

土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請審查 管理作業要點總說明

為推動與發展我國土壤及地下水污染整治技術，強化技術能力與品質，促進我國優良整治技術於國內外深耕與推廣。爰訂定「土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請審查管理作業要點」，俾提供申請者取得具參考性且可查證之土壤及地下水污染整治技術有效性證明（以下簡稱有效性證明），以鼓勵國內採用環境友善且能有效減少污染物濃度或降低污染物毒性之技術，其要點如下：

- 一、 訂定目的。(第一點)
- 二、 用詞定義。(第二點)
- 三、 申請者資格及申請文件。(第三點及第四點)
- 四、 審查作業。(第五點)
- 五、 保密協議。(第六點)
- 六、 有效性證明之應載明事項。(第七點)
- 七、 有效性證明之期限及展延。(第八點)
- 八、 有效性證明之補發或換發。(第九點)
- 九、 有效性證明技術規格變動時之審查作業。(第十點及第十一點)
- 十、 申請者歇業、停業應辦理事項。(第十二點)
- 十一、 追蹤查核作業。(第十三點)
- 十二、 違規案件資訊之公開。(第十四點)
- 十三、 有效性證明之撤銷及廢止。(第十五點及第十六點)

土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請審查

管理作業要點

規定	說明
一、行政院環境保護署(以下簡稱本署)為推動與發展我國土壤及地下水污染整治技術,強化技術能力之推動,特訂定本要點。	訂定目的。
二、本要點用詞,定義如下: (一) 土壤及地下水污染整治技術:應用於土壤或地下水污染改善工作,使土壤或地下水中之污染物濃度降低或使污染物毒性降低之技術,包含工法、設備、藥劑或材料。 (二) 自我宣告:指申請者就申請之技術適用條件、應用情境及可達成技術表現或效果之說明。 (三) 土壤及地下水污染整治技術有效性證明(以下簡稱有效性證明):指申請者申請之土壤及地下水污染整治技術,經本署審核發符合申請者自我宣告之證明文件。 (四) 土壤及地下水污染整治技術有效性證明技術規格(以下簡稱有效性證明技術規格):指本署針對不同種類之土壤及地下水污染整治技術,公告用以認定申請者申請之技術符合其自我宣告之技術規格。	本點規定用詞定義。第四款規定之有效性證明技術規格,包含申請者自我宣告之技術項目及其所能達成之參數範圍。
三、申請有效性證明應符合下列要件: (一) 申請者為土壤及地下水污染整治技術發明者、技術擁有者、技術執行者,或其他經本署認可者。	一、第一款規定申請者須具備可提出使用本技術有效之合理事證及具備該技術之執行能力。 二、第二款規定之學理及科學證據係指申請之技術須有文獻作為佐證,引用之文獻係為經過學術審查、同儕

<p>(二) 申請者申請之土壤及地下水污染整治技術符合學理及科學證據。</p> <p>(三) 申請者就其自我宣告內容，須提出自申請日前十年內之二種以上土壤及地下水污染整治技術試驗結果。</p>	<p>審查或專家審查的期刊文獻、專書或報導。</p> <p>三、第三款規定申請者提出之技術試驗結果可包含實驗室、模場或實場試驗，但限於自申請日前十年內之試驗結果。</p>
<p>四、申請者應依本署公告之有效性證明技術規格種類，並以網路傳輸方式檢具下列文件向本署提出申請：</p> <p>(一) 申請書格式內容如附件一。</p> <p>(二) 申請者之身分證影本、公司登記、商業登記或其他相關設立許可、登記、執照之證明文件。</p> <p>(三) 其他經本署指定之證明文件。</p>	<p>本點規定申請者申請有效性證明應檢具之文件。</p>
<p>五、有效性證明審查作業如附件二，包括初審階段、複審階段與核發及公開階段，其規定如下：</p> <p>(一) 初審階段：</p> <p>本署受理申請者提出之有效性證明申請應於十四日內完成文件初審。經初審認定申請之文件未符合規定者，予以退件。</p> <p>(二) 複審階段：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經初審完成之申請案，由本署成立技術審查小組進行複審，其組成及運作如附件三。 2. 經技術審查小組決定須現場查核者，應以技術審查小組成員二至三人所組成之現場查核小組至現場進行查核。 3. 技術審查小組得通知申請者補正資料，於審查期間補正次數以二次為限。需現場查核案件，於現場查核期間 	<p>一、第一項各款規定有效性證明審查作業之各階段。</p> <p>(一) 第一款規定本署受理申請案後須執行初審，進行文件完整性審查；並規定申請文件若有缺漏，由本署通知申請者予以退件。</p> <p>(二) 第二款第一目規定初審完成案件送由本署成立之技術審查小組複審。</p> <p>(三) 第二款第二目規定經技術審查小組決定需現場查核時，現場查核之辦理期程。</p> <p>(四) 第二款第三目規定申請資料倘有缺漏，本署得通知申請者進行資料補正之補正次數及補正日數。逾期未完成則予以退件。</p> <p>(五) 第三款規定審查通過之申請案由本署核發有效性證明並公開於本署建置之技術資訊平台。</p> <p>二、第二項規定申請者於審查作業完成前，得撤回申請。</p>

<p>得另補正一次。每次補正日數不得超過二十日，逾期仍未完成補正者予以退件。</p> <p>(三) 核發及公開階段：</p> <p>申請有效性證明案件經本署審查通過者，核發有效性證明並於本署建置之技術資訊平台公開有效性證明。</p> <p>申請者得於審查作業完成前撤回申請。</p> <p>為審查核發有效性證明，本署或經本署委託辦理審查、核發及其他有關業務之相關機關(構)或法人、團體，應依附件四之審查原則辦理。</p>	<p>三、第三項規定本署得委託相關機關(構)或法人、團體辦理有效性證明之審查等有關業務。</p>
<p>六、本署應對申請者提出之申請資料保密。但經申請者書面同意公開部分，不在此限。</p>	<p>本點規定本署(包含技術審查小組)應對申請者之申請資料進行保密及例外公開之情形。</p>
<p>七、有效性證明應載明下列事項：</p> <p>(一) 證明編號。</p> <p>(二) 發證日期。</p> <p>(三) 技術名稱。</p> <p>(四) 申請者基本資料。</p> <p>(五) 自我宣告內容。</p> <p>(六) 有效期限。</p> <p>(七) 其他經本署指定應載明事項。</p>	<p>本點規定有效性證明應載明事項。</p>
<p>八、有效性證明之有效期間為三年。申請者得於期滿前三個月至六個月內，檢具自展延申請日前三年內完成之相關土壤及地下水污染整治技術試驗結果向本署提出展延申請。展延期間為三年，並以一次為限。逾期未提出展延申請者，應重新申請。</p> <p>前項展延申請之審查作業，應依第五點規定辦理。</p>	<p>一、第一項規定有效性證明之有效性期間及展延申請之有關事項。</p> <p>二、考量經核發有效性證明之技術，於實務運作上仍應確保其可行性。是於第一項規定，申請者提出展延申請時，應檢具自展延日前三年內完成之技術試驗結果。又此處試驗結果專指與第三點第三款規定之初次申請之試驗結果不相重複者。</p> <p>三、第二項規定展延申請之審查作業。</p>
<p>九、申請者具下列情事，應敘明事由並檢具證明文件，向本署申請補發或</p>	<p>本點規定有效性證明文件補、換發之時機。</p>

換發有效性證明，補發或換發之有效性證明有效期間與原證明相同： (一) 申請者基本資料變更。 (二) 有效性證明遺失或毀損。	
十、有效性證明審查，適用申請時之有效性證明技術規格。	本點規定審查有效性證明應依申請時之有效性證明技術規格辦理。
十一、自有效性證明技術規格公告廢止之日起，本署不再受理該項土壤及地下水污染整治技術之申請；已受理之申請案由本署通知申請者停止審查。	本點規定有效性證明技術規格廢止後之有關事項。倘該有效性證明技術規格經廢止後，就已受理且未完成審查之申請案，由本署通知申請者停止審查。若申請者仍有申請意願，可依其他有效之有效性證明技術規格，另向本署提出申請。
十二、取得有效性證明之申請者有歇業或停業逾一個月以上之情形時，應於事實發生後三十日內，以書面方式報本署備查。	本點規定取得有效性證明之申請者應於歇業或停業事實發生後三十日內書面通知本署備查。
十三、取得有效性證明之申請者應加強技術管理，以符合自我宣告事項，並應遵守環保法規。本署對取得有效性證明之申請者，應每三年至少實施一次追蹤查核。	為確保申請者技術品質，本署對取得證明之申請者應實施追蹤查核。
十四、申請者有下列情形之一，本署得通知限期改善，並得公開違規案件資訊： (一) 經現場查核發現執行之技術內容與自我宣告不符。 (二) 其他經本署認定不當使用之情形。	為確保有效性證明自我宣告之有效性，本點規定本署得就有關案件通知申請者限期改善，並得視個案實際情形公開違規資訊。
十五、申請者取得有效性證明而有下列情形之一者，本署得撤銷其有效性證明： (一) 申請文件有虛偽不實情事。 (二) 以詐欺、脅迫、賄賂或其他不正當之方法，取得有效性證明。 經本署依前項規定撤銷有效性證明者，自撤銷通知送達日起，不得使用該有效性證明。	申請者依本要點取得有效性證明後，如有違反規定之情事，本署得撤銷其證明。

<p>十六、申請者取得有效性證明而有下列情形之一者，本署得廢止其有效性證明：</p> <ul style="list-style-type: none"> （一）取得有效性證明之申請者自行向本署提出廢止有效性證明。 （二）未依第十二點規定報本署備查，經本署通知二次仍未完成備查。 （三）未配合第十三點規定之追蹤查核。 （四）同一事由，經本署依第十四點規定通知限期改善連續二次，仍未完成改善。 （五）違反環保法規情節重大。 （六）其他經本署認定之情形。 <p>經本署依前項規定廢止有效性證明者，自廢止通知送達日起，不得使用該有效性證明。</p>	<p>申請者依本要點取得有效性證明後，如有違反規定之情事，本署得廢止其證明。</p>
---	--

附件一、土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請書

土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請書

☐ 初次申請

☐ 展延申請（應於到期日前 3~6 個月提出）

☐ 遺失或毀損補

☐ 申請者基本資料變動

☐ 申請廢止

申請單位：_____

證明編號：_____（初次申請免填）

申請技術種類：_____

申請日期：_____

技術有效性申請書自檢表

一、本次申辦業務

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 初次申請 | <input type="checkbox"/> 展延申請 |
| <input type="checkbox"/> 遺失或毀損補發 | <input type="checkbox"/> 申請者基本資料變動 |
| <input type="checkbox"/> 申請廢止 | |

二、申請書文件檢查表

文件檢查	是否完備
壹、申請基本資料（必填）^[1]	
一、申請者基本資料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
二、技術有效性證明基本資料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
貳、技術自我宣告內容（必填）	
一、一般性宣告項目	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
二、技術表現宣告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
三、特定技術規格	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
四、其他效益宣告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
參、技術宣告佐證資料（選填）	
一、專利資料 ^[2]	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
二、其他認證/查證單位發放之證書	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
三、期刊文獻	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
四、實驗室規模測試摘要	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
五、模場規模試驗結果摘要	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
六、實場規模結果摘要	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

備註：

1. 本次申請若為遺失或毀損補發、申請者基本資料變動及申請廢止僅須完成「壹、申請基本資料」之填寫。
2. 申請者若為技術發明者或技術擁有者必須完備「參、技術宣告佐證資料」之「一、專利資料」。
3. 針對技術自我宣告內容必須提出二樣以上技術試驗結果。
4. 申請展延應提出土壤及地下水污染整治技術有效性證明有效期限內之技術試驗結果。

壹、申請基本資料

一、申請者基本資料			
申請者資格	<input type="checkbox"/> 技術發明者（申請者本身為技術發明者且具有專利權） <input type="checkbox"/> 技術擁有者（申請者非主要發明者，但透過簽訂技術移轉合約或其他契約的方式，具備該專利之使用權者） <input type="checkbox"/> 技術執行者（申請者具備該技術的執行能力）		
申請單位		統一編號/ 身分證字號	
		聯絡地址	
申請單位代表人	（如為個人，則填寫同上）	聯絡電話	
		手機	
		電子信箱	
申請者相關證明文件	（自然人：身分證正反面影本） （法人：公司登記、商業登記或其他相關設立許可、登記、執照之證明文件）		
申請者簽名或蓋章	本人_____（簽章）所提資料全屬真實，並知如有不實，將負相關法律責任，且機關或廠商因此所衍生之損害，將由申請者自行負擔。 <div style="text-align: right;">中華民國 年 月 日</div>		

二、技術有效性證明基本資料			
證明編號（首次申請不必填寫）		發證日期（首次申請不必填寫）	
申請技術中文名稱		申請技術類別	
申請技術英文名稱			
技術適用介質宣告	<input type="checkbox"/> 土壤氣體 <input type="checkbox"/> 通氣層土壤 <input type="checkbox"/> 含水層土壤 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 底泥		
適用污染物濃度與範圍宣告	（請簡述適用污染物與適用濃度範圍）		
技術概述	（請簡述技術原理效果，並附引用文獻）		
技術設計示意圖	（請以簡圖方式，繪製技術示意圖，並對應設備照片）		
設備照片	（請貼上技術設備照片，並依據需求加註各設備元件說明）		

貳、技術自我宣告內容

一、一般性宣告項目	
技術適用介質宣告	<input type="checkbox"/> 土壤氣體 <input type="checkbox"/> 通氣層土壤 <input type="checkbox"/> 含水層土壤 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 底泥
技術適用條件宣告	適用污染物與濃度範圍宣告
	水文地質條件與土壤質地條件宣告
	其他適用之條件 (請說明其他適用之條件狀況，200字以內)
技術不適用條件宣告	(請說明可能存在的不適用條件狀況，200字以內)
同時應其他技術對申請技術之影響宣告	(請說明當其他整治技術同時存在時，對於申請技術的增益效果或負面影響，200字以內)

二、技術表現宣告（依技術類別規定填列）			
技術表現宣告	（應依據技術特性撰寫，須涵蓋技術在前述宣告條件下可以達成的效果，並提出相應之佐證資料，請至少宣告特定整治時間內污染物移除的總量）		成效自我宣告 佐證資料 附件編號
三、特定技術規格（依技術類別規定填列）			
特定技術規格宣告	宣告項目	參數範圍	技術規格自我宣告佐證資料 附件編號
四、其他效益宣告			
技術減碳效益宣告	（請說明申請技術除污染物處理外，有關減碳等技術相關內容，須與其他現有技術比較，並提出佐證資料，200 字以內）		
技術其他效益宣告	（請說明申請技術除污染物處理外其他效益宣告，如環境面的節能、節水、減廢、減低噪音等技術相關內容，須與其他現有技術比較，並提出佐證資料，200 字以內）		
技術負面影響宣告	（當申請技術存在其他負面影響，如產生廢水、產生空氣污染物等，應對這些其他負面影響進行說明，並提出技術施作時的因應方案，200 字以內）		

參、技術宣告佐證資料

一、專利資料	附件編號
專利名稱：(中/英文)	
專利證號：(依據專利申請國家)	
專利申請人：	
發明人：	
專利摘要：	
專利範圍：	

備註：

- 1.申請者應為專利申請人或專利發明人之一。
- 2.應檢附專利證書影本與專利公報影本。

二、其他認證/查證單位發放之證書	附件編號
<div> <div>技術名稱</div> <div>技術宣告內容</div> <div>認證/查證結果概述</div> </div>	

備註：

- 1.申請者應為該證書之申請人，如非申請人，應有該項技術代理或授權之文件。
- 2.應檢附他單位證書之證書及相關說明文件影本。

三、期刊文獻	附件編號	
<p>1.作者（年份）文章標題，期刊名稱，期數，頁數</p> <p>2.Author（year），article title, journal name, volume, pages.</p>		

備註：

- 1.條列方式整理與申請技術相關之期刊文獻。
- 2.期刊之作者或作者之一，必須申請人或作者須服務於申請單位。
- 3.發表之期刊或報告應為 10 年內所發表。

四、實驗室規模測試摘要	附件編號	
<p>實驗室規模測試結果概述，須涵蓋實驗設計與實驗執执行程序、依據實驗假設之理論設計值計算方法與計算結果、實驗分析方法、實驗結果、實驗結果討論、參考文獻。</p>		

備註：

- 1.須檢附該實驗室測試報告、發表之文獻或其他經審查之報告書或引用來源。
- 2.試驗室測試需由申請單位執行，如委託第三方執行，應特別說明，並檢附執行單位資料。
- 3.實驗室測試報告可包含但不限於以下內容：實驗假設、實驗設計與實驗執执行程序、依據實驗假設之理論設計值計算方法與計算結果、實驗分析方法、實驗結果、實驗結果討論、參考文獻。
- 4.前述測試條件應符合自我宣告條件內容。
- 5.應為 10 年內完成之技術實驗室規模測試結果。

五、模場規模試驗結果摘要	附件編號	
<p>1.場址概述</p> <p>2.場址水文地質資料</p> <p>3.模場設計資訊</p> <p>4.模場操作參數資訊</p> <p>5.操作成效資訊</p>		

備註：

- 1.須檢附該模場試驗報告、發表之文獻或其他經審查之報告書。
- 2.模場試驗中之各項參數內容，應符合自我宣告條件與內容範圍。
- 3.模場試驗時，如同時有其他工法的影響，則需有其他工法影響之相關紀錄與評估參數。
- 4.如有其他特殊宣告項目，應有相應之佐證資料，其評估方法應有學理依據。
- 5.需為 10 年內，由申請人或申請單位使用申請技術於污染場址現場執行之模場試驗結果。

六、實場規模結果摘要	附件編號	
<p>1.場址概述</p> <p>2.場址水文地質資料</p> <p>3.全場設計資訊</p> <p>4.全場操作參數資訊</p> <p>5.操作成效資訊</p> <p>6.其他整治技術影響說明</p>		

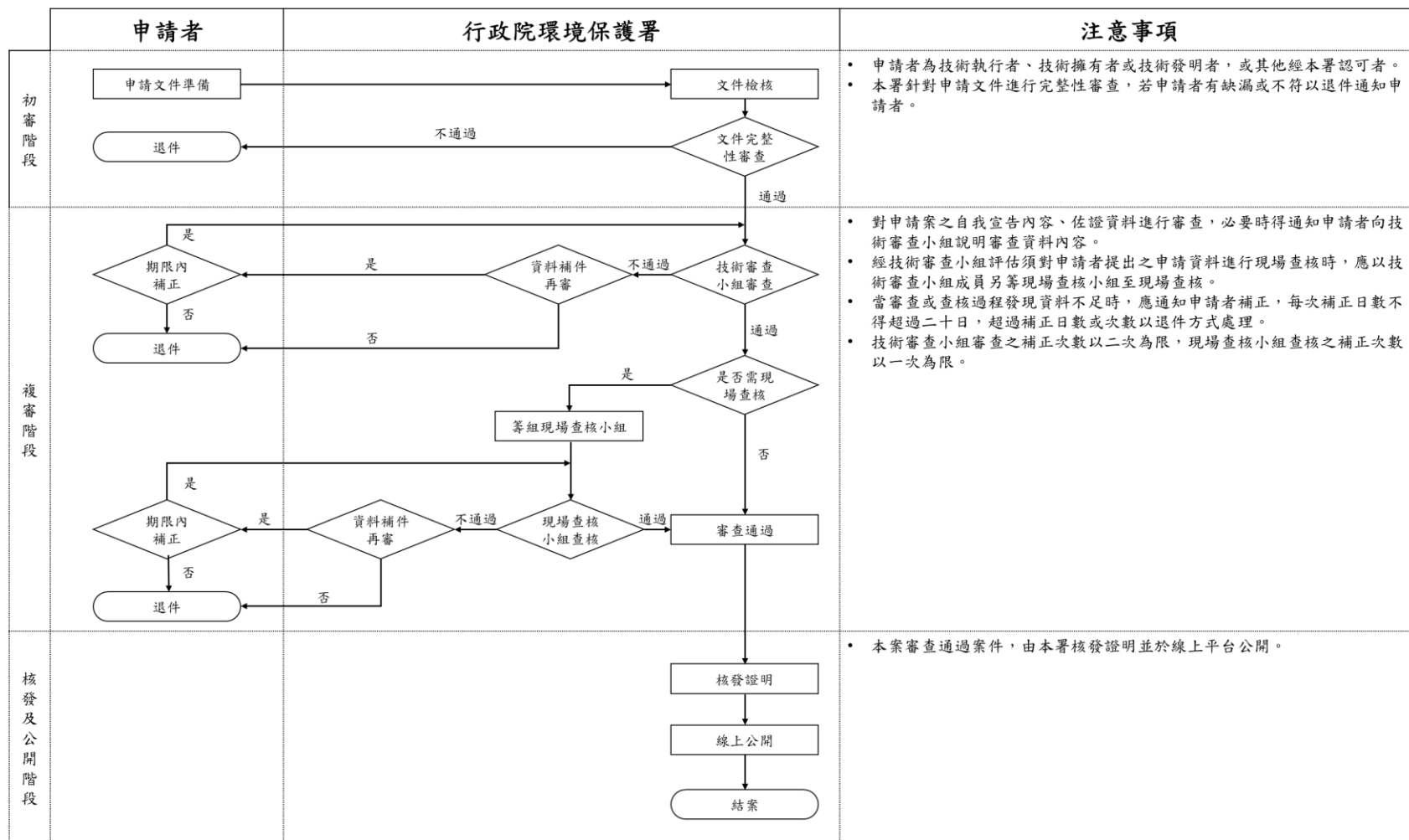
備註：

- 1.實場案例如為執行中之場址，需要至少操作 1 年以上，同時檢附各項與自我宣告相關的參數紀錄資料與 1 年以上操作紀錄資料。
- 2.實場案例，如同時有其他工法的影響，則需有其他工法影響相關參數之紀錄。
- 3.如有其他特殊宣告項目，應有相應之佐證資料，其評估方法應有學理依據。
- 4.實場案例報告如來自控制/整治計畫，應檢附完整計畫書、定期報告與改善完成報告供參。
- 5.實場案例報告可包含但不限於以下內容：符合自我宣告中各項環境條件、污染物之適用範圍的場址資料、各單元單井 ROI、各單元操作設備規格、各單元井場設計（口徑、設置深度、開篩長度、開篩位置、單井流量、單井抽氣壓力）、觀測井規格（口徑、設置深度、開篩長度、開篩位置、量測項目）、各單元處理設備規格、操作條件、各項監測紀錄、參考文獻等。
- 6.如有其他特殊宣告項目，應有相應之佐證資料，其評估方法應有學理依據。
- 7.需為 10 年內，由申請人或申請單位使用申請技術執行整治的場址。

說明：

本附件規定土壤及地下水污染整治技術有效性證明申請書。

附件二、土壤及地下水污染整治技術有效性證明審查作業



說明：

本附件規定土壤及地下水污染整治技術有效性證明審查作業。

附件三、技術審查小組之組成及運作

一、本署為土壤及地下水污染整治技術有效性規劃、推動、修訂以及申請案件之審查及現場查核工作，成立技術審查小組（以下簡稱審查小組）。

二、審查小組職掌如下：

- （一）審查土壤及地下水污染整治技術有效性證明技術規格之增修訂。
- （二）審查土壤及地下水污染整治技術有效性證明案件。
- （三）執行土壤及地下水污染整治技術有效性證明現場查核工作。
- （四）其他經本署認定之待議事項。

三、審查小組設委員十五至二十人，其中須具備土壤及地下水污染整治技術實務經驗或法律專長，委員任一性別比例不得低於三分之一，由小組成員於每次案件審查依技術規格屬性組成五人制之工作小組。由本署署長就下列人員遴聘之，聘期三年，期滿得予續聘。

- （一）本署代表一人或二人。其中一人由土壤及地下水污染整治基金管理會執行秘書擔任。
- （二）專家學者十四人至十八人。
- （三）召集人由工作小組委員互相推選。

四、審查小組會議以每年至少召開一次為原則。會議主席由召集人擔任，召集人未能出席會議時，得指定委員一人代理之，會議應有過半數委員之出席，出席委員過半數之同意始得作成決議。

五、審查小組會議之召開，得邀請專家學者、有關單位及團體派員列席說明或提供諮詢。

六、審查小組得針對申請資料有必要時，以參與審查之成員另籌組現場查核小組進行現場查核。

七、審查小組委員為無給職。

說明：

本附件規定技術審查小組之組成及運作。

附件四、土壤及地下水污染整治技術之審查原則

一、對技術原理、系統設計的描述足夠說明申請技術的特性，且符合學理依據。

二、一般宣告項目符合該技術對污染物的適用性，且符合學理依據。

（一）適用介質宣告

（二）適用污染物宣告

（三）適用水文地質條件

（四）其他適用條件說明

（五）不適用條件宣告說明

（六）其他技術影響宣告說明

三、技術表現自我宣告符合該技術狀況且佐證資料能符合技術表現的自我宣告內容，且符合學理依據。

四、技術之技術規格自我宣告內容所述參數，符合該技術一般性狀況，且符合學理依據。

五、技術之其他效益自我宣告，確實優於該技術一般性狀況，且符合學理依據。

（如無其他效益之自我宣告則本項不適用）

說明：

本附件規定土壤及地下水污染整治技術之審查原則。