

## 附件、土壤及地下水污染歷年改善成功案例分析

臺中市常見土壤及地下水污染場址，污染物項目主要分為四大類型：

- (1) 有機污染物(如:苯、二甲苯、甲苯、乙苯、萘、氯烯類污染物、總酚、總石油碳氫化合物等)。
- (2) 重金屬(如:砷、鉻、銅、鉛、鋅、鎳等)。
- (3) 一般項目(如:總酚等)。
- (4) 農藥(如:二氯二苯基三氯乙烷(DDT)及其衍生物)。

### 地下水污染整治部分:

彙整歷年地下水污染場址主要受有機污染物污染為主，其次為一般項目污染為輔，改善成功常用之工法為生物曝氣法、抽出處理法為主，其次為生物/化學還原法、抽出處理+好氧微生物分解法，另審視地下水重金屬污染場址較少，目前改善中場址常見工法為生物/化學還原法，其次為抽出處理法/空氣注入法。

### 土壤污染整治部分:

歷年土壤污染場址以事業污染為例，主要受重金屬污染為主，其次受有機污染物、農藥污染為輔，改善成功常用之工法主要排土客土法(開挖處理、客土回填)、土耕法(耕犁法/翻轉稀釋法)為主，其次為空氣注入法搭配土壤氣體抽除法、生物整治法(復育、通氣)。

表、臺中市改善成功案例污染物類型及使用工法摘要表

項目	污染類型	本市改善成功案例曾使用之地下水改善工法
1	地下水有機污染物	1. 生物曝氣法 2. 抽除處理法(常見) 3. 化學氧化法
2	地下水一般項目污染	抽出處理+好氧微生物分解法(常見)
3	地下水重金屬污染	經審視重金屬污染場址較少，目前改善中場址常見工法如下：  1. 生物/化學還原法 2. 抽除處理法/空氣注入法
4	土壤重金屬污染	1. 排土客土法(開挖處理、客土回填)(常見) 2. 土耕法(耕犁法/翻轉稀釋法)(常見)

5	土壤有機物污染	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排土客土法(開挖處理、客土回填)(常見)</li> <li>2. 土耕法(耕犁法/翻轉稀釋法)(常見)</li> <li>3. 空氣注入法搭配土壤氣體抽除法</li> <li>4. 生物整治法(復育、通氣)</li> </ol>
6	土壤農藥污染	排土客土法(開挖處理法、客土回填料法)、耕犁法

土壤及地下水污染相關改善工法可參閱行政院環境保護署土壤及地下水污染整治網/下載專區/參考手冊(<https://sgw.epa.gov.tw/public/download/manual>)。