

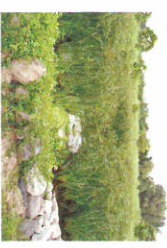
慈濟大林醫院 人工溼地 簡介

慈濟大林醫院人工溼地設施說明圖

污水處理廠
大林醫院污水處理廠

溼地進水點

二級放流污水由此進入溼地處理。



SSF溼地

表面流動人工溼地，石頭介質的菌生積長，並淨化水質。



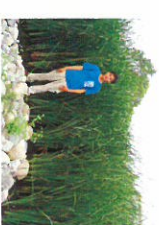
出流點

經人工溼地處理過後的多餘放流水，由此排放到排水溝。



FWS溼地

溼地人工物種，自由表面流，可貢獻碳源進行脫硝作用。



生態池

水生後淨化，並可持續觀察植物多樣化的功能。



排水溝



園區介紹

鑒於慈濟營建處規劃建立台中縣潭子慈濟醫院園區時，其廢污水處理過程的需達到「灌溉用水標準」，並且為了實踐慈濟證嚴上人對於水資源儘量回收再利用的宣示，因此希望能夠以生態淨水的方式將二級處理水再進一步淨化達到上述的目的。



各處理單元之介紹如下：

FWS溼地：

FWS溼地面積為450m²，邊坡則以卵石砌成。FWS溼地內種植多年生挺水性水生植物（emergent macrophytes），前端種植蘆葦，後端種植香蒲，中間設置一部分水較深的池子，使挺水植物無法生長，以提供魚類及其他水生動植物的生長，並提供景觀的效果。



SSF溼地：

由FWS溼地處理過程後的污水引流至SSF溼地內處理，SSF溼地面積為400m²，底部再鋪設礫石，水深控制為1m，邊坡則以卵石砌成。溼地內種植水生植物種類有：香蒲、蘆葦、培地毛及荸薺等。



生態景觀池

生態景觀池面積為300m²，接收SSF溼地淨化後的污水，池內放置浮水性水生植物（Floating Aquatic Plants）以及具有觀賞價值的挺水性水生植物，池中飼養大肚魚與蓋斑鬥魚以控制病媒蚊的產生。



大林慈濟醫院人工溼地位於嘉義縣大林鎮慈濟醫療園區內，主要由表面流動式（free water surface flow system, FWS）溼地、表面下流動式（subsurface flow system, SSF）溼地、生態景觀池等單元串聯組成，溼地園區總面積為1500m²，處理污水來源為該醫療園區污水廠之二級放流水。自2003年8月開始操作，目前處理流量為70 CMD左右，相當於水力負荷（hydraulic loading rate）為0.11 m/day，水力停留時間（nominal hydraulic retention time, HRT）約為3.25天（以上計算不包含生態池）。