

3-2 105 年度五王國小 環境教育小組會議紀錄

臺南市永康區五王國小環境教育小組會議紀錄

會議日期：105 年 2 月 12 日

會議地點：會議室

會議主持人：林佳慧

出席者：如簽到表

內容：

1. 請各級任導師指導學生，進教室先打開窗戶讓空氣流通，不要立即打開電扇。
空氣流通讓新鮮空氣進到教室，不僅可降低傳染病發生，又可節能減碳。
2. 本學期各班垃圾袋配發，以每班四捲為原則，分發完畢將不再補充。請各班老師指導學生早餐儘量在家吃完再到學校以達到垃圾減量。
3. 請各班級打掃時發現資源回收物時，先自行集中，切勿直接跟著垃圾丟進垃圾子車。
4. 環保小尖兵發現垃圾中有回收物會立即挑出，請倒垃圾學生帶回教室，若是資源回收物過多，則會請該學生直接帶回，整理後經查驗才同意傾倒垃圾。
請老師了解並多加宣導與配合。

討論主題：全台瘋玩雪，說好的全球暖化呢？

這次寒流威力超強，各地低溫破表。台北 24 日凌晨 3 點半出現攝氏 5 度低溫，近 30 年來最低。此外，新竹氣象站新站更只有 3.8 度，創下 1991 年設站以

來的最低溫紀錄。

怎麼會這樣？不過才 3 天前，美國國家海洋暨大氣管理局（NOAA）和美國太空總署（NASA）才共同宣布，去年是有可靠氣象紀錄以來，地表平均溫度最高的一年。

NOAA 指出，2015 年的陸地與海洋平均溫度，比起 20 世紀平均值高出攝氏 0.9 度，比前年高出 0.17 度，讓去年堂堂成為 136 年來最熱的一年。

在全球暖化的大趨勢下，台灣卻被百年難得一見的低溫籠罩，我們要怎麼理解這樣的現象？

「這兩者是完全不同尺度的事件，」氣象專家、天氣風險公司總經理彭啟明指出，台灣今年冬天特別冷，不表示全球暖化現象就不存在。

舉例來說，全球暖化就好像是病人長期陷入發燒狀態，一直無法退燒，而偶而一見的低溫，就好像是病人忽然喝下一杯冰水，讓燒的狀況稍微減緩，但並不表示病人的發燒已經痊癒。

彭啟明也提醒，台灣各地今年之所以這麼多地方降雪，連海拔 200 公尺的山坡地都能見到雪，的確難得一見，但這是諸多因素加總導致，並非常態。

第一，北極寒風團其實每年都在地球北邊晃悠，也都是這麼冷。只是圈住冷氣團的「極鋒噴流」每年都會彎來彎去，今年剛好漏了一個缺口，就讓冷氣往台灣的方向吹，因此感受特別明顯。

第二，降雪光是冷還不夠，需要水氣。彭啟明說，前幾年台北溫度也有低

到 1、2 度，但都因為水氣不足，沒有降雪。這次水氣充足，讓連台北內湖與市區，都看到雪或霰，可說天時地利。

彭啟明說，許多人會有「到處都在下雪」的印象，也是拜社交媒體與網路傳播發達之賜。「也許半世紀前台北山區就下過雪，只是消息沒有像現在傳播得這麼快，」他說。

臺南市永康區五王國小環境教育小組會議紀錄

會議日期：105 年 6 月 2 日

會議地點：會議室

會議主持人：林佳慧

出席者：如簽到表

內容：

1. 本學期已近尾聲，各班級在學期結束前二天，請加強環境整理。在整理時也請加強資源回收分類。倘若未能做好資源回收分類的班級，直接退回，待班級做好分類後再送資源回收站。資源回收分類可節省時間，避免全部同學擠在一起，不但容易推擠發生意外，也會浪費許多寶貴時間，更失去教育的本質。
2. 學期最後回收日為本學期休業式當日。接下來近二個月的暑假，請班級在休業式當天放學離校前，檢查水電是否關閉避免浪費，做到隨手關水電。
3. 教休息室裡的小冰箱，請老師各自帶回，並整理清潔。清潔後請打開冰箱門，切勿插電。等開學後才繼續使用。教室的電腦電器設備也請老師注意將插頭拔除。

討論主題：《華爾街日報》：台灣，廢棄物處理天才

《華爾街日報》報導，台灣，曾被稱為垃圾之島，如今卻成為資源回收的模範生。根據環境保護署，2015 年資源回收率高達 55%，相較之下，美國的回

收率僅有 35%。於是，擁有 2350 萬人口的台灣，在資源回收上，得以媲美國際典範奧地利、德國和南韓。

然而，台灣垃圾掩埋場 6 年內即將達到最大負荷量，再加上台灣房產珍稀，垃圾處理問題顯得迫在眉睫。因此，「循環經濟」成為熱門關鍵字，即將上任的民進黨政府誓言力推親環境政策。

台灣目前的廢棄物處理政策，主要仰賴隨著音樂而來的垃圾車、隨袋徵收垃圾袋、廚餘養豬以及鄰居檢舉制度。

環保署起初甚至設立隱藏式攝影機，且至今都設有檢舉獎金，檢舉人可得到實收罰款一定比例之檢舉獎金，以鼓勵市民舉發亂丟垃圾情事。

「為了讓政策有效運作，政策必須對民眾簡而易行，且必須有賞有罰，」廢棄物管理處處長吳盛忠說。

為了做到便民，以台北來說，每週 5 天共有 4000 多處垃圾收運點，居民還可以透過應用程式查詢最近的垃圾清運點。

《華爾街日報》也介紹了台灣的隨袋徵收制度，並點出違規者可能被處以最高新台幣 6000 元罰款。

而《華爾街日報》認為，台灣廢棄物處理的另一個關鍵政策在於資源回收管理基金。此基金由特定可回收產品的製造商或輸入業繳納回收清除處理費作為資金，並由政府營運。資金主要補貼的對象為資源回收產業，包含個別的拾荒者和美商世界資源股份有限公司等跨國企業。

當然，台灣的政策並非放諸四海皆適用。但可以肯定的是，台灣兩個富裕

大城的廢棄物處理成效，已經讓整體成果閃閃發光：台北市回收率高達 67%，新北市則高達 63.5%。但遠離都會的地區，則因為缺乏回收補助，回收率遠遠落後。

吳盛忠也說，其實台北市隨袋徵收政策所帶來的收益，依然遠不足回收工作所需預算，仍需政府補助。「對各個地方政府來說，這都難以獨立支撐。」

臺南市永康區五王國小環境教育小組會議紀錄

會議日期：105 年 8 月 30 日

會議地點：會議室

會議主持人：林佳慧

出席者：如簽到表

內容：

1. 8/29(一)環保小尖兵及環保小志工組訓，請三、五年級擔任者 10：10 至會議室集合。
2. 本學期各班垃圾袋配發，以每班四捲為原則，分發完畢將不再補充，請各班老師指導學生早餐儘量在家吃完再到學校並做到垃圾減量。

討論主題：周德宇：台灣驕傲，力拼世界超高綠建築

從 2004 年至 2011 年期間，台北 101 為了成為世界樓層最高的綠建築，進行多項設施的節能改善，例如裝設衛廁設備節水器材，並使用避難平台的回收雨水供應衛廁使用，可年省約 5 萬 8000 噸用水量等。「台北 101 挑戰自己，想知道綠建築的世界最高標準是什麼？」周德宇說，台北 101 繼 2011 年取得美國綠建築協會 LEED 綠建築認證後，今年以全球史上最高分的成績，取得 LEEDv4 白金級認證。

「我們又再一次鞏固台北 101 成為綠建築的決心，而且綠化得非常徹底，有綠色生機。」周德宇強調，企業做對社會責任，必須憑著溝通、承諾及執行力去完成。以溝通而言，台北 101 針對這個世代民眾、社會渴望，將綠建築可為社會達成長遠的永續目標，從故事的敘事立場出發，說得清清楚楚。

而台北 101 也以社會企業的角度自居，捐贈新竹「自然谷」低海拔自然棲

息地公益信託 101 萬元，共同致力守護蜘蛛生態與台灣山林環境；透過大樓亮燈、熄燈的活動，支持世界地球日、表達對恐怖攻擊的哀悼，對外傳達與世界連結的同理心。

去年，台北 101 與台電簽訂「空調系統需量反應措施合作備忘錄」，並向台電購買 101 萬度綠色電力，支持「再生能源發展基金」；同時亦落實資源回收，去年辦公大樓廢棄物總重 1,214 公噸，其中可回收資源垃圾總重 943 公噸，回收率達 77%。

台北 101 是美國本土以外，首棟獲得 LEEDv4 白金級認證的超高大樓。周德宇強調，台北 101 正式成為世界高塔聯盟的一員後，與世界高塔聯盟一同推動綠建築，就是希望讓台灣被世界看到，而台北 101 也致力對外與眾多企業展開不同位階的連結，透過關鍵人物、關鍵企業，對懷抱極大熱情的社會企業挹注更多專業能量，打造綠色消費的生態圈，讓台灣的社企環境更加成熟。

臺南市永康區五王國小環境教育小組會議紀錄

會議日期：105 年 9 月 13 日

會議地點：會議室

會議主持人：林佳慧

出席者：如簽到表

內容：

1. 垃圾子車開放時間調整如下，請老師指導學生於時間內倒垃圾。

每周一、二、四、五，早上 7:40-8:00；中午 12:40-12:55

每週三早上 7:40-8:00；中午 12:30-12:40

2. 連續假日正逢颱風來襲，叮嚀各班將掃具及放外走廊上的器具收進教室。

討論主題：全球 1/3 的食物都浪費了 廚餘成溫室氣體排放大殺手

全球每年可能浪費了多達 1/3、總計 13 億噸的食物；不把蔬菜吃完，等於用來種植和運輸它們的資源全都白費。人類拋棄的食物總值約 7,500 億美元，這對環境會造成什麼樣的衝擊呢？

廚餘會帶來汙染。生產食物所需的能源，例如拖車和卡車的燃料、生產肥料等等，都會向大氣釋放溫室氣體。

全球廚餘的溫室氣體排放為 33 億噸，如果全是出自單一國家，這個國家就會成為全球第 3 大汙染國，僅次於中國和美國。

廚餘也會浪費大量水資源，聯合國指出，廚餘浪費的水資源等同於俄羅斯窩瓦河一整年的流量。

浪費肉品造成的影響幾乎無人能出其右；肉類僅佔人類卡路里攝取的 1/6，卻需要約 1/3 的農地、水份和穀物。生產 1 公斤穀物需要 1,500 公升的水，生產 1 公斤的牛肉所需的水份，則是前者的 10 倍。

消費者浪費食物，主要是富有世界的問題。

歐洲每年拋棄 8,800 萬噸食物，超過一半來自家庭。標示似乎只是讓人更混淆；歐盟於 2014 年推出「賞味期限」(best before) 和「保存期限」(use by)，但歐盟委員會去年的調查顯示，只有不到一半的受訪者知道「賞味期限」真正的意思（意為在此日期之前食物的風味最佳，保存期限則代表過期後食用並不安全）。

而在較為貧窮的國家，問題則是源自較為基本的因素；例如，印度的道路品質不佳，約 4 成食物是在到達市場之前腐壞。

大部分廚餘出自富有國家的消費者，當然也該由他們直接處理此問題。

最顯而易見的做法，就是讓他們吃完所有他們購買和烹煮的食物，而改用小一點的盤子，即有助鼓勵這樣的行為。

立法者亦能出力。本月稍早，義大利通過了新法案，讓超市能更容易地捐出不需要的商品；今年 2 月開始，法國的商店若拋棄而不捐出未出售的食品，就會遭受懲罰，為全球第一個這麼做的國家。

目前已有聯結食物過剩者和缺乏食物者的應用程式，例如美國的 Food Cowboy 和英國及愛爾蘭的 FoodCloud，也有網站讓消費者可以折價購買過了賞味期限（但尚未腐壞）的食物；丹麥亦有提供這類服務的超市。

終於，消費者和地球有了一致的利益。