

109 年度氣候變遷創意實作競賽

決賽作品說明書

隊伍編號+名稱	11 連恁阿嬤攞會曉
作品中文名稱	天氣貼圖 LINE 起來-認同請分享
作品英文名稱	Morning greetings GO- Share if you like!

參賽學校：國立台灣大學

長輩小幫手©

指導老師：邱祈榮

團隊成員：鄧翔耀 林柏均 呂權周

目錄

作品摘要(中文).....	2
作品摘要(英文).....	2
設計構想及運作說明.....	2
(一)設計構想.....	2
(二)運作說明.....	3
(三)產品運作情形.....	4
作品材料說明.....	7
創意特點與創意說明.....	11
(一)創意說明.....	11
(二)創意亮點.....	12
作品應用範圍及發展潛能.....	13
工作分配.....	14

長輩小幫手©



作品摘要(中文):

此作品通過結合企業、氣象資料以及用戶，將政府單位的氣象資訊以及企業的廣告資訊，以長輩族群較容易吸收的方式「長輩圖」傳遞給用戶，並且因應所得的天氣資訊做出適當的調適行動，並透過自動回覆 AI 機器人即時回覆用戶的問題，達到增進互動並提升用戶調適能力。同時也導入增進調適力的商品優惠、生活新知，或是溫暖的問候，降低天氣風險，並同時兼顧平台之永續經營的目的。



作品摘要(英文):

This is a unique business model which combine Company, Weather forecast and People. The main missions of this product are **1.** Sending the weather-remind pictures and popular science pictures which are easy to understand according to the coming weather event. **2.** Providing the products information which helps the audiences to cross the increasing extreme weather events. **3.** Sending the daily greetings & life information. By doing these, we can increase the interaction between elders or elders and their family. More importantly, we can reduce the weather risk by enhance our audiences' adaptability. And because of the sponsored post, this product will be more feasible and sustainable.



設計構想及運作說明:



(一)設計構想

根據國家氣候變遷調適政策綱領所載，在面臨氣候變遷時，**調適與減緩是同等重要的**。我們決定從調適入手，希望能在解決氣候變遷相關問題時，獲得更全面的思維。

在研究了許多關於調適的提案後發現，大多數作品是針對中低年齡層的群眾進行設計的。這群人容易接受新的事物，學習能力也較強。對於網路、APP 等 e 世代才興起的工具掌握度高。相較之下，**年長者們調適能力較弱，對於科技產品的掌握度卻又不比年輕人**。我們開始思考如何用簡單容易上手的方式，幫助年長者們對氣候變遷進行調適。根據財團法人台灣網路資訊中心提出的 2018 台灣網路報告指出，**55 歲以上族群使用網路最主要的目的便是即時通訊**。因此我們選定在長輩們之間最為流行的即時通訊軟體 LINE 作為平台。通過創辦「長輩小幫手」這個 LINE 官方帳號，將氣候變遷相關知識、天氣災害預警、生活資訊等訊息以「**長輩圖**」的簡單圖文方式傳遞給年長者們(圖 1)。



圖 1 產品設計的宗旨:長輩+長輩小幫手 LINE 官方帳號=調適能力提升

(二) 運作說明

本產品為一個連結多方單位的平台，整合天氣、生活資訊、企業廣告等內容。我們以長輩為主要用戶，他們對於極端天氣事件的調適力較弱，接受訊息的能力也較弱，因此本產品為上述的問題提供了一個新的解決途徑，讓這個 LINE 官方帳號成為一個能讓年長族群容易地接收相關資訊，提供生活好康的新平台。(圖 2)



圖 2 產品運作概念圖

我們將來自政府部門的資訊進行即時處理。讓長輩們在第一時間以最簡單便利的圖文方式接收天氣資訊及預警。同時與企業合作，提供能協助長輩們提升調適力的抗災商品優惠券或免費試用品。長輩們也可以利用 LINE 的回覆功能回覆使用後的意見。我們在收到意見後，再將相關的意見分類整理，轉達給企業、政府或留在內部以提升各單位服務品質。

產品亦有使用自動回覆機器人功能，預設許多常見的問題或聊天內容，當

抓取到關鍵字時，便會回覆相關內容給用戶。例如當長輩詢問:明天天氣如何?自動回覆機器人便能將預設的天氣資訊回覆給用戶，讓用戶在接收到資訊的同時，亦能夠根據用戶的需求與本產品互動。

對於不太會打字的用戶，我們也通過圖像選單，讓用戶能直接通過點選圖片的方式進入自己有興趣的內容，讓長輩們使用起來更容易!



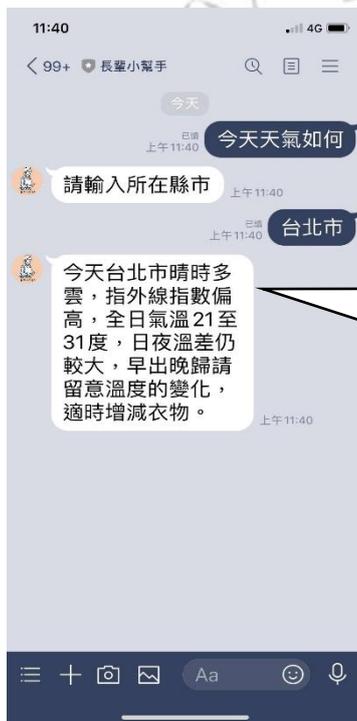
(三)產品運作情形

● 自動發送各類貼圖：



為本產品的基本功能，通過定時發送各種貼圖，達到於日常傳遞溫暖，在災害時增進調適力的功效

● 自動回覆 AI 機器人運作：

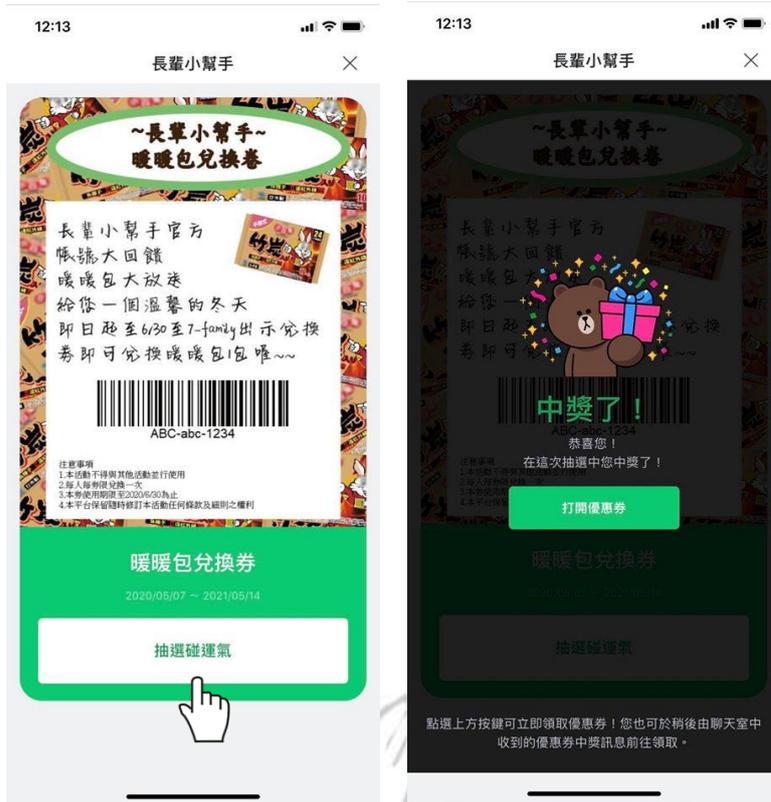


用戶輸入「天氣」這個關鍵字

自動回覆機器人通過手機定位或是用戶輸入的地點提供天氣資訊

自動回覆功能可根據使用者輸入的訊息自動抓取關鍵字，回覆預設的內容，亦可引導使用者從圖文選單中找尋相關功能。

● 圖文選單-抽獎功能：



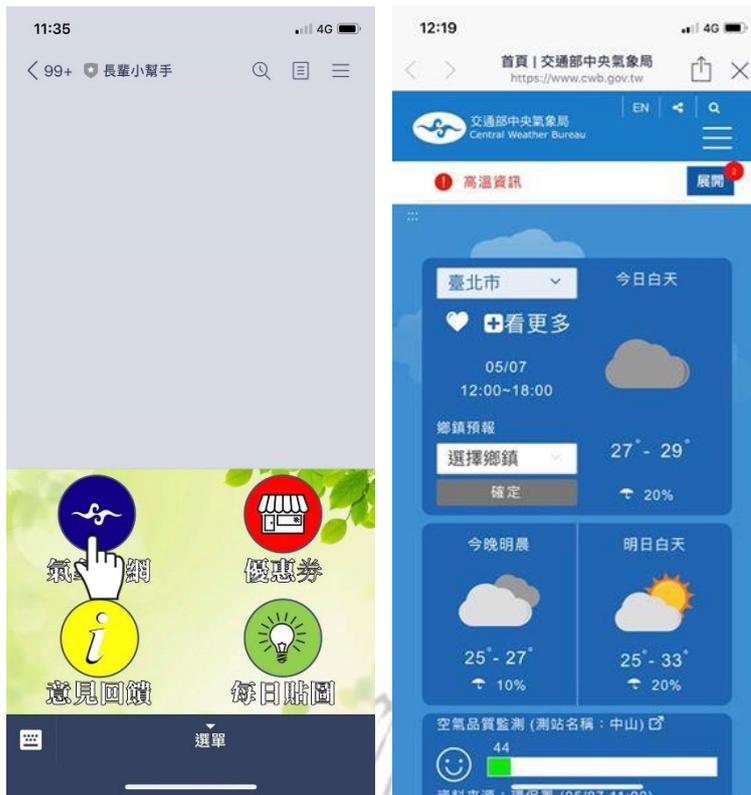
不定期推出與企業合作的優惠券或抽獎。用戶可通過圖文選單中的”優惠券”選項領取優惠券或商品兌換券等。

● 圖文選單:意見蒐集分析



若遇到特殊問題，或關於商品及本平台的意見，可使用圖文選單中的意見回覆功能反映。本平台會使用AI先將問題分類後發送給相關單位處理。

● 圖文選單-氣象官網:



本產品會定時提供簡單的氣象資訊，但有些用戶可能會需要更進階的氣象資訊，為服務這些用戶，本產品提供連結連接氣象局官網，以方便使用者查詢。

● 圖文選單:意見蒐集分析



2. 自動輸入關鍵字

3. 自動回復貼圖

1. 點選每日貼圖

本產品每日會定時提供生活類的貼圖，若使用者錯過貼圖或者想要再次觀看貼圖，點選圖文選單可以再次傳送貼圖以滿足使用者需求。

作品材料說明：

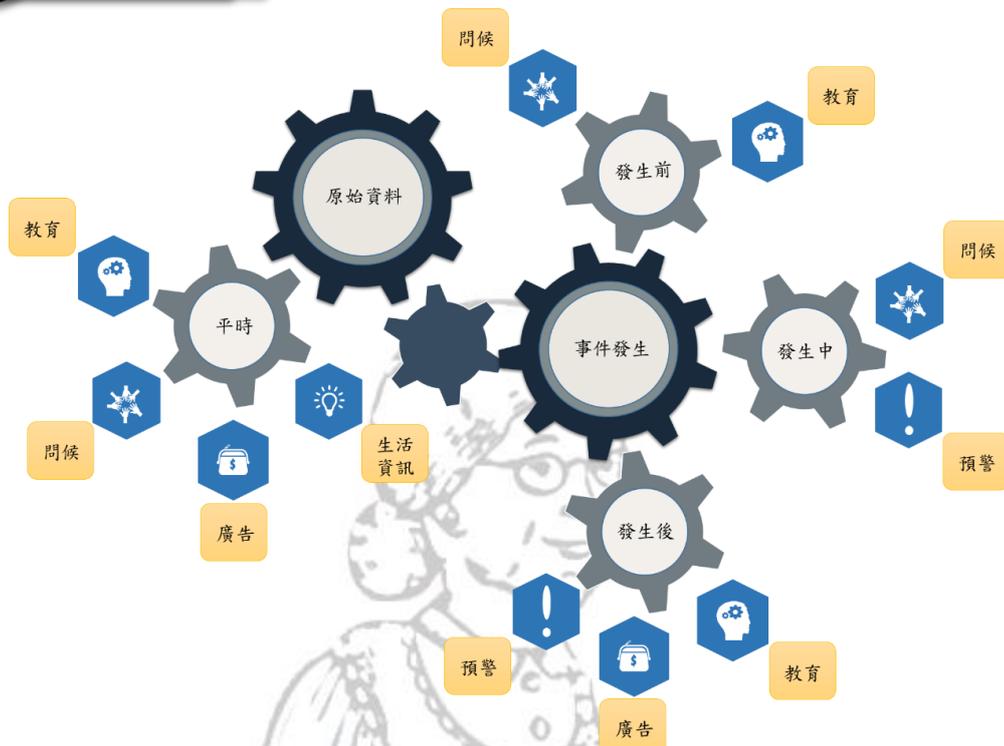


圖 3 貼圖發送機制

本產品在收到由企業及氣象單位的原始資料後，會將收到的資料整理，選取出與年長族群相關性高的資料呈現給使用者。而在使用時機的選擇上，主要分為平時與極端天氣事件發生兩大類(圖 3)。平時本產品為了要吸引使用者對我們持續地關心，因此會發佈一些例行性的問候，並且在空檔時適時發布一些生活中的常識與資訊，例如時令食譜、優惠券、流行小知識，讓使用在使用本產品的用戶能夠在生活上得到收穫，加強持續使用本產品的意願。

而在氣候極端事件發生時，本產品發佈資訊的方式則會稍作改變，主要會分為氣候極端事件發生前、發生中及發生後等不同時間點來發佈不同的資訊。在極端天氣事件發生前 2 天，我們會發佈有關於氣候極端事件的資訊，來事先提醒使用者，並且提供他們如何提前預防的相關小知識，增加使用者的應變能力。於此同時，我們還會推送與預防極端天氣事件有關的商品資訊，除了可以增加使用者預防的管道，也能有效地達到商品廣告的效果。在極端天氣事件發生的當下，我們會發佈訊息問候使用者是否有暴露在極端事件所帶來的危害及風險下，並告知他們萬一暴露其中的解決方式。而在事件過後，我們會發佈有關於事件發生成因的相關小知識，讓使用者在防範的同時，同樣能夠進行學習，以達到本產品讓使用者能夠「終生學習」的目標。

長輩圖因應不同的時間與事件有不同類型的變化，最主要兩大類為平時及極端天氣事件即將發生時，在這兩個時間點下分別推送相對應的長輩圖。推送

不同的長輩圖使我們的服務趨向多元化。除了極端天氣事件預警外，包含科普教育、健康知識、商品廣告等。我們同時也定義不同類型的長輩圖之不同的架構及內容，以下依序說明：

預警類



此類為我們最主要的重點項目，當即將發生颱風、強降水、低溫、高溫等極端天氣時，將會於時間前 1-2 日發出該類型的長輩圖提醒並幫助年長者們提早防範。在極端天氣事件發生前發送包含即將發生的極端天氣為何，所預測到的相關氣溫、雨量等及相關的注意事項。由於台灣島並不大，氣象資訊的內容為全台灣的概況。但如果個別的區域有特殊的天氣概況如暴雨等，則可考慮針對該區域作額外的長輩圖作為警示。在極端天氣發生中發送及時的氣象資訊及再次強調注意事項。

大豪雨特報
2020/05/29

明日
累計雨量預估將達到
350毫米以上
嚴重影響縣市:台北市、新北市、桃園市

請儲備糧食
淹水區域須多加提防

高溫來臨多注意
2020/06/18

今日
早上溫度:30~37°C
晚上溫度:25~27°C
降雨機率:0%

注意防曬
避免在太陽下過久
身體不適請立即就醫

低溫特報逗相報
異常寒冷要注意 2020/12/20

今日
早上溫度:15~16°C
晚上溫度:12~13°C
降雨機率:90%

請記得~
多加保暖、加厚衣物、注意門窗通風、也別忘了互相照顧親朋好友

風神颱風侵襲中
2020/07/15

風神颱風來襲
台北累計雨量已達600毫米
具有高度破壞力

多關心親朋好友的狀況
淹水區域須多加提防
若發生緊急事件請撥打 119

廣告類



**~長輩小幫手~
暖暖包兌換券**

長輩小幫手官方
帳號大回饋
暖暖包大放送
給你一個溫馨的冬天
即日起至6/30至7-family出示兌換
券即可兌換暖暖包1包囉~~



ABC-abc-1234

注意事項
1.本活動不得與其他活動並行使用
2.每人每券限兌換一次
3.本券使用期限至2020/6/30為止
4.本平台保留隨時修訂本活動任何條款及細則之權利

提供合作企業的商品資訊或是折價內容。平時放入廠商優惠與免費試用品的資訊，藉此回饋平台用戶的關注。在極端天氣發生前合作企業可針對該次的極端天氣推出相對應的商品，例如寒流來襲時，我們所推播的商品就會與防寒用品有關、颱風來臨時就會推出可儲備的糧食等商品幫助提升調適能力。

問候類



向美好的一天說早安

晨起一聲早 😊
願你事事都美好

~長輩小幫手關心您~

以名言佳句類型或是單純的問候為主。長輩圖本身就是年長者們日常傳遞問安的方法之一，具有快速但又不失禮的特點，藉此聯絡彼此的感情。因此在沒有特別的極端天氣發生時，可不定期傳遞給年長者們作問候及維繫情感。年長者們也可以轉傳給其他親朋好友，增進用戶與非用戶的互動，吸引更多年長者使用本產品。在事件發生後發送訊問近況及提供救災單位等相關單位電話。

教育類



酷暑高溫的危害



正常人的體表溫度是 36.8°C 左右，如果氣溫高於 35°C ，汗液不容易蒸發，身體會感覺到難受，也可能造成中暑、昏倒等嚴重傷害。

各燈號警報的界定：

黃燈：氣溫達到攝氏36度以上。

橙燈：氣溫達到攝氏36度以上、攝氏38度以下且持續3天，或是達到攝氏38度以上。

紅燈：氣溫達到攝氏38度以上且持續3天。

介紹極端天氣事件的成因及原理，加入可能造成的危害程度資訊，在災害發生前幫助年長者能夠更加重視自然災害及了解其嚴重性。平時導入氣候變遷的科普資訊及解決之道，如全球暖化趨勢的應變，讓年長者能夠終身學習並了解全球正在面臨的挑戰，也期許年長者們也能加入減緩氣候變遷的行列，與國際接軌。

生活類



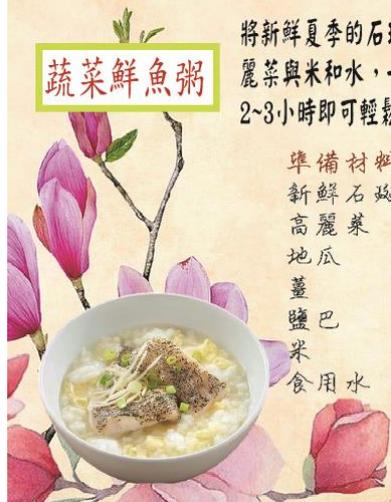
當季推薦健康料理

蔬菜鮮魚粥

將新鮮夏季的石斑魚片及當季的高麗菜與米和水，一起放入電鍋蒸煮2~3小時即可輕鬆完成一道健康粥喔！

準備材料：

新鮮石斑魚柳	150-200g
高麗菜	350g
地瓜	適量
薑	兩片
鹽巴	適量
米	一杯
食用水	七米杯



以推送健康資訊為主，如時令蔬果介紹、保健操、養生做法等，提供給年長者學習與參考，增加年長者們的韌性。通過推薦時令蔬果和食譜，能讓長輩們感受到加入我們的官方帳號對於生活是很有幫助的。多食用時令蔬果也能增進長輩們的健康，也對減少碳足跡盡一份力。同時也會通過生活類貼圖提供政府所推行的免費疫苗、老人福利等政令宣導資訊，幫助政府落實老人福利。



哈燒用語： 是在哈囉？

是在哈囉這個流行用語是以諷刺的語調來說英文的(哈囉)hello，意思是指質疑對方說或做的內容不經思考，使人不悅。

例句：

小明沒洗手就摸食物，是在哈囉？



介紹現代年輕人熱門的話題或用語，讓長輩們可以和自己的兒孫以及朋友們有共通話題，在平時就與親友培養深厚情感，災害來臨時更能互相幫助。也會讓長輩們認為加入我們的官方帳號是一件很新潮、很酷的事情，增進用戶的黏著度。

創意特點與創意說明：

(一) 創意說明

本計畫的創意構想的起點，其實是來自於一張簡單的早安長輩圖。前陣子一則新聞吸引了我們的注意。新聞談到年長者在寒流來臨時屬於高危險群，許多年長者未及提防便在睡夢中猝逝了。於是我們便通過 LINE 傳送了訊息提醒家中長輩們注意保暖。而長輩也馬上回傳了問候早安的長輩圖給我們。

我們發現許多年長者都會使用 LINE 這個通訊軟體。他們在 LINE 上互傳長輩圖，向親友表達問候或者傳遞一些生活小知識。因此我們便決定通過特製的長輩圖，以 LINE 官方帳號的方式向年長者們傳遞重要的天氣災害提醒，以提高他們的調適能力。

在構思如何吸引年長者們加入 LINE 官方帳號時，我們使用了 Youtuber 與廠商進行業務配合，在影片中置入廣告的概念。Youtuber 有時會提供一些產品讓觀眾免費索取或抽獎，以此增加觀看人數，並讓使用者有機會能試用到新產品。我們的理念也類似，通過與廠商合作，提供優惠或試用品讓長輩們索取。並與政府相關部門合作，將當季蔬果、疫苗注射、健康保健等作為生活資訊提供給長輩們。以此吸引長輩們加入我們的 LINE 官方帳號，達到使更多年長者接

收最新的天氣災害提醒的目的。

在設計產品的時候，我們加入所謂”銀髮族經濟”的概念。一切從長輩們的角度設想，設計出對於長輩們最友善、最適合的產品，同時也能為他們帶來極大的益處。

(二) 創意亮點

本產品的亮點總共分為創新、知識、商機、關懷、便利及生活等六個面向來呈現。(圖 4)

- 1. 創新**方面，我們使用長輩圖取代傳統的氣象圖表，讓長輩更能理解氣象的資訊，也對極端氣候的防範更有概念。同時將氣象與商品結合，讓長輩們能夠直接購買到能幫助他們提升調適力的商品。
- 2. AI**方面，本產品導入自動回覆 AI 機器人，使用者與本產品能夠有所互動，讓用戶不再只是被動的接收訊息，而是能夠根據其個人需求向本產品所取所需的資料。
- 3. 商機**方面，本產品也提供企業一個新的廣告平台，讓他們可以有效的將廣告訊息傳遞給年長族群。
- 4. 關懷**方面，本產品會定時傳送問候性圖片，並搭配自動回覆機器人，讓使用者使用的不只是一個冷冰冰的 APP，而是一個可以擁有人性、可以互動的溫暖平台。也會提供一些流行資訊，讓長輩們與自己的兒孫或朋友更有話題。
- 5. 便利**方面，為了因應許多年長族群在打字上有所困難，我們使用 LINE 的圖文選單功能，讓使用者可以透過按按鈕的方式取得想要的資訊。
- 6. 生活**方面，我們會不定時傳送有關季節性的相關資訊，例如時令菜譜，幫助長輩們挑選新鮮又營養的時令食物，提升健康也減少碳足跡，讓長輩們也能為減緩氣候變遷盡一份力。

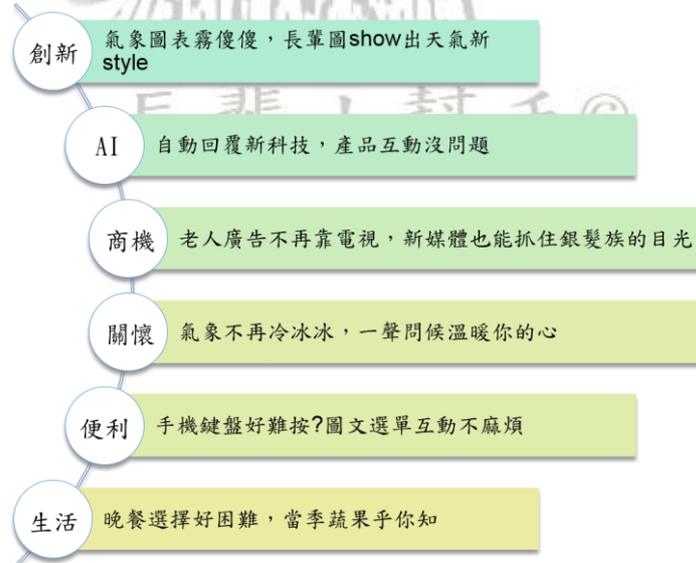


圖 4 特色亮點



作品應用範圍及發展潛能：

本產品設計的初衷便是應用於提升長輩們面對氣候變遷帶來的極端天氣事件的調適能力。隨後陸續加入了科普教育、日常關懷、生活資訊等，將本產品打造成一個有溫度、能防災，更有許多附加價值的綜合性平台。對於年長者的日常生活品質有很大的貢獻。除此之外，本作品的一大亮點便是具有提供企業投放廣告的功能。能將適合年長者，能提升調適力的優惠商品推廣給長輩們，讓企業擁有一個專門針對年長者族群的廣告管道，也能落實企業社會責任(CSR)。政府也能通過這個平台宣導和老人有關的政策、福利資訊等(圖5)。

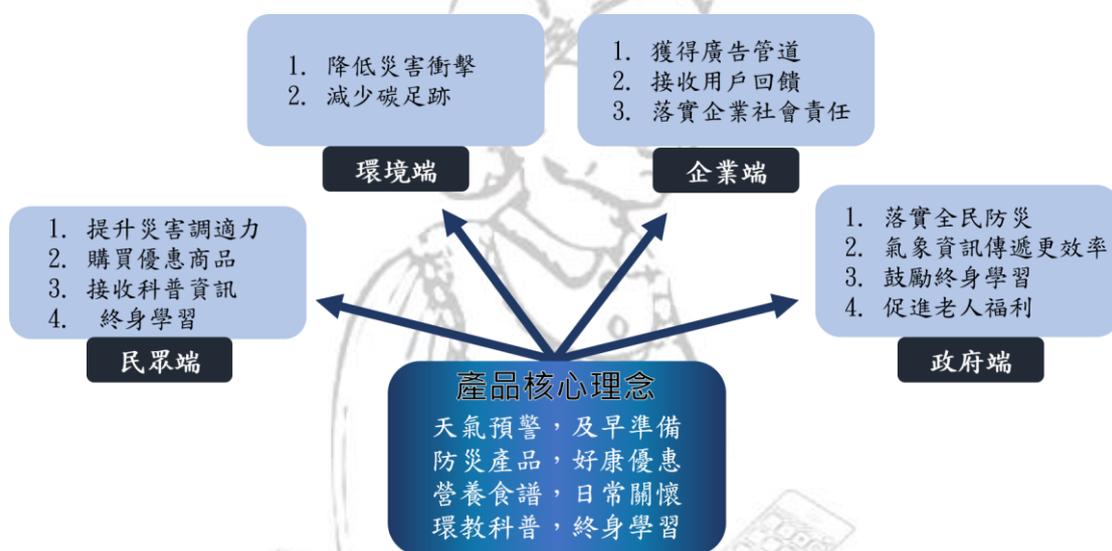


圖5 產品核心理念

我們認為此產品是非常具有發展潛力的，一個具有發展潛力的產品首先必須是能自給自足的。由於過往一些產品在政府補助的經費用罄之後便不了了之，我們一開始便將本產品定位為一個能投放廣告的平台，在經過向 LINE 官方洽詢平台使用費用，與企業接洽並參考企業在各種廣告平台投放廣告的價格後，我們知道這個產品是非常具有可行性的。營運成本可參考下表 1。

表 1 營運成本

	初期目標	中期目標	長期目標
預估好友人數	1,000	20,000	>100,000
發送訊息則數	<20,000	400,000	2000,000
LINE 平台費(NTD)	0	4,000	4,000
訊息費(NTD)	300	37,600	156,000
管理員薪資(NTD)	0	(兼職) 8,000	(全職) 25,000
每則廣告收益(NTD)	1,000	<10,000	<100,000
維持營運廣告則數	1	5	2

根據我們接洽的企業表示，若有合適的平台能向特定受眾推廣商品，並能得到消費者的回饋。他們會很有興趣投入預算發送廣告。目前銀髮族經濟蓬勃發展，許多企業都開始推出專為年長者設計的商品。因此我們認為這樣的合作方式是可行的。

但在此之前，我們還必須讓我們提供的服務便得更精緻。台灣面積雖然不大，但天氣狀況還是會依據各地區有所不同。結合了手機定位功能與自動圖文產生器，將所在地區的天氣狀況即時發送給用戶會是我們近期的目標。中長期我們希望加入語音功能，讓不擅長打字或是視力不佳的長輩們也能享受平台帶來的便利。

台灣的長輩們除了會使用 LINE 之外，Facebook 也有許多年長的用戶，甚至其他免費的即時通訊平台也如雨後春筍般出現，例如 Telegram 近期便有越來越多的用戶，其中也不乏年長者。當我們的官方帳號在 LINE 平台站穩腳步後，也會嘗試在其他不同的平台設置官方帳號，吸引更多的用戶。除了年長用戶之外，我們也希望針對不同年齡層設計出能助他們提升氣候變遷調適或促進減緩氣候變遷行動的平台。例如在年輕人喜歡使用的 Instagram 等社交平台，以文青風進行災後防救或氣候變遷相關文章的發布，就會是一個好的發展方向。我們希望通過這樣一個全新的服務模式，能以年長者族群作為示範，逐步增進各個年齡層的災害調適能力與減緩氣候變遷行動，讓全民共同為因應氣候變遷做出努力。



工作分配:

姓名	工作
鄧翔耀	LINE 平台建構及營運 貼圖設計 海報製作
林柏均	撰寫書面資料 市場調查 效益分析 影片攝影
呂權周	撰寫書面資料 影片製作 庶務