

## 彰化縣伸港鄉公所公務出國(境)人員從事考察觀摩報告

### 壹、考察觀摩基本資料

一、考察觀摩名稱：考察大陸地區各項公共工程等業務

二、考察觀摩日期：104年10月17日至104年10月23日

三、主辦(或接待)單位：1. 率領公所相關人員自行考察觀摩。

2. 參訪陽朔朔源遇龍河漂流有限公司、靈渠景區  
管理中心

四、報告撰寫人服務單位：彰化縣伸港鄉公所 鄉長

### 貳、考察觀摩重點

一、考察觀摩性質：藉由實地觀摩考察，瞭解大陸地區各項公共工程之作法及理念，做為爾後規劃設計本鄉公共工程之參考。

二、考察觀摩內容：

- 道路及景觀工程：藉由考察觀摩桂林機場高速道路迎賓造景工程，瞭解道路兩旁造景，可以豐富視覺多樣性，減少行車視覺疲乏。
- 水利工程：靈渠水利建設的參訪，知道古人的智慧，水利工程之設置，有效達到防災治洪的功能，並灌溉兩岸農田，嘉惠農民，彰顯工程的效益。
- 公共建築工程：廈門文化藝術中心為完善的公共建築，完善的公共設施，集合圖書館、博物館、藝術館、科技館組成的主體建築以及東西兩廣場、電影城、演藝中心、會議報告中心、遊客服務中心等配套設施，是民眾休閒，寓教於樂的好場所。
- 大眾交通運輸工程：廣州高鐵南站、廣州地鐵、南洲大橋拓寬等工程的參訪，可以感受便利的大眾運輸交通，快速連結城市與鄉下，現代與傳統，可謂天涯若比隣。

- 觀光相關工程及管理：陽朔朔源遇龍河漂流有限公司、廣州電視塔的參訪，可以知道用心，可以做好很多事，造福眾人，正所謂他山之石，可以攻錯，值得借鏡。
- 街道改建工程：陽朔明清復古西街、東西向復古街道改造工程，都是將古舊的街道改造，賦予街道新生命，招徠廣大的遊客，提升居民經濟。

三、遭遇之問題：純考察觀摩，並無遭遇問題。

四、我方因應方法及效果：無。

五、心得及建議：

1. 工程完善的整體規劃設計，是達成計畫目標的必要條件：

廈門文化藝術中心，建築規模總 13 萬平方米，其中，地上面積 11.39 萬平方米：包含了圖書館、博物館、藝術館、科技館組成的主體建築以及東西兩廣場、電影城、演藝中心、會議報告中心、遊客服務中心等配套設施，集合了文化、旅遊、休閒於一體的大型文化公建設施群。歸功於先期完善的規劃設計，值得我們學習。

2. 交通工程需考量人性化的規劃：

交通工程除了考慮便捷、快速、安全及舒適性外，更需針對不同目的及使用者需求，規劃更人性化的道路，桂林市人性化的交通系統規劃了環道，從 2 環道關建至 6 環道，道路兩旁更有機車及行人專用道，很多路段分隔島並有行道樹及植栽，提供了舒適的通行道路，豐富視覺多樣性，減少行車視覺疲乏，實行了人民行的權益，值得學習參考。

3. 妥善的工程作為，是保障人民的基石：

現今本島所用的流路工程，主要在將坡面上流動的水流予以有效的截留、集流、引流，並安全的排放至適當的場所，以防止水流在坡面上或河道中引起土壤沖蝕，並適度攔阻上游所沖刷下來的土砂。主要工程項目包括防砂壩、固床工、護岸、堤防及溢洪口等整流工程。靈渠的修築，溝通了湘江與漓江，整個工程由鑄嘴、大小天平、南渠、北渠、秦堤和陡門構成。北渠的水注入湘江、南渠的水注入漓江，分派水量大致是“三分漓水七分湘”，用以調節分派的流量，也因為適度的分流，減少洪災，使灕江更適合耕作農

作。所以說妥善的工程作為，是造福人民的工具。

#### 4. 用心的決策，是人民有感的關鍵

基於"保景富民"的原則，籌建的陽朔源遇龍河漂流有限公司，採取民營化管理的方式，以附近居民為筏工的主要來源，綜合調度，配合整體管理行銷統一景區規畫建設，並由村民代表參與監督，以"村民自治"的辦法，讓村委幹部參與協調、管理，形成上下一心的工作鏈條，達到官民共贏的成果，並激發了村民保護環境、建設美好家園的自覺性參與感。用心的決策，達成官民合作共利的成果，是值得參考的模式。

#### 5. 街道復舊工程，發展在地精神

桂林正陽步行街是桂林一條具有千年歷史的古老街道，此街為舊時桂林做衣行、紙紮鋪、鐵器行、梳篦行集中之地，經老街改造工程，呈現在地新風貌，讓前衛與傳統同在。由此可以延伸，保留在地資源及現有條件，用心規劃營造，取得居民認同，並吸引遊客，達到促進地方經濟，繁榮地方的目標。

參、謹檢附本次考察觀摩之行程相關資料如附件，報請 鑒核，並請轉請中央

目的事業主管機關及行政院大陸委員會備查。

職 曾煥彰  
張秀蕊  
周慶昌  
李有福

104年11月13日

所屬機關  
意見

註：

一、本報告格式以 A4 紙製成。

二、格式內空間大小，由公務員所屬中央主管機關視需要，統一設計。

三、本報告格式一式九份，分送中央目的事業主管機關及行政院大陸委員會

四、考察觀摩行程：如附件

## 第1天 台灣—廈門—桂林：廈門文化藝術中心、桂林機場高速道路迎賓造景工程

廈門市地處中國大陸東南沿海——福建省東南部、九龍江入海處，背靠漳州、泉州平原，瀕臨臺灣海峽，面對金門諸島，與臺灣和澎湖列島隔海相望。廈門由廈門島、鼓浪嶼、內陸九龍江北岸的沿海部分地區以及同安等組成，陸地面積 1565.09 多平方公里，海域面積 300 多平方公里。是一個國際性海港風景城市。

**廈門文化藝術中心：**廈門文化藝術中心位於廈門市體育路 95 號，包括以圖書館、博物館、藝術館、科技館組成的主體建築以及東西兩廣場、電影城、演藝中心、會議報告中心、遊客服務中心等配套設施，是一個集文化、旅遊、休閒於一體的大型文化公建設施群。它是廈門有史以來最大的文化設施項目。廈門文化藝術中心建築規模總 13 萬平方米，其中，地上面積 11.39 萬平方米，包括圖書館、博物館、文化館、美術館、科技館及共用會議報告中心，地下建築面積約 1.39 萬平方米，還有約 0.23 萬平方米的餐飲中心。

**桂林機場高速道路迎賓造景工程參訪：**桂林兩江國際機場地處桂林市臨桂區兩江鎮高妙村，距離桂林市區 28km，1996 年正式建成並通航。占地 4.06 平方公里，建築面積 15 萬平方米，擁有航站樓 1 座。飛行區等級為 4F，設計年飛行量 4.2 萬架，跑道長 3200m，寬 65m（含道肩寬為 75m），停機坪設有 20 個停機位，具備起降空中客車 A380 的能力。桂林市區—兩江國際機場為雙向六車道，速度 120km/h。是連接桂林市區與桂林兩江國際機場之間的高速公路。道路迎賓造景融入環境，值得借鏡。

## 第2天 桂林—陽朔：灕江、陽朔明清復古西街參訪

**灕江：**由桂林磨盤山碼頭至陽朔，漫漫幽遊的灕江之旅令人完成沉浸在水墨畫的世界中，灕江像一條青綢綠帶，盤繞在群峰山巒之間，奇峰夾岸，碧水環繞，青山浮水，猶如一幅百里畫卷。千百年來它不知陶醉了多少文人墨客。這裏山青水秀，兩岸秀麗山河所勾繪成的水景，正以清麗的女兒裝束寫出桂林灕江風景區的風采，在遊船上可以感受「分明看見青山頂」，真正感受到「桂林山水甲天下；陽朔山水甲桂林」這句千古名言的精髓。

桂林磨盤山碼頭岸邊植生養護，亦可做為本次參訪的參考。

**陽朔明清復古西街：**西街又被戲稱洋人街，已有 1400 多年的歷史。西街至今仍是小家碧玉型的南方村鎮建築規模，但卻顯現著國際情調的人文景觀。這裏的酒吧、飯店、網吧、工藝品書畫店等裝修風格大多中西合璧，有外語招牌，工藝品書畫店、飯店、酒吧的服務員、普通居民以至於街上賣水果的老太太，都能講一

口流利的英語，這就給西街染上了一筆異域色彩。

### 第3天 陽朔源遇龍河漂流有限公司

遇龍河是陽朔僅次於灕江的第二大河流，發源於臨桂縣古裡河，至穿岩古榕景區青厄渡口處與金寶河匯合後流入灕江，流經陽朔三鄉鎮三十多個村莊，長年河水清澈，水流緩慢，河中築有多處堤壩，不通航，是陽朔部分重點文物古蹟和主要田園山水風景所在地；陽朔遇龍河是一卷畫軸，兩岸山巒百態千姿，河畔翠竹疊嶂，蕉臨四季常青，沿岸地稻田一年四季顏色不斷變化，田野裡一片生機勃勃地綠，詩情畫意盡顯其中。

**陽朔源遇龍河漂流有限公司：**2007年8月，陽朔政府基於“保景富民”的原則，組建一個由政府主導的公司——陽朔源遇龍河漂流有限公司經營遇龍河竹筏漂流項目。公司採取民營化管理的方式，吸納沿岸村民作為公司筏工，實行統一票價，綜合調度，整體促銷，統一景區規畫建設，村民代表參與監督，沿岸群眾享受景區資源保護補助費。該公司採取“村民自治”的辦法，讓村委幹部參與協調、管理，串起村幹部—村民小組長—村民骨幹—農戶的工作鏈條。

遇龍河景區現有筏工2200人，全部是沿岸村民，他們每天輪流操作2500張竹筏，每天均有一定經濟收入。溯源公司每年還為每一位筏工購買人身安全保險，並免費對筏工進行操作技能培訓。多年來，景區安全事故發生率為零。

遇龍河漂流的迅猛發展，激發了村民保護環境、建設美好家園的自覺性，主動將景區源保護補助費留下一部分作為公益基金。做為建設道路及文化綜合場所及植樹之用。

### 第4天 陽朔—桂林：東西向復古街道改造—正陽路步行街、南洲大橋拓寬參訪

**東西向復古街道改造—正陽路步行街：**桂林正陽步行街所處的正陽路是桂林一條具有千年歷史的古老街道，此街是舊時桂林做衣行、紙紮鋪、鐵器行、梳篦行集中之地，唐宋以來一直是桂林戲劇文化中心，舊時的桂劇、京劇、彩調集中在此演出，而且政府機構巡撫署和各省會館、廟會、公館、教堂也匯集這裡，歷來是桂林市政治、商業、文化、戲劇發娛樂中心。桂林正陽步行街商鋪林立，遊客穿流不息，有人嬉稱之曰“桂林市區的陽朔西街”，現此街亦成為桂林旅遊的必遊之所，看正陽街匯集中西風格的建築，賞繁華美麗的街市燈火，吃著桂林特色風味小吃，踏著古味濃鬱的青石板路，五花八門的商品裡時尚與古典並存，前衛與傳統同在。

**南洲大橋工程參訪：**南洲大橋橫跨灕江，位於廣西桂林市北郊大河鄉境內，虞山橋上游 2.9 公里處，東岸連接桂林高新技術開發區和堯山風景區，西岸貫通桂(桂林)柳(柳州)、桂(桂林)黃(全州縣黃沙河)高速公路及八里街經濟開發區、桃花江旅遊度假區；全長 1120 米，主橋長 320 米，寬 45 米；兩端引道長 800 米，匝道 2 X 350 米；連接的濱江路建設長 455 米，整座橋樑於 2007 年 11 月建成通車。

**建橋經過：**2003 年 4 月，經過三年醞釀，《南洲大橋建設工程可行性報告》在廣西南寧通過了專家組評估。2003 年 6 月左右，桂林市政府在全國範圍內徵集橋型方案，並請橋樑專家進行論證，年底最終選定該橋橋型為曲線獨塔雙索麵對稱斜拉橋。2004 年 1 月開始動工，工程還包括照明、綠化、環保等單項工程的建設。2005 年 6 月整個工程量的三分之一已完成，這個汛期指揮部組織制定了《灕江南洲大橋工程建設防洪搶險預案》，在其前已經經歷了 9 場洪水的考驗。

**建橋難度：**建橋位置處於岩溶地區，在樁基部分的施工難度非常大。整座大橋需要打下樁徑為 1.5 米的基礎樁 90 根，大概總長達到了 4770 米，最深的一根樁甚至超過 80 米，比另一座跨灕江的解放橋橋樑樁(40 米)還要深 20 米左右。每根樁基本上穿過兩三個溶洞，多的竟達五、六個。打樁時經常碰上尖嘴角岩、半邊岩阻礙，也經常出現卡鑽、掉錘、鋼護筒被擠扁的情況。

灕江南洲大橋是東二環路工程的重要組成部分，廣西壯族自治區及桂林市 2004 年度重點工程建設項目之一，是在灕江上架設的第五座大橋。

大橋建成後，南北過境的車輛可不用再進入桂林市區，可疏解城市中心區的交通壓力，也很大程度上淨化市區內的空氣，進一步完善城市交通網絡、優化城市格局，提高桂林旅遊城市的品位。

## 第5天 靈渠+秦城水街

**靈渠景區：**它是西元前 221 年由秦始皇下令修築的，堪稱世界上最古老的人工運河；靈渠全長 34 公里，與四川的都江堰、陝西的鄭國渠一樣，顯現了我國古代水利建設的科技，其偉大之處在於它溝通了灕江和湘江，使長江與珠江水系得以通航，對促進中原與嶺南經濟文化交流做出了重要貢獻，桂林也因靈渠的開鑿而成為「南連海域，北達中原」的嶺南重鎮。

**靈渠：**建成於公元前 214 年，位於興安縣境內，距桂林市北 60 多公里。開鑿於秦代，是我國古代偉大的水利工程，也是世界上最古老的運河之一。秦代三大水利工程—都江堰，鄭國渠、靈渠。公元前 221 年秦始皇統一六國後，即發 50 萬大軍徵發嶺南百越民族，秦軍至此“無以轉餉”，靈渠於是秦始皇令史祿監工“鑿渠運糧”，修築了這條溝通湘江與漓江的運河，稱為靈渠。靈渠分南渠和北渠，全長 34 公里，整個工程由鑿嘴、大小天平、南渠、北渠、秦堤和陡門構成。鑿嘴是用巨石在湘江中鋪築成的一個前端尖銳如犁鑿的石壩。使湘江上游的海

洋山水南北分派，北渠的水注入湘江、南渠的水注入漓江，分派水量大致是“三分漓水七分湘”。大天平和小天平是兩道石堤，用以調節分派的流量。

**秦城水街：**水街沿渠而建，舟橋眾多，在古代便是商賈雲集，文人詠歎之地。水街整體分為五個是題：古建設文化、古橋文化、古石雕木雕文化、古靈渠文化、嶺南市井風俗文化，是桂林旅遊的一顆璀璨的明珠。秦城水街，水清澈見底，建築古老而富有嶺南特色。乘船夜遊水街美不勝收，兩岸華燈映照，波光粼粼。在這裏效仿古人暢遊水街，是人生一大享受。主要景點有秦文流觴、娘娘橋、萬裏橋、七層佛塔、北街裏、馬嘶橋、湖廣會館、灕江書院、照壁磚雕、百米浮雕、三將軍墓等。

## 第 6 天 桂林（高鐵）—廣州：考察廣州南站、廣州地鐵、廣州電視塔

**廣州地鐵：**（英語：Guangzhou Metro，縮寫：GZMTR）是中國廣東省廣州市的城市軌道交通系統。首段 1 號線黃沙～西朗於 1997 年 6 月 28 日正式開通，廣州也成為了中國大陸第四個擁有地鐵的城市，也是中國大陸第一個擁有地鐵的副省級城市和省會城市。截至目前，廣州地鐵已開通 9 條線路（1~6 號線、8 號線、APM、廣佛線），總長為 260.5 公里，共 144 座車站（轉乘站不重複計算，但包括佛山境內車站），是中國第三大城市軌道交通系統。此外，廣州地鐵還是城際地鐵線路廣佛地鐵的建造者及運營商，因此廣州地鐵的服務範圍亦延伸至佛山市。廣州地鐵現時已經成為廣州市民最主要的交通工具之一，2013 年全年累積客流超過 20 億人次。為更好地解決地面交通堵塞的問題，以及連接廣州市區及外圍各區，廣州地鐵仍在進行大規模的新線建設。廣州地鐵現時的口號是「全程為你」，在之前使用過的口號為「地鐵，為廣州提速」以及「新生活幹線」

**廣州有軌電車：**廣州有軌電車（英語：Guangzhou Tram）是中國廣東省廣州市的有軌電車。廣州最早於中華民國時期計劃興建有軌電車系統，但在鋪設部份路軌後因種種原因夭折，在 2014 年前未真正運行過。在 2013 年 11 月廣州市海珠環島新型有軌電車試驗段在海珠區興建。該線路全長 7.7 公里，從廣州塔至萬勝圍，共 11 個車站，可以與地鐵 3、4、8 號線及 APM 線換乘。於 2014 年 12 月 31 日開通試乘。

**廣州新電視塔：**又稱廣州新電視塔，與海心沙島及珠江新城隔江相望。是一座以觀光旅遊為主，具有廣播電視發射、廣州塔竣工後的整體高度達到 600 米，其中塔身主體 454 米，天線桅杆 146 米，已取代加拿大的西恩塔成為世界第一高塔，也成為廣州的新地標。

## 第 7 天 廣州—台灣 廣州越秀公園

**廣州越秀公園**：海拔約 70 公尺、佔地約為 86 萬平方公尺，面積廣大且視野遼闊，與白雲山構成廣州北部的屏障；越秀山從中國元朝時期開始即為羊城佳景，依山傍水的亭園景觀和植被層次錯落有致，還有許多文物古蹟成為廣州十分具有特色的生態旅遊公園，不僅是廣州市著名的 A 級旅遊景點，公園內的鎮海樓和五羊石更列為廣州市十大旅遊美景。



104年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 參訪廈門文化藝術中心



內容說明 | 廈門文化藝術中心圖書館

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 桂林機場高速道路參訪

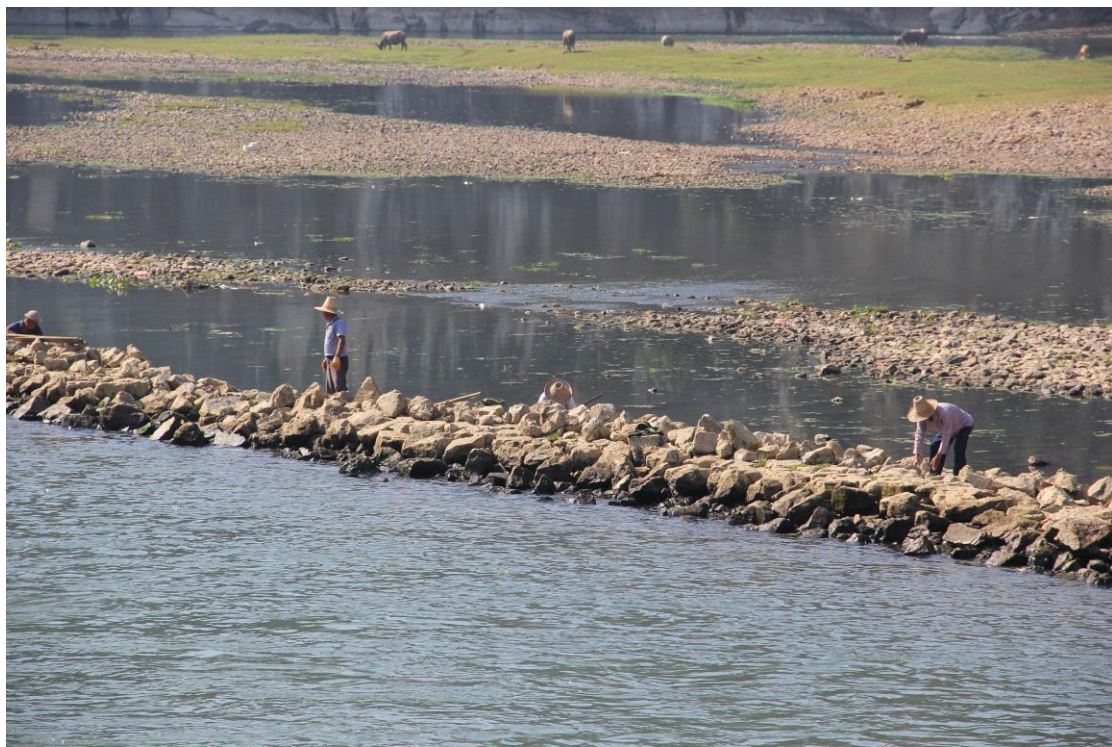


內容說明 桂林機場高速道路造景

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 灘江植栽維護



內容說明 | 灘江分流作業

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 陽朔明清復古西街參訪



內容說明 | 陽朔明清復古西街一路阻含景區介紹

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 遇龍江景區管理公司參訪



內容說明 | 遇龍江大橋工程

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 桂林東西巷復古街道改建工程參訪



內容說明 桂林東西巷復古街道改建工程參訪

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片

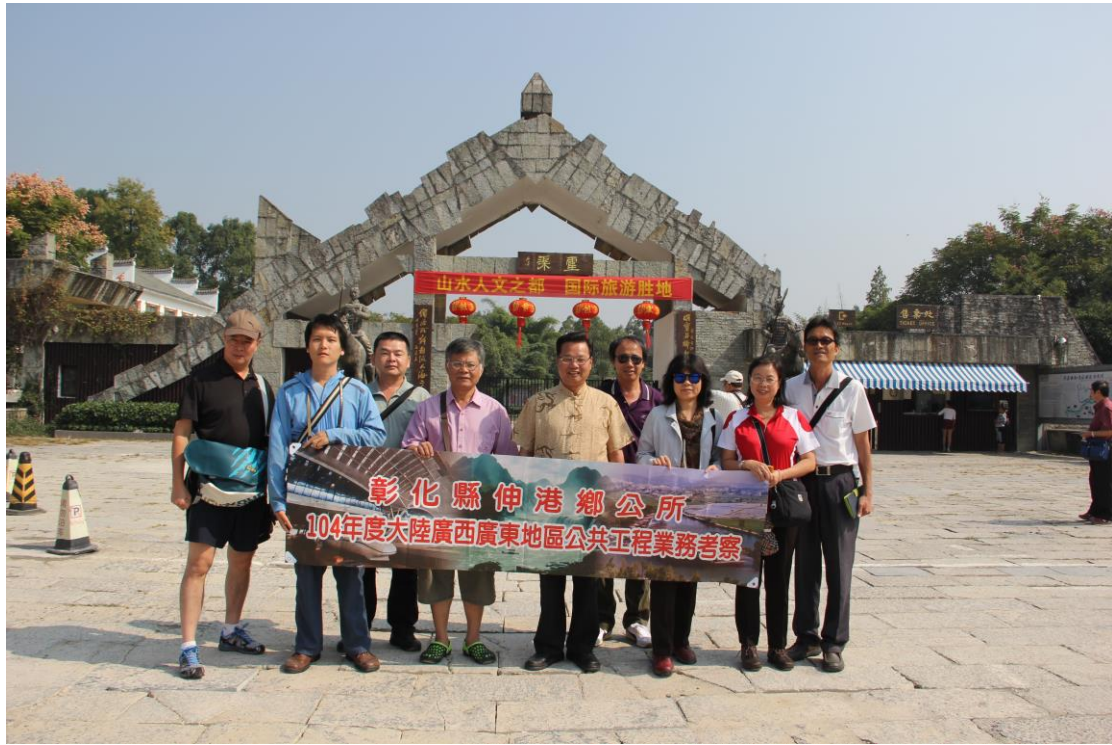


內容說明 桂林東西巷復古街道正陽步行街參訪



內容說明 桂林南洲大橋工程參訪

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 靈渠水利工程參訪



內容說明 | 靈渠水利工程參訪—溢洪口分流



104年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 靈渠水利工程參訪—壩基石材接合介紹

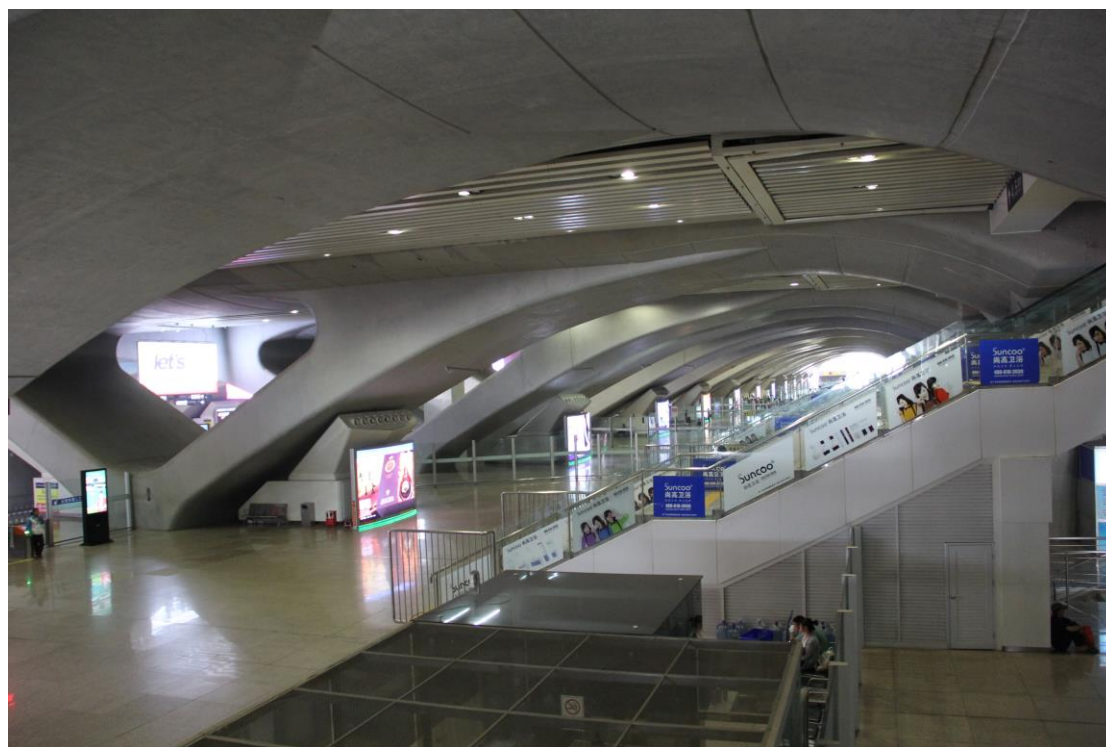


內容說明 | 靈渠水利工程參訪—與負責接待人員合照

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片

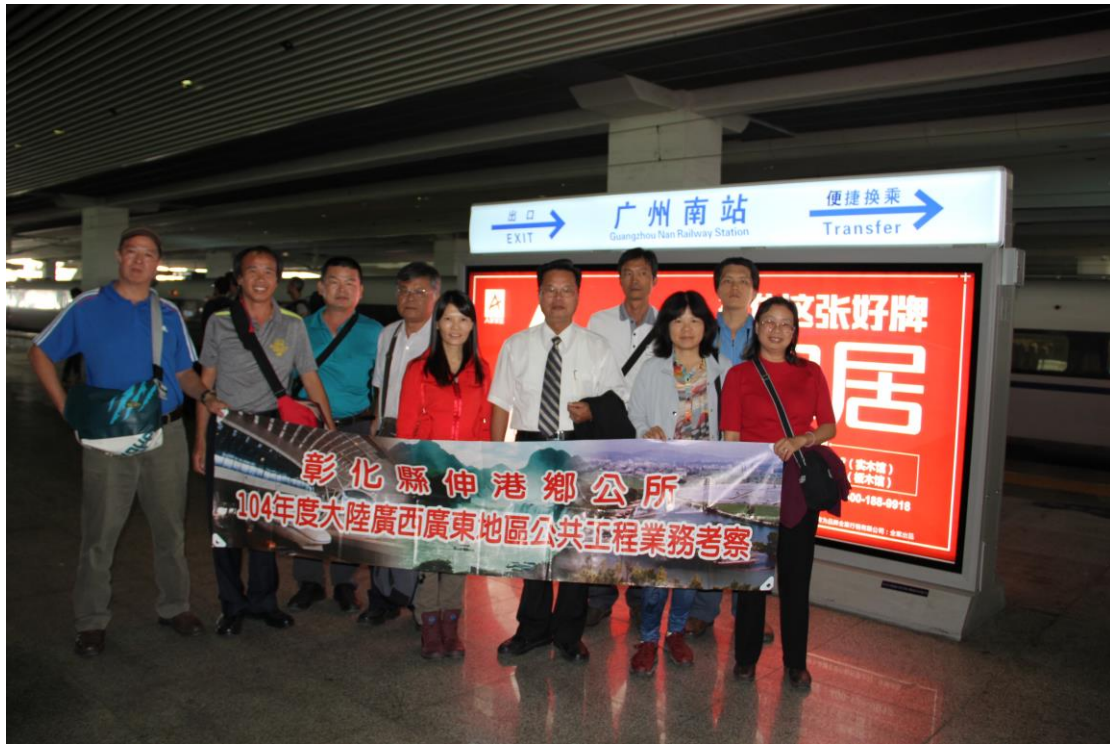


內容說明 | 廣州高鐵南站參訪



內容說明 | 廣州高鐵南站參訪—南站一景

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 廣州地鐵—廣州南站



內容說明 | 廣州電視塔參訪俯瞰

104 年考察觀摩公共工程業務考察照片



內容說明 | 廣州電視塔參訪



內容說明 | 廣州電視塔全景