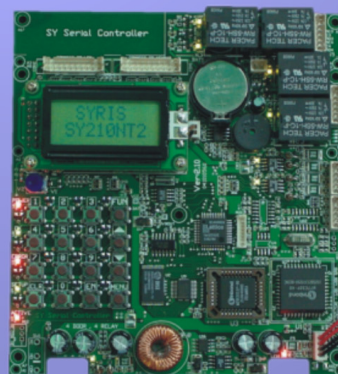


# **SYRIS SY210NT 系列**

## **快速入门操作手册**

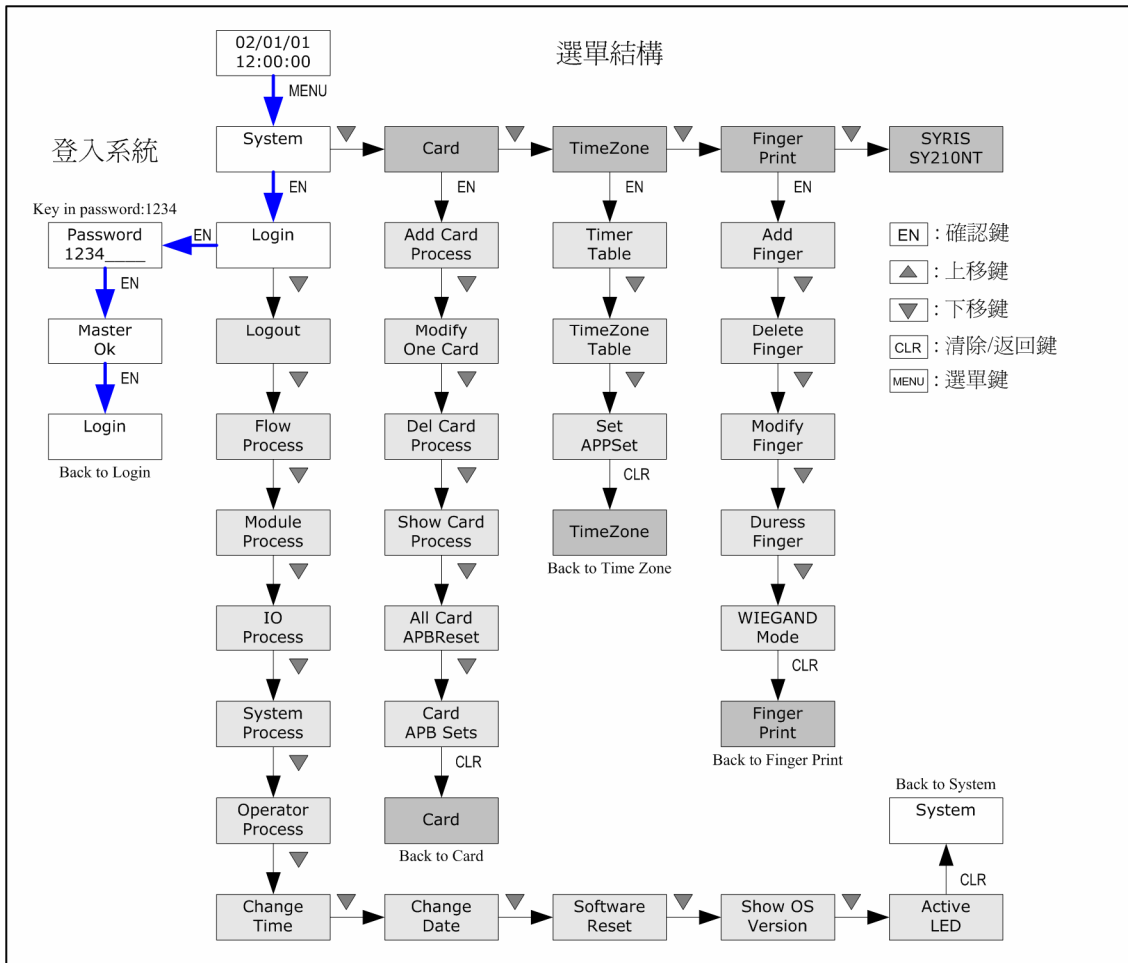
**Control up to 4 doors with in/out reader**

**Baud rate 2,400 - 115,200 bps**



# SY210NT 系列基本选单结构图

## SY210NT Serial Basic Menu Structure



为了协助使用者熟悉 SY210 控制器系列的操作流程，在此先列出 SY210 的基本选单结构图。上图中白色方块为『登入流程』，开始操作前必须优先执行，才能进入深灰色『主选单目录』及浅灰色『次选单目录』，请参考图标的按键与箭头动向。次选单下的功能列表将于以下的文件中说明，此处暂不赘述。

# 目 录

项 次	内 容	页 次
01	注意事项	3
02	登入、注销步骤	4
03	模块设定（卡片阅读机设定）	5
04	卡片增加、删除与编辑	8
05	指纹增加与删除	12
06	设定控制器 ID（多部控制器联机时）	17
07	流程控制（开门按钮设定）	19

## 01 • 注意事项

### 安装前:

当您准备安装 SY210 系列控制器之前, 请先打开控制器背盖(TSN、SSN 型号), 确认机板右上角锂电池的白色阻隔胶片已移除。于第一次连接电源时, 控制器所有灯号闪烁并发出连续声响, 请依控制器 LCD 屏幕显示(1: Clear)按下 1 键进行系统重置。

### 设定时:

本公司出厂的控制器与卡片阅读机初始 ID 皆设定为 1。当需要多部联机时必须先设定 ID, 以避免 ID 重复导致传输失败。卡片阅读机 ID 设定方式请参考第 5 页『模块设定』。控制器 ID 设定请参考第 17 页『设定控制器 ID』。

## 02 · 登入、注销步骤

SY210NT 控制器必须先完成登入步骤才能进入功能选单。当使用者停止操作，控制器静置约 2 分钟之后会自行注销。但为确保门禁安全，请于设定完成后执行注销步骤。

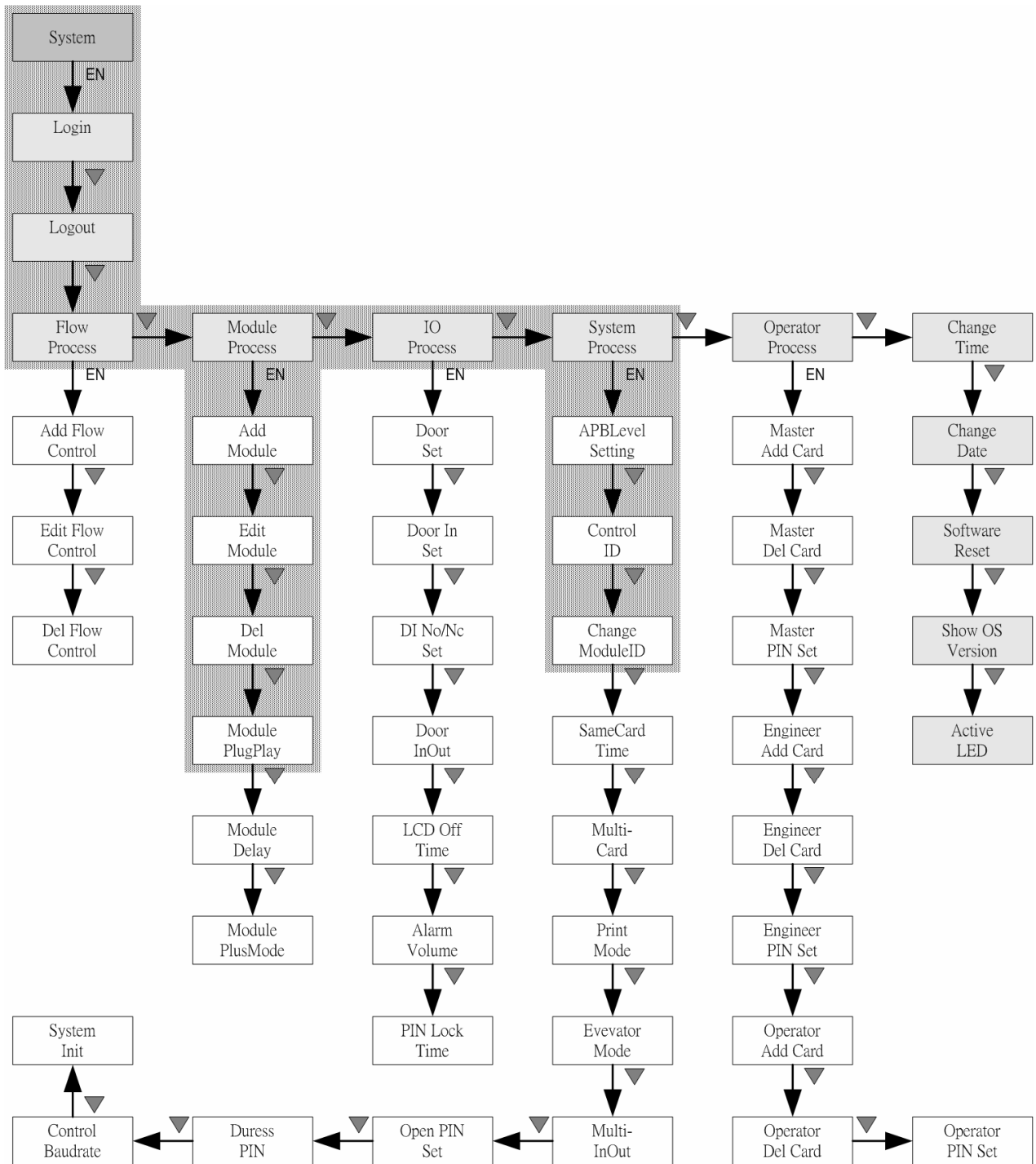
登入步骤		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
EN	Password	等待密码输入
1+2+3+4+EN	Master OK	Setup 灯号亮，已进入登入状态

注销步骤(登入状态时)		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
▼	Logout	
EN	显示日期、时间	Setup 灯号熄，已完成注销步骤

**\* 以下步骤皆预设为己登录状态，不再重复说明登录步骤。**

### 03 · 模块设定 (卡片阅读器设定)

控制器与卡片阅读器安装完成之后, 必须设定卡片阅读器 ID 并且使控制器扫描联机, 设定完成后读卡数据才能正常传输。下图为 System 主选单完整菜单, 色块部分为本步骤的使用范围。



设定卡片阅读器 ID		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
▼ * 5	System Process	
EN	APBLevel Seting	
▼ * 2	Change ModuleID	更改/设定模块 ID 选项
EN	Module [READER]	利用▲▼键选择所安装的模块型号（注 1）
EN	Serial 03150001	输入模块序号（注 2）
EN	ModuleID ID = [ 1 ]	设定模块 ID（注 3）
EN	Change ModuleID	设定完成，回到选项

注 1：模块型号可区分为下列几种。

READER	一般型卡片阅读器，包含 SYRDS1、S5、L5。
DIDO	数字接点扩充模块，包含 MDDIDO-1S、MDDIDO-16。
PRINT	打印机模块。
SYRDK5	按键型卡片阅读器。
SYRDF5	指纹型卡片阅读器。
SYRDT5	显示型卡片阅读器。

注 2：您可以在卡片阅读器产品包装外盒或机器背面的序号贴纸找到序号。

注 3：卡片阅读机的 ID 排列规则如下表。

功能 \ 门区	门区一	门区二	门区三	门区四
进入卡片阅读器	ID 1	ID 2	ID 3	ID 4
外出卡片阅读器	ID 5	ID 6	ID 7	ID 8

控制器扫描联机		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
▼ * 3	Module Process	
EN	ADD Module	
▼ * 3	Module PlugPlay	扫描模块联机选项
EN	Module Waitting	正在扫描已联机模块
请稍候	Find: 01 OK	显示已联机模块数量(注)
CLR	Module PlugPlay	设定完成, 回到选项

## 注:

控制器会自动显示扫描模块联机的结果。正常情况下, 显示的模块数量会与您实际安装的模块数量相符。也就是说, 若您安装了四部卡片阅读机与控制器联机, 扫描的结果应该会显示: Find: 04 OK。若显示的数量异常, 请参考下表进行初步问题排除:

异常状况	扫描不到(显示 00), 或是显示数量较少
可能原因	线路未接妥或是 ID 重复
排除方法	(1)请再次确认线路是否接妥? (2)本公司卡片阅读机 ID 出厂默认值皆为 1。多部联机时, ID 未设妥 或 ID 设定重复会导致传输冲突, 无法正确找到模块。



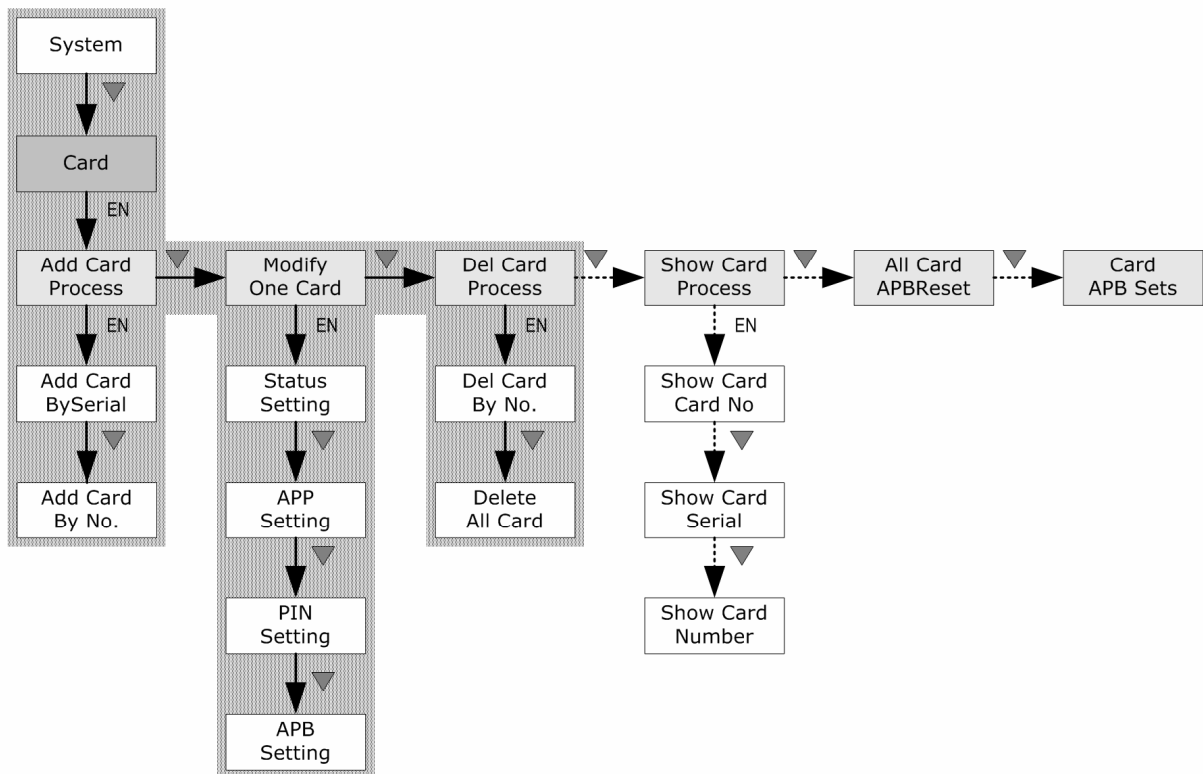
若以上问题确认后仍无法正常联机，请与本公司技术人员联络。

#### 04 · 卡片增加、删除与编辑

增卡功能分为自动排序（Add Card By Serial）或指定卡号（Add Card By No.）增卡。

编辑卡片是用来设定卡片启用/停用（Status Setting）、通行应用群组（APP Setting）、卡片密码（PIN Setting）及反潜回（APB Setting）等功能。

删卡则可分为指定卡号（Del Card By No.）或全部删除（Delete All Card）。下图为 Card 主选单完整菜单，色块部分为本步骤的使用范围。



增加卡片		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼	Card	
EN	Add Card Process	
EN	Add Card By Serial	自动排序增卡模式(注)
EN	Ins Card	等待感应未使用卡片
感应未使用卡片	Ins Card [0001]	初次输入卡片从 0001 开始排序, 连续感应新卡则卡号自动递增
感应使用中卡片	Ins Card Card Use	若卡片已使用, 屏幕出现提示讯息
CLR	Add Card By Serial	离开自动排序增卡模式

### 注:

自动排序增卡功能(Add Card By Serial), 于第一次增卡时会自动从 0001 开始编号, 持续感应未使用卡片, 卡片编号会自动累计。若在连续的卡片编号中有几张卡片被删除, 于自动排序时会优先递补已被删除的编号。比方说, 已增加的卡号从 0001 至 0010, 其中卡号 0005 后来被删除, 下次使用自动排序增卡功能时, 会从 0005 优先递补接着才会从 0011 持续累计卡号。

指定卡号增卡功能( Add Card By No. ), 则是直接指定编号开始增卡。若延续上例, 已知卡号增加到 0010, 可以直接输入卡号 0011 之后感应卡片增卡, 若继续感应未使用卡片, 会从卡号 0012 继续增卡并自动往后排序。增卡过程中遇到已增加的卡号会自动跳号, 不会覆

盖。假设 0015 已经事先增卡，增到 0014 之后再感应新卡，卡号会自动跳至 0016。功能跟自动排序增卡类似，故不再重复叙述步骤。

编辑卡片(启用、停用)		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼	Card	
EN	Add Card Process	
▼	Modify One Card	编辑卡片选项
EN	Card No No:0001	输入欲编辑卡号
EN	Status Setting	卡片启用/停用设定模式
EN	Card [Enable]	卡片正常状况皆为启用(Enable)
▼	Card [Disabl]	将卡片设定为停用(Disable)
EN	Status Setting	卡片已修改，回到选项

编辑卡片的其它功能，建议搭配本公司 SYW95A 门禁管理软件进行设定，以下仅针对各选项功能进行说明：

### 通行应用群组 ( APP Setting ):

可设定卡片(持有者)群组，最多可设定 16 个群组。搭配 SYW95A 门禁管理软件可设定群组的通行时段、通行门区等功能。

### 卡片密码 ( PIN Setting ):

设定卡片(持有者)个人密码，前提必须安装按键型卡片阅读器，透过 SYW95A 门禁管理软件，可设定开门模式为『卡片加密码』开门。

### 反潜回 ( APB Setting ):

建立于『一进一出』的管制观念，避免一卡重复进入/外出的状况，多

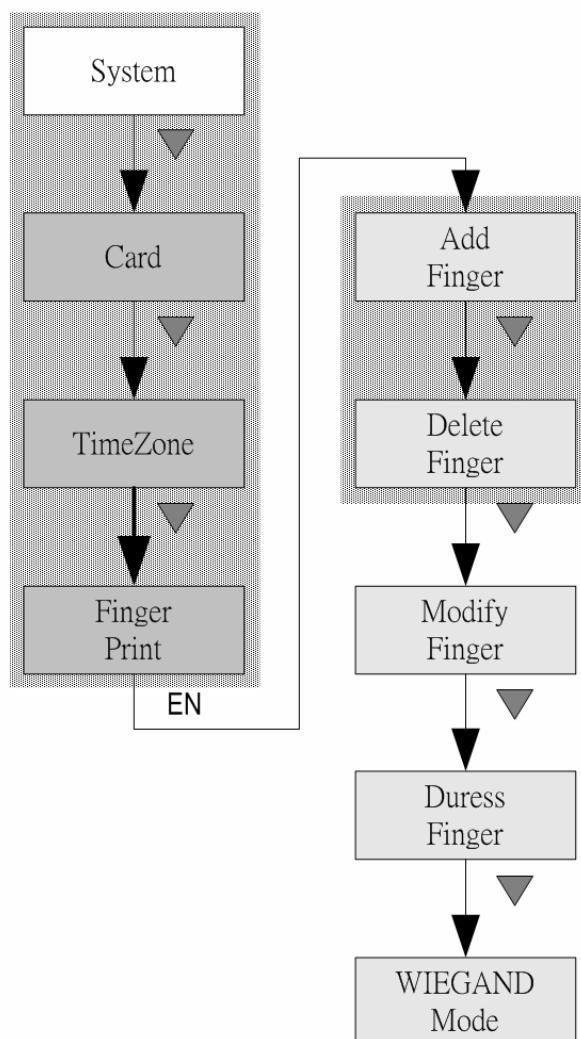
用于停车场管理或研究室人员管理。

删除卡片		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼	Card	
EN	Add Card Process	
▼ * 2	Del Card Process	
EN	Del Card By No.	指定卡号删除模式
EN	Del Card No:0001	输入欲删除之卡号
EN	Del Card By No.	卡片已删除，回到选项
▼	Delete All Card	删除所有卡片模式
EN	Delete [No]	确认是否删除
▼	Delete [Yes]	选择 Yes 确认
EN	Delete OK	卡片已全部删除
CLR	Delete All Card	回到选项

## 05 • 指纹增加与删除(需安装指纹模块)

SY210 系列控制器可透过指纹模块(SYRDF5)，以指纹辨识进行门禁管制。可设定**指纹取代卡片**或**指纹对应卡片**，以达成『**指纹管制**』的条件。**指纹对应卡片**的设定最多可一卡对应 10 枚指纹，建议使用本公司指纹管理软件(SYFPM)。

以下步骤中，我们将介绍如何增删指纹，并设定以**指纹取代卡片**。下图为 Finger Print 主选单完整菜单，色块部分为本步骤的使用范围。



增加指纹（搭配 S Y R D F 5）		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼ * 3	Finger Print	指纹选项
EN	Finger ID = [1]	选择指纹模块(ID)
EN	Add Finger	增加指纹模式
EN	Finger No: 0001	输入欲增加指纹编号
EN	Add Finger	在 F5 灯号闪烁并发出声响时压按指纹(注)

删除指纹		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼ * 3	Finger Print	指纹选项
EN	Finger ID = [1]	选择指纹模块(ID)
EN	Add Finger	增加指纹模式
▼	Delete Finger	删除指纹模式
EN	Delete By No	指定卡号删除模式
EN	Finger No: 0001	输入欲删除指纹编号
EN	Delete Finger	指纹已删除

『指纹取代卡片』则是完全不使用卡片，单纯只以指纹通行。设定时必须先从 **Finger Print** 增加指纹，再进入 Card 选项，以指纹代替卡片进行增卡。

以指纹取代卡片(从 Finger Print 增加指纹之后)		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
▼	Card	
EN	Add Card Process	
EN	Add Card By Serial	自动排序增卡模式
EN	Ins Card	等待感应未使用卡片，在此用指纹代替
压按指纹	Ins Card [0001]	指纹取代卡片

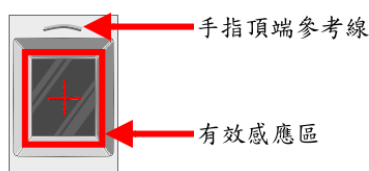
### 注：压按指纹的注意事项

为使指纹辨识率维持在标准值，请注意以下指纹压按的说明：

指纹的取样方式，是以指纹的螺旋点为中心，向外扩张取得许多特征点而加以判断身分。如右图所示，十字线中心即所谓的螺旋点。



所以当您在压按指纹时，请以指纹的螺旋点为中心，对准有效感应区中央(如下图)，将手指平均轻压于有效感应区上，此时指尖会莫约对齐参考线，所以您也可以直接以参考线为压按指纹的位置准据。



以下介绍标准的指纹压按方式，及常见的错误方式：

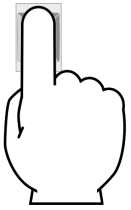


○



**正确：**

指尖对齐参考线，指纹螺旋点置中，指纹平压于有效感应区。

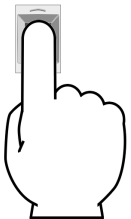


X



**错误：**

指纹仅轻触有效感应区，无法辨识。



X

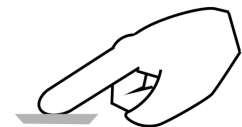


**错误：**

指纹螺旋点上下或左右偏移，未置于有效感应区中央。取样点不足。



X

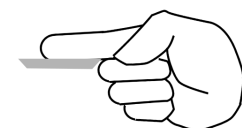


**错误：**

手指没有平按于有效感应区，接触面积过少，无法辨识。



X



**错误：**

手指位置过侧，无法辨识。



SYRDF5 在辨识指纹时，会以灯号及声响提示使用者目前状况，描述如下：

动作	SYRDF5 信号	SYRDF5 状况
压按指纹	1 短声，电源灯连续闪烁	正在比对指纹特征点，手指可移开。
指纹正确	1 长声，OK 灯号一闪	已找到指纹数据，可确认身分。
指纹不正确	1 长三短声，错误灯闪 1 长三短	查无指纹数据，或压按方式错误无法判别。

在此列出常见指纹识别不成功的主要原因：

(1) 按指纹时手指挪动或手指按的方法不正确：

→ 请按前述要点正确输入指纹。

(2) 手指太湿或者有油渍（特别是下雨天或接触油料的人员）：

→ 请用毛巾擦干手指，再按指纹。

(3) 手指太干燥使显示的指纹很模糊：

→ 请重新按压或将手指放到嘴边哈一下气，再按指纹。

(4) 指纹录入时是完整的，但因手指掉皮、受伤等比较严重使指纹发生变化，至使录入的指纹无法比对：

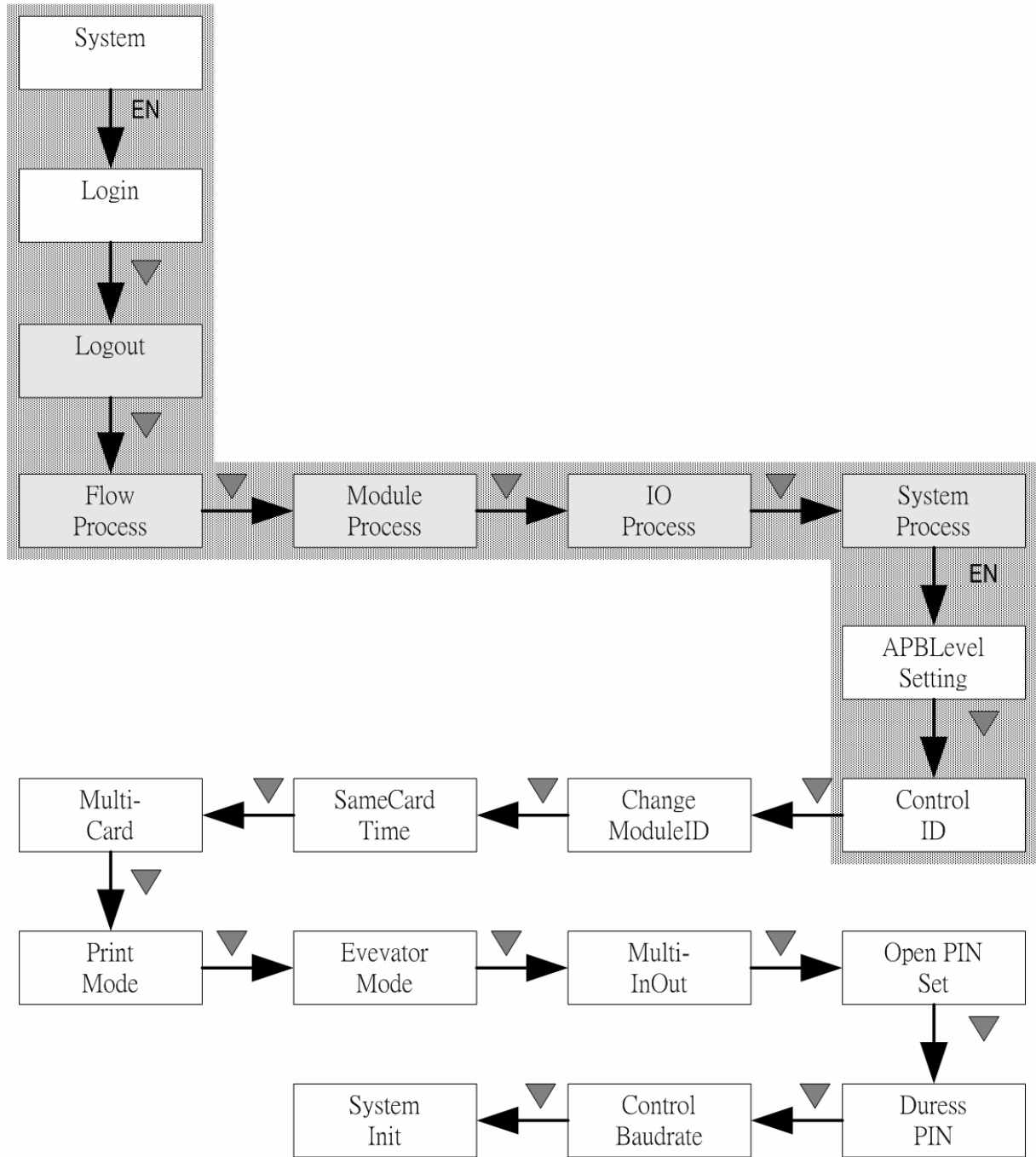
→ 请重新登记其它手指指纹。

(5) 员工信息或指纹信息来自其它机器，或是通过网络传输下传的，系统登记指纹后未初始化：

→ 退出系统再重新进入程序，使系统数据初始化。

## 06 • 设定控制器 ID (多部控制器联机时)

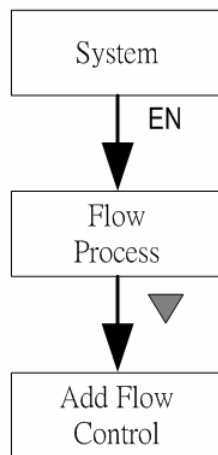
当进行多部控制器联机使用时，每一部控制器 ID 必须分别设置，避免 ID 冲突导致联机状况异常，下图为 System Process 选单完整菜单，虚线部分为本步骤的使用范围。



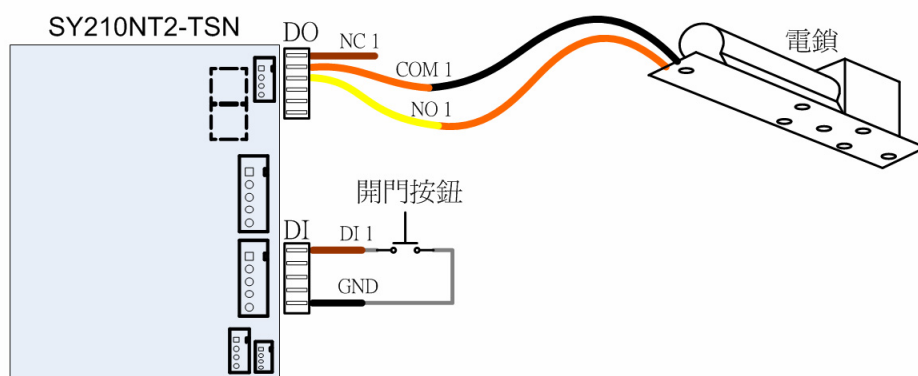
设定控制器 ID		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
▼ *5	System Process	
EN	APBLevel Setting	
▼	Control ID	设定控制器 ID 选项
EN	Control ID: 0001	输入欲指定的控制器 ID 编号(1~99)
EN	Control ID	控制器 ID 设定完成。

## 07 · 流程控制

SY210 预设可编程功能，透过流程控制设定，符合不同功能需求。此例介绍设定开门按钮的方式。



下图中 SY210NT2-TSN 的 DO1 连接电锁，DI1 连接开门按钮，透过流程控制的设定，可实现按钮开门的动作。



流程控制(开门按钮设定)		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
MENU	System	
EN	Login	
▼ * 2	Flow Process	流程控制选单
EN	Add Flow Control	增加流程
EN	Flow No: 35	第一次新增从第 35 个流程开始。 (35 之前的编号皆为控制器内定流程)
	Event Setting	事件设定选项，设定触发开门动作的条件。
EN	Event CardSenc	
▼ * 1 2	Event DI On	在此例中，我们将开门按钮连接于控制器 DI1，所以选择 DI On 为输入信号。
EN	Event ID = [9]	选择触发事件的来源模块，我们设定模块 ID 为 9，意思是选择信号来源为控制器。
EN	Event Ch: [01]	选择事件信道，此例设定开门按钮连接于控制器 DI1，所以选择的通道为 1。
EN	Event Delay: 00	事件延迟时间，当 DI 开门信号触发时，我们可以决定延迟几秒后产生开门动作。
EN	Event Setting	事件设定完成。
▼	Action Setting	动作设定选项，设定开门信号触发后的动作。
EN	Action LED	
▼ * 3	Action SY210 DO	由于此例中，电锁接于控制器的 D01，故在此设定由控制器的 D0 执行动作，
EN	Action [Open]	设定接收开门讯号后，Realy 动作为”开”。
EN	Action Ch: [01]	选择动作的通道，选择由 D01 输出。
EN	Action Setting	完成动作设定。(下页接续)

流程控制(开门按钮设定)		
输入按键	控制器 LCD 显示	备考
▼	Method Time	动作时间设定。
EN	Method [Alway]	设定时间模式
▼ * 2	Method [Sec]	选择以秒计算。
EN	Method Time: 003	设定时间为 3 秒。