

元培醫事科技大學校地開發環境監測精簡報告

監測期間:108/02~108/04

1.1 監測地點

一、環境空氣品質



二、 噪音振動

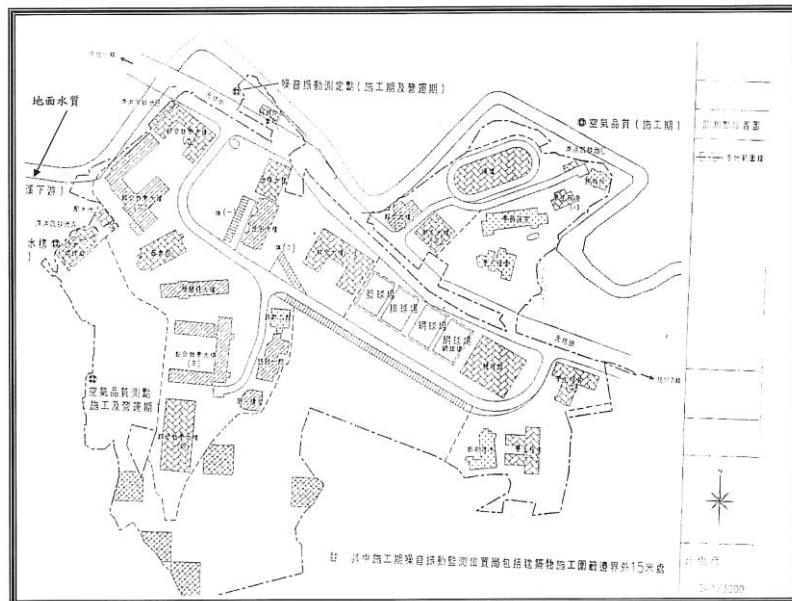
監測名稱：元培醫事科技大學整體開發計劃施工中監測

委託單位：元培醫事科技大學

測點名稱

運輸道路進出敏感點

工程周界外 15m 處



運輸道路進出敏感點



工程周界外 15m 處



圖 1.4
環境監測位置圖

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

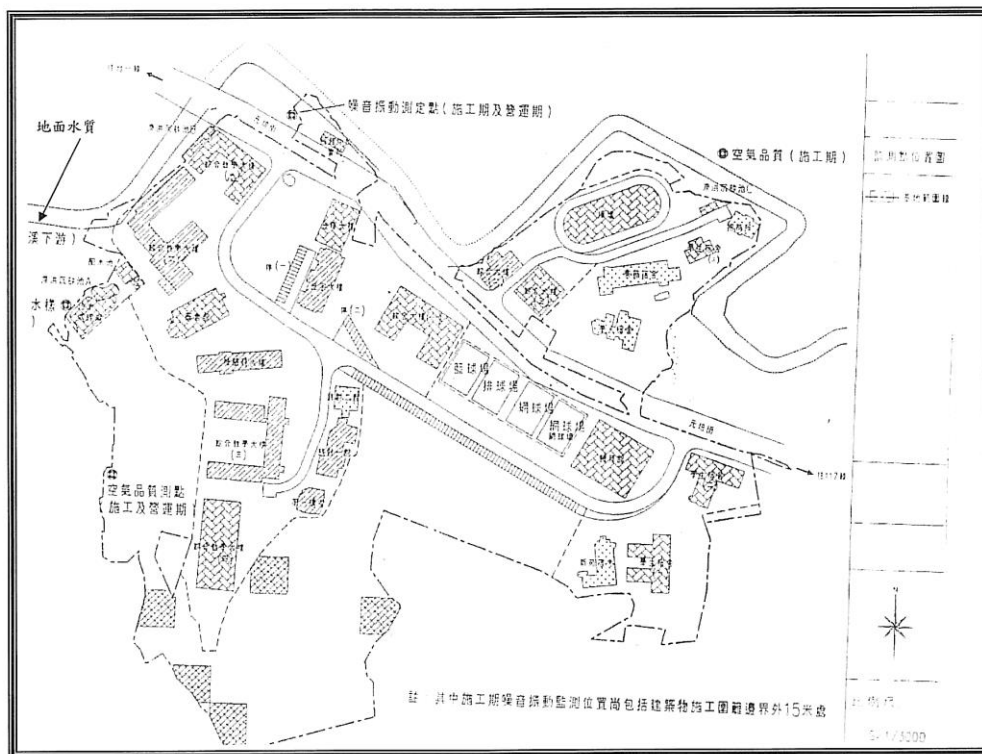


圖 1.4
環境監測位置圖

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 108 年 02 月 22~24 日、03 月 01~03 日、108 年 04 月 18~20 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 微米懸浮微粒均符合現行空氣品質標準，惟基地下風處 3 月之 PM_{2.5} 高於現行空氣品質標準規定 35 µg/m³ 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。

經比對環保署北區 PM_{2.5} 監測站數值 (7 µg/m³~84 µg/m³)，顯示細懸浮微粒主要是為區域性狀況，並非局部性之影響。

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
		108/02	108/03	108/04	108/02	108/03	108/04	
二氧化硫 (SO ₂)	日平均值 (ppm)	0.001	0.001	0.003	0.002	N.D.	0.003	0.100
	最大小時平均值 (ppm)	0.002	0.002	0.003	0.003	0.001	0.004	0.250
二氧化氮 (NO ₂)	日平均值 (ppm)	0.006	0.008	0.014	0.008	0.008	0.014	--
	最大小時平均值 (ppm)	0.011	0.012	0.029	0.021	0.016	0.027	0.250
一氧化碳 (CO)	最大八小時平均值 (ppm)	0.3	0.3	1.2	0.4	0.2	1.2	9
	最大小時平均值 (ppm)	0.4	0.5	1.5	0.6	0.4	1.4	35
臭氧 (O ₃)	最大八小時平均值 (ppm)	0.030	0.039	0.054	0.027	0.042	0.042	0.060
	最大小時平均值 (ppm)	0.036	0.054	0.057	0.034	0.054	0.059	0.120
鉛	24 小時值 (μg/m ³)	<0.045	N.D.	<0.045	<0.045	<0.045	N.D.	--
TSP (24 小時值) (μg/m ³)		83	90	119	84	221	99	250
PM ₁₀ (日平均值) (μg/m ³)		32	50	51	29	118	48	125
PM _{2.5} (日平均值) (μg/m ³)		--	22	--	--	99*	--	35
溫度 (°C)		15.0	19.1	23.6	16.0	20.1	24.7	--
濕度 (%)		88.3	84.6	73.0	82.4	79.7	86.6	--
最頻風向		東南	東北	北	南	東北	西北	--
平均風速 (m/s)		2.1	1.1	2.2	3.1	1.6	1.8	--

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 $L_{\text{日}}$ ：47.0 dB (A) ~56.5 dB(A)、 $L_{\text{晚}}$ ：43.1 dB (A) ~52.4 dB(A)、 $L_{\text{夜}}$ ：39.0 dB (A) ~49.6 dB(A)；各監測數值均符合環境噪音標準，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	108 年 02 月	53.0	47.6	49.6
	108 年 03 月	47.0	43.1	39.0
	108 年 04 月	55.1	50.6	48.5
運輸道路進出敏感點	108 年 02 月	54.1	47.0	46.5
	108 年 03 月	50.6	50.2	43.8
	108 年 04 月	56.5	52.4	49.5

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	108 年 02 月	30.2	30.0
	108 年 03 月	30.0	30.0
	108 年 04 月	31.0	30.1
運輸道路進出敏感點	108 年 02 月	30.6	30.1
	108 年 03 月	30.0	30.0
	108 年 04 月	30.1	30.1

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。

另依據第 3 次環境影響差異分析報告內容，污水廠之放流水質增加導電度之檢測。

表 2.3-1 地面水監測結果

分析項目	單位	開發區下游溝渠		
		108.02.23	108.03.03	108.04.18
pH	—	511	478	472
水溫	℃	5.5	13.6	7.5
溶氧量 DO	mg/L	18.0	19.7	28.4
生化需氧量 BOD	mg/L	12.5	11.7	9.04
懸浮固體 SS	mg/L	7.4	6.8	7.8
氨氮	mg/L	2.58	1.72	0.70
導電度	μmho/cm	7.1	6.2	5.8
總氮	mg/L	3.2	3.1	4.3
化學需氧量 COD	mg/L	17.9	17.6	22.2

註 — 表示無法令未規定

表 2.3-2 污水廠放流水監測結果

監測項目	監測地點、日期		
	污水廠放流水	法規 標準	備註
	108.04.18		
導電度 μmho/cm	646	--	---