



環署檢字第025號

佳美檢驗科技股份有限公司

CHI MEI INSPECTION TECH CO., LTD.

地址：總公司：台北市內湖區瑞光路302號9樓
檢驗室：台中市台中工業區32路5號

TEL:(02)2659-7577 FAX:(02)2659-2239
TEL:(04)2359-5762 FAX:(04)2350-0305

地下水檢測報告

計畫名稱：	彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案	採樣行程編號：	EYUW190724A00
受測單位：	彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案	行業別：	---
委託單位：	坤拓營造有限公司	報告編號：	PJ108011572
採樣單位：	佳美檢驗科技股份有限公司	採樣日期：	2019/7/29
採樣地點：	---	收樣日期：	2019/7/29
連絡人員：	黃 曉 雲	報告日期：	2019/8/13

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：
無機檢測類黃曉雲(EYI-06)、張博鈞(EYI-13)。
2. 本報告共2頁，分離使用無效。
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用。

聲明書

- (一) 茲保證本報告內容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公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。

檢驗室主管(簽名蓋章)：

陳漢龍 1080813

負責人(蓋章)：

許 瑞 麟

佳美檢驗科技股份有限公司

地下水採樣現場紀錄

彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案

計劃名稱: _____

● 監測井鎖扣是否完整: 是 否 (情況描述)

測站名稱/編號: 萬善堂

天氣: 晴

專案編號: PJ108010572

採樣日期: 108.7.29

洗井資料	井管內徑: _____ cm	水位面至井口距離: _____ m	井水深度: _____ m	井水體積: _____ m ³	井篩深度: _____ m	m
	<input type="checkbox"/> 離心式泵浦 <input type="checkbox"/> 鐵氣龍貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式泵定速微洗井 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>水龍頭取樣</u>	洗井方式: _____				
溫度計編號: 42	現場測定儀器校正紀錄					
DH計主機序號: 0807001104	DO計主機序號: _____					
探棒序號: 1080101	探棒序號: _____					
校正液 (25°C): 7.50	飽和水蒸氣溶氧 (mg/L): _____					
測值 (25°C): 7.00	校正液 (校正時飽和水蒸氣溫度°C): _____					
測值 (25°C): 7.00	測值 (°C): _____					
EC計主機序號: 12050012	ORP計主機序號: _____					
探棒序號: 170100451	探棒序號: _____					
校正液 (STD): 141 μmho/cm	ORP標準液 (mV): _____					
測值: 1413 (25.1°C)	校正液 (STD): 220±20 mV					
	測值: _____					
(1) pH零點電位: _____ mV (-25-25mV)						
(2) 斜率: _____ % (95-103%)						
(3) pH查核: _____ (°C)						
(4) pH確認: _____ (°C)						
(5) 溶氧計斜率: _____ (>0.6, <1.25)						
允收標準: pH計查核及確認±0.05; 溶氧計斜率: 0.6~1.25; 導電度: 0.01N KCL ≤ 3 % (1371-1455 μmho/cm)。						

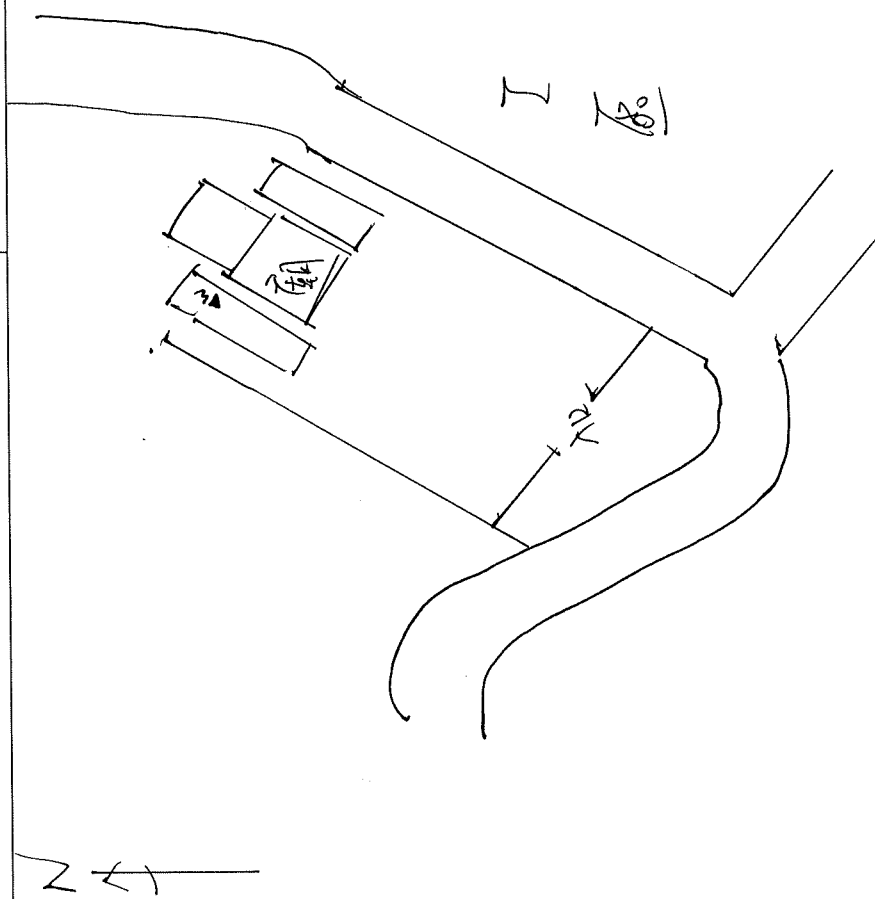

項目	時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (μmho/cm)	溶乳 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	井水觀察 (色澤, 外觀, 味道, 雜質)
洗井前	:									
洗井中	:									
洗井中	:									
洗井中	:									
洗井中	:				27.1	6.48	822			
洗井中	:				27.1	6.48	822			
洗井中	:				27.1	6.48	822			
洗井中	:				27.1	6.48	822			
採樣時	:									
採樣資料	採樣方法/器材: <input type="checkbox"/> 貝勒管採樣 <input type="checkbox"/> 採樣器採樣									採樣時間: 12:00 ~ 12:08

洗井最後3次參數穩定標準: pH值±0.2、導電度±3%、溶乳±10%或±0.3mg/L、氧化還原±20mV; 水位淺降≤ 1/8 井篩。

採樣人員: 林明弘
 驗算者: 葉安庭
 會同人員: _____
 審核者: 李厚利

佳美檢驗科技股份有限公司

地下水水井示意圖

種類：■地下水 名稱：彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案	專案編號：PJ108011572 測站名稱：萬善堂	日期：108.07.29 測站編號：—	現場描述 1. 可能污染來源為：  2. “●” 為監測井所在處。
採樣單位：佳美檢驗科技股份有限公司			採樣員： 

佳美檢驗科技股份有限公司
紫外/可見光譜儀檢驗紀錄表

文件編號: CME-TB-42-387(版次: 16.0 啓用日期: 104.01.01)

檢驗項目: NH₃-N 波長: 640 nm

分析日期: 108.08.01

填表日期: 108.08.01

標準檢量線			回歸值
編號	X (mg/L)	Y (吸光度)	Conc.
STD1	0.00	0.0000	-0.0057
STD2	0.06	0.0752	0.0530
STD3	0.20	0.2597	0.1972
STD4	0.40	0.5362	0.4132
STD5	0.50	0.6706	0.5182
STD6	1.00	1.2768	0.9918

檢驗方法: NIEA W448.51B

樣品類別: G

QC % : 119.9 ~ 81.2

RPD % : 13.4 ~ 0.0

SPK % : 115.0 ~ 85.0

MDL 值: 0.02 mg/L

QDL 值: * mg/L

Y = 1.28E+00 X + 7.30E-03

r = 0.9995

樣品編號	代碼	水樣蒸餾前				水樣蒸餾後			測定結果				報告值 (mg/L)	相對 差異值 (%)	相對 誤差值 (%)	回收率 (%)	備註		
		原取用量 (mL)	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	處理後體積 (mL)	蒸餾後體積 V2 (mL)	取樣體積 V (mL)	最終體積 (mL)	總稀釋 倍數 n	吸光度 測定值	相當濃度 D (mg/L)	樣品濃度 C (mg/L)						平均值 (mg/L)	
ICV	I	*	0.50	25.0	*	*	25	25	1	0.6683	0.5164	0.5164							
CCV-2	C	*	0.50	25.0	*	*	25	25	1	0.6305	0.4869	0.4869							
BK-2	B	500	*	*	500	500	25	25	1	0.0143	0.0055	0.0055							
QC-2	Q	*	10	25.0	500	500	25	25	1	0.6916	0.5346	0.5346						106.9%	
P1080729G01-17	N	500			500	500	25	25	1	0.0381	0.0241	0.0241	0.0231	0.02					<QDL
P1080729G01-17,D	D	500			500	500	25	25	1	0.0354	0.0220	0.0220			9.1%				
P1080729G01-17,S	S	500	100	1.00	500	500	25	25	1	0.2719	0.2067	*	0.2097						91.3%
P1080729G01-17,SD	SD	500	100	1.00	500	500	25	25	1	0.2794	0.2126	*			2.8%				94.3%
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
	N	500			500	500	25	25	1	*	#####	#####		#VALUE!					#VALUE!
CCV-3	C	*	0.50	25.0	*	*	25	25	1	0.6250	0.4826	0.4826							3.5%

樣品濃度計算公式:

$$C (mg/L) = D * n$$

分析員: 林意靜

驗算員: 林意靜

審核者: 黃曉雲

佳美檢驗科技股份有限公司

氯鹽檢驗紀錄表

文件編號: CME-TB-42-391 (版次: 16.0 啟用日期: 104.01.01)

鹼鹼方法: NIEA W406.52C

分析日期: 108.07.31

鹼品類別: G

填表日期: 108.08.01

RPD%: 6.3 ~ 0.0

QC %: 109.6 ~ 88.1

SPK %: 116.6 ~ 75.3

MDL 值: 0.2 mg/L

標定日期	氯化鈉標準溶液 (NaCl)		硝酸汞標準溶液 (Hg(NO ₃) ₂)			相對差異值 (%)
	當量濃度 (N), N1	取樣體積 (mL), V1	消耗體積 (mL), V2	當量濃度 (N), N2		
108.07.31	0.0141	5.0	4.74	0.014873	平均當量濃度 (N)	2.9%
	0.0141	5.0	4.88	0.014447	0.01466	

樣品編號	代碼	取樣體積 (mL)	氯化鈉標準溶液添加量		最終體積 V (mL)	Hg(NO ₃) ₂ 消耗量		空白滴定量 B (mL)	稀釋倍數 n	Cl ⁻ 濃度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	報告值 (mg/L)	相對差異值 (%)	回收率 (%)	備註	
			濃度 (mg/L)	體積 (mL)		A (mL)	B (mL)									
BK-1	B	100.0			100.0	0.16	0.16	1	*							QC配製值mg/L
QC-1	Q	100.0			100.0	9.30	0.16	1	47.500					95.0%		50
P1080722G01-15	N	100.0			100.0	1.42	0.16	1	6.548	6.600	6.5					
P1080722G01-15,D	D	100.0			100.0	1.44	0.16	1	6.652				1.6%			
P1080722G01-15,S	S	100.0	5000	0.2	100.0	3.38	0.16	1	16.734	#####				101.9%		
P1080722G01-15,SD	SD	100.0	5000	0.2	100.0	*	0.16	1	#VALUE!				#VALUE!	#####		
P1080722G02-10	N	100.0			100.0	2.14	0.16	1	10.290		10.3					
P1080722G02-11	N	100.0			100.0	6.98	0.16	1	35.443		35.4					
P1080722G02-14	N	100.0			100.0	10.98	0.16	1	56.231		56.2					
P1080722G02-32	N	100.0			100.0	10.54	0.16	1	53.945		53.9					
P1080729G01-17	N	100.0			100.0	1.94	0.16	1	9.251		9.3					
E1080730G01-01	N	100.0			100.0	2.34	0.16	1	11.329		11.3					
E1080730G01-02	N	100.0			100.0	0.64	0.16	10	24.945		24.9					
E1080730G01-03	N	100.0			100.0	4.66	0.16	1	23.386		23.4					
E1080730G01-04	N	100.0			100.0	3.64	0.16	1	18.085		18.1					

備註: E1080730G01-02取10→100mL, 共稀釋10倍。因樣品混濁故需經稀釋後分析。

樣品濃度計算公式: $N2 = N1 * V1 / V2$
 $Cl^- (mg/L) = (A - B) * N2 * 35450 * n / V$

分析者: 李佳新

驗算者: 李沐恩

審核者: 黃吃

佳美檢驗科技股份有限公司

P108072960 感應耦合電漿原子發射光譜儀檢量線製作、查核分析檢驗記錄表

檢驗方法: NIEA W311.54C

文件編號: CME-TB-42-515 (版次: 16.0版) 啓用日期: 104.01.01

Method File: W,G-9GROUP

檢量線製作日期: 108.08.08

分析日期	分析元素	選擇波長 (nm)	標準檢量線 (mg/L)																檢量線 相關係數 R	斜率 A	截距 B	ICV 檢量線確認 (mg/L)	
			STD濃度	迴歸值	發射強度	0.000	0.010	0.020	0.100	0.500	1.00	*	*	*	*	*	*	配製濃度				分析濃度	相對誤差值 (%)
108.08.08	Ag	328.068	0.000	0.000	0.003	0.006	0.030	0.150	0.300	0.500	1.00	*	*	*	*	0.100	*	#VALUE!					
108.08.08	Cd	214.439	0.000	0.000	0.003	0.005	0.030	0.152	0.299	0.500	1.00	*	*	*	*	0.030	0.03097	3.2					
108.08.08	Cr	205.560	0.000	0.000	0.010	0.020	0.100	0.500	1.00	1.25	2.50	*	*	*	*	0.100	0.09604	4.0					
108.08.08	Cu	324.754	0.000	0.000	0.025	0.050	0.250	1.25	2.50	2.50	2.50	*	*	*	*	0.250	0.24863	0.5					
108.08.08	Fe	238.204	0.000	0.000	0.025	0.050	0.250	1.25	2.50	2.50	2.50	*	*	*	*	0.250	0.24628	1.5					
108.08.08	Mn	257.610	0.000	0.000	0.005	0.010	0.050	0.251	0.499	0.500	0.500	*	*	*	*	0.050	0.05206	4.1					
108.08.08	Ni	231.604	0.000	0.000	0.015	0.030	0.150	0.750	1.50	1.50	1.50	*	*	*	*	0.150	0.14318	4.5					
108.08.08	Pb	220.353	0.000	0.000	0.040	0.080	0.400	2.00	4.00	4.00	4.00	*	*	*	*	0.400	0.38834	2.9					
108.08.08	Zn	213.857	0.000	0.000	0.019	0.039	0.200	1.00	2.00	2.00	2.00	*	*	*	*	0.200	0.19512	2.4					

分析者: 洪文

驗算者: 劉婉婷

審核者: 洪才豪

佳美檢驗科技股份有限公司

感應耦合電漿原子發射光譜儀分析檢驗紀錄表

文件編號: CME-TB-42-389(版次: 1.6.0) 版 啓用日期: 104.01.01)

檢驗方法: NIEA W311.54C

Method File: 8GROUP

報表日期: 108.08.08

分析日期: 108.08.08

樣品編號	代碼	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	稀釋倍數	Cd		Cr		Cu		Fe		Mn		Ni	
					報告值	樣品濃度	報告值	樣品濃度	報告值	樣品濃度	報告值	樣品濃度	報告值	樣品濃度	報告值	樣品濃度
CBK-3	B	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
CCV-3	C	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
BK-3	B	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
QC-3	Q	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
P1080729G01-17	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
P1080729G01-17.D	D	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
P1080729G01-17.S	S	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
P1080729G01-17.S.D	D	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G01-20	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G02-09	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G02-22	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G02-24	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G02-25	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
E1080730G02-26	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
*	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
*	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
*	N	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
CBK-4	B	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
CCV-4	C	50	50	1	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!

CK分析(CCV)	分折元素濃度 (mg/L)				分折元素濃度 (mg/L)				分折元素濃度 (mg/L)				QC分析				地下水品管表 (ICP)					
	Cd	Cu	Fe	Mn	Ni	Cd	Cu	Fe	Mn	Ni	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	項目	MDL值 (mg/L)	QDL值 (mg/L)	RPD (%)	QC (%)	SPK (%)
標準品濃度 (mg/L)	1.50	5.00	12.5	2.50	7.50	1.50	5.00	12.5	2.50	7.50	5.00	12.5	12.5	2.50	7.50	7.50	錳	0.001	*	0.0~6.0	87.9~110.4	90.4~109.6
添加標準品體積 (mL)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	錳粉	0.003	*	0.0~7.1	88.1~112.9	89.9~112.0
最終體積 (mL)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	鋼	0.008	*	0.0~4.1	85.8~113.4	80.0~115.1
配製濃度 (mg/L)	0.030	0.100	0.250	0.050	0.150	0.030	0.100	0.250	0.050	0.150	0.100	0.250	0.250	0.050	0.150	0.150	鐵	0.008	*	0.0~6.0	90.8~109.4	80.0~120.0
扣除濃度 1 (%)	*	*	0.24672	0.05005	*	*	*	0.25764	0.05083	*	*	*	*	0.25764	0.05083	0.05083	錳	0.005	*	0.0~4.6	88.8~110.8	80.0~115.2
扣除濃度 2 (mg/L)	#####	#####	1.3	0.1	#####	#####	#####	103.1	101.7	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	錳	0.005	*	0.0~4.6	90.4~107.5	88.4~111.0
相對誤差 2 (%)	#####	#####	0.25350	0.05463	*	*	*	0.25350	0.05463	*	*	*	*	0.25350	0.05463	0.05463	錳	0.012	*	0.0~4.0	88.7~108.8	83.9~114.2
量分	#####	#####	1.3	9.3	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	錳	0.006	*	0.0~7.0	90.0~108.4	80.0~120.0
P1080729G01-17	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	6.00	20.00	50.00	10.00	30.00	20.00	50.00	50.00	10.00	30.00	30.00	錳	0.008	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
DUP	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
平均值 (mg/L)	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	*	*	0.39892	0.01242	*	*	*	*	0.39892	0.01242	0.01242	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
RPD (%)	#####	#####	0.3	0.1	#####	#####	#####	82.0	99.5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
P1080729G01-17.S	*	*	0.60388	0.06217	*	*	*	0.60388	0.06217	*	*	*	*	0.60388	0.06217	0.06217	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
SPK DUP	#DIV/0!	#DIV/0!	0.60276	0.06184	*	*	*	0.60276	0.06184	*	*	*	*	0.60276	0.06184	0.06184	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
平均值 (mg/L)	#DIV/0!	#DIV/0!	0.60332	0.06201	#DIV/0!	#DIV/0!	0.62011	0.06201	0.62011	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.62011	0.06201	0.06201	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0
RPD (%)	#####	#####	0.2	0.5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	錳	0.002	*	0.0~20.0	80.0~120	80.0~120.0

註 1: 分析元素濃度 (mg/L) = (扣除濃度 - (扣除標準品濃度 * 扣除標準品濃度)) / 扣除標準品濃度

註 2: 扣除標準品濃度 = (錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00007; (錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00003

(錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00005; (錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00128

(錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00007; (錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00000

(錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00002; (錳-錳) * 扣除標準品濃度 = 0.00542

審核者: 張才毅 1080812

劉婉婷

驗算者:

分析者: 張才毅

佳美檢驗科技股份有限公司

地下水採樣設備清點單

攜出清點日期: 108.7.29

攜入清點日期: 108.7.29

檢測專案編號: PT108010572

文件資料				防護設備				保存藥劑			
儀器名稱	數量	用前	用後	儀器名稱	數量	用前	用後	磷酸			
採樣計畫書	1			工安帽	2	✓	✓	硫酸	1	✓	✓
委託單	1	✓	✓	D級防護衣	2	✓	✓	1:1硫酸	1		
現場記錄表	1	✓	✓	防化學安全鞋	1			硝酸	1	✓	✓
				工安鞋	2	✓	✓	低汞硝酸			
採樣設備及容器				棉質手套	1			鹽酸			
儀器名稱	數量	用前	用後	無粉乳膠手套(盒)		✓	✓	1:1鹽酸			
沈水泵浦				活性碳口罩				氫氧化鈉			
變頻器				安全眼鏡				疊氮化物			
發電機				雨鞋/雨衣				硫酸亞錳			
水位計				滅火器				澱粉			
井深皮尺				反光衣	2	✓	✓	硫代硫酸鈉			
貝勒管				樣品容器				抗壞血酸			
尼龍線				直口玻璃瓶(40mL)							
採水器	1			直口玻璃瓶(300mL)				除污設備			
繩索				直口玻璃瓶(500mL)				儀器名稱	數量	用前	用後
量桶	1	✓		直口玻璃瓶(1000mL)				除污池	1		
水桶				廣口玻璃瓶(1000mL)				除污桶	1	✓	✓
皮尺				PE瓶(1L)	1	✓	✓	除污刷	1	✓	✓
pH計	1	✓	✓	PE瓶(2L)	1	✓	✓	無磷清潔劑	1	✓	✓
導電度計	1	✓	✓	PE瓶(3L)				可棄式紙巾	1	✓	✓
溶氧計				PE瓶(250mL)				垃圾袋	1	✓	✓
氧化還原計				無菌袋				沖洗器	1	✓	✓
過濾馬達				夾鏈袋				瓶刷	1	✓	✓
過濾組件				錫箔紙				長柄刷	1	✓	✓
pH紙(盒)				冰桶	1	✓		設備除污記錄			
濾紙夾				樣品標籤紙				攜出前是否除污	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
溫度計	1	✓	✓	封條紙				攜入前是否除污	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
急救箱				其他設備							
石臘膜				儀器名稱	數量	用前	用後				
洗滌瓶	1			警示設備	1	✓	✓				
水管				GPS							
水流元				陽傘							
滴管	2	✓	✓	桌子							
碼錶				數位相機	1	✓	✓				
帆布				板凳							
工具箱				電腦							
				延長線							
				手電筒							
				支撐架							
				呼吸器							

攜出清點人: 林福成

攜入清點人: 林福成

頁次

合約執行委託單

急件
 附檢驗記錄表

專案名稱：彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案

工作編號：P18036

合約日期：2018/07/30

委託單編號：PJ108011572

委託單日期：2019/06/25

1. 檢測目的：-

ETAB190723A03 上風

ETAB190724A01 基地

2. 採樣日期：2019/07/22 ~ 2019/07/26

3. 報告完成日期：2019/08/16

4. 委託單位：坤拓營造有限公司
 地址：南投縣集集鎮初中一街46號
 電話：049-2760697

連絡人：林小姐

5. 受檢單位：坤拓營造有限公司
 地址：南投縣集集鎮初中一街46號
 電話：049-2760697

ETAB190725A00 下風

傳真：049-2760343

連絡人：林小姐

6. 發票資料：坤拓營造有限公司
 發票地址：

ETNV190723A00

NLV

傳真：049-2760343

其它：坤拓營造有限公司

7. 採樣單位：佳美採樣

ETUW190724A00

地下水

統一編號：

8. 檢驗報告總類：正式報告 2 份， 參考報告 份， 其它 份。

9. 報告接收單位：委託單位 2 份， 受驗單位 份， 其它 份。

10. 委託項目(行業別)：---

外送費用：

項次	檢測樣品名稱	外送	數量	備註
1	交通量-延滯時間		1	-
2	交通量-道路服務水準		1	-
3	交通量-機車.小客車.小貨車.大客車.大貨車.特種車(24hr)		1	-
4	地下水-水溫		1	NIEA W217.51A
5	地下水-氬氣		1	NIEA W448.51B
6	地下水-氬離子濃度指數(pH值)		1	NIEA W424.53A
7	地下水-硫酸鹽		1	NIEA W430.51C
8	地下水-氯鹽		1	NIEA W406.52C
9	地下水-導電度		1	NIEA W203.51B
10	地下水-錳		1	NIEA W311.54C
11	地下水-鐵		1	NIEA W311.54C
12	空氣品質-一氧化碳(24hr)		3	NIEA A421.13C
13	空氣品質-二氧化硫(24hr)		3	NIEA A416.13C
14	空氣品質-風向(24小時)		3	-
15	空氣品質-風速(24小時)		3	-
16	空氣品質-臭氧(24hr)		3	NIEA A420.12C
17	空氣品質-粒狀污染物(TSP. 24hr)(F)		3	NIEA A102.12A
18	空氣品質-粒狀污染物(TSP. 24hr)		3	NIEA A102.12A
19	空氣品質-細懸浮微粒(PM2.5)(D)		3	NIEA A208.13C
20	空氣品質-細懸浮微粒(PM2.5)(F)		3	NIEA A208.13C
21	空氣品質-細懸浮微粒(PM2.5)		3	NIEA A208.13C
22	空氣品質-氮氧化物(一氧化氮/二氧化氮)(24hr)		3	NIEA A417.12C
23	空氣品質-溫度(24小時)		3	-
24	空氣品質-落塵量		3	CNS 3916 K9013
25	空氣品質-懸浮微粒(24hr, β-ray)		3	NIEA A206.10C
26	噪音振動-風向		1	
27	噪音振動-風速		1	

部門主管：_____ 覆核：_____ 承辦人：徐明揚

文件編號：CME-TB-68-449

Mail to: 坤拓營造有限公司
林小姐 TEL: 049-2760697
陳先生 TEL: 0985-183-209

From: 佳美檢驗科技股份有限公司
業務部: 馮金水
TEL: (04)2359-5762#211
FAX: (04)2350-0305

客服部: 徐明揚
TEL: (04)2359-5762#511
FAX: (04)2359-5772

彰化縣田中鎮第二公墓開發申請規劃案
108年07月 環境監測預定行程表

計畫起迄時間: 107/6-108/6

監測項目	測點	預定監測時間	備註
空氣品質	1. 基地上風處 2. 基地內施工便道旁 3. 基地下風處	<ul style="list-style-type: none"> 7/23-7/24 7-30 7/24-7/25 30-31 7/25-7/26 30-31 	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次。(7月、10月、1月、4月) ◎歷時: 24小時連續監測。 ◎測項: TSP、PM₁₀(P-rw)、PM_{2.5}、SO₂、NOx(NO/NO₂)、CO、O₃、落塵、風速、風向、溫度、濕度。
地面水質	滯洪池放流口	7/24 7/29	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次。(7月、10月、1月、4月) ◎測項: pH、水溫、DO、BOD、SS、氨氮、大腸桿菌群。
地下水質	萬善堂	7/24 7/29	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次。(7月、10月、1月、4月) ◎測項: 水溫、pH、導電度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、鐵、錳。
營建工程 噪音	1. 基地出入口 (與空品基地內施工便道錯開架設) 2. 鄰近民宅	<ul style="list-style-type: none"> 7/23-7/24 29-30 7/23-7/24 30-31 	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每月執行1次 ◎測項: Leq、Lea、L_p、L_x、L_{max}
噪音	鄰近民宅	7/23-7/24 7/30-31	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次 ◎測項: Leq(L_a、L_{eq}、L_{max}、L_x)、L_x
振動	基地出入口	7/23-7/24 7/29-30	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次(7月、10月、1月、4月) ◎測項: L_veq、L_vmax、L_vd、L_vn
交通流量	基地西側現有道路與縣137交會處	7/23-7/24 7/30-31	<ul style="list-style-type: none"> ◎頻率: 每季執行1次。(7月、10月、1月、4月) ◎測項: 車型類別(含工程車)及轉向流量、道路服務水準、延滯時間

註: 1. 本計畫將依預定監測時間執行, 如遇有不能抗拒之突發狀況而需更改日期時, 將儘速以電話、電子郵件或傳真方式通知。
2. 1月-3月為第一季、4月-6月為第二季、7月-9月為第三季、10月-12月為第四季。