

星能電力公司彰濱天然氣發電廠(111 年 1~3 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) 最頻風向主要為西北西風、東北風、東南風、西風、東風、西北風及南風...等 風速 0.8~3.5m/s	(1) —
	(2) 粒狀污染物 (TSP、PM ₁₀ 及 PM _{2.5})	(2) TSP : — PM ₁₀ : 100µg/m ³ PM _{2.5} : 35µg/m ³	(2) TSP : 39~142µg/m ³ PM ₁₀ : 31~80µg/m ³ PM _{2.5} : 16µg/m ³	(2) 符合
	(3) 二氧化硫	(3) 日平均 : — 小時平均 : 75ppb	(3) 日平均 : 2~4ppb 小時平均 : 2~7ppb	(3) 符合
	(4) 二氧化氮	(4) 小時平均 : 100ppb	(4) 最大小時值 10~298ppb	(4) 符合
	(5) 臭氧	(5) 8 小時平均 : 60ppb 小時平均 : 120ppb	(5) 8 小時平均 : 37~50ppb 小時平均 : 43~55ppb	(5) 符合
	(6) 總碳氫化合物(THC)	(6) —	(6) 日平均 : 1.98~2.31ppm	(6) —
	(7) 非甲烷碳氫化合物 (NMHC)	(7) —	(7) 日平均 : 0.08~0.40ppm	(7) —
煙囪排放管道自動監測	(1) 粒狀污染物	(1) ≤ 8mg/Nm ³	(1) N.D.~1.08mg/Nm ³	(1) 符合
	(2) 硫氧化物	(2) ≤ 4ppm	(2) 0.01~0.09ppm	(2) 符合
	(3) 氮氧化物	(3) ≤ 17ppm	(3) 5.88~7.23ppm	(3) 符合
	(4) 含氧率	(4) —	(4) 14.30~15.38%	(4) —
	(5) 溫度	(5) —	(5) 83.82~93.79°C	(5) —
	(6) 流量	(6) —	(6) 1,146,047.00~ 1,362,349.11 Nm ³ /hr	(6) —
	(7) CO	(7) ≤ 2000ppm	(7) 6.67~11.56ppm	(7) 符合
	(8) 不透光率	(8) ≤ 20%	(8) 2.94~4.30%	(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 : 68.2~71.8dB(A) L _晚 : 64.6~66.0dB(A) L _夜 : 60.4~64.1dB(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} : 46.7~54.7dB L _{V10夜} : 44.0~44.1dB	(2) 符合

星能電力公司彰濱天然氣發電廠(111 年 1~3 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
放流水	(1) 水溫	(1) 40°C	(1) 17.4~22.1°C	(1) 符合
	(2) pH 值	(2) 5.0~9.0	(2) 6.6~7.2	(2) 符合
	(3) 溶氧(DO)	(3) ≥ 3 mg/L	(3) 5.4~7.1mg/L	(3) 符合
	(4) 懸浮固體物(SS)	(4) ≤ 30 mg/L	(4) <2.5~6.4mg/L	(4) 符合
	(5) 生化需氧量(BOD)	(5) ≤ 30 mg/L	(5) <2.0~3.3mg/L	(5) 符合
	(6) 化學需氧量(COD)	(6) ≤ 100 mg/L	(6) 8.5~9.5mg/L	(6) 符合
	(7) 總餘氯	(7) ≤ 0.5 mg/L	(7) N.D.~0.04mg/L	(7) 符合
	(8) 氨氮	(8) —	(8) 4.21~8.12mg/L	(8) —
	(9) 導電度	(9) —	(9) 1,970~2,240 μ mho/cm	(9) —
陸域生態	(1) 動物	(1) —	(1) 本季調查未發現保育類物種	(1) —
	(2) 植物	(2) —	(2) 無異常情形	(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) —
氮管道排放限值	(1) NH ₃	(1) ≤ 3 ppm	氮氣排放連續監測系統已於 111 年 3 月建置完成，監測結果如下： (1) P001：1.90ppm (2) P002：2.13ppm	(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，氮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氮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。