

蘭嶼風土拾遺

吳坤明

一、蘭嶼風土拾遺

一、引言

我曾經在中央氣象局的前身——臺灣省氣象所所屬蘭嶼測候所服務，前後二次，期間整整八年（三十九年至四十二年、四十七年至五十年）。

第一次往蘭嶼，是在民國三十九年四月的一個凌晨，由臺東鎮（當時尚未改「市」）海山寺附近的海邊，借助沿岸漁民用於牽罟的小舢舨駛渡，搭上高雄—花蓮定期班船中的一艘五百噸級的鳳林輪出發。途中彎靠綠島，而於當天入晚時分抵達紅頭社海灣，換乘島上原住民（雅美族）捕魚用的獨木舟上岸。

那個時候，距本省光復僅僅四年有餘，中間又發生過二二八事件，大陸淪陷，中樞遷臺，社會混亂，經濟蕭條，通貨膨脹，舊臺幣換新臺幣等一連串大變故。國家好像大病初癒的病人，連臺灣本島的政事都還未上軌道，何況是孤懸海外的蘭嶼？雖然鄉公所早在民國三十五年六月就和警察派出所、衛生所、國民小學等同時成立，設有民政、經濟、文化等三個課，各項鄉政中實際展開的，只有戶籍整理工作一項。

測候所設在鄉治所在地紅頭村紅頭社後面，標高三百二十三公尺的山巔，步行到鄉公所約需三十分鐘，回程約需四

分鐘。除了偶有上山檢柴火，墾耕蕃薯園、山藥薯園的原住民男人路過，平時罕見人影。工作人員的三餐，只能仰賴由臺灣本島運來的乾糧。比之島上其他機關的工作人員，還可以到村落裡找原住民比手劃腳地聊天，吃吃蕃薯葉、芋頭葉梗、蕨苗、山冬荷等生鮮菜蔬，無論在精神上，物質上都要艱苦得多。所以在工作餘暇，我常常不顧山徑崎嶇，行程遙遠，下山到紅頭社各機關去，一來排遣寂聊，二來補充營養。

當時，我剛二十出頭，在島上所有的公教人員當中，算是年齡較輕的一個，當公務員的資歷也最淺，因而頗得各機關先進們的「偏憐」。尤其是鄉公所的民政課課長陳坤城兄，總會設法弄些生鮮食物給我，另一方面，也常拿些他手頭上的工作——如抄寫戶籍簿等，叫我幫忙抄寫。

二、島民姓氏的由來

施、謝之多，媲美鈴木、渡邊。

島民的戶籍，在日本據臺時代已經由駐守的警察建立，其姓名欄的記載，係依據其自稱的雅美語名字，直接用日本片假名登記，基本上只有名字，沒有姓氏。

歸還我國以後，要改用國字登記，自然必須依照我國傳統冠姓氏。在著手之初，按理應該先逐家查明其家族淵源血

緣關係，然後再按各宗分別爲其取姓才是。無奈就當時的情形而言，在主觀條件上，所有參與戶籍整理工作的人員，都只是一般公務員，既未具備調查考證釐清族系的專門學識，也沒有那麼多的時間和善意、耐性。在客觀條件上，島民除了極少數曾經接受日本警察兼任教師的「番童教育所」教育，而又成績特別優良者，能完全認識五十一個片假名，講幾句簡單的日語外，絕大多數都是文盲。對自己乃至其親戚的根源，根本說不出個所以然來。不用說，他們的先民們更不可能留下絲毫可據的資料。

所以在著手整理戶政資料，重新謄寫戶籍大簿的時候，只好依據日本警察所交下來的日文戶籍大簿，逐戶核對一遍之後，以其原記載的片假名名字的前段爲姓，後段爲名，用音譯法取音聲諧似的國字來記載其姓名。

雅美族人有一種習慣，不但在稱呼他人的時候、不分對方的男女、老幼、尊卑、親疏，都先「噓」氣再說出名字，連自稱的時候也一樣，其實，那一聲「噓」音，和我們稱呼人的時候、習慣加個「阿」一樣，只是一個起頭音，並無特別的意義。日本警察未加細察，誤以爲是其姓名的一部分，所以依據他們的口頭申報，原名照錄，以致日文戶籍大簿的姓名欄，第一個字全都給寫上「シ (ci)」字，蘭嶼設置鄉公所初期的工作人員，又以訛傳訛，當做他們的姓氏，更由於他們多屬本省籍，於是河洛語音讀「ci」，而又通俗常見的「施」字便榮膺首選、被他們信手拈來做島民的第一個姓氏了。和「施」同時被選用的還有一個「謝」字。依據林孔碩先生^①的說法，那是由於臺東縣的第一任官派縣長爲謝真，的緣故，其實只是因緣附會之說，並非事實。真正的原因，

形而言，在主觀條件上，所有參與戶籍整理工作的人員，都只是一般公務員，既未具備調查考證釐清族系的專門學識，也沒有那麼多的時間和善意、耐性。在客觀條件上，島民除了極少數曾經接受日本警察兼任教師的「番童教育所」教育，而又成績特別優良者，能完全認識五十一個片假名，講幾句簡單的日語外，絕大多數都是文盲。對自己乃至其親戚的根源，根本說不出個所以然來。不用說，他們的先民們更不可能留下絲毫可據的資料。

所以在著手整理戶政資料，重新謄寫戶籍大簿的時候，只好依據日本警察所交下來的日文戶籍大簿，逐戶核對一遍之後，以其原記載的片假名名字的前段爲姓，後段爲名，用音譯法取音聲諧似的國字來記載其姓名。

雅美話的「父親」叫：「阿媽 (a ma)」，「祖」叫：「雅奔 (ya pen)」，當然，免不了都要帶上起頭音「ci」，而叫父親爲：「施阿媽 (ci a ma)」，叫祖父爲：「施雅奔 (ci ya pen)」。但當與孩兒的名字連在一起，一氣呵成地唸出來的時候，習慣在「父親」與孩兒的名字之間狹帶一個「n」音而唸成：「施阿曼…… (ci a man)」。祖父「施雅奔 (ci ya pen)」，則把「ci」和「ya」切成一音而唸成：「夏奔 (ciya pen)」，用河洛語音則應寫成：「謝奔」，這就是選用「謝」姓的由來。

雅美話的語法和英語一樣是倒裝的，「某某之父」或「某某之祖」，要說成：「父親的某某」或「祖父的某某」。假如孩兒的名字叫：「施利野山 (ci riyan)」，則其父親便稱：「施阿曼、施利野山 (ci aman. ci riyan)」。仍在島民取名和其稱呼時的習慣。

原來，島民除了前述稱呼人名之前，習慣以「ci」音起頭外，其原名在生下第一個兒女取名後，即保留不用，而改稱：「某某（兒女的名字）之父」。等生下第一個孫兒女時，自然又會晉級改稱：「某某（孫兒女的名字）之祖」。這種習俗和我們在農業社會時代，稱：「大毛的爹」、「二呆的爺」習俗完全相同，無非表示對那孩兒的重視和關愛、親暱，同時表示對那爲父、爲祖的人的尊崇而已。劉振河先生^②認此種習俗爲「易名制」，似非妥論。因爲實際上他們的原名並未廢棄，只是暫時保留不用，而以暱稱代替而已。萬一那個孩兒不幸夭折，那麼做父親的便須恢復使用先前未生育兒女時的原名，做祖父的則降級回頭使用先前做父親時的稱呼。

，其祖父便稱：「謝奔、施利野山（ciya pen. ci riyasan）」。

初期，因為語言上的隔閡，大家都不瞭解這種稱呼上的習慣和習俗，所以凡是只有夫妻一代的家庭和二代同堂的家庭都給他取「施」為姓，三代同堂的家庭便給他取「謝」為姓，只有一小部分取「薛」為姓的，也是因為「薛」字的河洛語讀音與島民稱呼人名時的起頭音「ci」相同之故。就這樣、不期然而然地造成一個「施」、「謝」滿天下的局面出來。這個奇特的現象終於引起工作人員們的注意，大家一番檢討之後，咸認為集中在二、三個姓氏、確實不妥。於是商定放棄以原名前段音譯取姓的方式，開始廣泛引用國字姓氏，但仍然漫無標準與系統，整理到那一戶，想到甚麼姓就給甚麼姓，最可笑的是取同事或朋友的姓氏，然後互相開玩笑說：「今天我又給你找了幾家宗親」。劉振河先生稱其為：「賜姓」，可以說既幽默又切合實情。當時全島共有二百餘戶，人口一千六百餘人，其中男口九百餘人，女口七百人左右，陽盛陰衰的情況非常顯著，這種男、女人口數差距過大的現象，當然會影響到他們的社會制度和婚姻習俗，等有機會時，再另文介紹。

據劉振河先生在民國四十六、七年之間所作調查，經由鄉公所人員用前後二種方式「賜姓」的姓氏，共有三十二姓，其中姓「施」的有四十三戶，姓「謝」的五十一戶之多。可見島民的家庭組織仍以三代同堂者居多。

經過這一而再的胡亂「賜姓」，親兄弟甚至父子變成異姓，完全無血緣關係的他人卻反而變成宗親，「五百年前是一家」的說法，對蘭嶼島民是毫無意義的。

日本有一句：「鈴木、渡邊多於小石頭」的趣話。據宮前旭先生^③之說：那是因為日本在江戶時代只准武士及少數

準的庶民，如學者、醫士、寺廟住持等「苗字帶刀（道姓、帶長短二刀）」。農、工、商階層除了少數殷商僭越以其店號為姓之外，都只稱名不道姓。明治維新以後，建立戶籍制度，規定全部國民均須在名字之上冠姓。無奈農人、工匠、小商人大多不識字，只好去請各家所崇拜的寺廟的住持為他們取姓。住持與信徒們在情感上，本來就像一家人，於是住持提起筆來信手就寫下自己的姓氏，添上信徒一家人的名字，交與信徒拿去官府申報戶籍，碰巧寺廟世家中有很多是姓鈴木或渡邊的，因而一下子蹦出來很多姓鈴木或渡邊的人口。和蘭嶼的「施」、「謝」半天下的情形，如出一轍。

一個落後的族群，無祖姓可稱，已是夠可憐的了，又無能力自行選擇符合其族系淵源的姓氏，而任人擺佈，弄到失去根源，甚至被扣上些帶有揶揄意味的姓氏，更是可哀。我政府一向對原住民關懷有加，理應正視此問題，及早設法補救，為他們正本清源，還給他們應有的自尊。

三、葫蘆型乳房

民國六十年，蘭嶼測候所的廳舍被颱風吹損，因為修復所需建材和技術工人都必須由臺灣本島輾轉車、船駁運，建材且須靠人力背負上山，以致工程費估價遠遠超出預算。我奉派前往蘭嶼洽請警備總司令部第二職業訓練總隊所屬的蘭嶼農場支援，以期在預算內完成修復工程。下飛機搭乘吉普車往農場的途中，遠遠瞥見一、三個身穿時髦洋裝、腳蹬高

跟皮鞋，戴太陽眼鏡的女郎。起初，還以爲是臺灣本島來的遊客，等行近發覺竟是雅美族女郎的時候，我幾乎不敢相信自己的眼睛。因爲那種情景和我於民國五十年調離蘭嶼時的情形相比較，變化實在太大了。

先前，雅美族女人的服裝一直很簡樸，通常只是下身裹著一條以苧麻自織的圍裙，上身斜披一條毛巾或布片而已，在她們行走，或工作的時候，很容易露出胸部來。

有一天，行經部落，無意間看到一個在給嬰兒餵乳的少婦的乳房，在乳房接近乳頭的部位，鼓起一個約莫荔枝果實大小的圓球。整個乳房形成三段，看起來活像一個葫蘆。經過留意觀察，發現生就此型乳房的女人，爲數不少，甚至連未婚女郎都有。

她們所以長出如此奇形的乳房，並非原始性的，而是起因於她們養育兒女的過程所發生的變化。

島民長久以來，一直與文明社會隔絕，過著靠漁耕自給自足的生活。主食是水芋或蕃薯、山藥薯，副食爲魚、蟹、貝介類。雖然也飼養豬、羊及雞等禽畜，因爲採取放飼的方式，任其自生自滅，所以繁殖，成長都不佳，數量有限，除了房屋落成，獨木舟下水，難得一嚐。

水芋和蕃薯、山藥薯都有粘性，幼兒很難下嚥，往往哽得兩眼翻白。生鮮魚蟹只有春末到秋初、風平浪靜的季節才能吃到。其餘的日子，多數吃魚乾，不但缺乏營養，而且堅硬如柴，更不是幼兒所能咀嚼。蘭嶼的幼兒發育遲緩，夭折率甚高，和食物缺乏、營養不良有密不可分的關連。在這種生活條件下，做母親的要把兒女順利養育長成，唯一的辦法，是儘量延長哺乳的期間，以補救其營養不良。過去，在蘭

嶼七、八歲的孩童仍在吮吸母親乳頭的情景，隨時可見。

四、五歲以上的幼童口腔已相當寬大，吮吸的力道也相當兇猛，在吮吸的時候，自然而然會連接近乳頭部位的乳房也吸進去一些，才能滿足。

人體的任何部位都會因運動或刺激而發達，甚至變形，而且後天的變形也可能遺傳到下代。據說：長頸鹿的頸項原先並沒有那麼偉大，是因爲其生息環境逐漸沙漠化，覓食不容易，爲了嚼食高枝上的樹葉，不得不拉長脖子，才一代一代的變長，而遺傳演化出來的。摯友徐友鎔先生^④幼時手掌與常人無異。後來因爲熱衷於籃球，手掌除了變粗大之外，伸直時大拇指不能像常人那樣與食指拼攏，而成九十多度的角度向外伸出。所生子女的手掌居然個個和他一樣。

市面有一種隆乳器，其構造的原理就是吸氣，可見持之有恆的吮吸，能使乳房膨脹、終至隆起。蘭嶼女人的乳房接近乳頭部位之所以特別肥大成圓球狀，應是在那種長期吮吸的情形下逐漸發達起來的，再經由遺傳，一代又一代加強，終於成爲顯著的特徵，出現在未婚女郎身上。

當然，這只是個人的膚淺見解，希望藉由這一篇報導，引起人類學、遺傳學專門學者的注意，而深入研究。

四、島民缺乏價值觀念和計數能力

雅美族人至今仍不懂醱酵、釀造、淹漬、烤、煎、炸、炒、蒸、燜等食物調理方法，所有的食物都用陶罐水煮。倒是所用的炊具、食器都是自製的，有木器和陶器二種，木器是用整塊木頭斧削而成，陶器則是無紋而且是低溫燒製的

。以製陶技術做標準來推定，他們的文化仍然停留在黑陶時代以前的水準。日警設置「番童教育所」，我政府設置國民小學和中學、實施現代化教育，等於要他們穿過「時光隧道」，一下子躍過一萬多年，實在是一件很困難的事情，他們的吸收能力差些，那是必然的，尤其是對算術的領悟力奇低無比。在當年受過日警「番童教育所」教育的人口中，只有野銀社的一個男子能用筆算做二位數的乘除。雖然他們有一千」的算數單位，一般人都只能算到十，也就是說：超出雙手手指頭所能擺弄的範圍，他們就不能應付了。所以遇到房屋落成，或獨木舟下水，大謙親朋好友鄰居、臨散，要分送祭肉片，都要事先清點每一個賓客家族的人數，唱一個名字給一個小石頭，對方接過用芋婆葉包好帶著。等到祭肉片全部切割完成，再「憑券（石）兌現（肉）」，一個小石頭對一片祭肉，有條不紊地分送。絕對不須耽心有人會隨便檢幾個小石頭來濛混溢領。從這種誠信相待的角度來論，他們的文化，反而比寡廉鮮恥，爾虞我詐的文明社會的人，更值得欣賞。另一面，也可以由此看出他們的缺乏價值觀念和計數能力。

民國七十年，我從中央氣象局退休，到七十三年應老長

官呂世宗先生^⑤招，再度粉墨登場來環保處服務，中間曾經自營水電工程業。在中油公司橋頭油庫新建電氣工程的土木部分小包手下，有二個雅美族青年，「他鄉遇故知」，免不了常常找他們，以從記憶中搜索出來的生硬雅美話，挾雜國語和日語閒聊。發覺他們已懂得金錢的妙用，不過對數值的認識，依然很模糊，他們離鄉背井，遠渡重洋，來到臺灣本島工作，並沒有甚麼野心、抱負，只有簡單得可憐的目的，

那就是：賺夠了罐二至三包白米和為妻小買幾件衣物的錢，即行回鄉。這一回去，便蹲（他們無論在屋內屋外休息，習慣採「蹲」姿）在家裡，等到把帶回去的白米吃光，才肯再動身來臺灣本島工作。

文明社會的人和原始社會的人，最大的差別，是在有無儲存累積財貨的觀念，而儲存累積財貨的觀念則來自對數量和價值的認識。誠然，累積巨貲不能帶到棺材裡去，遺留給子孫也不一定能永世保有。而且儲存累積財貨的觀念一旦深植腦海，會使人陷入貪婪的深淵而無法自拔，馴至巧取豪奪，無所不用其極，不死不休，畢竟仍不失其為促進人類社會進步繁榮的因素之一。

要提昇一個落後族群的文明，培養其計算數值和讀寫文字的能力，同樣是不可少的。但願教育主管單位不要拘泥於「一視同仁」，能針對他們的學習能力，另外設計一套適宜的課程和教材，加強他們的國語文和算術的教育，使他們能早日具備進入文明社會必需的能力。

五、得天獨厚的泉水

在往返蘭嶼途中，曾經數次停泊綠島，有時候是因為氣象突變，有時候是為了調整抵達蘭嶼的時間，以避免拋錠、駁渡過程的危險。當年，綠島和蘭嶼一樣沒有港埠，要上岸必須靠舢舨駁渡。第一次停泊綠島的時候，舢舨離開輪船搖到半海，舢舨老大突然收起木槳，向乘客逐一收取駁渡費，不顧乘客暈船之苦，非得一個一個收清不肯再搖。他的皮膚經長期的海風烈日吹曬特別黝黑，且口嚼檳榔，舉止非常粗

魯，要價又不甚合理，頗有臺灣本島各風景區的小商人那種趁機敲詐的意味，使我心頭浮起一股像搭上賊船遭遇洗劫的感覺。事後細想，他們那種行徑，可能起因於乘客中曾經有人於上岸後，不付駁渡費而偷偷開溜，致使他們爲了確保自己付出勞力應得的代價，不得不採取那樣橫蠻的做法。也許

有人要說這種爾虞我詐的風氣，是文明社會的特徵，如果我們把視線移向鄰國日本，就會發覺這是現代中國人特有的病態現象。現在的日本，是世界一等一的經濟強國，國際貿易手法之厲害，算計之精準，無國不懼。但在其國內社會，人與人之間仍然保存著一份非常濃厚的誠信和諧的風氣。至今，一般鄉村或社區住戶的生活必需品—鹽、米、油、醬、醋乃至啤酒、飲料等，仍然保持著戰前的習慣，由固定的店家斟酌各客戶的消費量，適時配送。送達時如遇客戶全家外出，店家就自行推門（日本甚少「闔空門」的，所以外出時不一定鎖門），或自約定的處所取出鑰匙開門進去。把物品分別擺在客戶常放各該物品的位置，順便收回空瓶罐，當場記入「通帳（分戶流水賬）」，把門掩好或鎖好後自行離去，等次月初客戶常在家的時間才去收賬。送貨時就算客戶在店家也不耽心客戶賴賬，彼此完完全全以「誠信」相待。整個社會呈現著一片祥和，在文明進步的過程，並沒有把敦厚樸實的優良傳統給遺忘掉，怎能說：你虞我詐是文明社會的特徵？

綠島小夜曲形容：「綠島像隻船」，實在不假，綠島不但面積小、海拔高度低，扁平狹小如一隻浮在海面上的船。而且土壤磽薄，不宜於樹木成長，放眼望去只見枯黃的竿櫟

和茅草，沒有半點綠意，一直保持著原先稱：「火燒島」時的狀況，實在有負爲它改名：「綠島」的美意。島上地下水資源非常缺乏，鑿井引汲，汲出來的是混濁如淘米的水，煮沸以後，須放置老半天等它沈澱，才能輕輕傾出飲用，入口鹹鹹澀澀的。

蘭嶼和綠島相距雖然只有四十浬，卻得天獨厚，地下水資源非常豐足，部落、水田區的上方，河川的源頭，山窪、谷底，處處都有天然的湧泉。蘭嶼地勢高聳，山嶺陡削，直挿入海，所有的河流卻仍能保持終年潺潺不絕，無非拜其源頭和流域的泉水源源不斷湧出挹注之賜。這些泉水，水量非常豐沛，供應島民民生用水、灌溉用水，綽綽有餘，而且水質清澈，甘冽無比。島民三餐雖然都熟食，惟獨不燒開水，而生飲泉水。初到蘭嶼的時候，出門必帶開水，有一次路經泉邊，見同行的雅美族同胞俯身就泉吸飲，便也入鄉隨俗，用雙手捧起一掬試飲，只覺一股清涼甘冽之氣，直沁心肺，這以後也改爲生飲。曾經有一位福州籍的同事，帶來白麴、紅麴和糯米，取泉水試釀了一甕「福州紅酒」，半年，才打開便滿室生香，倒在酒杯，但見液面泛綠，入口以後竟然順喉滑入胃中，之後，一股微溫自下腹散向四肢，令人飄然，由此可見蘭嶼泉水水質之佳。

蘭嶼之所以有如許豐沛而又清澈甘冽的泉水，除了氣候、地理位置之外，主要是因爲島山四百公尺以上到七百公尺之間，表土深厚肥沃的山峰連綿，熱帶闊葉森林高大茂密，靠那些樹葉、樹根以及土壤的涵蓄能力，整個島就像一座龐大，深不見底的蓄水庫，永遠不虞枯涸。即使如此，「人無遠慮，必有近憂」，儘管蘭嶼擁有那麼豐富的水資源，如不

善加保護，而肆意破壞的話，遲早必然會步上臺灣本島的後塵，一遇久旱不雨，馬上發生用水缺乏的問題。

蘭嶼的自然環境，在這四十年中間，開闢機場、道路以及農場，多少已經有所影響。另外，島民的耕種方式，除了水芋田是深耕，蕃薯、山藥薯一直都是採取「伐耕」。每年找一塊較平坦而且肥沃的山坡地，把樹木砍伐移開，利用處女地原存的養分和週圍樹木根部釋出的水分，種植蕃薯或山藥薯。種過一、二年，土壤變貧瘠以後，便行放棄，另覓新地伐耕。那些伐耕過的土地，必須等上三、五十年，甚至上百年之後，才能長出和先前一樣高大茂密的樹木。這種耕種的方式，在人口不多的時候，還不至顯現出對環境的影響，等人口增加，對自然環境的衝擊，是可以預見的。建議主管機關，應該及早規劃定耕區，灌輸定耕的觀念，輔導他們改進耕種技術，提高水芋田單位面積產量，必要時，由臺灣本島補給稻米，徹底杜絕伐耕。他們煮食的燃料，也應該勸導儘可能使用海邊流木，或枯枝、竿櫟，避免砍伐成長良好的樹木。還有，近年來前往蘭嶼旅遊的旅客，大量增加，旅客用水以及所產生的垃圾的處理，都應該通盤計畫。

總之，蘭嶼是因為擁有那麼茂密蒼鬱的原始森林，才能涵蓄出那麼豐沛、清澈、甘冽的泉水，這是上天的恩典，應該好好地保護它，讓雅美族同胞，子子孫孫都能在那裡安居。

註譯

①林孔碩先生，曾任蘭嶼鄉公所總幹事，於出差返任途中，猝逝於高雄旅次。

②劉振河先生，曾於民國四十四年至五十年之間，任蘭嶼鄉民衆服務站主任，著有「蘭嶼今昔」一書。

③宮前旭先生，日本大阪人，出生於寺廟世家，大戰中，大學畢業入伍，經甲種幹部候補生考試（相當於我國之預官考試），任陸軍中尉主計官，是筆者當學徒兵時之直屬長官，漢、日文造詣頗深。

④徐友鎔先生，學體育，擅籃球，曾任蘭嶼、鞍部、彭佳嶼等測候所主任，與筆者情如手足，現移居美國。

⑤呂世宗先生，臺灣省環保局第一任局長，為我國空氣污染物漂移擴散模式研究，環境影響評估的先驅，現任中央大學教授。

作 者 簡 介

吳坤明，民國十九年出生於嘉義縣新港鄉佃農家，排行四，日制高等科畢業之年恰值臺灣光復，乃就鄉下私塾習國文，先後師事林甲炳、范木元、王天泰三師，之後輟學，至六十歲始再發憤讀書，獲日本近畿大學法學士。

民國三十九年起，服務於臺灣省氣象所（現時之中央氣象局），由雇員與技佐，技士至測候所主任。民國七十一年自願退休從商，經營水電工程業。民國七十三年，應臺灣省環境保護局首任局長呂世宗先生徵召，再任該局總務室主任。現任臺灣省政府環境保護處第一科綜合企劃股股長，兼任臺灣省文獻委員會日本文委外翻譯員。

譯有：地震觀測指南、高空氣象探測指南、空氣污染監測指南、臺灣慣習記事（第貳卷）、J I S 空氣污染物質檢測篇、遠紅外線產品及其行銷等書外，撰有氣象、環保論文數十篇。

— 臺灣文獻 第四十六卷第一期 —