

第八章 新東國小木造辦公室及校長宿舍再利用計畫

新東國小木造辦公室及校長宿舍再利用計畫之研擬，除了參考既有案例，也須考量校園需求，同時結合周圍環境條件與資源，提出較為具體的規劃構想。此外，為因應未來的管理維護需求，本文亦參考相關法令研擬管理維護計畫。

8.1 再利用參考案例

一、彰化縣歷史建築永靖公學校宿舍

永靖公學校宿舍興建於昭和 4 年（1929 年），因教職員工人數日益增多，校內宿舍不敷使用，乃由當時「有限責任永靖信用購買販賣利用組合」捐助費用，於當時仍為果園用地的一角興建三棟雙併式（共六戶）宿舍。依照大正 11 年（1922 年）台灣總督府公佈的官舍建築標準，此宿舍的等級為判任官乙種官舍，供判任官五級俸以上郡課長等與同等級官員住宿。日治與光復初期，這批宿舍專供單身教職員使用，民國 48 年後逐漸改為已婚教職員宿舍。

本建物正面朝南，建築物與前面道路間以圍牆圍成一狹窄的前院，北側則留有較寬闊的庭園。本建築構造上屬於典型日式木造建築：屋身與地板由外圍的磚造勒腳牆與束木架高，屋身包括木框架、編竹夾泥牆、雨淋板以及門、窗所構成，屋架為和式，主要由去皮但未經修飾的屋架大樑橫跨木框架，再以長度不同的小圓木料立於屋架大樑上所構成。在屋身下緣，為增加側向穩定，木地檻角隅均設有水平隅撐。空間配置上，兩戶以中央隔戶牆為界，左右完全對稱。入口分別位於東南角與西南角，廚房與浴廁均位於東西兩側面，起居空間則配置於中央隔戶牆兩側。除了典型的日式木造構法值得保留之外，依據當時「官舍建築標準」所設計的建築形式，也成為當時官舍建築制度的具體證物。

九二一震災修復後將兩戶的庭園合而為一，不但讓戶外空間在視覺上更加開闊，新增設的木棧板平台也增加了更多戶外及半戶外活動的可能性。庭園與鄰房之間，設計約 4m 高的木格柵牆。此自然材質的木造牆體除了可搭配庭園的自然景觀，也可遮蔽鄰房較為凌亂的立面，並兼顧鄰房的自然通風與採光。修復後前院圍牆高度降低，增加了建築物的親切感；東南角道路截角處放置石燈籠造景，頗能呼應日式建築的格調。原住戶的兩出入口則因修復後改變原使用機能，於圍牆新建時改於兩出入口中間新闢大門進出，東面亦增設一出入口直通庭園。正面圍牆與犬走之間地坪混凝土鋪面在本次修復後挖除，改植草皮與鋪卵石，增加了基地的美觀與保水功能，這些設計手法已在新東國小宿舍區使用。目前再利用之方式係由縣政府委外經營餐廳（圖 8.1.1）。

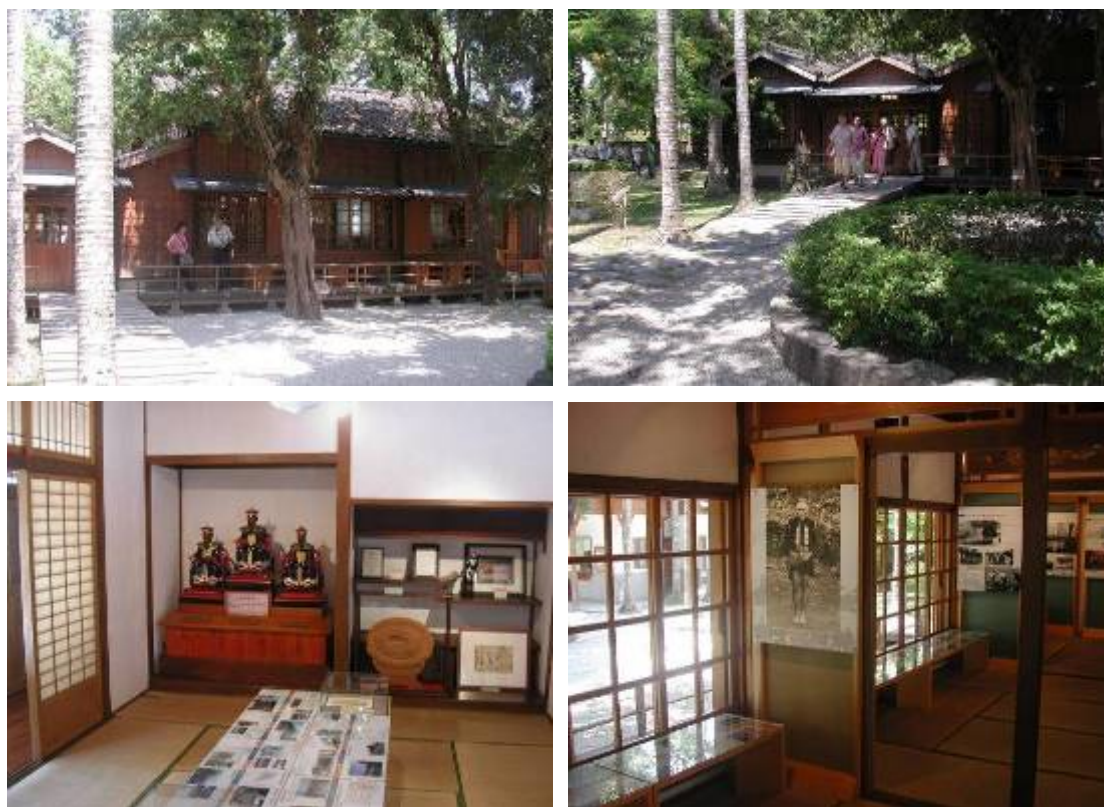


【圖 8.1.1】永靖公學校再利用形式

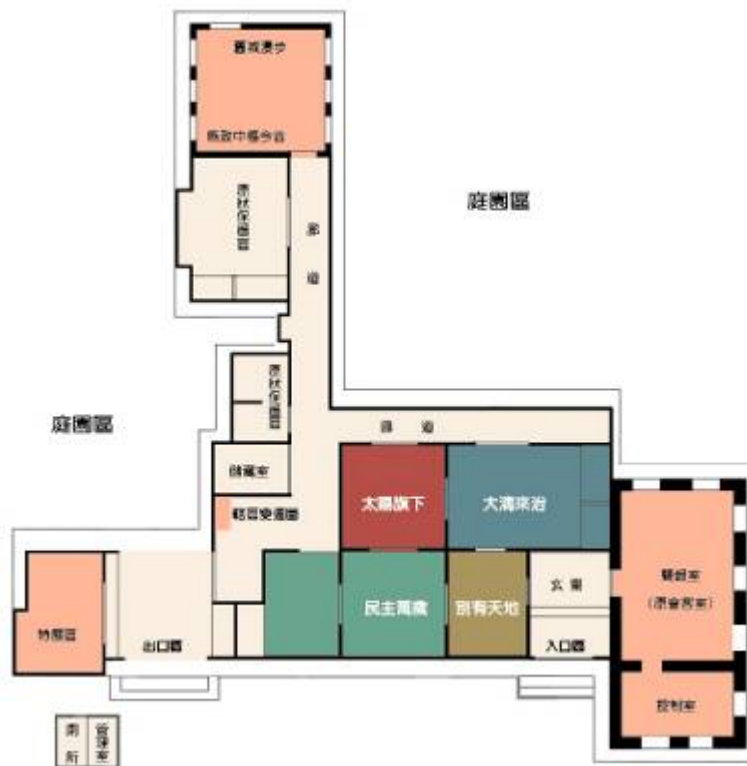
二、宜蘭縣歷史建築宜蘭設治紀念館

宜蘭設治紀念館建於 1906 年，曾是宜蘭歷任行政首長的官邸，與縣政府隔牆並立，佔地 800 坪，建築空間 74 坪。日治時代，這裡是宜蘭郡郡守的宿舍，當時的郡守多由日本人擔任，楊基詮為第一個由台灣人擔任的郡守，光復後這裡由國民政府接收。其建築形式融合了日式格局與西洋古典風格，是一棟和洋式建築，建造用的檜木均是當時太平山的檜木，因此從外觀上可以看見鬼瓦、押條雨淋板…等日式建築元素，而厚實的磚牆與天花板雕花，則透露出西方的建築模式，令人玩味。日式庭園造景以及融合日本木造、西洋水泥建築的和洋式房舍，滿是恬靜優雅氛圍。目前房舍內規劃為特展區、簡報室及原狀保留區，完整保存了清朝至今大宜蘭地區的發展歷史與設治文獻（圖 8.1.2、圖 8.1.3）。

在縣長官邸取消，縣政府拆遷，舊城改貌之際，利用該館開創出一個兼具鄉土歷史、知性教育及休閒的空間，展示內容有五大主題鋪陳宜蘭設治進 200 年的歷史、文化與社會變遷。內部陳列的東西主要涵蓋了三個時期的文物史料，第一是清朝的噶瑪蘭廳時代、第二是日治的宜蘭廳時代、第三則是光復後迄今的宜蘭縣時代（資料來源：宜蘭設治紀念館官方網站）。



【圖 8.1.2】宜蘭設治紀念館再利用現況



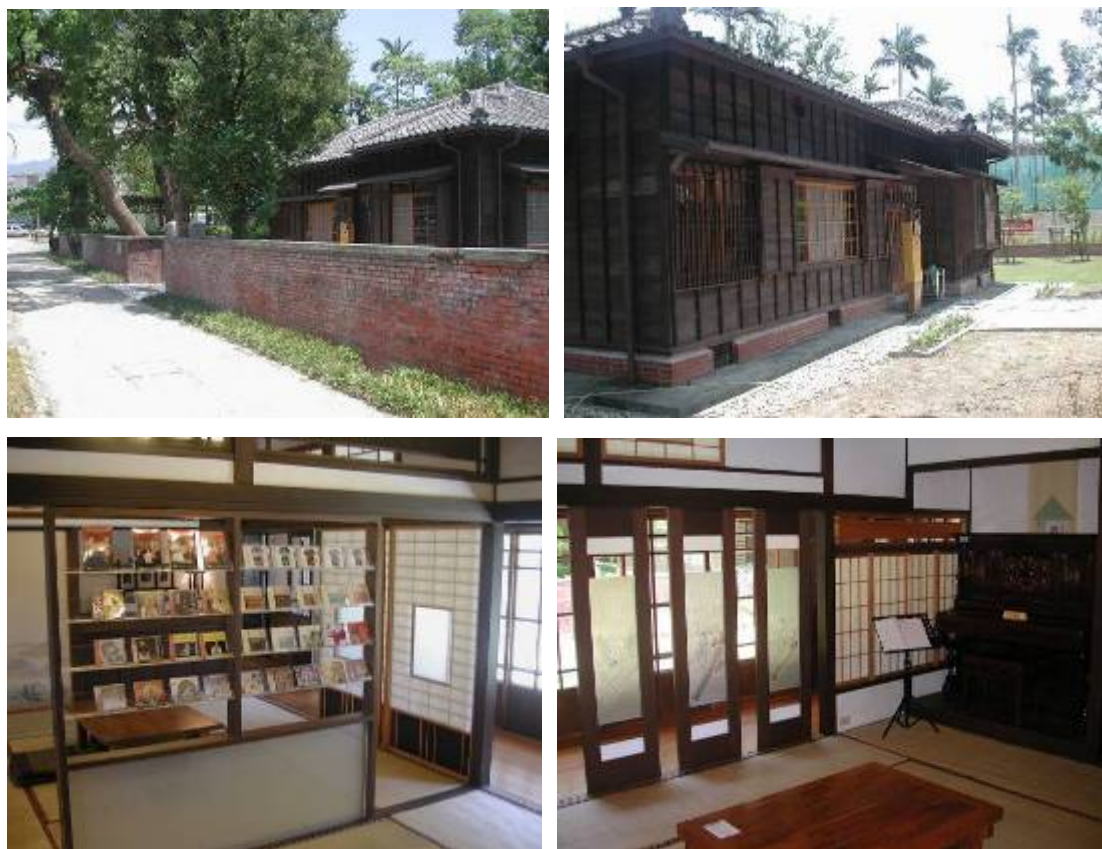
【圖 8.1.3】宜蘭設治紀念館再利用平面圖（圖片來源：宜蘭設治紀念館官方網站）

三、宜蘭縣歷史建築宜蘭農校校長宿舍

宜蘭農校就是國立宜蘭技術學院的前身，在宜蘭中學及蘭陽女中未成立之前是宜蘭地區最高的教育機關，在日治時期的北台灣是非常重要的是一所學校，當時稱為台北州立宜蘭農林學校。

舊宜蘭農校校長宿舍位於清朝時期之宜蘭舊城南門舊址外，舊為日治及台灣光復後縣治辦公廳舍所在，現則為宜蘭縣設治紀念林園內，本建築與舊縣長官邸（已修復完成並做為宜蘭設治紀念館）、舊主秘公館（修復完成並做為人文餐飲空間）毗鄰，為 1926 年興建，做為宜蘭農林學校校長居住之宿舍，近期雖已不做為校長宿舍使用，但因其見證宜蘭城之教育、建築、政治等文化、歷史及城市等記憶，在歷經多方有心人士的倡議保存下，經登錄為宜蘭縣歷史建築並獲保存（圖 8.1.4）。

91 年獲行政院文化建設委員補助 1000 萬的修護經費，委由大藏聯合建築師事務所擔任修護調查、規劃、設計及監造，登亞營造有限公司修護施作，於民國 93 年底完成修護，並於 94 年 4 月 17 日正式對外開放，再利用方式以展示為主（資料來源：社區營造學會第 104 期電子報）。



【圖 8.1.4】宜蘭農校校長宿舍再利用現況

四、苗栗山腳國小宿舍群

山腳國小日式宿舍位於苗栗縣苑裡鎮舊社里 47 號，92 年 12 月公告登錄為歷史建築。經歷年多次整建，目前僅存完成於 1937（昭和 12）年至 1941（昭和 16）年間四棟日式宿舍。建築群為典型日式宿舍建築，每棟均為雙拼式格局，地板挑高，其下設置氣窗以保持通風，每戶均有玄關、客廳、臥室、廁所、廚房、前後院，地基為磚造，牆壁為編竹夾泥牆，外覆檜木板，屋頂為文化瓦，東南棟屋脊瓦留有氣窗孔，相當特殊，西南、東南兩棟格局相同，客廳均有向外突出之窗台，西北、東北兩棟建築面積較小。山腳國小的日式宿舍群，見證日治後期簡便的日式宿舍形式，95 年修復完工，後續將做為講習授課、研習住宿、展示解說、會議、社區研習等功能，讓本來是閒置空間歷史建築發揮新生命，不僅是地方人士與畢業校友鄉土記憶之精神場所，也成為具親和力的大型教材（圖 8.1.5），此再利用方式符合新東國小歷史建築規劃方向，具參考價值。



【圖 8.1.5】苗栗山腳國小宿舍群修復前後樣貌（圖片來源：「苑裡鎮山腳國小日治後期宿舍群歷史建築修復工程工作報告書」）

五、中壢新街國小日式宿舍

新街國小日式宿舍位於桃園縣中壢市延平路 176 號，建於昭和 9 年（1934），93 年 4 月登錄為歷史建築。為地上 1 層之木構造雨淋板建築，地板及基礎抬高約 60 公分，斜屋頂高低層次有變化，為較高級之設計，現覆以灰黑色水泥瓦。前後有院，外牆四周保存完整但待整修。學校週邊歷史人文景觀豐富（包括聖蹟亭、仁海宮、江夏堂、元化堂、義士堂、中壢市公所、中壢藝術館等），因此除富歷史意義外，並可結合藝文活動、歷史記憶與生態景觀空間，作為展演及教學用途，以提供藝文展示、生活體驗及生態教學等使用。整體重建工程完竣後，新大門朝西北座向，面對中壢市公所方向，與新市鎮連成一氣，尤其與市公所一樓之文化圖書管理所相距不遠，若能規劃進出動線進行開放結合相關資源，將對提倡地區及校內藝文風氣有所助益（圖 8.1.6）。



【圖 8.1.6】中壢新街國小日式宿舍修復前後樣貌（圖片來源：新街國小網站）

六、南瀛總爺藝文中心木造招待所及廠長宿舍

南瀛總爺藝文中心係台南縣縣定古蹟總爺糖廠加以活化再利用的重要文化建設。總爺糖廠落成於日治時期明治 40 年（西元 1911 年），原為跨國企業體明治製糖株式會社的總部所在，因此廠區規劃完善，建有頗具規模的辦公室群與優雅景觀的植栽區。糖廠的設立對麻豆經濟的繁榮有很大的貢獻，總爺糖廠佔地 37 公頃，其中農地有 20 公頃，辦公區 8 公頃，工廠基地 9 公頃。民國 34 年台灣光復後，明治製糖為台糖公司所接收，製糖數十載，至民國 83 年始停止營運。民國 87 年起地方各界開始爭取將此處指定為古蹟，88 年 11 月總爺糖廠正式公告為縣定古蹟，其範圍約有 2.1572 公頃，涵蓋了紅磚造辦公室、紅磚餐廳、木造招待所、社長宿舍、日式庭園及週邊老樹等。

民國 89 年地方各界以古蹟區為基地，積極推動閒置空間再利用，在縣文化局大力支持，並在麻豆公所大力配合下，整合地方藝術、文史、音樂、社區、社團各界人士，和台糖公司共同開發經營為目標，展開南瀛總爺藝文中心的籌設工作，之後獲得文建會相關補助，未來將以國家藝術村為發展願景，做為藝術文化、產業文化、休憩觀光之重要基地，以提供文史之旅及串連鄰近縣市景點之重要據點，同時結合創意中心、藝文核心工廠、藝文創作、展演、研習等空間(圖 8.1.7)。



【圖 8.1.7】總爺糖廠木造招待所及廠長宿舍再利用現況

七、川越一番街

川越一番街位於日本埼玉縣川越市，江戶時期為川越藩的城下町，是周圍農村地帶的物資集散地，也是富裕的商業聚落。1457 年川越城興建，1590 年德川家康統治關東，設立川越藩，成為護衛江戶的軍事基地。江戶城及周邊的歷史古蹟大多毀於第二次世界大戰及 1923 年的東京大地震，與江戶文化關係密切的川越市卻保留了許多特有的文化遺產，是日本唯一可以體驗江戶風情的城市，因此稱被為「小江戶」。

明治 26 年（1893 年）川越大火，燒毀將近 1300 戶住家。火災後大澤家重建時，率先採用日本傳統的耐火建築—「土藏造り」，之後全區都以此種方式改建商店街建築。明治 35 年（1902 年），此區的藏造店屋達七十多間，目前大多集中在元町、幸町、仲町一帶，尚存 36 間。二層高的店屋與厚重的黑色屋瓦，形成了川越一番街的特有景觀，也是川越市最具象徵性的建築（圖 8.1.8、圖 8.1.9）。

1970 年代是日本町並保運動的搖籃期，川越市的大澤家住宅在 1971 年即被指定為「重要文化財」。1977 年「藏造り資料館」開放；1974 年設立「文化財保護協會」；1975 年伴隨著「傳統的建物群保存地區」制度的制定，文化廳展開全面性的調查。1999 年都市計畫道路變更，由國家指定「傳統的建物群保存地區」範圍，以一番街為中心，南北長約 430 公尺，東西約 200 公尺，面積約 7.8 公頃。區內被指定的文化財共有 25 棟；其中 23 座為江戶時期的藏造店舖，2 棟為近代的洋風建築，反映出不同時期的建築特色。

隨著街區老化與人口外流現象，當地居民、行政人員、店主及保存團體開始推動保存再利用事業，1985 年組成「社區市場（コミユニティマート）」的構想事業，由商店街成員組成「社區委員會（町並り委員會）」，並於 1987 年簽訂「町營造規範相關協定書」。社區委員的開發構想則由「社區總營造公司（町づくり社）」負責執行，包括核心設施的企畫建設及運營、空地及空店舖的活用、街區內部再開發。川越市的社區總體營造，以市公所公務員與非營利組織為中心，二者人員及活動緊密結合，行政與市民事業得以協調並順利推展。市府的都市計畫課負責規劃工作，文化財保護課則負責規劃工作，文化財保護課則負責傳統建築物的修復。此外，有保存團體的協助、專業技術支援及物資提供等相關資源。

這些保存再利用的社區總體營造，為市中心街區集結了一年間約 300 萬的交流人口，與百億日元以上的相關收益。社區事業的雇用機會與複合式商店也增加了，並為市區改善飲食及文化設施，連帶使川越市人口成長，目前約有半數為新住民。



【圖 8.1.8】川越市連棟式藏造店屋（圖片來源：「文化空間創意再造-閒置空間再利用國外案彙編」）



【圖 8.1.9】川越市著名和果子老舖與街景（圖片來源：「文化空間創意再造-閒置空間再利用國外案彙編」）

八、黑壁廣場

黑壁廣場位於滋賀縣長濱市，在琵琶湖北側，是戰國時代豐臣秀吉被封為大名第一個城堡的所在地。長濱市是日本第一座商業都市，也是通往北國街道的重要驛站以及琵琶湖水路的中心。自戰國時代建城以來至明治時代，長濱享有免稅待遇，商業繁盛，其中城下町即為目前長濱市的基礎。長濱中心區約有七條商店街與 450 間老店鋪的舊街町，大多為明治時期的建築物，黑壁廣場則以南北向的「北國街道」及東西向的「大手門通」兩條大路為主軸，30 間黑壁公司的相關商店就散佈在其間。最重要的黑壁本館（1 號館）是一座明治 33 年（1900 年）「百三十銀行」所建造的二層樓洋風建築，因外牆塗黑漆，本地人稱為「黑壁銀行」，是本地地名來源及景觀的代表（圖 8.1.10）。

1980 年代因郊區興建大型商場，長濱市區開始逐步走向衰退。昭和 58 年（1983 年）長濱市府花費十億日圓重建長濱城，觀光客卻被吸引到該城及市區北方的琵琶湖。昭和 63 年（1988 年），黑壁銀行以九千萬元出售，令許多人失望而移出長濱，原本熱鬧的區中心開始逐步空洞化。為保存舊銀行建築並做為市中心活化的據點，當地八名民間企業者與長濱市府共同出資 1 億 3000 萬將銀行買回，民間企業集資 5000 萬，加上市府提撥 4000 萬，另由民間募款 4000 萬，做為修復費用；同年成立第三部門黑壁公司（株式會社黑壁）為經營主體。

起初黑壁公司並無特定的營運計畫，為了能與郊區大型商場相抗衡，提出了「吸引婦女」的策略，因而決定以具有歷史性、文化藝術性與國際性的玻璃產業為發展主題，創建日本首見的國際性玻璃藝術中心。黑壁公司購回的黑壁銀行開設為玻璃展示館（1 號館），平成 8 年（1988 年）一號館旁興建玻璃工作坊，並將北側舊有庫房整修為法式餐廳（3 號館）；而後將江戶時期留下的建物租下（即北國街道），發展出該地區特有的玻璃產業。其中最古老的一座建築「玻璃鑑賞館」（10 號館），由豪商「河路宅邸」改建而成，是江戶末期典型的「商家型民家」，住宅及三座藏造倉庫、茶室與日式庭院都維持原貌，並移用室內的和式裝修做為玻璃藝品的展覽館（圖 8.1.11）。古老市街的再造活動也陸續展開，整建了許多閒置的木造鋪，成為具有傳統風情的特色商店街區。

不動產業業者也是長濱需要面對的課題之一：日本的不動產經營者會將空房買下經營停車場或柏青哥。為了與不動產業者的開發對抗，黑壁公司提出了「新長濱計畫」：只要區內一有空屋就將其租下，不讓不動產經營業者趁虛而入。在環境經營上，只要區內多出一塊空地，便會討論環境資源回收、水再生利用等環境議題，讓環境問題自然地與市民結合。另外，高齡者也能參與社區事務，在社區中規劃一塊土地為「白金廣場」，專門提供社區老年人經營商業，如二手貨、飲食、手工製品、與開會場所…等等。

經過十年的努力，長濱市一共開設了 200 間商店，其中 80 間是由黑壁公司資助，120 間自行開業。由黑壁公司營運管理的 30 間店鋪，除了玻璃藝品展示、販賣、製作與調查研究之外，營業的觸角也從社區總體營造擴充到餐飲店、旅行業與相關的活動企畫。「株式會社黑壁」經營成效卓著，自改建以來，每年吸引約 170 萬的人潮，也創造了可觀的收益。長濱也因此成為由政府與民間合作而使日本市中心再生的模範都市。



【圖 8.1.10】黑壁廣場（左）與傳統建築樣式之賣店（圖片來源：「文化空間創意再造-閒置空間再利用國外案彙編」）



【圖 8.1.11】黑壁廣場 1 號館玻璃藝品展示（左）與玻璃鑑賞館和室（圖片來源：「文化空間創意再造-閒置空間再利用國外案彙編」）

九、再利用參考案例營運模式與用途比較

表 8.1.1 為上述各再利用參考案例營運模式與用途比較，其中永靖公學校宿舍等三處國內案例之建築構造、規模與空間形式與本案相近，經營模式包含委外經營與公部門營運管理兩種，且均有成功經驗，故此三例之經營模式與用途規劃均值得本案參考。而國外兩案例之規模遠雖然遠超過本案規劃範圍，但仍可供本案結合鄰近文化資產整體規劃與營運之參考，尤其藉由社區總體營造之方式，不僅可藉由民間組織營運管理發揮文化資產價值，並使文化資產得到妥善之維護，甚至進一步可達到凝聚地地方向心力、促進地方發展之功效。另外在黑壁廣場一例，公部門補助初期營運費用之做法，有效幫助民間組織度過風險較高的初期營運階段，避免在順利營運之前即因經費問題而造成計畫中止。未來本案推動再利用計畫時，主管機關可參考此一模式適度提供必要之經費協助再利用計畫初期之營運。

【表 8.1.1】再利用參考案例營運模式與用途比較

案例名稱	國別	經營方式	用途	特色與參考價值
永靖公學校宿舍	台灣	委外經營。	餐飲、主題藝文展示。	1. 建築構造、規模與空間形式與本案相近。 2. 再利用之委外營運模式已有成功經驗。
宜蘭設治紀念館	台灣	公部門營運管理。	地方文史展示。	1. 建築構造、規模與空間形式與本案相近。 2. 再利用之公部門營運模式已有成功經驗。
宜蘭農校校長宿舍	台灣	公部門營運管理。	主題藝文展示。	1. 建築構造、規模與空間形式與本案相近。 2. 再利用之公部門營運模式已有成功經驗。
南瀛總爺藝文中心	台灣 台南	公部門營運管理。	文化藝術創作、展演、研習。	1. 建築構造、規模與空間形式與本案相近。 2. 再利用之公部門營運模式已有成功經驗。 3. 再利用機能豐富。
川越一番街	日本	民間組織營運管理。	1. 社區總體營造。 2. 為市區改善飲食及文化設施，促進市街人口成長。	1. 文化資產可藉由民間組織營運管理發揮文化價值，並得到妥善之維護。 2. 社區總體營造方式有助於凝聚地地方向心力，促進地方發展。 3. 文化資產須有一定規模才可支持社區總體營造。
黑壁廣場	日本	公部門補助初期營運費用、民間組織營運管理。	1. 社區總體營造。 2. 以藝品展示、販賣、製作為主，並擴充到餐飲店、旅行業與相關的活動企畫。	1. 公部門可補助民間組織初期營運管理費用，協助順利營運。 2. 社區總體營造方式有助於凝聚地地方向心力，促進地方發展。 3. 文化資產須有一定規模才可支持社區總體營造。

8.2 資源與潛力分析

新東國小所在的台南縣後壁鄉位於台南縣北端，隔八掌溪與嘉義縣水上鄉、鹿草鄉與義竹鄉相望，東側緊鄰白河鎮，東南與東山鄉接壤，南邊為新營市、柳營鄉，西邊鄰接鹽水鎮。後壁鄉境內以及上述鄰近鄉鎮之文化資產與觀光資源豐富、交通便利，未來新東國小兩歷史建築再利用即可與之結合，規劃為完整的旅遊行程（圖 8.2.1）。

一、後壁鄉及鄰近地區觀光資源

（一）文化資產

後壁鄉境內經指定為縣定古蹟之案例有後壁黃家古厝以及菁寮金德興藥舖，登錄為歷史建築之案例則有與本案新東國小同類型之菁寮國小禮堂、辦公室與安溪國小原辦公廳及禮堂，另有後壁車站，共計 5 處文化資產。另一處位於菁寮村之黃宅雖未經指定或登錄為文化資產（圖 8.2.2），但其保存價值不遜於其他案例。鄰近鄉鎮則有位於西拉雅風景區之白河大仙寺與關子嶺碧雲寺，白河沈氏宗祠與東山鄉農會日式碾米廠也鄰近此區域；新營、柳營一帶則有太子宮、鐵線橋通濟宮、吳晉淮故居以及林鳳營車站。鹽水鎮則是另一處文化資產密集之處，目前已有月津港聚波亭、八角樓兩處古蹟以及竹埔國小時鐘座、鹽水國小神社兩處歷史建築，此外，岸內糖廠亦具保存與再利用價值。鄰近之嘉義縣文化資產計有義竹翁清江宅與後寮羅氏宗祠兩處（表 8.2.1、表 8.2.2）。值得注意的是，東山吉貝耍夜祭與鹽水烽炮業於 97 年 6 月登錄為民俗及有關文物類之文化資產（圖 8.2.3）。

（二）觀光與交通資源

至於其他觀光資源，後壁鄉境內之台灣蘭花生物科技園區設有國際花卉展覽中心，菁寮天主堂與烏樹林糖廠同時兼具觀光與文化價值。往東之白河鎮則是著名的賞蓮聖地，山區則有關子嶺溫泉區。東山鄉境內豐富的平埔族文化已逐漸受到重視；新營糖廠與柳營酪農業者已有成功的合作模式，並發展出具主題性之套裝行程；鹽水鎮除了前述文化資產，巴洛克式立面磚造街屋與傳統木造式的橋南老街街屋均深化了鹽水鎮的觀光魅力。鄰近嘉義縣觀光資源集中在水上鄉，包括南靖糖廠、南靖車站與香水蓮花觀賞休憩區（表 8.2.3、表 8.2.4）。

後壁鄉境內有中山高速公路、1 號省道與縱貫鐵路穿越，鄰近白河鎮亦有國道 3 號與白河交流道，交通可謂便捷；東西向交通主要由縣道聯繫（圖 8.2.4）。新東國小雖然緊臨中山高速公路，但仍須仰賴縣道連接省道，南北分別由新營交流道與水上交流道通達高速公路。


【表 8. 2. 1】後壁鄉及鄰近地區文化資產 - 古蹟 (圖片來源: <http://web.hach.gov.tw/>)

案例名稱		特色與價值
1	 後壁黃家古厝	後壁黃家古厝於 1924 年興建，為傳統閩南式建築，保留前有魚池、後有果園的特色。前落「正身三間起」，後落「正身七間起」，兩側的伸手各有七間左右，並有「過水廊」接通前後落。黃宅特色是木雕藝術，步口的木構棟架、兩廳內部的穿斗式木構，處處可見垂花、雀替、及樑柱上的人物、花鳥雕作精緻細膩。
2	 菁寮金德興藥舖	阮家古厝之格局為一落三開間店舖街屋，原燕尾屋脊於昭和 16 年嘉義地區地震震落，改為馬背形式；民國 46 年簷廊木柱因朽壞改為鋼筋混凝土構造；左側原有編竹夾泥牆於 53 年白河地震塌毀後改砌築磚牆。阮家遷台後經營中藥事業至今，所保留與使用中之藥櫃、保險櫃、研鉢、候診椅等器材均具有保存價值。
3	 白河大仙寺	大仙寺位於白河鎮枕頭山麓，建於清康熙年間，主祀釋迦牟尼、觀音菩薩、三寶佛祖、地藏王菩薩，其寺廟具有大陸神州氣象之風格，不同於一般寺廟建築造型，建築群配置，承襲中國佛寺建築的傳統，古色古香的殿堂，極具古典之美。
4	 關子嶺碧雲寺	嘉慶 11 年(1806 年)，傳說眾人赴福州科考，結果悉數中榜。感念之餘，乃合資購買今九股學田地，捐為寺產，並興築廟宇，取名「碧雲寺」，一則紀述此地滿山蒼翠，似帶穿雲；一則祈佑仕子青雲直上，登步碧霄，時嘉慶 13 年(1808 年)。為有別原有大仙寺，大仙寺俗稱「舊岩」，碧雲寺稱「新岩」。
5	 新營太子宮	太子宮位於新營市郊西南，廟內供奉中壇元帥(哪吒三太子)，為本省中壇元帥開台之始廟。本廟復建於清康熙 2 年，現今所見之規模完成於民國 15 年，廟後方規模壯觀的建築為民國 69 年所建，完成於民國 81 年。
6	 鐵線橋通濟宮	座落於新營市鐵線橋庄旁，推測應建於清康熙中葉。此廟質巧樸實，古意盎然，數百年來庇佑著庄內的善男信女。通濟宮為此地的聯庄廟，建物格局保存完整，泥塑相當精美，極具建築與藝術價值。古蹟本體保存完好，惟彩繪、泥塑及剪黏等裝飾有剝落情形。
7	 月津港聚波亭	創建於明永曆十七年(1663)，為鹽水八景「聚波漁火」所在地，也是歷史上著名的月津港之僅存遺蹟。昔時此亭位於商賈雲集，舟楫往來頻繁的月津港側，入港處有古榕樹數株，高而廣茂，月津港波浪起伏，晝夜往返的行旅均於古榕下休息，久之成為人船必停之處，鄭成功部將何積善遂集資興建涼亭於此。
8	 鹽水八角樓	八角樓創建於清道光 27 年(1847)，為「葉連成」商號的主人葉開鴻及其四個兒子所建的三間起兩層樓建築，全屋以中國福杉及石灰石磚為主要建材，歷時 10 年才完成。當時的規模，原為坐西朝東的三進大厝，佔地約 300 坪；後因築路與戰事，最後僅留今日所見的第三進，供後人遙思前人風華。
9	 義竹翁清江宅	日治時期翁清江先生交友廣闊，目前留存古宅，其設計係出自荷蘭籍友人之手，該宅始建於西元 1908 年，完成於 1912 年，融合閩南式、日式和西洋式等建築風格。正廳前面博風入口上方的有「盾牌、植物」裝飾圖案，依據後人解釋是象徵文武兼備的意思。

【表 8. 2. 2】後壁鄉及鄰近地區文化資產 - 歷史建築(圖片來源:http://web.hach.gov.tw/)

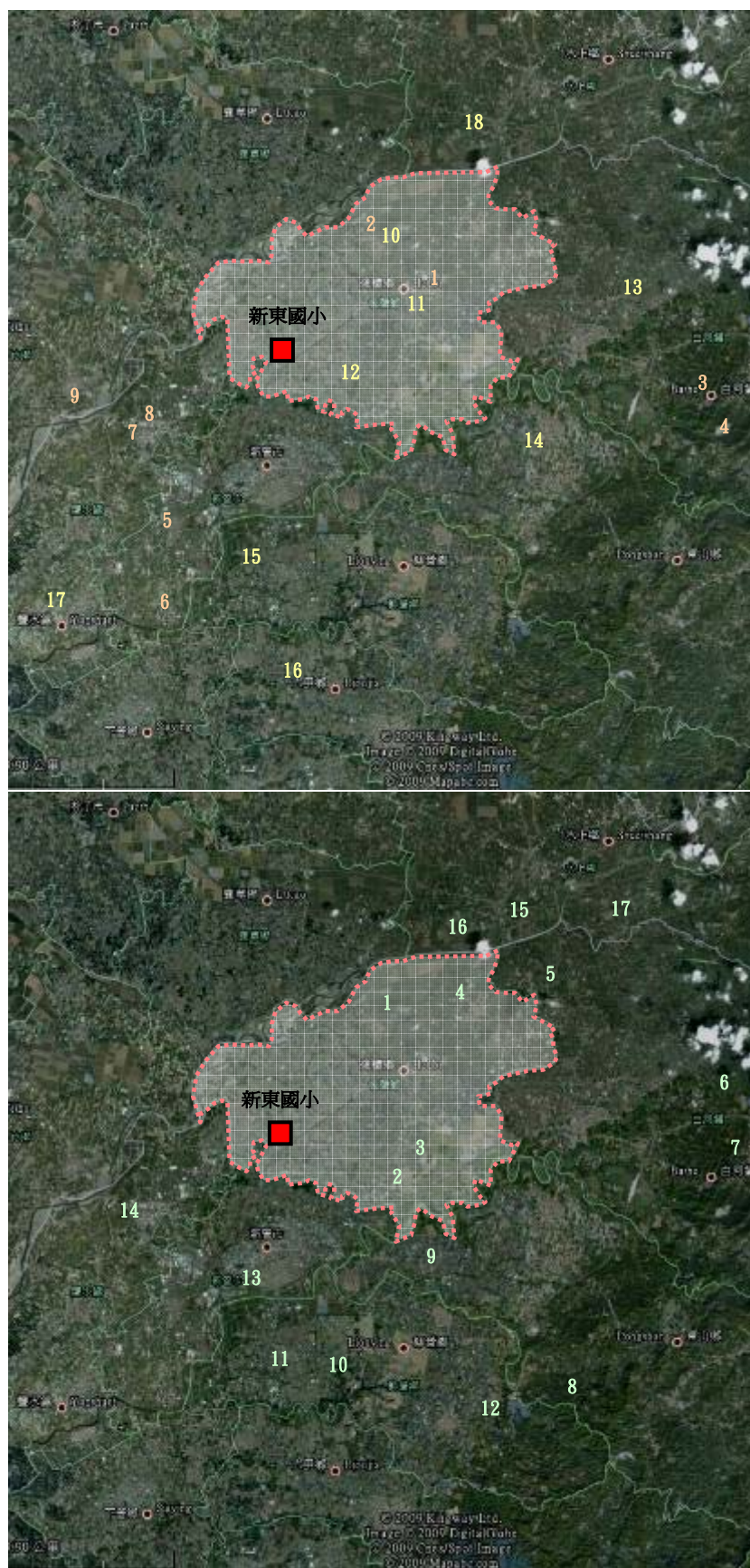
案例名稱		特色與價值
10	 菁寮國小禮堂、辦公室	菁寮國小禮堂建於民國 40 年 (1951)，採取一層樓大跨距空間結構，利用雨淋板階梯狀裝飾，左右側斜撐材立於撐牆上，正面以山牆收邊。木造辦公室建於民國 45 年 (1956)，入口門廊細部支柱增添許多趣味與特色，在牆體與屋頂出簷交接處，出現一道雨庇出簷，突顯輕巧精緻的特色。
11	 後壁車站	開業於明治 35 年 (1902)，是關子嶺溫泉的下車站。現在所看到的車站建於昭和 18 年 (1943) 二次大戰期間，由鐵路部工務課所設計。後壁火車站早期是後壁鄉的對外交通總樞紐，因各種交通建設發達而逐漸式微，是台灣僅存幾棟日式木造火車站之一，深具美感與時代意義。
12	 安溪國小原辦公廳及禮堂	安溪國小辦公廳建於民國 42 年，禮堂建於民國 44 年，都屬於木造平房，日治時代由烏樹林糖廠贈用，台灣光復後接管使用。舊辦公廳現在做為學生作品展示、教師會議廳、輔導室、退休教師聯誼室、家長委員會聯誼室。
13	 白河沈氏宗祠	沈氏一族祖籍福建省漳州府詔安縣，自拓墾先驅沈太江以來，家族繁衍日眾，為慎終追遠、表達孝思，沈氏後裔在乾隆 46 年 (1781) 建立沈氏宗祠；光緒末年發生地震，造成部份建築物毀損，昭和 8 年 (民國 22 年；1933) 加以重修，此為現今宗祠原貌。白河地震曾摧毀部份建物，僅剩單進三間出廊起建築物。構造上，棟架同時採用抬樑式以及與穿斗混合兩種形式，特別是正廳周圍木柱埋入壁體固定的做法，具有地方特色。
14	 東山鄉農會日式碾米廠	建於民國 23 年，為杉木建造日式建築，結合木造碾米設備的構造，形塑建築物之造型及空間。碾米設備除發電機為日後更替，其餘均保留日治時期原貌，具特殊產業文化價值。木造碾米設備與碾米流程非常少見，見證台灣農業在「碾米」活動上的重要產業空間及歷史發展。
15	 柳營吳晉淮故居	創於日治晚期 (1930 年代)。吳晉淮以「暗淡的月」等歌曲風靡全台，是台灣許多老年人的共同記憶，台南縣政府在柳營鄉尖山埤為他立碑塑像。此宅將做為吳晉淮先生的文物館，家屬願將吳晉淮作曲手稿及相關文物置放故居展示，並委由文史工作室管理經營。
16	 林鳳營車站	於昭和 8 年 (1933) 興建，站房於民國 40 年 (1951) 翻修。林鳳營火車站大廳為主要進出車站與買票之動線，無任何家具擺設，僅在售票口前有一木作矮屏。左側則為候車室，前後牆面與中央各設座椅，右側為辦公室與售票處。在室內可清楚見到構成門窗的框架，裙牆部份則以木板裝修。
17	 鹽水竹埔國小時鐘座	此時鐘座係 48 年歡雅國校竹埔分校第一屆畢業生贈，為台南縣唯一之時鐘座，具稀少性。時鐘座對聯為鹽份地帶書法家王英雄所篆，具有與當地文化結合之意義。此時鐘座原貌猶存，雖歷任校長輪調，仍能保留下來，誠屬可貴，兼具創校及校友紀念之歷史意義。
18	 後寮羅氏宗祠	本祠堂為一樓磚牆結構，因感念羅美源獻地造福村民，特別建祠堂以資紀念，俗稱「羅美源公」，現在為羅氏家族之家祠，祠堂廳內同時祭祀關公。其建物為北港師父所蓋，其保存狀況良好，具歷史文化意義。

【表 8. 2. 3】後壁鄉及鄰近地區觀光資源（一）（圖片來源：<http://tour.tainan.gov.tw/>）

觀光景點		觀光特色
1	 菁寮天主堂	由普立茲獎得主－佛萊德·波姆(Gottfried Bohm)設計，民國 55 年興建，時值戰後，由來台傳教士請國外的教會幫忙，由國外設計師繪製設計圖，再找本地工匠按圖施工。銅皮覆蓋的錐狀造型屋頂以及風向雞為最大特色，與當地田野風光結合成饒富趣味的一景。
2	 烏樹林糖廠	台灣糖業鐵道俗稱「五分仔車」，在民國 50 年代時是台灣西部農村的主要交通工具。在烏樹林糖廠的火車頭，有些還可以行駛，而有些已經功成身退，留給人們的只剩無限的懷念。烏樹林糖廠歷史悠久，昔日載運甘蔗的五分車也依然維護得很好，但目前僅供觀光使用。
3	 台灣蘭花生物科技園區	是台南縣內重大農業建設，為「挑戰 2008 年國家發展重點計畫」之一，並經農委會核定為地方主導農業生技園區。建築以環境優良的玻璃溫室為主，並以低利貸款為誘因吸引蘭農進駐園區。園區建設包含營運服務中心、國際花卉展覽中心、蘭花生態公園、環保能源中心、住宿餐飲區等設施。
4	 小南海普陀寺	又名永安水庫，位於白河和後壁之間，其水域是屬於嘉南水利系統的防洪灌溉用埤塘，遠望一波萬頃，面積大如湖，林木茂監，鳥類棲息。普陀寺位於湖的四周，內供奉觀世音菩薩，因此以「小南海」稱之。紅瓦白牆的寺院，座落在青山綠水間，環境清幽，平日可見成群鸞鷺佇立。
5	 白河蓮花公園	佔地 4 公頃餘，民國 85 年建造賞蓮亭，後依據現場作規劃，有停車場、蓮田、步道、休閒林區以及觀蓮亭等設施，是一個兼具休閒、健身、賞蓮等多功能的公園。觀蓮亭係由原木興建的 2 層建築，登亭遠眺蓮海，晨曦欣賞蓮葉露珠、蓮花怒放，夕陽彩霞照映蓮海，如詩如畫，每年 6 月至 9 月為賞蓮最佳時節。
6	 白河水庫	民國 54 年興建的白河水庫潭面 170 公頃，清幽、淡雅，從晨曦到黃昏，時時映現村姑的樸質之美。白河水庫位在白河鎮東側、枕頭山北麓，與關仔嶺風景區南北對峙，是白河、東山一帶農田灌溉的主要水源，並兼具防洪、工業用水、自來水供給及觀光等用途，結合關仔嶺一帶名勝，闢為白河水庫風景區。
7	 關子嶺溫泉	位於臺南縣白河鎮關嶺里，即急水溪上游關子風景區之西北角，為台灣四大溫泉之一，此地溫泉泉質呈灰黑色，滑膩而帶有濃厚硫磺味，屬鹼性碳酸泉。溫泉有兩處，係經白河大地震後所造成，出露於上新世的泥質頁岩地層，底下為上新世巨厚的未固結泥岩層，泉水中含有相當多的地質懸浮物。
8	 西口小瑞士	是由「水利奇才」八田與一創造而出的美景，因為擔心烏山頭水庫的水源不足，所以在烏山嶺山腹內建了一條約 4 公里的引水道，將東口的曾文溪水導引至西口注入水庫，因落差大，形成溪水快速由圓形的洞口中快速旋轉而下，由「急圳口」噴出，成為可高達數丈有名的「天井漩渦」奇觀。此處林相美麗，有「小瑞士」、「維也納森林」的美名。
9	 吉貝要平埔文化園區	吉貝要，平埔語的意思為「木棉之庄」之意，相傳早期當地種滿木棉樹，「吉貝要」名稱因此而來。吉貝要平埔族自佳里蕭隴社遷居而來，每年農曆 9 月初 4 的夜祭儀式，仍保存完整，當晚不論是當地或是旅外返鄉的平埔族人，都會準備檳榔、澤蘭、米酒到「大公廨」祭拜「阿立祖」，儀式中平埔族少女演唱的「牽曲」，清亮的歌聲遙喚祖靈，令人動容。

【表 8.2.4】後壁鄉及鄰近地區觀光資源（二）（圖片來源：<http://tour.tainan.gov.tw/>）

觀光景點		觀光特色
10	 德元埤親水公園	德元埤位於柳營鄉東南約 2 公里處，海拔 7 公尺高，係攔截龜子港排水上游 9 條支流而形成珊瑚狀之埤塘，為一平地小型水庫，構造為鋼筋混凝土低堰，湖底低平，呈珊瑚狀，面積寬闊，湖中盛產鯽魚及鯪魚，兩岸農田種植水稻，低窪處生長菱角，生態資源豐富，為一珍貴具開發潛力之埤塘。
11	 柳營鄉八翁酪農專業區	柳營鄉最特殊的產業 - 酪農業，分佈在八翁與重溪村，其中以八翁的酪農專業區最有名。八翁酪農專業區現有酪農戶 90 多戶，乳牛頭數 13000 多頭，產乳量占全台 5 分之 1，是國內相當重要的鮮乳產地。酪農區都是私人牧場，採圈牧式飼養，雖無國外的牧場風光，仍可看到為數眾多的乳牛。
12	 尖山埤江南渡假村	台灣糖業公司所屬江南渡假村位於尖山埤水庫風景區內，近七十六公頃的水域面積，搭配周邊 30 公頃蒼翠山林、豐富的自然生態環境、新建的高級渡假旅館及原木別墅，已成為南部觀光休閒及會議訓練的最新景點。另休閒設施配合一百公頃山水景觀，堪稱國內唯一擁有如此室內外條件的渡假會議旅館。
13	 新營糖廠	新營糖廠是台灣五大糖廠之一，位於新營的中興街，高聳的煙囪與綠色廠房相當引人注目。然而因糖業衰微，新營糖廠也關閉，目前從事多元化經營，除各樣糖品外，也有多種冰品。新營糖廠的五分車一度熄燈停駛，但在多方人士協助下，觀光五分車又開始營運。
14	 橋南老街	位於鹽水港的舊港口邊，是鹽水鎮最早的一條街道，是清代鹽水通往南部鄉鎮的交通要道，昔日商家林立、商賈大戶錯落，相當熱鬧。如今時代變遷，橋南街沒落，不過當年流行的住商混合傳統街屋，至今仍挺立。在主屋與街道間延伸成一座單層的單坡向屋簷，古稱「亭仔腳」，供行人遮陽避雨之用，老屋店鋪正上方能保留當時儲存貨物的矩形樓井，令人懷念。
15	 南靖車站	日治時期南靖糖廠發展快速，水上車站已經無法趕上興盛的腳步，因此加蓋南靖車站，舒緩民眾交通以及輸送貨品(糖)等問題。之後更為了滿足開挖北迴礦場的運輸業務需要，因而再增建北迴車站，使得南北狹長不到二十公里的水上鄉，在短短時間建立三座車站；從此也可看出水上鄉當時的繁榮情景。
16	 南靖糖廠	南靖糖廠建於明治 41 年(1908 年)創置，伴隨糖業的蓬勃發展，水上曾因此一度繁華。廠內主要設施有製糖工場一座，每日壓榨量約 3,000 公噸。雖即將面臨停產的階段，而糖廠出產的枝仔冰卻還是讓旅客驅之若鶩，而在工廠外也增設賣場，如生鮮賣場以及園藝賣場等，滿足遊客購買的服務。
17	 水上鄉香水蓮花休憩區	水上鄉鴿溪寮設置之香水蓮花觀賞休憩區，提供一處乘涼休息的地方。特別的是，此地的柏水蓮花以有機方式栽培，自然而然地構成一個生態系統。而且兼具戶外教學。香水蓮花的副加產品之一是蓮花茶，採取乾燥方式，除了保留原有色、香、味之外，還有營養成分，也製成有機食品，適合大眾飲用。



1. 後壁黃家古厝
2. 菁寮金德興藥舖
3. 白河大仙寺
4. 關子嶺碧雲寺
5. 新營太子宮
6. 鐵線橋通濟宮
7. 月津港聚波亭
8. 鹽水八角樓
9. 義竹翁清江宅
10. 菁寮國小禮堂、辦公室暨升旗台
11. 後壁車站
12. 後壁安溪國小原辦公廳及禮堂
13. 白河沈氏宗祠
14. 東山鄉農會日式碾米廠
15. 柳營吳晉淮故居
16. 林鳳營車站
17. 鹽水竹埔國小時鐘座
18. 後寮羅氏宗祠

1. 菁寮天主堂
2. 烏樹林糖廠
3. 台灣蘭花生物科技園區
4. 小南海普陀寺
5. 白河蓮花公園
6. 白河水庫
7. 關子嶺溫泉
8. 西口小瑞士
9. 吉貝要平埔文化園區
10. 德元埤親水公園
11. 柳營鄉八翁酪農專業區
12. 尖山埤江南渡假村
13. 新營糖廠
14. 橋南老街
15. 南靖車站
16. 南靖糖廠
17. 水上鄉香水蓮花休憩區

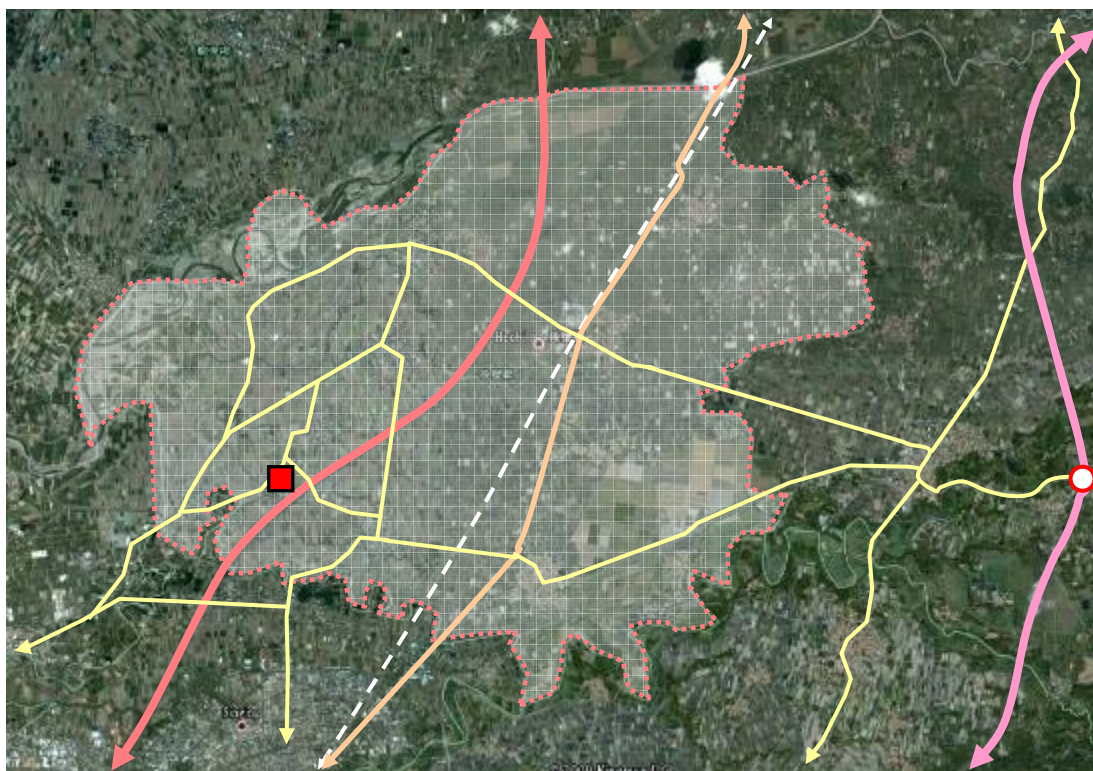
【圖 8.2.1】新東國小鄰近地區文化資產（上）與觀光資源分布圖





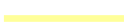



【圖 8.2.2】後壁菁寮黃宅（左）與鹽水國小神社（圖片來源：<http://web.hach.gov.tw/>）



【圖 8.2.3】東山鄉吉貝耍夜祭（左）與鹽水蜂炮（圖片來源：<http://web.hach.gov.tw/>）



- | | | | | | |
|---|----------|---|-------|---|------|
|  | 中山高速公路 |  | 1 號省道 |  | 縱貫鐵路 |
|  | 福爾摩沙高速公路 |  | 縣道 |  | 新東國小 |

【圖 8.2.4】後壁鄉與新東國小交通網路

二、發展潛力與限制條件分析（SWOT 分析）

SWOT 分析是文化觀光休憩資源規劃的分析工具之一，對於文化資源本身內部發展的優勢（Strengths）與劣勢（Weaknesses），以及面臨外界環境可能帶來的發展機會（Opportunities）與威脅（Threats），藉由此四項指標交互分析，做為後續規劃與經營策略之參考。一般而言內部資源之優勢與外在環境的機會即為規劃經營的有利條件，內部劣勢與外在威脅則須設法予以克服以轉換為有利條件，同時儘可能降低劣勢與威脅產生的危險。以下即針對新東國小木造辦公室及校長宿舍現況進行分析（表 8.2.5）：

（一）內部資源

1. 優勢：新東國小木造辦公室及校長宿舍內部資源優勢主要在於基地所在地區具備深厚之歷史與文化底蘊，適合發展為具特色之文化景點，利於與一般旅遊行程產生明確區分；鄰近地區文化資產分布密集，有助於主題意象之整合，而歷史建築再利用之規劃方向即可與之結合。地方文史團體與居民活動強度高，長期下來已累積良好合作成果，再利用成效值得期待。另外使用管理單位不僅具備修復與再利用之推動經驗，對於修復及再利用計畫支持度亦高，並同意對外開放使用。而建築本體修復難度低、校園紋理完整，具保存價值等優勢，均有助於本案未來再利用計畫的推動。
2. 劣勢：新東國小木造辦公室及校長宿舍雖然周邊資源相當豐富，且緊鄰高速公路，然而地理位置略為偏僻，公共交通資源較為缺乏，大部分需仰賴遊客自行前往。另一方面歷史建築位於國民小學校園內，再利用需考量與校園介面間之整合，加上周圍環境土地使用方式已相當明確，且腹地不足，對於再利用之規劃彈性略有影響。而未來再利用方式如非營利導向，後續營運可能造成財務負擔。以上均為新東國小木造辦公室及校長宿舍未來再利用營運所必須克服的劣勢。

（二）外在環境：

1. 機會：新東國小木造辦公室及校長宿舍外在環境提供之機會來自區域內及鄰近地區歷史資源豐富（後壁阮宅、菁寮天主堂等），有助於整體性與主題性之規劃。地方民眾及文史社團再利用意願高，可提供人力資源降低營運成本，同時凝聚地區向心力，為計畫推動及管理之一大助力。又近年來國內民眾對於日式宿舍類型歷史建築再利用之文化與生活產業資源接受度高，有助於提供再利用營運課元的穩定性。加上使用管理單位經費爭取能力佳，亦為本案後續再利用營運順利營運之機會。

2. 威脅：新東國小木造辦公室及校長宿舍後續再利用外部環境產生的威脅來自公共交通資源不足、營運費用之壓力以及當地其他具文化資產保存價值之建物保存狀況。公共交通資源不足將影響外地遊客前注意願；修復、再利用及後續營運管理所需經費長期而言是一項沉重負擔，可能影響再利用計畫之永續性。而當地其他具文化資產保存價值之建物保存狀況仍待加強，如未妥善保護將影響整體文化情境與價值。另外校園安全性可能因再利用之開放性受到影響，需進一步研擬適當之校園安全計畫排除威脅。

(三) 前進策略：因應前述優勢與機會，新東國小木造辦公室及校長宿舍後續再利用之前進策略有 1. 修復與再利用之方式均以保留既有紋理與風貌為原則，同時維持既有之生態工法，降低不必要的開發造成之干擾或破壞。2. 結合鄉公所及地方文史團隊協助營運管理。3. 連結周邊觀光資源建立具整體性之觀光計畫，並考量融入地方特性之產業。4. 配合後壁地區周邊資源以及利用公共傢俱之增設，營造具象徵性之社區休閒與活動場域。

(四) 改善策略：針對前述劣勢與機會，新東國小木造辦公室及校長宿舍可考量以下改善策略 1. 與地區觀光資源結合，增加地方特色之曝光度，持續引入外界關注，透過地方行政單位主導強化觀光產業之發展。2. 增加公共交通資源與強化其便利性，並規劃主題步道或自行車道，同時設置明確動線以及識別系統。3. 增加舉辦地方活動之頻率凝聚力量，並配合宣傳推廣相關資訊，增加未來活化再利用之能見度。

(五) 暫緩策略：面對公共交通資源不足、營運費用之壓力等威脅，新東國小木造辦公室及校長宿舍後續再利用仍可藉由本身優勢提出暫緩策略，包含公部門資源應整合，避免資源浪費或窒礙。採分階段方式實施再利用計畫，降低經費取得壓力。妥善利用基地環境既有的特殊紋理與文化、自然資源進行規劃，相關建設以可逆性及生態工法進行。另應結合基地周邊藝文資源，降低相關活動成本，並共享資源。另外，因應歷史建築對外開放使用後在維護上的安全性問題，需考量進一步之校園保全計畫。

(六) 撤退策略：受限於內外在不利的條件，未來新東國小木造辦公室及校長宿舍再利用之推動如實有困難，宜研擬相關撤退策略如下：1. 配合區域整體之發展計畫，短期以輔助整體計畫發展為主，長期策略則在排除使外界不易親近本區的負面因素之後，尋求其他再利用方式之可能性。2. 考量運用較少的修復經費維持建築物使用功能的替代方案，使建築物在維持使用的狀態下而獲得適當的管理維護。例如將校長宿舍開放供社區文史團體使用，由文體團體自行負擔使用所需之費用，同時進行日常管理維護工作。

【表 8.2.5】新東國小歷史建築再利用 SWOT 分析

<p style="text-align: center;">內部資源</p> <p style="text-align: center;">外在環境</p>	<p style="text-align: center;">優勢 (Strengths)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 當地具備深厚之歷史與文化底蘊，適合發展為具特色之文化景點。 2. 文化資產分布密集，有助於主題意象之整合。 3. 地方文史團體與居民活動強度高，累積良好合作成果，再利用強度值得期待。 4. 使用管理單位對於修復及再利用計畫支持度高，並同意對外開放使用。 5. 使用管理單位具備修復與再利用之推動經驗。 6. 建築本體修復難度低。 7. 校園紋理完整，具保存價值，歷史建築再利用規劃可與之結合。 	<p style="text-align: center;">劣勢 (Weaknesses)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地理位置略為偏僻，公共交通資源較為缺乏。 2. 歷史建築位於國民小學校園內，再利用需考量與校園介面間之整合。 3. 周圍環境土地使用方式已相當明確，且腹地不足，對於再利用之規劃彈性略有影響。 4. 再利用方式並非營利導向，後續營運可能造成財務負擔。
<p style="text-align: center;">機會 (Opportunities)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地方民眾及文史社團再利用意願高，為計畫推動及管理之助力。 2. 區域內及鄰近地區歷史資源豐富（後壁阮宅、菁寮天主堂等），有助於整體性之規劃。 3. 國內民眾對於日式宿舍文化與生活產業資源接受度高。 4. 使用管理單位經費爭取能力佳。 	<p style="text-align: center;">前進策略 (SO)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 修復與再利用之方式均以保留既有紋理與風貌為原則，同時維持既有之生態工法，降低開發。 2. 結合鄉公所及地方文史團隊協助營運管理。 3. 連結周邊觀光資源建立具整體性之觀光計畫，並考量融入地方特性之產業。 4. 配合後壁地區周邊資源以及利用公共傢俱之增設，營造具象徵性之社區休閒與活動場域。 	<p style="text-align: center;">改善策略 (WO)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與地區觀光資源結合，增加地方特色之曝光度，持續引入外界關注，透過地方行政單位主導強化觀光產業之發展。 2. 增加公共交通資源與強化其便利性，並規劃主題步道或自行車道，同時設置明確動線以及識別系統。 3. 增加舉辦地方活動之頻率凝聚力量，並配合宣傳推廣相關資訊，增加未來活化再利用之能见度。
<p style="text-align: center;">威脅 (Treats)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公共交通資源不足，影響外地遊客前任意願。 2. 當地其他具文化資產保存價值之建物保存狀況仍待加強，如未妥善保護將影響整體文化情境與價值。 3. 修復、再利用及後續營運管理所需經費長期而言是一項沉重負擔，可能影響再利用計畫之永續性。 4. 校園安全性可能因再利用之開放性受到影響。 	<p style="text-align: center;">暫緩策略 (ST)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公部門資源應整合，避免資源浪費或窒礙。 2. 可採分階段實施再利用計畫，降低經費取得壓力。 3. 利用基地環境既有的特殊紋理與文化、自然資源進行規劃，相關建設以可逆性及生態工法進行。 4. 妥善結合基地周邊藝文資源，降低相關活動成本，並共享資源。 5. 考量進一步之校園保全計畫。 	<p style="text-align: center;">撤退策略 (WT)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合區域整體之發展計畫，短期以輔助整體計畫發展為主，長期策略則在排除使外界不易親近本區的負面因素之後，尋求其他再利用方式之可能性。 2. 考量運用較少的修復經費維持建築物使用功能的替代方案，使建築物在維持使用的狀態下而獲得適當的管理維護。

8.3 再利用規劃構想

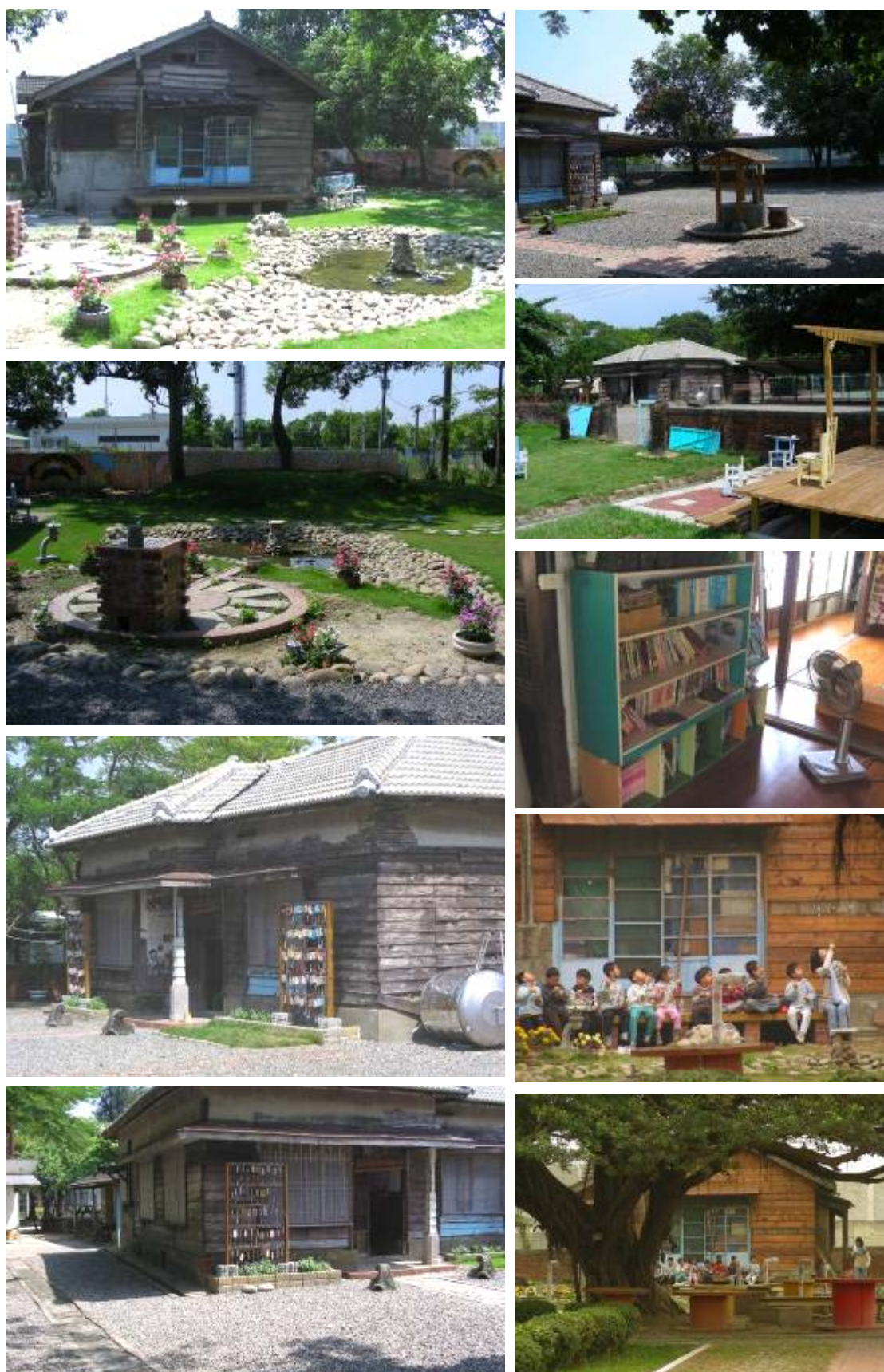
一、基地現況概述

新東國小兩棟歷史建築目前均維持良好的使用與維護狀態，其中校長宿舍與尚未登錄歷史建築之教職員宿舍所在之基地範圍，已由校方完成兼具使用、景觀與生態之開放空間，未來將與結合具教學功能之歷史建築本體，構成完整之文化與教學園區（圖 8.3.1）。彰化縣政府於 95 年提出「彰化縣二林鎮東和社區歷史廊道及街角景觀綠籬活化工程計畫」，以延續先期禮堂景觀改善，將臨街校門退縮綠化，並串聯社區周遭重要建物群，利用校園空間提供社區兼具生態與人文之生活空間之規劃方式，亦可供本案參考（圖 8.3.2、圖 8.3.3）。

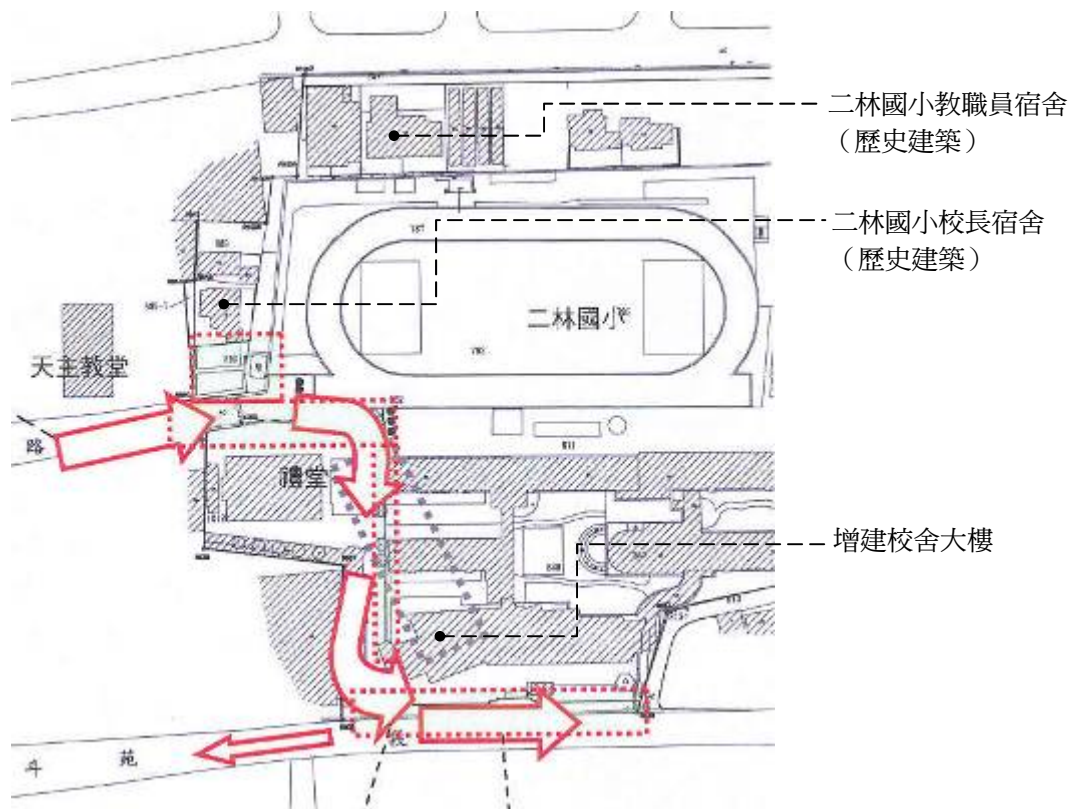
圖 8.3.4 至圖 8.3.8 則是新東國小整體校園環境現況與既有之景觀、遊憩設施。校園南側為目前之主要進出口，也是通往校園各處的動線匯集點，因此該區域的開放空間除了植栽綠地之外即為鋪設連鎖磚或植草磚之通道。特別的是基地南側緊鄰一灌溉渠道，形成類似護城河之景觀，後續可用於營造具特色之校園入口意象（圖 8.3.4）。校園西側以側門為界分為南北兩段，北段為操場旁植有大型喬木之零碎遊憩空間，南段為服務性設施（廁所、水塔、車棚等）。校園西側則以一矮牆與縣道相鄰（圖 8.3.5）。教室主要有東西軸向的北、中、南三棟（南棟為兩層樓），中央以一廊道貫穿，教室所圍塑之開放空間目前僅用於植栽（圖 8.3.6）。校園北側即為操場、球場與戶外遊憩空間，操場東西兩側植有高大喬木，另在兩旁的遊憩空間也設有枕木搭設之步道、平台，形成整體校園極具特色的景觀（圖 8.3.7）。校園東側緊鄰農田，邊界空間饒富趣味，亦為後續環境規劃的重點之一；教室與球場之間以一通道區隔，通道旁有兩棵樹冠完整之榕樹，為教學區主要的休憩點（圖 8.3.8）。

二、歷史建築再利用建議

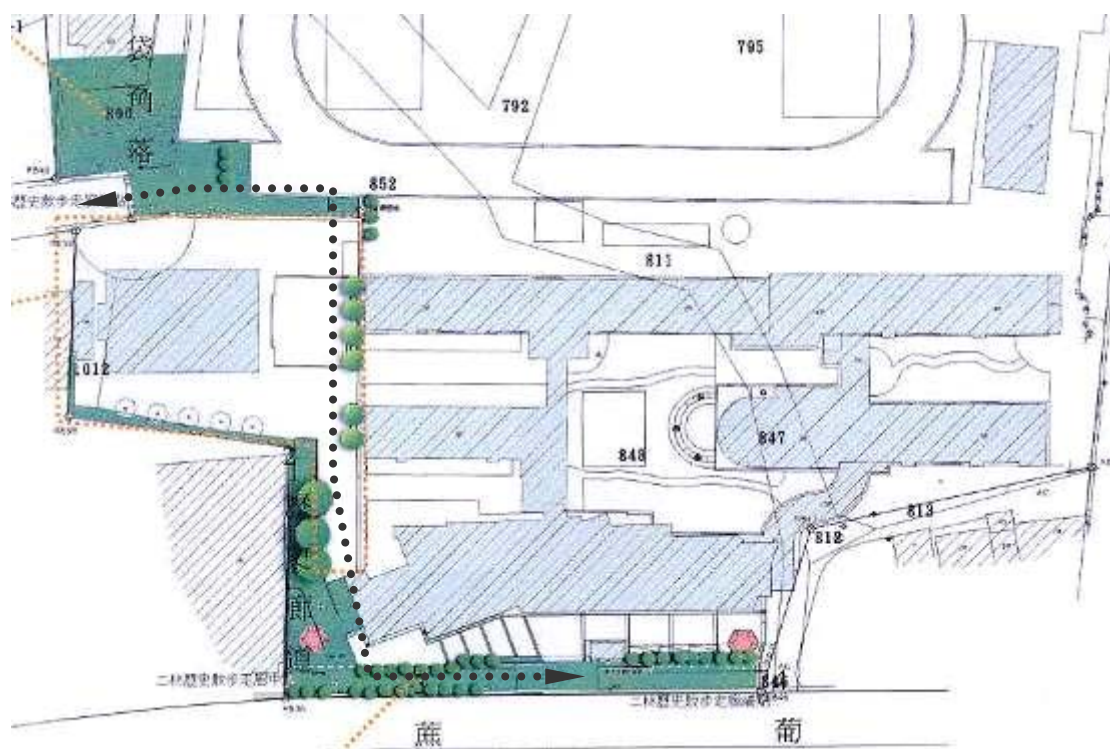
- （一）木造辦公室：木造辦公室空間完整，格局方正，未來校方有意將原本的辦公用途遷至其他空間，此空間擬做為校史或相關文物展示之用。原本儲藏室與會議室仍可維持原用途或更為文創商品展售空間與行政辦公室。為了增加展示空間的趣味性，建議可拆除部分天花板使屋架外露，配合適當的照明設施，使屋架構造成為展示內容的一部分，以達到建築結合教學的效果（圖 8.3.9 上）。
- （二）校長宿舍：校長宿舍目前用於室內教學之用，未來仍可維持既有功能，亦得進一步考量納入原有完整之住宿功能，供校友或遊客體驗日式木造宿舍之居住空間；至於原室內教學空間可移至教職員宿舍（圖 8.3.9 下）。



【圖 8.3.1】新東國小校長宿舍及教職員宿舍再利用現況



【圖 8.3.2】東和社區歷史廊道及街角景觀綠籬活化構想（資料來源：「96 年度彰化縣二林鎮東和社區歷史廊道及街角景觀綠籬活化工程計畫書」）



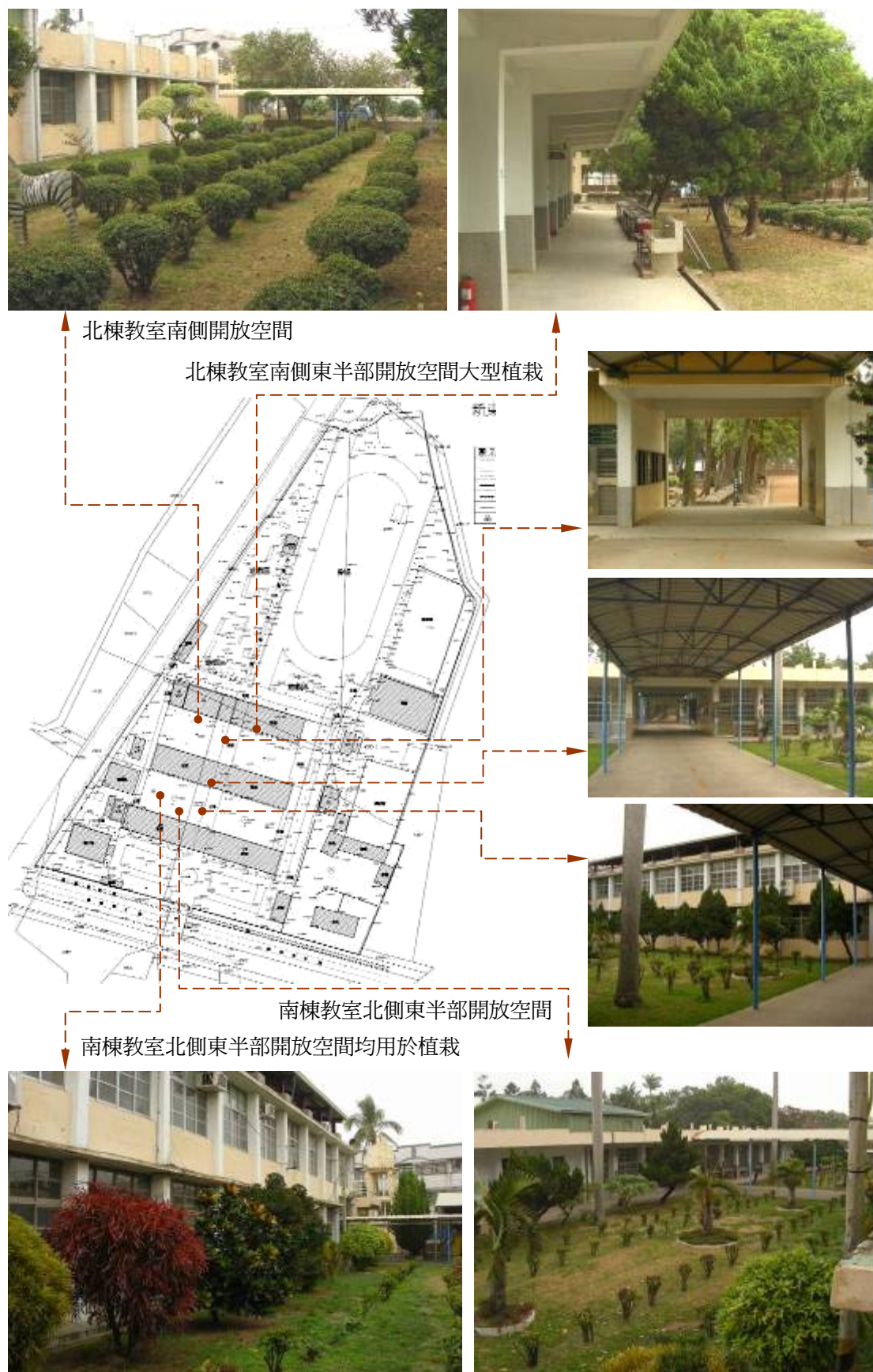
【圖 8.3.3】東和社區歷史廊道及街角景觀綠籬活化（資料來源：「96 年度彰化縣二林鎮東和社區歷史廊道及街角景觀綠籬活化工程計畫書」）



【圖 8.3.4】新東國小整體校園環境現況 - 校園南向主入口一帶



【圖 8.3.5】新東國小整體校園環境現況 - 校園西側一帶



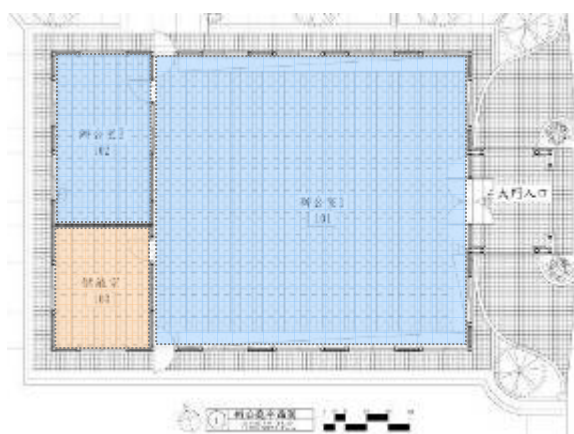
【圖 8.3.6】新東國小整體校園環境現況 - 教室之間開放空間



【圖 8.3.7】新東國小整體校園環境現況 - 操場及周邊一帶



【圖 8.3.8】新東國小整體校園環境現況 - 校園東側一帶

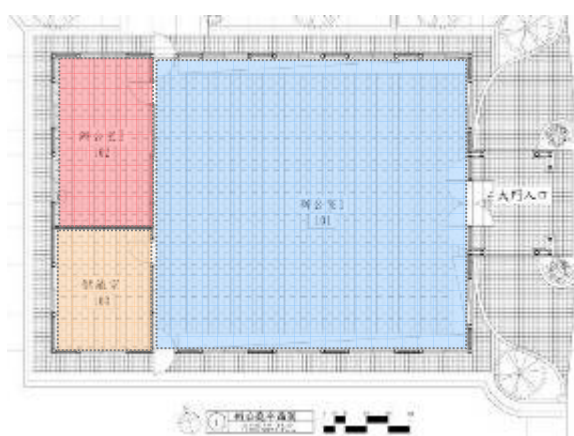


方案一

- 校史與文物展示
- 文創商品展售
- 行政辦公室

※構想說明

1. 木造辦公室空間格局方正，利於做為校史或相關文物展示之用。
2. 儲藏室與會議室仍可維持原用途或更為文創商品展售空間與行政辦公室。
3. 為了增加展示空間的趣味性，可拆除部分天花板使屋架外露，配合適當的照明設施，使屋架構造成為展示內容的一部分，以達到建築結合教學的效果。



方案二



目前用途



原居住用途

- 廚房與衛浴
- 廊道
- 室內教學空間
- 臥室
- 飯廳
- 起居室

【圖 8.3.9】新東國小木造辦公室（上）與校長宿舍再利用規劃構想

三、校園開放空間規劃建議

新東國小整體校園之教學與動靜態開放空間區劃明顯，而兩歷史建築則分布在這些區劃的過度空間與邊界。目前這些過度空間與邊界大致以維持通道性質使用為主，未來可進一步活化這些空間，增加其使用與活動種類之可能性，同時適當串聯與區隔校園內不同屬性的空間，藉此豐富歷史建築基地本身之使用性，也有助於整體校園空間之活化（圖 8.3.10）。

（一）開放空間現況問題：

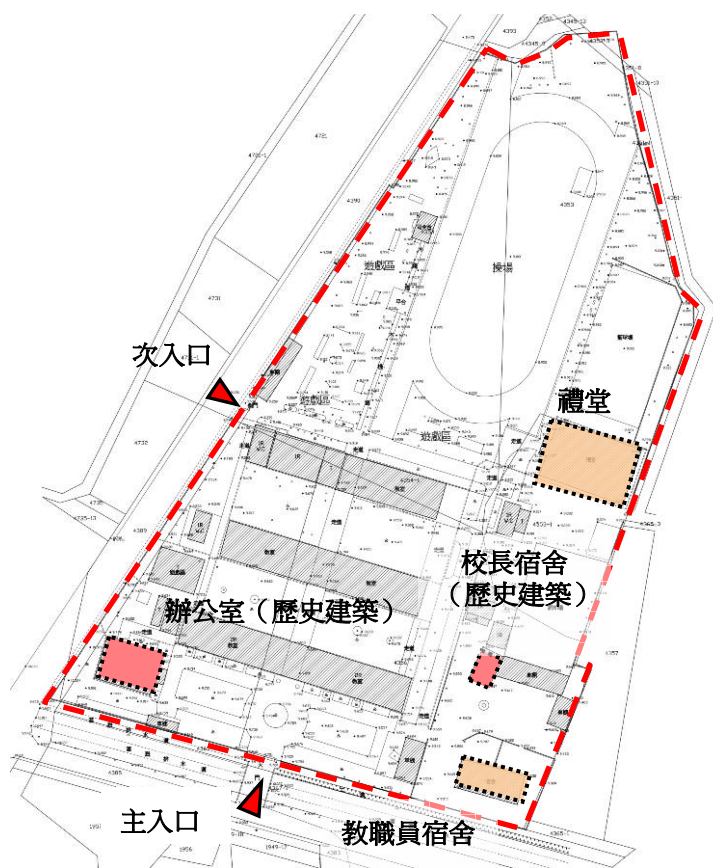
新東國小教學區之開放空間受建築量體配置影響，開放空間大小、形狀比例一致，植栽種類與配置也受到校園紋理影響而顯僵化，因此讓教學區的開放空間在使用上較為缺乏彈性與變化，降低了教學與休憩的功能（圖 8.3.11）。另外，教室為單邊走廊形式，教室出入口僅設置在走廊側，另一側與開放空間之關係較為薄弱。

（二）開放空間規劃建議：

針對上述現況，新東國小教學區開放空間之改善方式可考量調整建築配置、植栽配置以及引入適當設施等方向，建議如下：

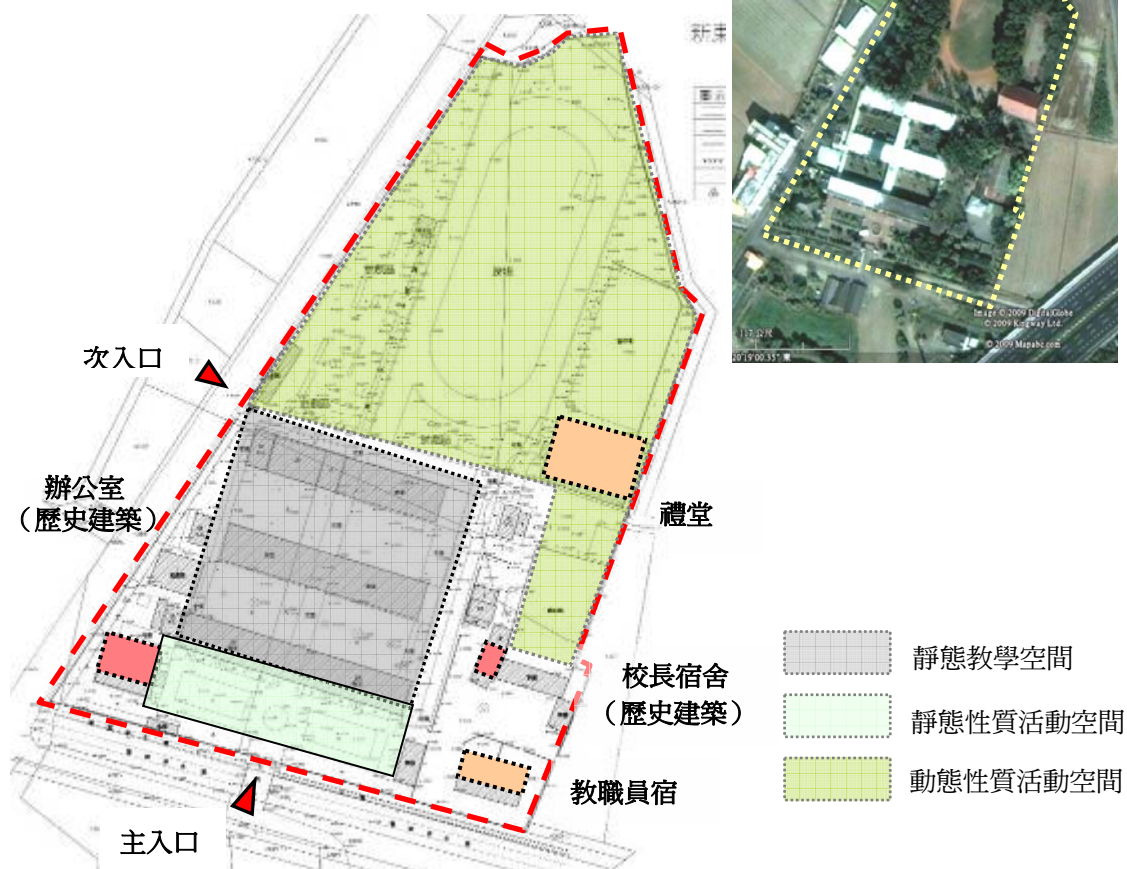
1. 在維持既有校園紋理的前提下改變局部教室配置，圍塑出較具變化的開放空間形式；或改變局部教室功能，將教室變更為動線與視覺通透的半戶外空間，做為室內動態活動場所。
2. 增加植栽種類與配置方式，不僅豐富視覺變化，亦可藉由植栽配置圍塑較具變化與領域感之開放空間。或植入少量大型喬木，做為開放空間的視覺焦點與休憩點。
3. 於教室北側（即走廊對側）設置活動平台，增加教室與戶外庭園之關係；或於開放空間設置桌椅等適當形式之家具，提高使用性與活動的多樣性。
4. 南側校園入口與教室之間的開放空間，可利用外在條件與面積優勢，打破原有之對稱性與規律性，採用更具彈性與變化之規劃。

圖 8.3.12 為整體校園開放空間規劃建議，首先確認以中走廊主動線（往北延伸至操場），車輛動線集中至西側。由於人車動線分離，開放空間鋪面也可進一步調整：車輛動線集中鋪設透水性硬鋪面，面積足夠時可做為戶外活動廣場。較大型之灌木植栽可集中移植至主動線沿線，強化動線之軸向；而原本教室之間開放空間之植栽則集中於教室北側，讓南側走廊之活動範圍可往開放空間擴張。另強化原位於教室西側榕樹所形塑之外部空間意象及功能，同時做為與校園西側歷史建築群之連結與區隔。圖 8.3.13 至圖 8.3.18 即為根據以上規劃方向所提出之細部規劃。

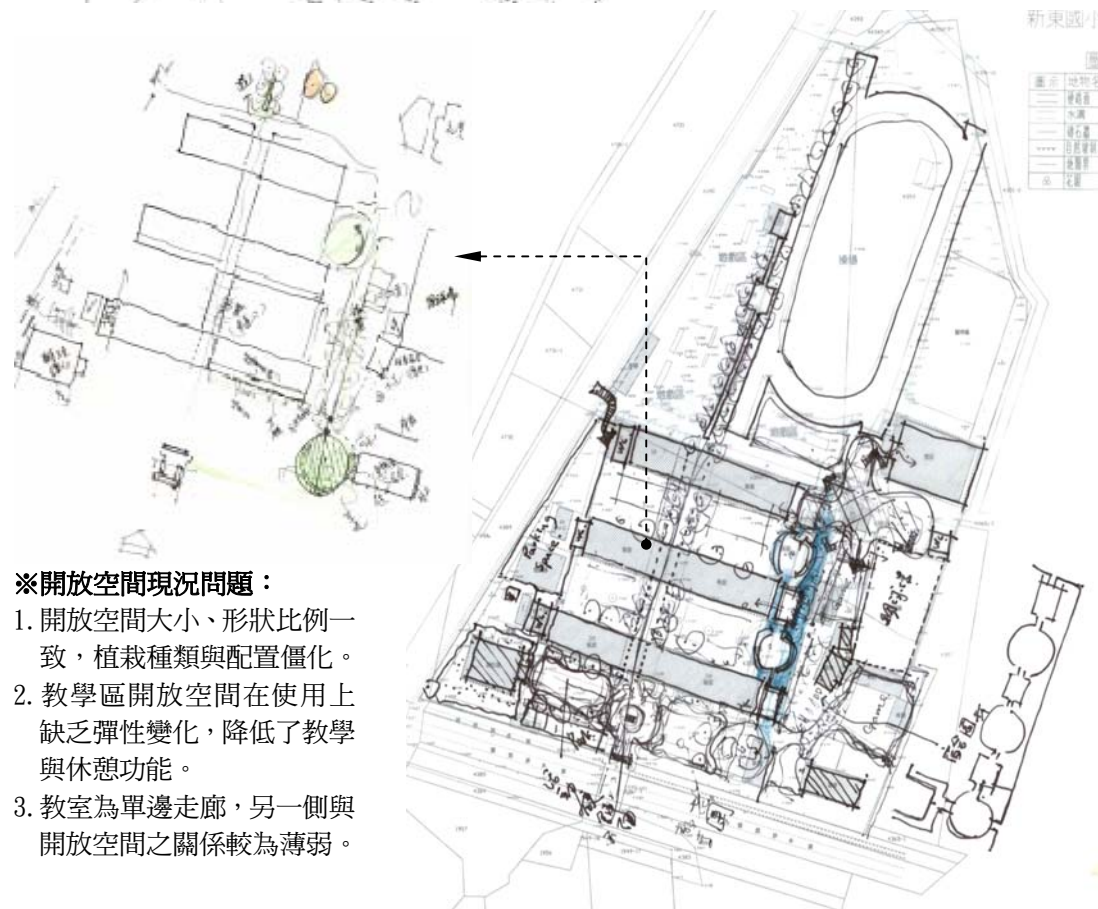
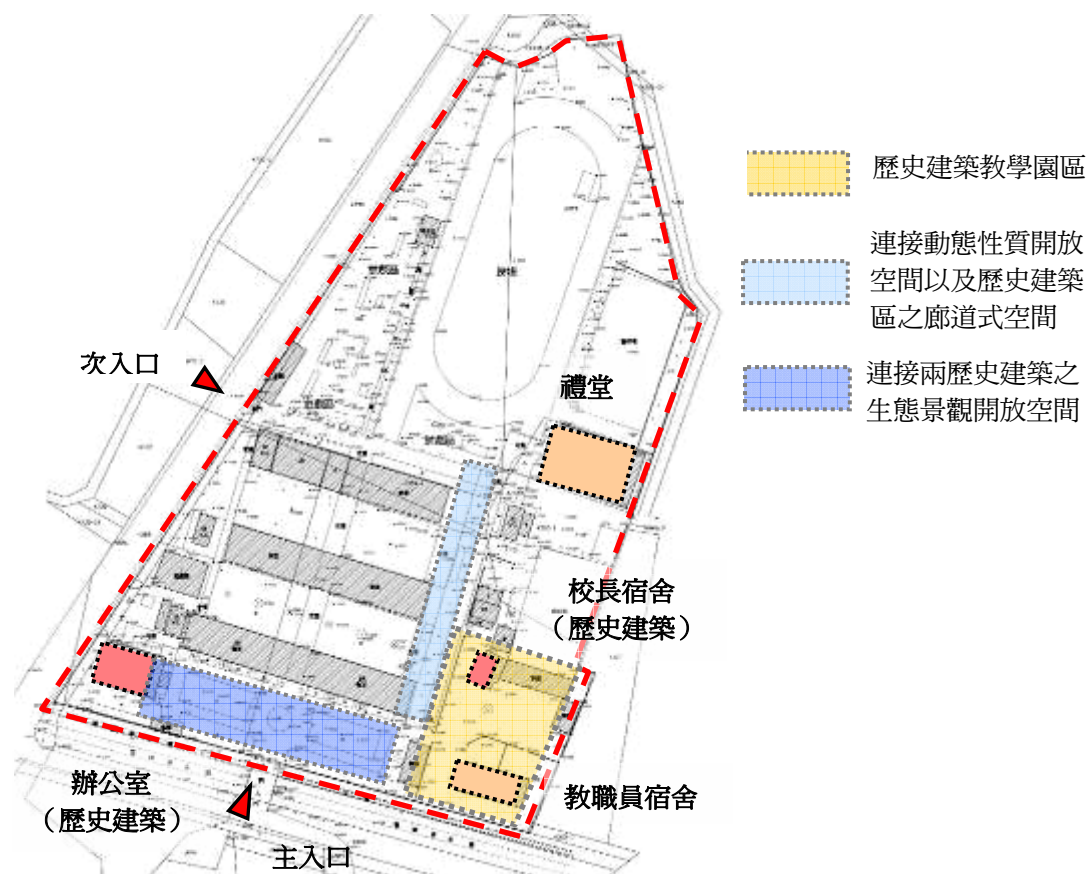


※校園空間特性：

1. 教學與動靜態開放空間區劃明顯。
2. 兩歷史建築分布在動靜兩區劃的過渡空間與邊界。
3. 過渡空間與邊界大致以維持通道性質使用為主，未來可進一步活化，增加使用與活動種類之可能性。
4. 適當串聯與區隔校園內不同屬性的空間，藉此豐富歷史建築基地本身之使用性，也助於整體校園空間之活化。



【圖 8.3.10】新東國小兩歷史建築與校園紋理空間性質之關係



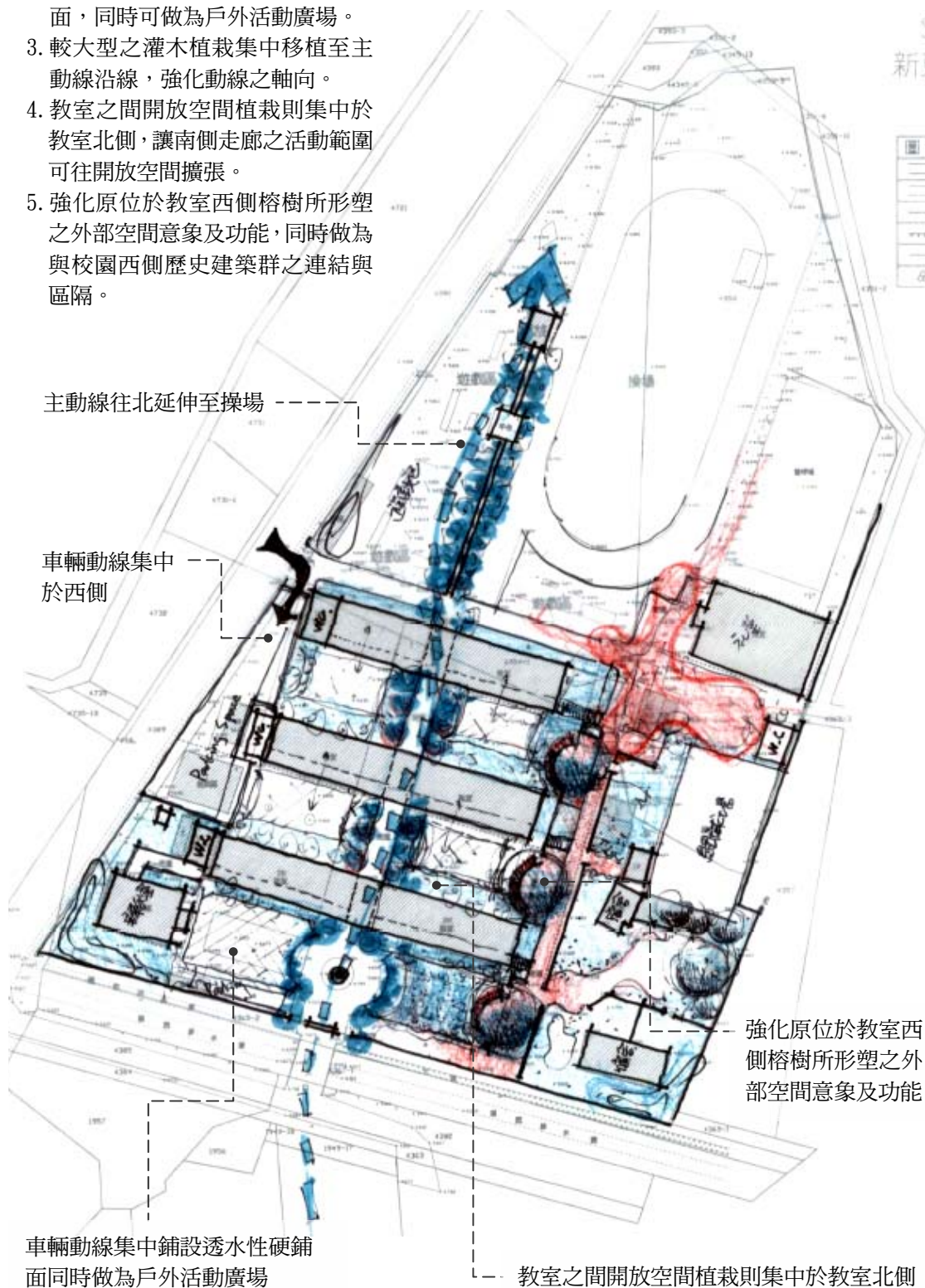
※開放空間現況問題：

1. 開放空間大小、形狀比例一致，植栽種類與配置僵化。
2. 教學區開放空間在使用上缺乏彈性變化，降低了教學與休憩功能。
3. 教室為單邊走廊，另一側與開放空間之關係較為薄弱。

【圖 8.3.11】新東國小校園環境整體規劃構想

※整體校園開放空間規劃建議：

1. 以中走廊主動線（往北延伸至操場），車輛動線集中至西側。
2. 車輛動線集中鋪設透水性硬鋪面，同時可做為戶外活動廣場。
3. 較大型之灌木植栽集中移植至主動線沿線，強化動線之軸向。
4. 教室之間開放空間植栽則集中於教室北側，讓南側走廊之活動範圍可往開放空間擴張。
5. 強化原位於教室西側榕樹所形塑之外部空間意象及功能，同時做為與校園西側歷史建築群之連結與區隔。

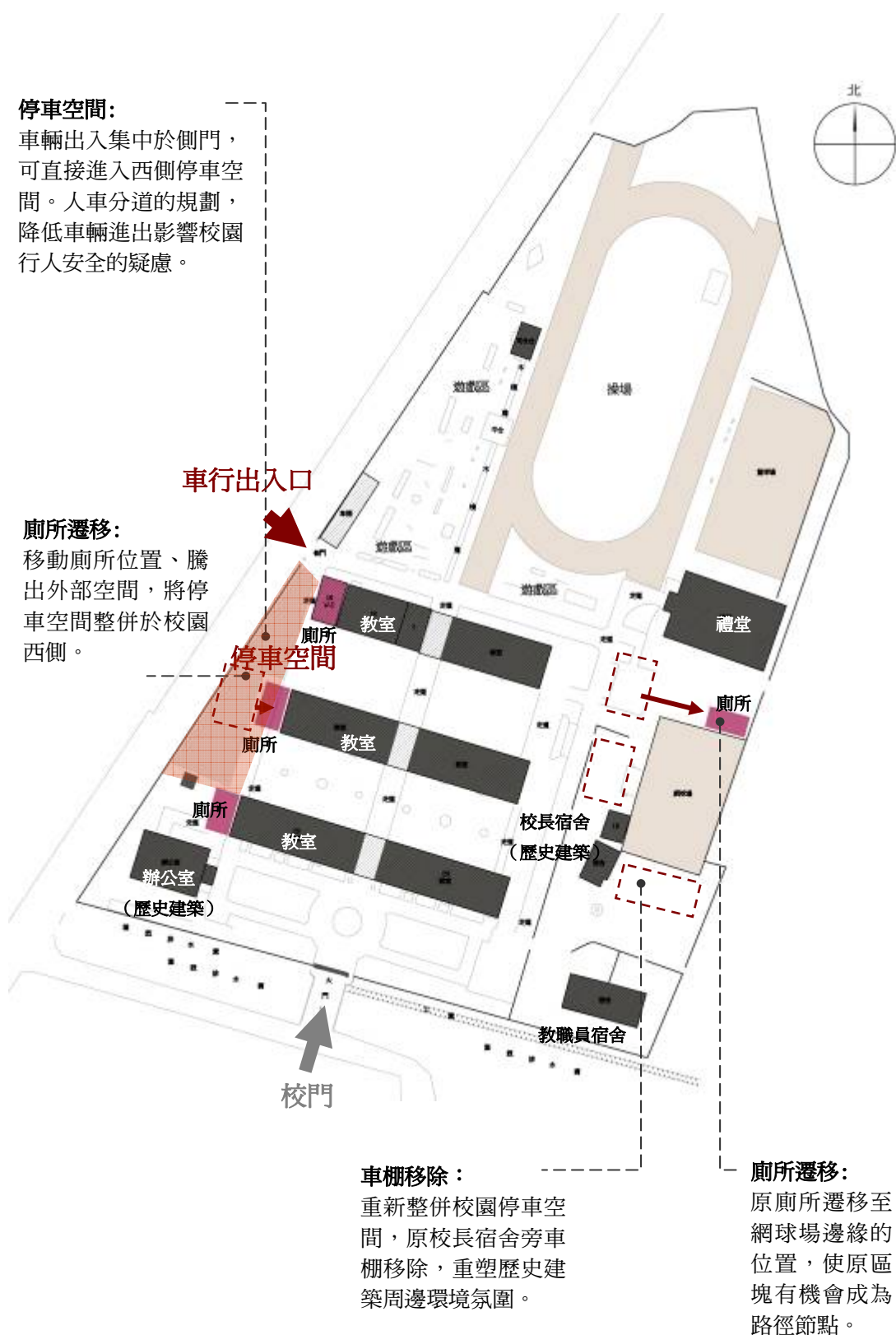


【圖 8.3.12】新東國小校園環境整體規劃建議

(1) 空間重整：仍保持原有機能需求，將校園內部份量體重新調整。藉由量體的挪移，使開放空間更具完整性。



【圖 8. 3. 13】新東國小校園整體細部規劃

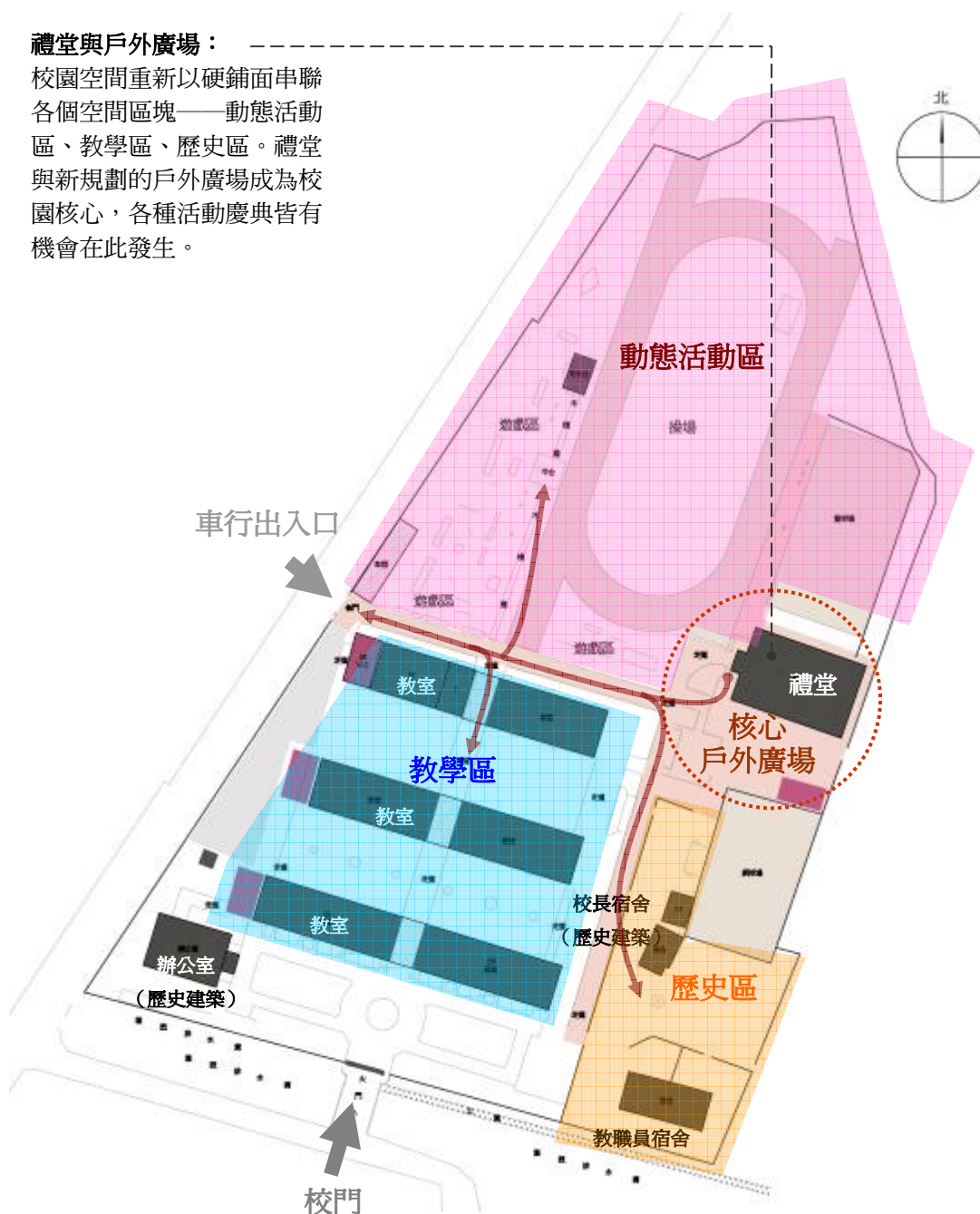


【圖 8.3.14】新東國小校園量體重整

- (2) 路徑延伸：人車分道後，校園硬鋪面可做更彈性的規劃。以禮堂作為校園內部核心，路徑延伸至北側動態活動區（含操場、籃球場、遊戲區等）、主教學區、及東南角歷史區（校長宿舍、教職員宿舍）；禮堂周邊成為核心戶外廣場，硬鋪面設計可容納師生進行各種戶外活動，或配合禮堂舉辦校園慶典。

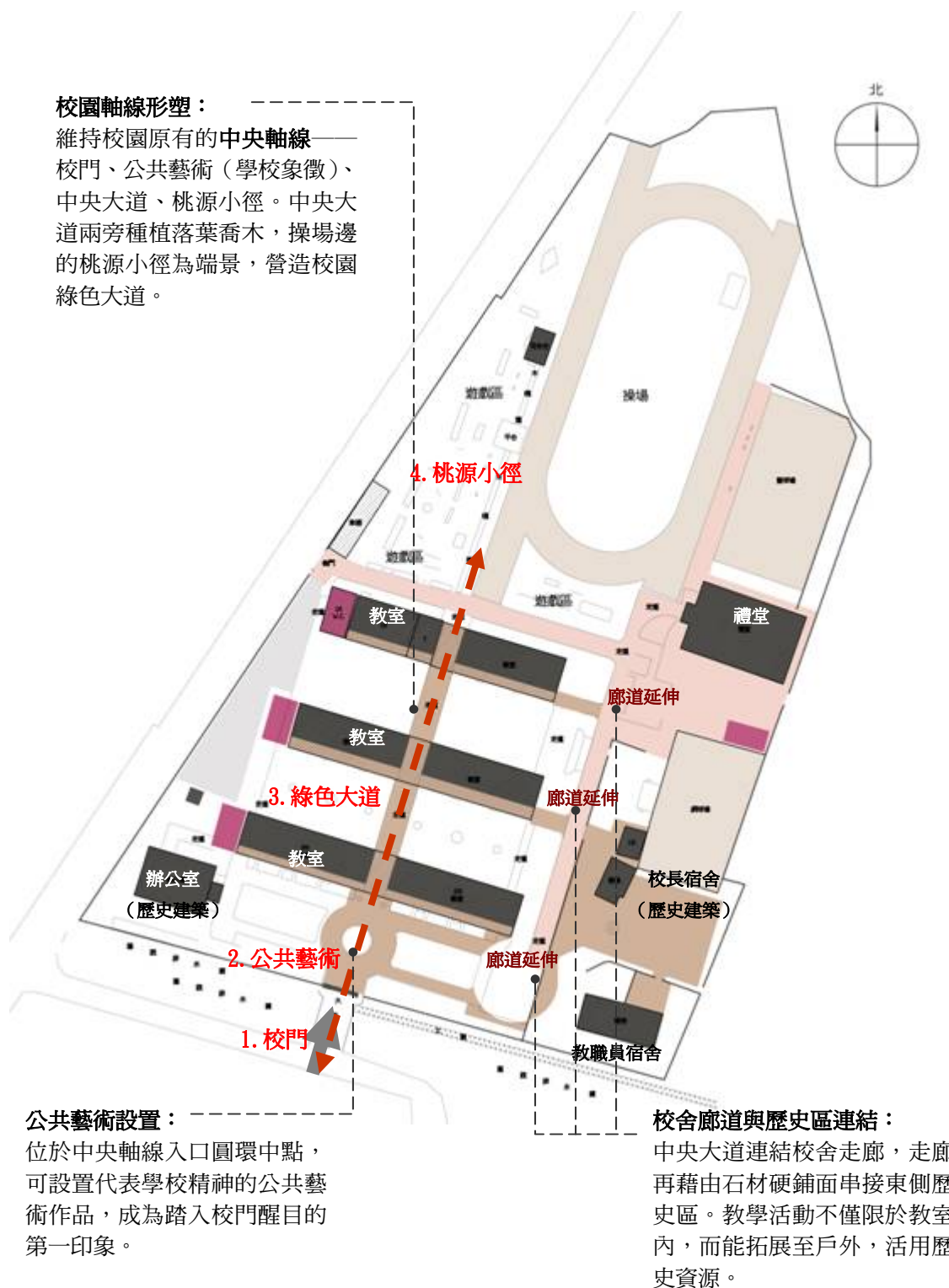
禮堂與戶外廣場：

校園空間重新以硬鋪面串聯各個空間區塊——動態活動區、教學區、歷史區。禮堂與新規劃的戶外廣場成為校園核心，各種活動慶典皆有機會在此發生。



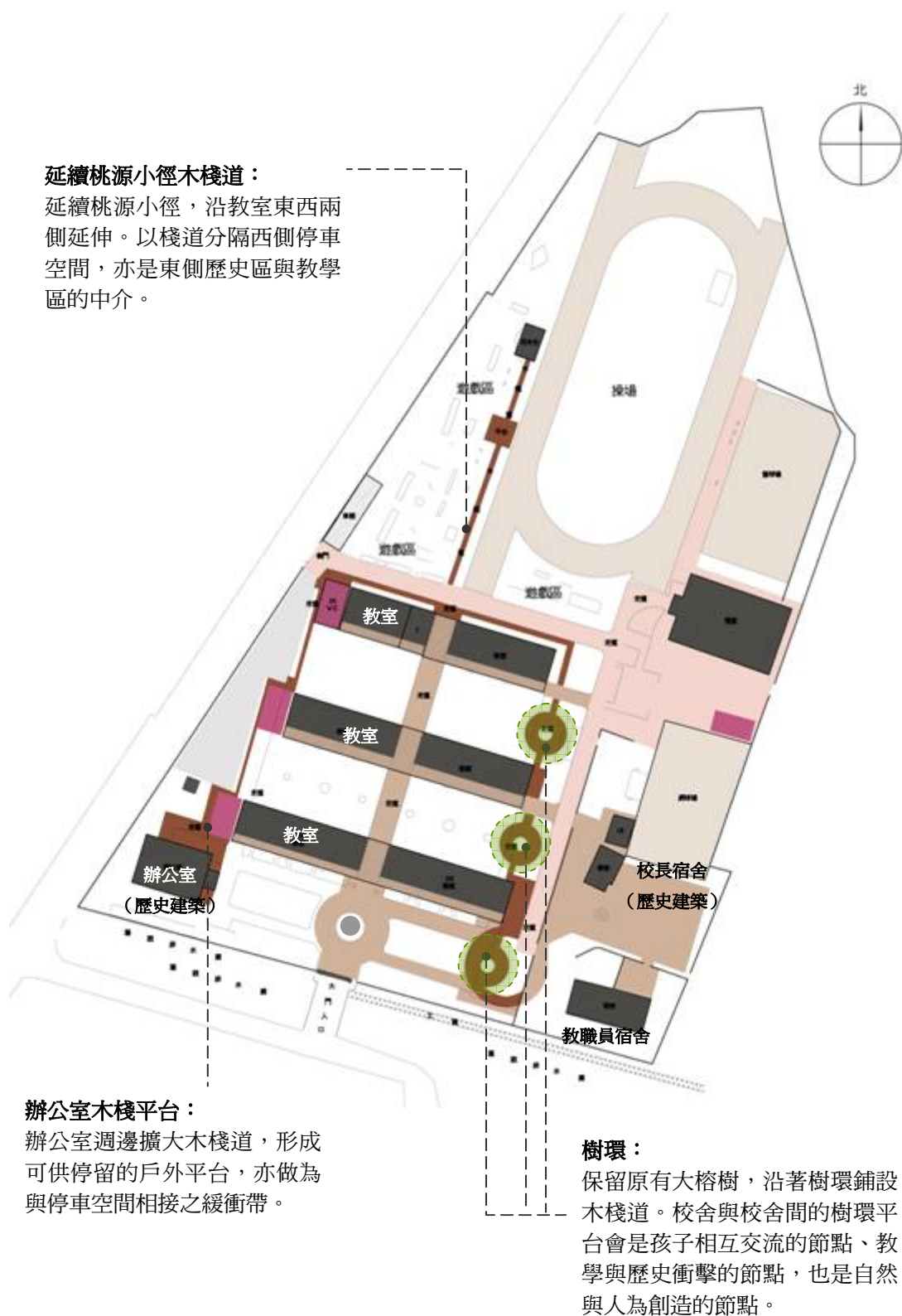
【圖 8.3.15】新東國小校園路徑延伸

- (3) 廊道延伸：延伸校園中央軸線與校舍廊道，與校長宿舍、教職員宿舍等空間形構的歷史區連結。歷史建築本身也能參與教學過程，知識的學習不僅限於教室本身，亦能拓展至戶外，並將珍貴的歷史資源融入其中。



【圖 8.3.16】新東國小校園廊道延伸

- (4) 棧道延伸：延續桃源小徑木棧道樸實自然的風格，串聯廊道系統末端。棧道時而擴大成木平台，可供休憩停留或作為戶外教學空間。



【圖 8.3.17】新東國小校園棧道延伸

- (5) 開放空間：校園量體及步徑重整後，可獲得較為集中完整的開放空間。進入校門，左側為歷史建築辦公室，其前方搭配透水鋪面作為活動廣場兼來賓、遊客停車空間，右側則為教學花圃；北側仍維持原動態活動型態，諸如遊戲區、球場、操場及禮堂周邊集會空間等；各教室南側則規劃為戶外教學空間，配合課程可進行各種教學互動；歷史區則配合歷史建築氛圍，塑造花草庭園，呈現另一番校園風貌。



【圖 8.3.18】新東國小校園開放空間

8.4 再利用細部規畫

一、建築構材再利用

新東國小木造辦公室及校長宿舍可用於後續再利用的構材，主要有整修圍牆剩餘之磚材、脆化之瓦片以及腐朽狀況嚴重而無法再使用之木料。**圖 8.4.1** 所示為日本九州地區佐賀市某處歷史性建築物內院，採用損壞的磚牆做為造景元素，以營造日式庭園之枯山水意象。新東國小木造辦公室及校長宿舍後續即可參考此一方式將整修剩餘之磚牆做為庭園造景之一部分。**圖 8.4.2** 分別為九州地區唐津市某歷史性建築物，以及國定古蹟嘉義舊監獄瓦片應用於景觀工程之實例，前者將破損瓦片之完整一面朝外，排列成紋路特別的鋪面；後者將剩餘或已有脆化現象的瓦片鋪設於坡面，功能相當於擋土牆，以利坡面植栽之穩定。**圖 8.4.3** 則是新東國小校長宿舍廢棄瓦片使用於鋪面之實例，由於新東國小校長宿舍屋瓦多已使用多年，屋頂翻修後保留相當數量之瓦片，然因局部破損無法回鋪，因此用於庭園景觀。新東國小兩歷史建築後續修復仍可採用相同方式保留堪用之瓦片，這些瓦片可依前述方式集中鋪設為景觀工程之鋪面，也可運用於庭園地形變化之處理，一方面保留原建材之文化資產價值，一方面降低再利用工程所需費用（**圖 8.4.4**）。

至於腐朽嚴重之木料，如**圖 8.4.5** 所示可用於庭園造景，例如用於花圃之收邊，將木料埋入土壤適當長度，上端整平切齊；斷面尺寸較大之腐朽木料則可埋入部分深度於土壤，表面腐朽較嚴重之部位挖鑿凹槽後置入土壤，以種植適合潮濕環境之植栽。此外，為了美化牆面，也可將腐朽木料固定於牆面之適當部位，同時種植觀賞用植物。另外，腐朽嚴重之木料也可用於綠建築指標中「生物多樣性」指標之設計，利用腐朽木料、廢棄磚瓦等，製造多孔隙之小生物棲息地。

二、消防設計構想

新東國小木造辦公室與校長宿舍為木構造歷史建築，依保持原貌之原則進行修復與再利用時，如要比照現代建築完全符合現今法規之防火要求，十分困難，因此必須配合有效之消防設計彌補法規要求之不足。**圖 8.4.6** 所示為位於日本岐阜縣之世界文化遺產白川村合掌屋室外消防灑水設備定期演練之情形，由於合掌屋主結構均採木構件，屋頂取草桿鋪設，遭火害後極易擴大災情，因此於每棟合掌屋室外設置灑水設備（相鄰之合掌屋則可共用灑水設備），以防火害時災情擴大。此一做法可運用於新東國小木造辦公室與校長宿舍之消防設計，於適當位置安裝足量之室外灑水設備，使灑水範圍及於木造建築之外牆，在火害發生時，得以確保建築外部牆體之災情免於擴大。而室外灑水設備之設置也可補足法規對於木造建築防火間隔之規定。



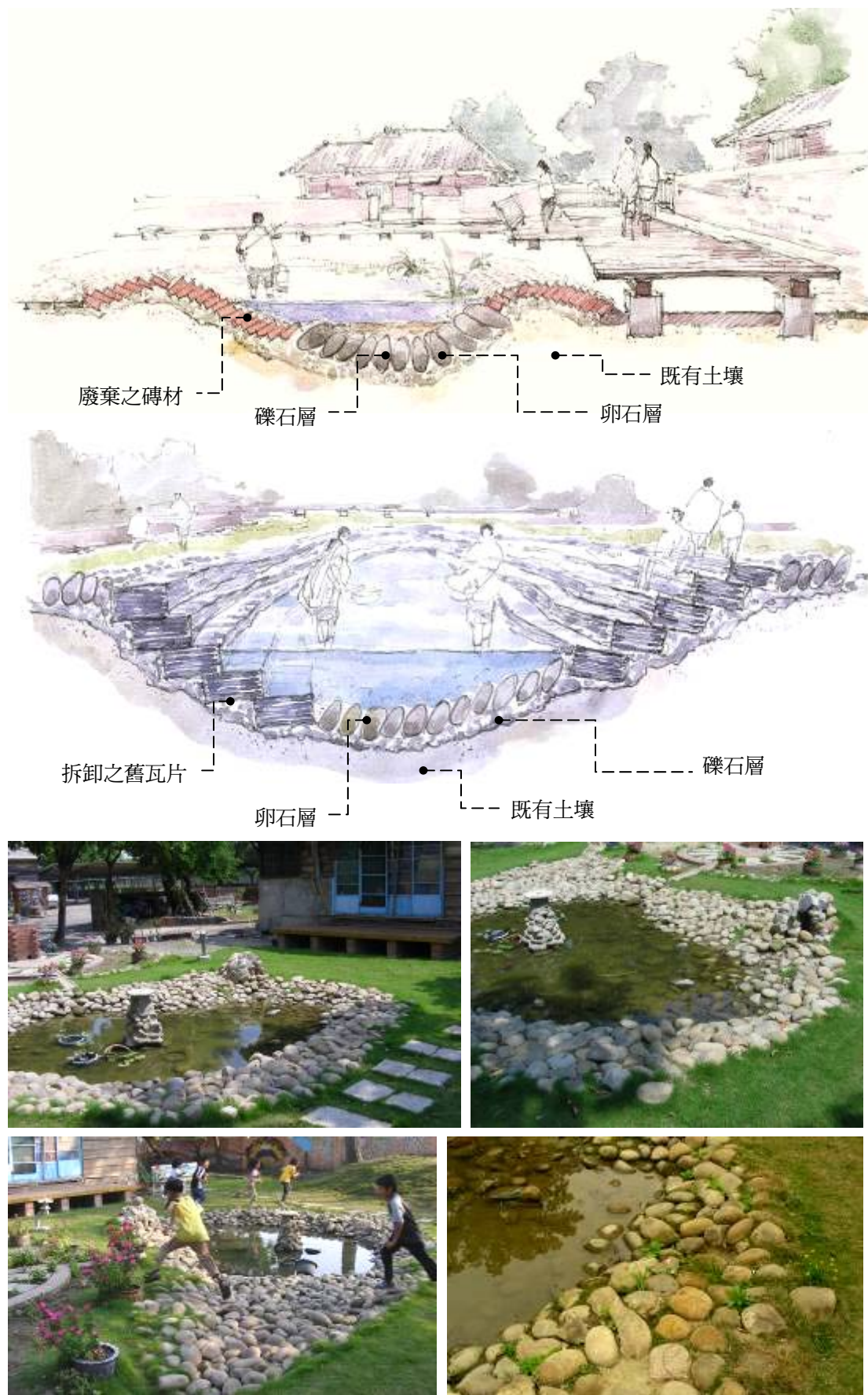
【圖 8. 4. 1】磚牆運用於庭園造景（日本九州佐賀）



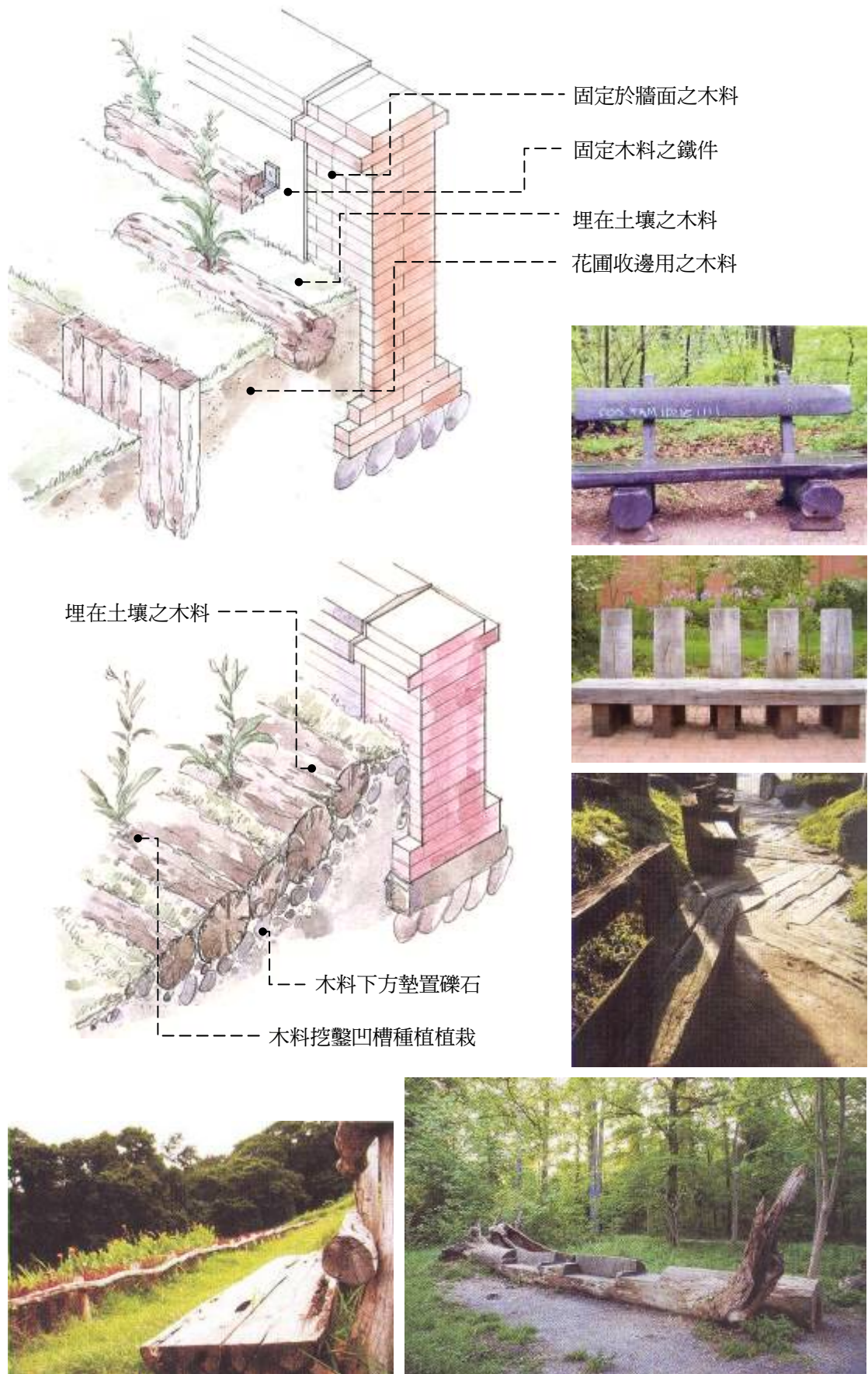
【圖 8. 4. 2】瓦片運用於鋪面與庭園造景（左為日本九州唐津，右為嘉義舊監獄）



【圖 8. 4. 3】台南縣歷史建築新東國小校長宿舍廢棄水泥瓦片使用於鋪面



【圖 8. 4. 4】磚瓦運用於再利用景觀工程示意圖（上）以及新東國小水池現況



【圖 8.4.5】腐朽木料運用於庭園造景示意圖

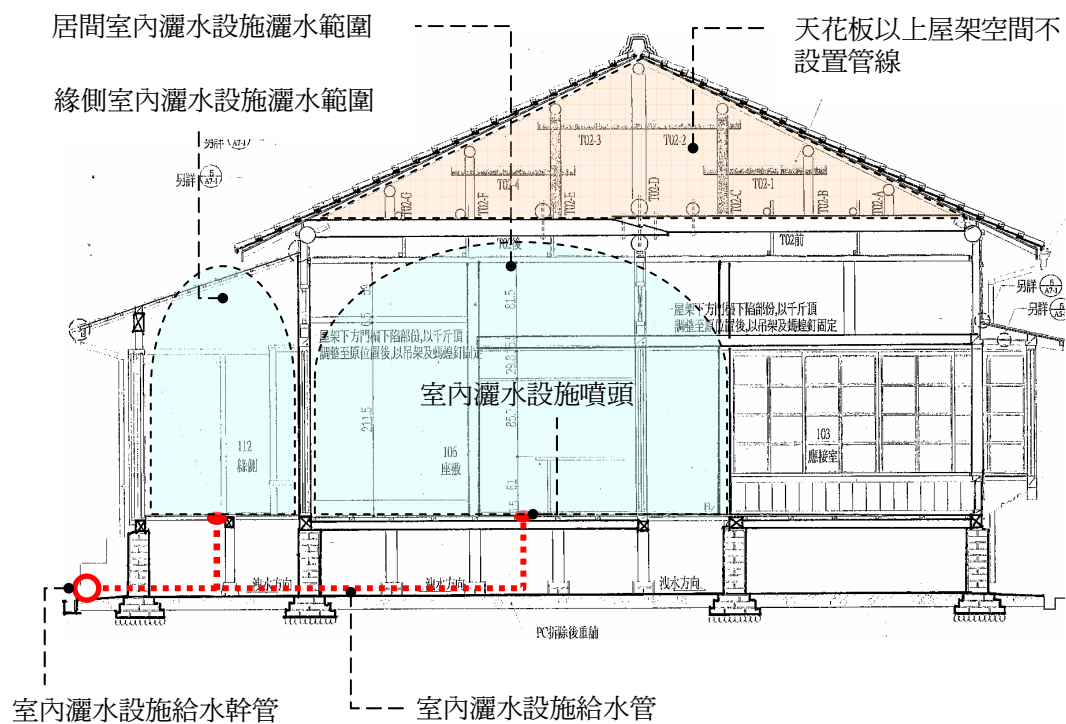
除了室外消防設施外，室內同樣需要考量有效的消防設施。由於新東國小木造辦公室與校長宿舍係以原貌修復為原則，需使用原材料，因此防火時效難以符合法規需求。有效的消防設計仍以安裝室內灑水設備為佳，但為了避免影響歷史建築風貌，消防管線均設置於架高地板下方（木造辦公室可直接於地面留設明管），灑水設施噴頭則裝設於地板面，由下往上噴出水幕以達到控制火害之效果。而噴頭設置於居室中央為佳（圖 8.4.7），以防遭傢俱、設備阻礙，同時增加水幕涵蓋範圍。至於天花板以上之屋架空間不宜配置電線等電氣管線，以減少水幕不及處火害發生之機會。

三、大型植栽根部截斷

新東國小木造辦公室與校長宿舍基地內有部份大型喬木接近建築物之情形，後續可能致使根部擾動建築物之基礎，使該部位之地坪與勒腳牆發生隆起破壞（圖 8.4.8）。為解決此一問題，必須將上述植栽往建築物方向生長之根部予以截斷，避免該部位之樹根持續生長，不斷影響日式宿舍基礎之穩定性；又為了維持植栽的生長，保留其他部位之樹根。至於截斷樹根之做法，如圖 8.4.9 所示，先沿原日式宿舍之基礎或排水溝開挖寬度 50cm，深度 120cm 之溝槽，為防止開挖過程對建築物產生過大的震動，應以人工開挖，不宜採用重型機具。樹根如超過開挖範圍，則需局部裁切。完成阻斷樹根之鋼筋混凝土壁體施作後即可恢復原排水溝構造，並可同時預留新增設備管線之溝槽。另外，圖 8.4.9（下）所示為架設架高木板步道之做法，阻斷樹根之鋼筋混凝土壁體即可與架高地板之基座一併施作，而新增設備之管線即可置於地板下方，同樣易於檢測維修，且藉由架高地板之遮蔽，減少對整體景觀之影響。



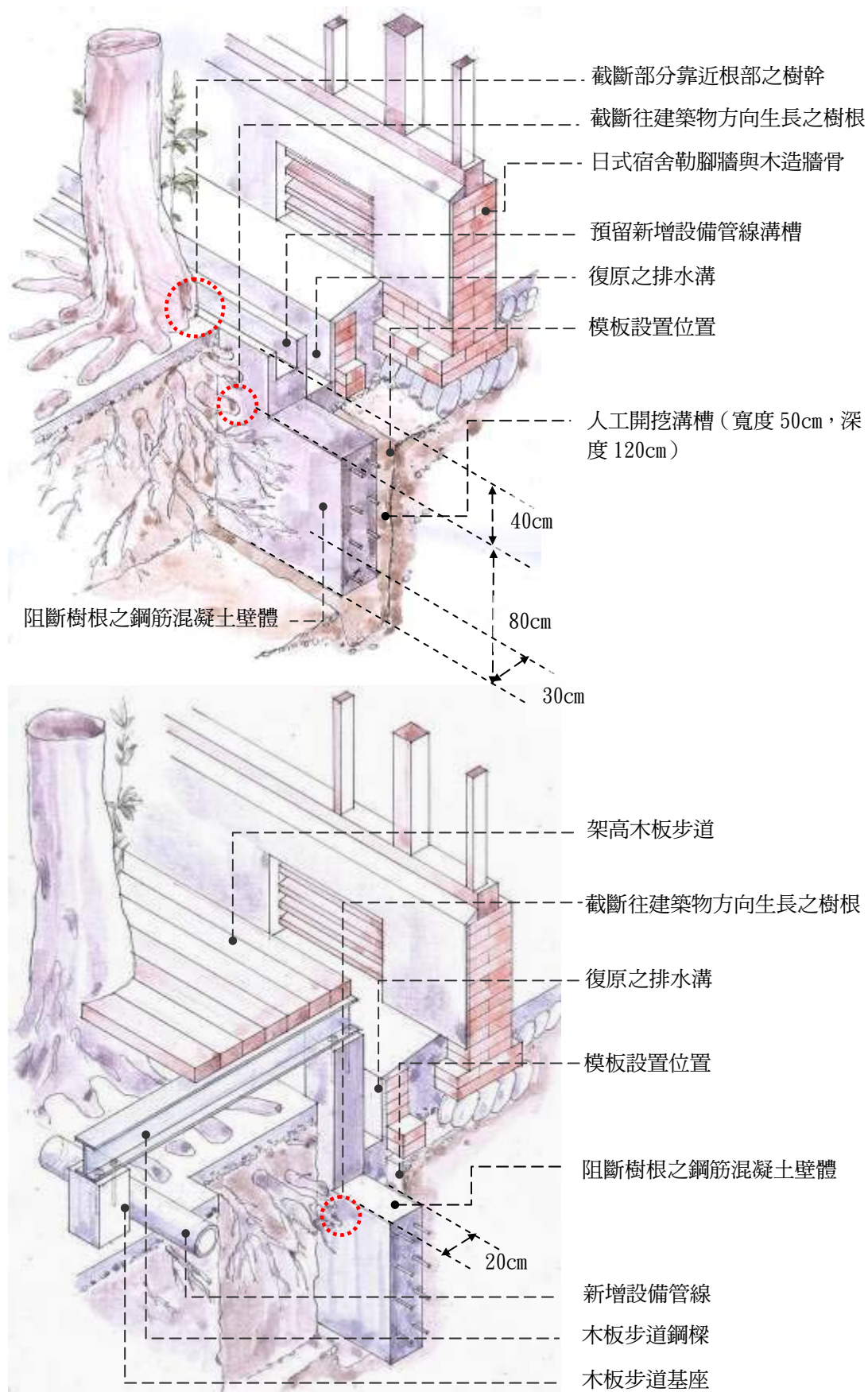
【圖 8.4.6】世界文化遺產日本岐阜縣白川村合掌屋室外灑水設備使用



【圖 8. 4. 7】日式木造建築室內灑水設備設置方式示意圖



【圖 8. 4. 8】新東國小辦公室及校長宿舍基地內大型喬木



【圖 8.4.9】日式宿舍大型植栽斷根示意圖

8.5 管理維護計畫及財務評估

一、管理維護計畫

新東國小木造辦公室及校長宿舍為經登錄之歷史建築，依據「文化資產保存法」第 20 條規定，古蹟所有人、使用人或管理人應研擬管理維護計畫。以下參考 94 年 12 月公佈之「古蹟管理維護辦法」相關規定，針對日常保養及定期維修、防盜、防災、緊急應變以及建立管理維護資料檔案等事項，研擬管理維護計畫如下，以供落實日常管理維護工作之參考，另製作維護記錄查核表供日常管理之用（附錄三）：

(一) 目的：為落實新東國小木造辦公室及校長宿舍管理維護工作，確保文化資產安全及妥善利用，訂定本計畫。

(二) 依據：文化資產保存法第 20 條、古蹟管理維護辦法及相關規定。

(三) 檢測、保養及維修：

1. 定期檢測：歷史建築本體委由專業者辦理，原則每 1 年實施 1 次，其檢測項目包括基礎及台基、樓地板、牆體及重要木構件、屋面及屋瓦等。機電消防委由專業廠商辦理，原則每半年實施 1 次，其檢測項目包括：消防系統、高低壓電力系統，中央監控系統、中央監視系統等設備。
2. 不定期檢測與緊急檢測：視實際情況辦理不定期檢測，遇颱風或地震等天然災害或偶發之不可抗力或其他特殊情況發生，立即進行緊急檢測。
3. 保養：為保持歷史建築環境清潔及良好通風，應經常（1 週至少實施 1 次）巡視周邊環境及進行除草工作；啟閉房舍窗戶及氣窗（2 週至少實施 1 次）；經常注意有無白蟻或其他蟲害痕跡（1 個月至少實施 1 次）。辦理建築物洩水孔、天溝等疏通工作（2 個月至少實施 1 次），並於豪大雨警報發布前加強檢查，以保持排水順暢；經常辦理建物周邊樹木疏枝工作（2 個月至少實施 1 次）。
4. 維修：依據歷史建築本體檢測結果，委託專業者按文化資產保存法規定，評估可行之修復方式，辦理維修事宜。機電設備及水電管線等，經檢測發現故障或老舊時，即時指派技工或委由專業廠商修復。古蹟建築木構件如有腐朽菌、白蟻等危害時，應即時委由專業廠商進行修復工作。

(四) 防盜、防災、保險：

1. 防盜：歷史建築外圍適當位置須設置感應式投燈，主要動線及各出入口等必要處亦須設置監視器。此外，保全人員應加強巡邏防止宵小入侵。透過綿密之中央視系統及加強巡邏，以防止竊盜及破壞等事件發生，維護古蹟建築安全。

2. 防災：

- (1) 有關消防安全設備部分：於室內外適當地點設置滅火器、消防感知器、自動灑水器及消防栓，並設置免電力自動偵測滅火設備，有效防止火災發生。
- (2) 有關電源使用管控部分：現場員工下班後應關閉電燈及其他不必要之電源，以防止火災；並隨時注意消防及用電安全，按照規定使用電力；未經核准不得擅接電源，並禁止在廚房以外之場所燒煮飲食，以免造成電流負荷過量而發生災害。保全人員並應加強巡邏檢查缺失，反映改善。
- (3) 有關防颱部分：每年颱風季節來臨前，應進行歷史建築周邊樹木疏枝工作；遇豪大雨或颱風警報發布前，指派專人加強建築物洩水孔、天溝及排水溝疏通工作；颱風警報發布後，除立即由管理單位或相關人員成立「防颱小組」留守以因應戒備外，並儘速通知各單位配合必要之工作。防颱小組負責備妥並集中各種防颱器材；派員加強清理屋頂及周邊排水溝，尤應注意天溝及漏水頭；裝妥各處防風板，並檢查各門窗有無鎖緊；於颱風侵襲時，則由留守人員編組，定時巡視歷史建築園區，遇有災害發生，應及時處置，並陳報主管機關。
- (4) 有關防震部份：載重或高度較大之傢俱、設備應添加適當防震或隔震裝置加強其穩定性；另外，為因應震後歷史建築結構體之穩定性，應準備易於安裝之適當加固構材以備不時之需，並定期訓練管理人員安裝。

3. 保險：每年定期辦理火災、地震等災害保險。

前項防盜、防災之辦理情形，應作成書面紀錄。

(五) 緊急應變：

1. 任務編組與成員：由管理單位與地方團體組成防護團負責緊急應變事宜，並區分為警衛組、消防組、救護組與供應組等 4 個任務分組，團員共 20 人。
2. 應變處理程序：當發生停電、停水時，保全人員應立即向防護團報告，並通知水電工到場檢修。如發生一般安全事件，則由保全人員向防護團報告，視情形通知相關主管機關。如發生緊急或其他重大事件（如火警、失竊及遭外力破壞等），除由保全人員通知防護團立即處理外，並即時通知各主管機關。
3. 防災訓練及演練：防護團人員半年舉辦滅火、通報、防震及避難實務訓練 1 次。

- (六) 使用或再利用：本歷史建築依原設計用途使用，如需變更原用途或進行內部整修或附屬設施時，應依其使用強度及形式，委託專業者進行可行性評估，先行就保存原則與經濟效益予以分析、說明，於確認符合規定後，參考古蹟再利用辦法相關規定辦理。

(七) 資料檔案建立

1. 建立本歷史建築管理維護及相關業務人員職掌分工名冊。
2. 有關檢測、保養、維修等紀錄，應製作副本，依管理維護類別、項目造冊建檔，並保存於適當處所。
3. 辦理修復工程時應委託具有古蹟或歷史建築修復施工紀錄資格之專家、學者作成現場施工紀錄，以做為永久保存之檔案資料。

(八) 本計畫所需經費，應逐年編列預算支應。

二、財務評估

新東國小木造辦公室再利用之建議規劃方案有二，分別為方案一的旅遊資訊中心以及方案二的社區集會中心。校長宿舍之再利用規劃方案主要目的在於恢復日式宿舍原有功能，因此依其特性規劃為提供遊客住宿體驗之日式宿舍住宿空間。各方案之營運方式與經費需求分述如下：

(一) 木造辦公室再利用方案一：旅遊資訊中心

木造辦公室除部分空間做為校史與相關文物展示外，儲藏室與會議室亦可用以展示當地相關旅遊資訊與地方歷史，並可販售地區特有之文創商品與農特產品。基於使用效率及成本控制的考量，旅遊資訊中心初期僅於假日開放營運，開放時間為上午 9:00 至下午 6:00 共 9 小時。在經營成本評估面中，考量的有人事成本、商品成本、水電及簡易修繕維護費。

1. 人事成本：假日工作人員 3 名，月薪 10,000 元，包含年終共發放 14 個月薪資，則 1 年 3 名工作人員人事成本為 420,000 元。平均每月人事成本為 35,000 元。
2. 商品成本：商品成本總額取決於銷貨數量，由於販賣部所販售之商品以當地農特產品與手工藝品為主，因此以商品售價之 4 成做為商品成本基準。
3. 水電及修繕費：電費主要支出以賣場設置一組 800 公升之節能冰箱、電腦設備以及燈光照明等電費併入計算，每月電費推估約為 1,500 元，修繕費用包含物件損耗更換、物件維修費等，每月約為 800 元。

在此營運模式下，不考慮進貨成本支出時，遊客資訊中心每月營運總成本約為 37,300 元。在營運收入評估面中，由於並無門票收入，因此僅考量商品販賣所得。商品販賣數量取決於遊客數量以及購買能力，實際營運狀況無法推估，此處採取計算評估每月館區須達到多少消費金額始可損益兩平。

由於對外營運模式每月營運成本約為 37,300 元，而販售商品之淨利約為售價的 6 成，為達損益兩平，每月之營業額需達到 62,170 元（ $37,300 \text{ 元} \div 0.6 \doteq 62,170 \text{ 元}$ ）。來客數評估方面，假設來客數中有 55% 進行消費，平均每人消費金額為 250 元，則每月假日來客數須達 453 人次始可損益兩平（ $62,170 \text{ 元} \div 250 \text{ 元/人} \div 55\% \doteq 453 \text{ 人}$ ），假日每天平均來客數須達到 57 人次（ $666 \text{ 人} \div 8 \text{ 日} \doteq 57 \text{ 人/日}$ ）。

（二）木造辦公室再利用方案二：社區集會中心

新東國小地理位置鄰近仕安村、新東村與竹新村（圖 8.5.1），木造辦公室可規劃為此三村落居民之社區集會中心，作為當地居民聯誼交流的聚會場所。平日上課時間可做為多功能的室內教學空間，夜間與假日則開放民眾使用，校方收取適當之場地費與管理維護費用。

1. 人事成本：場地管理人員 1 名，負責集會中心之行政事務與管理工作，做為校方對外接洽之窗口。基本月薪 12,000 元，其餘薪資來源由場地租賃費用之管理維護費中提撥，基本薪資支出以一年 14 個月計算，則每年薪資成本為 168,000 元，平均每月薪資成本為 14,000 元。
2. 租賃費用：場地租賃費用依使用時段收取，平常日僅開放夜間時段 18:00-22:00 共 4 小時，假日全天開放，分別為上午時段 8:00-12:00、下午時段 13:00-17:00 以及夜間時段 18:00-22:00，每周共開放 11 個時段，每時段收取場地費 500 元以及管理維護費 300 元，則每時段校方有 800 元之收入，扣除水電費 150 元以及場管人員薪資補助 200 元後，校方每時段可獲淨利 450 元。

木造辦公室規劃為社區集會中心時，若每時段皆成功出租，則每月校方可增加 19,800 元，扣除管理人員每月 14,000 元的基本薪資後，校方有 5,800 元的盈餘；在損益兩平的前提下，社區集會中心必須租借 32 個時段，收入始可攤平管理人員薪資成本，出借率須達 73%。

（三）校長宿舍再利用方案一：日式宿舍住宿空間

一般而言，多數日式宿舍整建維修後之再利用規劃多作為展館或由廠商做為特色餐廳營運，類似將舊有日式宿舍整修後作為住宿空間的案例並不多見，目前以台糖花蓮糖廠原日式宿舍的檜木旅館較為著名（圖 8.5.2），花蓮糖廠檜木旅館前身為民國 25 年的判任官丁種官舍四戶建，1 房 1 廳的格局共有 7 棟 28 戶，經整修後試營運期間僅開放台糖員工入住，是台灣少見對外開放的日式宿舍住宿空間。

新東國小校長宿舍屬於判任官舍甲種一戶建的規模，獨立的居住空間以及住宿機能較花蓮糖廠的檜木旅館為佳，可規劃為 4 至 6 人的住宿空間，完整的回復原始宿舍的使用機能。日式宿舍作為旅館開放一般民眾入住雖具有極佳的吸引力，但在管理維護上有相當的難度，主要原因在於日式宿舍主要建材皆為木造，內部隔間亦以襖門與障子門為主，製作精細費工，但使用上較為脆弱，易生損壞。另外木地板或鋪設榻榻米的地坪亦容易遭受污損，因此多數日式宿舍整修後在營運上多作為展館或紀念館，僅提供民眾參觀而無法直接入住使用。

由於新東國小校長宿舍位於新東國小校園內，為避免影響學童上課，因此在學生上課期間僅於例假日前夕開放住宿，每週開放兩天對外營運，而寒暑假期間則可全時段開放，增加民眾體驗日式宿舍住宿樂趣的機會。相關營運規劃分述如下：

1. 旅遊特色與目標客群：新東國小校長宿舍規劃而成之住宿空間為國內少見的日式獨棟木造建築旅館，本身即是特色景點，在日漸重視文化資產保存以及懷舊風潮盛行的情況下，日式宿舍的和風住宿體驗之旅足以成為吸引遊客的賣點。除此之外，後壁鄉雖有許多旅遊景點，但遊客多聚集於距離新東國小約 5 公里，以無米樂、黃家古厝、老街以及聖十字架會堂著名的菁寮村，在缺少住宿服務的情況下，旅遊行程的安排多為半天至 1 日的行程 (圖 8.5.3)，難以串聯菁寮村以外之週邊景點。日式宿舍住宿空間恰可彌補遊客無法深度體驗後壁鄉間生活的缺憾，在與菁寮村之旅遊行程相結合後，即可成為後壁鄉另一主題旅遊路線，成為週休二日的重點行程，由北端菁寮村至南端仕安村新東國小的旅遊路線貫穿了整個後壁鄉，路線所及包含了早期閩式建築、傳統廟宇、老街、天主堂以及日式建築等等，旅程中的各式古蹟與特色建築涵蓋了相當廣的文化範圍，是具備深度文化涵養與鄉間情趣的旅遊路線，而以菁寮村為旅遊重心之遊客自然成為日式住宿空間的目標客群之一。
2. 定價策略：一般遊憩區 4 至 6 人的住宿空間依其特殊性、設備良窳、交通易達性以及競爭程度，價格約介於 3,500 元至 6,000 元之間，部分住宿環境亦提供餐點服務。新東國小校長宿舍在營運上應求作業單純以及管理簡易，故住宿服務內容應盡可能簡化，僅提供住宿所需之備品，不提供餐點。另考量宿舍內部設施損壞維修所需經費，因此住宿價格初期可設定在 4,800 元。
3. 人事成本：設置管理人員一名，工作內容包含環境清理、內部維護、訂房事宜以及其他相關庶務，基本薪資每月 12,000 元，其餘薪資來源由每次住房費用中提撥 500 元做為補助，基本薪資支出以一年 14 個月計算，則每年薪資成本為 168,000 元，平均每月薪資成本為 14,000 元。



【圖 8.5.1】新東國小與鄰近村落位置圖



【圖 8.5.2】台糖花蓮糖廠原日式宿舍之檜木旅館及其內部空間（圖片來源：<http://iservice.libertytimes.com.tw>）



【圖 8.5.3】菁寮村無米樂社區半日行程規劃與導覽地圖（圖片來源：<http://happyrice.tnc.gov.tw/c6.php>--無米樂遊客中心網站）

4. 宿舍使用成本：包括水電費、修繕費以及備品支出。主要電費支出來源為貯熱式電熱水器、開飲機、空調、電燈、冰箱以及電視等電器用品，由表 8.5.1 可知每次出租約需消耗電費 118 元，加計水費後為便於計算推估，水電成本以 130 元計算。修繕成本則由每次住宿費用中提撥 300 元。以 6 人住宿計算，備品支出約為 180 元。總計每次出租之宿舍使用成本為 610 元。

由定價策略以及成本概估可知，每次住宿費用收入扣除宿舍使用成本以及薪資補助後之實質收益為 3,690 元，若要攤平每月薪資成本達到損益兩平，則每月須出租 4 次始有利潤。以學期間每月僅 8 日可供訂房的條件下，訂房率須達 50% 始有利潤 760 元，若 8 日全數賣出，則有 15,520 元的利潤。若以寒暑假期間每月可售日數 30 日計算，在 50% 的訂房率下，即有 41,350 元的淨利，在 80% 的訂房率下，則淨利可達 74,560 元(表 8.5.2)。

再利用方案除做為日式宿舍住宿空間營運外，為求便於管理，亦可單純做為校內教學空間及開放式閱覽空間，在此模式下，缺少對外營運的收益，因此必須自籌管理維護所需的經費。在使用機能上，由於使用對象為校內學童，做為教學用途內部空間需求較大，必須將障子及襖門拆卸保存，以串聯各獨立空間，並減少障子與襖門損壞之機會。比較兩種規劃方向(表 8.5.3)，做為住宿空間可完整的回復日式宿舍原始的機能，並可提高當地的能見度，滿足前往後壁鄉遊客住宿之需求，除此之外，日式宿舍擁有較佳之自生能力，藉由販售住宿體驗之收入所得用以支付維護經費，永續經營機會較大，因此在整體考量下，校長宿舍之再利用方案應以日式宿舍住宿空間營運為佳。

(四) 結論與建議

在初期的營運規劃下，考量遊客前往後壁鄉旅遊多駐足於菁寮村，遊覽範圍亦多限於後壁鄉北端，且菁寮村已設置無米樂遊客中心提供相關服務，因此在初期遊客數不足且來客數不穩定的狀況下，為避免營運虧損，木造辦公室營運方向應以社區集會場所為主，不宜設置旅遊資訊中心。另一方面，校長宿舍規劃為日式宿舍住宿空間後，除具有獨特性及良好的集客能力外，其住宿功能亦符合遊客需求，因此營運上較無阻礙，與幽靜的校園結合後形成完整的特色景點，競爭力頗佳。惟其缺點在於僅能提供 4 至 6 人住宿空間，扣除必須之人事成本後，營運利潤因此受限，位於後壁鄉南端的新東國小若成功與後壁鄉其他特色景點串聯，形成主題旅遊路線而能吸引足夠的遊客數量後，則木造辦公室即可規劃為遊客資訊中心，成為後壁鄉南端的旅遊入口。校園東南角的雙併教職員宿舍亦可規劃為日式宿舍住宿空間投入營運，除擴大住宿規模外，亦有較廣的目標客群。住房數增加後整體營運收入亦能有所成長，人事成本占總營收的比例即相對下降，利潤成數也可因此提升。

【表 8.5.1】日式宿舍住宿空間用電量概估表

項目	功率		使用時間	數量	耗電量	電費 5 元/度
電熱水器	6000W		80 分鐘	1	7.50 度	37.5 元
開飲機	加熱	750W	40 分鐘	1	0.56 度	2.8 元
	保溫	50W	20 小時		1.00 度	5.0 元
空調	*250W~380W		12 小時	2	7.56 度	37.8 元
電燈	40W		8 小時	8	2.56 度	12.8 元
冰箱	66KWH/月		20 小時	1	1.83 度	9.2 元
32 吋液晶電視	160W		5	2	1.60 度	8.0 元
其他	500W		2 小時	1	1.00 度	5.0 元
總計	--		--	--	23.6 度	118.0 元

※空調以夏普 SHARP 7-10 坪 AY-S32FP2 變頻冷氣用電測試數據(平均運轉功率 270W-350W)進行推估。

※冰箱以傳統(非變頻)480 公升冰箱耗電量推估。

※「其他」為吹風機、筆記型電腦額外用電品。

【表 8.5.2】日式宿舍住宿空間營收比較表

	每月可 售日數	訂房率	房價收入 (4,800×日數)	人事成本 (基本薪+500× 日數)	宿舍使用成 本	每月淨利
學期間	8	50%	19,200 元	16,000 元	2,440 元	760 元
		100%	38,400 元	18,000 元	4,880 元	15,520 元
寒暑假	30	50%	72,000 元	21,500 元	9,150 元	41,350 元
		80%	115,200 元	26,000 元	14,640 元	74,560 元

【表 8.5.3】校長宿舍再利用方案比較表

	機能 完整性	地區 能見度	用途 可替代性	營運 管理費用	營運 收益	自生 能力	整體評價
日式宿舍 住宿空間	佳	佳	無	高	有	佳	較佳
校內教學空間	較差	差	有	低	無	差	較差

三、因應計畫概要

歷史建築因應計畫係依「古蹟歷史建築及聚落修復或再利用建築管理土地使用消防安全處理辦法」辦理。歷史建築由於興建年代較為久遠，且其興建時期相關建築消防法令規定較為寬鬆，致無使用執照沿用迄今，進行修復或再利用時，以目前法令規定檢討有相當程度的困難，且依文化資產保存法第 21 條規定，古蹟應保存原有形貌原則的特殊性，無法於修復或再利用計畫中整修相關設施，以符合現行建築消防法規之規定。

本案新東國小木造辦公室及校長宿舍雖為歷史建築，然而其文化資產價值實不亞於古蹟，因此依其文化資產特性，提出因應計畫概要。因應計畫內容涵蓋四個部分，分別為「文化資產特性分析」、「建築、消防安全設備之因應措施」、「結構與構造安全及承載量之分析」以及「其他使用管理事項」。

(一) 文化資產特性分析

新東國小木造辦公室及校長宿舍之文化資產等級為歷史建築，然而其文化資產價值大致符合古蹟指定之標準，在歷史、文化價值方面，兩歷史建築在整體校園之教育功能扮演重要角色；兩建築雖為戰後所建，但承襲日治時期之營建技術，其中木造辦公室與後壁地區菁寮及安溪國小形式相同，具備時代與地方營造特色；此外，後續可融和校園生活形成教材，具再利用價值，若可結合安溪國小、菁寮國小兩校之歷史建築以及鄰近地區之文化資產，可形成具主題性之文化觀光景點。

不僅兩棟歷史建築，新東國小校園內教職員宿舍、禮堂屋架以及水塔等其他設施亦具文化資產保存價值，整體校園保留光復後完整校園紋理，反映當時校園整體配置觀念。綜上所述，新東國小木造辦公室及校長宿舍後續再利用應以保存建築與基地環境原貌，同時結合鄰近地區文化與觀光資源，活化其文化教育價值與功能為目標。

(二) 建築、消防安全設備之因應措施概要

新東國小木造辦公室及校長宿舍興建年代較為久遠，興建時期相關建築消防法令規定寬鬆，後續進行修復或再利用時，以目前法令規定檢討有相當程度的困難，因此必須提出適當的因應措施，以兼顧歷史建築風貌之保存以及使用安全性之需求。法令檢討主要根據建築技術規則之規定，根據兩歷史建築現況，檢討之主要項目大致如下：

1. 內部裝修限制：目的藉由裝修材料耐火性能之規範達到控制火災規模之目的，並爭取逃生時間。日式木造建築同樣可藉由裝修材料之耐火性能提升或自動灑水設備之裝設控制火災規模。新東國小木造辦公室與校長宿舍後續應依再利用之使用強度需求，視其個別既有條件採用不同之內部裝修材料。
2. 防火避難設施：確保火災發生時使用者得以安全避難。日式木造建築因規模較小，檢討時側重於主要動線之暢通。新東國小兩歷史建築規模不大，再利用動線規劃暢通，另可輔以具標示性之材質鋪設於主動線。

3. 防火間隔：藉由與基地鄰接建築物之間隔限制，防止本棟建築火災往外延燒或遭鄰房火災波及。日式木造建築為非防火構造建築物，應留設足夠之防火間隔，但常受限於基地周邊環境而無法滿足此要求。可行的方式仍藉由與相鄰建物之間增設防火構造或自動灑水設備，防止火勢於基地內外蔓延。新東國小兩歷史建築與鄰近建築均有適當距離，應無防火間隔問題，但仍可利用戶外自動灑水設備加強防火安全，另外，後續再利用規劃如有增建物之設置必要，應為防火構造建築物，且須與兩棟歷史建築之間保留適當防火間隔。
4. 消防設備：建築物依其用途須設置滅火設備、警報設備及標示設備（數量與構造依建築技術規則建築設備編規定），以利火災前的預警、逃生以及火災發生後火式規模的控制。日式木造建築發生火災的風險極高，相對其消防設備之要求應較一般構造之建築為高。新東國小兩歷史建築應視後續再利用需要設置適當之消防設備。

其他主要之檢討項目尚有建築技術規則之建築構造編第四章木構造相關條文（包括構材品質、強度、尺寸、構造等）以及建築設備編等相關條文。

（三）結構與構造安全及承載量之分析

本文第五章已針對新東國小兩歷史建築之牆體耐震能力進行評估，結果顯示其耐震能力欠佳，有進行牆體補強之需要（補強方式詳第七章）；後續設計單位可就此進一步進行評估補強後之耐震能力。另外，校長宿舍之架高木地板也有承載量分析之必要，做為評估是否需要限制參觀人數之依據。

（四）其他使用管理事項

1. 基地應預留地震或火災時人員之逃生空間，此空間應規範一定大小，且應靠近面前道路。室內通達此一逃生空間之路徑應保持暢通，且為最短路徑。新東國小兩歷史建築周邊均有足夠腹地預留逃生空間。
2. 基地應預留救難人員與車輛之救災空間與路徑，且應靠近面前道路。新東國小校園內通路系統清晰，對於救難人員與車輛之救災路徑規劃十分便利。
3. 再利用所需之建造物應與歷史建築本體之間保留適當距離，且限制其高度，避免干擾歷史建築周邊環境外觀。新東國小如需增建相關建造物，除應與兩歷史建築保持適當距離與高度，也應注意與校園既有紋理之呼應。
4. 為確保基地及再利用範圍使用者之安全，應妥善規劃人車動線分離。新東國小目前已有人車分離動線，後續應納入再利用之整體動線規劃。