檔　　號：
保存年限：

臺南市政府　公告

發文日期：中華民國114年2月11日
發文字號：府都規字第1140113486A號
附件：主要計畫書及圖、細部計畫書及圖各1份

裝

主旨：「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（部分乙種工業區為商業區）案」及「擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫（部分乙種工業區為商業區、廣場（兼停車場）用地及道路用地）細部計畫案」自114年2月12日起依法公開展覽30天，特此公告周知。

訂

依據：都市計畫法第19條、第28條及都市計畫法臺南市施行細則第3條。

公告事項：

一、公開展覽時間：自民國114年2月12日起30天。

二、公開展覽地點：公開展覽計畫書及圖公告於本府都市發展局永華市政中心公告欄、新營辦公室公告欄及本市永康區公所公告欄。

線

三、公告圖說：主要計畫書及圖、細部計畫書及圖各1份。

四、都市計畫說明會舉辦時間與地點為民國114年3月3日上午10時整，假本市永康區公所3樓禮堂舉行（地址：臺南市永康區中山南路655號），歡迎踴躍參加。

五、公開展覽期間內任何公民或團體如有意見，請以書面附略圖並載明姓名或名稱及地址向本府都市發展局提出，以供各級都市計畫委員會審議參考，惟實際參採情形須俟該計畫案審

議完成後，依本府公告發布實施內容為準。

六、說明會簡報影片將於會後上傳至本府都市發展局網頁（臺南市政府都市發展局首頁—都市發展熱門點閱—多媒體專區—影音專區—公開展覽說明會影音專區），歡迎多加利用。

市長黃偉哲

擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區、廣場(兼停車場)用地及道路用地)細部計畫書

擬定機關：臺南市政府
申請單位：官田鋼鐵股份有限公司
中華民國一一四年二月

臺南市　擬定都市計畫審核摘要表

項　　目	說　　明	
都市計畫名稱	擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區、廣場(兼停車場)用地及道路用地)細部計畫案	
擬定都市計畫法令依據	都市計畫法第 22 條及第 24 條	
擬定都市計畫機關	臺南市政府	
自擬細部計畫或申請變更都市計畫之機關名稱或土地權利關係人姓名	官田鋼鐵股份有限公司	
本案公開展覽之起訖日期	公開展覽	
	公開展覽說明會	
人民團體對本案之反映意見		
本案提交各級都市計畫委員會審核結果	市　　級	

目 錄

第一章　緒論

壹、計畫緣起與目的 1-1

貳、本細部計畫與主要計畫之關係 1-1

參、擬定都市計畫法令依據 1-2

肆、計畫位置與範圍 1-2

第二章　主要計畫概要

壹、計畫性質、計畫年期與計畫人口 2-1

貳、實質計畫 2-1

參、事業及財務計畫 2-3

肆、主要計畫對細部計畫之指導原則 2-3

第三章　環境現況分析

壹、環境現況分析 3-1

貳、社會經濟分析 3-18

參、實質發展環境分析 3-24

第四章　計畫構想

壹、功能定位及願景 4-1

貳、基地空間配置概要 4-1

第五章　實質計畫

壹、計畫年期與計畫人口 5-1

貳、土地使用分區計畫 5-1

參、公共設施計畫 5-1

肆、交通系統計畫 5-2

伍、上下水道系統計畫 5-2

陸、都市防災計畫 5-6

柒、土地使用分區管制要點及都市設計準則 5-9

第六章　事業及財務計畫

壹、開發方式 6-1

貳、捐贈回饋 6-1

參、事業及財務計畫 6-3

附 件

附件一、個案變更核准函文
附件二、土地變更使用同意書
附件三、土地登記簿謄本
附件四、地籍圖謄本
附件五、土地使用分區證明
附件六、原工廠歇業證明及拆除執照
附件七、環境敏感地區查詢文件
附件八、地質鑽探及試驗報告
附件九、土壤及地下水污染評估調查資料
附件十、免實施環境影響評估認定文件
附件十一、廢棄物清運合約及申報資料

圖 目 錄

圖 1-1　本計畫位置示意圖(一).....1-3
圖 1-2　本計畫位置示意圖(二).....1-4
圖 1-3　本計畫範圍示意圖.....1-5
圖 1-4　本計畫土地權屬示意圖.....1-6
圖 2-1　本計畫之主要計畫示意圖.....2-2
圖 3-1　本計畫環境敏感地區分布示意圖.....3-16
圖 3-2　永康區近五年淹水點位圖.....3-17
圖 3-3　民國 111 年永康區人口統計金字塔圖.....3-20
圖 3-4　民國 111 年永康區人口空間分布示意圖.....3-20
圖 3-5　高速公路永康交流道附近特定區土地使用概況示意圖.....3-24
圖 3-6　本計畫周邊土地使用現況示意圖.....3-25
圖 3-7　本計畫周邊交通系統示意圖.....3-26
圖 4-1　本計畫區周邊之商業區容積率示意圖.....4-3
圖 4-2　本計畫建築規劃構想示意圖.....4-5
圖 4-3　本計畫 3D 模擬透視圖.....4-6
圖 5-1　本計畫土地使用計畫示意圖.....5-3
圖 5-2　本計畫區交通系統計畫示意圖.....5-4
圖 5-3　臺南市永康地區污水下水道系統實施地區分布示意圖.....5-5
圖 5-4　本計畫防救災系統示意圖.....5-8
圖 6-1　本計畫回饋捐贈土地位置示意圖.....6-2

表 目 錄

表 1-1　本計畫範圍土地清冊彙整表.....1-2
表 2-1　主要計畫土地使用計畫面積表.....2-1
表 3-1　本計畫土壤採樣重金屬及總石油碳氫化合物檢驗數據表.....3-3
表 3-2　本計畫土壤採樣揮發性有機污染物檢驗數據表.....3-4
表 3-3　本計畫地下水水質監測成果表.....3-6
表 3-4　本計畫區環境敏感地區調查表-第一級環境敏感地區.....3-7
表 3-5　本計畫環境敏感地區調查表-第二級環境敏感地區.....3-9
表 3-6　本計畫環境敏感地區調查表-其他經中央主管機關認定有必要調查之環境敏感地區.....3-13
表 3-7　高速公路永康交流道附近特定區、永康六甲頂都市計畫區與永康區、臺南市近年人口成長統計表.....3-18
表 3-8　民國 111 年永康區人口統計表.....3-19
表 3-9　民國 111 年永康區各里人口統計表.....3-21
表 3-10 民國 110 年臺南市前五大行政區工商及服務業概況表.....3-22
表 3-11 民國 110 年臺南市及永康區工商及服務業概況表.....3-23
表 3-12 本計畫區周邊聯外道路綜理表.....3-26
表 3-13 本計畫區周邊大眾運輸系統路線綜理表.....3-27
表 3-14 本計畫區周邊道路現況尖峰交通量與服務水準分析表.....3-27
表 4-1　本計畫區公共停車需求推估表.....4-4
表 5-1　本計畫土地使用計畫面積分配表.....5-1
表 5-2　本計畫公共設施用地明細表.....5-2
表 5-3　本計畫道路編號明細表.....5-2
表 6-1　本計畫事業及財務計畫表.....6-3

第一章　緒論

壹、計畫緣起與目的

本計畫位於臺南市永康區，屬都市計畫之乙種工業區，原為官田鋼鐵股份有限公司永康廠【以下簡稱官田鋼鐵永康廠】，創立於民國 62 年，主要從事鍍鋅鐵線之製造銷售；惟本計畫周邊地區陸續透過市地重劃及區段徵收等開發方式，引入住宅、商業及物流轉運服務等機能，爰在地方產業轉型及都市空間結構改變下，官田鋼鐵永康廠已於民國 112 年遷廠並經臺南市政府經濟發展局 112 年 7 月 18 日核准歇業。

計畫區緊鄰永康交流道，具備完善交通路網優勢，且位屬「鹽行國中及物流園區整體開發」核心區域，周邊之「永康區新設鹽行國中暨附近地區區段徵收案」、「永康物流及轉運專區市地重劃案」皆已辦理整體開發，惟計畫區現況土地閒置、未加以利用，考量區域土地利用機能轉型情形，使計畫區變更使用具急迫性。依臺南市政府民國 109 年 10 月 28 日發布實施「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（第四次通盤檢討）（第二階段）案」指出，永康交流道西北側分布小規模工業使用，因緊鄰住商發展區，機能相互干擾，並指認計畫區為再發展地區。本計畫之主要計畫為因應未來發展居住、商業及服務機能之需求，爰依據都市計畫法第 27 條第 1 項第 3 款及「都市計畫工業區檢討變更審議規範」之規定，辦理「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案，於主要計畫層級變更乙種工業區為商業區。

本計畫之擬定係依循「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案」之指導，以土地權利關係人自行擬定細部計畫之方式，研提本計畫。即本計畫係上承主要計畫規定，依都市計畫法第 22 及 24 條規定研析並表明相關事項，作為本計畫後續開發建設之準據。

貳、本細部計畫與主要計畫之關係

本計畫之主要計畫係依據都市計畫法第 27 條第 1 項第 3 款，以「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案」辦理個案變更，該主要計畫書中規定應另行擬定細部計畫，本計畫即承接主要計畫變更內容、實施進度及經費、回饋計畫等相關規定，與遵循「都市計畫工業區檢討變更審議規範」等相關法令，研擬實質發展計畫，並訂定土地使用分區管制要點，以為執行依據。

參、擬定都市計畫法令依據

本擬定細部計畫之法令依據為都市計畫法第 22 條及第 24 條。

肆、計畫位置與範圍

一、計畫位置

本計畫範圍位於臺南市永康區國道一號永康交流道西北側約 300 公尺，北側臨平道路(路寬 20 公尺)、南側臨永運五路(路寬 12 公尺)，經由計畫區西側永安路往北可通往臺南市安南區，往南銜接中正北路（省道台 1 線）後，往東可銜接國道一號、往西可通往永康市區、臺南市區，且臺鐵永康站位於計畫區東南側 950 公尺，交通往來十分便利，詳圖 1-1、圖 1-2 所示。

二、計畫範圍

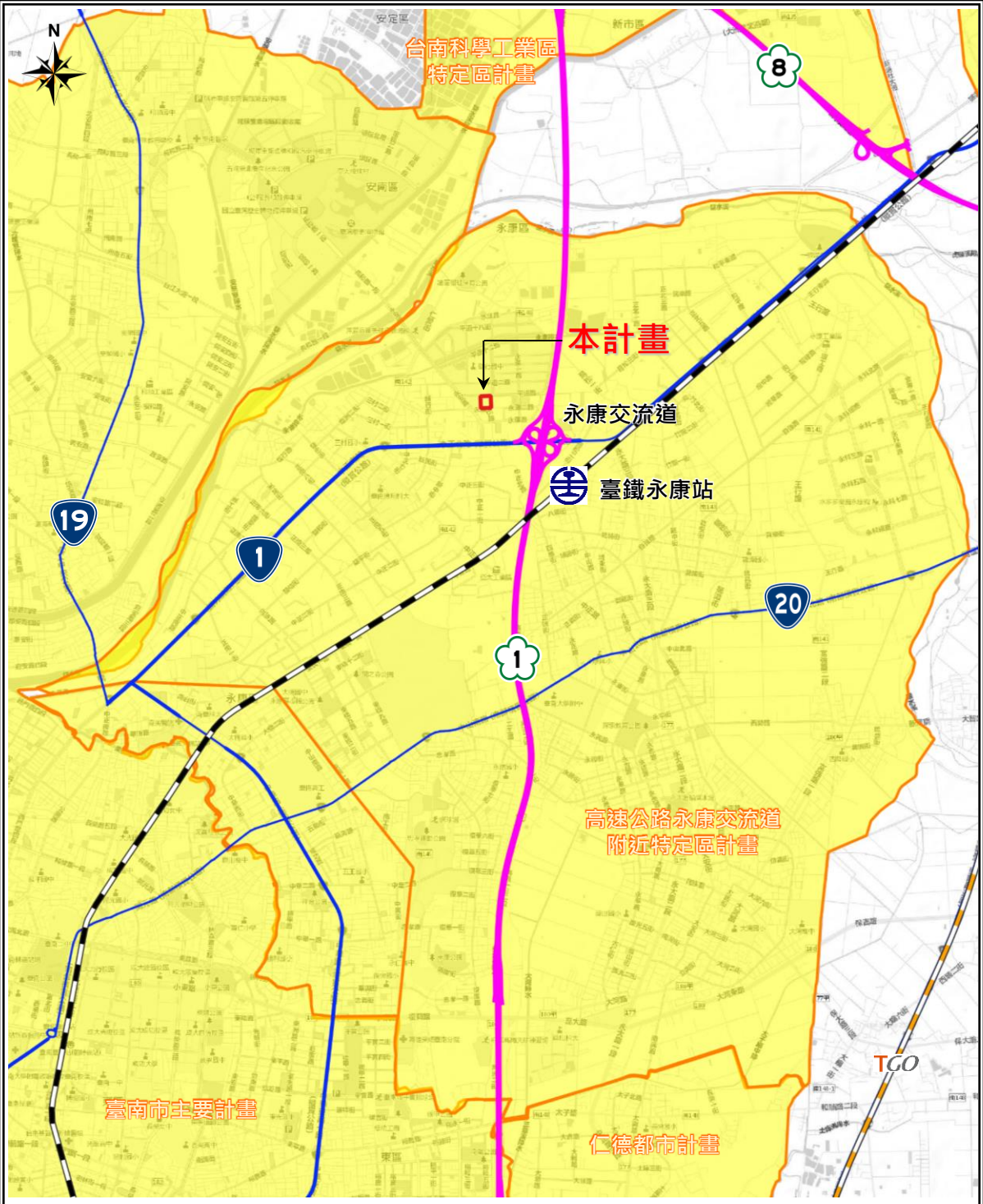
本計畫為高速公路永康交流道附近特定區計畫範圍內之乙種工業區（詳圖 1-3、附件五），原為官田鋼鐵股份有限公司永康廠（已於民國 112 年 7 月核准歇業，詳附件六），包含永康區鹽行段 1364 地號等 8 筆土地（詳附件三、附件四），計畫面積約 0.8557 公頃。土地所有權人均為官田鋼鐵股份有限公司所有（詳表 1-1 及圖 1-4），申請人已取得土地所有權人土地使用變更同意書（詳附件二）。

表 1-1　本計畫範圍土地清冊彙整表

編號	鄉鎮市區	段名	地號	現行土地使用分區	謄本面積(㎡)	計畫面積(㎡)	所有權人
1	永康區	鹽行段	1364	乙種工業區(附帶條件)	929	929	官田鋼鐵股份有限公司
2	永康區	鹽行段	1364-1		325	325	官田鋼鐵股份有限公司
3	永康區	鹽行段	1364-2		961	961	官田鋼鐵股份有限公司
4	永康區	鹽行段	1364-3		571	571	官田鋼鐵股份有限公司
5	永康區	鹽行段	1365		708	708	官田鋼鐵股份有限公司
6	永康區	鹽行段	1365-1		685	685	官田鋼鐵股份有限公司
7	永康區	鹽行段	1366	乙種工業區	1,791	1,791	官田鋼鐵股份有限公司
8	永康區	鹽行段	1367		2,587	2,587	官田鋼鐵股份有限公司
合計					8,557	8,557	-

資料來源：本計畫整理。

註：實際範圍與面積應依核准地號及核定計畫圖實地分割測量面積為準。



圖例：

國道　高鐵
省道　本計畫範圍
台鐵　都市計畫區

圖1-1 本計畫位置示意圖(一)

圖1-2 本計畫位置示意圖(二)

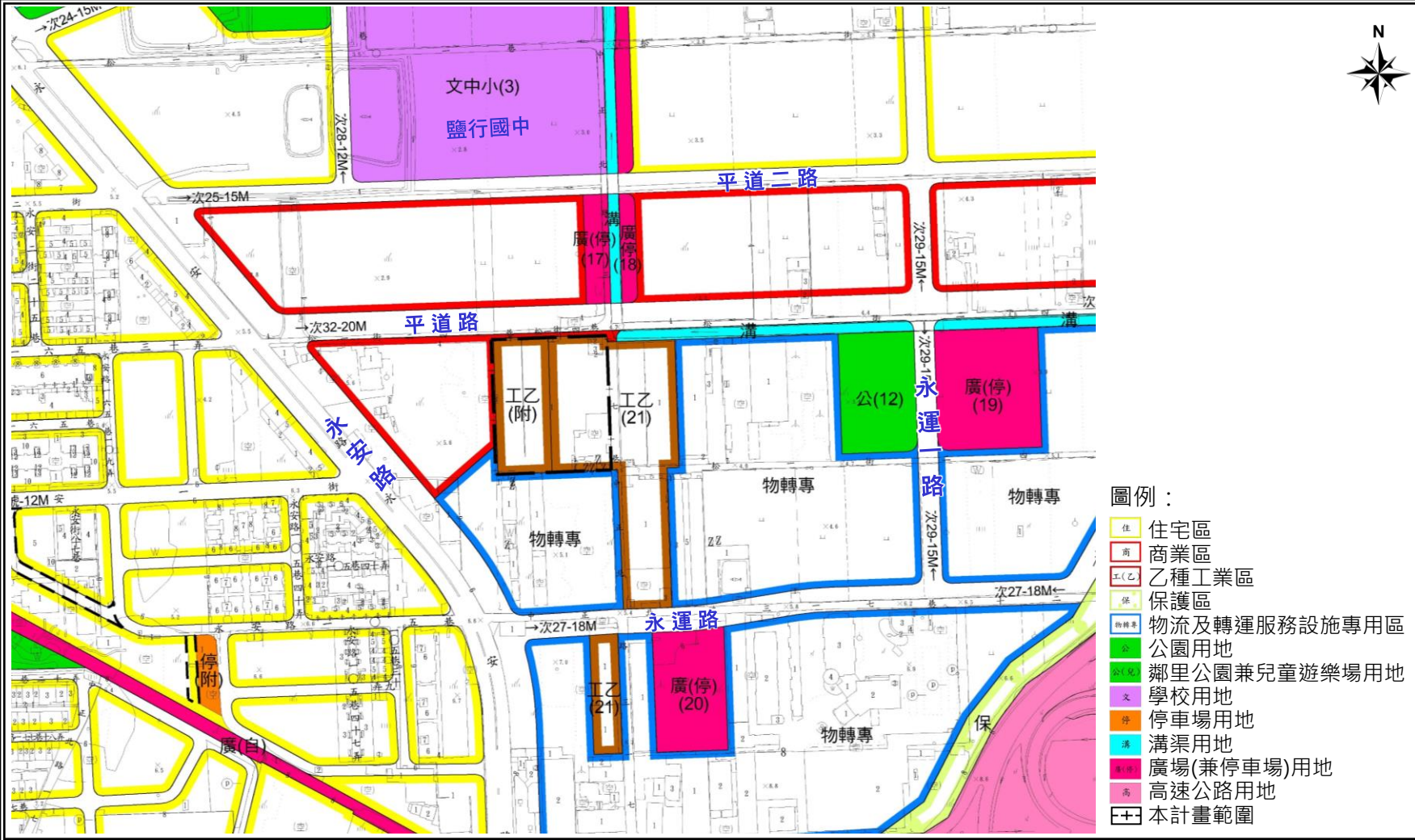


圖1-3 本計畫範圍示意圖

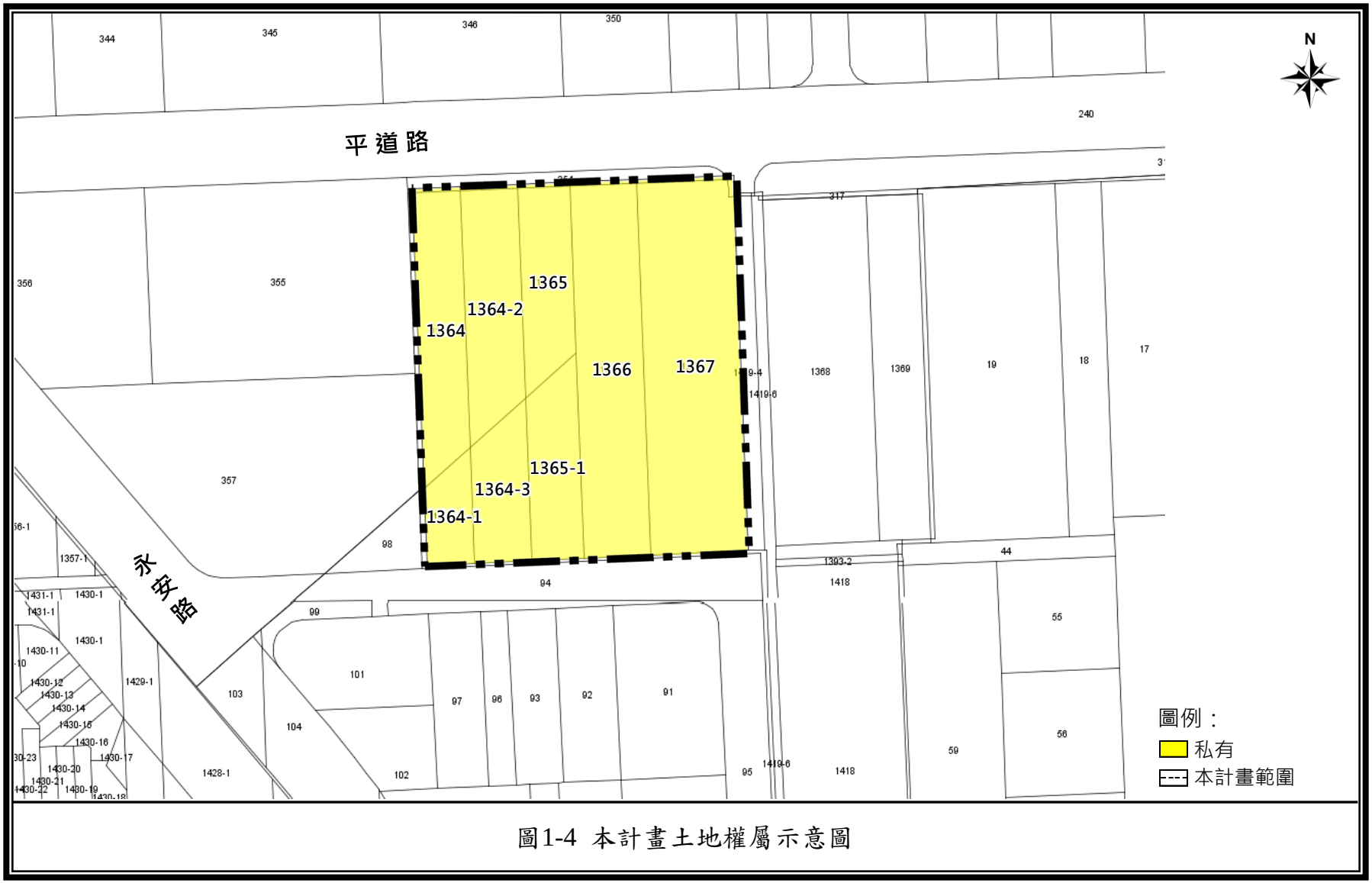


圖1-4 本計畫土地權屬示意圖

第二章　主要計畫概要

壹、計畫性質、計畫年期與計畫人口

一、計畫性質

本計畫「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案」性質為個案變更主要計畫，其應另行擬定細部計畫，惟依「都市計畫細部計畫審議原則」第五點之規定，其細部計畫得與主要計畫同時辦理擬定及審議，並於「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案」完成法定程序後，核定發布實施。

二、計畫年期與計畫人口

(一)計畫年期

依現行「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（第四次通盤檢討）案」及「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案」，計畫目標年為民國 115 年。

(二)計畫人口

本計畫之主要計畫為商業區，未訂定計畫人口。

貳、實質計畫

本計畫之主要計畫全區劃設為商業區，面積約 0.8557 公頃。

表 2-1　主要計畫土地使用計畫面積表

項目		面積(公頃)	百分比(%)	備註
土地使用分區	商業區	0.8557	100.00	-
	小計	0.8557	100.00	-
合計		0.8557	100.00	-

資料來源：變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分乙種工業區為商業區)案（草案），本計畫整理。
註：表內面積僅供參考，實際面積應以核定書圖實地分割測量面積為準。

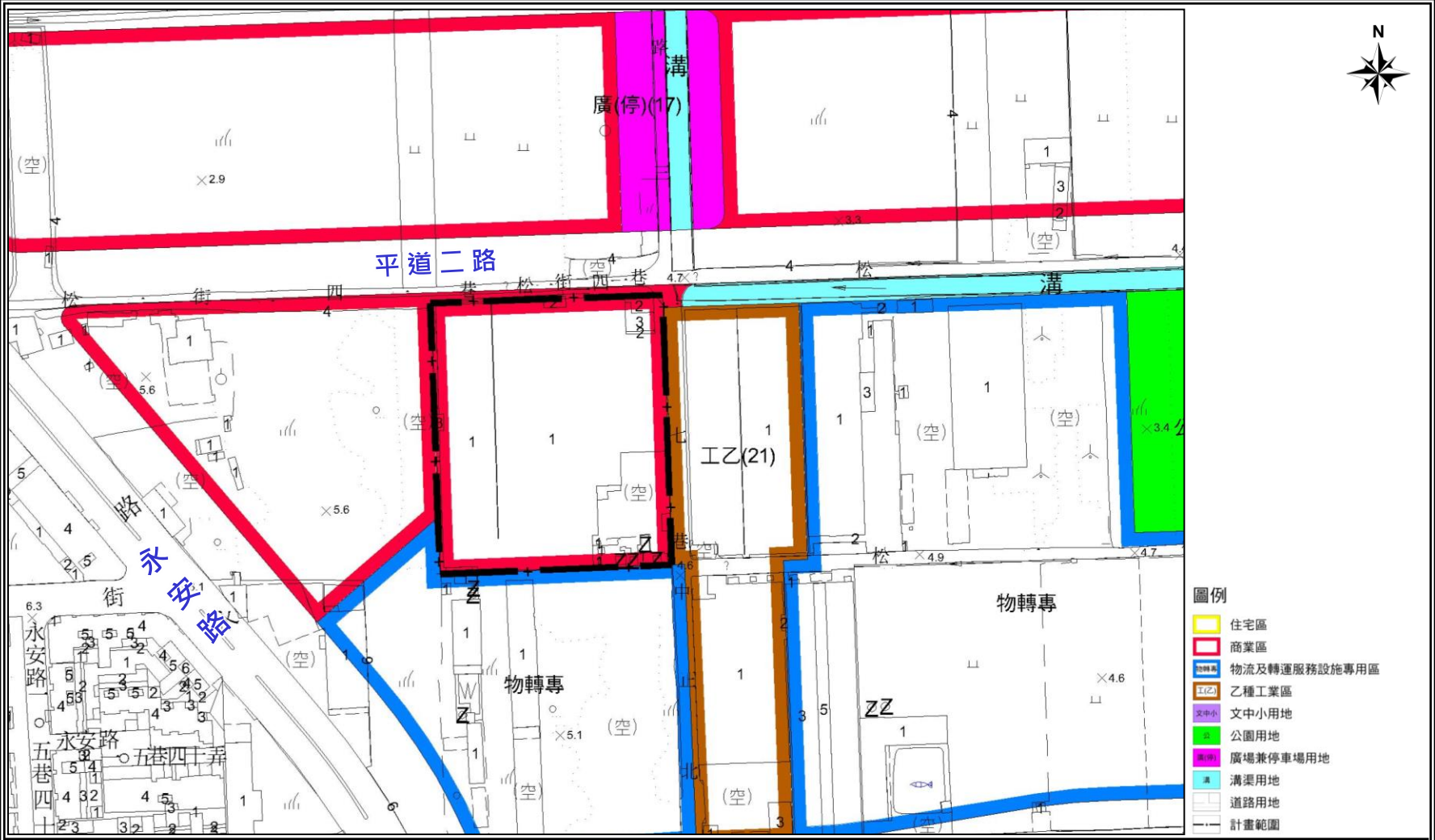


圖2-1 本計畫之主要計畫示意圖

參、事業及財務計畫

一、實施進度

本計畫發布實施後三年內應予以開發建設（係指公共設施用地興闢完成並移轉登記予臺南市政府之日）。

二、開發方式

(一)申請人依「都市計畫工業區檢討變更審議規範」之規定，以全部捐贈公共設施用地方式辦理。

(二)公共設施用地由申請人負責開闢。

(三)由申請人辦理樁位測釘並負擔其費用。

三、捐贈回饋

依「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第 6 點規定略以：變更為住宅區、商業區應捐贈公共設施用地及可建築土地面積之合計佔變更工業區土地總面積之比例，分別不得低於 37%、40.5%；變更為其他使用分區者，由都市計畫委員會視實際情形審決之，其中應捐贈之公共設施用地不得低於變更工業區土地總面積 30%。

爰此，本計畫變更為商業區，應捐贈公共設施用地及可建築土地面積之合計佔變更工業區土地總面積之 40.5%，以全部捐贈公共設施用地方式辦理，爰本計畫應捐贈之公共設施用地面積為 0.3466 公頃(0.8557x40.5%=0.3466 公頃)。

肆、主要計畫對細部計畫之指導原則

一、土地使用強度及容積獎勵

(一)工業區變更後容積率，應依下列公式計算，且不得大於鄰近使用性質相同使用分區之容積率。

工業區變更後容積率(F1)＝變更前工業區容積率(F)×變更前工業區面積(A)/(變更前工業區面積(A)－變更後公共設施用地面積(ΔA))

(二)工業區變更後獎勵容積、移轉容積及其他名目容積之合計，不得大於第一點核算之基準容積（變更後可建築土地面積乘以前項工業區變更後容積率）

之 0.5 倍。但相關法令另有規定者，不在此限。本計畫區變更後之獎勵容積以不超過基地面積乘以法定容積率之 20%，加計容積移轉後不得超過基地面積乘以法定容積率之 50%，以符合前開規定。

二、停車空間及退縮規定

(一)停車空間規定

1.商業區建築基地應設置停車空間規定

為提升居住環境品質及解決停車需求，建築基地申請建築時，其建築樓地板面積在 250 平方公尺(含)以下者，應留設一部停車空間，如超過 250 平方公尺者，超過部分每 150 平方公尺及其零數應增設一部停車空間。

2.公共停車空間不得低於計畫區內車輛預估數 20%之停車需求。

(二)退縮規定

1.商業區應自計畫道路境界線至少退縮 5 公尺建築，退縮建築之空地應植栽綠化，不得設置圍牆，但得計入法定空地。

2.自行留設之公共設施用地應自道路境界線至少退縮 5 公尺建築，如有設置圍牆必要者，圍牆應自計畫道路境界線至少退縮 3 公尺，退縮建築之空地應植栽綠化，但得計入法定空地。

三、公共設施

(一)本計畫建築基地內所留設法定空地應植栽綠化，其綠覆比例應達 50%以上，且需考慮防災與緊急救護通行之需求。

(二)計畫區內應自行留設之公共設施用地，宜優先考量補充高速公路永康交流道附近特定區內不足之公共設施用地，並無償捐贈予臺南市政府。

(三)本計畫公共設施用地由申請人負責開闢後移交臺南市政府，其中廣場(兼停車場)用地由申請人負責管理維護，應納入細部計畫事業及財務計畫章節敘明。

四、都市設計

本計畫建築基地應先經「臺南市都市設計審議委員會」審議通過後方得申請建造執照。

第三章　環境現況分析

壹、環境現況分析

一、地形、地勢

本計畫區全區高程經實測約介於 5~6 公尺，地勢平坦。原工業廠房業經申請拆除執照並完成拆除，現況無其他特殊設施分布。

二、地質

本計畫地質鑽探及試驗報告詳附件八所示，分析說明如下：

(一)地層

區域地層屬沖積層(a)，本層由未固結之砂及粉砂、黏土、礫石所組成，覆蓋於西部及中部之嘉南平原以及各河流主支流河床、河口沙洲上，而形成沖積平原及河流河口沖積層。

本計畫區地層依現場鑽探成果顯示，以回填層（回填粉土夾磚塊、混凝土、礫石級配）及砂質粉土層（棕黃色、灰色細砂及砂質粉土）為主。

(二)地質構造

本計畫區鄰近地質構造有臺南背斜、後甲里斷層及新化斷層，經查詢經濟部中央地質調查所「臺灣活動斷層分布圖」，後甲里斷層屬於第二類活動斷層，新化斷層屬於第一類活動斷層。臺南背斜位於計畫區東南方約 1.8 公里，後甲里斷層位在計畫區東南方約 2.0 公里，新化斷層位在計畫區東方約 5.4 公里。

綜合上述，本計畫不受活動斷層之相關法規（建築技術規則，第十三章第 262 條），地震規模 M>7，斷層帶兩側各 100 公尺不得開發建築之限制。但本計畫未來擬建的任何建築物皆需符合建築物耐震設計規範並加強抗震設計。

(三)特殊地質現象分析

1.侵蝕、潛移、崩塌或滑動地區

本計畫區所出露之地層為沖積層(a)，依據現場地質鑽探結果顯示，計畫區之地層由回填層及砂質粉土層組成，依目前野外地質調查結果並無侵蝕、潛移、崩塌及滑動情形。

2.現有礦區(場)、廢土堆、坑道及礦渣堆地區

本計畫區範圍地層為沖積層(a)，並不是台灣的產煤地層（木山層、石底層、南莊層），並且在計畫區也未發現有礦坑、廢土堆、坑道及礦渣堆等；另外也未發現隧道設施通過計畫區範圍。

3.順向坡評估

本計畫區地形平坦，並無岩層，無層理構造，不具有順向坡滑動潛勢。

4.地質敏感因子分布區

在本計畫區範圍內並無順向坡、岩屑崩滑、棄填土區、惡地、落石、向源侵蝕、河岸侵蝕等地質敏感區之存在。另由於本計畫區地層以細砂、粉土及黏土為主，屬土壤液化潛勢區域，經查詢中央地質調查所土壤液化潛勢系統屬於土壤液化中潛勢區，即發生強烈地震時，地基可能有液化之疑慮，發生土壤液化的三個條件為：(1)疏鬆的砂質土壤；(2)高的地下水位；(3)強烈的地震，故建議未來開發建築時，建築物基礎應採取防治對策，如：增加地層土壤抵抗液化的能力（實施地盤改良：灌漿、震動夯實、擠壓砂樁、礫石樁等工法）、選用適當基礎型式（採用樁基礎、基礎底面加深、基礎外緣以連續壁圍束等），以避免建築物受到影響。

三、土壤及地下水污染評估調查

依都市計畫工業區檢討變更審議規範第 11 條第 6 項，申請人申請工業區變更為非工業使用案件，除應檢具變更都市計畫書圖外，並應檢具土壤及地下水污染評估調查資料，交由該管都市計畫主管機關徵詢該管工業及環保主管機關意見後，辦理都市計畫變更或審議之參考，本計畫相關評估調查報告詳附件九所示，分析說明如下：

另經查環境部土壤及地下水污染整治網(https://sgw.moenv.gov.tw/public/)，本公司永康廠所在位置 100 公尺範圍內皆無環境部所列管之土壤及地下水污染場址(詳附件九)。

(一)土壤

本計畫於民國 112 年 3 月依土壤及地下水污染整治法第 9 條辦理歇業檢測，採集共計 18 個採樣點位，採集各點地表下 0～-100cm 之重金屬及有機樣品，分別檢測其重金屬含量、總石油碳氫化合物（TPH）及揮發性有機污染物（VOCs），調查結果彙整於表 3-1 及表 3-2（詳附件九）。

調查結果顯示，計畫區之土壤重金屬含量、總石油碳氫化合物（TPH）及揮發性有機污染物（VOCs）均符合土壤污染監測標準及管制標準，初步研判此區域之土壤並未受到重金屬、總石油碳氫化合物（TPH）及揮發性有機污染物（VOCs）污染。

表 3-1　本計畫土壤採樣重金屬及總石油碳氫化合物檢驗數據表

項目	單位	採樣點位																	定量極限	偵測極限	土壤污染管制標準	土壤污染監測標準
		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18				
汞(Hg)	mg/kg	<0.195	ND	ND	ND	ND	<0.195	ND	ND	ND	ND	<0.195	<0.195	<0.195	<0.195	<0.195	ND	<0.195	<0.195	0.195	0.065	20	10
砷(As)	mg/kg	9.26	7.42	9.24	7.06	6.24	7.00	7.72	3.80	4.55	14.5	7.47	15.4	12.2	6.71	11.5	6.7	5.0	6.1	0.525	0.175	60	30
鉛(Pb)	mg/kg	<11.2	<11.2	66.4	20.4	<11.2	12.3	23.5	<11.2	<11.2	43.8	<11.2	13.2	12.9	<11.2	13.2	32.9	12.7	<11.2	11.2	3.75	2,000	1,000
鉻(Cr)	mg/kg	15.1	17.4	11.3	11.3	8.82	10.4	14.4	<6.72	<6.72	12.6	8.39	18.4	14.4	8.88	17.9	7.74	9.7	<6.72	6.72	2.24	250	175
鎘(Cd)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8	0.6	20	10
鎳(Ni)	mg/kg	22.8	16.6	19.5	17.4	16.9	18.1	19.3	16.1	15.6	29.5	19.2	25.8	23.7	17.2	24.2	17.3	18.7	15.8	5.76	1.92	200	130
銅(Cu)	mg/kg	7.48	7.51	13.1	11.2	5.90	6.96	10.4	<5.55	5.73	13.4	6.93	9.76	13.8	5.67	8.97	8.03	6.47	<5.55	5.55	1.85	400	220
鋅(Zn)	mg/kg	55.1	47.9	668	93.3	47.2	57.4	92.4	43.7	48.7	114	42.3	99.8	61.8	43.8	59.4	113	55.2	40.2	21.8	7.27	2,000	1,000
總石油碳氫化合物(TPH)	mg/kg	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	SND	—	—	1,000	—

註：1.低於方法偵測極限之測定以”ND”表示。

2.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以”SND”表示。

資料來源：官田鋼鐵永康廠土壤污染調查報告，採樣日期 112 年 3 月 3 日；本計畫整理分析。

表 3-2　本計畫土壤採樣揮發性有機污染物檢驗數據表

項目	單位	採樣點位	備註
		S1~S18	
氯乙烯	mg/kg	ND	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	mg/kg	ND	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	mg/kg	ND	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	MDL=0.003
苯	mg/kg	ND	MDL=0.003
三氯乙烯	mg/kg	ND	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	MDL=0.003
甲苯	mg/kg	ND	MDL=0.004
四氯乙烯	mg/kg	ND	MDL=0.003
乙苯	mg/kg	ND	MDL=0.002
二甲苯	mg/kg	ND	MDL=0.004
1,3-二氯苯	mg/kg	ND	MDL=0.003
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	MDL=0.003

註：1.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示。

2.二甲苯檢驗值係由鄰-二甲苯檢驗值、間,對-二甲苯檢驗值總和而得，若檢驗值為 ND 或小於減量線最低濃度時，則以 1/2MDL 值或檢量線最低濃度做加總。

資料來源：官田鋼鐵永康廠土壤污染調查報告，採樣日期 112 年 3 月 3 日；本計畫整理分析。

(二)地下水

經查詢本計畫區非位於地下水管制區，另依環境部民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109443 號令修正發布之「地下水污染監測標準」及民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109478 號令修正發布之「地下水污染管制標準」之分類，本計畫區之地下水屬第二類。

為瞭解本計畫區地下水質，本計畫依環境部公告之標準採樣方式(NIEA W103.56B)於基地內設置一標準監測井，進行地下水之採樣及分析，除錳有超標情事，其餘檢測項目均符合地下水污染管制標準及監測標準第二類標準，詳表 3-3、附件九。

參考環境部 112 年環境水質監測年報，臺南市實際監測井數共計 40 口，112 年度區域性地下水質監測結果，氟鹽、硝酸鹽氮、總酚、總有機碳與重金屬砷、鎘、鉻、銅、鉛、鋅、汞、鎳等 12 項低於地下水污染監測標準比率皆為 100.0%，其餘低於地下水污染監測標準比率之項目為總硬度(80.0%)、總溶解固體(66.0%)、氯鹽(72.0%)、硫酸鹽(84.0%)、氨氮(44.0%)、鐵(80.0%)與錳(18.0%)，顯示臺南市地下水普遍存在錳偏高之情形，本計畫區範圍並未被列入地下水、土壤污染控制場址，爰錳偏高推估為區域環境背景值；另本基地業經臺南市政府環境保護局判定無地下水污染之虞(113.12.20 環綜字第 1130165383 號函)，詳附件九。

另本計畫進行標準監測井設置時，於井內 GL-7.35m 處量得地下水位，然由於地點不同或季節差異（如雨季及豪雨），將明顯影響地下水位之變化（升高），建議後續施工前應再次量測地下水位。當開挖深度至地下水位時，隨即進行抽降地下水位，建議抽降至開挖底面下至少 3.0m 處，而抽降地下水位工法可採用點井排水法來抽降地下水位，因此建議基礎開挖時應做好排水措施，以防範地下水湧入之情形。

(三)廢棄物

計畫區原為官田鋼鐵股份有限公司永康廠，主要從事鍍鋅鐵線之製造銷售，其生產過程中所產生之廢棄物經收集後，本公司委託合法廢棄物清除處理公司清運處理，一般事業垃圾則合法委外送至合法場地掩埋或焚化，於廠內並無掩埋場及廢棄物處理行為，且本公司依廢棄物清理法規定，每月申報廢棄物產出情形(環境部列管污染源資料(含裁處資訊)查詢系統)，並於 112 年 10 月解除列管，詳附件十一。

表 3-3　本計畫地下水水質監測成果表

測站		基地內地質鑽孔	地下水污染監測標準	地下水污染管制標準
採樣座標		(172849.911,2549489.794)		
檢測項目	單位	113/10/22	第二類	第二類
總有機碳	mg/L	3.4	10	—
氨氮	mg/L	0.16	0.25	—
硝酸鹽氮	mg/L	0.09	50	100
硫酸鹽	mg/L	257	625	—
氯鹽	mg/L	52.4	625	—
鐵	mg/L	1.45	1.50	—
錳	mg/L	0.799	0.250	—
總硬度	mg/L	312	750	—
總溶解固體物	mg/L	423	1250	—
鉛	mg/L	<0.009	0.05	0.1
鉻	mg/L	0.006	0.25	0.5
銅	mg/L	ND	5	10
鋅	mg/L	0.013	25	50
鎘	mg/L	ND	0.025	0.05
鎳	mg/L	<0.009	0.5	1
汞	mg/L	ND	0.01	0.02
砷	mg/L	0.002	0.25	0.5
總酚	mg/L	<0.0021	0.14	—

註：1.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以”N.D.＜MDL 值”或”ND＜MDL 值”表示。

2.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以”＜QDL 值”表示。

資料來源：臺南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案地下水樣品檢驗報告，採樣日期 113 年 10 月 22 日；本計畫整理分析。

四、環境敏感區

(一)環境敏感地區調查說明

經函詢中華民國航空測量級遙感探測學會及相關圖資套疊情形，本計畫區涉及 1 項第二級環境敏感地區之淹水潛勢（連續 24 小時降水 500 毫米），另本計畫區經查位屬鹽水溪流域水污染管制區、二、三級空氣污染管制區及第三類噪音管制區，綜理詳表 3-4、表 3-5、及附件七。

表 3-4　本計畫區環境敏感地區調查表-第一級環境敏感地區

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
災害敏感	1.活動斷層兩側一定範圍	實施區域計畫地區建築管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	2.特定水土保持區	水土保持法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	3.河川區域	水利法、河川管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	4.洪氾區一級管制區及洪水平原一級管制區	水利法、河川管理辦法、排水管理辦法、淡水河洪水平原管制辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	5.區域排水設施範圍	水利法、河川管理辦法、排水管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
生態敏感	6.國家公園區內之特別景觀區、生態保護區	國家公園法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	7.自然保留區	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	8.野生動物保護區	野生動物保育法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	9.野生動物重要棲息環境	野生動物保育法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	10.自然保護區	自然保護區設置管理辦法(森林法)	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	11.一級海岸保護區	海岸管理法、行政院核定之「臺	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
		灣沿海地區自然環境保護計畫」			
	12.國際級重要濕地、國家級重要濕地之核心保育區及生態復育區	濕地保育法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
文化景觀敏感	13.古蹟保存區	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	14.考古遺址	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	15.重要聚落建築群	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	16.重要文化景觀	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	17.重要史蹟	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	18.水下文化資產	水下文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	19.國家公園內之史蹟保存區	國家公園法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
資源利用敏感	20.飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區	飲用水管理條例	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	21.水庫集水區(供家用或供公共給水)		□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	22.水庫蓄水範圍	水利法、水庫蓄水範圍使用管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
	23.森林(國有林事業區、保安林等森林地區)	森林法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	24.溫泉露頭及其一定範圍	溫泉法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	25.水產動植物繁殖保育區	漁業法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	26.優良農地	農業發展條例、區域計畫法施行細則	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

資料來源：本計畫整理。

表 3-5　本計畫環境敏感地區調查表-第二級環境敏感地區

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
災害敏感	1.地質敏感區(活動斷層、山崩與地滑、土石流)	地質法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	2.洪氾區二級管制區及洪水平原二級管制區	水利法、河川管理辦法、排水管理辦法、淡水河洪水平原管制辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	3.嚴重地層下陷地區	嚴重地層下陷地區劃設作業規範	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	4.海堤區域	水利法、海堤管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	5.淹水潛勢	災害防救法、水災潛勢資料公開辦法	■是 □否 限制內容： 以第三代圖資「連續 24 小時降水 500 毫米」之定量降水情境作為查詢依據，應依相關規定研議因應措施。	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	6.山坡地	山坡地保育利用條例、水土保持法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
	7.土石流潛勢溪流	災害防救法、土石流災害潛勢資料公開辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	8.前依「莫拉克颱風災後重建特別條例」劃定公告之「特定區域」，尚未公告廢止之範圍	區域計畫法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
生態敏感	9.二級海岸保護區	海岸管理法、行政院核定之「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	10.海域區	區域計畫法、區域計畫	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	11.國家級重要濕地之核心保育區及生態復育區以外分區、地方級重要濕地之核心保育區及生態復育區	濕地保育法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
文化景觀敏感	12.歷史建築	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	13.聚落建築群	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	14.文化景觀	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
	15.紀念建築	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	16.史蹟	文化資產保存法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	17.地質敏感區(地質遺跡)	地質法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號 依 112 年 09 月 14 日臺南市文化資產管理處臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果(案號編號 202309140011 等 8 筆查詢結果)	
	18.國家公園內之一般管制區及遊憩區	國家公園法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
資源利用敏感	19.水庫集水區(非供家用或非供公共給水)		□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	20.自來水水質水量保護區	自來水法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	21.優良農地以外之農業用地	農業發展條例、區域計畫法施行細則	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	22.礦區(場)、礦業保留區、地下礦坑分布地區	礦業法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	23.地質敏感區(地下水補注)	地質法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	24.人工魚礁區及保護礁區	漁業法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
其他	25.氣象法之禁止或限制建築地區	氣象法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

分類	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
	26.電信法之禁止或限制建築地區	電信法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	27.民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍	民用航空法、航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法、航空站飛行場及助航設備四周禁止或限制燈光照射角度管理辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	28.航空噪音防制區	噪音管制法、機場周圍地區航空噪音防制辦	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	29.核子反應器設施周圍之禁制區及低密度人口區	核子反應器設施管制法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	30.公路兩側禁建限建地區	公路法、公路兩側公私有建築物與廣告物禁限建辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	31.大眾捷運系統兩側禁建限建地區	大眾捷運法、大眾捷運系統兩側禁建限建辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	32.鐵路兩側限建地區	鐵路兩側禁建限建辦法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	33.海岸管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區之禁建、限建地區	國家安全法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	
	34.要塞堡壘地帶	要塞堡壘地帶法	□是 ■否 限制內容：	中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 09 月 15 日航測會字第 1129024924 號	

資料來源：本計畫整理。

表 3-6　本計畫環境敏感地區調查表-其他經中央主管機關認定有必要調查之環境敏感地區

項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
空氣污染防制區	空氣污染防制法	■是　□否 二、三級空氣污染防制區。 限制內容： 空氣污染防制法第 6 條規定(略以)：二級防制區內，新設或變更之固定污染源污染物排放量達一定規模者，其污染物排放量須經模式模擬證明不超過污染源所在地之防制區及空氣品質同受影響之鄰近防制區污染物容許增量限值。三級防制區內，既存之固定污染源應削減污染物排放量；新增或變更之固定污染源污染物排放量達一定規模者，應採用最佳可行控制技術，且其污染物排放量經模式模擬證明不超過污染源所在地之防制區及空氣品質同受影響之鄰近防制區污染物容許增量限值。 前二項污染物排放量規模、二、三級防制區污染物容許增量限值、空氣品質模式模擬規範及最佳可行控制技術，由中央主管機關定之。	行政院環境保護署 109 年 12 月 29 日環署空字第 1091207094 號公告。	
噪音管制區	噪音管制法	■是　□否 第三類噪音管制區。 限制內容： 依據噪音管制法第 9 條規定(略以)：噪音管制區內之下列場所、工程及設施，所發出之聲音不得超出噪音管制標準： 一、工廠（場）。 二、娛樂場所。 三、營業場所。 四、營建工程。 五、擴音設施。 六、其他經主管機關公告之場所、工程及設施。 前項各款噪音管制之音量及測定之標準，由中央主管機關定之。	臺南市政府環境保護局 110 年 1 月 13 日環綜字第 110001488D 號公告	
水污染管制區	水污染防治法	■是　□否 鹽水溪流域水污染管制區。 限制內容： 水污染防治法第 30 條規定（略以）：在水污染管制區內，不得有下列行為： 一、使用農藥或化學肥料，致有污染主管機關指定之水體之虞。	依臺南市政府 100 年 8 月 9 日府環水字第 1000602235 號公告，本計畫區所屬永康區蔦松里位屬鹽水溪流域水污染管制區。	

項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料、文件	備註
		二、在水體或其沿岸規定距離內棄置垃圾、水肥、污泥、酸鹼廢液、建築廢料或其他污染物。 三、使用毒品、藥品或電流捕殺水生物。 四、在主管機關指定之水體或其沿岸規定距離內飼養家禽、家畜。 五、其他經主管機關公告禁止足使水污染之行為。		
土壤或地下水污染控制場址	土壤及地下水污染整治法	□是 ■否 限制內容：	經套疊環境部土壤及地下水污染場址位置，本計畫區範圍未涉及。	
土壤或地下水污染整治場址	土壤及地下水污染整治法	□是 ■否 限制內容：	經套疊環境部土壤及地下水污染場址位置，本計畫區範圍未涉及。	
排放廢(污)水之承受水體，自預定放流口以下至出海口前之整體流域範圍內是否有取用地面水之自來水取水口		□是 ■否 限制內容：	本計畫擬變更為商業區，開發後生活廢(污)水將納管排入永康區污水下水道系統。	
排放廢(污)水之承受水體，自預定放流口以下二十公里內是否有農田水利會之灌溉用水取水口		□是 ■否 限制內容：	本計畫擬變更為商業區，開發後生活廢(污)水將納管排入永康區污水下水道系統。	
原住民保留地	原住民保留地開發管理辦法	□是 ■否 限制內容：	經套疊原住民族委員會之原住民保留地資料，本計畫未涉及原住民保留地。	
原住民傳統領域	原住民族基本法、原住民族土地或部落範圍土地劃設辦法	□是 ■否 限制內容：	經套疊原住民族委員會之原住民族傳統領域，本計畫未涉及原住民傳統領域。	
都市計畫之保護區	都市計畫法	□是 ■否 限制內容：	本計畫區範圍位屬都市計畫工業區。	
國家風景區或其他風景特定區	發展觀光條例、風景特定區管理規則	□是 ■否 限制內容：	經套疊交通部觀光局之國家風景區管理處範圍圖，本計畫區範圍未涉及國家風景區。	

資料來源：本計畫整理。

(二)適宜性分析及因應對策

綜上，本計畫涉及環境敏感地區之因應對策說明如下：

1.淹水潛勢

本計畫區北側局部範圍涉及淹水潛勢（連續 24 小時降水 500 毫米之定量降水情境），如圖 3-1 所示，後續將透過排水規劃強化透水及保水能力，防範及減緩淹水潛勢地區可能造成之災害。

2.水污染管制區

本計畫區位於臺南市環境保護局公告之「鹽水溪流域水污染管制區」範圍內，依行政院環境保護署「水質污染防治法」第 30 條規定，後續開發於水污染管制區內，不得有下列行為：

(1)使用農藥或化學肥料，致有污染主管機關指定水體之虞。

(2)在水體或其沿岸規定距離內棄置垃圾、水肥、污泥、酸鹼廢液、建築廢料或其他污染物。

(3)使用毒品、藥品或電流捕殺水生物。

(4)在主管機關指定之水體或其沿岸規定距離內飼養家禽、家畜。

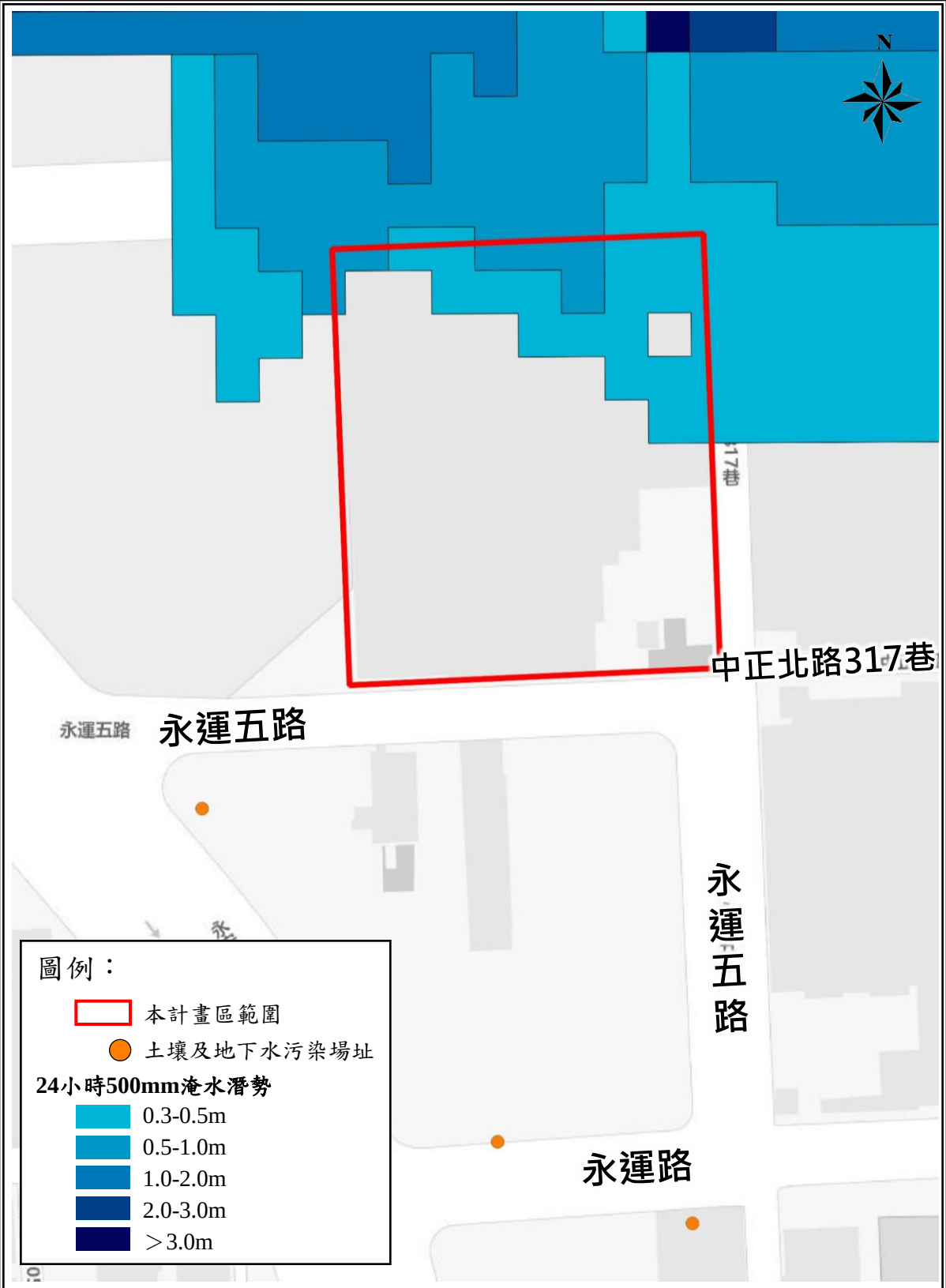
(5)其他經主管機關公告禁止足使水污染之行為。

3.二、三級空氣污染管制區

依行政院環境保護署公告之「空氣污染防制法」、「直轄市、縣（市）各級空氣污染防制區」，臺南市係屬二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、臭氧（O3）（小時）及一氧化碳（CO）之二級防制區；懸浮微粒（PM10）、細懸浮微粒（PM2.5）、臭氧（O3）（八小時）之三級防制區，後續開發應符合行政院環境保護署「空氣污染防制法」相關之管制標準。

4.第三類噪音管制區

依行政院環境保護署公告之「噪音管制區劃定作業準則」，本計畫區位屬第三類噪音管制區範圍，後續開發應符合行政院環境保護署相關噪音管制標準。

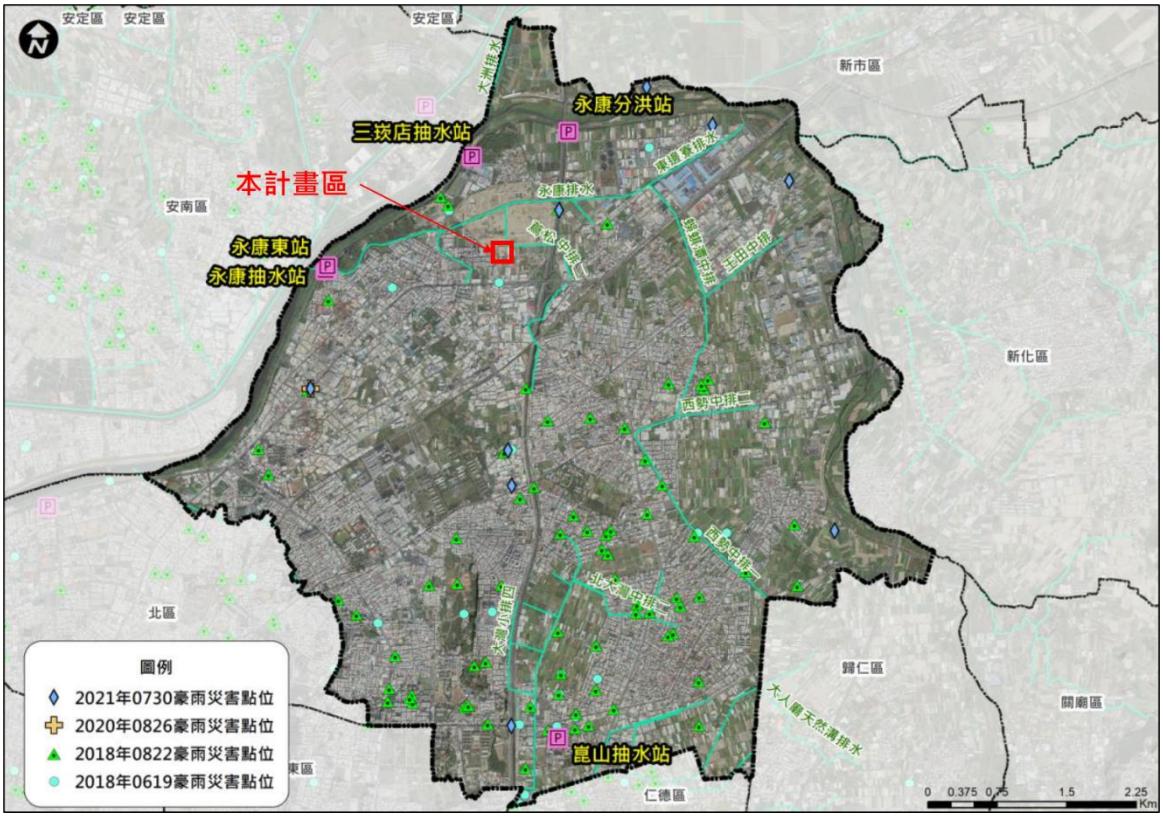


註：本計畫區全區屬鹽水溪流域水污染管制區、二、三級空氣污染管制區、第三類噪音管制區。

圖3-1 本計畫環境敏感地區分布示意圖

(三)區域災害特性及災害史

永康區位於鹽水溪及二仁溪支流之沿岸，水系及區域排水網路複雜，全區地勢較低平，部分地區雨水宣洩不易，低窪地區易造成淹水。依 111 年臺南市永康區地區災害防救計畫，永康區易淹水區域包括三民里、蔦松里(永康大排南岸沿線)、龍潭里(龍中街沿線)、西灣里(大灣中排沿線)、崑山里(大灣中排沿線)、東灣里(太子廟中排沿線)、南灣里(太子廟中排沿線)。近年淹水事件包括 107 年 0619 豪雨、0822 豪雨、109 年 0826 豪雨、110 年 0730 豪雨，其中本計畫區及周邊地區近年未涉及淹水災害淹水點位，如圖 3-2 所示。



資料來源：111 年臺南市永康區地區災害防救計畫，臺南市永康區公所。

圖 3-2　永康區近五年淹水點位圖

貳、社會經濟分析

一、人口

(一)人口成長概況

民國 97 年至民國 111 年期間，永康區人口數自 212,540 人增加至 234,130 人，共增加 23,545 人，平均年增率為 0.75%，呈現正成長。本計畫區位處之高速公路永康交流道附近特定區，其人口數自 158,343 人增加至 175,845 人，平均成長率為 0.83%，亦呈現正成長。本計畫區鄰近之「永康六甲頂都市計畫區」人口數自 54,111 人增加至 58,285，共增加 4,209 人，平均成長率 0.52%。整體而言，永康區及高速公路永康交流道附近特定區近年人口成長率均高於臺南市全市整體情形，為臺南市重要人口成長熱區。

表 3-7　高速公路永康交流道附近特定區、永康六甲頂都市計畫區與永康區、臺南市近年人口成長統計表

年別(民國年)	臺南市		永康區		永康六甲頂都市計畫區		高速公路永康交流道附近特定區	
	人口數(人)	成長率	人口數(人)	成長率	人口數(人)	成長率	人口數(人)	成長率
97 年	1,873,005	0.16%	212,540	0.93%	54,111	0.06%	158,343	1.19%
98 年	1,875,406	0.13%	214,622	0.98%	47,311	-12.57%	167,311	5.66%
99 年	1,873,808	-0.09%	216,748	0.99%	47,814	1.06%	168,822	0.90%
100 年	1,876,960	0.17%	220,825	1.88%	48,534	1.51%	172,072	1.93%
101 年	1,881,645	0.25%	224,303	1.58%	48,534	0.00%	175,355	1.91%
102 年	1,883,208	0.08%	226,875	1.15%	50,303	3.64%	176,572	0.69%
103 年	1,884,284	0.06%	228,645	0.78%	50,693	0.78%	177,954	0.78%
104 年	1,885,541	0.07%	230,806	0.95%	58,996	16.38%	171,810	-3.45%
105 年	1,886,033	0.03%	232,210	0.61%	59,355	0.61%	172,855	0.61%
106 年	1,886,522	0.03%	233,905	0.73%	59,557	0.34%	174,348	0.86%
107 年	1,883,831	-0.14%	234,891	0.42%	59,441	-0.19%	175,450	0.63%
108 年	1,880,906	-0.16%	235,699	0.34%	59,047	-0.66%	176,652	0.69%
109 年	1,874,917	-0.32%	235,415	-0.12%	58,488	-0.95%	176,927	0.16%
110 年	1,862,059	-0.69%	234,624	-0.34%	58,409	-0.14%	176,215	-0.40%
111 年	1,852,997	-0.49%	234,130	-0.21%	58,285	-0.21%	175,845	-0.21%
15 年增量	-17,064	—	23,545	—	4,209	—	＋19,367	—
15 年平均	—	-0.06%	—	0.75%	—	0.52%	—	0.83%

資料來源：變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(第四次通盤檢討)(第二階段)計畫書，109.10.23 公告發布實施，臺南市政府。經本計畫依歷年臺南市統計年報更新。

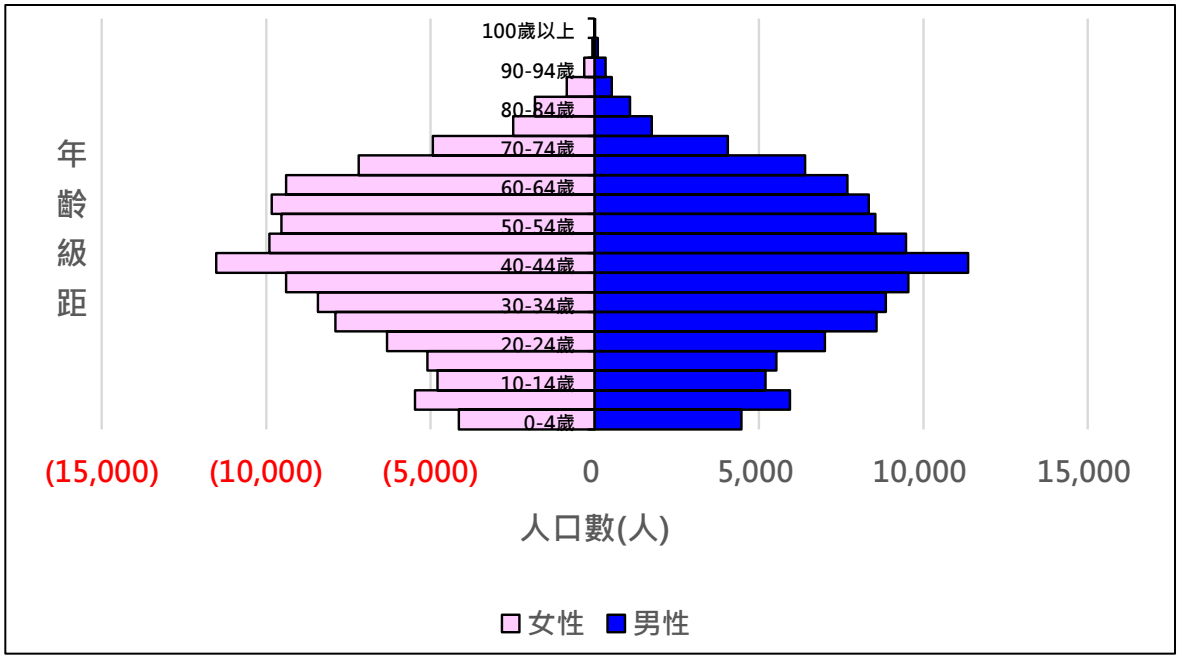
(二)人口年齡結構

依民國 111 年永康區人口年齡分配統計,主要年齡層分布於 30~59 歲間，占整體人口數之 49%，其中，以 40~44 歲者為最多，占整體人口數之 9.78%。65 歲以上人口有 31,890 人，扶老比為 18.51；14 歲以下幼年人口為 30,001 人，扶幼比為 17.42；15~64 歲人口合計 172,239，扶養比為 35.93，老化指數 106.30。

表 3-8　民國 111 年永康區人口統計表

項目		男性		女性		小計		三階段年齡合計	
		人口數(人)	百分比	人口數(人)	百分比	人口數(人)	百分比	人口數(人)	百分比
幼年人口	0-4 歲	4,468	3.89%	4,142	3.47%	8,610	3.68%	30,001	12.81%
	5-9 歲	5,938	5.18%	5,472	4.58%	11,410	4.87%		
	10-14 歲	5,198	4.53%	4,783	4.01%	9,981	4.26%		
壯年人口	15-19 歲	5,528	4.82%	5,098	4.27%	10,626	4.54%	172,239	73.57%
	20-24 歲	7,002	6.10%	6,320	5.29%	13,322	5.69%		
	25-29 歲	8,576	7.48%	7,898	6.61%	16,474	7.04%		
	30-34 歲	8,853	7.72%	8,427	7.06%	17,280	7.38%		
	35-39 歲	9,541	8.32%	9,396	7.87%	18,937	8.09%		
	40-44 歲	11,366	9.91%	11,526	9.65%	22,892	9.78%		
	45-49 歲	9,470	8.26%	9,903	8.29%	19,373	8.27%		
	50-54 歲	8,544	7.45%	9,538	7.99%	18,082	7.72%		
	55-59 歲	8,333	7.26%	9,830	8.23%	18,163	7.76%		
	60-64 歲	7,694	6.71%	9,396	7.87%	17,090	7.30%		
老年人口	65-69 歲	6,401	5.58%	7,185	6.02%	13,586	5.80%	31,890	13.62%
	70-74 歲	4,049	3.53%	4,926	4.13%	8,975	3.83%		
	75-79 歲	1,732	1.51%	2,487	2.08%	4,219	1.80%		
	80-84 歲	1,068	0.93%	1,826	1.53%	2,894	1.24%		
	85-89 歲	513	0.45%	856	0.72%	1,369	0.58%		
	90-94 歲	333	0.29%	319	0.27%	652	0.28%		
	95-99 歲	98	0.09%	75	0.06%	173	0.07%		
	100 歲以上	10	0.01%	12	0.01%	22	0.01%		
總計		114,715	100.00%	119,415	100.00%	234,130	100.00%	234,130	100.00%

資料來源：111 年臺南市統計年報，本計畫整理分析。



資料來源：111 年臺南市統計年報；本計畫整理分析。

圖 3-3　民國 111 年永康區人口統計金字塔圖

(三)人口分布

永康區共有 43 個里別，依據民國 111 年人口統計資料顯示，人口數以永康里及復華里最高，里內人口數皆超過 1 萬人，其次依序為東橋里、復國里及二王里等，里內人口數皆超過 9,000 人，人口主要集中於永康交流道以南之都市計畫住宅區。

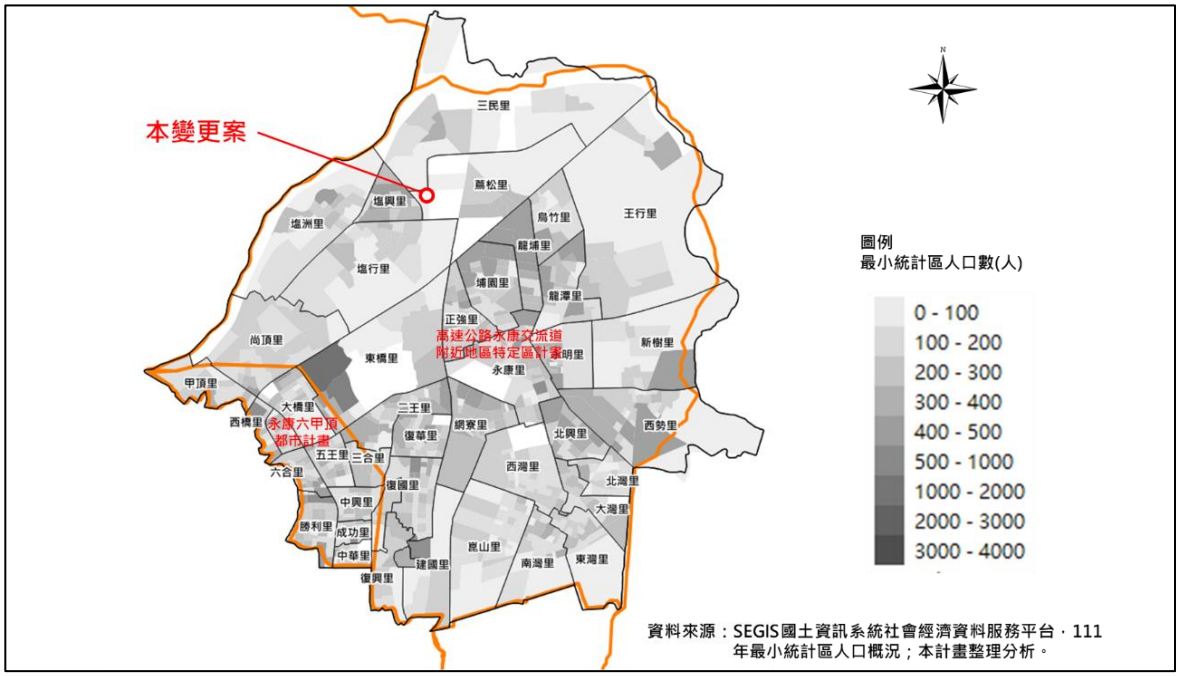


圖 3-4　民國 111 年永康區人口空間分布示意圖

表 3-9　民國 111 年永康區各里人口統計表

里名	鄰數(鄰)	戶數(戶)	人口數(人)		
			男性	女性	合計
永康里	35	4,433	5,475	5,129	10,604
復華里	41	4,029	5,158	5,390	10,548
東橋里	36	4,182	4,716	5,093	9,809
復國里	39	3,864	4,740	4,906	9,646
二王里	45	3,368	4,449	4,624	9,073
埔園里	37	3,145	4,441	4,529	8,970
勝利里	38	3,893	4,204	4,727	8,931
正強里	45	3,085	4,377	4,522	8,899
西灣里	39	2,948	4,077	4,360	8,437
網寮里	30	3,144	3,968	4,264	8,232
西勢里	26	2,585	3,743	3,710	7,453
龍潭里	25	2,574	3,693	3,627	7,320
塩洲里	37	2,411	3,415	3,382	6,797
崑山里	40	2,414	3,319	3,297	6,616
大橋里	30	2,409	3,127	3,397	6,524
北興里	22	2,208	3,195	3,251	6,446
五王里	30	2,699	2,996	3,419	6,415
六合里	29	2,807	2,958	3,377	6,335
塩行里	33	2,266	2,799	2,948	5,747
安康里	20	2,407	2,579	3,036	5,615
永明里	15	1,980	2,682	2,752	5,434
龍埔里	19	1,795	2,496	2,541	5,037
北灣里	22	1,683	2,523	2,484	5,007
塩興里	16	2,012	2,443	2,490	4,933
尚頂里	32	1,746	2,193	2,257	4,450
南灣里	23	1,584	2,222	2,201	4,423
東灣里	24	1,408	2,067	2,034	4,101
大灣里	20	1,448	2,019	2,075	4,094
三合里	19	1,506	2,008	1,995	4,003
中興里	23	1,427	1,746	1,906	3,652
烏竹里	21	1,243	1,754	1,739	3,493
西橋里	22	1,357	1,627	1,831	3,458
中華里	20	1,376	1,462	1,577	3,039
王行里	16	916	1,430	1,472	2,902
甲頂里	18	957	1,227	1,318	2,545
新樹里	15	846	1,242	1,229	2,471
成功里	16	1,023	1,065	1,182	2,247
蔦松里	9	780	1,110	1,088	2,198
建國里	18	1,017	1,019	1,110	2,129
復興里	16	937	967	1,101	2,068
三民里	11	630	918	838	1,756
神洲里	14	671	676	782	1,458
光復里	9	425	390	425	815
總計	1,095	89,638	114,715	119,415	234,130

資料來源：111 年臺南市統計年報，本計畫整理分析。

二、產業

永康區因與原臺南市區相鄰，有著大面積工業區及完整交通網絡，工業及服務業發展情形在全臺南市整體而言具有相當重要性。臺南市場所單位數、從業員工人數、全年生產總額前 5 大行政區之產業規模約占全市之 50.98%、49.21%、60.30%。其中永康區場所單位家數及從業員工人數均位居全市第 1 名，全年生產總額位居第 3 名，僅次於南科所在之善化區、新市區。

依 110 年工商業服務業普查初步報告，永康區從業員工人數最多之產業別為製造業、批發及零售業、醫療保健及社會工作服務業，分別占全區從業員工數之 47.74%、18.00%、6.48%。若依永康區各該產業從業員工人數占全市該業百分比而言，則支援服務業、醫療保健及社會工作服務業、製造業最高，分別達各該產業占全市就業員工人數之 30.59%、17.91%、17.60%。另外，依全年生產總額占全市該業百分比而言，永康區占比最高之大行業別為支援服務業、醫療保健及社會工作服務業、其他服務業，分別占全市該業之 30.79%、19.93%、18.84%，並於住宿及餐飲業、出版影音及資通訊業、金融及保險業、強制性社會安全等大行業別均有相當之重要性。

表 3-10　民國 110 年臺南市前五大行政區工商及服務業概況表

項目		場所單位數			從業員工人數			全年生產總額		
		行政區	(家)	占全市	行政區	(人)	占全市	行政區	(億元)	占全市
臺南市		—	125,926	100.00%	—	727,624	100.00%	—	33,234	100.00%
前5大行政區	1	永康區	18,241	14.49%	永康區	122,103	16.78%	善化區	4,935	14.85%
	2	東區	13,538	10.75%	安南區	70,678	9.71%	新市區	4,925	14.82%
	3	安南區	12,279	9.75%	新市區	60,120	8.26%	永康區	3,698	11.13%
	4	中西區	10,080	8.00%	仁德區	53,331	7.33%	安定區	3,688	11.10%
	5	北區	10,061	7.99%	東區	51,798	7.12%	仁德區	2,793	8.40%
	—	小計	64,199	50.98%	小計	358,030	49.21%	小計	20,040	60.30%

資料來源：110 年工商及服務業普查初步報告，行政院主計總處；本計畫整理分析。

表 3-11　民國 110 年臺南市及永康區工商及服務業概況表

大行業別		場所單位數				從業員工人數				全年生產總額			
		臺南市	永康區			臺南市	永康區			臺南市	永康區		
		(家)	(家)	占全區	占全市該業	(人)	(人)	占全區	占全市該業	(億元)	(億元)	占全區	占全市該業
工業部門	礦業及土石採取業	9	3	0.02%	33.33%	38	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)
	製造業	16,626	3,692	20.24%	22.21%	331,207	58,291	47.74%	17.60%	25,057	2,351	63.57%	9.38%
	電力及燃氣供應業	328	73	0.40%	22.26%	2,789	(D)	(D)	(D)	600	(D)	(D)	(D)
	用水供應及污染整治業	531	82	0.45%	15.44%	3,126	378	0.31%	12.09%	144	16	0.43%	11.08%
服務業部門	營建工程業	10,754	1,606	8.80%	14.93%	36,122	5,800	4.75%	16.06%	1,359	226	6.10%	16.61%
	批發及零售業	47,632	6,338	34.75%	13.31%	135,271	21,975	18.00%	16.25%	1,806	319	8.63%	17.67%
	運輸及倉儲業	2,379	300	1.64%	12.61%	14,327	2,317	1.90%	16.17%	357	45	1.22%	12.63%
	住宿及餐飲業	16,805	1,945	10.66%	11.57%	52,123	6,615	5.42%	12.69%	550	72	1.95%	13.14%
	出版影音及資通訊業	1,013	143	0.78%	14.12%	5,758	708	0.58%	12.30%	211	28	0.76%	13.36%
	金融及保險業、強制性社會安全	2,745	380	2.08%	13.84%	20,219	2,574	2.11%	12.73%	1,204	181	4.89%	15.03%
	不動產業	3,043	519	2.85%	17.06%	10,080	1,650	1.35%	16.37%	381	55	1.49%	14.47%
	專業、科學及技術服務業	4,159	546	2.99%	13.13%	14,642	2,117	1.73%	14.46%	255	44	1.19%	17.27%
	支援服務業	2,224	357	1.96%	16.05%	21,307	6,518	5.34%	30.59%	191	59	1.59%	30.79%
	教育業	2,269	309	1.69%	13.62%	13,746	1,908	1.56%	13.88%	92	12	0.33%	13.26%
	醫療保健及社會工作服務業	2,828	348	1.91%	12.31%	44,150	7,907	6.48%	17.91%	773	154	4.17%	19.93%
	藝術、娛樂及休閒服務業	2,170	293	1.61%	13.50%	6,567	595	0.49%	9.06%	64	5	0.14%	8.03%
	其他服務業	10,411	1,307	7.17%	12.55%	16,152	2,419	1.98%	14.98%	188	35	0.96%	18.84%
總計		125,926	18,241	100.00%	14.49%	727,624	122,103	100.00%	16.78%	33,235	3,698	100.00%	11.13%

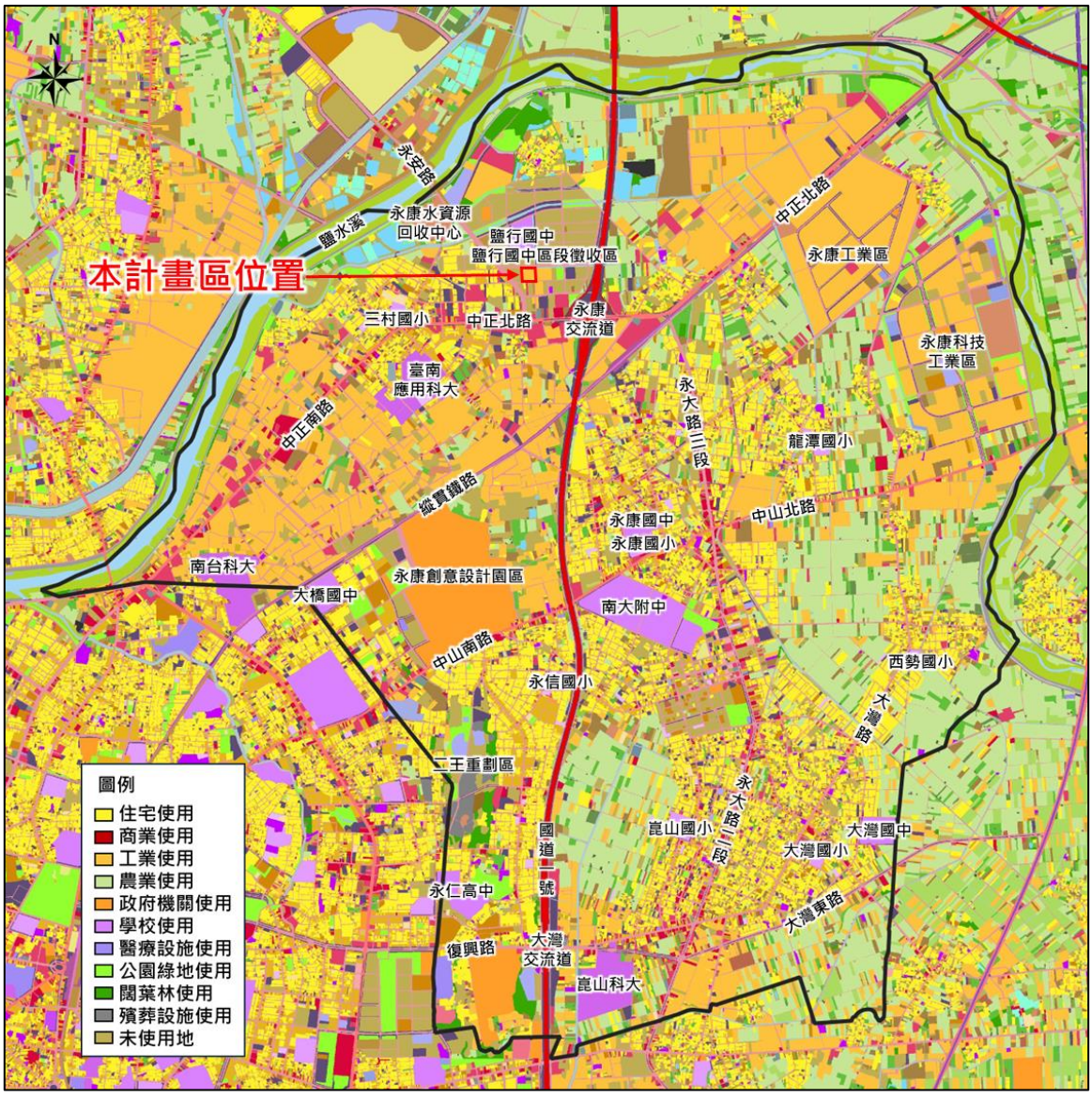
註：(D)表示不陳示數值以保護個別資料。

資料來源：110 年工商及服務業普查初步報告，行政院主計總處；本計畫整理分析。

參、實質發展環境分析

一、永康交流道附近特定區計畫發展概況

永康交流道附近特定區計畫區之土地使用以住宅、商業、工業等機能為主，其中住宅使用主要位於永康交流道西側、大灣交流道西側以及永大路二側沿線；商業使用主要沿中正北路、中華路、中山南路、中山北路、永大路、復興路、大灣路等主要幹道沿線為主；工業使用除永康工業區、永康科技工業區外，尚包括永康交流道東側及西側都市計畫工業區以及大灣交流道東側都市計畫工業區，詳圖 3-5 所示。



資料來源：111 年國土利用現況調查，國土測繪中心；本計畫整理。

圖 3-5　高速公路永康交流道附近特定區土地使用概況示意圖

二、計畫區及周邊土地使用現況

(一)周邊地區土地使用現況

本計畫周邊地區除東側乙種工業區現況為製造業使用外，北側及南側周邊地區均屬整體開發地區，其中北側「擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(配合新設鹽行國中、永康大排整治暨永安路拓寬附近地區整體發展)細部計畫案」、南側「擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(物流及轉運服務設施專用區)細部計畫案」皆已完成，除公共設施已興闢外，本計畫周邊地區土地使用現況以未利用地為主。

(二)本計畫區土地使用現況

本計畫區原屬製造業使用，考量地方產業轉型及都市空間結構改變，原官田鋼鐵永康廠已於 112 年辦理遷廠，並於 112 年 7 月核准歇業，目前已完成廠房拆除，故本計畫區現況為未利用地。

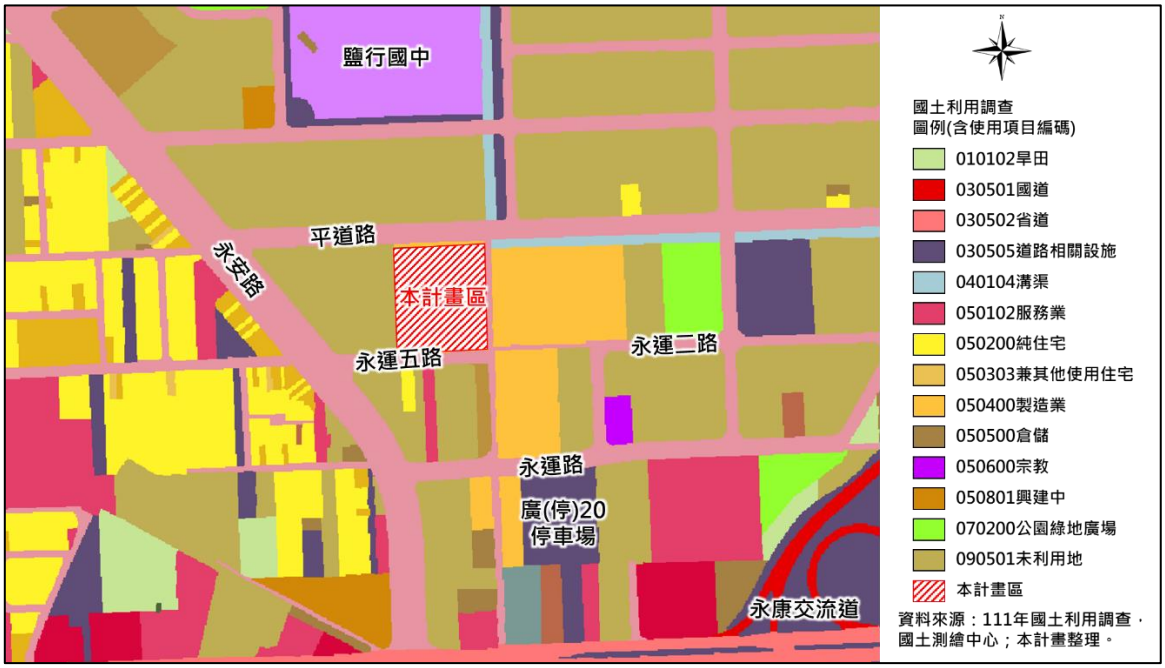


圖 3-6　本計畫周邊土地使用現況示意圖

三、交通運輸系統現況

(一)道路系統

本計畫北臨平道路、南接永運五路，東側毗鄰中正北路 317 巷，經平道路與永運五路可連接本計畫區之主要聯外道路永安路，經永安路可銜接省道台 1 線與國道 1 號及通往永康、新市、南科等地，台 1 線往東則可前往台南市區，經永安路往北則可銜接台南都會區北外環道路或通往安南區，整體交通十分便利。

表 3-12　本計畫周邊聯外道路綜理表

道路	路寬(公尺)	車道數(單向)	分隔型態	停車管制
省道台 1 線	22	二車道	中央實體分隔	無管制
永安路	40	四車道	中央實體分隔	無管制
平道路	20	單車道	中央標線分隔	路側車格
永運五路	12	單車道	中央標線分隔	路側車格
中正北路 317 巷	7	無分向	無分隔	無管制

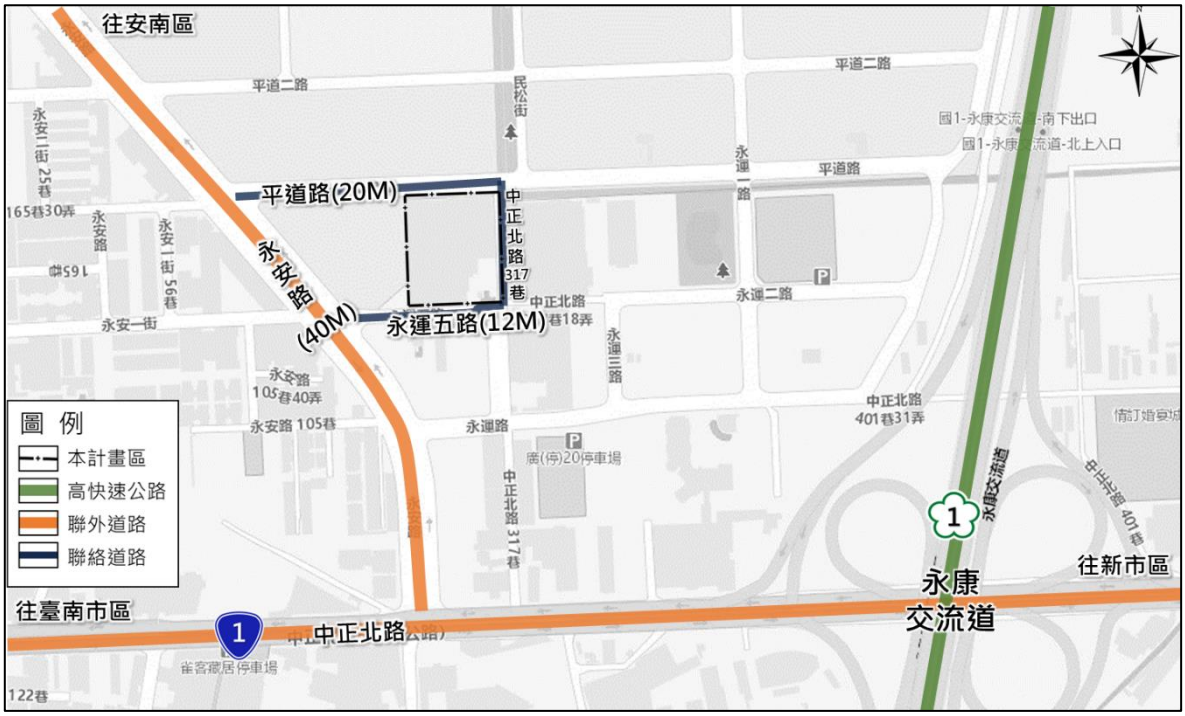


圖 3-7　本計畫周邊交通系統示意圖

(二)大眾運輸系統

本計畫區周邊可利用之大眾運輸系統為市區公車，周邊設有永康臨時轉運站與尚在建設中的永安轉運站，永康臨時轉運站主要停靠國道客運，包含台南-台中、台南-桃園、台南-台北等路線，主要由國光客運、統聯客運及和欣客運提供服務。市區公車方面，主要行經路線有 5 路與 21 路公車，由府城客運提供載客服務，整體周邊大眾運輸系統十分便捷。

(三)現況道路服務水準

本計畫於民國 112 年 8 月 29 日進行交通流量檢測，以本計畫區之聯外動線所行經之周邊主要道路永安路(仁愛街－平道路、平道路－台 1 線、竹林街－竹林街 24 巷)、台 1 線（永康交流道－永安路、永安路－新行街）與平道路/平道路 165 巷（永運一路－永安路、永安路－新行街）等道路路段為本計畫道路服務水準之分析標的，調查報告詳附件九。透過交

通部運輸研究所公路容量分析軟體 THCS 分析本計畫之道路各路段容量，並以尖峰小時作為本計畫之分析時段，分析各路段於尖峰時段之交通量與服務水準詳表 3-14，由該分析結果顯示，本計畫區聯外道路之省道台 1 線於永康交流道-永安路路段之 V/C 值所對應之服務水準為 B~D 級之水準，在行車速率部分，本路段受到匝道匯入車流路口號誌管制影響，易使本路段車流平均速率較低，本路段 V/V_L 值所對應之服務水準第二碼落在 3~5 級區間。

表 3-13　本計畫周邊大眾運輸系統路線綜理表

營運業者	編號	路線	班距	備註
國光客運	1837	臺北-臺南	每日單向 21 班次	國道客運
	1871	臺中-臺南	每日單向 16 班次	
統聯客運	1611	臺北-臺南(經環北交流道)	每日單向 13 班次	
	1612	臺北-國道 3 號-臺南(經安坑交流道)	每日單向 24 班次	
	1625	臺中-臺南(經臺南交流道)	每日單向 16 班次	
和欣客運	7500	臺南-臺北(經三重交流道)	固定班次	
	7505	板橋-臺南		
府城客運	5	永康臨時轉運站-市立醫院、大甲里	每日單向 36 班次	市區公車
	21	永康工業區-火車南站	每日單向 12 班次	

資料來源：交通部公路總局，公路客運即時動態資訊網；本計畫整理分析。

表 3-14　本計畫區周邊道路現況尖峰交通量與服務水準分析表

道路	路段起迄	方向	容量 (PCU/hr)	晨峰小時				昏峰小時			
				流量 (PCU/hr)	V/C	V/V_L	服務水準	流量 (PCU/hr)	V/C	V/V_L	服務水準
永安路	仁愛街－平道路	北向	5252	1143	0.22	0.79	A3	865	0.16	0.99	A1
		南向	5754	809	0.14	0.66	A3	1006	0.17	0.99	A1
	平道路－台 1 線	北向	5252	1091	0.21	0.99	A1	876	0.17	0.57	A4
		南向	5754	843	0.15	0.99	A1	1015	0.18	0.31	A5
台 1 線	永康交流道－永安路	東向	4383	2991	0.51	0.72	C3	2506	0.57	0.79	C3
		西向	3069	2476	0.42	0.44	D4	2476	0.81	0.36	D5
	永安路－新行街	東向	4335	2110	0.36	0.43	B4	1604	0.37	0.32	B5
		西向	4335	1511	0.26	0.75	B3	1723	0.40	0.76	B3
平道路	永運一路－永安路	東向	1400	62	0.04	1.05	A1	37	0.03	1.09	A1
		西向	1400	89	0.06	0.37	A5	76	0.05	0.57	A4

資料來源：臺南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案交通流量檢測報告，採樣日期 112 年 8 月 29 日；本計畫整理分析。

第四章　計畫構想

壹、功能定位及願景

一、開發定位

為因應本計畫之發展型態及交通便利所帶來的活動人潮與衍生性需求，本計畫預計以提供店舖、商辦、中高層集合住宅為其發展型態與機能。

二、發展願景

為吸引臺南市及鄰近地區之人潮，本計畫透過區位優勢及聯外交通之可行性，除可強化地區商業活動、辦公服務機能外，更能吸引人才進駐，以期作為提升臺南榮景的典範。

貳、基地空間配置概要

以下說明有關本計畫整體規劃及建築規劃構想，惟涉及建築規劃構想與公共設施設計構想部份僅係概念之表達，未來應依建造執照及核定的工程設計內容為準。

一、整體規劃構想

依高速公路永康交流道附近特定區計畫未來城鄉風貌、發展願景與空間結構以及完整街廓(平道路、永運五路、中正北路 317 巷)規劃構想，建構本計畫之整體規劃構想，說明如后：

本計畫為北側臨路寬 20 公尺平道路之商業區,且西側及北側皆為商業區,本計畫作為商業使用，將有助於成為連貫性商業發展模式。

於計畫區周界及中央廣場種植綠蔭，以連結變更案北側 20 公尺平道路、東側 12 公尺中正北路 317 巷道及周邊廣場等開放空間，以提供優質環境，並形塑休憩空間之舒適感，進而使本計畫成為臺南市永康區工業區升級轉型的模範地區。

二、開放空間規劃構想

整體開放空間構想可考慮將綠建築透水舖面及雨水貯留池等保水設施、花卉、植栽、人行道、腳踏車道等景觀、休憩、生態機能融入於整體開放空間

規劃設計中，使其成為周邊地區人群休憩活動主要的場所。

三、建築量體構想

本計畫以帶狀景觀及中央廣場為中心，利用大片廣場與各棟建物間之綠帶景觀，串連成為新典範的城市地區。於建物之間利用退縮空間景觀設計，避免高層建築形成的壓迫性，使整體景觀更具穿透性。

四、建築高度構想

商業區基地初步的設計為建築高度 50 公尺以下之大樓。

前開有關高度設定之說明，僅為設計概念之表達，其實際建築高度仍應以建造執照核准之內容為準。

五、使用強度

經檢視本計畫區周邊 1,500 公尺範圍內之商業區，除計畫區北側商業區容積率為 240%外，其餘商業區容積率皆為 330%(詳圖 5-3 所示)，考量計畫區北側商業區主要功能為提供新設住宅區日常所需之商業活動，而本計畫之商業區主要係供商業辦公、周邊工業區之關聯性商業及服務業等，土地使用強度需求相對較高，爰本計畫商業區之容積率訂為 330%，尚符合「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第 7 點規定。

都市計畫工業區檢討變更審議規範

七、工業區變更後容積率，應依下列公式計算，且不得大於鄰近使用性質相同使用分區之容積率。

工業區變更後容積率＝變更前工業區容積率x變更前工業區面積／（變更前工業區面積－變更後公共設施用地面積）

工業區變更後獎勵容積、移轉容積及其他名目容積之合計，不得大於基準容積（變更後可建築土地面積乘以前項工業區變更後容積率）之零點五倍。但相關法令另有規定者，不在此限。

工業區變更應捐贈公共設施用地及可建築土地之比例，未達第六點第一款第一目規定者，除有特殊理由外，其基準容積應予降低。

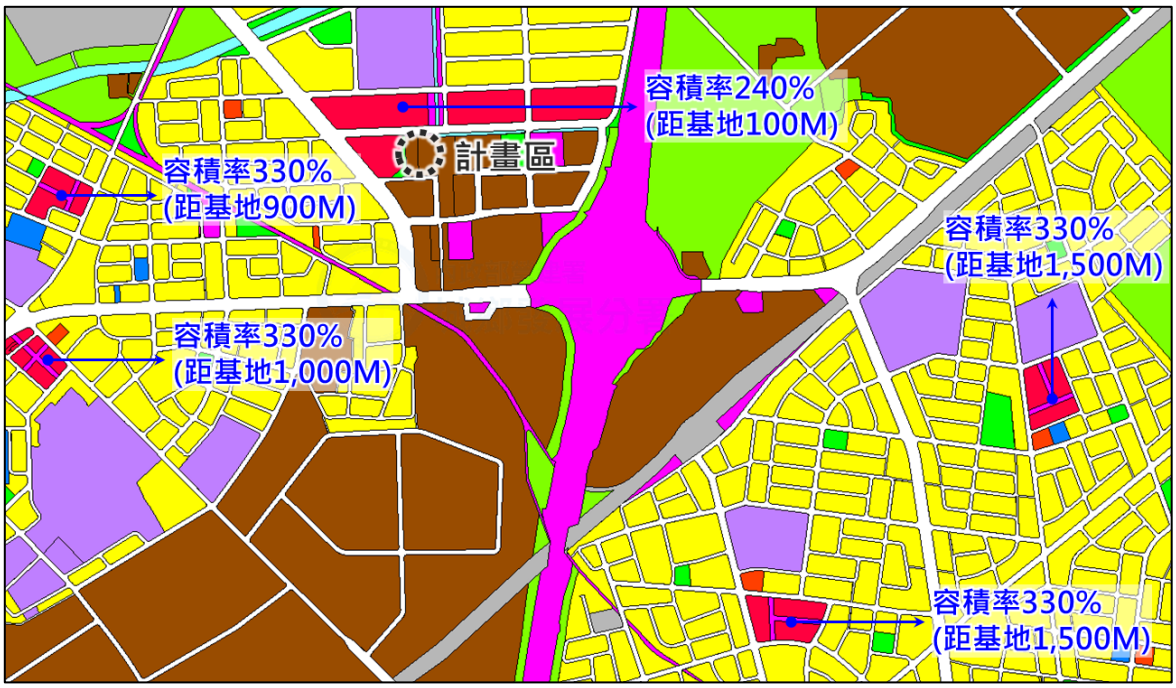


圖 4-1　本計畫區周邊之商業區容積率示意圖

六、動線規劃

為了提供公共停車衍生需求並維持本計畫商業區之可及性，於計畫區南側規劃廣場(兼停車場)用地，並規劃以 12 公尺永運五路為出入口；另商業區建物之地下停車場出入口設置於計畫區西北側，以區分商業區及廣場(兼停車場)用地之進出車流，避免混亂。

七、停車空間

(一)廣場(兼停車場)用地劃設區位

本計畫於計畫區南側劃設廣場(兼停車場)用地，主要係提供本計畫商業區所產生之公共停車需求使用。

(二)停車數量

本計畫公共停車部分，其規模應符合「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第 9 點及「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」第 22 條第 1 項之規定。

1.依高速公路永康交流交流道附近特定區之土地使用分區管制要點，其停車空間劃設標準為「樓地板面積 250 平方公尺以下設置一部，超過 250 平方公尺部分，每 150 平方公尺設置一部。」本計畫商業區總樓地板面積 16,800 平方公尺，依據上述劃設標準，本計畫區停車需求約 112 席；另「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」第 22 條規定，停車空間不得低於計畫區內車

輛預估數 20%，爰本計畫區最小需劃設停車格位小汽車 23 席，計算過程如后：

車輛預估數：

$$(16{,}800\ m^2\text{-}250\ m^2) / 150\ m^2 \fallingdotseq 112(席)$$

需劃設停車位數：

$$112\ 席 \times 20\% \fallingdotseq 23(席)$$

2.本計畫劃設廣場(兼停車場)用地 0.2268 公頃，其中 50%面積預計供停車使用，並以小汽車停車位面積 30 平方公尺估算，約可劃設 37 席，符合前述規定，計算過程如后：

本計畫停車位數：

$$(2{,}268\ m^2 \times 50\%) / 30\ m^2 \fallingdotseq 37(席)$$

八、公共開放空間

(一)商業區應自計畫道路境界線至少退縮 5 公尺建築，其退縮建築之空地應植栽綠化，不得設置圍牆，但得計入法定空地。

(二)廣場(兼停車場)用地應自道路境界線至少退縮 5 公尺建築，如有設置圍牆之必要者，圍牆應自計畫道路境界線至少退縮 3 公尺。其退縮建築之空地應植栽綠化，但得計入法定空地。

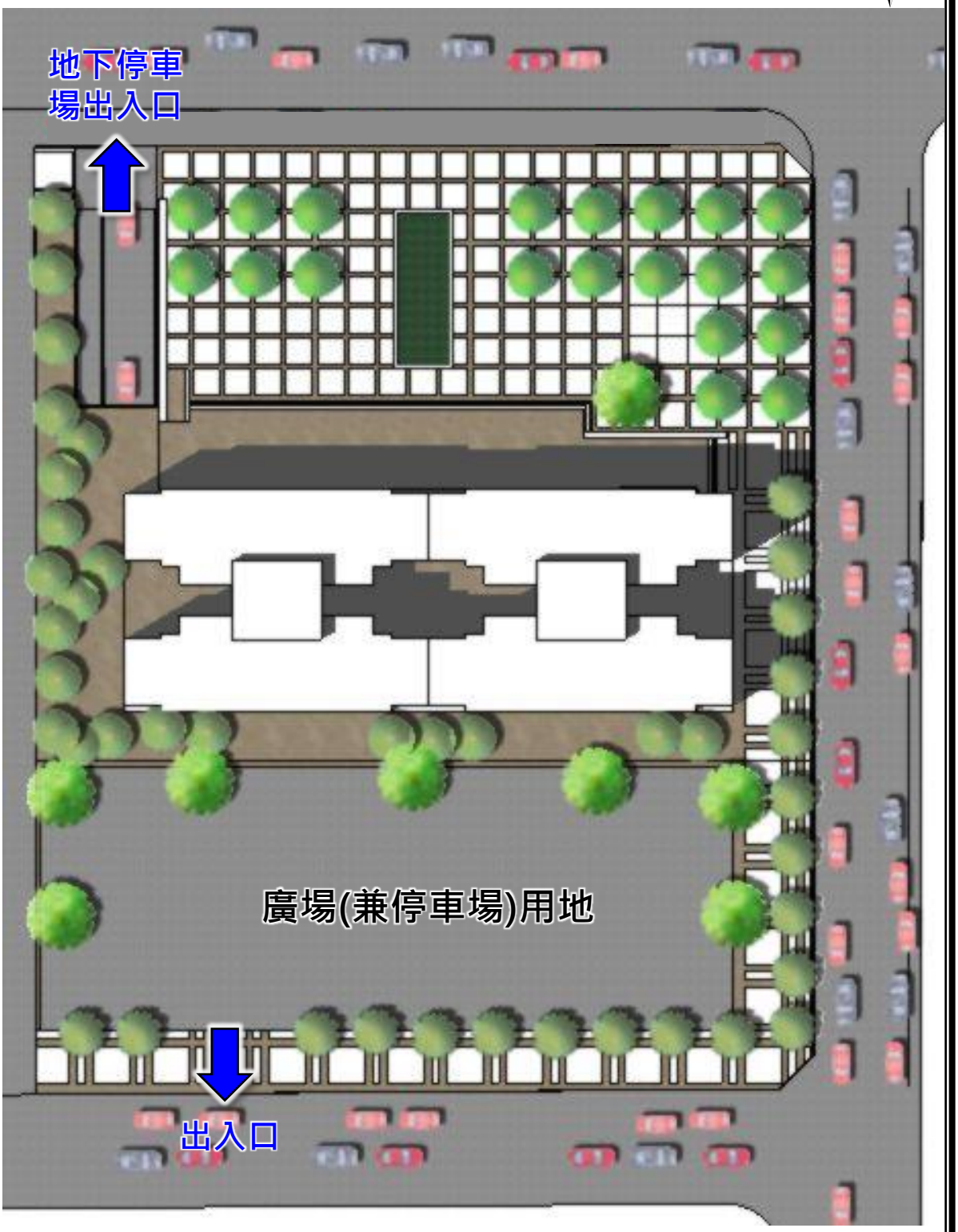


圖4-2 本計畫建築規劃構想示意圖

圖4-3 本計畫3D模擬透視圖

第五章　實質計畫

壹、計畫年期與計畫人口

一、計畫年期

依主要計畫之計畫年期，訂定本計畫之計畫年期為民國 115 年。

二、計畫人口

本計畫僅劃設商業區，未訂定計畫人口。

貳、土地使用分區計畫

本計畫於計畫區北側、臨平道路，劃設一處商業區，面積 0.5091 公頃，佔本計畫區面積 59.50%，詳表 5-1、**錯誤! 找不到參照來源。**所示。

表 5-1　本計畫土地使用計畫面積分配表

項目		面積(公頃)	百分比(%)
土地使用分區	商業區	0.5091	59.50%
公共設施用地	廣場(兼停車場)用地	0.2268	26.50%
	道路用地	0.1198	14.00%
	小計	0.3466	40.50%
總計		0.8557	100.00%

註：表內面積僅供參考，實際面積應以核定書圖實地分割測量面積為準。

參、公共設施計畫

本計畫之公共設施用地面積 0.3466 公頃，佔本計畫區面積 40.50%，符合都市計畫工業區檢討變更審議規範許可條件之規定，詳表 5-2、圖 5-1 所示，說明如后：

一、廣場(兼停車場)用地

為提供商業區衍生之停車需求，並串聯計畫區周邊開放空間，於計畫區南側劃設一處廣場(兼停車場)用地，計畫面積約 0.2268 公頃，佔本計畫區面積 26.50%。

二、道路用地

配合計畫區內既有道路及本計畫交通系統之需求，劃設道路用地面積約 0.1198 公頃，佔本計畫區面積 14.00%。

表 5-2　本計畫公共設施用地明細表

項目	編號	面積(公頃)	位置
廣場(兼停車場)用地	廣(停)	0.2268	計畫區南側
道路用地	詳表 5-3	0.1198	計畫區東側

註：表內面積僅供參考，實際面積應以核定書圖實地分割測量面積為準。

肆、交通系統計畫

本計畫周邊聯外道路包含中正北路、永安路、平道路及永運五路，其中永安路與中正北路分別可通往安南區、臺南市區、新市區等地區。本計畫為維持現況東側既有道路-中正北路 317 巷之通行功能，依既有道路通行範圍劃設道路用地面積約 0.1198 公頃，詳圖 5-2、表 5-3。

表 5-3　本計畫道路編號明細表

編號	起訖點	寬度(公尺)	長度(公尺)
細 1-12M	北自次 32-20M 平道路(計畫區北界)，南至細 8-12M 永運五路(計畫區南界)	12	100

註：表內道路長度應依據核定圖實地測釘之樁距為準。

伍、上下水道系統規劃

一、排水規劃

本計畫擬採雨、污分流為原則，排水系統採重力排水方式，匯入計畫區北側平道路側溝。

二、污水下水道系統規劃

經查本計畫區位於永康區污水下水道系統實施範圍(詳圖 5-3)，後續本計畫污水將彙整至計畫區西北側，並透過商業區建物地下停車場出入口車道東側側溝，銜接至計畫區北側公共污水下水道系統。

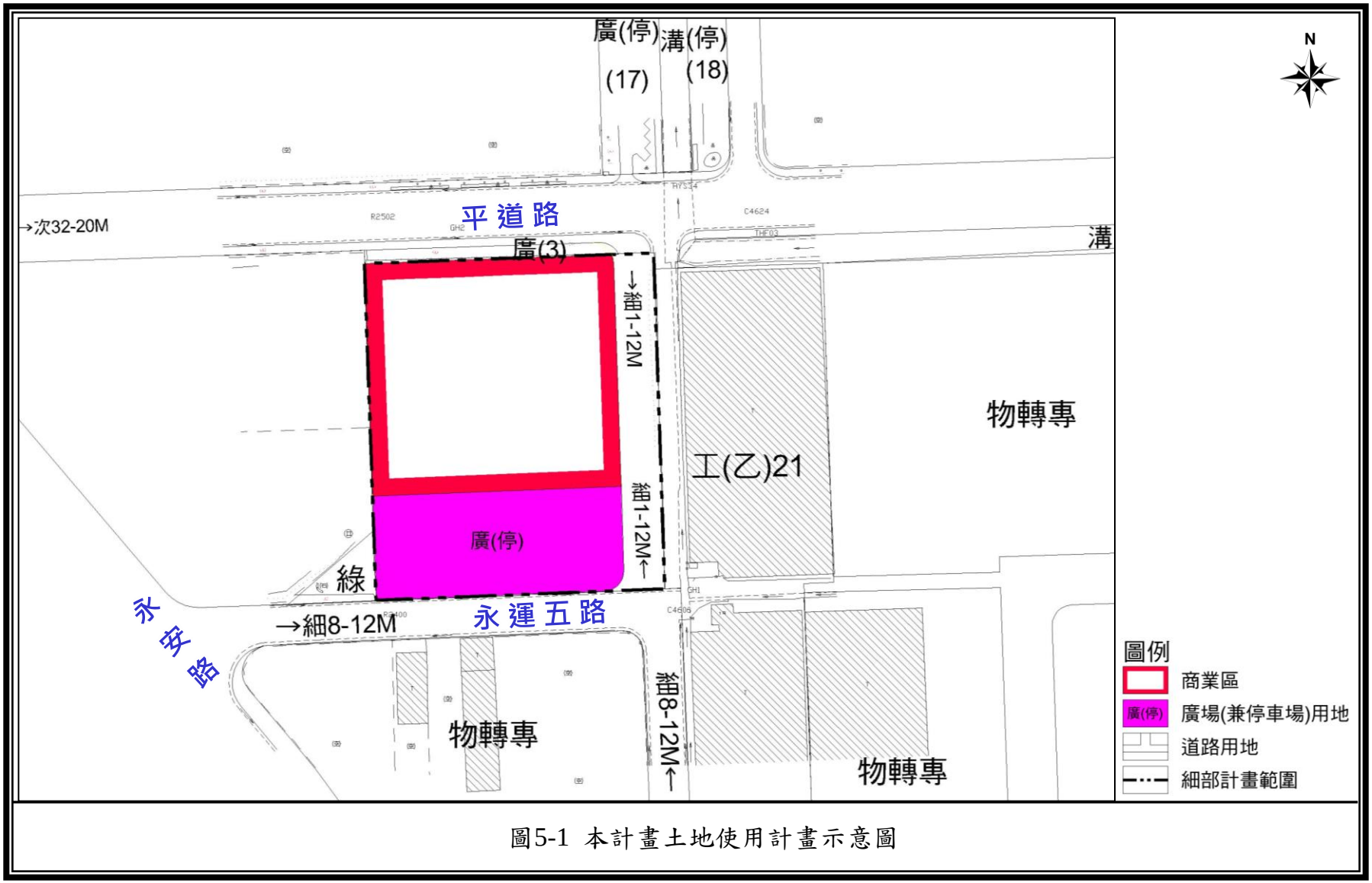
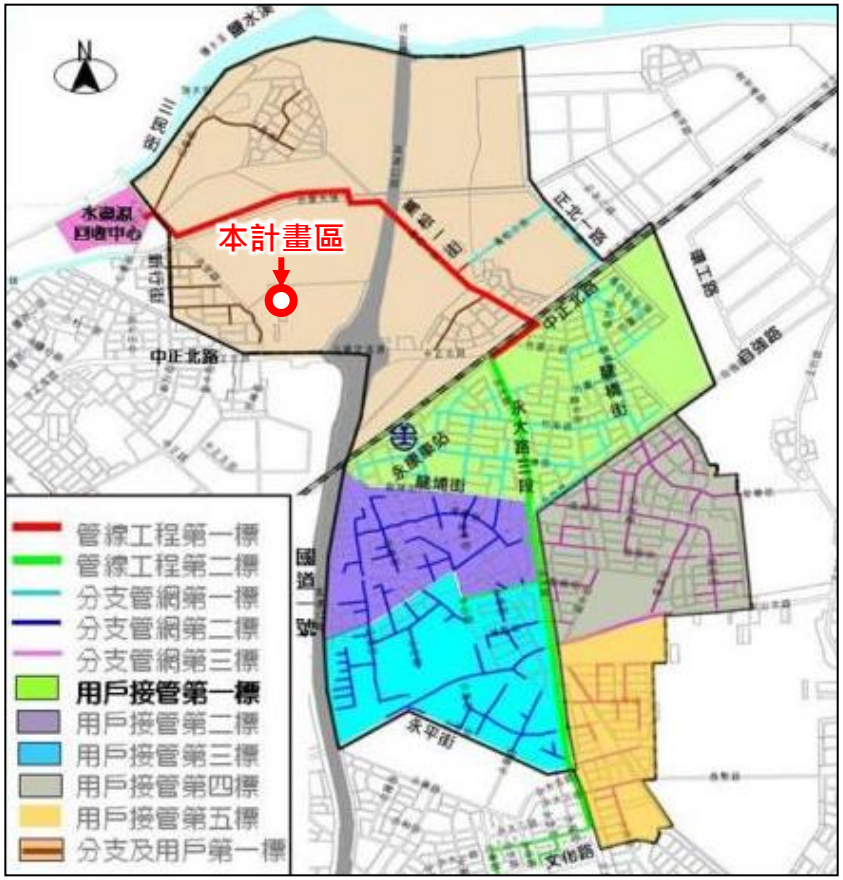


圖5-1 本計畫土地使用計畫示意圖

圖5-2 本計畫區交通系統計畫示意圖

永康區污水下水道系統工程分期位置



永康區污水下水道系統管線工程及用戶接管工程分期分標位置

圖5-3　臺南市永康地區污水下水道系統實施地區分布示意圖

陸、都市防災計畫

本計畫防救災動線系統與防救災據點說明如后，詳圖 5-4。

一、防救災動線系統

本計畫以道路層級劃分方式及視道路系統實質空間條件,指定緊急道路、救援輸送道路及避難輔助道路，說明如后：

(一)緊急道路

指定計畫區內主要聯外道路(永安路)為第一層級之緊急道路。

(二)救援輸送道路

指定計畫區北側平道路、南側永運路為救援輸送道路。

(三)避難輔助道路

指定計畫區東側 12 米計畫道路、南側永運五路為避難輔助道路。

二、防救災據點

(一)避難據點

包含臨時避難場所、臨時收容場所及中長期收容場所，說明如后：

1.臨時避難場所

臨時避難場所是人員尋求緊急躲避的場所，屬於個人的自發性避難場所，因時間緊迫，避難人員無法立即反應，在對策上並無特定指定之據點，視當時情況自行運用，可多利用本計畫區周邊之公共開放空間。

2.大型避難場所

大型避難場所主要在整合各臨時避難據點災民，以避免救災人力資源分散及災民二次傷害,並作為臨時性收容之場所,指定本計畫於細部計畫層級劃設之區內廣場(兼停車場)用地，以及計畫區外公園用地(兼供滯洪池使用)(公(滯)(2)、公(滯)(3))、公園用地(公(12))、廣場(兼停車場)用地等用地(廣停(20))為大型避難場所。

3.中長期收容場所

中長期收容場所主要為緊急救災之後，提供災後都市重建工作完成前,避難人員安置相關設施及生活所需設施的供給,並進一步提供避難人員各種資訊情報,本計畫指定計畫區外北側鹽行國中(文中小(3))為中長期收容場所。

(二)消防據點

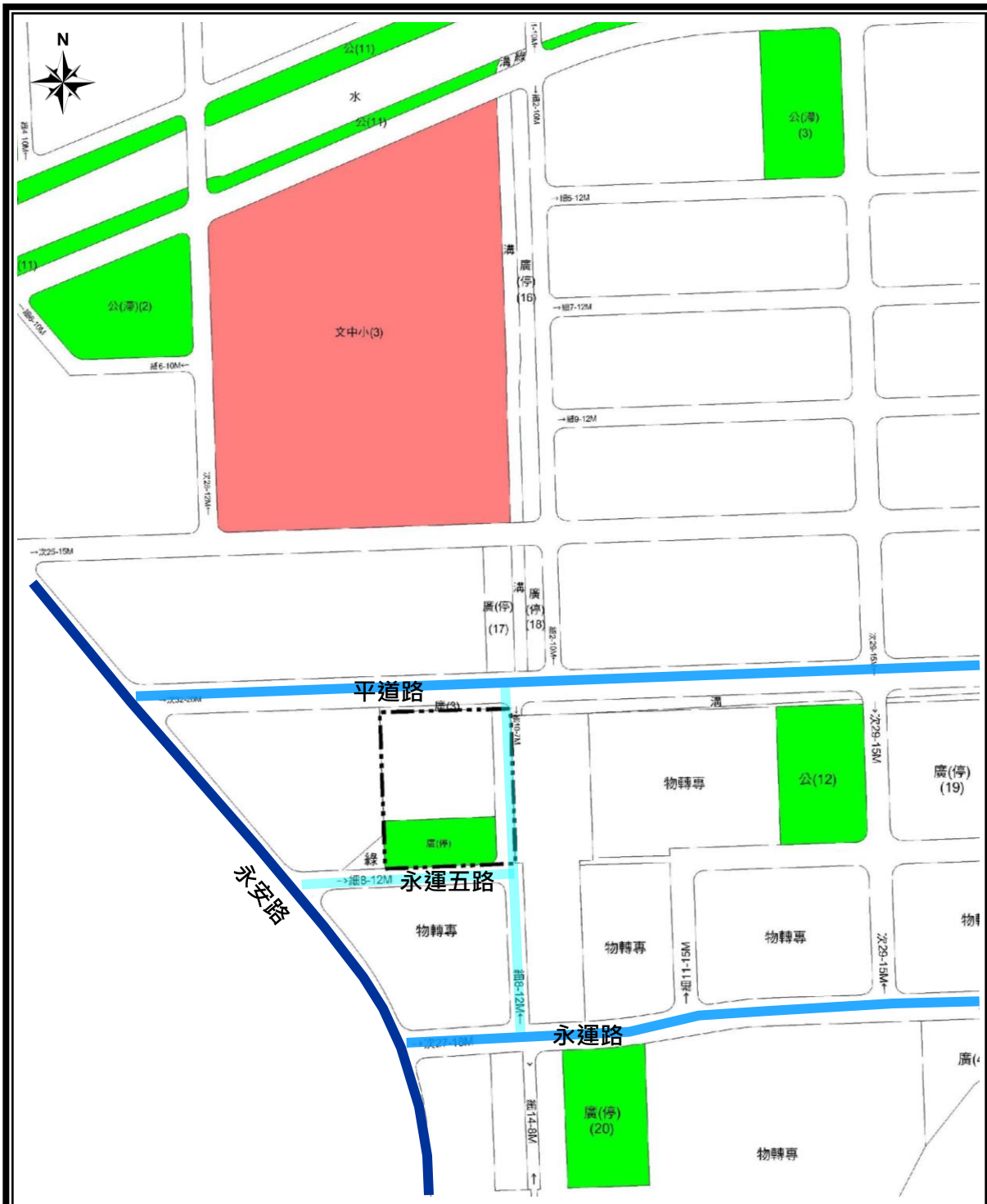
指定計畫區外西南側鹽行消防分隊為消防據點(約五分鐘可及範圍)，負責計畫區第一時間生命財產之搶救並遏止災難情形之蔓延擴大。

(三)警察據點

指定計畫區外西南側鹽行派出所為警察據點(約三分鐘可及範圍)，進行情報資訊的蒐集及災後秩序之維持，亦為災難發生時之指揮中心。

(四)物資支援據點

指定計畫區外中長期收容場所(鹽行國中(文中小(3)))為物資接收及發放據點，並配合指揮中心之指揮，執行救援物資及賑災物品的分發與存放工作。



註：警察據點(鹽行派出所)、消防據點(鹽行消防分隊)位於三、五分鐘所及範圍內，可透過永安路、平道路抵達本計畫區。

圖5-4　本計畫防救災系統示意圖

柒、土地使用分區管制要點及都市設計準則

為促使計畫區範圍內之土地作合理及有效之利用，以塑造優質之產業發展環境，特制定本要點。

一、土地使用分區管制要點

(一)本要點依據都市計畫法第 22 條及同法臺南市施行細則第 12 條規定訂定之。

(二)商業區之建蔽率不得大於 80%，容積率不得大於 330%，其容許使用依都市計畫法臺南市施行細則規定辦理。

(三)建築線退縮規定如下：

分區及用地別	退縮建築規定	備註
商業區	自計畫道路境界線至少退縮 5 公尺建築。	1.退縮建築之空地應植栽綠化，不得設置圍牆，但得計入法定空地。 2.如屬角地，面臨計畫道路部分均應退縮建築。
公共設施用地	自計畫道路境界線至少退縮 5 公尺建築，如有設置圍牆之必要者，圍牆應自計畫道路境界線至少退縮 3 公尺。	1.退縮建築之空地應植栽綠化，但得計入法定空地。 2.如屬角地，面臨計畫道路部分均應退縮建築。

(四)商業區停車空間劃設標準如下：

總樓地板面積	停車位設置標準
250 平方公尺以下(含 250 平方公尺)	設置 1 部
超過 250 平方公尺至 400 平方公尺	設置 2 部
超過 400 平方公尺至 550 平方公尺	設置 3 部
超過 550 平方公尺每增加 150 平方公尺，應增設 1 部。	

(五)廣場(兼停車場)用地以供公共開放性廣場及平面停車使用為主。

(六)本計畫建築基地內所留設法定空地應植栽綠化，其綠覆比例應達 50%以上，且需考慮防災與緊急救護通行之需求。

(七)本要點未規定事項，適用其他法令規定。

二、都市設計準則

(一)本計畫區內之開發建築及公共工程應辦理都市設計審議，始得核發建造執照或進行工程開發。

(二)基地綠化：

1.本計畫區內建築基地內綠覆面積應佔法定空地面積之 50%。且法定空地需每 100 平方公尺栽植一棵喬木，不足 100 平方公尺者，仍須種植至少一棵喬木。

2.植栽樹種之選擇應以原生或馴化樹種為原則，應考慮生態多樣化。

(三)基地出入口：

建築基地之汽、機車出入口應考量使用性質及臨接道路之長度，以避免出入口總寬度大於 7 公尺。

(四)建築物管制：

1.建築物材料的選擇應能符合基地氣候狀況及景觀需求，並應盡量使用環保再生材或天然材質，以符合環保再生之原則。

2.如有設置排放廢氣或排煙設備之必要時，其排放口之位置與朝向，應避免朝向道路。

3.建築物材料不得使用石棉瓦與塑膠浪板等具公害或易燃性之材料。

4.本計畫區建築物之必要附屬機械設備(如水塔與廢氣排出口等)，應適當遮蔽或美化處理。

5.本計畫區建築物臨寬度 15 公尺以上計畫道路之建築立面，除廣告招牌外，所附加裝設之鐵窗、冷氣箱蓋等附加物不得突出建築物外牆面。

(五)本計畫區之圍牆設置應符合下列之原則：

1.商業區之建築基地不得設置圍牆。

2.公共設施用地僅准建造高度 1.5 公尺(含)以下之圍牆。

3.圍牆可以綠籬代替，其高度亦不得高於 1.5 公尺。

(六)照明設施管制：

1.商業區應於指定退縮空間及街角廣場加強夜間照明之設置，營造商業空間之夜間氣氛。

2.應依不同機能活動及特殊氣氛的需求決定，公共開放空間範圍內，應設置中、低照度之照明設施，於夜間平均照度不得低於 6 Lux。

(七)公共設施管制：

1.本計畫區內之人孔蓋板、消防栓、交通號誌、電信、電力箱及自來水相關公用設備等公用設施設備需予以景觀美化處理。

2.本計畫區內建築基地之電力、給排水、瓦斯、電信、視訊等公共管線應以地下化為原則，若管線必須於地面層或建築物牆面通過時，應加以適當美化處理，避免其直接暴露。

(八)本準則規定未盡事宜，悉依「臺南市都市設計審議原則」及其相關規定辦理。

若因開發基地條件特殊，致使全部或部分無法適用本準則規定，得依臺南市都市設計審議委員會之決議為準。

第六章　事業及財務計畫

壹、開發方式

一、申請人依「都市計畫工業區檢討變更審議規範」之規定，以全部捐贈公共設施用地方式辦理。

二、公共設施用地由申請人負責開闢。

三、由申請人辦理樁位測釘並負擔其費用。

貳、捐贈回饋

一、回饋比例

依「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第 6 點規定略以：變更為住宅區、商業區應捐贈公共設施用地及可建築土地面積之合計佔變更工業區土地總面積之比例，分別不得低於 37%、40.5%；變更為其他使用分區者，由都市計畫委員會視實際情形審決之，其中應捐贈之公共設施用地不得低於變更工業區土地總面積 30%。

爰此，本計畫變更為商業區，應捐贈公共設施用地及可建築土地面積之合計佔變更工業區土地總面積之 40.5%，以全部捐贈公共設施用地方式辦理。

二、捐贈之公共設施用地應於本計畫公告實施三年內，由申請人整體規劃、負責興闢完成後捐贈予臺南市政府。

三、申請人應負責認養本計畫所捐贈廣場(兼停車場)用地之管理與維護。

四、前述有關捐贈回饋事項，均應納入協議書載明。

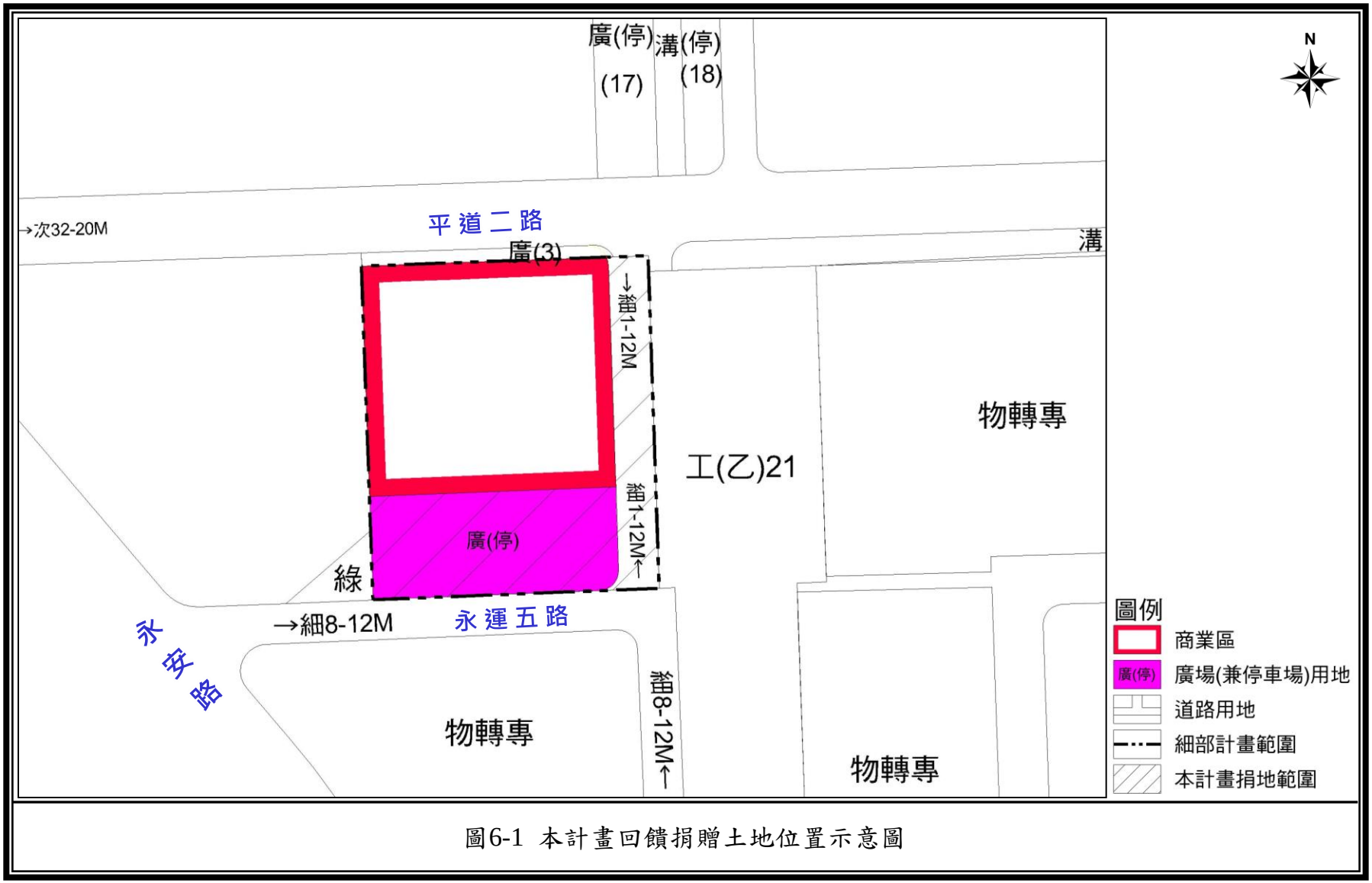


圖6-1 本計畫回饋捐贈土地位置示意圖

參、事業及財務計畫

一、實施進度

本計畫發布實施後三年內應予以開發建設(係指公共設施用地興闢完成並移轉登記予地方政府之日)。

二、經費預估

本計畫預計捐贈之公共設施用地，包括廣場(兼停車場)用地及道路用地，公共設施用地總開闢經費約 1,388 萬元。此外，商業區總開闢經費約 147,287 萬元，本計畫總營建成本共計 148,675 萬元。

表 6-1　本計畫事業及財務計畫表

分區及用地種類		面積(公頃)	土地取得方式			開闢經費（萬元）				主辦單位	預定完成期限	經費來源
			徵購、撥用	市地重劃	其他	土地取得費用	整地費用	開發工程費用	合計			
商業區		0.5091			V	0	761	146,526	147,287	申請人	本計畫細部計畫公告發布實施日起3年內	銀行貸款、自有資金
公共設施用地	廣場(兼停車場)用地	0.2268			V	0	339	590	929			
	道路用地	0.1198			V	0	179	280	459			
	小計	**0.3466**	**－**			**0**	**518**	**870**	**1,388**	**－**	**－**	**－**
合計		**0.8557**	**－**			**0**	**1,279**	**147,396**	**148,675**			

註：1.本計畫開發經費及預定完成期限得視相關部門行政、審查進度及市場情形酌予調整之。

2.表內面積僅供參考，實施時應以核定計畫圖實際測量分割面積為準。

附件

一、個案變更核准函文
二、土地變更使用同意書
三、土地登記簿謄本
四、地籍圖謄本
五、土地使用分區證明
六、原工廠歇業證明及拆除執照
七、環境敏感地區查詢文件
八、地質鑽探成果報告
九、土壤及地下水污染評估調查資料
十、免實施環境影響評估認定文件
十一、廢棄物清運合約及申報資料

附件一、個案變更核准函文

檔　　號:
保存年限:

臺南市政府 函

地址：730201臺南市新營區民治路36號
承辦人：曾正瑋
電話：06-6322231#6451
傳真：06-6350757
電子信箱：fa20661@mail.tainan.gov.tw

受文者：官田鋼鐵股份有限公司

發文日期：中華民國113年1月30日
發文字號：府經區字第1130156677號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

裝

主旨：有關官田鋼鐵股份有限公司(下稱申請人)申請辦理「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫(部份乙種工業區為商業區」案，詳如說明，請查照。

說明：

訂

一、依據本府都市發展局113年1月10日南市都規字第1130077897號函辦理。

二、旨揭申請案案址為本市永康區鹽行段1364地號等8筆土地，面積0.8557公頃，申請變更乙種工業區為商業區，申請變更單位為官田鋼鐵股份有限公司，先予敘明。

線

三、案址與周邊土地前於99年由前臺南縣政府規劃作運輸中心並擬同步辦理市地重劃或區段徵收等作業，屆時官田鋼鐵永康廠將被迫拆除，故申請人考量產業需求，依「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」辦理都市計畫變更，將部分農業區及運輸中心變更為乙種工業區並依規定辦理回

饋，並承諾長期官田鋼鐵永康廠將配合政府政策，另覓適宜地點遷移至其他適宜工業區，以達政府扶植產業發展及辦理整體開發雙贏之目的，合先敘明。

四、官田鋼鐵永康廠業經本府經濟發展局112年7月18日南市經工商字第1120015175號函復符合歇業規定，申請單位考量周邊土地多已辦理整體開發，依109年「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（第四次通盤檢討）（第二階段）案」指導案址位屬再發展地區，為因應未來發展居住、商業及服務機能需求，應建立適當土地使用型態，以引導都市合理發展，故依都市計畫法第27條第1項第3款申請辦理都市計畫變更，經檢視確有其適應經濟發展之需求，認定屬都市計畫法第27條第1項第3款規定得迅行變更之情形。

五、請申請人依「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第4點規定完成變更基本要件、再行檢送變更都市計畫書圖草案到府，俾利憑辦後續都市計畫行政作業。

正本：官田鋼鐵股份有限公司
副本：臺南市政府都市發展局、臺南市政府經濟發展局(工業區科) 電子公文交換章 2024/01/31 08:36:15

附件二、土地變更使用同意書

土地變更使用同意書

官田鋼鐵股份有限公司所有土地座落於臺南市「高速公路永康交流道附近特定區計畫」之「乙種工業區」(詳土地清冊所示)，同意不作工業使用並委託長豐工程顧問股份有限公司依據都市計畫相關法規，申請變更為商業區及相關公共設施用地。

土地清冊如下所示

縣市	鄉鎮市區	地段	地號	謄本面積(㎡)	所有權人	同意使用土地面積(㎡)	備註
臺南市	永康區	鹽行段	1364	929	官田鋼鐵股份有限公司	929	
			1364-1	325		325	
			1364-2	961		961	
			1364-3	571		571	
			1365	708		708	
			1365-1	685		685	
			1366	1,791		1,791	
			1367	2,587		2,587	
合計						8,557	

立同意書人

土地所有權人：官田鋼鐵股份有限公司

代表人：汪振澤

地址：臺南市官田區南廍里南廍 119-5 號

統一編號：72065240

中　華　民　國　　112　　年　　10　　月　　13　　日

附件三、土地登記簿謄本

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段 1364-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國099年12月09日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******929.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：因分割增加地號：１３６４－１地號。
　　因分割增加地號：１３６４－０００２地號

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0002
登記日期：民國093年05月21日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國093年05月07日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部 *********1分之1*********
權狀字號：104永權字第014135號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
093年05月　　****2,400.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0004-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0004-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權 利 人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部 ***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0002
設定權利範圍：全部 *********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002
　　1364-0003 1365-0000 1365-0001

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段　1364-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：2

共同擔保建號：
1366-0000 1367-0000
永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至　https://ep.land.nat.gov.tw　網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段　1364-0001地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國099年12月09日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******325.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：分割自：１３６４地號。
　　因分割增加地號：１３６４－０００３地號

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0001
登記日期：民國076年06月03日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國076年04月30日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部　*********1分之1*********
權狀字號：104永權字第014136號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
076年04月　　******380.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0005-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0005-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權　利　人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部　***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0001
設定權利範圍：全部　*********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段　1364-0000　1364-0001　1364-0002
　　1364-0003　1365-0000　1365-0001

（續次頁）

謄本專用章　E2　謄本專用章　23

永康區鹽行段 1364-0001地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：2

共同擔保建號：1366-0000 1367-0000
永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 https://ep.land.nat.gov.tw 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段 1364-0002地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國099年12月09日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******961.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：分割自：１３６４－０００００地號

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0002
登記日期：民國093年05月21日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國093年05月07日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部 *********1分之1*********
權狀字號：104永權字第014137號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
093年05月　　****2,400.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0004-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0004-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權 利 人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部 ***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0002
設定權利範圍：全部 *********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002
1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段　1364-0002地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：2

共同擔保建號：永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至　https://ep.land.nat.gov.tw　網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段 1364-0003地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國099年12月09日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******571.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：分割自：１３６４－０００１地號

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0001
登記日期：民國076年06月03日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國076年04月30日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部 *********1分之1*********
權狀字號：104永權字第014138號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
076年04月　　******380.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0005-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0005-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權 利 人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部 ***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0001
設定權利範圍：全部 *********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002
1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000

（續次頁）

永康區鹽行段 1364-0003地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：2

共同擔保建號：永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 https://ep.land.nat.gov.tw 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段 1365-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國075年01月10日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******708.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：因分割增加地號：１３６５－１地號。

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0002
登記日期：民國093年05月21日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國093年05月07日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部 *********1分之1*********
權狀字號：095永權字第010552號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
093年05月　　****2,400.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0004-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0004-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權 利 人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部 ***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0002
設定權利範圍：全部 *********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002
1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段 1365-0000地號

永安段 0097-0000
共同擔保建號：鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000
其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 https://ep.land.nat.gov.tw 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段 1365-0001地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

********** 土地標示部 **********

登記日期：民國075年01月10日　　登記原因：逕為分割
面　　積：******685.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：（空白）
其他登記事項：分割自：１３６５地號。

********** 土地所有權部 **********

（0001）登記次序：0001
登記日期：民國076年06月03日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國076年04月30日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部 *********1分之1*********
權狀字號：095永權字第010553號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
076年04月　　******380.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0005-000
其他登記事項：（空白）

********** 土地他項權利部 **********

（0001）登記次序：0005-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權 利 人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部 ***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣**********456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0001
設定權利範圍：全部 *********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002
1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段 1365-0001地號

共同擔保建號：永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 https://ep.land.nat.gov.tw 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段　1366-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國064年08月21日　　登記原因：地目等則調整
面　　積：****1,791.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：鹽行段　　00114-003
　　00114-004　　00114-005　　02176-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0001
登記日期：民國062年10月17日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國062年10月05日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部　*********1分之1*********
權狀字號：095永權字第010554號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
066年10月　　*******55.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0005-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0005-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權　利　人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部　***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0001
設定權利範圍：全部　*********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段　1366-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：2

共同擔保建號：1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000
永安段 0097-0000
鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000

其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。

二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至　https://ep.land.nat.gov.tw　網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。

三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。

四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

土地登記第一類謄本（地號全部）
永康區鹽行段　1367-0000地號

列印時間：民國112年10月12日17時05分　　頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印
謄本種類碼：K!B8WET5M，可至https://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性
永康地政事務所　主　任　　徐福成
永康電謄字第142541號
資料管轄機關：臺南市永康地政事務所　謄本核發機關：臺南市永康地政事務所

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地標示部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

登記日期：民國064年08月21日　　登記原因：地目等則調整
面　　積：****2,587.00平方公尺
使用分區：（空白）　　使用地類別：（空白）
民國112年01月　公告土地現值：***16,300元／平方公尺
地上建物建號：鹽行段　00114-003
　　00114-004　　00114-005　　01209-000　　02176-000
其他登記事項：（一般註記事項）法定空地面積：１０２０．７２平方公尺。

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地所有權部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0001
登記日期：民國062年10月17日　　登記原因：買賣
原因發生日期：民國062年10月05日
　所有權人：官田鋼鐵股份有限公司
　統一編號：72065240
　住　　址：台南市官田區南廍里南廍１１９之５號
權利範圍：全部　*********1分之1*********
權狀字號：095永權字第010555號
當期申報地價：111年01月****1,920.0元／平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
066年10月　　*******55.0元／平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*********1分之1*********
相關他項權利登記次序：0005-000
其他登記事項：（空白）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊　土地他項權利部　＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

（0001）登記次序：0005-000　　權利種類：最高限額抵押權
收件年期：民國111年　　字號：普跨(安南永康)字第000360號
登記日期：民國111年02月10日　　登記原因：設定
　權　利　人：兆豐票券金融股份有限公司
　統一編號：14067826
　住　　址：台北市衡陽路９１號地下一樓，地上二至五樓，九至十樓
債權額比例：全部　***1分之1***
擔保債權總金額：新台幣***************456,000,000元正
擔保債權種類及範圍：擔保債務人對抵押權人現在（包括過去所負現在尚未清償）及將來在本抵押權設定契約書所定最高限額內所負之債務，包括委任保證、借貸、買賣、透支、保證、票據、簽證、承銷、委任及墊款。
擔保債權確定期日：民國１４１年２月７日
清償日期：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之清償日期。
利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
遲延利息(率)：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之利率計算。
違 約 金：依照各個債務契約所約定及（或）各個票據所記載之違約金計收標準計算。
其他擔保範圍約定：１．取得執行名義之費用。２．保全抵押物之費用。３．因債務不履行而發生之損害賠償。４．因辦理債務人與抵押權人約定之擔保債權種類及範圍所生之手續費用。５．抵押權人墊付抵押物之保險費。
權利標的：所有權
標的登記次序：0001
設定權利範圍：全部　*********1分之1*********
證明書字號：111永權他字第000731號
共同擔保地號：鹽行段 1364-0000 1364-0001 1364-0002

（續次頁）

臺南市永康地政事務所

永康區鹽行段 1367-0000地號

1364-0003 1365-0000 1365-0001
1366-0000 1367-0000
永安段 0097-0000
共同擔保建號：鹽行段 00114-003 00114-004 00114-005
01209-000 02176-000
其他登記事項：（空白）

〈 本謄本列印完畢 〉

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 https://ep.land.nat.gov.tw 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第５條、第１９條、第２０條及第２９條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市永康地政事務所

附件四、地籍圖謄本

地籍圖謄本

永康電謄字第142542號

土地坐落：臺南市永康區鹽行段1364,1364-1,1364-2,1364-3,1365,1365-1,1366,1367地號共8筆

本謄本與地籍圖所載相符（實地界址以複丈鑑界結果為準）

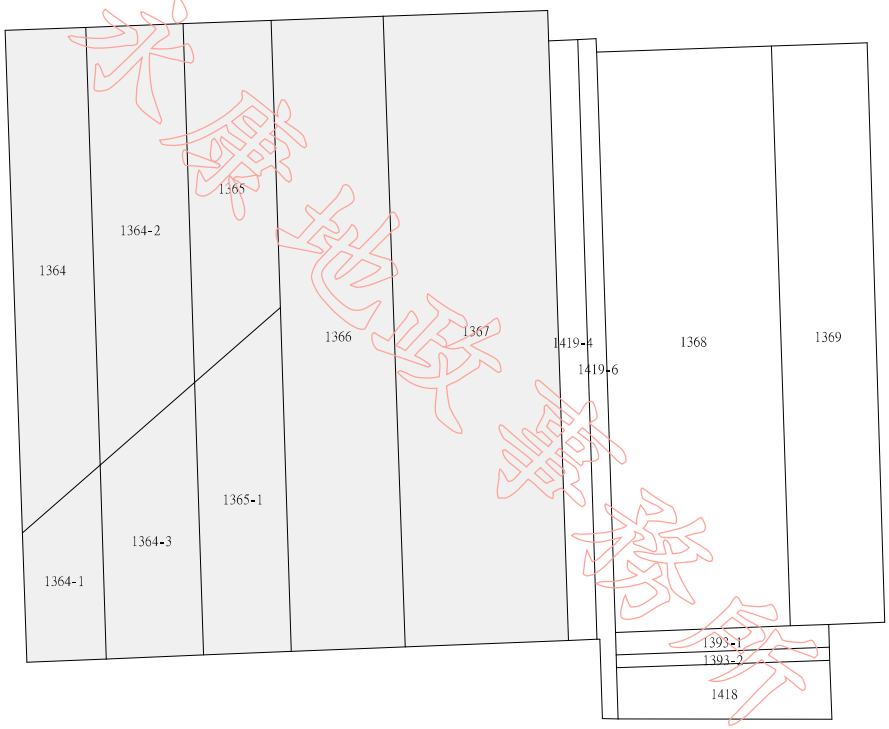
北

資料管轄機關：　臺南市永康地政事務所

本謄本核發機關：　臺南市永康地政事務所　　主任：徐福成

中　華　民　國　　112年10月12日17時06分

臺南市永康地政事務所



比例尺：1/1200

本謄本係網路申領之電子謄本，由黃國彰自行列印

謄本種類碼：FT2JDGM9F8，可至：https://ep.land.nat.gov.tw 查驗本謄本之正確性

惟為考量檔案傳輸中心之資料負荷度，線上有效查驗期限為三個月。

附件五、土地使用分區證明

臺南市永康區公所

都市計畫土地使用分區(或公共設施用地)證明書

核發日期：中華民國112年10月13日
核發字號：112永康05912號

申請人：黃國彰建築師事務所

主　旨：

一、本證明書係依據都市計畫地籍套繪圖查明，僅供參考使用，詳細情形仍應以地政機關依都市計畫樁測量分割為準。

二、本證明書查列之都市計畫分區(或公共設施用地)及整體開發方式、基準建蔽率、基準容積率之規定，均依都市計畫說明書規定載列，詳細情形或其它相關規定仍應以說明書為準。

三、本證明書有效期間為八個月，惟前述期間經都市計畫變更時，應依公告發布實施之計畫為準，不再另行通知。

四、有關附帶條件執行情形，請另洽相關業務主管機關。

備　註：

1. 可至『https://landuse.tainan.gov.tw/landuse/index2.jsp』查驗證明書之正確性。
2. 本證明書案件編號：11231005562，檢測驗證碼：1F57EE0A。

區	地段	小段	地號暨土地使用分區（或公共設施用地）名稱	現行都市計畫名稱及發布實施日期	都市計畫說明書中之特殊土地使用管制規定		
					有關整體開發之規定	基準建蔽率（%）	基準容積率（%）
永康	鹽行		1364、1364-1地號屬「綠地」。	99/10/28擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分運輸中心及農業區為乙種工業區)細部計畫案	「綠地」屬綠地用地改以變更後第一次公告土地現值加百分之四十之自願捐獻代金方式於申請建築執照前折算繳納，其土地權屬仍為申請人所有。	-	-
永康	鹽行		1364-2、1364-3、1365、1365-1地號屬「工(乙)」乙種工業區。	99/10/28擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫(部分運輸中心及農業區為乙種工業區)細部計畫案	-	「工(乙)」70	「工(乙)」210
永康	鹽行		1366、1367地號屬「工(乙)」乙種工業區。 以下空白	85/02/15變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（第二次通盤檢討）案	-	「工(乙)」70	「工(乙)」210

申請日期:112/10/12　案件編號: 11231005562　收件區:永康區　20231012035701

附件六、原工廠歇業證明及拆除執照

正本

臺南市政府經濟發展局　函

機關地址：730臺南市新營區民治路36號(民治市政中心)
承 辦 人：黃偉展
聯絡電話：06-2991111分機 1362
傳　　真：06-6321260

裝

710

臺南市永康區塩行里中正北路317巷15號
受文者：官田鋼鐵股份有限公司永康廠　(負責人：楊文憲 君)

發文日期：中華民國112年07月18日
發文字號：南市經工商字第1120015175號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：非密件
附件：

主旨：貴廠（工廠登記編號99660325）申請工廠歇業，經核符合規定，准如所請，請查照。

說明：

一、依據貴廠112年07月17日（本局收文日）申請工廠歇業申請書辦理。

二、經核准工廠歇業後之建物及基地應依相關規定辦理。（廠址：臺南市永康區塩行里中正北路317巷15號）

三、請貴廠惠予配合歇業之同時，如有事業廢棄物、剩餘原料請一併清除。

四、對本處分如有不服者，應於本處分送達之次日起30日內，繕具訴願書與本處分函影本送交本局，由本局函轉訴願管轄機關臺南市政府提起訴願。

訂

正本：官田鋼鐵股份有限公司永康廠　(負責人：楊文憲 君)(臺南市永康區塩行里中正北路317巷15號)
副本：財政部南區國稅局新化稽徵所(臺南市新化區中正路588號)、行政院環境保護署環境督察總隊(台中市南屯區黎明路二段497號)、臺南市政府財政稅務局新化分局(臺南市新化區中正路586號)、臺南市政府環境保護局、本局工商行政科

線

局長林榮川出國
副局長蕭富仁代行

本案依分層負責規定授權主管股長決行

裝

訂

線

(101)字第000442800號

臺南市政府工務局　拆除執照

(101)南工拆字第00101號

申請人	姓　　名	官田鋼鐵股份有限公司負責人：汪振澤					
	身分證統一編號	72065240					
	住　　址	臺南市官田區南廍村南廍119之5號					
基地概要	拆除地點	臺南市永康區中正北路317巷15號					
	地　　號	永康區鹽行段1364，1364-1，1364-2，1364-3，1365，1365-1，1366，1367地號共8筆土地					
拆除物概要	建物用途	99-污水處理池					
	層棟戶數	地上1層 1幢 1棟 1戶					
	構造種類	鋼筋混凝土構造					
	建築要項	地上001層	以下空白				
	樓層面積	210.5					
	樓層高度	0					
	樓層用途	污水處理池					
	建築要項						
	樓層面積						
	樓層高度						
	樓層用途						
	面積總計	210.5 ㎡					
拆除雜項工作物		* * *					
原領使照號碼							
發照日期		101年04月30日					
備　　註		依建築法規定核發之執照，僅爲對申請建造、使用或拆除之許可。建築物起造人或設計人或監造人或承造人，如有侵害他人財產，或肇致危險或傷害他人時，應視其情形，分別依法負其責任。					

上列工程准予給照

上給　官田鋼鐵股份有限公司負責人：汪振澤　收執

局長 吳宗榮

中　華　民　國　101　年　04　月　30　日

016379

南市政府工務局　拆除執照附表

(101)南工拆字第00101號

地號表：

鹽行段1364地號　鹽行段1364-1地號　鹽行段1364-2地號
鹽行段1364-3地號　鹽行段1365地號　鹽行段1365-1地號
鹽行段1366地號　鹽行段1367地號

建築物概要：

E棟棟地上001層、面積：210.5㎡、高度：0M　　用途：污水處理池

加註事項：

1.原領有78南建局使字第5566號使用執照，擬全部拆除

以下空白

中　華　民　國　101　年　04　月　30　日

附件七、環境敏感地區查詢文件

檔　　號：
保存年限：

中華民國航空測量及遙感探測學會　函

機關地址：臺北市116063文山區羅斯福路5段113號3樓
聯絡人：陳怡如
電話：(02)2931-1112#29
傳真：(02)29317225

臺中市西區忠明南路138號6樓之3

受文者：長豐工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國 112 年 09 月 15 日
發文字號：航測會字第1129024924號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：

主旨：有關申請臺南市永康區鹽行段1364地號等8筆土地（面積：8557平方公尺）有無位於相關環境敏感地區1案，復請查照。

說明：

一、內政部營建署自103年起推動環境敏感地區單一窗口查詢服務機制，並於112年度委託本會辦理「環境敏感地區單一窗口查詢工作案」，由本會協助申請人進行60項環境敏感地區查詢服務相關作業。

二、依臺端112年09月01日申請書（案號：1120916503）。

三、旨揭申請案經各環境敏感地區查復機關確認後，查詢結果請至環境敏感地區查詢平臺進行下載。（下載網址：https://eland.cpami.gov.tw/seportal/?k=2PT8Lt-fSGG）。

四、依據環境敏感地區單一窗口查詢申請作業要點第7點規定，本案查詢結果通知書有效期間為1年，本案查詢結果通知書所載查詢結果有誤差或爭議時，或期間內環境敏感地區範圍有變更情形者，以各環境敏感地區主管機關查認結果為準。又因地籍圖與地形圖套繪容有誤差，須以各環境敏感地區圖資套疊查詢者，本案係依所附位置圖標示位置辦識，所附地籍資料及地籍圖係供參考，爰臺端如對個別查詢結果有疑義，建議可逕向該環境敏感地區主管機關確認。

正本：　長豐工程顧問股份有限公司

理事長 趙鍵哲

敏感地區環境單一窗口查詢專用平台印

申請臺南市永康區鹽行段1364地號等8筆土地（面積：8557平方公尺）

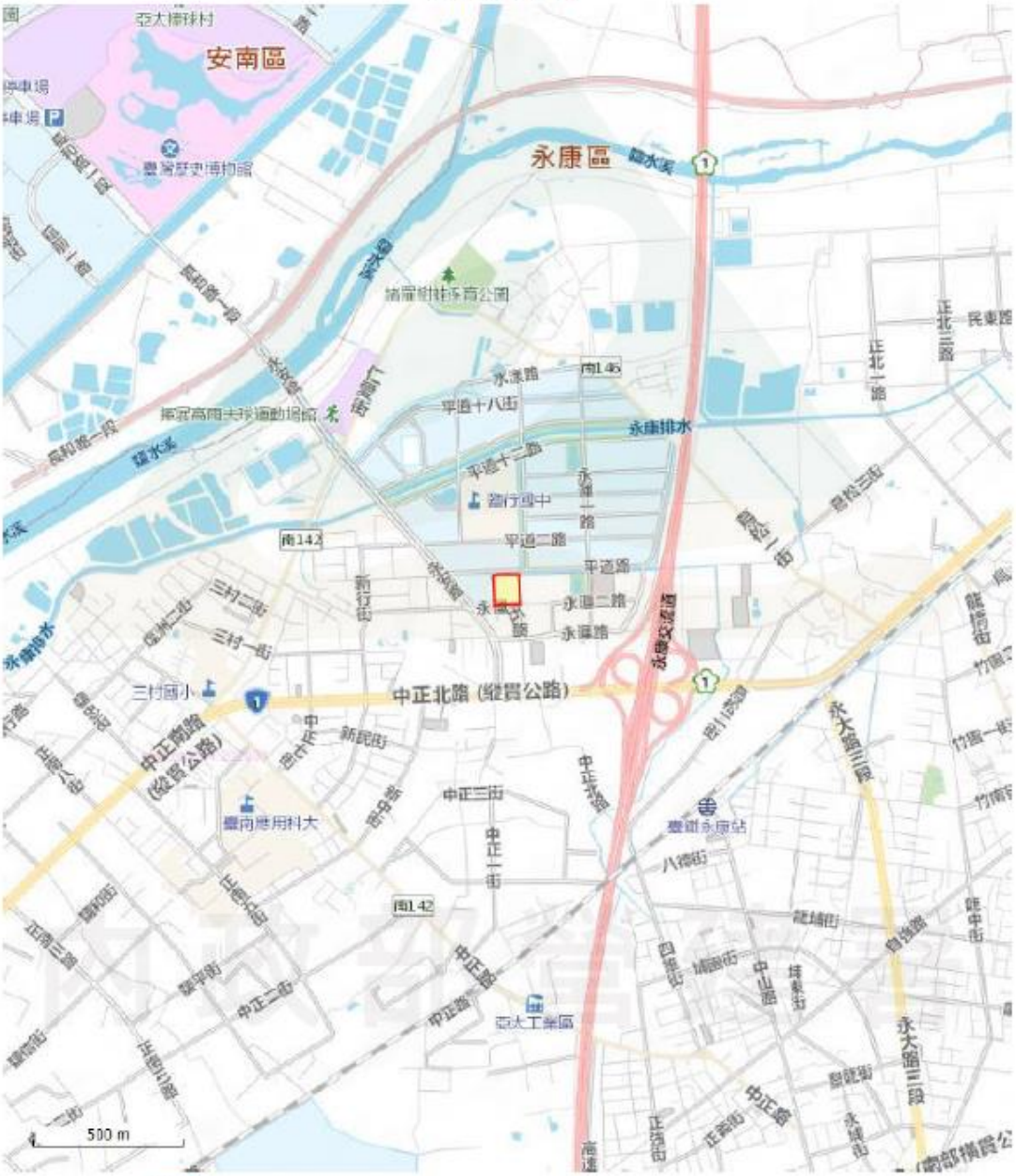
（案號：1120916503）

附表1 申請查詢範圍位置圖

內政部營建署 Construction and Planning Agency Ministry of the Interior

環境敏感地區單一窗口查詢平台，製作日期 2023/9/15 上午 08:10:20，v3.0

申請案件位置略圖



圖例 申請範圍

Construction and Planning Agency
Ministry of the Interior

申請臺南市永康區鹽行段1364地號等8筆土地（面積：8557平方公尺）

（案號：1120916503）

附表2 申請查詢地籍清冊

項次	縣市	鄉鎮市區	村里	段名	段碼	地號	使用分區	使用地類別
1	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1367		
2	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1366		
3	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1365-1		
4	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1365		
5	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1364-3		
6	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1364-2		
7	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1364-1		
8	臺南市	永康區	萬松里	鹽行段	DK9105	1364		

內政部營建署
Construction and Planning Agency
Ministry of the Interior

申請臺南市永康區鹽行段1364地號等8筆土地（面積：8557平方公尺）

（案號：1120916503）

附表3 申請查詢結果綜理表

本案為中華民國航空測量及遙感探測學會112年9月15日航測會字第1129024924號函查詢結果。

依據環境敏感地區單一窗口查詢申請作業要點第7點規定，本案查詢結果通知書有效期間為1年（民國113年09月15日止）。

有無位於環境敏感地區	全國區域計畫法之第1級環境敏感地區	全國區域計畫法之第2級環境敏感地區
有	0項	1項
無	28項	29項
查詢項目合計	28項	30項

一、全國區域計畫法之第1級環境敏感地區

環境敏感地區項目		有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
1	是否位屬特定水土保持區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
2	是否位屬河川區域？	有☐ 無■	經濟部水利署	經濟部水利署： 本案經查非位在中央管河川區域內；是否位於縣（市）管河川區域內請洽土地所在縣（市）政府水利單位查詢。 縣市管河川區域： 免查範圍或非屬應查範圍
3	是否位屬洪氾區一級管制區及洪水平原一級管制區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
4	是否位屬區域排水設施範圍？	有☐ 無■	經濟部水利署、臺南市政府水利局	經濟部水利署： 本案經查非位於中央管區域排水設施範圍內；是否位於縣（市）管排水設施範圍內，請逕洽土地所在縣（市）政府水利單位查詢。 臺南市政府水利局： 經查本案土地未位於本市依水利法劃設公告之市管區域排水設施範圍內，如申請設置後有涉及他人權益，應由申請人自行負責，本局僅負責就申請人所送待查土地資料進行書面查註，倘現況有水路通行，仍建請維持現有排水機能。
5	是否位屬活動斷層兩側一定範圍？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
6	是否位屬國家公園區內之特別景觀區、生態保護區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
7	是否位屬自然保留區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
8	是否位屬野生動物保護區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
9	是否位屬野生動物重要棲息環境？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
10	是否位屬自然保護區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍

11	是否位屬一級海岸保護區？	有☐ 無■		註： 有關海岸保護區是否涉及第一級環境敏感地區「13.古蹟保存區」、「14.考古遺址」及第二級環境敏感地區「12.歷史建築」、「14.文化景觀」等項目，因應臺南市文化資產管理處查詢作業調整，請逕至臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統查詢（網址：https://tchgis.tainan.gov.tw）或逕洽臺南市文化資產管理處查詢。
12	是否位屬國際級重要濕地或國家級重要濕地核心保育區、生態復育區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
13	是否位屬古蹟保存區？	有☐ 無■		文化部文化資產局公告之免查或非屬應查範圍；涉臺南市文化資產管理處權管部分，請逕洽該處查詢。
14	是否位屬考古遺址？	有☐ 無■		文化部文化資產局公告之免查或非屬應查範圍；涉臺南市文化資產管理處權管部分，請逕洽該處查詢。
15	是否位屬重要聚落建築群？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
16	是否位屬重要文化景觀？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
17	是否位屬重要史蹟？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
18	是否位屬水下文化資產？	有☐ 無■		依據文化部現有資料，所詢計畫場址尚未進行水下文化資產相關調查，後續如涉及水域開發行為(含興建工程)，直接或間接涉及海床或陸域水體下之水底或底土之活動，請依《水下文化資產保存法》第9條、第10條、第13條規定辦理。
19	是否位屬國家公園內之史蹟保存區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
20	是否位屬飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
21	是否位屬水庫集水區（供家用或供公共給水）？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
22	是否位屬水庫蓄水範圍？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
23	23-1.是否位屬森林（國有林事業區、保安林等森林地區）？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
23	23-2.是否位屬森林（區域計畫劃定之森林區）？	有☐ 無■		1、依地政司地籍資料判定。 2、本項查詢應以申請開發計畫當時土地使用分區為準。
23	23-3.是否位屬森林（大專院校實驗林地及林業試驗林地等森林地區）？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
24	是否位屬溫泉露頭及其一定範圍？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
25	是否位屬水產動植物繁殖保育區？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
26	是否位屬優良農地？	有☐ 無■		免查範圍或非屬應查範圍

申請臺南市永康區鹽行段1364地號等8筆土地（面積：8557平方公尺）

（案號：1120916503）

二、全國區域計畫法之第2級環境敏感地區

環境敏感地區項目		有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
1	是否位屬地質敏感地區（活動斷層、山崩與地滑、土石流）？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
2	是否位屬洪氾區二級管制區及洪水平原二級管制區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
3	是否位屬嚴重地層下陷地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
4	是否位屬海堤區域？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
5	是否位屬淹水潛勢？	有■ 無□		（一）淹水潛勢圖係依「災害防救法」及「水災潛勢資料公開辦法」規定產製之淹水潛勢圖，經審議後由經濟部函送直轄市、縣（市）政府公開並接受人民申請提供；公開之淹水潛勢圖僅供防救災使用，相關土地管制或土地利用限制及其他相關措施，應依各目的事業主管機關相關法令規定辦理。 （二）本項查詢係經環境部、內政部地政司及營建署等查詢需求主管機關達成共識，以第三代圖資「連續24小時降水500毫米」之定量降水情境作為查詢依據，若申請人對查詢結果有疑義，請洽水利主管機關。
6	是否位屬山坡地？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
7	是否位屬土石流潛勢溪流地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
8	是否位屬前依「莫拉克颱風災後重建特別條例」劃定公告之「特定區域」，尚未公告廢止之範圍？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
9	是否位屬二級海岸保護區？	有□ 無■		註： 有關海岸保護區是否涉及第一級環境敏感地區「13.古蹟保存區」、「14.考古遺址」及第二級環境敏感地區「12.歷史建築」、「14.文化景觀」等項目，因應臺南市文化資產管理處查詢作業調整，請逕至臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統查詢（網址：https://tchgis.tainan.gov.tw）或逕洽臺南市文化資產管理處查詢。
10	是否位屬海域區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
11	是否位屬國家級重要濕地核心保育區、生態復育區以外分區以及地方級重要濕地核心保育區、生態復育區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
12	是否位屬歷史建築？	有□ 無■		文化部文化資產局公告之免查或非屬應查範圍；涉臺南市文化資產管理處權管部分，請逕洽該處查詢。

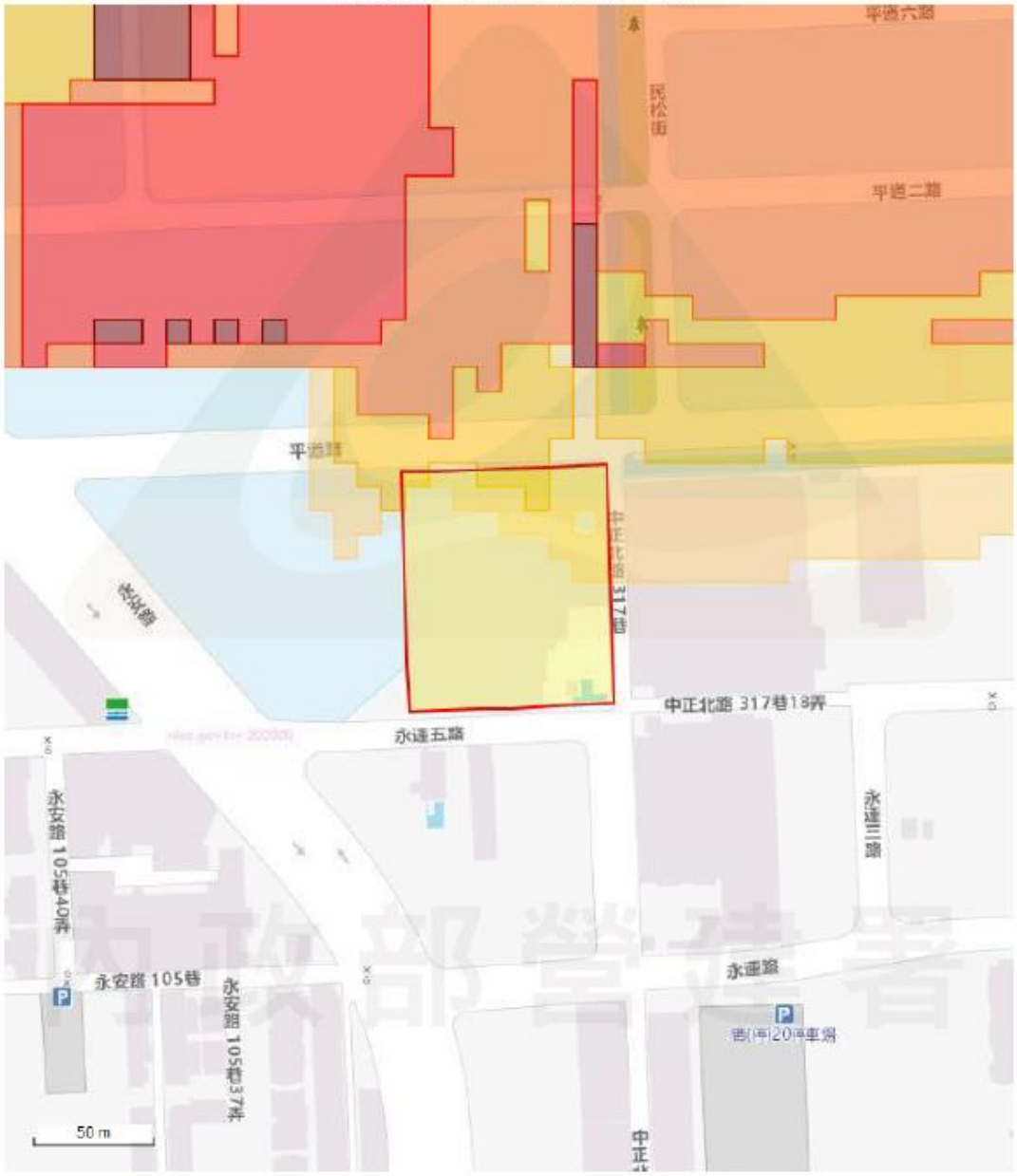
內政部營建署 Construction and Planning Agency Ministry of the Interior

17	是否位屬地質敏感區（地質遺跡）？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
18	是否位屬國家公園內之一般管制區及遊憩區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
19	是否位屬水庫集水區（非供家用或非供公共給水）？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
20	是否位屬自來水水質水量保護區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
21	是否位屬優良農地以外之農業用地？	有□ 無■	臺南市政府農業局	
22	是否位屬礦區（場）、礦業保留區、地下礦坑分布地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
23	是否位屬地質敏感區（地下水補注）？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
24	是否位屬人工魚礁區及保護礁區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
25	是否位屬氣象法之禁止或限制建築地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
26	是否位屬電信法之禁止或限制建築地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
27	是否位屬民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍？	有□ 無■	交通部民用航空局飛航管制組	交通部民用航空局飛航管制組： (一)查本案場址非位於依「民用航空法」、「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」及「航空站飛行場及助航設備四周禁止或限制燈光照射角度管理辦法」公告之禁止或限制建築地區或高度管制範圍內。本案場址圖後若有興建計畫，請提供建物高度（含屋突、水塔、避雷針、天線及其他雜項工程之總高度）及基地高程等資料，俾利本局評估是否影響助航設備訊號及民航機儀航程序。 (二)倘本案涉及風力發電機組申設，以上意見不得作為向能源局申請備查或籌設之意見書或同意證明文件。
28	是否位屬航空噪音防制區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
29	是否位屬核子反應器設施周圍之禁制區及低密度人口區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
30	是否位屬公路兩側禁建限建地區？	有□ 無■	交通部高速公路局、交通部公路局雲嘉南區養護工程分局新化工務段、交通部公路局	交通部公路局雲嘉南區養護工程分局新化工務段： 無位於本段轄管省道兩側禁建限建地區
31	是否位屬大眾捷運系統兩側禁建限建地區？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍
32	是否位屬鐵路兩側限建地區？	有□ 無■	交通部鐵道局、交通部臺灣鐵路管理局嘉義工務段	交通部臺灣鐵路管理局嘉義工務段： 經查鐵路法61-5條規定訂定之「鐵路兩側禁建限建辦法」於民國105年1月11日發布，惟本局尚未依據該辦法訂定劃定禁建限建範圍。本案仍請依據鐵路法第59條規定辦理。
33	是否位屬海岸管制區、山地管制區、重要軍事設施管制	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍

	區之禁建、限建地區？			
34	是否位屬要塞堡壘地帶？	有□ 無■		免查範圍或非屬應查範圍

內政部營建署
Construction and Planning Agency
Ministry of the Interior

環境敏感圖資：淹水潛勢，申請案件位置圖



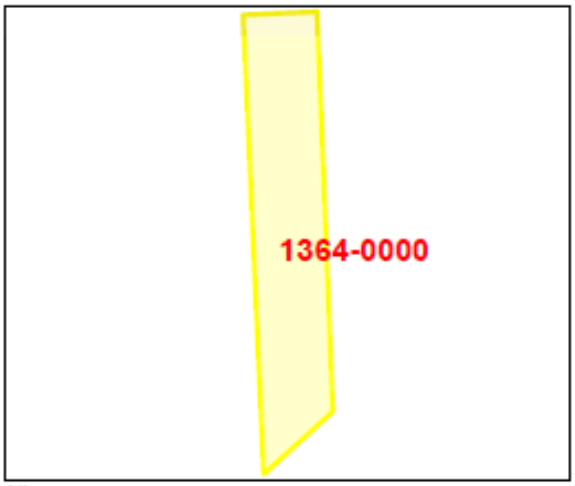
圖例1 淹水潛勢
- 0.3m - 0.5m
- 0.5m - 1.0m
- 1.0m - 2.0m
- 2.0m - 3.0m
- > 3.0m

圖例2 申請範圍

內政部營建署 Construction and Planning Agency Ministry of the Interior

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1364號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

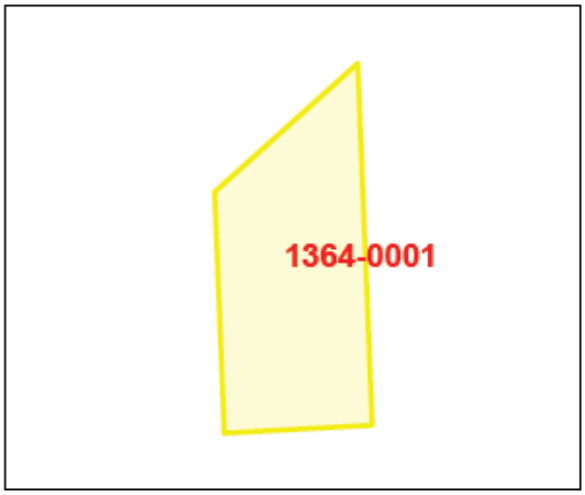
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1364-1號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

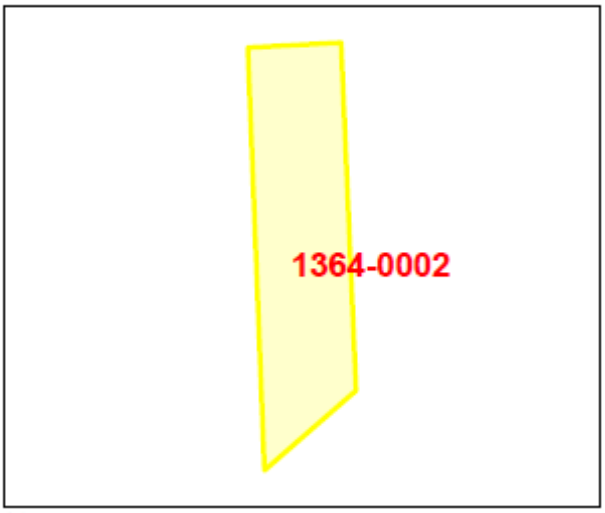
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1364-2號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

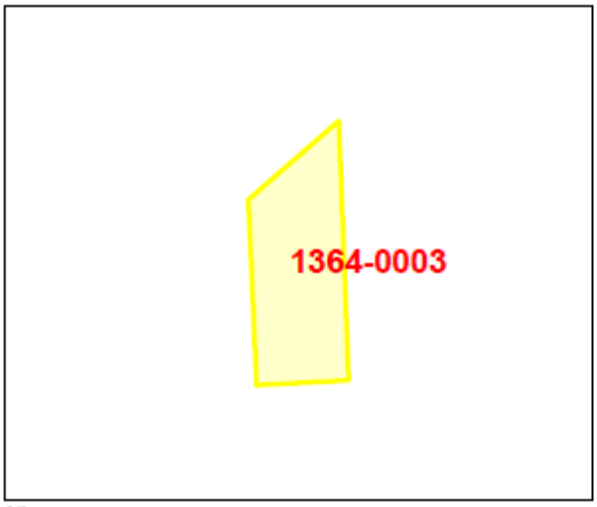
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1364-3號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

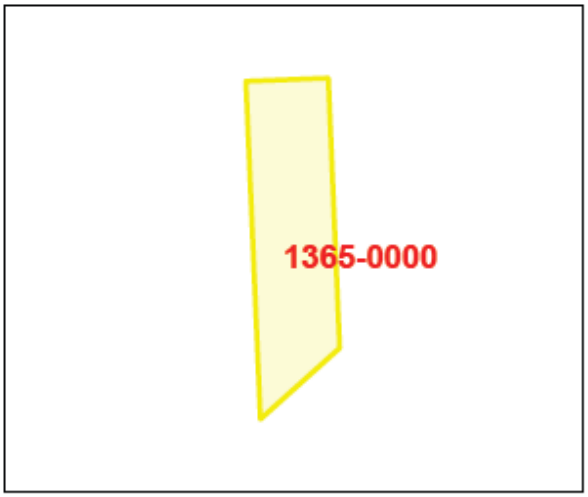
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1365號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

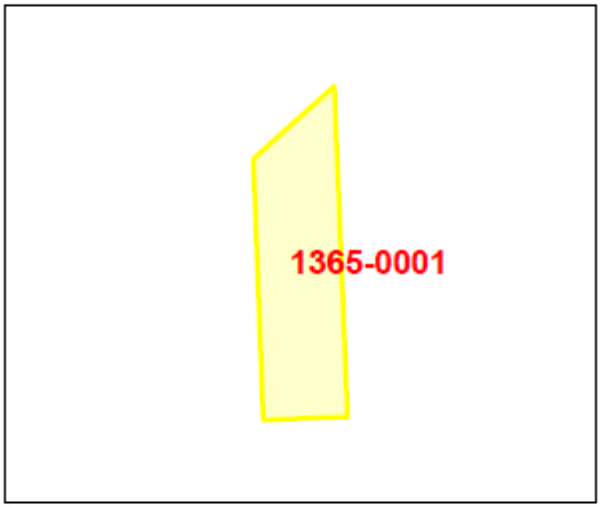
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1365-1號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

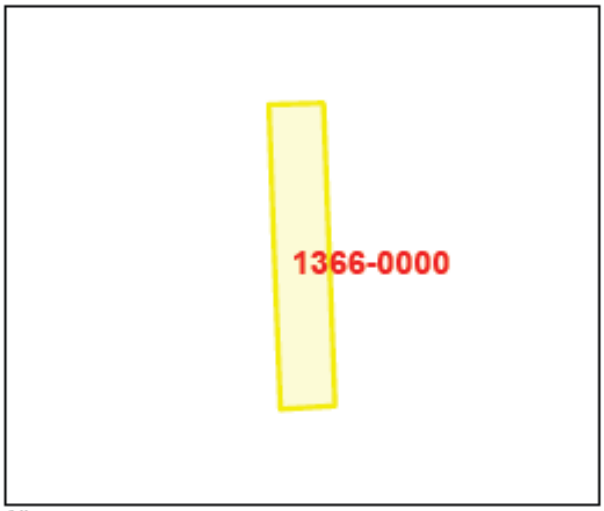
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1366號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

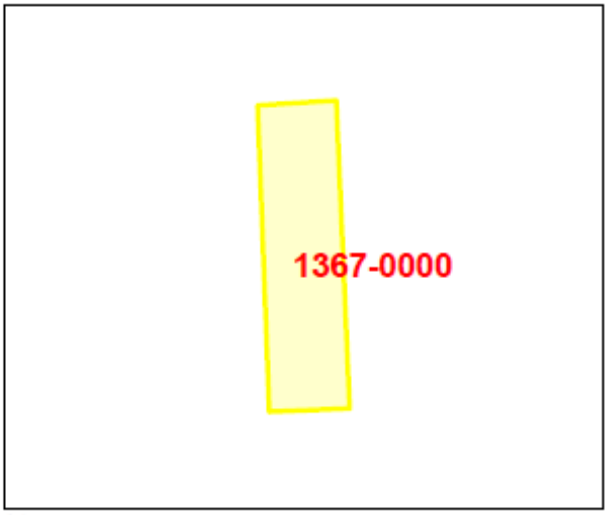
1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果

案件編號：202309140011
查詢地號：永康區鹽行段1367號
查詢時間：民國112年09月14日
有效期限：民國113年05月11日（詳見下方備註）



說明：

案地非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、考古遺址、文化景觀、史蹟。

未涉及 法定有形文化資產

1. 政府機關於案地策定重大公共營建工程，請先依後附「臺南市文化資產保存法第58條第2項執行原則」辦理。(可至搜尋結果處下載)

請留意相關法規：

1. 《文化資產保存法》第33條：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
2. 《文化資產保存法》第57條第2項前段規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。」

備註：

1. 本查詢結果為臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢系統線上製發。
2. 本查詢結果地籍資料使用臺南市政府地政局111年05月提供之地籍圖電子檔調整組合而成。
3. 本查詢結果所載查詢範圍位置之正確性，應由查詢者自行舉證。如地籍位置有疑義，應以本市地政事務所核發之謄本為準。
4. 本筆地號查詢結果有效期間自查詢日起240日曆天以內有效，逾期者失效，如有需要者請重新查詢及付費。

5. 本系統查詢每筆地號收取新臺幣70元之規費。
6. 每次訂單付費，依付款方式不同收取手續費:
    1. 以信用卡、台灣Pay付款，為鼓勵行動數位支付，暫不收取手續費。
    2. 以活期性存款帳戶、晶片金融卡付款，每筆訂單手續費10元。

以下空白

行政院環境保護署公告

中華民國 109 年 12 月 29 日
環署空字第 1091207094 號

主　　旨：修正「直轄市、縣（市）各級空氣污染防制區」，並自中華民國一百十年一月一日生效。

依　　據：空氣污染防制法第五條第一項。

公告事項：直轄市、縣（市）各級空氣污染防制區，如附表。

署　　長　張子敬

附表

直轄市、縣（市）各級空氣污染防制區劃定表

縣市	懸浮微粒（PM_{10}）	細懸浮微粒（$PM_{2.5}$）	臭氧（O_3）小時	臭氧（O_3）八小時	二氧化硫（SO_2）	二氧化氮（NO_2）	一氧化碳（CO）
基隆市	二	二	二	三	二	二	二
新北市	二	二	二	三	二	二	二
臺北市	二	二	二	三	二	二	二
桃園市	二	三	二	三	二	二	二
新竹縣	二	二	二	三	二	二	二
新竹市	二	三	二	三	二	二	二
苗栗縣	二	三	二	三	二	二	二
臺中市	二	三	二	三	二	二	二
彰化縣	二	三	二	三	二	二	二
南投縣	二	三	二	三	二	二	二
雲林縣	三	三	二	三	二	二	二
嘉義縣	三	三	二	三	二	二	二
嘉義市	二	三	二	三	二	二	二
臺南市	三	三	二	三	二	二	二
高雄市	三	三	二	三	二	二	二
屏東縣	三	三	二	三	二	二	二
臺東縣	二	二	二	二	二	二	二
花蓮縣	二	二	二	二	二	二	二
宜蘭縣	二	二	二	二	二	二	二
澎湖縣	二	二	二	三	二	二	二
連江縣	二	三	二	三	二	二	二
金門縣	三	三	二	三	二	二	二

備註：

1. 防制區劃分為三級：

（1）一級防制區：指國家公園及自然保護（育）區等依法劃定之區域。

（2）二級防制區：指一級防制區外，符合空氣品質標準區域。

（3）三級防制區：指一級防制區外，未符合空氣品質標準區域。

2. 表列劃定適用非一級防制區之區域。

檔　　號：
保存年限：

臺南市政府環境保護局　公告

發文日期：中華民國110年1月13日
發文字號：環空字第1100001488D號
附件：臺南市各類噪音管制區圖

裝

主旨：重新劃定本市轄境噪音管制區範圍及分類，並自中華民國110年1月13日生效。

依據：噪音管制法第7條第1項及噪音管制區劃定作業準則第11條規定。

公告事項：

一、本市轄境全區為噪音管制區。

訂

二、噪音管制區分為下列四類：

(一)第一類噪音管制區：指環境亟需要安寧之地區。

(二)第二類噪音管制區：指供住宅使用為主且需要安寧之地區。

(三)第三類噪音管制區：指以住宅使用為主，但混合商業或工業等使用，且需維護其住宅安寧之地區。

(四)第四類噪音管制區：指供工業或交通使用為主且需防止噪音影響附近住宅安寧之地區。

線

三、特定噪音管制區：學校、圖書館、醫院，將該場所之周界外50公尺範圍內，劃為各類噪音管制區之特定噪音管制區，其噪音管制標準之最高容許音量降低5分貝。

四、特定劃分：

(一)依法核定工業區或科學園區與第二類噪音管制區相鄰者，其區周界退縮50公尺之範圍劃為第三類噪音管制區。

(二)前款以外位於第二類、第三類噪音管制區之合法工廠，如屬都市計畫使用分區之工業區、非都市土地使用地類別之丁種建築用地，且能提出地籍資料者，則該土地範圍屬第

四類噪音管制區，其區周界外推30公尺之範圍劃為第三類噪音管制區。但屬住宅使用之區域，維持第二類噪音管制區。

(三)前款合法工廠與第二類噪音管制區相鄰者，依公告事項七劃定第三類噪音管制區。

五、兩類以上之噪音管制區交界處之音量，不得超過其中任何一區之噪音管制標準。

六、第一類與第三類噪音管制區相鄰者，其第一類噪音管制區周界外30公尺內，為第二類噪音管制區。

七、第二類與第四類噪音管制區相鄰者，其第二類噪音管制區周界外30公尺內，為第三類噪音管制區。

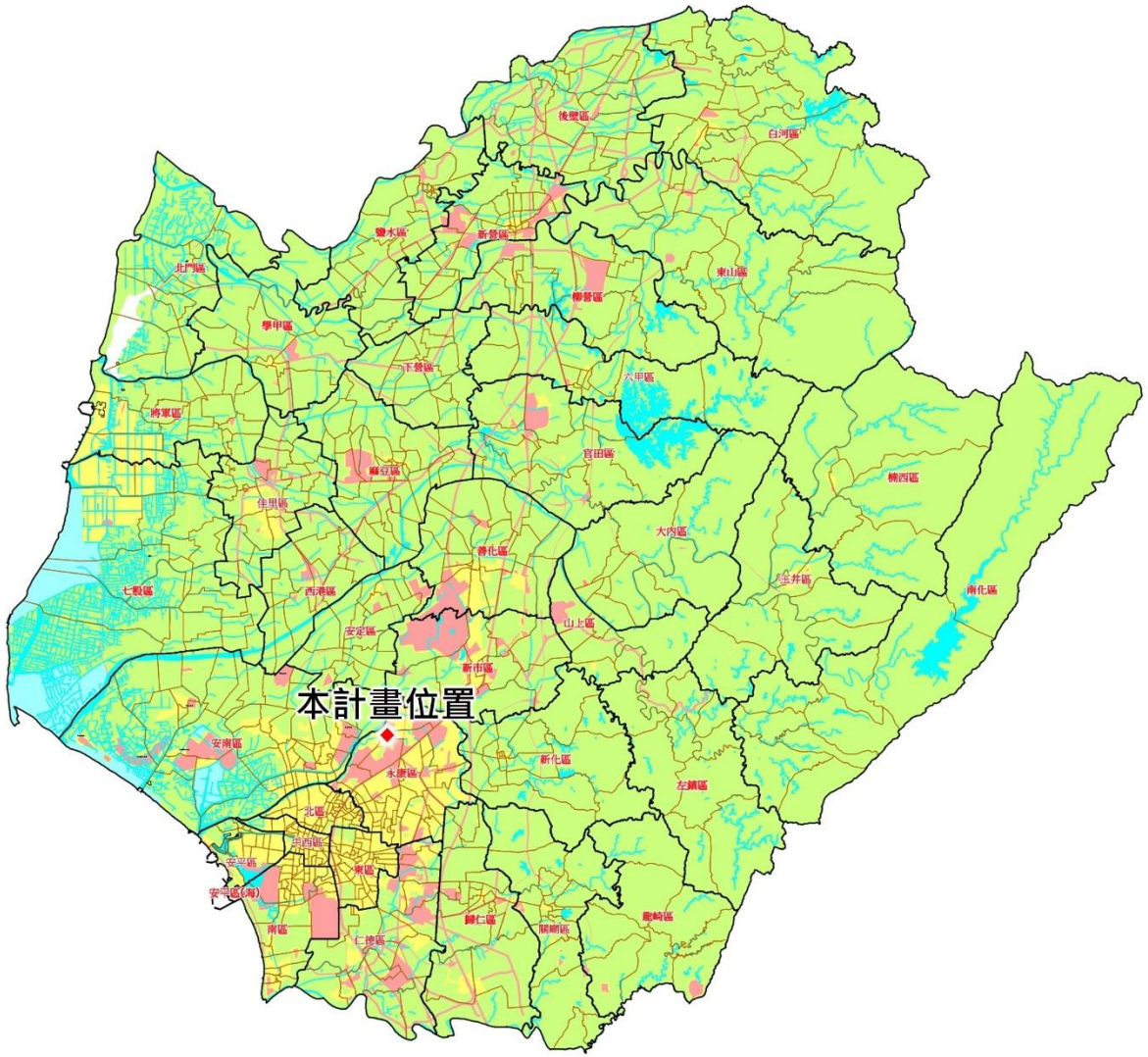
八、第一類與第四類噪音管制區相鄰者，於交界處各退縮30公尺，為第二類、第三類噪音管制區。

九、第一類、第二類噪音管制區內緊鄰已正式通車營運、運作之高速鐵路、一般鐵路、高速公路、快速道路及省道周界外30公尺以內之地區，路經第一類噪音管制區時劃屬第二類、第三類噪音管制區；路經第二類噪音管制區時劃屬第三類噪音管制區。但屬住宅使用之區域，維持第二類噪音管制區。

十、本市各類噪音管制區範圍如附圖，有所爭議時以本公告事項為準

局長謝世傑

臺南市噪音管制區圖



噪音管制區劃分情形一覽表

第一類噪音管制區　第二類噪音管制區

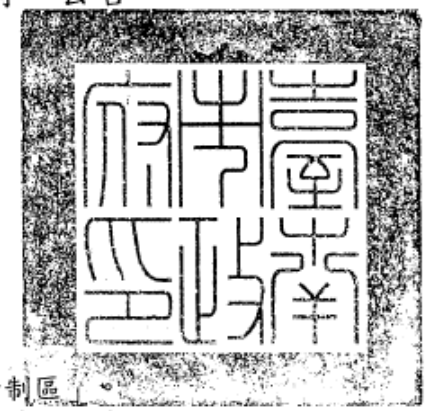
第三類噪音管制區　第四類噪音管制區

●第一類噪音管制區：指環境亟需要安寧之地區。
●第二類噪音管制區：指供住宅使用為主且需要安寧之地區。
●第三類噪音管制區：指以住宅使用為主，但混合商業或工業等使用，且需維護其住宅安寧之地區。
●第四類噪音管制區：指供工業或交通使用為主且需防止噪音影響附近住宅安寧之地區。
●特定噪音管制區：學校、圖書館、醫院，將該場所之周界外50公尺範圍內，劃為各類噪音管制區之特定噪音管制區，其噪音管制標準之最高容許音量降低5分貝。
●特定劃分：
1.依法核定工業區或科學園區與第二類噪音管制區相鄰者，其區周界退縮50公尺之範圍劃為第三類噪音管制區。
2.前款以外位於第二類、第三類噪音管制區之合法工廠，如屬都市計畫使用分區之工業區、非都市土地使用地類別之丁種建築用地，且能提出地籍資料者，則該土地範圍屬第四類噪音管制區，其區周界外推30公尺之範圍劃為第三類噪音管制區。但屬住宅使用之區域，維持第二類噪音管制區。
3.前款合法工廠與第二類噪音管制區相鄰者，依公告事項七劃定第三類噪音管制區。
●兩類以上之噪音管制區交界處之音量，不得超過其中任何一區之噪音管制標準。
●第一類與第三類噪音管制區相鄰者，其第一類噪音管制區周界外30公尺內，為第二類噪音管制區。
●第二類與第四類噪音管制區相鄰者，其第二類噪音管制區周界外30公尺內，為第三類噪音管制區。
●第一類與第四類噪音管制區相鄰者，於交界處各退縮30公尺，為第二類、第三類噪音管制區。
●第一類、第二類噪音管制區內緊鄰已正式通車營運、運作之高速鐵路、一般鐵路、高速公路、快速道路及省道周界外30公尺以內之地區，路經第一類噪音管制區時劃屬第二類、第三類噪音管制區；路經第二類噪音管制區時劃屬第三類噪音管制區。但屬住宅使用之區域，維持第二類噪音管制區。

正 本

檔　號：
保存年限：

臺南市政府　公告



發文日期：中華民國100年8月9日
發文字號：府環水字第1000602235號
附件：

主旨：公告「鹽水溪流域水污染管制區」。
依據：水污染防治法第二十九條及第三十條。
公告事項：
一、管制目的：為防治鹽水溪流域水污染，確保水資源之清潔，以維護生態體系，改善生活環境，增進國民健康。
二、管制範圍：包括鹽水溪及其支流、集水區域，行政區域包括本市之新化區、北區全部里及善化區、新市區、永康區、山上區、左鎮區、龍崎區、關廟區、歸仁區、西區、安南區、安平區等部分里（詳如附表）。
三、主管機關指定之水體：包括鹽水溪及其支流、集水區域。
四、主管機關指定之沿岸規定距離：
(一)水污染防治法第三十條第一項第二款所稱沿岸規定距離係指河川主管機關劃定之河川區域（指行水區、堤防用地、維護保留使用地及安全管制地）。
(二)水污染防治法第三十條第一項第四款所稱沿岸規定距離係指河川主管機關劃定之行水區（指兩堤之間水流行經或可能行經或尋常洪水達到地區內之土地）。

市長 賴清德

本案依分層負責規定授權處(局)主管決行

第1頁　共1頁

鹽水溪水污染管制區行政區域範圍

區別	里別
新化區	全部
善化區	小新里、坐駕里、南關里、文昌里、光文里、嘉南里
新市區	大營里、大社里、潭頂里、港墘里、三舍里、新市里、新和里、永就里、社內里、大洲里
永康區	烏竹里、王行里、龍潭里、西勢里、新樹里、三民里、篤松里、鹽行里、鹽洲里、甲頂里、埔園里、永康里、大橋里、五王里、神洲里、復興里、中興里、勝利里、成功里
山上區	豐德里、新莊里
左鎮區	澄山里
龍崎區	土崎里、崎頂里
關廟區	新光里、北花里、南花里、松腳里、北勢里、香洋里、山西里、新埔里、下湖里、埤頭里
歸仁區	八甲里、媽廟里、七甲里、西埔里、大廟里
北區	全部
西區	西賢里、西湖里、文賢里、光賢里、金安里、協和里
安南區	四草里、海南里、幸福里、溪東里、漢墘里、漢頂里、溪北里、安和里、新順里、安順里、東和里
安平區	西門里、海興里、金城里、安中里

附件八、地質監測調查報告

臺南市永康區鹽行段
都市計畫乙種工業區
變更為商業區及相關公共設施用地案

地質鑽探與試驗報告

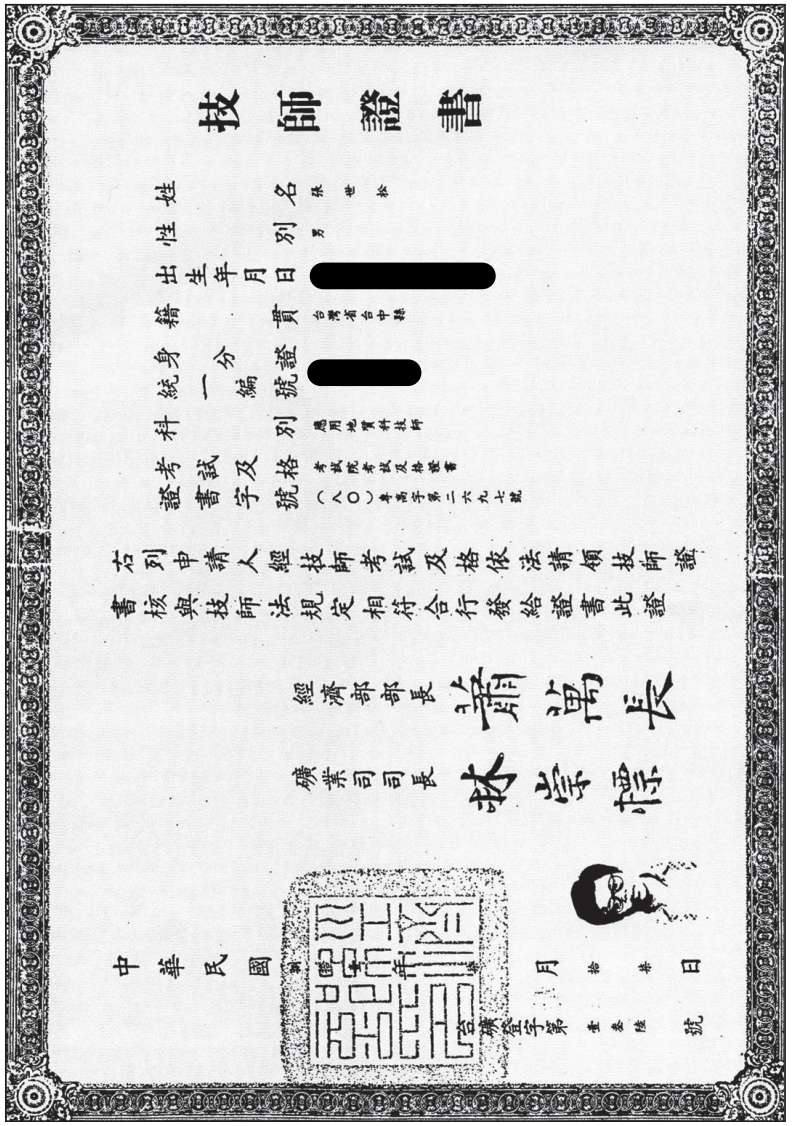
岑 翊 工 程 顧 問 有 限 公 司

承 辦 技 師：張 世 松

地址：台中市(422)石岡區金星里石岡街下坑巷 132-5 號

TEL：(04)2572-4116　FAX：(04)2572-2633

中 華 民 國　一 一 二　年　八　月



技師執業執照

技執字第 004423 號

技師　張世松　申請執業核與技師法規定
相符合行發給執業執照准予執業登記事項如下：

一、姓名：張世松　性別：男
　身分證明文件字號：[redacted]
二、出生年月日：[redacted]
三、執業方式：技師法第 7 條第 1 項第 2 款
四、執業機構名稱：岑翊工程顧問有限公司
　所在地：臺中市豐原區大仁街 15 號 1 樓
五、技師科別及證書字號：應用地質科　台礦登字第 136 號

六、執業範圍：(如背面)
七、執照有效期間：自民國 110 年 12 月 7 日至 116 年 12 月 6 日止

行政院公共工程委員會
主　任　委　員

吳澤成

中華民國　110　年　10　月　26　日（換發）

應用地質科執業範圍：
從事地質調查及測繪；礦床探勘及蘊藏量評估、礦藏評價、礦物鑑定、地球化學分析；工程地質調查及測繪、地質鑽探、土層與岩心鑑定、岩石與土壤性質試驗；地球物理探勘及分析；水文地質調查及測繪；環境地質調查及測繪；古生物鑑定、地層鑑定等業務。

臺灣省應用地質技師公會會員證

會員編號：省技證第010號

姓　　名：張 世 松

執業機構：

岑翊工程顧問有限公司

有效期間：民國112年元月1日至民國112年12月31日

目 錄

目 錄 I

圖 目 錄 II

表 目 錄 II

附 錄 III

第一章 前言 1

第二章 地質鑽探工作 2

2-1 地質調查工作 2

2-2 鑽孔位置及數量 3

第三章 區域地質 5

3-1 地 層 5

3-2 地質構造 7

第四章 基地地質 13

4-1 地層 13

4-2 地質構造 16

4-3 地下水位 17

4-4 特殊現象 17

第五章 工程地質評估 20

5-1 設計用建議參數 20

5-2 基礎承載力分析 21

5-3 土壤液化潛能評估 25

5-4 沉陷量分析 31

第六章 地震分析 32

6-1 台灣地區地震概況 32

6-2 地震力分析 34

第七章 結論與建議 41

圖 目 錄

圖 1-1 基地位置圖 1
圖 2-1 鑽孔位置圖 4
圖 3-1 區域地質圖 6
圖 3-2 基地與活動斷層相對位置圖 11
圖 3-3 台灣活動斷層分布圖 12
圖 4-1 基地地質及剖面位置圖 14
圖 4-2 地質柱狀圖 15
圖 4-3 環境地質圖 19
圖 5-1 新日本道路橋(NJRA)簡易經驗法之分析流程圖 28
圖 6-1 各淺層震源分區最大地震震央分佈及推估上限地震規模圖 33
圖 6-2 工址短週期設計水平譜加速度係數S_S^D分布圖 36
圖 6-3 工址短週期設計水平譜加速度係數S_1^D分布圖 36
圖 6-4 工址短週期設計水平譜加速度係數S_S^M分布圖 36
圖 6-5 工址短週期設計水平譜加速度係數S_1^M分布圖 36
圖 6-6 臺灣 Vs30 分布圖 40

表 目 錄

表 5-1 簡化地層參數表 21
表 5-2 建議參數設計表 21
表 5-3 支承力因數表 23
表 5-4 項影響因素之計算式(Modifide from Meyerhof，1963) 24
表 5-5 回填層極限承載力(qu)及容許承載力(qa)與基礎尺寸關係表 24
表 5-6 砂質粉土層極限承載力(qu)及容許承載力(qa)與基礎尺寸關係表 25
表 5-7 液化危險度判定表 29
表 5-8 液化潛能分析表(BH-1) 30
表 5-9 回填層荷重與沉陷量關係表(N 值=8) 31
表 5-10 砂質粉土層荷重與沉陷量關係表(N 值=5) 31

表 6-1 震區工址短期週期與一秒週期之設計水平譜加速度係數S_S^D與S_1^D，以及工址短週期與一秒週期之最大考量水平譜加速度係數S_S^M與S_1^M 35
表 6-2 近斷層(新化斷層)震區工址短期週期與一秒週期之設計水平譜加速度係數S_S^D與S_1^D，以及工址短週期與一秒週期之最大考量水平譜加速度係數S_S^M與S_1^M 35
表 6-3 應考量近斷層效應之活動斷層性質表 37
表 6-4 短週期結構之工址放大係數F_a(線性內插求值) 38
表 6-5 長週期結構之工址放大係數F_v(線性內插求值) 38
表 6-6 地震力震區水平加速度係數結果表 39

附 錄

附錄 A 地質鑽探試驗記錄表
附錄 B 施工照片
附錄 C 試驗結果

第一章 前言

本計畫開發地點位於臺南市永康區鹽行段 1367 等地號土地，該基地預計規畫為商業區或公共設施。開發單位為了解該基地地質狀況及研判建築物基礎承載力等工程特性，委託岑翊工程顧問有限公司進行現場地質調查及鑽探工作，並提出本報告書以作為規劃設計之參考。地理位置請參閱圖 1-1 基地位置圖。

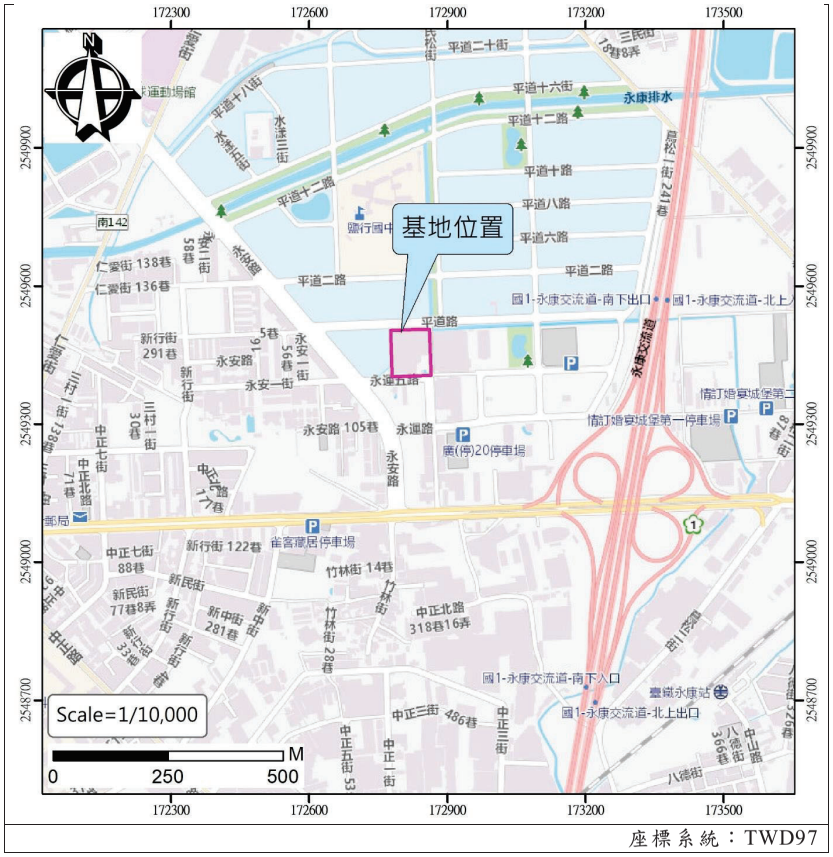


圖 1-1 基地位置圖

第二章 地質鑽探工作

2-1 地質調查工作

對於本基地之地質調查工作包括：

(1)資料蒐集：蒐集及分析與本計劃區相關之資料與文獻，包括基地位置區域地質圖及地質構造分布圖等，以為整個作業進行之參考及依據。

(2)現場踏勘：本次踏勘工作，由本公司地質技師進行野外地層露頭之記錄、量測與製圖，以了解基地之地層分布及地質構造之特性，並觀察附近地區之地形、地貌、植生等，以瞭解附近是否有其他發生地質災害(如坍方、滑動)之處。

2-2 鑽孔位置及數量

(1)數量：該基地面積 8557 平方公尺，於基地內配置 1 個鑽探孔位，深度為 20 公尺。鑽孔位置請參閱圖 2-1。

(2)鑽探方法：本鑽探工程之鑽探方法係採用旋鑽法，地層分層情形請參閱附錄 A。

圖 2-1 鑽孔位置圖

第三章 區域地質

對於一個基地的開發利用必須從大區域的地質環境中去加以了解，加以探討，才能掌握該區域的地質特性。本基地位於臺南市永康區，本文即從本基地鄰近區域所出露的地層及地質構造先行了解，再依鑽探結果及相關調查資料進一步探討基地所在的地層特性及其工程性質。

3-1 地 層

依據經濟部中央地質調查所-地質資料整合查詢系統-佳里圖幅"1/20,000"(圖 3-1)【TWD97 座標系統】顯示，本基地地層屬沖積層(a)。茲就各地層分佈及其特性分別敘述如下：

(一)沖積層(a)

本層由未固結之砂及粉砂、黏土、礫石所組成，覆蓋於西部及中部之嘉南平原以及各河流主支流河床、河口沙洲上，而形成沖積平原及河流河口沖積層。

資料來源：經濟部中央地質調查所-地質資料整合查詢系統-佳里圖幅 (座標：TWD97)

圖 3-1 區域地質圖

3-2 地質構造

基地鄰近地質構造有臺南背斜、後甲里斷層及新化斷層，經查詢經濟部中央地質調查所"臺灣活動斷層分布圖"(圖 3-3)，後甲里斷層屬於第二類活動斷層，新化斷層屬於第一類活動斷層。台南背斜位於基地東南方約 1.8 公里，後甲里斷層位在基地東南方約 2.0 公里，新化斷層位在基地東方約 5.4 公里(圖 3-2)，綜合上述，本基地不受活動斷層之相關法規(建築技術規則，第十三章第 262 條)，地震規模 M>7，斷層帶兩側各 100 公尺不得開發建築之限制。但本基地未來擬建的任何建築物皆需符合建築物耐震設計規範並加強抗震設計。茲將地質構造特性說明如下：

(一)臺南背斜

孫習之(Sun,1964)利用航照判釋，發現許縣溪、鹽水溪、三爺宮溪在此處呈放射性水系型態，認為此為臺南背斜構造所影響，地形高處即為其軸部之延伸。臺南背斜軸呈北北東-南南西走向，延伸約長 13 公里，最寬部分約 5 公里寬，東翼為後甲里斷層所截切，此背斜構造結束於大灣向斜構造。潘玉生(Pan,1968)由重力測勘與震測資料得證此背斜之存在，並指出此背斜向各方位傾斜，而根據其文內中油在靠近背斜軸部西翼所鑽之 TN-1 井顯示此處臺南層僅 12 公尺厚。謝世雄(Hsieh,1972)亦從重力測勘與震測資料發現此背斜構造之存在，並由鑽井資料顯示，此處的岩性為古亭坑層的泥岩物質。提出此構造為古亭坑層的泥岩體受壓上拱，形成泥灌入體所造成。Lacombe 等(Lacombe et al., 1999)根據數值高程模型(Digital elevation model)、中油之鑽井、震測剖面等資料，認為臺南背斜為一個兩側受逆斷層作用的突起構造(pop-up)。李錫堤(2000，2001，2003)進行古地震研究之槽溝開挖工作，認為臺南背斜為發育中的斷層擴展褶皺(fault-propagation fold)。而根據前人野外調查資料(林朝棨，1963；林啟文等，2007a)在臺南台地東側靠近台地東緣的

臺南層傾角較陡，其中文小 66 井中之臺南層傾角約 20~50°，而往西之井位如德高國小、虎山一號井及台地中央之仁和井中的臺南層傾角則趨近水平。至於臺南台地西側則無地層露頭位態資料，但其西緣有一地形崖，可追蹤長度約 7.5 公里，地形崖坡面均向西傾斜(林啟文等，2007a)，但由該區所鑽之臺南公園一號井顯示臺南層傾角由緩往下漸增至十幾度。

(二)後甲里斷層

林朝棨(1957)首先提出臺南台地東側地層向東傾斜 25 至 30 度，並非砂丘風下側(leeward side)之陡坡，屬一斷層崖。孫習之(Sun,1964)利用航照判釋，發現臺南台地東側具一明顯的斷層崖，沿斷層崖可看到臺南層向東傾斜 12~30 度，稱之為後甲里斷層。後甲里斷層呈南北走向，延伸約長 11 公里，於北端轉向東北方，於南側轉向西南方，呈一 S 型分布。斷層東側為降側，斷層崖中斷部分高約 30 公尺，但被 15 公尺高的海蝕平台所隔，顯示臺南層沉積後有兩次抬升作用。郭炫佑(1999)由震測資料得知，此斷層唯一受古亭坑層泥岩之泥貫入體作用向上拱起，並受板塊向西運動擠壓作用所形成的高角度正斷層。Deffontaines 等(Deffontaines et al.,1997)與 Lacombe(Lacombe et al.,1999)則認為，此斷層為一向西傾斜之背衝斷層(back-thrust)。李錫堤(2001)及陳文山與李錫堤(2003)經古地震研究工作，認為後甲里斷層崖為一撓曲崖，局部銳利的崖狀地形可能是受海蝕作用所修飾的結果，且後甲里斷層則可能為斷層擴展褶皺(fault-propagation fold)中之背扭褶皺(back-kink)或背衝盲斷層(blind backthrust)。林啟文等(2007a,b)藉由鑽井資料確定後甲里斷層存在，配合地物探勘結果，確認其為一向西傾斜的逆移斷層，但斷層未截穿地表，係屬盲斷層。另藉由精密水準測量結果，顯示在臺南台地相對鄰近地區有約 15 公厘/年的垂直位移，表示台地有明顯的抬升趨勢，研判此斷層唯一活躍的構造。但後甲里斷層之錯移現象位於六

雙層內，斷層前緣可能造成臺南層的褶皺與小型破裂，被列為第二類活動斷層。

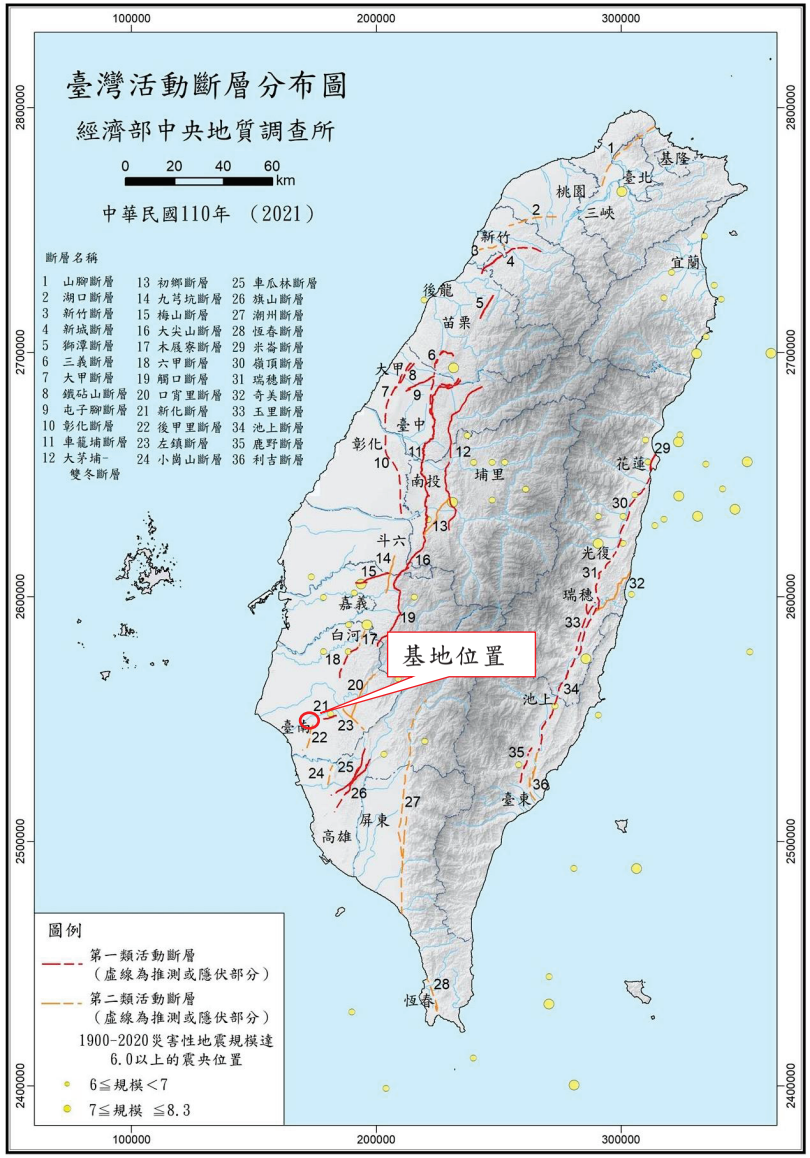
（三）新化斷層

新化斷層，為右移斷層，呈東北東走向，由臺南市新化區那拔里向西延伸至北勢里，長度約 6 公里（張麗旭等，1947）。1946 年 12 月 5 日芮氏規模 6.3 的地震，為新化斷層的再活動所造成（張麗旭等，1947），本斷層由台南縣東北方約 5.5 公里之 拔林至新化西北方約 2 公里之北勢以東，呈北 70 至 80 度東走向，延長約 6 公里，屬右移斷層。根據張麗旭等人的調查，本斷層的右移量約 2 公尺，傾向移動約 0.76 公尺，斜移量 2.14 公尺，東南側為降側，向西移動。新化斷層大部分已由地面墾植而無明顯證跡，根據中央地質調查所的進一步調查(中央地質調查所八十七年度年報，1998)，確定本斷層東半段地層錯動的現象較明顯，向西延展則地層擾動現象漸不明顯。同時判斷本斷層在 1946 年以前即為一條活躍的斷層，並持續活動相當長的時間。新化斷層沿線的線形與 1946 年大地震後調查的斷層位置相吻合；沿線地形特徵也指示過去即活動過多次；由鑽井岩芯中觀察到的剪切葉理與岩芯對比，研判斷層的傾角相當陡；由畜產試驗所地面裂隙的分析結果，研判新化斷層近期的活動以潛移作用為主。新化斷層有多次古地震事件，除最近的 1946 年地震之外，前一次約發生於 1,200 年前至 1,900 年前之間，而在 1,900 年前至 10,000 年前之間至少有另 1 次古地震事件，保守估計在 10,000 年內至少有 3 次古地震事件。由 1999~2005 年的 GPS 測量結果，新化斷層兩側的水平速度場增加約 20 公厘/年，顯示新化斷層的運動以右移形式為主。由 1999~2006 年間橫跨新化斷層的速度場變化顯示，主要位移方向平行斷層的走向，顯示斷層在 1999~2006 年間為右移形式。新化斷層位於新化丘陵西緣，深坑橋以西沒有明顯的斷層地形特徵，而那拔林至深坑橋有明顯線形。那拔林南方丘陵南側有一呈東北東走向的狹長凹谷，北側為陡坡，南側較緩，地形上有錯移現象，疑似為斷層線谷。此線形向西南延伸至那拔林西南丘陵間，有一線形向西南延伸連接深坑子溪。深坑子溪的流路在深坑橋東方由北北西轉向西南西，呈現約直角轉彎，至深坑橋西側又

轉向西北流，此段長約 600 公尺的河段相當平直，且河道位於地震斷層的南側，而新化斷層在此的錯移為北升南降，因此研判為斷層錯移造成的河流改道。由比例尺五千分之一像片基本圖的等高線分析，在多處地點斷層兩側均顯現偏移現象，與航照上所發現的線形一致，偏移量約為 50~80 公尺，偏移現象指示為右移。由臺灣堡圖（臨時臺灣土地調查局，1904）比對，那拔林南側的凹谷兩側的丘陵其視錯移量超過 100 公尺，深坑子溪的流路也已和目前大致相同，顯示自航照觀察到的丘陵視錯移、河流轉向等地形特徵，在當時就已存在，斷層沿線的地形在過去 100 年間並無明顯的變化。顯示由右移斷層造成的超過數十公尺錯移量，依據現今所觀察到的地形特徵，可能是多次斷層活動累積的結果（林啟文等，2007）。

資料來源：經濟部中央地質調查所-地質資料整合查詢系統（座標：TWD97）

圖 3-2 基地與活動斷層相對位置圖



資料來源：經濟部中央地質調查所-臺灣活動斷層分布圖(2021)

圖 3-3 台灣活動斷層分布圖

第四章 基地地質

4-1 地層

依據經濟部中央地質調查所-集水區地形及地質調查成果查詢系統-佳里圖幅 (圖 3-1)顯示，本計畫區所屬區域地層為沖積層，岩性以礫石、砂及黏土為主。

依現場鑽探成果顯示，本基地之地層以回填層及砂質粉土層為主，關於基地地質及剖面位置圖請參閱圖 4-1、地層剖面圖請參閱圖 4-2 及圖 4-3。茲將各層之特性及分布情形敘述如下：

(1)回填層

回填粉土夾磚塊、混凝土、礫石級配，N 值為 8。

BH-1　0.0~1.85 公尺

(1)砂質粉土層

棕黃色、灰色細砂及砂質粉土，N 值為 5~40。

BH-1　1.85~20.0 公尺

圖 4-1 基地地質及剖面位置圖

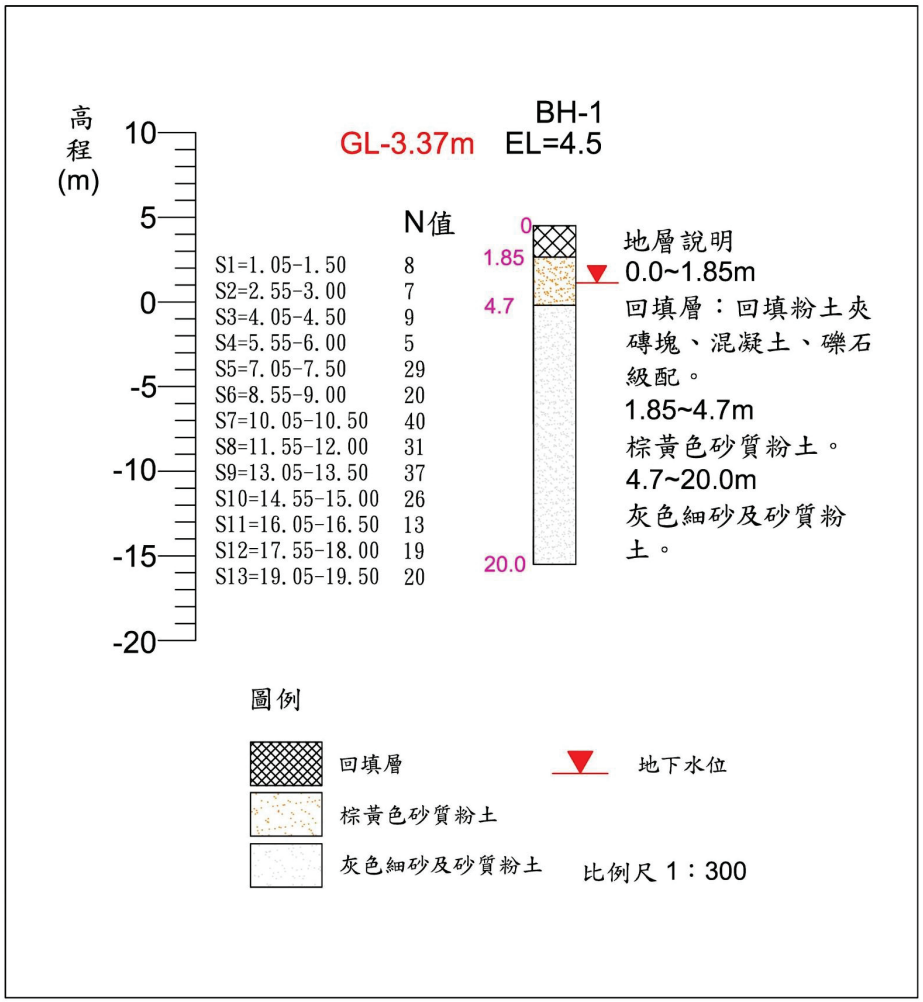


圖 4-2 地質柱狀圖

4-2 地質構造

地鄰近地質構造有臺南背斜、後甲里斷層及新化斷層，經查詢經濟部中央地質調查所"臺灣活動斷層分布圖"(圖 3-3)，後甲里斷層屬於第二類活動斷層，新化斷層屬於第一類活動斷層。台南背斜位於基地東南方約 1.8 公里，後甲里斷層位在基地東南方約 2.0 公里，新化斷層位在基地東方約 5.4 公里(圖 3-2)，綜合上述，本基地不受活動斷層之相關法規(建築技術規則，第十三章第 262 條)，地震規模 M>7，斷層帶兩側各 100 公尺不得開發建築之限制。但本基地未來擬建的任何建築物皆需符合建築物耐震設計規範並加強抗震設計。

4-3 地下水位

依現場地質鑽探後量測結果顯示，於鑽探深度內 GL-3.37m 處量得地下水位。然而由於地點不同或季節差異(如雨季及豪雨)，將會明顯影響地下水位之變化(升高)，因此建議在施工前仍應再次量測地下水位。所以當開挖深度至地下水位時，隨即進行抽降地下水位，建議抽降至開挖底面下至少 3.0m 處，而抽降地下水位工法可採用點井排水法來抽降地下水位，因此建議基礎開挖時應做好排水措施，以防範地下水湧入之情形。

4-4 特殊現象

(一)侵蝕、潛移、崩塌或滑動地區

本基地地區所出露之地層為沖積層(a)，依據現場地質鑽探結果顯示，得知本基地之地層由回填層及砂質粉土層組成，依目前野外地質調查結果並無侵蝕、潛移、崩塌及滑動的情形。

(二)活動斷層

地鄰近活動斷層後甲里斷層及新化斷層，經查詢經濟部中央地質調查所"臺灣活動斷層分布圖"(圖 3-3)，後甲里斷層屬於第二類活動斷層，新化斷層屬於第一類活動斷層。後甲里斷層位在基地東南方約 2.0 公里，新化斷層位在基地東方約 5.4 公里(圖 3-2)，綜合上述，本基地不受活動斷層之相關法規(建築技術規則，第十三章第 262 條)，地震規模 M>7，斷層帶兩側各 100 公尺不得開發建築之限制。但本基地未來擬建的任何建築物皆需符合建築物耐震設計規範並加強抗震設計。

(三)現有礦區(場)、廢土堆、坑道及礦渣堆地區

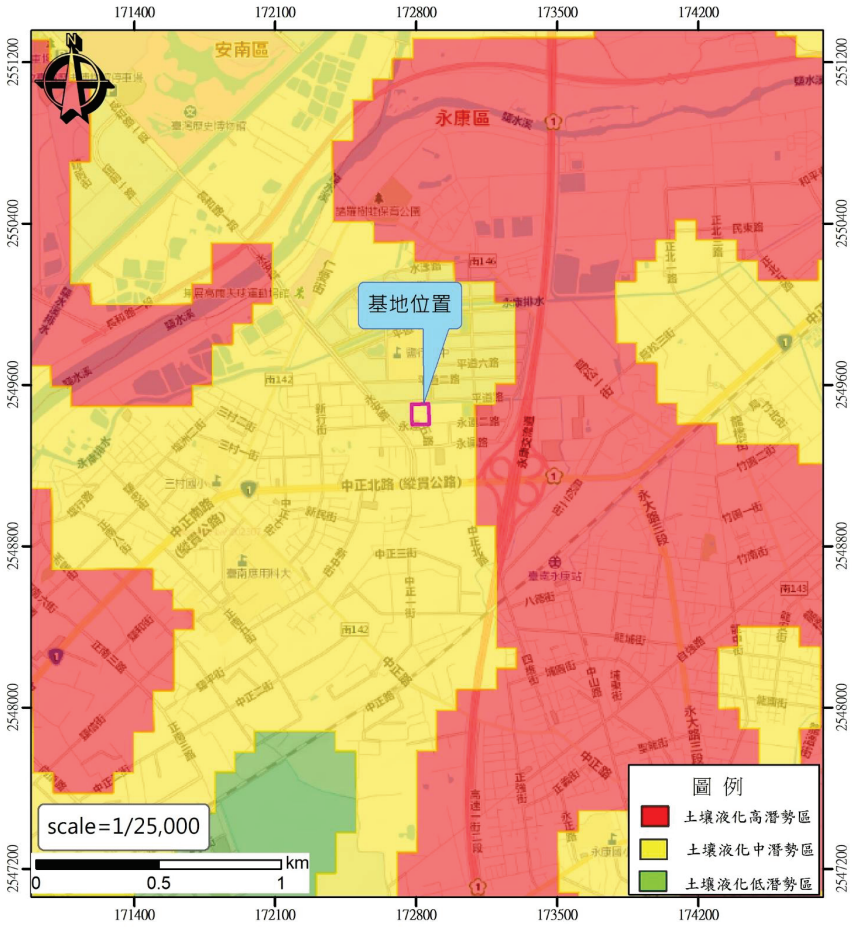
本基地範圍地層為沖積層(a)，並不是台灣的產煤地層(木山層、石底層、南莊層)，並且在基地範圍也未發現有礦坑、廢土堆、坑道及礦渣堆等；另外也未發現隧道設施通過基地範圍。

(四)順向坡評估

依基地現地踏勘調查，基地地形平坦，且基地並無岩層，無層理構造，因此並不具有順向坡滑動潛勢。

(五)地質敏感因子分布區

在基地範圍內並無順向坡、岩屑崩滑、棄填土區、惡地、落石、向源侵蝕、河岸侵蝕等地質敏感區之存在。另由於基地地層以細砂、粉土及黏土為主，屬土壤液化潛勢區域，故經查詢中央地質調查所土壤液化潛勢系統，本計畫位於土壤液化中潛勢區(請參閱圖 4-3)，即發生強烈地震時，地基可能有液化之疑慮，發生土壤液化的三個條件為(1)疏鬆的砂質土壤 (2)高的地下水位 (3)強烈的地震，故建議未來建築基地時，建築物基礎應採取防治對策，如:增加地層土壤抵抗液化的能力(實施地盤改良:灌漿、震動夯實、擠壓砂樁、礫石樁等工法)、選用適當基礎型式(採用樁基礎、基礎底面加深、基礎外緣以連續壁圍束等)，以避免建築物受到影響。



資料來源：經濟部中央地質調查所-地質資料整合查詢系統(佳里圖幅)
(座標系統：TWD97)

圖 4-3 環境地質圖

第五章 工程地質評估

5-1 設計用建議參數

依據地質鑽探結果顯示，本基地範圍內之地層由回填層及砂質粉土層組成。本基地回填層，其力學參數為 C=0.0kg/cm²，ϕ=25.0°。砂質粉土層其力學參數 C=0.02kg/cm²、ϕ=31.7°。茲將參考文獻、現場鑽探與室內試驗資料彙整於表 5-1，並初步建議本基地之設計用地層參數建議如表 5-2 所示。

表 5-1 簡化地層參數表

地層描述 土壤分類	土層/礫石層一般物理性質試驗				土層/礫石層/岩層單壓及直剪試驗			資料來源
	含水量 (%)	單位重 γ_t(t/m³)	比重 (Gs)	孔隙比 (e)	qu (kg/cm²)	C (kg/cm²)	ϕ (°)	
回填層	21.9	2.02	2.70	0.63	-	-	-	試驗結果
砂質粉土層	16.1 ∫ 36.9 (23.7)	1.81 ∫ 2.12 (1.98)	2.66 ∫ 2.75 (2.71)	0.47 ∫ 1.04 (0.70)	0.39	0.02	31.7	試驗結果

備註：1.( )該試驗之平均值。

2.土層一般物性試驗為試驗結果。

3.其參數為本公司之初步建議，由於地層在個別基地皆有所差異，未來設計單位仍需依其需求作適度之調整。

表 5-2 建議參數設計表

地層分類	土層直接剪力試驗			資料來源
	單位重 rt(t/m³)	C(t/m²)	ϕ(度)	
回填層	2.02	0.0	25.0	經驗值
砂質粉土層	1.98	0.2	31.7	試驗結果

備註：1.經驗值。

2.其參數為本公司之初步建議，由於地層在個別基地皆有所差異，未來設計單位仍需依其需求作適度之調整。

5-2 基礎承載力分析

依建築物基礎構造設計規範計算

基礎底面以下地層所具有之承載力係視該地層之剪力強度、基礎型式大小、基礎底面埋置深度及地下水位高度而定。本基地之回填層參數建議採用 C=0.0t/m²、ϕ=25.0°，砂質粉土層參數建議採用 C=0.2t/m²、ϕ=31.7°(此為本公司之初步建議，由於地層在個別基地皆有所差異，未來設計單位仍需依其需求作適度之調整)，依「建築物基礎構造設計規範」第四章淺基礎中建議之極限支承力(q*u*)為式(1)，另建議本基地建築基礎設計安全係數(F.S)為 3，因此容許承載力(q*a*)為式(2)：

$$q_u=CN_cF_{cs}F_{cd}F_{ci}+r_2D_fN_qF_{qs}F_{qd}F_{qi}+0.5r_1BN_rF_{rs}F_{rd}F_{ri}\text{....式(1)}$$

$$q_a=\frac{1}{3}q_u\text{..... 式(2)}$$

q_u = 極限支承力(tf/m²)。

C = 基礎版底面下之土壤凝聚力(tf/m²)。

r_1 = 基礎版底面以下之土壤平均單位重，在地下水位以下者，應為其有效單位重(tf/m³)。

r_2 = 基礎版底面以上之土壤平均單位重，在地下水位以下者，應為其有效單位重(tf/m³)。

Df= 基礎附近之最低地面至基礎版底面之深度，如鄰近有開挖，須考慮其可能之影響(m)。

B = 矩形基腳之短邊長度，如屬圓形基腳則指其直徑(m)。

L = 矩形基腳之長邊長度(m)。

β = 載重方向與鉛直線之夾角(°)。

N*c*，N*q*，N*r* = 支承力因數，與土壤摩擦角(ϕ)之關係如表 5-4 所示。

F*cs*，F*qs*，Frs = 形狀影響因素，參考表 5-5。

F*cd*，F*qd*，F*rd* = 埋置深度影響因素，參考表 5-5。

F*ci*，F*qi*，F*ri* = 載重傾斜影響因素，參考表 5-5。

表 5-3 支承力因數表

ϕ（度）	N_c	N_q	N_r	ϕ（度）	N_c	N_q	N_r
0	5.3	1.0	0.0	21	8.2	4.2	2.2
1	5.3	1.1	0.0	22	8.6	4.5	2.4
2	5.3	1.1	0.0	23	9.0	4.8	2.7
3	5.3	1.2	0.0	24	9.4	5.2	3.0
4	5.3	1.3	0.0	25	9.9	5.6	3.3
5	5.3	1.4	0.0	26	10.4	6.0	3.6
6	5.3	1.5	0.0	27	10.9	6.5	4.0
7	5.3	1.6	0.0	28	11.4	7.1	4.4
8	5.3	1.7	0.0	29	13.2	8.3	5.4
9	5.3	1.8	0.0	30	15.3	9.8	6.6
10	5.3	1.9	0.0	31	17.9	11.7	8.4
11	5.5	2.1	0.0	32	20.9	14.1	10.6
12	5.8	2.2	0.0	33	24.7	17.0	13.7
13	6.0	2.4	0.0	34	29.3	20.8	17.8
14	6.2	2.5	1.1	35	35.1	25.5	23.2
15	6.5	2.7	1.2	36	42.2	31.6	30.5
16	6.7	2.9	1.3	37	51.2	39.6	41.4
17	7.0	3.1	1.5	38	62.5	49.8	57.6
18	7.3	3.4	1.6	39	77.0	63.4	80.0
19	7.6	3.6	1.8	40 以上	95.7	81.2	114.0
20	7.9	3.9	2.0				

表 5-4 各項影響因素之計算式(Modifide from Meyerhof，1963)

提供支承力項目 考慮影響項目		凝聚力(c)	超載(q)	土重(γ)
形狀影響因素 (S)	ϕ=0 法	$F_{CS}=1+0.2\left(\frac{B}{L}\right)\le 1.2$	$F_{qs}=1.0$	$F_{\gamma s}=1.0$
	($\phi\ge 10^\circ$)	$F_{CS}=1+0.2\left(\frac{B}{L}\right)\tan^2\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$	$F_{qs}=1+0.1\left(\frac{B}{L}\right)\tan^2\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$	$F_{\gamma s}=1+0.1\left(\frac{B}{L}\right)\tan^2\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$
埋置深度影響因素 (d)	ϕ=0 法	$F_{Cd}=1+0.2\left(\frac{D_f}{B}\right)\le 1.5$	$F_{qd}=1.0$	$F_{\gamma d}=1.0$
	($\phi\ge 10^\circ$)	$F_{Cd}=1+0.2\left(\frac{D_f}{B}\right)\tan\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$	$F_{qd}=1+0.1\left(\frac{D_f}{B}\right)\tan\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$	$F_{\gamma d}=1+0.1\left(\frac{D_f}{B}\right)\tan\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$
載重傾斜影響因素 (i)	($\beta\ge\phi$)	$F_{Ci}=\left(1-\frac{\beta}{90^\circ}\right)^2$	$F_{qi}=\left(1-\frac{\beta}{90^\circ}\right)^2$	$F_{\gamma i}=0$
	($\beta<\phi$)			$F_{\gamma i}=\left(1-\frac{\beta}{\phi}\right)^2$

註:當 $\phi<10^\circ$時使用 ϕ=0 法，此時形狀與埋置深度影響因素均有上限值。

依建築物基礎構造設計規範計算矩型基礎 2m×2m~6m×6m，回填層之極限承載力(qu)為 65.9~74.5t/m²，容許承載力(qa)為 22.0~24.8t/m²(詳表 5-5)，砂質粉土層之極限承載力(qu)為 209.6~221.9t/m²，容許承載力(qa)為 71.2~74.0t/m²(詳表 5-6)。

表 5-5 回填層極限承載力(qu)及容許承載力(qa)與基礎尺寸關係表

(採C=0.0t/m²，ϕ=25.0°)

B(m)	L(m)	Df(m)	qu(t/m²)	qa(t/m²)
2	2	1.5	32.9	11.0
3	3	1.5	36.2	12.1
4	4	1.5	40.0	13.3
5	5	1.5	43.9	14.6
6	6	1.5	47.9	16.0

表 5-6 砂質粉土層極限承載力(qu)及容許承載力(qa)與基礎尺寸關係表

(採C=0.2t/m²，ϕ=31.7°)

B(m)	L(m)	Df(m)	qu(t/m²)	qa(t/m²)
2	2	1.5	103.0	34.3
3	3	1.5	113.7	37.9
4	4	1.5	126.1	42.0
5	5	1.5	139.0	46.3
6	6	1.5	152.2	50.7

5-3 土壤液化潛能評估

土壤液化現象是當飽和砂性土壤於地震力反覆作用下，土壤內之孔隙水壓迅速增高，當孔隙水壓升高至等於土壤之有效覆土壓力時，土壤即失去剪力強度並呈液態性質之現象，台灣由於位於環太平洋地震帶之西側，地震活動頻繁，且本基地之覆蓋表土層以砂質土為主，地下水位也頗高，因此必須審慎考量土層之液化潛能。

依據現場鑽探結果，本基地地層主要以細砂、粉土及黏土為主，經查詢中央地質調查所-土壤液化潛勢系統得知，本計畫位於土壤液化中至低潛勢區(請參閱圖 4-3)，即發生強烈地震時，地基可能無影響或輕微影響，故本基地地層依據下列方法進行液化分析評估。

本案之土壤液化潛勢分析方法，係依據內政部「建築技術規則建築構造篇-建築物基礎構造設計規範」及「建築物耐震設計規範及解說」之規定，以「新日本道路橋液化評估法(日本道路協會，1996)」進行之。

(一)新日本道路橋(NJRA)液化評估法

日本於阪神地震後，日本道路協會將該次地震液化經驗及相關研究結果整合後，重新擬訂新的土壤液化判定方法(1996)，包括重新探討需要進行液化評估之土壤種類，直下型近震及板塊型遠震之地震力，重訂液化強度的計算方法與液化後土質參數之折減係數，並加入有關地盤流動之分析設計方法。分析流程圖請參閱圖 5-1。

1.應進行液化潛能判定之砂土層

(1)地表面下 20 公尺以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面 10 公尺以內時。

(2)細粒土壤含有率 FC 在 35%以下之土層，或 FC 超過 35%，惟塑性指數 Ip 在 15 以下之土層。

(3)通過率為 50%之粒徑 D50 在 10mm 以下，且 10%粒徑 D10 在 1mm 以下之土層。

2.液化之判定

液化之評估由液化抵抗率 F_L 值決定之。F_L 值小於 1.0 時，即判定該土層可能液化。

$F_L=\frac{R}{L}$ ，其中 R：土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值。

L：地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值，其值以下式求之：

$$L=\gamma_d\frac{A}{g}\frac{\sigma_0}{\sigma_0'}$$

$$\gamma_d=1.0-0.015\chi$$

$$\sigma_0=\{\gamma_{t1}h_w+\gamma_{t2}(\chi-h_w)\}/10$$

$$\sigma_0'=\{\gamma_{t1}h_w+\gamma_{t2}'(\chi-h_w)\}/10$$

FC：細粒土壤含有率(%)，為粒徑 75μm 以下土粒之通過質量百分率。

I_P：塑性指數。

D_{50}：有 50%重量之土粒比此細之粒徑(mm)。

D_{10}：有 10%重量之土粒比此細之粒徑(mm)。

P_L：液化抵抗率。

R：土壤發生液化時之反覆三軸剪力強度比。

L：土壤因地震引起的剪應力比。

γ_d：地震時尖峰剪應力比沿深度方向之折減係數。

A：水平地表加速度。

σ_0：總覆土壓力(kgf/cm^2)。

σ'_0：有效覆土壓力(kgf/cm^2)。

χ：受評估土層距離地表面之深度(m)。

γ_{t1}：地下水位面上方之土壤單位體積重(tf/m^3)。

γ_{t2}：地下水位面下方之土壤單位體積重(tf/m^3)。

γ'_{t2}：地下水位面下方之土壤有效單位體積重(tf/m^3)。

h_W：地下水位之深度(m)。

3.反覆三軸剪力強度比

反覆三軸剪力強度比R，依公式計算：

$$R=\begin{cases}0.0882\sqrt{N_a/1.7} & (Na<14)\\ 0.0882\sqrt{N_a/1.7}+1.6\times10^{-6}\times(N_a-14)^{4.5} & (14\le Na)\end{cases}$$

其中，砂質土

$$N_a=C_1N_1+C_2 \qquad N_1=1.7\times\frac{N}{(\sigma'_0+0.7)}$$

$$C_1=\begin{cases}1 & (0\%\le FC<10\%)\\ (FC+40)/50 & (10\%\le FC<60\%)\\ FC/20-1 & (60\%\le FC)\end{cases}$$

$$C_2=\begin{cases}0 & (0\%\le FC<10\%)\\ (FC-10)/18 & (10\%\le FC)\end{cases}$$

礫質土

$$N_a=\{1-0.36\log_{10}(D_{50}/2)\}\ N1$$

其中

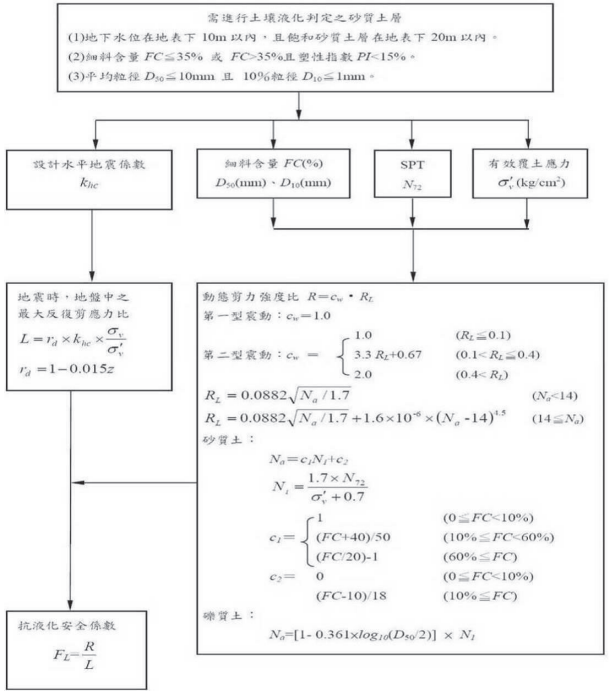
R：反覆三軸剪力強度比。

N：由標準貫入試驗所得之 N 值。

N_1：以有效覆土壓力 1kgf/cm^2 等值換算求得之 N 值。

N_a：考慮土壤粒度影響之修正 N 值。

C_1 C_2：與細粒土壤含有率相關之 N 值修正係數。



資料來源：建築物基礎構造設計規範(2001)

圖 5-1 新日本道路橋(NJRA)簡易經驗法之分析流程圖

(二)液化潛能評估

依據建築物基礎構造設計規範第十章之規定，建築物基地若具有高液化潛能之土層，應評估其受地震作用時之可能損害程度，以進行地層改良設計或於結構物耐震設計時函以考量。

根據日本 Iwasaki et al.(1982)所提之土壤液化潛能指數 P_L 來進行土壤液化損害評估。其定義如下：

$$P_L=\int_0^{20}F(z)W(z)dz$$

式中，P_L：液化潛能指數，介於 0~100 之間

z：地盤深度(m)，考慮之深度範圍為地表下 0~20m

$F(z)$：抗液化係數，介於 0~1 之間，以下式估計

$F(z)=1-F_L$　若 $F_L>1$，則 $F(z)=0$

$W(z)$：深度權重係數，以下式計算

$W(z)=10-0.5z$

參考 Iwasaki et al.根據日本地震案例之研究，定義地盤液化之損害程度如表 5-7。

表 5-7 液化危險度判定表

P_L 值	液化危險度判定
$P_L=0$	液化危險度極低
$0< P_L \leq 5$	輕微液化；液化危險度低
$5< P_L \leq 15$	中度液化；液化危險度高
$15< P_L$	嚴重液化；液化危險度極高

(三)液化分析結果

一般液化大多發生在地表下 20 公尺以內，且地下水位在地表下 10 公尺以內的飽和疏鬆沖積土層，通常當此沖積土層通過#200 號篩之細粒含量在 10~15%以下者其液化傾向較高(Seed，1976)。土壤液化可分為土壤液化高潛勢區(P_L>15)、中潛勢區(P_L=5~15)與低潛勢區(P_L<5)，高潛勢區之地表可能出現明顯液化表徵，如噴砂或顯著沉陷等；中潛勢地區地下深層可能液化，但地表沉陷不明顯。低潛勢區則可能有輕微液化或沒有液化發生。

本基地地層主要以棕黃色、灰色細砂及砂質粉土為主，N 值為 5~40，依據內政部「建築技術規則建築構造篇-建築物基礎構造設計規範」及「建築物耐震設計規範及解說」之規定，以「新日本道路橋液化評估法(日本道路協會，1996)」進行分析，分析結果為輕度，P_L 為 0.66，

分析結果如表 5-8，故建議未來建築基地時，建築物基礎應採取防治對策，如：增加地層土壤抵抗液化的能力(實施地盤改良：灌漿、震動夯實、擠壓砂樁、礫石樁等工法)、選用適當基礎型式(採用樁基礎、基礎底面加深、基礎外緣以連續壁圍束等)，以避免建築物受到影響。

表 5-8 液化潛能分析表(BH-1)

孔號：BH-1			液化評估方法：	新日本道路橋(NJRA)液化評估法(日本道路協會，1996)																	
			水平地表加速度(Khc)=	0.328			地下水位(h_w)：	3.37	m												
土層分類	深度(m)	N	FC(%)	D_{50}(mm)	C_1	C_2	r_t(t/m³)	σ_v(kg/cm²)	σ_v'(kg/cm²)	N_1	Na	R	r_d	L	FL	液化評估	折減係數DE	F(Z)	W(Z)	P_L
1	1.50	8	83	0.02	3.16	4.07	2.02	0.30	0.30	13.58	47.06	11.45	0.98	0.321	####	地下水位以上	1.00	0.00	9.25	0.00
1	3.00	7	92	0.01	3.60	4.55	1.98	0.59	0.59	9.20	37.63	2.84	0.96	0.313	9.06	地下水位以上	1.00	0.00	8.5	0.00
1	4.50	9	94	0.01	3.72	4.68	2.05	0.92	0.81	10.13	42.31	5.91	0.93	0.348	####	不會液化	1.00	0.00	7.75	0.00
1	6.00	5	100	0.01	4.00	5.00	1.84	1.11	0.84	5.51	27.03	0.52	0.91	0.392	1.32	不會液化	1.00	0.00	7	0.00
1	7.50	30	33	0.12	1.46	1.28	1.93	1.45	1.04	29.33	44.12	7.68	0.89	0.407	####	不會液化	1.00	0.00	6.25	0.00
1	9.00	20	29	0.17	1.38	1.06	2.12	1.91	1.35	16.58	23.95	0.38	0.87	0.402	0.95	可能液化	1.00	0.05	5.5	0.29
1	10.50	40	11	0.18	1.02	0.05	1.88	1.98	1.27	34.55	35.22	1.90	0.84	0.432	4.39	不會液化	1.00	0.00	4.75	0.00
1	12.00	30	12	0.18	1.04	0.12	1.99	2.40	1.53	22.83	23.98	0.38	0.82	0.420	0.91	可能液化	1.00	0.09	4	0.37
1	13.50	37	54	0.06	1.87	2.43	1.93	2.62	1.60	27.32	53.61	25.28	0.80	0.427	####	不會液化	1.00	0.00	3.25	0.00
1	15.00	26	47	0.08	1.75	2.07	2.04	3.07	1.91	16.94	31.66	1.03	0.78	0.409	2.53	不會液化	1.00	0.00	2.5	0.00
1	16.50	13	100	0.01	4.00	5.00	1.94	3.21	1.90	8.50	38.99	3.54	0.75	0.417	8.48	不會液化	1.00	0.00	1.75	0.00
1	18.00	19	96	0.02	3.80	4.78	2.08	3.76	2.30	10.78	45.75	9.62	0.73	0.392	####	不會液化	1.00	0.00	1	0.00
1	19.50	20	99	0.01	3.95	4.94	1.92	3.76	2.15	11.94	52.11	21.34	0.71	0.406	####	不會液化	1.00	0.00	0.25	0.00
																			P_L	0.66
																		液化潛能(P_L)=		輕微液化

※土層分類：1.為砂層 2. 礫質土 3. 黏土層 4. 卵礫石層。

5-4 沉陷量分析

本基地地層由回填層及砂質粉土層組成，若利用Terzaghi&Peck(1948)所提出 N 值與容許承載力關係初步估計基礎沉陷量，公式如下說明(計算結果請參閱表 5-9、5-10)。

$$S=\frac{1.9}{N}\times q，B<1.25m$$

$$S=\frac{2.84}{N}q[\frac{B}{B+0.33}]^2，B>1.25m$$

$$S=\frac{2.84}{N}\times q，大型筏式基礎$$

q=建築物荷重，t/m^2

N=標準貫入試驗所得之 N 值

表 5-9 回填層荷重與沉陷量關係表(N 值=8)

荷重(t/m^2)	5	6	7	8	9	10
沉陷量(cm)	1.78	2.13	2.49	2.84	3.20	3.55

表 5-10 砂質粉土層荷重與沉陷量關係表(N 值=5)

荷重(t/m^2)	5	6	7	8	9	10
沉陷量(cm)	2.84	3.41	3.98	4.54	5.11	5.68

1.回填層：假設建築物荷重，由 5~10t/m^2 不等，經計算其沉陷量為 1.78~3.55 公分，所以上述地層符合建築技術規則沉陷量限制在 10cm 以下之要求。

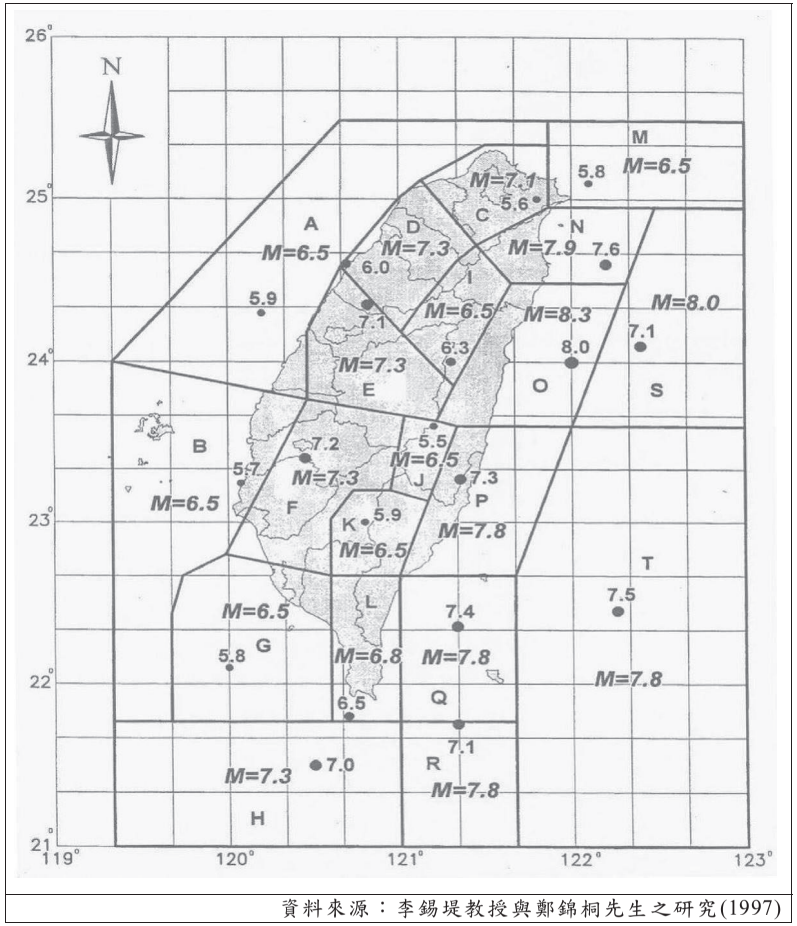
1.砂質粉土層：假設建築物荷重，由 5~10t/m^2 不等，經計算其沉陷量為 2.84~5.68 公分，所以上述地層符合建築技術規則沉陷量限制在 10cm 以下之要求。

第六章 地震分析

6-1 台灣地區地震概況

台灣位於太平洋西岸弧狀列嶼中，呂宋弧與琉球弧銜接處，菲律賓海板塊隱沒到屬歐亞大陸板塊之琉球弧底下，另外包含呂宋弧在內的菲律賓海板塊騎跨到包含南中國海亞板塊在內之歐亞大陸板塊之上(Tsai etal,1977)，而台灣島是因呂宋弧直接與亞洲大陸碰撞後所隆起之年輕島嶼(Teng,1990)。在這雙重穩沒及弧陸碰撞作用下，使得台灣地區地震活動十分頻繁，根據歷史記載，台灣發生過數次重大災害性地震(鄭世楠和葉永田，1989)。近數十年來，隨著台灣工商業發達，各種重大公共工程不斷進行，都會區人口密度逐漸增高，一旦發生破壞性地震，生命、財產的損失將數倍於以往。因此，綜合整理台灣地區的地震危害度分析(seismic hazard analysis)相關研究資料，以提供工程設計參考來降低地震所帶來的災害及損失。

依李錫堤教授與鄭錦桐先生(1997)所做的研究，震源深度在 35km 以內，震源分區及推估上限最大地震規模，各區之上限地震規模至少 6.5 以上，在西部外海地區(A、B 區)及東北角地區(M 區)，上限地震規模為 6.5。西部麓山帶(C、D、E、F 區)，多逆衝斷層及盲斷層構造發育(Bonilla,1975;Hsu and Chang,1979)，規模可達 7.0 以上，其中 C 區屬台灣北部伸張型地體構造區及其轉移帶(李錫堤，1986；Teng and Lee,1996)，所以規模定為 7.1，較 D、E、F 區為小。在隱沒帶(O、S)區可高達規模 8.0 以上。弧陸正面碰撞處(P、Q、R)可達規模 7.8。台灣本島中間的幾區(I、J、K 區)，因發生之地震規模亦較小，故上限地震規模僅定為 6.5。參考圖 5-1 得知臺中地區推估最大地震規模可達 7.3。



資料來源：李錫堤教授與鄭錦桐先生之研究(1997)

圖 6-1 各淺層震源分區最大地震震央分佈及推估上限地震規模圖

6-2 地震力分析

本基地位於臺南市永康區，依據內政部 111.6.14 台內營字第 1110810765 號令修正「建築物耐震設計規範及解說」(參閱表 6-1)，其一般工址短週期與一秒週期之設計水平譜加速度係數 S_S^D=0.8 S_1^D=0.45，以及工址短週期與一秒週期之最大考量水平譜加速度係數 S_S^M=1.0 S_1^M=0.55。其對應之近斷層震區水平譜加速度係數請參閱表 6-2 及圖 6-2~6-5。

表 6-1 震區工址短期週期與一秒週期之設計水平譜加速度係數 S_S^D 與 S_1^D，以及工址短週期與一秒週期之最大考量水平譜加速度係數 S_S^M 與 S_1^M

縣市	鄉鎮市區	S_S^D	S_1^D	S_S^M	S_1^M	臨近之斷層
臺南市	新營區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	鹽水區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	白河區	0.8	0.45	1.0	0.55	大尖山與觸口斷層
	柳營區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	後壁區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	東山區	0.7	0.4	0.9	0.5	大尖山與觸口斷層
	麻豆區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	下營區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	六甲區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	官田區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	大內區	0.7	0.4	0.9	0.5	新化斷層
	佳里區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	學甲區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	西港區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	七股鄉	0.7	0.4	0.9	0.5	
	將軍區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	北門區	0.7	0.4	0.9	0.5	
	新化區	0.8	0.4	1.0	0.55	新化斷層
	永康區	0.8	0.45	1.0	0.55	新化斷層

表 6-2 近斷層(新化斷層)震區工址短期週期與一秒週期之設計水平譜加速度係數 S_S^D 與 S_1^D，以及工址短週期與一秒週期之最大考量水平譜加速度係數 S_S^M 與 S_1^M

	工址與斷層距離 r							
	r≦1km	3km	5km	7km	9km	11km	13km	r≧14km
S_S^D	0.98	0.88	0.82	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
S_1^D	0.52	0.48	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
S_S^M	1.29	1.14	1.05	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
S_1^M	0.72	0.65	0.59	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55

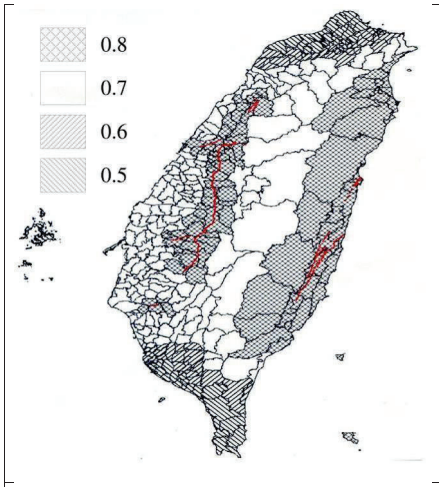


圖 6-2 工址短週期設計水平譜加速度係數 S_S^D 分布圖

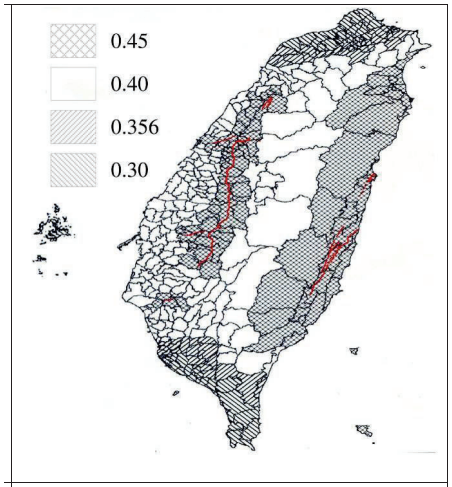


圖 6-3 工址短週期設計水平譜加速度係數 S_1^D 分布圖

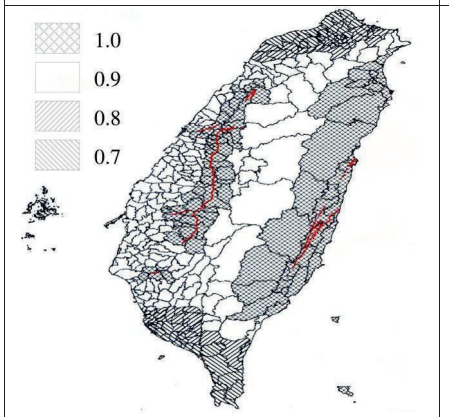


圖 6-4 工址短週期設計水平譜加速度係數 S_S^M 分布圖

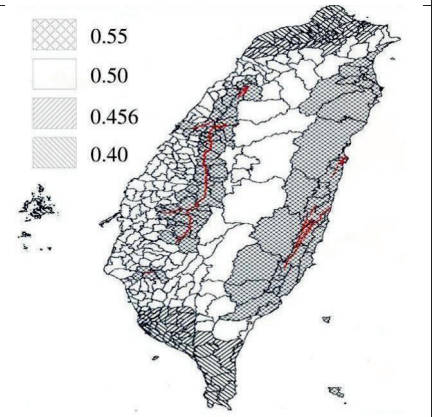


圖 6-5 工址短週期設計水平譜加速度係數 S_1^M 分布圖

依據建築物耐震設計規範，臺南市永康區必需考慮新化斷層之近斷層效應，本基地以新化斷層之近斷層震區各水平譜加速度係數計算其地震力。台灣地區依表 6-3 所列之活動斷層，其近斷層區域之工址必須考慮近斷層效應。

表 6-3 應考量近斷層效應之活動斷層性質表

斷層名稱		長度(公里)	斷層性質	歷史地震規模
1.	新化斷層	29	逆移斷層	
2.	獅潭斷層	11	逆移斷層	ML7.1** (1935.04.21) 新竹-台中地震
	屯子腳斷層	14	右移斷層	
3.	三義斷層	34	逆移斷層	
4.	大甲斷層	8	逆移斷層	
	大甲斷層(清水、南段)	23		
	鐵砧山斷層	13		
	彰化斷層	36		
5.	車籠埔斷層(北段)	38	逆移斷層	ML7.3 (1999.09.21) 集集地震
	車籠埔斷層(南段)	38		
6.	大茅埔-雙冬斷層	69	逆移斷層	
7.	梅山斷層	15	右移斷層	ML7.1 (1906.03.17) 梅山地震
8.	大尖山斷層	29	逆移兼右移	ML7.1 (1941.12.17) 中埔地震
	觸口斷層	27	逆移斷層	
9.	六甲斷層	16	逆移兼左移	
10.	新化斷層	6	右移斷層	ML6.1 (1946.12.05) 新化地震
11.	旗山斷層	26	逆移斷層	
12.	米崙斷層	8	左移兼逆移	ML7.3 (1951.11.25) 縱谷地震序列
	瑞穗斷層	24	逆移兼左移	
	玉里段層	23	左移兼逆移	
	池上斷層	64	逆移兼左移	
	鹿野斷層	18	逆移斷層	

近斷層區域工址短週期及一秒週期設計水平譜加速度係數 S_S^D 及 S_1^D ，及工址短週期及一秒週期最大考量水平譜加速度係數 S_S^M 與 S_1^M 直接依下式計算：

$$S_{DS}=S_S^D F_a \ ; \ S_{MS}=S_S^M F_a \ ;$$

$$S_{D1}=S_1^D F_v \ ; \ S_{M1}=S_1^M F_v \ 。$$

其中，F_a 與 F_v 分別為反應譜等加速度段與等速度段之工址放大係數，參閱表 6-4 短週期結構之工址放大係數 F_a 及表 6-5 長週期結構之工址放大係數 F_v 。

表 6-4 短週期結構之工址放大係數 F_a (線性內插求值)

地盤分類	震區短週期水平譜加速度係數 S_S (S_S^D 或 S_S^M)				
	$S_S \leqq 0.5$	S_S=0.6	S_S=0.7	S_S=0.8	$S_S \geqq 0.9$
第一類地盤	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
第二類地盤	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
第三類地盤	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0

表 6-5 長週期結構之工址放大係數 F_v (線性內插求值)

地盤分類	震區一秒週期水平譜加速度係數 S_1 (S_1^D 或 S_1^M)				
	$S_1 \leqq 0.30$	S_1=0.35	S_1=0.40	S_1=0.45	$S_1 \geqq 0.50$
第一類地盤	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
第二類地盤	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1
第三類地盤	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4

地盤之分類依工址地表面下 30 公尺內之土層平均剪力波速 Vs30 決定之，Vs30≧270m/s 者，為第一類地盤(堅實地盤)；180m/s≦Vs30＜270m/s 者，為第二類地盤(普通地盤)；Vs30＜180m/s 者，為第三類地盤(軟弱地盤)。經套繪臺灣 Vs30 分佈圖，分類上屬於 D2(240~300m/s)，故本基地之地層歸為第二類地盤(請參閱圖 6-6)。

依建築物耐震設計規範之地震力震區水平加速度係數 Z 均以 $0.4S_{DS}$ 計算之結果，請參閱表 6-6。檢算工址短週期、一秒週期之設計水平加速度與短週期及一秒週期之最大考量水平加速度分別為 0.328g、0.240g、0.420g 及 0.270g，因此建議採用 Z=0.328g 作為規劃設計參數之分析。

表 6-6 地震力震區水平加速度係數結果表

臺南市永康區			
S_S^D=0.82	S_1^D=0.46	S_S^M=1.05	S_1^M=0.59
F_a=1.0 (設計地震)	F_v=1.3 (設計地震)	F_a=1.0 (最大考量地震)	F_v=1.1 (最大考量地震)
$S_{DS}=S_S^D F_a$ =0.82	$S_{D1}=S_1^D F_v$ =0.60	$S_{MS}=S_S^M F_a$ =1.05	$S_{M1}=S_1^M F_v$ =0.65
短週期設計水平加速度	1 秒週期設計水平加速度	短週期最大考量水平加速度	1 秒週期最大考量水平加速度
Z=0.4×S_{DS}×g =0.4×0.82 **=0.328g**	Z=0.4×S_{D1}×g =0.4×0.60 **=0.240g**	Z=0.4×S_{MS}×g =0.4×1.05 **=0.420g**	Z=0.4×S_{M1}×g =0.4×0.65 **=0.270g**

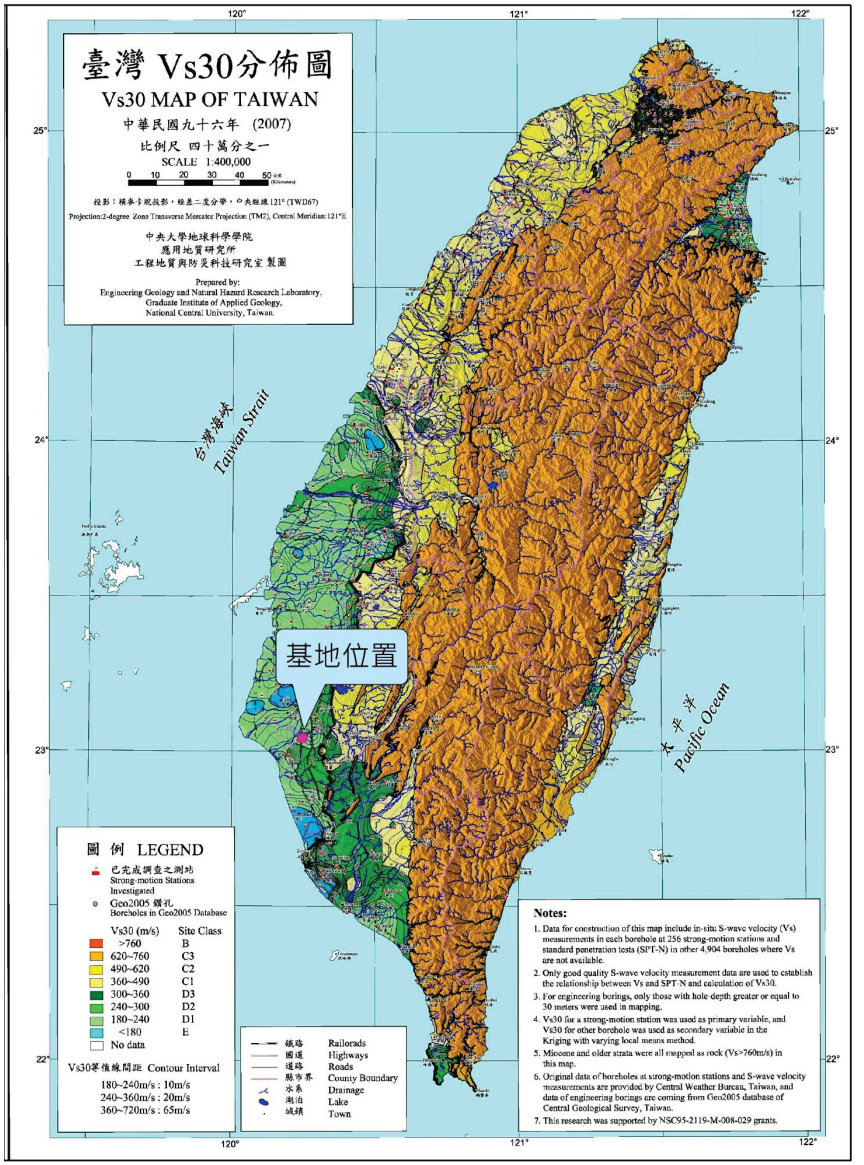


圖 6-6 臺灣 Vs30 分布圖

第七章 結論與建議

綜合野外地質調查評估結果，提出下列數點之結論與建議，供工程規劃設計參考：

1.地層

由現場鑽探資料顯示，本基地之地層主要為回填層及砂質粉土層，回填層其性質為回填粉土夾磚塊、混凝土、礫石級配，N 值為 8；砂質粉土層其性質為棕黃色、灰色細砂及砂質粉土，N 值為 5~40。

依建築物基礎構造設計規範計算矩型基礎 2m×2m~6m×6m，回填層之極限承載力(qu)為 65.9~74.5t/m²，容許承載力(qa)為 22.0~24.8t/m²(詳表 5-5)，砂質粉土層之極限承載力(qu)為 209.6~221.9t/m²，容許承載力(qa)為 71.2~74.0t/m²(詳表 5-6)。

2.地質構造

基地鄰近地質構造有臺南背斜、後甲里斷層及新化斷層，經查詢經濟部中央地質調查所"臺灣活動斷層分布圖"(圖 3-3)，後甲里斷層屬於第二類活動斷層，新化斷層屬於第一類活動斷層。台南背斜位於基地東南方約 1.8 公里，後甲里斷層位在基地東南方約 2.0 公里，新化斷層位在基地東方約 5.4 公里(圖 3-2)，綜合上述，本基地不受活動斷層之相關法規(建築技術規則，第十三章第 262 條)，地震規模 M>7，斷層帶兩側各 100 公尺不得開發建築之限制。但本基地未來擬建的任何建築物皆需符合建築物耐震設計規範並加強抗震設計。

3.地下水位

依現場地質鑽探後量測結果顯示，於鑽探深度內 GL-3.37m 處量得地下水位。然而由於地點不同或季節差異(如雨季及豪雨)，將會明顯影響地下水位之變化(升高)，因此建議在施工前仍應再次量測地下水位。所以當開挖深度至地下水位時，隨即進行抽降地下水位，建議

抽降至開挖底面下至少 3.0m 處，而抽降地下水位工法可採用點井排水法來抽降地下水位，因此建議基礎開挖時應做好排水措施，以防範地下水湧入之情形。

4.地震力分析

本基地位於臺南市永康區，依建築物耐震設計規範之地震力震區水平加速度係數 Z 均以 $0.4S_{DS}$ 計算之結果，請參閱表 6-6。檢算工址短週期、一秒週期之設計水平加速度與短週期及一秒週期之最大考量水平加速度分別為 0.328g、0.240g、0.420g 及 0.270g，因此建議採用 Z=0.328g 作為規劃設計參數之分析。

5.簡化地層參數

回填層參數建議採用 C=0.0t/m²、ϕ=25.0°；砂質粉土層參數建議採用 C=0.2t/m²、ϕ=31.7°(此為本公司之初步建議，由於地層在個別基地皆有所差異，未來設計單位仍需依其需求作適度之調整)。

6.順向坡評估

依基地現地踏勘調查，基地地形平坦，且基地並無岩層，無層理構造，因此並不具有順向坡滑動潛勢。

7.土壤液化分析

本基地之地層由回填層及砂質粉土層組成，經研判皆非會產生液化飽和中細砂或沉泥黏土，或屬於較完整緊密之地層材料，故無土壤液化之疑慮。

8.地質敏感因子

基地範圍內並無順向坡、岩屑崩滑、棄填土區、惡地、落石、向源侵蝕、河岸侵蝕等地質敏感區之存在。另由於基地地層以細砂、粉土及黏土為主，屬土壤液化潛勢區域，故經查詢中央地質調查所土壤液化潛勢系統，本計畫位於土壤液化中潛勢區(請參閱圖 4-3)，即發生強烈地震時，地基可能有液化之疑慮，發生土壤液化的三個條

件為(1)疏鬆的砂質土壤 (2)高的地下水位 (3)強烈的地震，故建議未來建築基地時，建築物基礎應採取防治對策，如:增加地層土壤抵抗液化的能力(實施地盤改良:灌漿、震動夯實、擠壓砂樁、礫石樁等工法)、選用適當基礎型式(採用樁基礎、基礎底面加深、基礎外緣以連續壁圍束等)，以避免建築物受到影響。

附錄 A　地質鑽探柱狀記錄表

地 質 鑽 探 岩 心 柱 狀 記 錄 表

工程名稱：臺南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

鑽探孔號： BH-1　　鑽探方法：旋鑽法　　傾 角：90°

總 深 度： 20.0m　　地下水位(M)：GL-3.37m　　鑽探日期：112.07

鑽探記述及地下水位	岩心提取率(%)	深度及貫入情形 深度(M) 自	至	標準貫入試驗N值	深度(M)	RQD(%)	柱狀剖面	風化程度	地質情形 取樣位置
					1	-		-	0.0~1.85m 回填粉土夾磚塊、混凝土、礫石級配。
		1.05	1.50	8	2	-		-	1.85~4.7m 棕黃色砂質粉土。
		2.55	3.00	7	3	-		-	
					4	-		-	
5		4.05	4.50	9	5	-		-	4.7~20.0m 灰色細砂及砂質粉土。
		5.55	6.00	5	6	-		-	
					7	-		-	
		7.05	7.50	29	8	-		-	
		8.55	9.00	20	9	-		-	
10					10	-		-	
		10.05	10.50	40	11	-		-	
		11.55	12.00	31	12	-		-	
					13	-		-	
		13.05	13.50	37	14	-		-	
15		14.55	15.00	26	15	-		-	
					16	-		-	
		16.05	16.50	13	17	-		-	
		17.55	18.00	19	18	-		-	
					19	-		-	
20		19.05	19.50	20	20	-		-	END

W0:未風化　　W2:中度風化　　W4:完全風化

W1: 輕度(局部)風化　　W3:高度風化

鑽孔號碼: BH-1　第 1 頁 共 1 頁

附錄 B　施工照片

施工照片

BH-1 施工前

BH-1 施工中

BH-1 施工後

附錄 C　試驗結果

委辦試驗報告書

工程名稱：台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

報告書編號：CUC1120718-GL342

送樣單位：岑翊工程顧問有限公司

委託單位：岑翊工程顧問有限公司

委託日期：112.07.18

報告日期：112.08.07

委託內容：

項次	試驗項目	數量	試驗編號	頁次	備註
1	土壤分類試驗	13	342M	-	
2	土壤無圍壓縮試驗	1	342QUA	-	
3	土壤直接剪力試驗	1	342DSA	-	
4	土壤單向度壓密試驗	1	342CNA	-	
	以下空白				

中聯工程顧問股份有限公司 試驗報告專用章 CHINA UNITED SOIL LABORATORY

備註：1.本試樣由委託者自行取樣，報告所列紀錄僅對樣品負責。

2.本試驗報告不得塗改及摘錄複製，除非獲得本試驗室書面同意。

中聯工程顧問股份有限公司

China United Engineering Consultants CO.,LTD.

中聯土壤實驗室

TEL:(02)22133013

FAX:(02)22132362

E Mail- lab@mail.cuc.com.tw

新北市新店區黎明路11號B2

統一土壤分類試驗

委託單位:岑翊工程顧問有限公司　　會驗者: --　　收件編號: CUC1120718-GL342

工程名稱:台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案　　收件日期: 112.07.18

試驗方法:CNS12387試驗法(1988年版)執行。　　送樣單位/人員: 岑翊工程顧問有限公司　　試驗日期: 112.07.20-07.27

測試結果

編號	孔號 Hole	樣號 Sample	深度 Depth M	N值	含水量 W(%)	比重 Gs	液性限度 LL(%)	塑性指數 PI(%)	粒徑分析(%) 礫石	砂	粉土	黏土	分類符號	孔隙比 e	單位重 γt (t/m³)	土壤描述
001	BH-1	S-1	1.05-1.50	8	21.9	2.70	26	7	0	17	62	21	CL-ML	0.63	2.02	灰色含砂之粉土質黏土
002	BH-1	S-2	2.55-3.00	7	22.0	2.74	39	18	0	8	58	34	CL	0.69	1.98	灰棕色低塑性黏土
003	BH-1	S-3	4.05-4.50	9	21.7	2.72	48	27	0	6	54	40	CL	0.61	2.05	灰棕色低塑性黏土
004	BH-1	S-4	5.55-6.00	5	36.9	2.74	55	29	0	0	57	43	CH	1.04	1.84	灰色高塑性黏土
005	BH-1	S-5	7.05-7.50	30	24.4	2.68	--	NP	0	67	28	5	SM	0.73	1.93	灰色粉土質砂
006	BH-1	S-6	8.55-9.00	20	16.1	2.68	--	NP	0	71	25	4	SM	0.47	2.12	灰色粉土質砂
007	BH-1	S-7	10.05-10.50	40	19.1	2.66	--	NP	0	89	11	0	SP-SM	0.69	1.88	灰色含粉土之級配不良砂
008	BH-1	S-8	11.55-12.00	30	18.9	2.66	--	NP	0	88	12	0	SP-SM	0.59	1.99	灰色含粉土之級配不良砂
009	BH-1	S-9	13.05-13.50	37	23.9	2.70	--	NP	0	46	47	7	ML	0.73	1.93	灰色砂質粉土
010	BH-1	S-10	14.55-15.00	26	21.2	2.70	--	NP	0	53	43	4	SM	0.60	2.04	灰色粉土質砂
011	BH-1	S-11	16.05-16.50	13	30.8	2.75	43	21	0	0	65	35	CL	0.85	1.94	灰色低塑性黏土
012	BH-1	S-12	17.55-18.00	19	20.4	2.72	32	10	0	4	67	29	CL	0.57	2.08	灰色低塑性黏土
013	BH-1	S-13	19.55-20.00	20	29.5	2.74	36	12	0	1	68	31	CL	0.85	1.92	灰色低塑性黏土
以下空白																

附註: 1.本試件由委託者自行取樣，所列紀錄僅對樣品負責。

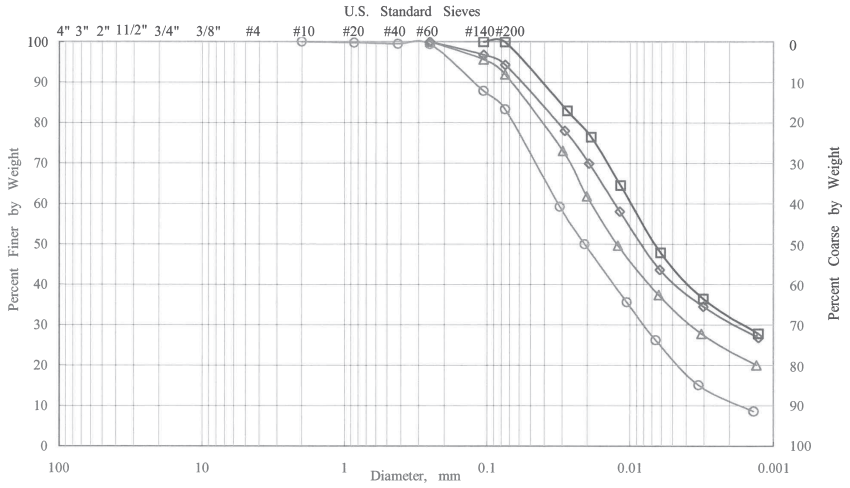
附註: 2.本報告含水量試驗依CNS5091-(1986)、比重試驗依CNS5090-(1988)、阿太堡限度及指數試驗依CNS5088-(2010)、粒徑分析試驗依CNS11776-(2011)、統一土壤分類法依 CNS12387-(1988)

中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

Grain Size Analyses

Project Name: 台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

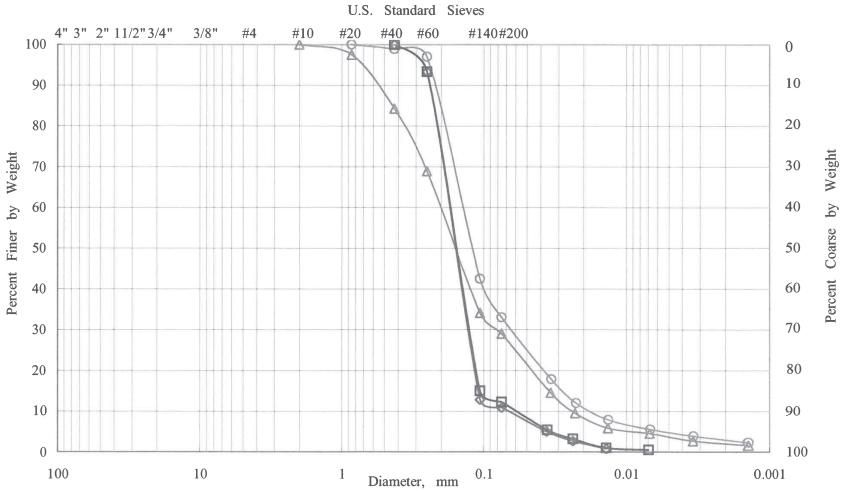
Gravel	Co. Sand	Med. Sand	Fine Sand	Silt	Clay



Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
○	BH-1	S-1	1.05-1.50	0.0209	17.1
△	BH-1	S-2	2.55-3.00	0.0124	-

Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
◇	BH-1	S-3	4.05-4.50	0.0085	-
□	BH-1	S-4	5.55-6.00	0.0066	-

Gravel	Co. Sand	Med. Sand	Fine Sand	Silt	Clay



Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
○	BH-1	S-5	7.05-7.50	0.1193	8.2
△	BH-1	S-6	8.55-9.00	0.1725	8.1

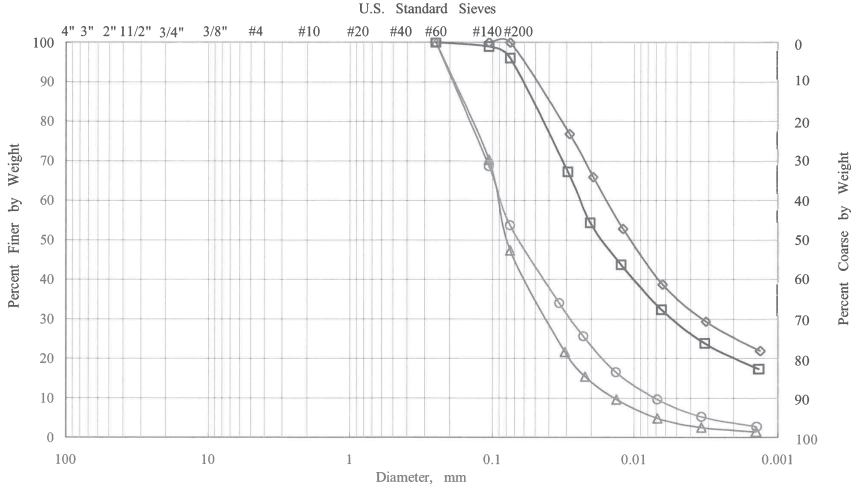
Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
◇	BH-1	S-7	10.05-10.50	0.1804	2.3
□	BH-1	S-8	11.55-12.00	0.1778	2.7

中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

Grain Size Analyses

Project Name: 台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

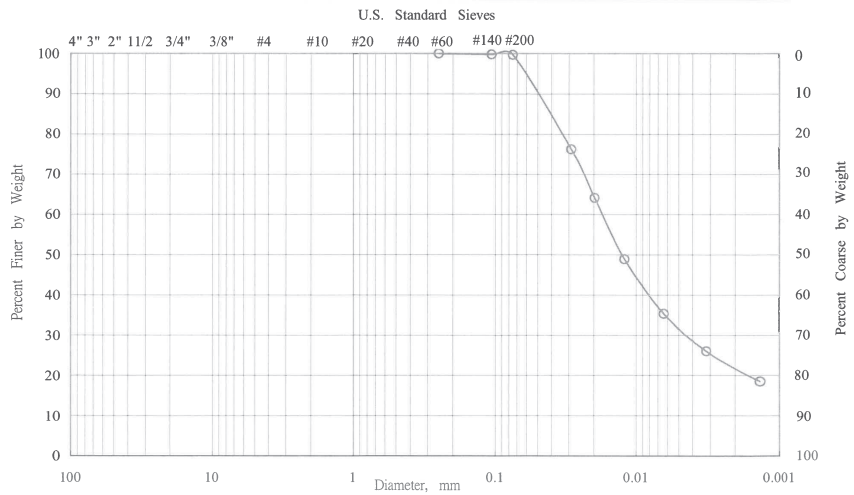
Gravel	Co. Sand	Med. Sand	Fine Sand	Silt	Clay



Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
○	BH-1	S-9	13.05-13.50	0.0646	12.4
△	BH-1	S-10	14.55-15.00	0.0781	6.5

Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
◇	BH-1	S-11	16.05-16.50	0.0105	-
□	BH-1	S-12	17.55-18.00	0.0174	-

Gravel	Co. Sand	Med. Sand	Fine Sand	Silt	Clay



Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu
○	BH-1	S-13	19.55-20.00	0.0125	-

Mark	Boring No.	Sample No.	Depth (m)	D50	Cu

土 壤 力 學 試 驗 總 表

工程名稱：台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案　　試驗編號:GL342

孔 號	樣 號	深 度	單軸	直接剪力		三軸壓縮水	三軸CIU,*CID,†UUU,**SUU試驗				單向度壓密試驗					土質敘述
							總應力		有效應力							
Hole No.	Sample No.	Depth m	qu kg/cm²	C kg/cm²	φ 度	k cm/sec	C kg/cm²	φ 度	C̄ kg/cm²	φ̄ 度	e_0	P_y kg/cm²	C_c	C_s	C_r	Description
BH-1	T-1	6.10~6.90	0.39													灰色高塑性黏土
BH-1	T-2	13.60~14.40		0.02	31.7											灰色砂質粉土
BH-1	T-3	16.60~17.40									0.668	3.632	0.161	0.016	0.016	灰色低塑性黏土

中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

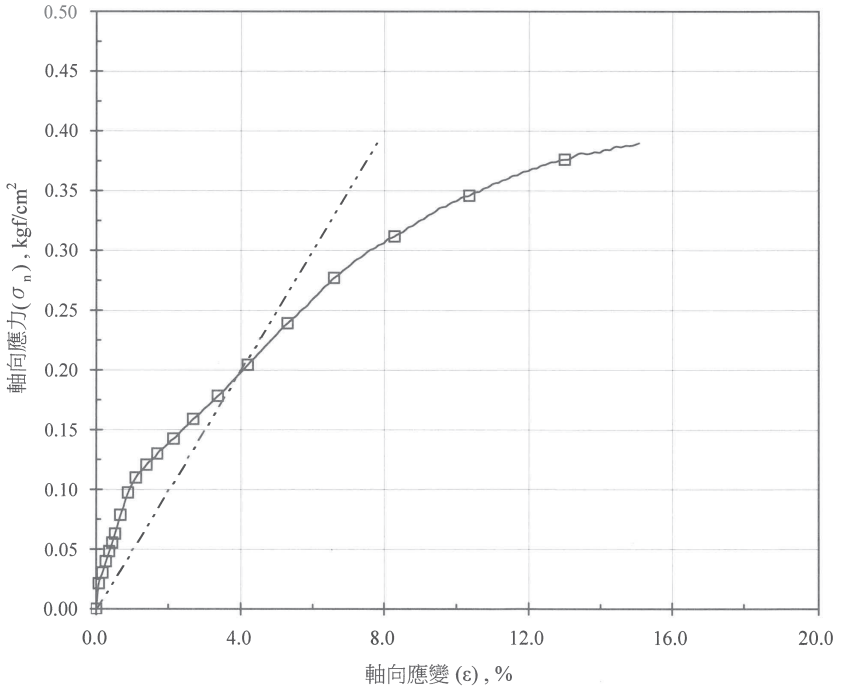
土壤無圍壓縮強度試驗

工程名稱： 台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

報告編號： 342QUA　　試驗日期： 112.07.20

鑽孔編號	BH-1	樣號	T-1	取樣深度	6.10-6.90 m
液限, LL	-	塑限, PL	-	土壤分類	CH
比重, Gs	2.74	土樣描述	灰色高塑性黏土		

H_0，mm	103.1	乾密度 γ_d，g/cm^3	1.434	破壞狀況
D_0，mm	51.0	飽和度S，%	97.20	
H_0/D_0	2.02	破壞應變量εf， %	15.08	
含水量W，%	32.34	彈性係數Es，kgf/cm^2	5.00	
孔隙比e	0.91	無圍壓縮強度qu， kgf/cm^2	0.39	



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

土壤直接剪力強度試驗 (QC Test)

計畫名稱： 台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

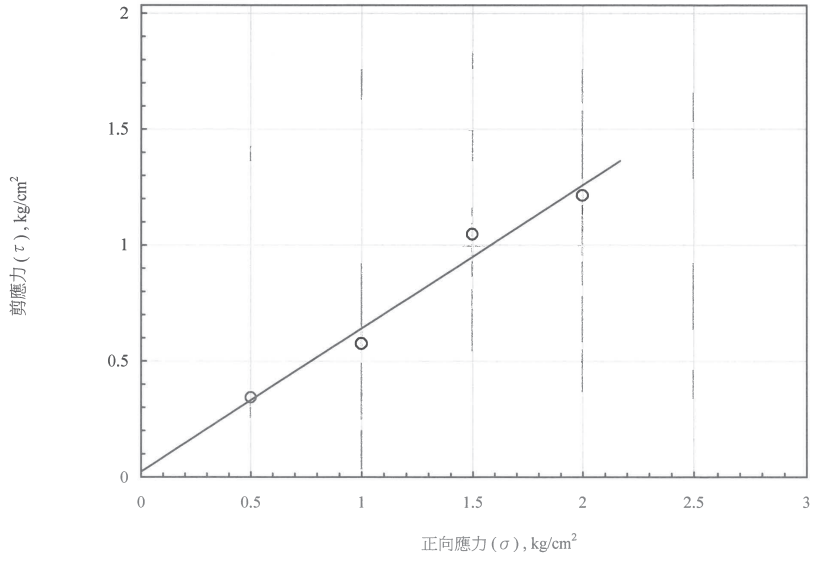
計畫編號： 342DSA　　試驗日期： 112.07.27

鑽孔編號	BH-1	樣號	T-2	取樣深度	13.60~14.40m
液限, LL	-	塑限, PL	-	土壤分類	ML
比重, Gs	2.70	土樣描述	灰色砂質粉土		

試體編號	正向應力 (σ_n) kg/cm^2	試體狀態								最大剪應力 (τ_{max}) kg/cm^2
		試驗前			壓密後		受剪後			
		含水量 (W) %	孔隙比 (e)	乾密度 (γ_d) g/cm^3	含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm^3	含水量 (W) %	孔隙比 (e)	乾密度 (γ_d) g/cm^3	
1	0.50	25.83	0.72	1.57	25.03	1.61	25.22	0.68	1.61	0.34
2	1.00	25.83	0.71	1.58	23.23	1.66	22.72	0.61	1.67	0.58
3	1.50	25.83	0.71	1.58	23.12	1.66	22.75	0.61	1.67	1.05
4	2.00	25.83	0.72	1.57	22.99	1.67	22.34	0.60	1.68	1.22

** 破壞包絡線 **

C (kg/cm²)	0.02	Ø (°)	31.7	C' (kg/cm²)	-	Ø' (°)	-



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

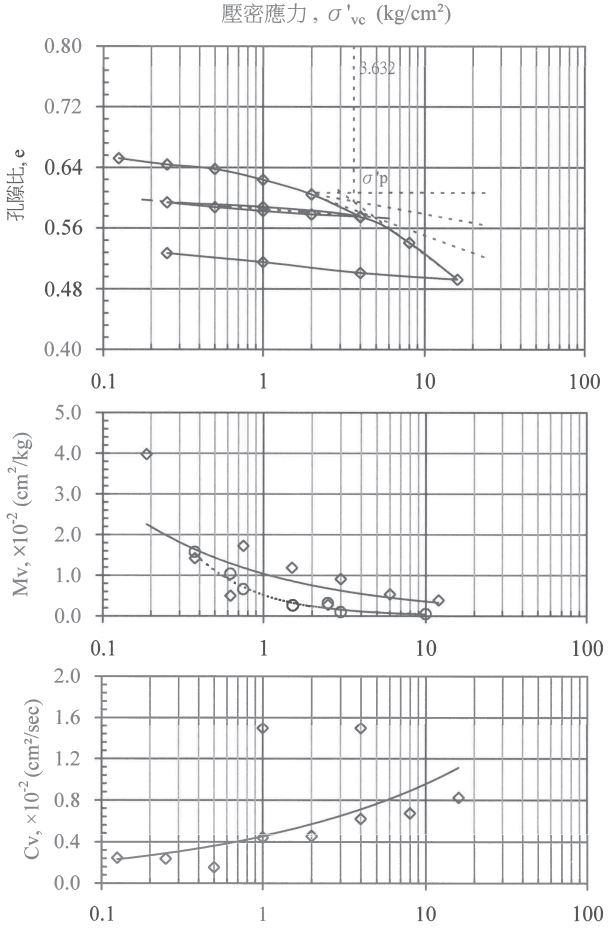
CUC

土壤單向度壓密試驗

計畫名稱： 台南市永康區鹽行段都市計畫乙種工業區變更為商業區及相關公共設施用地案

計畫編號： 342CNA　　試驗日期： 112.07.25

鑽孔編號	BH-1	樣號	T-3	取樣深度 (m)	16.60~17.40m
液限, LL	-	塑限, PL	-	土壤分類	CL
比重, Gs	2.72	土樣描述	灰色低塑性黏土		



試體狀態		
試驗前	含水量 , W (%)	23.30
	乾密度 , γd (g/cm³)	1.63
	孔隙比 , e	0.668
	飽和度 , S (%)	94.8
	試體高 , Hi (mm)	2.02
	試體直徑 , D (mm)	5.14
試驗後	含水量 , W (%)	19.37
	乾密度 , γd (g/cm³)	1.781
	孔隙比 , e	0.527
	飽和度 , S (%)	100.0
	試體高 , Hf (mm)	1.85

預壓密應力 , σ'p (kg/cm²)	3.632
壓縮指數 , Cc	0.161
再壓縮指數 , Cr	0.016
膨脹指數 , Cs	0.016

附件九、土壤及地下水污染評估調查資料

1.土壤調查報告

2.地下水調查報告

3.地下水監測井設置報告

4.基地周邊土壤及地下水列管場址查詢文件

5.基地無地下水污染之證明文件

1. 土壌調査報告

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司檢驗報告

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

版　次：2.1
文件編號：THNR131-1

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　話：(03) 554 - 5022 ~ 7
傳　真：(03) 554 – 5028
聯絡人：張意湘

客戶名稱: 官田鋼鐵股份有限公司永康廠
業　別: -
檢測目的: 依土污法第8條暨第9條申報
樣品特性: 固體
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣方法: NIEA S102.64B
採樣地點: 台南市永康區中正北路317巷15號

採樣行程代碼: GNSL23030001
專案編號: GN112SL00017
報告編號: AR-23-DV-003653-01
採樣日期: 03/03/2023
收樣日期: 06/03/2023
報告日期: 24/03/2023
計畫名稱: 官田鋼鐵公司永康廠土污法第9條調查(歇業)檢測

備註
1.本報告共 6 頁，分離使用無效。
2. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
無機檢測類：王純美(GNI-07)、林文綉(GNI-09)、張意湘(GNI-10)、趙翊芸(GNI-11)；
有機檢測類：林文綉(GNO-05)、張意湘(GNO-06)。
本報告已由報告簽署人審核無誤，並在內部報告文件或於下方簽署。
3.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
4.揮發性有機物係委託台宇環境科技股份有限公司執行分析，其檢測報告如附。

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

公司名稱: 清華科技檢驗股份有限公司
負責人: 陳冠宏
檢驗室主管 或 報告簽署人:

報告專用章 清華科技檢驗股份有限公司 負責人：陳冠宏 報告簽署人：王純美

報告專用章 清華科技檢驗股份有限公司 負責人：陳冠宏 報告簽署人：張意湘

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　次：2.1
文件編號：THNR131-1

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000081 S01	886-2023-03000082 S02	886-2023-03000083 S03	886-2023-03000084 S04	886-2023-03000085 S05	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
				-	-	-	-	-				
1	土壤中重金屬檢測方法 - 王水消化法	NIEA S321.65B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	汞 (Hg)	NIEA M317.04B	mg/kg	<0.195	ND	ND	ND	ND	0.195	0.065	20	10
3	砷 (As)	NIEA S310.64B	mg/kg	9.26	7.42	9.24	7.06	6.24	0.525	0.175	60	30
4	鉛 (Pb)	NIEA M104.02C	mg/kg	<11.2	<11.2	66.4	20.4	<11.2	11.2	3.75	2000	1000
5	鉻 (Cr)	NIEA M104.02C	mg/kg	15.1	17.4	11.3	11.3	8.82	6.72	2.24	250	175
6	鎘(Cd)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.80	0.60	20	10
7	鎳 (Ni)	NIEA M104.02C	mg/kg	22.8	16.6	19.5	17.4	16.9	5.76	1.92	200	130
8	銅 (Cu)	NIEA M104.02C	mg/kg	7.48	7.51	13.1	11.2	5.90	5.55	1.85	400	220
9	鋅(Zn)	NIEA M104.02C	mg/kg	55.1	47.9	668	93.3	47.2	21.8	7.27	2000	1000
10	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B	mg/kg	SND	SND	SND	SND	SND	-	-	1000	-
11	以下空白											
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.土壤污染管制標準係依據行政院環境保護署環署土字第1000008495號令修正發布第一條、第二條。
4.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以" SND" 表示，並註明其篩選限值；總石油碳氫化合物=低碳數(C6~C9)篩選限值+高碳數(C10~C40)

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-1

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000086 S06 -	886-2023-03000087 S07 -	886-2023-03000088 S08 -	886-2023-03000089 S09 -	886-2023-03000090 S10 -	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	土壤中重金屬檢測方法 - 王水消化法	NIEA S321.65B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	汞 (Hg)	NIEA M317.04B	mg/kg	<0.195	ND	ND	ND	ND	0.195	0.065	20	10
3	砷 (As)	NIEA S310.64B	mg/kg	7.00	7.72	3.80	4.55	14.5	0.525	0.175	60	30
4	鉛 (Pb)	NIEA M104.02C	mg/kg	12.3	23.5	<11.2	<11.2	43.8	11.2	3.75	2000	1000
5	鉻 (Cr)	NIEA M104.02C	mg/kg	10.4	14.4	<6.72	<6.72	12.6	6.72	2.24	250	175
6	鎘(Cd)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.80	0.60	20	10
7	鎳 (Ni)	NIEA M104.02C	mg/kg	18.1	19.3	16.1	15.6	29.5	5.76	1.92	200	130
8	銅 (Cu)	NIEA M104.02C	mg/kg	6.96	10.4	<5.55	5.73	13.4	5.55	1.85	400	220
9	鋅(Zn)	NIEA M104.02C	mg/kg	57.4	92.4	43.7	48.7	114	21.8	7.27	2000	1000
10	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B	mg/kg	SND	SND	SND	SND	SND	-	-	1000	-
11	以下空白											
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.土壤污染管制標準係依據行政院環境保護署環署土字第10000008495號令修正發布第一條、第二條。
4.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以" SND" 表示，並註明其篩選限值；總石油碳氫化合物=低碳數(C6~C9)篩選限值+高碳數(C10~C40)

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-1

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000091 S11 -	886-2023-03000092 S12 -	886-2023-03000093 S13 -	886-2023-03000094 S14 -	886-2023-03000095 S15 -	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	土壤中重金屬檢測方法 - 王水消化法	NIEA S321.65B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	汞 (Hg)	NIEA M317.04B	mg/kg	<0.195	<0.195	<0.195	<0.195	<0.195	0.195	0.065	20	10
3	砷 (As)	NIEA S310.64B	mg/kg	7.47	15.4	12.2	6.71	11.5	0.525	0.175	60	30
4	鉛 (Pb)	NIEA M104.02C	mg/kg	<11.2	13.2	12.9	<11.2	13.2	11.2	3.75	2000	1000
5	鉻 (Cr)	NIEA M104.02C	mg/kg	8.39	18.4	14.4	8.88	17.9	6.72	2.24	250	175
6	鎘(Cd)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.80	0.60	20	10
7	鎳 (Ni)	NIEA M104.02C	mg/kg	19.2	25.8	23.7	17.2	24.2	5.76	1.92	200	130
8	銅 (Cu)	NIEA M104.02C	mg/kg	6.93	9.76	13.8	5.67	8.97	5.55	1.85	400	220
9	鋅(Zn)	NIEA M104.02C	mg/kg	42.3	99.8	61.8	43.8	59.4	21.8	7.27	2000	1000
10	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B	mg/kg	SND	SND	SND	SND	SND	-	-	1000	-
11	以下空白											
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.土壤污染管制標準係依據行政院環境保護署環署土字第1000008495號令修正發布第一條、第二條。
4.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以" SND" 表示，並註明其篩選限值；總石油碳氫化合物=低碳數(C6~C9)篩選限值+高碳數(C10~C40)

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　次：2.1
文件編號：THNR131-1

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000096 S16 -	886-2023-03000097 S17 -	886-2023-03000098 S18 -	以下空白		定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	土壤中重金屬檢測方法 - 王水消化法	NIEA S321.65B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	汞 (Hg)	NIEA M317.04B	mg/kg	ND	<0.195	<0.195			0.195	0.065	20	10
3	砷 (As)	NIEA S310.64B	mg/kg	6.70	5.00	6.10			0.525	0.175	60	30
4	鉛 (Pb)	NIEA M104.02C	mg/kg	32.9	12.7	<11.2			11.2	3.75	2000	1000
5	鉻 (Cr)	NIEA M104.02C	mg/kg	7.74	9.70	<6.72			6.72	2.24	250	175
6	鎘(Cd)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			1.80	0.60	20	10
7	鎳 (Ni)	NIEA M104.02C	mg/kg	17.3	18.7	15.8			5.76	1.92	200	130
8	銅 (Cu)	NIEA M104.02C	mg/kg	8.03	6.47	<5.55			5.55	1.85	400	220
9	鋅(Zn)	NIEA M104.02C	mg/kg	113	55.2	40.2			21.8	7.27	2000	1000
10	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B	mg/kg	SND	SND	SND			-	-	1000	-
11	以下空白											
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.土壤污染管制標準係依據行政院環境保護署環署土字第1000008495號令修正發布第一條、第二條。
4.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以" SND" 表示，並註明其篩選限值；總石油碳氫化合物=低碳數(C6~C9)篩選限值+高碳數(C10~C40)

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　次：2.1
文件編號：THNR131-1

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000099 現場空白 -	886-2023-03000100 設備空白 -	886-2023-03000101 運送空白 -	以下空白		定量極限	偵測極限
1	土壤中重金屬檢測方法 - 王水消化法	NIEA S321.65B	-	-	-	-	-	-	-	-
2	汞 (Hg)	NIEA M317.04B	mg/kg	ND	ND	ND			0.0009	0.0003
3	砷 (As)	NIEA S310.64B	mg/kg	ND	ND	ND			0.0006	0.0002
4	鉛 (Pb)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.009	0.003
5	鉻 (Cr)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.003	0.001
6	鎘(Cd)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.003	0.001
7	鎳 (Ni)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.009	0.003
8	銅 (Cu)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.003	0.001
9	鋅(Zn)	NIEA M104.02C	mg/kg	ND	ND	ND			0.006	0.002
10	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B	mg/kg	SND	SND	SND			-	-
11	以下空白									
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.空白樣品為試劑水。
4.總石油碳氫化合物低於篩選限值之測定以" SND" 表示，並註明其篩選限值；總石油碳氫化合物=低碳數(C6~C9)篩選限值+高碳數(C10~C40)

eurofins **清華科技檢驗股份有限公司檢驗報告**

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號

電　話：(03) 554 - 5022 ~ 7
傳　真：(03) 554 – 5028
聯絡人：張意湘

客戶名稱: 官田鋼鐵股份有限公司永康廠
業　別: -
檢測目的: 依土污法第8條暨第9條申報
樣品特性: 固體
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣方法: NIEA S102.64B
採樣地點: 台南市永康區中正北路317巷15號

採樣行程代碼: GNSL23030001
專案編號: GN112SL00017
報告編號: AR-23-DV-003653-01
採樣日期: 03/03/2023
收樣日期: 06/03/2023
報告日期: 24/03/2023
計畫名稱: 官田鋼鐵公司永康廠土污法第9條調查(歇業)檢測

備註
1.本報告共 6 頁，分離使用無效。
2. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
無機檢測類：王純美(GNI-07)、林文綉(GNI-09)、張意湘(GNI-10)、趙翊芸(GNI-11)；
有機檢測類：林文綉(GNO-05)、張意湘(GNO-06)。
本報告已由報告簽署人審核無誤，並在內部報告文件或於下方簽署。
3.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
4.揮發性有機物係委託台宇環境科技股份有限公司執行分析，其檢測報告如附。

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。
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: 清華科技檢驗股份有限公司
負責人: 陳冠宏
檢驗室主管 或 報告簽署人: 張意湘

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

eurofins **清華科技檢驗股份有限公司**
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000081 S01 -	886-2023-03000082 S02 -	886-2023-03000083 S03 -	886-2023-03000084 S04 -	886-2023-03000085 S05 -	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	總石油碳氫化合物-汽油類有機物	NIEA M155.02C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
2	總石油碳氫化合物 - 柴油類有機物	NIEA M165.01C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
3	以下空白											
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.總石油碳氫化合物之高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，以<100 mg/kg 表示。

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000086 S06 -	886-2023-03000087 S07 -	886-2023-03000088 S08 -	886-2023-03000089 S09 -	886-2023-03000090 S10 -	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	總石油碳氫化合物-汽油類有機物	NIEA M155.02C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
2	總石油碳氫化合物 - 柴油類有機物	NIEA M165.01C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
3	以下空白											
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.總石油碳氫化合物之高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，以<100 mg/kg 表示。

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000091 S11 -	886-2023-03000092 S12 -	886-2023-03000093 S13 -	886-2023-03000094 S14 -	886-2023-03000095 S15 -	定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
1	總石油碳氫化合物-汽油類有機物	NIEA M155.02C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
2	總石油碳氫化合物 - 柴油類有機物	NIEA M165.01C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-
3	以下空白											
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.總石油碳氫化合物之高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，以<100 mg/kg 表示。

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000096	886-2023-03000097	886-2023-03000098	以下空白		定量極限	偵測極限	管制標準	監測標準
				S16	S17	S18						
				-	-	-						
1	總石油碳氫化合物-汽油類有機物	NIEA M155.02C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100			-	-	-	-
2	總石油碳氫化合物 - 柴油類有機物	NIEA M165.01C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100			-	-	-	-
3	以下空白											
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.總石油碳氫化合物之高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，以<100 mg/kg 表示。

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

eurofins

清華科技檢驗股份有限公司
樣品檢驗報告

版　　次：2.1
文件編號：THNR131-2

序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	單位	886-2023-03000099	886-2023-03000100	886-2023-03000101	以下空白		定量極限	偵測極限
				現場空白	設備空白	運送空白				
				-	-	-				
1	總石油碳氫化合物-汽油類有機物	NIEA M155.02C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100			-	-
2	總石油碳氫化合物 - 柴油類有機物	NIEA M165.01C NIEA S703.62B	mg/kg	<100	<100	<100			-	-
3	以下空白									
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

備註
1.低於方法偵測極限之測定之測定值以" ND" 表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以" <定量極限值" 表示。
2.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。
3.總石油碳氫化合物之高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，以<100 mg/kg 表示。

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：陳冠宏
報告簽署人：張意湘

土壤樣品檢驗報告

委託單位：官田鋼鐵股份有限公司永康廠
計畫名稱：＊
檢測目的：依土污法第9條審查
採樣方法：NIEA S102.64B
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：台南市永康區中正北路317巷15號

專案編號：GC112C0115　　報告編號：R1120115C11
樣品特性：固態　　行程代碼：GNSL23030001
採樣時間：112 年 03 月 03 日 － 時 － 分
至 － 年 － 月 － 日 － 時 － 分
收樣時間：112 年 03 月 06 日 11 時 58 分
報告日期：112 年 03 月 20 日

聲明表：(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。
(三)本報告經本檢驗室簽發，結果如附頁，本報告含封面 1 頁，樣品檢驗報告 5 頁，備註 1 頁，共計 7 頁，報告分離使用無效，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

台宇環境科技股份有限公司
檢驗室主管/報告簽署人

台宇環境科技股份有限公司
Universe Environmental Technology Corporation
高雄市前鎮區新生路248-37號4F
行政院環保署許可環署環檢字第054號
聯絡電話：(07)815-8181　聯 絡 人：簡雅慧

台宇環境科技股份有限公司
Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 081	886-2023-03000 082	886-2023-03000 083	886-2023-03000 084			
	S01	S02	S03	S04			
	-	-	-	-			
	C112030601	C112030602	C112030603	C112030604			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 085	886-2023-03000 086	886-2023-03000 087	886-2023-03000 088			
	S05	S06	S07	S08			
	-	-	-	-			
	C112030605	C112030606	C112030607	C112030608			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

報告專用章
台宇環境科技股份有限公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

eurofins

台宇環境科技股份有限公司

文件編號：GC-R-P-001
版　　次：3.0版

Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 089	886-2023-03000 090	886-2023-03000 091	886-2023-03000 092			
	S09	S10	S11	S12			
	-	-	-	-			
	C112030609	C112030610	C112030611	C112030612			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

報告專用章
台宇環境科技股份有限公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 093	886-2023-03000 094	886-2023-03000 095	886-2023-03000 096			
	S13	S14	S15	S16			
	-	-	-	-			
	C112030613	C112030614	C112030615	C112030616			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

報告專用章
台宇環境科技股份有限公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

eurofins

文件編號：GC-R-P-001
版　　次：3.0版

台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 097	886-2023-03000 098	-	-			
	S17	S18	-	-			
	-	-	-	-			
	C112030617	C112030618	-	-			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	-	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

報告專用章
台宇環境科技股份有限公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C11

備註:
1. 本報告共 7 頁，分離使用無效。
2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 本案件所有項目由清華科技檢驗股份有限公司自行採樣、送樣，僅對該樣品之檢測結果負責。
5. 檢驗項目二甲苯檢驗值係由鄰-二甲苯檢驗值、間,對-二甲苯檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。
6. VOC樣品收到時已經超過48小時，此數據僅供參考。

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

土壤樣品檢驗報告

委託單位：官田鋼鐵股份有限公司永康廠
計畫名稱：*
檢測目的：依土污法第9條審查
採樣方法：NIEA S102.64B
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：台南市永康區中正北路317巷15號

專案編號：GC112C0115　　報告編號：R1120115C21
樣品特性：液態　　行程代碼：GNSL23030001
採樣時間：112 年 03 月 03 日 - 時 - 分
至 - 年 - 月 - 日 - 時 - 分
收樣時間：112 年 03 月 06 日 11 時 58 分
報告日期：112 年 03 月 20 日

聲明表：(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。
(三)本報告經本檢驗室簽發，結果如附頁，本報告含封面 1 頁，樣品檢驗報告 1 頁，備註 1 頁，共計 3 頁，報告分離使用無效，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

邱炳華
台宇環境科技股份有限公司
檢驗室主管/報告簽署人

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

台宇環境科技股份有限公司
Universe Environmental Technology Corporation
高雄市前鎮區新生路248-37號4F
行政院環保署許可環署環檢字第054號
聯絡電話：(07)815-8181　　聯 絡 人：簡雅慧

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C21

檢測項目	樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號				檢測方法	單位	備註
	886-2023-03000 099	886-2023-03000 100	886-2023-03000 101	-			
	現場空白	設備空白	運送空白	-			
	-	-	-	-			
	C112030619	C112030620	C112030621	-			
	檢測值						
氯乙烯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
四氯化碳(四氯甲烷)	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
三氯乙烯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
甲苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004
四氯乙烯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
乙苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.002
二甲苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.004 (註5)
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	-	NIEA M155.02C NIEA M711.04C	mg/kg	MDL=0.003
以下空白							

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

eurofins

台宇環境科技股份有限公司

文件編號：GC-R-P-001
版　　次：3.0版

Universe Environmental Technology Corporation

土壤樣品檢測報告

專案編號：GC112C0115
報告編號：R1120115C21

備註:
1. 本報告共 3 頁，分離使用無效。
2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 本案件所有項目由清華科技檢驗股份有限公司自行採樣、送樣，僅對該樣品之檢測結果負責。
5. 檢驗項目二甲苯檢驗值係由鄰-二甲苯檢驗值、間,對-二甲苯檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。
6. VOC樣品收到時已經超過48小時，此數據僅供參考。

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:陳 冠 宏
檢驗室主任:邱炳華

土壤採樣計畫書(1/5)

一、基本資料	受驗單位：官田鋼鐵股份有限公司永康廠		
	計畫名稱：官田鋼鐵永康廠土壤污染調查		
	採樣目的：土污法第九條歇業檢測		
	場址地址(號)：台南市永康區中正北路 317 巷 15 號		
	場址連絡人：陳漪勻(0934305608)	電話：06-5790406 分機216	傳真：06- 5790422
	現場勘查人員：林治瑋		現勘日期：112.02.24
	計畫書撰寫人：林治瑋	撰寫日期：112.02.24	預定採樣日期：112.03.03

二、場址背景資料	(一)場址土地使用沿革及現況 本次調查場址為官田鋼鐵股份有限公司(以下簡稱官田鋼鐵公司)永康廠之用地範圍，位於臺南市永康區鹽行段 1367、1366、1365、1365-1、1364、1364-1、1364-2、1364-3 等 8 筆地號，面積計 8557 平方公尺，欲辦理歇業土壤相關檢測，其場址資料由調查評估人員敘述。
	(二)地質與地下水資料 本場址地質與地下水資料由由調查評估人員敘述。
	(三)可能之污染物種類與污染範圍 本場址由調查評估人員指定範圍內，調查其土壤污染管制標準中之重金屬、揮發性有機污染物(VOCs)及總石油碳氫化合物(TPH) 項目。

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司
文件編號: THSR082
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤採樣計畫書(2/5)

三、採樣作業規畫	(一)佈點及採樣點選擇之方式： • 該場址由調查評估人員佈點規劃，並指定採樣點位置採樣。 • 於場址地號內佈點規劃 18 個採樣點位(S01~S18)，詳(5/5)佈點圖示。
	(二)土壤特性與採樣深度判定及預估之採樣數量： • 依調查評估人員指定 18 個採樣點位，採集各點地表下 0~-100cm 之重金屬及有機樣品。 • 廢水處理區有中和氧化池深 4m，因此鄰近的採樣點位 S01 及 S02 採樣至 5m 深，S05、S06 及 S08 鄰近陰井，因此採樣至 1.5m 深。 • 重金屬項目以 XRF 儀器篩測，每點篩測 0~-30cm 一段、-30~-60cm 一段、-60~-100cm 一段、後續深度以每 50cm 一段分段篩測，篩測結果交由調查評估人員選擇各點篩測值較高樣品送驗分析。 • 有機項目以 PID/FID 儀器篩測，各點深度以每 50cm 分段篩測，篩測結果交由調查評估人員選擇各點篩測值較高樣品送驗分析。 • 採樣作業方式遵照「土壤採樣方法」相關規範作業。
	(三)採樣注意事項(如地下管線、儲槽、非天然障礙物、不透水層之污染阻隔)： • 採樣點位如有 RC，需先行破除清除後，再進行土壤採樣及復原作業。
四、品質管制	品管樣品執行說明及數量： • 設備空白*1、現場空白*1、運送空白*1。 • 依 NIEA S102.64B「土壤採樣方法」相關規範作業。

土壤採樣計畫書(3/5)

五、樣品保存及運送

(一)樣品保存方式：

檢測項目	樣品容器	保存方式
重金屬(Cd,Cr,Cu,Ni,Pb,Zn,As)	夾鏈袋	室溫保存
重金屬(Hg)	夾鏈袋	4℃冷藏
VOC	PETG 襯管	4℃冷藏
TPH	PETG 襯管	4℃冷藏

(二)樣品運送方式及目的地：樣品直接寄運清華公司實驗室。

六、採樣組織與分工

現場職務	姓名	學歷	相關經歷及年資	主要工作內容	代理人
現場負責人	林治瑋	大學	清華 10 年	樣品採集回收處理、除污作業	陳艾森
採樣員	陳艾森	大學	清華 7 年	樣品採 回收處理、除污作業	林榮吉
採樣員	林榮吉	大學	清華 6 年	樣品採 回收處理、除污作業	吳坤峯
採樣員	吳坤峯	大學	清華 4 年	樣品採 回收處理、除污作業	林治瑋

七、安全衛生及污染防治

(一)安全衛生

(1)個人防護等級：■___D____級防護衣 ■安全帽 ■安全鞋 □其他_____

(2)安全設施: ■滅火器 ■警示錐 □警示隔離帶 ■告示牌

(3)緊急事故醫療院所：奇美醫療財團法人奇美醫院

地址：台南市永康區中華路 901 號　　電話：06- 2812811

(4)附近之消防單位：臺南市政府消防局鹽行消防分隊　電話：06- 2536326

(二)污染防治措施：

(1)作業產生之廢棄物：■統一收集帶回處理 □其他_____

(2)作業產生之廢水：■統一收集帶回處理 □其他_____

(三)其他事項：無

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司
文件編號: THSR082
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤採樣計畫書(4/5)

八、採樣工具及現場設備與文件

(一) 現場採樣設備：

直接貫入雙套管式鑽機 ■ 襯管（liner） ■外桿（outer casing） ■封帽

■ 採樣鏟 重金屬混樣作業

■土鑽（Hand auger）供表層試挖與重金屬採樣作業

■光離子偵測器

■火焰離子偵測

■標準氣體 Zero Air. i-C_4H_8 CH_4

■ 細沙及皂土

■ 標準工具箱及配備 1 套

■ 捲尺 1 具

■ 個人安全防護裝備 3 套

■ 警示三角錐

□ 測爆器

■ XRF 篩測儀器

□手動直接貫入式土壤採樣器□襯管（liner） □外桿（outer casing） □封帽

(二) 一般設備：

■管材切割器	■PE 手套
■石臘膜、鐵氟龍止洩帶、膠帶	■發電機 1 台
■冰箱/冷媒	■延長線 1 條
■滅火器 10 lb × 1 具	■照相機
■差分式衛星定位儀	■標示牌與奇異筆
■洗孔機(4 or 6 in) 1 台	

(三) 除污設備：

■鋼（毛）刷	■去離子水
■無磷清潔劑	■除污水槽

■高溫高壓清洗機（除污區架設地點：廢水處理廠前空地與場址聯絡人確認）

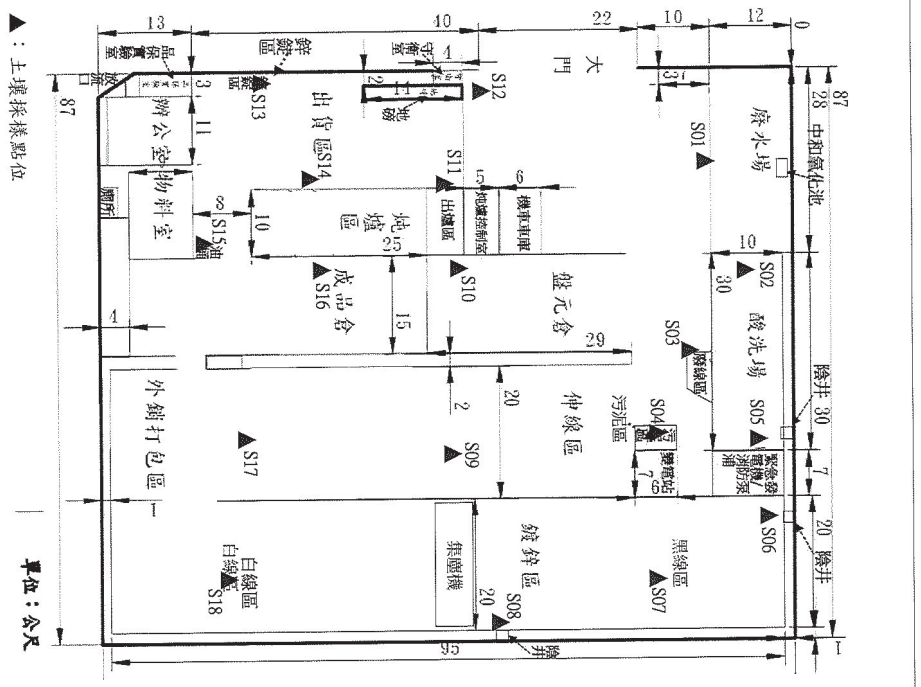
(四) 現場文件管制：

■實驗室品質管理手冊	■採樣方法標準操作手冊
■採樣計畫書	■現場記錄表
■器材設備清點表	

計畫書審核人：劉孟儒　　日期：112.03.01.

九、場址地圖及其他說明事項

土壤採樣計畫書(5/5)



土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN1125L00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料			
受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠		採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查	
採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號		採樣目的:土汙法第九條歇業檢測	
土地類別:☑工業用地☐農業用地☐建築用地☐其他_____		會同採樣人員簽名: 龔仁義	
採樣人簽名: 王志高 吳財富 林芳吉		紀錄人簽名: 林治鴻	

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
		S14	0945	1	3	0 ~ 100	50	0 ~ 30			1/3	2	4					
				1	3			30 ~ 60			3	2	4					
	14			1	3			60 ~ 100			3	2	4	600	1	*	3	1
				1	3	0 ~ 100	39	0 ~ 50	2.64	0.9	1/3	2	4					
	14			1	3			50 ~ 100	3.17	0.9	3	2	4	200	2/5	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一. 採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二. 採樣機具:1.採樣錐 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它 40ml
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一. 採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傑 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況:☑晴☐陰☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地☐農業用地☐建築用地☐其他_____	會同採樣人員簽名:龍仁義
	採樣人簽名: 龍仁義 林榮吉 吳坤益	紀錄人簽名: 林治宏

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	11	S11	0957	1	3	0 ~ 100	59	0 ~ 30			3	>	4	620	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	>	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	>	4					
	〃	〃	〃	1	3	0 ~ 100	54	0 ~ 50	3.11	0.4	3	>	4					
	11	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	4.17	0.6	3	>	4	500	2,5	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況:☑晴☐陰☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地☐農業用地☐建築用地☐其他_____	會同採樣人員簽名:龍仁義
	採樣人簽名: 龍仁義 林榮吉 吳坤益	紀錄人簽名: 林治宏

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	〃	S12	1014	1	3	0 ~ 100	50	0 ~ 30			13	>	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	>	4					
	12	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	>	4	560	1	*	3	1
	12	〃	〃	1	3	0 ~ 100	47	0 ~ 50	2.75	0.3	13	>	4	400	2,5	*	4	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	1.84	0.1	3	>	4					
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 陳昱嘉 林肇志 吳坤泰	紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	4	S04	1025	1	3	0 ~ 100	39	0 ~ 30			3	2	4	460	1	*	3	1
	↓	↓	↓	1	3	↓	↓	30 ~ 60			3	2	4					
				1	3			60 ~ 100			3	2	4					
				1	3	0 ~ 100	38	0 ~ 50	1.94	0.1	3	2	4					
	4			1	3	↓	↓	50 ~ 100	3.19	0.2	3	2	4	220	2,5	*	4	1
						~		~										
						~	↓	~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傑 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料
受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠
採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號
採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____
會同採樣人員簽名: 詹仁義
採樣人簽名: 陳昱嘉 林肇志 吳坤泰
紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	5	S05	1033	1	3	0 ~ 100	55	0 ~ 30			3	2	4	400	1	*	3	1
	↓	↓	↓	1	3	↓	↓	30 ~ 60			3	2	4					
				1	3			60 ~ 100			3	2	4					
				1	3	100 ~ 150	18	100 ~ 150			3	2	4					
						↓		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傑 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 □陰 □雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 □農業用地 □建築用地 □其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 吳宏基 林等吉 吳財益	紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	4	S05	1033	1	3	0 ~ 100	50	0 ~ 50	1.84	0.2	3	>	4	——		//		
	5	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	2.94	0.2	3	>	4	200	2	*	4	1
	4	〃	〃	1	3	100 ~ 150	19	100 ~ 150	1.67	0.2	3	>	4	——		//		
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 1120303

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 □陰 □雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 □農業用地 □建築用地 □其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 吳宏基 林等吉 吳財益	紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	6	S06	1054	1	3	0 ~ 100	46	0 ~ 30			1/3	>	4	340	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	>	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	>	4					
	〃	〃	〃	1	3	100 ~ 150	14	100 ~ 150			3	>	4					
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 熊仕義
	採樣人簽名: 吳岱宏 林葉飛 姜婷君	紀錄人簽名: 林16飛

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	↓	S06	1054	1	3	0 ~ 100	46	0 ~ 50	>94	0.2	3	2	4					
	↓	↓	↓	1	3	↓	1	50 ~ 100	3.17	0.2	3	2	4					
	6	↓	↓	1	3	100 ~ 150	17	100 ~ 150	4.52	0.2	3	2	4	240	>45	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟儒 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 熊仕義
	採樣人簽名: 吳岱宏 林葉飛 姜婷君	紀錄人簽名: 林16飛

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	↓	S07	1116	1	3	0 ~ 100	42	0 ~ 30			3	2	4					
	↓	↓	↓	1	3	↓	1	30 ~ 60			3	2	4					
	7	↓	↓	1	3	↓		60 ~ 100			3	2	4	320	1	*	3	1
	↓	↓	↓	1	3	0 ~ 100	34	0 ~ 50	1.94	0.2	3	2	4					
	7	↓	↓	1	3	↓	1	50 ~ 100	3.26	0.3	3	2	4	200	>45	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟儒 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴☐陰☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地☐農業用地☐建築用地☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹依義
	採樣人簽名: 吳岳泰 林華飛 吳財益	紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	13	S13	1130	1	3	0 ~ 100	34	0 ~ 30			3	3	4	320	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	3	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	3	4					
	〃	〃	〃	1	3	0 ~ 100	42	0 ~ 50	2.15	0.1	3	3	4					
	13	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	3.29	0.1	3	3	4	360	345	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器
5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴☐陰☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地☐農業用地☐建築用地☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹依義
	採樣人簽名: 吳岳泰 林華飛 吳財益	紀錄人簽名: 林16號

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	1	S15	1145	1	3	0 ~ 100	55	0 ~ 30			3	>	4			//		
	15	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	>	4	540	1	*	3	1
	1	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	>	4			//		
	15	〃	〃	1	3	0 ~ 100	40	0 ~ 50	2.69	0.6	3	>	4	300	285	*	4	1
	1	〃	〃	1	3	〃	1	50 ~ 100	1.75	0.3	3	>	4			//		
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器
5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SC00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 吳芷嘉 林孝志、吳坤益	紀錄人簽名: 林16北

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	16	S16	1158	1	3	0 ~ 100	40	0 ~ 30			3	3	4	540	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	3	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	3	4					
	〃	〃	〃	1	3	0 ~ 100	40	0 ~ 50	2.62	0.4	3	3	4					
	16	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	3.45	0.1	3	3	4	320	345	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SC00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 吳芷嘉 林孝志、吳坤益	紀錄人簽名: 林16北

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	17	S17	1210	1	3	0 ~ 100	48	0 ~ 30			3	2	4	480	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4					
	〃	〃	〃	1	3	0 ~ 100	29	0 ~ 50	2.15	0.1	3	2	4					
	17	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	3.17	0.2	3	2	4	240	345	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龍仕義
	採樣人簽名: 唐芯玉 林尊弘 吳坤泰	紀錄人簽名: 林治弘

	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
樣品記錄	9	S18	1224	1	3	0 ~ 100	56	0 ~ 30			1/3	2	4					
	18	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4	600	1	*	3	1
	9	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4					
	9	〃	〃	1	3	0 ~ 100	53	0 ~ 50	2.42	0.1	1/3	2	4					
	18	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	3.67	0.2	3	2	4	400	2/5	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金像 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龍仕義
	採樣人簽名: 唐芯玉 林尊弘 吳坤泰	紀錄人簽名: 林治弘

	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
樣品記錄	9	S09	1235	1	3	0 ~ 100	49	0 ~ 30			1/3	2	4	480	1	*	3	1
	9	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4					
	9	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4					
	9	〃	〃	1	3	0 ~ 100	47	0 ~ 50	4.16	0.3	1/3	2	4					
	9	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	11.75	0.7	3	2	4	410	2/5	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金像 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL000117　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名:
	採樣人簽名:	紀錄人簽名:

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	10	S10	1332	1	3	0 ~ 100	43	0 ~ 30			3	2	4	420	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4					
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4					
	10	〃	〃	1	3	0 ~ 100	42	0 ~ 50	2.62	0.2	3	2	4	340	2,5	*	4	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	1.94	0.1	3	2	4					
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL000117　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名:
	採樣人簽名:	紀錄人簽名:

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	〃	S03	1347	1	3	0 ~ 100	56	0 ~ 30			2,3	2	4					
	3	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			2,3	2	4	500	1	*	3	1
	〃	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			2,3	2	4					
	〃	〃	〃	1	3	0 ~ 100	42	0 ~ 50	2.14	0.1	2,3	2	4					
	3	〃	〃	1	3	〃	〃	50 ~ 100	3.79	0.2	2,3	2	4	300	2,5	*	4	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龍仁義
	採樣人簽名: 陳忠義 林智弘 吳姍蓁	紀錄人簽名: 林治弘

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	S	S08	1405	1	3	0 ~ 100	50	0 ~ 30			1/3	2	4		//			
	S	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4	580	1	*	3	1
	S	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	100 ~ 150	11	100 ~ 150			3	2	4		//			
	S	〃	〃	1	3	0 ~ 100	46	0 ~ 50	6.13	0.4	1/3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	〃	1	50 ~ 100	35.36	0.9	3	2	4	380	2,4	*	4	1
	S	〃	〃	1	3	100 ~ 150	19	100 ~ 150	7.15	0.3	3	2	4		//			
						~ S		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉溫傑 1120303

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龍仁義
	採樣人簽名: 陳忠義 林智弘 吳姍蓁	紀錄人簽名: 林治弘

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	S	S02	1429	1	3	0 ~ 100	51	0 ~ 30			3	2	4		//			
	S	〃	〃	1	3	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4	520	1	*	3	1
	S	〃	〃	1	3	100 ~ 200	74	100 ~ 150			3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	〃	1	150 ~ 200			3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	200 ~ 300	68	200 ~ 250			3	2	4					
	S	〃	〃	1	3	〃	1	250 ~ 300			3	2	4		//			
						~ S		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉溫傑 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料

受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠　　採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查

採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號　　採樣目的:土汙法第九條歇業檢測

土地類別: ☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____　　會同採樣人員簽名: 龔仁義

採樣人簽名: 吳芝玉 林芳宅 吳姓名　　紀錄人簽名: 林治瑋

樣品記錄

現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	S02	1429	1	3	300 ~ 400	78	300 ~ 350			3	2	4					
			1	3	〃	1	350 ~ 400			3	2	4					
			1	3	400 ~ 500	80	400 ~ 450			3	2	4					
			1	3	〃	1	450 ~ 500			3	2	4					
					~		~										
					~		~										
					~		~										
					~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傑 1120303

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112.03.03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料

受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠　　採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查

採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號　　採樣目的:土汙法第九條歇業檢測

土地類別: ☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____　　會同採樣人員簽名: 龔仁義

採樣人簽名: 吳芝玉 林芳宅 吳姓名　　紀錄人簽名: 林治瑋

樣品記錄

現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	S02	1429	1	3	0 ~ 100	54	0 ~ 50	3.16	0.2	3	2	4					
			1	3	〃	1	50 ~ 100	2.62	0.7	3	2	4	420	>4c	*	4	1
			1	3	100 ~ 200	62	100 ~ 150	3.18	0.1	3	2	4					
			1	3	〃	1	150 ~ 200	2.26	0.1	3	2	4					
			1	3	200 ~ 300	64	200 ~ 250	1.94	0.2	3	2	4					
			1	3	〃	1	250 ~ 300	2.37	0.1	3	2	4					
			1	3	300 ~ 400	65	300 ~ 350	3.25	0.1	3	2	4					
			1	3	〃	1	350 ~ 400	3.16	0.2	3	2	4					

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傑 1120303

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 詹仁義
	採樣人簽名: 連芯蓉 林輝吉、姜坤龍	紀錄人簽名: 林治琦

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	〃	S02	1429	1	3	400 ~ 500	62	400 ~ 450	3.45	0.2	3	2	4			#		
	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	450 ~ 500	4.12	0.3	3	3	4					
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傑 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料
受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠
採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號
土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____
採樣人簽名: 連芯蓉 林輝吉、姜坤龍
採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
會同採樣人員簽名: 詹仁義
紀錄人簽名: 林治琦

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	〃	S01	1457	1	3	0 ~ 100	66	0 ~ 30			3	2	4			#		
	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60			3	2	4					
	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100			3	2	4	340	1	*	3	1
	〃	〃	〃	〃	〃	100 ~ 200	75	100 ~ 150			3	2	4					
	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	150 ~ 200			3	2	4			#		
	〃	〃	〃	〃	〃	200 ~ 300	82	200 ~ 250			3	2	4					
						〃	〃	250 ~ 300			3	2	4					
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉孟傑 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名:
	採樣人簽名:	紀錄人簽名:

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
		S01	1457	1	3	300 ~ 400	81	300 ~ 350			3	2	4					
				1	3	〃	〃	350 ~ 400			3	2	4					
				1	3	400 ~ 500	92	400 ~ 450			3	2	4					
				1	3	〃	〃	450 ~ 500			3	2	4					
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GN112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名:
	採樣人簽名:	紀錄人簽名:

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	1	S01	1457	1	3	0 ~ 100	69	0 ~ 50	23.46	0.9	3	2	4	300	2,4	4	4	1
				1	3	〃	〃	50 ~ 100	5.13	0.4	3	2	4					
				1	3	100 ~ 200	64	100 ~ 150	4.17	0.3	3	2	4					
				1	3	〃	〃	150 ~ 200	2.29	0.2	3	2	4					
				1	3	200 ~ 300	73	200 ~ 250	1.96	0.3	3	2	4					
				1	3	〃	〃	250 ~ 300	2.15	0.1	3	2	4					
				1	3	300 ~ 400	76	300 ~ 350	2.43	0.1	3	2	4					
						〃	〃	350 ~ 400	2.62	0.2	3	2	4					

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 1120303

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龔仁義
	採樣人簽名: 吳宏泰 林學志、吳坤益	紀錄人簽名: 林治翔

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
		S01	1457	1	3	400 ~ 500	80	400 ~ 450	2.74	0.1	3	2	6					
		1	1	1	3	1	1	450 ~ 500	3.11	0.2	3	2	6					
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它_____
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它_____
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金儒 112.03.03

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR087
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤現場採樣紀錄表

專案編號: GW112SL00017　　採樣日期: 112、03、03　　天氣狀況: ☑晴 ☐陰 ☐雨

基本資料		
	受驗單位:官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣計劃名稱:官田鋼鐵永康廠土壤汙染調查
	採樣地址或地號:台南市永康區中正北路317巷15號	採樣目的:土汙法第九條歇業檢測
	土地類別:☑工業用地 ☐農業用地 ☐建築用地 ☐其他_____	會同採樣人員簽名: 龔仁義
	採樣人簽名: 吳宏泰 林學志、吳坤益	紀錄人簽名: 林治翔

樣品記錄	現場編號	採樣位置	採樣時間	採樣方式	採樣機具	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩(檢)測 VOC FID (ppm)	樣品篩(檢)測 VOC PID (ppm)	樣品狀態 基質	樣品狀態 乾濕	樣品狀態 顏色	樣品量 (g)	分析項目	樣品容器 體積	樣品容器 材質	保存方式
	19	現場空白	0945			~		~							6/45	4S	1S	1
	20	設備空白	0940			~		~							6/45	4S	1S	1
	21	運送空白				~		~							6/45	4S	1S	1
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										
						~		~										

登錄方式
一.採樣方式:1.抓樣 2.混樣 3.其它:_____
二.採樣機具:1.採樣鏟 2.土鑽採樣組 3.直接鑽入式鑽機 4.手動直接貫入式採樣器 5.土壤氣體採樣設備 6.其它._____
三. 樣品深度：以全量回收等比例方式記錄樣品篩測深度。
四. 基　　質:1.礫石 2.砂 3.粉土 4.黏土 5.其它_____
五. 乾　　濕:1.乾 2.微濕 3.潮濕 4.水飽和狀 5.其它_____
六. 顏　　色:1.黑 2.灰 3.黃 4.褐 5.紅 6.其它_____
七. 分析項目分類:1.重金屬 2.VOC 3.SVOC 4.TPH-G 5.TPH-D 6. BTEX 7.農藥 8.PCBs 9.其它_____
八. 樣品容器體積:1.125mL 2.250mL 3.500mL 4.1L 5.其它 40ml
九. 樣品容器材質:1.褐色玻璃瓶 2.透明玻璃瓶 3.塑膠袋 4.PETG 襯管 5.其它 塑膠瓶
十. 保存方式:1.暗處 4℃ 2.室溫 4.其它_____
十一.採樣位置及座標標示於附圖內

審核人簽名: 劉金儒 112.03.03

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
1	〃	S14	0 ~ 100	50	0 ~ 30	<1.6	29	15	<1	21	<5.1	37	8.5
2	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.8	41	16	<1	24	6.1	43	9.0
3	14	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.6	62	21	<1	21	6.1	40	7.2
4	11	S11	0 ~ 100	59	0 ~ 30	<1.7	38	15	<1.6	25	<5.4	32	9.0
5	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	38	18	<1.6	16	8.0	40	7.8
6	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.8	33	20	<1	21	<5.6	36	7.4
7	〃	S12	0 ~ 100	50	0 ~ 30	<1.7	40	21	<1.6	24	13	43	9.6
8	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	36	21	<1	19	10	38	7.6
9	12	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.8	45	19	<1	23	<5.9	51	14.1
			~		~								
			~		~								

篩（檢）測人員/日期：林詒琋 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號：THSR206
版　　次：2.0
生效日期：111.04.11

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
10	4	S04	0 ~ 100	39	0 ~ 30	<1.8	61	28	<1	36	27	134	7.8
11	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.8	50	18	<1	26	7.3	41	7.3
12	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	46	18	<1	24	10	38	7.6
13	5	S05	0 ~ 100	55	0 ~ 30	<1.7	45	24	<1	29	19	68	5.9
14	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	40	16	<1	21	7.8	34	5.4
15	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	42	11	<1	19	7.4	26	5.1
16	〃	〃	100 ~ 150	18	100 ~ 150	<1.7	36	18	<1	22	7.4	20	5.3
17	6	S06	0 ~ 100	46	0 ~ 30	<1.6	37	21	<1	29	9.5	49	7.1
18	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.6	32	20	<1.6	22	9.3	49	7.2
19	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.6	31	12	<1.6	19	8.4	49	6.1
20	〃	〃	100 ~ 150	14	100 ~ 150	<1.6	34	12	<1.6	20	8.4	38	7.1

篩（檢）測人員/日期：林詒琋 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傳 1120303

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
21	6	S07	0 ~ 100	42	0 ~ 30	<1.8	44	15	<.7	32	5.8	44	9.5
22	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	38	12	<.7	30	7.5	38	7.2
23	7	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	59	31	<.7	22	2.7	104	6.1
24	13	S13	0 ~ 100	34	0 ~ 30	<1.8	66	38	<.7	24	5.9	37	6.4
25	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	46	22	<.7	20	5.4	32	6.2
26	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	42	26	<.7	18	5.1	28	5.8
27	〃	S15	0 ~ 100	55	0 ~ 30	<1.6	44	18	<.7	17	5.6	32	5.7
28	15	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	61	14	<.7	28	1.2	45	7.2
29	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	24	15	<.7	19	9	38	6.7
			~		~								
			~		~								

篩（檢）測人員/日期：林治宏 112.03.03

審核人員/日期：劉孟儒 1120303

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
30	16	S16	0 ~ 100	40	0 ~ 30	<1.7	61	14	<.7	32	1.2	45	7.4
31	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	61	13	<.7	28	6.8	38	6.4
32	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	54	11	<.7	26	2.1	32	6.6
33	17	S17	0 ~ 100	48	0 ~ 30	<1.7	61	19	<.7	40	13	54	6.4
34	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	27	16	<.7	21	5.6	38	4.3
35	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	21	16	<.7	18	5.7	38	4.2
36		S18	0 ~ 100	56	0 ~ 30	<1.8	35	17	<.7	24	5.6	40	9.1
37	18	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	48	18	<.7	33	8.0	51	10.7
38	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	25	11	<.7	21	5.5	24	7.1
			~		~								
			~		~								

篩（檢）測人員/日期：林治宏 112.03.03

審核人員/日期：劉孟儒 1120303

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
39	9	S09	0 ~ 100	49	0 ~ 30	<1.7	39	20	<1.7	41	17	56	6.7
40	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	42	17	<1.7	26	10	49	5.2
41	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	35	19	<1.7	25	5.6	33	6.4
42	10	S10	0 ~ 100	43	0 ~ 30	<1.7	46	28	<1.7	45	17	64	11.2
43	〃	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	38	26	<1.7	29	12	44	7.5
44	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	42	11	<1.7	27	13	46	8.1
45		S03	0 ~ 100	56	0 ~ 30	<1.7	30	11	<1.7	34	12	49	9.0
46	3	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.8	49	21	<1.7	43	39	150	6.0
47	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	19	17	<1.7	29	14	103	7.9
			~		~								
			~		~								

篩（檢）測人員/日期：林詒琳 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟偉 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR206
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
48	〃	S08	0 ~ 100	50	0 ~ 30	<1.7	29	23	<1.7	17	5.5	28	5.2
49	8	〃	〃	〃	30 ~ 60	<1.7	34	29	<1.7	19	13	42	6.7
50	〃	〃	〃	〃	60 ~ 100	<1.7	18	17	<1.7	17	5.4	25	4.8
51	〃	〃	100 ~ 150	11	100 ~ 150	<1.7	16	16	<1.7	12	5.6	22	4.3
			~		~								
			~		~								
			~		~								
			~		~								
			~		~								
			~		~								
			~		~								

篩（檢）測人員/日期：林詒琳 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟偉 1120303

土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
52	J	S02	0 ~ 100	51	0 ~ 30	<1.7	21	15	<7	11	11	62	7.9
53			〃	〃	30 ~ 60	<1.7	16	11	<7	18	16	75	10.0
54	2		〃	〃	60 ~ 100	<1.7	76	29	<7	44	28	87	7.5
55			100 ~ 200	74	100 ~ 150	<1.7	32	17	<7	21	25	72	6.8
56			〃	〃	150 ~ 200	<1.7	17	16	<7	19	22	67	7.3
57			200 ~ 300	68	200 ~ 250	<1.7	36	20	<7	24	17	54	8.6
58			〃	〃	250 ~ 300	<1.8	45	19	<7	43	7	66	7.2
59			300 ~ 400	78	300 ~ 350	<1.7	20	21	<7	31	6	62	8.5
60			〃	〃	350 ~ 400	<1.8	43	16	<7	29	5.5	67	6.2
61			400 ~ 500	80	400 ~ 450	<1.7	49	25	<7	34	7	69	6.9
62			〃	〃	450 ~ 500	<1.7	38	19	<7	24	11	58	7.1

篩（檢）測人員/日期：林治璋 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傑 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR206
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

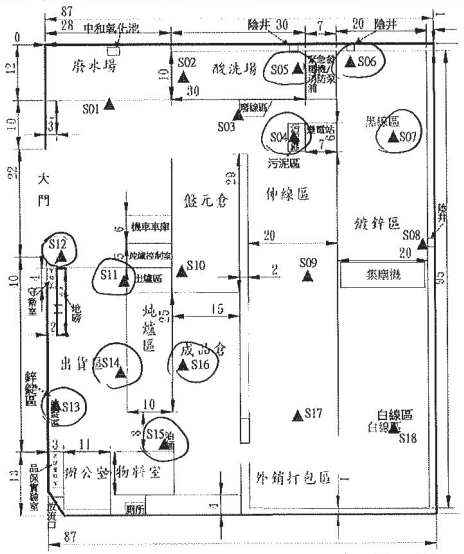
土壤採樣重金屬篩（檢）測紀錄表

序號	現場編號	採樣位置	採樣深度 (cm)	回收量 (cm)	篩測深度範圍 (cm)	樣品篩（檢）測							
						Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As
						(ppm)							
63	J	S01	0 ~ 100	66	0 ~ 30	<1.7	32	15	<7	26	11	42	6.7
64			〃	〃	30 ~ 60	<1.7	57	29	<7	42	17	69	10.0
65	1		〃	〃	60 ~ 100	<1.7	74	29	<7	42	20	72	9.4
66			100 ~ 200	95	100 ~ 150	<1.7	40	12	<7	23	8	40	7.6
67			〃	〃	150 ~ 200	<1.7	62	13	<7	32	13	43	6.3
68			200 ~ 300	82	200 ~ 250	<1.7	25	18	<7	31	15	47	6.7
69			〃	〃	250 ~ 300	<1.7	31	15	<7	26	7	52	6.2
70			300 ~ 400	81	300 ~ 350	<1.7	43	17	<7	22	9	43	7.6
71			〃	〃	350 ~ 400	<1.7	34	20	<7	16	11	37	6.2
72			400 ~ 500	92	400 ~ 450	<1.8	28	16	<7	24	10	45	6.9
73			〃	〃	450 ~ 500	<1.7	34	19	<7	27	7	33	6.7

篩（檢）測人員/日期：林治璋 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傑 1120303

土壤採樣位置紀錄表

專案編號：GN112SL00017



▲：土壤採樣點位　　單位：公尺

採樣點編號	TM 二度分帶座標 X (E)	TM 二度分帶座標 Y (N)	基礎深厚 (cm)	水位 (cm)	高程 (cm)
大門	172864	2549445	※	※	※
S14	172848	2549474	☑RC 16 ☐AC ☑無		
S11	172847	2549451	☑RC 27 ☐AC ☐無		
S12	172860	2549443	☑RC 28 ☐AC ☐無		
S04	172809	2549425	☑RC 25 ☐AC ☑無		
S05	172810	2549411	☑RC 50 ☐AC ☑無		
S06	172800	2549408	☑RC 14 ☐AC ☑無		
S07	172790	2549425	☑RC 14 ☐AC ☑無		
S13	172862	2549481	☑RC 9 ☑AC 6 ☐無		
S15	172837	2549491	☑RC 30 ☑AC 6 ☐無		
S16	172833	2549473	☑RC 21 ☐AC ☐無		

備註:
（1） 基礎深厚含鋪面及級配礫石。
（2） RC 為混凝土鋪面，AC 為瀝青鋪面。

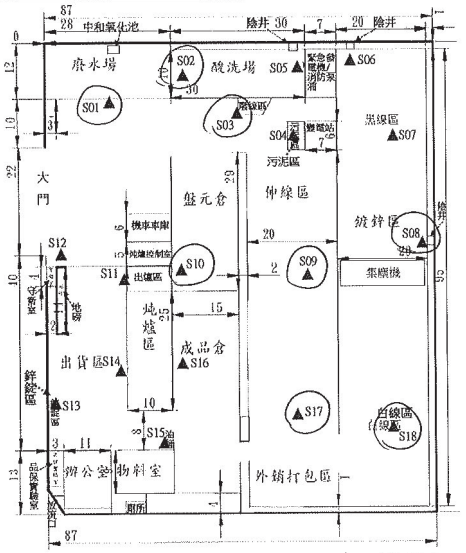
採樣人員/日期：林治緯 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傳 1120303

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

文件編號: THSR205
版　　次: 2.0
生效日期: 111.04.11

土壤採樣位置紀錄表

專案編號：GN112SL00017



▲：土壤採樣點位　　單位：公尺

採樣點編號	TM 二度分帶座標 X (E)	TM 二度分帶座標 Y (N)	基礎深厚 (cm)	水位 (cm)	高程 (cm)
大門	172864	2549445	※	※	※
S17	172808	2549489	☑RC 19 ☐AC ☐無		
S18	172787	2549489	☑RC 16 ☐AC ☐無		
S09	172806	2549451	☑RC 16 ☐AC ☐無		
S10	172825	2549446	☑RC 16 ☐AC ☐無		
S03	172812	2549419	☑RC 19 ☐AC ☐無		
S08	172782	2549443	☑RC 23 ☐AC ☐無		
S02	172834	2549413	☑RC 32 ☐AC ☐無		
S01	172847	2549418	☑RC 24 ☑AC 6 ☐無		
			☐RC ☐AC ☐無		
			☐RC ☐AC ☐無		

備註:
（1） 基礎深厚含鋪面及級配礫石。
（2） RC 為混凝土鋪面，AC 為瀝青鋪面。

採樣人員/日期：林治緯 112.03.03　　審核人員/日期：劉孟傳 1120303

文件編號：THMR245
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

清華科技檢驗股份有限公司
土壤中總石油碳氫化合物-篩選檢驗紀錄表

分析日期：112.03.09-10　　分析方法：NIEA S703.62B

檢量線相關數據
y=ax+b

項　目	TPHg (C_6-C_9) 總量(ng)	TPHg (C_6-C_9) 訊號面積	TPHd (C_{10}-C_{40}) 總量(ng)	TPHd (C_{10}-C_{40}) 訊號面積	TPH (C_6-C_{40})
STD1	10.000	275.83	10.000	1169.53	總石油碳氫化合物篩選結果
STD2	20.000	570.22	20.000	2340.98	
STD3	30.000	779.33	30.000	3384.67	
STD4	40.000	1040.33	40.000	4485.21	
STD5	50.000	1278.40	50.000	5478.75	
STD6	60.000	1478.67	60.000	6096.36	
STD7	-	-	-	-	
建立日期	111.11.04		111.11.04		
r	0.9985		0.996		
a	23.99900		100.42000		
b	63.81800		311.12000		
V_i 注入量(μL)	1		1		

樣品分析數據	委託編號	樣品編號	取量 原取量 W(g)	取量 定量 V_t(mL)	TPHg 體積 分取量 mL	TPHg 體積 定量 mL	TPHg 測試值 訊號面積	TPHg 測試值 總量(A)(ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	TPHd 體積 分取量 mL	TPHd 體積 定量 mL	TPHd 測試值 訊號面積	TPHd 測試值 總量(A)(ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)
	GN112SL00017	886-2023-03000092	5.0959	10	1	1	3.89	0.115	1.00	0.225	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000093	5.0077	10	1	1	4.01	0.118	1.00	0.236	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000094	4.9362	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000095	5.0458	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000096	4.9762	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000097	5.0912	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	現場空白																		
	設備空白																		
	運送空白																		
	方法空白																		
品管分析數據	檢量線查核	CCV-1/CC-2	-	-	1	1	1344.64	39.596	-	-	-	1	1	4857.83	38.742	-	-	-	-
		CC-50	-	-	1	1	1541.25	45.386	-	-	-	1	1	5391.44	43.001	-	-	-	-
		CCV-2	-	-	1	1	1362.17	40.112	-	-	-	1	1	5280.51	42.101	-	-	-	-
		CCV-3/CC-3	-	-	1	1	1175.23	34.607	-	-	-	1	1	4541.44	36.208	-	-	-	-
						CCV-1/CC-1	CC-50	CCV-2	CCV-3/CC-3	-	-		CCV-1/CC-1	CC-50	CCV-2	CCV-3/CC-3	-	-	-
					配製值	40.0	50.0	40.0	40.0	-	-	配製值	40.0	50.0	40.0	40.0	-	-	-
					相對誤差值%	-1.0	-9.2	0.3	-13.5	-	-	相對誤差值%	-3.1	-14.0	5.3	-9.5	-	-	-
					符合結果	OK	OK	OK	OK	-	-	符合結果	OK	OK	OK	OK	-	-	-

計算式：伸度2/5

$$樣品濃度(mg/kg) = \frac{A \times f \times V_t}{V_i \times W}$$

備註：
篩選原則：
(1)高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，TPH測值(mg/kg)＝篩選未檢出【小於篩選限值(相當於土壤中 TPH 之管制標準 1/5 濃度)】
(2)若高、低碳數其中任一類碳數濃度值＞土壤中 TPH 管制標準 1/10 時，則必須依據方法流程進行污染濃度分析，並依據規範出具報告。
(3)土壤中 TPH 管制標準為1000 mg/kg

審核員：伸度2/5 112.03.15　　數據出處：THWN092 土壤篩選 110-01 冊　57-58 頁

檢驗員：李+落

文件編號：THMR240
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

清華科技檢驗股份有限公司
土壤中總石油碳氫化合物-篩選檢驗紀錄表

分析日期：112.03.09-10　　分析方法：NIEA S703.62B

檢量線相關數據
y=ax+b

項　目	TPHg (C_6-C_9) 總量(ng)	TPHg (C_6-C_9) 訊號面積	TPHd (C_{10}-C_{40}) 總量(ng)	TPHd (C_{10}-C_{40}) 訊號面積	TPH (C_6-C_{40})
STD1	10.000	275.83	10.000	1169.53	總石油碳氫化合物篩選結果
STD2	20.000	570.22	20.000	2340.98	
STD3	30.000	779.33	30.000	3384.67	
STD4	40.000	1040.33	40.000	4485.21	
STD5	50.000	1278.40	50.000	5478.75	
STD6	60.000	1478.67	60.000	6096.36	
STD7	-	-	-	-	
建立日期	111.11.04		111.11.04		
r	0.9987		0.9963		
a	23.999		100.42		
b	63.818		311.12		
V_i 注入量(μL)	1		1		

樣品分析數據	委託編號	樣品編號	取量 原取量 W(g)	取量 定量 V_t(mL)	TPHg 體積 分取量 mL	TPHg 體積 定量 mL	TPHg 測試值 訊號面積	TPHg 測試值 總量(A)(ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	TPHd 體積 分取量 mL	TPHd 體積 定量 mL	TPHd 測試值 訊號面積	TPHd 測試值 總量(A)(ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)
	GN112SL00017	886-2023-03000081	5.1827	10	1	1	21.37	0.629	1.00	1.214	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000082	4.9632	10	1	1	5.03	0.148	1.00	0.298	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000083	5.0749	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000084	5.0391	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000085	5.1423	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	8.39	0.067	1.00	0.130	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000086	5.1365	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000087	4.9640	10	1	1	3.93	0.116	1.00	0.233	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000088	4.9307	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000089	4.9399	10	1	1	4.45	0.131	1.00	0.265	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000090	4.9202	10	1	1	3.30	0.097	1.00	0.198	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	現場空白	886-2023-03000099	4.9851	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	設備空白	886-2023-03000100	5.0721	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	運送空白	886-2023-03000101	5.1244	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	方法空白	BK-1	4.9858	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	29.16	0.232	1.00	0.466	<100	<200
品管分析數據	檢量線查核	CCV-1/CC-2	-	-	1	1	1344.64	39.596	-	-	-	1	1	4857.83	38.742	-	-	-	-
		CC-50	-	-	1	1	1541.25	45.386	-	-	-	1	1	5391.44	43.001	-	-	-	-
		CCV-2	-	-	1	1	1362.17	40.112	-	-	-	1	1	5280.51	42.101	-	-	-	-
		CCV-3/CC-3	-	-	1	1	1175.23	34.607	-	-	-	1	1	4541.44	36.208	-	-	-	-
						CCV-1/CC-1	CC-50	CCV-2	CCV-3/CC-3	-	-		CCV-1/CC-1	CC-50	CCV-2	CCV-3/CC-3	-	-	-
					配製值	40.0	50.0	40.0	40.0	-	-	配製值	40.0	50.0	40.0	40.0	-	-	-
					相對誤差值%	-1.0	-9.2	0.3	-13.5	-	-	相對誤差值%	-3.1	-14.0	5.3	-9.5	-	-	-
					符合結果	OK	OK	OK	OK	-	-	符合結果	OK	OK	OK	OK	-	-	-

計算式：伸度2/5

$$樣品濃度(mg/kg) = \frac{A \times f \times V_t}{V_i \times W}$$

備註：
篩選原則：
(1)高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，TPH測值(mg/kg)＝篩選未檢出【小於篩選限值(相當於土壤中 TPH 之管制標準 1/5 濃度)】
(2)若高、低碳數其中任一類碳數濃度值＞土壤中 TPH 管制標準 1/10 時，則必須依據方法流程進行污染濃度分析，並依據規範出具報告。
(3)土壤中 TPH 管制標準為1000 mg/kg

審核員：伸度2/5 112.03.15　　數據出處：THWN092 土壤篩選 110-01 冊　57-58 頁

檢驗員：李+落

清華科技檢驗股份有限公司
土壤中總石油碳氫化合物-篩選檢驗紀錄表

分析日期：112.03.09-10　　分析方法：NIEA S703.62B

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	TPHg (C_6-C_9) 總量(ng)	TPHg (C_6-C_9) 訊號面積	TPHd (C_{10}-C_{40}) 總量(ng)	TPHd (C_{10}-C_{40}) 訊號面積	TPH (C_6-C_{40})
	STD1	10.000	275.83	10.000	1169.53	總石油碳氫化合物篩選結果
	STD2	20.000	570.22	20.000	2340.98	
	STD3	30.000	779.33	30.000	3384.67	
	STD4	40.000	1040.33	40.000	4485.21	
	STD5	50.000	1278.40	50.000	5478.75	
	STD6	60.000	1478.67	60.000	6096.36	
	STD7	-	-	-	-	
	建立日期	111.11.04		111.11.04		
	r	0.9987		0.9963		
	a	23.999		100.42		
	b	63.818		311.12		
	V_i 注入量(μL)	1		1		

樣品分析數據	委託編號	樣品編號	取量 原取量 W (g)	取量 定量 V_t (mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號面積	測試值 總量 (A) (ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號面積	測試值 總量 (A) (ng)	稀釋倍數 f	樣品濃度 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)	篩選限值 (mg/kg)
	GN112SL00017	886-2023-03000091	5.1895	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	GN112SL00017	886-2023-03000098	5.0572	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200
	現場空白																		
	設備空白																		
	運送空白																		
	方法空白	BK-2	5.1025	10	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	1	1	0.00	0.000	1.00	0.000	<100	<200

品管分析數據	檢量線查核																		
		CCV-3/CC-3	-	-	1	1	1175.23	34.607	-	-	-	1	1	4541.44	36.208	-	-	-	-
		CC-50-2	-	-	1	1	1672.06	49.238	-	-	-	1	1	6314.40	50.362	-	-	-	-
		CCV-4	-	-	1	1	1307.12	38.491	-	-	-	1	1	5137.54	40.960	-	-	-	-
		—	—	—	—	—	—	—	-	-	-	—	—	—	—	-	-	-	-
							CCV-3/CC-3	CC-50-2	CCV-4	0	-	-			CCV-3/CC-3	CC-50-2	CCV-4	0	-	-
					配製值	40.0	50.0	40.0			-	-	配製值	40.0	50.0	40.0			-	-
					相對誤差值%	-13.5	-1.5	-3.8			-	-	相對誤差值%	-9.5	0.7	2.4			-	-
					符合結果	OK	OK	OK			-	-	符合結果	OK	OK	OK			-	-

計算式：

$$樣品濃度(mg/kg) = \frac{A \times f \times V_t}{V_i \times W}$$

備註：
篩選原則：
(1)高、低碳數濃度各均小於土壤中 TPH 之管制標準1/10時，TPH測值(mg / kg) = 篩選未檢出【小於篩選限值(相當於土壤中 TPH 之管制標準 1 / 5 濃度)】
(2)若高、低碳數其中任一類碳數濃度值>土壤中 TPH 管制標準 1/10 時，則必須依據方法流程進行污染濃度分析，並依據規範出具報告。
(3)土壤中 TPH 管制標準為1000 mg / kg

審核員：仲欣 112/3/15　　數據出處:THWN092 土壤篩選 110-01 冊　59-60 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司
■土壤 □底泥 水分檢驗紀錄表

分析日期：1120310-14　　檢驗方法：NIEA S280.62C

專案編號	樣品編號	坩堝淨重 m0(g)	樣品+坩堝重 m1(g)	105℃ 烘至恆重 初秤(g)	105℃ 烘至恆重 m2末重(g)	恆重判斷 <0.1%	水分 (%)	平均值
GN112SL00017	886-2023-03000081	39.8304	54.0909	54.0011	54.0008	OK	0.636	0.651
	重複分析	39.0539	53.9978	53.9002	53.8988	OK	0.667	
	886-2023-03000082	40.5623	54.3323	54.2102	54.2042	OK	0.939	
	886-2023-03000083	40.6365	51.6314	51.5444	51.5367	OK	0.869	
	886-2023-03000084	40.3065	52.8755	52.7969	52.7927	OK	0.663	
	886-2023-03000085	42.3382	55.7215	55.6682	55.6633	OK	0.437	
	886-2023-03000086	38.7235	53.3469	53.2802	53.2776	OK	0.476	
	886-2023-03000087	47.7422	61.4520	61.3902	61.3827	OK	0.508	
	886-2023-03000088	35.9404	50.4120	50.3582	50.3554	OK	0.393	
	886-2023-03000089	44.7071	56.7685	56.7414	56.7393	OK	0.243	
	886-2023-03000090	42.5518	53.8926	53.8102	53.8043	OK	0.785	
	886-2023-03000091	46.1244	58.8958	58.8333	58.8309	OK	0.511	
	886-2023-03000092	46.3169	58.4109	58.3108	58.3089	OK	0.851	
	886-2023-03000093	44.2375	56.0129	55.9199	55.9162	OK	0.828	
	886-2023-03000094	48.5425	62.9401	62.8935	62.8910	OK	0.342	
	886-2023-03000095	44.4689	55.1757	55.0901	55.0846	OK	0.858	
	886-2023-03000096	47.9886	59.1033	59.0502	59.0460	OK	0.518	
	886-2023-03000097	46.6617	58.4089	58.3886	58.3786	OK	0.259	
	886-2023-03000098	45.4541	58.3424	58.3002	58.2961	OK	0.361	
GN112SL00018	886-2023-03000450	44.9570	55.0792	55.0400	55.0319	OK	0.469	

品質管制範圍

■風乾土壤及底泥再現性

水分含量 W_{H_2O} (m / m，%)	乾物質含量 W_{dw} (m / m，%)	可接受的差值 絕對值的 0.2 % (m / m)	絕對差值
≦ 4.0	> 96		
> 4.0	≦ 96	平均值的 5 %	0.03

□田間含水土壤再現性

W_{H_2O} 及 W_{dm} (m / m，%)	可接受的差值	
≦ 30	絕對值的1.5 % (m / m)	-
> 30	平均值的 5 %	

計算式：

$$水分 W_{H_2O}(\%) = \frac{(m1-m2)}{(m2-m0)} \times 100$$

恆重判斷：前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之水分 0.1%(m/m)。

審核員：　　數據出處：THWN049土壤底泥水份 110-01　40　頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

文件編號：THMR270
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

土壤中 □砷 ■汞　　底泥中 □砷 □汞

分析日期：112.03.11　　分析方法：NIEA M317.04B

檢量線相關數據 y=ax+b	項　目	Hg			
	項　次	濃度(μg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率
	STD1	0.0	0.0000	0.0000	-
	STD2	1.0	0.0102	1.0423	104
	STD3	2.0	0.0212	2.1699	108
	STD4	3.0	0.0310	3.1662	106
	STD5	5.0	0.0509	5.2043	104
	STD6	10.0	0.0981	10.0211	100
	建立日期	112.03.11			
	r	0.999697		y=ax+b	
	a	0.00978			
	b	0			

	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	定量 mL	測試值 訊號強度	相當濃度 A(μg/L)	稀釋或濃縮倍數 f	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
樣品分析數據	GN112SL00017	886-2023-03000081	0.5067	0.651	100	100	100	0.003	0.347	1	0.069	0.069
		重複樣品分析	0.5028	0.651	100	100	100	0.003	0.347	1	0.069	0.069
		消化前添加-1	0.5079	0.651	100	100	100	0.012	1.237	1	0.245	0.245
		上機前添加-2										
		添加樣品重複分析										
	GN112SL00017	886-2023-03000082	0.5021	0.939	100	100	100	0.002	0.250	1	0.050	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000083	0.5043	0.869	100	100	100	0.003	0.277	1	0.055	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000084	0.5050	0.663	100	100	100	0.002	0.243	1	0.048	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000085	0.5032	0.437	100	100	100	0.001	0.148	1	0.030	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000086	0.5096	0.476	100	100	100	0.003	0.335	1	0.066	0.066
	GN112SL00017	886-2023-03000087	0.5047	0.508	100	100	100	0.003	0.322	1	0.064	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000088	0.5011	0.393	100	100	100	0.001	0.110	1	0.022	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000089	0.5020	0.243	100	100	100	0.001	0.130	1	0.026	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000090	0.5023	0.785	100	100	100	0.003	0.267	1	0.054	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000091	0.5044	0.511	100	100	100	0.004	0.404	1	0.081	0.081
	GN112SL00017	886-2023-03000092	0.5020	0.851	100	100	100	0.004	0.434	1	0.087	0.087
	GN112SL00017	886-2023-03000093	0.5086	0.828	100	100	100	0.004	0.386	1	0.077	0.077
	GN112SL00017	886-2023-03000094	0.5039	0.342	100	100	100	0.004	0.440	1	0.088	0.088
	GN112SL00017	886-2023-03000095	0.5058	0.858	100	100	100	0.005	0.456	1	0.091	0.091
	GN112SL00017	886-2023-03000096	0.5077	0.518	100	100	100	0.003	0.274	1	0.054	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000097	0.5060	0.259	100	100	100	0.004	0.408	1	0.081	0.081
	GN112SL00017	886-2023-03000098	0.5058	0.361	100	100	100	0.003	0.350	1	0.069	0.069
	GN112SL00017	886-2023-03000099	50.0000	0.000	100	100	100	0.000	0.016	1	0.000	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000100	50.0000	0.000	100	100	100	0.000	0.047	1	0.000	ND
品管分析數據	檢量線查核	ICV	-	-	-	100	100	0.031	3.118	-	-	-
		CCV1	-	-	-	100	100	0.031	3.166	-	-	-
		CCV2	-	-	-	100	100	0.031	3.136			
	空白樣品分析	BK1	-	-	-	100	100	0.000	0.031	-	-	-
	查核樣品分析	QC1	0.5029	1.583	100	100	100	0.042	4.218	1	0.852	0.852
	計算式:					--	ICV	CCV1	QC1	spike-1	spike-2	RPD
	樣品中砷濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f×5/((W(g)×100)/(100+Wd))/1000					配製值 (μg/L)	3.0	3.0	0.795	1.0		-
	樣品中汞濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f/W(g)×100/(100+Wd)/1000					相對誤差值%	3.9	5.5	-	-	-	-
						回收率%	-	-	107.2	89.0		0.0
						符合結果	OK	OK	OK	OK		OK

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(μg/L)	MDL(mg/Kg)
	空白分析	<2MDL						
	重複分析	11.3	8.6	3.0	-	-	0.3243	0.065
	添加分析-1	125.0	117.2	101.0	84.8	76.8		
	添加分析-2	—	—	—	—	—		
	查核分析	119.0	112.7	100.0	87.3	81.0		

審核員：112.3.16　　數據出處：THWN093土壤、底泥 111-01 冊 91-92 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

文件編號：THMR270
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

土壤中 □砷 ■汞　　底泥中 □砷 □汞

分析日期：112.03.11　　分析方法：NIEA M317.04B

檢量線相關數據 y=ax+b	項　目	Hg			
	項　次	濃度(μg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率
	STD1	0.0	0.0000	0.0000	-
	STD2	1.0	0.0102	1.0423	104
	STD3	2.0	0.0212	2.1699	108
	STD4	3.0	0.0310	3.1662	106
	STD5	5.0	0.0509	5.2043	104
	STD6	10.0	0.0981	10.0211	100
	建立日期	112.03.11			
	r	0.999697		y=ax+b	
	a	0.00978			
	b	0			

	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	定量 mL	測試值 訊號強度	相當濃度 A(μg/L)	稀釋或濃縮倍數 f	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
樣品分析數據	GN112SL00018	886-2023-03000450	0.5006	0.469	100	100	100	0.004	0.449	1	0.090	0.090
		重複樣品分析	0.5019	0.469	100	100	100	0.004	0.444	1	0.089	0.089
		消化前添加-1	0.5078	0.469	100	100	100	0.015	1.543	1	0.305	0.305
		上機前添加-2										
		添加樣品重複分析		0.469								
	GN112SL00017	886-2023-03000101	0.5081	50.000	100	100	100	0.000	0.040	1	0.012	ND
品管分析數據	檢量線查核	ICV	-	-	-	100	100	0.031	3.118	-	-	-
		CCV2	-	-	-	100	100	0.031	3.136	-	-	-
		CCV3	-	-	-	100	100	0.030	3.050			
	空白樣品分析	BK2	-	-	-	100	100	0.000	0.036	-	-	-
	查核樣品分析	QC2	0.5038	1.583	100	100	100	0.039	3.875	1	0.781	0.781
	計算式:					--	ICV	CCV2	QC2	spike-1	spike-2	RPD
	樣品中砷濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f×5/((W(g)×100)/(100+Wd))/1000					配製值 (μg/L)	3.0	3.0	0.795	1.0		-
	樣品中汞濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f/W(g)×100/(100+Wd)/1000					相對誤差值%	3.9	4.5	-	-	-	-
						回收率%	-	-	98.3	109.4		1.1
						符合結果	OK	OK	OK	OK		OK

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(μg/L)	MDL(mg/Kg)
	空白分析	<2MDL						
	重複分析	11.3	8.6	3.0	-	-	0.3243	0.065
	添加分析-1	125.0	117.2	101.0	84.8	76.8		
	添加分析-2	—	—	—	—	—		
	查核分析	119.0	112.7	100.0	87.3	81.0		

審核員：112.3.16　　數據出處：THWN093土壤、底泥 110-01 冊 91-92 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

土壤中 ■砷 □汞　　底泥中 □砷 □汞

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S310.64B

檢量線相關數據 y=ax+b	項　目	As			
	項　次	濃度(μg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率
	STD1	0.0	0.0000	0.0000	-
	STD2	1.0	0.0442	1.0630	106
	STD3	2.0	0.0904	2.1734	109
	STD4	3.0	0.1369	3.2911	110
	STD5	5.0	0.2235	5.3724	107
	STD6	10.0	0.4160	10.0007	100
	建立日期	112.03.15			
	r	0.999067		y=ax+b	
	a	0.04159			
	b	0			

	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	定量 mL	測試值 訊號強度	相當濃度 A(μg/L)	稀釋或濃縮倍數 f	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
樣品分析數據	GN112SL00017	886-2023-03000081	1.0024	0.651	50	1	10	0.1572	3.690	10	9.263	9.263
		重複樣品分析	1.0085	0.651	50	1	10	0.1569	3.684	10	9.192	9.192
		消化前添加-1	1.0092	0.651	50	1	10	0.2025	4.755	10	11.856	11.856
		上機前添加-2	1.0024	0.651	50	1	10	0.1987	4.665	10	11.710	11.710
		添加樣品重複分析										
	GN112SL00017	886-2023-03000082	1.0045	0.939	50	1	10	0.1258	2.954	10	7.421	7.421
	GN112SL00017	886-2023-03000083	1.0043	0.869	50	1	10	0.1568	3.681	10	9.243	9.243
	GN112SL00017	886-2023-03000084	1.0065	0.663	50	1	10	0.1202	2.823	10	7.058	7.058
	GN112SL00017	886-2023-03000085	1.0091	0.437	50	1	10	0.1069	2.509	10	6.243	6.243
	GN112SL00017	886-2023-03000086	1.0057	0.476	50	1	10	0.1193	2.801	10	6.996	6.996
	GN112SL00017	886-2023-03000087	1.0031	0.508	50	1	10	0.1313	3.082	10	7.720	7.720
	GN112SL00017	886-2023-03000088	1.0068	0.393	50	1	10	0.0649	1.523	10	3.797	3.797
	GN112SL00017	886-2023-03000089	1.0085	0.243	50	1	10	0.0780	1.832	10	4.552	4.552
	GN112SL00017	886-2023-03000090	1.0063	0.785	50	1	10	0.2467	5.793	10	14.505	14.505
	GN112SL00017	886-2023-03000091	1.0051	0.511	50	1	10	0.1272	2.988	10	7.470	7.470
	GN112SL00017	886-2023-03000092	1.0078	0.851	50	1	10	0.2621	6.153	10	15.393	15.393
	GN112SL00017	886-2023-03000093	1.0067	0.828	50	1	10	0.2077	4.876	10	12.209	12.209
	GN112SL00017	886-2023-03000094	1.0074	0.342	50	1	10	0.1148	2.696	10	6.713	6.713
	GN112SL00017	886-2023-03000095	1.0058	0.858	50	1	10	0.1960	4.602	10	11.537	11.537
	GN112SL00017	886-2023-03000096	1.0019	0.518	50	1	10	0.1137	2.670	10	6.697	6.697
	GN112SL00017	886-2023-03000097	1.0063	0.259	50	1	10	0.0855	2.008	10	5.001	5.001
品管分析數據	檢量線查核	ICV	-	-	-	50	50	0.1367	3.209	-	-	-
		CCV1	-	-	-	50	50	0.1375	3.229	-	-	-
		CCV2	-	-	-	50	50	0.1379	3.237			
	空白樣品分析	BK1	-	-	-	10	10	0.0002	0.005	-	-	-
	查核樣品分析	QC1	1.0084	1.583	50	0.5	10	0.1600	3.755	20	18.913	18.913
	計算式：					--	ICV	CCV1	QC1	spike-1	spike-2	RPD
	樣品中砷濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f×5/((W(g)×100)/(100+Wd))/1000					配製值 (μg/L)	3.0	3.0	18.40	1.0	1.0	-
	樣品中汞濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f/W(g)×100/(100+Wd)/1000					相對誤差值%	7.0	7.6	-	-	-	-
						回收率%	-	-	102.8	106.5	97.5	0.2
						符合結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(μg/L)	MDL(mg/Kg)
	空白分析	<2MDL						
	重複分析	10.2	7.5	2.2	-	-	0.698599	0.175
	添加分析-1	125.0	118.0	98.4	78.8	75.0		
	添加分析-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	查核分析	116.0	111.5	102.7	85.0	80.0		

審核員：張 112.3.16 清智　　數據出處：THWN093土壤、底泥 111-02 冊 9-10 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

土壤中 ■砷 □汞　　底泥中 □砷 □汞

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA M317.04B

檢量線相關數據 y=ax+b	項　目	As			
	項　次	濃度(μg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率
	STD1	0.0	0.0000	0.0000	-
	STD2	1.0	0.0442	1.0630	106
	STD3	2.0	0.0904	2.1734	109
	STD4	3.0	0.1369	3.2911	110
	STD5	5.0	0.2235	5.3724	107
	STD6	10.0	0.4160	10.0007	100
	建立日期	112.03.15			
	r	0.999067		y=ax+b	
	a	0.04159			
	b	0			

	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	定量 mL	測試值 訊號強度	相當濃度 A(μg/L)	稀釋或濃縮倍數 f	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
樣品分析數據	GN112SL00017	886-2023-03000098	1.0035	0.361	50	1	10	0.1039	2.439	10	6.098	6.098
		重複樣品分析	1.0055	0.361	50	1	10	0.1047	2.458	10	6.133	6.133
		消化前添加-1	1.0023	0.361	50	1	10	0.1376	3.231	10	8.088	8.088
		上機前添加-2	1.0035	0.361	50	1	10	0.1486	3.489	10	8.723	8.723
		添加樣品重複分析										
	GN112SL00017	886-2023-03000099	50.0000	0.000	50	10	10	0.0000	0.001	1	0.000	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000100	50.0000	0.000	50	10	10	(0.0001)	-0.002	1	0.000	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000101	50.0000	0.000	50	10	10	0.0005	0.012	1	0.000	ND
	GN112SL00018	886-2023-03000450	1.0081	0.469	50	1	10	0.0936	2.198	10	5.476	5.476
品管分析數據	檢量線查核	ICV	-	-	-	50	50	0.1367	3.209	-	-	-
		CCV2	-	-	-	50	50	0.1379	3.237	-	-	-
		CCV2	-	-	-	50	50	0.1379	3.237			
	空白樣品分析	BK2	-	-	-	10	10	(0.0001)	-0.002	-	-	-
	查核樣品分析	QC2	1.0013	1.583	50	0.5	10	0.1693	3.975	20	20.163	20.163
	計算式：					--	ICV	CCV2	QC2	spike-1	spike-2	RPD
	樣品中砷濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f×5/((W(g)×100)/(100+Wd))/1000					配製值 (μg/L)	3.0	3.0	18.40	1.0	1.0	-
	樣品中汞濃度(mg/Kg)=A(ug/L)×V(mL)×f/W(g)×100/(100+Wd)/1000					相對誤差值%	7.0	7.9	-	-	-	-
						回收率%	-	-	109.6	79.2	105.0	0.8
						符合結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(μg/L)	MDL(mg/Kg)
	空白分析	<2MDL						
	重複分析	10.2	7.5	2.2	-	-	0.698599	0.175
	添加分析-1	125.0	118.0	98.4	78.8	75.0		
	添加分析-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	查核分析	116.0	111.5	102.7	85.0	80.0		

審核員：張 112.3.16 清智　　數據出處：THWN093土壤、底泥 111-02 冊 9-10 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他＿＿＿＿＿＿

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Cd (214.440)				Cr (267.716)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.0450	4608.6	0.0411	91	0.1500	30922.0	0.1626	108
	STD3	0.1500	16035.1	0.1430	95	0.5000	101362.2	0.5332	107
	STD4	0.6000	67767.2	0.6042	101	2.0000	386999.3	2.0356	102
	STD5	0.9000	103901.7	0.9264	103	3.0000	591676.7	3.1122	104
	STD6	1.2000	132156.0	1.1783	98	4.0000	751326.7	3.9520	99
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999490		y=ax+b		0.999490		y=ax+b	
	a	112157				190115			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00017	886-2023-03000081	3.0073	0.651	100	100	100	-322.0	(0.00287)	1	(0.0961)	ND	100	100	86564.4	0.45171	1	15.1183	15.1183
		樣品重複	3.0051	0.651	100	100	100	-446.8	(0.00398)	1	(0.1333)	ND	100	100	85513.0	0.44623	1	14.9458	14.9458
		消化前添加	3.0058	0.651	100	100	100	93911.8	0.83763	1	28.0486	28.0486	100	100	272730.6	1.42317	1	47.6559	47.6559
		添加樣品重複分析	3.0034	0.651	100	100	100	92867.1	0.82831	1	27.7587	27.7587	100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000082	3.0065	0.939	100	100	100	-370.9	(0.00331)	1	(0.1111)	ND	100	100	99353.6	0.51845	1	17.4062	17.4062
	GN112SL00017	886-2023-03000083	3.0078	0.869	100	100	100	-169.2	(0.00151)	1	(0.0506)	ND	100	100	64437.4	0.33625	1	11.2764	11.2764
	GN112SL00017	886-2023-03000084	3.0032	0.663	100	100	100	-753.9	(0.00672)	1	(0.2252)	ND	100	100	64771.1	0.33799	1	11.3290	11.3290
	GN112SL00017	886-2023-03000085	3.0047	0.437	100	100	100	-1091.7	(0.00974)	1	(0.3256)	ND	100	100	50588.2	0.26398	1	8.8239	8.8239
	GN112SL00017	886-2023-03000086	3.0078	0.476	100	100	100	-965.3	(0.00861)	1	(0.2876)	ND	100	100	59477.2	0.31037	1	10.3680	10.3680
	GN112SL00017	886-2023-03000087	3.0016	0.508	100	100	100	-674.3	(0.00601)	1	(0.2012)	ND	100	100	82287.5	0.42940	1	14.3784	14.3784
	GN112SL00017	886-2023-03000088	3.0037	0.393	100	100	100	-1470.3	(0.01311)	1	(0.4382)	ND	100	100	27598.1	0.14401	1	4.8132	4.8132
	GN112SL00017	886-2023-03000089	3.0073	0.243	100	100	100	-1360.3	(0.01213)	1	(0.4043)	ND	100	100	31103.7	0.16231	1	5.4103	5.4103
	GN112SL00017	886-2023-03000090	3.0077	0.785	100	100	100	-421.5	(0.00376)	1	(0.1260)	ND	100	100	71842.8	0.37489	1	12.5622	12.5622
	GN112SL00017	886-2023-03000091	3.0020	0.511	100	100	100	-993.6	(0.00886)	1	(0.2966)	ND	100	100	48036.3	0.25066	1	8.3924	8.3924
	GN112SL00017	886-2023-03000092	3.0014	0.851	100	100	100	-257.1	(0.00229)	1	(0.0769)	ND	100	100	105005.9	0.54795	1	18.4118	18.4118
	GN112SL00017	886-2023-03000093	3.0067	0.828	100	100	100	-241.9	(0.00216)	1	(0.0724)	ND	100	100	82013.0	0.42796	1	14.3514	14.3514
	GN112SL00017	886-2023-03000094	3.0019	0.342	100	100	100	-1105.7	(0.00986)	1	(0.3296)	ND	100	100	50893.9	0.26558	1	8.8773	8.8773
	GN112SL00017	886-2023-03000095	3.0079	0.858	100	100	100	-350.9	(0.00313)	1	(0.1050)	ND	100	100	102349.1	0.53408	1	17.9083	17.9083
	GN112SL00017	886-2023-03000096	3.0050	0.518	100	100	100	-1020.8	(0.00910)	1	(0.3044)	ND	100	100	44346.1	0.23141	1	7.7407	7.7407
	GN112SL00017	886-2023-03000097	3.0038	0.259	100	100	100	-929.0	(0.00829)	1	(0.2767)	ND	100	100	55688.9	0.29060	1	9.6994	9.6994
	GN112SL00017	886-2023-03000098	3.0070	0.361	100	100	100	-1385.7	(0.01236)	1	(0.4125)	ND	100	100	31178.8	0.16270	1	5.4302	5.4302
	GN112SL00017	886-2023-03000099	100.0	100.000	100	100	100	-651.8	(0.00581)	1	(0.0116)	ND	100	100	-8205.7	(0.04282)	1	(0.0856)	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000100	100.0	100.000	100	100	100	-477.7	(0.00426)	1	(0.0085)	ND	100	100	-7625.3	(0.03979)	1	(0.0796)	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	-	100	100	100	66459.1	0.59277	-	-	-	100	100	376885.9	1.96668	-	-	-
		CCV1	100	-	100	100	100	66952.9	0.59718	-	-	-	100	100	390297.5	2.03666	-	-	-
			100	-						-	-	-					-	-	-
	空白樣品分析	BK1	100	0.000	100	100	100	-661.8	(0.00590)	1	(0.0059)	ND	100	100	-8540.7	(0.04457)	1	(0.0446)	ND
	查核樣品分析	QC1	3.0060	1.565	100	100	100	6166.5	0.05500	1	1.8583	1.8583	100	100	416141.2	2.17152	1	73.3701	73.3701
	計算式：					ICV	CCV		QC	Spike	RPD		ICV	CCV		QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)÷f/((W×100/(100+Wd)))				配製值(mg/L)	0.6	0.6	0.6	1.61	0.75	-		2	2	2	85.3	1	-	
					相對誤差值%	-1.2	-0.5		-	-	-		-1.7	1.8		-	-	-	
					回收率%	-	-	-	115.4	111.7	1.0		-	-	-	86.0	97.1	1.1	
					符合結果	OK	OK		warning	OK	OK		OK	OK		OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			< 2MDL			0.0180			< 2MDL			0.0672
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	125.0	117.4	99.7	82.0	75.0	0.60	119.5	112.9	99.6	86.3	79.7	2.24
	查核分析	120.0	115.0	102.3	85.0	80.0		120.0	112.6	93.5	85.0	80.0	

審核員：　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他＿＿＿＿＿＿

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Cu (327.393)				Pb (220.353)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.1500	42063.2	0.1508	101	0.3000	2797.0	0.2875	96
	STD3	0.5000	141607.8	0.5075	102	1.0000	9679.1	0.9947	99
	STD4	2.0000	562981.0	2.0178	101	4.0000	39689.2	4.0790	102
	STD5	3.0000	861281.1	3.0870	103	6.0000	60847.1	6.2535	104
	STD6	4.0000	1102192.8	3.9504	99	8.0000	76182.2	7.8295	98
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999640		y=ax+b		0.999120		y=ax+b	
	a	279005				9730			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00017	886-2023-03000081	3.0073	0.651	100	100	100	62602.0	0.22360	1	7.4837	7.4837	100	100	3113.3	0.31870	1	10.6666	10.6666
		樣品重複	3.0051	0.651	100	100	100	62832.0	0.22442	1	7.5166	7.5166	100	100	2990.6	0.30614	1	10.2537	10.2537
		消化前添加	3.0058	0.651	100	100	100	330886.1	1.18182	1	39.5741	39.5741	100	100	22600.8	2.31360	1	77.4726	77.4726
		添加樣品重複分析	3.0034	0.651	100	100	100			1			100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000082	3.0065	0.939	100	100	100	62661.3	0.22381	1	7.5141	7.5141	100	100	1741.4	0.17827	1	5.9852	5.9852
	GN112SL00017	886-2023-03000083	3.0078	0.869	100	100	100	109101.6	0.38968	1	13.0682	13.0682	100	100	19353.7	1.98120	1	66.4410	66.4410
	GN112SL00017	886-2023-03000084	3.0032	0.663	100	100	100	93423.2	0.33368	1	11.1845	11.1845	100	100	5952.2	0.60932	1	20.4236	20.4236
	GN112SL00017	886-2023-03000085	3.0047	0.437	100	100	100	49453.2	0.17663	1	5.9041	5.9041	100	100	2893.2	0.29617	1	9.8999	9.8999
	GN112SL00017	886-2023-03000086	3.0078	0.476	100	100	100	58347.4	0.20840	1	6.9616	6.9616	100	100	3601.7	0.36869	1	12.3162	12.3162
	GN112SL00017	886-2023-03000087	3.0016	0.508	100	100	100	87037.7	0.31087	1	10.4094	10.4094	100	100	6844.4	0.70065	1	23.4611	23.4611
	GN112SL00017	886-2023-03000088	3.0037	0.393	100	100	100	44457.8	0.15879	1	5.3072	5.3072	100	100	2394.9	0.24516	1	8.1940	8.1940
	GN112SL00017	886-2023-03000089	3.0073	0.243	100	100	100	48164.0	0.17203	1	5.7343	5.7343	100	100	3164.5	0.32395	1	10.7983	10.7983
	GN112SL00017	886-2023-03000090	3.0077	0.785	100	100	100	112096.4	0.40037	1	13.4160	13.4160	100	100	12759.6	1.30617	1	43.7683	43.7683
	GN112SL00017	886-2023-03000091	3.0020	0.511	100	100	100	57976.6	0.20707	1	6.9330	6.9330	100	100	2837.8	0.29050	1	9.7263	9.7263
	GN112SL00017	886-2023-03000092	3.0014	0.851	100	100	100	81364.4	0.29061	1	9.7648	9.7648	100	100	3859.0	0.39504	1	13.2738	13.2738
	GN112SL00017	886-2023-03000093	3.0067	0.828	100	100	100	115346.6	0.41198	1	13.8155	13.8155	100	100	3767.8	0.38571	1	12.9346	12.9346
	GN112SL00017	886-2023-03000094	3.0019	0.342	100	100	100	47508.8	0.16969	1	5.6721	5.6721	100	100	2374.1	0.24303	1	8.1236	8.1236
	GN112SL00017	886-2023-03000095	3.0079	0.858	100	100	100	74925.6	0.26761	1	8.9733	8.9733	100	100	3833.6	0.39244	1	13.1589	13.1589
	GN112SL00017	886-2023-03000096	3.0050	0.518	100	100	100	67215.6	0.24007	1	8.0304	8.0304	100	100	9614.1	0.98418	1	32.9211	32.9211
	GN112SL00017	886-2023-03000097	3.0038	0.259	100	100	100	54247.2	0.19375	1	6.4668	6.4668	100	100	3722.3	0.38104	1	12.7181	12.7181
	GN112SL00017	886-2023-03000098	3.0070	0.361	100	100	100	41023.8	0.14652	1	4.8902	4.8902	100	100	2390.8	0.24474	1	8.1684	8.1684
	GN112SL00017	886-2023-03000099	100.0000	100.000	100	100	100	1253.2	0.00448	1	0.0090	ND	100	100	-236.8	(0.02424)	1	-0.0485	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000100	100.0000	100.000	100	100	100	1367.0	0.00488	1	0.0098	ND	100	100	-282.3	(0.02890)	1	-0.0578	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	0.000	100	100	100	544244.9	1.94388	1	1.9439	1.9439	100	100	39200.1	4.01283	1	4.0128	4.0128
		CCV1	100	0.000	100	100	100	568812.8	2.03163	1	2.0316	2.0316	100	100	39496.0	4.04312	1	4.0431	4.0431
		CCV2	100	0.000	100	100	100	566840.9	2.02458	1	2.0246	2.0246	100	100	39108.2	4.00342	1	4.0034	4.0034
	空白樣品分析	BK1	100	0.000	100	100	100	1485.1	0.00530	1	0.0053	ND	100	100	-238.6	(0.02443)	1	(0.0244)	ND
	查核樣品分析	QC1	3.0060	1.565	100	100	100	923261.2	3.29761	1	111.4178	111.4178	100	100	11048.5	1.13101	1	38.2139	38.2139
	計算式：					ICV	CCV	CCV2	QC	Spike	RPD		ICV	CCV	CCV2	QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)÷f/((W×100/(100+Wd)))				配製值(mg/L)	2	2	2	122	1	-		4	4	4	42.8	2	-	
					相對誤差值%	-2.8	1.6	1.2	-	-	-		0.3	1.1	0.1	-	-	-	
					回收率%	-	-	-	91.3	95.8	0.4		-	-	-	89.3	99.7	3.9	
					符合結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			< 2MDL			0.0555			< 2MDL			0.1125
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	8.0	2.8	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	120.0	115.0	98.4	87.1	81.4	1.85	124.1	116.1	100.1	84.1	76.1	3.75
	查核分析	113.2	107.6	96.6	85.6	80.0		120.0	115.0	101.1	85.3	80.0	

審核員：　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他 _____

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Zn (206.200)				Ni (231.604)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.6000	32180.9	0.6133	102	0.1500	8367.5	0.1482	99
	STD3	2.0000	109487.5	2.0865	104	0.5000	28066.2	0.4972	99
	STD4	8.0000	430284.2	8.2000	102	2.0000	116947.4	2.0720	104
	STD5	12.0000	656384.5	12.5088	104	3.0000	171151.6	3.0323	101
	STD6	16.0000	824856.6	15.7194	98	4.0000	223915.1	3.9671	99
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999230	y=ax+b			0.999760	y=ax+b		
	a	52474				56443			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00017	886-2023-03000081	3.0073	0.651	100	100	100	87028.7	1.64658	1	55.1094	55.1094	100	100	38652.7	0.68230	1	22.8359	22.8359
		樣品重複	3.0051	0.651	100	100	100	85018.6	1.60854	1	53.8757	53.8757	100	100	38011.4	0.67098	1	22.4735	22.4735
		消化前添加	3.0058	0.651	100	100	100	303349.5	5.73934	1	192.1859	192.1859	100	100	97527.7	1.72157	1	57.6480	57.6480
		添加樣品重複分析	3.0034	0.651	100	100	100			1			100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000082	3.0065	0.939	100	100	100	75456.3	1.42763	1	47.9307	47.9307	100	100	27952.4	0.49342	1	16.5659	16.5659
	GN112SL00017	886-2023-03000083	3.0078	0.869	100	5	10	526333.2	9.95818	2	667.9098	667.9098	100	100	32985.8	0.58227	1	19.5269	19.5269
	GN112SL00017	886-2023-03000084	3.0032	0.663	100	100	100	147169.5	2.78443	1	93.3303	93.3303	100	100	29420.7	0.51934	1	17.4076	17.4076
	GN112SL00017	886-2023-03000085	3.0047	0.437	100	100	100	74674.4	1.41283	1	47.2260	47.2260	100	100	28721.9	0.50700	1	16.9473	16.9473
	GN112SL00017	886-2023-03000086	3.0078	0.476	100	100	100	90781.8	1.71758	1	57.3761	57.3761	100	100	30693.2	0.54180	1	18.0989	18.0989
	GN112SL00017	886-2023-03000087	3.0016	0.508	100	100	100	145833.8	2.75916	1	92.3900	92.3900	100	100	32626.5	0.57593	1	19.2849	19.2849
	GN112SL00017	886-2023-03000088	3.0037	0.393	100	100	100	69029.0	1.30602	1	43.6511	43.6511	100	100	27351.1	0.48280	1	16.1366	16.1366
	GN112SL00017	886-2023-03000089	3.0073	0.243	100	100	100	77288.6	1.46229	1	48.7427	48.7427	100	100	26496.5	0.46772	1	15.5906	15.5906
	GN112SL00017	886-2023-03000090	3.0077	0.785	100	100	100	180467.7	3.41443	1	114.4138	114.4138	100	100	49844.4	0.87986	1	29.4831	29.4831
	GN112SL00017	886-2023-03000091	3.0020	0.511	100	100	100	66746.7	1.26284	1	42.2815	42.2815	100	100	32453.9	0.57288	1	19.1807	19.1807
	GN112SL00017	886-2023-03000092	3.0014	0.851	100	100	100	157042.6	2.97123	1	99.8368	99.8368	100	100	43580.0	0.76928	1	25.8487	25.8487
	GN112SL00017	886-2023-03000093	3.0067	0.828	100	100	100	97369.0	1.84221	1	61.7775	61.7775	100	100	40007.7	0.70622	1	23.6827	23.6827
	GN112SL00017	886-2023-03000094	3.0019	0.342	100	100	100	69332.8	1.31177	1	43.8475	43.8475	100	100	29076.7	0.51327	1	17.1567	17.1567
	GN112SL00017	886-2023-03000095	3.0079	0.858	100	100	100	93610.7	1.77111	1	59.3872	59.3872	100	100	40943.1	0.72273	1	24.2339	24.2339
	GN112SL00017	886-2023-03000096	3.0050	0.518	100	100	100	178070.8	3.36908	1	112.6968	112.6968	100	100	29254.8	0.51641	1	17.2741	17.2741
	GN112SL00017	886-2023-03000097	3.0038	0.259	100	100	100	87409.8	1.65379	1	55.1990	55.1990	100	100	31674.2	0.55912	1	18.6619	18.6619
	GN112SL00017	886-2023-03000098	3.0070	0.361	100	100	100	63595.6	1.20322	1	40.1582	40.1582	100	100	26859.3	0.47412	1	15.8241	15.8241
	GN112SL00017	886-2023-03000099	100.0000	100.000	100	100	100	-627.7	(0.01188)	1	-0.0238	ND	100	100	-72.6	(0.00128)	1	-0.0026	ND
	GN112SL00017	886-2023-03000100	100.0000	100.000	100	100	100	-587.8	(0.01112)	1	-0.0222	ND	100	100	89.3	0.00158	1	0.0032	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	0.000	100	100	100	425920.9	8.05839	1	8.0584	8.0584	100	100	114631.9	2.02350	1	2.0235	ND
		CCV1	100	0.000	100	100	100	432088.5	8.17508	1	8.1751	8.1751	100	100	116026.4	2.04811	1	2.0481	ND
		CCV2	100	0.000	100	100	100	426737.9	8.07384	1	8.0738	8.0738	100	100	114578.4	2.02255	1	2.0226	ND
	空白樣品分析	BK1	100	0.000	100	100	100	-598.6	(0.01133)	1	(0.0113)	ND	100	100	-132.0	(0.00233)	1	(0.0023)	ND
	查核樣品分析	QC1	3.0060	1.565	100	100	100	479024.8	9.06311	1	306.2192	306.2192	5	10	172349.7	3.04234	2	205.5857	205.5857
	計算式：					ICV	CCV	CCV2	QC	Spike	RPD		ICV	CCV	CCV2	QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)×f/((W×100/(100+Wd)))	配製值(mg/L)				8	8	8	330	4	-		2	2	2	199	1	-	
		相對誤差值%				0.7	2.2	0.9	-	-	-		1.2	2.4	1.1	-	-	-	
		回收率%				-	-	-	92.8	102.3	2.3		-	-	-	103.3	103.9	1.6	
		符合結果				OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			< 2MDL			0.2181			< 2MDL			0.0576
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	125.0	120.7	101.5	82.3	75.0	7.27	125.0	117.5	101.0	84.5	76.2	1.92
	查核分析	118.4	111.3	97.1	85.0	80.0		118.7	111.5	97.0	85.0	80.0	

審核員：　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他 _____

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Cd (214.440)				Cr (267.716)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.0450	4608.6	0.0411	91	0.1500	30922.0	0.1626	108
	STD3	0.1500	16035.1	0.1430	95	0.5000	101362.2	0.5332	107
	STD4	0.6000	67767.2	0.6042	101	2.0000	386999.3	2.0356	102
	STD5	0.9000	103901.7	0.9264	103	3.0000	591676.7	3.1122	104
	STD6	1.2000	132156.0	1.1783	98	4.0000	751326.7	3.9520	99
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999490	y=ax+b			0.999490	y=ax+b		
	a	112157				190115			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋或濃縮倍數	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00018	886-2023-03000450	3.0043	0.469	100	100	100	-151.7	(0.00135)	1	(0.0451)	ND	100	100	78165.1	0.40788	1	13.6403	13.6403
		樣品重複	3.0067	0.469	100	100	100	-150.5	(0.00134)	1	(0.0448)	ND	100	100	78468.4	0.40947	1	13.6825	13.6825
		消化前添加	3.0024	0.469	100	100	100	80672.7	0.71955	1	24.0783	24.0783	100	100	249991.4	1.30451	1	43.6529	43.6529
		添加樣品重複分析	3.0056	0.469	100	100	100	82340.9	0.73443	1	24.5501	24.5501	100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000101	100	100.000	100	100	100	-695.2	(0.00620)	1	(0.0124)	ND	100	100	-8053.0	(0.04202)	1	(0.0840)	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	-	100	100	100	66459.1	0.59277	-	-	-	100	100	376885.9	1.96668	-	-	-
		CCV3	100	-	100	100	100	67068.3	0.59821	-	-	-	100	100	387147.1	2.02022	-	-	-
				-						-	-	-					-	-	-
	空白樣品分析	BK2	100	0.000	100	100	100	-544.8	(0.00486)	1	(0.0049)	ND	100	100	-8221.9	(0.04290)	1	(0.0429)	ND
	查核樣品分析	QC2	3.0027	1.583	100	100	100	4801.2	0.04283	1	1.4490	1.4490	100	100	515950.1	2.69285	1	91.1006	91.1006
	計算式：					ICV	CCV		QC	Spike	RPD		ICV	CCV		QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)·f/((W×100)/(100+Wd)))	配製值(mg/L)				0.6	0.6	0.6	1.61	0.75	-		2	2	2	85.3	1	-	
		相對誤差值%				-1.2	-0.3		-	-	-		-1.7	1.0		-	-	-	
		回收率%				-	-	-	90.0	95.9	1.9		-	-	-	106.8	89.7	0.3	
		符合結果				OK	OK		OK	OK	OK		OK	OK		OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			< 2MDL			0.0180			< 2MDL			0.0672
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	125.0	117.4	99.7	82.0	75.0	0.60	119.5	112.9	99.6	86.3	79.7	2.24
	查核分析	120.0	115.0	102.3	85.0	80.0		120.0	112.6	93.5	85.0	80.0	

審核員：　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：

清華科技檢驗股份有限公司

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他 _____

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Cu (327.393)				Pb (220.353)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.1500	42063.2	0.1508	101	0.3000	2797.0	0.2875	96
	STD3	0.5000	141607.8	0.5075	102	1.0000	9679.1	0.9947	99
	STD4	2.0000	562981.0	2.0178	101	4.0000	39689.2	4.0790	102
	STD5	3.0000	861281.1	3.0870	103	6.0000	60847.1	6.2535	104
	STD6	4.0000	1102192.8	3.9504	99	8.0000	76182.2	7.8295	98
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999640	y=ax+b			0.999120	y=ax+b		
	a	279005				9730			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋成	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋成	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00018	886-2023-03000450	3.0043	0.469	100	100	100	143398.2	0.51217	1	17.1279	17.1279	100	100	4950.1	0.50673	1	16.9460	16.9460
		樣品重複	3.0067	0.469	100	100	100	143574.5	0.51280	1	17.1353	17.1353	100	100	5052.1	0.51717	1	17.2813	17.2813
		消化前添加	3.0024	0.469	100	100	100	397090.5	1.41829	1	47.4603	47.4603	100	100	22767.9	2.33070	1	77.9923	77.9923
		添加樣品重複分析	3.0056	0.469	100	100	100			1			100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000101	100.0000	100.000	100	100	100	1583.8	0.00566	1	0.0113	ND	100	100	-344.4	(0.03525)	1	-0.0705	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	0.000	100	100	100	544244.9	1.94388	1	1.9439	1.9439	100	100	39200.1	4.01283	1	4.0128	4.0128
		CCV3	100	0.000	100	100	100	567596.7	2.02728	1	2.0273	2.0273	100	100	39736.2	4.06771	1	4.0677	4.0677
	空白樣品分析	BK2	100	0.000	100	100	100	1238.1	0.00442	1	0.0044	ND	100	100	-346.1	(0.03543)	1	(0.0354)	ND
	查核樣品分析	QC2	3.0027	1.583	100	100	100	1065290.8	3.80461	1	128.7121	128.7121	100	100	11953.2	1.22363	1	41.3961	41.3961
	計算式：					ICV	CCV		QC	Spike	RPD		ICV	CCV		QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)÷f/((W÷100/(100+Wd)))				配製值(mg/L)	2	2	2	122	1	-		4	4	4	42.8	2	-	
					相對誤差值%	-2.8	1.4		-	-	-		0.3	1.7		-	-	-	
					回收率%	-	-	-	105.5	90.6	0.0		-	-	-	96.7	91.2	2.0	
					符合結果	OK	OK		OK	OK	OK		OK	OK		OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			<2MDL			0.0555			<2MDL			0.1125
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	8.0	2.8	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	120.0	115.0	98.4	87.1	81.4	1.85	124.1	116.1	100.1	84.1	76.1	3.75
	查核分析	113.2	107.6	96.6	85.6	80.0		120.0	115.0	101.1	85.3	80.0	

審核員：張 112.3.17 潘智　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：陳 112.3.15 芳品

清華科技檢驗股份有限公司

感應耦合電漿放射光譜儀檢驗紀錄表

文件編號：THMR258
版　　次：2.0
生效日期：109.08.03

■ 土壤中重金屬　□ 底泥中重金屬　□ 其他 _____

分析日期：112.03.15　　分析方法：NIEA S321.65B/NIEA M104.02C

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	Zn (206.200)				Ni (231.604)			
	項次	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%	濃度(mg/L)	訊號強度	迴歸值	回收率%
	STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
	STD2	0.6000	32180.9	0.6133	102	0.1500	8367.5	0.1482	99
	STD3	2.0000	109487.5	2.0865	104	0.5000	28066.2	0.4972	99
	STD4	8.0000	430284.2	8.2000	102	2.0000	116947.4	2.0720	104
	STD5	12.0000	656384.5	12.5088	104	3.0000	171151.6	3.0323	101
	STD6	16.0000	824856.6	15.7194	98	4.0000	223915.1	3.9671	99
	建立日期	112.03.15				112.03.15			
	r	0.999230	y=ax+b			0.999760	y=ax+b		
	a	52474				56443			
	b	0				0			

樣品分析數據	專案編號	樣品編號	前處理 原取量 W(g)	水份 Wd	定量體積 V(mL)	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋成	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值	體積 分取量 mL	體積 定量 mL	測試值 訊號強度	測試值 相當濃度 A(mg/L)	稀釋成	樣品濃度 (mg/Kg)	顯示值
	GN112SL00018	886-2023-03000450	3.0043	0.469	100	100	100	167945.4	3.17751	1	106.2620	106.2620	100	100	41280.2	0.72868	1	24.3684	24.3684
		樣品重複	3.0067	0.469	100	100	100	169268.9	3.20255	1	107.0139	107.0139	100	100	41354.6	0.73000	1	24.3931	24.3931
		消化前添加	3.0024	0.469	100	100	100	371878.6	7.03591	1	235.4431	235.4431	100	100	94322.7	1.66500	1	55.7160	55.7160
		添加樣品重複分析	3.0056	0.469	100	100	100			1			100	100			1		
	GN112SL00017	886-2023-03000101	100.0000	100.000	100	100	100	-635.1	(0.01202)	1	-0.0240	ND	100	100	-18.5	(0.00033)	1	-0.0007	ND

品管分析數據																			
	檢量線查核	ICV	100	0.000	100	100	100	425920.9	8.05839	1	8.0584	8.0584	100	100	114631.9	2.02350	1	2.0235	ND
		CCV3	100	0.000	100	100	100	426491.3	8.06918	1	8.0692	8.0692	100	100	116849.8	2.06265	1	2.0627	ND
	空白樣品分析	BK2	100	0.000	100	100	100	-650.8	(0.01231)	1	(0.0123)	ND	100	100	-109.9	(0.00194)	1	(0.0019)	ND
	查核樣品分析	QC2	3.0027	1.583	100	100	100	567262.3	10.73344	1	363.1182	363.1182	5	10	145274.6	2.56441	2	173.5108	173.5108
	計算式：					ICV	CCV		QC	Spike	RPD		ICV	CCV		QC	Spike	RPD	
	土壤/底泥：樣品濃度(mg/Kg)= A(mg/L)xV(mL)÷f/((W÷100/(100+Wd)))				配製值(mg/L)	8	8	8	330	4	-		2	2	2	199	1	-	
					相對誤差值%	0.7	0.9		-	-	-		1.2	3.1		-	-	-	
					回收率%	-	-	-	110.0	96.5	0.7		-	-	-	87.2	93.6	0.1	
					符合結果	OK	OK		OK	OK	OK		OK	OK		OK	OK	OK	

品質管制範圍		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	空白分析			<2MDL			0.2181			<2MDL			0.0576
	重複分析	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)	15.0	10.0	5.0	-	-	MDL(mg/kg)
	添加分析	125.0	120.7	101.5	82.3	75.0	7.27	125.0	117.5	101.0	84.5	76.2	1.92
	查核分析	118.4	111.3	97.1	85.0	80.0		118.7	111.5	97.0	85.0	80.0	

審核員：張 112.3.17 潘智　　數據出處：THWN 048-土壤金屬　111-02 冊　33-36 頁

檢驗員：陳 112.3.15 芳品

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.07　　Method File：M711_0306.qgm

化合物英文名稱	化合物中文名稱	群組	RSD %	CCCs %	MDL mg/kg	空白分析 mg/kg	查核分析 %	添加分析 %	樣品重複分析 %	添加重複分析 %	備註
Dichlorodifluoromethane	二氯二氟甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloromethane	氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Vinyl chloride	氯乙烯	1	7.048	14.3	0.004	0.000	115.7	122.6	*	9.5	
1,3-Butadiene	1,3-丁二烯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromomethane	溴甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloroethane	氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Trichlorofluoromethane	三氯一氟甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1-Dichloroethene	1,1-二氯乙烯	1	3.589	-9.3	0.003	0.000	85.7	97.2	*	0.9	
Methylene chloride	二氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Methyl-t-butyl Ether	甲基第三丁基醚	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
trans-1,2-Dichloroethene	反-1,2-二氯乙烯	1	5.700	-5.1	0.003	0.000	92.0	98.1	*	1.4	
1,1-Dichloroethane	1,1-二氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
2,2-Dichloropropane	2,2-二氯丙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
cis-1,2-Dichloroethene	順-1,2-二氯乙烯	1	7.050	-3.4	0.003	0.000	94.5	99.5	*	0.9	
Pentafluorobenzene	五氟苯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloroform	氯仿	1	3.476	2.7	0.003	0.000	102.0	104.9	*	0.8	
Bromochloromethane	溴氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,1-Trichloroethane	1,1,1-三氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1-Dichloropropene	1,1-二氯丙烯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Carbon tetrachloride	四氯化碳	1	3.935	0.5	0.003	0.000	101.2	112.1	*	2.4	
1,2-Dichloroethane-d4	1,2-二氯乙烷-D4	1	8.206	9.4	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷	1	2.846	2.8	0.003	0.000	109.2	103.7	*	1.7	
Benzene	苯	1	7.587	0.6	0.003	0.000	94.3	105.6	*	0.4	
Trichloroethene	三氯乙烯	1	3.943	-3.3	0.003	0.000	95.0	103.8	*	0.9	
1,2-Dichloropropane	1,2-二氯丙烷	2	3.856	-1.9	0.003	0.000	98.8	93.1	*	1.0	
Bromodichloromethane	溴二氯甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Dibromomethane	二溴甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
cis-1,3-Dichloropropene	順-1,3-二氯丙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Toluene-d8	甲苯-D8	2	10.340	5.6	*	*	*	*	*	*	
Toluene	甲苯	2	4.318	-4.1	0.004	0.001	94.5	109.0	*	2.1	
trans-1,3-Dichloropropene	反-1,3-二氯丙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-三氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3-Dichloropropane	1,3-二氯丙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Tetrachloroethene	四氯乙烯	2	5.260	-3.2	0.003	0.000	96.0	95.1	*	2.8	
Dibromochloromethane	二溴一氯甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dibromoethane	1,2-二溴乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chlorobenzene-d5	氯苯-D5	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Ethylbenzene	乙苯	2	8.940	1.4	0.002	0.000	101.7	93.3	*	2.9	
Chlorobenzene	氯苯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,1,2-Tetrachloroethane	1,1,1,2-四氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
m,p-Xylene	間,對-二甲苯	2	9.946	1.9	0.005	0.000	101.9	96.0	*	3.3	
o-Xylene	鄰-二甲苯	2	7.868	3.4	0.002	0.000	104.3	97.6	*	3.7	
Styrene	苯乙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
iso-Propylbenzene	異丙基苯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromoform	溴仿	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1,2,2-四氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Bromofluorobenzene	4-溴氟苯	2	12.634	8.4	*	*	*	*	*	*	
1,2,3-Trichloropropane	1,2,3-三氯丙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
n-Propylbenzene	丙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromobenzene	溴苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3,5-Trimethylbenzene	1,3,5-三甲基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
2-Chlorotoluene	2-氯甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Chlorotoluene	4-氯甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
tert-Butylbenzene	1,1-二甲基乙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,4-Trimethylbenzene	1,2,4-三甲基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
sec-Butylbenzene	1-甲基丙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Isopropyltoluene	4-異丙基甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3-Dichlorobenzene	1,3-二氯苯	3	4.408	3.5	0.003	0.000	94.2	89.9	*	4.5	
1,4-Dichlorobenzene-d4	1,4-二氯苯-D4	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,4-Dichlorobenzene	對-二氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
n-Butylbenzene	正丁基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dichlorobenzene	1,2-二氯苯	3	3.622	4.3	0.003	0.000	94.9	88.5	*	3.6	
1,2-Dibromo-3-chloropropane	1,2-二溴-3-氯丙烷	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3,5-Trichlorobenzene	1,3,5-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,4-Trichlorobenzene	1,2,4-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Hexachlorobutadiene	六氯丁二烯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Naphthalene	萘	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,3-Trichlorobenzene	1,2,3-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	

梁睿宸 112.3.10

\\Geserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.07　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	C112022413				C112030601			
DATA編號	030705				030717			
樣品濕秤重(g)	4.43				4.21			
水分比(%)	5.0				15.0			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	190820	262666	-27.4	O	248599	262666	-5.4	O
Chlorobenzene-d5	267686	340452	-21.4	O	349733	340452	2.7	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	193288	227769	-15.1	O	243827	227769	7.0	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	247.70	123.8	76.4~134.6	200.10	253.63	126.8	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	214.96	107.5	81.5~122.9	200.00	238.77	119.4	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	224.71	112.2	88.8~121.8	200.20	240.96	120.4	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格、判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	87.28(%Dev)	*	*	*	119.17(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	247.70	*	*	*	253.63	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.42	1.0	0.0001	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	214.96	*	*	*	238.77	*	*	*	0.000
Toluene	14.23	1.0	0.0034	ND	5.12	1.0	0.0014	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	101.14(%Dev)	*	*	*	133.92(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.53	1.0	0.0004	ND	1.46	1.0	0.0004	ND	0.005
o-Xylene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.65	1.0	0.0002	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	224.71	*	*	*	240.96	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.68	1.0	0.0002	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	99.65(%Dev)	*	*	*	130.59(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/Kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕秤重 × 100 /(100 + 水分))

梁睿宸 112.3.10

\\Geserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

C0115

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.07　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	C112030602				C112030603			
DATA編號	030720				030721			
樣品濕秤重(g)	4.32				4.22			
水分比(%)	16.3				6.5			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	178093	262666	-32.2	O	193948	262666	-26.2	O
Chlorobenzene-d5	260863	340452	-23.4	O	276070	340452	-18.9	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	198914	227769	-12.7	O	196618	227769	-13.7	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	265.90	132.9	76.4~134.6	200.10	255.85	127.9	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	214.47	107.2	81.5~122.9	200.00	218.22	109.1	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	229.94	114.9	88.8~121.8	200.20	218.35	109.1	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格、判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	81.45(%Dev)	*	*	*	88.71(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	265.90	*	*	*	255.85	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	214.47	*	*	*	218.22	*	*	*	0.000
Toluene	3.26	1.0	0.0009	ND	4.89	1.0	0.0012	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	98.56(%Dev)	*	*	*	104.31(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.34	1.0	0.0004	ND	2.31	1.0	0.0006	ND	0.005
o-Xylene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	229.94	*	*	*	218.35	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	102.55(%Dev)	*	*	*	101.36(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/Kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕秤重 × 100 /(100 + 水分))

梁睿宸 112.3.10

\\Geserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.07　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	C112030604				C112030605			
DATA編號	030722				030723			
樣品濕秤重(g)	4.34				4.48			
水分比(%)	10.7				8.3			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	174312	262666	-33.6	O	182287	262666	-30.6	O
Chlorobenzene-d5	249169	340452	-26.8	O	263805	340452	-22.5	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	181696	227769	-20.2	O	195583	227769	-14.1	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	263.39	131.6	76.4~134.6	200.10	267.56	133.7	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	220.79	110.4	81.5~122.9	200.00	226.56	113.3	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	228.77	114.3	88.8~121.8	200.20	242.24	121.0	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格、判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	79.73(%Dev)	*	*	*	86.50(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	263.39	*	*	*	267.56	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	220.79	*	*	*	226.56	*	*	*	0.000
Toluene	6.33	1.0	0.0016	ND	4.73	1.0	0.0011	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	94.14(%Dev)	*	*	*	101.90(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.79	1.0	0.0002	ND	0.50	1.0	0.0001	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	2.42	1.0	0.0006	ND	1.84	1.0	0.0004	ND	0.005
o-Xylene	1.18	1.0	0.0003	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	228.77	*	*	*	242.24	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	93.67(%Dev)	*	*	*	100.85(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/Kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕秤重 × 100 /(100 + 水分))

梁睿宸 112.3.10

\\Geserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期： 112.03.07　　Method File： M711_0306.ogm

樣品編號	CU12030606	CU12030607	CU12030608	CU12030609
DATA編號	030724	030725	030726	030727
樣品重量(g)	4.96	4.45	4.85	4.92
水分(%)	8.3	7.8	17.1	10.9

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	177656	262666	-32.4	O
Chlorobenzene-d5	255952	340452	-24.8	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	188116	227769	-17.4	O

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
1900708	262666	-27.4	O	
2666093	340452	-21.7	O	
1903066	227769	-16.4	O	

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
1907278	262666	-33.9	O	
2666093	340452	-26.7	O	
1903066	227769	-21.4	O	

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
1873726	262666	-28.7	O	
2666093	340452	-20.8	O	
1871128	227769	-17.5	O	

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	259.35	129.6	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	229.45	114.7	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	216.03	107.9	88.8~121.8

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	244.07	122.0	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	231.18	115.6	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	235.24	117.5	88.8~121.8

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	257.14	128.5	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	233.07	116.5	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	235.59	117.7	88.8~121.8

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	260.14	130.0	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	234.19	117.1	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	236.76	118.3	88.8~121.8

內標準溶液管制能在-50%~+100%間視為合格，超出標準範圍需符合檢驗室之允許管制值。

COMP	分析值 ug	稀釋倍數	分析結果(乾基) ug/Kg	報告值 ug/Kg	MDL值 ug/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*
Methyl-tert-butyl Ether	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	84.30(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	259.35	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Toluene-d8	229.45	*	*	*	0.000
Toluene	4.68	1.0	0.0010	ND	0.001
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	98.88(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.75	1.0	0.0002	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.95	1.0	0.0004	ND	0.002
o-Xylene	0.63	1.0	0.0001	ND	0.001
Styrene	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	216.03	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	97.09(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*

COMP	分析值 ug	稀釋倍數	分析結果(乾基) ug/Kg	報告值 ug/Kg	MDL值 ug/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.00	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*
Methyl-tert-butyl Ether	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	79.30(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	254.07	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Toluene-d8	231.18	*	*	*	0.000
Toluene	3.86	1.00	0.0009	ND	0.001
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	94.34(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.60	1.00	0.0004	ND	0.002
o-Xylene	0.52	1.00	0.0001	ND	0.001
Styrene	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	255.24	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	92.23(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*

COMP	分析值 ug	稀釋倍數	分析結果(乾基) ug/Kg	報告值 ug/Kg	MDL值 ug/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.00	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*
Methyl-tert-butyl Ether	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	79.20(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	257.14	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.45	1.00	0.0001	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Toluene-d8	233.07	*	*	*	0.000
Toluene	4.49	1.00	0.0011	ND	0.001
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	93.24(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.00	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.25	1.00	0.0003	ND	0.002
o-Xylene	0.48	1.00	0.0001	ND	0.001
Styrene	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	235.59	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	93.83(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析者	分析複核者
分析結果	檢核結果

梁睿宸
112.3.10

W:\Conserv\doc\環檢實驗室品質文件\表單\分析原始紀錄\GC-T-M-135土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期： 112.03.07　　Method File： M711_0306.ogm

樣品編號	CU12030610	CU12030611
DATA編號	030728	030729
樣品重量(g)	4.92	4.61
水分(%)	15.1	13.1

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	181331	262666	-30.9	O
Chlorobenzene-d5	255454	340452	-25.0	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	180869	227769	-20.6	O

內標物	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標濃度管制(%)	判定
172775	262666	-34.2	O	
246784	340452	-27.5	O	
182203	227769	-20.0	O	

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	249.35	124.6	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	219.23	109.6	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	215.85	107.8	88.8~121.8

SS管控	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	267.14	133.5	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	233.07	116.5	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	235.59	117.7	88.8~121.8

內標準溶液管制能在-50%~+100%間視為合格，超出標準範圍需符合檢驗室之允許管制值。

COMP	分析值 ug	稀釋倍數	分析結果(乾基) ug/Kg	報告值 ug/Kg	MDL值 ug/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*
Methyl-tert-butyl Ether	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	83.03(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	249.35	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.00	1.0	0.0001	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Toluene-d8	219.23	*	*	*	0.000
Toluene	4.71	1.0	0.0011	ND	0.001
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	96.52(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.53	1.0	0.0001	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.43	1.0	0.0003	ND	0.002
o-Xylene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.001
Styrene	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	215.85	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	93.24(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*

COMP	分析值 ug	稀釋倍數	分析結果(乾基) ug/Kg	報告值 ug/Kg	MDL值 ug/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*
Methyl-tert-butyl Ether	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	79.02(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	257.14	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.45	1.0	0.0001	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
Toluene-d8	233.07	*	*	*	0.000
Toluene	4.49	1.0	0.0011	ND	0.001
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	93.24(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.25	1.0	0.0003	ND	0.002
o-Xylene	0.48	1.0	0.0001	ND	0.001
Styrene	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	235.59	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	93.83(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析者	分析複核者
分析結果	檢核結果

梁睿宸
112.3.10

W:\Conserv\doc\環檢實驗室品質文件\表單\分析原始紀錄\GC-T-M-135土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

文件編號：GC-T-M-135
版　次：1.0

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.08　　Method File：M711_0306.qgm

品管數據											
項目			RSD	CCCs	MDL	空白分析	查核分析	添加分析	樣品重複分析	添加重複分析	備註
化合物英文名稱	化合物中文名稱	群組	%	%	mg/kg	mg/kg	%	%	%	%	
Dichlorodifluoromethane	二氯二氟甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloromethane	氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Vinyl chloride	氯乙烯	1	7.048	14.3	0.004	0.000	99.5	115.4	*	10.1	
1,3-Butadiene	1,3-丁二烯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromomethane	溴甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloroethane	氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Trichlorofluoromethane	三氯一氟甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1-Dichloroethene	1,1-二氯乙烯	1	3.589	-9.3	0.003	0.000	95.3	100.4	*	0.9	
Methylene chloride	二氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Methyl-t-butyl Ether	甲基第三丁基醚	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
trans-1,2-Dichloroethene	反-1,2-二氯乙烯	1	5.700	-5.1	0.003	0.000	95.7	101.5	*	1.3	
1,1-Dichloroethane	1,1-二氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
2,2-Dichloropropane	2,2-二氯丙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
cis-1,2-Dichloroethene	順-1,2-二氯乙烯	1	7.050	-3.4	0.003	0.000	94.8	109.8	*	2.7	
Pentafluorobenzene	五氟苯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chloroform	氯仿	1	3.476	2.7	0.003	0.000	107.4	107.9	*	0.4	
Bromochloromethane	溴氯甲烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,1-Trichloroethane	1,1,1-三氯乙烷	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1-Dichloropropene	1,1-二氯丙烯	1	*	*	*	*	*	*	*	*	
Carbon tetrachloride	四氯化碳	1	3.935	0.5	0.003	0.000	105.3	111.7	*	1.2	
1,2-Dichloroethane-d4	1,2-二氯乙烷-D4	1	8.206	9.4	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷	1	2.846	2.8	0.003	0.000	106.0	106.2	*	0.4	
Benzene	苯	1	7.587	0.6	0.003	0.000	95.3	101.1	*	1.8	
Trichloroethene	三氯乙烯	1	3.943	-3.3	0.003	0.000	96.1	101.1	*	0.4	
1,2-Dichloropropane	1,2-二氯丙烷	2	3.856	-1.9	0.003	0.000	101.0	107.0	*	2.1	
Bromodichloromethane	溴二氯甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Dibromomethane	二溴甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
cis-1,3-Dichloropropene	順-1,3-二氯丙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Toluene-d8	甲苯-D8	2	10.340	5.6	*	*	*	*	*	*	
Toluene	甲苯	2	4.315	-4.1	0.004	0.001	98.4	104.2	*	0.4	
trans-1,3-Dichloropropene	反-1,3-二氯丙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-三氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3-Dichloropropane	1,3-二氯丙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Tetrachloroethene	四氯乙烯	2	5.260	-3.2	0.003	0.000	106.6	113.3	*	0.8	
Dibromochloromethane	二溴一氯甲烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dibromoethane	1,2-二溴乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Chlorobenzene-d5	氯苯-D5	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Ethylbenzene	乙苯	2	8.940	1.4	0.002	0.000	103.6	110.2	*	0.8	
Chlorobenzene	氯苯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,1,2-Tetrachloroethane	1,1,1,2-四氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
m,p-Xylene	間,對-二甲苯	2	9.946	1.0	0.005	0.000	104.6	112.3	*	1.6	
o-Xylene	鄰-二甲苯	2	7.868	3.4	0.002	0.000	102.5	110.8	*	2.4	
Styrene	苯乙烯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
iso-Propylbenzene	異丙基苯	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromoform	溴仿	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1,2,2-四氯乙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Bromofluorobenzene	4-溴氟苯	2	12.634	8.4	*	*	*	*	*	*	
1,2,3-Trichloropropane	1,2,3-三氯丙烷	2	*	*	*	*	*	*	*	*	
n-Propylbenzene	丙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bromobenzene	溴苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3,5-Trimethylbenzene	1,3,5-三甲基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
2-Chlorotoluene	2-氯甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Chlorotoluene	4-氯甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
tert-Butylbenzene	1,1-二甲基-乙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,4-Trimethylbenzene	1,2,4-三甲基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
sec-Butylbenzene	1-甲基-丙基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
4-Isopropyltoluene	4-異丙基甲苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3-Dichlorobenzene	1,3-二氯苯	3	4.408	3.5	0.003	0.000	100.9	113.3	*	8.1	
1,4-Dichlorobenzene-d4	1,4-二氯苯-D4	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,4-Dichlorobenzene	對-二氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
n-Butylbenzene	正丁基苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2-Dichlorobenzene	1,2-二氯苯	3	3.622	4.3	0.003	0.000	99.6	110.5	*	7.5	
1,2-Dibromo-3-chloropropane	1,2-二溴-3-氯丙烷	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,3,5-Trichlorobenzene	1,3,5-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,4-Trichlorobenzene	1,2,4-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Hexachlorobutadiene	六氯丁二烯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
Naphthalene	萘	3	*	*	*	*	*	*	*	*	
1,2,3-Trichlorobenzene	1,2,3-三氯苯	3	*	*	*	*	*	*	*	*	

梁睿宸
112.3.14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

文件編號：GC-T-M-135
版　次：1.0

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.08　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	CI12030612				CI12030613			
DATA編號	030809				030810			
樣品濕重(g)	4.13				4.52			
水分比(%)	15.4				24.0			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	210635	262666	-19.8	O	189665	262666	-27.8	O
Chlorobenzene-d5	281065	340452	-17.4	O	257652	340452	-24.3	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	202178	227769	-11.2	O	184344	227769	-19.1	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	228.62	114.3	76.4~134.6	200.10	238.78	119.3	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	210.39	105.2	81.5~122.9	200.00	207.96	104.0	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	197.55	98.7	88.8~121.8	200.20	200.24	100.0	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格，判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	100.80(%Dev)	*	*	*	90.76(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	228.62	*	*	*	238.78	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.87	1.0	0.0002	ND	0.74	1.0	0.0002	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	210.39	*	*	*	207.96	*	*	*	0.000
Toluene	5.16	1.0	0.0014	ND	5.07	1.0	0.0014	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	107.14(%Dev)	*	*	*	98.22(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.84	1.0	0.0002	ND	0.91	1.0	0.0002	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	2.26	1.0	0.0006	ND	2.34	1.0	0.0006	ND	0.005
o-Xylene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.81	1.0	0.0002	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	197.55	*	*	*	200.24	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	100.91(%Dev)	*	*	*	92.01(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕重 × 100/(100 + 水分))

梁睿宸
112.3.14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

C0115

文件編號：GC-T-M-135
版　次：1.0

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.08　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	CI12030614				CI12030615			
DATA編號	030811				030812			
樣品濕重(g)	4.24				4.29			
水分比(%)	9.0				16.0			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	206957	262666	-21.2	O	183108	262666	-30.3	O
Chlorobenzene-d5	276877	340452	-18.7	O	226759	340452	-33.4	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	195061	227769	-14.4	O	157229	227769	-31.0	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	240.79	120.3	76.4~134.6	200.10	230.68	115.3	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	241.57	120.8	81.5~122.9	200.00	213.78	106.9	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	230.76	115.3	88.8~121.8	200.20	207.65	103.7	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格，判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	99.04(%Dev)	*	*	*	87.24(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	240.79	*	*	*	230.68	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.79	1.0	0.0002	ND	1.94	1.0	0.0005	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	241.57	*	*	*	213.78	*	*	*	0.000
Toluene	5.26	1.0	0.0014	ND	5.03	1.0	0.0014	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	105.54(%Dev)	*	*	*	94.49(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	1.61	1.0	0.0004	ND	2.94	1.0	0.0008	ND	0.005
o-Xylene	0.60	1.0	0.0002	ND	1.36	1.0	0.0004	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	230.76	*	*	*	207.65	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	1.60	1.0	0.0004	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	97.36(%Dev)	*	*	*	98.92(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.44	1.0	0.0001	ND	1.59	1.0	0.0004	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕重 × 100/(100 + 水分))

梁睿宸
112.3.14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

文件編號：GC-T-M-135
版　次：1.0

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期：112.03.08　　Method File：M711_0306.qgm

樣品編號	CI12030616				CI12030617			
DATA編號	030813				030814			
樣品濕重(g)	4.42				4.65			
水分比(%)	15.5				3.6			
IS監控	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定	分析值面積	檢量線平均面積	內標面積管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	169446	262666	-35.5	O	190141	262666	-27.6	O
Chlorobenzene-d5	228864	340452	-32.8	O	253304	340452	-25.6	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	162411	227769	-28.7	O	175793	227769	-22.8	O

SS監控	標準值	分析值	回收率	備註	標準值	分析值	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	235.69	117.8	76.4~134.6	200.10	255.04	127.5	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	222.31	111.2	81.5~122.9	200.00	242.43	121.2	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	220.23	110.0	88.8~121.8	200.20	241.99	120.9	88.8~121.8

內標面積管制應在-50%~+100%(判定O為合格，判定X為不合格)，擬似標準範圍須符合檢驗室之年度管制值。

COMP	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	分析值 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
1,3-Butadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Methylene chloride	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*	*	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Pentafluorobenzene	81.09(%Dev)	*	*	*	86.08(%Dev)	*	*	*	0.000
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloroethane-d4	235.69	*	*	*	255.04	*	*	*	0.000
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Benzene	0.45	1.0	0.0001	ND	0.91	1.0	0.0002	ND	0.003
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Bromodichloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Toluene-d8	222.31	*	*	*	242.43	*	*	*	0.000
Toluene	5.87	1.0	0.0015	ND	8.05	1.0	0.0018	ND	0.004
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
Dibromochloromethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	87.24(%Dev)	*	*	*	94.13(%Dev)	*	*	*	0.000
Ethylbenzene	0.60	1.0	0.0002	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
Chlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xylene	2.04	1.0	0.0005	ND	2.57	1.0	0.0006	ND	0.005
o-Xylene	0.89	1.0	0.0002	ND	1.06	1.0	0.0002	ND	0.002
Styrene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
iso-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	220.23	*	*	*	241.99	*	*	*	0.000
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.54	1.0	0.0001	ND	0.60	1.0	0.0001	ND	0.003
1,4-Dichlorobenzene-d4	81.06(%Dev)	*	*	*	86.37(%Dev)	*	*	*	0.000
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND	0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*	*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND值表示；檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以<檢量線第一點濃度值表示。

分析結果 (mg/kg) = 分析值 × 稀釋倍數 / (樣品濕重 × 100/(100 + 水分))

梁睿宸
112.3.14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件(新版)\表單\分析類別表單\(GC-T-M-135)土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期： 112.03.08　　Method File： M711_0306.qgm

樣品編號	C12030618
DATA檔案	030805
樣品稀釋倍(a)	4.91
水分比(%)	10.5

回收性	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標準偏管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	207276	263666	-21.4	O
Chlorobenzene-d5	278805	349452	-19.9	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	197874	227569	-13.1	O

回收性	標準值	分析前	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	263.24	131.6	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	241.76	120.9	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	369.29	184.5	88.8~121.8

C12030619
030815
5.02
0.0

分析前濃度	檢量線平均濃度	內標準偏管制(%)	判定
202501	262666	-22.9	O
272289	349452	-19.7	O
201724	227569	-11.4	O

標準值	分析前	回收率	備註
200.10	239.33	119.6	76.4~134.6
200.00	221.83	110.9	81.5~122.9
200.20	206.43	103.1	88.8~121.8

內標準偏管制應在-50%~+100%之間定為合格，判定以O(不合格)，酚類標準範圍請符合檢驗鑑定單位管制值。

COMP	分析前 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.00	0.0000	ND
1,3-Butadiene	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND
Methylene chloride	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND
Pentafluorobenzene	93.86(%Dev)	*	*	*
Chloroform	0.00	1.00	0.0000	ND
Bromochloromethane	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.00	0.0000	ND
1,2-Dichloroethane-d4	263.24	*	*	*
1,2-Dichloroethane	0.00	1.00	0.0000	ND
Benzene	0.82	1.00	0.0000	ND
Trichloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND
1,2-Dichloropropane	0.00	1.00	0.0000	ND
Bromodichloromethane	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*
Toluene-d8	241.76	*	*	*
Toluene	5.12	1.00	0.0012	ND
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.00	0.0000	ND
Dibromochloromethane	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	103.68(%Dev)	*	*	*
Ethylbenzene	0.86	1.00	0.0002	ND
Chlorobenzene	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*
m,p-Xylene	2.68	1.00	0.0006	ND
o-Xylene	1.01	1.00	0.0002	ND
Styrene	*	*	*	*
Isopropylbenzene	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	240.39	*	*	*
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	1.41	1.00	0.0003	ND
1,4-Dichlorobenzene-d4	97.22(%Dev)	*	*	*
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	1.00	1.00	0.0002	ND
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*

分析前 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
97.10(%Dev)	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
239.15	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
221.95	*	*	*	0.000
3.24	1.0	0.0006	ND	0.004
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
104.18(%Dev)	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
1.32	1.0	0.0003	ND	0.005
0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
206.43	*	*	*	0.000
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
100.71(%Dev)	*	*	*	0.000
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND註記表示，檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以檢量線第一點濃度註記表示。

分析結果 (mg/kg) = 分析前 × 稀釋倍數 × 4.91 / 乾基因素 = 196.71 × 1.00 × 4.91 / 98.95 = 9.75

梁睿宸
112. 3. 14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件\新版\表單\GC-T-M-135土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

文件編號：GC-T-M-135
版　次：1.0

台宇環境科技股份有限公司
UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION
土壤中揮發性有機化合物樣品分析記錄表

分析日期： 112.03.08　　Method File： M711_0306.qgm

樣品編號	C12030620
DATA檔案	030816
樣品稀釋倍(a)	5.01
水分比(%)	9.0

回收性	分析前濃度	檢量線平均濃度	內標準偏管制(%)	判定
Pentafluorobenzene	182204	263666	-30.9	O
Chlorobenzene-d5	236558	349452	-32.3	O
1,4-Dichlorobenzene-d4	160100	227569	-29.7	O

回收性	標準值	分析前	回收率	備註
1,2-Dichloroethane-d4	200.10	217.89	108.8	76.4~134.6
Toluene-d8	200.00	235.97	118.0	81.5~122.9
4-Bromofluorobenzene	200.20	215.64	107.7	88.8~121.8

C12030621
030817
5.01
0.0

分析前濃度	檢量線平均濃度	內標準偏管制(%)	判定
183158	262666	-30.2	O
245351	349452	-29.8	O
173366	227569	-23.8	O

標準值	分析前	回收率	備註
200.10	241.04	120.5	76.4~134.6
200.00	232.84	116.4	81.5~122.9
200.20	220.28	110.0	88.8~121.8

內標準偏管制應在-50%~+100%之間定為合格，判定以O(不合格)，酚類標準範圍請符合檢驗鑑定單位管制值。

COMP	分析前 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg
Dichlorodifluoromethane	*	*	*	*
Chloromethane	*	*	*	*
Vinyl chloride	0.00	1.0	0.0000	ND
1,3-Butadiene	*	*	*	*
Bromomethane	*	*	*	*
Chloroethane	*	*	*	*
Trichlorofluoromethane	*	*	*	*
1,1-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND
Methylene chloride	*	*	*	*
Methyl-t-butyl Ether	*	*	*	*
trans-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND
1,1-Dichloroethane	*	*	*	*
2,2-Dichloropropane	*	*	*	*
cis-1,2-Dichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND
Pentafluorobenzene	86.41(%Dev)	*	*	*
Chloroform	0.00	1.0	0.0000	ND
Bromochloromethane	*	*	*	*
1,1,1-Trichloroethane	*	*	*	*
1,1-Dichloropropene	*	*	*	*
Carbon tetrachloride	0.00	1.0	0.0000	ND
1,2-Dichloroethane-d4	217.89	*	*	*
1,2-Dichloroethane	0.00	1.0	0.0000	ND
Benzene	1.77	1.0	0.0004	ND
Trichloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND
1,2-Dichloropropane	0.00	1.0	0.0000	ND
Bromodichloromethane	*	*	*	*
Dibromomethane	*	*	*	*
cis-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*
Toluene-d8	235.97	*	*	*
Toluene	4.51	1.0	0.0009	ND
trans-1,3-Dichloropropene	*	*	*	*
1,1,2-Trichloroethane	*	*	*	*
1,3-Dichloropropane	*	*	*	*
Tetrachloroethene	0.00	1.0	0.0000	ND
Dibromochloromethane	*	*	*	*
1,2-Dibromoethane	*	*	*	*
Chlorobenzene-d5	98.58(%Dev)	*	*	*
Ethylbenzene	0.00	1.0	0.0000	ND
Chlorobenzene	*	*	*	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*
m,p-Xylene	2.26	1.0	0.0005	ND
o-Xylene	0.83	1.0	0.0002	ND
Styrene	*	*	*	*
Isopropylbenzene	*	*	*	*
Bromoform	*	*	*	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane	*	*	*	*
4-Bromofluorobenzene	215.64	*	*	*
1,2,3-Trichloropropane	*	*	*	*
n-Propylbenzene	*	*	*	*
Bromobenzene	*	*	*	*
1,3,5-Trimethylbenzene	*	*	*	*
2-Chlorotoluene	*	*	*	*
4-Chlorotoluene	*	*	*	*
tert-Butylbenzene	*	*	*	*
1,2,4-Trimethylbenzene	*	*	*	*
sec-Butylbenzene	*	*	*	*
4-Isopropyltoluene	*	*	*	*
1,3-Dichlorobenzene	0.00	1.0	0.0000	ND
1,4-Dichlorobenzene-d4	100.73(%Dev)	*	*	*
1,4-Dichlorobenzene	*	*	*	*
n-Butylbenzene	*	*	*	*
1,2-Dichlorobenzene	0.60	1.0	0.0001	ND
1,2-Dibromo-3-chloropropane	*	*	*	*
1,3,5-Trichlorobenzene	*	*	*	*
1,2,4-Trichlorobenzene	*	*	*	*
Hexachlorobutadiene	*	*	*	*
Naphthalene	*	*	*	*
1,2,3-Trichlorobenzene	*	*	*	*

分析前 ng	稀釋倍數	分析結果(乾基) mg/Kg	報告值 mg/Kg	MDL值 mg/Kg
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.004
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
87.24(%Dev)	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
241.04	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
232.84	*	*	*	0.000
3.43	1.0	0.0007	ND	0.004
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
93.55(%Dev)	*	*	*	0.000
0.00	1.0	0.0000	ND	0.002
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
1.73	1.0	0.0001	ND	0.005
0.72	1.0	0.0001	ND	0.002
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
220.28	*	*	*	0.000
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.56	1.0	0.0001	ND	0.003
86.51(%Dev)	*	*	*	0.000
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
0.00	1.0	0.0000	ND	0.003
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*

備註：檢驗值低於MDL濃度時，以ND註記表示，檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以檢量線第一點濃度註記表示。

分析結果 (mg/kg) = 分析前 × 稀釋倍數 × 5.01 / 乾基因素 = 196.71 × 1.00 × 5.01 / 98.95 = 9.97

梁睿宸
112. 3. 14

\\Gcserver\doc\環檢實驗室品質文件\新版\表單\GC-T-M-135土壤中揮發性有機化合物分析記錄表1.0版

2.地下水調査報告

清華科技檢驗股份有限公司
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第060號

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號

電話：(03)554-5022~7
傳真：(03)554-5028

檢驗報告

實驗室樣品編號	886-2024-10002093	報告日期	2024/11/19
報告編號	AR-24-DV-013029-01	專案編號	GN113UW00228

客戶名稱： 官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣時間： 2024/10/22 15:07
業　別： -	收樣時間： 2024/10/23 09:07
客戶樣品編號：-	聯 絡 人： 張意湘
檢測目的： 自評參考	樣品特性： 液體
樣品描述： BH-1	採樣方法： NIEA W103.56B
採樣地點： 台南市永康區鹽行段1367地號	採樣單位： 清華科技檢驗(環境部國環檢證字第060號)
受驗單位： -	行程代碼： -

		結果	單位	定量極限	偵測極限	最大限值
DV0AM	鐵 (Fe)　方法：NIEA W311.54C					
鐵 (Fe)		1.45	mg/L	0.015	0.005	
DV0AJ	錳(Mn)　方法：NIEA W311.54C					
錳(Mn)		0.799	mg/L	0.006	0.002	
DV0AH	鋅(Zn)　方法：NIEA W311.54C					
鋅(Zn)		0.013	mg/L	0.006	0.002	
DV0A9	鉻 (Cr)　方法：NIEA W311.54C					
鉻 (Cr)		0.006	mg/L	0.003	0.001	
DV0AA	鎳 (Ni)　方法：NIEA W311.54C					
鎳 (Ni)		<0.009	mg/L	0.009	0.003	
DV0AG	銅 (Cu)　方法：NIEA W311.54C					
銅 (Cu)		ND	mg/L	0.003	0.001	
DV01T	砷　方法：NIEA W434.54B					
砷 (As)		0.0020	mg/L	0.0006	0.0002	
DV018	汞　方法：NIEA W330.52A					
汞 (Hg)		ND	mg/L	0.0009	0.0003	
DV0DW	硝酸鹽氮　方法：NIEA W436.52C					
硝酸鹽氮		0.09	mg/L	0.012	0.004	
DV00R	總硬度　方法：NIEA W208.51A					
總硬度		312	mg/L	2.4	0.8	
DV00T	總溶解固體　方法：NIEA W210.58A					
總溶解固體量		423	mg/L	1.2		
DV01C	氯鹽　方法：NIEA W407.51C					
氯鹽		52.4	mg/L	1.8	0.6	
DV01Y	氨氮　方法：NIEA W448.52B					
氨氮		0.16	mg/L	0.03	0.01	
DV01R	硫酸鹽　方法：NIEA W430.52C					
硫酸鹽		257	mg/L	3	1	
DV09Z	總酚　方法：NIEA W520.52A					
酚類		<0.0021	mg/L	0.0021	0.0007	
DV0A8	鉛 (Pb)　方法：NIEA W311.54C					
鉛 (Pb)		<0.009	mg/L	0.009	0.003	
DV0AL	鎘 (Cd)　方法：NIEA W311.54C					

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：邱子權
檢驗室主管：林呈翰

清華科技檢驗股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第060號

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)554-5022~7
傳真：(03)554-5028

	結果	單位	定量極限	偵測極限	最大限值
鎘 (Cd)	ND	mg/L	0.003	0.001	

備註

1.本公司經環境部核可之報告簽署人如下：
　無機檢測類：林文綉(GNI-09)、張意湘(GNI-10)、趙翊芸(GNI-11)；
　有機檢測類：林文綉(GNO-05)、張意湘(GNO-06)。
　本報告已由報告簽署人審核無誤，並在內部報告文件或於下方簽署。
2.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以"<定量極限值"表示。
3.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室主管或報告簽署人：林呈翰

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：邱子權
檢驗室主管：林呈翰

報告結束

清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)554-5022~7
傳真：(03)554-5028

檢驗報告

實驗室樣品編號	886-2024-10002093	報告日期	2024/11/19
報告編號	AR-24-DV-013029-01	專案編號	GN113UW00228

客戶名稱： 官田鋼鐵股份有限公司永康廠	採樣時間： 2024/10/22 15:07
業　別： -	收樣時間： 2024/10/23 09:07
客戶樣品編號：-	聯 絡 人： 張意湘
檢測目的： 自評參考	樣品特性： 液體
樣品描述： BH-1	採樣方法： -
採樣地點： 台南市永康區鹽行段1367地號	採樣單位： 清華科技檢驗(環境部國環檢證字第060號)
受驗單位： -	行程代碼： -

	結果	單位	定量極限	偵測極限	最大限值
DV02C 總有機碳 方法：NIEA W532.52C					
總有機碳	3.4	mg/L	0.6	0.2	

備註
1.本公司經環境部核可之報告簽署人如下：
　無機檢測類：林文綉(GNI-09)、張意湘(GNI-10)、趙翊芸(GNI-11)；
　有機檢測類：林文綉(GNO-05)、張意湘(GNO-06)。
　本報告已由報告簽署人審核無誤，並在內部報告文件或於下方簽署。
2.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，無方法偵測極限或高於方法偵測極限，但低於定量極限之測定值以"<定量極限值"表示。
3.本報告僅對該樣品負責，未得到檢驗室同意，檢測報告不得被部分複製使用及作為宣傳廣告之用。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室主管或報告簽署人：林呈翰

報告專用章
清華科技檢驗股份有限公司
負責人：邱子權
檢驗室主管：林呈翰

報告結束

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

監測井地下水現場採樣紀錄表

專案編號：GN113UW00228

計劃名稱：官田鋼鐵股份有限公司永康廠　測站名稱/編號：BH-1 / *　天氣：晴　採樣日期：113.10.22

洗井資料	井管內徑：5.08 cm☑2 吋☐4 吋	水位面至井口深度：7.268 m	井底至井口深度：8.863 m（=A：8.783 m+B：0.080 m）	井水深度：1.595 m
	拉起水位計後☐是☑否有泥沙附著在水位計之探針上	井水體積：3.190 L	井篩深度(井篩頂部至井口)：~~2.000~~ 2.770 m	井篩長度：6.000 m　水流元容積：0.5 L
	洗井採樣設備　離心式抽水泵☐　氣囊式抽水泵☑ MP-10☐　☐貝勒管			水質參數量測頻率：6（min / 次）（微洗井時記錄）
	泵（或貝勒管）進水口深度：8.066 m	抽水速率：0.091 L/min	預估洗井時間：30 min	洗井時間：1435 ~ 1505

儀器序號及校正資訊	pH 計	導電度計	溶氧計	氧化還原電位計	濁度計
	序號：11120772	序號：16060709	序號：13360793	序號：11120772	序號：19080C078257
	校正: ☑4.01 / (25℃) ☑7.00 / (25℃) ☑10.01 / (25℃) 斜率：-57.4 mV/pH 零點電位：-11.6 mV 確認值/儀器讀值 6.03 / 6.06 (30.1℃) 7.94 / 7.96 (30.1℃)	☑以 0.01M (1412μS/cm) KCl 校正 查核液濃度：1413 μS/cm 查核值：1409 μS/cm(30.3℃) 相對誤差值：-0.28 %	大氣壓力：1006 mbar S：0.74 溶氧：2.49 mg/L(30.4℃) 溶氧飽和度：101.5 %	查核液 220 mV/25℃ 210.3 / 30.3 ℃ 查核結果: 214.7 / 30.3 ℃	☑以標準液進行校正 查核液：800 NTU 查核結果：779 NTU
	斜率-56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，查核 ± 0.05	相對誤差 ±1%	S：0.7 ~ 1.25，飽和度 102±1%	± 10 mV	± 10%

項目	時間	汲水速率 (L/min)	汲出水體積(L)	水溫 (℃)	pH 值				導電度 (μS/cm)				鹽度 (‰)	溶氧 (mg/L)	ORP (mV)	濁度 (NTU)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	雜質	其它	水位 (m)
					(1)	(2)重複	差異	平均	(1)	(2)重複	相對差異百分比	平均										
現場量測	14:32																					7.272
	14:37																					7.278
	14:41	0.092	0.552	30.1	6.84				938				0.4	0.96	156.3	309	微濁	無,	無,	砂	*	7.284
	14:47	0.088	1.080	29.8	6.84				916				0.4	0.84	157.1	162	微濁	無,	無,	砂		7.288
	14:53	0.088	1.608	29.9	6.85				915				0.4	0.80	157.4	154	微濁	無,	無,	砂		7.291
	14:59	0.091	2.154	29.8	6.85				914				0.4	0.79	157.6	147	微濁	無,	無,	砂		7.293
	15:05	0.092	2.706	29.8	6.85				914				0.4	0.79	157.4	152	微濁	無,	無,	砂	*	7.295
	採樣時	0.089	※	29.8	6.85	6.85	0.00	6.85	914	913	0.11 %	914	0.4	0.78	157.7	145	微濁	無,	無,	砂	*	7.296

採樣資料	採樣方法/器材：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管	採樣器進水口深度(m)：8.066	採樣起迄時間：1507 ~ 1615	異常說明：無,

備註：1. 井底至井口距離＝水位計量測數值（A）+ 水位計感應端至探針底部距離（B）。
2. 泵（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式　（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度＝井篩深度＋井篩長度/2　（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度＝水位面至井口距離＋井水深度/2
（3）若以貝勒管洗井時，洗井汲水位置為井管底部，採樣時則依(1)(2)原則進行。
3. 導電度計使用前 0.01M(1412μS/cm) KCl 校正，查核液選用第二來源標準液，相對誤差=((儀器讀值-查核液濃度)/查核液濃度)×100%。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：以 1 ~ 1.5 倍井水體積時量測第一次，爾後每 0.5 倍井水體積量測一次。(2)微洗井：頻率 = 水流元容積 (L) ÷ 汲水速率 (L/min)。
5. 記錄溶氧測值前應依照導電度計的鹽度(SAL)測值進行溶氧計鹽度補償設定，讀取水溫測值若案件有量測溶氧則以溶氧計測值為主，若無則讀取 pH 計的水溫測值，濁度之量測應於汲出水進入水流元前之三通閥取樣。
6. 微洗井汲水流率應從最小流率開始調整，每隔 1 分鐘至 2 分鐘量測水位 1 次，直到水位變化 ± 3 公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業；洗井過程水位洩降應小於 1 / 8 倍井篩長。
7. pH 值重複分析，兩次測值差異應小於 0.1 pH 單位，導電度重複樣品分析，兩次測值相對差異百分比應小於2 %，相對差異百分比=((｜樣品讀值-重複樣品讀值｜)/平均值)×100%。

採樣員/日期：吳坤益 113.10.22　林16號 113.10.22　審核人/日期：郭金傑 113.10.22

鄭 113.11.01 惠珍

eurofins

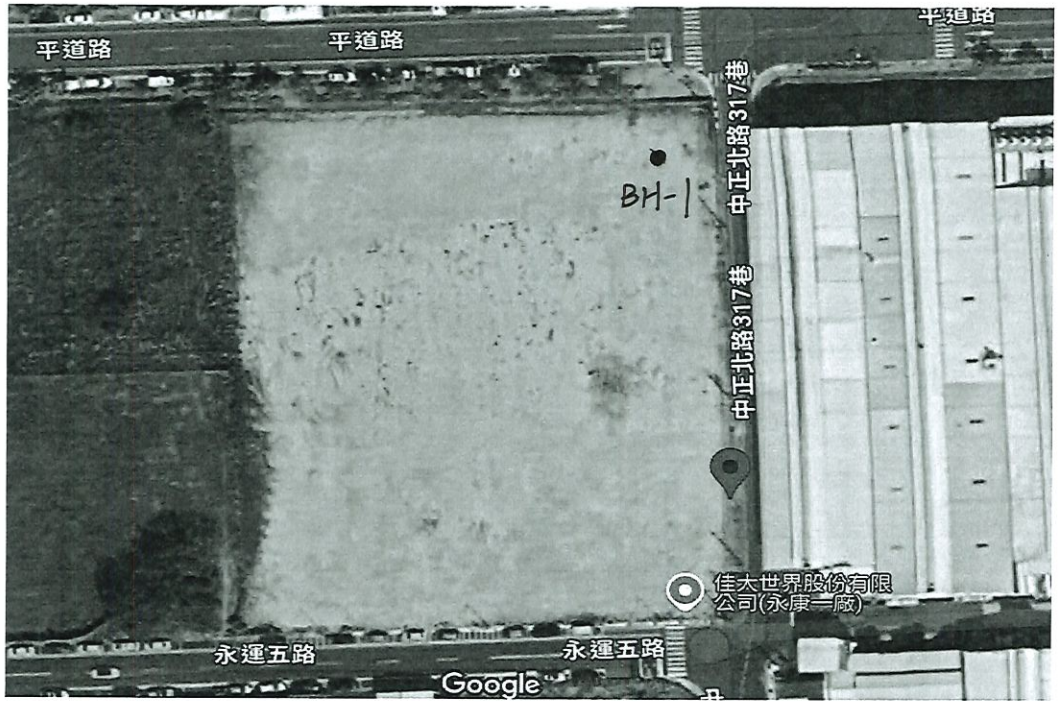
清華科技檢驗股份有限公司
監測井地下水背景調查表

文件編號:THSR262-7
版　　次:2.6
生效日期:113.01.01

計劃名稱：官田鋼鐵股份有限公司永康廠　　專案編號：GN113UW00228

測站名稱：BH-1　　測站編號（井號）：X　　日 期：113.10.22

地下水監測井位置簡述：（標明道路及明顯標的物並繪圖描述）



衛星定位 座標：

經度 E：＿＿＿＿°＿＿＿＿'＿＿＿＿"　緯 度 N：＿＿＿＿°＿＿＿＿'＿＿＿＿"

台灣二度 分帶 X：172849.911　Y：2548489.794

現 場 描 述

1.環境描述：井四周為泥土地且多雜草。

2.井體外觀：

☐平台式

保護平台是否損壞☐完整☐異常☐說明＿＿＿＿

警示柱是否損壞☐完整☐異常☐說明＿＿＿＿

防護鎖是否損壞☐完整☐異常☐說明＿＿＿＿

保護套是否損壞☐完整☐異常☐說明＿＿＿＿

☑隱藏式

保護蓋是否損壞☑完整☐異常☐說明＿＿＿＿

有無排水孔☐有☑無☐說明＿＿＿＿

有無積水痕跡☐有☑無☐說明＿＿＿＿

☑共同項目

井頂蓋是否損壞☑完整☐異常☐說明＿＿＿＿

告示牌是否損壞☐完整☐異常☑說明＿無告示牌＿

3. 附近可能之污染源描述：

（1）＿＿＿＿距離：＿＿＿＿

（2）＿＿＿＿距離：＿＿＿＿

（3）＿＿＿＿距離：＿＿＿＿

4. "●" 為監測 井所 在處。

採樣員/日期：吳坤益 113.10.22　井16站 113.10.22

審核人/日期：郭孟傑 113/10/22

鄭 113.11.01 惠珍

eurofins 清華科技檢驗股份有限公司

監測井地下水器材設備清點表

文件編號:THSR262-4
版 次:2.6
生效日期:113.01.01

專案編號: GN113UW00228

項目	出入	器材名稱	項目	出入	器材名稱
採樣設備	☑☑	pH計（攜出前功能確認）	環境偵測器材	☐☐	揮發性有機濃度偵測器 FID，序號：____（攜出前功能確認） PID，序號：____（攜出前功能確認）
	☑☑	ORP（攜出前功能確認）		☐☐	五合一綜合氣體偵測器（CO、H_2S、HCN、O_2、LEL）序號：____（攜出前功能確認）
	☑☑	pH緩衝液,分裝日: 113.10.22		☐☐	蓋格式計數器（幅射強度偵測器）(序號：____)（攜出前功能確認）
	☑☑	ORP標準液,分裝日: 113.10.22	其他	☑☑	個人安全防護設備
	☑☑	導電度計（攜出前功能確認）		☑☑	急救箱
	☑☑	導電度標準液,分裝日: 113.10.22		☑☑	廢液桶
	☑☑	溶氧計（攜出前功能確認）		☐☐	封口膜
	☑☑	濁度計（攜出前功能確認）		☑☑	計算機
	☑☑	水位計		☑☑	相機
	☐☐	離心泵(MP-1) 序號：（攜出前功能確認及進行除污）		☑☑	樣品標籤
	☑☑	氣囊泵 序號：MP10-3245（攜出前功能確認及進行除污）		☑☑	乳膠手套
	☑☑	貝勒管× 4		☑☑	棉手套
	☑☑	水流元（Flow cell）		☑☑	封條
	☑☑	污水桶		☑☑	滴管
	☑☑	量杯		☑☑	pH試紙
	☑☑	量筒		☐☐	延長線
	☑☑	碼表		☑☑	工具箱
	☑☑	過濾裝置		☑☑	交通錐
	☑☑	不透水布		☐☐	安全圍籬
	☑☑	衛星定位儀		☑☑	告示牌
	☐☐	發電機		☐☐	手推車
	☐☐	雨傘		☑☑	採樣計畫書
	☑☑	冰桶、冰塊、溫度計		☑☑	現場採樣記錄
	☐☐	空氣或氮氣鋼瓶、調壓閥		☑☑	管理手冊
	☑☑	空壓機、12V電池		☑☑	採樣標準操作手冊
	☑☑	樣品管路		☑☑	儀器標準操作手冊
	☑☑	樣品容器		☑☑	監測井資料
	☑☑	保存試劑☑H_2SO_4☐HCl☐NaOH☑HNO_3 保存期限: 113.10.29 (擇最近)		☐☐	____
	☑☑	無磷清潔劑、菜瓜布、除污刷		☐☐	____
	☑☑	甲醇		☐☐	____
微生物	☐☐	次氯酸鈉溶液		☐☐	____
	☐☐	無菌硫代硫酸鈉溶液			
	☐☐	無菌試劑水			

備註：(1)攜出入之裝備應確實勾選，無攜出之設備請刪除該項目
(2)攜出入之裝備必須確認其完整性及功能正常
(3)高污染場址或特殊情況時需攜出環境偵測器材

攜出清點人簽名/日期：吳坤鶯 113.10.22 攜出查核人簽名/日期：林[illegible] 1131022

攜入清點人簽名/日期：吳坤鶯 113.10.22 攜入查核人簽名/日期：林[illegible] 1131022

(印章：鄭 113.11.01 惠珍)

清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03) 554 - 5022 ~ 7
傳真：(03) 554 – 5028

監測執行現場照片

日　　期	：	113.10.22
地　　點	：	官田鋼鐵股份有限公司永康廠-BH-1 全景
內　　容	：	地下水監測

日　　期	：	113.10.22
地　　點	：	官田鋼鐵股份有限公司永康廠-BH-1 採樣
內　　容	：	地下水監測

3.地下水監測井設置報告

官田鋼鐵股份有限公司

台南市永康區鹽行段1367地號

地下水監測井設置報告

(BH-1)

中 華 民 國 113 年 10 月

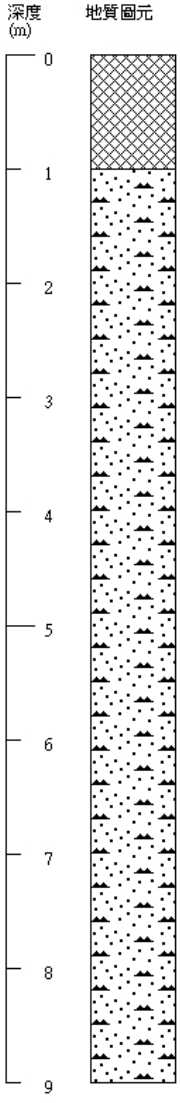
土壤取樣紀錄表

井名/井址/井號： 官田鋼鐵股份有限公司/台南市永康區鹽行段 1367 地號/BH-1　　氣候狀況: 晴

開 鑽 日 期 ： 113.10.17　　取樣方法: 氣體螺旋鑽

記 錄 人 員 ： 柯進福　　監測井設置規劃人員: 陳漪匀

（split barrel sampler 依照 ATSM D1586 進行連續取樣，thin walled tube 依照 ATSM D1587 進行連續取樣，並需於備註欄中註明所選方法之相關工作資料，如錘擊數、貫入深度、特殊情況等）

至地表下深度（公尺）	土壤特徵描述	土壤柱狀圖
0.0-1.0	回填	
1.0-7.5	棕色坋土質砂	
7.5-9.0	灰色坋土質砂	

備註

土壤粒徑分析成果表

井名/井址/井號： 官田鋼鐵股份有限公司/台南市永康區鹽行段1367地號/BH-1

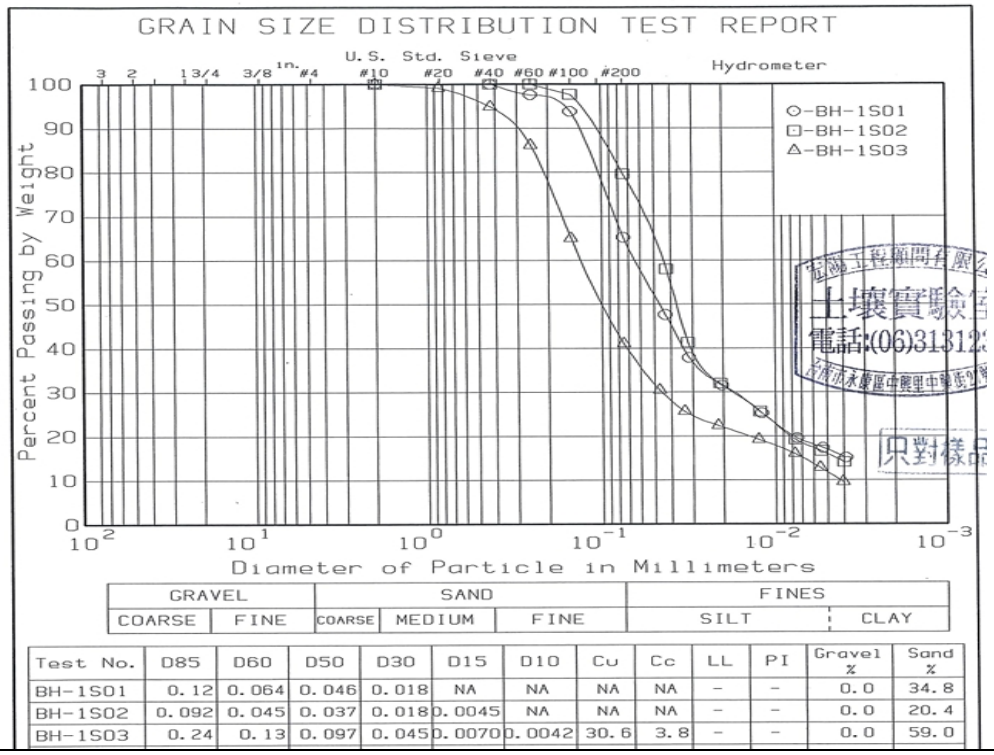
取 樣 日 期 ： 113.10.17　　分析日期：113.10.24

分 析 單 位 ： 宏陽工程顧問有限公司　　分析人員：趙美玲

（土樣應在試驗室內遵循CNS A3005、ASTM C136或CNS A3251及ASTM D422，至少完成三組粒徑分布曲線圖）

土樣深度範圍（地表下 2.5-9.0 公尺）	**土壤粒徑分析結果**			
	D_{10}（公釐）	**D_{50}**（公釐）	**D_{60}**（公釐）	**均勻係數 C_u**（D_{60}/D_{10}）
2.5-5.0	NA	0.046	0.064	NA
5.0-7.0	NA	0.037	0.045	NA
7.0-9.0	0.0042	0.097	0.13	30.6

土樣之粒徑分布曲線圖



Test No.	D85	D60	D50	D30	D15	D10	Cu	Cc	LL	PI	Gravel %	Sand %
BH-1S01	0.12	0.064	0.046	0.018	NA	NA	NA	NA	-	-	0.0	34.8
BH-1S02	0.092	0.045	0.037	0.018	0.0045	NA	NA	NA	-	-	0.0	20.4
BH-1S03	0.24	0.13	0.097	0.045	0.0070	0.0042	30.6	3.8	-	-	0.0	59.0

備註

現場監工要事紀錄表

設 井 日 期 ： 113.10.17 氣候狀況： ■晴 □陰 □雨

計 畫 名 稱 ： 官田鋼鐵股份有限公司 BH-1 地下水監測井設置

井名/井址/井號： 官田鋼鐵股份有限公司/台南市永康區鹽行段 1367 地號/BH-1

記 錄 人 員 ： 柯進福 監測井設置規劃人員： 陳漪勻

時間	要事摘要
10：10	到達現場及設置位置確認
10：30	開始設置監設井(機械鑽井)
11：00	續鑽井至 9.0 m
11：05	開始拆除內鑽桿
11：10	安裝井管及填充濾料
11：15	開始拆除外套鐵管
11：35	進行完井作業
11：45	隱藏式人孔設置作業
12：35	環境復原及離開現場

地下水位紀錄表

井名/井址/井號：官田鋼鐵股份有限公司/台南市永康區鹽行段1367地號/BH-1

記 錄 人 員 ：柯進福　　監測井設置規劃人員：陳漪匀

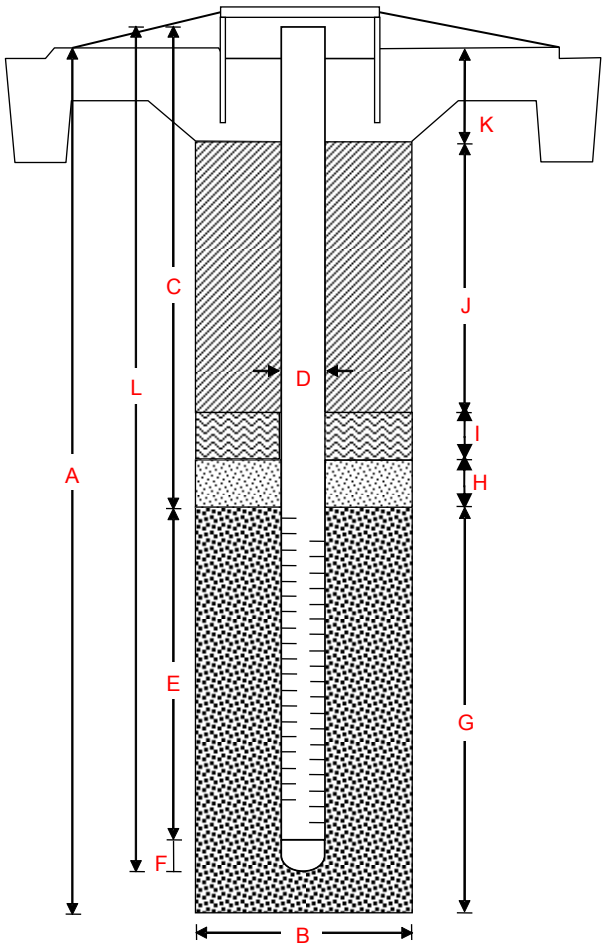
日期	113.10.17			
時間	12：05			
地表下水深	7.35m			
日期				
時間				
地表下水深				
日期				
時間				
地表下水深				
日期				
時間				
地表下水深				
日期				
時間				
地表下水深				
日期				
時間				
地表下水深				

監測井構造紀錄表

計畫名稱	官田鋼鐵股份有限公司 BH-1 地下水監測井設置	設井日期	113.10.17
施工單位	宜峯鑿井工程有限公司	監測井設置規劃人員	陳漪勻
井名	官田鋼鐵股份有限公司	井號	BH-1
井址	台南市永康區鹽行段 1367 地號	監測井坐標 (TWD 97)	X：172849.911 Y：2549489.794
井管頂高程（參考點）	5.422 公尺	高程測量方式（引用水準點需註明編號）	RTK

鑽孔資訊	
鑽井方法	氣體螺旋鑽
A.鑽井深度	地表下 0 至 9.0 公尺
B.井孔直徑	6 吋
監測井構造	
C.井管總長	2.77 公尺
井管型式	UPVC Schedule 40
距地表高度	地表上 0 公尺
D.井管直徑	2 吋
E.井篩總長	6 公尺
井篩型式	UPVC Schedule 40
開篩區間	井頂下 2.77 至 8.77 公尺
篩孔尺寸	0.01inch
F.井底封	地表下 8.77 至 8.87 公尺
井底封材質	PVC 井蓋
G.濾料封	地表下 2.17 至 8.87 公尺
濾料型式	石英細砂
濾料粒徑	0.7 mm ~0.8 mm
均勻係數 C_u	1.41
H.細砂封	地表下 1.97 至 2.17 公尺
細砂粒徑	0.1mm~0.2mm
I.皂土封	地表下 1.37 至 1.97 公尺
皂土型式	3/8 顆粒
J.水泥封	地表下 0.2 至 1.37 公尺
水泥封型式	水泥
K.表層封	地表下 0 至 0.2 公尺
表層封型式	水泥砂
L.監測井井深	井頂下 8.87 公尺
備註（設置至受壓含水層之監測井得另製表補充說明）	

監測井構造示意圖



完井紀錄表

井名	官田鋼鐵股份有限公司		井號	BH-1	
井址	台南市永康區鹽行段1367地號		氣候	■晴 □陰 □雨	
完井方式	■氣提（噴氣）□超量抽水 □其他_____				
完井流率	0.5 L／min （或完井體積_____ 公升）				
完井日期	113 年 10 月 17 日				
設備除污時間	113 年 10 月 17 日		設備除污方式	高壓清潔	
井深（井頂下）	8.87 公尺	完井前水位（井頂下）	7.28 公尺	完井後水位（井頂下）	7.35 公尺

作　業　內　容

時間	pH值	導電度 (μmho/cm)	溫度 (℃)	濁度 (NTU)	顏色或其他描述
11：35	6.52	623	26.5	913	濁
11：45	6.59	475	26.5	428	濁
11：55	6.63	452	26.5	135	微濁
12：05	6.67	450	26.5	87	清澈
12：15	6.70	448	26.6	85	清澈
12：25	6.72	445	26.6	83	清澈

現場記錄備註

記錄人員	柯進福	監測井設置規劃人員	陳漪勻

註：完井標準為出水的濁度小於 5 NTU；若不能達到上述標準時，得以完井最後階段，每次間隔 10 分鐘，連續量測三次濁度小於 20 NTU 或變化±10%以內。

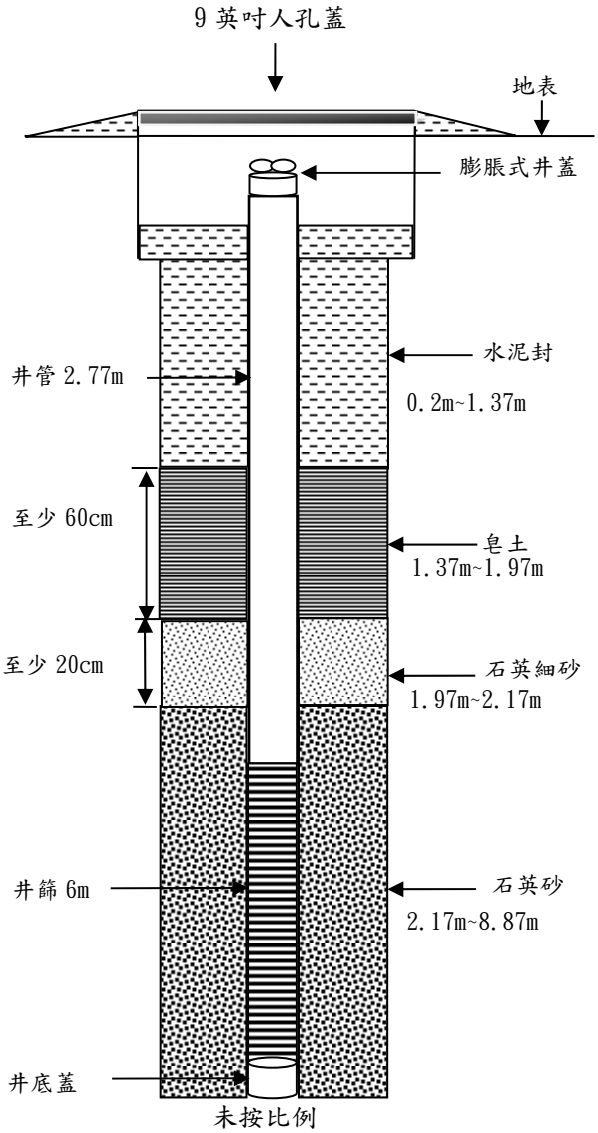
監測井資料卡（正面）

<table>
<tr><td colspan="2">井　　號</td><td>BH-1</td><td colspan="2" rowspan="4"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">站　　名</td><td>官田鋼鐵股份有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">性　　質</td><td>□區域性 ■場置性 □機密性</td></tr>
<tr><td colspan="2">類　　別
（選場置性續填本欄）</td><td>□加油站監測井
□掩埋場監測井
□非法棄置場監測井
■工廠監測井
□科學園區監測井
□軟體/□環保/□農業科技園區監測井
□工業區監測井
□加工出口區監測井
□環評監測井
□其他(　　)</td></tr>
<tr><td colspan="2">設置日期</td><td>民國 113 年 10 月 17 日</td><td colspan="2">監測井照片</td></tr>
<tr><td colspan="2">管理單位</td><td>官田鋼鐵股份有限公司</td><td>聯絡電話</td><td>（06）5790406</td></tr>
<tr><td colspan="2">地址或地號</td><td colspan="3">台南市永康區鹽行段 1367 地號</td></tr>
<tr><td rowspan="13">監測井基本資料</td><td>監測井目的</td><td colspan="3">地下水調查</td></tr>
<tr><td>監測井形式</td><td colspan="3">□平台式■隱藏式</td></tr>
<tr><td>設井工法</td><td colspan="3">□頓鑽　□中空螺旋鑽　■鑽堡　□其他(　　)</td></tr>
<tr><td>井篩區間</td><td colspan="3">2.77 公尺 至 8.77 公尺 （距井頂深度）</td></tr>
<tr><td>井管型式</td><td colspan="3">直徑 2 英吋、螺牙式接頭、UPVC、Schedule 40</td></tr>
<tr><td>井篩型式</td><td colspan="3">直徑 2 英吋、螺牙式接頭、UPVC、Schedule 40</td></tr>
<tr><td>井　　深</td><td colspan="3">8.87 公尺，井頂（井管口）至井底之深度，量測日期：113 年 10 月 17 日</td></tr>
<tr><td>井頂高程</td><td colspan="3">5.422 公尺（海拔高程），量測日期：113 年 08 月 29 日</td></tr>
<tr><td>高程測量方式</td><td colspan="3">□引用水準點測量(編號：　　)　□ DGPS 測量　■RTK 測量
□其他(　　)</td></tr>
<tr><td>地下水位</td><td colspan="3">7.35 公尺（距井頂深度），量測日期：113 年 10 月 17 日</td></tr>
<tr><td>二度分帶坐標</td><td colspan="3">TWD97　E(X)172849.911，N(Y)2549489.794</td></tr>
<tr><td>設井計畫名稱</td><td colspan="3">官田鋼鐵股份有限公司 BH-1 地下水監測井設置</td></tr>
<tr><td>計畫執行單位</td><td colspan="3">清華科技檢驗股份有限公司</td></tr>
<tr><td>施工廠商</td><td colspan="3">宜峯鑿井工程有限公司</td></tr>
</table>

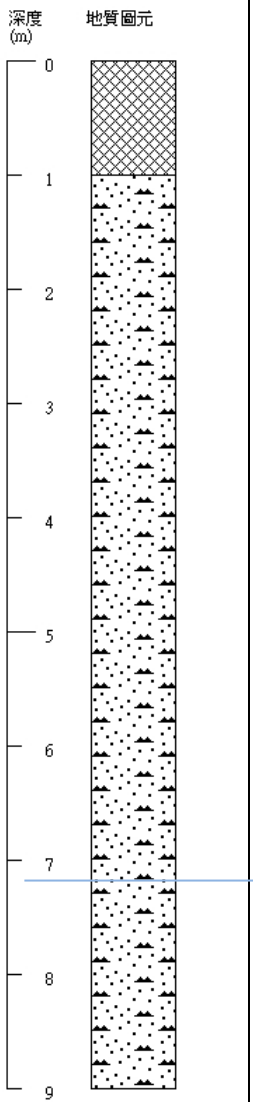
監測井資料卡(反面)

地理位置圖

監測井位置圖



監測井結構圖



回填 0.0-1.0m

棕色坋土質砂 1.0-7.5m

地下水位

灰色坋土質砂 7.5-9.0m

地質剖面圖

土壤試驗-粒徑分析

(BH-1)

宏陽工程顧問有限公司

土壤試驗報告

報告編號：AC24617宏

地　　址：台南市永康區復興路277巷200號　　電話：06-3131234　傳真：06-3130180

計畫井號 NO.	試驗樣號 NO.	深度 m	N值	總單位重 t/m^3	乾土單位重 WT. t/m^3	含水量 %	孔隙比	比重	液性限度 %	塑性指數 %	塑性限度 %	粒徑分佈 % 礫石	砂	粉土	黏土	土壤分類
BH-1	S-1	2.5-5.0	—	—	—	—	—	2.73	—	—	—	0	35	48	17	—
	S-2	5.0-7.0	—	—	—	—	—	2.66	—	—	—	0	20	64	16	—
	S-3	7.0-9.0	—	—	—	—	—	2.66	—	—	—	0	59	29	12	—
		以下空白														

宏陽工程顧問有限公司 土壤實驗室 電話:(06)3131234 台南市永康區中興里中興街2號1樓

只對樣品負責

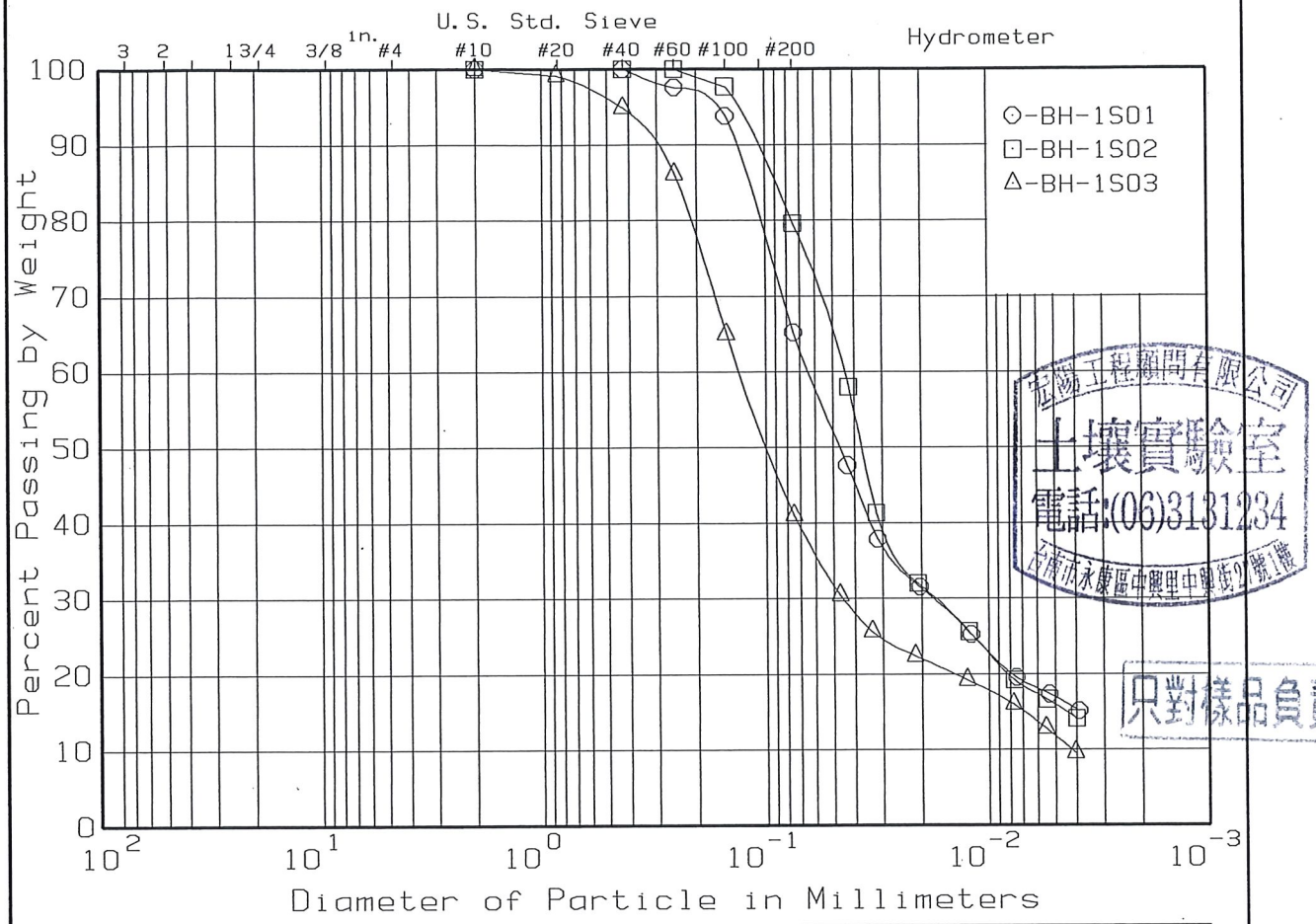
工程名稱：—

地　　點：台南市永康區鹽行段1367地號

試驗人員：趙美玲

試驗日期：2024/10/24

GRAIN SIZE DISTRIBUTION TEST REPORT



宏陽工程顧問有限公司
土壤實驗室
電話:(06)3131234
台南市永康區中興里中興街2號1樓

只對樣品負責

GRAVEL		SAND			FINES	
COARSE	FINE	COARSE	MEDIUM	FINE	SILT	CLAY

Test No.	D85	D60	D50	D30	D15	D10	Cu	Cc	LL	PI	Gravel %	Sand %
BH-1S01	0.12	0.064	0.046	0.018	NA	NA	NA	NA	-	-	0.0	34.8
BH-1S02	0.092	0.045	0.037	0.018	0.0045	NA	NA	NA	-	-	0.0	20.4
BH-1S03	0.24	0.13	0.097	0.045	0.0070	0.0042	30.6	3.8	-	-	0.0	59.0

Test No.	USCS (ASTM D2487-85) Soil Classification		AASHTO	% Fines Clay	Silt
BH-1S01	-	-	-	16.9	48.3
BH-1S02	-	-	-	15.9	63.7
BH-1S03	-	-	-	11.8	29.2

宏陽工程顧問有限公司

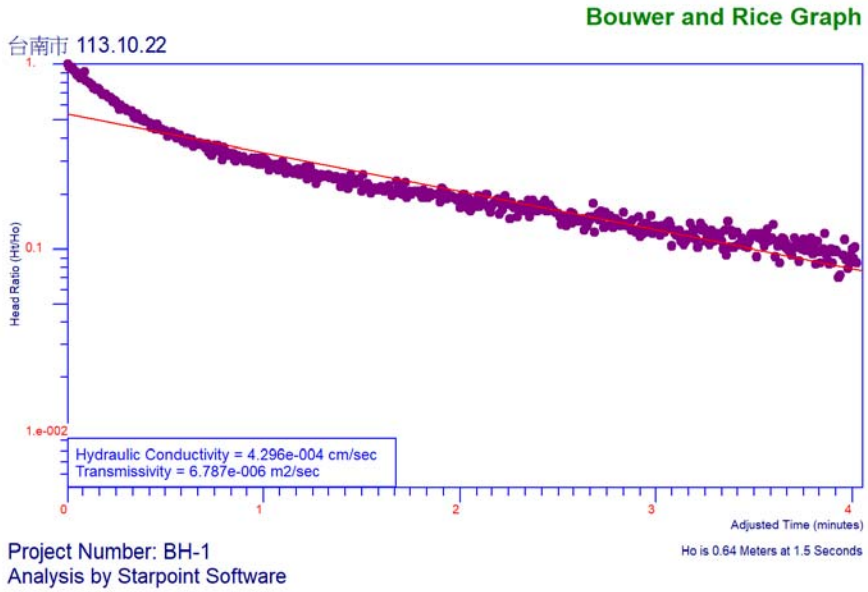
—

微水試験

(BH-1)

水試驗現場紀錄表

試驗日期	113.10.22	執行人員	葉宇軒
監測記錄資料			
監測井名稱		分析軟體	Super Slug
井　　號	BH-1	分析方法	Bouwer and rice Graphical Method
井　　深	8.87 公尺	井篩半徑 r	0.0254 公尺
初始水位 (水面至井口深度)	7.28 公尺	井篩長度 L (井篩至井口深度)	6.0 公尺 井篩 2.77~8.77 公尺
試驗結果			



水力傳導係數(K)計算結果=4.296e-004(cm/s)

現場作業情形照片

監測井設置照片

(BH-1)

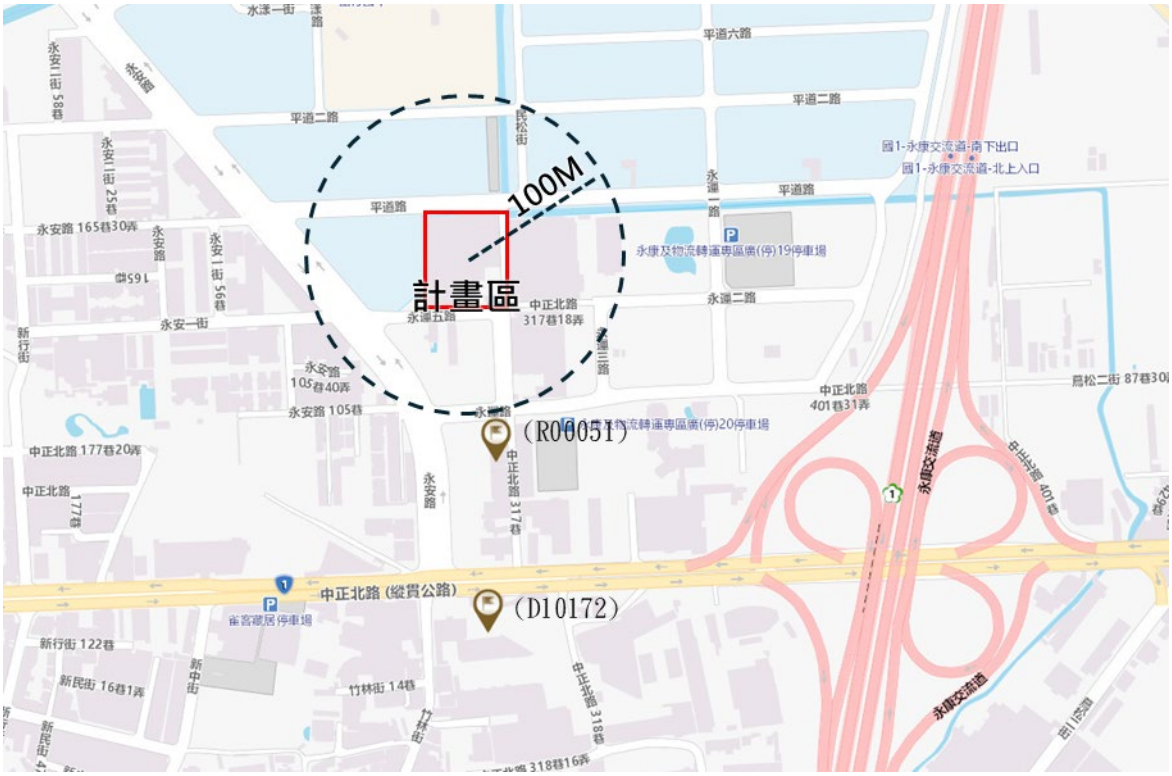
官田鋼鐵股份有限公司 BH-1 監測井設置照片

BH-1：設井擴孔	BH-1：井篩管設置
BH-1：填充石英砂濾料	BH-1：填充皂土
BH-1：平台及保護套管設置	BH-1：洗完井作業

官田鋼鐵股份有限公司 BH-1 監測井設置照片

BH-1：土壤取樣土樣箱(地表下 0~4M)	BH-1：土壤取樣土樣箱(地表下 4~8M)
BH-1：土壤取樣土樣箱(地表下 8~9M)	BH-1：高程座標定位
BH-1：微水試驗、井中攝影	BH-1：設置完成外觀

4.基地周邊土壤及地下水列管場址查詢文件



1.(R00051)臺南市永康區鹽行段 1496 地號等 2 筆土地及永安段 84 地號等 32 筆土地

基本資料

場址名稱	(R00051) 臺南市永康區鹽行段1496等2筆地號及永安段84等32筆地號
座標	(X)：172858 (Y)：2549278
場址種類	其他
場址地址	
場址地號	臺南市永康區永安段八四地號;臺南市永康區永安段八九地號;臺南市永康區永安段九〇地號;臺南市永康區永安段九二地號;臺南市永康區永安段九三地號;臺南市永康區永安段九四地號;臺南市永康區永安段九五地號;臺南市永康區永安段九七地號;臺南市永康區永安段九九地號;臺南市永康區永安段一〇一地號;臺南市永康區永安段一〇二地號;臺南市永康區永安段一〇四地號;臺南市永康區永安段一〇六地號;臺南市永康區永安段一一一地號;臺南市永康區永安段一一二地號;臺南市永康區永安段一一三地號;臺南市永康區永安段一一四地號;臺南市永康區永安段一一五地號;臺南市永康區永安段一一六地號;臺南市永康區永安段一一七地號;臺南市永康區永安段一一八地號;臺南市永康區永安段一一九地號;臺南市永康區永安段一二〇地號;臺南市永康區永安段一二一地號;臺南市永康區鹽行段一四九六地號;臺南市永康區鹽行段一四九六之四地號;臺南市永康區永安段九六地號;臺南市永康區永安段一〇七地號;臺南市永康區永安段一〇八地號;臺南市永康區永安段一〇九地號;臺南市永康區永安段一一〇地號;臺南市永康區永安段〇〇九一之〇〇〇〇地號;臺南市永康區永安段〇一〇五之〇〇〇〇地號;臺南市永康區永安段〇一〇九之〇〇〇一地號
場址面積	35.684 平方公尺
場址列管狀態	公告地下水受污染使用限制地區及限制事項
土壤污染物	- 無資料 -
地下水污染物	順-1,2-二氯乙烯:1.05(mg/L);氯乙烯:1.19(mg/L);1,1-二氯乙烯:0.42(mg/L);四氯乙烯:0.529(mg/L);三氯乙烯:1.26(mg/L);1,2-二氯乙烷:0.573(mg/L)

列管紀錄

日期	文號	類型
2005-02-23	府環水字第0940028772A號	(六)地下水限制地區(第二十七條)：公告劃定地下水受污染使用限制地區及限制事項

2.(D10172) 臺南市永康區鹽東段 0809 地號及蒿松南段 1056 地號

基本資料

場址名稱	(D10172) 臺南市永康區鹽東段0809地號及蒿松南段1056地號
座標	(X)：172848 (Y)：2549092
場址種類	其他
場址地址	
場址地號	臺南市永康區蒿松南段一〇五六地號;臺南市永康區鹽東段〇八〇九地號
場址面積	16.922 平方公尺
場址列管狀態	公告為控制場址
土壤污染物	- 無資料 -
地下水污染物	順-1,2-二氯乙烯:0.856(mg/L);四氯乙烯:0.187(mg/L);三氯乙烯:0.23(mg/L);氯乙烯:0.0249(mg/L)

列管紀錄

日期	文號	類型
2012-05-17	府環水字第1010135732B號	(四)控制場址：公告為控制場址
2012-05-17	府環水字第1010375132A號	(四)控制場址：同時公告為控制場址與污染管制區

5.基地無地下水污染之證明文件

檔　　號:
保存年限:

臺南市政府環境保護局 函

地址：70155臺南市東區中華東路2段133巷72號
承辦人：許雅雯
電話：06-2686751#1313
電子信箱：aj5914@mail.tnepb.gov.tw

受文者：官田鋼鐵股份有限公司

發文日期：中華民國113年12月20日
發文字號：環綜字第1130165383號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：貴公司所送「永康區鹽行段1364地號等8筆都市計畫乙種工業區土地變更案」環境現況調查資料及處理方式審查意見處理情形對照表，復如說明，請查照。

說明：

一、復貴公司113年12月3日113（官）字第1201號函。

二、本次採標準採樣方式（NIEAW103.56B）進行地下水採樣，採樣結果地下水檢測數據8項重金屬皆低於地下水污染監測標準，初步判定無地下水污染之虞。

正本：官田鋼鐵股份有限公司
副本：本局土壤污染管理科、綜合規劃科 電子公文交換章 2024/12/23 08:53:32

附件十、免實施環境影響評估認定文件

檔　　號:
保存年限:

臺南市政府環境保護局 函

地址：70155臺南市東區中華東路2段133巷72號
承辦人：許雅雯
電話：06-2686751#1313
電子信箱：aj5914@mail.tnepb.gov.tw

受文者：官田鋼鐵股份有限公司

發文日期：中華民國113年4月23日
發文字號：環綜字第1130044615號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：官田鋼鐵股份有限公司「變更高速公路永康交流道附近特定區計畫（部分乙種工業區為商業區）」應否實施環境影響評估一案，復如說明，請查照。

說明：

一、依據臺南市政府經濟發展局113年4月10日南市經商字第1130500137號函辦理。

二、依書面資料審查，旨案基地位於永康區鹽行段1364、1364-1至1364-3、1365、1365-1、1366、1367地號等8筆土地，現為都市計畫乙種工業區，擬變更為商業區後申請開發商業大樓，為兩棟地下3層、地上15層、樓高為50公尺以下之構造物，預計引入批發及零售業、住宿服務業、餐飲業及辦公等機能；依據「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第20條、26條及31條規定，免實施環境影響評估。

三、日後若涉及其他開發行為，屆時需依「開發行為應實施環境影響評估認定標準」重新認定應否實施環境影響評估。

四、本局係依據申請單位提供之資料審查辦理，嗣後如經查證有資料不實或虛偽記載者，申請單位負責人應負法律責任。

正本：官田鋼鐵股份有限公司
副本：臺南市政府經濟發展局、本局綜合規劃科 電子公文交換章 2024/04/23 14:46:26

裝 訂 線

附件十一、廢棄物清運合約及申報資料

契約編號：**CON109071315766**

事業廢棄物媒合服務契約

事業機構（甲方）：**官田鋼鐵股份有限公司**

承包機構（乙方）：中衛環保科技股份有限公司

立同意書人：

官田鋼鐵股份有限公司　（以下簡稱甲方）

中衛環保科技股份有限公司　（以下簡稱乙方）

茲因甲方使用乙方設置之廢棄物清理平台（包括但不限於移動應用程式[Chase]，下稱本平台），經乙方媒合，甲方同意下述事業廢棄物由乙方安排合法之清除機構（以下稱清除機構，詳第二條表）及處理機構（以下稱處理機構，詳第二條表）為甲方清理事業廢棄物，雙方同意簽訂契約如下：

一、甲方委託清理之事業廢棄物：

(一)、甲方廠區地址、管制編號、廢棄物代碼、名稱、種類、性質、處理方式、包裝方式、清理數量及清理費用：

項次	甲方廠區地址/管制編號	廢棄物代碼/廢棄物名稱	廢棄物種類	性質	處理方式/包裝方式	合約數量/保證數量	清除費用	處理費用(元/噸)	備註
1	R1400516/台南市永康區塩行里中正北路三一七巷一五號	C-0102/鉛及其化合物(總鉛)	其他集塵灰	固狀	固化處理/太空袋	1噸/1噸	10,000元/趟	30,000	

註：1.清理費用均為未稅，詳細價格、細項及給付條件依附件報價單為準。

2.本案退運費用依照上表清除費用之兩倍計價（未稅，此費用含該批廢棄物清除及退運費，此費用併入當月清除費用計算）。

(二)、實際清理數量：

每月實際代清理廢棄物數量，以 處理機構 之地磅實際過磅後磅單記載（棧板及鐵桶重量不得扣除）及環保署事業廢棄物管制中心網際網路連線三聯單上所載明之數量為準。

二、清除、處理機構、管制編號、場所及許可期限：

機構名稱	廢棄物代碼	管制編號	地址	許可期限	清除/處理契約編號
信利環保工程股份有限公司	C-0102	E5095153	高雄市三民區九如一路807號10樓B棟	至110年9月28日	CON109071335768
可寧衛股份有限公司	C-0102	S1695081	高雄市岡山區三和里山隙路1巷100號	至113年7月1日	CON109071325767

三、付款方式及調整辦法：

(一)、依甲方與處理機構間代處理契約及甲方與清除機構間代清除契約之約定，由乙方代為收受甲方應付之事業廢棄物清除、處理費，乙方再付予清除機構及處理機構。

■**依照本平台事業機構評估準則，甲方同意預先支付乙方清除處理費用預收款，預收款1噸，處理費用每公噸新台幣30,000元整，清運費用1趟新台幣10,000元**

整，共計新台幣 42,000 元整（含稅）。

(二)、若甲方於本契約簽訂後無正當理由未依照本契約第一條約定交付清除機構及處理機構清理事業廢棄物，乙方得終止本契約，代清除契約及代處理契約者亦隨同終止。

(三)、付款方式如下：

1. 乙方應每月底依本平台清理紀錄及清除機構與處理機構之請款資料（如廢棄物清除次數與廢棄物 進場 數量），向甲方確認後，於次月 15 日前開立發票、請款明細及過磅記錄單依甲方指示請領廢棄物清理款項。
2. 甲方應於收受乙方開立統一發票請款日起 30 日內支付乙方清理款項，清理費用款項應直接匯入乙方指定銀行帳戶（中國信託商業銀行，民族分行，戶名：中衛環保科技股份有限公司，帳號： 43282720652405 ）支付乙方上述清理費。
3. 乙方收到甲方支付之廢棄物清理費後，自行與清除機構及處理機構理清廢棄物清除費及廢棄物處理費。
4. 乙方若未於本項第 2 款所約定之付款期限內收到甲方支付之款項，乙方將循本契約第六條約定辦理。

(四)、如甲方混雜或委交非本契約約定處理之事業廢棄物，乙方及處理機構得協同清除機構執行該批事業廢棄物之退運作業。甲方除有義務須遵照法令規定收回所退運之廢棄物，甲方並應支付該批廢棄物之清除及退運費用，此費用應計入清除機構每月統計之清除費用，不得異議。甲方並應依與處理機構間處理契約之約定支付該批廢棄物之前置處理暨品質查驗作業費。

(五)、如甲方委託處理機構處理之事業廢棄物，因製程、原料變異或操作不當、異常等情況，造成事業廢棄物之物理、化學性質變異，或超出廢棄物檢驗報告中分析檢驗值±20%時，除非另立合約委託處理，否則甲方應依與處理機構間處理契約辦理。

四、有效期限：

本合約有效期限自中華民國 109 年 07 月 15 日起至 109 年 09 月 30 日止。

五、突發事件應變措施：

本平台提供甲方與清除機構、處理機構即時溝通、資訊彙整等各項聯絡措施，各項突發事件應變措施應依清除契約、處理契約之規定辦理。

六、違約效果：

(一)、除本契約另有約定者外，任一方有違反或未履行本契約任何條款約定之情事時，無過失之一方得以書面通知限期改正，逾期未改正者，得以書面通知他方立即終止契約，並請求賠償所受之損害。

立契約書人

甲　　方：官田鋼鐵股份有限公司
代 表 人：汪振澤
發票地址：臺南市官田區南廍里南廍 119-5 號
統一編號：72065240
清除廠址：台南市永康區塩行里中正北路三一七巷一五號
管制編號：R1400516
電　　話：06-2533104
聯 絡 人：王滄志

乙　　方：中衛環保科技股份有限公司
代 表 人：鄭光傑
工廠地址：桃園市觀音區環科路 326 號 1 樓
通訊地址：[redacted]
統一編號：54930024
專線電話：02-23519199
聯 絡 人：吳小娟　先生/小姐
聯絡電話：07-6228422#109

中　華　民　國　1　0　9　年　0　7　月　1　5　日

事業廢棄物申報及管理資訊系統
聯單申報介接程式服務同意書

一、基本資料：

1.事業機構名稱：官田鋼鐵股份有限公司

2.事業機構管編：R1400516

3.「申報介接程式平台」名稱：中衛環保科技股份有限公司

4.角色別：■產源 □清除機構 □處理機構 □最終處理者

二、注意事項：

事業機構請確實閱讀後簽署並掃描回傳，「事業廢棄物申報及管理資訊系統」將開啟與「申報介接程式平台」串接之服務。

1.相關申報作業需符合廢棄物清理法第31條規定辦理。

2.使用「申報介接程式平台」僅提供遞送聯單相關資料之建置與部分資料修改，後續之確認項目仍需至「事業廢棄物申報及管理資訊系統」內確認。

3.透過「申報介接程式平台」申報之資料會傳輸至「事業廢棄物申報及管理資訊系統」，惟若兩邊資料不一致時則以「事業廢棄物申報及管理資訊系統」之遞送聯單資料為基準。

本事業機構已瞭解上述事業廢棄物申報及管理資訊系統申報資料介接程式服務之內容與申報資料所需確認之範圍。

此致

行政院環境保護署廢棄物管理處事業廢棄物管制中心

事業機構蓋章(公司章)：

負責人簽名或蓋章：

事業機構地址：臺南市官田區南廍里南廍119-5號

事業機構電話：06-2533104

中　華　民　國　1　0　9　年　7　月　1　3　日

中衛環保科技股份有限公司

CHASE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORP

報　　價　　單

公司名稱：官田鋼鐵股份有限公司　　NO：QUO109070900006

管制編號：R1400516　　日期：民國 109 年 7 月 9 日

統一編號：72065240　　聯絡窗口：吳小娟

發票地址：臺南市官田區南廍里南廍 119-5 號　　聯絡電話：07-6228422#109

清除地址：台南市永康區塩行里中正北路三一七巷一五號　　聯絡手機：

聯 絡 人：王滄志

電　　話：06-2533104#23

E - MAIL：u10705006@quintain.com.tw

項次	代碼名稱	性質	種類	處理機構	處理方式	包裝方式	單位	處理費用	合約量	保證量	備註
1	C-0102/鉛及其化合物(總鉛)	固狀	其他集塵灰	可寧衛股份有限公司	固化處理	太空袋	每公噸	30,000元	1噸	1噸	費用品項：處理費用
項次	代碼名稱	性質	種類	清除機構	處理方式	包裝方式	單位	清除費用	合約量	保證量	備註
1	C-0102/鉛及其化合物(總鉛)	固狀	其他集塵灰	信利環保工程股份有限公司	固化處理	太空袋	每趟	10,000元	1噸	1噸	費用品項：清除費用 清除機構備註：車輛載重：8~9噸

中衛環保科技股份有限公司
統一發票專用章
統一編號
54930024
負責人:鄭光傑
桃園市
龜山區大潭里環科路326號1樓

說明

（1） 上述價格皆為新台幣未稅價。

（2） 以上費用為清理費用，未稅價，重量以實際過磅為準。

（3） 此報價只限於經由中衛環保科技。

（4） 開立統一發票請款日起 30 日內付款，以匯款方式支付費用(依發票、請款明細及過磅記錄請領上個月之款項)。

（5） 本報價單有效期間 15 天為限。

（6） **預收款 1 噸，處理費用每公噸新台幣 30,000 元整，清運費用 1 趟新台幣 10,000 元整，共計新台幣 42,000 元整（含稅）**

合約編號：10712016

一般事業廢棄物委託清運合約書

108/01/01 ~ 108/12/31

事業單位(甲方)：官田鋼鐵股份有限公司永康廠

清運單位(乙方)：晨佑企業有限公司

晨佑企業有限公司

生活垃圾或一般事業廢棄物委託清除契約書

立合約書人：官田鋼鐵股份有限公司永康廠（簡稱甲方）

晨佑企業有限公司（簡稱乙方）

乙方承包甲方一般事業廢棄物清運工作，經雙方同意遵守下列條款:

01. 廢棄物之性質： □液體 □黏稠狀 □粉體狀☑固體 □其它。
02. 廢棄物之種類： D-1801 生活垃圾 D-0902 無機性污泥
03. 廢棄物之數量： 垃圾約 2~3 噸/月、污泥約 20 噸/月。
04. 收集頻率： 垃圾:1 次/月、污泥: 視甲方需求通知乙方。
05. 儲存地點： **台南市永康區塩行里中正北路 317 巷 15 號**
06. 儲存容器： □塑膠桶□子車 □其它，子車甲方有責任維護清潔、保管。
07. 清除設備： 依廢棄物清除許可之車輛 ，018-RJ、412-RJ、908-SB、309-RQ、28-SV、KEB-3178、HAA-7012。
08. 合約期限： **自民國 108 年 01 月 01 日起至民國 108 年 12 月 31 日止。**
09. 許可期限: 民國 112 年 12 月 09 日止。乙方會在許可到期前提出申請展延許可。
10. 調整方式：**合約期間如遇焚化爐垃圾處理費調整時雙方將協商價格。**
11. 對突發事件之應變措施：依乙方申請廢棄物清除許可證文件時之緊急應變辦法處理，並副知環保主管機關。
12. 乙方所運廢棄物應依有關法令規定，傾倒於政府許可之場所，若任意傾倒以致觸犯法令或引起民事糾紛，乙方應自負民事及刑事責任。
13. 若乙方因經營不善，致使結束營業，則甲方廢棄物清運將由乙方委託由其餘合法清運業者代為清運或甲方得以自行找尋其它清運業者清運。
14. 甲乙雙方對於合約內容有需求變更時，必須於變更前壹個月左右通知對方進入協商程序，合約到期甲乙雙方無任何意見時，可視自動順延續約。
15. 如清除許可證中途被撤銷或到期，屆時若未再經環保機關核准延續，則本契約書自動失效。
16. 如遇特殊情況或不可抗力之因素，對於其尚未處理完成之廢棄物，乙方須立刻中止清運，並遵照環保署頒發「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」據實呈報主管機關，再視情況始得恢復清運。
17. 甲方不得將有害事業廢棄物及委託契約書中廢棄物種類不符合，混入一般事業廢棄物中交由乙方清運，若有發生上述情形導致事故時，甲方須承擔事故責任及其產生之相關費用，乙方如在清運作業時發現，非委託契約書中廢棄物種類，乙方得暫停當周清運作業。通知甲方並限期改善，期間費用照算。
18. 處理廠所：□仁武焚化廠 □永康焚化廠 □城西焚化廠 □鹿草焚化廠 □其他合法處理廠
19. 本契約書一式二份雙方各執一份，合約書需自行妥善保存 3 年，以供日後主管機關查驗。
20. 付款方式：□郵寄帳款 ☑電匯轉帳。
21. 計價方式：生活垃圾$5900/噸、無機性污泥$5900/噸(大登)、無機性污泥$5400/噸(益綠) 、檢測費用$9000(如處理廠自行抽驗)。
22. 甲方欲申請免徵自來水附加之清除處理費，須事先主動通知乙方，乙方可協助辦理，並提供相關資料予甲方並補齊文件用印後，由甲方向當地主管機關申辦，如甲方收到相關公文需主動掌握公文文件控管，乙方由於並非申請單位故無法負此責任，但甲方可請求乙方協助了解。

甲方：	官田鋼鐵股份有限公司永康廠	乙　方：	晨佑企業有限公司
統一編號：	72065240	證　號：	107 嘉義縣廢乙清字第 0018 號
地　址：	台南市永康區塩行里中正北路 317 巷 15 號	地　址：	624 嘉義縣義竹鄉義竹村 4-63 號
電　話：	06-2533104	電　話：	05-3416377
負 責 人：	汪振澤	負 責 人：	蔣蔚茜
聯 絡 人：	王先生	技 術 員：	鄭耀泰

事業機構簽章　　清除機構簽章

附件：

1. 乙方清運甲方之廢棄物為一般事業廢棄物,(乙方為乙級清除公司,依廢清法只能清運一般事業廢棄物)若甲方將有害性及非本契約內容之廢棄物摻雜入內,被環保主管機關查獲,所有責任由甲方承擔。

2. 工作需求:

(一) 乙方每次清運之同時須將甲方之廢棄物貯存場及其周邊環境清運乾淨。

(二) 乙方在本承攬期間，應盡善良管理人之注意義務,倘致甲方或甲方人員之財產或生命,受有損害或傷亡者，應負賠償責任。

(三) 乙方清運途中，廢棄物應予固定或密閉，若產生汙染或意外事故概由乙方負責。

(四) 乙方須將廢棄物傾倒於合法垃圾掩埋場或委由合格處理機構妥善處置，如違法傾倒或抗訴案件發生，而致甲方受連帶處罰賠償損失時，概由乙方負責賠償。

(五) 乙方車輛於甲方廠區行駛,應遵照甲方規劃之道路行駛,如造成甲方設施破壞或人員傷亡，乙方應負全部損害賠償責任。

3.

(一) 乙方在期限未屆滿前，無法繼續承攬工作時，應於三十日前，以書面通知甲方並經甲方書面同意。如擅自停工，造成甲方損害，應賠償甲方一切損失。

(二) 乙方在合約有效期限內，若無法清運時，得另覓合法清運公司代為清運，清運費用不得高於本合約價且由甲方負責，若乙方無法另覓合法清運公司代為清運，由甲方另覓他人接續承攬或臨時僱用人車疏運之所有費用，概由乙方負責。

(三) 合約有效期限內若因油價漲/跌超過（大於）4 元/公升，當月計價可重新雙方協調。

嘉義縣政府廢棄物清除許可證

107嘉義縣廢乙清字第0018號

茲據晨佑企業有限公司
申請廢棄物清除許可證，經核與公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法之規定相符，核予此證。許可事項如下：

機構名稱：晨佑企業有限公司

機構地址：嘉義縣義竹鄉義竹村四之六三號一樓

負責人姓名：蔣蔚茜　　身分證字號：[redacted]

負責人住址：[redacted]

清除技術人員：1.鄭耀泰　　級別：乙　　證號：(99)環署訓證字第HB260274號

清除機構級別：乙級　　許可期限：至民國112年12月09日止

許可清除項目：■一般廢棄物■一般事業廢棄物□有害事業廢棄物

許可清除廢棄物之種類、數量及清除車輛(詳附表，計 5 頁)

其他事項：1.清除相關工具清冊(詳附錄一，計 1 頁)
2.緊急應變處理方式(詳附錄二，計 2 頁)
3.貯存場或轉運站 (詳附錄三，計 1 頁)
4.其他

縣長 張花冠

中　華　民　國　107　年　10　月　11　日

107嘉義縣廢乙清字第0018號

附表：許可清除廢棄物之種類、數量及清除車輛(1/1)

項目	廢棄物種類及代碼	許可量(公噸/每月)	清除車輛
一般廢棄物 一般事業廢棄物	D-0101 動物性廢渣	核發量:4980	018-RJ 28-SV 309-RQ 412-RJ 908-SB HAA-7012 KEB-3178
	D-0102 植物性廢渣		
	D-0199 動植物性廢渣混合物		
	D-0201 廢離子交換樹脂		
	D-0202 廢樹脂(D-0201除外)		
	D-0299 廢雲膠混合物		
	D-0399 廢橡膠混合物		
	D-0401 廢石膏		
	D-0402 廢玻璃纖		
	D-0403 廢保溫材料		
	D-0406 廢液晶(含)玻璃		
	D-0407 廢液晶面板		
	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物		
	D-0501 廢耐火材		
	D-0599 土木或建築廢棄物混合物		
	D-0699 廢紙混合物		
	D-0701 廢木材模板		
	D-0799 廢木材混合物		
	D-0801 廢纖維		
	D-0802 廢棉屑		
	D-0803 廢布		
	D-0899 廢纖維或其他棉、布等混合物		
	D-0901 有機性污泥		
	D-0902 無機性污泥		
	D-0903 非有害油泥		
	D-0999 污泥混合物		
	D-1001 焚化爐飛灰(含一般事業廢棄物者)		
	D-1099 非有害廢棄電氣或其他合物		
	D-1101 燈具		

本影印本與正本相符

晨佑企業有限公司　蔣蔚茜

附件12-10

官田鋼鐵股份有限公司永康廠廢棄物申報資料

(下載自環境部列管污染源資料(含載處資訊)查詢系統)

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
112/10	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/10	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/10	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/10	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/10	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/10	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/10	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/10	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/9	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/9	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/9	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/9	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/9	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/9	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/9	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/9	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/8	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/8	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/8	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/8	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/8	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/8	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/8	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/7	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/7	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/7	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/7	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/7	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/7	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/7	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/6	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/6	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/6	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/6	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/6	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/6	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/6	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/5	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/5	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/5	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/5	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/5	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/5	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/5	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/4	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/4	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/4	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/4	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/4	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/4	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/4	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/4	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/3	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/3	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/3	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/3	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/3	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/3	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/3	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/2	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/2	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/2	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
112/2	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/2	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/2	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/2	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/2	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
112/1	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
112/1	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
112/1	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
112/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
112/1	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
112/1	R-0601 廢紙	委託清除	0	
112/1	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
112/1	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
112/1	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/12	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	10	
111/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	2	撤銷
111/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
111/11	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	2	
111/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
111/10	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/10	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/10	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	撤銷
111/10	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/10	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/10	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/10	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/10	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/9	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/9	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/9	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	0	撤銷
111/9	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/9	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	2	撤銷
111/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	撤銷
111/9	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/9	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/9	R-1301 廢鐵	委託清除	0	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
111/9	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	0	撤銷
111/9	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/8	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/8	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/8	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	撤銷
111/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/8	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/8	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/8	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/8	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	0	撤銷
111/8	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	29	
111/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/6	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/6	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/6	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/6	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/6	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/6	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/6	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/5	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/5	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/5	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/5	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/5	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/5	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/5	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/4	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/4	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/4	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/4	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/4	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/4	R-1301 廢鐵	委託清除	0	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
111/4	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/4	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/3	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/3	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/3	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/3	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/3	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/3	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/3	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/2	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/2	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/2	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/2	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/2	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/2	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/2	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/2	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
111/1	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
111/1	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
111/1	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
111/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
111/1	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
111/1	R-0601 廢紙	委託清除	0	
111/1	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
111/1	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
111/1	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
110/12	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	0	撤銷
110/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	撤銷
110/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
110/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	0	撤銷
110/11	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	委託清除	0	
110/11	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	委託清除	0	
110/11	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	
110/11	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	撤銷
110/11	D-0902 無機性污泥	物理處理	0	撤銷
110/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
110/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	撤銷
110/11	D-2399 一般廢化學物質混合物	委託清除	0	
110/11	R-0601 廢紙	委託清除	0	
110/11	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
110/11	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
110/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	0	撤銷
110/11	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
110/10	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	0	撤銷
110/10	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	撤銷
110/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	撤銷
110/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	25	
110/9	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	
110/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
110/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	53	
110/8	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	12	撤銷
110/8	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	13	撤銷
110/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
110/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	33	
110/7	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	0	撤銷
110/7	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	3	
110/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
110/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	59	
110/6	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	8	
110/6	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	19	
110/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
110/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	30	
110/5	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	16	
110/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
110/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	31	
110/4	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	8	
110/4	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	16	
110/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
110/3	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物	物理處理	8	
110/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
110/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	30	
110/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	30	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
110/1	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	18	
110/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
110/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	53	
109/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	9	
109/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	32	
109/11	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	12	
109/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	34	
109/10	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	9	
109/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	40	
109/9	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	10	
109/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	43	
109/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	1	
109/8	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	8	
109/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	42	
109/7	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	14	
109/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	50	
109/6	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	7	
109/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	57	
109/5	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	10	
109/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	33	
109/4	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	10	
109/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	42	
109/3	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	12	
109/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	38	
109/2	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	19	
109/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
109/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	27	
109/1	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	2	
109/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
109/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	29	
108/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	10	
108/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
108/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	62	
108/11	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	14	
108/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
108/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	56	
108/10	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	9	
108/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
108/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	62	
108/9	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	7	
108/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
108/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	37	
108/8	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	16	
108/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
108/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	54	
108/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
108/7	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	14	
108/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
108/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	47	
108/6	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	24	
108/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
108/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	76	
108/5	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	26	
108/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
108/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	62	
108/4	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	20	
108/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
108/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	38	
108/3	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	20	
108/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
108/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	64	
108/2	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	14	
108/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
108/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	62	
108/1	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	16	
108/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
108/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	74	
107/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	20	
107/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	28	
107/11	D-0902 無機性污泥	物理處理	7	
107/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	91	
107/10	D-0902 無機性污泥	物理處理	14	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
107/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
107/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	34	
107/9	D-0902 無機性污泥	物理處理	19	
107/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
107/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	91	
107/8	D-0902 無機性污泥	物理處理	21	
107/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	86	
107/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
107/7	D-0902 無機性污泥	物理處理	19	
107/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	88	
107/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	2	
107/6	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
107/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	80	
107/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	2	
107/5	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
107/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
107/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	85	
107/4	D-0902 無機性污泥	物理處理	23	
107/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	61	
107/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
107/3	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
107/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	76	
107/2	D-0902 無機性污泥	物理處理	10	
107/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
107/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	59	
107/1	D-0902 無機性污泥	物理處理	22	
107/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
107/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	59	
106/12	D-0902 無機性污泥	物理處理	19	
106/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
106/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	58	
106/11	D-0902 無機性污泥	物理處理	18	
106/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	58	
106/10	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/10	D-0902 無機性污泥	物理處理	19	
106/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,432	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
106/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
106/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	83	
106/9	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	1	
106/9	D-0902 無機性污泥	物理處理	15	
106/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,640	
106/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	59	
106/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/8	D-0902 無機性污泥	物理處理	18	
106/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,836	
106/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	88	
106/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/7	D-0902 無機性污泥	物理處理	16	
106/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,804	
106/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
106/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	25	
106/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/6	D-0902 無機性污泥	物理處理	18	
106/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,834	
106/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	95	
106/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/5	D-0902 無機性污泥	物理處理	17	
106/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,818	
106/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	65	
106/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/3	D-0902 無機性污泥	物理處理	17	
106/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,862	
106/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	120	
106/2	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/2	D-0902 無機性污泥	物理處理	8	
106/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,856	
106/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
106/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	44	
106/1	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
106/1	D-0902 無機性污泥	物理處理	15	
106/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,892	
106/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
106/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	87	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
105/12	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/12	D-0902 無機性污泥	物理處理	31	
105/12	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,884	
105/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	149	
105/11	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/11	D-0902 無機性污泥	物理處理	15	
105/11	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,896	
105/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
105/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	102	
105/10	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/10	D-0902 無機性污泥	物理處理	19	
105/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,886	
105/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	69	
105/9	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/9	D-0902 無機性污泥	物理處理	24	
105/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,876	
105/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	125	
105/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/8	D-0902 無機性污泥	物理處理	17	
105/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,892	
105/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
105/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	102	
105/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/7	D-0902 無機性污泥	物理處理	18	
105/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,904	
105/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	123	
105/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/6	D-0902 無機性污泥	物理處理	23	
105/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,954	
105/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	66	
105/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/5	D-0902 無機性污泥	物理處理	26	
105/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,964	
105/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	144	
105/4	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/4	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
105/4	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,972	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
105/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
105/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	116	
105/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/3	D-0902 無機性污泥	物理處理	10	
105/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,942	
105/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
105/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	99	
105/2	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/2	D-0902 無機性污泥	物理處理	23	
105/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,924	
105/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
105/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	127	
105/1	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
105/1	D-0902 無機性污泥	物理處理	35	
105/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,990	
105/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
105/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	172	
104/12	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	2	
104/12	D-0902 無機性污泥	物理處理	22	
104/12	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,868	
104/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
104/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	126	
104/11	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/11	D-0902 無機性污泥	物理處理	40	
104/11	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,892	
104/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
104/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	121	
104/10	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/10	D-0902 無機性污泥	物理處理	1	
104/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,886	
104/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
104/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	159	
104/9	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/9	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
104/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,898	
104/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	7	
104/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	107	
104/8	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/8	D-0902 無機性污泥	物理處理	34	
104/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,895	
104/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
104/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	118	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
104/7	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/7	D-0902 無機性污泥	物理處理	16	
104/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,888	
104/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
104/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	126	
104/6	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/6	D-0902 無機性污泥	物理處理	16	
104/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,902	
104/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	6	
104/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	92	
104/5	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/5	D-0902 無機性污泥	物理處理	20	
104/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,900	
104/5	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	279	
104/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	6	
104/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	118	
104/4	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/4	D-0902 無機性污泥	物理處理	25	
104/4	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,906	
104/4	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	270	
104/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	109	
104/3	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/3	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	
104/3	D-0902 無機性污泥	物理處理	15	
104/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	7,914	
104/3	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	279	
104/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
104/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	98	
104/2	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/2	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	
104/2	D-0902 無機性污泥	物理處理	21	
104/2	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	撤銷
104/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,713	
104/2	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,461	
104/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
104/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	95	
104/1	C-0102 鉛及其化合物(總鉛)	固化處理	0	
104/1	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	0	
104/1	D-0902 無機性污泥	物理處理	26	
104/1	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	撤銷
104/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,731	
104/1	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,452	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
104/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
104/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	111	
103/12	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	13	
103/12	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/12	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,755	
103/12	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,476	
103/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	95	
103/11	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	21	
103/11	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/11	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,769	
103/11	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,499	
103/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
103/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	103	
103/10	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	17	
103/10	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,746	
103/10	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,467	
103/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	126	
103/9	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	21	
103/9	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,954	
103/9	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,402	
103/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	88	
103/8	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	22	
103/8	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,658	
103/8	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,388	
103/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	114	
103/7	D-0902 無機性污泥	掩埋	18	
103/7	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,727	
103/7	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,448	
103/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
103/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	121	
103/6	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	21	
103/6	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,626	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
103/6	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,356	
103/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	123	
103/5	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	21	
103/5	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,364	
103/5	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,085	
103/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
103/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	96	
103/4	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	25	
103/4	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/4	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,635	
103/4	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,365	
103/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
103/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	92	
103/3	D-0902 無機性污泥	熱處理(除焚化處理外)	31	
103/3	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,262	
103/3	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,983	
103/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
103/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	101	
103/2	D-0902 無機性污泥	掩埋	18	
103/2	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,666	
103/2	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,414	
103/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	88	
103/1	D-0902 無機性污泥	掩埋	29	
103/1	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
103/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,481	
103/1	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,202	
103/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
103/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	120	
102/12	D-0902 無機性污泥	掩埋	34	
102/12	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/12	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,659	
102/12	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,380	
102/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
102/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	112	
102/11	D-0902 無機性污泥	掩埋	23	
102/11	D-0902 無機性污泥	委託清除	0	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
102/11	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/11	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	委託清除	0	
102/11	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	以管線、溝渠廠內輸送	0	
102/11	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,218	
102/11	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	該項廢棄物無需清除者	0	
102/11	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,948	
102/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	委託清除	0	
102/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
102/11	R-1301 廢鐵	委託清除	0	
102/11	R-1303 廢鋅	委託清除	0	
102/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	148	
102/11	R-2502 廢酸洗液	委託清除	0	
102/10	D-0902 無機性污泥	掩埋	12	
102/10	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	279	
102/10	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,679	
102/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	6	
102/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	160	
102/9	D-0902 無機性污泥	掩埋	17	
102/9	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	270	
102/9	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,792	
102/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	7	
102/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	161	
102/8	D-0902 無機性污泥	掩埋	17	
102/8	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	279	
102/8	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,578	
102/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
102/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	185	
102/7	D-0902 無機性污泥	掩埋	14	
102/7	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	279	
102/7	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,360	
102/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	6	
102/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	162	
102/6	D-0902 無機性污泥	固化處理	14	
102/6	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,976	
102/6	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,706	
102/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	

年/月	廢棄物名稱	廢棄物清理方式	申報量(公噸)	申報狀態
102/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	118	
102/5	D-0902 無機性污泥	物理處理	21	
102/5	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,405	
102/5	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,126	
102/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
102/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	157	
102/4	D-0902 無機性污泥	物理處理	21	
102/4	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/4	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,704	
102/4	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,434	
102/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
102/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	148	
102/3	D-0902 無機性污泥	物理處理	21	
102/3	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,659	
102/3	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	3,380	
102/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
102/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	193	
102/2	D-0902 無機性污泥	物理處理	17	
102/2	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,669	
102/2	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,417	
102/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
102/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	135	
102/1	D-0902 無機性污泥	物理處理	24	
102/1	D-1099 非有害廢集塵灰或其混合物	掩埋	0	
102/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	5,103	
102/1	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	4,824	
102/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	6	
102/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	186	
101/12	D-0902 無機性污泥	物理處理	34	
101/12	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	7	
101/12	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	165	
101/11	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,178	
101/11	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	0	
101/11	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	176	
101/10	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	1,678	
101/10	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
101/10	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	131	
101/9	D-0902 無機性污泥	固化處理	27	
101/9	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	1,545	
101/9	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	1	
101/9	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	159	
101/8	D-0902 無機性污泥	固化處理	15	
101/8	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,277	
101/8	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
101/8	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	146	
101/7	D-0902 無機性污泥	固化處理	14	
101/7	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,450	
101/7	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	5	
101/7	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	163	
101/6	D-0902 無機性污泥	固化處理	32	
101/6	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	1,672	
101/6	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
101/6	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	198	
101/5	D-0902 無機性污泥	固化處理	27	
101/5	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	1,937	
101/5	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
101/5	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	243	
101/4	D-0902 無機性污泥	固化處理	36	
101/4	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,365	
101/4	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	3	
101/4	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	232	
101/3	D-0902 無機性污泥	固化處理	41	
101/3	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,500	
101/3	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
101/3	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	270	
101/2	D-0902 無機性污泥	固化處理	36	
101/2	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,637	
101/2	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	2	
101/2	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	254	
101/1	D-0902 無機性污泥	固化處理	15	
101/1	D-1505 廢(污)水 pH 值小於 6.0	廠內廢(污)水處理設施處理	2,529	
101/1	D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	焚化處理	4	
101/1	R-2502 廢酸洗液	將廢棄物作為再利用之材料、添加物使用	207	

擬定高速公路永康交流道附近特定區計畫（部分乙種工業區為商業區、廣場(兼停車場)用地及道路用地）細部計畫書

業務承辦人員	
業務單位主管	

擬定機關：臺南市政府

申請單位：官田鋼鐵股份有限公司

中華民國一一四年二月