



臺中市政府水利局

TAICHUNG CITY GOVERNMENT WATER RESOURCES BUREAU



新 盛 綠 川

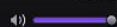
LYU-CHUAN RIVER by 局長 周廷彰

每座城市都應該擁抱河川

00:00:08

00:00:55

3D VR 1280x720 HDR



目錄

Contents

- 綠川・使命
- 綠川・關鍵

01 我們的使命 Our Mission

柳川的治理 獲得市民的認可！

106.12.9~107.3.4

花漾柳川河岸光影藝術展

人潮&效益



綠川，與河畔的記憶重生。

柳川整治後

下一站，**綠川**

- 經歷過中區建城
- 充滿人文及歷史背景
- 最能代表臺中的河川





104.7.11

計畫啟動

「河川治理是城市成敗的關鍵！」



105.10.23

動土典禮

「翻轉舊城區！」

綠川整治明年農曆
年前完成，舊市區
因河川整治重生，
未來效應會更大，
這是最滿意的政績！



106.12.21

市長就職3周年
記者會宣布

綠川農曆
年前完成！

綠川比柳川 更有挑戰！

	柳川	綠川
長度(m)	300	610
水質處理量(萬噸)	1	2.4
經費(億)	3.7	8.5
工期(月)	24	17

2倍!

2.4倍!

多4.8億

更短工期!

水利局動員
投入7個科室
共計10件標案
上百名工程人員

L y u C h u a n

綠川

02 關鍵的因素

Key issues

Key issues

水安全 水潔淨 水空間



地方溝通

培力計畫
綠川掀蓋
地方宣導
NGO溝通



交通

公車超過50班大幅調整
影響2萬人次進出
公車路線更動及遷移
副市長親自召開協調



管線遷移

舊城區
新舊管線錯綜複雜
施工位置有限



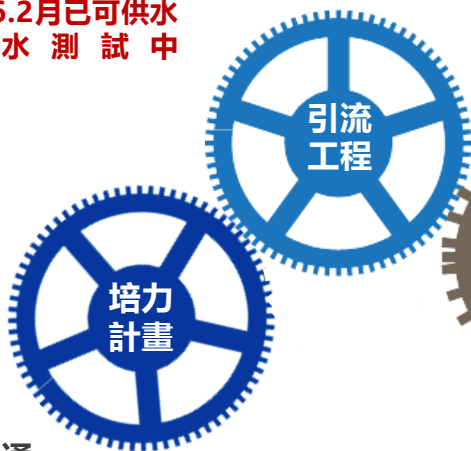
環境空間

鬧區 人多 地狹
國際移工聚集場所

綠川工程 環環相扣

旱溪餘水引流

106.2月已可供水
試水測試中



民眾溝通

引流
工程

截流
工程

現地
處理

排水
改善

景觀
營造

綠川
品牌

礮間處理

已可供水
試水測試中

景觀環境營造

107年農曆年前完工!!

水與綠工程推廣

策展計畫
商家結合
推廣計畫

晴天污水截流

已完工
試水測試中

防洪排水

已完工

防洪

洪水無情人有情
Key issues

防汛無小事 責任大如天

解決 歷史建物中山綠橋 通洪瓶頸

梁底過低

技師群會勘

- 歷史建築保存
- 確保橋梁安全
- 增加通洪斷面

百年建物 中山綠橋

人工擋土柱+地盤改良

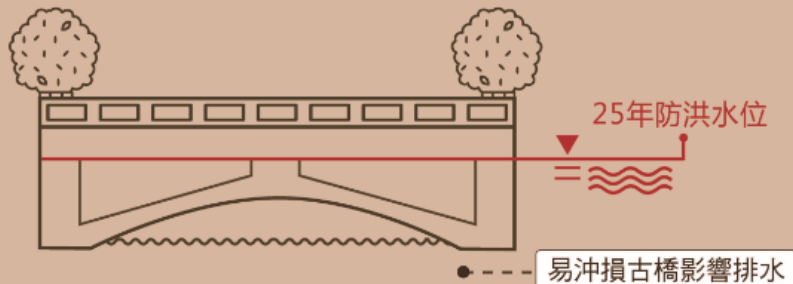
中山綠橋(原稱「新盛橋」)・興建於1908年已超過百年歷史建築・於2004年公告「歷史建築物」具備法定文化資產身分・施工前將其列入指定保護建物。

■ 兼顧保存百年建物又可達到防洪需求

增加通洪斷面
確保橋梁安全
歷史建物保存
橋梁監測作業
文史團體溝通

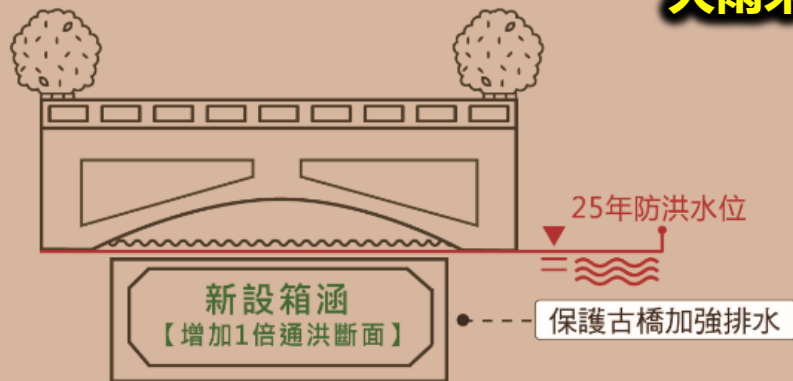
打通綠川中山綠橋通洪瓶頸

改善前



改善後

- 宣洩10年重現期距洪水量、25年洪水水位不溢堤為原則，
 $Q_{10}=89 \text{ cms}$ ， $Q_{25}=103 \text{ cms}$



大雨來時，洪水會「鑽過」橋下，不再沖擊橋梁。

施工前



施工後



水質未改善 綠川開蓋豈非空談？

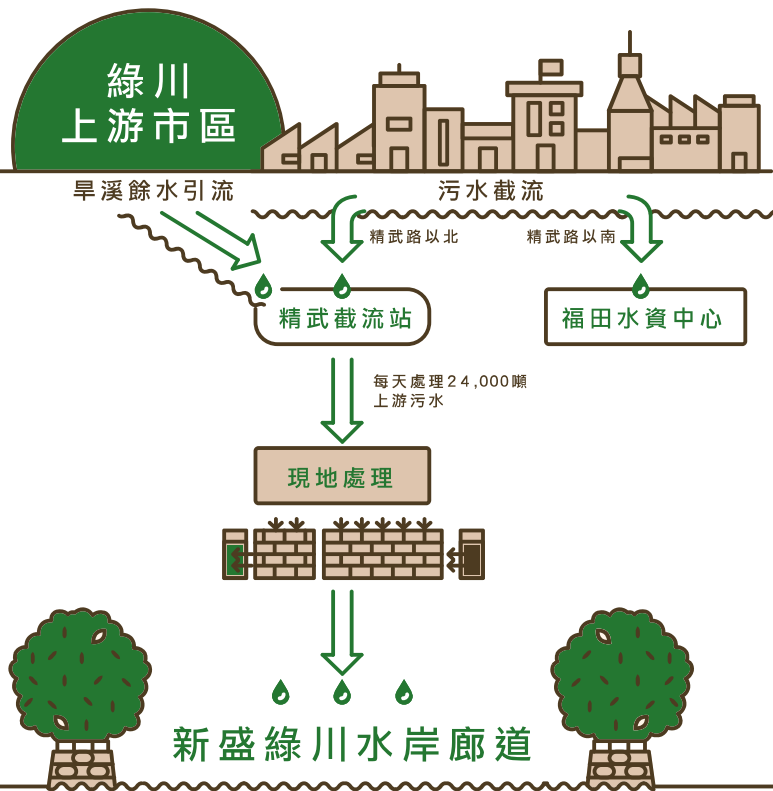
水

不是做表面功夫
Key issues

綠川之水

為找回乾淨的綠川，原本排入的生活污水被截流經礫間淨化後以自然重力流回綠川，既淨化水質，也維持了綠川的流量。

重生的綠川之水，加上河道內的自然植生，水與綠的完美融合，譜出綠川生命的新樂章。



澈底消滅污染源 水質改善更完全！



店家污水直接排入側溝

晴天
污水



綠川污水截流

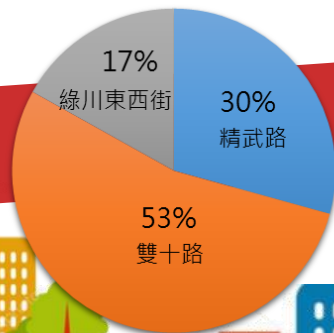
收集周邊**375萬平方公尺**範圍內住戶及攤商之污水每日約**24,000噸**，其中精武路以北之污水經礫間處理後放流回綠川；以南則送至水資源回收中心處理。

綠川污水截流

L y u C h u a n 綠川

晴天污水來自於綠川沿岸生活污水，在用戶接管尚未完成之前，沒有下雨的時候，污水透過側溝、排水等方式匯集進入綠川，造成污染，105年綠川(民生綠橋)水質調查報告結果為嚴重污染。

完成！



(1)精武截流站

旱溪引流導水槽647m
精武停車場截流站1處

(3)綠川東西街

12處截流井
推進導水管527m

(2)雙十路截流

截流引流導水槽1.3km
南京路、光復路銜接閘井2處

(4)遠端控制系統

截流系統試車
遠端控制測試

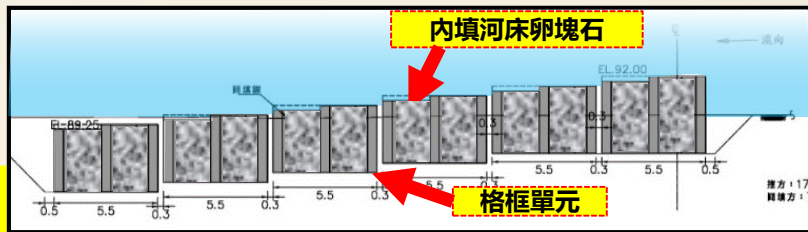
第一截-精武截流站
第二截-截流導水槽
第三截-截流導水管及截流井

旱溪流量平均約2.8cms

引流量為0.1cms，佔旱溪流量比例極低。

僅約全流量的 **"3.5%"**

完全不足以影響旱溪的流量



**補助水源多備案
維持綠川基流量!!**

清流補注 旱溪餘水引流

1. 範圍：精武路地下道及旱溪東西側
2. 內容：RCP引流管1,196M、工作井12座、固床工32結塊，精武橋上游約500m處設置格框固床工，抬昇水位以利取水，並將引水管路引流至綠川。
3. 引水量：8640CMD
4. 辦理情況：已可供水



完 成！

礫間接觸曝氣氧化工法

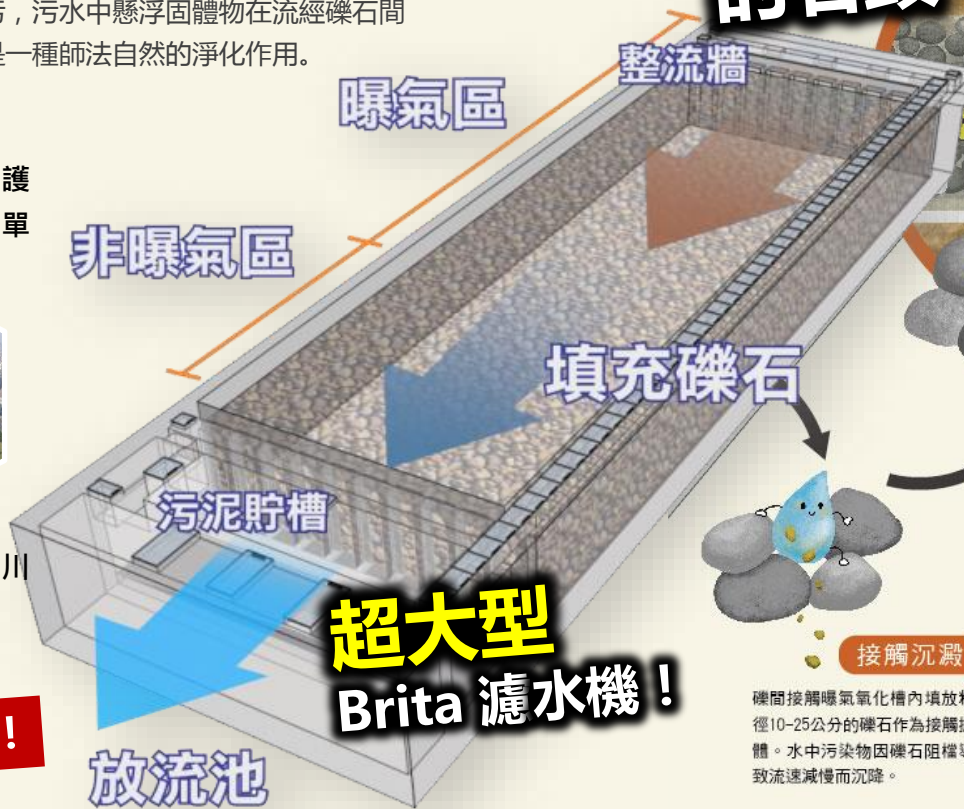
Gravel Contact Oxidation Process (GCOP) 藉由生物膜吸附分解有機污染物，並透過礫石堆疊後產生孔隙除污，污水中懸浮固體物在流經礫石間孔隙時經過濾後，由濁水轉為澄清，是一種師法自然的淨化作用。

幫污水洗澡 的石頭~

礫間曝氣淨化



都會區最大！國內第3大！



超大型 Brita 濾水機！



吸附



接觸沉澱



微生物分解

現地處理工程

最大處理量：24,000CMD

1. 範圍：於建國臨時市場及千城公園設置礫間淨化設施。
2. 內容：完成1座前處理單元(位於精武停車場)、完成2座礫間水質淨化系統，處理綠川上游生活污水。

污水收集

污水入流

● 臺中公園

污水截流

礫間設施

建國臨時市場

● 千城公園

淨化後之
乾淨放流水至綠川

礫間
處理

礫石上的微生物分解污染物



完成!

景觀

古今綠見的水岸
Key issues

讓綠川更綠

重視文史&樹木保留

過去的，綠川

Before





水空間 排水環境營造

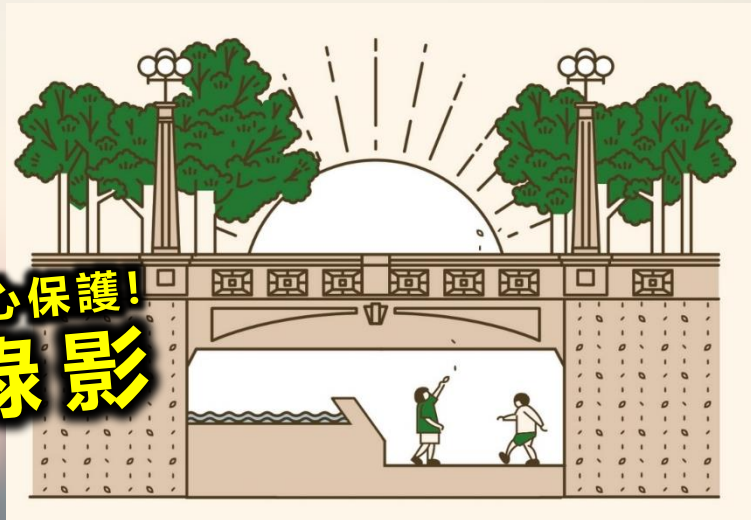
- 範圍：綠川(雙十路至民權路段) 610m
- 內容：水綠空間、植栽景觀、燈光營造、生物棲地等，並加入LID低衝擊開發工法進行景觀營造，提供休憩空間

保留臺灣大道下 櫻橋遺跡

除了中山綠橋...我們還有...



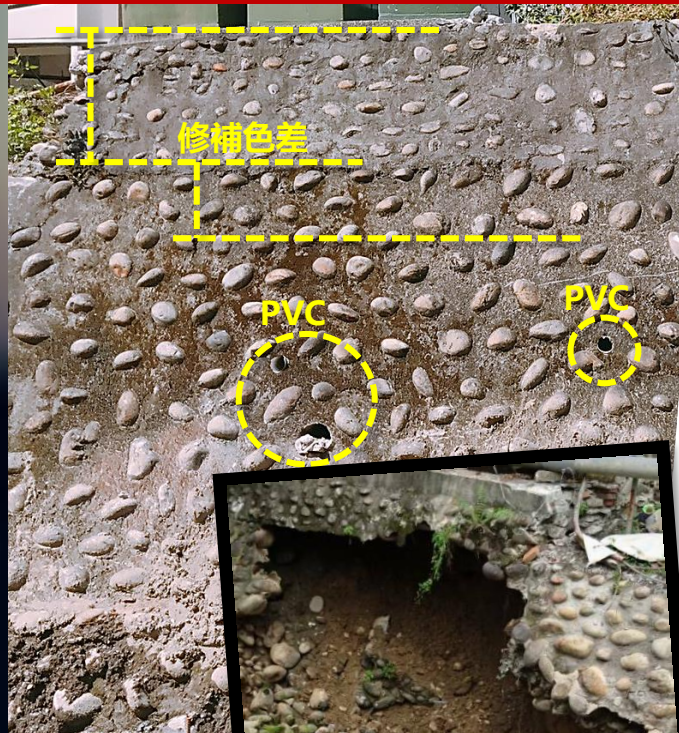
施工團隊用心保護!
全程錄影



文史保存與重現!!

漿砌卵石護岸？

■ 護岸老舊破損，影響樹木植生！ 保留喬木、加強護岸、提升安全！



【護岸破壞情形】



【文化局會勘】

陸、結論與建議：

本案經現場勘查後，就古蹟指定及歷史建築登錄之各項基準研判，其綠川卵石護岸並非日治時期原始構造物，歷經多次整修，其原工法與原創性存疑，其稀少性顯然不足，且工法之再現非屬困難，目前亦仍在使用中。另其歷史價值在於以都市計畫解決交通、水患之內涵，惟目前工程並未減損此部分。因本案無特殊性、藝術性及科學性，且非常容易再現，不具文化資產價值，爰不列為暫定古蹟。

陸、結論與建議：

- 一、本案經現場勘查後，所提報標的縱貫線綠川橋台，於現勘僅見碑造橋墩，橋墩正面疑似日治時期興建之碑石造構件，與鐵路沿線橋梁類似構造相似，惟橋台與橋墩疑於歷次整修擴大橋面等工程時已被混凝土包覆，完整性已有所喪失，且構造方式普遍，不具稀少性，並未具備「古蹟指定及廢止審查辦法」及「歷史建築紀念建築登錄廢止審查及補助辦法」之指定或登錄基準。

受文者：臺中市政府水利局

發文日期：中華民國106年10月6日
發文字號：府授文資古字第1060216007號
連別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨(1060216007_Attach01.pdf、1060216007_Attach02.docx)

主旨：檢送本府106年9月28日召開「綠川卵石護岸」暫定古蹟處理小組審查會議紀錄乙份，請查照。

說明：

- 一、依據文化資產保存法第20條、暫定古蹟條件及程序辦法第3條、第4條規定辦理。

二、旨案審查結果為：「不具文化資產價值，不列為暫定古蹟。」

改善後風貌！



綠川 移植的學問！

用心守護綠生命！
屬於適合「他」的家！

利策樹木醫學團隊 樹木診斷表

所在地	☐ 公共設施 ☐ 道路 ☐ 公園 ☐ 私人地		診斷日期	2016/4/19	
樹木編號	A16(25)	高	7	胸徑	67
種族名稱	洋紅風鈴木	種族型態	闊葉	葉片	8
環境描述	生長於綠地旁				
診斷關係	☒ 無影響 ☐ 稍有影響 ☐ 受影響 ☐ 相當大的影響				
診斷內容	診斷結果：葉色、葉密度、葉大小、樹枝淨長度、診斷結果：葉色、葉密度、葉大小、樹枝淨長度、診斷結果：葉色、葉密度、葉大小、樹枝淨長度				
診斷建議	☒ 正常 ☐ 需進一步檢查 ☐ 需進行日後觀察 ☐ 需移除				
診斷日期	2016/4/19				
診斷地點	利策樹木醫學團隊				
診斷人	利策樹木醫學團隊				
診斷結果	可移植。				

樹木健檢

樹穴評估

移植生長不良樹種，保留近 **70%** 的樹木，新植123顆



107年 綠川即將完工!



綠川蛻變影片

這不只是美麗而已，還有許多「看不見」的用心工程。

每個城市都該擁抱河川，因為它會以特定的面貌回應我們，讓我們感受到它具體的存在。

綠川，一條流經過舊城區的河流，在這裡，在地與新移民的融合與新生，沿著水岸脈絡刻劃了這區域上的過去與未來

綠川，台灣第一個水岸品牌，一個載體，一個地方情感的源起

綠川水岸品牌

Lyu Chuan 綠川

全台唯一！



綠川彩色孔蓋！



ABOUT
the
Lyu-Chuan

106.11.28

綠川商家說明會





L y u C h u a n 綠川

臺中市政府水利局
Taichung City Government Bureau of Water Resources



水利大臺中新增了 7 張相片。

12月1日 17:57 · 🌐

【綠川品牌】

綠川文化品牌啟航 在地商家共襄盛舉 🌳🌳🌳

水利局28日於中區繼光工務所舉辦「綠川・川游不息」水岸品牌示範計畫說明會，吸引綠川周邊店家踴躍參與。

我們也示範性將「綠川logo」結合「一福堂糕餅」及「陳雕刻手工餅模」，攜手製作「綠川糕點」為說明會茶點，除保留傳統綠豆糕特色，更融入新抹茶風味，滿足味蕾與視覺享受。😊😊😊

策展團隊主持人許哲瑜老師表示，這次綠川品牌行銷示範計畫中，希望體現「地方創生」概念，透過刺激地方轉型，引導地方自發性思考，並將「文化內涵」引流到體驗，進而轉化為消費的過程，並帶入實際可行的商業模式，才能支持文創產業的經濟價值。





VISION

視野

鳥
的
視
野



TOUCH

質地

川
流
的
質
地



TASTE

豐味

土
地
的
豐
味



HEARING

旋律

河
川
的
旋
律



SMELL

氣息

花
草
的
氣
息

綠川策展 川游不息

五感重生為策劃概念核心，重新聯繫河川與人、環境的共棲關係。





皓福、陳小曼



重生、復興、再生，
重溫握筆的感動。



川顏團隊
謝弘國、蕭家維、蘇
建銘、廖玉茹、宋逸
廷、龔怡



Exhibition 展覽場地



黃湘



施真穎



洪添賢



良根



葉依柔



徐至宏



Exhibition 展覽

開幕典禮

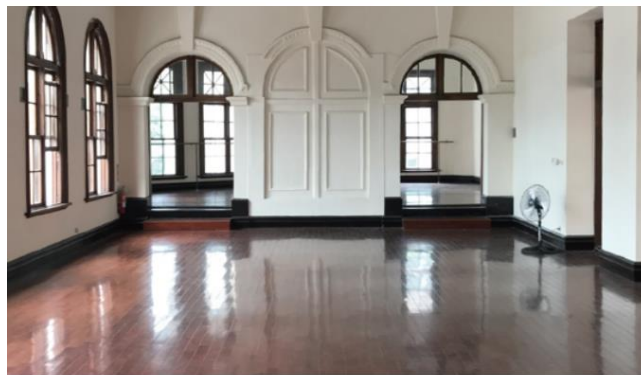
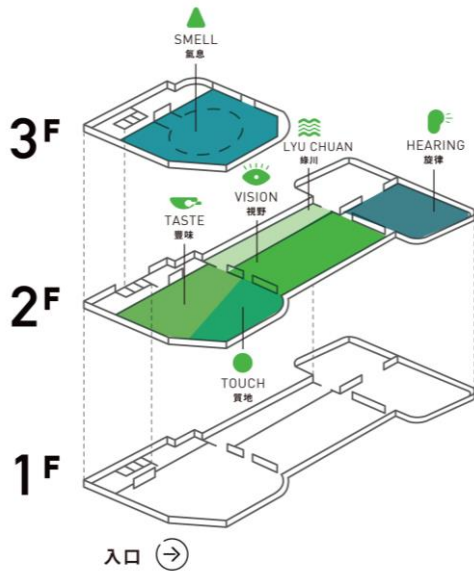
展覽時間：2018.02.03-**02.06**-03.11

展覽地點：臺中市役所

展覽標題：THE RENEWAL川游不息 - 綠川展二〇一八

展覽主題：綠川五感重生

Exhibition 展覽場地



臺中市役所

TAICHUNG SHIYAKUSHO 明治四十四年

綠
川
意
象
紀
念
品

THE
RE
NEWAL
LY
CHIAN
CANAL
川游不息
綠川展
二〇一八

Mung Bean Cake | 綠川綠豆糕



LyuChuan Beer | 綠川啤酒



TEA 百二歲 | 綠川茶包

L y u C h u a n 綠川

透明貼紙
約 14.5x19cm

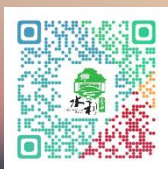


2特色 (綠+棕)

透明貼紙
4x8cm



Clean
Safety
People
Living
Efficiency
Green
Integration
Ecology
Water
Branding



水利大臺中

治水，從來不是件簡單的事。

水質、防洪、景觀、品牌

綠柳成蔭 川流不息

107年農曆年前！即將和大家見面！

全流域整治!

綠川2期

書香飄綠川

Coming soon~

即將動工!!

書屋橋

連接兩邊的林蔭大道，以木構造為主，內部的空間作為閱讀之用。

綠川水環境改善計畫範圍

綠川水環境改善計畫—爭取前瞻水環境改善計畫 民權路至大明路段

• 分項工程

- 污水截流—隔絕污水進入
- 現地處理—水質淨化處理
- 水環境營造—營造綠川新風貌
- 福田水資源回收中心及管網系統功能提升
- 水污染源管制、河川巡守隊業務及水質自動監測連續監測

• 分段執行計畫

- 民權路—復興路
- **復興路—愛國街(第一批次已核定)**
- 愛國街—信義南街
- 信義南街—大明路



七大分項計畫期程與經費

規劃期程為107年1月至109年12月 預計

3年完成計畫

"13億8,350萬元"

項次	分項計畫	總預算
1	臺中市綠川水環境改善計畫(民權路至復興路)	1.6 億元
2	臺中市綠川水環境改善計畫(愛國街至信義南街)	9,000 萬元
3	臺中市綠川水環境改善計畫(信義南街至大明路周邊河岸綠帶節點串連)	4億元
4	臺中市綠川水環境改善計畫(興大園道亮點河岸計畫)	4億元
5	臺中市綠川水質現地處理設施	2.6億元
6	福田水資源回收中心及管網系統功能提升	7,000萬元
7	水污染源管制、河川巡守隊業務及水質自動監測連續監測	350萬元

核准！

愛國街至信義南街

L y u C h u a n 綠川

靜 / 書香飄綠川

舊記憶新建築，安靜的巷弄與河流之上的書屋氣息。



動 / 都市叢林中的水岸運動中心

水與環境，更友善的方式讓沿線的水鳥及水畔植物得到都市中的棲息地。



Thank You

LYU-CHUAN RIVER by 局長 周廷彰