

曾世武

口述 印記

高速公路是現代文明的基礎，我認為花東高速公路有興建的必要，快速公路也要完成，否則對於東部的老百姓而言是不公平的。



報導人相關簡歷

51-59 臺灣省公路局工務員

59-63 高速公路工程局幫工程司

63-64 高速公路工程局副工程司

64-66 高速公路工程局北區工程處副工程司

兼營建工務所主任

66-66 高速公路工程局副工程司兼科長

66-68 高速公路工程局正工程司兼科長

68-75 高速公路局中區工程處正工程司兼課長

75-79 高速公路局中區工程處副處長

79-92 高速公路局中區工程處處長

92.7.16 退休

話說 中工處

主編絮語

曾世武，民國 27 年出生於臺北市，是土生土長的臺灣人，因為父親到上海任職通譯，因緣際會在杭州西湖住過幾年。小時候二二八事件的印象歷歷在目，對他唯一的影響是從西門國小轉學中山國小，其餘皆雲淡風輕。國小畢業後考進建國中學初中部、再直升高中部，49 年從臺北工專土木工程科畢業，50 年預官九期退伍後進入省公路局，一路跟著「頭頭」胡美璜到工程局，從省公路局高速公路興建工程配合組、高速公路工程局籌備處、高速公路工程局到高速公路局；從設計組組員到中區工程處工務課課長、副處長、處長，一路從基層歷練到主管退休。操著一口流利的北京話，突然幾句標準臺語總讓人驚訝不已。他說高公局從來沒有省籍的問題，我們都是臺灣人：

我父親曾雲從，3 年出生在臺北市，他臺北工業學校畢業後，到日本讀東京高工，九一八事件以後，29 年，他到大陸上海當通譯，後來我們都住在杭州，弟弟也在大陸出生，每天傍晚我祖母都帶我去逛西湖，一直到 35 年才回到臺灣，父親就在行政長官公署任職，負責日產接收視察業務。我父親本來就是日本人，拿的是日本護照，回來臺灣到長官公署服務，沒有什麼漢奸的問題。我進入省公路局，跟著胡美璜做事，後來他帶著我到工程局，大家都在為國家做事，陸耀東從眷村出來，大家是老同事，我們一起工作最久，大家都是好朋友。

(105/11/7 於臺中市放送局)

一、省公路局的工務生涯

民國 50 年預官退伍後，我進入臺灣省公路局服務，最早在公路局營繕工務所，負責新店的公路局客運車站監工，接著到中部橫貫公路蓋梨山車站，53 年完工後才回臺北，開始負責如車站站體的建築結構設計，比較特殊的是日月潭慈恩塔的結構設計。

慈恩塔是 55 年設計完成，60 年完工，最早是蔣總統分別交代胡美璜局長和都市計畫專家盧毓駿¹教授同時設計，這 2 張不同設計的結構圖都是我畫的。胡局長設計的是明清時期的八角亭，盧毓駿教授規劃唐代的正方形塔，因為原本裡頭是要放玄奘的佛骨，2 張圖面畫出來以後送到官邸去，總統就選擇了胡局長的八角亭。慈恩塔的結構設計很簡單，但籌錢與興建很慢，因為這不是政府的預算，必須靠民間募捐，當時預算是 6、7 百萬，原本打算請榮工處興建，但他們預估預算高達 9 百多萬，後來才交由南投縣政府自行興建。由當時的縣長林洋港負責招標，水里一家飯店莊姓老闆得標，他本身也興建臺電的高架工程，有山區施工的經驗。整個施工過程很辛苦，日月潭當時還沒有環湖道路，所有的東西都要用特殊的塑膠船拉過去，再爬山運到定位。連總統和夫人也要坐船過去，再由侍衛當轎夫抬上去視察工地。

¹ 盧毓駿（1904—1975），福建福州人，為臺灣戰後重要建築師之一，與黃寶瑜、修澤蘭並稱為三大建築師。曾任考試院專員、參事，國民制憲代表、考選委員會委員長，第 1、2、3、4 屆考試委員。5 年，盧毓駿入福州高級工業專科學校就讀，9 年赴巴黎國立公共工程大學（今巴黎綜合理工學院）進修，14 年入讀法國巴黎大學都市計畫學院研究員。18 年返回中國，受戴季陶賞識，並為南京考試院設計一系列建築。遷臺後，於臺灣大學任職。50 年，應張其昀之邀，規畫中國文化學院之建設並主持「建築及都市設計學系」。由於盧氏風格追求復古形式，成為復古建築師代表，也成為臺灣戰後重要的建築師之一。（引自維基百科，網址 <https://goo.gl/SmtBvJ>，105/12/6 截取）



| 日月潭慈恩塔

二、高速公路工程局

胡美璜的父親是胡家鳳，曾擔任江西省省主席，與蔣家關係很好。在進入工程局以前，我們曾做過橫貫公路太魯閣到天祥段的美化工作，裡頭有很多中國建築的設計，那段路是胡局長開發橫貫公路過程中，花費最多心血的。我們負責規劃施工，像慈母橋的獅子、長春祠裡文天祥的〈正氣歌〉都是我們規劃的，還有汶山招待所的溫泉，要從溪裡把泉水抽上來。這一段工程期間，我與胡局長的接觸比較多，他當時在公路局擔任總工程司。

59年高速公路工程局籌備處成立，一開始是臨編組，由省公路局成立配合組，配合高速公路規劃業務，作為美援小組介紹的美國顧問公司對口單位，配合組是臨時編制，胡局長那時候是總工程司兼臨時編制配合組的頭頭，也不是組長，籌備處成立以後，他就調我過去。一直到59年6月8日，高速公路工程局才正式設立，我在設計組，專門負責收費站、區工程處、工務段建物的建築工程設計，像泰山收費站全長有20個 gate（閘道），還沒有二高以前，它的寬度是最長的，收費站的建築也是最大的，下面還設計有隧道可以連通每一個收費亭。當時所有收費站的站體設計都是同一個模式，除了收費站上的雕飾，其它主體工程都大同小異。



中區工程處於 65 年遷入

三、中區工程處

高速公路工程結束以後，原本的工程局設計組組長擔任中區工程處處長，我就調到中區工程處擔任工務課長，工務課人員編制差不多 10 來個人，幾乎包辦所有與工程有關的業務，休息站的設計興建就是其一。

（一）休息站的設計興建

高速公路中部路段是臺灣南北交通必經的路段，所以規劃服務區及休息站——泰安服務區和西螺休息站，現在則統稱服務區。當時興建服務區要考量到長官的需要，例如貴賓室和接待的問題要一併考量。臺灣的主要長官應該都到過泰安服務區的貴賓室，如李登輝等。另服務區裡的設施改善也是我們的業務，像孫運璿後來坐輪椅，原本貴賓室設置在二樓，就配合把一樓的辦公室機動地臨時改成貴賓室。

（二）中央分隔帶的學問

對工程處來說，養護工作是最重要的，要「養」中央分隔帶是很辛苦的，我們有個廠商一下子就被撞死了 3 個人。最早鋼板護欄要用模去灌注水泥，要組模、灌漿再拆模，工人到中央分隔帶的時間多，危險性就增高，所以我跟陸耀東² 研究不要用鋼板模，用塑膠模 1 次施工就可以完成，以減少往返車道的危險，這個東西是中工處開發的，讓塑膠廠商用回收料去鑄模板，成本很低，後來高速公路全線都跟這家塑膠模廠商購買模板，這個使用的期間很長，一直到拓寬以後，才改為紐澤西護欄，塑膠模板施工就慢慢淘汰了。拓寬以後鋼板護欄不用而改成紐澤西護欄，中央的樹就慢慢不要了，但我們還是會保留一段段的分隔路段來栽種樹木。改成紐澤西護欄以後，有好處也有壞處。好處是維修成本降低很多，人員安全性也提高；壞處是以前用鋼板護欄，灑水維修很簡單，改成 RC 的紐澤西護欄就很困難，像垃圾就飄不進去，會沿著內側路肩堆積。美國也是通通改成紐澤西護欄，但臺灣還加了綠色的防眩板，那個板會褪

2 指斗南段段長陸耀東先生，詳見本書〈中沙大橋保衛戰——陸耀東口述歷史〉。

色，也是很大的負擔，後來我發現美國把護欄加高，就不需要使用防眩板，我跟高公局建議過，但沒有正向的回應，其實只要加高 20 公分就可以解決，否則長期而言，這會是維修上很大的負擔。

中央分隔帶植生的美化工程也是很大的負擔。因為高速公路路堤的滾壓程度是百分之九十幾，很不容易透水，所以設計組要考量什麼樹種可以耐旱，又可以減少修剪。經過很多學術機關評估以後，三重到中壢段就用小葉榕樹。後來高玉樹擔任交通部長，他到美國參訪，看到加州高速公路用的是夾竹桃，回來以後就指示要栽種夾竹桃，因此我們配合在北中南各處都種了，它的好處是長得很快，但並不適合在臺灣生長，因為病蟲害很嚴重，更嚴重的是只要一修剪，它的傷口就像癌症會一直傳染，後來種了一陣子就剷除掉，又慢慢種回小葉榕樹。養護工作非常辛苦，但民眾不見得清楚，不是從事這項工作的人是無法了解的。



| 護欄柱修復（塑膠模）

（三）災害搶修

工務課有很多艱辛的工作，其中一項是災害搶修，尤其中區有很多長橋跨越重要溪流，包括大安溪、大甲溪、後龍溪、濁水溪……，多多少少都會有災害。以中沙大橋為例，它本身有兩千多公尺，特別長。而且濁水溪水量特別大，

上面的集水水庫做完以後，水量就比較可以控制；另外，它本身含沙量大，橋梁又是早期設計，只有 20 公尺深的摩擦樁，通常在颱風過後，沖刷都會達 4、5 公尺，基樁常常裸露，看起來非常危險，如果有個大石頭一打就斷了，因此我們要很小心，不能讓水把橋沖壞，有時候大家晚上都在那邊守著，我也常常陪著他們，不要讓沙子流走。如果沙子沒有流走，就可以保護基樁的安全。中工處後來也做了新工（新建工程），包括拓寬工程也是自行辦理，北區是由拓建處去執行，我們中工處有一部分是自行承擔，所以中工處工務課很多同仁經驗都非常豐富，對工程駕輕就熟。

四、中區工程處處長退休

我後來從工務課長再歷練副處長到處長職務。中工處包括工務課、機料課、總務課、政風室和會計室，外面有苗栗工務段和斗南工務段。除了工務課，其它各課的任務也很重要。例如機料課掌管機動車輛與油料，包括各式各樣的築路機械，包含鋪樁機、推土機、清掃車、水車……。水車非常重要，像處理車禍，火燒車、植生維修都要靠水車，機料課光司機就一百多位，可以想像工作的繁雜。總務課負責一般事務性財產、檔案管理、出納等工作，最重要的是服務區休息站的委外業務，這涉及民眾對高速公路服務品質的評價，當然非常重要。

92 年我在中工處處長任內退休，我只是一位小人物，實在不值得再談什麼。我認為都市交通容量有限，開車是最方便又安全的交通工具，機車已經無法再增加了，汽車數量自然就會增多，而高速公路的興建與車輛的增加有絕對的關係，儘管公路運輸肇事率比較高，但運輸的習慣是可以改變的，火車畢竟只能處理長程運輸，短程還是要以汽車為主，買菜外出才會方便，所以汽車運輸還是很重要的，全世界大都市也都在解決汽車運輸與停車的問題，這仍是未來現代化都市發展的趨勢。