



統計通報—陽光電城~108 年臺南市工業用電及太陽光電推動概況

➤ 前言:

近年本市積極開發園區及建構在地產業升級，工廠、工業部門公司登記家數以及工業部門用電量皆逐年上升，其中 800 瓩用電大戶之用電量遠高於其它縣市，近 5 年連續居全國之冠；有鑒於用電的龐大需求，本市在推動經濟發展的同時，亦積極發展再生能源。基於南部先天的日照優勢條件，本市推動的綠能發電以「太陽光電」為重點，108 年本市擴大啟動「陽光電城 2.0 計畫」，並推動「綠能屋頂全民參與」計畫，故 108 年本市太陽光電躉售¹容量及躉售電量皆居全國第一，109 年更規劃成立「綠能科技產業推動中心」，賡續加速推動本市綠能項目，俾建立永續綠能城市。

本篇茲就本市工業用電、工業部門之工廠及公司登記數、太陽光電躉售情形，分析本市近況及歷年情形，並與全國比較，以供施政參考。

➤ 摘要:

- 108 年本市工業部門用電量 190.35 億度，占全國工業部門總用電量 1,145.82 億度之 16.61%，居全國之冠，較 107 年工業部門用電量 189.06 億度增加 1.29 億度(0.68%)，較 104 年工業部門用電量 185.26 億度增加 5.09 億度(2.75%)，本市工業部門用電有逐年上升趨勢。
- 108 年本市工業部門用電量中 800KW(瓩)以上用戶工業用電量 166.44 億度，居全國之冠，占本市工業總用電量之 87.44%，較 107 年 164.37 億度增加 2.07 億度(1.26%)，較 104 年 162.17 億度增加 4.27 億度(2.64%)，本市近年 800KW(瓩)以上用戶工業用電量居全國前 3 名。
- 108 年本市工業部門之工廠及公司登記數 30,086 家，較 107 年登記數 29,720 家增加 366 家(1.23%)，較 104 年登記數 27,715 家增加 2,371 家(8.55%)，本市工業部門之工廠及公司登記數逐年增加。
- 108 年本市太陽光電躉售容量 530,546 瓩及躉售電量 6.01 億度，皆居全國第一，分別較 107 年太陽光電躉售容量 398,163 瓩增加 132,383 瓩(33.25%)、躉售電量 4.54 億度增加 1.47 億度(32.26%)，較 104 年太陽光電躉售容量 107,529 瓩增加 423,017 瓩(393.40%)、躉售電量 1.26 億度增加 4.75 億度(375.82%)，本市太陽光電躉售容量及電量皆逐年上升。

➤ 統計結果:

一、工業部門用電量概況

為推動本市經濟發展，本市已分別於 102~104 年陸續開發完成樹谷園區、柳營科技園區及永康科技園區，提供廠商進駐，廠商反應熱烈，為滿足廠商投資設廠需求，104 年起又重啟新吉工業區開發，將園區銷售和出租(設定地上權)，目前熱烈招商中。

¹ 躉售：將再生能源發電設備所產生的電，併聯到台電的電網，由台電全部收購

自 108 年起亦陸續開發七股科技工業區，本市目前也積極盤點可再釋出之工業用地，以提供廠商進駐設廠。

在市府積極開發園區、建構在地產業升級及創新發展下，帶動近幾年本市進駐廠商家數持續成長。

故 108 年本市工業部門之工廠及公司登記數為 30,086 家，占全國 1,049,517 家之 2.87%，較 107 年登記數 29,720 家增加 366 家(1.23%)，較 104 年登記數 27,715 家增加 2,371 家(8.55%)。(詳表 1)

表 1、本市工業部門用電量、工廠及公司登記數概況

單位：億度、家、%

年別	工業用電量 (億度)	全國 排名	工業增減數 (億度)	工業 增減率%	工業部門登記數(家)			工業部門 登記數 增減數(家)	工業部門 登記數 增減率%
					合計	工廠 登記數	公司 登記數		
101	161.4	2	--	--	25,654	8,665	16,989	--	--
102	168.27	2	6.87	4.26%	26,497	8,818	17,679	843	3.29%
103	180.62	2	12.35	7.34%	27,209	8,954	18,255	712	2.69%
104	185.26	2	4.64	2.57%	27,715	8,837	18,878	506	1.86%
105	189.25	1	3.99	2.15%	28,402	9,026	19,376	687	2.48%
106	189	2	-0.25	-0.13%	29,247	9,259	19,988	845	2.98%
107	189.06	2	0.06	0.03%	29,720	9,390	20,330	473	1.62%
108	190.35	1	1.29	0.68%	30,086	9,404	20,682	366	1.23%

資料來源：臺灣電力公司(公告2012年後之數據)及本市經濟發展局
說明：公司登記數僅統計工業部門用電量所列範圍的行業

惟進駐廠商增加，亦連帶影響本市工業部門用電量逐年上升。108 年本市工業部門用電量 190.35 億度，占本市總用電量 262.73 億度之 72.45%，占全國工業部門總用電量 1,145.82 億度之 16.61%，為全國之冠。(圖 1)

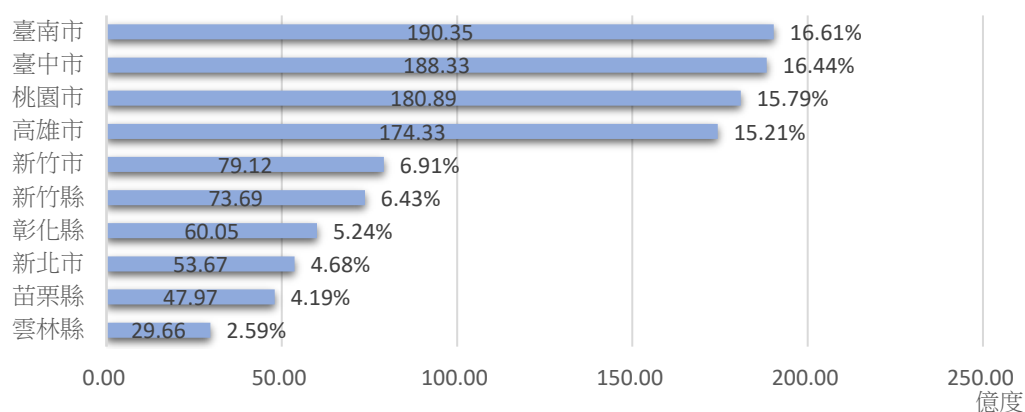


圖 1、108 年十大工業部門用電量縣市

108 年本市工業部門用電量 190.35 億度較 107 年 189.06 億度增加 1.29 億度(0.68%)，較 104 年 185.26 億度增加 5.09 億度(2.75%)。觀察本市 101 年至 108 年工業部門用電量情形，除 106 年用電量略微降低，近幾年均呈逐年上升趨勢，且工業部門用電量皆居全國 1、

2 名。

近一步觀察本市工業部門用電量，800 瓩以上用電大戶，108 年用電量為 166.44 億度，占本市工業部門總用電量 190.35 億度之 87.44%，較 107 年 164.37 億度增加 2.07 億度 (1.26%)，近年皆為全國前 3 名，104~108 年連續 5 年居全國之冠，顯示本市用電大戶比例高於其它縣市。(圖 2)

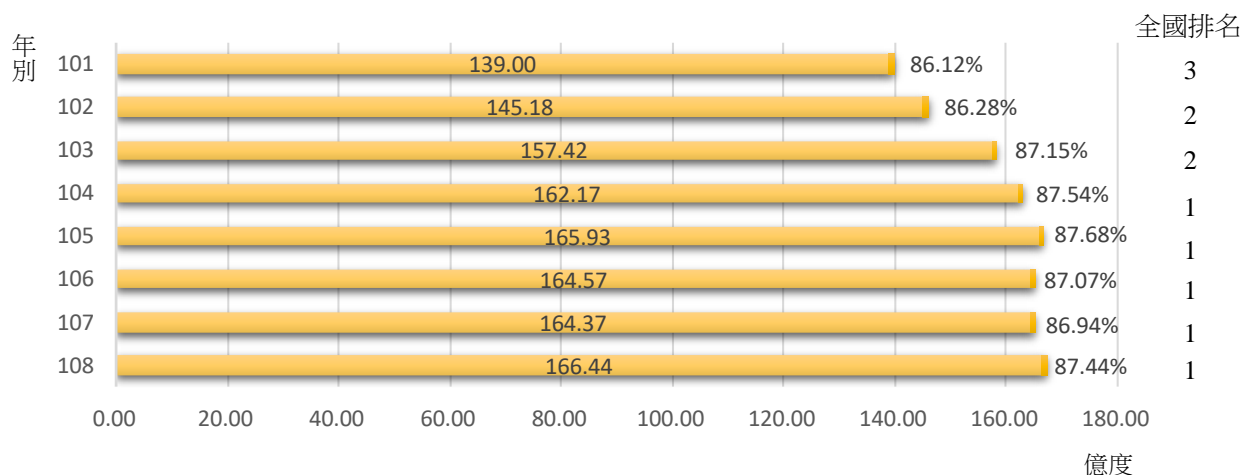


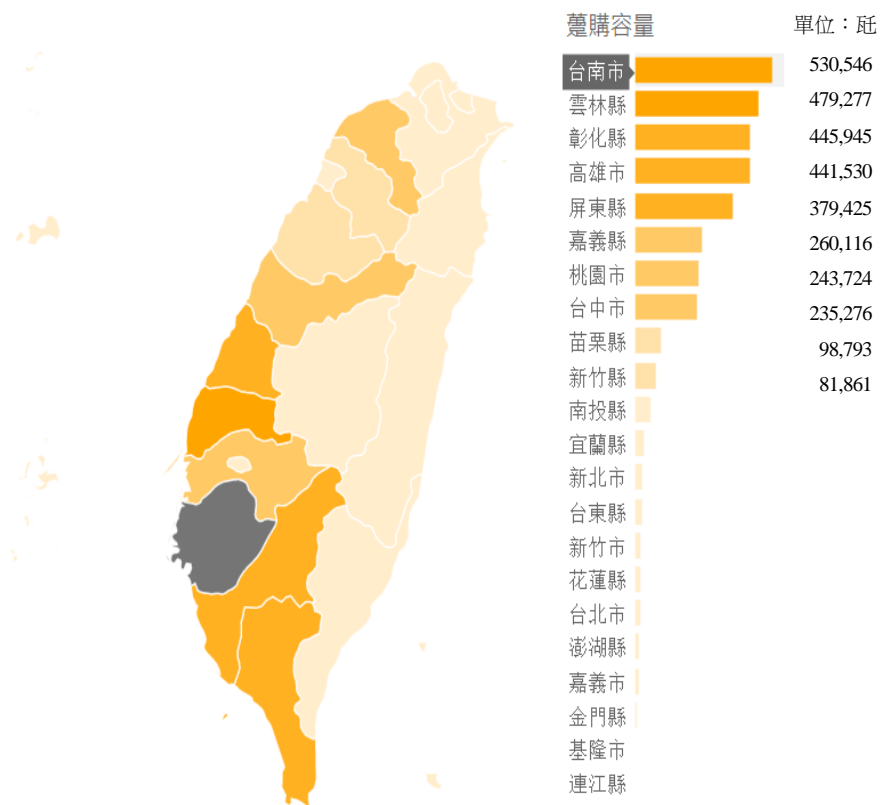
圖 2、本市 800KW(瓩)以上用戶工業用電量及占工業總用電量之比例

二、太陽光電躉售概況

有鑒於用電的龐大需求，暨為加速落實本市低碳城市施政目標，且由於本市全年日照時數超過 2,000 小時，有充分日照的優異條件，故太陽光電為本市積極推動之再生能源。

108 年本市擴大啟動「陽光電城 2.0 計畫」，並推動「綠能屋頂全民參與」。在公部門方面，除永華及民治行政大樓及停車場等設置太陽能光電板外，並持續評估各公家機關或土地可增設太陽光電之場域；其中，本市 57 座公有掩埋場，目前已在 12 處完成設置太陽光電發電系統設備，讓封閉的掩埋場轉型成為陽光綠電發電場。

在本市積極推動太陽光發電下，臺灣電力公司 108 年向本市購買太陽光電躉購容量 530,546 瓩、電量為 6.01 億度，占臺電購買太陽光電總電量 38.07 億度之 15.78%，居全國之冠。(圖 3)



資料來源：臺灣電力公司

圖 3、108 年臺電收購各縣市太陽光電案件分布

此外，108 年本市太陽光電躉售容量 530,546 瓩、電量 6.01 億度，分別較 107 年太陽光電躉售容量 398,163 瓩增加 132,383 瓩(33.25%)、電量 4.54 億度增加 1.47 億度(32.26%)；較 104 年太陽光電躉售容量 107,529 瓩增加 423,017 瓩(393.40%)、電量 1.26 億度增加 4.75 億度(375.82%)。本市太陽光電躉售容量、電量逐年上升，且較 104 年大幅成長。(詳表 2)

表 2、本市太陽光電之躉售概況

單位：件、瓩、億度、%

年別	件數	躉售容量(瓩)	全國排名	躉售電量(億度)	全國排名
103	1,008	62,181	4	0.74	4
104	1,984	107,529	2	1.26	3
105	2,549	152,950	2	1.78	2
106	3,096	224,340	2	2.64	2
107	3,931	398,163	1	4.54	2
108	4,641	530,546	1	6.01	1
108年較104年增減數	2,657	423,017		4.75	
108年較104年增減%	133.92%	393.40%		375.82%	
108年較107年增減數	710	132,383		1.47	
108年較107年增減%	18.06%	33.25%		32.26%	

資料來源：臺灣電力公司。(公告103年後之數據)

說明：1.躉售電量係指臺電公司收購之再生能源電力。

2.躉售電量因四捨五入關係，表列增減比較與目視計算結果容或未能相符。