



臺灣繁殖鳥類大調查 電子報

BBS Taiwan News Letter

113號

[BBS Taiwan官方網站](#)

[facebook](#)

[訂閱電子報](#)

109年07月31日出

刊

訊息快遞

BBS Taiwan調查心得分享投稿的邀約

哈囉~各位朋友們好啊! 常常看其他人分享有趣的調查活動 是不是也心癢癢呢?
歡迎大家來跟我們投稿唷!
寫下你調查旅程中的發現、趣事
無論是環境的還是心靈上的感受都與我們一同分享吧!

文章將會在**BBS Taiwan**電子報內的心得分享區
讓每一位想參與調查的夥伴都能更加瞭解這個調查實際的參與感受唷~

心得分享:文字內容**A4**一頁, 並搭配調查過程中的照片,
圖文並茂更加分唷!

歡迎投稿給我們 :D



心得分享

BBS Taiwan小幫手的越級打怪

撰文: 吳俊毅 志工

"低海拔農地的鳥種多樣性真得超乎我的想像! 尤其在3、4月過境期, 還沒回家的、路過的以及剛來的鳥混在一起, 整個早上真的是大飽賞鳥眼福....."[\(詳全文\)](#)



鳥音大小事－手機錄音篇(上)

撰文: 特生中心 曾奕晴

為什麼要錄鳥音？

「聽，那是甚麼鳥？」，常在野外跑跳的你，一定曾遇過這個問題，不論是被周遭的人詢問，或是自己心中的疑惑。在進行鳥類調查時，耳聰更勝於目明，特別是BBS Taiwan 許多樣點都以山鳥為主，鳥兒們就常只聞其聲不見其鳥，偶爾也會有「啊我明明就聽過這個聲音，怎麼忘記是誰了QQ」的感嘆。這時若能錄下鳥音，事後還有機會重複聆聽並進行辨認，親身記錄的鳥音不僅能增強自己對物種聲音的記憶，也能上傳至公民科學平台，增進資料量的累積，可謂一舉數得。

這篇文章將會介紹一個Android 的錄音App、錄音參數設定、以及野外錄音的小技巧，在文章的最後，也提供了數個可以查詢、詢問鳥音的資源，讓每段錄音都有可以鑑定的地方。

你的手機就是最棒的入門錄音機

沒錯，並不是所有錄音工作都需要揹著boom 桿、監聽耳機、還有帥氣的槍型麥克風，其實你手上的智慧型手機就是最棒的入門錄音機。不僅體積小、攜帶方便，又有內建麥克風能提供合理的錄音品質，聽起來是不是很简单？唯獨手機內建的錄音App(Voice Memo App)常以資料容量與方便性為主要考量，會犧牲錄音品質及參數設定的彈性，所以這裡並不建議使用，反之，以下推薦一個免費又可提供高品質錄音的App - [RecForge II](#) (Android)。



RecForge II - Audio Recorder

Dje073

含廣告內容 · 應用程式內購

註1: RecForge II 為免費版本有廣告並限制單次錄音最長3分鐘，收費版RecForge II Pro 價格為\$120。

註2: iOS 版的錄音APP 將會在下次文章中跟大家介紹。

如何調整錄音App 的參數？

進入下載好的RecForge II 後，可以在Setting 的地方設定錄音參數，在這裡對於幾項關乎錄音品質的設定，有以下建議：

檔案格式 (File type) → .wav

- 以錄音品質來說，wav 格式較mp3 或m4a 等壓縮過的格式可保留更多聲音的細節

錄音品質 (Recording quality) → sample rate 48 kHz, bit depth 24 bits

- sample rate 決定了可錄製的頻率高低，而bit depth 則決定了音訊的解析度

聲道 (Channels) → mono

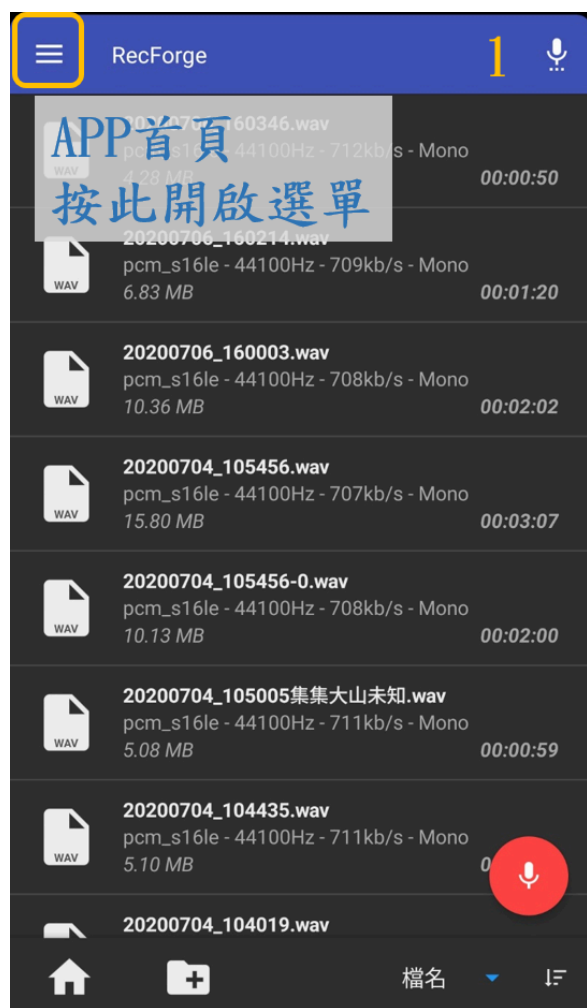
- 大部分的手機只有單一收音麥克風，就算選擇stereo 也只是將mono 的訊號重複到左右聲道，並沒有增加資訊量的幫助

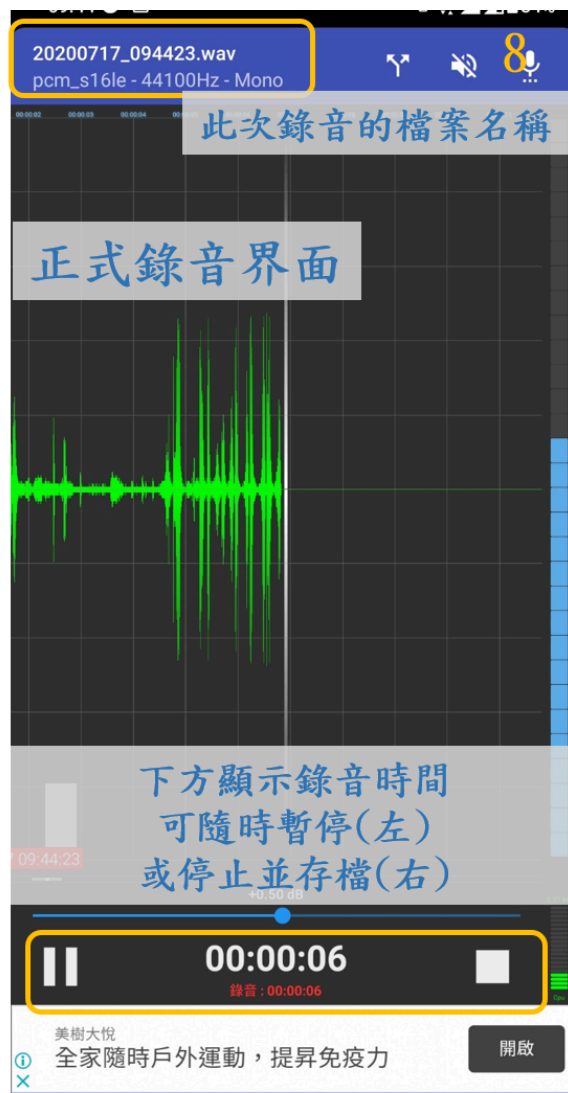
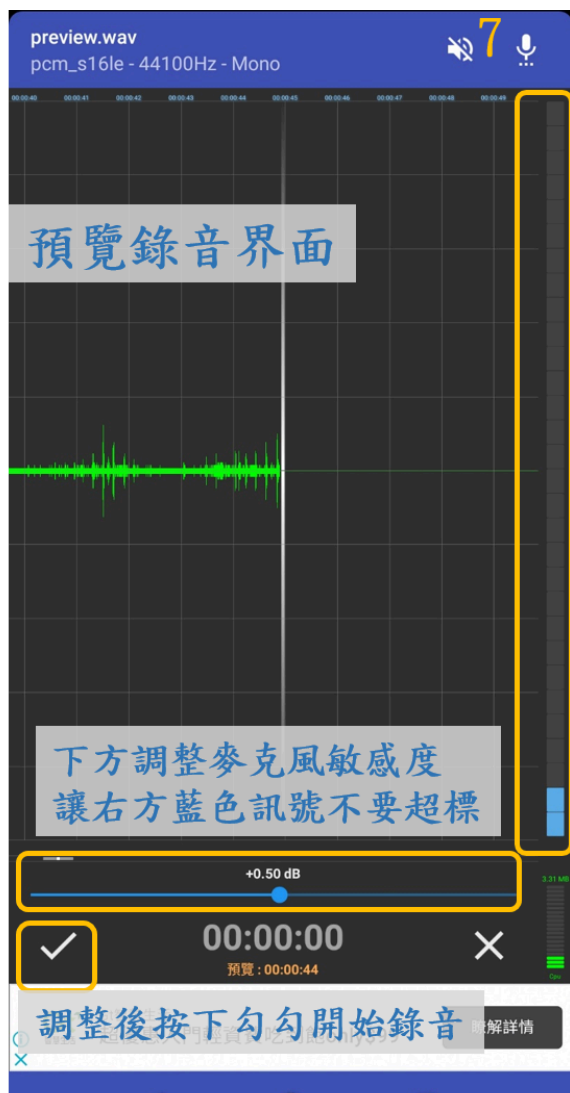
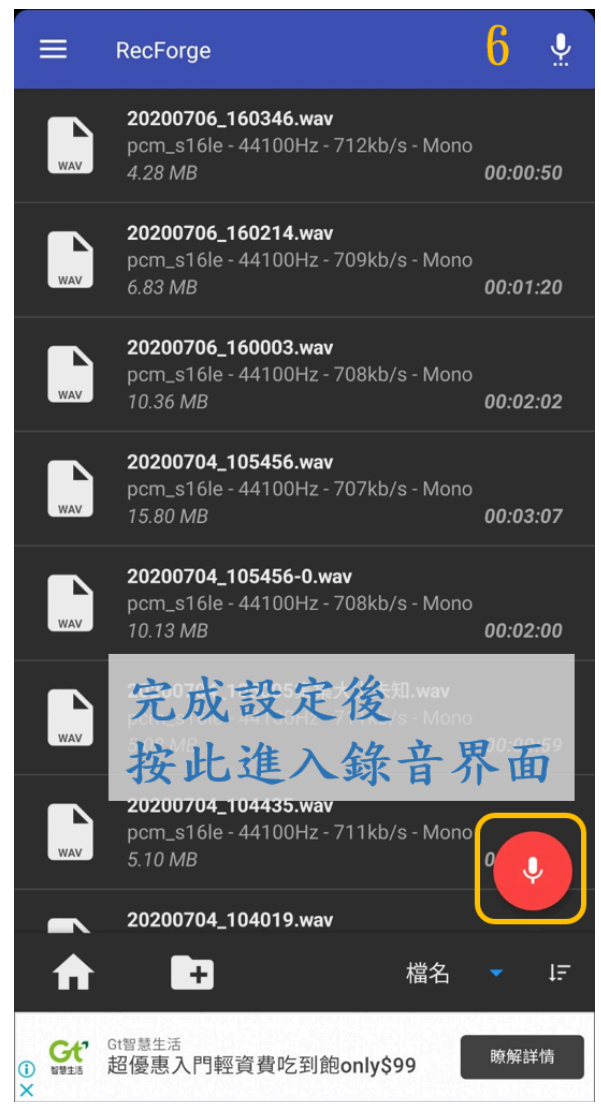
預覽模式 (Preview mode) → turn on

- 正式錄音前先有一段預覽錄音，可幫助調整麥克風敏感度後再進行錄音

AGC (Automatic gain control) → disable

- 有些App 可偵測音源的訊號強度而改變麥克風的敏感度，但這項功能會讓錄音的聲音忽大忽小，必須關閉





別小看錄音這項看似簡單的工作，其實它跟攝影一樣，需要許多技巧及經驗才能錄上一段漂亮的聲音，以下就簡單說明一些基本的手機錄音小撇步：

1. 保持安靜！不要交談、走路、或任何形式的身體移動。大部分的麥克風對近距離的聲音都非常靈敏，甚至連衣服的摩擦、呼吸、腳步重心轉換都有可能毀了一段錄音（聽起來很基本，但卻是最重要、也最需要訓練的一項技能）
2. 音量大小與距離呈負相關，在不驚飛的狀況下盡可能靠近目標鳥種，才能收到最強的訊號
3. 錄音時輕輕握著手機，手盡量避免晃動，或將手機放置於平穩的表面
4. 知道手機的收音麥克風位置，麥克風前不要有任何遮蔽物，並將麥克風對準音訊來源
5. 每次錄音至少30秒，若環境許可則盡量錄製長錄音（約2~3分鐘）
6. 錄音結束後，在該錄音的結尾說明錄音鳥種、聲音類別、時間、地點，這個小小的步驟對於事後整理音檔會有很大的幫助（過來人經驗）

鳥音辨認資源

鳥功再強的人，難免會遇到不認識的聲音，這時可先嘗試自己找出答案，將錄到的鳥音與已知物種的聲音相互比較，以下推薦幾個常用的聲音資料庫：

[鳥音補習班](#)

[Merlin App](#)

[Xeno-Canto](#)

[eBird Macaulay Library](#)

若是能成功比對出鳥種將會非常有成就感，但若真的找不到是什麼鳥，這裡也有幾個推薦的網站資源可以讓大家發問未知鳥種的聲音：

[臺灣鳥音補習班論壇](#)

[臺灣野生動物錄音論壇](#)

[BBS Taiwan](#)

[臺灣繁殖鳥類大調查 BBS Taiwan](#)

然後呢？

錄完音了，然後呢？因為文章篇幅考量，此篇注重於手機錄音的教學，提供手機錄音的基本認識、App 操作、野外錄音小技巧，還有一些常用的網路資源。等到手機錄音已經不滿足你的時候，就可以對麥克風或錄音機升級。除了設備之外，音檔的後續處理及上傳，也是另一番學問，很期待後續可以繼續撰寫與大家分享這些錄音大小事！