

星能電力公司彰濱天然氣發電廠(113 年 7~9 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：西北西風、北北東風、北北西風、西南風、南風、東南東風、南南東風等。 風速：0.4~2.8m/s	(1) —
	(2) 粒狀污染物 (TSP、PM <sub>10</sub> 及PM <sub>2.5</sub> )	(2) TSP：— PM <sub>10</sub> ：100μg/m <sup>3</sup> PM <sub>2.5</sub> ：35μg/m <sup>3</sup>	(2) TSP：22~84μg/m <sup>3</sup> PM <sub>10</sub> ：15~38μg/m <sup>3</sup> PM <sub>2.5</sub> ：7μg/m <sup>3</sup>	(2) 符合
	(3) 二氧化硫	(3) 日平均：— 小時平均：75ppb	(3) 日平均：2ppb 小時平均：2~4ppb	(3) 符合
	(4) 二氧化氮	(4) 小時平均：100ppb	(4) 最大小時值 8~15ppb	(4) 符合
	(5) 臭氧	(5) 8 小時平均：60ppb 小時平均：120ppb	(5) 8 小時平均：17~57ppb 小時平均：26~84ppb	(5) 符合
	(6) 總碳氫化合物(THC)	(6) —	(6) 日平均：1.92~2.29ppm	(6) —
	(7) 非甲烷碳氫化合物 (NMHC)	(7) —	(7) 日平均：0.11~0.21ppm	(7) —
煙囪排放管道自動監測	(1) 粒狀污染物	(1) ≤8mg/Nm <sup>3</sup>	(1) ND	(1) 符合
	(2) 硫氧化物	(2) ≤4ppm	(2) 0.02~0.16ppm	(2) 符合
	(3) 氮氧化物	(3) ≤17ppm	(3) 4.91~6.16ppm	(3) 符合
	(4) 含氧率	(4) —	(4) 14.16~15.84%	(4) —
	(5) 溫度	(5) —	(5) 88.22~100.42°C	(5) —
	(6) 流量	(6) —	(6) 1,078,190.71~ 1,306,387.96Nm <sup>3</sup> /hr	(6) —
	(7) CO	(7) ≤2000ppm	(7) 5.26~9.19ppm	(7) 符合
	(8) 不透光率	(8) ≤20%	(8) 1.56~2.17%	(8) 符合
噪音與振動	(1) 均能音量(L <sub>eq</sub> )	(1) 噪音 L <sub>日</sub> ：76dB(A) L <sub>晚</sub> ：75dB(A) L <sub>夜</sub> ：72dB(A)	(1) 噪音 L <sub>日</sub> ：65.7~70.4dB(A) L <sub>晚</sub> ：58.4~63.1dB(A) L <sub>夜</sub> ：58.4~62.4dB(A)	(1) 符合
	(2) 振動(VL <sub>eq</sub> )	(2) 振動 L <sub>V10日</sub> ：70dB L <sub>V10夜</sub> ：65dB	(2) 振動 L <sub>V10日</sub> ：44.9~52.8dB L <sub>V10夜</sub> ：39.4~43.3dB	(2) 符合

**星能電力公司彰濱天然氣發電廠(113年7~9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) 30.9~33.5°C	(1) 符合
	(2) pH 值	(2) 5.0~9.0	(2) 6.2~7.3	(2) 符合
	(3) 溶氧(DO)	(3) $\geq 3$ mg/L	(3) 4.0~5.9mg/L	(3) 符合
	(4) 懸浮固體物(SS)	(4) $\leq 30$ mg/L	(4) <2.5~2.7mg/L	(4) 符合
	(5) 生化需氧量(BOD)	(5) $\leq 30$ mg/L	(5) 2.8~3.7mg/L	(5) 符合
	(6) 化學需氧量(COD)	(6) $\leq 100$ mg/L	(6) <10.0~17.7mg/L	(6) 符合
	(7) 總餘氯	(7) $\leq 0.5$ mg/L	(7) 0.09~0.10mg/L	(7) 符合
	(8) 氨氮	(8) —	(8) 8.56~19.40mg/L	(8) —
	(9) 導電度	(9) —	(9) 2,170~2,720 $\mu$ mho/cm	(9) —
陸域生態	(1) 動物	(1) —	(1) 本季調查發現燕鴿 1 種 第三級其他應予保育野 生動物	(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 <sub>3</sub>	(1) $\leq 3$ ppm	(1) P001 : 0.65~0.93ppm (2) P002 : 0.89~1.03ppm	(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%O<sub>2</sub>)，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。