意力© 觸摸屏驅動通用程式(適用於微軟視窗©
及磁片作業系統家族)

用戶手冊

版本: **1.0**

使用許可協定

硬體安裝和軟體安裝說明書

疑難解答與規格說明書

意力公司出品©

文檔安全級別: **D** 級

EELY Touch

EELY Chunghua-Enterprise-Group

This is the back of the Front Page.

1 文檔聲明 4
1.1 責任聲明 4
1.2 關於生效日期和失效日期的說明 4
1.2.1 測試版文檔 4
1.2.2 發佈版文檔 4
1.3 文檔風格樣式預定義 5
1.3.1 引用參考內容的風格樣式 5
2 文檔特性描述 5
2.1 作者 5
2.2 引用內容 5
2.3 參考文獻 5
3 最終用戶使用許可協定 6
4 意力觸摸屏系統提供以下支援 8
4.1 支援的觸摸屏類型 8
4.2 支援的控制器類型 8
4.3 軟體驅動程式提供的支援 8
4.4 設備驅動程式提供的支援 8
4.5 未來提供的支援 8
5 本套產品應包含以下內容 9
6 硬體安裝說明 9
6.1 RS232 控制器與 PC 機的連接 9
6.2 USB 控制器與 PC 機的連接 10
6.3 觸摸屏與控制器的連接 11
7 視窗作業系統軟體驅動程式安裝說明 12
7.1 支援的 Windows 作業系統 12
7.2 意力觸摸屏軟體驅動程式在 Window 家族作業系統下的安裝說明 12
7.3 設備驅動程式支援的 DOS 作業系統 17
7.4 設備驅動程式在 DOS 家族作業系統下的安裝說明 17
8 視窗作業系統軟體驅動程式規格說明 18
8.1 說明： 18
8.2 特色功能詳述 18
8.2.1 真正實現完全自動探測控制器™ 18
8.2.2 在 Windows Me/2K/XP 環境下採用更友好的圖形用戶介面提示工具 18
8.2.3 在 Windows 2K/XP 環境下使用透明快捷按鈕 18
8.3 操作特色功能詳述 19
8.3.1 非活動狀態下的驅動程式 19
8.3.2 活動狀態下的驅動程式 21
8.3.3 如何使主控制視窗可見 23
8.3.4 如何顯示隱藏在歡迎介面之後的主控制臺 23
8.3.5 主控制視窗功能詳述 23
8.4 Windows 環境下軟體驅動程式還存在的問題 29
9 視窗作業系統設備驅動程式安裝說明 30
9.1 支援的作業系統 30
9.2 意力觸摸屏設備驅動程式在 Windows 家族作業系統下的安裝說明 30

10 視窗作業系統設備驅動程式規格說明 34
10.1 說明 34
10.2 特色功能簡介 34
10.2.1 真正意義上的設備驅動程式 34
10.2.2 支援多個控制器和多監視器 35
10.2.3 提供多種操作模式 35
10.2.4 操作區域實現自定義 35
10.2.5 具備視覺調整、旋轉度、鏡像等豐富的調整手段 35
10.2.6 新增加的校正工具使定位更精確 35
10.2.7 提供的實用工具集方便進行主要功能的測試 35
10.2.8 新的快捷按鈕可在“桌面電腦”與“便條電腦”兩種模式之間切換 35
10.3 操作特色功能詳述 36
10.3.1 控制器沒有正確安裝時的驅動程式 36
10.3.2 控制器正確安裝時的驅動程式 36
10.3.3 主控制臺功能詳述 39
11 磁片作業系統下設備驅動程式詳述 58
11.1 運行腳本實用程式(Running Script Utility) 58
11.2 偵測控制器(Detect Controller) 58
11.3 四點定位(Calibration 4 Point) 58
11.4 五點定位(Calibration 5 Point) 58
11.5 二十五點定位(Calibration 25 Point) 58
11.6 繪圖測試(Drawing Test) 59
11.7 動態定位測試(Pointing Test) 59
11.8 設置解析度(Set Resolution for Driver) 59
11.9 退出腳本實用程式(Exit the Script Utility) 59
11.10 腳本實用程式命令參考 59
11.10.1 Help 命令 59
11.10.2 Default 命令 60
11.10.3 Display 命令 60
11.10.4 Select 命令 61
11.10.5 Detect 命令 61
11.10.6 Set 命令 62
11.10.7 Calibration 命令 62
11.10.8 Drawing 命令 63
11.10.9 Pointing 命令 64
11.10.10 Exit 命令 64
11.11 DOS 環境下設備驅動程式存在的問題 64
12 意力觸摸屏電氣及機械特性規格說明書 64
12.1 觸摸屏介質類型 64
12.2 電腦通信介面 65
12.3 電源要求 65
12.4 採樣速率 65
12.5 解析度 65
12.6 最大按壓延遲時間 65

12.7 最大釋放延遲時間 65
12.8 最大動態誤差 65
12.9 最大靜態誤差 65
12.10 主要特性及工作環境要求 66
12.11 查找控制器時間 66
12.12 機械特性 66
12.12.1 單位 66
12.12.2 A 類控制器 67
12.12.3 B 類控制器 69
12.13 安裝控制器的注意事項 70
13 使用疑難解答 71
13.1 我的觸摸屏不能工作，怎麼回事？ 71
13.2 我的主控制臺顯示爲亂碼，爲什麼？ 71
13.3 觸摸屏不能在我的手指點擊之處定位，爲什麼？ 71
13.4 我的驅動程式不能在系統登錄時自動運行，怎麼辦？ 71
13.5 我的“開機時自動載入”這個選項框是灰色的，是什麼原因造成的？ 71
13.6 我的驅動程式無法保存我所做的設置，該怎麼辦？ 72
13.7 我的觸摸屏驅動程式經常在活動狀態與非活動狀態之間變換不定，是何原因？ 72
13.8 我的驅動程式畫線不夠光滑，爲什麼？ 72
13.9 若以上幫助不能解決您遇到的問題，請與我們聯繫，我們會全心全意爲您服務。 72
14 關於我們 72
14.1 中華意力企業集團 (網址: www.eelyecw.com) 72
14.2 臺北意力電路世界有限公司 (臺灣) 72
14.3 香港意力電路世界有限公司 (中國) 73
14.4 廣州意力電路世界有限公司 (中國) 73
14.5 昆山意力電路世界有限公司 (中國) 74
14.6 上海意力電路世界有限公司(中國) 74
14.7 EELY-ECW Marketing Inc. (Canada) 74
14.8 USA EELY-ECW Optoelectronics Inc. (U.S) 74

1 文檔聲明

1.1 責任聲明

本文檔在其目標領域內將負完全責任，如果在該文檔的目標領域內有任何問題，由本文檔負責。但以下幾種情況本文檔概不負責：

對於本文檔中引用自其他文獻資料有效期內的部分所導致的問題，本文檔不負任何責任。也就是說，如果作者是在參考文獻的有效期內正確地引用了參考文獻的內容，並且標注了所引用的文獻的名稱、版本類型和版本號，則由引用內容所導致的問題應由所參考的文獻承擔後果，與作者無關，否則將由作者承擔責任。

在本文檔的有效期以外使用該文檔，由此導致的後果本文檔概不負責。

1.2 關於生效日期和失效日期的說明

對於以下列舉出的各個標準版本類型的文檔的生效日期和失效日期，在以下各個章節中會有相應的規定。如果版本類型不屬於標準類型的文檔，則應當專門在“生效日期與失效日期”這一節中做出有關說明。

1.2.1 測試版文檔

如果作者沒有設定測試版文檔的使用有效期，則默認其有效期爲 30 天。一旦在其有效期內（默認有效期或設定的有效期）發現任何問題，該文檔將立即失效不可用。

任何測試版文檔的使用有效期均不超過一年。

由於測試版文檔一旦有問題將自動失效不可用，故作者對測試版文檔出現的問題均不承擔責任。

如果測試版上沒有聲明該測試版是無效的和不承擔任何責任的，則該測試版將不能予以發佈。

1.2.2 發佈版文檔

如果作者未設定生效日期和失效日期，則發佈版文檔的默認有效期爲一年。如果在此期間文檔有任何問題或者相關的參考資料引用得不正確，作者將承擔全部責任。

如果發佈版文檔是與其服務的產品一起捆綁銷售的，而且該產品標注有有效期和保修期，則發佈版文檔的有效期不能超過該產品的有效期和保修期。如果該產品沒有專門標注有效期和保修期，則該文檔的有效期爲 3 年。

作者對發佈版文檔承擔得有糾正其中問題的責任，並且糾正問題的時間不應多於完成文檔的時間。作者還要承擔由於所犯錯誤造成損失的責任，並應盡力將損失降低到最低。

在征得作者、負責人的同意並在相關責任人的有效監督這個前提下，發佈版文檔可予以發佈。

1.3文檔風格樣式預定義

1.3.1 引用參考內容的風格樣式

引用內容會相應地用斜體(不加用黑體)字樣突出顯示。例如：*A proxy server provides a pool of TCP/IP addresses for clients to use when they access the Internet.*

作者會在引用內容之後給出索引標簽。例如：*A proxy server provides a pool of TCP/IP addresses for clients to use when they access the Internet①.*

在例句中，① 表示所引用的內容在“引用內容”這一部分所在的索引號。在“引用內容”中會列出引用的原文獻的名稱、版本類型、版本號、作者、引用內容的原文出處以及引用時間。

2 文檔特性描述

本章節的內容是用來說明所有的文檔中都應包含的專案。包括適用領域、生效日期與失效日期、作者、引用內容以及參考文獻等保證文檔的有效性的專案說明。

適用領域:

該文檔僅適用於以下領域: 觸摸屏技術以及人機交互鄰域。

生效日期和失效日期:

本文檔的生效日期爲: 2002-9-21

本文檔的失效日期：未指定

2.1作者

保密

2.2引用內容

索引號	標題	版本類型	版本號	作者	引用頁碼和行數	引用時間	說明

2.3參考文獻

索引號	標題	版本類型	版本號	作者	說明

3 最終用戶使用許可協定

意力電路世界有限公司
意力© 意力觸摸屏™觸摸屏系統最終用戶使用許可協定

重要聲明: 本協定是觸摸屏系統的最終用戶與意力電路世界有限公司之間的合法協定。在安裝和使用意力觸摸屏系統之前，請您仔細閱讀本協定。這是意力公司對您使用意力公司產品的一份授權聲明，這裏既有賦予您的權利也有您必須不違反的條例。如果您決定安裝和使用意力觸摸屏系統，就表明您確認您願意接受並遵守本協定中的所有條款。如果您不願接受本協定中的約束條款，請選擇“取消”按鈕， 您將不能安裝意力觸摸屏系統。請將觸摸屏系統退還于原購買處，您購買本產品的費用我們將全部如數退還。

1. 定義

(a) “意力”指該觸摸屏系統的提供者及其使用許可的授權者意力電路世界有限公司。

(b) “非銷售版” 指如果觸摸屏系統的版本名稱是“非銷售版”，它就僅能用於觸摸屏的評估測試工作。

(c) “觸摸屏系統”指意力®意力觸摸屏™ 即由意力公司提供的觸摸屏系統，也包括各種可能的硬體、相關軟體及在線電子文檔。

(d) “觸摸屏系統軟體”指意力® 意力觸摸屏™ 驅動程式、實用軟體以及開發軟體。

(e) “控制器”指意力® 意力觸摸屏™單片機晶片中的電子硬體及固件。

(f) “玻璃屏”指意力® 意力觸摸屏™的物理載體玻璃屏的全部或任意部分。

2. 使用許可協定

本協定授權您:

(a) 您可以在一台電腦上或者在其他任何電腦相容性系統上安裝並使用該觸摸屏系統，但不允許在不同電腦之間同時共用使用觸摸屏系統軟體。

(b) 爲了備份的需要，您可以單獨做一個拷貝，但您不得基於原拷貝上複製任何拷貝。

3. 授權限制:

(a) 您不得製造、分發意力觸摸屏系統軟體的拷貝，不得以任何電子形式在多台電腦之間或網上傳播本系統軟體。

(b) 您不得對我們的控制器的設計進行複製、拍照，或者對我們的控制器進行拍照。

(c) 您不得對我們的觸摸屏及其物理結構進行複製或拍照，不得對觸摸屏上的化學物質及電子參數進行分析。

(d) 您不得讀取控制器內部的資料或者對我們的控制器晶片內部的固件進行分析，不得分析控制器的電路設計。

(e) 您不得對控制器進行反編譯、反向工程、反彙編工作，或者將觸摸屏系統軟體降解到任何人可以理解的層次。

(f) 您不得出售、出租、借入、轉讓或再授權意力觸摸屏系統產品的全部或任一部分。

(g) 您不得對意力觸摸屏系統的軟體、玻璃屏、控制器作任何修改工作或者基於我們的意力觸摸屏系統作任何類似的開發工作。

4. 關於更新升級

如果觸摸屏系統有更新升級，本協定將向您提供升級許可。您將被允許安裝和使用更新升級後的系統軟體，與此同時您必須終止使用早期版本的最終用戶使用許可協定和早期版本的觸摸屏系統，並且不得將此觸摸屏系統轉發給其他任何人或單位。

5.所有權

上述協定賦予您使用意力觸摸屏系統的有限權力。意力公司及其供應商保留所有的權力，包括任何關於觸摸屏系統的授予權、著作權、銷售權。任何沒有在這份協定中列舉的權力而國際著作權條約中具有的權力都由意力公司及其供應商保留。

意力®，意力觸摸屏™ 均是意力公司在中國及其他國家使用的或已經註冊的商標。文檔中提到的任何其他商標屬於他們合法的註冊者。

意力®意力觸摸屏™ 觸摸屏系統最終用戶使用許可協定
(2002-9-9)

4 意力觸摸屏系統提供以下支援

4.1支援的觸摸屏類型

4 線電阻式觸摸屏
5 線電阻式觸摸屏
8 線電阻式觸摸屏

4.2支援的控制器類型

4 線電阻式 RS232 控制器
5 線電阻式 RS232 控制器
8 線電阻式 RS232 控制器
4 線電阻式 USB 控制器
5 線電阻式 USB 控制器
8 線電阻式 USB 控制器

4.3軟體驅動程式提供的支援

軟體驅動程式支援的作業系統有 Windows 95、Windows NT、Windows 98、 Windows Me、 Windows 2K 以及 Windows XP。軟體驅動程式支援的介面有 RS232 和 USB。

4.4設備驅動程式提供的支援

設備驅動程式支援的作業系統有 MS-DOS、Windows 95、Windows NT、Windows 98、Windows Me、 Windows 2K 以及 Windows XP。對 Windows 家族作業系統，設備驅動程式支援的介面有 RS232 和 USB。對 MS－DOS，設備驅動程式目前支援的介面只有 RS232。

4.5未來提供的支援

9 線電阻式觸摸屏

4 線電阻式 PS/2 控制器
5 線電阻式 PS/2 控制器
8 線電阻式 PS/2 控制器
9 線電阻式 PS/2 控制器
9 線電阻式 RS232 控制器
9 線電阻式 USB 控制器

支援 PS/2 介面並支援 Windows 95／98／2K／NT／Me／XP 的設備驅動程式。
支援 PS/2 和 USB 介面並支援 MS-DOS 的設備驅動程式。
支援 RS232、USB 和 PS/2 介面並支援 Linux 的軟體驅動程式。
支援 RS232、USB 和 PS/2 介面並支援 Linux 的設備驅動程式。

5 本套產品應包含以下內容

一張 ET-CD2.04 驅動程式光碟。
一個意力觸摸屏控制器。
一條連接控制器和電腦的連接線。
一塊標準的或定做的觸摸屏
一條連接控制器和觸摸屏的連接線（可選）

6 硬體安裝說明

6.1 RS232 控制器與 PC 機的連接

如圖 1 所示：

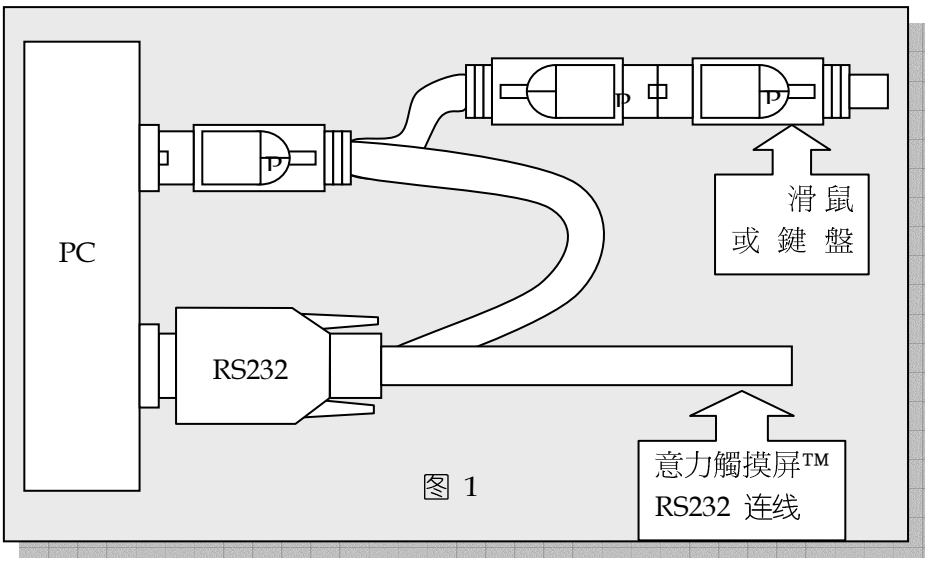


图 1

說明：
意力觸摸屏™控制器與 PC RS232 的連接線需要 PS／2 埠提供電源。在連接好意力觸摸屏與 RS232 線以後，您需要將意力觸摸屏 PS/2 公頭插入電腦，然後您還需要在意力觸摸屏連接線的後端 PS/2 母頭上連接原來的 PS／2 線。

6.2USB 控制器與 PC 機的連接

如圖 2 所示:

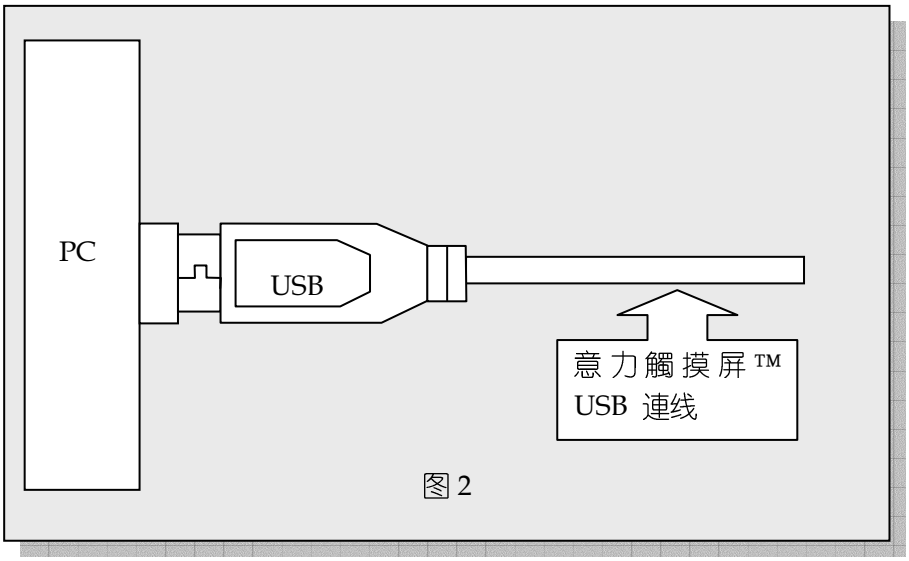


图 2

說明:

要將意力觸摸屏™USB 控制器與 PC 機相連接，您需要將意力觸摸屏 USB 連接線連接到您的 PC 機上的 USB 埠。

6.3觸摸屏與控制器的連接

如圖 3 所示：

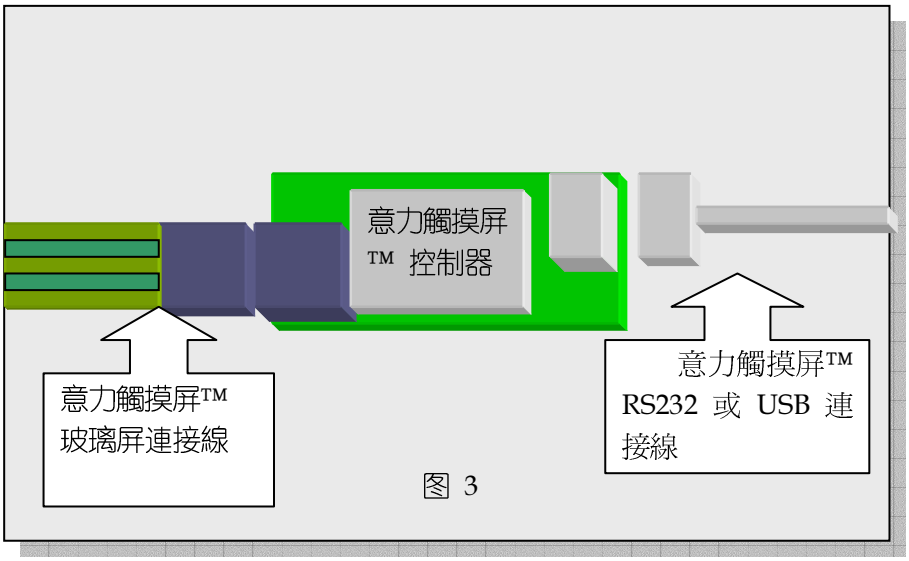


图 3

說明：

意力觸摸屏TM玻璃屏連接線的黑色一端與控制器的黑色埠相連接，RS232 或 USB 連接線的白色一端與控制器的白色埠相連接。

7 視窗作業系統軟體驅動程式安裝說明

7.1支援的 Windows 作業系統

目前的意力觸摸屏軟體驅動程式支援 Windows95、Windows NT、Windows98、Windows2000 、Windows ME、Windows XP 以及更高版本的 Windows。

目前該驅動程式不支援 Windows CE 、Linux 。這幾款驅動程式仍處於開發當中。

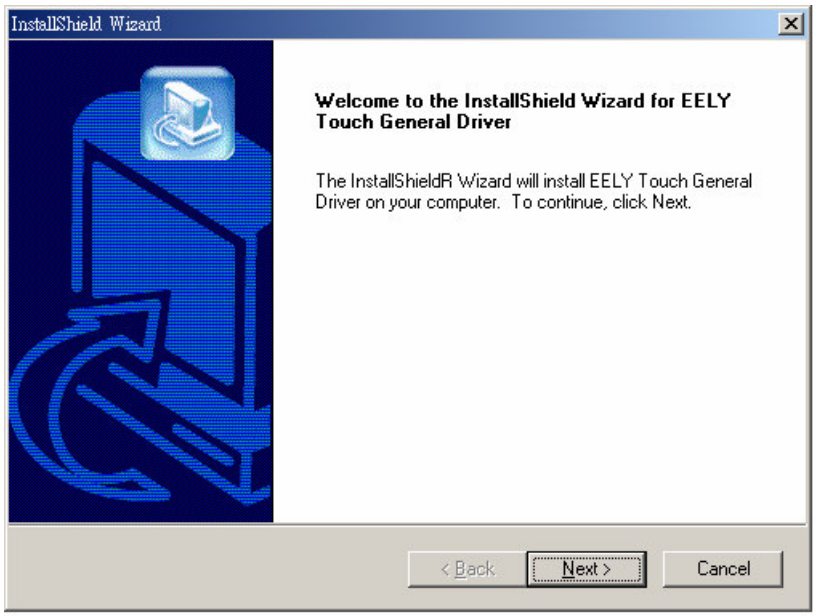
7.2意力觸摸屏軟體驅動程式在 Window 家族作業系統下的安裝說明

說明：以下的安裝說明採用的圖片均是在 Windows 2000 下抓取。由於作業系統的不同，圖片的視覺效果也會有所不同，但安裝介面上的文字說明均相同。

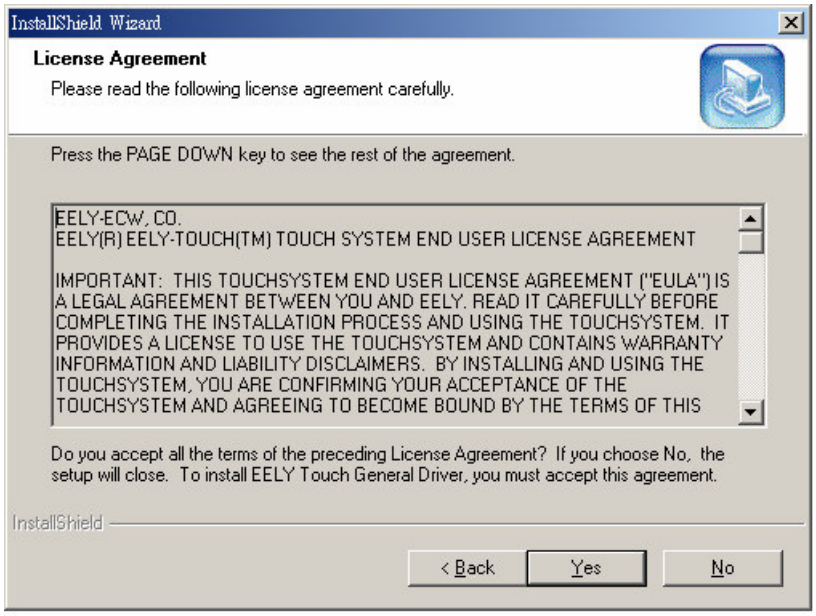
1．雙擊安裝文件，出現如圖所示的安裝提示。

2. 單擊 NEXT 按鈕，就會看到如圖所示的安裝介面。

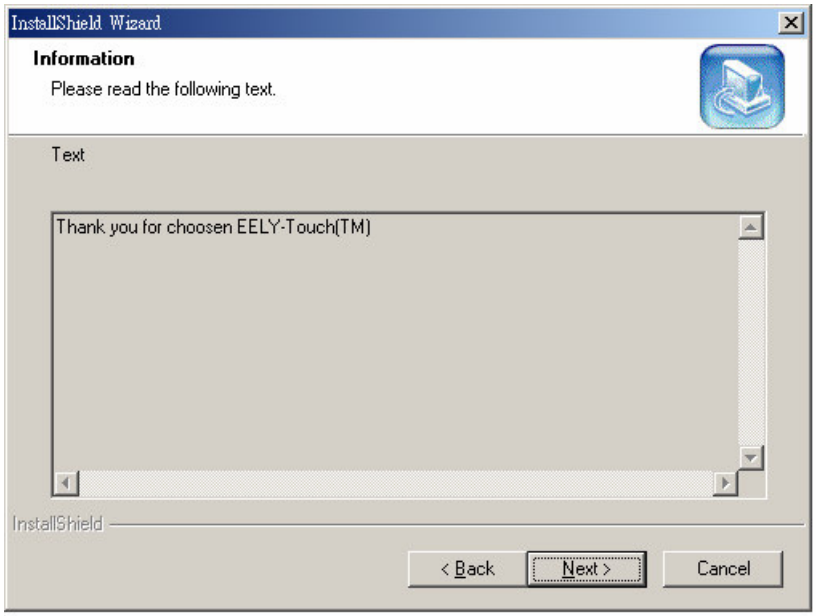
3. 在下圖所示的視窗中再次單擊 NEXT 按鈕。



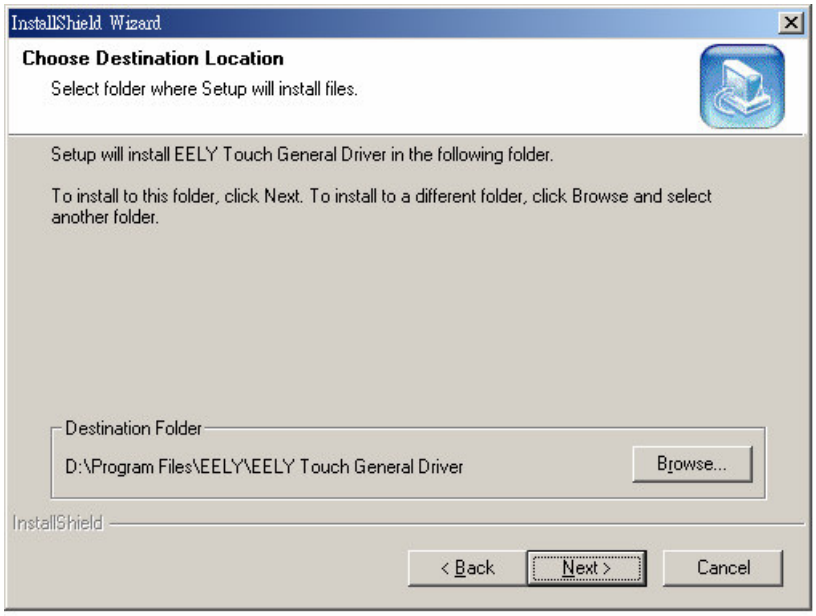
4. 接下來顯示使用許可協議書，如果您同意並願意遵守該協定請單擊 **“Yes”** 按鈕。



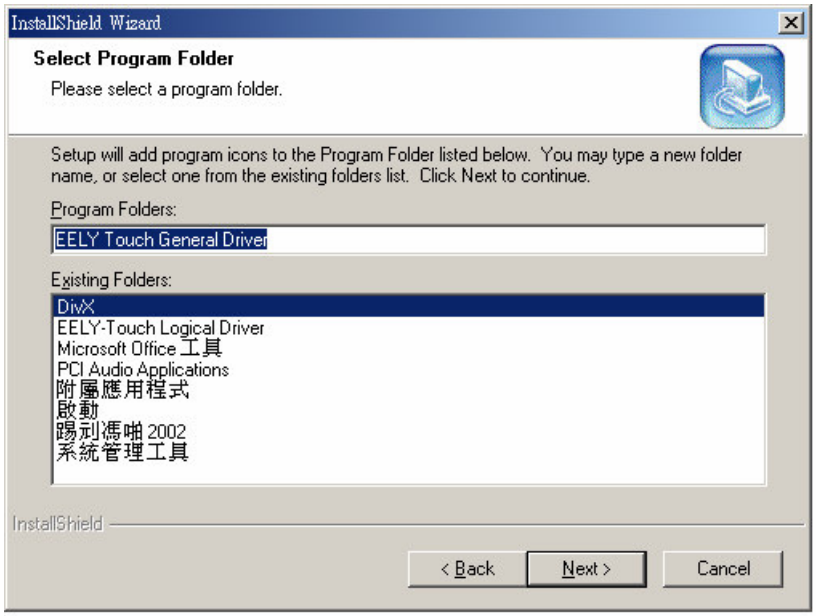
5. 單擊 NEXT 按鈕。



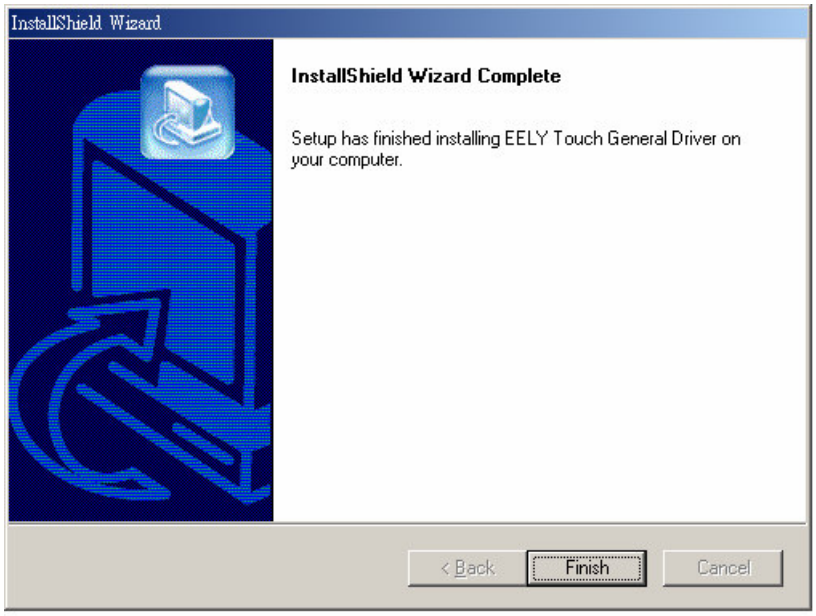
6. 選擇好安裝路徑，然後單擊 NEXT 按鈕。



7. 輸入程式組名，然後單擊 NEXT 按鈕，即開始安裝。

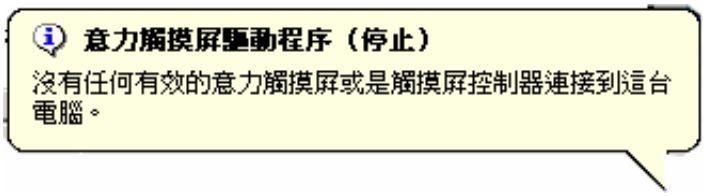


8. 單擊 Finish 按鈕，安裝過程就結束了。

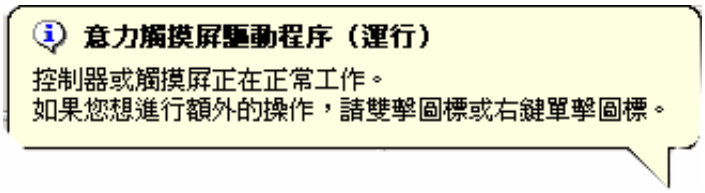


接下來：

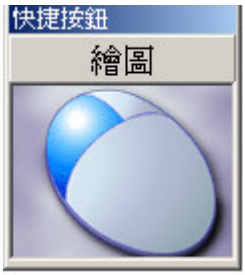
如果您使用的作業系統是 Windows Me /2000/XP，您將看到如下圖所示的圓角狀的狀態提示欄，它會顯示觸摸屏驅動程式的當前狀態。



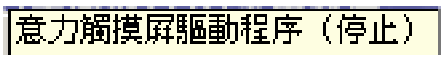
如果驅動程式正在運行，提示欄將顯示如下資訊：



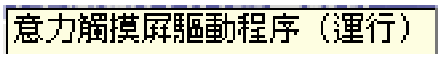
您還會看到這樣一個透明的快捷按鈕。



如果您使用的是 Window 95/97/98/NT ，將滑鼠移到狀態欄上的小圖示上，停留片刻，您將看到如圖所示的舊式風格的狀態提示框。



如果驅動程式正在運行，提示欄將顯示如下資訊：



7.3設備驅動程式支援的 DOS 作業系統

該 DOS 驅動程式的相容性僅在 MS-DOS 7.0 下做過測試。如果您在使用中發現任何問題，請與我們聯繫。

7.4設備驅動程式在 DOS 家族作業系統下的安裝說明

在 MS－DOS 環境下，如果您的光碟機是 E 盤，請鍵入以下命令：

C:>E:

E:>cd DOS

E:\DOS>Install Your-Destination-Directory

系統就會將設備驅動程式安裝在您指定的目標目錄下。例如，鍵入以下命令：

E:\DOS>Install C:\EELY

系統就在 C 盤上名爲 EELY 的目錄下安裝設備驅動程式。

8 視窗作業系統軟體驅動程式規格說明

8.1說明:

以下的規格說明採用的圖片均是在 Windows 2000 下抓取。由於作業系統的不同，圖片的視覺效果也會有所不同，但驅動程式的功能均相同。

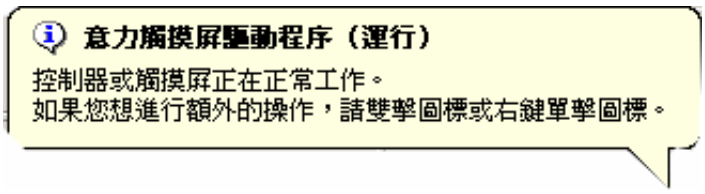
8.2特色功能詳述

8.2.1 真正實現完全自動探測控制器™

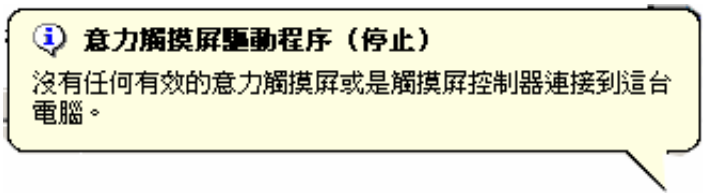
意力觸摸屏™ 驅動程式實現了控制器完全自動探測. 該驅動程式能在與之連接的電腦上自動查找到任何控制器並自動使用最合適的驅動模組。

8.2.2 在 Windows Me/2K/XP 環境下採用更友好的圖形用戶介面提示工具

該驅動程式採用圓角狀態提示工具來告訴用戶驅動程式是否找到控制器。
如果驅動程式找到了控制器，將會顯示如下圖所示的狀態提示介面:



如果沒找到控制器，則顯示如下提示介面:



8.2.3 在 Windows 2K/XP 環境下使用透明快捷按鈕

如果找到控制器，透明快捷按鈕功能會啓動可用，在螢幕上會自動顯示該透明按鈕。
以下三幅圖反映出快捷按鈕由不透明到透明的漸變過程。

因此，該快捷按鈕的出現不會影響其他文本或圖片的可視性。

8.3操作特色功能詳述

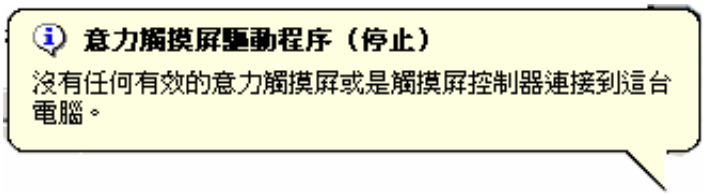
8.3.1 非活動狀態下的驅動程式

如果控制器在電腦上沒有正確安裝的話，該驅動程式不會啓動。這時，主控制視窗（分爲歡迎介面和主控制臺兩個部分）的歡迎介面是如下圖所示的灰色畫面，表示現在是非活動狀態。

或如下圖所示，這是驅動程式的主控制臺，在非活動狀態下桌面、工作模式等區域均爲灰色，繪圖測試、四點定位、快捷按鈕選項等按鈕也爲灰色表示當前狀態下不可用。

另外，還可將滑鼠移到狀態欄上的如圖所示的灰色小圖示上 稍停片刻，就會看到這樣一個提示資訊: 意力觸摸屏驅動程序（停止） 表示驅動程式不可用。

如果您使用的作業系統是 Windows 5.0 或更高的版本(如 Windows Me、Windows 2000 或 Windows XP)，您看到的是這樣一個圓角狀的提示框，告訴您控制器處在非工作狀態：



8.3.2 活動狀態下的驅動程式

如果控制器正確安裝，則驅動程式會自動啓動，在螢幕上會看到這樣的歡迎介面。也許您已經注意到了，與上一幅畫面不同，它是彩色的，表示已成功啓動了驅動程式。

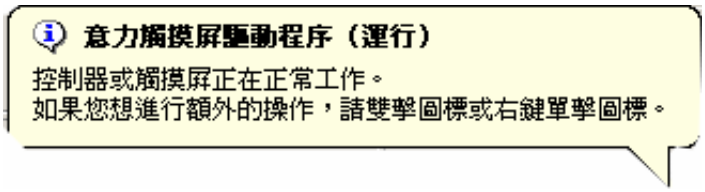
與此相對應的，主控制臺也是可用的。

而狀態欄上的小圖示也變成了彩色 滑鼠稍停片刻，會看到這樣的提示資訊:

意力觸摸屏驅動程序（運行）

如果選中“快捷按鈕”這一選項，會很快看到快捷按鈕顯示在所有視窗的最前面。

如果您使用的作業系統是 Windows 5.0 或更高的版本(如 Windows Me、Windows 2000 或 Windows XP)，您會看到這樣的提示資訊:


意力觸摸屏驅動程序（運行）
控制器或觸摸屏正在正常工作。
如果您想進行額外的操作，請雙擊圖標或右鍵單擊圖標。

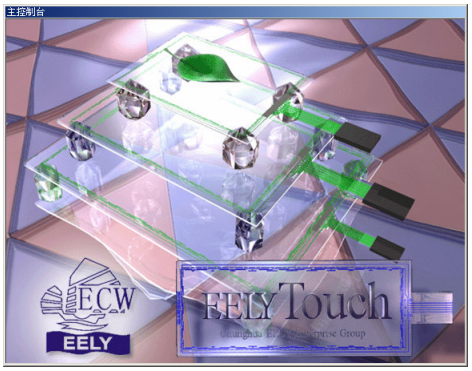
8.3.3 如何使主控制視窗可見

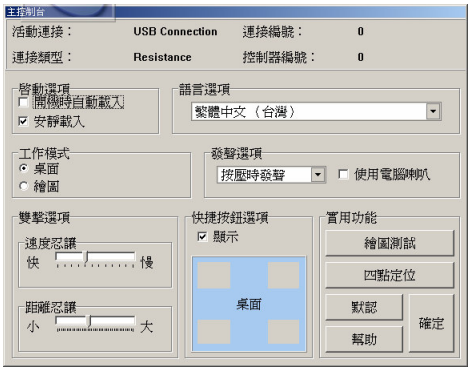
如果主控制視窗當前狀態下不可見，您可以在狀態欄上找到這樣的小圖示(或)，將滑鼠移至該圖示，單擊滑鼠左鍵或右鍵，在彈出功能表中選擇“顯示主控制臺”，這樣主控制視窗就變得可見了。

8.3.4 如何顯示隱藏在歡迎介面之後的主控制臺

非常簡單，您可以在歡迎介面的任意區域內單擊滑鼠，這樣就能看到隱藏在其後的主控制臺了。

歡迎介面　　主控制臺



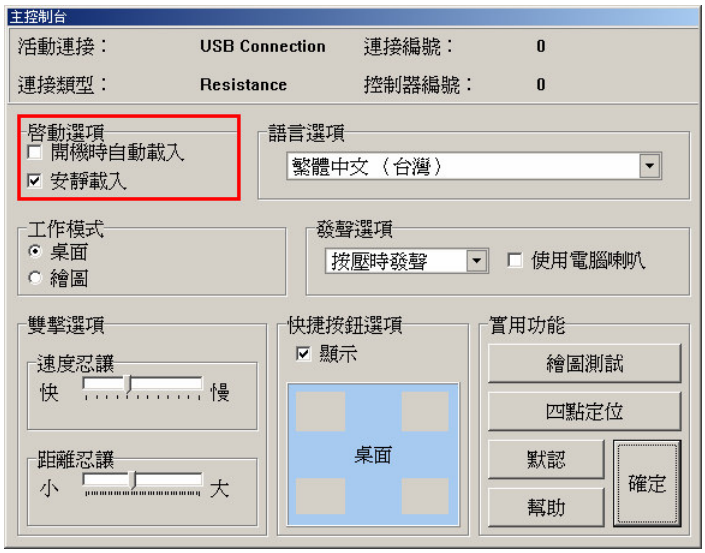


8.3.5 主控制視窗功能詳述

8.3.5.1 如何獲取當前活動狀態下控制器的有關狀態資訊

如上圖所示，矩形區域的內容顯示了控制器的當前狀態資訊，“活動連接”這一項顯示的是當前已連接好的控制器的類型。“連接類型”顯示的是當前連接的觸摸屏的類型。“連接編號”和“控制器編號”顯示的是控制器版本號以及它相應的驅動程式的版本號。

8.3.5.2 如何設置啓動選項

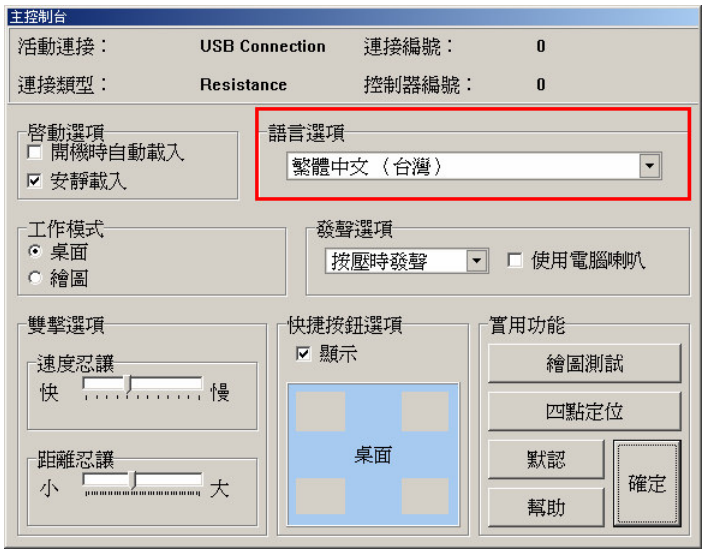


如左圖所示，矩形區域顯示的是啓動選項。

如果選中“開機時自動載入”這一選項，意力觸摸屏驅動程式會在 Windows 啓動時自動載入。只有管理員級的用戶才能使用這項功能。

什麼是“安靜載入”？ 如果選中這一選項，主控制臺在驅動程式載入時不會彈出。

8.3.5.3 如何選擇適合您的語言？



非常地簡單和方便，您只要單擊一下如圖所示的語言選擇列表框上的下拉按鈕，從中選

擇適合您的語言，您會看到主控制臺的介面語言就轉變成您想要的了。

8.3.5.4 關於工作模式

工作模式有兩種:

桌面模式: 該模式提供了額外雙擊這一附加功能以確保當您快速或近距離點擊時，觸摸屏上的受壓點總是第一次按下的點。這是因爲您在點擊觸摸屏時，很難保證兩次點擊均是同一個點，因此，桌面模式的設置能有效地幫助您解決這個問題。

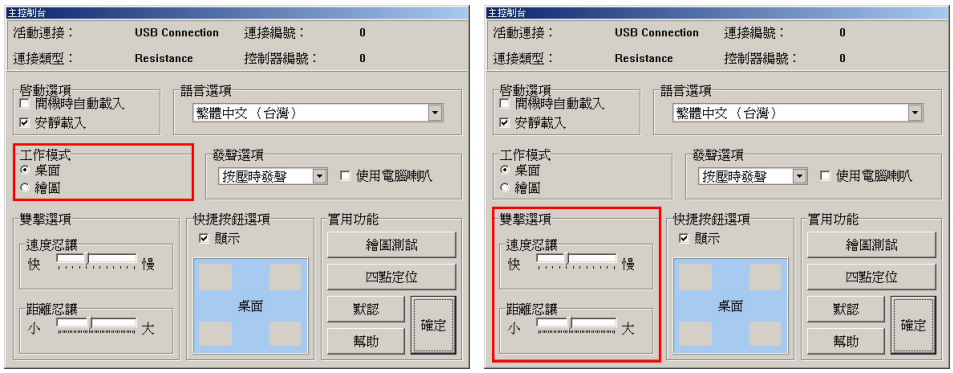
繪圖模式: 繪圖模式的核心功能是確保點擊的精確性,因此“額外雙擊”功能就取消了。

上文曾提到過，當您選擇了桌面模式時，該模式提供了額外雙擊功能。 此外，您還需對兩項參數進行設置：速度忍讓和距離忍讓。

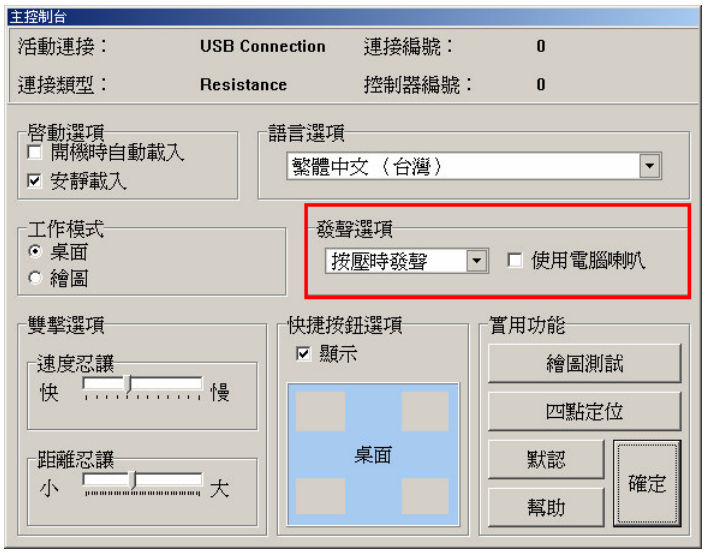
在“速度忍讓”這一項中，您設置的參數越大，雙擊時允許的速度就越慢。

在“距離忍讓”這一項中，您設置的參數越大，雙擊就越容易。

說明: 如圖所示，調整兩項參數的滑塊都規定爲從左到右，參數由小變大。



8.3.5.5 設置發聲選項



發聲選項設置是讓您選擇在有按壓動作或釋放按壓時，發出的提示音是由音效卡和音箱

發出還是由電腦喇叭發出。

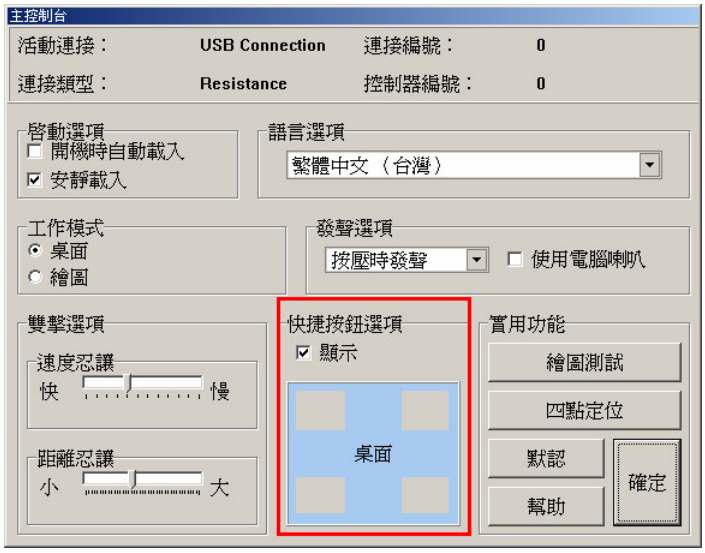
無聲: 顧名思義，就是操作時沒有提示音。

按壓時發聲: 選中這一項後，在觸摸屏上有按壓動作時會發出提示音。

釋放時發聲: 這一選項的功能是在釋放按壓動作時發出提示音。

使用電腦喇叭: 如果選中這一項，驅動程式就默認爲由電腦喇叭發出提示音。在一些沒有安裝音效卡的電腦上或者使用的作業系統是舊版本的 Windows 的電腦上，您可能需要選中這個選項。

8.3.5.6 操作更方便的快捷按鈕

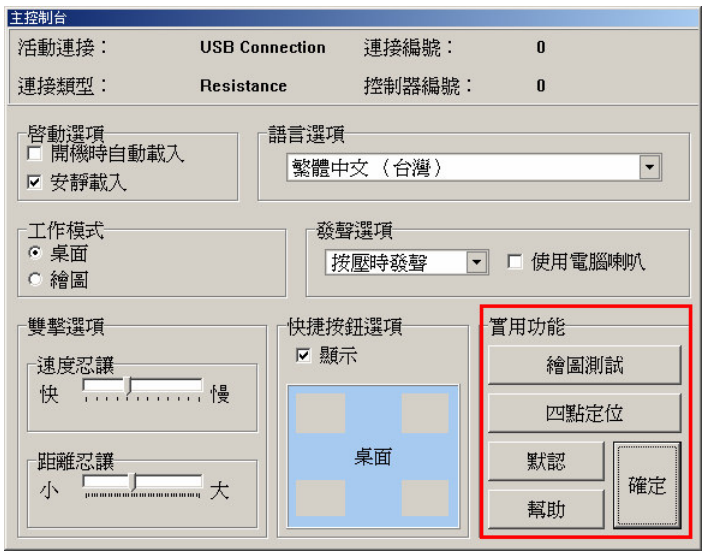


快捷按鈕總是顯示在所有視窗的最前面，有了它，您就能使用“輕鬆右鍵”的快捷功能，在繪圖模式和桌面模式之間更能切換自如而不必調用主控制臺。

如果選中“顯示”這個選項框並且當前驅動程式是活動狀態，就可看到快捷按鈕，否則它是不可見的。

桌面定位按鈕: 如左圖所示，在桌面矩形區域的四個角上各有一個小按鈕。單擊這四個小按鈕，快捷按鈕會在您的桌面的相應位置實現定位。

8.3.5.7 實用功能



實用功能爲您提供了一些很有用的功能。

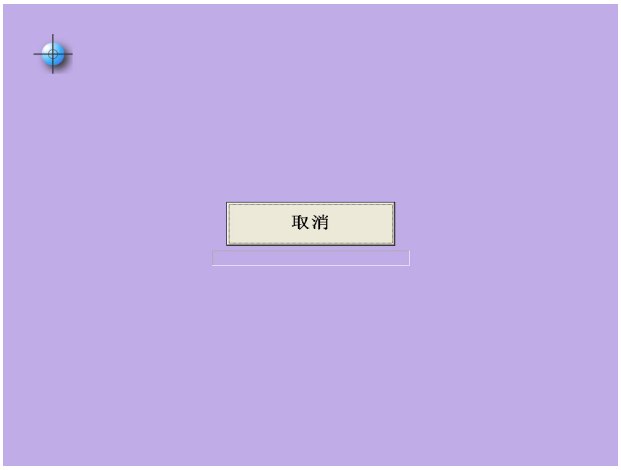
四點定位: 這項功能非常重要。 因爲要正確使用好觸摸屏，很重要的一點就是必須把觸摸屏上的四個角與桌面上的四個角調整成一一對應，這樣當您在觸摸屏上點擊按壓的時候，點擊點或按壓區域就會顯示在您桌面上的相應位置。

繪圖測試: 這項功能可以測試您的觸摸屏與您的桌面之間的映射精度。

幫助: 點擊這個按鈕會看到我們爲您提供的用戶手冊，如果您在使用我們的產品時有疑難，可以從中得到幫助。

確定: 單擊此按鈕，您所做的所有設置都將被保存，主控制臺也會在幾秒鐘之內自動隱藏。

8.3.5.7.1 怎樣使用四點定位功能

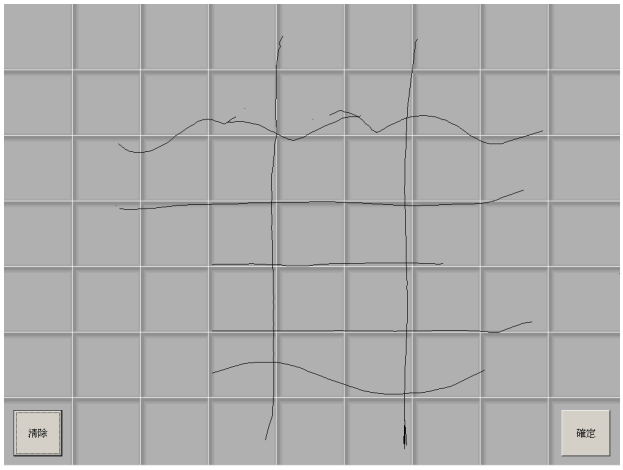


單擊四點定位按鈕，可看到如左圖所示的螢幕。您可以使用它將您的觸摸屏空間映射到您的桌面空間，所以您在執行定位程式時必須準確、穩定、牢固地壓住定位點，從而有效地確保觸摸屏使用的正確性和可靠性。

如果您不想使用四點定位功能，可以用滑鼠單擊“取消”按鈕或按下鍵盤上的 ESC 鍵，四點定位就取消了並還原爲四點定位前的狀態。

說明: 如果您的觸摸屏在使用一段時間以後工作時不夠精確甚至不能正常工作，請您重新調整四點定位的資料。

8.3.5.7.2 繪圖測試



單擊“繪圖測試”按鈕，會出現如上圖所示的灰色的網狀的螢幕。它被多條縱橫相交的淺灰色的直線分割爲大小相等的小方格。您可以在觸摸屏上任意畫線，所有您畫的畫線顯示爲黑色，都會在這個網狀螢幕上顯示出來以方便您觀察觸摸屏定位的精確性。

如果您想重新畫線，可以單擊 “清除”按鈕（位於螢幕左下角）或是按下鍵盤上的回車鍵。

如果您想結束繪圖測試的話，只要單擊“確定”按鈕(位於螢幕右下角)或是按下鍵盤上的 ESC 鍵就可以了。

8.3.5.7.3 如何獲取幫助

單擊“幫助”按鈕即可。

8.3.5.7.4 確認和保存您的設置

單擊“確定”按鈕，您所做的所有設置都將被確認並保存，主控制臺也會在幾秒鐘之內自動隱藏。

8.3.5.7.5 默認按鈕

單擊默認按鈕後，雙擊速度忍讓、雙擊距離忍讓、開機時自動載入、安靜載入以及透明快捷按鈕的顯現位置等選項的設置將被還原爲預設值。

8.4Windows 環境下軟體驅動程式還存在的問題

1>該軟體驅動程式只有在用戶登錄後才能開始運行。

2>在 Windows98 作業系統下使用 RS232 控制器，如果您中途取消了四點定位，軟體驅動程式會丟失已獲取的控制器，大約一分鐘以後又會重新獲取控制器。

3>在記憶體很小、運行速度很慢的機器上該軟體驅動程式可能不能運行。

4>軟體驅動程式不能將資料傳送給 Microsoft DirectDraw。

9 視窗作業系統設備驅動程式安裝說明

9.1支援的作業系統

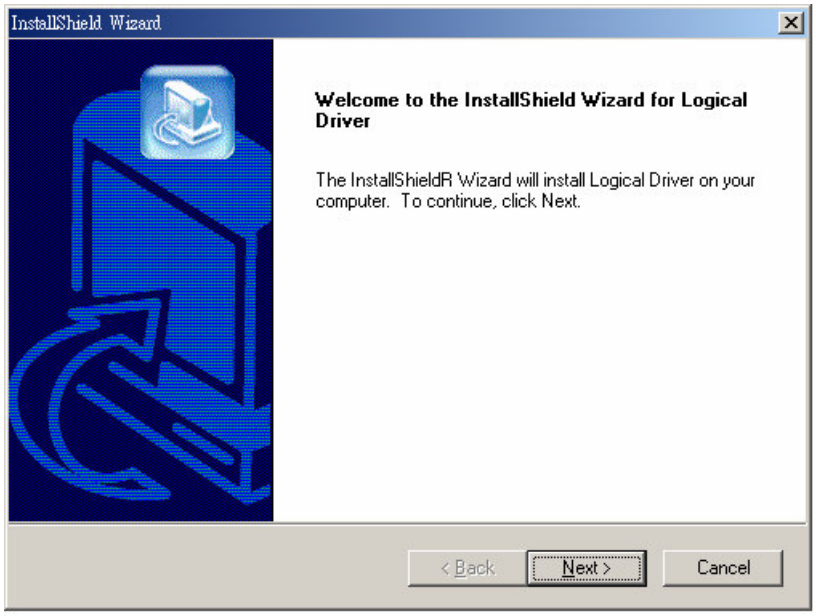
目前的意力觸摸屏設備驅動程式支援的視窗作業系統有 Windows 95、Windows NT、Windows 98、Windows Me、Windows2000、 Windows XP 以及更高版本的基於 Windows NT 技術構建的作業系統。

9.2意力觸摸屏設備驅動程式在 Windows 家族作業系統下的安裝說明

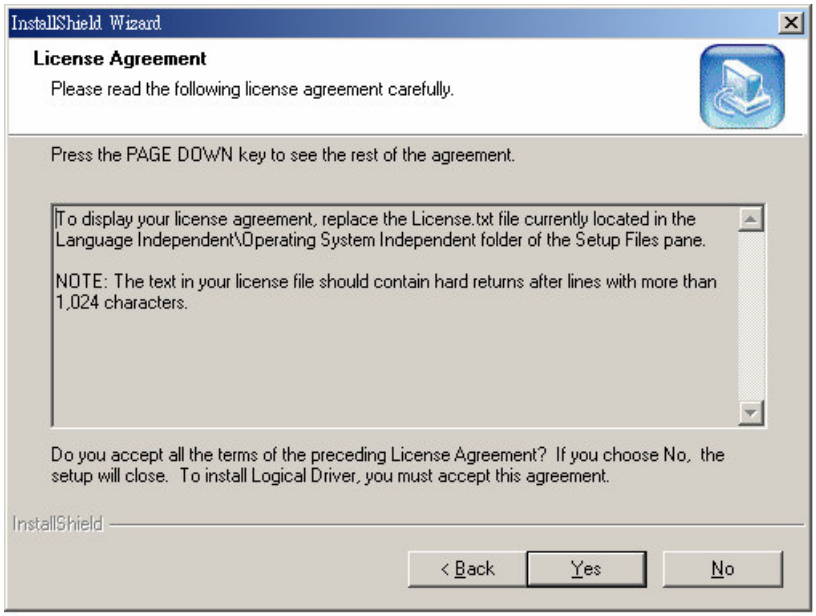
說明：以下的安裝說明採用的圖片均是在 Windows 2000 下抓取。由於作業系統的不同，圖片的視覺效果也會有所不同，但安裝介面上的文字說明均相同。

1．雙擊安裝文件，稍後，會出現以下畫面：

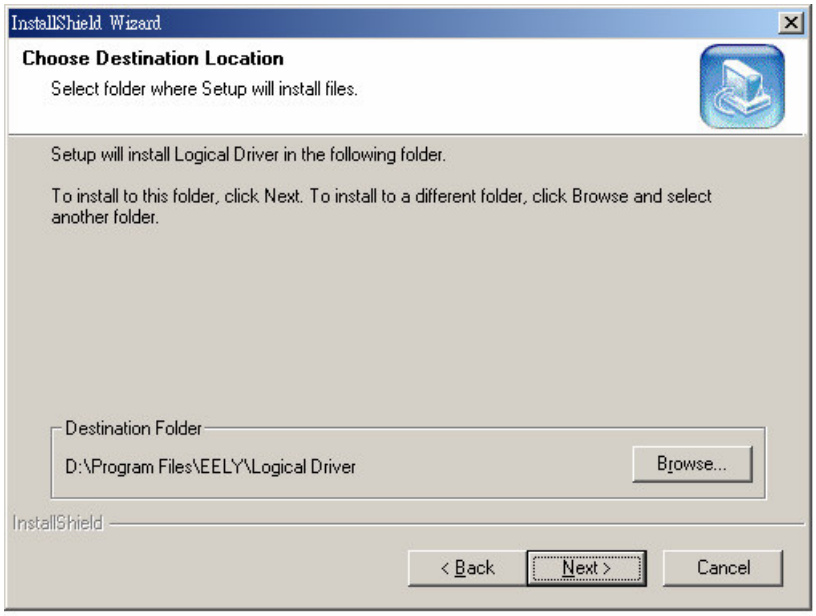
2．緊接著，就會看到如圖所示的安裝介面。



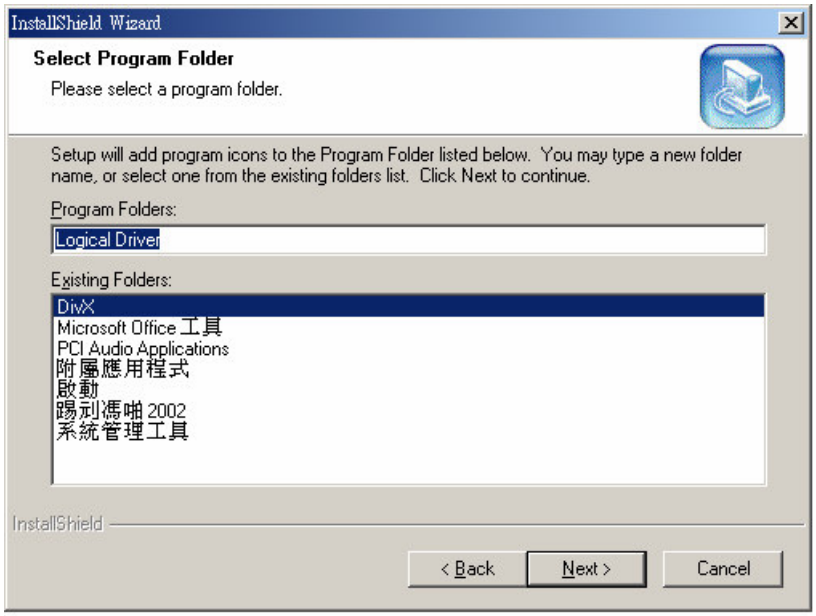
3．在該視窗下單擊 NEXT 按鈕。接下來顯示的是使用許可協議書，如果您同意並願意遵守該協定請單擊 “Yes” 按鈕。



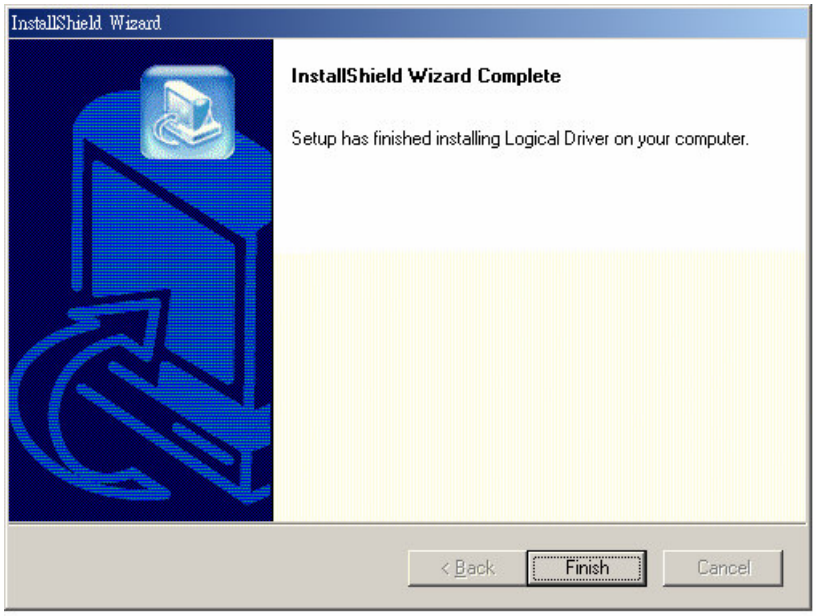
4．接下來是選擇安裝路徑。



5．單擊 Next 按鈕，在如下所示的視窗中填寫您喜歡的程式名稱，默認名爲 Logical Driver。（如果您使用的作業系統是 Windows 95/98/NT/Me，默認名為 Main Console。）



6．單擊 NEXT 按鈕，即開始安裝。



7．單擊 Finish 按鈕，在 Windows 95/98/NT/Me 下，系統會提示必須重新啓動計算機，如果是 Windows 2000 或 Windows XP,則會彈出如圖所示的警告資訊：

單擊 Continue Anyway 按鈕,稍後看到的畫面就是意力設備驅動程式的主控制臺。

10視窗作業系統設備驅動程式規格說明

10.1說明

1. 該規格說明是在“視窗作業系統軟體驅動程式規格說明”的基礎上寫成的，旨在說明該設備驅動程式新增加的功能。因此，與“視窗作業系統軟體驅動程式規格說明”中相同的功能將不再贅述。如需瞭解沒有介紹的功能，請參見“視窗作業系統軟體驅動程式規格說明”章節。

2. 以下的規格說明採用的圖片均是在 Windows 2000 下抓取。由於作業系統的不同，圖片的視覺效果也會有所不同，但驅動程式的功能均相同。

10.2特色功能簡介

10.2.1 真正意義上的設備驅動程式

該設備驅動程式安裝成功並完成各項設置後，下次啓動電腦，在用戶登錄前就可進行點觸，實現精確定位功能，是真正意義上的設備驅動程式。

10.2.2 支援多個控制器和多監視器

該設備驅動程式可同時連接多個不同類型的控制器並支援多監視器。須要說明的是在 Windows NT、Windows 98、Windows Me 下還不支援多監視器，這一功能尚在開發當中。

10.2.3 提供多種操作模式

用戶可根據不同的需要，選用“直接模式”、“圖示模式”或“視窗模式”，並能夠在三種模式之間方便靈活地進行切換。對這三種操作模式的詳細介紹請參見“操作特色功能詳述”章節。

10.2.4 操作區域實現自定義

在實際應用中，用戶對操作區域的要求不盡相同，這一功能可讓用戶自己設置所需的操作區域。詳細介紹請參見“ 操作特色功能詳述”章節。

10.2.5 具備視覺調整、旋轉度、鏡像等豐富的調整手段

因爲用戶的身高差異出現了視覺差異，對此我們提供“視覺調整”。由於使用 Tablet PC 需要進行調整，我們提供了旋轉度、鏡像兩種調整手段，有效地保證了使用的精確性，大大方便了您的操作。

10.2.6 新增加的校正工具使定位更精確

新版設備驅動程式在原有“四點定位”的基礎上，又增加了“九點”定位、“十六點”定位、“二十五點” 定位、“增強型二十五點” 定位等校正工具，使得定位精確度進一步提高。

10.2.7 提供的實用工具集方便進行主要功能的測試

除用“繪圖測試”來測試線性的好壞以外，該設備驅動程式還提供了“點擊測試”、“速度測試”、“抖動測試”三個實用工具以方便進行點擊反應的即時性、反應速度和抖動性這三項性能的測試。

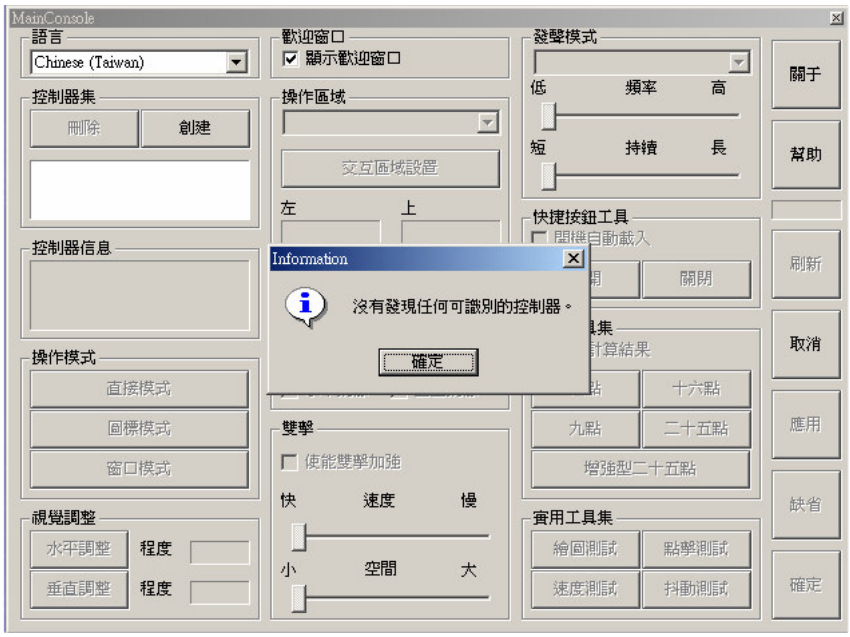
10.2.8 新的快捷按鈕可在“桌面電腦”與“便條電腦”兩種模式之間切換

如果您使用的是 Tablet PC，您就經常需要在“桌面電腦”和“便條電腦”兩種模式之間切換，新的快捷按鈕能滿足您的這一需要。

10.3操作特色功能詳述

10.3.1 控制器沒有正確安裝時的驅動程式

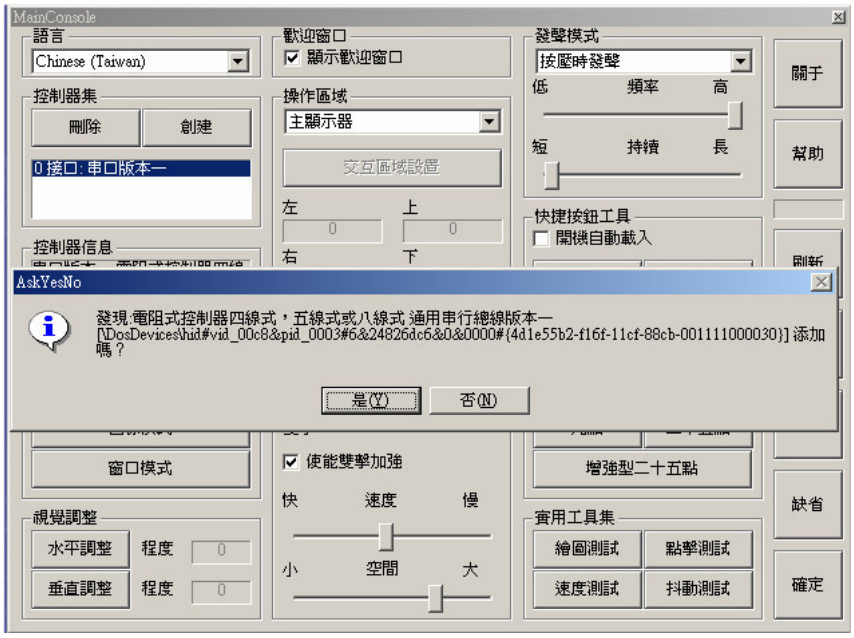
設備驅動程式安裝完畢後，在主控制臺上單擊“創建”按鈕，如果控制器在電腦上沒有正確安裝的話，該驅動程式不會啓動。此時，會出現以下提示：



10.3.2 控制器正確安裝時的驅動程式

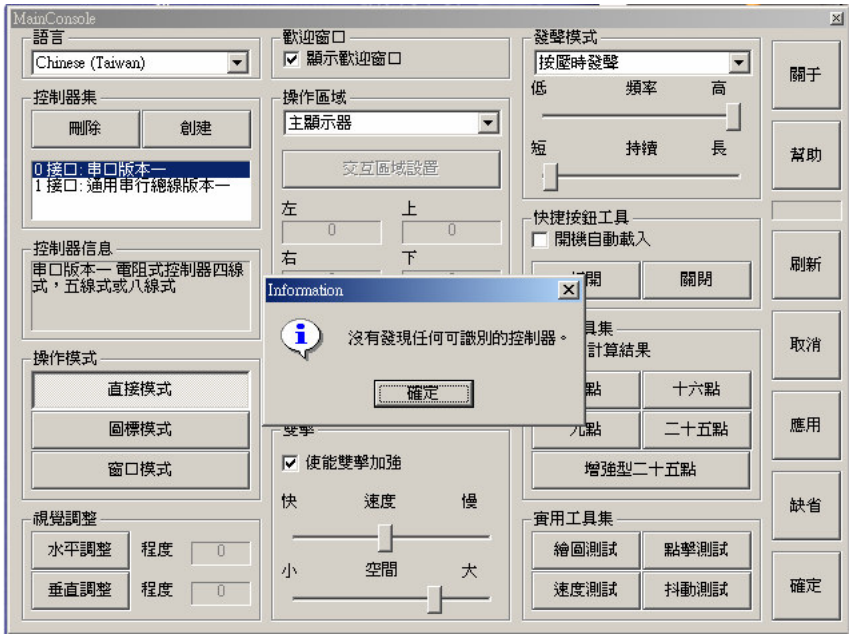
如果控制器正確安裝，單擊“創建”按鈕，如果此時連接的控制器類型爲 RS232,則會出現類似如下提示畫面，單擊 Yes,該控制器就生效了。

如果此時連接的控制器類型爲 USB,則會出現類似如下提示畫面：



單擊 Yes，該控制器就生效了。

如果與電腦正確連接的所有控制器均已找到，再次單擊“創建”按鈕時，會出現如下的提示：



如果單擊“快捷按鈕工具”的“打開”按鈕，會很快看到快捷按鈕顯示在所有視窗的最前面。

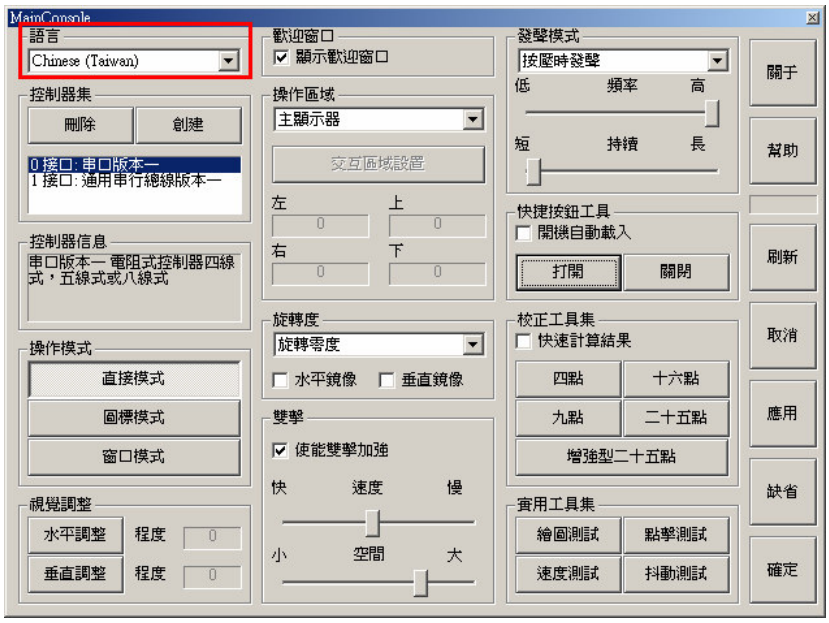
相應地，在任務欄上會出現這樣的彩色的任務圖示：

將滑鼠在圖示上停留幾秒鐘，就會看到如下提示資訊：快捷按鈕已使能 控制器:零.

如果單擊“關閉”按鈕，快捷按鈕就會消失，任務欄上的任務圖示也會消失。

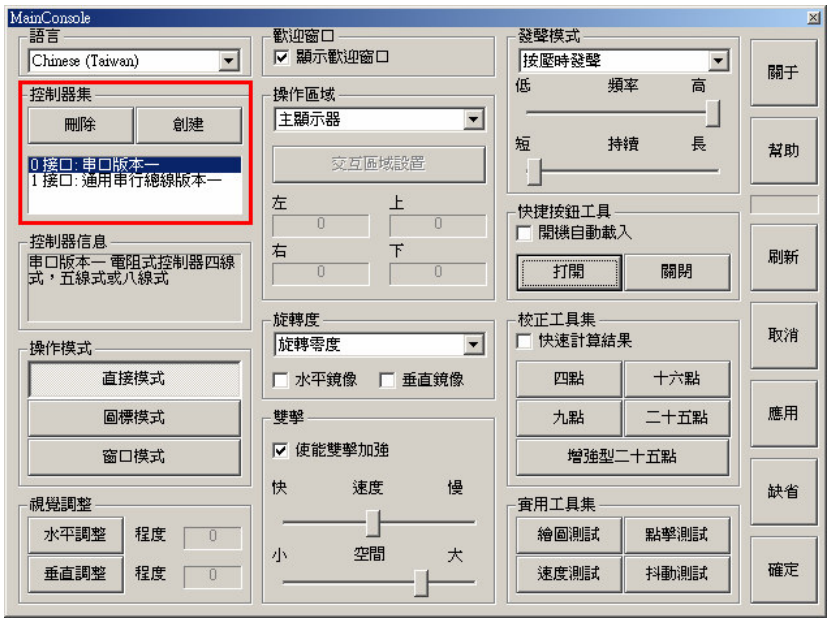
10.3.3 主控制臺功能詳述

10.3.3.1 語言設置

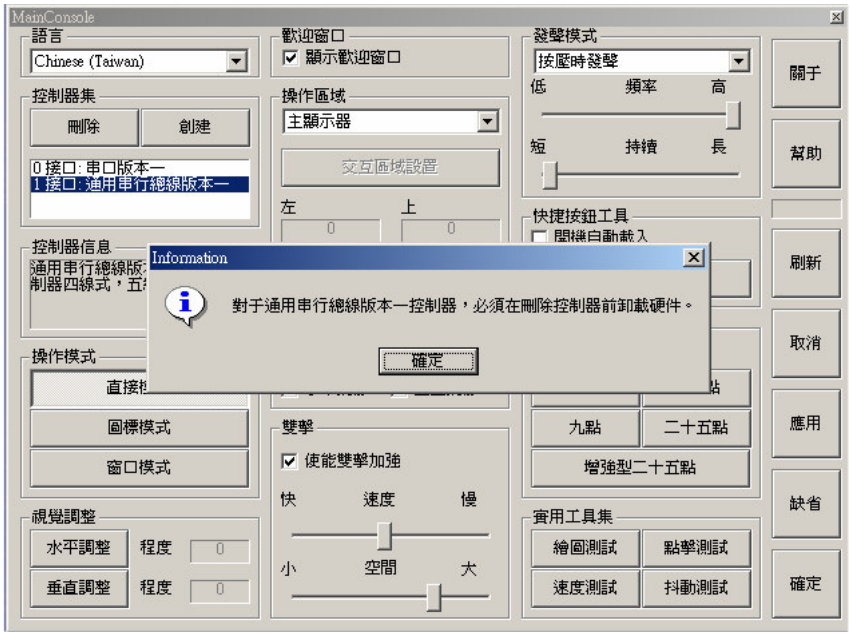


該設備驅動程式支援三種語言：美語、簡體中文、臺灣繁體中文。稍作修改的是語言名稱均統一顯示爲英文，不會隨語言的改變而改變，這是爲了避免出現當選擇的語言爲臺灣繁體中文時其餘的語言名稱顯示爲亂碼的情況。出於相同的理由，所有視窗的名稱也都統一用英文顯示。

10.3.3.2 關於創建和刪除



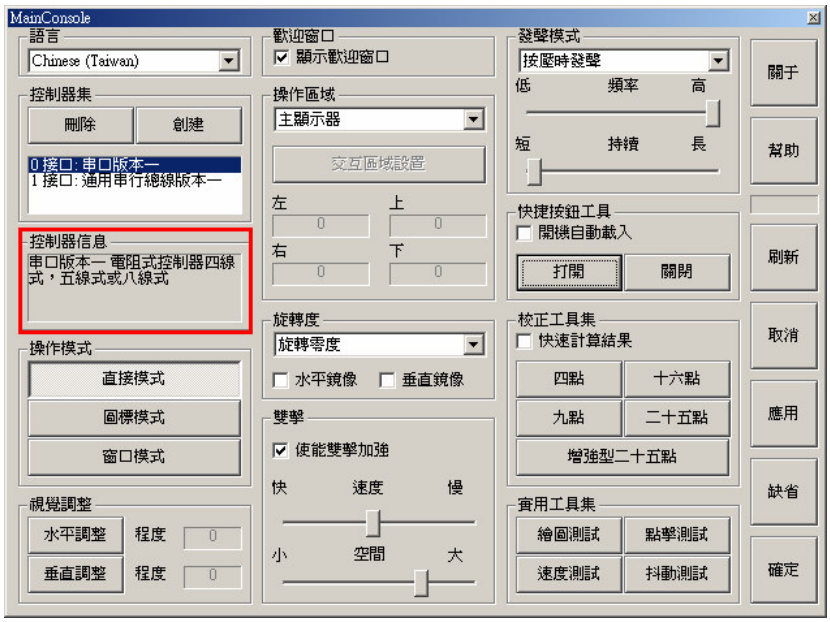
創建按鈕的使用方法在上面章節已介紹。要刪除已載入的控制器，只要在硬體專案列表中選中該控制器的名稱，點擊“刪除”按鈕即可。但要說明的是，在 Windows2000 和 Windows XP 下，對 USB 類型的控制器,在點擊“刪除”按鈕後，會出現以下提示：



此時先斷開 USB 控制器與電腦的連接,再點擊 OK 按鈕就可以了。

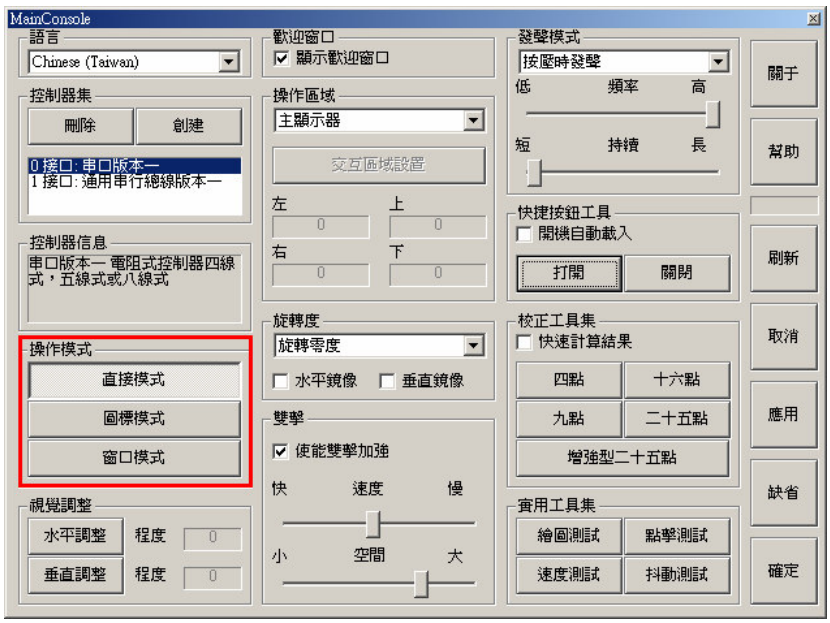
如果電腦提示需要重新啓動，則必須重啓電腦後才能真正刪除掉控制器。

10.3.3.3 如何獲取當前工作狀態下控制器的有關狀態資訊



如上圖所示，“控制器資訊”區域顯示了控制器的當前狀態資訊，選中想獲取狀態資訊的控制器名，“控制區資訊”區域就會顯示出當前選中的控制器的類型資訊和與之相連接的觸摸屏的類型資訊。

10.3.3.4 關於操作模式



操作模式有三種:

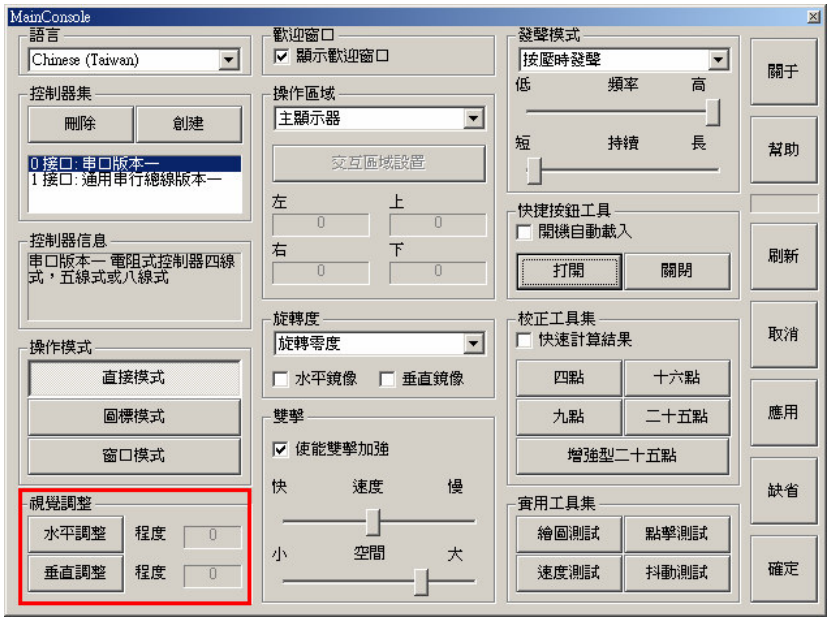
直接模式: 按下觸摸屏時即爲按下滑鼠按鈕。在觸摸屏上移動時，即爲移動按鈕按下狀態的滑鼠。釋放觸摸屏時即爲釋放滑鼠按鈕。

圖示模式: 按下觸摸屏時即爲按下滑鼠按鈕。在觸摸屏上移動時，如果移動範圍小於雙擊設置中空間忍讓值並且按壓時間小於雙擊設置中時間忍讓值，滑鼠將吸附於按壓點不動，否則，即爲移動按鈕按下狀態的滑鼠。釋放觸摸屏時即爲釋放滑鼠按鈕

視窗模式: 按壓之後，滑鼠即跟隨手指移動，但並不按下滑鼠按鈕。當手指停于某處時，滑鼠按鈕即處於按下狀態。隨後的移動即爲移動按鈕按下狀態下的滑鼠。當釋放觸摸屏時，如果滑鼠按鈕已經按下，則爲釋放滑鼠按鈕，否則即爲一次單擊事件。

注意: 在切換操作模式時，切換後都必須要按下“應用”按鈕以將作出的修改應用於控制器。

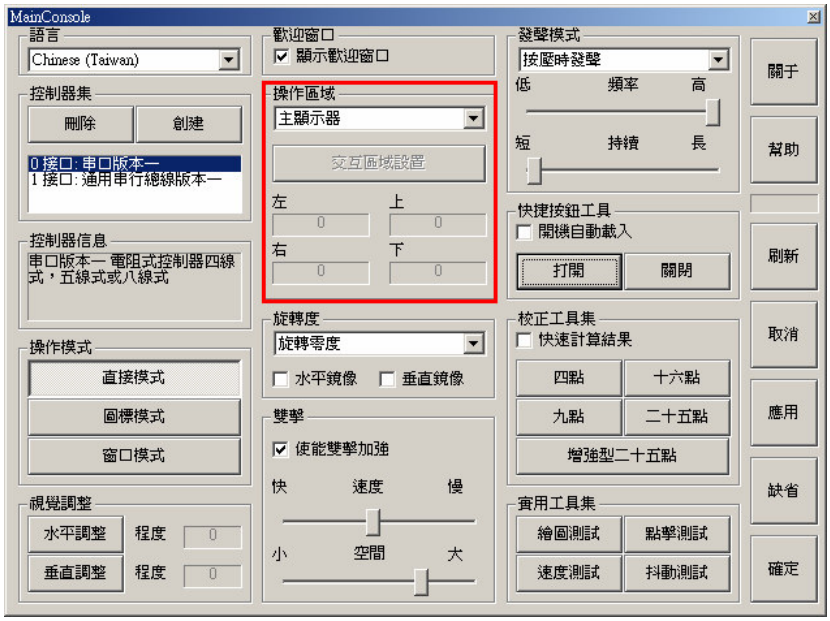
10.3.3.5 視覺調整



在實際操作中，有時會因爲使用者身高的差異而在使用觸摸屏時出現視覺上的差異，這時可使用“視覺調整”來校正這種差異以保證不受到它的影響，從而保證了精確使用觸摸屏。

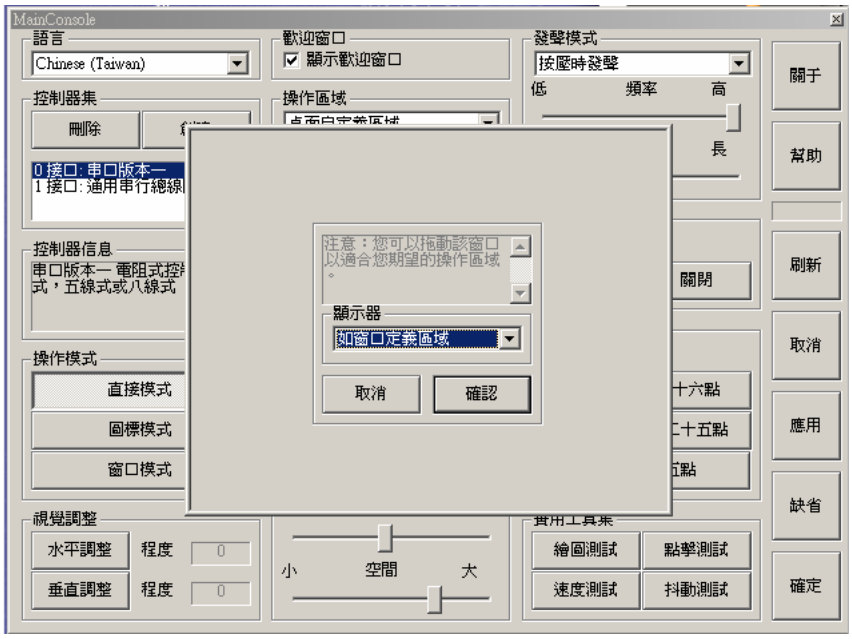
視覺調整分爲水平調整和垂直調整，這兩項可分開單獨使用，也可同時進行調整。使用時，只需按下“水平調整”按鈕或“垂直調整”按鈕，在“程度”一欄中填寫需要的調整值（調整值的範圍必須在-4096~ +4096 之間，超過該範圍會出錯）點擊“應用”按鈕就可以了。

10.3.3.6 設置操作區域



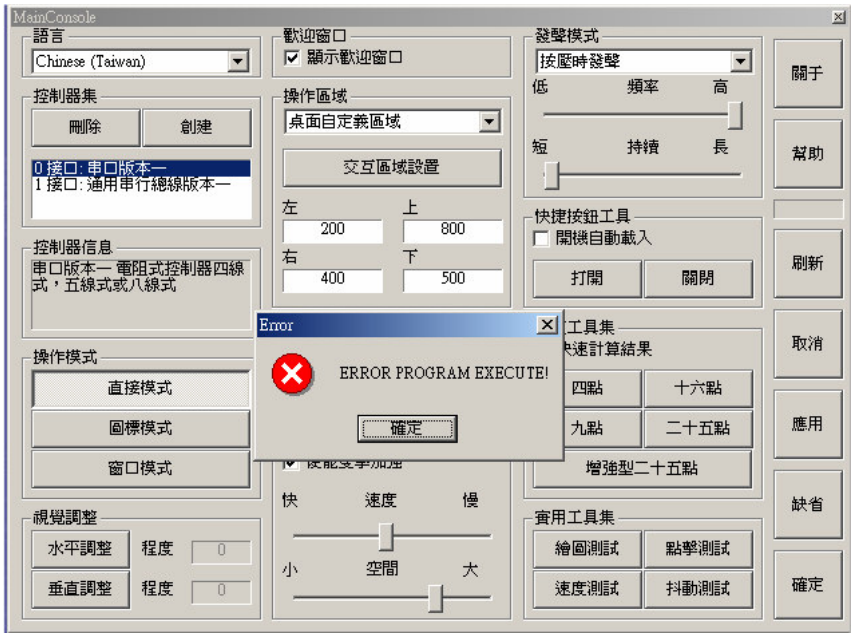
針對不同用戶對操作區域的不同需求，該設備驅動程式提供了這一功能以實現用戶自定

義操作區域。點擊“操作區域”下拉選項框，從中選擇您需要的操作區域。如果選中“桌面自定義區域”選項，就會啟動“交互區域設置”按鈕，點擊該按鈕，可以看到如下視窗：



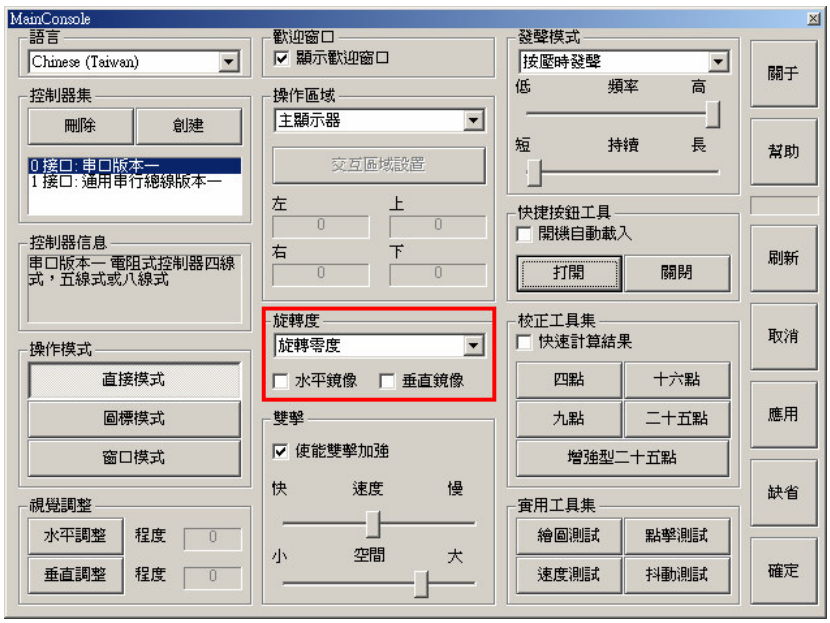
您可以拖動此視窗到桌面上的任何區域，並可以通過改變視窗的大小來改變操作區域的範圍,然後點擊“確認”按鈕並點擊主控制臺上的“應用”按鈕。再重新進行四點定位。這時，您就可在選定的操作區域內實現精確定位了。

如果您想精確地定義操作區域的範圍，可通過分別輸入操作區域的左上點、右下點的位置來確定。須注意的是，輸入的值的範圍必須在 0~65535 之間並要合理（左值必須小於右值，上值必須小於下值），否則，會彈出出錯資訊：



因此，我們建議您使用交互區域設置視窗以自動設置左上點和右下點的位置，除非您對精確定義操作區域的規則應用得非常熟悉。

10.3.3.7 旋轉度

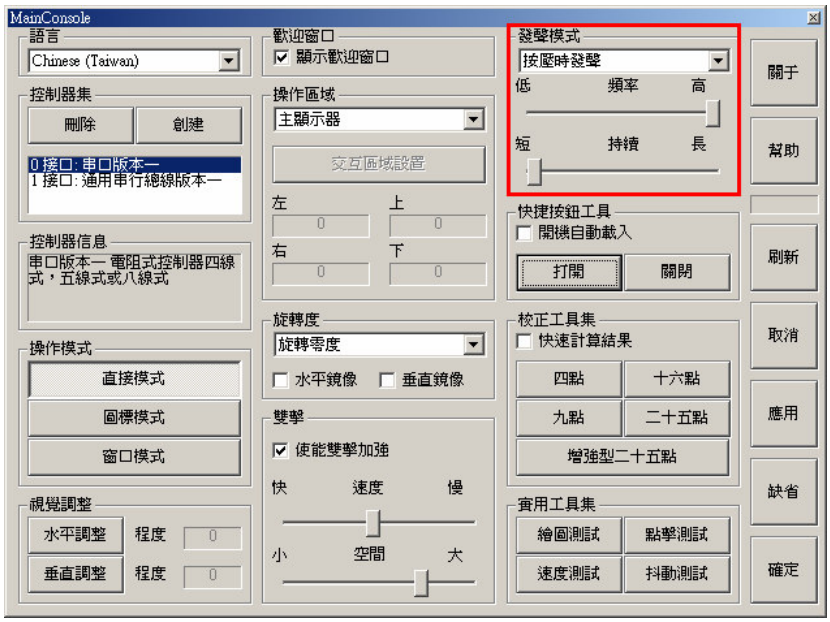


當您在 Tablet PC 的桌面模式下進行四點定位然後切換到 Tablet PC 的 Tablet 桌面模式工作時，您需要選中“旋轉 90 度”或“旋轉 270 度”；當您在 Tablet 桌面模式四點定位，然後切換到桌面模式工作，您需要選中“旋轉 270 度”或“旋轉 90 度”。

提示：您也可以在快捷按鈕的桌面模式與便條模式中事先設置好需要的旋轉度，然後使用桌面模式與便條模式的切換功能自動切換旋轉度。

選中“水平鏡像”並點擊“應用”按鈕後，就會將橫坐標鏡像。同理，選中“垂直鏡像”並點擊“應用”按鈕後，就會將縱坐標鏡像。

10.3.3.8 關於發聲模式



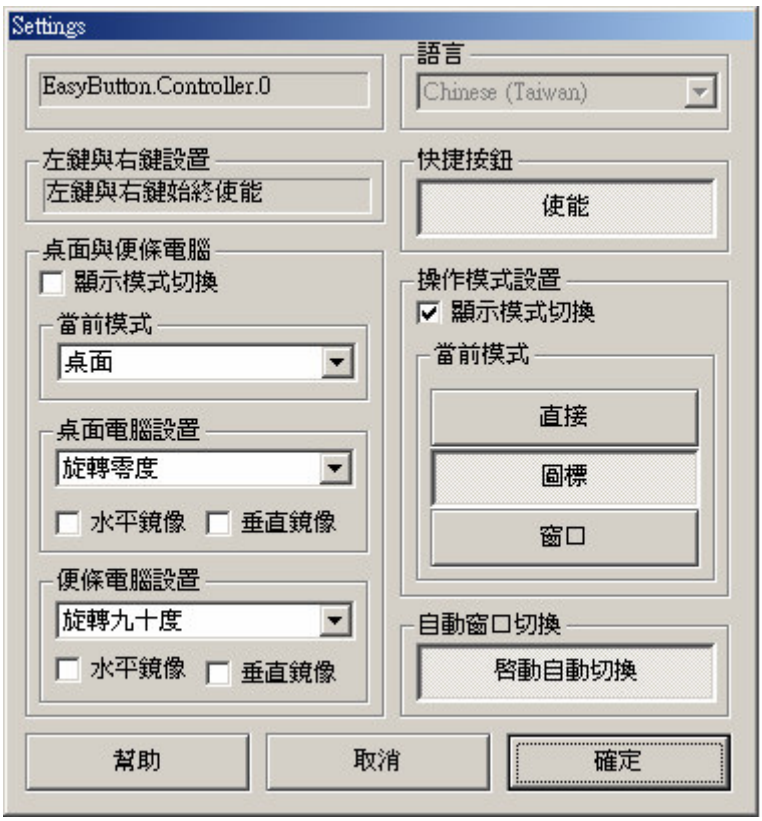
發聲模式在原來的基礎上，增加了“按鍵按下時發聲”這一選項。顧名思義，它的功能就是在滑鼠處於按下狀態時發出提示音。在您使用的操作模式爲視窗模式時，選擇這一發聲模式能方便您的操作。

10.3.3.9 快捷按鈕工具

點擊“打開”按鈕，就會彈出快捷按鈕，它的默認樣式如上圖，其大小與設置的操作區域的面積大小成正比。如果不想顯示快捷按鈕，只要點擊“關閉”按鈕即可。選中“開機自動載入”選項，每次開機時快捷按鈕就會自動打開。

該設備驅動程式可連接多個控制器或支援多監視器，每個控制器都對應有一個快捷按鈕，每個按鈕處於打開狀態時，在任務欄上會相應地出現一個彩色的任務圖示，關閉後，這個任務圖示就立即消失。

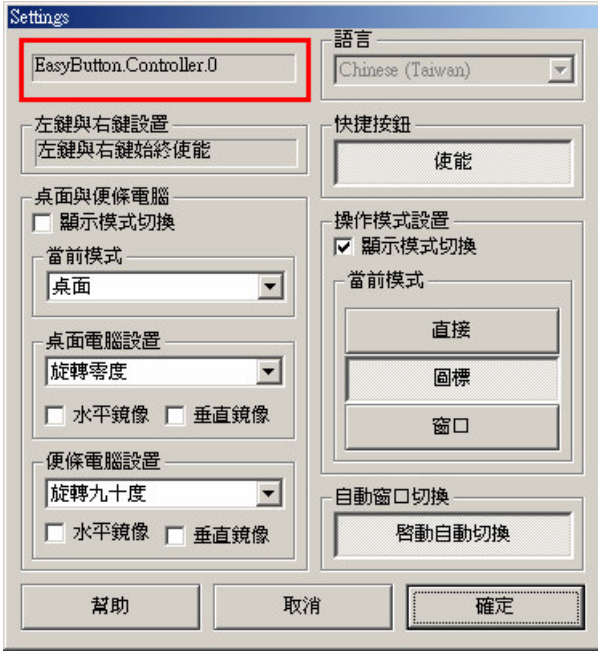
使用快捷按鈕的右鍵功能，點擊任務圖示會有一個彈出功能表，它包含四個命令：使能、設置、重置、退出。取消“使能”設置，會看到快捷按鈕立即消失，彩色圖示也變爲灰色。選擇“退出”，快捷按鈕和任務圖示統統消失。選擇“重置”是將快捷按鈕重新置於預設值。如果選擇“設置”，會彈出如下圖所示的窗口：



如上所述，該設備驅動程式可連接多個控制器或支援多監視器，每個控制器都對應有一個快捷按鈕，每個按鈕處於打開狀態時，在任務欄上會相應地出現一個彩色的任務圖示。如果同時有多個快捷按鈕被打開，怎麼區分它們分別對應哪個控制器呢？您可以使用快捷按鈕的右鍵功能，點擊後，只有相對應的控制器才能使該快捷按鈕恢復成左鍵狀態。由此延伸出兩個問題：a.如何設置才能將控制器與監視器一一對應？b.如何分辨控制器與主控制臺硬體列表中的專案之間的對應關係？對 a 問題，您首先需要在“操作區域”下拉清單框中選中“桌面自定義區域”以啟動“交互區域設置”按鈕，點擊該按鈕，彈出操作區域自定義視窗，在該視窗的“顯示器”下拉清單框中選擇您想選擇的監視器，完成以上設置後，點擊“四點定位”按鈕，只有在與控制器相對應的監視器上才能進行四點定位，對 b 問題，只需點擊“四點定位”按鈕，只有在控制器列表中選中的控制器才是當前工作的控制器，才能進行四點定位。

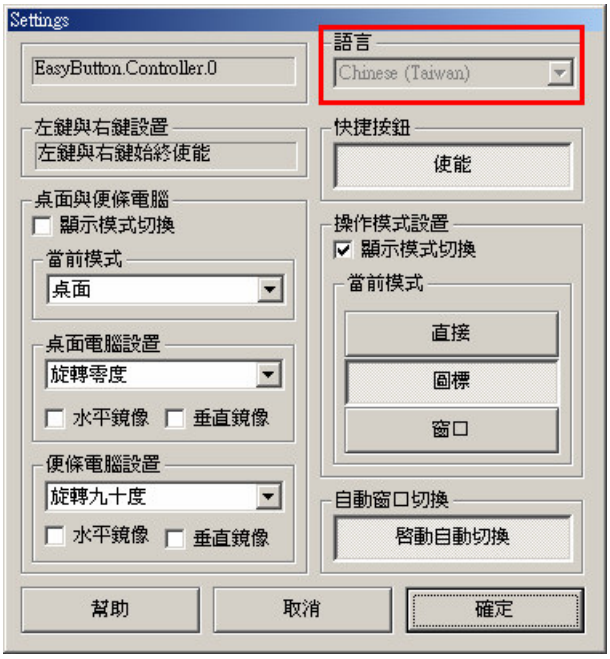
下面我們具體介紹一下設置窗口的各項功能。

10.3.3.9.1 顯示當前快捷按鈕與控制器對應資訊



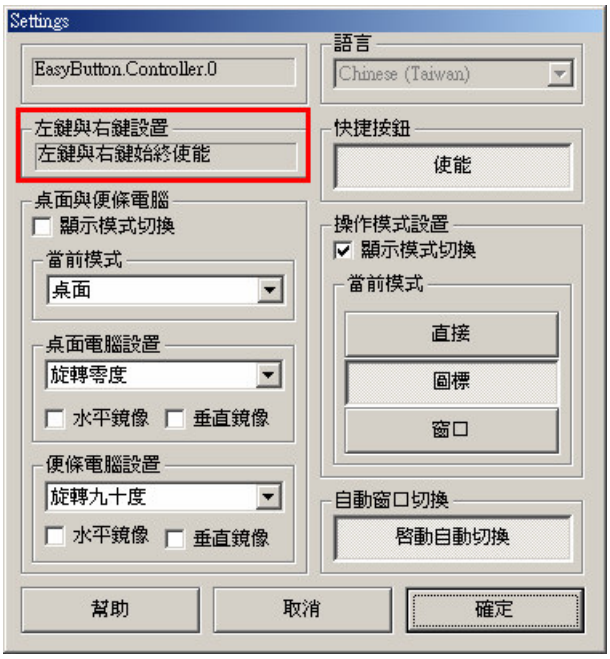
上圖方框區域顯示的內容是當前與該快捷按鈕對應的控制器的名稱。

10.3.3.9.2 語言



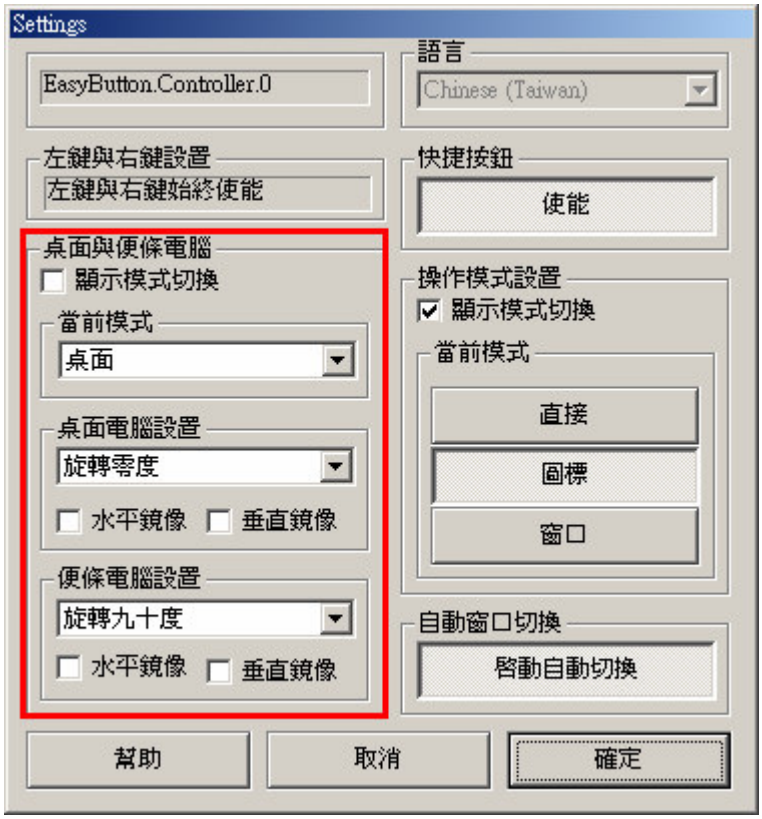
爲防止由於用戶的誤操作而引起主控制臺與快捷按鈕設置視窗的顯示語言不一致，快捷按鈕設置視窗中的語言模式下拉選擇框設爲灰色不可用，默認與主控制臺的語言設置保持一致。

10.3.3.9.3 設置快捷按鈕的左右鍵切換



這項設置始終默認左右鍵的相互切換功能。

10.3.3.9.4 桌面與便條電腦

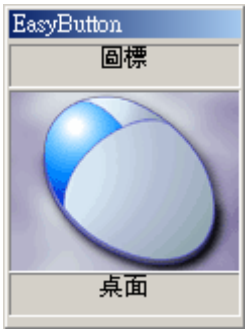


10.3.3.9.4.1 名詞解釋

桌面電腦：即普遍使用的臺式電腦
便條電腦：即 Tablet PC

10.3.3.9.4.2 顯示模式切換

默認狀態下，此選項未被選中。選中此功能並點擊“確定”按鈕後，會看到快捷按鈕的下方顯示出當前模式：桌面或便條，變成如下圖所示：



10.3.3.9.4.3 當前模式

目前支援兩種模式：桌面電腦模式和便條電腦模式。默認模式爲桌面電腦模式。

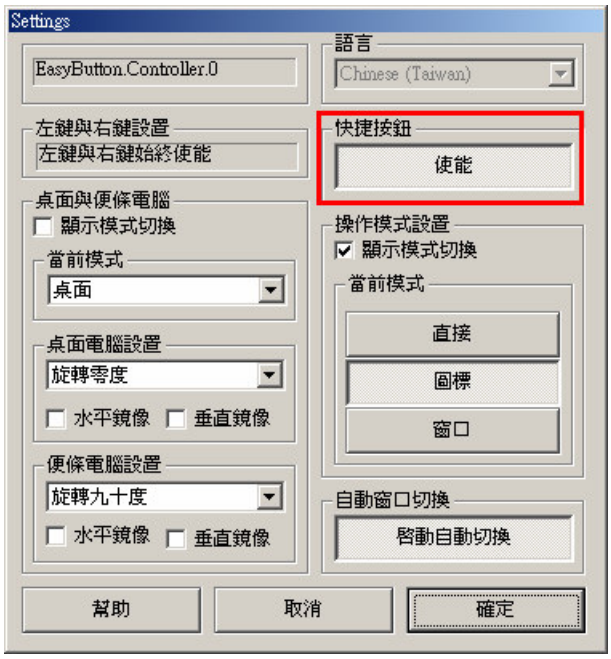
10.3.3.9.4.4 桌面電腦設置

您可在這一區域設置旋轉度和鏡像，然後使用桌面模式與便條模式的切換功能自動切換旋轉度。

10.3.3.9.4.5 便條電腦設置

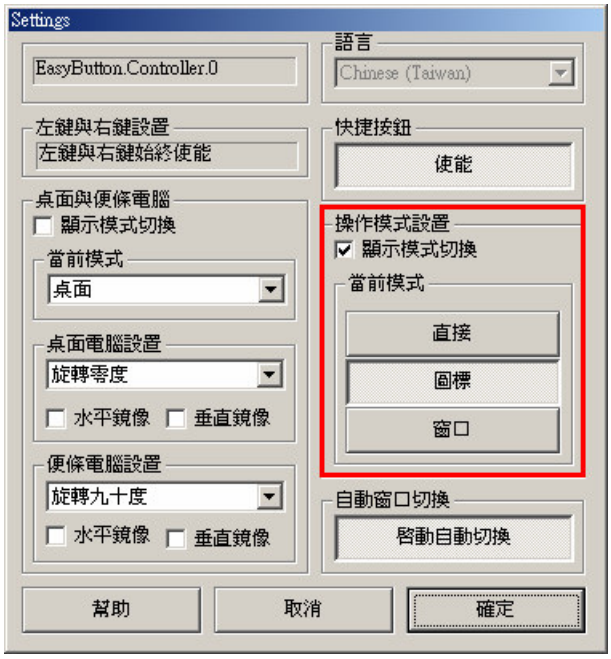
您可在這一區域設置旋轉度和鏡像，然後使用桌面模式與便條模式的切換功能自動切換旋轉度。

10.3.3.9.5 快捷按鈕



取消“使能”按鈕的按下狀態，會看到快捷按鈕立即消失，任務欄上的彩色圖示也變爲灰色，所以實際上操作“使能”按鈕的效果和在使用快捷按鈕的右鍵功能點擊任務圖示彈出的快顯功能表中選中或取消“使能”選項的效果是一樣的。

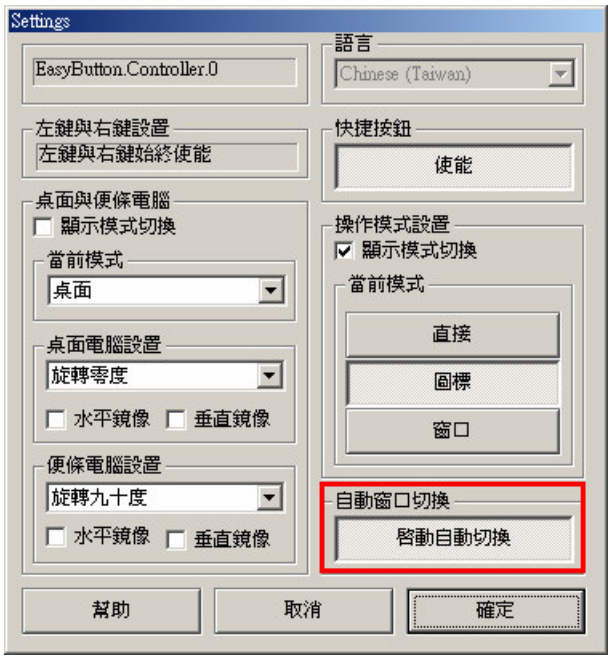
10.3.3.9.6 操作模式設置



默認設置下，“顯示模式切換”選項處於選中狀態，故快捷按鈕的默認樣式如左下圖，如果取消該設置，則快捷按鈕的樣式如右下圖：

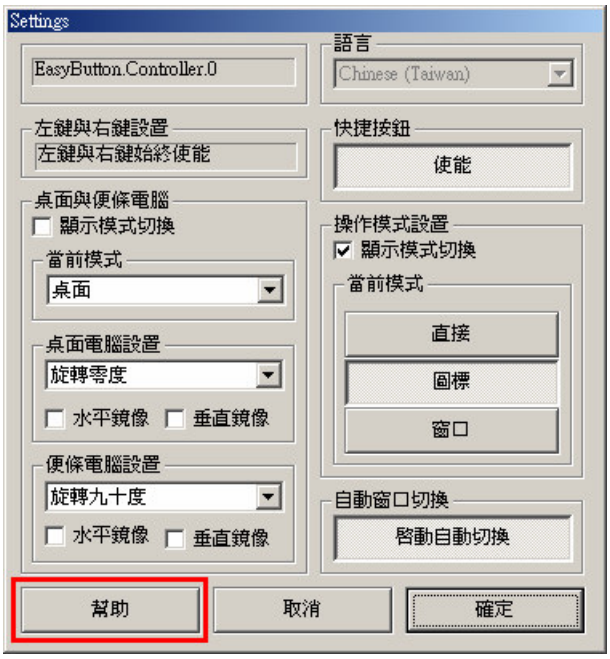
“當前模式”區域中“直接模式”、“圖示模式”、“視窗模式”的含義和主控制臺的“操作模式”下三種模式的含義相同。

10.3.3.9.7 設置自動視窗切換以加強快捷按鈕的右鍵功能



在一些應用軟體中，比如 Microsoft Office、Adobe Photoshop，由於應用快捷按鈕的右鍵功能存在切換視窗焦點的問題，從而導致無法實現右鍵功能。爲解決這一問題，意力設備驅動程式增加了自動視窗切換的功能，確保實現快捷按鈕的右鍵功能。默認狀態下，“啓動自動切換”按鈕處於按下狀態。

10.3.3.9.8 “幫助”按鈕



如果您在使用過程中遇到疑難，可以點擊此按鈕獲得詳盡的幫助。

10.3.3.10 校正工具集

10.3.3.10.1 快速計算結果

在 CPU 資源緊張的情況下,選中這個選項可以在保證使用正常的前提下只佔用較少的 CPU 資源。該選項必須在點擊“應用”按紐後才會生效。

10.3.3.10.2 四點定位

如下圖所示，在灰色的介面上，橫向和縱向分別有兩根淺灰色的直線，垂直相交成四個交點，這四個交點即定位點。

與軟體驅動程式的四點定位介面相比，該設備驅動程式增加了一個用來指示定位點的黃色的箭頭。

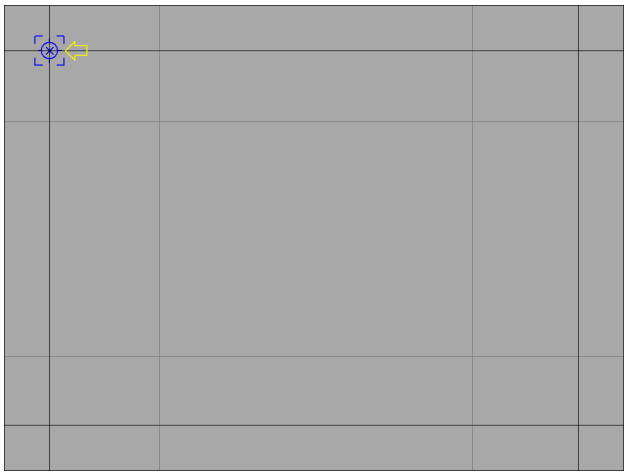
至於定位時有哪些操作要求在軟體驅動程式規格說明中已有說明，在此不再贅述。

要取消四點定位，按 ESC 鍵即可。以下定位方式的取消方法均與此相同。

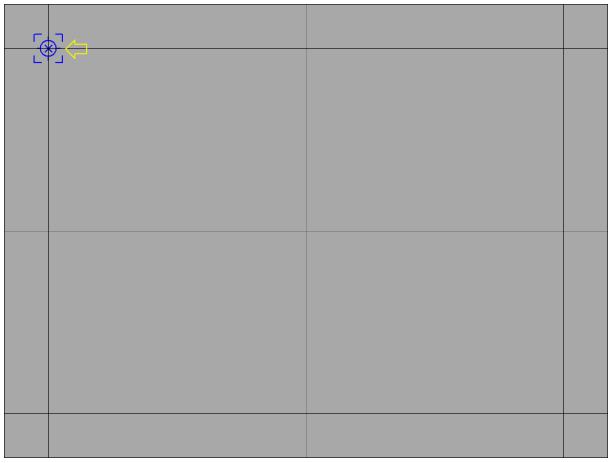
10.3.3.10.3 十六點定位

與四點定位介面的構成原理相同，十六點定位介面由橫向和縱向各有的四根直線垂直相交成十六個交點，這十六個點即定位點。

不言而喻，十六點定位的定位精度比四點定位的精度要高。

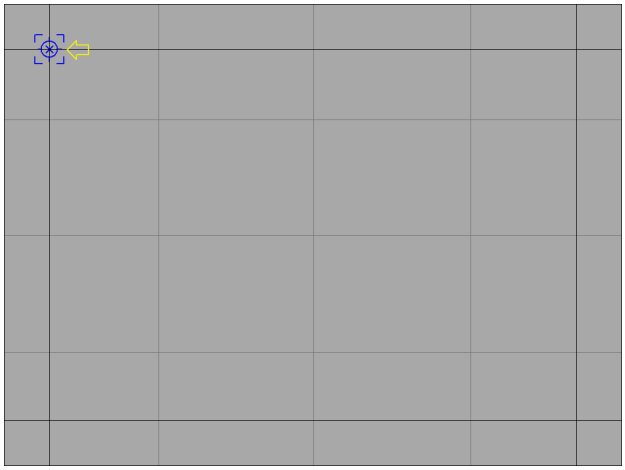


10.3.3.10.4 九點定位



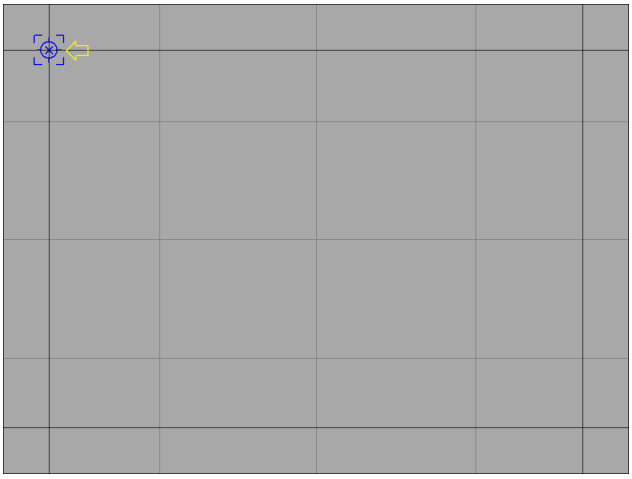
九點定位的定位精度介於四點定位和十六點定位之間。

10.3.3.10.5 二十五點定位



如果您使用的觸摸屏是五線式觸摸屏，我們推薦您在定位時使用二十五點定位。

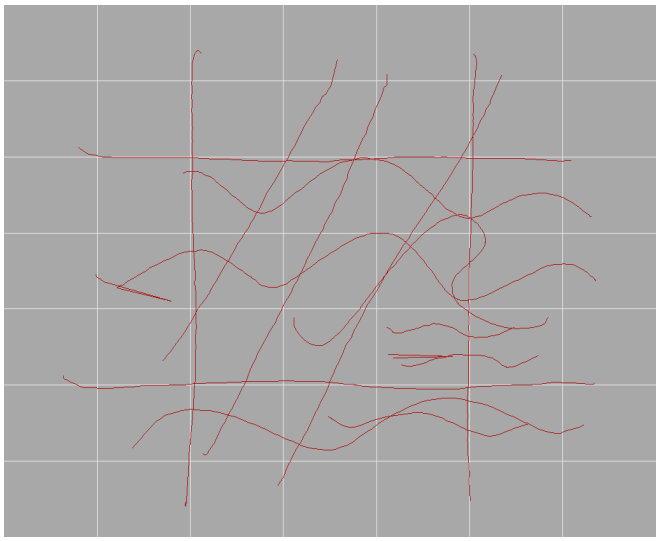
10.3.3.10.6 增強型二十五點定位



增強型二十五點定位的定位介面與二十五點定位的介面相同，它們的區別在於前者比後者多出四個定位點。也就是說，增強型二十五點定位是由四點定位和二十五點定位結合而成。

10.3.3.11 實用工具集

10.3.3.11.1 繪圖測試



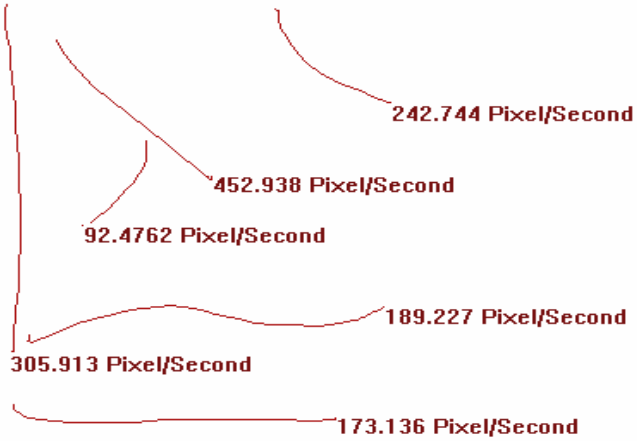
要消除畫線，按 ENTER 鍵。要取消繪圖測試，有兩種方法：一種是連續快速點擊兩次，一種是按 ESC 鍵。以下幾種測試的取消方法與此相同。

10.3.3.11.2 點擊測試

點擊“點擊測試”按鈕，看到一個空白的測試介面，將手指按壓在觸摸屏上，會看到如下的紅色標記。這個標記會跟隨手指的移動而移動。如果標記跟隨手指移動的即時性強，則

說明點擊反應的即時性較好。

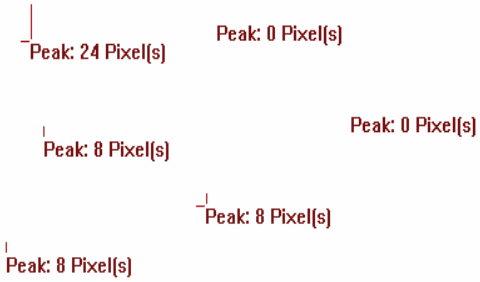
10.3.3.11.3 速度測試



速度測試用來測試畫線的最大速度。顯示的值的含義是該次畫線的平均速度。該速度值跟使用的電腦，觸摸屏的尺寸有關。一般在相同環境下進行測試比較。

10.3.3.11.4 抖動測試

在“特色功能簡介”中，我們說過抖動測試是用來測試點擊反應的抖動性能是否良好。需注意的是，只有在相同的條件下（比如說對同種類型的觸摸屏、控制器）進行抖動測試，測試的結果才是有參考價值的。



上圖所示的就是抖動測試的介面。點擊“抖動測試”按鈕，看到的是一個空白的介面，只有當您將手指按壓在觸摸屏上時才會看到如圖所示的資訊。測試時必須注意的是：手指豎直，平穩地按壓在觸摸屏上，按住以後手指不動，保持按壓位置不變，用力要均勻。按壓一個長度固定的時間之後，平穩地釋放手指，釋放的方向與按壓方向是逆反關係。每次按壓後顯示的資訊爲相對抖動值，值越大表示抖動越厲害，值越小表示抖動越小。該值跟所使用的電腦和觸摸屏有關，一般在固定環境下對比測試。

10.3.3.12 關於

點擊“關於”按鈕後，彈出如下畫面，顯示“意力觸摸屏設備驅動程式”的有關資訊。大約 4 秒鐘後該畫面會自動消失。

10.3.3.13 刷新

要重新讀取控制器的資料，需要點擊“刷新”按鈕。

10.3.3.14 應用

所作的修改都須點擊 “應用”按鈕以將作出的修改應用於控制器。但“語言”、“快捷按鈕工具”、“校正工具集” (快速計算結果除外)、“實用工具集”下的選項無需點擊“應用”按鈕。“關於”、“刷新”、“缺省”等按鈕也無需點擊“應用”按鈕。

10.3.3.15 缺省

點擊“缺省“按鈕，所有的設置都將被還原成預設值。

11磁片作業系統下設備驅動程式詳述

11.1 運行腳本實用程式(Running Script Utility)

第一步，進入 DOS 設備驅動程式的安裝目錄。

鍵入 **Script** ，然後回車，即開始運行專爲 DOS 編寫的腳本實用程式。

您可以鍵入 **Help** 以獲取命令資訊，您也可以在 **help** 之後鍵入命令名以獲取該命令的資訊。例如，該程式中有一條名爲 **detect** 的命令,若想獲得 **detect** 命令的有關資訊,只要鍵入 **help detect** 即可。

11.2 偵測控制器(Detect Controller)

在腳本實用程式環境下鍵入 **detect** 並回車，將會看到如下檢測結果:

ET>Detect
Detecting COM Port 1: V V V V Found Controller!
ET>

或如下所示:

ET>Detect
Detecting COM Port 1: V X Nothing Recognizable Found.
Detecting COM Port 2: V V V V Found Controller!
ET>

如果您看到的是如下資訊，表明您的驅動程式不能偵測到控制器。

ET>Detect
Detecting COM Port 1: V X Nothing Recognizable Found.
Detecting COM Port 2: V X Nothing Recognizable Found.
ET>

11.3 四點定位(Calibration 4 Point)

鍵入 Calibration 4 Point 命令即可實現四點定位。

11.4 五點定位(Calibration 5 Point)

目前尚不支援這一功能。

11.5 二十五點定位(Calibration 25 Point)

目前尚不支援這一功能。

11.6 繪圖測試(Drawing Test)

鍵入：
ET>Drawing Test
您就可進入繪圖測試介面。有關細節請參看**“腳本實用程式命令參考”**一節。

11.7 動態定位測試(Pointing Test)

鍵入：
ET>Pointing Test
您就可進入動態定位測試介面。有關細節請參看**“腳本實用程式命令參考”**一節。

11.8 設置解析度(Set Resolution for Driver)

鍵入:
ET>Set Resolution Width, Height
重啓電腦後驅動程式就按照您設置的解析度運行。

11.9 退出腳本實用程式(Exit the Script Utility)

鍵入:
ET>Exit
按下回車後返回到 DOS 介面，您對設備驅動程式作出的所有設置只有在重新啓動電腦後才能生效。

11.10 腳本實用程式命令參考

11.10.1 Help 命令

11.10.1.1 語法

help
help default
help display
help select
help detect
help set
help calibration

help drawing
help pointing
help exit

11.10.1.2 用法

在 help 命令之後鍵入您想獲取幫助的命令的名稱，再鍵入回車，就可得到您需要的幫助內容。

11.10.2 Default 命令

11.10.2.1 語法

default

11.10.2.2 用法

使用這條命令會將以下設置全部設置爲預設值。默認設置如下：
Com PORT Address： COM1=0X3F8, COM2=0X2F8.
Com PORT IRQ: COM1=4, COM2=3.
Sound Frequency: 1500 Hz.
Sound During: 100 ms.
Sound Option: Pressure.
Easy Button: Off.
Resolution: 640*200

11.10.3 Display 命令

11.10.3.1 語法

display port address
display information

11.10.3.2 用法

display port address:
這條命令的功能是列出 COM1 和 COM2 的埠地址

display information:

使用這條命令可顯示出連接埠的名稱、埠地址、發聲頻率、聲音的播放時間、發聲選項、解析度、快捷按鈕選項及四點定位的資料等資訊。

11.10.4 Select 命令

11.10.4.1 語法

select port ? address 0x??
select port ? irq ?:
select work port ?

11.10.4.2 用法

select port ? address 0x??:
命令中的第一個 ? 是要求輸入埠號，0x?? 是要求輸入您需要設置的埠地址。這條命令的功能是將您輸入的埠地址分配給您指定的埠。

select port ? irq ?:
命令中的第一個? 是要求輸入需要設置的埠號。第二個? 是要求輸入中斷請求號。

select work port ?:
命令中的 ? 是要求輸入需要設置的埠號。這條命令的功能是將您設置的埠強制設置爲工作埠。

11.10.5 Detect 命令

11.10.5.1 語法

detect

11.10.5.2 用法

這條命令最爲重要，執行該命令能偵測到 COM1 和 COM2 埠以及它們相應的地址。如果當前偵測到一個控制器，其相應的埠會自動成爲當前工作埠。如果偵測到的控制器不止一個，則您必須從中選擇一個控制器以使驅動程式正常運行。

11.10.6 Set 命令

11.10.6.1 語法

set resolution ???,???
set sound none/pressure/release
set easy button on/off, set sound frequency ???
set sound during ???

11.10.6.2 用法

set resolution ???,???:
命令中的???是要求輸入您想設置的解析度,執行該命令後，驅動程式將在您設置的解析度模式下運行。例如，您需要設置的解析度爲 600*800,可鍵入命令: set resolution 600,800 即可實現這一設置。

set sound none/pressure/release:
從 none/pressure/release 三個參數之中選擇其一，執行該命令後，就可將發聲選項分別設置爲無聲、按壓時發聲、釋放時發聲。

set easy button on/off:
如果將該條命令的參數設爲 on ,就可顯示快捷按鈕。反之，設爲 off，就關閉快捷按鈕。

set sound frequency ???:
命令中的???是要求輸入發聲頻率的值，不同的值會產生不同的音調。

set sound during ???:
這條命令是用來設置發聲持續的時間

11.10.7 Calibration 命令

11.10.7.1 語法

calibration 4 point
calibration 5 point
calibration 25 point

11.10.7.2 用法

calibration 4 point:

執行該命令後可進行四點定位。

calibration 5 point:
執行該命令後可進行五點定位。

calibration 25 point:
執行該命令後可進行二十五點定位。

11.10.7.3 說明**:**

按下鍵盤上的 **ESC** 鍵可以取消 **Calibration** 命令。

11.10.8 Drawing 命令

11.10.8.1 語法

drawing test [??,??]
drawing test raw [??,??]
drawing test mouse [??,??]

11.10.8.2 用法

Drawing test [??,??]:
該命令的功能是進行繪圖測試。方括號內的參數是可選項，如果您想重新設置繪圖測試介面中橫線與豎線的數目時，方括號裏的參數就必須填寫。

Drawing test raw [??,??]:
該命令不必進行定位就能進行繪圖測試。方括號內的參數是可選項，該參數用於設置構成繪圖測試介面橫線與豎線的數目。

Drawing test mouse [??,??]:
該命令用於使用滑鼠驅動程式來進行繪圖測試。與上面兩個命令一樣，方括號裏的參數也是用於設置構成繪圖測試介面橫線與豎線的數目，是可選項。說明
按下鍵盤上的 **ESC** 鍵可以取消繪圖測試，按下 **Enter** 鍵可以清除畫線以重新進行繪圖測試。

11.10.9 Pointing 命令

11.10.9.1 語法

Pointing test

11.10.9.2 用法

該命令的功能是進行動態定位測試。

11.10.9.3 說明

按下鍵盤上的 **ESC** 鍵可以取消動態定位測試。

11.10.10 Exit 命令

11.10.10.1 語法

Exit

11.10.10.2 用法

使用 Exit 命令可以返回到 DOS 介面。

11.11 DOS 環境下設備驅動程式存在的問題

1> 還不具備右鍵單擊功能。
2> 文本模式的游標只能處理 25x80 模式。
3> 圖形模式的游標尚未完成。

12 意力觸摸屏電氣及機械特性規格說明書

12.1觸摸屏介質類型

四線電阻式： 2.8′~21′
五線電阻式： 2.8′~21′

八線電阻式： 8.4′~18.1′

12.2電腦通信介面

RS232 串列通訊介面
USB V1.1 低速

12.3電源要求

電壓: +5V
電流: 50mA~100mA (此項參數會因爲觸摸屏的不同規格而有所變化)

12.4採樣速率

採樣速率：45~100 次每秒。

12.5解析度

4096*4096 個邏輯圖元

12.6最大按壓延遲時間

延遲：< 0.02 秒

12.7最大釋放延遲時間

延遲：< 0.02 秒

12.8最大動態誤差

動態誤差: <= 5%

12.9最大靜態誤差

靜態誤差: <= 1%

12.10 主要特性及工作環境要求

主要特性及環境要求		四線電阻式	五線電阻式
線性		< 1.5%	< 1.5%
透明度	透光率	77%~ 83%	77%~ 83%
	霧面度	H< 6%	H< 6%
	清晰度	C> 82%	C> 82%
使用壽命	最小觸摸壽命	1,000,000 次	35,000,000 次
	平均劃線壽命	100,000 次	5,000,000 次
電阻範圍		100 ~ 1KΩ	100 ~ 1KΩ
環境溫度		-10 ~ +60°C	-10 ~ +60°C
環境濕度		0 ~ 90%	0 ~ 90%
環境海拔高度		< 4500m	< 4500m

12.11 查找控制器時間

在正常工作或較快運行的電腦下:
控制器熱插時的反應時間小於 20 秒。
控制器熱拔時的反應時間小於 20 秒。
在運行較慢或是未知系統下:
控制器熱插、熱拔的反應時間不可知。

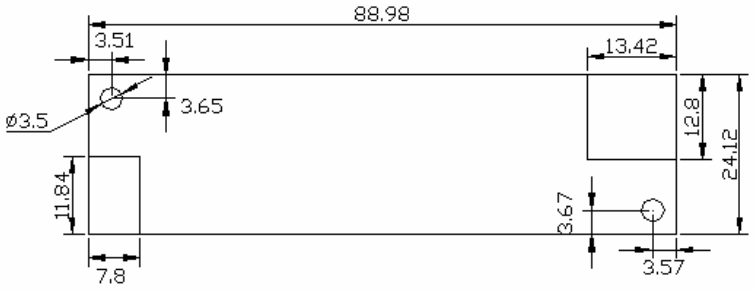
12.12 機械特性

12.12.1 單位

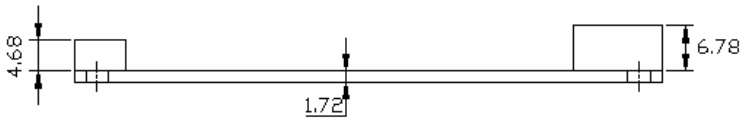
單位: 毫米

12.12.2 A 類控制器

12.12.2.1 ET-R4-RS232/USB

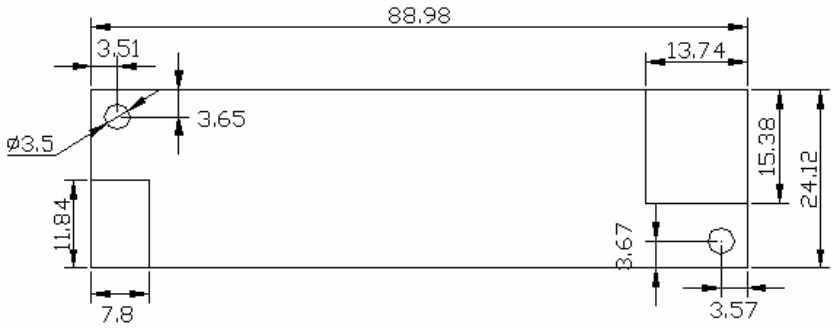


ET-4 Top View

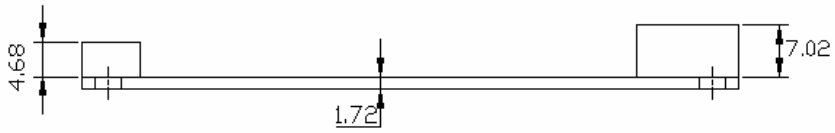


ET-4 Front View

12.12.2.2 ET-R5-RS232/USB



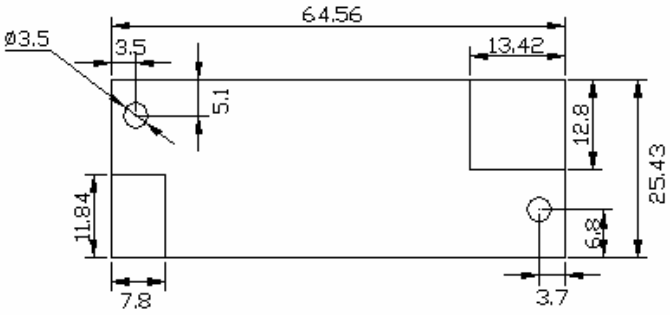
ET-5 Top View



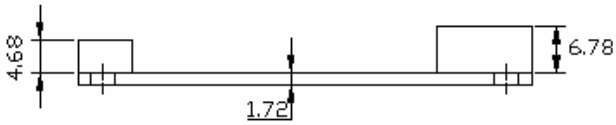
ET-5 Front View

12.12.3 B 類控制器

12.12.3.1 ET-R4-RS232/USB

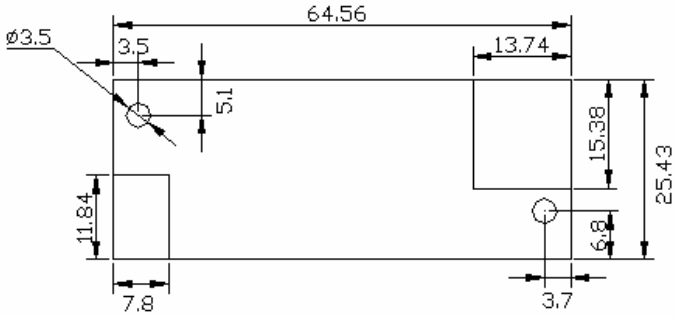


ET-4 Top View

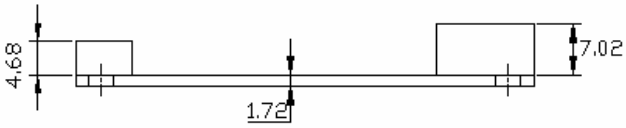


ET-4 Front View

12.12.3.2 ET-R5-RS232/USB



ET-5 Top View



ET-5 Front View

12.13 安裝控制器的注意事項

在 Windows 系統下安裝軟體驅動程式，您需要注意以下事項：

安裝 RS232 控制器時，即使您沒接觸到觸摸屏，其發光二極體還是會每隔 2~ 3 秒閃爍。這表明控制器與軟體驅動程式已實現正確連接。否則表明該驅動程式可能已丟失控制器。

USB 控制器的發光二極體會在接入的瞬間閃爍，然後在即使沒有任何接觸的情況下仍保持低亮度，這種情況是正常現象，表明控制器與軟體驅動程式是正常連接的。否則表明控制器可能沒有正確連接到軟體驅動程式。

13使用疑難解答

13.1我的觸摸屏不能工作，怎麼回事？

如果您的觸摸屏型號爲 RS232 的話，請不要忘記將我們的控制器上附加的 PS／2 埠線連接到您的電腦上。

如果您發現當您在觸摸屏上有按壓動作，控制器上的 LED 燈也是亮的，但驅動程式卻沒有在運行，請檢查一下電腦與控制器之間的連線以確定它是否接觸良好，然後重新啓動電腦。

如果您的觸摸屏驅動程式處於運行狀態，但當在觸摸屏上有按壓動作時控制器上的 LED 燈卻不亮，請檢查一下控制器與觸摸屏之間的連線是否接觸良好。

如果您的觸摸屏驅動程式處於運行狀態，控制器上的 LED 燈也是亮的，但當您在觸摸屏上有按壓動作時卻發現滑鼠不能移動，這時您需要重新進行四點定位。

13.2我的主控制臺顯示爲亂碼，爲什麼？

如果您使用的是臺灣文字編碼就會遇到這個問題。如果您使用的是軟體驅動程式，請在主控制臺的“語言選項”一欄的下拉清單框中選中第四個選項。如果您使用的是設備驅動程式，請選擇“Chinese(Tai Wan)”。

13.3觸摸屏不能在我的手指點擊之處定位，爲什麼？

請試試重新進行四點定位或其他定位方式。

13.4我的驅動程式不能在系統登錄時自動運行，怎麼辦？

請與您的電腦管理員聯繫，重新登錄並在登錄時選中“開機時自動載入”這一選項框。

13.5我的“開機時自動載入”這個選項框是灰色的，是什麼原因造成的？

如果您使用的作業系統是 Windows2000\NT\XP 或者是任何一款基於 NT 安全策略設計的未來作業系統，就可能會遇到這個問題。造成此問題的原因是您的用戶許可權過低。要解決這個問題，您需要使用管理員許可權以啟動“開機時自動載入”選項框。

13.6我的驅動程式無法保存我所做的設置，該怎麼辦？

當您在一個基於 NT 安全策略設計的作業系統下運行驅動程式，並且您的用戶許可權過低而無法對文件物件進行寫操作時就會出現這個問題。如果您具有管理員或標準用戶的許可權就可以成功保存您所做的設置了。.

13.7我的觸摸屏驅動程式經常在活動狀態與非活動狀態之間變換不定，是何原因？

可能是因爲您的電腦與控制器之間的連線接觸不良造成的，請重新插好埠連線以保證接觸良好。

13.8我的驅動程式畫線不夠光滑，爲什麼？

在您的工作模式設置爲桌面模式時會出現這種情況，請將工作模式設置爲繪圖模式，然後重試。

要改變工作模式，您可以打開主控制臺，選中“繪圖模式”這一選項。另外，您還可單擊快捷按鈕上的“桌面”這個文本，會看到該文本變成“繪圖”文本，這樣就方便地實現兩種工作模式的切換。

13.9若以上幫助不能解決您遇到的問題，請與我們聯繫，我們會全心全意爲您服務。

我們的聯繫方法是: MIS@EELYECW.COM，請將 E－Mail 的標題統一爲：意力觸摸屏技術支援請求。並請務必標明貴公司的名稱和聯繫人的姓名。

14 關於我們

14.1中華意力企業集團 (網址: www.eelyecw.com)

14.2臺北意力電路有限公司 (臺灣)

地址:
臺北市士林區忠誠路一段 110 號六樓.

電話:
886－2－28341110
傳真:
886－2－28342293
電子郵件:
tee@eelyecw.com

14.3香港意力電路有限公司 (中國)

地址:
香港九龍官塘開源道 49 號創貿廣場 27 樓 2709—2710 室
電話:
852－2763－5211
傳真:
852－2345－1503
電子郵件:
hee@eelyecw.com

14.4廣州意力電路有限公司 (中國)

地址:
中國廣州增城市新塘太平洋工業區 64 號
電話:
86－20－82704509
傳真:
86－20－82706510
電子郵件:
gee@eelyecw.com

14.5北京意力電路有限公司（中國）

地址：
中國北京市海淀區西草場一號硅谷電腦城 4 層 D04
電話:
86-10-82851518
傳真:
86-10-82851519
電子郵件:
bee@eelycew.com

14.6昆山意力電路有限公司 (中國)

地址:
中國江蘇省昆山經濟技術開發區黃浦江南路 269 號
電話:
86－512－57711999
傳真:
86－512－57711577
電子郵件:
kee@eelyecw.com

14.7上海意力電路有限公司(中國)

地址:
中國上海市吳寶路 415 號
電話:
86－21－64781197
傳真:
86－21－64193290
電子郵件:
see@eelyecw.com

14.8Canada EELY-ECW Optoelectronics Co., Ltd (Canada)

地址:
Suite 678, 5900 Number 3 Road, Richmond, B.C., Canada V6X 3P7
電話:
1－604－2329498
傳真:
1－604－2329495
電子郵件:
cee@eelyecw.com

14.9USA EELY-ECW Optoelectronics Inc. (U.S)

地址：
1381, US HIGHWAY 1 SOUTH, EDISON, NJ 08837, USA
電話：

732-767-6609
傳真：
732-7676608
電子郵件：
uee@eelyecw.com

This is the front of the Back Page.