

# 新竹市市政統計通報

## 新竹市太陽光電發展概況

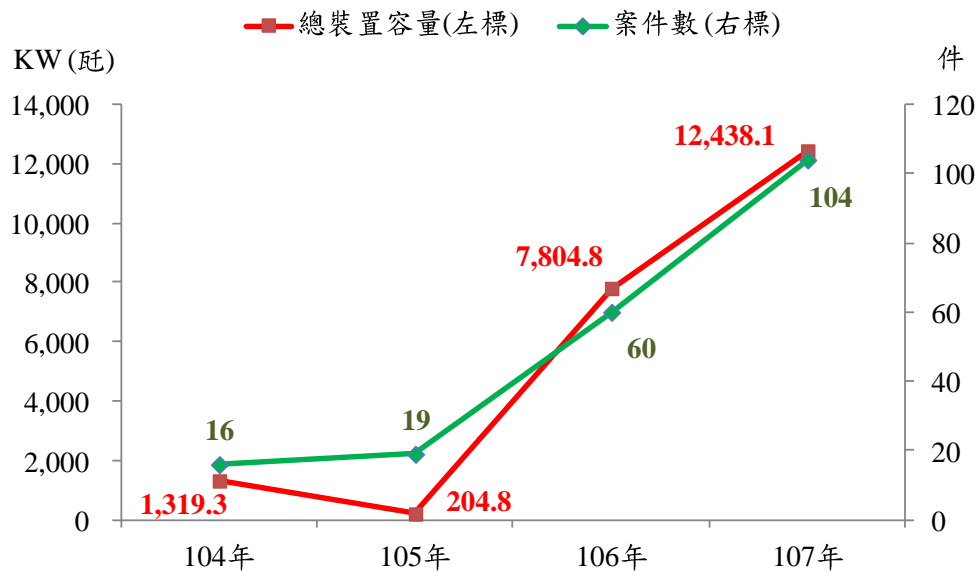
108.04.24

本分析係依據經濟部能源局公布之「各縣市太陽光電發電設備同意備案核准總裝置容量及案件數量資料」、台灣電力公司公布之「歷年各縣市太陽光電裝置容量」編製。

### 一、太陽光電發電裝置核准件數

本市近年大力推動太陽光電計畫，107年太陽光電發電裝置核准件數104件，較106年增加44件(年增率73.3%)；核准總裝置容量<sup>註</sup>12,438.1<sup>註</sup>，較106年增加4,633.3<sup>註</sup>呎(年增率59.4%)。

新竹市太陽光電發電設備同意備案核准總裝置容量  
及案件數量



103至107年期間，本市太陽光電發電裝置核准件數累計為199件，核准總裝置容量累計為21,767.0<sup>註</sup>呎。

### 二、太陽光電裝置容量

#### (一) 裝置容量近2年成長快速

107年底本市太陽光電裝置容量11,453<sup>註</sup>呎，較106年成長259.9%，為連續2年呈現高成長。倘與轄區面積較相近且同為都市型態之基隆市、

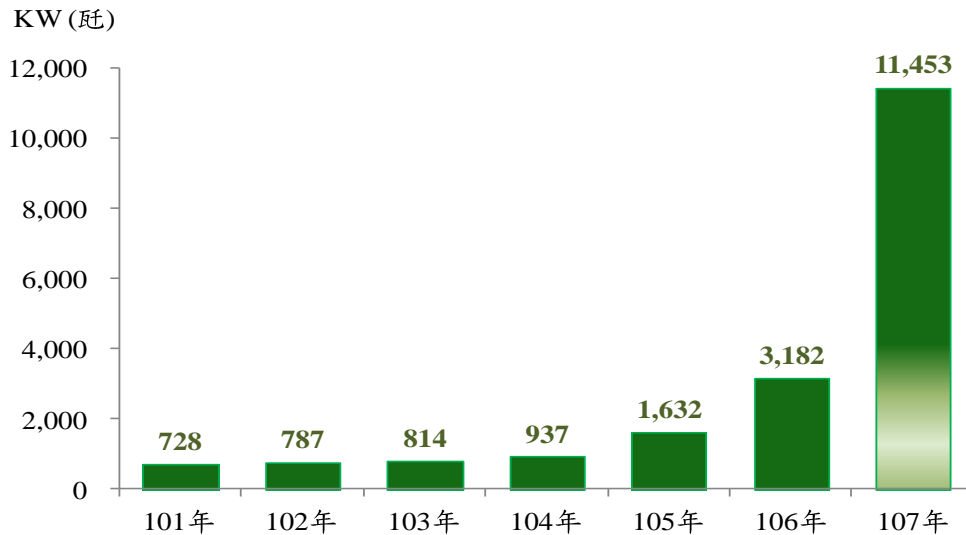
# 新竹市市政統計通報

## 新竹市太陽光電發展概況

108.04.24

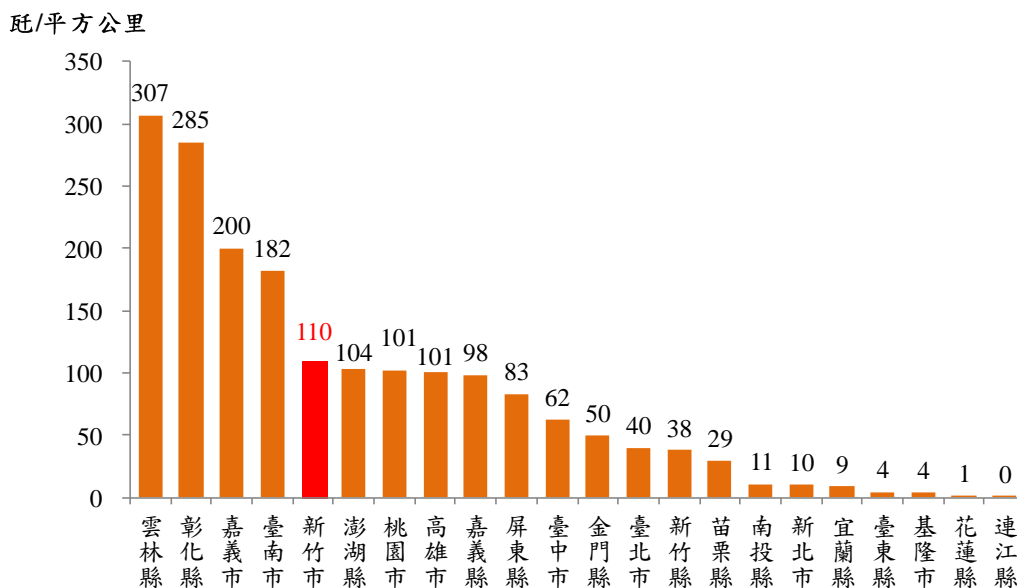
臺北市、嘉義市相比較，本市裝置容量排名第 2，僅次於嘉義市之 12,003 瓩。

### 歷年新竹市太陽光電裝置容量



太陽光電裝置中太陽能板需要較大之空間進行設置，因此各縣市轄區面積大小，成為影響總裝置容量之重要因素，如排除轄區面積之影響，即以每單位面積土地之太陽光電裝置容量進行比較，本市以平均每平方公里 110 瓩居各縣市第 5 位，顯示本市平均每單位面積土地之太陽光電裝置容量在各縣市中屬前段班。

### 各縣市平均每平方公里之太陽光電裝置容量



# 新竹市市政統計通報

## 新竹市太陽光電發展概況

108.04.24

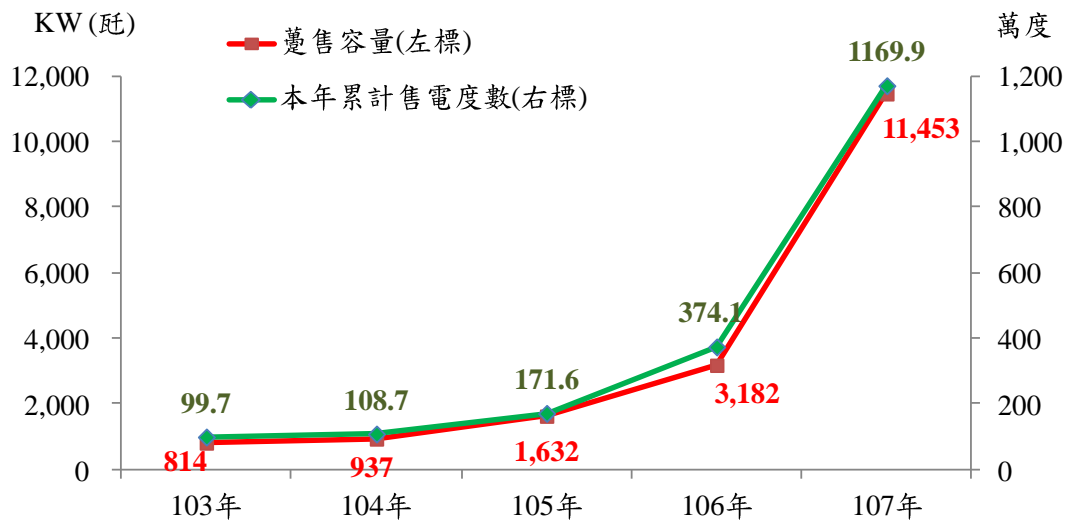
本市 107 年太陽光電發電量 1,169.9 萬度電，以每使用太陽光電發電 1 度電可減少碳排放量 0.528 公斤估計，則預期年減碳量可達 6,177.3 噸。

### 三、太陽光電躉售(意指「大批售予」台灣電力公司)發電量

本市 107 年太陽光電躉售件數為 124 件，躉售容量 11,453 瓩，全年累計躉售電量度數為 1,169.9 萬度<sup>註</sup>。另比較各縣市發電量躉售情況，雲林縣以累計躉售電量度數 4 億 8,964 萬度排名第 1 位，其次為臺南市 4 億 5,423 萬度，再其次為彰化縣 3 億 5,907 萬度，本市排名第 17 位。

另將本市 107 年太陽光電躉售情況與 103 年比較，躉售電量件數增加 105 件，成長 552.63%，躉售容量則增加 10,639 瓩，成長 1,307.0%，累計躉售電量度數增加 1,070.2 萬度，成長 1,074.0%。

### 新竹市售予台電公司之太陽光電裝置容量及發電量



### 四、新竹市政府推廣太陽光電政策重點內容

本府推動太陽光電政策「四箭齊發」：

1. 通過「新竹市市管公有房地設置太陽光電發電系統標租管理辦法」，針對公有房地進行公開標租作業。

# 新竹市市政統計通報

## 新竹市太陽光電發展概況

108.04.24

2. 市府提供太陽光電業者全台最優惠貸款「新竹市創業便利貸」，最高可貸 1200 萬元。
3. 實施「新竹市既有建築物屋頂設置太陽光電設施辦法」，鼓勵民眾安裝太陽能設施，力挺民間發展再生能源。
4. 與華南銀行、中小企業信保基金合作，推出高達 200 億「新竹市綠能產業專案貸款」及信用保證。

目前本市已完成 29 所市立中小學校園綠能屋頂建置，並於 107 年起推動公有機關房地設置太陽光電發電系統，目前已完成 8 處；設置完成市府公有房舍及市立中小學系統設置量將達 7,600 瓩以上，年平均發電量約 890 萬度，年平均減碳量約 4,820 公噸。

---

註：1. 各縣市裝置容量數據含台電公司自有機組資料。

2. 「1 瓩」指 1,000 瓦特(W)，亦可表示為 1KW。

3. 「1 度電」指耗電量 1,000 瓦特(W)的用電器具，連續使用 1 小時(h)所消耗的電量，表示為「1,000 瓦特·小時(1,000Wh)」或「1 千瓦特·小時(1kWh)」。