

網頁介面介紹

本說明書將網路工具之操作說明分為兩部分，
其一為場址整治方案評估工具，目地將針對污染場址之整治方案予以評比，協助決策出最符合綠色永續整治之方案
其二為最佳管理措施建議方案，將考量場址整治之各階段及各面相，彙整出最佳管理措施

綠色永續型整治推廣平台

全國綠色永續整治推廣場址 更新時間：2022/03/24

GSR場址現況 環境足跡

Gitech · 系統管理者
歡迎光臨

評估工具 登入

評估工具
系統管理
登出

全國儀錶板

執行GSR評估場址數量

臺南市	高雄市	新北市	彰化縣	全國
15	8	6	4	49

場址類型

工廠	加油站	其他	農地	軍事場址
27	10	6	3	2

污染物種類

土壤污染	地下水污染	土壤&地下水污染
33	13	3


886-2-23832389
最後更新：2021/06/21

Highcharts.com

方案決策評估工具-場址資料建置

[推廣首頁](#) [評估工具](#) [BMPs建議方案](#) [環保局專區](#) [全國專區](#) [系統管理](#)

↑ 整治場址查詢

 查詢條件

場址編號

點選「新增場址」

查詢

新增場址

第 1/1 頁 | 共 2 筆 | 跳至 頁 | [上一頁](#) [下一頁](#) 每頁顯示 10 筆

場址編號	場址名稱	場址類別	列管狀態	
@@@@@	網路工具案例測試	軍事場址	公告為控制場址	方案決策支援 改善方案評估
oaoaoa	sss	加油站	公告為整治場址	方案決策支援 改善方案評估

第 1/1 頁 | 共 2 筆 | 跳至 頁 | [上一頁](#) [下一頁](#) 每頁顯示 10 筆

[隱私權保護政策](#) | [資訊安全政策](#) | [網站安全政策](#) | [網站資料開放宣告](#) | [意見信箱](#)

地址：100005臺北市中正區秀山街4號12樓 | 電話：886-2-23832389

版權所有 © 2023 環境部環境管理署土壤及地下水污染整治基金管理會 Rights Reserved.

最佳瀏覽環境 1280x720 IE8.0 以上版本 | 最後更新日期：2023/08/22



方案決策評估工具-場址資料建置

針對「*」標註處以下拉式選單選取資料，並於空格處輸入基本資料後按「儲存」

新增場址資料

場址基本資料


*場址編號	<input type="text" value="001"/>	管制編號	<input type="text"/>
*場址名稱	<input type="text" value="某某A場址"/>	場址面積/平方公尺	<input type="text"/>
*TWD97 X座標	<input type="text" value="211290"/> (例：211290)	*TWD97 Y座標	<input type="text" value="2677950"/> (例：2677950)
場址地址	<input type="text"/>		
場址地號	<input type="text"/>		
*場址類別	<input type="text" value="工廠"/> 其他: <input type="text"/>	使用情形	<input type="text"/>
土壤污染物	<input type="text"/>	地下水污染物	<input type="text"/>
是否為水源水質保護區	<input type="text" value="請選擇"/>	是否有劃定為污染管制區	<input type="text" value="請選擇"/>
*列管狀態	<input type="text" value="公告為控制場址"/> 非列管: <input type="text"/>	*列管日期	<input type="text" value="2016/01/01"/>
解列日期	<input type="text"/>	目前改善進度	<input type="text"/>
聯絡人電話	<input type="text"/>	聯絡人名稱	<input type="text"/>
備註	<input type="text"/>	聯絡人信箱	<input type="text"/>

返回

儲存

方案決策評估工具-場址資料建置

整治場址查詢

 查詢條件

場址編號

場址名稱

列管狀態

請選擇



查詢

新增場址

第 1/1 頁 | 共 3 筆 | 跳至 頁 | 上一頁 下一頁 每頁顯示 10 筆

新增成功會出現於此

場址編號	場址名稱	場址類別	列管狀態	操作
0001	某某A場址	工廠	公告為控制場址	方案決策支援 改善方案評估
0a0a0a	SSS	加油站	公告為整治場址	方案決策支援 改善方案評估

第 1/1 頁 | 共 3 筆 | 跳至 頁 | 上一頁 下一頁 每頁顯示 10 筆

方案決策評估工具-場址資料建置

↑ 整治場址查詢

查詢條件

場址編號

場址名稱

列管狀態

請選擇



查詢

新增場址

第 1/1 頁 | 共 3 筆 | 跳至 頁 | 上一頁 下一頁 每頁顯示 10 筆

場址編號	場址名稱	公告為控制場址	公告為整治場址	改善方案評估
@@@@@	網路工具案例測試			改善方案評估
0001	某某A場址	工廠	公告為控制場址	改善方案評估
oaoaoa	sss	加油站	公告為整治場址	改善方案評估

點選「方案決策支援」進入支援系統

方案決策支援

方案決策支援

第 1/1 頁 | 共 3 筆 | 跳至 頁 | 上一頁 下一頁 每頁顯示 10 筆

方案決策支援 

新增方案

權重設定

方案評比結果

~ 查無資料 ~

點選「新增方案」

返回整治場址查詢

方案決策評估工具-場址資料建置

新增方案資料

輸入方案名稱、內容及期程後按「儲存」

方案基本資料

方案名稱

排客土法

方案描述(請簡要說明
污染改善方式)

將污染場址分區進行挖掘及土壤交換

預計污染改善期程(月)

12

返回

儲存

方案決策支援

新增方案

權重設定

方案評比結果

方案編號	方案名稱	方案評分	方案排序	方案基本資料	GSR評估
1	現地化學氧化法			查看	評估 刪除方案
2	排窖土法			查看	評估 刪除方案

同前 2 步驟，同樣的場址可以設定多個方案

方案決策支援 點選「權重設定」可以針對各指標給予不同的重要性

新增方案 權重設定 方案評比結果

方案編號	方案名稱	方案評分	方案排序	方案基本資料	GSR評估
1	現地化學氧化法			查看	評估 刪除方案
2	排窖土法			查看	評估 刪除方案

[返回整治場址查詢](#)

方案決策評估工具-場址資料建置

權重設定

利害關係人：污染土地關係人

1.此下拉式選單可選定利害關係人，並於右方表格給予相對應之權重

評估指標	權重
CO ₂ e	不重要
NO _x	重要
SO _x	重要
PM ₁₀	重要
能源(MJ)	不重要
水資源用量	重要
廢水產生量	重要
原物料使用量(Refined & unrefined)	普通
廢棄物產生量(有害&一般)	重要
是否會對土壤肥力造成影響	重要
避免引入外來物種	重要
棲息地影響	重要
期初投入成本(\$)	
運轉維護成本(\$)	非常不重要
間歇性成本(\$)	
經濟面	
土地價值改變(只針對污染場址本身)(\$)	非常重要
因專案所直接、間接誘發增加之雇用人次(人)	非常不重要
因專案所直接、間接誘發增加之產出效果增加效果(\$)	非常不重要
因專案所直接、間接誘發之附加價值增加效果(\$)	非常不重要
整治工程人員施工意外風險	普通
整治工程人員健康風險	普通
民怨	非常重要
權益	重要
權益	重要
權益	重要

2.依據不同利害關係人之考量，於下拉式選單中選取重要性

返回

儲存

3.按儲存完成各利害關係人分頁後按返回

方案決策支援

新增方案

權重設定

方案評比結果

方案編號	方案名稱	方案評分	方案排序	方案基本資料	GSR評估
1	現地化學氧化法			查看	評估 刪除方案
2	排窖土法			查看	評估 刪除方案

點選GSR評估欄下的評估

GSR的評估工具分成環境面、經濟面及社會面，下列將依序介紹
 第一步先點選環境面，進行評估

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

GSR評估



[回方案列表](#)

環境面		經濟面		社會面	
kg CO2e	0.00	成本總和(元)	0	整治工程人員施工意外風險	0
gNOx	0.00	土地價值改變效益(元)	0	整治工程人員健康風險	0
gSOx	0.00	產業產出增加效(元)	0	居民健康風險	0
gPM10	0.00	附加價值增加(元)	0	噪音	0
MJ	0.00	工作機會增加(人)	0	揚塵	0
--	--	--	--	異味	0

[輸出報表](#)



環境面

環境面

調查

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

設置

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

操作

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

定期採樣監測

原物料

- 依據生命週期，評估分為1.調查、2.設置、3.操作、4.定期採樣監測階段
- 各階段依活動類型又分成1.原物料、2.運輸、3.機具設備、4.水資源使用、廢棄物與實驗室分析
- 本系統將針對CO₂、NO_x、SO_x、PM₁₀等排放及能源使用進行評估
- 實際執行時，需完成調查、設置、操作及定期採樣監測4階段之資料建置
- 下列以「調查階段」的4個活動類型做示範，

環境面-調查-原物料-監測/整治井設置

關於監測/整治井設置之數據，視手邊是否有盤查資料而2選1提供

- 若無盤查資料，則點選第二分頁，由井數資料推估
- 若有盤查資料，則點選第三分頁，填寫實際資料

環境面-調查-原物料 回GSR評估

Sub-Summary 監測/整治井設置(由井數推估) 監測/整治井設置(直接盤查) 地下水採樣 土壤採樣 其他原物料

~ 直無資料 ~

監測/整治井設置-由井數推估

監測井數目	監測井深度(m)	開篩長度(m)	井頂蓋型式			
<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="隱藏式"/>			
井管型式		井篩型式		監測井直徑(inch)		
<input type="text" value="PVC_Schedule 40"/>		<input type="text" value="Stainless Steel_Schedule 10S"/>		<input type="text" value="2"/>		
PVC(kg)	石英砂(kg)	皂土(kg)	水泥(kg)	不鏽鋼(kg)	鋼(kg)	HDPE(kg)
214.27	765.63	166.01	3,842.76	78.59	170.14	0.00

Sub-Summary 監測/整治井設置(由井數推估) 監測/整治井設置(直接盤查) 地下水採樣 土壤採樣 其他原物料

~ 直無資料 ~

監測/整治井設置-直接盤查

PVC(kg)	石英砂(kg)	皂土(kg)	水泥(kg)	不鏽鋼(kg)	鋼(kg)	HDPE(kg)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

環境面-調查-原物料-監測/整治井設置(由井數推估)

目前方案：某EA場址(0001) - 調查方法：土壤採樣

1. 點此於下方輸入監測井設置之原物料數據

回GSR評估

Sub-Summary

監測/整治井設置(由井數推估)

監測/整治井設置(直接盤查)

地下水採樣

土壤採樣

其他原物料

~ 查無資料 ~

監測/整治井設置-由井數推估

2. 自行輸入監測井設置數據

監測井數目

監測井深度(m)

開篩長度(m)

井頂蓋型式

10

20

2

隱藏式

井管型式

井篩型式

監測井直徑(inch)

PVC Schedule 40

Stainless Steel Schedule 10S

2 吋

PVC(kg)

石英砂(kg)

皂土(kg)

水泥(kg)

不鏽鋼(kg)

鋼(kg)

HDPE(kg)

214.27

765.63

166.01

3,842.76

78.59

170.14

0.00

3. 輸入後按「計算結果」獲得原物料使用情形，或按「儲存」完成

計算結果

儲存

清空

環境面-調查-原物料-監測/整治井設置(直接盤查)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

環境面-調查-原物料

回GSR評估

1. 若已有盤查資料，於此直接輸入

Sub-Summary

監測/整治井設置(由井數推估)

監測/整治井設置(直接盤查)

地下水採樣

土壤採樣

其他原物料

~ 查無資料 ~

監測/整治井設置-直接盤查

PVC(kg)

石英砂(kg)

皂土(kg)

水泥(kg)

不鏽鋼(kg)

鋼(kg)

HDPE(kg)

儲存

清空

2. 輸入完成按儲存

環境面-調查-原物料-地下水採樣

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

環境面-調查-原物料

1. 點此於下方輸入地下水採樣之原物料數據

Sub-Summary

監測/整治井設置(由井數推估)

監測/整治井設置(直接盤查)

地下水採樣

土壤採樣

其他原物料

~ 查無資料 ~

地下水採樣

貝勒管材質	貝勒管管徑	貝勒管單位重量(kg/個數)	貝勒管個數	貝勒管重量(kg)		
鐵氟龍 ▼	1 ▼	0.15	20	3		
微洗井採樣氣管(PE) 長度 (m)	微洗井採樣氣管-PE重量 (kg)	微洗井採樣水管(鐵氟龍) 長度(m)	微洗井採樣水管-鐵氟龍重量(kg)	被動式採樣袋-個數	被動式採樣袋-重量 (kg)	
8	0.108	8	0.256	0	0	

試算結果

儲存

清空

2. 視實際情形(貝勒管/微洗井採樣)輸入貝勒管或微洗井之資訊，按「儲存」完成

目前方案：某

環境面-

1. 點此於下方輸入土壤採樣之原物料數據

回GSR評估

Sub-Summary

監測/整治井設置(由井數推估)

監測/整治井設置(直接盤查)

地下水採樣

土壤採樣

其他原物料

~ 查無資料 ~

土壤採樣

PET塑膠襯管個數

PVC塑膠襯管個數

PET塑膠襯管重量(kg)

PVC塑膠襯管重量(kg)

200

0

40

0

儲存

清空

2. 輸入後按「儲存」完成

1. 點此可於下方輸入其他原物料數據，包含管材、回填土、藥劑及活性碳等

目前方案：某某A場址(0001) - 排管土字 - 方案資料查詢

環境面 GSR評估

Sub-Summary	監測/整治井設置(由井數推估)	監測/整治井設置(直接盤查)	地下水探樣	土壤探樣	其他原物料		
名稱	階段一	階段二	階段三	階段四	階段五	總重	
活性碳	500					500	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>
皂土	200					200	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>

其他原物料	階段一	階段二	階段三	階段四	階段五	總重
原物料名稱	重量(kg)	重量(kg)	重量(kg)	重量(kg)	重量(kg)	
<input type="text" value="植物油"/>	<input type="text" value="600"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	600

2. 下拉式選單可選擇各式原物料，並輸入於各階段之使用量，若有超過1種，輸入完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

運輸包含人員、機具設備、原物料、廢棄物等，可分為陸運、空運及海運；將依序介紹

環境面-調查-運輸

GSR評估

Sub-Summary

陸運(人員)

陸運(大眾運輸)

陸運(實際盤查油耗量)

陸運(原物料、機械設備、廢棄物)

空運(人員)

空運(原物料、機械設備、廢棄物)

海運

	kg CO2	g Nox	g SO2	g PM10	能源(MJ)
陸運(人員)(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
陸運(大眾運輸)(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
陸運 實際盤查油耗量(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
陸運 原物料,機械,廢棄物設備(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
空運-人員(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
空運-原物料,機械,廢棄物設備(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
運輸-海運-原物料,機械,廢棄物設備(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
總和(Total)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

輸出報表

環境面-調查-運輸-陸運(人員)

目前方案：某A場址(0001) - 專家土法 - 方案法等支援

環境面

1. 點此於下方輸入人員的陸運數據(自用車)

回GSR評估

Sub-Summary	陸運(人員)	陸運(大眾運輸)	陸運(實際盤查油耗量)	陸運(原物料、機械設備、廢棄物)	空運(人員)	空運(原物料、機械設備、廢棄物)	海運
交通工具類型	燃料種類	燃料效率	距離(km)	油耗(L)-計算			
自用車	汽油	10.20349	20	1.96	編輯 刪除		

交通工具類型	燃料種類	燃料效率(Fuel Efficiency)-每公升(L)油耗可行駛公里數(Km)	距離(km)	油耗(L)-計算
<input type="text" value="自用車"/>	<input type="text" value="汽油"/>	0	<input type="text" value="30"/>	0
				結算結果 列入記錄 清空

2. 選取交通工具類型、燃料類型及輸入距離，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-運輸-陸運(大眾運輸)

目前方案：某某A場址(000)

環境面-調查-運輸

1. 點此於下方輸入人員的陸運數據(大眾運輸)

回GSR評估

Sub-Summary

陸運(人員)

陸運(大眾運輸)

陸運(實際盤查油耗量)

陸運(原物料、機械設備、廢棄物)

空運(人員)

空運(原物料、機械設備、廢棄物)

海運

~ 查無資料 ~

大眾運輸類型

燃料效率(Fuel Efficiency)-每公升(L)油耗可行駛公里數(Km)

距離(km)

人數

油耗(L)-計算

請選擇 ▾

0

0

結算結果

列入記錄

清空

2. 選取交通工具類型、輸入距離及人數，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-運輸-陸運(實際盤查油耗量)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方

環境面-調查-運輸

回GSR評估

1.若有實際油耗盤查量，則點此可於下方輸入載運原物料、設備或廢棄物之的陸運數據

Sub-Summary	陸運(人員)	陸運(大眾運輸)	陸運(實際盤查油耗量)	陸運(原物料、機械設備、廢棄物)	空運(人員)	空運(原物料、機械設備、廢棄物)	海運	
對象	燃料種類	油耗(L)-實際盤查						
原物料	汽油	20					編輯	刪除

對象	燃料種類	油耗(L)-實際盤查						
請選擇 ▼	請選擇 ▼	<input type="text"/>					列入記錄	清空

2.選取對象、燃油類型並輸入實際油耗量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-運輸-陸運(原物料、機械設備、廢棄物)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

環境面-調查-運輸

1.若無實際油耗盤查量，則點此可於下方輸入載運原物料、設備或廢棄物之的陸運數據

對象	交通工具類型	燃料效率	距離(km)	重量(ton)	油耗(L)-計算	
原物料	卡車	0.06821	60	20	81.85	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>

對象	交通工具類型	燃料效率(Fuel Efficiency)-每噸公里油耗(L)	距離(km)	重量(ton)	油耗(L)-計算	
<input type="text" value="請選擇"/>	<input type="text" value="請選擇"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="button" value="試算結果"/> <input type="button" value="列入記錄"/> <input type="button" value="清空"/>

2.選取對象、交通類型、輸入距離及重量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-運輸-空運(人員)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土

環境面-調查-運輸

1. 點此可於下方輸入人員的空運數據

回GSR評估

Sub-Summary 陸運(人員) 陸運(大眾運輸) 陸運(實際盤查油耗量) 陸運(原物料、機械設備、廢棄物) 空運(人員) 空運(原物料、機械設備、廢棄物) 海運

距離(km)

人數

3000

2

編輯

刪除

距離(km)

人數

列入記錄

清空

2. 輸入距離及人數，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-運輸-空運(原物料、機械設備、廢棄物)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土

環境面-調查-運輸

1. 點此可於下方輸入原物料、設備或廢棄物的空運數據

回GSR評估

Sub-Summary 陸運(人員) 陸運(大眾運輸) 陸運(實際盤查油耗量) 陸運(原物料、機械設備、廢棄物) 空運(人員) 空運(原物料、機械設備、廢棄物) 海運

對象	距離(km)	重量(ton)	
原物料	3000	3	編輯 刪除

對象	距離(km)	重量(ton)	
請選擇 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	列入紀錄 清空

2. 選取對象、輸入距離及重量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

目前方案：某某A場址(0001) - 排資土法 - 方

環境面-調查-運輸

1. 點此可於下方輸入原物料、設備或廢棄物的海運數據

GSR評估

Sub-Summary	陸運(人員)	陸運(大眾運輸)	陸運(實際盤查油耗量)	陸運(原物料、機械設備、廢棄物)	空運(人員)	空運(原物料、機械設備、廢棄物)	海運
對象	距離(km)	重量(ton)					
原物料	1500	50					<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>

對象	距離(km)	重量(ton)					
<input type="text" value="機械"/>	<input type="text" value="1200"/>	<input type="text" value="35"/>					<input type="button" value="列入紀錄"/> <input type="button" value="清空"/>

2. 選取對象、輸入距離及重量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

海運距離參考(SeaRates)

<http://www.searates.com/reference/portdistance/>

目前方案：某... (0001) - 排管工法 - 方案次級文據

環境面-

機具設備包含使用燃油的機具、重機及使用電力之機具

回GSR評估

Sub-Summary

機具設備(使用燃料)

重型機具設備(使用燃料)

機具設備(使用電力)

	kg CO2	g Nox	g SO2	g PM10	能源(MJ)
機具設備 使用燃料(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
機具設備 重型機具(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
機具設備 使用電力(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
總和(Total)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

輸出報表

環境面-調查-機具設備-機具設備(使用燃料)

目前方案：某

環境面-

1. 點此可於下方輸入使用燃油的機械設備數據

回GSR評估

Sub-Summary

機具設備(使用燃料)

重型機具設備(使用燃料)

機具設備(使用電力)

鑽井工法	燃料類型	操作時間(hr)	平均油耗(L/hr)	油耗(L)	
鑽機	柴油	120	3.028328	363.39936	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>

鑽井工法	燃料類型	操作時間(hr)	平均油耗(L/hr)	油耗(L)	
<input type="text" value="中空螺旋"/>	<input type="text" value="柴油"/>	<input type="text" value="60"/>	0	0	<input type="button" value="試算結果"/> <input type="button" value="列入記錄"/> <input type="button" value="清空"/>

2. 選取機械類型、燃料類型及輸入操作時間，完成按「列入記錄」後可新增其他項目

環境面-調查-機具設備-重型機具設備(使用燃料)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客

環境面-調查-機具設備

1. 點此可於下方輸入使用燃油的重型機具設備數據

回GSR評估

Sub-Summary	機具設備(使用燃料)	重型機具設備(使用燃料)	機具設備(使用電力)				
設備名稱	馬力(HP)	燃料類型	操作時間(hr)	BSFC	PFL	油耗(L)	
挖土機	200	生質柴油	120	0.18927	0.75	3406.86	編輯 刪除

設備名稱	馬力(HP)	燃料類型	操作時間(hr)	BSFC	PFL	油耗(L)	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="請選擇"/>	<input type="text"/>	0	0.75	0	試算結果 列入記錄 清空

2. 輸入機具名稱、馬力、選取燃料類型並輸入操作時間，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-機具設備-機具設備(使用電力)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

環境面-調查-機具設備

1. 點此可於下方輸入使用電力的機具設備數據 [回GO評估](#)

Sub-Summary	機具設備(使用燃料)	重型機具設備(使用燃料)	機具設備(使用電力)		
設備名稱	馬力(HP)	操作時間(hr)	用電量(kwh)	用電量(mwh)	
空壓機	250	20	4262.85714285714	4.26285714285714	編輯 刪除

設備名稱	馬力(HP)	操作時間(hr)	L/η	用電量(kwh)	用電量(mwh)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=0.8/0.7 (1.143)	0	0

* 僅適用於使用台電公司電力之設備; 若使用發電機之電力則不適用

[試算結果](#) [列入記錄](#) [清空](#)

2. 輸入機具名稱、馬力及操作時間，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

環境面-調查-水資源使用、廢棄物與實驗室分析

目前方案：某廠(場)址(0001) - 評估方法 - 方案決策支援

環境面-調查-水資源使用、包含水資源使用、廢棄物與實驗室分析等三部分

回GSR評估

Sub-Summary

廢棄物

水資源使用與廢水處理

實驗室分析

	kg CO2	g Nox	g SO2	g PM10	能源(MJ)
廢棄物(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
水資源使用與廢水處理(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
實驗室分析(SUM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
總和(Total)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

輸出報表

目前方案：[未命名] 輸入編號(0001) - 填寫方法 - 水資源管理

環境面-調查-水資源管理

1. 點此可於下方輸入廢棄物處理數據

回GSR評估

Sub-Summary

廢棄物

水資源使用與廢水處理

實驗室分析

類型

重量(ton)

有害

20

編輯

刪除

類型

重量(ton)

廢棄物

非有害 ▾

150

列入記錄

清空

2. 選取廢棄物類型、輸入廢棄物重量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

目前方案：某某A場址

環境面-調查-

1. 點此可於下方輸入水資源使用與廢水處理數據

回GSR評估

Sub-Summary

廢棄物

水資源使用與廢水處理

實驗室分析

水資源類型

公升(L)

Wastewater

300

編輯

刪除

水資源類型

公升(L)

水資源使用與廢水處理

Public Water ▼

1500

列入記錄

清空

2. 選取水資源類型、輸入使用量，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案法

環境面-調查-水資源使用、廢棄物

1. 點此可於下方輸入實驗室分析之費用數據

回GSR評估

Sub-Summary	廢棄物	水資源使用與廢水處理	實驗室分析
			花費(NTD)
			200000
			<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>
			花費(NTD)
實驗室分析			<input type="text"/>
			<input type="button" value="列入記錄"/> <input type="button" value="清空"/>

2. 輸入實驗室分析費用，完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

至此，環境面「調查」階段之資料建置已完成，
實際執行時，另需完成「設置」、「操作」及「定期採樣監測」等其餘3階段之資料建置



環境面

環境面

點選「環境面」可檢視上述數據輸入摘要

調查

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

設置

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

操作

原物料

運輸

機具設備

水資源使用、廢棄物與實

驗室分析

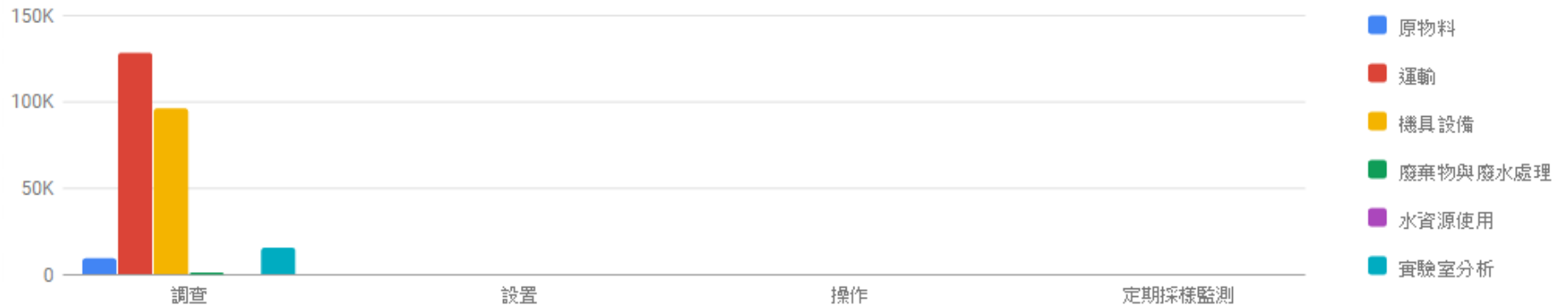
定期採樣監測

點此可於下方檢視各分項於各階段之排放量 / 使用量

[回GSR評估](#)

[分項圖表](#) [分項總和](#) [百分比堆疊直條圖](#)

NOx



SOx



環境面

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

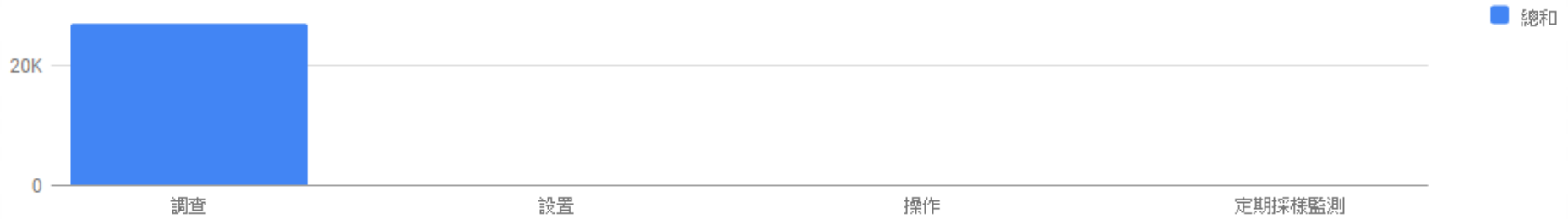
環境面-Summary

回GSR評估

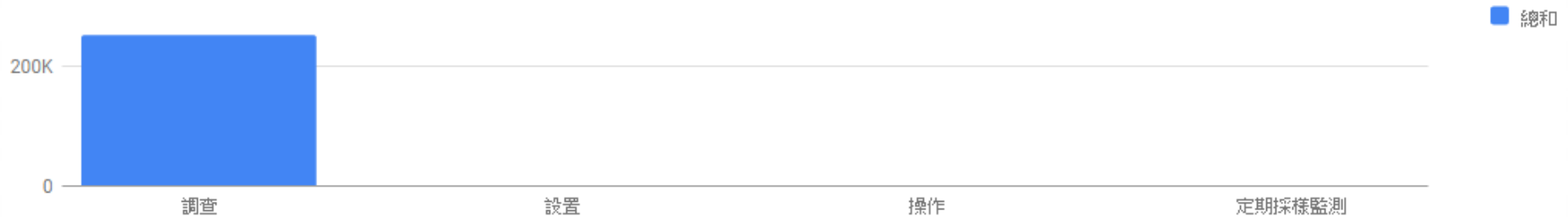
分項圖表 分項總和 百分比堆疊直條圖

點此可於下方檢視分項之各類排放量總和

CO2



NOx



SOx



PM10

目前方案：某某A場

環境面-Summary

點此可於下方檢視各類排放於各階段之貢獻

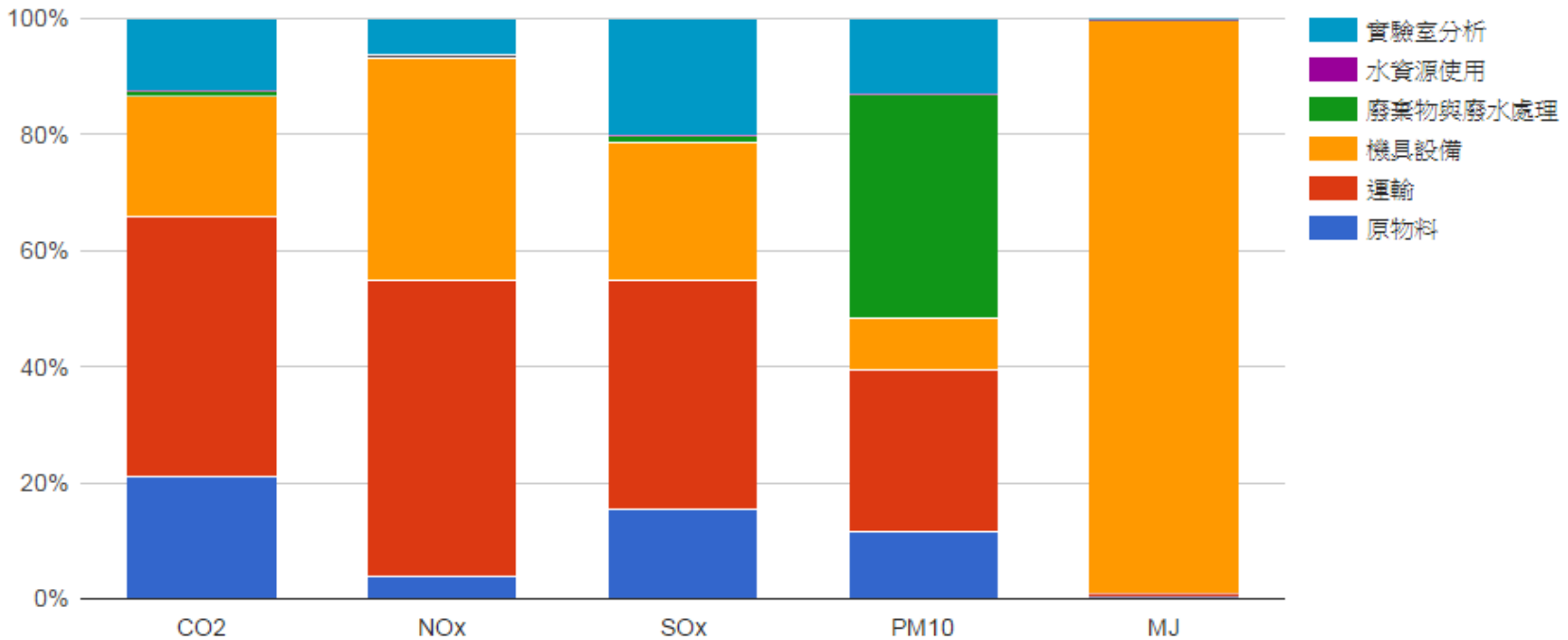
回GSR評估

分項圖表 分項總和

百分比堆疊直條圖

檢視結束點選「回GSR評估」選取其他面向

調查



目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

GSR評估

回方案列表



環境面



經濟面



社會面

環境面		經濟面		社會面	
kg CO2e	0.00	成本總和(元)	0	施工意外風險	0
gNOx	0.00	土地價值改變效益(元)	0	整治工程人員健康風險	0
gSOx	0.00	產業產出增加效(元)	0	居民健康風險	0
gPM10	0.00	附加價值增加(元)	0	噪音	0
MJ	0.00	工作機會增加(人)	0	揚塵	0
--	--	--	--	異味	0

點選經濟面，進行評估

輸出報表

本工具表單由評估者根據所掌握資訊的多寡，選擇「層級一」或「層級二」表單

- 資訊類型為概估數據者，選擇層級一
- 資訊類型為實質數據者，選擇層級二

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

經濟面

回GSR評估

說明 層級一 層級二

層級一屬概估數據
層級二屬實質數據

目的

本表單為GSR方案選擇決策系統(經濟面)評估工具，可協助計算整治專案之經濟面衡量指標，包括個案成本效益與整體經濟影響。

使用說明

本工具表單由評估者根據所掌握資訊的多寡，選擇「層級一」或「層級二」表單進行分析。
各表單中「白底」為須自行填寫之欄位、「紅底」為本工具直接計算出之數值欄位、「藍底」為預設值可依實際現況自行修改。
欄位右上角若有紅色標誌，則代表另有註釋，可將滑鼠游標移至該欄位上，即可顯示註釋內容

參考資料

公告土地現值查詢系統：<http://www.land.moi.gov.tw/chhtml/landvalue.asp?cid=100>
產業分類定義說明：<http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/9122414532871.pdf>

經濟面-層級一(概估數據)

目前方案：某某A場址(0001) - 排客土法 - 方案決策支援

經濟面

回GSR評估

1. 於下表分別以下拉式選單選擇整治工法並輸入成本及效益相關資料

一、個案成本效益				
項目		數值	項目	數值
成本	1.土壤污染整治工法	工廠-重金屬-客土及翻轉稀釋(3m內)	1.未污染時土地單價(平方公尺)	10000
	2.土壤污染處理體積(立方公尺)	200000	2.污染土地面積(平方公尺)	500
	3.地下水污染整治工法	工廠-重金屬-化學法	3.污名值損比率	0.3
	4.原地上營運年淨利(元)	100000	4.地下水污染處理面積(平方公尺)	200
	--	--	5.整治計畫進行年數	2
5.總和(元)	\$2880000000	6.土地價值改變效益(元)	\$2881500400	
		效益		

2.輸入後按「計算整體經濟影響」計算，結果如下表

二、整體經濟影響			
直接間接影響	1.產業產出增加效果(元)	2.附加價值增加效果(元)	3.工作機會增加效果(人)
	\$4,781,058,475	\$ 2,881,500,400	4,072

3.完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

列入記錄

清空

經濟面-層級二(實質數據)

1.於下表分別輸入「成本」及「效益」相關資料，及各產業類別的成本

回GSR評估

說明		層級一		層級二	
一、個案成本效益					
	項目	數值		項目	數值
成本	1.期初投入成本(元)	200000	效益	1.未污染時土地單價(平方公尺)	20000
	2.運轉維護成本(元)	200000		2.污染公告面積(平方公尺)	500
	3.間歇性成本(元)	200000		3.污名值損比率	0.4
	4.其他成本(元)	200000		4.原地上營通年淨利(元)	2000000
	--	--		5.整治計畫進行年數	2
5.總和(元)	\$800,000		6.土地價值改變效益(元)	\$8,800,000	
整治成本之各產業投入金額(元)					
請選擇		\$	+ 清空結果 水果_\$300000 林產_\$20000 船舶_\$200000 其他支援服務_\$200000		

2.輸入後按「計算整體經濟影響」計算，結果如下表

計算整體經濟影響

二、整體經濟影響			
直接間接影響	1.產業產出增加效果(元)	2.附加價值增加效果(元)	3.工作機會增加效果(人)
	\$795,940	\$ 520,000	0

3.完成按「列入記錄」後可再新增其他項目

列入記錄 清空

4.輸入結束點選右上方「回GSR評估」選取其他面向

目前方案：某某A場址(0001) - 排窖土法 - 方案決策支援

GSR評估



環境面



經濟面



社會面

回方案列表

環境面		經濟面		
kg CO2e	0.00	成本總和(元)	0	
gNOx	0.00	土地價值改變效益(元)	0	整治工程人員健康風險 0
gSOx	0.00	產業產出增加效(元)	0	居民健康風險 0
gPM10	0.00	附加價值增加(元)	0	噪音 0
MJ	0.00	工作機會增加(人)	0	揚塵 0
--	--	--	--	異味 0

點選社會面，進行評估

輸出報表

目前位置：基本工程組(0004) > 稽查工作 > 查驗法例支援

社會面評估分成「整治工程人員意外風險」、「整治工程人員健康風險」、「居民健康風險」及「生活干擾(噪音、揚塵及異味)」

整治工程人員意外風險	整治工程人員健康風險	居民健康風險	噪音	揚塵	異味
<input type="text"/>	請選擇 <input type="button" value="v"/>	請選擇 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>

整治人員意外風險說明：

- 「整治人員意外風險=施工意外風險+交通意外風險」
- 「施工意外風險 = 總工作時數/每小時受傷/致死意外」
- 「交通意外風險 = 總工作人數/交通距離/延人公里受傷/致死意外」

項目	施工意外 (每小時)		交通意外 (延人公里)	
	受傷	致死	受傷	致死
營建工人	9.15 E-08	2.3 E-05	---	---
操作工人	5.35 E-08	2.3 E-05	---	---
廢棄物管理	5.95 E-08	2.7 E-05	---	---
科學與技術服務	4.5 E-09	5.5 E-06	---	---
公路運輸	---	---	7.8 E-09	6.28 E-07
公路運輸(設備)	---	---	7.8 E-09	6.28 E-07
航空運輸	---	---	1.00 E-10	2.67 E-11
鐵路運輸	---	---	4.00 E-10	5.16E-08

文獻：Table 2h, SiteWiseTM Version 3 User Guide (UG-NAVFAC-EXWC-ENV-1302), 2013

針對揚塵、噪音、異味說明：

- 1=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程2/3或產生次數大於20次
- 2=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程1/3或產生次數小於15次
- 3=整治工法會產生但持續時間小於1個月
- 4=整治工法會產生但持續時間小於1周
- 5=整治工法不會產生

社會面-整治工程人員意外風險

整治工程人員意外風險

整治工程人員健康風險

居民健康風險

噪音

揚塵

異味

請選擇 ▼

請選擇 ▼

1 ▼

1 ▼

1 ▼

列入紀錄

清空

整治工程人員意外風險說明：

「整治人員意外風險=施工意外風險+交通意外風險」

「施工意外風險 = 總工作時數×每小時受傷意外
+ 總工作時數×每小時致死意外」

「交通意外風險 = 總工作人數×交通距離×延人公里受傷意外
+ 總工作人數×交通距離×延人公里致死意外」

其中總工作時數、總工作人數及交通距離屬自行蒐集數據，
其他意外係數可參考網頁內附表(如下所示)

項目	施工意外 (每小時)		交通意外 (延人公里)	
	受傷	致死	受傷	致死
營建工人	9.15 E-08	2.3 E-05	---	---
操作工人	5.35 E-08	2.3 E-05	---	---
廢棄物管理	5.95 E-08	2.7 E-05	---	---
科學與技術服務	4.5 E-09	5.5 E-06	---	---
公路運輸	---	---	7.8 E-09	6.28 E-07
公路運輸(設備)	---	---	7.8 E-09	6.28 E-07
航空運輸	---	---	1.00 E-10	2.67 E-11
鐵路運輸	---	---	4.00 E-10	5.16E-08

整治工程人員意外風險	整治工程人員健康風險	居民健康風險	噪音	揚塵	異味
<input type="text"/>	請選擇 ▼	請選擇 ▼	1 ▼	1 ▼	1 ▼

列入紀錄 清空

整治工程人員及居民健康風險說明：
參考環境部環境管理署健康風險評估系統
可計算非致癌風險與致癌風險
致癌風險 $< 10^{-6}$ → 「可接受風險」、非致癌風險 < 1 → 「可接受風險」

社會面-生活干擾項目

整治工程人員意外風險

整治工程人員健康風險

請選擇 ▼

居民健康風險

請選擇 ▼

噪音

1 ▼

揚塵

1 ▼

異味

1 ▼

列入紀錄

清空

針對生活干擾(揚塵、噪音、異味)說明：

1=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程2/3或產生次數大於20次

2=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程1/3或產生次數小於15次

3=整治工法會產生但持續時間小於1個月

4=整治工法會產生但持續時間小於1周

5=整治工法不會產生

輸入後按「列入記錄」完成

針對揚塵、噪音、異味說明：

1=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程2/3或產生次數大於20次

2=整治工法會產生且持續時間超過總整治期程1/3或產生次數小於15次

3=整治工法會產生但持續時間小於1個月

4=整治工法會產生但持續時間小於1周

5=整治工法不會產生

綠色及永續導向型整治推廣平台

首頁 登出

推廣首頁 評估工具 BMPs建議方案

方案評估總表

回方案列表

分數圖表 權重紀錄

	方案-排客土法	方案-現地化學氧化法
環境面總分	2.8	1.11
經濟面總分	4.56	1.44
社會面總分	0	3.3
總分	7.36	5.85

總得分比較



依據上述輸入之環境面、經濟面及社會面資料，彙整各方案分數
評估者可針對各面向之分數總合予以決定整治方案

至此，場址整治方案評估工具操作結束；可點選右上方「首頁」或上方工具列之「BMPs建議方案」繼續第二部分之「最佳管理措施」

最佳管理措施規劃

~歡迎登入~

登入者：green3

身份：一般使用者

welcome

最佳管理措施
(BMPs)建議方案

第二部分點此進入BMPs篩選系統，擬定適合該方案的最佳管理措施

綠色及永續導向型整治

最新消息

→ MORE

→ 號外~~公布GSR網站

→ 測試消息

相關檔案下載

→ MORE

→ 常見問題說明-網址.txt

→ 常見問題說明-Q&A.txt

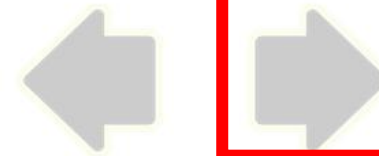


綠色及永續導向型整治推廣平台

綠色及永續導向型整治為於符合現行土污法的前提下，在場址管理任一階段，採行兼顧環境、社會公義與經濟效益的技術、工法、策略或管理方式，達到減少環境足跡、符合社會共同利益、創造最大經濟效益，確保土壤及地下水資源永續利用的目標。

最佳管理措施(Best Management Practices, BMPs)為任何有考量場址管理活動環境、社會與經濟影響的作為。本系統協助場址管理人選取BMPs，可依據不同管理階段、污染改善方案與活動類型進行篩選。透過實踐BMPs，可創造GSR評估的效益。

點此進入系統



1. 選定該場址預計執行的階段，以利後續回饋各階段之管理措施

● 調查

自調查場址是否受到污染開始，至確認污染情形並擬定污染改善工作前。



● 選取設計

在調查階段結束，確認污染情況後，至擬定污染改善方案，與污染改善計畫書審查通過前之所有工作。



● 建置

自污染改善計畫書審核通過後，至污染改善設備啟動與操作前，所有污染改善設備建置階段。



● 操作維護與監測

完成設備建置後，整治系統運作至污染改善完成與後續監測期間，所有工作皆屬於該階段。



2. 點此進入下一頁



Step 2 專案類別階段篩選

1. 選取場址活動類別

● 原物料

在調查、整治階段中，所有消耗性產品的投入，如化學藥劑、監測/注入井設置用料(水泥、皂土、石英砂等)、裝樣容器等。



● 電力與燃料

在調查、整治階段中，所有使用的電力或燃料，如使用空壓機耗油量。



● 專案管理、專案規劃與管理

在調查、整治所有階段中，環境、社會、經濟面之活動管理規劃。



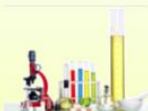
● 固體與液體廢棄物

在調查、整治階段中，所有產生之固體及液體廢棄物，如鑽井產生之廢棄土方、活性碳廢棄物等。



● 採樣與分析

在調查、整治階段中，所有土壤、地下水與底泥採集與分析，如現場快速篩測土壤採樣、被動式採樣方法等。



1. 選取場址活動類別

● 場址整理與復原

完成污染改善後，所有將場址恢復原貌的活動，如土方回填、植被種植等。



● 地表水與雨水

在調查、整治所有階段，所使用之自來水、河川、水庫、雨水，任何可能被使用之水源。



● 車輛與設備

在調查、整治所有階段中，所有車輛與耗電/耗油設備的使用，如電動車、馬達。



● 廢水

在調查、整治階段中，所產生之廢水，如洗井廢水、土壤清洗廢水。



2. 點此進入下一頁



Step 4 需求效益篩選

1. 選取關心面向

社會面



環境面



經濟面



2. 完成選取後點此進入BMPs清單頁面



最佳管理措施規劃-BMPs措施成果產出

系統依類別列出適用於場址的最佳管理措施

類別	BMPs措施	資料來源	
原物料	使用回收材料(如由金屬回收製成之鋼鐵、回收之水泥或瀝青、回收塑膠、回收材質製成之防水布等)	ASTM 2013b	
原物料	使用生物基質(biobased)的產品(如使用農業副產品為侵蝕控制構造物)	ASTM 2013b	
原物料	使用蒸氣、無磷清潔劑或生物可分解的清潔用品取代有機溶劑或酸性液體清潔採樣器材	ASTM 2013a,ASTM 2013b	
原物料	使用獲FSC Principles and Criteria, for wood building components認可的木材產品	ASTM 2013a,ASTM 2013b	
原物料	使用再生粒狀活性炭	ASTM 2013a,ASTM 2013b	
原物料	回收未受污染的物品以回收、轉售、捐贈或再利用	ASTM 2013b	
原物料	最大化使用既有井作為採樣、灌入或抽取用途，並規劃未來井的再利用用途	ASTM 2013b	
原物料	當同一場址要進行多輪採樣時，避免使用即丟式採樣器具	ASTM 2013b	
原物料	採行大批購買並購賣具回收/再利用包裝的產品，減少廢棄物產生	ASTM 2013b	

需求效益內容

最大化使用既有井作為採樣、灌入或抽取用途，並規劃未來井的再利用用途

環境面

減少能源消耗	採行節能措施
	減少空氣污染物排放
降低大氣排放	降低溫室氣體排放
資材與廢棄物減量	減少資材或原料消耗
土壤與生態系	選擇對土壤環境衝擊較小的方法

點選放大鏡可檢視執行該管理措施的效益