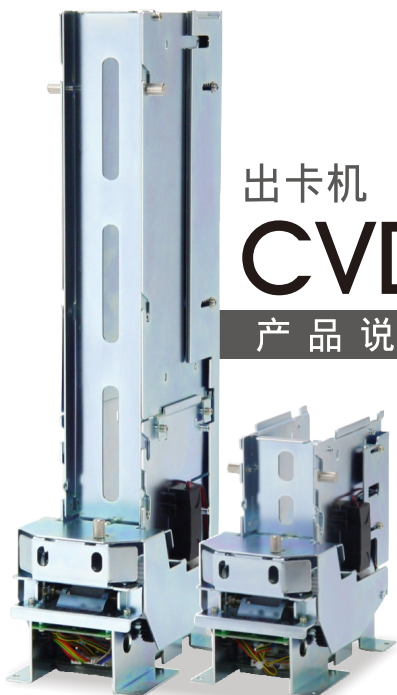


**ict**



出卡机

**CVD**系列

产品说明书

吉鸿电子股份有限公司

## ***Use of Materials Limitations***

International Currency Technologies Corporation (ICT) all rights reserved.

All materials contained are the copyrighted property of ICT.

All trademarks, service marks, and trade names are proprietary to ICT.

ICT reserves the right at all times to disclose or to modify any information as ICT deems necessary to satisfy any applicable law, regulation, legal process or governmental request, or to edit, refuse to post or to remove any information or materials, in whole or in part, in ICT's sole discretion.

## 目 录

1. 产品简介	
1-1. 简述.....	2
1-2. 特色.....	2
2. 产品规格.....	3
3. 产品包装内容.....	4
4. 产品尺寸.....	5
5. 产品安装指南	
5-1. 主版配置.....	7
5-2. 线材应用.....	9
5-2-1. Pin脚 脚位.....	11
5-2-2. 输入/输出电路.....	15
5-3. 指拨功能设定.....	18
5-4. 时序图.....	19
5-5. 通信协议.....	26
6. 产品操作说明	
6-1. 如何调整出卡厚度.....	27
6-2. 如何补充卡片.....	28
6-3. 低卡量感应功能.....	29
7. 产品维修及保养.....	31
8. 疑难排解.....	31

## 1. 产品简介

### 1-1. 简述

CVD & CVD2是以CVD系列延伸设计之出卡机,此系列出卡机包含标准式及直落式两款面板,并新增低卡量感应功能,每张卡出卡速率平均只需1秒,运作快速,定可靠。

### 1-2. 特色

- 低卡量感应功能(选购)
- 卡片补充简易
- Pulse,Hopper及RS232 等多种介面选择
- 电源供应12V及24V
- 卡片容量最少300张,最多可高达1000张
- 标准式面板及直落式面板供其选择

## 2. 产品规格

### 一般规格

出卡速度	约1秒
介面	Hopper, Pulse, RS232
安装场所	室内

### 用电规格

电源	12V DC (11.4~12.6V DC) 24V DC (22.8~25.2V DC)
耗电量	12V- 待机功率: 0.25A, 3W 工作功率: 1.25A, 15W 最大消耗功率: 2.5A, 30W 24V- 待机功率: 0.13A, 3.2W 工作功率: 0.83A, 20W 最大消耗功率: 1.66A, 40W

操作环境	运作温度: 0°C~50°C 储存温度: -30°C~70°C 湿度: 30%~90% RH(无水珠凝结状态)
------	---

### 机器规格

出卡方式	标准式: CVD & CVD2 [ 300 E/ EH/ ER/ EL/ ELR] CVD & CVD2 [1000 E/ EH/ ER/ EL/ ELR] 出卡时, 卡片会停留於出卡口 直落式: CVD & CVD2 [ 300 DE/ DEL/ DELR] CVD & CVD2 [1000 DE/ DEL/ DELR] 出卡时, 卡片会直接从出卡口掉落
------	--

# Card Vending Dispenser

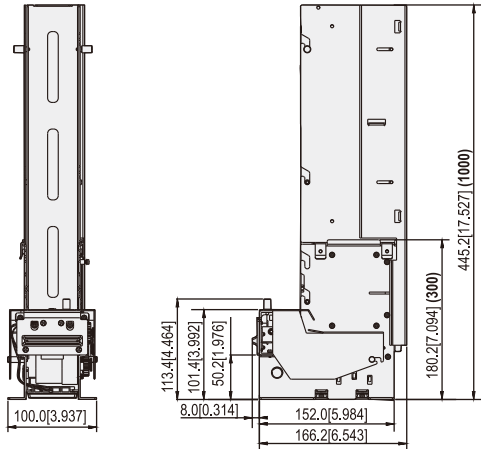
适用卡片	材质: 塑胶, 纸卡 尺寸: 厚 0.2~1.0mm(最大值) 宽 53~58 ±0.5mm 长 76~90 ±0.5mm
外观尺寸	标准式: 详见页面5 直落式: 详见页面6
卡片容量	CVD & CVD2 [ 300系列]: 约 300张 CVD & CVD2 [1000系列]: 约1000张 (每张卡片约0.2mm厚)
重量	CVD & CVD2 [ 300系列]: 约1.9kg CVD & CVD2 [1000系列]: 约3.2kg
安装角度	垂直安装

## 3. 产品包装内容

主要产品	出卡机
附零件	CVD系列说明书 线材: 详见5-1

## 4. 产品尺寸

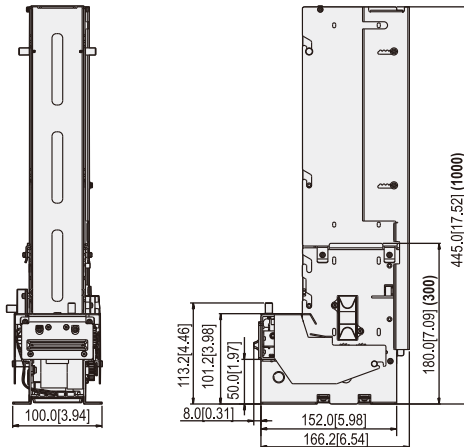
标准式 CVD & CVD2  
[300/1000 E/ EH/ ER]



Unit : mm [ inch ]

4图01

低卡量感应 CVD & CVD2  
[300/1000 EL/ ELR]

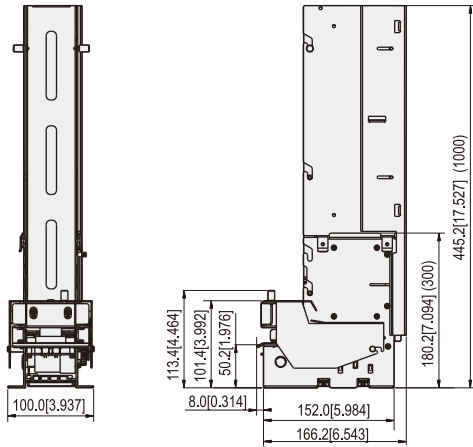


Unit : mm [ inch ]

4图02

# Card Vending Dispenser

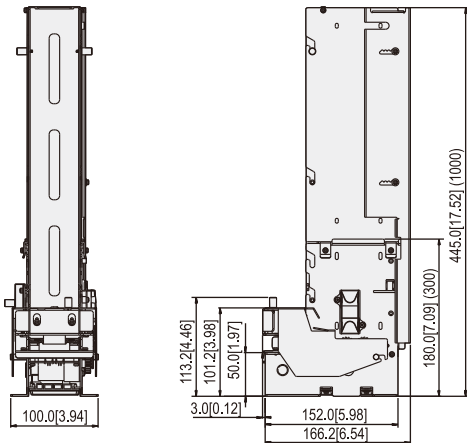
## 直落式 CVD & CVD2 [300/1000 DE]



Unit : mm [ inch ]

4图03

## 低卡量感应 CVD & CVD2 [300/1000 DEL/ DELR]



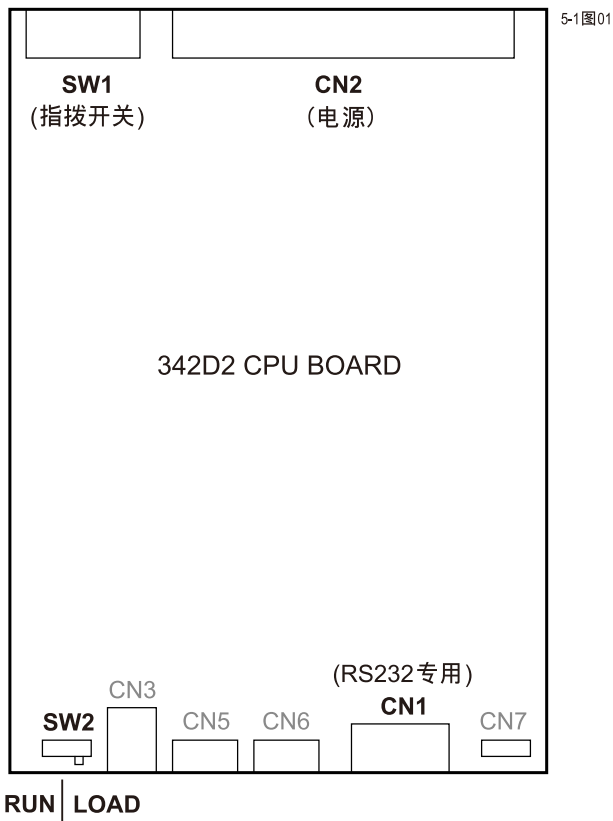
Unit : mm [ inch ]

4图04



## 5. 产品安装指南

### 5-1. 主板配置

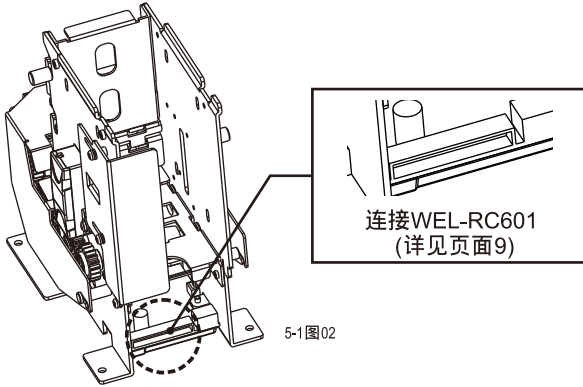


RUN : 一般操作模式 (出厂预设值)

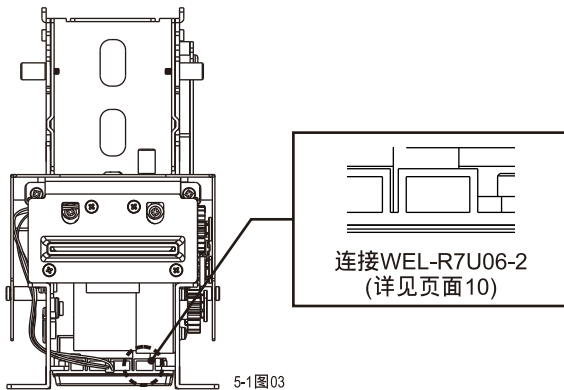
LOAD: 韧体更新模式

# Card Vending Dispenser

## 电源

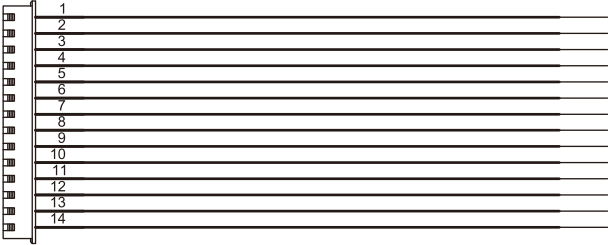


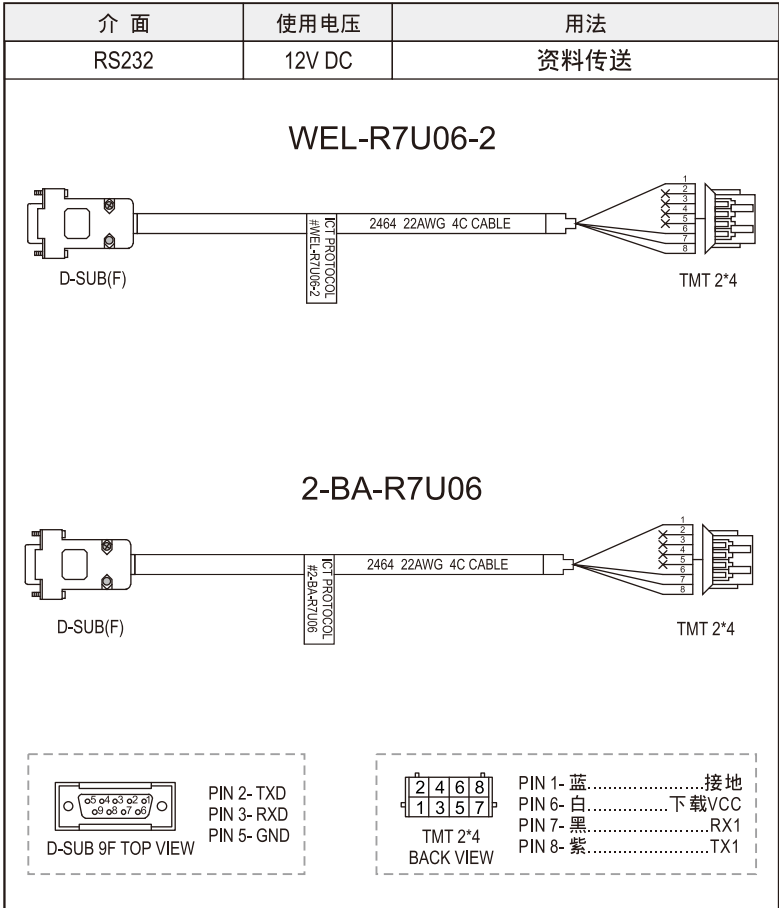
## RS232专用



## 5-2. 线材应用

5-2图01

介面	使用电压	用法																												
Pulse	12V DC	电源及资料传送																												
<p><b>WEL-RC601</b></p> <p>XH-14P(2.5mm)</p> 																														
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>PIN 1- 黑.....</td> <td>接地</td> <td>PIN 8- 蓝.....</td> <td>输出信号</td> </tr> <tr> <td>PIN 2- 橘.....</td> <td>+24V</td> <td>PIN 9- 紫.....</td> <td>VCC</td> </tr> <tr> <td>PIN 3- 黑.....</td> <td>接地</td> <td>PIN 10- 灰.....</td> <td>输出信号</td> </tr> <tr> <td>PIN 4- 棕.....</td> <td>卡片资料</td> <td>PIN 11- 白.....</td> <td>VCC</td> </tr> <tr> <td>PIN 5- 黄.....</td> <td>卡片重置</td> <td>PIN 12- 粉红.....</td> <td>空币信号输出</td> </tr> <tr> <td>PIN 6- 黑.....</td> <td>接地</td> <td>PIN 13- 黑.....</td> <td>接地</td> </tr> <tr> <td>PIN 7- 绿.....</td> <td>VCC</td> <td>PIN 14- 红.....</td> <td>+12V</td> </tr> </tbody> </table>			PIN 1- 黑.....	接地	PIN 8- 蓝.....	输出信号	PIN 2- 橘.....	+24V	PIN 9- 紫.....	VCC	PIN 3- 黑.....	接地	PIN 10- 灰.....	输出信号	PIN 4- 棕.....	卡片资料	PIN 11- 白.....	VCC	PIN 5- 黄.....	卡片重置	PIN 12- 粉红.....	空币信号输出	PIN 6- 黑.....	接地	PIN 13- 黑.....	接地	PIN 7- 绿.....	VCC	PIN 14- 红.....	+12V
PIN 1- 黑.....	接地	PIN 8- 蓝.....	输出信号																											
PIN 2- 橘.....	+24V	PIN 9- 紫.....	VCC																											
PIN 3- 黑.....	接地	PIN 10- 灰.....	输出信号																											
PIN 4- 棕.....	卡片资料	PIN 11- 白.....	VCC																											
PIN 5- 黄.....	卡片重置	PIN 12- 粉红.....	空币信号输出																											
PIN 6- 黑.....	接地	PIN 13- 黑.....	接地																											
PIN 7- 绿.....	VCC	PIN 14- 红.....	+12V																											



## 5-2-1. Pin脚脚位

Pulse/Hopper 讯号模式

&lt;E/DE 机型专用&gt;

5-2-1表01

Pin	脚位	功能		线材颜色 (WEL-RC601)
1	CN_1	电源供应	接地	黑
2	CN_2	电源供应 (选择)	+24V DC	桔
3	CN_3	电源供应	接地	黑
4	CN_4	卡片资料	信号输入控制	棕
5	CN_5	卡片重置	信号输入控制	黄
6	CN_6	电源供应	接地	黑
7	CN_7	VCC	输出 +5V DC	绿
8	CN_8	忙碌信号输出(E机型专用)	信号输出控制	蓝
		待机信号输出(DE 机型专用)		
9	CN_9	VCC	输出 +5V DC	紫
10	CN_10	待机信号输出(E 机型专用)	信号输出控制	灰
		忙碌信号输出(DE机型专用)		
11	CN_11	VCC	输出 +5V DC	白
12	CN_12	错误信号输出及空币信号输出	信号输出控制	粉红
13	CN_13	电源供应	接地	黑
14	CN_14	电源供应 (选择)	+12V DC	红

工作电压为+12V DC或+24V DC.

## &lt; EH 机型专用 &gt;

5-2-1表02

Pin	脚 位	功 能		线材颜色 (WEL-RC601)
1	CN_ 1	电源供应	接地	黑
2	CN_ 2	电源供应 (选择)	+24V DC	桔
3	CN_ 3	电源供应	接地	黑
4	CN_ 4	卡片资料	出卡信号	棕
5	CN_ 5	卡片重置	信号输入控制	黄
6	CN_ 6	电源供应	接地	黑
7	CN_ 7	VCC	输出 +5V DC	绿
8	CN_ 8	出卡点数	信号输出控制	蓝
9	CN_ 9	VCC	输出 +5V DC	紫
10	CN_10	无	N/A	灰
11	CN_11	VCC	输出 +5V DC	白
12	CN_12	错误信号输出及空币信号输出	信号输出控制	粉红
13	CN_13	电源供应	接地	黑
14	CN_14	电源供应 (选择)	+12V DC	红

工作电压为+12V DC或+24V DC.

## 低卡量感应机型专用

5-2-1表03

Pin	脚 位	功 能		线材颜色 (WEL-RC601)
1	CN_ 1	电源供应	接地	黑
2	CN_ 2	电源供应 (选择)	+24V DC	桔
3	CN_ 3	电源供应	接地	黑
4	CN_ 4	卡片资料	出卡信号	棕
5	CN_ 5	卡片重置	信号输入控制	黄
6	CN_ 6	电源供应	接地	黑
7	CN_ 7	VCC	输出 +5V DC	绿
8	CN_ 8	出卡点数	信号输出控制	蓝
9	CN_ 9	VCC	输出 +5V DC	紫
10	CN_10	低卡量信号	信号输出控制	灰
11	CN_11	VCC	输出 +5V DC	白
12	CN_12	错误信号输出及空币信号输出	信号输出控制	粉红
13	CN_13	电源供应	接地	黑
14	CN_14	电源供应 (选择)	+12V DC	红

工作电压为+12V DC或+24V DC.

## RS232 信号模式

5-2-1表04

Pin脚	脚位	功 能		线材颜色 (WEL-RC601)
1	CN_ 1	电源	GND	黑
2	CN_ 2	电源 (选择)	+24V	桔
3	CN_ 3	电源	GND	黑
4	CN_ 4	无	N/A	棕
5	CN_ 5	无	N/A	黄
6	CN_ 6	电源	GND	黑
7	CN_ 7	无	N/A	绿
8	CN_ 8	无	N/A	蓝
9	CN_ 9	无	N/A	紫
10	CN_10	无	N/A	灰
11	CN_11	无	N/A	白
12	CN_12	无	N/A	粉红
13	CN_13	电源	GND	黑
14	CN_14	电源 (选择)	+12V	红

电源可选择+12V或+24V

5-2-1表05

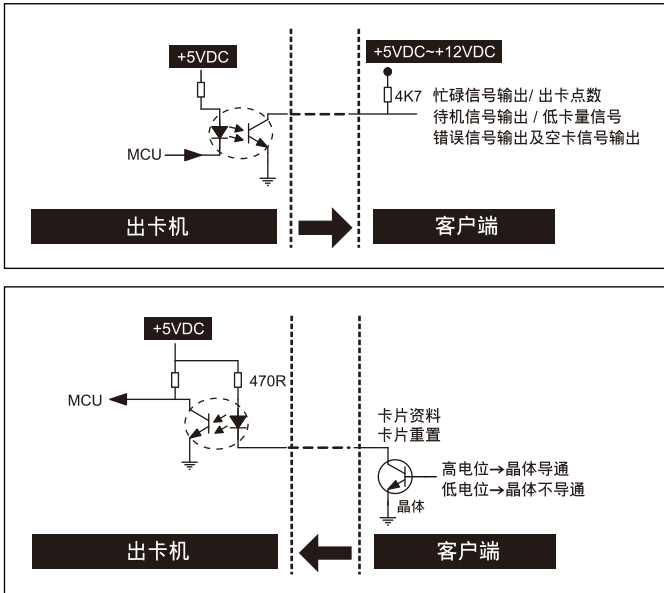
Pin脚	功 能	输入/输出	线材颜色 (WEL-R7U06)
1	接地	无	无
2	无	无	无
3	无	无	无
4	无	无	无
5	无	无	无
6	+5V	输出	白
7	RXD	输入	黑
8	TXD	输出	紫



## 5-2-2. 输入/输出电路

### Hopper 及 Pulse 介面客户端建议电路

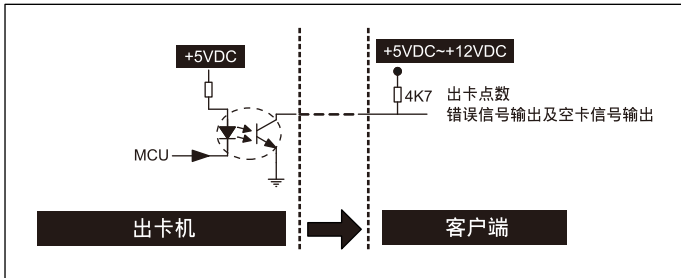
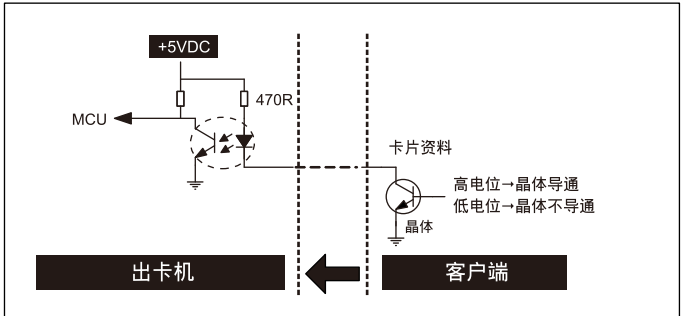
5-2-2图01



## < EH 机型专用 >

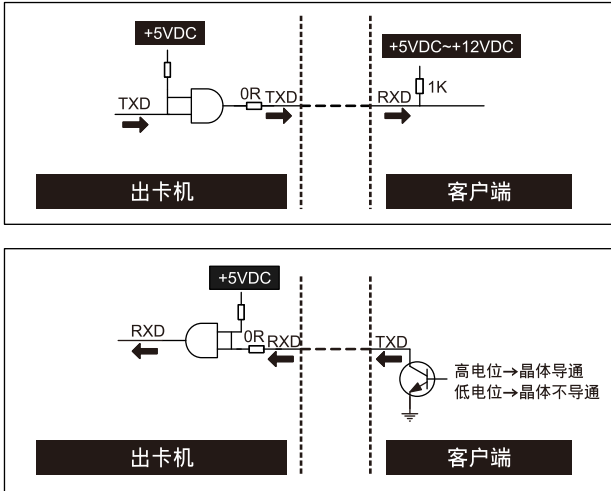
### Hopper 及 Pulse 介面客户端建议电路

5-2-2图02



RS232 介面客户端建议电路

5-2-2图03



## 5-3. 指拨功能设定

在CVD&CVD2系列出卡机后端(如图01)有一组指拨开关,使用者可藉此设定介面及其他功能以符合使用需求。详细设定内容,请参考下列表格。

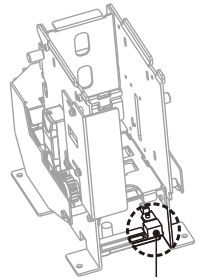
### ◆功能设定

#### A. 重试次数设定:

5-3表01

重试次数	SW1	SW2
1	OFF	OFF
★ 2	ON	OFF
4	OFF	ON
8	ON	ON

(★)此为Pulse介面出厂预设值



指拨开关

5-3图01

### 低卡量感应功能专用

#### B. 介面设定:

5-3表02

介面	SW3	SW4
Pulse	OFF	OFF
Hopper	OFF	ON
RS232	ON	OFF
N/A	ON	ON

#### C. 出卡信号设定:

5-3表04

信号	SW5
★ 常态低电位	OFF
常态高电位	ON

(★)此为Pulse介面出厂预设值

#### D. RS232 ID 设定:

5-3表05

RS232 ID	SW6	SW7
No.1 CVD设定	OFF	OFF

## E. 传送credit 模式:

5-3表06

	传送credit	SW8	
★	取出卡片之前	OFF	
	取出卡片知後	ON	(★)出厂预设值

注:EL机型专用 (Pulse,Hopper)

## E 机型专用

## B. Pulse记忆功能设定:(最大值20)

5-3表07

	Pulse记忆功能	SW3	SW4	
★	记忆功能ON	保留	OFF	(★)此为Pulse介面
	记忆功能OFF	保留	ON	出厂预设值

注:每次指令之记忆功能最大Pulse值为20,  
Pulse值20以上皆会被记为20。

## EH 机型专用

## C. 出卡信号设定:

5-3表08

	信号	SW5	
★	常态低电位	OFF	
	常态高电位	ON	(★)出厂预设值

## D. 介面设定:

5-3表09

	介面	SW7	
★	Hopper	OFF	
	Pulse(无记忆功能)	ON	(★)出厂预设值

## ER 机型专用

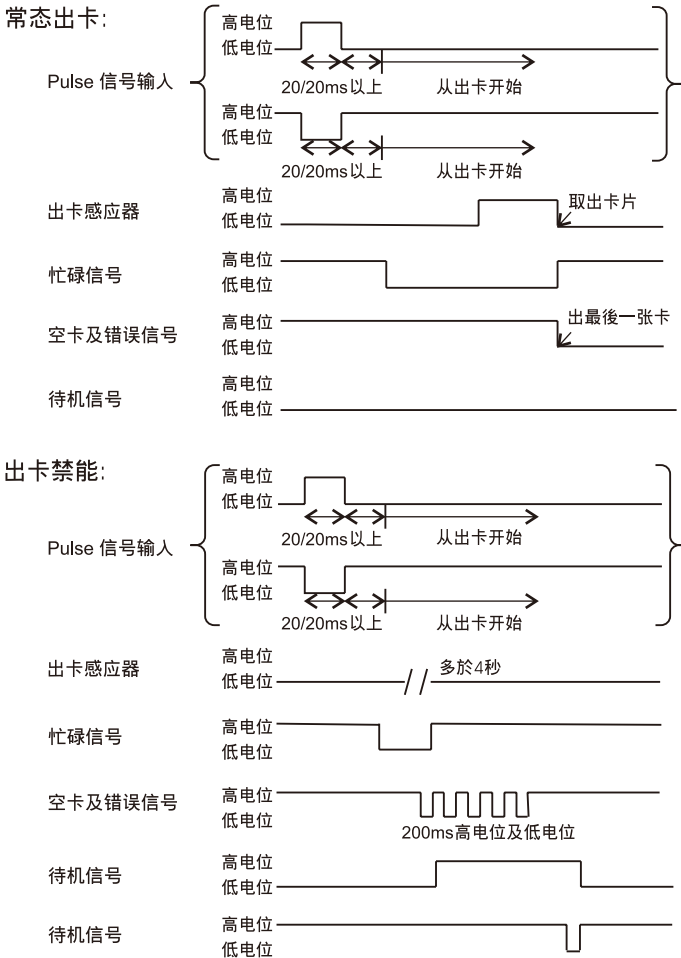
## B. RS232 ID 设定:

5-3表10

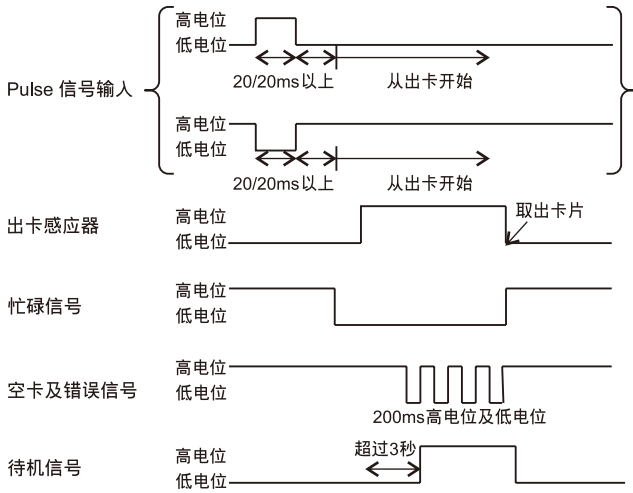
	RS232 ID	SW3	SW4
	No.1 CVD设定	OFF	OFF

## 5-4. 时序图

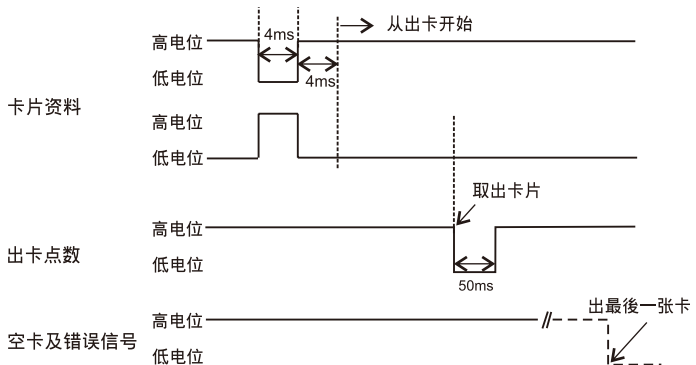
### Pulse <E 机型专用>



## 卡片滞留出口:

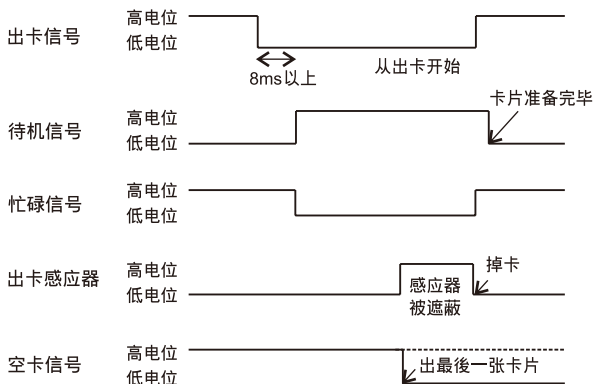


## Pulse <EH 机型专用>

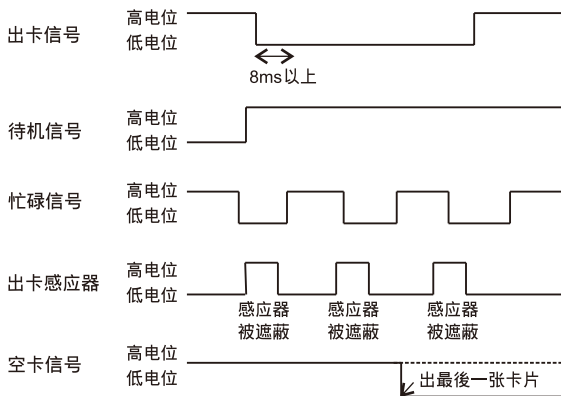


## Hopper <DE 机型专用>

### 常态出卡:

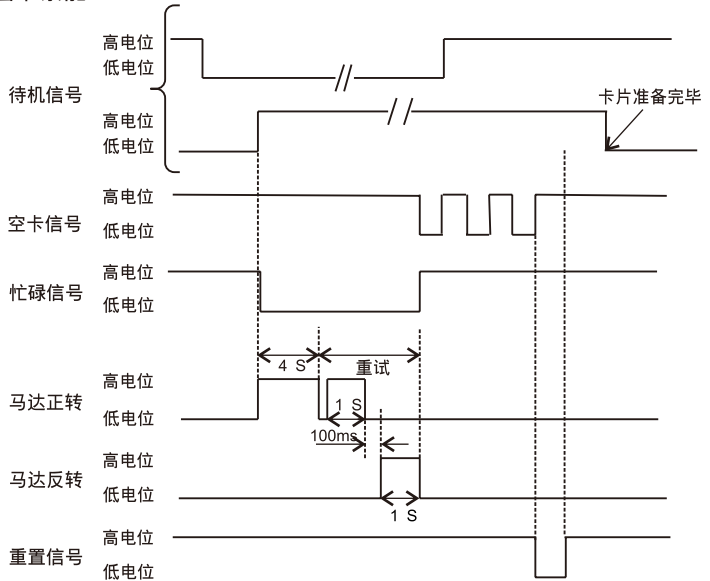


### 连续出卡:

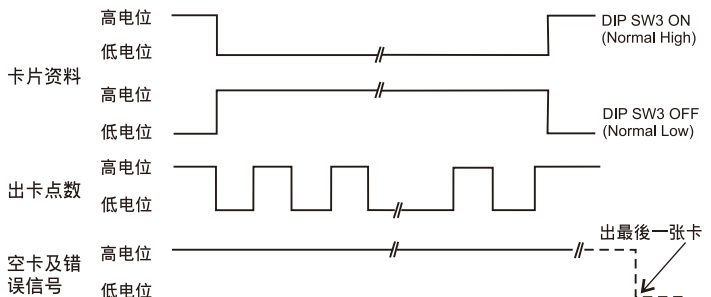




## 出卡禁能:

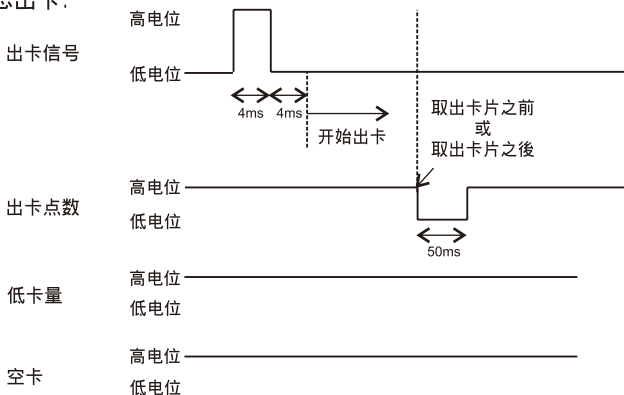


## Hopper <EH 机型专用>

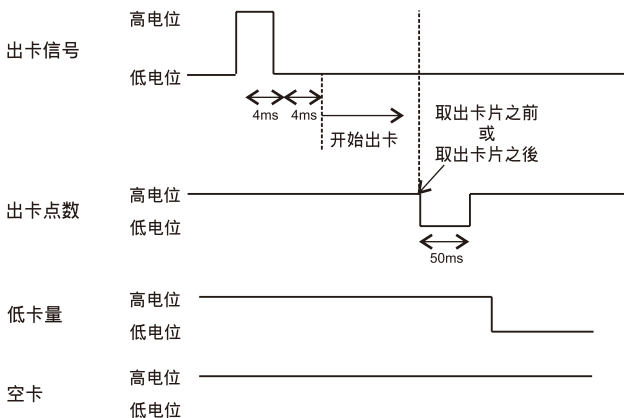


## Pulse <低卡量EL/DEL 机型专用>

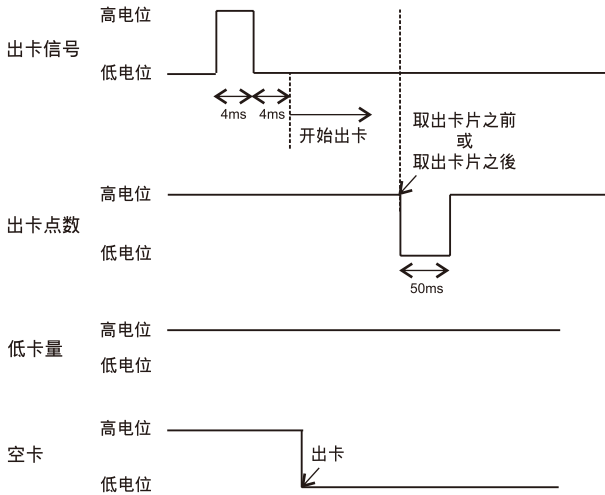
常态出卡:



出卡後低卡量侦测:



## 最後出卡:



## 5-5. 通信协议

## Rs232介面专用

速率：9600, E, 8, 1

Byte1: 出卡机机台编号1

Byte2: 出卡机状态回应 / 出卡机指令

5-5表01

Byte2		
客户控制端	方向	CSD
询问出卡机状态(0x37)	→	
	←	空卡(22H) 准备(23H) 忙碌(24H) 错误(25H) 低卡准位(26H)
出卡机重置指令(40H)	→	
	←	指令接收确认(50H) 禁行指令(4BH)
出卡机出卡指令(42H)	→	
	←	指令接收确认(50H) 禁行指令(4BH)

注：1. 出卡机只於错误状态发生时,接收重置指令。

2. 若低卡量功能被开启,在出卡机状态侦测时,低卡量(26H)将取代待机(23H)状态。

## 6. 产品操作说明

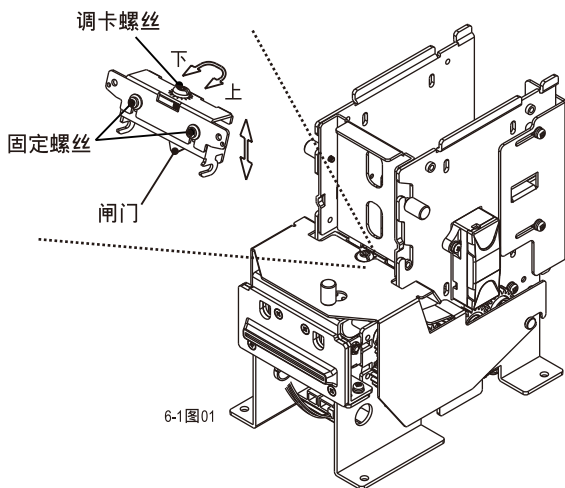
### 6-1. 如何调整出卡厚度

1. 顺时针旋转固定螺丝使闸门得以上下移动。
2. 顺时针转动调卡螺丝将闸门上移。
3. 从闸门放入一张卡片并同时调整调卡螺丝,直到卡片得以顺利通过闸门为止。
4. 再将调卡螺丝向顺时针(闸门上移)调整刻度。

卡片厚度	旋转刻度
0.2 ~ 0.3mm	1 个刻度
0.4 ~ 0.5mm	2 个刻度
0.6 ~ 0.8mm	3 个刻度
0.9 ~ 1.0mm	4 个刻度

6-1表01

5. 锁紧固定螺丝。



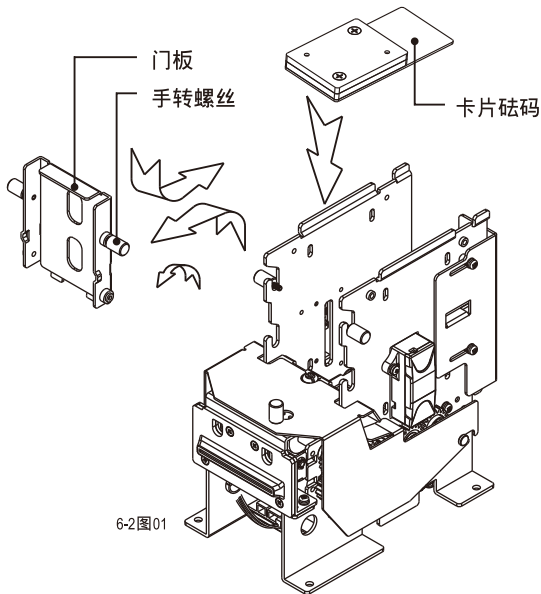
## 6-2. 如何补充卡片

### A. 从前方补充卡片：

1. 松开手转螺丝, 并将门板移出。
2. 取出卡片砵码。
3. 放入卡片。
4. 将卡片砵码放入, 置於卡片最上方。
5. 将门板归位并转紧手转螺丝。

### B. 从後方补充卡片：

1. 取出卡片砵码。
2. 放入卡片。
3. 将卡片砵码放入, 置於卡片最上方。

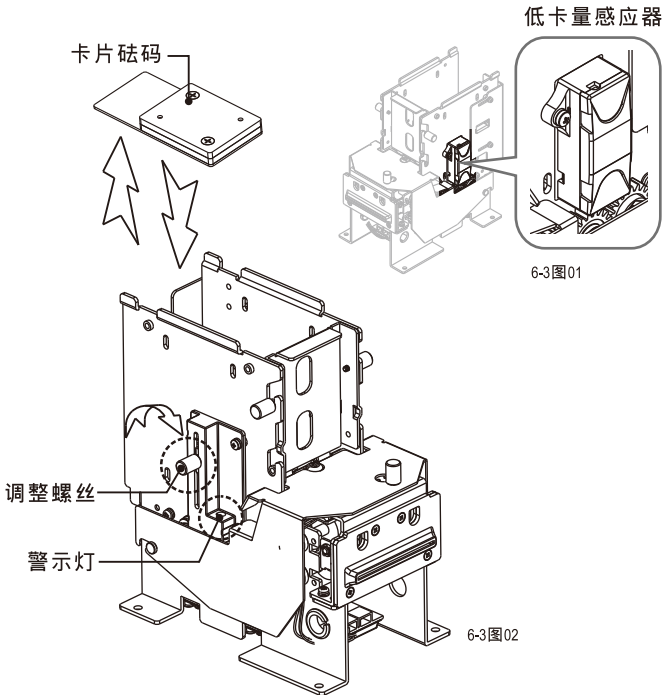


### 6-3. 低卡量感应功能

低卡量感应为专为CVD & CVD2系列使用者设计的功能,当CVD & CVD2系列出卡机内之卡片总数少於使用者所设的低卡量时,出卡机上的警示灯会亮起,以提醒使用者在卡片用尽前及时补充卡片。



低卡量设定应於CVD & CVD2系列(EL/ ELR/ DEL/ DELR) 机器供电後,五分钟内设定完毕。



## 低卡量调整:

请依以下步骤调整低卡量:

1. 使用者可以使用需求之不同设定低卡卡量,范围约在10~60张卡之间(以卡片厚度0.2为测量基准)。
2. 取出机器中之砝码。
3. 将设定之低卡卡量装进机器内,并将砝码置回。
4. 顺时针转紧调整螺丝,直至机器调整感应器位置之警告灯亮起。  
注:为了让低卡量有弹性空间,ICT 建议您於砝码及卡片之间留下约2张卡片之距离。
5. 再放入一张卡,警告灯应在此时熄灭,若警告灯仍然亮著,请回到(步骤4)重新执行一次。
6. 低卡量设定完成。



为确保感应器不移位,请勿大幅度快速调整螺丝。



## 7. 产品维修及保养

请参照以下步骤清理机器内部:

清洁注意事项		
(注:不当维修及保养所造成产品之损害不含括於保固范围内。)		
	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。

## 8. 疑难排解

状态	解决方法
出卡错误	1. 检视是否有错误信号或空卡信号。 2. 检视出卡口是否被异物卡住。
供电後出卡机持续出卡 (Hopper 模式)	1. 检查指拨开关设定是否正确。 2. 检视出卡信号是否正常。
卡片准备错误	重新调整卡片厚度(请参考6-1)



若无法排除故障或故障一再发生,请联络ICT寻求技术支援。



**ict** 台湾

**吉鸿电子股份有限公司**

台北市内湖区民权东路六段15巷28号

sales@ictgroup.com.tw (For Sales)

fae@ictgroup.com.tw (For Customer Service)

Website: [www.ictgroup.com.tw](http://www.ictgroup.com.tw)

