

戰後臺灣都市建設與環保工作的參與：

張祖璿先生口述訪談

曾華璧

長庚大學通識教育中心特聘教授

摘要

上海交通大學土木系26級畢業的校友張祖璿，於第二次世界大戰之後來臺，從工程師職位開始，歷經省府公共工程局局長，到行政院經濟建設委員會副秘書長退休為止，親身參與了國民政府遷臺之後的公共工程建設，包括都市建設與住宅計畫（UHDC）、自來水供給設施、區域計畫規劃、綜合開發計畫、環境保護小組等工作，並見證了2000年之前的歷史發展。

作者任職於國立交通大學期間，於1998年前往美國洛杉磯，親自口述訪問「交大人」張祖璿先生，並由其本人親自訂正「一問一答」的訪問初稿；本文則彙整全部內容，改以第一人稱口述的模式呈現。

本文是張祖璿對自己身為科技官僚，在臺灣社會長期服務公職的生命經歷之回憶，文中述及許多參與臺灣早期建設的重要人物與貢獻。透過一位謙沖為懷的「長者」之口述，為臺灣戰後的建設歷史，留下可資追溯的記錄，同時隱藏了不少可供後人檢視這段歷史之參照資料，以及可以繼續探討研究之線索。

關鍵字：戰後臺灣、都市建設與住宅計畫（UHDC）、環境保護小組、綜合開發計畫、交大人

訪談時間：1998年12月10～12日

訪談地點：美國加州洛杉磯

壹、前言

本文的緣起，主要是筆者在美國擔任哈佛大學訪問學者期間（1998 - 1999），為了瞭解交通大學校友費驊先生在國家公園設置過程中的角色，以及臺灣綜合開發計畫的規劃，想要尋找相關人士，進行口訪，留下歷史資料。我在出國前間接得知，同是交通大學校友張祖璿先生在臺灣公共建設與發展上，有頗多的參與，所以透過安排，我專程從東岸飛往加州採訪。

張先生在1966至1971年間，擔任聯合國在臺都市建設與住宅計畫小組（Urban Housing Development Committee, UHDC）第一代規劃師，訪談內容包含他參與臺灣都市計畫與經濟建設等歷程、擔任公共工程局局長、參與臺灣地方綜合開發計畫的經歷、對國家公園設置、推動自來水工程與衛生下水道的建設，以及擔任環境保護小組執行秘書等等工作的回憶與陳述。

張祖璿先生的密集訪談，歷時兩天半。各項問題的提出，都是基於作者個人對於戰後臺灣環境史發展的認知與理解出發，並在訪談中，順勢延伸出其他有關的課題，以及請他對參與戰後環保有關人物之角色，給予說明。張先生謹慎的看待我的訪問工作，因此，訪談之後的逐字稿內容，我都寄到美國，由他親自審查修訂，特別是「人名」部分，我內心非常感謝他的細心與

* 感謝兩位匿名審查人對本訪問稿史學價值的肯定與寶貴的修改意見；感謝本文錄音稿整理黃小菁、吳宜恬、詹文維，及初稿彙編賴滢玉與吳憶雯等助理之協助。

慎重。¹

本文原以主題分類，用「一問一答的方式」呈現。現今則保持「問答主題」的軸線，將訪談錄音帶各卷內容的相關部分，重新彙整，改為第一人稱的敘述體例。為求通順，僅在部分文字上稍做整理，主要是刪除前後重複的文詞。基本上，謹守史學規範，不更動受訪者回答的原意，保留受訪者對參與戰後臺灣公共工程與環境議題的個人經歷與記憶之原始性。²

張先生為人謙和，此一人格特質流露在訪談時的對話中。他的長者風範，至今猶歷歷在目，而他一生對臺灣社會的服務貢獻，更具體而微的鏤刻著交大人「飲水思源」、奉獻家國的「篤實」精神。

貳、訪談內容（以第一人稱紀錄）

一、交大學經歷與對故舊友人的回憶

我是上海交大土木系畢業，主修土木結構；我從民國38年起，開始做自來水工程，從那時起，我便不斷的閱讀相關資料，尤其是美國方面出版的著作，如*Water Supply Treatment*之類的書，而且都是從頭唸起。我因為自己工作職務上的需要，就持續地閱讀這一領域的書，直到現在，我還是滿關心環境的發展。在這裡（按：美國加州洛杉磯）有個南加州環境保護協會，我也還是滿懷興趣的去聽聽他們的會議，順便見識一下。不過年齡大了，體力也不夠，所以沒有積極地參與。另外一方面，因為我的第三個孩子是這個協

-
- 1 訪問張祖璿先生的時間如下：1998年12月10 日15：05 - 16：35、1998年12月11日14：10 - 16：15、1998年12月12日10：25 - 11：00。口訪過程，作者在與張先生家人用餐時，曾經閒聊其他問題，最令我難忘的一段是他提及，八年抗戰後，整個山西山區的林木，都因為民生需求，被砍伐到接近山禿的程度，這樣的「生計與生態」之間的兩難，似乎一直都是人類環境史上，難以避免的課題。
 - 2 另有張祖璿的訪問，請見中華民國都市計畫學會、中研院近史所，《都市計畫前輩人物訪問紀錄》（臺北：中研院近史所，2000年），頁115 - 125。利燕伶，〈臺灣都市計劃先驅－專訪張祖璿〉，《工程》，64：11（1991年）：48 - 51。

會的會員，中華民國環境保護署也會寄發相關資料給他，所以藉由他的關係，我還是常常可以獲得環境方面相關的information（訊息）。

臺灣各地有許多交大畢業的早期校友，分別在電力、電信和其他民間企業服務，的確有很多交大人參與了整個臺灣的發展。早期時，每一年間隔幾個月，我們就會開一次校友會；我記得我畢業的1937年這一屆同學，到臺灣來的有好幾十位。那時候交大全校人數很少，一個系人數不過150多人，像土木、電機、機械、管理系，算起來全校人數大概六、七百人。

所以相比之下，光復初期到臺灣來的交大同學實在很多，像是劉永楸；³其他同學有些是在交通界服務，例如鐵路局長莫衡、副局長段品莊；公路局的成員一樣有很多都是交大人；聽說交通界接下來好幾任的主管，也都是由交大人擔任。此外，還有基隆港務局長徐仁壽、花蓮港務局的王裕鯨、公路局副局長錢益、電信方面有陳堯、公共工程局的主任秘書宋家治等；在電力公司服務的校友也是有的，只是我記不清楚他們的名字。他們是民國23年（1934）畢業的，比我高三屆，那一班很多人來到臺灣，但是詳細名單我都不記得了。他們這一屆的人剛剛來的時候，活動很多，滿活躍的；宋家治和劉永楸目前（按：接受訪問時）都還在國內，不過他們年紀也都很大了，好像都快90歲了。

我聽過費驊先生追求他夫人的那段小故事，⁴我也覺得交大人比較實在、老實，不大參加政治性活動。直到現在，大部分人都是這樣子，只有少數人是例外的，譬如江澤民就是例外。一般交大人都是比較實際地做工作，

3 劉永楸擔任臺灣省政府建設廳副廳長時，兼任疏遷房屋工程處主任，統籌主導省政府南遷事宜；其為戰後臺灣第一批都市規劃者之一，親至英國考察，並帶回「花園城市」的設計概念，於1956年規劃建立了今臺中市霧峰區坑口的光復新村，翌年則於南投縣建立中興新村。其中光復新村已於2012年被臺中市政府文化局指定為「文化景觀」，是該市第一個登錄的文化景觀。劉永楸業已過世，其子劉可強教授任職臺大城鄉所，現已退休，正著手整理其父親的日記手稿。

4 訪者隨同學姊林維紅教授訪問費驊先生的夫人張心漪女士，她談到費先生追求她的故事，其中有一個是關於「禮物」：有一次費先生從福建到上海來探望她，送她一個名牌化妝品，她非常生氣，就說還沒有結婚的女士，只能接受男士的巧克力和花，他怎麼可以送化妝品呢？所以張女士就將禮物退回去。結果換費先生生氣，用英文反駁她。張女士又跟訪者談了很多類似的例子，費夫人的意思是指交大人比較沒有情趣。訪者認為像費先生這樣的交大人的特質就是實在。費驊先生曾任財政部長、行政院秘書長等重要官職。

像王章清也是一位很有能力的人，但是他不會玩政治。

我就讀交大時，就接受了這樣風氣的薰陶。當年我考進交大，是因為離家近，因為我是南通人，地點就在上海的北邊。我當年考試的時候，交大、浙大（浙江大學）、清華都被錄取了，但是因為交大離家鄉近，同時交大還提供我一年四百元的獎學金，這是很豐厚的，所以我就決定去唸交大。交大的學風對我往後的生涯，有很深的影響，可以說我是受到整個學校的風氣和畢業生的行事風格的影響，在校的我們，都是自然而然的跟隨著學校的風氣去走。

在當時，交大的學生和其他學校相比，是較不活潑的。在上海時，復旦大學的學生就比我們活潑得多了。也許是因為交大一直都是理工科系居多，特別是以工科為主的關係。我覺得現在交大的同學有更多有才能的人，所以他們才能在臺灣奠定這麼大的產業基礎（按：應該指半導體電子產業），可以說是非常的能幹，好像比原來早期的交大同學更能幹，因為原來交大的同學都只是規規矩矩的工作，或者只是參與計畫而已，很少是自己創業和有創意的。

二、對聯合國在臺都市建設與住宅計畫小組（UHDC）的回憶（1950—60年代）

民國50年代，我們提出一個「都市計畫」，並要求聯合國總部派人來臺灣視察。他們看了計畫書之後，給予好評，覺得我們臺灣有人才、有計畫，所以回去聯合國後，就提了一個比較大的計畫，成為我國政府和聯合國的合作計畫。我國方面是由內政部出面，簽訂了計畫，UHDC隸屬於經合會（行政院國際經濟合作發展委員會），有一、二十位外國顧問。聯合國的代表是Mr. Monson，臺灣的代表就是王章清先生，⁵當時王章清先生擔任執行秘書，我則是副執行秘書，後來我也接任執行秘書職位。

5 1944年（33級）上海交通大學土木工程學系畢業，後來臺，曾擔任多項政府要職，如交通部次長、經建會副主委、行政院祕書長、中國人壽董事長及海基會副董事長等。於2011年1月11日辭世，享壽91歲。

都市計畫執行的時間是從民國55年到60年（1966 - 1971），在這個期間內，我們積極的推動北、中、南、東四個區域計畫，在每個區域中，要保存多少綠地與農地，我們都有做出規劃。當我們開始推動「環境規劃」時，社會上並沒有多大的反應，只有中部東海大學的幾位教授，如胡兆輝先生等人，熱心的和我們合作；胡兆輝的專長在Urban planning（城市規劃），我們一起開過好幾次會，但社會大眾都不太重視，報紙也不刊登相關消息。參與開會的人大概都是我們公共工程的幾位成員，以及衛生工程界的人士，主要是我們對「環境議題」，比較有概念。

有一次聯合國在曼谷開會，議題是Environment vs. Development，我和馮鍾豫一起代表參加。當時我一提到臺灣對環境的期望、構想時，印度的代表卻說吃飯是比較要緊，還談不到環境保護。1972年美國推動Clear Water Act（水資源清淨法），那時大家對環境保護的觀念，也比以前稍為成熟一點了。在那幾年當中，尤其是在1969、1970年時，我們發現區域之間的關係是很重要的。不過，如果單單只做「區域計畫」，仍然不足以達到我們心中的目標，所以我們才開始推動全臺灣地區的「綜合開發計畫」。為了這個計畫，我還特地到韓國和日本去考察，因為當時日本剛剛推動執行一個新的開發計畫，而我們在沒有任何依據的情況之下，於是就參考日本的作法。日本每個機關都有「規劃」的單位，協調之後就可以成為一個新的綜合開發計畫。然而我們臺灣卻沒有這種類似的單位，所以執行起來，非常的費力。我們也做過各區域的IO（in and out）分析，也就是探討某一個地方的發展，究竟會對另一個地方產生怎樣的影響。這個分析工作，完全是由UHDC針對全臺七個區域所做的，著實花了我們不少功夫。

我們在民國60年（1971）左右，提出了「臺灣地區綜合開發計畫」的初稿，內容包含很多建設的計畫，並且對當時的行政院副院長兼經合會主任委員蔣經國先生做簡報，他很能接受這些觀念，後來的十大建設有很多部分，是和這個計畫不謀而合的，例如南北交通要從七個小時先縮短為四小時、將來更要變成兩個小時；這些都是綜合開發計畫的內容。綜合開發計畫

是一個新的構想，也受到不少人的注意，我就曾到不少高階的訓練班去做「綜合開發計畫」的簡報。訓練班的成員主要是（國民黨）黨務人員和政府的高層人員，那時國家是很重視綜合開發計畫。

在民國61年（1972）時，臺灣發生一次很大的經濟衰退，綜合開發計畫與經濟部門的預測，發生不能契合的問題，所以等了兩年之後，才又重新再做。我們當時必須要評估，大概在十年或二十年之後，國民的收入可以達到什麼程度？國民的生活水準如何？而這個計畫可以配合推估的情況，在各種實質建設方面能做到什麼樣的程度？這些內容都是十分複雜，所以這個綜合開發計畫一直到民國66年（1977）才通過。且原本計畫將臺灣分成七個區，但是行政院長認為太多了，裁決要分成四個區（即：北、中、南、東）比較適當，所以我們又多花了幾年時間加以修改。

我是沒聽說過蔣經國先生對我們規劃的綜合開發計畫內容，有什麼特別的評語，不過他很欣賞這個觀念，他曾經兩次把我叫去行政院單獨對他做簡報，詳細報告規劃內容。當時經合會的副主任委員是費驊先生，費先生跟我說，以前主任委員（蔣經國先生）開完會以後，都把資料放著不拿，而綜合開發計畫的資料他都拿走了，表示很欣賞這個觀念；後來的十大建設是容納在綜合開發計畫裡面。

當時在推動綜合開發計畫之時，除了經合會的行政人員之外，還有一些學者、專家的參與，其中有中興大學的周一夔先生，他是規劃方面的專家；臺大的土木研究所也有人參加，還有其他一些人，只是我現在一時想不這些人名。我們也常邀請學者來發表意見，有幾個Project就是用經建會（行政院經濟建設委員會）的費用，委託學者來做研究工作。

那個時候經建會除了給予經費的支持之外，多數是進行協調的工作，例如協調行政單位、觀光單位的意見等。住都處在區域計畫的推動上，一直扮演很重要的角色，後來郭婉容女士擔任主任委員時，對綜合開發計畫還是蠻重視的，直到最近幾年都還有在提綜合開發計畫，只是名稱改為「國土開發計畫」。綜合開發計畫本身並沒有立法，只是在區域計畫法裡有一條提到綜

合開發而已，所以後來的推動就比較不容易。經建會有很多計畫，實質的工作都是由住都處來主管，地方的協調工作也是大都以這個計畫做依據。

我覺得我自己在綜合開發計畫的基本規劃工作上，做了兩點對國家、社會有益的事：第一點，我在衛生工程和環境工程方面，培養了不少人才。民國58年（1969），王章清調任交通部次長時，我擔任局長，一直做到民國62年（1973）。在我擔任總工程師及局長任內，我都送了不少人出國進修。第二點，我在經建會、UHDC的計畫中，也送了不少人出國進修，今天在臺灣還有不少人仍在服務貢獻，例如現在的環保署長蔡勳雄先生、張隆盛先生等。



圖1 中國工程師學會舉辦近代工程技術的討論會（環境組）

三、對環境議題的回憶

資料來源：前經建會簡任技正兼組長王雪玉女士提供

（一）國土綜合開發計畫與國家公園

在區域計畫裡，對國家公園部分只提到了一個「概略」，在內容方面並未做細部的規劃，比較細部的規劃是由營建署負責的。區域計畫只是建立一個觀念、一個範圍而已；至於像是如何建設國家公園的問題，在區域計畫裡是很少提到。

我們最早的規劃理想，是選擇先建立陽明山公園，當時還不叫國家公園。這是一個很好的範圍，但陽明山當時已經被過度開發，這是相當的可惜。在我任職公共工程局時，有留下一些和陽明山公園規劃有關的報告書。當時有幾個建築師如黃保愉先生、胡兆輝先生、李如南先生都參加了這個規劃；李如南是公共工程局國民住宅工程處的處長。我們公共工程局的幾個

人，包括我、王章清先生、李如南先生，都認為陽明山不應該過度發展。另外有一個人也是公共工程局早期的規劃師，叫倪世槐，最早期的北部和南部區域計畫都是由他規劃出來的，他在UHDC指導了很多新進人員，是相當有貢獻的一個人。

當時的社會對於「開發」並沒有法規規範，也沒有一個實施的計畫。所以，我們先做一個觀念性的研究，因為「觀念」都是逐漸形成的。國家公園的計畫是從陽明山的發展開始，然後就是「墾丁」的計畫。然而，這些觀念的形成並不是我一個人的功勞，而是大家一起腦力激盪，逐漸形成的。游漢廷先生在民國59年底、60年初（1970 - 1971）曾在經建會的住都處工作，⁶所以我們經常在一起。那時還沒有推行國家公園法，只有一個初步的想法而已。我們在經建會的每週報告都會提到，可是費驊先生並沒有實際參與我們的工作，但我們有向他做簡報。費驊先生的要求是很高的，很可惜的是他過世得太早了（按：1984年在陽明山發生車禍辭世）。

我國國家公園的立法和設立，並不是因為高層的命令才開始的，1982年墾丁國家公園是第一個建立的國家公園，陽明山國家公園反而落在墾丁之後。這是因為我們對墾丁的推動，比較積極一點，而不是因為有國家公園法（按：1972年通過）出現的關係；在國家公園法出現之前，對墾丁的規劃就已經有了雛型了。

區域計畫對國家公園只是一個觀念的建立，詳細的內容是由內政部營建署主持，在張隆盛先生擔任署長時，開始推動，並不是由觀光局負責。當時的規劃就是要將國家公園交給營建署去負責，國家公園的管理處都是隸屬於營建署之下。費驊先生當初推薦張隆盛先生到營建署任職，我們都捨不得，因為那時我們整個團隊在一起工作，相處得很愉快。不過，他高升，我們都替他高興。國家公園從推動到成立，我想費驊先生和張隆盛先生等人，都是

6 畢業於宜蘭農校，後至美國密西根大學修習與國家公園、野生動物保育等相關學位，對於我國國家公園法之推動，具有卓越的貢獻。於觀光局副局長卸任後，還擔任潛水解說員，足見其對大自然的熱愛。參見曾華璧，〈戰後臺灣環境保育與觀光事業的推手：游漢廷先生訪談錄〉，刊登於《臺灣文獻》，64卷4期（2013年12月），頁223 - 274。

有貢獻的，兩位都是比較重要的決策人員。費驊先生對國家公園的貢獻是原則性的，張隆盛先生在國家公園的推動與行政管理方面上，出力甚多。

提出國家公園是一個長期醞釀的結果，前面我提到對陽明山的看法，這是民國50年代（1960）時就已經有的想法。那個時候對於陽明山的看法，就覺得須要規劃成一個好的公園，但是那還不是一個具體的「國家公園」的想法。雖然在日本時代，陽明山就被規劃為一個國立公園，但後來光復之後，因為開發的關係，房子變多了，居民也增加了，陽明山的自然景觀就受到破壞。當時要在陽明山建公園的想法，是為了要提供民眾一個休閒的去處，至於環境的觀念則是後來才產生的。

後來，我也兼任內政部國家公園委員會委員，從這個委員會一開始成立，我就參與其中的工作了，一直做到吳伯雄先生擔任第二任內政部長任期為止。國家公園的設立，會和境內礦業或經濟發展產生矛盾衝突的狀況，譬如煤礦的開採（按：墾丁、太魯閣、玉山的成立，都曾經和煤礦的開發發生矛盾）。我們和煤礦業者都是在國家公園委員會開會時做協調工作，經濟部礦務司司長、省政府礦務局局長也都是委員。如果有事情的話，就在會議中協調溝通。實際上，單純開礦的影響比較小，但跟隨開礦而來的發展比較麻煩，這是我們最顧慮的事情。開礦會有工人進去，引進的工人和商業行為會破壞當地環境，我們開會時常會討論到這點。煤礦業者在這個時候就比較委屈一點，他們在開會時沒有太大的反彈，他們也蠻了解情況，知道這是因為環境政策的關係。跟東部比較有關的，是花蓮玉里瓦拉米礦區的部分。有的礦業移走了，但有些礦權傳承好幾代，這類維護礦權的人，聲音比較大。好多有礦權的人並沒有實際去開發，但礦權卻是可以轉讓的，他們把它當成商品，因此真正開發的人不多，但我也不敢說真正開發的人有多少，但似乎沒有我們想像的多。對國家公園景觀的維護，被政府列為重點，所以礦業和經濟開發行為是比較被壓制的。雖然國家公園的推動是政策性的，但我覺得擁有礦權的人也是有他們的權利。

（二）環境保護小組

1、環境保護政策綱領

我在民國74年（1985）1月退休之後，經建會仍聘請我擔任顧問，因此我雖然退休了，仍繼續協助處理都市計畫及會裡的一些工作。在這期間裡，國內的環境保護認知已經相當成熟了，在經建會內部，也成立了一個小組，來處理各部會之間的協調，以及有關環境保護的問題。在衛生署轄下，則有環境保護局。那時發生了不少和環境保護有關的事情，如戴奧辛、進口廢五金污染等問題，都鬧得很久。那個時候這些事件都牽涉到經濟部及其他部會，當時衛生署下的環境保護局及經合會下的小組，位階都不夠高，所以醞釀在行政院之下，成立一個環境保護小組，確實的時間我記不太起來。行政院找我來擔任小組的執行秘書，當時的行政院副院長是林洋港先生，環境保護署那時還沒有成立，所以這個小組就由副院長負起責任，負責做協調的工作。在林洋港先生以後，就是連戰先生擔任副院長、再接下來是施啟揚先生。在施啟揚副院長時，環保署成立了，我們的小組還繼續存在，但我辭職了。不過，行政院仍聘請我擔任小組顧問，一直到徐立德副院長時，他覺得這個小組沒有什麼積極的作用了，才正式撤銷它。因此在推動臺灣環保署成立的工作上，這個小組是一個很重要的單位。

我在當環保小組顧問的時候，做了不少協調的工作，我們差不多每個禮拜都開會，小組的成員都是部會首長，每個月到行政院開會，就由擔任執行秘書的我來做報告。如果有什麼問題就在那裡提出來討論，副院長擔任主席，就看他如何處理。協調的工作總是比較繁雜。其中比較重要的工作，是我們擬定了「環境保護政策綱領」，我也請了好多學者共同參與擬訂，有臺大的鄭福田教授，還有其他好幾位學者（現在都不在臺灣）。花了將近一年的時間，小組的工作人員開過好幾次會，工作人員是由經建會工作小組組成的，包括學者專家，那時的我已經是該會的副祕書長。環保小組開會的紀錄都由經建會保存下來，因為主要的工作人員都在經建會，所以每次開會的紀錄大概都會保留。

我覺得自己在這個小組裡面比較重要的工作，就是擬訂現階段環境保護

政策綱領。在擬訂時，有些觀念爭論得比較厲害，例如海岸線的保護，內政部也提出沿海地區自然環境的保護區。這是一個Argument，爭論的重點在於應該由那個主管機構來推動。其實，我們的政策綱領沒有提到主管機構，只是提到該如何推動，這是一個原則性的概念。另外，討論比較多的還有空氣污染方面，交通部的排氣管制，牽涉到汽油裡含鉛的比例。當時，中油公司認為他們的設備無法做到那樣的比率。這些爭論主要都是在討論各部會是否能配合，但大致上，我覺得各部會都還是相當配合實施這個環境保護政策綱領，再加上這個小組是隸屬於行政院，所以在進行討論時，原則上大家還是相當的尊重它。

擬訂了環境保護政策綱領之後，就會往上提到院會去報告。因為這是一個政策性的法規，所以當時院長俞國華先生（他從經建會被調為院長），指定了李國鼎先生來審查。李先生到經建會召集過好幾次會議，詳細做了審查，審查的內容大致仍照我們的草稿，但他加了「現階段」三個字。他的建議是看得很遠的，他覺得環境保護政策不能一成不變，所以把它改成「現階段環境保護政策綱領」。

「現階段環境保護政策綱領」公佈了以後（按：民國76年10月2日。），已經算是代表性的國家環境基本政策。所以，後來雖然環保署成立了，但並沒有所謂推動環境保護的基本法。此綱領也就是一個基本政策，但環保署剛剛成立時，沒有積極地執行此法，大概到後來幾年，感到須要有基本法時，才再從長計議。

在我辭職之後，就由蔡勳雄先生來接任環保小組的執行秘書。到施啟揚副院長時，他請了另外一個人來接替蔡先生。我本來是都市計畫處的處長，蔡勳雄當副處長；我當副秘書長之後，蔡勳雄就做了處長，他跟我有前後職位上的關係。

2、環境保護小組的功能與環境保護署的成立

環境保護小組的另外一個工作，就是協助環保署的成立。在環保署需要的人力方面，我們提供了一些資料。讓原來的環境保護局的人才轉到環保

署，如沈世宏先生等人。環境保護小組的功能基本上是還好的，就算是環保署成立之後，這個小組還是存在的，在協調上依然還能夠發揮一些功能。環保署人力比較充足，但他們本身也是一個獨立的部會，所以有些部會之間的事情，仍須經由行政院階層裡面的人來做協調。後來小組的功能逐漸衰退，所以徐立德接任副院長的時候才會撤銷這個小組。這個小組功能衰退的原因，主要是因為環保署的人力資源比較豐富的關係。環保署因為新成立，所以招攬了許多人才，其中有不少人都是非常年輕有為的。後來，環保署就比較不須要經由這環保小組做協調工作，而是自己和各部會直接溝通。

但是在單位的功能上，那個時候的確是有過爭論。生態保育如國家公園，當時仍由內政部主管，而環保署要將大部分的力量擺在公害防治上。當時的衛生署環保局長莊敬源先生，非常主張環保署只做公害污染防治，因為他一向是從事公害防治，這樣在行政方面也單純一點，不致於與農委會、內政部的職掌發生衝突。因為要避免太多爭論，所以才有這樣的行政考量。

環保署成立的契機，是因為原來的功能層級太低；而環境保護小組又不是一個正規的組織，只能做協調的工作，自己沒有行政權力。所以，我們小組一直積極想要推動成立一個正式的、有行政權力的組織，這樣一來，許多法規才能有一個主管機關去執行。行政院環保小組是不能執行法規的，這是在協調工作中慢慢發現的；另外，也是受美國組織的影響，覺得應該像美國環保署一樣，成立一個這樣有執行力的機構。這也算是由大家慢慢形成的共識。當時比較積極的推動是李國鼎先生，他不管在經濟或政治、國防方面，都比較有遠見，也和俞國華先生相處非常融洽。

第一任的環保署長簡又新先生是比較Aggressive的（積極進取的）。當時他是從交通部調過去，但為什麼會選他我不太清楚，是高層決定的。他做得不錯，人比較Aggressive一點，但這也是應該的，不這麼做也不行。不過行政院底下的環境保護小組的功能，也就因此萎縮了。

那時，俞國華先生提出「環保與經濟發展並重」的口號，和政策形成的背後是有關係，實際上在我們推動環保工作時，的確也要顧慮到發展的需

求。因為我們在綜合開發計畫、國土計畫裡面，有很多是屬於建設性的建議，例如應該在哪裡做高速鐵路之類的，這樣的發展目的和環境保護還是並重的。從觀念方面來說，綜合開發計畫、土地利用等的這類想法，是比較偏向發展方面的，但是我們也已經有顧慮到環境的保護。

說經建會不重視環保，我是不太同意這個說法（按：此一說法是指「經建的部門是依偎在國家環保政策的網絡中，這意味著國家並沒有放棄經建發展的目的，也就是說不太重視環保」）。我覺得國家的經濟發展還是須要的，不過，在經濟發展過程中，是要注意到環境保護的層面。我覺得我們在經建會做協調工作的時候，都很考慮相關層面影響的問題，近程的、長期的，都會加以考慮。

李國鼎先生在那些小組會議上說要給人民一個有品質的生活環境，⁷俞國華先生就說經濟發展和環境要並重，這等於是一個非常重要的宣示。在蔣經國先生做行政院院長（或副院長）的時候，有一個五人小組會給他提供政策方面的意見諮商，成員包括了俞國華先生、李國鼎先生、費驊先生和周宏濤先生，⁸另一人是在財政部或主計處的人士。趙耀東先生當時是經建會主任委員，他一定要我去做小組的執行秘書。五人小組會向蔣經國先生做報告，我有去參加過幾次，也就是有牽涉到我們的問題時才會去，但是我們很少有講話的機會，是蔣先生垂問的時候，我們才講話。

蔣經國先生擔任副院長時，俞國華先生還沒來經建會任職。經建會以前叫做經合會，那時候是李國鼎先生主持。民國62年（1973）我還是省政府的公共工程局局長，兼經合會UHDC的執行秘書，不知道是怎麼樣的情況下，蔣經國先生看了我的職位問題，下了一個條子叫我免兼臺灣省的工作，那個時候他下的條子差不多是沒有什麼討價還價的餘地。那時省政府主席是謝東閔先生，我剛開始擔任局長職務的時候是陳大慶先生為主席，林洋港先

7 1986年4月25日第8次行政院科技會議。

8 張祖璿先生口訪時提及財經五人小組成員之一有趙耀東，恐係誤植，因為趙氏身為經建會主委，工作上必然多少涉及財經問題，方始推薦張祖璿擔任執行秘書。

生是建設廳廳長，所以林先生等於是我的老上司，公共局是屬於建設廳，那時候還不叫住都局，而是屬於建設廳的。那個時候叫我免兼（我是省政府的人員「兼」經建會），因此重新調整了以後，我就調到經合會來，開始做都市發展處處長，但是過了一段時間以後，可能是蔣經國先生當了院長，將經合會的權力加以調整，於62年（1973）8月改組為經濟設計委員會，由張繼正先生做主任委員，就是單單變成一個planning機構，沒有那種協調的功能了，這就是經設會。我們這個都市計畫處也改為都市規劃處，所以在張繼正先生之後，這中間有好幾年，經設會的任務層級比較低一點。經建會是俞國華先生從中央銀行轉為經建會主任委員時改的，那時才恢復經合會時候的有關功能，所以改名為經濟建設委員會。

在整個經建會組織結構上，最早是美援應用委員會（簡稱美援會），後來改為經濟合作發展委員會（簡稱經合會），再改為經設會（行政院經濟設計委員會），然後才是經建會（行政院經濟建設委員會）。中美基金是由我們政府來運用，不是負責管理。早期美國提供很多資源給我們，每年差不多約一億美金左右，並要求我們政府提出相對數目的新臺幣，做為各種建設計畫之用，譬如說自來水計畫，就是由相對基金支出。

（三）污染防治（污水下水道）

關於1970年代污染防治的工作，由於黃杰先生擔任省主席時，我還不是局長，陳大慶任省主席時，才調我做局長。後來在1970年代，水



圖2 慶祝張隆盛榮任環保署長（右起：張祖璿、張維一、張隆盛、蔡勳雄）

資料來源：前經建會簡任技正兼組長王雪玉女士提供

污染防治所才成立。⁹也就是說，在蔣公的時代，約在民國56年（1967）的時候，好像有省公共工程局提出計畫，向世界衛生組織申請專家（伊利諾州的）來臺探查，並提出建議。

在那個時代，污水下水道規劃的工作，沒有自來水規劃工作那麼進步，對污水下水道有興趣的city（都市）不多。比較起來，我記得在早期的時候，我們只有在花蓮地區做過，也就是在花蓮的美崙新市區裡面，興建過一小段污水下水道，但也不是有treatment（處理）的，而是直接將廢水輸送到海裡去。第二個做的地方就是中興新村，中興新村是整個區域做，那是一個有系統的、有treatment的。再下來就是臺北了，其他地方都沒有進行這個工程。

大概在1950年代末期，污水下水道首先選擇花蓮美崙來進行，是因為美崙要開發一個新社區，同時公共工程局也提倡一個國民住宅計畫，在臺北曾經做過少數幾棟，就是位在現在敦化路的附近，不過並沒有太大的效果，也沒有引起社會的注意。後來，看見花蓮有新社區的計畫，於是就在這個新社區興建了一批國民住宅；為了做國民住宅，底下都要做，除了自來水的供應以外，還要做下水道。當初這麼做是有一點示範的性質。不過，整個社區談不上完整性，很多公共設施並不完善。

後來這個計畫就交給地方政府去處理，這是因為我們那時做的東西並沒有treatment，而是讓它自己流到大海去，讓海水自清，這段事情王章清先生可能比我更清楚，因為他很重視這個計畫。王章清先生當時是公共工程局局長，公共工程局那時在東部有一個自來水督導處，就設在花蓮，我們也經常到那裡，看看他們的工作，也順便看看附近的情形。

9 水污染防治所是民國64年（1975）成立，所長為李錦地。

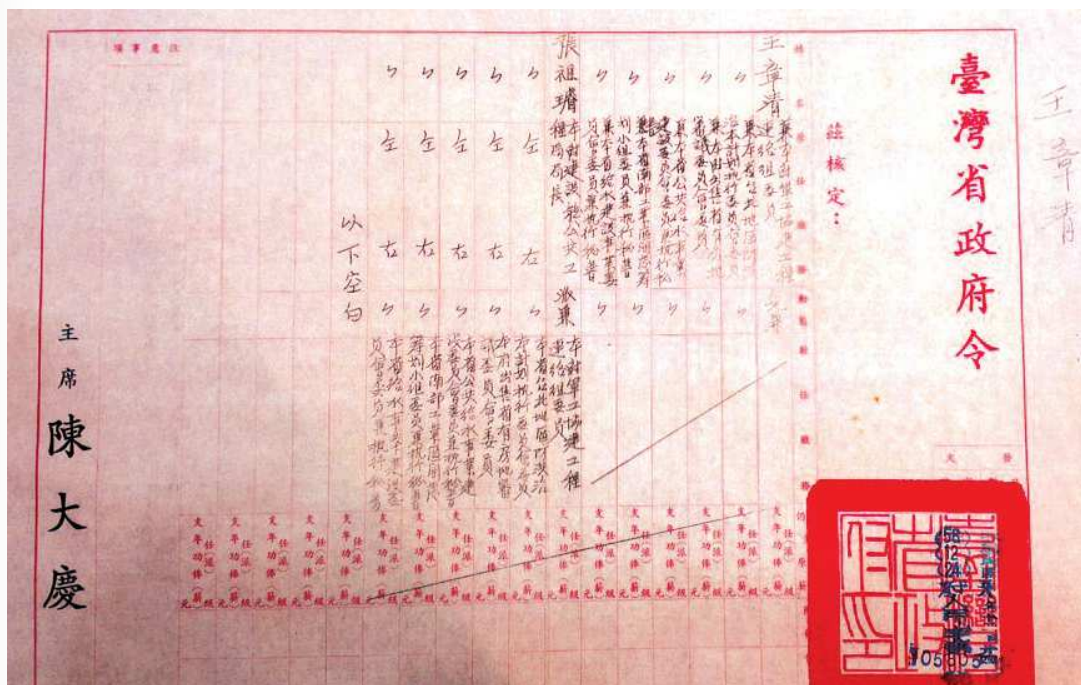


圖3 臺灣省政府1969年12月24日令（張祖璿先生之人事派令）¹⁰

資料來源：前海基會副董事長王章清先生家屬提供

（四）自來水與水庫

日據時代臺灣的自來水都是由日本人主辦的，或是operate（管理）；光復以後，日本人大部分都走了，剩下來的都是原來廠內的技工。這是最早的情形。我們的技工連氣都不曉得，所以那時我們就成立了督導組，督導組主要工作其實是漸進式的，最起碼的要求就是要消毒。有的地方有過濾設備，有的地方沒有，尤其是東部，東部的自來水大部分都是引用山泉，是滿清淨的，但還是須要消毒。這個階段我前面講過，是由農復會來支援，換句話說當然也就是使用農復會的美援。這是第一個階段。

光復初期會請農復會來支援，是因為農復會那時有一個鄉村衛生組，組長許世鉅先生很重視鄉村衛生，當初第一步要做的就是自來水，要供應人

10 張祖璿先生被派任為省府臺北地區防洪治本計畫執行委員會委員、公共給水事業建設委員會委員兼執行秘書、南部工業區開發籌劃小組委員兼執行秘書、及給水事業建設委員會委員兼執行秘書等職務。

們有水喝，這是由他們主辦的。他們另外還有一個工程組，等到我們做工程時，工程組的人就跟進。也就是說公共工程局和農復會的鄉村衛生組是相互合作配合的，主要是教導農民鄉村衛生工作。其他的工作，譬如抽水馬桶的設置，原初臺灣都是使用糞坑，我們得要做得彎彎的，讓臭氣不要出來。工程組的主持人是劉如松，他的女兒劉小如曾經在我們的UHDC小組工作過，¹¹劉小如的先生謝孝同滿有名的，是跟我同屬於工程組。

農復會幫助我們做工程有好幾年，這是一個階段。然後，美援請來國外顧問，就是Mr. J. G. White，他是美國安全分署請來的一個工程顧問。後來，我們自來水工程慢慢做大了，原先的衛生組就無法支援了，因為他們的經費都是零零碎碎，沒有大批經費，這是第二階段。於是我們就開始由J. G. White等人來審核，同時在安全分署裡成立一個稱為公共衛生組的單位，也請好了幾位工程師，如Dale Swisher、Connolly、Thackwell等人。這幾位工程師都是來協助工程進行，並審核我們的計畫以及我們施工的情形。計畫核准以後，工作就開始了。所以，那時我們經常陪他們去視察，讓他們了解以後，project（計畫）才會核准。雖然說要向美援會第二處申請，但那只是一個過程，實際上准不准仍是這幾位工程師決定。之後我們經常會相互來往，主要是因為後來第二階段是由我們臺灣申請，安全分署核定，這個project都是比較大型的計畫。因為那時臺灣也開始推動區域給水，做的工程規模都比較大。

這些區域給水的大工程，大概涵蓋了臺北市新的自來水廠、南投、臺南、高雄、高屏等幾個地區，其他還有許多地方。區域給水最早在南投，當時也做了一個總的整體計畫，之後我們是在臺南，然後高雄烏松鄉給水廠，我們使用結合式的模式，將海軍的高雄舊給水廠併合起來，做成一個區域給水，把鳳山、小港都納入在裡面，但不包括屏東。第三階段就是全省合併起

11 劉小如女士，美國康乃爾大學自然資源博士，自中央研究院生物多樣性中心退休，是鳥類專家，研究蘭嶼角鴞著名，2013年入選「世界貓頭鷹名人堂」，為臺灣第一人，亦為七年來的亞洲第二人；她的先生謝孝同對臺灣自然生態保育工作的參與頗多，甚有貢獻。

來，這時候已經沒有美援了。

在當時污水下水道的急迫性不如自來水。自來水對臺灣的影響很大，整體上的貢獻很大，因為飲用水和人體健康有很密切的關係。所以，我們一直在追蹤區域給水。這個好像也是在蔣（經國）先生的時候（按：1972 - 1973年間），在政治上他支持這個策略，所以在省政府裡積極推動成立了自來水公司。¹²那時候只做區域性自來水供應，還沒有推動到全省，這是我們的希望，但是這個阻力比較大，主要是因為自來水是由各地方自行控制的，合併起來以後，小的城市失去了自己控制的單位，對大的城市而言，則變成一個負擔，因為要照顧小的地方。所以多少有些地方反對我們這樣做，後來好像還是蔣先生做了政治上的宣示，要省政府推動自來水公司成立，把原來全省一百多個單位合併起來。

當時對自來水的供應，基本上的考量主要還是民生上的需求。我們在做區域計畫的時候，像是北部區域計畫水資源的利用，我們也視為最大的考慮。所以區域計畫裡面包括很多環境方面的問題，譬如說我們就感覺到北部的人口，不宜於超過六百萬人，但現在事實上已經超過這個數字了。最重要的問題，就是水源不夠，水源當然還是可以再去做，像是翡翠水庫的興建，但是費用是very expensive（非常昂貴的），所以感覺到在臺北地區，水源的供應方面有很大的限制，這說明並不是臺北地區的人口可以無限制地增加。同樣的情形，像南部臺南區域，涵蓋十幾個縣鎮，從海邊到山邊的烏山頭水庫。臺灣地區雖然下雨下得很多，但是可利用的水資源相當的有限制，所以這個在區域計畫書裡面，我們是從這個觀點去建議每個區域的人口增長，應該達到什麼程度為止才是適當的。

有關自來水的供應跟水庫之間的關係，我們在區域發展或者是綜合開發計畫裡面所提到的，基本上考量應該設計哪些水庫用來供應自來水，而這

12 民國61年（1972）12月16日，時任行政院長的蔣經國先生於行政院會議中指示，為有效發展臺灣省各地之公共給水，應成立全省性之自來水公司。翌年的4月1日，臺灣省政府即成立「臺灣省自來水公司籌備處」，積極推動此事。

點主要還是跟人口的增長有關係。計畫內容會考慮，一個水庫大概可以提供多少飲用水，然後看看這個區域裡面，是不是可以配合人口的增長，能夠提供足夠的水源。綜合開發計畫也會牽涉到時間的問題，也就是說農地的需要和人口有關，可以計算須要多少產量，所以綜合開發計畫其實也可以是一種土地利用的計畫，它是滿複雜的計畫。在綜合開發計畫裡面，規劃臺灣應該有什麼水庫、要做什麼水庫，當然這些資料都是由水利單位提供給我們參考的。現在中部地區還有兩個水庫沒做，南部地區有爭議的是美濃水庫，這些在綜合開發計畫裡面都有設計，不過就是一直不能夠真正的執行。

水資源的利用跟水利會有關係，譬如利用烏山頭的水源，比較嚴重的問題就是過去水源登記，大部分都是農業灌溉的性質，因此幾乎所有的水源都被水利會登記掉了，所以後來要做自來水，給水面積須要大一點，我們就必須要跟農田水利會打交道，請他們讓一點出來，其實他們真的能讓出來的部份只有少數，但結果也都很夠我們使用。之後就是產業的權利問題，因為全是水利會登記的權利，所以讓出來的部分是不須要付費，早期我們都是儘量努力讓水利會不要負擔，但是現在的情況如何，我就不清楚了。

這之間的協調都是由我們主辦，自來水的人和農田水利會的人來進行協商，因為農田水利會在臺灣的基礎是相當的根深蒂固，很有影響力。印象中像是嘉南農田水利會的老會長就很好，滿合作的，後來換人以後就不肯了，大概是牽涉到權益的關係。當時水利會大部分都是當地的人士擔任，那時

是民間組織，現在好像改制了，變成官派的。¹³那時候面臨主要的問題，仍是在協商引用水利會的部分水源；在費用的部分，有可能的話，儘量不付費用，真的有需要的時候，我們再斟酌付費，譬如有的時候他們水道要經過水池或修復工程，我們也都會負擔一點經費，只是整體上都以不付錢為原則，因為要負擔的水費滿大的。臺灣東部鄉村範圍都不大，所以系統就比較小，而且也很分散。花蓮則比較大，因為它的溪流（木瓜溪）上游很大，我去過好幾次。

我做自來水工作的時間，是中央政府剛剛遷來臺灣的時候，那時中央政府的規模很小。世界衛生組織（WHO）派來臺灣的代表要跟政府聯繫，是要透過衛生司司長的聯繫。好比衛生司的組織，就是一位司長帶領一位委員；也就是當中央政府剛剛搬來臺灣時，每個單位大多只有一兩位成員。我負責自來水工程時，和張智康有聯繫，我們都是相互傳遞訊息（information）。根據我的印象，中央政府組織到60年代以後，才慢慢的健全起來。

13 農田水利會組織之性質，歷經多次民間與官方身份演變的過程，以下略述之：農田水利會最早源自於日治時期於1922年成立的「水利組合」組織，戰後於1946年將38個「水利組合」改組為39個屬於人民團體的「農田水利協會」，將農田水利組織之屬性調整為「人民團體」，「農田水利協會」之會長改由農民選舉，職員亦由協會會長自行遴用。1948年，合併「農田水利協會」與「防汛協會」，改組成為40個「水利委員會」，仍屬人民團體，其委員分由「選舉」及「聘任」產生，「選舉委員」係由會員互選產生，地主與佃農各半；「聘任委員」則由政府就相關縣市建設局長、鄉鎮長、水利專家及地方熱心人士聘任之，委員互選主任委員一人，任期四年。1956年，又將40個「水利委員會」合併改組成為26個「農田水利會」，並於水利法中明訂農田水利會為具「公法人」地位之「水利自治團體」。1975年政府代管由省府指派會長，1982年恢復會員選舉。1990年底，行政院經邀集各有關單位研商後裁定，農田水利會仍應維持公法人體制，決定廢除會長選舉；1993年，經立法院反覆審議後，修正「農田水利會組織通則」，將農田水利會改制為公務機關；1994年，臺灣省政府即依規定完成第一屆遴派會長及會務委員工作。2001年6月20日再度修正農田水利會組織通則相關條文，並規定農田水利會會長之參選資格，應年滿30歲且具會員身分，由會員直接投票選舉產生。資料來源：〈臺灣農田水利史〉，「農田水利入口網」，<http://doie.coa.gov.tw/history/history.asp>。（2010年4月5日點閱）。

戰後臺灣都市建設與環保工作的參與：張祖璿先生口述訪談

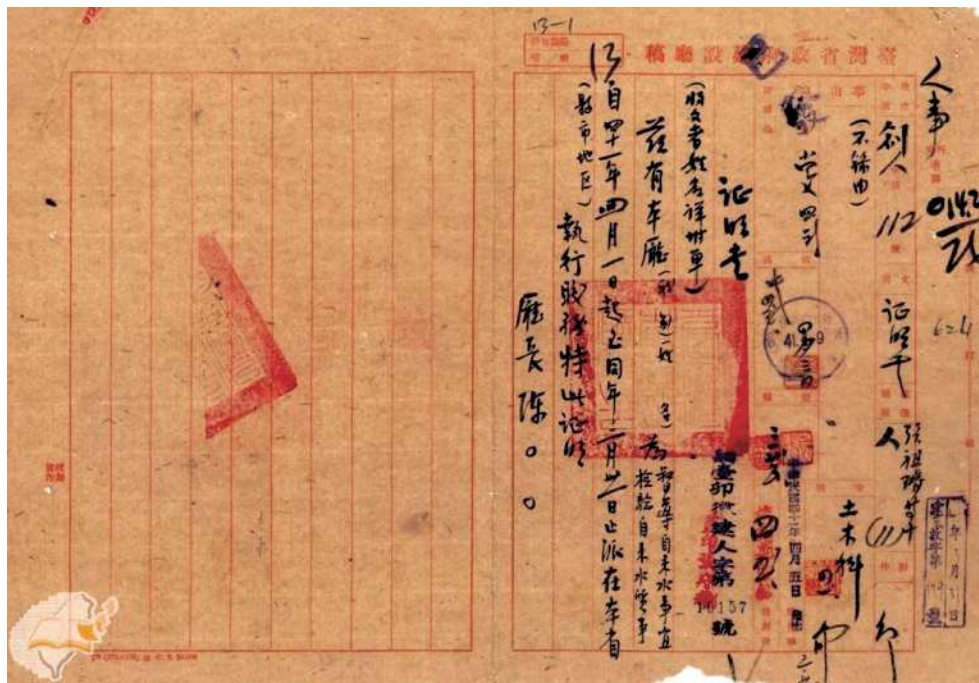


圖4 張祖璿於省政府建設廳時期督導自來水事宜之人事派令

資料來源：國史館臺灣文獻館。



圖5 張祖璿於省政府建設廳時期督導自來水事宜之人事派令

資料來源：國史館臺灣文獻館。

（五）對臺灣環境與政策的回憶

1970年代的時候，當時的環境污染已經滿嚴重的，只是那個時候處理的能力還不充足，也是受限於設備和經濟能力，所以做不到防範。政府雖然也意識到污染問題的存在，但是過去政府的困難跟現在不一樣。譬如說地方政府對於垃圾處理問題，有些地方是馬馬虎虎的態度，該擺在哪裡、丟在哪裡，不是不辦，不是不曉得，但是就是沒有辦法、也沒有能力去辦。最近，我看到報紙上有焚化爐的問題，到處都是反對聲浪，這個都是須要去努力、去建設的。其實焚化爐的建設也不能說絕對沒有影響，因為垃圾車經過哪個鄉鎮，哪個鄉鎮自然就會受到影響；焚化了以後多少會帶來污染，這些都是須要努力改善之處，但也是不大容易解決的事情。

在省府時代，那時蔣介石先生對省府主席吳國禎先生等人，都指示要相當重視環境清潔。不過那時候我的職位很低，只是工程師，完全接觸不到政治決策方面的問題。就我的觀察，我覺得早期這幾位省主席對環境的認識恐怕不是很充分，「清潔」是眼前就可以看到的環境問題，但後來出現的很多問題，更為複雜，不是他們那個時代會想到的。來臺初期的時候可能世界各國很多也沒有辦法做到環境保護，美國也有很多污水，未經treatment，通通倒到河裡面去的情形，連芝加哥都是這樣子，送到湖裡去，後來才改善的。大概到謝東閔先生當省主席時，才比較有發展，那時已經開始推動綠化了。

綜合開發計畫擬定後，我曾在省府裡面做過研擬防治公害環境污染對策的工作，也做過好幾次簡報。「國土利用」這個idea（想法）是一個比較新的觀念，但那個時候還不叫國土計畫，我們也避免叫國土計畫，因為「國土」兩個字牽涉到中國和臺灣的關係，所以那時叫「臺灣地區綜合開發計畫」，省府對這個計畫也做過好幾次。

我參與推動臺灣環境工程與其他計畫的這整個過程，是慢慢演進的，成果也不是一個人之功，這是大家的共識所造成的。我們都是看到事件的演變，以及實際生活上的需要，才會產生推動建設與環境保護的觀念，書籍、

報章、雜誌都是互相有這些訊息。不過，我們在中部的東海大學裡開會或是發表規劃的計畫時，報紙登都不刊登，一個字都沒有，這大概是因為那個時代，眾人沒有這樣的概念。

我只是盡我的職責在工作，談不上自己有什麼貢獻的，因為這一切都不是我一個人做出來的事情，是大家集體的成果，所以我並不想留名青史，因為這些絕對不是我單獨一人的貢獻。臺灣很多環境問題，其實是漸進的發展，事實上，就算西方國家也是一樣。因為環境問題沒有人會預知或有足夠知識理解，從一開始就會了解到原來會對生態的影響是這麼大。1960後期、1970年代，我剛到美國考察的時候，那時是美國人才剛剛開始有環境保護的觀念，讓我印象深刻。沒有開始進行環境保護，並不是有什麼不對，而是時間的推移還未到達而已，而且以個人的力量去努力，效果是有限度的，如果是集體的、大家的努力、大家的互相推動，那才比較重要。

蔣經國先生擔任行政院長的時代，在政治上的支持是絕對有效的。在政策上得到他的支持，就可以有效的推動；如果得不到支持，那當然就容易失敗了。我們提出的東西大多沒有被拒絕過，譬如區域劃分的問題。我覺得蔣先生的觀點是很對的，他說新竹苗栗區和嘉義雲林區，應該合在一起。當初，我們認為這兩個區域在本質方面是不一樣的，嘉義雲林區是比較偏向農業區，新竹苗栗區好像是support（支援）北部地區，也是一個中部對北部的transition（過渡）地帶，所以可以分開來。可是，蔣先生認為我們的觀念太窄了一點，應該要擴大。另外是宜蘭歸入北部，因為宜蘭山區和北部關係比較密切，假使高速公路做通的話，差不多就是北部的一部份了。

1990年時有一個「產業東移計畫」，那時候我已經是在行政院環境保護小組顧問的位階上了。「產業東移」是一個口號、一個政策，但是真正做到的好像不太多，這是我個人的觀察。像臺泥的擴廠計畫就鬧得很大，因為涉及山坡地的開發，所以遭到不少質疑，其他的產業好像沒有太多這種問題。劉玉山先生現在就是involve（涉入）這個計畫。蔡勳雄先生和劉玉山先生都做過副主任委員，我認為由經建會副主任委員擔任環保署署長的任命，

很不錯（按：指蔡勳雄被任命為環保署長）。因為很多經濟建設階段的首長，都是從經合會、經建會轉任出去；因為在經建會協調過程中間，已經瞭解了這些問題的存在，所以這些首長的轉任，例如以往的張隆盛先生，也曾經擔任副主任委員，也是轉過去做環保署署長，這樣的職務調動我認為好像滿順理成章。

四、擔任公務員的回憶

我一生的工作和衛生工程、環境工程以及都市規劃比較有關係。在抗戰八年中，我一直在後方服務，做過不少工作，最先接觸的是鐵路建設，如湘桂鐵路、成都到康定鐵路等。後來又應政府的需要，轉到公路、飛機場單位工作。抗戰結束後，我回到交通部，在民國35年7月（1946年7月），我從交通部被派到臺灣省交通處，當時的省交通處長是任顯群先生，他向交通部要了12個人，帶到臺灣來工作。因為這個因緣，我就到臺灣來了。二二八事變之後，我回到南京市政府待了一年；¹⁴在民國37年（1948）再回到臺灣，在「老的」公共工程局工作。¹⁵

「老的」公共工程局是臺灣省政府的單位，從日據時總督府土木科接收而來成立的。當時主要的工作就是各項公共工程的復原、復舊，有幾個大的工程，如總統府的復舊。戰時總統府被炸毀得很嚴重，當中的塔樓都斜了，

14 作者曾經訪問為何在二二八事變之後回轉大陸？他約略提及外省人的遭遇，但是不願意深入說明，也不想重提。從我的歷史認知上，我知道只能讓「這段經歷」在歷史上留白了。

15 「省公共工程局」在戰後臺灣的都市規劃與公共工程建設上，長期擔負了實際規劃與人才培訓工作的重要角色，在1950~1970年代中期之間，除了主要負責臺灣的都市及區域規劃工作外，在1960年代中期以後，陸續創設的重要研究與規劃單位（如行政院國際經濟合作發展委員會都市建設及住宅計劃小組、臺北市政府工務局等），基本上都是以「省公共工程局」班底的成員為核心成立的，除規劃實務工作外，「省公共工程局」成員在1960至1980年代之間，就臺灣的土木、建築、市政、規劃等領域的高等教育工作推動上，也產生了重要的影響。「省公共工程局」從光復後到精省前，共歷經六個階段的組織沿革，分別為臺灣省行政長官公署工礦處公共工程局（1945年10月~1947年5月）、臺灣省政府建設廳公共工程局—與前一階段都俗稱老公共工程局（1947年5月~1949年10月）、臺灣省建設廳土木科（1949年11月~1958年5月）、臺灣省政府建設廳公共工程局—俗稱新公共工程局（1958年5月~1973年10月）、臺灣省住宅及都市發展局（1973年10月~1997年8月）、臺灣省政府住宅及都市發展處（1997年8月~1999年7月）。整理自〈內政部營建署城鄉發展分署條目〉，收錄於「維基百科」：z.h.wikipedia.org/wiki（2010年4月5日點閱）。

裡面也被火燒過，地板都被燒掉了。另外一個工作就是新建圓山飯店，不是現在的圓山飯店，當時的圓山飯店只有四層樓，我們是把日本原本的神社拆掉，在原址重新改建。當時缺少招待所、旅館等設備，所以政府要建造圓山飯店。我們其他的工作還包括復舊、維修省政府的建築物、公路等。民國38年（1949），老公共工程局撤銷，當時撤銷是個誤會，當時的省主席是陳誠先生，他以為過去政府只有民財建教，沒有公共工程這個組織，所以就撤銷了，改為建設廳裡的土木科及工程總隊。由工程總隊來做臺灣全省的工程，但公路部份則併入公路局。我也是在這個時候（即1949年以後），接觸到環境工程的。當時在農復會協助下，要修復全省七十餘處的自來水設施，全省共分北中南三區進行，我負責的是中部，北部的負責人是范純一先生，南部是董培祐先生，我們會互相支援彼此的工作。以前我在交通部都是做鐵路、公路、飛機場的工程，所以改制之後，才開始第一次做自來水的工程。

我當時是中部自來水督導處主任，工作是先修復各處的自來水工程，後來美國的安全分署設立在臺灣，給我們不少技術及經費的支援，來做臺灣的自來水工程。這時候的工程較多了，有新建的、有擴充的。到了民國38到40年（1949 - 1951），我們發現在各地方零零碎碎的做這些工程，不太經濟，所以我們想要推動「區域給水」，在大的面積中，比較經濟地去利用水源。水源不是每個地方都有，有些地方離水源近，有些地方卻離得很遠。我們希望能兼顧水源的質和量，所以好的水源要做最經濟的利用、大面積的利用。還有，自來水是由各鄉鎮管理的，而地方政府的人才很有限，都是臨時用幾個技工，這在技術上是不夠的；而且區域的範圍較大，在人才上、財務上，都可以做得比較進步些。所以，我們開始推動區域給水，使自然資源得以有效利用，財務方面也得以改善，人才也可以招攬。我也因此被美國安全分署選上，派到美國，這是我第一次到美國。

當時的區域給水計畫沒有特別的名稱，只是大家有這個想法，以土木科的人為主，選派人到國外參訪，看看國外怎麼做。安全分署在我們政府

中選了30幾個人，各部門的人都有，我在1952、1953年在美國紐約的Buck, Seifert & Jost, Inc.實習，那是一間私人公司，受安全總署委託，替我安排Program（訪查計畫）。區域給水方面，省政府後來成立了自來水公司，這也是我們慢慢推動起來的。

在國外的訪察經驗，給了我一些啟發，他們的design（設計）中，有個Semi-automatic（半自動水廠），我覺得這個設計很適合臺灣。臺灣那個時候的發展程度，還不太適合做太自動化的東西，因為資源太少了。例如我曾經花了兩個月的時間在波多黎各訪查，那裡完全是實施區域給水的。後來我看到美國芝加哥、舊金山等大都會，也都是區域給水的模式，目的跟我們臺灣一樣，也是要經濟地利用水源、財務、人才等。

民國42年（1953）我回臺灣之後，繼續待在工程總隊工作，擔任副總隊長，大部分的時間都在辦美援的工程，我們政府的經費有限，很多地方必須靠美援支持。美援工程仍以自來水為主，一直到民國47年（1958）都是如此。民國47年（1958）工程總隊改組，和營建處等合組新的「公共工程局」，由我擔任總工程師，工作範圍就更廣闊一點了，包括「衛生工程、都市規劃、建築、都市道路」等等都是工作範疇。在組織改組之後，我的觀點也擴大了，以前只看到衛生工程，還沒想到「環境」的層面，此時臺灣已經要開始發展起來，我又進一步發現：一個地區的發展，比個別的都市要來得重要，所以我開始做臺北、基隆的區域計畫，這是全臺灣最早的區域計畫。在高雄做自來水的計畫時，我發現小港、鳳山與「港市」是不可分離的，這也是一個區域性的計畫。當時我已經對環境規劃具有雛型的概念了，那就是環境要好，須要從區域範圍著手，而非侷限於個別的都市。

我從民國47年到58年（1958 - 1969）都擔任總工程師，在這段期間，我對區域跟環境的關係與重要性的觀念，日漸成熟。民國55年（1966），在曼谷有一個遠東區域經濟合作計畫，是聯合國的分支，派人來看我們都市發展的情形。後來，我們也提了一個申請計畫，要求聯合國的總部派人來臺灣看看，他們派了Donald Monson夫婦來臺灣。

之後，我到了經建會工作，發現經建會規劃的工作和經濟部之間的關係密切，經濟部部長本身就是經建會的委員之一，本身就有共通的交集在。在工作性質上，經建會偏向planning（規劃）研究方面，經濟部則有很多實體的工作。兩方面有時候看起來，有點距離。據我的觀察（因為我不涉及這部門的工作），雙方面都還滿合作的。後來有好多人都是從經濟部，或是在財政部工作後，調到經建會當主任委員；或者是經建會副主任委員，像李國鼎先生就是調過去做經濟部、財政部部長，費驊先生也是這樣，雙方面是互有交流的。

五、其他回憶

（一）技術官僚

我覺得臺灣是有所謂的「技術官僚」，我自己就是屬於這個階層。一般來說，政策的提出，都是經過技術官僚的研究，或是互相激盪之後，才慢慢形成，然後再提到高層上面去討論與決策。我拿綜合開發計畫做個說明，最早我們都沒有相關的觀念，經過我們下面層級的技術官僚的努力，大家閱讀了日本的資料，然後我們再自己做部分的研究，接著提出初步的想法，最後的規劃「結果」，才得到政府上層的同意，之後再交派給我們開始執行。做下去以後，當然中間要經過無數次的溝通，才能慢慢得到上面階層的接受，所以像這樣的過程，實在是技術官僚的貢獻，所以技術官僚的確是存在於臺灣的政府體系之中。

我們在工作上，常常要花很多時間研究，不是草草率率就提出建議，或者是一個政策性的報告在提出以前，不是簡簡單單的一個單位、一個處或者一個單位的幾個人草擬出來就可以算數的，而是經過無數次的、還要找外面的專家、學者以及相關機關的人員，一起共同討論；經過若干次討論以後，才能得到一個比較具體的結果，再提報出去。所以我覺得這是行政上處理事情必要的一個過程，而不是有人指示之後，我們就去執行，這完全是由下而上的過程，然後才由上而下的發出執行的指令。我覺得這其實是臺灣在整個

經濟或者建設國家發展過程當中，非常重要的、形成決策的一個特色。譬如我們經建會有經濟研究處，他們做了很多基本的研究工作，這些研究對經濟政策的決定或建立，有很多基本的貢獻。「研究」對於決策的形成，是很重要的。

在尹仲容的時代，他所發揮的技術官僚的本色，從我這樣一個工程師的層級來看，所了解的當然是非常的有限。不過，如果從大體上看，也就是從報紙、雜誌等所能看到的information（資訊）做基礎，的確，尹仲容的識見是受到支持的，他並沒有被忽視。在我的理解當中，甚至到後期我參與比較高層級政策的規劃時，我也看到下面行政的官僚當中，一旦提出新觀念，又能受到上層接受，並轉而支持時，就可以使得計畫順利的進行。這個關鍵當然也得看在上層者的智慧，有的人比較保守，有的人像李國鼎先生和費驊先生的觀念，都是很新穎的，他們很容易接受新的觀念，而且也很能夠深入了解新觀念，然後轉化為知識，進而支持科技官僚們的提議，他們的作法都是很令人佩服的，而且他們本身也都具備有技術專業的背景。

（二）人才選拔

我從公共工程局一直到經建會的任職過程中，「選拔人才」的情況大致是這樣的：譬如有些是持續性的計畫，一年選派一些人才；或是在特定的情況需要下，編列獨立的預算，再選派人才出國。像安全分署每年會給臺灣大概一到三個名額，我們也在省政府的預算中，儘可能的編幾個出國的名額。另外，歐洲有一個名額，有時候我們也可以爭取到。我們在UN（聯合國）裡爭取的機會（比如說WHO），差不多每年都可以送人出國去做短期進修。我本人就曾經有兩次的經歷，後來又得到過WHO的資助出國。

人才出國計畫，有的不一定是一年期，或是去讀書，大部分都是實習；有的人實習以後再唸書，或者是唸幾個semester（學期）之後，再到地方去做實地的觀察。所以，當時是透過很多種的方式來選拔人才出國。後來我們在UHDC時幾乎固定地，每年都會派人出國；單位內的人數不多，但是出國

的機會卻很多，因為UHDC的經費，一部份是經合會的錢，一部份是美國的經費。

在人才的選派上，臺灣早期很重視和外國的接觸，這是臺灣在發展的過程中，對後來的經濟發展，能夠奠下很重要基礎的原因，也就是當時能夠和世界的發展，做一個比較緊密的結合。那個時候人才實在是比較少，像我都算是濫竽充數！我在臺大土木系也教了好幾年的書，我在中興大學都市計畫的部門，也一樣教過好幾年的課。因為那時沒別的人，就是靠我們從經驗來講授，我們不是做學術研究，因為我連論文都沒有寫過。戰後早期的時候，是很須要人才。

我們在UHDC還請一些各領域的外國顧問，包括engineering（工程）、economics（經濟學）、politics（政治學）等來臺灣。顧問人很多，每次都來十幾個人，我們請他們開課。附近的幾個大學，像是臺大、中興，學生都可以來這裡選課，也算學分的。這也是為了趕緊訓練人才的緣故。我們最初希望在臺大成立urban planning（城市規劃）的部門，因為臺大各系都有，那時候工學院是金（祖年）擔任院長。但臺大說沒有空間，房子不夠，所以沒辦成。後來，我們就到中興大學辦都市計畫，周一夔院長同意我們到那裡去辦。所以當年是用各種方法來培養（人才），也不過十年功夫，人才就多起來。到了民國70年代，慢慢地各學校的人也多了。成大是先成立undergraduate（大學部）成立都市計畫系，後來才成立graduate school（研究院所）。

當初我們覺得是非常須要人才，所以特別注重人才的培養。當然那是開端，後來的人才慢慢也多了，機會也多了。政府方面的經費，好像也變得比較充裕了，早先還沒有國科會，後來這類機關成立了以後，各種培養人才的管道就更多了，現在當然是人才濟濟。早年那時候，不過就是就我們各自在我們能夠發揮的部分上，聊盡一點力量罷了。

就我所接觸外國來臺灣的專家中，我覺得Mr. Monson，尤其是Mrs. Monson特別有貢獻，她的見解非常之好。Mr. Monson已經過世了，他的夫

人現在還在Hawaii。Monson女士不僅在urban planning方面，在housing（住宅建築）方面都是瞭解得非常之深。她的確對我們有很多的貢獻。我記得有一次談到大臺北地區development（發展）涵蓋的範圍，她還幫王章清先生，共同在老總統（蔣介石先生）面前做簡報，是一位很熱心的女士。在housing政策上，她那時主張要大量地做Low-cost housing（低成本住宅建築），但是最重要的問題就是financing（籌措資金），所以她也針對financing問題，對我們解釋過好多次。

當時在做這些housing時，對環境是會有所影響，假設做了一個project（規劃案），居住的環境就會比較改善，但這只是小環境。可是在我們那一段時間內，具體做的實在不多，主要還是因為經費的關係。雖然這些顧問寫了很多他們國外的experience（經驗），但在我們這邊可以拿來實施的部分，並不是很多。當時連同這些housing的計畫，我們也一起做了自來水和污水下水道等設施。

除了Monson夫婦以外，Mr. Swisher協助我們擴充自來水（工程），貢獻滿大的。在水庫方面的外國專家，還有薩凡奇先生（John Lucian Savage），但他來的時間並不多，好像對三峽（中國三峽大壩）的貢獻滿多的。這部分可以請教早期在水資源委員會的馮鍾豫先生，水壩的事情他最清楚，當時他也參加了石門水庫的工作，幾乎所有的水庫工作，他都會參加。石門水庫是他真正參與的工作。還有一位水利局局長劉方燁先生，曾文水庫是在他手裡展開的。他大概和我同年，是南京中央大學畢業的，我們在大學三年級就認識了。那時候中國正在做錢塘大橋，我們都一起在那邊實習，因而彼此認識。

（三）對臺灣早期鄉村生活環境的回憶

我一來到臺灣時，觀察到的鄉村生活，特別是環境衛生方面的情況，有個很深刻的感想，就是日本人留下很好的生活習慣，生活環境非常之乾淨。我在228以後回到南京，大約不到一年的時間，擔任市工務局的科長，那時

我的第一個孩子還沒出生，228事變的時候，我太太剛好懷孕，接著老二和老三都是在臺灣生的。如果比較一下南京和臺灣，就可以發現中國人的衛生真的是污穢，不能和臺灣相比，所以後來我們還是想到臺灣來。但臺灣經過若干時間之後，慢慢地又忘了日本人留下來的習慣，當然還有很多其他的因素影響，譬如人口的成長，原來臺灣只有600多萬人，臺北市只有幾十萬人口。人口慢慢多了，髒亂的問題，環境的問題就發生了。這些小環境的問題，難免受到以往中國人的生活習慣影響。

對我來說，我們中國人雖然滿注意飲水，但是對於排泄物的處理，一向不太重視，你看中國幾千年來，都沒有發展出污水下水道的系統。歐洲很早就有了下水道了，中國好多的大城市，早先石板街道的中間有大水溝，這是排雨水和kitchen waste（廚餘）用的，臺灣初期也是這樣。至於排泄物的處理，從來沒有什麼方法，對它也沒有想法，更沒處理的經驗，所以環境不容易處理乾淨。

我剛來臺灣時，鄉村整體生活都是很乾淨的，居家的環境乾淨，公共的環境也不錯。其實，不論是火車站、車站的公共廁所，都是用蹲坑的，我是滿贊成這樣的。因為蹲坑比較乾淨，反而不容易有傳染病，也比較好清理。早期用沖水的蹲坑，所以自然形成比較乾淨的環境。因此我剛到臺灣來的時候，生活方面也沒什麼不容易適應的，雖然離大陸很遠，但也蠻能適應的。

後來，農復會的鄉村衛生組開始推動好多新的想法，對過去的生活習慣，再改進了一步。譬如使用抽水馬桶，想辦法看怎麼樣子可以使水存留在馬桶坑中，就可以降低味道殘留；還有自來水的消毒。這些事情表示說，日本雖然走了，留下的問題是要靠我們自己來改進。我們剛來臺灣的時候，都還有聘用女傭，幫我們把地板擦得乾乾淨淨的。他們在日本教育的習慣下長大，所以家裡都收拾得很乾淨，比我們的生活習慣還好一點點。另一方面，在我自己的公務接觸當中，也一直沒有什麼省籍上的問題。剛來臺灣，有些老同事保有日式的一些習慣，我們也沒覺得特別不好，或者是有什麼不妥當

的。

那個時候我經常出去到各地方查看，或者是推動使用自來水。到各地去時，有的時候是住招待所，有的時候是住旅店，感覺也都是很乾淨，那個時候多半是日本式的房間，人就睡在榻榻米上。在南京時，最有名的就是在公共場所一不小心就有臭蟲咬人，臺灣都沒有，只有偶而在戲院的座椅上面，會發現有少數的臭蟲，但那是很少很少見的。臭蟲長得扁扁的，咬起人來癢得厲害，而且是很難消滅的昆蟲，什麼地方都可以夾帶，跑進來，但在臺灣沒有。在大陸抗戰的時候，我們都不住普通旅館的，我們自己帶鋪蓋，自己帶著走。因為擔心旅店裡面髒亂，所以我們情願睡行軍床，鋪蓋放在上面，帶個行軍床，在路上走。這是跟臺灣有很大的強烈對比。

我剛來臺灣的時候，是住日本式的房子，我們村裡各戶人家裡面，剩餘的東西都不會太多，大都是一般的垃圾，沒什麼餽水，餽水是家庭人口多的時候才有。我剛來的時候，就只有我和我太太兩個人，那時候經濟不景氣，太太還得工作，生了孩子就沒辦法工作了。

在我的印象中，那時候全臺灣的鄉村，除了臺北市以外，其他地區生活狀況都相當一致，連東部的花蓮也是。我因為視察工程的關係，去過東部花蓮和南部好幾次。後來，雖然花蓮、臺東也有發展，但比較起來，沒比其他地方發展快速。花蓮現在還保存著農業社會的色彩，但西部的發展尤其像是臺



圖6 最後一次返臺期間照片

資料來源：前經建會簡任技正兼組長王雪玉女士提供

北、臺中和高雄都發展太快了，西部當然也有發展比較慢的地方，像是雲林、嘉義。

談到東部開發，有一個河川開發委員會，隸屬於省政府，最早好像和軍方有點關係，也就是退除役官兵在河川地，撿走石頭，用來做開墾。我對這一點有這樣的印象，不過他們實際做的工作，我知道的就不太多。

參考書目

- 〈臺灣農田水利史〉，「農田水利入口網」，<http://doie.coa.gov.tw/history/history.asp>，2010年4月5日點閱。
- 中華民國都市計畫學會、中央研究院近代史研究所，《都市計畫前輩人物訪問紀錄》。臺北：中研院近史所，2000，頁115 - 125。
- 利燕伶，〈臺灣都市計劃先驅－專訪張祖璿〉，《工程》，64卷11期（1991年），頁48 - 51。
- 曾華璧，〈臺灣的環境治理（1950～2000）：基於生態現代化與生態國家理論的分析〉，《臺灣史研究》，15卷4期（2008年12月），頁121 - 148。
- 曾華璧著、國立編譯館主編，《戰後臺灣環境史：從毒油到國家公園》。臺北：五南出版社，2011年。
- 曾華璧，〈戰後臺灣環境保育與觀光事業的推手：游漢廷先生訪談錄〉，《臺灣文獻》，64卷4期（2013年12月），頁223 - 274。

附錄一、張祖璿先生學經歷（1915年8月1日 - 2008年5月31日）

（一）學歷

上海交通大學土木系（1933 - 1937年）

（二）經歷

交通部參與京浦鐵路等工作（1937 - 1945年）

臺灣省交通處（1946年）

南京市政府

臺灣省建設廳公共工程局正工程司（1948年）

公共工程局正工程司兼任建築組工程課課長（1949年）

臺灣機械農墾善後物資管理處第二鑿井工程隊隊長（1950年）

臺灣省政府建設廳工程總隊花東總隊第一區工程處主任（1952年）

美國紐約Buck Seifert Jost公司實習（1952 - 1953年）

工程總隊副總隊長（1953年）

公共工程局總工程師（1958 - 1969年）

臺灣省政府的公共工程局局長（兼任行政院經合會UHDC執行秘書，1967年）

兼任臺灣北區區域建設委員會處長（1969年）

臺灣省政府建設廳公共工程局局長（1969年）

經合會都市發展處處長（1973年）

經建會副祕書長

中華顧問工程司第六屆董事會副董事長（1984年）

行政院環境保護小組執行秘書、顧問

經建會顧問（1985年1月退休後接任）

附錄二、作者的感思：追憶我交大學長張祖璿先生

1998年我因為研究國家公園議題的關係，決定利用當時人在美國哈佛大學進修的機會，擇期順道前往洛杉磯，訪問上海交大土木系26級畢業、前經建會副主委退休的張祖璿先生。當時我剛啟動國家公園的研究計畫，對國內早期的都市或國土規劃的事宜，沒有太多涉獵，只是在先前進行多年的「臺灣環境行政官員口述訪問」的過程中，知道張學長的地位重要，於是透過關係聯絡上之後，就單槍匹馬，在沒有經費支援的情況下，獨自搭機從美東飛抵美西。我借住的友人家，剛好就在張學長府上附近，他們彼此也認識，因此為我牽起了一個很溫馨的友誼關係。

12月的加州相當溫暖，訪問先後進行兩天，都是友人載我到張先生住處，過程順利愉快。訪問的感受，一如加州美麗的氣候，人、事、物都讓我覺得舒適宜人。我進行口訪的習慣，並沒有固定形式，有時會準備訪問的題目，但基本上受訪人有很大的空間，可以自由陳述。訪問張先生五個小時的錄音帶資料，回國後由助理幫忙整理，我將初稿寄給他審閱，他全文逐字改正後回寄給我。

我近期（2010年）正在整理自己過去數年發表的論文，想要結集成冊，由於幾篇論文涉及了國家公園和國土規劃議題，因此，我考慮將張祖璿先生批可的口述資料，收入論文集之中，並且計劃利用暑假可能赴美研究的機會，再度拜訪張學長。

正想著此事，恰巧3月底意外的接到臺大城鄉所研究生廖彥豪來信，請問我是否可以將訪問的文稿提供給他，做為臺灣UHDC規劃師口述訪問計畫參考之用。我不認識彥豪，他是從網路中，獲悉我有此一訪問稿。在聯繫的過程中，我得知張祖璿先生已經在2007年5月31日辭世。我心中百感交集，因為我對此一訊息完全不知悉，剎時各種滋味翻騰，遺憾、歉意之外，更覺得自己失禮；因為我遲遲未將訪問稿問世。

我回想起那個時期的我，正面臨一些身體狀況的問題，故1999年回國

後，心情低落，除了勉力於研究教學外，又被交付交大校史博物館（名曰「交大發展館」）的籌設工作，承擔兩、三項的任務，壓力很大。由於我必須持續的進行口述訪問工作，去為戰後臺灣環境史的研究，鋪設基礎，加上從2002年起，我增加了「當代西方環境主義的歷史根源與現代流派」的研究計畫，因此幾乎沒辦法和受訪人保持良好的、持續的聯絡關係。坦白說，我常常對此感到自責內疚，因為我怕被認為「無情」，但其實我內心中，從來沒有忘記曾經接受我訪問前輩們的情誼與風範。

我用一些特別的方法來向學生敘說「這些人」的特別之處。當我教「環境史」相關課程時，我必定會提起上海交大土木系23、26級的學長們，費驊和張祖璿兩位學長一定是在講述的內容中，其中張祖璿先生在口述中提到「八年抗戰山西山禿」的經驗，更是常常被我用來說明人利用自然資源而造成生態環境變遷的相互關係。

張祖璿先生的口述訪問是在我個人的研究架構下，因自己的認知和興趣而完成的，如果這份資料能夠讓國內UHDC的研究，增添一份歷史文獻的價值的話，不是因為我的勞力奉獻，而是因為張先生當年為人和善，願意接納我的訪問，才能有這樣的紀錄；如果這是「果實」，這是他為臺灣社會服務、又為臺灣歷史留下的禮物。

人生有許多因緣不在預期中，就這樣的來那樣的去。2010年，細雨紛紛的清明時節中，我追憶這段訪問的經歷，除了獻上我對張祖璿先生的思念與敬意外，更不免警惕自己：「珍惜機緣」何其重要，感懷別人的情誼，不能只放在心中，有情無情僅在一線間；而在我「度年如日」的忙碌生活中，該如何面對這份嚴肅的生命功課呢？

曾華璧

書於2010年清明節

Chang Tsu-suan's Oral Interview on His Participations in Urban Planning,
Housing Projects and Environmental Protection Works after Post-WWII
Taiwan

Hua-pi Tseng^{*}

Abstract

In 1937, Chang Tsu-suan graduated from the Department of Civil Engineering at Shanghai Chiao Tung University. After World War II, he came to Taiwan and was employed as an engineer. Later he joined governmental bureaucratic departments, during which he held several important positions, including Planner of UHDC (Urban Housing Development Committee), Director of Public Civil Engineering Bureau, and Vice Chief Secretary of Economic Development Committee of Executive Yuan. He participated in the development of public infrastructure, including urban planning and housing projects, the water supply system, zoning, and was part of the Division of Environmental Protection before the establishment of EPA. He had witnessed Taiwan's development for almost half a century.

This oral interview was conducted in 1998 while the author was a visiting scholar at Harvard. At that time, the author engaged in a project related to the establishment of National Parks in Taiwan, and she had planned to interview some major figures who could provide important information on this subject. As a faculty member of National Chiao Tung University, she found that Mr. Chang was not only an alumnus of Chiao Tung University, but he had participated in many environmental protection projects, hence the decision to interview Mr. Chang at his LA residence in 1998 to demonstrate part of Taiwan history contributed by

* Distinguished Professor at Chang Gung University.

the alumni of NCTU. During the two-day interview, the author found that Mr. Chang was particularly nice and humble. After the interview, the written papers of Chang's oral statements, shown in a question-and-answer format, were sent to him. He himself reviewed and corrected those documents carefully.

In this article, the author compiles all the oral references, and uses the first-person narrative to illustrate Mr. Chang's life experience in Taiwan from 1947 till his retirement in 1985. Mr. Chang was a technocrat. He exemplified many crucial figures who played important roles in the early stages of the Taiwan's development since the 1940s. Through Mr. Chang's oral statement, we are able to trace more contributors of his generation. He provided us valuable clues for further research in the future.

Keywords: post-WWII Taiwan, UHDC, Division of Environmental Protection, Zoning, alumna of Chiao Tung University.

