

主計處市政統計簡析

104-020 號

104 年 11 月

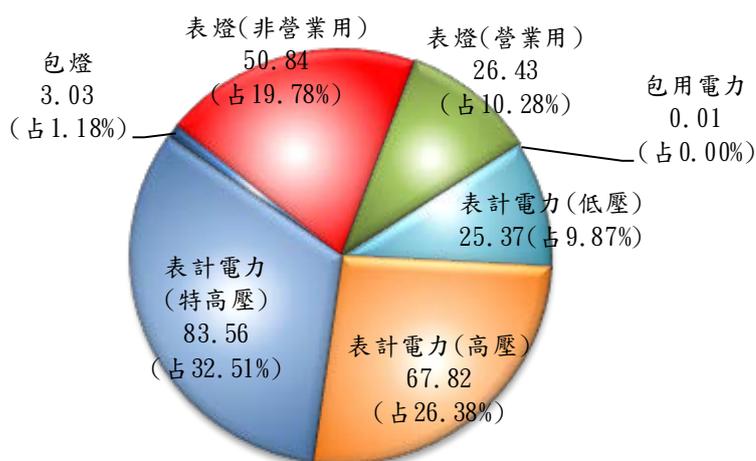
臺中市能源消費概況

一、103 年本市用電量計 257.06 億度，以特高壓表計電力 83.56 億度（占 32.51%）最多。

臺灣電力公司將用電量依是否安裝電表計費區分為電燈用電（分包燈與表燈）、電力用電（分包用電力與表計電力）。其中包燈又分為一般用燈與公用路燈，表燈分為非營業用電與營業用電，表計電力又依電源供應電壓分為低壓、高壓、特高壓用電。103 年本市用電量共計 257.06 億度，其中以用於工業生產及大型商場之表計電力（特高壓）83.56 億度（占 32.51%）及表計電力（高壓）67.82 億度（占 26.38%）最多，兩者合計約占 6 成，其次為住戶用非營業用表燈用電 50.84 億度（占 19.78%），一般商家用營業用表燈用電 26.43 億度（占 10.28%）。（圖一）

圖一 103年臺中市用電量—按用電類別分

單位：億度



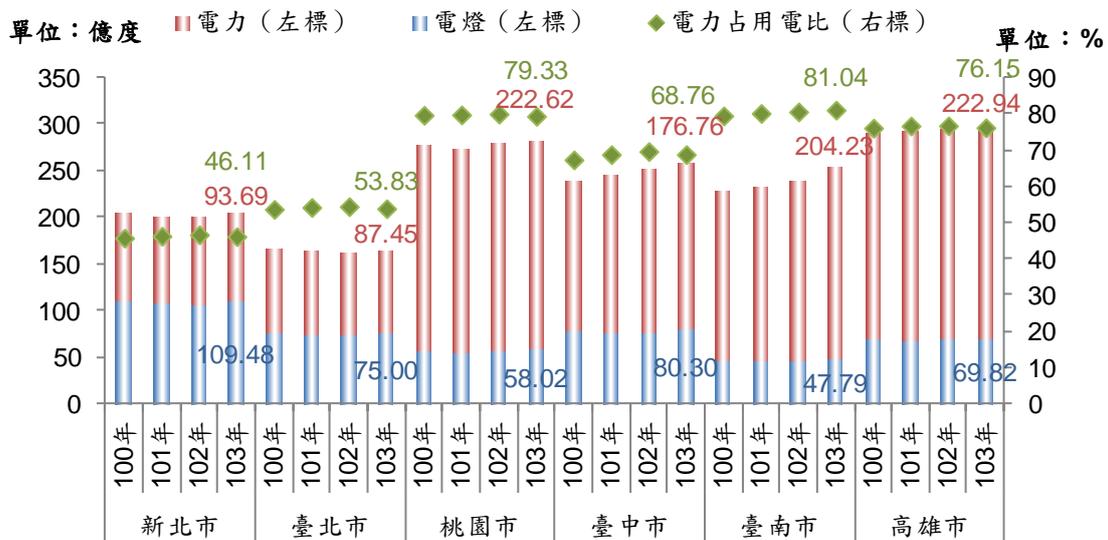
總計：257.06 億度

資料來源：臺灣電力公司

二、雙北電力多以住家、小型商業用電之電燈電力為主，餘四都則多運用於工業生產

103 年六都電力使用情形，以高雄市 292.76 億度居首，其次為桃園市 280.64 億度，本市 257.06 億度居第 3，餘依序為臺南市 252.02 億度、新北市 203.17 億度、臺北市 162.45 億度。然以工業生產及大型商場主要用之電力用電占比觀察，以臺南市 81.04% 排第一，桃園市 79.33% 居次，再次為高雄市 76.15%，本市以 68.76% 居第 4，但仍較臺北市 53.83%、新北市 46.11% 高約 14 個百分點以上。對照 102 年工廠校正及營運調查六都製造業全年收入，以高雄市 3.03 兆元位列第 1，其次為桃園市 3.00 兆元，餘依序為本市 1.91 兆元、臺南市 1.83 兆元、新北市 1.69 兆元、臺北市 0.26 兆元。顯示雙北則多以住家、小型商業用電之電燈電力為主，餘四都則多運用於工業生產。（圖二及圖三）

圖二 六都電力使用情形



資料來源：臺灣電力公司

圖三 102 年工廠校正及營運調查六都製造業營業全年收入

單位：元

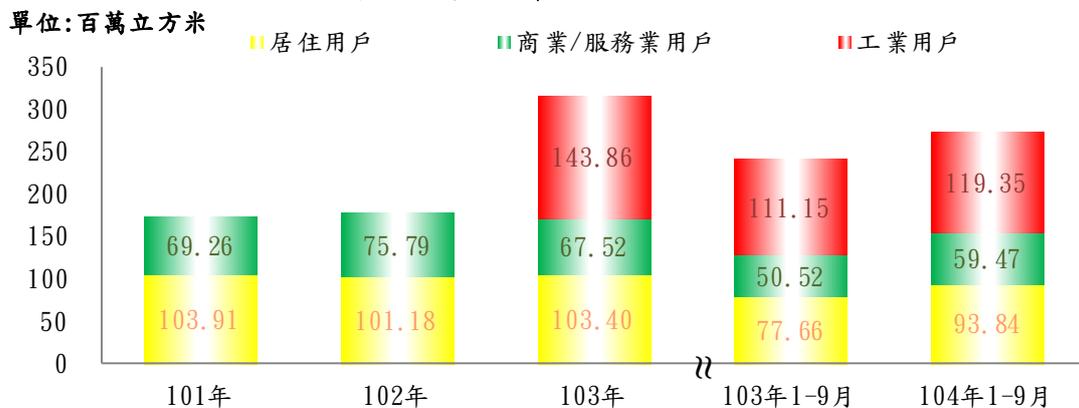


資料來源：經濟部統計處

三、104年9月底本市天然氣供氣戶數49萬7,296戶，較上年同期增加2.38%；累計供氣量272.66百萬立方米，增13.93%。其中工業用戶雖僅457戶（占0.09%），惟供氣量119.35百萬立方米（占43.77%）最高，增7.38%。

本市天然氣事業以行政區為單位劃分，由欣中天然氣股份有限公司、欣林天然氣股份有限公司及欣彰天然氣股份有限公司共計3家天然氣事業裝置供應。104年9月底本市天然氣供氣戶數49萬7,296戶，較上年同期增加1萬1,581戶（2.38%）；累計供氣量272.66百萬立方米，增33.33百萬立方米（13.93%）。其中以居住用戶49萬1,493戶為最多（占98.83%），增1萬1,009戶（2.29%）；供氣量93.84百萬立方米（占34.42%），增16.18百萬立方米（20.83%）。工業用戶雖僅457戶（占0.09%），惟供氣量119.35百萬立方米（占43.77%）最高，增8.20百萬立方米（7.38%）；商業/服務業用戶5,346戶，供氣量59.47百萬立方米（占21.81%），增8.95百萬立方米（17.72%）。觀察供氣戶數，居住用戶以每年約1萬戶穩定成長，商業用戶雖於103年2月底至最低點4,689戶，但於隔月後逐月回溫；工業用戶104年9月底雖僅有457戶，但其成長率16.28%較居住用戶2.29%、商業/服務業用戶10.50%為高。（圖四及表一）

圖四 臺中市天然氣供氣量



備註：工業用戶天然氣自103年9月起納入計算
資料來源：本府經濟發展局

表一 臺中市天然氣供氣戶數

單位：戶；%

項目別	居住用戶	商業/服務 業用戶	工業用戶
101年底	461,776	6,085	--
102年底	473,234	5,302	--
103年底	484,113	5,135	408
103年9月底	480,484	4,838	393
104年9月底	491,493	5,346	457
104年9月底較上年同期增加戶數	11,009	508	64
成長率	2.29	10.50	16.28

備註：工業用戶天然氣自103年9月起納入計算

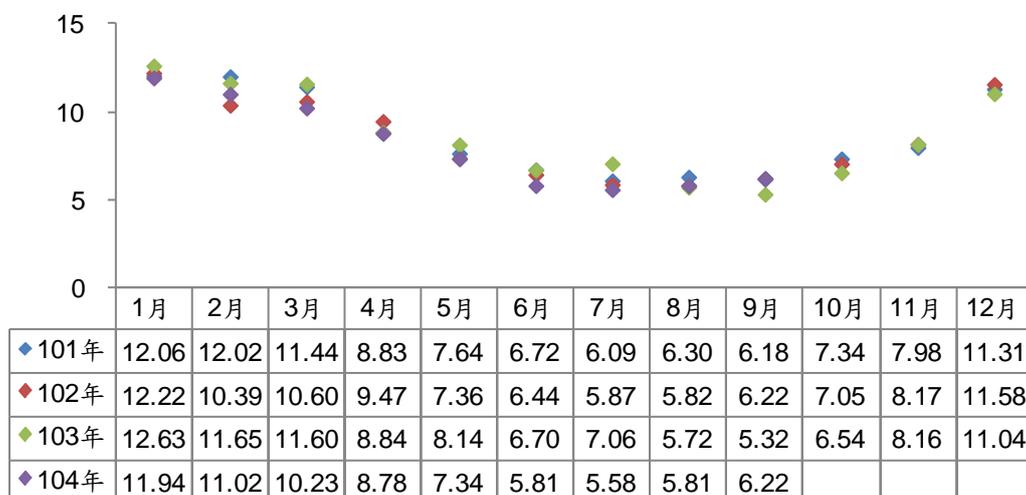
資料來源：本府經濟發展局

四、本市居住用戶天然氣消費量受氣溫變動影響甚大，冬季天然氣消費量最高月份為夏季消費量最低月份之 2.37 倍。

進一步觀察居住用戶各月天然氣使用情形，各月供氣量年別間並無顯著變動，近 3 年皆是冬春之際供氣量開始下降，至夏季 7、8、9 月為最低點（近 4 年介 5.32 至 7.06 百萬立方米間），於夏秋交會時開始增加，直至冬季 12 月及 1 月為最高點（近 4 年介於 11.04 至 12.63 百萬立方米間），與本市各月月均溫變化趨勢呈反向變動。101 年至 103 年各月居住用戶冬季天然氣消費量最高月份為夏季消費量最低月份之 2.37 倍。（圖五及圖六）

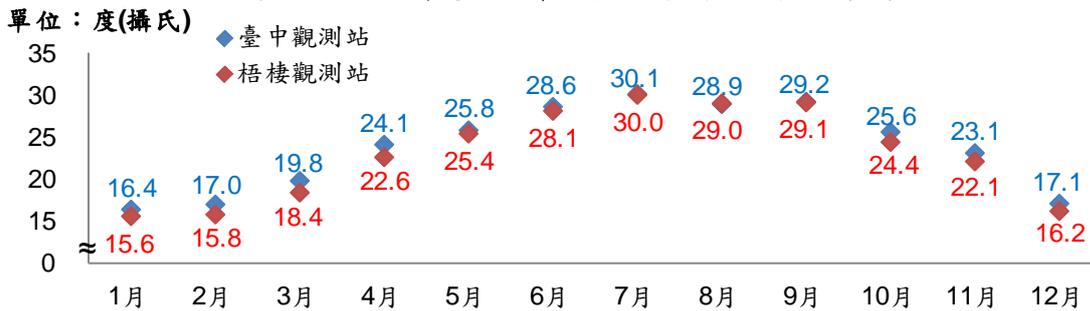
圖五 臺中市居住用戶天然氣供氣量

單位：百萬立方米



資料來源：本府經濟發展局

圖六 103年臺中市氣溫觀測站測量月均溫



資料來源：中央氣象局

五、104年1-9月本市加油站汽、柴油銷量計145.79萬公秉，較上年同期增2.48%。

本市汽、柴油消費主要係用於市民交通運輸需求使用，而汽、柴油消費之差異主要在於車輛引擎構造及動力輸出特性差異所致。104年1-9月本市加油站汽、柴油銷量計145.79萬公秉，較上年同期增加3.53萬公秉(2.48%)。其中汽油101.58萬公秉(占69.68%)，增加2.89萬公秉(2.93%)；柴油44.21萬公秉(占30.32%)，增加0.64萬公秉(1.47%)。就年資料觀察，隨休閒旅遊風氣興盛，加以近年油價下降，市民旅遊活動意願大幅提升，而小客車登記數量穩定成長，使用柴油之大客車隨觀光需求登記數亦為增加，致近3年來汽、柴油銷售量有逐年上升之趨勢。(表二及表三)

表二 臺中市加油站汽、柴油銷售量

單位：萬公秉；%

年別	合計	汽油	柴油
100年	186.85	132.66	54.19
101年	185.84	131.53	54.31
102年	188.52	131.86	56.66
103年	191.60	132.47	59.13
103年1-9月	142.26	98.69	43.57
104年1-9月	145.79	101.58	44.21
104年1-9月較上年同期成長率	2.48	2.93	1.47

資料來源：台灣中油股份有限公司及台塑石化股份有限公司

表三 臺中市機動車輛登記數—按使用燃油別分

單位：萬輛

	總計	汽油	柴油	其他燃料
101年	272.64	262.59	9.12	0.93
102年	266.91	256.18	9.50	1.23
103年	266.30	254.94	9.86	1.50
103年9月底	266.02	254.87	9.70	1.45
104年9月底	268.20	256.32	10.28	1.60

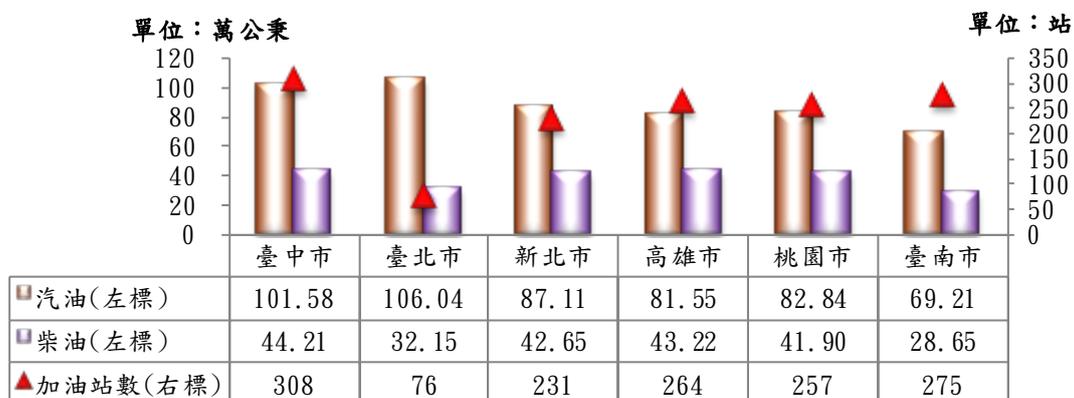
資料來源：交通部公路總局

六、本市加油站汽、柴油消費量與加油站數量皆為六都之首。

104年1-9月本市加油站汽、柴油消費量計145.79萬公乘居六都之首，其次為臺北市138.19萬公乘，再次為新北市129.76萬公乘，餘依次為高雄市124.77萬公乘、桃園市124.74萬公乘、臺南市97.86萬公乘。其中汽油消費量分別以臺北市106.04萬公乘、本市101.58萬公乘明顯高於其他直轄市；柴油消費量則以本市44.21萬公乘位列第1。(圖七)

截至104年9月底加油站數以本市308站最多，臺南市275站居次，餘依序為高雄市264站、桃園市257站、新北市231站及臺北市76站。折算平均每日每家加油站出售量，臺南市以13.03公乘/每日·每站最低，依序為高雄市17.31公乘/每日·每站，本市17.34公乘/每日·每站居第3低。相較臺北市66.60公乘/每日·每站，顯示本市雖對油品需求量大，但加油站數亦為不少，加油站用地復原不易，應審慎規劃用地。

圖七 104年1-9月六都加油站汽、柴油消費量及期底加油站數



資料來源：台灣中油股份有限公司及台塑石化股份有限公司