

臺南市機關及學校低碳生活實施計畫

中華民國一〇〇年十二月

臺南市機關及學校低碳生活實施計畫

壹、計畫緣起：

民國 101 年是臺南市低碳元年，低碳飲食、綠色採購、一次式杯瓶減量、四省（省水、省電、省紙及低碳交通（省油））是低碳生活示範計畫重要的一環，希望從機關、學校帶頭做起，落實市長健康、低碳、環保等施政理念，讓市民生活的健康，友善對待環境，更為地球貢獻一己之力。

貳、計畫目標：

藉由本實施計畫，推動本市各級機關及各級公私立學校同步實施，從「多吃蔬食少吃肉」之每週擇一天蔬食日、對環境較友善的消費採購方式之綠色採購、減少廢棄物產生之減少使用一次式杯瓶、平常節水節電及搭乘低碳交通工具等低碳簡約生活方式開始，共同響應本市低碳元年，促進國民健康、永續環境，進而減緩、因應、調適溫室效應帶來的氣候變遷影響。

參、實施對象：

- 一、由臺南市政府各局處暨所屬各單位及學校（包含中央機關單位及本市各社區、里、社團、民間團體）。

肆、實施期程：自 101 年 1 月 1 日起實施。

伍、實施方式：

一、落實每週一日蔬食日：

- （一）臺南市政府各局室暨所屬各單位規定每周一為蔬食日，各級學校單位每週擇一日為蔬食日。
- （二）請教育局自 101 年度起學校營養午餐一律採用在地食材，請農業局邀集各地產銷班協助學校採買。
- （三）請各單位每月 15 日前至環保署綠網填報前一月份提供蔬食場次數。

二、優先辦理綠色採購：

- (一) 請各單位訂定綠色採購作業管控計畫，對於指定項目之 40 項物品，需自共同供應契約選購環保標章之產品，否則不予核銷；如確有無法採購環保標章產品之特別原因，應於採購申報系統中載明無法採購環保產品之原因，登列為「不統計」。
- (二) 請各單位應依據資源回收再利用法優先採購再生資源與再生產品（分 4 大類 15 項），規定採購比率應達 60% 以上，其中「二段式省水馬桶」採購比例規定需 100%。
- (三) 請各單位應於每月 30 日前登入「綠色生活資訊網」進行「申報資料確認」及「記事系統」登錄相關活動情形，並應逐筆核對共同供應契約採購匯入資料是否正確，若有自行採購環保標章產品之資料，應將採購資料登錄於該系統。
- (四) 綠色採購之範圍擴及委辦計畫之物品採購。對於工程採購附屬物品、材料、設備及機具採用環境保護產品，相關工程採購時，優先採用資源回收再利用建材。
- (五) 各機關及所屬單位員工消費合作社或委外進駐之販售門市轉型為綠色商店，讓機關員工、洽公民眾有更多機會體驗綠色採購，同時宣導綠色消費觀念，讓員工瞭解綠色商品及綠色商店的意義。

三、自備杯筷帕與袋

- (一) 辦理會議或活動不提供包裝水、包裝飲料及一次性餐具。
- (二) 各單位實施「禁用瓶裝水及紙杯」，本府及所屬各級機關學校嚴禁採購杯水、瓶裝水，違者一律不予

核銷，無特定人數之戶外大型活動如經專案簽准可提供杯水或瓶裝水，惟應同時設置桶裝水。

- (三) 室內各大小型會議如無法準備重複清洗之杯子，得以扁紙杯替代，同時應設置桶裝水及紙杯回收桶，不得攜帶瓶裝水或杯水進入辦公廳所。
- (四) 參加各項會議、活動應自備環保杯，並另應於辦理開會及訓練通知單加註「響應瓶裝水減量，請自備環保杯」等標語。
- (五) 辦理各項會議、活動若提供或訂購便當、餐盒，不得提供免洗筷。
- (六) 辦公大廳飲水機旁裝設扁紙杯架，提供扁紙杯供民眾飲用水使用，不供應紙杯。

四、落實資源回收：

- (一) 請參與實施對象應於所轄區域設置資源回收點，並分別設置一般垃圾桶、廚餘回收桶及資源回收桶，資源回收點應清楚標示各分類之回收內容與注意事項。
- (二) 請參與實施對象應於所轄機關廳舍內適當地點或公共廁所旁設置「廢乾電池回收箱」。

五、省電、省油、省水、省紙（四省）：

- (一) 於各項電源開關及水龍頭設置小卡片，標註分配管理責任人，每日巡檢，確保各項開關無故障及無浪費。
- (二) 每天中午關燈一小時。
- (三) 水龍頭應裝置省水設施（如省水墊片，節水閥等）。
- (四) 冷氣控溫在 26-28 度，飲水機裝設定時開關（非上班時間關閉）。

- (五) 公出、公差及長時間未使用電腦等辦公室事務電子產品，應將電源關閉或插頭拔掉。
- (六) 用紙採雙面印刷並於廢棄後回收。
- (七) 每年用電量以較前一年減少 1% 為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用電目標。其中執行單位之用電指標（以下簡稱 EUI）高於同類型機關學校 EUI 基準值者，應積極採行各項可行措施，最遲於 104 年前將 EUI 降至基準值；執行單位為國中、小學、幼稚園、托兒所等者，每年用電量以不成長為原則。
- (八) 每年用油量以較前一年減少 1% 為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用油目標。
- (九) 每年用水量以較前一年減少 2% 為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用水目標。
- (十) 擴大實施公文電子化處理及逐年減少採購公文用紙及影印用紙之數量，其中屬行政院核定之「電子公文節能減紙推動方案」實施範圍者，除應於 101 年底完成建置公文線上簽核系統外，以「電子公文節能減紙推動方案」之公文線上簽核績效指標 101 年達 30%，104 年達 40% 為目標，並逐年檢討。

六、低碳交通：

- (一) 停車場設置反怠速告示牌，落實反怠速。
- (二) 推廣共乘制度及騎乘自行車。
- (三) 上下班及出差，盡可能採行公共運輸系統。
- (四) 廣設充電站及綠能停車格，獎勵鼓勵員工上下班採行低污染交通工具。

陸、輔導查核：

- 一、由各機關學校單位自行組成督導小組，定期考核實施成效。

二、由環保局組成輔導改善小組，持續推廣實施計畫，並輔導改善各機關單位執行工作。

柒、預期效益：

一、從日常生活開始，持續推動低碳生活政策，並帶動全市節能減碳的風潮，共同營造永續優質環保新生活。

二、鼓勵減少食用肉類，以促進民眾重視在地當季農產品，並間接減少養殖過程中所增加的二氧化碳排放。

三、優先購買對環境衝擊較少之產品，由本府機關採購綠色產品做起，鼓勵綠色產品的生產及使用，帶動綠色消費風氣，促進資源永續利用，期許本府綠色採購比率達100%以上。

四、節水節電成果確實反映在本市水電單，節省能源也為機關開源節流。

五、依99年統計資料，本市公務人員約有11,005人，學生人數為424,357人，若每年每天減碳1公斤則一年可減碳15.9萬噸。

低碳元年從低碳生活做起

台南市榮獲南部低碳城市唯一代表的殊榮，打造低碳城市一方面回應氣候變遷，善盡地球一份子的責任，另一方面則是發展綠色永續綠能產業，為這個城市打造一個舒適的生活空間。然低碳城市的最關鍵基礎-市民能做什麼？其實在日常生活中一些小動作、小細節不但能減碳（油、水、電、氣減少使用及廢棄物減量），而且也能節省荷包。以一人一天一公斤為例，一餐不吃肉可減少 780g，以 11W 省電燈泡取代 60W 鎢絲燈泡，一天 8 小時可減碳 249 g，諸如以上簡單作法即可做到，以下臚列食、衣、住、行、育樂減碳小撇步：

一、食：

1. 多吃蔬食少吃肉：每天至少一餐不吃肉，減碳 780 g。
2. 當地食材最新鮮：食材外銷整個過程共排出二氧化碳 1000g，若食材內銷僅排放二氧化碳 50g，縮短食物里程數可減碳 20 倍。
3. 當地食材最新鮮：一個禮拜選用一次當地產品，一年可減少 2 噸二氧化碳。

二、衣：

1. 衣服少買一件：一件衣服從製造、使用、回收整個生命週期，估計會製造 4.2Kg CO₂。
2. 改變穿著 cool 一夏：不穿西裝不打領帶，空調舒適溫度平均可提高 1.6°C。
3. 支持回收再製的產品：用回收纖維做成的衣物比用新的纖維製造的衣物省能 76%，可降低 71% 的 CO₂ 排放量。

三、住：

1. 冷氣控溫不外洩：冷氣控制在 26~28 °C，少開冷氣 1 小時，減碳 637 g。
2. 隨手關燈拔插頭：隨手關螢幕、主機，別讓電腦一直保持待機狀態，減碳 59 g。
3. 節能省水更省錢：每天使用 8 小時，改用省電燈泡，以 11W 省電燈泡 60W 鎢絲燈泡，減碳 249 g。
4. 開飲機加裝定時器：白天不在家，深夜睡眠時，飲水機設定關機，一年可減

少 161kg 二氧化碳排放。

5. 冷氣濾網清一清：1 年可省 330 元，1 年可減少 74kg CO₂ 排放。

6. 關燈一小時，可減少 37.38g CO₂ 排放。

7. 隨手關水，減少一分鐘流水，可減少 2.34g CO₂ 排放。

四、行：

1. 鐵馬步行兼保健：500 公尺短程距離，不騎機車騎鐵馬，減碳 32 g。

2. 選車用車助減碳：同樣行使 10 公里，選用油電車比汽油車，減碳 1285 g。

3. 每周一天不開車：上下班來回 10 公里，每 1 公升汽油行駛 10 公里，一周一天不開車，減碳 2360 g。

4. 暫時停車請熄火：每天減少 30 分鐘引擎空轉，一年可省下 670 公升汽油，二氧化碳排放量可減少 1.4 公噸。

5. 與同事(學)共乘汽車：一週兩天與他人共乘，一年可以減少 0.722 公噸 CO₂ 排放。

五、育樂：

1. 惜用資源愛地球：每天回收 1 份報紙，減碳 61 g。

2. 綠色採購看標章：選用環保標章的洗衣機，省能又省水，減碳 19 g。

3. 自備杯筷帕與袋：自備環保餐具與購物袋，減碳 1 g。

4. 少看電視多運動：走出戶外動一動，一天少看電視一小時可減碳 72kg。

5. 重複使用一張 A4 紙，可減少 1.21g CO₂ 排放。

6. 回收一個 200ml 可樂的玻璃瓶，減少 9.3g CO₂ 排放。

7. 回收一個 600ml 保特瓶，減少 1.1g CO₂ 排放。

8. 拔除電視、音響、DVD 待機電器：1 年可省 1100 元，1 年可減少 240kg CO₂ 排放。

低碳元年從低碳生活做起

台南市榮獲南部低碳城市唯一代表的殊榮，市長宣布 2012 年為本市低碳元年，本市各級機關及公私立學校帶頭示範，同步實施相關減碳計畫，從「多吃蔬食少吃肉」之每週擇一日蔬食日，綠色採購-對環境較友善的消費採購方式，以及減少使用一次式杯瓶，進而減少廢棄物產生，並鼓勵低碳運輸，推廣共乘、綠能車輛的運用，強化自行車道普及性、大眾運輸的便利交通網等低碳簡約生活方式，共同響應本市低碳元年，進而促進市民健康，達成環境永續。

一、機關學校辦理事項

- (一) 多吃蔬食少吃肉：均衡飲食，採用當地食材，健康有一套；
- (二) 綠色採購：引進產品從搖籃到搖籃的概念；
- (三) 減少使用一次式杯、瓶、筷：減少廢棄物產生兼衛生習慣提升；
- (四) 落實資源回收：樣樣不浪費 真心愛地球；
- (五) 友善電動機車使用環境：廣設電動機車充電站，目前已設置 181 站，明年將再增設 50 站；
- (六) 低碳交通系統：建置智慧型交通號誌，減少塞車時間，省油節能低碳；
- (七) 強化自行車道普及性：串聯及新建自行車道路網絡；
- (八) 便利大眾運輸交通網：購置電動低地板公車 2 輛及 BRT；
- (九) 停車反怠速。

二、社區辦理事項

- (一) 落實物質循環再利用：推動藍色經濟、廢棄物再利用；
- (二) 落實建構四座低碳社區：玉井天埔社區、北區重興里、南區文南里及仁德區二行里；
- (三) 推廣設置電動機車充電站/電池交換站；
- (四) 推動生廚餘分開收運並擴大社區民眾辦理自主性堆肥：生熟廚餘分開運用效益加倍，自主性堆肥用於當地有效資源再利用。