

## 6

# 校園規劃策略性構想

## 6.1 資產導向式規劃 (Asset Based Campus Development, 簡稱 ABCD)

規劃雖然是未來導向，但它始於對現狀的資源盤點，更需要檢視以往的發展模式。透過源自於歐美規劃領域的資產導向的社區發展 (Asset Based Community Development) 的觀點，可將其應用在校園規劃上，稱之為資產導向的校園發展 (Asset Based Campus Development, ABCD) 的取向。有別於其他立基於資源匱乏與不足視角的社區發展模式，資產導向的社區發展強調檢視社區裡面既有的自然資源、開放空間、文化認同、社會網絡、社群組織、人才特性、制度創新能力等面向，建構具有特色的發展模式。

針對未來校園發展的理念，除了成長管理與藍圖式規劃之外，也可運用以上的微觀角度，審視本校校園資產，包括有歷史感的建築與校園、豐富的自然資源、具有高度創新能力的系所、高度認同的台大人、以及活躍的學生社群組織等。本校過去幾年新的校舍興建案、公共藝術計畫、景觀改善計畫、性別友善廁所等，亦致力嘗試透過多方溝通、橫向整合、以及師生協作來完成。同時也嘗試在執行這些方案時，聯繫上相關法規或是指導原則的制定，讓制度能夠與時俱進。

## 6.2 文化校園

### 6.2.1 校園文化景觀

#### 6.2.1.a 文化景觀

##### 文化景觀定義

《世界文化與自然遺產保護公約作業準則》(Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention) 第 47 條對文化景觀 (Cultural Landscapes) 之定義為<sup>1</sup>：「文化景觀是文化遺產，為《世界遺產公約》第一條所指稱，代表著「人類與自然結合之作」。為人類社會和聚落隨著時間不

<sup>1</sup> 參考資料：聯合國教科文組織世界遺產保護中心網站。摘錄時間：2015.11.17。網址：<http://whc.unesco.org/en/guidelines/>。

斷地演化的例證，這些演化受到自然環境的物理限制和（或）條件，以及社會、經濟、文化層面接續於內在與外在的力量所影響。<sup>2</sup>

於我國《文化資產保存法》第三條第三款對文化景觀的定義為：「文化景觀，指神話、傳說、事蹟、歷史事件、社群生活或儀式行為所定著之空間及相關連之環境。」文化景觀為人類生活與自然環境互動後所產生的結果。

另於《世界文化與自然遺產保護公約作業準則》附錄三，將文化景觀分為三種<sup>2</sup>：

1. **人類刻意設計及創造的景觀 (landscape designed and created intentionally by man)** 此為三種文化景觀中最容易被指認的類型。基於美學因素所建造的庭園和公園綠地，通常（但不總是）與宗教或其它紀念性建築物以及整體有關。

2. **有機演變的景觀 (organically evolved landscape)** 一種最初源於社會、經濟、行政和（或）宗教必要性，並回應自然環境而發展呈現的形式。這種景觀在形式和組成的特徵上反映其演化過程。此種又分為兩種次分類：

(1) 遺 蹟（或化石）景 觀 (a relict (or fossil) landscape)。過去曾於某個年代發展，突然間或歷經一些時間後結束，而遺留其演化過程的景觀。具明顯可辨識的特徵，且留存一些可見的物質形式。

(2) 持續性的景觀 (a continuing landscape)。於當代社會扮演一種積極的社會角色，它與傳統的生活方式密切相關，仍持續其演化過程，同時呈現隨時間演進的顯著物證。

3. **關聯性的文化景觀 (associative cultural landscape)** 與宗教、藝術、或文化事物現象相關且較具自然性質的景觀，而非物質性的文化物證。

##### 臺大校園文化景觀

依前述文化景觀定義，臺大校園隨著不同時期政治、經濟、社會、文化環境的發展，歷經不同政經發展階段，從日治時期一開始以農為主，轉而發展工業，

到民國時期除原本農醫發展方針，理工商科系開始受到政府與民間重視，開闊的校地與校外單位或團體進行多起建設，對於校園空間形成深刻影響，校園內可見幾種類型的文化景觀。

##### — 創造的文化景觀

椰林大道（含軸線大道、大王椰子、舊建築群、端景）、傅園、傅鐘。

##### ■ 椰林大道

椰林大道這種以大道建立空間秩序與性格的設計手法，取自於文藝復興時期歐洲都市規劃常用的「巴洛克軸線」，它將藝術繪畫中追求透視感與張力的特性，跨界運用到都市設計，大道兩側儀式的羅列了重要建築，而在透視收縮的終點，擺放最重要的代表主體。椰林大道最早僅約 400 公尺，在臺北帝大後期，這個大道終點擺放的是南方人文研究所，充分表達出日本人對於這所大學的期許—成為日本前進南洋的學術參謀團。後來，南方人文研究所的建物遭拆除，椰林大道延伸近 600 公尺，終端原本想要建造一個把大家集合一起的禮堂，但因遭到許多困難而作罷。今天臺大以象徵知識核心的「圖書館」作為大道終端建築，成為整個校園的新中心。<sup>3</sup>

而椰林大道、傅鐘直至校門口，成為師生在校園內街頭遊行、發聲的重要地點。如 1985 年 5 月「臺大學生普選遊行」、1986 年 12 月「自由之愛」在臺大校門口的人權日肥皂箱開講。1988 年 5 月臺大 511 紀念日遊行<sup>4</sup>。

今日的椰林大道，在其兩端與中點形成三個廣場，分別是大學廣場、傅鐘廣場與圖書館前廣場，具有集會、交通、儀式等空間屬性。配合校園節慶，椰林大道上定期舉辦相關活動，其意象不斷地被所屬社會與使用者改造，並重新詮釋它的內涵。

##### ■ 傅園

傅園前身是臺北帝國大學理農學部的植物園。當時植物園的範圍從現今傅園、女生宿舍群、研究生宿舍、展書樓、一直到地質系。植物標本館即當初的植物園園長室。園內有多珍貴的植栽，現在仍是校園內植栽茂盛的地方之一。

傅園的設立，是為了紀念本校第四任校長—傅斯年。為了紀念傅斯年校長的風骨與人格，傅園的設計運用了許多譬喻的手法。除了座落方位之

<sup>3</sup> 參考資料：劉子銘，楊松翰，蔡明達，劉建甫。2010。Hii！NTU 解讀臺大的 82 個密碼。P.28 P.32。臺北市：國立臺灣大學。

<sup>4</sup> 參考資料：鄧丕雲。1995。八〇年代學運史。P.28。臺北市：前衛出版社。

外，四柱式的斯年堂，其外觀與結構，幾乎就是希臘帕德嫩神廟的縮小簡化版，透過設計手法將傅斯年校長暗喻為智慧的代表、民主制度的永恆象徵、並提高至神格化位階。又傅園位於校門口附近，神聖意味濃厚。對比於《臺大校史稿》內的生動比喻，更是精彩：「在東南海島上一座為殖民而設的熱帶植物園中，忽然出現了一棟希臘神殿，這似乎象徵著傅校長對西方大學學術自由的堅持。」<sup>5</sup>

傅園是一個封閉且富有紀念意義的地方，園內的氣氛和環境寧靜而不受干擾。

##### ■ 傅鐘

原本文學院與行政大樓間只有狀似拱窗的苗圃群，1951 年後為了紀念傅斯年校長，就在椰林大道短軸線和長軸線的十字交會處，設立了臺大校園著名的校鐘—傅鐘。傅鐘是由聯勤兵工廠所鑄製，鐘上刻有「敦品勵學，愛國愛人」的八字校訓。傅鐘每次敲二十一次響，「如同呼應傅校長所說的：「一天只有二十一小時，剩下三小時是用來沉思的。」由於傅鐘具有精神與聲音上的象徵意義，且位於椰林大道的要衝，就像校門廣場般，有人因而以其作為抗議發言的場所。<sup>6</sup>

##### — 有機演變的文化景觀

農業文化景觀（瑞公圳、醉月湖、生態池、農場苗圃、磯永吉紀念室、昆蟲館等）、軍事文化景觀（管院教研館、雅頌坊）

##### ■ 農業文化景觀

清領末期的現今公館一帶，由於瑞公圳的灌溉之利，為一片良田沃野。日人治理臺灣後，相中該地作為發展臺灣農業試驗場之重要基地，因此先後在此設立「臺灣總督府農事試驗場」(1903 年) 及「臺灣總督府農林專門學校」(1919 年，後更名為「臺北高等農林學校」)。為因應學生實習需要，在高等農林學校時期，便開始收購富田町以及芳蘭山腳下的內埔農地，作為研究試驗之用。農場內的部分建築物也於此時落成，如舊高等農林學校作業室 (1925 年，現又稱磯永吉紀念室，已被登錄為市定古蹟)、植病系昆蟲館養蟲室 (1926 年)。1928 年，臺北帝國大學以原臺北高等農林學校的校舍及校地為基礎，成立理農學部及文政學部，並合併高等農林學校而成立農林專門部，將原屬於臺北高等農林學校的實習農場，改為臺北帝國大學理農學部的附屬農場。

臺大農場的範圍，隨著歷史演進已有變遷。1945

2 參考資料：同註 1。

年改制前，臺北帝國大學的農場系統，一共包含有六個平地農場及一個山地農場。一號農場為大家熟悉的校總區農業試驗場；二號農場位於芳蘭山坳的義芳居前，為今天的園藝分場；三號農場位於今天畜牧系與牛羊舍一代；四號農場為林學苗圃，是今天生命科學院所在地；五號農場當初由中村三八夫教授所使用，後來因為興建畜產學教室，也就是今天地質系館後棟而取消；六號農場則是今天管院一帶，田中長三郎種植果樹苗圃的地方，因為要借給美軍十三航空隊使用而取消，換得今日的安康農場。山地農場，是今天位於南投縣清境農場上方的梅峰農場與春陽分場。<sup>7</sup>

在日治時期乃至戰後臺灣進步過程中，從早期的蓬萊米培育及普及，以及其他農作與畜產的改良、推廣等，都可看見臺大農場扮演著鮮為人知但卻十分重要的角色。其他包括臺北帝國大學在農業試驗場修築的農場辦公室（1935年）、與舊高等農林學校作業室包圍的大曬穀場，以及芳蘭山腳下的昆蟲館（1936年，已被登錄為市定古蹟）、植病系昆蟲館養蟲室（1936年），今天都一起見證臺大校園發展演變的農業文化景觀。當時於芳蘭山、蟾蜍山山脚下，因瑠公圳第一幹線流經，於渠道（今芳蘭路）兩側形成拓墾散村，由芳蘭陳家所構築的芳蘭大厝（1806年）、義芳居（1876年）及玉芳居（1898年，現已拆除），俗諺稱為芳蘭三塊厝，即沿瑠公圳邊搭建，亦為此農業文化景觀的一部分。

瑠公圳最早為富田町農業發展的基礎，隨著時間變遷，逐漸被填平，對於形塑臺大校園景觀以及校園規劃有重要影響。於臺北帝大時期，椰林大道的終點與瑠公圳有關。當時瑠公圳大安支線穿越校區，其渠道流經南方人文研究所後方，沿西北方向通過現今土木系館基地後，流向醉月湖，最後再往現今女八舍的方向流去。也因此，椰林大道的延長，勢必切斷與大安支線的連結。其後，隨著土木系館與化工館的修築，臺大一段一段填平瑠公圳渠道，只留下當時已成形的醉月湖，以及水工所旁的圳道遺跡<sup>8</sup>。

2001年，本校完成「瑠公圳復原及舟山路改善工程－整體規劃設計與可行性研究」，提出在臺大校園核心區域，於小椰林道現有綠帶恢復瑠公圳水帶，並向兩側分別延伸至醉月湖與舟山路農場水源池，在校園核心區域建置完整的藍帶系統，呈現水的意象及彰顯瑠公圳的歷史意涵。2003年9月底第一期工程「農場水源池及舊圳道復育」完工，形成現今舟山路生態池及周邊的景象。後續因水源問題，暫緩小椰林道段工程推動，至2015年獲臺北自來水事業處提供新店溪原水，遂由總務處委託

「瑠公圳舊址復原及小椰林道段渠道景觀工程案先期規劃構想書」，以小椰林道右側圖資系至思亮館，及小福樓北側現有草地瑠公圳舊址為規劃範圍，進行水源、意象復原、景觀塑造等評估。後續由總務處利用透地雷達探測臺大校內地下瑠公圳古圳道原址，於2016年執行「瑠公圳舊址復原及小椰林道段渠道景觀工程案第一期」，開挖醉月湖南側草坪地底之瑠公圳舊址，採生態工法、親水設計，復原瑠公圳水圳意象，並由舟山路既有管線引入新店溪原水提供水源，重新塑造水圳意象，打造休憩親水空間。

## ■ 軍事文化景觀

光復後因為越戰，臺灣成為美軍封鎖共產國家的前線戰略基地，而公館亦成為各種軍事設施陸續成立之處。1963年本校園藝分場柑橘果園（現今管理學院一號館與東側，及公館停車場範圍）亦被軍方徵收作為美軍十三航空隊基地，名為「Taipei Air Station（台北通訊站）」。<sup>9</sup>當時美軍十三航空隊的主要任務是支援中華民國空軍通訊科技方面的技術，幫助協防台灣免於解放軍的侵襲，同時讓美軍得以監控台灣海峽的情況。美軍基地的範圍從臺大旁邊綿延到蟾蜍山的山脚下，涵蓋了今天臺科大的校地，而蟾蜍山上則是國軍的空軍作戰司令部。一直到1976年，美軍十三航空隊完全撤離基地，由軍法局接管進駐。於1994年，國防部向本校借用之公館營區土地，全數歸還完畢。

於臺大校園現在仍有部分建築物留存：臺大附幼及管理學院活動空間為當年美軍修理汽機車的修車場；管院合作社（多功能生活廳）當年為理髮廳和士官俱樂部；管院教研館當年為美軍的主要辦公室；雅頌坊當年為美軍的小教堂。<sup>10</sup>由雅頌坊、管院教研館、多功能生活廳所圍塑的中庭（Courtyard）為今日留存較完整的軍事文化景觀。

## ■ 關聯性的文化景觀

老樹群、伯公亭

### ■ 老樹群

在日治時期，校園內有一些隨著校舍興建時，在校舍周邊栽種的樹木，如：蒲葵、白千層、大王椰子等熱帶樹種，現今或有部分校舍已經拆除，而樹木群仍矗立於原址，如今這些現存的樹木，標示著校園最早期發展的一段歷史。

於臺北帝國大學前身，農林高等學校時期，當時興

圖 6.2-1 校園老樹群文化景觀今昔對照



照片 1



照片 2（來源：校規小組 2015 年拍攝）



照片 3



照片 4（來源：校規小組 2016 年拍攝）



照片 5



照片 6（來源：校規小組 2015 年拍攝）

照片 1、3、5 來源：《臺灣舊照片資料庫》，臺大圖書館，<http://photo.lib.ntu.edu.tw/pic/db/oldphoto.jsp>

建的化學講堂教室（今農化系實驗室，小小福對面），於教室前方栽種的蒲葵樹列，為校園內最早一批的綠化植栽（如照片 1，教室前方的瓦斯槽，現在原址仍可見其地表遺跡）。今日蒲葵樹列已長成 9 公尺以上樹高（如照片 2）。

同一時期興建的舊高等農林學校作業室（1925 年，今磯永吉紀念室）（如照片 3）於館舍周邊栽種蒲葵樹列。今日前方蒲葵樹已遷移，後方蒲葵樹長成約 10 公尺樹高（照片 4）。同時期栽種的蒲葵樹列還有位在當時六號館北側，及六號館與七號館之間。六號館與七號館現今皆已拆除，興建農業綜合大樓、及共同教學館，不過蒲葵樹列仍在原栽植位置，見證歷史的變遷發展。

當時興建於七號館南側的琉球松有 5 棵（如照片 5），在 1983 年興建共同教室施工期間其中 2 棵死亡，現在留存的 3 棵為校園地景「共同三松」（照片 6）。

於臺北帝大時期的校園景觀，在 1932 年學校行政逐漸穩定後著手進行，對核心軸線加以規劃，當時在軸線上加植兩排椰子樹，而成今日的椰林大道。另外加植的分散喬木，今尚存在的有傅鐘旁的鳳凰木與文學院的茄苳。此外，在興建各大樓時在建築物周邊種植白千層，如：一號館東側、二號館中庭、行政大樓周邊、舟山路（原基隆路）圍牆沿線綠帶。

7 參考資料：同註 3。P.184-185。

8 參考資料：同註 3。P.97-98。

## ■ 伯公亭

在公館的林家聚落原有 109 戶住戶，隸屬農場里八鄰，其中的林氏家族在此已居住百年之久，加上部分外來的城市移民，發展成一個不同於臺大或公館商圈的內在天地，環繞半邊的霧裡薛圳成為聚落與大學間的界河，裡面有土地公廟，保佑前往務農的農民不會遭受原住民的襲擊；錫安堂的台灣母會亦在此設立，見證多元宗教的和諧共處。在興建本校管理學院、第二學生活動中心時，這些建物被徵收拆除，為了感懷當地居民配合本校謙讓土地，及紀念地方風俗信仰、人文事蹟，乃於尊賢館旁邊的庭園中，設置一座具有人文景觀的紀念碑亭，名為「伯公亭」，建設期間土地公暫遷到對面水源市場內安置，於 2007 年完工後將土地公迎回碑亭。<sup>11</sup>

11 參考資料：同註 3。P.205-206。

## 劃設校園文化景觀區

依據國立臺灣大學校園規劃原則第十三條「校園重要之文化景觀、象徵紀念物，應予以維持」及第十九條「校園既有建築具歷史意義者，應擇優勘定，訂定保存計畫，並應調查現有建物之耐用年限、使用狀況，劃定更新優先順序，供既有或潛在使用單位預先規劃」之規定，規劃將本校早期發展且仍保存原有風貌區域劃設文化景觀區。(圖 6.2-3)

建議文化景觀區依以下保存及管理原則辦理：

1. 文化景觀區內之歷史建物以原地保留及維持建築立面風貌為原則。如因需求而衍生之建築修繕，應提出申請並經主管單位審核通過後始得進行修繕。
2. 建築物於立面加裝空調、管線等外掛設備，應遵守本校建築物立面管線管制要點一級管制區之相關規定(詳附錄 8：國立臺灣大學校總區立面管線管制要點)。
3. 未來景觀改善應朝向建築原始風貌方向進行，並酌予提高校方補助額度。
4. 文化景觀區範圍內建築不宜設立、懸掛立牌等物

件，如需設置應考慮及尊重原有建築風貌與周圍基地紋理進行設計，並經校方相關單位審核。

5. 煙囪、蒲葵樹列、共同三松、大王椰子樹列為本校文化景觀區之重要地景元素，以維持原有風貌為原則。
6. 文化景觀區的建築及地景元素納入校園導覽項目中，增進校園新進師生及外來訪客對於此區的歷史背景之瞭解。

## 第一行政大樓、農化系實驗室暨周邊文化景觀區

椰林大道以南為日治時期臺北高等農林學校(簡稱臺北高農)早期設立的中心據點。臺北帝國大學(簡稱臺北帝大)將臺北高農併入為農林專門部，並以臺北高農校地為基礎開始向北及向東擴張。今椰林大道南側多數建築為當時臺北帝大理農學部及農林專門部使用空間，此區域是臺北高農主要校舍區域同時也是臺北帝大校園空間發展上最初的核心區域。(圖 6.2-2)

臺北高農主要四棟教學行政建築為：本館(1926

年落成，今第一行政大樓)、農學教室(農學講堂、北講堂，1925 年落成，1980 年代拆除興建農業綜合大樓)、林學教室(林學講堂、南講堂，1923 年落成，1980 年代拆除興建共同教學館)、化學教室(化學講堂 1924 年落成，今農化系實驗室)，四棟建築物以中央南北走向之廊道串連。

本校規畫之文化景觀區範圍涵蓋第一行政大樓、農化系實驗室及南側蒲葵樹列、共同三松(臺北高農林學教室南側)。此處風貌於臺北高農設立之初即已存在，爾後經歷臺北帝大、二戰美軍轟炸以及戰後國立臺灣大學等時期皆無重大之變化。相對過往校園快速擴張發展階段，此處保留創校初期的景觀。椰林大道為臺北帝大校園發展之核心，但此區則為臺北高農校園發展之核心，此一文化景觀區反映出目前校區從臺北高等農林學校校地納入為臺北帝國大學校區時，校園由南向北擴張的過程，並呈現校園早期建築與空間之多元風貌。

於此區周邊尚有臺北高農時期即開始興建，後於臺北帝大時期完成之建築物，包括臺北帝大理

圖 6.2-2 臺北帝國大學配置圖 (1931 年)



圖 6.2-3 文化景觀區範圍

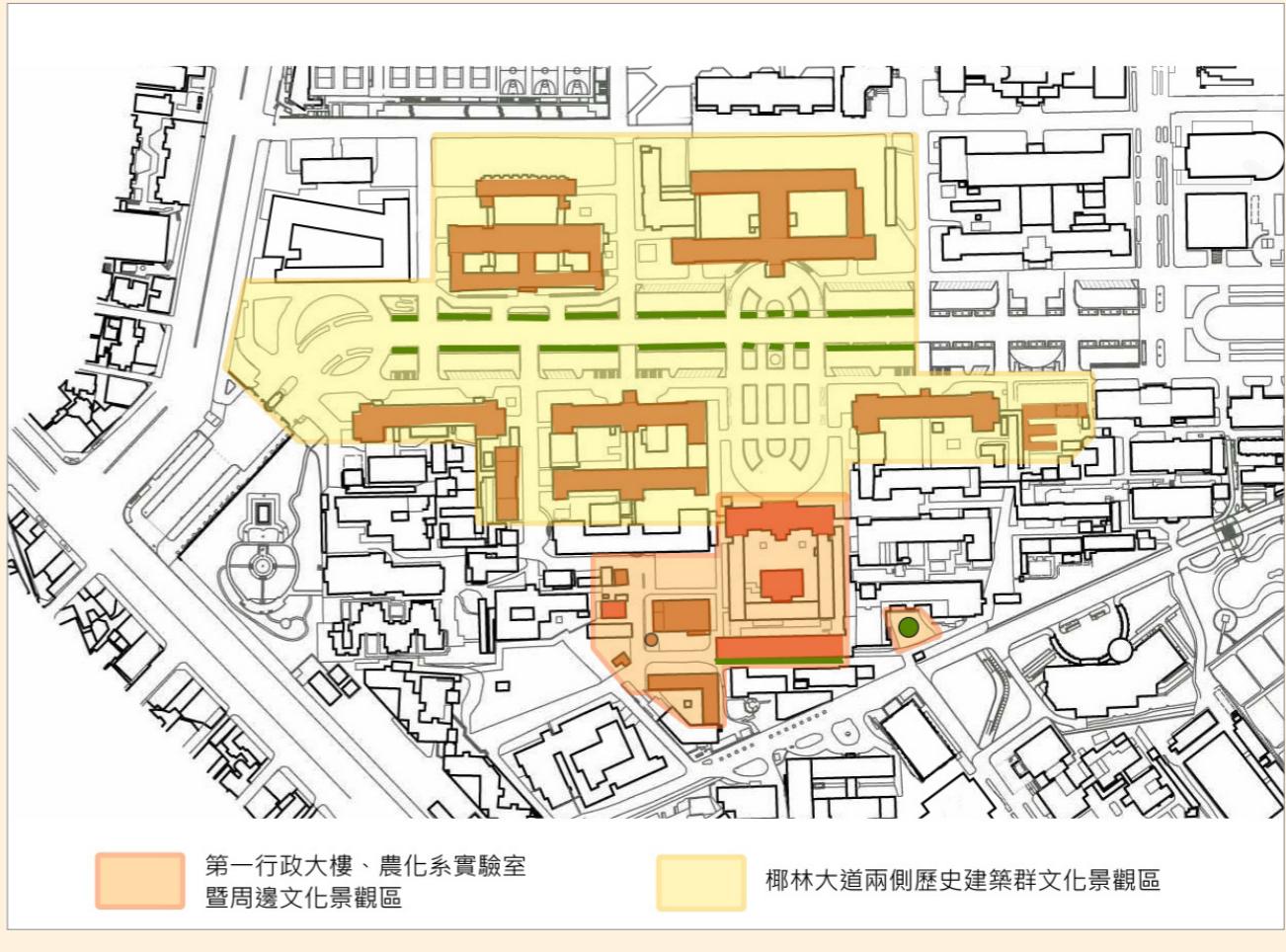


圖 6.2-4 高等農林學校校舍與臺北帝大校舍照片



照片 1-4 來源：臺大圖書館，照片 5-8 來源：校規小組 2015 年拍攝

農學部學生控室（1929 年落成，今第一會議室）、臺北帝大藥品倉庫（1929 年落成，今物理系液態氮機室）。以及臺北帝大早期興建的守衛室與倉庫（1929 年落成，今綠色小屋）、農場製造工廠暨煙囪（1931 年落成，今農化系食品工廠）、附屬農林專門部林學實驗室（1936 落成，今植物系研究室（舊館）、理農學部硝子工作室（1939 年落成，今普通物理系倉庫），這些建築物雖在臺北帝大落成，於地緣上與此區鄰近，亦納入規畫範圍。（圖 6.2-4）

### 椰林大道兩側歷史建築群文化景觀區

臺北帝大時期將校園核心由南往北移轉至椰林大道，將校園發展往北、東側拓展。以椰林大道為中軸，兩側興建主要校舍，包括農林專門部、理農學部、文政學部、圖書館等，即今日一號館（1930 年落成）、植物標本館（1929 年落成）、二號館（1931 年落成）、三號館（1931 年落成）、四號館（1930 年落成）、五號館（1935 年落成）、園藝玻璃溫室（1932 年落成）、及舊總圖書館（1929 年落成）、文學院（1928 年落成）等建築群範圍，規劃為文化景觀區範圍。（圖 6.2-3）

### 臺大校園意象調查

於 1983 年 6 月臺灣大學校園規劃報告，針對校園意象進行調查，調查對象為各系所在校生，問卷發出 400 份，共收回 312 份，除去有問題的部分，共獲得 240 份有效問卷。問卷內容涵括兩個部分：一為利用繪圖法，讓使用者表達對校園環境所感覺與認識的空間架構；二為輔以開放式的問題，讓使用者提出意象深刻的元素，使其具有較大的幅度來回答問題，也較易傳達環境元素所具備的意義。問卷調查的空間架構上主要參考 Kevin Lynch 歸納出都市意象的五個元素：(1) 通道 (paths)：交通走廊。(2) 邊緣 (edges)：限制或包被的界線。(3) 區域 (districts)：認知圖中大塊具有共同特質的地方。(4) 節點 (nodes)：主要的活動集中地，通常也是通道匯集之處。(5) 地標 (landmarks)：人們用來當作參考點的突出空間。

在第一部分意象圖分析統計結果如下：

1. 地標：傅鐘及活動中心。
2. 地區：運動場、醉月湖及椰林大道。
3. 節點：體育館、總圖、傅園、籃球場、游泳池及振興草坪。
4. 通道：校內以椰林大道最重要，依次為普通教室

前道路、小椰林道、體育館前道路、新化館前道路、通往女五舍道路、男十一至十三舍前道路，及男十四、十五旁之道路。校外通道以新生南路為主，次為羅斯福路，再次為舟山路。

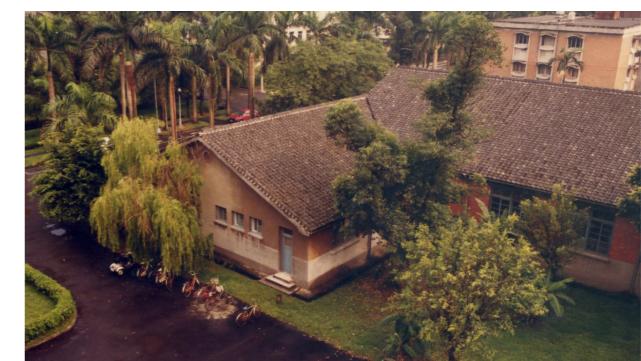
5. 邊緣：校園邊緣新生南路旁較為重要，次為羅斯福路側邊，再次為舟山路側。校內邊緣有傅園、運動場二區之邊緣。
6. 建築物：獲 2/3 以上的人提到行政大樓、文學院、工學院、研究生圖書館、普通教室、綜合教室、新生大樓、保健中心。1/2 以上的有校門口、農推農機館、一號館、女一舍、女五舍、二號館、森林館。1/3 以上有農業陳列館、六號館、新化館、地理系、女八舍、女九舍、男十一宿舍。1/4 以上有化工館、機械館、志鴻館、男十三宿舍。

在第二部分整理校園環境中意象深刻的元素。

#### 1. 意象深刻植栽

- (1) 校門口的馬櫻丹（現今已改變植栽）
- (2) 女一前流蘇
- (3) 一號館與二號館的流蘇
- (4) 女五舍旁的楓香

- (5) 總圖（現為校史館）的麵包樹
- (6) 二號館旁辦公大樓前的樟樹
- (7) 文學院旁的欒仁樹、流蘇、白千層，及周圍的樹，文學院內的櫻花。
- (8) 行政大樓旁的樹林小徑的林蔭
- (9) 文學院與工學院間的阿勃勒
- (10) 夜間部（現為推廣教育大樓二號館）後的白千層、印度黃檀樹
- (11) 地理系館（已拆除，興建博雅館）前的杜鵑花叢、鳳凰木（現位於博雅館入口廣場）
- (12) 化學館（已拆除，興建原分所）前的水柳（已遷移）
- (13) 體育館旁的一排樹 - 白千層
- (14) 舟山路側門的老松
- (15) 駐校警衛隊旁的那棵樹
- (16) 椰林大道的椰子樹、杜鵑花、龍柏、山茶花



化學館前的水柳歷史照片

#### 2. 意象深刻地點

- (1) 傅園的亭子、水池
- (2) 考古館前草坪
- (3) 女五旁小徑
- (4) 行政大樓後小徑
- (5) 行政大樓前的水池、花圃、傅鐘
- (6) 文學院旁的荷花池、天井
- (7) 夜間部後小徑
- (8) 花藝社小徑（舟山路側門小徑）
- (9) 七號館（已拆除，興建共同教學館）後方地點
- (10) 農學院農產品展示中心
- (11) 醉月湖、亭子、圍籬、桌子

#### 3. 意象深刻的視景與視點

- (1) 椰林大道遠望青山，拇指山
- (2) 行政大樓看樟樹及路燈
- (3) 活動中心二樓看中庭水池
- (4) 振興草坪看大草坪（現為總圖書館與後方草坪）
- (5) 新生大樓四、五樓眺望醉月湖
- (6) 化學研究中心三樓眺望醉月湖

## 臺大校園記憶景點

於 2005 年 6 月，由總務處、臺灣大學校園導覽解說社、校園文化資產詮釋課程實習課「臺大校地走透透」(共 29 位同學)主辦，由臺灣大學學生報社協辦，舉辦「臺大校園十二美景票選活動」。票選活動為時兩週，共有一千五百多名校友、教職員、學生及社會人士前來投票，選出十二個臺大校園中最美、最具代表性的景點。當時票選如下：

### 臺大校園十二美景

■ 新總圖書館	■ 醉月湖
■ 傳鐘	■ 溪頭大學池
■ 台大校門	■ 傳園
■ 舟山路	■ 臺大醫院舊館
■ 生態池	■ 椰林大道與舊校區
■ 校總區農場	■ 共同三松

### 跨世代座標記憶

其後於 2011 年 10 月，校史館曾經以全校性問卷票選的方式，調查臺大在校生心目中「K 書討論」、「戀愛約會」、「社團活動」的最佳地點，並將票選結果以「跨世代座標記憶：在校生篇」小展覽的方式呈現。當時，大一新生的填答率最高。不過，新生在臺大念書不到一個月，可能都還沒有參加任何社團，填答的結果很值得再推敲。因此，事隔四年後，於 2015 年 6 月畢業季，校史館再次舉辦有趣的票選活動，邀請穿著學位袍、走進校史館拍攝紀念生活照的畢業生們填寫票選問卷。2011 年與 2015 年票選的結果對照如下：

2011 年 10 月「在校生」			
	K 書討論	社團活動	戀愛約會
第一名	新總圖	二活	新總圖
第二名	系館	活大	臺大周邊
第三名	活大	綜合教學館	宿舍

2015 年 6-7 月「畢業生」			
	K 書討論	社團活動	戀愛約會
第一名	新總圖	二活	醉月湖
第二名	系館	活大	新總圖
第三名	博雅教學館	新生教學館	臺大周邊

其實，大學三學分活動的最佳地點，事隔四年，臺大學生心目中的喜好，或說使用慣性，並沒有太大的變化。出現差異的主要原因，均跟校方的工程規劃有關。

2012 年 6 月校史館再度推出第二波的「跨世代座標記憶：校友篇」特展，同樣是運用問卷票選與故事蒐集的模式。為了募集更多老校友的回應，校史館透過《臺大校友雙月刊》廣發紙本問卷，讓不習慣使

用網路的校友們，可以透過最傳統的提筆填問卷、投遞郵筒的方式，回傳訊息。

由於 1970 年代以前的校友問卷，收集的數量有限；1990 年代以後的校友，已邁入臺大「蓋房子」的年代，況且與今日相隔不算久遠，所以校園生活地點的票選結果，變化亦不劇烈。於是決定駐足在臺大校史紀年的中間點，以「1980 年臺大校總區地圖」為基礎，囊括前後十年的校友，也就是 1970~1990 年間畢業校友的票選統計，呈現出校友篇的校園生活地圖。

從校友的記憶中，彷彿看見我們不那麼熟悉，卻又真實存在的臺大校園。描述記憶景點主要如下：

- 總圖書館(舊)
- 傳園
- 福利社
- 宿舍
- 臺大周邊
- 傳鐘
- 學生活動中心
- 椰林大道、舟山路
- 醉月湖、生態池

綜合在校生（2011 年 10 月）與校友（1970~1990 畢業校友）票選前十名比較：

校友（1970~1990 畢業校友）	在校生（2011 年 10 月身分為臺大學生）
1. 學生活動中心（活大）	1. 總圖書館（新總圖，1998 年落成）
2. 總圖書館（舊總圖，今日校史館）	2. 第一學生活動中心（活大）
3. 醉月湖	3. 宿舍
3. 臺大周邊店家	4. 系館
5. 宿舍	5. 臺大周邊店家
5. 系館	6. 第二學生活動中心（二活）
7. 普通教室（兩層樓高）	7. 鹿鳴堂 & 鹿鳴廣場
8. 傳園	8. 計算機及資訊網路中心
9. 研究圖書館（今圖書資訊學系系館）	9. 博雅教學館
10. 新生大樓	10. 小福樓 & 小福廣場

校友 PK 在校生 K 書、社團、約會地點前三名為：

校友	在校生	校友	在校生	校友	在校生
K 書討論		社團活動		戀愛約會	
1. 舊總圖	1. 新總圖	1. 活大	1. 二活	1. 醉月湖	1. 新總圖
2. 系館、宿舍	2. 系館	2. 普通教室	2. 活大	2. 舊總圖	2. 臺大周邊
3. 活大	3. 活大	3. 舊體育館及其周邊球場	3. 綜合教學館	3. 傳園	3. 宿舍

從校友與在校生的票選排名中，可以發現一些有趣的變化。K 書討論地點，基本上變化不大，只是隨著新總圖書館啓用、舊總圖書館改做校史館，從舊總圖轉移至新總圖；社團活動地點，自從 1998 年第二學生活動中心啟用後，容納了許多社團辦公室、上社課的教室等，成為在校生社團活動地點的第一名。1991 年以前，尚未改建成為五層樓高的普通教室，午間的空教室是社團活動的大本營。綜合教學館（前稱：綜合教室），則是後來夜間開放給學生社團使用。

從上述歷年來對於校園意象與校園景點票選、調查結果，雖然部分空間、景點、植栽已隨著校園工程興建而變遷，不過，校園中師生、校友共同生活經驗的空間地點，已經形成校園共同記憶景點。像是總圖書館為 K 書、約會的地點；學生活動中心、開放使用的共同教學館為社團活動地點；宿舍、系館、校園周邊店家為生活、約會的地點。另外，像是校園重要的開放空間，為臺大校園歷史代表意象，亦為共同記憶的一部分，像是椰林大道與舊校區（舊總圖書館、行政大樓、文學院）、醉月湖、大門口、傳園、傳鐘、舟山路、生態池、共同三松等。

### 行動方案

- 將文化景觀列為學校修繕改善優先對象之一。
- 相關工程須盡量以維持現有文化景觀的原則下進行。
- 藉由公共藝術計畫強化校園文化景觀。
- 鼓勵多元與小群文化景觀：鼓勵小群體對文化景觀的創造，以及不同的社群對校園文化景觀的詮釋解說。
- 本校在臺灣社會民主化轉型歷程扮演重要角色，具有其他所大學沒有的特殊地位。後續校園規劃發展可透過轉型正義的角度，在歷史事件發生之場所，規劃設置相關說明。

## 6.2.2 文化資產、古蹟與歷史建築

本校校舍建築於西元 1923~1945 年日治時期興建之分布範圍，含括於校總區、醫學院及附屬醫院區、及法學院區，截至 2019 年 12 月計有 21 處，其中有 17 處業經指定公告為市定古蹟，4 處業經指定公告為歷史建築。其中 1 處市定古蹟座落於文化景觀區內（如表 6.2-1）。

本校管有之日式宿舍，經臺北市政府指定公告為文化資產，截至 108 年 12 月計有 26 處，其中 13 戶為市定古蹟（其中 1 處並指定含括週邊為古蹟保存區），13 戶為歷史建築（如表 6.2-1）。

另外，本校管有之建築物及校地，經臺北市政府文化局列冊追蹤，截至 2019 年 1 月計有 39 處，包括 38 處建物及 1 處土地（如表 6.2-2）。

本校管有之文化資產概述如下：

### 校總區

#### 1. 大門警衛室（校門）

興建於西元 1931 年，為早期帝國大學正門及守衛室，現仍為臺大主要校門，具有臺灣高等教育史上啟扉之象徵意義。建築物由當年總督府官房營繕課設計，中央設守衛室，管制左右兩側出入口，校門的形式頗像堡壘，呈現厚實堅固之感，色彩與校園內其他同時期校舍相同，具協調之美。建築構造與材料為磚牆與樑柱結構，建材使用臺灣所產褐色面磚與啡哩岸石，頗具本土特色。建築物外觀雖然低矮，造型平實，但施工極為精良。校門前的廣場氣度恢宏，且是近數十年來青年學子關懷校園與社會改革之言論廣場，深具空間見證之意義。

#### 2. 行政大樓（北側）

興建於 1926 年，2 層樓高，最早為臺北高等農林學校本館，後為臺北帝國大學理農學部與專門部本館，建築構造與材料為磚牆與樑柱結構。建物整體保存情況良好，整體空間品質良好。現況為行政單位使用空間，南側已增建。

#### 3. 舊總圖書館（總館與後棟）

興建於 1928~1932 年，2 層樓高，為早期帝國大學校舍建築群之一，建築構造與材料為磚牆與樑柱結構。建物整體保存情況良好，整體空間品質良好。現況總館由日文學系、戲劇系會、國科會人文中心利用部分教室；後棟由音樂所、藝術史所、語言所使用。

#### 4. 文學院大樓

興建於 1929~1934 年，2 層樓高，為早期帝國

大學校舍建築群之一，建築構造與材料為磚牆與樑柱結構。建物整體保存情況良好，整體空間品質良好。1934年文政學部心理學教室與文政學部標本室合併，改稱文政學部心理學及土俗學人種學教室，日後又含括文政學部校舍及事務室，總稱為文學院大樓。現況為文學院使用。

#### 5. 舊高等農林學校作業室（磯永吉紀念室）

臺大舊高等農林學校作業室（磯永吉小屋）坐落於校總區農場內，建於1925年，為臺北高等農林學校實習農場之建物，亦是臺北帝國大學乃至臺灣大學早期農業研究之重要基地。此建築經年累積大量日據時期迄今之農業研究器材、書籍文件、文書用具與家具等，足以見證臺灣農業科技發展之歷程，極富科學史研究價值，臺北市政府已於2009年7月28日將本建築公告為市定古蹟。

#### 6. 農業陳列館

農業陳列館與原先旁邊的二棟白色建物（人類系、哲學系），因為牆面上佈滿白色圓孔，被臺大師生暱稱為「洞洞館」。三棟建物中，農業陳列館最早建立（1963年），設立目的為向國外展示臺灣土地改革與農業方面的成就，另外二棟為後來的仿作。農業陳列館由建築師張肇康設計，也是三棟作品中建築設計成就較高、內部空間配置精巧之作，農業陳列館嘗試以現代建築的技術與手法轉譯中國傳統建築的特色。此外，藉由立面的設計來象徵農田的稻葉、稻穗及溝渠，反應當時設立此棟建築的初衷。農業陳列館不僅是臺灣戰後經典的現代建築之一，同時見證了台灣農業發展的脚步，也曾經是過去外交貴賓訪台時的重要接待處，因此已於2007年1月11日被指定為市定古蹟。目前農陳館定期推出主題特展，並舉行各項演講及DIY活動。

#### 7. 機械工程館

臺北帝國大學雖成立於1928年，一開始有文政及理農兩學部，但直至1943年才成立工學部。機械工程館為臺北帝大工學部第一棟磚造建築，稱為工學部共通講座北棟。隨著二次世界大戰的戰事吃緊，臺北帝大無力興建工學院後續校舍，工學部共通講座北棟遂成為臺北帝國大學最後興建的建築物。戰後隨著帝大改制臺大，本棟建築改稱為機械工程館，供機械工程學系使用。1991年工學院綜合大樓興建完成，機械工程學系辦公室搬出機械工程館，相對於全新落成的工學院綜合館，機械工程館也因此被校內慣稱舊機械館。機械工程館山牆立面素壁高聳，南北側扶壁柱、兼具通氣排水用途的排氣管柱、日式RC出窗、屋頂三段式防火隔牆等，呈現工學部實驗

教學建築之特色。隨著工學院綜合館新館興建計畫，預計將機械工程館拆除，然2015年被提報為歷史建築，因此改以保留東側建築本體及西南側建築牆面。

#### 8. 芳蘭大厝

「芳蘭大厝」位於大安區基隆路三段155巷174號，是臺北盆地四周近山地區僅存少數清代古宅之一，屋主陳家為福建泉州安溪移民，在清嘉慶11年（西元1806年），建造芳蘭大厝（於西元1932年重修），其後代又陸續建造另兩座大宅，分別稱為新芳蘭大厝與義芳居。目前義芳居尚存，業經整修完竣，而玉芳居現已拆除，芳蘭大厝將由本校逐步整修。

芳蘭大厝的原始平面格局屬於三合院，俗稱正身帶雙護龍。它的建材採用臺灣本地的石材與大陸運來的杉木與磚頭，手工藝術精緻。該厝於1988年3月經臺北市政府公告徵收及補償為本校丙案徵收土地，即現今芳蘭校區範圍內，並於民國88年經臺北市政府指定為古蹟；歷經多年協調，校方於2003年11月收回芳蘭大厝之土地及建物，負責其修繕。

#### 9. 蟬蜍山文化景觀

蟾蜍山自古位處交通、貿易要道，瑠公圳闢建流經山脚下，提供重要水源。日治時期，此區域成為臺灣發展農業現代化的重要基地，日式辦公廳舍與員工宿舍於周邊山坡下興建，現有部份建築仍保存在當地聚落中。國民政府來臺後，在此處設立空軍作戰指揮部，眷村煥民新村隨之營建，未分配到之軍眷則以自力營建方式於周圍興建家屋，形成列管眷村與非正式聚落共生之特殊型態。隨著臺北都市化發展，蟾蜍山聚落成為新一波城鄉移民的落腳處，包含外省榮民、閩南、客家、原住民等，使蟾蜍山聚落充滿多樣化的族群共生型態。更因特殊的歷史人文背景及地緣關係，孕育及吸引許多藝術、文學、影像的創作者來此定居。

其文化景觀區保存範圍含括本校管理七筆土地，包括昆蟲系館座落土地，以及環研大樓、資源回收廠臨蟾蜍山的一小塊山坡地。本校經詢問昆蟲系意見，認為昆蟲系館應維持現有使用並妥善保存此具歷史意義的建築物，因此，本校於歷次會議中皆表達支持劃設蟾蜍山文化景觀立場如下：蟾蜍山山脚下因瑠公圳第一幹線及大安支線經過，利於農業發展，日治時期日人於富田町設置農業研究單位（農業試驗所）、及農業教育學校（臺北高等農林學校、臺北帝國大學）。此區域從清朝到日治時期，見證了臺灣農田水利發展，並

孕育現代化農業技術。鄰近蟾蜍山之臺大昆蟲館與周邊相關農業建設，進而連結至臺大校園中的市定古蹟磯永吉紀念室等地點，說明農業在臺北盆地發展史的重要性以及農業技術之成就，並有助社會探索農業之前景。本校支持市府「蟾蜍山文化景觀」之指定，未來期盼市府與臺大共同進行瑠公圳復育、以及相關文化資產之保存與發展。

蟾蜍山文化景觀區保存原則中「歷史農業次分區」之保存原則如下。

- (1) 昆蟲館與昆蟲部建築維持現有使用。
- (2) 區域內閒置建物建議在「教育－生態－社區」共生之概念下，由臺科大師生再利用。

#### 10. 昆蟲館

昆蟲館興建於西元1936年，為臺北帝國大學理農學部昆蟲學及養蠶學教室。當時昆蟲養蠶學講座教授素木得一兼任總督府中央研究所農業部應用動物科科長。為便利工作聯繫，遂將昆蟲學及養蠶學教室興建於應用動物科（前身為台灣總督府農事試驗場昆蟲部）建築之隔壁，且以廊道和應用動物科建築相連，宛如一體。帝大時期規劃昆蟲學及養蠶學教室為2層之建築物，周圍並興建薰蒸室、昆蟲飼育室等大小平房六、七座（現存幾座仍作為研究室使用）。

臺大昆蟲館與原農試場昆蟲部建築（現為臺灣科技大學所管理），於2017年經文化局指定為古蹟。目前昆蟲館仍為昆蟲學系教學及研究使用，並於2樓設有昆蟲博物館，定期展示所藏文物及昆蟲標本並辦理相關昆蟲學推廣活動。

#### 11. 僑光堂（鹿鳴堂）

僑光堂興建於1967年，由中華民國僑務委員會（僑委會）向本校租借校地興建建物，作為當年經營海內外僑生業務之中心。1996年本校收回租借土地，僑委會一併移交建物，本校引據詩經小雅「鹿鳴篇」將其更名為鹿鳴堂，作為師生活餐飲服務與臺大劇場使用。2011年本校規劃卓越聯合行政中心，考量鹿鳴堂建物結構老舊、漏水嚴重，計畫拆除後重新規劃為綠地廣場等開放空間，提供學生休憩集會的場所以及小型戶外表演場地。並藉此整合校園整體景觀意象，串連舟山路沿線帶狀休憩步道的各個活動節點，使卓越聯合行政中心周邊綠地廣場、鹿鳴廣場、共同教學館共同三松與木平台以及各系館周邊開放空間能發揮整體效益，創造更多元的空間使用與串接永續校園綠帶空間。

2017年本校申請鹿鳴堂拆除執照時，建物尚未逾50年，無需辦理文化資產價值評估，惟臺北

市政府文化局仍辦理鹿鳴堂文化資產價值現勘，並於2017年9月8日第97次文化資產委員會審議，確認鹿鳴堂不指定為古蹟或歷史建築，但建議「未來新建工程時透過設計手法保留鹿鳴堂部分構件，或將建築元素納入設計意象。」2017年12月臺北市政府建管處核發鹿鳴堂拆除執照，2018年7月本校辦理鹿鳴堂拆除工程前公開說明會。

2018年7月本校校友向臺北市政府文化局提報鹿鳴堂為古蹟，因此，本校暫停拆除計畫。校友認為鹿鳴堂的前身--僑光堂，是校友及僑胞、僑生數十年前的共同記憶，應予以保存，並提出新事證，因此文化局再重啟會勘與文化資產審議程序。

2019年1月21日臺北市政府以建物舊名「僑光堂」公告為本市歷史建築，登錄理由：(1)為臺灣與海外華僑聯繫活動的重要集會中心，為早年推動僑務、僑教之重要場域，亦曾為重要文化、政治活動之集會場所，見證該建築與國家政治、經濟的關係。(2)建築形式為大型集會堂構造，具大跨度及預鑄版建築特色，展現現代主義建築思維：建物外觀設計融合中式傳統建築語彙，反映1960年代中華文化復興政策下之設計特色，具保存價值。

#### 醫學院與臺大醫院

臺大醫學院的歷史可追溯到1899年，初期利用臺北醫院的教室上課，聘請東京帝大出身的醫生為教授。學校從講習所發展為總督府醫學校，至1919年改稱為醫事專門學校，至1934年才改稱臺北帝大醫學部，戰後稱為臺灣大學醫學院。臺大醫學院史可謂一部濃縮的臺灣近代醫學發展史，其所培養的醫生為全臺灣貢獻無數，臺大醫學院無疑是臺灣醫學的搖籃。

臺大醫學院的建築始建於1904年，初為木造校舍，至1907年增加幾座磚造建築，其中包括現存臨中山南路的一座。至1914年已完成講堂及生化學藥理學校教室等規模，如今僅存的即是這一座緊臨仁愛路與中山南路交叉點的早期建物，已被臺北市政府指定為古蹟。

#### 1. 人文館（原二號館）

興建於1907-1913年，2層樓高，見證了臺大醫學院的誕生與變遷。建築構造與材料為磚牆與RC混合法，其建築採用十九世紀法國盛行的曼薩爾〈Mansard〉式屋頂，一樓外牆有拱廊，二樓則為希臘柱式迴廊，建材樸實而外觀典雅，樓板使用了工字鋼樑，為臺灣所罕見，在建材及結

構技術上彌足珍貴。原日治時期屬於大禮堂處已部分遭拆除，屋頂改為鐵皮，且重新粉刷，整體建築狀況保存良好。現況作為醫學史料文物展示室，於 1997 年完成整修。

## 2. 臺大醫院舊館（門診辦公室、婦產科與內科病房、外科病房、九西牙科研究大樓）

興建於 1912-1921 年，建築構造與材料為磚牆 RC 混合造。現存日治時期醫院紅磚與鋼筋混泥土建築與格局大致保存良好，尤其以中軸所串聯的醫院建築空間與庭園空間魚骨狀架構十分完整。其中門診辦公室、婦產科與內科病房、外科病房、九西牙科研究大樓四處皆已指定為市定古蹟。現況為臺大醫院使用。

## 3. 臺大醫院舊館西址鍋爐室

2016 年醫院取得健康大樓基地舊有建築拆除執照，於 7 月間執行拆除工程。7 月 26 日臺北市政府文化局接獲民衆將鍋爐室提報為文化資產，通知醫院進行文化資產價值會勘，決議為：鍋爐室具有文化資產保存價值，且臺大醫院有保存意願，請醫院於 2 個月內提送保存計畫至文資會審議；請臺大醫院清查院區內具保存價值建物，於文資會一併說明。

臺北市政府於 2017 年 4 月公告為歷史建築，再於 2017 年 12 月 19 日北市文化資產審議委員會第 88 次會議討論「臺大醫院西址鍋爐室文化資產價值審查案」會議決議：「一、本案經委員綜合討論後，並由出席委員同意決議如下：同意登錄『臺大醫院舊館西址鍋爐室』為本市歷史建築，保存方案同意臺大醫院所提方案二：「鍋爐室、洗衣房全部重組保存於原址東南側、煙囪重組於東南側」。二、其餘公告事項提報下次委員會審議。」

## 城中校區

### 1. 行政大樓、前排教室、後排大教室

原為日治時期臺北高等商業學校之校舍，是臺灣最早設立之高等學府之一，為培養臺灣經濟、貿易與企業管理人才之搖籃。戰後併入臺灣大學而成為法學院，培育法政人才甚多，如今臺灣政壇有許多人士即出身本校，為臺灣近代社會發展貢獻良多。

主要的行政大樓、大禮堂及 2 層樓教室均完成於 1919 年，皆為精緻之西洋古典式樣建築，有希臘柱式與半圓拱設計，但屋頂鋪日本黑瓦，建築構造與材料為磚牆 RC 混合造。法學院行政大樓

與大禮堂平面呈四合院形態，中央留設天井。整體建築空間保持良好，與法學院前排與後排大教室已同列為市定古蹟。校區內林木茂盛，尤其校門內廣場水池（弄春池）、花園空間與整體建築群落空間均保持相當完整。在室內空間方面，大禮堂的跨度鉅大，講壇與座椅多為原物，殊為可貴。其校門使用臺北所產砂岩砌成，上置銅製燈具，形制古樸。

## 日式宿舍

日治時期所興建的學人宿舍係分佈於臺大校總區外，與許多著名的住宅區土地緊密相連目前已被列為文化資產的部分有三大區塊：

### 1. 溫州街日式宿舍

溫州街為臺北帝大最早興建的宿舍區之一，戰後續用為臺大教職員宿舍。1950、1960 年代許多信仰自由思想的知識分子定居於此，深深地影響了此處的人文氣氛，其中最著名者便是住在溫州街 18 巷 16 弄 1-1 號的哲學系教授殷海光。雖該房舍為 1945 年時所重建，並未留有日式建築之特色，然而殷海光先生對於臺灣自由民主發展貢獻卓著，因此臺北市政府於 2003 年 5 月將其指定為市定古蹟，連同和平東路 248 巷 8、10、12 號磚造之單身宿舍，也就是社區俗稱的大院子，同時指定為古蹟保存區。2008 年 11 月，臺大校方也將殷海光故居委交「紀念殷海光先生學術基金會」經營管理五年，以「合產經營」(co-production) 為合作模式，亦即產權所有者與經營者共同追求營運之效能，分擔經營成本與責任：「合產經營」與「公辦民營」(BOT) 之大不同，在於該經營方式為非營利使用。因此，未來殷海光故居以舉辦展覽、學術研討會、社區及學校戶外教學等活動，為古蹟再利用之主要形式。

除了殷海光故居之外，土木系教授丁觀海以及諾貝爾講得主丁肇中的故居也座落於溫州街，已被臺北市政府登錄為歷史建築。

### 2. 青田街日式宿舍

青田街一帶於日治時期稱為「大學住宅及高商住宅」，為臺北帝大及臺灣總督府高等學校（臺灣師範大學前身）教職員的住宿區。其中由臺大所管有之日式宿舍群，今多集中分佈於青田街 7 巷、9 巷與和平東路一段 183 巷一帶。建築多為木造，興建期間約於 1927 至 1940 年，當年多是日籍教授自己籌資所建造的私人住宅，因此在每棟住宅之形式與風格上直接表現出文人的自由派作風，和洋交融的建築藝術，在建築形式上與溫州

街的官舍建築殊異。

例如青田街 7 巷 6 號當年為留學英、德的土壤學教授足立仁所設計，除了前院設計有突出式窗台、菱形窗及歐式花壇等，後院還設置一游泳池，與傳統的日式建築迥異。這些日式宿舍於戰後續由臺大許多著名的學者所居，如地質權威林朝棨、馬廷英、校長嚴振興、醫學院院長楊思標等。

根據 2004 年統計資料，青田街尚存 40 棟完整的日式宿舍，其中 19 間屬於臺大所有。這些日式宿舍建築結構大多保留完好，增建物不多，並留有許多當年日籍教授所種植的樹木，如今成為台北市中心珍貴的老樹群，全區受台北市樹木保護自治條例保護的老樹多達 144 棵以上。然而 2003 年間行政院要求收回「閒置、佔用與低度利用的國有資產」，間接促使臺大積極規劃日式宿舍的更新，一連幾幢日式宿舍的拆除卻引發青田街的老樹危機，社區居民遂發起保護老樹運動，並進一步調議市政府劃定青田歷史街區，以面狀取代點狀保存，保留老樹與日式宿舍共生的特殊地景。

經四年來各方熱烈討論，青田街臺大日式宿舍目前已知有 4 棟被市政府指定為古蹟，分別為：青田街 7 巷 2 號、7 巷 6 號、9 巷 5 號、及 12 巷 5 號，另有 5 棟登錄為歷史建築（如表 6.2-1）；此外，市政府亦擬定青田街保存區及聚落風貌保存專用區計畫，未來日式宿舍的再利用與更新必須依照該計畫實施。

### 3. 臺大校長宿舍群（牯嶺街、福州街一帶）

本宿舍群是日治中期臺北帝國大學所建之教授宿舍群，區域內有五棟建築物，均為等級甚高的日式官舍，其中包括當時帝國大學總長宿舍及理農學部部長宿舍。目前除方東美故居有些微失修之外，其它四棟皆保存良好，甚至汪厥明故居幾乎保存原樣。本日式宿舍群為結合日式與西式空間之木造宿舍，建築入口與室內空間、裝修，皆經精心設計。

## 文化局列冊追蹤之資產：(表 6.2-2)

### 1. 日治時期建物

本校於日治時期興建校舍與日式宿舍部份雖尚未具古蹟、歷史建築文資身分，惟經臺北市政府文化局於 2019 年 1 月公告列入「公有建物列冊清單」之中，計有 20 處校舍、7 處日式宿舍。

### 2. 王大閔建築師系列建築

王大閔為臺灣著名建築師，引領臺灣現代建築運

動。早期赴英、美求學，英國劍橋大學建築系學士與美國哈佛大學建築碩士的背景，使他成為臺灣第一位完整接受西方現代建築教育的建築師。1950 年來臺灣後，對於推動臺灣現代建築發展有重要的示範與貢獻。

1954 年起，大洪建築師事務所開始進行臺灣大學校園內之校舍建築之籌建，從漁業陳列館（1954）、第一學生活動中心（1961）、化工館（1961）、地質館（1962）、原法學院圖書館（1963）、女生第九宿舍（1966）、考種館（1969）、歸國學人宿舍（1970）、生化研究所（1974）、農藝館（1976）、慶齡工業研究中心（1977）與衛生保健及醫療中心（1987）等，其作品嘗試不同形式與細部，利用遮陽板、形塑量體等不同做法，並將建築設計融入傳統人文思想，展現其建築風格。校內目前有 11 棟建築物於文化局列冊管理，未來如有其他發展計畫，建議提前做好相關文資調查及保存計畫。

### 3. 水源校區十三行文化疑似遺址區

2011 年起人類學系師生在水源校區卓越二期大樓基地發現史前陶片，並開始進行地表採集，初步判定該建築範圍可能蘊含史前文化遺留堆積層。2013 年開始第一階段發掘工作，確認工程範圍內具有史前文化層（初判為十三行文化）與日治時期建築基礎之遺留。經校內決議，暫緩興建卓越二期大樓。未來如要再啟動興建工程，依法須提送全面開挖計畫書至文化局審查。

圖 6.2-5 本校管有文化資產古蹟類照片摘錄



表 6.2-1 本校管有校舍暨日式宿舍文化資產一覽表

類型一：臺北高等農林學校與臺北帝國大學時期校舍						類型二：日式宿舍							
編號	現在建築名稱	興建年代	日治時期建築名稱	現在使用單位或系所	文化資產類別	編號	日式宿舍群分區	地址	興建年代	歷任屋主	現在使用用途	文化資產類別	
A1	大門警衛室(校門)	1931	臺北帝國大學大門守衛室	駐衛警隊	市定古蹟	B1	溫州街眷舍	大安區龍坡里溫州街18巷16弄1-1號	1945	殷海光	自由主義圖書館	市定古蹟 連同和平東路一段248巷8、10、12號指定為古蹟保存區(大院子)	
A2	行政大樓(北側)	1926	臺北高等農林學校本館			B2	溫州街眷舍	大安區龍坡里泰順街33巷4號	日治時期	丁觀海 丁肇中	教職員眷舍	歷史建築	
			臺北帝國大學理農學部與專門部本館	校總區行政單位		B3	潮州街眷舍	中正區新營里潮州街7號	1910	戴運軌	教職員眷舍	歷史建築	
A3	舊總圖書館	1932	臺北帝國大學書庫及閱覽室	校史館 文學院		B4		中正區新營里潮州街9號	日治時期	--	建築物局部破損，閒置中	歷史建築	
		1930	臺北帝國大學圖書館事務室			B5	青田街眷舍	大安區龍安里青田街7巷2號	1927-1940 由臺北帝大(臺大前身)教授及臺北高商(臺大法學院前身)佐藤佐教授發起，由學人自資興建	杉本正篤 劉榮標	教職員眷舍	市定古蹟	
		1928	臺北帝國大學文政學部研究室	音樂學研究所 藝術史研究所 語言學研究所		B6		大安區龍安里青田街7巷6號		足立仁 馬廷英	教職員眷舍		
A4	文學院大樓	1934	臺北帝國大學文政學部標本室	文學院		B7		大安區龍安里青田街9巷5號		伊藤西典 翁通楹	教職員眷舍		
		1934	臺北帝國大學文政學部心理學教室			B8		大安區龍安里青田街12巷5號		澤田平十郎 徐世大 沈百先 羅銅壁	教職員眷舍		
		1929	臺北帝國大學文政學部校舍及事務室			B9		大安區龍安里和平東路一段183巷7弄6號		楊思標	教職員眷舍		
A5	磯永吉紀念室	1925	臺北高等農林學校作業室	農藝系	歷史建築	B10		大安區龍安里青田街7巷8號		山本由松 李惠林 吳順昭	教職員眷舍	歷史建築	
A6	臺大醫學院人文館(原二號館)	1907-1913	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫學院醫學史料文物展示室		B11		大安區龍安里青田街9巷4號		馬場為二 沈剛伯	教職員眷舍		
A7	臺大醫院舊館門診辦公室	1912-1921	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫院門診辦公室		B12		大安區龍安里青田街9巷6號		力丸慈圓 尹建中	教職員眷舍		
A8	臺大醫院舊館婦產科與內科病房(東西病房)	1912-1921	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫院婦產科、內科病房		B13		大安區龍安里青田街9巷8號		三宅捷 陸志鴻 陸震來	教職員眷舍		
A9	臺大醫院舊館外科病房(東西病房)	1912-1921	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫院復健科病房									
A10	法學院校區行政大樓	1922-1925	臺北高等商業學校校區	-									
A11	法學院校區前排教室	1922-1925	臺北高等商業學校校區	-									
A12	法學院後排大教室	1922-1925	臺北高等商業學校校區	-									
A13	機械工程館	1943	臺北帝國大學工學部共通講座北棟	-									
A14	臺大醫院舊館西址鍋爐室	1912-1921	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫院健康大樓興建基地									
A15	昆蟲館	1936	臺北帝國大學理農學部昆蟲學及養蠶學教室	昆蟲館	古蹟								
A17	僑光堂(鹿鳴堂)	1967		-	歷史建物								
A18	臺大法學院-警衛室		臺北高等商業學校校區	-	古蹟								
A19	臺大法學院-圖書館		臺北高等商業學校校區	-	古蹟								
A20	九西牙科研究大樓	1916	臺北帝國大學醫學院區	臺大醫院牙科	古蹟								

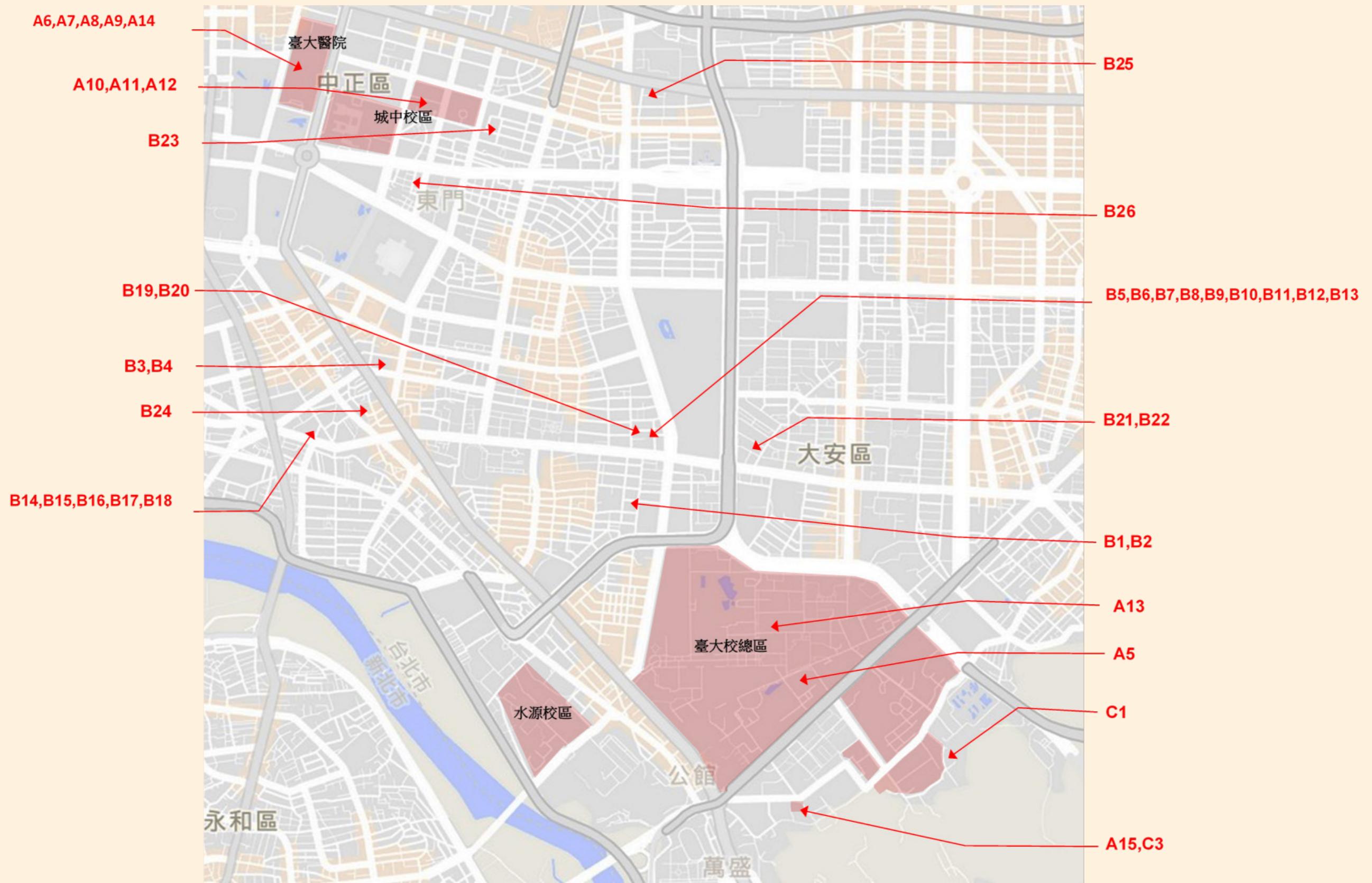
表 6.2-2 文化局列冊追蹤項目一覽表

類型二：日式宿舍						
編號	日式宿舍群分區	地址	興建年代	歷任屋主	現在使用用途	文化資產類別
B14	臺大校長宿舍群	中正區南福里福州街20號、22號	1934	帝國大學總長、臺大歷任校長官舍	校長官舍	市定古蹟
B15		中正區南福里福州街26號	1934	虞兆中	教職員眷舍	
B16		中正區南福里牯嶺街60巷2號	1918	汪厥明	教職員眷舍	
B17		中正區南福里牯嶺街60巷6號	1934	郭松根	教職員眷舍	
B18		中正區南福里牯嶺街60巷4號	1918	方東美	建築物嚴重破損，閒置中	歷史建築
B19	和平東路宿舍群	大安區和平東路一段183巷7弄6號	日治時期	楊思標	教職員眷舍	歷史建築
B20		大安區和平東路一段248巷8號、10號	1931	--	建築物慘遭祝融，修復中	
B21	瑞安街宿舍	大安區瑞安街264巷16號	1937	黃希周	教職員眷舍	歷史建築
B22		大安區瑞安街264巷18號	1937	張茗旭	教職員眷舍	
B23		中正區文北里銅山街4號	日治時期	陳維昭	教職員眷舍	
B24	獨棟眷舍	中正區南福里南昌路二段1巷2號	1934	戴炎輝	教職員眷舍	歷史建築
B25		大安區民輝里新生南路一段97巷5號	日治時期	--	教職員眷舍	
B26		中正區紹興南街32巷2號	日治時期	李鎮源	教職員眷舍	

其他類型					
編號	名稱	地址	興建年代	現在使用用途	文化資產類別
C1	芳蘭大厝	大安區基隆路3段155巷174號	1806	閒置中、待整修	市定古蹟
C2	蟾蜍山	臺大校總區	-	教學及研究使用	文化景觀

編號	名稱	年代	現在使用用途	類別
D1	肉品製造學研究室	1935	動物科學技術學系使用	日治時期校舍、宿舍
D2	畜產系飼料倉庫	1935	動物科學技術學系使用	
D3	畜產製造學研究室	1935	動物科學技術學系使用	
D4	牛奶加工室	1935	動物科學技術學系使用	
D5	畜牧分場辦公室	1935	動物科學技術學系使用	
D6	牛舍	1935	動物科學技術學系使用	
D7	氣象館	1929	大氣科學系使用	
D8	第一農場工作室	1926	農業試驗場使用	
D9	第一農場辦公室	1925	農業試驗場使用	
D10	農工系館	1935	生物環境系統工程學系使用	
D11	園藝系	1930	園藝暨景觀學系使用	
D12	第一會議室	1929	行政會議使用	
D13	戲劇系及植物病理學系系館	1930	戲劇系及植物病理學系使用	
D14	物理系館	1931	物理學系使用	
D15	農化系館	1931	農業化學系使用	
D16	農化實驗室	1923	生農學院、生科院、總務處使用	
D17	原農化系工廠	1929	總務處、學務處使用	
D18	植物系館研究室舊館	1936	工學院、主計室、學務處使用	
D19	地質系後館	1937	地質科學系使用	
D20	園藝系溫室	1932	園藝系、農藝系使用	
D21	溫州街18巷8、10號宿舍			
D22	溫州街18巷12、14號宿舍			
D23	溫州街18巷16號宿舍			
D24	溫州街18巷16弄1、1-1、2、3、4、5、6、7號宿舍			
D25	溫州街52巷1、3、5、7號宿舍			
D26	溫州街52巷2、4、6、8號宿舍			
D27	臨沂街65巷11號宿舍			
D28	考種館	1959	農藝系研究教學使用	
D29	第一學生活動中心	1961	學生餐廳、社團活動	王大閨建築
D30	化學工程館	1961、1971(擴建)	化工系研究教學使用	
D31	地質科學館	1962	地質系研究教學使用	
D32	原法學院圖書館	1963	圖書藏書使用	
D33	女生第九宿舍	1966	學生住宿使用	
D34	歸國學人宿舍	1970	教職員住宿使用	
D35	中央研究院生化研究所大樓	1974、1977(二期)	中研院及本校生化所研究教學使用	
D36	農藝館	1976	農藝系研究教學使用	
D37	慶齡工業研究中心大樓	1977	嚴慶齡工業研究中心使用	
D38	衛生保健及醫療中心	1987	校內醫療保健	
D39	水源校區十三行文化疑似遺址區	-	綠地	疑似遺址

圖 6.2-6 本校管有校舍暨日式宿舍文化資產位置分布圖



### 6.2.3 校園建築風貌

本校前身係日本統治時代之臺北帝國大學，自1928年（民國17年）設立，迄今已逾90年，最初校舍規模以臺北高等農林學校為基礎而設立，隨著校務發展，逐漸擴增為今日的校園景象。當時日本為培養殖民地人才並進而研究南洋而設立本校，開辦時即成立文政及理農等學部，後來又將醫學部納入，成為規模完備的大學，校區廣大，建築風格統一，也成為20年代末期臺灣最具代表性的建築。

本校自1928年創校以來，培養人才無數，在理工及法政領域尤為出色，戰後改制為臺灣大學，更增加許多系所，成為青年學子所仰慕之學府。本校校園主要以東西向的中軸大道為主幹，兩側成列種植椰子樹，塑造出亞熱帶的地景特色。椰林大道兩側分佈著圖書館、理學院、農學院、文學院及行政大樓等略具古典風格的建築，濃密成蔭的大樹綠意景觀，及開放創新的學術人文環境，蘊涵著濃厚的學院氣氛。

校園建築依歷史發展，區分為七個時期：

#### 1. 西元1923~1927年左右：

本時期為台灣總督府高等農林學校時期，為臺北帝國大學之前身，此時期建築包含行政大樓前棟、農化系實驗室、磯永吉紀念館等。此時期之建築風格為日本傳統建築風格建造之建築，多以木造及磚造為主。

#### 2. 西元1928~1945年左右：

本時期屬本校前身之日治臺北帝國大學時期，發展重點主要集中分佈於巴洛克式軸線的椰林大道兩側。此時期的建築為現存校舍建築，包含椰林大道南側的一號館、二號館、三號館、四號館、五號館，以及北側的舊總圖書館（校史館）、文政學學部研究室（樂學館）、文政學部（文學院）等，此時期的建築形式上屬於折衷主義的近代建築，融合西方古典建築與現代建築，以南向走廊及豐富的立面山牆開窗，迎接東南季風及亞熱帶的南側陽光，大量採用拱窗、山牆及文藝復興式的對稱平面。建築語彙上雖較日治前期的樣式建築簡化，但仍深具文藝復興的風格。

校園南邊則主要為農地，部分供農業研究使用之老建築分佈在校本區之外，如：農藝系所實驗室、畜產系牧場、昆蟲系館（原植物系昆蟲館）、地質系後棟、氣象館等，多由一些自臺北帝國大學即存在具歷史淵源之系所使用。

#### 3. 西元1951~1970年：

此時期為光復初期美援影響下的時期，校舍建築逐步朝向校園東邊，醉月湖、小椰林大道方向垂直軸線配置發展外，同時也出現一些美援建築，如漁業陳

列館、農業陳列館等農林魚牧業基礎之校舍空間，還有鹿鳴堂（原僑光堂）、中非大樓等空間，均為此階段興建完成之校舍；光復後新系館興建迅速，土木系、森林環境暨資源系館、圖書資訊學系館以及第一學生活動中心，將椰林大道軸線拉長將近一倍。此時期建築受西方現代主義影響下，建築語彙捨棄古典作法，以平屋頂取代山牆及斜屋頂，以水平開窗取代垂直拱窗。建築的水平線條及簡潔設計，表達出現代主義的特色。其中坐落於椰林大道兩端的農業陳列館及第一學生活動中心，為1945年後椰林大道上最具代表性的現代建築。

此時期由於學校生員增加，在校舍的興建上不少是著重滿足住宿空間的需求，所以本時期也為宿舍興建初期，在校園內有學生宿舍如男13、14舍，女8、女9舍，校園周邊則有大批學人宿舍區、眷舍區、教職員宿舍的興建。

#### 4. 西元1971~1990年：

此時期為現代建築影響下的混雜時期，校舍建築往東北、東南及邊緣發展。延續前期的宿舍空間機能的需求，學生與教職員宿舍的興建集中在長興街區，校園內部則繼續在小椰林周邊興建系所建築，如理學院與思亮館、原分所、漁科館等，並延伸至側門軸線，有語言中心、應用力學館、電機館等，另一趨勢則是校舍配置由椰林大道延伸至接近舟山路兩側，有農業綜合大樓、共同教室、水工試驗所、遠洋及海洋館的興建，整個校園發展的趨勢，使原本集中於椰林大道兩側的校舍配置情形，有發展到校地的東北、東南以及南方的趨勢，其中宿舍區域的位置多在校地邊緣。

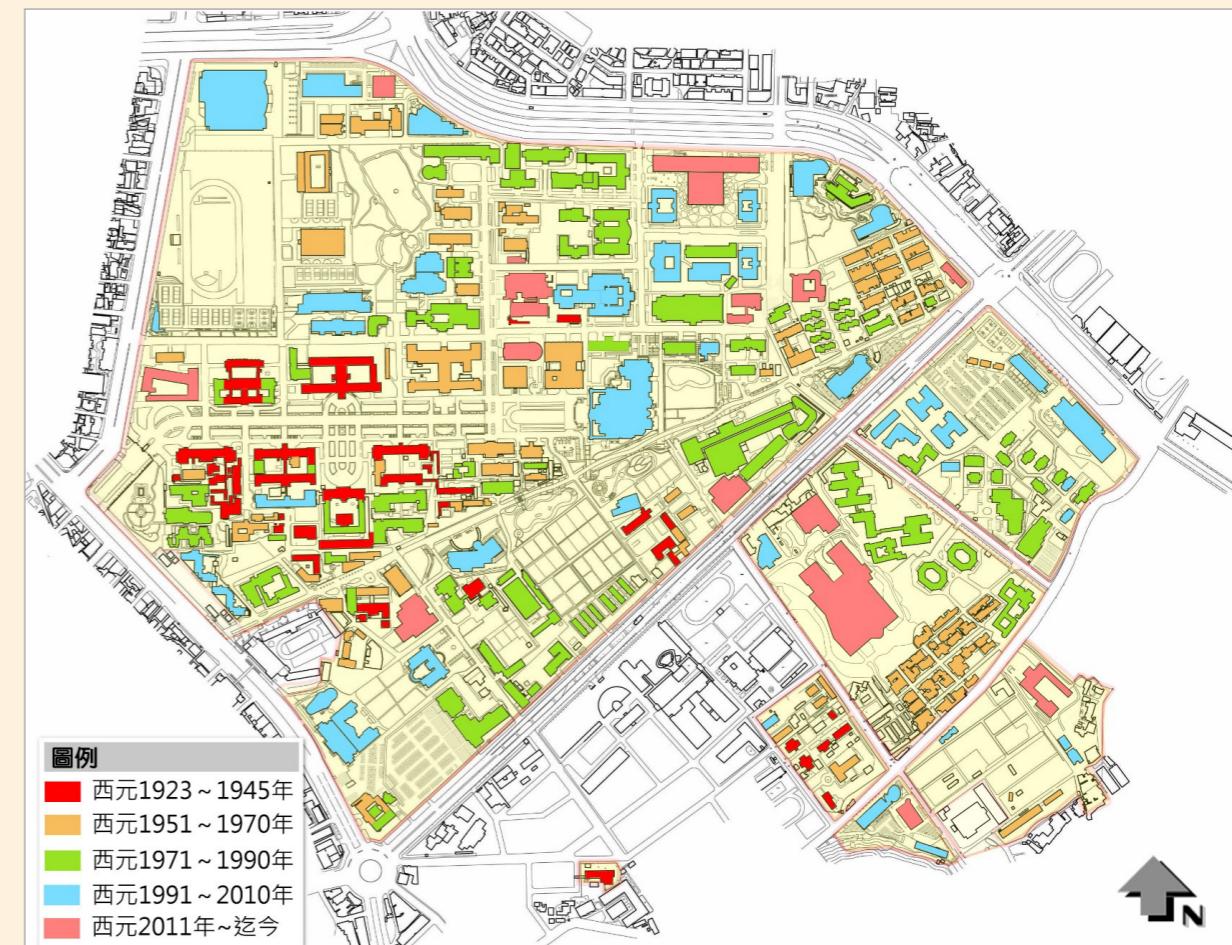
此時期的校舍建築呈現當時流行的國際樣式，此種風格造型簡潔、結構外露、形隨機能而生，過往所使用豐富的歷史語彙消失不見，建築以鋼筋混凝土所構成之樑、柱、牆面與門窗等開口的機械性組合為主，空間上切斷室內外空間的連續性、合院消失、校舍與校舍的呼應轉弱，建築物外的戶外空間成了建築的剩餘空間。

1982年虞兆中校長為了改變校園建築及空間的混亂局面，成立「校園規劃委員會」及其執行工作小組，並擬定未來校園規劃設計準則，做為空間控制的手段，以期能改變校園的混亂局面。

#### 5. 西元1991年~2010年：

此時期為系所整併與機能空間獨立期，此時期出現如新總圖書館、新體育館、生科大樓、管理學院暨第二活動中心大樓等大型系所建築，校舍分布也趨於零星分散發展，較具規模的為社科院、新聞所與國發所的三棟建築興建，此區的發展逐步完成了校地後門

圖 6.2-7 校總區校園建築發展歷程圖



區域的建設。此時可見校園空地的發展已趨於飽和，就校區內現有零星校地進行建設，較無整體規劃的安排，因此新建案朝向分散的配置方式，且有集中在校地邊緣興建新建築的趨勢。

在陳維昭校長上任後，於1994年9月在「校務發展規劃委員會」下正式設立「校園規劃小組」，執行全校中長程規劃構想及近程規劃方案。

#### 6. 西元2011年~迄今：

此時期為頂尖大學經費補助及捐贈案下大量更新校舍時期，校舍建築延續前期逐漸朝東南區及外圍發展，包含卓越聯合中心、教學二期機車停車場、生醫工程館、醫學院附設癌醫中心、輻射科學暨質子治療中心、宇宙學大樓等。運用頂尖大學經費，將校內老舊建築更新，如教學二期新建工程。此時期建築開始重視綠建築、節能建築，考量建築自然通風、外殼節能等設計手法，因可興建新建築的基地逐漸減少，主要為拆舊蓋新及修舊再利用，且建築物高層化以滿足空間需求。建築風格考量周邊環境，融和該區特色、

#### 參考資料：

國立臺灣大學校史稿、夏鑄九的臺大校園時空漫步、NTU解讀臺大的82個密碼、臺大管有之殖民時期建物及宿舍調查研究報告

## 6.2.4. 臺大博物館系統

國立臺灣大學為國內歷史最悠久的大學，由日治時期迄今已九十餘年。自 1928 年臺北帝國大學創校以來，為支援研究、教學所需，校內各院系所單位於學術研究領域內，廣泛蒐集各式獨特珍貴且豐富的文獻史料、標本與藏品，並設立標本 / 文物陳列等館室進行蒐集典藏，為本校不可忽視的珍貴寶庫及資產。然長期以來受人力、物力、空間與經費等限制，難以建置良好的典藏展示環境，亦無餘力善用珍貴藏品，於教學研究外進一步對社會作更有效的教育及推廣。這些經由歷史歲月累積而來之珍藏，若未能妥善整理保存、推廣利用，不僅是本校學術資源之損失，對整個社會國家的自然、文化、學術資產之歷史見證，更是難以彌補的傷害。

2005 年 10 月，李嗣涔校長責成圖書館項潔館長邀集各相關館室，就校內博物館資源之運用與整合方向進行規劃研議，歷經年餘的密集討論凝聚共識，於 2007 年 2 月提出《臺大博物館群合作發展計畫書》，建議於現有資源與條件下，先期以臺大博物館「群」的合作發展模式進行資源整合，希望能獲得校方支持以改善各館室整體典藏、展示、推廣環境，期望在既有支援研究教學功能之外，進而發揮社會服務與教育功能，以塑造臺大新的社會形象。同年 3 月 20 日該計畫獲校長批准，各館陸續積極進行軟硬體改善工作：11 月 15 日日本校慶當日，「臺大博物館群」(NTU Museums) 由李校長正式敲鑼啟動。

現階段臺大博物館群成員館計有十處，分別為：校史館、人類學博物館、地質標本館、物理文物廳、昆蟲標本館、農業陳列館、植物標本館、動物博物館、檔案館以及醫學人文博物館等館廳。由圖書館協調整合，並設有「臺大博物館群辦公室」，負責執行合作發展業務之規劃、運作、協調，以及共同事務之處理與對外形象經營等相關事宜；而各成員館內部館務營運與發展，則維持原有運作機制與特色，充分享有主導權。分散於校園各處的臺大博物館群成員館，除仍與原所屬系所學術教研活動緊密聯繫外，並形成與校園空間高度結合的博物館聚落。突破傳統博物館單一建築物展示空間限制，將藏品與系所教學、研究環境及校園歷史脈絡相連結，形成臺大博物館群所獨有之特色。博物館群聚落更廣泛延伸觸角，向週邊社區民眾與社會大眾熱情展開雙臂，讓更多人感受臺大博物藏品的知性之美。臺大博物館群成員館分布位置如圖 6.2.4-1。

圖 6.2-8 臺大博物館群成員館分布位置圖



表 6.2-3 臺大博物館群各館館藏統計表

館名	項目	標本 / 模型	照片 / 底片 / 膠卷	手稿 / 文書	影音	文物 / 儀器	更新填寫日期
1	校史館	11 件	2,858	38	228	697	107 年 8 月
2	人類學博物館	民族學約 5,000 餘件 考古學約 4 萬餘袋 (部分袋內含數件標本或殘片)	8,000	300	22	--	
3	地質標本館	9,000 餘件	--	30	4	2	107 年 8 月
4	物理文物廳	核物理 1,000 餘件 普物實驗舊式儀器 30 餘種	7,701	150	276	363	107 年 8 月
5	昆蟲標本館	33 萬餘件 (含模式標本 1,055 種)	--	--	--	--	
6	農業陳列館		約 1 萬			3	107 年 8 月
7	植物標本館	26 萬餘件 (含模式標本 1,000 餘份、臺灣固有植物標本 6 萬餘件)	--	--	--	--	
8	動物博物館	22,287 (含模式標本 117 瓶)	--	--	--	--	
9	檔案館	--	--	約 179 萬	--	5	107 年 8 月
10	醫學人文博物館		180	1200	--	50	107 年 8 月

資料來源：臺灣大學博物館群辦公室提供

### 臺大博物館發展願景

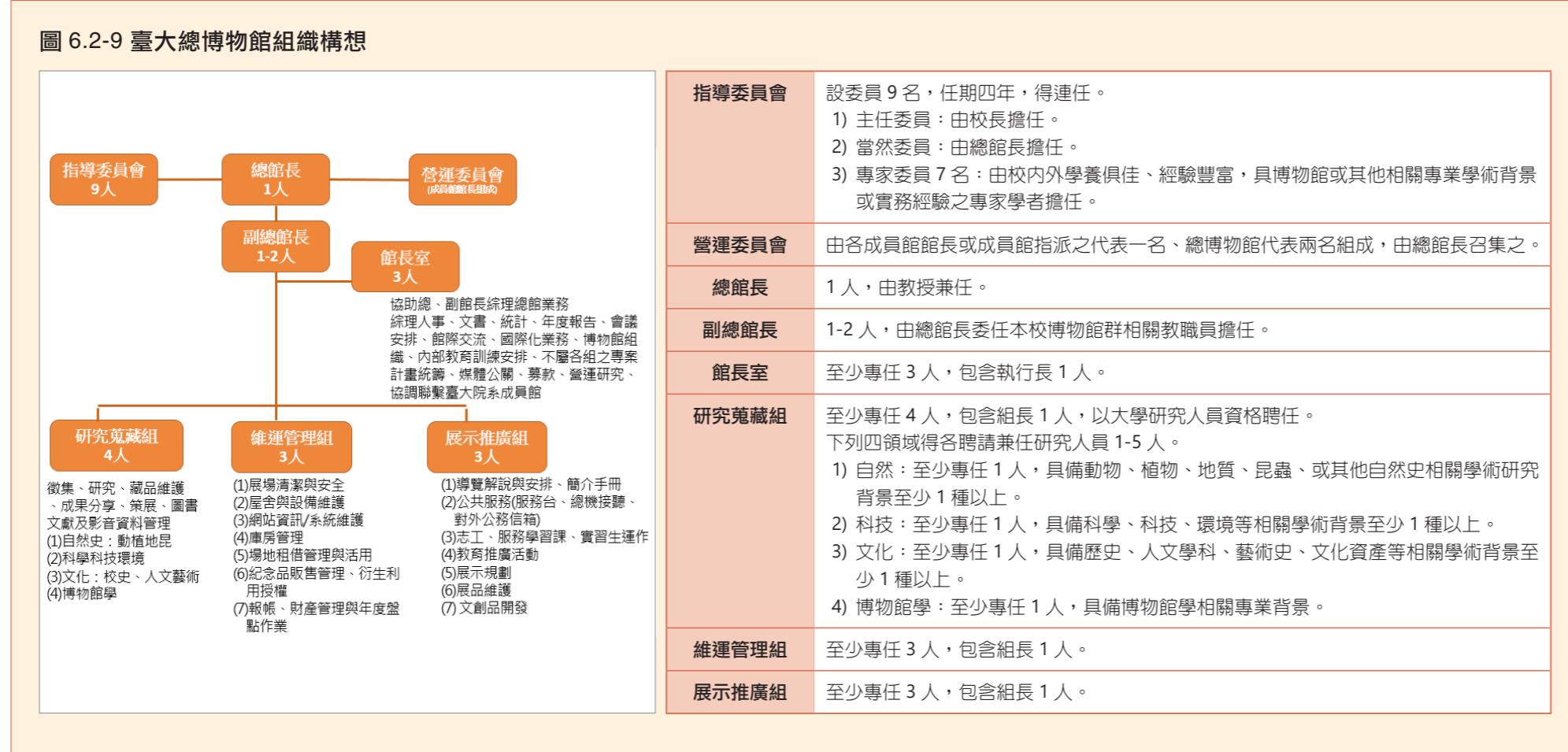
博物館群辦公室於 2020.1.4 校務會議向全校報告成立總博物館的願景，館址目前最佳地點為舊總圖書館（簡稱：舊總圖）。舊總圖現有使用單位包含文學院部分系所與中心、文學院系學生會、校史館、人類學博物館民族學展廳以及人類學庫房、出版中心書店等；待人文大樓興建完成啟用後，舊總圖內文學院系所搬遷，舊總圖可望形塑為本校總博物館，再次展現新風貌。

總博物館設置地點目前以舊總圖為優先考量，在空間利用機能上有兩大面向：第一是「公共服務區」，包含：常設展區、特展區、諮詢服務區、團體訪客集合解說區、輕食區、書刊與紀念品賣店、多媒體多功能室（可舉辦講座、典禮、餐會等等）、工作坊教室、圖書室、訪客服務區（寄物處、哺儕乳室、借用語音導覽設備、借用輪椅、愛心傘…等）、訪客歇腳休息區、訪客傷病暫憩區、廁所、電梯（客梯、貨梯）、戶外休憩區、緊急避難區、停車場（汽車、機車、自行車）等；第二是「行政作業區」，計有：辦公室、大小會議室、收發室、會客室、檔案室、文物庫房、文物準備與作業室（包含薰蒸、除蟲、文物觀察、數位化）、卸貨區、志工基地、工作人員餐區、保全監視區、值班室、茶水間、廁所、機房、電梯（載人、載貨）、垃圾暫存區、緊急避難區、停車場（汽車、機車、自行車）等。

在組織上規劃方向，未來擬將臺大博物館群改造為校級「臺大總博物館」與博物館群成員館聯合營運。總博物館轄下設有館長室、研究蒐藏組、維運管理組、及展示推廣組。組織編制專任至少 13 人，臺大博物館組織構想如圖 6-2-4-3。

未來可參酌如日本京都大學總合博物館經營模式，收取低廉門票維持營運，除開放國內學術機構人員來館外，外界參訪訪賓則酌收門票費用。未來臺大博物館經營應朝向部分的自給自足，讓更多資源得以挹注到大學博物館專業學術研究，與提升大眾知識涵養的專案工作上，讓「臺灣大學博物館」匯聚更豐富多元的內涵，成為本校臺大對外展示的重要櫬窗，以及對內提供知識轉換的媒介平台。

圖 6.2-9 臺大總博物館組織構想



## 6.3 藝術校園

### 6.3.1. 校園公共藝術

本校各校區為學術研究教學的長遠發展，近年陸續推動校舍更新，並同步依公共藝術設置辦法設置公共藝術。多年下來，逐步累積為數可觀的作品件數，且大部份作品的表現形式以雕塑型態為主，民衆參與計畫也僅是票選、導覽、問卷等；作品在基地選擇、設置形態與周邊環境關係上，缺乏整體校園景觀考量，與師生的溝通對話及互動性極為薄弱。

為此本校於 2012 年起進行校園公共藝術設置狀況全面檢視，並從法令、經費運用、執行方向、教育推廣等面向進行調整，以使公共藝術資源能有效規劃利用，讓美學能量深入師生學習領域，達到增進校園人文藝術氣息之目的。

#### 法令修訂

為使本校公共藝術推展方向能與現今公共藝術發展現況接軌，及設置經費能有更多彈性的運用，校園規劃小組於 2013 年底之校務發展規劃委員會提案，將 2006 年訂定的「國立臺灣大學公共藝術推動辦法」進行條文增修，朝向經費統籌運用、明確賦予總務處、校園規劃小組對於校園公共藝術所涉及面向、建立臨時性藝術創作或活動審查機制、落實公共藝術管理維護等事項。

#### 經費統籌運用

本校公共藝術設置以統籌辦理為原則，設置之經費管理及執行單位為總務處，由校園規劃小組協助規劃相關事宜：

1. 研議校園整體公共藝術辦理準則及相關作業規定。
2. 統籌規劃全校性公共藝術設置計畫。
3. 提供個案之公共藝術推動建議。
4. 公共藝術捐贈案、臨時性藝術設置、藝術創作活動等計畫內容諮詢事宜。
5. 協助定期檢視校園公共藝術管理維護狀況。

#### 執行方向

##### 1. 全校性計畫推動

經費過少、基地不適宜設置之公共藝術個案合併統籌辦理，以全校性公共藝術計畫方式推動。計畫範圍不再侷限於新建工程基地，給予公共藝術最大的創作彈性，更鼓勵藝術家與師生透過緊密互動的參與過程或社團活動結合，逐步修正原先規劃的公共藝術表現方向，賦予作品以及校園空間新的意義。104 學年

度執行之「全校性公共藝術計畫(第一期)」即為先例。

##### (1) 參與式過程

藝術家在創作之初僅提出創作媒材與概念，不預先設定作品最終呈現結果，而是在創作過程中，透過與系所課程結合、學生社團合作、行政單位的溝通，多面向並深入討論藝術作品的意義與設置形式，讓民衆參與成為重要的核心價值。

##### (2) 駐校藝術家

以「駐校藝術家」為計畫核心，駐校工作室除了做為創作空間外，定期對外開放，讓師生能了解藝術家創作特性與近距離的對話，藝術家的駐校實作也增進其對校園的理解與詮釋，讓作品更有在地性，校園公共藝術的公共性更為深化。

##### (3) 設置形式多樣化

鼓勵創作不同尺度與表現形式的藝術作品，以開放性創作的模式逐步發展作品的形式與內容，將創作過程轉化為公共交流、協商、溝通及師生參與的平台，與藝術家共同定義作品。

#### 2. 個案推動建議

在尊重使用單位需求或於基地範圍內設置對其環境更有助益的考量下，採個案方式推動，校園規劃小組召集人參與執行小組，從藝術形式多元化、深度民衆參與的原則給予計畫執行建議。

如「社會科學院公共藝術教育推廣計畫」由本校藝文中心規劃執行，從建築為主體去內省校園空間環境議題，透過工作坊、課程、論壇、講座、集體創作、互動裝置等進行為期二年的民衆參與過程：「教學二期」以典藏藝術大師作品的概念，委託雕塑家李再鈴先生為臺大校園進行創作；臺大醫院「健康大樓」將藝術與療癒及歷史遺跡相結合，以藝術計畫方式規劃，讓全院同仁、病友或病友家屬共同參與、產生共鳴。

#### 3. 捐贈案、臨時性藝術設置、藝術創作活動

除了法令規定之百分比公共藝術案外，本校有許多與校外單位合辦或自發性的藝術創作計畫，為使這些計畫在辦理前期就能先與師生溝通、公開說明理念、凝聚校園共識，需依「臺灣大學公共藝術推動辦法」相關規定辦理：

##### (1) 捐贈案

「臺灣大學公共藝術推動辦法第七條」本校各單位接受公共藝術之捐贈事宜，應依法擬訂受贈之公共藝術設置計畫書，並邀請捐贈者或藝術家舉辦公開說明會說明其創作理念，徵求本校師生意見，及提送校園規劃小組委員會討論後，始得提送審議機關審議。

##### (2) 臨時性藝術設置案、藝術創作活動

「臺灣大學公共藝術推動辦法第八條」由校內單位主辦或與校外單位合辦之臨時性藝術設置案、藝術創作活動等計畫內容應於辦理前，提送校園規劃小組。校園規劃小組得視活動內容與規模，要求提送校園規劃小組委員會討論。

#### 教育推廣

##### 1. 臺大校園公共藝術網站

公共藝術之美除了親臨現場實體感受，經由數位化方式則能使作品的美學意涵與創作全貌有更為廣度的交流，為此建置「臺大校園公共藝術」網站 (<http://www.publicart.ntu.edu.tw/>)，並與各相關網站連結，期望透過此平台介面讓臺大校園的藝術之美，能夠不受時空距離的限制，與師生、校友及各界分享，完整呈現。

##### 2. 訪客中心導覽

與校內訪客中心合作，在志工培訓課程中增列公共藝術介紹，培育校園公共藝術導覽種子，讓來訪臺大校園的訪客、民衆，除了能欣賞到校園豐富的自然生態環境及古蹟建築群，更可經由公共藝術的實地走訪、專人解說，體會藝術作品與環境氛圍所交織出的人文藝術之美。

### 6.3.2. 藝術參與校園活化

校園規劃小組於2012年起推動將校內多件新建工程公共藝術經費「合併統籌運用」，揚棄校內公共藝術長期單一物件設置的執行方式，以駐校藝術參與式規劃進行藝術創作與民衆參與之「全校性公共藝術計畫」，透過駐校藝術家進駐、結合校園教學資源、多樣化民衆參與活動等規劃，經由一整個學年的「互動、啟發、交流」，讓校園空間能因藝術的介入產生質變，並引導教職員生以藝術的眼光及思維，重新解讀以為常的校園環境。

全校性公共藝術計畫自2012年起至2018年，共推動二期計畫，相關規劃策略與執行過程簡述如下：

#### 規劃策略

##### 1. 駐校藝術家

整體計畫以「駐校藝術家」為核心，駐校工作室除了做為創作空間外，在固定時間對外開放，此構想不僅可讓師生了解藝術家本身與其創作特性，也使藝術家對校園文化脈絡能有更進一步的理解與詮釋，讓作品更具在地性。

藝術家在創作提案之初僅須提出概念與媒材，而不預先設定生產形式，與師生透過緊密互動的參與過程或社團活動結合，進而讓參與師生共同成為作品的策展者、創作者及導覽者，以開放性創作的模式逐步發展作品的形式與內容。

##### 2. 結合系所課程與社團

駐校藝術家除了在駐校工作室進行創作，過程中需分別與相關系所、學程、社團實驗性結合，以藝術課程或工作坊形式進行，鼓勵生產不同尺度與表現樣態的藝術作品，納入與社區居民共同參與互動之議題，或跨校際合作（臺師大、臺科大、臺藝大），多面向並深入討論藝術作品的意義與設置形式。經由一整個學年執行期程，逐步修正原先規劃的公共藝術表現方向，共同與師生定義及賦予作品在校園空間新的意義，並在駐校時間結束後辦理創作成果發表。

##### 3. 藝術講座

邀請藝術家、藝術評論者、策展人等分享藝術相關知識與實例、闡述自身創作及策展經驗。講題範圍擴及公共藝術、環境藝術、校園規劃、建築設計、都市規劃等領域，及臺大校園公共藝術現況與發展之探討，內容兼顧學術理論和在地/校園生活，全方位提供師生當代藝術的最新脈動。

#### 4. 校園公共藝術導覽

本校校園內為數頗多的公共藝術座落於校園廣場與院系所開放空間，為使校內師生及鄰近社區居民能對臺大校園公共藝術之美有進一步的認識與瞭解，辦理公共藝術作品導覽，規劃多場不同行走動線之導覽活動，並邀請原創作之藝術家親臨解說作品背後意涵，讓師生能與創作者就藝術創作理念及意義等各方面充份交流。

#### 5. 強調「過程」的動態呈現

創作的現場並非僅發生於藝術家的工作室，而是與人、環境產生互動關係之下衍生出的成果。為了讓不同形式的作品皆能完整留存，不被時間所侷限，可一覽作品最完整的狀態，除成果專輯及紀錄片為展示的平台，更以QR Code連結作品，使觀者透過網站影音，了解作品。雖然計畫的設置過程已結束，但卻是作品生命的開始。

#### 全校性公共藝術計畫（第一期）—印拓臺大

計畫執行期間邀請之4位駐校藝術家分別從聲音、光影與物件面向印拓性複製（Replication）來進行藝術教育資源的再創（Re-creation），進而達致反思（Reflection），從校園地景、空間、長期被忽視的隱匿性聲音與環境元素，與文學、戲劇、音像、生物等學科及社團實驗性結合，更進而讓參與師生共同成為作品的策展者，藉此深化師生在藝術方面的涵養及提昇校園美感經驗，充實藝術教育資源能量。

#### 1.Duncan Mountford《臺大藏珍閣》

創作計畫與外文系「文學與藝術」課程合作，藝術家利用其中4堂課講授創作計畫背後的西洋科學與藝術文化脈絡及其創作理念、方式，結合「理想國／烏托邦之書」活動及學生交流講座內容，以小型寫作工作坊形式呈現於課堂中，希望透過人文科系領域學生的視角、感性及想像力，在搜尋物件的過程引發好奇與對過往歷史之追求，最終引出物件多樣的詩意概述。

藏珍閣中的物件，來自於被淘汰而充滿回憶的教具，如標本、儀器、模型等，以一系列科學儀器與藝術之對應關係的方式放置於櫃子內，連結了校園不同的知識體系與網絡，重整舊記憶喚起全新體認。學生在過程中擔任策展人角色，將搜集而來的物件，與藝術家共同討論並整理呈現的方式。



圖 6.3-1《臺大藏珍閣》蒐集校園的物件講述著歷史記憶

#### 2. 黃建銘《光拓臺大》

以光為媒材，以師生使用頻率較高或具備歷史或特殊意義的校園室內空間為創作對象，透過相機長時間的曝光，並由參與者帶著小型雷射光筆，在全黑的場景之中，緩慢、逐步摸索著場景中的物件。長達數小時的曝光，留下了光拓的痕跡，以具歷史意義的建物「臺大劇場」和室內空間「物理文物廳」、「磯永吉紀念室」、「動物博物館」為題材，經過鏡頭轉化之後，形成富有光纖科技感的當代圖像，藉著系列作品，讓已熟悉該空間之師生更深刻地「再認識」。

其中的鹿鳴堂「臺大劇場」的光拓，與戲劇系「燈光與設計」課程結合，為即將改建的劇場留下紀錄，參與的師生，藉由在黑暗中的緩慢搜尋、探索全黑的劇場空間，再次喚起對熟悉環境的認識，因而產生新的美感體驗，與藝術家一同完成作品。



圖 6.3-2《臺大劇場 (一)》清楚呈現劇場內從觀眾席到表演舞台的所有設施，為一張劇場的全景圖。

#### 3. 蔡宛璇

#### 《觀聽的邊境—微觀世界（植 / 物 / 像）》

企圖引發觀眾／空間使用者，以感性來觀察生活中不可感知／不易感知但卻與我們息息相關的事物。以研究室內顯微鏡下的微生物或植物細

胞世界的研究為開端，(1)與臺大美術社協辦兩場手繪工作坊，(2)邀請臺大詩社社員進行一場真實驗性的書寫活動，(3)與植物標本館合作「手機顯微攝影觀察活動」及「微觀影像藝術創作」工作坊，(4)受臺大動物博物館邀請，在生物藝術（BioArt）系列講座上分享創作經驗與生物相關的交匯與詮釋。透過活動的設計和經過學生的同意，將與此計畫的其他影像素材進行交織對話，成為錄像作品的一部分。



圖 6.3-3《觀聽的邊境—微觀世界（植 / 物 / 像）》完成影像之一

#### 4. Yannick Dauby

#### 《觀聽的邊境—翼手計畫(((^..^)))》

本校校總區其實存在著不少數量的蝙蝠個體，藝術家希望能夠透過公共藝術創作過程探尋作為生態指標動物之一的蝙蝠，在臺大校園的行跡，以及由牠們的存在所引發的多重感官與想像空間—尤其是關於聲音。

與音樂學研究所「聲景與聲音藝術」課程合作，與學生組成「翼手小組」，在過程中進行超音波轉譯裝置的DIY製作，並實際數次踏查校園，架設錄音設備聆聽，進行聲音素材的採集和篩選工作，一同探尋作為生態指標動物之一的蝙蝠，在臺大的行跡，以及由牠們的存在所引發的多重感官與想像空間。



圖 6.3-4《觀聽的邊境—翼手計畫(((^..^)))》於生態池畔架設蝙蝠聆聽站臨時性裝置

## 全校性公共藝術計畫（第二期）—水流心田

「流動」是計畫的核心，透過藝術能量探索「人與自我」、「人與人」、「人與自然」系統之間，「生態」、「訊息」、「自然」、「情感」、「空間」的流動、循環和疊合。計畫邀請的 5 位駐校藝術家分別運用各種創作媒材及技法，開啟了多維度的能量流動，透過身體參與、工作坊、講座、開放工作室、展演，與師生一同從「心」創造藝術。

### 1. 李朝倉《一本書書店》

藝術家透過雙手蓋竹屋，以直接進駐建構的方式經營空間，帶領參與者透過親身參與環境低限體驗，蓋竹屋、飲雜草茶、書寫、抱樹。進入竹屋便是踏進了藝術家打造的書店空間，身處其中的動作與對話，都將濃縮為《一本書書店》的創作材料。書裡記錄著一期一會的雜草茶風味、擁抱大樹時的身心悸動、化身植物時的無限想像；也刻劃下在蓊鬱綠葉與書屋紗幔中自在穿梭的微風與光影、坐在書屋中沉澱的心情故事、店長與來訪師生的相遇與交流。

當書本編輯完成，就是一本書書店含笑關門之時，夥伴朋友齊聚在書屋原址，一起回味體驗期間限定的感動時光，最後在店長的指揮下，店員和夥伴朋友們合力拆卸，讓自然書屋回歸自然。這所有的記憶片段，都被深刻封存在《一本書書店 - 台大店》中。



圖 6.3-5 李朝倉將集萃樓後方綠地打造成《一本書書店》

### 2. 張博智《一種資訊流的觀看方式 V3》

藝術家以臺大校園內的網路訊號，作為創作的素材，將不限時、不限地採集而來的數據流量變化，轉譯為視覺與聽覺的想像，打造專屬臺大的數位海洋影像。

與戲劇系張惠蘭老師開設之「環境色彩與公共藝術」課程合辦「化不可見為可見」創作工作坊，帶領學員們蒐集校園中不可見的 Wi-Fi 訊號，並將其轉為可見的影像於校園中進行隨機投影。參與的同學分享，在尋找投影地點的過程中，注意到了訊號強弱所引發的畫面變化。透過觀察不同環境與社群網路的連結關係，使自己對平日習以為常的風景，開始有了新的觀看方式。

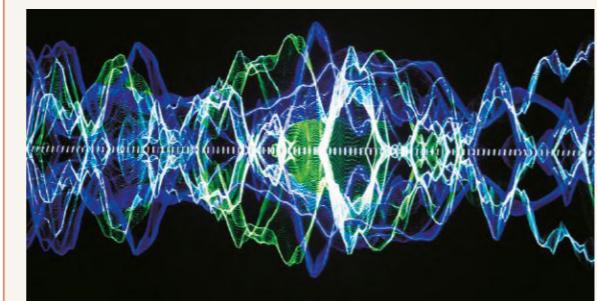


圖 6.3-6 張博智將不可見的 Wi-Fi 訊號轉化為視覺的展演

### 3. 藤枝守《植物文樣—臺灣茶計畫》

藝術家選用臺大實驗林鳳凰茶園的茶樹作為創作對象，進行電位變化採集，將植物生命的律動譜成《植物文樣—臺灣茶系列》樂曲，由鋼琴、古箏兩種樂器分別詮釋，傳達了植物的情緒面貌，並搭配臺大茶藝社的品茗展演，讓人體會大自然之間的奧妙交感，詮釋出專屬於臺大的自然之樂。

駐校期間，於音樂學研究所楊建章老師「博士班專題討論」課程中擔任客座講師，分享過去執行的數個創作計畫及其使用之作曲方式，與學生進行專業領域之探討；及至園藝系陳右人老師《茶與茶葉》課程中擔任客座講師，講述此次駐校計畫創作內容，並分享《植物文樣》系列樂曲。

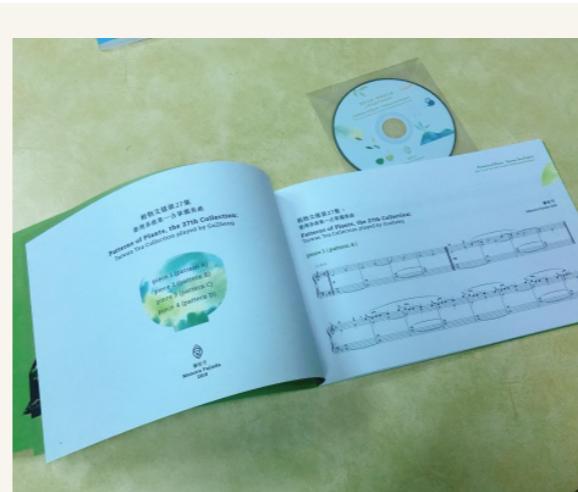


圖 6.3-7《植物文樣—臺灣茶計畫》樂譜—內頁作品影音 DVD 光碟

### 4. Lisa Park《Harmony》

藝術家以人體互動感應技術結合了聲音、影像、舞蹈和感應裝置四個元素，探討感知與情感的聯繫。創作展演以舞者的身體為媒介，透過感應裝置，偵測因肢體碰觸所激發的電場變化數據，再經由藝術家編寫的程式，運動影響影像及聲音的呈現，使得原本不被看見的肢體交流得以具象化，展現科技藝術和現代舞蹈的跨域之作。



圖 6.3-8《Harmony》結合感應裝置的舞蹈演出

### 5. 島生棲所《記憶長河》

在醉月湖畔，透過構築地景裝置、類街道家具的形式，集結校園建築不同語彙和元素，與周邊環境融為一體，喚起場域的活力，改變師生、民眾在場域中的行為模式，連結白千層樹群與流蘇樹下的地景，再現校園中那些不可視的生活記憶與印象。



圖 6.3-9《記憶長河》作品東側樣貌

### 6.3.3. 藝文設施質量總評與建議

#### 總評

##### 1. 空間規模過小

統計本校校總區既有的展演空間（圖 6.3.3），配有影音設備及觀眾席的演出空間計有第一學生活動中心怡仁堂（310 席）、外語中心劇場（180 席），及藝文中心雅頌坊（120 席）；開放校內外單位申請的展示空間有總圖書館曰然廳（70 坪）、小展覽廳（10 坪），第一學生活動中心 B1 文藝展示室（114 坪），校史館川流廳（68 坪）；教務處博雅教學館亦因應校內需求，將一樓中央大廳牆柱及西側大廳規畫視為藝文空間，開放申請使用。即便如此，近年來藝文活動發展蓬勃，校內既有空間皆為中小型場地，師生及各系所的場地需求卻日漸提升，校總區藝文空間數量及規模皆有待加強。

##### 2. 軟硬體設備專業度不足

現有展演空間為符合多功能需求，如會議、展覽、戲劇、音樂、舞蹈等，在舞臺、燈光及音響設備上的專業度不足，無法滿足專業類型展演正式演出需求，除專業設備的待強化，專業行政與技術人員的缺乏使場館的優勢無法完全發揮；校內展覽空間除供不應求外，設備亦不夠完善，僅基本照明，無法因應多樣化藝術創作展示，對於校內藝術教育與藝文活動推廣形成明顯阻礙。

##### 3. 缺乏管理維護經費

博物館群長期以來受人力、物力、空間與經費等限制，難以建置良好的典藏展示環境，亦無餘力善用珍貴藏品，於教學研究外進一步對社會作更有效的教育及推廣。這些經由歷史歲月累積而來之珍藏，若未能妥善整理保存、推廣利用，不僅是本校學術資源之損失，對整個社會國家的自然、文化、學術資產之歷史見證，更是難以彌補的傷害。

##### 4. 噪音干擾研究教學

本校校總區學生社團、藝術季等活潑多樣類型非正式藝文活動演出，多是利用現有室內、半戶外、戶外等非常態性展演空間。惟於部分大型戶外活動舉辦期間，因緊鄰教學研究區域，對於周邊系所產生干擾情形，需尋求降低噪音方案，盡可能降低其影響程度，並兼顧多元藝文活動發展。

#### 建議

##### 1. 興建專業級室內展演場所

本校以頂尖大學自許，在追求卓越學術研究的同時，應更同步推廣優質藝文活動，培養學生的藝術涵養，展現人文美學精神。校總區位在台北市中心，鄰近國家兩廳院，且地處城南，與客家文化園區、寶藏巖國際藝術村、蟾蜍山聚落、水源劇場等藝文空間連成一線，師生不乏參與藝文活動的去處，唯音樂類型專業表演場地較為缺乏，未來應積極評估興建中型音樂廳（800~1000 席）之可行性，並規劃專業場館應有的硬體，如升降燈桿及反響板，以利校內外藝文活動推展。

##### 2. 軟硬體設備定期更新

為提供優質觀賞環境，符合當前藝術發展趨向，展演空間應定期更新軟硬體設備，強化專業人員編制與相關能力，如舞台行政、燈光音響技術人員。讓校內不僅有優良硬體，也有能使硬體充分發揮的專業人員，扮演藝術創作者與觀賞者之間的橋樑。軟體內容方面，推動文化藝術活動的相關單位如藝文中心、博物館群也應持續邀請藝術家，與不同場館合作，多方運用校總區正式與非正式的展演場地，提供師生親近藝術的機會。

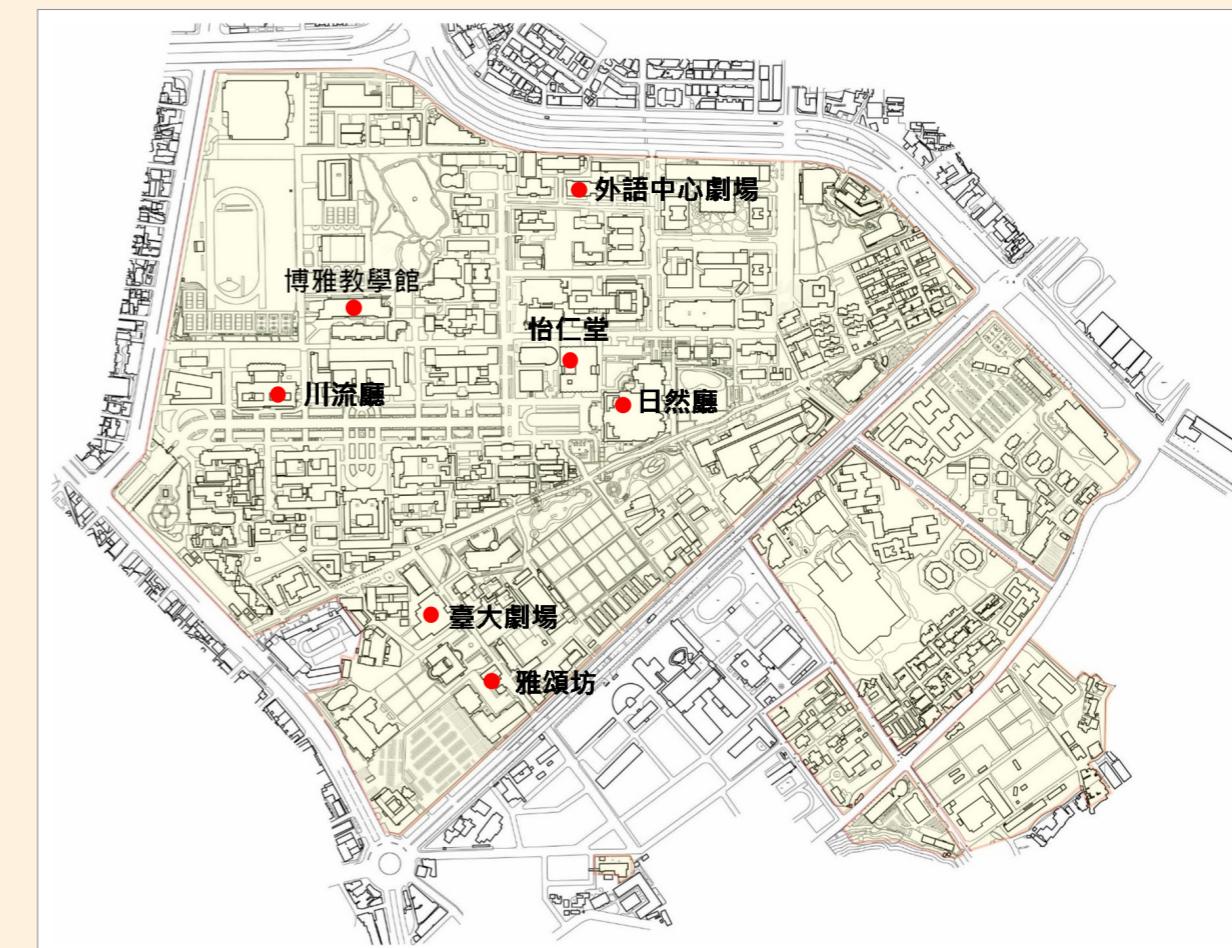
##### 3. 簽募經費提升場館質與量

博物館群與展演空間的維護經費除編列年度預算支應，不足部份建議採開拓財源與募款兩方面來補足，以改善典藏展示環境，讓珍貴藏品能有更多展示機會，展演空間有更完善的維護品質與設備更新機制。另在人員聘用上，可提升薪資等級，以利招募到優秀藝術行政管理人員，讓本校藝文設施除了量的增加，更進一步質的提升。

##### 4. 降低噪音措施

為因應不同類型藝文活動，非常態性展演空間的使用有其必要性，但本校室內型非常態性展演空間需收費，學生辦理活動預算有限，無法負擔，於戶外空間活動時需協調降低噪音，或協助降低室內展演空間的收費標準，讓非正式藝文活動也能有使用展演廳的可能性。

圖 6.3-10 校總區藝術展演空間位置圖



## 6.4 生態與永續校園

### 6.4.1 校園藍帶

本校校園面積廣大，卻少見水景或水域環境，僅有醉月湖與臺大相伴數十載。瑠公圳是清領時期臺灣三大水利工程之一，曾為過去以農業為主的臺北盆地貢獻許多，然而隨著都市發展，農地消失，原有的圳路亦失去灌溉功能，多已加蓋做為停車、交通等用途，而原本的灌溉渠道多已做為排水之用。

大安支線為瑠公圳第一幹線的分支，在今民族國中旁分出，進入臺大校園，流經臺大校園內的農場、生態池、舟山路、小椰林道及醉月湖，最後至建安國小北側。目前在生科館旁仍有約3公尺的明渠，而後潛入涵管，穿過舟山路後，在水工實驗所實驗室旁還有5公尺的明渠，其他圳路在1985年覆土填平，為建物或道路所掩埋。

本校推動校園藍帶規畫，即以瑠公圳復原計畫為核心，結合校內現有水系及未來校舍新建工程、各小區（東區、東南區、水源校區）藍帶規劃，透過點、線、面的逐步推動，使水路系統相互串連成為一生態網絡，塑造出校園多樣化、親水的景觀與開放空間。

#### 瑠公圳復育—農場生態池及舊圳道

瑠公圳復育構想最早於2001年生工系甘俊二教授提出，由總務處與校園規劃小組進行規劃，除了希望能回復都市中有關水圳的記憶以外，亦希望能在校園中塑造具有生態功能及休憩功能的藍帶空間，讓南北向的瑠公圳藍帶與舟山路東西向的綠帶環境，縱貫整個臺大校園並在試驗農場旁相交會，並將配合藍帶延伸向醉月湖方向串連，連通整體校園之水路。

在瑠公圳水利會的贊助下，舟山路生態池於2004年完工。水池以生態綠化、永續、保育、教育為出發點，豐富校園景觀，同時表現過去農業社會中，水圳交織下的自然環境特色。採自然形式的池體設計，不規則池岸與水生植物群落交織形成多樣化的水陸域交接地，水域中設置浮島、周邊刻意栽植許多培地茅做為高草區，提供鳥類、兩棲類、爬蟲類動物躲藏棲息。多樣化的棲地形式有利於各物種生存庇護及對棲地的需求，結合灌溉水圳與水生植物生態環境，以強化農田水利與水質淨化教育。水源由生命科學館筏基排水供應，利用排水涵養水源並蓄養水池中的各物種，具有調節微氣候環境、降低輻射熱、防洪防災等功能。

圖 6.4-1 公圳大安支線流經臺大校園



校總區的水圳多數已封閉成為主要的排水幹管，水工所東側的水圳是僅剩未加蓋的圳道，但池底淤泥嚴重、水不流動、兩旁雜草叢生，因此規劃將舊圳道水流與生態池流通，並設立解說牌讓大眾瞭解此段現存圳道之史實與價值。



圖 6.4-2 農場生態池

#### 醉月湖周邊設施環境改善

醉月湖原名牛湳池，原是瑠公圳的調節水塘，是臺大人共同的歷史記憶，四周為一片水田與沼澤，瑠公圳灌溉渠穿越其中，水質清澈，不曾乾涸。1972年施工成今日一大二小之三池形狀，大池中有湖心亭，大小池間則有拱橋。1980年代為避免遊客落水，又施作了水泥護岸及欄杆。長期以來樹木生長過份茂密又維護頻度偏低，景觀品質逐漸下降，本校遂於2010年開始進行醉月湖周邊環境設施改善工程。

湖心亭、大池主要景觀未有所變動，僅有小池和中池改造為具備淨水功能的植生生態池、水生植物、生態浮島為主題。利用地形高程落差，塑造流瀑增加湖水含氧量，配合水循環設備，提升醉月湖區自行淨化水質的能力。

小池和中池間設置平面通道，便利身障人士通行、並取代結構已老化掏空的階梯拱橋。部分水岸改善為緩和的階梯或較自然的生態護岸，以豐富醉月湖自然生態環境，並在湖區西側增設多功能草坪，與舊體後方舞台結合，形成可休憩或舉辦活動戶外場地。

為減少干擾，湖岸周邊為人行空間，另設自行車道以便利周邊師生穿越。人員經過的區域設置合宜的照明，改善醉月湖過去夜間的安全問題，其餘地區則儘量減低光害，以維護夜間自然生物棲息。



圖 6.4-3 醉月湖周邊環境設施改善現況

#### 瑠公圳舊址復原及小椰林道段渠道景觀工程

整體規劃概念為水圳重現與藍帶串連，規劃範圍為小椰林道東側圖資系系館至思亮館前（長約360公尺，寬度13-25公尺），醉月湖南側瑠公圳舊址段和水工所東側瑠公圳舊址。

##### 1. 規劃主軸

經由瑠公圳意象復育，打開原有的水圳意象，由舟山路生態池向北延伸至思亮館，再轉至醉月湖，醉月湖南側瑠公圳舊址段以恢復瑠公圳昔日風貌搭配景觀手法，映照瑠公圳今古當代意義。

因校園中建築面向的配置規劃，小椰林道兩側較多為建築物側面，藉由小椰林道的改造，可活化建築的側面空間，增加更多的綠色空間、活動及停留的場所，橫向串聯校園空間，改變小椰林道的線性空間印象。

現有排水箱涵截流後改造成為儲水池，透過水圳復原整合現有排水路，蒐集建築中水及地表逕流水，將排水箱涵的儲水循環利用，並透過植栽及雨水花園

的沉澱及過濾，可做為水源的補助及水資源再利用。

植栽策略除維持現有小椰林道的椰林意象外，於第二排植栽帶以複層植栽的概念，依據不同屬性及區域，以原生植栽為主，配置多樣的喬木、灌木，並搭配四季草花作為點綴，亦在圳道周邊配置濱水及水生植物，達到植栽的多樣及變化性。

縮減車道寬度，增加兩側綠帶空間，並加寬行人活動空間，提高行人道路使用安全性與校園友善空間。利用周邊腹地及水圳復原後，可做為生態池、水資源再利用及休憩平台等開放空間。

全區規劃概念藉由植物、水資源、動線及整體景觀打開原有的水圳意象，不僅作為椰林大道至思亮館的南北向連結，亦與東西橫向綠帶串聯與延伸，營造出不同綠帶景觀及活動場域。



圖 6.4-5 瑶公圳舊址復原及小椰林道段渠道景觀工程全區規劃範圍

## 2. 分區構想

### (1) 醉月湖南側原址復舊及水工所東側明渠整修

醉月湖南側原址復舊段原為草坪，規劃設計保留現有最大面積活動草地，改造為地景草坪，開挖出舊圳道，以生態工法開闢渠道與醉月湖相連通，夯實土層適當種植水生植物，增加水圳生態多樣化。由舟山路既有管線引新店溪原水加上醉月湖循環補水，水圳可供水資源過濾、沉澱之作用。增加水圳與人的親水性，以達教育及互動的作用。於 2017 年 11 月施作完成。



圖 6.4-5 醉月湖南側原址復舊完工

位於水工所東側瑤公圳明渠段，主要水源由生態池抽取，輔以生科院筏基水及新店溪原水補充。圳道處理以皂土毯及黏土防止底部及側面之滲漏，圳道內水深維持在 20cm 適合水生植物生長。岸邊設置兩處淺水池，銜接渠道及岸邊植栽和景觀，並提供生物有移動之機會。行人徒步區部分將維持現有喬木，並架高木平台並免破壞喬木根系。並在此處設置燈具，確保夜間照明安全。



圖 6.4-6 水工所東側瑤公圳明渠整修後

### (2) 小椰林道南段

善用綜合教學館新建完成水體形式，創造有變化的水景。車道縮短為 4.5 米，多出的空間可作為藍綠帶，並區段留設會車空間。藉由縮減車道後可增設綠帶、加寬人行道及自行車道。水圳的復原，可作為水資源再利用及景觀生態空間。

### (3) 小椰林道中段

配合新建工綜館新館，融合藍綠帶景觀，藉由步道或小橋等方式，增加橫向空間聯結，創造綠水合流的景觀風貌。

### (4) 小椰林道北段

道路兩側綠帶作為雨水花園增加保水及汙水淨化。種植禾本科植物，營造水圳灌溉農田及香草花園的意象。綠帶的景觀營造，亦界定人行、自行車及車行空間。

## 新生南路三段水圳意象重現暨人行景觀美化工程

臺北市政府規畫期待在市內建置自臺灣大學西側新生南路三段（新月臺一綜合體育館）至大安森林公園生態池，長達約 2 公里的都市藍帶，除喚起大眾對於過往臺北市水圳意象外，希望透過都市藍帶來達到都市保水、降低熱島效應等益處。

規劃設計是將臺大校園西側圍牆拆除串連校園內外綠帶，由舟山路、銘傳國小附近取水孔，以既有管線延伸鋪設專管將新店溪原水引至水圳新月臺起始處，經體育場司令台後方場域設計蜿蜒的水道形塑出各式親水環境及多元使用模式，並配合地形設計水道路徑，減少動力使用。藉由臺大校園瑤公圳系統復育之契機，重整人行空間，營造水文意象，並打造適宜師生、社區與市民共同使用的開放空間，創造城市門戶及節點意象。本案完工後將有助於本校臨新生南路側之景觀改善，將提供更為友善的行走空間，和社區關係更為連結。

本案由本校與市政府合作推動，新生南路臺大段水圳之規劃設計、工程經費、施作皆由市府負責，本校提供校地配合市府做公益使用。以簽訂行政契約方式，工程完工後，由市府負責維護管理。



圖 6.4-7 市府新生南路 3 段水圳意象重現路線圖

## 校總區—各區規劃構想

### 1. 東區

現有景觀水池「弄春池」可適度擴建加深池體，使其具暴雨調節功能，同步調整黑森林林相及樹種，搭配長綠樹木，使黑森林成為更為友善的綠地。並利用桃花心木道暗渠，自小榔林道段引水經社會科學院辜振甫先生紀念圖書館周邊景觀水道，往東與弄春池串連成為一藍帶網絡系統。

在本區東南角及未來學生宿舍大樓新建基地（基隆路與辛亥路交口兩旁）可分別規劃生態水池或雨水花園，由於該處地勢較低，可結合本區雨水排水溝渠，雨水貯存槽及中水系統，創造另一處具生態意義之藍帶景觀。水源亦可從復育小榔林道段之瑠公圳計畫中，自舟山路暗渠引水管向東延伸至此兩處，成為生態水池重要補充水源。

### 2. 東南區

沿基隆路三段一五五巷原有之混凝土卵石砌溝渠，及沿自來水廠圍牆外溝渠，為早年實驗農場及原有農田之灌溉渠道，並有宣洩蟾蜍山山溝雨水之功能，建議予以整修或改道並保留其功能。園藝分場東南角目前規劃有水生植物栽培區，因其位於前述溝渠之中段，可以用來匯集並調節水溝之水流。

癌醫中心新建案第二期於東南側規畫之景觀水池，建議配合東南校區開放空間規劃將其向南延伸，形成不規則的水域，並在視覺上與流經園藝分場之溝渠相連結。

長興街東側、現 BOT 太子學舍南側為原瑠公圳灌溉渠道支流，可於此設置噴水池及解說牌以記錄該地原來的風貌，並可為本區生活廣場人潮匯聚的節點。

圖 6.4-8 校園藍帶規劃圖



### 3. 水源校區

本區地勢東南側高西北側低，排水方向亦同，B小區規劃為綠地開放空間及體育設施使用，因此規劃於B1小區設置景觀水池，遵循水流方向，拉長水流路徑結合雨水回收系統，貫穿至B2小區連結該小區景觀水池。



### 4. 其他區段

#### (1) 人文大樓西側鏡面水池

以雨水花園及水池瀑布之設計呈現親水意象，雨水回收補充池水循環所需，同時作為區隔圖書館與外部空間之介面。



#### (2) 社會科學院—辜振甫先生紀念圖書館周邊淺水池

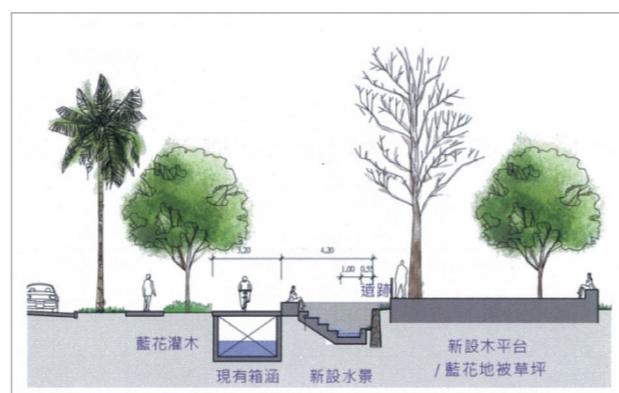


#### (3) 綜合教學館西側景觀水池



#### (4) 工綜新館西側景觀水池

結合瑤公圳壁體遺跡，以景觀水景及藍花地被植物營造水圳原址意象。



### (5) 楓香道及舟山路部分路段之保水花園

楓香道（桃花心木道以南）及舟山路部分路段（保健中心與圖書館路口至長興街口），以水資源低衝擊開發（LID, Low Impact Development）方式進行暴雨管理及雨水儲存。於基地內設置分散透水點，透過滲透、蓄留、蒸發等，降低暴雨逕流，達到軟性防洪的效果。在設計上以滲透井、滲透溝、透水鋪面等增加滲透效率，提高區域保水；透過地面高低差，讓車道及人行道範圍的雨水均可流入地下或綠帶；並以溢流管將暴雨時來不及滲透的雨水排入側溝排水系統，

避免道路積水。同時滲透、蓄留的雨水也為土壤增加涵水，有助於綠帶植栽生長所需的水分，以及微氣候調節。

除了考量暴雨管理，也兼顧道路與綠地景觀，將綠帶內滲透井設計尺寸由  $100*100\text{cm}^2$  調整為  $60*60\text{cm}^2$ ，表面覆蓋細鐵網，未來再由事務組於滲透井周邊種植灌木草花後，適度遮蔽滲透井生硬的景觀，尤其可避免對舟山路綠帶景觀造成破碎切割的影響。

圖 6.4-9 舟山路整修工程設置之滲透井

## 水環境低衝擊開發LID Low Impact Development, LID

水資源的運用一直以來都是景觀環境改善中所琢磨設計的重點，校園內涵蓋大片綠帶面積與大型喬木，土壤的涵水與保水考量更為重要。

LID係指以生態系統為根基並彙整現有相關技術來管理暴雨及雨水貯存利用的方法，透過滲透、貯留及蒸發等功用，降低暴雨逕流，達到軟性防洪的效果。

利用路側連續綠帶，運用分散基地透水點以提高區域保水，車道及人行範圍之雨水均可流入地下或雨水花園。

設置滲透井及暗溝以增加滲透效率，並以溢流管，將暴雨時來不及滲透之水排入側溝，避免道路積水。



## 6.4.2. 校園綠帶

綠地如同校園內的綠色之肺兼具景觀、提供師生員工休憩交誼據點，及校園動物棲息與覓食的都市綠色跳島等重要功能，為維持美麗校園及永續經營之重要基礎。

### 法源依據

依據國立臺灣大學校園規劃原則第十條：「為落實校園永續發展，促進校地合理使用，提升校園環境品質，校園規劃應優先指定綠地、開放空間、歷史建築、道路交通系統、規劃小區單元、公共使用設施及校園基礎設施等。」

依據國立臺灣大學校園規劃原則第十一條：「綠地應禁止違反休憩、生態等保育目的之開發，但基於校園安全、環境永續利用之必要開發行為，經校務會議同意者不在此限。」

依據國立臺灣大學校園規劃原則第十二條：「綠地、歷史建築、及承諾回復綠地之建築物，應於校地財產帳務備註登記，並利用地理資訊技術有效管理。」

### 指定綠地

#### 1. 醉月湖周邊

- (1) 以周邊現有建築線及臨道路線之區域為綠地範圍，未來數學館拆除後納入綠地範圍。
- (2) 為校內最大之休憩綠地及最大水體，植栽種類多元。

#### 2. 傅園

- (1) 以目前圍牆、圍籬所圍塑之區域為綠地範圍。
- (2) 日治時期以來就是熱帶植物標本園，園內植物種類豐富如旅人蕉、海棗、蒲葵、臺東漆樹、鐵冬青等及稀有珍貴的植物如臺灣蘇鐵、水茄苳。

#### 3. 總圖書館周邊

- (1) 前方為振興草坪，後方為與舟山路、獸醫系館間圍塑之區域，西北側為與第一學生活動中心圍塑之區域。
- (2) 圖書館正面前方與椰林大道整合，於振興草坪兩旁種植龍柏、椰子；圖書館後方為休憩之自然環境，植栽以臺灣常綠喬木為主如茄苳、水黃皮，另點綴開花植物如鳳凰、刺桐、桂花等。

圖 6.4-10 校總區綠地系統分布圖



#### 4. 黑森林

1. 以綠地東、西側所臨道路，及法律學院建築線為界之扇形區域為範圍。
2. 過去為植物假植區，榕樹數量相當多，近年逐步移植整修，以改善綠地景觀品質。

#### 5. 社科院與電資學院間綠地

- (1) 為社會科學院大樓、國家發展所大樓、新聞研究所、博理館、資訊工程德田館、社會與社工館建築線間所圍綠地範圍，不含社會科學院之辜振甫先生紀念圖書館。
- (2) 未來拆除機械系臨時工廠留設之綠地，納入綠地範圍。
- (3) 草地上有一列入保護樹木之烏柏，為本區主要景觀重點。

#### 6. 管理學院 1 號館與 2 號館間綠地

- 以綠地東、西側所臨道路，及管理學院 1 號館與 2 號館建築線為界之區域為範圍。

## 開放式綠地

校總區開放式綠地中，另行劃設廣大面積之農業實驗地，作為農學院課程之教學、研究、實驗地點。該實驗綠地空間除作為教學實習使用，亦有助於維持本校綠地與開闊視野品質，未來興建相關農業設施，需考慮維持該環境特質。因農場區域除瑠公圳生態池與標本園開放供公眾休憩使用外，其他區域係屬教學、研究、實驗區，雖於視覺上開放，需管制人員進入。農業實驗地範圍如下：

### 1. 農業試驗場

涵蓋實驗農地、農場設施、及舟山路瑠公圳生態池、標本園範圍，以現況所臨道路為界之區域範圍，不含人工控制室、種子實驗室、農場辦公室。

### 2. 農藝實驗室區實驗農田

森林系館與園藝系實驗室間臨椰林大道一側之農藝實驗室區實驗農田，為臺灣第一塊水稻實驗農田。

### 3. 園藝分場

區域範圍劃定原則以園藝分場現況所臨道路為界之範圍。

本校校園內之開放式綠地分散校園各處，長期是以行道樹系統進行橫向與縱向連結。後續綠帶規劃方向將加強道路透水鋪面的設置，使綠地生態系統可經由路徑完整串聯。

本校其他校區（水源、竹北、雲林）的整體規劃過程應考慮開放式綠地的安排以及各綠地的串連方式，避免造成各個開放式綠地成為單獨、孤立的零散綠地。

## 行道樹綠地系統

### 1. 現況說明

本校校園內原本僅有椰林大道、小椰林道、舟山路三條路名，後於2005年5月制訂「國立臺灣大學校園道路命名原則」，其第五條「校總區之校園道路名稱應建立系統化分類，重要道路以其主要行道樹或具特色的植物為命名對象，以呼應既有大小椰林道，並避免爭議；…」。依該原則進行道路命名並加強植栽的完整性。目前依此原則命名之道路包括：椰林大道、小椰林道、蒲葵道、水杉道、垂葉榕道、楓香道、桃花心木道、欒樹道。

### 2. 景點分布

臺大校園內有許多栽植已久的樹木，由於本身之樹形優美，或經由周圍環境的烘托，形成臺大校園內一些予人印象深刻的地點，略述如下：

- (1) 羅斯福路校門口之「臺大」圖樣花壇。
- (2) 傅園圍牆邊的蒲葵。
- (3) 女一舍、一號／二號館前之流蘇、鐵樹。
- (4) 農化新館後側之楓香。
- (5) 總圖中庭和後院之白雞油和麵包樹。
- (6) 文學院正門口之欒仁、西側的小葉欒仁
- (7) 一號館門口之流蘇及樟樹。
- (8) 傅鐘前之鳳凰木。
- (9) 舟山路欒樹的秋天開花景觀。
- (10) 工綜館前的落羽松。
- (11) 醉月湖之垂柳。
- (12) 體育館旁之楓香。
- (13) 四號館和作物田之間通道上的櫻花。
- (14) 椰林大道之大王椰子，龍柏、山茶、杜鵑。
- (15) 農藝系左右二側的苦楝樹。

這些景點之單株優形樹或列植樹群，皆已建立了明顯的地點感及自明性，營造出各區域特有之景觀特色。

未來其他校區（水源、竹北、雲林）植栽在景觀點的塑造上，應以單株優形樹或群植的方式塑造地點感，加深使用者的印象。

圖 6.4-11 校總區具風格之行道樹位置分布圖

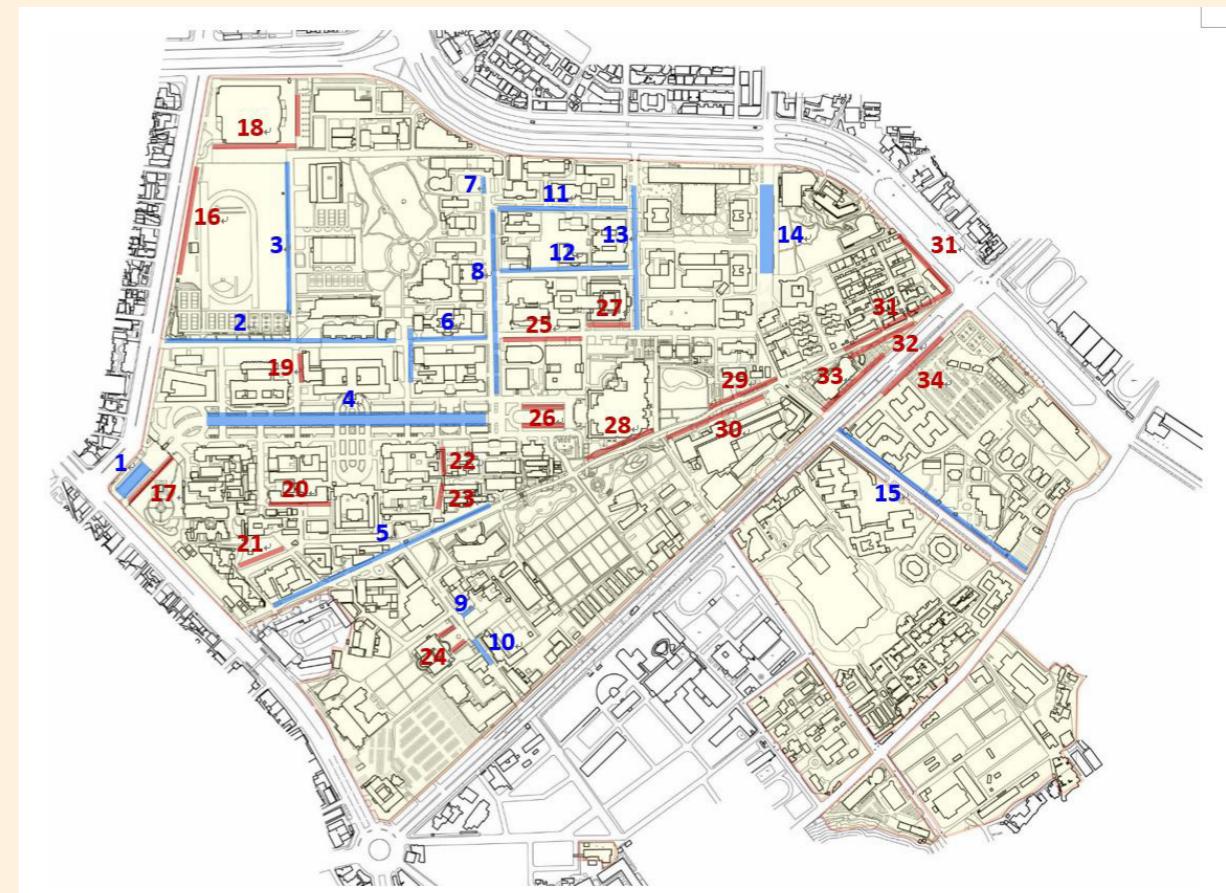


表 6.4-1 校總區具風格之行道樹種類一覽表

雙側種植		單側種植	
1	亞歷山大椰子、牛樟樹	16	大葉桉、檸檬桉
2	蒲葵	17	蒲葵
3	垂葉榕、樟樹	18	楓香
4	大王椰子	19	小葉欒仁
5	白千層、欒樹	20	楓香
6	阿勃勒	21	楓香
7	欒仁	22	楓香
8	大王椰子	23	小葉欒仁
9	楓香	24	臺灣欒樹、黑板樹
10	鳳凰木	25	肯氏南洋杉、鳳凰木、水茄苳
11	大葉桃花心木	26	龍柏
12	小葉欒仁	27	落羽松
13	楓香	28	白千層
14	楓香	29	榕
15	阿勃勒	30	亞歷山大椰

### 6.4.3. 綠能校園

本校從創能、儲能、節能等方向規劃綠色永續節能政策，作為上位能源管理策略。

#### 6.4.3.1. 創能

發展太陽光電是近年來政府綠能政策的重點之一，目前太陽光電技術已漸趨成熟，因此本校也選擇以太陽能做為綠能發電設施。

#### 相關計畫與法規

##### 1. 太陽光電 2 年推動計畫

行政院於 105 年 10 月 27 日核定「太陽光電 2 年推動計畫」，係集中政府資源聚集太陽光電發電設備之設置推動，預計至 107 年 6 月間達成太陽光電屋頂型 910MW，地面型 610MW，總計 1,520MW 設置量。

##### 2. 教育部

教育部依學校電號契約容量多寡，於 108 年 6 月 10 日來函（臺教資（六）字第 1080080805 號函）建議本校應再行設置太陽光電發電設備 208.2KWP。

##### 3. 再生能源發展條例

「再生能源發展條例」第 12 條 1 至 5 項規定如下：

「政府機關（構）、公立學校或公營事業於新建、增建、改建公共工程或公有建築物時，其工程條件符合再生能源設置條件者，應優先裝置再生能源發電設備。」

前項所稱工程條件符合再生能源設置條件者，由中央主管機關會同中央目的事業主管機關定之。

電力用戶所簽訂之用電契約，其契約容量在一定容量以上者，應於用電場所或適當場所，自行或提供場所設置一定裝置容量以上之再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證；未依前開規定辦理者，應向主管機關繳納代金，專作再生能源發展之用。

前項契約容量、一定裝置容量、一定額度、設置再生能源發電設備之種類、儲能設備之類別、代金之繳納與計算方式、辦理期程及其他相關事項之辦法，由中央主管機關定之。

為符合地方發展特性及規劃，地方政府得訂定並辦理較前項所稱之辦法更加嚴格之自治法規。」

圖 6.4-12 2019 年校總區太陽能發電設備分布地點



表 6.4-2 2019 年校總區太陽能發電設備設置方式表

館舍	設置容量 (KWP)	自用	出租躉售	自建躉售	實驗用	備註
動科系羊舍	84	*				承租商建置（售電）
動科系豬舍	36	*				
動科系加工館	60	*				
國發所	72	*				
工綜館	20				*	實驗建置（綠電）
農機館	6.44				*	
鄭江樓	18.84	*				捐贈（綠電）
博理館	10	*				
農綜館	14	*				
發揚樓	10.4	*				新建大樓設計（綠電）
宇宙大樓	8	*				
慶齡大樓	56.64			*		自建（售電）
	88/396					綠電 / 總設置容量

#### 本校推動概況

本校已於 105 年配合國家能源政策採取 PV-ESCO 模式（太陽光電能源技術服務業）建置發電設備。

截至 108 年，校總區已有 12 棟建築設置太陽能板（如圖 6.4.3-1），總設置容量為 396KWP，其中綠電為 88 KWP（如表 6.4.3-1）。設置現況如下：

##### 1. 可分成 5 種類型：

- (1) 出租屋頂由承租商建置（出租躉售）
- (2) 實驗建置（綠電）
- (3) 企業捐贈（綠電）
- (4) 新建大樓設計（綠電）
- (5) 自建（自建躉售）

##### 2. 現階段發電用途

- (1) 車站供給台電
- (2) 建物內用於走廊、廁所的照明。
- (3) 用於太陽能光電實驗。

##### 3. 成本概算

- (1) 出租屋頂，由承租商建置太陽能板。電力躉售給台電的收益歸承租商所有。承租商會將一定發電量的比例收益回饋給建物管理單位。
- (2) 自建太陽能板，建置 1KWP 太陽能板面積約需 8 m<sup>2</sup>，初期建置費用約 6.5 萬元，每年維管費約 800 元，20 年總計成本約 8.1 萬元。北部地區 1 KWP 一年約產出 1,050 度電，雲林地區 1 KWP 則一年約產出 1,250 度電。隨著光電技術發展，本校鼓勵館舍採用高效模組，1 KWP 建置費用可降為 5.74 萬元，計入維管費用後 20 年總成本約為每 KWP 6.9 萬元，可提升年化報酬率。

#### 建物設置太陽能發電之條件

綜合以往的太陽能發電建置經驗，設置太陽能設備選址之考量除了配合廠商建置成本及學校景觀等，尚須考量下列幾項因素：

1. 大樓使用單位（處院系所）需同意。
2. 大樓需要取得使用執照。
3. 大樓需 20 年內不能改建。
4. 大樓屋頂不可設置太多其他設備，可設置空間須夠大。

5. 大樓屋頂須向陽且遮陰區域不可過多。
6. 大樓屋頂防水情況須良好。
7. 太陽能板不能影響大樓外觀。
8. 大樓離配電站不可太遠。

### 新建建物設置太陽能發電設施

綠建築標章包含「日常節能指標」，於建物屋頂設置太陽能光電板發電，取代部分電力需求；此外也可以減少屋頂輻射熱，降低頂樓的溫度，有助於節約空調電力。本校將配合政府綠能政策，評估適合設置太陽能板之建物及校區加以建置，以提昇本校綠能比例。

#### 6.4.3.2. 儲能

現階段儲能設備仍十分昂貴，亦需要足夠空間才能設置，因此目前本校暫不考慮在校園內設施儲能設施。未來若經費及空間許可，將評估採用儲冰空調系統，利用夜間離峰電力儲冰，降低夏季日間尖峰用電負載，亦為儲能運用之模式。截至 108 年為止，本校總圖書館及公衛大樓已採用儲冰空調。近年以動力電池大型儲電的技術快速進步，單價也不斷的降低，現階段雖仍不具經濟價值，本校仍鼓勵校內各單位建置實驗型的動力電池儲能設備，以節省尖峰時間較貴電價的用電。

#### 6.4.3.3. 節能

為了妥善合理運用珍貴的能源，本校自 96 年起施行多項措施以節約用電，因此 98 年校總區用電量到達最高峰後，近年皆大致維持在每年負成長的狀態。因應校務發展及師生需求，本校建物樓板面積持續增加，因此必須透過用電行為以及汰換耗能設備，打造節能校園。

### 引導用電行為

#### 1. 定期追蹤各館舍用電情形

##### (1) 建立節能管理組織

本校自 97 年 6 月起建立能源管理組織，本校水電管理專責單位為總務處「能源管理小組」，各級單位為「能源節約小組」。組織架構採分層落實方式組成，進行各項管理、執行、督導、考

核、以及耗能設備之資料填報等事宜。

##### (2) 督導及成效考核

能源管理小組另彙總分析各執行單位年度執行成效，包括用電成長率、填報率及用電指標等。發現有異常用電情形，立即了解原因並與使用單位研擬改善方式。

#### 2. 宣導及抽查

定期至全校各館舍辦理抽查，加強宣導各項節電措施，調整師生用電習慣。

#### 3. 電費分攤

節約用電是全校各單位的共同責任，又為鼓勵各單位節電，本校自 98 年起實施電費分攤制度，所有單位均負擔部分電費。本校也自 100 年起，施實節電獎勵措施：用電量降低的單位，該單位分攤電費比例則降低；相對地用電量升高的單位也會負擔較多的電費。

### 汰換耗能設備

#### 1. 館舍節能評估

由專業機構評估用電量大的館舍的耗能原因，再持續追蹤各項改善建議事項之辦理進度。參考財團法人台灣綠色生產力基金會 2013 年的「建築節能應用技術應用手冊」，空調與照明耗電幾乎都是占比最大的項目，空調耗電平均占比約 32%~54%，照明耗電平均占比約 15 %~ 30 %，可以做為建物能節改善的優先項目。

#### 2. 使用節能空調設備

各館舍空調設備選擇效率高、或符合能源局 CSPF 1 級規範的空調設備，有明顯的節能效果。儲冰主機的空調設備不一定省電，但可以降低白天尖峰時間的用電壓力。

#### 3. 使用節能照明設備

傳統的螢光燈、白熾燈泡較為耗能，隨著 LED 燈具逐漸普及且價格越來越便宜，因此使用更加廣泛。新型的戶外 LED 路燈搭配智慧路燈系統，可以改善亮度對比，因此亮度可以調降，又可更靈活調整開關時間，進而達成更高的省電效果。

#### 4. 透過經費補助，鼓勵使用單位汰換耗能設備

近年總務處持續以專案方式補助部分經費，提升各使用單位購置新設備的意願、汰換老舊耗能設備；此外，近年來政府各部門也有退稅或補助經費等方案鼓勵使用節能設備。本校將相關資訊統整公佈，方便各單位快速查閱及申請。

### 新建館舍應取得綠建築日常節能之指標

在新建館舍的規劃設計階段，加入節能相關措施。建築的日常耗能中以空調及照明用電佔了最大比例，因此從空調與照明上來規劃建築節能最有效果。另一方面由於建築物的使用壽命長，其節能的累積效果更為顯著。綠建築之相關規範如下：(參考資料：財團法人台灣建築中心網頁) <http://gb.tabc.org.tw/modules/pages/energy>

#### 1. 外殼節能：

- 住宿類與辦公類建築物，應盡量設計成建築深度 14 米以下的平面，以便涼爽季節採自然通風，並減少空調之耗能。
  - 切忌採用全面玻璃造型設計，辦公建築開窗率最好在 35% 以下，住家開窗率最好在 25% 以下，其他建築在合理採光條件下，不宜採用太大開窗設計。
  - 盡量少用屋頂水平天窗設計，若有水平天窗設計必須採用低日射透過率的節能玻璃。
  - 住宿類建築物避免採用全密閉式開窗，每居室應至少有四分之一以上可開窗面，以利通風，並避免日曬。
  - 開窗部位盡量設置外遮陽或陽台以利遮陽。
  - 大開窗面向避免設至於東西日曬方位。
  - 住家採用清玻璃，空調型建築多採用 Low-E 玻璃。
  - 做好屋頂隔熱設施 ( $U$  值在  $0.80 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  以下)。
- 2. 空調節能：**
- 冷凍主機不可超量設計 (一般大樓每 USRT 應可供應 7 坪以上)，依空調重要程度而定其備載容量，且不宜採太高的備載設計。
  - 選用高效率冷凍主機或冷氣機 (可依表 3-4.3 性能細數標準 COPc 來查核)，切勿貪圖廉價雜牌貨或來路不明的拼裝主機，以免浪費大量能源而得不償失。
  - 空間平面深度盡量低於 7 米，所有窗戶應可開啓，以便在秋冬之季採自然通風而停止空調冷氣。
  - 採用主機台數控制、VAV 等節能設備系統。
  - 主機及送水馬達採用變頻控制等節能設備系統。
  - 風管式空調系統採用全熱交換器等節能設備系統。
  - 採用 CO2 濃度外氣控制空調系統。
  - 大型醫院或旅館採用吸收式冷凍機系統。
  - 辦公室、展示館、體育館類建築採用儲冰空調系統。
  - 採用建築能源管理系統 BEMS。
- 3. 照明節能：**
- 居室應保有充足開窗面以便利用自然採光。
  - 盡量避免採用鎢絲燈泡、鹵素燈、水銀燈之低效率燈具。
  - 一般空間盡量採用電子式安定器、高反射塗裝之螢光燈。
  - 高大空間盡量採用高效率投光型複金屬燈、鈉氣燈來設計。
  - 閱覽、製圖、縫紉、開刀房、雕課室等精密工作空間之天花板照明不必太亮，盡量採用檯燈、投光燈來加強工作面照明。
  - 不要採用超過合理照度需求的超量燈具設計。
  - 配合室內工作模式作好分區開關控制，以隨時關閉無人使用空間照明。
  - 設置自動調光控制、紅外線控制照明自動點燈等照明設計。
  - 設置晝光之控制自動點滅控制功能。
  - 室內採用高明度的顏色，以提高照明效果。
  - 住宿類建築固定耗能設備節能：
  - 熱水設備建議採用熱泵熱水器或足量的太陽能熱水器及取得一級或二級節能標章之瓦斯熱水爐。
  - 熱水管保溫材建議採用隔熱  $U$  值  $4.1\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$  或  $4.7\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$  以下之保溫材料。
  - 烹飪設備建議採用 IH 爐或瓦斯爐。
  - 沐浴設備建議採用純淋浴或淋浴加浴缸設備。
  - 節能電梯建議採用能源回收型電梯。

## 6.4.4 建築物生態設計構想

近年因全球氣候持續暖化，多數人已能體會人類破壞環境而造成大自然的災難，人類不得不面對暖化及氣候變遷的問題。大學校園為縮小版的社群，因此大學之經營管理，應以少污染、少浪費、不破壞、不濫用為原則：一方面限制、檢討既有環境所受破壞外，還必須讓後代的子孫對於環境有所認知，因而校園永續發展及教育更顯得重要，無論是大範圍永續校園環境空間規劃，或小面積生態棲地營造，都應以永續發展概念為原則。

依據台灣綠建築評估系統，主要分為生態、節能、減廢、健康四個部分，節能部分包含生物多樣性、綠化量、基地保水；節能部分包含日常節能指標；減廢部分包含 CO<sub>2</sub> 減量、廢棄物減量；健康部分包含室內環境、水資源、污水垃圾改善，建築物設計需依循相關規定，申請綠建築標章。而學校建築若未經細思的設計、不良的通風、採光、音響及照明、耗能的空調系統除了節能上的影響外，還會減弱學生之學習能力，因此本章就建築物之生態設計構想分述如下：

### 建築物外殼節能

椰林大道北側之建築，建築物多以長邊為南北向配置，並設計南邊走廊，如舊總圖書館、文學院、土木館等，南向走廊產生深遮陽亦能順應台灣多雨氣候，因此建築物配置上應以長邊為南北向為原則並考慮設計南向走廊，且應避免東西向開設大面積窗戶，降低東西曬之影響；東西向的部分可考慮屋面深出挑形成深遮陽，以遮擋大面積進入室內的直接日射，進而可減少許多空調耗電。

建築物外牆應考慮立體綠牆設計，牆面增加綠化量可降低夏季壁面吸收之日射量，進而調節室內溫度達節約能源之效果，同時具有淨化空氣、降低噪音等生態效益，可改善都市微氣候，同時兼具豐富都市景觀之功能。構造上，綠化牆面應與建築結構體分離，並設置良好之排水系統，避免澆灌水之影響造成建築物漏水。

屋頂隔熱部分，可採取冷屋頂、雙層屋頂或屋頂綠化做為隔熱層，並避免過多不當的天窗設計，造成夏季熱源直接引進室內。

冷屋頂系利用建築物屋頂材料，將大部分的太陽熱能反射與輻射到大氣中，而使得原本會經由屋頂進入建築物之熱能降低，因而使得建築物內的溫度降低，同時也使得屋頂表面溫度降低，能在炎熱的夏季降低空調耗能，進而節能和降低成本。

雙層屋頂部分，可考慮於屋頂設置太陽能板作為雙層屋頂，可作為隔熱層，同時可利用太陽能發電，

滿足建築物本身部分電力使用或透過太陽能發電創造收入。

屋頂綠化如同會呼吸的隔熱層，可阻隔太陽輻射熱進入屋內，能有節能效用、降低冷氣空調的負擔、減緩都市熱島效應、增加生物多樣性與生物跳島等多重優點，但設計上應注意屋頂載重及設計良好排水系統，避免屋頂漏水問題產生。

### 建築物採光設計

為提供採光良好及有益身心的教學研究空間，並降低日間燈具的使用量，使自然光能進入室內，建築物設計上應考慮良好的採光設計，例如建築物的中庭天井加寬，使低樓層亦能擁有良好的採光，讓白天盡量利用自然採光，自然採光不足時才啓用人工照明。

方位上我國位於北半球，陽光從南向直射，北向大部分沒有直接日射，因此可採用建築物北向穩定的自然採光，適合於北面設計較大面積之開窗，將溫和的北向日光引入建築物內，建築物開窗設計應同時考量避免窗戶玻璃造成鳥類窗殺情形發生。

### 建築物通風設計

應多利用自然通風包含中庭挑空間之空氣產生自然對流、半開放迴廊導入外部空氣、通風塔設計、地道風、自然浮力通風的技術，可降低空調設備的使用量。以綜合教學館為例，建築物設計室內中庭空間，除可增加採光外，並利用長年風向之東風，以戶外風速帶動室內空間之通風效應，增加建築物之自然通風；另外，發揚樓新建工程，利用車道入口及地面層開口讓地下室能自然對流，中庭亦能藉由周邊挑空空間對流換氣，以降低室內使用空調的頻率。

### 建築物音環境設計

建築物設計上應採用氣密性二級以上玻璃窗以維持良好隔音性能。宿舍空間應考慮樓板及房舍間之牆板隔音，相關設計準則中應納入建築隔音規範。

除隔音功能，教學空間亦應考慮吸音功能，如綜合教學館新建工程室內挑空中庭週邊採用吸引板，避免噪音於室內中庭擴散。

### 建築物照明設備系統

建築物除設計良好的採光空間外，室內環境應採用高效率省電燈具或具節能標章之照明燈具，以大幅降低照明耗電，提昇室內照明品質。並採用採用全區域照明與局部照明並用為原則，於亮度需求較高的區

域以局部照明加以補足。

室外照明設備，應依臺灣大學校園戶外燈具照度規範照度基準設置，並採節能燈具如 LED 燈具、陶瓷複金屬燈具等。

### 建築物空調設備系統

建築物設計上應有開窗通風良好之設計，或應用自然浮力通風的技術，使大型會議室或教室能於秋冬時能降低使用空調的頻率，以降低空調上之耗電達到節能效果。

設備上應選用高效率機器，嚴格執行空調熱負荷計算，避免冷凍主機超量設計；主機建議採用變頻控制等節能設備系統。

另外可考慮儲冰式空調系統，在離峰時間運轉製冷並將冷能儲存起來，儲存的冷能在尖峰時間釋放出來，以供應空調系統之所需；移轉尖峰時間用電至離峰時間，充分利用離峰時段較低廉之電力，降低經常用電契約容量。

### 建築基地保水

在環境變遷及都市化的影響下，因都市道路及鋪面常採用不透水之鋪面，使土地失去涵養水分、滲透、保水的能力，因此都市熱島效應日益嚴重。藉由基地的透水設計，希望可達海綿城市之效果，讓水不會快速流失，可改善生態環境、調節微氣候並降低都市高溫的現象。景觀上可考慮雨水花園構想，與校園景觀相融合，讓雨水設施具生機與活力。除了具有雨水調蓄功能外，更有著充滿藝術氣息的觀賞價值。

道路改善工程及新建工程基地，以規劃綠地及透水鋪面為原則，除鋪面表層為透水材質外，底層亦應為實質透水層之設計。

### 建築基地綠化量

為增進生態系統完整性、減緩溫室效應及熱島效應、改善生態棲地、同時可增加基地之透水性，建築基地應結合景觀設計增加綠化量，景觀設計亦可考慮納入療癒五感景觀，藉由視覺、聽覺、嗅覺、及味覺的刺激，讓大腦更靈活，得到身心靈療效的環境。

### 其他

除建築設計手法上之考量外，亦應考慮設備上之智慧節能，例如中央監控、物聯網系統等技術。（詳 6.6 智慧校園）

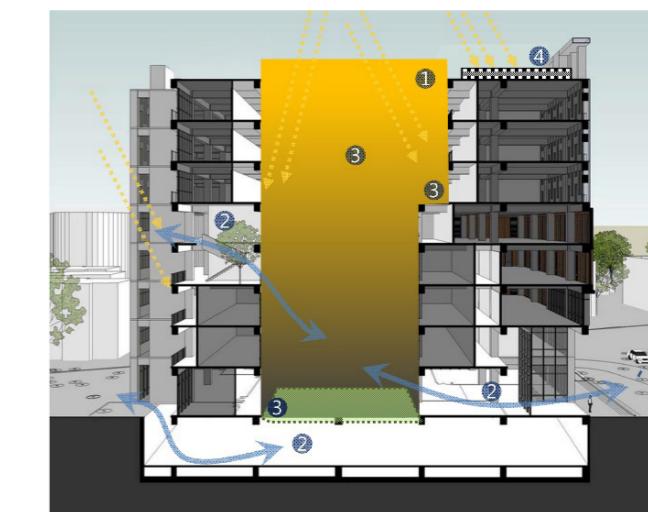


圖 6.4-13 發揚樓（學新館）建築物通風設計

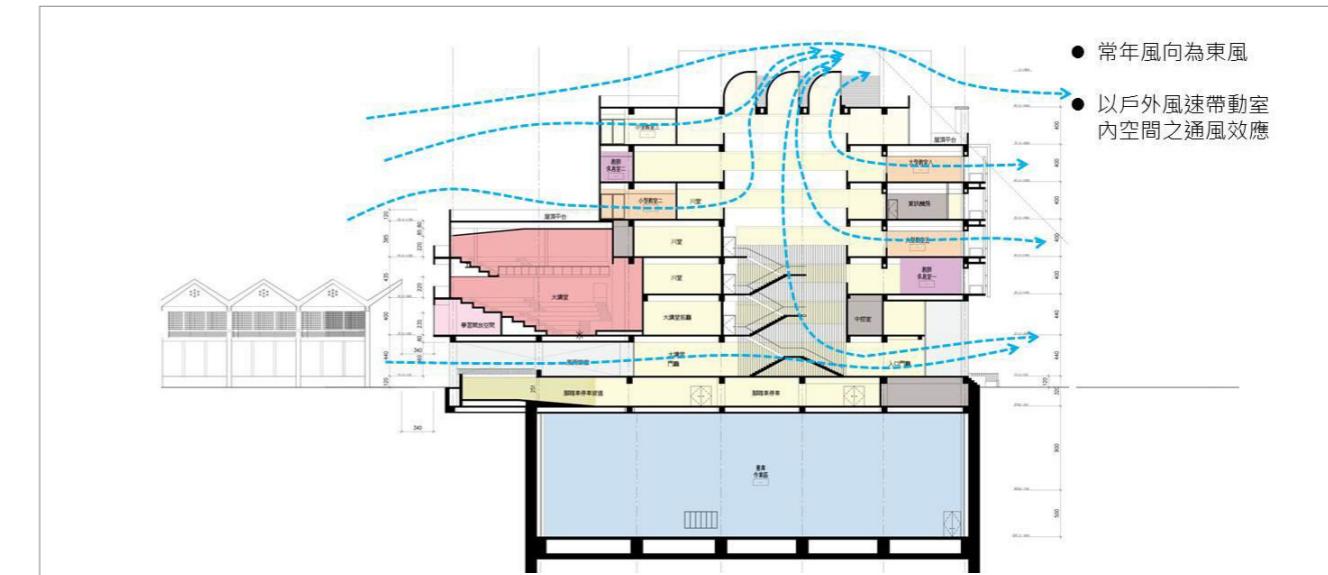


圖 6.4-14 綜合教學館建築物通風設計

## 6.4.5 雨水回收與中水系統

臺灣地區全年的降雨量雖然有全球平均值的二倍半，惟因雨量於時間及空間上分佈極為不均，致使每人可分配的人均雨量僅有全球平均值的七分之一；另根據國際水協會 (International Water Association, IWA) 評估，氣候變遷使臺灣年均雨量每年降低 0.9%，乾旱週期由 17 年降為 9 至 10 年，預估至 2050 年豐水期雨量增加與枯水期雨量減少比例將達 5~10%。因應近年極端氣候致異常降雨和極端乾旱事件增加，雨水回收是近年政府推動綠建築很重要的手法，不但可以節省水費，更可以節省水資源。

綠建築九大評估指標：水資源，係指建築物實際使用自來水的用水量與一般平均用水量的比率，又名「節水率」。其用水量評估，包括廚房、浴室、水龍頭的用水效率評估以及雨水、中水再利用之評估。希望能積極利用雨水與生活雜用水之循環再利用的方法（開源），並在建築設計上積極採用省水器具（節流），來達到節約水資源的目的。

在法令上「建築技術規則設計施工編」規定建築物設置雨水貯留利用系統、生活雜排水回收再利用系統及太陽能光電發電等設備，放寬機電設備面積、容積樓地板面積及屋頂突出物高度之規定（第三百條）。另為考量各地方之年降雨量不同，且生活雜排水回收再利用系統必須為一定規模以上之建築物使用，較具經濟效益，爰訂定建築物得擇一設置雨水貯留利用系統或生活雜排水回收再利用系統；至其處理後之用水必須為不與人體直接接觸之用水。「建築物雨水貯留利用設計技術規範修正規定」適用範圍為總樓地板面積達一萬平方公尺以上之新建建築物，但不適用於衛生醫療類（F - 1 組）或經中央主管建築機關認可之建築物。

為因應臺灣水資源短缺、全球極端氣候以及水費逐年調漲等因素，本校從幾個面向進行水資源回收與再利用。

### 既有建物部分設置雨水回收與中水系統

在水資源再利用方面，環研大樓設置雨水回收系統，將雨水回收用來沖馬桶；生命科學館筏基水回收，用來補注舟山路生態池池水，節省水資源，改善生態池水質與生態；醉月湖周邊包括數學館、數學研究中心、新生大樓、原子與分子科學研究所、普通教學館、游泳池與綜合體育館設置雨水回收系統，收集雨水（每日約 43 噸）提供醉月湖補注利用，節省水資源，改善醉月湖水質與生態，而綜合體育館回收之雨水及池水，亦可提供棒球場地灑水或澆灌使用。中水回收再利用，目前僅有新月台設置中水回收系統，因收納尿糞管汙水，致清理與維護困難，產生明顯臭味。

### 新建建物設置雨水回收系統

近年來本校規劃新建建築物，大多數皆規劃雨水回收系統，於地下筏基層設置雨水儲集池、雨水回收槽，可將基地內回收的雨水，做為景觀植栽澆灌使用。包括：卓越聯合中心大樓（雨水回收池約 382m<sup>3</sup>）、教學二期大樓（綜合教學館，雨水回收池約 33.6m<sup>3</sup>）、鄭江樓（雨水回收池約 130 m<sup>3</sup>）、宇宙學中心大樓（雨水儲集池約 252 m<sup>3</sup>、雨水回收池約 58 m<sup>3</sup>）、生物電子資訊大樓（發揚樓）（雨水回收池 6 m<sup>3</sup>）、人文大樓（雨水回收池 197 m<sup>3</sup>）、工學院綜合新館（雨水回收池 14.4 m<sup>3</sup>）。

教學二期大樓（綜合教學館）基地位於小榔林道東側，基地內仍保留瑠公圳部份水圳牆體，利用既有牆體塑造水景新意象，水源為利用本棟與鄰側建築物雨水回收作為水圳水體來源，於水道南端出水點設置生態淨化池提供水圳之水質淨化循環，同時營造水生植物景觀特色。並將部分回收雨水儲存於廣場下方作為澆灌或清洗之用。人文大樓於鄰新生南路一側設至鏡面景觀水池，以永續建築概念使用雨水回收補充池水循環所需，同時，鏡面水池將為此區空間導入不同之環境元素，與周遭樹蔭相互作用後，亦將產生調節環境微氣候之效益，打造更舒適而節能之永續環境。

### 校園暴雨管理與藍帶系統水源補注

校總區內部分道路每逢大雨來襲，因相對地勢低窪，造成區域嚴重積水。中非大樓周邊區域，於豪大雨時即成為容易積水區域（如圖 6.4.5-1）。其積水原因為：1. 即時豪大雨，排水不及。2. 區內部分排水溝為暗管設計，清淤不易，導致排水緩慢。3. 該區域排水逕流方向為基隆路之大排，因基隆路每逢豪大雨亦是容易積水區域，而中非大樓周邊高程為相對低點，導致該區域排水不易。總務處委託辦理「公共設施改善工程案」，改善範圍含括小榔林道、桃花心木道、楓香道及舟山路部分路段，分別於 2015 年及 2017 年完成。在解決區域積水議題上，於道路兩側綠帶設置滲透水井，分散滯洪、增加基地透水性及保水性，綜理校園雨排水系統，同時兼具景觀與環境教育意義，亦使本校肩負市區大型綠地空間，在都市防災中扮演救援與收納之角色。後續仍須配合執行「舟山路 100 巷與周邊環境改善工程」及周邊新建工程，於區域週邊道路整修時，加強雨水滯洪、回收及排水規劃設計，根本解決本區域積水問題。

另，總務處後續委託辦理「舟山路 100 巷環境改善工程」進一步思考結合人行道、自行車道採透水鋪面、透水底層設置，以及路側採連續綠帶，以滲透

井、滲透暗溝、雨水花園方式規劃，使道路兼具儲水、保水、分散滯洪等功能。另設置溢流集水井，暴雨時可將不及滲透之雨水排入側溝，以避免暴雨時道路積水，或可考慮將雨排水銜接至校園藍帶系統補注水源。

### 規劃設置中水系統

本校除了新月台外，未設置其他中水回收系統。建議未來新建工程可納入規劃，設置給水、雨水、中水管線系統。中水系統僅收集洗水台生活污水，於減量暨處理後回收再利用為綠地澆灌、沖廁、藍帶系統景觀湖泊水源補注，有助於節約用水與降低水費。校園內可規劃設置幾處區域性小型汙水處理槽，集中處理區域內生活污水。

圖 6.4-15 本校易積水區域（中非大樓周邊區域）



圖 6.4-16 卓越聯合中心大樓雨水儲存槽回收示意圖

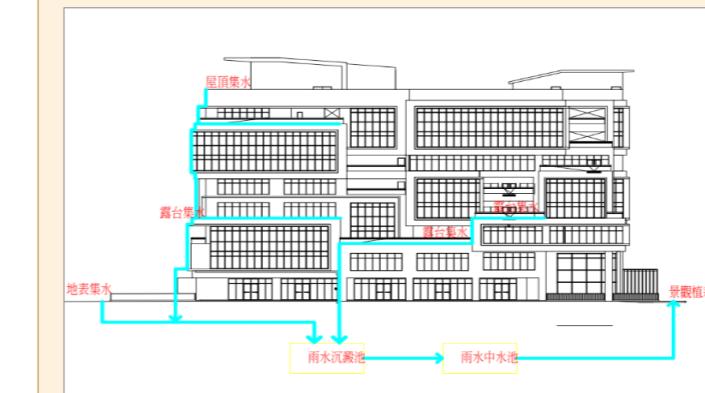


圖 6.4-17 教學大樓二期雨水回收再利用概念圖

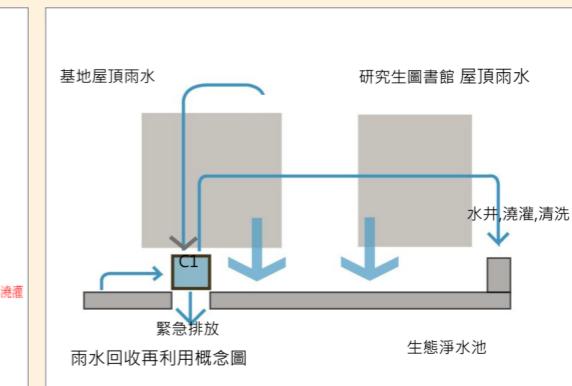


圖 6.4-18 桃花心木道於兩側綠帶設置滲透水井收集道路表面逕流



## 6.4.6 生物多樣性

臺灣大學校園是臺灣重要的都市綠地，不僅維護臺北都會區的多樣生物相，也保留臺灣人文史、自然史中的重要物種，例如：臺灣唯一原生蘇鐵類植物臺東蘇鐵（亦為臺灣特有種）、全臺流蘇樹的種源母樹、已在野外消失的烏來杜鵑、臺灣水稻種源。而適合做為環境品質變化的生物指標 - 鳥類，臺大也擁有衆多種類，例如：臺灣I級保育類的黃鸝（瀕臨絕種）、II級珍貴稀有保育類（大冠鶲、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、黑鳶、領角鴞、八哥、野鷗）、III級其他應予保育類（紅尾伯勞、臺灣藍鵲、臺北樹蛙），都曾出現於臺大校園內。

然而臺大校園持續不斷的建築或景觀工程，降低校內棲地的多樣性，造成較原始的綠地消失，瓶爾小草與綏草逐漸減少。再加上人類餵食、宗教放生、寵物棄養，或外來種入侵的因素，赤腹松鼠及外來龜類大幅增加，荔枝椿象、斑腿樹蛙等外來物種持續增加，凸顯臺大的校園生態問題。為了要培育良好的自然環境，確保臺大生態環境的永續利用，提供在校師生與外來遊客一處良好的生態環境，校園規劃小組自2010年起定期進行「校園生物多樣性指標、基礎調查資料與監測計畫」，於臺大校總區、校總區東南區、蟾蜍山下昆蟲館、水源校區，進行七項多樣性調查：鳥類、哺乳類、爬蟲類、兩棲類、昆蟲、植物、綠覆蓋面積，瞭解各物種在臺大校園的分佈，與原生種及外來種近年的消長。

除了基礎的調查與資料庫建立之外，並加強生態資源變遷的比較，以期能做為未來校園規劃與開發個案審議之參考依據，並將生物多樣性資訊提供給各界了解，達到資源保育和環境教育之目的。

### 計畫目標

#### 1. 建立調查方法與資料庫

建立一套在未來可重複進行的調查方式，藉此長期監測校園各樣區的生物多樣性變化。調查結果也將整合至臺大校園地圖網站，期望透過與歷年資料的展示與比較，探討物種的消長與環境變化，以利臺大未來校園規劃、景觀設計，或生物廊道建立之參考，達成校園資源永續經營的願景。

#### 2. 探討物種組成與關聯

設立27個永久樣點，每個樣點皆進行鳥類、哺乳類、兩棲爬蟲、昆蟲的調查，透過全盤瞭解各營養階層的物種與數量，瞭解各樣點的物種總成，與各物種間或環境間的關聯性。

#### 3. 外來種調查

透過調查瞭解校園內的外來種數量及分布，並與過往資料比對，探討外來種消長與可能入侵的方法，提供校方防治外來種或移除策略的參考，同時也檢視過去的外來種移除工作，評估移除成效並探討未來策略。

#### 4. 綠面積變化

透過航測調查，瞭解校園的綠地現況，並以過往圖層進行比對，瞭解各建物、工程，或景觀設計所產生的影響。

#### 5. 推廣生態教育

豐富的生態資源是臺大這座綠意盎然校園的資產，透過調查瞭解物種的現況，提供校方作為解說、演講、環教活動的題材，也可作為臺大參與相關國際校園生物資源、環境品質學術交流，或校園永續、綠校園成果的依據，藉此臺大可與國際接軌，提升校園競爭力。

#### 6. 圖層與原始資料產出

將調查資料以excel表單彙整，詳細記錄樣區點位與物種隻數，以利校方使用GIS地理資訊相關軟體分析，此外亦將調查的物種或指標物種，以分佈熱區圖的方式呈現。

### 生物多樣性維持

#### 1. 降低槽化現象

建構蟾蜍山 - 臺大 - 大安森林公園生態廊道，臺大農場為區內最大的農業環境，保有大面積的農作草生地，附加瑠公圳通過，所形成水圳系統，為週邊僅存的重要濕生草原環境，對於地棲性動物的活動相當重要，惟目前區內的溝渠主要為水泥槽化的溝渠，無法與周邊土地形成濕地或水土作用，因此，水棲昆蟲和水生植物偏少，也無法產生草澤的環境以提供野生動物更多的多樣棲地。未來本區的水泥溝渠應逐步改為砌石或土溝的模式，並導入原瑠公圳的水源，當可形成森林與濕地之間的水田農業環境。

#### 2. 增加原生植物和食草與蜜源植物

建議植栽為大葉釣樟、大頭茶、山刈葉、山豬肉、筆羅子、天仙果、臺灣肺形草、臺灣馬藍、布朗藤、玉葉金花、雙面刺、扛香藤、爬森藤、牛嫋菜、鷺蔓、

圖 6.4-19 生物多樣性調查範圍



圖 6.4-20 生物多樣性調查樣點分佈位置



金銀花、青剛櫟、紅楠、食茱萸、飛龍掌血、颱風草、琉球馬兜鈴、臺灣馬兜鈴、桶鉤藤、魚木、賊仔樹、鄧氏胡頹子、額垂豆、鱗球花、猿尾藤。

### 3. 多層次校園森林景觀建構

現行喬木植栽為景觀性點綴，多屬於園藝景觀，經常是單株樹木或林下單調僅有草皮的景觀林蔭，無法達到遮蔽的效果。後續在部分非景觀區或古老校區位置，宜種植大量樹木形成小型生態島，並以多層次森林結構複植栽，包括大喬木、小喬木、灌木和地被植物，物種以臺灣北部原生植物為主。現行單株植栽，選擇部分區域加高種植密度與歧異度（如醉月湖一帶），同樣形成小型帶狀森林區。

### 4. 廢棄地保留

臺大為公館地區少數的古老校地，經歷周邊環境的快速變遷與開發，校內許多區域保留自日治時期以來的低干擾環境，為臺大重要的歷史生態區域，由於植被較為鬱閉，常被視為陰暗的角落而被優先處理，然此類環境卻是臺大百年來許多地棲生物的最後避難所，應以歷史校園或古老校區的方式予以保留，可以簡易的繩籬加上簡易的標語，不但可減少人為的干擾，同時避免被冠上荒廢地或閒置地。

### 5. 老樹小棲地維持

校內保有為數不少的日治時期栽植喬木，其根系周邊歷經百年的穩定生長，土壤微環境已相當獨特與古老，樹幹的著生植物更是環境的長期氣候演化而成，具有記錄臺大百年環境變遷的指標性，彌足珍貴。後續在百年老樹周邊 2 公尺範圍外宜同樣以簡易的繩籬加上標語，維持其低度干擾的環境保持，提供未來長期生態紀錄。（如圖 6.4.5-3 臺大古老校地保留建議區域）

### 6. 校園草皮維護建議

臺大校園草皮植物種類高達 447 種，一半的種類為原生種，另一半為外來的栽培或歸化種，除了草皮更新和新植所造成外，草皮刈除的經營管理也是造成此一結果相當重要的因素，由於草本植物於春、夏季為主要的繁殖和散播季節，同時也是刈除作業頻率最高的時節，大量減少原生物種的開花、結果的機會，導致原生種降低與外來種競爭的機會，同時減少族群的生長。

基於原生草皮種類的概念，未來臺大校園草皮的刈除作業應逐步依草皮類型或位置依以下四種類型進行管理。

圖 6.4-21 臺大古老校地保留建議區域



#### (1) 主要景觀草皮

此類草皮多為校內重要草皮區，或位於道路周邊，對於景觀視野有直接的影響，可依現行作業要點進行，也就是維持草皮美觀和低莖草的方式密集刈除。規劃區域如下圖：



#### (2) 次要景觀草皮

位於主要景觀草皮的內側或周邊，視覺較不受景觀衝擊，分成草皮周邊與草皮核心，前者的刈除標準可同於主要景觀草皮類型，大約為草皮圓周往內 50 公分的範圍，核心區則刈除頻率降為外圍的 1/3，同時草皮的植株高度以不高於膝蓋為準。目的在於提供動物更多的食物來源和躲藏棲息地，減少大面積的人為干擾，規劃區域如下圖：



#### (3) 保留草皮

非景觀性草皮，可成為校內荒地或自然草皮保留地，一年僅數次的草皮刈除，並以外圍為主，內部完全不處理，規劃區域如下圖：



#### (4) 樹木周邊

全校非景觀區草皮的樹木基部 50 公分範圍內，同前處理。

## 6.4.7 老樹保護

樹木除可淨化空氣，亦可涵養水土，並提供優良的景觀視覺，臺大校園中數以萬計之樹木，默默守護著校園環境，為校園之珍貴資產。

本校校園進行新建工程開發時，常因基地範圍內有受保護樹木，需依臺北市受保護樹木保護計畫暨移植與復育計畫審議作業要點，提送北市府審議。考量於設計規劃階段時，規劃設計應盡可能回應現地老樹、收集專家意見及即早因應各種意見，因而本校「國立台灣大學校園重大工程之規劃設計與審議流程」納入受保護樹木審查流程。凡涉及受保護樹木之新案應先經校內審核程序後，再提送樹木保護計劃暨移植復育計劃予台北市政府審議，以確保老樹能妥善規劃，針對相關意見予以修正，期能妥善的對待老樹，同時避免因重複退件而延誤重大工程時效。

為執行校內受保護樹木計劃之校內審查作業，本校訂定「本校受保護樹木暨移植復育內部審查作業流程」，並為此成立受保護樹木審查小組，並聘請本校專業教師或校外專家學者數人為委員進行審查作業。

### 國立臺灣大學樹木保護暨移植復育審查作業要點

國立臺灣大學樹木保護暨移植復育審查作業要點於103年2月11日行政會議修正後通過，其內容如下：

- 一、依據臺北市樹木保護自治條例及樹木保護計畫暨移植與復育計畫審議作業要點辦理。
- 二、校園各項工程基地及景觀改善案如有列管受保護樹木之保護暨移植復育需求者，依據本項作業流程進行內部審查後再提送相關主管機關審查。
- 三、為執行上述審查工作，由總務處成立受保護樹木工作小組（以下簡稱樹保小組），並聘請本校專業老師或校外專家7至9人為委員進行審查作業。
- 四、送審書面文件需參考臺北市樹木保護計畫暨移植與復育計畫審議作業要點附錄一「臺北市樹木保護計畫暨移植與復育計畫審議圖件及要項」製作，並可參考本校範例格式。
- 五、作業流程：申請單位提送書面文件予總務處（事務組、營繕組）及校規小組進行初審，並依據初審意見進行修正，文件修正後即簽送總務處（事務組）召開樹保小組工作會議進行複審，申請單位應於會議中進行說明或簡報。文件審核（或修正）通過後即由申請單位發文予相關主管

機關，如主管機關審核未通過，則由申請單位依其審核意見修正後，再依前述流程提送樹保小組審查，經審查通過後再提送文件予主管機關。（流程圖詳如附件）

六、本要點經行政會議通過後，自發布日施行。

### 建築規劃設計與老樹保護

建築規劃設計應以尊重老樹之態度，將老樹融合建築設計，並應利用樹木之優點，納入綠建築設計思維，落實校園永續發展。

建築物構造物建議應距離樹冠外圍投影三公尺以上，並採導根版導引樹根向下生長以避免未來樹木之根系影響周邊建築物，造成周圍固定設施之破壞。

圖 6.4-22 國立臺灣大學受保護樹木暨移植復育審查作業流程圖

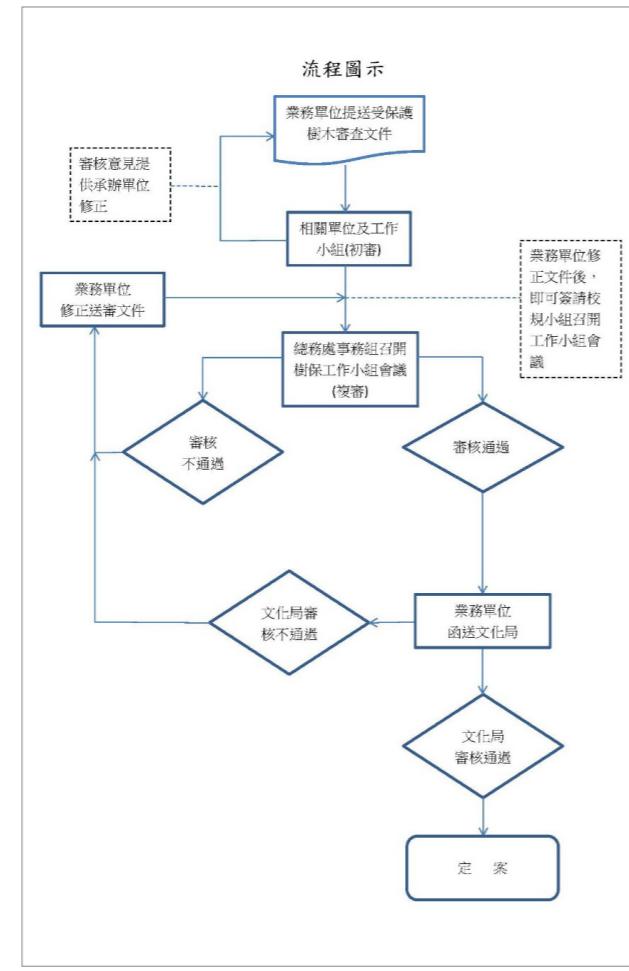
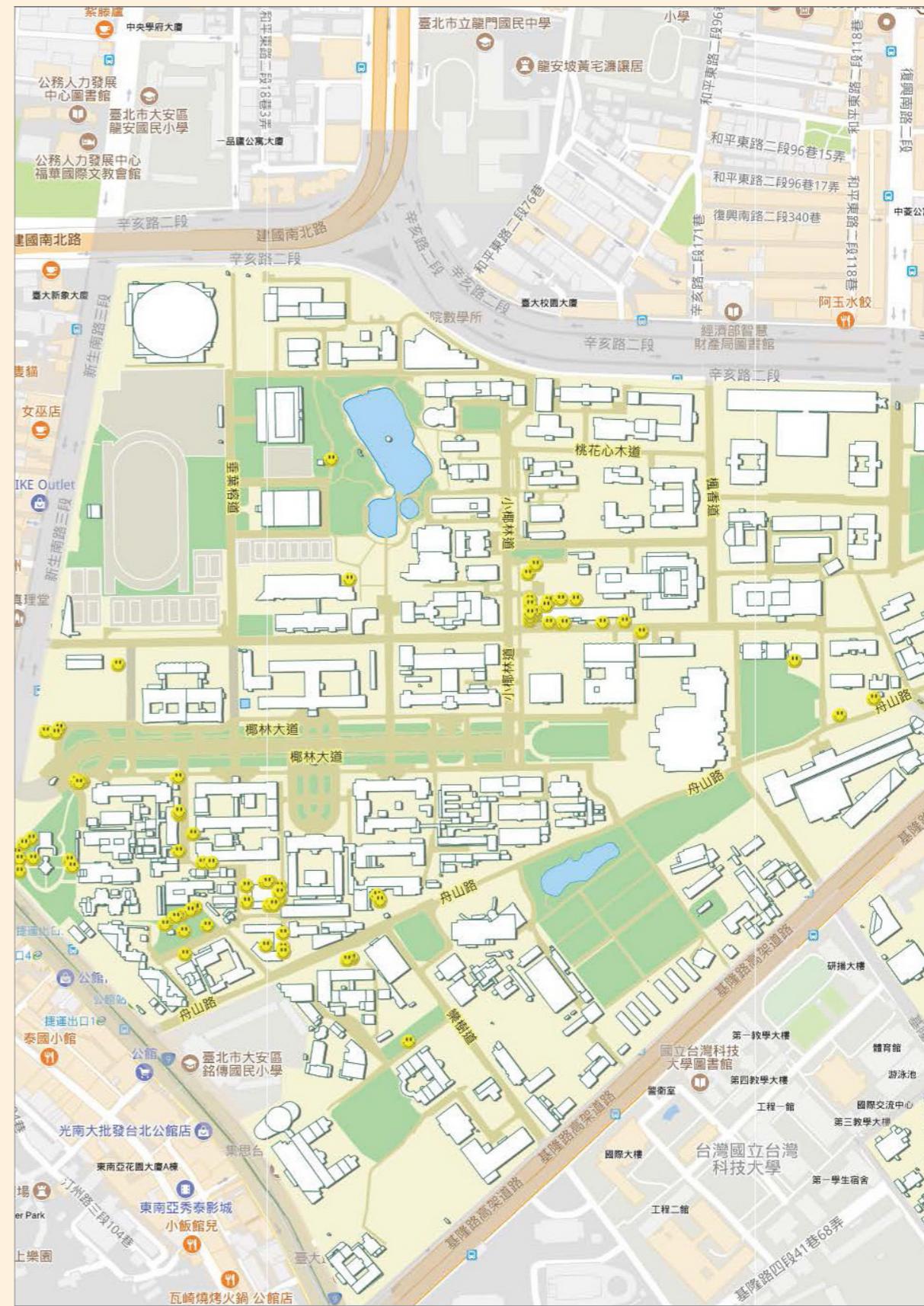


圖 6.4-23 校總區受保護樹木位置圖



## 6.4.8 建築外牆材料與工法

本校校園的建築物，多以磁磚做為外牆裝修材料，由於磁磚價格便宜，且具有較佳的抗候性及耐久性，適合台灣多雨潮濕的氣候，加上色澤變化多、表面質感豐富能呈現不同之建築風貌，使瓷磚成為物美價廉的建材，長久以來成為國人喜愛使用之裝修材料。

然而，近年來隨著時間的演進，不難發現校舍建築物牆面有不同程度的劣化缺失，磁磚因黏著強度不足、施工品質不良、台灣氣候潮濕及溫度變化等因素，開始產生磁磚剝落、掉落等現象，除了造成建築物外觀之影響外，更造成公共安全之危害。

本校校舍建築物陸續因外牆磁磚剝落嚴重而重新整修外牆，包含臺大景福館外牆更新美化整修案、管理學院1號館外牆整修工程、原子與分子科學研究所外牆整修案、工學院綜合大樓外牆更新工程、生命科學館大樓外牆、圓頂及迴廊更新工程、臺大醫院東址外牆整修工程等，校舍建築年齡約為15-20年，皆使用磁磚為主要外牆材料。然而每進行一次外牆整修工程所費不貲，本校校舍數量龐大，且使用多年，磁磚年齡老舊，未來若需一一整修，將造成本校財政負擔。

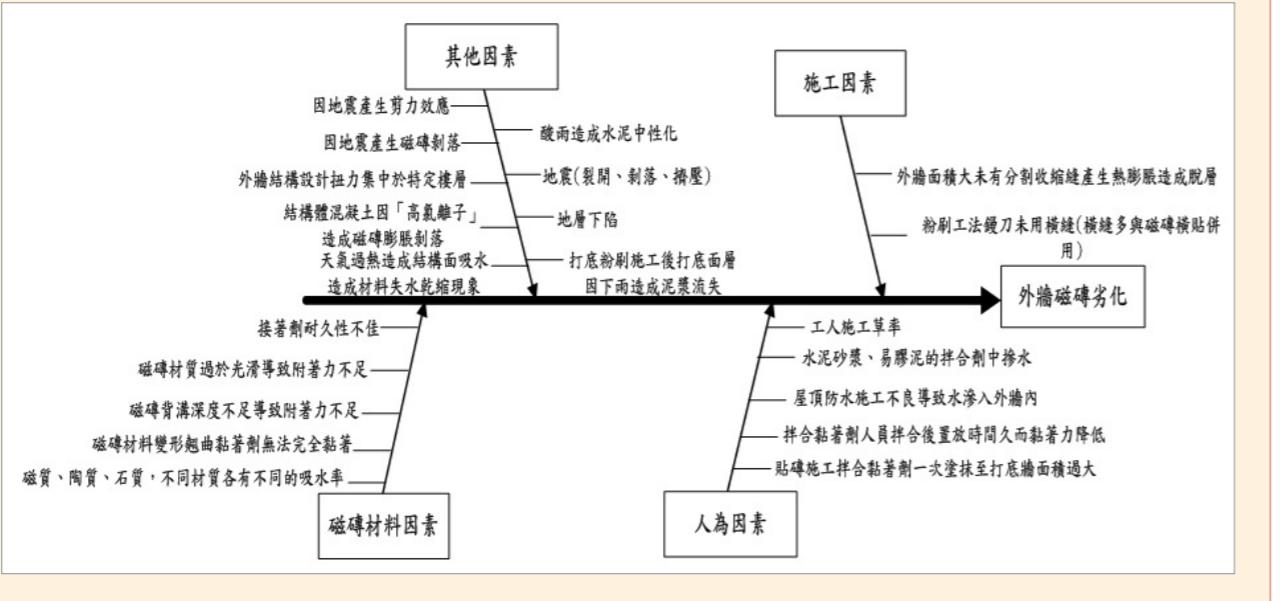
### 外牆材料影響外牆材料劣化因素

影響建築物外牆磁磚劣化因素之面向，大致可歸納區分為，包括：人為因素、施工工法、磁磚材料、其他因素，等共計四大面向，簡要分析如下所述。

#### 1. 人為因素

依據文獻研究所蒐集之案例進行探討與分析後，可得知針對人為因素面向所致影響外牆磁磚劣化的因

圖 6.4.8 外牆磁磚劣化因素分析 (資料來源：內政部建築研究所，2011)



子，包括：A. 屋頂防水施工不良導致水(雨水)滲入外牆內部；B. 拌合黏著劑施工人員於拌合後置放時間過久而導致黏著力降低；C. 外牆牆體施工完成時間與外牆磁磚黏貼時間相距過短；D. 外牆磁磚黏貼時機未妥善掌握；E. 貼磚施工人員的拌合黏著劑一次塗抹至打底牆面積過大；F. 為利於促使水泥砂漿、易膠泥的施工性而於拌合劑中摻入水。

#### 2. 施工因素

依據文獻研究所蒐集之案例進行探討與分析後，可得知針對施工因素面向所致影響外牆磁磚劣化的因子，包括：A. 粉刷工法鏟刀未用橫縫，將橫縫與磁磚橫貼併用；B. 外牆面積過大，未有分割收縮縫導致產生熱膨脹造成脫層；C. 選用不適當的磁磚黏貼工法；D. 外牆磁磚黏貼施工完成後未妥善養護，導致黏貼強度降低，易造成磁磚剝落。

#### 3. 磁磚材料因素

依據文獻研究所蒐集之案例進行探討與分析後，可得知針對磁磚材料因素面向所致影響外牆磁磚劣化的因子，包括：A. 磁磚背溝深度不足導致附著力不足；B. 磁磚材質過於光滑導致附著力不足；C. 磁磚材料變形翹曲導致黏著劑無法完全黏著；D. 磁磚材質可區分為磁質、陶質、石質，而不同材質各有不同的吸水率；E. 磁磚顏色不一導致吸熱性能有所差異。

#### 4. 其他因素

依據文獻研究所蒐集之案例進行探討與分析後，可得知針對其他因素面向所致影響外牆磁磚劣化的因子衆多，其中受自然因素、天候影響乃至於其他因素

的影響，而所產生的現象包括：A. 外牆結構設計扭力集中於某些特定樓層；B. 因地震導致產生剪力效應；C. 因地震導致產生磁磚剝落；D. 因地震導致產生裂開、剝落、擠壓的現象；E. 地層下陷所致；F. 天氣過熱造成牆體內外溫度差、結構面吸水過多導致材料產生失水乾縮現象；G. 打底粉刷施工後，打底面層因遭受下雨導致造成泥漿流失；H. 酸雨所致造成水泥中性化。

### 校內建築物磁磚診斷

依據文獻研究結果，分析本校建築物外牆磁磚劣化狀況之案例共46件，其蒐集的外牆劣化案例，包括：(1) 41~50年建築物外牆劣化案例8件；(2) 31~40年建築物外牆劣化案例8件；(3) 21~30年建築物外牆劣化案例15件；(4) 11~20年建築物外牆劣化案例9件；(5) 0~10年建築物外牆劣化案例6件。共計46棟建築物外觀經目視法評估狀況指標轉換為等級統計表，根據統計顯示第二等級(尚可)及第三等級(不良)建物共計36棟，將進行第二階段打音診斷法實驗，第一等級(良好)建物共計9棟定期健診即可，第四等級(差)建物共計1棟則直接建議整建。針對外觀目視法評估之狀況指標第二等級及第三等級之36棟建築物進行打音診斷實驗，其中管理學院一號館目視法評估完畢後，即於2013年1月間進行外牆整建，另外新月台之外牆為水泥板貼附磁磚，如進行打音診斷分析，恐造成整體實驗數據之誤差。綜上，扣除兩棟未實驗建築物及2棟外牆已整修建築物，文獻研究實際進行打音診斷之實驗為32棟建築物，如表 6.4-3 所示。

表 6.4-3 校內建築物外牆磁磚診斷

編號	建物名稱	評斷等級	編號	建物名稱	評斷等級
1	中非大樓	尚可	19	共同教室	尚可
2	圖資系	尚可	21	電機二館	尚可
3	望樂樓	尚可	22	獸醫系一館	尚可
4	電機一館	尚可	23	精密溫室	尚可
5	學生活動中心	尚可	25	生技中心警衛室	尚可
6	洋菇館	尚可	28	農業昆蟲館	尚可
7	數學研究中心	尚可	29	人工氣候室	尚可
9	大氣科學系	尚可	30	心理系南館	尚可
10	農藝館	尚可	32	生化科技研究所	尚可
11	國青大樓	尚可	37	社工管	尚可
12	水工試驗所	尚可	39	幼稚園	尚可
13	漁業科學館	尚可	40	管理學院二號館	尚可
14	思源樓	尚可	45	明達館	尚可
15	生化大樓	尚可	34	普通教室	不良
16	地理系館	尚可	36	農化新館	不良
17	心理系北館	尚可			
18	食品科技館	尚可			

### 新建校舍外牆材料選擇

外牆材質除常見的磁磚材料，尚有其他材料可供選擇，若採用磁磚，希望可藉由材料相關規範，降低磁磚剝落的現象，其他相關材料可提供設計單位參考：

#### 1. 磁磚

- (1) 提高黏著材強度 - 避免剝落
  - a. 黏著材：剪力黏結強度  $\geq 11\text{kgf/cm}^2$  (一般為  $6\text{kgf/cm}^2$ )
  - b. 高強度乳膠砂漿：剪力黏結強度  $\geq 13\text{kgf/cm}^2$  (一般為  $10\text{kgf/cm}^2$ )
- (2) 吸水率符合 CNS9737 規定，建議採用吸水率  $\leq 1\%$  之磁磚。
- (3) 全面更新外牆黏貼層及裝修面，設計以高強度砂漿黏貼面磚。
- (4) 施工監造確實要求拉拔試驗、面磚黏貼之抹縫、填縫作業須確實施工。

#### 2. 耐候塗裝

塗裝種類多樣包含仿清水模塗裝、仿石塗裝、紋理塗裝等，塗料產品已發展出具有抗裂性、防水、吸臭及抗污等特性，並具有不同花紋、材質之表現感，並有豐富色系可選擇配色，讓建築外牆有更豐富的表現。

#### 3. 金屬板材

金屬板做為外牆材質，由於其施作方式不複雜、可塑性高，且價格親民板材本身厚度薄、重量輕，且具有回收特性，兼具環保功能，開始成為替代性材料選擇之一。

### 新建校舍設計層面之改善建議

1. 配合外牆更新於外牆磚收邊處設置滴水線、出簷或雨遮。
2. 採斜屋頂出簷設計，可降低屋頂漏水並可降低牆面受雨水之影響。
3. 屋頂女兒牆壓頂做防水處理。
4. 窗戶設計導水板，使水路不直接影響牆面。

#### 參考資料：

1. 張耀祖，「建築物外牆磁磚劣化檢測診斷應用之研究 - 以臺灣大學校園建築物為例 -」，碩士論文，國立臺灣大學，2013
2. 郭斯傑、黃世孟、張智元、江立偉，「建築立面更新健診與評估系統之研究」，內政部建築研究所委託研究報告，2011

## 6.5 友善校園

### 6.5.1 人本交通系統 / 人行步道 / 公共自行車

#### 人本交通系統

##### ■ 人本交通理念

本校校園為一以行人為主的「人本校園」，校園各區之間的聯繫以行人步道為主要考量，自行車道次之，汽車車道再次之。規劃以人行步道串聯起建築物間集中留設之綠地與開放空間為主，例如經安排的步道，學生可由建築物之中庭，經過廣場，更可依循景觀道路，與校區各廣場綠地、體育設施、生活設施串聯。以人本交通理念來替代傳統以車輛為主要考量的空間規劃理念。

人本交通理念的基本內涵主要包括有：

- (1) 將道路空間重新優先分配給行人、自行車活動等使用。
- (2) 減少小汽車、機車等交通，鼓勵步行或使用大眾運輸以降低臺大校園停車之需求。
- (3) 提供良好的行人交通環境，並對於小汽車交通，設置各項保護行人安全的相關措施。

##### 1. 校園無汽車之目標

校園內最主要之用路人為校內的學生及教職人員。由於上述用路人大都以步行或是自行車在校園內活動，因此，汽車在校園內數量的多寡，直接的影響了師生在校內的安全與否。以長期的目標而言，配合有效的配套措施來達成校園內無汽車之終極目標，是未來必須努力達成的目標。未來評估規劃校總區外環交通專車，於幾處主要校門進出口停靠，藉由市區道路動線，提供校總區各區域間人員快捷流通，有助於降低校園內汽車之穿越流量。

##### 2. 社區化交通系統

在校園周邊之臺大文教區域中，提供了生活上各種所需要的活動，如餐飲、書店、服飾、娛樂、醫療等，使得在此區域內的人們，包括臺大的教職員工與學生，每天可不必依賴汽、機車即可完成生活中各項基本之活動。因此鼓勵利用步行來完成生活中所發生的旅次，引進社區化交通系統的構想，成為臺大文教區交通整體規劃之重點。

臺大文教區對外運輸聯絡，以大眾運輸為主。利用現有公館、羅斯福路、新生南路便捷的公車路線，配合新店線捷運系統所提供的高運量運輸服

務，可降低臺大文教區內對私人運具的持有，減少臺大文教區內停車需求。區域內交通則以行人、自行車為主，道路系統設計方式在於減少使用小汽車、降低車速，並提供安全、寧靜的道路與廣場，及捷運車站、公車站等相關附屬行人設施。

未來臺大文教區內整體交通環境，將以完整行人徒步路網，連結臺大校園與公館商圈，建立一社區化交通環境，期能真正提供學生一個寧靜、安全之交通環境，使學生除在校園內有一舒適、寧靜之學習環境外，在公館商圈中也能提供較佳之學習生活環境。

校園內之道路在早期之規劃，皆偏向以提供汽車之服務為主要導向。近年，校園中心之汽車停車位逐漸外移，改而以行人及自行車為主，因此，改善人行動線及自行車動線之品質，為未來校內交通規劃之趨勢。

##### 3. 行人車輛分離之兩層進出動線

本校校園周圍交通道路系統，是由臺北市數條主要幹道所構成，如羅斯福路、基隆路、辛亥路、新生南路及目前臺北市推動的快速道路系統，包括了水源快速道路、北二高臺北聯絡道、東側山區快速道路、環河快速道路、建國高架快速道路等，其中新生南路及羅斯福路為捷運及公車等大眾運輸主要走廊。

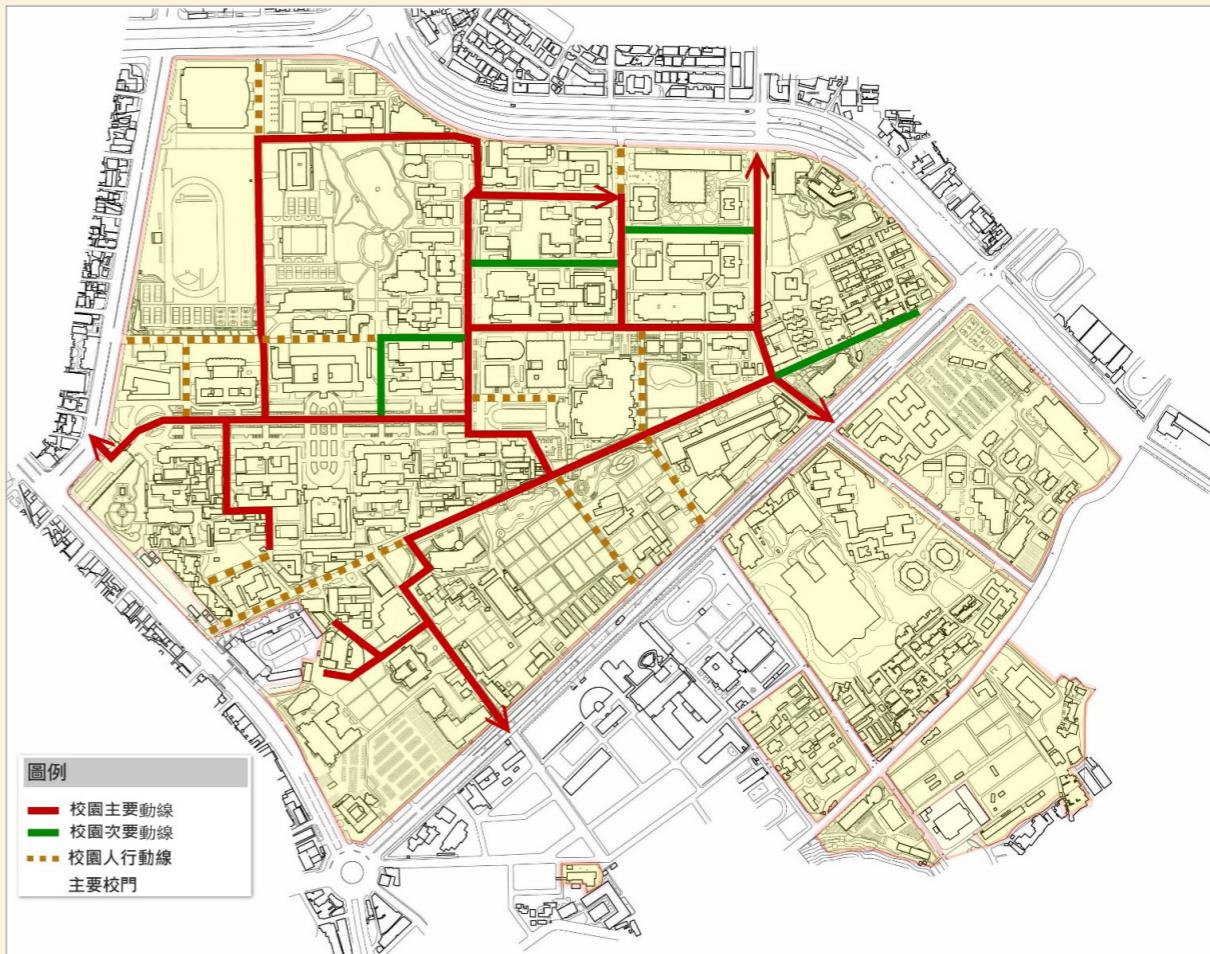
##### 4. 設計有利於思考之場所來建立行人徒步系統

校園本是學習研究之所在，為了能提供學生一個有利於思考之場所，良好的行人徒步系統是迫切需要的。校園內近年來改善的人行步道系統包含：醉月湖、桃花心木道、舟山路及楓香道等等，均可透過規劃在上述地點改善行人徒步系統之品質，提供行人更優質的行走環境免於恐懼且便於思考之場所。

##### 5. 營造串聯校園之林蔭步道，提供以人行為主，自行車為輔之校園交通環境

目前臺大交通活動，以自行車使用為主，大量自行車在校園內部活動的結果，不僅增加行人、自行車之衝突，同時須提供大量自行車停車之空間。因此，考量臺大校園未來發展，自行車數量不應無限制地任其發展，應發展公共自行車，評估降低自行車數總量之可能性；未來校園交通環境應提供更完善的人行空間，包括遮蔭、避雨等人性化考量，以創造行人為主、自行車為輔之校園交通環境。

圖 6.5-1 臺大校園交通系統示意圖



##### 6. 校園空間配置的改變

校園過去空間的配置傾向以道路的分隔來作規劃，並且主要以汽車之行進路線及運行方向來規劃校園交通動線。同時在校內許多人群聚集的地方，如：小福、小小福、總圖書館等，並未提供一個較不受干擾的環境以供休憩、研究或休息之用。有鑑於此，建議校園內應由現在以道路分隔成的空間轉變成以廣場所組成的空間來加以規劃，並在這些較容易聚集人群的地方，利用交通寧靜區之觀念及其設施，達到阻止汽車進入或降低汽車之行駛速度於上述校園內之路段，以『廣場』的概念，對行人所應享有之活動空間加以保障。

##### ■ 分期計劃

本校校園交通計劃可分短、中、長期三階段來完成：

###### 1. 短期

利用已完工之社科院地下停車場，逐步取消校園

中心區域之停車位、停車格，將原有停車空間留給行人及自行車，並採交通管理方法，以改善目前臺大校園存在之交通問題，包括校園停車及通行資格重新訂定與審核、機車及腳踏車號碼牌發放作業之研訂、停車管理辦法及相關措施之修正、校園內部違規交通事件之取締等。

###### 2. 中期

於校園周邊建立大型停車場，吸納包括學生及教職員工之機車、汽車停車需求，校園內逐漸減少汽車行駛及停放之空間。發展校園公共自行車，降低校園自行車之總量，創造以人為主自行為輔之環境。

###### 3. 長期

校園環境以人為本，減少平面車流及路邊停車格，打造舒適的步行環境，逐步減少自行車需求，並逐步建立氣候型通廊，提供可遮雨及遮陽之舒適人行步道。

## 人行步道

### ■ 人行徒步區

『交通寧靜區』之概念最早源自 1972 年荷蘭之德爾福特市，也就是所謂生活化道路（Woonerf）的起源。在校園內除了利用駝峰、跳動路面等設施控制汽車的行進速度外，同時配合路段的線型設計，例如設計 S 型或蛇行之路段迫使汽車蜿蜒前進，降低速度。諸如此類之推行交通寧靜區之概念及方法，可有效控制及降低汽車對師生之衝擊。本校校園交通以行人為主，自行車為輔。依本校整體交通動線計劃，考慮未來校園內師生活動之需求，逐步將行人、自行車交通活動密集之區域規劃成為人行徒步區，在人行徒步區中將禁止汽車進入。規劃之人行徒步區共有下列十處：

#### A. 醉月湖人行徒步區域

配合醉月湖景觀改善計劃，連結醉月湖附近體育活動場所，包括現有排球場、體育館及游泳池等，規劃成為一人行徒步區域。自化學系改建、博雅館興建後，醉月湖南區的開放空間得以整合，醉月湖人行徒步區亦得以串聯小福之餐飲服務機能。

#### B. 蒲葵道人行徒步區

本徒步區旁為球場及新生南路地下停車場，自民國 94 年 9 月起，蒲葵道成為完全的人行徒步區，方便師生快速通行。

#### B-1. 文學院及舊總圖人行徒步區

未來人文大樓新建工程完工後，將人文大樓與舊總圖書館間之道，規劃為人行徒步區，串聯蒲葵道人行徒步區，成為完整的人行徒步區。

#### C. 大學廣場人行徒步區

民國 94 年完成校門口空間之改善，將新生南路人行道與校門口前空間結合成為完整的廣場空間，成為校園與都市間的連結空間。

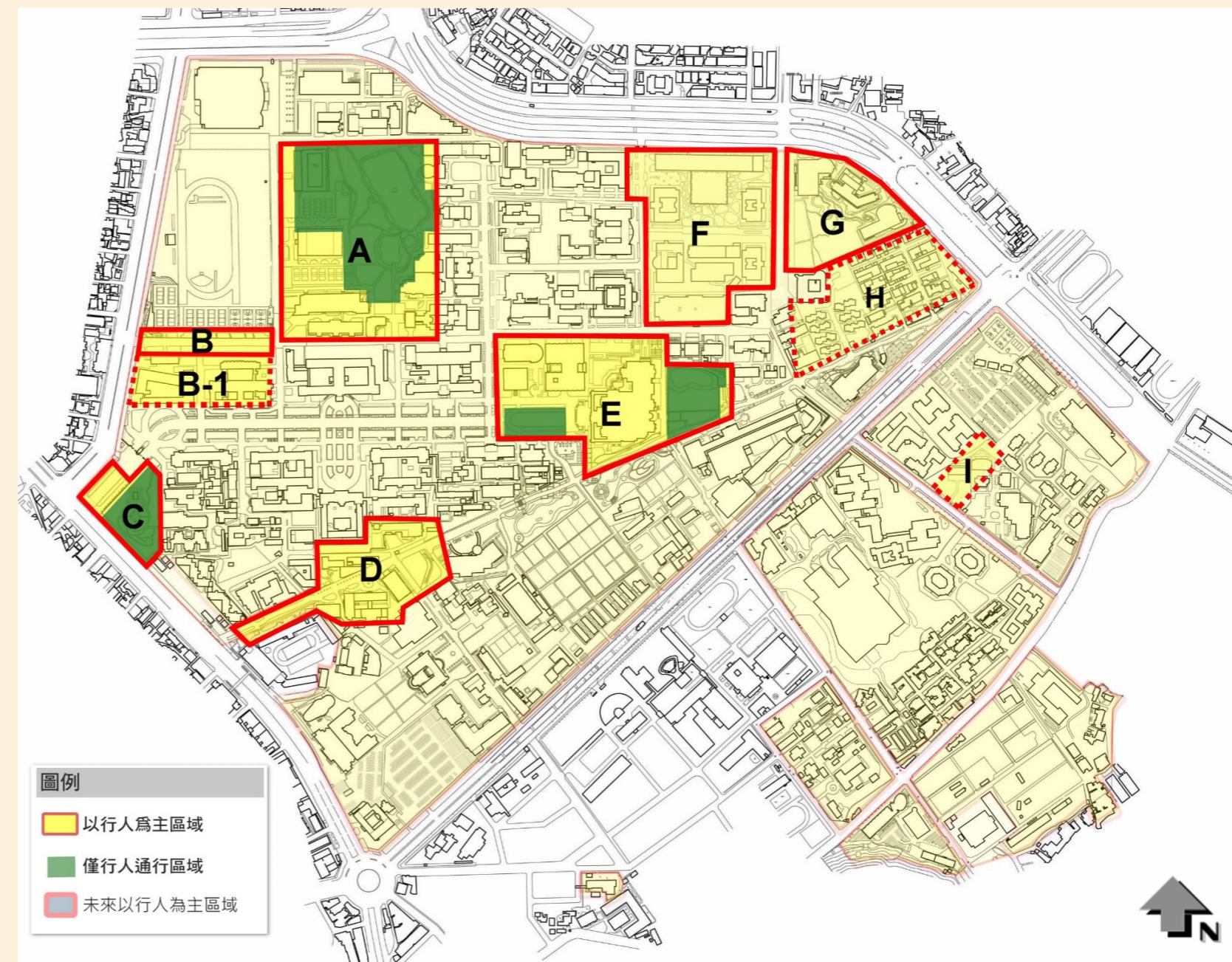
#### D. 羅斯福路至鹿鳴廣場人行徒步區

羅斯福路因公館捷運站、開設公車專用道、人行穿越道，越來越多行人經舟山路進入校園，因此自民國 96 年 9 月起，舟山路至鹿鳴廣場改設為人行徒步區。

#### E. 新總圖廣場人行徒步區

新總圖與第一活動中心周邊，為學生活動頻繁區域，衍生龐大之行人及自行車交通，周邊留設為

圖 6.5-2 人行徒步空間圖



人行徒步區有其必要。圖書館周邊原為舊家畜醫院、獸醫系鈕森館、大動物實驗室等建築，配合獸醫新館之新建亦逐步拆除，設置廣場及綠地，讓師生在圖書館研讀之餘亦能在舒適的開放空間中休息及思考。另外，椰林大道改造時，各館舍門口皆留設行人廣場，「文學院－傳鐘－行政大樓」亦串聯為一完整的廣場空間，讓師生在椰林大道上也能停留或步行，不受車輛干擾。

長期而言，為創造適宜步行的健康校園，人行徒步區宜搭配林蔭步道、校園捷運系統（如輸送帶設施），讓行人更樂於以行走替代騎自行車或開車，亦可降低校園車行及停車需求。

#### F. 社科院與電資學院間綠帶人行徒步區

本區的開放綠地形成博理館良好的前景。本區綠地有數棵大型喬木，為學生或鄰近居民的活動使用，氛圍閑適，未來社科院臨時替代道路將規劃為人行徒步區，使該區成為完整之行人舒適徒步空間。

#### G. 黑森林人行徒步區

黑森林區位的綠地開放空間，為其西側自運動場、醉月湖、心理系、社科院院落開放空間向東之延續，向東南並可與其東南區未來發展的宿舍區綠地相連，提供學校師生一個連續的人行徒步網絡。

#### H. 東區生活廣場人行徒步區

水杉道之端點為東區的生活設施廣場，水杉道與辛亥門道形成丁字路口，此處路口的鋪面與生活設施廣場鋪面應一致，或可鋪設有顏色之瀝青路面，以有別於一般瀝青路面，此路口將可成為生活設施廣場意象的延伸。但需注意選擇平整之鋪面，以維持行人行走之舒適度。

#### I. 東南區生活廣場人行徒步區

未來配合新建學生宿舍計劃，整合宿舍區大面積之景觀綠地以提供戶外活動空間，創造宿舍區大型綠地成為學生活動節點。並配合老舊宿舍拆除更新，設置宿舍區學生活動中心，體育設施，提供多樣化生活機能。

## ■ 人行步道

校園交通環境應提供更完善的人行空間，包括遮蔭、避雨等人性化考量，以創造行人為主、自行車為輔之校園交通環境，校園近期依循上述原則改善之道路，分述如下：

### A. 桃花心木道

桃花心木道為東西向重要林蔭道，規劃為行人優先道路，藉由道路設施與鋪面配置，減少車輛進入；桃花心木道人行優先道路與人行道寬敞之楓香道，串連總圖人行徒步區、醉月湖區至辛亥二號門之動線，提供上下學、中午用餐師生優良之步行環境。

#### 道路改善內容包含：

1. 桃花心木道車道縮減，原 6 公尺車道縮減為 4.5 公尺，改為西向東單行道。南北側植栽帶配合單行方向拓寬 1.5 公尺，設置雨水滲透井與雨水花園。
2. 4.5 公尺車道劃分北側自行車西向專用道 1.5 公尺及南側東向單行混合車道 3 公尺。

3. 原南側人行道上停車區改為設置 2 公尺自行車道。
4. 鋪面及局部設施改善。
5. 花台及排水系統改善。

### B. 楓香道

楓香道之人行道與車道尺度舒適，其端點為辛亥 2 號門及廣場，因不開放車輛進出，所以相對其他道路車流量較少，因此走在楓香道中的感受舒適且安全。

#### 道路改善內容包含：

1. 原 9 公尺車道縮減為 7 公尺，東側植栽帶配合單行方向拓寬 2 公尺。
2. 7 公尺車道劃分東西側自行車專用道各 2 公尺及中央單行車道 3 公尺。
3. 楓香道北端至辛亥二號門鋪設高壓混凝土磚，規
4. 劃為交通寧靜區，除公務車輛外禁止汽車進入。
5. 鋪面及局部設施改善。

## 6. 花台及排水系統改善。

## C. 舟山路

舟山路經過先前的規劃設計，道路與人行道空間非直線型，取而代之的是悠閒的曲線設計，綠帶也以較有機的型式呈現。舟山路之規劃重點較著重於將透水排水系統與現有綠帶系統做結合，另外增設道路標線以及反光標示，提高道路之安全性。

#### 道路改善內容包含：

1. 改善排水系統、增加基地透水保水。
2. 局部拆除既有鋪面磚保留，埋管後重新鋪設。

## D. 舟山路 100 巷

校總區東區以辛亥路大門及長興街崗哨為車行對外主要動線，水杉道與舟山路則為東西向主要道路。為串連辛亥門及長興門，東區中長程規劃將辛亥門道路延伸順接至長興門。舟山路 100 巷往東調整路型。必須先興建生物電子資訊教學研究大樓，將中非大樓的使用單位先行遷入，才能拆除中非大樓，之後才能執行舟山路 100 巷往東調

整路型的工程。

## ■ 氣候型人行通廊

校園內之道路應考慮包含遮蔭、避雨等人性化設施，可利用建物與建物之間的通道連結，達到遮雨及遮陽功能。現況上校園內各棟建築物間，部份建築物中庭已有廊道串連，但交通道路間之建築物尚無廊道連結，使用上遇不穩定氣候時易造成使用者不便，然各道路因有交通上行車高度及道路寬度等限制及景觀上之考量，即刻將所有建築物以廊道串聯有其困難，故逐步以同區塊內建築間優先推動人形廊道之方式評估設置。

圖 6.5-3 人行步道改善圖

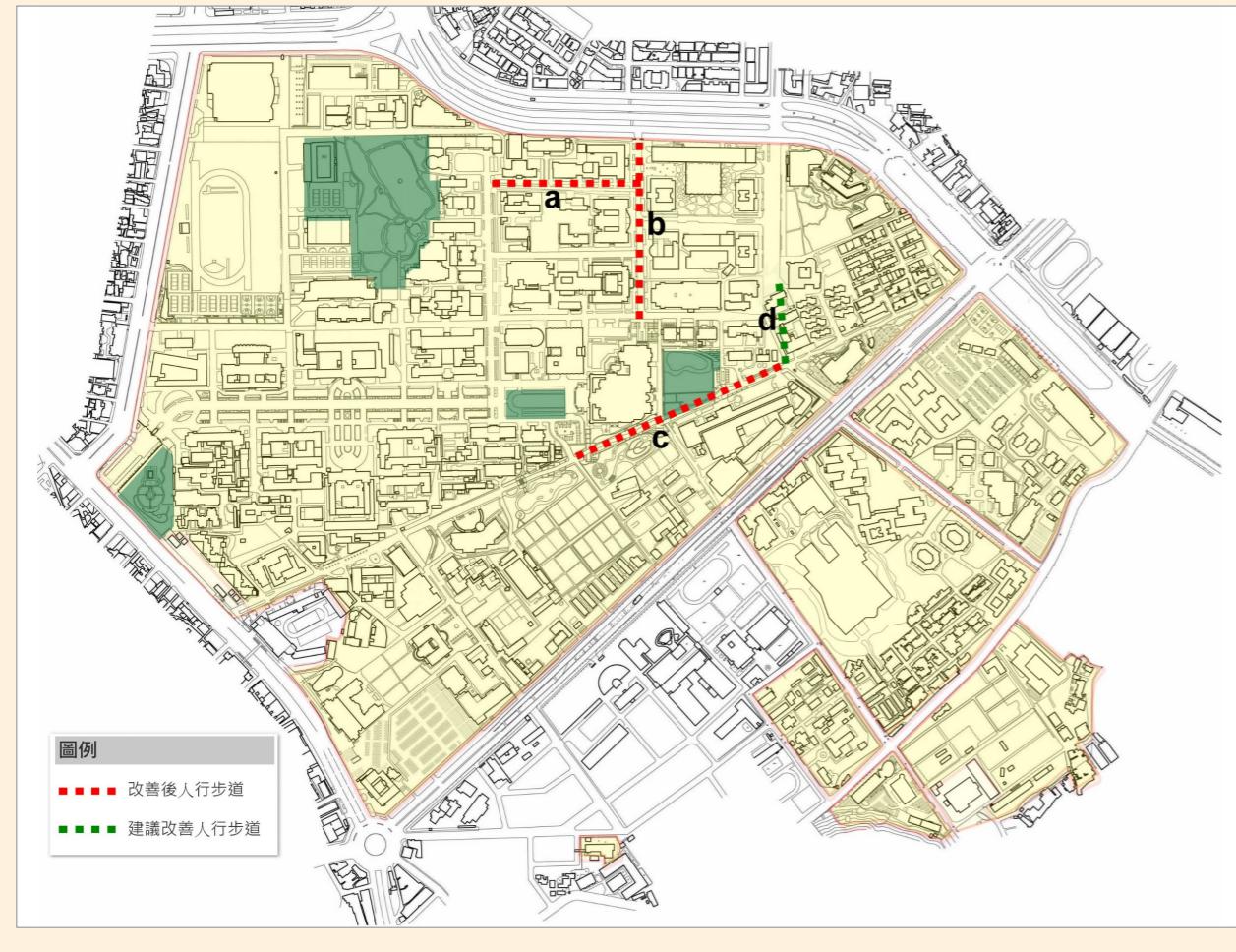
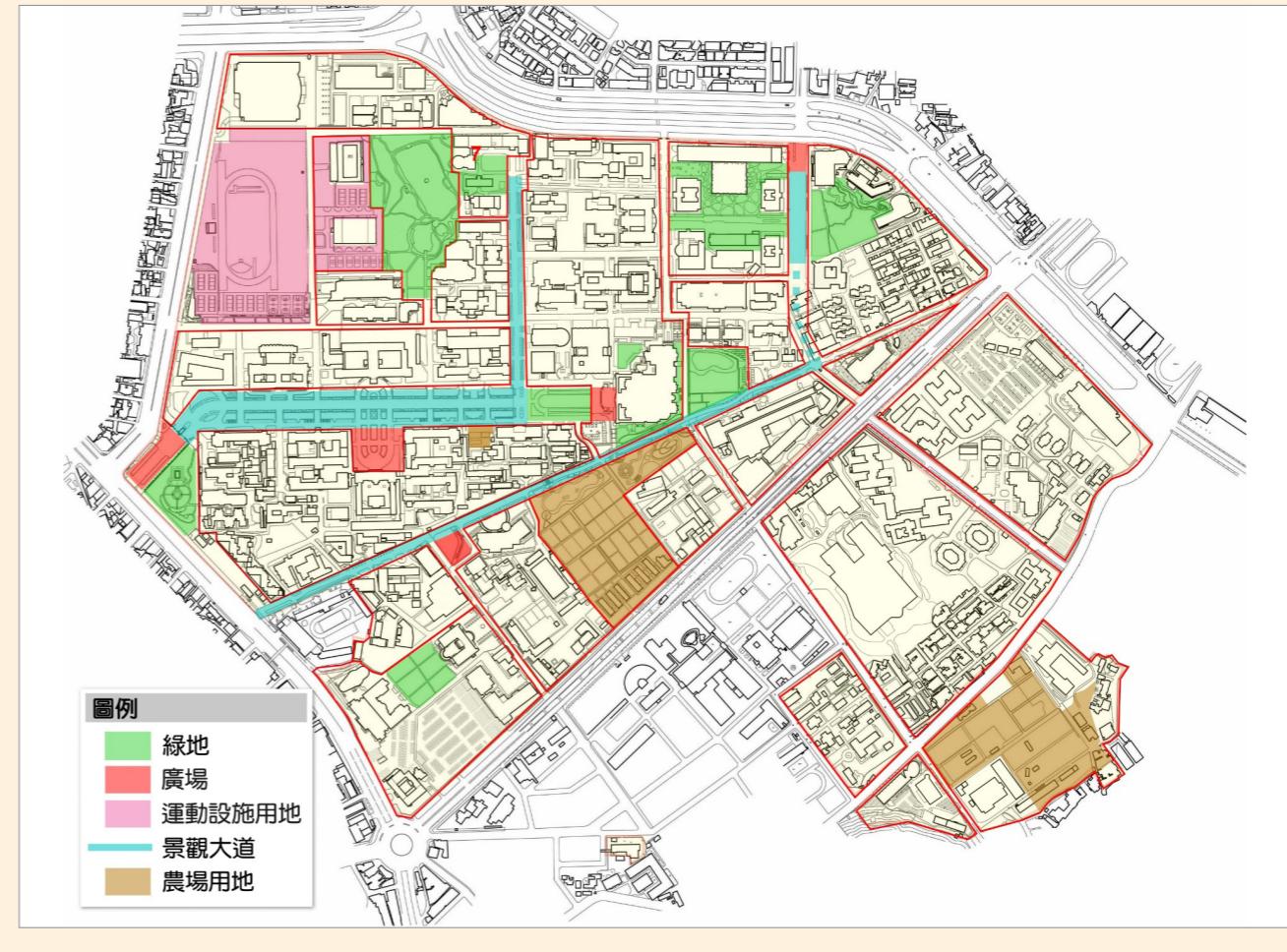


圖 6.5-4 氣候型人行步道優先設置範圍區



## 公共自行車

### 1. 校園周邊公共自行車空間分佈

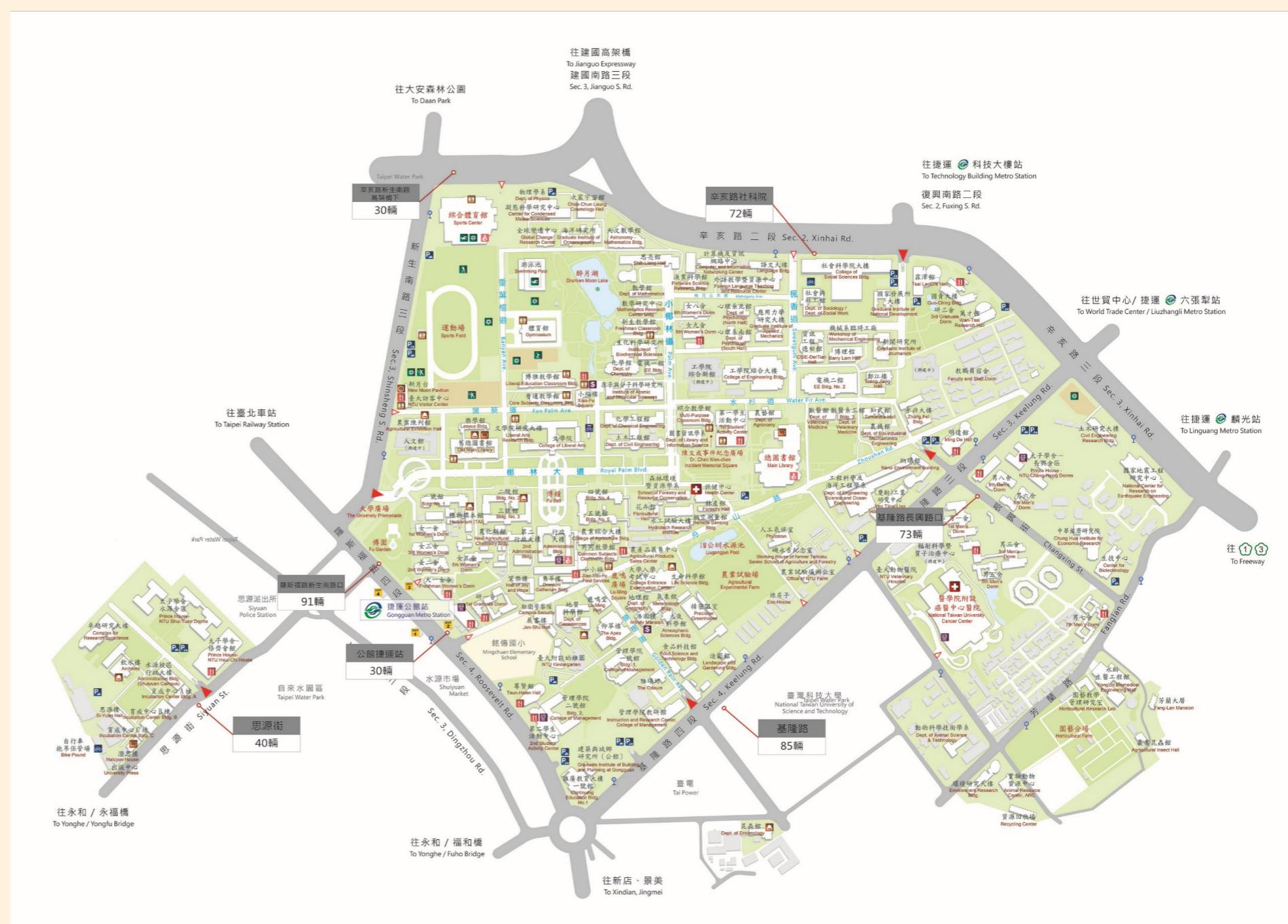
臺北市政府交通局為推廣民衆騎乘自行車作為短程接駁交通工具，辦理「臺北市公共自行車租賃系統建置營運及管理」案，簡稱為「YouBike 微笑單車」，期藉由市區自行車道路網搭配自行車租賃站服務，鼓勵民衆使用低污染、低耗能的公共自行車作為短程接駁運具，減少及移轉私人機動車輛之持有及使用，以達改善都市道路交通擁擠、環境污染及能源損耗目的。

本校校總區周邊已設有多個服務場站，主要分佈於捷運站及公車站等處，校園周邊微笑單車數量為：公館捷運站 2 號出口共計 30 輛；羅斯福路四段接近新生南路三段處共計 91 輛；辛亥路及新生南路口高架橋下共計 30 輛；辛亥路二段臺大外語學院外共計 72 輛，基隆路長興路口共計 73 輛；臺灣科技大學共計 85 輛；校總區周邊總計共 381 輛。水源校區旁設有一處服務場站，位於水源校區入口對面自來水園區旁，共計 40 輛。

### 2. 校園內公共自行車之推動

2020 年 1 月 15 日至 4 月 15 日本校與臺北市政府交通局及微笑單車公司合作之「公共自行車 YouBike2.0 試辦計畫」，於公館生活圈及本校校園共提供 102 個租賃站、1,808 個車柱及 500 輛新式公共自行車，待使用率提升後，視情況檢討個站點使用率，進而調整站點車輛數，試辦期提供騎乘收費優惠，期滿後恢復既有公共自行車費率。期能提升師生公共自行車之使用率，而降低校園內個人自行車之持有率，進而降低自行車之總體數量。

圖 6.5-5 公共自行車分布圖



## 6.5.2. 無障礙環境與設施 / 性別友善空間

1997 年修正公布之《中華民國憲法增修條文》第十條第六項：「國家應維護婦女人格尊嚴，保障婦女人身安全，消除性別歧視，促進兩性地位之實質平等。」及第七項：「國家對於身心障礙者之保險與就醫、無障礙環境之建構、教育訓練與就業輔導及生活維護與救助，應予保障，並扶助其自立與發展。」，以及《中華民國建國一百年社會福利政策綱領—邁向公平、包容與正義的新社會》一文宣示「包容的新社會」，將保障社會弱勢者權益列為基本國策之一。

2006 年聯合國大會通過《身心障礙者權利公約》(The Convention on the Rights of Persons with Disabilities，縮寫為 CRPD)，希望能夠「促進、保護和確保實現身心障礙者所有人權和基本自由充分、平等享有，並促進對身心障礙者固有尊嚴的尊重。」2014 年，立法院通過《身心障礙者權利公約施行法》，正式將 CRPD 國法化。

另，教育部為提升校園人權文化，保障維護受教權益，研訂「各級學校友善校園人權環境指標及評估量表」，俾提供範本作為各校檢視校內相關法規及深入瞭解問題之參考依據，以加強改進校園人權環境措施，達「友善校園」。評估量表共訂定十項指標，其中指標群 1「校園安全環境的建構」，第 2 項內容為：「學校有安全便利的「無障礙空間」及明確的標示(如：雙語)設施。」

本校《國立臺灣大學校園規劃原則》第七章「友善校園」第三十四條：「依據教育部性別平等教育法，落實性別友善精神，尊重多元，消除性別歧視，厚植並建立性別友善之教育資源與環境。可參考《國立臺灣大學性別友善廁所設置辦法》推動設置性別友善廁所。」第三十五條：「建置無障礙校園環境，校園規劃設計及新建工程或建物改建時，應以通用設計、無障礙規範檢討。」

### 無障礙環境與設施

無障礙環境提倡，起於由身體障礙者為擴展日常生活空間而發起的運動，呼籲及倡導建築無障礙的生活環境，以爭取身為人的便利生活權利。此運動引起社會大眾關心及相關團體督促，促進了各國政府種種措施的實踐，考慮行動不便者使用需求之無障礙環境，展現對障礙者之關懷與人權平等理念之重視。<sup>1</sup>

### 一 校園無障礙環境 / 設施改善過程

本校臺大校園內大部分的房舍皆為早年興建的建築物，當時尚未有無障礙校園環境的觀念，亦無相關法令政策規定，因此設計時多缺乏無障礙空間的概念，往往令行動不便者行動受阻。

自 2002 年起，總務處開始評估改善各棟老建物的無障礙設施。於 2006 年間訂立無障礙環境改善工程先期改善目標，全校先就 8 項施工工期較短、不影響各館舍空間調整及使用，短期立即可獲得改善成果之工程進行改善，包括：1. 戶外無障礙通路；2. 無障礙坡道及扶手；3. 避難層出入口；4. 室內無障礙通路走廊；5. 無障礙升降設備（非新設）；6. 無障礙輪椅觀眾席位；7. 無障礙停車空間；8. 無障礙指標或指引。

2007 年起總務處納入複雜度較高之改善項目，如新增無障礙電梯、無障礙廁所及盥洗室。此外，針對身障師生經常出入使用的館舍，以及學務處資源中心通報需要無障礙設施的館舍，列入優先改善對象。

2011 年總務處續辦理委託「全校無障礙設施整修工程設計監造案」，將校總區區分為 A（椰林大道以北、小椰林大道以東）、B（椰林大道以北、小椰林大道以西）、C（椰林大道以南、舟山路以北含水源校區）、D（舟山路以南含長興街校區）四區域，分區辦理規劃設計。考慮不破壞建物結構、且兼顧預算及工程的可行性，採分區方式逐步推動，並自 2012 年起執行無障礙環境改善工程。

<sup>1</sup> 我國的無障礙環境政策始於 1980 年公布施行的「殘障福利法」，將排除身心障礙者社會不利的無障礙環境觀念引進台灣社會，惟該法並未對無障礙環境有實質之規定。1988 年建築技術規則增訂「建築設計施工編第十章」，首次對公共建築物應設置供行動不便者使用設施加以規範。1990 年修正「殘障福利法」明定公共建築物、活動場所及公共交通工具皆應依規定設置無障礙設備與設施，未符規定者，不得核發建照，並規定舊有建物應令其改善。而 1997 年，國民大會修憲，更將無障礙環境政策納入憲法增修條文中，使其成為保 身心障礙者的基本國策之一，隨後雖法規陸續修正，但全面積極推動無障礙環境之基本政策不變。見內政部建築研究所，<我國與英、美、日無障礙建築環境法令之比較研究>，2005 年 12 月，頁 1。

至 2015 年，校總區大部分的建物都已經完成改善，增設無障礙坡道與無障礙廁所，有些老建物也克服困難，在兼顧校園景觀原則下，設置無障礙電梯，讓行動不便者在校園內感受友善校園環境，能夠與一般師生一樣，普遍使用各種教育或研究資源。(註 2)<sup>2</sup> 相關案例如：共同教室增設無障礙電梯暨周邊無障礙設施改善工程（2009 年）、小福樓無障礙設施整建工程（2011 年）、第一學生活動中心增設無障礙電梯工程（2012 年）、心理系南管增設無障礙電梯工程（2018 年）等。文學院、舊總圖書館等具有古蹟文化資產身分，需依文化資產相關法令與程序持續辦理。

自 2006 年以來，本校已投入逾 5,000 萬元，共有超過 60 處館舍完成無障礙設施環境改善。為使經費運用方式達到最大效益，以各館舍公共設施或戶外公共區域列為優先改善目標，並依照各院系所提出之需求進行規劃設計，視總務處年度預算許可下全額補助辦理，如預算不足者則分年分階段辦理。改善項目如屬各院系所使用者，原則上由院系所提供之經費，總務處視年度預算酌予補助。

### 二 校園無障礙環境 / 設施改善之使用者參與

無障礙環境 / 設施改善除了由總務處委託建築師執行外，亦有賴師生從使用者經驗提供改善意見。臺大學生會、學代會皆曾主動進行校園無障礙環境 / 設施意見調查與評估，將調查報告提供校方參考並要求進行相關改善。此外，校內部分課程如：建築與城鄉研究所畢恆達教授開設之「人與環境關係導論」課程，提出《校園無障礙空間評估》、《無障礙空間的親身體驗》、《校園無障礙設施檢查》等期末報告，逐年檢視校園無障礙環境設施待改善情形。

2013 年臺大學生會於 102 學年度第 1 學期第 1 次校務會議提案，「本校無障礙設施軟 / 硬體更新及檢討案」（編號 102110）。本案經討論及修正後通過決議為：「由總務處、校規小組、資源教室邀集相關領域專家及學生代表，總務長擔任召集人，就本校校園內無障礙設施軟硬體之短中長程規劃、聯絡窗口通盤檢討後，提校務會議報告。」

總務處依校務會議決議，於 2013 年 12 月 25 日召開「校園無障礙設施軟硬體規劃、更新及檢討會議」，邀集學務處（心理輔導中心）、教務處（課務組）、總務處（事務組、營繕組）、校園規劃小組、學生會、

<sup>2</sup> 參見臺灣大學總務處網頁：<http://www.ga.ntu.edu.tw/story/story005>

物理治療學系共同討論，會議決議幾個改善方向與原則：

1. 請各方提供意見及無障礙需求給總務處進行改善評估。
2. 請各方集思廣益提供如何讓身障生於選課時得到必要之協助及無障礙資訊。
3. 無障礙設施將分階段進行，如有特殊需求且所需改善之工程規模不大時，學生會或資源教室及各單位可以通知總務處進行立即改善。
4. 協助個別使用者之特殊需求，建議資源教室彙整後提出，由校方資源提供協助。
5. 建議教務處於選課系統提供無障礙之服務資訊。

2014 年期間，總務處會同校園規劃小組、學生會、身障生代表及建築師，針對已完成無障礙設施整修工程設計之生命科學館等 12 棟建築物無障礙設施改善工程現勘，並請身障生實際體驗檢視環境設施問題，就無障礙廁所、無障礙坡道、扶手、使用行為等相關問題交換意見，請建築師修正圖說以符合需求，將使用者意見直接回饋建築師。

2018 年由第 30 屆臺大學生會提出「校總區開放空間無障礙評測」報告，學生會從使用者角度出發，邀請校內不同障別的同學，就以下公共空間：小福、普通教學館、博雅教學館、新生大樓與醉月湖周邊、共同教學館與鹿鳴堂周邊、總圖書館以及第一活動中心等地，進行實地勘查並討論使用經驗，向總務處提出建議改善方向。

### 三 校園無障礙地圖

2015 年，建築與城鄉研究所開設之課程完成「臺大校園無障礙設施檢查」，提供校方參考，並建議學校製作校園無障礙設施電子地圖，便利使用者預先查詢與規劃校園無障礙動線，提供友善人性化的服務。之後由校園規劃小組召開「無障礙設施地圖討論會議」，邀集總務處、及身障生討論地圖製作方向與圖示。再由總務處進一步完成無障礙設施資料蒐集與建置，於臺大校園電子地圖增加無障礙環境設施互動式查詢功能。

為了製成地圖，每項設施位置都經過現地拍照、確認、標示在 GIS 系統中，並依據行動不便同學的實際建議，提供廁所內的照片、廁所入口和電梯入口的寬度等資訊，甚至針對教學大樓繪製平面圖，讓行動不便同學不再煩惱該從那裡進入大型階梯教室。而使用者得以透過網路就能即時取得臺大校園內各棟建築

圖 6.5-6 臺灣大學校園無障礙互動查詢地圖



物的無障礙坡道、入口、電梯、廁所、停車位的位置，判斷是否符合個人需求，以及預為規劃動線，減少在校園裡尋找繞路的不便與心理衝擊。

相較於其他大學的無障礙地圖多以靜態的圖檔標示位置、或是只有照片，臺大校園無障礙地圖有設施位置、照片、說明、可互動查詢、更提供手機版本，資訊完整且操作介面迅速、便利。臺大校園無障礙地圖仍在持續上傳照片和編寫說明文字，以期提供完整的資訊。

#### — 校園無障礙環境 / 設施設置與改善後續建議

校園無障礙環境 / 設施設置與改善，以通用設計理念，於新建案規劃設計應符合法規需求，整修維護案依照個案進行規劃討論外，希望在規劃設計過程中能會同身障使用者討論逐步修正設計方案，以期符合使用者之需求，符合校園無障礙友善空間環境。檢討過去設置經驗，提供以下後續環境改善建議：

- 落實無陪同者的無障礙環境：無障礙環境應能讓使用者獨立操作，不需要旁人的協助。校內無障礙設備都能再針對使用對象與情境考量，重新審視做細節的調整。如：提供具延長開關門時間功能的電梯、無障礙廁所的門採輕量化設計、易於操作使用的無障礙馬桶、自動化沖水閥、無障礙通道為平整無高低差地坪和門檻等。
- 全面檢視改善教學館教室與周邊環境：無障礙的教學館環境，才能保障身障者參與課程與校內外活動的權益。無障礙環境設計包括：教室門檻順

<sup>3</sup> 「內政部主管活動場所無障礙設施設備設計標準」全條文詳  
內政部網頁：<https://www.cpami.gov.tw/> 最新消息 / 法規公告  
/19277- 內政部主管活動場所無障礙設施設備設計標準 .html

- 建立同學及時反應機制：2018 年學生會推出網路社群 Line 即時詢問系統，學生會福利部並設定案件追蹤系統，便收到多件來自同學的報修需求。除了學生會提供訊息的轉達者與監督執行情形的服務，校方亦能相應建立一個及時回應機制或系統，加速同學意見反應並改善無障礙環境問題。
- 為因應社會逐漸高齡化及符合國際之如廁習慣，本校廁所（坐式、蹲式馬桶）設置原則，以坐式與蹲式馬桶 2：1 之比例設置，若廁間數量不足時，以設置坐式馬桶為原則。

#### 性別友善空間

「友善校園」是臺大師生過去二十年來自我檢視與致力改善的重要目標，也是臺大校園下一階段發展的重點。本校在性別友善廁所及性別友善宿舍方面推動性別友善空間改善議題。

#### — 推動設置性別友善廁所

在性別友善空間議題上，本校最早為 1995 年由建築與城鄉研究所性別與空間研究室與臺灣大學學生會合作，藉著「獨立實習」課程進行全校廁所總體檢，於 1996 年 3 月 8 日當天在校門口舉辦記者會公布調查報告，並在後續校務會議提出討論，校務會議也同意將進行改善。該年 5 月的女廁運動（搶攻男廁、拒絕付費、廁所彈性調撥）是二十年來臺灣友善廁所改革發展之起源，該運動提出女廁空間與便器不足之間題，向政府訴求在法規上正視此現象並予以改善。這一系列活動獲得許多民意代表及政府官員的關注，進而推動後續《建築技術規則》之修正，以至少「男一女三」的原則規範建築物裝設之男女大便器衛生設備數量。這是一場經由校內課程到校外運動，進而影響國家修正法條的歷程。

1999 年臺大校園空間性別總體檢活動計劃，為臺大城鄉所性別與空間研究室接受臺大性別歧視與性侵犯防治委員會（現稱兩性平等委員會）的委託，針對臺大所進行的一項全校參與的活動，希望藉此喚醒全校師生對於校園空間性別議題的重視，並瞭解女性對於環境的體驗以及需要。2008 年臺大男五舍發生潤滑液事件，事件之後男五舍被視為新一波校園性別運動的重要據點，男五舍生治會致力推廣性別友善宿舍，並在宿舍內創造對不同的性別、性傾向與性需求的空間。希望透過反思與實踐，讓臺大校園的師生更具性別意識、共創性別友善的校園環境與空間。

進行調查，蒐集同學們相關意見。2015 年 5 月由學生會與校園規劃小組共同提案〈國立臺灣大學性別友善廁所設置要點〉，至校園規劃小組委員會討論。2015 年 6 月，由時任學生會會長王曰煊等提案「國立臺灣大學性別友善廁所設置辦法」至校務會議審議，會議決議：「(一) 同意推動性別友善廁所之設置。(二) 由校園規劃小組邀集學生會共同研擬本校『性別友善廁所設置辦法』，提行政會議討論，分階段及優先順序於校內設立性別友善廁所。」後續由校園規劃小組與學生會參酌校務會議委員意見研擬〈國立臺灣大學性別友善廁所設置辦法（草案）〉，2015 年 7 月經校內行政會議討論通過。（法條內容詳見 9.7 國立臺灣大學性別友善廁所設置辦法）

此後，《國立臺灣大學性別友善廁所設置辦法》為本校積極推動性別友善廁所設置之依據，以落實性別友善精神，尊重多元，消除性別歧視，厚植並建立性別友善之教育資源與環境。

自辦法通過後，至 2019 年 10 月，臺灣大學的已經完成性別友善廁所設置且開放使用的建築物有 10 棟，正在施工中的有 6 棟，規劃設計中的有 7 棟，總共為 25 棟建築物。其中新建大樓為 18 棟，既有建築物以原有廁所改建為性別友善廁所的有 7 棟。建築物使用性質涵蓋行政大樓、教學研究大樓、學生活動中心、學生宿舍、附設醫院大樓、醫護人員宿舍、停車場等。

18 棟新建建築物納入設置性別友善廁所，已完工的有次震宇宙館、卓越聯合中心（仰萃樓）、教學大樓第二期（綜合教學館）、鄭江樓、植物培育溫室等五棟，正在施工中的有生物電子資訊教學研究大樓（發揚樓）、教學二期機車停車場、臺大醫院健康大樓、



卓越聯合大樓性別友善廁所

輻射科學暨質子治療中心、工學院綜合新館、人文館等六棟，預計於 2019 年至 2022 年陸續完工。此外，規劃中的學生宿舍、臺大醫院林森大樓、臺大醫院仁愛醫護大樓、竹北分部進修推廣教育大樓、紹興基地第二醫學教學研究大樓、臺大醫院仁愛醫護宿舍、新竹生醫園區分院第二期新建工程研究大樓暨國際醫療中心、農業試驗場教研實習大樓等七棟，亦將性別友善廁所納入空間配置。

屬於既有建物者，以校級教學館、公共餐飲空間、體育場館為優先改善對象，其他建物則由使用管理單位向總務處提出申請補助建置，並酌予提高補助額度。因此，未來還會有更多建築物設置性別友善廁所。其中，第一學生活動中心藉由禮堂整修工程，於規劃設計期間由校園規劃小組、學生會性別工作坊協助討論，於 2017 年 3 月完成性別友善廁所之設置。其他校級教學館（博雅、新生、共同、普通）、公共餐飲空間、體育場館，受經費或原先設計空間的限制，待後續建物進行空間改善工程時，較易重新檢討與調整空間、管線配置，逐步推動將既有建物中的廁所選擇至少一處改建為性別友善廁所。已完成設置的為醫學院基礎醫學大樓、第一學生活動中心、社會與社工館、國青宿舍、第二學生活動中心，設計中的為心輔中心、普通教學館。

於性別友善廁所設置過程，對於性別友善廁所設置原則相關說明如下，詳細內容參考性別友善廁所設置準則及參考手冊〔註 4〕<sup>4</sup> ([http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/enactment/Handbook\\_for\\_All\\_Gender\\_Restroom\\_NTU.pdf](http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/enactment/Handbook_for_All_Gender_Restroom_NTU.pdf))。



4 2017 年校園規劃小組與學生會性別工作坊合作，出版〈國立臺灣大學性別友善廁所設置準則及參考手冊〉推廣性別友善廁所之設計概念。

1. 性別友善廁所的空間規劃，在設計上希望能達到無論使用者生理性別、心理性別，皆可自在使用的廁所。除了考量使用者如廁需求，還需照顧使用者心理對於隱私、安全、舒適自在的感受。各新建案將性別友善廁所配置於對外開放的公共服務性樓層，大多設置於一樓，或與大型演講廳、會議廳、餐廳等同一樓層，且區位相近。
2. 配置性別友善廁所的樓層，原則不再另外配置男廁及女廁，藉以推廣性別友善廁所。
3. 無障礙廁所與性別友善廁所採分開設置，保障無障礙廁所使用者權益。
4. 性別友善廁所主要入口皆不設置門檻，使用者進出更為方便友善。
5. 廁所內部設計則因應個案不同考量，而有不同的廁間、便器、與動線配置方式。但需符合保障隱私、安全、通風、明亮等基本需求。
6. 性別友善廁所在國內的推動設置為初步嘗試階段，需要累積更多使用者經驗的回饋，因應後續社會文化變化、與時俱進做調整。

### — 推動設置性別友善宿舍

一直以來本校提供學生宿舍係為單性別宿舍，區分為男、女宿舍。近年來同學們反應跨性別住宿需求，更進一步期許校方規劃男、女混住的宿舍，推動「性別友善宿舍」。目標在於「落實性別平等」、「提高大家對性別問題的意識」，建立性別友善校園。

由師生自主發起相關課程與討論活動，如：畢恆達教授於 2005 年擔任台大城鄉所性別與空間研究室「大學校園男女合宿」實驗運動的顧問，該年臺大首次舉辦「夜宿總圖帳篷」的活動，讓學生體驗男女同住的感受，呼籲廣設性別宿舍的訴求；2012 年社會學系何明修教授「社會運動」一堂課中，也有一小組同學發起「性別友善宿舍」之推動，當時並對外召開記者會進行說明。<sup>5 6</sup>

2015 年由學務處啟動學生宿舍新建工程規劃案，基地座落於校總區東南區範圍內，以解決學生宿舍長期以來供應數量不足的問題。規劃討論過程中，除校內行政單位外，並邀集學生會同學與建築師共同討論，納入性別友善議題。於建築設計原則訂定以下原則：

5 詳請參考：台大意識報：宿舍「住」「異」：探性別友善宿舍之可行與必要，2015 年 1 月 27 日。

6 詳請參考：台大學生報：[138] 性別友善宿舍？五成三臺大生不排斥，2012 年 9 月 <http://ntusnews.blogspot.com/2012/09/138.html>

1. 推廣性別友善理念，減少性別隔離刻板印象，建立性別友善校園，宿舍需規劃一至二層性別友善樓層，以利宣導與提昇友善校園環境。
2. 推廣性別友善概念，根據學生問卷調查意願結果，性別友善住宿單元數量應占宿舍總床數之 1~2% 設置。

2019 年 2 月再由學生會福利部進行「理想宿舍大調查」，調查對象為臺大學生，問卷內容針對宿舍硬體、管理方式、以及性別友善空間的想法，共有 540 份有效問卷。依報告書中「性別空間態度」調查統計結果，同學對於「性別友善宿舍」的接受程度高，不僅應開放跨性別同學與自己心理性別相同者同住，且許多同學也同意只要不將生理性別不同者放在同一個房間，混宿的居住型態更接近同學在出社會後要面對的社會生活，能培養互相尊重、包容的態度，對於整體發展是有幫助的。<sup>7</sup>

7 參考：臺大學生會福利部，《理想宿舍大調查報告書》，2019 年 2 月。

### 6.5.3. 校園指標系統

本校校總區的面積將近有百餘公頃，擁有上百棟的建築物、近三萬多學生人數，每天在臺大校園進出的人員、訪客、車輛更是不計其數，儼然已是座小型城市，需要一個完善的指標系統來提供必要且充分的資訊。

本校校總區在 2005 年完成校園道路命名，並委託偉博國際股份有限公司進行校園指標系統規劃，2006 年完成主要指標牌之更新工程。除指標系統標示牌之設置外，並建置可搭配互動檢索的電子地圖 (<https://map.ntu.edu.tw/ntu.html?>) 以及智慧型手機 APP「臺大地圖 NTU MAP」，提供較有彈性之電子地圖檢索方式，除呈現全校完整之教研單位所在區位，並可提供建議路線等功能，提供訪客最便利之查詢。

#### 道路命名說明

本校校園內原本可供辨識的道路名稱僅為三條路名，包括椰林大道、小椰林道、舟山路而已，且除舟山路以外，椰林大道與小椰林道為師生口耳相傳之俗名，而其他的校園道路都不具正式或可供辨識性的名稱。為沿續「椰林大道、小椰林道」以路樹命名的特色，增加道路的自明性並減少爭議，最後確定本校主要幹道名稱為：(見圖 6.5.2-1)

1. 椰林大道 (Royal Palm Blvd.)
2. 小椰林道 (Palm Ave.)
3. 舟山路 (Choushan Rd.)
4. 蒲葵道 (Fan Palm Ave.)：農業陳列館向東至小椰林道
5. 水杉道 (Water fir Ave.)：小椰林道向東經生機系知武館至舟山路 100 巷
6. 垂葉榕道 (Banyan Ave.)：椰林大道向北至綜合體育館
7. 楓香道 (Sweetgum Ave.)：總圖書館北側出口經工綜、應力館至語言中心
8. 桃花心木道 (Mahogany Ave.)：漁業科學館經計算機中心至視廳教育館
9. 櫻樹道 (Golden rain Ave.)：鹿鳴堂至管理學院教學館。

此一命名原則及結論，經 2004 年 5 月 26 日及 2005 年 3 月 30 日校園規劃小組委員會討論，及 2005 年 2 月 25 日及 94 年 5 月 4 日二次校務發展規劃委員會確認通過，讓校園主要道路終於擺脫「無路名」的情形，輔助指標系統能夠發揮更佳的方向指引功能（「道路命名原則」詳附錄七）。

#### 指標系統標示原則

由於本校校園大、建物多、單位多，直接指引單位位置的話，指標牌的版面將充斥著繁瑣的訊息，反而不利於使用者的辨識及閱讀；且單位一旦遷移，所有指標牌的資訊必須一併更新調整，將造成後續維護管理的困擾。因此指標系統以建築物為指引對象，找某個單位的時候，要先知道該單位位於那條路、那個建築物內，就可以在地圖上快速找到。而各單位對於

外網頁、印刷品、通知單、邀請函、公告文件…等各種資料中，將所在建築名稱納入為地址之一部分，將會有助於訪客來賓對照使用。

圖 6.5-7 校園指標系統校總區地圖



## 校園指標系統分級

- 層級(1)：全校性校園導覽地圖指標
- 層級(2)：區域性地圖指標
- 層級(3)：綜合性指示牌及方向性指標
- 層級(4)：建築物識別性指標
- 層級(5)：使用單位識別性指標
- 層級(6)：其他管制性指標、臨時性指標等。  
（「校園指標系統分層圖示」詳附錄八）

### 校園指標系統指引方式

- 第一步：由校門口的「全校性校園導覽地圖」找到建物座落之道路、區域、前進方向。
- 第二步：由交通聚集點上的「區域性地圖指標、綜合性指示牌及方向性指標」找到建築物。
- 第三步：由建築物前方的「建築物識別性指標」找到使用單位。
- 第四步：由建築物內各接洽地點門口的「使用單位識別性指標」確認單位。

### 校園指標系統設置原則說明

詳表 6.5-1。

### 分層執行原則

指標系統層級(1)至(3)由總務處就校總區規劃設置，層級(4)、(5)、(6)建築物識別性指標、使用單位識別性指標、管制性指標、臨時性指標等，則由各管理使用單位參考指標系統設計樣式（「校園指標系統分層圖示」詳附錄八）依需求設置，原則希望同一功能類型指標牌形式能統一達全校一致性，內容需為中英文對照，便利同時提供國外人士導覽參考。

指標系統層級(1)至(3)已於96年更新完成，方便入校人員一覽建築物內各進駐使用系所、單位。

### 維護管理

指標牌維護管理由總務處負責，建議為配合本校系所新設或更名，每兩年定期檢討更新導覽地圖及文字說明內容。

#### 參考網站：

國立臺灣大學校園規劃小組  
[http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/plan\\_index.htm](http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/plan_index.htm)  
[http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/download\\_guiding.html](http://homepage.ntu.edu.tw/~cpo/download_guiding.html)

#### 參考資料：

臺灣大學校園指標系統設計報告書（2005）

表 6.5-1 校園指標系統設置原則說明

名稱	數量	位置	形式	擺設方式
全校性指標	5	全校性對外交通出入口	全校地圖，配以中、英文字說明	垂直立面設立
區域性指標	9	校內交通與行政單位聚集地	區域地圖，標示現在位置，配以中、英文字說明	垂直立面設立
綜合性指標	10	校內學生交通聚集點，原則上兩個路口一個	方向性指標以文字與箭頭顯示，配以中、英文字說明，綜合性指示牌則同時配以區域地圖	垂直設立，避免退縮被植栽遮擋
方向性指標	24	各建築物外牆明顯處或入口處	字體大而位置適當明顯，配以中、英文字說明	避免被植栽遮擋
建築物識別性指標	2	校內學生交通聚集點	水源區地圖，配以中、英文字說明	垂直立面設立
水源區指標牌	4	各建物主要通道	指標牌形式供參考，建議全校統一格式，字體大而位置適當明顯，配以中、英文字說明	直接設置於建物內部主要通道
使用單位識別性指標	-	由各管理權責單位視需要設置	指標牌形式供參考，建議全校統一格式，字體及位置適當明顯，配以中、英文字說明	垂直設立，避免退縮被植栽阻擋，臨時性指標需易於變更與移動
管制性指標臨時性指標	-			

圖 6.5-8 校園指標系統指標牌分布位置圖



## 6.5.4 國際友善

依本校國際事務處資料，在全球化的趨勢及頂大計畫經費挹注下，透過發展獎學金制度、英語授課、生活輔導、完備行政支援及國際行銷宣傳等，已顯著提升國際學生質量。本校國際事務處統計國際學生數自94學年度441名，至106學年度已超過有2,500名，成果豐碩。國際學生數量能年年持續成長，實為教學、行政、輔導等措施的配合。

另根據本校國際事務處調查，本校國際學生對於在本校的學習經驗整體評價高(滿意度4.3分)，然而，對課程評估的滿意度相對較低(3.2分)，特別是英語課程的選擇性與教學品質。本校學生在高教深耕計畫座談會上，亦有學生提出關於英語授課質量、外籍生學習與生活支援的相關問題，亟需改善。需積極建構更完善的國際化環境，並強化國際影響力。(註1)<sup>1</sup>

在校園國際友善環境方面，本校已完成校園地圖、校園指標系統、與行政大樓標示牌中英雙語標示；並自2018年起推出清真飲食服務，以因應不同國際學生對於校園學習與生活環境之需求。惟對於提昇友善環境仍有許多可以改善之處，協助國際生在學習與生活上適應本地環境、增加學習力。

### 校園雙語環境

學生會外務部於2018年10月對於臺大學生(含本地生、僑生、國際生)進行雙語環境問卷調查(註2)<sup>2</sup>。彙整同學反映意見如下，可提供校園環境雙語環境改善參考：

#### 1. 行政部門網頁。

以「臺大選課系統」、「臺大課程網」、「NTUMAIL服務」、「CEIBA課程平台」、「臺大活動報名系統」、「獎助學金系統」為學生經常使用網址。建議問題點與改善方向：

- (1) 英文網頁與中文網頁資訊不對稱，有些內容無英文翻譯，或資料顯示不完整。
- (2) 英文網頁的訊息未隨著中文版本做同步更新。
- (3) 英文網頁的翻譯不完整或不易瞭解。
- (4) 除英語外，亦提供其他國家語言的網頁。
- (5) 網頁內容若有導引至校園建物之中英文標示，需參考臺大校園地圖([http://www.ntu.edu.tw/about/map/B\\_01\\_A.jpg](http://www.ntu.edu.tw/about/map/B_01_A.jpg))具一致性與指向清楚。

1 參見本校「107年度校務自我評鑑報告」之「辦學成效自評」。

2 臺大學生會外務部「校內雙語友善環境調查」，2018年10月調查期間，於「Google表單」網站上同時提供中文版與英文版問卷開放填寫。調查結果共200人填答，包括78位本地生，及122位僑外籍生。

### 2. 硬體設備操作雙語說明

校園內最常使用的硬體設施為電腦相關設備，使用地點主要為計資中心、總圖、各系所圖書室、各系所電腦室。希望能在開學期間開辦一日英語日，提供英語解說與翻譯服務，以利學期間便利使用：計資中心、及系所電腦室的電腦提供中文拼音輸入法。

其他經常使用的設施、設備提供雙語標示以及英語操作說明，如：垃圾分類、自動繳費機、總圖自動借書機、無障礙設施與方向指引等。

### 3. 行政單位提供雙語環境

校級與系所行政單位提供雙語環境。且應避免對不同國籍生的態度有差別。

### 4. 校園活動訊息(活動、社團、工作、實習等)、全校通知電子郵件、校園公告等提供雙語資訊。

### 5. 餐廳菜單提供雙語標示。

### 6. 使用國際慣用辭彙

如：無障礙標示為「Wheelchair Accessible」。且避免文法或文字的錯誤。

### 提供清真飲食服務

學務處本於協助穆斯林學生對於清真飲食的照顧與需求。於2018年9月學期開始試辦，由員生消費合作社於小福樓試賣清真認證餐盒，並結合大一女宿舍餐廳的吉登自助餐及第一學生活動中心的御喜自助餐設置穆斯林友善專區，提供有穆斯林餐飲需求的學生及教職員工安心選購享用。

### 規劃設置祈禱室

於2018年，臺大校內目前約有一百名左右來自馬來西亞、印尼及台灣本地的穆斯林學生，一天五次的禮拜對穆斯林是非常重要的儀式，但本校尚未設置祈禱室，穆斯林學生就近前往臺灣科技大學進行祈禱儀式，相當不便。因此，本校行政團隊請國際事務處邀集教務處、學務處等相關單位，共同研商評估校內可能的設置地點。

建議可依需求考量在行政大樓、教學研究、學生活動或學生宿舍等國際學生經常使用的公共空間，設置祈禱室空間。規劃地點建議以座落在安靜環境為宜，內部空間需求：麥加方向指標、禮拜毯、可蘭經、淨手足設備等。在開放公眾使用的廁所，如：教學館、學生活動中心、行政大樓等空間，於同一樓層選擇一個廁間加裝沖洗器，便利習慣，增加友善性。

目前國內設有祈禱室的大學祈禱室有：臺灣科技

大學、東華大學、成功大學、交通大學、淡江大學、及師範大學等16所大學。交通大學於2007年設立祈禱室，為國內最早設立祈禱室的大學；成功大學設置7處祈禱室，其中一處為容納百人的大型祈禱室；師範大學設立五大宗教專屬宗教教室，包括：伊斯蘭教、天主教、佛教、道教、基督教，並安排相同宗教信仰的老師協助照顧同學。各所大學經驗，可為本校設置祈禱室之參考。

### 廁間加裝沖洗器

在開放公眾使用的廁所，如：教學館、學生活動中心、行政大樓等空間，於同一樓層選擇一個廁間加裝沖洗器，提供不同使用需求者如廁後清潔沖洗，增加環境友善度。

## 6.6 智慧校園

總務處為校園資產管理之後勤支援中心，提供師生教學研究之支援及生活上的服務。為提昇校園服務效能，提供即時、完善、效率的行政資源及校園維護管理服務予全校師生及相關客群，朝「智慧校園」、「智慧總管」方向發展，開發多元應用行動通訊、雲端平台及行政 e 化等相關系統。總務處智慧總管業務範疇，分為「智慧行政」、「智慧管理」、「智慧綠能」三大層面，目前刻正推動業務分述如下：

### 智慧行政

提昇行政作業效能，建置各 e 化行政系統。

#### 一 公文行政類

1. 建置公文線上簽核系統：除簡化公文遞送人力負擔，較紙本簽核而言亦減少需攜帶實體公文之負擔等時空之限制。
2. 建置公文管理系統：簡化公文傳遞簽收時重複登錄作業並大量減少傳遞滯礙時查詢時間，確保公文傳遞安全，減少尋找時間及解決業務移交承轉時文件經驗中斷無法傳承問題。
3. 建置單位稽催系統：使稽催資料取得更為便利，隨時隨地可獲得最新公文時效管控資訊，增進公文效率。
4. 建置檔案管理系統：檔案點收、掃描、立案、編目、入庫等程序管控，並可避免庫房管理系統等資料重複建檔。
5. 建置檔案影像管理系統：減少公文原件損毀，增加檔案安全。
6. 建置郵務管理系統：統合帳務與公文系統，減少人為資料登打作業錯誤、增加統計分析報表、減少人工試算時間、相關報表整合及減少報表列印作業時間。

#### 二 出納行政類

1. 推動繳費單 e 化：有效協助業務單位進行繳費單管理，降低收據資料建置錯誤率，減少繳款者等候開立收據時間。
2. 推動全方位收費系統：繳款人直接於網頁上列印繳費單，減少親至業務單位開立繳費單之不便。
3. 推動建置人事薪資平台：整合各業務單位資料，以單一資料建置，透過資訊共享，節省重覆人工建置工作，提昇行政效率。且經由系統上傳資料，亦可減少公文遞送時間，對後續溢支收回、差額補發或託收補扣等發生比率可有效降低，減少工

作量。

4. 推動學雜費預繳繳費單 e 化：擷取前學期之收費資料，免除過往人工開立預繳繳費單後於當學期同學尚需補繳保險費、住宿費，及各業務單位催繳不便。預繳金額大於當學期需繳金額時，由出納組主動辦理退費，降低同學填寫紙本退費申請書與奔波各業務單位核章之時間。
5. 推動紙本退費申請之報帳 e 化：由學雜費收費核帳系統 (Reg) 匯出退費項目等 xls 檔後，上傳 e 化報帳系統並製作支出憑證粘存單，減少逐筆建置資料時間，降低錯誤率；主計室亦可直接擷取支出憑證粘存單之相關資料，加快傳票開立速度；撥款人員直接讀取傳票條碼後辦理支付作業，提升報帳資料之正確性，加速退費入帳時間。
6. 推動強化學雜費收費核帳系統之 e 化功能：新增已繳費、未繳費及無學籍檔的查詢功能，方便各業務單位隨時自行辦理檢核與催繳；新增外籍生獎學金上傳作業，節省重複人工建置，降低錯誤率，提升行政效率。
7. 推動強化出納系統收入 e 化功能：由程式每日自動擷取華南銀行網銀之帳務明細檔匯至系統，且新增可擷取醫學院校區所開立之收據內容以減少重複建置，並提供「未作廢之預開收據」功能以利檢核未入帳資料，大幅減少人工作業時間，降低錯誤率，加速入帳作業，提升行政效率。
8. 推動加強出納系統收入 e 化銷帳功能：不僅提供線上繳費系統虛擬帳號 e 化銷帳，增加已入帳之流水號註記、統計模式、銷帳模式及對帳模式，有效協助業務單位管理收入報帳明細，並新增由系統篩選流水號檔與銀行帳目明細檔相符之金額，經核對紙本資料無誤後，由系統自動銷帳，減少人工作業時間，降低錯誤率，大幅提升行政效率。
9. 建置二期人事薪資平台：以提昇補助費及退休金等 e 化發放作業，彙整發放資料以系統匯入方式統一造冊請款，替代人工方式報帳匯入建檔。同時增加差異比對資料，以提供主計人員快速且精確的檢核依據，降低錯誤率，提升行政效率。
10. 推動新增定存單管理介面，直接於系統上維護定存單新增、續存及解約資料，即可由系統產出每月利息收入明細，並自動勾稽銀行帳戶明細檔的利息收入，減少人工篩選檢核的作業時間，降低錯誤率，大幅提升行政效率。
11. 推動「台大帳務系統」辦理 e 化請購，可線上預約驗收，並可查詢辦理進度。

### 智慧管理

將校園資產進行數位化管理及建構雲端平台，以提供即時、效率管理服務。

#### 一 營繕管理類

1. 建立修繕 e 化系統：提供本校教職員工線上申請修繕作業，減省原本人工紙本填送之複雜度及耗時性，便利營繕組同仁加速修繕服務，提昇行政服務效率。

#### 二 整合電子圖資管理類

1. 建置地理資訊系統：自 2006 年起推動地理資訊系統，已逾 10 年，應用的組別包括校園規劃小組，及總務處保管組、營繕組、事務組、教職員住宿服務組、駐警隊。並提供互動式的訪客地圖網站，服務本校師生訪客。資料種類、數量大幅增加，應用方式也越來越多元。現有系統包括：
  - (1) 總務處 GIS 系統 <http://map.ntu.edu.tw/ntuga>
  - (2) 臺大地圖 <http://map.ntu.edu.tw/>
  - (3) 樹語系統 <http://map.ntu.edu.tw/ntutree>
  - (4) 消防 GIS 系統 <http://map.ntu.edu.tw/hydrant>。

#### 三 停車場營運管理類

1. 建置停車電子票證系統雲端管理：整合本校權管悠遊卡設備停車場，規劃透過雲端悠遊卡系統予以整合相關停車場之系統功能，統一管理及設定

權限，並以資料庫管理方式管控，針對停車場出入口驗票機、站務員處理機 (PAM)、場站處理機 (PPS) 進行系統切換，與校內雲端系統進行相關整合事宜。

2. 建置悠遊卡電子發票帳務平台系統：除現金收費開立發票外，於新南地下及公館停車場，共計七處新設置悠遊卡發票機，悠遊卡每筆消費亦開立發票且每筆區分為應稅與免稅予以節稅。另建置悠遊卡 e 化發票帳務系統，由後台系統與發票機連線資訊化管控（如發票用罄警示等）。
3. 建置計時票券條碼化管理系統：為節省活動臨時停車證印製成本及時間，達到停車場資訊化及創新管理之目標，本系統應用於大型活動、場地租借等，開發本校計時票券條碼化 app 及後台系統，提供客製化 QR 碼通行券及研發車證標籤，建置後台資料庫與智慧型手機 app 掃描資料檢核與雲端平台。
4. 運用 RFID 晶片導入生技停車場 pTag 系統：推動整合實體車證及電子票證停車場管理，實施自動化門禁管理政策並整合本校實體車證與電子車證使用，建置 Parking Tag (pTag) 系統，係為 RFID 應用管控，以遠距離微波感應車輛已結合實體車證之 Tag 標籤，簡化電子車證設定與感應事宜。
5. 推動自動化停車場門禁管理：
  - (1) 建置新南停車場車牌辨識系統：為有效管控停車場車輛進出並預防 AB 車停放使用，整合票卡及悠遊卡停管系統，三模系統監控。



- (2) 推動校總區外圍停車場全面實施卡證合一：針對外圍停車場刷卡進出系統，結合校園卡證，節省個人設定時間提高便利性，水源校區、明達館、霖澤館、地震中心、生醫工程館、芳蘭第一、公館停車場整合 e 卡化已全面更新，並配合出入口停車管制系統軟體，進行違規車輛管控。

### —自行車管理類

- 建置自行車證條碼化系統：推動本校自行車證 e 化作業之理念，並開始執行 e 化處理違規拖吊、領車管理作業及自行車使用者線上查詢服務，改善自行車管理機制，提升整體作業效能。
- 建置自行車車輛管理系統：開發全方位自行車管理及納入營業用自行車管控需求，各流程及物料逐一登錄於系統，並可提供個人化服務及線上繳款、悠遊卡付款功能，另以手機取代行動掃描裝置，拖吊處理資料時更為便捷快速。
- 推動共享自行車租賃服務：與臺北市政府交通局及微笑單車公司合作之「公共自行車 YouBike2.0 試辦計畫」，於公館生活圈及本校校園提供 102 個租賃站、1,808 個車柱及 500 輛新式公共自行車。

### —空間及不動產管理類

- 建置校舍空間資訊及不動產財產管理系統：將校舍管理作業電腦化資料搜尋、調閱、統計及列印皆可快速正確在此平台作業，減少圖資搜尋及人工作業時間，大幅提升行政效率，亦有利於掌控每棟校舍財產資料。
- 推動宿舍分配業務電腦化：長期借用宿舍分配作業透明化、資訊化，大幅提升作業效率並增加宿舍分配次數及流通率以善用宿舍資源，另符合資格之同仁於詢配期間可自行上網流覽宿舍相關資料，並填選志願，個人資料由人事室資料庫直接提供並即時更新，減少文書傳送時程。
- 整合宿舍管理系統全面性 e 化：各類型宿舍除長期借用宿舍採分配系統進行宿舍分配外，目前短期借用宿舍皆以人工分配方式。為有效提昇行政效能與服務品質，將開發所有類型宿舍分配系統，並納入宿舍修繕系統需求，以求宿舍管理整合性與全面性 e 化。

### 智慧綠能

藉由中央監控系統及物聯網概念，透明化管理各館舍電力使用狀況，部份設施改以太陽能供電，取代一般電力，以達節能效果，另一方面以資訊化服務取代傳統紙本需求，並推動共享汽車租賃服務，以落實減碳之政策。

### —節能類

- 推動數位電錶：監視用電狀況，記錄各館舍每日之用電量，透過網頁使各單位了解本身用電情形，促成有效控制用電。
- 建置電力監控 (SCADA) 系統：整合現場電力設備、多功能數位電錶、高品質電錶、保護電驛等設備，利用通訊設備讀取數值、資料蒐集及提升供電品質。系統提供各種動態元件，協助使用者能迅速且全面性地掌握系統與設備的運轉狀況，由資料蒐集做結果分析，透過分析判斷設備維護時程及做耗能分析與節能應用，由系統的需量預測及需量管控警報，以 E-mail 等方式告知各館舍相關人員，進行節能管理與措施。
- 推動智慧路燈：智慧路燈可順應不同天候、時段及活動等條件與情境需求進行調光節能的功能，達成省電節能的目標。目前已完成三期施工，現規劃第四期中。
- 設置太陽能 LED 車速提醒裝置：椰林大道係為本校重要幹道，車流量大、路幅亦較寬，規劃增設太陽能車速顯示裝置，其使用太陽能充電、K 波雷達偵測、LED 顯示元件，貼心提醒車輛駕駛其當下車速，以維用路人安全。
- 設置太陽能 LED 背光式交通標誌：全校主要道路及校園出入口，經評估現場環境條件後，設置太陽能之交通標誌，並選擇側投光面板及柔和色溫、低亮度之發光元件，降低對校園環境影響，已大幅提高前揭路段及地點之交通標誌於夜間能見度，俾利用路人清楚判讀交通資訊。

### —減碳類

- 推動無紙化會議：目前可提供 210 臺平板電腦取代紙本會議資料，有效落實會議無紙化，目前已於校務會議、行政會議、校務發展規劃委員會及教師評審委員會率先使用，大幅減少會議紙本資料。

- 建置校內電子文系統（電子公布欄）：迅速、有效又省紙的資訊公布，不但傳達容易快速更使公布資訊收件確實且查詢容易不易漏失，篩選所需資訊再行列印減少用紙。
- 建置線上調案系統：不但減少紙本調案單使用也減少紙本傳遞時間與人力，達到減紙、減時、減力。

- 推動共享汽車租賃服務：跨界合作提供多元服務，塑造資源共享停車環境，本校與小客車租車業者合作，於公館停車場建置智慧租車服務，藉由異業聯盟落實綠色環保與資源共享政策。

資料來源：2018 年 11 月，臺灣大學總務處提供。



(上左) 椰林大道設置太陽能 LED 車速提醒裝置  
(上右) 公館停車場建置無人化 APP 智慧租車服務  
(下) 提供 210 臺平板電腦取代紙本會議資料，推動無紙化會議。

## 6.7 安全校園

### 校園安全中心

因應教育部 2021 年教官退出校園之政策，本校經校務會議通過，於 2017 年 8 月 1 日將原「軍訓室」轉型更名為「校園安全中心」，現職教官離退後遺留員額，改聘約用校安人員遞補，以維護學生校園安全工作運作順利。

校園安全中心為落實維護校園安寧與學生安全之工作，全天候執行 24 小時值勤及負責學生緊急意外事故第一線處理。為達到橫向溝通順暢，個案處理方式更為精進，每學期由校長召開「校園安全維護會報」，各院院長及相關會報成員參與，會中分由校安中心及駐警隊針對校園安全相關議題進行簡報，成員互相討論交流意見。

其他業務則有：學生院輔導工作、繁（孤）星輔導專案、賃居住訪談、交通安全宣導、春暉反毒宣導、學生防災宣導、全民國防教育及學生兵役等。

### 校園安全

校園安全包括學生緊急意外事故處理、學生安全教育宣導，校園安全工作從學生個人生活與學業的適應，延伸至校園的整體安全維護。本校校園安全工作是依照各項「學生緊急意外事件處理流程」，整合校內各行政與教學單位，在第一時間提供學生最完善與及時的救援。

院輔導工作為當學生發生意外事故與特殊事件時透過各學院輔導人員即時處理並結合院系相關資源。事後透過「緊急意外事件處理報告表」會請該屬院系主任、導師，提供事後之關懷協助與追蹤輔導。

### 繁星輔導計畫

在主動關懷學生上推動「繁星輔導計畫」，透過院輔導人員每學期的關懷訪談，提供學生更為周全的照顧與服務，儘早適應校園生活。每個新學期辦理迎新交流活動，透過擁有類似背景（繁星、孤星）的學長姊帶領下，讓新生加速達到適應學校學習環境的目的。

希望藉由迎新交流活動（烤肉、大地遊戲、分組競賽等）的過程，在生活、學習、交友等各方面都可以自然形成群聚團體，讓同學平時遭遇困難時，可以有即時協助的管道；也讓學生增加人際關係暨建立生活互助人脈之餘，更達到適應大學生活的快樂學習目標。

### 賃居住輔導

為強化本校對賃居住服務品質、以降低並減少學

生賃居意外事件發生，透過電話訪談、警消訪視，以協助賃居住生活輔導；舉辦賃居住座談會，並加強學生租屋之相關法律及安全常識，確保學生租賃安全。藉由「賃居住訪談、派出所訪視」了解同學於校外生活情形，提供事後之關懷協助與追蹤輔導。

藉由學期中不定期賃居住訪談、轄區派出所訪視及自我檢核問卷調查表，配合住宿組活動時程，實施賃居住消防演練，了解關懷學生居住環境安全，預防意外事件發生。

### 交通安全宣導

結合本校學生社團，單車社和機研社於校慶園遊會遊行，並舉牌宣導安全騎乘之認知。辦理鐵馬週活動，進行自行車安全健診，免費替腳踏車更換煞車線及煞車皮。

### 防治藥物濫用

防制學生吸毒、消除毒害、推動藥物濫用防制教育及建立無毒校園環境，以維護學生健康，促進身心正常發展，建立並提供健康、清新、友善之校園環境。

結合民間基金會或地方法院檢察署於校慶設攤辦理反毒宣教活動，邀請專家學者蒞校演講，期能提供多元化的反毒宣導知能。

### 校外活動聯繫備查

本校學生安全守護網，包括學生資料查詢、緊急聯繫、住院查詢及校外活動、出境（國）登錄等，均以 e 化處理，並以更為完善及有效的措施，提供本校同學安全上的積極保障。

### 全民國防教育

全民國防教育軍事訓練課程是以全民防衛動員法及全民國防教育法，配合教育部頒之課程綱要為依據，並以本校校訓「敦品勵學、愛國愛人」為核心，使學生體認國家安全之重要性，以激勵學生愛國情操。

### 學生兵役

每年定期舉辦研發替代役、ROTC 及相關之兵役宣導，俾使同學能儘早完成生涯規畫。召開各項說明會，提供未役同學多元化入營方案參考。

### 環境保護暨職業安全衛生中心

環安衛中心為全校環安衛業務之諮詢、督導、規劃及建議單位，依法規成立之一級單位，由總務長兼任中心主任，統籌校內環保安衛業務。因應本校各項安全衛生業務需求，架構院級與系級之環安衛組織，使全校之環安衛管理上有完整而有效之運轉機制，並致力於推動校內環保意識提升、實習與實驗場所安全維護、守護教職員工生健康。

### 強化健康安全校園環境

#### 1. 大型館舍緊急應變演練：

每年指定並協助 1 棟大型館舍進行緊急應變演練。

#### 2. 校園環境及館舍安全巡檢：

定期進行校園環境及館舍巡檢。

#### 3. 智慧鑰匙：

新建大樓應規劃建置智慧萬用鑰匙，以利災害發生時加速救災作業。

#### 4. 完善急救設施及教育訓練：

(1) AED 設備及通訊系統維護：本校目前設有 59 組 AED 設備暨通報系統（詳圖 6.7），AED 收納箱一

旦開啟，立即發出警報聲響，可吸引周邊人員一起協助救援。收納箱內另設有子母機通訊系統同步連線至保全公司，隨時監控 AED 設備是否正常運作。

(2) 辦理 AED 設備教育訓練、緊急應變教育訓練暨急救人員在職訓練。

#### 5. 校園飲水機檢測：

每季委託合格廠商檢測全校總台數 1/8、每月環安衛中心自行採樣及檢測約 100 台。

#### 6. 校園餐廳、福利社餐具檢測：

每學期抽檢校園內餐廳、福利社之餐具澱粉性及脂肪性殘留各 2 次。

#### 7. 勞工健康檢查：

每年辦理一般勞工健康檢查及特殊作業健康檢查。

#### 8. 母性健康保護計畫：

線上問卷填寫並安排與職業專科醫師面談、提供哺集乳室設置補助計畫。

圖 6.7 校總區 AED 設備暨通報系統分布圖



9. 人因性危害預防計畫：  
辦理宣導講座、調查員工肌肉骨骼情形並安排與職業專科醫師面談。
10. 員工健康資訊管理系統：  
管理本校員工健檢資料及母性保護、人因性危害預防等計畫推行情形。

### — 提昇實驗場所環境安全

1. 環安衛訪視：
  - (1) 實施全校實驗場所年度環安衛訪視。
  - (2) 實施生物性、輻射性、毒化物運作等 3 種特殊性實驗場所訪視。
2. 實驗場所廢棄物之清運及處理
  - (1) 每週 1 次清運生物醫療廢棄物。
  - (2) 每週 1~2 次清運容器與耗材。
  - (3) 每月清運廢玻璃 1 車次。
  - (4) 定期清運校園實驗場所廢液（1 年約 14 車次）、過期廢化學物質（1 年約 2 車次）。
  - (5) 定期清運校園放射性廢棄物（1 年約 2 車次）。
3. 實驗場所運作管理系統：  
於 102 年 7 月上線，電子化表單目前共計 17 項，透過線上申請、線上審核提升行政效率，同時有效管理本校各類實驗場所運作現況。

### — 加強校園環安衛意識

1. 實驗場所安全衛生教育訓練
  - (1) 舉辦危害通識、輻射防護及生物安全等環安衛教育訓練。
  - (2) 每學期舉辦輻射防護人員再訓練講習。
  - (3) 每年舉行生物安全持續教育訓練、危害通識再訓練。

### 2. 環境教育推廣講座

每年舉辦約 10 場次環境教育講座，多樣化主題如食安、在地農業、海洋及河川保育、防災教育、文化資產保存等，邀請該領域學有專精的老師或第一線工作人員擔任講師分享實務經驗。環境教育講座對象除包含本校教職員生，亦開放校外人士參與，以共享教育資源。

### 總務處駐警隊

駐警隊為校園內一個全年無休的單位，主要負責校園內安全、各種災害及協助救護等第一線處理單位，由總務長指揮、駐警隊隊長統籌校內安全災害救護應變相關業務。因應本校各種人身安全、防竊、災害處理及協助救護等需求，訂定各種情況發生所需流程，另以巡邏機動方式，降低損害或防止災害擴大，守護教職員生安全。

### — 強化校園安全環境

1. 校園安全道路路線：  
經環安衛中心、校規小組、學務處、總務處、學生會代表組成工作小組討論並規劃出校園內公共安全道路路線，安全路線依現場硬體設備（緊急報案電話、AED 設施、監視設備）、照明、週邊生態環境分為三級：
  - (1) A 級建議安全路線。
  - (2) B 級次要建議路線，硬體設備、照明較不足。
  - (3) C 級夜間建議避開行走路線。
2. 校園安全巡邏、測速勤務：每日分三班人員，並於校園內設置巡邏點，每小時皆會派員警進行校園內巡邏；  
另外不定時不定點於校園內持測速槍進行車輛超速取締、勸導。
3. 公共道路監視設備及緊急報案電話：  
校園空間因採開放式管理，出入人員非僅限於本校教職員生，對於人員、財物、建物等安全防護建置監視系統（目前公共道路有 276 具攝影機）、緊急報案亭（目前校總區設有 36 具）、建立校園安全監控系統，使所有監控與駐警隊結合，將危害及損失降低，另與廠商簽訂保修合約，使系統發揮最大功能，且記錄保存最少 15 日以上。

### 4. 校園特殊活動安全勤務：

校內如有非定期舉行之活動，並收到情資可能會有安全疑慮，將會提前加派人力於活動現場，依指示維持、處理狀況發生。

### 5. 火災警報系統：

校內各館舍可將該系館火災警報設備連線至駐警隊，以利能第一時間派員警至現場協助疏散人

員、處理輕微災害、協助引導消防及救護單位救災。

### — 提升校園環境安全

1. 每半年將各項案件分類並進行統計分析，針對較常發生危害案件之地點進行場勘、檢討，並改善該區域範圍之硬體設備或是加強該區域巡邏，提升校園環境安全。
2. 為多元化提供教職員生協助，除了直接以電話向駐警隊通報外，另外可使用校園內所設置之緊急報案亭或是使用通訊軟體（LINE）將現場狀況拍照或攝影方式向駐警隊通報。
3. 為提升校園環境安全，防止有心人士犯案，提供教職員生安全護送之勤務，另外如有行政單位需提領大額現鈔，亦有護鈔之勤務。

### — 加強校園安全意識

1. 每年 1、4、7、10 月份以 E-MAIL 形式發通告予全校教職員生，將校園內較常發生的遺失物品及地點統計，另提醒並宣導防竊警覺與防竊作為。
2. 校園安全教育訓練：
  - (1) 每年舉辦校園安全相關人員（駐警隊、校安中心、事務組交通小隊、各館舍自聘保全）教育訓練，分別依安全防治、災害救治、危機處理、通報系統等聘請校外專業人士進行教育訓練，以加強校園安全相關人員防護觀念。
  - (2) 訂定各種狀況、災害發生時處理流程，並於勤前教育時告知、加強每位隊員處理事件程序，以提升事件發生時之應對及降低損害。