

# 虎尾園區環境監測計畫 (110-112年度) 112年5月環境監測結果說明



# 簡報大綱

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

監測項目	監測地點	監測內容	監測頻率	執行監測時間
施工期 工區內				
放流水 水質	工區放流口 (滯洪池溢流口)	溫度、pH值、懸浮固體、生 化需氧量、化學需氧量、油 脂、真色色度	每月1次	無水可採
施工期 工區外				
空氣品質	1.墾地聚落 2.光復國小	TSP、PM10、風速、風向、 溫度、濕度	每季1次	112.05.09~10
交通	1.縣道145乙線 2.縣道158線	尖峰時段交通量、車種組 成、平均行駛速率	每季1次	112.05.07~08

# 壹、本月執行項目說明

## ■ 營運期間監測

監測項目	監測地點	監測內容	監測頻率	執行監測時間
空氣品質	1.三和國小 2.新庄國小 3.廉使活動中心 4.墾地聚落	TSP、PM <sub>10</sub> 、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>x</sub> 、CO、THC、CH <sub>4</sub> 、NMHC、O <sub>3</sub> 、風速、風向、溫度、濕度	每季1次，每次連續24小時	112.05.09~10
噪音	1.墾地聚落 2.光復國小 3.崇德國中	L <sub>eq</sub> 、L <sub>x(5、10、50、90、95)</sub> 、L <sub>max</sub>	每季1次，每次連續24小時	112.05.06~07
放流水水質	污水處理廠放流口	pH值及流量(納入彙整資料)	每週1次	112.05.02
		生化需氧量、水溫、懸浮固體、總氮、化學需氧量、導電度、真色色度、油脂、氟化物、砷		112.05.08 112.05.15 112.05.22 112.05.29
交通	1.縣道156線 2.鄉道雲29線 3.鄉道雲91線 4.鄉道雲92線	尖峰時段交通量、車種組成、平均行駛速率	每季1次	112.05.07~08

# 壹、本月執行項目說明

## 施工期間-監測地點示意圖





# 壹、本月執行項目說明

## 營運期間-監測地點示意圖





## 貳、本月執行成果說明

GTSP

■ 施工期間監測說明-工區內放流水

因無溢流水，故無工區放流水。





# 貳、本月執行成果說明

## ■ 施工期間監測說明-工區外空氣品質

測站	監測日期	TSP (24小時值) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> (24小時值) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	溫度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	濕度 (%)	平均 風速	最頻 風向
墾地聚落	112.05.09~10	59	38	22.9	64	1.1	西北
光復國小	112.05.09~10	59	45	22.6	72	0.5	北北西
偵測極限		0.05	1.0	-	-	-	-
空氣品質標準		-	100	-	-	-	-

註：1.依據行政院環保署109年9月18日環署空字第1091159220號令修正發布之空氣品質標準。  
2.「-」表示無偵測極限或無法規標準值。表列偵測極限係指「最近一次監測之偵測極限」。



# 貳、本月執行成果說明

## ■ 施工期間監測說明-交通

### ◆ 本月縣道145乙線評估結果

項目		尖峰時段流量						容量C (PCU)	V/C	服務 水準		
		機車	小型車	大型車	特種車	合計						
						輛	PCU					
監測項目	時段及方向											
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往虎尾 園區	11	216	5	0	232	230.1	4058	0.057	A
			往國道 一號	4.7%	93.1%	2.2%	0.0%					
		下午 尖峰	往國道 一號	13	262	5	1	281	280.3			
			往虎尾 園區	4.6%	93.2%	1.8%	0.4%					
		下午 尖峰	往虎尾 園區	7	461	3	0	471	469.7			
			往國道 一號	1.5%	97.9%	0.6%	0.0%					
	下午 尖峰	往國道 一號	15	476	4	0	495	491.0				
		往虎尾 園區	3.0%	96.2%	0.8%	0.0%						
	112.05.08 平常日	上午 尖峰	往虎尾 園區	34	575	26	5	640	649.4	4058	0.160	A
			往國道 一號	5.3%	89.8%	4.1%	0.8%					
		下午 尖峰	往國道 一號	51	552	17	5	625	623.1			
			往虎尾 園區	8.2%	88.3%	2.7%	0.8%					
下午 尖峰		往虎尾 園區	24	467	21	5	517	527.9				
		往國道 一號	4.6%	90.3%	4.1%	1.0%						
下午 尖峰	往國道 一號	38	617	20	0	675	669.8					
下午 尖峰	往國道 一號	5.6%	91.4%	3.0%	0.0%							

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	虎尾交流道-縣道145線	假日(112.05.07)	40.4	40.6	40.0	39.5
		平常日(112.05.08)	40.4	40.6	40.1	41.0

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。

# 貳、本月執行成果說明

## 施工期間監測說明-交通

### ◆ 本月縣道158線評估結果

監測項目		項目		尖峰時段流量					容量C (PCU)	V/C	服務水準		
				機車	小型車	大型車	特種車	合計					
								輛				PCU	
時段及方向													
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往斗南	27 13.9%	162 83.5%	4 2.1%	1 0.5%	194	187.2	4058	0.046	A	
			往虎尾	28 15.7%	145 81.5%	5 2.8%	0 0.0%	178	169.3	4058	0.042	A	
		下午 尖峰	往斗南	58 16.8%	271 78.6%	16 4.6%	0 0.0%	345	329.8	4058	0.081	A	
			往虎尾	39 13.8%	236 83.4%	8 2.8%	0 0.0%	283	271.4	4058	0.067	A	
		112.05.08 平日	上午 尖峰	往斗南	144 24.2%	427 71.8%	22 3.7%	2 0.3%	595	552.4	4058	0.136	A
				往虎尾	135 24.4%	406 73.3%	8 1.4%	5 0.9%	554	514.0	4058	0.127	A
	下午 尖峰		往斗南	136 21.9%	464 74.7%	16 2.6%	5 0.8%	621	584.6	4058	0.144	A	
			往虎尾	132 24.8%	384 72.2%	10 1.9%	6 1.1%	532	496.2	4058	0.122	A	

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	斗南交流道-鄉道雲92線路口	假日(112.05.07)	38.3	37.6	36.3	35.2
		平日(112.05.08)	36.5	34.5	35.0	35.5

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。

# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-空氣品質

測站	監測日期	TSP	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		O <sub>3</sub>		CH <sub>4</sub>	NMHC	THC	溫度 (°C)	濕度 (%)	平均 風速 (m/s)	最頻 風向
		μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)				
		24小時值	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	日平 均值	小時 平均值	8小時 平均值	小時 平均值	8小時 平均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值				
三和國小	112.05.09~10	57	45	0.003	0.002	0.006	0.004	0.008	0.006	0.43	0.37	0.068	0.046	1.9	0.09	2.0	23.1	68	0.6	北北東
新庄國小	112.05.09~10	56	41	0.004	0.003	0.016	0.008	0.018	0.009	0.41	0.27	0.077	0.052	1.8	0.20	2.0	22.6	71	0.8	北北西
廉使活動中心	112.05.09~10	61	47	0.003	0.002	0.012	0.006	0.013	0.007	0.36	0.31	0.078	0.053	2.0	0.07	2.0	22.7	63	1.1	北北西
墾地聚落	112.05.09~10	59	38	0.004	0.002	0.032	0.009	0.051	0.011	0.41	0.30	0.080	0.053	2.1	0.16	2.3	22.9	64	1.1	西北
偵測極限		0.05	1.0	0.00050	0.00050	0.00020	0.00020	0.00089	0.00089	0.02	0.02	0.00061	0.00061	0.02	0.01	0.02	-	-	-	-
空氣品質標準		-	100	0.075	-	0.1	-	-	-	35	9	0.12	0.06	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 「\*」表示超過行政院環保署109年9月18日環署空字第1091159220號令修正發布之空氣品質標準。

2. 「-」表示無調查資料或無法規標準值。表列偵測極限僅指「最近一次監測之偵測極限」。

3. 「SO<sub>x</sub>」以「SO<sub>2</sub>」表示。



# 貳、本月執行成果說明

CTSP

## 營運期間監測說明-噪音

測站	監測日期	各時段均能音量(dB(A))		
		L <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>
墾地聚落	112.05.06~07	61.9	55.5	55.2
道路交通噪音第二類緊鄰未滿8公尺之道路		71	69	63
光復國小	112.05.06~07	50.3	44.8	43.3
崇德國中	112.05.06~07	53.1	46.4	44.6
第二類之特定噪音管制區		55	50	45

註：「\*」表示超過監測當時之法規標準限值。另依據雲林縣政府環保局於111.01.14公告修正之噪音管制區，學校50公尺範圍內屬各該類管制區內特定噪音管制區，其噪音管制標準之最高容許音量降低5分貝。





# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-放流水水質

監測時間	水溫 °C	pH	流量 (CMD)	導電度 µmho/cm	懸浮固體 mg/L	化學 需氧量 mg/L	生化 需氧量 mg/L	真色 色度	總氮 mg/L	氟化物 mg/L	油脂 mg/L	砷 mg/L
112.05.02	27.4	8.5	791	3900	3.2	53.3	1.1	<25	15.1	5.34	<1.0	ND
112.05.08	27.7	8.4	1124	3730	3.0	23.5	1.9	<25	11.8	4.81	<1.0	ND
112.05.15	27.1	8.5	827	3580	2.4	21.5	ND	<25	15.5	5.18	<1.0	ND
112.05.22	29.6	8.5	1088	3420	4.2	34.9	ND	<25	12.0	4.73	<1.0	ND
112.05.29	30.2	8.5	788	3730	2.1	34.2	ND	<25	12.2	5.15	<1.0	ND
偵測極限	-	-	-	-	1.0	2.8	1.0	25	0.11	0.05	1.0	0.0003
放流水標準	註6	6~9	-	-	30	100	30	550	-	15	10	0.5
環評承諾值	-	-	-	-	20	80	20	-	-	-	-	-

註：1.表列放流水標準為行政院環保署108.04.29環署水字第1080028628號令修正發佈之「科學工業園區專用污水下水道系統放流水水質項目及限值」。

2.流量為污水廠提供之連續監測流量。

3.「ND」表該數據低於監測當時之方法偵測極限或定量偵測極限；「-」表示無偵測極限、無標準值或無環評承諾值。

4.數據低於報告極限時以「<」報告極限之值表示。

5.表列偵測極限僅指「最近一次監測之偵測極限」。

6.水溫放流水標準5月~9月為38°C；10月~翌年4月為35°C。

# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-交通

### ◆ 本月縣道156線評估結果

監測項目		項目 時段及方向		尖峰時段流量						容量C (PCU)	V/C	服務 水準	
				機車	小型車	大型車	特種車	合計					
								輛	PCU				
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往三和 國小	19	128	0	1	148	142.4	1600	0.089	A	
			往虎尾 園區	12.8%	86.5%	0.0%	0.7%						
		下午 尖峰	往三和 國小	26	126	6	1	159	153.6				
			往虎尾 園區	16.4%	79.2%	3.8%	0.6%						
		112.05.08 平常日	上午 尖峰	往三和 國小	38	203	1	0	242				227.3
				往虎尾 園區	15.7%	83.9%	0.4%	0.0%					
	下午 尖峰		往三和 國小	42	207	5	0	254	239.7				
			往虎尾 園區	16.5%	81.5%	2.0%	0.0%						
	上午 尖峰		往三和 國小	57	201	9	4	271	260.7				
			往虎尾 園區	21.0%	74.2%	3.3%	1.5%						
	下午 尖峰	往三和 國小	78	253	6	2	339	314.8					
		往虎尾 園區	23.0%	74.6%	1.8%	0.6%							
上午 尖峰	往三和 國小	78	309	5	3	395	372.3						
	往虎尾 園區	19.7%	78.2%	1.3%	0.8%								
下午 尖峰	往三和 國小	59	184	13	0	256	238.9						
	往虎尾 園區	23.0%	71.9%	5.1%	0.0%								

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	鄉道雲23線路口-三和國小	假日(112.05.07)	41.5	41.0	39.6	40.6
		平常日(112.05.08)	42.1	41.5	42.1	39.5

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。

# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-交通

### ◆ 本月鄉道雲29線評估結果

監測項目		項目 時段及方向		尖峰時段流量					容量C (PCU)	V/C	服務 水準	
				機車	小型車	大型車	特種車	合計				
								輛				PCU
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往虎尾 園區	11	18	0	0	29	24.6	1600	0.015	A
			37.9%	62.1%	0.0%	0.0%						
		往三和 大橋	6	20	0	0	26	23.6				
			23.1%	76.9%	0.0%	0.0%						
		下午 尖峰	往虎尾 園區	18	33	1	0	52	45.3			
			34.6%	63.5%	1.9%	0.0%						
	往三和 大橋	19	61	1	0	81	73.9					
		23.5%	75.3%	1.2%	0.0%							
	112.05.08 平常日	上午 尖峰	往虎尾 園區	40	67	3	0	110	95.5	1600	0.060	A
			36.4%	60.9%	2.7%	0.0%						
		往三和 大橋	30	60	1	0	91	79.5				
			33.0%	65.9%	1.1%	0.0%						
下午 尖峰		往虎尾 園區	15	59	3	0	77	72.5				
		19.5%	76.6%	3.9%	0.0%							
往三和 大橋	26	63	2	0	91	81.6						
	28.6%	69.2%	2.2%	0.0%								

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	鄉道雲29線路口- 虎尾果菜合作社看板	假日(112.05.07)	31.7	30.9	28.7	29.6
		平常日(112.05.08)	29.4	31.5	29.7	30.1

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。

# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-交通

### ◆ 本月鄉道雲91線評估結果

監測項目		項目 時段及方向		尖峰時段流量				容量C (PCU)	V/C	服務 水準			
				機車	小型車	大型車	特種車				合計		
											輛	PCU	
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往文科路	33 16.8%	162 82.2%	2 1.0%	0 0.0%	197	184.8	2000	0.092	A	
			往虎尾 園區	37 18.3%	162 80.2%	2 1.0%	1 0.5%	202	190.2	2000	0.095	A	
		下午 尖峰	往文科路	97 26.0%	275 73.7%	1 0.3%	0 0.0%	373	334.7	2000	0.167	A	
			往虎尾 園區	97 25.8%	275 73.1%	4 1.1%	0 0.0%	376	339.2	2000	0.170	A	
		112.05.08 平常日	上午 尖峰	往文科路	163 36.8%	272 61.4%	8 1.8%	0 0.0%	443	381.8	2000	0.191	A
				往虎尾 園區	134 31.6%	283 66.7%	7 1.7%	0 0.0%	424	373.9	2000	0.187	A
	下午 尖峰		往文科路	208 37.9%	337 61.4%	4 0.7%	0 0.0%	549	467.8	2000	0.234	A	
			往虎尾 園區	162 34.8%	293 62.9%	9 1.9%	2 0.4%	466	409.7	2000	0.205	A	

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	縣道145線路口- 縣道158線路口	假日(112.05.07)	35.5	35.2	35.0	34.2
		平常日(112.05.08)	36.5	34.7	36.1	34.5

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。



# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-交通

### ◆ 本月鄉道雲92線評估結果

監測項目		項目 時段及方向		尖峰時段流量					容量C (PCU)	V/C	服務 水準	
				機車	小型車	大型車	特種車	合計				
								輛				PCU
交通量	112.05.07 假日	上午 尖峰	往廉使 社區	18	72	0	0	90	82.8	2000	0.041	A
			20.0%	80.0%	0.0%	0.0%						
		往虎尾 園區	36	75	0	0	111	96.6				
			32.4%	67.6%	0.0%	0.0%						
		下午 尖峰	往廉使 社區	43	125	0	0	168	150.8			
			25.6%	74.4%	0.0%	0.0%						
	往虎尾 園區	44	111	4	0	159	143.4					
		27.7%	69.8%	2.5%	0.0%							
	112.05.08 平常日	上午 尖峰	往廉使 社區	67	141	4	0	212	187.2			
			31.6%	66.5%	1.9%	0.0%						
		往虎尾 園區	130	246	2	0	378	327.0				
			34.4%	65.1%	0.5%	0.0%						
下午 尖峰		往廉使 社區	70	224	3	2	299	276.5				
		23.4%	74.9%	1.0%	0.7%							
往虎尾 園區	51	147	1	0	199	179.1						
	25.6%	73.9%	0.5%	0.0%								

監測項目	起迄位置	監測日期	上午尖峰(7:00-9:00)		下午尖峰(16:00-19:00)	
			北-南 西-東	南-北 東-西	北-南 西-東	南-北 東-西
平均行駛速率	永興宮-鄉道雲29線路口	假日(112.05.07)	35.9	35.7	33.6	34.2
		平常日(112.05.08)	33.7	33.6	32.5	32.9

註：V代表道路交通量，C代表道路容量，V/C代表流量容量比，PCU代表小客車當量數。