



MRD-8001

# 使用手冊



## 目錄

1.規格.....	1
2.外觀說明.....	2
3.I/O 輸出入端子說明.....	3
4.鍵盤操做說明.....	4
5.MRD-8001 單組連線配置圖.....	6
6.MRD-8001 多組連線配置圖.....	7
7.MRD-8001 軟體操作說明.....	8
8.MRD-8001 軟硬體架設操作說.....	11
9.MRD-8001 檔案格式及應用說明.....	13
10.MRD-8001 圖表輸出成檔案格式應用說明.....	14
11.MRD-8001 使用特性及說明.....	14

# 1. 規格

## Specifications:

	MRD-8001V	MRD-8001A	MRD-8001T
Display	10000 Count		
Inputer channel	8CH		
Accuracy	$\pm 0.5\%$ rdg $\pm 3$ dgts		$\pm 1\%$ rdg $\pm 3$ dgts
A/D	1 Time/sec		
Inputer voltage range	0~100Vdc p-p	-	-
Inputer current range	-	25Adc p-p	-
Thermometer range	-	-	-50 ~ 1000
Sensor	-	CT	K Type
Sensor accuracy	-	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$
Hi/Low limit test	8CH		
Hi/Low limit data memory	8CH $\times 8$		
Isolation voltage	1500 Vdc (Between channel)		
Computer interfaces	RS-232		

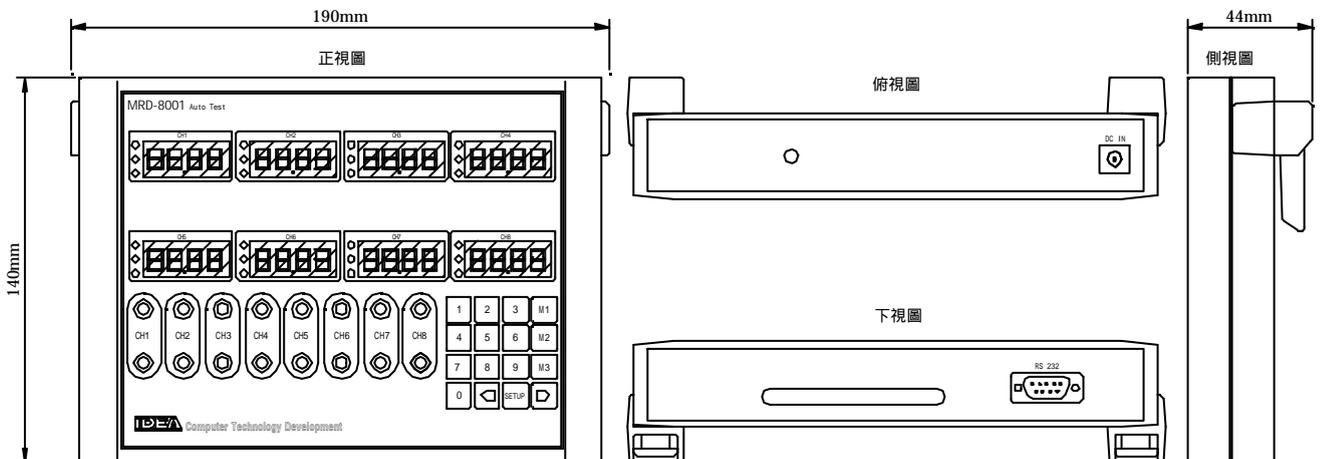
## General Specifications :

Operation temperature	0 ~ 50
Power	90VAC ~ 270VAC 50Hz/60Hz
Size	190mm W $\times$ 40mm H $\times$ 44mm D
Weight	1kg

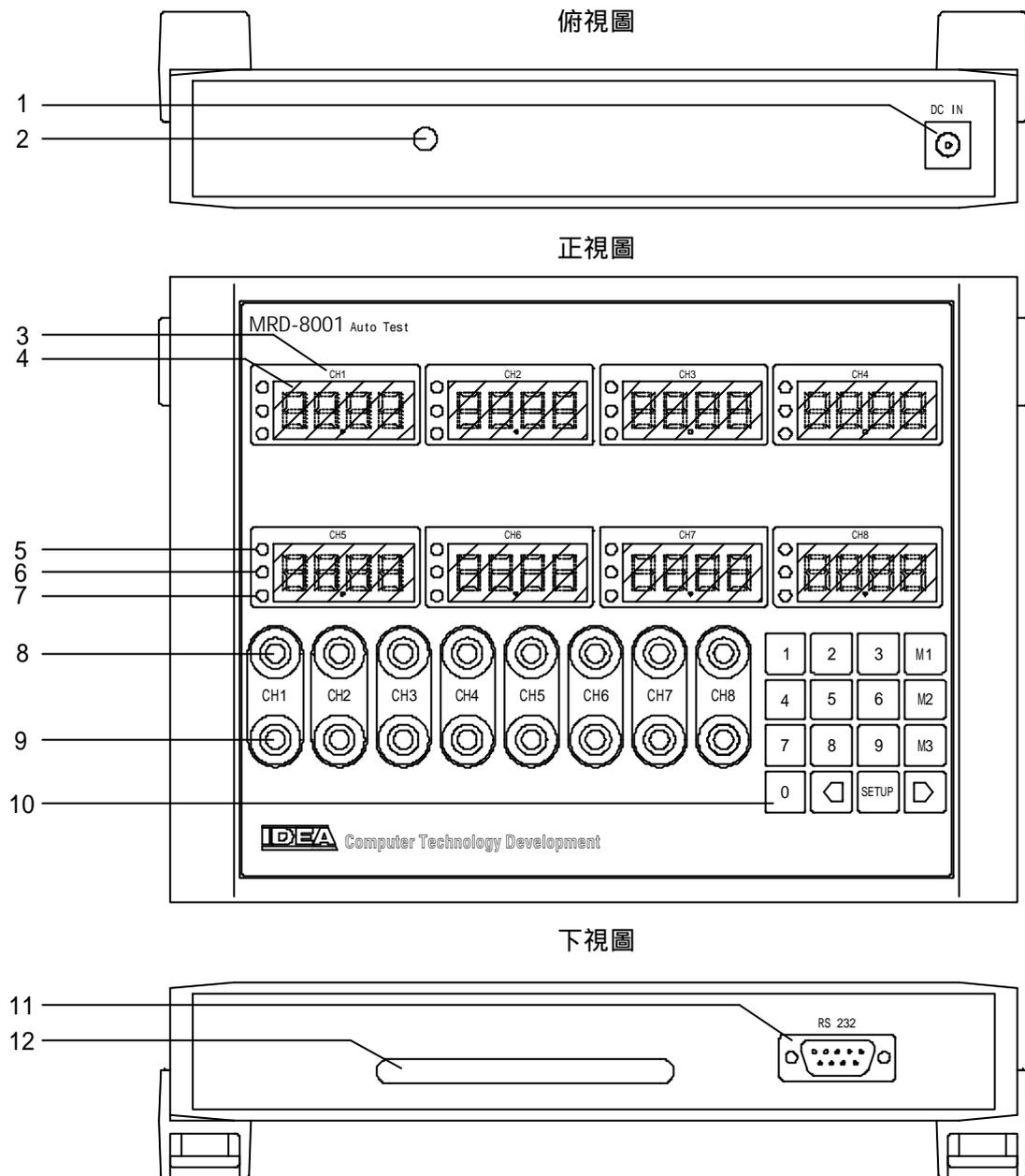
## Standary Accessories:

Power adapter / menu	*	*	*
8CH Current BOX / Data cable	-	*	-
8pcs K Type & Banana head to temp	-	-	*
PC Software & RS-232 Cable	*	*	*

## Dimensions:

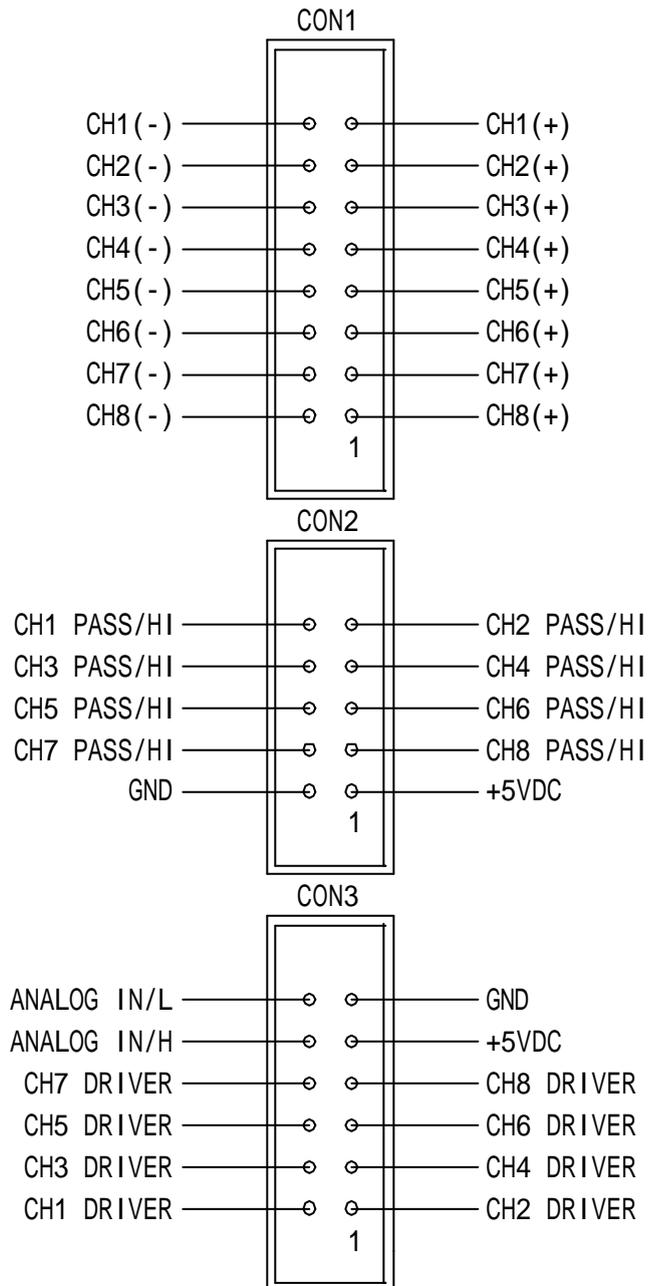
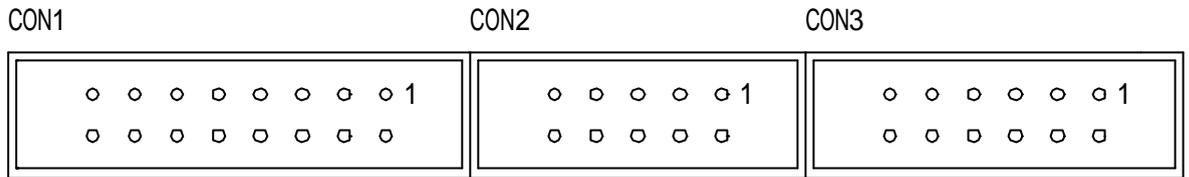


## 2. 外觀說明



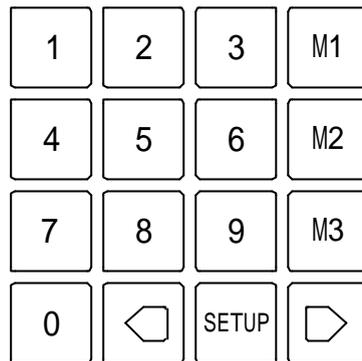
- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. 電源輸入端子        | 2. 準位校正調整點     |
| 3. 數值正負指示燈       | 4. 數值顯示視窗      |
| 5. 上限指示燈         | 6. PASS 指示燈    |
| 7. 下限指示燈         | 8. 量測信號輸入端子(+) |
| 9. 量測信號輸入端子(-)   | 10. 操作鍵盤       |
| 11. RS-232. 通訊界面 | 12. I/O 輸出入端子  |

### 3.1 I/O 輸出入端子說明



CON1: 量測信號輸入用. 與面板CH1~CH8相連接  
 CON2: CH1~CH8 PASS數位信號輸出. 準位為3V/50mA.  
 CON3: 其他量測模組擴充連接用.

## 4. 鍵盤操做說明



0~9 為數字輸入鍵

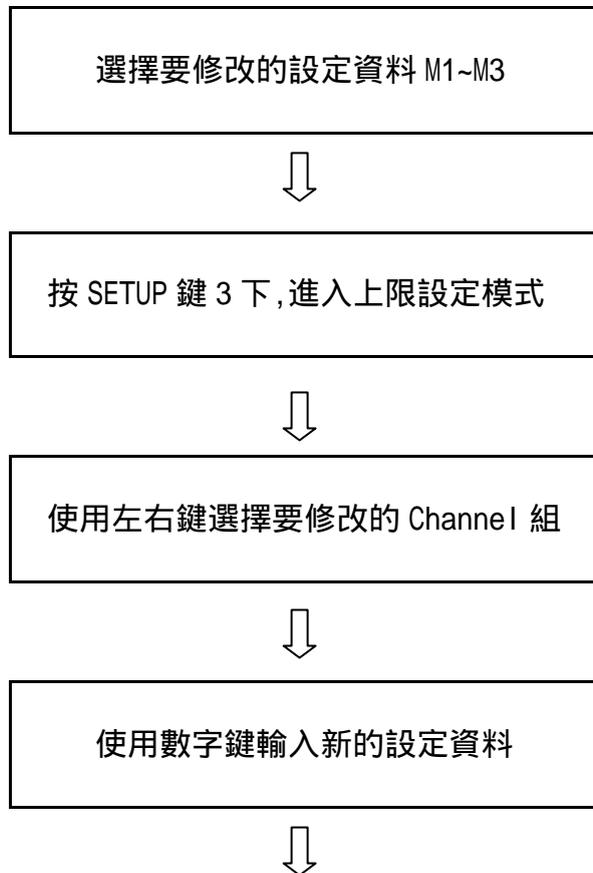
M1~M3 為上/下限設定記憶鍵

SETUP 設定模式選擇鍵

<,> 左右移動鍵

鍵盤主要功能為設定 CH1~CH8 上下限功能用, 使 MRD-8001 能依據設定值做 GO/NO GO 判斷及顯示.

### 設定操作流程



按 SETUP 鍵 1 下,進入下限設定模式



使用左右鍵選擇要修改的 Channel 組

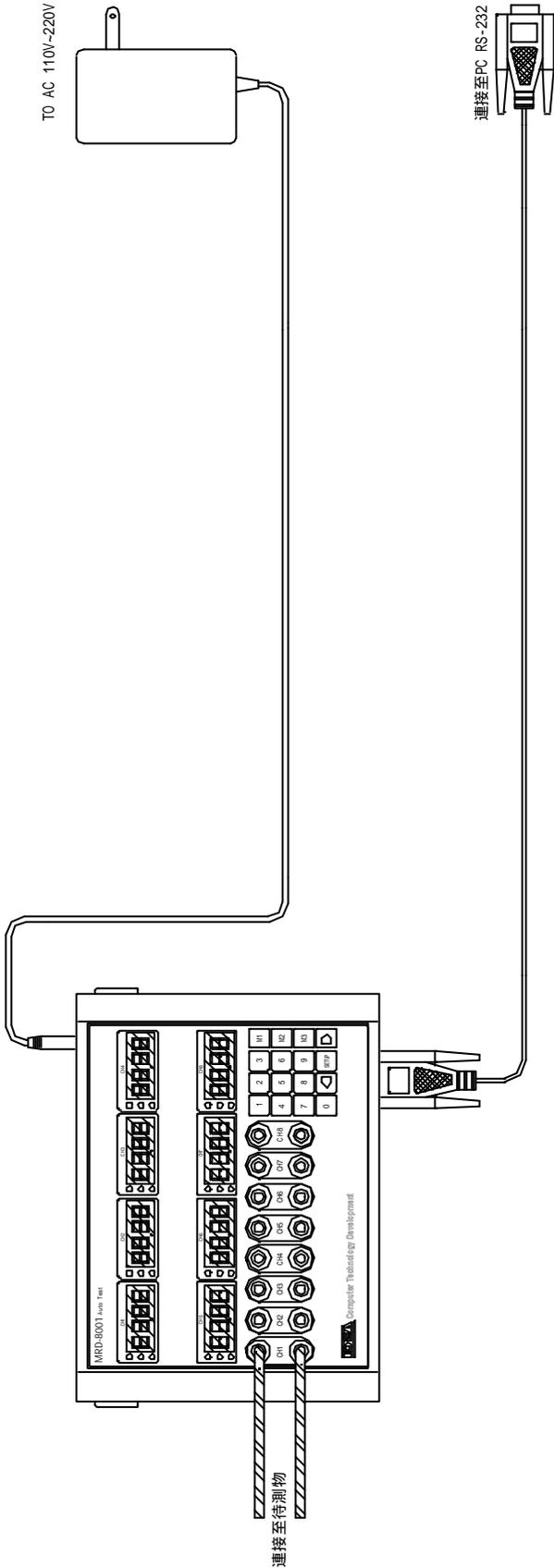


使用數字鍵輸入新的設定資料

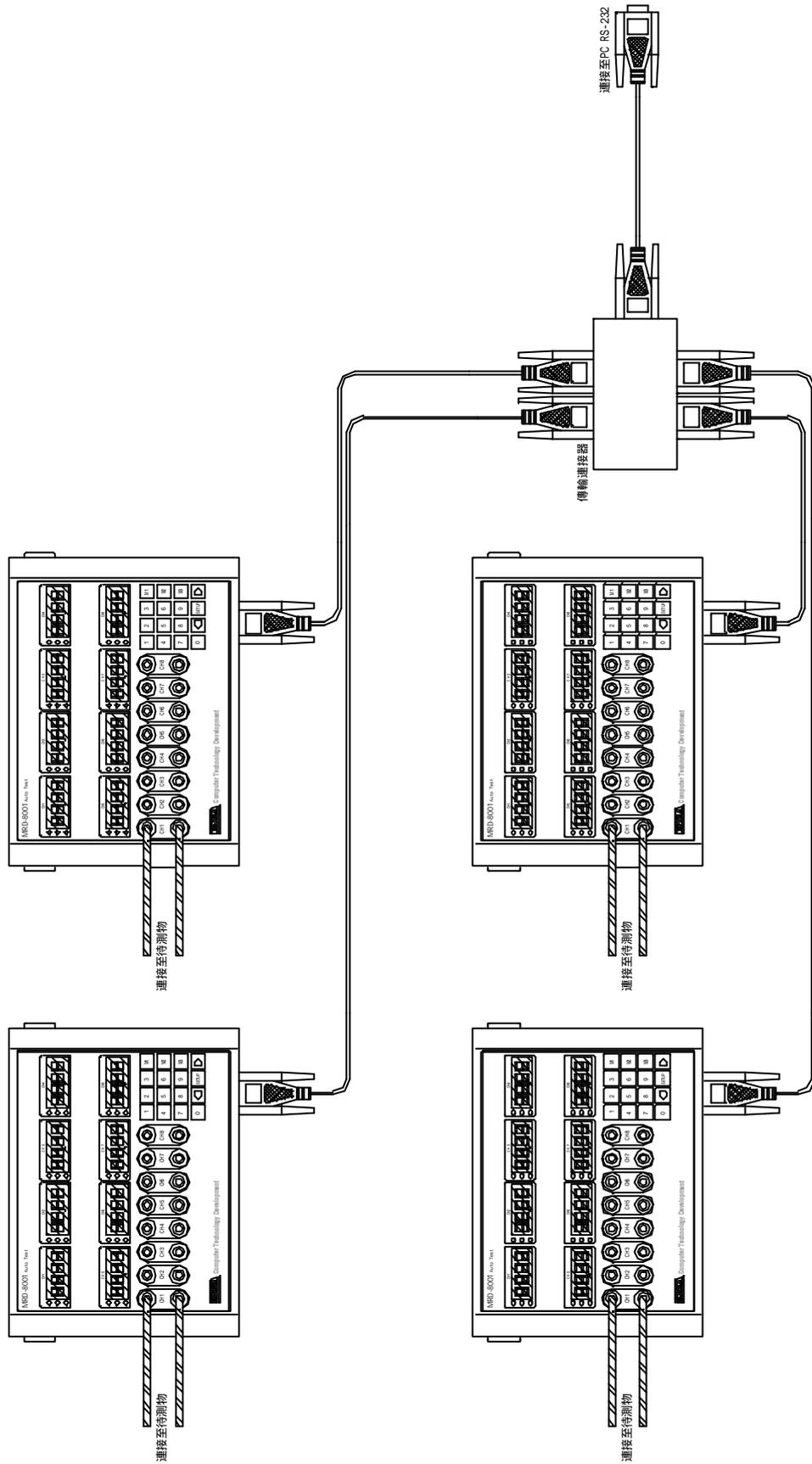


按 SETUP 鍵 1 下,離開設定模式

# 5.MRD-8001 單組連線配置圖

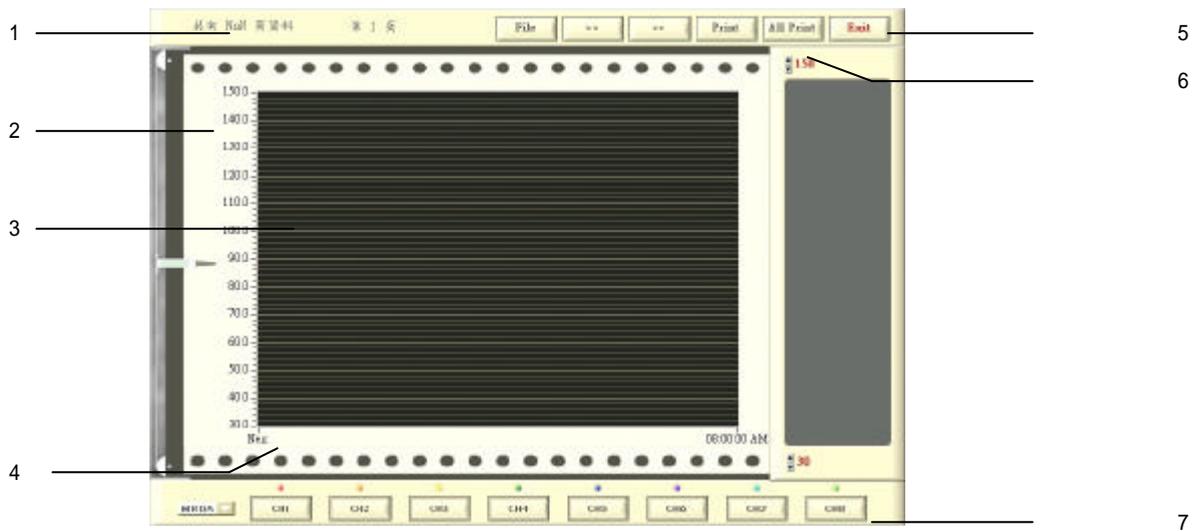


# 6.MRD-8001 多組連線配置圖



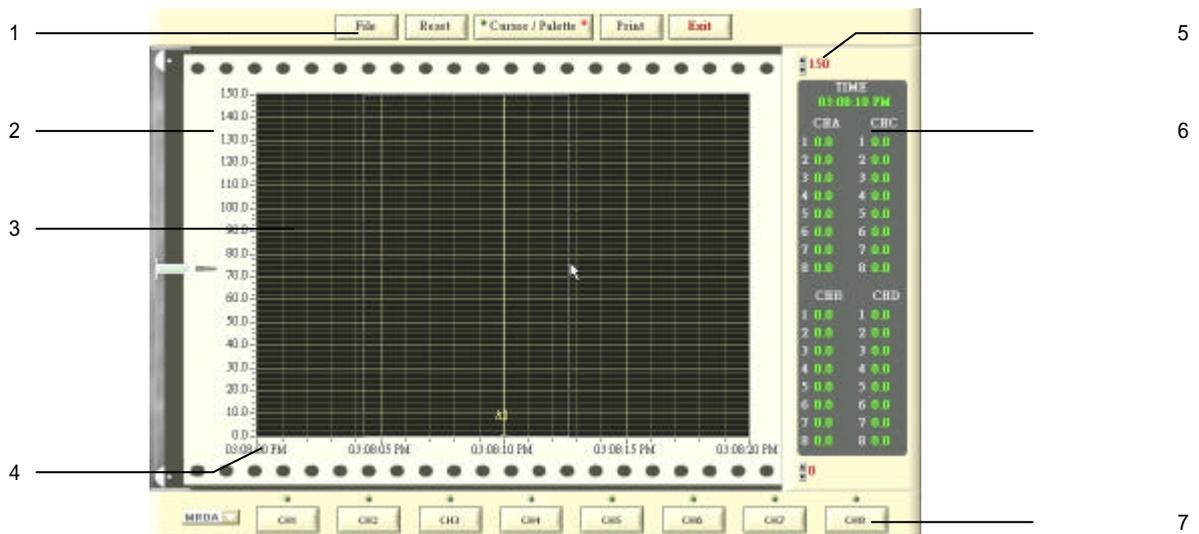


## 資料列印-A 模式(Data print package)



1. 頁面顯示資料(圖表每頁顯示的資料為 300 筆資料量)
2. 圖表刻度範圍
3. 圖表繪製區
4. 時間記錄刻度
5. 功能鍵：  
FILE : 開啟檔案(歷史資料)  
<, > : 圖表前後頁選擇鍵  
PRINT : 圖表列印(目前顯示的圖表)  
ALL PRINT : 列印所有圖表  
EXIT : 離開此視窗
6. 圖表刻度範圍調整鍵
7. CH1~CH8 曲線顯示選擇鍵  
MRDA~MRDD 曲線顯示切換選項(MRD8001NT 版本)

## 資料列印-B 模式(Data print package)



1. 功能鍵：  
FILE : 開啟檔案(歷史資料)  
RESET : 圖表資料回復  
CUROSOR/PALETTE : 游標/窗選切換鍵  
PRINT : 圖表列印(目前顯示的圖表)  
EXIT : 離開此視窗

2. 圖表刻度範圍

3. 圖表繪製區

4. 時間記錄刻度

5. 圖表刻度範圍調整鍵

6. 顯示游標位置時間及數值

7. CH1~CH8 曲線顯示選擇鍵

MRDA~MRDD 曲線顯示切換選項(MRD8001NT 版本)

### CUROSOR/PALETTE 操作說明

FILE : 會載入檔案內所有資料顯示於一張圖表上.

PALETTE : 窗選圖表放大(按住滑鼠左鍵,托抑到選定區域,再放開滑鼠左鍵).

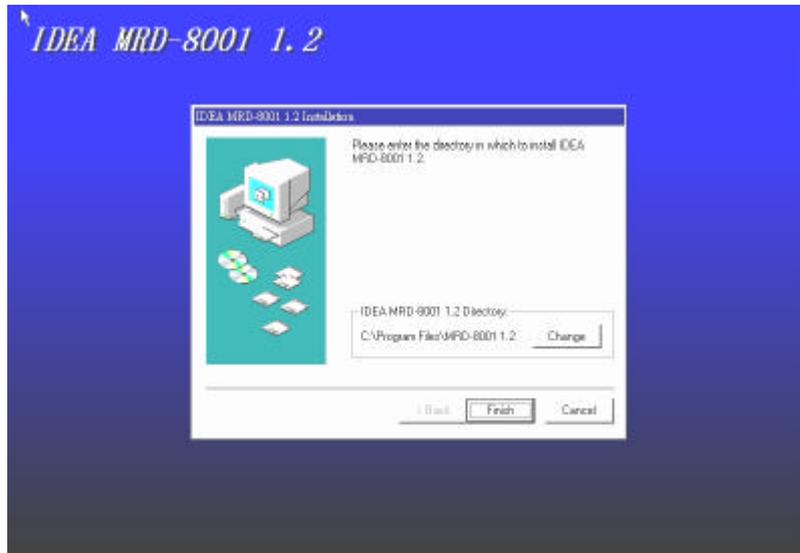
CUROSORE : 顯示游標位置時間及數值(滑鼠指標移至 X 軸, 按住滑鼠左鍵再左右移動滑鼠既可顯示游標位置時間及數值.

## 8. MRD-8001 軟硬體架設操作說明

硬體：請將 MRD-8001 硬體如配置圖方式架設，

軟體：請於裝置此軟體前，須將硬體(MRD-8001)與電腦通訊介面連接完成，並確認通訊介面序號。(COM1~COM4, 避免與 MOUSE PORT 衝突)

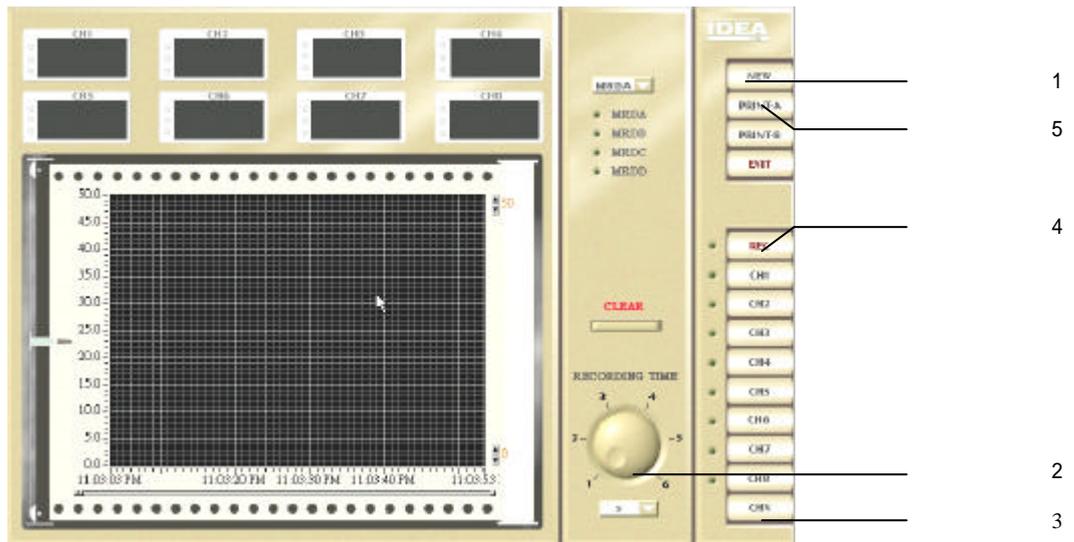
1. INSTALL：將 CD-ROM 放置於電腦後，執行 SETUP...



2. 由 WINDOWS 的程式集內選擇 MRD8001 執行，將出現如下畫面



3. 選擇通訊 PORT(COM1~COM4), 須硬體 MRD-8001 連接至電腦通訊介面配合, 既可開啟即時資料記錄畫面. (按 Shift + F10 可直接開啟列印-B 模式)

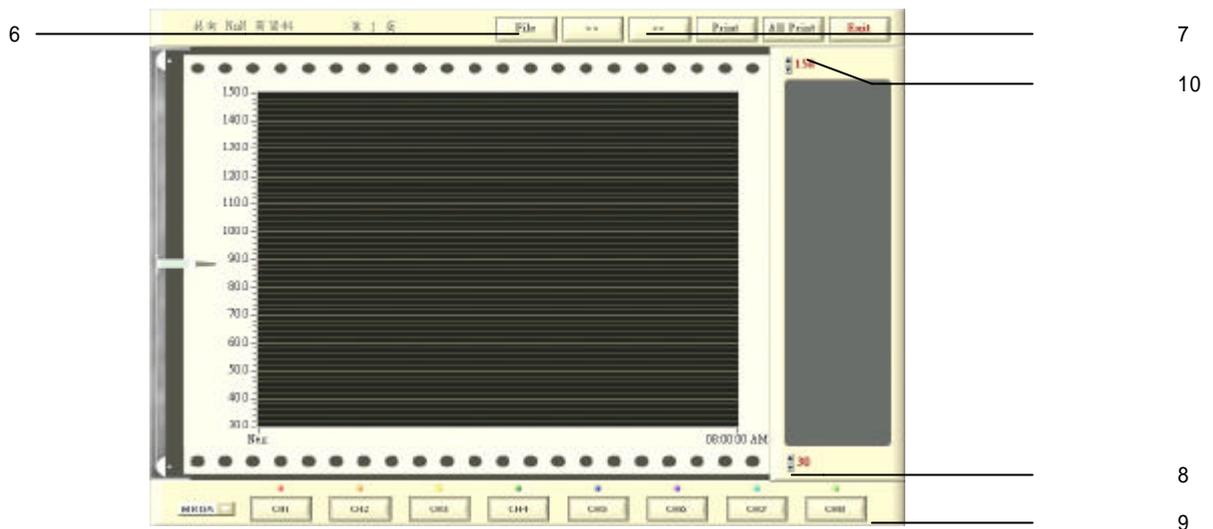


啟始記錄操作流程：

1. NEW- 開啟新檔
2. 記錄-時間刻度選項(1~6)  
記錄-時間單位選項(S~Hr)
3. CHX- 圖表曲線顯示選擇鍵
4. REC- 起始記錄

啟始列印錄操作流程

4. REC- 停止記錄
5. PRINT-A 開啟列印視窗-A 模式, 出現如下畫面



6. FILE- 開啟檔案(歷史資料)

圖表每頁顯示的資料為 300 筆資料量

7. <, > 圖表前後頁選擇

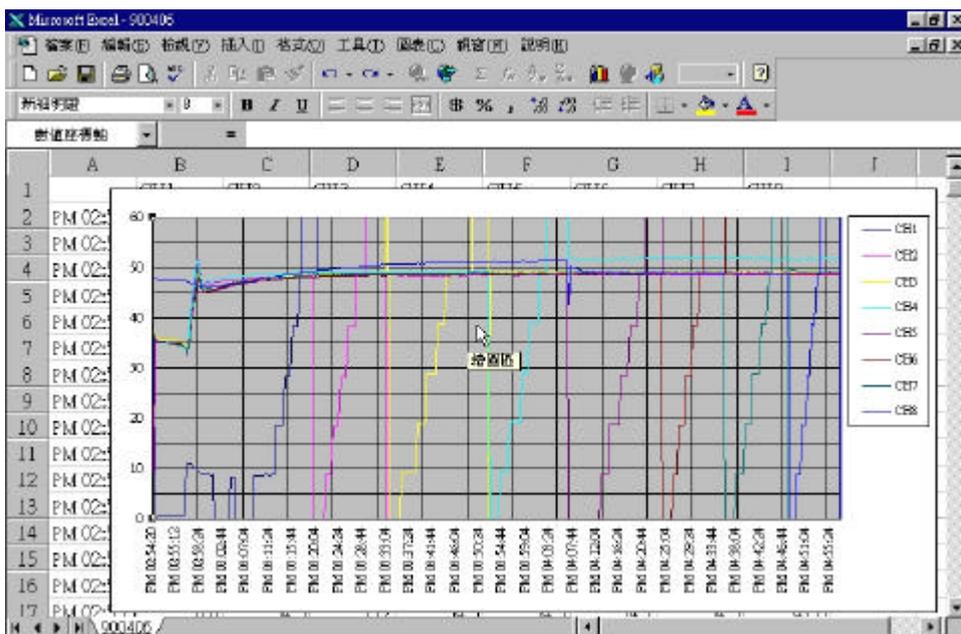
8. 圖表刻度範圍調整
9. CH1~CH8 曲線顯示選擇鍵
10. ALL PRINT-列印所有圖表
- EXIT-離開此視窗

## 9. MRD-8001 檔案格式及應用說明

檔案記錄格式為 TXT 檔,可用一般文書編輯程式開啟

Time	CHA1	CHA2	CHA3	CHA4	CHA5	CHA6	CHA7	CHA8
2001/4/13 AM 10:48:28	001.00	000.40	030.30	029.20	032.00	028.60	030.80	029.50
2001/4/13 AM 10:49:28	001.50	006.00	028.20	027.30	030.00	026.50	028.30	027.20
2001/4/13 AM 10:50:28	001.00	049.90	026.40	025.30	028.30	024.60	026.30	025.40
2001/4/13 AM 10:51:28	002.20	049.70	024.80	023.70	026.60	022.80	024.60	023.50
2001/4/13 AM 10:52:28	002.40	042.40	023.10	022.10	024.90	021.10	022.90	021.80
2001/4/13 AM 10:53:28	002.60	020.40	020.70	020.40	021.50	019.40	020.80	020.10
2001/4/13 AM 10:54:28	002.80	018.40	019.80	018.80	019.60	017.90	018.20	017.90
2001/4/13 AM 10:55:28	003.00	016.80	018.30	017.20	018.10	016.20	016.60	016.20
2001/4/13 AM 10:56:28	003.20	015.30	016.70	015.60	016.60	014.60	015.30	014.70
2001/4/13 AM 10:57:28	003.20	013.80	015.30	014.10	015.10	013.20	013.70	013.40
2001/4/13 AM 10:58:28	003.30	012.40	013.80	012.70	013.60	011.60	012.30	011.80
2001/4/13 AM 10:59:28	003.50	011.00	012.20	011.20	012.20	010.20	010.80	010.20
2001/4/13 AM 11:00:28	003.50	009.60	010.80	009.80	010.80	008.70	009.40	008.70
2001/4/13 AM 11:01:28	053.10	008.20	009.50	008.40	009.50	007.30	008.00	007.40
2001/4/13 AM 11:02:28	053.20	007.80	008.10	007.10	008.20	006.10	006.80	006.00
2001/4/13 AM 11:03:28	053.10	005.70	006.70	005.80	006.90	004.70	005.40	004.70
2001/4/13 AM 11:04:28	053.00	004.40	005.30	004.40	005.50	003.40	004.00	003.40
2001/4/13 AM 11:05:28	053.10	003.80	004.30	003.90	004.90	002.80	003.60	002.70
2001/4/13 AM 11:06:28	052.80	003.80	004.40	003.80	004.90	002.80	003.60	002.80
2001/4/13 AM 11:07:28	052.50	003.50	004.10	003.60	004.60	002.70	003.30	002.50
2001/4/13 AM 11:08:28	052.40	003.30	003.80	003.30	004.30	002.40	003.00	002.20
2001/4/13 AM 11:09:28	012.40	003.10	003.60	003.10	004.00	002.30	002.90	002.00
2001/4/13 AM 11:10:28	012.40	002.90	003.30	002.90	003.70	002.10	002.70	001.80
2001/4/13 AM 11:10:34	002.40	002.70	003.10	002.70	003.60	002.00	002.50	001.70

使用 Excel 程式開啟 TXT 記錄檔,可選擇圖表折線圖顯示



## 10.MRD-8001 圖表輸出成檔案格式應用說明

請將有連接 MRD-8001 的電腦,依下列步驟設定:

- 1.我的電腦
- 2.印表機
- 3.內容
- 4.詳細資料
- 5.列印到下面的連接埠
- 6.選擇 -----在磁碟建立檔案

開起 MRD-8001 操作軟體,選擇列印功能,按下 print 功能鍵後既會詢問轉成 prn 檔案名稱,輸入名稱後,即產生\*.prn 檔,複製到 1.44 軟碟(若檔案太大則需壓縮).

將此檔案放置於有連接 print 之電腦,(電腦需有相同的列印驅動程式)並於 DOS 下輸入:

```
COPY xxxx.PRN PRN:/B
```

便可輸出圖表.

## 11.MRD-8001T 使用特性及說明

- 溫度量測值正確性:
- 1.量測線須採用 K Type 規格,插入 MRD-8001 量測輸入端子後,須 3~5 分反應定時間(試實際環境溫度)此時 MRD-8001 所顯示為暫態讀值.
  - 2.MRD-8001T 開機或移動放置區後使用,請等待 3~5 分反應定時間(試實際環境溫度)再開啟軟體記錄資料.
  - 3.MRD-8001T 使用環境,請勿放置於溫度急遽變化的場所,容易導致量測值不正確性.

**選購配備:**

1. Advance PC Link Software
2. GO/NO GO External Driver Box
3. 8CH Input Cable
4. Current Adapter (Customer Specification)



Chun Der Co.,Ltd

**全得機械有限公司**

台北市士林區社子街 125 巷 18 號 1 樓

1F., No.18, Lane 125, Shezih St., Shihlin District, Taipei City 111, Taiwan

TEL : 02-23088603

FAX : 02-23381200

E-Mail: [idea@msl.seeder.net](mailto:idea@msl.seeder.net)

本文資料中之產品擁有台灣和其他國家專利或專利申請中,版權所有,保留所有權益.