

蘭陽女中 2014 年蘭園人文行動考察比賽

篇名：

宜蘭護城河重建探討

作者：

楊雁晴。國立蘭陽女中。高二 09 班

林湘涵。國立蘭陽女中。高二 11 班

林詠筑。國立蘭陽女中。高二 13 班

林宥玲。國立蘭陽女中。高二 09 班

指導老師：吳美琪老師

## 壹●前言

### 一.研究動機

新護城河是我們所居住的宜蘭以前的歷史建設，而且在這麼一個城市的市區當中居然能建築一條河，一般的公有地，通常都會拿去做道路拓寬或商業計畫，宜蘭護城河也是許多長輩以前的回憶，長輩經常會提起有關護城河的事，河道旁的垂柳，河中的水草，以往是捍衛著宜蘭城的護城河，在經過多年的封閉加蓋，如今又再次呈現在世人眼前。

我們好奇為甚麼一直以來，保護宜蘭城的護城河，當時會有加蓋的命運，而現今又為何會重建護城河呢?因此上述想法促使我們想研究新護城河的歷史背景、重建心路歷程，以及重建護城河到底是好是壞呢?

### 二.研究目的

1. 了解宜蘭新護城河歷史背景
2. 了解宜蘭新護城河功能及設計
3. 了解重建宜蘭新護城河過程及心歷路程

### 三.研究方法

1. 蒐集資料:利用報章雜誌、網路資訊及各媒體報導蒐集相關資料
2. 深度訪談:研究小組擬定問題，實際深度訪談護城河計畫相關人員，將訪談內容詳細記錄整理
3. 實地考察:在光復國小前的護城河，實地考察設計及功能

下表為實地考察及深度訪談人物介紹



考察地點:光復國小前的護城河實地考察

介紹:光復國小前的護城河，為重建計畫裡最長也最為完整的一條

左圖為光復國小前的護城河部分景象



訪談對象:宜蘭縣政府工商旅遊處 — 陳德興處長訪談  
擔任角色: 陳德興處長在此計畫擔任宜蘭縣政府統籌單位  
左圖為新護城研究小組與陳德興處長合影  
(左起至右林詠筑、林湘涵、陳德星、楊雁晴)



訪談對象:田中央聯合建築師事務所 — 白宗弘建築師訪談  
擔任角色:白宗弘建築師在此計畫擔任建築設計工程小組長  
左圖為新護城研究小組與白宗弘建築師合影  
(左起至右楊雁晴、白宗弘、林湘涵)



訪談對象:光復國小 — 吳志堅校長  
擔任角色: 吳志堅校長在此計畫擔任協辦單位  
左圖為新護城研究小組與吳志堅校長合影  
(左起至右楊雁晴、林詠筑、林湘涵、吳志堅)



訪談對象: 宜蘭縣政府工商旅遊處遊憩規劃科 — 廖境黃先生  
擔任角色: 廖境黃先生在此計畫擔任宜蘭縣政府承辦人員  
左圖為新護城研究小組與廖境黃先生合影  
(左起至右楊雁晴、廖境黃、林湘涵、林詠筑)

圖片來源:本研究拍攝

## 一.重建護城河緣起

### 1. 清朝及日治時期

在清朝統治期間，爲了保護城而在城牆外，挖圍繞城牆的護城壕，日治時期，**城門與城牆拆除，城垣處改爲道路，護城壕改爲八千代川**(維基百科，2014)，現在因爲八千代川有流過城市的邊緣，所以大家都習慣叫他護城河，但其實他真正的名字叫做八千代川，而現今重新開挖後八千代川就叫做新護城河。

### 2.護城河加蓋

八千代川在六十年代時汙染越來越嚴重，所以在 1977 年(宜蘭縣歷史空間巡禮，2014)，縣長李鳳鳴任內決定將八千代川「加蓋」，早年兩旁栽植許多柳樹也全遭砍除。當時曾有人反對加蓋工程，**宜蘭農田水利會爲了農田灌溉原因更加反對，但反對的聲音都沒被重視**(宜蘭在地新聞，2013)。八千代川加蓋其中一個很大的原因是，加蓋後可作爲輔助道路使用，改善市區交通，所以當時維護文化遺產也敵不過追求現代化都市的浪潮。

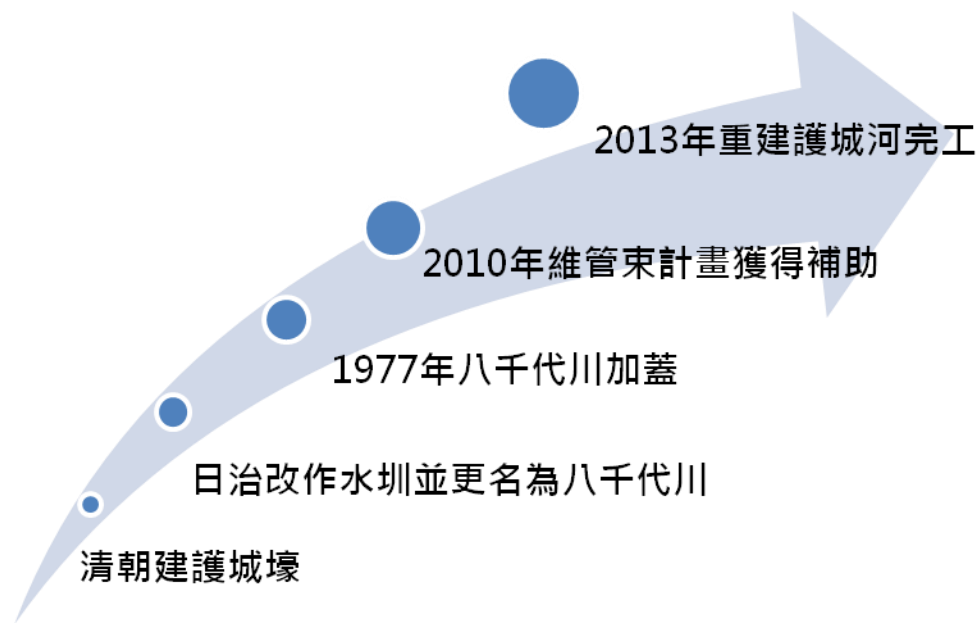
### 3.重建契機

在 1994 年游錫堃擔任縣長時，有一個宜蘭市公有土地更新研究，也叫宜蘭市舊城振興計畫(宜蘭厝，2014)，當時就有提到是否要重新開挖護城河，所以縣政府當時就用舊城振興計畫把土地改成公有地，希望將來有一天護城河可以重新開挖，在民國 99 年宜蘭縣政府的維管束計畫，在內政部營建署台灣城鄉風貌整體規劃示範計畫獲得了補助，因此護城河就得宜開挖。

### 4.維管束計畫

在護城河重建過程有一個非常重要的人物，就是黃聲遠建築師，他提出三顆大樹的概念，而第二顆大樹就叫維管束，就是打開護城河，把護城河打開的概念就是把養分輸送到都市裡面，跟透過維管束的關節把養分從根送到葉子的概念是一樣的，把養分和水分延伸到都市裡面來，讓綠意盡到都市裡面來，維管束計畫營造出，有綠網、有水網自然與人文結合的蘭城新貌。

下表爲上述護城河的歷史沿革



資料來源:本研究整理

## 二.重建護城河功能與設計概念

### 1.功能及重建關鍵原因

近年來熱島效應越發嚴重，此現象可以運用水來緩和，像是使較涼快的空氣從水體和郊外向市中心流動（維基百科，2014），所以打開護城河可以降低都市的溫度，因此黃聲遠建築師提出維管束計畫。河道裡的流水，及一旁的植栽，可以調節都市的溫度，使悶熱的天氣更為涼爽，順利的解決都市熱島效應。除了解決熱島效應，重建護城河還有一個很重要的功能，新護城河**渠道深度約 30 到 50 公分，下大雨時水不會滿溢過岸邊**(聯合新聞網，2013)，因此新護城河另一個重要的功能就是滯洪的功能，下大雨時水會流到新護城河裡，以便防止颱風天或是梅雨季等，淹起的雨水會流到公共空間的凹地裡，就不會造成低窪地區淹水情況。生態水塘和自然排水循環系統，減緩未來城市排水的負擔，所以其實重建護城河，最主要的目的不是爲了要重現歷史，而是要解決都市熱島效應和淹水的問題。

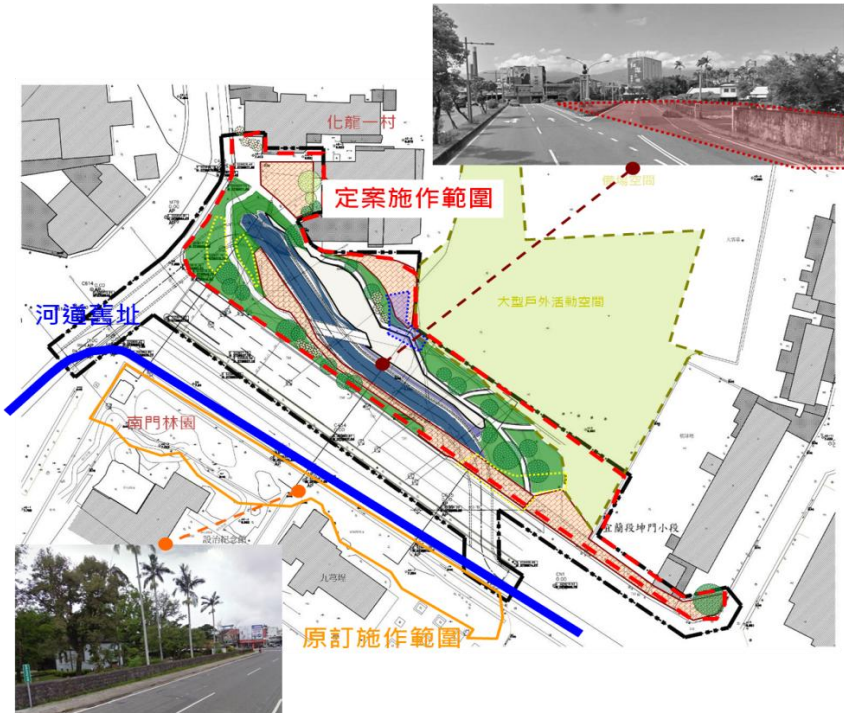
### 2.設計

以往護城河的河道位於光復國小前的泰山路底下，爲了不壓縮到馬路空間，於是新護城河把河道內移約 5 公尺，進入光復國小腹地，在將原本河道的箱涵從側面打一個洞口把水引出來，接著尾邊再打一個洞口把水銜接回去。新護城河約長 180 公尺、寬 5 公尺，與一旁的泰山路上下距離約 1~2 公尺。爲了增加與河水的親密感，因此白宗弘建築師在河道邊築了一道緩坡，以便與旁邊較高的馬路做一個和諧的做連接。在安全考量方面，河道周邊設計了草坡和植栽牆，岸邊也種植



灌木群當成安全綠籬，就是以防附近玩耍的孩童不慎掉入。爲了保存校園中的老樹，河道順應著老樹的根而彎曲。爲了使新護城河融合生態的功能以及歷史的回憶，而河道沒有上漆和貼磁磚，讓外觀與宜蘭本土素色的水郡相同，建築的石頭和上方的方塊石完全是依照過去護城河的樣貌所建，而新護城河重建後，比對以前空蕩的光復國小腹地，如今水鳥等生物出現，許多水生植物成爲戶外教學空間，再加種一些以前舊護城河時期的垂柳，並新增水生植物區(宜蘭在地新聞網，2013)，新護城河的興建帶來蛙鳴、鳥叫，更多大自然的聲音穿梭在城市之中。

下表爲新護城河設計圖片及設計目的



設計內容:  
新護城河比  
以往的河道還  
要再向一旁的  
光復國小移動  
約 5 公尺

設計目的:  
避免壓縮到馬  
路空間，對交通  
造成影響。

圖片來源:宜蘭縣政府工商旅遊處遊憩規劃科提供



設計內容: 緩坡道、草坡

設計目的: 爲了增加與河水的親密感，因此河道邊的緩坡與旁邊較高的馬路和諧的做一個連結。



設計內容: 植栽牆、緩坡

設計目的: 邊圍設計的植栽牆和緩坡是爲了增加河道的安全性。植栽牆是以種上野薑花、灌木當成安全綠籬。



設計內容: 河道彎曲

設計目的: 爲了保存校園中的老樹,河道順應著老樹的根而彎曲。



設計內容: 河道上的素色設計

設計目的: 河道沒有上漆和貼磁磚,是爲了讓外觀與宜蘭本土素色的水郡相同,建築的石頭和上方的方塊石完全是依照過去護城河的樣貌所建。

資料來源:本研究整理

圖片來源:本研究拍攝

### 三.整合協調

原定計畫中在中山公園人行道興建護城河的工程,因市公所認爲內挖公園約二米半作法不妥(好房網, 2012),以及市長黃定和認爲會縮減到民眾休閒空間,所以拒絕配合,而現在光復國小正門前的護城河,一開始也家長也對護城河的安全有疑慮,而有一些反彈的聲音,對此建築師白宗弘在訪談中表示,雖然心情上有些波折,明明已經很努力在做了,卻還是有些聲浪,可是還是要試著用比較開放的心態去聆聽不同意見的聲音,把那些聲浪換作能量讓這個工程能夠更好。

### 四.護城河永續發展

#### 1.縣政府推展活動

對於未來護城河的永續經營，縣政府有一連串的活動，包括今年的情人節，即將在光復國小校區舉辦將河畔燈景與燈光秀融為一體，運用河岸線原有之植栽、樹木、景物及裝置藝術，以色彩繽紛的燈光變化，幻化成一條璀璨的銀河。

新護城河就是集合植物的生態景觀和步行道路，此計畫是縣政府一直想竭力推行的。「跟著幾米一起宜蘭小旅行」，由經過縣府培訓的導覽解說人員帶領旅客們沿途探訪宜蘭火車站、丟丟噹森林廣場、紅磚屋、宜蘭行口、宜蘭縣旅遊服務中心、南門舊監獄、設治紀念館、維管束護城河、宜蘭酒廠、楊士芳紀念林園等，此行程使外來旅客更了解宜蘭的歷史文物、在地特色和文藝風情。

## 2.生態宜居城市

學校是護城河的地主，為維護護城河，校方有自己一套照顧和經營的想法。就如在護城河旁邊用漂流木和泥巴搭建鳥窩；在河裡栽植水草；課堂中搭配生態課。學生現在到戶外上課就會繞到酒廠繞到宜蘭火車站這樣繞一圈。

歐洲的城市本質非常好，人們都騎腳踏車代步。然而，當有一天整個舊城可以做到如歐洲城市那般人本，城市空間改善工程，提昇城市友善親切空間及人行安全，那麼我們台灣的小朋友就會很幸福。

在新護城河的空間方面也可以連接到鄂王社區的百工匠師。宜蘭縣政府文化局近年來持續推動「宜蘭舊城匠師博物館網絡暨文化創生計畫」，並獲得文化資產局大力認同，由在地宜蘭市鄂王社區發展協會承辦。推動目標主要為宜蘭舊城的百工匠師，和歷史悠久的古式建築。

## 叁●結論

### 一、研究建議:

#### 1. 建議新護城河加入社區總體營造

新護城河延續了歷史、復興生態，也帶來了觀光。興建兩年的新護城河，在清潔管理的方面，是由縣政府招標私人公司來經營，然而鄂王社區的居民，每個月定期的掃街大掃除，社區攜老扶伴打掃的居民就有五十多人。社區居民對於鄂王社區已有充分的歸屬感，人們彼此產生了依靠，把社區認定為家的感覺，對於社區這份穩定的情感，是不需要規條加以限制或制式化的管理，就可以觸使居民有責任感，一同經營社區清潔管理。而護城河坐落在南門社區，社區的居民也可以慢慢地試著與新護城河培養感情，主動地去清潔周邊的環境，使護城河成為居民家中的一隅。



## 2. 建議未來推廣新護城河

宜蘭幾米廣場是由宜蘭縣政府重新規畫鐵路舊宿舍區，設置成為轉運中心，規畫主題公園結合裝置藝術，打破一般死板板的轉運站印象。宜蘭縣政府邀請到幾米老師在此設置藝術品，吸引了大批觀光人潮，前來感受繪本世界。現代人對藝術、心靈、美學的渴求，使人們心中有更高層的人文藝術涵養。未來人們對於人文藝術的追求會沿著文化水準的提高而增多。新護城河也可以試著結合藝術的文物，增添一點文藝的風氣。金城武為電信業拍 4G 廣告，在日式氛圍中煮茶、聽雨、聽黑膠唱片，營造慢活步調，主場景就在宜蘭文學館。這廣告也順勢的帶來宜蘭文學管相當大的觀光效益。期望宜蘭能將新護城河推廣出去，讓大家知道宜蘭好山、好水、好好玩。

## 二、研究心得

光復國小的學生們沿著彎曲的河岸，正在前往學校的步伐。東風徐徐，岸上的水柳如媽媽的髮絲被風吹散。大門口前，一座小橋，猶如日治時期的八千代川穿越至現今的新護城河。新護城河依傍著條寬大且筆直的柏油路，因為河道的興建、老樹的保留，再加上植栽，吸引青蛙在此引吭高歌，小鳥兒也築窩安家，人們漫步在岸邊的緩坡上。

護城河不僅僅是回憶過去或重建歷史也對生態有很大的幫助，在一個都市當中能夠做到真的很不容易，大部分都會拿來做些商業計畫或者拓寬道路，而且利用了原本空蕩的地方，變成一個充滿自然生態小公園，也是未來環境的一個助力。

## 肆●引註資料

1. 維基百科 (2014)。噶瑪蘭廳城。取自網址：  
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%99%B6%E7%91%AA%E8%98%AD%E5%BB%B3%E5%9F%8E>
2. 宜蘭縣歷史空間巡禮 (2014)。舊噶瑪蘭城護城河南段。取自網址：  
[http://ylhm.e-land.gov.tw:8080/ccal00051-ar-1\\_0037S.jsp](http://ylhm.e-land.gov.tw:8080/ccal00051-ar-1_0037S.jsp)
3. 宜蘭在地新聞(2013)。蘭陽記事：宜蘭舊城河加蓋。取自網址：  
<http://yilan-localnews.net/?p=4796>
4. 宜蘭厝 (2014)。宜蘭厝與宜蘭空間改造運動對照年表。取自網址：  
<http://www.youngsun.org.tw/house/ppb2-1.php>
5. 宜蘭在地新聞網 (2013)。蘇貞昌參觀護城河工程 讚許宜蘭是座偉大城市。取自網址：  
<http://yilan-localnews.net/?p=7154>

6. 聯合新聞網（2013）。宜蘭再現護城河 引水後已見魚兒。取自網址：  
[http://travel.udn.com/mag/travel/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=88849#ixzz39WhGTHdF](http://travel.udn.com/mag/travel/storypage.jsp?f_ART_ID=88849#ixzz39WhGTHdF)
7. 好房網（2012）。宜蘭開挖護城河 公所槓上縣府。取自網址：  
<http://news.housefun.com.tw/news/article/53654010871.html>
8. 維基百科（2014）。熱島現象。取自網址：  
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%86%B1%E5%B3%B6%E7%8F%BE%E8%B1%A1>