

經費來源：01 公務 02 非公務

(NCREE-112-01-G-001)

機密(E)：是 否

出國類別： A 考察/訪問

C 進修/研究

F 工作會議/研討會

G 推廣佈展

H 學術會議

分項計畫名稱：結構耐震技術研發

參加 CES2023 美國消費性電子展

出國報告書

服務單位： 國家實驗研究院國家地震工程研究中心

出國人姓名職稱： 王仁佐 研究員

陳志賢 助理研究員

林瑞綿 助理研究員

出國地點： 美國

展覽日期： 2023 年 01 月 03 日至 2023 年 01 月 10 日

報告日期： 2023 年 01 月 31 日

摘 要

為增進臺灣新創與國際媒體交流，提升臺灣新創國際知名度，催化新創國際合作機會，國科會將於 2023 年 CES 展會「Eureka Park」設置「Taiwan Tech Arena」臺灣科技新創館，展現臺灣創新創業能量，吸引國際創業者及投資人關注，促發國際新創資源來臺。同時，善用 CES 之國際新聞價值，策略性點燃國際媒體對於臺灣新創團隊的關注，運用整體形象、展覽等形式，強力宣傳臺灣以科技促動創新創業的能量，以期在 CES 曝光成為 2023 年新亮點，達到國際宣傳效果。為配合國科會規劃，國研院國震中心指派職王仁佐、陳志賢、林瑞綿共 3 人參加此展覽，展覽主題為「5D 智慧建築平台」。

本中心同仁於 2023 年 1 月 3 日至 1 月 10 日赴美國拉斯維加斯 Sands Expo, Eureka Park, 參加「Consumer Technology Association」後續簡稱 CES 展，參展項目為「5D 智慧建築平台」。於展會期間展示推廣國震中心獨創 5D 智慧數位空間打造出領先國際的「5D 智慧建築平台」。平台最大特色在於，所有人事物等資料管理與展示及演算，均可 3D GIS 圖資平台上整合大量圖資與資料庫，淺顯易懂能讓民眾有感、透過本平台可協助政府各級處官員，或民間企業主管，透過 AI 技術整合提供出快速解決管理與維護策略。透過 CES 大型展覽的推廣，可持續推動 5D 智慧建築平台之應用開發，且為確保展覽期間建立正確的業務聯繫，同時搭配 TTA 進行一系列業務匹配和專題短講活動，與不同國家的專業人士焦點小組進行溝通交流。

活動日程表

國別	日期	地點/訪問機構	工作摘要/接待人員
	01/03(二)	台北→美國 拉斯維加斯	路程
	01/04(三)	美國內華達州的拉斯維加斯會 展中心 Las Vegas Convention Center	展場攤位佈置
	01/05(四)	美國內華達州的拉斯維加斯會 展中心 Las Vegas Convention Center	王仁佐等3人參加美國消費 電子覽(2023 CES)開幕式及 攤位展式
	01/06(五)	美國內華達州的拉斯維加斯會 展中心 Las Vegas Convention Center	王仁佐等人於展覽會場介 紹 5D 智慧建築平台，並與 瑞典 Digital Technologies 廠 商 Husqvarna 進行商業對談 1 對 1 會議。
	01/07(六)	美國內華達州的拉斯維加斯會 展中心 Las Vegas Convention Center	王仁佐等人於展覽會場介 紹 5D 智慧建築平台，並至 CES 展韓國館進行 Korean Demoshow。
	01/08(日)	美國內華達州的拉斯維加斯會 展中心 Las Vegas Convention Center	王仁佐等人於展覽會場介 紹 5D 智慧建築平台，與荷 蘭無線技術公司 TOKENME 進行雙方技術 展示及合作可能性交流。
	01/10(二)	美國 拉斯維加斯 →台北	路程

註：活動日程表以「日」為單位填寫，惟出國派訓得以「週」為單位。

目 次

1. 目的.....	1
2. 參展紀要	3
3. 心得及建議.....	12
4. 出國效益.....	15
附錄：	16

1.目的

全球最大科技界盛事「消費性電子展」(CES) 每年都會吸引全球大廠或新創團隊參展爭取訂單，2020 年 1 月消費性電子展趕在全球多數地區祭出 COVID-19 防疫封鎖措施前數週登場，當時吸引 11 萬 7000 多人參與盛會。受疫情影響，2021 年消費性電子展首度全面改為線上展覽，2022 年採實體、線上雙軌並行。而美國消費科技協會 (Consumer Technology Association) 總裁 Gary Shapiro 期盼 2023 年將吸引超過 10 萬人共襄盛舉。

今年 CES 展的六大主軸為：數位運輸科技、數位醫療服務、Web 3.0、元宇宙、永續科技、人類安全。CES 副總裁 John Kelley 表示，今年的 CES 將會更聚焦在如何運用科技幫助世界解決現在所面對的挑戰，例如在疫情時代，科技的進步使數位醫療服務能協助遠距診斷、開藥等等。在永續科技的部分，CES 也關心如何透過科技讓地球變得更乾淨，環境可以持續的往良好的方向發展。

國家科學及技術委員會今年由陳宗權副主委率團，於美國時間 2023 年 1 月 5 日至 1 月 8 日參與美國最大國際消費性電子展 (Consumer Electronics Show, CES)。陳宗權副主委在 1 月 5 日 CES 之臺灣科技新創館開幕典禮表示，今年攜手國發會、經濟部及數位部，為首次最多部會共同率領臺灣團隊前往 CES 2023 的舞台，藉此與超過 3,200 家的廠商切磋交流，並勉勵我國團隊能積極爭取各種媒合機會，打響臺灣科技新創國的國家品牌。

今年並透過 CES 2023，攜手美、加、法、荷、瑞、日及以色列等七國，宣傳號召國際新創團隊參加科技創新卓越獎(TIE Award)，來台建立落地合作關係，推動國家政策技術創新和產業價值轉型。而本中心同仁為配合國科會規劃，由國研院指派參加 2023CES 展，參展項目為「5D 智慧建築平台」，於展會期間展示推廣國震中心獨創 5D 智慧數位空間打造出領先國際的「5D 智慧建築平台」。



圖 3 展前記者會與國研院其他參展團隊合影

2.2 展場佈置

2023 年 01 月 04 日開幕的前一天到拉斯維加斯會展中心現場進行攤位佈置，並進行 5D 智慧建築平台展示項目測試，包含智慧維運系統、智慧水位計模組、智慧加速度計模組、智慧監測平台等。現場攤位設備有由 TTA 製作之海報背板 1 式、展示螢幕 1 組、工作站 2

台、加速度計 x1、水位計 x1、介紹 DM 供與會人員交流索取，場佈後的攤位照片如圖 4。



圖 4 CES 展佈置後攤位照

2.3 展覽會期間交流情形

本次展覽國科會攜手 96 家跨部會科技新創團隊參與 CES 2023，其中高達三分之一為科研新創團隊，遍及智慧醫療、智慧生活、AI 與資安、綠能等多項前瞻領域，國震中心 5D 智慧建築平台則為科研領域之 AIoT 實踐應用技術發展。

CES 展覽期間，共計有美國、英國、約旦、日本、韓國、義大利、法國、荷蘭、泰國、瑞典、秘魯、土耳其、加拿大、中國、以色列等 15 個國家，累計超過 65 家公司至本中心攤位進行技術交流，並進一步討論後續技術合作方案，洽談照片如圖 5 與圖 6。

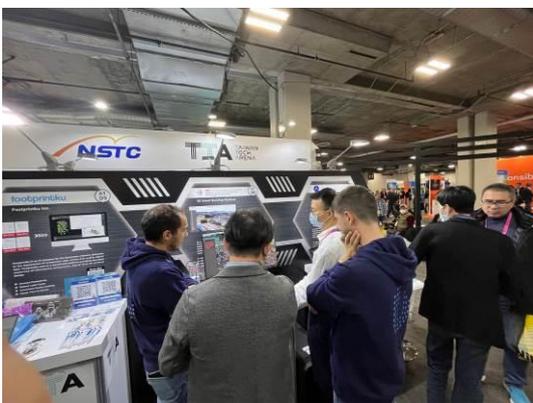


圖 5 至攤位洽詢之廠商

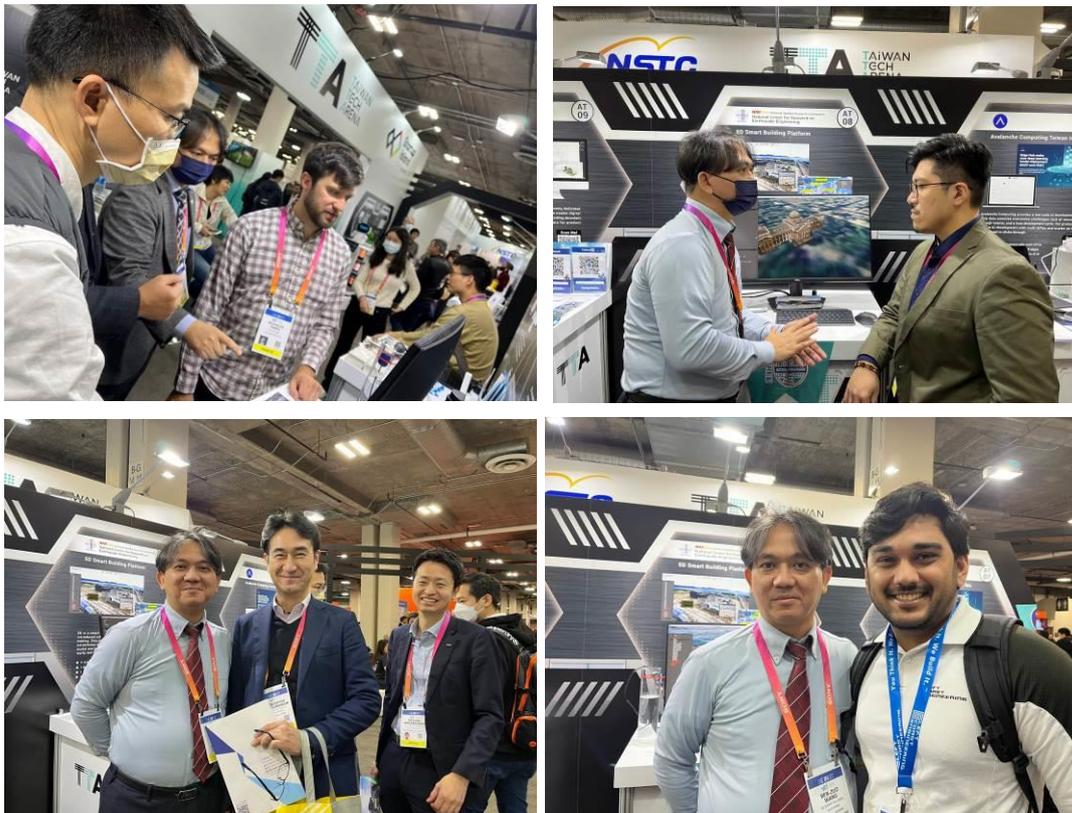


圖 6 至攤位洽詢之廠商

展覽期間於 1 月 6 日由 TTA 協助進行與瑞典 Digital Technologies 廠商 Husqvarna 進行商業對談 1 對 1 會議，會議中展示 5D 智慧建築平台技術並進行後續可能合作機會之討論，會議照片如圖 7。於 1 月 7 日和台灣的其他新創團隊至 CES 韓國館場主舞台進行 Korean Demoshow，進行 5D 智慧建築平台技術簡報並與現場韓國廠商進行問答討論，照片如圖 8。

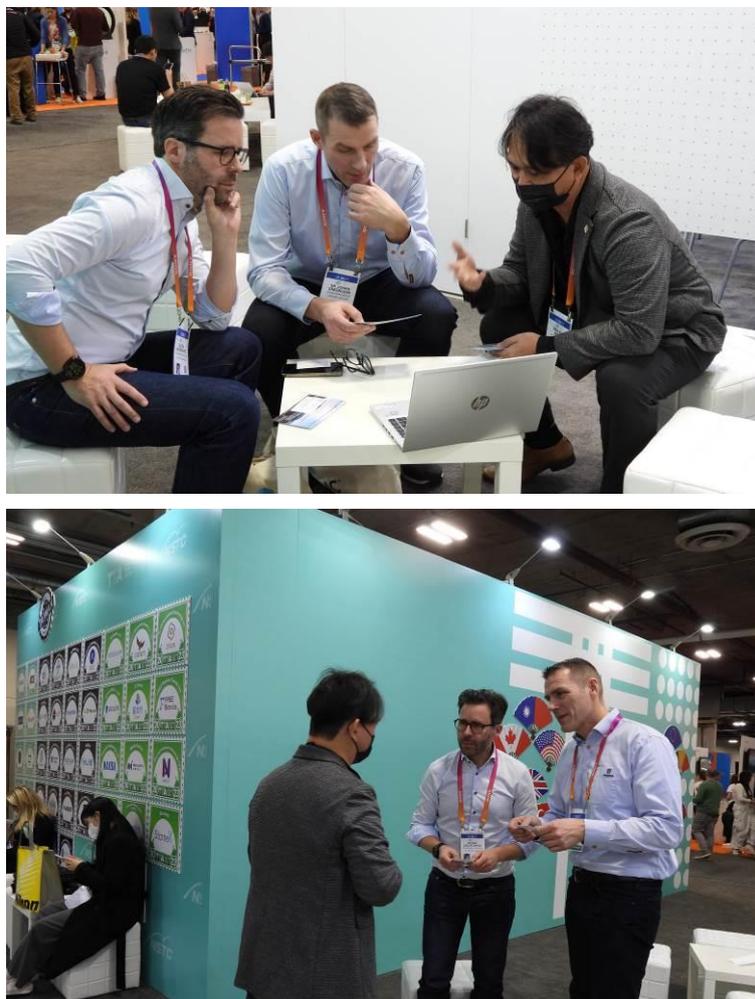


圖 7 與廠商 Husqvarna 進行商業對談

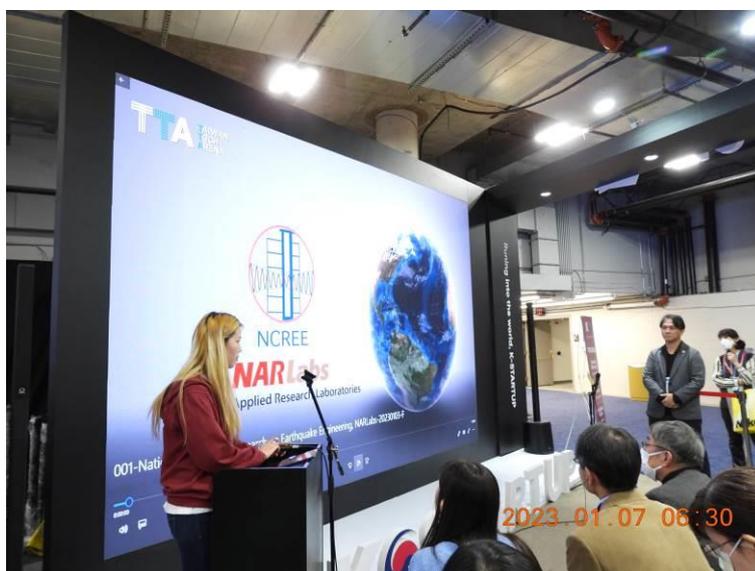
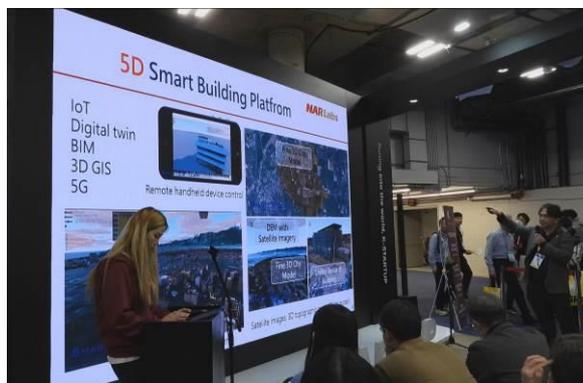


圖 8 至韓國館主舞台進行簡報技術交流

3.心得及建議

CES(Consumer Electronics Show)消費性電子展是國際間備受矚目科技圈的重大展覽，主要的展出內容包含了所有科技相關的生活應用產品，甚至是各大廠商每年將要力推的新展品、新技術都選擇在CES展中現身亮相。除此之外，在展覽期間科技相關的議題也會在CES上熱烈討論，主辦單位並依據不同主題舉行各式座談會，也協助各參展廠商進行技術交流與合作可能之商務會談。

從主辦單位CTA(美國消費者技術協會)公布數據，今年總計有超過3200家業者參展，其中包含從今年度首度參展的1000家業者，而總參與人數約接近11萬5000名，其中超過4萬名參與者來自超過140個國家地區，並且吸引超過4800家、來自全球69個國家地區的媒體參與報導。

今年的2023CES展主要聚焦在6大領域，包含數位運輸科技、數位醫療服務、Web 3.0、元宇宙、永續科技、人類安全，且CES副總裁John Kelley表示，今年的2023CES將更聚焦在如何運用科技幫助世界解決現在所面對的挑戰，這與5D智慧建築平台的出發構想是切合的。5D智慧建築平台為國震中心研發之5D智慧數位空間，且運用AIoT、BIM、3D GIS圖資整合在數位空間內，藉由AI運算使此數位空間具有知識力、感官能力、推理能力、神經網絡傳輸力、決策判斷力。能協助需求企業廠商或是地方政府進行有智慧有效率的智慧建築或智慧城市管理，同時5D智慧建築平台可結合結構健康監測對建築物或是橋梁，進行即時監控並進行危險事件通報，對使用人民能提供人身安全之保障。

在CES展覽期間，除了和各個國家不同科技領域團隊進行技術交流，同時藉由展示讓外國廠商認識台灣先進的5D智慧平台研究成果，將台灣的5D智慧平台技術推向世界舞台，也推廣5D智慧平台

在各領域的應用，媒合各國國際廠商，共同提出解決未來在智慧維運、智慧防災、智慧管理、人類安全以及永續之發展。除了推廣 5D 智慧平台，與會期間與其他參展人員進行意見交換及實務探討，亦為此次參展之重大收穫，對於中心未來之智慧應用技術開發及研究方向具有極大的實質性幫助，增進國震中心研究人員國際視野，對未來研究有重大助益。

4. 出國效益

1. 藉由參展開拓國際視野，了解國際間各不同領域新興技術相關實務應用之現況。
2. 呈現 5D 智慧平台成果及應用價值，使各國廠商及單位認識 5D 智慧平台之應用面。
3. 推廣國震中心研發之技術，與各國進行技術交流，啟發未來之研究方向。
4. 提升國震中心於國際間之能見度與科技地位，進一步促成未來與國際廠商或機構合作之契機。

附錄-展場照片



NAR Labs

國家實驗研究院

National Applied Research Laboratories



NAR Labs

國家實驗研究院

National Applied Research Laboratories

附錄-2023 CES 活動手冊

THE OFFICIAL

THE EVOLUTION OF PODCASTING PAGE 10

CES DAILY

JAN. 7, 2023
DAY THREE
EDITION

FROM THE EDITORS OF **TWICE**

GREAT MINDS page 10

Down to Business

Nasdaq president and CEO Adena T. Friedman talks about tech's impact on the economy

ohsnap!

THE PHONE GRIP THAT **DOESN'T SUCK.**

GET ONE FREE!
VISIT BOOTH #62145*

*WHILE SUPPLIES LAST

即時 焦點 證券 理財 房市 名家 專題 人物 書房 樂活 影音 商情 看報紙 企劃專輯 多元信託 新居住時代

疫後首展新品齊發 CES看點總整理

工商時報 數位編輯 2023.01.08



美國消費電子展 (CES) 於1月5日至8日開展。圖/CES提供

美國消費性電子展 (CES 2023) 美西時間5日於拉斯維加斯正式開幕，展期至8日，近幾年維持強勁需求的車用電子及先進駕駛輔助系統 (ADAS) 躍居展會最大亮點，CES 2023已成為全球電動車及自駕車科技競技場，其他如Meta元宇宙、跨設備連結、綠色科技等六大主題，也都噱頭十足，各家爭搶新商機，同步帶動相關概念股蓄勢待發。

99

最大焦點／自動化、虛擬化成新顯學

CES 2023聚焦企業科技創新、元宇宙及Web 3.0、交通及行動通訊、健康科技、永續經營、電氣與服務等六大主題。主辦單位美國消費技術協會 (CTA) 副總裁Steve Koenig在展前表示，科技業的創新都會在景氣低迷時出現，2023年市場雖然預期可能出現通縮情況，衝擊消費性終端需求，但企業科技的創新規模可望放大，將帶領科技產業進入新一波成長循環。

Steve Koenig也指出，2022年以來全球生產鏈面臨三大挑戰，包括生產鏈因疫情而有中斷危機、半導體產能短缺、及全球勞動力不足等，但2023年進入後疫情時代，中國解除清零封控，半導體產能鬆動且庫存正在去化，兩大挑戰已獲解決，惟勞動力不足問題仍然存在。CTA指出，到2030年的這十年當中，自動化及虛擬化會新的市場顯學，5G企業專網、工業物聯網、Web 3.0等技術落地，智慧工廠、自駕系統、元宇宙等市場商機自然隨之引爆。

- CES秀六大主題 消費電子有新顯學
- CES看市場脈動 五大領域仍將成長

最大規模／電動概念車參展爆滿

2023CES展分為汽車、數位保健、永續、元宇宙及人類安全等5大展區，除了規模較去年擴大70%，其中汽車展區也是歷年

888拍賣網

直播 1,025

萬用熱銷No.1減重保健品來了

精選爆品 限時下殺

熱門文章

2023豬羊雙色？老謝斷言1族群穩定暴衝
2023.01.28

迎全免！12檔低本益比、高殖利率股出列
2023.01.28

車市瀾蕩彈！2大品牌「超狂」車款將登台
2023.01.28

台精、聯詠等16檔外資強補鴻兔大展
2023.01.29

年後5大利空旭5大利基 台股淡定向前衝
2023.01.28

頭皮油膩、頭頂扁塌又稀疏？用這瓶，體驗48小時輕鬆清爽不油膩！
PR (Puri Push)

向陽畫室

牙醫

牙醫個

術科專

雕塑、繪

牙醫術科

國科會聯手跨部會前進CES 2023

◎ 作者: NSTC

類別: 市場脈動 日期: 2022-12-29 分類: 評論



國科會攜手96家跨部會科技新創團隊參與CES 2023...

國科會攜手部會前進CES 2023，打造台灣成為亞洲科技研發集地

國家科學及技術委員會(NSTC)於台灣科技新創基地舉辦「CES 2023展前記者會」，國科會主委吳政忠表示，今年國科會、國發會、經濟部、數位部一同參與此盛會，於國際展會上呈現跨部會共同扶植台灣新創的決心，並冀望透過實體交流，讓世界看見台灣優勢，今年並透過CES 2023，攜手美、加、法、荷、瑞、日及以色列等七國，宣傳號召國際新創團隊參加科技創新競賽(TIE Award)，來台建立落地合作關係，推動國家政策技術創新和產業價值轉型。

國科會於CES 2023展現精準醫療與新能源等科技力

【ADI 2023/02/16 上市討論】智慧運動控制技術在製鞋製造工業更廣的應用 - 生產力和靈活性 報名活動請速!!!>>>

訂閱EE Times Taiwan電子報

請輸入email信箱

訂閱

最新文章 熱門文章

2023-01-30 企業級雲端化平台助智慧校園向上升級



最新消息 開箱評測 iOS Mac 蘋果周邊 產品好物推薦 電腦科技 電動車 聯結果仁

2023 CES 展開跑，帶你了解 CES 展是什麼與 6 大全新看點

2023年1月4日 / (壹原文), 新聞, 科技



宜得利家居台北敦北店 至宜得利門市體驗 舒適電動沙發 有布套、皮革材質以及多人、多人座可選，歡迎到門市選購~

台北文 方酒店

商店信息 路線



yahoo! 新聞

在2020年疫情即將於全球地區爆發之前，筆者曾參與當年的CES 2020，隨後在全球疫情加劇之下，使得CES 2021被迫轉型成為全線上形式展會，直到2022年才再次恢復以實體結合線上形式舉辦，而今年的CES 2023更因全球各地區解封而擴大恢復實體展會形式。



myfone 滿額滿件送豪華家電大禮包 myfone購物

熱門新聞

1. 賴清德2024完了? 沈富雄看完新內閣名單罵爆「唯一亮點」
2. 【幼幼台哥哥換詐】投資蓋飯店被騙7千萬 媽媽哥哥繼續成詐欺同夥
3. 她曝傳說級阿嬤被子「寒流來照樣流汗」 網體驗回不去了: 靠它過冬
4. 回老家忘帶瓦斯「小火乾燒平底鍋」 她6天後回家磨傷
5. 明年連假縮減? 網羅爆料「真相」引發哀號: 叫人怎麼忍

年繳不到7200元 定期醫療險