重點工作

9 校園環境維護與綠美化

9-1 校園景觀綠美化

1 委外進行校園綠美化維護工作，包括舟山路沿線綠帶維護、校園內大王椰子及蒲葵修剪、醉月湖及生態池週遭植栽養護等，以美化校園並維護生態環境。

醉月湖草坪例行性修剪

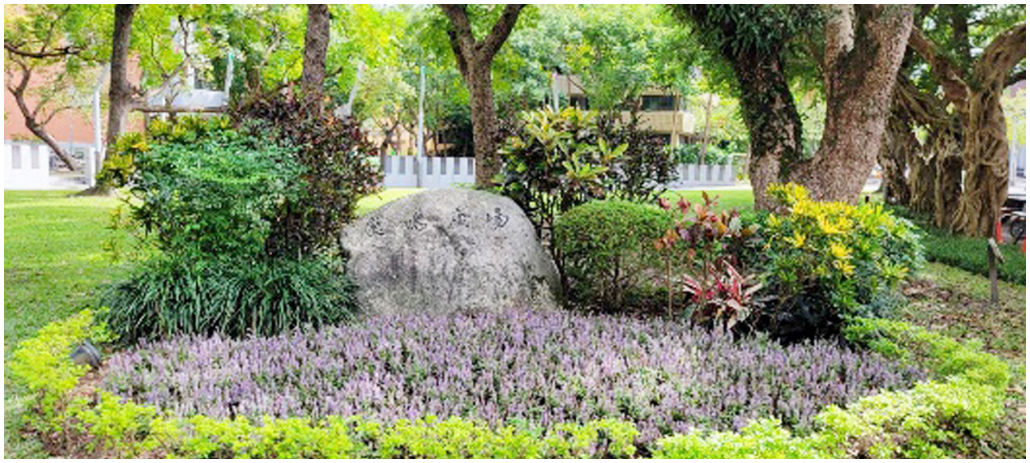
醉月湖水生植栽整理

瑠公圳水生植栽整理

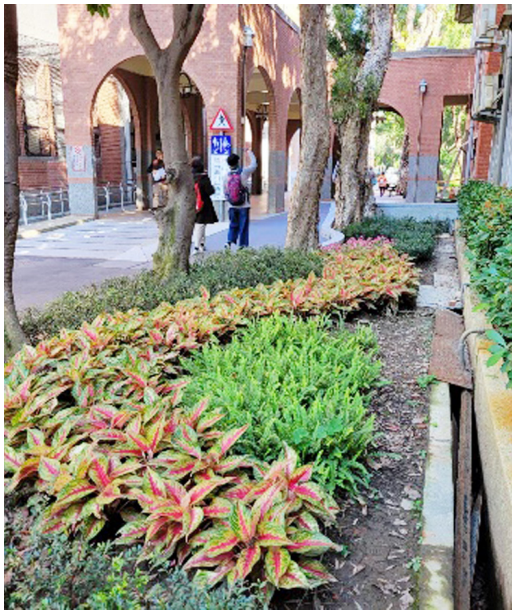
椰林大道大王椰子例行修剪

2 於行政大樓、振興草坪、舟山路、總圖及醉月湖等處之花圃，種植四季草花並定期更換，以增添校園景觀色彩。

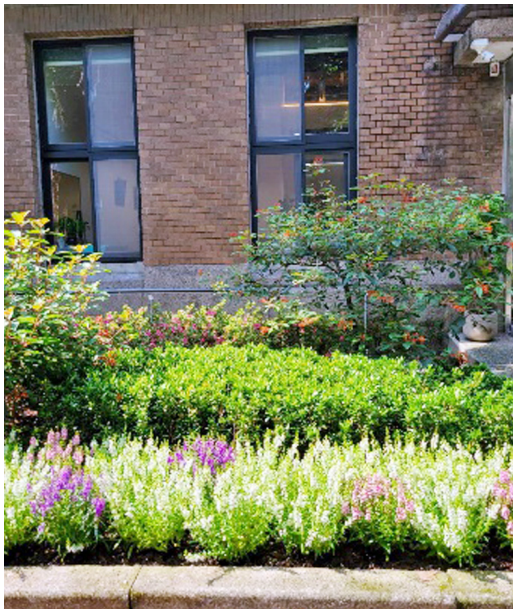
校門口前的繁星花花圃



鹿鳴草皮秋季盛開的仙草



行政大樓西側流線花圃



夏季校安中心前的天使花花壇

3 持續委託園藝暨景觀學系張育森教授研究室協助執行「椰林大道周邊花台內杜鵑、茶花、紫薇灌木周年維護管理」計畫，依照周年維護行事曆進行修剪、施肥、施藥、除草作業，並於夏季加強澆水，藉此改善杜鵑花等特色景觀花木之生長及開花情形，以展現臺大特有之校園景觀意象，不負「杜鵑花城」美名；此外並於杜鵑花節配合辦理杜鵑花品種展覽講座及校園杜鵑花導覽活動，希望帶領大家體驗臺大杜鵑花之風采及生態人文之美，同時瞭解總務處與園藝系如何維護椰林大道沿線杜鵑、茶花及紫薇等校園特色花木。

三月椰林大道上盛開的杜鵑花叢

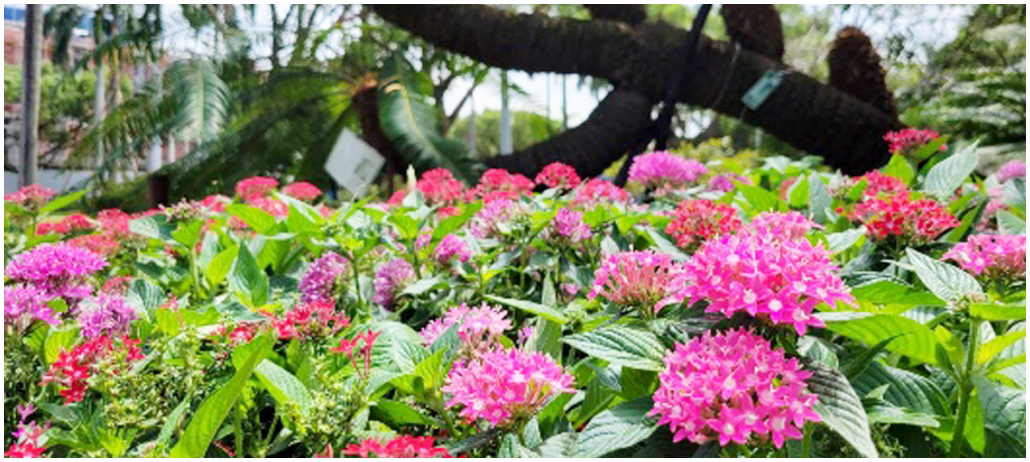
園藝花坊杜鵑花節品種展

杜鵑花叢進行除草及蓄水環溝重整

杜鵑花節導覽解說活動報名及植物推廣

9-2
提升校園綠美化品質

每年更新既有綠化點，以增加校內綠美化面積並提升景觀美質。例如於校門口一號館轉角花圃、振興草皮前兩側沿線綠帶、行政大樓中庭第一會議室旁等地點花圃美化，並於振興草坪及醉月湖草坪進行鋪沙作業使之平整美觀。



校門口一號館轉角綠雕花圃

振興草皮前方兩側沿線花圃

振興草坪鋪沙重整

行政大樓中庭之花壇

9-3
進行樹木預防性及防颱修剪

定期進行喬木修剪，清除枯枝、不良枝並矯正樹型，以形成良好樹體結構，使樹木美觀強健。此外於颱風季節前巡視校園喬木，修除具風險之枝幹並加強固定，以減少風災造成樹木傾倒或損害之情形，使災情降到最低。

傅園喬木修剪

辛亥路出口沿線楓香修剪

椰林大道大王椰子定期修剪

欒樹道蒲葵定期修剪

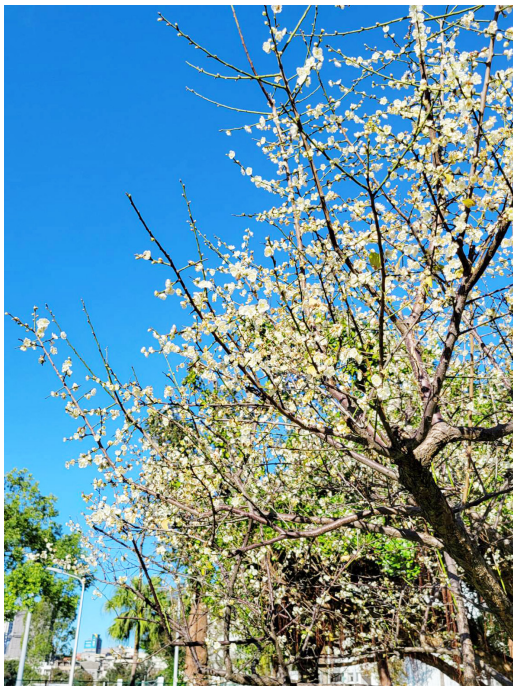
中空樟樹移除

蒲葵道沿線喬木修剪

9-4
配合創校百年之募款活動，辦理植樹工作

112 年本校推動「百年校慶，千萬植樹」活動，捐款達千萬元以上者，可於校區新植或認養喬木。本處接獲指示旋即邀集本校綠化小組委員評估合適新植樹木或認養樹木的地點，以便捐款人參考。本年度共有 12 位捐款人 (公司) 捐款達資格，因捐款人均無指定樹種及位置，於是經校長決議，選擇在瑠公圳醉月湖段旁新植梅花。為提高存活率，事務組安排於 10 月底天氣稍微涼爽時，完成 12 株梅花的定植作業。

本校於 11 月 14 日校慶前夕，舉辦「百歲貢獻 植樹典禮」，感謝 12 位捐款人慷慨助學。這些梅花將在年末寒冬綻放，不僅讓校園冬季景觀更豐富，也象徵著捐款人與學校間的深厚情誼。



9-5
樹木病蟲害防治

1 荔枝椿象

荔枝椿象自 103 年入侵本校後，已成為校園裡常見的外來入侵種害蟲，其中無患子科的樹木如臺灣欒樹、荔枝及龍眼樹等為荔枝椿象的取食對象，取食後易造成落花落果或是枝條危害。此外，荔枝椿象受到驚嚇時會噴出具腐蝕性的臭液，可能造成路人皮膚紅腫或過敏反應，必須加以防治。

事務組於 105 年起委託昆蟲系執行校園內的荔枝椿象防治計畫，除利用物理方式人工去除外，並利用施放平腹小蜂的生物防治方法，藉由雌蜂會將卵寄生於椿象的卵中，使椿象無法孵化而滅絕，可避免使用農藥並降低人工移除感染枯枝的成本。

自 112 年 4 月 12 日開始，校園內共懸掛 406 張平腹小蜂卵卡，截至 6 月 15 日止，每棵樹平均釋放約有 213.1 隻小蜂。統計 4 月至 6 月懸掛卵卡部分共出動 12 人次。經檢測荔枝椿象成蟲數量逐年減少，顯示防治效果顯著，未來將持續利用此方法進行防治。

夏天定期巡視校園臺灣欒樹與龍眼樹

此外，透過教育民眾辨認荔枝椿象形態特徵，建立完善通報體系，協助執行單位儘早進行捕捉，有助提升防治成效，目前已設立網路通報平台，並提供懶人包辨識方式教育民眾，獲得極大迴響。

荔枝椿象物理防治 – 人工移除成蟲、若蟲及卵塊

荔枝椿象生物防治 – 施放平腹小蜂

2 褐根病防治

本校歷史悠久，校園植物鬱鬱蒼蒼，有著豐富的植物資源，但也因此許多樹木已屆高齡，抵抗力較差，進而感染有樹癌之稱的褐根病。褐根病可侵染、破壞韌皮部及維管束，影響養分及水分之吸收和運輸，使樹木枯萎最終死亡。此外，褐根病菌為木材腐朽菌，其菌絲可分泌纖維素及木質素分解酶，會分解木質素、纖維素，使木材白化腐朽。隨著菌絲蔓延生長，感染部位也逐漸擴大，最終樹木根基部失去木質部的堅強支撐力時，病樹極可能受風傾倒而成為公安問題。

事務組自 103 年起委請植微系鍾嘉綾老師實驗室定期進行校園樹木巡查，以掌握樹木健康狀態，及早鑑定病因與採取適當防治措施，並對罹病地進行復育。目前校內對於確診的樹木，若罹病情形嚴重將予以清除，之後再以拮抗菌澆灌處理土壤，以縮短復育時程。此外，由於褐根病菌無法長時間留存於土壤中，故確實清除罹病地的殘根是防治成功的關鍵。本年度起與園藝廠商相互配合，特別加強校園褐根病病樹殘根撿除工作，以清除土壤中的褐根病菌。期許能透過以上一系列積極的作為，維護校園植物健康，並可將相關的做法提供社會大眾參考，使褐根病防治管理朝向更生態、環保、有效的方式發展。

112 年度共舉辦四次教育訓練，每次設定不同樹木保護主題，邀請專業講師蒞臨分享，並將校園範圍劃分多個區域進行定期樹木目視健康檢查，由負責工讀生進行健檢。本年度利用 GIS 系統結合臺大的樹木編號系統和臺大樹語資料庫，可在手機地圖上清楚顯示樹木位點，方便工讀生尋找須巡樹木。同時，工讀生可在 GIS 程式內製作檢查紀錄，並能夠彙整為完整詳盡的樹木資料庫，有助於掌握及追蹤樹木健康狀況。GIS 系統亦能將巡查進度圖像化，利於安排及跟進巡樹工作。計畫執行期間，優先針對校總區內受保護樹木、臺大校園的主要幹道之榕樹和樟樹，及過往發現之不健康樹木進行目視健康檢查。另外，亦同時對校區內所有樹木分區進行有限度目視評估，以快速篩選具有明顯缺陷之樹木，同時更新樹木資料庫。此外，建立了「校園中空檢測方法概要」，彙整中空檢測方法、評估方式及緩減建議供參考。

另亦重點針對校總區之 33 個褐根病罹病地用生物防治法，每三至四週澆灌一次木黴菌液或其他有益微生物於罹病地及其周圍樹木的根際土壤，以環境友善的方式，達到病地復育與抑制褐根病擴散的目的。觀察上述經生物防治法處理之罹病地，其周圍樹木之莖基部皆無新增褐根病病兆，顯示褐根病並未擴散。

樹木採樣及病因鑑定

定期以拮抗菌澆灌處理罹病地，加速復育

協助驗收廠商清除罹病地殘根之成果

9-6
醉月湖、瑠公圳水質改善

1 醉月湖水質改善

醉月湖自 104 年起委請生工系侯文祥教授研究室定期進行醉月湖水質維護及管理。採用生物環境水質管理法進行醉月湖水質維護，於104年投入15cm黑鰱(魚苗)，做為生物水質管理法的食藻性魚類，同時持續調查醉月湖內魚類相變化。

食藻性魚類 - 黑鰱，具有去除水中藻類的功效

醉月湖大湖撒水質淨化劑情形

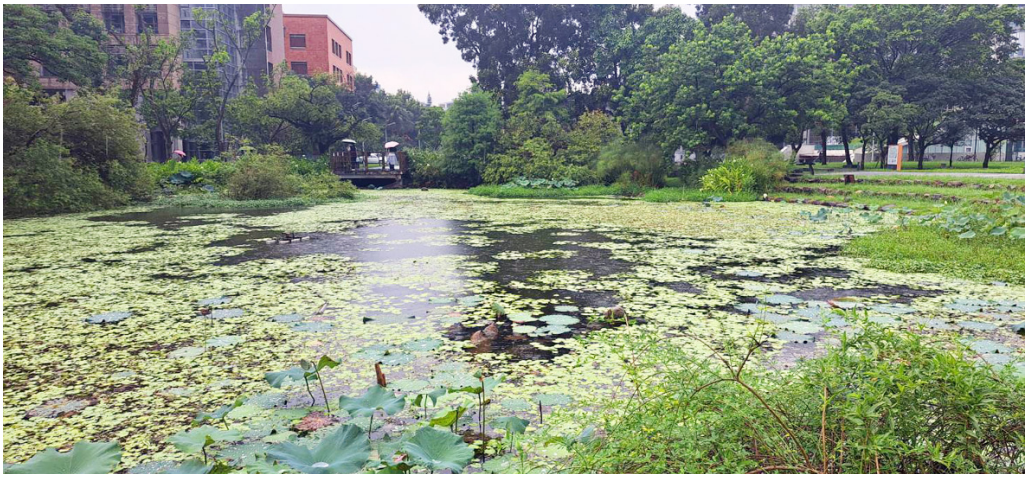
醉月湖小湖荷葉枯枝剪除情形

太陽能曝氣設備日常維護

醉月湖魚類相調查 (112 年 9 月 26 日)

112 年 12 月調查醉月湖內魚類種類及數量，顯示湖內魚類相生態維持穩定，未發現外來魚類放生情形。

醉月湖的維護管理除了每月固定的水質監測之外，維持每週 2 次以上的例行維護及拍照記錄，同時對於醉月湖及瑠公圳水生植物 2 個月的一次進行修剪，以維護美好景觀。大湖目前水質穩定，生物多樣性增加，常可見紅冠水雞等水鳥活動。中湖因荷花生長茂盛，已影響水中溶氧，自 6 月起至 10 月進行每週 1 次的荷花枝葉修剪作業。小湖亦於 110 年 4 月起栽種荷花，由於荷花具有高度吸收水中及底泥營養鹽之功效，同時可提高水面綠覆率達 80% 以上，可有效減少水中優養化，而夏季滿池荷花、迎風搖曳，十分美麗。



醉月湖中湖景緻

在水質改善設備方面，於醉月湖大湖設置 2 台曝氣設備，增加大湖水中溶氧及水流順暢，於底部設置 6 台微細氣泡增氧裝置，增加底部溶氧，減少大湖底部厭氧層厚度。由實測結果得知，改善前大湖底部的厭氧層達 15 公分，於底部設置增氧設備後已無厭氧層，顯示增氧效果佳。另於醉月湖中湖設置 2 台太陽能曝氣設備，除改善水中溶氧及水流循環之外，亦增加中湖景緻。太陽能曝氣裝置，可解決中湖區域供電不便的問題，亦能作為環保綠能的教材。

2 瑠公圳水質改善

自 105 年起委請生工系侯文祥教授研究室進行瑠公圳水質監測及維護。瑠公圳近醉月湖中湖段，因屬於滯水區，水面幾乎靜止沒有流速，使藻類容易增生，水質狀況不佳，水溫過高，易發生藻華現象，因此於 106 年配置一太陽能曝氣設備，進行水體曝氣改善水質。每月檢測水質結果顯示目前酸鹼度正常，除濁度偏高外，並無水中營養鹽過多的狀況。109 年因水溫較高，藻華現象頻繁出現，為改善此現象，於前段增設 2 台曝氣機加速池底水層流動，避免營養鹽堆積及水流速度，減少藻類孳生。

瑠公圳水生植物整理

9-7
颱風災後復原及急雨積水緊急排除

112 年零星颱風侵臺，亦有幾次急雨，校內綠意盎然樹木林立的環境，經風雨侵襲，不僅易造成樹木傾斜及樹枝斷落，落葉及泥土亦因被雨水沖落阻塞排水孔蓋。事務組不僅防汛期間加強各易積水路段之水溝清淤，每逢下雨亦特別派員加強水溝孔蓋疏通，颱風過後更是第一時間入校進行災後復原，以讓校園影響降至最低。

颱風災後復原

雨後積水區淤積清除

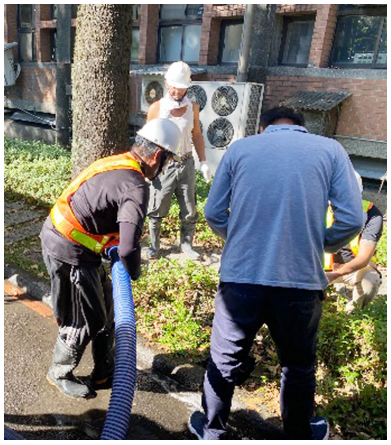
積水緊急調派機具掃除

雨天水溝孔蓋緊急疏通

9-8
校園環境清潔維護

1 校園水溝疏通

每年自 3 月份起至 11 月份，事務組配合防汛期進行校園水溝疏通作業，並隨時進行校園內枯枝及樹葉垃圾之清理，以維護校園清潔。112 年持續委託專業清淤廠商，針對校總區行政大樓周遭、女五宿舍前道路、二號館前停車區通道沿線至四號館 (含傅鐘噴水池周遭)、舟山路 (小小福至中非大樓)、凝態科學研究中心與全球變遷中心間通道及舟山路 100 巷等易積水路段進行暗管清淤作業，並將清淤結果轉知營繕組以供水溝硬體改善之依據。事務組則持續巡檢各處水溝，並完成校總區公共區域明溝清淤 2 次以上。



敬賢樓旁暗管清淤

涵洞清淤

例行性清淤作業

2 廁所及行政區清潔維護及例行性消毒

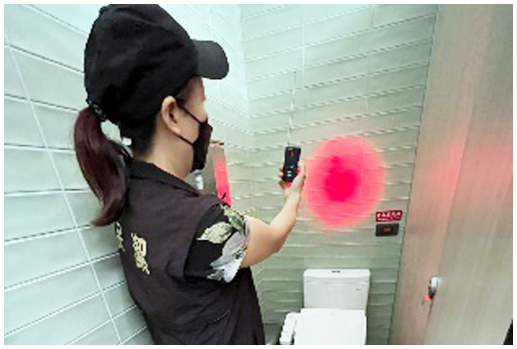
委外辦理行政大樓、各系館及水源校區等處之廁所清潔維護工作，112 年廠商還贈送廁所內不定期反偷拍偵測作業，提供全校師生舒適及安全之如廁空間。

敬賢樓廁所防疫消毒

行政大樓病媒蚊消毒

禮賢樓截排水溝清理

行政大樓地板打磨



廁所內反偷拍偵測

3 飲水機清潔維護

定期進行全校飲水機之外觀清潔與濾心更新工作，強化飲用水品質。

4 辦理清潔綠美化講習

為宣導一般生活垃圾及資源回收物業務、綠美化與病媒蚊防治宣導，事務組於 112 年 10 月 18 日在第一會議室，辦理二場講習活動，邀請園藝景觀系張育森老師及公共衛生系蔡坤憲老師主講綠美化和病媒蚊防治。

5 登革熱病媒蚊防治及宣導

112 年新冠肺炎疫情趨緩，國人出現報復性旅遊潮，出入境登革熱高風險國家人次大幅增加，導致全臺登革熱確診案例飆升。事務組於病媒蚊活躍期間，不僅加強宣導及巡檢，還提高消毒頻率，於 6 月、8 月及 10 月份進行校總區、城中校區及水源校區例行性戶外環境消毒，並定時轉發教育部及臺北市健康中心通知之最新登革熱病媒蚊防治資訊，及提供防治藥劑予各單位，共同完成校內病媒蚊防治作業。

112 年事務組繼續委請蔡坤憲老師團隊協助調查校內病媒蚊孳生狀況，並同步清除孳生源，使校內登革熱病媒蚊指數相較去年同期明顯降低，效果顯著，雖本校有多起登革熱確診個案足跡通報，本組遵循老師專業建議進行環境清理，並在眾人全力防治下，今年亦順利通過疫情及各病媒蚊稽查單位之檢查。

6 館舍外牆清洗

112 年事務組將全校各館舍外牆依髒汙情形排序，並請專業外牆清洗廠商至排序前 20 之館舍現場會勘估價，同時發函各一二級單位通知外牆清洗補助事宜，112 年協助行政大樓穿堂、納環館、電機二館、總圖書館、外語教學暨資源中心及農藝館等館舍完成外牆清洗及補助事宜。

行政大樓穿堂清洗前

行政大樓穿堂清洗後

納環館清洗前

納環館清洗後