



LINE機器人小幫手介紹 防汛護水志工第三大隊

報告單位 | 國立臺灣大學

報告人 | 洪五爵 博士

- 一. 防汛護水志工小幫手LINE機器人介紹
- 二. LINE機器人使用說明
- 三. 照片回傳說明
- 四. 使用中出現問題時處理方式





LINE機器人-防汛護水志工小幫手介紹

LINE機器人開發緣起



- 短延時強降雨頻率漸增
- 傳統防災、科技監測仍未能打造完整防災網絡
- 志工的機動性與專業性，是防災體系不可或缺的一環
- 透過LINE機器人的科技引入，輔助、加速志工的災情填報流程，方便相關單位取得關鍵資訊，即時進行應變
- 使用對象：防汛護水志工與一般民眾
- 開發目的：簡化防汛護水志工通報作業流程

LINE機器人開發目標



協助河川局快速蒐集、統整志工回傳照片



由系統直接統計志工通報件數及回傳照片張數



紀錄志工值勤過程與志工歷年服務生涯



相關單位可透過資料展示平台，即時掌握志工通報狀況，提升志工防災應變效能



LINE機器人-LINE機器人使用說明

LINE機器人使用說明-第三大隊機器人使用狀況

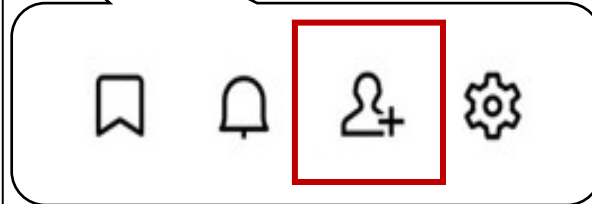


分隊	志工人數	整體註冊率	已註冊				(尚未登錄)		
			通報過	未通報過	合計	使用率	使用同行志工	未曾登錄及使用	合計
1	26	61.54%	14	2	16	87.50%	1	9	10
2	11	100.00%	11		11	100.00%			
3	13	100.00%	13		13	100.00%			
4	7	100.00%	7		7	100.00%			
5	6	100.00%	6		6	100.00%			
6	6	100.00%	2	4	6	33.33%			
7	8	100.00%	7	1	8	87.50%			
8	6	83.33%	4	1	5	80.00%	1		1
9	6	83.33%	2	3	5	40.00%		1	1
10	5	100.00%	5		5	100.00%			
11	5	100.00%		5	5	0.00%			
12	11	72.73%		8	8	0.00%		3	3
13	7	100.00%	3	4	7	42.86%			
14	7	85.71%	6		6	100.00%	1		1
15	11	18.18%		2	2	0.00%		9	9
16	17	88.24%	8	7	15	53.33%		2	2
17	5	100.00%	5		5	100.00%			
18	14	92.86%	13		13	100.00%	1		1
19	14	100.00%	14		14	100.00%			
20	7	100.00%	7		7	100.00%			
21	31	83.87%	13	13	26	50.00%	2	3	5
22	4	100.00%	4		4	100.00%			
總計	227	85.46%	144	50	194	74.23%	6	27	33

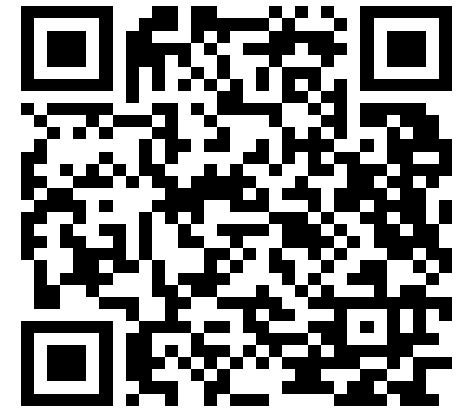
LINE機器人使用說明-如何加入好友



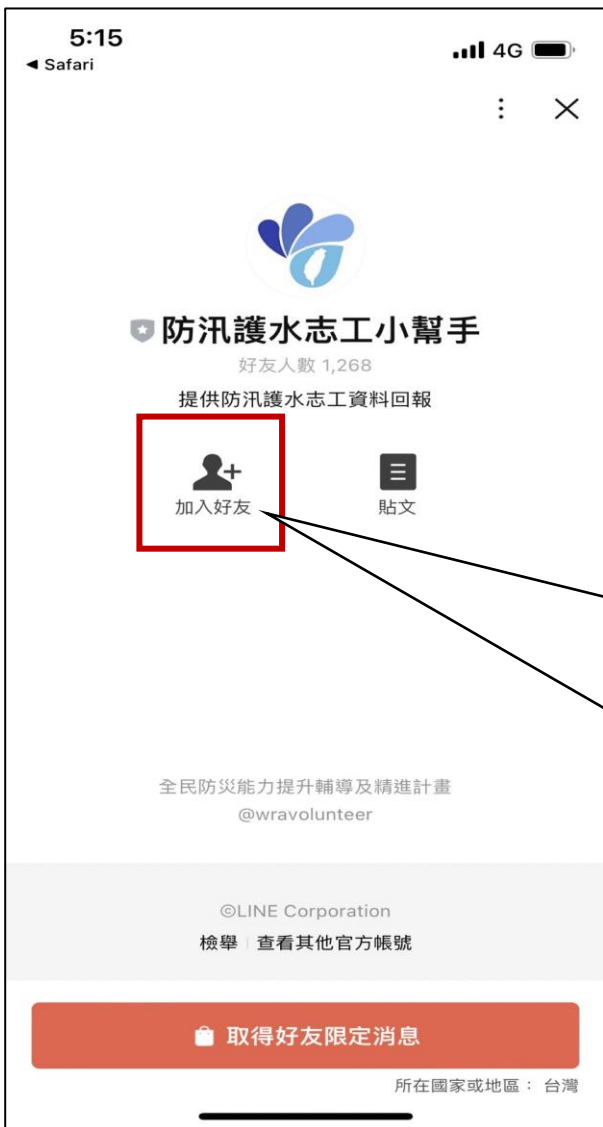
1. 點選 **加好友** 圖示



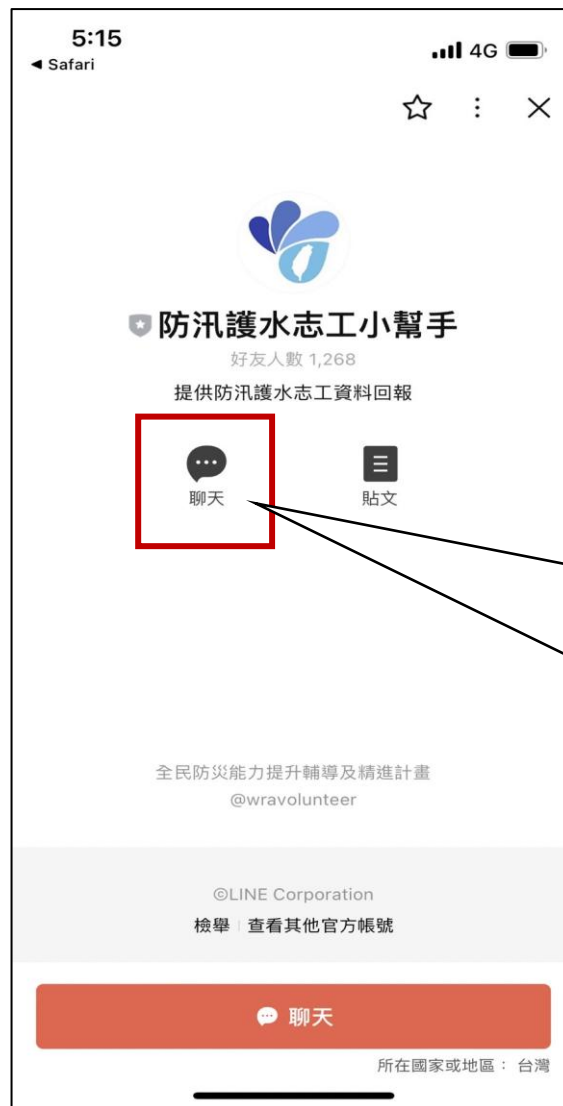
2. 掃描 **QR-Code** 或 搜尋
ID @wravolunteer



LINE機器人使用說明-如何加入好友



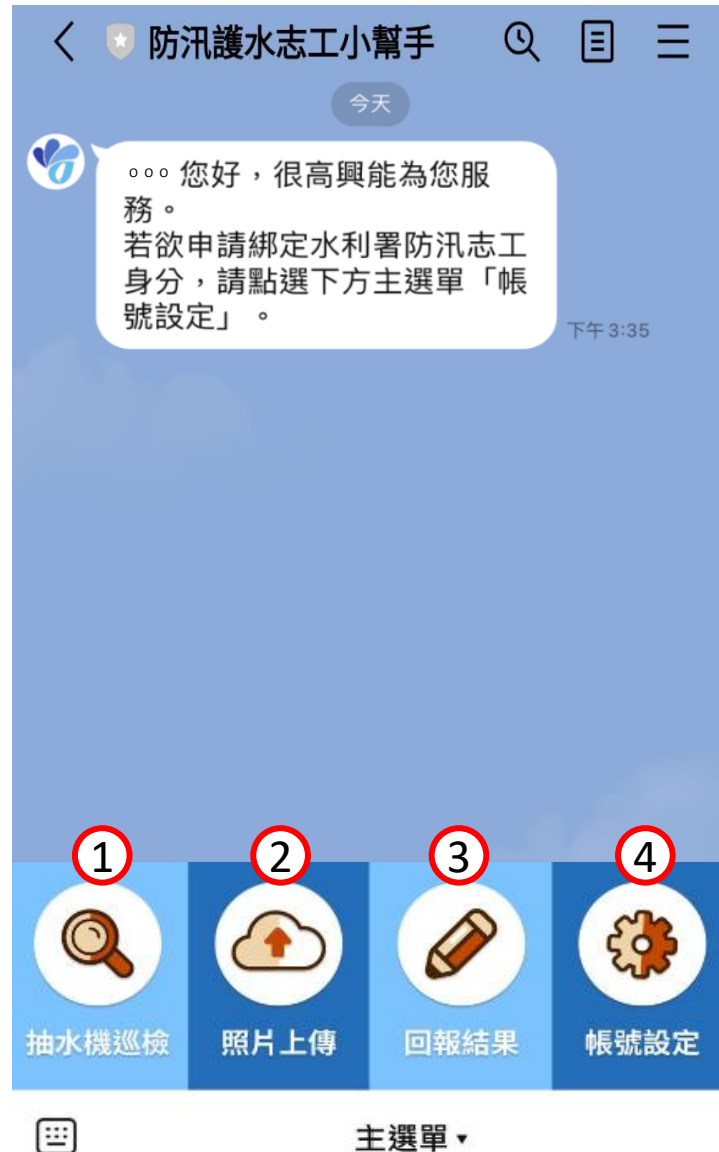
3. 點選加入好友圖示



4. 開啟與小幫手聊天圖示



LINE機器人使用說明-主畫面功能介紹



● 主畫面選單有三大功能：

1)抽水機巡檢

2)照片回傳：使用者將平時巡視或災中巡視等照片回傳

3)回傳紀錄：使用者可查詢歷年的回報紀錄與照片

4)帳號設定：使用者可查詢權限或申請修改權限

LINE機器人使用說明-如何註冊



- 第一次使用LINE機器人小幫手需填寫**申請變更資料**進行註冊。
- 註冊完後，人工身分認證時間為早上10點及下午5點，若遇假日則延至上班第一天的10點。
- 有任何問題可於週一至週五，上午10點至下午5點來電：02-33668277 #10 葉小姐
- 若已填寫表單，但經過一天後查詢個人資料時仍無資料，可於上班時來電詢問。



- 點選主選單的「**帳號設定**」
- 點選對話框中的「**申請變更資料**」
- 點選**連結**進入表單

備註：連結是綁**個人**手機，所以無法借給他人填寫表單。



LINE機器人使用說明-如何註冊



5:17 4G

您在 LINE 中的暱稱【請勿填寫】*
本欄位資料為系統自動填入，請勿更動

YI LING [識別碼: U046ae3f1de4a47a14d0]

4 姓名 *

000

5 所屬大隊 *

選擇

提交 6 清除表單

請勿利用 Google 表單送出密碼。

Google 並未認可或建立這項內容。檢舉濫用情形 - 服務條款 - 隱私權政策

大小 docs.google.com

4.表單中輸入**姓名**(全名)

5.選擇個人**所屬大隊**

6.提交表單即送出申請表

< 防汛護水志工小幫手 下午 3:03 我需要：設定帳號

設定帳號

8 查詢個人資料

申請變更資料

下午 3:03

上午 我需要：查詢個人資料

9 您目前登錄的個人資料如下：
姓名：
志工編號：WRA01-002
所屬單位：第零大隊 > 台大分隊
服務區域：新生南路堀川 (測試)

上午 10:52

申請變更資料

7 帳號設定

抽水機巡檢 照片上傳 回報結果 帳號設定

主選單

如何確認是否註冊完成

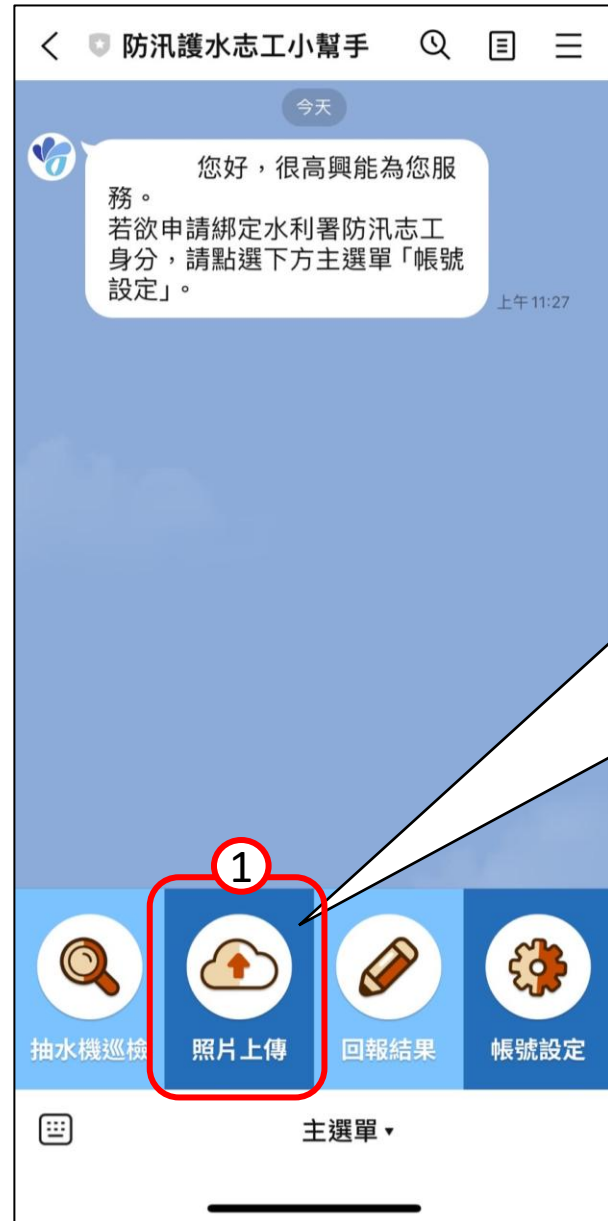
7.點選「**帳號設定**」

8.選擇「**查詢個人資料**」

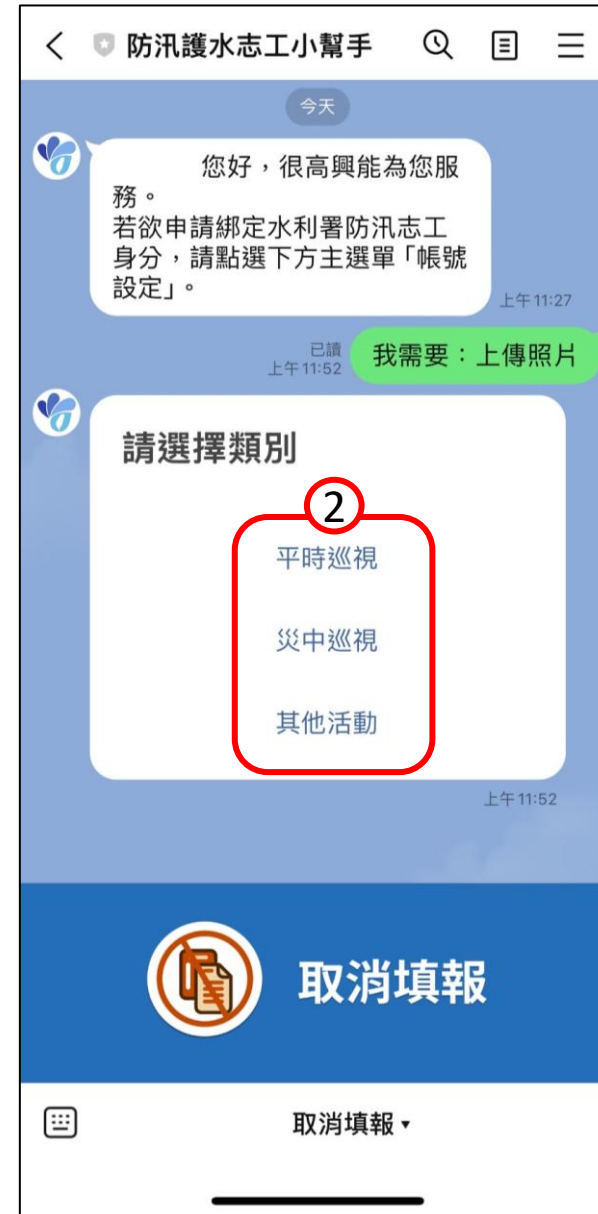
9.確認欄位中的資料**無誤**

後即可開始使用小幫手。

LINE機器人使用說明-如何回傳照片1



1. 點選主選單中的「**照片回傳**」



2. 選定類別：視情況選擇對話框中的「**平時巡視/災中巡視/其他活動**」

LINE機器人使用說明-如何回傳照片2



• 同行志工功能

防訊護水志工小幫手 請選擇類別

平時巡視
災中巡視
其他活動

上午11:52
已讀 上午11:53 平時巡視

是否有志工同行？

3 是，我有同行夥伴
否，我獨自巡視

上午11:53

取消填報

取消填報 ▾

防訊護水志工小幫手 請選擇類別

防訊護水志工巡視同行志工登錄
vol.fpc.dianalab.net

每次至多可選擇 10 位同行志工；若超過 10 人，請分次填報。

AAA ☐ BBB ☐
CCC ☐ 4 DDD ☐

送出

防訊護水志工小幫手 是否有志工同行？

是，我有同行夥伴
否，我獨自巡視

上午11:53
已讀 上午11:53 已登記同行志工

本次的同行志工名單

DDD 5
名單正確
名單錯誤，重選

上午11:53

取消填報

取消填報 ▾

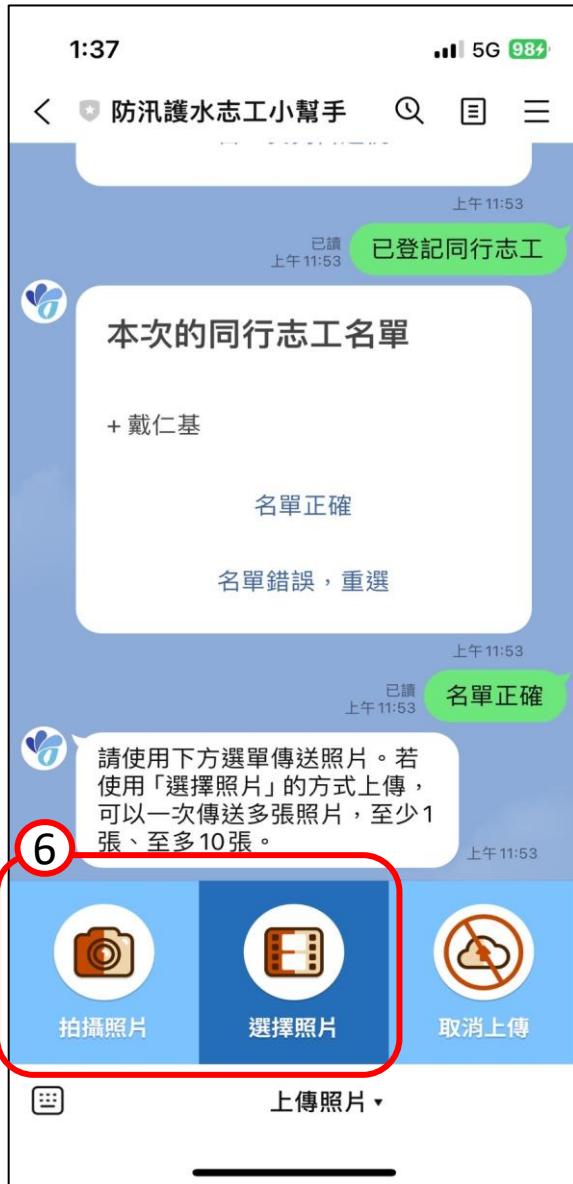
3.可點選對話框中的「是，我有同行夥伴/否，我獨自巡視」

4.若有同行志工，可點選框中的同行志工的姓名。

5.確認同行志工名單。

備註：可能會出現是否許可頁面，點選許可後即開始使用同行志工功能。

LINE機器人使用說明-如何回傳照片3



6.可點選「**拍攝照片**」，使用手機直接拍攝照片，或點選「**選擇照片**」從相簿中選擇要上傳的照片（上傳方式二者擇一）

注意！！
上傳一次，最多十張照片



7.上傳照片後，若照片確認沒問題，請點選「**確認無誤**」

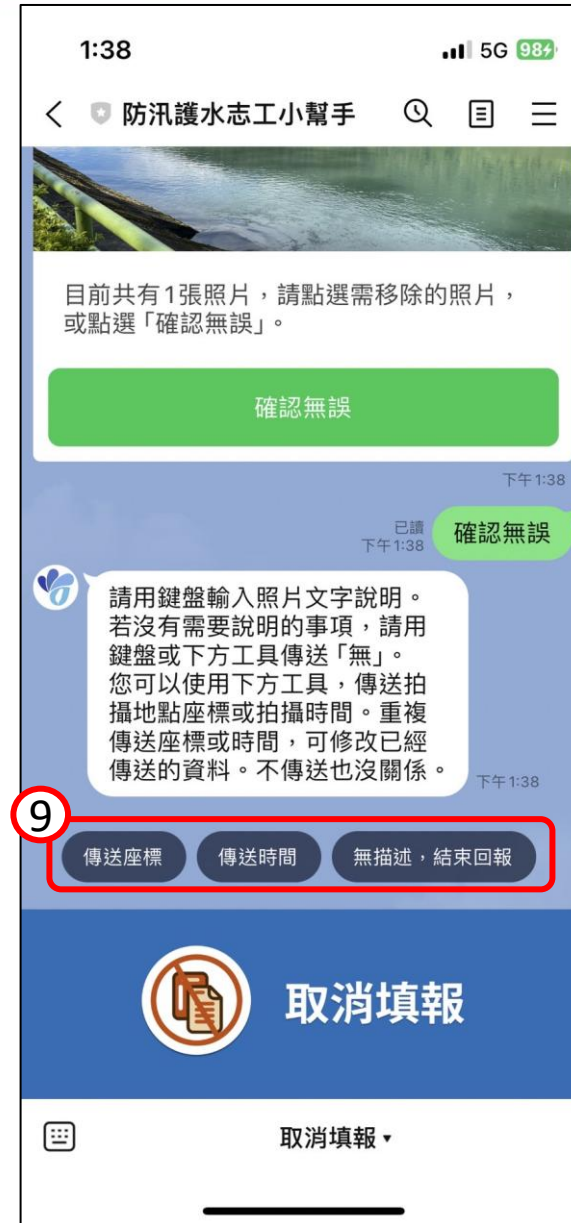
備註：

1.若選錯照片，或是中途想停止上傳，可選「**取消填報**」停止回報，重新回到主選單。

LINE機器人使用說明-如何回傳照片4



8. 若發現上傳照片有問題要刪除，可點選紅框中欲刪除的照片，即可刪除照片。



9. 可自行選擇是否傳送「座標」或「時間」，並具體描述照片說明或點選「無描述，結束回報」

*若時間充餘，請多填寫照片描述，可讓水利署與河川分署更快了解狀況，及時處理。

LINE機器人使用說明-照片及說明示範



- 回傳照片建議(範例如下)：包含**拍攝位置**、**日期與時間**、**志工實際動作**。
- 請盡量讓人(志工)入鏡照片。



時間：2024/11/24 09:12
地點：（[開啟地圖](#)）
說明：牛相觸堤防至愛村橋～淨溪勤務-南港溪正常！



時間：2024/11/13 16:01
地點：大里溪(中投公路上游)
（[開啟地圖](#)）
說明：淹感旁落葉堆積，志工已清理完

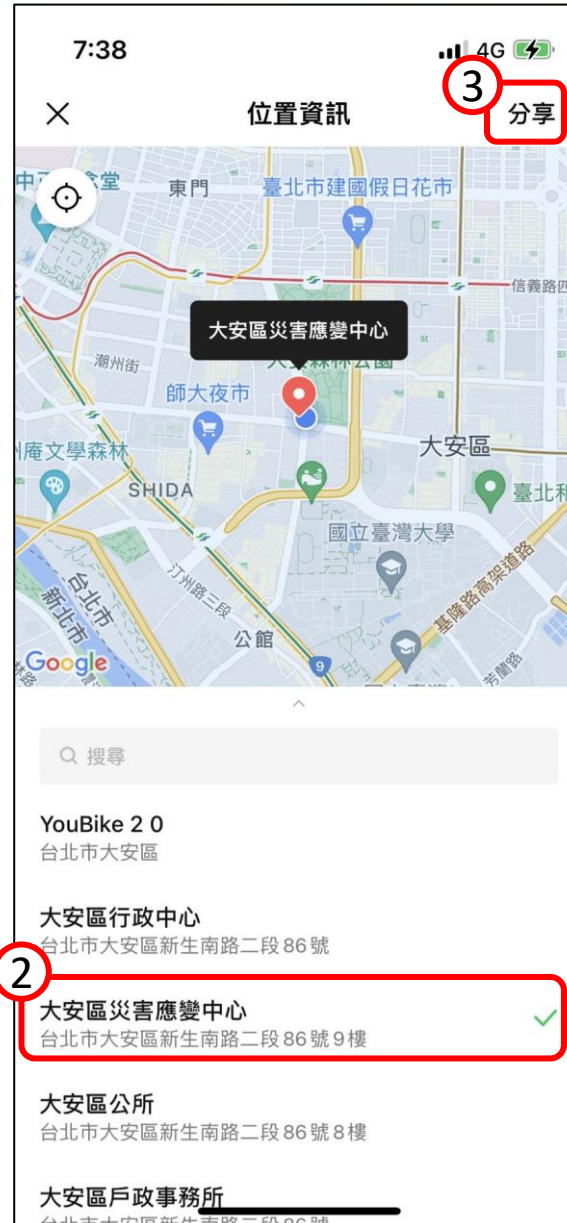
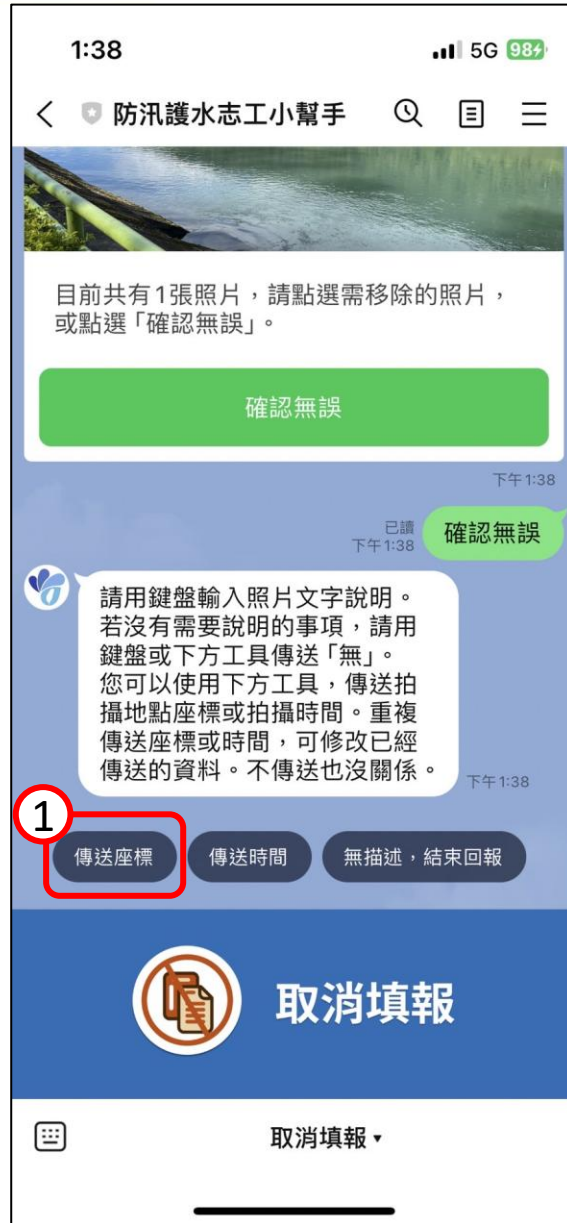


時間：2024/10/31 16:49
地點：烏日區淹水通報、旱溪排水、柳川排水
說明：康芮颱風警戒期間，巡查大里溪右岸（中投公路下游）、樹王埤排水、中興段排水及旱溪排水水系，水流正常。

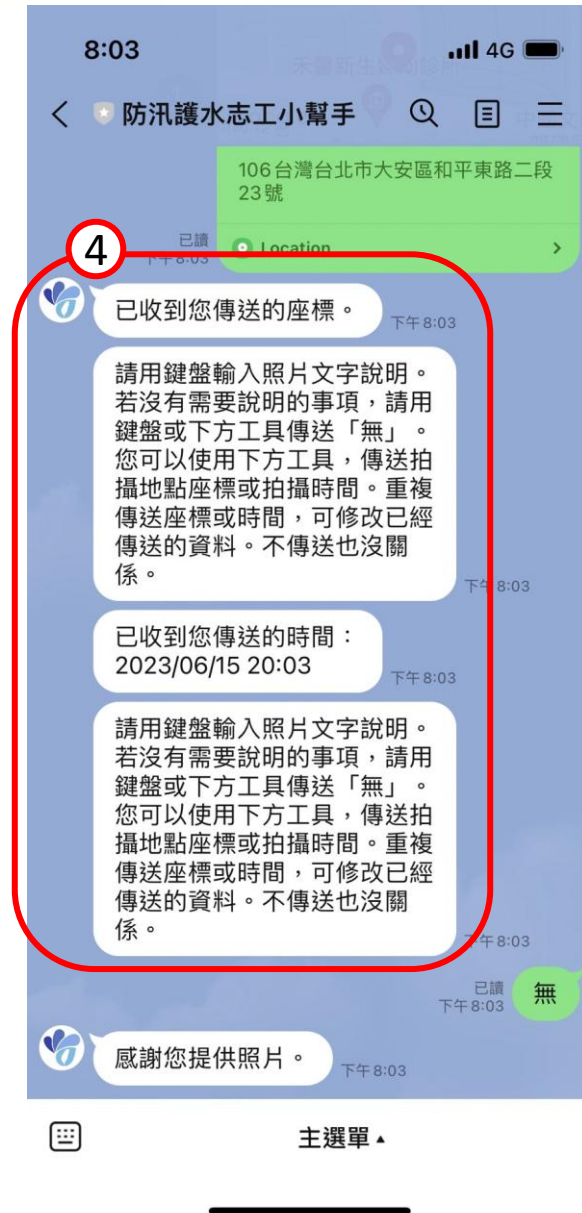
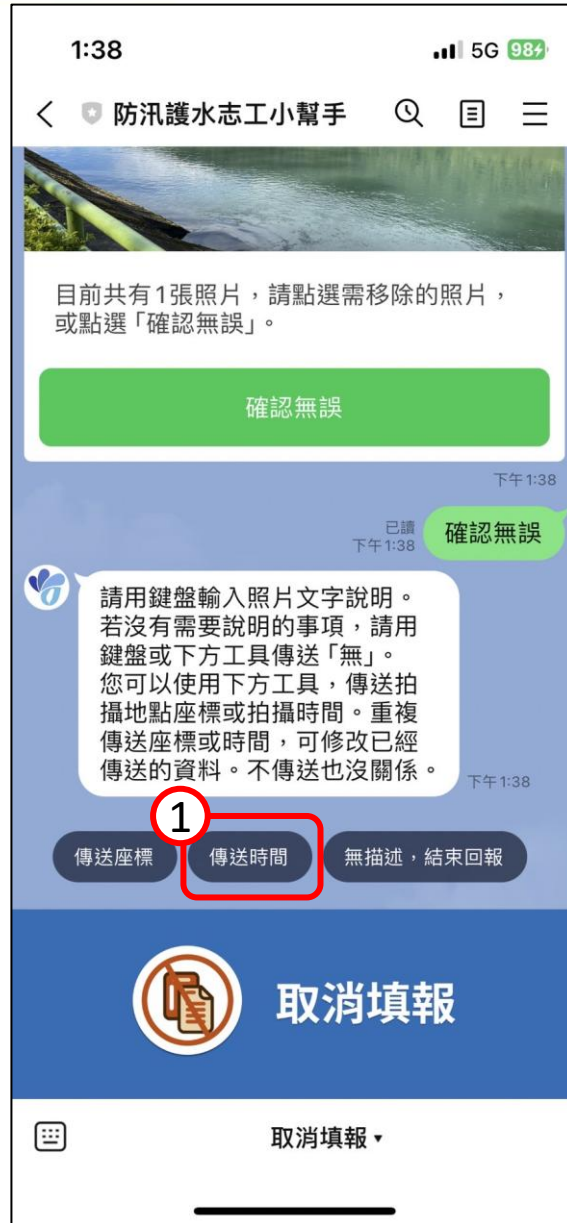


時間：2024/10/27 08:58
地點：（[開啟地圖](#)）
說明：牛眠橋堤防淨溪勤務～共清理回收78公斤，垃圾45公斤！（眉溪正常）

LINE 機器人使用說明-如何傳送座標



LINE機器人使用說明-如何傳送時間

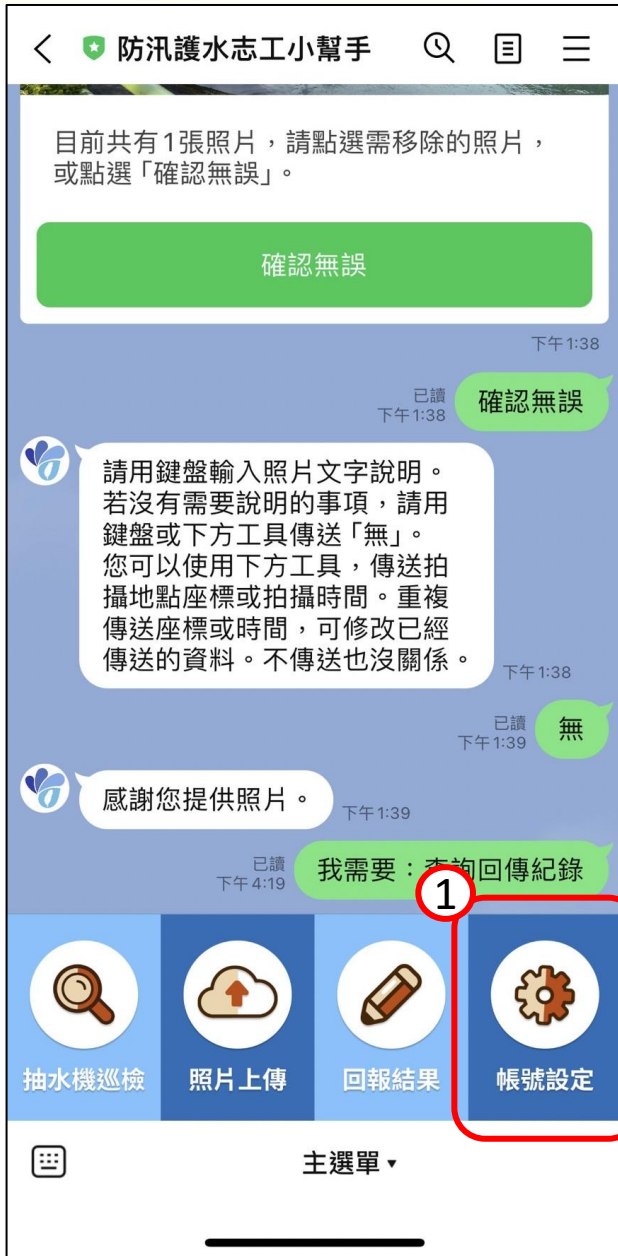


LINE機器人使用說明-如何回傳照片5

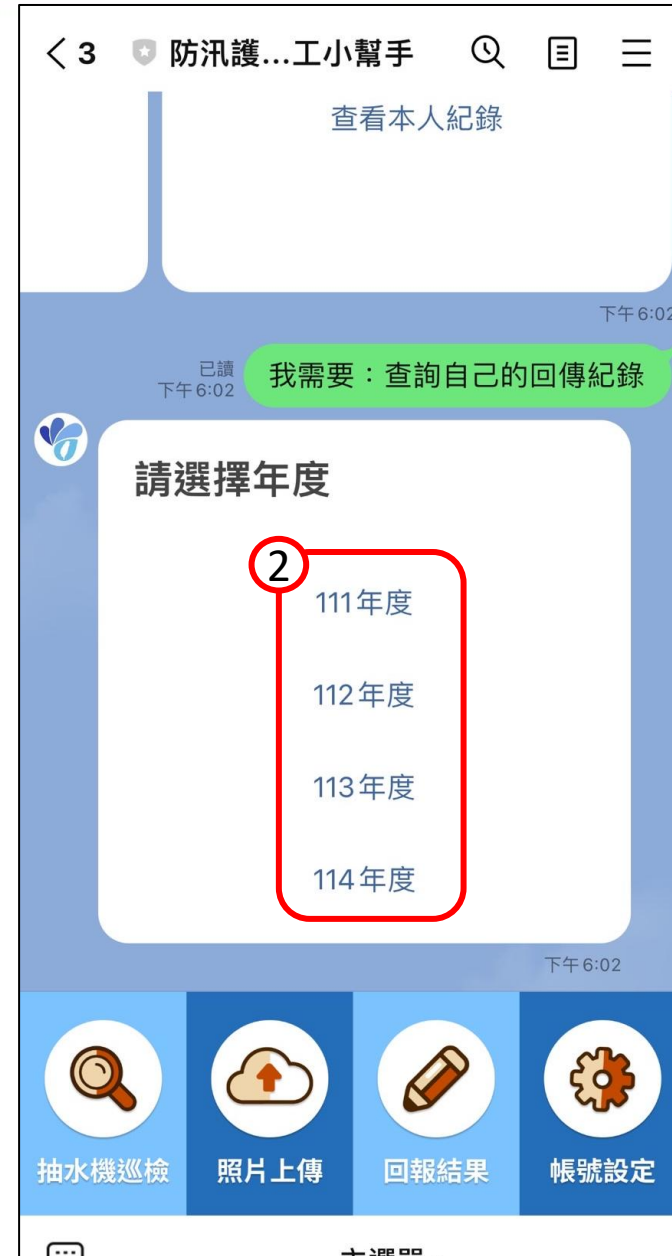


看到「**感謝您提供照片**」，
表示以上傳通報成功。

LINE機器人使用說明-如何查看回傳紀錄

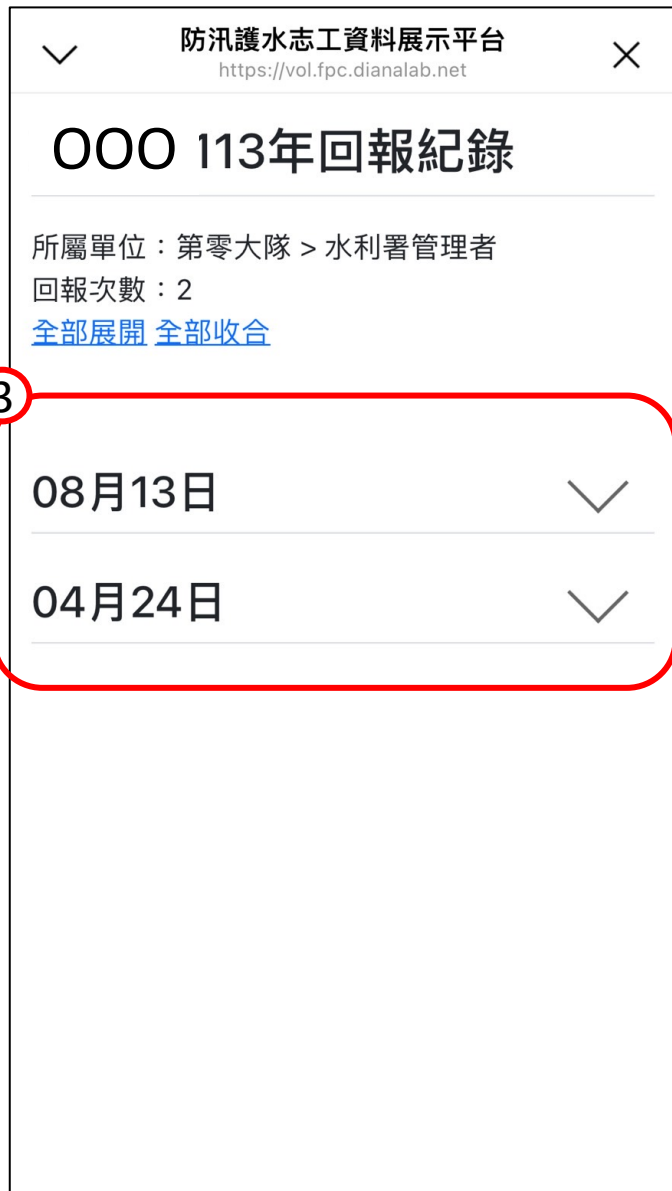


1.點選「**回報結果**」後即可看到曾經回報過的資料與照片。



2.點選欲察看的紀錄「**年度**」。

LINE機器人使用說明-如何查看回傳紀錄



3.開啟網頁後，點選日期



4.察看您上傳過的回傳紀錄



LINE機器人-照片回傳說明

LINE機器人使用說明-志工照片回傳說明



類別	說明
平時巡視 水情通報	平時巡視河川 水流情況 <ul style="list-style-type: none">● 是否有垃圾或廢土棄置影響水流● 堤防是否安全● 水閘門是否暢通● 水質異常(廢水汙染、顏色或氣味異常)
災中巡視 災情通報	<ul style="list-style-type: none">● 配合水利署於颱風豪雨期間巡視淹水感測器及淹水點位並拍照回傳● 颱風豪雨期間巡視中央管河川水位(需有水尺或比例尺參考)

其他

- ✓ 協助社區防災或單位救援：協助水患社區或自身村里進行防災運作
- ✓ 協助視察會勘：陪同院部署等長官或地方民意代表進行**會勘**說明
- ✓ 環境巡守及維護：淨川、淨灘活動→**向海致敬**政策
- ✓ 協助查看或監督水利工程並回報異常
- ✓ 協助反應民情
- ✓ 協助水利署其他業務推動
- ✓ 外部單位合作宣導推廣
- ✓ 特殊事件回報



平時巡視-志工巡視
烏溪下游左岸
(大里溪出口下游)



災中巡視-凱米颱風
志工巡視廊子溪



災中巡視-山陀兒颱風，三河分署第五分
隊巡視廊子溪、大坑溪回報水位水流正常

LINE機器人使用說明-任務指派功能



- 配合水利署災點及各地淹水感測器，於豪雨颱風期間災害較嚴重時提供任務指派功能，提醒鄰近淹水感測器之志工進行巡查。



時間	通知內容	淹水地點	負責志工	是否註冊
2025/05/10 10:27	位於臺中市太平區成功路381巷15弄1號的淹水感測器於2025/05/10 10:27感測到淹水深度10.0公分，請第三大隊4朱陳忽志工在安全無虞的情況下前往拍照、回報。	臺中市太平區成功路381巷15弄1號	第三大隊 4 朱陳忽志工	是

填報人：楊鳳生、朱陳忽、陳清福、張雪楨、葉玫蘭、王素峰、黃錦洪
所屬單位：第三大隊4
填報種類：平時巡視
填報時間：2025/05/10 11:24



時間：2025/05/10 11:24
地點：頭汴坑溪
說明：豪雨成災是巷子路較低 淹水半輪胎 目前無災情



時間：2025/05/10 11:24
地點：頭汴坑溪
說明：豪雨成災是巷子路較低 淹水半輪胎 目前無災情



時間：2025/05/10 11:24
地點：頭汴坑溪
說明：豪雨成災是巷子路較低 淹水半輪胎 目前無災情



時間：2025/05/10 11:24
地點：頭汴坑溪
說明：豪雨成災是巷子路較低 淹水半輪胎 目前無災情

LINE機器人使用說明-淹水感測器名單



大隊	所屬分隊	姓名	志工編號	註冊狀況	淹水感測器名稱	縣市	鄉鎮	淹感地址	距離(公尺)
第三大隊	1	鐘玉	303	已註冊	東西三路16號淹水深度	臺中市	大安區	東西三路16號	575.11
第三大隊	1	王朝	245	已註冊	東西三路16號淹水深度	臺中市	大安區	東西三路16號	575.26
第三大隊	1	李玉蘭	342	已註冊	幼優幼稚園(甲后路一段197巷31號)淹水深度	臺中市	后里區	幼優幼稚園(后里區甲后路一段197巷31號)	331.14
第三大隊	1	陳麗涓	264	已註冊	東西三路16號淹水深度	臺中市	大安區	東西三路16號	863.1
第三大隊	1	陳進忠	341	已註冊	幼優幼稚園(甲后路一段197巷31號)淹水深度	臺中市	后里區	幼優幼稚園(后里區甲后路一段197巷31號)	331.14
第三大隊	1	曾富亮	133	已註冊	土城西路淹水深度	臺中市	外埔區	土城西路	698.8
第三大隊	1	葉進順	265	已註冊	東西三路16號淹水深度	臺中市	大安區	東西三路16號	863.1
第三大隊	2	賴珮瑄	336	已註冊	仁德里仁化路與慈德路口	臺中市	大里區	仁德里仁化路與慈德路口	571.95
第三大隊	2	陳錫榮	262	已註冊	日新路648號	臺中市	大里區	日新路648號	162.53
第三大隊	2	蔡鴻仁	135	已註冊	光興路91巷47號	臺中市	太平區	光興路91巷47號	13.15
第三大隊	2	吳汶錚	136	已註冊	光興路91巷47號	臺中市	太平區	光興路91巷47號	13.15
第三大隊	2	黃運興	142	已註冊	興隆路55之9號	臺中市	太平區	興隆路55之9號	91.31
第三大隊	2	陳美玉	358	已註冊	建民路80號淹水深度	臺中市	大里區	建民路80號	877.52
第三大隊	2	劉麗華	337	已註冊	建民路80號淹水深度	臺中市	大里區	建民路80號	335.59
第三大隊	2	林裕益	357	已註冊	建民路80號淹水深度	臺中市	大里區	建民路80號	877.52
第三大隊	2	賴志賢	137	已註冊	建民路80號淹水深度	臺中市	大里區	建民路80號	994.07
第三大隊	2	杜芷榛	138	已註冊	建民路80號淹水深度	臺中市	大里區	建民路80號	994.07
第三大隊	3	鄭舜中	333	已註冊	林森路612號	臺中市	霧峰區	?山公路612號	971.22
第三大隊	3	徐翌捷	330	已註冊	精美一街與精美路交叉口周邊淹水深度	臺中市	太平區	精美一街與精美路交叉口周邊	75.78
第三大隊	3	林文斌	343	已註冊	東南路164號	臺中市	大里區	東南路164號	273.05
第三大隊	3	陳松靖	27	已註冊	東南路164號	臺中市	大里區	東南路164號	429.93
第三大隊	3	楊陸鄰	285	已註冊	光興路500~550號淹水深度	臺中市	太平區	光興路500~550號	910.15
第三大隊	3	許詠鈺	286	已註冊	興隆路55之9號	臺中市	太平區	興隆路55之9號	714.71
第三大隊	3	謝正文	17	已註冊	國光里東榮路(仁愛醫院)	臺中市	大里區	國光里東榮路483號(仁愛醫院)	634.05
第三大隊	3	許瑞玲	26	已註冊	國光里東榮路(仁愛醫院)	臺中市	大里區	國光里東榮路483號(仁愛醫院)	634.86
第三大隊	3	謝東穎	25	已註冊	中和街146號	臺中市	太平區	中和街146號	103.39

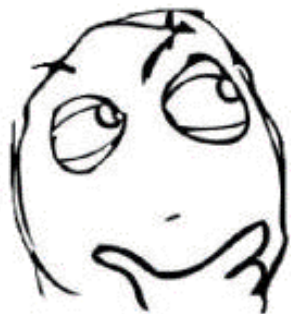


LINE機器人-使用中出现問題時處理方式

LINE機器人使用說明-會遇到的問題



遇到這些問題
該怎麼處理呢?



1.跳出無法執行失效按鈕

2.小幫手持續跳出同樣回應

3.查看回報紀錄時跳出需重新登入LINE

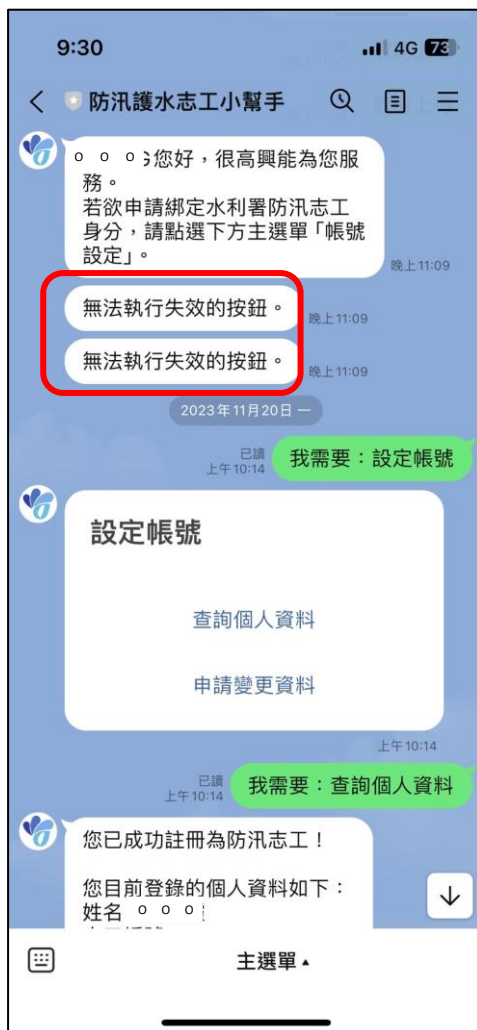
4.小幫手毫無反應

5.非以上問題

LINE機器人使用說明-如何解決 1



1.跳出無法執行失效按鈕 2.小幫手持續跳出同樣回應



當出現無法執行失效的按鈕或是重複跳出同樣回應，導致小幫手卡住無法操作時，第一時間可以自行解決的辦法如下：

1. 點選底下左下角輸入文字的圖示
2. 用文字輸入"取消"



3. 小幫手跳出查無功能後即可重新操作一次上傳步驟

備註：出現查無功能是正常的

LINE機器人使用說明-如何解決 2



3.欲查看回報紀錄時跳出需重新登入LINE



當跳出**需重新登入LINE**，卻又忘記自己的帳號跟密碼時，可以操作的步驟如下：

1. 找到底下**使用LINE應用程式登入**並長按，一直按著，直到跳出**3D畫面**
2. 點選：**在「LINE」中打開**，網頁便會重新開啟，即可觀看回報紀錄

備註：IPHONE (IOS)系統比較可能容易發生此種狀況

4.小幫手毫無反應



當出現**小幫手毫無反應**或是遇到**不是前面幾項狀況**時，您可以：

- 盡快聯絡您所屬的河川分署承辦或是協力團隊
- 聯絡臺大協力團隊，週一到週五 10:00-17:00可來電：

(02) 3366-8277 #10，葉小姐

注意：遇到問題時不要慌張並重複按無效按鈕，請先**截圖**您出現的問題，傳給我們，我們會盡速協助您處理，謝謝



簡報結束
感謝聆聽