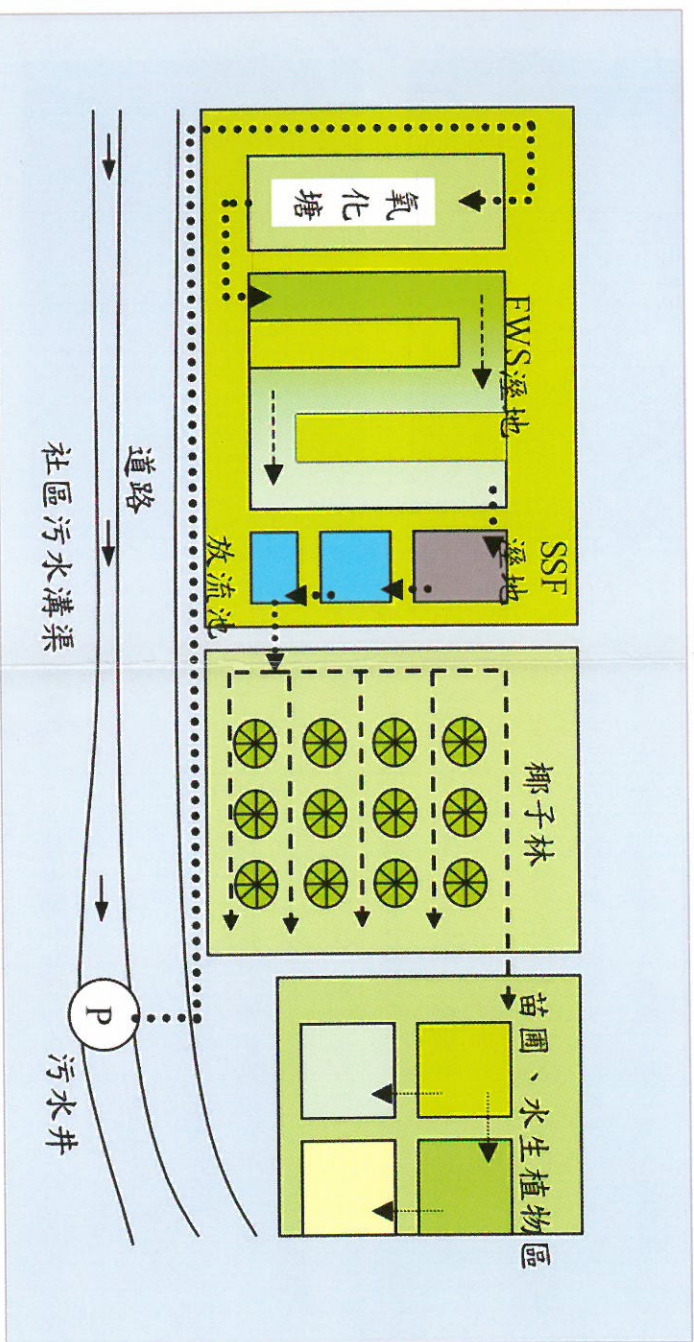


# 台南縣二行社區

## 人工溼地設施說明圖

### 台南縣仁德鄉二行社區 鄉村污水淨化系統 人工溼地 簡介



嘉南藥理科技大學  
生態工程技術研發中心

印製





## 二行社區人工溼地介紹

二行社區人工溼地系統為行政院環保署與台南縣環保局推動之環保示範社區計畫之一，主題為『人工溼地處理社區生活污水』。本溼地的規劃與設置由嘉南藥理科技大學人工溼地團隊進行，並與二行村社區發展協會共同討論後，於現行之地點建立人工溼地系統。本溼地系統設置的地點，係由該村之村民贊助，基地的施工亦由村民出力完成，並於2001年11月底，種植水生植物後，開始引進該村之生活污水。

溼地基地佔地面積為1,330平方公尺，主要由表面流動式人工溼地(free water surface, FWS)與表面下流動式人工溼地(subsurface flow, SSF)所組成，兩個溼地面積合計約為500平方公尺，其餘為社區規劃之景觀區域。FWS 溼地中種植香蒲 (cattail, *Typha orientalis* Presl.)，SSF 溼地中種植蘆葦 (reed, *Phragmites australis* L.)。

此系統污水以每日定時方式進流操作，流量在每天45立方公尺。根據2002年4月至2003年3月水質分析的平均值，顯示人工濕地對於生活污水中的污染物有明顯的去除功能，而且能符合環保署訂定之「放流水標準」。



為了增加人工溼地系統的處理能力，並且實際運用國內鄉間常見的受污水的埤塘或水池，嘉南藥理科技大學人工溼地團隊於2003年中旬開始，於人工溼地前端設置一個245平方公尺之水塘，設計為穩定塘或浮水性水生植物系統，作為現有人工溼地系統之前置處理設施，先行削減進流污水中之有機物，進而增加後段人工溼地系統之處理效能，希冀能夠在淨化污水時達到現地現應用以及上減少地需求的目標。目前因為穩定塘的加入，根據初步水質分析的結果顯示，雖然處理水量已增至每天82立方公尺，淨化功能仍能夠維持。因此增加一半的處理面積，卻可以增加一倍的處理量。

