

# 土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引第八點修正 總說明

土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引(以下簡稱本指引)於九十三年八月二十六日訂定後，曾於一百零三年十月二十九日修正。配合行政院組織改造，環境部及所屬機關(構)組織法規於一百十二年八月二十二日施行，爰修正本指引第八點。

# 土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引第八點修正 對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>八、污染控制目標及方法內容應包括下列事項：</p> <p>(一) 污染控制目標應以低於土壤、地下水污染管制標準作為污染控制目標，如屬依本法第二十四條第三項、第七項所提出之控制計畫，因無立即危害週遭環境與人體健康之虞並搭配風險管理方式管理者，得說明明具體理由，提出階段性污染控制目標經主管機關同意後辦理。惟仍應於土壤、地下水污染物濃度低於管制標準後，方可依本法第二十六條規定報請主管機關解除列管。提出之控制方法應確保污染受到控制不再擴大，並阻絕暴露途徑，不致有危害週遭受體之虞。</p> <p>(二) 污染控制流程規劃</p>	<p>八、污染控制目標及方法內容應包括下列事項：</p> <p>(一) 污染控制目標應以低於土壤、地下水污染管制標準作為污染控制目標，如屬依本法第二十四條第三項、第七項所提出之控制計畫，因無立即危害週遭環境與人體健康之虞並搭配風險管理方式管理者，得說明明具體理由，提出階段性污染控制目標經主管機關同意後辦理。惟仍應於土壤、地下水污染物濃度低於管制標準後，方可依本法第二十六條規定報請主管機關解除列管。提出之控制方法應確保污染受到控制不再擴大，並阻絕暴露途徑，不致有危害週遭受體之虞。</p> <p>(二) 污染控制流程規劃</p>	<p>配合行政院組織改造，環境部及所屬機關(構)組織法規於一百十二年八月二十二日施行，爰修正「本署」為「中央主管機關」，並酌作文字修正。</p>

<p>1. 以流程圖說明污染控制執行程序，說明污染控制方法係採單項或多項技術、工法組合。</p> <p>2. 必要時應列入污染控制之替代工法或方案。</p> <p>(三) 污染控制方法說明</p> <p>1. 配合污染控制規劃流程圖，分項說明採取該控制方法之理由及細部規劃內容，並應包括離場處理設施之詳細說明。</p> <p>2. 應具體敘明所採取污染控制方法之理由及是否進行模場先導試驗。如已有先導試驗結果或其他相關實廠操作數據資料，應一併針對污染控制方法進行評估說明。</p> <p>3. 如土壤及(或)地下水污染控制方式有所區隔，應分開說明。</p>	<p>1. 以流程圖說明污染控制執行程序，說明污染控制方法係採單項或多項技術、工法組合。</p> <p>2. 必要時應列入污染控制之替代工法或方案。</p> <p>(三) 污染控制方法說明</p> <p>1. 配合污染控制規劃流程圖，分項說明採取該控制方法之理由及細部規劃內容，並應包括離場處理設施之詳細說明。</p> <p>2. 應具體敘明所採取污染控制方法之理由及是否進行模場先導試驗。如已有先導試驗結果或其他相關實廠操作數據資料，應一併針對污染控制方法進行評估說明。</p> <p>3. 如土壤及(或)地下水污染控制方式有所區隔，應分開說明。</p> <p>4. 採階段性污染</p>	
--	---	--

<p>4. 採階段性污染控制目標者，應說明避免地下水污染持續擴散之污染控制方式（如水力控制、圍堵、阻絕等）。</p> <p>(四) 污染控制方法採土壤離場處理者，應檢附離場處理單位（離場去處）同意收受進場同意書，並說明下列項目，其中前款第三目及第四目有關清運者與處理者於控制計畫提出時尚未確定者，應於污染土壤開始清運前，提送完整資料完成控制計畫變更後執行：</p> <p>1. 污染土壤離場處理情形、代碼與數量：至少包含污染場址之土壤之污染物性質、污染物主要成份、處理方式之代碼與數量等。</p> <p>2. 污染土壤之挖除、暫存管控措施</p>	<p>控制目標者，應說明避免地下水污染持續擴散之污染控制方式（如水力控制、圍堵、阻絕等）。</p> <p>(四) 污染控制方法採土壤離場處理者，應檢附離場處理單位（離場去處）同意收受進場同意書，並說明下列項目，其中前款第三目及第四目有關清運者與處理者於控制計畫提出時尚未確定者，應於污染土壤開始清運前，提送完整資料完成控制計畫變更後執行：</p> <p>1. 污染土壤離場處理情形、代碼與數量：至少包含污染場址之土壤之污染物性質、污染物主要成份、處理方式之代碼與數量等。</p> <p>2. 污染土壤之挖除、暫存管控措施 (1)挖除與暫存作業方</p>	
---	--	--

<p>(1)挖除與暫存作業方式 應至少預估挖除範圍、暫存地點、場址內運送動線等規劃。</p> <p>(2)污染防治對策與安全衛生計畫 土壤污染開挖作業期間對空氣污染、水污染、廢棄物、噪音與振動或其他污染問題所實施之預防措施計畫以及依據勞工安全衛生法等相關規定訂定工地安全衛生計畫，其內容應至少包含安全衛生注意事項、實施作業環境測定、防範人為意外災害及緊急事故之應變措施。</p>	<p>式 應至少預估挖除範圍、暫存地點、場址內運送動線等規劃。</p> <p>(2)污染防治對策與安全衛生計畫 土壤污染開挖作業期間對空氣污染、水污染、廢棄物、噪音與振動或其他污染問題所實施之預防措施計畫以及依據勞工安全衛生法等相關規定訂定工地安全衛生計畫，其內容應至少包含安全衛生注意事項、實施作業環境測定、防範人為意外災害及緊急事故之應變措施。</p> <p>3. 污染土壤清運管制措施</p>	
---	---	--

<p>3. 污染土壤清運管制措施</p> <p>(1)清運者之名稱、地址及負責人或聯絡人姓名、身分證字號、住址及聯絡方式等資料。</p> <p>(2)清運者之即時追蹤系統操作證明文件。</p> <p>(3)清運機具之車(船)籍資料、規格與即時追蹤系統規格。</p> <p>(4)每日清運污染土壤之能力、預估清運期程與清運路線圖。</p> <p>(5)裝載、防漏、覆蓋、清洗、過磅與登記管理作業。</p> <p>(6)交通維持與清運機具行駛安全事項。</p> <p>4. 污染土壤流向管控措施：</p>	<p>(1)清運者之名稱、地址及負責人或聯絡人姓名、身分證字號、住址及聯絡方式等資料。</p> <p>(2)清運者之即時追蹤系統操作證明文件。</p> <p>(3)清運機具之車(船)籍資料、規格與即時追蹤系統規格。</p> <p>(4)每日清運污染土壤之能力、預估清運期程與清運路線圖。</p> <p>(5)裝載、防漏、覆蓋、清洗、過磅與登記管理作業。</p> <p>(6)交通維持與清運機具行駛安全事項。</p> <p>4. 污染土壤流向管控措施：</p> <p>(1)處理者名稱、地址</p>	
--	--	--

<p>(1)處理者名稱、地址及負責人資料。</p> <p>(2)網路申報及聯單遞送作業說明：應依「廢棄物清理法」有關事業廢棄物清理網路申報相關規定辦理。</p> <p>5. 處理設施概述（如處理單元、處理過程中之防止環境二次污染設施、監測設施等）。</p> <p>6. 污染土壤處置計畫書（附件二）。</p> <p>（五）前款土壤離場處理相關內容，應符合廢棄物清理法相關規定。</p> <p>（六）污染控制方式採用土壤或地下水環境中注入化學品、微生物製劑或其他物質，應說明下列項目：</p> <p>1. 化學品、微生物製劑或其他物質之名稱、主要成份、性能</p>	<p>及負責人資料。</p> <p>(2)網路申報及聯單遞送作業說明：應依「廢棄物清理法」有關事業廢棄物清理網路申報相關規定辦理。</p> <p>5. 處理設施概述（如處理單元、處理過程中之防止環境二次污染設施、監測設施等）。</p> <p>6. 污染土壤處置計畫書（附件二）。</p> <p>（五）前款土壤離場處理相關內容，應符合廢棄物清理法相關規定。</p> <p>（六）污染控制方式採用土壤或地下水環境中注入化學品、微生物製劑或其他物質，應說明下列項目：</p> <p>1. 化學品、微生物製劑或其他物質之名稱、主要成份、性能等，並檢附物質安全資</p>	
---	--	--

<p>等，並檢附物質安全資料表（MSDS）及實際應用於土壤、地下水污染改善之實績說明文件。</p> <p>2. 檢附所使用化學品、微生物製劑或其他物質等對人體健康或生活環境影響相關資料。</p> <p>3. 含水層深度、注入總劑量、位置與深度及可能影響範圍，並須以水文地質剖面圖表示。</p> <p>4. 化學品、微生物製劑或其他物質於土壤、地下水中之化學、生物或生化反應機制，以說明具有減少污染物濃度或降低污染物毒性之能力。</p> <p>（七）污染管理措施：採第一款訂定階段性污染控制計畫執行目標者，應說明配套污染</p>	<p>料表（MSDS）及實際應用於土壤、地下水污染改善之實績說明文件。</p> <p>2. 檢附所使用化學品、微生物製劑或其他物質等對人體健康或生活環境影響相關資料。</p> <p>3. 含水層深度、注入總劑量、位置與深度及可能影響範圍，並須以水文地質剖面圖表示。</p> <p>4. 化學品、微生物製劑或其他物質於土壤、地下水中之化學、生物或生化反應機制，以說明具有減少污染物濃度或降低污染物毒性之能力。</p> <p>（七）污染管理措施：採第一款訂定階段性污染控制計畫執行目標者，應說明配套污染</p>	<p>管理措施之內容、執行方</p>
---	---	--------------------

<p>管理措施之內容、執行方式、執行範圍、執行期程及為確認成效所需採行之持續性定期監測工作等。</p> <p>(八) 風險管理方式屬依本法第二十四條第三項提出整治目標者而另訂控制計畫者，應依據中央主管機關核定之風險評估結果與整治目標相關文件，提出風險管理方式之規劃。本項內容應包括下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 風險管理方式之內容與執行方式：詳列核定整治計畫所附帶之各項風險管理方式、執行者、執行內容規劃（包括設備組成、材料及配置、系統設置位置、操作方式、程序與條件、處理系統之原理及擬達到之目標等）。</li> <li>2. 風險管理方</li> </ol>	<p>式、執行範圍、執行期程及為確認成效所需採行之持續性定期監測工作等。</p> <p>(八) 風險管理方式屬依本法第二十四條第三項提出整治目標者而另訂控制計畫者，應依據中央主管機關核定之風險評估結果與整治目標相關文件，提出風險管理方式之規劃。本項內容應包括下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 風險管理方式之內容與執行方式：詳列核定整治計畫所附帶之各項風險管理方式、執行者、執行內容規劃（包括設備組成、材料及配置、系統設置位置、操作方式、程序與條件、處理系統之原理及擬達到之目標等）。</li> <li>2. 風險管理方式執行範圍：逐項說</li> </ol>	
--	--	--

<p>式執行範圍：逐項說明各項風險管理方式之執行範圍，以座標、地號、地標等可明顯辨識之方式，配合圖示說明適用範圍，並應包含適用深度。</p> <p>3. 風險管理方式執行期程：逐項說明各項風險管理方式之執行期程與頻率等資訊。</p> <p>4. 確認成效所需採行之持續性定期監測工作與成效評估方法：包含定期監測類別與項目、監測作業擬評估之成效內容、評估成效方法與指標等。</p> <p>5. 風險管理措施未達預期成效之矯正措施：應分別說明各種預想狀況與矯正措施內容，包括通報機制、矯正流程、採</p>	<p>明各項風險管理方式之執行範圍，以座標、地號、地標等可明顯辨識之方式，配合圖示說明適用範圍，並應包含適用深度。</p> <p>3. 風險管理方式執行期程：逐項說明各項風險管理方式之執行期程與頻率等資訊。</p> <p>4. 確認成效所需採行之持續性定期監測工作與成效評估方法：包含定期監測類別與項目、監測作業擬評估之成效內容、評估成效方法與指標等。</p> <p>5. 風險管理措施未達預期成效之矯正措施：應分別說明各種預想狀況與矯正措施內容，包括通報機制、矯正流程、採取行動內容、矯正完</p>	
--	--	--

<p>取行動內容、矯正完成確認方式等。</p> <p>6. <u>中央主管機關</u>核定整治目標與風險評估相關文件。</p> <p>屬依本法第二十四條第七項提出之控制計畫者，得將主管機關要求提出之風險管理方式納入前項第八款內容。</p> <p>第一項控制方法之規劃，基於土壤及地下水資源永續利用，得採行綠色及永續導向型之污染控制方式，於計畫中具體說明對環境、社會及經濟效益之評估方式、內容與結果，並擬定最適之控制方法及管理措施，於計畫執行過程中據以實施。</p>	<p>成確認方式等。</p> <p>6. 本署核定整治目標與風險評估相關文件。</p> <p>屬依本法第二十四條第七項提出之控制計畫者，得將主管機關要求提出之風險管理方式納入前項第八款內容。</p> <p>第一項控制方法之規劃，基於土壤及地下水資源永續利用，得採行綠色及永續導向型之污染控制方式，於計畫中具體說明對環境、社會及經濟效益之評估方式、內容與結果，並擬定最適之控制方法及管理措施，於計畫執行過程中據以實施。</p>	
--	--	--

## 第八點附件二修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p style="text-align: center;">附件二、<u>事業名稱</u> 污染土壤處置計畫書</p> <p>一、提報理由：<input type="checkbox"/>新設 <input type="checkbox"/>變更 <input type="checkbox"/>重提 <input type="checkbox"/>新提 事業管制編號</p> <p>(一) 事業類別 公告事業別 (1) (2) (3) 行業別 (1) (2) (3)</p> <p>(二) 工廠(場)位置 地址 縣(市) 鄉鎮區(市) 村(里) 鄰 路 (街) 段 巷 弄 號 棟 地號 縣(市) 鄉鎮區(市) 段 小段 號 二度分帶座標 TM2-X: TM2-Y: 工業區代碼</p> <p>(三) 負責人 姓名 職稱 身分證統一編號 電話 電子信箱</p> <p>(四) 廢棄物處理專業技術人員或環保聯絡人 是否屬應設置廢棄物專業處理技術人員之事業 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (若屬應設置廢棄物處理專業技術人員之事業，請填寫廢棄物處理專業技術人員資料，若非屬應設置廢棄物處理專業技術人員之事業，請填寫環保聯絡人資料) <input type="checkbox"/> 甲級， 人 <input type="checkbox"/> 乙級， 人 廢棄物處理專業技術人員 姓名 等級 資格證號 電話 姓名 等級 資格證號 電話 姓名 職稱 環保聯絡人 電話 電子信箱</p> <p>(五) 環境影響評估 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 案號： _____ 廢棄物清理相關承諾事項：</p> <p>(六) 場址列管資料 污染場址名稱 場址代碼 場址面積 作業期程 場址公告日期 場址公告文號</p>	<p style="text-align: center;">附件二、<u>事業名稱</u> 污染土壤處置計畫書</p> <p>一、提報理由：<input type="checkbox"/>新設 <input type="checkbox"/>變更 <input type="checkbox"/>重提 <input type="checkbox"/>新提 事業管制編號</p> <p>(一) 事業類別 公告事業別 (1) (2) (3) 行業別 (1) (2) (3)</p> <p>(二) 工廠(場)位置 地址 縣(市) 鄉鎮區(市) 村(里) 鄰 路 (街) 段 巷 弄 號 棟 地號 縣(市) 鄉鎮區(市) 段 小段 號 二度分帶座標 TM2-X: TM2-Y: 工業區代碼</p> <p>(三) 負責人 姓名 職稱 身分證統一編號 電話 電子信箱</p> <p>(四) 廢棄物處理專業技術人員或環保聯絡人 是否屬應設置廢棄物專業處理技術人員之事業 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (若屬應設置廢棄物處理專業技術人員之事業，請填寫廢棄物處理專業技術人員資料，若非屬應設置廢棄物處理專業技術人員之事業，請填寫環保聯絡人資料) <input type="checkbox"/> 甲級， 人 <input type="checkbox"/> 乙級， 人 廢棄物處理專業技術人員 姓名 等級 資格證號 電話 姓名 等級 資格證號 電話 姓名 職稱 環保聯絡人 電話 電子信箱</p> <p>(五) 環境影響評估 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 案號： _____ 廢棄物清理相關承諾事項：</p> <p>(六) 場址列管資料 污染場址名稱 場址代碼 場址面積 作業期程 場址公告日期 場址公告文號</p>	<p>本附件未修正。</p>

場址公告類型	
場址地址	縣(市) 鄉鎮區(市) 村(里) 郵路(街) 段 巷 弄 號 樓
地號	縣(市) 鄉鎮區(市) 段 小段號
二度分帶座標	TM2-X: TM2-Y:

項次	廢棄物整體管制號碼(不含清理方式)						
	行業別	製造程序	廢棄物代碼	種類	物理性質	有害特性認定	主要有害成分
三、污染土壤離場產出							

項次	廢棄物代碼	離場數量		貯存		
		離場量(公噸)	平均月離場量(公噸/月)	方式	地點	設施容量
四、污染土壤離場數量、貯存						

場址公告類型	
場址地址	縣(市) 鄉鎮區(市) 村(里) 郵路(街) 段 巷 弄 號 樓
地號	縣(市) 鄉鎮區(市) 段 小段號
二度分帶座標	TM2-X: TM2-Y:

項次	廢棄物整體管制號碼(不含清理方式)						
	行業別	製造程序	廢棄物代碼	種類	物理性質	有害特性認定	主要有害成分
三、污染土壤離場產出							

項次	廢棄物代碼	離場數量		貯存		
		離場量(公噸)	平均月離場量(公噸/月)	方式	地點	設施容量
四、污染土壤離場數量、貯存						

項次	廢棄物代碼	清除		處理		再利用		擬委託對象						
		清除方式	清除頻率	處理方式	處理方法	再利用方式	再利用方法	清除者		處理或再利用者				
								管制編號	名稱	管制編號	名稱	管制編號	名稱	

六、上傳資料	檔案名稱	原始檔名	類別
	F001.doc	廠區配置圖	附件一
	F002.doc	污染防治對策	附件二
	F003.doc	安全衛生管理計畫	附件三
	F004.doc	緊急應變計畫	附件四
	F005.doc	清運路線圖	附件五
	F006.doc	回填土來源與品質管控制措施	附件六

項次	廢棄物代碼	清除		處理		再利用		擬委託對象						
		清除方式	清除頻率	處理方式	處理方法	再利用方式	再利用方法	清除者		處理或再利用者				
								管制編號	名稱	管制編號	名稱	管制編號	名稱	

六、上傳資料	檔案名稱	原始檔名	類別
	F001.doc	廠區配置圖	附件一
	F002.doc	污染防治對策	附件二
	F003.doc	安全衛生管理計畫	附件三
	F004.doc	緊急應變計畫	附件四
	F005.doc	清運路線圖	附件五
	F006.doc	回填土來源與品質管控制措施	附件六