

應加速改善場址採行風險管理措施之申請補助作業原則總說明

環境部（以下簡稱本部）為使直轄市、縣（市）主管機關依土壤及地下水污染整治法（以下簡稱本法）第十三條第二項、第十五條及第二十二條第二項規定，辦理應加速改善場址之風險管理作為得有所依循，擬訂得可優先採用風險管理及申請經費補助之污染場址樣態以及規範相關計畫應撰寫內容，並藉此提供一致化之作業方式，爰訂定應加速改善場址採行風險管理措施之申請補助作業原則（以下簡稱本作業原則），其要點如下：

- 一、訂定目的。（第一點）
- 二、得採用本作業原則之應加速改善場址樣態。（第二點）
- 三、可採行風險管理方式。（第三點）
- 四、規範計畫應撰寫內容。（第四點）
- 五、規範應檢附之申請附件。（第五點）
- 六、經費編列參考依據。（第六點）

應加速改善場址採行風險管理措施之申請補助作業原則

規定	說明
<p>一、環境部（以下簡稱本部）為使直轄市、縣（市）主管機關依土壤及地下水污染整治法（以下簡稱本法）第十三條第二項、第十五條及第二十二條第二項規定，辦理應加速改善場址採用風險管理作為時有所依循，特訂定本原則。</p>	<p>本作業原則訂定之目的。</p>
<p>二、應加速改善場址符合下列任一條件者，得於適當改善措施、控制或整治方法中納入風險管理方式，並向中央主管機關申請執行經費補助。</p> <p>（一）因受限於地質條件、環境狀況、污染整治技術或經濟效益等因素，導致無法有效益執行污染整治之場址。</p> <p>（二）為公有道路（綠帶）、閒置用地或位處偏遠地區之場址。</p> <p>（三）為廢棄物棄置場址，短期內尚無法將廢棄物清除及處理。</p> <p>（四）為大型且污染情形複雜之含氣地下水有機污染物場址。</p>	<p>定義可採行風險管理作法作為場址管理策略之應加速改善場址樣態。</p>
<p>三、場址符合前點條件，得依污染場址風險評估結果，採取下列風險管理措施作為其適當改善措施、控制或整治方法：</p> <p>（一）阻絕地表與人體接觸途徑之措施，例如具有有效厚度之水泥鋪面、不透水布或其他相功能材料覆蓋、級配鋪設。</p> <p>（二）避免土壤逸散與蒸氣擴散措施，例如具有有效厚度之水泥鋪面、不透水布或其他相功能材料覆蓋、蒸氣蒐集設施。</p> <p>（三）防止地下水污染擴散措施及監測，例如水力牆、抽水措施、污染邊界監測。</p>	<p>規範場址可採風險管理措施之作法，使主管機關於規劃時有所參考。</p>

<p>(四) 污染物固化穩定化處理，例如現地固化、穩定化或玻璃化方法。</p> <p>(五) 人體健康監測，例如依據污染特性提供相關健康檢查。</p> <p>(六) 場址環境管理與管制措施，例如圍籬、門禁管制、周界監控。</p> <p>(七) 其他風險管理措施。</p>	
<p>四、應加速改善場址為整治場址者，其整治計畫內容應增加說明下列風險管理相關規劃內容：</p> <p>(一) 場址採用風險管理之理由、考量與目的。</p> <p>(二) 場址可能存在之潛在風險。</p> <p>(三) 規劃採用之風險管理措施、管理方式、執行期程及成效確核作法。</p> <p>(四) 場址採用風險管理措施後之風險評估結果。</p> <p>(五) 風險管理措施後之維運移轉規劃。</p> <p>應加速改善場址為控制場址者，依本法第十三條第二項提出之適當改善措施，得依前項各款內容，提出執行風險管理相關規劃及說明。整治計畫應增列內容之撰寫說明如附件一。</p>	<p>一、考量目前將風險管理納入整治計畫書之作法並無明確規範，為讓未來執行上有所依循，故強化說明應納入整治計畫書之必要內容。</p> <p>二、另由於直轄市、縣（市）主管機關採適當措施改善時，亦無明確規範是否需事先提送執行規劃說明，為採嚴謹角度，可建議比照整治場址作法，應於執行前提出風險管理規劃之完整說明。</p>
<p>五、直轄市、縣（市）主管機關提出補助計畫申請時，應併同檢附污染土地關係人辦理風險評估作業與風險管理之同意書作為申請附件。</p>	<p>考量污染土地關係人應確實知悉污染場址後續規劃辦理風險評估作業與風險管理等內容，規範直轄市、縣（市）主管機關應於補助計畫提出前，與污染土地關係人進行溝通並取得執行共識。</p>
<p>六、直轄市、縣（市）主管機關申請之補助項目包括風險評估作業與風險管理規劃費用，另風險管理措施執行費用得依採取措施內容另行編列，併同納入申請。</p> <p>執行風險評估作業與風險管理規劃費用之編列得參考附件二單價表進行編列，每一場址申請補助計畫之總期間以不超過三年為原則。</p>	<p>規定直轄市、縣（市）主管機關得向中央申請補助執行風險評估作業、風險管理規劃與執行等費用。</p>

附件一 整治計畫撰寫說明

規定	說明
<p>一、配合應加速改善場址採行風險管理時，應依據本部之「土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引」及「土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引」規定撰寫，於控制計畫第七章污染控制目標及方法之章節內容及整治計畫第六章及第七章之整治目標、整治方法內容中說明。</p> <p>二、整治計畫中整治目標與整治方法撰寫內容說明：</p> <p>(一) 污染整治目標。</p> <p>(二) 污染整治流程規劃。</p> <p>(三) 污染整治方法說明，應說明避免污染擴散之污染整治及風險管理方式，包括</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行方式，說明風險管理作法，例如覆土、鋪設級配、水泥或環保不織布鋪面等阻絕措施、設置圍籬、植栽、地下水擴散監測、防止擴散圍堵措施、重金屬穩定化等。 2. 執行範圍，以座標、地號、地標等方式，搭配圖示說明。 3. 執行期程，規劃風險管理執行時間、維護頻率及維護方式，如定期巡檢、更換環保不織布等。 4. 成效評估，包括定期監測類別、項目、監測作業預期成效說明。 5. 風險管理措施之矯正措施，應說明預想情況及矯正措施內容，包括通報機制、矯正流程、採取行動內容、矯正完成確認方式等。 	<p>本附件說明整治計畫之撰寫應依「土壤及地下水污染整治計畫撰寫指引」規定辦理，並納入採行風險管理應說明的項目，包含整治目標及方法，以及改善期間執行之方式、範圍、期程、成效評估及風險管理措施之矯正措施等。</p>

附件二 經費編列說明

規定			說明	
<p>一、土壤及地下水調查採樣分析作業所需之費用應參考「環境部環境管理署補助地方環保機關辦理土壤及地下水污染調查查證與評估工作經費編列基準」進行編列</p> <p>二、採用風險管理措施所需之相關工作內容，其經費編列方式可參考下表，未列於下表之項目，應檢附訪價單供參，並提出說明。</p>			<p>本附件說明應加速改善場址申請執行風險評估與風險管理規劃費用之編列依據。</p>	
項目	單位	單價 (元，未 含稅)		說明
1.TPH 補充調查				
碳數分組分析	樣品	60,000		
揮發性有機物分析	樣品	10,000		
半揮發性有機物分析	樣品	10,000		
2.蒸氣室內入侵補充調查				
土壤氣體採樣及分析	樣品	16,000		
室內空品採樣及分析	樣品	25,000		
室外空品採樣及分析	樣品	25,000		
3.水文地質補充調查				
地質鑽探	點	200,000	深度以 25 公尺為原則	
土壤物性試驗	樣品	5,500	包含含水率、單位重測定、粒徑分析、孔隙	

			比、乾密度等
4. 受體暴露行為、暴露途徑、與暴露參數田野調查	份	1,200	問卷可參 考環管署 「健康風 險評估系 統」中之 風險問卷 題庫進行 設計
5. 風險評估作業	式	400,000	
6. 適當改善計畫書或整治計畫書撰寫	式	150,000	
7. 場址定期巡查	次	8,000	
8. 資訊宣導或民眾說明會議	次	30,000	
9. 人體健康監測	人次或式	依場址 實際作 業內容 及訪價 結果編 列	1. 體內 污染物 濃度追 蹤，如 血液、 尿液、 毛髮之 污染物 含量檢 測 2. 應檢 附單作 為佐證
10. 風險管理措施執行/風險管理成效確核	—		應檢附 訪單作 為佐證