

中華郵政臺南誌字號第00043號登記為雜誌交寄無法投遞時請退回

2018.09 出版



國內

郵資已付

台南郵局許可證
台南字第471號
雜誌

支持七股

氣象雷達遷移

氣象雷達遷移更新計畫
公開說明會



鹽埕社區活動



電磁輻射公害防治季刊 第 24 期

出版資訊

- ◎ 出版單位 台灣電磁輻射公害防治協會
- ◎ 發行人 陳椒華
- ◎ 總編輯 吳美香
- ◎ 編輯顧問 林高章醫師、施信民教授、徐光蓉教授、張子見教授、許立民醫師、楊維哲教授、鄭先祐教授、鄭哲舟醫師
- ◎ 法律顧問 王毓正教授、詹俊平律師
- ◎ 編輯委員 林高章、邱雅婷、吳麗慧
- ◎ 執行編輯 張芳玲、吳美香、林麗麗

協會資訊

- ◎ 理事長 邱雅婷
- ◎ 理監事 陳椒華、林高章、吳麗慧、吳坤鎮、吳美香、顏秀蘭、洪嘉模、林慧美、洪輝祥、謝安通、張子見、李建畿、陳毓琦、許立民、鄭先祐
- ◎ 官方網站 <http://tepca.blogspot.com>
- ◎ 電子郵件 tepca.tw@gmail.com
- ◎ 聯絡電話 06-2604783
- ◎ 傳真號碼 06-3363841
- ◎ 協會地址 70172台南市東區東門路三段37巷75弄17號

捐款資訊

- ◎ 戶名 台灣電磁輻射公害防治協會
- ◎ 劃撥帳號 31570451

編輯室的話.....	2
理事長的話.....	3
◆ 本會報導	
支持七股雷達遷移 政府應加強電磁波危害防範.....	4
◆ 專題報導	
七股氣象雷達站遷移之心路歷程.....	6
新七股雷達動工前的電磁波檢測.....	7
七股氣象雷達站恩怨情仇錄.....	8
◆ 案例報告	
電磁波檢測服務案例一	11
電磁波檢測服務案例二	12
◆ 媒體報導	
手機電磁波會致癌嗎？砸7億經費、10年研究這麼說、工作日誌.....	14
喚醒無線產品的迷思.....	15
太空輻射是人體的危險要事.....	16
◆ 新聞事件簿.....	17
◆ 會務消息	
信用卡捐款授權書.....	19
電磁輻射檢測服務、承租辦法、捐款與贊助.....	20

499吃到飽~之後(患)?

■吳美香



在一周瘋狂的排隊熱潮之後，辛苦達標的幸運者必然為往後每個月只需花費499元，便能夠隨時隨地暢所欲言、通行無阻的無限上網而雀躍不已。可以預見往後低頭族一定更肆無忌憚的享用手機；不僅搭車看手機、吃飯看手機、走路滑手機、甚至開車或騎機車也在講手機？

本期不得不再次提醒各位3C產品愛用者，只要置身在電磁波環境之中，電磁輻射可能時時刻刻碰撞到身體的細胞及神經組織，而且電磁波有累積效應，長時間之後可能引發各種身體上的病變。我們絕對不能漠視電磁輻射已經被世界衛生組織認定是2B致癌物，大家利用手機的便利性，但是千萬別讓電磁波不知不覺謀殺了自己的健康。

「5G」要來了嗎？

■邱雅婷／台灣電磁輻射公害防治協會理事長



5G來了Line電磁波會不會更強

日前，請學生在聯絡簿上的札記分享最近看的電視節目，原本是想了解年輕世代對於節目選擇的偏好，但令人意外的是，班上將近一半的學生不常看電視了。原來這些學生現在最愛的是智慧型手機，可以玩線上遊戲、追劇、和朋友線上互動或相約去「吃雞」。可以想像的畫面是，大家一起看電視、搶遙控器，至少還有家人互動，若是玩手機，那就是沉浸在個人的「手機螢幕世界」裡了。

在高通信費、有限制流量的狀況，或許手機上網還會有所節制，但經過今年(107)五月的「499」之亂，手機上網不降速的吃到飽方案，讓更多人可以「不受限的享受」。如此一來，人們對於無

線網路的速度需求只會越來越大。以影音規格來為例，很快地，人們就不會滿足於 Full HD 的解析度，而會想要往 4K、甚至 8K 的解析度邁進。

帶風向的科技媒體說「不只速度快，5G帶來4G無法取代的新價值」，因為「5G 能夠帶來更好的轉變，讓行動醫療、智慧城市、車聯網（智慧車）、無人駕駛等現在已經發展的技術變得更為可靠」，並強調「高速與穩定的無線通訊」。我越來越難以想像，未來的城市是如何被人為產生的電磁波覆蓋著，而被迫「享受」新的科技便利？所謂「5G帶來的新價值」有將人類健康和生態環境列入考量嗎？請這些發展高科技的業者和需求者仔細評估思考！

支持七股雷達遷移

政府應加強電磁波危害防範

■本會

2000年中央氣象局於七股鹽埕里設置都卜勒氣象雷達，位於1公里範圍內的鹽埕里民於雷達設置後，居民患病情形嚴重，2006年向台南環盟陳情，要求遷移雷達，100年遷移案獲立法院立委連署支持，通過於106年遷移七股氣象雷達站。至今，雷達更新遷移案已通過環評，2018年6月11日中央氣象局假鹽埕里民活動中心舉辦施工前說明會，環團表達支持立場，也要求應加強電磁波危害防範。

嘉南藥理大學副教授、台灣電磁輻射公害防治協會創會理事長陳椒華前表示，2006年鹽埕里民向台南環盟陳情，自己經多年調查，發現七股氣象雷達設置7、8年後，經常於附近魚塭工作的漁民，一半以上罹癌、殘障或死亡；另外，也發現居住於鄰近100公尺的三名幼童，出現非遺傳性的智力受傷情形，因此，台南環盟、台灣電磁輻射公害防治協會等環團，多年來為鹽埕村民奔走陳情，要求雷達、基地台及廣播電台都應遠離住宅，支持盡速遷移雷達，並請氣

象局日後也要定期公布鄰近2公里範圍內的電磁波檢測數據，並提醒漁民勿靠近進行養殖漁業活動。

七股自救會長洪嘉模會長表示：雖然世界衛生組織還沒有證實氣象雷達電磁輻射對人體具體有危害，而石棉瓦也是經過幾十年後才證實是致癌物。目前科學沒辦法證實危害，並不代表沒有危害。交通部中央氣象局是開發單位應負起舉證責任，除非他們能證明七股氣象雷達站電磁輻射是安全的，否則鹽埕里里民健保費應全部由交通部中央氣象局負責負擔。氣象局和國民健康局曾經合資委託成大調查鹽埕里新發癌症情形，結果居民得癌增加0.7倍自救會曾向健保局申請132份鹽埕里居民就醫就診紀錄資料，沒設置雷達前居民身體很健康，很少人生病。雷達設置後，居民生病的人數增加很多，住院、領殘障手冊、癌症比例非常高。為此我們要求交通部中央氣象局要給鹽埕里居民一個交代，雖然氣象局已經同意將雷達站遷移至三號水門，然而雷達站設置多年來已經造成鹽

埤里居民身體上的傷害，理應由交通部氣象局負擔我們的健保費才對。我謹代表鹽埤居民向多年來協助我們居民四處陳情抗議的台南市環保聯盟和台灣電磁輻射公害防治協會致謝。

台南環盟黃安調理事長表示，2006年6月6日下午2：30，我在台南支援反氣象雷達說明會；開啟了足足6年之艱苦抗爭路，迄今雖已10餘年，卻仍印象深刻；當地居民長期飽受電磁波之危害，其中有人冤死也有人殘、智障，雖到處南北陳情，並向各黨民代反應，卻僅得到馬耳東風！之後當地鄉親求助本會，對於本會之應允義助相當期待，我也在現場辦了多次的記者會，告知該案2000年設置時【無任何環評程序】，公部門【明顯違法】！並和鄉親前往雷達站抗爭，也要求檢測磁波強度，其間屢次邀請各級民代蒞臨指導，卻等不到民代為民喉舌；而在陳椒華教授領導下，出錢出力，在七股轄區各村，做【電磁波檢測】和【劑量危害分析】…。從支援抗爭伊始至氣象局決議遷址，本會不假手於任何民代之助【自力抗爭成功】，氣象局也已決定遷址在案；之後的遷址說明會，我力倡現址應設【氣象博物館】開放各界參觀，並職訓【當地鄉親】當解說員，算是該站戕害鄉親之回饋。回首來時路之艱辛，看到【官僚和民代】敷衍之【態度和嘴臉】，備感【人情冷暖我先知】之浩嘆！此期間，李勝良總幹事和洪嘉模會長之辛勤奔波聯絡動員，殊功厥偉！對於小蝦米鄉親，團結對抗大鯨魚成功，個人由衷表示感佩之

意。

台灣水資源保育聯盟李建畿理事長表示，關於七股氣象雷達站因順應居民要求，避免因超強之電磁波可能造成附近居民誘發癌症之疑慮，決定遷移，並且舉辦多次公聽會，並且詳細做了空氣品質、噪音振動、地面水質、地下水質、土壤、交通流量、雷達電磁波、陸域生態、海域生態、海域底質、廢棄物、景觀遊憩、文化遺址及古跡調查外，甚至連民意調查、社會經濟、漁類資源、地形地質之調查都有做過調查，如非造假，勤稱非常負責任的做法，這是民主進步的價值，希望因而影響的行政效率沒有讓台灣的國家競爭力落後於世界。本人認為只要為政者處處以國家及民意為考慮不作私心謀利，我們的國家一定會強大的。

台灣電磁輻射公害防治協會邱雅婷理事長表示，那些年在椒華老師的帶領下，自救會成員千里迢迢北上到監察院及總統府陳情，辦遊行、開記者會、公聽會，運用各種方式表達在地居民的受到電磁波危害的心聲。記得有位北上陳情的老婆婆身體不適，我騎機車帶她去看醫生，這是她第一次來台北，她先生已經過世，生活費就靠政府的老人年金。我聽了心酸酸的，經濟條件已屬弱勢，連生活的環境安全也要被剝奪，還需要如此奔波陳情？世界上應該沒有一座像七股氣象雷達站如此接近民宅的，幸好終於要拆遷了，不知道當年在行政院靜坐陳情的那位婆婆有沒有等到這一刻？

七股氣象雷達站遷移之心路歷程

■ 洪嘉模／七股氣象雷達電磁波受害者自救會會長

民國96年，自救會還沒成立之前，就只有總幹事李勝良一人，他經高人指點，到台南市環保聯盟陳情。爾後，說要籌組自救會，這樣才有力量、對外才有發聲的窗口。自救會會長原本要由長青會會長擔任，因為某種原因，他就推辭不當了，於是自救會會長換嘉模來當。

我是一個患有社會恐懼症的人，幾十年跟人群疏離沒有聯結，失去語言表達的能力，看到人是極度恐懼、焦慮和恐慌。之所以會答應，是看到台南市環保聯盟，努力認真幫忙而且不收取任何費用。自救會成立後，獲得台灣電磁輻射公害防治協會、台南市環保聯盟等多個環保團體協助，由陳椒華老師、黃安調理事長，以及全體志工聲援，帶領我們村民展開馬不停蹄南征北討，開記者會、到處陳情抗議，幾乎跑遍了所有地方：總統府、行政院、立法院、環保署、氣象局、NCC國家通訊委員會，大家都好辛苦、好拼命。

自救會好不容易向國民健康局申請了民國86年至90年，91年至96年，雷達設置前及雷達設置後七股鄉各村新發癌症的統計資料，但國民健康局只能給七股鄉大區域，不能給各村新發癌症統計人數資料。經過台南市環盟等環保團體和自救會長時間訴願，國民健康局終於肯給了。但是給的資料很不完整，住址、街號、癌症的名稱什麼都沒有，讓自救會和環保團體無從查起。

幸好，民國100年12月多數政黨立委連署通過106年七股氣象雷達站遷移至七股鹽埕三號水門，村民萬分雀躍！多年來的辛苦、奔波勞碌、等待，終於得到回應。不料，104年因溼地法通過延至108年年底，七股氣象雷達站才能遷站開工。本人謹代表鹽埕里，感謝陳椒華老師、黃安調理事長、李建畿理事長、林高章醫師、邱雅婷理事長，以及全體環保志工、電視媒體記者、立委，您們辛苦了，萬分感謝大家的幫忙。

新七股雷達動工前的電磁波檢測

■ 陳椒華 / 本會創會會長

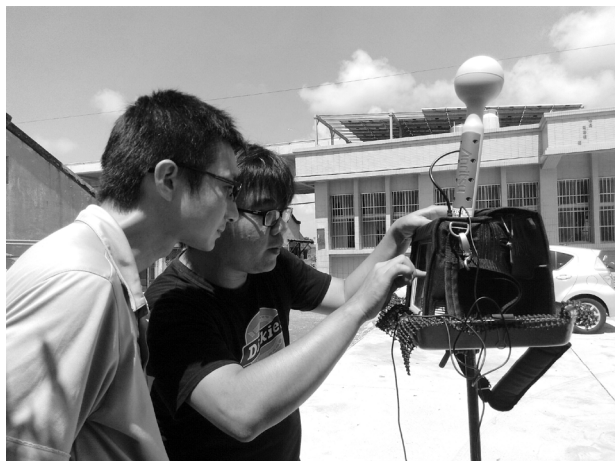
包了防電磁波圍巾，今天來到七股鹽程里，從2005年居民陳情至今，本會可說極盡動員來推動遷移雷達，因為靠近最近的住家只有100公尺，整個里在1000公尺半徑範圍內。

在環保署環評通過的條件，包括監測電磁波，所以7月31日舉辦第一次動工前檢測(今年6月11日動工典禮)，檢測5個測點：雷達舊站、新站、觀海樓、鹽埕活動中心、西寮里等五個點。

檢測方式：利用頻譜儀檢測都卜勒雷達主波頻率2836MHz正負25MHz範圍內電磁波，手機電磁波頻率再另外以700MHz到2700MHz頻率。

今天我在鹽埕活動中心測到的電磁波是約1300 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (最高)，在觀海樓測到的是5000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (最高)，今天也碰上阿帕契直升機在觀海樓操練！

感謝交通部氣象局啟動雷達遷移，在衰敗中的鹽埕里，期待遷移後此地的興盛可以再現！



台江國家公園觀海樓檢測電磁波

七股氣象雷達站恩怨情仇錄

■ 本會

鄉下人就該被忽視嗎？

八年前在偶然機會本人參加了環保署邀請國外專家來探討電磁波的論壇，

全程英文論壇，完全無翻譯，雖然我略有英文基礎，但是專有名詞也不認識我幾個，若以一個初生之犢不怕虎形容自己，那麼另外一邊的民眾一副茫然樣，我只能比喻他們是明知山有虎，偏向虎山行的羊；中場休息時我主動過去問他們是何團體？結果是反七股氣象雷達站自救會，也就是會長洪嘉模。洪會長告訴我，他根本聽不懂專家在講什麼？於是我立刻要求環保署應該有翻譯，現場我也邀請一位大同大學任教的教授翻譯專家所言，他也欣然接受翻譯工作，可是下午場該教授離開又沒人可翻譯了。

那個純樸的洪會長雖然聽不懂英文，卻堅持第二天又到場，而他每次舉手全用中文發言，還是沒有專家為他們翻譯，幾次中文發言後，國外專家也奇怪到底這個人在生氣什麼？結果某教授竟然只用英文回答說他只是在談他們鄉下的事。

頓時燃起我的怒火，因此我用生氣口吻說環保署傲慢，無視民眾參與的權力，最後我替他們英文發聲，講出他們所遭遇的狀況，後來美國的專家確實

是有反應，可是以一個受邀的學者豈可能說台灣做錯了嗎？因此我舉例在加拿大也是有人抗爭機場電磁波和噪音等問題。我還邀請專家也排行程到七股看看，可惜環保署回應十月會另外帶國內專家去，就堵住我的熱情之邀。

這是我第一次接觸到反七股氣象雷達站自救會的感慨，難道抗爭的居民一定要有高學歷？政府才會聽嗎？

高層裝聾作啞，人民哭訴無門

台南七股氣象雷達站在2002年正式運作後，雖有著名的鹽山景觀，觀光客喜歡以不遠處巨大的白色球體氣象雷達站照相打卡，殊不知附近鹽埕里的里民感覺受電磁波影響，導致罹癌、中風及各項身心障礙的人數增加，從2007年居民組成自救會，也因為協會幫忙，他們才不孤單的到處陳情要求遷移，而本人2010年開始接觸七股反氣象雷達站的居民時，陪他們到總統府及監察院陳情，那時候總統府接了陳情書卻將問題又丟回給交通部回答，到監察院陳情也是一樣，心裡真是感嘆向高層陳情，左手拿陳情書，右手交給開發單位，結果回答內容千篇一律，真是沒轍！

半路殺出程咬金

世界上所有環境難民都是處於挨打

的狀況，尤其公部門認為因公之需而設七股氣象雷達站，設置的區位人口稀少，也就是犧牲那小部分漁民、鄉民，也不會有人出來。就在協會陪伴居民到處陳情之下，浮出風聲說可能會遷，但是苦等無消息。某天協會人員到成大聽一位自稱電磁波專家的演講，那個人沾沾自喜說他告訴當時的立法院院長不要浪費錢去遷七股氣象雷達站，工作人員傳回此消息時，許多人非常憤怒，如此只是高學歷，常常自稱電磁波諮詢委員會主席的人，無視人民之苦；其實這個人是電信業者的代表，怪不得處處為電信業者護航，此人也沒有自己研究成果，完全是用理論來告訴政府與民眾電磁波無害。居民憤怒，他們也不是為自己的房地產，只是他們住在那邊的痛苦希望政府能夠正視電磁波之害而不是在繼續犧牲小民。

瞞天過海欺騙百姓

2011年，我們帶著中原大學的學生參與電磁波體驗課程，一行人到七股鹽埕了解當地居民受電磁波影響的生活狀況，我們坐著夜車到了七股已是凌晨一點，當晚學生與自救會會長就展開了訪談，到了凌晨四點，學生們才躺下來休息。

第二天我們到了鹽埕里的廟口，發佈了今天要與當地居民會談的狀況，居民只是來探探頭又回去了，後來經過我們一再廣播，類似孫子在呼喚阿公阿嬤你們來廟口我們來聊聊天，千呼萬喚之下，有駝著背的阿公來了，還有外勞推著輪椅的阿嬤也來了，然後居民坐滿了廟口，學生提出很多問題，居民只是手



掩著嘴偷笑不敢直接回答，於是我們拿著麥克風直接走到那些阿公阿嬤的旁邊一問一答之下學生得到了很多答案，在台灣鄉下，政府許多設施常沒徵詢當地意見就自作主張施工行之有年，七股例子就知道村民多無奈啊！

下午學生手持檢測器進入雷達站與氣象局直接對話，並到宿舍檢測電磁波數據，發現數據極少，皆介於個位數。根據雷達站許多文獻說氣象雷達站內的工作人員，可能有接受到較高劑量雷達電磁波照射的風險，但氣象雷達站的建築也會有相應的電磁波防護措施，例如加厚並塗上防電磁波漆的牆壁、人員會接受電磁波防護安全訓練等等。反觀距離50~100公尺的村落數據卻與雷達站宿舍區不同，節節升高，兩相對照後讓這些住在都市的孩子，體驗到了一場震撼教育。

等待是種折磨

經過居民與協會努力不懈下，雖然立法院2011年通過決議要求氣象局遷移雷達站可是時機點卻遇到濕地保育法通過，遷移地點需做環評，又繼續拖著，

而會不會有變數?許多老者已等不及看到成果如總幹事李勝良人已升天走了，住最近雷達站家庭張黃阿冊一家已搬到善化，這次是否能依承諾遷移成功，居民心情不樂觀，有時還會質疑政府騙人。

2017年11月16日，中央氣象局在當地舉辦說明會，計畫出遷移藍圖將由原址遷移到西北方約 1.5 公里處，預計2019年底遷移完成，協會與村民又燃起希望提出很多建議並且期待中。

2017年12月05日七股氣象雷達站遷移終於啟動環評審查，根據氣象局提出的遷移計畫，規劃將雷達站遷移至原址西北1.5公里處，主體為高4層樓的無人雷達站，高約30公尺的RC建物，並於樓頂架設雷達。與會中本人訴說七股鹽埕社區之苦，並舉無數例子贊成此案遷移，但是環保署環評委員認為，雷達遷移後仍可能造成影響，因此要求開發單位應蒐集都卜勒雷達電磁波對人體健康可能影響的相關文獻，說明電磁波量測結果資訊公開及參與機制，並重新辦理文化資產現地調查及文獻查核等，再送環保署審查。

當會議結束我傳回結論時，協會上下又不安了，到底又要折騰村民多久才遷?會不會又冒出程咬金來亂?

還給居民環境正義

2018年02月08日七股氣象雷達站遷移，總算環評通過了，新址位在原址的西北1.5公里處的既有海堤上，屬國家級七股鹽田濕地範圍內。預定將在2019年底前完成搬遷。新址雖然位在七股鹽田濕地，不過並非處於黑面琵鷺活動敏感區位，黑面琵鷺的主要分布區在曾文溪

口北岸與頂山地區。氣象局並承諾，為避免噪音影響鳥類棲息，候鳥度冬期將停止大型工程而且將以黑面琵鷺的造型來發想，也會選用與當地既有的七股鹽山、鹽博物館、台江國家公園管理處類似的造型與白色系配色來盡量融入。

電磁波的部分，氣象局說:新架設的雷達距地高度30公尺，與水平夾角介於0.5至19.5度，且無向下的電波束，所以到達地面的電磁波十分輕微。

雖然氣象局承諾許多，我們也要求社區入口設置資訊看板提供即時測值，並在執行定期監測時，會同台灣電磁輻射公害防治協會及居民參與。

以氣象局說法現有的七股氣象雷達站，電磁輻射量均低於參考為準。但是協會力駁電磁波環境建議值，並非長期安全值，距離民宅100公尺內的距離也的確違反了世衛的規範，居民要求搬遷，並非無理的要求。況且世界衛生組織在2002年將電磁波列入「2B級可能致癌物」，七股雷達站因為電磁波問題而遷址，協會持正面看待，認為這是符合世衛相關規範的一次改進。

自救會會長洪嘉模說：「雷達站設置已11年了，2018年2月通過環評，離2019年不到一年，能完成雷達站遷移嗎?我的內心聽到環評通過比較平靜一點，但我們村民已經死的死、逃得逃，沒見到舊址消失，我還是夜夜失眠。」

2018年6月11日氣象局將在臺南市七股區鹽埕里社區活動中心辦理「七股氣象雷達遷移更新計畫」開工前公開說明會，希望說明後快快破土將新址設置完成，以彌補政府因不尊重人民所作的錯誤。

【電磁波檢測服務案例介紹】一

案例說明：本案例是大樓住家，距離10公尺有變電所

檢測建議：

一、本戶鄰近變電所，向本會申請檢測，結果北半側住宅除臥室之射頻稍高外，其他房間之極低頻與射頻均在可接受範圍內。至於南半側住宅的房間，因為隔街對面有台電之變電所，故極低頻檢測值均在不良等級。

二、另外，附近有基地台的緣故，靠馬路的外側房間，射頻檢測值亦在不良等級，建議加裝防電磁波窗簾，可以降低射頻的劑量。因為極低頻的防護相當困難，建議將位於南側住宅之書房與臥室更換至北側住宅，以防範長時間暴露於高劑量之極低頻電磁場中，有害健康。

三、為防範長時間暴露於高劑量的電磁波環境中，造成健康上不良的影響，居家應盡量勿使用任何無線設備，若一定要使用時，應該知道如何安全的使用無線裝置設備，及正確的電磁波屏蔽防護。因電磁波之強度與距離的平方成反比，故與發射源保持安全距離或以防電磁波布覆蓋發射源，並盡可能減短使用時間，以免造成長時間暴露導致對健康不良的影響。

電磁輻射射頻、極低頻檢測值、評估及建議如下表：

檢測點位置	極低頻評估	極低頻檢測(mG)	射頻評估	射頻 ($\mu\text{W}/\text{m}^2$)即時值	綜合建議
1. 客廳門口處	尚可(acceptable)	1.4	可(good)	0.4-0.7	—
2. 客廳沙發	尚可(acceptable)	1.4	可(good)	0.2-0.3	—
3. 廚房流理臺	尚可(acceptable)	1.5	可(good)	0.2-0.3	—
4. 臥室床頭	尚可(acceptable)	1.2	待改善 (poor)	0.2-20	可加裝防電磁波窗簾
5. 臥室窗台	尚可(acceptable)	1.1	可(good)	0.2-0.3	—
6. 書房	尚可(acceptable)	1.2	可(good)	0.2	—
7. 外客廳沙發	不良(bad)	1.9-2.1	可(good)	0.5-0.6	更換位置，勿久留
8. 外書房書櫃前	不良(bad)	2.3-2.7	尚可(acceptable)	2.2-2.8	—
9. 外書房書桌	不良(bad)	2.8-3.1	不良(bad)	250-300	更換位置, 裝防磁波窗簾
10. 外書房窗台	不良(bad)	3.8-4.0	不良(bad)	1200-1500	更換位置, 裝防磁波窗簾
11. 外臥室床頭	不良(bad)	3.0-3.2	可(good)	0.6-1.0	更換位置，勿久留
12. 外臥室窗台	不良(bad)	3.5-3.7	不良(bad)	300-800	更換位置, 裝防磁波窗簾
13. 外衛浴	不良(bad)	2.1-2.2	可(good)	0.4-0.6	勿久留

【電磁波檢測服務案例】二

案例說明：本案例是建地，距離基地台約500公尺，緊鄰高壓電塔，地下高壓電纜通過基地。

檢測結果：

一、本會測量該工地有兩種電磁波或稱電磁輻射，一種是極低頻，另一種是射頻。極低頻是指發射源來自電源線路，如變電所、變電箱、高壓電塔、電線管路及各式家電用品等的電磁波；射頻是指發射源來自無線電波，如雷達站、廣播電台、基地台、手機、微波爐、無線電話機及電腦無線上網與Wi-Fi等無線設備所發出的電磁輻射。

二、因該工地尚未施工，故測得數值均以戶外標準作評估，未來完工後應重新作室內的檢測與評估。以歐美先進國家的標準評估該工地的檢測值，極低頻與射頻電磁輻射均分布在『可』至『不良』的所有等級。電磁波之強度與距離的平方成反比，故每一位置的檢測值強弱會隨該位置與發射源（主要來自高壓電塔與地下高壓電纜及附近基地台）之距離遠近與發射之方向而改變。

三、本建地如要施工，本檢測報告提供參考，極低頻電磁輻射的自然環境背景值低於1mG(毫高斯)，故住宅極低頻電磁輻射應盡量在1mG以下，建議健康住宅的室內射頻電磁輻射值不應高於 $10 \mu W/m^2$ (微瓦/平方公尺)。

電磁輻射射頻檢測值、評估及建議如下表：

檢測點	極低頻評估	極低頻檢測(mG)	射頻評估	射頻即時值 ($\mu W/m^2$)	綜合建議
1.	不良(bad)	70 -130	待改善 (poor)	700-1000	應遠離，勿停留此處
2.	不良(bad)	18.7-22.9	尚可 (acceptable)	5-18	應遠離
3.	不良(bad)	3.4	待改善 (poor)	100-300	遠離，勿久留此處
4.	不良(bad)	5.0	待改善 (poor)	70-200	遠離，勿久留此處
5.	不良(bad)	5.4	待改善 (poor)	3-200	遠離，此處勿久留
6.	待改善 (poor)	2.0	尚可 (acceptable)	9-30	遠離

7.	尚可	1.3	待改善 (poor)	29-300	勿久留此處
8.	可 (good)	0.9	待改善 (poor)	130-200	勿久留此處
9.	可 (good)	1.0	尚可 (acceptable)	14-40	—
10.	可 (good)	1.0	尚可 (acceptable)	0.8-20	—
11.	可 (good)	1.0	待改善 (poor)	50-200	勿久留此處
12.	可 (good)	1.0	待改善 (poor)	34-150	勿久留此處
13.	可 (good)	0.9	待改善 (poor)	40-300	勿久留此處
14.	可 (good)	0.9	待改善 (poor)	170-250	勿久留此處
15.	不良 (bad)	2.7	可 (good)	0.4-7	遠離
16.	可 (good)	0.9	待改善 (poor)	300-340	勿久留此處
17.	不良 (bad)	2.4	待改善 (poor)	3-320	遠離，勿久留
18.	可 (good)	0.9	待改善 (poor)	2-110	勿久留此處
19. 近抽水馬達	尚可 (acceptable)	0.9-1.4	不良 (bad)	2500-6000	勿停留此處
20.	尚可	1.3	待改善 (poor)	150-400	勿久留此處



手機電磁波會致癌嗎？ 砸7億經費、10年研究這麼說…

■ 媒體報導

美國一項追蹤達10年，同時耗資2,500萬美元，超過台幣7.3億的研究，該研究以連續兩年、每日9小時的電磁波照射老鼠，由於人道因素，該研究無法在人體實行，只能施作在老鼠身上。研究結果，只有公的成鼠的心臟腫瘤，與手機的電磁波有正相關，母的成鼠、以及所有的小老鼠皆沒有此項問題。

該研究亦在20幾項動物研究上，探究各種癌症與電磁波的相關性，但絕大多數結果皆為陰性，亦只有前述的公成鼠心臟腫瘤，有足夠的證據能採信。一些實際追蹤人類、但樣本數與時間皆少，研究也表示，雖然人們普遍頻繁使用手機，但腦瘤病例相比手機尚未全面

普及的時代也並未增加。

研究人員表示不清楚為什麼雄性的成鼠會比較容易有心臟腫瘤。此外，他們也觀察到一些老鼠 DNA 受損的現象，但還無法將其視為強而有力的證據。有趣的是，相比沒有照手機電磁波的老鼠，幾乎整日暴露在電磁波下的老鼠卻反而活得更長。

不過，這項研究並未觸及電信業者的發射基地台是否會有類似的影響。一些人士也認為，儘管研究中手機電磁波對致癌的相關性大多「很模糊」，但仍有必要注意。平時使用手機打電話時，也最好改用耳機或擴音。

文章出處：<http://3c.1tn.com.tw/news/32941>

2018年01月～2018年7月31日協會工作日誌

日期	類別	會議事項
1070208	會議	參加行政院環境保護署舉辦「七股氣象雷達遷移更新計畫環境影響說明書」專案小組第2次初審會議
1070324	檢測	至台北市中山區進行檢測服務
1070425	簽書會	舉辦柯師傅的山海大經—30年台灣環境全紀錄!-台南簽書會
1070502	檢測	至高雄市燕巢區進行檢測服務
1070502	活動	參加台灣環境保護聯盟製作的「環運30---台灣環境運動社區察訪記錄片」
1070524	檢測	至台南歸仁區進行檢測服務
1070611	會議	參加交通部中央氣象局舉辦「七股氣象雷達遷移更新計畫」開工前會議
1070611	記者會	假七股鹽埕里活動中心前舉辦「支持七股雷達遷移七股雷達遷移環評通過施工前說明會呼籲政府應加強電磁波危害防範」記者會
1070731	檢測	至新七股氣象雷達動工前的電磁波檢測

喚醒無線產品的迷思

■ 媒體報導

一個矽谷的工程師轉向技術健康宣導者，Jeremy詹森討論了我們對技術的依戀以及這種電子上癮可能會帶來的健康危害。他是減輕電磁場（EMF）暴露影響的專家。他有一個關於這個話題的主要網站，並與世界各地的個人、家庭和組織進行協商，以實施減少和消除 EMF 污染的解決方案。

Jeremy 擁有土木工程方面的高級學位，在矽谷工作了15年。在2011年成為 "電磁敏感者"（EHS）之後，在暴露于EMF（電磁場輻射）之後，他踏上了恢復自己健康的旅程，並教育他人進行批判性評估。

由2月6日，（Jeremy Johnson）在TEDxBerkeley（柏克萊演講廳）發表演講標題“喚醒無線產品的迷思”，他在過去幾年中討論了與無線技術爆炸相關的健康影響，以及可以幫助每個人的解決方案。該演講中，談到了我們應該如何開發對人類更安全的技術。

我們知道，應用微波爐時要遠離。即使微波爐的玻璃門設計可以除去大部份對人體有害的短波放射線。但是一般人卻忽略，當你使用手機，卻把手機放在離你腦神經很近的地方，經過多年的研究，科學家研究證實，長期曝露你的身體，尤其是腦神經，生殖器官細胞在微波放射線下，你得到癌症的機會會大大的增加！

尤其是當一個女孩子的生殖器官中，她一輩子要用傳宗接代的卵槽，被曝露在微波放射線後，她們的基因就可能產生突變，而

造成生下來不健康的小孩子！

探討如何智慧使用手機注意事項：

1. 明智地使用您的手機（擴音器電話、耳機、飛機模式時，離開你身體至少一英寸以上）。
2. 盡可能切換到有線選項（在夜間不用時最好關了WiFi，或是放在Airplane Mode（飛航模式），遠離身體，尤其是不要坐在你家中WiFi Router路由器的附近！長期曝露，即使是成年人，你會產生疲勞，關節酸痛，扁桃腺腫，甚至癌症！
3. 減少兒童的接觸（監測使用方式）。
4. 選擇無線智慧電錶和智慧家居。
5. 創造安全的睡眠空間。

人們確實正在無形中受到這項技術的傷害，並且有足夠的科學來展示如何以及為何發生這種情況。但最重要的是，智慧解決方案，每個家庭都可以利用這些解決方案來減少他們的曝露電磁波輻射，並且應該呼籲所有人幫助喚醒社會。推動整個社會走向更健康的未來。

本刊聲明：科學無論經歷多久都須隨時溫故知新，智慧型手機已至第八代了，如果人們一直對抗健康風險之說，那肆無忌憚使用3C產品即為拿自己身體作白老鼠實驗，那麼就不是智慧使用3C產品了。

資料來源：柏克萊Ted Jeremy Johnson演說
<https://youtu.be/FONEaPTu9oI>

太空輻射是人體的危險要事

■ 媒體報導

NASA "很難準確量化輻射是如何與組織和細胞相互作用的，更複雜的是量化並確定潛在疾病和生物系統效應方面長期曝露後將會有什麼結果"。

當太空輻射對人體有害!人為輻射如變電所、基地台長期曝露下不必防止嗎?

根據NASA在2017年九月發表了人類研究計畫報告中提及，正在努力保護整個人體免受太空中的輻射，因為太空輻射是危險的，是太空人的主要健康風險之一。

當太陽照射時人們會保護眼睛，而在日蝕期間看太陽也會拿東西保護眼睛不受太陽輻射的照射，NASA已確定太空人輻射曝露後的健康涉及非常複雜的後果。又說很難準確量化輻射是如何與組織和細胞相互作用的，更複雜的是量化與確定在潛在疾病和生物系統效應方面長期將會有什麼樣的結果。

由此NASA研究已重視到輻射對人體影響，體內的任何細胞都容易受到輻射損傷。該組織關注的是輻射曝露的長期健康後果如癌症以及對中樞神經和心血管系統的不良影響。

輻射效應細胞通過損害DNA(去氧核糖核酸基因)斷裂，甚至被打掉。細胞會試圖自動修復這些損害。有時無法修護，有時又是錯誤修復。已經錯誤修復的基因會變成突變，隨著時間的推移這些突變的積累可能會導致癌症。

太空中輻射會改變心血管系統，損害心臟硬化和狹窄的動脈，並會消除部分血管內的細胞，導致心血管疾病。

輻射曝露會阻礙神經發生，這是在大腦中產生新細胞的過程。如果神經元或支援細胞被破壞或被殺死，新細胞的再生潛力就會

降低，特別是在一個人需要最小化或消除損傷的速度上。在中樞神經系統中，這可能導致認知障礙和記憶力減退。

以NASA探討的是太空中，在地球的保護磁場和大氣層之外，有一個非常複雜的質子輻射場，週期表上的所有元素都在能量接近光速的時候進入。曝露在太空中的輻射與曝露在地球上的輻射(如X射線和伽瑪射線)有很大的不同。

NASA人力資源計畫組織(HRP)關注的是輻射曝露的長期健康後果，如癌症以及對中樞神經和心血管系統的不良影響。以實現太空探索。

NASA針對人類健康、醫療支援技術、性能和降低居住性標準對策和風險尋找解決方案。對於運輸車輛、生態和太空人服裝的遮罩材料、製藥對策，甚至更快的火箭以減少在太空中所花費的時間等概念，都在研究中。為保護人類健康而開發的創新減少了太空探索的風險，並可能在未來的一年得以實現任務。

此研究已知太空中輻射對人體有害!甚至NASA也難準確知道多少量的輻射會與組織和細胞相互產生作用?更複雜的是長期曝露多少量可確定潛在引起疾病和生物系統效應將會有什麼結果。

雖然太空輻射與曝露在地球上的輻射(如X射線和伽瑪射線)有很大的不同，但是所謂的科學研究要不要好好探討人為輻射如變電所、基地台長期曝露下要如何防止?長期曝露多少量可確定潛在引起疾病和生物系統效應將會有什麼結果?

資料來源：<https://go.usa.gov/xRunp>
Sept. 20. 2017

電磁輻射新聞事件簿 2018-2～2018-8

一、基地台電磁波抗爭事件

◎ 標檢局抽檢市售錄音筆 驗出電磁波過強

〔2017-11-22記者林菁樺／台北報導〕

錄音筆功能近年手機取代，但在長時間錄音時品質仍比不上輕薄短小的專業錄音筆，經濟部標檢局日前隨機抽查市售10件錄音筆，發現竟有六成的品質項目不合規定，不乏知名品牌，標檢局表示，違規的錄音筆電磁波過強，恐干擾周圍的電子產品正常使用，已令業者限期回收改正。

智慧型手機發展至今包括照相、錄音等強大功能，有逐漸取代相機、錄音筆等電子產品的趨勢，但在長時間演講、重要會議、講師授課等重要時刻，手機錄音功能有限，比不上專業的錄音筆。

經濟部標檢局今年五月於生活百貨、大賣場等販售通路，隨機購買市售的10款錄音筆商品，檢測發現「品質項目」違規比例達6成，「外觀、構造及重要零組件比對」也有4成不合規定，違規比例之高。另外，「商品檢驗標識」及「中文標示」則各有1件不符合規定。

標檢局指出，品質項目中的傳導干擾試驗全數符合規定，但輻射干擾試驗包括SAMPO、無敵、人因、AEED、LAXON等六家產地均來自中國大陸製造的錄音筆都不合格，標檢局指出，這些錄音筆正常使用時產生的電磁波雜訊，可能會干擾周圍附近的電子產品無法正常使用；至於韓牌的CENiX及陸製的LAXON錄音筆涉及基本設計變更，主要是內部電路和原登錄資料不同。

標檢局表示，品質違規錄音筆，已依規定

廢止商品驗證登錄證書，並通知業者限期回收改正，違者將處新臺幣10萬元以上100萬元以下罰鍰。

標檢局指出，錄音筆屬於應施檢驗商品，業者須完成檢驗程序，並貼附商品檢驗標識，才能在國內市場陳列、銷售；同時提醒民眾，錄音筆若有故障現象發生，應送至廠商指定的維修站維修，勿自行更換零件或拆解修理。

◎ 苗栗公館鄉設基地台 村民拉白布條 冒雨抗爭

【2018-01-28 記者張勳騰／苗栗報導】

苗栗縣公館鄉尖山村一住戶頂樓設大哥大基地台，與屋主溝通無效，5、60位尖山村民今天下午冒雨到住家前拉白布條高喊抗議，到場的中華電信代表成為眾矢之的，拆或不拆？抗爭民眾要求中華電信代表明確表態，後來承諾在3月底前拆除，抗爭民眾立即高聲歡呼。

苗栗縣議員孫素娥及公館鄉代周逢甲指出，已會同村長謝仙和與劉姓屋主溝通兩次，屋主都認為是合法設置，無意拆除，引發地方人士強烈不滿。

孫素娥、周逢甲及公館鄉代何在鑫等人，今天下午3點率5、60位村民冒雨到住戶家前抗議，抗爭民眾在住戶門外矮牆上，掛上「抗議，裝基地台損人利己」等一整排抗議標語。

村民拉起白布條高喊「抗議！還我健康，基地台退出尖山村」等口號，孫素娥也請中華電信代表到場說明，孫、周等人將矛頭指向中華電信，斥責根本未尊重地方，就擅自設置，讓地方人士以為是裝水塔。

中華電信代表說，是因有村民反映手機收訊不佳，才會裝設，若地方對電磁波有疑慮，可請量測小組前來檢測，地方的聲音，也會帶回向上反映，此話一出，引來抗議民

眾大聲叫罵。

抗爭民眾強烈要求中華電信代表，要明確表態拆或不拆？中華電信代表才改口說：「尊重民眾心聲，應該會拆」。但周逢甲等入又要求中華電信代表，要明確說出拆除期程。

◎ 假水塔真基地台！新埔四座里民抗議 喊拆成功

【2018-02-23記者黃美珠／新埔報導】

新竹縣新埔鎮四座里民今天下午集結在盧姓民宅前抗議頂樓用水塔偽裝，卻暗中偷架基地台，擔心電磁波威脅附近國小學童之際，適逢小學生放學路過。

新竹縣新埔鎮四座里數十名鄉親，今天下午齊聚里內盧姓民宅前抗議、反對架設基地台！四座里長劉士相說，盧宅樓頂最近出租給民營電信業者，用「假水塔、真基地台」的方式掩人耳目，當地人口稠密，還鄰近多所學校，為了健康，「非拆不可」！業者見民情沸騰，現場協調無果後讓步，決定儘速拆，再重覓適合地點架設。

劉士相說，從民國86、87年間開始，四座里就接連發生好幾次的反基地台抗爭，里民不歡迎電信業者基地台進入影響生活環境的態度很明確。

這次偷設的基地台就緊鄰新埔國小幼兒園和低年級教學區，一旁還有內思高工。業者2月1日向縣府提出架設許可的申請，過關後竟就暗自施工。當時住在新設基地台附近的里民彭秀亮，因為工程車影響出入，因而最先發現，當時施工人員卻佯稱是「做水塔」。

里民們還是21日收到公所轉縣府的函文才知道被騙了，一天的聯繫，今天下午立刻就集結那麼多人到場表達抗議，可見鄉親的心意。

◎ 瑞士研究：青少年手機聊不停 恐傷記憶力

〔2018-07-22 自由時報編譯劉宜庭／綜合報導〕

對頭部增加「射頻電磁場」暴露

瑞士熱帶暨公共衛生研究所預計

二十三日發表於《環境健康展望》期刊的最新研究顯示，青少年使用手機時，長時間手持通話，會增加頭部「射頻電磁場」（Radiofrequency electromagnetic fields, RF-EMF）暴露，對其圖形記憶能力產生負面影響。此為全球首批評估青少年腦部「射頻電磁場」累積的流行病學研究；該研究團隊二〇一五年也曾發表青少年使用各種通訊設備時，射頻電磁場對其腦部影響的報告。

上網發簡訊 未受明顯影響

研究團隊本次招募瑞士德語區都市及鄉村各區七年級至九年級（十二歲至十九歲）近七百名青少年參與研究，蒐集他們一年間使用手機的方式與腦部健康數據，進行分析。結果顯示，經常手持手機通話的青少年，圖形記憶表現較差；大多時間使用手機發送簡訊、上網或玩遊戲的青少年，記憶力發展則未受明顯影響。

研究人員指出，人類圖形記憶能力主要由右腦負責，手持通話會增加右側頭部的「射頻電磁場」暴露，而上網或玩遊戲等操作所產生的「射頻電磁場」則相對微弱。

建議改開擴音或用耳機

腦部發展與「射頻電磁場」暴露之間的關聯，目前仍屬新興研究領域。研究團隊成員、瑞士熱帶暨公共衛生研究所所長魯斯禮（Martin Roosli）表示：「我們仍不清楚射頻電磁場如何對腦部產生影響，相關研究結果也仍待長期追蹤與證實；然而，用手機接聽電話時，尤其是在信號較差、手機高功率運行的情況下，開擴音或使用耳機，都能將腦部面臨的潛在風險降至最低。」



「台灣電磁輻射公害防治協會」需要您的捐款支持

守護安全環境，需要實際的行動，感謝您捐款支持我們推動友善環境的工作

信用卡捐款授權書

【個人資料使用同意書及告知事項】感謝您對台灣電磁輻射公害防治協會的支持！本會將遵守「個人資料保護法」規定，妥善保護捐款人個人資料。個人資料包含識別個人姓名、身份證字號、出生年月日、地址、電話及電子郵件地址、捐款扣款信用卡號等相關資訊，僅限使用於本會處理您的捐款之必要程序、寄送捐款收據、刊物、及本會相關活動等資訊。您可向本會行使個人資料權利包括：查詢、閱覽、複製、補充、更正、停止蒐集、處理或利用、請求刪除等。感謝您一起守護我們的環境！

經貴會向本人告知上開事項，本人已清楚瞭解 貴會蒐集、處理或利用本人個人資料之目的及用途。

姓名：_____（簽章） 中華民國_____年_____月_____日

* 定期定額捐款

每個月定期定額捐款：NT\$200 NT\$500 NT\$1,000 NT\$3,000 其他NT\$_____元。

每年固定捐款：NT\$_____元。

扣款日期：自民國_____年_____月起。（※若欲停止自動扣款，請自行註明或來電/來信告知。）

* 單筆捐款：NT\$_____元。 扣款日期：民國_____年_____月。

您可選擇下列的捐款方式：

A. 郵政劃撥

帳號：31570451

戶名：台灣電磁輻射公害防治協會

B. 銀行轉帳

聯邦銀行 富強分行

帳號：070-50-850787-8

代號：803

戶名：社團法人台灣電磁輻射公害防治協會

C. 信用卡付款

持卡人姓名 _____ 卡號 _____ - _____ - _____ - _____

有效期限 _____月_____年 卡片背面卡號末三碼 _____

卡別 VISA MASTER JCB 身份證字號 _____

持卡人簽名 _____（須與信用卡簽名一致）

捐款人資料 _____ 引薦人 _____

姓名 _____ 生日年月日/民國 _____年_____月_____日

現職 _____ 收據抬頭 同捐款人/ 其他 _____

聯絡電話 日/（ ） _____ 夜/（ ） _____ 行動/ _____

E-Mail _____

收據寄發地址 □□□-□□ _____

◆(年捐1200以上)我 同意 不同意 收到協會會訊，請 寄送紙本 寄Email。（若無勾選將視為同意收到紙本，謝謝!）

◆我 同意 不同意 收到協會電子訊息（相關活動及電子報）。（若無勾選將視為同意，謝謝!）

* 以上資料本會將嚴格保密、不外流。月捐定期定額捐款收據將於隔年一月底統一寄發，以便保存與報稅。

請傳真至06-3363841，並請來電確認 06-2604783 林小姐，以利作業。

或郵寄至【70172台南市東區東門路三段37巷75弄17號 台灣電磁輻射公害防治協會 收】

本會E-mail：tepca.tw@gmail.com 網址：http://www.tepca.org.tw

【電磁輻射檢測服務】

◎服務目地：為協助民眾了解家戶住宅電磁輻射存在情形，以及減少電磁輻射暴露危險，本會特進行家戶電磁輻射檢測服務。

◎使用儀器：TES-1393(0-300HZ 檢測極低頻、TES-92 (50MHZ-3.5GHZ檢測射頻)。

◎服務內容：檢測家戶電磁輻射情形，包括客廳臥室背景值及電器電信設備（例如基地台、變電箱、高壓電纜）之電磁輻射，詳如檢測手冊之內容。

◎相關費用：電磁輻射檢測收費包括（儀器校正維修、報告手冊、車馬費）

1.家戶以(每單位6~12點)1000元，(13~18點)1500元，每增加6個點增加500元。

2.機關團體每單位2000元，檢測20個點，以2小時為限。

3.車馬費(來回路程，20km內收費350元、20km-50km收費600元、50km-100km收費1200元，100km以上，及其他外縣市另計)。

報告交付：委託單位檢測報告與收據於檢測日後10日內寄達。

◎備註：

一、本會接到委託單後經審核，在三日內回覆是否接受委託。

二、經接受委託檢測，家戶每單位以1~12點計算，機關團體，每單位以20點計算，若需增加檢測點，請於提出申請時告知以便報價。

三、家戶或公司內外之危險源，檢測員有權保持安全距離或拒測之權利。

四、檢測報告僅代表當時測出電磁輻射存在之現況，後續是否有改變，須另行檢測方知。

五、本會檢測報告，僅供家戶或機關團體，對電磁輻射存在情形的參考及防護，不能作為訴訟或宣傳之用。

六、經委託回覆報價後，請先劃撥費用至本會，並傳真收據來電確認，以利安排檢測服務。

【電磁波檢測器】承租辦法

本會基於協助一般民眾，對防範電磁波影響生活健康，特規劃高頻及低頻電磁波檢測儀器出租作業，讓民眾無須花費購買，方便租借使用。因檢測器費用不低，本會屬於民間社團致力環境保護運動，生存本不易，故需酌情收費，租借收費規範如下：

戶名：台灣電磁輻射公害防治協會

劃撥帳號：31570451

本會地址：台南市東區東門路三段37巷75弄17號

聯絡電話：06-2604783

傳真號碼：06-3363841

電子郵件：tepca.tw@gmail.com

台灣電磁輻射公害防治協會捐款徵信2018年01月01日至2018年07月31日

捐款者	元	捐款者	元	捐款者	元
黃子灃	1,000	顏秀蘭	1,000	王幸一	1,000
妙心慈恩護法會	2,000	聚信實業社	3,000	鄭哲舟	50,000
李美貴	180,000	林韋成、陳韻如，林勻勤			500

義賣專區

N95 防PM2.5口罩義賣

購買說明如下：

- ★N95口罩可以有效防護：PM2.5、霧霾、微生物、有害微細粒子
- ★產品符合：台灣CNS-D2防塵標準、
- ★美國N95防塵標準、
- 中國GB2626-2006KN95標準
- ★N95口罩義賣價：一盒700元/ 20片，
- 購買3盒以上免運費
- ★請洽：06-3363763 林小姐
- ★劃撥帳號：31632272
- 戶名：社團法人台灣要健康婆婆媽媽團協會
- ★地址：台南市東區東門路三段37巷75弄17號



PM2.5到底是什麼？影響到底有多大？

空氣中的污染物很多，其中漂浮在空氣中「類似灰塵」的粒狀物稱為懸浮微粒（particulate matter, PM），而通常我們在提的PM2.5就是指，其懸浮微粒「小於或等於2.5微米（ μm ）」的粒子。這樣講似乎不知道這樣的粒子到底有多細小，就拿人體上最細小的「頭髮」來說，懸浮微粒2.5微米約為頭髮直徑的1/28，這樣的小粒子會穿透肺泡，並且跟著血液循環全身。

為什麼叫「紫爆」？

我國環保署建立「PM2.5濃度指標」的情況分為綠、黃、紅、紫四種警示顏色等級，另外再細分為10等級，並且在第4級開始，有敏感性體質的民眾就必須注意戶外活動及身體狀況。而「紫爆」就是屬於第10級的狀況，PM2.5在每立方公尺有71微克以上。

◎本收據由電腦印錄，寄款人請勿填寫。
◎寄款人請注意背面說明。

郵政劃撥儲金存款單收據	
郵款帳號	存款金額
電腦紀錄	經辦局收款戳

寄款人收執聯

收據號碼：

88-04-43-04
◎存款交易代號請參見本單背面說明

郵政劃撥儲金存款單	31570451
收 帳 號	台灣電磁輻射公害防治協會
戶 名	新臺幣
收 款 人	經辦局收款戳 王 管
寄 款 人	姓名 通訊處 電話
寄款人代號	

虛線內備機器印證請勿填寫

◎本存款通知單如寄款人與收款帳戶為同一人時，此聯不必填寫，但請勿撕開，惟跨縣縣市存款仍需填寫。

郵政劃撥儲金存款通知單	31570451
收 帳 號	台灣電磁輻射公害防治協會
戶 名	新臺幣
收 款 人	經辦局收款戳 王 管
寄 款 人	姓名 通訊處 電話
寄款人代號	

台灣電磁輻射公害防治 【電磁波檢測器】承租辦法

本會基於協助一般民衆，對防範電磁波影響生活健康，特規劃高頻及低頻電磁波檢測器出租作業，讓民衆無須花費購買，方便租借使用。因檢測器費用不低，本會屬於民間社團致力環境保護運動，生存本不易，故需酌情收費，租借收費規範如下：



承租辦法		
品名	射頻檢測器	極低頻檢測器
押金	6000	2000
租金(元)	二天300元 每多一天 增加100元	二天200元 每多一天 增加100元

※檢測器於承租前均需操作無誤，方能借出；使用期間若損壞，承租者需照價賠償（若修理得以回復，則須責付維修費，倘若無法修復，責付押金全額。）

洽詢電話：06-2604783

劃撥存款收據收執聯注意事項

- 一、本收據請妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函交原存款局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名、通訊處請詳細填明，以免誤寄。抵付票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新臺幣十元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款金額不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登錄後，不得申請撤回。
- 六、本存款單以機器分揀，請勿折疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與款人更換全相符。如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。

交易代號：
 0501 現金存款
 0502 現金存款(無收據)
 0503 票據存款
 0505 大宗存款
 2212 託收票據存款

本聯由儲匯局劃撥處存查205,000張(100張)290 X 110mm(80g/㎡紙)89.1(深圖)保管五年

欄	通 訊
	<ul style="list-style-type: none"> ◎會員入會費+年費 □一般會員NT\$1400 □學生會員：NT\$600 ◎會員續年會 □一般會員NT\$1200 □學生會員：NT\$400 ◎非會員訂閱電磁輻射季刊 □一年(4期)一年訂閱費用NT\$300 ◎贊助捐款 • 捐款用途：<input type="checkbox"/>不限 <input type="checkbox"/>電磁輻射受災戶 <input type="checkbox"/>電磁輻射宣導及研究調查等業務 徵信刊登：將捐款人姓名與金額刊登於季刊上 <input type="checkbox"/>同意 <input type="checkbox"/>不同意 ◎其它(課程、活動、義賣品) 購買義賣品不足1000元，請另加郵資80元

此欄係備寄款人與帳戶通訊之用，惟所作附言應以關於該此劃撥事宜為限，否則應請更換存款單重填。