
Wireless Two-Way Voice Transmission

**Version History**

Version	Date	Changes
V1.01	Jun.07, 2008	1 st Edition
V1.02	Nov. 22, 2008	2 nd Edition

頁次說明

重要事項	3
➤ 聲明	3
➤ 保固	3
➤ 聯絡方式	3
產品說明	4
➤ 概述	4
➤ 功能框圖	4
➤ 各部位說明	5
● 電源開關	5
● 耳嚙插座	5
● 迷你 USB 接口	5
● 按鍵	5
● LED 指示燈	5
➤ 相關配件	5
● 迷你 USB 線	5
● 耳嚙	6
➤ 電器特性	6
➤ 燈號說明	7
● 充電狀態	7
● 待機狀態	7
● 通話狀態	7
● 呼叫提示	7
● 插入耳嚙	8
➤ 操作說明	8
● 設定群組	8
● 群組呼叫	8
● 切換通話	8
● 退出通話	9
無法通信的原因	9
CE Caution Note (European Union)	10
FCC Consistent Declaration (U.S.A. Only)	10

重要事項

- 本產品是在一般設備的使用上為前提所設計、製造，請勿使用於高安全性要求的設備用途上，如醫療醫療器材、航空設備、交通相關之設備，以及與生命安全直接或間接相關之系統等。
- 本產品需在本使用說明書內所指示的電源種類及額定電壓電流下正確使用，如違反本說明書所記載的安全電源操作範圍，本公司不負擔任何責任。
- 使用者請勿自行拆卸、分解、改造或維修本產品，有可能會造成火災、觸電、故障等危險。如有違反，因此所造成的故障則不在保固範圍內。
- 本產品請勿在有水的地方使用，並請注意收放。雨、水花、飲料、蒸氣、汗水均可能會造成本產品故障。
- 使用本產品時，請務必根據本使用說明書所記載之方法操作，特別是不可違反注意事項所提醒的使用方法。
- 請遵守本使用說明書所記載的注意事項，使用者如有違反，本公司不負擔任何責任。
- 本產品有非人為因素所導致之瑕疵，可免費更換或維修，本公司不負擔基於該瑕疵而要求的損失賠償之責任。
- 本公司有權保留在不通知使用者的情況下，對本產品的硬體/軟體/韌體（版本升級）隨時進行修改的權利。

聲明

本產品有多種頻率選擇，符合各國電信法規及 FCC、CE 規範。

保固

本產品保固一年，自購買日起一年之內，在正常使用下發生非人為損壞之功能不良即在保固範圍內，非保固範圍使用下發生功能不良則不在此限。

非保固範圍說明：

- 因天災、意外或人為因素造成之不良損壞。
- 違反產品手冊之使用提示，導致產品之損壞。
- 組裝不當造成之損壞。
- 使用未經認可之配件所導致之產品損壞。
- 超出允許使用環境而導致之產品損壞。

聯絡方式

文星電子股份有限公司

11054 台北市信義區崇德街 82 號

電話：+886-2-27353055

傳真：+886-2-27328813

產品說明

概述

吱吱機為無線雙向語音傳輸產品，採用 925~928MHz 頻率，主要提供語音雙向無線傳輸，包含了完整的射頻及音頻電路，特別適合應用於短距離雙向通話、服務生對講機、呼叫系統等，使用範圍十分廣泛。

內置 3.5mm 標準音源孔，只要有耳麥插入，吱吱機即會自動偵測並切換到語音呼叫功能，有以下三種模式：

- 一對一：雙方可進行雙向通話。
- 一對多：可針對群組內的吱吱機進行廣播功能，受話方可隨時加入通話中，群組內其餘吱吱機則維持聆聽的狀態，直到有一方退出通話，才可進入雙向通話模式。
- 如吱吱機未插入耳麥，則可透過內置震動開關，提醒被呼叫的使用者，在一對一的情況下互相呼叫。

功能框圖

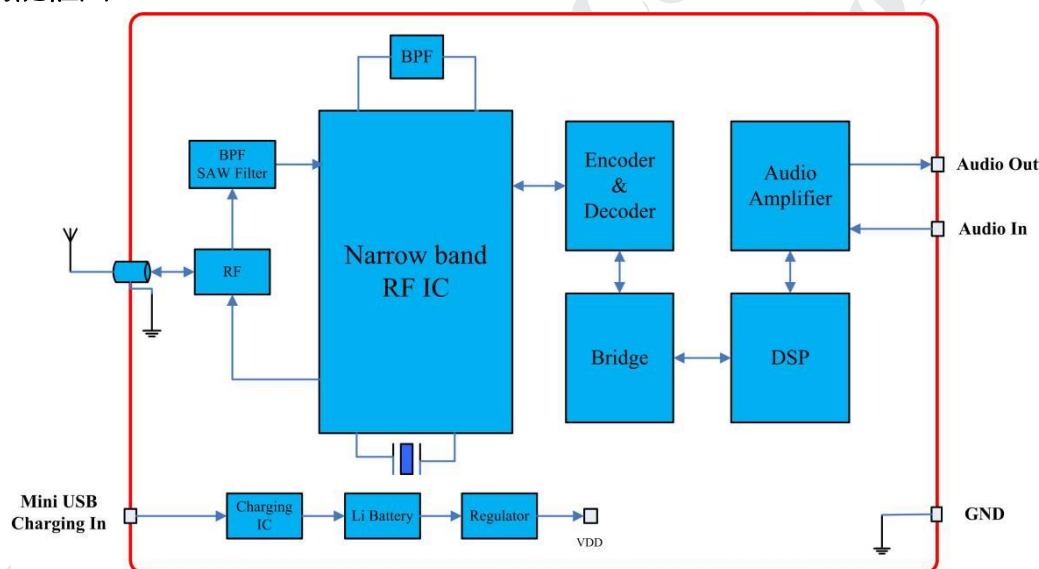


圖 1 吱吱機功能框圖

吱吱機集合了完整的 RF 收發電路和介面，圖 1 為吱吱機的功能框圖，主要組成部分有：DSP 處理器、RF 射頻電路、充電電路、鋰電池和音頻放大電路，內置天線；透過迷你 USB 線即可連接電腦，對吱吱機進行充電。

在圖 1 中，紅線框內部為吱吱機主機板的各個組成部分。紅線為外部介面，顯示可經由吱吱機透過無線傳送的方式進行傳送的介面，此外還有各種狀態指示燈。

各部位說明

- 電源開關：電源的開啓及關閉功能。
- 耳嚶插座：3.5mm 標準音源孔，可外接耳嚶，進行群組廣播或雙方通話。
- 迷你 USB 接口：可使用迷你 USB 線連接電腦進行充電。
- 按鍵：待機狀態時按下可執行呼叫的功能（耳嚶插入時可執行廣播功能）；被呼叫狀態時按下，則可取消震動提示（耳嚶插入時可執行雙向通話功能）。
- LED 指示燈：各種狀態燈號提示。



相關配件

- 迷你 USB 線：



- 耳嚶：

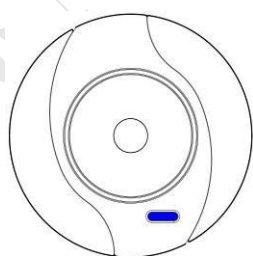


電器特性

Item	Specification	Remark
電源	320mAh 鋰電池	
工作頻率	925~928MHz	
輸出功率	10mW	
傳輸距離	開放空間 ≥ 100 公尺	
可用頻道	4800	Channel span 12.5KHz
感度	-110 dBm	封包錯誤率1%
最長待機時間	120 小時以上	
連續通話時間	10 小時以上	
充電時間	1 小時 30 分	
消耗電流	待機狀態：3.5mA 呼叫狀態：15mA 通話狀態：36 mA 震動狀態：60mA	
動作溫度	-10°C ~+70°C	
儲存溫度	-20°C ~+45°C	
相對溼度	$\leq 60\%$	
尺寸	47 x 47 x 22 mm	
重量	22.8 g	

燈號說明

- 充電狀態：當吱吱機透過 USB 充電時，藍色指示燈恆亮；當充飽時，藍色指示燈微亮或熄滅。

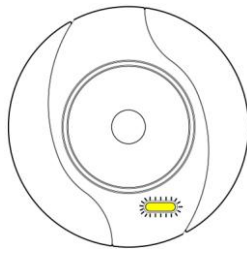


充電中

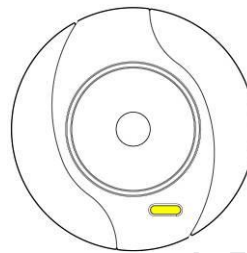


已充飽

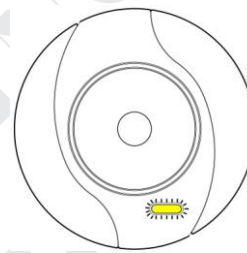
- 待機狀態：當吱吱機在正常待機狀態時，黃色指示燈每 5 秒閃爍一次。



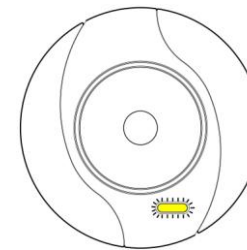
- 通話狀態：當吱吱機在通話狀態下，則黃色指示燈恆亮。



- 呼叫提示：當吱吱機被呼叫時，則黃色指示燈每秒閃爍一次。



- 插入耳嚙：當吱吱機插入耳嚙時，則黃色指示燈亮 2 秒後熄滅。



操作說明

● 設定群組：

1. 按住吱吱機按鍵不放並打開電源，當指示燈亮起約 3 秒後，吱吱機開始震動時即放開按鈕，主機會自動搜尋可利用的頻道並設定完成後會再次震動提示。
2. 此時將第 2、第 3 台吱吱機重複上述的步驟即可設定完成，依此類推。
3. 第 1 台吱吱機勿關閉電源，才可設定同一個群組內其他的吱吱機。

● 群組呼叫：

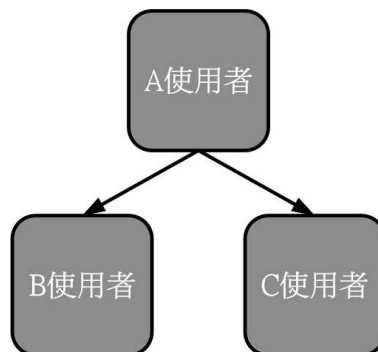
1. 未插耳麥：按吱吱機按鍵，此時群組內的其他吱吱機會以震動及黃色指示燈閃爍 方式，提示使用者目前其他人正在呼叫，被呼叫的使用者可按下按鍵以取消吱吱機的震動及黃色指示燈提示。
2. 插入耳麥：當群組內的吱吱機插上耳麥後，按下按鍵就可進入廣播模式，此時群組內其他的吱吱機只要有插上耳麥，都可同時聽到廣播，未插上耳麥的使用者則會以震動及黃色指示燈閃爍的方式，提醒使用者目前其他人正在呼叫，只需插上耳麥即可收聽廣播。群組內的使用者如需與播者通話，只需按下按鍵，即可與廣播者進行雙向通話，其他使用者則繼續維持收聽廣播的模式。

● 切換通話：當群組內的人數超過 3 人以上，在通話過程當中可隨時切換通話：

1. 當 A 使用者與 B 使用者在通話的狀態下，而 C 使用者在收聽廣播模式：



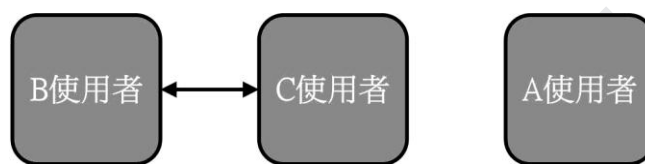
2. 當 A 使用者需要與 C 使用者對話時，此時 B 使用者按下按後，A 使用者則回到廣播模式：



3. C 使用者只需按下按鍵，即可與 A 使用者進入通話模式，B 使用者則維持收聽廣播模式：



4. 當 C 使用者需要與 B 使用者對話時，此時 A 使用者按下按鍵回到收聽廣播模式下，而 B 使用者按下按鍵即可與 C 使用者建立通話：




- 退出通話：通話雙方只需按下按鍵即可退出通話模式，並進入待機模式。

無法通訊的原因

- 指示燈不亮：請檢查電源是否已開啓。
- 無法開機：請將吱吱機充電後再嘗試一次。
- 通話時耳嚙無聲：請檢查耳嚙是否完全插入音源孔內。
- 通話時聲音過小：請檢查耳嚙音量調整開關是否可調整。
- 通話時對方聽不到：請確認是否已按下回應鍵。

CE Caution Note (European Union)

Symbol of  it accords with EMC regulation (89/336 / EEC) to represent this device, and the low-voltage regulation of European Union (73/23/EEC). It represents to follow the following standard regulations of European Union (The bracket is a reciprocal international standard reciprocal international standard and regulation).

- EN 60950/A11: 1997/(IEC 60950/A4: 1996), The ones that includes information science and technology of apparatus of e-commerce safe.
- EN 55024: 1998 (IEC 1000-4-2, 1000-4-3, 1000-4-4, 1000-4-5, 1000-4-6, 1000-4-8, 1000-4-11) - ' scientific and technological apparatus of information - The characteristic of interfere avoided - Restrain and test method '
- Chapter 2 -Static release (ESD) Demand
- Chapter 3 -Radiate the static field demand
- Chapter 4 -The electron is transmitted / produced and washed (EFT) fast Demand.
- Chapter 5 -surge demand
- Chapter 6 -Resistance demand caused in field of wireless frequency.
- Chapter 8 -Magnetic field demand of electric frequency.
- Chapter 11 –Shortly cut off the demand of making a variation with the voltage transiently under the voltage.

EN 55022:1998/(CISPR 22:1997) ,Class B, ' "To assess information scientific and technological apparatus wireless restriction and way of interfering with the characteristic."

FCC Consistent Declaration (U.S.A. Only)

Attention: FCC rule regulation, modified and changed must allowed by WENSHING Electronics company, otherwise that would make you operate this apparatus invalid. This apparatus adopted test, according to chapter 15 that FCC regulation, accord with Class B digital restrictions of device. These limits are designed to provide reasonable protection, avoid to having harmful interference at home's environment.

This device may have radiated wireless frequency energy. If don't allow the instruction manual, then may will interfere wireless communication. However, there is no any way to guarantee, it will not be interfered in particular installed. If this device really causes harmful interference, (It could be confirmed by turning on or off this device.) Advise you to try to use the following ways modifying the interference situation.

- Relocation receiving antenna or altering its direction.
- Increase the distance between device and receiver.
- Please connect this device to the outlet in the circuit different from the receiver.
- The following manuals is published by Federal Communications Commission, they must be helpful to all users.
- How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. (This manual can be obtained by relevant departments of publication of the U.S. government.)
- Government Printing Office, Washington D.C., 20402. Stock No. 004-00398-5