

科技發展黑水的奇幻魔法 中科台中園區污水處理廠

中部科學園區為中部地區高科技產業聚落，本環教設施場域「中科台中園區污水處理廠」面積約 10 公頃，每日處理水量達 10 萬噸以上採三級處理系統，使用標準活性污泥之生物處理、化學混凝及物理過濾處理單元提升水質標準，達到水污染防治及保護環境等目的，並與園區內環境教育場域台灣積體電路製造股份有限公司及友達光電股份有限公司，合作推廣環境教育，打造人文、科技、環保、生態的多元學習的環境。

其廠區建築物環境資源教育展示中心為綠建築設計，符合相關指標項目如：綠化量、日常節能、水資源以及污水垃圾改善，設置環境教育教室，以水資源保育及污水處理為課程發展主軸，希冀透過課程教學體驗，進而達成環境教育覺知、知識、態度、技能、行為等五大目標。

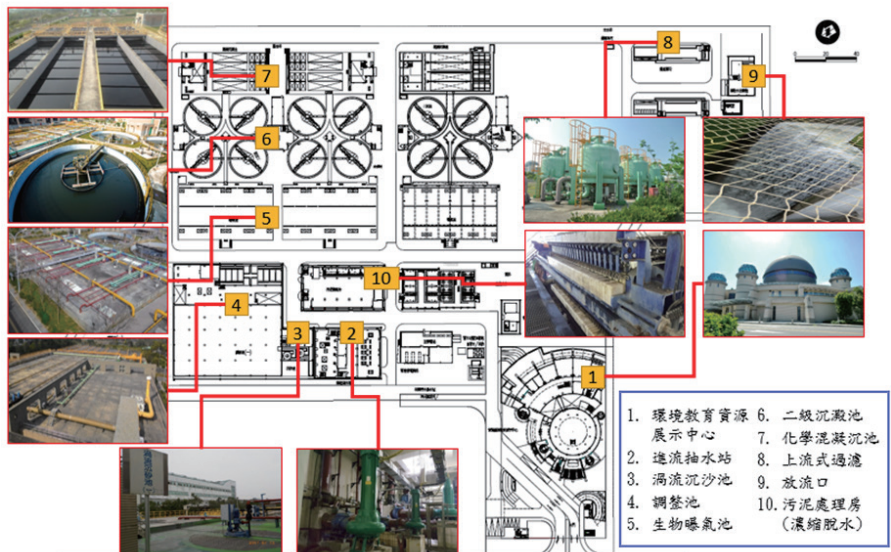


臺中市政府環境保護局后里資源回收廠



認識水魔界環境教育課程-小組討論

導覽地圖



課程簡介

課程名稱：認識水魔界
 授課對象：國小4~6年級
 授課時數：1.5小時
 授課季節：全年
 課程簡介：

1.透過新聞影片觀賞看見水被污染引起學習的動機，並先介紹地球表面約有3/4是水，97.5%是鹹水2.5%為淡水，而只有0.75%是適合人類飲用的可用水等導入。使大眾明白水和人體是緊密關聯的，也是非常珍貴的，並帶領學員反思影片中水為何未受到污染，了解污水來源種類，並會為環境帶來影響。

2.運用引導教學實驗及遊戲互動方式，學習簡易辨別水能不能使用的方法，讓學員思考在日常生活裡，哪些友善環境的行為，可以降低污水的產生，啟發學員關心水資源與環境保護的目的。



污水處理的操作流程好特別~!



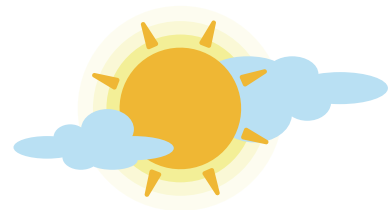
場域冷知識

污水處理廠附設的環境資源教育展示中心，跳脫傳統高樓大廈造型，以圓球形獨特的建築設計成為在地地標。巨大圓球體為傳遞「地球」資源的概念；更以同心圓放射狀配置垂直動線屋塔，塑造「宇宙」行星運行的意象，揭示對環境資源的關切與愛護，不狹義止於中科園區本身或相關區域而已，亦擴展至地球資源，甚至宇宙星系。

課程名稱：勇闖水魔界
 授課對象：國小4~6年級
 授課時數：2.5小時
 授課季節：全年
 課程簡介：

1.課程以「污水處理廠的淨化原理及過程」為主題，透過模型及生活化體驗課程，了解污水處理廠重要的單元調節池、生物曝氣池及沉澱池，並以參觀中科台中污水處理廠各處理單元，瞭解廢水淨化過程，認識受污染的水是如何被處理乾淨。

2.將污水廠淨水流程製作移動式拼圖，讓學員透過遊戲互動，進行討論及加深對污水廠處理單元的印象。



課程簡介

課程名稱：踏遍水魔界

授課對象：國中生

授課時數：1.5小時

授課季節：全年

課程簡介：

1. 以「污水處理廠的淨化過程」為主題，更加深入了解污水處理廠重要的單元調節池、生物曝氣池及沉澱池，並透過實際參觀中科台中園區污水處理廠各處理單元，瞭解廢水淨化過程，以及對於環境保護之重要性，加深同學對污水處理廠的印象。

2. 以室內課程、體驗教具等方式，結合國中課程（水循環），讓學員透過參訪污水處理廠，現場了解工業廢水處理流程，進一步反思如何減少水污染，並珍惜水資源。



認識水魔界環境教育課程



踏遍水魔界環境教育課程-過濾體驗好好玩~!

課程名稱：污龍排出所

授課對象：高中及成人

授課時數：1.5-2 小時

授課季節：全年

課程簡介：

1. 課程以「淨零排放」為主題，了解污水處理廠在淨零的行動上做了那些努力，並藉由實際參觀中科台中污水處理廠創能及節能等相關設施，宣導淨零對環境的重要，使參訪者從中得到啟發。

2. 以室內課程、活動體驗等方式，結合淨零排放之議題，讓學員透過體驗活動了解淨零在生活中可以如何推動，台灣目前的趨勢為何，進一步反思如何在生活減少碳排，並珍惜資源。



認識水魔界環境教育課程-廠區導覽互動區



地址 | 臺中市大雅區科雅路10號

聯絡電話 | (04)25680195 分機228

客服信箱 | luderson@ctsp.gov.tw
khhuang7@mfw.com.tw
yjijing97@mfw.com.tw

場所網址 | <http://www.ctsp.gov.tw/>

場所FB | <https://www.facebook.com/CTSP.Taichung/>

開放時間 | 週一至週五 (國定假日除外)

上午08:30~12:00

下午13:30~17:00

(每日開放二梯次：上、下午各一梯)

課程參與 | 提前預約

周邊服務 | 停車場