

110-112年度
中部科學園區
臺中園區擴建用地(原大肚山彈藥分庫)
環境監測計畫
110年9月環境監測結果說明



簡報大綱

GTSP

壹

本月執行項目說明

.....

貳

本月執行成果說明

.....



壹、本月執行項目說明

■ 施工期間監測

| 監測類別 | 監測地點 | 監測內容 | 監測頻率 | 監測執行日期 |
|------|---|--|--------|-----------|
| 空氣品質 | 1.理想國社區 2.永安國小 3.大明國小 4.汝鑿國小 5.橫山聚落 | TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、風速、風向、溫度、溼度 | 每2個月1次 | 9/10~9/11 |
| 營建噪音 | 工區周界設2點 | 均能音量L _{eq} 、最大噪音L _{max} | 每月2次 | 9/6、9/22 |

本月無工區水放流，故無進行工區放流水之監測

壹、本月執行項目說明

GSP

營運期間監測

| 監測類別 | 監測地點 | 監測內容 | 監測頻率 | 監測執行日期 |
|------|---|---|--------|-----------|
| 空氣品質 | 1.理想國社區 2.永安國小 3.大明國小 4.汝鑾國小 5.橫山聚落 | TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO _x 、NO _x 、CO、風向、溫度、溼度、風速、O ₃ 、THC/NMHC/CH ₄ 、酸鹼氣(氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸、硫酸、醋酸、氨氣、氯氣) | 每2個月1次 | 9/10~9/11 |
| 納管水質 | 擴建用地新設之半導體晶圓廠納管水質檢測口 | 重金屬銅 | 每月1次 | 9/13 |



貳、本月執行成果說明

施工期間監測說明-空氣品質

| 項目 | | TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 溫度 ($^{\circ}\text{C}$) | 溼度 (%) | 風速 (m/s) | 風向 |
|-----------|--------------|-------------------------------------|--|---|------------------------------|-----------|-------------|----------|
| | | 24 小時值 | 日平 均值 | 24 小時值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 最頻 風向 |
| 汝鑾 國小 | 110.09.10~11 | 76 | 33 | 21 | 29.2 | 76 | 0.5 | 北 |
| 大明 國小 | | 63 | 31 | 20 | 29.7 | 72 | 0.3 | 北北西 |
| 永安 國小 | | 73 | 33 | 24 | 30.6 | 73 | 0.2 | 西 |
| 理想國 社區 | | 143 | 60 | 29 | 28.7 | 78 | 1.5 | 西北西 |
| 橫山 聚落 | | 50 | 28 | 22 | 29.3 | 77 | 1.1 | 西北 |
| 空氣品質標準 | | — | 100 | 35 | — | — | — | — |
| 偵測極限 | | 1.0 | 1.0 | 2.0 | — | — | — | — |

註：1.空氣品質標準係參考中華民國109年9月18日行政院環境保護署環署空字第1091159220號令修正發布「空氣品質標準」

2."—"表示無該標準值或偵測極限。

貳、本月執行成果說明

■ 施工期間監測說明-營建噪音

單位：dB(A)

| 地點 | 日期 | 工程類別 | 均能音量(L_{eq}) | | 最大音量(L_{max}) | |
|---------|-----------|------------------|------------------|-----|-------------------|-----|
| | | | 測值 | 標準值 | 測值 | 標準值 |
| 台積電工區北側 | 110.09.06 | 擴建用地廠商 附屬建物工程 | 64.9 | 80 | 68.5 | 100 |
| | 110.09.22 | | 58.5 | | 66.6 | |
| 台積電工區南側 | 110.09.06 | | 66.7 | | 69.6 | |
| | 110.09.22 | | 64.6 | | 67.4 | |

貳、本月執行成果說明

營運期監測說明-空氣品質(1/2)

| 項目 | | TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | SO ₂ (ppm) | | NO _x (ppm) | | CO (ppm) | | O ₃ (ppm) | | CH ₄ (ppm) | NMHC (ppm) | THC (ppm) | 溫度 (°C) | 溼度 (%) | 風速 (m/s) | 風向 |
|-----------|--------------|-------------------------------------|--|---|--------------------------|----------|--------------------------|----------|-------------|------------|-------------------------|------------|--------------------------|---------------|--------------|------------|-----------|-------------|----------|
| | | 24 小時值 | 日平 均值 | 24 小時值 | 小時 平均值 | 日平 均值 | 小時 平均值 | 日平 均值 | 小時 平均值 | 八小時 平均值 | 小時 平均值 | 八小時 平均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 | 日平 均值 |
| 汝蓁 國小 | 110.09.10~11 | 76 | 33 | 21 | 0.004 | 0.002 | 0.025 | 0.012 | 0.73 | 0.42 | 0.059 | 0.052 | 2.0 | 0.20 | 2.2 | 29.2 | 76 | 0.5 | 北 |
| 大明 國小 | | 63 | 31 | 20 | 0.005 | 0.003 | 0.049 | 0.028 | 0.91 | 0.60 | 0.053 | 0.041 | 2.1 | 0.26 | 2.3 | 29.7 | 72 | 0.3 | 北北西 |
| 永安 國小 | | 73 | 33 | 24 | 0.008 | 0.003 | 0.078 | 0.033 | 1.03 | 0.69 | 0.054 | 0.044 | 1.9 | 0.66 | 2.6 | 30.6 | 73 | 0.2 | 西 |
| 理想國 社區 | | 143 | 60 | 29 | 0.006 | 0.003 | 0.037 | 0.018 | 0.96 | 0.48 | 0.054 | 0.042 | 2.0 | 0.25 | 2.2 | 28.7 | 78 | 1.5 | 西北西 |
| 橫山 聚落 | | 50 | 28 | 22 | 0.004 | 0.002 | 0.070 | 0.018 | 0.40 | 0.24 | 0.053 | 0.047 | 1.9 | 0.16 | 2.1 | 29.3 | 77 | 1.1 | 西北 |
| 空氣品質標準 | | — | 100 | 35 | 0.075 | — | — | — | 35 | 9 | 0.12 | 0.06 | — | — | — | — | — | — | — |
| 偵測極限 | | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.00043 | | 0.00080 | | 0.04 | | 0.00079 | | 0.01 | 0.01 | 0.02 | — | — | — | — |

註：1.空氣品質標準係參考中華民國109年9月18日行政院環境保護署環署空字第1091159220號令修正發布「空氣品質標準」。

2."—"表示無該標準值或偵測極限。

3.除SO₂、NO_x、CO、O₃、THC(CH₄/NMHC)等為儀器偵測極限，其餘測項為方法偵測極限。

4.ND代表小於方法偵測極限、儀器偵測極限或定量下限。

5.SO₂、NO_x、CO及O₃小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空氣品質標準之規定，故以SO₂代SO_x呈現之。

6."*"表示超過相關標準。

貳、本月執行成果說明

營運期監測說明-空氣品質(2/2)

| 項目 監測地點及時間 | | 氫氟酸 (mg/m ³) | 鹽酸 (ppm) | 硝酸 (mg/m ³) | 磷酸 (mg/m ³) | 硫酸 (μg/Nm ³) | 醋酸 (mg/m ³) | 氨氣 (ppm) | 氯氣 (ppm) |
|---------------|--------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|-------------|
| | | 汝鑾國小 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 大明國小 | 110.09.10~11 | ND | ND | 0.0083 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 永安國小 | | ND | ND | 0.0082 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 理想國社區 | | ND | ND | 0.0080 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 橫山聚落 | | ND | ND | 0.0068 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 偵測極限 | | 0.0014 | 0.0012 | 0.0019 | 0.0013 | 2.24 | 0.0133 | 0.0041 | 0.0009 |

註：1.空氣品質標準係參考中華民國109年9月18日行政院環境保護署環署空字第1091159220號令修正發布「空氣品質標準」。

- 2."—"表示無該標準值或偵測極限。
- 3.除SO₂、NO_x、CO、O₃、THC(CH₄/NMHC)等為儀器偵測極限，其餘測項為方法偵測極限。
- 4.ND代表小於方法偵測極限、儀器偵測極限或定量下限。
- 5.SO₂、NO_x、CO及O₃小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空氣品質標準之規定，故以SO₂代SO_x呈現之。
- 6.本次酸鹼氣採樣時間為110.09.10。
- 7."*"表示超過相關標準。

貳、本月執行成果說明

營運期監測說明-納管水質

- 本月納管水質銅監測結果為 ND，符合納管管制標準(0.8 mg/L)。

