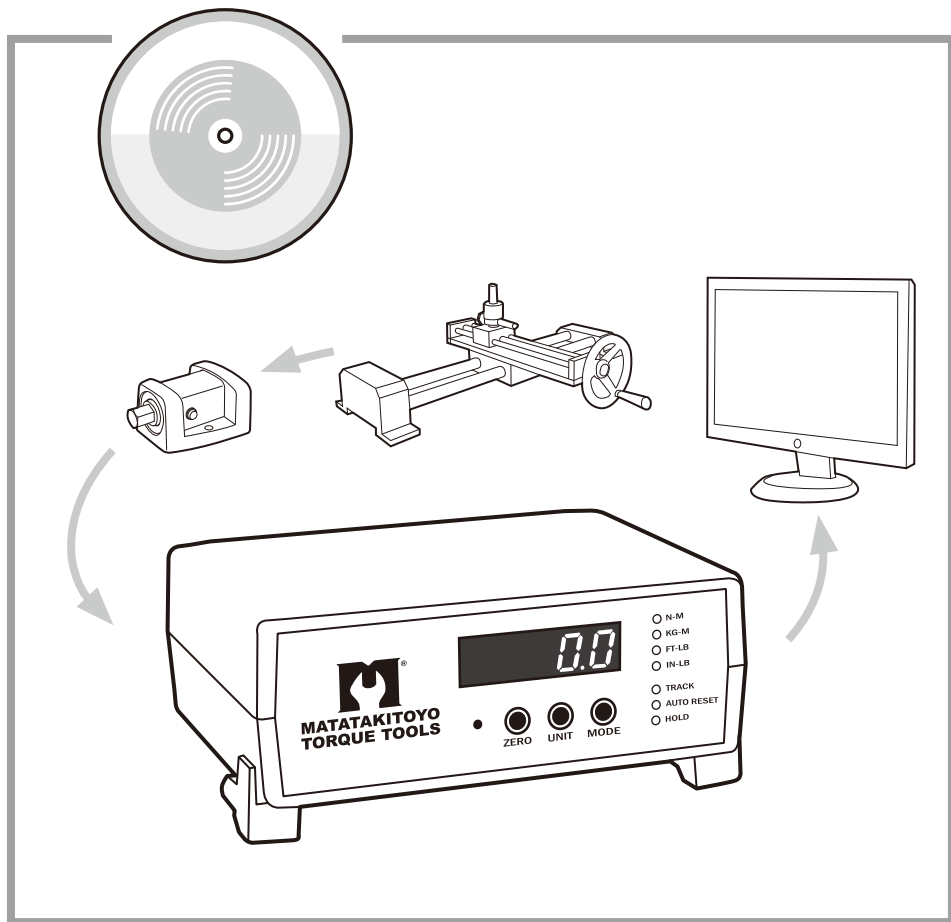


# Torque Test 用戶指南



警告

操作前請詳細閱讀相關使用說明書後，再加以正確使用。

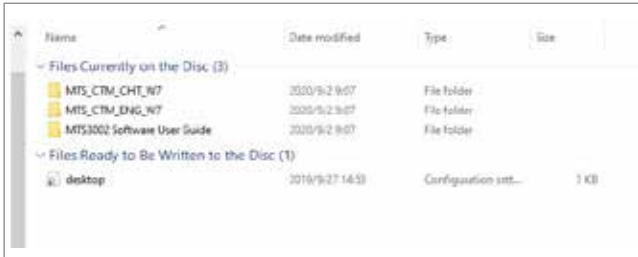


本公司對於製造過程中產生之瑕疵，負完全品質保證責任。保證事項僅限於產品本身與隨產品所附之零配件。品質保證不包含因使用、組裝或調整本產品或其他所有非產品本身品質所發生之損壞。

<b>第一章 安裝</b>	2
<b>第二章 登入系統</b>	5
<b>第三章 基本設定操作</b>	7
增加修改使用者	7
新增型號	8
新增客戶	10
資料庫匯出	11
資料庫匯入	11
<b>第四章 簡易測試</b>	13
COM Port設定	15
型號設定	15
誤差值設定	16
按鈕說明	17
<b>第五章 標準測試</b>	18
型號客戶設定	19
訂單號碼設定	20
誤差值設定	20
資料輸出設定	20
按鈕說明	24
<b>第六章 疲勞測試</b>	25
客戶型號設定	26
序號設定	26
參數設定	27
按鈕說明	27
<b>第七章 破壞測試</b>	28
COM Port設定	29
客戶型號設定	30
序號設定	30
參數設定	31
按鈕說明	32
<b>第八章 檢視標準測試</b>	33
按鈕說明	34
<b>第九章 檢視疲勞測試</b>	35
按鈕說明	36
參數設定	36
<b>附件</b>	38
報表樣版檔對照標籤	38

## 第一章 安裝

當您插入 `Torque Test` 光碟片後，請自行至光碟片所在目錄，選擇所要安裝版本 (W7以上或XP；中文或英文)執行 `setup.exe`。

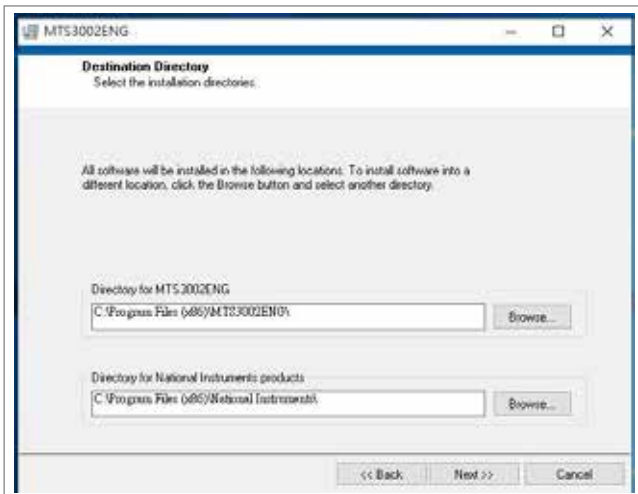


選擇所要安裝版本。

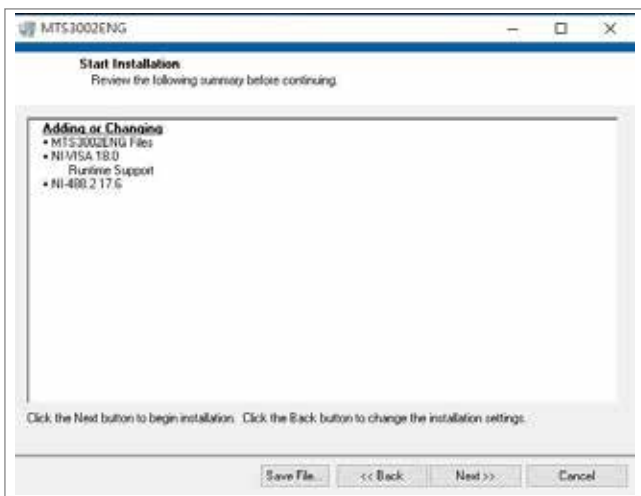


選擇 setup.exe 安裝。

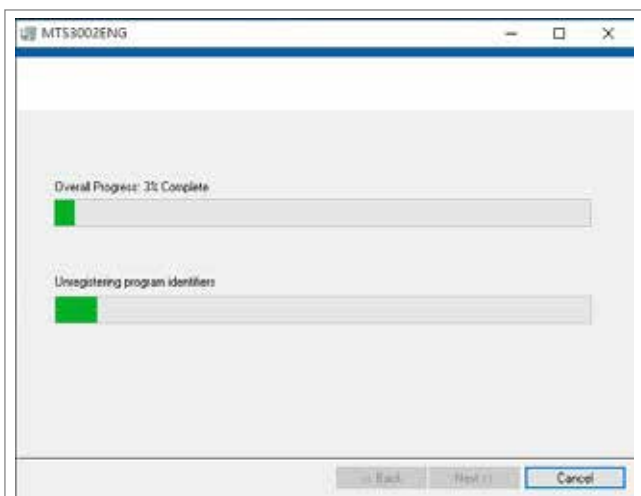
註：請確保光碟機或網路讀取順暢，避免讀取不順造成安裝程式誤判，導致無法安裝。



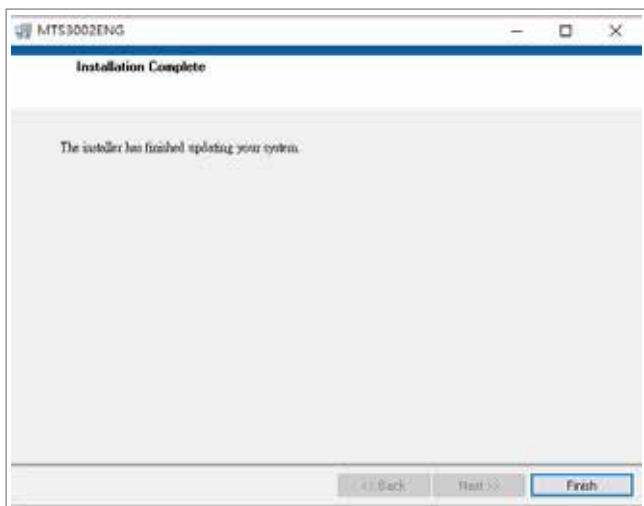
選擇您要安裝的目錄，(請勿變更目錄以免程式執行錯誤)，按 Next 繼續。



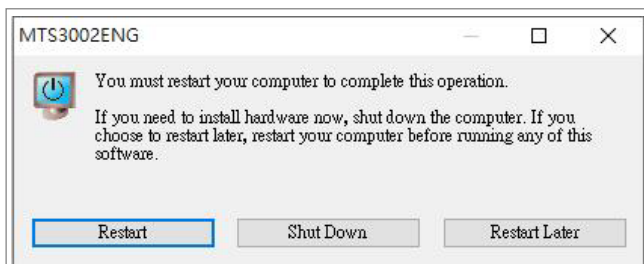
按 Next 繼續。



安裝程式正在為您安裝 `Torque Test`，請稍候。



“Torque Test”已安裝至您的電腦上請按 Finish 繼續。



安裝完成，重新開機，請按 Restart 繼續。

## 第二章 登入系統

您可以從桌面下列圖示或開始 → 程式集 → MTS3002ENG → Torque Test 啟動「Torque Test」程式。



在您啟動程式時，將看到以上畫面。



請按下「登入」按鍵，將會出現以下視窗。



簡易測試：單支多點校、僅順向。



標準測試：批量多點校、順轉與逆轉或二者皆可。



疲勞測試：測試扭力扳手各部零件耐用度。



破壞測試：測試扭力扳手最大限度。



第一次使用時，請輸入使用者`admin`及密碼`1234`按下登入,如已有建立使用者，請依照使用者名稱及密碼登入，您便可使用`Torque Test`程式。

### 切換使用者



請按下`登出`，再重複登入動作，並輸入欲登入使用者名稱及密碼即可切換使用者。

### 第三章 基本設定操作

#### 增加修改使用者:

如需增加使用者或修改使用者權限。



請按 `增加使用者`，將會出現以下視窗：



使用者資料

使用者: admin      身份:  Administrator  Inspector

使用者 ID: admin      新增      編輯

使用者密碼: 1234      取消      刪除

到第一筆      到最後一筆

Name	ID	Password	Role
>> admin	admin	1234	Administrator

#### 功能說明：

使用者：使用者登入名稱。

使用者ID：使用者編號。

使用者密碼：使用者登入密碼。



到第一筆



上一筆



下一筆



到最後一筆



身份：使用者權限。

Administrator：超級使用者，權限全開。

Inspector：受限使用者，部分功能限制。

新增：增加新使用者。

完成：將修改或新增使用者資料儲存。

取消：將修改或新增使用者資料捨棄。

編輯：修改已儲存使用者資料。

刪除：刪除已儲存使用者資料。

離開：關閉使用者資料設定。

註：admin為系統預設超級使用者，請勿更改設定或刪除，以免日後維護或忘記密碼時，此軟體無法登入使用。

## 新增型號



按下主畫面“新增型號”開啓新增型號視窗：

A screenshot of a software window titled "新增型號資料" (Add Model Data). The window contains several input fields and buttons. On the left, there are fields for "型號名稱" (Model Name), "型號 ID:" (Model ID), "最大數量" (Max Capacity), and five torque fields labeled "扭力 1:" through "扭力 5:". On the right, there are buttons for "確認" (Confirm), "新增" (Add), "刪除" (Delete), and "取消" (Cancel). At the bottom, there are four green tree icons, a "查詢" (Query) button, and a "離開" (Exit) button. Below the input fields is a table with the following columns: Name, ID, MaxCapacity, Torque1, Torque2, Torque3, Torque4, Torque5. The table is currently empty.

Name	ID	MaxCapacity	Torque1	Torque2	Torque3	Torque4	Torque5

功能說明：

機種名稱：待測試機種名稱。

機種ID：待測試機種代碼。

最大範圍：機種最大可使用扭力。

扭力 1：設定待測機種第一點測試扭力。

扭力 2：設定待測機種第二點測試扭力。

扭力 3：設定待測機種第三點測試扭力。

扭力 4：設定待測機種第四點測試扭力。

扭力 5：設定待測機種第五點測試扭力。



到第一筆



上一筆



下一筆



到最後一筆

編輯：修改已儲存機種型號資料。

新增：增加新機種型號資料。

刪除：刪除已儲存機種型號資料。

完成：將修改或新增機種型號資料儲存。

取消：將修改或新增機種型號資料捨棄。

離開：關閉機種型號資料設定。

註：設定扭力測試點時，請設定1點測試、3點測試、5點測試，設定2點及4點測試為無效設定。

新增客戶：



按下主畫面「檢視客戶」按鈕，開啓客戶資料視窗：

功能說明：

客戶名：客戶名稱。

客戶ID：客戶代碼。

電話：客戶電話。

地址：客戶地址。

E-Mail：客戶電子郵件。

檔案預設路徑：輸出表格預設資料夾。



編輯：修改已儲存客戶資料。

新增：增加新客戶資料。

刪除：刪除已儲存客戶資料。

完成：將修改或新增客戶資料儲存。

取消：將修改或新增客戶資料捨棄。

離開：關閉客戶資料設定。

## 資料庫匯出：



按下主畫面「資料庫匯出」按鈕，開啓資料庫匯出視窗：



### 功能說明：

路徑：選擇匯出資料庫欲備份資料夾。

匯出：匯出資料庫。

取消：關閉匯出資料庫。

註1：匯出路徑不可與程式設定相同。

註2：匯出路徑需方便記憶，以免日後無法匯入。

## 資料庫匯入：



按下主畫面「資料庫匯入」按鈕，開啓資料庫匯入視窗：



### 功能說明：

路徑：選擇匯入資料庫已備份資料夾。

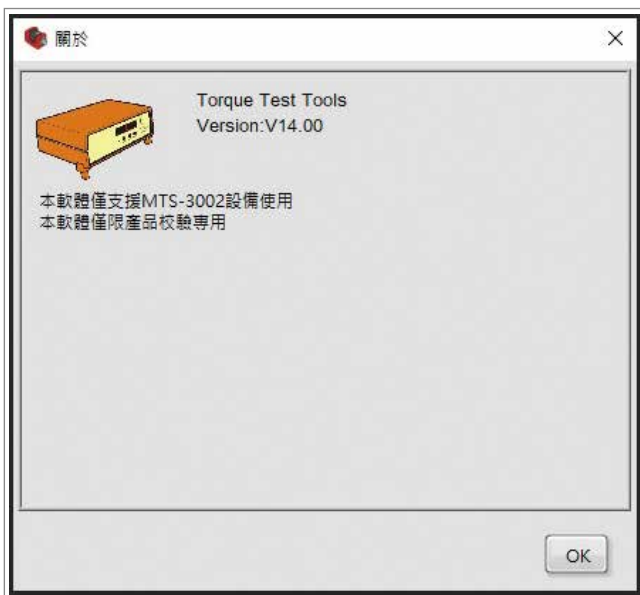
匯入：匯入資料庫。

取消：關閉匯入資料庫。

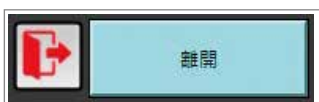
註：匯入資料庫時，將會覆蓋程式內資料庫，如非必要請勿隨意匯入。



按下主畫面「關於」按鈕，開啓關於視窗：



註：視窗內紀錄程式版本及配備資料。



按下主畫面「離開」按鈕，關閉程式。

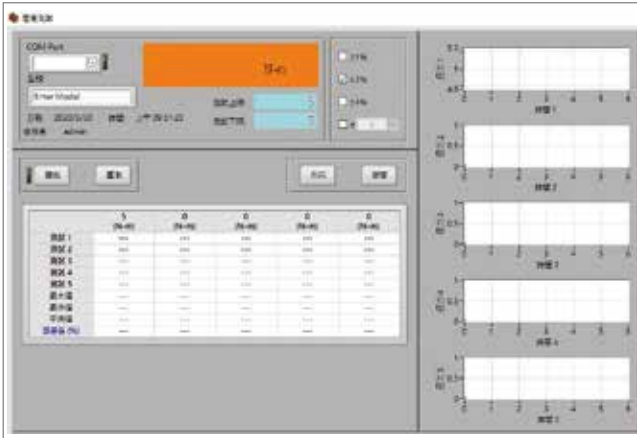


預留功能，因作業系統不同而有使用上限制，請勿點選。

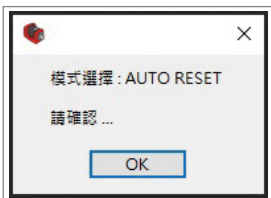
## 第四章 簡易測試



按下主畫面「簡易測試」按鈕，開啓簡易測試視窗：



開啓簡易測試視窗後，出現 MTS-3002 設定確認視窗：



請按下「OK」按鈕，並確認 MTS-3002 設定是否正確。



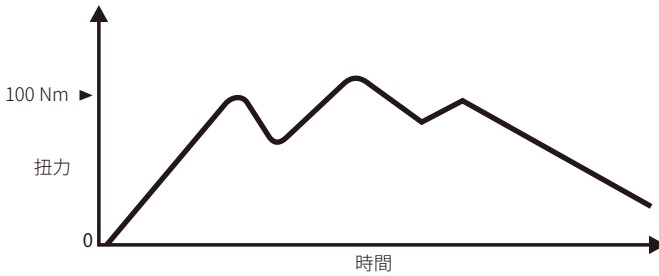
功能說明：

ZERO：歸零鍵，將 MTS-3002 歸零設定。

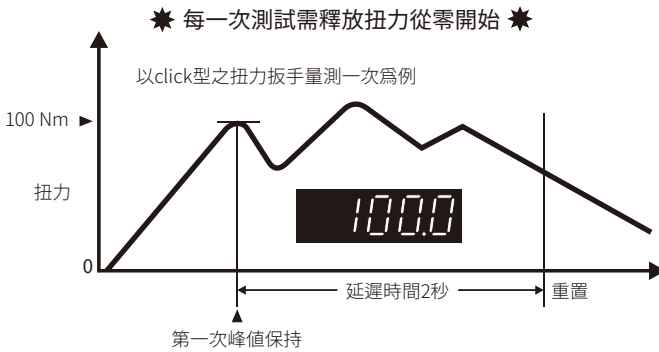
UNIT：單位設定，選擇待測試機種顯示單位，預設為「N-M」。

MODE：功能設定，請設定為 AUTO RESET，預設為「TRACK」。

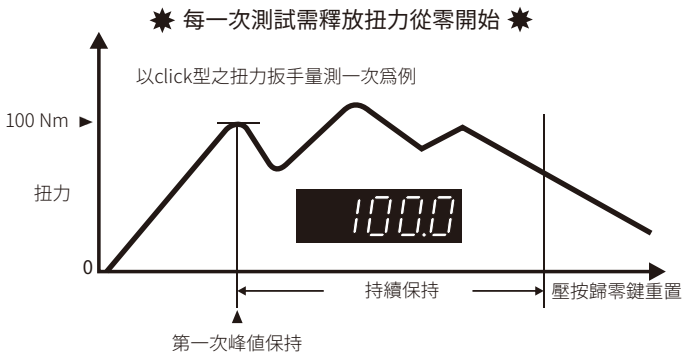
### Track 模式



### Auto Reset 模式



### Hold 模式





## COM Port設定：



按下視窗內上圖按鈕，開啓 COM Port 選擇視窗：

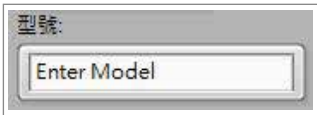


視窗內將顯示所有已連接至電腦內 COM Port，如未顯示請按下 `Refresh` 鍵。

選擇 MTS-3002 所連接之 COM Port，連線指示燈  呈現亮燈  代表已連線。  
如未亮燈：

1. 請檢查 MTS-3002 線材是否已連接或接觸不良。
2. 重新選擇 COM Port 直至亮燈爲止。

## 型號設定：

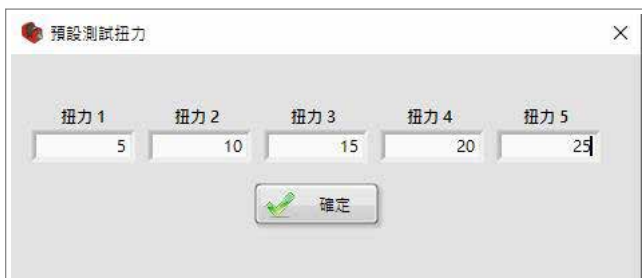


在 `Enter Model` 處輸入待測試機種型號，按下鍵盤 `Enter` 鍵，出現預設測試扭力。



依序輸入預設測試扭力。

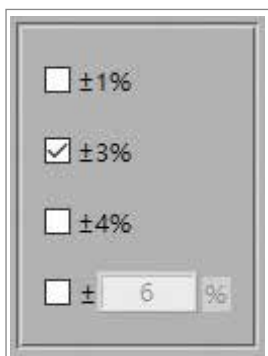




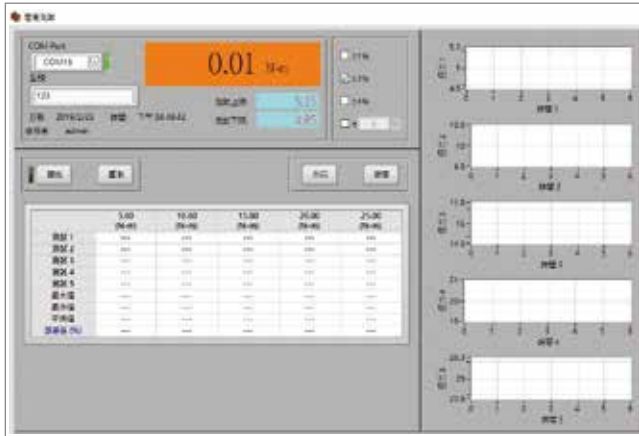
並按下`確定`鍵，視窗將出現下圖變化。

	5 (N-m)	0 (N-m)	0 (N-m)	0 (N-m)	0 (N-m)
測試 1	***	***	***	***	***
測試 2	***	***	***	***	***
測試 3	***	***	***	***	***
測試 4	***	***	***	***	***
測試 5	***	***	***	***	***
最大値	***	***	***	***	***
最小値	***	***	***	***	***
平均値	***	***	***	***	***
誤差値 (%)	***	***	***	***	***

誤差值設定：



選擇待測試機種誤差值，如預設內沒所需誤差值，請勾選第四項自行設定誤差範圍，誤差範圍須為 20% 之內正整數。



當所有設定完成後，即可進行簡易測試。

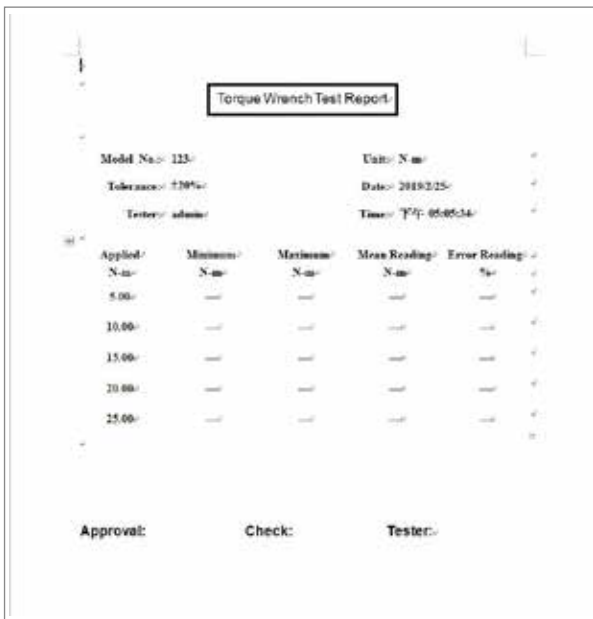
**按鈕說明：**

開始：開始測試。

重測：清除所有測試資料。

列印：依照測試結果進行列印，列印表格如下圖示。

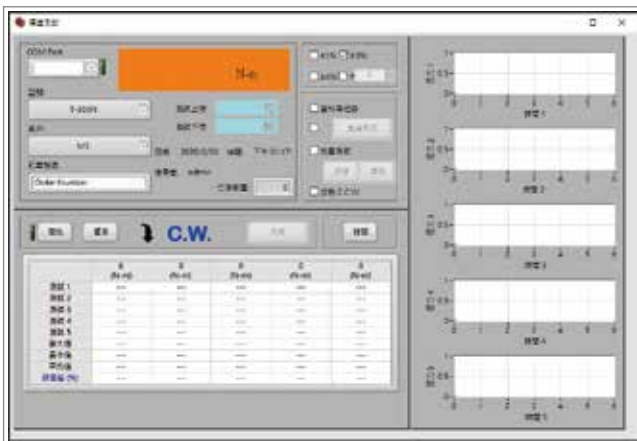
離開：關閉簡易測試視窗。



## 第五章 標準測試



按下主畫面「標準測試」按鈕，開啓標準測試視窗：

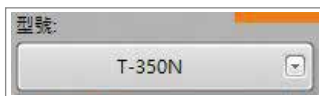


開啓標準測試視窗後，出現 MTS-3002 設定確認視窗：

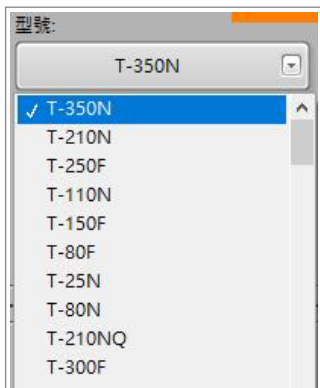


請按下「OK」按鈕，並確認 MTS-3002 設定是否正確(重複第15頁動作)。

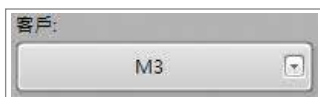
### 型號設定：



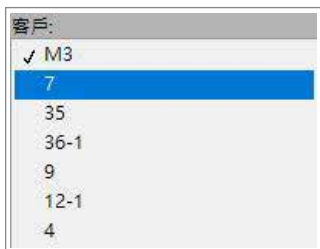
點選下拉式選單，選擇待測試型號如下圖，如未設定型號請參考第8頁`新增型號`。



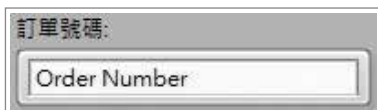
### 客戶設定：



點選下拉式選單，選擇客戶如下圖，如未設定客戶資料請參考10頁`新增客戶`。



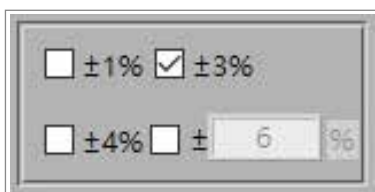
### 訂單號碼設定：



訂單號碼:  
Order Number

依照訂單號碼輸入，或自行輸入任何序號，如無號碼請跳過。

### 誤差值設定：



±1%  ±3%  
 ±4%  ±  %

選擇待測試機種誤差值，如預設內沒所需誤差值，請勾選第四項自行設定誤差範圍，誤差範圍須為 20% 之內正整數。

### 資料輸出設定：

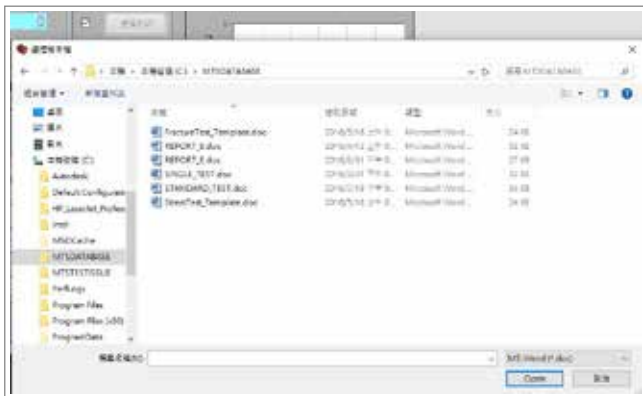


資料庫紀錄  
 直接列印  
 批量測試  
新建 現存  
 加驗 C.C.W.

#### 功能說明：

資料庫紀錄：測試結果直接紀錄於資料庫內，不會直接輸出列報。

直接列印：單筆資料列印，勾選後出現選擇樣本檔視窗，如下圖所示：



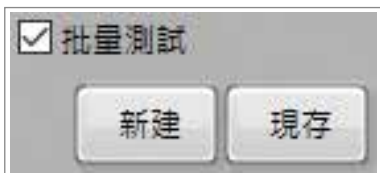
選擇 C:\MTSDATABASE\ 預設樣本檔，或自行設計樣本檔格式，代碼說明請參考附件1。



待測試機種測試完成後，先點選完成將資料轉換完成後，直接輸出列報。

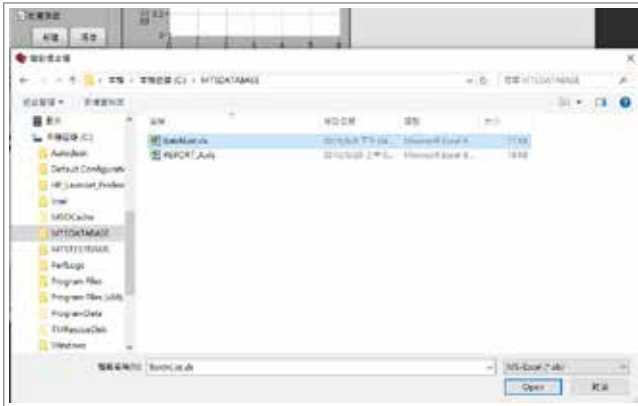


點選完成後可再按直接列印繼續輸出列報。

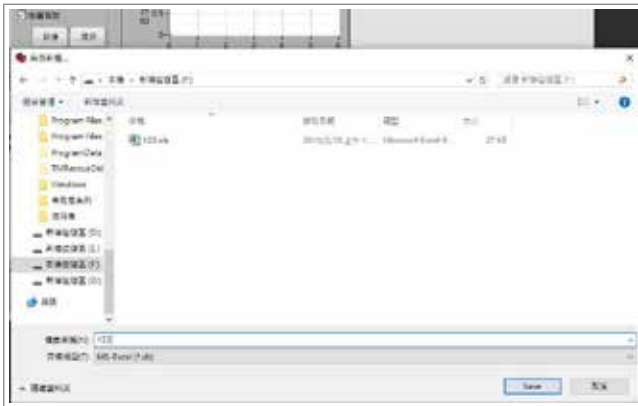


批量測試：大批量資料列印，可選擇新建或現存。

新建：建立新批量測試資料，點選後出現開啓樣本檔視窗，如下圖所示：



選擇 C:\MTSDATABASE\ 預設樣本檔，或自行設計樣本檔格式，代碼說明請參考附件1，開啓樣本檔後出現另存新檔視窗，如下圖所示：



選擇將存放檔案之資料夾，並建立新檔案名稱後按 SAVE 鍵，即完成設定。

現存：開啓舊有資料繼續測試，點選後出現開啓現存檔視窗，如下圖所示：



選擇舊有資料檔案並按 OPEN 鍵，即完成設定。



加驗 C.C.W.：選擇是否要測試反轉資料。

註：批量測試勾選前，即選擇是否加驗反轉資料，一旦批量測試設定完成後，無法對加驗 C.C.W. 進行任何設定。



	0.00 (N-m)	0.00 (N-m)	0.00 (N-m)	0.00 (N-m)	0.00 (N-m)
測試 1	----	----	----	----	----
測試 2	----	----	----	----	----
測試 3	----	----	----	----	----
測試 4	----	----	----	----	----
測試 5	----	----	----	----	----
最大值	----	----	----	----	----
最小值	----	----	----	----	----
平均值	----	----	----	----	----
誤差值 (%)	----	----	----	----	----

按鈕說明：

開始：開始測試。

重測：清除資料重新測試。

完成：完成測試，並依照資料輸出設定，進行後續作業。

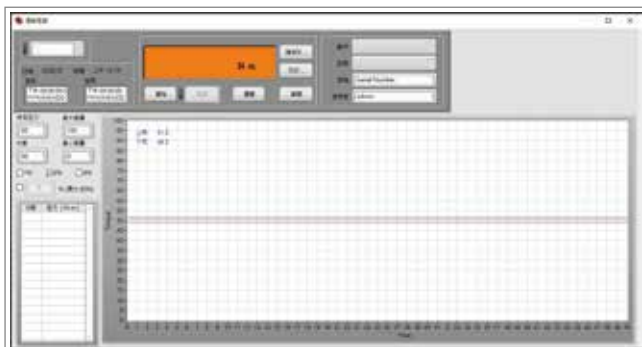
離開：關閉標準作業視窗。

- 註：1. 當選擇批量測試時按下完成後，出現序號規劃視窗，可自行規劃批量序號，開始 → 測試 → 完成 → 輸入序號 → 重測 → 開始，即可大批量測試。  
2. 所有測試後須先按完成才會做資料轉換。

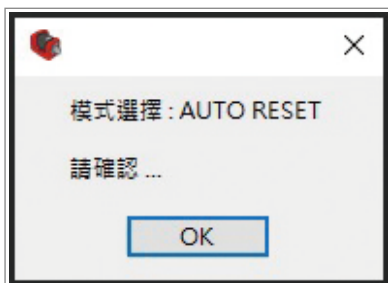
## 第六章 疲勞測試



按下主畫面 `疲勞測試` 按鈕，開啓疲勞測試視窗：



開啓疲勞測試視窗後，出現 MTS-3002 設定確認視窗：

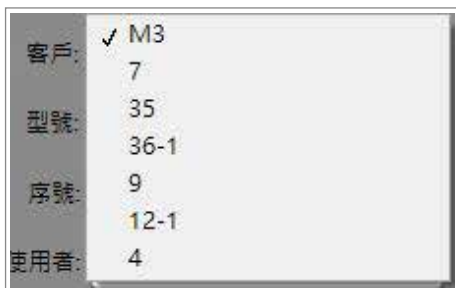


開請按下 `OK` 按鈕，並確認 MTS-3002 設定是否正確 (重複第14頁動作)。

### 客戶設定：



點選下拉式選單，選擇客戶如下圖，如未設定客戶資料請參考10頁`新增客戶`。

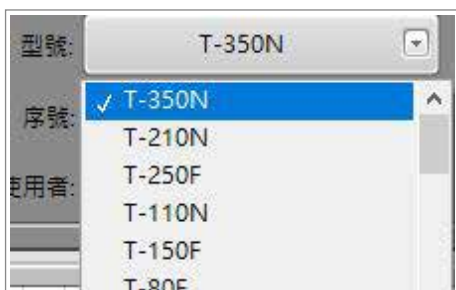


客戶:	✓ M3
	7
型號:	35
	36-1
序號:	9
	12-1
使用者:	4

### 型號設定：

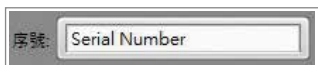


點選下拉式選單，選擇待測試型號如下圖，如未設定型號請參考8頁`新增型號`。



型號:	T-350N
序號:	✓ T-350N
	T-210N
使用者:	T-250F
	T-110N
	T-150F
	T-80F

### 序號設定：



依照待測物品輸入，或自行輸入任何序號，如無號碼請跳過。

### 參數設定：

待測扭力

待測扭力：輸入待測試物件所需測試扭力。

次數

次數：輸入待測試物件所需測試次數。

最大範圍

最大範圍：折線圖視窗顯示最大範圍。

最小範圍

最小範圍：折線圖視窗顯示最小範圍。

1%     3%     4%  
  % (最大:20%)

誤差值設定：選擇待測試機種誤差值，如預設內沒所需誤差值，請勾選第四項自行設定誤差範圍，誤差範圍須為 20 之內正整數。



#### 按鈕說明：

開始：開始疲勞測試

結束：結束疲勞測試，並將測試資料儲存及將折線圖以報表方式呈現

重置：重新設定所有參數及設定

儲存於：將測試資料儲存

列印：將折線圖以報表方式呈現

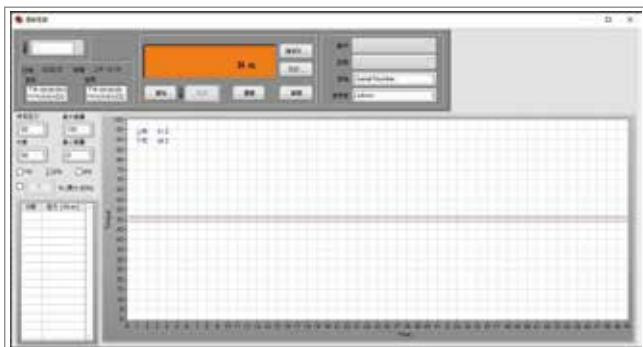
離開：離開疲勞測試視窗

註：疲勞測試內所有參數須全數設定變更，即使數值相同也需重新設定變更，方能使用資料庫系統。

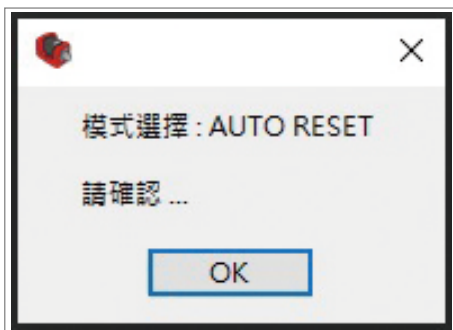
## 第七章 破壞測試



按下主畫面「破壞測試」按鈕，開啓破壞測試視窗：



開啓疲勞測試視窗後，出現 MTS-3002 設定確認視窗：



請按下「OK」按鈕，並確認 MTS-3002 設定是否正確。



功能說明：

ZERO：歸零鍵，將 MTS-3002 歸零設定。

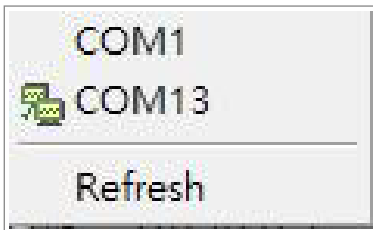
UNIT：單位設定，選擇待測試機種顯示單位，預設為`N-M`。

MODE：功能設定，請設定為 TRACK。



COM Port設定：



按下視窗內上圖按鈕，開啓 COM Port 選擇視窗：

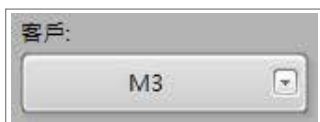


視窗內將顯示所有已連接至電腦內 COM Port，如未顯示請按下`Refresh`鍵。

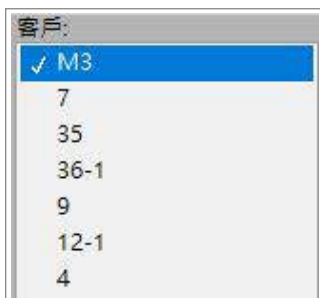
選擇 MTS-3002 所連接之 COM Port，連線指示燈  呈現亮燈  代表已連線。  
如未亮燈：

- 1.請檢查 MTS-3002 線材是否已連接或接觸不良。
- 2.重新選擇 COM Port 直至亮燈為止。

### 客戶設定：



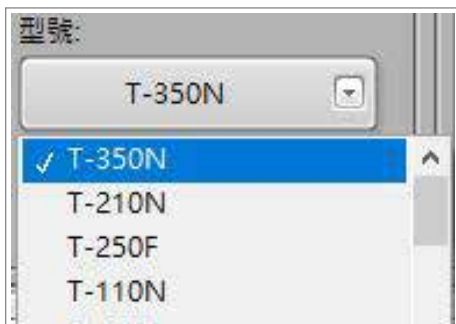
點選下拉式選單，選擇客戶如下圖，如未設定客戶資料請參考第10頁「新增客戶」。



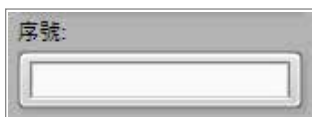
### 型號設定：



點選下拉式選單，選擇待測試型號如下圖，如未設定型號請參考第8頁「新增型號」。



### 序號設定：



依照待測物品輸入，或自行輸入任何序號，如無號碼請跳過。

### 參數設定：

物件名稱:

依照待測物品輸入，或自行輸入任何名稱，如無名稱請跳過。

方向:

選擇待測物品正或反轉測試。

待測扭力:

填寫待測物品最大扭力值，其值不可為 0。

扭力預設 (最大):

預估待測物品可承受最大扭力值，其值不可為 0。

時間預設 (最大):

預估測試時間，其值不可為 0。





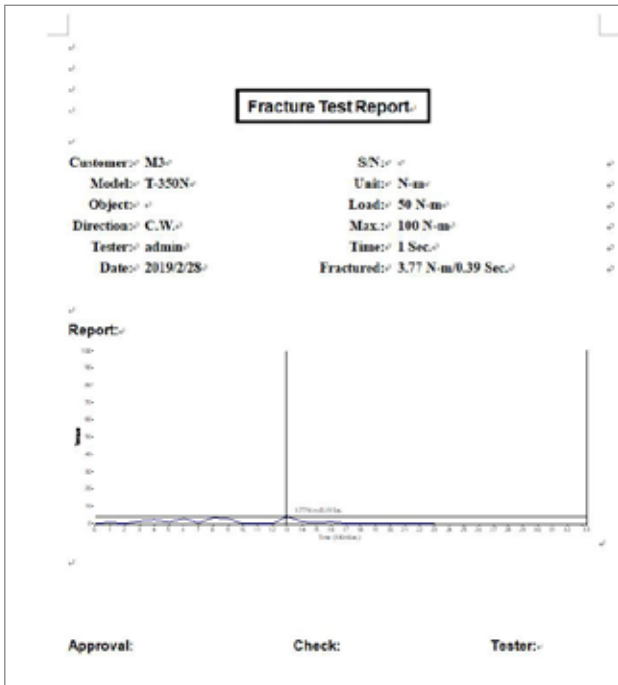
按鈕說明：

開始：開始破壞測試。

手動停止：停止破壞測試。

列印：將測試結果以報表方式呈現，如下圖所示。

離開：關閉破壞測試視窗。



## 第八章 檢視標準測試



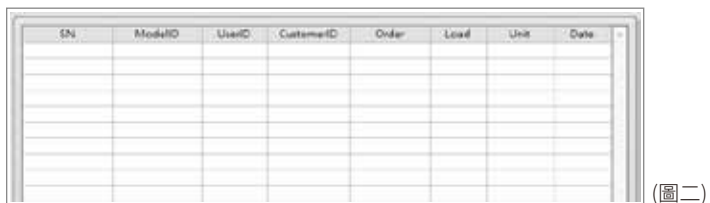
當標準測試結果存於資料庫，可用檢視標準測試來查詢檢視列報輸出。  
當資料庫資料過於龐大時，可用過濾方式篩選所需數據。

<input checked="" type="checkbox"/> SN	<input checked="" type="checkbox"/> =	
ModelID	>	
UserID	<	
CustomerID	>=	AND
Order	<=	<input checked="" type="checkbox"/> OR
Load		
Unit		
Date		

篩選條件列表於視窗內：





依篩選條件將其結果列表於視窗內：



(圖二)



**按鈕說明：**

-  將條件列表於圖一視窗。
-  將圖一視窗內所選條件單一清除。

**查詢：**依圖一內篩選條件進行查詢，並將查詢結果顯示於圖二中。

**清除：**將圖一視窗內所有條件全數清除。

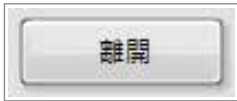
**刪除：**刪除單一存於資料庫內數據資料。

**檢視項目：**選擇單一存於資料庫內數據資料，並將其測試數據列表顯示。

**批量列表：**將圖二內資料轉換成檔案輸出。

**樣本(Word)：**載入將輸出資料之格式檔案。

**發行(Word)：**將圖二中所選資料依照樣本格式輸出成檔案。



**離開：**關閉檢視標準測試。

## 第九章 檢視疲勞測試



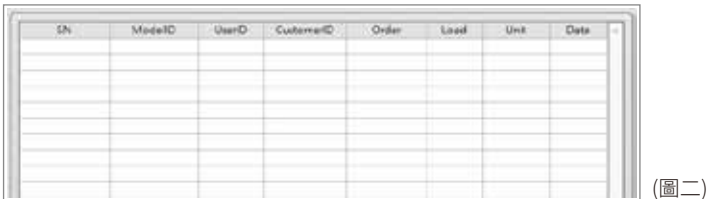
當疲勞測試結果存於資料庫，可用檢視疲勞測試來查詢檢視列報輸出，或已有 .mstr 檔案可以載入資料來查詢檢視列報輸出。  
當資料庫資料過於龐大時，可用過濾方式篩選所需數據。



篩選條件列表於視窗內：





依篩選條件將其結果列表於視窗內：





按鈕說明：

-  將條件列表於圖一視窗。
-  將圖一視窗內所選條件單一清除。

查詢：依圖一內篩選條件進行查詢，並將查詢結果顯示於圖二中。

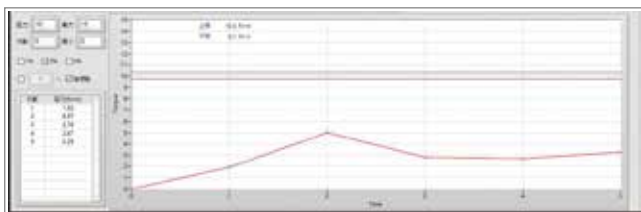
清除：將圖一視窗內所有條件全數清除。

開啟項目：選擇單一存於資料庫內數據資料，並將其測試數據列表顯示。

載入(mstr)：載入已有 .mstr 檔案，並將其測試數據列表顯示。

列印：將以載入資料庫或檔案列印輸出。

刪除：刪除單一存於資料庫內數據資料。



參數設定：



扭力：輸入待測試物件所需測試扭力。



最大：折線圖視窗顯示最大範圍。



次數：輸入待測試物件所需測試次數。

最小:

最小：折線圖視窗顯示最小範圍。

1%     3%     4%

%     檢視點

選擇待測試機種誤差值，如預設內沒所需誤差值，請勾選第四項自行設定誤差範圍，誤差範圍須為 20% 之內正整數。

檢視點：疲勞測試折線圖內每一點是否要標記顯示。

## 附件

### 正轉校驗資料

中文註解	設定參數	中文註解	設定參數
客戶名稱	<CUSTOMER>	校驗值一第1次校驗值	<A1-T1>
訂單	<ORDER>	校驗值一第2次校驗值	<A1-T2>
機種	<MODEL>	校驗值一第3次校驗值	<A1-T3>
誤差值	<TOL>	校驗值一第4次校驗值	<A1-T4>
單位	<UNIT>	校驗值一第5次校驗值	<A1-T5>
校驗值1	<APP1>	校驗值一(1~5)最大值	<A1-MAX>
校驗值2	<APP2>	校驗值一(1~5)最小值	<A1-MIN>
校驗值3	<APP3>	校驗值一(1~5)平均值	<A1-MEAN>
校驗值4	<APP4>	校驗值一(1~5)平均誤差值	<A1-ERROR>
校驗值5	<APP5>	校驗值二第1次校驗值	<A2-T1>
校驗日期	<DATE>	校驗值二第2次校驗值	<A2-T2>
校驗編號	<SN>	校驗值二第3次校驗值	<A2-T3>
校驗值1容許誤差最大	<A1-TOL+>	校驗值二第4次校驗值	<A2-T4>
校驗值1容許誤差最小	<A1-TOL->	校驗值二第5次校驗值	<A2-T5>
校驗值2容許誤差最大	<A2-TOL+>	校驗值二(1~5)最大值	<A2-MAX>
校驗值2容許誤差最小	<A2-TOL->	校驗值二(1~5)最小值	<A2-MIN>
校驗值3容許誤差最大	<A3-TOL+>	校驗值二(1~5)平均值	<A2-MEAN>
校驗值3容許誤差最小	<A3-TOL->	校驗值二(1~5)平均誤差值	<A2-ERROR>
校驗值4容許誤差最大	<A4-TOL+>	校驗值三第1次校驗值	<A3-T1>
校驗值4容許誤差最小	<A4-TOL->	校驗值三第2次校驗值	<A3-T2>
校驗值5容許誤差最大	<A5-TOL+>	校驗值三第3次校驗值	<A3-T3>
校驗值5容許誤差最小	<A5-TOL->	校驗值三第4次校驗值	<A3-T4>
		校驗值三第5次校驗值	<A3-T5>
		校驗值三(1~5)最大值	<A3-MAX>
		校驗值三(1~5)最小值	<A3-MIN>
		校驗值三(1~5)平均值	<A3-MEAN>
		校驗值三(1~5)平均誤差值	<A3-ERROR>
		校驗值四第1次校驗值	<A4-T1>
		校驗值四第2次校驗值	<A4-T2>
		校驗值四第3次校驗值	<A4-T3>
		校驗值四第4次校驗值	<A4-T4>
		校驗值四第5次校驗值	<A4-T5>
		校驗值四(1~5)最大值	<A4-MAX>
		校驗值四(1~5)最小值	<A4-MIN>
		校驗值四(1~5)平均值	<A4-MEAN>
		校驗值四(1~5)平均誤差值	<A4-ERROR>

## 附件

### 正轉校驗資料

中文註解	設定參數
校驗值五第1次校驗值	<A5-T1>
校驗值五第2次校驗值	<A5-T2>
校驗值五第3次校驗值	<A5-T3>
校驗值五第4次校驗值	<A5-T4>
校驗值五第5次校驗值	<A5-T5>
校驗值五(1~5)最大值	<A5-MAX>
校驗值五(1~5)最小值	<A5-MIN>
校驗值五(1~5)平均值	<A5-MEAN>
校驗值五(1~5)平均誤差值	<A5-ERROR>

### 反轉校驗資料

中文註解	設定參數
校驗值一第1次校驗值	<B1-T1>
校驗值一第2次校驗值	<B1-T2>
校驗值一第3次校驗值	<B1-T3>
校驗值一第4次校驗值	<B1-T4>
校驗值一第5次校驗值	<B1-T5>
校驗值一(1~5)最大值	<B1-MAX>
校驗值一(1~5)最小值	<B1-MIN>
校驗值一(1~5)平均值	<B1-MEAN>
校驗值一(1~5)平均誤差值	<B1-ERROR>
校驗值二第1次校驗值	<B2-T1>
校驗值二第2次校驗值	<B2-T2>
校驗值二第3次校驗值	<B2-T3>
校驗值二第4次校驗值	<B2-T4>
校驗值二第5次校驗值	<B2-T5>
校驗值二(1~5)最大值	<B2-MAX>
校驗值二(1~5)最小值	<B2-MIN>
校驗值二(1~5)平均值	<B2-MEAN>
校驗值二(1~5)平均誤差值	<B2-ERROR>
校驗值三第1次校驗值	<B3-T1>
校驗值三第2次校驗值	<B3-T2>
校驗值三第3次校驗值	<B3-T3>
校驗值三第4次校驗值	<B3-T4>
校驗值三第5次校驗值	<B3-T5>
校驗值三(1~5)最大值	<B3-MAX>
校驗值三(1~5)最小值	<B3-MIN>
校驗值三(1~5)平均值	<B3-MEAN>
校驗值三(1~5)平均誤差值	<B3-ERROR>
校驗值四第1次校驗值	<B4-T1>
校驗值四第2次校驗值	<B4-T2>
校驗值四第3次校驗值	<B4-T3>
校驗值四第4次校驗值	<B4-T4>
校驗值四第5次校驗值	<B4-T5>
校驗值四(1~5)最大值	<B4-MAX>
校驗值四(1~5)最小值	<B4-MIN>
校驗值四(1~5)平均值	<B4-MEAN>
校驗值四(1~5)平均誤差值	<B4-ERROR>



## 附件

### 反轉校驗資料

中文註解	設定參數
校驗值五第1次校驗值	<B5-T1>
校驗值五第2次校驗值	<B5-T2>
校驗值五第3次校驗值	<B5-T3>
校驗值五第4次校驗值	<B5-T4>
校驗值五第5次校驗值	<B5-T5>
校驗值五(1~5)最大值	<B5-MAX>
校驗值五(1~5)最小值	<B5-MIN>
校驗值五(1~5)平均值	<B5-MEAN>
校驗值五(1~5)平均誤差值	<B5-ERROR>



**M**® **MATATAKITOYO**  
**TORQUE TOOLS**

E-mail: [matatakitoyo@gmail.com](mailto:matatakitoyo@gmail.com)  
[www.matatakitoyo.com](http://www.matatakitoyo.com)

Manufacturer

**MATATAKITOYO TOOL CO., LTD.**

No. 63, Ln. 493, Sec. 3, Zhongshan Rd., Tanzi Dist.,  
Taichung City 42754, Taiwan  
TEL : 886-4-2533 5893

發行版本 01

2020年3月

Made in Taiwan