

建設 大臺中

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG

▣ 焦點建設

+ 水涵清翠農 打造都會綠洲

▣ 建築工程

+ 臺中大都會歌劇院 曲牆工法獨步全球

▣ 公園綠地

+ 高美濕地永續生態環境



建設之美

The beauty of construction



特8-50臺中港聯外道路 四季景觀綠地園 (秋季)
特8-50為高美濕地周遭公共服務設施之海濱綠廊，有效連結對外重要道路，並加強清水區自行車路網，增加觀光效益，促進地方經濟發展。

建設

讓世界看見臺中



100年底，臺中市政府建設局獲得ISO9001:2008認證，在秉持從民衆的角度出發下，我們訂定了「可靠、優質、滿意」的品質目標，任何建設從「心」開始，小建設強調路平、燈亮、水溝通；大建設強調低碳、節能、高品質，在簡化與標準化的工作流程下，提升服務品質與績效，達到「市民滿意、持續進步」的目標，讓優質與可靠的建設，帶給民衆耳目一新之感。

臺中市政府的「新市政中心新建工程」在今年5月底喜獲「2012全球卓越建設獎-公部門基礎建設/環境適意工程類」首獎，是繼2011年臺中市圓滿戶外劇場榮獲全球卓越建設獎首獎後，臺中市優良建築再次獲得國際肯定。

同時，臺中也正進行國際性指標的大型建設，例如去（100）年完成國際競標的清翠園（中央公園），目前針對初步規劃部分正進行審議，期許此案能做到盡善盡美；另外，同樣亦是備受矚目的大都會歌劇院，正進行曲牆搭建工程，採用有別於傳統的曲牆工法，無論是前置規劃作業、工廠施工以及現場的實地作業，都讓人見識到臺中建設的傑出成就。

為了提升民衆生活品質，除了道路與橋梁的闢建修繕外，高美濕地公68旅客服務中心、體驗館及聯外特8號50米大道，中正、朝馬國民運動中心，國軍新田營區等重大建設均已進入細部設計，將於101年底前工程發包，103年底前完成。而水湳、文山等水資中心已進入細部設計，鹿子水資中心工程已發包，用戶接管工程也持續進行，解決廣大市民平日生活廢水的問題，確保環境衛生與生活品質。

本局也協助教育局針對臺中市境內的老舊校舍進行改建工程，希冀在符合綠能、減碳的要求下，提供適合「教」與「學」的優質環境，提升文教硬體品質，讓學童們都能在優良的環境下學習，進而提升國家競爭力。

建設，本身就是改變的契機，讓我們的生活越來越好；然而，在用心與堅持下，臺中的建設得到許多國際獎項的肯定，在世界舞臺上，更加耀眼奪目。「建設大臺中」也持續見證這一切，讓民衆與時並進，期待並感受「改變」的美好。

建設 大臺中

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG

Contents

2012 September
Vol.04

全民監督公共工程施工品質
請撥打通報專線 0800-009609



1 建設 讓世界看見臺中



Catherine Mosbach

4 焦點建設

4+水滄清翠園 打造都會綠洲

7+尋訪創新的未來公園

訪清翠園設計師Catherine Mosbach談設計理念

8+曲牆工法獨步全球

臺中大都會歌劇院寫歷史

2 建築工程

12+新市政中心 綠意漫漫

十字軸公園暨地下停車場營造好生活

18+提升城市競爭力

積極規劃籌建國民運動中心

出版者 臺中市政府建設局
發行人 沐桂新
編輯委員 吳世璋 顏煥義 陳永欣 陳全成
陳大田 彭峯凱 王怡文 劉又曾
地址 臺中市西屯區臺灣大道三段99號
電話 04-22289111
www.construction.taichung.gov.tw
企劃美編 長江廣告有限公司
04-23727658
創刊日期 中華民國100年7月20日
出版日期 中華民國101年9月30日
G P N 2010002240
I S S N 22243358
工本費 新臺幣66元整



大都會歌劇院現況 圖/建設局提供

19

區段徵收

- 18 + 都市更新大步邁前
三大區段徵收工程進行基礎建設

22

道路橋梁

- 22 + 構築便捷快速路網
環狀生活圈促進地方繁榮
- 26 + 橋梁改建 用心看得見
烏日登山橋、大里健民橋深獲好評
- 28 + 景觀道路環保又便民
華南路兼顧交通與生態
- 30 + 交通分流不打結
30米-37號道路有效解決南區壅塞

32

公園綠地

- 32 + 高美濕地永續生態環境
公68與特8-50聯絡道新建工程
- 34 + 臺中美麗後花園
大坑9號步道整頓與綠美化
- 38 + 永續綠能 寓教於樂
臺中市樹木銀行深具意義
- 38 + 綠地公園新樂活
西大墩公園啓用

40

污水處理

- 40 + 改善生活水質 提升環境品質
福田水資源回收中心二期擴建服務

43

文教硬體

- 43 + 溫馨靚校園
校舍增建 學習環境再加碼

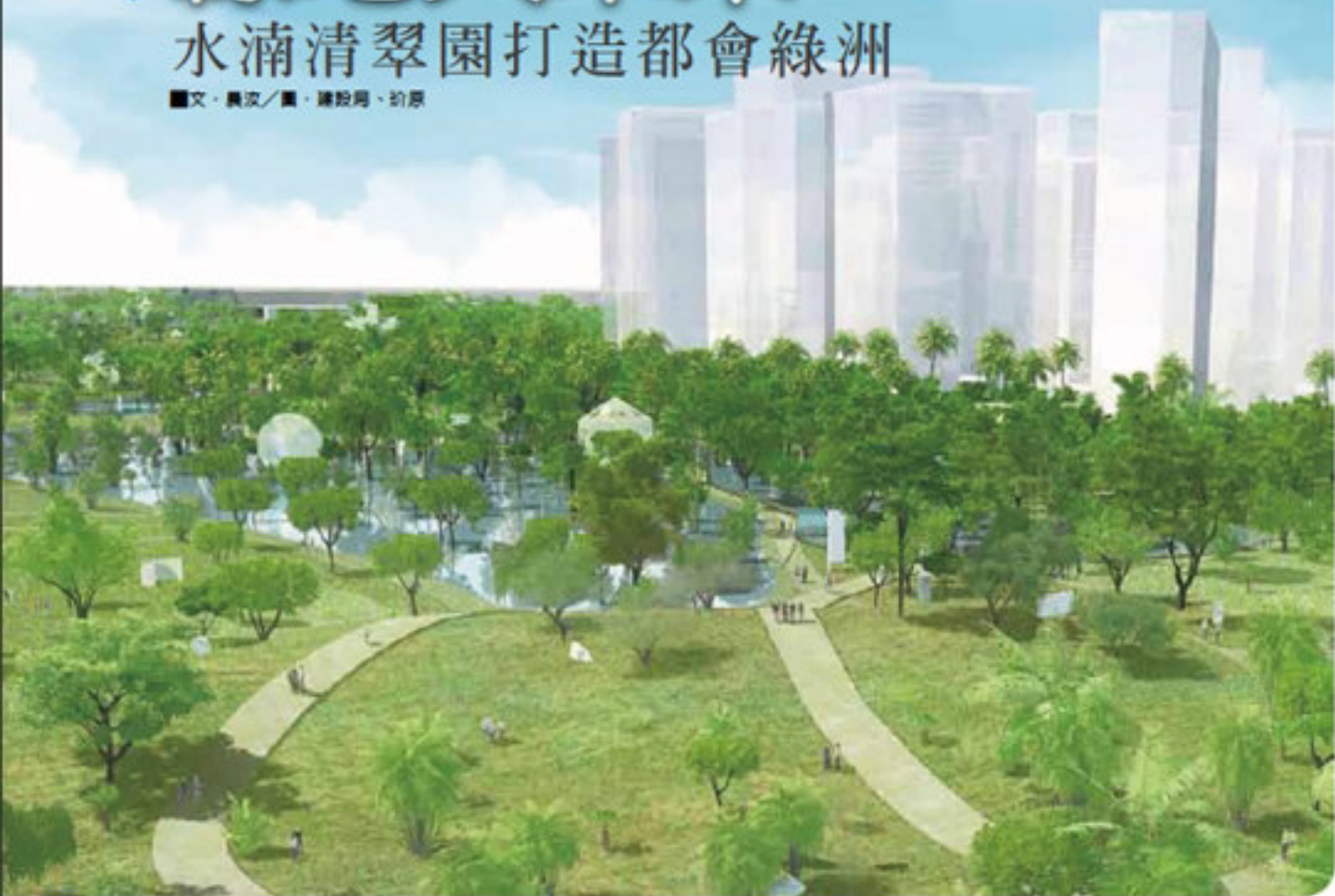
- 46 行政透明論壇 建構廉政平臺
- 47 敦促性別主流化 建設友善環境
- 48 建設小常識 家庭生活污水何處去？



綠地大未來

水滴清翠園打造都會綠洲

圖文·吳汝／圖·建設局、約原



清翠園景觀示意圖

清翠園區域位置圖



因應水滴機場遷建而研訂的水滴經貿生態園區（又稱大宅門特區）整體開發計畫，以水滴機場及周邊地區整體規劃為基礎，整合經貿、創研、大學、生態、文化、生活等機能，以「Taichung Gateway—Active Gateway City」開啓國際入口。100年出爐的「臺中中央公園國際競圖」得獎者Catherine Mosbach，以打造躍動的都會新綠洲為目標，型塑本區成為中臺灣區域生活的綠洲、創意的綠洲、文化的綠洲以及各種生物棲息的綠色公園，建構未來都市發展的新契機，並由胡市長正式將臺中中央公園命名為「清翠園（Taichung Jade Eco Park）」

+ 四大一特色 成就新風貌

本案基地位於臺中市「水滄經貿生態園區」內，範圍包含：公138（約9.30公頃）、公139（約48.38公頃）、公園用地兼供道路使用（約3.75公頃）及公園用地兼供水資源回收設施，公51（約5.91公頃），共約67.34公頃，為貫穿水滄經貿生態園區之主要開放空間（環中路和甘肅路之間）。水滄經貿生態園區以「四大一特色」為開發主軸，清翠園蜿蜒全區、貫穿南北是為一大特色，園區內更將設置臺灣塔、城市文化館及臺中電影城；其周邊規劃4大分區如生態住宅社區、國際經貿園區、文化商業區及創新研究園區。未來，水滄經貿生態園區將躍升為臺中都會新核心，前景可期。

+ 舉辦國際競圖 追求前瞻視野



為尋求前瞻且具創意的景觀規劃設計，清翠園以國際競圖方式，公開徵求國內外優秀團隊提出具有創新視野的理念與設計方案，亦為臺灣首次以公開國際競圖方式規劃的大型公園。臺中市政府於96年1月委託辦理全區規劃設計，並依照規劃成果研擬都市計畫草案，作為後續實質開發之依據。評選過程共分為兩階段，第一階段收到來自全世界22國、58組參賽作品，共有4組團體進入第一階段評選；第二階段經美國、日本、

義大利及臺灣組成的評選團審查，由來自法國的 Catherine Mosbach、Philippe Rahm以及劉培森建築師事務所獲得第一名，並得到規劃設計監造權。

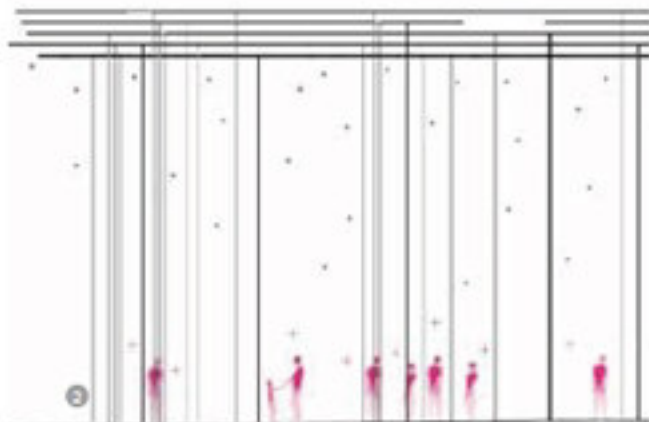
+ 兼顧自然生態 發展綠色意象

本案設計特色在於打造一個「未來的公園」，以「寧適」、「生態」、「景觀」、「減災」、「減碳」及「遊憩」為主，同時考量「都市防災」，兼顧機能與氣溫平衡，透過自然植物的溫度與濕度調節作用，提供廣大且蜿蜒的綠色開放空間，亦朝向「生態園區」特色開發，使用再生能源並建置智慧型公園管理系統，讓市民感受到公園綠帶的涼爽與舒適。

未來，清翠園將成為臺中市的新「綠肺」，園內運用各式大自然元素，如樹林、矮灌木叢、草地、水池、水景，以及石洞與造型奇特的建築等裝置，發揮調節功能，緩和當地炎熱日照、吸收空氣落塵，為市中心注入一股清流。

① 胡市長（右二）與副市長（右一）共同接待法國設計師 Catherine Mosbach（中）、Philippe Rahm（左二）與臺灣的劉培森建築師（左一）。

② 散熱氣候裝置—藍天組閣 示意圖

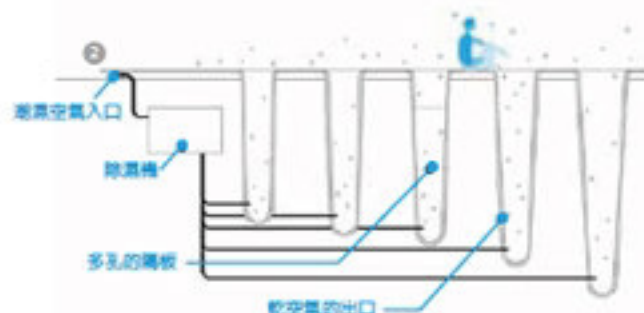




+ 整合參數設計 打造宜人環境

清翠園施作基地位於臺中西屯區，屬典型之東亞季風氣候，年均溫約攝氏23.7°C，夏季最高溫可高達35°C，設計團隊透過3個參數：熱度、溼度、污染，整合計算3種參數，形成各式微型氣候，並依據參數各異之區域，劃分代表建地現階段的狀態、情況惡化的假想狀態、以及乾爽清淨的理想狀態。

設計單位亦針對這些區域規劃不同建設，並為了實踐氣候圖的願景而發明一系列裝置，可降低現有的炎熱、溼度與污染，以強化目前較為舒適的地區。當然，不僅僅是人工機器，還包括篩選後的天然草木，透過茂密的枝葉、周邊噴水池、噴霧器，吸收並降低日照的溫度。除此之外，也使用主動式電子裝置，如除濕機與超音波除蚊裝置。隨著不同地區的裝置數量，園內空間的舒適感也有高低變化，讓遊客逕自選擇適合的地方駐足。



- 1 清翠園在規劃上使用了大量的樹木、水池與水景等自然元素，打造優質環境。(圖為示意圖)
- 2 除自然元素外，清翠園亦使用人工機器，營造舒適空間(圖為溫度轉移示意圖)



轉移熱度 終年理想溫度

臺中終年氣溫偏高，使都市公園建設困難重重。為了降低園內的溫度、吸引國民前來遊園，乃根據臺中氣溫變化的分析資料，推動一系列的「shifts」(轉移)方式。如臺中曾週以11月午後的氣溫最為理想-攝氏21°C，設計上也讓其他月份享有相同的舒適溫度。如：將7月午後原本攝氏35°C的高溫，降低為較舒適的溫度範圍。



轉移溼度 提高舒適感

臺中年均溼度是77.1%，如此高水氣不利於人體排汗，讓人誤以為溼度比實際要熱上攝氏2°C。由於11月是臺中最不潮溼的月份，因此以該月溼度作為公園的理想溼度。園內原本不舒適的區塊，經調整之後可變成「舒適區」。



轉移污染 營造清淨空間

都市空氣污染帶給居民諸多不良影響，讓人不願意待在戶外。而設計單位於各區域設置監測站，發現園內某些區域的空氣污染指數甚高。有鑑於此，清翠園也試圖營造乾淨與寧靜的空間，以減少空氣污染與交通噪音污染。

未來，清翠園會依照不同區域、溫度、溼度與污染程度，設置相關生態調節器，運用自然環境規劃「涼爽區」、「乾爽區」與「濕氣區」等區域，並因地制宜，建構適合之場所，如「乾爽區」可以規劃成運動場、棒球場與網球場；較暖和、潮濕之區域則規劃為臺中城市文化館、臺灣塔與臺中電影城等等室內展館，創造出世界級的智慧生態公園。



工程小檔案

進度：目前辦理細部設計中。

尋訪創新的未來公園

訪清翠園設計師Catherine Mosbach談設計理念

■口述：Catherine Mosbach／整理：洪智揚 建築師／圖：大地



市長胡志強（右）頒發榮譽第一名獎座予法國設計師Catherine Mosbach（左）。

Q1.請談談清翠園的設計緣起？

Catherine Mosbach：臺灣在地球的發展過程中佔有一席之地：從歷史文化角度來說，它在文明史上尋求一個新的身分認同；從人口地理學的觀點，臺灣位處於不時在變動的地層帶；當代的政經發展以及政治人物尋求美麗新世界的雄心，造就建築及景觀的變化。知識的匯集和激盪，尋求塑造一個明日創新的公園，而非一個緬懷過去樣式的公園。

而且氣候對於人類生活的影響甚鉅，尤其臺灣多變的地理環境，也驅使我們在國際競圖階段中，積極思考並尋求未來都市公園形態的創新假設。相信，我在法國所完成的波爾多植物園，以及與SNAA合作、將於2012年12月4日揭幕的羅浮宮朗斯分館等景觀工程經驗，更是奠定發展臺中清翠園的堅實基礎。

Q2.為什麼將清翠園定位為「主動的公園」，對我們有什麼樣的助益？

Catherine Mosbach：公園本身並非只是單純具有美感的藝術作品，根據未來大宅門特區等新建物所塑造的環境下，清翠園將藉由氣候裝置加以運作，提供符合市民需求的使用空間，讓民眾有良好的生活體驗，並重新發現都市裡悠閒散步的樂趣。

+ Catherine Mosbach/小檔案

1986 法國國立凡爾賽高等景觀學院 Landscape architect graduate of the ENSP of Versailles 86

1987 法國景觀期刊 PAGES PAYSAGES 共同創辦人

1987 於巴黎開始執業

1990 巴黎高等社會科學研究院「歷史與文明」博士預備文憑(DEA)

1994 法國外交部「達文西」獎金 Lauréate de la bourse "Leonard de Vinci"

2003-2006 美國賓州大學藝術研究所 訪問教授

得獎紀錄

1993 法國 Le Moniteur 「城市規劃」戶外空間特別獎(Issy-les-Moulineaux市，與A. Derry group合作)

1995 Issy-les-Moulineaux市的E. Dolet 廣場空間，法國環境發展部 Trophée du Paysage 景觀特別獎

2003 波爾多植物園，第三屆歐洲景觀雙年展Rosa Barba景觀獎
由法國環境發展部選名國家景觀獎-法國羅浮宮朗斯分館 Louvre Lens公園設計

Q3.本案透過許多方式，瞭解工程基地的現況如污染、溫度與濕度等，藉由這些數據，在公園的基礎建設規劃上，有什麼樣的幫助？

Catherine Mosbach：我們仔細研究所有氣候測量資料，以便調整氣候裝置—包括植栽、地形、人工環境設施等等，使不同的環境特色，能有效地發展，如乾燥、涼爽且安靜的地方，適合親子休憩的戶外場所；而吵雜、濕熱和污染的地方，則可以考慮設置博物館等室內空間。

我們規劃了三條主要的微氣候步道，例如，在涼爽步道，遊客可以體驗「漂浮島」、「反向山窟」或是「熱帶冰隙」等降溫的裝置；在去污染步道，則有兒童遊戲場、戶外劇場和戶外音樂空間；在乾爽步道上，民眾則可以發現「矽膠雲」、「陶土亭」，或是「乾爽綠洲」等降低濕度的裝置。

當整個公園於雨季充滿水時，遊客可往公園自然景色的景觀架空走廊或是小山丘上，欣賞整個公園從乾燥到充滿水的變化。當夜晚降臨，亦可觀賞象徵「黑潮」洋流起伏的燈光變化，帶動整個學術綠廊的氣氛。



曲牆工法獨步全球

臺中大都會歌劇院寫歷史

■文·李梨 / ■圖·建設局



- ① 大都會歌劇院的興建內容上，富含許多特色工法與設施，非常值得期待。
- ② 大都會歌劇院示意圖。



臺中市身為藝術文化城，一直積極籌建具高水準的表演場所，而「臺中大都會歌劇院」即是為此而生。「臺中大都會歌劇院」規劃上兼容各類表演藝術展演，舉凡音樂劇、現代劇、舞臺劇、臺灣傳統戲曲、兒童劇等，皆能完美展現，無論是在外型設計、內部規劃、實際功能上，絕對都是國際級的規模與水準。此外，「臺中大都會歌劇院」將與新市政中心的圓道、綠地串連，形成行政、娛樂、居住等元素相互結合的多元藝術文化中心，期能提升臺中市藝文水準。

+ 創新工法 規模獨特具巧思

「臺中大都會歌劇院」因設計打破傳統造型，於實際施工上較為困難，在經過多方討論嘗試下，共涵蓋了許多工程上之特色與突破性工法，本期先就「曲牆工程」、「輻射冷卻地坪」做介紹。

「臺中大都會歌劇院」最主要的結構特徵－宛如洞窟般的曲牆，是建築史上全新的空間形式，亦是工程上最難完成的部分。主結構由連續曲牆牆面、鑲嵌樓版、鑲嵌內（外）牆及服務核心牆所構成，其中曲牆結構是由58個曲牆單元，共1,122桁架單元所構成，相關結構鋼筋或鋼筋桁架3D定位放樣作業皆十分複雜與困難。

曲牆工程【包含前置規制作業、工廠施工、工地現場施工】

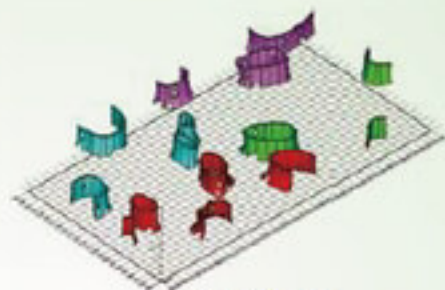
1. 前置規制作業

使用3D模組進行系統整合及套繪後，進行曲牆各階段分割作業，並進入細部施工圖繪製作業。

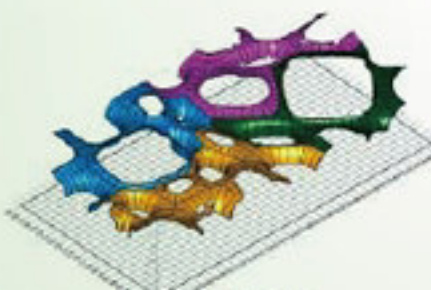
- A. 3D圖檔套繪作業
- B. 曲牆分割圖繪製作業
- C. 曲牆施工圖繪製作業



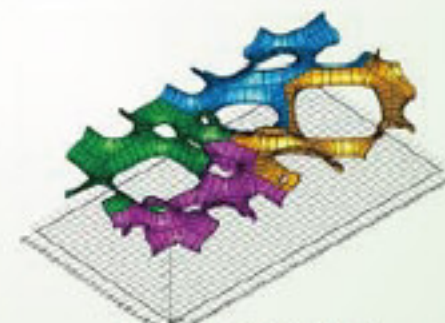
第一階段分割圖



第二階段分割圖



第三階段分割圖



第四、五階段分割圖

2. 工廠施工流程

將施工圖輸入電腦CNC機臺，將鋼筋桁架曲線繪出描繪於鋼板上，進行曲面弦長鋼筋、W鋼筋、間隔器成型固定鍊接為平面2次元鋼筋桁架，再依序編號。其後以立體之治具架，經過鋼筋桁架3次元組立、鋼筋綁紮作業、鋼骨預埋件安裝，最後將曲牆單元切割至可運送之單元大小，並運送至工地。



A. 鋼筋桁架
施工圖電腦
CNC放樣工程



B. 鋼筋桁架
製作



C. 鋼筋桁架
組立



D. 曲牆鋼筋
綁紮



E. 曲牆單元
分割、儲存

F. 曲牆單元運輸

3. 工地現場施工流程

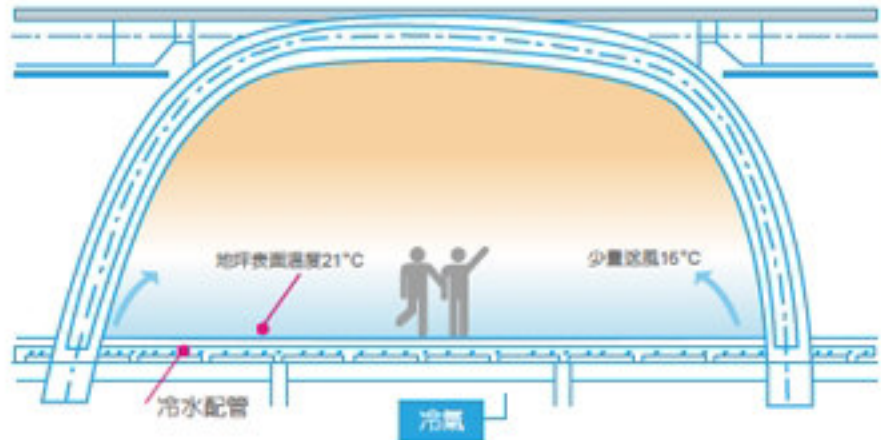
將重型支撐架位置依預先規劃位置放樣標示以利搭設，其後將搬入之曲牆單元吊裝、銜接鋼筋綁紮、鋪設金屬網模板、鋼筋混凝土灌漿、鋼構預埋件銜接及鋼樑吊裝、鋼承版鋪設、樓版鋼筋綁紮、樓版鋼筋混凝土灌漿，才能完成該階段曲牆部分。





+ 輻射冷卻地坪 有效節約能源

「輻射冷卻地坪」用於一樓大廳，因為建築造型特殊無法於上方設置空調設備，且天花板高度較高，為有效節約能源，並提高舒適度，特別採用此特殊的空調供應方式。計畫於一樓地坪內設置冷水配管，供給19°C之冷水，控制地坪表面溫度為21°C~23°C，並利用地坪表面之輻射及對流，輔助地坪吹出之冷風系統，形成舒適的室內環境。如此可將人體活動高發熱源負荷降低，並使氣流也能分佈均勻，調節溫濕度穩定又節能。



優點

- A. 僅供給活動區域之高效率換氣及空調。
- B. 可提高室內設定溫度。
- C. 因輻射地坪配管之送水溫度較高(19°C)，可提升主機效率。



大都會歌劇院背景

國際競圖

「臺中大都會歌劇院」透過國際競圖專業比圖方式辦理，希望藉此向全世界甄選優秀、具國際水準的設計案，以期建築作品能成為本市地標，不但能創新都市風貌，也能行銷國際。市府於94年9月展開國際競圖的徵選，共吸引國內外12國建築師33件作品參選，評選過程由6位國際級評審以2階段決選，第1階段選出5件入圍作品，第2階段決選優勝作品，最後於94年12月公佈由日本籍伊東豊雄建築師榮獲首獎，並獲規劃設計監造權。

設計概念

伊東豊雄以「美聲迴廊」為主要概念，完全迎合了「21世紀位於臺灣臺中市裡的歌劇與表演藝術場所」的建築主旨。設計圖打破傳統地坪、牆面、天花的觀念，將動線安排穿透於巨大連續結構量體剖面內，呈現橫向、縱向連續性空間，整體造型有如多孔的海綿體，多曲線弧度的外型，多層次的內部動線設施，展現一種新型態地標的可能性。建築周圍則規劃綠地和散步通道，再輔以水景、草丘的設計，營造內外無分界之滯遊公園，提供富有生命力及親和力之休憩場所。



工程小檔案



「第二期主體工程」進度，累積實際進度：
47.85%
統計至101年9月7日

工程簡介

設計理念：美聲迴廊及環境網絡
基地位置：臺中市西屯區7期重劃區(十字綠廣場之端點，正與國道接駁站)
基地面積：5.7公頃
建築規模：地下2層、地上6層
空間需求：一座大型劇院(2,014席)、一座中型劇院(800席)及一座實驗劇場(200席)
特殊工法：曲牆工程、輻射冷卻地坪

建築物規模

- 為地下2層、地上6層，空間用途分為一
1. 地下室：實驗劇場、道具組裝區、排練室、機械設備空間。
 2. 第一層：入口大廳、售票大廳、紀念品商店。
 3. 第二到四層：等候大廳、劇場空間。
 4. 第五層：營運辦公室、員工餐廳等。
 5. 第六層：咖啡廳、園景花園等。

新市政中心 綠意漫漫

十字軸公園暨地下停車場營造好生活

圖文·大地 / 圖·建設局、Jo



- ① 十字軸公園目前正進行樁土柱工程。
- ② 新市政中心周圍公園配置圖。



隨著節能減碳的議題發燒，臺中市政府有感於都會的建設不僅只是高樓大廈而已，維持生態平衡、闢建具功能性的公園綠地亦是城市競爭指標之一。目前，在第7期重劃區內的新市政府大樓及議會大樓陸續進駐使用後，建設局也同時進行規劃周邊的綠帶公園，如新市政大樓與議政大樓間的「十字軸公園」以及議政大樓南側的「公1-3公園」，孕育而生，101年9月底「公1-3公園」及103年「十字軸公園」將陸續完工，將讓新市政中心更顯綠意。

互動式新體驗的十字軸公園

座落於新市政大樓與議政大樓之間的公1-2、公2-1、公2-2公園，又稱「十字軸公園」，其將興建地下二層地下停車場（899席汽車停車位、400席機車停車位）及地面綠美化工程。待完工後，將能適時解決洽公民眾與臨近地區停車問題，同時藉由景觀設計，提供民眾有更多接觸自然、體驗生活的場所。

+綠的博覽會 體驗原生自然

「十字軸公園」的興建，希冀能提供一個互動式公園，讓人們能重新體驗、親近周遭環境，進而了解植物的不同面向與好處。在有系統的規劃下，透過大量植栽，讓都市的居民回憶起綠色植物的重要性，並透過觀賞、觸摸與聆聽，體驗原生自然的感動。

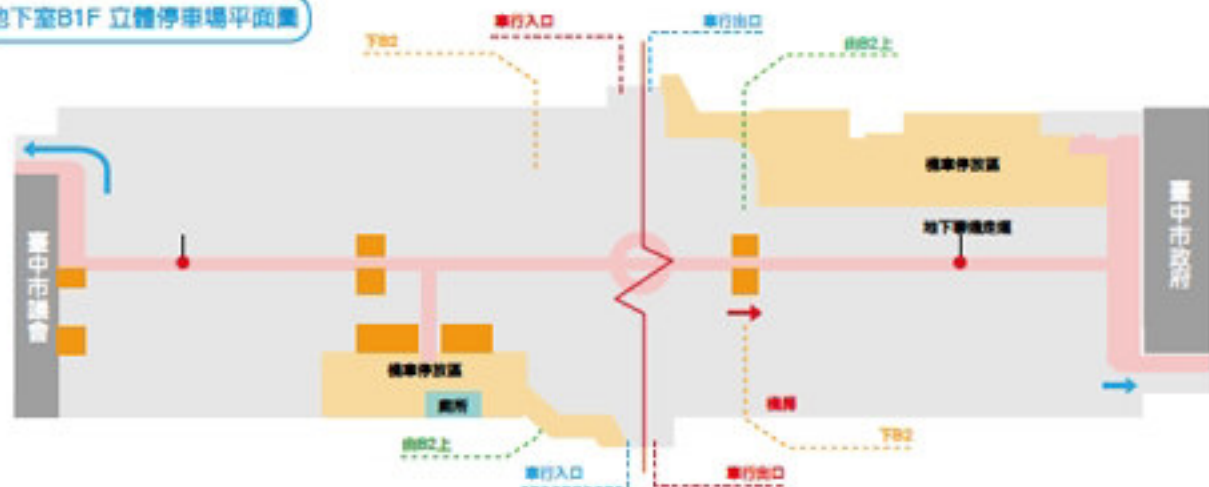
公1-2公園是以南北向的軸線串聯市政與議政大樓，具高平整度的大片草皮，及四周寬闊的人行步道與大量高挺植栽，塑造容易親近且莊重之意象。而位處中心軸線上的「環型展演區」，也透過「幸福之戒」為核心裝置藝術，藉由不鏽鋼材質、光滑的反射面，將四周美景納入，塑造建築物間的對話性。

另外，左右兩側的公2-1與公2-2公園也將規劃為「體驗園區」與「森林廣場」，民眾可在體驗園區中，直接與植栽互動，了解植物對環境的重要性；而森林廣場則是能創造多元空間、提供藝術表演及里民聚會的場所。



十字軸公園全區配置圖

地下室B1F 立體停車場平面圖





十字軸公園示意圖

+ 會呼吸的停車場 回歸以人為本

除了地面的景觀設計外，十字軸公園利用地下停車場的中央換氣口（幸福之戒之下方），破除地下停車場常會讓人有昏暗、潮濕、不通風的觀感，並創造可以「呼吸」的停車場，改變刻板印象。

未來公園園區內部動線考量交通流量及民衆使用性，將以雙車道單向行駛，並置入交通寧靜區的概念，以蜿蜒車道、樹穴分隔島等設施，降低車速並增加綠化，回歸以人為本的公園概念。

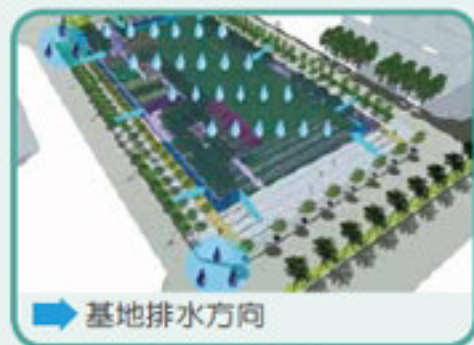
兼具景觀與防洪的公1-3公園

位於市政北一路與市政路間的「公1-3公園」，由於既有的空地狀態良好，建設局以變動最小方式辦理規劃設計，並將其定位為都市生態公園，扣除現有道路用途範圍約為1.1公頃，在高樓商辦林立的7期重劃區內是難得的公園用地。

+ 都市生態公園 構築特色空間

公1-3保留了原有中央大片草皮及喬木，並利用大量植栽，營造生態綠化為主的休閒綠地。中央大片的草地空間，民衆可自由穿越其中，未來也可在此舉辦活動；同時，景觀花園的設置，將配合四季更換不同花卉，為市議會及周邊民衆提供多元的視覺饗宴。

為了讓民衆有更多的使用空間，南北兩側退縮處可供市民聚集之廣場；東西兩側則留設約9米寬之林蔭步道及3米寬之人行步道，四周也提供座椅，民衆可在此散步、休憩。特別的是，公園的周邊設有水道，提供園區內流水佈景，增加親水效能。公1-3在有效的空間運用下，將是一處適合居家休閒、親子同樂的都市生態公園。



公1-3基地排水示意圖



公1-3現況，一座兼具生態與綠美化的公園。

+ 雨水調節系統 節能且防洪

完工後的公1-3公園不但舒適還兼具防災功能，尤其是針對臨近地區的防洪措施，有別以往傳統都市下水道等排水設施，為了迅速地將地表逕流排走，造成都市下游的洪峰流量與逕流體積，並加速洪峰到達時間，公1-3採新的排水方法與觀念，將地表逕流延遲流出，減少逕流量，以減低原來水環境之破壞程度。

建設局於市政路及市政北一路規劃設置調節都市水量之雨水調節系統，當暴雨來臨時，可暫時存納公園基地內及四周的調節池，適當紓解路口淹水問題。未來，經過濾處理後作為2次利用，都市化所衍生的水環境問題，可透過此類雨水滯蓄措施來得到改善，達到節能防洪之功效。



新市政中心 榮獲 2012全球卓越建設獎

目前，位於第7期重劃區內的新市政中心儼然成形，除了市政與議政大樓之外，鄰近的公園綠地工程更是如火如荼展開，不僅讓都會區更顯綠意，也增添市民的休閒空間。

值得一提的是，新市政中心新建工程（含市政府、議政大樓）今年更奪獲「2012全球卓越建設獎-公部門基礎建設/環境適意工程類」首獎，是繼2011年臺中市圓滿戶外劇場勇奪全球卓越建設獎首獎後，中市優良建築再次獲得國際肯定。

未來，待大都會歌劇院的竣工完成，將能共同形塑中臺灣新政經藝文特區，帶動區內商業熱絡發展，讓市政、文化與經濟緊密結合，創造更優質的大臺中都會生活。



工程小檔案

「公1-3」目前進度

已於101年2月7日開工，預計於101年9月底完工。

「十字軸公園」目前進度

擴土柱工程施作中，
全案工程預計於103年6月完工。



「十字軸公園」面積介紹

地下一樓

樓地板面積24,855.87(平方公尺)
汽車停車位352席
無障礙停車位18席
機車停車位400席

地下二樓

樓地板面積19,850.7(平方公尺)
汽車停車位529席



規劃中

提升城市競爭力

積極規劃籌建國民運動中心

■文·莊暎 / ■·Jo



朝馬國民運動中心規劃階段示意圖。

臺 中市政府為了提升民衆生活品質，提供一處可供民衆運動休閒的場所，並順應體委會鼓勵廣設國民運動中心的政策潮流，臺中市政府著手進行規劃市內多處運動中心預定地。

建設局目前正依據教育局規劃興建朝馬、中正2處國民運動中心，設計上不僅符合六項核心運動設施、面積之數量要求，也將打造國際標準的專屬運動場地，並同步爭取綠建築指標。待完工後，將能帶動臺中市市民的運動風氣，提升國人健康良好體態，有助於城市整體的競爭力。

+ 朝馬國民運動中心 國際級羽球專屬場地

朝馬國民運動中心基地位於臺中市西屯區，北側臨朝馬路、西側臨環中路三段、東側與南側為現有足球場，南側鄰近潮洋環保公園，基地內尚有足球場及籃球場等戶外設施，面積約為31,736平方公尺。

朝馬國民運動中心在設計上，基地外部保留了原有的標準足球場，原朝馬漆彈場則將設為景觀停車場；內部空間需求除符合體委會國民運動中心規劃準則外，且具運動中心6大核心設施之要求等基礎設施。未來朝馬國民運動中心也將規劃為國際羽球賽專用場地，成為本中心之一大亮點。

朝馬國民運動中心位置圖





- ① 新馬國民運動中心將保留現有足球場，提供民衆使用。
- ② 中正國民運動中心基地為中正公園內的中正游泳池，未來將規劃為國際級游泳競賽場地。
- ③ 中正國民運動中心將規劃地下二層與既有停車場連結，提升周邊交通品質。

中正國民運動中心位置圖



+ 中正國民運動中心 國際級游泳專屬場地

中正國民運動中心基地位置為臺中北區的中正公園之中正游泳池，基地總面積約8.6公頃。因原址游泳池已老舊受損，希冀藉由此規劃興建具國際型比賽之游泳競賽場地，包含供選手使用的訓練池、符合國際標準之跳水池與競賽池。

基地位置為順應柳川之軸線，量體規劃採東西長向配置。而為落實戶外人車分道概念，運動中心將規劃朝東臨崇德路，鑿造出開闊之入口廣場，臨崇德路段為行人主要出入口；臨美德街路段，則將規劃行車出入口，可通往地下停車場。整體設計上，運動中心外部動線相互獨立且不會彼此干擾，讓市民擁有舒適寬廣之環境、活絡周邊鄰近居民生活，增加地方發展價值。



工程小檔案

進度

中正國民運動中心已於101年7月3日與廠商簽訂合約；另新馬國民運動中心已於101年6月21日與廠商簽訂合約，並同時召開3次設計開報會議，目前已進入初步設計階段。

建設小常識

綠建築指標、指標化量指標、基地保水指標、日常節能指標、室內環境指標、水資源指標、污水及垃圾等指標。

何謂六項核心運動設施？

設施類別	設施名稱	設施內容
核心運動設施	室內溫水游泳池	7溫泳池(17m*25m)、SPA池、冰水池、熱水池、男女烤箱、男女蒸氣室、周邊平臺
	體適能中心	心肺功能訓練區、重量訓練區
	韻律教室	韻律教室
	綜合球場	籃球場2面
	羽球場	羽球場6面
	桌球場	桌球場6面

建築工程

建設視窗



南屯區聯合辦公大樓 新建工程—二期工程

為配合臺中市南屯區公所遷建計畫，市府建設局將廣業街100 部分土地分割約 3,000平方公尺作為本工程之用地，以期解決該區公所現況環境品質欠佳、洽公停車空間不足及附近道路服務水準低落等問題，並促進民衆洽公之便利及提升為民服務之績效。目前結構工程已完成，正進行內外裝修工程，預計於101年10月完工。未來，將提供臺中市南屯區公所及戶政事務所辦公使用，是一座兼具公務、文化、綠能等多元功能之辦公大樓。



進度

已於100年12月23日開工；
預計101年10月完工。

進度

國軍新田營區新建工程

臺中市政府正辦理的「豐富專案」，目的即是規劃執行重要道路周邊的整併與區段徵收，其中規劃範圍內的陸軍豐原營區（臺中國聯合甲型保修廠）為國軍用地，因占地面積約8.00公頃，長期呈現封閉且低度利用狀態，實有遷移之必要。

因此，為配合「豐富專案」，建設局已於101年2月邀請國防部召開本案需求計畫及招標文件討論，並辦理「國軍老舊營舍改建基金聯勤新田營區新建工程」，計畫以代拆代建及先建後遷方式，計畫遷移原豐原聯合甲型保修廠，遷建基地至潭子區占地約8.3公頃的新田營區。



進度

101年4月2日上網公開招標，101年5月18日開標。目前已進入繪圖設計階段，預計101年11月30日前辦理工程招標，並於103年10月前進駐使用。

進度

臺中市政府警察局局本部 暨各大隊興建工程

為了強化臺中市政府警察局工作機能，以及提升各部門之工作效率，提供民衆流暢、便利之服務，臺中市政府計畫新建警察局局本部暨各（大）隊興建工程，並委由建設局辦理委託規劃設計監造技術服務之勞務採購案，本案已於101年8月24日上網公告。

未來，新建的局本部將座落於潭子區新興國小附近，面積約1.07公頃。完工後，將可改善本市員警工作環境品質並提振工作士氣，對於當地治安防治更有極大助益，以確保民衆生命財產安全及提升服務品質，打造大臺中優質化的社會治安環境，營造城市新氣象。

進度

已於101年8月24日上網公告，
101年9月21日開標。



都市更新大步邁前

三大區段徵收工程進行基礎建設

■文·大地/■·Smart



水清區段徵收第一標工程現況，目前已完成排水等基礎工程，後續將進行路基礎築工程。

水清經貿園區全區工程分標圖



都市計劃的進行攸關新市區的開發及城市整體的發展，依據都市計劃的規劃，政府會進行一定區域內的私有土地區段徵收。經過重新整治及建設必要的公共設施後，將可建築的部分用地依比例讓原地主領回或優先買回，其餘則由政府讓售或做其他必要機關用地使用，是綜合性的土地開發措施之一。目前，建設局進行中的區段徵收基礎工程有水清經貿園區、第14期重劃及捷運文心北屯線機廠等三大區段徵收工程。



水湳區段徵收第一標工區現地，工人正進行鋼筋綁架與板模。



水湳經貿園區 指標建設林立

為因應「挑戰2008－國家發展重點計畫」設立中部國際機場（配合遷移水湳機場）之政策，臺中市政府訂定水湳經貿園區區段徵收工程，並於此園區內規劃清翠園、臺灣塔與國際經貿園區等指標性建設，是臺中市政府近期市政重大建設之一。本計畫屬區段徵收基礎工程，劃分為9個工程標進行，預定於103年5月底前全區竣工。全區範圍位於臺中市西屯區，基地範圍為東、北兩側緊接單元八整體開發地區，西以83號計畫道路以及南側以河南路為界，第一標工程已於100年2月正式開工，並以「低碳生活、智慧生活、環境共生」為理念，陸續施作LED路燈節能、基地保水等多項基礎建設。

工作項目	完成百分比	工作項目	完成百分比
整地及道路工程	89%	景觀及公園工程	28%
排水及灌溉工程	48%	機電工程	31%
污水管線工程	99%	交通維持工程	97%
共同管道工程	80%	雜項工程	59%
自來水工程	91%	目前施工進度統計至101年7月	64.67%



第14期重劃5分區 優化住宅環境

第14期市地重劃區鄰近水湳經貿園區和捷運機廠，整體以經貿文化與城市轉運核心腹地之方向發展，總面積約403公頃，依展現特色規劃成門戶意象區、運動休閒區、優質住宅區、人文特教區與聚落回憶區等5大景觀區。

市地重劃工程部分，分為6個工區進行，第一工區已於100年6月2日動工，第四工區A、B標亦於101年5月18日完成工程招標，並於8月下旬開工，第五工區B標於101年7月13日完成招標，將於9月下旬開工；另第五工區A標已公告招標，將陸續進行招標開工作業。本區未來將成為北屯區優質住宅環境，住商機能發達、聯外交通動線佳，加上周邊重大建設提升本區生活機能，將成為文教氣息濃厚的人文特區。



全區規劃示意圖

工作項目	完成百分比
清除與掘除 (M ²)	80%
地坪打除 (M ²)	90%
打除混凝土絞碎 (M ³)	100%
構造物開挖 (B.M ³)	46%
污水管埋設 (M)	60%
共同管道 (M)	33.02%
固定式鋼板圍籬 (H=2.4m) (M)	100%

規劃示意圖



捷運機廠用地範圍廣 首重整合與規劃

依據「變更臺中市都市計劃主要計畫」，臺中市捷運文心北屯線機廠以區段徵收方式取得用地，總面積為104.5583公頃。此計畫牽涉各主管機關的業務範疇，目前首重為施工整合規劃，並由建設局承辦整地、道路、排水、污水下水道、共同管道及公園景觀等工程，設計規劃上，將配合各地段特色，打造良好建設基礎。

現階段（第一標第二工區）正在細部規劃中，包括設計重點在防洪和挖掘後之土方平衡的整地工程；配合原集水區之規劃的排水工程；規劃園道用地的道路工程；配合區域地形埋設的污水下水道；考量電力、自來水、瓦斯管線的共同管道工程；和規劃休閒用地的公園景觀工程。



工程小檔案

水溝區段徵收工程

第一標工作進度：

已於100年2月22日開工，預計102年4月11日完工。
目前施工進度：71.31%
第二標、第三之一標工作進度：
已於101年9月5日開工，預計103年底完工。

第14期市地重劃工程

第一工區工作進度：

已於100年6月20日正式開工，預計102年5月13日完工。
目前施工進度：16.997%
第四工區工作進度：
第四區A、B標已於101年6月14日動工。

北屯機廠區段徵收工程

現階段進度：

目前進度：
第一標（第二工區）細部規劃中。



進度



構築便捷快速路網

環狀生活圈促進地方繁榮

■文·大地 / ■·建設局·Smart

目前臺中市正打造一日生活圈環狀道路，提供更便利的交通路網。

臺中為打造一日生活圈的環狀路網，臺中市政府配合交通部國工局、內政部營建署，進行「臺中生活圈2號線東段、臺中生活圈4號線北段與平面延伸段及大里聯絡道工程（臺74線）」及「臺中市生活圈2號環中路(中清地下道終點至臺3省道)高架橋工程」，待路網通車後，除可構建健全的快速道路路網外，也能有效服務臺中市各地區之交通及物流運輸，促進地方聯繫與均衡發展。

環中路高架 舒緩壅塞車流

臺中生活圈2號線環中路高架橋工程屬臺中生活圈道路之一環，西起中清路與環中路交會處東側200公尺處，續向東沿環中路，穿越松竹路、昌平路、崇德路、終點潭子區中山路以東約60公尺處，全長約4,750公尺，路寬80公尺，全程高架興建。工程分2標進行，均於民國99底開工，預計103年初通車。

完工後，將有效疏散穿越性車流進入臺中市區，改善交通壅塞問題。尤其東側可連結至生活圈4號線（臺74線），有助於建構大臺中環狀快速交通網路，均衡各區發展。

生活圈2、4號線段位置圖



+ 「生活圈2號環中路高架」工程特色

高架部分，設置900多盞LED路燈、景觀燈。平面道路則規劃綠色植栽及生態池，串連大臺中自行車道網絡，為具系統的綠色路網。

路段	橋型	特色
一般路段跨越中山路口	加肋預力混凝土箱型梁橋	可加大橋下空間使用率。橋面排水管可隱藏於加肋梁中，不影響橋梁景觀，視覺簡潔、美觀。
跨越松竹路	半穿式鋼拱橋	上構採單拱肋，下構採V型橋墩。整跨吊裝，減低施工時間對路口交通流量之影響。
跨越崇德路口	鋼與預力混凝土混合梁橋	鋼梁自重較輕，可加大跨路口處之橋梁跨徑。鋼梁與預力混凝土梁深一致，外觀平順。



環中路高架工程正如火如荼的進行中。

加肋預力混凝土箱型梁橋



半穿式鋼拱橋示意圖



鋼與預力混凝土混合梁橋





臺74線將完工 東側交通更便捷

本工程分為高架橋及平面道路2部份施工。高架橋部分：北自潭子區臺3線起，往東跨越縱貫鐵路及早溪後，往南經北屯區、太平區、東區、大里區至大衛橋止，續接大里聯絡道，跨越大里溪、草湖溪至霧峰交流道止，全長20.5公里，除大里聯絡道為雙向4車道外，其餘均為雙向6車道。

平面道路部分，設於高架橋下(大里聯絡道除外)，並於大衛橋處續沿大里溪右岸至中投公路止，全長約16.8公里，均為雙向4車道。

本案共分8個工程標執行，已完成松竹路以南至國道3號霧峰交流道，並於100年12月31日舉辦通車典禮。目前正進行生活圈4號線北段與生活圈2號線東段的連接工程，預計103年初能全線通車。未來，藉由本快速路網，潭子到霧峰時程僅須15分鐘。

- ① 臺74線協作的C704標(潭興松竹路段)已完工。
- ② 臺74線上有協作隔音牆，減少噪音汙染。



+ 「臺74線」工程特色

由於高架橋梁工程長達20多公里，其穿越地形、地勢不盡相同。興建橋梁採取的工法、結構設計各自有別。

橋型	特色
加肋預力混凝土箱型梁橋	加大橋下空間使用率。 排水管可隱藏於加肋梁中，橋體造型簡潔，更具美觀。
波形鋼腹板合成梁橋	跨越大里溪興建，落墩數少，跨徑長達146公尺，鋼腹板取代混凝土，減少上部結構自重，減輕下構尺寸。目前為世界上跨徑最大、橋面最寬之波形鋼腹板合成梁橋。
鋼及預力混凝土混合梁橋	鋼梁自重較輕，可加大跨路口處之橋梁跨徑。 鋼梁與預力混凝土梁深一致，外觀平順。
預鑄節塊橋墩+隔減震支承	預鑄節塊橋墩施工快速，可縮短工期。 隔減震支承隔離地震能量傳遞。

預鑄節塊橋墩+隔減震支承



波形鋼腹板合成梁橋



工程小檔案

臺中市生活圈2號線環中路（中清地下道終點至臺3省道）高架橋工程

進度

- 2-1標（中清崇德段），累計實際進度37.18%，預定102年10月19日完工。
 - 2-2標（崇德中山段），累計實際進度71.93%，預定102年5月30日完工。
- 統計至101年9月5日

臺74線工程績效

進度

（交通部歷年查核本計畫各標均評定為優良工程）

- C706標 98年推動勞工安全衛生優良公共工程
- C709A標 99年第十屆公共工程金質獎
- C709B標 99年推動勞工安全衛生優良公共工程
- C705標 入圍99年推動勞工安全衛生優良公共工程

主線已通車

- C704A標（頭家厝潭興段工程）已於101年6月19日完工。
 - C704標（潭興松竹段）已於101年9月完工。
 - C707標（原興大里段工程）預計101年11月完工，累計實際進度98.67%。
 - C708標（大里中投段工程）預計102年2月完工，累計實際進度98.31%。
- 統計至101年9月7日



橋梁改建 用心看得見

大里健民橋、烏日登山橋深獲好評

■文·俞武鳳 / 圖·Jo



道路橋梁往往與民衆的生活福祉息息相關，尤其橋梁工程又須配合河川整治等龐雜細節，因此，橋梁的外部結構與細部設計都甚為重要，建設局於今年已接續施作完成烏日區、大里區等指標性橋梁，完工通車後，陸續成為交通往來及登山健行的重要道路，造福地方民衆。

健民橋美輪美奐 人車分道更友善

大里區健民橋於921地震毀損，在89年重建，卻又於99年8月11日遭草湖溪溪水沖刷導致橋墩斷裂，造成當地居民出入耕作不便，因此重新規劃設計，於今年3月完工，6月通車後，交通改善，方便了山區農產運銷，往昔登山健行的遊客也陸續回籠。

+ 加強橋墩基礎 增設單邊人行道

大里區健民橋橫跨草湖溪，是健民里果農進出竹仔坑，及民衆登山健行的重要通道。自88年起，先是經過地震震毀，重建後，又因溪水沖刷導致橋墩斷裂。本次整建主要考量橋墩基礎的堅固性，建設局特別針對每座橋墩底下，增加6支樁基礎(基礎板下15公尺)，利用樁柱對地層之抗拉拔力，加強抵抗溪水之沖刷，強化橋梁結構，使往來民衆安全無虞。

由於爭取到中央4,000萬元經費補助，重建後的健民橋規模擴大，全長112公尺，橋面由原本8公尺，擴寬為9.5公

- ① 改建後的健民橋增設了單邊人行道，避免人車爭道。
- ② 健民橋是地方果農與登山客進出竹仔坑的重要道路。





- 登山橋橋身是大跨距且無落墩的鋼結構梁，具防洪功能。
- 橋面拓寬後的登山橋，有效紓解往來車流。

尺。此外，健民橋位於較偏遠地區，且交通流量在10PCU/hr以下，且主要都以機車、步行為主要交通方式，因此更增設了單邊人行步道，及5盞路燈供照明使用，避免人車爭道，貼心又周到的設計，讓地方民衆及登山客讚不絕口。

登山橋無橋墩 增加水流斷面

登山橋橫跨柳川，據林月潭里長表示，過去柳川未整治前，下游河段進入烏日區後，因為附近河道狹窄，每遇豪雨，水流宣洩不及，就會釀成水患，卡玫基颱風襲臺時，就因此造成烏日區災情慘重，尤其登山橋畔的工業城，幾乎泡在大水中，損失嚴重。

為根本解決烏日區的水患，水利署編列12億元經費整治柳川，將原有河道加寬到30公尺，加深到5公尺，總長1,483公尺。

臺中市政府建設局配合柳川整治，一併改建沿線老舊橋梁，登山橋即為今年初完工通車的橋梁之一。

+ 提高梁底高程 拓寬橋面

登山橋是進出烏日工業城的唯一通道。未改建前，原有橋梁是6公尺寬的混凝土構造，橋齡老舊狹窄，工業城內很多廠商反映，大型貨車進出困難，也無法負荷尖峰時段的交通流量。經改建後，不但依據百年洪水水位，將登山橋的梁底高程提高2公尺，新橋也打造成為8公尺寬、大跨距且無落墩的鋼構橋梁，具防洪功能，可有效紓解交通流量，今年2月通車後，鄰近工業城的廠商尤其滿意。

事實上，8月蘇拉颱風過境，登山橋附近不再遇雨成災，林月潭笑說，柳川整治績效居民是「有感的」，深深感受到市府的用心。目前，市府建設局除了登山橋之外，沿線已完成第一九張犁橋、自治橋等橋梁改建，再陸續完成防洪治水後，將能吸引烏日地區的投資開發，促進地方發展。





景觀道路環保又便民

華南路兼顧交通與生態

■文：Yukuo / 圖：陳鈞昇、Smart



新闢的華南路將是一條兼顧交通與生態的景觀道路。

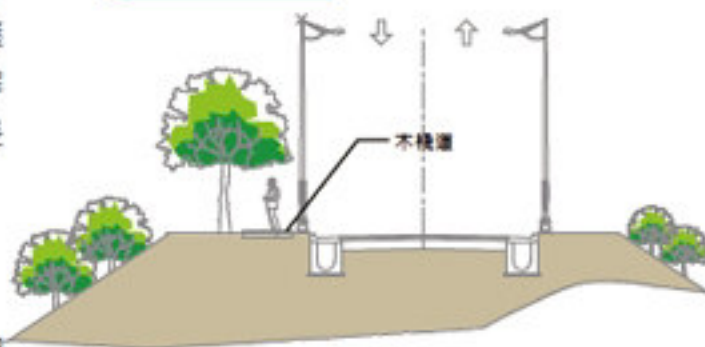
為了提供大肚區民衆更舒適安全的道路，以及一條壯闊的景觀生態道路，大肚區華南路開闢工程歷經環境影響評估審查、水土保持計畫審議和保安林解編等程序，於民國99年5月17日順利動土開工，全長4,487公尺，預計民國101年底完工通車。

+ 民衆多選擇 來往更便捷

華南路起點在大肚區臺1線174K+150處自治路、自由路口，經大肚山脈，終點在臺中區監理所東側，完工後大肚區民衆前往臺中市區將更便利，通車時間也由原本的30分鐘縮減為15分鐘。

以往大肚區民衆進出臺中市區多數利用華山路，但華山路彎道多、坡度又陡，待華南路竣工後，大肚區民衆多了一條聯外道路。新闢的華南路，因基地位於大肚山上，施工遠比一般工程來的嚴峻，更需注重水土保持，並在經濟效益與自然生態下取得平衡，未來通往臺中市區道路中，將有一條極具生態風貌的景觀公路。

華南道路規劃示意圖



華南路位置圖





+ 打造景觀公路 兼顧環境保護

由於華南路穿越大肚山保安林地，行政院公共工程委員會考慮到生態與水土保持，特別要求闢為景觀道路，將20米寬的道路，規劃車道6米，其餘14米則規劃為健身步道、植栽和景觀休憩設施，希望在考慮民衆交通行車便利之同時，也能兼顧環境保護永續經營。

道路設計方面，華南路沿大肚山而行，地形起伏甚大，除局部路段因考量設計縱坡無法調整外，為維持生態環境及水土保持，將儘量避免改變原有地形，並於現地達成挖填平衡。而華南路起、終點銜接既有道路是採用雙向4線道設計，每個車道寬3公尺，在道路兩側設置水溝及綠帶，步道配置亦配合現有步道規劃加以整合，並於沿線種植喬木，提供舒適的健走環境。

華南路除提供交通運輸功能外，也期望藉由適當生態、景觀規劃設置，建立綠色道路典範，發揮道路多樣性功能並推廣生態工法及建材，至於路面設計高程，則另配合相關水利計畫及鄰近農田灌溉渠道的既有高程，以符合防洪及灌排獨立原則。

+ 延伸至特3號 帶動區域經濟發展

未來，華南路將規劃徵收使用土地，預計在遊園路以東銜接特三號道路，以提升區域經濟效益。此計畫的道路新開闢長度約為2,072公尺，其中1,872公尺位於臺中市都市計畫區內，需經都市計畫變更程序後方可辦理取得用地；另有200公尺則因監理所地上物補償費尚未完全發放完成，工程單位將併於「華南路以東銜接特三號道路開闢工程」辦理。建設局表示，未來華南路銜接特三號道路，將連結臺中市各經濟區域，建立完整的交通網絡，經濟活動將更熟絡，極具發展潛力。

- ① 大肚山地形起伏大，華南路亦透過橋梁銜接道路。
- ② 華南路沿線平緩，增進往來交通安全。
- ③ 華南路旁另有木棧道設計，民衆可以於此感受壯闊美景。





交通分流不打結

30米-37號道路有效解決南區壅塞

■文·李梨 / ■·Jo

交通的尖峰時段最容易遇見塞車情況，若擁有一條暢通、安全的道路，是住在這個城市的幸福。本市南區區內重要聯外幹道復興路，因交通流量大，每到尖峰時段，就出現壅塞大打結現象，造成民衆不便，進而阻礙地方發展，在市府團隊努力下，配合警建署施作「臺中市30米-37號道路工程」進行分流，以有效改善交通。

30米-37號道路工程，全長近2公里，主要是連結忠明南路至文心南路，以及大慶街，並可快速銜接環中路外環線，且以文心南路為界分為2標。此工程於民國99年8月動土興建，其中2-1標已通車，待2-2標完成後，將成為南區地方對外交通的重要聯絡道，且能促進都市更新效果。除了道路工程外，雨水下水道箱涵工程亦一併辦理，待全數通車後，不只能紓解復興路的交通壅塞問題，還能有效改善雨季排水問題，防範水患發生。

30米-37號道路通車後，不但能串聯本地區南北向的道路，進而建構符合都市機能的完整路網，未來，地方民衆通往高鐵更只需5分鐘，將帶來更多旅客來到南區，有助地方經濟發展。

- ① 30米-37號道路全長近2公里，連結文心路與忠明南路，有效紓解壅塞。
- ② 未來，地方民衆通往高鐵僅需5分鐘，且能帶來更多旅客，活絡經濟發展。



工程小檔案

認識30米-37號道路



標別	簡介	進度
2-1標	環中路至文心南路 全長784公尺，寬30公尺	已通車
2-2標	文心南路至忠明南路 全長982公尺，寬30公尺	預計101年 11月底完工

道路橋梁

建設視窗



進度

已於101年3月2日完工通車。

完工

第一九張犁橋改建工程

原本是混凝土構造的第一九張犁橋，因配合第三河川局辦理旱溪下游及柳川排水整治工程，新橋橋身改建為鋼結構橋梁，並以大跨徑的設計，橫跨柳川兩岸，避免暴雨時水流沖擊時，通水斷面不足，安全又堅固，同時配合護岸加高，梁底也比舊橋提高2米，有助於強化河防安全。

不只如此，橋寬6米，全長32.5公尺的第一九張犁橋是社區民衆主要交通道路，101年3月竣工不久，即面對泰利颱風挑戰，民衆安然度過，顯示工程品質經得起考驗。

新橋中

自治橋改建工程

同樣配合第三河川局之旱溪下游及柳川排水整治工程，建設局亦對該河段上的自治橋進行改建，規劃將自治橋改建長為83公尺、橋寬21公尺，梁底高程也提高至29.7公尺之橋梁。未來，在橋寬拓寬後，可大幅提高河水排速，解決嚴重水患，並紓解烏日通往溪南的交通車流。



進度

已於100年8月開工，
預計101年9月完工通車。

完工

旱溪排水復光橋改善工程

復光橋位屬烏日區內，其橋梁位置恰位於旱溪排水與柳川匯流口附近，因旱溪排水流域全長約9,200公尺，跨越臺中市重要都會區，為解決淹水災害之疑慮、避免兩岸居民生命財產遭受損害及改善排水路週邊環境，特辦理「旱溪排水復光橋改善工程」。

本工程由水利局第三河川局辦理，工程經費由市府與水利局各負擔一半費用，改建後之復光橋長度為65公尺、寬度為8公尺，並同時施作左、右岸護岸及改善堤後排水系統。

進度

已於101年4月16日完工通車。



高美濕地遊客服務中心示意圖。

高美濕地永續生態環境

公68與特8-50聯絡道新建工程

■文·大地／圖·建設局



位處大甲溪出海口的高美濕地，擁有豐富的生態資源，其海岸線景緻寬闊優美，由於海岸漂沙的淤積形成濕地，孕育出豐富且複雜的濕地生態系，為中部海岸重要的自然生態資源，同時也是臺灣最大的沼澤海岸濕地。臺中市政府為維護當地自然生態，避免生態資源遭到破壞，同時提升觀光旅遊等附加效益，目前已由建設局負責規劃設置高美濕地遊客服務中心、體驗館與週邊設施以及特8-50聯絡道。

＋寓教於樂 永續發展的公68公園

目前規劃的清水區高美濕地公園（公68）等休憩空間，包含公園興闢及遊客服務中心，並延伸高美濕地的空間利用。高美濕地公園主要內容為遊客服務中心及體驗館，其應具備高美濕地自然、人文、景觀資源及旅遊資訊之導覽解說功能。濕地公園的規劃將朝兼具滯洪、水質改善、生態、休憩等功能發展，並透過減少區內人工設施、配合功能性工法，達到寓教於樂之目的。

體驗館小檔案

位置：高美濕地保育區外圍東南
佔地：約8.4公頃
建物：地上2層，共約2,000坪。
設施：高美濕地生態體驗館。



設計特色

1. 加入當地意象，豐富道路景觀特色。
2. 打造生態廊道工程，維護高美生態環境。
3. 串連臨海路自行車道與高美自行車道，使動線完整連續。

高美濕地公園遊客服務中心工程主要內容為遊客服務中心及體驗館，設計主軸強調高美地區自然人文與地方特色，以海岸濕地生態為概念。旅客服務中心將以高腳屋概念建置，不僅具防災、減災之效果，且是目前防洪治災之重點建築；同時高腳建築下方可採通透性設計方式，將底層空間規劃為觀賞、體驗區，民眾能近距離觀賞生態景觀，又免於影響生態。未來，體驗館也具可看性，將提供遊客濕地體驗、生態導覽、潮汐探索等內容，藉由豐富的感官體驗，了解濕地的美麗與可貴。

+ 特8-50聯絡道 敦促地方發展

為了增加清水區高美濕地周邊公共服務設施整體規劃，有效改善周邊環境交通，並結合公-68公園休憩空間，打造優質濱海地區，建設局進一步規劃臺中港聯外道路（特8-50）。特8-50西起臺中港北防沙堤施工道路之濱海橋，沿該施工道路往東經西濱快速道路至臺17線臨海路止，完工後將配合綠帶植栽區，以串聯藍帶景點，提升高美濕地建設完整性。

除此之外，將與現況環境融合，建立動植物遷徙廊道與棲息地，成為一條濱海生態綠廊。其計畫於北側規劃各約4公尺寬的2條植栽帶，外側植栽帶主要功能為防風，阻擋強烈東北季風及強化內側景觀帶植物存活、生長；內側主要種植開花且季節變化明顯之景觀植物，並考慮其生長速度能互相配合，儘量符合耐風、耐鹽、耐旱之特性。

另外，特8-50也將規劃聯結臺61線及臺17線與國道4號等主要道路，作為高美濕地對外的聯絡門戶，未來亦將開通銜接清水的自行車道路網，以減少車輛爭道的危險，在兼具休閒與紓解交通功能環境下，達到節能減碳之效果。

- ① 特8-50植栽區。
- ② 特8-50將結合鄰近自行車道，完整串連海線自行車路網。



工程小檔案



「高美濕地遊客服務中心（公68）、體驗館及停車場新建工程」目前進度
初步規劃設計中，預計101年底前辦理工程發包。



「特8-50」目前進度
已完成細部設計階段，預計於101年10月辦理工程發包。

特8-50小檔案

1. 道路全長1,050公尺
2. 車道數：雙向共6車道，單向包含兩個寬度3.25公尺快車道及一3.2公尺慢車道。



臺中美麗後花園

大坑9號步道整頓與綠美化

北屯區的大坑風景區，吸引許多登山健行人潮。

■文·大地 / ■·Jo·Smart

位於北屯區的大坑風景區堪稱是臺中的後花園，最具特色的景點即為10條登山步道，平日即吸引不少登山與觀光客來訪，假日更是熱鬧不已。

+ 整頓拆除 還予清新風貌

10條登山步道中，大坑9號步道因沿線攤販亂象，長期影響用路人並遭民衆檢舉，在市府全面清查後，確認9號步道屬市有土地。因該地區攤販為非法佔用市有土地，且依「臺中市公園綠地園道及行道樹管理自治條例」規定，公園用地內遭民衆以桌椅、箱、櫃、板架、棚、帳、廣告或懸掛、樹立之招牌等佔用，都是違規行為，在考量公平正義原則下，決定予以拆除。

建設局於101年5月9日至大坑9號步道沿線刊登公告，並於5月11日起進行強制拆除作業，且為避免攤販再次佔用，更組成聯合取締小組，希望還給民衆一個「美麗後花園」。

+ 四季花草 添紅妝漾綠意

違建拆除後，建設局為了不讓空地裸露影響水土保持，並提供民衆一個綠意盛開的步道，隨即進場施作綠美化工程，並於同月18日重新開放。長度約2公里的9號步道，種植了102株的洋紅風鈴木和

大坑9號步道整頓作業流程圖



A. 違建攤商林立



B. 拆除前集結討論



C. 工程車進駐

黃花風鈴木，營造出風鈴木小徑景象，亦可提供遮蔭休憩的功能，未來可望在明年初春開滿黃花與粉紅的花朵，將綠色的步道增添紅妝；此外，7,000株的四季草花雪花木、天使花、翠盧莉和馬齒牡丹，讓拆除後的空地增加綠覆率，並改善水土保持。

如今，步道兩旁植栽已開始生長，並取代原有花草，在原生物種的自然復育下，讓整體的視覺更顯綠意。未來，除了環境綠美化外，建設局仍會繼續提升相關設施維護，目前已於9號步道入口處，規劃設置廁所，並陸續規劃休憩坐椅、導引告示牌等，以完善大坑9號登山步道的觀光附屬設施。

+ 環境更優 深獲民衆好評

大坑9號步道在整頓拆除與綠美化後，再搭配上坡道平穩好行，吸引眾多遊客前來，無論是平日或假日，9號步道上總能看見一家大小、攜家帶著同樂的景象。更有不少民衆藉由市長信箱表示，拆除違建後的大坑9號步道，有更多的空間供民衆使用，而原本攤商林立造成的髒亂環境，也被綠意盎然的景象取代，紛紛讚揚「後花園」的美麗景緻，肯定市府的執行力，深獲迴響。

同時，市府也考量大坑農民販賣農特產品的需求，預計於9號、10號步道入口處後方的產業道路兩旁，規劃整齊乾淨的「農夫市集」攤販區域以統一管理，初步估計可容納80個攤位。屆時遊客健行遊玩後，可以順遊選購農產品，達到當地農民、遊客雙贏的局面。



- ① 經整頓後的9號步道，有更多空間供民衆使用。
- ② 拆除之空地，更有植栽綠美化，兼具景觀與水土保持功用。



D. 進行拆除作業



E. 整頓後視野變開闊



F. 空地綠美化作業



永續綠能 寓教於樂

臺中市樹木銀行深具意義

■文·Chen YuKuo / ■·Jo·明洲

- ① 樹木銀行移入了臺中市內遭汰換的樹木，發揮自然保育的功能。
- ② 臺副市長(右二)、建設局沐局長(左一)、劉士州議員(左二)與張耀中議員(右一)共同參加樹木銀行建築工程動土典禮。

臺中市政府為妥善安置因公共工程拆遷、或接受捐贈的樹木，在2008年開始了「樹木銀行」建置計畫，在南屯區嶺東苗圃周邊代管國有土地，規劃了近5公頃植栽基地，提供臺中市內汰換的樹木移入，發揮自然生態保育的功能。

在設計規劃上，建設局以公園的規劃方式保護這些遭移植的樹木。由於近年來臺中市包括擴大內需、捷運、鐵路高架等重大工程陸續啟動，此類需求更為殷切，樹木銀行提供最佳的解決之道，並為它們找到永久的家。

+ 計畫道路促發展 水土保持涵養水源

建設局表示，為因應樹木銀行園區能完整運作，先行闢建聯外計畫道路，並已於今年8月底完工通車。路寬12公尺、總長為340公尺的計畫道路名為「溫泉路」，不同於一般市區道路，溫泉路使用了樹木銀行之園騰的彩色瀝青，座落於兩側的樟樹，亦是現地移植保留下來的，不僅隱含巧思也更具有意義。



樹木銀行位置圖



樹木銀行可容納約1,200棵樹，其中500棵為永久種植供水土保持之用，而此永久栽植區亦會規劃為樹海公園，供民衆散步休閒遊憩使用。另闢設兩區假植區，約可容納700棵樹，區內的樹木是從其他地方移植過來暫時存放，供有遷樹需求的公共工程單位暫存，等待若有新闢工程有植樹需求即可立即轉植。

目前，樹木銀行已完成水土保持工程、水電工程與現有331株移植樹木景觀等第一期工程，並設置噴灌、給水系統，有助於植栽移植後維護撫育工作，提高移植的存活率，並有效統一管控苗木。

+ 寓教於樂 建展示館充實植物知識

為考量日後供工作人員或教學使用，第一期工程完工後，並接續進行建築工程計畫（二期工程）。工程主體為仿木外牆3層樓高的鋼筋混凝土建築物，樓地板面積約730平方公尺。主體工程規劃1樓為展示室，介紹園區內多元用途，以利參訪遊客瞭解；2樓為多功能空間，提供民衆活動使用；3樓則是行政管理室，做為辦理園區行政作業用途。目前已取得建照許可，且於8月底開工。

- ① 樹木銀行建築工程示意圖。
- ② 在樹木銀行內，每一株移入的樹木都有一張識別牌，有效統一控管。
- ③ 溫泉路上的樹木圖騰別具特色巧思。



工程小檔案

樹木銀行小檔案

- 第一期工程：
 - 聯外計畫道路-溫泉路已完工通車。
 - 永久栽植區500個苗木儲位；假植區700個儲位，約計1,200株大型苗木容量。
 - 水土保持工程設施、雜項工程等已完工。
- 第二期工程：
 - 仿木外牆3層樓建築物（高度10.5公尺，寬高3公尺）鋼筋混凝土建築物。
 - 101年8月28開工，預計102年3月30日完工。





綠地公園新樂活

西大墩公園啓用

圖文·趙品瑛/攝·Jo



- ❶ 配合「西大墩遺址」以現地保留為原則，辦理簡易綠美化公園新闢工程。
- ❷ 西大墩公園有座椅與人行步道供民眾休憩使用。

市內高樓聳起、生活忙碌，規劃良好的綠地公園便能提供市民適時的放鬆休閒空間，而以環保節能減碳為主題的公園，更是寓教於樂的最佳場所。位於第12期重劃區的西大墩公園，目前園內的綠茵草地、人行步道與休憩椅等鋪設工程已完成，將於近期開放。

西大墩公園位置圖



工程小檔案

基地位置：
北傳福科路、西傳中環、東傳福科二
路，南近青海路。
基地面積：約2.73公頃
完工日期：近期開放使用



令人驚喜的是，施工期間於該區發現牛罵頭文化遺址！因此，市府更改原公園設計，配合「西大墩遺址」以現地保留為原則，目前僅辦理簡易綠美化公園新闢工程，以期呈現綠地公園與文化遺址並存的

永續風貌，讓民眾體驗多元的綠地公園新型態。

後續將由市政府文化局進行文化設施規劃，配合休憩設施，成為一座兼具文化與休閒的公園。

公園綠地

建設視窗

完工

廣兼停23、兒116、公兼兒2、兒192等四座公園新闢工程

為提升大臺中市居住環境，建設局積極開闢公園用地，如廣兼停23等4座公園，已於101年7月20日全數完工，並規劃植樹、步道、園燈、公園景觀、種植草皮等工程，未來將帶給鄰近民衆全新感受，且改善市區髒亂空間，提供居民優質休閒環境。



小檔案：

南屯區兒116（惠德兒童公園），計1,576平方公尺，五權西路與惠中路口

北屯區廣兼停23（仁和公園），計6,334平方公尺，崇德十路與昌平路口附近

北屯區公兼兒2（三分埔園），計17,536平方公尺，崇德五路與河北路口

北屯區兒192（景信公園），計2,394平方公尺，東山路一段與旱溪東路口附近

規劃中

魅力亮點 葫蘆墩公園景觀再造

市府建設局依據胡市長政見所提的「特色觀光魅力、型塑多亮點的都市觀光意象延伸計畫」，從101年起，開始推動「亮點公園」計畫，預計打造7座亮點公園。其不同於老舊公園整建計畫，主要是發展具觀光潛力的區域性大型主題公園為主，如早已是臺原區指標景點、擁有觀光潛力的葫蘆墩公園，即是亮點計畫之一。

葫蘆墩公園的亮點計畫主要是提高其親和性，形塑公園美感意象，並改善、增加公園的水岸行人步道及自行車道，在整合既有的空間下，除確保民衆使用安全與舒適性，亦塑造一座歷史人文與生態共榮的親水公園。未來也將串連東北側的東豐自行車道及西南側的潭雅神自行車道系統，透過魅力行銷，打造深具特色與創意的休閒綠帶，成為臺中市的新亮點。



規劃中

大里軟體園區公園新闢工程

大里軟體園區是依據行政院於「愛臺十二項建設」計畫中之「產業創新走廊」規劃的園區之一，目的為發展中部地區軟體產業，強化中臺灣產業創新科技軸帶，帶動中部區域整體發展。其中1.81公頃為軟體園區之公園預定地，公園基地原為「大里菸酒試驗場」，但區內廠房荒廢已久，臺中市政府正計畫於園內規劃設置滯洪池，且規劃改善公園周邊排水系統，完成後將原本閒置之公有土地注入新生命，增加民衆休閒遊憩空間，成為景觀休憩與防災治洪功能兼具的公園。



進度

預計101年11月上網招標，
101年12月底前開工。

進度

預計於102年4月底前完工



改善生活水質 提升環境品質

福田水資源回收中心二期擴建工程

■文·李梨／圖·Jo

城市發展繁榮鼎盛，生活處處皆須仰賴水，從家庭用水至工業用水，所消耗的水資源非常可觀。為改善環境衛生、珍惜水資源，水資源回收中心即是十分重要的建設。臺中市南區的福田水資源回收中心為擴大污水處理量，將展開第二期擴建工程，以持續為市民服務，提升生活品質。

+ 福田二期 服務擴增

福田水資源回收中心於2001年11月21日興建完成，是臺中市第一座公共下水道污水處理廠，其位於南區福田二街23號、綠川和旱溪排水匯流處旁，總面積約13.6公頃，目前平均日污水量已成長至76,000CMD。廠區除了污水處理設施外，並留有廣大綠地，不但增添環境優美，假日也開放給民眾做休閒運動使用。

為避免污水造成的環境污染，市府積極推動污水下水道系統建設，將家庭污水輸送至污水處理場淨化。至民國101年5月底止，臺中市已完成公共污水下水道用戶接管共約75,500戶，而市中心接管戶之污水目前均收集至福田水資源回收中心，並經處理至符合法規標準後排放至綠川。為處理持續增加的用戶接管污水量，福田水資源回收中心將辦理第二期擴建工程。

- 福田水質中心是臺中市第一座公共下水道污水處理廠。
- 二級沉澱池，主要去除污水中呈膠體和溶解狀態的有機污染物質。



福田水資源回收中心





+ 水及沼氣 回收利用

福田二期擴建工程特色在於回收水和沼氣回收的再利用。「回收水再利用」將經二級處理後之放流水回收至廠內利用，包括生物反應池消泡水、消毒設備給水、地板洗淨水、綠地用水、池塘景觀用水等用途。此外，經濟部水利署於廠內設置的再生水模廠可提供各項操作參數、產水量及污染物移除效率等資訊，作為未來推動再生水利用的重要參考依據。

「沼氣回收再利用」則將採用厭氧消化系統穩定污泥後所產生的沼氣，收集淨化以作厭氧消化池加溫之熱源，若未來沼氣產量達經濟規模，甚至可發電供應廠區設備運轉使用。此外，為節能減碳，除預計使用太陽能等綠色能源之照明及電子看板系統外，將引入高效率節能（變頻式）設備，以減緩水資源回收中心最耗電的泵浦、鼓風機及相關設備的用電量。

+ 廠區美化 回饋居民

福田水資源回收中心進行第二期擴建工程的同時，為回饋居民，將一併進行景觀工程，預計將建置籃球場、網球場於污水處理設施建物上方，配設照明及遮陽設施，並施作防水及彈性PU的鋪面修復工程。除前述設施外，還有占地 4公頃的綠地、戲水區、生態教育區等規劃，不但假日可提供親子運動、休憩，平日也歡迎學校團體預約污水處理流程之參觀導覽，達到寓教於樂、低碳環保等多重效益。

+ 未來效益 美好願景

福田第二期擴建完成後，估計平均日污水處理量約為 152,000CMD，服務人口可達50萬人以上。屆時污水用戶接管區域將可擴及至北區等地，預估至103年，累計用戶接管數可提升至11萬戶，普及率提升至16.5%。透過污水處理，市區水溝乾淨無臭，河川水質也會獲得改善，再配合兼具休閒、育樂功能的美化工程，將提升居住的環境品質，亦可達到節能環保的效果。

- ① 抽水站，此為污水處理的第一步。
- ② 初沉池，主要去除污水中呈懸浮狀態的固體污染物質。
- ③ 流放池，為污水處理步驟的最終池。
- ④ 二期擴建的預定地，已先進行空地綠美化工程。



工程小檔案

福田水資源回收中心小檔案

位址：南區福田二街23號

基地面積：13.6 公頃

收納污水範圍：

林森路、梅川到建國路之間所涵蓋之區域

目前日平均污水處理量：76,000 CMD

未來日平均污水處理量：152,000CMD

二期工程特色：

回收水再利用、沼氣回收、節能減碳方案、廠區老舊公共設施汰換與美化新建設等。



預計101年11月開工，
103年完工。

污水處理 建設視窗

規劃中

文山水資源回收中心

文山水質中心基地位於筏子溪西側、永春路北側、七星排水溝以東，用地面積約4.4公頃。本回收系統收集範圍為筏子溪以西地區（不含臺中工業區），包含福安社區以北、中科園區之間的土地，用以改善都市水質與環境衛生，減少下游的污染。本水資源回收中心規劃之平均日處理量為32,000 CMD（立方公尺/日）

特色：配合綠地及節能減碳計畫，設計生物多樣性、綠化量、日常節能、CO2和廢棄物減量、水資源指標、污水和垃圾改善、基地保水等指標。



進度

預定完工日期：民國104年12月

規劃中

水湳水資源回收中心

為配合水湳經貿生態園區下水道系統規劃，目前規劃設置水資源回收中心，未來可與現行規劃之公園用地串連，強化公園活動機能。水質中心規劃平均日處理量為18,000 CMD（立方公尺/日），並依「低碳城市建構計畫」將以全區用水回收率達80%、再生水量達到14,400 CMD為目標。

特色：回收水可再利用於廠內用水、綠地灌溉和水湳經貿生態區中水道系統，亦設定節能減碳方案，包含綠化量、基地保水、日常節能、水資源指標、廢棄物減量等指標。



規劃中

豐原污水處理廠

豐原污水處理廠位於豐原區南端，總基地面積約為8.00公頃，全期平均污水量54,000 CMD（立方公尺/日），計畫分三期施作，每期18,000 CMD。污水處理廠用地呈L形，進水方向來自西北側道路，而排放水的旱溪處於南側，為考量流線順暢，故須先由抽水站將水導向，由西向東排放於東側旱溪。

特色：規劃將管理中心設置於西北側入口，並將綠地和回饋設施建於北側臨道路，作為與民地隔離綠帶，同時與東北側工程出入口做分隔，考慮交通安全。



進度

預定完工日期：民國103年9月

進度

預定完工日期：民國104年



溫馨靚校園

校舍增建 學習環境再加值

■文·金武權 / ■·Jo



校園是培育未來人才及陪伴學子度過求學階段的重要場所，因此塑造優良校舍是必須重視的課題。長久以來，國內已有趨進完善的國民教育規劃，市府建設局更針對市內老舊校舍進行增建，以確保孩子們有優良的學習環境。

- ① 東山高中新建完工的24間專科教室暨圖書館，有效提升教學環境。
- ② 學校圖書館對外亦增加入口處，增進社區總體營造。

都市的藏書閣 東山高中

北屯區的東山高中因鄰近地區遷入居民日增，加以廬子區段徵收完成，新興社區規劃正如火如荼展開，為使全區學子有足夠的學習空間，確保教學品質，增建了24間專科教室暨圖書館，在符合基地保水指標、日常節能指標、水資源指標、污水與垃圾改善指標等4項綠建築指標下，建構永續發展的優質校園。

設計上，為了讓使用機能和基地契合，並符合學校的規劃需要，長期發展理念是以「極簡·市藏書閣」為構想，提供完善的教學及附屬空間，教室空間也增加教師休息區及戶外景觀休閒陽臺；南北向的增建教室，自然採光通風的活動空間，在增加空間靈活運用下，提供完善的教學、閱讀環境。

在戶外部分，藉由開放空間與景觀圍塑建物本身，增加民眾與學校之親近度，以開放式的作法創造一個沒有界線、親民的生活休閒場所，促進社區總體營造；並將社區民眾及校內學生出入動線區隔以便管理，採人車分道設計，維護學生安全。



符合4項綠指標

1. 基地保水
2. 日常節能
3. 水資源
4. 污水與垃圾改善。

地址 / 臺中市北屯區景賢六路200號

多樣與實用兼具的活動中心 永隆國小

位於大里區二期重劃區的永隆國民小學成立只有15年，但是教學受到各界肯定，學生成長非常快速，班級數多達58班，全校師生近2,000人，迫切需要一個新的活動中心。在議員及地方人士支持下，學生活動中心終於在99年10月20日開工動土，校方還為此舉辦繪畫比賽，讓小朋友畫出心目中的活動中心，並將得獎作品展示懸掛於運動場旁的工程圍籬。

永隆國小活動中心佔地1,800平方公尺，為地下1層、地上3層的建築物。建物屋頂以短向彩色金屬斜屋頂鋼構造型，跳脫傳統半圓形屋頂，外觀裝修跳脫傳統貼磁磚及嵌石子工法，改採耐候性塗料，具有自然潔淨抗污效果。

同時，考量到全體師生的人體工學與使用需求，提供多樣與實用兼具的使用空間。如一樓進出走廊以坡道代替樓梯，利於大型器材搬運；地下室採光、通風設計成採光井，減少日光燈能源使用；舞臺準備室則規劃了一套廁所設備，以利準備者使用；男女廁所，也各增設乾溼分離淋浴間，提供學童活動後使用；最特別的是北向外觀採玻璃帷幕設計，既增加室內採光照明，又具現代感。

本案已於101年6月竣工，活動中心除了供校內師生使用之外，也讓國樂團、直笛團有很好的練習與表演場地，未來師生將更加努力再創佳績。

活動中心北向外觀採玻璃帷幕設計，增加室內採光照明。



- ① 永隆國小的一樓走廊以坡道代替樓梯，便於器材搬運。
- ② 外觀採耐候性塗料，具有抗污效果。



設計特色

短向彩色金屬斜屋頂鋼構造型、自然抗污耐候性塗料外觀、採光井地下室、乾溼分離淋浴間廁所等。
地址 / 臺中市大里區永隆五街二號



文教硬體

建設視窗



新國中

神岡國中(修身樓、修惠樓、修福樓)老舊校舍整建工程

神岡國中位於神岡區中山路旁，為神岡往豐原及臺中的樞紐位置，建築配置考量整體校園規劃之延續性，並依照基地特性及使用需求，達成空間的妥善配置、合理規劃，並尋求生活機能之便利，營造舒適、安全、美觀教學及生活環境。

進度

已於100年12月22日開工，
預計於102年3月底完工。

新國小

后里國小(B棟及A棟)老舊校舍整建工程

在地文化色彩濃厚的后里國小，任何一角，都是維繫師生情感與新舊傳承的重要場所，以延續校園活化精神，待老舊校舍整建工程完工後，將打造成激發各種學習經驗的場所。



進度

已於100年12月22日開工，
預計於102年8月完工。

新國小

瑞德國小(仁愛樓)老舊校舍整建工程

位於豐原區西安街72號的瑞德國小仁愛樓，是一棟地下1層，地上3層之鋼筋混凝土構造物。規劃設計上，校舍強調造型簡潔，空間合理及動線流暢，並配合周邊環境，建立一所符合本地區特色之校園建築，101年更榮獲國家卓越建設獎「最佳規劃設計類-公共建設類」是值得期待的新穎校舍工程。

進度

已於101年1月29日開工，
預計於102年4月完工。



新國中

向上國民中學老舊校舍改建工程

向上國中位於臺中市西區，與美術館、文化中心與綠園道為鄰，為臺中市藝術、文化的核心區域，周圍多為住宅區以及文教機構。本次改建工程主要著重於土方平衡，改善低窪排水，並透過綠建築手法改善微氣候不良因素，打開具封閉感的圍牆，期許建立現代化又清新友善的校園新形象。

進度

已於101年2月13日開工，預定於102年7月初完工。

行政透明論壇 建構廉政平臺

■文、■臺中市政府建設局

廉政是普世價值，為與國際反貪腐趨勢接軌，兼顧公私部門廉潔及倫理規範，法務部廉政署於100年7月20日成立，未來將不再侷限政府部門，推動私部門及民間社會共同參與。

廉能新藍圖 整合各界力量

廉政署參酌《聯合國反貪腐公約》及國際透明組織「國家廉政體系」的概念，重新打造廉政新藍圖，訂頒《國家廉政建設行動方案》，提出8項具體作為有：加強肅貪防貪、落實公務倫理、推動企業誠信、擴大教育宣導、提升效能透明、貫徹採購公開、實踐公平參政、參與國際合作，另有44項策略及80項措施，由主政部會設定績效目標，整合政府、企業及民間的力量，全力以赴。

建構廉政平臺 降低弊失風險

廉政署將作為民衆、廠商、相關政府機關（工程、審計、檢察）的溝通平臺，由預防性角度出發，以降低弊失風險、消弭不當干擾，讓公務員能安心執行職務、維護廠商合理權

益、民衆獲得優質公共建設，及政府妥善監督稽核。以建構優質尊嚴工作環境、協助工程如期、如質、無垢完工、結合發揮監督外控力量、跨域整合橫向聯繫、教育宣導觀摩，精進專業知能為目標。



於中研舉辦的「行政透明論壇」，現場座無虛席，透過對話創造新思維。

舉辦行政透明論壇 激發創新思維

為實踐「廉能政府、透明臺灣」之願景，並暢通公眾檢視監督政府部門施政之管道，特以「行政透明」為題，結合中央部會及各縣(市)政府，分別在北、中、南3區辦理「行政透明論壇」，邀請學術界及相關政府部門共同研討如何有效推動行政透明措施，藉由相互對話，激發創新思維。



檢舉貪汙瀆職
全程保密

檢舉專線：臺中市政府建設局政風室：04-22177228

臺中市政府政風處：04-22288226

法務部廉政署：0800-286-586（0800—你爆料—我爆料）



敦促性別主流化 建設友善

■文：臺中市政府建設局

臺中市政府建設局為落實「性別主流化」，且強調相互尊重、互補調和的良善職場風氣，定時舉辦教育訓練，以培育性別知能，強化執行業務之性別主流化觀念，逐步推動各單位將性別觀點納入，並在分析問題、制定法令、政策、方案計畫及資源分配時，打造符合性別正義的社會。



「男女大不同」講座話題新穎，吸引不少局內同仁參與。

增設小組成員 落實承辦業務

目前，建設局之性別平等相關業務包括人行地下道管理維護、公有建築興建及公園開闢、管理維護等，層面甚廣，亦特別成立性別平等工作小組，由吳副局長兼任召集人，以及設置性別聯絡人、各單位主管及人員兼任委員共9人，並計畫每年召開2次會議，主要是規劃性別平等業務及性別友善政策，以及性別平等觀念宣導及推動事宜等，以落實於各項措施。

舉辦研討講座 灌輸主流意識

建設局於101年7月25日舉辦「男女大不同-我懂男女心」的講座課程，吸引了不少局內同仁參與，邀請到曾任東海、文化大學教育推廣部專任講師王東明先生，現場講授多元觀點與在場同仁互動。

過程中，讓同仁了解與異性互動技巧，透過輕鬆聊天方式，清楚明白對方的想法，進而學會尊重與包容，並瞭解任一場合與情境，都有其各異之說話技巧。藉由講座，同仁無論在工作職場或任一領域中，都能學會尊重彼此，創造和諧氣氛。

未來，性平小組仍會持續規劃相關課程、專題演講或網路學習等資源，透過不同媒介與管道，讓性別主流意識能深植人心，發揮在工作職場與生活上，不僅符合時代趨勢，亦能打造友善環境。



何謂「性別主流化」？

「性別主流化 (Gender mainstreaming)」是聯合國在全世界推行的一個概念，是指所有政策活動，均以落實性別意識為核心，要求過去的政策、立法與資源須要重新配置、改變，以真正反映性別平等。

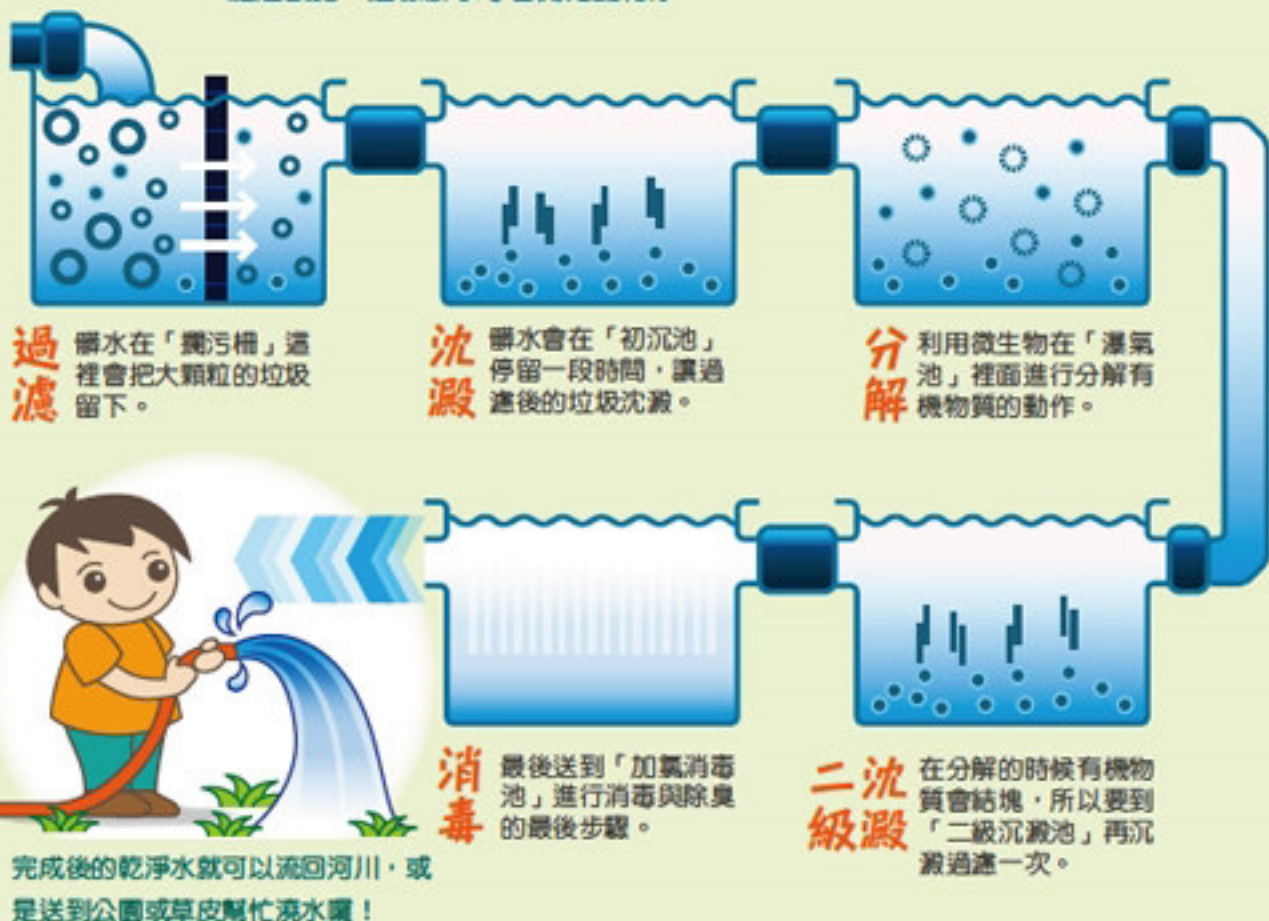


建設小常識

家庭生活污水何處去？

你知道沖完馬桶的水到哪裡去了嗎？

排水孔流掉的髒水到哪裡去了呢？這些髒髒的水從會流到地下水道裡，經過收集後回到水資源中心。這時要先用抽水機把髒水抽高，以位差的方式，讓髒水流入各項處理設施，這樣髒水才會開始變乾淨。



「建設大臺中」歡迎民眾踴躍索取，一起關心大臺中的建設。

臺

中 建 設 我 家 的 家

索閱地點

- 臺中市各區區公所、衛生所、戶政事務所、地政事務所、稅捐機關
- 高鐵臺中站
- 臺中航空站
- 臺中市新市政聯合服務中心、關明聯合服務中心
- 臺中州廳聯合服務中心、臺中火車站旅客服務中心
- 觀光局火車站旅客服務中心
- 海線服務中心、山城服務中心、大屯服務中心、北臺中服務中心
- 臺中市建築師公會、臺中縣建築師公會
- 臺中市建築開發商業同業公會、臺中縣建築開發商業同業公會
- 臺中市各大專院校、高中職、國中小
- 臺中市各大型醫院
- 臺中市文山、大坑、大墩、五權、光大、梨頭店社區大學
- 國立臺灣美術館
- 臺中市文化局兒童館
- 國立自然科學博物館-行政中心服務臺
- 國立臺中國書館及各區圖書館





臺中市政府

建設大臺中永遠與您站在一起



- 道路、橋梁、人行道等坑洞結構損壞處理
- 人手孔破損處理
- 路燈故障處理
- 影響公共安全的路樹處理

建設 大臺中

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG



臺中市政府建設局市政建設報導期刊