

元培醫事科技大學校地開發環境監測精簡報告

監測期間:107/02~107/04

1.1 監測地點

一、 環境空氣品質



二、 噪音振動



三、 地面水質

監測名稱：元培醫事科技大學整體開發計劃施工中監測

委託單位：元培醫事科技大學

測點名稱

開發區下游溝渠

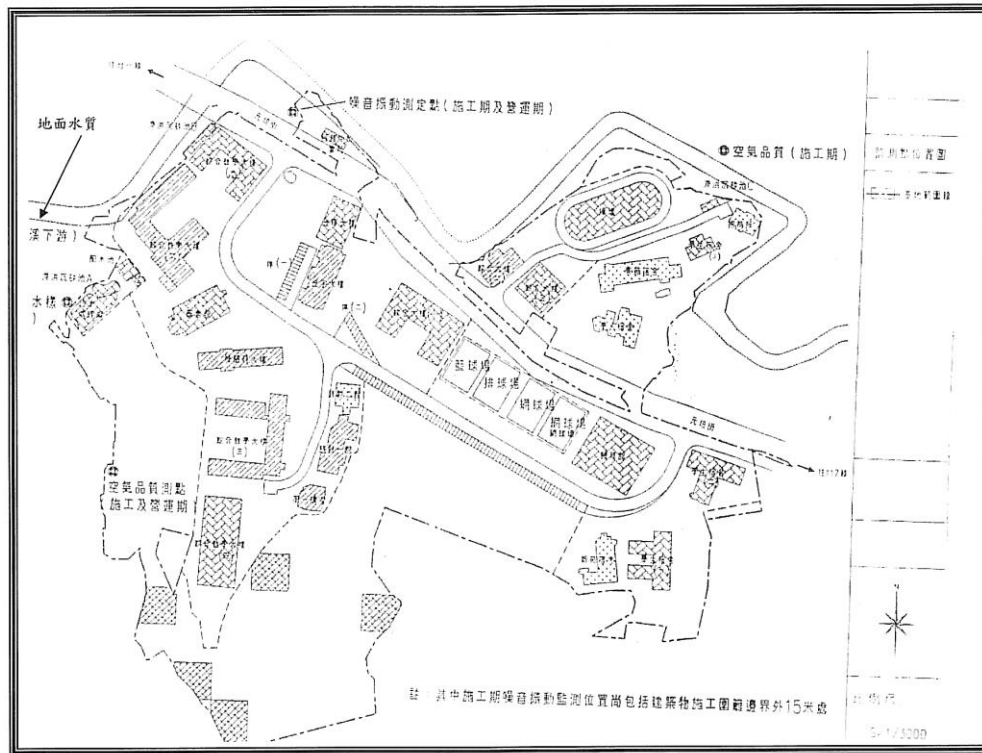


圖 1.4
環境監測位置圖

2.1 空氣品質

一、氣象

本季空氣品質監測期間之氣象概況如表 2.1-1 所示。

二、空氣品質

本季空氣品質與氣象監測工作於 107 年 02 月 02~04 日、03 月 24~26 日、04 月 16~18 日進行，由表 2.1-1 顯示，所有測站之總懸浮微粒(TSP)、粒徑小於 10 微米懸浮微粒及基地下風處 PM_{2.5} 之測值均符合空氣品質標準規定之限值。

CO、NO₂、SO₂ 及臭氧等氣相污染物測項方面亦皆遠低於空氣品質標準，監測值均無異常情形。

表 2.1-1 空氣品質監測結果

項目	測 值	基地上風處			基地下風處			空氣品質 標準
		107/02	107/03	107/04	107/02	107/03	107/04	
二氧化硫 (SO ₂)	日 平 均 值 (ppm)	0.001	0.003	0.002	0.001	0.002	0.003	0.100
	最大小時平均值 (ppm)	0.002	0.007	0.003	0.003	0.006	0.006	0.250
二氧化氮 (NO ₂)	日 平 均 值 (ppm)	0.011	0.010	0.013	0.014	0.009	0.016	--
	最大小時平均值 (ppm)	0.019	0.029	0.019	0.025	0.024	0.025	0.250
一氧化碳 (CO)	最大八小時平均值 (ppm)	0.3	0.7	0.2	0.6	0.6	0.2	9
	最大小時平均值(ppm)	0.4	0.9	0.3	0.8	0.7	0.5	35
臭 氧 (O ₃)	最大八小時平均值 (ppm)	0.036	0.057	0.049	0.042	0.055	0.049	0.060
	最大小時平均值 (ppm)	0.038	0.059	0.054	0.047	0.059	0.062	0.120
鉛	24 小時值 (µg/m ³)	N.D.	<0.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--
TSP (24 小時值) (µg/m ³)		49	159	89	51	112	79	250
PM ₁₀ (日 平 均 值) (µg/m ³)		25	78	49	48	48	46	125
PM _{2.5} (日 平 均 值) (µg/m ³)		--	11	--	--	16	--	35
溫度 (°C)		9.1	22.0	19.8	11.3	20.8	18.6	--
濕度 (%)		88.1	65.3	66.7	85.0	57.9	57.5	--
最頻風向		NE	W	ENE	NE	E	ENE	--
平均風速 (m/s)		3.2	1.0	3.3	3.2	1.2	2.7	--

註 1：資料來源為行政院環境保護署於中華民國 101 年 5 月 14 日空字第 1010038913 號公告之「空氣品質標準」。

註 2：監測數據高於空氣品質標準者以星號及粗體字表示。

2.2 噪音及振動

一、噪音

有關本季噪音監測結果請參閱表 2.2-1，由表 2.2-1 監測結果顯示，工區周界外 15m 處及運輸道路進出敏感點測站各時段之均能音量監測數據為 $L_{\text{日}}$ ：53.1 dB (A) ~58.1 dB(A)、 $L_{\text{晚}}$ ：36.7 dB (A) ~53.4 dB(A)、 $L_{\text{夜}}$ ：36.9 dB (A) ~51.8 dB(A)；工區周界外 15m 處在本季有監測期間夜間超過噪音管制標準，超過分貝數在 1.8 dB(A)，本開發計畫僅於日間進行施工，監測期間超過噪音管制標準，均屬於環境背景噪音，非屬本開發計畫影響，依環保署噪音影響等級評估屬輕度影響，尚不需有減輕對策，建議仍持續監測並了解影響狀況是否有持續之現象。

二、振動

有關本季振動監測結果請參閱表 2.2-2。我國目前並無振動之管制標準，參考日本環境廳之日本振動規制法施行規則，本監測區域與日本振動規制法施行規則所定的第一種管制區類似（ $L_{v\text{日}}=65\text{dB}$ ， $L_{v\text{夜}}=60\text{dB}$ ），故以此區之管制標準為基準比較。

由表 2.2-2 顯示，各測站之日間振動位準 L_{v10} 及夜間振動位準 L_{v10} 均低於日本振動管制標準值，亦低於人體可感受值（55 dB）。

表 2.2-1 噪音監測結果

單位：dB(A)

第二類管制區 一般地區	環境音量標準	L _日 60	L _晚 55	L _夜 50
工區周界 15m 處	107 年 02 月	53.1	45.2	39.6
	107 年 03 月	54.1	52.5	49.6
	107 年 04 月	55.3	53.0	51.8*
運輸道路進出敏感點	107 年 02 月	55.7	36.7	36.9
	107 年 03 月	53.9	46.9	45.3
	107 年 04 月	58.1	53.4	48.9

註：1.管制區標準類屬資料來源：行政院環境保護署環署空字第 0980078181 號（98.09.04）。

2.*及粗體字部分表示監測值超出環境音量標準。

表 2.2-2 振動監測結果

單位：dB

第一種區域	環境振動 參考數值	L _{v 日} 65	L _{v 晚} 60
工區周界 15m 處	107 年 02 月	30.6	30.0
	107 年 03 月	30.1	30.0
	107 年 04 月	30.1	31.5
運輸道路進出敏感點	107 年 02 月	30.2	30.0
	107 年 03 月	31.2	30.0
	107 年 04 月	34.5	34.4

註：1.陰影部分表示監測值超出環境振動參考數值

2.3 地面水水質

地面水水質方面主要為開發區下游溝渠(每月監測一次)，由於本開發區並非屬水污染管制區，故並無法令規定，經採樣分析結果詳如表 2.3-1。

倒伏霸(自 99 年 10 月起每季監測一次)因監測執行滿兩年，故依據原核定之環差報告內容，已於 102 年 2 月停止該項之監測。

表 2.3-1 地面水監測結果

分析項目	單位	開發區下游溝渠		
		107.02.04	107.03.26	107.04.16
pH	—	7.2	7.4	7.6
水溫	℃	14.3	29.0	20.7
溶氧量 DO	mg/L	6.0	5.8	6.3
生化需氧量 BOD	mg/L	3.8	4.6	4.6
懸浮固體 SS	mg/L	3.1	7.8	9.7
氨氮	mg/L	0.51	5.08	3.56
導電度	μmho/cm	357	597	391
總氮	mg/L	4.94	12.9	9.47
化學需氧量 COD	mg/L	15.6	18.6	21.4

註 — 表示無法令未規定