重點工作

# 8 校園工程建設與修繕維護

8-1

新建工程

#### 新建工程 1

# 工學院綜合新館二期工程

#### 內容概述

本案新建地下1樓、地上7樓,總樓地板面積約22,219 m²之新建築物,做為工學院相關系 所教學研究之用。專案計畫總經費約為8億8,134萬元。本工程於111年1月21日全部竣工, 主體工程使用執照於 111 年 8 月 16 日取得,舊機械館亦於 111 年 8 月 16 日取得使用許可, 全案已於111年11月21日驗收完成。

本年度為配合機械系搬遷並完成臨時工廠與焚化爐拆遷,辦理相關工程。本案分2階段: 第1階段為工綜新館地下一層裝修,以利原永齡生醫工程館實作中心搬遷使用。第2階段 為工綜新館 1~7 樓及永齡生醫工程館裝修,以利機械系系所老師及機械工場搬遷使用。



工綜新館外觀

# 年度具體成果

工綜新館地下一層裝修案,於112年2月13日召開招標審查會議,3月14日決標,4月 12 日開工,11 月 14 日辦理驗收作業。工綜新館 1~7 樓及永齡生醫工程館裝修案,則於 112年5月18日開標,6月27日召開審查會、7月決標,9月15日開工,刻正進行室内 裝修作業。



工綜演講廳裝修模擬圖

#### 新建工程 2

#### 人文館新建工程

#### 內容概述

本校傑出校友華碩電腦董事長施崇棠在李前校長勸募下,以個人身分捐助 5.4 億元協助 興建人文大樓,學校部分支應 6.95 億元。人文大樓之規劃設計由施董事長私人捐助成立 之財團法人觀樹教育基金會委託專業團隊竹間聯合建築師事務所執行。人文館新建工程 興建地上 4~6 層、地下 2 層的鋼筋混凝土 (RC)、鋼構 (SS) 及鋼骨鋼筋混凝土 (SRC) 混 合建築物,總樓板面積 17,096.91 m<sup>2</sup>。本案經過十年討論及反覆修正,終於在 107 年 3 月 20 日取得建照並於 107 年 12 月招標完成,於 108 年 1 月 7 日開工。

#### 年度具體成果

112年6月15日文學院辦理人文館竣工前巡禮暨揭牌儀式,感謝民間企業捐贈國際會議 廳及藝文空間。本工程已於 112 年 12 月 31 日全案竣工,目前進行驗收及使用執照申請, 後續尚有國際會議廳及多元文創展示廳裝修工程待辦理。

#### 人文館巡禮暨慶琅藝文書閣掛牌典禮相關照片

https://liberal.ntu.edu.tw/web/photo/photo in.jsp?ap id=AP1686912053082



112年6月15日揭牌儀式





112年 12月施工現場空拍照

#### 學生宿舍新建工程

#### 內容概述

本案新建學生宿舍,經評估校園内發展現況並選定適合基地,並配合校總區東南區發展 計畫,研擬適當的籌資與執行方式。除針對床位需求提供補給,且因應基地内大小樹木 錯落分佈,設計上擬提供與綠樹環境融合之生活方式,創造自然舒適的學術氛圍,成為 臺灣高等教育宿舍規劃之優良示範。經財務可行性評估,擬定融資及自償回收之財務計 畫方向,解決學生宿舍長期以來供不應求之問題。本案預計規劃 3,750 床位,興建地上 13 至 14 層, 地下 2 層之建築物。總工程經費合計約 43.26 億元。

#### 年度具體成果

本案 111 年計畫總經費修正後, 統包工程歷經5次招標流標, 經檢討除受疫情、物價漲幅、 俄烏戰爭、缺工及市場推案量 多等影響仍無廠商投標,原檢 討房型比例調整降低量體面積 及參考廠商釋疑内容等評估降 低風險及增加廠商投標意願可 能性,然考量宿舍服務量能及 品質本案單位造價已不符現階 段市場行情,於112年3月獲 教育部同意第2次調增預算, 即開始辦理公開招標,於4月 重新公開閱覽,5月至8月公 開招標,經辦理最有利標評選, 於9月28日決標予統營營造股 份有限公司。目前進行基本設 計中。





學生宿舍外觀模擬圖

#### 教職員宿舍新建工程

#### 內容概述

為提升學術研究水準與教學績效,除需有完善硬體設施及先進的教學設備外,更重要的是優秀的師資陣容及教學團隊:惟目前學校宿舍嚴重不足,且屋齡老舊,屋況及空間不佳,將影響本校延攬優秀人才到校任教的意願,故提出貸款興建教職員宿舍計畫,以提供優質住宿環境,因應校務日益發展所需,改善目前宿舍嚴重不足之情況。興建計畫包含本校6處校外低度利用土地,預定興建宿舍形式以多房間職務宿舍為主,並搭配部分單房間職務宿舍,以緩解目前供不應求的狀況。

本案規劃構想於 108 年 5 月 13 日通過教職員宿舍委員會審查通過,109 年 6 月 22 日財政部中央公共債務管理委員會原則同意自償性債務舉借及償還計畫,11 月 17 日行政院原則同意 6 案規劃構想,12 月完成 6 案細部設計審查作業,110 年 8 月 6 案均已取得建造執照,8 月 19 日起陸續進行工程招標作業,然因受疫情、物價漲幅等影響,僅基地 6 於 111 年 8 月 4 日完成工程發包,其餘 5 案均無廠商投標而流標。考量市場行情,本校遂委請 5 案建築師調整工程計畫經費,並於 112 年 1 月 13 日經教育部核准後再重新辦理招標作業,其中基地 5 於 112 年 6 月 6 日完成工程發包,其餘 4 案仍無廠商投標而流標,目前委請 4 案建築師依教育部核准之工程計畫經費,調整工程發包經費,再重新辦理招標作業。

#### 年度具體成果

基地 6 (龍泉段一小段 590 地號等 2 筆土地) 為地上 6 層、地下 2 層之 RC 建築物,樓地板面積 (含陽台) 1,985.22  $m^2$  (600.53 坪),將可提供 14 戶多房間教職員宿舍供新進教師及 1 戶店鋪使用。本案於 110 年 3 月 24 日取得建造執照:111 年 8 月 4 日決標予萬勁營造有限公司,決標金額 124,368,216 元整:9 月 2 日開工,預計完工日期 113 年 10 月,截至 112 年 12 月底,實際進度 28.3%,完成 B1F 結構體施作。







基地 1 外觀模擬圖

基地 2 外觀模擬圖

基地 4 外觀模擬圖







基地 5 外觀模擬圖



基地 8 外觀模擬圖

基地 5 (龍泉段一小段 447 地號等 4 筆土地) 為地上 7 層、地下 1 層之 RC 建築物, 樓地板面積 (含陽台 2,039.04 m²(616.81 坪),將可提供 17 戶多房間教職員宿舍供新進教 師及 1 戶店鋪使用。本案於 109 年 12 月 31 取得建造執照: 112 年 6 月 6 日決標予萬勁營 造有限公司,決標金額 152,500,000 元整: 112年7月5日開工,預計完工日期 114年6月, 截至 112 年 12 月底,實際進度 2.67%,假設工程進行中。

### 温州街教職員宿舍新建工程動土典禮相關報導

https://sec.ntu.edu.tw/epaper/article.asp?num=1574&sn=23822

#### 教研實習大樓新建工程

#### 內容概述

近年來農場工作同仁增加,同時前來農場上課、實習學生人數也持續上升,現有辦公、會議、教室空間及老舊的加工教學實習工廠,空間早已不敷使用。農場於是規劃「農場教研實習大樓新建工程」,以期改善農場辦公、教學、示範生產環境,讓農場能提供臺灣大學師生更好、更完善的教學環境與產品。此外,部分空間規劃做為學生社團使用,為校内學生提供更優質活動空間。

本案規劃為地上 8 層,地下 1 層鋼筋混凝土構造物,總樓地板面積約 5,916 m²,進駐使用單位有農業試驗場、學務處學生活動中心。内部空間規劃包括教學實習工廠(烘焙廠、製冰工廠、倉庫)、農產品展售、餐廳、教育/共享/社團空間等。

本案可行性評估報告書於 110 年 7 月 12 日教育部審議通過,於 111 年 3 月辦理基本設計 公聽會及同年 4 月 27 日通過校發會,基本設計於 110 年 12 月 22 日召開籌建會議審查通過, 111 年 6 月 13 日基本設計定稿本核定。

### 年度具體成果

112年4月6日通過都市設計及 土地使用開發許可審議,8月15日細部設計(定稿版)核定,9 月7日取得建築執照,12月7日完成五大管線審查。112年底已召開採購工作及審查小組會議, 準備辦理招標作業。





農場教研大樓外觀模擬圖

### 竹北分部校門與周邊環境及進修推廣教育大樓新建工程

#### 內容概述

竹北分部 「校門與周邊環境工程」 基地面積為 7,362.59m²,設計内包含校門廣場整體景觀、 校徽校名標誌牌、校門警衛崗哨、新闢東側外環道路等:「進修推廣教育大樓新建工程 | 基地面積為 6,743.5m<sup>2</sup>,將分兩期興建。進修推廣教育大樓第一期工程預計興建地上 3 層 之鋼筋混凝土 (R.C. 構造) 建物,建築面積約 1,337.3m²,總樓地板面積約 3,293.1m²,供 進修推廣學院於竹北校區開設學分班,或應地方政府及企業在職進修所需,配合辦理短 期訓練班上課場地使用。

本案委託設計監造技術服務於 109 年 3 月 17 日決標,基本設計業經 109 年 6 月 17 日校 發會通過、10 月 24 日於校務會議進行報告:都市設計審議報告書歷經 110 年 2 月 25 日 及7月8日縣府審議於110年8月27日函文同意核定:111年1月20日取得建造執照, 111 年 4 月辦理工程公開閱覽,7 月至 11 月工程公告上網累計 3 次皆無廠商投標。調整 預算後,又於 112 年 4 月至 6 月辦理工程公告,仍無廠商投標而流標。

#### 年度具體成果

為優先完成校門建置,改變發包策略,校門與大樓新建工程分開發包。校門案於 112 年 9 月至 10 月上網,11 月 8 日辦理工程審查會議,11 月 16 日決標,11 月 22 日召開施工 前會勘,12 月進行現場樹木清點,同步進行開工前置準備作業,預計 113 年 1 月中旬前 開工。大樓案於 112 年 9 月簽辦工程採購案,因應本分部整體規劃調整作業,先行暫緩 執行。



校門及周邊環境工程模擬圖

#### 百歲紀念館新建工程

#### 內容概述

為慶賀即將到來的 2028 百歲校慶,管校長提案興建「藝文大樓」,做為百歲校慶指標建築。本案採公開競圖的模式,遴選規劃設計監造技術服務廠商。共收到來自國際合作知名團隊 17 組投標,經過 2 階段激烈的競爭,競圖結果於 111 年 12 月 29 日正式公告,相關獎金費用由熱心企業及團體等捐贈贊助。最後贏得設計首獎的是由平田晃久建築設計事務所與國內黃翔龍建築師事務所組成的專業團隊,作品名稱「NEW FORUM 知的山丘」,建築師計畫打造深具特色的綠色開放空間,將建築的開放空間最大化,讓全校師生藉由動線設計而感到文化交流的氛圍。

本案因捐贈方及使用單位需求變更等因素,工程規模由「藝文大樓」(博物館、美術館、音樂廳),變更為「百歲紀念館」,工程經費變更為新臺幣 10 億元(含室裝及設備)。將以博物館加藝廊的模式進行規劃,作為百歲紀念館,陳列臺大建校百年來 100 件值得紀念的人事物。

#### 年度具體成果

本案優勝廠商自 112 年初,協助臺灣大學辦理變更方案評估,於 112 年 9 月 5 日協同臺灣大學向捐贈方簡報,並於 112 年 9 月 27 日完成捐贈契約,目前擬於 113 年 1 月份完成設計監造技術服務契約簽訂,後續辦理本案可行性評估作業。



百歲紀念館外觀模擬圖

#### 修繕工程

#### 1 一號館外牆及屋頂防水工程

一號館外牆面磚老舊,部分剝落、遭青苔侵蝕,影響建物外觀、又有滲水嚴重的問 題,導致館内各研究室牆面嚴重漏水及壁癌,影響教學研究工作,於是進行本改善工 程,總工程經費合計 5,001 萬 2,823 元。本工程主要項目為更新外牆及屋頂之防水層, 外牆仍維持十三溝面磚及洗石子等材質及式樣,以符合修舊如舊的原則。同時粉刷内 部空間,以改善室内環境,提升師生使用教學研究品質。全案 111 年 4 月 25 日開工, 在整修工程完工前夕,因 112 年 2 月被匿名人士檢舉,文化局會勘後,列為暫定古蹟, 整修工程也因此停擺,延至 7 月 20 日竣工,7 月 31 日辦理驗收、11 月 8 日複驗,截 至年底,仍在辦理驗收作業中。9月25日文化局文資大會決議,指定一號館為市定 古蹟。



整修後的一號館牆洗石子及外牆立面

#### 2 化工系外牆與屋頂防水工程

為改善化工系外牆及屋頂老舊漏水之問題,於 108 年 9 月 2 日由化學工程系起簽, 109 年 5 月 29 日召開「化學工程館外牆整修與屋頂防水工程委託技術服務」評選會議, 109 年 6 月 23 日委託技術服務採購案決標,期間歷經基本設計及細部設計審查,「化 學工程館外牆整修與屋頂防水工程」最有利標採購案於 110 年 5 月 21 日陳報教育部 獲准,111 年 2 月 24 日召開最有利標評選會議,111 年 3 月 9 日工程採購決標,為配 合使用單位於暑假期間施工,於 111 年 5 月 16 日開工,原預定完工日期為 111 年 11 月11日,因配合使用單位需求變更、天候因素及變更設計等因素,於111年10月 17 日停工、12 月 5 月復工,原預計於 112 年 5 月 14 日申報完工,但因遭匿名人士檢 舉化工館鋼構斜屋頂違建、契約變更、臺北市政府文化局勘估文資等議題,本工程目 前處於停工狀態。





化工系外牆施工中

#### 3 工學院工綜館 1、2 樓廁所整修工程

工綜館 1、2 樓廁所老舊旦排水不良,因此異味不容易散去、地面濕滑積水等,造成 使用上有安全疑慮。施工時必須同時考量師生需求及為避免影響教學,採兩階段施作。 第一階段由前區與後區廁所先行施工,第二階段施工之中間區廁所則在前區與後區廁 所施工期間保留使用。但中間廁所僅隔一牆即是教室,施作時受到師生抗議,經討論 後配合改為星期六、日施工,整體增加施工難度及時程。

本案採評分及格最低標辦理採購作業,經兩次流標檢討工程費後再上網招標,工程於 111 年 7 月 26 日決標,工程費為 898 萬 4,375 元,全案於 112 年 3 月 23 日完工,並 於4月25日順利完成驗收。





整修後的廁所

#### 4 申請合法建築及使用執照

本校許多建物都已使用超過 50 年,興建年代早而無建造執照與使用執照,本校自 99 年起逐棟檢討改善,校舍總數 819 處迄 111 年已取得使用執照、古蹟或歷史建築認定、 已拆除、免辦理使用執照及非屬公衆使用建築物,經教育部同意由本校自行列管者共 764 處, 尚有 55 處建築物需理補發使用執照或拆除, 其中 13 處屬非校總區範圍由各 單位自行辦理(含山地農場、醫院、醫學院、安坑農場),餘42處中已有6處取得使 照、3 處辦理中、評估待拆緩辦計有 3 處,待辦理 30 處;待辦理部分第 1 批次先採 2 處優先辦理,並做為後續經費及期程評估參考、第2批次22處接續辦理、第3批次 6 處有歷史建築或古蹟潛力,再評估是否續辦。

#### 5 耐震評估

本校建築物多為老舊,過去雖有部分 建築物依使用需求而進行耐震能力評 估和補強,惟為維護師生安全及依内 政部「建築物實施耐震能力評估及補 強方案」規定,本校全面性清查必須 初評建築物,初評後耐震能力有疑慮 建築物再進行詳評,以了解建物耐震



水工所結構補強

能力是否符合規範要求,並針對耐震能力不足的建築物進行補強,以提高結構體對地 震之抵抗能力。

本年度詳細評估,完成語文大樓、展書樓(國立編譯館新館)、畜產加工館等建物詳 細評估,評估報告結論建議補強,已依報告結論與建議進行補強與改善措施提供使用 單位後續改善參考:另女七舍餐廳耐震詳評報告書,結論目前耐震能力尚屬足夠。

本年度補強工程,完成「進修推廣學院建築物結構耐震補強及整修工程」契約金額 7,288,000 元、111 年 8 月 9 日開工、112 年 3 月 27 日竣工、112 年 7 月 6 日驗收完成; 「水工所修復補強工程」契約金額 1,288,800 元、111 年 12 月 10 日開工、112 年 1 月 28 円竣丁、112 年 2 月 24 円驗收完成。

#### 6 檢討無障礙環境

本校多年來持續改善無障礙環境。自 91 年度起即陸續進行老舊館舍的坡道增設、 廁所改善、電梯新建等工程:96 年度完成校總區各建築無障礙設施現況調查及改善 評估報告,利用邁頂經費逐棟改善。100 年度再度委託具備無障礙設施設備勘檢資 格之技術服務單位,依内政部 97 年的建築物無障礙設計規範重新勘檢調查部分建 築物,依調查結論未符合規範者,於101年至103年逐步改善並已全部完成。

隨著無障礙設計規範持續修正多年來校内大小工程整修對無障礙設施設備的影響, 108 年營繕組研擬再調查計畫,於 109 年再度委託技服廠商依内政部 102 年之規範 檢討各設施現況,本校於109年度改善男二舍女六舍、農機新館知武館之無障礙升 降設備及管理學院二號館廁所盥洗室。

此外近年度辦理無障礙廁所,109年度完成「望樂樓無障礙暨性別友善廁所整修工 程」、110年度完成「普通、共同教室無障礙廁所改善工程」、111年度完成「育成 中心 A、B 棟無障礙廁所整修工程」。本 112 年度辦理「社科院新聞所無障礙廁所 建置工程 | 契約金額 1,379,000 元、112 年 11 月 10 日開工,目前積極施工中。

#### 7 羅斯福路人行道工程

羅斯福路4段(公館站3號出口至新牛南路)人行道舖面更新工程,該工程範圍內 土地部分為本校無遮簷退縮地,部分為臺北市政府之道路用地,經協商由本校發包 施工,經費由臺北市政府新建工程處與本校依面積比例分攤,工程經費 2,068,000 元,第一次契約變更 738,959 元,保險扣款 3,216 元,結算 2,803,743 元。111 年 6 月6日開工,111年12月24竣工,112年1月18日驗收完成。





整修後的人行道

#### 8 小椰林道及蒲葵道排水設施及路面改善工程

本校小椰林道及蒲葵道排水溝損壞,造成積水且路面凹凸不平,影響師生活動,故 辦理改善。工程原預算 17,738,000 元,於 112 年 7 月 27 日辦理評選,無合格廠商 廢標,經檢討預算調整為 23,856,681 元。112 年 12 月 13 日再辦理評選作業,113 年 1 月 2 日與施工廠商辦理議價,現正辦理前置作業,預計 113 年 2 月中開始施工。





小椰林道現況

# 9 二活外牆局部改善暨漏水工程

因第二學生活動中心北測外牆漏水嚴重,致使學生社團辦公室潮濕有霉味,經使用 單位提出整修外牆,委請築原建築師事務所規劃設計監造,工期90日曆天,廠商於 112年10月30日開工,至112年年底進度約60%,因打除外牆有鋼筋外露,追加工 期 14 日曆天,目前正加緊施工中。



外牆施工中

# 10 總圖書館內部空間整修工程

本校總圖書館於87年取得使用執照(87使字第409號)迄今,已逾25年未進行裝修, 館舍空間已顯老舊與及相關設備不符需求,111年4月13日怡鵬投資股份有限公司 與本校簽訂捐贈合約,捐款方同意捐贈本校新臺幣 4,800 萬元整,指定用途為「總圖 書館内部空間整修工程案|相關費用。該工程委託技術服務與工程契約,依政府採購 法第22條第1項第16款採限制性招標,與金瑞涵建築師事務所與的亞室内設計工程 有限公司議價後,即進行相關履約程序。工程於 111 年 10 月 28 日開工,工期 180 日 曆天,期間因需求變更,辦理變更設計,致使原訂於112年4月30日竣工,順延至 112年8月31日竣工,112年10月3日驗收,目前已點交圖書館並開放讀者使用。



整修後的圖書館一樓空間

#### 11 圖書館一樓廁所工程

配合本校「臺大總圖書館空間重塑計劃」整修一樓兩側男女廁所共四間,工程規劃一 側男女廁所空間合併為性別友善廁所,並設有無障礙廁所,另一側維持男女廁所,全 案包含空間重新規劃隔間、管線及設施更新等工程,經費由財團法人臺灣大學校園建 設基金會支應。工程於111年10月8日開工,112年5月8日竣工。



整修後的廁所

# 12 管理學院二號館門廳及廣場整修

管理學院即將邁入80週年,為精進管理學院教學空間及設備,改善師生進出二號館 通行路線,辦理管理學院二館一樓門廳及周圍 4 間教室之更新案,並進行管理學院二 號館前廣場地坪防水工程。截至112年底已完成兩側既有廁所更新及新增無障礙廁所, 教室也已施作完成,滿足尖峰使用需求;另外中庭大廳設置鋼構螺旋梯也已在工廠製 作完成,12月28日分批進場組裝,施作完成後將提供明亮安全之通道,有效分散師 生上下課人潮。





管理學院二號館前廣場地坪防水工程施工中(左圖)及施工後(右圖)

#### 13 校園景觀改善示範計畫 - 示範區 2【C+D區】

為五號館(生工系)、農 業綜合大樓(農經系)及 共同教學館所夾之兩處中 庭景觀改善工程,發包工 程費約 1,973 萬元,工程 案 112 年 8 月 24 日決標, 10月12日召開施工前說 明會,11月5日開工、預 計 113 年 5 月完工。



中庭改善工程模擬圖

#### 14 四號館至共同教學館東側通道環境改善工程【簡稱農綜小徑】

採既有原地植栽景觀配合設計進行調整及寧靜感,進行四、五號館東西向迴廊整修、 營造景觀廊道、全線行人與自行車分道及改善停車空間及駐車體驗,發包工程費約 1,225 萬元,工程案 112 年 8 月 24 日決標,同年 10 月 12 日召開施工前說明會(決議 與 C+D 區工程區域一併施工),11 月 5 日開工、預計 113 年 5 月完工。



夜間燈光模擬圖

#### 15 第一行政大樓西北側外出口地坪及排水改善工程

該區域為校内重要動線交會處,除做為第一行政大樓與第二行政大樓之辦公通行,亦 為師牛從舟山路穿越校舍往返椰林大道之重要腳踏車行經動線。因此,分流不同動線 與改善舊有下凹式地坪之積水與排水為本案之首要課題。先經可行性評估全面檢討 後,再依評估内容落實設計與後續工程。本案完工開放後頗受師生佳評,並達成預期 成效:1.提供更安全的人行、自行車之分流動線。2.案内增設之電動門,增加非上班 時間之通行安全。3. 大幅增加該區無障礙通行之便利性。4. 改善過往該區陰濕情形與 積水狀況。5. 移除生長不良喬木與矮灌後,增加景觀美化。工程於 112 年 11 月初完 工並開放通行。





# 8-3

# 電力系統維護及改善

### 1 電力系統設備維護

本年度共利用 22 個假日,辦理全校區 136 個高壓配電站定期停電保養,並辦理緊 急停電檢修,以確保學校供電安全,並每月定期巡查配電站2次、每年定期1次及 不定期以紅外線檢測高壓設備狀態。112年共發生5次無預警停電,其中台電因素 2次、設備故障2次、老鼠入侵1次,皆在最短時間内處理復電。





擦拭 VCB

絶緣量測



接地電阻量測

配電盤測試

#### 2 高壓設備更新

因第二學生活動中心地下二樓高壓設備盤體及設備較為老舊,配電室環境雜亂,經 常有老鼠闖入觸電,造成全館停電,故於 111 年度辦理第二學生活動中心高壓設備 更新,於年初辦理規劃,年中辦理公開招標,排訂 112 年 228 連假停電施工,並於 112年6月底完成結案付款。

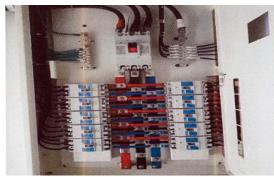


配電室環境改善

更新配電盤

#### 3 男二女六宿舍空調電力改善

臺北市政府原查男二女六舍大樓外牆,發現該大樓有空調管線有破損情形,恐因漏電 造成危險,通知學務處改善,經評估其空調電源線已使用達20年以上,並佈置於外牆, 經年風吹日曬雨淋,其絕緣恐已嚴重裂化,故提出更新改善。業經電機技師重新規畫 擬改由室内管道配線供電。本案歷經設計規劃、開會討論、公開招標採購、施工協調、 配合學生考試辦理停工、開工、完工、驗收等作業,最終於112年5月完成結案付款。



男二女六舍電力盤更新



男二女六舍電力盤更新

#### 4 卓越研究大樓 303、304 實驗室增設電力

水源卓越研究大樓 303、304 室新設實驗室,原規劃電力不足供應新設實驗室,研 發處於 111 年提出 303 室新增 380/220V 500A,304 室新增 380/220V 600A,設計規 劃於 111 年辦理,303 室工程於 112 年初施工,11 月結案付款。304 室於 112 年 12 月工程完成申報竣工。



配電室内配線



3 樓新增設配電盤

# 8-4

# T5 燈具更新為 LED 燈具

室内燈具更新:依教育部規定及為達學校節能減碳目的,將老舊耗能設備更新為高效能設備,辦理室内 T5 燈具更新為 LED 燈具。

- 1. 化學系、土研大樓及永齡生醫工程館等 3 棟大樓試辦完成且已結案,共更換 5,662 盞。
- 2. 第 1 階段 13 棟已於 111 年 4 月 29 日完工,共更换 23,756 盞。第 2 階段共辦理 25 棟, 已於 112 年 2 月 15 日完工,於 3 月 20 日驗收完成,共更換 16,335 盞,已結案。
- 3. 112 年度辦理第 2 期,第 1 階段共 25 棟大樓,已於 8 月 31 日開工,預定 113 年 2 月完工,目前進度約完成 46%,預計更換 23,000 盞。
- 4.112年度第2期後續擴充,已於112年12月發文調查有意願參加之館舍。



博雅館 301 教室更新為 LED 平板燈



博雅館 101 教室更新為 LED 燈

# 8-5

# 太陽能發電設備建置

學校校總區(含動科系)已設置的太陽光電發電設備,目前容量共計約為 475 kWp。 其中慶齡大樓 56.64 KWp 則是自建設備,全數發電躉售給台電。動科系約 180 kWp、國 發所約 72 kWp,普通教學館約 77kWp,採屋頂出租方式供太陽能廠商建置設備及維護。 博理館約 10 kWp、農綜館約 14 kWp、鄭江樓 18.84 KWp 由企業捐贈設備。次震宇宙館 約 10kWp、學新館約 10 kWp 則為新建工程時一併設置。工綜館約 20 kWp、農機館約 6 KWp 因系所實驗需求而自行設置。

為配合全球淨零排放浪潮,112 年規劃於雲林校區停車場新建太陽光電發電設備,並於同 (112) 年啓動技術服務需求及招標作業。







鄭江樓廠商捐贈設置太陽能發電設備



次震宇宙館設置太陽能發電設備



學新館設置太陽能發電設備



工綜館實驗用設置太陽能發電設備



普通教學館設置太陽能發電設備