

iTE

**智慧控制 SoC GUI
參考設計規格指導書**

V1.0

ITE TECH. INC.

修訂記錄

修訂日期	修訂說明	頁次
2015/	修改版本 V1.0	
2016/03/22	新增 UART 輸入顯示, wifi ap mode, 網路遠端控制描述	14, 17, 25
2016/07/15	在設定裡新增首頁特效選擇	16
2016/08/18	修正 UART 外部控制描述	14

目錄

1. 前言	1
編寫目的	1
適用範圍	1
適用人員	1
文檔名詞約定	1
2. 需求與操作描述：	2
2.1 整體需求概述	2
2.2 上電開機	2
2.3 待機模式	2
2.4 重啟	2
2.5 系統維護	2
3. 常規操作顯示	43
3.1 主頁面	43
3.2 天氣	54
3.3 時鐘	65
3.4 空調	76
3.5 鍵盤	86
3.6 多媒體	108
3.7 日曆	144
3.8 按鈕	154
3.9 儀表	194
3.10 設定	204
3.11 多選	282
3.12 圖形控制	302
3.13 表單	312
4. 網頁操作	3325
4.1 網頁內容頁面	3325

1. 前言

iTE 智慧控制 SoC 適用於各類顯示控制板,並於本文件中 提供完整的 GUI 參考設計,訂定完整的功能與規格,提供開發者開發各項設備圖控介面的設計參考如電飯煲, HMI, 跑步機, 電梯, 冰箱, 空調, 洗衣機, 微波爐, 電子琴, 床頭音響, 擴大機, 多功能事務機, 3D 印表機。

編寫目的

供所有開發人員參考, 有共同的參考檔。

適用範圍

任何產品設備或裝置需要圖形控制時皆可使用本規格書開發適合使用者之操作介面。

適用人員

Software programmer

文檔名詞約定

GUI : Graphic User Interface 使用者圖形控制介面。

顯控板 : LCD 顯示控制板的簡稱。

Alpha Blanding : 半透明的透明度。

2. 需求與操作描述：

2.1 整體需求概述

設備工作模式可分為：初始化、正常顯示、待機省電狀態、系統維護升級、復位重啟。而且加上 IO 控制功能, 可以用 LED 模擬家中燈光控制 還有實體按鈕, 最後再加上 IR 接收與發射來控制家中其他家電設備。

2.2 上電開機

設備採用供電的方式通常 DC(5V 1A)，啟動時間 3s 內完成。
在上電啟動階段需要顯示動態 Logo。

2.3 待機模式

在系統超過 60s 內無人操作，整個機器進入省電模式，LCD 屏電源需要關閉，包括 lcd 背光和機器內部 LCD control 關閉，室內機整體進入省電模式中。在手動操作，系統進入對講操作介面。
同時，在這種模式下，如系統異常則需要進入異常重定重啟的模式。
待機方式通常是黑屏待機狀態。

2.4 重啟

系統在自動檢測到晶片工作異常，或周邊設備異常且無法恢復，或系統自行 Reset。
技術要求：通過 Watch Dog 重啟室內機，同時也需要自動關閉外部供電設備重定周邊設備。

2.5 系統維護

工作場景：遠程維護更新、現場維護更新、生產維護更新。
內容包括：軟體 ROM 更新、設置參數配置 TXT/XML/INI 更新、鈴聲（MP3/WAV）更新。
通常需要 UI 停留在當前頁面上，待升級完成後在此頁面恢復原態。



2.6 USB Device Mode

工作場景：使用 USB 連接 PC 時會進入 Device Mode (mass storage device)。

內容包括：使用 PC 存取內部記憶體時，UI 畫面會呈現 USB 的 ICON 如下。



3. 常規操作顯示

3.1 主頁面

操作入口：點擊任何頁面右上角的 home 圖示接回到下圖主頁面。



圖(3.1.0)

下圖為第二主頁，使用手指左右滑動頁面來切換兩頁，在第一主頁按住後向左滑動第二主頁由右方向左滑入畫面來取代第一主頁，從第二主頁回到第一主頁則相反是向右滑動。滑動時，畫面移動速度必須等同手指移動速度，手指滑動超過 1/2 個畫面寬度則自動換另一頁，如手指滑動沒有超過 1/2 個畫面則回到原來的頁面。



圖(3.1.1)

主頁中間底下有頁面顯示， 表示第一主頁， 表示第二主頁，其他功能頁面有超過兩頁的話，頁面中間底下皆有相同顯示。

此主頁面包含 2 頁：

1：常規顯示

A:) 天氣 (Weather)

B:) 時鐘 (Clock)
C:) 空調 (Air)
D:) 鍵盤 (keypad)
E:) 多媒體 (Media)
F:) 日曆 (Calendar)

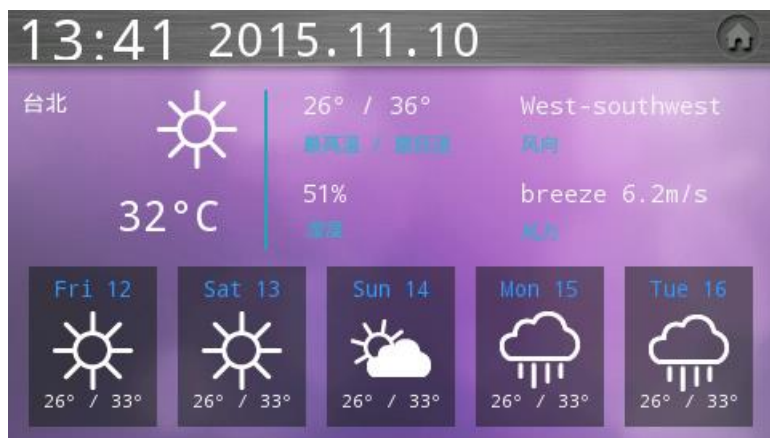
2 : 特效顯示
A:) 按鈕 (Button)
B:) 儀表 (Meter)
C:) 設定 (Setting)
D:) 多選 (Select)
E:) 圖形控制 (Progress)
F:) 表單 (List)

3 : IO 控制
A:) LED x2
B:) Key x4
C:) IR in
D:) IR out

3.2 天氣



按下天氣按鈕會進入天氣的顯示頁面, 如下圖。本畫面主要是為了呈現半透明效果, 透過調整 alpha blending 的 alpha 值可以達到調整任意透明度來呈現畫面, 另外也使用放大縮小及移動來呈現 [icoeen](#) 的動畫, 讓畫面充滿動感。



圖(3.2.0)

台北 (Taipei)

最低溫 (Low Temp.)

最高溫 (High Temp.)

濕度 (Humidity)

風向 (Wind direction)

風力 (Wind strength)

3.3 時鐘





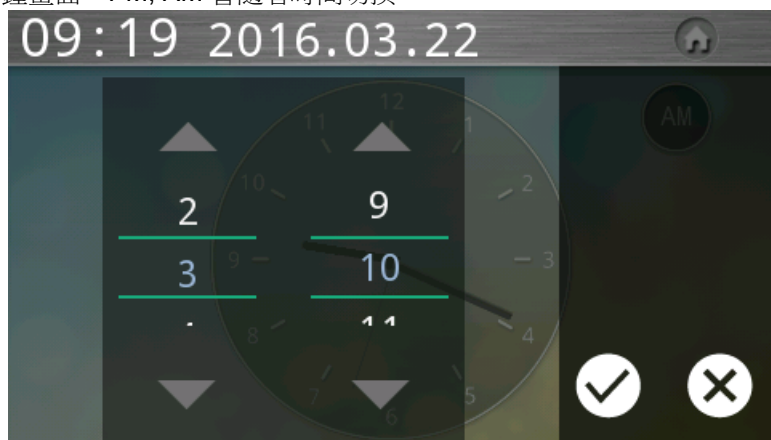
按下時鐘按鈕會進入時鐘的顯示頁面，如下圖。本畫面主要是為了呈現任意角度旋轉的加速能力，可以為 UI 提供更豐富的動態效果，如各式指針(時鐘，羅盤，速度表，油表，溫度表....)，水平儀的水平線，各式旋鈕(音量旋鈕，開關旋鈕，定時旋鈕，溫度旋鈕等各式調整用途的旋鈕)等。



圖(3.3.0)

長按左上角時間或時鐘區域 1 秒鐘出現時間設定如下圖，上下滑動小時或分鐘可以調整時間，每次數值改變的時

候會有提示音發出，調整後按下  則儲存時間設定後回到原本時鐘畫面，按下  則放棄設定回到原本時鐘畫面。PM, AM 會隨著時間切換。



圖(3.3.1)

3.4 空調



按下空調按鈕會進入空調的顯示頁面，如下圖。本畫面主要是為了呈現移動的加速能力，透過設定物件的 XY 軸位置可改變出現的位置，針對控制條上的圓圈位置做連續改變達到移動效果。

按下電源, 風量, 或是不同功能的按鈕皆會變色, 按住溫度條左右滑動可以設定溫度, 範圍從 16 到 32 度之間, 設定的溫度數值會固定在溫度按鈕之上, 而且隨著溫度設定圓圈左右同步移動, 溫度條上的圓圈會同步手指所在的 x 軸移動。



圖(3.4.0)
開關 (Power)
自動 (Auto)
冷氣 (Cool)
除濕 (Dry)
送風 (Fan)
暖氣 (Heat)
現在溫度 (Current Temp)

3.5 鍵盤



按下鍵盤按鈕會進入鍵盤的顯示頁面, 如下圖。
鍵盤共有 23 種, 依靠左右滑動畫面來切換如同操作主頁面一樣。
以下鍵盤按下後會變色和加框。



圖(3.5.0)
請輸入 (Input)
清除 (Clear)
確認 (Enter)

以下鍵盤按下後會變色和加框。





圖(3.5.1)



圖(3.5.2)

請輸入密碼 (Input Password)

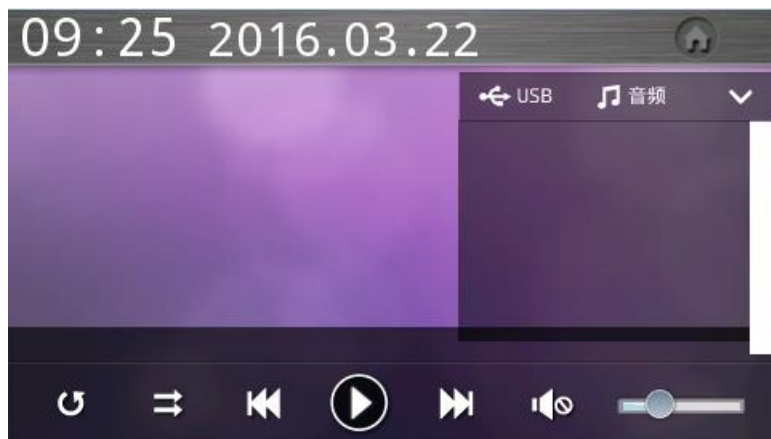
清除 (Clear)

確定 (Enter)


3.6 多媒體



按下多媒體按鈕會進入多媒體的顯示頁面，如下圖。





圖(3.6.0)

按下  後會從上到下滑出半透明的選單，選擇資料來源是 USB 或 SD card 或 Internal (NOR flash 內)，選到的是白色。









也可以選擇資料是音頻，視頻，或圖片，如下圖，選擇後檔名區域會只保留所選的資料種類，使用上下滑動方式上下捲頁選擇更多的文檔，在右邊也有 ScrollBar。





圖(3.6.1)



選擇檔案後按下撥放 ，若有影像或圖片則出現在左方區域如下圖，若無圖像資料則左方同樣區域出現  符號。



 音視頻的目前播放時間在左方。



按下播放 , 快轉 , 倒轉 , 或是不同功能的按鈕依序是全部歌曲循環一次 , 單首歌曲循環播放不停止 , 所有歌曲無限循環不停止 , 亂序隨機播放 , 從上而下順序播放  皆會變色。全部 6 種組合。



  由上而下全部播放一次。



  依隨機亂數全部播放一次。

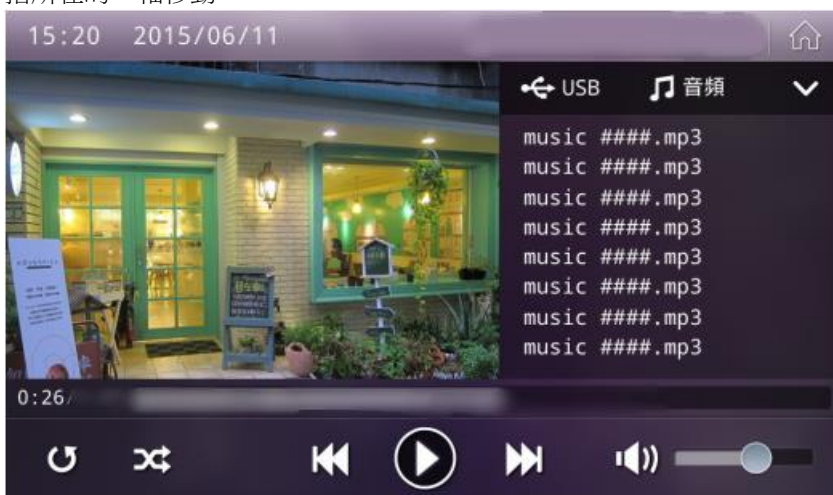
  單首歌曲循環播放不停止。

  單首歌曲循環播放不停止。

  所有歌曲由上而下全部播放無限循環不停止。

  所有歌曲亂序隨機播放不停止。

 按住音量條左右滑動可以設定音量, 範圍從 0  到 24 之間, 音量條上的圓圈會同步手指所在的 x 軸移動。



圖(3.6.2)

點擊左側影像區間後, 進入下圖全螢幕+控制調顯示狀態。

~~全螢幕時可以使用兩指放大縮小, 兩指距離增加時 zoom in, 兩指距離縮小時 zoom out。~~

全螢幕時無論是否有控制條，在畫面點 2 次則回到上圖有文檔列表的操作畫面。



圖(3.6.3)

全螢幕時 5 秒無操作則控制條滑出畫面之外此時 play icon 同步滾入左上角，此時點擊畫面任何地方後，play icon 再滾出畫面只留影像，此時點擊畫面任何地方控制條則滑入畫面，如此 3 種狀態循環，此狀態的 play icon 可以控制 play or pause。控制條->play icon->純影像，三者循環。



圖(3.6.4)

音頻 (Audio)

視頻 (Video)

圖片 (Photo)

3.7 日曆




按下日曆按鈕會進入日曆的顯示頁面，如下圖。



圖(3.7.0)

按下 **返回今天** 會回到日期當月畫面，按下畫面往左滑動可查看上個月的畫面，上個月畫面會由右向左滑入。按下畫面往右滑動可看到下個月的畫面，下個月畫面會由左向右滑入。

長按左上角日期區域 1 秒鐘出現時間設定如下圖，上下滑動年月日可以調整日期，調整後按下  則儲存日期

設定後回到原本日曆畫面，按下  則放棄設定回到原本日曆畫面。



圖(3.7.1)

返回今天 (Today)

一月 (Jan)

二月 (Feb)

三月 (Mar)

四月 (Apr)

五月 (May)

六月 (Jun)

七月 (Jul)

八月 (Aug)

九月 (Sep)

十月 (Oct)

十一月 (Nov)

十二月 (Dec)

3.8 按鈕



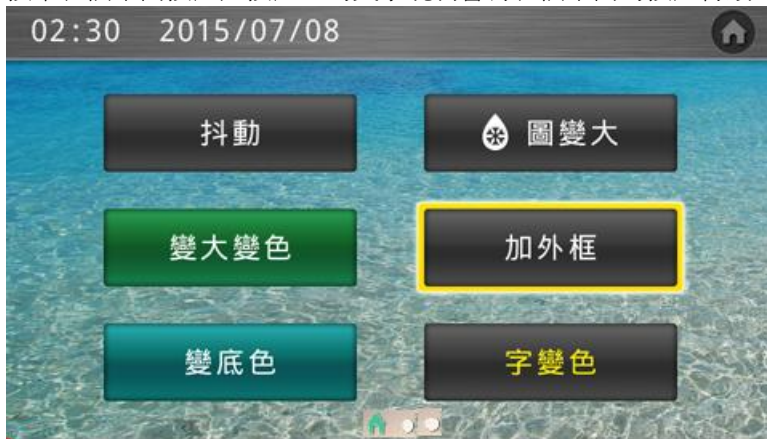
按下按鈕按鈕會進入按鈕的顯示頁面, 如下圖。本畫面主要是為了呈現按鈕的動畫效果, 預先做了不同的效果供客戶選擇使用, 另一個就是動態背景的能力, 無論是整個畫面的移動, 或是有小物件在背景移動等。

進入頁面時有動畫效果, 底圖與按鈕會同時移動。此頁面也有動態背景也就是背景有雪花在飄或是其他物體在移動, 可以表現天氣變化, 蒸氣, 燃燒等各式各樣的動畫, 只要事先編輯錄製好當作背景撥放即可。



圖(3.8.0)

按下各個不同按鈕如按鈕上的文字說明會有各個不同的按鈕特效出來。



圖(3.8.1)

抖動 (Rotate)

圖變大 (Scale)

變大變色 (Scale & Discolour)

加外框 (Outer Frame)

變底色 (Ground Colour)

字變色 (Text Colour)

向左滑到切換到下一頁



圖(3.8.2)

第二頁新增開機動畫(Boot Animation)按鈕和 SpriteButton (按下後無功能).
按下開機動畫按鈕後螢幕上會跑 Sprite 的 ITE 開機動畫。

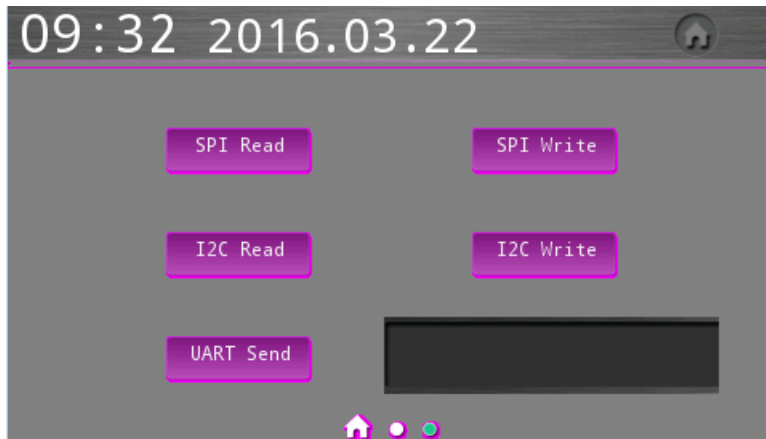


插座 Plug, 燈光 Light, 電視 TV, 空調 Air, 這四個按鈕會對應外部四個實體的 key, 按下外部 key 的行為與畫面上按鈕行為完全相同, 按下後按鈕變大變色後用外框框住按鈕表示 Active, 再按一下按鈕變大變色後外框消失表示 off。

插座和燈光對應外部兩個 LED 做 demo, 表示可以控制亮暗 on/off

電視與空調按鈕為 IR control demo, 長按 3sec 後外框 0.3sec on/off 不斷變化, 並等待外部 IR 輸入後記憶起來, 記憶完成後外框停止閃動, 10sec 後若無 IR 輸入則停止閃動。記憶完成後, 再按一下按鈕則將記憶的 IR code 發射出來控制家電設備等裝置。

切換到第三頁則是各種 bus 的應用範例, 可以使用 I2C, UART, SPI 等 [做外部](#) 控制 [用外部元件](#)。

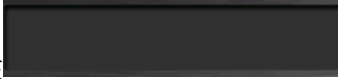


圖(3.8.3)

按下切換到本頁面時,這裡的 [UART Send](#) 會將從 UART 控制命令送出,模擬與外部 MCU 傳送資料相互傳送及控制,在 SDK 內會有簡單 sample code 來讓客戶修改最終行為,如 UART 送出控制碼 0x0F 代表通知 MCU 開啟 LED/motor, 或 0xF0 代表通知 MCU 關閉 LED/motor。

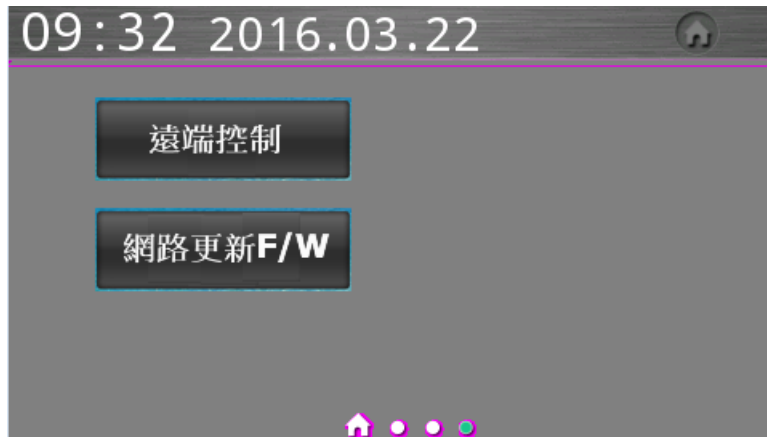
最後在 payload 內的資料編碼須由最終客戶自行定義並編寫程序來完成,此處僅為簡單範例並方便終端客戶由此處 [sample code](#) 加以修改。

送從 UART 收到入的字元,經辨識命令碼成功後,無論頁面在哪頁,皆會主動切換頁面到此頁如圖(3.8.3),並去除

UART 內的 header 還有 checksum 等資料後只留下 payload 裡的字元自動顯示在  裡面並有圖變大的動畫效果,動畫效果結束後清空內容,等待下一次的資料輸入。

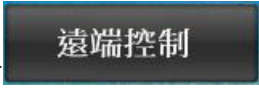
演示時,使用 2 台智慧顯控板以 UART 對接,一台機器按下 [UART Send](#),則與之對接的機器會切換到圖(3.8.3)並


顯示出 ,以此方式做出一個簡單的外部控制演示。



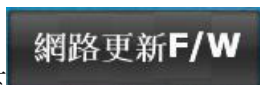
圖(3.8.4)

此範例為網路遠端控制, 按下遠端控制按鈕後可以發出 HTTP command 對網路上某個位置作溝通來達成控制。此範例演示需要 2 台智慧控制設備以 wifi 相互連接, 第一台(host)設定為 WiFi AP mode 網址 192.168.0.1, 第二

台(client)為 WiFi client mode 連上第一台, wifi 連線後在第二台(client)按下  則固定對

192.168.0.1 (host)發出 HTTP command 控制空調開關如同第四章網頁操作  來控制空調, 此時可以看到 host 的 LCD 畫面受到 client 控制, 開發者可自行修改此範例對網路上的某個位置下達 HTTP command 來達成網路遠端控制。



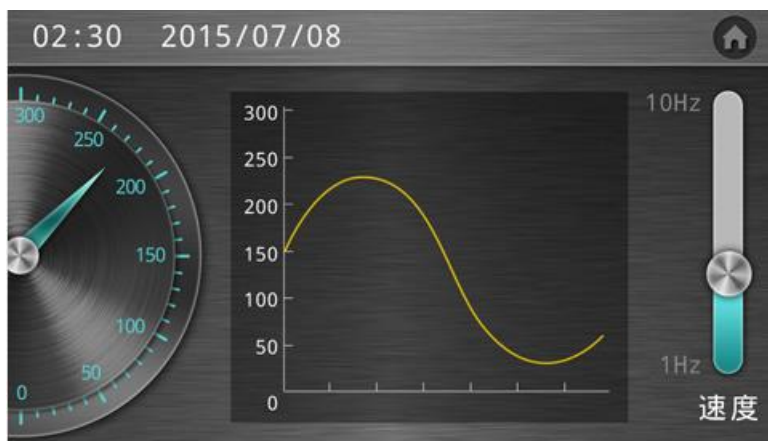
按下  後, 會從網路上某個特定位置下載最新 F/W 來更新, 更新時 GUI 無法操作, 只有文字顯示狀態。

3.9 儀表



按下儀表按鈕  會進入按鈕的顯示頁面, 如下圖。

儀表指針會隨著時間從 0-300 旋轉 180 度, 再從 300-0 旋轉 180 度, 速度由右方速度調控制 1-10 Hz(依照 IC 效能再決定變化速度), 指針旋轉時也會同步畫出曲線, 時間軸則依照 IC 效能再決定一格是 0.1-1 秒之間。



圖(3.9.0)
速度 (Speed)

3.10 設定



按下設定按鈕會進入設定的顯示頁面, 如下圖。

按住亮度條左右移動, 亮度條上的圓圈會同步手指所在的 x 軸移動並調整 LCDPWM 背光亮度 5%-100%。





圖(3.10.0)

顯示 (Display)

提示音 (Sound)

語言 (Language)

分鐘 (min.)

時鐘 (Clock)

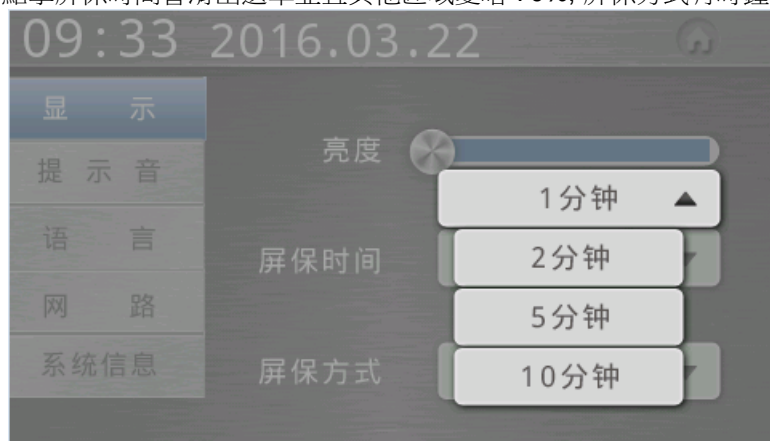
黑屏 (Black Screen)

屏保時間 (Time)

屏保方式 (Screen Saving)

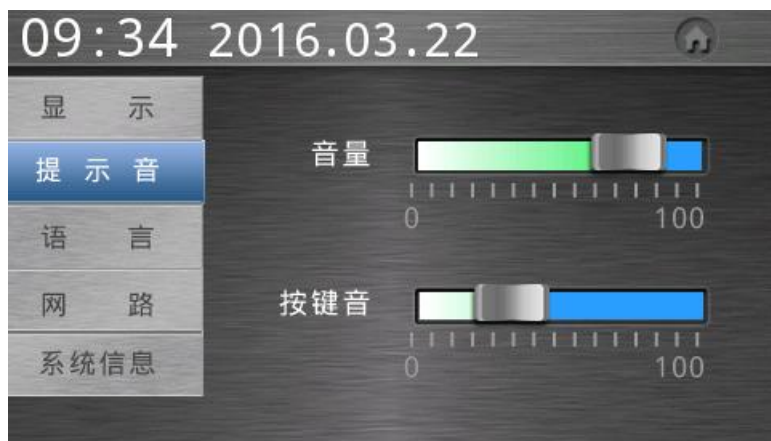
首頁特效 (Main Page Effect) 選單內有無 (None), 倒影 (Reflection), 翻頁 (Turn Page), 摺頁 (Folding), 水波紋 (Ripple) 等可以選擇, 選擇後在操作首頁時可以看到不同的特效。

點擊屏保時間會滑出選單並且其他區域變暗 70%, 屏保方式有時鐘和黑屏兩種。



圖(3.10.1)

音量調整, 此處音量是與多媒體的音量調整同步。按鍵音固定一種, 只能調整大小聲。



圖(3.10.2)
音量 (Volume)
按鍵音 (Click sound)

語言設定內有簡體中文, 繁體中文, English 3 種。



圖(3.10.3)



圖(3.10.3.0)

IT9852 不支持 wifi, 所以當使用 IT9852 平台選擇 wifi 時, 出現如圖(3.10.3.0), 右方紅色框內顏色變暗且所有選項無法點選。

新增網路(WiFi)設定





圖(3.10.4)

在 **無線熱點** 這裡可以選擇 3 種設定, 關閉無線 (Disable WiFi), 無線熱點(WiFi AP), 連接 WiFi (Connect WiFi)。

選擇關閉無線時, wifi 不工作處於關閉狀態。

選擇無線熱點時則切換到 WiFi AP 模式, 此時廣播 SSID 也就是 WiFi 名稱讓手機等其他設備連上, 加密方式固定為 WPA2 PSK, 密碼最少 8 個字元。

若之前已經輸入過 wifi 名稱及密碼, 則直接開始工作。若無 wifi 名稱則等待使用者點選 wifi 名稱(或密碼), 則時出現鍵盤輸入如圖(3.10.6), 密碼最少 8 個字元, 輸入少於 8 個字元時按下 enter 無法輸入, 密碼欄位空白時按下 enter 表示設定為無加密模式。

若是密碼內保持空白則此無線熱點不需密碼來連線(也就是無加密模式), 更新內容後需要在



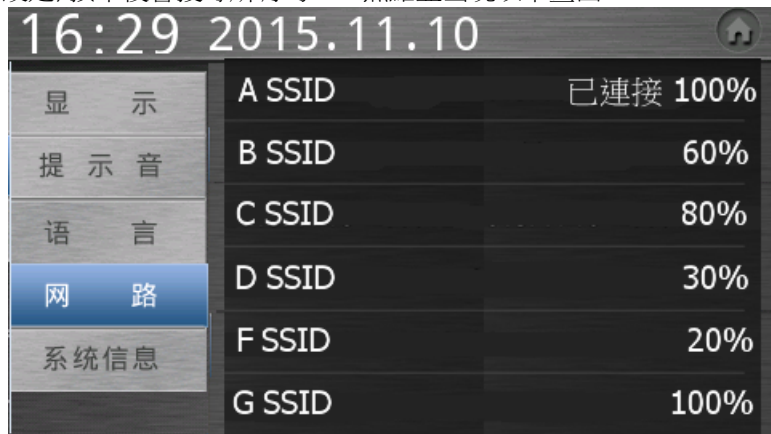
重新選擇點選後才有效。

圖(3.10.4.0)



圖(3.10.4.1)

選擇連接 WiFi 時則依照上次連線的 SSID 連接, 連上後  出現所連
 (Select WiFi)重新
 接的 SSID 名稱, 若無上次 SSID 或密碼錯誤無法連線則等待使用者按下
 設定, 按下後會搜尋所有的 wifi 熱點並出現以下畫面。



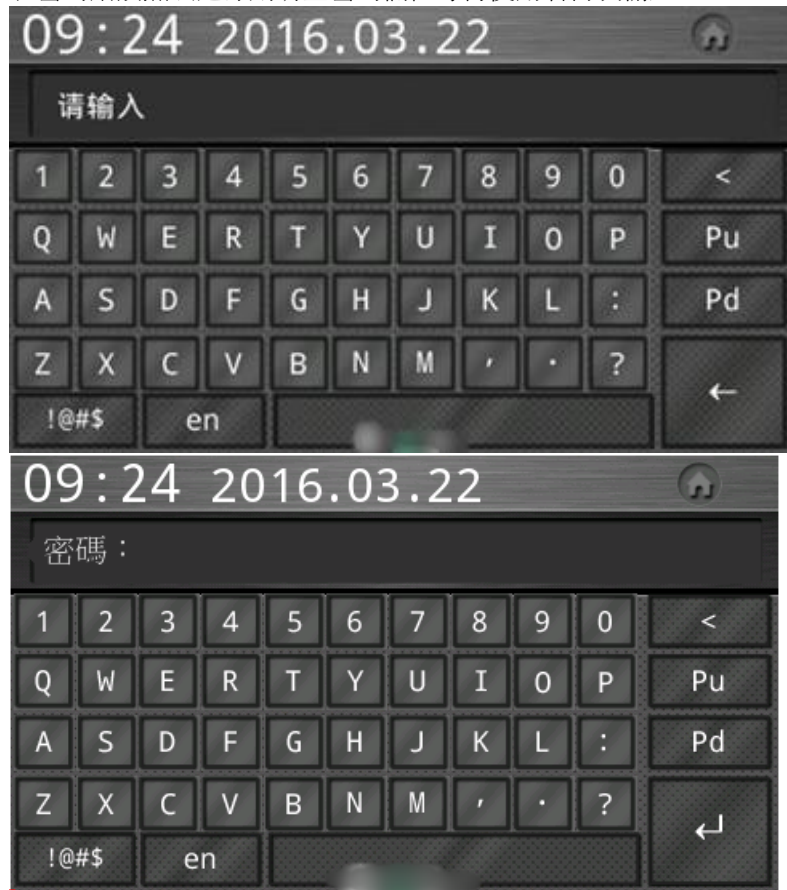
圖(3.10.5)

於此畫面點選網路-WiFi後會回到網路-WiFi設定首頁如圖(3.10.4)或(3.10.4.1), 搜尋出來的所有熱點的 SSID 在
 右方列表出來, 表內有 3 個欄位, 一個是 SSID (SSID 太長時會自動左右捲動呈現), 第二個是已連接 (未連線時保
 持空白), 第三欄位為訊號強度百分比。

滑動列表頁可以上下換頁，點選任何未連接的 SSID，若熱點不需密碼則直接連接，連線成功後回到[圖\(3.10.4.1\) 上一列表畫面](#)，需要輸入密碼時進入以下設定畫面。

密碼欄位空白時按下 Enter 則回到上一頁的 SSID 列表，輸入密碼後按下 Enter 則連線熱點，若密碼正確連接成功則回到上一 SSID list。

若密碼錯誤無法連線則清空密碼欄位等待使用者再次輸入。




圖(3.10.6)

[圖\(3.10.5\)](#)點選已連接的 SSID 會進入以下畫面可選擇動態 IP(由 wifi router 分配 IP)或是選擇靜態 IP (使用者自行設定)。



圖(3.10.7)

選擇動態 IP 時, 圖(3.10.7)會自動呈現連線時的 IP 地址, 子網掩碼, DNS, 網卡等資訊。

選擇靜態 IP 時, 自動顯示網卡資訊, 使用者點選 IP 地址, 子網掩碼, DNS 時進入以下畫面設定, 按下確認則儲存設定回到上一畫面並使用新的設定連線如圖(3.10.7), 若欄位為空時按下確認則無儲存回到上一頁, 按下  則刪

除一個字元, 按下清除則清空  等待使用者重新輸入。



圖(3.10.8)

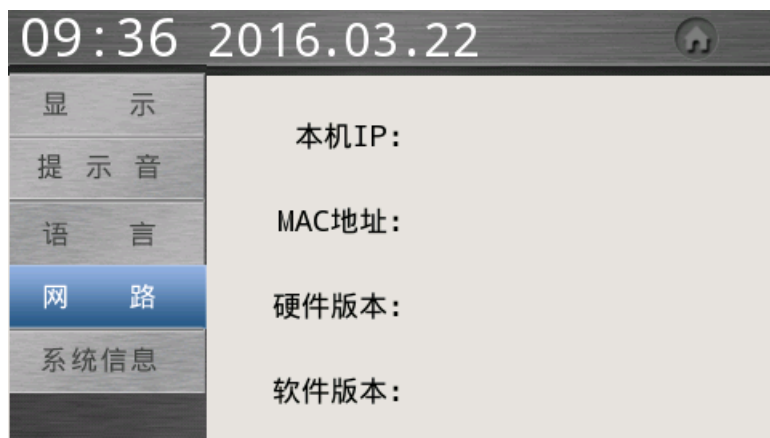
新增系統信
息 (System info.), 須包含以下資訊

本機 IP (IP Address)

MAC 地址 (MAC)

硬件版本 (H/W Version)

軟件版本 (F/W Version)



圖(3.10.9)

3.11 多選



按下多選按鈕會進入多選的顯示頁面，如下圖。


本畫面是為了呈現多種圖形效果的畫面，總共有 4 種不同的效果可以表現，選擇縮放後被選取的按鈕會不斷的在 50-200% 一直放大縮小，選擇旋轉後被選取的按鈕會 0-360 度順時鐘一直旋轉，選擇漸變後，改變 alpha blending 的 alpha 值調整透明度從 100-0% 然後再從 0-100% 不斷變化，選擇移動後被選取的按鈕會上下移動直到按鈕圓心觸碰到畫面邊緣才往反方向移動，選擇某個效果後只會呈現所選到的那一個效果。




圖(3.11.0)

縮放 (Scale)

旋轉 (Rotate)
漸變 (Blending)
移動 (Move)
速度 (Speed)

使用和主頁面一樣的左右滑動方式可以換到以下頁面, 選擇任意的紀錄後按刪除  會將紀錄刪除, 在下面的紀

錄會往上滑動遞補, 若想取消選擇就再按一下紀錄, 按下返回  則回到原畫面狀態, 可以重新選擇欲刪除的紀錄, 本畫面只是提供一種表單的呈現設計方法, 在右方也有 ScrollBar 呈現目前表單是在全部資料的大約相對位置。



圖(3.11.1)

表單 list 內容

1. iPhone 6
2. Samsung Galaxy S6
3. HTC One M9
4. Galaxy Note 4
5. iPhone 6 Plus
6. LG G4
7. Nexus 6
8. Motorola Droid Turbo
9. Samsung Galaxy Alpha
10. iPhone 5s
11. Samsung Galaxy S6 Edge
12. Honor 7
13. Google Nexus 5X
14. Motorola Moto X Play
15. Samsung Galaxy Note5
16. Motorola Moto G
17. Samsung Galaxy Note Edge
18. Sony Xperia M4 Aqua


19. Honor 6 Plus
20. Huawei P8

3.12 圖形控制

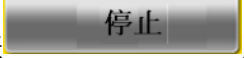


按下圖形控制按鈕會進入圖形控制的顯示頁面，如下圖。

點擊  黃色 可選黃色進度條，點擊  藍色 則選擇藍色進度條，點擊  按鈕後，

圓形進度條和直線進度條同步開始由 0 到 100% 不斷改變，百分比顯示  也是跟著進度條改變，此時“開始”的文字會改成“停止”。

按下加速鈕  則改變的速度加快，按下減速鈕  則減慢改變速度，進度條改變過程中可以任意選擇黃或藍顏色改變。

按下停止按鈕  則進度條歸零停止改變，此時手動滑動圓形外圈或直線條可以改變進度條進度，進度條百分比顯示會跟著改變，手指順時針滑動則增加百分比最大 100%，手指逆時針滑動則減小百分比最小 0%。



圖(3.12.0)





圖(3.12.1)


3.13 表單




按下表單控制按鈕會進入表單控制的顯示頁面，如下圖。

本畫面提供了 4 種不同的表單出現方式，供設計者使用，按下  Drop down 後，表單會從上往下滑出。

按下  Fading 後，表單透過改變 alpha 值改變透明度，從 0 到 100% 的改變，慢慢浮現出畫面中。

按下  Drop down & Fading 後，表單同時改變 alpha 值及移動位置來出現到畫面中。

按下  Scale & Fading 後，大小從 30% 變化到 100% 同時透明度也改變從 20% 改變到 100%。



圖(3.13.0)

4. 網頁操作

4.1 網頁內容頁面

ITE Smart Control Board

F/W Version: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
H/W Version: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Mac Address: xx:xx:xx:xx:xx:xx

File to Upgrade Firmware:

SoftAP Setting:
SSID:
Password:
Security mode: ☐ Yes ☒ No

WiFi Setting:
SSID:
Password:
Security mode: ☐ No Security ☐ WEP ☒ WPA-PSK/WPA2-PSK

Status: 26 Degree C

圖(4.1.0)

使用瀏覽器進入此網頁可以更新系統 **firmware**, 也可以設置 **wifi** 為熱點模式(Soft AP mode)或是連線模式(client mode), 也包含了重新啟動或是空調控制。

在網頁裡面改變 WiFi 狀態後, LCD 操作畫面裡的設定 > [網路-wifi](#) 裡的内容也會跟著同步改變, 但 LCD 畫面不會切換到設定頁面。

Air Con. 連動空調控制畫面, 若按下此按鈕則 LCD 畫面切換到空調控制並且顯示對應的 on 或 off 狀態, 狀態為 on 時網頁裡的“Status”顯示當前溫度, 狀態為 off 時顯示 **sStatus: off**。此空調控制畫面演示了從網路來控制設備的方法, 此設備的所有狀態也可以藉由網路傳送出來達到遠端控制, 開發者可以根據此範例將設備內所有需要控制的項目自行設計完成。