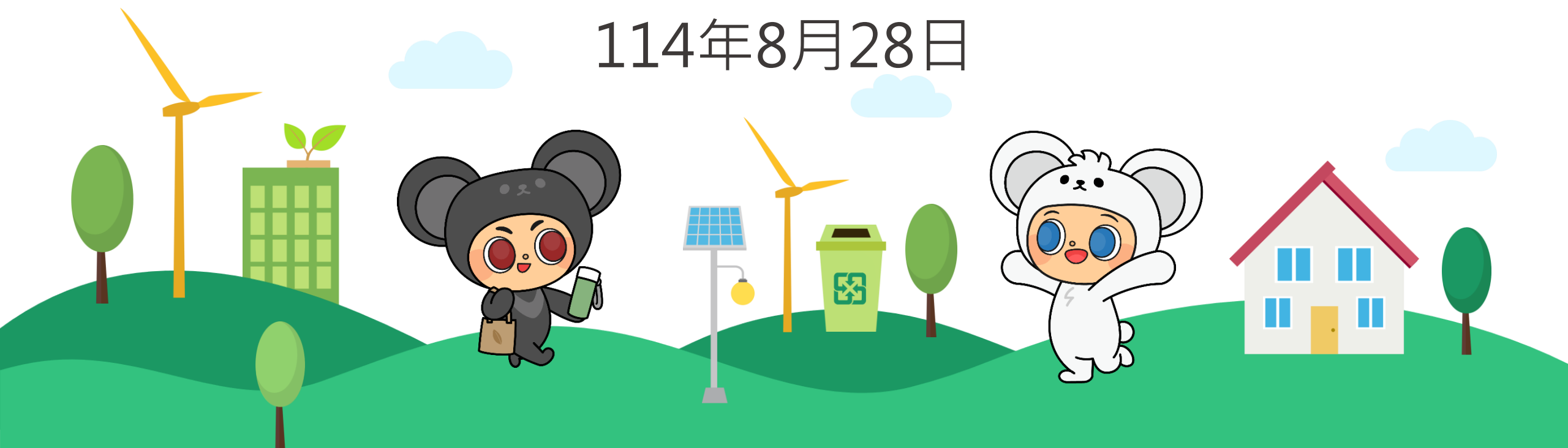


協和電廠土壤污染案調查報告 簡報

114年8月28日





簡報大綱

01. 緣起
02. 行政調查作業
03. 協和電廠歷次污染調查摘要
04. 問題釐清及台電說明
05. 專案小組評析結論



01

緣起



緣起

- ✿ 立法委員提供台電公司協和電廠自主調查資料，顯示廠區內土壤疑似污染，相關檢測結果未納入環境影響評估資料。
- ✿ 立法委員於114年3月14日立法院第11屆第3會期第5次會議質詢時，要求本部循程序進行調查。
- ✿ 本部依據立法委員提供資料，由部長指定沈志修常務次長擔任召集人，組成專案小組，啟動行政調查作業。

行政調查-專案小組成員

沈常務次長志修(召集人)

專案小組

外部專家學者

吳庭年 委員 崑山科大環工系教授

袁 菁 委員 高雄大學環工系教授

張簡水紋 委員 朝陽科大環工系教授

陳士賢 委員 高師大生科系教授

葉桂君 委員 屏科大環工系教授

盧至人 委員 中興大學環工系教授(退休)

顏秀慧 委員 台大環工所助理教授

內部成員

政風處

環保司

環管署 土污基管會

02

行政調查作業



行政調查方式

專家諮詢

- 3月24日/6月30日/8月18日
分別召開3場專家諮詢會議，
針對調查報告提供意見。

現場勘查

- 3月26日
邀請專家學者至協和電廠現
場勘查，瞭解現場狀況。

內部討論

- 4月至8月
共進行11次部內討論。

補充資料

- 5月至7月
共4次請台電就行政調查過程
所生疑義提供說明及佐證資
料。

3月26日-專案小組諮詢及現場勘查



行政調查歷程

日期	3月			4月		5月			6月		7月	8月	
				內部討論（ 4月至8月，共計11次）									
				補充資料（ 5月至7月共4次請台電就調查所生疑義提供說明及佐證。 ）									
	20日	24日	26日	8日	24日 25日	6日	9日 28日 29日	31日	4日	30日	16日 25日 30日	11日	18日
本部作為	揭弊者提供資料	專家諮詢會議（一）	現場勘查	行政調查報告-第一次討論	行政調查報告-第二/三次討論		行政調查報告-第四/五/六次討論		行政調查報告-第七次討論	專家諮詢會議（二）	行政調查報告-第八/九/十次討論	行政調查報告-第十一次討論	專家諮詢會議（三）
台電回復						台電補充說明（一）		台電補充說明（二）			台電補充說明（三）（四）		
目的		就本案相關疑義進行討論	釐清採樣點位了解環境現況	蒐整調查資料	調查報告架構及內容討論	釐清現場勘查疑義	統整調查資料撰寫調查報告提出疑問	就實際調查過程提出疑問	檢視及討論調查報告	蒐集專家意見及討論	確認專家所提疑問	確認調查報告細節	



環境部
Ministry of Environment

03

協和電廠 歷次污染調查摘要



協和電廠歷次污染調查摘要

時間	事件類型	調查目的/區域	主要發現與處理
103-104年	第1、2次 自主調查	台電內部整體調查	發現、廢鐵區(鎳)、灰倉區(鎳、銅) 土壤污染，地下水未超標。已於109及110年改善完成。
106-108年	環保局查證	地方主管機關 污染查證	發現1號重油日用槽TPH污染。台電執行應變措施，108年解除列管。
108年7-12月	環評調查	環評調查	依範疇界定會議決議採樣1處土壤，結果未超標；地下水3次採樣均未超標。
108年9月	第3次自主調查	自主調查 A/B/D區	發現A區(TPH、PCB、鎳、銅)、D區(TPH、鎳)污染。
110年6月	第4次自主調查	(續前)E/F/G區 +前次異常點位	發現G區(TPH、鎳、鉻)、F區(鋅) 污染，並確認A區(鎳)、B區(TPH)、D區(TPH、鎳、銅)污染。
110年9月	第5次自主調查	前2次之細密調查	確認A、D、G區仍有PCB、TPH超標情形。
114年3-5月	第6次自主調查	地下水調查	針對廠區16口監測井採樣，地下水質均未超標。

註：1、A區-廢水處理廠區、B區-油槽區、D區-1、2號發電機組區、E區-大門區、F區-開關廠區、G區-灰倉區及鄰近用地
2、TPH：總石油碳氫化合物；PCB：多氯聯苯

協和電廠自主調查摘要(1/2)

台電提供

★ 第1次自主調查

- ★ 103年發現廢鐵區與灰倉區土壤鎳超過污染管制標準。
- ★ 地下水TPH及重金屬低於地下水污染管制標準。

★ 第2次自主調查：依103年調查結果104年進行細部調查，調查結果：

- ★ 廢鐵區土壤鎳超過管制標準，109年針對超標區域完成改善。
- ★ 灰倉區土壤鎳、銅超過管制標準，110年針對超標區域完成改善。



揭弊者提供

第3次自主調査(108年9月)

調査A/B/D區。

第4次自主調査(110年6月)

調查E/F/G區，並複查前次調查發現之異常點位。

第5次自主調査(110年9月)

針對第3次及第4次調查發現TPH、PCB異常點位，進行細部調查。

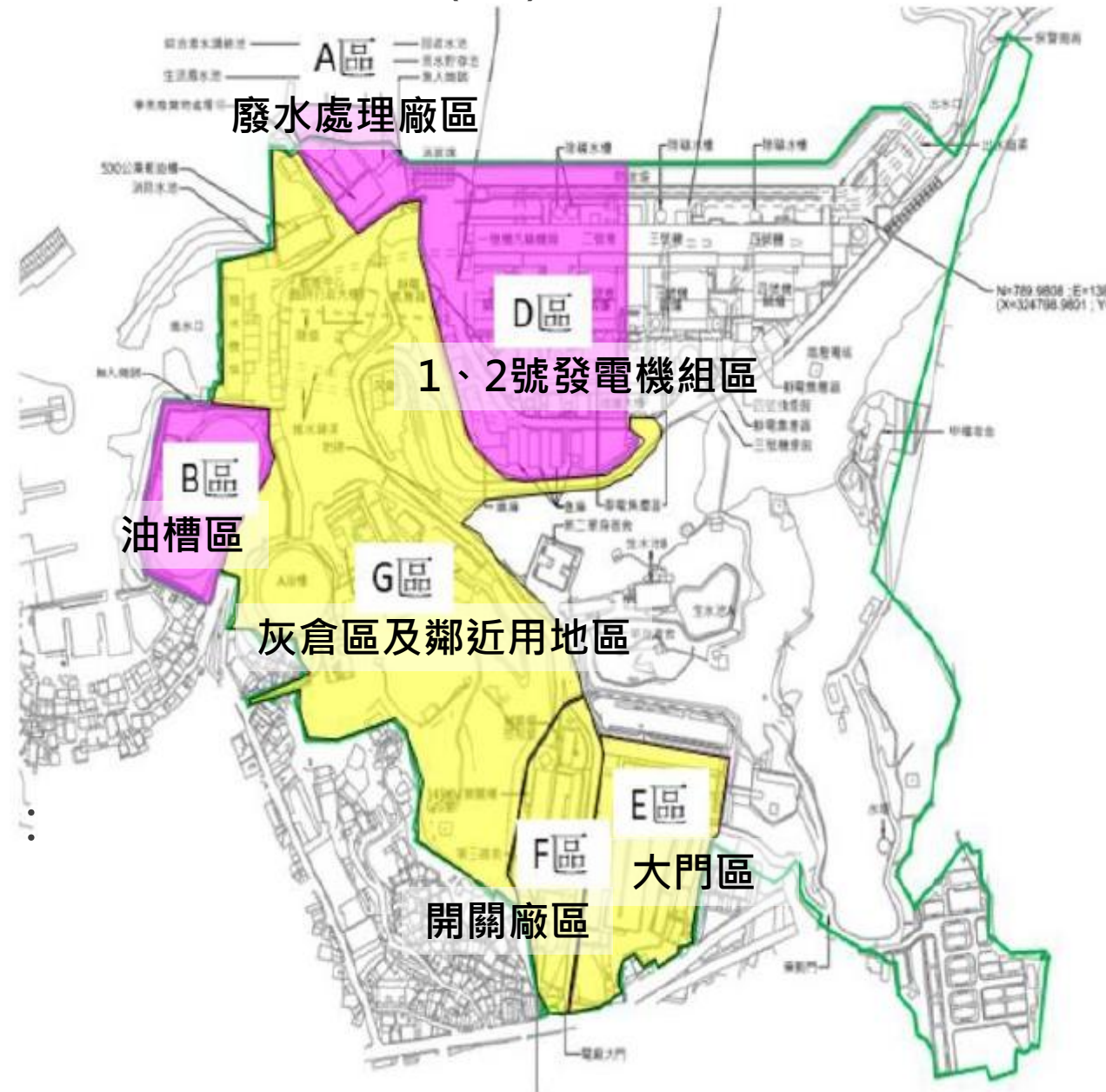
調査結果

下列區域部分土壤點位超過污染管制標準：

A區-PCB/鎳/銅；B區-TPH

D區-TPH/鎳/銅；F區-鋅

G區-TPH/鎳/鉻





環境部
Ministry of Environment

04

問題釐清及台電說明



問題一：歷次自主調查目的

★ 103-104年調查：掌握廠區土壤品質

目的： 台電自102年起，針對全公司所轄電廠、供電區處及營業處等場域，進行土壤調查，以掌握用地土壤品質。

發現： 廢鐵區（鎳）及灰倉區（銅、鎳）土壤污染超標。

處理： 期間經歷2次流標，109年及110年針對發現污染區域完成改善。

★ 108-110年調查：提前因應《土污法》變更產業類別

目的： 為符合《土污法》第9條「變更產業類別」規定，提前啟動分區調查以加速相關作業時程，並完整蒐集廠區環境品質數據。

規劃： 為確保污染改善工作的最佳化和完整性，協和電廠採「分區拆除、分區整治」之策略進行污染改善，以達全面完成改善目標。

問題二：環評採樣取點是否刻意規避污染點位？

★ 選點依據：

依環評範疇界定會議決議，於「油槽區至發電機組間」擇定，1站次土壤調查點位。

★ 時間順序：

環評點位於108年7月確認，並於12月採樣，該點位屬自主調查範圍G區（灰倉區周邊區域），與同年執行第3次（108年9月）自主調查發現污染之範圍(A、B、D區)之時間點不同。

問題三：歷次調查資訊未揭露於環評書件是否故意隱匿？

- ✿ 環評調查係依範疇界定會議指定區域進行1站次土壤調查，檢測結果已納入環評書件。
- ✿ 環評審查過程，委員審查聚焦於開發行為之環境議題，對於新燃氣機組開發之環評已依範疇界定辦理相關調查說明，而既有機組運維期間之廠區土污處理則依循土污法辦理，且未有委員提出審查意見，故未補充。
- ✿ 土污自主調查屬既有燃油電廠營運資料，非屬環評應檢附之資料。
- ✿ 台電於開發計畫啟動前，於環評書件承諾並載明將依土污法辦理調查及整治作業。
- ✿ 114年2月26日環評大會，已說明續依土污法辦理。在場委員均表示資訊已足夠，而共識同意通過環境影響評估審查。

問題四：109年內部簡報「可移點(避開)再採樣檢測」之意圖？

★ 質疑規避：

公民團體揭露台電委託之顧問公司簡報，呈現建議「正式調查時可移點(避開)再採樣」，質疑其意圖規避。

★ 疑義說明：

- 該簡報係台電於109年11月召開內部會議之資料。
- 而環評調查已於108年12月完成。簡報所稱「正式調查」指未來依《土污法》第9條辦理之調查，非環評之土壤調查。



環境部
Ministry of Environment

05

專案小組評析結論



評析結論（一）

台電主動提供103、104年自主調查報告，發現土壤污染，後續已完成改善；歷次地下水檢測未有污染。

★ 主動提供自主調查發現之污染

103年及104年發現廢鐵區與灰倉區之土壤污染，期間經歷公開招標2次流標，故於109年及110年始陸續針對調查發現污染的區域完成改善。

★ 歷次地下水檢測皆未發現污染

103年至114年設置地下水監測井，歷次檢測結果均低於地下水污染管制標準。

環評審查土壤調查點位，已依範疇界定會議決議擇取。

★ 選點依據及時序

- 依環評範疇界定會議之決議選取採樣點位。
- 環評點位確認時間(108年7月)，早於第3次自主調查時間(108年9月)，且環評點位非自主調查之區域(A/B/D區)。

★ 選點考量：

- 點位鄰近油槽，而油槽周邊屬高污染潛勢區，且該點位先前從未進行過任何採樣或調查。

土污整治與環評審查分屬不同法律程序，應分別處理，無先後順序。

1. 《土污法》與《環評法》分屬不同法律程序，即使開發場所有土污事實亦不影響環評之審查。
2. 環評委員審查重點主要聚焦於本案開發行為對環境的影響，而環境現況已依範疇界定辦理相關調查說明。
3. 114年2月26日環評大會，環評委員已參酌公民團體提供的土壤污染調查報告，經審議作成結論：「應將108年迄今自主調查報告納入附錄，增加土壤及地下水檢測地點、項目及頻率，後續應依土污法辦理等決議」。
4. 台電公司已依範疇界定會議決議之評估範疇，辦理環境調查作業，土壤污染議題也經環評委員充分討論而做成決議。
5. 台電公司是否有環評法第20條明知土壤污染之事實，而未於環評書件記載，部分公民團體已向司法機關告發，應由司法機關釐清。

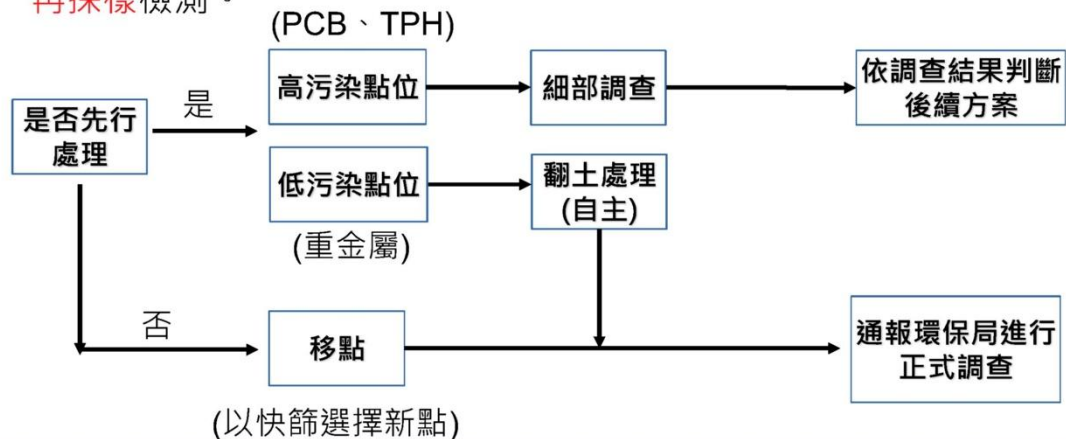
評析結論（四）

台電109年11月簡報內容提及：「可移點(避開)再採樣」，無涉環評審查。

參

建議與討論

1. 依「土壤污染評估調查及檢測作業管理辦法」電力供應業採燃油機組發電製程者，公告應檢項目包括：鉛、TPH及PCBs，本次自主調查為建立較完整資料，方加測其他重金屬(如鎳、銅)，正式調查之項目將依公告應檢項目執行。
2. 超標濃度不高，多數點位可以翻土法先行處理，預估6個月內可完成。
3. 初步判斷非擴散污染，因已知污染位置，正式調查時可移點(避開)再採樣檢測。



★ 揭弊者提供簡報釐清：

- 簡報為109年11月台電公司內部討論會議資料。
- 會議召開時環評範疇界定土壤調查已完成(108年12月)，故所提正式調查非環評土壤調查。

★ 會議決議重測異常點位，並加速擴大調查範圍。



簡報結束
感謝聆聽
Thank You

