

反對天然氣發電廠於臺糖特定農牧用地（臺史館北側）興建

1

陳情人：台史博社區居民自救會代表 黃銀姝

九歲天然氣發電廠

- ➡ 九歲天然氣發電廠預定設於台灣歷史博物館北邊台糖農場
(**台糖所有的特定專用區農牧用地**)
- ➡ 占地**25.9公頃** (分二期開發, 發電**120萬瓩**)
- ➡ 環評第一次會議已於111年9月12日召開, 未通過。環境評估影響委員會令其於**112年5月31日**以前完成補件。

九崴天然氣發電廠

- ▶ 台電114、115年商轉燃氣機組電力採購案得標，預計**115年6月30日商轉**（120萬瓩）。
- ▶ 民國110年12月24日董事會決議：與九崴簽署「**合作備忘錄**」後，提供「**土地使用權同意書**」予其申辦籌設許可，參加台電的招標。

居民為何反對
九歲天然氣發電廠設址於此？

反對電廠設置於人口稠密區

●電廠距離安南區5公里內的社區人口：81214人

1. 社會住宅興辦基地0.8K、亞太國際棒球訓練中心1.3K
2. 安南醫院1.5K、台史館社區1.2K、台灣歷史博物館1.7K
3. 台南特教學校1.5K、和順國中、和順國小1.6K
4. 保濟宮社區1.1K、慶和宮社區1.7K、保安宮社區2.2K
5. 代天府社區3K、慈安宮社區3.1K
6. 安順國中、安順國小3.3K
7. 長安國小3.8K、慶興宮社區4.5K
8. 保山宮社區4.5K、瀛海中學4.9K

九歲南科發電廠（廠址台灣歷史博物館北側）
距離安南區社區一到五公里的社區人口

村里名稱	鄰數	戶數	男	女	合計
東和里	15	1570	1878	1895	3773
塭南里	20	1776	2792	2833	5625
州南里	24	2027	3103	3023	6126
州北里	23	1721	2703	2708	5411
公親里	6	428	684	638	1322
長安里	21	1909	2911	2713	5624
安順里	23	2003	2948	2883	5831
新順里	26	2684	3861	3832	7693
原佃里	11	873	1257	1214	2471
總頭里	12	694	1066	979	2045
鳳凰里	26	2002	2410	2609	5019
梅花里	22	1767	2366	2323	4689
理想里	22	1760	2589	2598	5187
頂安里	22	2006	2771	2724	5495
安慶里	30	2739	3669	3757	7426
安東里	18	1143	1621	1557	3178
安西里	18	1667	2144	2155	4299

合計 81214 人

反對電廠設置於人口稠密區

電廠距離永康區4公里內的社區人口：21335人

1. 保靈宮社區 2.6K
2. 鹽行國中 3K
3. 三村國小 3.4K
4. 台南應用科技大學 4K

九崙南科發電廠（廠址台灣歷史博物館北側）

距離永康區社區一到四公里的社區人口

村里名稱	鄰數	戶數	男	女	合計
蔦松里	9	778	1109	1081	2190
三民里	11	628	916	832	1748
塩行里	33	2246	2786	2918	5704
塩興里	16	1994	2439	2470	4909
塩洲里	37	2411	3408	3376	6784

合計 21335

鹽行重劃區：轉運站、大量建地，目前已有大樓興建

反對電廠設置於人口稠密區

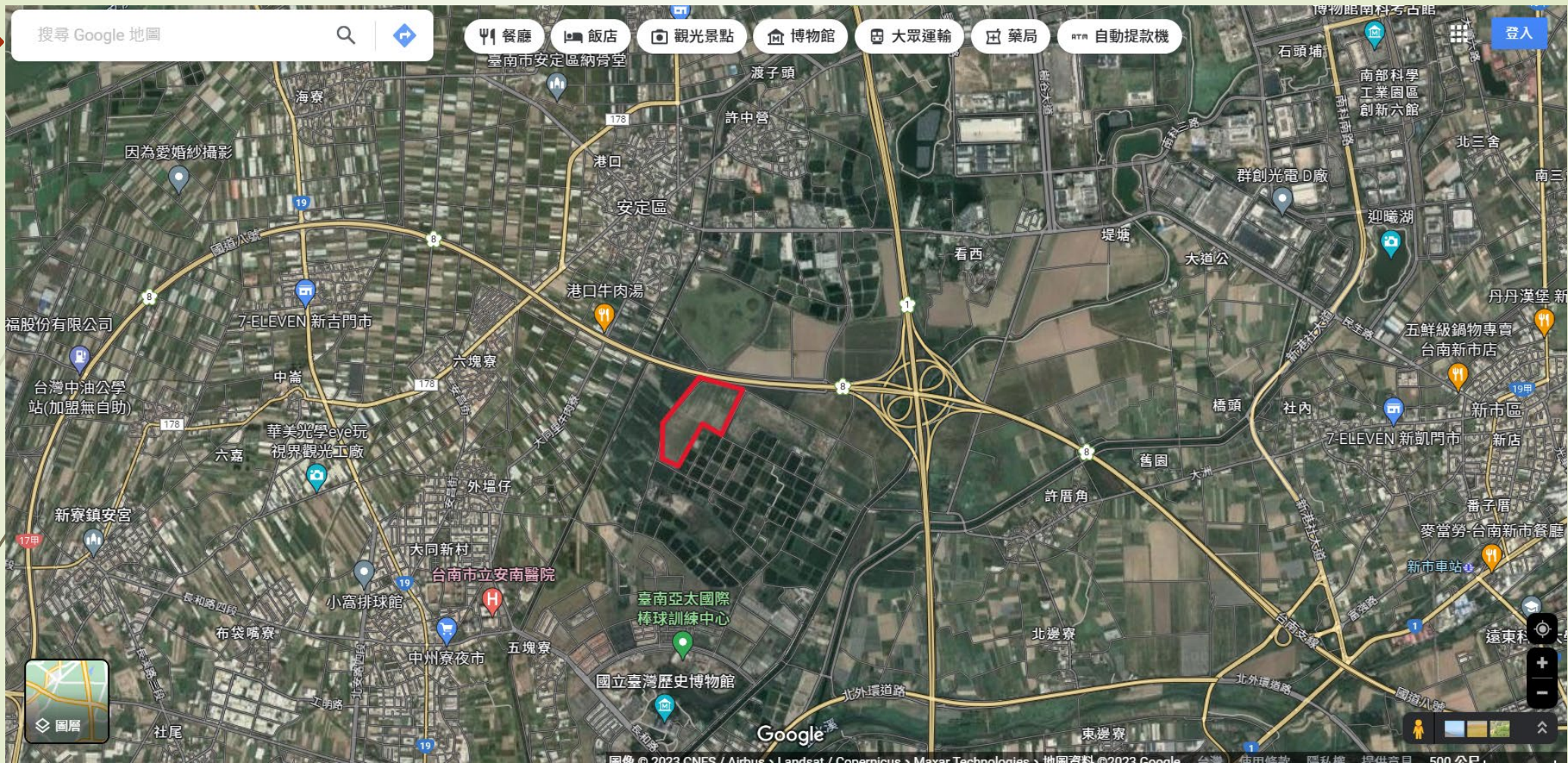
●電廠距離安定區5公里內的社區人口：17002人

- 1.南興國小1.8K
- 2.南安國小2.7K
- 3.慈安宮社區1.7K
- 4.安定國中4.3K
- 5.安定保安宮社區5K
- 6.安定國小5K

九崙南科發電廠（廠址台灣歷史博物館北側）
距離安定區社區一到五公里的社區人口

村里名稱	鄰數	戶數	男	女	合計
安定里	8	561	825	720	1545
安加里	13	939	1351	1141	2492
港尾里	10	576	894	824	1718
中榮里	8	837	1095	1078	2173
港口里	15	1189	1695	1675	3370
港南里	14	1111	1554	1511	3065
嘉同里	14	876	1359	1280	2639

合計 17002 人



九歲廠址北邊為安定區、新市區住宅密集處
南邊為安南區、永康區住宅密集處

反對電廠設置於人口稠密區

- ➔ 距離預定的安南區最大社會住宅興辦基地（1703戶）800公尺



台南市都發局指出，「文小82」國小學校用地2.26公頃，配合都計變更改作為社會住宅興辦基地。

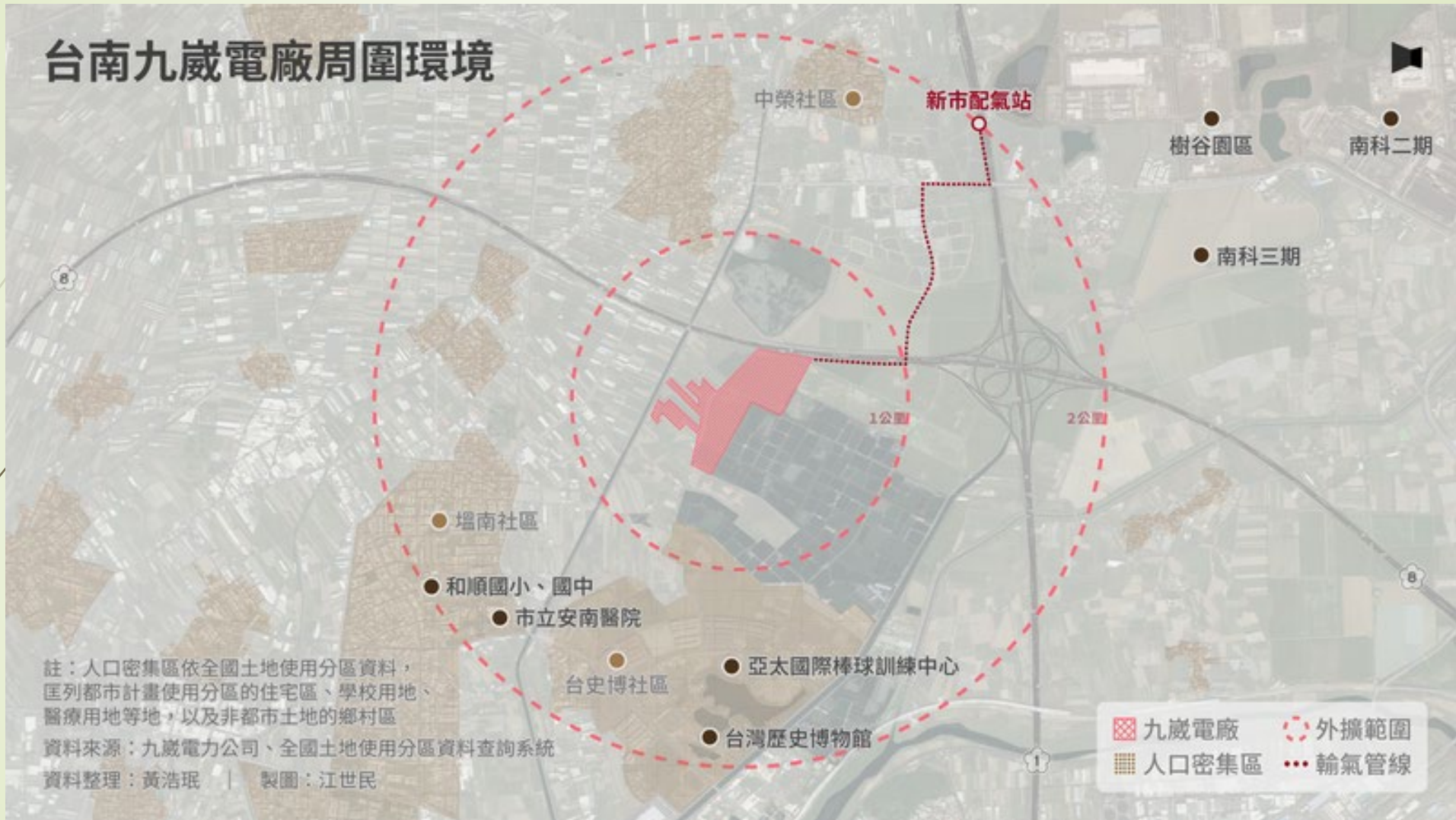
反對電廠設置於人口稠密區

半徑5公里內的人口約12萬人

- 5公里內的中大型社區超過10個、大小學校10所、1個區域教學醫院（安南醫院）
- 廠址上方：為安定區、新市區住宅密集區域。
- 廠址下風處：安南區、永康區、北區人口密集處，約40所學校、6間醫院。

若發生重大工安事件，**12萬市民的生活安全恐造成重大危害**。





圖片取自《報導者·台南九崙電廠興建爭議延燒，我們需要這一座民營天然氣電廠嗎？》

反對電廠設置緊臨重大建設

- ▶ 電廠緊貼北台南都會生活圈、人口密集度高，緊鄰重要政府建設，如：
 1. 亞太國際棒球訓練中心(主球場容量：25000人。副球場容量：3000人。少棒專用主球場容量：8000人)
 2. 台灣歷史博物館
 3. 國道八、國道一

民眾於公共場所的安全？

反對電廠對環境的傷害！

- 此地原是安定南科等地大雨洪水的天然滯洪區，未來廠區填土墊高，必定造成附近村落淹水。
- 廢污水排入安順排水線：汙染下游的外塭寮、五塊寮、台史館社區、中州寮、布袋嘴寮、舊和順、十三佃、陳卿寮、溪頂寮、海尾等人口密集社區村落。
- 經中華鳥會專家證實，設廠地點涉及臺灣一級保育鳥類草鴉的重要活動與棲息區域。
- 電廠採氣冷式，將造成周圍環境增溫，使原本酷熱的夏季溫度更高。影響民眾健康，也對生態造成重大危害。

反對電廠對生態的傷害！



草鴞，是台灣已知12種貓頭鷹中，唯一棲息在草原的留鳥。全國僅剩300-500隻，是瀕臨絕種的1級保育鳥類，非常珍貴。

而九歲廠區是「草鴞」的重要棲地，中華鳥會專家及生態團體非常關注九歲發電廠對草鴞及當地生態的影響。

草鴞的照片提供者郭東輝

反對電廠對文化的破壞！

- ➡ 輸電管線行經「第一級考古遺址」，穿過「柑港、木柵西、王甲、看西」等四處已知考古遺址。
- ➡ 因為設址不當而毀了寶貴千年文化遺產，值得嗎？
- ➡ 輸氣管線近一半位於看西遺址範圍內，並有一段是沿國8而行，萬一氣爆呢？



圖片來源：九崙環評說明書

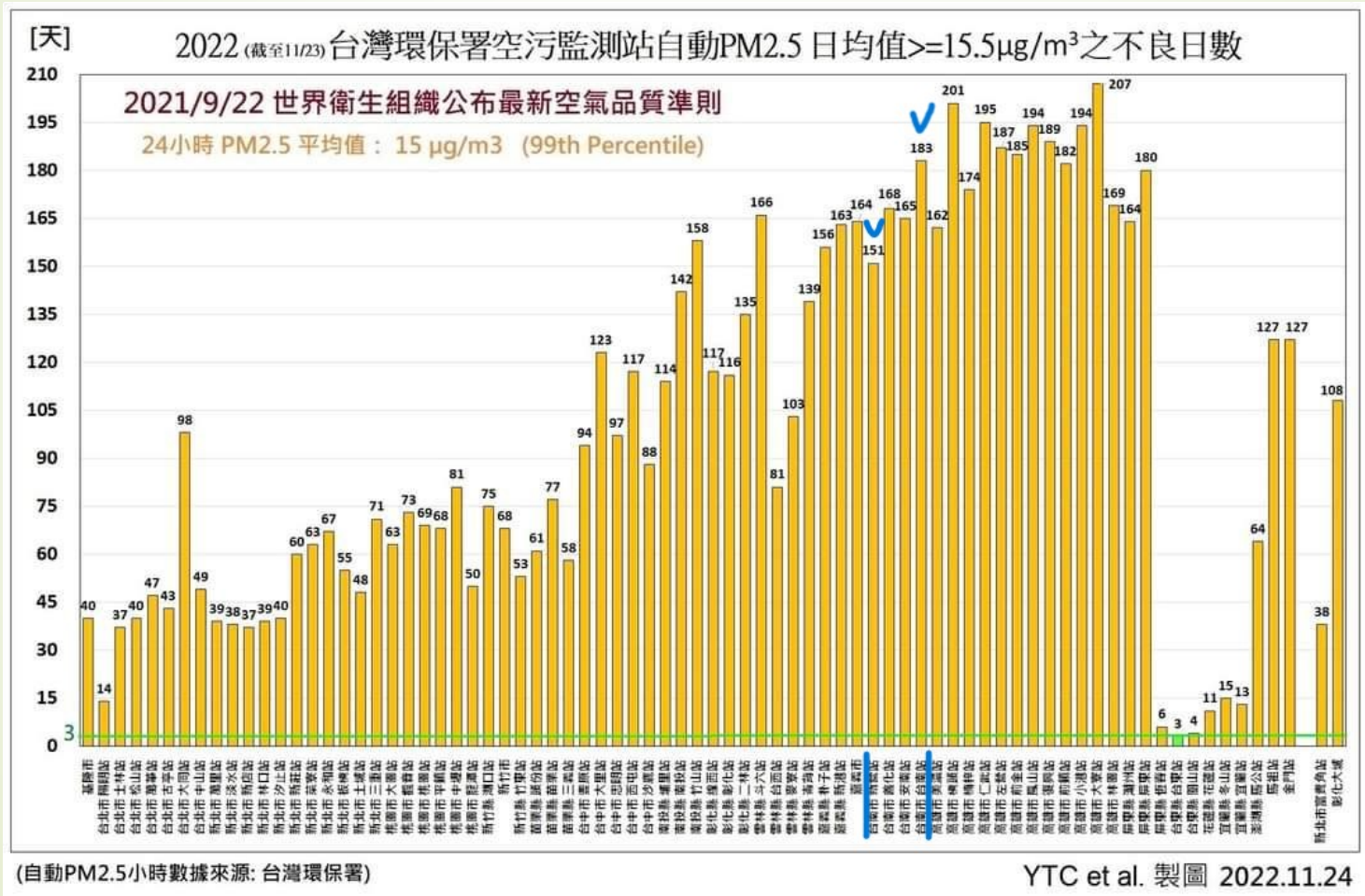
反對電廠對空氣的汙染

依環保署109年12月29日公告之「直轄市、縣市各級空氣污染防制區劃定表」

臺南市全區懸浮微粒(PM10)、懸浮微粒(PM2.5)及臭氧八小時(O₃-8hr)屬三級防制區，其餘空氣污染物屬二級防制區。

台南市空品原本已不佳，加上電廠，無疑是雪上加霜。

2022年台南市PM2.5：日均值超過15($\mu\text{g}/\text{m}^3$)一年中有170天左右 (4個測站，結算日2022/11/23)



PM2.5對身體的危害

- ▶ PM2.5，中文名稱為**懸浮微粒**，是一種非常細小的懸浮微粒。是頭髮直徑的1/28，紅血球直徑的1/3，可以輕易經肺泡組織穿入微血管而進入人體，隨著血流到全身各器官。
- ▶ PM2.5易附著**戴奧辛**、**碳氫化合物**及**重金屬**等有害物質，長期吸入可能會引起**過敏**、**氣喘**、**肺氣腫**、**肺癌**、**心血管疾病**、**肝癌**、**血液疾病**等。
- ▶ 2013年世界衛生組織（WHO）列為**第一級致癌物**，證實是**導致肺癌**的危險因子。

反對電廠對空氣的汙染

- 九歲電廠一年要排放**312.1公噸氮氧化物 Nox**
- 與臺南市政府就空污抵換合作進行協商，補助台南市政府12輛電動公車，汰換6輛垃圾車。**氮氧化物 NOx 總抵減量約2.856公噸/年。**

$$312.1 - 2.856 = 309.244 \text{公噸/年}$$

- **每天產生0.85公噸的氮氧化物 Nox** ➡ **推昇PM2.5與臭氧的濃度**
- **硫氧化物**年排放總量約**62.4公噸/年**、**粒狀污染物**年排放總量約**54.6公噸/年**。
- **二氧化碳**：每年淨排**266.8萬公噸(CO2e)**

九崙發電廠對空氣品質的影響評估

九崙環境影響說明書所載

1. 二氧化氮(NO_2) 年平均值會增量，受盛行風向影響，主要影響區域在廠址以南的區域。
2. 衍生物 (臭氧 及 $\text{PM}_{2.5}$) 部分主要在臺南市內陸或高雄市内陸 地區。
3. 氮氧化物 NO_x 反應生成硝酸鹽等 $\text{PM}_{2.5}$ ，影響範圍除臺南市本身外，鄰近的嘉義市及高雄市亦可能受到影響。
4. 煙囪高度只有53公尺，不利汙染空氣擴散。

空汙增加罹癌機率

南部人罹「肺癌」竟是北部15倍（2019年8月新聞）

- ▶ 台北醫學大學曾健華教授研究發現1995～2015年間，南北肺腺癌發生率具有明顯差異。自2007年起，北北基桃的肺腺癌每年增加率為0.3%，南高屏則為4.6%，差了15倍。
- ▶ 1993年起，北台灣大氣能見度愈來愈佳，南台灣則變差。2007年南北大氣能見度走勢出現黃金交叉。不到20年，南北的肺腺癌發生率走勢也出現交叉。
- ▶ 有高達53%的肺癌患者從未吸過菸。
- ▶ 從研究發現新證據：中南部人肺癌罹患率高。

成大醫院50歲以上員工免費篩檢肺癌 607人中，21人罹癌，比例3.4%

- 針對院內50歲以上的員工全面篩檢。
- 罹癌者分布在各部門，沒有某部門顯著集中的現象。
- 有17名是女性（均未抽菸）、4名男性（兩男有抽菸）。
- 檢驗期間：2019.11-2020.11

- 以小見大。台南市民不會憂慮嗎？

居民提出四點反對意見：

一、區位選址上的疑慮：

1. 發電廠緊臨人口密集的社區生活圈，對鄰近十幾萬市民的生活品質及社區安全，有重大風險。**建議應另覓場址設置。**
2. 九歲發電廠需設置三公里的天然氣管線輸送，且管線經過國道八號與社區，工業安全疑慮甚大。
3. 對文化與生態的衝擊大。
4. 與市政府發展台史館生活圈的既定政策相違背。

居民提出四點反對意見：

二、空氣品質影響的輕忽：

1. 天然氣發電只是比燃煤乾淨一些，而非潔淨的能源。對人體的傷害仍是很大，應遠離住宅、學校。
2. 九崙發電廠所排放之含氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）、懸浮微粒（PM）等所造成的空氣污染，均會加重台南市空品的惡化，危害民眾健康。

居民提出四點反對意見：

三、民眾參與程序上的缺失：

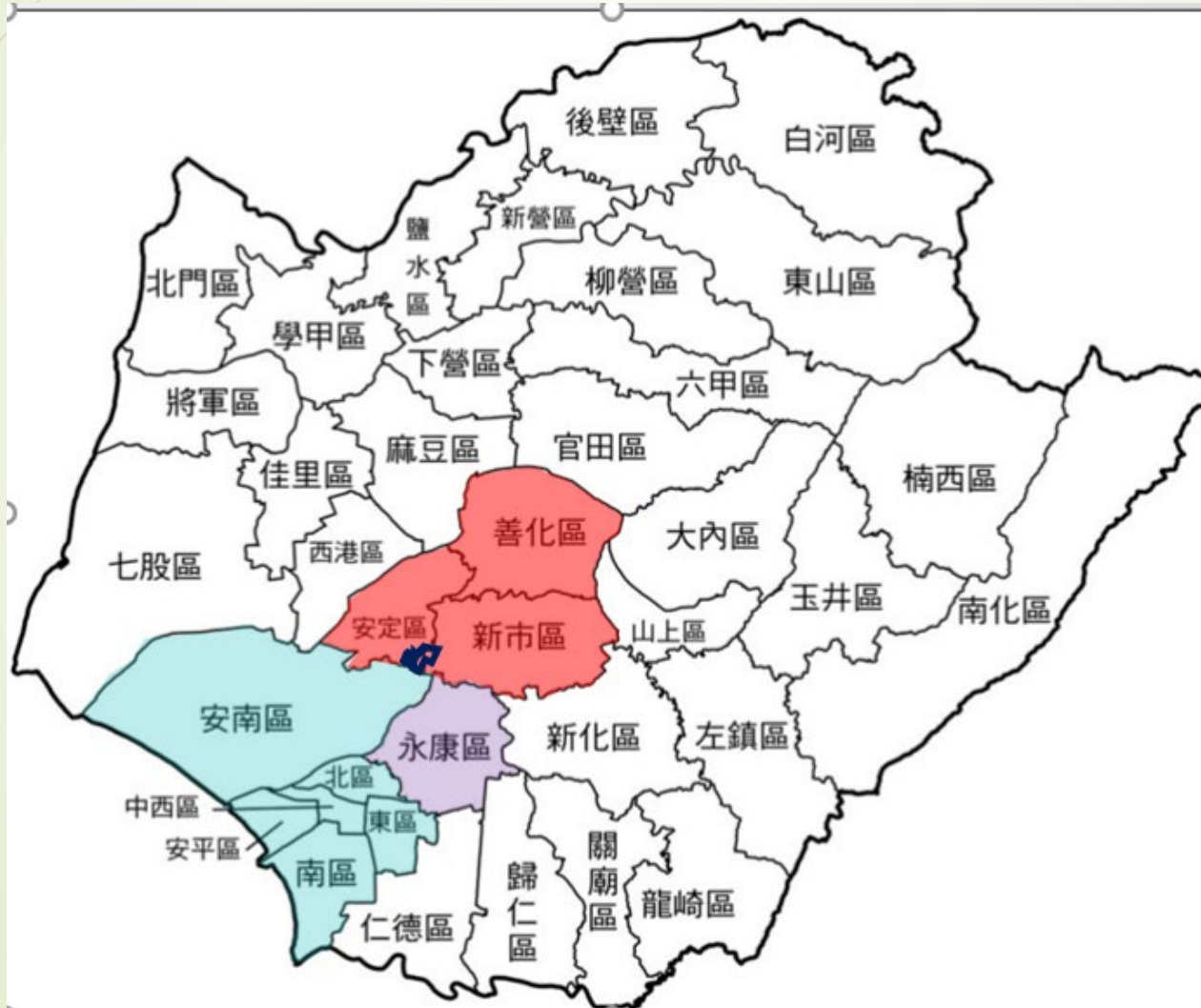
1. 九歲發電廠位處安定區，但鄰近安南區、新市區與永康區。然而相關地方說明會僅在安定區舉辦，且知情者極少。未公開與在地社區說明，顯有重大程序缺失。
2. 建請政府應落實民眾參與機制與環評程序，九歲電廠未依法辦理地方說明會，就不應進入第二次環評。

居民提出四點反對意見：

四、土地變更的適宜性：

1. 建請**台南市市府**應慎重評估把關，九崑南科發電廠預定場址屬於**特定農牧區**，周圍生態良好，應保留林地與農地，不應變更為發電廠用地。
2. 此處正是台灣歷史博物館生活圈與南科生活圈的中介地帶，在**安定、新市、安南與永康區之交界**，位處**大台南市的中心區**，過去亦曾評估做為**台南市新都心**位置，可見其發展重要性。

廠址位處大台南市的中心區



山上區已有一座大型天然氣發電廠-- 森霸豐德電廠

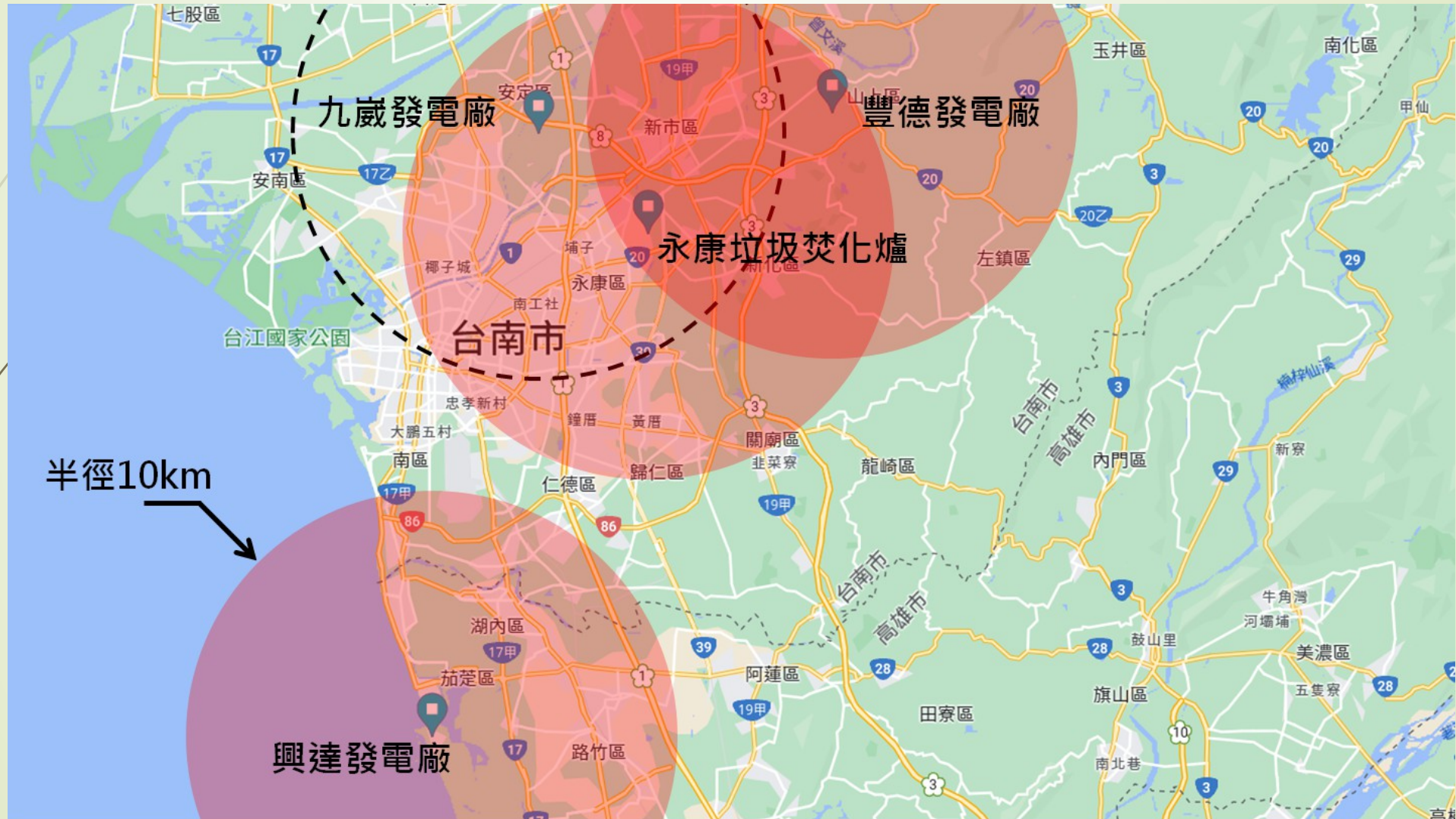
- 一期：發電98萬瓩
- 二期：發電100萬瓩
- 距離九歲發電廠僅12公里
- 空汙加乘，區域氣溫增高，影響極大。

若九歲成功設廠，台南市將被3大座火力發電廠包圍



九歲電廠廠址與
山上區森霸電廠
只距離12公里

與其他固定汙染源的空汙加乘



廠商設址於此，只是成本考量

- 距離中油新市隔離站，只需3公里輸氣線。
距離南科超高壓變電所，只要9公里輸電線。
- 台電將於10年內投入5,645億元，強化電網韌性建設計畫，將由興達電廠拉出高壓線路直供南科，確保南科用電的穩定性。
- ➡ 電力是可輸送流通的，火力發電廠應遠離住宅區與人口密集處，不要以南科為藉口。

**我們想要擁有
乾淨的空氣、宜居的環境**

九崴發電廠選址不當

請台南市政府與台南市議會為台南市民把關