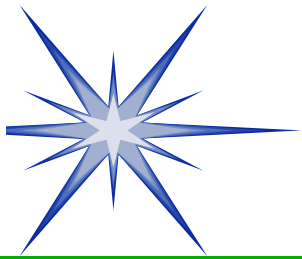


上尚科技 计算机辅助拣货系统 硬件维护手册

Version 1.0
(2014/07/01)



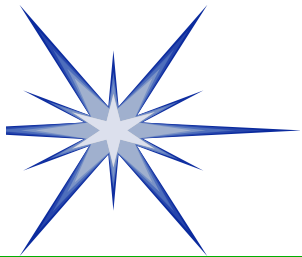
1. 系统介绍: ABLEPICK 是一套电脑辅助拣货系统，它是由一些拣货电子元件透过电子标签控制器与拣货系统电脑相连，而构成的一个拣货系统，其架构如下图。在架线不便的场合，可用无线作网络连接。

系统架构图：



目 录

1 . 系统介绍-----	4
2 . 电子标签设备说明-----	5
2.1 电子标签控制器 (AT500)	
2.2 五位数拣货标签 (AT505)	
2.3 五位数双色拣货标签 (AT705-23)	
2.4 5位数订单显示器 (AT705-3K)	
2.5 扫描枪转换器 (AT730)	
2.6 通道指示灯 (AT711)	
3. 电子标签辅材说明-----	15
3.1 导线带	
3.2 转接器、线材、接头	
3.3 梁、盖板、边盖 安装图	
3.4 粘扣片	
3.5 线材与线接合	
4 . 安装说明 -----	19
4.1 电子标签控制器(AT500)	
4.2 梁	
4.3 导线带、粘扣片	
4.4 连接器	
4.5 标签	
4.6 线	
4.7 侧盖、盖板	
4.8 组件组成示意图	
4.9 布线	
5 . AT500地址设定-----	28
6 . 标签地址设定软件说明 -----	30
5.1 使用步骤	
5.2 软件说明	
5.3 硬件设定操作介绍	
5.4 电子标签地址图	
7 . 电子标签检测工具软件说明-----	39
8 . 电子标签地址图-----	44
9. 上海上尚自动化技术有限公司联系方式--	45



基本元件



电子标签控制器(AT500)



AT505 五位数电子标签



AT705-23 五位数双色电子标签



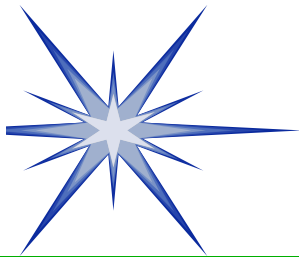
AT705-3K 5位数订单显示器



AT730 RS-232转换器



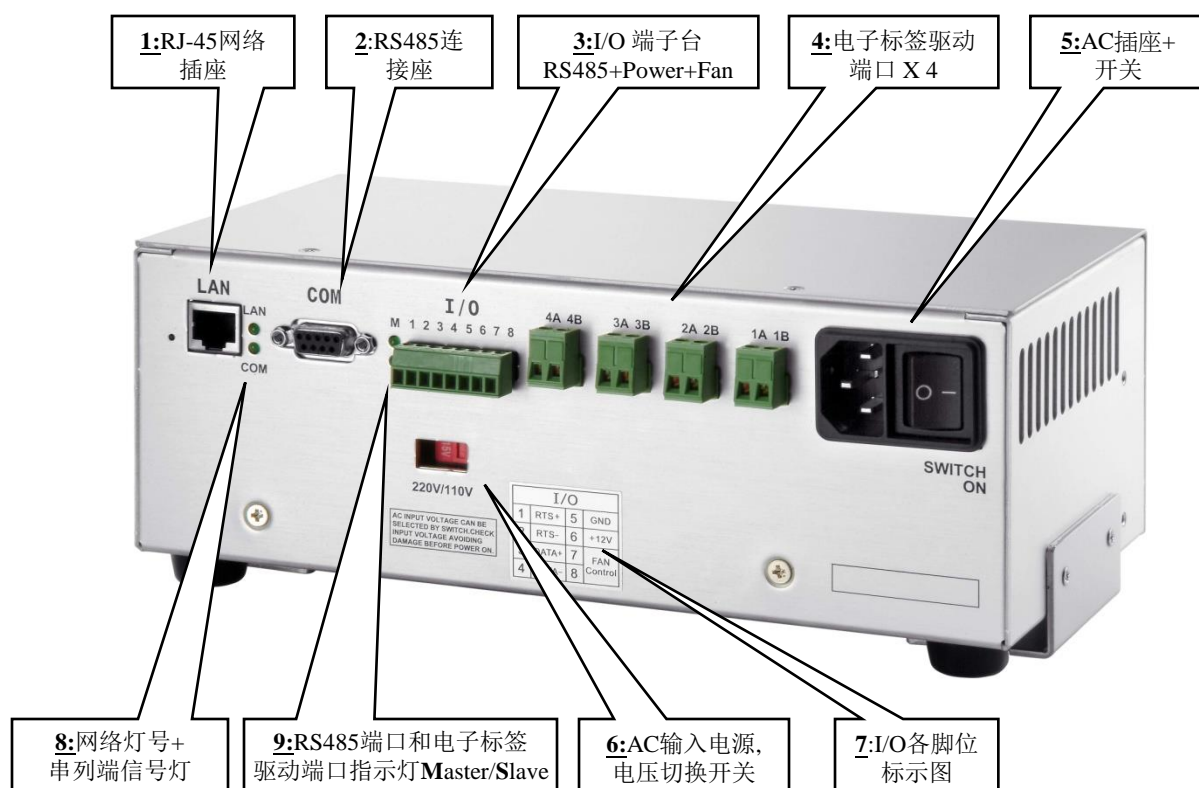
AT711 通道指示灯

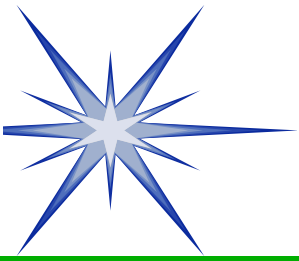


2. 组合元件： ABLEPICK 系统包含电子标签控制器(AT500) 还有一群拣货元件，如拣货标签、订单显示器、区段指示器、完成器等。各元件的规格及功能说明如下。

2-1 电子标签控制器(AT500 或 AT500N)

AT500 为介于电脑与下层拣货元件间之控制器，担任资料传输的工作，内含一300W，12V的电源供应器，具4个电子标签驱动端口，每个端口最多可连接电子标签30个，上层则透过 TCP/IP port 与PC 通讯。





规格:

Ethernet 端口: 一个, 通讯速率10 Mbps, 通信协定 TCP/IP

电子标签端口: 共4个, 每个最多可接30个电子标签, 共120个电子标签, 通讯速率57.6Kbps

RS 485 端 口: 一个

I/O 端 口: 一个

输入电源: AC 115/230 V 50/60 Hz

消耗功率: 320W Max

温 度: 0 °C to 50 °C 操作温度

-20 °C to 70 °C 储存温度

湿 度: 90 % 不结露

外 观: 铝制外壳 250 (L) *130(W) *100(H) mm

控制器面板指示说明如下:

1: RJ-45网络插座: 为Ethernet接口

2: RS 485 连 接 座: D-type 9 pin 母头连接座, 可连接RS485介面的电子标签

脚位说明:

1. Not used

2. GND

3. DATA-

4. RTS-

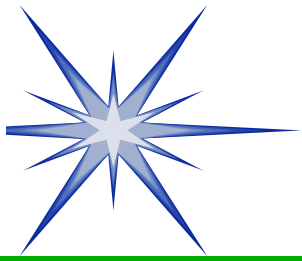
5. Not used

6. Not used

7. Not used

8. DATA+

9. RTS+



3:I/O 端口: 含RS485, 电源及Fan连接座。脚位说明如下:

1	RTS+ 要求发送信号+
2	RTS- 要求发送信号-
3	DATA+ 资料信号+
4	DATA- 资料信号-
5	GND 0V
6	+12V 输出, Max: 4A
7,8	自动风扇开关 45摄氏度以上启动

4: 电子标签驱动端口: 共4个, 每一端口可驱动30个AT705电子标签, 某些应用, 如需更大驱动能力时, 可将两个端口并联之, 如此 $30 * 2 = 60$ 个, 也就是此一组线可驱动两倍 / 60个组件

5: 电源插座: 美规 3 孔AC线1公1母, 并设有一开关, 用以开关电源

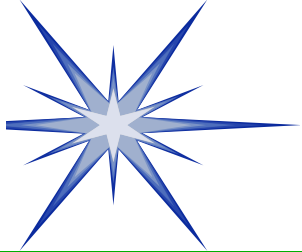
6: AC电源切换开关: 可使用AC 230/115V电压, 在安装通电前, 应预先调整至符合电压之选项

7: I/O端口脚位说明图。

8: LAN网络指示灯: 网路通讯进行时, 会闪烁。

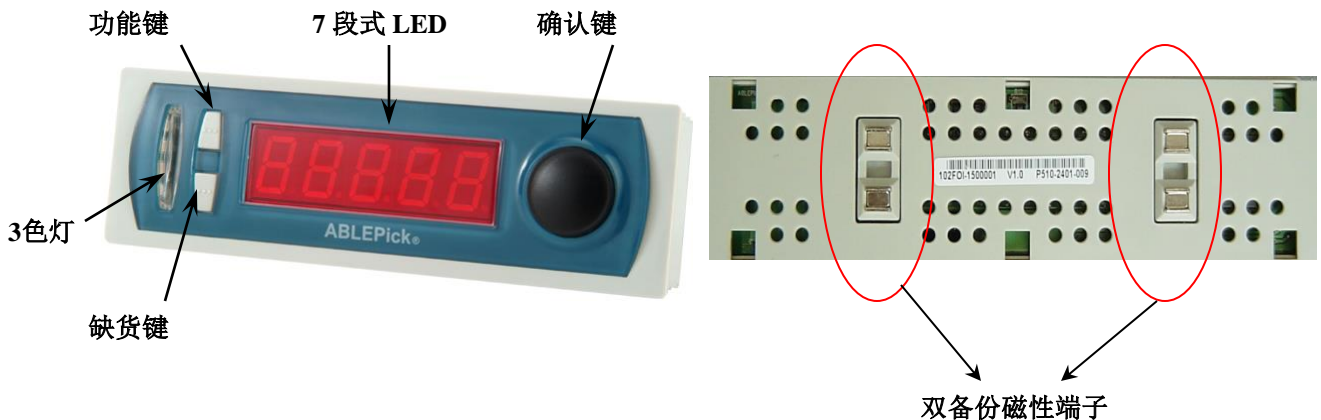
COM灯: RS485端口与上层TCP/IP通信时, 会闪烁。

9: RS485端口和电子标签驱动端口指示灯: 其表示信号状态 Master / Slave , 如M灯亮代表资料从RS485端口或电子标签驱动端口下传, 如S灯亮代表资料从电子标签上传。



2-2. AT505/AT505-01/AT505L: 5位电子标签

5位电子标签是我公司Ablepick电子标签中的一种。它有5位7段式LED显示和3个按键。所有电子标签的编程问题请参考“电子标签用户手册”

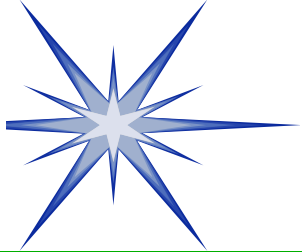


特点:

- 5位 7段式 LED显示
- 一个确认键和两个功能键
- 3色 LED灯: 红,绿,橘

规格:

- 通讯界面: RS-485,磁性接头
- 传输速率: 57.6 Kbps
- 输入电压及电流: +12VDC \pm 10%, Max 200mA
- 温度: 0 °C 到 40 °C 工作温度 (或冷冻 -30 °C), -40 °C 到 70 °C 储藏
- 湿度: 90% 无结露
- 尺寸: 148 (长)*46(宽)*30(高) mm
- 重量: 50g



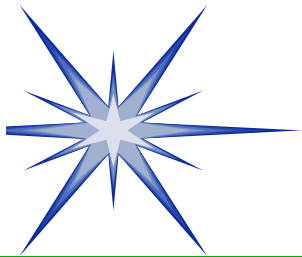
2-3. AT705-23: 5位数双色电子标签

5位两色电子标签是我公司Ablepick电子标签中的一种。



规格:

- 5位数7段式LED显示，分两色显示
- 上翻/下翻键（缺货键）
- 6色高亮LED确认键-可软件控制灯色
- 电压 / 电流：DC12V / 80mA
- 强健及稳定的按钮设计，寿命可达2千万次
- 工作温度：0 ~ 50℃（工业版-30 ~ 50℃）
- 电压 / 电流：DC12V / 80mA
- 尺寸(mm)：148mm(L) x 46mm(W) x 30mm(H)
- 认证：EMI, CE, FCC



功能及运用

A. 开启显示：

当拣货标签启动时，标签上七段式 LED 会显示

1. 由右至左显示 “8.”，红灯亮起

				8.
--	--	--	--	----

			8.	
--	--	--	----	--

		8.		
--	--	----	--	--

	8.			
--	----	--	--	--

8.				
----	--	--	--	--

2. 显示版本，红灯熄灭

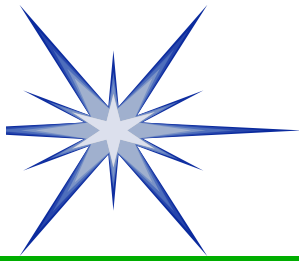
	U	1.	0	
--	---	----	---	--

3. 显示位址，红灯熄灭

{	0	2	3	}
---	---	---	---	---

4. 显示 TAG MODE ，全部熄灭，等待通讯

-	1	1	5	-
---	---	---	---	---



B. 不正常显示 FF、FE、EF:

FF：在一般动作下，标签与上层 (AT500) 会连续通讯着，LED不显示。如果 LED 显示“FF”则表示电子标签及控制器之间通信不通。一般为标签地址超过控制器的轮询值 (Polling Range) 请参考标签地址设定工具说明。

解决方法：修改标签地址在轮询值内，或者加大控制器轮询值数值。

FE：表示标签物理按键卡键，如标签上下功能键、确认键因积灰、撞击、损坏等因素造成按键无法正常使用，标签卡键LED显示FE。

解决方法：清洁标签或者送修。

EF：标签软卡键，当标签按键被按住时，软件给标签发送信息，由于无法将信息正常发送给标签，标签LED显示EF。一般发生在没有缓存的一对多标签，当下一笔拣货数量发送时，拣货人员重复拍按标签。

解决方法：不要快速重复拍按标签，待标签显示下一笔数据后再拍按标签。

C. 自我测试功能：

按住功能键及确认键后，放开确认键此时标签会显示位址，依序再按确认键，则会显示速度，数字，自我测试等，显示顺序如下：

〔	0	2	3	〕
---	---	---	---	---

显示标签位址，按确认键

5	7	6	0	0
---	---	---	---	---

： 显示传输速度，按确认键

0	0	0	0	0
---	---	---	---	---

： 由00000、11111.....99999、---- 循环显示

⋮

9	9	9	9	9
---	---	---	---	---

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

按确认键

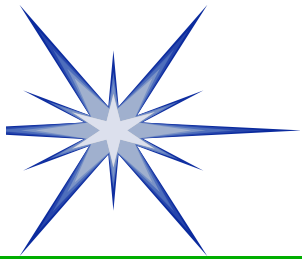
〔	〔	〔	〔	〔
---	---	---	---	---

： 可做按键测试

按确认键增加〔

按功能键或缺货键减少〔

按完5个〔后，结束测试。

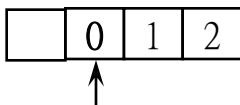


D. 设定位址：

依序按住功能键、缺货键及确认键，再放开确认键，LED显示现有元件位址，调整上数键及下数键可设定百位数位址，按确认键后移至十位数，重复以上步骤，待个位数设定完毕后，按确认键，新位址即被储存。

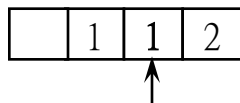


1. 修改百位数字



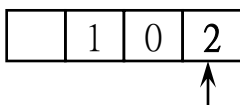
: 左边算起第二位『0』，呈现高亮度闪烁，按上数键、下数键调整数值，再按确认键修改下一位数。

2. 修改十位数字



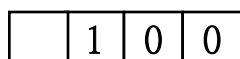
: 重复以上步骤，修改十位数

3. 修改个位数字

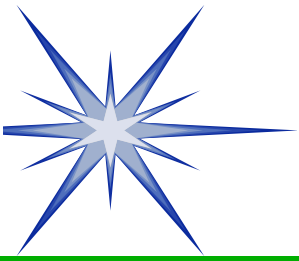


: 重复以上步骤，修改个位数

4. 确认新位址



: 完成个位数修改后，显示新地址，按确认键后储存新位址，完成更改。



E. 重置电子标签：

重开电源，或依序按住功能键、缺货键及确认键，再放开功能键，则电子标签被重置。

F. 正常拣货：

标签上七段式 LED 会显示拣货数量，当拣货人员按下确认键，LED及灯号会同时熄灭，讯息会上传。

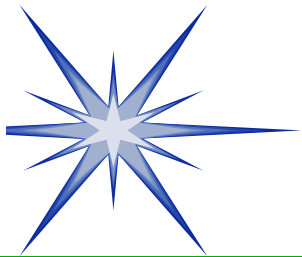
G. 缺货拣货：

TAG MODE = 115 / 123

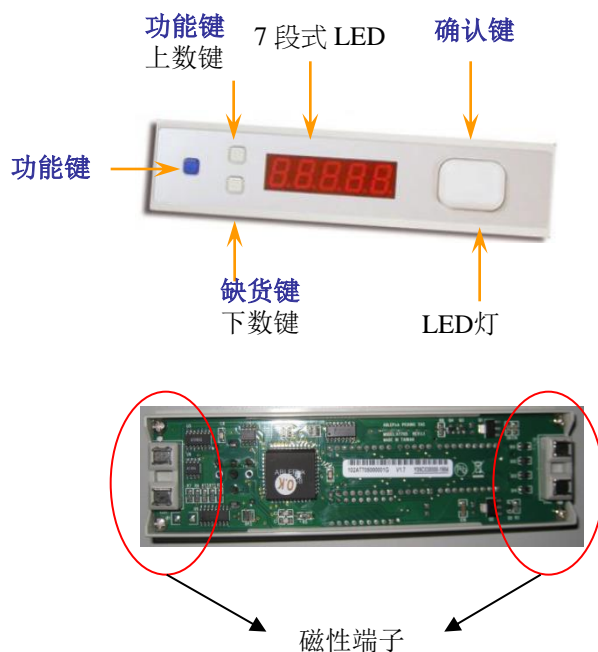
按缺货键，缺货信息上传。

TAG MODE = 119 / 127

可部分拣货，按上数键与下数键至所要拣货的数目，再按确认键，拣货资料上传。

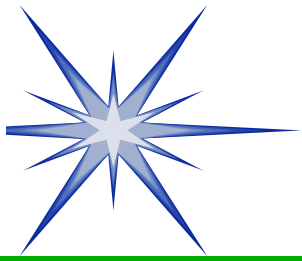


2-4 五位数订单显示器 (AT705-3K)



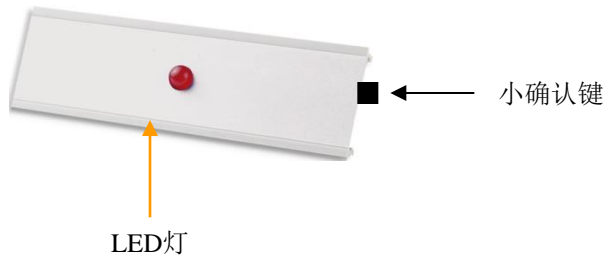
规格:

- 5位数7段式LED显示
- 蓝色自定义功能键设计-可做满箱键
- 上翻/下翻键（缺货键）
- 6色高亮LED确认键-可软件控制灯色
- 电压 / 电流：DC12V / 80mA
- 强健及稳定的按钮设计，寿命可达2千万次
- 工作温度：0 ~ 40℃
- 电压 / 电流：DC12V / 100mA
- 尺寸：200mm(L) x 46mm(W) x 30mm(H)
- 认证：EMI, CE, FCC



2-5 RS-232 转换器(AT730)

可传送或接收RS-232讯号的设备，例如 Barcode Scanner、Kabam、RF ID Reader ...等，当收送到讯号时灯号会亮，上/下传资料后灯号会熄灭。 D-type 9 Pin 公头接头由侧面连接。



规格:

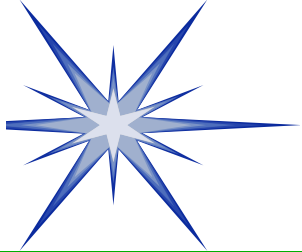
LED指示灯可显示通讯状态

小确认键(侧面)可设定位址

D-type 9 Pin 公头可接RS232设备

公头脚位说明 如下:

1. **VCC**: +5V, 80mA
 2. **RSD**
 3. **TSD**
 4. **DTR**
 5. **GND**
 6. **Not used**
 7. **RTS**
 8. **CTS**
 9. **VCC**: +5V, 100mA
- 1个LED 讯号指示灯
 - 1个 9 Pin D-type RS232 公头
 - 工作温度: 0 ~ 50°C
 - 电压 / 电流: DC5V / 80mA (经由pin 1,9 输出5V)
 - 尺寸: 148mm (L) x 46mm (W) x 30mm (H)



2-6. AT711: 通道指示器

通道指示器是我公司Ablepick电子标签中的一种。它面板上没有LED显示，只有一个多色LED灯。对所有电子标签的编程问题请参考“电子标签用户手册”

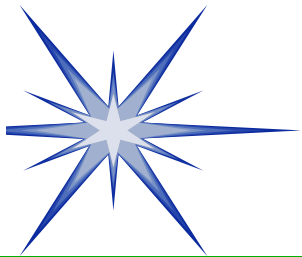


特点:

- 一个多色LED灯

规格:

- 通讯界面: RS-485, 磁性接头
- 传输速率: 57.6 Kbps
- 输入电压及电流: +12VDC \pm 10%, Max 200mA
- 温度: 0 ° C 到 40 ° C 工作温度 (或冷冻 -30 ° C), -40 ° C 到 70 ° C 储藏
- 湿度: 90% 无结露
- 尺寸: 74 (长)*46(宽)*30(高) mm
- 重量: 50g

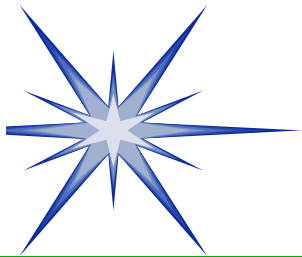


3-1 导线带

导线带做为讯号及电源的传导介面，并于导线前、后两端以粘扣片固定于梁上，而标签以其磁性端子吸附于导线带上。



外观：塑料包覆导电片 20M(L) * 26(W)mm * 2(H) mm
电阻：1米 0.5欧姆



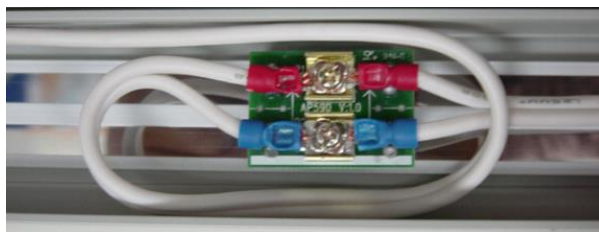
3-2 转接器(AT790)

连接平行线材与导线带，平行线材须以压接端子锁紧于转接器螺丝端子台。

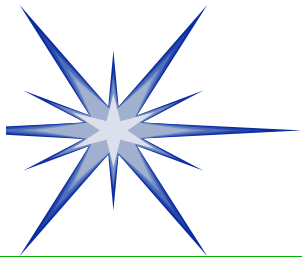
正面



背面



外观：A/B 两螺丝端子台
35(L) * 26(W) * 15(H) mm

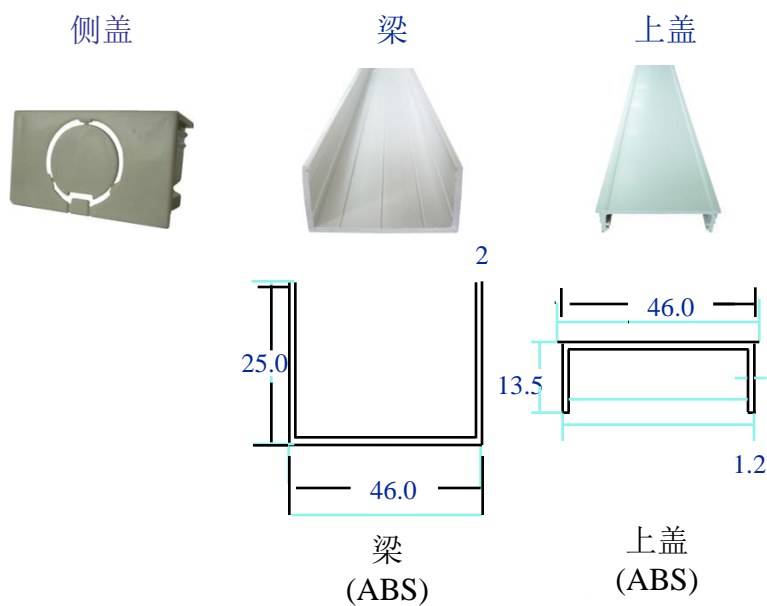


3-3 梁、上盖、侧盖

梁：用来安装元件，不用螺丝即可轻松装卸

上盖：覆盖未装元件的空间(梁)

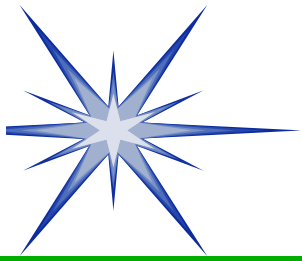
侧盖：安装在梁的两边，用来保护线材



3-4 粘扣片

粘贴于滑槽与导线带两端，将导线带固定梁内。

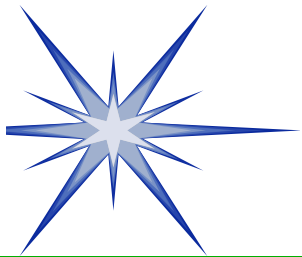




3-5 线材与线接合

有四种不同的线用在 ABLEPICK 系统中

- 1) 平行线材 : 二心, 连接于AT500/AT500N与转接器(AT590) 间, VFF 1.25mm*2C 50/0.18mm 平行花线。
- 2) 导 线 带 : 用于串接各种拣货元件, 置于梁内。
- 3) 屏蔽绞线 : RS485 介面, 连接I/O 端口或COM 端口与第一个标签(为旧型有接头者) , 四心 AWG 22 以上。
- 4) RJ 45 UTP cable, 用于TCP/IP converter 与电脑连接。



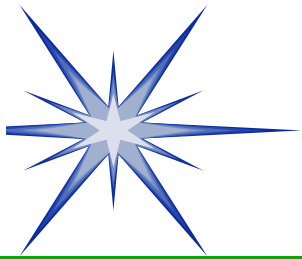
4. 安装图

4-1 AT500)

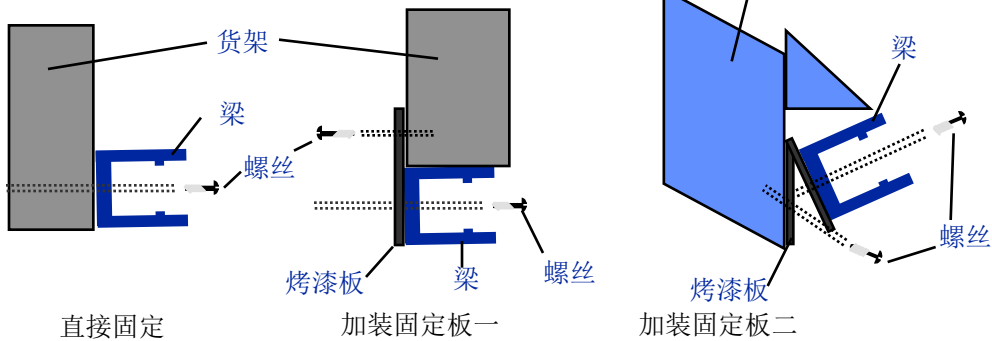


注意事项

1. 如需直接装于现场,有必要将在机壳的 MAC 号码抄下....
2. AT500 送电前须注意电压是否切换正确
3. 控制器必须安装于电控箱内,不可放于地面
4. AT500 的散热是靠电控箱外壳散热,故电箱安装在货架有助于散热
5. 对现场的灰尘问题必须列入安装考虑
6. AT500 安装尽可能和电子标签的货架,同一区共地
7. 电子标签驱动输出端口引线至标签,引线长度勿过份长布,控制在 20M 内
8. 电子标签驱动输出端口 1A/1B ~4A/4B 由于是对称输出,故严禁和外壳/地/其它回路短路,任何旁路都会使其产生短路电流回路,发生火花
9. RS485 布线可只使用 DATA+/DATA-,另信号必须共地,RTS+/-是使用在有 Repeater 的环境才须使用
10. I/O 端之 12V 输出不宜大于 4A

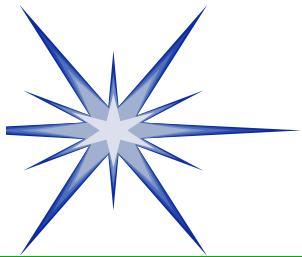


4-2 梁

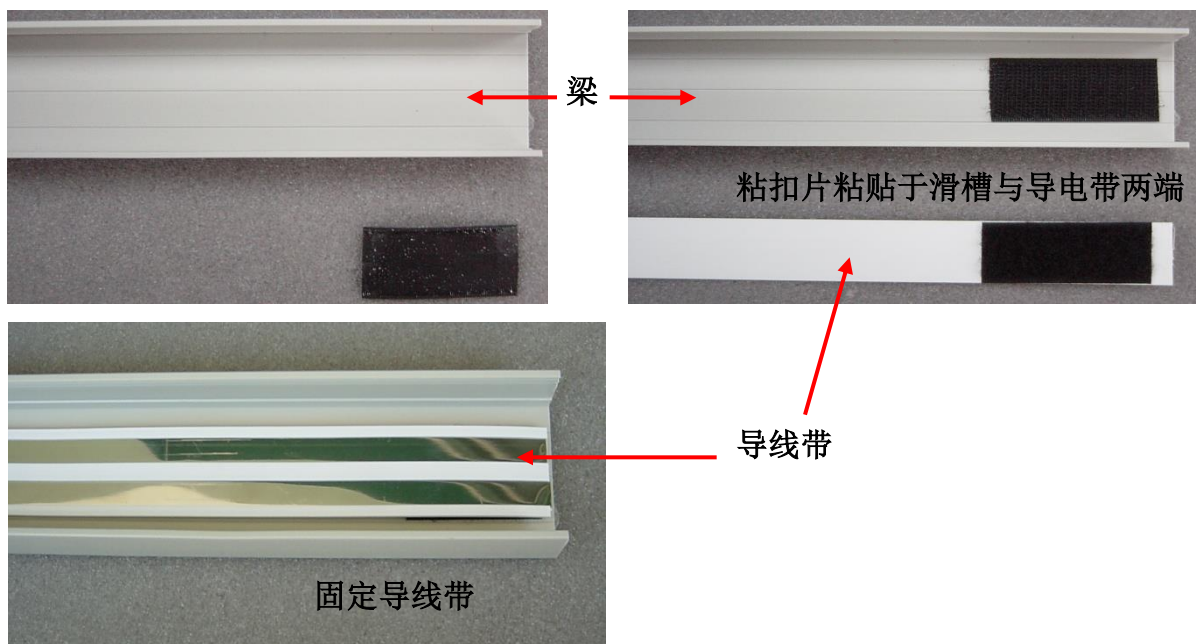


注意事项

1. 梁的安装必须相互对正
2. 梁的裁切必需直角，接合才会美观
3. 二米梁在安装时,锁梁螺丝至少三点，二侧,中间，其强度会在组件装上后加强
4. 如安装点有重物碰撞之虞,理应考虑安装点的适当性，与考虑是否需加保护装置
5. 某些场合,可考虑使用双面胶带
6. 某些场合，为保持梁面的平直,可考虑使用条型的垫板
7. 梁安装后，应使用吸尘器清理干净

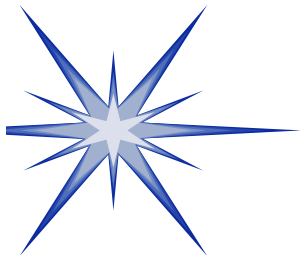


4-3 导线带、粘扣片

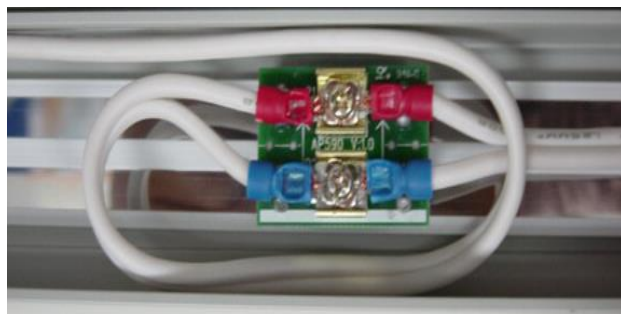
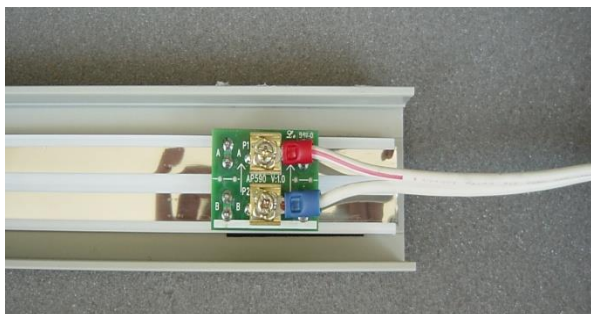


注意事项

1. 线带表面应保持干净,不可有胶或绝缘的物质粘着于导电带上
2. 线带如有折角,在安装时应予理直
3. 粘扣片在贴于梁上时,应施力贴上
4. 粘扣片粘贴处,尽量在两侧
5. 现场施工线带如太长,应以二人同布施,一员一侧
6. 为防止线带从梁内掉出,可用一小段盖板或标签间格压住

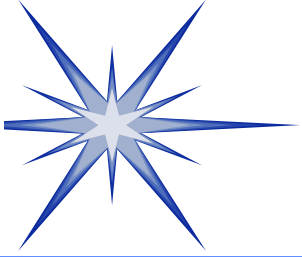


4-4 转接器



注意事项

1. 转接器的引线,在理线时,不宜让其产生过大的扭力,要不转接器有可能会弹开
2. 转接器可规划安插在标签间,其定位处的引线,应留10cm以内的引线,用以消除线所产生的引导扭力
3. 绝对保持吸附点的清洁,有助于导电性
4. A/B极性应绝对保持(**A上B下, A左B右**),严明确规定指明,以防施工、维护疏忽造成短路
5. 十个标签以上就应加一个转接器



4-5 标签



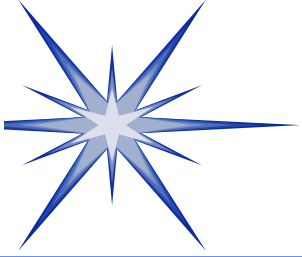
标签可左右滑动



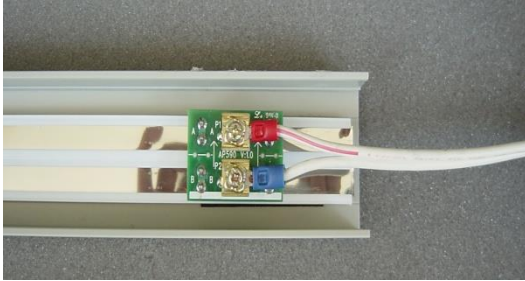
以拇指按压标签边缘，再往上施力即可拆卸标签

注意事项

1. 组件虽可自动辨识 A/B 信号，但为统一，定 **A上B下**，**A左B右**，依照方向装置
2. 装上组件时可先吸住线带，再塞入梁内
3. 保持磁性连接器的清洁，严防让其吸到其它磁性铁屑
4. 勿整数个组件一起移动，以防线带移位
5. 组件虽可滑动，但不可经常性的滑动，因金属会相互磨损，如遇需长距离移动，请还是拆下移位

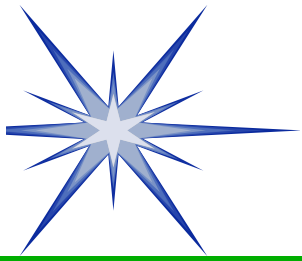


4-6 线



注意事项

- 1 . 梁内保持只有一条线
- 2 . 梁内走线应保持一直线,保有线材的直顺,不要折与扭曲
- 3 . 余线应理于转接器附近,使用卷绕方式
- 4 . 严禁两线与地产生回路
- 5 . 不宜使用大于1.25mm以上的平行花线
- 6 . 使用两线标示分别明确的线材,红白线最适合
- 7 . 端子应统一压接,标示清楚

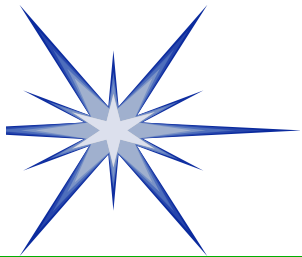


4-7 侧盖、盖板

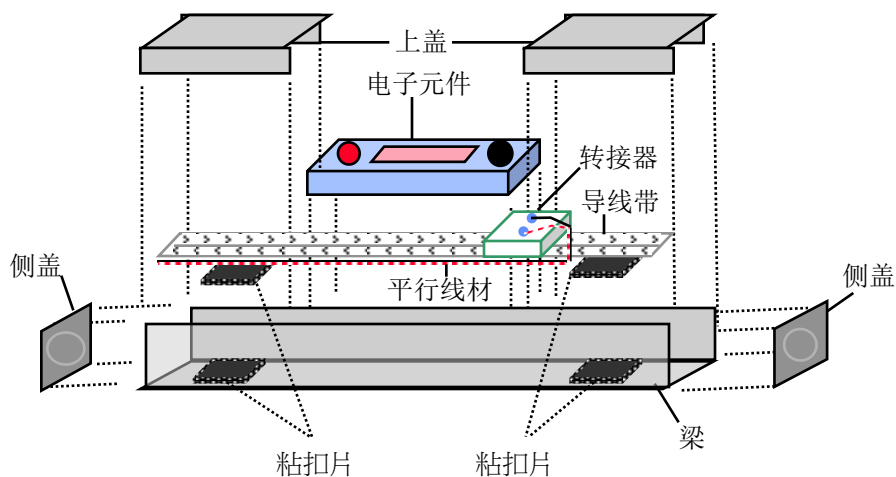


注意事项

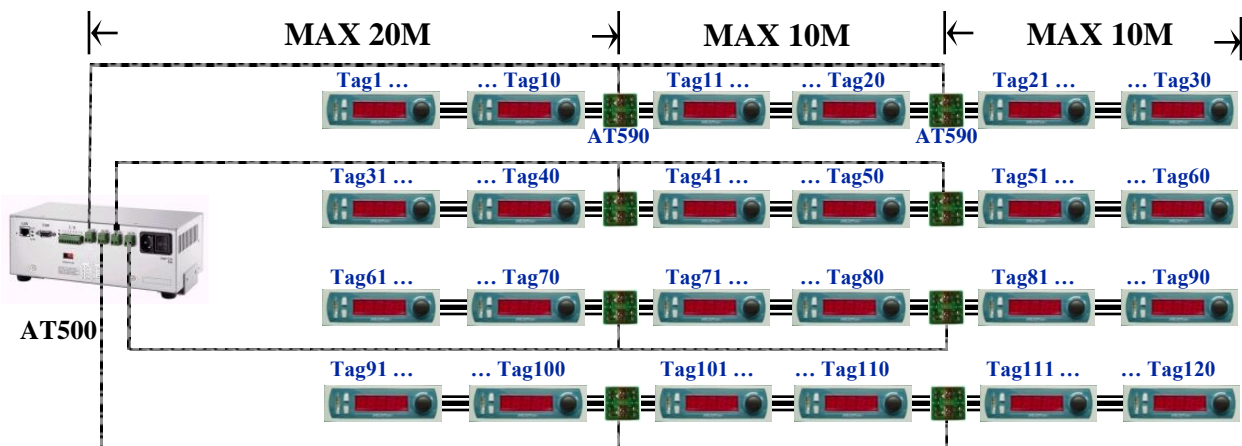
- 1 . 侧盖由正面压入，并宜与梁的两侧对正，让正面保持美观
- 2 . 将线管和线理好后，才由正面压入梁
- 3 . 现场应使用胶粘，固定侧盖，(如热熔胶，PVC胶合剂，瞬间胶)，粘于梁的根部，勿干涉标签组件
- 4 . 使用线管时，其破孔时，不宜将盖底小片拆除
- 5 . 流力架，建议使用厂内已有尺寸盖板，方便移位调整
- 6 . 裁切力求直角
- 7 . 盖板角根，应清除小余料

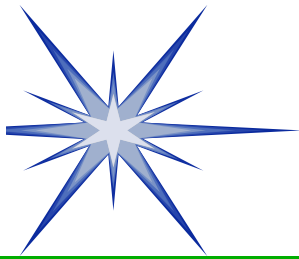


4-8 元件组成示意图

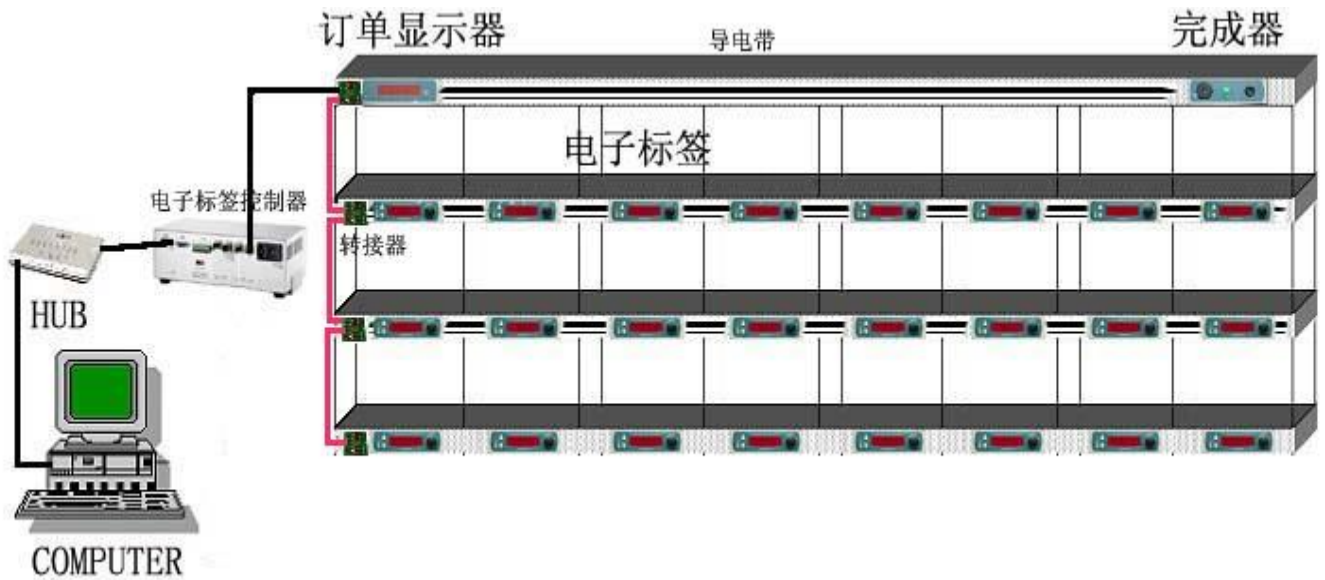


3-9 布线

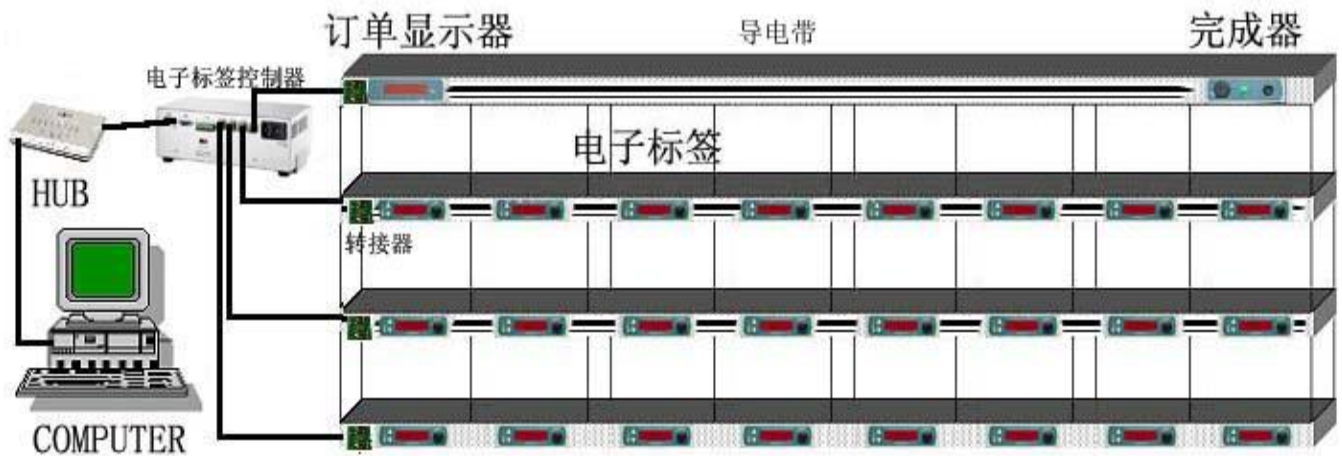


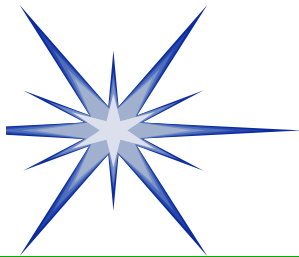


流利架范例1:



流利架范例2:





5. AT500 IP地址设定:

1. 运行控制器IP修改工具 `monitor.exe`
进入主画面，如下图一

广播IP地址

重新搜索次数

响应设备数

目标设备数

重新搜索

定位

重启

网络设置

退出

Wishes: 0

Reply: 6

Retry: 0

Invite

Reset

Config

Exit

IP Address	MAC Address	Host Name	Gateway	Subnet Mask	Model	Kernel	AP version
10.0.50.100	00:60:E9:03:F7:6D		10.0.0.254	255.255.0.0	GW21S-25...	1.15	TerminalSrv2.46 S
10.0.50.208	00:60:E9:01:8C:C3	name	10.0.50.254	255.255.0.0	GW21C-MAXI	2.35	TerminalSrv ver3.271ATC S
192.168.3.107	00:60:E9:02:94:13	0060E9-029413	192.168.3.1	255.255.0.0	CE5101	2.3	ATOP CE5101 SOYAL 1 V1.01 U
192.168.3.108	00:60:E9:02:93:E8	0060E9-0293E8	192.168.3.1	255.255.0.0	CE5101	2.38	ATOP CE5101 SOYAL 1 V1.06 U
192.168.3.235	00:60:E9:00:EB:AC	name	192.168.3.1	255.255.0.0	GW21C-MA...	2.38	TerminalSrv ver3.07M S
192.168.3.248	00:60:E9:00:3C:A5		192.168.3.1	255.255.255.0		2.2	

设备IP地址

设备MAC地址

主机名

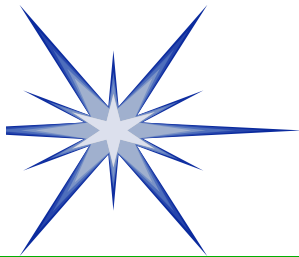
网关IP地址

子网掩码

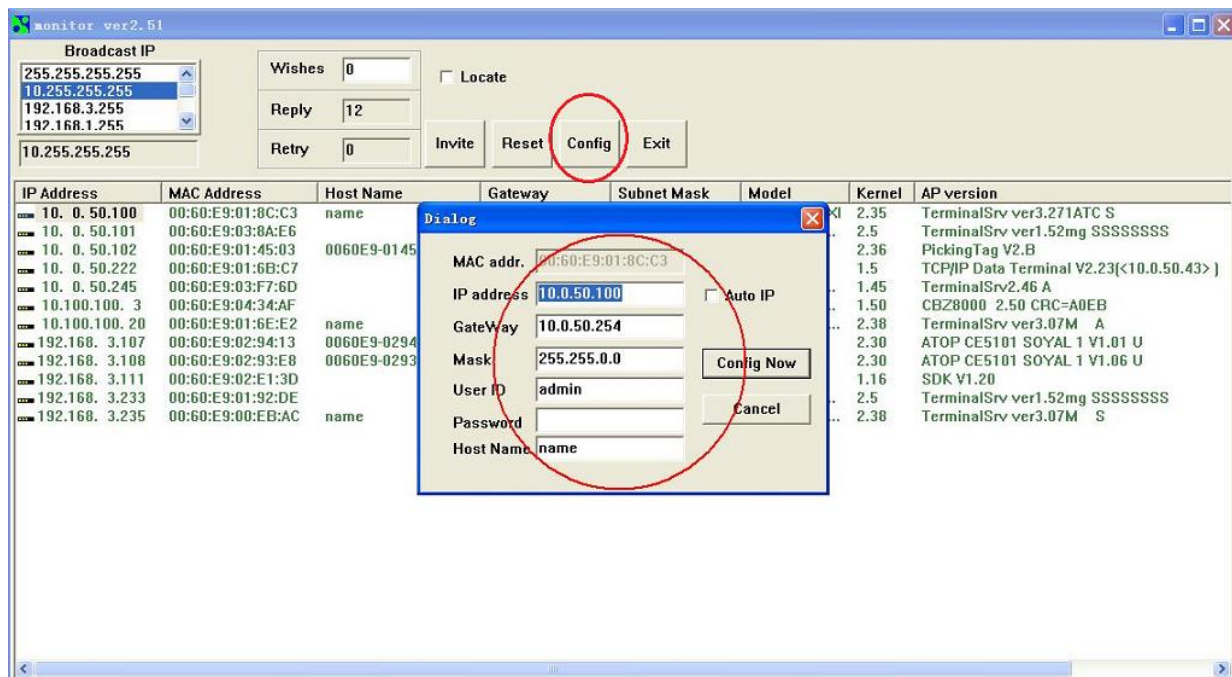
设备型号

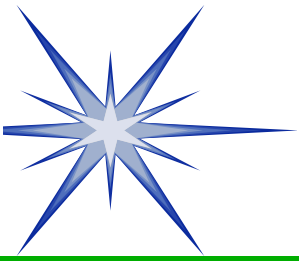
内核信息

应用程序版本信息



2. 选中要修改的IP，点击“config”，再弹出窗口设置新的IP，按“config now”保存设置。

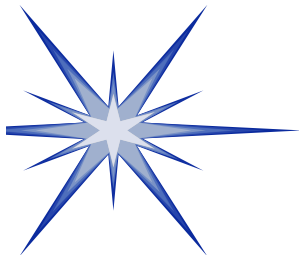




6 . 标签地址设定: 本软件是用Visual Foxpro作为开发工具，工作平台为Windows系列。针对该种标签的特性，我们开发了此功能软件以方便使用者更换标签时进行设定，以下将详细介绍此功能软件的使用方法。

6.1 使用步骤:

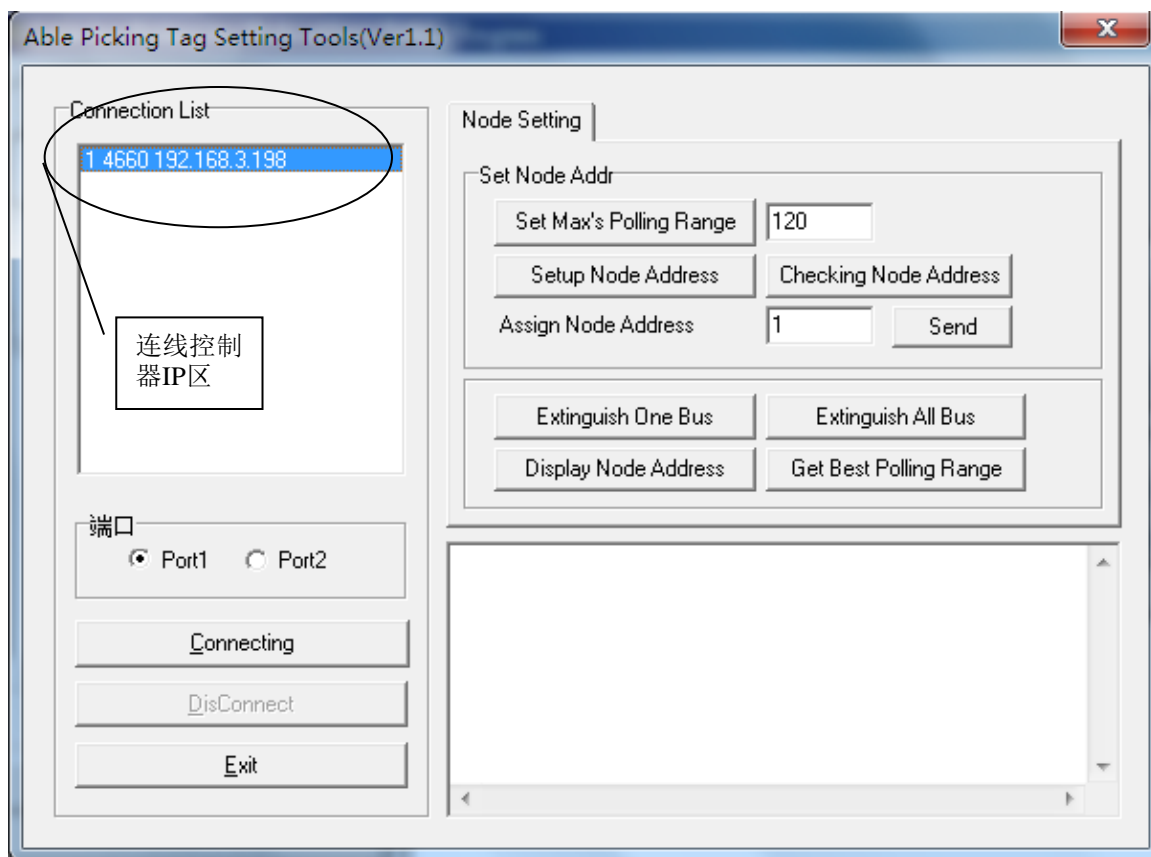
1. 执行系统
2. 与控制器联机
3. 选择设定模式
4. 按下功能按钮，系统点亮标签，人员进行相关作业
5. 各项作业完成后，熄灭标签灯号
6. 结束系统



6.2 软件说明:

1. 运行 AblePickTools.exe

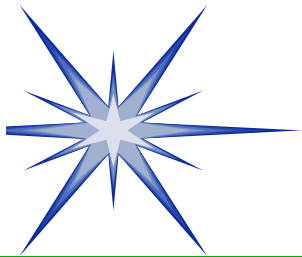
进入主画面(起始为标签位置设定模式)，如下图一



图一 硬件地址设定系统主画面

图一左方区域为控制器联机IP选择区域与联机离线功能按钮。

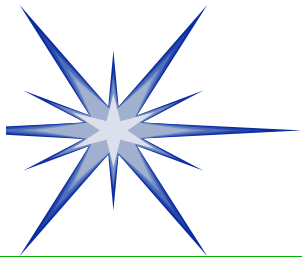
图一右方区域为地址设定模式与地址检查模式相关功能按钮，以及所有执行动作讯息。



2. 连接控制器

执行任何作业前，须先与控制器联机。按下” Connecting”按钮，系统会与在联机设定档中之所有控制器联机，若联机成功后，会出现如图二之画面，联机控制IP区会出现” OK”的状态，消息框区会出现联机成功(Connecting OK)的讯息，以及系统会自动侦测所有控制器所辖之标签数，设定最佳的轮询范围。若联机失败后，联机控制IP区会出现” FAIL”的状态，消息框区亦会出现联机失败(Connecting Fail)的讯息。联机成功后，系统会自动侦测已经联机控制器所连接的标签共有多少，并自动设定最佳的轮询范围。

之后即可进行地址设定，以下将介绍各功能。



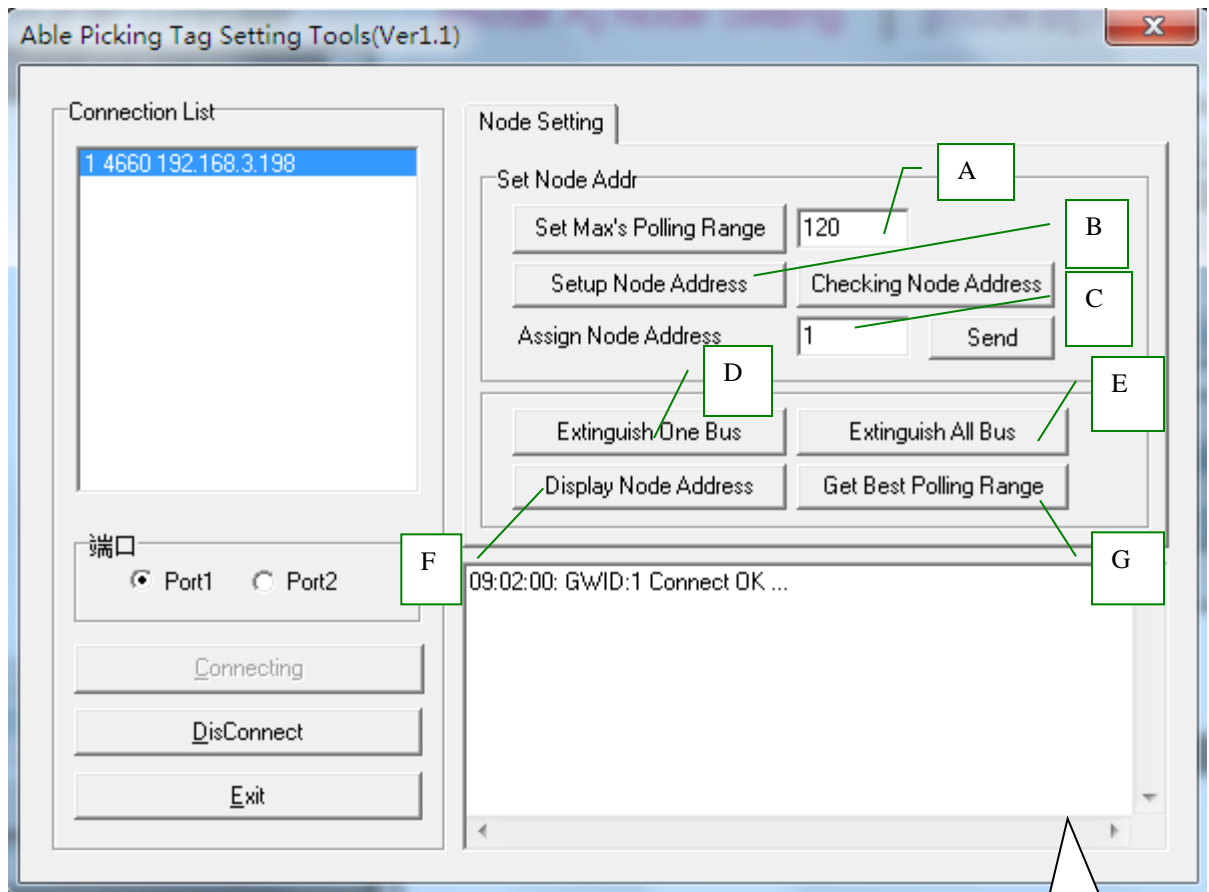
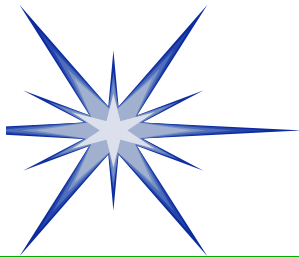
3. 地址设定:

此功能模式主要是提供使用者方便设定各个组件的地址，特别是更换组件或是安装初期的设定，提供快速与方便的设定方式让使用者可以简单的完成设定。组件的地址设定主要是依据各个组件上的确认键(不管是面版上或是隐藏的)来进行作业的，当按下确认键后，系统收到讯息，即会将该组件的地址设定进去。

- a. Set Max's polling range: 手动设定最大的轮询范围，输入完毕后，在按下该按钮，系统将轮询范围设定值改为输入值。
- b. Setup node address: 进行标签地址设定，标签会显示自我的地址与最新的设定地址(起始为与自身标签的地址相同)作切换显示，当按下某一标签之确认键，则表示将该标签的地址设定为最新标签地址，系统会将最新标签地址加1，并且标签显示的切换数字亦会改变。

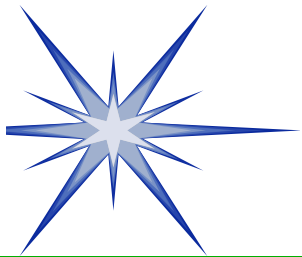
其主要功能是方便没有上下功能钮的组件快速设定其地址。

- c. Assign a node address: 指定目前正要进行设定的标签地址数字，输入完毕后，再按下" Send"即可。
- d. Extinguish one bus: 熄灭指定控制器的单一port标签组件讯号。
- e. Extinguish all bus: 熄灭所有控制器的标签组件讯号。
- f. Display node address: 显示各个标签组件地址。
- g. Get best polling range: 设定最佳轮询范围。



图二 控制器联机以及设定模式画面

讯息方块区

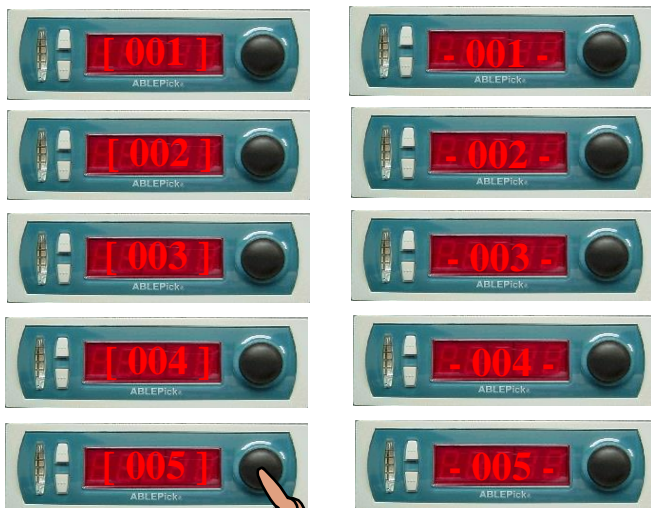


6.3 硬件设定操作介绍

a. 设定模式：标签本身地址与欲设定的地址作切换显示

(1)当激活设定模式之初，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式与设定模式切换显示其实际地址。

(2)当按下任一组件之确认键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与按下标签组件的地址+1的数字以设定模式显示。



标签本身地址

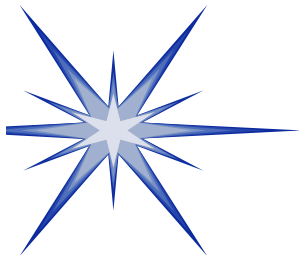
切换显示为欲设定之新地址

当按下某一组件之确认键后，该卷标会设定为所显示的设定值，切换显示部分，所有卷标皆会显示按下之确认键的设定值加1



标签本身地址

切换显示为欲设定之新地址

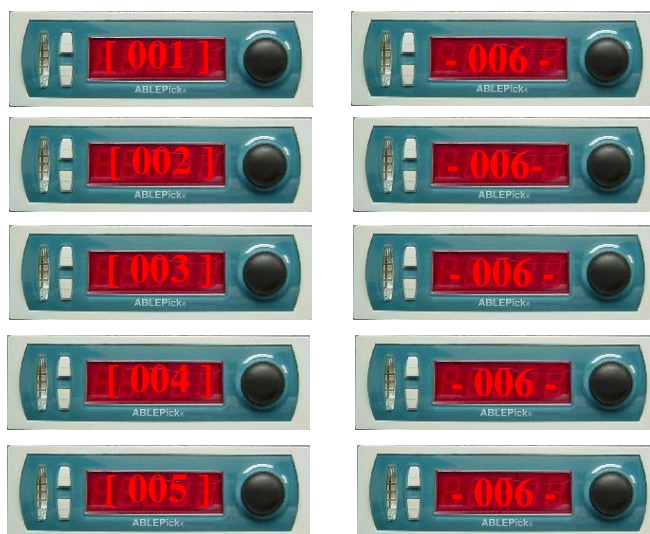


(3)当按下五位数标签之上数键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与目前欲设定的标签地址+1的数字以设定模式显示。



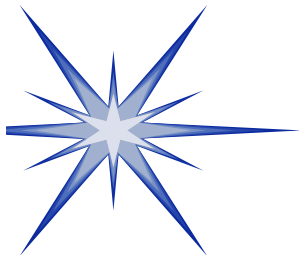
切换显示为欲设定之新地址

当按下某一组件之上数键后，所有卷标皆会显示本身地址与目前所按组件欲设定的地址+1的数字切换显示

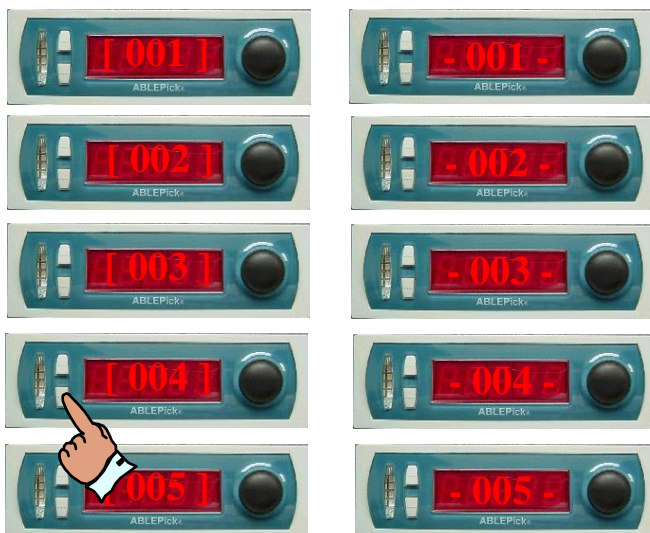


标签本身地址

切换显示为欲设定之新地址



(4)当按下五位数标签之下数键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与目前欲设定的标签地址-1的数字以设定模式显示。



标签本身地址

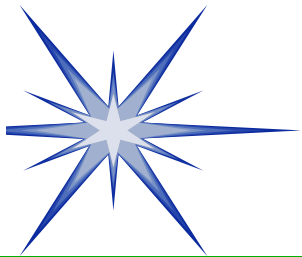
切换显示为欲设定之新地址

当按下某一组件之下数键后，所有卷标皆会显示本身地址与目前所按组件欲设定的地址-1的数字切换显示



标签本身地址

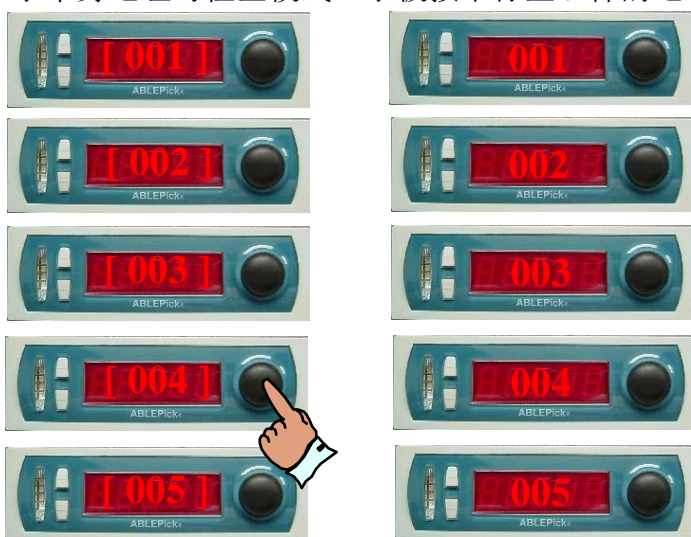
切换显示为欲设定之新地址



b. 检查模式：标签本身地址与欲检查组件的地址作切换显示

(1)当激活检查模式之初，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式与检查模式切换显示其实际地址。

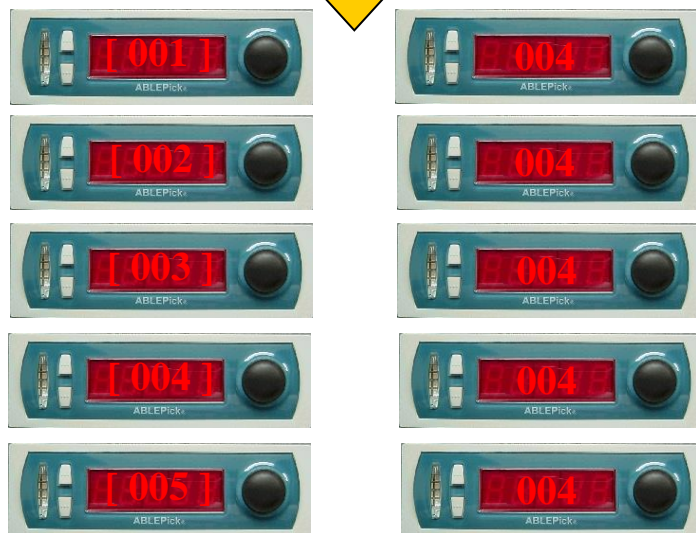
(2)当按下任一组件之确认键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与检查模式显示被按下标签组件的地址。



标签本身地址

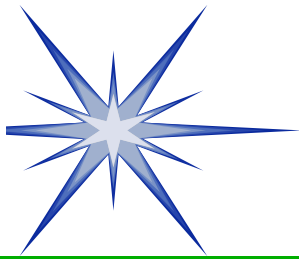
切换显示内容

当按下某一组件之确认键后，所有卷标的切换显示部分，皆会显示该组件的地址



标签本身地址

切换显示为按下确认键之组件地址

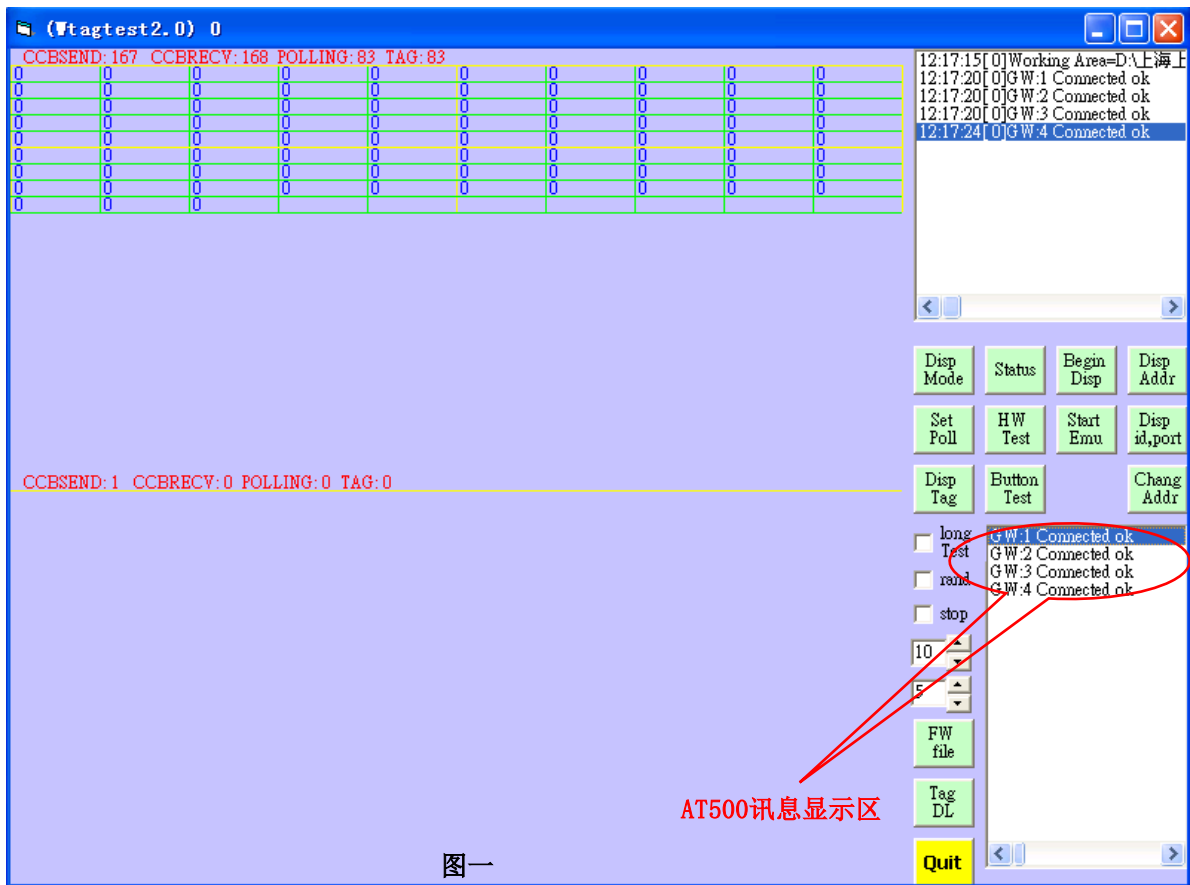


7. 电子标签检测工具操作说明:

运行电子标签检测工具，执行文件路径位于 D:\上海上尚自动化技术有限公司电子标签拣货系统备份\电子标签工具备份\电子标签检测程序\Support\apitagtest.exe

安装应注意事项：第一次安装需执行 D:\上海上尚自动化技术有限公司电子标签拣货系统备份\电子标签工具备份\电子标签检测程序\Setup.exe 以便注册AP执行所需相关之OCX。

设定说明：于执行文件路径下，有一Ipindex 档，可编辑设定所有串接AT500之IP。画面说明：(见图一)



图一

1. 画面右上角List Box 显示执行讯息，如执行文件路径，connect ok之 AT500，AT500收到之组件address，sub command 等等。

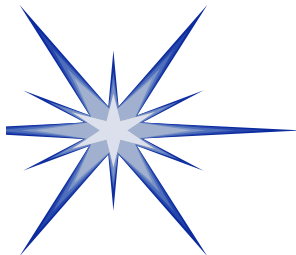
当有Log产生，AP则自动写入log文件(AP路径)，文件名(例)：20020101.TXT
年月日.TXT

2. 画面右下角List Box 显示Link AT500状态讯息，

如 GW: 1 Connected ok

GW: 2 Waiting to Connect.

鼠标点选该列可查询AT500之Tag讯息状态(对应之Tag状态见画面左方)。



3. 画面左方：左上：GW21 之 Port1 所接之 Tag

左下：GW21 之 Port2 所接之 Tag

图形化所串接之电子标签组件，若有串接组件，则标示 Node，否则空白。

主要功能如下：

一. **Display Address** :

所有 GW21 下之电子标签，点亮 Tag Address

二. **Display Id, Port** :

所有 GW21 下之电子标签，点亮 Tag，显示 GW21 之 Id(哪个 GW21)，及 Port(Port1 or Port2)

三. **Begin Display** :

所有 GW21 下之电子标签，点亮 Tag，依序显示 11111, 22222, 33333, ..., 99999 类推。

四. **Start Emulate** :

所有 GW21 下之电子标签，点亮 Tag，GW21 仿真送出数字(由小到大)，逐序加 1，再仿真按下标签熄灭数字。

若勾选复选框 rand，则 random 点亮标签。

五. **Status** :

六. **Hardware Test** :

所有 GW21 , Reconnet GW21 & Reset Tag

七. **Display mode** :

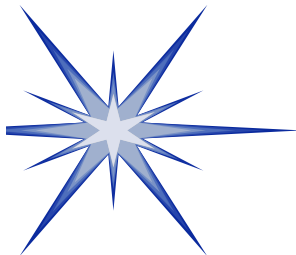
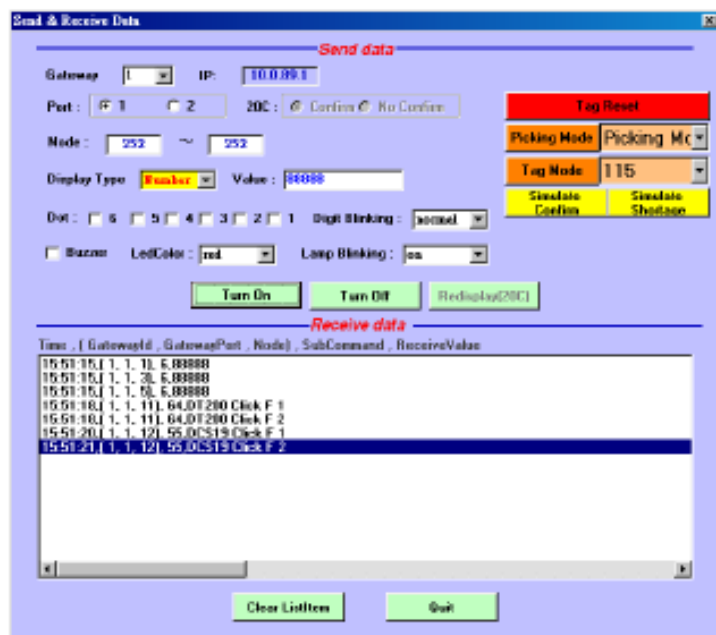
切换显示 Tag Node, Tag 版本, Tag 之送收次数

八. **Set Polling** :

GW21 设定区指定之 GW21, Set GW21 Port1, Port2 之 polling range

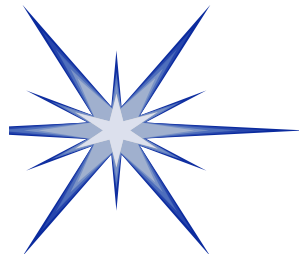
九. **Change Addr**:

更改组件之 Node Address, 按下此按钮, 先输入 GW21 Id, 再输入组件原 Node Address, 接着输入组件新 Node Address, 须注意 Node Address:+代表 port1, -代表 port2, 确定后即可将原 Node Address 更改成新 Node Address。

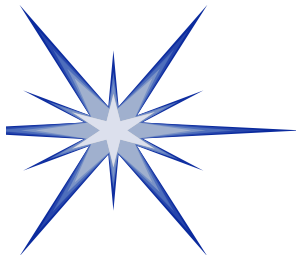
+ **Display Tag**

针对所指定之 GW21, 对所串接之 Tag、Data Terminal 作 Display

1. Gateway : Combox 列出所有 GW21 Index, 下拉点选该 GW21, 右方 show 出 IP.
2. Port 1 or 2 : 设定指定之 GW21, 设定 Port1 or Port2
3. Node start 至 end : 指定之 GW21, 某一 Port 下, 欲测试 Tag 之 Node 范围.
4. Display Type : 欲测试 Tag 之形式, Number: Tag250 show 数字
String : Tag250 show 文字
20 C : 20C Tag
DT200: DT200 组件
DCS-19: DCS-19 组件
5. Dot : 欲测试 Tag 之小数点显示, 1: 右边第一位小数点显示



- 2: 右边第二位小数点显示
以此类推
6. **20C(Confirm or No Confirm)** : 若组件为 20C Tag,
则可设定 *Confirm*(Click Tag 按键, 可回传 Value)
或设定 *No Confirm*(不可 Click Tag 按键, 无法回传 Value)
7. **Buzzer** : 若组件为蜂鸣器(Buzzer)、DCS19, 若勾选复选框, 则可激活 Buzzer。
8. **Led Color**: 选项有四(red, green, orange, all)
Red : Tag 之 Led 显示色为红色
Green : Tag 之 Led 显示色为绿色
Orange : Tag 之 Led 显示色为橘色
All : Tag 之 Led 显示色为红色、绿色、橘色轮流切换
9. **Value** : Send 至 Tag 所欲显示值, 需搭配 *Display Type*,
若为 Number, 则输入数字, 若为 String, 则输入文字,
20 C Tag、DT200、DCS-19 则不限。
10. **Digit Blinking** : 设定 Tag 之 Digit 闪烁频率
分四个选项 Normal: 不闪烁
Slow: 闪烁频率慢速
Medium: 闪烁频率中速
Quick: 闪烁频率快速
11. **Lamp Blinking** : 设定 Tag 之 Led 闪烁频率
分四个选项 on: 静止显示
off: 不显示 Led
Slow: 闪烁频率慢速
Medium: 闪烁频率中速
Quick: 闪烁频率快速
12. **Turn On** : 以上 Tag Display 属性设定完毕, 执行此功能, 则 *Display on*
对应之 Tag、Data Terminal。
13. **Turn Off** : 以上 Tag Display 属性设定完毕, 执行此功能, 则 *Display off*
对应之 Tag、Data Terminal。
14. **Redisplay(20C)** : 若组件为 20C Tag, 按下 Tag 之确认键, 面板资料熄
灭, 若执行此功能 *Redisplay*, 则 Tag 之面板资料会 *Redisplay*(重新显示)。
除非执行 *Turn Off* 功能, *Redisplay* 才无作用。
15. **Tag Reset** : 对指定之 GW21, 作 Tag Reset
16. **Picking Mode** : 设定 Picking Mode 为拣货模式
或 Stock Mode 为盘点模式
17. **Tag Mode** : 设定 Tag Mode 为 115: 全缺货+再显示功能
119: 部分缺货+再显示功能



123: 全缺货+再显示功能+任意键当完成器

127: 部分缺货+再显示功能+任意键当完成器

18. **Simulate Confirm:** 若有 Tag 被点亮, 执行此功能, 则仿真按下确认键, 并产生接收讯息。

19. **Simulate Shortage:** 若有 Tag 被点亮, 执行此功能, 则仿真按下缺货键, 并产生接收讯息。

A-2 画面下半部: GW21 Receive Tag、Data Terminal 讯息

1. **ListBox 讯息窗口:** 当 GW21 连接 Tag、Data Terminal 之组件, 如收到 Tag、Data Terminal 之 Confirm, 则显示如下接收讯息:
接收时间、

哪一个 Gateway (Id)、

Gateway Port、

Tag Node、

SubCommand、

Receive Value

2. **Clear ListItem:** 清除 ListBox 显示之资料。

3. **手动接收:** 系统预设勾选 **Auto Receive** 复选框, 当 GW21 收到组件 confirm 讯息时, 则下方 ListBox 窗口会自动显示其接收讯息。若取消勾选, 则须按此按钮, 才显示 GW21 所接收之讯息。

4. **Quit:** 退出此画面。

十一. **FW file:** 将 log 讯息另存新文件。

十二. **Tag Download:**

十三. **Button Test:**

测试 Tag 若按下确认键, GW21 是否收到回传讯息。若勾选该复选框, 则执行 *Disp id, Port*, 则点亮 Tag, 再按下 Tag 确认键, Tag 响应

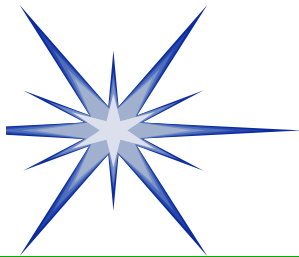
, 若按下缺货键, Tag 响应

十四. **stop:**

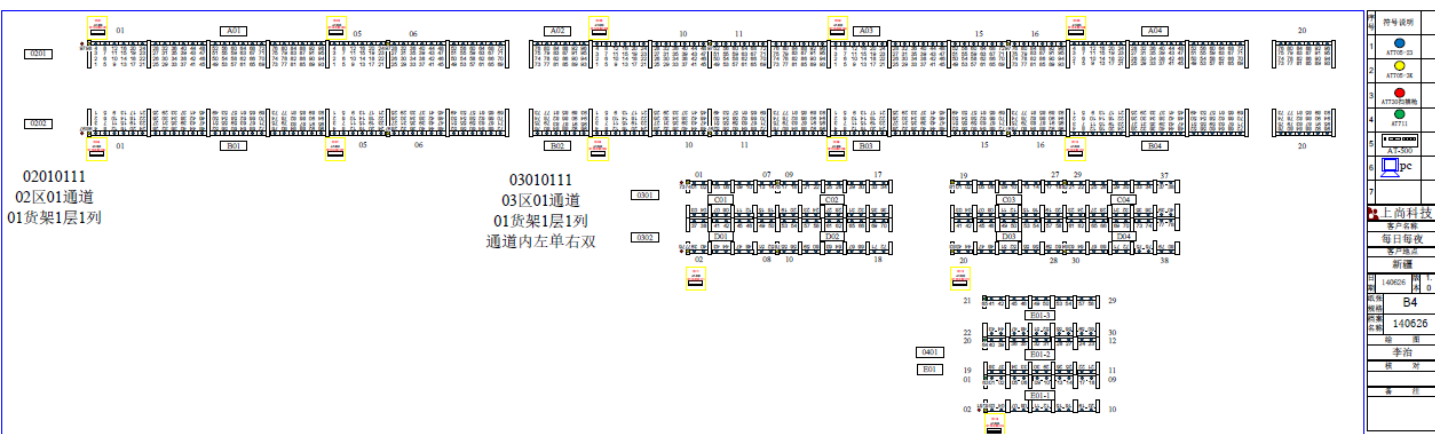
勾选此功能, 若自电子标签有点亮的部份作 Confirm(按下确认键), 则响应被 Confirm 之组件讯息(时间、执行 *Start Emulate* 之 counting、Gateway Id、Port、Node、subCommand), 如下图



图三



8 标签地址图：





47