

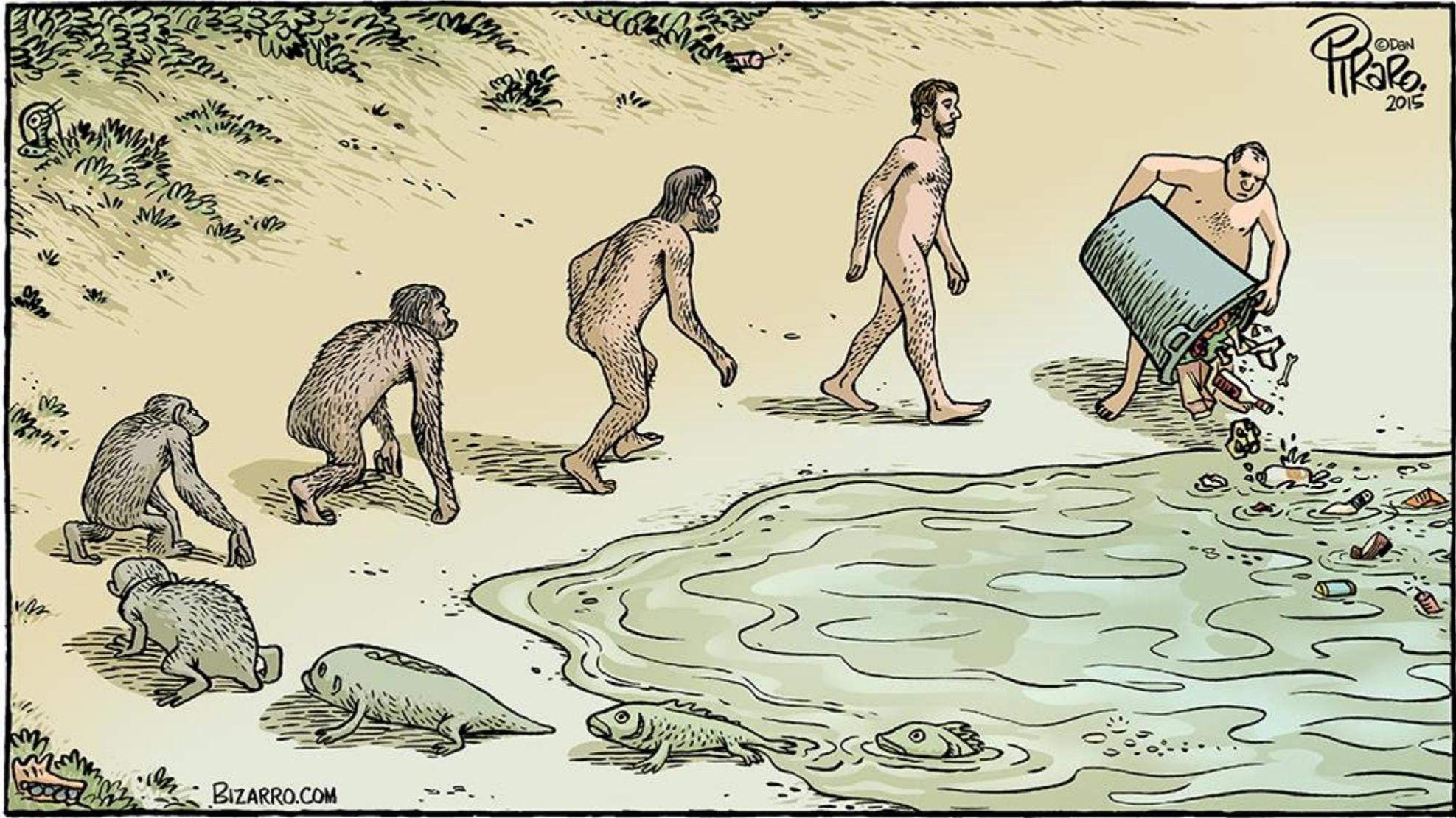
我們的塑化人生

塑膠的「美麗」與「哀愁」

主婦聯盟講減塑講師

岳祥文





- ▶ 甜蜜的初戀爽度---7分
- ▶ 聯考考到狀元---8分
- ▶ 最喜歡的尤物一夜春宵---9分
- ▶ 中了樂透的頭獎---10分



你以為你人生的爽度已經滿分了嗎？

據說_____的爽度
可以到達18分。



認知能力下降、記憶力變差、

表達能力變弱、思維能力下降、尿頻、

性無能、多話、頭痛、錯亂、

高燒、血壓上升、盜汗、

瞳孔放大、食慾喪失



〈台北都會〉台灣年耗 100 個塑膠袋



0



Tweet



讚

分享

111

2015-04-14

〔記者陳韋宗／新北報導〕台灣塑膠垃圾問題多嚴重？根據荒野保護協會調查，台灣每年用掉 100 個塑膠袋，塑膠垃圾難以自然分解，成為環境負擔。

環境資訊協會副秘書長孫秀如表示，由多個環保團體組成的「台灣清淨海洋行動聯盟」連續幾年發動淨灘，發現紙袋、塑膠袋等垃圾最多，其中塑膠垃圾所佔比例約達八成。

荒野保護協會理事長賴榮孝則說，每人每天少用一個塑膠袋，一年能減量 100 個，希望其他縣市應共同響應，鼓勵民眾少用、不用塑膠袋和購物袋。



CIJIN SORTS SHOES SHOP



福星野戰軍用品社

Bisfree 700ml



39健康网 www.39.net

- ▶ 輕
- ▶ 方便
- ▶ 便宜
- ▶ 不易導電
- ▶ 耐用
- ▶ 防水



大圖網 DALMG.com

NO-2012031249586/19

哀愁

- ▶ 有毒物質的釋出---塑化劑
- ▶ 永不分解
- ▶ 生態浩劫
- ▶ 吸附有毒物質進入食物鍊

塑化劑小檔案

毒

名辭解釋	是種增加材料柔軟性或使材料液化的添加劑
添加對象	塑膠、混凝土、乾壁材料、水泥、石膏
物質特性	親脂性，不需高溫，碰到油脂易溶出
常見製品	塑膠容器、塑膠餐具、塑膠瓶裝水、果汁、日用品、玩具、香水髮膠、香水指甲油、化妝品、沐浴乳等。

資料來源：有話好說、維基百科

驚! 塑化劑對人體危害大

生殖器異常

男胎生殖器短小、尿道下裂

性發育異常

女童第二性徵提早出現，男童女乳症

成年人的影響

男性精子減少、婦女早產、不孕、子宮內膜增生

誘發癌症

乳癌、前列腺癌、睪丸癌、肝癌等

兒童發展異常

代謝物MBP會引起孕婦甲狀腺低下，使胎兒神經發展異常，恐有畸型、自閉症、過動兒、發展遲緩等風險。

資料來源：每日星球報、家醫師 洛桑加參

男性精子數量減少造成不孕



雌性化、性早熟效應



中南部溫度稍微偏高，氣溫大約

TVBS新聞台 HD

塑化劑

黃體激素 kiss peptin

台中

塑化劑環繞性早熟 每天喝塑膠杯飲料 塑化劑促童性早熟

12:19

旋風訪美 蔡英文演講 擲客語 州警出動保護安全

引發癌症

CTV 中天新聞

塑化劑風暴

子宮肌腺症
45歲 → 19歲

年齡層降低

子宮內膜癌
55歲 → 17歲

49 驚! 塑化劑恐致子宮內膜癌 醫師: 喝水排毒

引發癌症

塑化劑易致患乳癌!

- 1981~2007年，台灣乳癌發生率**增加4.7倍**
- 128名乳癌患者：251名對照組
 - ➔ 乳癌患者尿液中的塑化劑代謝物偏高
 - ▶ 塑化劑攝取量偏高，乳癌風險將**增加1.9倍**
 - ▶ 無法完整代謝塑化劑，乳癌風險將**高出3.4倍**

資料來源：中研院

降低智能

塑化劑傷智商

Society

328名懷孕婦女
孩童7歲時
母親塑化劑濃度高

↓

孩童智力成績低
平均智商差6分

資料來源：美國哥倫比亞大學、林口長庚醫院

日常生活到底有多容易
接觸到塑化劑？

濾掛式咖啡有致癌風險？

+ 收藏(2)  讚  分享 1,501  G+ 4 



列印

轉寄

字體

小

中

大

文章出處：Web only 2016.09.20 作者：鄭永銘 圖片來源：康健雜誌

濾掛式咖啡有致癌風險？江守山籲民眾多注意 – 三立新聞網發布於2016年9月17日



濾掛式咖啡之濾袋材質報你知

資料來源：[食品藥物管理署](#)

近日某醫師臉書表示濾掛式咖啡之紙袋，會添加含PAE的濕強劑來避免紙遭熱水沖破，並指稱咖啡中醇類與油類會加速濕強劑的致癌物溶解至咖啡中，而引起民眾對濾掛式咖啡之疑慮。為釐清民眾疑慮，食品藥物管理署（下簡稱食藥署）立即針對9件市售濾掛式咖啡產品之濾袋材質進行檢驗，結果顯示所有濾袋皆為PP與PET或LDPE所製成之複合型不織布材質，並非紙類材質，不織布材質強韌，無須添加溼強劑。

食藥署以傅立葉轉換紅外線光譜儀(FTIR)進行材質鑑別之結果，濾袋內側與咖啡接觸部分，9件均為聚丙烯(PP)材質不織布；濾袋外側則有4件為低密度聚乙烯(LDPE)、5件為聚對苯二甲酸乙二酯(PET)材質不織布。而PP、LDPE、PET均為塑膠高分子聚合物，本身已具堅韌性及耐水性，無需使用溼強劑，足以在沖泡咖啡時維持濾袋之完整性。且此9件濾掛式咖啡產品之濾袋內側與咖啡接觸部分均為PP材質，在塑膠類食品用器具容器包裝材質中PP具耐酸鹼、耐化學物質、耐碰撞、耐高溫等特性，其耐熱溫度可達100-140°C，屬最具耐熱性之材質，民眾無須擔心濾掛式咖啡之使用安全。

國際間使用塑膠高分子聚合物作為食品包裝袋材質已日益普遍，相關業者多已兼顧便利性及安全性。食藥署持續秉持科學論證基礎，以科學實證提供民眾正確資訊，戮力為國人飲食安全把關。

舌尖上的“危險”食物！

東森
財經新聞

3：茶包、滷包、中藥包 耳掛式咖啡包、茶包吊牌標籤



是茶包、滷包跟中藥包

57位
同學會

舌尖危機！小心「茶包、滷包、中藥包」

方

03/11/20/32/33/35/38

種措施，台灣有使用中草藥的習慣，來路不明的藥品

0:04 / 4:19

21:42:54



三立新聞

地區的風雖減弱，但

最新

台北

抽驗小鴨玩具 塑化劑超標198倍

8:02

蘋果日報



遭撤CAS標章 11款山水米即起下架

白蘭氏 台糖 卡洛塔妮捲入毒風暴

兒童 維他命 恐摻塑化劑

【台北報導】歐陽世凱與吳大偉、陳政財、蘇生訓、謝錫雄等此外，謝錫雄與白蘭氏、卡洛塔妮、台糖、康福食品等，讓其受生體的性命，因此等國產維他命於其產品，其中亦包括一兒童維他命，也可說受塑化劑，這些國產維他命，到底還有什麼問題？歐陽世凱、謝錫雄與吳大偉等，最近曾與記者見面，就其產品與塑化劑問題，向記者說明，吳大偉與謝錫雄等，最近曾與記者見面，就其產品與塑化劑問題，向記者說明。

標題與照片A2、A3、A4版



什麼？能？吃

kimidodo Taipei Free Walk

歐陽世凱與吳大偉等，最近曾與記者見面，就其產品與塑化劑問題，向記者說明。

北北基聯測答對題數與量尺分數對照

蘋果日報 FRIDAY

世界上一切... 哪一天... 哪一家公司... 哪一個... 哪一個...

Google 搜尋引擎

今天天氣

iPad App 上線啦

Kimidodo's Taipei free walk

兒童雨衣塑化劑超標296倍!

Bonita kid's雙層雨衣
塑化劑超標264倍



兒童彩色全開式雨衣
塑化劑超標111倍
鉛含量11.9毫克/公斤



|| 分享健康布告欄 || 分享健康布告欄 | 分享健康布告欄 | 分享健康布告欄

品名	塑化劑含量(%)	品名	塑化劑含量(%)
RCF893B熊貓前開塑膠雨衣	29.71	尼龍兒童全開式雨衣	17.20
東興牌兒童前開式日式卡哇依雨衣	29.32	小朋友全開式雨衣	11.44
RCF899蛙蛙前開塑膠雨衣	28.64	兒童彩色全開式雨衣	11.11
天龍牌兒童彩色雨衣	27.88	尼龍全開式雨衣	3.32
Bonita kid's雙層雨衣	26.47		
RCF893D糖果雨衣	25.94		
達新尼龍全開雨衣	24.54		
花與夢兒童前開卡通雨衣	22.29		
達新尼披A雨衣	21.31		
Kitty全開式雨衣	19.99		
Kit全開式雨衣	9.46		

品名	鉛含量
小朋友全開式雨衣	167毫克/公斤
兒童彩色全開式雨衣	119毫克/公斤

註：兒童雨衣塑化劑含量國家標準上限為0.1%·鉛含量為2.0毫克/公斤

塑化劑·鉛含量超標的兒童雨衣

資料來源：行政院消保處 發文時間：20:50 分享給朋友幫助更多人

☺ [健康布告欄] - fb.com/LoveHealthBoard 健康是美夢,不健康人生就是惡夢!

GTV 中視

台北



台中
20-26

奶嘴8成4不合格 消保處:高溫恐有塑化劑

12:14

迎扁出獄

迎阿扁出獄 中監外圍挺扁民眾聚集

驗出塑化劑DEHP的飲料



名牌食品

- 悅氏運動飲料
- 動力運動飲品
- 動能1000
運動飲料
- (悅氏運動飲料)
- 動力運動飲品
檸檬口味

DEHP (ppm)含量	有效日期
10.9	2012/3/14
14.6	2011/12/22
14.8	2012/4/28
12.7	2012/04/20
12.8	2012/05/12
34.1	2012/4/29

德康生物科技

- 通暢包
酵素飲品
- 檸檬酵素
沖泡飲品

31.7	2013/12/12
7.8	2013/1/10

台灣海洋深層水

- Taiwan yes
運動速燃
飲料

11.2	2012/4/21
12.4	2011/10/15
11.8	2012/5/13
9.1	2012/1/28
9.6	2012/3/18

家鄉事業

- SunKist
粒粒檸檬
果汁飲料

14.6	2011/10/16
2.4	2011/8/30
14.3	2011/9/16

香精早熟殺手

TVBS新聞台 HD

塑化劑威脅

- 1 塑膠製品
(保鮮盒、杯子、水壺、巧拼地墊...)
- 2 個人清潔用品
(洗髮精、沐浴乳...)

台中

10月18日 星期六

21:35

沐浴乳、洗髮精 聞起來越香 塑化劑越多

MERS一死，總統朴槿惠坦承防疫警覺性不夠，關閉最先爆發疫情

TVBS新聞台

地車速最多將快上一

塑化劑化妝品

▶ 更年期早2年半

▶ 提早15年停經

正午
最新

台北

美價29.266

元賣29.271

塑化劑定「香」髮妝恐提早更年期!

13:36

國安優先 北韓鐵路阻 兩韓買俄天然氣更貴



香水好毒!

ANNA SUI 洋娃娃淡香水
THE FACE SHOP 甜蜜情語
3464 祕密情人香水 金

驗出塑化劑



誰敢倒垃圾?
清潔員狂譙

ANNA SUI淡香水 塑化劑超標!

19:20:53

陣前換將 洪秀柱：9/23後1183萬具名捐款 全數歸還

美耐皿餐具



圖片翻攝至網路



- 40度以上食物 ✘
- 酸性食物 ✘
- 裝微波食物 ✘
- 菜瓜布刷洗 ✘

12:07:51

防堵伊毒

紐約首例伊波拉病患 金融市場嚇跌

憂電子發票收據雙酚A害健康？謹記5要點助預防



作者圖文提供／九韻文化 | 華人健康網 - 2016年10月20日 上午8:34

-A +A

【華人健康網圖文提供／九韻文化】發票收據中含有的雙酚A可以通過皮膚進入人體，影響人們的生殖系統，並誘發心臟病和癌症等。溫馨提醒：發票別長時間攥在手裡，手上有傷口的，更要慎重！





較安全

5號PP塑膠
耐熱120度



6號聚苯乙烯塑膠
耐熱90度

月4日週六

天新聞

超商便當恐溶塑化劑！微波前掀掉盒蓋

直擊大追蹤

cti 中天新聞

exclusive
獨家

今夜最新風潮 高雄

高雄市



28-29

實測剛起鍋蘿蔔糕 接觸塑膠袋恐溶毒

18:36:06 訂單 ·

中天獨家

夜市餐盤套塑膠袋 · 裝60度熱食

塑膠容器耐熱度

回收辨識碼	材質	常見產品	耐熱溫度(°C)
	聚乙烯 對苯二甲酸酯 (PET)	寶特瓶、市售飲料瓶、食用油瓶	60~85
	高密度聚乙烯 (HDPE)	塑膠袋、半透明或不透明的塑膠瓶	90~110
	聚氯乙烯 (PVC)	保鮮膜、雞蛋盒、調味罐	60~80
	低密度聚乙烯 (LDPE)	塑膠袋、半透明或不透明的塑膠瓶	70~90
	聚丙烯 (PP)	水杯、布丁盒、豆漿瓶	100~140
	聚苯乙烯 (PS)	養樂多瓶、冰淇淋盒、泡麵碗	70~90
	其他： 聚碳酸酯(PC) 聚乳酸(PLA)	PC：嬰兒奶瓶、運動水壺、水杯 PLA：餐飲店的冷飲杯、冰品杯、沙拉盒	PC： 120~130 PLA：約50

- 耐熱度不等於不會溶出塑化劑
- 國內塑膠容器DEHP塑化劑溶出標準 < 1.5 ppm (濃度百萬分之一)
塑膠容器DBP塑化劑溶出標準 < 0.3ppm
- 未檢出為DBP和DEHP < 0.03ppm



容器耐高溫≠不釋出毒物

◎ 建立於 2011/06/04

👤 上稿編輯：賴溫狼



摘錄自2011年6月4日聯合報報導

2004至06年，陽明大學環境與職業衛生研究所教授陳美蓮、中山醫學大學職業安全衛生學系主任毛義方曾共同研究市售微波食品包裝塑膠在加熱時的塑化劑溶出問題。

陳美蓮表示，目前塑化劑影響人體的主要管道是「吃進去」，相對之下，擦保養品導致的塑化劑吸收量就沒有那麼多。她建議不要用塑膠接觸食物、裝油性物質或加熱，才能降低風險。

台北榮民總醫院臨床毒物科主治醫師楊振昌建議，民眾購買超商便當，最好帶回家倒入瓷器後再加熱，以免吃進塑化劑。

成大環境醫學研究所教授李俊璋指出，現今超商微波餐盒材質多為 P P (聚苯烯) 或 P S (聚苯乙烯)，儘管多數廠商都宣稱 PP 可耐熱近 140 度，PS 可耐 90 度高溫，但耐熱度只代表容器不會變形，「不表示塑化劑在加溫後不會被溶出。」

會溶出塑化劑、雙酚A 塑膠容器 裝冷飲也傷身

2016年02月23日 04:10 [倪浩倫](#) / 台北報導

A A A

董氏基金會食品營養中心表示，根據美國哈佛公共衛生學院研究，77位大學生第一周使用不銹鋼瓶喝冷飲，第二周換成PC塑膠瓶，結果顯示受試者改用PC塑膠瓶一周後，尿液中的雙酚A濃度相較使用不銹鋼水瓶時，平均增加69%。

董氏基金會食品營養中心主任許惠玉說，雙酚A為一種環境賀爾蒙，化學結構類似雌性激素，雖未被世界衛生組織WHO列為致癌物質，但在體內會干擾性荷爾蒙、特別是雌激素的功能，長期過量接觸恐造成內分泌失調，影響生殖能力和孩童成長發育，並引發肥胖、第二型糖尿病、心血管疾病等。

林口長庚臨床毒物科主任顏宗海解釋，包括運動水壺、嬰兒奶瓶等容器，材質常使用塑膠容器7號中的PC、聚碳酸酯，遇到高溫、或是被刮到，都容易釋出雙酚A，雖然盛裝冷飲而釋出的機率較低，但如果裝的是酸性飲料，雙酚A釋出的機率便會提高。

危機在你身邊



保鮮膜加熱



微波爐加熱 塑化劑爆增50倍

塑膠製品錯誤使用習慣

有話好說整理

微波專用保鮮膜就沒毒？

- 選用PE聚乙烯、PMP聚甲基戊烯，加熱時間過長仍有危險
- 需與食物保持1英吋距離，不得直接接觸食物
不可完全密封，讓蒸氣可逸散



保鮮膜

隨身杯可裝熱飲最環保？

- 標示、材質不一，避免裝高於50度及酸性飲料



隨身杯

微波容器顏色鮮豔有夠水

- 接近材質原來的顏色愈好，花色多，表示添加許多色素或化學物

塑膠杯

塑膠袋、盤、免洗碗 冷熱可裝最方便？

- 僅耐熱約50度 雙酚A過量恐致病



塑膠袋



哀愁

- ▶ 有毒物質的釋出---塑化劑
- ▶ 永不分解
- ▶ 生態浩劫
- ▶ 吸附有毒物質進入食物鍊

發現40年前 乳酪塑膠杯

Image: Rob Gordon via Twitter



分解塑膠可能要 450年

假「分解」真「裂解」 塑膠變成碎屑更可怕

◎ 建立於 2016/12/28 上稿編輯：陳文姿     

本報2016年12月28日台北訊，陳文姿報導

塑膠袋上常標示「環保分解」、「生物分解」、「自然分解」，這些塑膠真的可分解嗎？消基會今揭示市面上14款標示可分解的塑膠袋，發現其中10款都含PE（聚乙烯）。消基會表示，這些塑膠袋雖然添加玉米澱粉或是碳酸鈣成分，但只能「裂解」成小塑膠，既不是真正「分解」，也不「環保」。

另外4款真正「生物可分解」塑膠，都不含PE、PP、PS、PVC四種塑膠材質（簡稱4P），也分別取得環保署與國際可分解塑膠認證。不過，環保署表示，「生物可分解」塑膠袋只能在特定環境（例如掩埋場或是堆肥）分解，如果被棄置在沙灘、海洋、或一般環境中，並無法保證完全分解，最終還是希望大家自備環保袋，減少使用一次性塑膠袋。



你丟掉的塑膠,後來都怎麼了?



















海洋塑膠 - Google 搜尋 x f 江守山醫師 x 詳文 - 回 - X

https://www.google.com.tw/search?q=海洋塑膠&espv=2&rlz=1C1AOHY_zh-TWTW708TW708&tbm=isch&tbo=u&source:☆

常用 休閒娛樂 沒天良的第四權 特效 電影 購物 讀好書，有氣質 賺大錢的銀行 從 IE 匯入 旅遊 反核擁核議題 教材 >>

畫面來源: youtube
晚間新聞
塑膠垃圾危害動物 污染海洋生態

海洋塑膠垃圾
4成來自中國

1024 × 767 - tanews.org.tw

塑膠污染地球

全球新聞 新聞教自 TICS 世界經濟論壇的研員表示

consumer goods companies, plastic packaging producers, authorities that manage waste and policymakers.

270 275

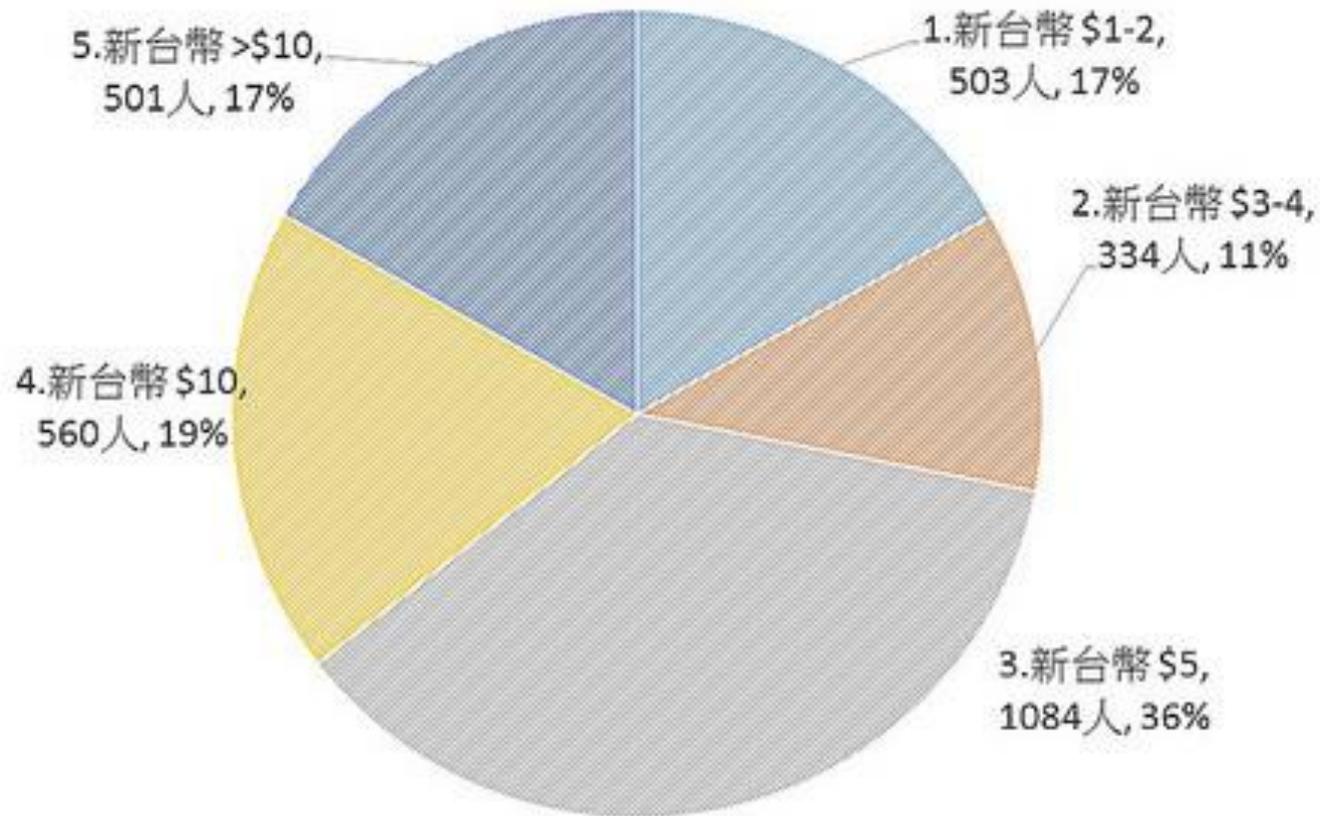
https://www.google.com.tw/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.ta...

開始 減塑演講資料 海洋塑膠 - Goo... Microsoft Power... LINE 無 | 上午 11:32

一個塑膠袋
平均被使用的時間只有**25**分鐘

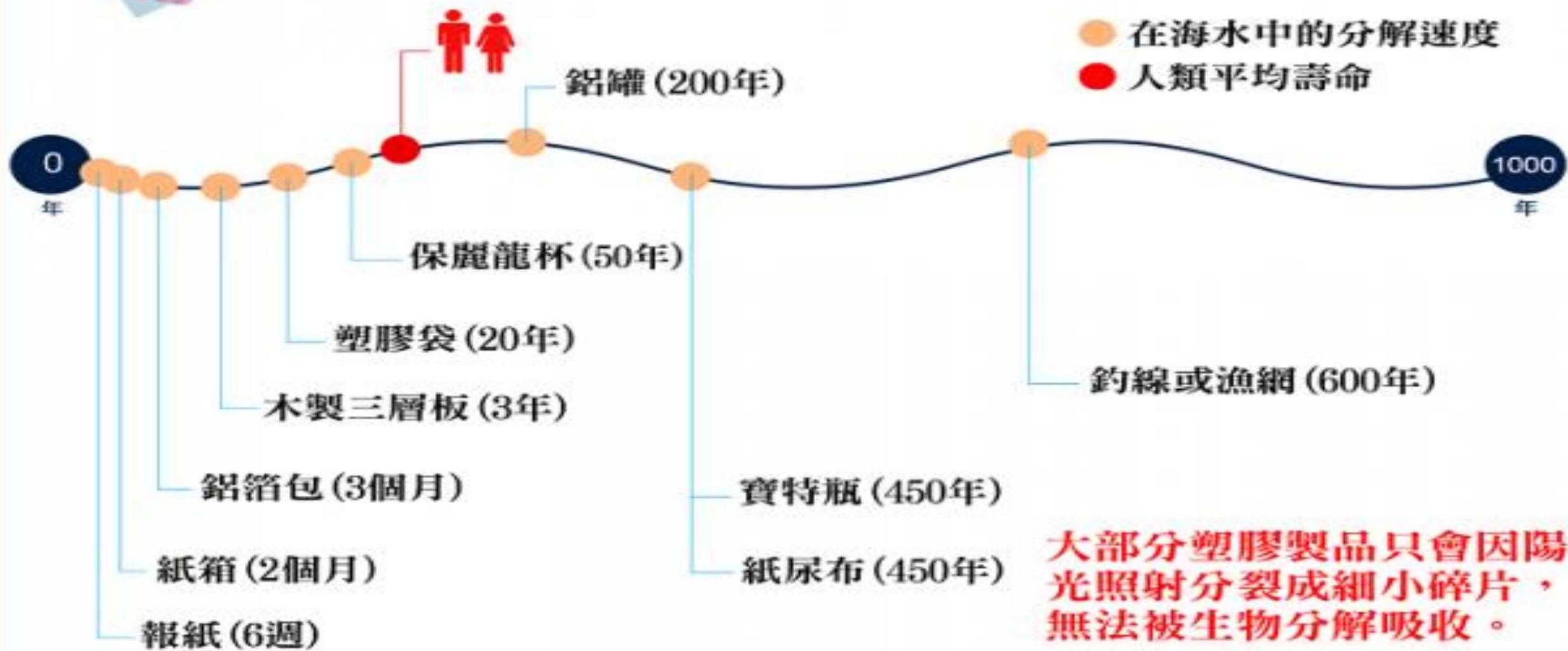


一個塑膠提袋收費多少會讓您開始認真考慮要不要拿



「塑膠袋有感收費調查」分析，「收多少費用」才能令民眾真正有感？36%民眾選擇5元，36%民眾選擇10元或超過10元，僅17%民眾回答1~2元。圖片來源：台灣環境資訊協會。

塑 要等多久？



2014台灣ICC成果統計

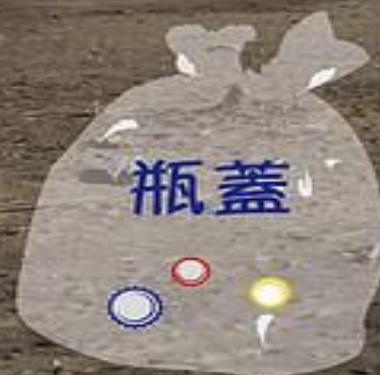
海洋廢棄物前5名



16,205



8,185



7,732



7,233



5,641

日期：2014/09 - 2014/10

淨灘人數：6,670

垃圾總袋數：1,461

淨灘長度(KM)：20.235

垃圾總重(KG)：8,360.03

淨灘總花費時間(hr)：36.5

主辦單位：台灣清淨海洋行動聯盟



哀愁

- ▶ 有毒物質的釋出---塑化劑
- ▶ 永不分解
- ▶ 生態浩劫
- ▶ 吸附有毒物質進入食物鍊

深海生物吃下微塑膠 科學家：剖開全是人造纖維

◎ 建立於 2016/10/06 上稿編輯：鄒敏惠     

本報2016年10月6日綜合外電報導，姜唯編譯；蔡麗伶審校

國際期刊「Scientific Reports」近日發表第一個深海動物攝食微塑膠的科學證據，證實距陸地污染源幾千英哩外的深海，也存在長度5公釐以內的微塑膠！研究並與倫敦自然歷史博物館和斯塔福德郡大學的法醫和犯罪學系合作，進一步分析深海動物體內的微塑膠成分，發現全都是來自合成纖維衣物洗濯落下的「微纖維」，有聚酯纖維、尼龍和厘克力纖維等。



科學家找到深海動物攝食微塑膠的第一個科學證據。圖片來源：
Michelle Taylor

污染更甚柔珠 刷毛夾克洗一次掉25萬條「微纖維」

🕒 建立於 2016/06/23

👤 上稿編輯：鄒敏惠



本報2016年6月23日綜合外電報導，姜唯編譯；蔡麗伶審校

個人清潔用品中常見標榜磨砂、去角質所添加的柔珠，是一種廣為人知的塑膠微粒，日前在美國遭到立法禁用。不過最新研究發現另一種可能大規模污染河川、海洋食物鏈，甚至比柔珠更氾濫的塑膠製品——超細纖維（microfiber）。美國一家服飾品牌出資研究，拿自家品牌實測，發現一件普通的「刷毛」（fleece）夾克，每洗一次就會釋出平均25萬條微纖維到洗衣機廢水中。

塑膠垃圾現身魚腹 印尼、加州漁市都檢出

◎ 建立於 2015/10/12

上稿編輯：鄭敏惠



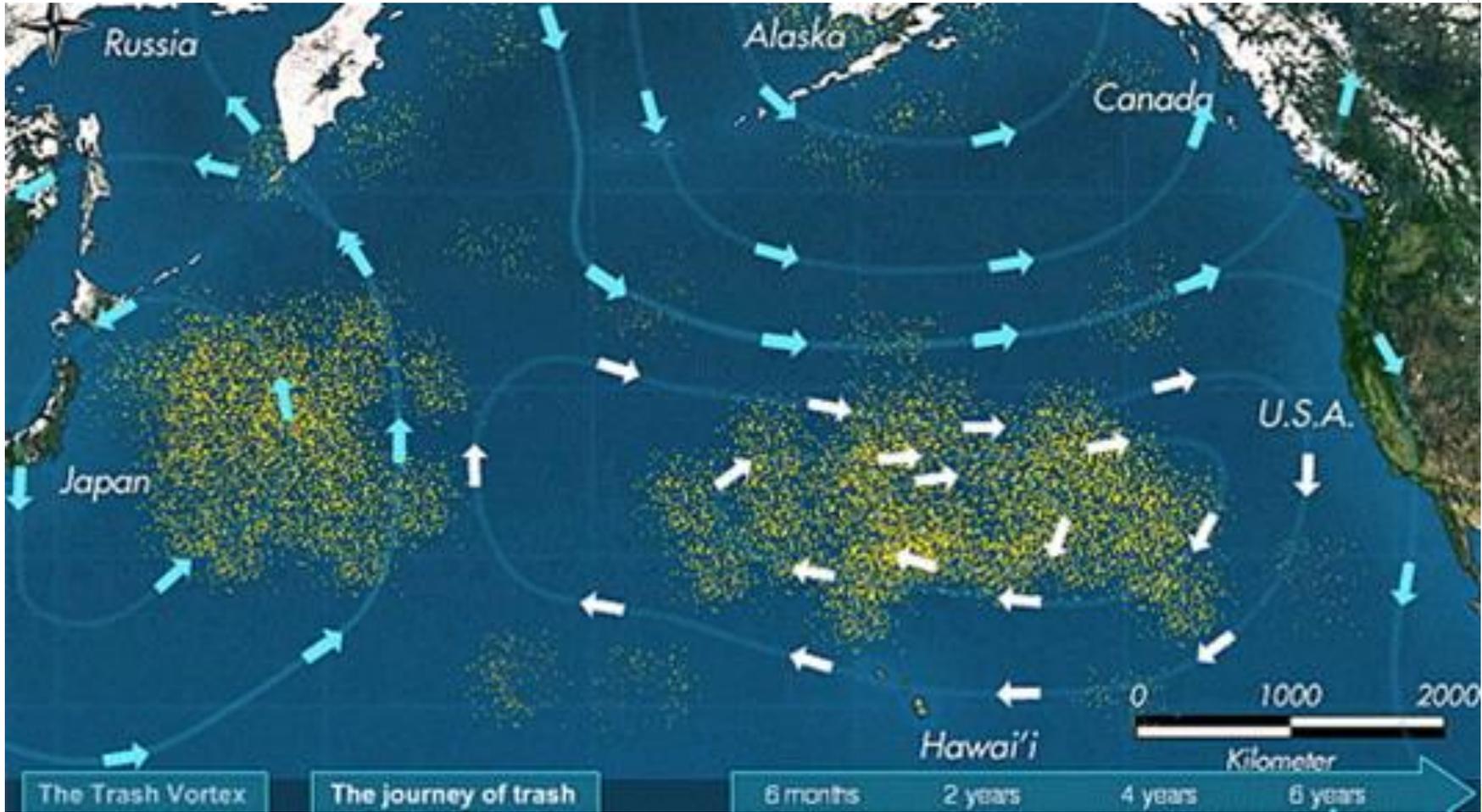
摘譯自2015年10月9日ENS美國，加州，戴維斯報導；姜唯編譯；蔡麗伶審校

人為垃圾在海洋形成化學濃湯，跨國研究團隊最近發現，加州和印尼部分市場賣的食用魚，每四條魚中就有一條內臟中有塑膠垃圾，或是來自洗衣廢水的人造纖維。

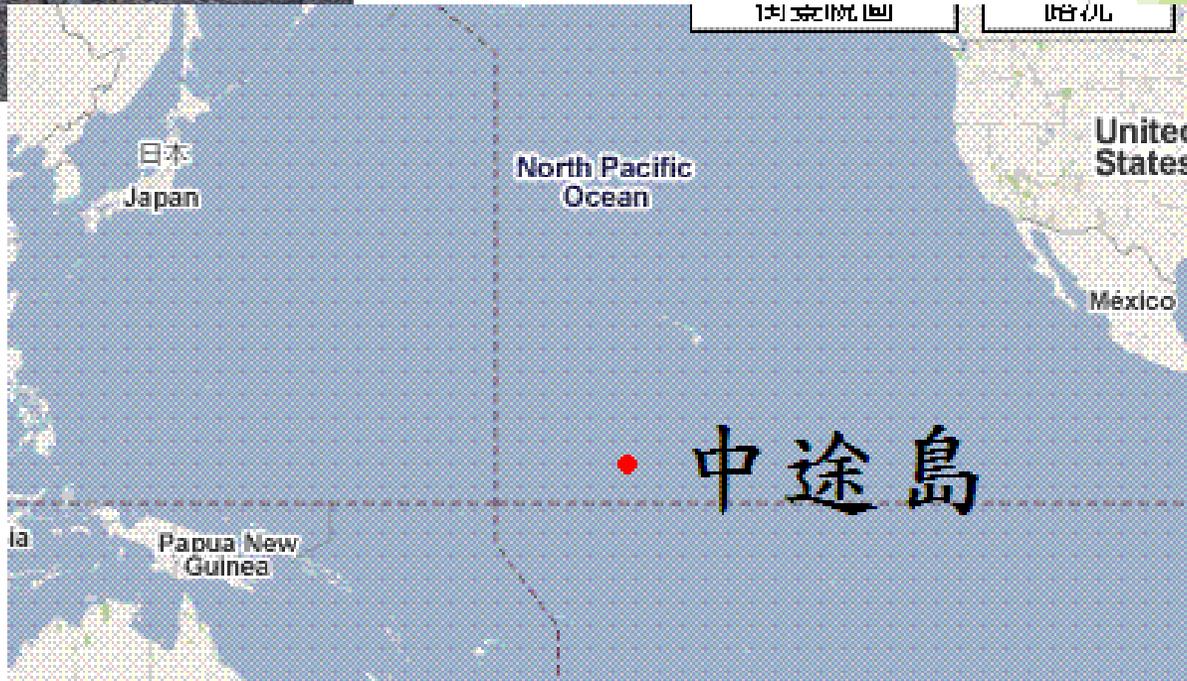


印尼一名魚販正在挑揀漁貨。圖片來源：Ikhlusal Amal (CC BY-NC 2.0)

漁獲發現塑膠 印尼55% 加州67%

















Plastic Worlds



Ratio of plastics to fish in the ocean (by weight)



Plastics' share of global oil consumption



環境荷爾蒙對生態之影響

- ▶ 魚類及鳥類之甲狀腺功能及發育異常。
- ▶ 降低貝、魚、鳥類及哺乳動物生殖力。
- ▶ 降低魚類、鳥類及爬蟲類動物孵化率。
- ▶ 造成魚、鳥、爬蟲及哺乳類動物去雄性化(demasculinization)及雌性化(feminization)。
- ▶ 軟體動物去雌性化(defeminization)及雄性化(masculinization)。

哀愁

- ▶ 有毒物質的釋出---塑化劑
- ▶ 永不分解
- ▶ 生態浩劫
- ▶ 吸附有毒物質進入食物鍊

PE 易吸附有機物

CTV
東森新聞



全氟化物 干擾內分泌系統

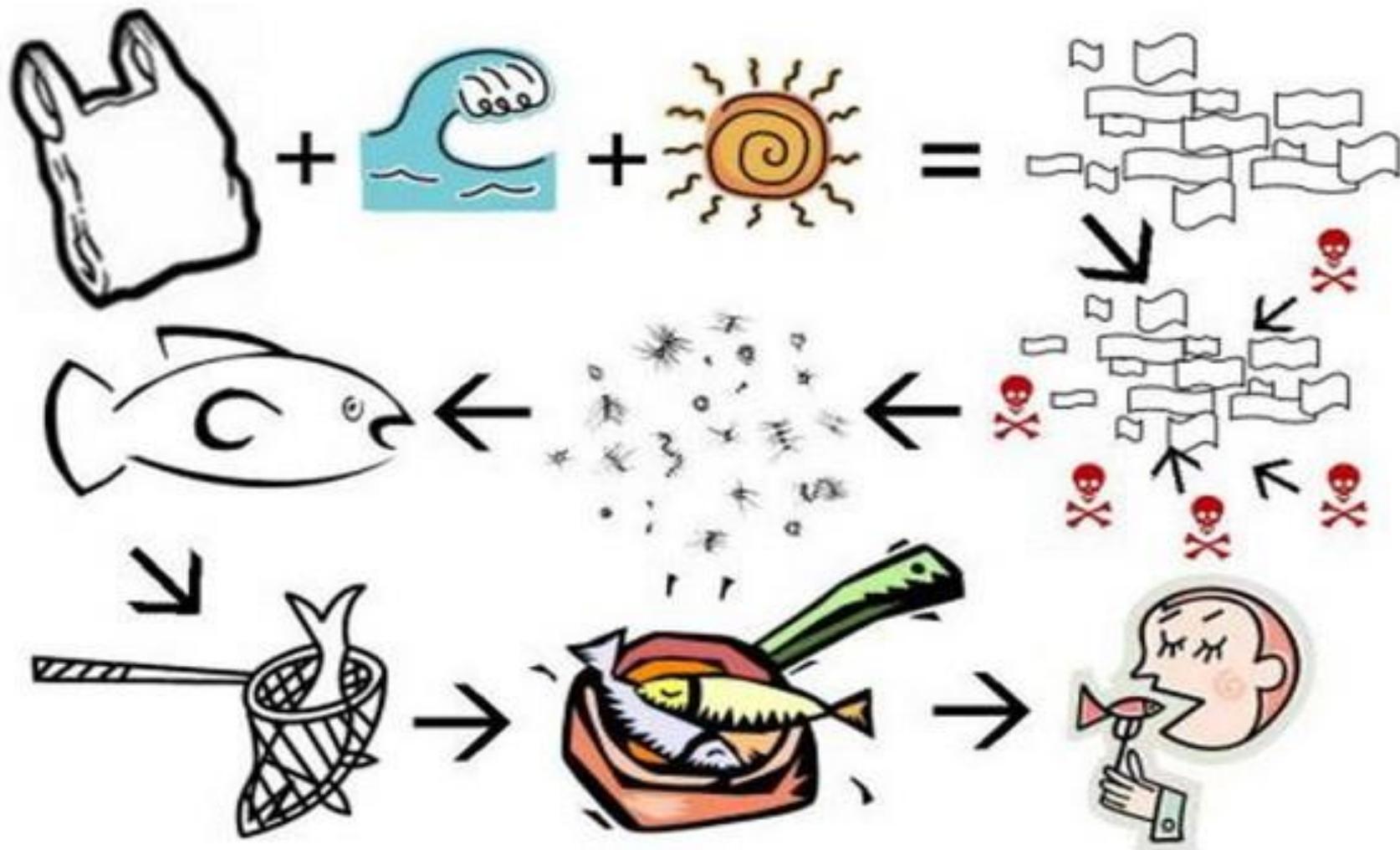
γ -六氯環己烷 影響神經中樞 肝 腎

多氯聯苯 腦 內臟 神經 生殖系統

戴奧辛 致癌 干擾內分泌

59.17.16





<http://delaware.sierraclub.org/sites/delaware.sierraclub.org/files/styles/large/public/field/image/fish-plastic-bag.jpg?itok=sJGLAn91>

諸如DDT，多氯聯苯、阻燃劑、殺蟲劑
與其他疏水性的持久性有機污染物，
會被塑膠顆粒吸附，達到高濃度——
相當於周遭海水濃度的**100萬倍**



安大略湖生物體內多氯聯苯的累積放大作用

多氯聯苯順著**食物鏈**進入動物組織內，
首先微生物由水中吸取不可分解的化學沉積物，
接著水與微生物，被動物性浮游生物所食用，
再緊接著大一點的生物糠蝦食用浮游生物，
再來是魚吃糠蝦，
經由這一連串「以大吃小」，
食物鏈的循環，
鯊魚食用鱒魚後，
其毒素可以累積放大到**2500萬倍**

哀愁

- ▶ 有毒物質的釋出---塑化劑
- ▶ 永不分解
- ▶ 生態浩劫
- ▶ 吸附有毒物質進入食物鍊

那些日子 我們沒有塑膠也能活







316不鏽鋼真空保溫瓶

粉紅 / 天藍 / 不鏽鋼 (多尺寸任選)



限時每入
\$499起
原價\$850



304不鏽
鋼碗筷





- ▶ 甜蜜的初戀爽度---7分
- ▶ 聯考考到狀元---8分
- ▶ 最喜歡的尤物一夜春宵---9分
- ▶ 中了樂透的頭獎---10分



你以為你人生的爽度已經滿分了嗎？

據說_____的爽度
可以到達18分。



5少的減塑(塑化劑)撇步

1. 少塑膠：

- (1) 少喝塑膠杯裝的飲料，儘量自己攜帶不銹鋼杯或馬克杯。
- (2) 少用塑膠袋、塑膠容器、塑膠膜盛裝熱食或微波加熱；超商購買的便當若包裝有塑膠盒或薄膜，要避免高溫微波，或另以瓷器或玻璃器皿盛裝再加熱。
- (3) 少用保鮮膜進行微波或蒸煮，也不要用以包裝油性食物。
- (4) 少讓兒童在塑膠巧拼地東上吃東西、玩耍、睡覺。
- (5) 減少一次性塑膠用品的使用（旅館）

5少的減塑(塑化劑)撇步

2. **少香味**：減少使用含香料的化妝品、保養品、個人衛生用品等，例如香水，香味較強的口紅、乳霜、指甲油、妊娠霜、洗髮精、香皂、洗衣劑、廚房衛浴之清潔用品等。
3. **少吃不必要的保健食品或藥品。**
4. **少吃加工食品**，例如：加工的果汁、果凍、零食、各種含人工餡料的蛋糕、點心、餅乾等。
5. **少吃動物脂肪、油脂類、內臟。**



2016綠意交換

無塑不只守護海洋，
更是一種有質感的生活態度！

我們可以怎麼做？

綠背包去旅行











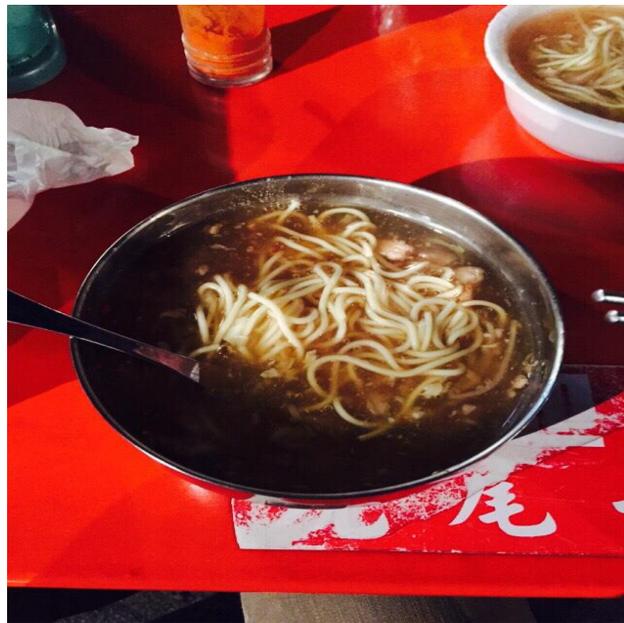
女巫祭



夜市人生



夜市人生



夜市人生



裝好裝滿





我這樣做…

- ▶ 我不用塑膠袋，謝謝
- ▶ 不用吸管，直撕開
- ▶ 我自己有塑膠袋，謝謝
- ▶ 我放車子就好
- ▶ 我內用
- ▶ 自備盥洗用具
- ▶ 少買塑膠製品的飲料和包裝食材
- ▶ 麵包不用外袋，直接放包包、車內或自備



MOS 環保盃

一杯一點 · 為愛地球接力



提供自備飲料杯優惠

凡自備環保杯
購買摩斯漢堡飲料
盛裝1杯即贈送1點!

集 5 點

可兌換35元等值飲料1杯

- 冰紅茶(M)
- 冰咖啡(M) 商品供應
- 可樂(L)
- 雪碧(L)
- 熱紅茶(8oz)
- 可可亞(8oz)
- 美式熱咖啡(8oz) 商品供應

恕不接受加價升級及兌換現金
詳情請見官網

活動日期

2015/12/26~2016/12/25

兌換日期

2015/12/26~2016/12/31

注意事項

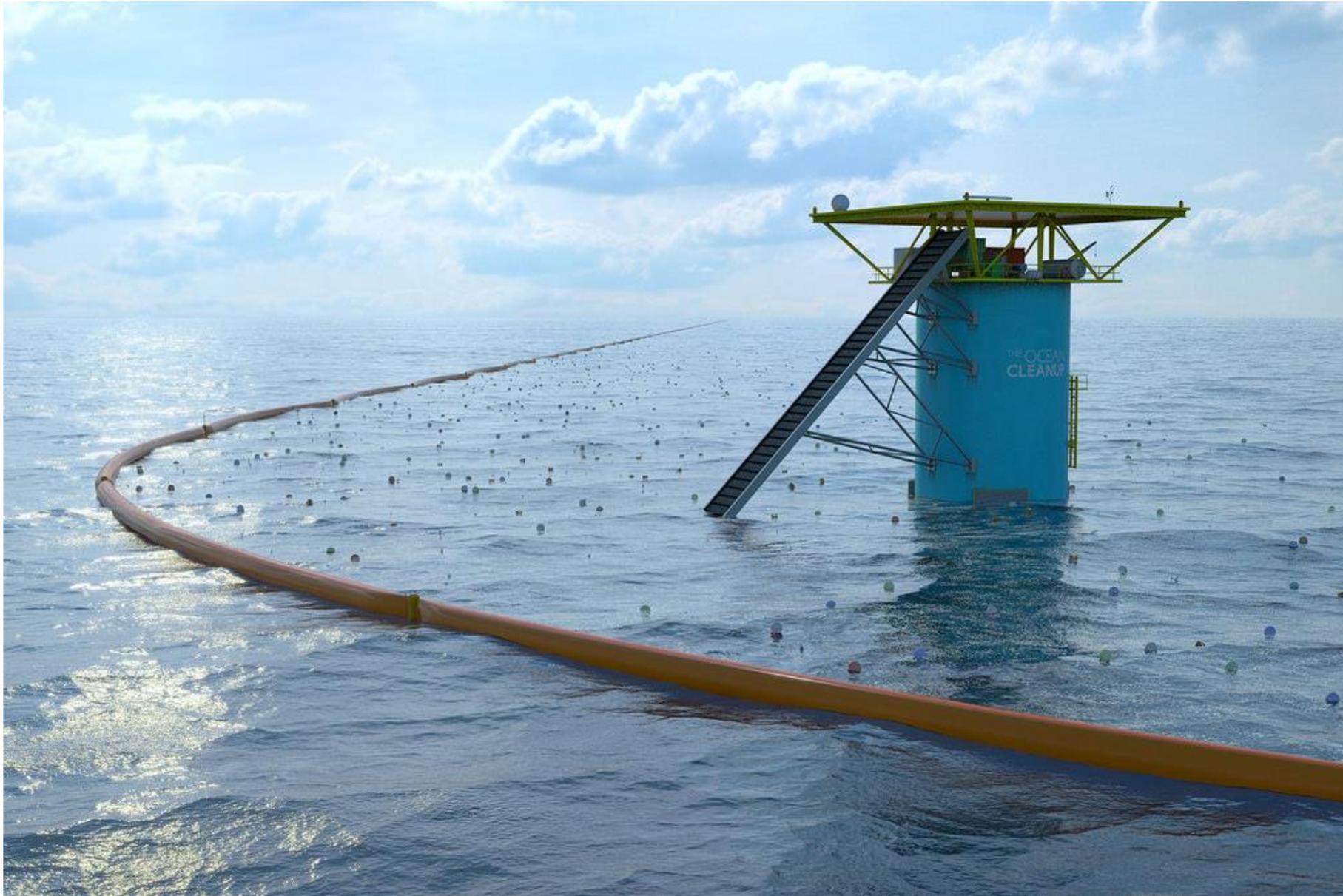
1. 凡自備可重複使用之環保杯購買摩斯漢堡販售之冷飲或熱飲杯裝飲料，即可享有集點優惠，購買一杯即可獲得一點。詳情請洽店內公告訊息。
2. 為響應環保，購買包裝或瓶裝飲料如摩斯鮮乳不提供點數。
3. 集滿5點即可免費兌換指定贈送之飲料。
4. 自用環保杯不含保麗龍、PLA杯、外帶紙杯、寶特瓶等不能重複使用的材質。
5. 若自備環保杯之材質及型式不適於裝盛所購買之飲料，門市人員將不予受理。
6. 集點贈贈之飲料，不得兌換現金、要求折現或加價升級，並由門市人員回收兌換之點數。
7. 本集點卡與貼紙若為影印或有破損致無法辨識，視為無效。若集點卡遺失者恕不補發。
8. 部份未經售冰/熱咖啡之門市，不提供該品項之兌換，未提供門市詳見摩斯漢堡官方網站。
9. 兌換商品與口味以各門市供應為主，不得要求更換其他商品。
10. 集點贈贈之飲料不得用於餐餐優惠或與其他行銷活動合併使用。
11. 環保杯集點活動之集點貼紙，僅適用於該活動期間，不得與其他活動合併使用。摩斯漢堡保有隨時調整活動辦法及優惠內容之權利。
12. 為了您的健康及安全著想，建議您的環保杯需事先清洗乾淨，同時應附有蓋子，並請確認您的環保杯符合政府公告之材質和耐熱標準，再交給門市人員。

若您對政府公告之環保杯材質和耐熱度標準不清楚，

請參考：衛生署食品藥物管理局 → 食品容器（具）及包裝專

http://www.fda.gov.tw/gradation.aspx?site_content_sn=1906

詳情請參考：環保署網站公告 <http://www.epa.gov.tw/>



擺脫免洗餐具正流行 台北鐵盒便當店激增三倍

🕒 建立於 2016/11/14

👤 上稿編輯：陳文姿



本報2016年11月14日台北訊，陳文姿報導

台灣外食人口眾多，加上工作繁忙，外訂便當成了不少上班族必做「工作」。不過，外訂便當也有環保新浪潮。根據台北市政府環保局的資料，台北市提供鐵盒便當的商家，從4月4家，到11月已增為12家，半年內激增三倍。若將台北與新北店家合計，則從9家增至18家，這個趨勢還未停歇。

事實上，近兩、三年因為環保概念的提升，鐵盒便當逐漸為公家單位與重視環保的民間團體間採用，店家也呈現緩慢增加的趨勢。四月台北市推出



蘋果即時



蘋果即時



飲料麵包等7萬商家 將不提供免費塑膠袋了！

新頭殼newtalk | 邱筠文 綜合報導

發布 2016.10.28 | 01:00 PM



環保署28日表示，自2018年起，將擴大「不得免費提供」購物用塑膠袋的管制對象，新增7大

塑膠袋要收費 英國1年少用60億個

f 分享

G+ 分享

留言

列印

存新聞

A-

A+

2016-07-31 14:43 聯合晚報 編譯陳世欽 / 綜合報導

G+1

0

官方數據顯示，英格蘭去年10月規定塑膠袋隨袋徵收5便士（新台幣0.4元）之後，民眾購物使用的一次性塑膠袋銳減85%以上，新法推出後六個月的使用量降至略多於5億個。

英國政府為了減少垃圾量及保護野生生物而決定塑膠袋隨袋收費，新數據是它首次正式評估效果。新辦法實施的前一年，英國七大超市連鎖合計在英格蘭使用70多億個塑膠袋。新措施上路後的第一年，塑膠袋消耗量預計將減少60億個。英國官員說，這是新辦法奏效的明證。

英國環境、食物暨農村事務部表示，這項措施使零售商可向慈善機構、社區團體等公益組織捐款超過2900萬英鎊（新台幣12.2億）。英格蘭是相同辦法在蘇格蘭、威爾斯、北愛爾

hkg1.turn.com...

跟進的地區





首頁



S.E.E.品牌



S.E.E.消息



S.E.E.產品



Q&A



S.E.E.購買



語系：繁體版

給家人最好的 安心食器

- 100%玉米製成，無塑化劑
- 綠色環保材質，減碳愛地球
- 關鍵創意設計，生活更方便
- 國際多重認證，安心又安全

玉米做的喔!!



型男暖爸 修杰楷
指定代言保鮮盒



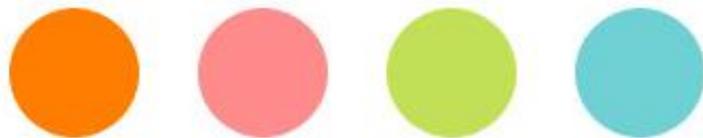
mason jar. 梅森瓶

材質：高透明玻璃、密封馬口鐵蓋、食品級矽膠

容量：600ml

瓶蓋顏色：橘/粉/綠/藍

附贈吸管(藍/紅隨機)





sweettouch 甜蜜接觸手作布工坊

<http://www.sweettouch.tw>

手作布護墊 · 布衛生棉 · 各類布商品專賣

布護墊 · 布衛生棉使用說明

如何清洗布衛生棉

使用疑慮 Q&A

使用心得與推薦

媒體報導



SweetTouch 甜蜜接觸

說這專頁讚 8,162 按



超值組合商品

一般型 布護墊、布衛生棉組合

- 有機棉輕薄布護墊8件組
- 買 ○ 有機棉輕薄布護墊15件組 **送!**
- 布護墊加厚防水款8件組
- 買 ○ 布護墊加厚防水款15件組
- 布護墊輕薄款10件組
- 布護墊輕薄款20件組
- 最小布衛生棉(10cm)8件組

超值組合





10. 舊的CD盒！



冰島設計系學生發明「自動分解」的寒天水瓶
，欲取代塑膠寶特瓶





討論區 成員 活動 影片 相片 檔案

搜尋這個社團

撰寫貼文 | 新增相片/影片 | 建立票選活動 | 更多

留個言吧.....

置頂貼文



Cipher Kao

6月23日 · Taipei 台北市

親愛的大家~我是大版龜啾啾！我又來了...
加入這個社團，就是宣示「我從此不用塑膠袋」，並且互相分享取代塑膠袋的方法，歡迎大家分享自己實踐「不塑」的經驗。
有圖有真相，你可以拍照上傳，最好可以分享你的心路歷程，或是感人的德不孤必有鄰文！

新增成員

+ 輸入姓名或電子郵件地址.....

成員 14,336 位成員 (899 位)



成員推薦



李宥瑩



陳明進



蔡芷芳

● 蕭天宰 (54)



無塑商圈綠色地圖



看守台灣-你，要吃嗎？



1:20 / 1:20



YouTube



有人這樣做

- ▶ <http://e-info.org.tw/node/97227> 無塑商圈
- ▶ <http://e-info.org.tw/node/107611> 無塑夜市
- ▶ <http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/international/20130610/35074775/> 拒用塑膠半年
- ▶ <http://www.businessweekly.com.tw/KWebArticle.aspx?id=59689> 台灣第一家
- ▶ <http://e-info.org.tw/node/106026> 紐約女孩
- ▶ <http://money.udn.com/money/story/5648/1533632-%E7%AB%B9%E6%9D%B1%E5%BA%97%E5%AE%B6%E5%A1%91%E8%86%A0%E9%A4%90%E5%85%B7%E5%9E%83%E5%9C%BE-%E4%BB%8A%E8%B5%B7%E6%8B%92%E6%94%B6> 竹東店家
- ▶ <http://news.tvbs.com.tw/world/news-650237/> 禁塑膠袋
- ▶ <https://www.thenewslens.com/article/49475> 法國領先全球，2020年起全面禁用塑膠餐具
- ▶ http://www.buzzhand.com/post_806322.html?from=pu 21歲的年輕人

多運動、多喝水

2015減塑世紀大賽

找人打賭

▶ 比賽規則：

每人交現金200元，比賽期間11/23-12/22（一個月），

每天所使用的拋棄式的塑膠製品，通通要秤重。

一兩天統計一次。（採誠實良心制度）

前三名分別可獲得總獎金的五成、三成、二成

後三名分別可獲得跑外操場9圈、5圈、3圈（一天之內累計跑完即可，不用一口氣完成）

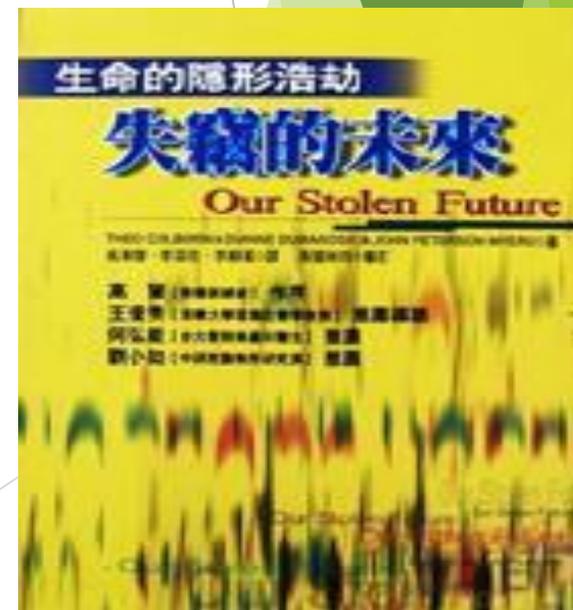
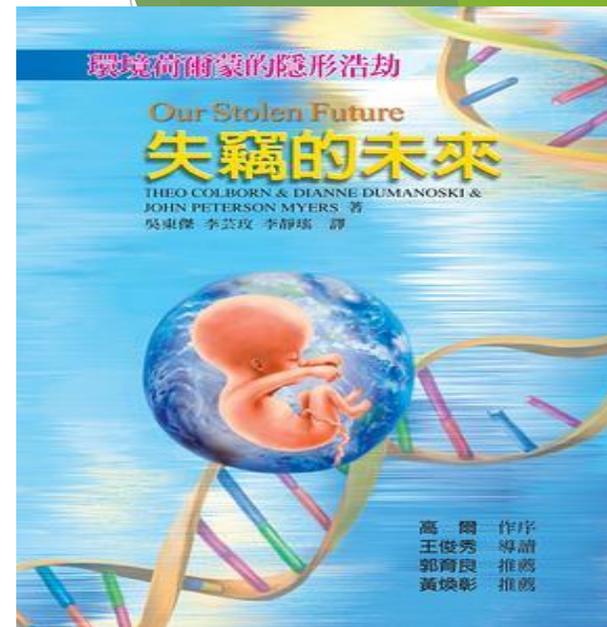
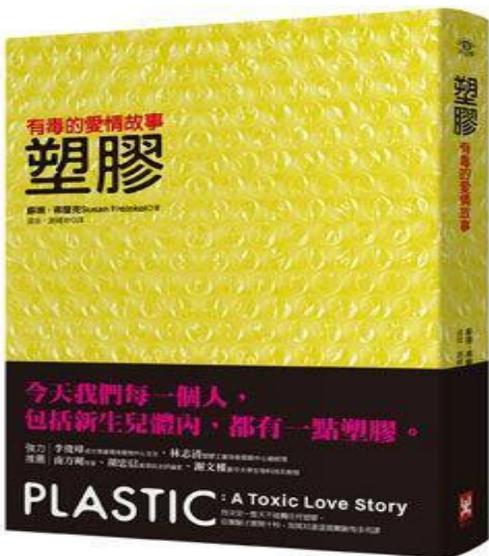
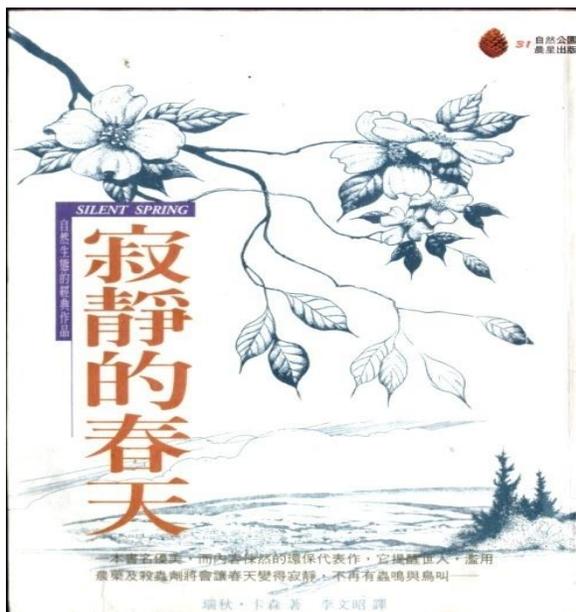
▶ 額外賭局：

每人下注50元，猜中最後一名是誰，即可全拿（二人以上猜中，則平分獎金）



- 1、橡皮筋，收集起來，給店家重覆利用，就可以不算重量
- 2、比賽開始前的一次性塑膠用品，可於比賽後重覆使用，不計重量
- 3、發生的趣事：雨衣、飯團、夜市、外出四寶、飲料架、住家裡的優勢、買三明治不拿塑膠袋、老闆給很多、衛生紙盒、衛生綿、保險套、明槍易躲暗箭難防的內用…
- 4、造成的影響：不敢吃麵包、不敢喝飲料、習慣成自然





人，為什麼要關心社會議題？

人，不關心社會議題

並不會怎樣
日子還是照常過

人，關心社會議題

就會開始變得不一樣
世界會變得更美好



主婦聯盟環境保護基金會台中分會

地址：台中市西區三民西路61號二樓

電話: 04-23755234 FAX：04-23755231

Email：huaf@huf.org.tw

Web：www.huf.org.tw



facebook

主婦聯盟台中分會



主婦聯盟

* 環境保護基金會

* 生活消費合作社

台中分會

25年來

- 麥當勞站崗
- 倡導垃圾分類、資源回收
- 推動自備餐具與購物袋
- 推廣回收廢油製作肥皂
- 推廣廚餘做堆肥
- 綠人生態教育解說
- 學校及社區環境教育宣導
- 推動「綠食育」
- 綠繪本兒童環境教育



5 年來

- 關心校園午餐
 - 參與「台中市政府校園午餐健康促進委員會」
 - 促使非基改食材入校園
 - 反對校園午餐成本凍漲
- 關注基改食品風險
- 追蹤黑心油事件
- 推動蔬菜硝酸鹽減量
- 關注蔬果農藥問題
- 反瘦肉精美牛叩關
- 降低空氣汙染及 PM2.5 倡議
 - 成功推動校園升空汙旗機制
 - 參與官方會議並監督施政進度
- 辦理中部反核大遊行
- 監督縣市節電計畫
- 反纜車不當建設、中科擴廠
- 推廣塑膠減量行動
- 踢爆防蟻洗衣精
- 守護筏子溪、南屯溪
- 守護行道樹、老樹

環境教育宣導項目

類別	主題	
減塑	認識塑膠密碼	綠背包旅行趣
	塑膠食器知多少？	減塑避毒保健康
空汙霾害	看不見的隱形殺手—空汙與PM2.5	
有核不可	輻射食品揭密	被遺忘的福島毛小孩
	核災 - 現在進行式	生活節能達人
	省下一座核電廠	
綠色飲食	綠色飲食顧健康	蔬果農藥危機
	食品添加物面面觀	蔬菜硝酸鹽知多少
	基改食品解密	重新愛上校園午餐
	剩食與廚餘	
綠繪本	綠繪本說故事	



非營利組織 (NGO) 的運作需要您的支持

推動議題及監督行動需要人事費用

辦理活動及基金會營運需要諸多經費

您的捐助將是我們前進的動力來源！

您的捐款將可促成

- 推廣源頭減量環境教育、監督回收政策
- 提升孩童校園午餐品質
- 追蹤食安問題、推廣綠色飲食教育
- 改善空氣汙染問題
- 監督能源政策、促成非核家園目標

捐款形式

小額捐款：不限大小金額

定期捐款：每月捐款 100 元

主婦之友：捐款年費 1200 元

永久會友：捐款 10000 元

捐款途徑

現金捐款

ATM 匯款：郵局 0021208 0623082

劃撥匯款：21404287

信用卡匯款

歡迎電子發票

捐愛心碼

201314