

ITE 可視對講系統

大廳機參考設計規格指導書

V0.9

ITE TECH. INC.

修訂記錄

修訂日期	修訂說明	頁次
2015/08		

目錄

1. 前言	1
1.1 編寫目的	1
1.2 本產品涉及使用者與角色	1
1.3 文檔名詞約定	1
2. 需求描述	2
2.1 數字可視對講系統的設備構成	2
3. 輸入按鈕	3
4. 開機顯示	4
開機 LOGO	4
開機等待畫面	4
主頁面	5
5. 呼叫	6
呼叫等待	6
呼叫超時	6
來電顯示	7
通話中	8
通話結束和掛機	8
掛機介面	9
6. 系統設置	10
使用者模式	10
資料同步介面	11
本機密碼	11
開門密碼	12
報警設置	13
時間設置	13
本機位置	14
屏保設置	15
音量調節	16
個性設置	16
系統設置	17
開門提示	17
留言留影	17
7. 廣告播放	20
廣告播放	20
8. 其他	21
語音提示	21
開鎖功能	21
門禁功能	21
電梯聯動(單元門口機)	21
呼叫管理處	21
防拆報警	21
其他技術要求	21

1. 前言

本設計依據 ITE 的晶片特性來設計的可視對講產品。

1.1 編寫目的

本文檔的編寫為下階段的設計、開發提供依據，為專案組成員對需求的詳盡理解，以及在開發過程中的協同工作提供強有力的保證。同時本文檔也作為專案測試評審驗收的依據之一。

A：說明數字可視對講系統-大廳機要實現的功能。

B：說明數字可視對講系統-大廳機的 UI 操作

1.2 本產品涉及使用者與角色

外來訪客：例如快遞員。

管理員：社區工作人員，負責管理和維護整套社區系統。

住戶：室內機終端和門鈴機終端的使用者。

開發商：程式設計師

1.3 文檔名詞約定

大廳機：通常指單元門口機，一棟房子的入口處安防的機器。

室內機：住戶家中的設備終端。

門鈴機：也稱為別墅機或二次確認機。

緊急對講機：外型如門鈴機但僅與管理中心連接。

管理機：類似於室內機的管理終端，通常是管理人員用來接聽和撥出使用。用於日常交易處理。

管理中心 Sever：資料存儲和管理，社區管理的核心設備。同時也擔任管理中心機的職責：呼叫、監視、應答。

手機 APP：住戶家中成員的手機 APP, 可以是 Android 或是 iOS 手機或平板。

同義名稱：

大門口機/門口機/單元門口機→大廳機 (Lobby Phone)

小門口機/室外機/門前機/門外機/別墅機/二次確認機→門鈴機 (Door Camera)

室內機→室內機 (Indoor Phone)

管理機/管理中心機/管理員機→管理機 (Administrator Unit)

PC 管理中心/管理中心 Sever→管理中心伺服器 (ICM Server) (ICM->Intelligent Community Management)

2. 需求描述

2.1 數字可視對講系統的設備構成

1. 室內機(Indoor Phone)
2. 大廳機/單元門口機(Lobby Phone)
3. 門鈴機/別墅門口機(Door Camera)
4. 緊急對講機(Emergency intercom unit)
5. 管理機(Administrator Unit)
6. 管理中心伺服器(ICM Server)
7. PC 電腦管理軟體
8. 手機 APP 軟體

可視對講系統



3. 輸入按鈕

此版設計基礎 touch pad 的方式來設計



Key=2：向上導航

Key=8：向下導航

Key=4：向左導航

Key=6：向右導航

Key=*：確認或編輯

Key=#：刪除或取消

A,B,C 使用者自訂按鈕

按鈕導航，以 Focus Frame 來顯示當前選擇項。

4. 開機顯示

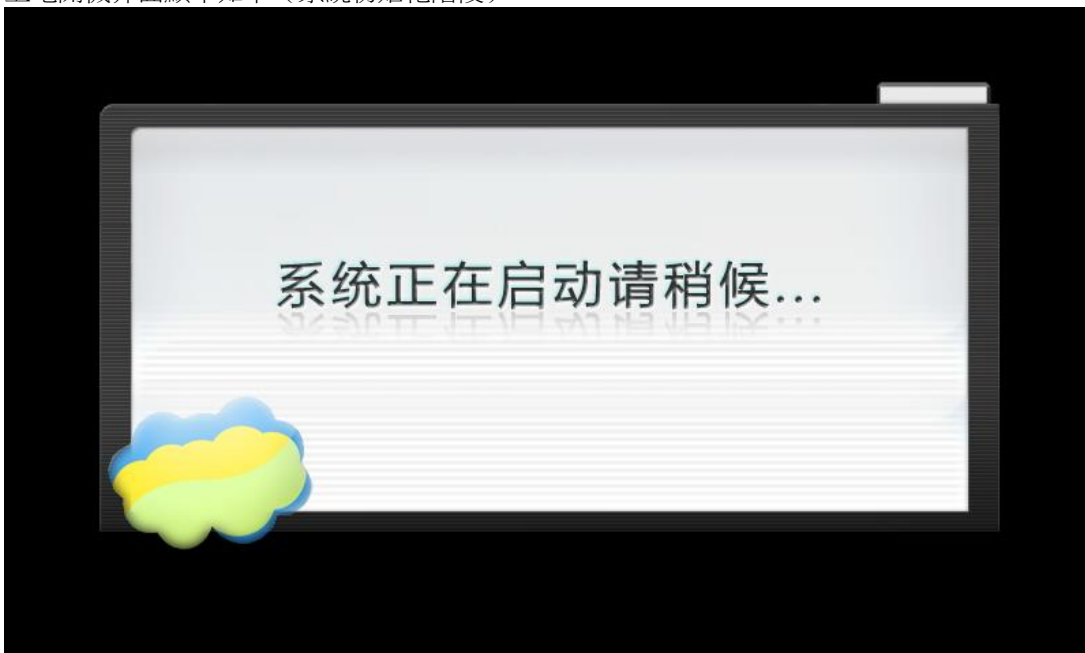
在系統上電之後，預設顯示為“ITE” logo 介面。

開機 Logo



開機等待畫面

上電開機介面顯示如下（系統初始化階段）：



主頁面

初始化完成後進入主頁面顯示如下（大廳機主頁面）：



甲:根據門口機 **type** 顯示不同的撥號介面, 比如圍牆機(區門口機)的撥號介面是完整的撥號介面"xx 區--棟--單元--層--室"; 棟門口機的撥號介面是"xx 區 xx 棟--單元--層--室";單元門口機的撥號介面則是"xx 區 xx 棟 xx 單元--層--室".(xx 表示固定的, 不需要使用者輸入; --表示需要使用者輸入)

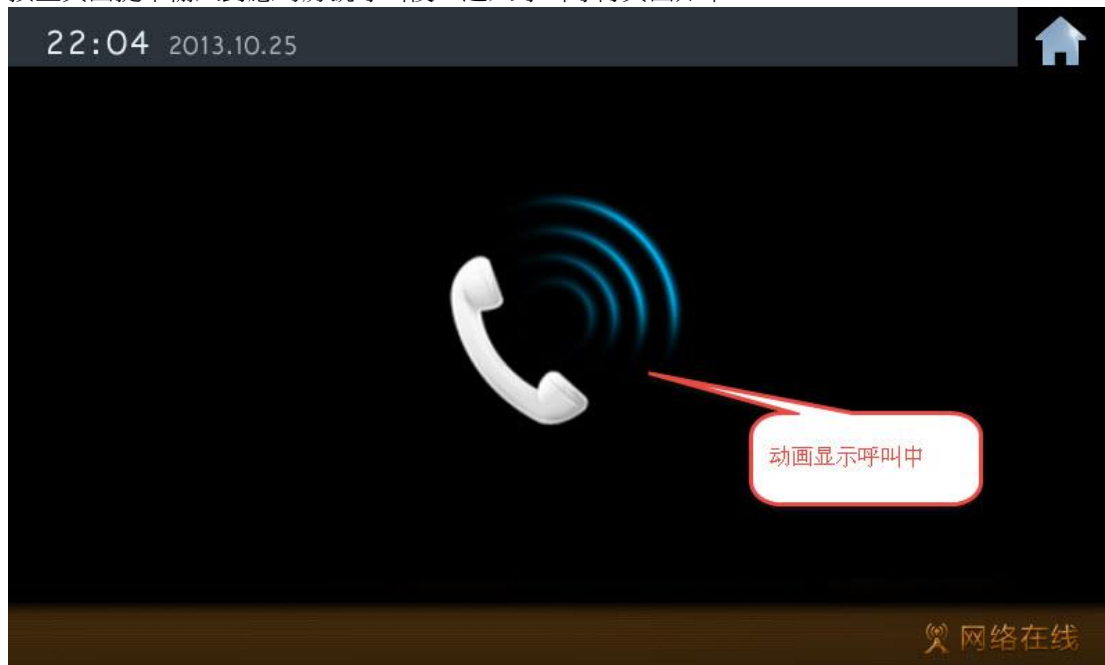
乙:主介面提示輸入.(注意輸入密碼的時候不要顯示出來密碼, 更不能讀出密碼聲音)

5. 呼叫

大廳機提供與室內機，管理機，控制伺服器相互呼叫的能力

呼叫等待

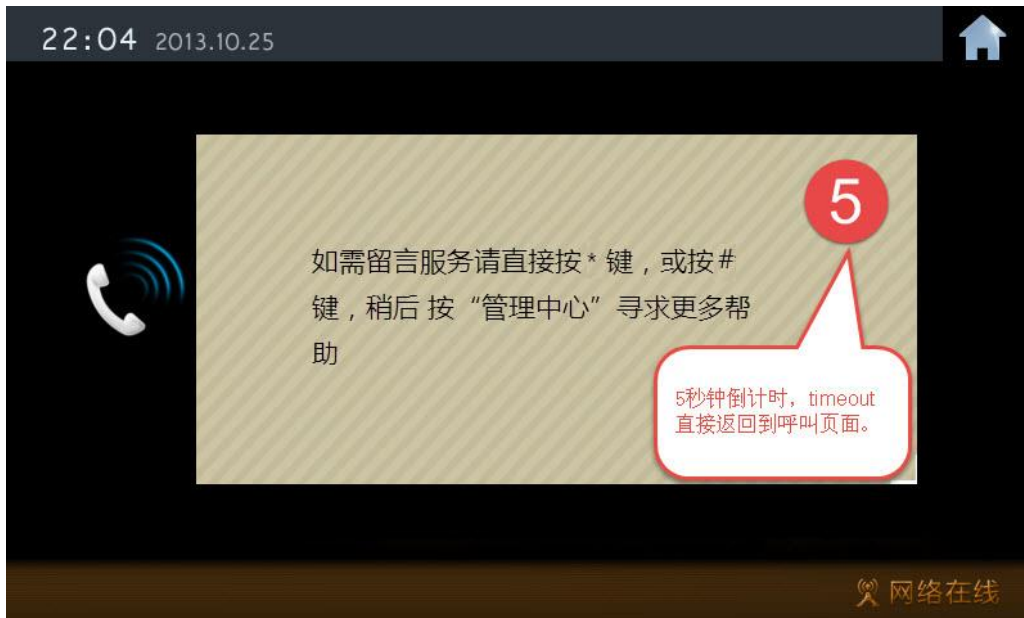
按主頁面提示輸入對應的房號呼叫後，進入呼叫等待頁面如下：



呼叫對方要加防呆機制，對方不線上的時候可以做下一個動作，快速提示(如果是呼管理中心，當前呼的管理機不線上則迅速掛掉去呼下一個管理機)

呼叫超時

通常情況下呼叫超時（30 秒）後：跳轉到留言留影操作介面，伴隨音提示：“無人接聽，通過選擇“*” 進入留影留言”。



來電顯示

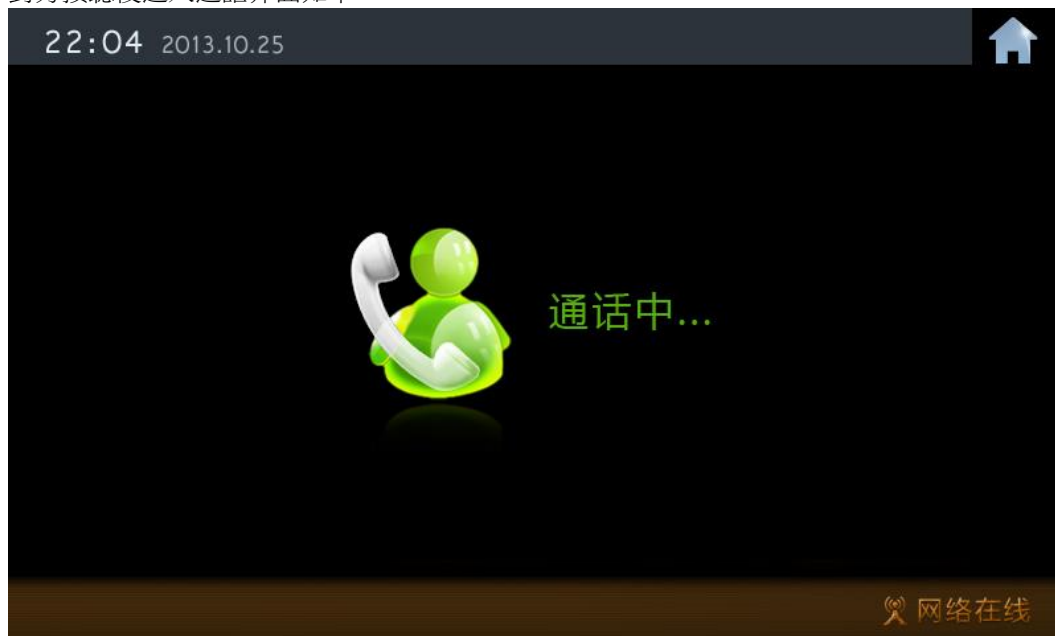
其他設備呼叫大廳機時，大廳機提供接聽功能。



在大廳機被呼叫的時候，顯示介面，同時也會配合鈴聲提示：
按“*”，接聽來電。按“#”或其他任何按鍵掛斷此來電。自動返回撥號頁面。

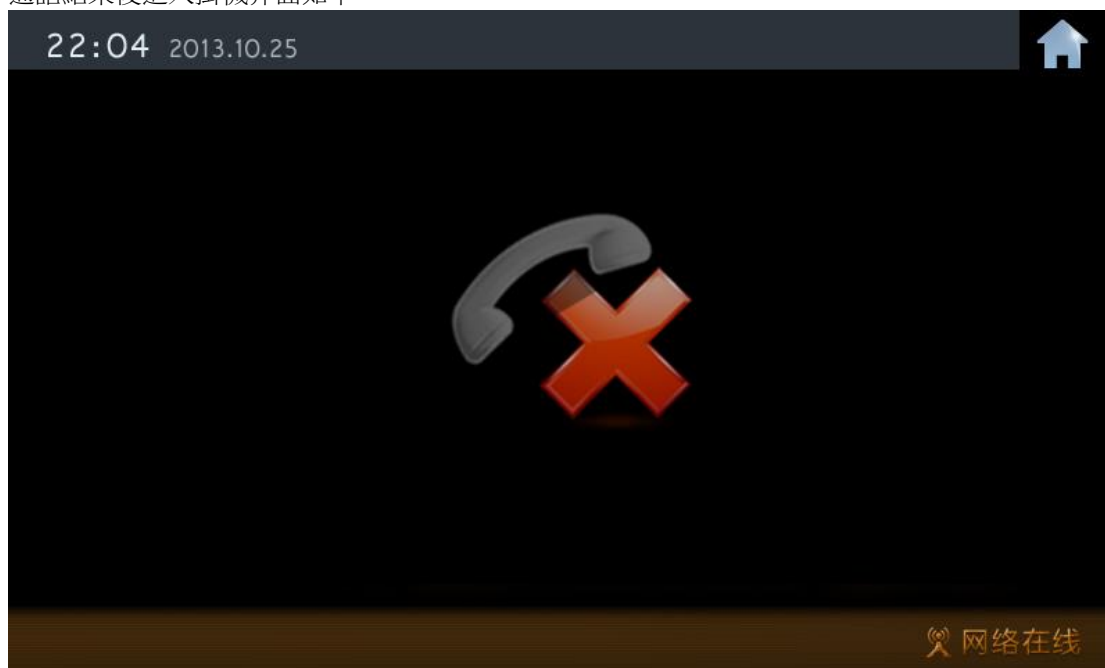
通話中

對方接聽後進入通話介面如下：



通話結束和掛機

通話結束後進入掛機介面如下：



掛機介面

掛機介面顯示後自動跳轉到主介面如下：



6. 系統設置

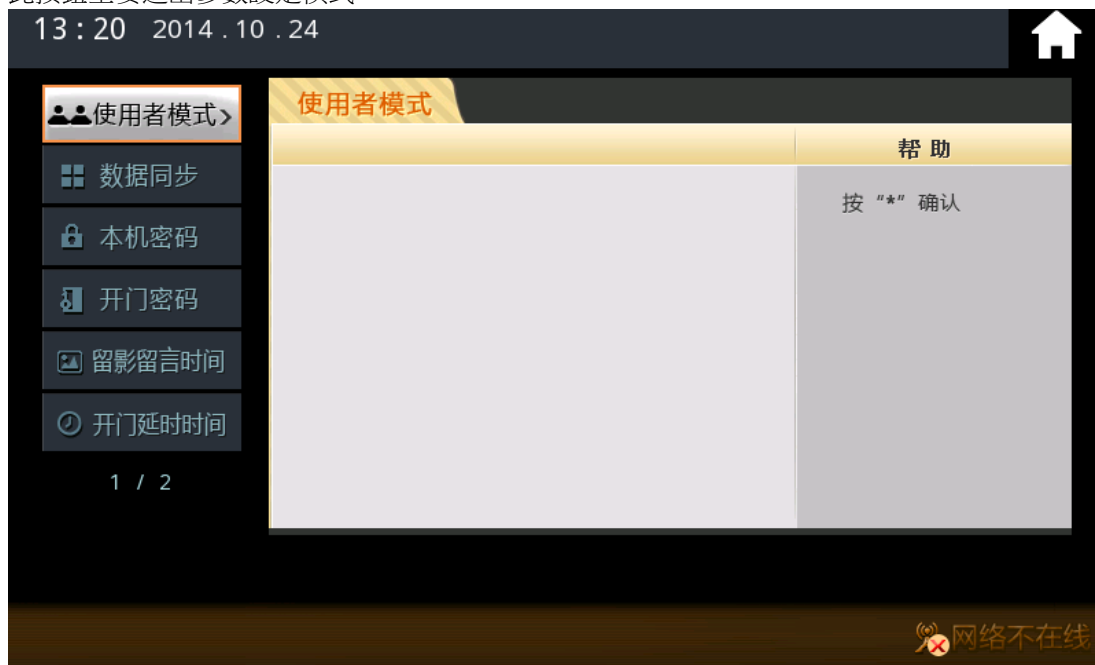
在主頁面輸入框內輸入 “**0000”，再按 “*” 鍵進入系統密碼輸入見面，如下：



預設密碼：666666

使用者模式

此按鈕主要退出參數設定模式。



資料同步介面

輸入正確的系統密碼後進入系統設置介面。如下：



此部分功能實現，請參考相關協議。

增加“地址簿匯出”的功能，便於將地址簿匯出到 U 盤或 SD 卡。

本機密碼

按右邊說明欄提示選擇到“本機密碼”，按“*”鍵，進入本機密碼設置介面，如下：



開門密碼

依次選擇“開門密碼”設置介面如下：



配合介面導航按鈕選擇操作。

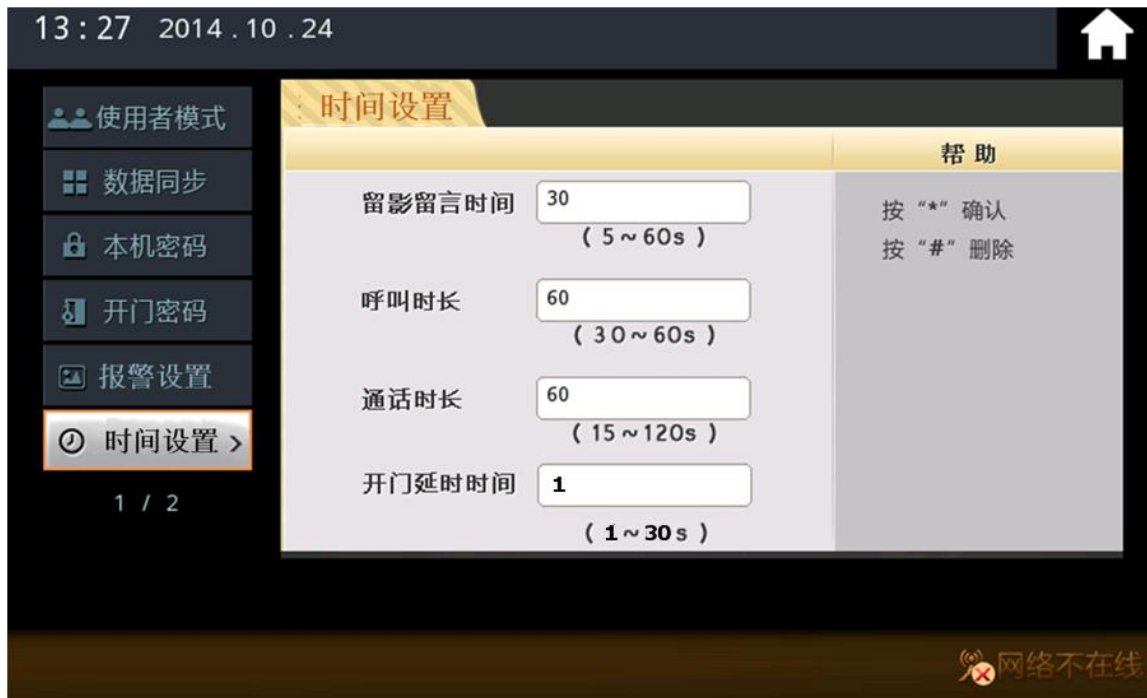
報警設置

依次選擇“報警設置”設置介面如下：

門磁報警, 用一根 GPIO 來偵測門是關著還開著, 超過時間還開著就要 alarm.

時間設置

依次選擇“時間設置”設置介面如下：



本机位置

依次選擇“本机位置”設置介面如下：





類型, 位置, 分機號只能設置位址簿中存在的項, 設其他值則無效.

輸入無效地址時反饋以下訊息.



屏保設置

依次選擇“屏保設置”設置介面如下：



屏保設置增加“廣告播放”和“公告播放”兩個選項。

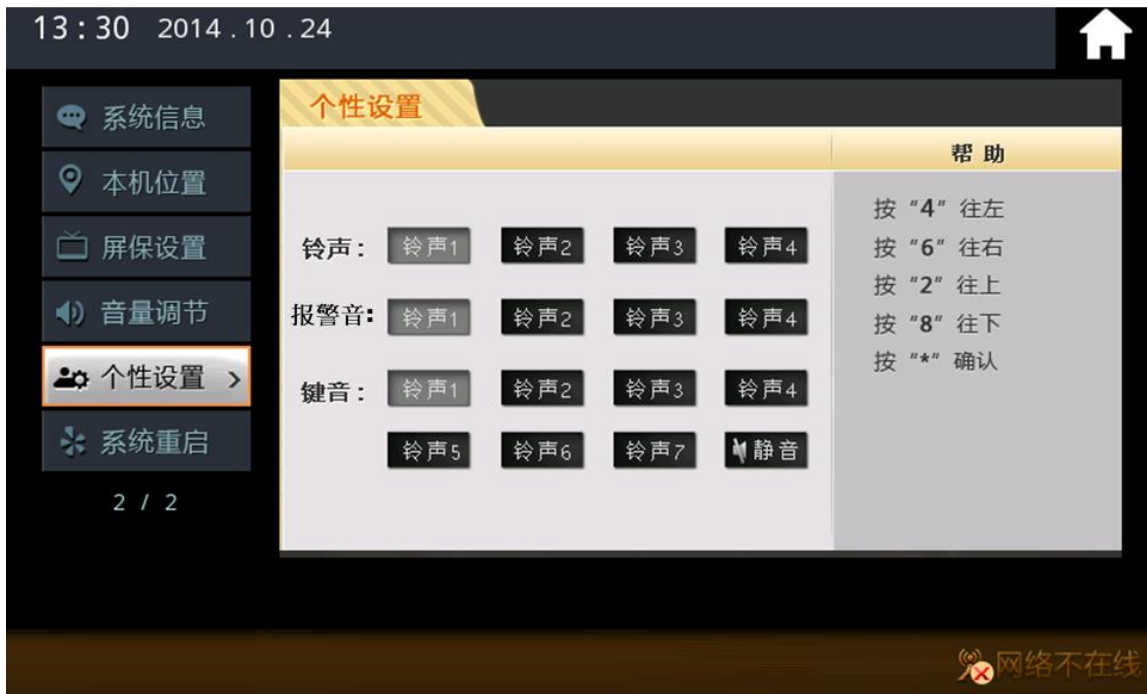
音量調節

依次選擇“音量調節”設置介面如下：



個性設置

依次選擇“個性設置”設置介面如下：



“個性設置”介面添加“門磁報警音”選擇。

系統設置

依次選擇“系統設置”設置介面如下：

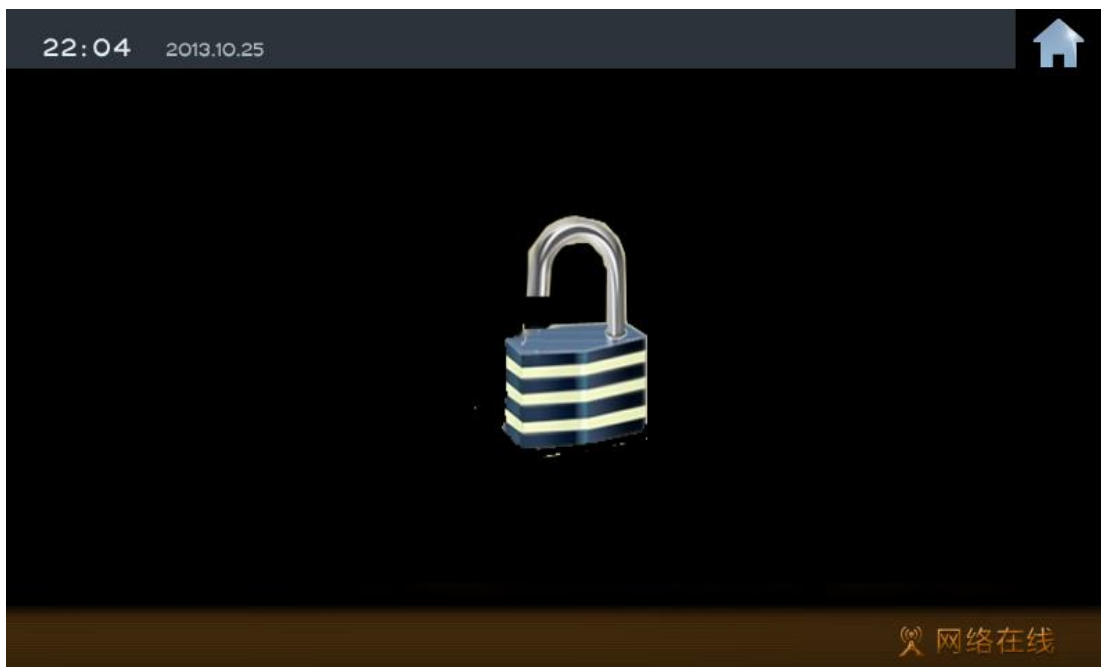


系統重启和出廠設置選擇後需要確認如下

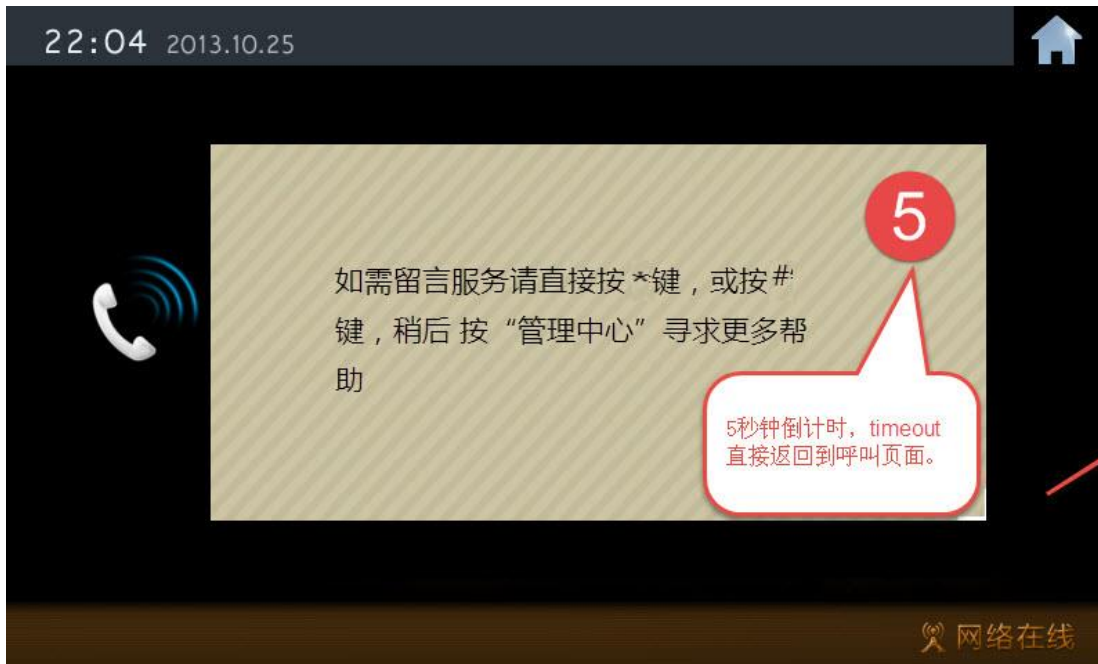


設置完參數後，必要時重啟系統。

開門提示



留言留影



語音提示：“在按*鍵後，進入留言”
下圖是留言畫面



7. 廣告播放

廣告播放

- 1: 廣告播放，播放廣告檔從管理中心發佈，音視頻檔
- 2: 廣告播放時間在屏保的時候迴圈播放所有廣告檔(當屏保設置為”廣告播放”的時候)

8. 其他

語音提示

- 1: “房號不存在，請重新輸入房號”
- 2: “無人接聽，請按*鍵，進行留言，留言結束請按*確認”

開鎖功能

- 1: 刷卡開鎖
- 2: 本地開鎖密碼開鎖
- 3: 開鎖記錄發送中心和管理機
- 4: 呼叫開鎖：管理中心開鎖和室內機開鎖，開鎖資訊記錄到中心

門禁功能

- 1: 刷卡開鎖
- 2: 管理中心主動下發，設備要在 3 分鐘內完成門禁資訊升級下載
- 3: 設備類型配置為圍牆機時，下載所有門禁
- 4: 設備類型配置為單元機時，下載本單元門禁
- 5: 門禁刷卡上傳到管理設備管理機和 PC 機，無論是否是本機的門禁卡，資訊都上傳

電梯聯動(單元門口機)

後臺完成, 只有單元門口機才需要電梯聯動.

- 1: 門禁開鎖電梯聯動
- 2: 密碼開鎖電梯聯動
- 3: 呼叫室內機開鎖電梯聯動

呼叫管理處

在大廳機的面板中有“管理中心”字樣，其代表的含義：呼叫管理處。

實現方式：在主機的呼叫頁面（撥號頁面），點擊此按鈕，呼叫管理處（不限定於管理機和控制伺服器）。按照一定的順序呼叫（管理機 1，管理機 2.....管理機 N,控制伺服器）。直到呼叫成功呼叫到其中的一台設備為止。

防拆報警

指大廳機設備被惡意拆除時，大門口會發出報警的聲響，控制伺服器會收到相關的安防資訊。

實現：在大廳機中預留一個檢測 pin 腳，如果 pin 腳的電壓發生變化，即觸發報警資訊。

其他技術要求

- 1: 如果大廳機處於被監視狀態，在點擊任何按鍵後，取消監視。大廳機被監視時，大廳機沒有任何畫面提示。
- 2: 面板數位元輸入需要相應數字音提示，和錯誤提示音。（方便老人使用）
- 3: 開鎖後，有語音提示（“門已開”）。