SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期: 2018 年 02 月 21 日

測點名稱: 梅林溪（壩址下游）　　流速計編號: ESPC-流速計-T03

河　　寬: 2.7 公尺　　監測人員: 洪盟凱

測點間距 b(m)	0.3		邊坡間距 b'(m)		0.4	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00				--	
1	0.10		2.07					
2	0.13		2.41					
3	0.18		2.74					
4	0.21		2.95					
5	0.23		2.79					
6	0.15		2.05					
7	0.00		0.00					
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 陳孟鈞 3/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期: 2018 年 02 月 21 日

測點名稱: 北勢坑溪上游　　流速計編號: ESPC-流速計-T03

河　　寬: 1.1 公尺　　監測人員: 洪盟凱

測點間距 b(m)	0.3		邊坡間距 b'(m)		0.2	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00				--	
1	0.11		0.11					
2	0.15		0.15					
3	0.10		0.11					
4	0.00		0.00					
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測定點。

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 陳孟鈞 3/3

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2018.2.21　　使用人員：張晴芸

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ■WTW pH 3310	ESPC - PH - T22	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7.00)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	■ pH=7	■ pH=4	■ pH=10	實測值/溫度：7.01/21.2	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	21.3	21.5	21.3	理論值：7.00		
編號	170627-6-08	170627-6-03	171225-6-12	編號：170630-6-01	-15.2	-59.2
分裝日期	2018.2.21	2018.2.21	2018.2.21	分裝日期：2018.2.21		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ■WTW Cond 3310	ESPC - EC - T15	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
編號：170613-6-06				
分裝日期：2018.2.21	1413	21.1	1426	0.479
□0.1N / □0.01N / □0.001N KCl確認	*	*	*	—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：*　　/分裝日期：*
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i ■WTW pH 3310	ESPC - ORP - T11	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值 ± 20 mV

校正標準液編號：170620-6-03　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ■WTW Oxi 3310	ESPC - DO - T19	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	8.87 / 20.9	8.93	101.8	0.95

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
□是 ☑否-電極內是否有氣泡。
□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
□是 □否-電極是否破損。
□是 □否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
□是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：993　　標準件(mbar)：994

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱：107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期：2018年 2 月 21 日
測點名稱：南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)　　流速計編號:ESPC-流速計-T03
河　寬：0.78　公尺　　監測人員：洪盟凱

測點間距 b(m)	0.2			邊坡間距 b'(m)		0.18	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)		$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00			0.00	0.00	--	0.00
1	0.11		0.10			0.00	0.10	--	0.00
2	0.13		0.11			0.00	0.11	10.0%	0.00
3	0.15		0.12			0.00	0.12	9.1%	0.00
4	0.00		0.00			0.00	0.00		
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16								--	--
總流量 Q (m^3/sec)									0.01

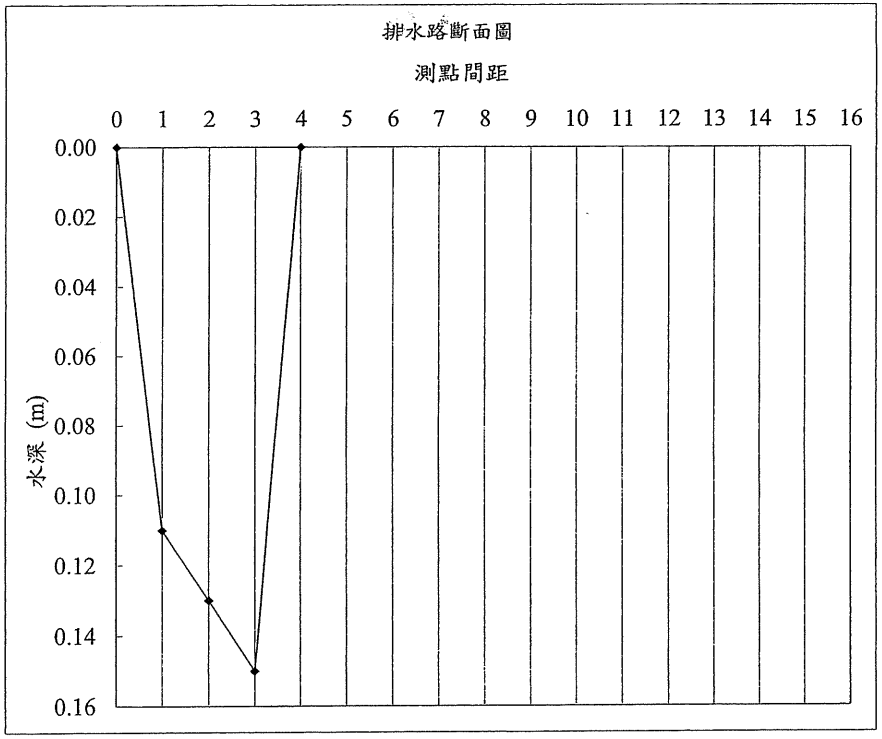
備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員：陳孟筠 2/23

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)
河　　寬: 0.8 公尺
測點間距: 0.2 公尺　　邊坡間距: 0.2 公尺



審核人員: 陳孟筠 2/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 南勢坑溪上游(引水隧道出口下游)　　流速計編號:ESPC-流速計-T03
河　　寬: 6.2 公尺　　監測人員: 洪盟凱

測點間距 b(m)	1		邊坡間距 b'(m)		0.2	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.02
1	0.18		0.54		0.00	0.54	--	0.13
2	0.26		0.62		0.00	0.62	14.8%	0.20
3	0.32		0.73		0.00	0.73	17.7%	0.21
4	0.28		0.70		0.00	0.70	4.1%	0.15
5	0.15		0.67		0.00	0.67	4.3%	0.08
6	0.11		0.62		0.00	0.62	7.5%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.80

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

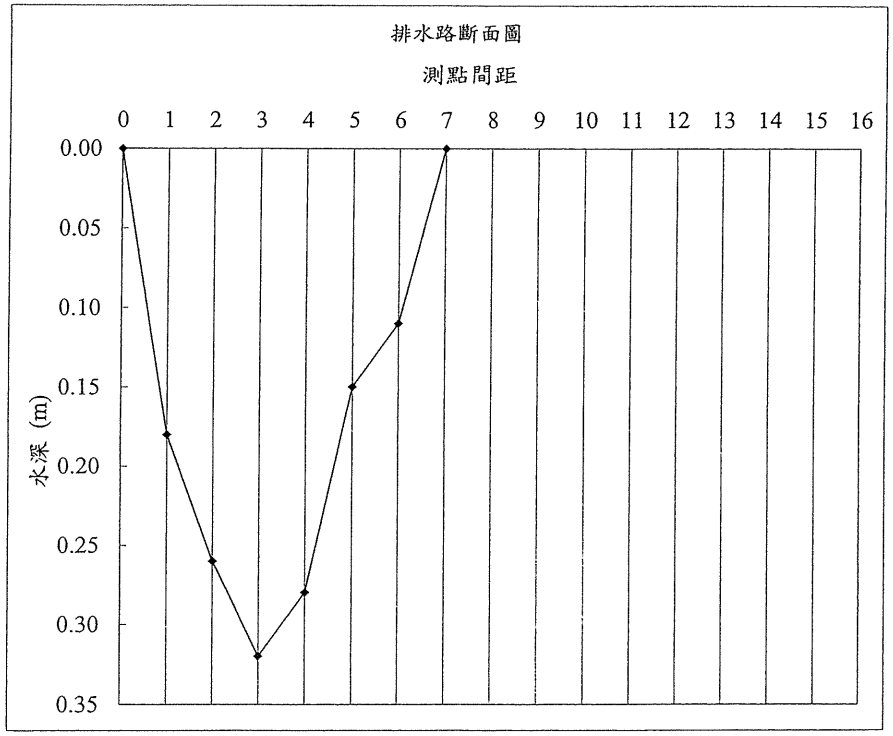
審核人員: 陳孟筠 2/3

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 南勢坑溪上游(引水隧道出口下游)
河　　寬: 6.2 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.2 公尺



審核人員: 陳孟筠 7/27

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 梅林溪（壩址下游）　　流速計編號:ESPC-流速計-T03
河　　寬: 2.2 公尺　　監測人員: 洪盟凱

測點間距 b(m)	0.3		邊坡間距 b'(m)		0.4	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.10		0.11		0.00	0.11	--	0.00
2	0.13		0.10		0.00	0.11	0.0%	0.01
3	0.18		0.13		0.00	0.13	18.2%	0.01
4	0.21		0.15		0.00	0.15	15.4%	0.01
5	0.23		0.17		0.00	0.17	13.3%	0.01
6	0.15		0.15		0.00	0.15	11.8%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.04

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

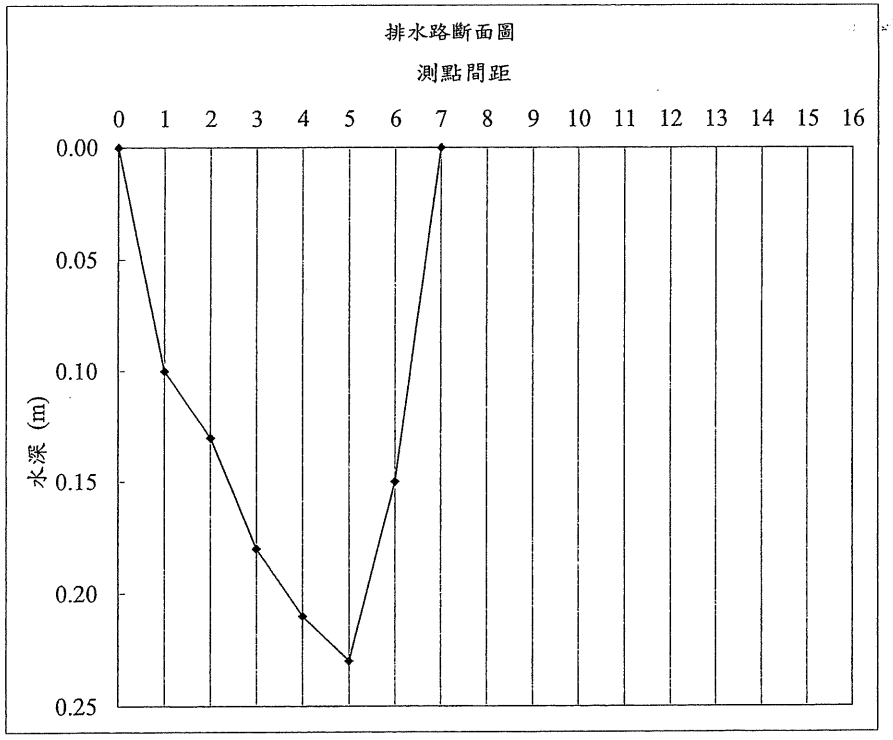
審核人員: 陳孟筠 7/27

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 梅林溪（壩址下游）
河　　寬: 2.2 公尺
測點間距: 0.3 公尺　　邊坡間距: 0.4 公尺



審核人員: 陳孟筠 2/23

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 北勢坑溪上游　　流速計編號:ESPC-流速計-T03
河　　寬: 1.1 公尺　　監測人員: 洪盟凱

測點間距 b(m)	0.3		邊坡間距 b'(m)		0.2	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.11		0.11		0.00	0.11	--	0.00
2	0.15		0.13		0.00	0.13	18.2%	0.00
3	0.10		0.11		0.00	0.11	15.4%	0.00
4	0.00		0.00		0.00	0.00		
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.01

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

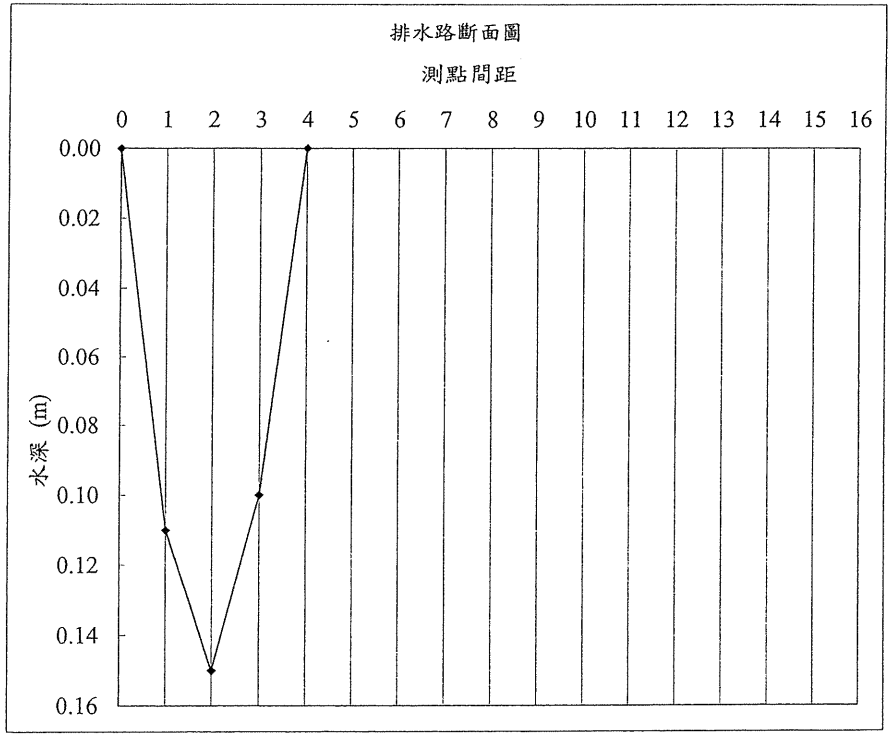
審核人員: 陳孟筠 2/23

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 107年湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 2018年 2 月 21 日
測點名稱: 北勢坑溪上游
河　　寬: 1.1 公尺
測點間距: 0.3 公尺　　邊坡間距: 0.2 公尺



審核人員: 陳孟筠 2/23

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

儀器設備攜出入清單

採樣日期：2018.2.21　　使用前後清點人員：張晴雲

設備名稱	數量	狀況是否良好 使用前	狀況是否良好 使用後	備註 (若有儀器編號請註記)
水質儀器組	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	編號：WQ(pH：77 EC：15 DO：19)
餘氯計	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	編號：X
氧化還原計	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	編號：X
水深計	1	☑是 ☐否	☐是 ☐否	編號：X
流速計	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	編號：ESPC-流速計-T03
水位計	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	編號：X
採樣器(Dipper)	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
採水瓶設備	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	
貝勃管	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	
吸筒	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
氣密試漏筒		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
沉水瓶		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
流水泵		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
氣幫浦		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
過濾設備		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
土鑽採樣組		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
採樣鏟		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
採樣杓		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
邦能採樣器		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
岩心採樣器		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
除污設備		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
冰桶	3	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
溫度計	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	編號：ESPC-Temp-T62
加藥桶	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
發電機	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	
工具箱	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
電腦測設備及尺	1	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
無用氣筒	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	
衛星定位儀	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	編號：Garmin ESPC-GPS-X
救生衣	2	☑是 ☐否	☑是 ☐否	
警示設備	0	☐是 ☐否	☐是 ☐否	
		☐是 ☐否	☐是 ☐否	
		☐是 ☐否	☐是 ☐否	

審核人員：

FORM-QM3-5.4-05 發行日期：2017.03.01 版次：1.5

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

採樣地點：南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)　衛星定位座標(■TWD97 □WGS84) N：2618956 E：212477

採樣日期：2018.11.27　採樣人員：張晴雯

採樣時間：09:50－10:20　天　候：□晴 ☑陰 □雨　氣溫：19.7 ℃

水樣採集：☑單一水樣 □混和水樣

採樣方式：■涉水 □艇筏或船隻作業 □橋上測定 □其他_____

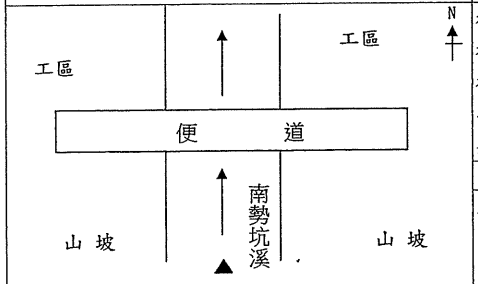
採樣器種類：■伸縮式採樣器 □吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他_____

□湖泊、水庫採樣　採樣點水深：_____公尺　採樣深度：□表水層(水面下 0.5 公尺處) □中層(水面下_____公尺處) □底層(底床上 1 公尺處)

■河川採樣　河寬：0.78 公尺　是否為感潮河段：□是 ■否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____)　是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	X 公尺	0.13 公尺	X 公尺
*水深<1.5 公尺(水深 3/5 處)	採樣深度：_____公尺	採樣深度：_____公尺	採樣深度：_____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺(水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺(水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：□湍急 □一般 ☑緩慢 □靜止
水質：☑澄清 □微濁 □混濁
水色：☑透明無色 □其他_____色
異味：□有 ☑無
其他：□漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：山坡
西向：山坡
南向：河道
北向：河道
匯流情形：□有 ■無
可能污染源：無

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

採樣地點：南勢坑溪上游（引水隧道出口下游）　衛星定位座標(■TWD97 □WGS84) N：2619216 E：212542

採樣日期：2018.11.27　採樣人員：張晴雯

採樣時間：10:32－10:55　天　候：□晴 ☑陰 □雨　氣溫：20.0 ℃

水樣採集：□單一水樣 ☑混和水樣

採樣方式：■涉水 □艇筏或船隻作業 □橋上測定 □其他_____

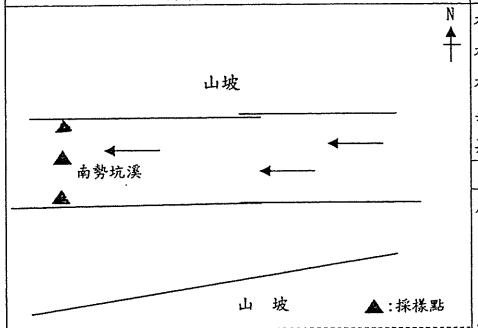
採樣器種類：■伸縮式採樣器 □吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他_____

□湖泊、水庫採樣　採樣點水深：_____公尺　採樣深度：□表水層(水面下 0.5 公尺處) □中層(水面下_____公尺處) □底層(底床上 1 公尺處)

■河川採樣　河寬：6.7 公尺　是否為感潮河段：□是 ■否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____)　是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	0.18 公尺	0.37 公尺	0.15 公尺
*水深<1.5 公尺(水深 3/5 處)	採樣深度：_____公尺	採樣深度：_____公尺	採樣深度：_____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺(水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺(水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：□湍急 ☑一般 □緩慢 □靜止
水質：☑澄清 □微濁 □混濁
水色：☑透明無色 □其他_____色
異味：□有 ☑無
其他：□漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：河道
西向：河道
南向：山坡
北向：山坡
匯流情形：□有 ■無
可能污染源：無

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

採樣地點：土地公坑溪上游(幽情谷)　衛星定位座標(■TWD97 □WGS84) N：2620884 E：213003

採樣日期：2018.11.21　採樣人員：張晴嵐

採樣時間：11:38－11:46　天　候：□晴 ☑陰 □雨　氣溫：21.5℃

水樣採集：☑單一水樣 □混和水樣

採樣方式：□涉水 ■艇筏或船隻作業 □橋上測定 □其他＿＿＿＿

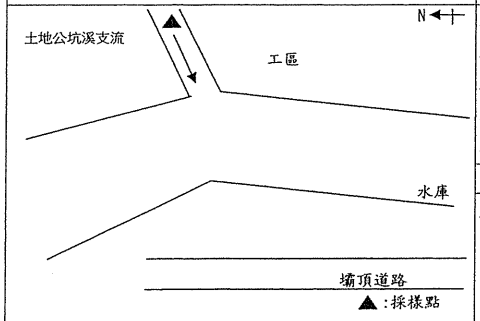
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 □吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他＿＿＿＿

□湖泊、水庫採樣　採樣點水深：＿＿公尺　採樣深度：□表水層(水面下 0.5 公尺處) □中層(水面下＿＿公尺處) □底層(底床上 1 公尺處)

■河川採樣　河寬：X 公尺　是否為感潮河段：□是 ■否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿)　是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	X 公尺	9.7 公尺	X 公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：□湍急□一般 □緩慢 ☑靜止
水質：☑澄清 □微濁 □混濁
水色：☑透明無色 □其他＿＿色
異味：□有 ☑無
其他：□漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：河道
西向：河道
南向：工區
北向：工區
匯流情形：■有 □無
可能污染源：無

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

採樣地點：梅林溪(壩址下游)　衛星定位座標(■TWD97 □WGS84) N：2621008 E：211267

採樣日期：2018.11.21　採樣人員：張晴嵐

採樣時間：12:15－12:27　天　候：□晴 ☑陰 □雨　氣溫：22.3℃

水樣採集：☑單一水樣 □混和水樣

採樣方式：□涉水 □艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 □其他＿＿＿＿

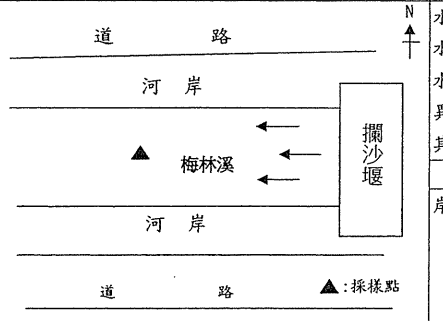
採樣器種類：□伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他＿＿＿＿

□湖泊、水庫採樣　採樣點水深：＿＿公尺　採樣深度：□表水層(水面下 0.5 公尺處) □中層(水面下＿＿公尺處) □底層(底床上 1 公尺處)

■河川採樣　河寬：22 公尺　是否為感潮河段：□是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿)　是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	X 公尺	0.70 公尺	X 公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：□湍急 ☑一般 □緩慢 □靜止
水質：☑澄清 □微濁 □混濁
水色：☑透明無色 □其他＿＿色
異味：□有 ☑無
其他：□漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：河道
西向：河道
南向：道路
北向：道路
匯流情形：□有 ■無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

採樣地點：北勢坑溪上游　　衛星定位座標(■TWD97 □WGS84) N：2621494　E：212004

採樣日期：2018、2、21　　採樣人員：張晴光

採樣時間：12:48-12:55　　天　候：□晴 ☑陰 □雨　氣溫：22.6℃

水樣採集：☑單一水樣 □混和水樣

採樣方式：■涉水 □艇筏或船隻作業 □橋上測定 □其他＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 □吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他＿＿＿＿

□湖泊、水庫採樣

採樣點水深：＿＿公尺

採樣深度：□表水層(水面下 0.5 公尺處) □中層(水面下＿＿公尺處) □底層(底床上 1 公尺處)

■河川採樣

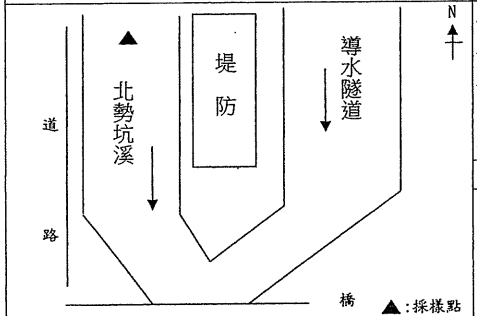
河寬：1.1 公尺

是否為感潮河段：□是 ■否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿)

是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	X 公尺	0.15 公尺	X 公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺	採樣深度：＿＿公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：□湍急 ☑一般 □緩慢 □靜止

水質：☑澄清 □微濁 □混濁

水色：☑透明無色 □其他＿＿色

異味：□有 ☑無

其他：□漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防
西向：道路
南向：河道
北向：河道

匯流情形：□有 ■無

可能污染源：無

審核人員：[illegible]

附錄三　本季原始數據

一、空氣品質

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年01月02日 至 107年01月03日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1038601　　報告編號：PA/2018/10386

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年01月23日

監測人員：洪盟凱　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB171227AM2。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期：107年01月02日 至 107年01月03日　　監測時間：12:00~12:00
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點：瑞竹國小
樣品編號：PA1038601　　監測人員：洪盟凱

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
12:00	3.1	7.6	1.3	8.9	0.57	2.1	0.10	2.2	58.1	N	0.9	25.4	51	54	
13:00	3.9	10.0	1.5	11.6	0.63	2.1	0.12	2.2	76.6	WSW	0.7	25.9	48	40	
14:00	4.5	9.2	1.3	10.5	0.68	2.1	0.11	2.2	82.8	N	0.6	26.0	48	56	
15:00	6.6	14.7	2.0	16.7	0.64	2.0	0.12	2.1	65.7	N	0.6	24.8	55	55	
16:00	9.7	23.2	2.4	25.6	0.62	2.0	0.12	2.1	44.7	NW	0.2	23.1	62	55	
17:00	5.1	22.2	1.7	23.9	0.60	2.0	0.11	2.1	28.8	ENE	0.3	19.7	76	63	
18:00	3.1	16.3	1.6	18.0	0.59	2.0	0.09	2.1	23.1	S	0.2	17.6	86	54	
19:00	2.1	11.8	1.9	13.7	0.59	2.0	0.10	2.1	15.1	S	0.3	16.5	91	50	
20:00	1.9	9.2	2.1	11.4	0.59	2.1	0.09	2.1	11.0	NNW	0.2	15.9	93	52	
21:00	1.9	5.9	1.5	7.4	0.53	2.0	0.07	2.1	13.9	ENE	0.1	15.9	94	43	
22:00	1.9	5.2	1.3	6.5	0.50	2.0	0.07	2.1	16.3	NNE	0.2	15.4	94	42	
23:00	1.8	4.2	1.2	5.4	0.47	2.0	0.06	2.1	16.7	ENE	0.2	15.2	94	40	72
00:00	1.8	2.9	1.2	4.2	0.47	2.0	0.06	2.1	16.8	NE	0.2	14.9	93	33	
01:00	1.8	2.1	1.1	3.2	0.47	2.0	0.06	2.1	19.6	ENE	0.3	14.8	93	34	
02:00	1.8	3.3	1.7	5.0	0.46	2.0	0.05	2.1	20.0	NE	0.3	14.4	93	32	
03:00	1.8	5.0	2.3	7.3	0.47	2.0	0.07	2.1	16.8	S	0.2	14.3	93	31	
04:00	1.8	4.2	1.6	5.8	0.47	2.1	0.06	2.1	9.9	NNE	0.1	13.6	94	38	
05:00	1.8	6.4	4.2	10.5	0.54	2.1	0.08	2.2	10.6	NNW	0.2	14.0	95	34	
06:00	1.8	7.4	4.2	11.6	0.56	2.1	0.10	2.2	7.5	N	0.3	14.4	95	36	
07:00	1.8	7.0	5.2	12.1	0.56	2.0	0.09	2.1	13.2	W	0.2	14.3	95	37	
08:00	1.8	4.0	4.7	8.7	0.53	2.0	0.08	2.1	14.4	NE	0.3	15.8	94	39	
09:00	2.0	3.1	1.9	5.0	0.48	2.0	0.06	2.1	33.2	E	0.3	19.0	81	35	
10:00	2.3	3.1	1.8	4.9	0.50	2.0	0.06	2.1	45.7	ESE	0.6	21.3	71	36	
11:00	2.7	3.4	1.8	5.2	0.51	2.0	0.07	2.1	56.9	N	1.1	22.5	69	54	
最小小時平均值	1.8	2.1	1.1	3.2	0.46	2.0	0.05	2.1	7.5	-	0.1	13.6	48	31	
最大小時平均值	9.7	23.2	5.2	25.6	0.68	2.1	0.12	2.2	82.8	-	1.1	26.0	95	63	
最大8小時平均值	4.8	14.6	3.2	16.4	0.62	2.0	0.11	2.1	49.4	-	0.5	22.4	94	54	
日平均值	2.9	8.0	2.1	10.1	0.55	2.0	0.08	2.1	29.9	N	0.4	8.1	82	41	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.98 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.04 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%) 爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示〝*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告之檢測方法

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 13 日 至 107 年 01 月 14 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1062501　　報告編號：PA/2018/10625

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：張寶岳　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180113A05。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 107 年 01月 13日 至 107年 01月 14日　　監測時間: 09:00~09:00
委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 橫仔坑回春寺
樣品編號: PA1062501　　監測人員: 張寶岳

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
09:00	0.7	3.3	2.0	5.3	0.37	2.2	0.15	2.4	24.8	SE	0.5	12.9	58	32	
10:00	1.0	3.8	1.5	5.3	0.36	2.2	0.11	2.3	36.3	ESE	0.7	16.1	43	28	
11:00	1.8	4.1	1.6	5.8	0.37	2.0	0.11	2.2	46.5	SW	0.7	17.6	40	33	
12:00	3.0	7.6	2.2	9.8	0.41	2.0	0.13	2.1	52.6	NW	1.2	18.1	42	30	
13:00	3.0	10.7	2.7	13.4	0.44	2.0	0.12	2.1	55.7	NW	1.3	18.1	42	27	
14:00	3.0	9.5	2.4	11.9	0.44	2.0	0.12	2.1	60.6	SSW	0.7	18.5	40	35	
15:00	3.1	8.4	1.8	10.3	0.41	1.9	0.12	2.0	62.7	NW	1.0	17.9	41	40	
16:00	3.4	10.0	1.7	11.8	0.41	1.9	0.11	2.0	56.5	NW	0.7	17.1	45	38	
17:00	3.0	14.6	1.7	16.3	0.41	1.9	0.13	2.1	35.7	NW	0.4	14.6	60	44	
18:00	2.2	9.0	1.4	10.3	0.38	1.9	0.13	2.0	22.4	ESE	0.3	11.5	79	44	
19:00	2.1	7.8	1.5	9.3	0.38	1.8	0.14	2.0	18.9	ESE	0.6	10.3	85	29	
20:00	1.9	6.8	1.4	8.2	0.38	1.9	0.10	2.0	17.8	ESE	0.5	9.7	88	23	
21:00	1.8	5.2	1.4	6.7	0.38	1.9	0.11	2.0	19.6	ESE	0.4	9.6	88	28	41
22:00	1.7	4.3	1.5	5.8	0.39	1.9	0.11	2.0	22.8	SE	0.8	9.8	88	31	
23:00	1.6	3.6	1.4	5.0	0.40	1.9	0.12	2.0	21.8	SE	0.7	9.5	89	30	
00:00	1.5	2.8	1.5	4.3	0.39	1.9	0.11	2.0	21.6	ESE	0.5	9.4	89	36	
01:00	1.5	2.7	1.4	4.1	0.39	1.9	0.11	2.0	23.6	SSE	0.4	10.0	87	33	
02:00	1.5	2.2	1.4	3.6	0.38	1.9	0.08	2.0	23.1	SSE	0.4	9.9	86	25	
03:00	1.4	2.0	1.4	3.4	0.37	1.9	0.10	2.0	24.2	SE	0.7	10.0	85	28	
04:00	1.4	1.9	1.4	3.3	0.36	1.9	0.10	2.0	24.6	SE	0.4	9.8	83	25	
05:00	1.4	2.0	1.4	3.4	0.34	1.9	0.10	2.0	24.6	ESE	0.8	10.0	77	23	
06:00	1.3	1.8	1.5	3.3	0.32	1.9	0.09	2.0	22.1	SSE	0.4	9.2	81	24	
07:00	1.3	4.9	4.0	8.9	0.33	1.9	0.09	2.0	17.1	SE	0.2	9.4	81	18	
08:00	1.4	3.5	2.8	6.3	0.34	1.8	0.10	1.9	25.2	SSW	0.4	12.6	65	18	
最小小時平均值	0.7	1.8	1.4	3.3	0.32	1.8	0.08	1.9	17.1	-	0.2	9.2	40	18	
最大小時平均值	3.4	14.6	4.0	16.3	0.44	2.2	0.15	2.4	62.7	-	1.3	18.5	89	44	
最大8小時平均值	2.8	9.7	2.0	11.6	0.41	2.0	0.13	2.2	50.8	-	0.9	17.3	87	36	
日平均值	1.9	5.5	1.8	7.3	0.38	1.9	0.11	2.1	31.7	ESE	0.6	12.6	69	30	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.98 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.04 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依其公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 13 日 至 107 年 01 月 14 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1062701　　報告編號：PA/2018/10627

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：廖惟駿　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180113A03。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(e) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction Issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 107 年 01月 13日 至 107年 01月 14日　　監測時間: 09:00~09:00
委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 玉當山
樣品編號: PA1062701　　監測人員: 廖惟駿

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
09:00	1.7	3.0	3.3	6.3	0.27	1.9	0.10	2.0	28.4	ESE	0.2	12.1	60	42	
10:00	1.4	5.5	3.3	8.8	0.25	1.8	0.12	1.9	34.8	N	0.7	16.1	43	34	
11:00	1.5	5.9	3.0	8.9	0.27	1.8	0.11	1.9	40.3	S	1.0	18.0	39	39	
12:00	2.0	7.1	2.9	10.0	0.30	1.8	0.13	2.0	43.6	WNW	1.0	19.1	41	34	
13:00	2.0	9.3	2.8	12.2	0.33	1.8	0.14	2.0	45.5	W	0.4	19.0	40	48	
14:00	1.9	8.8	2.9	11.7	0.30	1.8	0.12	2.0	48.2	SW	0.4	18.7	39	47	
15:00	2.1	8.6	3.0	11.7	0.28	1.8	0.13	2.0	48.4	NNW	0.4	18.7	39	46	
16:00	2.0	8.7	3.2	11.8	0.27	1.8	0.13	2.0	45.7	SW	0.4	16.9	43	31	
17:00	1.7	9.9	3.2	13.1	0.27	1.8	0.15	2.0	35.6	SSE	0.3	13.0	60	43	
18:00	1.1	8.2	3.4	11.6	0.26	1.8	0.14	2.0	28.9	E	0.1	9.3	78	31	
19:00	0.9	6.5	3.4	9.9	0.28	1.8	0.14	2.0	26.9	ENE	0.2	8.0	86	23	
20:00	0.9	4.8	3.4	8.2	0.30	1.8	0.13	2.0	26.8	E	0.2	7.2	89	14	38
21:00	0.9	3.8	3.3	7.1	0.32	1.8	0.13	2.0	27.9	E	0.1	6.7	91	15	
22:00	0.8	3.2	3.2	6.4	0.33	1.8	0.12	2.0	26.5	E	0.1	6.5	92	9	
23:00	0.8	2.3	3.2	5.5	0.34	1.8	0.14	2.0	25.4	E	0.1	6.1	94	14	
00:00	0.7	1.6	3.0	4.6	0.33	1.8	0.12	1.9	25.4	E	0.1	5.7	96	16	
01:00	0.8	1.7	2.9	4.6	0.34	1.8	0.12	1.9	28.8	ESE	0.2	6.5	91	17	
02:00	0.8	1.2	2.9	4.1	0.31	1.8	0.11	1.9	26.7	SE	0.2	6.1	93	17	
03:00	0.8	1.0	2.8	3.9	0.30	1.8	0.11	1.9	28.8	SE	0.2	6.6	89	17	
04:00	0.9	0.7	2.8	3.5	0.29	1.8	0.11	1.9	28.2	ESE	0.2	6.4	86	14	
05:00	0.9	0.8	2.7	3.4	0.28	1.8	0.11	1.9	29.2	E	0.2	6.6	80	18	
06:00	0.8	0.7	2.8	3.4	0.26	1.8	0.11	1.9	27.7	ESE	0.2	5.7	82	12	
07:00	0.8	1.4	3.0	4.4	0.32	1.8	0.13	1.9	25.4	N	0.2	5.8	84	11	
08:00	0.9	1.6	2.7	4.3	0.27	1.8	0.11	1.9	29.5	ESE	0.2	11.4	62	12	
最小小時平均值	0.7	0.7	2.7	3.4	0.25	1.8	0.10	1.9	25.4	-	0.1	5.7	39	9	
最大小時平均值	2.1	9.9	3.4	13.1	0.34	1.9	0.15	2.0	48.4	-	1.0	19.1	96	48	
最大8小時平均值	1.8	8.4	3.3	11.5	0.32	1.8	0.14	2.0	42.8	-	0.6	17.4	92	40	
日平均值	1.2	4.4	3.1	7.5	0.30	1.8	0.12	1.9	32.6	E	0.3	10.7	71	25	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.99 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A103)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.16 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%) 爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目極環保署許可，並依公告負責簽署。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年01月14日 至 107年01月15日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1063501　　報告編號：PA/2018/10635

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年01月29日

監測人員：陳龍億　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180113A03。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期：107年01月14日 至 107年01月15日　　監測時間：12:00~12:00
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點：第一取出水工工區上游附近
樣品編號：PA1063501　　監測人員：陳龍億

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
12:00	1.6	5.9	1.4	7.3	0.33	1.8	0.12	1.9	34.0	NW	1.8	19.6	37	45	
13:00	1.5	6.0	1.3	7.4	0.32	1.8	0.12	2.0	39.2	NNW	2.0	20.1	33	57	
14:00	1.5	6.6	1.4	8.0	0.32	1.8	0.13	1.9	42.0	NNW	1.8	20.3	31	70	
15:00	1.9	8.0	1.6	9.6	0.38	1.8	0.13	2.0	42.5	NNW	2.4	19.5	38	63	
16:00	2.1	8.9	1.6	10.5	0.39	1.8	0.12	1.9	39.8	NNW	1.8	18.2	48	59	
17:00	1.4	8.5	1.8	10.4	0.31	1.8	0.15	2.0	35.7	SSW	0.8	15.5	74	46	
18:00	1.2	8.1	2.2	10.2	0.32	1.8	0.11	1.9	29.7	SSW	0.8	13.2	89	33	
19:00	1.1	7.1	2.5	9.7	0.32	1.8	0.11	1.9	26.0	SSE	0.5	11.7	94	30	
20:00	1.1	6.1	2.4	8.6	0.33	1.8	0.10	1.9	26.7	SSE	0.4	10.8	94	22	
21:00	1.0	5.7	2.2	7.9	0.33	1.8	0.11	1.9	27.7	ENE	0.3	10.1	91	11	
22:00	1.0	6.1	2.4	8.5	0.33	1.8	0.11	1.9	26.8	S	0.3	9.3	93	12	
23:00	1.0	5.4	2.1	7.4	0.33	1.8	0.11	1.9	27.6	E	0.3	9.0	93	10	
00:00	1.0	5.2	2.1	7.3	0.33	1.8	0.11	2.0	24.5	SE	0.2	8.9	94	15	44
01:00	1.0	5.1	2.3	7.4	0.33	1.9	0.10	2.0	22.6	ENE	0.3	9.2	94	24	
02:00	1.0	5.2	2.2	7.4	0.32	1.8	0.11	1.9	24.7	ENE	0.4	8.8	94	31	
03:00	0.9	4.6	1.9	6.5	0.28	1.8	0.10	1.9	27.4	ENE	0.6	8.7	86	25	
04:00	0.9	4.2	2.0	6.2	0.27	1.8	0.10	1.9	28.6	SSE	0.3	8.5	83	19	
05:00	0.9	4.0	1.8	5.8	0.26	1.8	0.10	1.9	27.9	ENE	0.5	8.5	83	19	
06:00	0.9	3.7	1.7	5.5	0.26	1.8	0.10	1.9	27.1	E	0.8	8.2	83	13	
07:00	0.9	4.8	1.9	6.7	0.25	1.8	0.09	1.9	25.2	E	0.4	8.4	83	13	
08:00	0.9	4.1	1.9	6.0	0.25	1.8	0.09	1.9	24.6	ENE	0.9	11.2	74	18	
09:00	1.1	4.9	1.8	6.8	0.27	1.8	0.10	1.9	27.0	ENE	0.8	16.0	50	31	
10:00	1.1	4.6	1.5	6.1	0.27	1.8	0.10	1.9	27.6	NE	1.5	18.6	42	44	
11:00	1.3	5.7	1.7	7.4	0.29	1.8	0.11	1.9	28.7	SSW	1.5	21.0	40	57	
最小小時平均值	0.9	3.7	1.3	5.5	0.25	1.8	0.09	1.9	22.6	-	0.2	8.2	31	10	
最大小時平均值	2.1	8.9	2.5	10.5	0.39	1.9	0.15	2.0	42.5	-	2.4	21.0	94	70	
最大8小時平均值	1.5	7.4	2.3	9.4	0.34	1.8	0.12	1.9	36.1	-	1.5	17.3	93	50	
日平均值	1.2	5.8	1.9	7.7	0.31	1.8	0.11	1.9	29.7	ENE	0.9	13.1	72	32	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.99 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.16 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示＂*＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 15 日 至 107 年 01 月 17 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1090801~02　　報告編號：PA/2018/10908

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：洪盟凱　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180115A19。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 107 年 01月 15日 至 107年 01月 16日　　監測時間: 10:00~10:00
委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 北勢坑溪民宅
樣品編號: PA1090801　　監測人員: 洪盟凱

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
10:00	1.3	3.4	1.5	4.9	0.34	1.9	0.10	2.0	41.0	WNW	0.8	20.6	40	16	
11:00	2.6	3.7	1.6	5.4	0.38	1.9	0.12	2.0	43.8	SSW	0.8	21.6	42	13	
12:00	3.8	5.9	1.4	7.3	0.43	1.9	0.15	2.0	57.5	NW	1.2	21.9	45	10	
13:00	3.6	6.0	1.2	7.3	0.45	1.9	0.15	2.0	69.8	NW	0.9	22.9	43	27	
14:00	4.3	8.5	1.4	9.9	0.45	1.9	0.16	2.0	68.8	NW	1.0	23.2	45	35	
15:00	5.1	9.4	1.3	10.7	0.45	1.9	0.14	2.0	62.1	NW	1.1	22.5	53	41	
16:00	4.7	14.1	1.2	15.3	0.45	1.9	0.17	2.0	50.8	NW	0.7	20.9	62	55	
17:00	3.4	16.2	1.4	17.6	0.45	1.9	0.19	2.0	34.5	NW	0.5	18.6	77	58	
18:00	2.3	6.5	1.5	8.0	0.39	1.8	0.16	2.0	15.0	S	0.1	15.5	88	52	
19:00	2.1	3.9	1.3	5.2	0.37	1.9	0.14	2.0	9.0	SSW	0.1	14.2	93	39	
20:00	2.0	2.1	1.5	3.6	0.36	1.9	0.14	2.0	4.8	SSW	0.1	13.4	94	30	
21:00	2.0	2.3	1.7	4.0	0.38	1.9	0.15	2.0	3.4	ESE	0.1	12.8	95	27	39
22:00	2.0	2.0	1.6	3.6	0.40	1.9	0.15	2.0	4.5	S	0.1	12.5	94	30	
23:00	2.0	2.9	1.4	4.2	0.42	1.9	0.16	2.0	8.7	SSW	0.2	13.5	94	29	
00:00	2.0	5.3	1.4	6.6	0.44	1.9	0.18	2.0	14.5	SE	0.3	13.9	94	35	
01:00	2.0	3.8	1.3	5.2	0.43	1.9	0.15	2.0	11.0	SE	0.2	13.3	94	31	
02:00	2.1	4.0	1.4	5.4	0.39	1.9	0.12	2.0	10.4	SSE	0.2	12.5	94	28	
03:00	2.0	1.7	1.5	3.3	0.34	1.9	0.10	2.0	8.5	S	0.2	11.2	93	25	
04:00	1.9	2.1	1.4	3.5	0.35	1.9	0.10	2.0	16.3	SSW	0.2	11.8	93	18	
05:00	1.8	3.5	1.5	5.0	0.37	1.9	0.12	2.0	21.7	SSE	0.7	12.9	88	18	
06:00	1.8	2.1	1.6	3.7	0.34	1.9	0.09	2.0	22.7	SE	0.5	13.1	82	22	
07:00	1.8	2.7	2.5	5.2	0.36	1.9	0.11	2.0	13.7	SE	0.2	12.4	89	15	
08:00	1.9	2.9	2.1	5.0	0.33	1.9	0.09	2.0	23.5	SE	0.7	17.2	65	17	
09:00	2.0	2.8	2.1	4.9	0.32	1.9	0.09	2.0	26.1	S	0.6	20.6	55	14	
最小小時平均值	1.3	1.7	1.2	3.3	0.32	1.8	0.09	2.0	3.4	-	0.1	11.2	40	10	
最大小時平均值	5.1	16.2	2.5	17.6	0.45	1.9	0.19	2.0	69.8	-	1.2	23.2	95	58	
最大8小時平均值	3.7	8.8	1.8	10.2	0.43	1.9	0.16	2.0	53.5	-	0.9	21.5	94	42	
日平均值	2.5	4.9	1.5	6.5	0.39	1.9	0.13	2.0	26.8	NW	0.5	16.4	75	29	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.99 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.16 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%) 爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示＂*＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告之方法分析

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 01月 16日 至 107年 01月 17日　　監測時間: 13:00~13:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 引水隧道入口(桶頭端)

樣品編號: PA1090802　　監測人員: 洪盟凱

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
13:00	2.9	5.7	2.7	8.4	0.40	1.9	0.17	2.1	65.6	NE	0.9	23.9	36	37	
14:00	2.8	5.8	1.1	6.8	0.42	1.9	0.18	2.1	65.9	N	0.4	23.6	39	36	
15:00	2.8	6.8	1.0	7.8	0.44	1.9	0.19	2.1	60.9	WSW	0.2	23.2	43	33	
16:00	2.3	3.2	1.1	4.4	0.41	1.9	0.17	2.1	35.4	WSW	0.2	20.8	62	35	
17:00	2.3	9.8	1.1	10.9	0.50	1.9	0.20	2.1	24.7	SW	0.1	18.7	74	29	
18:00	2.2	12.6	2.7	15.4	0.51	1.9	0.20	2.1	17.5	SSW	0.1	17.8	81	36	
19:00	2.1	9.5	4.0	13.5	0.45	1.9	0.17	2.1	16.3	SSW	0.1	17.3	83	35	
20:00	2.1	8.9	2.4	11.3	0.44	1.9	0.18	2.1	17.8	WNW	0.1	16.5	83	29	
21:00	2.1	10.7	7.8	18.5	0.42	1.9	0.17	2.1	14.2	SSW	0.1	16.0	85	28	
22:00	2.1	8.1	5.6	13.6	0.38	1.9	0.15	2.0	15.7	WSW	0.1	15.7	85	26	
23:00	2.1	9.0	8.2	17.2	0.35	1.9	0.14	2.0	13.1	WSW	0.1	15.6	86	18	
00:00	2.1	6.4	10.2	16.6	0.33	1.9	0.12	2.0	12.1	WSW	0.1	16.0	86	12	
01:00	2.1	7.4	18.4	25.8	0.30	1.9	0.11	2.0	6.4	WSW	0.1	16.1	88	11	35
02:00	2.1	5.7	14.8	20.6	0.29	1.8	0.12	2.0	7.6	WSW	0.1	16.5	89	13	
03:00	2.1	4.6	8.9	13.5	0.27	1.8	0.11	2.0	5.8	WSW	0.1	16.5	90	11	
04:00	2.1	4.0	2.1	6.1	0.33	1.9	0.13	2.1	9.7	SSW	0.1	16.1	90	13	
05:00	2.1	3.7	10.1	13.8	0.30	1.9	0.11	2.0	3.7	W	0.1	15.9	94	18	
06:00	2.1	4.6	4.6	9.2	0.29	1.9	0.10	2.0	4.0	SSE	0.1	16.1	94	21	
07:00	2.1	3.3	3.2	6.5	0.29	1.8	0.11	1.9	4.9	NE	0.1	16.5	94	23	
08:00	2.1	2.8	1.2	4.0	0.29	1.8	0.11	1.9	8.4	SW	0.1	17.9	94	25	
09:00	2.1	3.3	4.1	7.4	0.31	1.8	0.12	2.0	16.0	ENE	0.3	21.8	75	32	
10:00	2.1	2.8	1.1	3.9	0.29	1.9	0.11	2.0	23.9	N	0.6	24.2	61	37	
11:00	2.4	4.5	1.6	6.1	0.34	1.9	0.13	2.0	26.9	ENE	0.7	24.0	56	34	
12:00	3.1	9.9	1.9	11.8	0.44	1.9	0.19	2.1	38.5	NNE	0.5	24.7	57	36	
最小小時平均值	2.1	2.8	1.0	3.9	0.27	1.8	0.10	1.9	3.7	-	0.1	15.6	36	11	
最大小時平均值	3.1	12.6	18.4	25.8	0.51	1.9	0.20	2.1	65.9	-	0.9	24.7	94	37	
最大8小時平均值	2.4	9.4	9.8	17.1	0.45	1.9	0.18	2.1	38.0	-	0.3	20.2	92	34	
日平均值	2.3	6.4	5.0	11.4	0.37	1.9	0.15	2.0	21.4	WSW	0.2	18.8	76	26	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.99 ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A102)

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.16 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$

檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示"**"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公會方法實施。

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裴若峰 檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號

TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 16 日 至 107 年 01 月 17 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1091401　　報告編號：PA/2018/10914

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：廖惟駿　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180116A33。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類 報告簽署人：(FIA-02)

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裴若峰 檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 01月 16日 至 107年 01月 17日　　監測時間: 09:00~09:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 桶頭國小

樣品編號: PA1091401　　監測人員: 廖惟駿

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
09:00	1.3	1.4	2.3	3.7	0.17	2.1	0.12	2.2	29.4	NW	0.3	17.3	60	49	
10:00	1.1	3.4	2.6	6.1	0.19	2.1	0.14	2.2	33.1	NE	0.3	21.0	50	34	
11:00	1.1	2.7	2.0	4.6	0.21	2.1	0.14	2.2	39.5	NNW	0.4	24.3	38	32	
12:00	1.8	6.8	1.8	8.7	0.29	2.1	0.17	2.3	43.8	NW	0.7	24.1	39	34	
13:00	1.7	5.5	1.8	7.3	0.29	2.1	0.18	2.3	51.4	NNW	0.5	23.9	36	60	
14:00	1.6	6.5	1.7	8.2	0.30	2.1	0.18	2.3	52.3	NW	0.3	23.6	39	63	
15:00	1.6	9.6	1.9	11.5	0.31	2.1	0.20	2.3	52.5	NW	0.2	23.5	40	52	
16:00	1.3	9.7	1.9	11.6	0.35	2.1	0.21	2.3	43.2	SSW	0.2	22.0	53	63	
17:00	1.0	9.2	2.0	11.2	0.39	2.1	0.19	2.3	35.4	S	0.2	18.7	70	49	
18:00	0.9	8.3	2.1	10.4	0.36	2.2	0.19	2.3	33.5	S	0.4	17.5	74	46	
19:00	0.8	6.2	2.0	8.3	0.32	2.1	0.19	2.3	33.7	NNE	0.3	17.3	75	15	
20:00	0.8	6.9	2.1	9.0	0.33	2.1	0.19	2.3	30.1	WSW	0.3	16.3	79	35	
21:00	0.8	7.4	2.1	9.5	0.34	2.1	0.19	2.3	28.4	SW	0.3	15.7	82	15	43
22:00	0.7	5.8	1.9	7.7	0.32	2.1	0.18	2.3	29.2	SW	0.3	15.5	81	19	
23:00	0.8	3.5	1.9	5.3	0.29	2.1	0.17	2.3	29.3	SW	0.3	15.4	82	12	
00:00	0.8	3.2	1.9	5.1	0.26	2.1	0.15	2.2	28.2	SW	0.3	15.6	83	19	
01:00	0.7	2.9	2.0	4.9	0.24	2.1	0.15	2.2	26.6	WNW	0.2	15.7	85	35	
02:00	0.8	3.5	2.0	5.5	0.23	2.1	0.14	2.2	24.9	WNW	0.2	15.9	86	15	
03:00	0.8	3.6	2.2	5.8	0.21	2.0	0.14	2.2	24.3	SSW	0.3	16.0	87	19	
04:00	0.9	6.2	3.8	9.9	0.25	2.1	0.16	2.3	23.3	NW	0.3	15.3	90	12	
05:00	0.8	4.9	3.8	8.7	0.23	2.1	0.14	2.2	22.4	SSW	0.3	14.6	94	19	
06:00	0.8	2.4	2.2	4.6	0.23	2.0	0.14	2.2	22.4	S	0.3	15.1	94	12	
07:00	0.8	3.1	2.9	5.9	0.26	2.0	0.14	2.2	22.3	WSW	0.4	15.7	94	19	
08:00	0.7	1.6	2.2	3.8	0.22	2.0	0.13	2.2	24.1	SE	0.7	17.7	87	35	
最小小時平均值	0.7	1.4	1.7	3.7	0.17	2.0	0.12	2.2	22.3	-	0.2	14.6	36	12	
最大小時平均值	1.8	9.7	3.8	11.6	0.39	2.2	0.21	2.3	52.5	-	0.7	24.3	94	63	
最大8小時平均值	1.4	8.0	2.6	10.0	0.34	2.1	0.19	2.3	43.9	-	0.4	22.6	90	50	
日平均值	1.0	5.2	2.2	7.4	0.28	2.1	0.16	2.2	32.6	NW	0.3	18.2	71	32	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.51 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.99 ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.70 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.05 ppm , *TSP(NIEA A102)

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.10 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.06 ppm ,* NMHC(NIEA A740)LDL < 0.16 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.73 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$

檢測項目RH (%) 為相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 14 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1063301~02　　報告編號：PA/2018/10633

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：洪盟凱　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180114A00。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 01月 14日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 洪盟凱

樣品編號	PA1063301
採樣地點	下風-2
監測時間	11:00~12:00
風速 (m/sec)	0.7
最頻風向 (方位)	SSW
氣溫 (℃)	20.0
相對溼度 (RH) (%)	38.2
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	64
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	30
SO_2(ppb)	3.3
NO_2(ppb)	6.8
CO(ppm)	0.41
THC(ppm)	2.0
O_3(ppb)	47.4

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.12C) IDL<0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A740.16C) IDL < 0.05 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A206.13C) IDL <10 μg/m³測
項目有標示"*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

2/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 01月 14日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 洪盟凱

樣品編號	PA1063302
採樣地點	下風-1
監測時間	15:00~16:00
風速 (m/sec)	1.6
最頻風向 (方位)	NW
氣溫 (℃)	21.4
相對溼度 (RH) (%)	30.5
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	79
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	42
SO_2(ppb)	3.1
NO_2(ppb)	2.1
CO(ppm)	0.40
THC(ppm)	2.0
O_3(ppb)	71.7

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.12C) IDL<0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A740.16C) IDL < 0.05 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A206.13C) IDL <10 μg/m³測
項目有標示"*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

3/3

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 01 月 15 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA1090601　　報告編號：PA/2018/10906

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 29 日

監測人員：陳龍德　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180115A18。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 01月 15日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 陳龍德

樣品編號	PA1090601
採樣地點	上風一處
監測時間	14:00~15:00
風速 (m/sec)	1.8
最頻風向（方位）	NW
氣溫（℃）	22.8
相對溼度 (RH) (%)	44.3
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	126
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	67
SO_2(ppb)	1.4
NO_2(ppb)	7.5
CO(ppm)	0.35
THC(ppm)	1.9
O_3(ppb)	23.3

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.12C) IDL < 0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A740.10C) IDL < 0.05 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A208.13C) IDL < 1.0 μg/m3檢測
項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年02月03日 至 107年02月04日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2018601　　報告編號：PA/2018/20186

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年02月22日

監測人員：張寶岳　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180203A00。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年02月03日 至 107年02月04日　　監測時間：10:00~10:00

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點：橫仔坑回春寺

樣品編號：PA2018601　　監測人員：張寶岳

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
10:00	1.9	6.6	2.1	8.8	0.62	2.2	0.11	2.3	28.9	N	0.5	11.9	78	62	
11:00	2.6	12.0	1.1	13.1	0.72	2.4	0.26	2.6	27.8	WNW	0.6	11.9	78	71	
12:00	2.6	16.5	2.4	18.9	0.89	2.2	0.25	2.4	30.2	NW	0.9	11.6	80	43	
13:00	2.6	15.6	1.9	17.5	0.86	2.0	0.23	2.2	26.6	NE	0.5	11.8	79	58	
14:00	2.7	16.7	1.9	18.6	0.87	1.8	0.20	2.0	21.5	NE	0.4	11.9	79	62	
15:00	2.4	17.8	2.0	19.7	0.89	1.8	0.27	2.0	25.9	NNW	0.5	11.7	80	57	
16:00	2.6	19.1	2.0	21.2	0.86	1.8	0.27	2.0	21.8	NNE	0.5	11.4	81	47	
17:00	2.1	20.3	1.5	21.8	0.82	1.8	0.23	2.0	21.0	NNW	0.7	11.0	83	46	
18:00	2.1	16.5	1.1	17.6	0.76	1.7	0.25	1.9	22.3	NW	0.7	10.5	83	57	
19:00	1.8	11.8	1.1	12.9	0.71	1.8	0.31	2.1	22.6	N	0.3	10.1	85	53	
20:00	1.7	10.1	1.1	11.2	0.67	1.7	0.37	2.0	25.8	N	0.5	9.6	91	43	
21:00	1.8	10.0	1.1	11.2	0.61	1.8	0.08	1.9	26.4	NNW	0.7	9.3	93	39	
22:00	1.5	6.3	1.1	7.4	0.54	1.8	0.08	1.8	25.0	NW	0.6	8.6	95	32	59
23:00	1.5	5.9	1.2	7.1	0.52	1.7	0.07	1.8	24.9	WNW	0.5	8.4	94	26	
00:00	1.3	5.1	1.2	6.3	0.51	1.7	0.08	1.8	26.9	NW	1.0	8.3	93	22	
01:00	1.2	4.6	1.2	5.8	0.49	1.7	0.08	1.7	27.5	E	0.5	8.1	93	19	
02:00	1.1	3.6	1.2	4.8	0.49	1.8	0.16	2.0	26.3	NW	0.3	8.4	93	19	
03:00	1.1	2.5	1.3	3.9	0.48	1.8	0.17	2.0	26.7	NE	0.3	8.5	94	16	
04:00	1.1	2.1	1.3	3.4	0.48	1.8	0.18	2.0	24.7	NNE	0.4	8.5	94	20	
05:00	1.1	0.8	1.3	2.1	0.45	1.6	0.36	2.0	24.2	NNE	0.5	8.5	93	20	
06:00	1.1	1.0	1.3	2.3	0.44	1.8	0.16	1.9	23.6	NNE	0.2	8.6	93	12	
07:00	1.6	3.1	1.6	4.7	0.47	1.7	0.10	1.8	25.4	NW	0.4	8.7	93	15	
08:00	1.4	5.2	2.0	7.2	0.46	1.7	0.20	1.9	26.0	NW	0.6	8.9	92	13	
09:00	1.4	3.9	2.5	6.4	0.42	1.8	0.14	1.9	25.0	N	0.4	9.4	89	16	
最小小時平均值	1.1	0.8	1.1	2.1	0.42	1.6	0.07	1.7	21.0	-	0.2	8.1	78	12	
最大小時平均值	2.7	20.3	2.5	21.8	0.89	2.4	0.37	2.6	30.2	-	1.0	11.9	95	71	
最大8小時平均值	2.5	16.8	1.9	18.5	0.83	2.0	0.27	2.2	26.2	-	0.6	11.7	94	56	
日平均值	1.8	9.0	1.5	10.6	0.63	1.8	0.19	2.0	25.3	NW	0.5	9.8	88	36	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL < 1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.04 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%)爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示＂*＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法檢測。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 02 月 04 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2019001~02　　報告編號：PA/2018/20190

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 02 月 22 日

監測人員：洪盟凱　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180204A00。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 02月 04日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 洪盟凱

樣品編號	PA2019001
採樣地點	下風-2
監測時間	12:00~13:00
風速 (m/sec)	0.8
最頻風向（方位）	NE
氣溫 (℃)	10.9
相對溼度 (RH) (%)	82
空氣品質監測結果	
TSP (μg /Nm^3)	63
PM_{10} (μg /m^3)	15
SO_2(ppb)	1.5
NO_2(ppb)	8.4
CO(ppm)	0.46
THC(ppm)	2.2
O_3(ppb)	26.6

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL <0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A723.11C) IDL<0.1 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A208.12C) IDL<3.0 μg/m3,
項目有標示"*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 02月 04日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 洪盟凱

樣品編號	PA2019002
採樣地點	下風-1
監測時間	16:00~17:00
風速 (m/sec)	0.4
最頻風向 (方位)	NNE
氣溫 (℃)	11.2
相對溼度 (RH) (%)	79
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	44
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	17
SO_2(ppb)	1.9
NO_2(ppb)	10.6
CO(ppm)	0.46
THC(ppm)	2.2
O_3(ppb)	21.9

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL<0.5 ppb
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A208.13C) IDL<1.0μg/m3
項目有標示〞〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

3/3

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號

TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 02 月 07 日 至 107 年 02 月 09 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2040501~02　　報告編號：PA/2018/20405

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 05 日

監測人員：陳龍億　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180207A03。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

1/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 02月 07日 至 107年 02月 08日　　監測時間: 09:00~09:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 梅林國小

樣品編號: PA2040501　　監測人員: 陳龍億

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
09:00	2.9	25.7	18.5	44.2	0.72	2.2	0.26	2.5	6.9	N	1.2	11.1	88	47	
10:00	3.2	27.5	27.0	54.5	0.78	2.2	0.27	2.5	6.0	ESE	0.2	11.6	90	69	
11:00	4.0	29.9	25.5	55.4	0.78	2.2	0.33	2.5	7.9	NNW	0.9	11.8	92	70	
12:00	5.9	31.7	23.2	54.8	0.78	2.2	0.33	2.5	8.1	NNW	0.7	12.3	91	76	
13:00	5.3	32.0	10.9	42.9	0.74	2.2	0.32	2.5	10.5	N	0.8	12.5	89	76	
14:00	4.7	35.3	5.0	40.3	0.73	2.1	0.39	2.5	14.7	N	0.9	12.5	85	84	
15:00	5.5	40.9	7.7	48.6	0.79	2.2	0.42	2.6	11.3	N	0.9	12.7	84	81	
16:00	3.9	42.3	7.9	50.2	0.84	2.2	0.40	2.6	6.9	WNW	0.3	12.7	85	86	
17:00	3.1	48.7	18.0	66.8	0.98	2.2	0.49	2.7	4.1	E	0.4	12.6	86	84	
18:00	2.8	50.5	16.8	67.3	0.96	2.2	0.43	2.6	3.4	N	0.5	12.5	87	82	
19:00	2.6	45.0	27.4	72.5	1.03	2.3	0.46	2.7	3.4	NNW	0.4	12.1	91	77	
20:00	2.3	34.2	28.9	63.1	1.01	2.2	0.38	2.6	3.3	NNW	0.2	12.0	94	75	
21:00	2.1	27.2	15.6	42.8	0.87	2.1	0.31	2.4	8.3	SSE	0.3	12.0	94	62	77
22:00	2.2	34.1	6.8	40.9	0.79	2.2	0.29	2.4	4.8	N	1.2	12.4	94	48	
23:00	2.1	19.8	6.4	26.2	0.63	2.1	0.20	2.3	15.2	NNW	0.6	12.2	93	51	
00:00	1.9	3.3	1.7	5.0	0.45	2.0	0.09	2.1	34.4	N	0.8	12.0	94	34	
01:00	1.8	2.5	1.6	4.1	0.46	2.0	0.09	2.1	33.1	N	0.3	11.9	94	23	
02:00	1.8	6.9	2.7	9.6	0.52	2.0	0.15	2.2	20.6	NNW	0.2	11.7	94	24	
03:00	2.1	24.8	1.3	26.1	0.64	2.1	0.22	2.3	10.9	N	0.9	11.5	93	28	
04:00	1.8	13.9	1.7	15.6	0.56	2.1	0.19	2.3	15.3	ENE	0.5	11.7	93	33	
05:00	1.9	18.3	1.3	19.7	0.55	2.1	0.16	2.3	11.7	NNW	0.5	11.7	93	23	
06:00	1.9	11.8	1.1	12.9	0.47	2.1	0.14	2.2	15.6	WNW	0.3	12.0	93	29	
07:00	1.9	18.4	6.4	24.8	0.54	2.1	0.15	2.3	9.5	NW	0.5	11.9	94	22	
08:00	2.0	13.9	2.7	16.6	0.47	2.1	0.14	2.2	15.3	NW	0.2	12.0	94	28	
最小小時平均值	1.8	2.5	1.1	4.1	0.45	2.0	0.09	2.1	3.3	-	0.2	11.1	84	22	
最大小時平均值	5.9	50.5	28.9	72.5	1.03	2.3	0.49	2.7	34.4	-	1.2	12.7	94	86	
最大8小時平均值	4.4	41.1	16.2	56.5	0.91	2.2	0.41	2.6	19.6	-	0.7	12.5	94	81	
日平均值	2.9	26.6	11.1	37.7	0.71	2.1	0.28	2.4	11.7	N	0.6	12.1	91	55	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97 ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102)

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.08 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$

檢測項目RH (%) 為相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

2/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 02月 08日 至 107年 02月 09日　　監測時間: 12:00~12:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 棋山國小

樣品編號: PA2040502　　監測人員: 陳龍億

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
12:00	1.5	15.7	8.1	23.8	0.57	2.1	0.20	2.3	15.0	N	0.5	14.3	82	38	
13:00	2.4	31.0	7.9	38.9	0.64	2.1	0.25	2.4	11.2	NNW	0.5	14.6	83	41	
14:00	2.7	35.6	5.6	41.2	0.67	2.1	0.30	2.4	11.6	NNW	0.7	14.7	82	47	
15:00	3.1	33.6	2.0	35.7	0.62	2.1	0.29	2.4	13.7	NNE	0.2	14.9	82	55	
16:00	2.8	28.6	1.1	29.7	0.64	2.1	0.29	2.4	17.4	W	0.2	15.0	81	53	
17:00	2.6	23.3	1.1	24.5	0.63	2.1	0.28	2.4	14.8	SE	0.4	14.7	82	56	
18:00	2.5	35.3	1.0	36.3	0.72	2.1	0.28	2.4	6.4	SW	0.3	14.4	84	57	
19:00	2.4	26.9	1.4	28.3	0.71	2.1	0.27	2.4	5.4	SE	0.1	14.3	84	58	
20:00	2.3	22.7	2.0	24.7	0.75	2.1	0.29	2.4	4.1	WSW	0.1	14.2	85	67	
21:00	2.2	24.0	1.7	25.7	0.69	2.1	0.25	2.4	3.5	SE	0.2	14.0	85	62	
22:00	2.2	23.3	1.2	24.5	0.67	2.1	0.25	2.4	4.2	NW	0.2	13.8	86	62	
23:00	2.1	25.1	2.7	27.8	0.69	2.2	0.27	2.4	3.6	WNW	0.2	13.7	87	60	
00:00	2.1	34.3	5.1	39.4	0.77	2.2	0.33	2.5	3.3	NW	0.2	13.4	87	58	76
01:00	2.1	30.7	6.4	37.1	0.78	2.2	0.32	2.5	3.2	NE	0.1	13.5	87	56	
02:00	2.0	25.8	2.4	28.2	0.70	2.2	0.28	2.5	3.2	NNW	0.1	13.6	87	52	
03:00	2.0	24.7	2.1	26.8	0.67	2.2	0.27	2.5	3.4	NW	0.2	13.7	87	51	
04:00	2.1	26.1	1.5	27.6	0.68	2.2	0.27	2.4	3.7	NW	0.1	13.6	87	56	
05:00	2.1	26.1	7.9	34.1	0.72	2.3	0.28	2.5	3.3	SSW	0.2	13.8	88	69	
06:00	2.1	27.2	9.1	36.4	0.71	2.3	0.33	2.6	3.6	NW	0.2	13.8	88	59	
07:00	2.1	19.5	6.2	25.6	0.68	2.2	0.29	2.5	7.4	NE	0.2	14.2	88	58	
08:00	2.5	13.0	2.9	15.9	0.61	2.1	0.19	2.3	14.3	N	0.5	15.7	85	55	
09:00	3.1	17.6	4.5	22.1	0.61	2.1	0.21	2.3	16.8	NW	0.6	17.2	87	44	
10:00	3.7	19.1	5.8	24.9	0.63	2.1	0.24	2.3	19.3	NNW	0.5	18.1	82	55	
11:00	3.8	17.4	2.5	19.9	0.61	2.1	0.21	2.3	28.8	N	0.6	19.4	78	53	
最小小時平均值	1.5	13.0	1.0	15.9	0.57	2.1	0.19	2.3	3.2	-	0.1	13.4	78	38	
最大小時平均值	3.8	35.6	9.1	41.2	0.78	2.3	0.33	2.6	28.8	-	0.7	19.4	88	69	
最大8小時平均值	2.7	29.6	5.1	32.4	0.72	2.2	0.30	2.5	12.2	-	0.4	15.7	87	60	
日平均值	2.4	25.3	3.9	29.1	0.67	2.1	0.27	2.4	9.2	NW	0.3	14.7	85	55	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97 ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102)

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.08 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$

檢測項目RH (%) 為相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

3/3

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年02月09日 至 107年02月10日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2040701　　報告編號：PA/2018/20407

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年03月05日

監測人員：張寶岳　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180210A01。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期：107年02月09日 至 107年02月10日　　監測時間：15:00~15:00
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點：北勢坑溪民宅
樣品編號：PA2040701　　監測人員：張寶岳

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
15:00	3.5	17.3	2.8	20.1	0.56	1.9	0.16	2.1	40.7	WNW	0.8	19.0	81	78	
16:00	3.0	16.4	2.3	18.7	0.59	1.9	0.34	2.2	34.0	WNW	0.5	18.3	86	85	
17:00	3.6	20.8	2.0	22.8	0.62	1.9	0.24	2.2	23.9	W	0.5	17.4	88	84	
18:00	2.5	13.0	2.4	15.4	0.61	1.9	0.37	2.2	11.8	ESE	0.1	16.5	91	84	
19:00	2.3	8.4	3.0	11.4	0.61	1.9	0.17	2.1	4.1	SSW	0.1	15.5	89	74	
20:00	2.4	16.6	1.7	18.3	0.72	1.9	0.14	2.0	4.1	WSW	0.2	15.1	90	64	
21:00	2.9	34.4	2.3	36.6	0.82	1.9	0.21	2.1	4.2	NW	0.4	14.9	91	73	
22:00	2.5	28.5	2.0	30.4	0.75	1.9	0.18	2.1	3.7	ESE	0.3	14.8	91	97	
23:00	2.3	21.0	1.9	22.9	0.73	1.9	0.19	2.1	4.2	NW	0.7	14.8	92	122	
00:00	2.3	23.7	2.0	25.7	0.73	1.9	0.24	2.2	3.5	SE	0.3	14.6	93	114	
01:00	2.4	25.0	2.6	27.6	0.74	1.9	0.18	2.1	2.1	N	0.3	14.6	93	121	
02:00	2.3	23.4	2.2	25.6	0.74	1.9	0.15	2.0	2.0	NNW	0.1	14.7	93	122	
03:00	2.3	20.5	2.0	22.5	0.74	1.9	0.16	2.0	2.5	NW	0.5	14.6	93	95	117
04:00	2.3	24.7	2.2	26.9	0.77	1.8	0.14	2.0	1.9	WNW	0.2	14.5	94	82	
05:00	2.2	18.8	1.7	20.6	0.72	1.9	0.09	2.0	2.9	N	0.1	14.5	94	69	
06:00	2.3	15.5	1.9	17.4	0.70	1.9	0.09	2.0	3.2	WNW	0.3	14.6	94	64	
07:00	2.3	12.9	4.9	17.7	0.71	1.9	0.11	2.0	4.4	WNW	0.2	14.8	94	63	
08:00	2.3	8.8	8.9	17.7	0.73	1.9	0.14	2.1	5.8	ESE	0.5	15.4	94	65	
09:00	2.3	10.8	9.5	20.3	0.75	1.9	0.17	2.1	6.2	ESE	0.3	16.1	93	49	
10:00	2.3	12.0	8.7	20.7	0.72	1.8	0.13	2.0	8.9	WNW	0.4	17.0	90	60	
11:00	2.4	9.7	10.1	19.8	0.67	1.9	0.14	2.0	14.2	WNW	1.2	18.6	88	72	
12:00	2.4	9.3	5.2	14.5	0.67	1.8	0.17	2.0	27.9	ESE	0.8	21.7	74	74	
13:00	2.5	4.2	2.1	6.3	0.54	1.8	0.16	2.0	47.5	ESE	1.1	24.9	61	60	
14:00	3.1	11.6	2.7	14.3	0.62	1.8	0.16	2.0	52.5	N	1.3	23.0	69	35	
最小小時平均值	2.2	4.2	1.7	6.3	0.54	1.8	0.09	2.0	1.9	-	0.1	14.5	61	49	
最大小時平均值	3.6	34.4	10.1	36.6	0.82	1.9	0.37	2.2	52.5	-	1.3	24.9	94	122	
最大8小時平均值	2.9	25.1	6.5	27.3	0.75	1.9	0.23	2.1	20.9	-	0.7	18.9	94	103	
日平均值	2.5	17.0	3.6	20.6	0.69	1.9	0.18	2.1	13.2	WNW	0.5	16.7	88	79	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL < 1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.96 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.06 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示〝*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 02 月 11 日 至 107 年 02 月 12 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2040901　　報告編號：PA/2018/20409

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 05 日

監測人員：陳龍億　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180211A06。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 107 年 02月 11日 至 107年 02月 12日　　監測時間: 11:00~11:00
委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 第一取出水工工區上游附近
樣品編號: PA2040901　　監測人員: 陳龍億

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
11:00	1.1	11.0	1.5	12.5	0.62	2.0	0.14	2.2	32.9	NNW	1.2	12.7	93	40	
12:00	1.2	5.1	1.6	6.7	0.59	2.0	0.14	2.2	32.7	S	0.9	13.4	90	43	
13:00	1.4	4.2	1.5	5.7	0.59	2.0	0.13	2.1	33.5	S	0.9	14.0	87	24	
14:00	1.7	3.2	1.7	4.9	0.58	2.0	0.13	2.1	32.8	SSE	0.8	14.8	86	27	
15:00	2.0	3.1	1.3	4.4	0.56	2.0	0.13	2.1	39.0	S	0.7	15.5	81	26	
16:00	2.3	2.8	1.4	4.2	0.55	2.0	0.12	2.1	40.5	S	0.5	15.6	80	31	
17:00	2.6	5.6	1.2	6.9	0.53	2.0	0.13	2.1	36.1	NNW	1.5	14.8	79	32	
18:00	2.5	7.1	1.4	8.4	0.53	2.0	0.13	2.1	33.4	NNE	1.3	13.6	79	34	
19:00	2.4	6.9	1.4	8.3	0.54	2.0	0.13	2.1	27.8	NW	0.9	13.2	81	52	
20:00	3.2	10.0	1.2	11.2	0.58	2.1	0.14	2.2	21.9	NW	0.7	12.8	84	52	
21:00	3.0	8.9	1.1	10.1	0.58	2.0	0.15	2.2	18.9	NNW	0.7	12.7	86	53	
22:00	3.1	8.5	1.1	9.7	0.56	2.1	0.13	2.2	19.1	NNW	0.8	12.3	87	48	62
23:00	3.2	6.7	1.2	7.9	0.54	2.1	0.13	2.2	21.0	NW	0.8	12.1	87	47	
00:00	2.9	5.5	1.3	6.8	0.52	2.1	0.12	2.2	21.2	NE	1.2	11.8	89	52	
01:00	2.4	5.1	1.2	6.3	0.53	2.0	0.14	2.2	20.0	NE	0.6	11.4	94	46	
02:00	1.8	4.7	1.0	5.7	0.53	2.1	0.14	2.2	18.5	NE	1.1	11.2	95	41	
03:00	1.7	4.1	1.1	5.2	0.52	2.0	0.16	2.2	18.2	NE	1.0	11.3	95	41	
04:00	1.8	2.9	1.2	4.1	0.50	2.0	0.17	2.2	21.3	NE	1.1	11.3	94	47	
05:00	2.0	2.2	1.2	3.4	0.46	2.0	0.15	2.2	24.4	NE	1.0	11.1	93	48	
06:00	1.8	1.7	1.4	3.1	0.45	2.0	0.16	2.2	21.3	NE	0.5	11.0	92	54	
07:00	1.7	1.8	1.5	3.3	0.45	2.0	0.15	2.2	19.4	NNW	0.7	11.1	94	51	
08:00	3.3	7.4	1.0	8.4	0.45	2.1	0.13	2.2	21.3	NW	0.9	11.2	91	44	
09:00	3.2	7.9	1.0	8.9	0.45	2.1	0.13	2.2	22.8	S	1.0	11.9	86	55	
10:00	2.4	6.6	1.4	8.0	0.47	2.0	0.17	2.2	22.4	WSW	0.4	12.9	83	56	
最小小時平均值	1.1	1.7	1.0	3.1	0.45	2.0	0.12	2.1	18.2	-	0.4	11.0	79	24	
最大小時平均值	3.3	11.0	1.7	12.5	0.62	2.1	0.17	2.2	40.5	-	1.5	15.6	95	56	
最大8小時平均值	2.9	7.4	1.5	8.6	0.57	2.1	0.15	2.2	35.1	-	1.0	14.4	93	50	
日平均值	2.3	5.5	1.3	6.8	0.53	2.0	0.14	2.2	25.8	NE	0.9	12.7	88	44	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL<1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102) LDL < 0.106 ppm
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740)
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%) 為相對溼度 (%)，檢測項目有標示＂*＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年02月12日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　委託人員：李文哲

樣品編號：PA2078601　報告編號：PA/2018/20786

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　報告日期：107年03月05日

監測人員：陳龍億　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180212A33。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年02月12日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員：陳龍億

樣品編號	PA2078601
採樣地點	上風一處
監測時間	13:00~14:00
風速 (m/sec)	0.5
最頻風向（方位）	NW
氣溫（℃）	14.8
相對溼度 (RH) (%)	76.6
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	128
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	59
SO_2(ppb)	3.9
NO_2(ppb)	14.4
CO(ppm)	0.53
THC(ppm)	2.2
O_3(ppb)	20.8

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL < 0.5 ppb, HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A740.10C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A),*PM_{10}(NIEA A208.13C) IDL <10 μg/m3檢測項目有標示〝＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 03 月 01 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA3044901~02　　報告編號：PA/2018/30449

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 23 日

監測人員：魏敬倫 廖惟駿　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180301A39。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 03月 01日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 廖惟駿 魏敬倫

樣品編號	PA3044901
採樣地點	上風一處
監測時間	10:00~11:00
風速 (m/sec)	1.2
最頻風向（方位）	NNW
氣溫 (℃)	25.3
相對溼度 (RH) (%)	56
空氣品質監測結果	
TSP (μg /Nm^3)	84
PM_{10} (μg /m^3)	43
SO_2(ppb)	1.2
NO_2(ppb)	9.0
CO(ppm)	0.23
THC(ppm)	2.0
O_3(ppb)	34.9

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL <0.1 ppb, HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A7[illegible]C) IDL<0.1 ppm, HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A208.13C) IDL<2 μg/m3 ,"*"項目有標示"**"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 03月 01日

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員: 廖惟駿 魏敬倫

樣品編號	PA3044902
採樣地點	下風-2
監測時間	13:00~14:00
風速 (m/sec)	1.4
最頻風向 (方位)	NW
氣溫 (℃)	31.0
相對溼度 (RH) (%)	40
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	93
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	54
SO_2(ppb)	1.2
NO_2(ppb)	7.3
CO(ppm)	0.29
THC(ppm)	1.9
O_3(ppb)	66.6

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL < 0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A7[illegible]) IDL < 0.0 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A) ,*PM_{10}(NIEA A108.13C) IDL < 0.0 ppm
項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號

TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 03 月 08 日 至 107 年 03 月 10 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA3052301~02　　報告編號：PA/2018/30523

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 23 日

監測人員：魏敬倫　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 3 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180308A34。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 03月 08日 至 107年 03月 09日　　監測時間: 10:00~10:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 引水隧道出口(庫區端)

樣品編號: PA3052301　　監測人員: 魏敬倫

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
10:00	1.7	15.6	8.4	24.0	0.40	2.0	0.26	2.3	16.6	NNW	0.8	13.3	94	53	
11:00	1.5	12.9	6.6	19.6	0.39	2.0	0.24	2.3	17.6	NW	0.7	13.5	94	69	
12:00	1.7	9.8	3.9	13.7	0.37	2.0	0.21	2.2	19.5	NNW	1.5	12.9	94	63	
13:00	1.4	10.8	3.7	14.6	0.37	2.0	0.20	2.2	19.6	NNW	1.2	11.7	95	60	
14:00	1.3	11.3	3.8	15.1	0.37	2.1	0.18	2.2	20.9	NNW	1.1	11.6	95	73	
15:00	1.2	16.3	8.4	24.8	0.41	2.1	0.17	2.2	21.5	SSW	1.1	11.8	95	53	
16:00	1.2	13.6	3.6	17.2	0.39	2.1	0.16	2.2	22.1	NNW	1.7	11.5	95	61	
17:00	1.3	13.3	2.7	16.0	0.37	2.1	0.17	2.2	21.2	NNW	1.2	10.1	95	77	
18:00	1.0	12.2	2.7	14.9	0.36	2.0	0.20	2.2	20.6	NW	0.7	9.7	95	27	
19:00	1.1	10.5	2.1	12.6	0.36	2.0	0.22	2.2	19.9	NNW	1.0	9.2	95	30	
20:00	1.2	12.0	3.0	15.0	0.36	2.0	0.21	2.2	24.2	WNW	0.7	8.9	95	22	
21:00	1.1	8.2	1.7	9.9	0.33	2.0	0.23	2.2	26.6	NNW	1.0	8.4	95	23	
22:00	0.9	6.8	1.8	8.6	0.33	2.0	0.24	2.2	36.6	NNW	0.4	8.3	95	16	62
23:00	1.0	7.5	1.9	9.3	0.33	2.0	0.24	2.2	36.1	NNW	1.0	8.4	95	13	
00:00	1.0	6.7	1.7	8.4	0.32	1.9	0.26	2.2	35.8	NNW	1.0	7.6	95	13	
01:00	1.0	8.1	2.0	10.1	0.32	2.0	0.25	2.2	34.3	NW	0.4	7.7	95	16	
02:00	1.1	6.5	1.6	8.2	0.31	2.0	0.25	2.2	35.2	NW	0.3	7.7	95	23	
03:00	1.2	5.3	1.6	6.9	0.30	2.0	0.24	2.2	35.7	WNW	0.3	7.8	94	18	
04:00	1.0	5.2	1.6	6.8	0.30	2.0	0.24	2.2	35.2	NNW	0.3	8.1	95	18	
05:00	1.2	4.9	1.5	6.4	0.29	1.9	0.27	2.2	36.6	N	0.3	8.0	94	16	
06:00	1.2	5.7	1.6	7.4	0.28	1.9	0.27	2.2	36.7	S	0.3	7.9	92	26	
07:00	1.2	4.5	1.5	6.0	0.28	1.9	0.28	2.2	36.8	NNW	0.2	8.3	91	33	
08:00	1.2	6.8	1.8	8.6	0.31	2.0	0.27	2.2	37.0	NW	0.7	8.9	85	38	
09:00	1.2	6.5	1.5	8.0	0.33	2.0	0.24	2.2	37.2	NW	0.5	9.6	81	52	
最小小時平均值	0.9	4.5	1.5	6.0	0.28	1.9	0.16	2.2	16.6	-	0.2	7.6	81	13	
最大小時平均值	1.7	16.3	8.4	24.8	0.41	2.1	0.28	2.3	37.2	-	1.7	13.5	95	77	
最大8小時平均值	1.4	13.0	5.1	18.1	0.39	2.0	0.26	2.2	36.3	-	1.2	12.1	95	64	
日平均值	1.2	9.2	2.9	12.2	0.34	2.0	0.23	2.2	28.5	NNW	0.8	9.6	[illegible]37		

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < [illegible]7 ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA [illegible])

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.08 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$ *PM_{10}(NIEA A208)

檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示"＊＊"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群

負責人：裴若峰

檢驗室主管：郭淑清

2/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期: 107 年 03月 09日 至 107年 03月 10日　　監測時間: 12:00~12:00

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 第一取出水工工區上游附近

樣品編號: PA3052302　　監測人員: 魏敬倫

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
12:00	1.5	8.0	1.5	9.5	0.44	1.9	0.10	2.0	26.3	SSW	0.8	11.9	88	78	
13:00	1.3	6.8	1.6	8.4	0.42	1.9	0.10	2.0	27.2	SW	0.8	13.0	86	86	
14:00	1.4	5.7	1.2	7.0	0.41	1.9	0.10	2.0	33.0	SW	0.9	14.2	78	86	
15:00	1.3	5.5	1.2	6.6	0.40	1.9	0.10	2.0	36.7	E	0.9	14.7	73	71	
16:00	1.4	6.9	1.1	8.0	0.43	1.9	0.10	2.0	39.0	ENE	0.9	14.3	71	70	
17:00	1.4	7.5	1.1	8.6	0.44	1.9	0.10	2.0	38.1	NE	0.5	14.1	72	80	
18:00	1.3	7.4	1.1	8.5	0.43	1.9	0.10	2.0	29.9	N	0.4	13.0	81	92	
19:00	1.3	8.9	1.3	10.2	0.43	1.9	0.11	2.0	25.6	S	0.6	11.2	87	64	
20:00	1.4	9.8	1.3	11.1	0.47	1.9	0.16	2.0	24.7	NE	0.9	11.0	84	54	
21:00	1.3	10.9	1.4	12.2	0.48	1.9	0.16	2.1	23.4	ENE	0.6	11.4	84	64	
22:00	1.5	12.4	1.4	13.8	0.54	1.9	0.19	2.1	22.3	ENE	0.6	11.7	79	58	
23:00	1.2	13.0	1.5	14.5	0.51	1.9	0.16	2.1	20.5	ENE	0.9	11.4	87	68	
00:00	1.1	8.4	1.4	9.8	0.44	1.9	0.12	2.0	21.3	E	0.7	11.2	82	63	94
01:00	1.0	7.4	1.5	8.9	0.45	1.9	0.12	2.0	18.7	ENE	0.8	10.3	78	56	
02:00	1.0	5.6	1.5	7.1	0.40	1.9	0.10	2.0	18.2	E	0.6	10.1	81	46	
03:00	1.1	5.6	1.5	7.1	0.40	1.9	0.10	2.0	17.7	WSW	0.6	9.6	80	27	
04:00	1.0	4.6	1.6	6.2	0.37	1.9	0.09	2.0	17.1	E	0.7	9.1	81	28	
05:00	1.1	5.5	1.4	7.0	0.38	1.9	0.09	2.0	17.2	ENE	0.8	8.9	81	18	
06:00	1.1	3.8	1.8	5.6	0.38	1.9	0.09	2.0	16.9	SW	0.6	8.4	81	18	
07:00	1.1	3.7	2.7	6.4	0.40	1.9	0.08	2.0	18.6	NNW	0.8	9.0	81	9	
08:00	1.3	6.2	2.5	8.8	0.45	1.9	0.10	2.0	22.3	N	1.0	10.9	80	17	
09:00	2.0	10.1	2.3	12.4	0.44	1.9	0.09	2.0	26.5	NNW	1.3	14.6	73	37	
10:00	2.8	11.9	2.1	13.9	0.39	1.9	0.09	2.0	28.5	NNW	0.9	17.5	61	61	
11:00	2.2	7.6	1.3	8.9	0.33	1.9	0.08	1.9	37.9	NNW	1.3	20.0	51	84	
最小小時平均值	1.0	3.7	1.1	5.6	0.33	1.9	0.08	1.9	16.9	-	0.4	8.4	51	9	
最大小時平均值	2.8	13.0	2.7	14.5	0.54	1.9	0.19	2.1	39.0	-	1.3	20.0	88	92	
最大8小時平均值	1.6	9.8	2.0	11.1	0.47	1.9	0.14	2.0	32.0	-	0.9	13.3	83	78	
日平均值	1.4	7.6	1.5	9.2	0.43	1.9	0.11	2.0	25.3	ENE	0.8	12.1	78	56	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < [illegible] ppb

HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA [illegible])

HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.08 ppm

HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$ *PM_{10}(NIEA A208)

檢測項目RH (%)為相對溼度 (%)，檢測項目有標示"＊＊"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群

負責人：裴若峰

檢驗室主管：郭淑清

3/3

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 03 月 10 日 至 107 年 03 月 11 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA3052501　　報告編號：PA/2018/30525

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 23 日

監測人員：張寶岳　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180310A00。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱:107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期:107 年 03月 10日 至 107年 03月 11日　　監測時間: 15:00~15:00
委託單位:艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 檳仔坑回春寺
樣品編號:PA3052501　　監測人員: 張寶岳

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
10:00	2.0	4.2	1.5	5.6	0.40	2.0	0.22	2.2	48.6	WSW	1.0	23.1	38	46	
11:00	2.2	6.3	1.8	8.1	0.45	2.0	0.21	2.2	47.9	W	1.9	21.4	45	40	
12:00	2.2	7.7	1.9	9.6	0.42	1.9	0.21	2.2	46.9	W	1.6	19.3	48	44	
13:00	1.7	7.7	2.1	9.8	0.44	2.0	0.20	2.2	42.0	SSE	0.3	16.4	61	42	
14:00	1.4	5.2	2.3	7.5	0.39	1.9	0.20	2.1	37.9	NE	0.3	13.7	74	44	
15:00	1.3	4.1	2.0	6.1	0.37	1.9	0.20	2.1	36.6	NE	0.5	12.6	80	31	
16:00	1.3	3.9	2.1	6.0	0.37	1.9	0.22	2.2	35.3	NE	0.5	12.1	84	37	
17:00	1.2	3.2	2.2	5.4	0.36	1.9	0.21	2.2	29.8	NNE	0.3	10.8	90	38	
18:00	1.2	2.8	2.1	4.9	0.35	1.9	0.21	2.1	17.5	NE	0.4	10.4	92	38	
19:00	1.1	2.4	2.1	4.5	0.36	1.9	0.21	2.1	4.5	NE	0.3	10.1	93	51	
20:00	1.1	2.0	2.2	4.2	0.36	1.9	0.21	2.2	3.6	NNE	0.2	9.6	93	42	
21:00	1.1	2.1	2.1	4.2	0.35	1.9	0.21	2.2	4.9	NE	0.2	9.8	92	34	
22:00	1.1	1.5	2.1	3.6	0.33	1.9	0.22	2.2	5.0	NE	0.3	9.0	95	45	78
23:00	1.0	1.5	2.0	3.5	0.32	1.9	0.21	2.1	5.1	NNE	0.2	8.6	94	31	
00:00	1.0	1.2	1.9	3.1	0.31	1.9	0.22	2.1	5.7	NE	0.2	8.5	94	25	
01:00	1.0	2.2	2.2	4.3	0.32	1.9	0.22	2.2	4.8	NNE	0.2	11.2	93	36	
02:00	1.1	2.0	2.1	4.1	0.34	2.1	0.23	2.3	5.2	NNE	0.3	13.7	78	24	
03:00	1.5	2.3	1.9	4.2	0.36	2.0	0.22	2.2	4.8	NNE	0.5	19.3	54	56	
04:00	3.1	2.6	1.8	4.4	0.43	1.9	0.21	2.2	6.8	W	0.8	22.5	48	54	
05:00	2.5	3.1	1.8	4.9	0.41	1.9	0.21	2.2	13.1	W	0.7	23.3	45	77	
06:00	2.5	3.1	1.5	4.6	0.41	1.9	0.22	2.2	30.0	NNW	0.9	24.6	44	75	
07:00	2.2	3.0	1.4	4.4	0.39	1.9	0.22	2.2	44.8	W	1.0	25.1	42	65	
08:00	1.9	3.3	1.5	4.7	0.38	2.0	0.22	2.2	46.4	W	1.1	25.7	40	66	
09:00	1.9	2.1	1.2	3.3	0.37	2.0	0.22	2.2	58.8	W	1.3	25.9	38	50	
最小小時平均值	1.0	1.2	1.2	3.1	0.31	1.9	0.20	2.1	3.6	-	0.2	8.5	38	24	
最大小時平均值	3.1	7.7	2.3	9.8	0.45	2.1	0.23	2.3	58.8	-	1.9	25.9	95	77	
最大8小時平均值	2.1	5.3	2.1	7.3	0.40	2.0	0.22	2.2	40.6	-	0.8	22.5	93	58	
日平均值	1.6	3.3	1.9	5.2	0.38	1.9	0.21	2.2	24.4	NE	0.6	16.1	69	45	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL<1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102)
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.06 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%)爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示"＊＊"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107 年 03 月 10 日 至 107 年 03 月 11 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PA3053201　　報告編號：PA/2018/30532

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 23 日

監測人員：江信儀　　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180310A02。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測日期: 107 年 03月 10日 至 107年 03月 11日　　監測時間: 10:00~10:00
委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　監測地點: 北勢坑溪民宅
樣品編號: PA3053201　　監測人員: 江信儀

項目 / 時間	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	NO (ppb)	NOx (ppb)	CO (ppm)	CH_4 (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	O_3 (ppb)	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	RH (%)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
10:00	1.6	7.7	2.5	10.2	0.35	1.9	0.09	2.0	25.4	W	1.0	19.8	55	21	
11:00	1.5	6.2	2.1	8.3	0.31	1.8	0.13	2.0	44.0	W	1.1	21.3	47	12	
12:00	1.5	4.5	1.3	5.8	0.32	1.8	0.13	1.9	58.4	WNW	1.2	22.0	45	17	
13:00	1.6	4.6	1.2	5.8	0.31	1.8	0.10	1.9	65.9	WSW	1.2	22.6	44	24	
14:00	1.7	4.5	1.2	5.7	0.30	1.8	0.08	1.9	71.4	WSW	1.1	23.0	42	34	
15:00	1.9	5.2	1.3	6.5	0.31	1.8	0.11	1.9	74.1	NW	0.9	23.2	42	34	
16:00	3.5	8.8	1.7	10.5	0.36	1.8	0.09	1.9	65.3	WSW	1.2	21.8	49	43	
17:00	2.9	10.0	1.8	11.8	0.34	1.8	0.20	2.0	54.9	W	0.7	19.7	54	58	
18:00	1.8	8.0	1.8	9.8	0.27	1.9	0.18	2.0	36.6	E	0.1	16.7	69	59	
19:00	1.3	3.9	1.9	5.8	0.25	1.9	0.16	2.1	26.2	ESE	0.1	14.4	81	47	
20:00	1.2	3.8	2.0	5.8	0.25	1.9	0.13	2.0	23.0	SSE	0.1	13.6	86	31	
21:00	1.1	3.3	2.1	5.5	0.26	1.9	0.15	2.1	18.5	SSE	0.1	13.1	89	29	56
22:00	1.0	2.6	2.4	4.9	0.25	1.9	0.14	2.1	14.6	SSE	0.1	12.5	91	31	
23:00	1.0	2.1	2.2	4.2	0.25	1.9	0.25	2.2	12.5	SSE	0.1	12.2	93	26	
00:00	1.0	1.9	2.3	4.2	0.27	2.0	0.17	2.2	11.2	SE	0.1	12.0	94	31	
01:00	1.0	1.5	2.4	3.9	0.26	2.1	0.11	2.2	9.9	SE	0.1	11.7	95	29	
02:00	1.0	1.6	2.3	3.9	0.24	2.1	0.11	2.2	9.6	E	0.1	11.3	95	27	
03:00	1.0	0.8	2.4	3.2	0.23	2.1	0.11	2.2	14.8	SE	0.1	11.0	94	25	
04:00	1.0	0.8	2.4	3.2	0.22	2.1	0.17	2.3	12.7	SSE	0.1	10.8	94	27	
05:00	1.0	0.6	2.4	3.0	0.22	2.1	0.20	2.3	18.9	SSE	0.1	10.8	94	28	
06:00	1.0	1.5	2.6	4.0	0.22	2.0	0.21	2.2	18.4	S	0.1	11.5	90	24	
07:00	1.1	1.5	3.1	4.6	0.23	1.9	0.12	2.0	25.3	SSE	0.2	15.3	78	22	
08:00	1.6	1.5	2.6	4.1	0.25	1.9	0.10	2.0	45.9	E	0.4	20.2	51	23	
09:00	3.9	3.1	2.9	6.0	0.35	1.9	0.08	2.0	58.9	W	0.7	22.1	47	29	
最小小時平均值	1.0	0.6	1.2	3.0	0.22	1.8	0.08	1.9	9.6	-	0.1	10.8	42	12	
最大小時平均值	3.9	10.0	3.1	11.8	0.36	2.1	0.25	2.3	74.1	-	1.2	23.2	95	59	
最大8小時平均值	2.1	6.5	2.6	8.1	0.32	2.1	0.17	2.2	58.8	-	1.1	21.7	94	42	
日平均值	1.5	3.7	2.1	5.9	0.27	1.9	0.14	2.1	34.0	SSE	0.5	16.4	[illegible]	30	

備註：HORIBA-APNA *NOX(NIEA A417)LDL <1.49 ppb , *NO2(NIEA A417) LDL < 0.52 ppb , *NO(NIEA A417) LDL < 0.97 ppb
HORIBA-APSA *SO_2(NIEA A416) LDL < 0.73 ppb , HORIBA-APMA *CO(NIEA A421) LDL < 0.08 ppm , *TSP(NIEA A102.1) LDL < 0.5 ppb
HORIBA-APHA *THC (NIEA A740) LDL < 0.14 ppm , *CH4(NIEA A740)LDL < 0.08 ppm ,* NMHC(NIEA A740) LDL < 0.06 ppm
HORIBA-APOA *O_3(NIEA A420)LDL < 1.46 ppb , MetOne BAM1020 *PM_{10}(NIEA A206)LDL < 4.0 $\mu g/m^3$
檢測項目RH (%) 爲相對溼度 (%)，檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法在環境檢驗室檢測。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質與氣象監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年03月11日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　委託人員：李文哲

樣品編號：PA3054401　報告編號：PA/2018/30544

監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司　報告日期：107年03月23日

監測人員：陳龍億　聯絡人員：江應傑

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
3.採樣行程代碼：FIAB180311A00。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

空氣檢測類
報告簽署人：
(FIA-02)

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

空氣品質監測報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

監測日期：107年03月11日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

監測人員：陳龍億

樣品編號	PA3054401
採樣地點	下風-1
監測時間	12:00~13:00
風速 (m/sec)	1.3
最頻風向（方位）	WSW
氣溫（℃）	23.9
相對溼度 (RH) (%)	43
空氣品質監測結果	
TSP ($\mu g/Nm^3$)	73
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	35
SO_2(ppb)	2.9
NO_2(ppb)	3.7
CO(ppm)	0.31
THC(ppm)	2.0
O_3(ppb)	72.9

備註：HORIBA-APNA*NO_2(NIEA A417.12C) IDL<0.1 ppb, HORIBA-APSA*SO_2(NIEA A416.13C) IDL<0.5 ppb,
HORIBA-APMA*CO(NIEA A421.13C) IDL < 0.05 ppm, HORIBA-APHA *THC (NIEA A740.10C) IDL < 0.05 ppm,
HORIBA-APOA*O_3(NIEA A420.12C)IDL<0.5 ppb*TSP(NIEA A102.12A),*PM_{10}(NIEA A208.13C) IDL<10 μg/m3
項目有標示"*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告方法分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB171227AM5　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 01 月 02 日 12 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 01 月 03 日 12 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 01 月 04 日 08 時 30 分
樣品編號：PA1038401　　報告日期：107 年 01 月 12 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/10384
採樣地點：瑞竹國小　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	35 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛專業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3995050

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180113A06　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 01 月 13 日 09 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 01 月 14 日 09 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 01 月 15 日 08 時 30 分
樣品編號：PA1062901　　報告日期：107 年 01 月 19 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/10629
採樣地點：檳仔坑回春寺　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	21 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛專業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3996909

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180113A04
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA1063101
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：玉當山

專案編號：＊
採樣時間：107 年 01 月 13 日 09 時 00 分
至：107 年 01 月 14 日 09 時 00 分
收樣時間：107 年 01 月 15 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 01 月 23 日
報告編號：PA/2018/10631
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	20 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3996910

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180113A04
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA1063701
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：第一取出水工工區上游附近

專案編號：＊
採樣時間：107 年 01 月 14 日 12 時 00 分
至：107 年 01 月 15 日 12 時 00 分
收樣時間：107 年 01 月 16 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 01 月 23 日
報告編號：PA/2018/10637
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	17 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3996911

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180115A20　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 01 月 15 日 10 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 01 月 16 日 10 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 01 月 17 日 08 時 30 分
樣品編號：PA1091001　　報告日期：107 年 01 月 23 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/10910
採樣地點：北勢坑溪民宅　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	23 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3996912

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180115A20　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 01 月 16 日 13 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 01 月 17 日 13 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 01 月 18 日 11 時 43 分
樣品編號：PA1091201　　報告日期：107 年 01 月 26 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/10912
採樣地點：引水隧道入口(桶頭端)　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	14 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3997992

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180116A34
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA1091601
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：桶頭國小

專案編號：＊
採樣時間：107 年 01 月 16 日 09 時 00 分
至：107 年 01 月 17 日 09 時 00 分
收樣時間：107 年 01 月 18 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 01 月 26 日
報告編號：PA/2018/10916
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	14 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC3997997

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180203A01
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA2018801
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：樸仔坑回春寺

專案編號：＊
採樣時間：107 年 02 月 03 日 10 時 00 分
至：107 年 02 月 04 日 10 時 00 分
收樣時間：107 年 02 月 05 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 02 月 13 日
報告編號：PA/2018/20188
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	32 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4000834

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180207A04　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 02 月 07 日 09 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 02 月 08 日 09 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 02 月 09 日 08 時 30 分
樣品編號：PA2041101　　報告日期：107 年 02 月 21 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/20411
採樣地點：梅林國小　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	39 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4001175

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180207A04　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 02 月 08 日 12 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 02 月 09 日 12 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 02 月 10 日 08 時 30 分
樣品編號：PA2041301　　報告日期：107 年 02 月 22 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/20413
採樣地點：棋山國小　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	40 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4002151

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180209A30
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA2041501
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：北勢坑溪民宅

專案編號：＊
採樣時間：107 年 02 月 09 日 15 時 00 分
至：107 年 02 月 10 日 15 時 00 分
收樣時間：107 年 02 月 12 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 02 月 26 日
報告編號：PA/2018/20415
聯 絡 人：林芮慈

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	62 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4430386

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180210A02
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA2041701
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：第一取出水工工區上游附近

專案編號：＊
採樣時間：107 年 02 月 11 日 11 時 00 分
至：107 年 02 月 12 日 11 時 00 分
收樣時間：107 年 02 月 13 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 02 月 26 日
報告編號：PA/2018/20417
聯 絡 人：林芮慈

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
＊	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	29 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4430385

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180308A35　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 03 月 08 日 10 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 03 月 09 日 10 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 03 月 10 日 08 時 30 分
樣品編號：PA3053401　　報告日期：107 年 03 月 20 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/30534
採樣地點：引水隧道出口(庫區端)　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	18 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4433543

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180308A35　　專案編號：＊
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　採樣時間：107 年 03 月 09 日 12 時 00 分
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析　　至：107 年 03 月 10 日 12 時 00 分
樣品基質：空氣　　收樣時間：107 年 03 月 11 日 08 時 30 分
樣品編號：PA3053601　　報告日期：107 年 03 月 20 日
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告編號：PA/2018/30536
採樣地點：第一取出水工工區上游附近　　聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	34 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4433544

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180310A03
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA3054001
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：北勢坑溪民宅

專案編號：*
採樣時間：107 年 03 月 10 日 10 時 00 分
至：107 年 03 月 11 日 10 時 00 分
收樣時間：107 年 03 月 12 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 03 月 20 日
報告編號：PA/2018/30540
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	21 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4433545

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

空 氣 樣 品 檢 驗 報 告

行程代碼：FIAB180310A01
委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質：空氣
樣品編號：PA3053801
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：檨仔坑回春寺

專案編號：*
採樣時間：107 年 03 月 10 日 15 時 00 分
至：107 年 03 月 11 日 15 時 00 分
收樣時間：107 年 03 月 12 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 03 月 21 日
報告編號：PA/2018/30538
聯 絡 人：張箐芸

是否經認可	檢驗項目	檢驗值（單位）	檢驗方法	備註
*	空氣中細懸浮微粒($PM_{2.5}$)	24 ($\mu g/m^3$)	NIEA A205.11C	
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之適用對象，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰
檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4434015

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 01 月 PM2.5每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM10測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/1	一	211539	2620585	69	翔南關出入口	楊	13:42	晴	0.3	北
		211513	2620868	60	攙乃坑橋	馥	14:06		0.4	北
		211516	2621108	69	毛當山橋	婉	14:31		0.4	北
1/2	二	211874	2621185	91	主關出入口	楊	12:53	晴	0.3	西
		211896	2621291	82	穩工務所	馥	13:18		0.5	西
		212055	2621506	99	抽物保存區	婉	13:43		0.5	西
1/3	三	211874	2621185	83	主關出入口	楊	11:45	晴	0.6	西
		211896	2621291	99	穩工務所	馥	11:49		0.6	西
		212055	2621506	98	抽物保存區	婉	12:12		0.5	西
1/4	四	211874	2621185	119	主關出入口	楊	12:30	陰	0.3	西
		211896	2621291	116	穩工務所	馥	12:44		0.3	西
		212055	2621506	112	抽物保存區	婉	13:18		0.4	西
1/5	五	211539	2620585	47	翔南關出入口	楊	11:27	陰	0.4	北
		211513	2620868	53	攙乃坑橋	馥	11:51		0.5	北
		211516	2621108	46	毛當山橋	婉	12:16		0.5	北
1/6	六	211516	2621108	24	毛當山橋	楊	12:50	雨	0.4	西南
		211946	2621314	37	北勢坑渠橋	馥	13:15		0.5	西南
		211874	2621185	39	主關出入口	婉	13:40		0.4	西南
1/7	日	211539	2620585	20	翔南關出入口	楊	12:14	陰	0.3	北
		211513	2620868	18	攙乃坑橋	馥	12:39		0.3	北
		211516	2621108	15	毛當山橋	婉	13:04		0.2	北
1/8	一	211516	2621108	45	毛當山橋	楊	10:33	雨	0.6	西南
		211946	2621314	40	北勢坑渠橋	馥	10:56		0.6	西南
		211874	2621185	41	主關出入口	婉	11:22		0.5	西南
1/9	二	211539	2620585	14	翔南關出入口	楊	11:40	雨	0.3	北
		211513	2620868	13	攙乃坑橋	馥	12:04		0.2	北
		211516	2621108	10	毛當山橋	婉	12:29		0.3	北
1/10	三	211539	2620585	15	翔南關出入口	楊	11:12	陰	0.5	北
		211513	2620868	15	攙乃坑橋	馥	11:37		0.5	北
		211516	2621108	12	毛當山橋	婉	12:01		0.4	北
1/11	四	211539	2620585	20	翔南關出入口	楊	14:02	晴	0.3	北
		211513	2620868	23	攙乃坑橋	馥	14:26		0.2	北
		211516	2621108	18	毛當山橋	婉	14:51		0.2	北

For 江應傑 收

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 01 月 PM2.5每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM10測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/12	五	211539	2620585	39	翔南關出入口	楊	12:54	晴	0.6	北
		211513	2620868	30	攙乃坑橋	馥	13:19		0.5	北
		211516	2621108	31	毛當山橋	婉	13:43		0.6	北
1/13	六	211539	2620585	50	翔南關出入口	楊	12:18	晴	0.5	西北
		211513	2620868	45	攙乃坑橋	馥	12:43		0.5	西北
		211874	2621857	42	主關出入口	婉	13:08		0.6	西北
1/14	日	211539	2620585	67	翔南關出入口	楊	10:39	晴	0.6	北
		211513	2620868	49	攙乃坑橋	馥	11:00		0.6	北
		211516	2621108	53	毛當山橋	婉	11:26		0.5	北
1/15	一	211539	2620585	61	翔南關出入口	楊	11:40	晴	0.5	西北
		211513	2620868	65	攙乃坑橋	馥	12:05		0.5	西北
		211874	2621185	70	主關出入口	婉	12:30		0.6	西北
1/16	二	211539	2620585	53	翔南關出入口	楊	12:01	晴	0.6	北
		211513	2620868	49	攙乃坑橋	馥	12:26		0.5	北
		211516	2621108	49	毛當山橋	婉	12:50		0.6	北
1/17	三	211539	2620585	26	翔南關出入口	楊	11:16	陰	0.3	北
		211513	2620868	21	攙乃坑橋	馥	11:41		0.3	北
		211516	2621108	19	毛當山橋	婉	12:05		0.4	北
1/18	四	211539	2620585	70	翔南關出入口	楊	11:43	陰	0.2	西北
		211513	2620868	69	攙乃坑橋	馥	12:07		0.3	西北
		211874	2621185	65	主關出入口	婉	12:32		0.3	西北
1/19	五	211539	2620585	45	翔南關出入口	楊	11:47	陰	0.3	北
		211513	2620868	46	攙乃坑橋	馥	12:11		0.2	北
		211516	2621108	40	毛當山橋	婉	12:36		0.2	北
1/20	六	211539	2620585	99	翔南關出入口	楊	12:08	陰	0.4	北
		211513	2620868	92	攙乃坑橋	馥	12:33		0.3	北
		211516	2621108	68	毛當山橋	婉	12:57		0.4	北
1/21	日	211539	2620585	82	翔南關出入口	楊	12:36	晴	0.5	北
		211513	2620868	89	攙乃坑橋	馥	13:01		0.5	北
		211516	2621108	80	毛當山橋	婉	13:25		0.4	北
1/22	一	211539	2620585	60	翔南關出入口	楊	13:05	陰	0.3	北
		211513	2620868	56	攙乃坑橋	馥	13:30		0.4	北
		211516	2621108	58	毛當山橋	婉	13:54		0.4	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測訂查

民國 107 年 01 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/23	二	211539	2620585	59	拥南闢出入口	揚	11:46	晴	01	北
		211513	2620868	64	擬乃坑橋	馥	12:08		016	北
		211516	2621168	65	毛當山橋	婉	12:32		01	北
1/24	三	211539	2620585	42	拥南闢出入口	揚	11:13	晴	04	北
		211513	2620868	45	擬乃坑橋	馥	11:31		04	北
		211516	2621168	30	毛當山橋	婉	12:02		03	北
1/25	四	211539	2620585	33	拥南闢出入口	揚	12:30	晴	04	北
		211513	2620868	40	擬乃坑橋	馥	12:55		03	北
		211516	2621168	38	毛當山橋	婉	13:20		04	北
1/26	五	211539	2620585	30	拥南闢出入口	揚	13:46	晴	03	北
		211513	2620868	35	擬乃坑橋	馥	13:51		03	北
		211516	2621168	31	毛當山橋	婉	14:15		04	北
1/27	六	211539	2620585	30	拥南闢出入口	揚	14:45	陰	03	北
		211513	2620868	25	擬乃坑橋	馥	15:10		04	北
		211516	2621168	29	毛當山橋	婉	15:33		04	北
1/28	日	211539	2620585	65	拥南闢出入口	揚	13:25	陰	03	北
		211513	2620868	70	擬乃坑橋	馥	13:49		03	北
		211516	2621168	60	毛當山橋	婉	14:13		04	北
1/29	一	211539	2620585	28	拥南闢出入口	揚	13:21	陰	06	北
		211513	2620868	31	擬乃坑橋	馥	13:46		05	北
		211516	2621168	24	毛當山橋	婉	14:10		05	北
1/30	二	211539	2620585	20	拥南闢出入口	揚	13:02	陰	03	北
		211513	2620868	26	擬乃坑橋	馥	13:27		03	北
		211516	2621168	19	毛當山橋	婉	13:52		04	北
1/31	三	211539	2620585	21	拥南闢出入口	揚	12:38	晴	02	北
		211513	2620868	30	擬乃坑橋	馥	13:03		03	北
		211516	2621168	21	毛當山橋	婉	13:27		03	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測訂查

民國 107 年 01 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/1	一	211539	2620585	88	拥南闢出入口	揚	13:30	晴	03	北
		211513	2620818	81	擬乃坑橋	馥	13:54		04	北
		211576	2621168	89	毛當山橋	婉	14:20		04	北
1/2	二	211824	2621185	110	主闢出入口	揚	12:42	晴	03	西
		211896	2621291	105	總工務所	馥	13:04		05	西
		212055	2621506	103	抽物保存區	婉	13:32		05	西
1/3	三	211824	2621185	102	主闢出入口	揚	11:13	晴	06	西
		211896	2621291	98	總工務所	馥	11:38		06	西
		212055	2621506	98	抽物保存區	婉	12:01		05	西
1/4	四	211824	2621185	153	主闢出入口	揚	12:18	陰	03	西
		211896	2621291	149	總工務所	馥	12:43		03	西
		212055	2621506	141	抽物保存區	婉	13:06		04	西
1/5	五	211539	2620585	47	拥南闢出入口	揚	11:27	陰	04	北
		211513	2620868	53	擬乃坑橋	馥	11:51		05	北
		211516	2621168	46	毛當山橋	婉	12:16		05	北
1/6	六	211516	2621168	53	毛當山橋	揚	12:39	雨	04	西南
		211546	2621314	57	北勢坑溪橋	馥	13:03		05	西南
		211824	2621185	59	主闢出入口	婉	13:28		04	西南
1/7	日	211539	2620585	39	拥南闢出入口	揚	12:03	陰	03	北
		211513	2620868	38	擬乃坑橋	馥	12:30		03	北
		211516	2621168	33	毛當山橋	婉	12:53		02	北
1/8	一	211516	2621168	62	毛當山橋	揚	10:31	雨	06	西南
		211546	2621314	61	北勢坑溪橋	馥	10:45		06	西南
		211824	2621185	60	主闢出入口	婉	11:09		05	西南
1/9	二	211539	2620585	32	拥南闢出入口	揚	11:08	雨	03	北
		211513	2620868	30	擬乃坑橋	馥	11:32		02	北
		211516	2621168	26	毛當山橋	婉	12:17		03	北
1/10	三	211539	2620585	34	拥南闢出入口	揚	11:01	陰	05	北
		211513	2620868	35	擬乃坑橋	馥	11:25		05	北
		211516	2621168	32	毛當山橋	婉	11:50		04	北
1/11	四	211539	2620585	39	拥南闢出入口	揚	13:30	晴	03	北
		211513	2620868	43	擬乃坑橋	馥	14:14		02	北
		211516	2621168	36	毛當山橋	婉	14:39		02	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 01 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/12	五	211539	760085	56	湖南關出入口	楊	12:43	晴	0.6	北
		211513	760868	51	檨仔坑橋	葭	13:01		0.5	北
		211516	761168	50	毛當山橋	婕	13:31		0.6	北
1/13	六	211539	760085	69	湖南關出入口	楊	12:01	晴	0.5	西北
		211513	760868	65	檨仔坑橋	葭	12:31		0.5	西北
		211814	761185	63	主關出入口	婕	12:52		0.6	西北
1/14	日	211539	760085	71	湖南關出入口	楊	10:23	晴	0.6	北
		211513	760868	68	檨仔坑橋	葭	10:53		0.6	北
		211516	761168	70	毛當山橋	婕	11:14		0.5	北
1/15	一	211539	760085	87	湖南關出入口	楊	11:29	晴	0.5	西北
		211513	760868	83	檨仔坑橋	葭	11:53		0.5	西北
		211814	761185	89	主關出入口	婕	12:19		0.6	西北
1/16	二	211539	760085	73	湖南關出入口	楊	11:49	晴	0.6	北
		211513	760868	70	檨仔坑橋	葭	12:14		0.5	北
		211516	761168	69	毛當山橋	婕	12:39		0.6	北
1/17	三	211539	760085	45	湖南關出入口	楊	11:05	陰	0.3	北
		211513	760868	41	檨仔坑橋	葭	11:29		0.3	北
		211516	761168	38	毛當山橋	婕	11:53		0.4	北
1/18	四	211539	760085	90	湖南關出入口	楊	11:31	陰	0.2	西北
		211513	760868	88	檨仔坑橋	葭	11:56		0.3	西北
		211814	761185	85	主關出入口	婕	12:20		0.3	西北
1/19	五	211539	760085	63	湖南關出入口	楊	11:35	陰	0.3	北
		211513	760868	66	檨仔坑橋	葭	12:00		0.2	北
		211516	761168	62	毛當山橋	婕	12:24		0.2	北
1/20	六	211539	760085	98	湖南關出入口	楊	11:51	陰	0.4	北
		211513	760868	93	檨仔坑橋	葭	12:21		0.3	北
		211516	761168	90	毛當山橋	婕	12:45		0.4	北
1/21	日	211539	760085	103	湖南關出入口	楊	12:24	晴	0.5	北
		211513	760868	109	檨仔坑橋	葭	12:48		0.5	北
		211516	761168	99	毛當山橋	婕	13:14		0.4	北
1/22	一	211539	760085	81	湖南關出入口	楊	12:54	陰	0.3	北
		211513	760868	75	檨仔坑橋	葭	13:18		0.4	北
		211516	761168	70	毛當山橋	婕	13:43		0.4	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 01 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
1/23	二	211539	760085	59	湖南關出入口	楊	11:32	晴	0.5	北
		211513	760868	83	檨仔坑橋	葭	11:57		0.6	北
		211516	761168	76	毛當山橋	婕	12:20		0.5	北
1/24	三	211539	760085	65	湖南關出入口	楊	11:01	晴	0.4	北
		211513	760868	60	檨仔坑橋	葭	11:25		0.4	北
		211516	761168	61	毛當山橋	婕	11:50		0.3	北
1/25	四	211539	760085	53	湖南關出入口	楊	12:19	晴	0.4	北
		211513	760868	59	檨仔坑橋	葭	12:43		0.3	北
		211516	761168	58	毛當山橋	婕	13:08		0.4	北
1/26	五	211539	760085	49	湖南關出入口	楊	13:15	晴	0.3	北
		211513	760868	54	檨仔坑橋	葭	13:39		0.3	北
		211516	761168	50	毛當山橋	婕	14:04		0.4	北
1/27	六	211539	760085	51	湖南關出入口	楊	14:33	陰	0.3	北
		211513	760868	43	檨仔坑橋	葭	14:58		0.4	北
		211516	761168	48	毛當山橋	婕	15:22		0.4	北
1/28	日	211539	760085	86	湖南關出入口	楊	13:13	陰	0.3	北
		211513	760868	89	檨仔坑橋	葭	13:38		0.3	北
		211516	761168	81	毛當山橋	婕	14:02		0.4	北
1/29	一	211539	760085	47	湖南關出入口	楊	13:10	陰	0.6	北
		211513	760868	57	檨仔坑橋	葭	13:34		0.5	北
		211516	761168	44	毛當山橋	婕	13:58		0.5	北
1/30	二	211539	760085	41	湖南關出入口	楊	12:57	陰	0.3	北
		211513	760868	45	檨仔坑橋	葭	13:15		0.3	北
		211516	761168	39	毛當山橋	婕	13:40		0.4	北
1/31	三	211539	760085	40	湖南關出入口	楊	12:03	晴	0.2	北
		211513	760868	49	檨仔坑橋	葭	12:52		0.3	北
		211516	761168	43	毛當山橋	婕	13:16		0.3	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 02 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/1	四	211539	2620785	52	翔南關出入口	楊	11:53	陰	0.3	北
		211513	2620868	45	檨下坑橋	葭	12:10		0.3	北
		211516	2621168	45	毛當山橋	姬	12:41		0.4	北
2/2	五	211539	2620785	58	翔南關出入口	楊	14:12	雨	0.3	北
		211513	2620868	54	檨下坑橋	葭	14:30		0.4	北
		211516	2621168	59	毛當山橋	姬	15:01		0.4	北
2/3	六	211539	2620785	89	翔南關出入口	楊	12:50	陰	0.2	北
		211513	2620868	88	檨下坑橋	葭	13:14		0.3	北
		211516	2621168	93	毛當山橋	姬	13:40		0.4	北
2/4	日	211539	2620785	43	翔南關出入口	楊	12:39	陰	0.3	北
		211513	2620868	39	檨下坑橋	葭	13:02		0.2	北
		211516	2621168	43	毛當山橋	姬	13:29		0.4	北
2/5	一	211539	2620785	37	翔南關出入口	楊	12:21	陰	0.2	北
		211513	2620868	35	檨下坑橋	葭	12:46		0.3	北
		211516	2621168	40	毛當山橋	姬	13:10		0.3	北
2/6	二	211539	2620785	54	翔南關出入口	楊	12:41	陰	0.4	北
		211513	2620868	57	檨下坑橋	葭	13:06		0.4	北
		211516	2621168	57	毛當山橋	姬	13:30		0.5	北
2/7	三	211874	2621185	60	王關出入口	楊	10:18	雨	0.3	西
		211896	2621191	62	總工務所	葭	10:42		0.4	西
		210055	2621566	66	拋物線落區	姬	11:08		0.4	西
2/8	四	211539	2620785	49	翔南關出入口	楊	10:39	雨	0.5	北
		211513	2620868	42	檨下坑橋	葭	11:03		0.4	北
		211516	2621168	50	毛當山橋	姬	11:31		0.5	北
2/9	五	211539	2620785	60	翔南關出入口	楊	10:31	陰	0.4	東北
		211513	2620868	69	檨下坑橋	葭	10:55		0.3	東北
		211516	2621168	62	毛當山橋	姬	11:19		0.4	東北
2/10	六	211539	2620785	75	翔南關出入口	楊	14:01	晴	0.7	北
		211513	2620868	72	檨下坑橋	葭	14:32		0.6	北
		211516	2621168	77	毛當山橋	姬	14:55		0.6	北
2/11	日	211539	2620785	41	翔南關出入口	楊	11:41	陰	0.4	北
		211513	2620868	37	檨下坑橋	葭	12:05		0.3	北
		211516	2621168	43	毛當山橋	姬	12:30		0.3	北

For 三原陳.雅收

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 02 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/12	一	211539	2620785	72	翔南關出入口	楊	12:38	陰	0.4	北
		211513	2620868	75	檨下坑橋	葭	12:52		0.5	北
		211516	2621168	70	毛當山橋	姬	13:17		0.4	北
2/13	二	211516	2621168	93	毛當山橋	楊	13:05	晴	0.8	西南
		211946	2621314	91	北勢坑溪橋	葭	13:30		0.7	西南
		211874	2621185	85	王關出入口	姬	13:53		0.7	西南
2/14	三	211516	2621168	87	毛當山橋	楊	13:37	晴	0.6	西南
		211946	2621314	89	北勢坑溪橋	葭	14:01		0.7	西南
		211874	2621185	85	王關出入口	姬	14:26		0.7	西南
2/15	四	211539	2620785	63	翔南關出入口	楊	13:24	晴	0.5	北
		211513	2620868	60	檨下坑橋	葭	13:58		0.6	北
		211516	2621168	71	毛當山橋	姬	14:24		0.7	北
2/16	五	211539	2620785	89	翔南關出入口	楊	14:02	晴	0.5	北
		211513	2620868	90	檨下坑橋	葭	14:26		0.5	北
		211516	2621168	83	毛當山橋	姬	14:50		0.6	北
2/17	六	211539	2620785	62	翔南關出入口	楊	09:11	陰	0.3	西北
		211513	2620868	67	檨下坑橋	葭	09:35		0.4	西北
		211874	2621185	65	王關出入口	姬	10:00		0.4	西北
2/18	日	211539	2620785	75	翔南關出入口	楊	12:03	晴	0.4	北
		211513	2620868	79	檨下坑橋	葭	12:28		0.3	北
		211516	2621168	76	毛當山橋	姬	12:53		0.4	北
2/19	一	211539	2620785	49	翔南關出入口	楊	15:24	晴	0.3	北
		211513	2620868	49	檨下坑橋	葭	15:48		0.4	北
		211516	2621168	45	毛當山橋	姬	16:13		0.4	北
2/20	二	211539	2620785	96	翔南關出入口	楊	10:36	晴	0.4	西北
		211513	2620868	103	檨下坑橋	葭	11:00		0.5	西北
		211874	2621185	99	王關出入口	姬	11:24		0.5	西北
2/21	三	211539	2620785	73	翔南關出入口	楊	11:09	晴	0.5	北
		211513	2620868	70	檨下坑橋	葭	11:33		0.4	北
		211516	2621168	77	毛當山橋	姬	11:57		0.4	北
2/22	四	211539	2620785	61	翔南關出入口	楊	12:22	陰	0.6	北
		211513	2620868	56	檨下坑橋	葭	12:46		0.5	北
		211516	2621168	53	毛當山橋	姬	13:10		0.5	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 02 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/23	五	211844	2611185	44	主體出入口	楊	11:19	晴	0.3	西
		211896	2611291	49	總工務所	馥	11:43		0.4	西
		212055	2611506	48	植物保存區	婕	12:07		0.4	西
2/24	六	211539	2620285	93	湖南隧出入口	楊	14:07	晴	0.5	北
		211513	2620888	89	樣仔坑橋	馥	14:31		0.4	北
		211516	2611108	96	毛蕾山橋	婕	14:51		0.4	北
2/25	日	211844	2611185	91	主體出入口	楊	08:51	晴	0.3	西
		211896	2611291	94	總工務所	馥	09:22		0.4	西
		212055	2611506	90	植物保存區	婕	09:45		0.4	西
2/26	一	211844	2611185	86	主體出入口	三	09:30	陰	0.3	西
		211896	2611291	87	總工務所	重	09:54		0.3	西
		212055	2611506	87	植物保存區	建	10:07		0.4	西
2/27	二	211539	2620285	83	湖南隧出入口	三	10:19	陰	0.4	北
		211513	2620888	84	樣仔坑橋	重	10:43		0.3	北
		211516	2611108	86	毛蕾山橋	建	11:04		0.4	北
2/28	三	211539	2620285	93	湖南隧出入口	楊	14:09	雨	0.3	北
		211513	2620888	99	樣仔坑橋	馥	14:33		0.3	北
		211516	2611108	101	毛蕾山橋	婕	14:50		0.4	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 02 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周邊環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/1	四	211539	2620285	33	湖南隧出入口	楊	12:04	雨	0.3	北
		211513	2620888	26	樣仔坑橋	馥	12:29		0.3	北
		211516	2611108	25	毛蕾山橋	婕	12:54		0.4	北
2/2	五	211539	2620285	39	湖南隧出入口	楊	14:24	雨	0.3	北
		211513	2620888	34	樣仔坑橋	馥	14:48		0.4	北
		211516	2611108	40	毛蕾山橋	婕	15:13		0.4	北
2/3	六	211539	2620285	40	湖南隧出入口	楊	13:02	雨	0.3	北
		211513	2620888	60	樣仔坑橋	馥	13:26		0.3	北
		211516	2611108	63	毛蕾山橋	婕	13:51		0.4	北
2/4	日	211539	2620285	23	湖南隧出入口	楊	12:50	雨	0.3	北
		211513	2620888	20	樣仔坑橋	馥	13:15		0.2	北
		211516	2611108	24	毛蕾山橋	婕	13:39		0.4	北
2/5	一	211539	2620285	19	湖南隧出入口	楊	12:33	雨	0.2	北
		211513	2620888	15	樣仔坑橋	馥	12:57		0.3	北
		211516	2611108	20	毛蕾山橋	婕	13:22		0.3	北
2/6	二	211539	2620285	35	湖南隧出入口	楊	12:53	雨	0.4	北
		211513	2620888	37	樣仔坑橋	馥	13:17		0.4	北
		211516	2611108	36	毛蕾山橋	婕	13:41		0.5	北
2/7	三	211844	2611185	40	主體出入口	楊	10:30	雨	0.3	西
		211896	2611291	43	總工務所	馥	10:54		0.4	西
		212055	2611506	37	植物保存區	婕	11:19		0.4	西
2/8	四	211539	2620285	30	湖南隧出入口	楊	10:50	雨	0.5	北
		211513	2620888	26	樣仔坑橋	馥	11:15		0.4	北
		211516	2611108	32	毛蕾山橋	婕	11:39		0.5	北
2/9	五	211539	2620285	48	湖南隧出入口	楊	10:42	雨	0.4	東北
		211513	2620888	50	樣仔坑橋	馥	11:06		0.3	東北
		211516	2611108	42	毛蕾山橋	婕	11:30		0.4	東北
2/10	六	211539	2620285	55	湖南隧出入口	楊	14:19	晴	0.7	北
		211513	2620888	60	樣仔坑橋	馥	14:43		0.6	北
		211516	2611108	58	毛蕾山橋	婕	15:06		0.6	北
2/11	日	211539	2620285	20	湖南隧出入口	楊	11:50	雨	0.4	北
		211513	2620888	17	樣仔坑橋	馥	12:14		0.3	北
		211516	2611108	23	毛蕾山橋	婕	12:40		0.3	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 02 月 PM10 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM10測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/12	一	211539	2620585	52	翔南關出入口	楊	12:40	晴	0.4	北
		211513	2620868	56	擷乃坑橋	顧	13:04		0.5	北
		211516	2621108	57	毛當山橋	姬	13:28		0.4	北
2/13	二	211516	2621108	93	毛當山橋	楊	13:17	晴	0.8	西南
		211946	2621314	70	北勢坑渠橋	顧	13:41		0.7	西南
		211824	2621185	86	主關出入口	姬	14:04		0.7	西南
2/14	三	211516	2621108	68	毛當山橋	楊	13:49	晴	0.6	西南
		211946	2621314	68	北勢坑渠橋	顧	14:13		0.7	西南
		211824	2621185	62	主關出入口	姬	14:36		0.7	西南
2/15	四	211539	2620585	44	翔南關出入口	楊	13:45	晴	0.5	北
		211513	2620868	40	擷乃坑橋	顧	14:10		0.6	北
		211516	2621108	33	毛當山橋	姬	14:33		0.7	北
2/16	五	211539	2620585	69	翔南關出入口	楊	14:13	晴	0.5	北
		211513	2620868	69	擷乃坑橋	顧	14:38		0.5	北
		211516	2621108	64	毛當山橋	姬	15:02		0.6	北
2/17	六	211539	2620585	42	翔南關出入口	楊	09:23	晴	0.3	西北
		211513	2620868	48	擷乃坑橋	顧	09:49		0.4	西北
		211824	2621185	45	主關出入口	姬	10:12		0.4	西北
2/18	日	211539	2620585	55	翔南關出入口	楊	12:15	晴	0.4	北
		211513	2620868	58	擷乃坑橋	顧	12:39		0.3	北
		211516	2621108	57	毛當山橋	姬	13:04		0.4	北
2/19	一	211539	2620585	30	翔南關出入口	楊	15:36	晴	0.3	北
		211513	2620868	39	擷乃坑橋	顧	16:00		0.4	北
		211516	2621108	26	毛當山橋	姬	16:15		0.4	北
2/20	二	211539	2620585	76	翔南關出入口	楊	10:49	晴	0.4	西北
		211513	2620868	84	擷乃坑橋	顧	11:12		0.5	西北
		211824	2621185	99	主關出入口	姬	11:35		0.5	西北
2/21	三	211539	2620585	53	翔南關出入口	楊	11:20	晴	0.5	北
		211513	2620868	50	擷乃坑橋	顧	11:45		0.4	北
		211516	2621108	56	毛當山橋	姬	12:09		0.4	北
2/22	四	211539	2620585	40	翔南關出入口	楊	12:34	陰	0.6	北
		211513	2620868	37	擷乃坑橋	顧	12:59		0.5	北
		211516	2621108	34	毛當山橋	姬	13:21		0.5	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 02 月 PM10 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM10測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
2/23	五	211824	2621185	74	主關出入口	楊	11:31	晴	0.3	西
		211896	2621291	30	總工務所	顧	11:44		0.4	西
		210055	2621506	29	拍物保育區	姬	12:19		0.4	西
2/24	六	211539	2620585	95	翔南關出入口	楊	14:14	晴	0.5	北
		211513	2620868	90	擷乃坑橋	顧	14:39		0.4	北
		211516	2621108	99	毛當山橋	姬	15:03		0.4	北
2/25	日	211824	2621185	91	主關出入口	楊	09:09	晴	0.3	西
		211896	2621291	95	總工務所	顧	09:33		0.4	西
		210055	2621506	69	拍物保育區	姬	09:56		0.4	西
2/26	一	211824	2621185	91	主關出入口	楊	09:41	陰	0.7	西
		211896	2621291	69	總工務所	顧	09:59		0.3	西
		210055	2621506	67	拍物保育區	姬	10:19		0.4	西
2/27	二	211539	2620585	70	翔南關出入口	楊	10:31	陰	0.4	北
		211513	2620868	69	擷乃坑橋	顧	10:54		0.3	北
		211516	2621108	93	毛當山橋	姬	11:18		0.4	北
2/28	三	211539	2620585	95	翔南關出入口	楊	14:20	陰	0.3	北
		211513	2620868	98	擷乃坑橋	顧	14:45		0.3	北
		211516	2621108	80	毛當山橋	姬	15:08		0.4	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 03 月 PM10每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/1	四	211824	2611855	25	主體出入口	楊	12:59	晴	0.3	西
		211896	2611891	29	總工務所	葭	13:03		0.4	西
		211955	2611506	20	施物保存區	姵	13:46		0.4	西
3/2	五	211539	2620885	83	湖南體出入口	楊	10:14	晴	0.4	北
		211513	2620868	77	擬乃坑橋	葭	10:38		0.3	北
		211516	2611681	80	毛當山橋	姵	11:02		0.2	北
3/3	六	211824	2611855	80	主體出入口	楊	11:52	晴	0.5	西
		211896	2611891	79	總工務所	葭	12:17		0.4	西
		211955	2611506	83	施物保存區	姵	12:42		0.5	西
3/4	日	211539	2620885	48	湖南體出入口	楊	11:50	陰	0.5	西北
		211513	2620868	50	擬乃坑橋	葭	12:15		0.4	西北
		211824	2611855	45	主體出入口	姵	12:40		0.4	西北
3/5	一	211516	2611681	20	毛當山橋	楊	10:42	晴	0.4	西南
		211546	2613141	15	北勢坑溪橋	葭	11:05		0.5	西南
		211824	2611855	21	主體出入口	姵	11:30		0.4	西南
3/6	二	211824	2611855	26	主體出入口	楊	11:49	陰	0.3	西
		211896	2611891	23	總工務所	葭	12:03		0.3	西
		211955	2611506	21	施物保存區	姵	12:27		0.2	西
3/7	三	211824	2611855	26	主體出入口	楊	11:15	陰	0.3	西
		211896	2611891	28	總工務所	葭	11:59		0.4	西
		211955	2611506	41	施物保存區	姵	12:04		0.4	西
3/8	四	211824	2611855	13	主體出入口	楊	12:13	雨	0.3	西
		211896	2611891	15	總工務所	葭	12:37		0.3	西
		211955	2611506	11	施物保存區	姵	14:00		0.2	西
3/9	五	211539	2620885	41	湖南體出入口	楊	11:30	陰	0.3	北
		211513	2620868	43	擬乃坑橋	葭	11:54		0.4	北
		211516	2611681	46	毛當山橋	姵	12:19		0.3	北
3/10	六	211539	2620885	36	湖南體出入口	楊	14:03	晴	0.3	北
		211513	2620868	38	擬乃坑橋	葭	14:24		0.3	北
		211516	2611681	35	毛當山橋	姵	14:52		0.4	北
3/11	日	211516	2611681	48	毛當山橋	楊	12:31	晴	0.6	西南
		211546	2613141	46	北勢坑溪橋	葭	12:55		0.6	西南
		211824	2611855	51	主體出入口	姵	13:20		0.5	西南

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 107 年 03 月 PM10每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/12	一	211516	2611681	52	毛當山橋	楊	12:24	晴	0.3	西南
		211546	2613141	48	北勢坑溪橋	葭	12:49		0.3	西南
		211824	2611855	56	主體出入口	姵	13:14		0.4	西南
3/13	二	211516	2611681	50	毛當山橋	楊	11:43	晴	0.6	西南
		211546	2613141	56	北勢坑溪橋	葭	12:08		0.6	西南
		211824	2611855	58	主體出入口	姵	12:31		0.7	西南
3/14	三	211539	2620885	45	湖南體出入口	楊	11:38	陰	0.3	西北
		211513	2620868	46	擬乃坑橋	葭	12:01		0.3	西北
		211824	2611855	41	主體出入口	姵	12:26		0.2	西北
3/15	四	211539	2620885	26	湖南體出入口	楊	11:34	晴	0.2	西北
		211513	2620868	33	擬乃坑橋	葭	11:58		0.2	西北
		211824	2611855	26	主體出入口	姵	12:22		0.3	西北
3/16	五	211539	2620885	20	湖南體出入口	楊	09:42	晴	0.4	東北
		211513	2620868	23	擬乃坑橋	葭	10:06		0.4	東北
		211516	2611681	18	毛當山橋	姵	10:32		0.3	東北
3/17	六	211539	2620885	40	湖南體出入口	楊	13:25	晴	0.3	西北
		211513	2620868	45	擬乃坑橋	葭	13:50		0.3	西北
		211824	2611855	49	主體出入口	姵	14:13		0.4	西北
3/18	日	211539	2620885	56	湖南體出入口	楊	14:40	陰	0.3	西北
		211513	2620868	62	擬乃坑橋	葭	15:03		0.4	西北
		211824	2611855	62	主體出入口	姵	15:26		0.5	西北
3/19	一	211516	2611681	59	毛當山橋	楊	12:37	陰	0.4	西南
		211546	2613141	55	北勢坑溪橋	葭	13:01		0.5	西南
		211824	2611855	60	主體出入口	姵	13:25		0.5	西南
3/20	二	211539	2620885	74	湖南體出入口	楊	13:20	陰	0.2	西北
		211513	2620868	71	擬乃坑橋	葭	13:44		0.2	西北
		211824	2611855	76	主體出入口	姵	14:07		0.3	西北
3/21	三	211539	2620885	12	湖南體出入口	楊	11:16	陰	0.5	北
		211513	2620868	10	擬乃坑橋	葭	11:40		0.6	北
		211516	2611681	16	毛當山橋	姵	12:05		0.5	北
3/22	四	211539	2620885	24	湖南體出入口	楊	11:34	晴	0.3	西北
		211513	2620868	20	擬乃坑橋	葭	11:58		0.4	西北
		211824	2611855	19	主體出入口	姵	12:22		0.3	西北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 03 月 $PM_{2.5}$ 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/23	五	211539	2620585	32	湖南關出入口	楊馥娜	12:53	晴	04	北
		211513	2620868	30	攬月坑橋		13:17		05	北
		211516	2621108	36	毛當山橋		13:41		05	北
3/24	六	211539	2620585	64	湖南關出入口	楊馥娜	12:28	晴	05	西北
		211513	2620868	59	攬月坑橋		12:51		04	西北
		211814	2621185	63	主關出入口		13:15		04	西北
3/25	日	211516	2621108	60	毛當山橋	楊馥娜	13:53	晴	05	西南
		211746	2621314	64	北勢坑溪橋		14:18		05	西南
		211814	2621185	69	主關出入口		14:41		04	西南
3/26	一	211814	2621185	72	主關出入口	楊馥娜	12:29	晴	04	西
		211896	2621291	70	總工務所		12:51		05	西
		212055	2621506	68	地物保存區		13:14		04	西
3/27	二	211539	2620585	58	湖南關出入口	楊馥娜	12:14	晴	03	西北
		211513	2620868	59	攬月坑橋		12:39		03	西北
		211814	2621185	57	主關出入口		13:02		02	西北
3/28	三	211539	2620585	49	湖南關出入口	楊馥娜	11:35	晴	05	西北
		211513	2620868	51	攬月坑橋		11:58		05	西北
		211814	2621185	49	主關出入口		12:22		06	西北
3/29	四	211539	2620585	73	湖南關出入口	楊馥娜	11:38	晴	05	西北
		211513	2620868	69	攬月坑橋		12:03		04	西北
		211814	2621185	74	主關出入口		12:27		04	西北
3/30	五	211539	2620585	68	湖南關出入口	楊馥娜	11:52	晴	04	西北
		211513	2620868	60	攬月坑橋		12:16		05	西北
		211814	2621185	71	主關出入口		12:40		06	西北
3/31	六	211539	2620585	45	湖南關出入口	楊馥娜	07:52	晴	03	北
		211513	2620868	49	攬月坑橋		08:16		02	北
		211516	2621108	43	毛當山橋		08:40		03	北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 03 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/1	四	211814	2621185	45	主關出入口	楊馥娜	12:47	晴	03	西
		211896	2621291	41	總工務所		13:12		04	西
		212055	2621506	39	地物保存區		13:35		04	西
3/2	五	211539	2620585	110	湖南關出入口	楊馥娜	10:03	晴	04	北
		211513	2620868	99	攬月坑橋		10:26		03	北
		211516	2621108	102	毛當山橋		10:51		03	北
3/3	六	211814	2621185	113	主關出入口	楊馥娜	11:41	晴	05	西
		211896	2621291	109	總工務所		12:06		04	西
		212055	2621506	115	地物保存區		12:30		05	西
3/4	日	211539	2620585	67	湖南關出入口	楊馥娜	11:39	陰	05	西北
		211513	2620868	71	攬月坑橋		12:03		04	西北
		211814	2621185	65	主關出入口		12:27		04	西北
3/5	一	211516	2621108	39	毛當山橋	楊馥娜	10:30	晴	04	西南
		211746	2621314	35	北勢坑溪橋		10:54		05	西南
		211814	2621185	42	主關出入口		11:18		04	西南
3/6	二	211814	2621185	45	主關出入口	楊馥娜	11:29	陰	03	西
		211896	2621291	43	總工務所		11:51		03	西
		212055	2621506	40	地物保存區		12:15		02	西
3/7	三	211814	2621185	55	主關出入口	楊馥娜	11:03	陰	03	西
		211896	2621291	58	總工務所		11:28		04	西
		212055	2621506	61	地物保存區		11:53		04	西
3/8	四	211814	2621185	23	主關出入口	楊馥娜	12:01	雨	03	西
		211896	2621291	25	總工務所		12:26		03	西
		212055	2621506	30	地物保存區		12:50		02	西
3/9	五	211539	2620585	60	湖南關出入口	楊馥娜	11:18	陰	03	北
		211513	2620868	62	攬月坑橋		11:43		04	北
		211516	2621108	66	毛當山橋		12:07		03	北
3/10	六	211539	2620585	55	湖南關出入口	楊馥娜	13:51	晴	03	北
		211513	2620868	58	攬月坑橋		14:15		03	北
		211516	2621108	54	毛當山橋		14:40		04	北
3/11	日	211516	2621108	68	毛當山橋	楊馥娜	12:19	晴	06	西南
		211746	2621314	65	北勢坑溪橋		12:43		06	西南
		211814	2621185	70	主關出入口		13:08		05	西南

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 03 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/12	一	211516	2621168	72	毛蟲山橋	楊	12:13	晴	03	西南
		211946	2621314	68	北勢坑溪橋	顧	12:30		03	西南
		211804	2621185	75	主壩出入口	姍	13:02		04	西南
3/13	二	211516	2621168	71	毛蟲山橋	楊	11:32	晴	06	西南
		211946	2621314	77	北勢坑溪橋	顧	11:56		06	西南
		211804	2621185	78	主壩出入口	姍	12:20		07	西南
3/14	三	211539	2620785	63	翔南壩出入口	楊	11:07	陰	03	西北
		211513	2620868	65	攬勝坑橋	顧	11:50		03	西北
		211804	2621185	60	主壩出入口	姍	12:14		02	西北
3/15	四	211539	2620785	56	翔南壩出入口	楊	11:23	晴	02	西北
		211513	2620868	52	攬勝坑橋	顧	11:46		02	西北
		211804	2621185	57	主壩出入口	姍	12:11		03	西北
3/16	五	211539	2620785	39	翔南壩出入口	楊	09:30	晴	04	東北
		211513	2620868	41	攬勝坑橋	顧	09:54		04	東北
		211516	2621168	36	毛蟲山橋	姍	10:19		03	東北
3/17	六	211539	2620785	61	翔南壩出入口	楊	12:13	晴	03	西北
		211513	2620868	64	攬勝坑橋	顧	12:38		03	西北
		211804	2621185	69	主壩出入口	姍	14:02		04	西北
3/18	日	211539	2620785	76	翔南壩出入口	楊	14:28	陰	03	西北
		211513	2620868	81	攬勝坑橋	顧	14:52		04	西北
		211804	2621185	82	主壩出入口	姍	15:15		05	西北
3/19	一	211516	2621168	78	毛蟲山橋	楊	12:26	陰	04	西南
		211946	2621314	75	北勢坑溪橋	顧	12:50		05	西南
		211804	2621185	71	主壩出入口	姍	13:13		05	西南
3/20	二	211539	2620785	44	翔南壩出入口	楊	13:08	陰	02	西北
		211513	2620868	41	攬勝坑橋	顧	13:33		02	西北
		211804	2621185	45	主壩出入口	姍	13:56		03	西北
3/21	三	211539	2620785	31	翔南壩出入口	楊	11:04	陰	05	北
		211513	2620868	29	攬勝坑橋	顧	11:29		06	北
		211516	2621168	35	毛蟲山橋	姍	11:53		05	北
3/22	四	211539	2620785	44	翔南壩出入口	楊	11:23	晴	03	西北
		211513	2620868	39	攬勝坑橋	顧	11:40		04	西北
		211804	2621185	38	主壩出入口	姍	12:10		03	西北

湖山水庫工程計畫施工階段環境監測計畫

民國 101 年 03 月 PM_{10} 每日監測記錄表

日期	星期	測量座標		PM_{10}測值	周遭環境概述	量測人	量測時間	天氣	風速	風向
3/23	五	211539	2620785	52	翔南壩出入口	楊	12:42	晴	04	北
		211513	2620868	49	攬勝坑橋	顧	13:05		05	北
		211516	2621168	55	毛蟲山橋	姍	13:30		05	北
3/24	六	211539	2620785	83	翔南壩出入口	楊	12:16	晴	05	西北
		211513	2620868	78	攬勝坑橋	顧	12:40		04	西北
		211804	2621185	83	主壩出入口	姍	13:04		04	西北
3/25	日	211516	2621168	80	毛蟲山橋	楊	13:42	晴	05	西南
		211946	2621314	85	北勢坑溪橋	顧	14:06		05	西南
		211804	2621185	91	主壩出入口	姍	14:30		04	西南
3/26	一	211804	2621185	93	主壩出入口	楊	12:15	晴	04	西
		211846	2621491	91	施工務所	顧	12:40		05	西
		212055	2621506	80	施物堆存區	姍	13:03		04	西
3/27	二	211539	2620785	77	翔南壩出入口	楊	12:03	晴	03	西北
		211513	2620868	79	攬勝坑橋	顧	12:27		03	西北
		211804	2621185	72	主壩出入口	姍	12:51		02	西北
3/28	三	211539	2620785	69	翔南壩出入口	楊	11:23	晴	05	西北
		211513	2620868	73	攬勝坑橋	顧	11:40		05	西北
		211804	2621185	67	主壩出入口	姍	12:10		06	西北
3/29	四	211539	2620785	92	翔南壩出入口	楊	11:27	晴	05	西北
		211513	2620868	87	攬勝坑橋	顧	11:51		04	西北
		211804	2621185	95	主壩出入口	姍	12:16		04	西北
3/30	五	211539	2620785	88	翔南壩出入口	楊	11:40	晴	04	西北
		211513	2620868	82	攬勝坑橋	顧	12:04		05	西北
		211804	2621185	90	主壩出入口	姍	12:29		06	西北
3/31	六	211539	2620785	64	翔南壩出入口	楊	07:41	晴	03	北
		211513	2620868	69	攬勝坑橋	顧	08:04		02	北
		211516	2621168	65	毛蟲山橋	姍	08:29		03	北

二、噪音振動

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107年01月15日至107年01月16日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN1010401~04　　報告編號：PN/2018/10104

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年01月25日

測量人員：魏敬倫　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 17 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180115A03。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰

檢驗室主管：　　噪音檢測類報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
測量地點: 棋山國小　　樣品編號: PN1010401
測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法: NIEA P201 / P204
測量時間: 09:00~09:00　　測量頻率: 20Hz~20kHz
測量人員: 魏敬倫　　聽感修正回路: A加權
天候狀況: 晴　　動特性: Fast
適用標準: 噪音管制區劃定作業準則　　取樣時距: 1秒
管制區分類: 第二類　　振動讀取指示值時距: 1秒

測量儀器

儀器名稱: 積分型噪音計
儀器廠牌: RION　　儀器型號: NL-52
儀器序號: 00464735　　檢定有效期限: 108.03.31

儀器名稱: 振動計
儀器廠牌: RION　　儀器型號: VM-55
儀器序號: 1261271　　校正有效期限: 108.03.07

儀器名稱: 簡易式氣象儀
儀器廠牌: APRS　　儀器型號: 6000
儀器序號: A5214　　校正有效期限: 108.04.17

校正儀器

儀器名稱: 聲音校正器
儀器廠牌: AIHUA　　儀器型號: AWA6222A
儀器序號: 1002527　　校正有效期限: 107.01.16

儀器名稱: 標準振動源
儀器廠牌: RING-IN　　儀器型號: VP-303
儀器序號: XU107155794　　校正有效期限: 107.03.28

測量背景說明

主要影響源: 學校活動
測點東向地貌: 操場　　測點西向地貌: 校區
測點南向地貌: 教室　　測點北向地貌: 校區

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 棋山國小　　樣品編號 : PN1010401

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　管制區分類 : 第二類

測量時間: 09:00~09:00　　測量方法 : NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

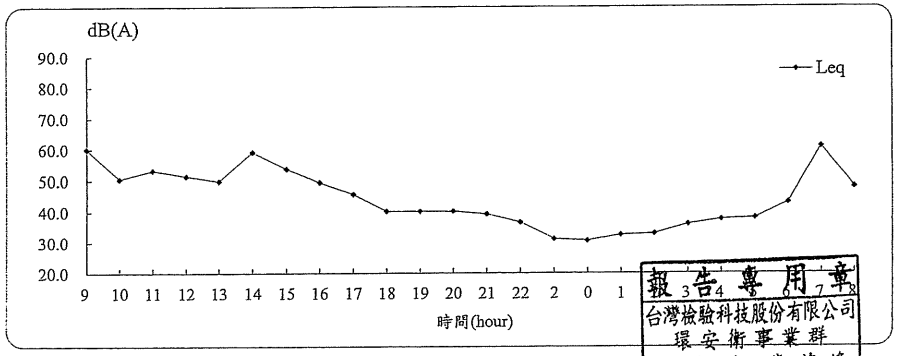
Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
9 -10	60.1	80.9	65.8	63.1	50.7	42.3	41.5
10-11	50.5	70.6	56.6	52.8	43.1	41.5	41.2
11-12	53.2	72.1	59.9	56.5	44.0	39.3	38.5
12-13	51.4	68.7	58.1	54.4	42.9	38.8	38.1
13-14	49.8	71.1	55.3	50.6	39.5	37.3	36.8
14-15	59.1	82.6	64.1	58.1	42.2	38.5	37.8
15-16	53.7	76.3	56.7	52.9	43.5	40.5	39.8
16-17	49.4	68.9	54.1	49.6	44.5	42.3	41.9
17-18	45.7	63.6	50.5	48.1	43.3	41.2	40.9
18-19	40.2	54.1	42.0	41.4	39.7	38.2	37.8
19-20	40.2	52.5	42.7	41.9	39.8	37.8	37.3
20-21	40.2	60.8	42.0	41.3	39.3	37.7	37.3
21-22	39.3	52.8	42.2	41.2	38.5	36.1	35.5
22-23	36.6	54.7	39.7	38.8	35.2	31.8	31.2
23-00	31.2	44.2	33.4	32.3	30.5	29.8	29.6
0 - 1	30.6	41.1	32.5	31.7	30.2	29.0	28.8
1 - 2	32.5	47.4	34.2	33.6	32.0	31.0	30.8
2 - 3	32.9	43.5	35.2	34.5	32.6	30.0	29.4
3 - 4	35.9	50.3	40.7	39.3	33.7	30.5	30.0
4 - 5	37.5	52.5	41.6	40.1	35.8	31.8	31.0
5 - 6	38.0	48.6	41.0	40.1	37.3	34.9	34.3
6 - 7	43.0	53.0	48.0	46.4	41.0	36.8	36.0
7 - 8	60.7	88.9	61.1	57.7	47.3	44.4	43.6
8 - 9	47.9	66.1	53.8	50.3	44.5	41.0	40.3

$L_{eq\ 日}$= 54.6 dB(A)　　L_d = 54.3 dB(A)

$L_{eq\ 晚}$= 39.8 dB(A)　　L_n = 37.1 dB(A)

$L_{eq\ 夜}$= 35.2 dB(A)　　L_{dn} = 52.7 dB(A)

L_{max} = 88.9 dB(A)



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

3/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 棋山國小　　樣品編號 : PN1010401

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法 : NIEA P204

測量時間: 09:00~09:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

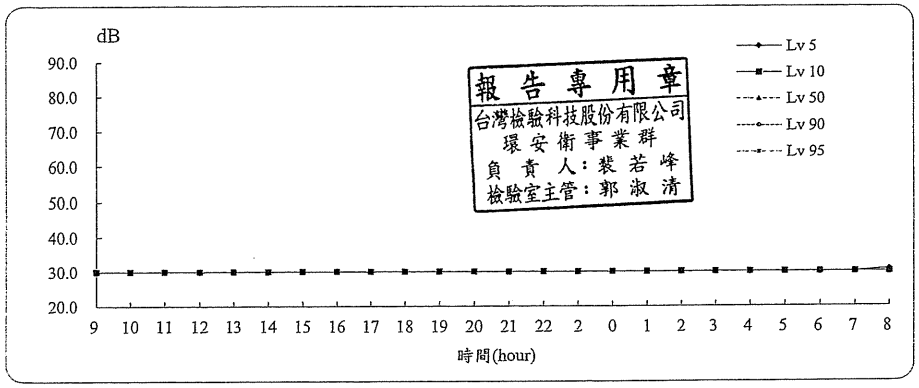
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
9 -10	30.0	36.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10-11	30.0	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
12-13	30.1	41.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	40.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	30.0	31.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	31.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	31.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.6	49.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.4	48.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.4	43.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.4	45.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.0	36.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0 - 1	30.1	38.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1 - 2	30.0	37.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2 - 3	30.2	43.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3 - 4	30.8	52.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4 - 5	30.4	48.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5 - 6	30.2	41.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6 - 7	30.3	43.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7 - 8	30.9	55.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8 - 9	31.3	55.5	30.7	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\ 5\ 日}$= 30.1 dB　　$L_{v\ 5-24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 5\ 夜}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 10-24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 10\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ max}$= 55.5 dB

$L_{v\ 10\ 夜}$= 30.0 dB



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

4/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
測量地點：棋山國小
測量日期：107年01月15日至107年01月16日　　樣品編號：PN1010401
測量時間：09:00~09:00　　測量人員：魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
9 -10	N	17.4	60	760	2.2	0.0
10-11	NNW	19.2	58	759	2.8	0.0
11-12	NNW	20.8	46	758	2.8	0.0
12-13	NNW	21.2	49	757	2.6	0.0
13-14	NW	21.5	62	757	2.5	0.0
14-15	NNW	21.9	55	756	2.5	0.0
15-16	NW	21.1	68	756	2.7	0.0
16-17	NNW	19.3	83	757	2.7	0.0
17-18	NNW	17.8	89	757	1.8	0.0
18-19	N	16.7	95	757	1.1	0.0
19-20	NNE	16.1	98	757	1.2	0.0
20-21	ENE	15.7	98	758	1.3	0.0
21-22	NNW	16.0	98	758	1.1	0.0
22-23	NNE	16.2	96	757	1.1	0.0
23-00	ESE	15.1	97	757	1.4	0.0
0 - 1	ESE	14.6	99	757	0.9	0.0
1 - 2	ENE	13.8	99	757	0.0	0.0
2 - 3	ESE	14.0	99	757	1.4	0.0
3 - 4	NNE	12.7	99	756	1.2	0.0
4 - 5	ENE	12.7	93	756	1.5	0.0
5 - 6	NNE	13.5	90	756	1.6	0.0
6 - 7	NNE	13.3	92	757	1.6	0.0
7 - 8	NNE	15.4	86	757	1.4	0.0
8 - 9	NNE	17.3	76	757	1.3	0.0
最小小時平均值	-	12.7	46	756	-	-
最大小時平均值	-	21.9	99	760	-	-
日平均值	NNE	16.8	83	757	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料
註二：風向-表示為靜風
註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段數據可能受風切等干擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

5/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
測量地點：玉當山　　樣品編號：PN1010402
測量日期：107年01月15日至107年01月16日　　測量方法：NIEA P201 / P204
測量時間：10:00~10:00　　測量頻率：20Hz~20kHz
測量人員：魏敬倫　　聽感修正回路：A 加權
天候狀況：晴　　動特性：Fast
適用標準：噪音管制區劃定作業準則　　取樣時距：1秒
管制區分類：第二類　　振動讀取指示值時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計
儀器廠牌：RION　　儀器型號：NL-52
儀器序號：00464737　　檢定有效期限：108.03.31

儀器名稱：振動計
儀器廠牌：RION　　儀器型號：VM-55
儀器序號：1261289　　校正有效期限：108.03.07

儀器名稱：簡易式氣象儀
儀器廠牌：APRS　　儀器型號：6000
儀器序號：A5277　　校正有效期限：108.08.15

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器
儀器廠牌：AIHUA　　儀器型號：AWA6222A
儀器序號：1002527　　校正有效期限：107.01.16

儀器名稱：標準振動源
儀器廠牌：RING-IN　　儀器型號：VP-303
儀器序號：XU107155794　　校正有效期限：107.03.28

測量背景說明

主要影響源：社區活動
測點東向地貌：廣場　　測點西向地貌：廁所
測點南向地貌：道路　　測點北向地貌：廟宇

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

6/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 玉當山　　樣品編號 : PN1010402

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　管制區分類 : 第二類

測量時間: 10:00~10:00　　測量方法 : NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

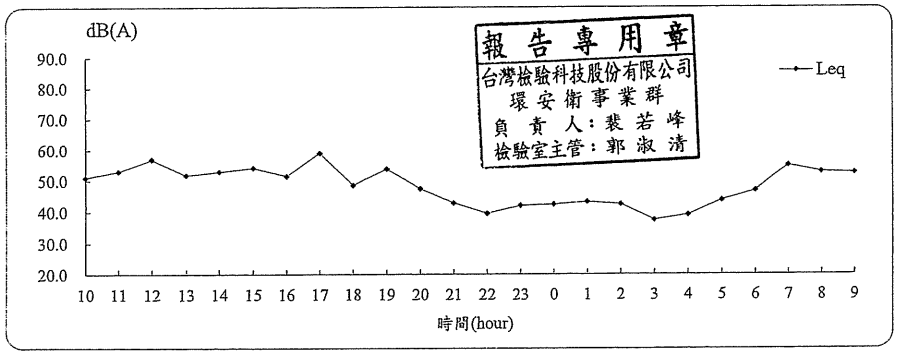
Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
10-11	51.0	70.9	56.9	54.3	45.2	39.6	38.8
11-12	53.0	75.8	58.1	54.0	44.8	39.9	39.1
12-13	56.9	90.6	55.6	51.9	43.9	40.4	39.7
13-14	51.7	72.5	56.7	54.0	45.8	40.9	40.1
14-15	52.9	76.7	56.3	53.2	44.9	41.2	40.5
15-16	54.1	84.1	57.2	53.8	45.0	41.2	40.5
16-17	51.4	75.0	56.0	53.1	44.9	41.3	40.7
17-18	59.0	88.3	61.0	56.5	45.6	41.1	40.4
18-19	48.5	70.7	52.2	49.2	45.4	43.4	42.8
19-20	53.7	83.7	52.1	47.3	42.3	40.4	39.9
20-21	47.4	70.6	49.9	46.6	41.4	39.3	38.9
21-22	42.8	71.2	43.1	41.5	39.2	37.8	37.5
22-23	39.5	54.8	41.5	40.9	38.9	37.9	37.6
23-00	42.0	64.8	42.6	42.1	40.6	39.4	39.1
0-1	42.4	62.4	43.6	43.1	41.6	40.2	39.9
1-2	43.2	46.7	44.7	44.4	43.1	41.4	41.0
2-3	42.5	48.4	44.9	44.4	42.4	39.4	38.9
3-4	37.4	46.8	40.5	39.6	36.4	35.3	35.1
4-5	39.0	61.5	40.4	39.5	37.7	35.9	35.6
5-6	43.7	66.7	48.8	46.9	40.9	38.5	38.1
6-7	46.8	75.3	50.6	48.3	41.7	37.5	37.1
7-8	54.9	79.5	60.2	57.0	48.4	42.8	41.9
8-9	52.7	75.3	57.2	54.5	46.5	41.2	40.2
9-10	52.4	69.1	57.6	55.3	48.6	42.5	41.4

$L_{eq\ 日}$= 53.8 dB(A)　　L_d = 53.5 dB(A)

$L_{eq\ 晚}$= 45.7 dB(A)　　L_n = 42.6 dB(A)

$L_{eq\ 夜}$= 41.7 dB(A)　　L_{dn} = 53.2 dB(A)

L_{max} = 90.6 dB(A)



7/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 玉當山　　樣品編號 : PN1010402

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法 : NIEA P204

測量時間: 10:00~10:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

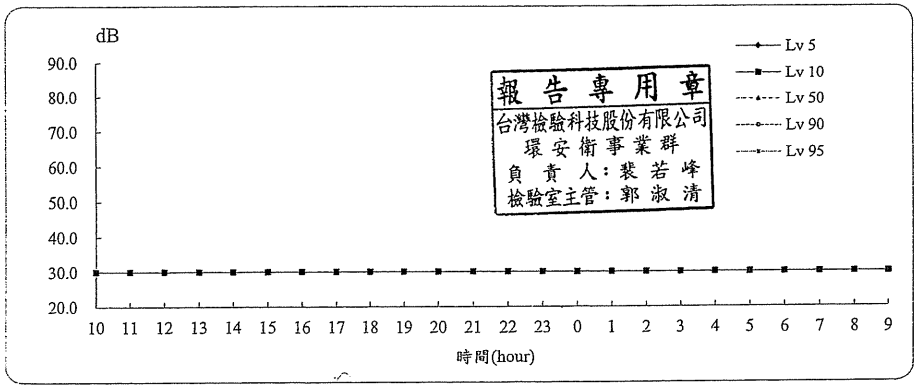
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
10-11	30.0	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.0	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
12-13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	30.0	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	32.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.1	41.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0-1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6-7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7-8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8-9	30.0	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9-10	30.0	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\ 5\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 5\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 5\ 夜}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 10\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 10\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ max}$= 41.2 dB

$L_{v\ 10\ 夜}$= 30.0 dB



8/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 玉當山

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　樣品編號: PN1010402

測量時間: 10:00~10:00　　測量人員: 魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
10-11	NNW	19.2	58	759	3.3	0.0
11-12	NNW	20.8	46	758	3.5	0.0
12-13	NNW	21.2	49	757	3.6	0.0
13-14	NW	21.5	62	757	3.3	0.0
14-15	NNW	21.9	55	756	3.6	0.0
15-16	NW	21.1	68	756	2.9	0.0
16-17	NNW	19.3	83	757	1.7	0.0
17-18	NNW	17.8	89	757	1.7	0.0
18-19	N	16.7	95	757	靜風	0.0
19-20	NNE	16.1	98	757	靜風	0.0
20-21	ENE	15.7	98	758	靜風	0.0
21-22	NNW	16.0	98	758	靜風	0.0
22-23	NNE	16.2	96	757	1.1	0.0
23-00	ESE	15.1	97	757	1.2	0.0
0-1	ESE	14.6	99	757	1.1	0.0
1-2	ENE	13.8	99	757	1.1	0.0
2-3	ESE	14.0	99	757	1.1	0.0
3-4	NNE	12.7	99	756	1.2	0.0
4-5	ENE	12.7	93	756	0.8	0.0
5-6	NNE	13.5	90	756	2.0	0.0
6-7	NNE	13.3	92	757	2.0	0.0
7-8	NNE	15.4	86	757	靜風	0.0
8-9	NNE	17.3	76	757	2.5	0.0
9-10	NNW	19.4	70	757	1.8	0.0
最小小時平均值	-	12.7	46	756	-	-
最大小時平均值	-	21.9	99	759	-	-
日平均值	NNW	16.9	83	757	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料

註二：風向-表示為靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段數據可能會受風等干擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

9/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道出口(庫區端)　　樣品編號: PN1010403

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法: NIEA P201 / P204

測量時間: 10:00~10:00　　測量頻率: 20Hz~20kHz

測量人員: 魏敬倫　　聽感修正回路: A 加權

天候狀況: 晴　　動特性: Fast

適用標準: 噪音管制區劃定作業準則　　取樣時距: 1秒

管制區分類：第二類　　振動讀取指示值時距: 1秒

測量儀器

儀器名稱: 積分型噪音計

儀器廠牌: RION　　儀器型號: NL-52

儀器序號: 00464738　　檢定有效期限: 108.03.31

儀器名稱: 振動計

儀器廠牌: RION　　儀器型號: VM-55

儀器序號: 1261290　　校正有效期限: 108.03.07

儀器名稱: 簡易式氣象儀

儀器廠牌: APRS　　儀器型號: 6000

儀器序號: A5280　　校正有效期限: 108.08.15

校正儀器

儀器名稱: 聲音校正器

儀器廠牌: AIHUA　　儀器型號: AWA6222A

儀器序號: 1001247　　校正有效期限: 107.03.19

儀器名稱: 標準振動源

儀器廠牌: RING-IN　　儀器型號: VP-303

儀器序號: XU107155794　　校正有效期限: 107.02.17

測量背景說明

主要影響源: 周遭環境

測點東向地貌: 南勢坑溪　　測點西向地貌: 樹林

測點南向地貌: 樹林　　測點北向地貌: 空地

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

10/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道出口(庫區端)　　樣品編號：PN1010403

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　管制區分類：第二類

測量時間: 10:00~10:00　　測量方法：NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

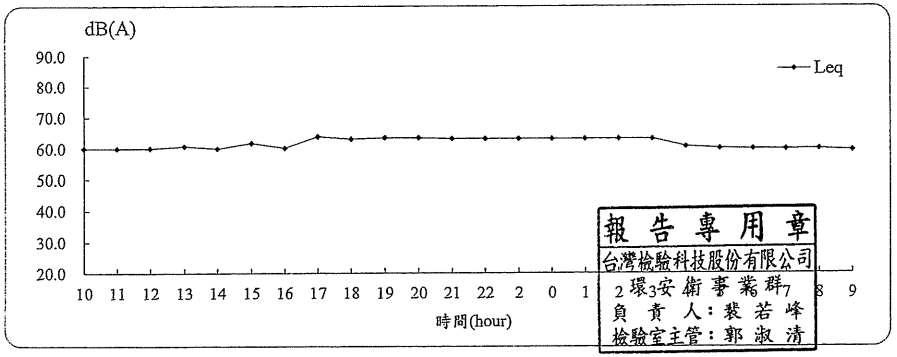
Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
10-11	60.1	61.4	60.6	60.5	60.1	59.8	59.7
11-12	60.0	61.2	60.4	60.4	60.0	59.7	59.6
12-13	60.1	61.2	60.5	60.4	60.1	59.7	59.7
13-14	60.8	75.4	61.5	60.5	60.1	59.7	59.6
14-15	60.0	60.9	60.4	60.3	60.0	59.7	59.6
15-16	61.8	80.0	64.8	60.6	60.1	59.8	59.7
16-17	60.2	61.5	60.6	60.5	60.2	59.9	59.8
17-18	63.9	71.1	64.6	64.5	64.0	63.1	62.7
18-19	63.1	64.0	63.5	63.5	63.1	62.7	62.6
19-20	63.5	64.3	63.8	63.7	63.5	63.2	63.1
20-21	63.5	64.2	63.8	63.8	63.5	63.2	63.2
21-22	63.2	63.9	63.6	63.5	63.2	63.0	62.9
22-23	63.2	63.9	63.5	63.4	63.2	62.9	62.8
23-00	63.2	64.0	63.5	63.5	63.2	62.9	62.9
0-1	63.2	64.0	63.5	63.4	63.2	62.9	62.8
1-2	63.2	64.0	63.5	63.5	63.2	62.9	62.9
2-3	63.2	63.9	63.5	63.5	63.2	63.0	62.9
3-4	63.2	64.0	63.6	63.5	63.2	63.0	62.9
4-5	60.6	63.4	62.7	62.3	60.2	59.1	59.0
5-6	60.0	60.9	60.4	60.3	60.0	59.6	59.5
6-7	59.9	63.1	60.2	60.1	59.9	59.6	59.5
7-8	59.8	65.3	60.2	60.1	59.8	59.6	59.5
8-9	59.9	60.9	60.2	60.1	59.9	59.6	59.5
9-10	59.4	62.0	59.8	59.7	59.3	59.0	58.9

$L_{eq\ 日}$= 61.2 dB(A)　　L_d = 61.6 dB(A)

$L_{eq\ 晚}$= 63.4 dB(A)　　L_n = 62.4 dB(A)

$L_{eq\ 夜}$= 62.6 dB(A)　　L_{dn} = 68.7 dB(A)

L_{max} = 80.0 dB(A)



11/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道出口(庫區端)　　樣品編號：PN1010403

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法：NIEA P204

測量時間: 10:00~10:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

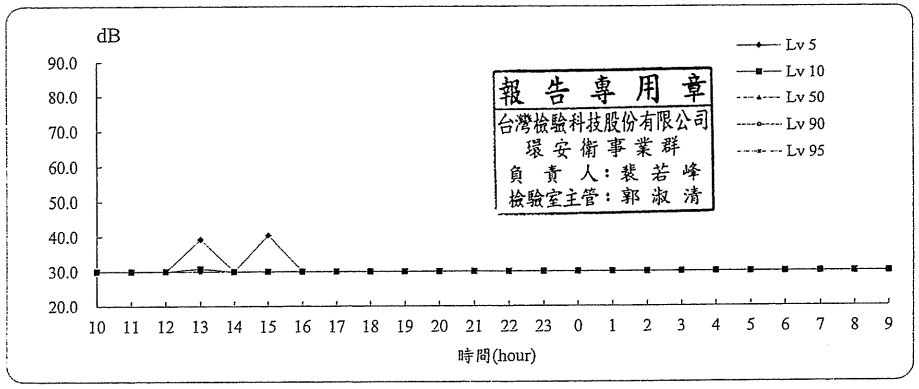
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
10-11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
12-13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	33.2	47.6	39.2	30.8	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	36.2	56.1	40.4	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.0	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0-1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6-7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7-8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8-9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9-10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\ 5\ 日}$= 33.5 dB　　$L_{v\ 5\cdot 24H}$= 32.4 dB

$L_{v\ 5\ 夜}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 10\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v10\ 日}$= 30.1 dB　　$L_{v\ max}$= 56.1 dB

$L_{v10\ 夜}$= 30.0 dB



11/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點：引水隧道出口(庫區端)

測量日期：107年01月15日至107年01月16日　　樣品編號：PN1010403

測量時間：10:00~10:00　　測量人員：魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
10-11	NNW	19.2	58	759	1.7	0.0
11-12	NNW	20.8	46	758	5.6	0.6
12-13	NNW	21.2	49	757	5.2	0.6
13-14	NW	21.5	62	757	5.4	0.3
14-15	NNW	21.9	55	756	1.6	0.0
15-16	NW	21.1	68	756	4.4	0.0
16-17	NNW	19.3	83	757	靜風	0.0
17-18	NNW	17.8	89	757	靜風	0.0
18-19	N	16.7	95	757	靜風	0.0
19-20	NNE	16.1	98	757	靜風	0.0
20-21	ENE	15.7	98	758	靜風	0.0
21-22	NNW	16.0	98	758	靜風	0.0
22-23	NNE	16.2	96	757	靜風	0.0
23-00	ESE	15.1	97	757	0.6	0.0
0-1	ESE	14.6	99	757	3.1	0.0
1-2	ENE	13.8	99	757	靜風	0.0
2-3	ESE	14.0	99	757	靜風	0.0
3-4	NNE	12.7	99	756	靜風	0.0
4-5	ENE	12.7	93	756	靜風	0.0
5-6	NNE	13.5	90	756	0.5	0.0
6-7	NNE	13.3	92	757	靜風	0.0
7-8	NNE	15.4	86	757	靜風	0.0
8-9	NNE	17.3	76	757	靜風	0.0
9-10	NNW	19.4	70	757	1.0	0.0
最小小時平均值	-	12.7	46	756	-	-
最大小時平均值	-	21.9	99	759	-	-
日平均值	NNW	16.9	83	757	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料。

註二：風向-表示為靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段資料受到...風切音干擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱：106年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點：梅林國小　　樣品編號：PN1010404

測量日期：107年01月15日至107年01月16日　　測量方法：NIEA P201 / P204

測量時間：12:00~12:00　　測量頻率：20Hz~20kHz

測量人員：魏敬倫　　聽感修正回路：A加權

天候狀況：晴　　動特性：Fast

適用標準：噪音管制區劃定作業準則　　取樣時距：1秒

管制區分類：第二類　　振動讀取指示值時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計

儀器廠牌：RION　　儀器型號：NL-52

儀器序號：00464736　　檢定有效期限：108.03.31

儀器名稱：振動計

儀器廠牌：RION　　儀器型號：VM-55

儀器序號：1261272　　校正有效期限：108.03.07

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS　　儀器型號：6000

儀器序號：A5218　　校正有效期限：108.04.17

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：AIHUA　　儀器型號：AWA6222A

儀器序號：1002527　　校正有效期限：107.01.16

儀器名稱：標準振動源

儀器廠牌：RING-IN　　儀器型號：VP-303

儀器序號：XU107155794　　校正有效期限：107.03.28

測量背景說明

主要影響源：學校活動

測點東向地貌：校區　　測點西向地貌：校區

測點南向地貌：道路　　測點北向地貌：辦公室

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 106年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 梅林國小　　樣品編號 : PN1010404

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　管制區分類 : 第二類

測量時間: 12:00~12:00　　測量方法 : NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

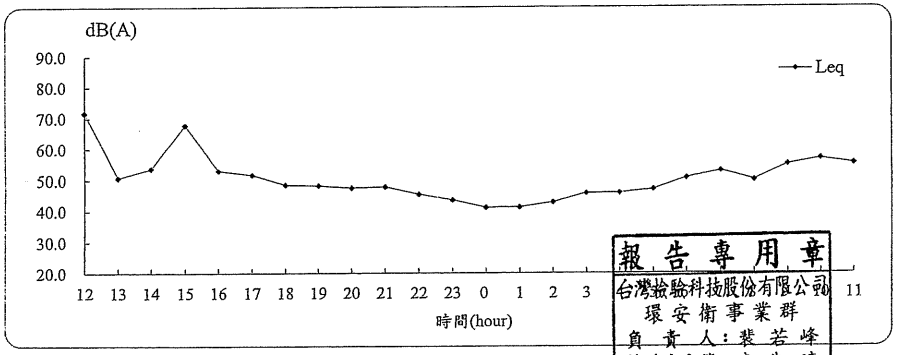
Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12-13	71.7	100.4	61.2	57.9	49.8	46.2	45.5
13-14	50.7	68.8	56.2	54.0	47.7	44.8	44.1
14-15	53.7	70.8	59.2	56.5	48.6	45.9	45.3
15-16	67.7	89.4	73.4	69.4	54.9	48.9	48.1
16-17	53.0	70.5	57.5	54.9	49.9	48.1	47.6
17-18	51.6	70.3	54.3	53.0	50.2	48.4	47.8
18-19	48.5	57.0	50.9	50.2	48.2	46.2	45.7
19-20	48.2	55.8	50.3	49.6	47.9	46.3	45.8
20-21	47.5	56.1	50.0	49.3	47.0	44.6	44.0
21-22	47.8	55.5	50.3	49.7	47.5	45.4	44.8
22-23	45.4	56.7	48.2	47.5	44.8	42.1	41.1
23-00	43.5	54.7	47.6	46.4	42.4	38.0	36.9
0 - 1	41.1	52.4	45.6	44.2	39.3	35.5	34.6
1 - 2	41.2	53.3	45.0	43.7	39.8	36.7	36.2
2 - 3	42.8	62.8	46.2	45.0	41.7	39.4	38.7
3 - 4	45.7	57.1	49.6	48.3	44.7	40.4	38.0
4 - 5	45.8	56.1	50.1	48.7	44.4	41.6	40.8
5 - 6	47.0	57.9	50.7	49.6	46.0	42.8	41.9
6 - 7	50.5	64.1	53.9	53.0	49.8	45.8	44.8
7 - 8	52.8	74.2	55.1	54.5	52.3	49.8	49.1
8 - 9	49.9	62.9	52.3	51.4	49.2	47.4	47.1
9 -10	54.9	73.2	60.5	57.3	49.9	47.6	47.1
10-11	56.7	73.5	62.6	60.3	50.6	46.5	45.8
11-12	55.2	78.3	60.7	58.4	48.8	45.6	45.0

$L_{eq\ 日}$= 62.2 dB(A)　　L_d = 61.9 dB(A)

$L_{eq\ 晚}$= 47.7 dB(A)　　L_n = 45.8 dB(A)

$L_{eq\ 夜}$= 44.5 dB(A)　　L_{dn} = 60.4 dB(A)

L_{max} = 100 dB(A)



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 106年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 梅林國小　　樣品編號 : PN1010404

測量日期: 107年01月15日至107年01月16日　　測量方法 : NIEA P204

測量時間: 12:00~12:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

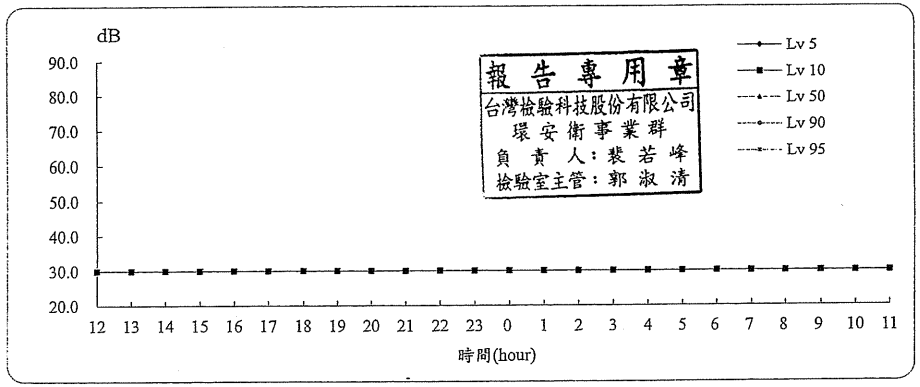
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
12-13	30.1	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	30.0	35.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	38.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	32.6	56.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	38.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.0	37.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.0	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.0	35.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.0	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.0	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0 - 1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1 - 2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2 - 3	30.1	45.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3 - 4	30.0	36.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4 - 5	30.0	31.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5 - 6	30.0	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6 - 7	30.0	40.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7 - 8	30.1	41.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8 - 9	30.0	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9 -10	30.0	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10-11	30.4	52.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.0	38.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\ 5\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 5\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 5\ 夜}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 10\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ 10\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ max}$= 56.9 dB

$L_{v\ 10\ 夜}$= 30.0 dB



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱：106年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點：梅林國小

測量日期：107年01月15日至107年01月16日　　樣品編號：PN1010404

測量時間：12:00~12:00　　測量人員：魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
12-13	NNW	21.2	49	757	3.9	0.0
13-14	NW	21.5	62	757	3.5	0.0
14-15	NNW	21.9	55	756	4.6	0.0
15-16	NW	21.1	68	756	3.6	0.0
16-17	NNW	19.3	83	757	4.4	0.0
17-18	NNW	17.8	89	757	3.7	0.0
18-19	N	16.7	95	757	0.6	0.0
19-20	NNE	16.1	98	757	0.6	0.0
20-21	ENE	15.7	98	758	0.5	0.0
21-22	NNW	16.0	98	758	0.6	0.0
22-23	NNE	16.2	96	757	0.5	0.0
23-00	ESE	15.1	97	757	0.9	0.0
0 - 1	ESE	14.6	99	757	1.4	0.0
1 - 2	ENE	13.8	99	757	0.9	0.0
2 - 3	ESE	14.0	99	757	1.2	0.0
3 - 4	NNE	12.7	99	756	0.9	0.0
4 - 5	ENE	12.7	93	756	3.2	0.0
5 - 6	NNE	13.5	90	756	3.0	0.0
6 - 7	NNE	13.3	92	757	3.5	0.0
7 - 8	NNE	15.4	86	757	1.9	0.0
8 - 9	NNE	17.3	76	757	1.5	0.0
9 -10	NNW	19.4	70	757	1.4	0.0
10-11	WNW	21.7	58	757	2.3	0.0
11-12	NNW	22.2	52	756	2.7	0.0
最小小時平均值	-	12.7	49	756	-	-
最大小時平均值	-	22.2	99	758	-	-
日平均值	NNE	17.1	83	757	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均爲參據中央氣象局所設監測站氣象資料。

註二：風向-表示爲靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段採樣可能受偶切音干擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

17/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號

TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107年01月16日至107年01月17日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN1010501~03　　報告編號：PN/2018/10105

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年01月25日

測量人員：魏敬倫　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 13 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180116A03。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

噪音檢測類
報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

1/13

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計 畫 名 稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測 量 地 點: 引水隧道入口(桶頭端)　　樣 品 編 號 : PN1010501

測 量 日 期: 107年01月16日至107年01月17日　　測 量 方 法 : NIEA P201 / P204

測 量 時 間: 12:00~12:00　　測 量 頻 率 : 20Hz~20kHz

測 量 人 員: 魏敬倫　　聽感修正回路: A 加權

天 候 狀 況: 晴　　動 特 性 : Fast

適 用 標 準: 噪音管制區劃定作業準則　　取 樣 時 距 : 1秒

管制區分類 : 第二類　　振動讀取指示值時距: 1秒

測量儀器

儀 器 名 稱: 積分型噪音計

儀 器 廠 牌: RION　　儀 器 型 號 : NL-52

儀 器 序 號: 00464737　　檢定有效期限: 108.03.31

儀 器 名 稱: 振動計

儀 器 廠 牌: RION　　儀 器 型 號 : VM-55

儀 器 序 號: 1261289　　校正有效期限: 108.03.07

儀 器 名 稱: 簡易式氣象儀

儀 器 廠 牌: APRS　　儀 器 型 號 : 6000

儀 器 序 號: A5277　　校正有效期限: 108.08.15

校正儀器

儀 器 名 稱: 聲音校正器

儀 器 廠 牌: AIHUA　　儀 器 型 號 : AWA6222A

儀 器 序 號: 1001244　　校正有效期限: 107.03.19

儀 器 名 稱: 標準振動源

儀 器 廠 牌: RING-IN　　儀 器 型 號 : VP-303

儀 器 序 號: XU107155794　　校正有效期限: 107.03.28

測量背景說明

主 要 影 響 源: 社區活動

測點東向地貌: 竹林　　測點西向地貌: 竹林

測點南向地貌: 工區　　測點北向地貌: 產業道路

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道入口(桶頭端)　　樣品編號 : PN1010501

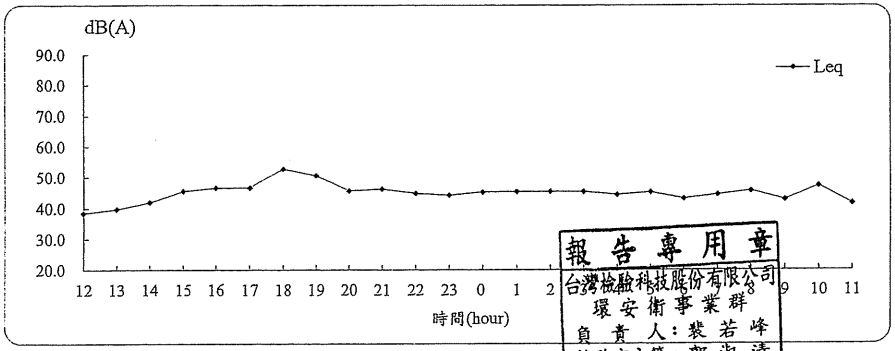
測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　管制區分類 : 第二類

測量時間: 12:00~12:00　　測量方法 : NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12-13	38.5	54.2	42.1	41.0	37.4	34.8	33.9
13-14	39.8	55.0	42.8	41.6	39.0	37.5	37.1
14-15	42.0	59.3	43.4	42.9	41.6	39.6	39.2
15-16	45.6	72.1	47.3	46.2	43.5	41.6	41.3
16-17	46.6	55.3	47.9	47.5	46.4	45.3	45.1
17-18	46.7	52.4	47.6	47.4	46.7	45.9	45.7
18-19	52.8	58.7	56.8	56.4	51.2	46.4	46.1
19-20	50.6	58.7	54.1	53.5	48.5	46.9	46.6
20-21	45.7	51.8	47.7	47.1	45.4	44.3	44.1
21-22	46.3	48.2	47.3	47.1	46.2	45.3	45.0
22-23	44.9	49.6	45.8	45.5	44.8	44.1	44.0
23-00	44.3	47.1	45.4	45.2	44.2	43.2	43.0
0 - 1	45.3	64.1	46.1	45.9	45.2	44.3	44.1
1 - 2	45.4	47.2	46.2	46.0	45.4	44.8	44.6
2 - 3	45.4	47.7	46.5	46.1	45.3	44.7	44.5
3 - 4	45.4	55.5	47.2	46.9	45.3	43.2	42.3
4 - 5	44.4	49.3	45.5	45.3	44.6	43.1	41.6
5 - 6	45.2	57.3	46.7	45.2	44.0	42.3	41.8
6 - 7	43.1	62.1	45.4	44.6	42.4	40.1	39.1
7 - 8	44.4	69.6	46.4	44.0	41.7	40.5	40.2
8 - 9	45.7	65.2	50.6	47.2	42.1	39.8	38.9
9 -10	42.8	67.8	46.4	44.1	38.6	34.6	33.3
10-11	47.3	67.6	50.3	43.5	37.1	34.5	33.7
11-12	41.6	69.0	45.0	42.6	37.9	36.2	35.6

$L_{eq\ 日}$ =	46.6	dB(A)	L_d =	46.7	dB(A)
$L_{eq\ 晚}$ =	46.0	dB(A)	L_n =	44.9	dB(A)
$L_{eq\ 夜}$ =	45.1	dB(A)	L_{dn} =	51.6	dB(A)
			L_{max} =	72.1	dB(A)



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道入口(桶頭端)　　樣品編號：PN1010501

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　測量方法：NIEA P204

測量時間: 12:00~12:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

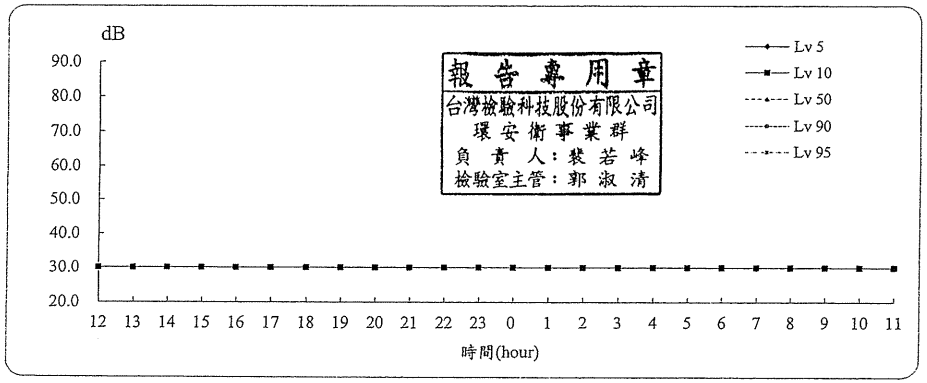
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
12-13	30.0	42.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	30.0	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	30.0	36.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.0	38.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	42.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.1	44.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.0	40.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.0	32.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.0	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.3	47.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0 - 1	30.0	36.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1 - 2	30.2	47.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2 - 3	30.0	43.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3 - 4	30.0	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4 - 5	30.0	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5 - 6	30.0	43.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6 - 7	30.1	48.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7 - 8	30.0	39.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8 - 9	30.0	40.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9 -10	30.1	41.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10-11	30.0	33.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.1	45.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\ 5\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v\ 5\ 夜}$= 30.0 dB

$L_{v10\ 日}$= 30.0 dB　　$L_{v10\ 夜}$= 30.0 dB

$L_{v\ 5\cdot 24H}$= 30.0 dB　　$L_{v10\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\ max}$= 48.4 dB



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 引水隧道入口(桶頭端)

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　樣品編號: PN1010501

測量時間: 12:00~12:00　　測量人員：魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
12-13	NNE	23.6	45	755	4.1	0.0
13-14	N	23.8	45	755	3.3	0.0
14-15	WNW	22.8	57	754	2.2	0.0
15-16	NNW	23.1	56	754	2.2	0.0
16-17	N	22.4	57	754	0.8	0.0
17-18	N	21.0	75	754	0.5	0.0
18-19	N	20.6	78	754	1.1	0.0
19-20	ENE	20.1	84	755	1.1	0.0
20-21	N	20.1	86	755	1.3	0.0
21-22	ENE	20.2	80	755	0.8	0.0
22-23	ENE	19.9	68	755	0.7	0.0
23-00	ENE	19.2	72	755	0.8	0.0
0 - 1	NE	19.3	68	755	0.7	0.0
1 - 2	NNE	19.3	66	755	0.6	0.0
2 - 3	ENE	19.2	66	754	0.8	0.0
3 - 4	NE	19.5	63	755	0.9	0.0
4 - 5	NNE	19.2	65	755	1.4	0.0
5 - 6	ENE	18.8	70	755	1.1	0.0
6 - 7	NNE	18.8	73	756	1.3	0.0
7 - 8	ENE	18.9	76	756	1.4	0.0
8 - 9	NNE	21.4	64	756	1.8	0.0
9 -10	NNW	22.4	68	756	1.9	0.0
10-11	NNW	23.7	62	756	2.0	0.0
11-12	NW	23.2	69	755	2.3	0.0
最小小時平均值	-	18.8	45	754	-	-
最大小時平均值	-	23.8	86	756	-	-
日平均值	ENE	20.9	67	755	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料

註二：風向-表示為靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段之據能夠切實掌握

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 桶頭國小　　樣品編號: PN1010502

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　測量方法: NIEA P201 / P204

測量時間: 12:00~12:00　　測量頻率: 20Hz~20kHz

測量人員: 魏敬倫　　聽感修正回路: A加權

天候狀況: 晴　　動特性: Fast

適用標準: 噪音管制區劃定作業準則　　取樣時距: 1秒

管制區分類: 第二類　　振動讀取指示值時距: 1秒

測量儀器

儀器名稱: 積分型噪音計

儀器廠牌: RION　　儀器型號: NL-52

儀器序號: 00464738　　檢定有效期限: 108.03.31

儀器名稱: 振動計

儀器廠牌: RION　　儀器型號: VM-55

儀器序號: 1261290　　校正有效期限: 108.03.07

儀器名稱: 簡易式氣象儀

儀器廠牌: APRS　　儀器型號: 6000

儀器序號: A5280　　校正有效期限: 108.08.15

校正儀器

儀器名稱: 聲音校正器

儀器廠牌: AIHUA　　儀器型號: AWA6222A

儀器序號: 1001244　　校正有效期限: 107.03.19

儀器名稱: 標準振動源

儀器廠牌: RING-IN　　儀器型號: VP-303

儀器序號: XU107155794　　校正有效期限: 107.03.28

測量背景說明

主要影響源: 學校活動

測點東向地貌: 校區　　測點西向地貌: 校區

測點南向地貌: 操場　　測點北向地貌: 道路

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人: 裴若峰
檢驗室主管: 郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 桶頭國小　　樣品編號: PN1010502

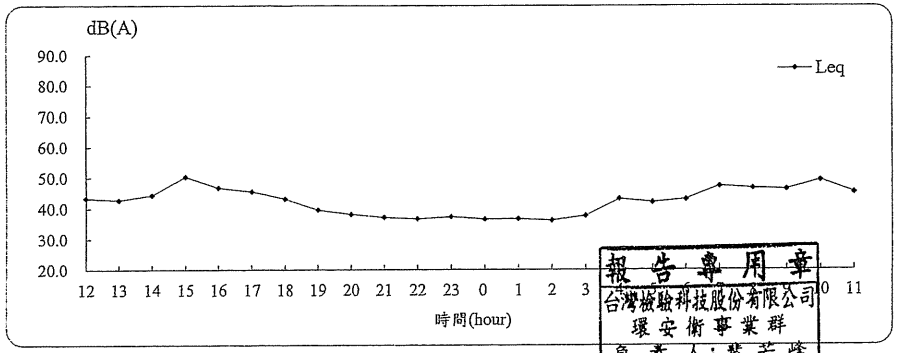
測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　管制區分類: 第二類

測量時間: 12:00~12:00　　測量方法: NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12-13	43.4	67.8	47.0	44.7	40.0	37.3	36.5
13-14	42.8	62.9	47.3	44.2	39.1	35.8	35.2
14-15	44.4	64.4	49.4	46.3	40.0	36.8	36.1
15-16	50.4	71.8	57.6	54.2	42.1	37.4	36.7
16-17	46.8	65.7	52.3	49.7	41.9	38.0	37.4
17-18	45.6	67.6	46.4	43.8	38.3	35.9	35.4
18-19	43.2	63.2	43.5	41.9	39.6	36.7	36.1
19-20	39.6	51.0	42.2	41.0	38.8	37.6	37.1
20-21	38.1	52.7	40.7	39.4	37.3	36.6	36.4
21-22	37.1	51.0	39.8	38.4	36.0	35.3	35.2
22-23	36.6	48.0	39.8	37.7	35.8	35.2	35.0
23-00	37.3	60.4	38.9	37.7	36.3	35.6	35.4
0 - 1	36.5	50.8	38.0	37.1	36.1	35.5	35.4
1 - 2	36.6	53.9	37.6	36.9	35.9	35.3	35.1
2 - 3	36.1	46.7	37.4	36.6	35.8	35.2	35.0
3 - 4	37.6	59.0	39.8	37.7	35.8	34.6	34.3
4 - 5	43.2	58.8	49.6	47.0	37.6	35.4	35.0
5 - 6	42.1	69.1	46.9	44.4	37.9	35.8	35.4
6 - 7	43.0	61.1	47.5	45.3	40.0	37.0	36.4
7 - 8	47.3	65.9	51.5	49.4	44.1	40.3	39.5
8 - 9	46.6	64.7	51.8	49.7	43.3	39.7	38.9
9 -10	46.3	65.0	51.6	48.5	41.5	37.6	36.9
10-11	49.2	67.8	54.1	49.5	40.8	36.1	35.3
11-12	45.3	67.1	49.6	46.9	42.0	38.7	37.1

$L_{eq\ 日}$=	46.1	dB(A)	L_d =	45.7	dB(A)
$L_{eq\ 晚}$=	37.6	dB(A)	L_n =	39.8	dB(A)
$L_{eq\ 夜}$=	39.2	dB(A)	L_{dn} =	47.7	dB(A)
			L_{max} =	71.8	dB(A)



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人: 裴若峰
檢驗室主管: 郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 桶頭國小　　樣品編號：PN1010502

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　測量方法：NIEA P204

測量時間: 12:00~12:00

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB

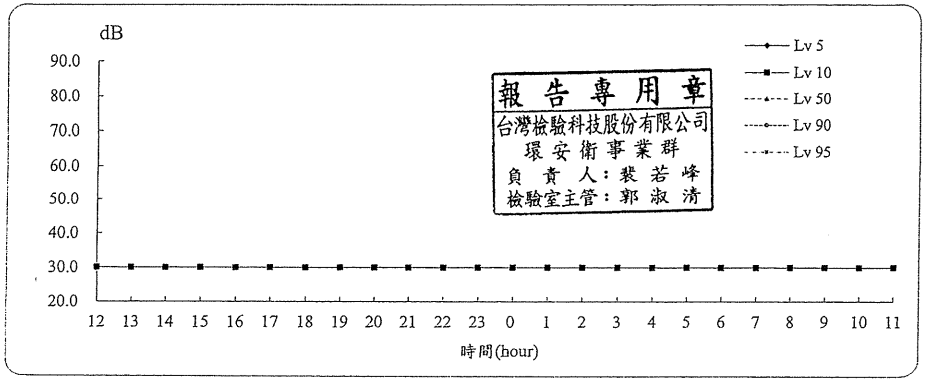
Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\,max}$	$L_{v\,5}$	$L_{v\,10}$	$L_{v\,50}$	$L_{v\,90}$	$L_{v\,95}$
12-13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14-15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15-16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16-17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17-18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18-19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0 - 1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1 - 2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2 - 3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3 - 4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4 - 5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5 - 6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6 - 7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
7 - 8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8 - 9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9 -10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10-11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0

$L_{v\,5\,日}$= 30.0 dB　　$L_{v\,5\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\,5\,夜}$= 30.0 dB　　$L_{v\,10\cdot 24H}$= 30.0 dB

$L_{v\,10\,日}$= 30.0 dB　　$L_{v\,max}$= 30.0 dB

$L_{v\,10\,夜}$= 30.0 dB



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 桶頭國小

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　樣品編號: PN1010502

測量時間: 12:00~12:00　　測量人員: 魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
12-13	NNE	23.6	45	755	2.7	0.0
13-14	N	23.8	45	755	3.1	0.0
14-15	WNW	22.8	57	754	0.7	0.0
15-16	NNW	23.1	56	754	1.2	0.0
16-17	N	22.4	57	754	靜風	0.0
17-18	N	21.0	75	754	靜風	0.0
18-19	N	20.6	78	754	0.5	0.0
19-20	ENE	20.1	84	755	0.5	0.0
20-21	N	20.1	86	755	0.8	0.0
21-22	ENE	20.2	80	755	1.1	0.0
22-23	ENE	19.9	68	755	0.6	0.0
23-00	ENE	19.2	72	755	0.8	0.0
0 - 1	NE	19.3	68	755	1.0	0.0
1 - 2	NNE	19.3	66	755	1.2	0.0
2 - 3	ENE	19.2	66	754	1.2	0.0
3 - 4	NE	19.5	63	755	0.7	0.0
4 - 5	NNE	19.2	65	755	0.6	0.0
5 - 6	ENE	18.8	70	755	2.3	0.0
6 - 7	NNE	18.8	73	756	1.2	0.0
7 - 8	ENE	18.9	76	756	8.0	0.1
8 - 9	NNE	21.4	64	756	1.8	0.0
9 -10	NNW	22.4	68	756	0.9	0.0
10-11	NNW	23.7	62	756	1.1	0.0
11-12	NW	23.2	69	755	1.0	0.0
最小小時平均值	-	18.8	45	754	-	-
最大小時平均值	-	23.8	86	756	-	-
日平均值	ENE	20.9	67	755	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料

註二：風向-表示為靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段[illegible]受風切[illegible]擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音振動測量報告

計 畫 名 稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測 量 地 點: 瑞竹國小　　樣 品 編 號 : PN1010503

測 量 日 期: 107年01月16日至107年01月17日　　測 量 方 法 : NIEA P201 / P204

測 量 時 間: 12:00~12:00　　測 量 頻 率 : 20Hz~20kHz

測 量 人 員: 魏敬倫　　聽感修正回路: A 加權

天 候 狀 況: 晴　　動 特 性 : Fast

適 用 標 準: 噪音管制區劃定作業準則　　取 樣 時 距 : 1秒

管制區分類 : 第二類　　振動讀取指示值時距: 1秒

測量儀器

儀 器 名 稱: 積分型噪音計

儀 器 廠 牌: RION　　儀 器 型 號 : NL-52

儀 器 序 號: 00464735　　檢定有效期限: 108.03.31

儀 器 名 稱: 振動計

儀 器 廠 牌: RION　　儀 器 型 號 : VM-55

儀 器 序 號: 1261271　　校正有效期限: 108.03.07

儀 器 名 稱: 簡易式氣象儀

儀 器 廠 牌: APRS　　儀 器 型 號 : 6000

儀 器 序 號: A5214　　校正有效期限: 108.04.17

校正儀器

儀 器 名 稱: 聲音校正器

儀 器 廠 牌: AIHUA　　儀 器 型 號 : AWA6222A

儀 器 序 號: 1001244　　校正有效期限: 107.03.19

儀 器 名 稱: 標準振動源

儀 器 廠 牌: RING-IN　　儀 器 型 號 : VP-303

儀 器 序 號: XU107155794　　校正有效期限: 107.03.28

測量背景說明

主 要 影 響 源: 學校活動

測點東向地貌: 籃球場　　測點西向地貌: 道路

測點南向地貌: 操場　　測點北向地貌: 道路

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

噪音測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點: 瑞竹國小　　樣品編號 : PN1010503

測量日期: 107年01月16日至107年01月17日　　管制區分類 : 第二類

測量時間: 12:00~12:00　　測量方法 : NIEA P201

測量人員: 魏敬倫　　單位:dB(A)

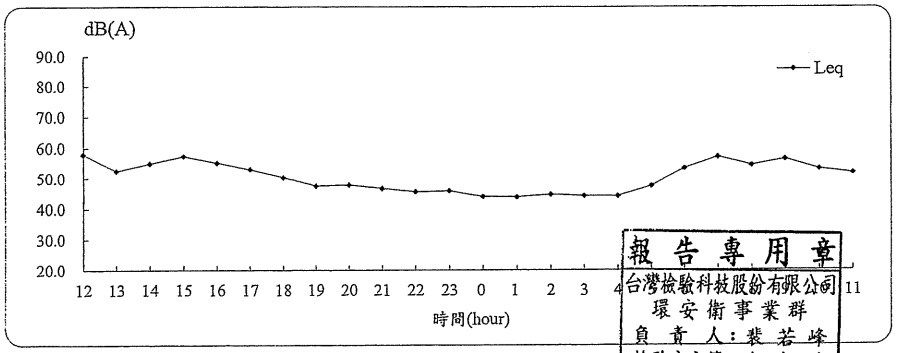
Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12-13	57.9	75.9	65.4	62.6	47.6	38.2	36.9
13-14	52.6	73.7	57.4	54.7	46.0	39.7	38.1
14-15	55.0	73.0	60.3	56.7	48.9	44.3	43.5
15-16	57.3	81.8	63.0	60.0	50.5	45.4	44.3
16-17	55.2	77.0	59.1	57.3	51.2	46.4	45.5
17-18	53.1	81.3	57.2	55.5	48.3	42.9	42.4
18-19	50.3	71.8	54.4	52.5	46.2	44.2	43.9
19-20	47.5	63.3	52.3	50.4	44.8	43.6	43.3
20-21	47.8	66.1	53.3	50.4	44.6	42.9	42.4
21-22	46.7	60.3	51.6	49.1	44.1	42.9	42.5
22-23	45.6	60.7	50.5	47.0	43.5	41.7	41.3
23-00	45.9	71.1	48.9	45.2	42.1	40.8	40.4
0 - 1	44.0	57.8	46.8	44.3	42.8	41.7	41.4
1 - 2	43.9	61.2	44.8	44.2	42.9	41.8	41.5
2 - 3	44.7	56.1	46.1	45.8	44.6	43.0	42.6
3 - 4	44.3	59.7	46.0	45.7	43.6	41.7	40.7
4 - 5	44.2	63.7	47.4	45.1	41.9	40.4	39.9
5 - 6	47.4	72.5	53.1	51.0	42.7	40.6	40.2
6 - 7	53.3	82.7	57.6	55.6	46.7	40.7	39.9
7 - 8	57.0	74.7	62.7	60.2	52.0	42.9	41.3
8 - 9	54.3	77.0	58.8	56.3	48.3	43.2	42.2
9 -10	56.3	73.7	63.0	58.6	47.7	40.7	39.7
10-11	53.1	69.3	58.7	56.4	48.3	39.6	37.9
11-12	51.7	71.4	57.2	54.9	46.3	39.0	37.7

$L_{eq\ 日}$= 54.7 dB(A)　　L_d = 54.3 dB(A)

$L_{eq\ 晚}$= 47.3 dB(A)　　L_n = 47.2 dB(A)

$L_{eq\ 夜}$= 45.2 dB(A)　　L_{dn} = 55.6 dB(A)

L_{max} = 82.7 dB(A)



報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

振動測量結果

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點：瑞竹國小　　樣品編號：PN1010503

測量日期：107年01月16日至107年01月17日　　測量方法：NIEA P204

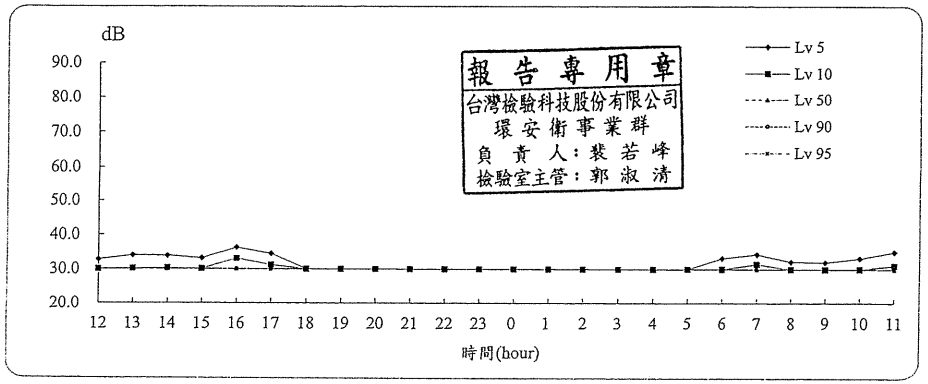
測量時間：12:00~12:00

測量人員：魏敬倫

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\,max}$	$L_{v\,5}$	$L_{v\,10}$	$L_{v\,50}$	$L_{v\,90}$	$L_{v\,95}$
12-13	31.4	48.5	32.8	30.0	30.0	30.0	30.0
13-14	32.4	54.3	34.0	30.1	30.0	30.0	30.0
14-15	31.7	51.7	33.9	30.3	30.0	30.0	30.0
15-16	31.1	49.9	33.2	30.1	30.0	30.0	30.0
16-17	32.8	53.7	36.3	33.1	30.0	30.0	30.0
17-18	32.2	54.6	34.5	31.2	30.0	30.0	30.0
18-19	30.8	52.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.3	42.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.1	41.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.2	45.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.1	43.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.1	44.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0 - 1	30.0	37.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1 - 2	30.0	39.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2 - 3	30.0	33.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3 - 4	30.0	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4 - 5	30.5	49.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5 - 6	30.4	46.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6 - 7	31.5	51.5	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0
7 - 8	31.7	54.9	34.4	31.5	30.0	30.0	30.0
8 - 9	31.0	49.9	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0
9 -10	31.5	55.5	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10-11	31.8	55.0	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0
11-12	33.6	57.2	35.1	31.1	30.0	30.0	30.0

$L_{v\,5\,日}$=	33.5	dB	$L_{v\,5\cdot 24H}$=	32.4	dB
$L_{v\,5\,夜}$=	30.0	dB	$L_{v\,10\cdot 24H}$=	30.4	dB
$L_{v\,10\,日}$=	30.6	dB	$L_{v\,max}$=	57.2	dB
$L_{v\,10\,夜}$=	30.0	dB			



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

氣象測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量地點：瑞竹國小

測量日期：107年01月16日至107年01月17日　　樣品編號：PN1010503

測量時間：12:00~12:00　　測量人員：魏敬倫

項目 / 時間	風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)	超過5m/s風速比例(%)
12-13	NNE	23.6	45	755	2.5	0.0
13-14	N	23.8	45	755	2.4	0.0
14-15	WNW	22.8	57	754	1.9	0.0
15-16	NNW	23.1	56	754	1.4	0.0
16-17	N	22.4	57	754	1.3	0.0
17-18	N	21.0	75	754	0.9	0.0
18-19	N	20.6	78	754	1.6	0.0
19-20	ENE	20.1	84	755	1.6	0.0
20-21	N	20.1	86	755	1.2	0.0
21-22	ENE	20.2	80	755	1.2	0.0
22-23	ENE	19.9	68	755	1.6	0.0
23-00	ENE	19.2	72	755	1.5	0.0
0 - 1	NE	19.3	68	755	1.1	0.0
1 - 2	NNE	19.3	66	755	靜風	0.0
2 - 3	ENE	19.2	66	754	靜風	0.0
3 - 4	NE	19.5	63	755	1.3	0.0
4 - 5	NNE	19.2	65	755	1.6	0.0
5 - 6	ENE	18.8	70	755	1.7	0.0
6 - 7	NNE	18.8	73	756	1.8	0.0
7 - 8	ENE	18.9	76	756	1.7	0.0
8 - 9	NNE	21.4	64	756	2.6	0.0
9 -10	NNW	22.4	68	756	3.2	0.0
10-11	NNW	23.7	62	756	1.6	0.0
11-12	NW	23.2	69	755	1.9	0.0
最小小時平均值	-	18.8	45	754	-	-
最大小時平均值	-	23.8	86	756	-	-
日平均值	ENE	20.9	67	755	-	-

註一：本站氣象資料風向、氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參據中央氣象局所設監測站氣象資料。

註二：風向-表示為靜風

註三：檢測過程中部分時段風速超過5m/s之比例若大於10%，則代表該時段數據可能受風切音干擾

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第 035 號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107 年 01 月 02 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN1003701~06　　報告編號：PN/2018/10037

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 01 月 16 日

測量人員：陳龍億　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 3 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV171227AN1。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

檢驗室主管：

噪音檢測類報告簽署人：

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 01 月 02 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 陳龍億　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN1003701	PN1003702	PN1003703	PN1003704
採樣地點	測點1	測點1 (背景音量)	測點2	測點2 (背景音量)
測量時間	13:36:00~13:46:00	13:54:30~13:55:00	14:35:00~14:45:00	14:52:30~14:53:00
最大風速	0.9 m/sec	0.8 m/sec	1.0 m/sec	1.4 m/sec
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	63.0	52.9	58.7	54.5
L_{max} dB(A)	75.1	58.9	80.7	64.0
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	38.9	31.3	33.9	30.4
$L_{v\,max}$ dB	51.6	37.4	41.5	35.2
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-32
儀器序號	161601	檢定有效期限	108.02.28
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-53A
儀器序號	0194174	校正有效期限	108.09.17
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AHUA AWA6222A
儀器序號	1001244	校正有效日期	107.03.16
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VP-303
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.03.28

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

備註：此報告中噪音L_{eq}，爲已經過背景音量修正公式計算後之數據

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 01 月 02 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 陳龍德　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN1003705	PN1003706	-	-
採樣地點	測點3	測點3 (背景音量)	-	-
測量時間	14:02:00~14:12:00	14:16:30~14:17:00	-	-
最大風速	0.7 m/sec	1.1 m/sec	-	-
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	59.7	50.2	-	-
L_{max} dB(A)	85.9	58.4	-	-
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	34.2	30.1	-	-
$L_{v\,max}$ dB	45.2	34.6	-	-
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-32
儀器序號	161601	檢定有效期限	108.02.28
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-53A
儀器序號	0194174	校正有效期限	108.09.17
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6222A
儀器序號	1001244	校正有效日期	107.03.10
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VE-30S
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.03.28

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裴若峰 檢驗室主管：郭淑清

備註：此報告中噪音L_{eq}，為已經過背景音量修正公式計算後之數據

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107年01月15日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN1010601~06　　報告編號：PN/2018/10106

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107年01月22日

測量人員：廖惟駿　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 3 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180115A04。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：　　噪音檢測類報告簽署人：

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裴若峰 檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 01 月 15 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 廖惟駿　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN1010601	PN1010602	PN1010603	PN1010604
採樣地點	測點1	測點1 (背景音量)	測點2	測點2 (背景音量)
測量時間	10:02:55~10:12:55	10:17:44~10:18:14	10:23:29~10:33:29	10:40:14~10:40:44
最大風速	0.5 m/sec	0.9 m/sec	1.2 m/sec	0.5 m/sec
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	54.9	40.3	57.1	40.7
L_{max} dB(A)	76.6	45.5	75.3	47.6
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	33.8	30.2	30.9	30.4
$L_{v\,max}$ dB	39.0	32.1	38.0	33.5
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-52
儀器序號	00264569	檢定有效期限	108.03.31
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-55
儀器序號	1261291	校正有效期限	108.03.07
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6221A
儀器序號	1001244	校正有效日期	107.01.28
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VM-30
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.03.28

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裘若峰 檢驗室主管：郭淑清

備註：此報告中噪音L_{eq}，為已經過背景音量修正公式計算後之數據。

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 01 月 15 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 廖惟駿　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN1010605	PN1010606	-	-
採樣地點	測點3	測點3 (背景音量)	-	-
測量時間	10:54:29~11:04:29	11:05:35~11:06:05	-	-
最大風速	0.5 m/sec	靜風	-	-
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	49.5	48.9	-	-
L_{max} dB(A)	67.6	58.7	-	-
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	34.9	30.0	-	-
$L_{v\,max}$ dB	46.0	30.6	-	-
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-52
儀器序號	00264569	檢定有效期限	108.03.31
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-55
儀器序號	1261291	校正有效期限	108.03.07
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6221A
儀器序號	1001244	校正有效日期	107.01.28
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VM-30
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.03.28

報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環安衛事業群 負責人：裘若峰 檢驗室主管：郭淑清

備註：此報告中噪音L_{eq}，為已經過背景音量修正公式計算後之數據。

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第 035 號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107 年 02 月 06 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN2002901~04　　報告編號：PN/2018/20029

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 02 月 21 日

測量人員：陳龍億　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 2 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180206A07。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

噪音檢測類
報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 02 月 06 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 陳龍億　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 陰　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN2002901	PN2002902	PN2002903	PN2002904
採樣地點	測點1 (背景音量)	測點2 (背景音量)	測點3	測點3 (背景音量)
測量時間	13:20:00~13:20:30	13:40:30~13:41:00	13:55:00~14:05:00	14:08:30~14:09:00
最大風速	0.7 m/sec	0.6 m/sec	0.8 m/sec	0.6 m/sec
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	54.3	54.1	58.2	55.6
L_{max} dB(A)	60.5	59.8	69.9	59.8
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	30.1	30.0	30.3	30.0
$L_{v\,max}$ dB	34.0	33.6	35.6	31.2
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-52
儀器序號	00264569	檢定有效期限	108.03.31
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-55
儀器序號	1261291	校正有效期限	108.03.07
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6222A
儀器序號	1002541	校正有效日期	107.11.22
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VP-93
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	

備註：此報告中噪音L_{eq}，爲已經過背景音量修正公式計算後之數據。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第 035 號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107 年 02 月 23 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN2009101~03　　報告編號：PN/2018/20091

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 08 日

測量人員：楊景筑　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 2 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180223A04。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：裴若峰

檢驗室主管：　　噪音檢測類報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 02 月 23 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 楊景筑　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN2009101	PN2009102	PN2009103	-
採樣地點	測點1 (背景音量)	測點2 (背景音量)	測點3 (背景音量)	-
測量時間	14:35:54~14:36:24	14:42:47~14:43:17	14:53:12~14:53:42	-
最大風速	0.5 m/sec	0.8 m/sec	0.6 m/sec	-
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	41.6	46.7	45.7	-
L_{max} dB(A)	47.0	54.1	48.7	-
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	30.0	30.0	30.0	-
$L_{v\,max}$ dB	30.0	30.0	30.0	-
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-32
儀器序號	161601	檢定有效期限	108.02.28
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-53A
儀器序號	0194174	校正有效期限	108.09.17
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6222A
儀器序號	1002541	校正有效日期	108.03.11
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	VE-10
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	108.03.28

備註：此報告中噪音L_{eq}，爲已經過背景音量修正公式計算後之數據。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第 035 號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107 年 03 月 01 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN3003401~04　　報告編號：PN/2018/30034

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 19 日

測量人員：魏敬倫 廖惟駿　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 2 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180301A15。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：　　噪音檢測類報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 03 月 01 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 魏敬倫 廖惟駿　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN3003401	PN3003402	PN3003403	PN3003404
採樣地點	測點1	測點1 (背景值)	測點2 (背景值)	測點3 (背景值)
測量時間	10:03:00~10:13:00	10:16:42~10:17:12	10:21:13~10:21:43	10:25:02~10:25:32
最大風速	0.7 m/sec	0.6 m/sec	0.6 m/sec	0.6 m/sec
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	54.5	38.3	34.6	36.3
L_{max} dB(A)	70.2	47.9	40.9	41.5
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	37.0	34.4	30.7	30.5
$L_{v\,max}$ dB	54.9	45.0	36.6	35.2
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-32
儀器序號	1182909	檢定有效期限	109.02.29
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-53A
儀器序號	0194176	校正有效期限	108.09.17
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6222A
儀器序號	1002527	校正有效日期	108.01.23
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VP-303
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.08.28

備註：此報告中噪音L_{eq}與振動L_{veq}，爲已經過背景值修正公式計算後之數據。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

新北市新北產業園區五工路 136-1 號
TEL：(02) 22993939 FAX：(02) 22981343
行政院環保署許可證字號：環檢環檢字第 035 號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱：107 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期：107 年 03 月 13 日

委託單位：艾奕康工程顧問股份有限公司　　委託人員：李文哲

樣品編號：PN3007801~03　　報告編號：PN/2018/30078

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司　　報告日期：107 年 03 月 19 日

測量人員：楊景筑　　聯絡人員：江應傑

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，簽署人：空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)、白俊文(FIA-06)
2. 本報告共 2 頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
4. 本報告噪音檢測經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
5. 採樣行程代碼：FINV180313A05。

聲明書

（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

噪音檢測類
報告簽署人：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

營建噪音振動測量報告

計畫名稱: 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

測量日期: 107 年 03 月 13 日　　噪音測量方法: NIEA P201

測量人員: 楊景筑　　動特性: ☑Fast ☐Slow

天候狀況: 晴　　測量頻率: 20Hz~20kHz

委託單位: 艾奕康工程顧問股份有限公司　　取樣時距: 1秒

適用標準: 噪音管制標準　　振動測量方法: NIEA P204

讀取指示值時距: 1秒

樣品編號	PN3007801	PN3007802	PN3007803	-
採樣地點	測點3 (背景值)	測點1 (背景值)	測點2 (背景值)	-
測量時間	10:08:36~10:09:06	10:24:50~10:25:20	10:36:36~10:37:06	-
最大風速	0.5 m/sec	0.4 m/sec	0.6 m/sec	-
營建噪音測量結果				
L_{eq} dB(A)	36.5	38.1	42.4	-
L_{max} dB(A)	44.2	47.4	47.0	-
營建振動測量結果				
L_{veq} dB	30.0	30.0	30.0	-
$L_{v\,max}$ dB	30.0	30.0	30.0	-
測量位置示意圖	請參閱附件			

測量儀器			
儀器名稱	積分型噪音計	儀器廠牌/型號	RION NL-52
儀器序號	00464735	檢定有效期限	108.03.31
儀器名稱	振動計	儀器廠牌/型號	RION VM-55
儀器序號	1261271	校正有效期限	108.03.07
校正儀器			
儀器名稱	聲音校正器	儀器型號	AIHUA AWA6222A
儀器序號	1002537	校正有效日期	107.11.21
儀器名稱	標準振動源	儀器型號	RION VP-303
儀器序號	XU107155794	校正有效日期	107.03.28

備註：此報告中噪音L_{eq}與振動L_{veq}，爲已經過背景值修正公式計算後之數據。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

三、水質水量

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180309Z03	採樣時間：	107年03月09日09時35分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年03月09日13時06分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年03月10日11時12分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年03月21日
樣品編號：	PW3017901~05	報告編號：	PW/2018/30179
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/麥方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013433

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3017901~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW3017901	PW3017902	PW3017903	PW3017904	PW3017905	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)	南勢坑溪上游(引水隧道出口下游)	土地公坑溪上游(幽情谷)	梅林溪(塭址下游)	北勢坑溪上游	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.3(16.0℃)	8.4(16.5℃)	8.4(19.6℃)	8.4(16.7℃)	8.4(16.8℃)	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	16.0	16.5	19.6	16.7	16.8	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	420	465	462	561	586	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	8.3	8.5	6.7	8.5	8.8	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	0.60	55.80	無法量測	6.60	1.80	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	3.4	3.0	4.0	3.2	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	2.3	88.2	1.3	2.1	<1.0	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註3.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.31	0.59	0.53	0.48	0.34	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.006	0.115	0.008	0.025	0.009	-	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.5	70	1.8	1.8	0.40	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW3017901~05生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.PW3017901,03~05懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重覆分析。
3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013434

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3017901~05

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	188	191	1.4	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	105.1	85~115%	-	-	-	-	4.03	3.63	10.3	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	1.50	1.70	12.5	0~20%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	109.5	80~120%	1.00	1.02	102.4	80~120%	0.115	0.112	3.0	0~20%
*	5	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	97.3	80~120%	0.500	0.525	105.0	75~125%	0.0224	0.0223	0.2	0~20%
*	6	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	97.7	80~120%	5.50	6.03	109.6	75~125%	0.250	0.224	11.3	0~20%
*	7	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	102.4	85~115%	50.0	49.3	98.6	85~115%	2.30	2.42	4.9	0~10%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013435

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180314Z04	採樣時間：	107年03月14日09時50分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年03月14日15時10分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年03月15日08時30分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年03月26日
樣品編號：	PW3029601~05	報告編號：	PW/2018/30296
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/麥方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013852

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3029601~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW3029601	PW3029602	PW3029603	PW3029604	PW3029605	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			楠頭橋河堤下游(楠頭橋)	瑞草橋	鹿窟3號橋旁	全仔社橋	社興橋	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.2(18.5℃)	8.4(19.3℃)	8.4(20.0℃)	8.4(19.9℃)	8.5(18.6℃)	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	18.5	19.3	20.0	19.9	18.6	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	486	476	455	354	491	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.3	9.3	8.8	8.6	9.3	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	無法量測	無法量測	無法量測	無法量測	無法量測	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	5.0	3.6	4.5	33.8	7.7	-	-	-	-	-
*	10	總氮	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.39	0.43	0.34	0.45	0.53	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.023	0.015	0.012	0.036	0.012	-	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	5.1	2.8	3.1	7.0	3.7	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

1.PW3029601~05生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。

2.PW3029601~03,05懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重覆分析。

3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司南雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013853

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3029601~05

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-16.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	182	178	2.4	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	95.5	85~115%	-	-	-	-	95.5	92.3	3.4	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	50.0	53.0	5.8	0~10%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	97.2	80~120%	1.00	0.950	95.0	80~120%	0.0229	0.0214	7.0	0~20%
*	5	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	99.6	80~120%	0.500	0.488	97.6	75~125%	0.0212	0.0210	1.0	0~20%
*	6	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	106.3	80~120%	5.50	4.99	90.7	75~125%	0.0660	0.0608	8.1	0~20%
*	7	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	106.9	85~115%	50.0	51.7	103.4	85~115%	2.369	2.371	0.1	0~10%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4013635

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180314Z05		
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	採樣時間：	107年03月14日10時40分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年03月15日08時30分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年03月26日
樣品編號：	PW3029701	報告編號：	PW/2018/30297
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4013854
3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3029701

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW3029701	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			桶頭攔河堰上游(桶頭吊橋)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.4(19.5℃)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	473	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	無法量測	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註3.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	葉綠素a	NIEA E508.00B	0.1†	μg/L	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW3029701生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.PW3029701懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重複分析。
3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4."†"表示爲報告極限之值。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4013855
3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3029701

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-16.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	182	178	2.4	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	95.5	85~115%	-	-	-	-	95.5	92.3	3.4	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	11.2	11.0	1.8	0~20%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	97.2	80~120%	1.00	0.950	95.0	80~120%	0.0229	0.0214	7.0	0~20%
*	5	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	99.6	80~120%	0.500	0.488	97.6	75~125%	0.0212	0.0210	1.0	0~20%
*	6	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	106.3	80~120%	5.50	4.99	90.7	75~125%	0.0660	0.0608	8.1	0~20%
*	7	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	106.9	85~115%	50.0	51.7	103.4	85~115%	2.369	2.371	0.1	0~10%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

TWC 4013638

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼： FIWA180301Z04
委託單位： 艾奕康工程顧問股份有限公司
計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
樣品基質： 放流水
樣品編號： PW3010301~02
採樣單位： 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點： 湖山水庫

採樣時間： 107年03月01日10時30分
至： 107年03月01日11時00分
收樣時間： 107年03月02日10時39分
報告日期： 107年03月12日
報告編號： PW/2018/30103
聯絡人： 張惟晴
電話/傳真： 02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：麥方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4011070

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3010301~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW3010301	PW3010302	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			原水產生點	工地污水放流口	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.9(20.3℃)	8.2(20.2℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.3	20.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	4.6	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	水量	NIEA W020.51C	-	m^3/min	3.98×10^{-3}	3.28×10^{-3}	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.7	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	22.7	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.15	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	11.3	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註3.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	1.58	0.76	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	凱氏氮(備註4.)	NIEA W438.50C	0.13	mg/L	1.43	<0.50(0.44)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	12	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.334	0.028	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	真色色度	NIEA W223.52B	25	-	86	<25	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.001	mg/L	ND	<0.01(0.002)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.01	mg/L	0.15	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

1.PW3010302生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.PW3010302懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重覆分析。
3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
4.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司南雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 4011071

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3010301~02

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	9.8 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	208	201	3.3	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	96.0	85~115%	-	-	-	-	8.22	8.61	4.7	0~20%
*	3	氨氮	NIEA W437.52C	1.22	100.4	85~115%	25.0	26.8	107.3	85~115%	0.312	0.315	0.9	0~15%
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	21.0	21.6	2.8	0~20%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	104.2	80~120%	1.00	0.986	98.6	80~120%	0.427	0.418	2.2	0~20%
*	6	真色色度	NIEA W223.52B	100(ADMI)	102.0	80~120%	-	-	-	-	45.9(ADMI)	44.3(ADMI)	3.4	0~20%
*	7	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	102.3	80~120%	0.500	0.494	98.9	75~125%	0.0198	0.0199	0.4	0~20%
*	8	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	103.8	80~120%	5.50	6.03	109.7	75~125%	0.146	0.150	2.8	0~20%
*	9	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	101.3	85~115%	50.0	52.0	104.0	85~115%	1.08	1.15	6.6	0~10%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 4011072

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180115Z02	採樣時間：	107年01月15日11時30分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年01月15日12時00分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年01月16日08時30分
樣品基質：	放流水	報告日期：	107年01月24日
樣品編號：	PW1009601~02	報告編號：	PW/2018/10096
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：廖方瑜(FII-09)
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 3474985

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1009601~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW1009601	PW1009602	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			原水產生點	工地污水放流口	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.3(19.3℃)	8.1(20.3℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.3	20.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.2	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	水量	NIEA W020.51C	-	m^3/min	4.23×10^{-3}	3.24×10^{-3}	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	3.3	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.1	mg/L	31.1	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	52.2	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註3.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	1.08	0.94	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.053	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-
*	12	真色色度	NIEA W223.52B	25	-	<25	<25	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.01	mg/L	ND	0.58	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	凱氏氮(備註4.)	NIEA W438.50C	0.13	mg/L	1.07	<0.50(0.36)	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW1009602生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.PW1009602懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重複分析。
3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
4.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 3474986

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1009601~02

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-21.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	176	178	1.1	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	98.5	85~115%	-	-	-	-	31.1	32.5	4.4	0~20%
*	3	氨氮	NIEA W437.52C	1.22	100.4	85~115%	25.0	23.5	93.9	85~115%	0.986	1.14	14.2	0~15%
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	14.0	13.8	1.4	0~20%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	97.8	80~120%	1.00	1.05	105.4	80~120%	0.1343	0.1337	0.5	0~20%
*	6	真色色度	NIEA W223.52B	100(ADMI)	104.9	80~120%	-	-	-	-	26.9(ADMI)	27.2(ADMI)	1.1	0~20%
*	7	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	100.3	80~120%	0.500	0.479	95.8	75~125%	0.0195	0.0194	0.1	0~20%
*	8	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	95.8	80~120%	5.50	6.38	116.0	75~125%	0.576	0.593	2.8	0~20%
*	9	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	101.2	85~115%	50.0	52.8	105.7	85~115%	0.910	0.915	0.6	0~10%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 3474987

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180206Z01	採樣時間：	107年02月06日13時30分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年02月06日14時05分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年02月07日10時19分
樣品基質：	放流水	報告日期：	107年02月23日
樣品編號：	PW2012901~02	報告編號：	PW/2018/20129
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張芳芸
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 4009394

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2012901~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW2012901	PW2012902	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			原水產生點	工地污水放流口	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.3(11.5℃)	8.4(11.6℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	11.5	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.0	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	水量	NIEA W020.51C	-	m^3/min	4.08×10^{-2}	3.38×10^{-3}	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註4.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	26.9	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	凱氏氮(備註3.)	NIEA W438.50C	0.13	mg/L	<0.50(0.29)	<0.50(0.35)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	總氮(備註2.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.62	0.68	-	-	-	-	-	-	-	-
*	12	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.016	0.013	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	真色色度	NIEA W223.52B	25	-	<25	<25	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.001	mg/L	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.01	mg/L	0.33	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

1.PW2012901~02生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
3.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4.PW2012902懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重複分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4009395

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW2012901~02

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	0.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	6.83	6.48	5.3	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	98.0	85~115%	-	-	-	-	48.0	48.4	0.8	0~20%
*	3	氨氮	NIEA W437.52C	1.22	102.9	85~115%	25.0	28.6	114.5	85~115%	0.739	0.743	0.6	0~15%
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	10.6	10.2	3.8	0~20%
*	5	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	101.7	85~115%	50.0	45.5	91.0	85~115%	2.275	2.280	0.2	0~10%
*	6	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	98.1	80~120%	1.00	1.05	105.2	80~120%	0.591	0.563	5.0	0~20%
*	7	真色色度	NIEA W223.52B	100(ADMI)	100.5	80~120%	-	-	-	-	100(ADMI)	98.9(ADMI)	1.6	0~20%
*	8	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	100.0	80~120%	0.500	0.513	102.6	75~125%	0.00707	0.00699	1.1	0~20%
*	9	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	101.2	80~120%	5.50	5.83	106.0	75~125%	0.282	0.278	1.2	0~20%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4009445

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180117Z01	採樣時間：	107年01月17日10時09分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年01月17日16時29分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年01月18日11時43分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年02月01日
樣品編號：	PW1043501~04	報告編號：	PW/2018/10435、
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張芳芸
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳盂筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裘若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裘若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4006122
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1043501~04

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW1043501	PW1043502	PW1043503	PW1043504	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)	南勢坑溪上游(引水隧道出口下游)	土地公坑溪上游(幽情谷)	桶頭橋河堰下游(桶頭橋)	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.4(19.2℃)	8.4(18.1℃)	8.9(18.3℃)	8.2(18.3℃)	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.2	18.1	18.3	18.3	-	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	457	461	447	515	-	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.5	8.2	9.1	8.6	-	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	0.60	44.40	無法量測	無法量測	-	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.1	mg/L	ND	ND	ND	4.8	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註3.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	<1.0	6.5	2.7	23.7	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註2.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.65	0.74	0.62	1.29	-	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.014	0.028	0.021	0.060	-	-	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	3.9	12	6.4	22	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW1043501~04生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
3.PW1043501~03懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重複分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裘若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4006123
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1043501~04

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-16.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	181	180	0.5	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	102.3	85~115%	-	-	-	-	22.1	21.3	3.7	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	37.0	36.8	0.5	0~10%
*	4	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	100.4	85~115%	50.0	44.7	89.5	85~115%	2.09	2.12	1.3	0~10%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	108.4	80~120%	1.00	0.980	98.0	80~120%	0.0599	0.0596	0.5	0~20%
*	6	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	98.0	80~120%	0.500	0.463	92.6	75~125%	0.02146	0.02150	0.2	0~20%
*	7	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	97.9	80~120%	5.50	5.15	93.6	75~125%	0.405	0.443	9.0	0~20%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4006124

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180117Z03	採樣時間：	107年01月17日10時18分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年01月17日15時37分
計畫名稱：	107年度湖山水庫督運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年01月18日08時30分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年02月01日
樣品編號：	PW1043301~08	報告編號：	PW/2018/10433
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：呂東榮(FII-16)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)/林晨鈺(FII-15)；有機檢測類：謝淑敏(FIO-03)/陳秋岑(FIO-09)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動泥樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：謝淑敏 代

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4006401

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1043301~08

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1043301 湖山場址(第二取出水工)表層	PW1043302 湖山場址(第二取出水工)中層	PW1043303 湖山場址(第二取出水工)底層	PW1043304 湖南場址(第一取出水工)表層	PW1043305 湖南場址(第一取出水工)中層	PW1043306 湖南場址(第一取出水工)底層	PW1043307 梅林溪(場址下游)	PW1043308 楠頭鋼河堰上游(楠頭吊橋)	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.5(18.5℃)	7.5(18.1℃)	7.5(18.0℃)	7.6(19.6℃)	7.5(19.4℃)	7.5(19.5℃)	8.3(19.3℃)	8.3(18.6℃)	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	18.5	18.1	18.0	19.6	19.4	19.5	19.3	18.6	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.2	9.0	8.8	9.1	9.0	8.9	8.0	8.2	-	-
*	4	銀	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	5	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	<0.0020(0.0010)	<0.0020(0.0010)	<0.0020(0.0012)	<0.0020(0.0012)	<0.0020(0.0011)	<0.0020(0.0013)	0.0021	<0.0020(0.0013)	-	-
*	6	生化需氧量(備註2.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	7	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	8	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.1	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	9	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	15	<10	<10	2.4E+02	55	1.2E+02	45	85	-	-
*	10	六價鉻	NIEA W320.52A	0.0073	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	11	銅	NIEA W311.53C	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	12	汞	NIEA W330.52A	0.00015	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	13	錳	NIEA W311.53C	0.005	mg/L	0.020	<0.020(0.019)	<0.020(0.019)	0.038	0.034	0.035	0.054	0.028	-	-
*	14	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	<0.05(0.01)	ND	<0.05(0.01)	<0.05(0.01)	<0.05(0.02)	<0.05(0.01)	<0.05(0.01)	ND	-	-
*	15	鉛	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	硒	NIEA W341.51B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	17	懸浮固體(備註3.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	2.0	2.4	2.9	1.7	1.2	1.4	36.9	5.0	-	-
*	18	總氮(備註5.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.68	0.99	0.75	0.67	0.64	0.69	0.73	0.66	-	-
*	19	鋅	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	0.027	<0.020(0.017)	<0.020(0.019)	<0.020(0.009)	<0.020(0.008)	<0.020(0.011)	0.030	<0.020(0.018)	-	-
*	20	總有機碳	NIEA W532.52C	0.06	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	1.0	0.5	0.6	-	-
*	21	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.028	0.019	0.022	0.018	0.017	0.019	0.039	0.024	-	-
	22	巴拉刈	NIEA W641.51A	0.0010	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	23	葉綠素a	NIEA E508.00B	0.1†	μg/L	2.1	0.9	1.0	2.7	0.3	0.5	<0.1	0.3	-	-
	24	達馬松	NIEA W610.52B	0.00070	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

備註

1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^{2}。

2.PW1043301~08生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。

3.PW1043301~06,08懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重覆分析。

4."†"表示為報告極限之值。

5.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裘若峰
檢驗室主管：郭淑清

TWC 4006409

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1043301~08

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1043301 湖山場址(第二取出水工)表層	PW1043302 湖山場址(第二取出水工)中層	PW1043303 湖山場址(第二取出水工)底層	PW1043304 湖南場址(第一取出水工)表層	PW1043305 湖南場址(第一取出水工)中層	PW1043306 湖南場址(第一取出水工)底層	PW1043307 梅林溪(場址下游)	PW1043308 楠頭榭河堰上游(楠頭吊橋)	-	-
*	49	2,4'一滴滴涕	NIEA W605.53B	0.00003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	50	安特靈	NIEA W605.53B	0.00003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	51	4,4'一滴滴滴	NIEA W605.53B	0.00002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	52	β-安殺番	NIEA W605.53B	0.00003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	53	4,4'一滴滴涕	NIEA W605.53B	0.00002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	54	拉草	NIEA W645.51A	0.00080†	mg/L	<0.00080	<0.00080	<0.00080	<0.00080	<0.00080	<0.00080	<0.00080	<0.00080	-	-
	55	丁基拉草	NIEA W645.51A	0.00024	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	56	五氯酚	NIEA W801.53B	0.00120	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	57	2,4-地	NIEA W642.51A	0.00017	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	58	毒殺芬	NIEA W653.51A	0.00020	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示為報告極限之值。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清
TWC 4006404

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1043301~08

認證	序號	品保樣品名稱 / 檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	銀	NIEA W311.53C	0.100	98.0	80~120%	5.00	4.59	91.9	80~120%	0.0937	0.0934	0.3	0~20%
*	2	砷	NIEA W434.54B	0.0100	99.8	80~120%	0.250	0.243	97.3	75~125%	0.00573	0.00562	2.0	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-19.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	181	180	0.5	0~20%
*	4	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	101.2	80~120%	0.500	0.493	98.5	80~120%	0.0100	0.00977	2.4	0~20%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	103.7	85~115%	-	-	-	-	19.2	22.0	13.5	0~20%
*	6	六價鉻	NIEA W320.52A	0.100	99.3	80~120%	2.50	2.21	88.5	75~125%	0.0473	0.0486	2.7	0~20%
*	7	銅	NIEA W311.53C	0.100	103.0	80~120%	5.00	5.07	101.3	80~120%	0.104	0.103	0.8	0~20%
*	8	汞	NIEA W330.52A	0.00400	97.8	80~120%	0.200	0.189	94.4	75~125%	0.00190	0.00194	2.1	0~20%
*	9	錳	NIEA W311.53C	0.100	102.2	80~120%	5.00	4.82	96.5	80~120%	0.02035	0.02038	0.1	0~20%
*	10	氨氮	NIEA W437.52C	1.22	98.9	85~115%	25.0	25.7	102.8	85~115%	1.040	1.042	0.2	0~15%
*	11	鉛	NIEA W311.53C	0.100	100.0	80~120%	5.00	4.70	94.1	80~120%	0.0956	0.0959	0.2	0~20%
*	12	硒	NIEA W341.51B	0.0100	96.6	80~120%	0.250	0.247	98.7	75~125%	0.00494	0.00497	0.7	0~20%
*	13	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	15.2	15.4	1.3	0~20%
*	14	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	103.6	85~115%	50.0	47.6	95.2	75~125%	0.875	0.927	5.8	0~15%
*	15	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	109.2	80~120%	1.00	0.984	98.4	80~120%	1.98	2.00	0.8	0~20%
*	16	鋅	NIEA W311.53C	0.100	102.8	80~120%	5.00	5.13	102.6	80~120%	0.0298	0.0297	0.4	0~20%
*	17	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	95.7	80~120%	0.500	0.505	101.0	75~125%	0.0231	0.0230	0.6	0~20%
*	18	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	95.2	80~120%	5.50	4.79	87.1	75~125%	0.374	0.353	5.7	0~20%
*	19	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	101.2	85~115%	50.0	52.8	105.7	85~115%	0.910	0.915	0.6	0~10%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清
TWC 4006410

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1043301~08

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	大利松	NIEA W610.52B	0.00997	92.1	70～120%	0.999	0.928	92.9	60～130%	1.86	2.12	13.3	0～20%
*	2	巴拉松	NIEA W610.52B	0.00998	88.0	70～120%	0.998	0.961	96.3	60～130%	1.92	2.23	14.9	0～20%
*	3	靈丹	NIEA W605.53B	0.00050	111.3	70～120%	0.500	0.556	111.2	60～130%	0.111	0.107	3.8	0～20%
*	4	飛佈達	NIEA W605.53B	0.00050	109.7	70～120%	0.500	0.550	110.0	60～130%	0.110	0.106	3.8	0～20%
*	5	環氧飛佈達	NIEA W605.53B	0.00050	108.5	70～120%	0.500	0.544	108.9	60～130%	0.109	0.104	4.3	0～20%
*	6	4,4'一滴滴依	NIEA W605.53B	0.00050	104.4	70～120%	0.500	0.523	104.5	60～130%	0.105	0.100	4.1	0～20%
*	7	α-安殺番	NIEA W605.53B	0.00050	107.9	70～120%	0.500	0.541	108.1	60～130%	0.108	0.104	4.2	0～20%
*	8	2,4'一滴滴滴	NIEA W605.53B	0.00049	106.7	70～120%	0.500	0.527	105.4	60～130%	0.105	0.101	4.2	0～20%
*	9	地特靈	NIEA W605.53B	0.00050	107.3	70～120%	0.500	0.540	108.1	60～130%	0.108	0.104	4.3	0～20%
*	10	2,4'一滴滴涕	NIEA W605.53B	0.00050	105.0	70～120%	0.494	0.522	105.7	60～130%	0.104	0.100	4.3	0～20%
*	11	安特靈	NIEA W605.53B	0.00050	101.4	70～120%	0.500	0.531	106.2	60～130%	0.106	0.102	4.4	0～20%
*	12	4,4'一滴滴滴	NIEA W605.53B	0.00050	103.8	70～120%	0.500	0.523	104.7	60～130%	0.105	0.100	4.3	0～20%
*	13	β-安殺番	NIEA W605.53B	0.00050	105.8	70～120%	0.500	0.532	106.4	60～130%	0.106	0.102	4.4	0～20%
*	14	4,4'一滴滴涕	NIEA W605.53B	0.00050	105.2	70～120%	0.500	0.531	106.2	60～130%	0.106	0.102	4.5	0～20%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清
TWC 4006406

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1043301~08

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg)	分析濃度2 (μg)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	五氯酚	NIEA W801.53B	80.0	101.0	25～140%	80.0	23.3	29.1	20～150%	23.3	22.9	2.0	0～30%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180129Z01	採樣時間：	107年01月29日11時10分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年01月29日15時45分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年01月30日10時34分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年02月09日
樣品編號：	PW1080001~06	報告編號：	PW/2018/10800
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張芳芸
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4008082

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1080001~06

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW1080001	PW1080002	PW1080003	PW1080004	PW1080005	PW1080006	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			瑞草橋	鹿窟3號橋旁	仝仔社橋	社興橋	北勢坑溪上游	梅林溪壩址下游	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.5(17.1℃)	8.4(18.8℃)	8.3(19.6℃)	8.4(17.9℃)	8.2(17.5℃)	8.4(17.2℃)	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	17.1	18.8	19.1	17.9	17.5	17.2	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	502	481	429	488	540	494	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.1	9.2	8.7	8.8	9.2	9.5	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	無法量測	無法量測	無法量測	無法量測	1.20	112.20	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	7.2	3.7	3.1	ND	6.6	ND	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註4.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	2.2	<1.0	3.9	4.9	1.6	2.5	-	-	-	-
*	10	總氮(備註2.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.48	0.49	0.77	0.82	0.31	0.73	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.007	0.019	0.010	0.010	0.015	0.007	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.3	4.4	2.0	3.0	4.1	2.9	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW1080001~06生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
3.凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4.PW1080001~06懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重覆分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWC 4008086

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1080001~06

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-8.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	192	1.2	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	104.7	85~115%	-	-	-	-	7.23	6.44	11.6	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	56.0	55.0	1.8	0~10%
*	4	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	105.1	85~115%	50.0	49.3	98.6	85~115%	2.27	2.23	2.0	0~10%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	107.3	80~120%	1.00	1.09	108.6	80~120%	0.0288	0.0269	6.8	0~20%
*	6	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	100.9	80~120%	0.500	0.465	93.1	75~125%	0.02042	0.02038	0.2	0~20%
*	7	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	101.2	80~120%	5.50	5.38	97.8	75~125%	0.173	0.173	0.0	0~20%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4008087

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼： FIWA180129Z02

委託單位： 艾奕康工程顧問股份有限公司

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析

樣品基質： 地面水

樣品編號： PW1080101

採樣單位： 台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點： 湖山水庫

採樣時間： 107年01月29日10時00分

收樣時間： 107年01月30日08時30分

報告日期： 107年02月09日

報告編號： PW/2018/10801

聯絡人： 張芳芸

電話/傳真： 02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註： 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳盂筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書： (一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4008096

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1080101

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW1080101	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			楠頭橋河堰上游(楠頭吊橋)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.5(17.1℃)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	507	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	131.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註5.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註1.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	葉綠素a	NIEA E508.00B	0.1†	μg/L	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

1.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
2."†"表示為報告極限之值。
3.凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4.PW1080101生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
5.PW1080101懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重複分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4008100

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1080101

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-12.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	185	189	2.0	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	104.7	85~115%	-	-	-	-	7.23	6.44	11.6	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	17.4	17.8	2.3	0~20%
*	4	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	105.1	85~115%	50.0	49.3	98.6	85~115%	2.27	2.23	2.0	0~10%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	107.3	80~120%	1.00	1.09	108.6	80~120%	0.0288	0.0269	6.8	0~20%
*	6	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	100.9	80~120%	0.500	0.465	93.1	75~125%	0.02042	0.02038	0.2	0~20%
*	7	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	101.2	80~120%	5.50	5.38	97.8	75~125%	0.173	0.173	0.0	0~20%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4008101

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180207Z01	採樣時間：	107年02月07日10時00分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年02月07日12時55分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年02月08日08時30分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年02月23日
樣品編號：	PW2013201~05	報告編號：	PW/2018/20132
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張芳芸
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟鈞(FIA-16)/麥方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 4009397

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2013201~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW2013201	PW2013202	PW2013203	PW2013204	PW2013205	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			桶頭攔河堰下游(桶頭橋)	瑞草橋	鹿窟3號橋旁	全仔社橋	社興橋					
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.3(13.5℃)	8.5(14.1℃)	8.4(15.7℃)	8.3(16.6℃)	8.5(14.2℃)	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	13.5	14.1	15.7	16.6	14.2	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	478	479	468	375	502	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.6	9.8	9.0	8.9	9.4	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	無法量測	無法量測	無法量測	無法量測	無法量測	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	ND	ND	4.7	ND	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註4.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	9.3	5.9	3.7	1.4	22.9	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註2.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.60	0.72	0.44	0.55	0.69	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.021	0.021	0.014	0.007	0.042	-	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.0	7.4	3.6	1.3	19	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW2013201~05生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
3.凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4.PW2013201~04懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重覆分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWC 4009398

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW2013201~05

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	0.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	198	203	2.7	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	95.8	85~115%	-	-	-	-	24.7	26.5	7.0	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	10.6	10.2	3.8	0~20%
*	4	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	97.3	85~115%	50.0	54.2	108.4	85~115%	2.54	2.56	0.9	0~10%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	98.1	80~120%	1.00	1.05	105.2	80~120%	0.591	0.563	5.0	0~20%
*	6	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	101.4	80~120%	0.500	0.536	107.2	75~125%	0.0237	0.0238	0.3	0~20%
*	7	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	98.7	80~120%	5.50	5.73	104.2	75~125%	0.210	0.211	0.8	0~20%
		以下空白												
備註														

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC4009399

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180207Z02		
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	採樣時間：	107年02月07日10時30分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年02月08日08時30分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年02月23日
樣品編號：	PW2013301	報告編號：	PW/2018/20133
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張芳芸
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.依於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4009400

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2013301

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW2013301	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						楠頭橋河堰上游(楠頭吊橋)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.4(13.6℃)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	無法量測	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註5.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註1.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.023	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	葉綠素a	NIEA E508.00B	0.1†	μg/L	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

1.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之。
2."†"表示為報告極限之值。
3.凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司分析。
4.PW2013301生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
5.PW2013301懸浮固體樣品以全量過濾分析，因樣品量不足，無法執行重覆分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告僅將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4009401

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW2013301

認證	序號	品保樣品名稱 / 檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	0.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	198	203	2.7	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	95.8	85~115%	-	-	-	-	24.7	26.5	7.0	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	22.8	23.0	0.9	0~20%
*	4	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	97.3	85~115%	50.0	54.2	108.4	85~115%	2.54	2.56	0.9	0~10%
*	5	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	98.1	80~120%	1.00	1.05	105.2	80~120%	0.591	0.563	5.0	0~20%
*	6	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	101.4	80~120%	0.500	0.536	107.2	75~125%	0.0237	0.0238	0.3	0~20%
*	7	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	98.7	80~120%	5.50	5.73	104.2	75~125%	0.210	0.211	0.8	0~20%
		以下空白												

備註

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告僅將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4009402

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA180221Z07	採樣時間：	107年02月21日09時50分
委託單位：	艾奕康工程顧問股份有限公司	至：	107年02月21日12時55分
計畫名稱：	107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析	收樣時間：	107年02月22日10時19分
樣品基質：	地面水	報告日期：	107年03月05日
樣品編號：	PW2047101~05	報告編號：	PW/2018/20471
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	張惟晴
採樣地點：	湖山水庫	電話/傳真：	02-2299-3279ext2521 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：陳孟筠(FIA-16)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：裴若峰

檢驗室主管：

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4010245

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2047101~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW2047101	PW2047102	PW2047103	PW2047104	PW2047105	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			南勢坑溪上游(引水隧道出口上游)	南勢坑溪上游(引水隧道出口下游)	土地公坑溪上游(幽情谷)	梅林溪(塭址下游)	北勢坑溪上游	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(20.6℃)	8.4(20.5℃)	8.3(22.4℃)	8.5(20.8℃)	8.4(24.5℃)	-	-	-	-	-
*	2	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.6	20.5	22.4	20.8	24.5	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	421	474	465	509	534	-	-	-	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.8	7.7	8.6	8.4	7.8	-	-	-	-	-
*	5	水量	NIEA W022.51C	-	m^3/min	0.60	48.00	無法量測	2.40	0.60	-	-	-	-	-
*	6	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	7	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	ND	ND	3.2	ND	ND	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	2.2	1.8	2.6	6.0	3.4	-	-	-	-	-
*	10	總氮(備註3.)	NIEA W423.52C	0.14	mg/L	0.45	0.87	0.85	0.79	0.95	-	-	-	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.002	mg P/L	0.010	0.014	0.012	0.017	0.011	-	-	-	-	-
	12	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.3	2.6	3.7	2.4	3.0	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW2047101~05生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。
2.PW2047101~05懸浮固體樣品以全量過濾分析，固樣品量不足，無法執行重複分析。
3.總氮之檢驗值是經由凱氏氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮計算得之；凱氏氮是委託台灣檢驗科技股份有限公司南雄分公司分析。

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4010246

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW2047101~05

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	15.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	214	209	2.1	0~20%
*	2	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	97.5	85~115%	-	-	-	-	10.5	10.3	1.9	0~20%
*	3	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	備註1.	-
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0398	105.9	80~120%	1.00	0.952	95.2	80~120%	0.0509	0.0502	1.3	0~20%
*	5	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.0608	93.7	80~120%	0.500	0.456	91.1	75~125%	0.0189	0.0188	0.7	0~20%
*	6	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	0.452	103.4	80~120%	5.50	5.00	91.0	75~125%	0.232	0.227	2.0	0~20%
*	7	凱氏氮	NIEA W438.50C	2.00	99.6	85~115%	50.0	51.8	103.6	85~115%	0.924	0.932	1.0	0~10%
		以下空白												

備註：1.因樣品以全量過濾分析，故無法執行樣品重覆分析。

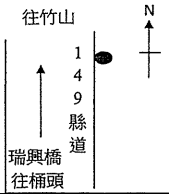
報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWC 4010247

四、交通量

交通流量量測記錄表



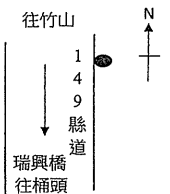
計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 149縣道（投52鄉道交會口至158甲縣道交會口段）
天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道+2機車道 / 9m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	1	*	*	15	*	*	0	*	*	0	*	16	15.5
01:00~02:00	*	5	*	*	11	*	*	0	*	*	1	*	17	16.0
02:00~03:00	*	1	*	*	33	*	*	1	*	*	0	*	35	35.0
03:00~04:00	*	18	*	*	22	*	*	0	*	*	0	*	40	31.0
04:00~05:00	*	12	*	*	52	*	*	1	*	*	0	*	65	59.5
05:00~06:00	*	19	*	*	43	*	*	2	*	*	0	*	64	55.5
06:00~07:00	*	25	*	*	72	*	*	1	*	*	2	*	100	91.0
07:00~08:00	*	79	*	*	113	*	*	5	*	*	2	*	199	165.0
08:00~09:00	*	70	*	*	164	*	*	10	*	*	4	*	248	224.0
09:00~10:00	*	51	*	*	96	*	*	11	*	*	11	*	169	165.5
10:00~11:00	*	72	*	*	148	*	*	14	*	*	9	*	243	227.5
11:00~12:00	*	67	*	*	109	*	*	20	*	*	16	*	212	212.5
12:00~13:00	*	60	*	*	97	*	*	4	*	*	7	*	168	150.5
13:00~14:00	*	76	*	*	87	*	*	4	*	*	5	*	172	143.5
14:00~15:00	*	93	*	*	84	*	*	3	*	*	3	*	183	142.5
15:00~16:00	*	79	*	*	103	*	*	8	*	*	9	*	199	177.0
16:00~17:00	*	53	*	*	67	*	*	9	*	*	0	*	129	107.0
17:00~18:00	*	77	*	*	121	*	*	8	*	*	5	*	211	184.0
18:00~19:00	*	64	*	*	120	*	*	11	*	*	2	*	197	173.5
19:00~20:00	*	42	*	*	60	*	*	9	*	*	4	*	115	104.5
20:00~21:00	*	13	*	*	50	*	*	0	*	*	1	*	64	59.0
21:00~22:00	*	19	*	*	38	*	*	1	*	*	0	*	58	49.0
22:00~23:00	*	17	*	*	37	*	*	1	*	*	1	*	56	49.5
23:00~24:00	*	2	*	*	13	*	*	0	*	*	0	*	15	14.0
小計(輛)	1015			1755			123			82			*	*
流量 (P.C.U)	507.5			1755.0			184.5			205.0			*	2652.0
總計(輛)	2975												2975	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 149縣道（投52鄉道交會口至158甲縣道交會口段）
天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道+2機車道 / 9m
姓名： 廖惟駿

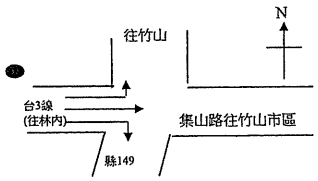
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	1	*	*	2	*	*	1	*	*	0	*	4	4.0
01:00~02:00	*	3	*	*	5	*	*	0	*	*	0	*	8	6.5
02:00~03:00	*	2	*	*	11	*	*	2	*	*	1	*	16	17.5
03:00~04:00	*	6	*	*	8	*	*	0	*	*	1	*	15	13.5
04:00~05:00	*	19	*	*	12	*	*	1	*	*	0	*	32	23.0
05:00~06:00	*	27	*	*	22	*	*	0	*	*	0	*	49	35.5
06:00~07:00	*	49	*	*	87	*	*	1	*	*	0	*	137	113.0
07:00~08:00	*	82	*	*	169	*	*	21	*	*	8	*	280	261.5
08:00~09:00	*	77	*	*	224	*	*	31	*	*	14	*	346	344.0
09:00~10:00	*	29	*	*	146	*	*	16	*	*	9	*	200	207.0
10:00~11:00	*	54	*	*	109	*	*	14	*	*	9	*	186	179.5
11:00~12:00	*	58	*	*	137	*	*	22	*	*	13	*	230	231.5
12:00~13:00	*	67	*	*	132	*	*	20	*	*	9	*	228	218.0
13:00~14:00	*	32	*	*	131	*	*	14	*	*	16	*	193	208.0
14:00~15:00	*	41	*	*	144	*	*	11	*	*	9	*	205	203.5
15:00~16:00	*	65	*	*	143	*	*	22	*	*	6	*	236	223.5
16:00~17:00	*	26	*	*	177	*	*	26	*	*	12	*	241	259.0
17:00~18:00	*	101	*	*	183	*	*	1	*	*	7	*	292	252.5
18:00~19:00	*	3	*	*	133	*	*	8	*	*	9	*	153	169.0
19:00~20:00	*	61	*	*	50	*	*	4	*	*	1	*	116	89.0
20:00~21:00	*	63	*	*	67	*	*	5	*	*	0	*	135	106.0
21:00~22:00	*	26	*	*	33	*	*	2	*	*	2	*	63	54.0
22:00~23:00	*	21	*	*	29	*	*	1	*	*	0	*	51	41.0
23:00~24:00	*	10	*	*	5	*	*	0	*	*	1	*	16	12.5
小計(輛)	923			2159			223			127			*	*
流量 (P.C.U)	461.5			2159.0			334.5			317.5			*	3272.5
總計(輛)	3432												3432	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及149縣道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向4車道 / 18m
姓名： 廖惟駿



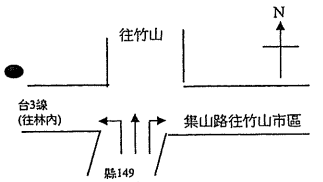
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	14	10	4	22	19	17	0	1	14	2	1	0	104	102.0
01:00~02:00	5	4	4	28	22	10	1	0	20	0	0	9	103	120.5
02:00~03:00	12	20	1	8	27	34	1	1	1	0	3	8	116	117.5
03:00~04:00	14	45	6	20	9	24	0	1	0	1	0	3	123	97.0
04:00~05:00	23	32	9	28	27	41	0	2	3	1	1	13	180	173.0
05:00~06:00	23	37	3	45	91	47	2	3	1	8	1	3	264	253.5
06:00~07:00	10	40	10	17	104	63	1	5	8	5	2	8	273	272.5
07:00~08:00	16	143	3	26	114	94	4	12	6	2	4	5	429	375.5
08:00~09:00	10	175	14	1	142	65	4	7	2	1	5	2	428	347.0
09:00~10:00	23	110	8	12	140	99	8	9	6	1	10	8	434	403.5
10:00~11:00	20	140	13	41	140	77	9	0	9	7	18	15	489	471.5
11:00~12:00	12	125	4	5	160	75	0	21	2	2	13	7	426	400.0
12:00~13:00	13	137	3	24	158	44	4	14	8	1	2	5	413	361.5
13:00~14:00	15	118	15	43	152	88	2	13	16	8	22	11	503	506.0
14:00~15:00	32	122	11	25	126	158	9	2	11	7	7	16	526	499.5
15:00~16:00	28	108	4	21	185	100	6	5	14	2	12	15	500	486.0
16:00~17:00	29	109	5	15	134	67	1	17	5	2	12	17	413	399.5
17:00~18:00	19	228	5	3	219	178	5	10	12	1	8	15	703	626.5
18:00~19:00	8	181	3	17	223	105	1	18	4	5	4	8	577	518.0
19:00~20:00	15	42	12	8	142	82	0	2	6	1	17	10	337	348.5
20:00~21:00	12	64	3	30	126	97	2	7	13	5	19	12	390	415.5
21:00~22:00	19	61	8	16	111	59	0	16	2	4	7	2	305	289.5
22:00~23:00	48	20	2	9	82	44	1	9	0	3	8	0	226	212.5
23:00~24:00	19	29	4	20	96	67	0	2	0	0	5	0	242	224.5
小計(輛)	2693			4968			401			442			*	*
流量 (P.C.U)	1346.5			4968.0			601.5			1105.0			*	8021.0
總計(輛)	8504												8504	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及149縣道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 8m
姓名： 廖惟駿



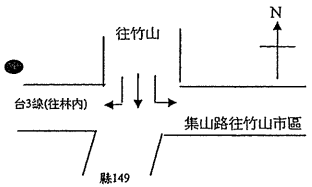
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	22	12	10	21	58	10	9	1	9	5	6	3	166	174.5
01:00~02:00	24	13	6	17	50	31	1	1	5	7	6	1	162	165.0
02:00~03:00	14	29	5	8	21	14	4	0	3	8	8	5	119	130.0
03:00~04:00	21	17	7	12	49	31	4	1	2	3	2	4	153	147.5
04:00~05:00	10	16	7	9	37	14	1	0	3	6	6	1	110	115.0
05:00~06:00	13	17	5	33	30	33	5	1	1	3	0	5	146	144.0
06:00~07:00	34	29	5	33	45	42	1	4	9	5	5	1	213	202.5
07:00~08:00	39	64	10	64	128	53	2	8	5	6	7	2	388	361.5
08:00~09:00	23	110	9	78	91	44	3	1	8	8	3	1	379	332.0
09:00~10:00	76	94	0	78	93	57	5	3	9	2	6	2	425	363.5
10:00~11:00	31	74	3	55	108	73	7	2	2	0	6	2	363	326.5
11:00~12:00	59	87	15	71	85	56	4	5	5	2	2	7	398	341.0
12:00~13:00	49	49	8	74	86	65	2	5	7	1	1	7	354	321.5
13:00~14:00	32	88	2	66	114	45	7	2	7	1	6	9	379	350.0
14:00~15:00	10	85	10	112	237	47	1	7	1	5	4	1	520	487.0
15:00~16:00	16	108	2	97	181	78	6	7	6	7	4	1	513	477.5
16:00~17:00	51	111	12	75	214	53	2	5	5	9	9	8	554	512.0
17:00~18:00	20	161	3	96	221	32	4	9	4	6	1	1	558	486.5
18:00~19:00	38	192	5	61	224	59	6	0	9	1	1	7	603	506.5
19:00~20:00	47	73	0	48	101	22	8	6	3	1	1	2	312	266.5
20:00~21:00	53	73	9	54	79	47	9	3	1	4	2	7	341	299.5
21:00~22:00	49	79	2	65	114	31	5	1	6	3	7	1	363	320.5
22:00~23:00	26	41	12	62	72	37	6	7	1	1	1	3	269	244.0
23:00~24:00	11	23	14	26	9	2	8	10	8	1	3	0	115	110.0
小計(輛)	2574			4738			318			273			*	*
流量 (P.C.U)	1287.0			4738.0			477.0			682.5			*	7184.5
總計(輛)	7903												7903	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及149縣道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 8m
姓名： 廖惟駿



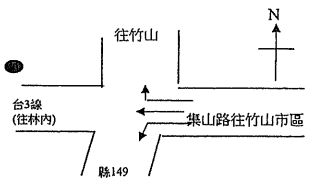
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	5	21	4	7	32	6	3	2	1	0	1	0	82	71.5
01:00~02:00	5	12	14	12	40	19	7	4	7	4	3	1	128	133.5
02:00~03:00	4	25	3	21	39	1	8	2	8	8	4	7	130	151.5
03:00~04:00	9	20	1	35	28	21	2	5	6	4	7	1	139	148.5
04:00~05:00	6	2	3	1	31	17	4	1	2	6	9	5	87	115.0
05:00~06:00	45	13	10	22	32	2	3	2	2	5	17	1	154	158.0
06:00~07:00	36	41	7	18	12	29	1	9	7	8	11	2	181	179.0
07:00~08:00	16	41	6	36	50	12	2	7	7	4	1	4	186	176.0
08:00~09:00	10	52	3	33	79	54	2	7	9	2	1	0	252	233.0
09:00~10:00	4	56	5	50	66	15	5	13	0	2	2	6	224	215.5
10:00~11:00	32	21	3	34	53	55	4	13	4	3	2	2	226	219.0
11:00~12:00	40	16	13	16	42	40	1	7	1	1	2	9	188	176.0
12:00~13:00	45	57	12	17	59	11	5	1	2	0	2	2	213	166.0
13:00~14:00	29	55	7	33	69	20	0	5	3	6	6	1	234	212.0
14:00~15:00	47	34	9	26	71	39	1	13	1	4	1	3	249	223.5
15:00~16:00	11	92	0	36	42	51	7	10	7	9	2	1	268	246.5
16:00~17:00	19	41	12	68	25	37	8	15	7	3	8	2	245	243.5
17:00~18:00	12	27	6	42	79	19	0	2	4	6	6	2	205	206.5
18:00~19:00	19	38	11	43	50	16	1	0	0	1	9	1	189	172.0
19:00~20:00	35	28	13	4	27	15	0	7	3	0	3	7	142	124.0
20:00~21:00	7	23	7	19	109	30	6	2	1	6	8	5	223	237.5
21:00~22:00	11	22	12	22	51	22	2	0	2	2	4	1	151	141.0
22:00~23:00	20	13	12	26	15	12	2	9	9	5	1	1	125	123.0
23:00~24:00	9	27	8	6	26	10	6	1	8	7	0	2	110	109.0
小計(輛)	1434			2307			318			272			*	*
流量 (P.C.U)	717.0			2307.0			477.0			680.0			*	4181.0
總計(輛)	4331												4331	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及149縣道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向4車道 / 18m
姓名： 廖惟駿



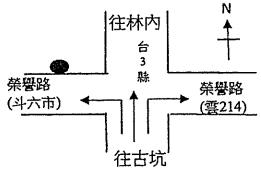
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	1	4	0	10	35	14	0	1	0	0	3	3	71	78.0
01:00~02:00	2	5	11	5	21	12	0	2	0	1	7	0	66	70.0
02:00~03:00	19	20	10	6	27	10	1	1	0	1	4	5	104	95.5
03:00~04:00	17	4	8	17	43	31	5	8	1	3	1	3	141	144.0
04:00~05:00	4	25	15	11	25	18	1	3	6	2	6	2	118	116.0
05:00~06:00	2	43	4	18	30	10	1	0	1	8	2	7	126	128.0
06:00~07:00	11	78	3	9	35	50	2	18	7	5	4	4	226	213.0
07:00~08:00	28	152	8	29	164	18	1	25	6	2	2	6	441	378.0
08:00~09:00	55	171	5	46	156	60	7	5	4	0	2	4	515	416.5
09:00~10:00	37	184	1	17	142	45	5	10	4	2	5	2	454	366.0
10:00~11:00	51	136	10	8	167	74	5	6	17	2	9	3	488	424.5
11:00~12:00	61	105	1	39	195	83	4	14	10	5	3	4	524	472.5
12:00~13:00	36	128	5	50	89	24	8	21	4	0	0	9	374	319.5
13:00~14:00	61	126	2	46	142	35	2	2	13	2	3	5	439	368.0
14:00~15:00	30	152	3	59	162	15	2	1	17	4	2	2	449	378.5
15:00~16:00	50	162	8	63	127	22	3	2	14	6	4	8	469	395.5
16:00~17:00	5	111	5	25	150	69	2	0	8	1	2	4	382	337.0
17:00~18:00	83	199	9	39	176	59	5	3	5	1	1	1	581	446.5
18:00~19:00	55	194	14	31	217	68	7	8	1	0	2	3	600	484.0
19:00~20:00	21	119	1	55	73	13	1	1	1	6	8	8	307	271.0
20:00~21:00	13	101	8	52	88	4	4	8	3	5	5	2	293	257.5
21:00~22:00	39	74	3	39	124	56	2	4	7	3	6	0	357	319.0
22:00~23:00	18	47	12	34	91	24	1	2	0	1	4	4	238	214.5
23:00~24:00	20	30	6	43	38	0	1	7	0	3	6	1	155	146.0
小計(輛)	3241			4082			351			244			*	*
流量 (P.C.U)	1620.5			4082.0			526.5			610.0			*	6839.0
總計(輛)	7918												7918	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲214鄉道路口
天　　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向5車道+2機車道 / 20.5m
姓名： 廖惟駿



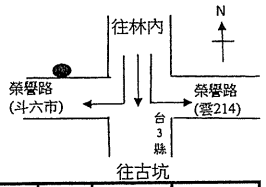
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	5	25	1	6	38	20	1	1	9	1	3	1	111	108.5
01:00~02:00	4	10	9	10	35	19	0	9	1	1	5	2	105	110.5
02:00~03:00	15	14	3	6	64	9	7	3	0	1	1	1	124	117.5
03:00~04:00	17	16	9	3	63	32	8	8	0	2	1	2	161	155.5
04:00~05:00	18	36	10	16	47	22	0	7	6	1	8	3	174	166.5
05:00~06:00	1	62	12	14	75	23	6	9	2	2	8	7	221	217.5
06:00~07:00	24	92	15	11	215	18	5	22	8	3	18	6	437	429.5
07:00~08:00	21	450	11	36	678	87	0	63	2	6	31	0	1385	1232.0
08:00~09:00	34	163	9	42	387	38	8	40	2	2	42	9	776	777.5
09:00~10:00	29	138	6	43	392	68	9	35	2	2	42	5	771	781.0
10:00~11:00	30	176	15	51	443	40	2	33	2	7	35	8	842	825.0
11:00~12:00	51	142	3	15	495	50	1	44	4	1	45	7	858	864.0
12:00~13:00	55	113	7	16	371	79	0	32	6	1	32	5	717	705.5
13:00~14:00	9	117	0	40	419	22	1	48	8	2	22	2	690	694.5
14:00~15:00	37	153	4	26	415	19	1	34	7	4	34	1	735	717.5
15:00~16:00	23	157	2	2	421	35	0	58	3	1	49	2	753	770.5
16:00~17:00	7	160	2	17	430	39	1	42	3	2	39	3	745	749.5
17:00~18:00	11	226	2	33	516	54	2	12	3	4	12	4	879	798.0
18:00~19:00	3	121	10	13	455	33	0	13	1	5	13	2	669	639.0
19:00~20:00	14	106	7	26	418	9	1	5	1	1	4	0	592	539.5
20:00~21:00	4	85	4	3	254	6	5	4	7	1	0	3	376	343.5
21:00~22:00	2	40	2	29	256	23	9	4	3	0	1	1	370	359.0
22:00~23:00	24	5	3	13	165	11	5	1	5	2	8	0	242	246.5
23:00~24:00	28	41	5	17	78	9	2	1	0	1	0	4	186	158.0
小計(輛)	3265			8383			687			584			*	*
流量 (P.C.U)	1632.5			8383.0			1030.5			1460.0			*	12506.0
總計(輛)	12919												12919	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲214鄉道路口
天　　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向5車道+2機車道 / 20.5m
姓名： 廖惟駿



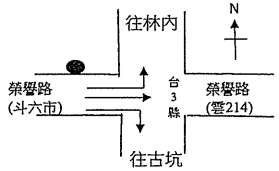
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	8	23	6	8	76	14	0	4	0	1	7	0	147	142.5
01:00~02:00	6	32	6	7	25	11	2	1	0	4	9	2	105	107.0
02:00~03:00	3	43	6	19	41	33	9	3	8	0	2	5	172	166.5
03:00~04:00	24	40	4	20	50	1	6	6	2	2	4	1	160	143.5
04:00~05:00	19	22	7	26	25	14	6	12	6	14	3	6	160	182.5
05:00~06:00	22	29	5	44	68	38	7	10	5	6	11	9	254	276.0
06:00~07:00	25	122	4	87	225	15	1	39	4	8	18	0	548	533.5
07:00~08:00	33	305	13	102	545	20	2	32	7	2	44	6	1111	1034.0
08:00~09:00	49	197	3	65	376	8	6	42	7	4	59	2	818	818.5
09:00~10:00	14	202	3	98	465	16	1	33	5	0	48	1	886	869.5
10:00~11:00	72	159	9	120	418	22	9	35	4	0	66	1	915	919.5
11:00~12:00	52	139	6	90	448	16	3	44	8	8	52	6	872	900.0
12:00~13:00	65	138	2	64	363	25	8	37	4	1	45	2	754	748.0
13:00~14:00	52	141	4	66	448	50	7	53	2	2	37	2	864	858.0
14:00~15:00	65	138	10	70	468	17	2	67	1	8	62	2	910	946.5
15:00~16:00	22	173	6	89	515	30	8	53	3	2	57	3	961	985.5
16:00~17:00	51	189	7	84	525	32	4	77	2	2	21	1	995	949.0
17:00~18:00	72	313	7	116	687	28	4	49	7	5	38	4	1330	1234.5
18:00~19:00	60	223	9	98	521	8	1	11	8	1	8	2	950	830.5
19:00~20:00	38	119	3	86	364	9	6	8	2	2	13	7	657	618.0
20:00~21:00	40	81	9	73	299	1	2	2	6	3	2	4	522	475.5
21:00~22:00	27	62	4	70	186	42	4	5	3	5	3	6	417	397.5
22:00~23:00	11	46	10	61	184	29	5	3	0	2	7	3	361	349.5
23:00~24:00	1	45	3	16	78	4	3	4	2	1	6	0	163	153.5
小計(輛)	3958			9462			832			780			*	*
流量 (P.C.U)	1979.0			9462.0			1248.0			1950.0			*	14639.0
總計(輛)	15032												15032	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲214鄉道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 9m
姓名： 廖惟駿



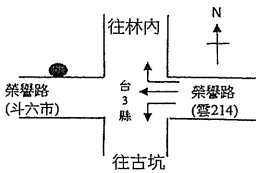
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	16	16	7	11	5	24	0	3	6	2	2	6	98	98.0
01:00~02:00	6	15	14	6	19	17	5	4	8	1	2	2	99	97.5
02:00~03:00	23	21	7	22	13	2	4	2	8	0	1	1	104	88.5
03:00~04:00	4	21	7	19	20	12	0	0	4	0	8	2	97	98.0
04:00~05:00	13	1	2	37	17	14	2	7	4	4	2	3	106	118.0
05:00~06:00	5	40	6	9	16	1	6	5	7	1	2	6	104	101.0
06:00~07:00	16	1	1	16	35	14	5	7	2	9	6	2	114	137.5
07:00~08:00	14	63	3	22	0	3	2	8	1	2	7	2	127	109.0
08:00~09:00	2	13	5	32	44	15	3	6	6	8	1	0	135	146.0
09:00~10:00	12	34	6	9	34	9	6	1	9	5	2	8	135	139.5
10:00~11:00	37	29	5	24	11	23	1	1	2	9	0	3	145	129.5
11:00~12:00	14	10	8	20	18	26	2	8	1	2	1	7	117	121.5
12:00~13:00	37	4	8	24	42	16	2	0	2	3	6	8	152	155.0
13:00~14:00	10	81	6	18	11	21	2	8	4	7	5	1	174	152.0
14:00~15:00	13	23	5	2	37	26	3	8	2	2	0	1	122	112.5
15:00~16:00	42	45	5	19	21	18	8	9	2	0	6	9	184	170.0
16:00~17:00	9	58	9	19	42	27	1	2	1	2	5	6	181	164.5
17:00~18:00	29	64	5	13	16	9	5	1	5	0	0	0	147	103.5
18:00~19:00	13	32	7	7	38	10	1	2	3	2	6	2	123	115.0
19:00~20:00	23	6	8	23	25	7	6	2	1	2	6	1	110	109.5
20:00~21:00	27	15	12	2	4	17	2	5	2	3	2	7	98	93.5
21:00~22:00	1	2	13	33	38	9	4	2	9	2	9	4	126	148.0
22:00~23:00	4	10	9	29	8	5	3	8	0	2	8	2	88	100.0
23:00~24:00	6	11	10	16	4	13	4	1	6	2	15	1	89	108.0
小計(輛)	1159			1288			272			256			*	*
流量 (P.C.U)	579.5			1288.0			408.0			640.0			*	2915.5
總計(輛)	2975												2975	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲214鄉道路口
天　　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 9m
姓名： 廖惟駿

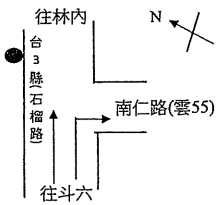


方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	1	5	13	20	13	16	13	1	4	0	1	3	90	95.5
01:00~02:00	16	25	5	13	5	22	9	2	6	0	5	6	114	116.0
02:00~03:00	5	20	3	18	7	19	4	2	3	1	6	5	93	101.5
03:00~04:00	5	43	9	28	2	26	1	3	13	4	3	0	137	127.5
04:00~05:00	5	33	9	39	30	27	3	7	7	1	6	5	172	175.0
05:00~06:00	14	8	12	14	22	23	0	3	6	3	8	1	114	119.5
06:00~07:00	38	6	10	28	37	87	1	7	0	6	4	6	230	231.0
07:00~08:00	7	20	10	51	17	84	2	7	1	0	2	4	205	200.5
08:00~09:00	27	25	4	36	27	105	0	1	5	0	1	2	233	212.5
09:00~10:00	38	24	1	26	23	101	1	2	9	6	6	6	243	244.5
10:00~11:00	44	24	9	22	5	67	0	2	1	1	2	3	180	152.0
11:00~12:00	57	15	1	33	21	75	3	1	0	2	7	1	216	196.5
12:00~13:00	41	30	9	44	19	99	6	3	0	2	7	6	266	253.0
13:00~14:00	17	14	11	32	29	90	4	7	7	2	9	2	224	231.5
14:00~15:00	25	6	8	53	29	60	1	0	2	1	8	0	193	188.5
15:00~16:00	22	27	1	36	24	73	9	1	7	2	2	1	205	196.0
16:00~17:00	36	32	12	31	11	75	0	5	3	1	1	2	209	179.0
17:00~18:00	39	3	13	45	0	103	5	8	7	4	9	1	237	240.5
18:00~19:00	24	19	5	5	35	29	3	9	13	2	0	2	146	140.5
19:00~20:00	29	30	7	19	13	9	1	2	0	0	8	5	123	111.0
20:00~21:00	8	17	8	25	12	9	6	8	9	2	2	2	108	112.0
21:00~22:00	27	20	14	17	3	23	8	3	5	2	8	5	135	135.0
22:00~23:00	9	27	3	12	3	17	1	1	12	1	7	0	93	92.5
23:00~24:00	6	18	0	1	4	14	9	0	6	1	5	1	65	71.0
小計(輛)	1208			2292			301			230			*	*
流量 (P.C.U)	604.0			2292.0			451.5			575.0			*	3922.5
總計(輛)	4031												4031	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲55鄉道路口

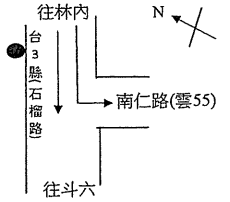
天　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向4車道 / 12m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	6	0	*	38	15	*	4	0	*	6	2	71	82.0
01:00~02:00	*	23	8	*	52	9	*	2	2	*	2	1	99	90.0
02:00~03:00	*	24	13	*	25	38	*	1	1	*	3	3	108	99.5
03:00~04:00	*	34	6	*	28	17	*	16	8	*	2	1	112	108.5
04:00~05:00	*	18	6	*	50	21	*	25	0	*	1	4	125	133.0
05:00~06:00	*	56	8	*	129	27	*	20	5	*	6	2	253	245.5
06:00~07:00	*	114	14	*	161	56	*	26	6	*	10	4	391	364.0
07:00~08:00	*	410	5	*	742	34	*	15	9	*	15	1	1231	1059.5
08:00~09:00	*	172	3	*	426	49	*	39	6	*	30	9	734	727.5
09:00~10:00	*	196	12	*	372	76	*	23	6	*	22	5	712	663.0
10:00~11:00	*	171	7	*	385	55	*	12	6	*	30	3	669	638.5
11:00~12:00	*	224	5	*	363	53	*	9	4	*	32	4	694	640.0
12:00~13:00	*	182	1	*	376	64	*	23	1	*	28	6	681	652.5
13:00~14:00	*	181	12	*	370	53	*	21	3	*	31	2	673	638.0
14:00~15:00	*	185	3	*	415	54	*	16	6	*	37	0	716	688.5
15:00~16:00	*	182	6	*	454	47	*	7	2	*	29	9	736	703.5
16:00~17:00	*	182	7	*	459	52	*	8	2	*	34	4	748	715.5
17:00~18:00	*	302	5	*	814	83	*	29	2	*	20	3	1258	1154.5
18:00~19:00	*	267	3	*	691	44	*	22	0	*	26	5	1058	980.5
19:00~20:00	*	147	9	*	305	15	*	18	3	*	21	6	524	497.0
20:00~21:00	*	113	11	*	195	33	*	14	6	*	7	1	380	340.0
21:00~22:00	*	88	11	*	190	33	*	13	5	*	2	1	343	307.0
22:00~23:00	*	68	15	*	91	33	*	7	8	*	3	2	227	200.5
23:00~24:00	*	53	7	*	110	23	*	12	2	*	1	0	208	186.5
小計(輛)	3575			8225			475			476			*	*
流量 (P.C.U)	1787.5			8225.0			712.5			1190.0			*	11915.0
總計(輛)	12751												12751	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲55鄉道路口

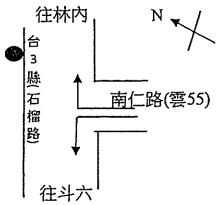
天　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向4車道 / 12m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	15	43	*	41	105	*	0	6	*	0	4	*	214	194.0
01:00~02:00	14	46	*	37	56	*	2	11	*	1	5	*	172	157.5
02:00~03:00	7	28	*	3	51	*	3	3	*	0	6	*	101	95.5
03:00~04:00	12	26	*	10	12	*	5	1	*	4	5	*	75	72.5
04:00~05:00	7	47	*	47	37	*	1	2	*	1	1	*	143	120.5
05:00~06:00	11	102	*	29	172	*	1	0	*	0	7	*	322	276.5
06:00~07:00	34	162	*	14	212	*	10	18	*	5	20	*	475	428.5
07:00~08:00	26	411	*	54	591	*	7	17	*	7	34	*	1147	1002.0
08:00~09:00	62	364	*	54	638	*	4	10	*	2	45	*	1179	1043.5
09:00~10:00	11	207	*	14	421	*	13	3	*	2	30	*	701	648.0
10:00~11:00	54	186	*	51	547	*	6	5	*	4	50	*	903	869.5
11:00~12:00	44	189	*	18	534	*	5	14	*	8	43	*	855	824.5
12:00~13:00	43	203	*	61	525	*	16	3	*	6	40	*	897	852.5
13:00~14:00	23	198	*	50	483	*	19	12	*	0	32	*	817	770.0
14:00~15:00	47	234	*	54	444	*	12	20	*	13	30	*	854	794.0
15:00~16:00	73	263	*	63	502	*	16	30	*	6	55	*	1008	954.5
16:00~17:00	46	271	*	38	514	*	6	26	*	1	47	*	949	878.5
17:00~18:00	96	503	*	70	755	*	2	37	*	1	32	*	1496	1265.5
18:00~19:00	33	560	*	19	809	*	3	31	*	12	16	*	1483	1245.5
19:00~20:00	56	298	*	27	507	*	5	23	*	3	2	*	921	765.5
20:00~21:00	18	200	*	23	320	*	1	6	*	0	3	*	571	470.0
21:00~22:00	1	128	*	23	240	*	4	10	*	2	9	*	417	376.0
22:00~23:00	31	71	*	40	83	*	0	8	*	0	5	*	238	198.5
23:00~24:00	18	74	*	47	65	*	2	11	*	1	1	*	219	182.5
小計(輛)	5596			9510			450			601			*	*
流量 (P.C.U)	2798.0			9510.0			675.0			1502.5			*	14485.5
總計(輛)	16157												16157	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲55鄉道路口

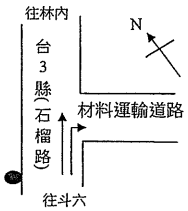
天　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向2車道 / 8m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	17	*	8	14	*	11	2	*	0	2	*	3	57	53.0
01:00~02:00	17	*	11	17	*	46	1	*	1	0	*	2	95	85.0
02:00~03:00	31	*	3	15	*	25	3	*	2	1	*	6	86	82.0
03:00~04:00	6	*	9	34	*	13	1	*	1	0	*	3	67	65.0
04:00~05:00	25	*	9	2	*	24	2	*	5	2	*	7	76	76.0
05:00~06:00	25	*	10	27	*	37	6	*	0	5	*	7	117	120.5
06:00~07:00	20	*	9	44	*	28	15	*	6	1	*	12	135	150.5
07:00~08:00	42	*	2	61	*	117	3	*	13	5	*	2	245	241.5
08:00~09:00	82	*	8	88	*	48	13	*	17	14	*	9	279	283.5
09:00~10:00	34	*	0	33	*	94	5	*	7	1	*	3	177	172.0
10:00~11:00	18	*	9	37	*	102	0	*	9	11	*	9	195	216.0
11:00~12:00	22	*	9	30	*	80	1	*	5	5	*	2	154	152.0
12:00~13:00	12	*	3	60	*	70	2	*	7	0	*	6	160	166.0
13:00~14:00	42	*	2	44	*	74	6	*	16	10	*	2	196	203.0
14:00~15:00	35	*	13	35	*	50	2	*	16	6	*	3	160	158.5
15:00~16:00	23	*	5	67	*	63	10	*	14	3	*	5	190	200.0
16:00~17:00	23	*	9	46	*	74	4	*	3	0	*	9	168	169.0
17:00~18:00	106	*	2	45	*	115	8	*	5	2	*	4	287	248.5
18:00~19:00	6	*	9	39	*	40	0	*	0	0	*	3	97	94.0
19:00~20:00	25	*	15	28	*	15	4	*	3	6	*	7	103	106.0
20:00~21:00	13	*	2	13	*	40	3	*	8	1	*	2	82	84.5
21:00~22:00	13	*	3	47	*	26	3	*	3	3	*	1	99	100.0
22:00~23:00	24	*	5	24	*	45	5	*	1	4	*	1	109	105.0
23:00~24:00	31	*	9	28	*	28	2	*	0	1	*	0	99	81.5
小計(輛)	856			2143			243			191			*	*
流量 (P.C.U)	428.0			2143.0			364.5			477.5			*	3413.0
總計(輛)	3433												3433	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲67-1(運輸道路)路口

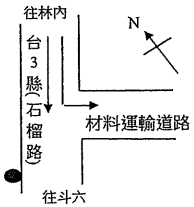
天　氣： 晴　　車道數/路寬： 雙向4車道/14m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	26	5	*	19	0	*	5	1	*	5	1	62	58.5
01:00~02:00	*	7	15	*	27	6	*	9	2	*	2	1	69	68.0
02:00~03:00	*	38	9	*	41	23	*	5	5	*	7	1	129	122.5
03:00~04:00	*	18	9	*	31	9	*	3	1	*	5	5	81	84.5
04:00~05:00	*	19	8	*	49	15	*	4	7	*	5	3	110	114.0
05:00~06:00	*	11	1	*	43	10	*	12	8	*	16	7	108	146.5
06:00~07:00	*	44	6	*	20	24	*	13	1	*	1	4	113	102.5
07:00~08:00	*	20	2	*	96	31	*	1	6	*	5	3	164	168.5
08:00~09:00	*	101	4	*	138	24	*	23	6	*	9	11	316	308.0
09:00~10:00	*	86	15	*	134	22	*	13	13	*	17	6	306	303.0
10:00~11:00	*	94	8	*	136	27	*	19	15	*	10	6	315	305.0
11:00~12:00	*	109	5	*	152	16	*	24	4	*	17	7	334	327.0
12:00~13:00	*	119	4	*	135	3	*	24	3	*	32	16	336	360.0
13:00~14:00	*	103	2	*	171	34	*	16	8	*	11	2	347	326.0
14:00~15:00	*	76	8	*	158	20	*	10	6	*	25	8	311	326.5
15:00~16:00	*	117	9	*	149	9	*	33	5	*	23	6	351	350.5
16:00~17:00	*	97	10	*	187	3	*	10	7	*	6	11	331	311.5
17:00~18:00	*	131	13	*	182	15	*	27	5	*	6	9	388	354.5
18:00~19:00	*	110	13	*	116	16	*	14	9	*	1	11	290	258.0
19:00~20:00	*	35	2	*	130	5	*	7	9	*	6	2	196	197.5
20:00~21:00	*	27	4	*	151	21	*	20	1	*	9	1	234	244.0
21:00~22:00	*	29	14	*	95	3	*	6	8	*	7	9	171	180.5
22:00~23:00	*	32	4	*	51	29	*	7	2	*	11	7	143	156.5
23:00~24:00	*	18	12	*	19	11	*	5	3	*	6	0	74	72.0
小計(輛)	1649			2806			445			379			*	*
流量 (P.C.U)	824.5			2806.0			667.5			947.5			*	5245.5
總計(輛)	5279												5279	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



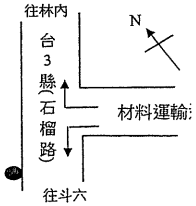
計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲67-1(運輸道路)路口
天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向4車道/14m
姓名： 廖惟駿

方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	0	18	*	3	21	*	8	2	*	2	6	*	60	68.0
01:00~02:00	6	16	*	2	21	*	4	11	*	1	6	*	67	74.0
02:00~03:00	5	25	*	5	39	*	14	8	*	1	2	*	99	99.5
03:00~04:00	4	15	*	2	4	*	9	8	*	1	6	*	49	58.5
04:00~05:00	11	27	*	17	49	*	6	3	*	8	1	*	122	121.0
05:00~06:00	29	3	*	6	46	*	7	13	*	13	15	*	132	168.0
06:00~07:00	25	50	*	12	82	*	1	30	*	6	12	*	218	223.0
07:00~08:00	14	118	*	36	211	*	15	11	*	2	20	*	427	407.0
08:00~09:00	6	98	*	30	102	*	6	36	*	14	29	*	321	354.5
09:00~10:00	16	73	*	35	124	*	8	12	*	21	22	*	311	341.0
10:00~11:00	19	58	*	60	138	*	14	17	*	1	29	*	336	358.0
11:00~12:00	19	105	*	31	118	*	14	11	*	13	30	*	341	356.0
12:00~13:00	7	112	*	29	92	*	4	15	*	3	33	*	295	299.0
13:00~14:00	19	78	*	9	119	*	12	13	*	10	36	*	296	329.0
14:00~15:00	40	81	*	24	94	*	13	15	*	16	13	*	296	293.0
15:00~16:00	20	92	*	2	127	*	15	22	*	4	24	*	306	310.5
16:00~17:00	33	115	*	17	99	*	2	15	*	18	15	*	314	298.0
17:00~18:00	35	98	*	28	167	*	21	11	*	6	12	*	378	354.5
18:00~19:00	0	65	*	14	170	*	4	22	*	2	11	*	288	288.0
19:00~20:00	15	83	*	1	130	*	2	17	*	13	10	*	271	266.0
20:00~21:00	5	81	*	38	100	*	8	10	*	6	11	*	259	250.5
21:00~22:00	1	35	*	24	64	*	2	13	*	2	12	*	153	163.5
22:00~23:00	19	12	*	10	63	*	2	14	*	3	5	*	128	132.5
23:00~24:00	6	8	*	8	24	*	3	2	*	2	9	*	62	74.0
小計(輛)	1820			2647			525			537			*	*
流量 (P.C.U)	910.0			2647.0			787.5			1342.5			*	5687.0
總計(輛)	5529												5529	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表



計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 台3省道及雲67-1(運輸道路)路口

天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道/6m
姓名： 廖惟駿

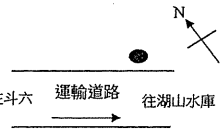
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	1	*	2	2	*	13	1	*	2	0	*	1	22	23.5
01:00~02:00	1	*	0	2	*	25	7	*	5	0	*	1	41	48.0
02:00~03:00	2	*	2	11	*	34	6	*	1	0	*	4	60	67.5
03:00~04:00	5	*	1	10	*	9	2	*	2	2	*	3	34	40.5
04:00~05:00	3	*	4	8	*	7	2	*	15	1	*	0	40	46.5
05:00~06:00	5	*	3	9	*	11	4	*	2	1	*	3	38	43.0
06:00~07:00	7	*	7	18	*	33	5	*	7	1	*	6	84	93.5
07:00~08:00	10	*	10	56	*	24	7	*	3	5	*	6	121	132.5
08:00~09:00	31	*	11	49	*	7	2	*	8	4	*	7	119	119.5
09:00~10:00	16	*	10	28	*	2	3	*	16	3	*	15	93	116.5
10:00~11:00	14	*	10	28	*	8	7	*	15	3	*	18	103	133.5
11:00~12:00	9	*	1	49	*	5	4	*	15	0	*	11	94	115.0
12:00~13:00	16	*	11	37	*	6	6	*	12	4	*	12	104	123.5
13:00~14:00	20	*	9	37	*	22	5	*	11	7	*	11	122	142.5
14:00~15:00	1	*	8	28	*	21	2	*	10	5	*	7	82	101.5
15:00~16:00	20	*	10	22	*	26	7	*	14	8	*	5	112	127.0
16:00~17:00	23	*	4	17	*	6	7	*	14	1	*	2	74	75.5
17:00~18:00	8	*	10	6	*	20	5	*	10	9	*	6	74	95.0
18:00~19:00	22	*	8	45	*	8	5	*	4	6	*	3	101	104.0
19:00~20:00	11	*	5	20	*	5	6	*	1	4	*	2	54	58.5
20:00~21:00	16	*	13	12	*	6	4	*	3	2	*	4	60	58.0
21:00~22:00	11	*	7	10	*	11	4	*	14	1	*	1	59	62.0
22:00~23:00	8	*	9	6	*	24	0	*	2	3	*	3	55	56.5
23:00~24:00	7	*	9	23	*	21	2	*	11	1	*	6	80	89.0
小計(輛)	431			887			300			208			*	*
流量 (P.C.U)	215.5			887.0			450.0			520.0			*	2072.5
總計(輛)	1826												1826	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U—小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U—大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U—貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測地點： 運輸道路(台3省道、雲67-1交會口至光復路口)
日　　期： 2018.01.16　　車道數 / 路寬： 雙向2車道/6m
天　　氣： 晴　　姓名： 廖惟駿



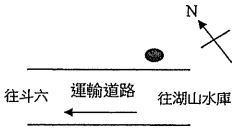
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量 (P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	7	*	*	23	*	*	1	*	*	0	*	31	28.0
01:00~02:00	*	2	*	*	24	*	*	0	*	*	0	*	26	25.0
02:00~03:00	*	5	*	*	14	*	*	0	*	*	0	*	19	16.5
03:00~04:00	*	3	*	*	11	*	*	2	*	*	1	*	17	18.0
04:00~05:00	*	5	*	*	11	*	*	0	*	*	4	*	20	23.5
05:00~06:00	*	13	*	*	10	*	*	1	*	*	2	*	26	23.0
06:00~07:00	*	24	*	*	28	*	*	15	*	*	0	*	67	62.5
07:00~08:00	*	25	*	*	39	*	*	10	*	*	2	*	76	71.5
08:00~09:00	*	28	*	*	30	*	*	7	*	*	8	*	73	74.5
09:00~10:00	*	34	*	*	26	*	*	16	*	*	7	*	83	84.5
10:00~11:00	*	36	*	*	29	*	*	13	*	*	7	*	85	84.0
11:00~12:00	*	21	*	*	30	*	*	15	*	*	2	*	68	68.0
12:00~13:00	*	46	*	*	38	*	*	11	*	*	15	*	110	115.0
13:00~14:00	*	12	*	*	58	*	*	12	*	*	10	*	92	107.0
14:00~15:00	*	43	*	*	34	*	*	16	*	*	1	*	94	82.0
15:00~16:00	*	27	*	*	35	*	*	14	*	*	6	*	82	84.5
16:00~17:00	*	42	*	*	35	*	*	16	*	*	3	*	96	87.5
17:00~18:00	*	20	*	*	23	*	*	8	*	*	3	*	54	52.5
18:00~19:00	*	16	*	*	27	*	*	2	*	*	1	*	46	40.5
19:00~20:00	*	21	*	*	30	*	*	9	*	*	9	*	69	76.5
20:00~21:00	*	11	*	*	22	*	*	7	*	*	1	*	41	40.5
21:00~22:00	*	15	*	*	13	*	*	6	*	*	0	*	34	29.5
22:00~23:00	*	5	*	*	8	*	*	1	*	*	0	*	14	12.0
23:00~24:00	*	1	*	*	7	*	*	0	*	*	1	*	9	10.0
小計(輛)	462			605			182			83			*	*
流量 (P.C.U)	231.0			605.0			273.0			207.5			*	1316.5
總計(輛)	1332												1332	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
監測地點： 運輸道路(台3省道、雲67-1交會口至光復路口)
日　　期： 2018.01.16　　車道數 / 路寬： 雙向2車道/6m
天　　氣： 晴　　姓名： 廖惟駿



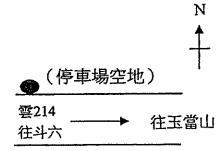
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數	流量(P.C.U)
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車				
00:00~01:00	*	2	*	*	2	*	*	0	*	*	0	*	4	3.0
01:00~02:00	*	6	*	*	8	*	*	0	*	*	1	*	15	13.5
02:00~03:00	*	2	*	*	5	*	*	0	*	*	0	*	7	6.0
03:00~04:00	*	15	*	*	3	*	*	1	*	*	1	*	20	14.5
04:00~05:00	*	5	*	*	22	*	*	3	*	*	2	*	32	34.0
05:00~06:00	*	22	*	*	26	*	*	7	*	*	1	*	56	50.0
06:00~07:00	*	2	*	*	22	*	*	8	*	*	5	*	37	47.5
07:00~08:00	*	10	*	*	14	*	*	7	*	*	7	*	38	47.0
08:00~09:00	*	12	*	*	10	*	*	5	*	*	7	*	34	41.0
09:00~10:00	*	21	*	*	33	*	*	5	*	*	5	*	64	63.5
10:00~11:00	*	32	*	*	27	*	*	7	*	*	5	*	71	66.0
11:00~12:00	*	15	*	*	29	*	*	9	*	*	6	*	59	65.0
12:00~13:00	*	34	*	*	18	*	*	4	*	*	8	*	64	61.0
13:00~14:00	*	18	*	*	31	*	*	3	*	*	3	*	55	52.0
14:00~15:00	*	41	*	*	44	*	*	5	*	*	5	*	95	84.5
15:00~16:00	*	43	*	*	34	*	*	7	*	*	7	*	91	83.5
16:00~17:00	*	37	*	*	64	*	*	12	*	*	4	*	117	110.5
17:00~18:00	*	37	*	*	16	*	*	15	*	*	1	*	69	59.5
18:00~19:00	*	33	*	*	19	*	*	6	*	*	4	*	62	54.5
19:00~20:00	*	30	*	*	36	*	*	5	*	*	5	*	76	71.0
20:00~21:00	*	24	*	*	27	*	*	9	*	*	2	*	62	57.5
21:00~22:00	*	11	*	*	30	*	*	0	*	*	0	*	41	35.5
22:00~23:00	*	15	*	*	15	*	*	4	*	*	1	*	35	31.0
23:00~24:00	*	8	*	*	4	*	*	1	*	*	0	*	13	9.5
小計(輛)	475			539			123			80			*	*
流量 (P.C.U)	237.5			539.0			184.5			200.0			*	1161.0
總計(輛)	1217												1217	*

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 雲214鄉道（雲55鄉道交會口至玉當山段）
天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 7m
姓名： 廖惟駿



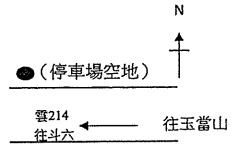
方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車			
00:00~01:00	*	7	*	*	3	*	*	0	*	*	0	*	10
01:00~02:00	*	2	*	*	5	*	*	0	*	*	0	*	7
02:00~03:00	*	5	*	*	7	*	*	0	*	*	0	*	12
03:00~04:00	*	36	*	*	8	*	*	0	*	*	0	*	44
04:00~05:00	*	39	*	*	27	*	*	1	*	*	0	*	67
05:00~06:00	*	27	*	*	38	*	*	2	*	*	2	*	69
06:00~07:00	*	100	*	*	65	*	*	1	*	*	1	*	167
07:00~08:00	*	180	*	*	201	*	*	1	*	*	2	*	384
08:00~09:00	*	101	*	*	145	*	*	2	*	*	1	*	249
09:00~10:00	*	90	*	*	180	*	*	0	*	*	0	*	270
10:00~11:00	*	126	*	*	196	*	*	0	*	*	0	*	322
11:00~12:00	*	156	*	*	116	*	*	0	*	*	2	*	274
12:00~13:00	*	154	*	*	201	*	*	1	*	*	2	*	358
13:00~14:00	*	57	*	*	171	*	*	2	*	*	0	*	230
14:00~15:00	*	86	*	*	167	*	*	0	*	*	2	*	255
15:00~16:00	*	99	*	*	148	*	*	1	*	*	0	*	248
16:00~17:00	*	67	*	*	199	*	*	2	*	*	0	*	268
17:00~18:00	*	92	*	*	162	*	*	0	*	*	1	*	255
18:00~19:00	*	89	*	*	147	*	*	0	*	*	1	*	237
19:00~20:00	*	42	*	*	106	*	*	1	*	*	0	*	149
20:00~21:00	*	55	*	*	99	*	*	1	*	*	1	*	156
21:00~22:00	*	28	*	*	84	*	*	0	*	*	0	*	112
22:00~23:00	*	6	*	*	11	*	*	0	*	*	0	*	17
23:00~24:00	*	6	*	*	10	*	*	0	*	*	0	*	16
小計(輛)	1650			2496			15			15			*
流量 (P.C.U)	825.0			2496.0			30.0			45.0			*
總計(輛)	4176												4176

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

交通流量量測記錄表

計畫名稱： 107年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析
日　期： 2018.01.16　　監測地點： 雲214鄉道（雲55鄉道交會口至玉當山段）
天　氣： 晴　　車道數 / 路寬： 雙向2車道 / 7m
姓名： 廖惟駿



方向	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	總車數
時間	機踏車			小型車			大型車			特種車			
00:00~01:00	*	7	*	*	5	*	*	0	*	*	0	*	12
01:00~02:00	*	1	*	*	1	*	*	0	*	*	0	*	2
02:00~03:00	*	2	*	*	2	*	*	0	*	*	2	*	6
03:00~04:00	*	3	*	*	5	*	*	1	*	*	0	*	9
04:00~05:00	*	12	*	*	10	*	*	1	*	*	0	*	23
05:00~06:00	*	24	*	*	21	*	*	0	*	*	0	*	45
06:00~07:00	*	58	*	*	69	*	*	1	*	*	1	*	129
07:00~08:00	*	251	*	*	165	*	*	2	*	*	3	*	421
08:00~09:00	*	178	*	*	186	*	*	0	*	*	0	*	364
09:00~10:00	*	129	*	*	100	*	*	0	*	*	1	*	230
10:00~11:00	*	110	*	*	178	*	*	2	*	*	5	*	295
11:00~12:00	*	127	*	*	169	*	*	1	*	*	1	*	298
12:00~13:00	*	119	*	*	176	*	*	3	*	*	0	*	298
13:00~14:00	*	100	*	*	106	*	*	2	*	*	0	*	208
14:00~15:00	*	82	*	*	163	*	*	1	*	*	2	*	248
15:00~16:00	*	118	*	*	187	*	*	3	*	*	1	*	309
16:00~17:00	*	82	*	*	146	*	*	1	*	*	5	*	234
17:00~18:00	*	130	*	*	209	*	*	0	*	*	1	*	340
18:00~19:00	*	77	*	*	158	*	*	1	*	*	4	*	240
19:00~20:00	*	86	*	*	181	*	*	0	*	*	7	*	274
20:00~21:00	*	57	*	*	176	*	*	3	*	*	1	*	237
21:00~22:00	*	57	*	*	82	*	*	2	*	*	0	*	141
22:00~23:00	*	22	*	*	44	*	*	0	*	*	0	*	66
23:00~24:00	*	11	*	*	10	*	*	1	*	*	1	*	23
小計(輛)	1843			2549			25			35			*
流量 (P.C.U)	921.5			2549.0			50.0			105.0			*
總計(輛)	4452												4452

註：1.機踏車=0.5 P.C.U
2.小型車=1.0 P.C.U－小客車，小貨車
3.大型車=1.5 P.C.U－大客車，大貨車
4.特種車=2.5 P.C.U－貨櫃車，拖車

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名:雲214鄉道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置:(雲55鄉道~玉當山段)　　天　　氣：晴
全　　長: 3125　公尺　　調查員: 廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道	雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道	雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道
平均總旅行速率(公里/時)			26.0	29.7	35.7	35.6	28.8	34.0
平均總行駛速率(公里/時)			29.5	29.5	32.6	37.5	27.6	31.5
總旅行時間	行駛時間	秒	290	284	279	254	300	289
		%	97.6	99.0	99.3	98.8	99.7	97.6
	路段延滯	秒	2	0	0	1	0	2
		%	0.7	0.0	0.0	0.4	0.0	0.7
	交叉口延滯	秒	5	3	2	2	1	5
		%	1.7	1.0	0.7	0.8	0.3	1.7
合計(秒)			297	287	281	257	301	296
總延滯時間	路段延滯	阻塞(秒)	0	0	0	1	0	1
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	1	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		行人穿越(秒)	1	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	2	0	0	1	0	2
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	3	2	1	1	0	3
		左轉同向(秒)	0	1	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	0	1	1
		右　轉(秒)	0	0	0	0	0	0
		橫越車輛(秒)	1	0	1	0	0	1
		行　人(秒)	1	0	0	1	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	5	3	2	2	1	5
合計(秒)			7	3	2	3	1	7

3/10

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裝若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　期：107.01.16　　調查員: 廖惟駿
天　氣：晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00				
雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山段)-湖山路	雲55鄉道~玉當山段	2	7	115	雲55鄉道至玉當山段 46	玉當山段至雲55鄉道 17	雲55鄉道至玉當山段 20	雲55鄉道至玉當山段 38	玉當山段至雲55鄉道 24	雲55鄉道至玉當山段 37				
雲214鄉道	湖山路-梅林國小	2	7	310	42	30	27	41	32	24	46	35	40	28
雲214鄉道	梅林國小-玉當山段	2	7	2700	229	214	217	235	218	224	218	226	225	224
雲214鄉道	總計			3125	317	261	264	308	280	290	284	279	300	289

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裝若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　期：107.01.16　　調查員: 廖惟駿
天　氣：晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00				
雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山段)-湖山路	雲55鄉道~玉當山段	2	7	115	雲55鄉道至玉當山段 9.0	玉當山段至雲55鄉道 24.4	雲55鄉道至玉當山段 10.1	雲55鄉道至玉當山段 10.9	玉當山段至雲55鄉道 20.7	雲55鄉道至玉當山段 11.2				
雲214鄉道	湖山路-梅林國小	2	7	310	26.6	37.2	34.9	46.5	24.3	26.6	31.9	50.7	27.9	39.9
雲214鄉道	梅林國小-玉當山段	2	7	2700	42.4	45.4	41.4	44.6	43.4	44.6	43.0	48.4	43.2	43.4
雲214鄉道	總計			3125	26.0	35.7	28.8	34.0	29.5	29.5	32.6	37.5	27.6	31.5

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路
雲55鄉道	台3省道及雲55鄉道 台3省道(石榴路)~雲214															
雲55鄉道	石榴路-7-11(工業路)	2	8	320	60	62	41	46	64	47	41	53	49	52	59	59
雲55鄉道	7-11(工業路)-榴南路	2	10	755	65	69	63	72	85	71	63	71	62	62	62	73
雲55鄉道	榴南路-7-11(雲214)	2	10	1500	65	56	62	73	75	75	84	68	59	65	69	65
雲55鄉道	總計			2575	190	187	166	191	224	193	188	192	170	179	190	197

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至雲214	雲214至石榴路
雲55鄉道	台3省道及雲55鄉道 台3省道(石榴路)~雲214															
雲55鄉道	石榴路-7-11(工業路)	2	8	320	19.2	18.6	28.1	25.0	18.0	24.5	28.1	21.7	23.5	22.2	19.5	19.5
雲55鄉道	7-11(工業路)-榴南路	2	10	755	41.8	39.4	43.1	37.8	32.0	38.3	43.1	38.3	43.8	43.8	43.8	37.2
雲55鄉道	榴南路-7-11(雲214)	2	10	1500	41.8	48.5	43.8	37.2	36.2	36.2	32.4	40.0	46.1	41.8	39.4	41.8
雲55鄉道	總計			2575	51.4	53.3	57.5	50.0	43.1	49.5	51.8	50.0	56.7	53.9	51.4	49.3

延滯統計表

路　　名：雲214鄉道　　日　　期：107.01.16

起迄點位置：(雲55鄉道~玉當山段)　　天　　氣：晴

全　　長：3125　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間	方向		上午尖峰時間 07:00~09:00 雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道	離峰時間 13:00~15:00 雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 雲55鄉道至玉當山段	玉當山段至雲55鄉道
總旅行時間	平均總旅行速率(公里/時)		26.0	29.7	35.7	35.6	28.8	34.0
總旅行時間	平均總行駛速率(公里/時)		29.5	29.5	32.6	37.5	27.6	31.5
總旅行時間	行駛時間	秒	290	284	279	254	300	289
總旅行時間	行駛時間	%	97.6	99.0	99.3	98.8	99.7	97.6
總旅行時間	路段延滯	秒	2	0	0	1	0	2
總旅行時間	路段延滯	%	0.7	0.0	0.0	0.4	0.0	0.7
總旅行時間	交叉口延滯	秒	5	3	2	2	1	5
總旅行時間	交叉口延滯	%	1.7	1.0	0.7	0.8	0.3	1.7
總旅行時間	合計(秒)		297	287	281	257	301	296
總延滯時間	路段延滯	阻塞(%)	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	14.3
總延滯時間	路段延滯	公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	路段延滯	計程車停靠(%)	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	路段延滯	路邊停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
總延滯時間	路段延滯	行人穿越(%)	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	路段延滯	其他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	路段延滯	小計(%)	28.6	0.0	0.0	33.3	0.0	28.6
總延滯時間	交叉口延滯	紅燈(%)	42.9	66.7	50.0	33.3	0.0	42.9
總延滯時間	交叉口延滯	左轉同向(%)	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	交叉口延滯	左轉對向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	14.3
總延滯時間	交叉口延滯	右轉(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	交叉口延滯	橫越車輛(%)	14.3	0.0	50.0	0.0	0.0	14.3
總延滯時間	交叉口延滯	行人(%)	14.3	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0
總延滯時間	交叉口延滯	其他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
總延滯時間	交叉口延滯	小計(%)	71.4	100.0	100.0	66.7	100.0	71.4
總延滯時間	合計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名:台3省道及雲55鄉道　　日　　期:107.01.16
起迄點位置:台3省道(石榴路)~雲214　　天　　氣:晴
全　　長: 2575　公尺　　調 查 員:廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			石榴路至雲214	雲214至石榴路	石榴路至雲214	雲214至石榴路	石榴路至雲214	雲214至石榴路
平均總旅行速率(公里/時)			51.4	53.3	57.5	50.0	43.1	49.5
平均總行駛速率(公里/時)			51.8	50.0	56.7	53.9	51.4	49.3
總旅行時間	行駛時間	秒	188	192	170	179	190	197
		%	95.4	91.0	93.9	96.2	93.1	96.6
	路段延滯	秒	0	2	2	5	1	4
		%	0.0	0.9	1.1	2.7	0.5	2.0
	交叉口延滯	秒	9	17	9	2	13	3
		%	4.6	8.1	5.0	1.1	6.4	1.5
	合　計(秒)		197	211	181	186	204	204
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	0	2	1	5	1	2
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	1	0	0	0
		行人穿越(秒)	0	0	0	0	0	1
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	1
		小　計(秒)	0	2	2	5	1	4
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	8	15	9	2	11	2
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	1	0	0	0	0
		右　轉(秒)	1	0	0	0	1	0
		橫越車輛(秒)	0	1	0	0	0	1
		行　人(秒)	0	0	0	0	1	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	9	17	9	2	13	3
	合　計(秒)		9	19	11	7	14	7

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清

延滯統計表

路　　名:台3省道及雲55鄉道　　日　　期:107.01.16
起迄點位置:台3省道(石榴路)~雲214　　天　　氣:晴
全　　長: 2575　公尺　　調 查 員:廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			石榴路至雲214	雲214至石榴路	石榴路至雲214	雲214至石榴路	石榴路至雲214	雲214至石榴路
平均總旅行速率(公里/時)			51.4	53.3	57.5	50.0	43.1	49.5
平均總行駛速率(公里/時)			51.8	50.0	56.7	53.9	51.4	49.3
總旅行時間	行駛時間	秒	188	192	170	179	190	197
		%	95.4	91.0	93.9	96.2	93.1	96.6
	路段延滯	秒	0	2	2	5	1	4
		%	0.0	0.9	1.1	2.7	0.5	2.0
	交叉口延滯	秒	9	17	9	2	13	3
		%	4.6	8.1	5.0	1.1	6.4	1.5
	合　計(秒)		197	211	181	186	204	204
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(%)	0.0	10.5	9.1	71.4	7.1	28.6
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0
		行人穿越(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
		小　計(%)	0.0	10.5	18.2	71.4	7.1	57.1
	交叉口延滯	紅　燈(%)	88.9	78.9	81.8	28.6	78.6	28.6
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		左轉對向(%)	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0
		右　轉(%)	11.1	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0
		橫越車輛(%)	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	14.3
		行　人(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	100.0	89.5	81.8	28.6	92.9	42.9
	合　計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清

延滯統計表

路　　名:149縣道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置:(投52鄉道~158甲縣道)　　天　　氣：晴
全　　長: 3335 公尺　　調 查 員: 廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道
平均總旅行速率(公里/時)			36.6	36.5	42.7	43.7	39.0	36.9
平均總行駛速率(公里/時)			39.0	40.6	45.2	47.2	40.9	41.3
總旅行時間	行駛時間	秒	290	279	254	240	277	273
		%	99.3	99.3	99.2	99.6	99.6	99.6
	路段延滯	秒	2	1	2	1	0	1
		%	0.7	0.4	0.8	0.4	0.0	0.4
	交叉口延滯	秒	0	1	0	0	1	0
		%	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4	0.0
合計(秒)			292	281	256	241	278	274
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	0	0	0	0	0	0
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		路邊停靠(秒)	0	1	2	0	0	0
		行人穿越(秒)	1	0	0	1	0	0
		其　他(秒)	1	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	2	1	2	1	0	1
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	0	0	0
		右　轉(秒)	0	0	0	0	1	0
		橫越車輛(秒)	0	1	0	0	0	0
		行　人(秒)	0	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	0	1	0	0	1	0
合計(秒)			2	2	2	1	1	1

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿
天　　氣：晴

路段名		路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	離峰時間 13:00~15:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	離峰時間 13:00~15:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道
1	投52鄉道-瑞竹國小	710	91	75	60	64	88	72	77	79	73	57	61	65
4	瑞竹國小-投54鄉道	905	85	80	73	65	78	77	79	76	58	64	81	74
9	投54鄉道-桶頭派出所	1415	100	99	96	85	83	102	94	85	87	84	95	87
縣道	桶頭派出所-158甲縣道	305	38	56	36	44	46	55	40	45	52	31	36	43
	總計	3335	314	310	265	258	295	306	290	279	254	240	277	273

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿
天　　氣：晴

路段名		路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	離峰時間 13:00~15:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	離峰時間 13:00~15:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 投52鄉道至158甲縣道	158甲縣道至投52鄉道
1	投52鄉道-瑞竹國小	710	28.1	34.1	42.6	39.9	29.0	35.5	33.2	35.0	44.8	41.9	39.3	37.0
4	瑞竹國小-投54鄉道	905	38.3	40.7	44.6	50.1	41.8	42.3	41.2	42.9	56.2	50.9	40.2	44.0
9	投54鄉道-桶頭派出所	1415	50.9	51.5	53.1	59.9	61.4	49.9	54.2	59.9	58.6	60.6	53.6	58.6
縣道	桶頭派出所-158甲縣道	305	28.9	19.6	30.5	25.0	23.9	20.0	27.5	24.4	21.1	35.4	30.5	25.5
	總計	3335	36.6	36.5	42.7	43.7	39.0	36.9	39.0	40.6	45.2	47.2	40.9	41.3

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置 台3省道及雲55鄉道 大埔橋~榴中路	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 大埔橋至榴中路	上午尖峰時間 07:00~09:00 榴中路至大埔橋	離峰時間 13:00~15:00 大埔橋至榴中路	離峰時間 13:00~15:00 榴中路至大埔橋	下午尖峰時間 17:00~19:00 大埔橋至榴中路	下午尖峰時間 17:00~19:00 榴中路至大埔橋	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 大埔橋至榴中路	上午尖峰時間 07:00~09:00 榴中路至大埔橋	離峰時間 13:00~15:00 大埔橋至榴中路	離峰時間 13:00~15:00 榴中路至大埔橋	下午尖峰時間 17:00~19:00 大埔橋至榴中路	下午尖峰時間 17:00~19:00 榴中路至大埔橋
台3省道	大埔橋-福懋公司	4	14	250	59	42	44	38	49	41	42	42	40	35	35	41
	福懋公司-雲55	4	14	680	70	70	72	54	78	68	65	54	69	43	53	56
	雲55-中油加油站	4	14	190	52	50	33	44	60	44	36	41	35	36	41	34
	中油加油站-榴中路	4	14	270	45	54	33	42	49	54	33	40	47	29	39	42
	總計			1390	226	216	182	178	236	207	176	177	191	143	168	173

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裴芒峰
檢驗室主管：郭淑清

路名	位置 台3省道及雲55鄉道 大埔橋~榴中路	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 大埔橋至榴中路	上午尖峰時間 07:00~09:00 榴中路至大埔橋	離峰時間 13:00~15:00 大埔橋至榴中路	離峰時間 13:00~15:00 榴中路至大埔橋	下午尖峰時間 17:00~19:00 大埔橋至榴中路	下午尖峰時間 17:00~19:00 榴中路至大埔橋	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 大埔橋至榴中路	上午尖峰時間 07:00~09:00 榴中路至大埔橋	離峰時間 13:00~15:00 大埔橋至榴中路	離峰時間 13:00~15:00 榴中路至大埔橋	下午尖峰時間 17:00~19:00 大埔橋至榴中路	下午尖峰時間 17:00~19:00 榴中路至大埔橋
台3省道	大埔橋-福懋公司	4	14	250	15.3	21.4	20.5	23.7	18.4	22.0	21.4	21.4	22.5	25.7	25.7	22.0
	福懋公司-雲55	4	14	680	35.0	35.0	34.0	45.3	31.4	36.0	37.7	45.3	35.5	56.9	46.2	43.7
	雲55-中油加油站	4	14	190	13.2	13.7	20.7	15.5	11.4	15.5	19.0	16.7	19.5	19.0	16.7	20.1
	中油加油站-榴中路	4	14	270	21.6	18.0	29.5	23.1	19.8	18.0	29.5	24.3	20.7	33.5	24.9	23.1
	總計			1390	21.2	22.0	26.2	26.9	20.2	22.9	26.9	26.9	24.6	33.8	28.4	27.2

延滯統計表

路　　名：149縣道　　日　　期：107.01.16

起迄點位置：(投52鄉道~158甲縣道)　　天　　氣：晴

全　　長：3335　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間	方向			上午尖峰時間 07:00~09:00 投52鄉道至158甲縣道	上午尖峰時間 07:00~09:00 158甲縣道至投52鄉道	離峰時間 13:00~15:00 投52鄉道至158甲縣道	離峰時間 13:00~15:00 158甲縣道至投52鄉道	下午尖峰時間 17:00~19:00 投52鄉道至158甲縣道	下午尖峰時間 17:00~19:00 158甲縣道至投52鄉道
總旅行時間	平均總旅行速率(公里/時)			36.6	36.5	43.7	42.7	39.0	36.9
	平均總行駛速率(公里/時)			39.0	40.6	47.2	45.2	40.9	41.3
	行駛時間		秒	290	279	240	254	277	273
	路段延滯		秒	2	1	1	2	0	1
			%	0.7	0.4	0.4	0.8	0.0	0.4
	交叉口延滯		秒	0	1	0	0	1	0
			%	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4	0.0
總延滯時間	合計(秒)			292	281	241	256	278	274
路段延滯	阻塞(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	公車停靠(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計程車停靠(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	路邊停靠(%)			0.0	50.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	行人穿越(%)			50.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	其他(%)			50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	小計(%)			100.0	50.0	100.0	100.0	0.0	100.0
交叉口延滯	紅燈(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	左轉同向(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	左轉對向(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	右轉(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
	機車越車輛(%)			0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	行人(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	其他(%)			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	小計(%)			0.0	50.0	0.0	0.0	100.0	0.0
合計(%)				100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裴芒峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲55鄉道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: 大埔橋~榴中路　　天　　氣：晴
全　　長: 1390　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋	大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋	大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋
平均總旅行速率(公里/時)			21.2	22.0	26.2	26.9	20.2	22.9
平均總行駛速率(公里/時)			26.9	26.9	24.6	33.8	28.4	27.2
總旅行時間	行駛時間	秒	176	177	191	143	168	173
		%	87.1	95.7	92.3	89.4	84.0	88.7
	路段延滯	秒	12	3	9	8	21	5
		%	5.9	1.6	4.3	5.0	10.5	2.6
	交叉口延滯	秒	14	5	7	9	11	17
		%	6.9	2.7	3.4	5.6	5.5	8.7
	合　計(秒)		202	185	207	160	200	195
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	12	2	8	5	16	3
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	2	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		路邊停靠(秒)	0	0	1	1	2	1
		行人穿越(秒)	0	1	0	2	1	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	12	3	9	8	21	5
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	12	5	6	7	8	15
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	1	1	0
		右　轉(秒)	0	0	0	1	0	1
		橫越車輛(秒)	1	0	1	0	1	0
		行　人(秒)	1	0	0	0	1	1
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	14	5	7	9	11	17
	合　計(秒)		26	8	16	17	32	22

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲55鄉道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: 大埔橋~榴中路　　天　　氣：晴
全　　長: 1390　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋	大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋	大埔橋至榴中路	榴中路至大埔橋
平均總旅行速率(公里/時)			21.2	22.0	26.2	26.9	20.2	22.9
平均總行駛速率(公里/時)			26.9	26.9	24.6	33.8	28.4	27.2
總旅行時間	行駛時間	秒	176	177	191	143	168	173
		%	87.1	95.7	92.3	89.4	84.0	88.7
	路段延滯	秒	12	3	9	8	21	5
		%	5.9	1.6	4.3	5.0	10.5	2.6
	交叉口延滯	秒	14	5	7	9	11	17
		%	6.9	2.7	3.4	5.6	5.5	8.7
	合　計(秒)		202	185	207	160	200	195
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(%)	46.2	25.0	50.0	29.4	50.0	13.6
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	6.3	5.9	6.3	4.5
		行人穿越(%)	0.0	12.5	0.0	11.8	3.1	0.0
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	46.2	37.5	56.3	47.1	65.6	22.7
	交叉口延滯	紅　燈(%)	46.2	62.5	37.5	41.2	25.0	68.2
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		左轉對向(%)	0.0	0.0	0.0	5.9	3.1	0.0
		右　轉(%)	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	4.5
		橫越車輛(%)	3.8	0.0	6.3	0.0	3.1	0.0
		行　人(%)	3.8	0.0	0.0	0.0	3.1	4.5
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	53.8	62.5	43.8	52.9	34.4	77.3
	合　計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名：運輸道路(台3省道、套67-1交會口至光復路口)　　日　　期：107.01.16
起迄點位置：石榴路-光復路　　天　　氣：晴
全　　長：1100　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			石榴路至光復路	光復路至石榴路	石榴路至光復路	光復路至石榴路	石榴路至光復路	光復路至石榴路
平均總旅行速率(公里/時)			48.3	41.3	43.5	48.9	45.0	49.5
平均總行駛速率(公里/時)			42.1	48.9	46.0	52.8	43.5	40.4
總旅行時間	行駛時間	秒	82	96	91	81	88	80
		%	94.3	88.9	97.8	93.1	91.7	89.9
	路段延滯	秒	1	2	0	1	0	0
		%	1.1	1.9	0.0	1.1	0.0	0.0
	交叉口延滯	秒	4	10	2	5	8	9
		%	4.6	9.3	2.2	5.7	8.3	10.1
合計(秒)			87	108	93	87	96	89
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	0	0	0	0	0	0
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		行人穿越(秒)	1	0	0	1	0	0
		其　他(秒)	0	2	0	0	0	0
		小　計(秒)	1	2	0	1	0	0
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	3	10	2	5	7	9
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	0	0	0
		右　轉(秒)	1	0	0	0	1	0
		橫越車輛(秒)	0	0	0	0	0	0
		行　人(秒)	0	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	4	10	2	5	8	9
合計(秒)			5	12	2	6	8	9

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿
天　氣：晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至光復路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至光復路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至光復路	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 光復路至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 光復路至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 光復路至石榴路
運輸道路	石榴路-光復路(台3省道、套67-1交會口至光復路口)	2	6	1100	82	91	88	94	86	91
	石榴路-光復路				82	96	91	81	86	75
					96	91	88	80	94	91
					82	81	81	81	75	98
										98
	總計			1100	82	96	91	81	88	80

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿
天　氣：晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 石榴路至光復路	離峰時間 13:00~15:00 石榴路至光復路	下午尖峰時間 17:00~19:00 石榴路至光復路	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 光復路至石榴路	離峰時間 13:00~15:00 光復路至石榴路	下午尖峰時間 17:00~19:00 光復路至石榴路
運輸道路	石榴路-光復路(台3省道、套67-1交會口至光復路口)	2	6	1100	48.3	43.5	45.0	42.1	46.0	52.8
	石榴路-光復路				41.3	48.9	49.5	48.9	46.0	43.5
					48.3	43.5	45.0	42.1	48.9	46.0
					41.3	48.9	49.5	48.9	46.0	52.8
										43.5
										40.4
	總計			1100	48.3	41.3	43.5	48.9	45.0	49.5

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置 台3省道及149縣道 (前工路~鯉南路)	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 前工路至鯉南路	上午尖峰時間 07:00~09:00 鯉南路至前工路	離峰時間 13:00~15:00 前工路至鯉南路	離峰時間 13:00~15:00 鯉南路至前工路	下午尖峰時間 17:00~19:00 前工路至鯉南路	下午尖峰時間 17:00~19:00 鯉南路至前工路	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 前工路至鯉南路	上午尖峰時間 07:00~09:00 鯉南路至前工路	離峰時間 13:00~15:00 前工路至鯉南路	離峰時間 13:00~15:00 鯉南路至前工路	下午尖峰時間 17:00~19:00 前工路至鯉南路	下午尖峰時間 17:00~19:00 鯉南路至前工路
1	前工路-埔頭街	4	22	190	33	29	30	16	29	12	11	25	13	11	27	15
4	埔頭街-台3縣(集山路)	4	22	200	35	29	28	20	26	31	17	17	19	17	22	14
9	台3縣(集山路)-前工國小	2	8	310	37	28	22	27	30	32	28	16	32	31	31	41
縣	前工國小-鯉南路	2	8	195	27	28	27	30	17	23	29	20	25	27	35	10
道	總計			895	132	114	107	93	102	98	85	78	89	86	115	80

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置 台3省道及149縣道 (前工路~鯉南路)	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 前工路至鯉南路	上午尖峰時間 07:00~09:00 鯉南路至前工路	離峰時間 13:00~15:00 前工路至鯉南路	離峰時間 13:00~15:00 鯉南路至前工路	下午尖峰時間 17:00~19:00 前工路至鯉南路	下午尖峰時間 17:00~19:00 鯉南路至前工路	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 前工路至鯉南路	上午尖峰時間 07:00~09:00 鯉南路至前工路	離峰時間 13:00~15:00 前工路至鯉南路	離峰時間 13:00~15:00 鯉南路至前工路	下午尖峰時間 17:00~19:00 前工路至鯉南路	下午尖峰時間 17:00~19:00 鯉南路至前工路
1	前工路-埔頭街	4	22	190	20.7	23.6	22.8	42.8	23.6	57.0	62.2	27.4	52.6	62.2	25.3	45.6
4	埔頭街-台3縣(集山路)	4	22	200	20.6	24.8	25.7	36.0	27.7	23.2	42.4	42.4	37.9	42.4	32.7	51.4
9	台3縣(集山路)-前工國小	2	8	310	30.2	39.9	50.7	41.3	37.2	34.9	39.9	69.8	34.9	36.0	36.0	27.2
縣	前工國小-鯉南路	2	8	195	26.0	25.1	26.0	23.4	41.3	30.5	24.2	35.1	28.1	26.0	20.1	70.2
段	總計			895	24.4	28.3	31.3	35.9	32.4	36.4	42.1	43.6	38.4	41.6	28.5	48.6

延滯統計表

路　　名：運輸道路(台3省道、縣67-1交會口至光復路口)　　日　　期：106.10.21
起迄點位置：石榴路-光復路　　天　　氣：晴
全　　長：1100　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			石榴路至光復路	光復路至石榴路	石榴路至光復路	光復路至石榴路	石榴路至光復路	光復路至石榴路
平均總旅行速率(公里/時)			48.3	41.3	43.5	48.9	45.0	49.5
平均總行駛速率(公里/時)			42.1	48.9	46.0	52.8	43.5	40.4
總旅行時間	行駛時間	秒	82	96	91	81	88	80
		%	94.3	88.9	97.8	93.1	91.7	89.9
	路段延滯	秒	1	2	0	1	0	0
		%	1.1	1.9	0.0	1.1	0.0	0.0
	交叉口延滯	秒	4	10	2	5	8	9
		%	4.6	9.3	2.2	5.7	8.3	10.1
總延滯時間	合計(秒)		87	108	93	87	96	89
路段延滯	阻塞(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	公車停靠(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計程車停靠(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	路邊停靠(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	行人穿越(%)		20.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0
	其　他(%)		0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	小　計(%)		20.0	16.7	0.0	16.7	0.0	0.0
交叉口延滯	紅　燈(%)		60.0	83.3	100.0	83.3	87.5	100.0
	左轉同向(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	左轉對向(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	右　轉(%)		20.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0
	橫越車輛(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	行　人(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	其　他(%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	小　計(%)		80.0	83.3	100.0	83.3	100.0	100.0
合計(%)			100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及149縣道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: (前工路~鯉南路)　　天　　氣：晴
全　　長:　895　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			前工路至鯉南路	鯉南路至前工路	前工路至鯉南路	鯉南路至前工路	前工路至鯉南路	鯉南路至前工路
平均總旅行速率(公里/時)			24.4	28.3	31.3	35.9	32.4	36.4
平均總行駛速率(公里/時)			42.1	43.6	38.4	41.6	28.5	48.6
總旅行時間	行駛時間	秒	85	78	89	86	115	80
		%	86.7	91.8	94.7	87.8	92.7	86.0
	路段延滯	秒	1	2	3	4	4	1
		%	1.0	2.4	3.2	4.1	3.2	1.1
	交叉口延滯	秒	12	5	2	8	5	12
		%	12.2	5.9	2.1	8.2	4.0	12.9
	合　計(秒)		98	85	94	98	124	93
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(%)	7.7	28.6	0.0	25.0	22.2	0.0
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	20.0	0.0	11.1	0.0
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	7.7
		行人穿越(%)	0.0	0.0	20.0	8.3	0.0	0.0
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	7.7	28.6	60.0	33.3	44.4	7.7
	交叉口延滯	紅　燈(%)	76.9	71.4	40.0	58.3	55.6	92.3
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		左轉對向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		右　轉(%)	7.7	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0
		橫越車輛(%)	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		行　人(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	92.3	71.4	40.0	66.7	55.6	92.3
	合　計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及149縣道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: (前工路~鯉南路)　　天　　氣：晴
全　　長:　895　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			前工路至鯉南路	鯉南路至前工路	前工路至鯉南路	鯉南路至前工路	前工路至鯉南路	鯉南路至前工路
平均總旅行速率(公里/時)			24.4	28.3	31.3	35.9	32.4	36.4
平均總行駛速率(公里/時)			42.1	43.6	38.4	41.6	28.5	48.6
總旅行時間	行駛時間	秒	85	78	89	86	115	80
		%	86.7	91.8	94.7	87.8	92.7	86.0
	路段延滯	秒	1	2	3	4	4	1
		%	1.0	2.4	3.2	4.1	3.2	1.1
	交叉口延滯	秒	12	5	2	8	5	12
		%	12.2	5.9	2.1	8.2	4.0	12.9
	合　計(秒)		98	85	94	98	124	93
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	1	2	0	3	2	0
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	1	0
		計程車停靠(秒)	0	0	1	0	1	0
		路邊停靠(秒)	0	0	1	0	0	1
		行人穿越(秒)	0	0	1	1	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	1	2	3	4	4	1
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	10	5	2	7	5	12
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	0	0	0
		右　轉(秒)	1	0	0	1	0	0
		橫越車輛(秒)	1	0	0	0	0	0
		行　人(秒)	0	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	12	5	2	8	5	12
	合　計(秒)		13	7	5	12	9	13

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及149縣道　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: (埔頭街~沉潭巷)　　天　　氣： 晴
全　　長: 1220　公尺　　調 查 員： 廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街
平均總旅行速率(公里/時)			24.0	26.8	28.5	33.2	28.8	23.9
平均總行駛速率(公里/時)			37.2	30.7	29.7	45.3	31.8	30.1
總旅行時間	行駛時間	秒	112	136	138	94	128	145
		%	95.7	96.5	96.5	98.9	96.2	97.3
	路段延滯	秒	2	0	2	0	1	3
		%	1.7	0.0	1.4	0.0	0.8	2.0
	交叉口延滯	秒	3	5	3	1	4	1
		%	2.6	3.5	2.1	1.1	3.0	0.7
合計(秒)			117	141	143	95	133	149
總延滯時間	路段延滯	阻塞(秒)	2	0	0	0	1	0
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		行人穿越(秒)	0	0	1	0	0	1
		其　他(秒)	0	0	1	0	0	1
		小　計(秒)	2	0	2	0	1	3
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	1	4	3	1	3	0
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	1	0	0	0	0	0
		右　轉(秒)	0	1	0	0	1	0
		橫越車輛(秒)	0	0	0	0	0	0
		行　人(秒)	1	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	1
		小　計(秒)	3	5	3	1	4	1
合計(秒)			5	5	5	1	5	4

12/21

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　期：107.01.16　　調 查 員： 廖惟駿
天　氣： 晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00		平均旅行時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00		平均旅行時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00		平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00		平均行駛時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00		平均行駛時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00	
					埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街
台3省道及149縣道(埔頭街~沉潭巷)	埔頭街-集山路	4	22	150	28	19	34	34	26	25	23	18	25	13	26	25
	集山路-149縣道	4	22	160	31	29	27	29	27	28	13	20	20	11	19	22
	149縣道-公所路	4	22	230	33	40	25	16	22	37	30	29	43	26	24	20
	公所路-沉潭巷	4	22	680	74	64	56	54	69	79	46	69	50	44	59	78
	總計			1220	166	152	142	133	144	169	112	136	138	94	128	145

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　期：107.01.16　　調 查 員： 廖惟駿
天　氣： 晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00		平均旅行速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00		平均旅行速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00		平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00		平均行駛速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00		平均行駛速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00	
					埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街
台3省道及149縣道(埔頭街~沉潭巷)	埔頭街-集山路	4	22	150	19.3	28.4	15.9	15.9	20.8	21.6	23.5	30.0	21.6	41.5	20.8	21.6
	集山路-149縣道	4	22	160	18.6	19.9	21.3	19.9	21.3	20.6	44.3	28.8	28.8	52.4	30.3	26.2
	149縣道-公所路	4	22	230	25.1	20.7	33.1	51.8	37.6	22.4	27.6	28.6	19.3	31.8	34.5	41.4
	公所路-沉潭巷	4	22	680	33.1	38.3	43.7	45.3	35.5	31.0	53.2	35.5	49.0	55.6	41.5	31.4
	總計			1220	24.0	26.8	28.5	33.2	28.8	23.9	37.2	30.7	29.7	45.3	31.8	30.1

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置 台3省道及雲214鄉道路口 (台3省道~雲55)	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台3省道至雲55	上午尖峰時間 07:00~09:00 雲55至台3省道	離峰時間 13:00~15:00 台3省道至雲55	離峰時間 13:00~15:00 雲55至台3省道	下午尖峰時間 17:00~19:00 台3省道至雲55	下午尖峰時間 17:00~19:00 雲55至台3省道	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台3省道至雲55	上午尖峰時間 07:00~09:00 雲55至台3省道	離峰時間 13:00~15:00 台3省道至雲55	離峰時間 13:00~15:00 雲55至台3省道	下午尖峰時間 17:00~19:00 台3省道至雲55	下午尖峰時間 17:00~19:00 雲55至台3省道
雲214鄉道	台3省道(全家)-林頭國小	2	9	210	36	40	37	48	43	67	45	43	50	29	34	45
	林頭國小-竹頭路	2	9	1210	100	106	107	97	112	104	103	97	97	90	109	106
	竹頭路-雲55(7-11)	2	8	2950	249	229	238	218	214	225	210	220	222	211	210	212
	總計			4370	385	375	382	363	369	396	358	360	369	330	353	363

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裘若峰
檢驗室主管：郭淑清

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣：晴

路名	位置 台3省道及雲214鄉道路口 (台3省道~雲55)	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台3省道至雲55	上午尖峰時間 07:00~09:00 雲55至台3省道	離峰時間 13:00~15:00 台3省道至雲55	離峰時間 13:00~15:00 雲55至台3省道	下午尖峰時間 17:00~19:00 台3省道至雲55	下午尖峰時間 17:00~19:00 雲55至台3省道	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台3省道至雲55	上午尖峰時間 07:00~09:00 雲55至台3省道	離峰時間 13:00~15:00 台3省道至雲55	離峰時間 13:00~15:00 雲55至台3省道	下午尖峰時間 17:00~19:00 台3省道至雲55	下午尖峰時間 17:00~19:00 雲55至台3省道
雲214鄉道	台3省道(全家)-林頭國小	2	9	210	21.0	18.9	20.4	15.8	17.6	11.3	16.8	17.6	15.1	26.1	22.2	16.8
	林頭國小-竹頭路	2	9	1210	43.6	41.1	40.7	44.9	38.9	41.9	42.3	44.9	44.9	48.4	40.0	41.1
	竹頭路-雲55(7-11)	2	8	2950	42.7	46.4	44.6	48.7	49.6	47.2	50.6	48.3	47.8	50.3	50.6	50.1
	總計			4370	35.7	35.5	35.3	36.5	35.4	33.5	36.6	36.9	36.0	41.6	37.6	36.0

延滯統計表

路　　名：台3省道及149縣道　　日　　期：107.01.16

起迄點位置：(埔頭街~沉潭巷)　　天　　氣：晴

全　　長：1220　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街	埔頭街至沉潭巷	沉潭巷至埔頭街
總旅行時間	平均總旅行速率(公里/時)		24.0	26.8	28.5	33.2	28.8	23.9
	平均總行駛速率(公里/時)		37.2	30.7	29.7	45.3	31.8	30.1
	行駛時間	秒	112	136	138	94	128	145
		%	95.7	96.5	96.5	98.9	96.2	97.3
	路段延滯	秒	2	0	2	0	1	3
		%	1.7	0.0	1.4	0.0	0.8	2.0
	交叉口延滯	秒	3	5	3	1	4	1
		%	2.6	3.5	2.1	1.1	3.0	0.7
總延滯時間	合計(秒)		117	141	143	95	133	149
	路段延滯	阻塞(%)	40.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
		行人穿越(%)	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	25.0
		其他(%)	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	25.0
		小計(%)	40.0	0.0	40.0	0.0	20.0	75.0
	交叉口延滯	紅燈(%)	20.0	80.0	60.0	100.0	60.0	0.0
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		左轉對向(%)	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		右轉(%)	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0	0.0
		機車越車輛(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		行人(%)	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		其他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
		小計(%)	60.0	100.0	60.0	100.0	80.0	25.0
	合計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負 責 人：裘若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲214鄉道路口　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: (台3省道~雲55)　　天　　氣：晴
全　　長: 4370　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			台3省道至雲55	雲55至台3省道	台3省道至雲55	雲55至台3省道	台3省道至雲55	雲55至台3省道
平均總旅行速率(公里/時)			35.7	35.5	35.3	36.5	35.4	33.5
平均總行駛速率(公里/時)			36.6	36.9	36.0	41.6	37.6	36.0
總旅行時間	行駛時間	秒	358	360	369	330	353	363
		%	98.1	98.6	98.4	97.9	98.1	96.8
	路段延滯	秒	1	3	3	1	0	3
		%	0.3	0.8	0.8	0.3	0.0	0.8
	交叉口延滯	秒	6	2	3	6	7	9
		%	1.6	0.5	0.8	1.8	1.9	2.4
	合　計(秒)		365	365	375	337	360	375
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(秒)	0	1	2	1	0	1
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		路邊停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		行人穿越(秒)	1	0	1	0	0	0
		其　他(秒)	0	2	0	0	0	0
		小　計(秒)	1	3	3	1	0	3
	交叉口延滯	紅　燈(秒)	4	2	3	5	5	8
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	1	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	1	0	1
		右　轉(秒)	1	0	0	0	1	0
		橫越車輛(秒)	0	0	0	0	0	0
		行　人(秒)	1	0	0	0	0	0
		其　他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小　計(秒)	6	2	3	6	7	9
	合　計(秒)		7	5	6	7	7	12

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲214鄉道路口　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: (台3省道~雲55)　　天　　氣：晴
全　　長: 4370　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			台3省道至雲55	雲55至台3省道	台3省道至雲55	雲55至台3省道	台3省道至雲55	雲55至台3省道
平均總旅行速率(公里/時)			35.7	35.5	35.3	36.5	35.4	33.5
平均總行駛速率(公里/時)			36.6	36.9	36.0	41.6	37.6	36.0
總旅行時間	行駛時間	秒	358	360	369	330	353	363
		%	98.1	98.6	98.4	97.9	98.1	96.8
	路段延滯	秒	1	3	3	1	0	3
		%	0.3	0.8	0.8	0.3	0.0	0.8
	交叉口延滯	秒	6	2	3	6	7	9
		%	1.6	0.5	0.8	1.8	1.9	2.4
	合　計(秒)		365	365	375	337	360	375
總延滯時間	路段延滯	阻　塞(%)	0.0	20.0	33.3	14.3	0.0	8.3
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
		行人穿越(%)	14.3	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
		其　他(%)	0.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	14.3	60.0	50.0	14.3	0.0	25.0
	交叉口延滯	紅　燈(%)	57.1	40.0	50.0	71.4	71.4	66.7
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0
		左轉對向(%)	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	8.3
		右　轉(%)	14.3	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0
		橫越車輛(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		行　人(%)	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小　計(%)	85.7	40.0	50.0	85.7	100.0	75.0
	合　計(%)		100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名:台3省道及雲214鄉道路口　　日　　期:107.01.16
起迄點位置:(中正路~文化路)　　天　　氣:晴
全　　長: 2070 公尺　　調 查 員:廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			中正路至文化路	文化路至中正路	中正路至文化路	文化路至中正路	中正路至文化路	文化路至中正路
平均總旅行速率(公里/時)			27.1	30.3	29.7	29.2	24.5	25.7
平均總行駛速率(公里/時)			32.3	30.3	29.7	31.7	30.5	29.8
總旅行時間	行駛時間	秒	218	235	234	223	234	234
		%	91.2	94.8	92.9	92.1	95.1	93.6
	路段延滯	秒	10	5	12	5	3	10
		%	4.2	2.0	4.8	2.1	1.2	4.0
	交叉口延滯	秒	11	8	6	14	9	6
		%	4.6	3.2	2.4	5.8	3.7	2.4
	合計(秒)		239	248	252	242	246	250
總延滯時間	路段延滯	阻塞(秒)	8	5	11	5	3	9
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		計程車停靠(秒)	2	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	1	0	0	0
		行人穿越(秒)	0	0	0	0	0	1
		其他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小計(秒)	10	5	12	5	3	10
	交叉口延滯	紅燈(秒)	11	8	5	12	7	5
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	1	0
		左轉對向(秒)	0	0	0	0	0	1
		右轉(秒)	0	0	1	0	0	0
		橫越車輛(秒)	0	0	0	1	1	0
		行人(秒)	0	0	0	1	0	0
		其他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小計(秒)	11	8	6	14	9	6
	合計(秒)		21	13	18	19	12	16

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期:107.01.16　　調 查 員:廖惟駿
天　　氣:晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00						
台3省道及雲214鄉道路口(中正路~文化路)																
台3	中正路-縣149甲	4	14	950	111	92	108	125	109	117	112	121	116			
省道	縣149甲-雲214	4	14	190	49	38	34	41	47	64	40	28	46	41	30	39
	雲214-文化路	4	14	930	92	94	90	87	106	90	69	90	77	70	83	79
	總計			2070	252	224	232	233	278	271	218	235	234	223	234	234

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

日　　期:107.01.16　　調 查 員:廖惟駿
天　　氣:晴

路名	位置	線道數	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00	離峰時間 13:00~15:00	下午尖峰時間 17:00~19:00						
台3省道及雲214鄉道路口(中正路~文化路)																
台3	中正路-縣149甲	4	14	950	30.8	37.2	31.7	32.6	27.4	29.2	31.4	29.2	30.8	30.5	28.3	29.5
省道	縣149甲-雲214	4	14	190	14.0	18.0	20.1	16.7	14.6	10.7	17.1	24.4	14.9	16.7	22.8	17.5
	雲214-文化路	4	14	930	36.4	35.6	37.2	38.5	31.6	37.2	48.5	37.2	43.5	47.8	40.3	42.4
	總計			2070	27.1	30.3	29.7	29.2	24.5	25.7	32.3	30.3	29.7	31.7	30.5	29.8

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人:裴若峰
檢驗室主管:郭淑清

各路段平均旅行時間及平均行駛時間統計表

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣　：晴

路名	位置	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台塑加油站至福懋加油站	平均旅行時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00 台塑加油站至福懋加油站	平均旅行時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛時間(秒) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛時間(秒) 離峰時間 13:00~15:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛時間(秒) 下午尖峰時間 17:00~19:00 台塑加油站至福懋加油站
台3省道及雲67-1(運輸道路) 福懋加油站-台塑加油站																
石牌路	福懋加油站-262巷	4	18	160	25	18	12	29	35	37	26	32	25	21	26	18
	262巷-聯外道路	4	18	310	68	60	48	54	77	61	45	50	43	44	56	63
	聯外道路口-高速公路匝道	4	18	240	70	65	60	57	69	70	60	57	56	59	65	54
	高速公路匝道-台塑加油站	4	18	730	70	79	68	69	76	84	67	57	60	74	58	67
	總計			1440	233	222	188	209	257	252	198	196	184	198	205	202

各路段平均旅行速率及平均行駛速率統計表

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

日　　期：107.01.16　　調 查 員：廖惟駿

天　　氣　：晴

路名	位置	線道	寬度(m)	路段長度(m)	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台塑加油站至福懋加油站	平均旅行速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00 台塑加油站至福懋加油站	平均旅行速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00 福懋加油站至台塑加油站	平均旅行速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛速率(公里/時) 上午尖峰時間 07:00~09:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛速率(公里/時) 離峰時間 13:00~15:00 台塑加油站至福懋加油站	平均行駛速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00 福懋加油站至台塑加油站	平均行駛速率(公里/時) 下午尖峰時間 17:00~19:00 台塑加油站至福懋加油站
台3省道及雲67-1(運輸道路) 福懋加油站-台塑加油站																
石牌路	福懋加油站-262巷	4	18	160	23.0	32.0	48.0	19.9	16.5	15.6	22.2	18.0	23.0	27.4	22.2	32.0
	262巷-聯外道路	4	18	310	16.4	18.6	23.3	20.7	14.5	18.3	24.8	22.3	26.0	25.4	19.9	17.7
	聯外道路口-高速公路匝道	4	18	240	12.3	13.3	14.4	15.2	12.5	12.3	14.4	15.2	15.4	14.6	13.3	16.0
	高速公路匝道-台塑加油站	4	18	730	37.5	33.3	38.6	38.1	34.6	31.3	39.2	46.1	43.8	35.5	45.3	39.2
	總計			1440	22.3	24.3	31.1	23.4	19.5	19.4	25.1	25.4	27.1	25.7	25.2	26.2

延滯統計表

路　　名：台3省道及雲214鄉道路口　　日　　期：107.01.16

起迄點位置：(中正路-文化路)　　天　　氣：晴

全　　長：2070　公尺　　調 查 員：廖惟駿

調查時間	方向	上午尖峰時間 07:00~09:00 中正路至文化路	上午尖峰時間 07:00~09:00 文化路至中正路	離峰時間 13:00~15:00 中正路至文化路	離峰時間 13:00~15:00 文化路至中正路	下午尖峰時間 17:00~19:00 中正路至文化路	下午尖峰時間 17:00~19:00 文化路至中正路
總旅行時間	平均總旅行速率(公里/時)	27.1	30.3	29.7	29.2	24.5	25.7
	平均總行駛速率(公里/時)	32.3	30.3	29.7	31.7	30.5	29.8
	行駛時間 秒	218	235	234	223	234	234
	行駛時間 %	91.2	94.8	92.9	92.1	95.1	93.6
	路段延滯 秒	10	5	12	5	3	10
	路段延滯 %	4.2	2.0	4.8	2.1	1.2	4.0
	交叉口延滯 秒	11	8	6	14	9	6
	交叉口延滯 %	4.6	3.2	2.4	5.8	3.7	2.4
	合　計(秒)	239	248	252	242	246	250
總延滯時間	路段延滯 阻　塞(%)	38.1	38.5	61.1	26.3	25.0	56.3
	路段延滯 公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	路段延滯 計程車停靠(%)	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	路段延滯 路邊停靠(%)	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
	路段延滯 行人穿越(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
	路段延滯 其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	路段延滯 小　計(%)	47.6	38.5	66.7	26.3	25.0	62.5
	交叉口延滯 紅　燈(%)	52.4	61.5	27.8	63.2	58.3	31.3
	交叉口延滯 左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0
	交叉口延滯 左轉對向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
	交叉口延滯 右　轉(%)	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
	交叉口延滯 橫越車輛(%)	0.0	0.0	0.0	5.3	8.3	0.0
	交叉口延滯 行　人(%)	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0
	交叉口延滯 其　他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	交叉口延滯 小　計(%)	52.4	61.5	33.3	73.7	75.0	37.5
	合　計(%)	100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲67-1(運輸道路)　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: 福懋加油站-台塑加油站　　天　　氣　：　晴
全　　長:　1440　公尺　　調 查 員: 廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站	福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站	福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站
平均總旅行速率(公里/時)			22.3	24.3	31.1	23.4	19.5	19.4
平均總行駛速率(公里/時)			25.1	25.4	27.1	25.7	25.2	26.2
總旅行時間	行駛時間	秒	198	196	184	198	205	202
		%	93.8	92.9	95.3	94.3	94.0	93.5
	路段延滯	秒	4	2	3	2	1	5
		%	1.9	0.9	1.6	1.0	0.5	2.3
	交叉口延滯	秒	9	13	6	10	12	9
		%	4.3	6.2	3.1	4.8	5.5	4.2
合計(秒)			211	211	193	210	218	216
總延滯時間	路段延滯	阻塞(秒)	4	2	1	2	1	2
		公車停靠(秒)	0	0	0	0	0	1
		計程車停靠(秒)	0	0	0	0	0	0
		路邊停靠(秒)	0	0	2	0	0	1
		行人穿越(秒)	0	0	0	0	0	1
		其他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小計(秒)	4	2	3	2	1	5
	交叉口延滯	紅燈(秒)	7	12	5	8	11	8
		左轉同向(秒)	0	0	0	0	0	0
		左轉對向(秒)	1	0	0	0	0	1
		右轉(秒)	0	0	0	1	0	0
		橫越車輛(秒)	0	0	1	0	0	0
		行人(秒)	1	1	0	1	1	0
		其他(秒)	0	0	0	0	0	0
		小計(秒)	9	13	6	10	12	9
合計(秒)			13	15	9	12	13	14

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

延滯統計表

路　　名: 台3省道及雲67-1(運輸道路)　　日　　期：107.01.16
起迄點位置: 福懋加油站-台塑加油站　　天　　氣　：　晴
全　　長:　1440　公尺　　調 查 員: 廖惟駿

調查時間			上午尖峰時間 07:00~09:00		離峰時間 13:00~15:00		下午尖峰時間 17:00~19:00	
方向			福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站	福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站	福懋加油站至台塑加油站	台塑加油站至福懋加油站
平均總旅行速率(公里/時)			22.3	24.3	31.1	23.4	19.5	19.4
平均總行駛速率(公里/時)			25.1	25.4	27.1	25.7	25.2	26.2
總旅行時間	行駛時間	秒	198	196	184	198	205	202
		%	93.8	92.9	95.3	94.3	94.0	93.5
	路段延滯	秒	4	2	3	2	1	5
		%	1.9	0.9	1.6	1.0	0.5	2.3
	交叉口延滯	秒	9	13	6	10	12	9
		%	4.3	6.2	3.1	4.8	5.5	4.2
合計(秒)			211	211	193	210	218	216
總延滯時間	路段延滯	阻塞(%)	30.8	13.3	11.1	16.7	7.7	14.3
		公車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
		計程車停靠(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		路邊停靠(%)	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	7.1
		行人穿越(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
		其他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小計(%)	30.8	13.3	33.3	16.7	7.7	35.7
	交叉口延滯	紅燈(%)	53.8	80.0	55.6	66.7	84.6	57.1
		左轉同向(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		左轉對向(%)	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
		右轉(%)	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0
		橫越車輛(%)	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0
		行人(%)	7.7	6.7	0.0	8.3	7.7	0.0
		其他(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		小計(%)	69.2	86.7	66.7	83.3	92.3	64.3
合計(%)			100	100	100	100	100	100

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環安衛事業群
負責人：裴若峰
檢驗室主管：郭淑清

五、陸域及水域生態

附錄 本季原始數據－陸域及水域生態

表 1、陸域植物監測測站座標一覽表

區域	植物測站	TWD97 二度分帶座標值	
		X	Y
水庫集水區	測站 03	213082	2619664
	測站 08	211444	2621218
引水工程區	測站 01	213379	2618254
	測站 02	213768	2617089
	測站 03	213982	2616868
	測站 04	215811	2615956
自然生態保留及復育區	測站 04	212786	2621832
	測站 06	212386	2621464
	測站 07	212326	2621489

註：水庫集水區測站 01、10、11、12 受工程期間階段性工作影響，因此無法繼續監測。
自然生態保留及復育區的原測站 4 於 105 年第 2 季受步道興建與地下水觀測井施工破壞後選定新測站；原測站 6 於 106 年第 1 季受步道施工破壞後所選定新測站。

表 2-1、陸域動物(含八色鳥湖山監測區)監測測站座標一覽表

測站	GPS 座標(T97)	測站	GPS 座標(T97)	測站	GPS 座標(T97)
B1	213424 2620280	G5	212305 2619273	N4	212383 2621470
B2	213500 2620233	G6	212502 2618812	N5	212319 2621495
B3	213045 2620850	G7	212491 2619096	N6	212238 2621492
B4	212991 2620664	G8	212638 2619153		
B5	212991 2620448	G9	212751 2619119	P1	212971 2619073
B6	213190 2620427			P2	213140 2619041
B7	213290 2620346	M1	212539 2621699		
B8	213376 2620384	M2	212512 2621707	引 1	213156 2618423
		M3	212775 2621816	引 2	213465 2618177
R1	213833 2621641	M4	212893 2621883	引 3	213789 2617115
R2	213803 2622079	M5	212871 2621757	引 4	214216 2617172
		M6	212805 2621644	引 5	214130 2616788
Q1	212324 2621391	M7	212719 2621581	引 6	214350 2616524
Q2	211910 2620473	M8	212675 2621569	引 7	214743 2616490
Q3	211365 2620088	M9	212615 2621567	引 8	214654 2616052
Q4	211657 2619824			引 9	214743 2615759
		N1	212632 2621451	引 10	215467 2616518
G3	211899 2619668	N2	212528 2621433		
G4	212141 2619434	N3	212461 2621435		

表 2-2、八色鳥湖本對照區監測測站座標一覽表

測站	GPS 座標(T97)
H1	211786 2624374
H2	211957 2624311
H3	212204 2623955
H4	212052 2623922
H5	211962 2624041
H6	211621 2624800
H7	212554 2624658
H8	212655 2624619
H9	212675 2624754
H10	212596 2624708

表 3、水域生態測站座標一覽表

水域生態測站	TWD97二度分帶座標值	
	X	Y
梅南橋	209202	2621911
桶頭吊橋	215184	2615735
桶頭橋	215088	2616362
桶頭橋下游	214986	2618083
雷公坑溪下游	214723	2616361
雷公坑溪上游(天心橋)	214269	2615520
湖南(第一)取出水工附近	212510	2619179
湖山(第二)取出水工附近	212118	2620417
引水隧道出口附近	212576	2620982

表 4、水庫集水區鳥類名錄(107 年第 1 季)

| 目 | 科 | 中名 | 學名 | 出現頻率 | 居留狀況 | 水鳥別 | 保育等級 | 特有類別 | 第 1 次 | | | | | | | | 第 2 次 | | | | | | | | 第 3 次 | | | | | | | | 最大值 | | | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | |
| 鸛形目 | 鷺科 | 黃頭鷺 | *Bubulcus ibis* | C | S | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 鸛形目 | 鷺科 | 綠簑鷺 | *Butorides striatus* | UC | R | w | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 鸛形目 | 鷺科 | 小白鷺 | *Egretta garzetta* | C | S | w | | | | | | 1 | 3 | | | | 5 | | | 5 | | | | | | | 4 | | | | | 5 | | 1 | 5 | | 11 |
| 鸛形目 | 鷺科 | 中白鷺 | *Mesophoyx intermedia* | C | W | w | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | 3 | | | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| 隼形目 | 鷹科 | 鳳頭蒼鷹 | *Accipiter trivirgatus* | C | R | | Ⅱ | Es | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 |
| 隼形目 | 鷹科 | 大冠鷲 | *Spilornis cheela* | C | R | | Ⅱ | Es | 2 | | | 1 | 2 | 2 | | 3 | | 2 | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 18 |
| 雞形目 | 雉科 | 臺灣竹雞 | *Bambusicola sonorivox* | C | R | | | E | | 5 | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | 5 | 2 | 1 | 2 | | 10 |
| 雞形目 | 雉科 | 藍腹鷴 | *Lophura swinhoii* | UC | R | | Ⅱ | E | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 鶴形目 | 秧雞科 | 紅冠水雞 | *Gallinula chloropus* | C | R | w | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 |
| 鵰形目 | 鴴科 | 小環頸鴴 | *Charadrius dubius* | C | W | w | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | 5 | | 5 |
| 鵰形目 | 鷸科 | 磯鷸 | *Actitis hypoleucos* | C | W | w | | | | | | | | 3 | | | | | | 3 | | | | | | | 2 | | | | | | | | 3 | | 3 |
| 鴿形目 | 鳩鴿科 | 翠翼鳩 | *Chalcophaps indica* | UC | R | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 鴿形目 | 鳩鴿科 | 珠頸斑鳩 | *Streptopelia chinensis* | C | R | | | | | 2 | 2 | | | 4 | | | | 2 | | 3 | | | | 2 | 2 | | 6 | | | | | 2 | 2 | | 6 | | 10 |
| 鴿形目 | 鳩鴿科 | 紅鳩 | *Streptopelia tranquebarica* | C | R | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | 1 | 7 | | 8 |
| 鴞形目 | 鴟鴞科 | 領角鴞 | *Otus lettia* | C | R | | Ⅱ | Es | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 5 |
| 鴞形目 | 鴟鴞科 | 黃嘴角鴞 | *Otus spilocephalus* | C | R | | Ⅱ | Es | | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | 2 | | 1 | 5 |
| 雨燕目 | 雨燕科 | 小雨燕 | *Apus nipalensis* | C | R | | | Es | 5 | | | | | 35 | | 8 | 61 | 5 | 46 | | 21 | | 5 | 12 | 8 | 23 | | 27 | | 8 | 61 | 8 | 46 | | 35 | | 158 |
| 佛法僧目 | 翠鳥科 | 翠鳥 | *Alcedo atthis* | C | R | w | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | 1 | | 2 | | | | 1 | | 5 | | 6 |
| 鴷形目 | 鬚鴷科 | 五色鳥 | *Psilopogon nuchalis* | C | R | | | E | | 1 | | 2 | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 2 | | 1 | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| 鴷形目 | 啄木鳥科 | 小啄木 | *Dendrocopos canicapillus* | C | R | | | | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 2 | 2 | | | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 7 | 2 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 7 | 5 | 2 | 3 | 26 |
| 雀形目 | 燕科 | 棕沙燕 | *Riparia chinensis* | C | R | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | 4 | 2 | 2 | 3 | | | | 4 | 2 | 2 | 3 | | 11 |
| 雀形目 | 燕科 | 家燕 | *Hirundo rustica* | C | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 雀形目 | 燕科 | 洋燕 | *Hirundo tahitica* | C | R | | | | 10 | | 8 | 6 | 9 | 25 | | 13 | | 7 | 9 | 7 | 29 | | 5 | 4 | 31 | 16 | 4 | 54 | 7 | 13 | 4 | 31 | 16 | 9 | 54 | 7 | 134 |
| 雀形目 | 燕科 | 赤腰燕 | *Hirundo striolata* | C | R | | | | | 11 | | | 6 | 3 | | 6 | | 6 | 17 | | 16 | | 2 | 7 | 45 | | 12 | 27 | | 6 | 11 | 45 | 17 | 12 | 27 | | 118 |
| 雀形目 | 鶺鴒科 | 白鶺鴒 | *Motacilla alba* | C | R | w | | | | | 3 | | | 10 | | | | 1 | 1 | | 7 | 1 | | | 3 | 1 | | 3 | | | | 3 | 1 | | 10 | 1 | 15 |
| 雀形目 | 鶺鴒科 | 灰鶺鴒 | *Motacilla cinerea* | C | W | w | | | | | 1 | 3 | | 7 | | 1 | | 2 | 7 | | 4 | | | | 7 | 5 | | 9 | 1 | 1 | | 7 | 7 | | 9 | 1 | 25 |
| 雀形目 | 山椒鳥科 | 灰喉山椒鳥 | *Pericrocotus solaris* | C | R | | | | | | | 2 | 6 | | 4 | | | | 4 | | | | | | 2 | 6 | 8 | | 9 | | | 2 | 6 | 8 | | 9 | 25 |
| 雀形目 | 鵯科 | 紅嘴黑鵯 | *Hypsipetes leucocephalus* | C | R | | | Es | 2 | | | | 6 | 6 | | 3 | | 3 | 2 | 3 | 4 | | 3 | 7 | | 11 | 3 | 10 | 12 | 3 | 7 | 3 | 11 | 6 | 10 | 12 | 52 |
| 雀形目 | 鵯科 | 白頭翁 | *Pycnonotus sinensis* | C | R | | | Es | 11 | 7 | 30 | 20 | 13 | 59 | | 4 | 2 | 50 | 66 | 18 | 85 | 15 | 3 | 2 | 71 | 63 | 18 | 115 | 21 | 11 | 7 | 71 | 66 | 18 | 115 | 21 | 309 |
| 雀形目 | 鵯科 | 白環鸚嘴鵯 | *Spizixos semitorques* | C | R | | | Es | | | | | | 6 | | | | 13 | | | 15 | | | | | | | 6 | | | | 13 | | | 15 | | 28 |
| 雀形目 | 伯勞科 | 紅尾伯勞 | *Lanius cristatus* | C | W | | Ⅲ | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 | | 3 |
| 雀形目 | 伯勞科 | 棕背伯勞 | *Lanius schach* | C | R | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 雀形目 | 鶲科 | 白腰鵲鴝 | *Copsychus malabaricus* | UC | E | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 雀形目 | 鶲科 | 野鴝 | *Calliope calliope* | UC | W | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 5 |
| 雀形目 | 鶲科 | 藍磯鶇 | *Monticola solitarius* | C | W | w | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | | | 3 |

| 目 | 科 | 中名 | 學名 | 出現頻率 | 居留狀況 | 水鳥別 | 保育等級 | 特有類別 | 第 1 次 | | | | | | | | 第 2 次 | | | | | | | | 第 3 次 | | | | | | | | 最大值 | | | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | B | R | Q | G | M | N | P | |
| 雀形目 | 鶺鴒科 | 黃尾鴝 | *Phoenicurus auroreus* | UC | W | | | | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 3 |
| 雀形目 | 雀眉科 | 頭烏線 | *Schoeniparus brunneus* | C | R | | | Es | 2 | 3 | 2 | 7 | 14 | 2 | 15 | 1 | 2 | | | 8 | 4 | 1 | | | 2 | 10 | 3 | | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 | 14 | 4 | 15 | 50 |
| 雀形目 | 雀眉科 | 繡眼畫眉 | *Alcippe morrisonia* | C | R | | | E | 12 | | 8 | 49 | 8 | | | 18 | 2 | | | 24 | 24 | 13 | 10 | | 23 | | 7 | | 18 | 2 | 8 | 49 | 24 | 24 | 13 | 138 |
| 雀形目 | 畫眉科 | 大彎嘴 | *Megapomatorhinus erythrocnemis* | C | R | | | E | | 1 | | 3 | 5 | | | | | | | | | | | | 4 | | | 1 | | 1 | | 4 | 5 | | 1 | 11 |
| 雀形目 | 畫眉科 | 小彎嘴 | *Pomatorhinus musicus* | C | R | | | E | 10 | | 8 | 20 | 12 | | 4 | 12 | | 2 | 13 | 14 | 4 | | 5 | | 8 | 12 | 8 | 10 | 4 | 12 | | 8 | 20 | 14 | 10 | 4 | 68 |
| 雀形目 | 畫眉科 | 山紅頭 | *Cyanoderma ruficeps* | C | R | | | Es | 2 | | 6 | 13 | 11 | 3 | | 5 | 4 | 4 | 2 | 7 | 2 | 2 | 2 | | 9 | 5 | 1 | 3 | 5 | 4 | 6 | 13 | 11 | 3 | 3 | 45 |
| 雀形目 | 綠鵐科 | 綠畫眉 | *Erpornis zantholeuca* | C | R | | | | 1 | | | 2 | | | | 3 | | | 2 | 2 | | 2 | | | 3 | | | 3 | | | | 3 | 2 | | 2 | 10 |
| 雀形目 | 樹鶯科 | 棕面鶯 | *Abroscopus albogularis* | C | R | | | | 1 | | | | 1 | | | 2 | | | | | | 1 | 1 | | 4 | 1 | | 5 | 2 | | | 4 | 1 | | 5 | 12 |
| 雀形目 | 柳鶯科 | 極北柳鶯 | *Phylloscopus borealis* | C | W | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 2 | | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 1 | | 7 |
| 雀形目 | 扇尾鶯科 | 斑紋鷦鶯 | *Prinia criniger* | C | R | | | Es | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| 雀形目 | 扇尾鶯科 | 灰頭鷦鶯 | *Prinia flaviventris* | C | R | | | | | | | | 1 | | | 2 | | | | 2 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | 2 | | 1 | | 2 | 1 | | 6 |
| 雀形目 | 扇尾鶯科 | 褐頭鷦鶯 | *Prinia inornata* | C | R | | | Es | 2 | | 5 | | 3 | 2 | | 6 | | 6 | 1 | 4 | 9 | | 2 | | 6 | 1 | 2 | 3 | | 6 | | 6 | 1 | 4 | 9 | | 26 |
| 雀形目 | 王鶲科 | 黑枕藍鶲 | *Hypothymis azurea* | C | R | | | Es | 1 | | | 2 | 1 | | 2 | 4 | | | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | | 6 | 3 | 3 | 2 | 4 | | | 6 | 3 | 3 | 2 | 18 |
| 雀形目 | 繡眼科 | 綠繡眼 | *Zosterops japonica* | C | R | | | | 12 | 36 | 7 | 21 | 12 | 3 | 4 | | | 4 | 2 | 11 | | 2 | 2 | 85 | | 29 | 6 | 12 | 36 | 7 | 85 | 12 | 29 | 6 | 187 |
| 雀形目 | 梅花雀科 | 斑文鳥 | *Lonchura punctulata* | C | R | | | | | | 27 | 7 | 11 | 4 | | | 23 | 8 | | 13 | | | 6 | | 8 | 27 | | | 27 | 8 | 11 | 27 | | 73 |
| 雀形目 | 梅花雀科 | 白腰文鳥 | *Lonchura striata* | C | R | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | 7 | | 6 | | | | 7 | 13 |
| 雀形目 | 麻雀科 | 麻雀 | *Passer montanus* | C | R | | | | | | 28 | | | 32 | | | | | | 67 | | | 12 | | | 42 | | | 28 | | 67 | | | 95 |
| 雀形目 | 椋鳥科 | 白尾八哥 | *Acridotheres javanicus* | C | E | | | | | | 6 | | | 13 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 13 | | | 19 |
| 雀形目 | 卷尾科 | 小卷尾 | *Dicrurus aeneus* | C | R | | | Es | | | | 3 | 5 | | 1 | | | 6 | 2 | | 2 | | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | | 4 | 2 | 6 | 5 | 1 | 3 | 21 |
| 雀形目 | 卷尾科 | 大卷尾 | *Dicrurus macrocercus* | C | R | | | Es | | | 5 | | | 7 | | | | | | | | | | 8 | | | 10 | | | 8 | | | 10 | | 18 |
| 雀形目 | 鴉科 | 樹鵲 | *Dendrocitta formosae* | C | R | | | Es | | | 2 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | 2 | | 4 |
| 物種數小計(S) | | | | | | | | | 18 | 5 | 23 | 20 | 25 | 27 | 9 | 19 | 5 | 21 | 23 | 19 | 30 | 11 | 14 | 8 | 26 | 28 | 19 | 33 | 18 | 22 | 12 | 40 | 34 | 31 | 42 | 22 | 56 |
| 數量小計(N) | | | | | | | | | 77 | 58 | 159 | 167 | 139 | 240 | 34 | 96 | 71 | 140 | 200 | 104 | 346 | 41 | 46 | 39 | 237 | 305 | 87 | 427 | 90 | 120 | 141 | 338 | 407 | 183 | 531 | 120 | 1840 |
| Shannon-Wiener's diversity index (H') | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.75 | 1.72 | 2.91 | 2.67 | 3.00 | 2.88 | 2.68 | 3.10 |
| Shannon-Wiener's evenness index (E) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.89 | 0.69 | 0.79 | 0.76 | 0.87 | 0.77 | 0.87 | 0.77 |

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2017)、台灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、2008 台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)

出現頻率　C:普遍　UC:不普遍

居留狀況　R:留鳥　W:冬候鳥　S:夏候鳥　E:逸鳥　T：過境鳥

特有類別　E:特有種　Es:特有亞種

水鳥別　w:水鳥

2. 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

Ⅱ:珍貴稀有保育類(Rare and Valuable Species)

Ⅲ:其他應予保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

3.自 101 年第 2 季起，每季監測均進行 3 次重複監測

表 5、水庫集水區哺乳類名錄(107 年第 1 季)

科	中名	學名	保育類別	出現頻率	特有類別	第 1 次							第 2 次							第 3 次							最大值							合計
						B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	
尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*		C		1				1	2			1	1	2		2					1			1	1	1	2	1	2		8	
鼴鼠科	臺灣鼴鼠	*Mogera insularis insularis*		C	Es				1				2			1	1			1				1	2			1	1	1		1	6	
獼猴科	臺灣獼猴	*Macaca cyclopis*	Ⅲ	C	E			13	16		1			3		3	2		3	2		4	3	5		2	3	13	16	3	5	3	45	
蝙蝠科	堀川氏棕蝠	*Eptesicus serotinus horikawai*		C	Es		1			1					2	1			2			1			1		1	2	1	1		2	7	
蝙蝠科	長趾鼠耳蝠	*Myotis secundus*		C	E	1				2						2		1								1			2	2	1		6	
蝙蝠科	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*		C		3							1		1	2	2	2	3	2	2					3		2	2	2	2	3	14	
蝙蝠科	高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*		C		1			1						1		1									1	1	1	1				4	
兔科	臺灣野兔	*Lepus sinensis formosus*		C	Es	2																	1			2			1			3		
松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*		C	Es				1	1			1				1					1	1			1			1	1			3	
鼠科	小黃腹鼠	*Rattus losea*		C						1			1			1	1	1		1						1			1	1	1		4	
貂科	鼬獾	*Melogale moschata*		U	Es															1						1							1	
靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata*	Ⅲ	U	Es						1																				1		1	
豬科	臺灣野豬	*Sus scrofa taivanus*		U	Es	3			1	1							1			1							3			1	1			5
		物種數小計(S)				6	1	1	5	6	3		4	2	4	7	7	4	3	5	2	3	4	1	2	11	3	6	10	11	6	4	13	
		數量小計(N)				11	1	13	20	7	4		5	4	5	12	9	6	8	7	3	6	6	5	2	18	5	20	28	15	12	9	107	
		Shannon-Wiener's diversity index (H')																								2.29	0.95	1.19	1.60	2.30	1.58	1.31	2.00	
		Shannon-Wiener's evenness index (E)																								0.96	0.86	0.66	0.69	0.96	0.88	0.95	0.78	

註：

1.哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2008 台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣的蝙蝠(林良恭, 2004)、台灣哺乳動物(祁偉廉, 2008)

出現頻率　C:普遍　U:不普遍

特有類別　E:特有種　Es:特有亞種

2. 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

Ⅲ:其他應予保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

3.自 101 年第 2 季起，每季監測均進行 3 次重複監測

表 6、水庫集水區兩棲類名錄(107 第 1 季)

科	中名	學名	出現頻率	特有類別	第 1 次							第 2 次							第 3 次							最大值							合計	
					B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P		
蟾蜍科	盤古蟾蜍	*Bufo bankorensis*	C	E	1			4		5	2	2				2	2	2	1				2		1		2			4	2	5	2	15
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*	C			1	1	3	1	3	1		2	2	2	2	1			1	3	3	1		2		2	3	3	2	3	2	15	
狹口蛙科	黑蒙西氏小雨蛙	*Microhyla heymonsi*	L					1		1		2		2			4					2				2			2	2		4		10
狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*	C		3		5		2	3	2		2	1		2	3	2	2	2	2	3		2	2	3	2	5	3	2	3	2	20	
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	*Hylarana latouchii*	C		1		1	2	2	1	1			1	1	2	1	1				2	1	2	1	1		1	2	2	2	1	9	
叉舌蛙科	澤蛙	*Fejervarya kawamurai*	C		2	2	3	7	5	4	3	1		2	3	3	4	2	1		3	4	5	3	2	2	2	3	7	5	4	3	26	
赤蛙科	梭德氏赤蛙	*Rana sauteri*	C	E					2	1							2						1							2	2		4	
樹蛙科	日本樹蛙	*Buergeria japonica*	C		2	2		4	2	3	2	1			3	2	3	2	2			2	3	2	2	2	2		4	3	3	2	16	
樹蛙科	褐樹蛙	*Buergeria robusta*	C	E				1									1													1		1	2	
樹蛙科	面天樹蛙	*Kurixalus idiootocus*	C	E	1				1	2	2		1					1					2		1	1	1			2	2	2	8	
樹蛙科	莫氏樹蛙	*Rhacophorus moltrechti*	C	E		8	4	6	2	2			12	2	7	2	15			7	2	4		7			12	4	7	2	15		40	
		物種數小計(S)			6	4	5	8	8	10	7	4	4	6	5	7	10	6	4	3	4	8	6	6	6	7	6	6	9	9	11	7	11	
		數量小計(N)			10	13	14	28	17	25	13	6	17	10	16	15	36	10	6	10	10	22	13	17	10	13	21	18	33	22	44	14	165	
		Shannon-Wiener's diversity index (H')																								1.88	1.36	1.69	2.05	2.13	2.11	1.91	2.17	
		Shannon-Wiener's evenness index (E)																								0.97	0.76	0.94	0.93	0.97	0.88	0.98	0.91	

註：

1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2008 台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、賞蛙圖鑑-台灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)

出現頻率　C:普遍　L:局部分布

特有類別　E:特有種

2.自 101 年第 2 季起，每季監測均進行 3 次重複監測

表 7、水庫集水區爬蟲類名錄(107 第 1 季)

科	中名	學名	出現頻率	特有類別	第 1 次							第 2 次							第 3 次							最大值							合計	
					B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P		
壁虎科	鉛山壁虎	*Gekko hokouensis*	C			2		2	2			1				2	1		3	1			1			3	2		2	2	1		10	
壁虎科	無疣蝎虎	*Hemidactylus bowringii*	C		2		4		2	4		4	2	2	2	1	3	2	1	3	2	2	3	2	1	4	3	4	2	3	4	2	22	
壁虎科	蝎虎	*Hemidactylus frenatus*	C						1								2			2			1				2				1	2		5
飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	C	E		1				1		1			2	1									1	1	1		2	1	1	1	7	
正蜥科	臺灣草蜥	*Takydromus formosanus*	L	E	1											1										1				1			2	
正蜥科	古氏草蜥	*Takydromus kuehnei kuehnei*	L						1	2		1					2	1							1	1				1	2	1	5	
石龍子科	麗紋石龍子	*Plestiodon elegans*	C													1				1			1	1				1		1	1	4		
石龍子科	印度蜓蜥	*Sphenomorphus indicus*	L					1		1			1			1	2			1		1	1			1	1	1	1	2			6	
蝮蛇科	赤尾青竹絲	*Trimeresurus stejnegeri*	C						1															1						1		1	2	
物種數小計(S)					2	2	1	2	5	4		4	2	1	2	6	5	2	2	3	3	1	4	3	5	5	5	3	4	9	7	5	9	
數量小計(N)					3	3	4	3	7	8		7	3	2	4	7	10	3	4	6	4	2	6	4	5	10	9	6	7	12	13	6	63	
Shannon-Wiener's diversity index (H')																										1.42	1.52	0.87	1.35	2.09	1.82	1.56	1.92	
Shannon-Wiener's evenness index (E)																										0.88	0.95	0.79	0.98	0.95	0.93	0.97	0.88	

註：

1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2008 台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)

出現頻率　C:普遍　UC:不普遍

特有類別　E:特有種

2.自 101 年第 2 季起，每季監測均進行 3 次重複監測

表 8、水庫集水區蝴蝶類名錄(107 年第 1 季)

科	亞科	中名	常用中文名	學名	第 1 次							第 2 次							第 3 次							最大值							合計
					B	R	Q	G	M	N	P(	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	
弄蝶科	弄蝶亞科	白斑弄蝶	狹翅弄蝶	*Isoteinon lamprospilus formosanus*							1												1							1		1	2
弄蝶科	弄蝶亞科	袖弄蝶	黑弄蝶	*Notocrypta curvifascia*																										1			1
弄蝶科	弄蝶亞科	黃斑弄蝶	臺灣黃斑弄蝶	*Potanthus confucius angustatus*	1			1	2	1	1					1			1		1	2			1	1		1	2	1	1	7	
弄蝶科	弄蝶亞科	禾弄蝶	臺灣單帶弄蝶	*Borbo cinnara*	1			2	1		1	2					2					1		1	2			2	1	2	1	8	
鳳蝶科	鳳蝶亞科	紅珠鳳蝶	紅紋鳳蝶	*Pachliopta aristolochiae interposita*														1					1							1		1	2
鳳蝶科	鳳蝶亞科	青鳳蝶	青帶鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*																1						1							1
鳳蝶科	鳳蝶亞科	黑鳳蝶	黑鳳蝶	*Papilio protenor protenor*														1					1							1		1	2
鳳蝶科	鳳蝶亞科	大鳳蝶	大鳳蝶	*Papilio memnon heronus*								1														1							1
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	*Pieris rapae crucivora*	14	5	2	4	13	22	3	8	3	3	3	7	17	5	10	3	11	2	5	28	8	14	5	11	4	13	28	8	83
粉蝶科	粉蝶亞科	緣點白粉蝶	臺灣紋白蝶	*Pieris canidia*	2	1				2					1	1	2		1		2			4		2	1	2	1	1	4		11
粉蝶科	粉蝶亞科	纖粉蝶	黑點粉蝶	*Leptosia nina niobe*	2	2		1		3		2			1	2	3	2	2		1	1	2	9	2	2	2	1	1	2	9	2	19
粉蝶科	黃粉蝶亞科	遷粉蝶	淡黃蝶	*Catopsilia pomona*		1	1		1	1		1	1										1	3	1	1	1	1		1	3	1	8
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	*Eurema hecabe*	3	3	3	2	2	3	3	2		2		4	3	2	2	1	2	2	2	7	3	3	3	3	2	4	7	3	25
粉蝶科	黃粉蝶亞科	亮色黃蝶	臺灣黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			1				1								1				1	1	1	1		1			1	1	4
灰蝶科	灰蝶亞科	紫日灰蝶	紅邊黃小灰蝶	*Heliophorus ila matsumurae*															1							1							1
灰蝶科	翠灰蝶亞科	閃灰蝶	姜義小灰蝶	*Sinthusa chandrana kuyaniana*												1												1				1	
灰蝶科	藍灰蝶亞科	雅波灰蝶	琉璃波紋小灰蝶	*Jamides bochus formosanus*															2							2							2
灰蝶科	藍灰蝶亞科	淡青雅波灰蝶	白波紋小灰蝶	*Jamides alecto dromicus*					1	1														1						1	1		2
灰蝶科	藍灰蝶亞科	青珈波灰蝶	淡青長尾波紋小灰蝶	*Catochrysops panormus exiguus*								2														2							2
灰蝶科	藍灰蝶亞科	豆波灰蝶	波紋小灰蝶	*Lampides boeticus*	2	3	2	2	2	2				2	3						5		2	2	2	2	3	5	3	2	2	2	19
灰蝶科	藍灰蝶亞科	細灰蝶	角紋小灰蝶	*Leptotes plinius*																			1							1			1
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*	4	2	7	5	7	7		3	3	10	7	3	3		5	3	11		5	5	11	5	5	11	7	7	7	11	53
灰蝶科	藍灰蝶亞科	迷你藍灰蝶	迷你小灰蝶	*Zizula hylax*			2	2						3										2				3	2		2	7	
灰蝶科	藍灰蝶亞科	黑星灰蝶	臺灣黑星小灰蝶	*Megisba malaya sikkima*	3			2	5	3	2		3		2	3	4	2				2	9	2	3	3	3		2	9	4	3	24
灰蝶科	藍灰蝶亞科	琉灰蝶	琉璃小灰蝶	*Celastrina argiolus caphis*					1										2							2				1			3
蛺蝶科	斑蝶亞科	淡紋青斑蝶	淡小紋青斑蝶	*Tirumala limniace limniace*	1						1			1												1		1				1	3
蛺蝶科	斑蝶亞科	絹斑蝶	姬小紋青斑蝶	*Parantica aglea maghaba*		1		1	1		2	1	2				1	4			1	2		3	1	1	2	1	2	1	3	4	14
蛺蝶科	斑蝶亞科	斯氏絹斑蝶	小青斑蝶	*Parantica swinhoei*	1								1													1	1						2
蛺蝶科	斑蝶亞科	異紋紫斑蝶	紫端斑蝶	*Euploea mulciber barsine*																				1							1	1	1
蛺蝶科	毒蛾亞科	黃襟蛺蝶	台灣黃斑蛺蝶	*Cupha erymanthis*																	2							2					2
蛺蝶科	蛺蝶亞科	眼蛺蝶	孔雀紋蛺蝶	*Junonia almana*																1						1							1
蛺蝶科	蛺蝶亞科	鱗紋眼蛺蝶	蛇眼紋擬蛺蝶	*Junonia lemonias aenaria*			1	1								1	1					1					1	1	1	1			4
蛺蝶科	蛺蝶亞科	枯葉蝶	枯葉蝶	*Kallima inachus formosana*																		1						1					1
蛺蝶科	蛺蝶亞科	黃鈎蛺蝶	黃蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*				1		1	1			1														1	1		1	1	4
蛺蝶科	蛺蝶亞科	琉璃蛺蝶	琉璃蛺蝶	*Kaniska canace canace*															1							1							1

科	亞科	中名	常用中文名	學名	第 1 次							第 2 次							第 3 次							最大值							合計
					B	R	Q	G	M	N	P(	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	B	R	Q	G	M	N	P	
蛺蝶科	蛺蝶亞科	幻蛺蝶	琉球紫蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*				1	1	1		1													1			1	1	1		4	
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	豆環蛺蝶	琉球三線蝶	*Neptis hylas luculenta*	2	2		1	2	1			1	1	1	1		1			2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	12
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	小環蛺蝶	小三線蝶	*Neptis sappho formosana*													1													1		1	
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	細帶環蛺蝶	臺灣三線蝶	*Neptis nata lutatia*		1		2														1		1				2		1		4	
蛺蝶科	眼蝶亞科	小波眼蝶	小波紋蛇目蝶	*Ypthima baldus zodina*	1	1			1	1	2					1	1					1		1	1	1			1	1	2	6	
蛺蝶科	眼蝶亞科	密紋波眼蝶	臺灣波紋蛇目蝶	*Ypthima multistriata*	1		1	1	1	2		1					1		2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	9	
蛺蝶科	眼蝶亞科	玉帶黛眼蝶	白帶黑蔭蝶	*Lethe verma cintamani*														1													1	1	
蛺蝶科	眼蝶亞科	切翅眉眼蝶	切翅單環蝶	*Mycalesis zonata*	1	1		1	1	1					2	1		2			1		1	1	1	1	1	1	2	1	2	9	
蛺蝶科	眼蝶亞科	暮眼蝶	樹蔭蝶	*Melanitis leda*															1						2	1					2	3	
蛺蝶科	眼蝶亞科	森林暮眼蝶	黑樹蔭蝶	*Melanitis phedima polishana*		1				1	1		1					2	2							2	1				1	2	6
蛺蝶科	眼蝶亞科	藍紋鋸眼蝶	紫蛇目蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*	1		3	2	1	1		2		6	1		2				7	2	2	2	1	2		7	2	2	2	1	16
物種數小計(S)					16	13	10	18	17	18	12	12	8	9	10	11	13	11	12	7	11	14	17	17	17	28	19	17	22	25	24	26	46
數量小計(N)					40	24	23	32	43	54	19	26	15	29	22	25	41	23	30	12	44	20	39	73	42	59	37	53	42	59	86	57	393
Shannon-Wiener's diversity index (H')																										2.97	2.76	2.39	2.91	2.73	2.54	2.91	3.04
Shannon-Wiener's evenness index (E)																										0.89	0.94	0.84	0.94	0.85	0.80	0.89	0.79

註：

1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2008 台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣蝶圖鑑第一、二、三卷(徐堉峰, 2000, 2002, 2006)、台灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)
特有類別　E:特有種

2.自 101 年第 2 季起，每季監測均進行 3 次重複監測

表 9、水庫集水區植物歸隸屬性統計表

物種歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	22	1	75	13	111
	屬數	36	1	247	66	350
	種數	57	1	327	83	468
型態	喬木	2	1	89	3	95
	灌木	0	0	65	5	70
	藤本	0	0	58	6	64
	草本	55	0	115	69	239
屬性	特有	0	0	22	7	29
	原生	57	0	228	56	341
	歸化	0	0	54	14	68
	栽培	0	1	23	6	30
稀有		0	0	0	1	0

表 10、水庫集水區植物名錄(107 年第 1 季)

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
真蕨綱	鐵線蕨科	*Adiantum capillus-veneris* L.	鐵線蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鐵線蕨科	*Adiantum caudatum* L.	鞭葉鐵線蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鐵線蕨科	*Adiantum flabellulatum* L.	扇葉鐵線蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	三叉蕨科	*Tectaria decurrens* (Presl) Copel.	翅柄三叉蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	三叉蕨科	*Tectaria subtriphylla* (Hook. & Arn.) Copel. var. *subtriphylla*	三叉蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鐵角蕨科	*Asplenium tenuifolium* Don	薄葉鐵角蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鐵角蕨科	*Asplenium nidus* L.	臺灣山蘇花	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鐵角蕨科	*Asplenium trichomanes* L.	鐵角蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	蹄蓋蕨科	*Diplazium dilatatum* Blume	廣葉鋸齒雙蓋蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	蹄蓋蕨科	*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.	過溝菜蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	烏毛蕨科	*Blechnum orientale* L.	烏毛蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	烏毛蕨科	*Woodwardia orientalis* Sw. var. *formosana* Rosenst.	台灣狗脊蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	桫欏科	*Cyathea spinulosa* Wall. ex Hook.	臺灣桫欏	喬木	原生	普遍	LC
真蕨綱	桫欏科	*Cyathea lepifera* (J. Sm.) Copel.	筆筒樹	喬木	原生	普遍	LC
真蕨綱	骨碎補科	*Davallia griffithiana* Hook.	杯狀蓋骨碎補	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Dennstaedtia scabra* (Wall. ex Hook.) Moore	碗蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm.	栗蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Microlepia hookeriana* (Wall. Ex Hook.) C. Presl	虎克氏鱗蓋蕨	草本	原生	中等	LC
真蕨綱	鱗毛蕨科	*Microlepia krameri* Kuo	克氏鱗蓋蕨	草本	原生	中等	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Microlepia marginata* (Houtt.) C. Chr. var. *marginata*.	邊緣鱗蓋蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Microlepia speluncae* (L.) Moore	熱帶鱗蓋蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	碗蕨科	*Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl	粗毛鱗蓋蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	蚌殼蕨科	*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.	金狗毛蕨	草本	原生	中等	LC
真蕨綱	鱗毛蕨科	*Archniodes aristata* (G. Forst.) Tindle	細葉複葉耳蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鱗毛蕨科	*Arachniodes rhomboides* (Wall. ex Mett) Ching var. *rhomboides.*	斜方複葉耳蕨	草本	原生	普遍	LC
木賊綱	木賊科	*Equisetum ramosissimum* Desf. subsp. *ramosissimum*	木賊	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	裏白科	*Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under.	芒萁	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	陵齒蕨科	*Sphenomeris chusana* (L.) Copel.	烏蕨	草本	原生	普遍	LC
石松綱	石松科	*Lycopodium cernuum* L.	過山龍	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	觀音座蓮科	*Angiopteris lygodiifolia* Rosenst.	觀音座蓮	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	蓧蕨科	*Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	蓧蕨科	*Nephrolepis multiflora* (Roxburgh) Jarrett & Morton	毛葉腎蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	紫萁科	*Osmunda banksiifolia* (Pr.) Kuhn	粗齒革葉紫萁	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	紫萁科	*Osmunda japonica* Thunb.	紫萁	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Colysis pothifolia (*Don) Presl	大線蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Colysis wrightii* Ching	萊氏線蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Lemmaphyllum microphyllum* Presl	伏石蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching	瓦葦	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Microsorium fortunei* (Moore) Ching	大星蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	水龍骨科	*Pyrrosia adnascens* (Sw.) Ching	抱樹石葦	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Onychium japonicum* (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Pteris dispar* Kunze	天草鳳尾蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Pteris ensiformis* Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Pteris multifida* Poir.	鳳尾蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Pteris semipinnata* L.	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	鳳尾蕨科	*Pteris vittata* L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	莎草蕨科	*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	卷柏科	*Selaginella delicatula* (Desv. *ex* Poir.) Alston	全緣卷柏	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	卷柏科	*Selaginella doederleinii* Hieron.	生根卷柏	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	卷柏科	*Selaginella mollendorffii* Hieron.	異葉卷柏	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	金星蕨科	*Cyclosorus acuminatus* (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	金星蕨科	*Cyclosorus esquirolii* (Christ) Ching	假毛蕨	草本	原生	普遍	DD
真蕨綱	金星蕨科	*Cyclosorus parasitica* (L.) Farw.	密毛小毛蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	金星蕨科	*Macrothelypteris torresiana* (Gaud.) Ching	粗毛金星蕨	草本	原生	普遍	DD
真蕨綱	金星蕨科	*Parathelypteris beddomei* (Bak.) Ching	縮羽金星蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	金星蕨科	*Phegopteris decursive-pinnata* (van Hall) Fee	翅軸假金星蕨	草本	原生	普遍	LC
真蕨綱	金星蕨科	*Sphaerostephanos taiwanensis* (C. Chr.) Holtt.	臺灣圓腺蕨	草本	原生	普遍	LC
松綱	柏科	*Juniperus chinensis* L. var. *kaizuka* Hort. *ex* Endl.	龍柏	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	爵床科	*Codonacanthus pauciflorus* Nees	針刺草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	爵床科	*Dicliptera chinensis* (L.)Juss.	華九頭獅子草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	爵床科	*Justicia procumbens* L.	爵床	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	爵床科	*Lepidagathis formosensis* Clarke *ex* Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生	普遍	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	爵床科	*Peristrophe japonica* (Thunb.) Bremek.	九頭獅子草	草本	原生	中等	LC
木蘭綱	槭樹科	*Acer albopurpurascens* Hayata	樟葉槭	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	槭樹科	*Acer serrulatum* Hayata	青楓	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	獼猴桃科	*Saurauia tristyla* DC. var. *oldhamii* (Hemsl.) Finet & Gagncp.	水冬瓜	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	莧科	*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.	印度牛膝	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	莧科	*Achyranthes aspera* L. var. *rubro-fusca* Hook. f.	紫莖牛膝	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	莧科	*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	莧科	*Alternanthera sessilis* (L.) R. Brown	蓮子草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	莧科	*Amaranthus spinosus* L.	刺莧	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	莧科	*Amaranthus viridis* L.	野莧菜	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	莧科	*Celosia argentea* L.	青箱	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	莧科	*Gomphrena celosioides* Mart.	假千日紅	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	漆樹科	*Mangifera indica* L.	芒果	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	漆樹科	*Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	漆樹科	*Rhus succedanea* L.	山漆	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	番荔枝科	*Fissistigma oldhamii* (Hemsl.) Merr.	瓜馥木	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	繖形花科	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	繖形花科	*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.	天胡荽	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	夾竹桃科	*Alstonia scholaris* (L.) R. Br.	黑板樹	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	夾竹桃科	*Ecdysanthera rosea* Hook. & Arn.	酸藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	夾竹桃科	*Heterostemma brownii* Hayata	布朗藤	木質藤本	特有	中等	LC
木蘭綱	夾竹桃科	*Marsdenia formosana* Masamune	臺灣牛奶菜	蔓性灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	夾竹桃科	*Marsdenia tinctoria* R. Br.	絨毛芙蓉蘭	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	夾竹桃科	*Trachelospermum gracilipes* Hook. f.	細梗絡石	木質藤本	原生	中等	LC
木蘭綱	冬青科	*Ilex asprella* (Hook. & Arn.) Champ.	燈稱花	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	五加科	*Aralia bipinnata* Blanco	裏白楤木	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	五加科	*Aralia decaisneana* Hance	刺楤	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	五加科	*Eleutherococcus trifoliatus* (L.) S. Y. Hu var. *trifoliatus*	三葉五加	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	五加科	*Schefflera octophylla* (Lour.) Harms	鵝掌柴	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	五加科	*Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch	通草	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Adenostemma lavenia* (L.) Ktze. var. *lavenia*	下田菊	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Ageratum conyzoides* L.	藿香薊	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Aster subulatus* Michaux	帚馬蘭	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Blumea balsamifera* (L.) DC. var. *microcephala* Kitamura	艾納香	灌木	原生	中等	LC
木蘭綱	菊科	*Blumea lanceolaria* (Roxb.) Druce	走馬胎	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Blumea riparia* (Blume) DC. var. *megacephala* Randeria	大頭艾納香	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Calyptocarpus vialis* Less.	金腰箭舅	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Chromolaena odorata* (L) R M King & H Rob	香澤蘭	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Conyza canadensis* (L.) Cronq. var. *canadensis*	加拿大蓬	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Conzya bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Dichrocephala integrifolia* (L. f.) Kuntze,	茯苓菜	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Eclipta prostrata* (L.) L.	鱧腸	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Elephantopus mollis* Kunth	毛蓮菜	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Emilia sonchifolia* (L.) DC. var. *javanica* (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Erechtites valerianifolia* (Wolf ex Rchb.) DC.	飛機草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Eupatorium cannabinum* L. subsp. *asiaticum* Kitam.	臺灣澤蘭	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Eupatorium clematideum* (Wall. ex DC.) Sch. Bip.var. *clematideum*	田代氏澤蘭	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.	粗毛小米菊	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Gnaphalium pensylvanicum* Willd.	匙葉鼠麴草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Gnaphalium purpureum* L.	鼠麴舅	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Ixeris laevigata* (Blume) Schultz-Bip. ex Maxim. var. *oldhami* (Maxim.) Kitamura	刀傷草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Lactuca indica* L.	鵝仔草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Mikania micrantha* Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	普遍	DD
木蘭綱	菊科	*Lactuca sororia* Miq.	山苦薑	草本	原生	普遍	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	大戟科	*Glochidion philippicum* (Cav.) C. B. Rob.	菲律賓饅頭果	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Glochidion rubrum* Blume	細葉饅頭果	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell. -Arg.	野桐	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Mallotus paniculatus* (Lam.) Muell. -Arg.	白匏子	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Mallotus repandus* (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Manihot esculenta* Crantz.	樹薯	灌木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	大戟科	*Melanolepis multiglandulosa* (Reinw.) Reich. f. & Zoll.	蟲屎	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Phyllanthus niruri* L.	小返魂	草本	歸化	中等	NA
木蘭綱	大戟科	*Phyllanthus multiflorus* Willd.	多花油柑	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Phyllanthus urinaria* L.	葉下珠	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Ricinus communis* L.	蓖麻	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	大戟科	*Sapium discolor* Muell.-Arg.	白桕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Sapium sebiferum* (L.) Roxb.	烏桕	喬木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	殼斗科	*Lithocarpus hancei* (Benth.) Schottky var. *ternaticupula* (Hayata) Liao	三斗石櫟	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	殼斗科	*Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst. var. *glauca*	青剛櫟	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	苦苣苔科	*Hemiboea bicornuta* (Hayata) Ohwi	角桐草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	苦苣苔科	*Rhynchotechum discolor* (Maxim.) Burtt	同蕊草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	唇形花科	*Clinopodium umbrosum* (Bieb.) C. Koch	風輪菜	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	唇形花科	*Hyptis rhomboides* Mart. & Gal.	頭花香苦草	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	唇形花科	*Leucas chinensis* (Retz.) R. Brown	白花草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	唇形花科	*Scutellaria indica* L.	耳挖草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	木通科	*Akebia longeracemosa* Matsum.	長序木通	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	木通科	*Stauntonia obovata* Hemsl.	鈍葉野木瓜	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Cinnamomum camphora* (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Cinnamomum cassia* Presl.	肉桂	喬木	栽培	中等	NA
木蘭綱	樟科	*Lindera megaphylla* Hemsl.	大香葉樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Litsea acuminata* (Blume) Kurata	長葉木薑子	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Litsea hypophaea* Hayata	黃肉樹	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Machilus japonica* Sieb. & Zucc. var. *kusanoi* (Hayata) Liao	大葉楠	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.	豬腳楠	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Machilus zuihoensis* Hayata	香楠	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	樟科	*Phoebe formosana* (Hayata) Hayata	臺灣雅楠	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	火筒樹科	*Leea guineensis* G. Don	火筒樹	灌木	原生	中等	LC
木蘭綱	豆科	*Acacia confusa* Merr.	相思樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC. var. *vaginalis*	煉莢豆	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Pithecellobium lucidum* Benth.	領垂豆	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Bauhinia championii* (Benth.) Benth	菊花木	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Dendrolobium triangulare* (Retz.) Schindler	假木豆	灌木	原生	中等	LC
木蘭綱	豆科	*Derris laxiflora* Benth.	疏花魚藤	木質藤本	特有	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Desmodium diffusum* DC.	散花山螞蝗	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Desmodium heterocarpon* (L.) DC.	假地豆	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Desmodium sequax* Wall.	波葉山螞蝗	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Indigofera hirsuta* L.	毛木藍	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Indigofera spicata* Forsk.	穗花木藍	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	豆科	*Millettia reticulata* Benth.	老荊藤	蔓性灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Mimosa diplotricha* C. Wright *ex* Sauvalle	美洲含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	豆科	*Mimosa pudica* L.	含羞草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	豆科	*Mucuna macrocarpa* Wall.	血藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi ssp. *thomsonii* (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	木質藤本	原生	普遍	NA
木蘭綱	豆科	*Pueraria montana* (Lour.) Merr.	山葛	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	豆科	*Senna siamea* (Lamarck) Irwin & Barneby	鐵刀木	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	豆科	*Sesbania cannabiana* (Retz.) Poir.	田菁	草本	栽培	普遍	NA
木蘭綱	豆科	*Uraria crinita* (L.) Desv. *ex* DC.	兔尾草	匍匐灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	千屈菜科	*Ammannia baccifera* L.	水莧菜	草本	原生	中等	LC
木蘭綱	千屈菜科	*Cuphea cartagenesis* (Jacq.) Macbrids	克非亞草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	千屈菜科	*Lagerstroemia subcostata* Koehne	九芎	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	木蘭科	*Michelia compressa* (Maxim.) Sargent	烏心石	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	黃褥花科	*Hiptage benghalensis* (L.) Kurz.	猿尾藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	錦葵科	*Abelmoschus moschatus* (L.) Medicus	香葵	草本	原生	中等	NA
木蘭綱	錦葵科	*Hibiscus taiwanensis* Hu	山芙蓉	小喬木	特有	普遍	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	菊科	*Pluche sagittalis*	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Robinson	貓腥草	草本	歸化	普遍	DD
木蘭綱	菊科	*Soliva anthemifolia* R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Sonchus oleraceus* L.	苦滇菜	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Synedrella nodiflora* (L.) Gaert.	金腰箭	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Taraxacum officinale* Weber	西洋蒲公英	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray	王爺葵	灌木	栽培	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Tridax procumbens* L.	長柄菊	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Vernonia cinerea* (L.) Less.Var. *cinerea*	一枝香	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Wedelia biflora* (L.) DC.	雙花蟛蜞菊	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	菊科	*Wedelia triloba* L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	栽培	普遍	NA
木蘭綱	菊科	*Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *japonica*	黃鵪菜	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	鳳仙花科	*Impatiens walleriana* Hook. f.	非洲鳳仙花	草本	栽培	普遍	DD
木蘭綱	落葵科	*Anredera cordifolia* (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	落葵科	*Basella alba* L.	落葵	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	秋海棠科	*Begonia ravenii* Peng & Chen	岩生秋海棠	草本	特有	中等	NT
木蘭綱	木棉科	*Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	紫草科	*Bothriospermum zeylanicum* (J. Jacq.) Druce	細蕊子草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫草科	*Cordia dichotoma* G. Forst.	破布子	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫草科	*Heliotropium indicum* L.	狗尾草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫草科	*Heliotropium ovalifolium* Forssk. var. *depressum* (Cham.) Merr	伏毛天芥菜	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	十字花科	*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.	薺	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	十字花科	*Cardamine flexuosa* With.	蔊菜	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	十字花科	*Lepidium virginicum* L.	獨行菜	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	十字花科	*Rorippa indica* (L.) Hiern	羊蔗	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	忍冬科	*Lonicera japonica* Thunb.	金銀花	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	忍冬科	*Sambucus chinensis* Lindl.	宵骨消	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	忍冬科	*Viburnum luzonicum* Rolfe var. *formosanum* (Hance) Rehder	紅子莢迷	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	番木瓜科	*Carica papaya* L.	木瓜	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	石竹科	*Drymaria diandra* Blume	荇芳草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	石竹科	*Stellaria aquatica* (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	石竹科	*Stellaria media* (L.) Vill.	繁縷	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	衛矛科	*Celastrus hindsii* Benth.	南華南蛇藤	木質藤本	原生	中等	LC
木蘭綱	藜科	*Chenopodium ambrosioides* L.	臭杏	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	藜科	*Chenopodium serotinum* L.	小葉灰藋	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	金絲桃科	*Hypericum japonicum* Thunb. ex Murray	地耳草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	旋花科	*Cuscuta australis* R. Br.	菟絲子	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	旋花科	*Dichondra micrantha* Urban	馬蹄金	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	旋花科	*Ipomoea batatas* (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	普遍	NA
木蘭綱	旋花科	*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	旋花科	*Ipomoea indica* (Burm. f.) Merr.	銳葉牽牛	草質藤本	歸化	普遍	LC
木蘭綱	旋花科	*Ipomoea obscura* (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	旋花科	*Ipomoea triloba* L.	紅花野牽牛	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	旋花科	*Merremia gemella* (Burm. f.) Hall. f.	茉樂藤	草質藤本	原生	普遍	NA
木蘭綱	旋花科	*Merremia tridentata* (L.) Hall. f. subsp. *hastata* (Desr.) Ooststt.	戟葉茉樂藤	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葫蘆科	*Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino	絞股藍	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葫蘆科	*Melothria pendula* L.	垂果瓜	蔓性藤本	歸化	中等	NA
木蘭綱	葫蘆科	*Momordica charantia* L. var. *abbreviata* Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	普遍	DD
木蘭綱	葫蘆科	*Thladiantha punctata* Hayata	斑花青牛膽	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葫蘆科	*Melothria mucronata* (Blume) Cogn.	黑果馬皎兒	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葫蘆科	*Neoalsomitra integrifolia* (Cogn.) Hutch.	穿山龍	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	虎皮楠科	*Daphniphyllum glaucescens* Bl. subsp. *oldhamii* (Hemsl.) Huang	奧氏虎皮楠	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	柿樹科	*Diospyros eriantha* Champ. *ex* Benth.	軟毛柿	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	杜英科	*Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir.	杜英	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Bischofia javanica* Blume	茄冬	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Breynia vitis-idaea* (Burm. f.) C. E. Fischer	紅仔珠	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Bridelia balansae* Tutch.	刺杜密	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Bridelia tomentosa* Blume	土密樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	大戟科	*Euphorbia hirta* L.	飛揚草	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	大戟科	*Chamaesyce hyssopifolia* (L.) Small	紫斑大戟	草本	歸化	中等	NA
木蘭綱	大戟科	*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	普遍	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	薔薇科	*Rubus parvifolius* L.	紅梅消	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Gardenia jasminoides* Ellis	山黃梔	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Hedyotis diffusa* Willd.	定經草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Lasianthus obliquinervis* Merr.	雞屎樹	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Lasianthus wallichii* Wight	圓葉雞屎樹	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Morinda umbellata* L.	羊角藤	蔓性灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Mussaenda pubescens* Ait. f.	毛玉葉金花	蔓性灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Ophiorrhiza japonica* Blume	蛇根草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Paederia foetida* L.	雞屎藤	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Psychotria rubra* (Lour.) Poir.	九節木	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Randia cochinchinensis* (Lour.) Merr.	茜草樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Rubia akane* Nakai	紅藤仔草	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茜草科	*Wendlandia formosana* Cowan	水金京	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Citrus grandis* Osbeck	柚	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	芸香科	*Citrus ponki* (Hayata) Hort. ex Tanaka	柑橘	小喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	芸香科	*Glycosmis citrifolia* (Willd.) Lindl.	石苓舅	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Melicope pteleifolia* (Champ. ex Benth.) T. Hartley	三腳鱉	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Melicope semecarpifolia* (Merr.) T. Hartley	山刈葉	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Tetradium glabrifolium* (Champ. ex Benth.) T. Hartley	賊仔樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Toddalia asiatica* (L.) Lam.	飛龍掌血	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc.	食茱萸	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Zanthoxylum nitidum* (Roxb.) DC.	雙面刺	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	芸香科	*Zanthoxylum scandens* Blume	藤花椒	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	無患子科	*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	無患子科	*Dimocarpus longan* Lour	龍眼樹	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	無患子科	*Dodonaea viscosa* Jacq.	車桑子	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	無患子科	*Koelreuteria henryi* Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	無患子科	*Litchi chinensis* Sonn.	荔枝	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	無患子科	*Sapindus mukorossii* Gaertn.	無患子	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	山欖科	*Achras zapota* L.	人心果	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	虎耳草科	*Deutzia pulchra* Vidal	大葉溲疏	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	虎耳草科	*Hydrangea chinensis* Maxim.	華八仙	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	玄參科	*Lindernia antipoda* (L.) Alston	泥花草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	玄參科	*Mazus pumilus* (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	玄參科	*Scoparia dulcis* L.	野甘草	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	玄參科	*Lindernia crustacea* (L.) F. Muell.	藍豬耳	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茄科	*Lycianthes biflora*（Lour）Bitter	雙花龍葵	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	茄科	*Physalis angulata* L.	苦蘵	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	茄科	*Solanum americanum* Miller	光果龍葵	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	茄科	*Solanum capsicoides* Allioni	刺茄	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	茄科	*Solanum diphyllum L.*	瑪瑙珠	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	茄科	*Solanum violaceum Ortega*	印度茄	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茄科	*Solanum nigrum* L.	龍葵	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	省沽油科	*Turpinia formosana* Nakai	山香圓	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	安息香科	*Styrax formosana* Matsum.	烏皮九芎	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	茶科	*Eurya chinensis* Brown	米碎柃木	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茶科	*Eurya loquaiana* Dunn	細枝柃木	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	茶科	*Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.	大頭茶	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	田麻科	*Muntingia calabura* L.	西印度櫻桃	喬木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	榆科	*Aphananthe aspera* (Thunb. ex Murray) Planch.	糙葉樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	榆科	*Celtis formosana* Hayata	石朴	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	榆科	*Celtis sinensis* Personn	朴樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	榆科	*Trema orientalis* (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	榆科	*Ulmus parvifolia* Jacq.	榔榆	喬木	原生	普遍	NT
木蘭綱	蕁麻科	*Boehmeria densiflora* Hook. & am.	密花苧麻	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Boehmeria nivea* (L.) Gaudich. var. *tenacissima* (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Debregeasia orientalis* C. J. Chen	水麻	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Dendrocnide meyeniana* (Walp.) Chew	咬人狗	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Elatostema lineolatum* Wight var. *majus* Wedd.	冷清草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Gonostegia hirta* (Blume) Miq.	糯米團	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Oreocnide pedunculata* (Shirai) Masam.	長梗紫麻	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Pilea melastomoides* (Poir.) Wedd.	大冷水麻	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Pilea microphylla* (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	普遍	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	錦葵科	*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	錦葵科	*Sida acuta* Burm. f.	細葉金午時花	小灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	錦葵科	*Sida rhombifolia* L.	金午時花	小灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	錦葵科	*Urena lobata* L.	野棉花	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	野牡丹科	*Bredia hirsuta* Bl. var. *rotundifolia* (Liu & Lu) S. F. Huang & T. C. Huang	圓葉布勒德藤	蔓性灌木	特有	稀有	NT
木蘭綱	野牡丹科	*Melastoma candidum* D. Don	野牡丹	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	楝科	*Melia azedarach* Linn.	楝	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	楝科	*Swietenia macrophylla* King	大葉桃花心木	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	防己科	*Cyclea gracillima* Diels	土防己	木質藤本	特有	普遍	LC
木蘭綱	防己科	*Pericampylus formosanus* Diels	細圓藤	木質藤本	原生	普遍	DD
木蘭綱	防己科	*Stephania japonica* (Thunb. *ex* Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. *ex* Vent.	構樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus erecta* Thunb. var. *beecheyana* (Hook. & Arn.) King	牛奶榕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus fistulosa* Reinw. *ex* Blume	豬母乳	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus formosana* Maxim.	天仙果	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus irisana* Elmer	澀葉榕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus microcarpa* L. f. var. *microcarpa*	榕樹	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus sarmentosa* B. Ham. ex J. E. Sm.	珍珠蓮	木質藤本	原生	中等	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus septica* Burm. f.	大有榕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus superba* (Miq.) Miq. var. *japonica* Miq.	雀榕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus variegata* Blume var. *garciae* (Elmer) Corner	幹花榕	喬木	原生	中等	LC
木蘭綱	桑科	*Ficus virgata* Reinw. *ex* Blume	白肉榕	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Humulus scandens* (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Maclura cochinchinensis* (Lour.) Corner	柘樹	蔓性灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Morus australis* Poir.	小桑樹	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桑科	*Trophis scandens* (Lour.)Planch.	盤龍木	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	楊梅科	*Myrica rubra* (Lour.) Sieb. & Zucc.	楊梅	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫金牛科	*Ardisia cornudentata* Mez subsp. *morrisonensis* (Hayata) Yuen P. Yang var. *morrisonensis*	玉山紫金牛	灌木	特有	中等	LC
木蘭綱	紫金牛科	*Ardisia japonica* (Hornsted) Blume	紫金牛	灌木	原生	中等	LC
木蘭綱	紫金牛科	*Ardisia sieboldii* Miq.	樹杞	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫金牛科	*Ardisia virens* Kurz	黑星紫金牛	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	紫金牛科	*Maesa perlaria* (Lour.) Merr.var. *formosana* (Mez) Yang	臺灣山桂花	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	桃金孃科	*Psidium guajava* L.	番石榴	灌木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	桃金孃科	*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	木犀科	*Fraxinus griffithii* C. B. Clarke	白雞油	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	木犀科	*Jasminum nervosum* Lour.	山素英	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	木犀科	*Ligustrum liukiuense* Koidz.	日本女貞	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	柳葉菜科	*Ludwigia hyssopifolia* (G. Don) Exell	細葉水丁香	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	柳葉菜科	*Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	山柚科	*Champereia manillana* (Blume) Merr.	山柚	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	酢醬草科	*Oxalis corniculata* L.	酢漿草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	酢醬草科	*Oxalis corymbosa* DC.	紫花酢漿草	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	西番蓮科	*Passiflora edulis* Sims.	西番蓮	木質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	西番蓮科	*Passiflora foetida* L. var. *hispida* (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	西番蓮科	*Passiflora suberosa* Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	商陸科	*Phytollaca japonica* Makino	日本商陸	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	胡椒科	*Piper kadsura* (Choisy) Ohwi	風藤	木質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	車前草科	*Plantago major* L.	大車前草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蓼科	*Polygonum chinense* L.	火炭母草	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蓼科	*Polygonum lapathifolium* L.	早苗蓼	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蓼科	*Polygonum multiflorum* Thunb. *ex* Murray var. *hypoleucum* (Ohwi) Liu, Ying & Lai	臺灣何首烏	草質藤本	特有	普遍	LC
木蘭綱	蓼科	*Polygonum perfoliatum* L.	扛板歸	草本	原生	普遍	NA
木蘭綱	蓼科	*Rumex crispus* L. var. *japonicus* (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬齒莧科	*Portulaca oleracea* L.	馬齒莧	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	毛茛科	*Clematis grata* Wall.	串鼻龍	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	毛茛科	*Ranunculus sceleratus* L.	石龍芮	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	鼠李科	*Rhamnus formosana* Matsum.	桶鈎藤	斜立灌木	特有	普遍	LC
木蘭綱	薔薇科	*Duchesnea indica* (Andr.) Focke	蛇莓	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	薔薇科	*Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai forma *deflexa*	山枇杷	喬木	特有	普遍	LC
木蘭綱	薔薇科	*Eriobotrya japonica* Lindl.	枇杷	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	薔薇科	*Rubus croceacanthus* Levl. var. *croceacanthus*.	虎婆刺	灌木	原生	普遍	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
百合綱	禾本科	*Dendrocalamus latiflorus* Munro	麻竹	喬木	栽培	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel.	升馬唐	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Digitaria henryi* Rendle	亨利馬唐	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	中等	NA
百合綱	禾本科	*Echinochloa colonum* (L.) Link	芒稷	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Eleusine indica* (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Eragrostis amabilis* (L.) Wight & Arn. *ex* Nees	鯽魚草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Eremochloa ophiuroides* (Munro) Hack.	假俭草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Ichnanthus vicinus* (F. M. Bail.) Merr.	距花黍	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) Hubb. *ex* Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Leersia hexandra* Sw.	李氏禾	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Lophatherum gracile* Brongn.	淡竹葉	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. *ex* K. Schum. & Lauterb	五節芒	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Oplismenus compositus* (L.) P. Beau.	竹葉草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Oplismenus hirtellus* (L.) P. Beauv.	求米草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Panicum maximum* Jacq.	大黍	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Paspalum conjugatum* Bergius	兩耳草	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Pennisetum purpureum* Schumach.	象草	灌木	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Phragmites karka* (Retz.) Trin. ex Steud.	開卡蘆	灌木	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Phyllostachys makinoi* Hayata	桂竹	灌木	特有	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Pseudosasa usawai* (Hayata) Makino & Nemoto	臺灣矢竹	灌木	特有	普遍	DD
百合綱	禾本科	*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Saccharum officinarum* L.	紅甘蔗	草本	栽培	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Saccharum spontaneum* L.	甜根子草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Setaria palmifolia* (J. Konig) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Sporobolus indicus* (L.) R. Br. var. *major* (Buse) G. J. Baaijens	鼠尾粟	草本	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Murdannia bracteata*	大苞水竹葉	草本	歸化	普遍	DD
百合綱	菝葜科	*Smilax bracteata* Presl var. *verruculosa* (Merr.) T. Koyama	糙莖菝葜	木質藤本	原生	普遍	LC
百合綱	菝葜科	*Smilax china* L.	菝葜	木質藤本	原生	普遍	LC
百合綱	百部科	*Stemona tuberosa* Lour.	百部	草質藤本	原生	中等	LC
百合綱	薑科	*Alpinia intermedia* Gagnep.	山月桃仔	草本	原生	普遍	LC
百合綱	薑科	*Alpinia zerumbet* (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	草本	原生	普遍	LC
百合綱	薑科	*Costus speciosus* (Koenig) Smith	絹毛鴛尾	草本	原生	普遍	LC
百合綱	薑科	*Hedychium coronarium* Koenig	野薑花	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	薑科	*Zingiber kawagoii* Hayata	三柰	草本	特有	普遍	LC

註：

1. 本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。
2. 紅皮書係依據臺灣維管束植物紅皮書初評名錄(行政院農業委員會特有生物研究保育中心、台灣植物分類學會，2012)評分等級如下：NT：接近威脅；LC：安全；DD：資料不足；NA：不適用；NE：未評估

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	豐富度	植物紅皮書
木蘭綱	蕁麻科	*Pilea peploides* (Gaudich.) Hook. & Arn.	矮冷水麻	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Pilea rotundinucula* Hayata	圓果冷水麻	草本	特有	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Pouzolzia elegans* Wedd.	水雞油	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	蕁麻科	*Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc.	咬人貓	草本	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬鞭草科	*Callicarpa formosana* Rolfe var. *formosana*	杜虹花	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬鞭草科	*Clerodendrum cyrtophyllum* Turcz.	大青	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬鞭草科	*Clerodendrum kaempferi* (Jacq.) Siebold *ex* Steud.	龍船花	灌木	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬鞭草科	*Clerodendrum trichotomum* Thunb.	海州常山	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	馬鞭草科	*Duranta repens* L.	金露花	灌木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	馬鞭草科	*Lantana camara* L.	馬纓丹	灌木	歸化	普遍	NA
木蘭綱	馬鞭草科	*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl.	長穗木	草本	歸化	普遍	NA
木蘭綱	馬鞭草科	*Tectona grandis* L. f.	柚木	喬木	栽培	普遍	DD
木蘭綱	馬鞭草科	*Vitex quinata* (Lour.) F. N. Williams	山埔姜	喬木	原生	普遍	LC
木蘭綱	葡萄科	*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Traut. var. *hancei* (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葡萄科	*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.	虎葛	草質藤本	原生	普遍	LC
木蘭綱	葡萄科	*Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep.	三葉崖爬藤	木質藤本	特有	普遍	LC
百合綱	天南星科	*Alocasia odora* (Lodd.) Spach.	姑婆芋	草本	原生	普遍	LC
百合綱	天南星科	*Colocasia esculenta* Schott	芋	草本	栽培	普遍	NA
百合綱	天南星科	*Colocasia formosana* Hayata	臺灣青芋	草本	特有	普遍	LC
百合綱	天南星科	*Epipremnum pinnatum* (L.) Engl. *ex* Engl. & Kraus	拎樹藤	草質藤本	原生	普遍	LC
百合綱	天南星科	*Pothos chinensis* (Raf.) Merr.	柚葉藤	草質藤本	原生	普遍	LC
百合綱	天南星科	*Typhonium blumei* Nicolson & Sivadasan	土半夏	草本	原生	普遍	NA
百合綱	棕櫚科	*Areca catechu* L.	檳榔	喬木	栽培	普遍	DD
百合綱	棕櫚科	*Arenga engleri* Beccari	山棕	灌木	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Amischotolype hispida*（Less. & Rich.）Hong	穿鞘花	草本	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Commelina communis* L.	鴨跖草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Floscopa scandens* Lour.	蔓莧荷	草本	原生	中等	NT
百合綱	鴨跖草科	*Murdannia keisak* (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Rhopalephora scaberrima*（Blume）Faden	毛果竹葉菜	草本	原生	普遍	LC
百合綱	鴨跖草科	*Tradescantia albiflora* Kunth	銀線水竹草	草本	歸化	中等	DD
百合綱	鴨跖草科	*Tradescantia fluminensis* Vell.	水竹草	草本	歸化	普遍	DD
百合綱	鴨跖草科	*Zebrina pendula* Schnizl.	吊竹草	蔓性草本	歸化	普遍	DD
百合綱	鴨跖草科	*Pollia miranda* (H. Lev.) Hara	小杜若	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Carex baccans* Nees	紅果薹	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Carex cruciata* Wahl.	煙火薹	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Cyperus cyperoides* (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Cyperus iria* L.	碎米莎草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Cyperus rotundus* L.	香附子	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Kyllinga brevifolia* Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	*Kyllinga nemoralis* (J. R. & G. Forster) Dandy *ex* Hutchinson & Dalz.	單穗水蜈蚣	草本	原生	普遍	LC
百合綱	莎草科	Scleria terrestris (L.) Fassett	陸生珍珠茅	草本	原生	普遍	LC
百合綱	薯蕷科	*Dioscorea collettii* Hook. f.	華南薯蕷	木質藤本	原生	普遍	LC
百合綱	浮萍科	*Lemna aequinoctialis* Welwitsch	青萍	草本	原生	普遍	LC
百合綱	百合科	*Dianella ensifolia* (L.) DC.	桔梗蘭	草本	原生	普遍	LC
百合綱	百合科	*Liriope spicata* (Thunb.) Lour.	參門冬	草本	原生	普遍	LC
百合綱	百合科	*Tricyrtis formosana* Bak.	臺灣油點草	草本	特有	普遍	LC
百合綱	百合科	*Tricyrtis formosana Bak.* var. *stolonifera* Matsum.	山油點草	草本	特有	普遍	LC
百合綱	芭蕉科	*Musa basjoo* Siebold var. *formosana* (Warb.) S. S. Ying,	臺灣芭蕉	草本	特有	普遍	LC
百合綱	芭蕉科	*Musa sapientum* L.	香蕉	草本	栽培	普遍	DD
百合綱	蘭科	*Liparis formosana* Reichb. f.	寶島羊耳蒜	草本	原生	普遍	LC
百合綱	蘭科	*Liparis nigra* Seidenf.	大花羊耳蒜	草本	原生	普遍	LC
百合綱	蘭科	*Thrixspermum formosanum* (Hayata) Schltr.	臺灣風蘭	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino	蓧草	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Arundo formosana* Hack.	臺灣蘆竹	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.	地毯草	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Bambusa oldhamii* Munro	綠竹	喬木	栽培	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Brachiaria mutica* (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Cenchrus echinatus* L.	蒺藜草	草本	歸化	普遍	NA
百合綱	禾本科	*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	草本	歸化	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Cyrtococcum accrescens* (Trin.) Stapf	散穗弓果黍	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus	弓果黍	草本	原生	普遍	LC
百合綱	禾本科	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv.	龍爪茅	草本	原生	普遍	LC