

環保月報

2026年10月號

慈悲行善福滿門·智慧處世德傳家

環保月報

—2025年10月

上人開示

上人感恩新加坡與馬來西亞志工長期在當地累積的力量，也叮嚀前線志工在救災的同時照顧好自己、彼此關懷，讓愛的能量成為災區的力量……

(詳閱請點)



環保新知

- **歐洲熱浪其實是人禍？升溫速度是全球的2倍 無人為暖化根本不可能發生**
- **德國生態家園 從生活點滴出發**
- **夏日減塑 用好物 從源頭減廢**



慈濟充滿愛

農耕隊志工來自各行各業，賴松勇過去從事空軍機械維修，受到上人農業理念的號召，才開始學習務農。……(詳閱請點)

馳援尼泊爾｜把握付出的因緣｜就近馳援擬良方｜證嚴上人｜人間菩提 20260910



就近馳援擬良方

Awakening to Life's Impermanence and Seizing Time to Do Good

無常瞬間死別苦
就近馳援法安心
擬定良方解民憂
十方大愛共善行

尼泊爾洪災後，受災鄉親面對的不只是失去家園，還有居住、醫療與謀生等生活難題。慈濟志工持續走入災區家訪，了解居民的需要，也蒐集簡易屋入住意願，盼在漫長的災後重建路上，先讓受災家庭有一個可以安心生活的地方。

災難來得突然，讓人真實感受到生命與生活的脆弱。上人期許前線志工把握因緣

，在關懷與救助的同時，也用佛法安定受災民眾的心，從無常中體會生命，進一步發心立願，與大家一起做好事。

上人感恩新加坡與馬來西亞志工長期在當地累積的力量，也叮嚀前線志工在救災的同時照顧好自己、彼此關懷，讓愛的能量成為災區的力量，在佛陀的故鄉持續發揮生命價值。

馳援尼泊爾｜把握付出的因緣｜就近馳援擬良方｜證嚴上人｜人間菩提

20260910

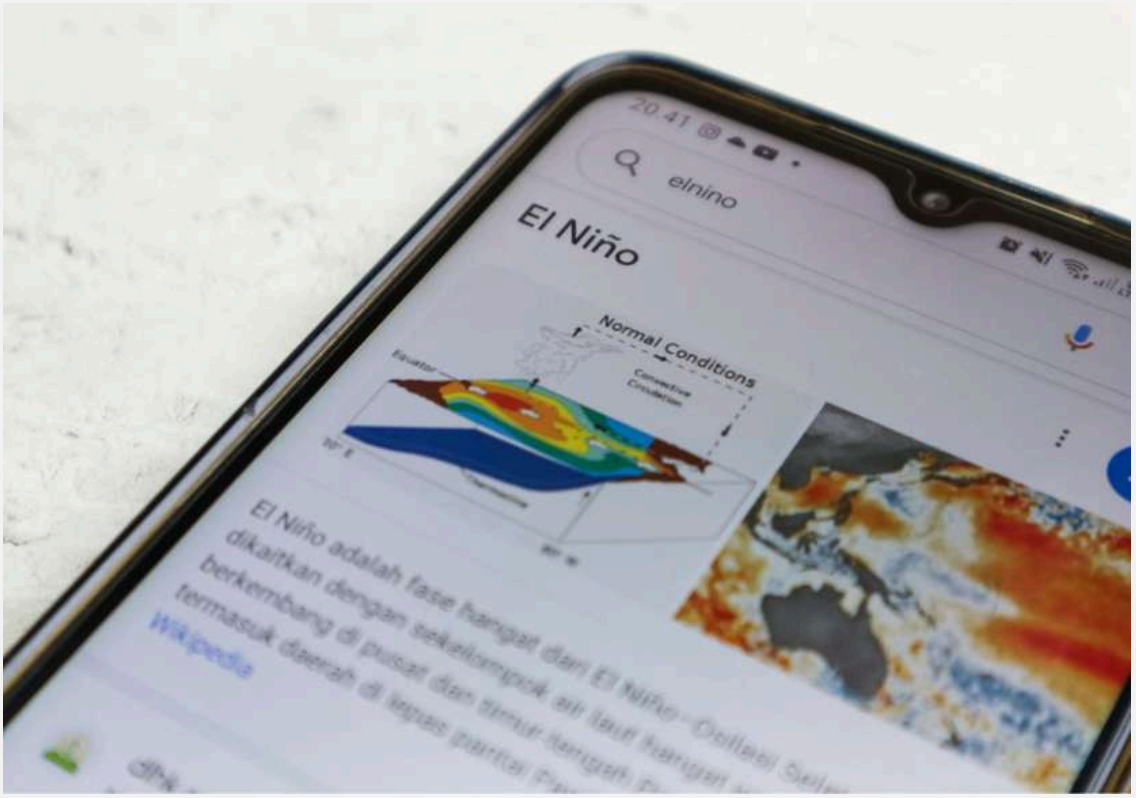
回目錄



環保新知

＊何謂聖嬰現象？太平洋海溫升高 如何透過連鎖反應攪亂亞洲氣候節奏？

2026/05/14中央社



世界氣象組織(WMO)上週指出，聖嬰現象最快可能在5月至7月間出現。這是一種自然發生的氣候現象，會使太平洋赤道地區的中部和東部海面溫度升高，帶來風向、氣壓及降雨型態改變，約每2至7年發生一次。圖／Shutterstock

文章摘要整理:

強烈聖嬰現象可能於年中回歸，帶來亞洲熱浪、乾旱與洪災，並在能源短缺、供電壓力及農業成本上升下，進一步擾亂氣候與糧食供應。

在中東戰爭未歇之際，強烈的聖嬰現象預計將在今年年中回歸，衝擊亞洲地區，恐推升能源需求、削弱水力發電並影響農作物收成。法新社報導，世界氣象組織(WMO)上週指出，聖嬰現象最快可能在5月至7月間出現。這是一種自然發生的氣候現象，會使太平洋赤道地區的中部和東部海面溫度升高，帶來風向、氣壓及降雨型態改變，約每2至7年發生一次。世界氣象組織說，初步跡象顯示，這次聖嬰現象會很強烈，部分人士甚至說，可能出現「超級聖嬰現象」。對亞洲而言，這並非好消息，因為部分亞洲國家過去經常受到聖嬰現象引發的熱浪、乾旱與強降雨影響。澳洲摩納希大學(Monash University)氣候科學家范倫希(Peter van Rensch)說:「看起來有點像發生

在1997至1998年的聖嬰現象，那或許是有紀錄以來最強烈的一次。」但他也說，目前仍存在許多不確定性。

●災難性衝擊

1997年的聖嬰現象曾帶來許多災難性影響，包括印尼遭遇極端乾旱與毀滅性野火，數以百萬計公頃土地燒得焦黑，並引發區域性空氣污染。

印尼當局警告，今年降雨量可能創下30年新低。

與此同時，亞洲正面臨能源供應緊張，市場也擔心肥料與其他工農業原料短缺，而這些多經由荷莫茲海峽（Strait of Hormuz）運輸。自美國與以色列2月28日聯手對伊朗發動攻擊以來，這條戰略水道幾近關閉，擾亂全球燃料供應。

美國智庫「能源經濟與金融分析研究所」（IEEFA）能源金融專家艾薩德（Haneea Isaad）警告，氣溫升高將加重已面臨燃料短缺的電網壓力，民眾的降溫需求將推高能源消耗。

能源智庫Ember資深能源分析師塞亞瓦提（DinitaSetyawati）說，聖嬰現象引發的乾旱也將衝擊高度依賴水力發電的國家。

2022年中國四川熱浪期間，水力發電量曾下滑超過50%，導致民生與工業出現供電短缺。

●農業風險

高溫與乾燥條件將進一步加劇農業風險，而農業本身已因衝突推升肥料與燃料成本而承壓。

惠譽解決方案（Fitch Solutions）研究部門BMI警告，如果農產品價格無法抵銷投入與運輸成本上升，農民利潤將被壓縮，進而減少肥料使用量並降低產量。

這將加劇食品價格通膨，並使糧食不安全問題惡化，特別是在依賴進口且易受氣候影響的市場。

艾薩德也指出，在亞洲部分地區，聖嬰現象也可能帶來強降雨與洪災，影響中國南方晚稻收成等產業。

專家建議，區域各國應透過能源結構多元化與綠能轉型，提高電力系統對極端氣候的韌性。

塞亞瓦提說：「太陽能與風能結合儲能系統，相較集中式化石燃料系統更具韌性。」

https://ubrand.udn.com/ubrand/story/123658/9485417

* 德國生態家園 從生活點滴出發

資料來源：人間福報 文／Sunny　　2026.09.05



Eifel國家公園。圖／Sunny



風電林立山區。圖／



屋頂上滿是光電板。圖／123RF



森林公車須預約。圖／123RF

文／Sunny

今年夏天，我們搬進了位於德比荷邊境的Eifel國家公園深處，一個剛開發的新居民區。Eifel是德國和比利時兩國共同保護的重要自然區之一，每年吸引超過250萬名遊客。住在這裡，彷彿每天都在與自然對話。

此地森林覆蓋率高達48%，其中大部分屬於高敏感度的乾燥針葉林。值得憂心的是，德國聯邦環境署（UBA）指出，Eifel地區的夏季平均氣溫，在過去30年上升了1.6℃，乾旱期延長，使森林火災風險逐年攀升。

2026年8月中旬，德國阿亨（Aachen）與比利時邊境一帶爆發森林大火。 火勢蔓延速度比往年更快，據德國氣象局發布的原因是：該區土壤含水量降至近十年最低，僅12～18%。

濃煙在短短幾小時內逼近我們居住的小鎮，距離不到30公里的居民全被要求撤離。德國消防單位出動了400多名消防員、多架直升機與跨境比利時消防隊合作。那幾天，天空呈現不自然的橘灰色，空氣中混著焦灼與松木的味道。

最後，一場突如其來的大雨終於壓制火勢。　這場火，讓整個德國重新思考森林管理政策與氣候變遷的速度。而隨後，我們所進行的預定遷居計畫，也讓我體驗了在氣候風險升高與能源成本飆升的背景下，德國生態家園自給自足的永續生活示範。（作者為國際人資專家，現居於德比荷邊境）

微型氣候行動❶

社區屋頂的能源革命

搬進新居所在的社區後，我最驚訝的不是森林，而是家家戶戶的「屋頂」都裝上了太陽能板，像是一種默契，也像是一種宣示。因為日照角度不同，有些人甚至把太陽能板安裝在入門口的牆面上，成為一種奇妙的建築語言——功能與美感並存。

德國是歐洲家用太陽能普及率最高的國家之一，2026年全國已有超過350萬戶家庭安裝太陽能系統。家庭平均電費每月200～500歐元（約新台幣7351～18379元），裝設太陽能後，夏季電費可降至幾乎不用繳費，冬季因全天使用暖氣電費爆增。多餘電量更可回送電網，年底甚至還能因為「賣電」收到一筆額外收入。

在能源價格高漲的德國，這種自給自足的生活方式，不是環保「喊口號」，而是一種新的家庭經濟模式。新居民區的車庫裡，幾乎都能看到電力公司設置的電表箱，象徵著家庭與能源市場的直接連結。

微型氣候行動❷

雨水利用城鄉大不同

除了屋頂上的太陽能板，新居社區還有另一個低調卻普遍的景象——後院的綠色雨水儲水桶（Regenfass）。

德國環境署統計，西德地區每年平均降雨量約800～1200毫米，而雨水回收系統能減少家庭用水量20～40%。在我們的新家，後院的綠色儲水桶成了日常生活的一部分：雨水被收集後，用來澆花、灌溉草坪，甚至在乾旱季節維持後院植物的生存。

這種看似微小的節水行動，是德國家庭面對氣候變遷的第一線策略：減少自來水消耗、降低能源使用，並讓家庭在極端氣候下更具韌性。

至於都市的雨水調控，德國視「雨水」為城市治理的重要資源之一，柏林、漢堡、科隆等大城市陸續推動　「海綿城市」（Schwammstadt）政策，核心理念是讓城市像海綿一樣吸收、儲存並再利用雨水，以應對極端降雨與乾旱的雙重挑戰。

這些德國城市的做法包括：

◦綠色屋頂（Gründach）：

吸收雨水、降低都市熱島效應

◦透水鋪面（Pflaster mit Fugen）：
讓雨水滲入土壤，而不是直接流入排水系統
◦雨水花園（Regenwassergarten）：
利用植物吸收雨水、減少淹水
◦社區集雨桶補助：鼓勵家庭安裝雨水儲存設備，用於澆花、清潔庭院
據德國環境署（UBA）估計，海綿城市措施可減少都市淹水風險30～50%，並降低家庭用水量20～40%。我們後院的綠色儲水桶，正是這場城市級永續行動的縮影，我們這樣一個小家庭，其實也正與整個國家的氣候政策悄悄連結。

微型氣候行動❸
預約制節能森林公車
住在國家公園深處，交通並不是浪漫的森林小路，而是非常現實的運輸移動挑戰。Eifel地區的公車班次不多，部分路線每小時只有一班或兩班車，周末班次更少。
在德國類似的森林地區，交通不便並不是新問題，但近年來地方政府開始採用更彈性的方式來改善公共運輸——其中最具代表性的，就是「預約制公車（Rufbus）」。
其運作方式介於計程車與公車之間：居民只要提前30分鐘到1小時預約，公車便會依需求派車。這種制度，如今在德國偏鄉地區愈來愈普遍，尤其是人口密度低、班次難以維持的地方。
Eifel地區則採用更彈性的運作方式：班次不再固定，而是依照居民的預約需求調度，路線也能隨乘客目的地調整，不必每次跑完整條線。費用與一般公車相同，但居民必須事先透過電話或App預約才能派車。
這種模式有效減少空車運行、降低營運成本與碳排放，同時提升偏鄉地區的交通可及性。公車因此不再是「固定班次的等待」，而成為「按需求派車的服務」。這對住在國家公園深處的居民而言，是一種更務實的交通模式，也成為德國偏鄉交通的主要解方之一。
然而，預約制公車也改變了偏鄉的生活節奏：居民必須提前規畫行程，採買、看醫生、接送孩子都需要「預約交通」，讓通勤從隨時出門的自由，變成一種必須事先安排的計畫性行為。
這也迫使家庭重新設計日常步調，上班族多半依賴自用車，通勤時間大約3、40分鐘；許多家庭會把採買、接送與活動集中在同一天完成；尤其冬季暴雪時，公車停駛、道路封閉，居民更得提前儲備食物與生活用品，以應對森林高地的極端氣候。
電動車在Eifel的普及率逐年上升，但充電站仍不足，許多家庭選擇在車庫安裝私人充電樁。這讓「能源自給」不只是屋頂上的太陽能板，也包括交通方式的轉型。
在這樣的環境中，通勤不只是移動，而是一種生活策略。　森林的寧靜與交通的不便形成鮮明對比，也讓Eifel的生活更具真實感。

https://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=941837

＊ 夏日減塑 用好物 從源頭減廢

資料來源：人間福報文／派翠西亞

資料來源：人間福報文／派翠西亞

2026.06.27



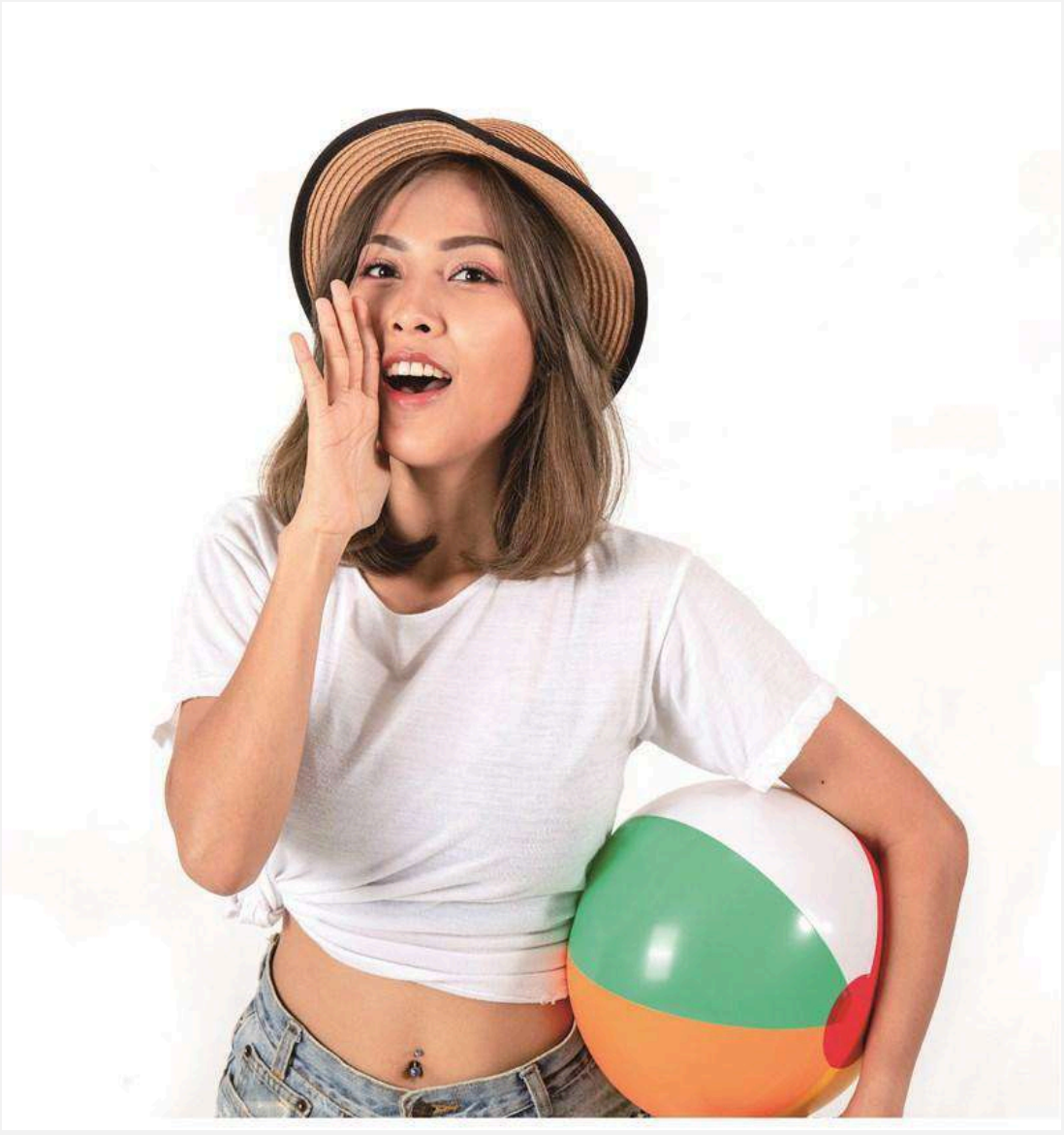
圖／123RF



洗髮餅。圖／123RF



紙筒裝的防晒棒等用品，友善海洋及陸地環境。圖／



123RF

夏日多使用環保用品，不製造垃圾。圖／123RF



選購耐玩的沙灘玩具，不造成地球負擔。圖／123RF



竹便當。圖／123RF

文／派翠西亞

中東戰事停火初露曙光，但因前陣子國際油價飛漲，連帶影響下游產品價格提升，所以只要經常上街購物或在傳統市集購物的人，就會明顯感受到「塑膠袋漲價了」，不但店家開始不主動

提供塑膠提袋，甚至要求顧客付費購買塑膠袋。

塑膠垃圾製造高峰期

其實，夏天因為氣溫高，民眾購買冷飲、冰品的需求大幅增加，本就是一次性塑膠製品（如手搖飲杯、塑膠杯、保特瓶、一次性吸管、塑膠袋及免洗餐具）消耗量大增的季節，整體塑膠垃圾的產生量通常會比冬天多。

加上暑假及夏季本是頻繁進行海邊戲水、露營、外出旅遊等戶外活動的季節，往往製造出更多的隨手丟棄物、一次性餐具與包裝塑膠。如果再加上不能落實垃圾分類及做好資源回收，夏日可說是一年中塑膠垃圾製造的高峰期。

不同季節有不同海廢

至於海中的塑膠海廢，台灣及北海岸一帶，受到季風及洋流影響，則在不同季節會產生不同海漂垃圾堆積高峰期。

例如冬天受強烈東北季風及海流影響，冬季至春季時，北海岸一帶海邊常會被海流帶上大量來自亞洲大陸等地的海漂塑膠瓶罐、保麗龍。夏天在台灣南部地區（如東沙島南岸或台灣西南部沿海），則受到西南季風與洋流影響，會積累大量來自東南亞國家的大量廢棄漁具、保麗龍及保特瓶等海廢。

海廢多戲水垃圾更多

除了季節和洋流會影響海漂垃圾堆積，夏日戲水或出遊，人們非常容易依賴一次性用品與便利包裝，往往因此產生大量塑膠垃圾，如：瓶裝飲料、手搖杯、塑膠袋、保麗龍餐盒及防晒乳包裝，若使用者又隨意棄置或未妥善固定，很容易被風吹走或水流帶入海洋，造成嚴重的環境與生態破壞，更可能被海洋生物誤認為食物而吃下肚。

而一些塑膠包裝與提袋，如零食包裝袋、輕薄塑膠袋等，極易隨風飄散進入水域。戲水用品中的塑膠材質，例如玩沙工具、充氣玩具（如泳圈、浮板），以及含有塑膠微粒的化學防晒乳或去角質沐浴乳……都可能大量增加海中塑膠（塑料）數量。

話說回來，想要度過一個理想的「無塑夏季」確實有些高難度，但如果能養成生活好習慣，多使用減塑或無塑的用品，就能不造成地球更多負擔。

以下便依日常生活通勤及出遊（海邊）戲水兩大區塊，談談如何從源頭減廢，落實夏日減塑大計。

生活通勤篇

夏日不論居家或工作通勤，想力行減塑生活（含日常通勤），核心在於「輕量、防漏、透氣、不占空間與可重覆使用」，如此才能持久實踐。以下且精選夏季必備的減塑替代好物，讓人清爽無負擔的環保過一夏：

外出用餐與飲品

. 竹纖維／稻殼便當盒：除了鋼材及玻璃等環保餐盒，亦可選用由天然植物纖維製成的環保餐盒，輕巧且具有天然抗菌效果，適合盛裝夏季涼麵或沙拉。建議購買有SGS食品安全檢驗報告的純天然生質材料（內殼無美耐皿者），及值得信賴的產地商品。

. 防水布織食物袋：除自備可重覆使用的餐具，攜帶食物的提袋可選擇內層為食品級TPU（或無毒防水層）食物袋，比不鏽鋼便當盒輕得多，裝早餐三明治或蛋餅非常方便。

. 不鏽鋼雙層保溫瓶／冰霸杯：除自行攜帶矽膠摺疊隨行杯等環保容器外，還可考慮此類長效保冰且耐酸鹼的夏日手搖飲盛裝最佳利器，完全杜絕一次性塑膠杯與塑膠提袋。

. 玻璃或矽膠吸管：以重覆使用的商品，取代一次性塑膠吸管。透明易清洗，安全無毒，是享受夏日冰沙與果汁的必備品。

個人清潔與防晒

. 天然手工皂／皂餅：可減少瓶裝沐浴乳的塑料浪費。許多手工皂清爽控油，夏季使用不僅無塑，還能減少肌膚負擔。

. 固態洗髮餅／潤髮餅：由植物性界面活性劑、天然油脂與護髮脂質組成的濃縮無水洗髮精與護髮乳，體積小、無塑膠包裝，非常適合夏季頻繁洗髮、多天期旅行，或是去游泳池、海邊旅遊時攜帶。

. 金屬／竹製隨身刮鬍刀：告別拋棄式塑膠刮鬍刀，堅固耐用，且刀片可回收。

日常收納及衣物

. 棉麻材質購物袋／網袋：不論買菜或購物，使用隨身攜帶的環保購物袋，堅持不使用商家提供的新塑膠袋回家。而棉麻購物袋透氣通風，攜帶方便，適合裝提夏天的輕薄衣物或生鮮蔬果。

. 蜂蠟保鮮布 (Beeswax Wraps)：以可重覆使用數百次的天然棉布（外層塗上蜂蠟）製成，具備天然抗菌與黏性，一張布可打包成各種造型，非常適合夏季包覆水果或蓋住吃剩的西瓜。

. 純棉／亞麻衣物：選擇穿棉麻衣褲，拒絕聚酯纖維。純天然植物纖維透氣吸汗，清洗時也不會釋放塑膠微粒進入水循環中。

出遊戲水篇

在陽光與沙灘的夏日情境下，減塑的重點在於「耐摔、防水、防沙、物理防晒」，才能玩得盡興、海洋友善，不造成地球負擔。

. 選擇友善玩具：愛惜使用耐玩的沙灘玩具避免破損。

. 大容量不鏽鋼冰霸杯：海邊曝晒必備，保冰效果極佳，能確保一整天都有冰涼飲品，且不怕沙灘碰撞，以取代海邊音樂祭或野餐常見的瓶裝水、罐裝飲料。

. TPU／矽膠防水收納袋：代替傳統塑膠夾鏈袋，用來收納溼泳衣、毛巾或防晒乳，可重複清洗使用，且防水防沙，完全不怕發霉。

. 海洋友善防晒棒　(紙筒包裝)：前往海邊玩樂，應購買不含塑膠微粒的防晒乳，或不含化學護膚成分（非奈米鋅，對海洋與珊瑚零傷害）防晒棒，直接塗抹手腳不黏膩。外包裝採用可降解的硬紙筒，完全無塑。

. 竹編／大麻纖維海灘包：耐磨、耐髒且通風，上車前甩一甩沙子就掉光，而且透氣性極佳，溼氣不會悶在包包裡，就算掉進海裡也不會釋放塑膠微粒。

夏日減塑 用好物 從源頭減廢

https://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=937317



慈濟充滿愛

【慈濟充滿愛 】阿勇學種田－賴松勇 20260825





關位於花蓮壽豐鄉鯉魚山下的志學大愛農場，一年有兩期稻作收穫，是靜思精舍與全球慈濟人的一座糧倉，從2016年開始友善耕作，不灑農藥，保護農田完整生態，生產無毒有機米，它不只用於精舍平時需求、海內外志工歸來三餐，並提供協力工廠製成香積飯等食品，平日開放民眾購買以維持生產，需要時就抽調出來賑災濟貧。

「晴天要積雨來糧」，證嚴上人擔憂未來的糧食危機，多次叮嚀要儲備存糧，以備不時之需。故農場運作其農事皆由自桃園、台中、高雄、屏東、台北等各地志工揪團接力守護。栽培有機稻米不容易，每天有做不完的工作，除草、防護網工程、操作農機、維護水道等，他們做中學，學中覺，讓農場順利運作。

農耕隊志工來自各行各業，賴松勇過去從事空軍機械維修，受到上人農業理念的號召，才開始學習務農，他和太太邱桂珠自接下駐地志工任務後，默默守護這塊「大福田」，因農場

種植有機稻米，工作繁瑣辛苦，農忙時有各地志工幫忙，農忙過後就剩下夫妻兩人，一路互相扶持，看前看後，不畏苦！

慈濟人耕耘後山這方「福田」，在汗水中彼此分工，互相接力，從無到有的經驗累積，為這座糧倉努力付出，不僅為心靈故鄉生產有機資糧，也因應氣候變遷、糧食危機的考量，更讓大家看到他們維護大地生機永續的用心！

賴松勇如何為精舍糧倉無私付出汗水？

請收看【慈濟充滿愛 】阿勇學種田－賴松勇 20260825

https://www.youtube.com/watch?v=GYqgnO7UBXI&list=PLYfJOvcvKb2QSiv6qXUbQojMBKEZt_LMG&index=8