



蕭英德

臺中市政府環境保護局 衛生稽查員 派駐
臺中市政府低碳城市推動辦公室 組員



低碳是一場改變
是生活型態的革命

臺中市的低碳作法



低碳城市推動辦公室

臺中市低碳城市綜合指導計畫

臺中市政府建構白皮書

推動世界級的臺中市

現在進行式 絕非口號...

2016-2019臺中市低碳策略規劃
策略管理、經營管理、執行管理

臺中市發展低碳城市自治條例

過去

- 時間：縣市合併迄今
- 內容：推動臺中成為中區低碳示範城市
 - 100年8月獲選行政院環保署中部低碳示範城市
 - 101年3月公告「低碳城市建構白皮書」

現在

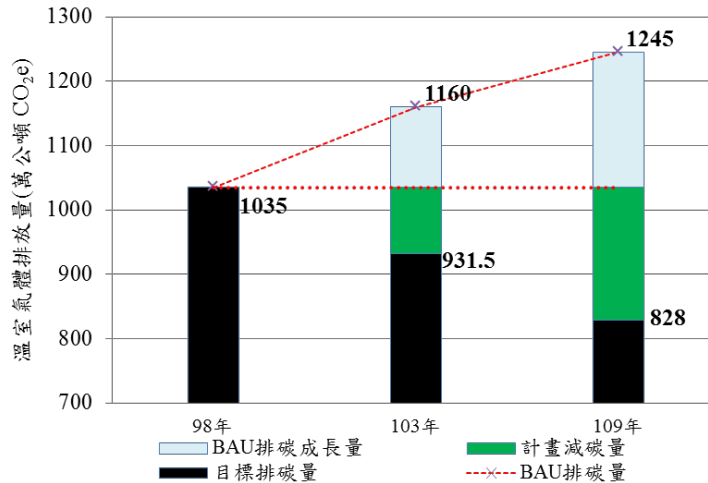
- 時間：今年(103)~明年(104)
- 內容：成為亞洲低碳樂活城市
 - 103年5月9日公告「臺中市發展低碳城市自治條例」
 - 103年達到總BAU減碳量228.5萬公噸。

未來

- 內容：打造臺中成為世界級的低碳典範，藉由「**低碳樂活**」的成就，成為世界環保人士注目的焦點。
- 目標：
 - 109年相較98年溫室氣體BAU減碳率33.49%，BAU減碳量417萬公噸。



公室



	98年	103年	109年
BAU排碳量	1035	1160	1245
目標排碳量	1035	931.5	828
計畫減碳量	0	103.5	207
BAU排碳成長量	0	125	210
目標減碳量	0	228.5	417
BAU減碳率(%)	0	19.70	33.49

民間
培力

全民
參與

共識
凝聚

深化
推廣

臺中市政府

TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中市的作法

低碳執行力

電動公務車

推動綠色運具

大眾運輸

低碳相關推動作業規範

草悟道計畫

秋紅谷計畫

低碳蔬食

成立低碳辦公室

參與國際組織

....



低碳城市推動辦公室

使命
任務

- 整合相關技術資源投入節能減碳
- 提供專業協助，達成節能減碳目標

診斷
面向

- 共通系統診斷：空調、熱水、照明
- 製程系統診斷：廢熱、廢水、資源循環、廢液
- 綠建築診斷：遮陽、屋頂隔熱、綠化、基地保水

服務
對象

提供本市公私部門所屬區域現勘、檢測及診斷，規劃適宜之節能減碳措施

節能減碳
輔導團

輔導
流程

- 現場診斷輔導
- 成果報告彙整
- 成果追蹤

團隊
組成

建築師、空調技師、電機技師、環工技師、專家學者、政府官員、ESCO業者



大臺中推動太陽光電的展望



低碳城市推動辦公室



臺中市低碳城市建構

企業響應簽署

為響應臺中市落實建構低碳城市，並且善盡企業社會責任，基於對臺中市永續城市發展及市民之承諾，本公司願配合推動減碳措施，與臺中市暨全體市民同存共榮。

AUO 友達光電股份有限公司	李松帆
GIANT 奇異精機電器製造股份有限公司	許明奇
GIANT 巨大機械工業股份有限公司	許志名
GIANT 中興鋼鐵股份有限公司	曾志嘉城
中興和石油化學有限公司中興	劉豐輝
Formosa 達德科技股份有限公司	李丁文
winbond 華邦電子股份有限公司	范萬新
NexPower 群創光電股份有限公司	周國錫
NexPower 廣錩電子股份有限公司	黃其強
中興電力股份有限公司臺中火力發電廠	林祥
中華電信股份有限公司臺中區分公司	台中營運處
HIWIN 銀泰科技股份有限公司	李永烈
HIWIN 上海科技股份有限	

大眾運輸推動改革三部曲

第一部-免費巴士i384



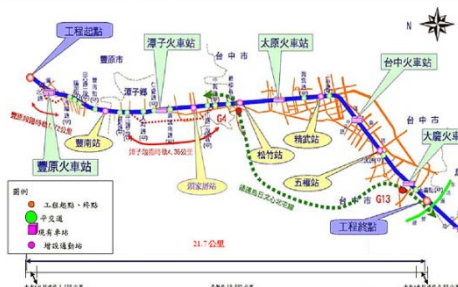
鐵路捷運化+通勤型自行車道

全長21.7公里、自豐原至烏日大慶站

低碳城市推動辦公室

第二部-快捷巴士BRT

第三部-捷運+巴士



快捷巴士(BRT)綠能雙節公車
 規劃六條路線，全長約2335公里

低碳交通-愛上巴士 i384

公車搭乘轉乘優惠計畫

全國首創-凡刷卡搭乘市區公車均可享有8公里免費優惠，鼓勵大眾運輸工具的使用，間接減少私人運具之使用。

300號以下的市區公車

3

Intelligent

i 代表智慧公車

刷卡8公里免費

8

4 卡通用(台灣通、悠遊卡、ETC、高捷卡)

項目	2001年	2013年
業者家數	2	14
公車車齡	13年	6年
公車路線	39條	190條
月運量人次	40萬	1,003萬

年運量破億



大宅門低碳示範區

推動六大面向

1. 低碳建築
2. 環境綠化
3. 生態循環
4. 綠色運輸
5. 再生能源
6. 節約能源

目標

減碳量 (公噸/年)

全區用水回收率達80% 1,088

全區使用再生能源 25,786

智慧電錶裝設用戶達100% 1,776

設置中央公園及鄰里公園 1,110

園區植樹達30,000棵 222

推動公共運輸、自行車道、
低碳運具 13,110

合計 43,096





都市之肺

秋紅谷景觀生態公園



具有滯洪、排水的效果，總計可容納外進水約20萬立方米。



以人本與綠能為最大考量，湖面四周新植大型喬木約400株，1.6萬平方米的灌木，並為臺中市增加「2萬8,000平方米的綠覆率」。具「降低熱島效應的都市之肺」，同時利用湖水提供園區植栽所需用水，達到環保再利用的效果。每年共約可減69公噸碳排量，並具「微氣候調節」之功效。

環境教育場址

配合環境教育法之規定，鼓勵臺中優質環境教育設施、場所予以認證，提供各機關、學校辦理戶外學習、參訪優先選擇之地點



八仙山自然教育中心

國立自然科學博物館

寶之林廢棄家具再生中心

臺中都會公園

臺中市文山資源回收環境教育園區

東勢林場遊樂區

朝陽科技大學

友達光電台中廠區





低碳生活不是「政策選項」(policy option),
而是人類共同的「必然依歸」(ultimate destiny)!

市長 胡志強 2011.11.01

簡報結束
敬請指教

臺中市政府低碳城市建構白皮書



一願景	三目標	六大行動計畫	相關局處
CARBON FREE CARE FREE 無碳無憂	建構綠能生活首都	推動綠色運輸 - 智慧型交通運輸系統計畫	交通局 觀光旅遊局
		發展低碳社區 - 全回收零廢棄再利用計畫	農業局 環境保護局 建設局
	推動省能產業經濟	開創能源科技 - 風光共構綠建築計畫	經濟發展局 都市發展局 環境保護局
		形塑永續觀光 - 低碳旅遊行動計畫	經濟發展局 觀光旅遊局
	營造低碳永續環境	擴增綠活空間 - 水滷低碳經貿示範區計畫	都市發展局 建設局 經濟發展局
		深耕環境教育 - 全民綠生活實踐計畫	建設局 經濟發展局 教育局 農業局 觀光旅遊局 環境保護局 地政局



臺中市發展低碳城市自治條例

第一章 總則 (1-5)	第二章 低碳環境教育 (6-9)	第三章 低碳生活 (10-19)	第四章 低碳產業 (20-27)	第五章 低碳交通 (28-34)	第六章 低碳生態 (35-44)	第七章 罰則 (45-51)	第八章 附則 (52-53)
--------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	----------------------	----------------------

「臺中市發展低碳城市自治條例」(草案)公聽會



103年05月9日
正式公告實施



自治條例第**36**條規定

自治條例公布一年後(104年5月9日)，申請人或擬訂單位於下列計畫書，應專列低碳城市章節：

- 一、 城鄉規劃：國土計畫、區域計畫、都市計畫、農村再生總體計畫。
- 二、 土地開發：區段徵收、市地重劃、工業區開發、遊樂區開發、農地重劃、原住民保留地開發、山坡地開發、非都市土地開發。
- 三、 都市設計、都市更新。
- 四、 應取得綠建築標章之建築工程。

自治條例第**37**條規定：

低碳城市章節應依計畫性質載明下列事項：

- 一、 自然生態、生物評估、生態保育、生態平衡、生態補償。
- 二、 碳盤查、碳檢討。
- 三、 低碳工法、擬生態工法。
- 四、 水資源態、水資源循環、雨水、中水循環再利用。
- 五、 交通衝擊與對策、環境負荷、環境品質、環境管理。
- 六、 透水率、綠覆率、綠化率、開挖率、生態指數等與生態有關之指標。
- 七、 人行道或自行車服務系統。
- 八、 綠能及節能措施。
- 九、 優先使用環保標章產品。
- 十、 資源回收措施。
- 十一、 其他需表明之事項。