

建設 大臺中

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG

▣ 完善路網

焦點建設 | 鎮政路貫通 清水區起飛

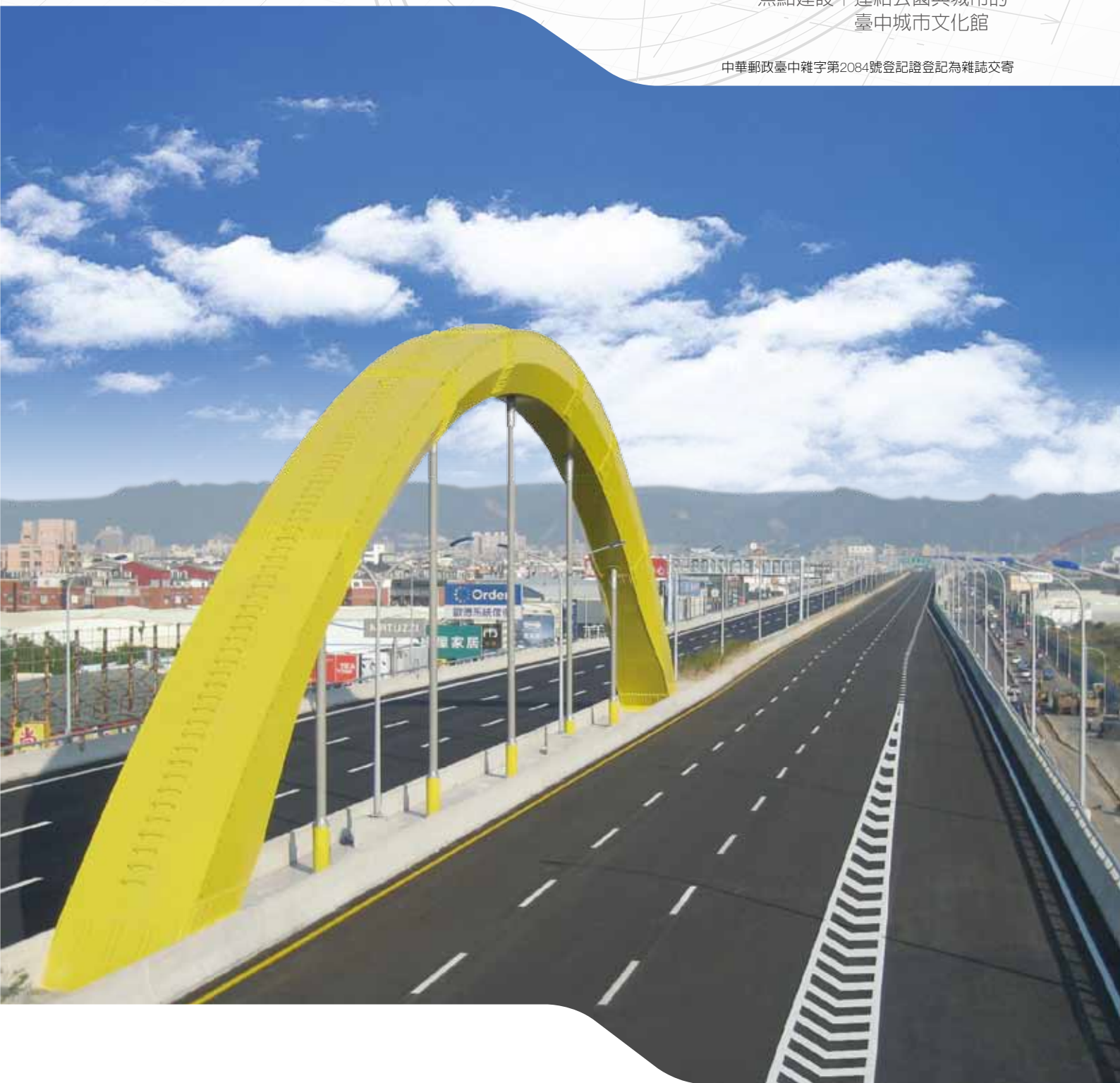
▣ 安全可靠

工程品質 | 施工查核 市民最安心

▣ 綠美盎然

焦點建設 | 連結公園與城市的
臺中城市文化館

中華郵政臺中雜字第2084號登記證登記為雜誌交寄



The beauty of construction

建設之美

臺中大都會歌劇院

臺中大都會歌劇院為世界第一例全面非標準化曲牆建築工程，工程總經費為43億6千萬元。

本案位於臺中市西屯區七期重劃區，基地面積合計約5.7公頃。包含一座具國際水準的大型劇院(2,014席)、一座中型劇院(800席)及一座實驗劇場(200席)，以及大廳、藝文工作坊、藝術商場、營運管理部門、排練空間、公共空間、卸貨空間、儲放空間及停車空間等。

於103年1月9日在立法院完成三讀程序，正式讓臺中大都會歌劇院成為第三座國家表演藝術中心，名稱亦改為「臺中國家歌劇院」。

採用世界首創之曲牆結構工法，為本屆普立茲克獎得主伊東豐雄建築師職涯的重要代表作，因此持續受到國際關注與期待，對於臺中市民而言，更是促進藝文活動發展生活的里程碑。





臺中市公共建設 承先啓後 精益求精

103年，是臺中市公共建設承先啓後的一年，不僅已有數個重要工程完工、啓用，還有諸多與民生福祉息息相關的工程即將動工。當然，除了致力監督各項新建工程，道路與橋梁養護、景觀綠美化、路燈照明管理等小型建設，臺中市政府建設局亦戰戰兢兢、全力以赴，不敢有絲毫懈怠。

在已完工的各項工程中，清水區鎮政路全線通車，不僅可解決民衆往返清水區公所、臺中市立圖書館清水分館與臺中市立港區藝文中心的交通問題，更樹立處理文化資產的工程新典範。

東勢客家文化園區現已是中部客家文化新靚點，而豐原區11-34、11-8計畫道路啓用，猶如打通當地交通的任督二脈；望高寮夜景公園停車場工程落成，則方便市民及旅客登高、賞夜景時，不再為停車位所苦。

而在已動工與即將動工的工程中，臺中城市文化館將成為臺中市的人文新地標，肩負重振「文化城」令名之重任；東勢林場聯外道路（中47-1線）拓寬工程，將可拓寬東勢山城的大動脈，振興東勢、和平兩區的農業與觀光業。十二期聯外道路（青海路、上安路及至善路附近）及其附屬設施（含景觀）改善工程，當可徹底解決當地交通亂象，讓市容煥然一新。

黎明國中老舊校舍改建工程與成功國中至善樓改建工程，目的在於讓兩校師生擁有新穎、舒適、安全、功能齊備的新校舍。細兒2公園綠化惠來里，也將成為捷運族休憩中繼站；雙崎921紀念公園廁所新建工程既可解決如廁需求，又可彰顯地景意象。

於年初揭曉的10大爛路，臺中市政府建設局將於4月底完工修復，還市民良好的行車環境；為深入了解市民對管線挖補作業之觀感與期待，所進行的「102年度管線挖補作業廉政研究」，市民大多持正面意見，但臺中市政府建設局不以此自滿，期待103年更精益求精，提供市民最優質的服務。

建設局局長

吳世瑋

CONTENTS

2014 April

Vol.07

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG

建設大臺中



連結公園與城市的 臺中城市文化館

01 臺中市公共建設 承先啓後 精益求精

建設最前線

04 103年臺中市建設規劃總圖表

06 從市民的需求出發、前進

完善路網

焦點建設

08 鎮政路貫通 清水區起飛

道路橋梁

14 打通豐原區交通的任督二脈

16 拓寬東勢山城的大動脈

18 十二期聯外道路微整形 市容煥然一新

出版者：臺中市政府建設局

發行人：吳世璋

編輯委員：黃服賜、顏煥義、陳全成、
陳大田、陳永欣、李春賢、
林鈺淳、劉又菁

地址：臺中市西屯區臺灣大道三段99號

電話：04-22289111

網址：www.construction.taichung.gov.tw

創刊日期：中華民國100年7月20日

出版日期：中華民國103年4月1日

GPN：2010002240

ISSN：22243356



安全可靠

文教設施

- 20 黎明國中即將煥然一新
- 21 至善樓改建 成功國中風華將現
- 工程品質
- 22 施工查核 市民最安心

綠美盎然

焦點建設

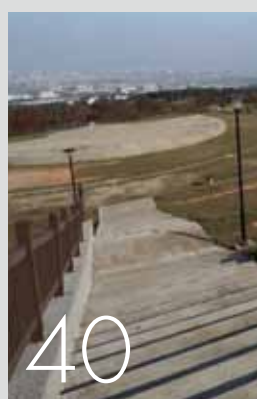
- 30 連結公園與城市的臺中城市文化館
- 公園綠地
- 38 細兒2公園綠化惠來里
- 40 增建停車場、廁所 望高寮觀光再升級
- 41 雙崎921紀念公園廁所新建工程
- 彰顯地景意象

景觀工程

- 42 中部客家文化新靚點



42



40



22

管線管理

管線工程

- 44 10大爛路洗心革面
- 46 廉政研究廣徵興革建議

建設小常識

- 48 LED路燈 照亮都市環保遠景

關心臺中建設大小事，歡迎索取 **《建設大臺中》**。

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
- 臺中市各大服務中心
- 國立自然科學博物館-行政中心服務臺
- 高鐵臺中站
- 觀光局旅遊服務中心臺中服務處
- 國立公共資訊圖書館
- 臺中航空站
- 臺中市各大型醫院
- 臺中市各區圖書館
- 臺中火車站旅客服務中心
- 國立臺灣美術館
- 臺中市文化局兒童館

現在上網登錄，最近出刊資訊提供給您。

《建設大臺中》自創刊起，報導臺中市的各項建設成果，提供市民最新的建設資訊。現在就請留下您的個人電子信箱，我們將透過數位電子快訊，讓您即時掌握《建設大臺中》最新的出版資訊。

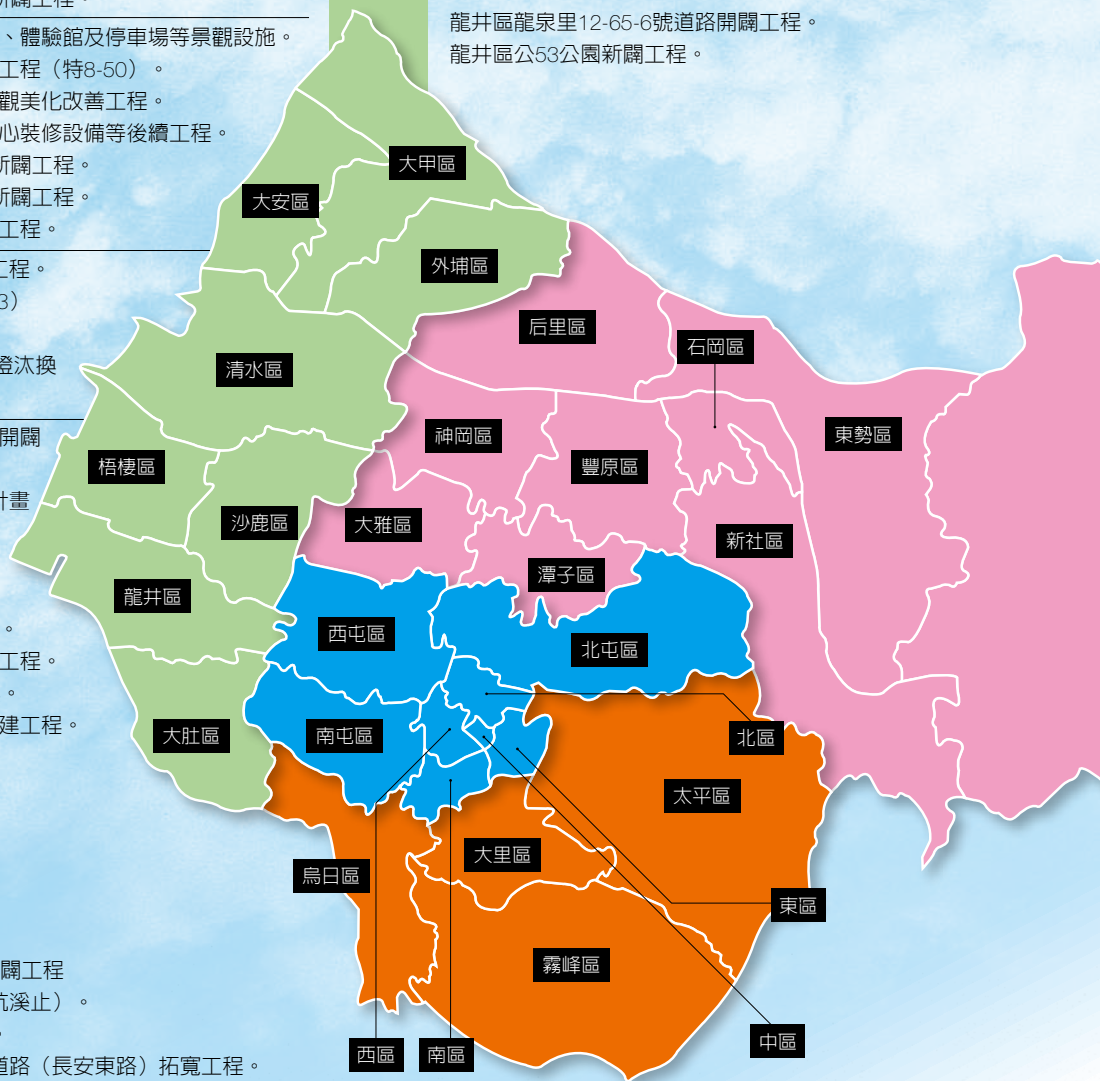
<http://ppt.cc/ugUB>



103年臺中市建設規劃總圖表

大安區	臺中市大安區兒2公園新闢工程。
大甲區	大甲溪畔生態教育園區聯外道路工程0k+000-1k+600。 臺中市立大甲國民中學校舍拆除整建工程。 臺中市大甲區遊3公園新闢工程。 臺中市大甲區公2公園新闢工程。
外埔區	大甲溪畔生態教育園區聯外道路工程0k+000-1k+600。 臺中市外埔區兒1公園新闢工程。
清水區	高美濕地遊客服務中心、體驗館及停車場等景觀設施。 臺中市臺中港聯外道路工程（特8-50）。 興建景觀橋暨海堤路景觀美化改善工程。 高美國民小學生活動中心裝修設備等後續工程。 臺中市清水區公8公園新闢工程。 臺中市清水區公9公園新闢工程。 清水區鰲峰山公園新闢工程。
梧棲區	梧棲區10-37-2號道路工程。 梧棲區大德路（15-23-3）計畫道路新建工程。 LED路燈裝設及老舊路燈汰換LED路燈計畫。
沙鹿區	沙鹿區保成路延伸道路開闢工程。 臺中港特定區10-52-1計畫道路工程。 沙鹿區10-46-1號道路開闢工程。 沙鹿區福興橋改建工程。 臺中市沙鹿區清泉公園工程。 沙鹿公53公園新闢工程。 沙鹿區鎮立公園公廁新建工程。

大肚區	臺中生活圈4號線大肚段工程。 大肚區新興里沙田路二段132巷43弄打通工程。
龍井區	臺中生活圈4號線大肚段工程。 龍井區12-66-2號暨龍山國小前8米道路開闢工程。 龍井區竹坑里竹師路一段計畫道路開闢工程。 龍井區12-66-1號道路開闢工程。 龍井區10-53-1計畫道路新建工程。 龍井區龍泉里12-65-6號道路開闢工程。 龍井區公53公園新闢工程。



太平區	太平路（中102-1線）開闢工程（自太平一街起至頭汙坑溪止）。 太平區新仁橋引道工程。 太平區屯區藝文中心前道路（長安東路）拓寬工程。 太平區宜欣里溪洲路（宜昌東路以東200米）拓寬工程。 103年度臺中市寬頻管道建置工程。 太平區公8公園新闢工程。 太平區公9公園新闢工程。 太平區公10公園新闢工程。 太平區公16公園新闢工程。 太平區遊14公園新闢工程。 太平區坪林森林公園新闢工程。 十大爛路-旱溪東路道路改善工程（中山路四段~自由路）。
烏日區	國道三號烏日交流道聯絡道延伸至於芬園段新闢工程。 臺中生活圈4號線大肚段工程。 烏日區九德里中華路612巷打通工程。 烏日區兒1公園新闢工程。

大里區	臺中軟體園區南北向聯外道路工程（北段）。 大里區成功國中至善樓。 大里區大里運動中心。 103年度臺中市寬頻管道建置工程。 大里區瑞和公園新闢工程。 大里區於葉廠(東湖)公園。
霧峰區	霧峰區民生路排水改善工程。 霧峰區中正路道路改善工程。 霧峰區本堂里福德宮廣場周邊綠美化工程。 臺中市霧峰區五福里、丁臺里、南勢里等 各里橋下休閒空間美化工程。 霧峰公1(之1、2、3)公園新闢工程。

后里區	中部科學工業園區后里園區西向、南向聯外道路開闢工程。 國道4號神岡系統交流道跨越大甲溪月眉西側南向聯絡道路工程。	和平區	中47線東崎路（三叉坑至觀音橋）拓寬工程。 臺中市和平區雪山坑橋蘇力颱風復建工程。 臺中市101年度和平區雙崎社區921紀念公園新建廁所工程。
神岡區	神岡豐洲科技工業園區聯外道路 （神岡區浮圳路拓寬改善工程）。 國道4號神岡系統交流道跨越大甲溪月眉西側南向聯絡道路工程。 臺中市神岡區公兒1公園新闢工程。 臺中市神岡區公兒3公園新闢工程。 臺中市神岡區公5公園新闢工程。	大雅區	大雅區學府路120巷巷道打通工程。 大雅區民權街39巷及民富街拓寬工程。 大雅區雅楓街130巷1弄巷道打通工程。 大雅區兒3公園新闢工程。 大雅區兒7公園新闢工程。
豐原區	東勢-豐原生活圈快速道路工程。 臺中市立豐南國民中學老舊校舍（中山樓）整建工程。	潭子區	聯合辦公大樓。 警察局局本部暨各大隊。 國軍新田營區。 潭子區潭子運動中心。 臺中生活圈2號線環中路 （中清地下道終點至臺3省道）高架橋工程。 潭子兒5-2公園新闢工程。
石岡區	東勢-豐原生活圈快速道路工程。		
東勢區	東勢-豐原生活圈快速道路工程。 東勢林場聯外道路（中47-1）拓寬工程2K+800-5K+800。		
新社區	東山路縣道129線（D標未至中興嶺段）拓寬工程。		
	和平區		
西區	西區公益路南側跨越麻園頭溪人行橋。 臺中市三民路 （錦南街~太平路暨中山路~林森路）道路改善工程。 健行路路平專案等道路改善工程。 十大爛路-忠明南路道路改善工程。 （臺灣大道二段~益民路二段）。	南屯區	知高橋改建工程。 南屯國民運動中心。 惠文高級中學E化圖書館暨專科教室新建工程。 黎明國民中學老舊校舍改建工程。
北區	中正國民運動中心。 太原賞櫻廊道。 臺中市三民路（錦南街~太平路暨中山路~林森路）道路改善工程。 健行路路平專案等道路改善工程。 十大爛路-大雅路道路改善工程（文心路三段~五權路）。 十大爛路-健行路道路改善工程（臺灣大道二段~北屯路）。 十大爛路-雙十路道路改善工程（自由路二段~錦南街）。 十大爛路-漢口路道路改善工程（大雅路~崇德路）。 十大爛路-五權路道路改善工程（崇德路一段~柳川西路）。 十大爛路-英才路道路改善工程（五權路~學士路）。	西屯區	臺中清翠園。 臺中大都會歌劇院。 水滴經貿園區（大宅門）地下停車場。 水滴經貿園區城市文化館（圖書館及美術館）。 臺中市政府水滴生態經貿園區區段徵收工程。 臺中市新市政公園暨地下停車場第二期建築及景觀等工程。 朝馬國民運動中心。 十二期聯外道路（青海路、上安路及至善路鄰近）及其附屬設施（含景觀）改善工程。 福安橋景觀燈光雕工程。 臺中生活圈2號線環中路（中清地下道終點至臺3省道）高架橋工程。 文修公園廁所新建及景觀改善工程。 細兒2簡易綠美化工程。
東區	建國市場北側聯外道路工程。 建國市場西南側（11-6）聯外道路開闢工程。 十大爛路-旱溪東路道路改善工程（中山路四段~自由路）。	北屯區	兒169公園。 臺中市捷運文心北屯線機場及車站區段徵收工程。 第14期市地重劃工程。 生活圈道路系統2號線。 東山路縣道129線（D標未至中興嶺段）拓寬工程。 臺中市政府水滴生態經貿園區區段徵收工程。 臺中生活圈2號線環中路 （中清地下道終點至臺3省道）高架橋工程。 松竹五路跨越旱溪橋梁新建工程。 十大爛路-進化北路道路改善工程（大雅路~北屯路）。 新桃花源橋景觀燈光雕工程。 廊子公園廁所新建工程。 新都生態公園廁所新建工程。
南區	長春國民運動中心。 永興五巷（文心南路至高工南路）打通工程。 臺中市30M-37號道路末端銜接至環中路路段工程。 臺中市立崇倫國民中學格致樓及行政大樓新建工程。 臺中市南區公134公園新闢工程。		
中區	十大爛路-三民路道路改善工程（復興路三段~健行路）。 臺中市三民路（錦南街~太平路暨中山路~林森路）道路改善工程。		



局長
吳世瑋



副局長
黃服賜



副局長
顏煥義



主任秘書
陳全成

從市民的需求 出發、前進

·文 | 高永謀
·圖 | 周元楷

為了使臺中市成為最宜居的城市，並拉抬市民生活品質與對市政的滿意度，在103年，臺中市政府建設局除了延續過去的施政，確保「路平、燈亮、水溝通」外，更從市民的需求出發、前進，制定、執行新的年度施政目標。

臺中市政府建設局103年度施政目標，重點包括：代辦公共建築取得綠建築標章、落實路面維修馬上辦理中心「馬上辦」主旨、強化路面小型工程執行績效、積極推動管線數位化與網路E化建設、減少共同管道區域民生管線挖掘施工次

數、提升市民每人享有綠地面積與設立節能減碳燈具，而數項大型交通建設，也即將動工。

路燈、道路限2天修復

朝低碳城市方向前進，是臺中市政府既定政策；而推動公共建築取得綠建築標章，現已小有所成，如大坑國小已獲得內政部綠建築標章鑽石級認證標章。現更明訂，臺中市大型公共建築在完工前，都得通過綠建築標章認證。

而路面維修馬上辦理中心於開辦後，深受市民好評，但現更把目標



總工程司

陳大田



專門委員

陳永欣



副總工程司

葉双福



副總工程司

廖坤敏

提高，若是路燈不亮、道路破損，限定得在獲通報後2天完成修復，若是水溝不通，因其工程較為複雜，則限定於7日疏通。

至於強化路面小型工程執行績效，旨在建設不重大輕小，期能解決市民之急、之苦；首次舉辦之「10大爛路票選」活動，目的便在於快速修復爛路，還市民優質行車環境，未來仍將持續辦理，以逐步消除臺中市的爛路。

而自102年起，臺中市政府建設局便積極推動管線數位化與網路E化建設，建立管線資料庫，除了加速臺中市寬頻管道建設，打造國際化數位城市，還可降低共同管道區域民生管線挖掘施工次數，目標訂為每年度減少300次。

交通系統未來將更完善

除此之外，臺中市政府建設局

以超高趕北為目標，建構臺中市公園與綠地環境，如大宅門特區的清翠園，以增加市民平均享有綠地面積；另每年至少編列250萬元，逐步汰換水銀路燈，更替為更環保、壽命更長的LED燈。

臺中縣、市合併為直轄市後，更致力建構完善的交通系統，即將興建的道路，包括臺74線環中路高架工程、國道4號延伸道路、東勢－豐原生活圈快速道路、烏日溪尾大橋、縣道129線等，工程皆相當浩大。但在完工後，臺中市無論內部交通、對外聯繫，都將更為便利。

然而，想要達成年度施政目標，還得仰賴臺中市政府建設局團隊齊心協力，以爭取廠商、市民的認同與配合，讓臺中市蛻變為更幸福、更美麗的城市，朝更高更遠的目標前進。

臺中市政府建設局團隊一天24小時無休，致力維護臺中市「路平、燈亮、水溝通」，提供市民更優質的服務。市民的肯定與讚美，榮耀都屬於臺中市政府建設局團隊的每一人。



鎮政路完工後便利
市民前往清水區公
所洽公

鎮政路貫通 清水區起飛

· 文 | 高永謀 · 圖 | 臺中市文化資產管理中心、呂可喜、周元楷



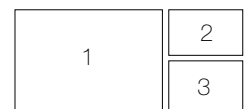
連接臺中市清水區東西向民族路的鎮政路，雖在施工過程中，因發現中社遺址而一度停工，但在臺中市政府建設局、臺中市文化資產管理中心的共同努力下，使工程恢復進行，並於103年1月完工、通車，提供清水區居民更便利的交通選擇，更樹立處理文化資產的工程新典範。

鎮政路總長度約2,125公尺，寬30公尺，總經費原為2億4,916萬

元，於99年9月動工，原訂完工日為102年12月底；其中，工程費為1億7,116萬元，用地費為7,800萬元，由內政部營建署負責其中3分之2的經費，其餘3分之1經費，由臺中市政府負責。

串連機關、藝文區、學校

然而，在施工人員發現中社遺址後，臺中市文化資產管理中心即著手進行搶救、發掘計畫，但營建署已決定結算、停工；在臺中市政府



1-3.鎮政路於103年1月完工通車



建設局自行編列800萬元經費後，終於完成最後一段道路，讓鎮政路得以全線通車。

鎮政路位於清水區都市計劃區內，被列入臺中生活圈道路系統設計畫的一環，為一條「丁」字型的道路，起自靠近西部濱海快速道路的民族路路口，經臺中市立圖書館清水分館，再與民族路銜接。

清水區公所、臺中市立圖書館清水分館與臺中市立港區藝文中心等3大機構，皆位於鎮政路上，清水國中亦在附近，鎮政路原本僅約800公尺，但市民前往清水區公所洽公，或到臺中市立港區藝文中心參與藝術活動，或到臺中市立圖書館清水分館借書、還書，過去往返時都得繞行中華路（臺一線）或其他道路，頗為不便。為節省清水區區民交通時間，自98年起，臺中市政府與營建署即開始進行道路用地徵收。其開通後，堪稱清水區最精華的道路，亦可作為清水區外環道路，使其交通系統更為完備、便利。

便利通往中部國門

為了配合中社遺址的搶救、發掘

計畫，鎮政路施工工程分為3期進行，包括「鎮政路1標」、「鎮政路2標」與「鎮政路道路改善工程」，並依次分階段施工、完工。「鎮政路1標」於99年9月動工，已於101年1月竣工；「鎮政路2標」則於101年2月動工，102年1月完工。

至於最後1期「鎮政路道路改善工程」，即由臺中市政府建設局編列預算興建，動工日為102年10月，歷經2個多月的工期，所有工程終於劃上句點；雖然在施工過程，因挖掘到「中社遺址」而暫停施工，但終究克服所有困難、障礙，且工程品質毫無打折。

鎮政路不僅道路寬闊、平坦，其面層鋪設再生瀝青混凝土，底層則採用碎石級配，在其上行車，既順暢又安全。通車後，不僅大幅節省清水區區民交通時間，也方便臺中市市民或其他縣市民眾，驅車前往港區藝文中心與臺中港、清泉崗國際機場，有助於地方經濟發展。

清水區為臺中市海邊重鎮，往西可前往臺中港，往東則有清泉崗國際機場，因鄰近中部海港、空港兩大國門，在臺中縣、市合併升格為直轄市後，發展潛力備受期待，

1

2

- 1.鎮政路位於清水區心臟地區
- 2.30公尺寬的鎮政路貫通清水區



但交通也更為繁忙。鎮政路雖然不長，卻位於清水區心臟地區，在其延伸、貫通之後，將可大幅紓解日益糾結的清水區交通，減輕當地居民塞車之苦。

清水區將更上層樓

在此之前，臺中市市民開車前往清水區公所、臺中市立港區藝文中心，或到臺中市立圖書館清水分館，若不知應繞路而行，常常得花上老半天找路、問路，才能抵達目的地；回程時，同樣也得耗費諸多時間、精神。

平日，在清水國中上、下學時間，不僅鎮政路容易阻塞，連附近的中社路、藝術街、鰲峰路、鎮政五街，行車速度亦相當緩慢，連較遠的民族路、中華路，也因諸多車輛繞行進入，而變得更加擁擠。

由於臺中市立港區藝文中心是臺中市最重要的藝文景點之一，到此休憩身心、觀賞藝術、聆聽演講的臺中市市民與外縣市民眾與日俱

增。而近年來，清水區高美濕地知名度大增，成為教學、觀光、賞鳥、拍攝婚紗照的勝地，來自各地的旅客絡繹不絕。

因此，每逢周休二日或國定假日，清水區車流量便大幅增加；但因大多數遊客都想在一天內，造訪臺中市立港區藝文中心及高美濕地，加上其不熟悉清水區道路網絡，迷路者所在多有，嚴重衝擊清水區的觀光發展，並影響周遭社區的生活品質。

而在鎮政路延伸、貫通後，臺中市市民與外縣市遊客前往臺中市立港區藝文中心、高美濕地，交通可望更加順暢、迅速，觀光人潮勢必激增，將可促進清水區的發展再上層樓。

鎮政路延伸所經之處，也將受惠觀光人潮湧進，隨之脫胎換骨，成為清水區發展的新亮點，並帶動清水區整體發展。

文物保存、交通建設並行不悖

由於清水區鎮政路之規劃路線，

鎮政路拓寬後，便利市民前往區公所洽公



1-3.中社遺址發掘現場



穿越中社遺址的指定範圍，但根據鎮政路的道路線型，更改規劃路線並不可行。為兼顧文物保存及交通建設，避免遺址遭工程破壞，臺中市文化資產管理中心在與內政部營建署協商後，即著手進行搶救、發掘計畫。

臺中市文化資產管理中心與中央研究院歷史語言所簽約，委託考古專家於鎮政路施工現場進行「全面性考古發掘」與「施工監看」，委託時間自101年2月起，至102年6月止。

中社遺址搶救、發掘計畫之主旨，係在遺址指定範圍內，採「全面性考古發掘」，將埋藏於地下的遺址古物，以考古學記錄、保存的方式發掘；在遺址指定範圍之外，則採「施工監看」，確保施工不影

響遺址。

經考古專家之搶救、發掘，鎮政路所經中社遺址範圍，其出土遺跡、遺物頗豐，為研究中部地區番仔園文化的重要素材，遺跡包括沼澤渠道、灰坑、燒窯的殘餘，遺物主要為陶器，其次為石器、石料、獸骨、珠飾、骨角器等。

中社遺址各式發掘紀錄與標本器物，皆已提交文化資產主管機關進行妥善保存，以利未來研究與展示。而在中社遺址搶救、發掘計畫結束後，鎮政路也已順利完工、通車，證明文物保存、交通建設可並行不悖，為日後工程建立榜樣。

（資料引用：中央研究院劉益昌先生之《臺中市清水區鎮政路計畫道路路權範圍內市定遺址清水中社遺址考古搶救發掘計畫成果報告書》）

打通豐原區交通的 任督二脈

· 文 | 高永謀 · 圖 | 新聞局、蕭啓仁

豐原區11-8計畫道路有效紓解翁社里的交通

近年來，由於豐原區日益繁盛，人口數不斷增加，若干道路與巷弄已然過於老舊、狹窄，不僅時常造成交通壅塞，衍生行車糾紛、事故，消防車進出更是困難，嚴重危及居民生命、財產安全，整修、拓寬已迫在眉睫。

103年1月，豐原區11-8、11-34計畫道路完工通車，大大減少附近居民交通往返時間，行車速度、品質也顯著提升，堪稱豐原區交通建設的里程碑，猶如打通交通的任督二脈，有助於促進

市容美化及地方發展。

紓解翁社里交通亂象

豐原區11-8計畫道路，銜接豐原區豐年路139巷與149巷，全長約227公尺，寬達12公尺。在此條道路開通前，豐年路149巷雖是翁社里通往翁明里東北街的主要幹道，兩側民宅、工廠廠房叢集，寬度卻僅容1臺小型車通行；每逢交通尖峰時段，塞車噩夢幾乎天天上演。

在當地居民全力配合下，豐原區都市計畫11-8號道路開闢工程順利



©臺中市政府新聞局



克服難度最高的土地徵收，並獲內政部營建署納入臺中生活圈道路系統；工程於102年6月動工，歷經半年多後完工，總經費逾新臺幣7千萬元。

啓用之後，豐年路149巷居民即可經由新闢道路，通往其他主要交通幹道，節省可觀的交通時間；由於其寬度可供消防車等大型車輛暢行無阻，若遇重大事故，可在第一時間馳援，亦解除周遭居民多年來對火災的恐慌。

豐原區都市計畫11-34號道路，即南田街，則貫通豐原區富陽路與豐原區水源路192巷。在此條道路開闢前，豐田區南田里居民若欲前往水源路、豐勢路二段，僅能仰賴寬度原本僅3到5公尺的南田街，出入甚為不便；但該路段兩側均為民宅，周遭屬乙種工業區，且鄰近豐原高中、中正公園，往返車輛川流不息，交通打結幾乎無日無之，令居民深感困擾。

一波三折但不斷向前

從計畫到施工，豐原區都市計畫11-34號道路一波三折，但可喜的是，數年來不斷有新的突破、進展。97年時，內政部營建署興建西側路段，長約240公尺，100年時，豐原區公所完成西側尾段道路，長約70公尺。

而今年竣工的路段為東段，長約300公尺，寬為12公尺，亦獲內政部營建署核定，列入臺中生活圈道路系統，總計畫經費共約8千6百多萬元。其通車之後，沿路居民、廠商、上班族皆蒙其利，亦提升周遭生活品質，有助於紓解豐原區交通及縮短城鄉距離。

不過，在南田街中段，現仍有約200公尺路段有待拓寬。胡志強市長亦承諾，「只要中央的錢到了，市府配合款就到」，希望早日爭取到經費，完成最後一部分工程，使南田里居民揮別交通亂象，行得更舒適、便利、安全！

- 1
- 2

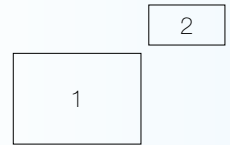
1.豐原區11-8號道路通車典禮
2.完工後的豐原區都市計畫11-34號道路

拓寬東勢山城的大動脈

· 文 | 高永謀 · 圖 | 新聞局

有中部陽明山美譽的東勢林場，為生態、農產豐富的森林公園，近年來知名度大增，成為諸多國人闔家旅遊、尋幽探祕的勝地。不過，由於聯外道路路幅狹窄，且無其他替代道路，一遇晴朗無雨的假日，各地遊客蜂擁上山，導致諸多遊客身陷車陣、進退維谷，甚至險象環生，最後乘興而來、敗興而歸。

為了紓解東勢林場的交通壓力，臺中市政府已於102年11月起，進行東勢林場聯外道路（中47-1線，勢林街）拓寬工程，預計於103年下半年完工，總經費逾新臺幣1億5千萬元；完工之後，路寬將增為10公尺，除了造福觀光業，就此免除塞車之苦，還可改善沿線農民農產品運輸效率。

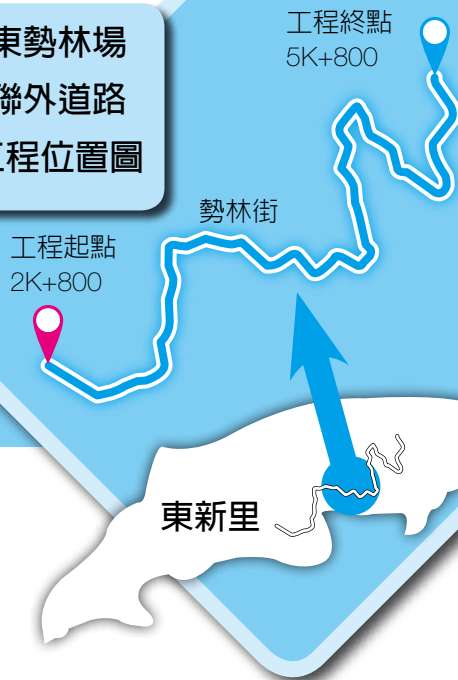


- 1.東勢林場沿途風景明媚，有中部陽明山的美譽
- 2.東勢林場聯外道路拓寬工程於102年11月動工



©臺中市政府新聞局

東勢林場 聯外道路 工程位置圖



兼顧工程品質、環境保護

東勢林場聯外道路（中47-1）翻山越嶺、蜿蜒曲折，沿途不僅有東勢林場、四角林林場，沿途還有東豐自行車綠廊、撫安祠、林梨宮、龍安宮、東新觀光農園與大安溪畔等景點，與諸多民宿、特色餐廳，並可通往和平區達觀部落，實為發展地方產業的大動脈重要幹道，亦深受自行車族喜愛。

東勢區位於中央山脈、臺中盆地間，地處臺中市的東北部；而東勢林場聯外道路（中47-1線）位於東勢區東新里，正是中部橫貫公路的入口處，其拓寬工程完工後，將可縮短東勢、和平兩區與其他區的交通時間。

未來，經由拓寬後的東勢林場聯外道路（中47-1線），東勢、和平兩區農民可更快速將農產品向外運送，而旅客造訪東勢、和平的意願與人數也可望增加，有助於縮減城鄉差距。

東勢林場聯外道路（中47-1）

拓寬工程，起自東勢林場聯外道路2.8公里處，迄於約5.8公里處，總長度約3公里。由於東勢區位於水源地，加上聯外道路沿山開闢，工程施作特別注重生態工法，兼顧施工品質與環境保護，儘量保持地表植被完整，避免表土裸露面積過大，造成土壤嚴重流失，減緩對生態之衝擊。

分區分段工程、降低干擾

由於施工期跨越103年3月到5月的花季，且東勢林場為中部地區賞櫻的首選景點，正值一年交通顛峰期，故工程將採分區分段施作，以降低對觀光客、旅遊業者的干擾，雖然施工較為辛苦，但卻可確保市民、遊客的利益。

拓寬工程完工後，交通將更為便利、舒適、安全，不僅東勢區、和平區的農民與觀光業者業績可望再上層樓，連彰化縣、南投縣居民與熱愛東勢林場、周遭景點的遊客，也都將受惠。

人行道鋪面改善模擬圖

在臺中市十二期重劃道路開闢前，為了使青海路、黎明路路口交通更加順暢，市府在此設置槽化島綠帶；但十二期重劃區完工後，青海路延伸並連接環中路，槽化島綠帶未能引導、舒緩車流，反成為青海路、黎明路的交通瓶頸，

因車道寬度不一，常造成行人、車輛混淆方向，並因反應不及而滋生交通事故。

因此，臺中市政府建設局已自103年1月起，著手進行「十二期聯外道路（青海路、上安路及至善路鄰近）及其附屬設施（含景觀）改

十二期 聯外道路微整形 市容煥然一新

· 文 | 高永謀 · 圖 | 建設局



善工程」，以徹底解決當地交通亂象，讓市容煥然一新；工期預定為150個工作天，約於103年下半年完工，總經費為4千1百萬元。

青海路告別交通黑暗期

此次改善工程重點包括，拓寬青海路鄰近黎明路之路段，而青海路、黎明路路口至青海路、至善路路口的路段，路面AC（瀝青混凝土）將刨除後重鋪，根治其路面老化問題；並修繕上安國小到至善國中道路兩側的人行道鋪面，並增建2座跨越潮洋溪的休憩平臺。

位於青海路、黎明路交接處的槽化島綠帶，被周遭居民視為小公園，但因其位於馬路中央，必須穿越車水馬龍的馬路方可抵達，頗為危險。槽化島綠帶更成為車流的路障，離峰時段就時常塞車，上、下班時更是車滿為患，嚴重影響周遭居民生活品質。

因此，拓寬青海路鄰近黎明路之路段，雖得縮減槽化島綠帶面積，不再是小公園，但卻可消弭交通亂象，節省青海路、黎明路往返行人與車輛的交通時間，且更為舒適、安全、寧靜；而在施工過程中，種植於槽化島綠帶縮減區中的老樹，亦按法定程序移植他處，不因施工而有所損傷。

修繕上安國小到至善國中道路兩側的人行道，旨在增進市容整體美感，亦讓學生可安心走路上學、放學；增建2座跨越潮洋溪的休憩平臺，不僅是通學管道、景觀平臺，



亦可增加市民藝文、休閒空間，一舉多得。

休憩平臺皆有夜間照明

上安國小旁的休憩平臺，設於人行橋兩翼，長度皆為15.35公尺，寬度皆為13.5公尺，並設有展演臺、夜間照明，可供學生、藝文團體進行表演；至善國中旁的休憩平臺，長度為26.35公尺，寬度為13公尺，同樣也有夜間照明設備，確保行人在夜間的人身安全。

然而，「十二期聯外道路（青海路、上安路及至善路鄰近）及其附屬設施（含景觀）改善工程」所拓寬、修繕之道路，俱為臺中市交通要道，建設局亦已備妥因應方案，將改善工程對市民的影響降至最低。

1

2

- 1.青海路之道路拓寬模擬圖
- 2.上安國小旁之休憩平臺模擬圖

黎明國中 即將煥然一新



· 文 | 何世芳 · 圖 | 蕭啓仁

1

為了讓學生有更安全、明亮、舒適的求學環境，自101年1月起，臺中市黎明國中老舊校舍已陸續進行改建，工程總預算約為1億9,400萬元，預計將於103年底全部完工；完工後，黎明國中將煥然一新，蛻變為一座現代化的學府。

黎明國中老舊校舍改建工程將改建行政大樓、圖書館、教學大樓等3棟建築物。這3棟建築物的屋齡，皆已超過40年，舉凡管線、設備、空間設計，皆難以因應今日教學形態，且有安全疑慮，師生、校友及家長皆殷切期盼改建。

由於工程浩大，並考量黎明路交通較為繁忙，改建工程先在干

城路另建校門，取代原本位於黎明路的校門，以維持校園動線順暢，也讓學生上學、放學，不必再與車爭道。

黎明國中老舊校舍改建工程更採取「先蓋後拆、再蓋再拆」方式，避免教學空間不足，影響學生受教權益，並將施工音量較大的工程，集中於寒、暑假時密集施作，以期將對師生的干擾降至最低。

目前，行政大樓、教學大樓皆已陸續完工，圖書館仍積極趕工中；而在工程施作過程中，黎明國中皆可正常教學，堪稱改建工程的典範。未來，黎明國中將可以全新的樣貌，服務社區學子與民衆。

2

1.改建完成的教學大樓

2.行政大樓已完工



臺灣諸多國民中學的校舍，皆興建於實施9年國民義務教育初期，迄今已超過40年，包括臺中市大里區成功國中在內。然而，臺灣地震頻仍，老舊校舍已不符今日的安全標準，且隔音、隔熱效果不佳，不僅可能危及師生安全，也嚴重影響教學品質，改建實已勢在必行、迫在眉睫。

在教育部經費補助下，成功國中老舊校舍已分批進行改建，已落成、重新啓用的校舍，有日新樓、弘道樓兩棟。而至善樓的改建工程也已順利發包，其總經費為9,900萬元，預計將於104年下半年落成。

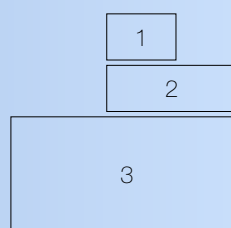
目前，成功國中至善樓改建工程已完成校園審查，開始著手進行建築物細部設計，近期便可取得建築執照。由於成功國中幅員不大，且位於住宅區附近，至善樓改建工程特闢建安全圍籬，並覆蓋防塵布，儘量降低噪音、減少灰塵，以避免干擾成功國中師生上課、活動，並維護其安全、健康，與周遭鄰里安寧。

待至善樓完工、再度啓用後，成功國中校舍汰舊換新將大功告成，有了新穎、舒適、安

至善樓改建 成功國中 風華將現

· 文 | 何世芳 · 圖 | 蕭啓仁

全功能齊備的新校舍後，教師教學品質、學生學習效率都將大幅提升，連帶也優化周遭社區的生活品質。



- 1.已落成啓用的日新樓
- 2.成功國中校內處處可見公共藝術作品
- 3.弘道樓已完工





施工查核 市民最安心

102年度公共工程
品質查核執行成果

· 文、圖 | 建設局

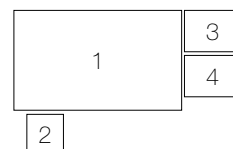


專職辦理公共工程施工查核

臺中市政府102年度工程施工查核小組由陳副秘書長良義擔任召集人，並由林參事輝堂擔任副召集人，執行秘書由現建設局顏副局長煥義（原主任秘書）擔任，設副執行秘書12人擔任工程施工查核領隊，外聘查核委員均由行政院公共工程委員會建制之「工程施工查核小組查核委員專家名

單」遴聘，內聘查核委員則由正工程司以上層級並具工程專業背景之人員擔任，102年度內聘查核委員計有43人。

為順利推動工程施工查核業務，由建設局設工程品質管理科專職辦理工程施工查核作業，目前設科長1人擔任查核小組組長，工作人員3人，以及臨時人員1人，處理查核計畫之幕僚業務。



1-4.查核小組進行公共工程施工查核作業



陳良義副秘書長主持查核檢討會

102年度總計查核131件工程標案，查核比例達法定查核件數（55件）之238.2%；另複查9件標案，複查比例達6.9%，超過查核小組績效項目中複查5%之門檻。

查核小組於102年初擬定年度查核計畫，並依工程標案管理系統各工程執行狀況按季分梯次簽辦查核計畫，每梯次查核約8至16件，查核選案之依據概述如下：

- 一、行政院列管公共建設計畫之工程。
- 二、臺中市政府施政計畫列管之工程。
- 三、臺中市政府採購稽核小組稽查發現重大疏失之工程。
- 四、施工進度落後百分之十以上之工程。
- 五、臺中市政府工程督導會報交查

之工程。

- 六、審計稽核發現重大疏失之工程。
- 七、輿論責難或有重大事故之工程。
- 八、全民督工專線檢舉之工程。
- 九、有品質不良紀錄之專案管理廠商、監造廠商或施工廠商承攬之在建工程。
- 十、前次經查核小組評定等級為丙等之工程。

查核小組並參照行政院公共工程委員會102年度重點查核事項等規定加強查核相關類型工程。

查核小組除持續辦理查核作業外，亦定期彙整查核缺失統計並提出缺失預防建議，102年度分季總計彙整四次「缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議」予各工程主辦單位，並公布於建設局工程品質管理科檔案下載網頁中，以期工程主辦單位能加強督導，避免缺失重複發生。

102年度查核成果

● 查核件數統計

依據「工程施工查核小組作業辦法」第4條規定，法定查核總件數為55件，102年度總計查核131件，達法定查核件數之238.2%，

表一、102年度
工程施工查核統計表
(依工程預算金額統計)

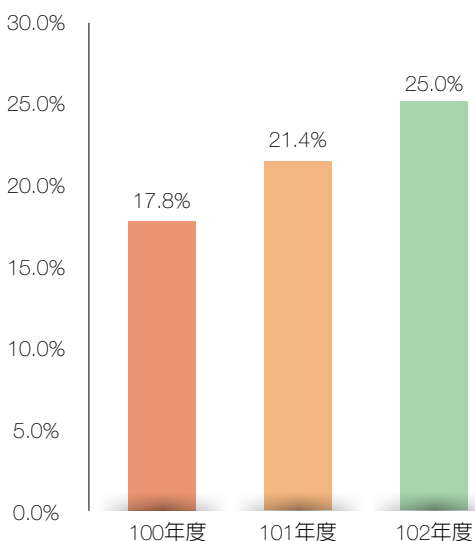
預算金額	查核件數 (A)	法定查核件數 (B)	達法定件數百分比 (C=B/A)
查核金額(新臺幣5,000萬元)以上	42	20	210.0%
新臺幣1,000萬至5,000萬元	52	15	346.7%
新臺幣1,000萬元以下	37	20	185.0%
合計	131	55	238.2%

依查核金額分析如表一所示。

● 查核成績統計（含複查）

102年度查核成績經評列甲等35件（約佔25.0%，較去年21.4%約提升3.6%（甲等比例逐年比較見圖1），評列乙等104件（約佔74.3%），丙等案件1件（約佔0.7%）。

圖1、100年至102年甲等標案比例



另依查核預算金額統計分析（詳如表二），其中甲等標案以查核金額以上之36.4%較高，而查核成績乙等且成績74分以下之標案，以新臺幣1,000萬元以下所佔18.9%最高。另查核成績70~74分中「查核金額（5,000萬元）」以下之標案佔94.1%（16/17=94.1%），因此103年度仍將



落實施工材料抽檢驗作業

表二、102年度工程施工查核統計表（依工程預算金額統計）（含複查）

預算金額	查核件數 (A)	甲等標案		乙等標案		查核分數70~74分		丙等標案	
		件數 (B)	百分比 (C = B/A)	件數 (D)	百分比 (E = D/A)	件數 (F)	百分比 (G = F/A)	件數 (H)	百分比 (I = H/A)
查核金額 (新臺幣5,000萬元) 以上	44	16	36.4%	28	63.6%	1	2.3%	0	0.0%
新臺幣1,000萬至5,000萬元	59	11	18.6%	48	81.4%	9	15.3%	0	0.0%
新臺幣1,000萬元以下	37	8	21.6%	28	75.7%	7	18.9%	1	2.7%
合計	140	35	25.0%	104	74.3%	17	12.1%	1	0.7%

● 受查核單位統計

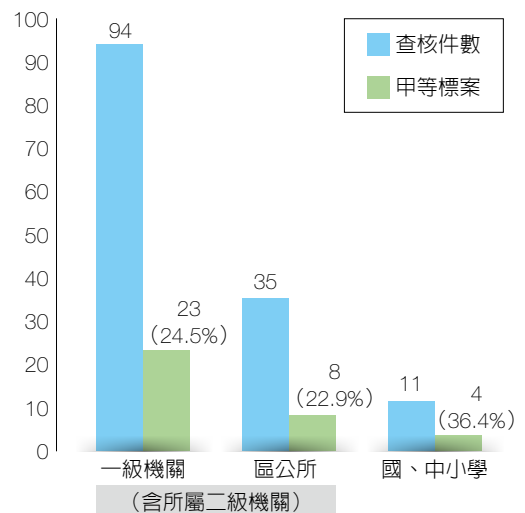
依各受查核單位進行統計分析，其中以建設局受查核40件標案（含複查）受查核件數最高，其次為水利局28件工程標案，各受查核單位統計分布如下表三。

表三、102年度工程施工查核各機關成績統計分布表（依工程主辦機關統計）

主辦機關	查核件數	甲等標案件數	75~79分件數	74分以下件數	備註
臺中市政府建設局	40	11	25	4	
臺中市政府水利局	28	8	17	3	
臺中市政府教育局	2	-	1	1	
臺中市政府文化局	4	-	4	-	
臺中市政府民政局	3	-	2	1	
臺中市政府經濟發展局	3	1	2	-	
臺中市政府警察局	3	-	3	-	
臺中市政府交通局	2	1	1	-	
臺中市政府消防局	2	-	1	1	
臺中市政府觀光旅遊局	2	1	1	-	
臺中市政府社會局	1	-	-	1	
臺中市政府都市發展局	1	1	-	-	
臺中市政府勞工局	1	-	-	1	
臺中市政府農業局	1	-	1	-	
臺中市政府衛生局	1	-	1	-	
臺中市大里區公所	3	-	3	-	
臺中市后里區公所	3	-	2	1	
臺中市烏日區公所	3	-	1	2	
臺中市大甲區公所	2	1	1	-	
臺中市大肚區公所	2	-	2	-	
臺中市大雅區公所	2	-	2	-	
臺中市和平區公所	2	1	1	-	
臺中市東區區公所	2	-	1	1	
臺中市豐原區公所	2	-	2	-	
臺中市霧峰區公所	2	-	2	-	
臺中市太平區公所	1	-	1	-	
臺中市北屯區公所	1	1	-	-	
臺中市北區區公所	1	1	-	-	
臺中市西屯區公所	1	1	-	-	
臺中市西區區公所	1	1	-	-	
臺中市沙鹿區公所	1	-	1	-	
臺中市東勢區公所	1	-	-	1	
臺中市南屯區公所	1	1	-	-	
臺中市神岡區公所	1	-	1	-	
臺中市清水區公所	1	-	1	-	
臺中市潭子區公所	1	1	-	-	
臺中市龍井區公所	1	-	1	-	
國、中小學	11	4	6	1	
合計	140	35	87	18	

以各級機關統計（如下圖2），一級機關總計查核94件工程，區公所查核35件工程，國、中小查核11件工程，進一步分析各級機關受查核甲等工程比例，一級機關甲等比例24.5%，區公所甲等比例22.9%，國、中小甲等比例36.4%，以區公所辦理之工程標案甲等比例較低。

圖2、各級機關查核件數及甲等標案件數



彙整缺失 預防建議

查核小組定期彙整查核缺失統計並提出缺失預防建議，102年度分季總計彙整四次「缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表」，相關缺失統計及預防建議定期公布於臺中市政府建設局網站（路徑：臺中市政府建設局首頁>下載專區>各科室下載專區>工程品質管理科）。

一、102年度查核獎勵及懲處扣罰情形：

102年度查核甲等標案總計35

件，依「臺中市政府工程施工查核補充規定」函請各工程主辦單位對相關人員辦理敘獎。

102年度總計查核實際扣點91件工程標案（含複查），達總件數65%，統計扣點數專案管理單位扣16點、監造單位扣342點、承攬廠商337點，期以落實懲罰性扣點機制作為加強警惕相關工程單位提升工程施工品質。

二、落實全民督工方案：

依據行政院公共工程委員會建制之全民督工系統，藉由市民監督各地在建工程，由市民協助提早發現工程缺失，以即時進行工程缺失改善，避免有偷工減料、危害公共安全、危及生態環境等情形發生，查核小組102年度針對全民督工方案舉報案件總計查核8件工程。

三、落實施工材料抽檢驗作業：



臺中市政府工程施工查核小組102年查核140件工程標案中，針對材料品質進行取樣試驗61件工程（包括混凝土鑽心取樣49件、鋼筋取樣3件、瀝青混凝土鑽心取樣9件），其中有60件工程取樣試驗結果合格，1件不合格（混擬

1

2

1. 宣導全民督工通報系統
2. 林輝堂參事（左二）出席查核會議-查核小組副召集人





進行瀝青混凝土鑽心取樣作業

土強度），整體查核取樣合格率98.4%，取樣統計表如表四。

另查核小組並自102年12月起加強辦理材料抽（檢）驗作業，102年度已完成抽驗12件標案，抽驗結果均符合。

四、辦理「公共工程標案管理系統」人員填報資料查證作業：

為確保臺中市政府各機關公共工程施工品質，並查察廠商派駐工地人員有無違約兼職情形，查核小組除於查核作業中查證工地相關人員執行職務情形外，並進行「公共工程標案管理系統」人員填報資料查

證作業，每月約查證10件在建工程標案，截至102年12月底已查證24件工程標案，103年度將持續辦理人員查證作業，以督促相關工地現場人員執行職務。

五、查核結果回饋至制度面：

（1）加強辦理教育訓練：102年度加強開工前講習及相關教育訓練，總計辦理6場次教育訓練，受訓人數達602人次，103年度將持續辦理教育訓練，並預計每2個月舉辦一次，以期提升相關工程人員品質管理之本質學能。

（2）持續建置臺中市政府工程查核網頁內容：工程查核網頁提供包括「工程施工查核常見缺失及預防對策」、「施工品質查核常用表格」、「品質管理法規」、「施工查核講習教學區」、「施工查核簡報參考範例」、「監造及品質計畫書製作綱要」及「臺中市政府工程

表四、102年工程施工查核材料取樣試驗成果一覽表

取樣材料類別	取樣數量	合格數量	合格比例	不合格數量	不合格比例
混凝土鑽心取樣	49	48	98.0%	1	2.0%
瀝青混凝土鑽心取樣	9	9	100.0%	0	0.0%
鋼筋取樣	3	3	100.0%	0	0.0%
總計	61	60	98.4%	1	1.6%



施工查核成績統計表」等內容供各單位參考使用，並期使工程主辦單位避免工程施工缺失重複發生，進而提升工程施工品質。

(3) 持續督促各工程主辦單位落實執行「臺中市政府公共工程外聘督導委員實施方案」。

(4) 為強化工程施工品質，並提升工程查核成績甲等比例，訂定懲罰性違約金扣點規定並納入契約辦理，其中包括明確訂定查核金額以上標案未達甲等之扣點點數、專職人員有兼職情形之罰則、未落實工程材料會同取樣、送驗之扣點點數等，以期督促承攬廠商提升公共工程施工品質。

(5) 持續辦理材料抽檢驗作業，103年度預計抽檢驗100件標案。

(6) 持續辦理「公共工程標案管理系統」人員填報資料查證作業，103年度預計查證100件標案。

落實查核機制

持續提升工程品質

臺中市政府查核小組在現有人力下，將持續現有查核規模，103年度將依據工程會查核重點，針對查核金額以上之標案、道路工程（以區公所或管線單位為優先）、建築工程（以老舊校舍及補強工程優先）、災害復建工程、水利工程（易淹水地區或落後10%以上工程優先）、承攬公共工程異常狀況之廠商、有停工或解約紀錄異常狀況之廠商以及查核成績丙等廠商加強查核，期望藉由落實工程查核機制，持續提升臺中市政府工程品質以及甲等標案比例。

1	
2	3

- 1.開工前講習教育訓練
- 2.林明勝委員擔任講習講師
- 3.辦理教育講習課程



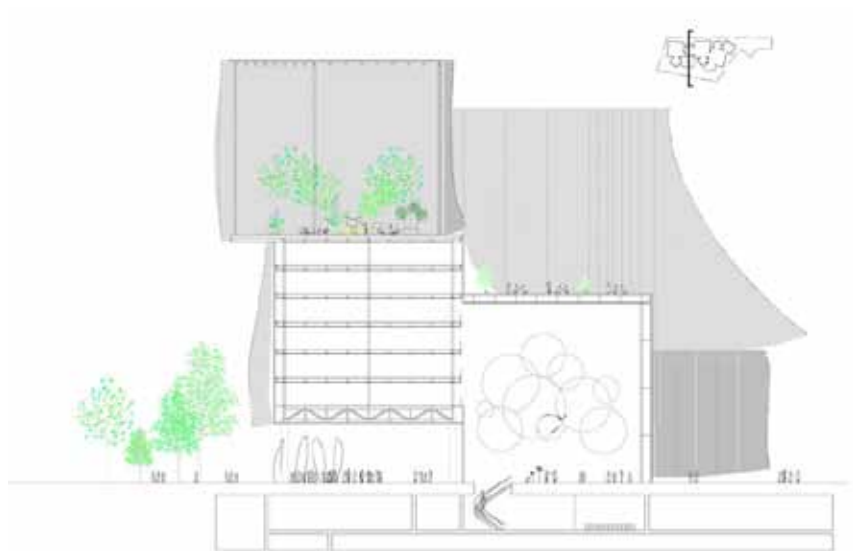
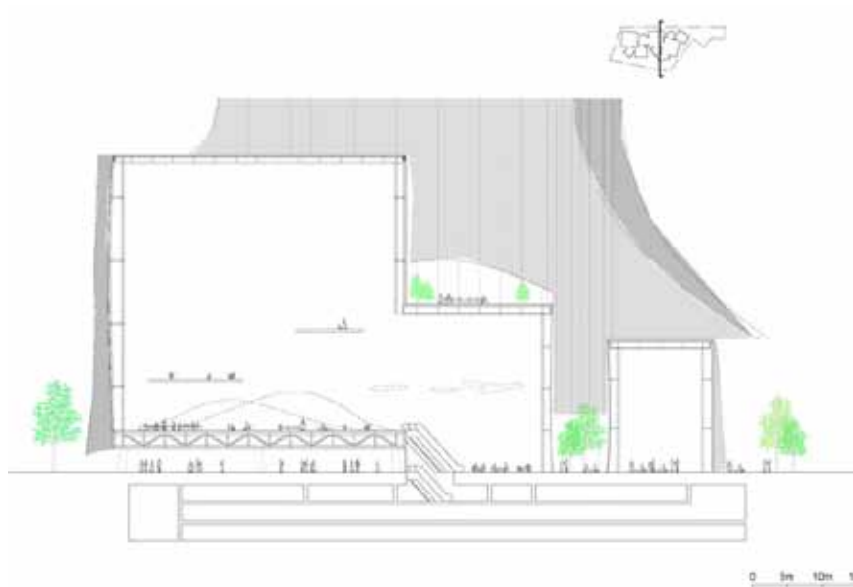
全民監督公共工程施工品質

請撥打通報專線0800-009609

連結公園與城市的 臺中城市文化館

· 文 | 高永謀 · 圖 | 建設局、周元楷、李怡慧、李曉琦

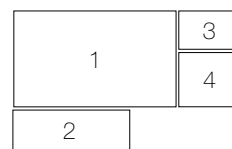




每個國際大都會，皆有其引以為傲的文化風貌與地景。在縣、市合併升格為直轄市後，臺中市政府即規劃於大宅門特區（水湳經貿園區），興建臺中市立圖書館及臺中市立美術館，合稱為臺中城市文化館，以期建立臺中市的人文新地標。

臺中城市文化館不僅可讓市民休

憩身心，涵養知識、文化、藝術，更將成為帶動文化產業躍進的引擎，並串連觀光、行銷相關資源，型塑具人文特色的城市品牌；其國際競圖已於102年8月完成決選，獲得首獎者為日本知名建築師妹島和世、西澤立衛所主持的SANAA 建築師事務所，預計將於106年12月前完工。



1. 臺中城市文化館模擬圖
- 2-4. 建築物內有11個大小不一的空間單位



夜景模擬圖

創臺灣國際競圖新紀錄

為了朝「文化·經濟·國際城」的願景前進，繼臺灣塔、清翠園（中央公園）國際競圖後，臺中市政府再度向全球頂尖建築師徵求設計案，期許透過其創意、美感，將臺中城市文化館打造為國際文化界、藝術界的新焦點，提振臺中市市民的榮譽感、自信心，帶領世界看見臺中。

臺中城市文化館的國際競圖，亦創下臺灣國際競圖參與建築師人數的新紀錄，兼具國際宣傳功效；與賽建築師共225名，分別來自39個國家，競爭相當激烈，作品皆各具巧思，代表臺中市政府數次辦理建築物國際競圖，在全球建築師領域已有口皆碑。

位於清翠園北端的臺中城市文化館，北鄰國際會展中心，總面積約2.6公頃，建築物總預算概估為24.1億元；其跨越由樹木、山丘、微氣候設備所創造出的各式氣候區域，景觀設計更延展至建築物內，讓市民猶如在公園中閱讀、看展，同時

品味鳥語、花香、書香，優雅地享受恬靜的藝文時光。

臺中城市文化館將圖書館、美術館置於一區，將可發揮加乘的綜效；除了擁有藏書、閱覽、展示及導覽等公共服務功能外，其也肩負臺中市閱讀推廣、藝術發展、文物典藏與研究之政策使命，更得輔導、整合市內各圖書分館與美術館之資源，以提升文化設施的整體服務品質，達成文化扎根、傳遞之目標。

提供市民多元文化空間

未來落成啓用後，臺中城市文化館將可提供臺中市民多元的文化、休憩空間，躍居為臺灣文化建築的里程碑；所舉辦的藝文活動，還可擴大、延伸至鄰近的公園與公共廣場，以增加臺中市市民的參與率，讓城市充滿文化、藝術氣息。相信其亦可吸引眾多外縣市與外國遊客造訪，激勵臺中市觀光業、民生消費產業轉型與升級！



臺中城市文化館任重道遠

在臺中縣、市合併升格為直轄市後，為發展引領時代潮流的新產業，臺中市政府特規劃大宅門特區。在大宅門特區完工後，其不僅將躍居為臺中市最具魅力的休憩、觀光景點，更是臺灣低碳、綠色生活的實踐場域，與青年創業的最佳沃土。

除了基礎設施，大宅門特區可分為6大施工區，指標建築包括清翠園、泊嵐匯、臺灣塔、臺中城市文化館、創新研究區與生態住宅區等，所有工程皆預計於106年完工。

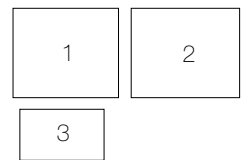
延續浪漫、穿透風格

其中，由日本建築師妹島和世

領銜設計的臺中城市文化館，包括臺中市立圖書館及臺中市立美術館兩大主體建築，未來除了將是臺灣文化建築的里程碑，更將是中臺灣藝文活動的重鎮，與文化產業的火車頭。

妹島和世的建築設計，以浪漫、穿透著稱，其所設計的臺中城市文化館，亦延續其獨特風格，採用透明的玻璃牆，一如大型的透明盒子；其將帶來全新的都市空間感受，並高度落實綠建築理念，讓臺中市市民可彷彿置身大自然，悠閒地閱讀好書、欣賞藝術。

因為採用透明玻璃牆，臺中城

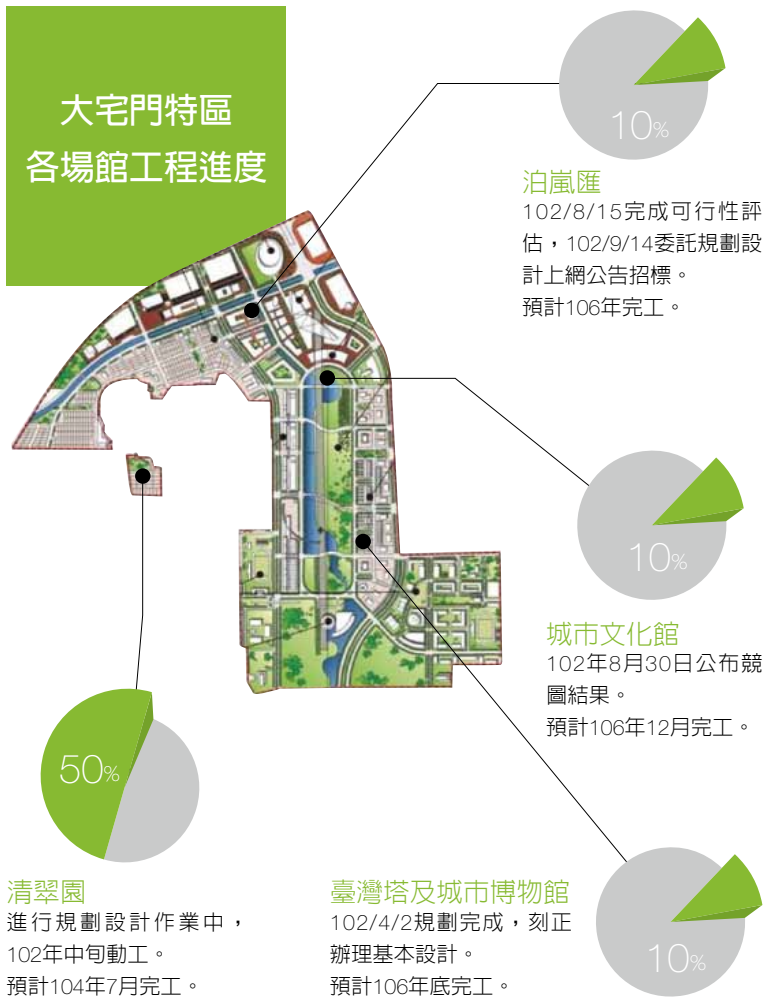


1. 臺中城市文化館立體模型
2. 穿透的設計風格，讓參觀者也成為展出的一部份
3. 臺中城市文化館模擬動線圖



工程檔案

1. 本案建築物造價預算概估約新台幣24.1億元
2. 「臺中城市文化館」國際競圖已於102年8月完成決選，並預估於106年12月前完成興建。
3. 本案基地位於臺中市大宅門特區(水湳經貿園區)內，清翠園(中央公園)之北端，北鄰國際會展中心，東鄰園道2，基地面積約2.6公頃。
4. 市立圖書館面積需求+市立美術館面積需求=二館總計面積需求 $35,155 \text{ m}^2 + 27,565 \text{ m}^2 = 62,720 \text{ m}^2$



市文化館將與周遭的大自然融為一體，即使身處臺中城市文化館館外，也猶如置身館內般，好書與藝術歷歷在目；而進入臺中城市文化館館內，除了館內所有景觀、動態盡收眼底，亦毫無拘束感，鳥語、花香似在身旁，身心皆舒暢。

然而，臺中城市文化館區分為11個空間，因不同位置的透明度亦有差異，交錯出多個近乎中庭的空間，豐富訪客的視覺感受，每一次造訪都有全新的體驗，讓旅客一來還想再來；更期待國際級的文化、藝術，可從臺中城市文化館向外穿透至整個臺中市，甚至全臺灣。

臺中市應為備援首都

興建與國際知名文化地景比肩的

臺中城市文化館，除了藉此提振觀光、文創產業，更確立臺中市政府將以文化、藝術，當成城市未來發展的重要軸心，並形塑國際印象與定位。

「臺灣應重新進行國土規劃，臺北市政治、金融中心地位無可撼搖，但可將臺中市規劃為產業、交通、文化中心，並明定為備援首都。」逢甲大學資深副校長、土地學理學系教授楊龍士指出，臺中市地理位置優越、氣候宜人、交通便利，冬季不如臺北市嚴寒，夏季則較高雄市清涼，若搭乘高鐵前往臺北市、高雄市，皆僅需1個小時，仍有寬闊的發展空間。

楊龍士以日本為例，若東京因故無法肩負首都功能，中央政府、國會將即刻遷移至備援首都大阪，維持國家機器正常運作；而環顧臺灣，最適合當備援首都的城市，非臺中市莫屬，中央政府應挹注臺中

市更多資源。

近年來，以臺中市為大本營的產業，如光學、自行車、工具機、精密機械產業，皆有長足的進展，更被視為未來最具競爭力的產業，大立光、巨大、漢微科等企業，在國際產業鏈中，皆有舉足輕重的地位，且有愈來愈多大廠如臺積電，亦進駐中部科學園區，在臺灣經濟版圖中，臺中市的重要性與日俱增。

會展產業帶來觀光潮

「然而，臺中市若想進一步提升經濟能量，就得振興製造業周邊的服務產業，如會展、物流產業。」楊龍士解釋，工具機、機密機械產業產品體積龐大，很難前往外地參加展覽；而在大宅門特區落成後，勢必將帶動臺中市會展產業勃興，外國業主在參展完隨即可簽約，「臺中市腹地廣大，加上擁有國際海港、空港，發展會展、物流產

逢甲大學楊龍士副校長表示臺中市具有擔任備援首都的條件



業，堪稱得天獨厚。」

目前，世界各國皆積極進軍會展產業，亞洲各國無不大張旗鼓，企能搶得先機；原因無它，會展產業不只可促進製造業國際化，也將澤惠餐飲、飯店、百貨公司等民生消費產業。未來大宅門特區國際會展中心，將提供3,000-5,000個單位的會展攤位，可配合目前中央推動的自由經濟示範區的設置，帶動經濟全面起飛，促使臺中市躋身國際大都會之林。

因此，楊龍士建議，臺中市製造業應採「前店後廠」的經營模式，以迎接會展產業等行政彈性及優惠，帶來的人流、金流、物流；而在未來，隨著臺中捷運即將開通，大宅門特區將蛻變為臺中市交通的新樞紐，而清翠園、泊嵐匯、臺灣塔、臺中城市文化館，也將成為臺灣觀光新勝地。

「會展產業需與觀光業攜手前進，方可吸引外國業主闖家蒞臨臺中市。」楊龍士肯定地說，大宅門特區融低碳、生態、智慧化於一爐，而臺中城市文化館在落成後，

將成為臺中市民與國際文化、藝術接軌的橋梁，更可招徠素質、消費力更高的國內外觀光客。

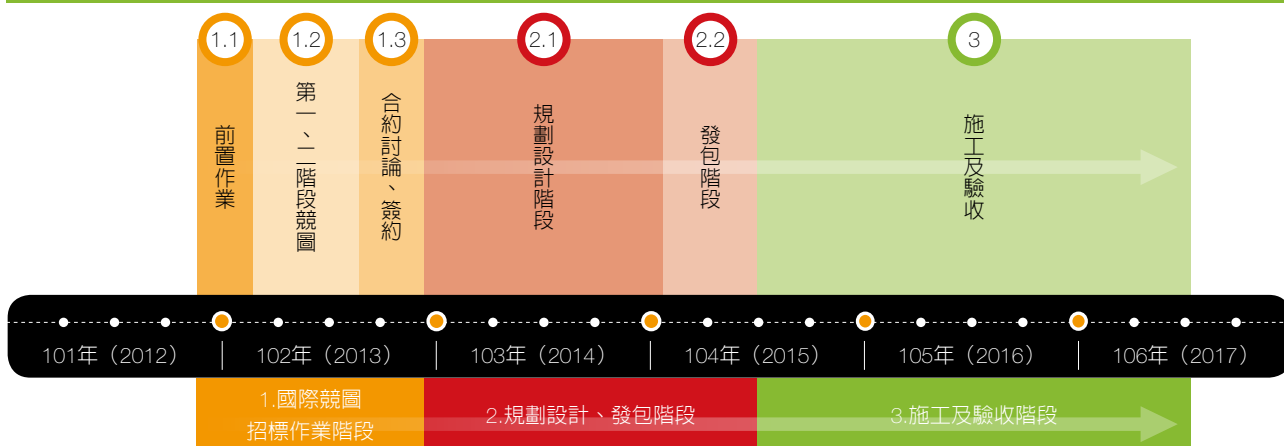
串聯夜市、餐飲文化

臺中市還有獨特的夜市文化、餐飲文化、建築文化，若與大宅門特區進行串連，將可創造更豐富、更多面向的觀光資源。在臺中市眾夜市中，知名度最高者當屬逢甲夜市，特來行腳的外縣市、外國旅客夜夜絡繹不絕；而臺中市更是泡沫紅茶等臺灣特色餐飲的發源地，愈來愈多大廚移居開店，擁有多元且優質的用餐選擇。

而在旅美導演李安前來拍攝電影《少年Pi的奇幻漂流》(Life of Pi)後，臺中市已躍居國際知名的電影城市；楊龍士肯定地說，臺中城市文化館的啓用，將激勵文創產業更上層樓，源源不絕地創造出臺灣的新文化。

臺中城市文化館國際競圖，由日本知名建築師妹島和世、西澤立衛所主持的SANAA 建築師事務所獲得首獎。身為建築專家的楊龍士

臺中城市文化館 整體預估進度表



樂觀地說，臺中市目前已有安藤忠雄、伊東豊雄等建築大師的作品，而妹島和世、西澤立衛設計的臺中城市文化館，相信也將是臺中市乃至於臺灣建築史的盛事與豐碑。

正因為建築大師作品近在咫尺，也激勵臺中建商紛紛推出具國際水準的物件；且不只在地建商精益求精，近來更有數家原本固守北臺灣市場的大型建商進駐，彼此相互競爭、激勵，形成正向循環，也讓臺

中市市容更為典雅、壯麗。

臺中市安全的大關門

「除了經濟、生態、美學上的價值，大宅門特區還可捍衛臺中市安全！」楊龍士強調，大宅門特區建有臺北大安公園三倍大的生態公園，可淨化臺中市的空氣品質，而廣布其間的生態池，平日可涵養水份，當颱風、暴雨來襲時，還可發揮滯洪的功能，保護市民生命、財產安全。



讓文化穿透城市—— 建築師妹島和世簡介

在臺中城市文化館國際競圖中掄元的日本SANAA 建築師事務所，靈魂人物為女建築師妹島和世。現年58歲的妹島和世，自取得日本女子大學碩士學位後，即進入當代建築大師伊東豊雄的建築事務所任職；之後，她與西澤立衛共同成立SANAA建築設計事務所。

10年前，妹島和世、西澤立衛以其所設計的金澤21世紀美術館，獲頒威尼斯建築雙年展金獅獎；4年前，SANAA建築設計事務所奪得建築界最高榮譽——普立茲克獎（Pritzker Architecture Prize）。目前，妹島和世亦擔任慶應大學理工學部教授。

除了日本，妹島和世也曾受美國、荷蘭、中國、西班牙等國之邀，設計劇院、博物館、圖書館、美術館與文化中心，堪稱蜚聲國際的頂尖建築師。

從金澤21世紀美術館，可一窺妹島和世的建築理念。位於古都的金澤21世紀美術館，不採分棟、分層展覽，而是綜合空間，並注重人與環境的互動，由於其大量採用落地窗，從美術館館外亦可觀賞館內的活動，彷彿可讓文化穿透城市；開館第1年，進場人次即突破100萬。

20世紀歷史的3大主流，可稱為3M主義，即Man（人類至上）、Money（金錢至上）、Materialism（物質主義）；妹島和世更希望透過金澤21世紀美術館，宣揚應為21世紀新價值的3C主義，即Consciousness（知覺）、團體智慧（Collective Intelligence）、Co-existence（共存）。



金澤21世紀美術館的參觀者休息空間也是展示作品



金澤21世紀美術館的知名游泳池展示區，參觀者可自泳池下方穿越



細兒 2 公園 綠化惠來里

· 文 | 陳文瀾 · 圖 | 建設局

座落於臺中市西屯區惠來里的細兒2公園，在用地由國防部無償移撥給臺中市政府後，已於103年1月動工興建，其總面積約4,600平方公尺，預計可於上半年完工。

未來完工啓用後，由於細兒2公園草地廣大、綠蔭扶疏，且擁有植栽、人行步道、活動步道、休憩座椅等多樣性公共生活設施與綠美化空間，將可提供市民嶄新的休憩場所。

符合低碳城市政策

原本，在行經惠來里的臺灣大道北側，並無較具規模的公園，惠來里里民若要運動、遛狗、鬆弛身心，就得前往其他里，對兒童、長者頗為不便。而細兒2公園所在地，早先為眷村，但已荒廢多年，骯髒凌亂、雜草叢生，大大影響市容，且易衍生衛生、治安問題。

未來細兒2公園完工後，將為惠來里里民添增一個新的休憩空間，活絡該里里民生活動線，並可望成為闔家舒緩身心、親友交流情感的新選擇，更可讓市容恢復美觀，提升周遭居民的生活品質。且惠來里鄰近臺中捷運文心線，待捷運通車後，往來市民勢必激增，細兒2公園更將成為捷運族歇腳的最佳去處，有助於當地經濟發展。

與傳統公園相較，細兒2公園最大特點，在於綠覆蓋率超過60%，堪稱「都市之肺」；且基於臺中市政府致力推動低碳城市政策，儘量採用透水性鋪面，總透水率超過75%，使雨水可自然下滲，大幅降低雨水逕流所造成的災害。

廣植優質直根系樹種

除此，為了豐富景觀與生態，細兒2公園還將選植直根系優質樹種，如五葉松、肖楠等。直根系優質樹種之優點在於，其樹根只會不斷往下深鑽，不像板根系樹種的樹根般向四周蔓延，即使強風、暴雨來襲，傾倒率較低，救治、重新植樹的成本較低。

以直根系樹種為公園多數樹種，原因在於，直根系樹種茁壯成蔭後，其樹根不會從公園旁的人行道、柏油路冒出，破壞人行道、柏油路的平整，危及行人、行車安全；而板根系樹種從人行道、柏油路冒出的樹根，就算遭到剷除，仍不斷滋生，不久後便將再度撐破地面，除非更換樹種，否則問題極難根治。

在細兒2公園落成後，這些樹種將是臺中市市民的生命共同體，未來也期待市民也可參與照顧，共同創造更優質的居住環境。

西屯路二段

增建停車場、廁所 望高寮觀光再升級

· 文 | 陳文瀾 · 圖 | 蕭啓仁、呂可喜



1

2

- 1.望高寮夜景公園有階梯棧道引導遊客觀星
- 2.從望高寮可見萬家燈火

位於南屯區大肚山上的望高寮，又稱東海古堡，不僅白天風景秀麗，擁有寬闊的綠地、視野，深受各年齡層市民喜愛，更是臺中市市民觀賞夜景的首選；在望高寮夜景公園落成啓用後，慕名而來的外縣市旅客更絡繹於途，並被譽為情侶散心、談心的勝地。

然而，望高寮夜景公園並無大型停車場，每到夜晚、假日，常導致嚴重

塞車，市民、旅客車輛隨意停放，大大破壞美感，加上廁所已不敷使用，更降低其再度造訪的意願。

為了提升觀光品質，臺中市政府建設局規劃增建停車場、廁所，並已於103年1月完工、啓用，讓市民與遊客可乘興而來、盡興而歸，無「後顧之憂」。

增建的望高寮夜景公園停車場，共有汽車停車格39格、機車停車格40格；至於新增的廁所，共有女生廁所11間，與6個男用小便斗，並設有1間無障礙廁所與1間育嬰室。

如今，望高寮夜景公園已能容納更多車輛停車，市民、旅客可安心駕車前往，欣賞月光、星光，與臺中市區、臺中港區、彰化縣3地的萬家燈火，洗去一天的煩憂！



雙崎921紀念公園廁所新建工程 彰顯地景意象

· 文 | 陳文瀾 · 圖 | 建設局、蕭啓仁

為了解決雙崎社區居民、遊客如廁需求，臺中市政府建設局將在雙崎社區921紀念公園新闢廁所，以提升公園訪客數，並在設計時，加入泰雅族文化元素，讓其建築也可成為人工地景。

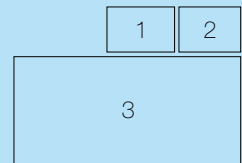
位於和平區的雙崎社區921紀念公園，面積約9,400平方公尺，擁有步道、植栽、涼亭與瞭望臺，自啓用以來，一直是雙崎社區居民的休憩中心，更是途經此地旅客必訪的勝地；但在先前，因公園並無廁所，令居民、遊客深感困擾。

雙崎社區921紀念公園廁所興建工程，總預算為350萬元，已於103年1月動工，工期為120個日曆天，預計於上半年完工；完工後，將可增進附近民衆前往公園的意願。廁所位於公園西側停車場末端，建築

面積為70平方公尺，主要構造為男廁、女廁、無障礙廁所，另設置一間儲藏室，以放置打掃用具。

工程破土前，建設局即進行周邊居民生活型態調查，並與地方、鄰里代表持續溝通，以期興建符合當地需求的廁所。因此，在委託專業團隊進行設計後，以地方特色、原住民文化為出發點，廁所外觀將為抵石子搭配泰雅族圖騰，並搭配廁所旁的泰雅族獵人木雕，更可彰顯雙崎社區921紀念公園的地景藝術意象！

1. 進行灌漿作業工程
2. 工程模擬圖
3. 位於和平區雙崎社區的雙崎921紀念公園





中部客家文化 新靚點

· 文 | 陳文瀾 · 圖 | 周元楷

東勢客家文化園區
景觀工程完工後成
為中部觀光新亮點

南部美濃黃蝶祭享譽多年，北部桐花季已成年度仲春、暮春盛事，其不僅吸引絡繹不絕的遊客，更傳承、創新客家文化。為促進東勢區經濟發展、保存並發揚中部客家文化，臺中市政府自102年6月起啓動「東勢客家文化園區周邊景觀綠美化工程」，並已於102年10月竣工。

東勢客家文化園區為舊東勢火車站所改建，東勢火車站原為大雪

山木材運輸樞紐，後因臺鐵東勢線停駛而荒廢。東勢客家文化園區乃臺中市今年規劃建設的44座公園之一，在周邊景觀綠美化工程完工後，既為東勢區居民打造優質的運動、休憩空間，並有機會躍居中部觀光、文化新亮點！

延續、發揚200多年之傳統

「東勢客家文化園區周邊景觀綠美化工程」雖已醞釀多日，但好事



多磨，關鍵在於遲遲無法取得部分土地的使用權；幸而，在財政部國有財產局同意無償移撥土地後，工程得以順利開展。

顧名思義，工程基地位於東勢客家文化園區周邊，施作項目包括植栽、景觀卵石、休閒設施等景觀工程，排水、噴灌、照明設備等水電工程，與相關附屬設施工程等，總經費為500萬元，工期為100個日曆天。

1
2
3

1. 園區結合倉庫外的舊鐵道
2. 象徵客家風情的油桐花賞花步道
3. 與鄰近自行車道相互串連

除了入口意象區，東勢客家文化園區南側閒置空間經施工後，結合倉庫外的舊鐵道，開闢出象徵客家風情的油桐花賞花步道與寬闊的陽光草坪。為重塑客家文化意象，臺中市政府建設局特在東勢客家文化園區北側的舊鐵道月臺周邊，設置滿佈懷舊元素的歷史迴廊。

而舊鐵道月臺前的廣場，更利用當地的石材、紅磚、鋼及木構，興建客家族群傳統用以捍衛家園的「土圍籠」，與東勢客家文化園區原有景點相得益彰，多元運用、不浪費現有資源，又可彰顯東勢客家族群勤儉、樸實、敬天、惜物之特色，並見證延續200多年的客家歷史、信念，與強韌、不妥協的精神。

東勢客家文化園區脫胎換骨

在「東勢客家文化園區周邊景觀綠美化工程」完成後，東勢客家文化園區猶如脫胎換骨，並與鄰近自行車步道相互串連，市民、旅客若沿著東豐自行車綠廊前進，彷彿進入穿越東勢今昔的歷史迴廊，可感受客家先祖之筆路藍縷，親炙中部林業的興衰起落。

「東勢客家文化園區周邊景觀綠美化工程」也將促使東勢區，不再只是中部客家重鎮，亦將蛻變為一座浪漫、優遊、親善的「鐵馬山城」，兼具休閒、旅遊、生態、教育等4大功能，近悅遠來、賓主盡歡，同步提升地方經濟及生活品質！

10大爛路洗心革面

· 文 | 何世芳 · 圖 | 建設局

道路坑坑疤疤，充斥挖掘管線後回填的補釘，無論走路或行車，都得膽戰心驚；其雖已是臺灣都會常態，卻也是城市向上提升的障礙，與市民的最痛之一。為了整飭市容、提升用路安全，自102年11月底起，臺中市政府建設局舉辦為期1個月的「10大爛路票選」活動，結果已於103年1月揭曉。

特別的是，全國民眾皆可參與「10大爛路票選」活動，而候選的59條道路，範圍涵蓋臺中市29區。

最後，依得票數排列名次，前10大爛路依序為：大雅路、健行路、雙十路、忠明南路、漢口路、五權路、進化北路、英才路、三民路及早溪東路。

道路凹凸不平為主因

歸納整理投票民眾對道路不滿的原因，以「道路凹凸不平」居首，其他原因包括「坑洞修補不佳」、「道路坑洞過多」、「孔蓋過多」、「施工品質不佳」、「孔蓋



與路面落差過大」、「道路龜裂」與「路面下陷」等。

在票選結果出爐後，針對前10大爛路，建設局將進行審視、評估，並著手安排道路刨封工程，相關路段預計於今年4月底完工，以期提供市民更平整、更安全的道路，減少意外事故發生，讓交通更順暢、更舒適，使民衆感受臺中市政府對道路品質的重視、用心。

經過刨封工程改頭換面後，這10條道路將可徹底洗心革面，一洗在民衆心目中的汙名，就此從爛路蛻變為好路！

而且，為避免刨封工程影響民衆用路權益、民生需求，並排除2年內新封層路段、新增用戶及各管線機關（構）103年與104年有挖掘計畫之路段。10大爛路預計施工路段總長為1萬3,745公尺，總經費為

1億2千萬元；施工時皆遵守路平專案之施作原則，力行孔蓋下地、瀝青需靜置6小時或將溫度降至50°C。

從票選獲悉修路之輕重緩急

供全國民衆票選的59條道路，為朝陽科技大學學者先以科學儀器篩選而出，而民衆票選雖存在誤差值，但票票皆值得重視，更可使臺中市政府知悉解決道路問題的輕重緩急，優先修復前10大爛路，但並非忽視第11名到第59名的道路。

必須特別提醒的是，住家位於前10大爛路兩側的臺中市市民，若因新蓋房屋等原因必須開挖道路，應儘早提出申請，臺中市政府將以特急件處理，令刨封工程時程配合挖路工程，以利所有工程可如期順利完工。

1

2

1.102年已修復完成的自由路（雙十路~復興路五段）

2.102年已修復完成的忠明南路（南屯路~三民西路）

為深入瞭解市民對管線挖補作業之觀感與期待，並廣徵興革建議，臺中市政府建設局特透過問卷調查、政風訪查，辦理「102年度管線挖補作業廉政研究」，作為日後業務改善、政策制定之參考。

臺中市市民，以電話進行抽樣訪問，有效樣本數782份，在95%的信心水準下，最大可能抽樣誤差為正負3.4%；深度訪談的對象，則為承攬臺中市101年度管線挖補工程之廠商，與工程所在地之里長。

為施工現場清洗道路



「102年度管線挖補作業廉政研究」問卷調查，乃針對20歲以上的

研究動機與目的

此項研究主要調查項目，包括市民對管線挖補工程之施工效率、品質、時段與訊息接收管道、標線重劃整齊度、回填路面的平整度的滿意度及看

· 文 | 何世芳 · 圖 | 建設局

廉政研究 廣徵興革建議



為辦理管線挖補廉政研究深度訪談，進行工作會議



法，是否聽聞或親歷廠商索費情事，與對臺中市政府建設局整體施政表現的滿意度，及廠商、里長對建設局人員服務品質之看法。

至於研究的動機與目的，除為瞭解市民對管線挖補業務之評價外，另為探查有無貪瀆弊端潛伏因子，俾能機先研擬改進建議及防弊措施，提供業務承辦單位作為防範與策進之參考，以杜絕弊端發生，提升建設局行政效率與廉政品質。

受訪者多表肯定

本次針對管線挖補業務廉政研究結果，施工效率滿意度60.8%，不滿意度20.5%（另18.7%無意見）；施工品質滿意度50.7%，不滿意度31.7%（另17.6%無意見）；施工時段滿意度84.5%，不滿意度15.5%；道路標線重劃品質滿意度87.2%，不滿意度12.8%；挖補後路面平整滿意度47.1%，不滿意度52.9%；承辦人員執行力滿意度71.3%，不滿意度28.7%；承辦人員清廉滿意度66.1%，不滿意

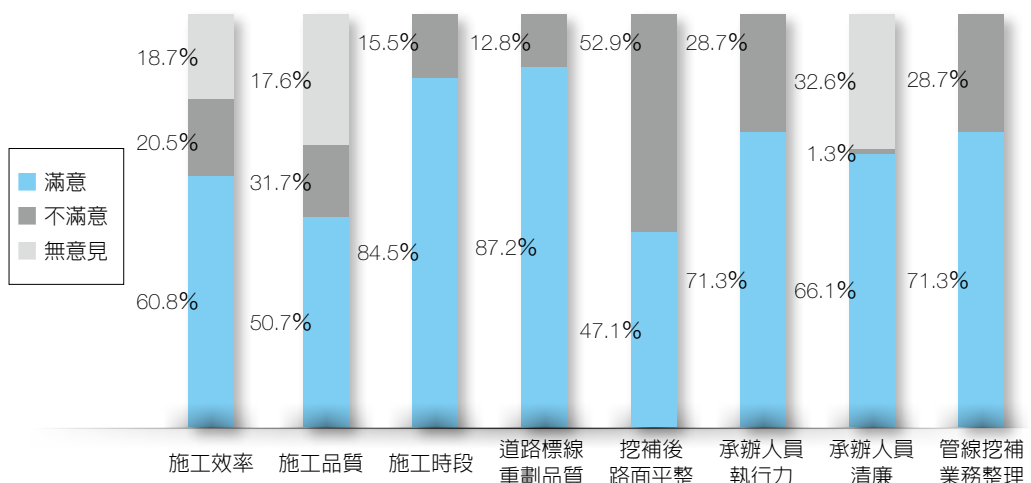
度1.3%（另32.6%無意見）；管線挖補業務整理滿意度71.3%，不滿意度28.7%。

以上經問卷及訪查蒐集民意數據統計結果，除「挖補後路面平整度」外，其他各問項滿意度均高於不滿意度，顯示多數民眾對建設局管線挖補業務之施政品質及廉政形象持肯定態度。

廉政研究成效

本次廉政研究結果，受訪者雖對管線挖補業務多持正面觀感，且未舉發相關承辦人員有貪瀆行為，惟彙整不滿意者之反映意見，發現民眾最不满意的因素包括「時常施工」、「施工速度慢」、「挖補後路面不平整」、「挖補作業影響交通」、「施工噪音」等，建設局政風室於研究報告中已研擬具體策進意見，提供業務單位作為改善參考，並於廉政會報中請管線管理科作執行改善專案報告，對提升業務品質及廉政形象確已發揮立竿見影之效果。

102年度管線挖補作業廉政研究問卷調查滿意度



建設小常識

LED路燈

照亮都市環保遠景

為落實節能減碳政策，自97年起，臺中市政府逐步以70W LED路燈，取代原本的200W水銀路燈。無論是初始發光效率、壽命、演色性、光衰速度，70W LED路燈皆遠勝於200W水銀路燈，且更為環保，用電量、排碳量較低；雖然購置、維護成本較高，但總體、長期而言，70W LED路燈仍較為經濟、實惠。

維護成本

70W LED路燈：
高（電源供應器約1,500元）

200W 水銀路燈：
低（安定器約600元）

演色性

70W LED路燈：
佳（70~80 Ra）

200W 水銀路燈：
差（30~50 Ra）

是否造成 環境污染

70W LED路燈：
否（無污染物質）

200W 水銀路燈：
是（汞會造成環境污染）

光衰速度

70W LED路燈：
慢（3年光衰率10%以下）

200W 水銀路燈：
快（半年光衰率約30%）

初始發光效率 （越高越省電）

70W LED路燈：
高（85lm/W~110lm/W）

200W 水銀路燈：
低（30lm/W~40lm/W）

每年用電量 （以1盞計）

70W LED路燈：
255.5度
（0.07度X10小時X365天=255.5度）

200W 水銀路燈：
730度
（0.2度X10小時X365天=730度）

購置成本

70W LED路燈：
高（每盞約8,000元）

200W 水銀路燈：
低（每盞約2,000元）

壽命

70W LED路燈：
約10,000~20,000小時

200W 水銀路燈：
約3,000~5,000小時

每年排碳量 （以1盞計）

70W LED路燈：
156.37公斤
（255.5度X0.612公斤/度=156.37公斤）

200W 水銀路燈：
446.76公斤
（0.2度X10小時X365天
X0.612公斤/度=446.76公斤）

配光散射能力

70W LED路燈：
差（桿距為桿高之4倍）

200W 水銀路燈：
佳（桿距為桿高之5~6倍）

每年包燈電費 （以1盞計）

70W LED路燈：
361.2元
（60.2元/期X6期=361.2元）

200W 水銀路燈：
1729.14元
（288.19元/期X6期=1729.14元）

CEDAW

消除對婦女一切形式歧視公約

促進性別平等 讓世界更美好



CEDAW 讓女孩有發揮潛能 平等發展的機會




媽媽說女孩不會做家事會被人嫌
爸爸說女孩讀理工將來會很辛苦
他們為什麼不對哥哥這麼說?
我可以當工程師、科學家、甚至開飛機
我可以、妳也可以



建設 大臺中

PROGRESSIVE GREATER TAICHUNG



 臺中市政府建設局市政建設報導期刊

