

附表三 地下水污染途徑影響評分

(1) 污染程度評分(GW₁)

觀 察 項 目	得 分
1. 若地下水中污染物最高濃度與「地下水污染管制值」之比值大於 30 倍時，則計為 16 分	
2. 若地下水中污染物最高濃度與「地下水污染管制值」之比值大於 20 倍小於等於 30 倍時，則計為 12 分	
3. 若地下水中污染物最高濃度與「地下水污染管制值」之比值大於 10 倍小於等於 20 倍時，則計為 8 分	
4. 若地下水中污染物最高濃度與「地下水污染管制值」之比值大於等於 1 倍小於等於 10 倍時，則計為 4 分	
5. 若地下水中污染物最高濃度與「地下水污染管制值」之比值小於 1 倍或無地下水污染物時，則計為 0 分	
6. 場址所在地下水已受污染，而場址仍有污染源存在，則得分乘 1.5 倍。	
由上得 GW ₁ (最高為 24 分)。GW ₁ =_____	

(2) 污染範圍土地使用狀況評分(GW₂)

觀 察 項 目	得 分
1. 若污染範圍為公告之飲用水水質保護區、水庫集水區範圍、住宅區、農業用地種植食用作物其鎘、汞含量超過食品衛生標準等區域中，則計為 50 分	
2. 若污染範圍為工業區、商業區或其它區域，則計為 25 分	
由上得分最高為 GW ₂ (最高為 50 分)。GW ₂ =_____	

(3) 污染物危害性評分(GW₃)

觀 察 項 目	得 分
1. 依附表二之一計算污染地下水體積分數	
2. 依附表三之一計算地下水途徑污染物質指數之分數 =LD ₅₀ 半數致死劑量（或致癌性分類）×水中溶解度(或 K _{oc} 有機碳分配係數)×K 水力傳導係數	

3. GW_3 爲上兩項的乘積(最高爲 1250 分)

$GW_3 =$ _____

(4)地下水污染途徑總分(GW)

評 分 項 目	GW
地下水污染途徑總分 $GW = GW_1 \times GW_2 \times GW_3 / 15000$ ，GW 最高爲 100 分	

附表三之一 地下水途徑污染物質指數

地下水污染途徑污染物質特性 (取污染物中濃度倍數最高者爲代表)		LD ₅₀ (mg/kg)半數致死劑量：_____	
		致癌性分類：_____	
		水中溶解度(mg/L)：_____	
		K _{oc} (L/kg)有機碳分配係數：_____	
		K(m/s)水力傳導係數：_____	
性 質	依 據	範 圍	指 數
污 染 物 毒 性	半數致死劑量 LD ₅₀ (mg/kg)	≤5	5
		>5 ~ ≤50	4
		>50 ~ ≤500	3
		>500 ~ ≤2,000	2
		>2,000	1
	致癌性分類	1	5
		2A	4
		2B	3
		3	2
		4	1
污	水中溶解度	>10 ⁵	5

染 物 溶 解 性	(mg/L)	$> 1 \times 10^4 \sim \leq 1 \times 10^5$	4
		$> 5 \times 10^2 \sim \leq 1 \times 10^4$	3
		$> 1 \times 10^1 \sim \leq 5 \times 10^2$	2
		$\leq 1 \times 10^1$	1
	有機碳分配係數 Koc (L/kg)	$> 5 \times 10^4$	5
		$> 5 \times 10^3 \sim \leq 5 \times 10^4$	4
		$> 5 \times 10^2 \sim \leq 5 \times 10^3$	3
		$> 50 \sim \leq 5 \times 10^2$	2
		≤ 50	1

附表三之一 地下水途徑污染物質指數（續）

性 質	依 據	範 圍	指 數
含 水 層 水 力 傳 導 係 數	水力傳導係數 K (m/s)	$> 10^{-3}$	5
		$\leq 1 \times 10^{-3} \sim > 1 \times 10^{-5}$	4
		$\leq 1 \times 10^{-5} \sim > 1 \times 10^{-7}$	3
		$\leq 1 \times 10^{-7} \sim > 1 \times 10^{-9}$	2
		$\leq 10^{-9}$	1

註 1：污染物毒性指數以 LD₅₀ 與致癌性分類所得指數取其高者，若二者所

呈現指數大小相同且均小於 5 時，則以所指指數加一級為評分表使用。

註 2：致癌性分類請參考國際癌症研究中心(IARC)之致癌性分類，依

IARC 分類如下：

分類為 1 類物質表示 carcinogenic to humans；分類為 2A 類物質表示

probably carcinogenic to humans；分類為 2B 類物質表示 possibly

carcinogenic to humans；分類為 3 類物質表示 not classifiable；

表中第 4 類則表示為查無相關資料之物質。

註 3：若 LD₅₀與致癌性分類均無法查得相關資料時，則污染物毒性指數為 1。

註 4：污染物溶解性原則上以使用水中溶解度之指數決定；若污染物為有

機污染物時，則以使用有機碳分配係數之指數決定。

註 5：若水中溶解度與有機碳分配係數均無法查得相關資料時，則污染物

溶解性指數為 1。