

國立臺灣大學行為與社會科學研究倫理委員會

研究參與者知情同意書

歡迎您參與本研究！此份文件名為「研究參與者知情同意書」，它將詳述您本研究之相關資訊及您的權利。在研究開始進行及您簽署本同意書之前，研究主持人或研究人員會為您說明研究內容，並回答您的任何疑問。

研究計畫名稱

中文：台灣台語口語理解之資料庫建置、前瞻技術開發及其應用

英文：Taiwanese Taigi Spoken Language Understanding: Database Construction, Advanced Technology Development, and Applications

研究機構名稱：國立臺灣大學

經費來源：自籌經費

研究計畫主持人：李宏毅

職稱：教授

※研究計畫聯絡人：林羿成

電話：0975745477

一、研究目的：

本研究旨在收集台灣台語的語音資料，建立一個高品質、多樣化的語音資料庫。此資料庫將用於開發及改善台語語音辨識系統、關鍵字辨識系統等相關技術。未來應用場景包括但不限於：為獨居長者或以台語為主要溝通語言的族群提供居家安全輔助（如語音指令呼叫救護車、計程車）、提醒服藥、預約回診等，提升其生活便利性與安全性，並促進台語在數位時代的傳承與應用和語音科技於台語族群之普及與數位平權。

二、參與研究之條件與限制：

● 納入條件：

- 年滿18歲，台語為母語或能流利使用台語者。
- 能夠理解本研究內容並自願簽署受試者同意書者。
- 願意配合研究流程，提供語音錄製者。

● 排除條件：

- 有嚴重影響發音或聽力之疾病，可能導致無法清晰錄製語音者。

2. 無法理解研究流程或同意書內容者。

三、研究方法與程序：

您將在研究人員引導下，以台語模擬對話方式錄製語音樣本：

1. 您將被邀請至指定安靜地點參與語音錄製。在錄製開始前，研究人員會向您詳細說明錄製流程與操作方式。
2. 您將會被要求朗讀螢幕上顯示的一系列台語句子或詞彙。這些文本內容涵蓋日常用語及特定情境詞句。您的朗讀過程將被錄音設備清晰錄製。
3. 每次錄製過程預計約需 30-60分鐘，包含事前說明及實際錄音時間。每位受試者預計參與 1-3次。
4. 在錄製過程中，請跟著指示進行語音錄製。
5. 過程中若有任何不適、疑問或需要休息，可隨時向在場的研究人員提出。
6. 您的參與完全自願，可隨時中止。

四、參與研究時之禁忌、限制及應以配合事項：

- 錄音期間請勿進食、飲用飲品或咀嚼口香糖，以避免語音品質受到影響。
- 請依照研究人員的指示及提供的文本內容進行朗讀，盡量保持自然的語氣與發音。
- 若您在研究過程中感到任何不適（如疲倦、口乾等）或有任何疑問，請立即告知研究人員。

五、研究潛在風險、發生率及救濟措施：

1. 生理風險

- 長時間朗讀或持續對話可能引起輕微喉部疲勞或聲帶不適。
- 發生率：預估 <5%。
- 風險降低與保護措施：全程提供間歇休息機會；錄音過程中如感不適，立即暫停錄製並休息；現場備有清水供飲用。

- 風險發生時之處理：研究人員將協助您休息，必要時聯絡醫療機構或轉介至語言治療師。

2. 心理風險

- 部分受試者可能因在陌生環境中錄音而感受緊張或焦慮。
- 發生率：預估約10%。
- 風險降低與保護措施：研究人員會於錄製前向您充分說明流程並示範操作；您可隨時提出問題或要求暫停、休息。
- 風險發生時之處理：研究人員將提供情緒支持，如需，可安排後續心理諮商資源。

3. 個人資訊保密風險

- 錄音檔案中可能含有可識別您聲音之資料。
- 風險降低與保護措施：所有錄音檔及個人資料均以編碼方式標示，去識別化後才納入資料庫；實體資料鎖於檔案櫃，電子資料儲存於密碼保護之電腦及加密硬碟，僅研究團隊人員可存取。

風險發生時之處理：若發生資料外洩事故，研究主持人將立即通報資安單位、通知受試者並採取補救措施，包括更換儲存介質、強化存取控管。

六、研究效益與對研究參與者之益處：

1. 參與本研究對您個人可能無立即或直接的臨床效益或金錢報酬。
2. 您所貢獻的語音資料，將有助於建立台灣台語語音資料庫，是開發與改進台語語音辨識技術不可或缺的基礎資源。
3. 長遠來看，這些技術的進步將有助於開發更多元、更友善的台語數位應用產品與服務，例如為年長者或慣用台語者提供更便利的語音互動服務（如前述居家安全輔助），間接對社會大眾有所貢獻，並有助於台語的傳承與數位化保存。

七、研究可能衍生的商業利益及其拓展應用之約定：

本研究所產出之所有語音資料與標註結果皆採用「CC BY 4.0」授權，也就是：

您可以自由複製、散布、展示及改作本資料，並可用於任何商業或非商業用途；但使用時必須清楚標示原作者名稱與本研究來源 (BY, Attribution)。衍生作品不需採用相同授權條款，您可依需求選擇其他開放或保留權利的授權方式，以便更靈活地利用本資源。

八、研究材料保存期限、運用規劃及機密性：

- (一) 紙本資料 (包含研究同意書、必要的紙本紀錄)：存放於研究主持人辦公室內上鎖的檔案櫃，保存至2030年12月31日，屆期後將以碎紙機銷毀。
- (二) 電子資料 (錄音檔、轉寫文字檔)：儲存在受密碼保護之電腦及硬體加密硬碟，保存至2030年12月31日。保存期限屆滿後，電子資料將以安全清除軟體完全刪除。
- (三) 研究計畫主持人將依法把任何可辨識您身分之紀錄與您個人隱私之資料視同機密處理，絕對不會公開。將來發表研究結果時，您的身份將被充分保密。凡簽署了知情同意書，即表示您同意各項原始紀錄可直接受監測者、稽核者、研究倫理委員會及主管機關檢閱，以確保研究過程與數據，符合相關法律和各種規範要求；上述人員承諾絕對維繫您身分之機密性。

九、損害補償或保險：

- (一) 本研究依計畫執行，除可預期之不良事件 (如喉部疲勞、聲帶不適、口乾、輕微頭痛或焦慮情緒等) 外，若因參與本研究而發生任何與錄音過程相關之不良事件或損害，將由國立臺灣大學電機工程學系 李宏毅博士 (計畫主持人) 以支付所有合理醫療費用並提供適當現金補償方式作為補償。除前述補償原因與方式外，本研究不提供其他形式之補償。
- (二) 您簽署本知情同意書後，在法律上的任何權利不會因此受影響。

十、研究之退出方式及處理：

您可自由決定是否參加本研究，研究過程中不需要任何理由，可隨時撤回同意或退出研究。如果您拒絕參加或退出，將不會引起任何不愉快，或影響日後研究計畫主持人對您的評價，更不會損及您的任何權利。若您決定撤回同意或退出研究，可向現場研究人員口頭告知；或電話聯絡研究團隊：(02) 3366-3700#531；或電子郵件寄至 even.dlion8@gmail.com，計畫主持人將會立即停止對您之錄音；您可選擇是否同意保

留已錄製之資料；若要求刪除，研究團隊將於七個工作日內移除所有您之語音及個資。
。研究計畫主持人或研究計畫贊助或監督單位，也可能於必要時中止該研究之進行。

十一、研究參與者權利：

- (一) 本研究已經過國立臺灣大學行為與社會科學研究倫理委員會審查，審查內容包含利益與風險評估、研究參與者照護及隱私保護等，並已獲得核准。委員會係依規範運作，並通過中央目的事業主管機構查核認證之審查組織。
- (二) 研究計畫主持人或研究人員已經妥善地向您說明了研究內容與相關資訊，並告知可能影響您參與研究意願的所有資訊。若您有任何疑問，可向研究人員詢問，研究人員亦須真實回答。
- (三) 研究計畫主持人已將您簽署之一式兩份同意書其中一份交給您留存。
- (四) 國立臺灣大學研究參與者保護諮詢電話為：(02)3366-9956、(02)3366-9980。

十二、研究計畫主持人/研究人員簽名

研究計畫主持人或研究人員已詳細解釋有關本研究計畫中上述研究方法的性質與目的，以及可能產生的危險與利益。

研究人員簽名：_____

日期： 年 月 日

十三、研究參與者簽名同意

本人已詳細瞭解上述研究方法及其可能的益處與風險，有關本研究計畫的疑問，已獲得詳細說明與解釋。本人同意成為本研究計畫的自願研究參與者。

研究參與者簽名：_____

日期： 年 月 日