

淹灌防水工法 FW (Flood Waterproofing)

說明

淹灌防水工法(FW)是最新環保科技防水止漏工法，不需打除既有防水膜，利用正壓淹灌方式，憑藉液態材料LCDPS的高流動性，自動充填混凝土裂縫孔隙，另與混凝土游離鈣水化反應形成結晶物，提升混凝土整體水密性，是綜合物理、化學改質的最新一代防水工法。

優點

- ***物理化學同時改質，標本兼治。**
- *不需打除，屋頂有隔熱防水層時更顯優勢。
- *無機不老化、無VOC、無毒，乾淨環保。
- *施工容易，不需等候乾燥環境。
- *工時短，施工後約半天即可看出成效。

適用範圍

屋頂、中庭、浴廁、水池、花台、室外停車場、背填土壤、橋面板. 等

施工方法

AB劑混合後淹灌防水界面，嚴禁回收使用。

技術數據

外觀 無色，透明/pH值:鹼性/比重1.1

用量

3-5 L/M²

包裝

A 劑 19 L/pail+B劑 1 L/bottle

安全健康資訊

本產品無毒性，如不慎眼睛或皮膚接觸，即刻以大量清水沖洗至少15分鐘；如仍不適，請即刻就醫。

免責聲明

本產品的使用，超出了生產商的控制；責任僅限於更換經證明有瑕疵之材料。因不正確的使用，所產生的任何損失或損害，不可歸咎製造商。產品規格如有更改恕不另行通知。施工前，可從網址確認最新版本 www.evercoating.com。

諮詢請洽:02-22672556

FW 應用範圍-屋頂



1



3



5



2



4



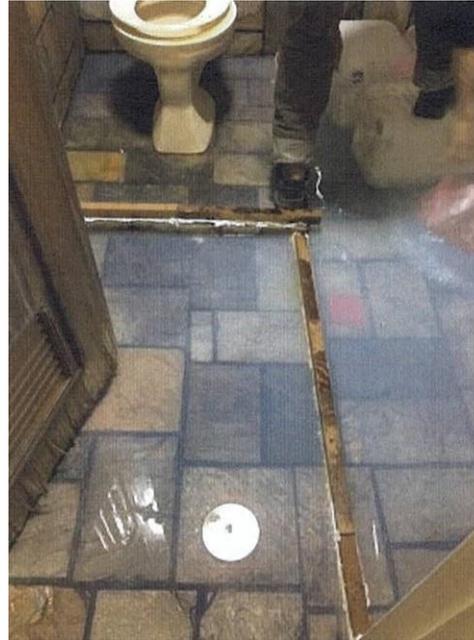
6

FW 應用範圍-浴室



施工前

樓下天花板因滲漏有白華、混凝土剝落、裸露鋼筋等現象



施工中

樓上浴室塞住排水孔，採用FW正壓淹灌工法



施工後

上方圍堰試水後，樓下天花板無滲漏且乾燥，成功解決問題

FW 適用範圍-中庭、花台、水池



中庭應用

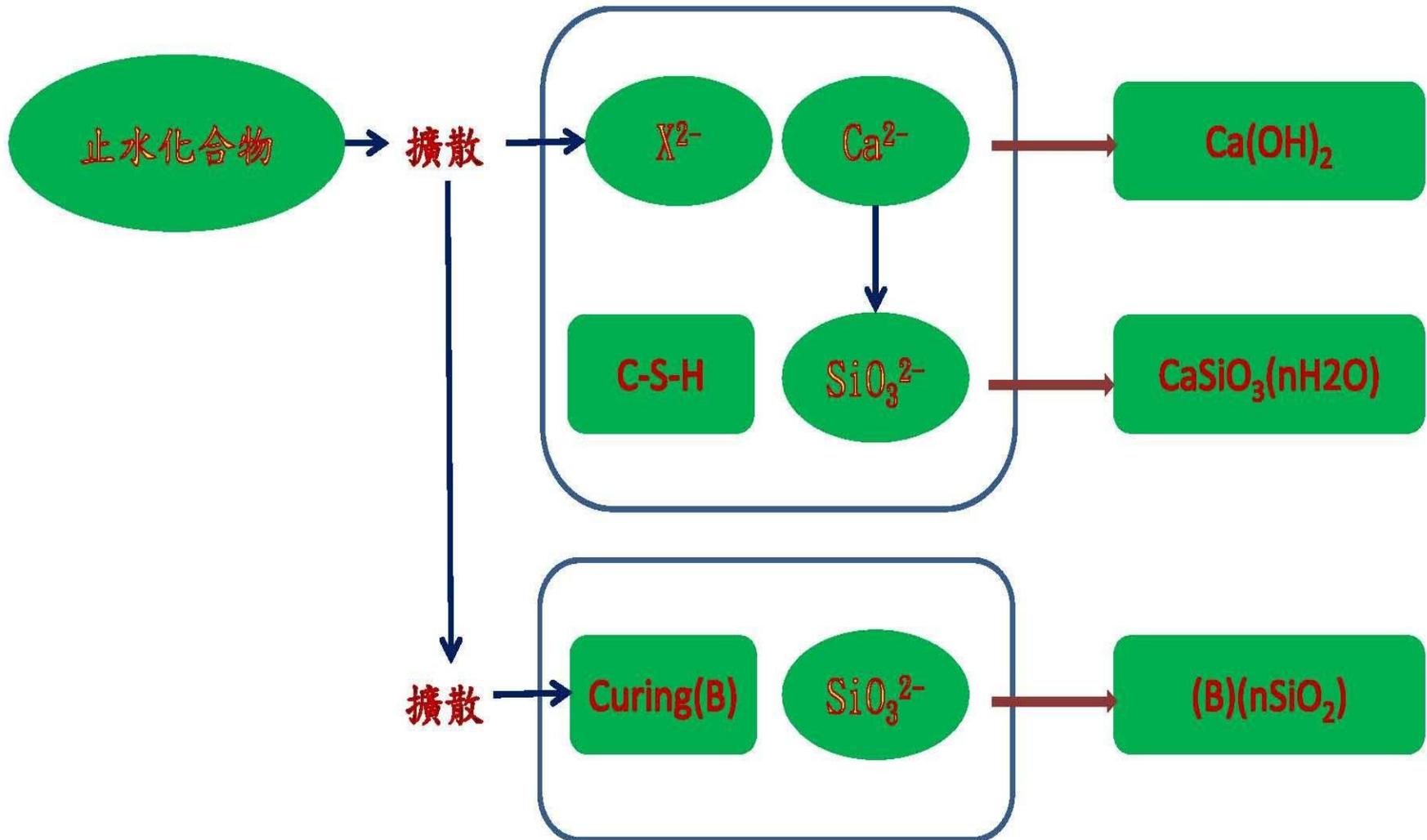


花台應用



水池應用

FW 化學機制



FW 施工步驟



LCDPS 乾凝後
固體結晶物



SOP 1 接縫處切割
為使LCDPS 快速
滲入裂縫與夾層
孔隙



SOP 3 淹灌
室內應用實例

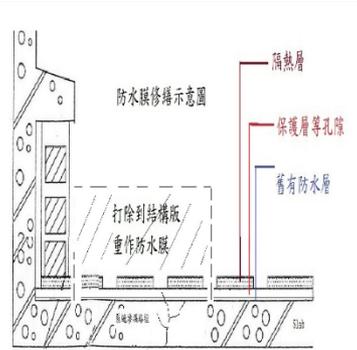
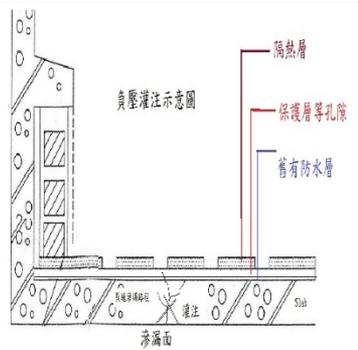
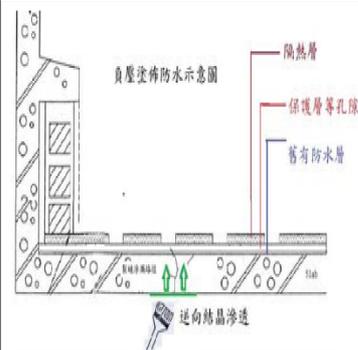
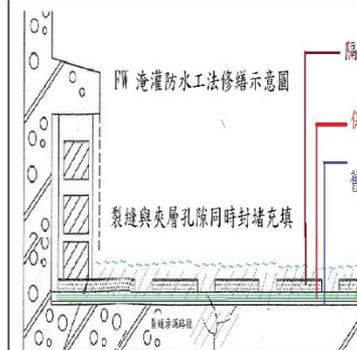


SOP 2 鑽孔
為使淹灌工法快速
奏效

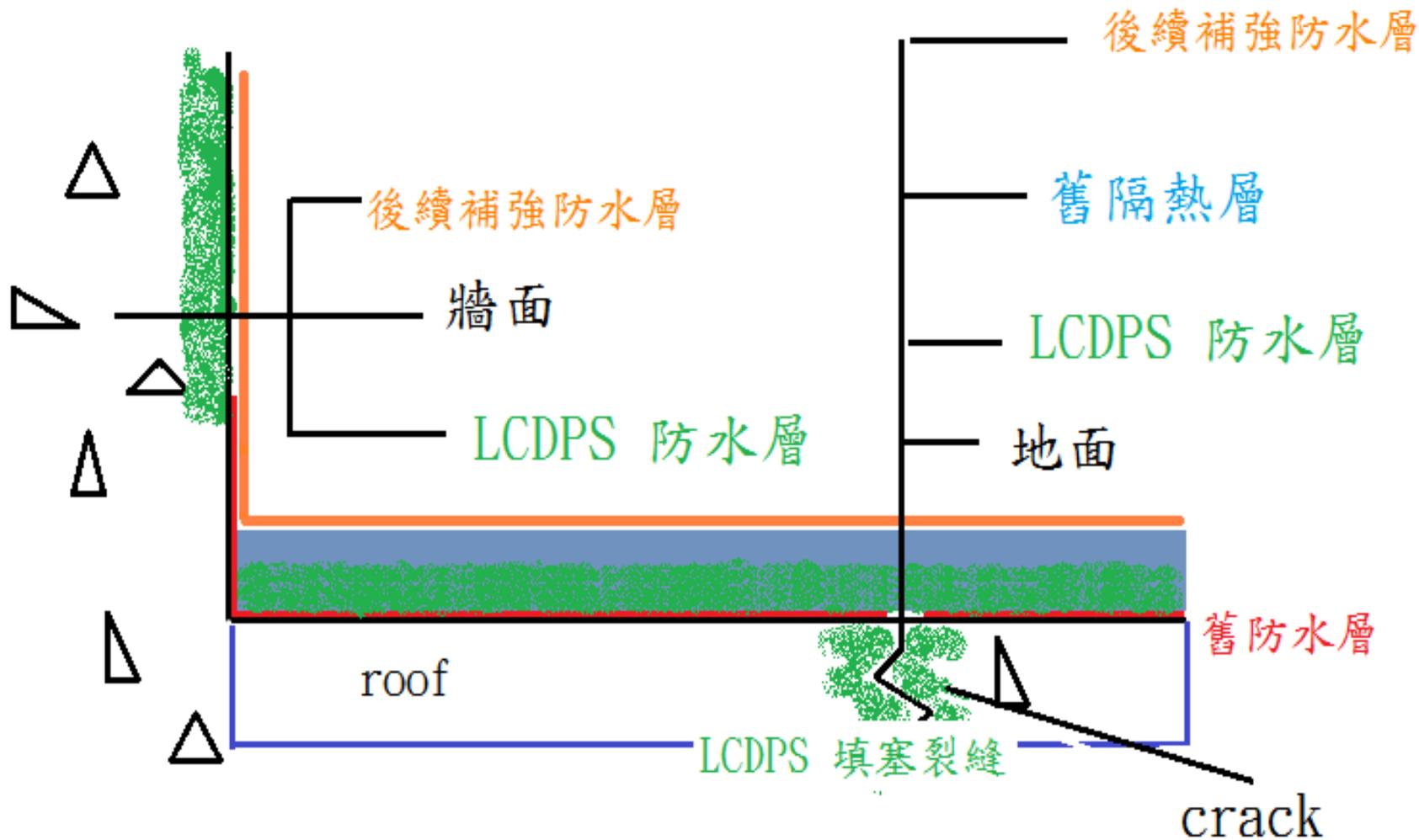


SOP 4 淹灌
室外應用實例

建物屋頂防水修繕工法比較表

屬性/工法	第一代 正壓局部防水膜施工法	第二代 負壓高壓灌注法	第三代 負壓結晶滲透塗布法	第四代 FW 淹灌工法
圖示				
說明	正壓面打除，貼覆防水膜	負壓面穿孔，高壓灌注止水材	負壓面塗布滲透結晶型防水材	正壓面浸泡結晶型防水材
機制	物理屏障	物理屏障	化學改質	物理屏障+化學改質
缺點或限制	<p>浴廁防水應用必須打除，費工不環保</p> <p>地下結構漏水，通常無法施工應用</p> <p>屋頂應用需局部打除，費工不環保</p> <p>不做斷水處理，通常無法理清責任</p> <p>通常需較大範圍施工</p> <p>高分子材料在戶外環境容易老化</p>	<p>封堵材料与混凝土不同质</p> <p>天花板有隔层或夹层不利施工</p> <p>大范围潮湿面，施工不经济</p> <p>混凝土强度不足，施工易受压破坏</p> <p>蜂窝或包泥情况，施工效果受限</p> <p>高分子材料在碱性环境容易水解</p>	<p>涂布的防水效果并非立竿见影</p> <p>渗漏水可能转移它处</p> <p>涌水状况需搭配其它工法</p> <p>涂布面受限于混凝土裸面</p>	<p>发展时间较短</p> <p>立面情况无法施工</p>
优点或适用	正压面施工比较治本	针对渗漏治标改善，短期迅速有效	无机不老化，无挥发性，裂缝自愈	正压施工，无机，标本兼治
		较适合地下结构	大面积少量渗漏之最佳方案	不需打除，快速有效且环保
			地下结构，局限作业空间环境	浴廁，屋頂，中庭皆适用

FW 屋頂施工示意圖



FW 淹灌工法施工實績-01



施作時間:2019, 2/23

業主:鄧先生

施作地點:泰山區新北大道 (星光CITY社區)

工程項目:屋頂防水止漏

說明:

1屋頂共150平米，防水歷經多年開始漏水，若採傳統打除+新作防水方式，粗估費用大約27萬(150*1800)

2室內天花板有木作裝潢，無法從室內施工，更顯淹灌工法的優勢。

3淹灌工法利用材料高流動性優勢，除重力垂流封堵既有裂縫外，另對舊有防水隔熱層的空隙完全填封，完全阻斷滲水路徑。

4淹灌工法不需打除，不需乾燥環境即可施工，無機不老化，無VOC，是值得信賴的環保防水工法。

5淹灌工法施工成本僅為傳統打除方式1/3。



FW 淹灌工法施工實績-02



施作時間:2019, 3/28

業主:劉小姐

施作地點:士東路

工程項目:屋頂防水止漏

說明:

- 1屋頂約80平米，有多處漏水，漏水對應位置採用FW淹灌工法+防水膜。
- 2建物已老舊，不適合採用負壓高壓灌注法，否則裂縫可能受力而崩解惡化，FW淹灌工法更為適合。
- 3淹灌工法的液態材料密度約 1.1 g/cm^3 ，可自動重力垂流封堵裂縫，另對隔熱磚下方的夾層空隙亦可完全填封。
- 4淹灌工法的液態材料大約3小時即可固化，不需打除，不需乾燥環境即可施工，簡單有效。
- 5淹灌工法可選擇性局部施工，針對性強，邊際效益高，所以一定比較省錢。



FW 淹灌工法施工實績-03



施作時間:2019, 7/10

業主:建銘營造張經理

施作地點:台北市仁愛路2段某豪宅

工程項目:屋頂淹灌FW防水止漏

說明:

- 1 室內木作天花板有多處漏水，因有拆除問題，不利傳統高壓灌注法止漏。
- 2 於漏水處對應上方，從正壓面鑽孔施作FW淹灌工法，利用自然垂流方式，將夾層孔隙與混凝土裂縫有效充填，防水原理淺顯易懂。
- 3 FW淹灌工法可以比做流動性防水膜，利用液態性質，可有效流動至潛在縫隙，數小時即可固化，可有效斷絕潛在滲水路徑並同時達到防水功能。
- 4 FW淹灌工法施工完成後，於正壓面輔以防水膜補強，事實證明經過數次颱風，漏水問題得到妥善解決。

FW 淹灌工法施工實績-04



施作時間:2006/6/6

業主:王先生

施作地點:台北市松山區

工程項目:浴室地坪止漏(免打除)

說明:

1. 傳統浴室地坪防水，一般的土水師大都使用「彈泥」，但彈泥長期在潮溼環境或浸泡在水中，大都會劣化，而失去防水效果！
2. 採用「FW 淹灌工法」，可不用打除地面磁磚及大理石，利用自然垂流方式，將樓板的裂縫及水路孔隙做有效修補，防水原理淺顯易懂。



FW 淹灌工法施工實績-05-1



施作時間:2017, 4/8

業主:陳主委

施作地點:台北市東區

工程項目:中庭地坪漏水處理

說明:

1 中庭地坪漏水，造成地下室停車場天花板滴水，由於地下室天花板結構並不紮實，找人從下面打針處理，常發生打這邊水又跑那邊的情況。

2 由於天花板結構並不紮實，經社區專業建築師建議，用FW淹灌工法更為適合。

。



FW 淹灌工法施工實績-05-2



3 淹灌工法的液態材料密度約1.1 g/cm³，可自動重力垂流封堵裂縫。



4 淹灌工法的液態材料大約3小時即可固化，不需打除原本地面磁磚，不需乾燥環境即可施工，簡單有效！



5 淹灌工法可選擇性局部施工，由於流動性佳，更能有效止漏！

FW 淹灌工法施工實績-06



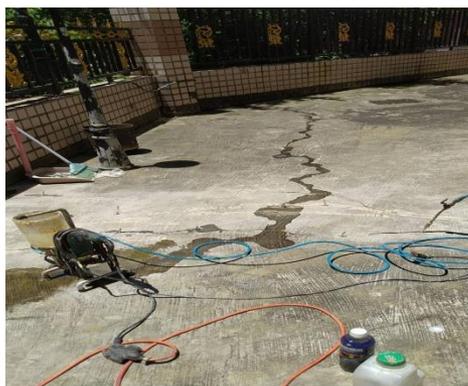
施作時間:2017/7/8

施作地點:新北市

工程項目:車道止漏工程(免打除)

說明:

1. 上方中庭地坪裂縫造成車道壁面漏水，而且之前管委會都是在底下使用打針的方式來處理，一直無法解決！
2. 採用「FW 淹灌工法」，可不用打除中庭地面磁磚及重新做防水再重鋪磁磚，大大節省時間及金錢！



FW 淹灌工法施工實績-7



施作時間:2021/9月

施作地點:台北市士林區

工程項目:屋頂止漏(免打除)

說明:

1. 超過35年老舊屋齡漏水，之前都是在室內頂板灌注PU發泡方式處理，一直無法解決！
2. 採用「FW 淹灌工法」，在不打除原有防水介面情況下，於正壓面固定間距全面鑽孔，以高壓灌注方式，配合材料自重垂流特性，完全充填潛在滲水路徑，實際解決滲漏問題。
3. 固定量化的灌注劑量，已經過颱風的測試，證明淹灌工法確實為住戶解決了多年困擾的漏水問題！
4. 不需打除的「FW 淹灌工法」工法，特別適用屋頂有隔熱層的情況，具備省時、環保及經濟的特性，值得信賴！

