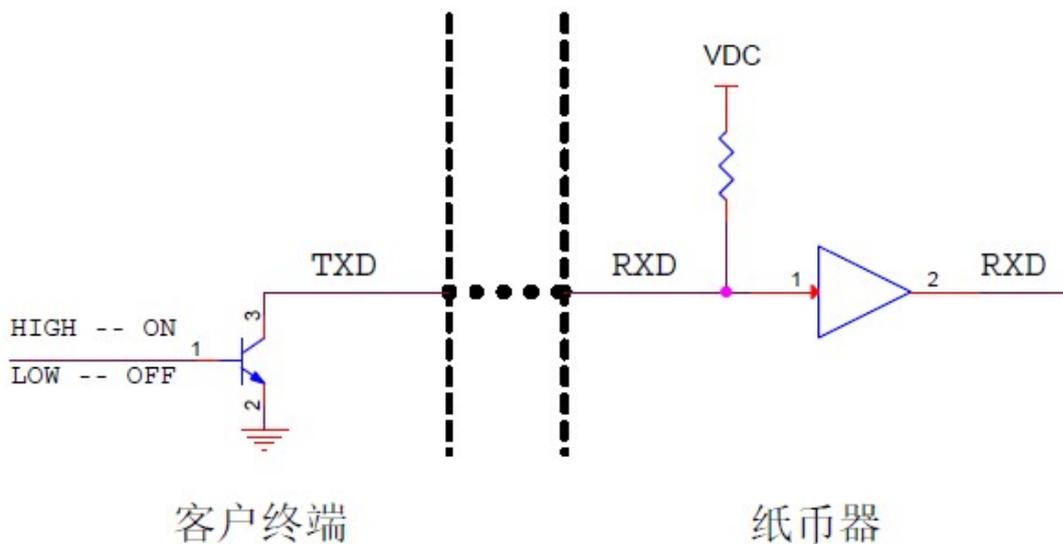


图 4.



(3) ccTalk接口客户端建议电路，见图5

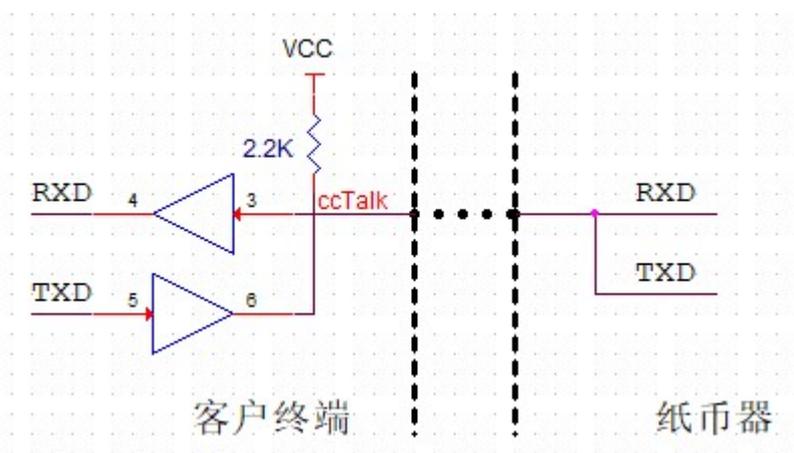
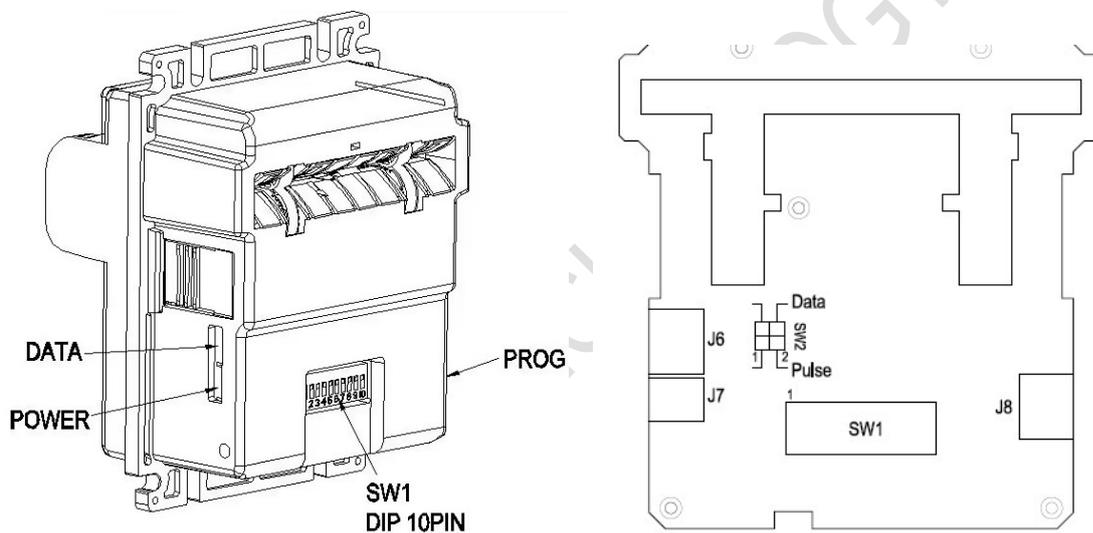


图 5



Genius7R 拨码开关说明

打开后壳，可看到一个 2P 的拨码开关，
右边为设定本机为脉冲模式(Pulse)或串口模式(Data)。

当 SW2 的右边#2 设定 OFF 即拨在下方时，为设定在脉冲模式(Pulse)，

Function/功能设定	SW#1	SW#2
串口模式 (RS232, ccTalk)	X	On
抗干扰脉冲模式*	On	Off
传统脉冲模式	Off	

* 需配合抗干扰专用线



10 位拨码开关于脉冲模式设定:

功能	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8	SW9	SW10
脉冲时间 Lo=50ms	On									
Hi=100ms										
脉冲时间 Lo=50ms	Off									
Hi=300ms										
脉冲 (常开)		On								
脉冲 (常关)		Off								
1脉冲信号 / 人民币1元			Off	Off						
2脉冲信号 / 人民币1元			On	Off						
5脉冲信号 / 人民币1元			Off	On						
10脉冲信号 / 人民币1元			On	On						
接收人民币1元					On					
拒收人民币1元					Off					
接收人民币5元						On				
拒收人民币5元						Off				
接收人民币10元							On			
拒收人民币10元							Off			
接收人民币20元								On		
拒收人民币20元								Off		
接收人民币50元									On	
拒收人民币50元									Off	
接收人民币100元										On
拒收人民币100元										Off

10 位拨码开关于串口模式设定:

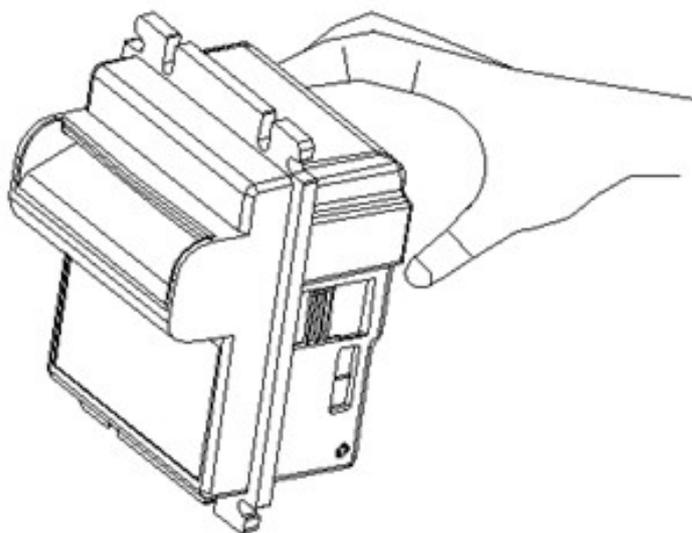
功能	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8	SW9	SW10
I-Protocol1.04	Off	Off	Off	Off						
I-Protocol1.06	On	Off	Off	Off						
MDB	Off	Off	On	Off						
J Protocol	On	Off	On	Off				N/A		
ccTalk (Normal Check)	Off	Off	Off	On						
ccTalk (CRC Check)	On	Off	Off	On						
TL Protocol	Off	Off	On	On						

注意: 设定完成后, 请重新启动纸钞机



六、产品拆装维修及保养

1. 拆装方式



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。

2. 清洁方式

在使用纸钞接收器时，任何LED 或传感器上的异物皆有可能影响接收速度或造成卡钞，

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6PIN电源插头。
- (2) 按住两边按钮并打开后盖。
- (3) 请用柔软的干净毛刷清理后盖，用专用清洁纸清理钱道。

七、疑难解答

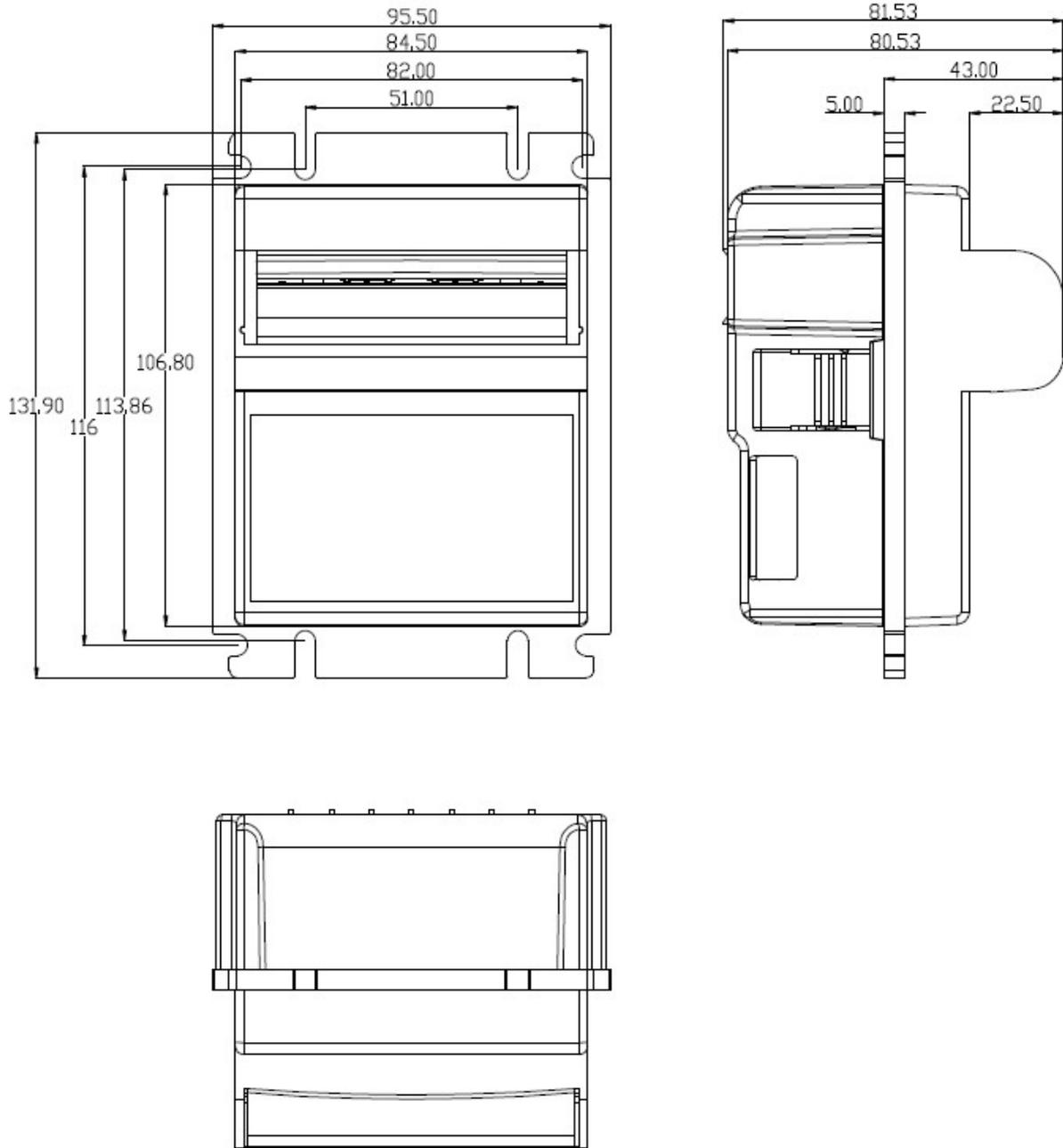
各红蓝色故障灯时闪烁次数含义见以下讯息

当前置 LED 灯板闪烁红灯与蓝灯时，表明已经错误发生，红灯与蓝灯闪烁次数组合描述如下表所示：

红灯	绿灯	蓝灯	状态	备注	是否记录
0	0	1	开关或上位机禁能纸币器工作		是
1	1	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	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-只有蓝/绿呼吸灯	基本损坏状态	是
4	0	1	传动马达故障超时	每 10 秒检查一次，可自动复原	是
5	0	1	纸币器无有效纸币数据集，需要更新。	生产/设定时使用	是

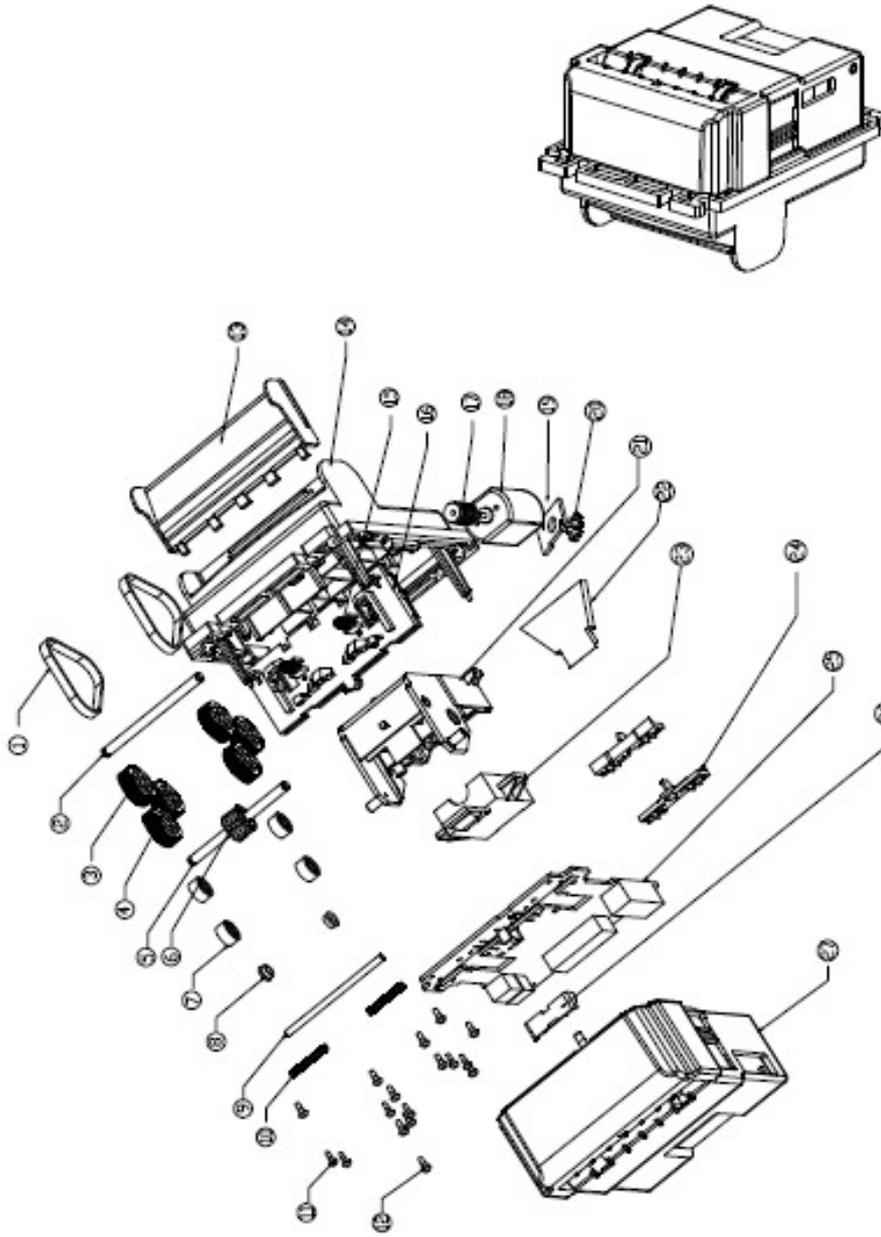


八、规格尺寸及爆炸图





项次	版本	变更内容	变更者	日期
①		首版发行		



制图日期	0-6	±0.05	表面处理	共1页
水浸合	6-30	±0.05	产品名称	比例
漆用厚	30-60	±0.1		
	60-2000以上	±0.15	审核	批准
设计			单位	mm

序号	品名	零件名称	数量	备注
27	底座	bot	1	热键M3螺母
26	限位挡位座	limit_spring	1	
25	电路板	PCBA	1	
24	LED光源	COVER_LED1	2	带遮光片
23	马达盖	COVER_MOTOR	1	
22	反射片	REFLECTOR	2	
21	马达支架	MOTOR_BRACKET	1	
20	叶轮(带叶)	ENCODER	1	
19	马达小瓶	ENCODER_PCBA	1	
18	马达	MOTOR	1	
17	轴承	WORMGEAR-PUSH	1	LOCK-UP LOCK-RELEASE
16	光零件	LG_N	1	
15	弹簧	SPRING_TH	2	
14	前面	FRONT	1	
13	窗口遮光板	LED_LG	1	PC-壳光源
12	PSL 0*6	PSL2.0*5	11	
11	PAL 7*4	PAL.7*4	6	
10	弹簧轴	SPRING_1	2	
9	压轴轴	SHAFT_3	1	
8	合轴轴承	SLEEVE_1	2	
7	压轴	WHEEL_PRESSURE	4	
6	斜齿轴	HELIXGEAR1	1	
5	轴轴2	SHAFT_2	1	
4	轴轴轴轴	PULLEY_27J1	2	
3	轴轴轴轴	PULLEY_27	4	
2	轴轴1	SHAFT_1	1	
1	皮带	PSI-JW-4	2	
	序号	品名	数量	备注