

捌、工務機電

一、主要硬體建設及環境改善

1. 第二研究中心屋頂及各建築物屋瓦整修工程。
2. 太陽光電經典示範硬體建築拱樑防蝕工程。
3. 服勤設施屋頂整修工程。



二、維修業務

(一) 建物：

1. 土木建築修繕工程。
2. 館區監視器系統更新及修繕工程。
3. 溼地公園木棧道、公務門圍籬、滯洪池木欄杆及環山步道維護。
4. 服勤設施維修及養護。
5. 台26線19公里處之F型懸臂式指示桿受損更新。
6. 館區內主要道路標線重新畫設。
7. 第二研究中心餐廳聯外道路鋪設柏油。
8. 服勤設施有眷宿舍前停車棚架及第一研究中心與水族實驗中心間停車棚架拆除。





9. 圖書室及主計室外牆大理石及窗框填縫更新處理。
10. 行政中心太陽光電板周邊填縫矽膠更新處理。
11. 行政中心屋頂外牆部份大理石板及填縫矽膠更新。
12. 有眷宿舍屋頂採光罩更新。
13. 兒童遊戲間內遊戲池與大門進出口木質地板改善。
14. 水族實驗中心太陽能光電系統修復併聯發電。
15. 水族實驗中心不鏽鋼採光罩更新。

(二) 消防設備

1. 102年3月及9月定期舉辦館方消防演訓。
2. 館方消防安全設備年度檢修申報。
3. 每月定期檢查維護館方區域消防器材及設備。
4. 辦理消防設備檢查維修暨年度保養合約。
5. 配合政府節能減碳政策，更換消防出口燈具、避難方向燈具、緊急照明燈具為LED燈具。
6. 屏東縣政府消防局安檢小組檢查消防安全設備。
7. 光電經典建築消防燈具、滅火器、消防泵浦、發電機等消防安全設備檢修保養。



(三) 電氣設備

1. 水族實驗中心及第一研究中心MCC盤保養及電燈電力盤保養。
2. 行政中心MCC盤保養、負載平均分配調整及電燈電力系統保養。
3. 服勤設施及第二研究中心低壓電力設備保養。
4. 服勤設施、第一研究中心及第二研究中心高壓電力設備保養。
5. 第一研究中心、第二研究中心及太陽光電經典建築發電機設備保養。
6. 本館電器照明設備更換維修。
7. 本館燈控設備系統維修。





8. 服勤設施高壓電錶故障更換、第二研究中心高壓電錶檢測及高壓電力比流器故障更換作業。
9. 簽訂本館高低壓電力保養維修作業。
10. 台灣水域電信室裝設電錶，記錄太陽光電經典建築供給之發電量，以達到電力管控目的。
11. 架設電信線路從行政中心至台灣水域館電信室，連接太陽光電經典建築通訊，並設置電話分機。
12. 行政中心屋頂避雷針及避雷區域銅線固定維修更換作業。
13. 館區路燈及庭園燈貼設警示帶避免人員碰撞，達到警示安全作用。
14. 館區行政中心T字路口至公務門轉角處及服勤設施裝設LED路燈，館區其他區域內的路燈維修更換作業。
15. 籃球場照明燈具更新作業。
16. 行政中心地下室第3、4會議室旁走道及活動空間照明燈泡更新。
17. 更新館區電視收訊設施。



(四) 電信設備

1. PHILIPS SOPHO IS 3000數位交換機系統定期檢查及維護保養工作：
 - (1) 行政中心1樓IS3070數位交換機系統。
 - (2) 行政中心2樓IS3030數位交換機系統。
 - (3) 維護設施IS3070數位交換機系統。
 - (4) 水族實驗中心IS3030數位交換機系統。
 - (5) 第一研究中心IS3030數位交換機系統。
 - (6) 服勤設施IS3030數位交換機系統。
 - (7) 電話語音系統檢查維修。





（五）空調冷氣設備

1. 每月定期維護行政中心、水族實驗中心、第一研究中心、第二研究中心的冰水主機及空調設備。
2. 第二研究中心C台冰水機更新及冰水管路連通作業。
3. 行政中心DDC102控制模組更換。
4. 服勤設施（A、B1-B3、D）分離式冷氣汰舊換新。
5. 服勤設施（C2研究生宿舍）分離式冷氣更新及安裝計費式電錶。
6. 水族實驗中心冰水管路修改作業。
7. 第二研究中心節能改善評估。
8. 天秤颱風災後相關設備修復。
9. 水族實驗中心、第一研究中心及第二研究中心空調冰水系統水質檢測與維護。
10. 第二研究中心建物廁所通風系統維護。



（六）電梯設備

1. 每月定期維護行政中心、水族實驗中心、第一研究中心、第二研究中心、太陽光電經典建築的電梯及電動平台設備。
2. 第二研究中心電梯內門連動皮帶更新。
3. 行政中心國際會議廳昇降平台修復。
4. 執行館區電梯年度安全檢查並取得電梯使用許可證。
5. 依據最新無障礙設施法規，修正電梯前方地面止滑墊大小與位置。
6. 配合墾管處抽檢、測試電梯各項功能皆正常，符合法規規範。
7. 進行經典建築電梯全機除銹工程，並增設自動抽水機及雨水導水溝，電子面板處加裝壓克力保護蓋，確保室外電梯設備功能正常。





（七）給排水系統

1. 館區給水及污排水系統檢修及保養。
2. 有眷宿舍及服勤設施（C2）污水坑水泵檢修及管路改善。
3. 館區污水井及第二研究中心雨水坑馬達及控制盤檢修。
4. 第一研究中心海水加壓泵檢修。
5. 協助宿舍區分離式冷氣汰換。
6. 服勤宿舍給排水系統、污水系統與分離式冷氣機維修。
7. 館方電錶與水錶數據記錄，建立監測機制。
8. 行政中心屋頂鑽孔加裝排水設施。
9. 有眷宿舍前排水溝及水坑改善。
10. 第二研究中心廁所供水龍頭更新為省水設備。
11. 研究生宿舍加裝熱泵熱水器。
12. 服勤設施（E、C2）化糞池污水抽除排放。





三、其他業務

1. 持續監督海景公司，執行本館開發及委託經營合約相關業務。
2. 辦理BOT專案管理顧問勞務案之採購作業及契約執行。
3. 辦理館區附近海域海象調查委託業務。
4. 館區海域環境監測及調查資料彙整。
5. 辦理102年度「建築物防火避難設施與設備安全檢查」申報作業。
6. 配合能源局辦理參訪本館太陽能光電系統活動。
7. 館區各建物水、電、冷氣運轉狀況及室溫資料記錄與管控，執行節能減碳政策。
8. 第二研究中心空調系統節能改善，改善後節能率達36%，10、11月份共減少8,820度電
9. 服勤設施（C1、C2）增設熱泵熱水器，輔助原有電熱水器，減少電能浪費。
10. 督導館區標案管理系統填報作業。
11. 填報環境影響評估承諾辦理事項作業。
12. 填報館區光電系統發電量數據。
13. 館區無障礙設施資料彙整填報。
14. 辦理館區水電能源管理與填報及室內空氣品質業務。
15. 申辦光電經典建築綠建築標章。