

# 台中發電廠簡介



## 一、位置

台中發電廠位於台中港南端，大肚溪出海口北側。廠區面積277.5公頃，是抽取台中港航道的砂浚填而成之新生地。本廠是第一個經過環境影響評估審核通過後才興建的電廠；是一座公園化的電廠。

## 二、沿革

為了配合國家長期經濟發展，遵從政府能源多元化政策，供給質優、價廉、可靠之電力，平衡基載電廠之分配，及因應中部地區工商發達，用電量快速增加，台電公司決定興建台中火力發電廠。目前是世界最大的燃煤火力發電廠，總裝置容量為5824MW。

- \* 75.12.17 台中火力發電計畫核准興建。。
- \* 78.07.18 台中發電廠成立。。
- \* 79.05.29 一號機氣渦輪機組併聯，79.7.16商轉。
- \* 79.05.30 二號機氣渦輪機組併聯，79.7.17商轉。
- \* 79.06.26 三號機氣渦輪機組併聯，79.7.21商轉。
- \* 79.06.19 四號機氣渦輪機組併聯，79.7.18商轉。
- \* 79.12.03 一號機汽力機組併聯，80.03.03商轉。
- \* 80.03.26 二號機汽力機組併聯，80.08.25商轉。
- \* 80.11.22 三號機汽力機組併聯，81.06.26商轉。
- \* 81.05.28 四號機汽力機組併聯，81.10.04商轉。
- \* 84.06.14 五號機汽力機組併聯，85.03.29商轉。
- \* 84.11.20 六號機汽力機組併聯，85.05.04商轉。
- \* 85.05.07 七號機汽力機組併聯，85.10.17商轉。
- \* 86.03.18 八號機汽力機組併聯，86.06.27商轉。
- \* 93.09.07 九號機汽力機組併聯，94.08.01商轉。
- \* 94.12.21 十號機汽力機組併聯，95.06.30商轉。
- \* 96.03.03-98.1.14 22台風力發電機組商轉。

### 三、設備概況

#### (一) 汽力機組

製造廠商：

1. 鍋爐：一至四號機為美國FOSTER WHEELER公司；五至八號機為美國B&W公司；九、十號機為英國MITSUI BABCOCK公司。
2. 汽輪機：一至八號機為美國奇異電機公司(GE)；九、十號機為日本東芝公司(TOSHIBA)。
3. 發電機：一至八號機為美國奇異電機公司；九、十號機為日本東芝公司。
4. 主變壓器：一至四號機為奧地利ELIN公司；五至八號機為德國TRAFO-UNION公司；九、十號機為士林及華城電機公司。
5. 345KV GIS開關場：日本日立與中興電工技術合作。

(二)緊急氣渦輪機組：美國奇異電機公司製造。

(三)再生能源：1. 風力發電機組，由荷蘭HARAKOSAN製造。  
2. 太陽能光電，由KYOCERA(日本)製造。

#### (四)、卸煤設備：

1. 卸煤碼頭：總長970公尺，水深18公尺。
2. 輸煤系統：a. 抓斗式卸煤機二部。  
b. 連續式卸煤機四部。
3. 儲煤場：面積68公頃。

### 四、環保措施：

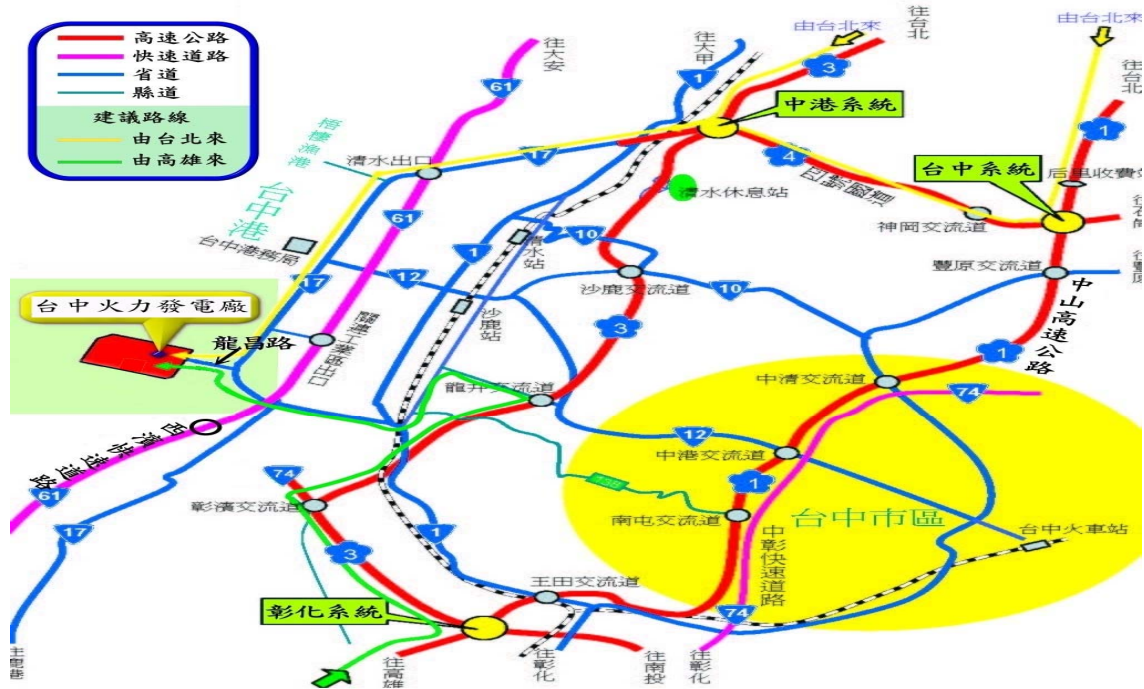
1. 煤場四週設高達25公尺的防風柵網，以防止煤塵飛場。
2. 氮氧化物(NO<sub>x</sub>)之控制：鍋爐採用低氮氧化物燃燒器(LNB)抑制NO<sub>x</sub>濃度並加裝排煙脫硝設備(SCR)。
3. 排煙之處理：(1). 靜電集塵器吸收煙氣之粒狀污物作為飛灰再利用。  
(2). 煙囪高達250公尺，提高排煙擴散效果。設置高效率之濕式石灰石排煙脫硫設備(FGD)，吸收煙氣中硫氧化物。
4. 煤灰之處理：飛灰用密閉式輸灰管送至灰倉貯存，採公開標售方式提供外界廠商利用。剩餘飛灰和底灰混合海水再輸送灰塘填埋。
5. 冷卻用溫排水出口設置導流堤，使溫排水自然散熱。
6. 機組廢水排放至廢水處理廠處理後用於煤場噴灑煤堆。
7. 噪音管制：電廠採屋內式廠房設計，減少噪音對周遭環境的影響。

### 五、地理位置及交通

地址:台中市龍井區麗水里龍昌路1號  
電話:(04)2630-2123

# 台中火力發電廠交通位置圖

434 台中縣龍井鄉麗水村龍昌路1號 Tel: 04-26302123



## 台北南下路線：

- 國道一號：(1) 可於台中系統銜接國道四號往台中港方向接台十七線道路到達。  
(2) 可於中港交流道銜接台十二線往台中港方向接台十七線道路到達。
- 國道三號：(1) 可於中港系統銜接國道四號往台中港方向接台十七線道路到達。  
(2) 可於沙鹿交流道銜接台十二線往台中港方向接台十七線道路到達。

## 高雄北上路線：

- 國道一號：可於彰化系統銜接國道三號龍井交流道往龍井方向接台一線道路轉往台中電廠到達。
- 國道三號：可於龍井交流道往龍井方向接台一線道路轉往台中電廠到達。

## 一、交通資訊：

1. 汽車：從中二高龍井交流道下後走特3線往台中港區直行，至台17線左轉往南，遇龍昌路後右轉直行即可見電廠。
2. 公車：由沙鹿搭巨業客運在第一橋(三德)站下車，再走3.4公里。或由沙鹿搭豐原客運至田仔內站下車，再走3.2公里。

## 二、附近旅遊景點：磺溪書院，高美濕地，台中港區藝術中心，梧棲港觀光漁市。

1. 梧棲：梧棲港觀光漁市
2. 大肚：磺溪書院
3. 清水：高美濕地，台中港區藝術中心

## 三、電廠開放觀光：

1. 開放時間：每日08:00-12:00, 12:30-16:30
2. 簡報時間：請直接聯絡接待中心