



Brilliant Technology Co.

Genius 7 紙幣識幣器

CN 使用說明書



Brilliant Technology Co.

博利凌科技有限公司
11240 Robin Park Ave., Las Vegas, NV 89138, USA
台北市中山區松江路 372 巷 9 號 1 樓

@2023/01



一、技術參數：

- 1、四面收鈔
- 2、紙鈔寬度選擇多元
- 3、高速、高解析度進口感測器
- 4、外觀採用輕巧耐用的塑膠結構
- 5、紙鈔傳送速度快速
- 6、整機尺寸：131.9mm(H) X 95.5mm(W) X 79.4mm(D) (未含固定螺絲位)
- 7、供應電壓：DC 10V-30V
- 8、低功耗，待機電流小於10mA.
- 9、快速線上升級最新的固件和紙鈔資料
- 10、專利光學機構，多光譜，防釣魚，不卡鈔
- 11、在所有模式中即時偵測入鈔
- 12、支持正立安裝或倒立安裝

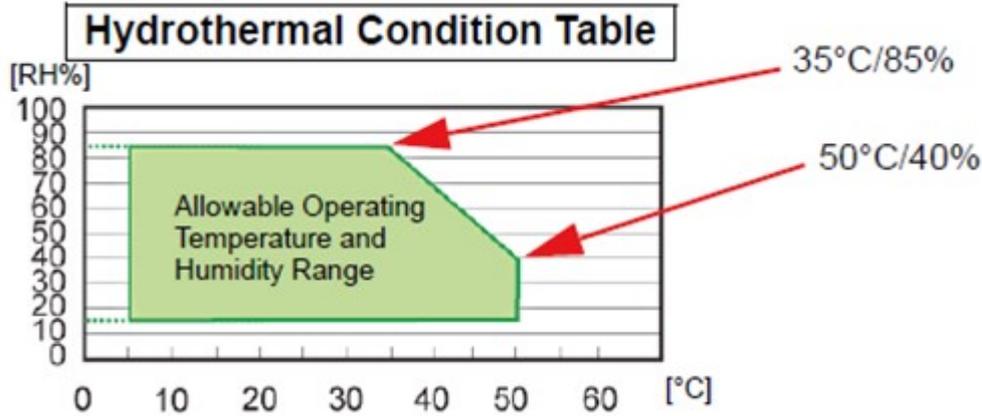
二、規格：

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	73 mm
識別率	>98 %
接受率	>98 %
固件更新方式	線上升級
尺寸	131.9mm(H) X 95.5mm(W) X 79.4mm(D)
重量	285g

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 (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. Pulse : 12VDC 電源+資料傳輸線

AMP 172340-1
Back View

PIN 1	黃.....	禁能+
PIN 2	綠.....	禁能-
PIN 5	紅.....	+12VDC
PIN 7	藍.....	吃鈔點數輸出+
PIN 8	紫.....	吃鈔點數輸出-
PIN 9	橙.....	GND

JST PHD 2.0 mm
2 x 3 Back View

PIN 1	橙.....	GND
PIN 2	紅.....	12VDC
PIN 3	綠.....	禁能-
PIN 4	黃.....	禁能+
PIN 5	紫.....	吃鈔點數輸出-
PIN 6	藍.....	吃鈔點數輸出+

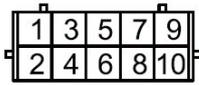
2. COMMUNICATION RS-232 TTL: 串口資料線

JST PHD 2.0 mm
2 x 4 Back View

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



JTAG 及軟體升級埠



JST PHD 2.0 mm
2 x 5 Back View

PIN 1	.....	JTCK
PIN 2	.....	JTMS
PIN 3	.....	JTDO
PIN 4	.....	GND
PIN 5	.....	NC
PIN 6	.....	JTDI
PIN 7	.....	VDD +3.3V
PIN 8	.....	NJTRST
PIN 9	.....	TXD2
PIN1 0	.....	RXD2

3. 識幣器連接線 6 PIN Power Connection 同 8 PIN Data Connection。

POWER	Pin No.		
CREDIT RELAY(COMMON)	1		
CREDIT RELAY(N.O)	2		
INHIBIT-	3		
INHIBIT+	4		
GROUND	5		
POWER (+12V ~ +24V)	6		
COMMUNICATION	Pin No.		
RS-232 TXD TTL	1		
RS-232 RXD TTL	2		
VDD +3.3V	3		
RESET	4		
ccTalk	5		
RESERVED	6		
RESERVED	7		
GROUND	8		



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.

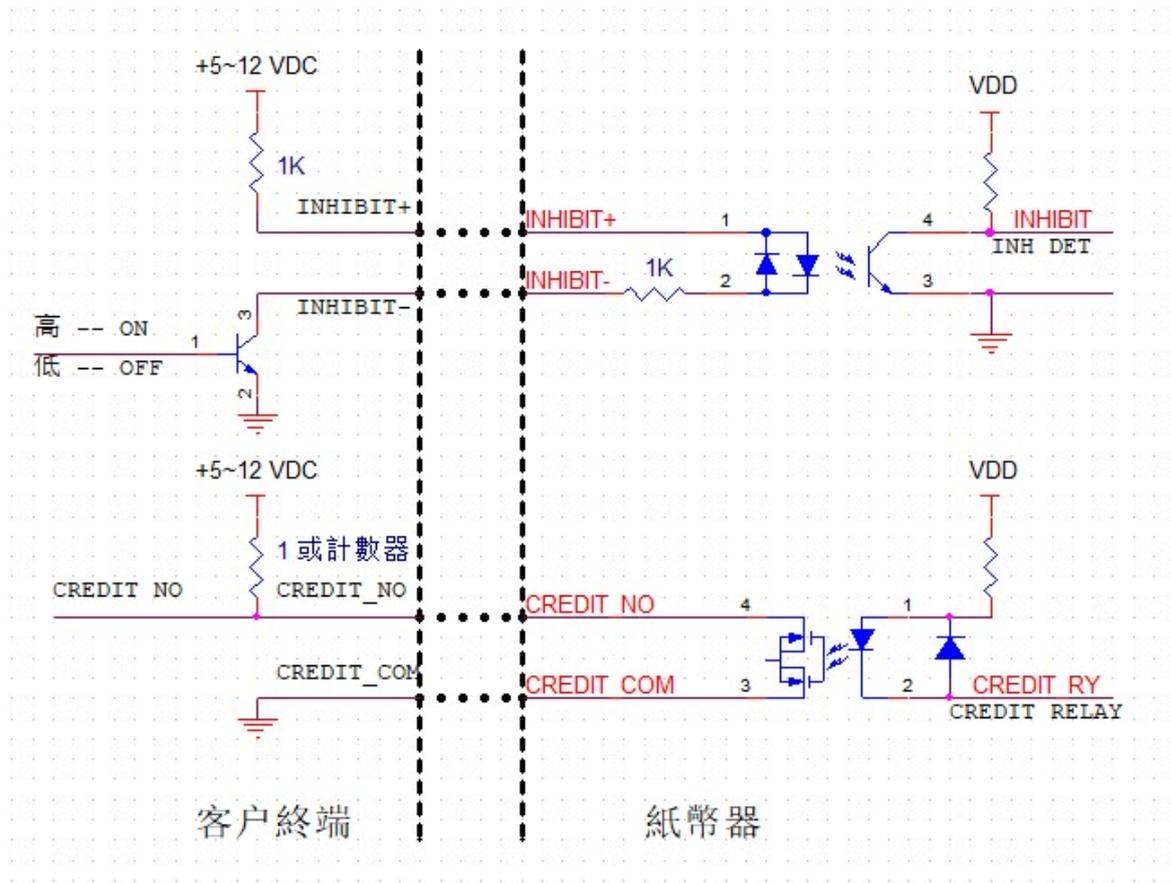


圖 1.

紙幣器狀態	指撥開關設定		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.

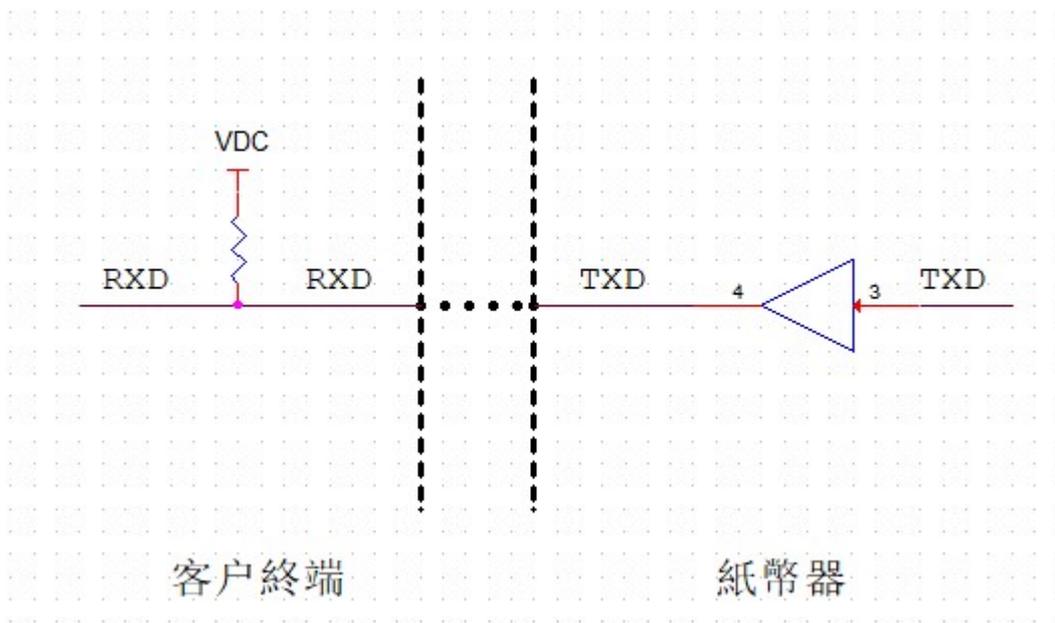


圖 3.

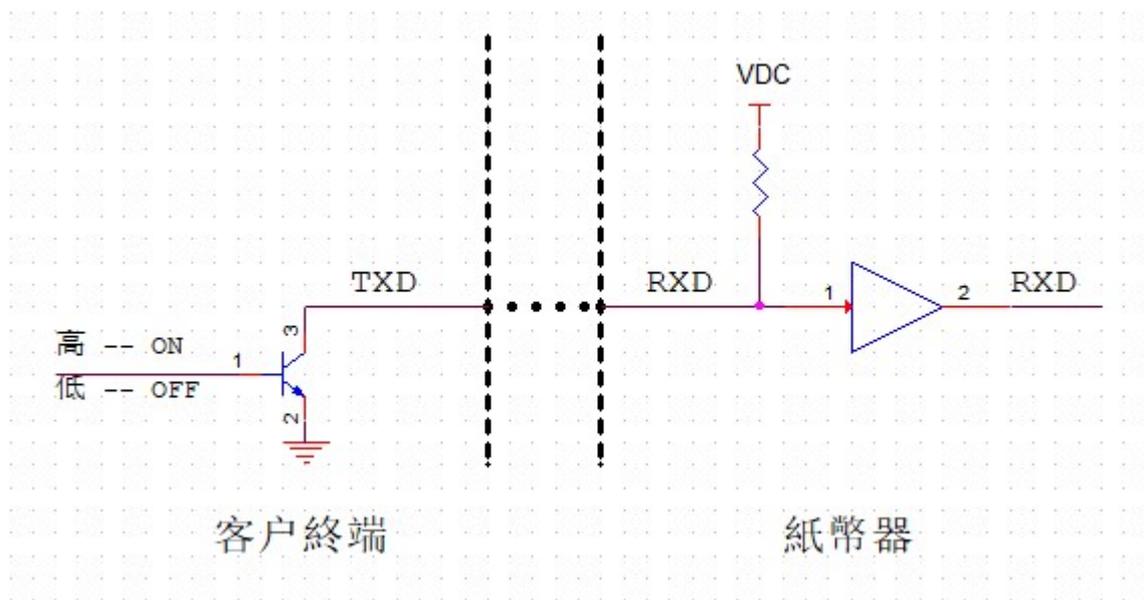


圖 4.



(3) ccTalk介面用戶端建議電路，見圖5

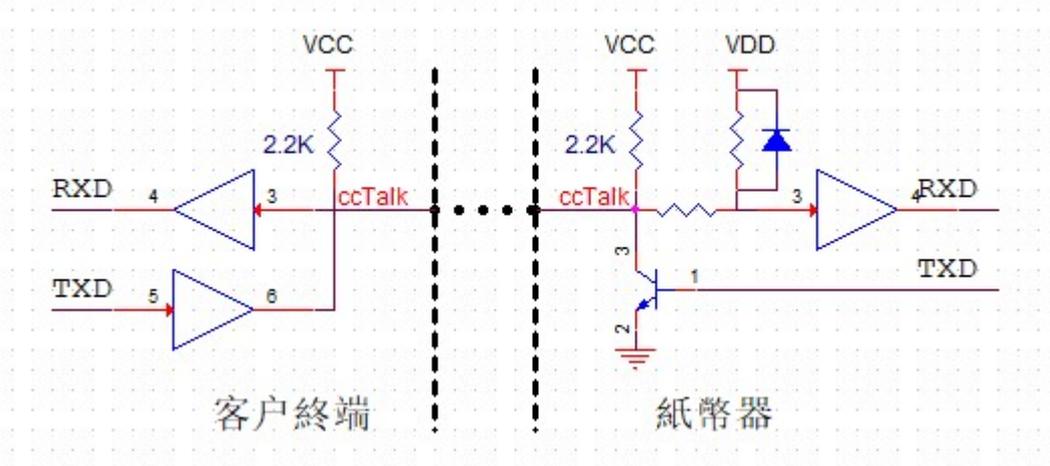


圖 5

Genius7 指撥開關說明

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
J 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

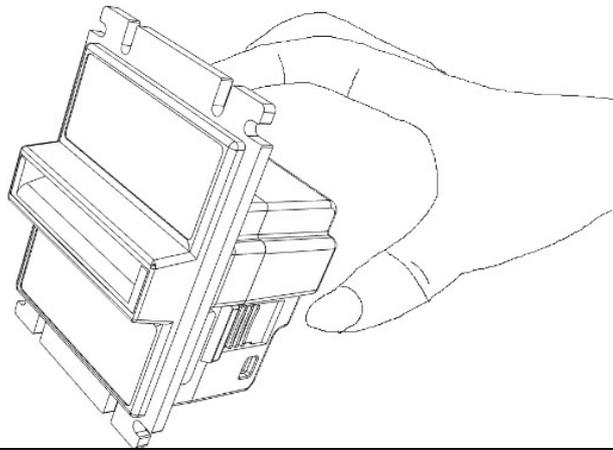
4 位元開關 SW(4p)的 SW1~ SW4 全部設定為 On，10 位元開關 SW(10p) 的 SW5~ SW10 位元全部設定為 Off，重啟後進入開機校正的模式。

*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. 拆裝方式



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。

2. 清潔方式

在使用紙鈔接收器時，任何LED 或感應器上的異物皆有可能影響接收速度或造成卡鈔，

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6PIN電源插頭。
- (2) 按住兩邊按鈕並打開後蓋。
- (3) 請用柔軟的乾淨毛刷清理後蓋，用專用清潔紙清理錢道。

七、疑難排解

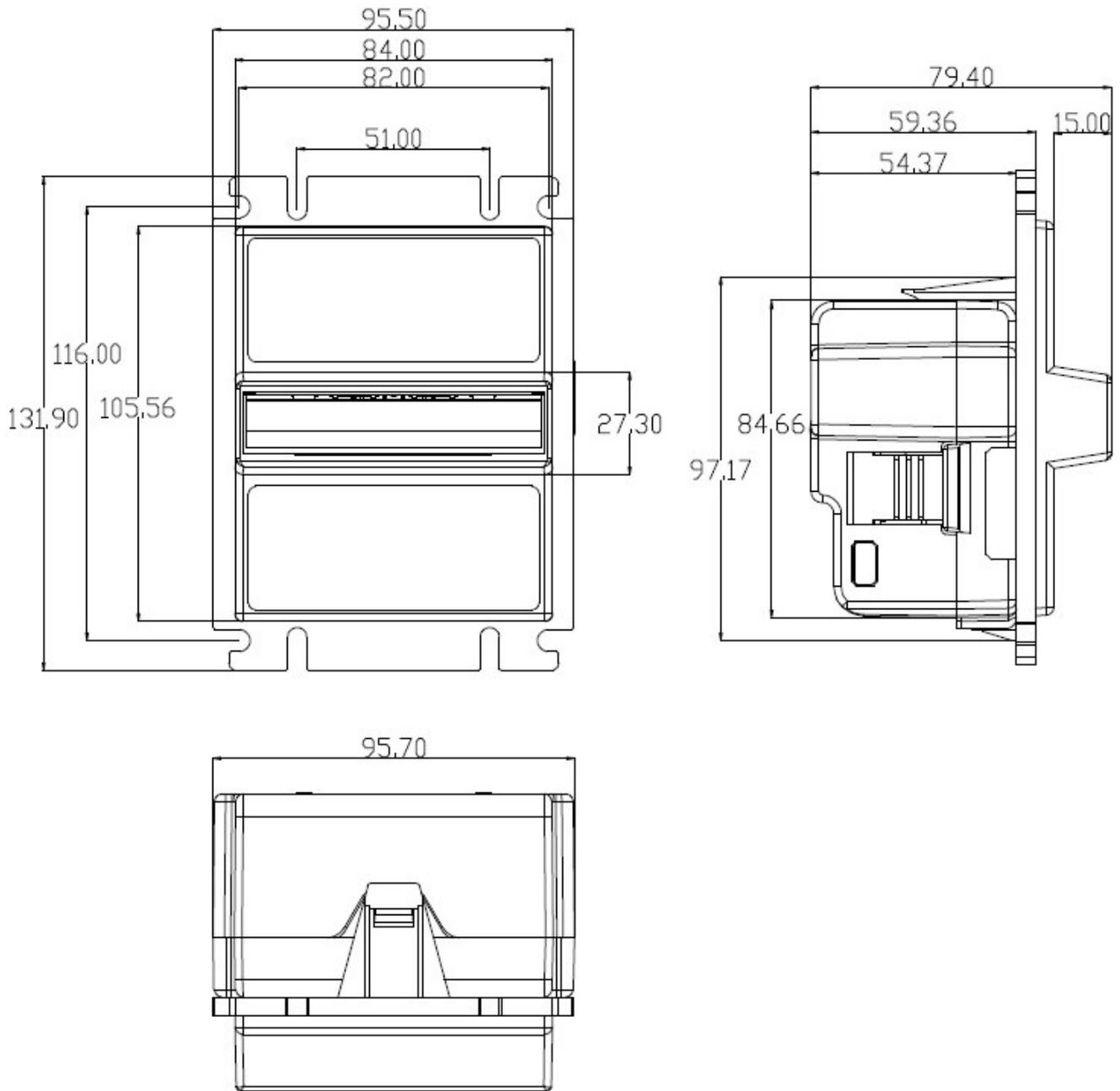
各紅藍色故障燈時閃爍次數含義見以下訊息

當前置 LED 燈板閃爍紅燈與藍燈時，表明已經錯誤發生，紅燈與藍燈閃爍次數組合描述如下表所示：

紅燈	綠燈	藍燈	狀態	備註	是否記錄
0	0	1	開關或上位機禁能紙幣器工作		是
1	1	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	增加智慧判斷範圍，可自動復原	是
3	0	1	Input 或者 output 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，鱗-只有藍/綠呼吸燈	基本損壞狀態	是
3	0	3	釣魚 sensor 有問題，衰老，鱗-只有藍/綠呼吸燈	在可用範圍內繼續使用	是
4	0	1	傳動馬達故障超時	每 10 秒檢查一次，可自動復原	是
5	0	1	紙幣器無有效紙幣資料集，需要更新。	生產/設定時使用	是



八、規格尺寸及爆炸圖





项次	版本	变更内容	变更号	日期
1				

序号	名称	零件名称	数量	备注
1	指示灯盖罩	LED_COVER	1	PCB附件
2	PCB 046	PCB_046	8	
3	叶轮叶片	ENCODER_9	1	
4	马达小盖	ENCODER_PCB	1	
5	罩盖	罩盖	1	
6	螺母	WORMHAB-PIBB	1	
7	弹簧	SPRING_TH	2	
8	斜齿轮	HELICALG1	1	
9	D型销	SHAFT_2	1	
10	伞齿轴套	SLEEVE_1	2	
11	皮带压套	B32-MXL-44	2	
12	皮带轴套	PULLEY_30_2	2	
13	皮带轴套	PULLEY_30_1	2	
14	压轴套	SHAFT_3	1	
15	压轴套	WHEEL_PRESSURE	4	
16	压轴套	Shaft_4	2	
17	扇形板	ROLLER_CARRIER_2	2	
18	扇形板	carrier_position_bottom	1	
19	扇形板	carrier_position_top	1	
20	指示灯板	LED_PCB	1	
21	PCB 046	PCB_046	1	
22	马达罩盖	CENTER_MOTOR_BRACKET_DOWN	1	
23	光零件	LG_N	1	USM AP 53J01040
24	马达上盖	CENTER_MOTOR_BRACKET_UP	1	
25	电路板	PCBA	1	

制图日期	审核	批准	单位	比例
2023/01				

图号	设计	审核	批准	单位	比例

公差	公差	公差	公差
±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
±0.1	±0.1	±0.1	±0.1
±0.15	±0.15	±0.15	±0.15

制图日期	审核	批准	单位	比例
2023/01				