



第四章 校園建設

4.1 校園變遷

一、本校校地面積為189. 915215公頃，內含：

- (一)校本部：位於宜蘭市神農路，15. 3274公頃
- (二)金六結實習農場：0. 9602公頃
- (三)民權眷舍：位於宜蘭市民權新路，0. 380418公頃
- (四)延文實驗林場：位於大礁溪，173. 247197公頃

二、改制後，宜蘭縣政府同意核撥：

- (一)阿里史校區

阿里史校區開發計畫於 102 年業經本校校務會議決議，同意停止三星阿里史實習園區籌設開發計畫。

- (二)城南校區

101年5月16日宜蘭縣政府邀集清華大學及本校研商於城南校區合作事宜。

101年11月14日本校校務會議通過同意與清大簽訂MOU。

102年1月8日清大校務會議通過同意與本校簽訂MOU。

102年8月5日檢送本校城南校區籌設計劃書報部審查。

103年9月16日本校與清華大學簽訂兩校合作協議書。

104年1月28日教育部發函核定本校城南校區籌設計畫。

104年4月7日函文清大辦理用地無償撥用。

104年5月13日提送環保署變更環評開發行為名稱、開發單位及負責人變更。

104年5月21日函文清大，要求儘速完成帳務處理以利土地撥用。

104年6月11日環保署函備查環評開發行為名稱、開發單位及負責人變更。

104年7月16日提送環境影響說明書變更內容對照表(修正版)請轉予環保署。

104年9月03日提送檢送開發許可內容變更對照表予宜蘭縣政府。

104年9月18日宜縣府函覆，開發許可內容變更對照表已收訖，將依程序續辦。

104年11月05日宜縣府召開地上改良物協商會議。

城南校區南側鄰接宜蘭縣政中心，北側連結宜蘭市城南區，乃為新舊城區間之重要樞紐，未來的營運開發應該為地區注入嶄新的活力及吸引力，而非阻斷及隔絕。因此未來校園的開發除了能共享的設施與教學資源外，校園也將以開放的方式進行規劃。校園亦將是公園，而校園中所設置的餐廳商店、圖書及教學資源等同時可為師生、科學園區產業人員、民眾等服務，人群可自由穿梭徜徉於校園中，而校區的開發除將進行整體景

觀建設外，亦是結合環境教育、科技、生態及以休閒遊憩的新景點，為提升地區服務、帶動區域串連與發展、創造嶄新資源及景觀風貌增加動力。

此外，宜蘭地區長期以來努力保護環境資源，避免高污染產業的進駐，所以才能呈現出今日令人稱羨的生活環境，未來所應發展的產業，應繼續嚴守此一原則，同時積極運用此一環境資源條件發展適當之產業，而包含軟體設計產業、創意設計產業、有機產業、綠能產業、健康休閒產業…等，則都具有相當之發展淺力。

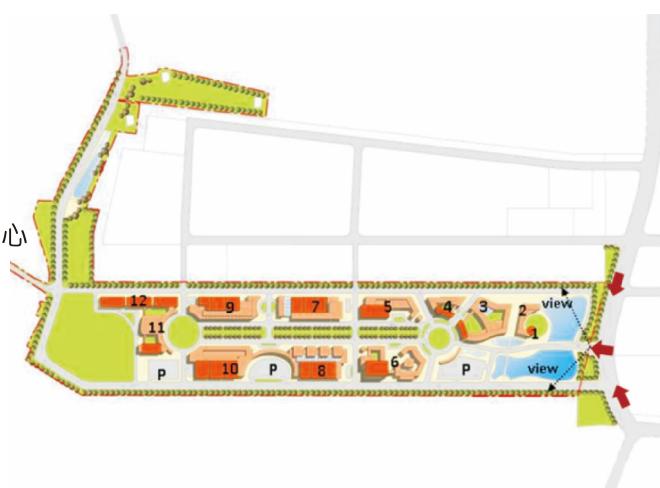
因此在未來在城南校區開發上，將以創新研發、智慧資訊、產業服務、人才培育、推動綠色產業與環境為主，全力協助宜蘭地區發展出嶄新之產業特色，創造有助於地區發展及保育的有利資源，而無論在校區開發或未來營運教學上，亦將以創造嶄新特色及合作分享為原則，為深耕地區貢獻心力。

本校傳統的農業專長優勢，已在主校區與五結松瑞校區有所發展。但數位科技強項的電資學院尚無發展空間，因此將移至城南校區發展。為了打造「智慧健康綠生活科技」的亮點特色，將另外整合本校的農業強項、生物技術應用、休閒健康管理、綠色科技與建築中心，目前這些中心雖有運作，但在主校區並無實質的空間，都是虛擬的單位，而且橫向整合的力道不強。因此需要在城南校區發展「電資學院」、「產業實驗室(一)」，以及「創新育成中心(二)」，研發處將會把目前已有的校級中心與院級中心做實質的整合，強化出有成績、有特色的「智慧健康綠生活科技」優勢，雖然本校以追求全國大專院校的第一為理想，但卻以落實「智慧健康綠生活科技的唯一」為首要目標。

為達成上述之規劃構想，本校計劃在此校區內建設數棟2~5層樓之建物及開放性休憩場所，其中建物部份將分為綜合行政區、圖書資訊中心、產業實驗室(一)、產業實驗室(二)、創新育成中心(一)、創新育成中心(二)、電機資訊學院及學生宿舍等八個建築群，這些建築將分別為以人才培育、創新研發、產業服務為主體。另外，本校區之開發將採低密度、融合環境的綠色永續性校園進行規劃建設。

城南校區規劃配置

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. 地標塔/鐘塔 | 2. 研習學員宿舍 |
| 3. 綜合大樓 | 4. 國際會議中心 |
| 5. 電機資訊學院 | 6. 進修推廣/研究發展中心 |
| 7. 創新育成中心(一) | 8. 產業實驗室(一) |
| 9. 產業實驗室(二) | 10. 創新育成中心(二) |
| 11. 圖書資訊中心 | 12. 學生宿舍 |





(三)五結松瑞校區

- 90年：教育部於7月25日台(90)技(二)字第90105393號函核定。
- 92年：教育部於1月28日通知申撥五筆國有土地，業經行政院核復：准予撥用
- 93年：辦理地籍地形繪製，另與縣府協商補助經費辦理校區開發先期規劃及都市計畫細部計畫規劃等事宜。完成校區界址圍籬。
- 94年：2月25日五結校區先期規劃工作委託案決標，開始進行校區先期規劃、環境影響調查及都市計畫細部計畫規劃等工作。
- 95年：先期規劃期中、期末報告，召開環境影響說明會。11月14日函送環境影響說明書圖、開發計畫書圖送請教育部核轉環保署審查。
- 96年：1月24日教育部轉交環境影響說明書圖至環保署審查。5月17日國立宜蘭大學第二校區開發計畫環境影響說明書專案小組初審會。
- 97年：1月17日函送本校五結二校區開發計畫之環境影響說明書補正資料。3月31日環保署函請教育部駁回本校五結校區開發許可之申請。4月29日內政部駁回開發計畫。校內檢討縮小開發面積於10公頃以下，以興辦事業計畫書方式申請。11月5日函檢陳興辦事業計畫書（即修正籌設計畫書），報請鈞部核備及轉送縣政府審議。
- 98年：教育部現地勘查及審查與修正。
- 99年：99年4月7日教育部核定修正興辦事業計畫書
- 100年：2月25日縣府核准土地變更編定。8月16日基礎整地工程開始動工
- 101年：8月10日基礎整地工程開始完工，10月8日完成驗收。
- 103年：修正計畫書已經宜蘭縣政府於10月9日備查。

本校區基地位於宜蘭縣五結鄉利澤工業區旁海岸防風林內，瀕臨太平洋，屬宜蘭縣五結鄉季寶段。五結松瑞校區除計畫提供生物技術與動物科學系約50位研究生之長期進駐外及約200位生物技術與動物科學系大學部三、四年級學生之經常性專業課程教學實習場所外，並涵蓋每學期約80位食品科學系大學部學生之畜產品加工之課程和實習操作，生物機電工程學系每學期80位大學部學生之農業機械相關課程之應用操作場區，以及森林暨自然資源學系每學期80位大學部學生參與校區環境及海岸防風林之生態資源多樣性與特色調查等之相關課程教學研究和生態監測。

新校區將以示範農場（包括動物房舍與溫室）為發展主軸，並結合休閒觀光產業、農場經營、畜牧產業剩餘再生處理、焚化爐教育訓練與國際展場等的概念，配合永續校園環境理念，以切合新校區的地理條件特色，作為學校環境教育與研究試驗場所，推廣再生能源理念。

另外，為了達到學術發展和設備空間的有效利用，本校區除了經常性的舉辦各領域之教學研究和科學新知講座外，並將積極承辦政府和相關產業單位委辦之教育訓練課程，以及可供各類產官學大型研討會舉辦場地之須。藉由生物資源之生態、產業、生活資訊之教學園區的規劃與設置建構，亦能加強與區域生物資源相關產業與單位之合作，結合傳統與先端研究技術，提昇生物資源產業。推動區域生態環境保育與永續經營，並能協助區域健康生活環境營造，提昇鄰近社區生活品質和文化風氣，同時建立學院形象與研究教學特色，達到共榮發展。

本校區規劃包括行政展售中心區、生態及農場實習區、教學研究與實習區及野生動物收容中心區，供營運及非常駐系所之研究實習工作區，另包括水岸景觀區之校園景觀，詳述如下：

1. 行政展售中心區

本區為師生校園活動的核心，主要提供行政、圖資、集會、生活等服務機能。同時也是對外交流的樞紐，舉凡：研討、交誼、合作、校園體驗等活動，均在本區舉行，區位選擇在鄰近校門區塊，對於校內、外的使用者均甚便捷。另外也提供非常駐系所的工作及研習空間。

配合地形及環境特性，本區建築物分別規劃為：(1)食品加工及展售中心(2)多功能簡報及辦公室、畜產品加工室(3)食品加工設備博物館及倉庫等，共同圍繞成一庭院，庭院與濕地景觀區串連，塑造深遠的視覺景觀。本區規劃為行政、營運及非常駐系所之研究實習工作站，是校區的客廳，使之具有親切的氣氛。

2. 生態及農場實習區

運用生態、永續及能質循環的概念導入整體建築與環境的建設計畫中。本校區開發的主要功能之一，即在於進行動物、昆蟲等生物的相關畜養、教育研究，以及特色產業的研發、展示與行銷；未來在本校區中將有各類動物、昆蟲以及師生、研究人員、訪客等在此活動與生活，因此勢必有許多供給、清潔、衛生、廢棄物處理，以及能源使用等課題需要對應處理。

而本校希望在對應這些課題時，能以不同於一般採購、使用、丟棄等日常消費模式處理，而以導入生態、永續及能質循環等思維建構此校區。除了達到減少能耗與污染、愛護環境，以及充分運用各類資源等效益外，同時也能作為一示範性基地，對環境規劃、教育及未來的農村經營模式進行相關貢獻。相關計畫構想概要說明如下：

資源的循環運用：針對校區內生活、研究及畜養所衍生的相關有機廢棄物分別對應處理。對於排泄物、日常生活排水進行分級處理，透過初步的固、液態處理予以分離，再運用沼氣分解發酵、堆肥及生物處理等方式處理；所得的沼氣可以供應熱能及轉換發



電，而所產生的堆肥則可以用以灌溉，經初步處理的污水則可經由生態淨化池再進行更一步的處理；而經妥善處理的有機肥可用以栽植作物及生產性景觀植栽，所獲得的果蔬則可提供生物的供給食用，以達到珍貴資源的循環運用。

(1)廢棄物的處理及再利用

無論是園區內的栽植落葉、研究與生活上所產的廚餘、有機廢棄物，以及生物的排泄物，透過妥善的處理，除可再生運用外，同時也大幅降低環境污染、廢棄物量及處理上的壓力。

(2)有機作物的栽植及供給

在本校區中將同時開闢有機作物園區，除了結合相關有機堆肥的處理，提供有機灌溉運用外，同時亦可結合本校發展悠久的農業研究專業，對於各類有機、無毒的栽種模式進行研究。除提供良好的研究與教學場域外，同時亦可持續精進各類有機栽植方式，達到對內提供師生與畜養生物健康安全飲食，對外教育推廣與提供休閒遊憩場域等多元功能。

(3)再生能源的導入及運用

本校區鄰近海岸，易受宜蘭特有的地形風及季風影響，同時畜舍、研究室等空間也需維持一定的環境物理條件，以及使用相關能源。因此除了校區自身的有機資源循環利用系統外，本校也將結合各類內、外部資源及環境條件，導入再生能源的配置構想。未來將視實際狀況，導入風力發電、太陽能複層屋頂、微型水力發電等再生能源，以提供各類研究、教育運用，並低本校區對現有能源的消耗與依賴。

(4)尊重生物及環境倫理的畜養模式

本校區的規劃與經營，將朝向尊重環境倫理及生物尊嚴等方向發展，在未來校區中各類畜舍將提供良好充足的生活空間、適當的環境物理條件以及衛生畜養環境，而在校園中也將開闢適當的放牧區，讓生物得以充分活動；同時全區亦均以有機、無毒的方式進行環境治理及栽植，以建構一個尊重環境倫理、愛護生態環境以及尊重萬物生命尊嚴的友善場域。

透過相關的努力，本校希望此校區未來除了具備教學、研究、展示等功能外，同時也是一個最佳的有機、永續、健康、生態的示範場域，提供環境教育、農村參訪及休閒遊憩等多元性的功能。故本區暫不配置建築物，以保留後續多種可能空間發展。

3. 教學研究與實習區

動物科技學系的教學重心仍在校本部，松瑞校區不需設置教授之辦公室或實驗室。

將採多功能可彈性調整的研習空間滿足實習教學之需求。畜產加工中心將具有實習及各項教育訓練的功能，能開發多元化的畜產加工產品，不僅可增進學生知能亦可增加本校收入。容納本校區現有畜舍的動物，預留未來成長空間，提供較佳戶外運動空間，提高動物生活空間品質。本區包括牛、羊、豬、雞、蜂及野生動物，已具有迷你動物園之潛力，結合海濱田園風光，可創造獨具特色的校園景觀。

- (1)牛舍及羊舍：牛及羊為可參觀性最高之動物，動物的開放運動場也為畜舍區重要景觀元素；擠乳舍配置鄰近畜舍以便工作。
- (2)畜舍服務空間：主要為乾草儲存及器具室。
- (3)雞舍：雞舍有採取半開放式之可能性，增加參觀的可看性。
- (4)豬舍：氣味的議題較有可能採取封閉式的方式。
- (5)蜂舍：藉由地形及隔離綠帶隔離。

4. 野生動物收容中心

此區將專案向農委會、宜蘭縣政府申請經費，擴大收容空間，解決現有空間及設施不足的問題，並提供參觀教學的服務，計畫分三期，依經費之撥付期程辦理。

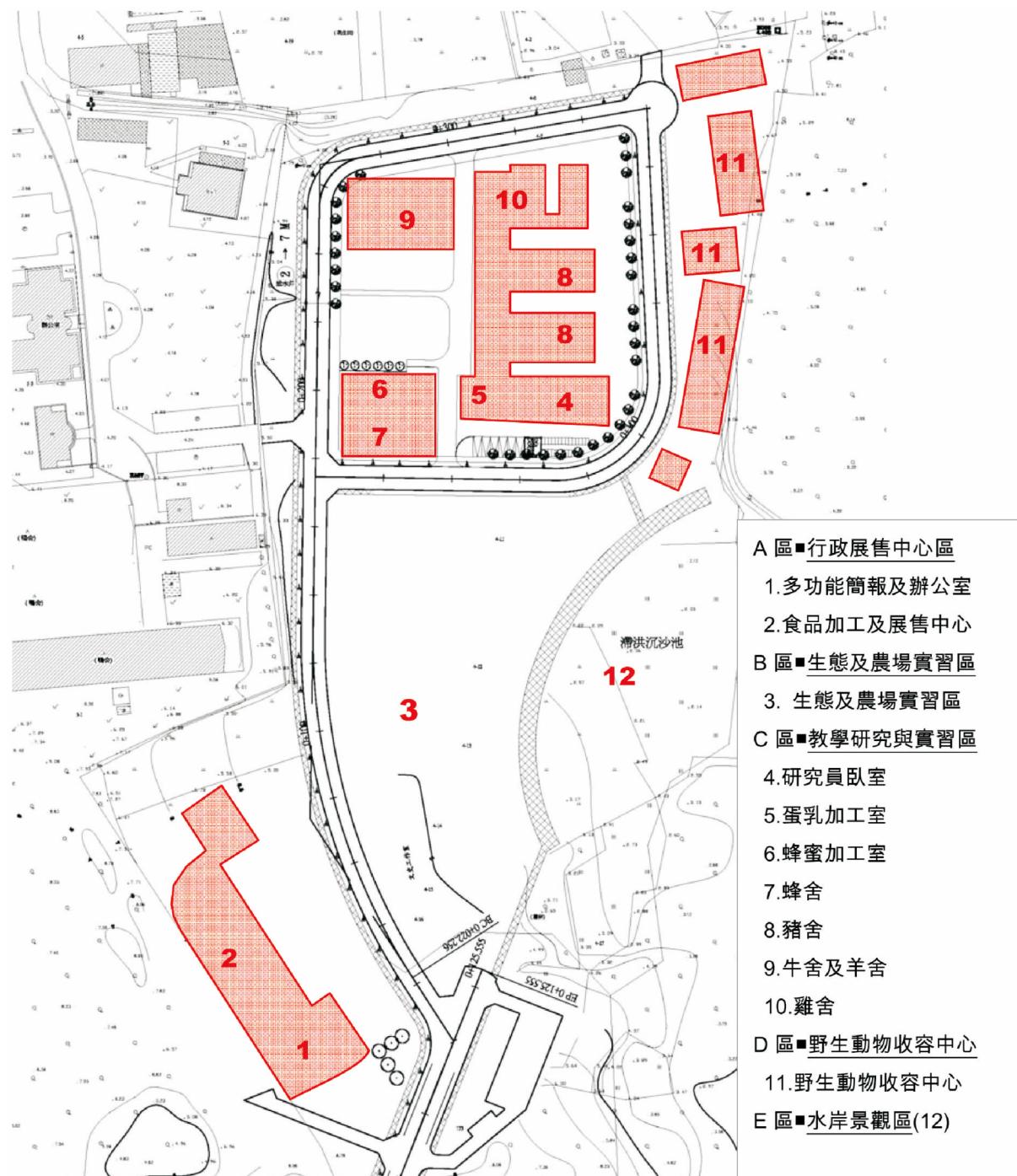
本方案由基地南側向北發展。空間序列由南往北依序為管理行政、動物簡易檢疫及動物欄舍；因應環境教育需求及規模擴編所需增設的行政空間則各自位於基地南端與北端。工作人員使用頻率較高之空間與動物簡易醫療之空間以室內方式處理；動物居所則儘量與自然環境搭配，工作／參訪動線上方以棚架覆蓋，俾使雨天時亦能順利工作。主要的走道動線亦作為設備系統的空間骨幹。第一期空間內容：更衣間及浴廁、動物飼料配製及儲存空間、簡易檢疫及醫療區、台灣獼猴欄舍（55隻，包含：個別圈養、彈性放養及集體圈養等三種欄舍類型）、大型及小型彈性動物欄舍數間等。可於本期工作完成後，野生動物收容中心即可開始運作。第二期空間內容：兩棲類動物欄舍、哺乳動物欄舍、彈性利用畜舍、猛禽舍，並增加台灣獼猴收容之空間，本期



主要入口為宜38線，12M道路計畫，銜接台二省道，北邊社區及西邊養鴨中心為次要道路

主要以擴展動物居住空間，並建議部分景觀可於本期處理。第三期空間內容：增建彈性利用之動物欄舍、因應規模擴大所需之服務性空間以及資源教育中心等空間，並完成整體景觀。

開發後之校區，擁有畜牧場、野生動物、農村風貌、能源發電示範、食品展售、餘肥再生利用等之場域及設施結合東北角風景、五十二甲賞鳥、利澤海岸山丘、五結老街及冬山河親水公園等觀光據點，達到產業、觀光、教育、環境、永續皆贏的效果。



開發計畫圖

4.2 新建工程

一、校園中庭景觀改善工程

第一期於94年6月動工，96年1月完成驗收；第二期於96年9月動工，97年5月完成驗收。景觀改善位置於原有男生宿舍前與教檣大樓之間之原水池與園藝系馴化場地點，分別改為籃球場，景觀草坪及水池景觀區，改善原有雜亂陰暗的空間動線，塑造宜人悠閒的休憩空間。



施工前鳥瞰照片



施工後鳥瞰照片

二、北道路景觀改善工程

位於原森林科、人文管理學院及食品科與家政科與原教學大樓之間之北道路，於地下污水管廊埋設完成後，進行北道路景觀復原改善工程，於95年2月動工，97年12月全部完工，即成為後來之學思林蔭大道。



三、生物資源學院大樓新建工程

於95年3月動工，97年6月完工，基地座落於原生物機電工程學系舊館及其實習場域、生物技術與動物科學系舊館、森林暨自然資源學系舊館上，現在改建為生物資源學院大樓。

本大樓1樓為共同空間，提供院級研究中心（標本典藏中心、生物顯微影像中心）、共同教室、演講廳、教研成果展示室等使用：1. 共同教室，提供各系所選修課程上課使用，增進上課空間利用效率。2. 演講廳可容納150人，提供辦理學術演講、研討會及學生舉辦之大型活動使用。3. 教研成果展示空間，包括辦理專題研究成果展示及大型研討會海報展示使用空間及常設之專題展室。2~8樓分別為院與各系所行政教研空間，包括生物機電工程學系、食品科學系、動物科技學系、森林暨自然資源學系、園藝學系、生物技術研究所、生物資源碩專班之辦公室、教師研究室、實驗室、專題教室等教研空間，及院辦公室、農推會辦公室與會議室使用。各系所依系所需要設置教學實驗室、討論室，各教師分配有個人研究室與實驗室，可提供師生在理論與實作上更完善的教研空間。



四、綜合教學大樓新建工程

於97年05月動工，99年01月完工，基地座落於原行政大樓、弘道樓及教學樓，現在改建為綜合教學大樓，成為本校具地標性建築。

教學棟空間主要規劃有一般教室、視聽教室、專業教室、教師休息室及其他附屬空間，各空間需求與特性如下：1. 一般教室16間，做為學生班級教室、提供宜蘭地區各種考試（大學學科考試、指定考試）考場用。2. 專業教室4間，做為製圖、物理、藝術科學等教室。3. 大型階梯教室1間，可容納250人之大型階梯教室，做為校內外舉辦大型專題演講、講習用。4. 中型階梯教室4間，可容納130人之中型階梯教室，做為通識教育等大班級之講演教室及各種中型專題演講、講習用。5. 語文教室2間，提供視聽語文教學用。6. 其他公共空間等。

行政棟空間主要規劃有包括校長室及會客室、秘書室、人事室、主計室、教務處、研發處及總務處、進修推廣部，另配合設置大小型會議室及附屬設備空間等。



五、工學院大樓新建工程

於99年02月動工，101年02月完工，基地座落於原滋蘭、礦金學舍前球場，現在改建為工學院大樓。

本大樓1樓為院辦公室、會議室、研討室、綠色科技研發中心、演講廳等使用；1.院辦公室及會議室，提供院務使用。2.研討室，提供綠色科技學程碩專班、研討會及各系所選修課程上課使用，增進上課空間利用效率。3.演講廳可容納170人，提供辦理學術演講、研討會及學生舉辦之大型活動使用。4.綠色科技研發中心，包括辦理專題研究成果展示及大型研討會海報展示使用空間及常設之專題展室。地下1樓及2~6樓分別為院與各系所行政教研空間，包括土木工程學系、機械與機電工程學系、建築與永續規劃研究所、環境工程學系、化學工程與材料工程學系之辦公室、教師研究室、實驗室、專題教室等教研空間。各系所依系所需要設置教學實驗室、討論室，各教師分配有個人研究室與實驗室，可提供師生在理論與實作上更完善的教研空間。



六、活動中心新建工程(進行中)

原活動中心已於103年10月拆除，並將於原址興建新的活動中心，預計於105年初動工，106年底完工。

本棟大樓工程完成後將可提供現代化社團活動場空間，讓學生有一個充滿舒適、溫馨的服務環境，藉此可培養學生多才多藝、樸實、開朗的個性與寬大的胸襟。活動中心可營造一個優質之硬體環境設施，提供供各種大小型社團表演、排練與服務等功能，因此預估興建完成之空間使用率可達到最大的經濟效益。預估社團空間每年使用人次達20,000人次，展演廳每年使用人次達3,000人次。



原活動中心



新建活動中心設計圖(預定)

七、游泳池新建工程(進行中)

原機械系舊館已於 103 年 10 月拆除，並將於原址興建 25 米溫水游泳池一座，預計於 105 年初動工，106 年底完工。

本棟大樓工程完成後將可提供現代化游泳池，將可提供一個優質之運動設施，可提供師生教學、練習及強健體魄等使用，因此預估興建完成之空間使用率可達到最大的經濟效益。預估游泳池每年使用人次達 2,800 人次。



游泳池設計圖(預定)

4.3 校園環安政策

一、環安中心沿革

(一) 95 年 3 月於總務處下設置「安全衛生環保組」，為二級單位。

(二) 100 年 8 月，安全衛生環保組改編，成立為「環境保護計職業安全衛生中心」，為一級單位，包含環境保護組及職業安全衛生兩組。

二、環境保護政策宣言

秉持校訓之精神，願在教學、研究與生活中力行環境保護、安全衛生、節約能資源，並養成「愛護自然及尊重生命」之思維，建立安全無虞之永續綠色校園。

三、環境保護及安全衛生政策

為提升本校教學與研究之環境品質，養成全體教職員生節約能資源、防範污染、維護校園安全與衛生、建立簡樸務實及關懷自然之校園文化，願承諾及落實下列環境保護及安全衛生政策：

- (一) 落實國家相關環境保護及安全衛生法令，建立安全與健康的校園環境。
- (二) 加強廢棄物減量與資源回收再利用。
- (三) 致力能資源管理、有效使用能資源、推廣再生能資源、污染防治、節能減碳及防災教育。



(四)強化環境保護、污染防治、節能減碳及防災教育，提升教職員生對環境保護與安全衛生之認知及責任。

四、能資源管理政策及目標

- (一)節能、節水政策：設置「節約能源推動委員會」，配合目標並制定政策。
- (二)溫室氣體減量政策及目標：藉由專業輔導團隊豐富氣體減量技術，推動溫室氣體減量政策目標，以每年減少氣體1%為目標。

五、環安中心重要成果

- (一)103年10月20日通過環境教育機構認證。
- (二)103年獲得機關學校暨國營事業節水評比大專組優等獎。

環境教育法於100年6月5日開始實施，為因應東部地區環境教育人員培育與需求。環安中心102年積極輔導本校環境教育中心，於103年10月20日通過環境教育機構認證申請，成為東部地區唯一的環境教育機構大學，並陸續開辦「環境與資源管理」班，提供受訓學員取得環境教育人員認證。



103年「全國政府機關公立學校暨國營事業節水評比活動」，本校獲選為節水績優單位，並於103年12月01日於公務人力發展中心福華國際文教會館公開表揚受獎。