

## 2016 年度縣市政府環保施政評量

--追蹤「各直轄市、縣市長選舉環保團體二十項共同訴求」，

### 對環保施政之評量及觀察報告

20171002jjl

主辦：台灣環保聯盟、看守台灣協會

#### 壹、綜評報告

##### 緣起及目的、特點

不是只有選舉，選後的政見追蹤，你如何檢視一個縣市的施政，是否「永續的」呢？這是更為重要的。我們來做看看，來觀察、檢視各縣市政府施政的環保做得好不好，是否促進永續發展，來做一個概要的評量。

於 2014 年 11 月 29 日舉行之縣、市長等地方層級九合一選舉，本聯盟暨 27 個環保團體共同提出環境方面的二十項「共同訴求」（簡稱環保「共同訴求」），經多數縣、市長候選人同意納入其競選政見(的一部分)，並承諾於當選後推動執行，對選民和後代子孫負責。爰進行「2014 直轄市、縣市長選舉環保團體共同訴求」執行之追蹤。如今，已逾縣市長任期的中途點，明(2018)年底又將進行下任選舉，各縣市施政是否做好「環境保護」、「永續治理」，爰進行觀察評量，可做為我們選民的參考。

在縣市政府繁多、複雜的各項施政中，對環境永續上，擇其較具體、較有意義的施政內容或主張，呼應環保「共同訴求」，由台灣環保聯盟(的執評委、學術委員會成員)、看守台灣協會(的祕書長、理監事們)，我們糾合了各方面專業的專家，就這一年多來可獲得、可觀察到的狀況、資料，進行評量，撰寫本「觀察報告」。為使評量更為客觀，我們就二十項訴求，指定適當的指標來填寫，計有 62 項指標，請各縣市提供 2016 年的數據、業務資料等，加以比較、評量，撰為本「觀察報告」。但不管如何，限於人力資源及可用的資料，本評量僅為粗略的、綜合的；又本觀察的心得，意在鼓勵，把好的作為標竿，互相學習砥礪。

本次評量，本團隊(由台灣環保聯盟代表發文，並與各縣市政府聯絡，以下同)於本年 5 月時發文致全國各(22 個)縣市政府，而後各縣市政府於 6 月始陸續回復、附寄資料。最早回復資料的是苗栗縣政府，以及回復資料最為完整、資料最多的有台中市政府，以及回復資料中帶有聯絡窗口的有南投縣政府，予與肯定。復於 7 月 11 日發文催請遲未回復的縣市。

迄未回復的有花蓮縣、台東縣、嘉義縣、澎湖縣政府，爰不參與本次環保施政評量。復曾於 7 月 11 日發文催請遲未回復的縣市。對此，本團隊感到不解，這四個縣市喪失了表現良好施政成果的機會，也失去了與社會溝通及資訊公開的機會，這是很不符合永續原則的。

本(2017)年、本次全國各(計 18 個，不含、扣除不願參與的花蓮縣、台東縣、嘉義縣、澎湖縣政府，以下皆同)縣市政府為繼上年度的各縣市政府永續施政、各縣市長競選的環保政見之落實執行，對二十項環保共同訴求推動情形做一次盤點，由民間團體做連續年度的檢視、追蹤，這應是很重要、有意義的事；也是一種資訊公開、與社會民間團體溝通的機會；也是一種責任制(Accountability)的體現。本團體對沿續上年度的永續施政評量，繼續進行縣市永續施政評量，及出行、公開於記者會。

承續上年度的永續施政評量，我們先前(於 2014 年底縣市整選舉時)提出的「二十項環保共同訴求」(含對反核之主張、再生能源之發展)，如後呈現。但是，今年的評量，我們對各訴求提出各項的指標，計有 62 項指標，期以客觀、定量的數據衡量施政的程度、好壞，並易於做好壞評量。

## 經過

國家各項政策與措施有賴地方政府推動執行。縣市長是地方政府的最高行政首長，其施政理念與規劃深切影響到縣市的環境保護以及人民的生活品質與福祉。於 2014 年 11 月 29 日舉行之縣、市長等地方層級九合一選舉，本聯盟暨 27 個環保團體共同提出環境方面的「共同訴求」(如下呈現)，經多數縣、市長候選人同意納入為其競選政見(的一部分)，並承諾於當選後推動執行，對選民和後代子孫負責，用心打造美好家園。

對於這些環保「共同訴求」的追蹤，歷來有如下主要活動，

- 於 104 年 7 月 23 日於嘉義縣朴子市，與嘉義縣政府及當地環保團體，共同辦理「永續治理工作坊」
- 於 104 年 9 月 5 日於屏東縣屏東市，與屏東縣政府及當地環保團體，共同辦理「永續治理工作坊」
- 於 105 年 3 月 8 日，與各環團拜訪雲林縣政府，了解對二十項環保「共同訴求」執行情形，及反映諸多關切議題，及與官方對話、溝通。
- 於 105 年 8 月 11 日，與各環團拜訪桃園市政府，了解對二十項環保「共同訴求」執行情形，及反映諸多關切議題，並與官方對話、溝通。
- 參與經濟部(能源局)所辦理推動各縣市之「智慧城市節電計畫」對各縣市之宣導、輔導活動，及對各縣市節電成效進行評比及檢討(由綠盟所主導執行)。
- 於 105 年 9 月 5 日辦理「2015 年度縣市政府環保施政評量」。
- 參與辦理全國 NGOs 環境會議。

- 參與非核平台運作、及反核行動聯盟之運作。
- 推動台東達魯馬克等地設立公民電場。
- 於 106 年 6 月 2 日，於台北市舉辦環境日空氣污染與廢棄物管理論壇
- 於 106 年 6 月 4 日於花蓮舉辦花東永交通論壇
- 於 106 年 7 月 8 日於宜蘭與當地環保團體，邀宜蘭縣環保局舉辦公害防制座談會。
- 於 105 年 9 月看守台灣協會出版《2016 世界現況-城市可以永續嗎》，106 年 9 月《2017 世界現況--地球教育》

## 環保團體二十項「共同訴求」

2014 直轄市、縣市長選舉環保團體二十項「共同訴求」，係 2014 年 11 月 29 日舉行縣、市長等地方層級九合一選舉之前，眾多環團認為，在此次地方大選中，需有大家的環境保護之共同主張，爰共同草擬如下，

- 一、反對核一、核二、核三廠延役。
- 二、支持撤銷核四計畫。
- 三、推動節能減碳，轄區內每年每人平均用電量減少 5 %。
- 四、鼓勵再生能源發展，轄區內綠能發電裝置容量或發電量每年增加 10%。
- 五、落實環境稽查，加強取締地下工廠、違法開發、不法排放(廢水、污水、廢液、廢氣、有毒物質)和棄置固體廢棄物。
- 六、加嚴污染物排放標準，對重大排放源(工廠及工業區)採行排放總量管制。
- 七、加強垃圾減量、分類、資源和廚餘回收。
- 八、暢通人行道，推廣使用大眾運輸工具和自行車，減少私人汽機車之使用。
- 九、保護老樹，增加綠地，廣植行道樹。反對公園、河岸水泥化。
- 十、加強農地、山林、濕地、海岸、景觀、保護區、保留區及環境敏感區之保護。
- 十一、對環境和人民權益有重大影響之開發案、土地利用變更案和土地徵收案等，應慎重審議，並保障民眾參與決定的權利。
- 十二、鼓勵低污染、低耗能、低耗水、高附加價值之綠色產業之發展。
- 十三、推廣使用再生製品及對環境友善的產品。
- 十四、政府資訊力求公開，鼓勵民眾關心、參與公共事務；以民主方式決定重大施政政策或措施，必要時以公民投票決定之。
- 十五、積極採取有效手段，降低空氣、水體、土壤和地下水中各種污染物濃度，期符合環境法規標準。
- 十六、發揮社區自治精神，維護社區環境，推展社區照護、社區營造。
- 十七、加強工程品質控制以及工地環保、安全、衛生管理。
- 十八、重視原住民的文化和教育，保障其生活，並扶助部落產業發展。

十九、加強食品業、餐飲業安全、衛生和環保之稽查。

二十、禁止含有基因改造成分之食物進入校園。

## 資料來源

本聯盟為追蹤這環保「共同訴求」執行情形，於 2016 年 5 月時發文給各縣市政府，促請其提供執行情形資料，對部分沒有或延遲回復的，我們再次於 7 月發文催請。計有 18 個縣市政府提供評比資料，僅花蓮縣、台東縣、嘉義縣、澎湖縣政府沒回映。原則上，本次評比、觀察，我們並不負資料完整收集之責任。所參照的資料，除各縣市所提供之資料及說明外，我們團隊成員也於媒體、網站上、官方統計報告等，收集所可參見的資料，及個人現勘觀察所得，包括各樣的政府統計年報、專業報導、媒體新聞等來源。本「觀察報告」所評量，主要以 2016 年 1-12 月期間的的施政狀況、資料、表現為期。

## 評量方法

對以上各項環保「共同訴求」，大致上可歸類分為四組，

組一(Group I) 反核、節電/節能、再生能源推廣及減碳(可通稱為能源轉型)

一、反對核一、核二、核三廠延役。

二、支持撤銷核四計畫。

三、推動節能減碳，轄區內每年每人平均用電量減少 5 %。

四、鼓勵再生能源發展，轄區內綠能發電裝置容量或發電量每年增加 10%。

組二(Group II) 公害防制、環保管制

五、落實環境稽查，加強取締地下工廠、違法開發、不法排放(廢水、污水、廢液、廢氣、有毒物質)和棄置固體廢棄物。

六、加嚴污染物排放標準，對重大排放源(工廠及工業區)採行排放總量管制。

七、加強垃圾減量、分類、資源和廚餘回收。

十五、積極採取有效手段，降低空氣、水體、土壤和地下水中各種污染物濃度，期符合環境法規標準。

組三(Group III) 土地使用之保護及永續有關議題(可通稱為環境永續管理)

九、保護老樹，增加綠地，廣植行道樹。反對公園、河岸水泥化。

十、加強農地、山林、濕地、海岸、景觀、保護區、保留區及環境敏感區之保護。

十一、對環境和人民權益有重大影響之開發案、土地利用變更案和土地徵收案等，應慎重審議，並保障民眾參與決定的權利。

十二、鼓勵低污染、低耗能、低耗水、高附加價值之綠色產業之發展。

- 十三、推廣使用再生製品及對環境友善的產品。
- 十四、政府資訊力求公開，鼓勵民眾關心、參與公共事務；以民主方式決定重大施政政策或措施，必要時以公民投票決定之。
- 十六、發揮社區自治精神，維護社區環境，推展社區照護、社區營造。
- 十七、加強工程品質控制以及工地環保、安全、衛生管理。
- 十八、重視原住民的文化和教育，保障其生活，並扶助部落產業發展。
- 十九、加強食品業、餐飲業安全、衛生和環保之稽查。
- 二十、禁止含有基因改造成分之食物進入校園。

#### 組四(Group IV)綠色運輸

- 八、暢通人行道，推廣使用大眾運輸工具和自行車，減少私人汽機車之使用。

依據各縣市就各項訴求之各個指標所提供的資料，已大致上屬定量的資料，就該等資料予彙集、整理，來觀察、評比。在計二十項訴求中，予整合以下四個群組，每個群組各占 25 分(，各占 25% 權重)。於各群組下的各項目，再把 25% 的權重分配到各子項目。最後總計四個群組的分數(最佳滿分為 100)，以此分數相為比較。

組一(Group I) 反核、節電/節能、再生能源推廣及減碳(可通稱為能源轉型) 25%

組二(Group II) 公害防制(環境管制)25%

組四(Group II) 土地使用之保護及永續有關議題(可通稱為環境管理、永續施政面向)25%

組三(Group IV) 綠色運輸 25%

對群組一及二，在每一項訴求，約有 5-8 分的配分下，就各縣市之表現(縣市間好壞的相對性? 或與標準值之差距?)，由團隊的委成員給與分數。至於對群組三，環境管理，尚難謂何為滿意，故以基本分 10 分的基本分下，以比現好壞予加分、減分，得各縣市於該群組的分數(最高 25 分)。對於綠色運輸群組四下，已擬有對公車運輸量、自行車、人行道等計 7 項細指標，於計 25 分視重要性賦與各細項適當權重。

在如此評分架構下，可得到各群組中各縣市的分數表現，以及總計分數的綜合表現。並在予表現為等級化(即以 ABCD... 等級表示，A 級為最佳，)，以便於了解及簡潔。

#### 「二十項環保共同訴求」施政表現評量指標

1. 反對核一、核二、核三廠延役。

指標: 同意或不同意?

2. 支持撤銷核四計畫。

指標: 同意或不同意?

- 3.推動節能減碳，轄區內每年每人平均用電量減少 5 %。
- 指標 1: 年總用電量 (2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 年總用電量逐年變化百分率  $(2016\text{年之量}/2015\text{年之量}-1)\times 100\%$ 、 $(2015\text{年之量}/2014\text{年之量}-1)\times 100\%$ ]
  - 指標 3: 每年平均每人用電量(2016、2015、2014 年)
  - 指標 4: 人均用電量逐年變化百分率  $(2016\text{年之量}/2015\text{年之量}-1)\times 100\%$ 、 $(2015\text{年之量}/2014\text{年之量}-1)\times 100\%$ ]
- 說明：依台電電燈售電量計算。
- 4.鼓勵再生能源發展，轄區內綠能發電裝置容量或發電量每年增加 10%。
- 指標 1: 再生能源發電裝置容量 (2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 再生能源發電裝置容量逐年變化百分率  $[(2016\text{年之量}/2015\text{年之量}-1)\times 100\%$ 、 $(2015\text{年之量}/2014\text{年之量}-1)\times 100\%$ ]
  - 指標 3: 再生能源發電量(2016、2015、2014 年)
  - 指標 4: 再生能源發電量逐年變化百分率  $[(2016\text{年之量}/2015\text{年之量}-1)\times 100\%$ 、 $(2015\text{年之量}/2014\text{年之量}-1)\times 100\%$ ]
- 說明：除總量外，請分列太陽光電、風電等細項。
- 5.落實環境稽查，加強取締地下工廠、違法開發、不法排放(廢水、污水、廢液、廢氣、有毒物質)和棄置固體廢棄物。
- 指標 1: 取締違章工廠件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 取締違法開發件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)
  - 指標 3: 取締不法排放和棄置件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)
- 說明：除總量外，請分列空水廢毒等細項。
- 6.加嚴污染物排放標準，對重大排放源(工廠及工業區)採行排放總量管制。
- 指標 1: 新訂污染物排放標準或管制法令等件數(2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 新增排放總量管制件數(2016、2015、2014 年)
- 說明：請註明該等法案名稱、發布日期。
- 7.加強垃圾減量、分類、資源和廚餘回收。
- 指標 1: 每年平均每人每日垃圾產生量(2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 垃圾回收率(2016、2015、2014 年)
  - 指標 3: 廚餘回收量(2016、2015、2014 年)
  - 指標 4: 廚餘再利用率(2016、2015、2014 年)
- 8.暢通人行道，推廣使用大眾運輸工具和自行車，減少私人汽機車之使用。
- 指標 1: 大眾運輸乘客人次/萬人(2016、2015、2014 年)
  - 指標 2: 自行車道長度/萬人(2016、2015、2014 年)

- 指標 3: Ubike 車數/萬人、使用人次/萬人(2016、2015、2014 年)
- 指標 4: 人行步道長度/萬人(2016、2015、2014 年)(人行步道，指設計道路、具行人專用路權者)
- 指標 5: 人行道暢通比率(2016、2015、2014 年)
- 指標 6: 汽車、機車數量(2016、2015、2014 年)
- 指標 7: 是否有綠色運輸目標?其內容為何?  
並請填寫附檔 excel 調查表格。
- 除附檔表內容外，歡迎各縣市提出其促進其綠色運輸的獨特作法，或成功的案例，及建議等。

9.保護老樹，增加綠地，廣植行道樹。反對公園、河岸水泥化。

- 指標 1: 保護老樹之措施、計畫、法令
- 指標 2: 列冊保護之老樹數量(2016、2015、2014 年)
- 指標 3: 樹木移植(除)數量(2016、2015、2014 年)
- 指標 4: 有人行道樹木之道路長度(2016、2015、2014 年)
- 指標 5: 都市計畫區內每人享有公園綠地面積 (2016、2015、2014 年)
- 指標 6: 水泥河岸長度及其百分率(2016、2015、2014 年)

10.加強農地、山林、濕地、海岸、景觀、保護區、保留區及環境敏感區之保護。

- 指標 1:保護農地等區之措施、計畫、法令
- 指標 2:特定農業區變更為一般農業區或工業區面積(2016、2015、2014 年)
- 指標 3:耕地減少之面積(2016、2015、2014 年)
- 指標 4:編定為濕地、保護區、保留區之面積(2016、2015、2014 年)
- 指標 5:都市化面積擴張率(2016、2015、2014 年)
- 說明：(依行政院永續會永續指標報告)
- 耕地，係指實際利用於耕種作物之土地面積，包括已登記之水、旱田或未登記之河川地、海埔地、山林老泉原野地的開墾實際作為農耕使用之土地。
- 都市化面積擴張率 = (該年都會區內都市計畫地區總面積扣除農業區、保護區及河川區面積/前一年都會區內都市計畫地區總面積扣除農業區、保護區及河川區面積 - 1)×100%

11.對環境和人民權益有重大影響之開發案、土地利用變更案和土地徵收案等，應慎重審議，並保障民眾參與決定的權利。

- 指標: 開發案、土地利用變更案和土地徵收案等平均每案之公聽會或聽證會次數、平均每次會議出席民眾人數(2016、2015、2014 年)

12.鼓勵低污染、低耗能、低耗水、高附加價值之綠色產業之發展。

- 指標 1: 鼓勵發展綠色產業之措施、計畫
- 指標 2: 取得綠色工廠標章家數(2016、2015、2014 年)

13.推廣使用再生製品及對環境友善的產品。

- 指標 1: 推廣綠色採購之措施、計畫
- 指標 2: 公部門綠色採購數量與金額(2016、2015、2014 年)
- 指標 3: 環保標章適用量
- 說明: 綠色採購數量或金額, 包括綠色車輛、工程上使用再生材料數量、綠電等。可分項詳述。

14.政府資訊力求公開, 鼓勵民眾關心、參與公共事務; 以民主方式決定重大施政政策或措施, 必要時以公民投票決定之。

- 指標 1: 促進資訊透明、公民參與之措施、計畫
- 指標 2: 公民參與議題種類與案件數(2016、2015、2014 年)

15.積極採取有效手段, 降低空氣、水體、土壤和地下水中各種污染物濃度, 期符合環境法規標準。

- 指標 1: 空氣品質維護之措施、計畫、人力與預算
- 指標 2: 近三年(2016、2015、2014 年)懸浮微粒(PM 10)年平均濃度、濃度逐年變化百分率
- 指標 3: 近三年細懸浮微粒(PM2.5)年平均濃度、濃度逐年變化百分率、近三年細懸浮微粒(PM2.5)24 小時濃度值超過 35 微克/立方公尺之站日數
- 指標 4: 水質維護之措施、計畫、人力與預算
- 指標 5: 近三年河川受輕微污染以上河段之長度及比率
- 指標 6: 近三年土壤汙染列為控制或整治場址之案件數與面積
- 指標 7: 近三年地下水汙染列為控制或整治場址之案件數與面積

16.發揮社區自治精神, 維護社區環境, 推展社區照護、社區營造。

- 指標 1: 促進社區營造之措施、計畫
- 指標 2: 河川守護志工人數、社區環境維護志工人數(2016、2015、2014 年)

17.加強工程品質控制以及工地環保、安全、衛生管理。

- 指標 1: 加強工程品質之措施、計畫
- 指標 2: 加強工地管理之措施、計畫
- 指標 3: 工地違規件數(2016、2015、2014 年)
- 指標 4: 工安事件件數(2016、2015、2014 年)

18.重視原住民的文化和教育, 保障其生活, 並扶助部落產業發展。

- 指標 1: 扶助原住民之措施、計畫



指標 2: 原住民之就業率(2016、2015、2014 年)

19.加強食品業、餐飲業安全、衛生和環保之稽查。

指標 1: 食品業稽查人力、稽查家次、違規家次、裁罰金額、輔導措施與預算(2016、2015、2014 年)

指標 2: 餐飲業稽查人力、稽查家次、違規家次、裁罰金額、輔導措施與預算(2016、2015、2014 年)

20.禁止含有基因改造成分之食物進入校園。

指標:是否禁止含有基因改造成分之食物進入校園?

以上指標，計有 62 項。

## 評量結果及論述

經評量比較，「環保施政」較多優點縣市，並予分級化結果如下，

### 優良

被評為 A 級者，新北市、台中市、桃園市、台南市政府。

### 佳

被評為 B 級者，台北市、高雄市、新竹市、屏東縣、宜蘭縣、雲林縣、彰化縣政府。

### 普通

被評為 C 級者，基隆市、新竹縣、嘉義市、苗栗縣、南投縣、金門縣、馬祖(連江縣)政府。

### F 級

被認為是 F 級者，為不願參加評比的，花蓮縣、台東縣、嘉義縣及澎湖縣政府。未提送資料，未知其意見、態度，也無法對其環保施政好壞加以論述，僅為說明。

若以四個評量指標群組來看，

組一(Group I) 能源方面施政(反核、節電/節能、再生能源推廣及減碳，也可稱能源轉型面向)

被評為 A 者，雲林縣、彰化縣、桃園市、新北市、屏東縣政府

組二(Group II) 公害防制、環境保護施政方面

被評為 A 級者，新北市，台北市、高雄市、台中市政府

組三(Group III)土地使用之保護及環境管理、永續有關議題

被評為 A 級者，台中市、新北市、桃園市政府

#### 組四(Group IV)綠色運輸

被評為 A 級者，台北市、台中市、新竹市政府

### 評量結果觀察、論述

在整體、但粗略的觀察評量，六都直轄市的施政，是環保施政、永續治理較多優點的。六都以外的縣市，則以新竹市、屏東縣、宜蘭縣、雲林縣、彰化縣政府較多優點。

在本次評量，可感覺到各縣市政府的施政，個個努力奮發，期有所作為。但也常有限於中央的政策、及資源的有限，常被綁手綁腳一般，難以大步開展。

#### 一、能源轉型議題

對於核電發展，大致上已形成共識，約占六成的縣市政府首長明確反對核四廠的興建及對反對核一、二、三廠延役，由於蔡政府的 2025 年「核電歸零」已是既定政策且堅決，也漸形成中央與地方政府的共識。部分縣市以核能並非其權責，也有一些縣市以不回答來回應。對再生能源的發展，在不計入水力發電及焚化爐垃圾發電下，全國的再生能源(太陽能、風能)發電容量(2016 年)計約 1290 MW (，其中，風力發電約 720MW，太陽光 PV 發電約 570MW)，約佔全國發電容量的 3%)，及計約發 16 億度電的綠電(，其中，風力發電約 8.6 億度電/年，太陽光 PV 發電約 7.6 億度/年)，約僅占全國用電量 0.6%。說起來這量還是很小的，距離 2025 風力發電 3.5GW、太陽光 PV 發電 15GW，還是很遙遠的。當然所謂再生能源發電(所謂綠電)是包括水力發電、垃圾焚化爐發電，但國內可擴增的空間不大；尚可思考開發生質能(biomass)、地熱，也是可努力的。

對各縣市政府的用電量、節電量，雖然各縣市多有努力，但據數據觀察，台北市的人均用電量達 6000 度/人年，是所有縣市最高的；以及都市城市較鄉村型城市用電為高；各縣市的用電近三年的變化，於前年(2015)時約略有下降了 2%，而去年(2016)反而又成長了 2%，這些現象、特性顯示了台灣社會、產業界的用電問題。台灣的電力問題，應不是一些人所一直強調的「供應」問題，而尚有更多課題要努力、要調整。

或許節電、提升能源效率，也是平行的應該優先的、重點地推動。應當推動、採行分散式的公民電場、社區電場，以及學習如韓國首爾市推動的「減少一座核電廠」計畫，這時，地方縣市政府的角色、功能，就更重要、更要發揮的。

本評比僅對縣市層級施政，故對工業用電(所謂電力類別)尚不在評量範圍，但這部分也非常重要，這部分在經濟部、能源局所推動的節電計畫，是不在縣市的工作範圍，也就是經濟部、能源及台電公司自己在推動，但我們認為他們在這方面少有作為，對於工業節電、提高能源效率及電力業轉型，並不認真、無緊張之態。

能源議題涉及甚廣、甚大，我國能源 98%仰賴進口。能源中有一半用於發電，而電力的燃料配比，約 30-50%來自燃煤，若以燃煤而言其污染性甚大、排碳性甚高。能源議題為台灣經濟、環保議題的核心，但地方政府能主導的有限、能投入的不多，這應有待改進。中央、地方縣市政府都應盡更大的努力朝向脫離核電、發展再生能源及節電(含提升能源效率、能源需求管理)落實推動，這是很重要的。又對工(產)業用電的管理，一直是由中央獨攬，其權不下放，地方也樂得不用去管這塊，這樣的狀況是不好的、不對的。

## 二、公害污染防制議題

公害防制是保護環境的手段，但並表示稽查告發件數、罰款金額越高就越佳，但以台灣環境狀況不佳、環境品質惡劣，執行更多環境違法告發仍有必要。不少縣市因應地方特性、需求，自行加嚴排放標準、訂定「自治條例」，誠可予肯定。近期，中央環保署研擬「空氣污染防制法」(修正案)，要收回地方政府對固定污染源的許可權、空污管制權等，誠為可議，請環保署再斟酌謹慎。

台灣的廢棄物處理、管理，約自民國 95 年來以來再沒推出好的政策。焚化爐運轉已多二十多年、多有老化了，去年卻爆發出雲林縣、台東縣(兩個縣市蓋好焚化爐、因故沒運轉)垃圾沒處去、堆置的問題。我們認為是環保署沒有督導、協商所致。並且，很多事業廢棄物跑到市鎮焚化爐來燒，(其成本/收費、成份及進場管理、底渣等)也是問題。另者，垃圾的回收、處理數量之官方業務統計也似有所偏差。

垃圾成份中被發現有約占四至五成的廚餘，並沒好好處理(該有機物可予再資源化)。廚餘的資源化處理，朝養豬飼料及做堆肥等，都在縣市、鄉鎮進行，由於環保署並不重視、指(引)導，廚餘資源化並沒良好的發展。大致上，目前廚餘資源化利用率僅約 8%，故有約 30-40%廚餘有機物仍是進到焚化廠燒、未予資源化，這是很可惜的，尚很大的改進空間。至於垃圾中的可回收資源物仍多，也有很大改進空間。縣市政府對轄內的產(工)業的事業廢棄物的管理、及資源循環再利用，也還可有很多增長、改善之處。在垃圾收費上，只有台北市及新北市政府採垃圾隨袋徵收垃圾處理費，以及台北市政府推動機關、學校禁用一次性容器及耐皿容器，這作法頗值得肯定。(反而環保署不願推、不敢規定全國一起來推動)。

對於環境品質的狀況及變化，及河川水質、土壤/地下水水質的良窳，也是所甚關切者。空氣品質近三年來，全台都是有小改善，目前 PM2.5 較差的地區是自雲林縣到屏東縣的西部地區；至於 PM2.5 可符合環境品質標準的，僅東部地區的宜蘭縣、花蓮縣、台東縣。市鎮的家庭污水排放，需有市鎮污水下水道系統收集(、截留)及處理，或工業區(、及區外的大小工廠)的工業廢水具處理設施，好好處理廢水；對農業廢污水(如養豬場廢水、農藥使用)也影響河川水質或飲用水，應要特別關注。在這方面，台北市、新北市有較好的污水收集/處理系統(依新北市資料，其污水處理率達 80%)，此頗有利於河川水質，頗值得肯定。

由於污染物是累積的，污染毒物排出後則污染底泥、土壤，若進到地下水，則很難淨化(，此對飲用地下水的民眾，為很大的健康威脅)。由資料可見到，如桃園、台中、彰化、台南、高雄等地區，土壤或地下水污染仍是嚴重，頗要注意。

對於公害防制、環境品質的維護，環保署的政策、作法及對地方縣市政府的督(引)導、

協助，誠然重要，但有些作法有些浮濫、虛華，此如綠色採購、環境教育，以及空污管制計畫的評比，都陷入科層的形式主義。廢棄物管理及資源化，也再無進步的政策。

看起來，台灣環境品質的提升，環保署應負更大的責任，這包括空污費沒有成效的濫用，治本性的塑膠袋及容器、一次性容器的減用/禁用政策，徹底的推動廚餘回收資源化，工(產)業更全面的資源循環等政策、措施；至於悠關家戶污水收集處理的衛生下水道系統興建，具權責的中央營建署應更全面的規劃、加速推動。

### 三、環境管理及永續發展議題

至於第 9 至第 20 項(不含第 15 項)訴求，含括各種有關環境品質維護作為，可謂是環境管理及永續發展議題。其管制權責，在中央，分別在各部會，但在地方則都是由縣市政府權管。我們認為很重要的是，綠化及土地使用管理。對於老樹之保護，各縣市有些作為，但更重要的應是在公園、綠地之維護、增進，及維護農地及應予保護之較敏感土地之使用，所見並無較具體成果、表現或亮點；很少見到縣市政府重視人行道路樹的維護(、照顧、養成)，反而新北市為興建捷運路線工程，移(或砍)除了很多路樹(2014-1016 年移除了 9800 棵路樹)，台北市、台中市、高雄市等亦有移(砍)樹的糾紛。

對於土地(如耕地、各種保護區、保留區、濕地等)的保護，以及山林、海岸的保護，除依照各相關管理法令外，並有都市計畫法、區域計畫法等規畫及土地使用管理，但很少看到縣市政府在這方面有較具體的表現。很少有縣市重視生態系的維護。

依資料，不少縣市政府在「減碳」議題上很積極，訂定有關減碳的自治條例，以及參加國際 ICLEI 城市間組織，這是很有意義、很重要的。在「減碳」這方面，地方政府表現較中央部會(包括環保署)更積極，強太多了。台中市對於大建設已注意到其排碳程度及維持永續，如「水滄經貿園區碳管理及盤查」計畫，是很有啟示性的。也就是對於大計畫、大(的工程)建設、城市建設及經營，在規畫、興建、使用維護階段就要注意其排碳、耗能及永續性，我們希望各縣市、中央等都能注意及此。

對於綠色採購方面，主要依從環保署的管考要求，所做(、所申報、提供的資料)都是同一套，環保署再無進步的政策，反而有的地方縣市政府，以較多元的方式推動，推動對爐渣、焚化底渣、道路刨除料、再生料建材的採購，以及延及綠色車輛、綠電、綠色工程材料的採購。永續施政的推動作法或原則，應更促進資訊公開、透明，以及公民參與，各縣市都有在做，包括 i-voting、參與式預算、行政性公聽會/說明會/聽證會，但大多是小規模嘗試階段；至於進行社區營造，對原住民權益、文化的維護，提升工程品質及工安，推動食安稽查及教育，禁止基因改造食品進入校園等，大抵依照既有的行政計畫執行，少有較特出施政作為及表現。有不少縣市的很大轄區(有的占一半以上，雖人口比例不多)是山地地區、且有各族原住民生活，在永續管理的思考上，因原住民生活的山地特殊性，爰其管理行政、作法應與平地地區不相同，對山地地區、原住民地區的管理，建議宜採不同的價值及策略思考。

### 四、綠色運輸議題

交通運輸政策及執行(含[運輸系統、道路建設、車輛產業)、交通問題之改善，涉及能源、空氣污染及節能/減碳課題，而其很多、重要的權責都在中央，但地方縣市政府，也未嘗不能著力。交通建設是重要的民生建設、基礎建設，也需很大的建設經費，在前瞻計畫、軌道建設下，地方縣市政府更可著力於公車服務、人行道/自行車道布設，以及促進綠色車輛(運具，如電力驅動的機動車輛)。

依照 105 年全國「民眾日常使用運具狀況調查摘要分析」(交通部統計處，106.6)，全國在推動綠色運輸方面，民眾日常生活使用運具上，公共運輸市占率為 18.2%(2016)，較前一年成長 0.2%。(台北市 2016 年公共運輸市占率為 42.8%，成長率+1.3%；新北市，39.8%，+0.8%；基隆市，33.8%，+0.2%，居前三名)，稍有成長。另外，亦屬綠色運輸的私人非機動運具(自行車、步行)，全國自行車市占率為 4.1%(成長+0.2%)，步行為 7.1%(成長+0.3%)。若以綠色運輸(公共及非機動運具)市占率，全國為 29.4%(成長+0.7%)，值得肯定。

又依照 105 年全國「民眾日常使用運具狀況調查摘要分析」，民眾外出使用的運具，「機車」市占率(45.9%)最高，其次為「自用小客車」(23.7%)，其餘依序為「汽車客運」(8.8%)、「步行」(7.1%)、「軌道運輸(含捷運、台鐵、高鐵)」(6.9%)、「自行車」(4.1%)等。以上「機車」及「自用小客車」(非綠色運輸)合計市占率為 69.6%，即約占七成為私人機動運具(機車、自用小客車)仍是居高不下，尤其機車的比率特高，並不理想。全國汽車數?機車數?

由於交通運輸、車輛、道路興建屬全國性議題，中央負更大角色、花更多經費、及制定交通政策，對綠色運輸中央有更大的責任。又六都較非六都擁有更多資源，以台北市、新北市地區中央政府已投入約五千億元以上的捷運路網建設，縣市間已是有先天的不平等或差異。但地方縣市政府對地區的交通也可做很多事，如其對公車服務等，有很明確的角色、任務，。對綠色運具的推動，其使用較清潔的能源，對空氣品質(居民健康)、溫室氣體降低，有良好的效益及影響，有不少縣市政府頗著力於此，推動公車、電動車輛(機車、汽車、公車等)，廣建自行車道及促使人行道暢通，朝向創建更具韌性的宜居城市、綠色城市、低碳城市，值得肯定。但有也很多縣市政府，在綠色運輸推的推展上，尤其公車的服務品質、水準上，仍有很大的改善空間。我們也認為，花東地區的發展，關鍵議題在交通，包括花東對外交通、及花東內部之交通需求及公車服務供給。在已有花東之前瞻-軌道建設計畫下，交通部(含轄下單位)應花更多心思盡速改善、提升花東地區的交通服務水準，也包括發展當地的生態旅遊。

## 貳、就各訴求各縣市之表現資料、情形觀察、評論

組一(Group I) 反核、節電/節能、再生能源推廣及減碳(可通稱以能源轉型)

### 第 1.項 反對核一、核二、核三廠延役。

指標:同意或不同意?

### 2.支持撤銷核四計畫。

指標:同意或不同意?

雖然說，對於第 1.、2.項反核電為全國性能源課題，但各縣市政府就其權責亦有相關主管權責，如建管、水土保持、環評之審議、公共設施興建的配合，以及公民投票之舉辦、緊急應變及救災、警備/安全之維護、區域計畫規劃與土地使用管理、能源管理等，都與地方主管權責有關。更進一步者，諸如核電廠之退役、核廢料(之暫時或)最終處置廠址之規劃/最終處置等事務。

目前，已操作三十多年的核一廠、核二廠，位處新北市轄內北海岸；已興建而封存的核四廠位處新北市轄內東北角海岸；亦已操作三十多年的核三廠位屏東縣的恆春地區；及已暫置於台東縣的蘭嶼之中低階核廢料。若以核電廠災變的 200 公里影響區來看，則全國各縣市都在逃難圈、應變影響區範圍，無可置身事外。曾有國際期刊稱，台灣的核一廠、核二廠是全世界三大最危險核電廠居其二；就核一、核二電廠災變應變影響區 30 公里內，則有台北市及新北市、基隆市，大約有 600 萬人口。故核電廠的興建、運作、除役，自為全國各縣市政府有關的議題。

對於第 1.項表示同意、但對第 2.項，表示不同意者，有馬祖(連江縣政府)。

對於第 1.項、第 2.項，表示同意(反對核電廠)者，有台北市、桃園市、新北市、基隆市、彰化縣、宜蘭縣、新竹市、雲林縣政府。而新竹縣政府表示有條件同意。

至於對第 1.項、第 2.項之其它回應，或謂非地方政府權責(台中市政府)；或未具體回達、或未回達者(台南市、高雄市、南投縣、苗栗縣、嘉義市、屏東縣、金門縣政府)。

本永續施政評比過程，花蓮縣、台東縣、嘉義縣及澎湖縣政府未回應、未提送資料，故未知其狀況、意見、態度。

### 第 3.項 推動節能減碳，轄區內每年每人平均用電量減少 5 %。

指標 1: 年總用電量

指標 2: 年總用電量逐年變化百分率

指標 3: 每年平均每人用電量

指標 4: 人均用電量逐年變化百分率

各縣市之(表燈)用電量，約在 2700-3000 度/人年(，即 7-8.5 度/人日)。有的縣市提報用電量數據，似包括了工業(所謂電力類用電)。較鄉村型縣市明顯較低，如馬祖(1144 度/人年)、彰化(1775)、苗栗(1720)、金門(2193)、新竹市(2214)，但高雄市(1986，僅住宅部分)也是較低，皆予肯定。依台北市填報，高達 6012 度/人日，是全國各縣市最高者，恐係使用了太多的空調冷氣及建築設備的電梯等，用電似太高、偏浪費了，爰應有很大的節電空間。

各縣市的用電量變化率，2016 年較 2015，幾乎都是正成長(，台北市(成長率 0.54%)尚少，再次為屏東縣(1.8%)，全國平均為 2.2%)，僅台南市依其資料為負成長(-3.5%)。

故節約用電 5%的期待目標，是失敗了。但若參看前年(2015 年用電量較之 2014 年)用電量變化率，有不少縣市是負成長的。據知，那一年度經濟部有節電計畫及依節電成果補助，看起來當年時候是有些節電效果。但也顯示，這樣的節電計畫、縣市的節電行動，是沒有生根的、沒有真正落實的。

#### **第 4.項 鼓勵再生能源發展，轄區內綠能發電裝置容量或發電量每年增加 10%。**

指標 1: 再生能源發電裝置容量

指標 2: 再生能源發電裝置容量逐年變化百分率

指標 3: 再生能源發電量

指標 4: 再生能源發電量逐年變化百分率

各縣市的再生能源裝置容量或發電量，有些進展，但成長不多，且有其地域特色或限制，似乎尚有待突破。依據各縣市填報資料，全台各縣市總計至 2016 年有約 1290 MW 的再生能源發電容量(，其中，風力發電約 720MW，太陽光電 PV 發電約 570MW)，(約佔全國發電容量的 3%)，及計約發 16 億度電的綠電(，其中，風力發電約 8.6 億度電每年，太陽光電 PV 發電約 7.6 億度電每年)，約僅佔全國用電量 0.6%(，不含水力發電、垃圾焚化爐發電等)。

以 2016 已發展綠電容量計，彰化縣 289MW 最多，其次為雲林 182MW。太陽能發電容量，以屏東縣最高 133MW，其次為新北市 130MW。總合計來比較，再生能源方面，以彰化縣、雲林縣、台中市、新北市、屏東縣、桃園市、苗栗縣、台南市(依序由較優起)較佳。部分縣市推動亦甚為積極。

#### **各縣市情形**

**台北市**--有福德坑環保復育園區(即封閉後綠化的掩埋場)的台北能源之丘計畫(，此計畫預定有 4.24 MWp，年發電量 0.04 億度電)。以及公有房地屋頂提供廠商設置但太陽光電 PV 發電。及風力發電 6kW。以上，計有太陽能發電約 5.4MW，發電量約 0.050 億度電。再生能源發電的成長率(2016)達 60%。可謂頗積極推動再生能源。及發展地熱發電。

**新北市**-有約 130MW 再生能源發電容量，及約 2.72 億度電，成長率 2.7%(2016)(應是太陽光電 PV 發電)。

**桃園市**-有不少風機，風力發電約 100MW，發電量約 1.26 億度電；及太陽光電 PV 發電 16.63MW，年發電量約 0.13 億度電。再生能源成長率(2016)，風電無成長，太陽能 150%。(依桃園市填報數據，尚有其它如水力或焚化爐的容量 130MW，年發電量 3.54 億度。此部分暫不列計)。

台中市- 也有 59 座風機(台電 21 座，民間 38 座)，風力發電約 129MW，年發電量約 2.52 億度電；及太陽光電 PV 發電 19.4MW。計再生能源發電量 2.52 億度，而再生能源容量(2016)成長率 10%。

台南市- 推動台南陽光電城計畫，及訂定自治條例，要求工廠 800KW 契約容量供電的工廠要設 10%的再生能源供電設施??。計有太陽光電 PV 發電 75.5MW，年發電量約 0.99 億度電。其再生能源容量(2016)成長率 20%。對於再生能源的發展，台南市有積極的企圖心，並有多項推動計畫。(依市府目標，2017 期達 83MW，2018 期達 137MW。轄內有曾文水庫水力發電，於此暫不列計)

高雄市-積極推動太陽光電，有四年(104-107 年)推動計畫目標以期達 150MW。2016 計有太陽光電 PV 發電 62.5MW，年發電量約 1.21 億度電。其再生能源容量(2016)成長率 120%，約成長一倍。

基隆市- 推動節電計畫，換 LED 燈等措施。

宜蘭縣--計有太陽光電 PV 發電 4.48MW，其再生能源容量(2016)成長率 110%，約成長一倍。(但據其資料，尚有其他如水力、焚化爐等發電，其等於此不列計)。並有地熱開發計畫，潛力可期。

新竹市--風力發電約 12MW，發電量於 2015 達 0.23 億度電，於 2016 因受颱風影響，僅有 0.07 億度；太陽光電 PV 發電 1.63MW，年發電量約 0.017 億度電。再生能源容量成長率(2016)5.37%，但發電電量反而負成長。

新竹縣--風力發電約 2.3MW，太陽光電 PV 發電 8.72MW。太陽光電 PV 發電容量成長二倍。

苗栗縣-無提供資料。依去年資料，有風機 54 座(114MW)，另有約 22 座風機發展中。

南投縣--無提供資料。

彰化縣-有不少風機，風力發電約 181.6MW，發電量約 2.15 億度電；及太陽光電 PV 發電 108MW，年發電量約 1.05 億度電。合計有再生能源發電容量 289MW，年發電量約 3.2 億度電。再生能源發電容量成長率(2016)4.7%，發電量成長率 15%。該縣再生能源發展良好、穩建。

雲林縣-太陽光電 PV 發電 182MW，年發電量約 2.46 億度電。再生能源發電容量成長率(2016)55%，發電量成長率 41%，成長率頗高。該縣再生能源發展良好、穩建。



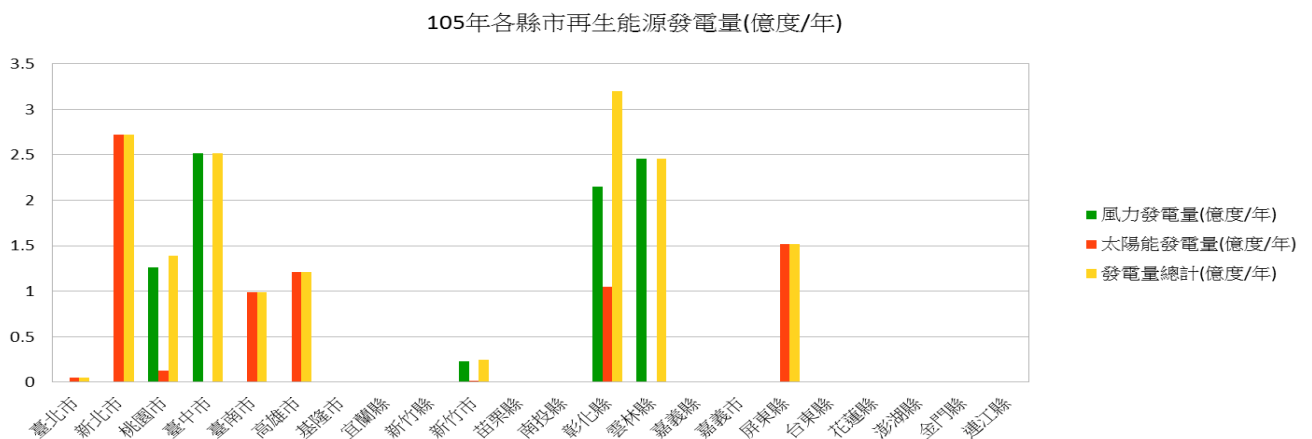
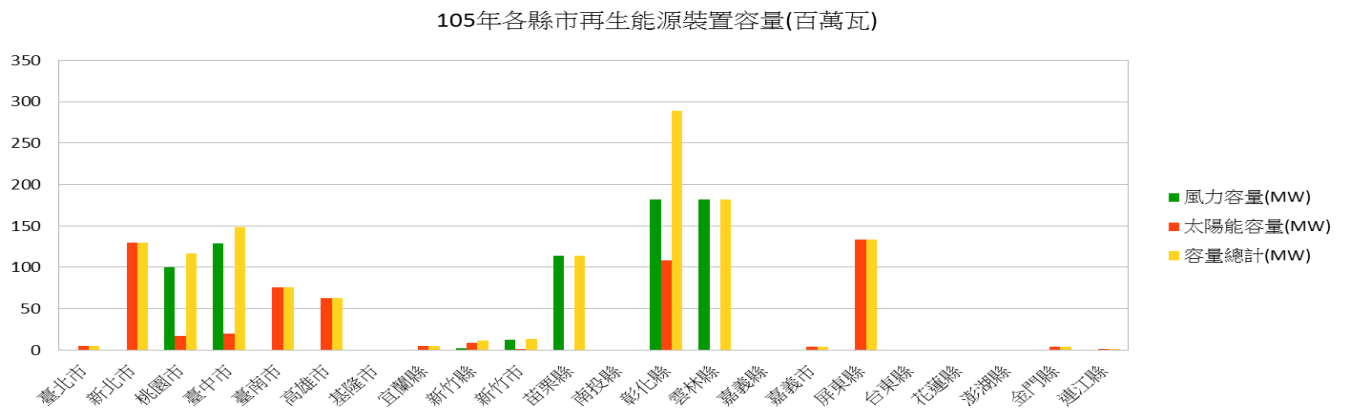
嘉義市--太陽光電 PV 發電，容量經認證有 4.2MW。及推動節電計畫。

屏東縣--太陽光電 PV 發電 133MW，年發電量約 1.52 億度電。再生能源發電成長率(2016)15%，成長良好。

金門—推動公有屋頂設太陽光電 PV 板，發電容量 3.7MW。

馬祖--推動公有屋頂設太陽光電 PV 板，發電容量 0.138MW。

組一(Group I) 能源方面施政(反核、節電/節能、再生能源推廣及減碳，也可稱能源轉型面向)被評為 A 者，雲林縣、彰化縣、桃園市、新北市、屏東縣政府



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

組二(Group II) 公害防制

**第 5 項.落實環境稽查，加強取締地下工廠、違法開發、不法排放(廢水、污水、廢液、廢氣、有毒物質)和棄置固體廢棄物。**

指標 1: 取締違章工廠件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)

指標 2: 取締違法開發件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)

指標 3: 取締不法排放和棄置件數、裁罰金額(2016、2015、2014 年)

對以上指標所顯示，常有些意義不明確，爰試以總件數及罰款總計金額來看，2016 年度環保告發案件達一萬件以上的，有台北市(43306 件)，新北市(3.0 萬件)；至於各類環保違規、違法開發、違章工廠等告發，罰款金額合計達 0.5 億元以上的，有新北市(2.0 億元)、桃園市(1.56 億元)、台北市(0.65 億元)、台中市(0.53 億元)(，台南市於 2014 年曾罰款達 1.9 億元)。高雄市對各類環保違規、違法開發、違章工廠裁罰 1 千多件、罰款計約 4 千餘萬元，相對是少了些。其它縣市，則少很多、僅些微。

**第 6 項 加嚴污染物排放標準，對重大排放源(工廠及工業區)採行排放總量管制。**

指標 1: 新訂污染物排放標準或管制法令等件數(2016、2015、2014 年)

指標 2: 新增排放總量管制件數(2016、2015、2014 年)

台北市--訂定鍋爐 SO<sub>2</sub> 排放標準(105.11.21)。除草劑管理規則(105.8.31)。

新北市-訂定固定污染源廢棄物焚化爐等計 6 項許可審查原則。大安圳、塔寮坑溪加嚴排放標準。

桃園市—訂定電力業排放標準，埔心溪、老街溪排放總量管制規定。及多項自治管理條例??

台中市—訂定台中市公私廠所管制生煤及禁用石油焦自治條例，詹厝園圳水污染排放總量管制。

台南市—擬於 2016 年訂定三爺公溪之銅、氨氮總量管制。

高雄市—訂定加嚴水泥業排放標準、燃燒設備排放標準，後勁溪、阿公店溪排氮總量管制草案(106.4)。正進行高屏空氣品質管制區空氣排放總量管制。

宜蘭縣-訂定加嚴設備元件排放標準(104.12)。加嚴廢水排入灌排渠道排放標準。

新竹市—訂定客雅溪、三姓溪之銅排放標準。

彰化縣-訂定加嚴鍋爐空污排放標準(105.6)，東西二三圳廢水排放總量管制。

雲林縣—訂定加嚴設備元件之逸散排放標準(105.12.31)。加嚴電力業排放標準(106.4.6)。

屏東縣—訂定鍋爐排放源許可等 6 項規範。正進行高屏空氣品質管制區空氣排放總量管制執行中(104.6.30 起執行)。正草擬發展低碳城鄉自治條例。

金門—訂定低碳島自治條例。

### 第 7 項 加強垃圾減量、分類、資源和廚餘回收。

指標 1: 每年平均每人每日垃圾產生量

指標 2: 垃圾回收率

指標 3: 廚餘回收量

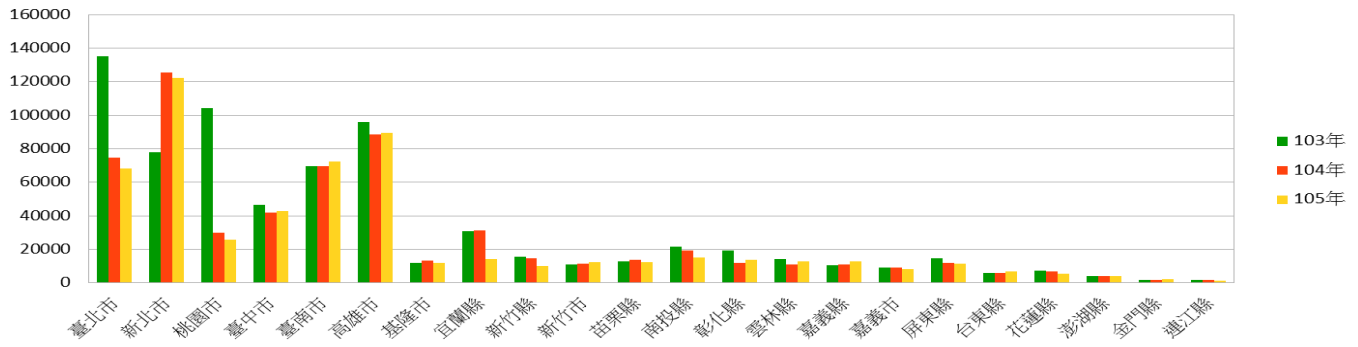
指標 4: 廚餘再利用率

各縣市所提資料，大致上同於提報環保署之垃圾處理業務統計資料。各縣市之垃圾回收率約在 50-60%間，垃圾回收率較優者(>60%)有新北市(65%)、馬祖(65%)、台中市(62%)及新竹市(61%)。

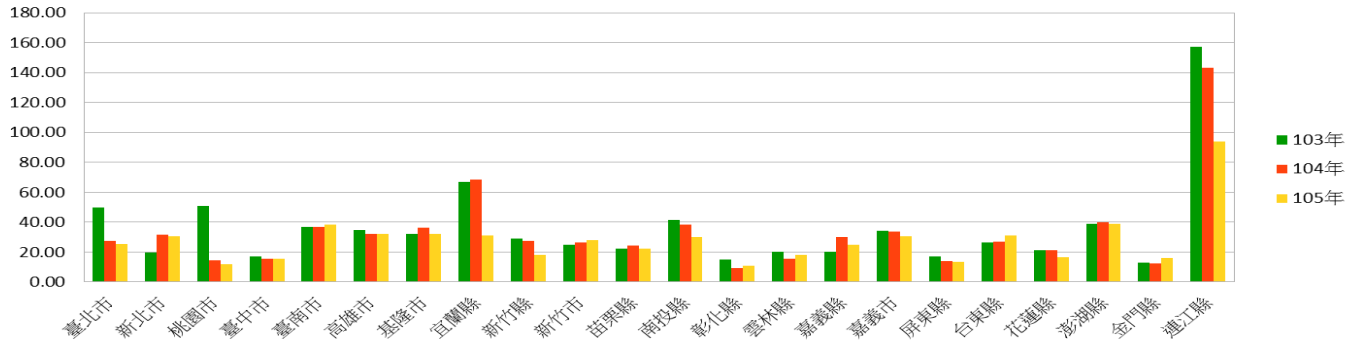
關於占垃圾中成份約達四至五成的廚餘，總計各縣市收集廚餘量 54 萬公噸/年(2016)，廚餘收集量最多的是新北市(12.2 公噸/年)、台南市(7.2)、高雄市(8.9)、台北市(6.8)。廚餘的再利用率，各縣市大致上在 7-10%間，其中以台南市 11%、馬祖 26%??最高，較低的縣市為桃園市(3.2%)、彰化縣(3.5%)、屏東縣(3.7%)。由於垃圾的量與人口數有關，故試計算以人均的垃圾量、人均資源回收量、人均廚餘回收量來比較，各縣市的人均垃圾量，約在 0.7-1.0 Kg/人日；人均資源回收量，約在 150-180 Kg/人年；人均廚餘回收量，以台南市(最高 39)、新北市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、嘉義市較高，約在 30Kg/人年。檢視資料，馬祖、澎湖的人均廚餘回收量也頗高。若以垃圾中廚餘成份約達四至五成來看，除了大致上 7-10%被回收再利用(，做為堆肥或養豬飼料)外，餘占垃圾的三至四成的有機的、可腐熟的(垃圾中)廚餘，是被送到焚化廠內燒掉的。這對焚化爐的操作，恐引起很多、很大的問題，也是資源的浪費。

目前對垃圾收費的方式，僅有台北市、新北市係採隨袋徵收方式，故垃圾很快減量了，也同時促進更好的垃圾減量、分類，及資源物、廚餘的回收，對此予與肯定、加分。並且，台北市政府於 2016/4/1 起，要求市政府、各機關內部不得使用一次性免洗餐具(及飲料杯、水瓶)、美耐皿餐具，此措施仍在推行中，頗值得肯定。

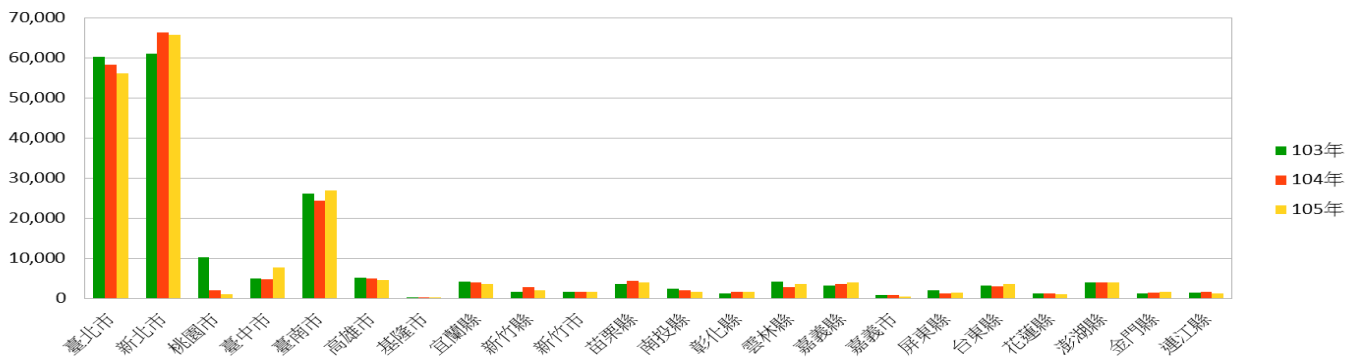
103~105年各縣市廚餘回收量(公噸)



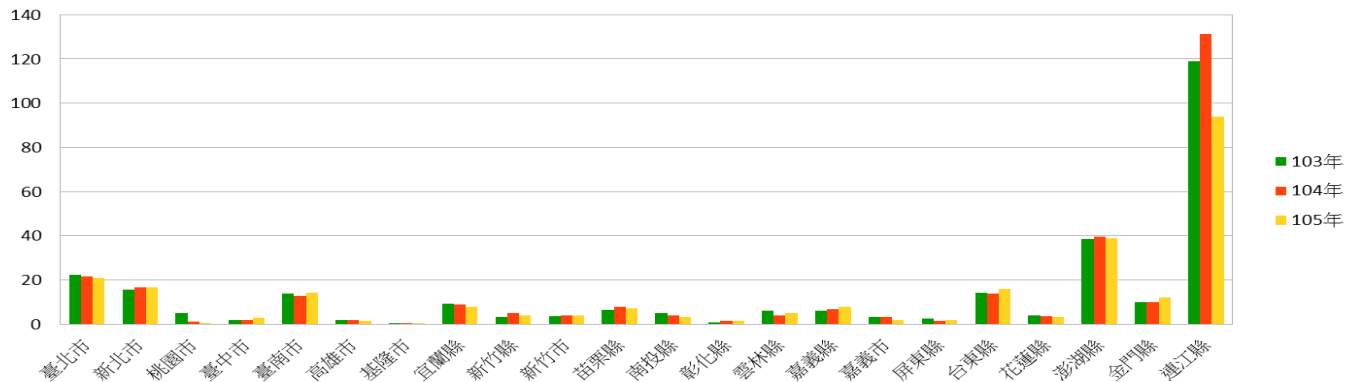
103年~105年各縣市人均廚餘回收量(公斤/年/人)



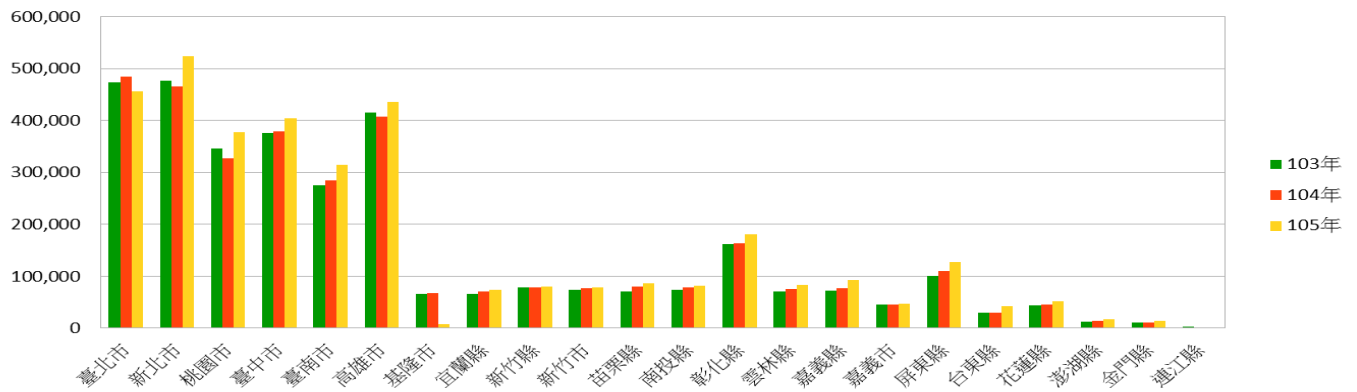
103年~105年各縣市廚餘堆肥量(公噸)



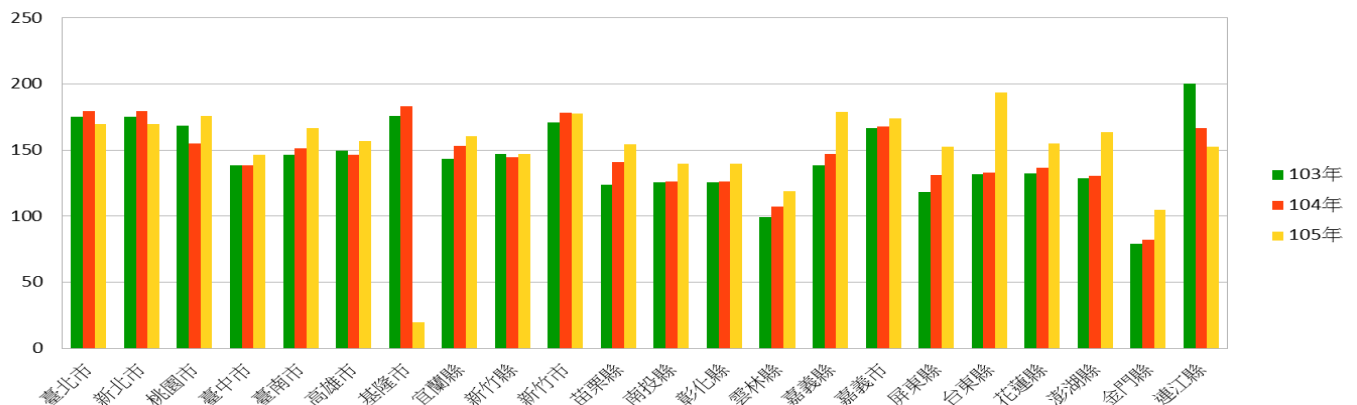
103~105年各縣市人均廚餘堆肥量(公斤/年/人)



103年~105年各縣市資源回收量(公噸)



103年~105年各縣市人均資源回收量(公斤/年/人)



第 15.項 積極採取有效手段，降低空氣、水體、土壤和地下水中各種污染物濃度，期符合環

### 境法規標準。

指標 1: 空氣品質維護之措施、計畫、人力與預算

指標 2: 近三年(2016、2015、2014 年)懸浮微粒(PM 10)年平均濃度、濃度逐年變化百分率

指標 3: 近三年細懸浮微粒(PM2.5)年平均濃度、濃度逐年變化百分率、近三年細懸浮微粒(PM2.5)24 小時濃度值超過 35 微克/立方公尺之站日數

指標 4: 水質維護之措施、計畫、人力與預算

指標 5: 近三年河川受輕微污染以上河段之長度及比率

指標 6: 近三年土壤污染列為控制或整治場址之案件數與面積

指標 7: 近三年地下水污染列為控制或整治場址之案件數與面積

### 在空氣品質方面，

對於空氣品質 PM10、PM2.5 濃度的變化，已有環保署監測站及監測統計年報為參考，各縣市大多有提出其過去三年的年平均、超逾限值的站日數，幾乎所縣市的近三年 PM10、PM2.5 濃度都逐漸降低，顯示空氣品質確有逐漸改善。但全國各縣市中，PM2.5 年平均濃度僅有宜蘭縣(近三年平均 14.3 微克/立方公尺，2016 年平均 12.5)、花蓮縣、台東縣符合環境空氣品質標準者。全國 PM2.5 的較嚴重地區，由雲林縣斗六站(28.5)往南到屏東縣屏東站(25.8)的區域，且以雲林縣(斗六站 31.6)至嘉義市(嘉義站 30.8)一帶最為嚴重。也就是，雲林縣、嘉義縣、嘉義市、乃至台南市的空氣品質(PM2.5)都仍頗為不良。

### 水污染方面，

台北市、新北市有較高的污水下水道普及率(或具污水截流系統)，對此表示肯定。各縣市水污染防治措施、河川水質改善方面的表現，尚無特別具體、突出者。看起來南部較為嚴重，如高屏溪的輕度(或更嚴重)污染之長度達 161 Km(94.6%)、東港溪 39 Km(83.6%)、高雄市 47Km(34%)，桃園縣 87.5 Km(42%)、新竹縣新豐溪 93Km(95%)、台北市 47.9Km 等。河川水質，新台縣的雙溪、及宜蘭縣及東部河川是較好的。

至於各縣市土壤受污染列為控制或整治場址、地下水受污染列為控制或整治場址之案件數與面積，較為嚴重者有，桃園市、台南市、高雄市、台中市、彰化市，其面積累積達數十或上百公頃。

### 組二(Group II) 公害防制、環境保護施政方面

被評為 A 級者，新北市，台北市、高雄市、台中市政府

XXXXXXXXXXXXXX

### 組三(Group IV)土地使用之保護及永續有關議題(環境管理及永續發展議題)

### 第 9.項 保護老樹，增加綠地，廣植行道樹。反對公園、河岸水泥化

指標 1: 保護老樹之措施、計畫、法令

指標 2: 列冊保護之老樹數量(2016、2015、2014 年)

指標 3: 樹木移植(除)數量(2016、2015、2014 年)

指標 4: 有人行道樹木之道路長度(2016、2015、2014 年)

指標 5: 都市計畫區內每人享有公園綠地面積 (2016、2015、2014 年)

指標 6: 水泥河岸長度及其百分率(2016、2015、2014 年)

各縣市大致上都有依照森林法，訂定老樹保護的相關規定，或自行訂定保護老樹自治條例，對有保護價值、合於保護條件的老樹列冊加以保護。依各縣市所提供資料，冊列老樹超過 1000 棵的有台中市(1229 棵)、新北市(版 1032 棵)，予與肯定。

對都市計畫區內每人享有公園綠地面積，以新北市最高(30.6 m<sup>2</sup>/人)，其它較高的有台中市(13.2)、高雄市(13.1)、台南市(10.3)。

據觀察，大部分的縣市政府都不太注重人行道樹木的維護，且常因工程施作而砍樹、移樹。並有的與護樹團體起爭端。台北市的大巨蛋工程施工，移除不少周邊的樹木。新北市因捷運路線工程，也移除不少路樹。

有的指標，縣市所提報數據，尚難查明其真意，故予略，或僅供參考，或另尋其它資料參考。

#### **第 10 項.加強農地、山林、濕地、海岸、景觀、保護區、保留區及環境敏感區之保護。**

指標 1:保護農地等區之措施、計畫、法令

指標 2:特定農業區變更為一般農業區或工業區面積

指標 3:耕地減少之面積

指標 4:編定為濕地、保護區、保留區之面積

指標 5:都市化面積擴張率

雖說有區域計畫法、都市計畫法、各地的土地使用管制規則等，農地、山林、濕地、海岸、景觀、保護區、保留區及環境敏感區的保護，常涉及相當多有關法令。依各縣市所提報資料，對土地使用之變動(如耕地的增減、都市計畫的擴充、保護區之劃設等)，尚難查明好壞、影響程度；或變動幅度輕微，尚難研判情形的好壞。

若以濕地、保護區、保留區及環境敏感區的總計面積較大者(達 1 萬公頃以上)，依提報資料，有新北市、桃園市、台中市、台南市。

#### **第 11 項.對環境和人民權益有重大影響之開發案、土地利用變更案和土地徵收案等，應慎重審議，並保障民眾參與決定的權利。**

指標: 開發案、土地利用變更案和土地徵收案等平均每案之公聽會或聽證會次數、平均每次會議出席民眾人數(2016、2015、2014 年)

進行土地徵收等，為顧及民眾權益辦理公聽會、說明會，較多的有，北市(三年 1668 場)、新竹縣(三年 34 場)、及桃園市。

## 第 12.項 鼓勵低污染、低耗能、低耗水、高附加價值之綠色產業之發展。

指標 1: 鼓勵發展綠色產業之措施、計畫

指標 2: 取得綠色工廠標章家數(2016、2015、2014 年)

對於縣市政府推動、鼓勵綠色產業的發展，大致上由中央政府推動其經濟政策，縣市政府常是配合，依觀察地方政府可推動永續觀光、綠能發展等。對工廠的鼓勵或要求，台中市政府鼓勵台積電 15 廠申請為環保認證(綠)工廠、環境教育場所，為值得肯定的事例。屏東縣亦推動不少綠色計畫，如 H2 氣機動車輛之發展、配合、試辦。

## 第 13 項 推廣使用再生製品及對環境友善的產品。

指標 1: 推廣綠色採購之措施、計畫

指標 2: 公部門綠色採購數量與金額(2016、2015、2014 年)

指標 3: 環保標章適用量

說明：綠色採購數量或金額，包括綠色車輛、工程上使用再生材料數量、綠電等。可分項詳述。

本項環保產品採購，幾乎都是一依從環保署的綠色採購相關規定、考核、成果績效資料(綠色採購數量、金額)填報而為，而成為普遍的行政作為，表現都差不多。

較可勘道者，對於綠色車輛、工程上使用再生材料數量、綠電等，有桃園市，推動採用、鼓勵使用道路剷除料(1.28 萬噸)；台中市鼓勵使用焚化底渣粒料再利用(2015、2015 年各約使用 9 萬噸)、採購綠色工程材料，工程及大開發計畫實施碳盤查及管制(如水滄經貿園區碳管理計畫法)，及採購綠色車量、綠色工程材料、綠電；嘉義市鼓勵使用道路剷除料。

## 第 14 項.政府資訊力求公開，鼓勵民眾關心、參與公共事務；以民主方式決定重大施政政策或措施，必要時以公民投票決定之。

指標 1: 促進資訊透明、公民參與之措施、計畫

指標 2: 公民參與議題種類與案件數(2016、2015、2014 年)

配合中央政策的資料開放作為，有的有訂定作業辦法、規則、建立平台，如桃園市有資料開放作業原則(104.8)，召開甚多土地徵收之說明會或公聽會，台南市有建立資料開放平台及公民論壇，新北市訂有公民投票自治條例，嘉義市自 104 年取舉辦 i-voting 11 次，宜蘭縣提出 30 項議題供民眾參與討論。

## 16.發揮社區自治精神，維護社區環境，推展社區照護、社區營造。



指標 1: 促進社區營造之措施、計畫

指標 2: 河川守護志工人數、社區環境維護志工人數(2016、2015、2014 年)

在社會部門、文化部門的支持及指導下，常見各縣市推動社區營造，洋洋灑灑的作為甚多，台南市有「社區總體營造委員會」。至於環保署的指導、要求下，各縣市都有所謂河川巡守對隊，及社區環境清潔志工，其中社區環境志工較多(達 1 萬人)的有新北市、桃園市、高雄市、台南市、台北市，予與肯定。

#### 17.加強工程品質控制以及工地環保、安全、衛生管理。

指標 1: 加強工程品質之措施、計畫

指標 2: 加強工地管理之措施、計畫

指標 3: 工地違規件數(2016、2015、2014 年)

指標 4: 工安事件件數(2016、2015、2014 年)

各縣市大都有工程品質管制機制、作法，或多少有些工安案件。台中市政府設有「工程品質督導小組設置及考核作業要點」。尚難看到某縣市有特別的成效或亮點、或較特別工程品質管控及工安管制之表現。

#### 18.重視原住民的文化和教育，保障其生活，並扶助部落產業發展。

指標 1: 扶助原住民之措施、計畫

指標 2: 原住民之就業率(2016、2015、2014 年)

在原民會及各縣市的原民局門社會部門、文化部門的支持及指導下，常見各縣市推動原住民的扶助、文化保存之計畫、活動，且都有績效。經查縣市資料，南投縣的圓住民就業率才 68%，反而較其它縣市低。

#### 19.加強食品業、餐飲業安全、衛生和環保之稽查。

指標 1: 食品業稽查人力、稽查家次、違規家次、裁罰金額、輔導措施與預算

指標 2: 餐飲業稽查人力、稽查家次、違規家次、裁罰金額、輔導措施與預算

在縣市政府的衛生局、環保局等的支持及指導下，各縣市大力推動食安查察，規及罰款，但有也縣市其食安違規罰款為 0 元。台北市訂定了「食品安全自治條例」值得肯定。

#### 20.禁止含有基因改造成分之食物進入校園。

指標:是否禁止含有基因改造成分之食物進入校園?

依照「學校衛生法」,所要縣市的學校都禁止含有基因改造成分之食物進入校園。本項要求已完全落實。如宜蘭縣,明定於學校的供膳契約中。

### 朝向低碳、永續的政策及組織、

台北市-有「台北市永續發展委員會」。永續指標已完成,有公布。

新北市-節能計畫做不錯。

桃園市-正研訂「桃園市低碳綠色城市自治條例」。

台中市-「台中市發展低碳城市自治條例」,朝建立「宜居城市」。提出永續指標數據。

台南市-訂定「台南市低碳城市自治條例」(101年),朝建立「低碳城市」;成立「台南市低碳城市推動委員會」、「台南市氣候變遷調適推動工作小組」。提出永續指標數據。

高雄市朝-建立「水與綠色生態城市」。節電作法、發展再生能源作法,動員全府,予肯定。推動ICLEI計畫。工業仍在發展,如何管制、折衷、兼顧,是為不易。

基隆市-

宜蘭縣-成立「宜蘭縣地方永續發展委員會」。

新竹市

新竹縣-與業者成立「台灣新竹綠色產業聯盟」(為全國性團體)。

苗栗縣-提出永續指標數據

南投縣

彰化縣-成立彰化縣政府永續發展委員會。

雲林縣

嘉義縣

嘉義市

屏東縣

花蓮縣

台東縣

澎湖縣

金門

馬祖

組三(Group III)土地使用之保護及環境管理、永續有關議題

被評為 A 級者，台中市、新北市、桃園市政府

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

組三(Group III)綠色運輸

**第 8.項 暢通人行道，推廣使用大眾運輸工具和自行車，減少私人汽機車之使用。《看守台灣協會成員中之交通方面專家》**

指標 1: 大眾運輸乘客人次/萬人

指標 2: 自行車道長度/萬人

指標 3: Ubike 車數/萬人、使用人次/萬人

指標 4: 人行步道長度/萬人(人行步道，指設計道路、具行人專用路權者)

指標 5: 人行道暢通比率

指標 6: 汽車、機車數量

指標 7: 是否有綠色運輸目標?其內容為何?

並請填寫附檔 excel 調查表格。除附檔表內容外，歡迎各縣市提出其促進其綠色運輸的獨特作法，或成功的案例，及建議等。

### 綠色運輸評分方法

1.由於推動推動綠色運輸，對各縣市主要的評分項目有：

- 公車載客量(公車總人次/人口數、成長率%(民國 105 年相較於 104 年)、及每班次公車載客人數(總載客量/總班次數))
- 公路轉運站(月台數)
- 電動公車(數量)
- 自行車道長(長度/人口數、成長率)
- 公共自行車數量(數量/人口數、成長率)
- 公共自行車使用(使用人次/人口數、成長率)
- 人行步道長度(公尺/人口數，人行步道，指設計道路、具行人專用路權者)

2.方法說明：

交通運具優先性之考量，其順序如下：

- (1).第一優先類：(本類內交通工具沒有優先差異，係因地制宜)捷運/輕軌/電動公車(清潔公車)/一般公車/需求反應式公車。
- (2).第二優先類：

公共自行車(或共享)/公共(共享)清潔小汽車/公共(共享)電動自行車/私人自行車。

(3).第三優先類：

私人電動機踏車/私人小汽車。

爰給與各項目權重，分別為公車載客量(50%)，公路轉運站(5%)，電動公車(5%)，自行車道(10%)，公共自行車使用(5%)，公共自行車數量(10%)，人行道長度(15%)。

填入各項目之指標值，以公車載客量項目為例，研選其指標：公車總人次/人口數、成長率(民國 105 年相較於 104 年)、及每班次公車載客人數(總載客量/總班次數)3 項指標。

將各指標值(分數)予以序級化，化為 ABCDEF 級，A=6，B=5，C=4，D=2，E=2，F=1，再依適當之加權值，計算該項目之計分。其餘各項目之計分、分級，亦如上。

彙整綠色運輸有關的七項指標之序分，並予以適當之權重，計算其總積分。各縣市結果排名如下。

#### 組四(Group IV)綠色運輸

被評為 A 級者，台北市、台中市、新竹市政府

#### 各縣市綠色交通評量結果

	公車載 客服務 水準	公路轉 運站月 台數	電動公 車數	自行車 道長/人	公共自 行車使 用人次/ 人	公共自 行車數 量/人	人行道 長度/人	積分 小計	級別
台北市	4.6	6	1	4.0	6	6.0	3	440.0	A
新北市	5.0	5	2	4.5	5	6.0	1	430.0	B
桃園市	3.8	2	6	3.0	4	4.0	2	350.0	D
台中市	5.0	2	6	2.5	4	5.0	4	445.0	A
台南市	3.6	4	3	5.0	3	3.0	6	400.0	C
高雄市	3.0	3	5	6.0	4	4.0	5	385.0	D
基隆市	5.4	1	1	3.5	1	1.0	4	390.0	B
宜蘭縣	3.8	6	1	3.5	1	1.0	1	290.0	C
新竹縣	2.8	4	3	2.0	2	2.0	5	300.0	C
新竹市	4.8	5	6	4.0	6	4.0	5	480.0	A
苗栗縣	3.2	1	1	1.0	1	1.0	4	255.0	D
南投縣	3.4	1	3	5.0	1	1.0	5	330.0	C

彰化縣	3.0	3	1	3.5	6	4.0	3	320.0	C
雲林縣	2.8	3	4	2.5	1	1.0	5	290.0	C
嘉義市	1.4	1	1	2.0	4	3.0	2	180.0	E
屏東縣	1.6	1	1	1.0	4	5.0	2	200.0	E
金門	4.8	1	5	3.5	5	6.0	5	465.0	A
馬祖	1.0	1	1	2.5	1	1.0	6	190.0	E
權重	50%	5%	5%	10%	5%	10%	15%	100.0%	

1.暫缺嘉義縣、澎湖縣、花蓮縣、台東

2.NA 為未提供該項次資料

A 代表 25 分，B 代表 20 分，C 代表 15 分，D 代表 10 分，E 代表 5 分

依照交通部的「民眾日常使用運具狀況調查摘要分析」(106 年 6 月)，對 105 年度民眾日常使用運具各縣市之公運運輸市占率，全國平均為 18.1%，其中以台北市(42.8%)、基隆市(39.8%)、新北市(33.8%)最高，桃園市(16%)、台中市(12.2%)其次，宜蘭縣(10.3%)、新竹縣(10.0%)、高雄市(9.3%)再次。而嘉義市(4.9%)、屏東縣(5.2%)、雲林縣(5.3%)、彰化縣(5.5%)、南投縣(5.9%)最低，其餘縣市在 9-6%間。

相對於公共運輸運量、運具，則是私人運具。私人運具又可分為私機動運具，也就是私人汽車及機車，私人非機動運具為自行車及步行。至於綠色運輸，則包括公共運輸及私人非機動運具(自行車及步行)，是我們所鼓勵發展、擴增的。交通部的「民眾日常使用運具狀況調查摘要分析」報告，105 年全國的運具次數之私人機動運具(汽車及機車)市占率達 70.6%，其中各縣市中，以台北市(39.6%)最低，基隆市(47.7%)、新北市(54.2%)次之，馬祖(74.1%)、金門縣(79.5%)桃園市(74.4%)、宜蘭縣(78.9%)再次。其餘各縣市都在 80-84%間。台中市為(80.5%)，高雄市為(80.6%)、新竹市為(81.7%)。嘉義市(84.8%)及台東縣(84.7%)私人機動運具(汽車及機車)最高，反映了當地的交通特性，但也可為在推動公運運輸、抑制私人機動運具(汽車及機車)上表現最不好。

若以年度變化(成長率)來看，105 年比較 104 年的公共運輸市占率，成長率較高(>1%)的有苗栗縣(2.0%)、新竹縣(1.5%)、台北市(1.3%)、南投縣(1.2%)、嘉義縣(1.0%)，至於負成長的有新竹市、彰化縣、屏東縣、基隆市。

依該報告調查結果，我國運具以機車(46%)及自用小客車(24%)市占率最高，兩者合計達七成，且居高不下，無降低跡象，「顯示抑制民眾私人機動運具使用量，為當務之急」。相對的則為推展綠色運輸運具及系統，也就是推動公運運輸，及推展自行車、及施設並暢通人行步道。這也就是本評比項目及其指表所著意者。

依此，綠色交通工具的優先順序與推動：

1.公共交通工具優於私人交通工具；非汽柴油優於汽柴油。

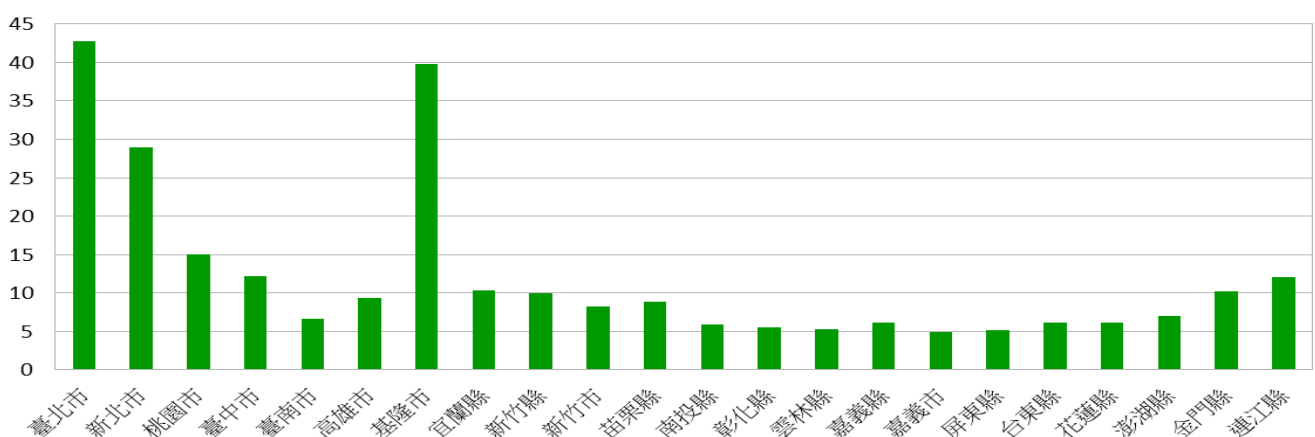
- 2.路線、班次要顧及各種旅次需求，包括工作通勤、就學、休閒娛樂、就醫等等。
- 3.現階段受限地方政府財政及地區交通需求等因素，並不是所有各縣市皆需推動捷運、輕軌建設。
- 4 依照前瞻計畫之軌道建設，目前各縣市政府，除六都續推動捷運建設外，一般公車為主要可推展的大眾運輸交通工具，讓市民享有方便、清潔、優質的公車服務，並使其路線、服務方式能配合、符合市民、縣民、民眾所需要。因各縣市民眾需求有所不同，應因地制宜。
- 5.對於各縣市推動綠色交通，公車、自行車、步行等項目，交通部自民國 98 年起至 105 年，已連續投入約 300 億元經費補助地方政府購買公車，使得全國各縣市公車平均車齡降至約 4.5 年，使得公車煥然一新；各地方政府亦積極投入興建自行車道及人行步道，也有績效。未來宜更進一步的朝向具清潔能源的公共交通工具努力，設立目標，讓各縣市推動綠色交通政策，更上一層樓。其主要指標可包括其公車路線數及使用率，即所謂「路上有公車，車上乘客多」；以及普及公共自行車的數量(站數)及使用人次(或小時)等；也可朝共享清潔運具努力。

依據 2012 年五都交通論壇報告，交通部自民國 99 年起以每年約 50 億元預算推動公路公共運輸計畫，並訂定 2025 年臺灣公共運輸市占率目標為 30%，看起來距目標尚有段距離。

對綠色交通之推展，依本次評比，各縣市表現如下，

- A 級 台北市、台中市、新竹市、金門
- B 級 新北市、基隆市、
- C 級 台南市、宜蘭縣、新竹縣、南投縣、彰化縣、雲林縣
- D 級 桃園市、高雄市、苗栗縣、
- E 級 嘉義市、屏東縣、馬祖

105年各縣市公共運輸市佔率(%)





展的機動 提供市民共享、智慧安全之交通運輸環境，建構「永續綠生活」維持城發展的機動  
提供市民共享、智慧安全之交通運輸環境，建構「永續綠生活」維持城發展的機動 力。

### 參、施政重點

一、 鼓勵機關學校釋放停車位， 提供需求者使用辦理公共自行租賃站擴建計畫提供共享、  
環保運輸境。

二、 研擬臺北市交通政策白皮書，結合使用公車、大眾捷運及 YouBike 等悠遊卡交易資料，  
推估公車起訖旅次資料 (OD) 分布，檢討公車路線與費率整合計畫促進大眾運輸 營運發  
展。

三、 滿足停車需求，闢建場檢討汽路邊全面收費成效加速開單勞務委 外與路停車場委託經  
營業務。

四、 透過人行環境改善，重新整理道 配置及設水鋪面將自車分流，提高人行道服務品質建  
構與自車安全舒適友善的通環境。另設置騎乘標誌、停放空間及改善交通設施與自行車秩序，  
檢討公共費率提升使用，落實單車生活化目標健全公共運輸的最先及後一哩接駁服務達到，  
落實單車生活化目標健全公共運輸的最先及後一哩接駁服務達到，落實單車生活化目標健全  
公共運輸的最先及後一哩接駁服務達到，落實單車生活化目標健全公共運輸的最先及後一哩  
接駁服務達到，落實單車生活化目標健全公共運輸的最先及後一哩接駁服務達到，落實單  
車生活化目標健全公共運輸的最先及後一哩接駁服務達到 2020 年自 行車使用 率 12% 的  
目標。

五、 建構運輸設施、管理資訊化，強臺北智慧型系統置進行道路車輛擴 建智慧型站牌、整  
合公車機推動計程化，持續汰換及擴充交通監控設備既設控制系統。

六、 加速導入智慧運輸管理應用，持續建置決策支援系統分析與交通巨量資料，利用科技  
資訊術提升停車空間使效能整合雙北公動態優化系統圖及應 用功能，擴大提供智慧型手機交  
通資訊並持續辦理加值用，增加交通資 訊提供管道，高交通資使用人數；與新北共享公車、  
路停等雙即時交通資訊系統使用。

七、 確保基本民行，辦理兒少、高齡者身心障礙交通補助提供偏遠地區大眾運輸服 務，完  
善無障礙交通環境擴大計程車服規模及低地板公提升復康巴士客服中心及系統效能。

八、 推動人本行空間，持續辦理機車 退出騎樓、整頓道針對影響通視線等號誌 控制器，優  
先汰換為縮小型視線等號誌 控制器，優先汰換為縮小型視線等號誌 控制器，優先汰換為縮  
小型視線等號誌 控制器，優先汰換為縮小型控制器，並推動「鄰里交通環境改善計畫」檢討  
控制器，並推動「鄰里交通環境改善計畫」檢討 控制器，並推動「鄰里交通環境改善計畫」  
檢討 控制器，並推動「鄰里交通環境改善計畫」檢討 控制器，並推動「鄰里交通環境改善  
計畫」檢討 控制器，並推動「鄰里交通環境改善計畫」檢討 控制器，並推動「鄰里交通環  
境改善計畫」檢討 合理的停車空間，減少違規建立安全行人通設置社區無障礙環境並維持有  
效消防空間。以里為單位，將交通專業規劃深入巷弄依據各環境特性由地方鄰及市府相關單  
位共同參與，劃設標線型人行道、路口紅黃縮減為 5 公尺，另 5 公尺繪設機車停車格，檢討  
巷道內紅黃線及規劃空間。

九、 召開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 召開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 召  
開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 召開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 召開肇事



防制工作小組，加強為列管追蹤 召開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 召開肇事防制工作小組，加強為列管追蹤 A1 類事故，針對易肇熱點及 類事故，針對易肇熱點及 類事故，針對易肇熱點及 類事故，針對易肇熱點及 類事故，針對易肇熱點及 肇事成長地點進行因分析，透過網路力量及數化分析協助研擬改善作為，以工程執法進行改善學童通環境，配合政策加強用路人及高齡者交安全宣導確保的。行改善學童通環境，配合政策加強用路人及高齡者交安全宣導確保的。行改善學童通環境，配合政策加強用路人及高齡者交安全宣導確保的。行改善學童通環境，配合政策加強用路人及高齡者交安全宣導確保的。行改善學童通環境，配合政策加強用路人及高齡者交安全宣導確保的。

十、針對拒不到案繳納交通違規罰鍰者，持續加強催並速移送制執行另酒醉 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。 駕車案件管理，以落實罰其當、公平正義目的建立執法威信並維護交通秩序與安全。

十一、配合本府西區門戶計畫進行套交通規劃，包含臺北車站周邊動線再調整透過簡化既有路型以提升行車效率，供民眾更完美的運輸環境。另鄰近北門之街廓將配合 規劃人行型廣場，串接臺北車站至門地區之動線提供更友善空間升文化古蹟之能見度。

十二、配合本府東區門戶計畫及南港地整體交通發展，辦理車站中心周邊展策略與計畫，研議因應南港地區未來發交通管理改善問題及建立良好通環境，建立南港地區成為本市綠色運輸示範。

十三、提升公共運輸服務滿意度，包含辦理聯營車評鑑、駕駛員行安全及 服務品質講習，配合臺北市聯營公車調查訪問使用者對於各項指標滿意度，作為推動或改善本市聯營公車服務之參據。

## 新北市--

??

## 桃園市--

107 年 2 月 You Bike 設置 180 站，108 年底 You Bike 設置 300 站。

案例、建議：

1.本市市區客運計 8 家客運業，共有 640 輛大客車，電動巴士計 58 輛(大巴 38 輛、中巴 20 輛)，比例為 9%，本府除持續協助業者依據交通部公路公共運輸補助電動大客車作業要點規

定向中央申請電動大客車購車補助，另本府也加碼補助電動大客車每輛 150 萬元以及充電站每座 50 萬元之費用，以期達成低碳城市之目標。

2.本市低地板公車計 221 輛，比例為 35%，本府與客運業者協調配合交通部公共運輸多元推升計畫申請購車補助，去年底交通部已核定汰換 89 輛，預計 2 年內再汰換 205 輛改用低地板公車；另通用設計無障礙公車數量僅 708、709 路線設有 8 輛通用無障礙設計大客車，未來將持續向中央爭取經費加速汰換無障礙服務公車，以構建無障礙交通環境。

3.綠色運輸推動成果如下(資料統計自 103 年至 105 年)：

(1) 二輪車補助達 17027 件，累計市占率 3.14%

(2) 士新增 45 輛、淘汰 21 輛，累計掛牌 53 輛，實際運行 43 輛。

(3) 園區電動機車太陽能充電站竣工及本府衛生局辦公廳旁完成劃設免費專用停車格共計 55 格，另於桃園後火車站、中壢火車站後站、內壢火車站前站及楊梅火車站劃設免費專用停車格共 99 格，優惠專用停車格 50 格。

(4) 廣設置電動二輪車充電站累計 705 站。

## 台中市--

以每年增加 10 輛電動公車為目標值，該市電動公車數量 104 年度(含)以前累計 14 輛，105 年度新增 30 輛，106 年 1 月 23 日「臺中國際機場-高鐵臺中站-國美館」機場線上路後，營運數已達 54 輛，成長 3 倍以上，成長率全國第一。

交通局方面

### 作為

一、標線型人行道,改善行人行走空間交通局透過評估設置標線型人行道方式,改善行人缺乏行走空間,105 年共劃設完成 55 條標線型人行道。

二、完善公車路網,鼓勵搭乘大眾運輸:

基於中彰投苗區域共同治理理念,協調客運業者延駛至苗栗及南投,97 路公車自 105 年 8 月 29 日路線延駛至苗栗縣苑裡鎮國立苑裡高中,108 路公車自 105 年 9 月 1 日路線延駛至南投縣草屯鎮南開科技大學,完善各大專校院公路公共運輸服務,降低學生使用機車情形有相當助益,進一步帶動區域發展。

對於市區公車誘因,以期減少私人運具使用，

1.自 104 年 7 月 8 日起實施市區公車刷卡 10 公里免費,讓市區、偏鄉的重要交通運輸點可以在免費優惠範圍內,增加民眾使用大眾運輸誘因。

2.為維護學生交通安全,降低學生交通事故,105 年起積極協調客運路線持續駛入校園,以期降低學生交通事故比例已有明顯降低。

三、推廣綠色運具-iBike「自行車 369 計畫」以推廣綠色環保運具提供市民運動、休閒遊憩功能及短程接駁通勤、通學的功能。

四、改善易壅塞路段透過車流分流、放寬匝道管制、號誌時制調整、車道重新配置、增設指示牌面、設置分隔設施、加強取締違停等方式進行改善。

### 成效

■繪設標線型人行道

(一)105 年繪設 55 條。

(二)說明:榮獲交通部 105 年「道安創新貢獻獎-交通工程組」第一名殊榮。

#### ■完善公車路網

104 年公車路線 206 條;105 年公車路線 210 條。較 104 年成長 1.9%。

29 個行政區皆已有市公車路線,另 106 年業已規劃新闢【軍福公園-國美館】、【山多綠社區-大里環保公園】、【臺中火車站-臺中國際機場】、【臺中火車站-高美濕地】、【逢甲商圈-臺中國際機場】、【清水火車站-高美濕地】、【高鐵臺中站-高美濕地】、【高鐵臺中站-臺中國際機場】、【臺中火車站-谷關】等 9 條公車路線,基於中彰投苗區域共同治理理念,協調客運業者延駛至苗栗及南投,97 路公車自 105 年 8 月 29 日路線延駛至苗栗縣苑裡鎮國立苑裡高中,108 路公車自 105 年 9 月 1 日路線延駛至南投縣草屯鎮南開科技大學,完善各大專校院公路公共運輸服務,降低學生使用機車情形有相當助益,交通局仍持續規劃辦理新闢路線,鼓勵民眾搭乘使用,期減少私人運具使用。

#### ■市區公車運量

105 年 1.35 億人次,較 104 年成長 1.7%。

#### ■公車路線進校園

104 年前計 4 條公車路線進校園;105 年計 6 條公車路線進校園。(較以前年度成長 1 倍以上)。

#### ■累計完成 iBike 租賃站站數

104 年 60 站 ;105 年 180 站

### 觀光旅遊局

#### 作為

##### 自行車道建置工程

(一)辦理臺中市環河及霧峰區烏溪自行車道建置工程規劃設計:規劃沿大里溪、旱溪、烏溪、大甲溪、筏子溪建置自行車道。

(二)臺中市甲后線自行車道規劃設計:規劃建置大甲至后里之自行車道。

(三)辦理臺中市東西向大甲至日南自行車道建置工程。

(四)辦理臺中市大里區自行車道建置工程。

(五)辦理臺中市霧峰區乾溪自行車道建置工程。

(六)辦理臺中市大安區濱海堤頂自行車道新建工程。

(七)辦理臺中市山線自行車道建置工程

#### 成效

##### ■自行車道建置成果

(一)臺中市 136 線

自行車道:105 年 2 月 5 日完工,長度 22.19KM(新增 22.19KM)。

(二)臺中市豐原區豐原大道自行車道(一期):105 年 2 月 24 日完工,長度 6.5KM(新增 6.5KM)。

(三)臺中市山線自行車道:105 年 11 月 27 日完工,長度 48KM( 新增 26.8KM)。

### 建設局

## 作為

一、路平專案辦理路平專案均依規定經交通局評估既有標誌標線之繪置是否符合通行需求,如需改善或重新劃設,則納入路平專案一併改善;另檢視人行道無障礙坡道是否合適,並對不當設施及老舊破損處一併改善。並針對行穿線是否與無障礙人行坡道對齊進行檢討,以使高齡需求者完善行之權利。以提升民眾用路品質。

二、排除公有或公用違建物本市人行道先前充滿公用事業(臺電、中華電信、瓦斯、有線電視及中華郵政)不當設置的違建物及公有(路燈控制箱、號誌箱指示牌、公車亭、號誌控制箱),造成人行環境通行阻斷,行人與車輛爭道,險象環生,通行安全產生疑慮。經統計主要道路影響通行為 201 條道路,計 1,155 處障礙物,影響通行之人行道長度為 106,864 公尺

## 成效

### ■路平專案成果

104 年改善 126.5 公里;105 年改善 195.76 公里。目標 4 年累計改善 500 公里。

### ■排除公有或公用違建物 1,155 處達成率

104 年累計達成率 30%;105 年累計達成率 50%

## 台南市--

台南市府藉由縣市合併之契機，在所有公路客運路線陸續接管為市區客運後，對所有路線進行檢討與改進。於 101 年起即積極構思推動「捷運化公共運輸系統」改革計畫，以「捷運化」為核心策略，擘劃大臺南公共運輸的發展藍圖，將全市公車劃分為幹線、支線、市區公車等三大系統。

市府鼓勵民眾使用無能耗、無污染之自行車作為短程接駁運具，減少及移轉私人機動車輛之持有及使用，及改善交通擁擠、環境污染及減少能源損耗，並推廣民眾騎乘自行車作為通勤、休閒、運動之交通工具。本府交通局於 105 年度起推動「臺南市公共自行車租賃系統建置及營運案」，提供公共運輸最後一哩路服務，減少私人運具之使用。同時結合民間企業資源，受理公共自行車捐贈，截至 106 年 5 月已有嘉南藥理大學及台積電公司各捐贈 1 座 T-Bike 租賃站。預計未來推動公共自行車系統(T-Bike)至 52 站、1496 輛自行車。

## 高雄市--

## 基隆市--

## 宜蘭縣--

### 一、貼心可靠的公共運輸

#### (一)配合北宜新線推動鐵路高架捷運化

北宜新線的建設可擴充臺北宜蘭間鐵路的競爭力，讓宜蘭成為大臺北通勤圈內的範圍，如何讓鐵路成為宜蘭縣境內公共運輸的骨幹，讓鐵路能發揮其最大的功效的關鍵在於密集的班次，因此應該配合北宜新線推動鐵路高架捷運化，

#### (二)推動車站城市改造，回歸線性發展

引入車站城市概念，依車站規模賦予各車站各自的功能定位，將開發強度集中於車站周邊，滿足民眾工作、生活、休閒、購物等多元需求，達成不需要機汽車、無道路交通負擔的便利生活，讓宜蘭回歸線性發展。

### (三)建構 3+2 轉運核

透過建構 3+2 轉運核有效整合聯外與地區公共運輸服務，讓轉運核成為各地公共運輸樞紐，作為提升公共運輸服務的重要基礎，並提供不同類型的綠色運具服務，以取代汽機車。

### (四)擴充國道客運多元路徑

透過調查檢視需求來擴充國道客運多元路徑，提升聯外大眾運輸能量，改善現況北宜路廊以小汽車為主的現象。

### (五)推動 3 一服務整合

以「一網整合」提供公共運輸完整且多元資訊、「一卡整合」達到公共運輸票證一卡通用、「一站整合」無縫接駁的優質公共運輸服務，提高公共運具的競爭力。

### (六)健全分級公共運輸路網

建構以宜蘭及羅東為雙核之幹線系統，並配合鐵路與沿線接駁幹線公車形成雙十幹線路網，服務主要發展地區，同時透過綿密支線公車服務，串聯學校、醫院、公務機關、社區等重要據點，形塑南北雙核、軸線多點之境內公共運輸路網，並在主要幹道的路線引進低底盤新式低污染公車如油電混合公車、電動公車等。

### (七)活化河海運輸發展

海運的部分透過扶植綠能產業發展、請求中央協助降低海運成本、推動蘇澳港客運服務等策略來活化蘇澳港的發展；河運的部分，主要發展是在河運觀光的部分，建議結合景點營運權、水上活動與船運招商，提升營運利潤吸引業者投入經營。

## 二、友善安全的人本交通

### (一)建構友善安全的人本環境

注入人本交通概念，進行重要據點周邊人行空間改造，整平既有人行道、落實無障礙環境，並透過都市計畫、土地開發等契機，重新分配人本空間路權。

### (二)提升自行車使用環境

建構生活型自行車路網，以車站及客運站 2 公里半徑為主要發展範圍，向外串聯觀光型自行車路網，向內串聯生活據點，增加在地生活無縫接駁便利性，提高使用自行車使用意願。提升自行車路網友善性與服務配套措施，並強化自行車與公共運具整合，於重要場站、景點設置自行車租賃服務。

## 新竹縣--

## 新竹市--

2015：17.6%，2016：18.3%

## 苗栗縣--

## 南投縣--

### 1.短期計畫：

增加大眾運輸路線及班次，持續推動基本民行公車、改善縣內大眾運輸候車環境。

### 2.中期計畫：

強化縣整體聯外公路運輸系統(105 年度獲中央補助辦理「南投縣聯外公路客運發展研究規劃案」委託技術服務，預計 106 年 10 月完成運輸規劃後，展開公告招標營運相關作業)。

### 3.長期計畫：

南投縣公共停車場收費自治條例修訂、建立南投縣智慧交通網。

## 彰化縣--

## 雲林縣--

## 嘉義市--

## 屏東縣--

### (一) 建構便捷大眾運輸網

推動公共運輸路網整合規劃，建構以大眾運輸為導向之都市發展策略，搭配台鐵捷運化計畫，針對捷運化車站闢駛接駁公車，建構以軌道為主、公車為輔之公共運輸路網。包括：

1. 台鐵屏東縣及南迴線是屏東縣公共運輸主幹，縣府因應交通部「台鐵屏東-潮州段高架捷運化」及「潮州-枋寮鐵路電氣化」等重大建設，勾勒公共運輸長期路網藍圖，包含建置 6 大轉運站中，屏東、潮州及枋寮站等 3 站是與台鐵車站整合，已達成公共運輸無縫轉乘目標。

2. 規劃層級交通路網：規蹈系統、快線公車、幹線公車、支線公車、地區公車、觀光公車、彈性公車等。

目前縣內大眾運輸路線計有 54 條公路客運路線、市區公車 2 條「火車站-凌雲新村(1 縣)及火車站-礦協新村(東縣)」及縣轄公車(行駛恆春半島)13 條，及 2 條需求反應式公車服務路線(目前有 15 家飯店民宿業者加入營運)。

3.升公車運量作為上，已採取以下措施及成果：

(1)公路路線調整及新闢路線：103 年 6 月調整屏東市 3 條公車路線後，平均每日載客量大幅成長達 4 倍。另新闢「大鵬灣綠能巴士」及「台灣好行-屏北線」，配置 2 輛全新電動中型巴士。

(2)加密班次：因應暑期觀光遊憩人潮，墾丁街車系統加密班次 30 分鐘 1 班。

(3)偏遠地區補助：包括路線營運補貼及原鄉巴士購車補助。103 年編列 855 萬元、中央對等補助 855 萬元補貼市區公車營運虧損，提供偏遠地區民眾基本的交通方便。102~103 年度補助務台、牡丹、泰武、三地門及馬家、獅子鄉各購置 1 輛中型巴士。

未來每年將提高大眾運輸路網覆蓋率 5%，推廣使用大眾運輸系統及各種低碳載具之成效，並持續加強以下重點工作：

A. 建置公車動態資訊系統已提供民眾即時交通資訊。

- B. 利用媒體行銷宣傳方式鼓勵民眾搭乘大眾運輸。
- C. 推動運具整合、轉乘優惠及觀光路線套票等策略，吸引民眾利用。
- D. 發展鄉鎮、社區巴士模式，提供偏鄉地區公共運輸服務。

## 金門縣

2014 年：

購置 100 輛電動機車於本縣烈嶼鄉辦理電池交換示範運行計畫，期間結合碳匯券推廣低碳商店，期間共 8532 人次租用電動機車，電池交換 412 次。辦理購置電動二輪車補助共推廣 98 輛。

2015 年：

於烈嶼鄉的第二年電動機車租賃計畫，全年共出租 15263 輛次，電池交換 896 次。辦理購置電動二輪車補助共推廣 278 輛，累計 376 輛、業者設置電池交換站累計 8 站。

2016 年：

電動機車移交烈嶼鄉公所繼續營運，同時有民間電動機車租賃業者成立，全年合計出租電動機車 17424 輛次。辦理購置電動二輪車補助共推廣推廣電動二輪車 543 輛，累計 919 輛，業者設置電交換站累計 23 站。

## 馬祖縣--