

星能電力公司彰濱天然氣發電廠(115 年 4~6 月)營運期間環境監測報告表

類別	監測項目	法規值(承諾值)	實測值	監測結果
環境空氣品質	(1) 風向、風速	(1) —	(1) 最頻風向：西風/東南風/西北西風(彰濱工業區服務中心測站)、西南風/西風/南南西風(電廠廠址測站)及東南風/西南風/西南西風(水產試驗所測站)。 風速：0.7~2.8m/s	(1) —
	(2) 粒狀污染物 (TSP、PM ₁₀ 及 PM _{2.5})	(2) TSP：— PM ₁₀ ：75μg/m ³ PM _{2.5} ：30μg/m ³	(2) TSP：21~79μg/m ³ PM ₁₀ ：13~47μg/m ³ PM _{2.5} ：21μg/m ³	(2) 本季電廠廠址測站測得 PM _{2.5} 監測結果符合空氣品質標準 30μg/m ³
	(3) 二氧化硫	(3) 日平均：— 小時平均：65ppb	(3) 日平均：1~3ppb 小時平均：2~5ppb	(3) 符合
	(4) 二氧化氮	(4) 小時平均：100ppb	(4) 最大小時值：8~27ppb	(4) 符合
	(5) 臭氧	(5) 8 小時平均：60ppb 小時平均：100ppb	(5) 8 小時平均：22~56ppb 小時平均：26~69ppb	(5) 符合
	(6) 總碳氫化合物(THC)	(6) —	(6) 日平均：2.02~3.40ppm 小時平均：2.23~3.69ppm	(6) —
	(7) 非甲烷碳氫化合物(NMHC)	(7) —	(7) 日平均：0.08~0.21ppm 小時平均：0.13~0.53ppm	(7) —
煙囪排放管道自動監測	(1) 粒狀污染物	(1) ≤8mg/Nm ³	(1) ND	(1) 符合
	(2) 硫氧化物	(2) ≤4ppm	(2) 0.07~0.22ppm	(2) 符合
	(3) 氮氧化物	(3) ≤17ppm	(3) 5.24~6.00ppm	(3) 符合
	(4) 含氧率	(4) —	(4) 14.79~15.39%	(4) —
	(5) 溫度	(5) —	(5) 91.50~94.40℃	(5) —
	(6) 流量	(6) —	(6) 1,083,644.07~1,180,833.73 Nm ³ /hr	(6) —
	(7) CO	(7) ≤2,000ppm	(7) 5.28~14.19ppm	(7) 符合
	(8) 不透光率	(8) ≤20%	(8) 0.45~1.65%	(8) 符合
噪音與振動	(1) 均能音量(L _{eq})	(1) 噪音 L _日 ：76dB(A) L _晚 ：75dB(A) L _夜 ：72dB(A)	(1) 噪音 L _日 ：65.1~65.4dB(A) L _晚 ：58.6~61.5dB(A) L _夜 ：61.0~61.4dB(A)	(1) 符合
	(2) 振動(VL _{eq})	(2) 振動 L _{V10 日} ：70dB L _{V10 夜} ：65dB	(2) 振動 L _{V10 日} ：45.6~46.0dB L _{V10 夜} ：42.4~43.6dB	(2) 符合

星能電力公司彰濱天然氣發電廠(115 年 4~6 月)營運期間環境監測報告表(續)

類別	監測項目	法規值(承諾值)	實測值	監測結果
放流水	(1) 水溫	(1) 40°C	(1) 29.2~31.5°C	(1) 符合
	(2) pH 值	(2) 5.0~9.0	(2) 6.4~7.4	(2) 符合
	(3) 溶氧(DO)	(3) ≥ 3 mg/L	(3) 6.1~7.2mg/L	(3) 符合
	(4) 懸浮固體物(SS)	(4) ≤ 30 mg/L	(4) <2.5~3.6mg/L	(4) 符合
	(5) 生化需氧量(BOD)	(5) ≤ 30 mg/L	(5) 0.6~3.8mg/L	(5) 符合
	(6) 化學需氧量(COD)	(6) ≤ 100 mg/L	(6) ND~18.1mg/L	(6) 符合
	(7) 總餘氯	(7) ≤ 0.5 mg/L	(7) ND~0.04mg/L	(7) 符合
	(8) 氨氮	(8) —	(8) 11.5~17.2mg/L	(8) —
	(9) 導電度	(9) —	(9) 2,320~2,670 μ mho/cm	(9) —
陸域生態	(1) 動物	(1) —	(1) 本季僅鳥類調查發現特有亞種 3 種(小雨燕、白頭翁及褐頭鷓鴣)，其餘之動物未發現特有種、特有亞種及保育類物種	(1) —
	(2) 植物	(2) —	(2) 本季調查發現特有種植物 4 種(小毛蕨、臺灣肖楠、臺灣五葉松及臺灣樂樹)；另廠區內植栽與綠籬均定期維護修剪，環境並無明顯變化及異常現象	(2) —
	(3) 新植 105 棵喬木存活率	(3) —	(3) 本廠新植 105 棵喬木，植栽及養護期間將落實管理及環境整潔，包括澆水、施肥、剪枝及清潔等養護工作，並注意保持植栽生長強健及外型之自然優美。如發現感染病蟲害，將即時改善，必要時將諮詢專業單位或人員協助，並隨時補植。本季存活率 100%。	(3) —
氣管 道排 放限 值	(1) NH ₃	(1) ≤ 3 ppm	(1) P001：1.38~1.77ppm (2) P002：1.12~1.31ppm	(1) —

註：本廠於第 9 次環評變更提高發電能效及天然氣用量(110.03.04 環署綜字第 1100009120 號函)，承諾負載 75% 以上時，氣管道排放限值為小時濃度 3ppm(15%O₂)，並取得本環差報告核備函後一年內增設氨氣排放連續監測系統；並承諾新植 105 棵喬木存活率納入環境監測計畫。