

# 南島民族的原鄉就是台灣

台灣古文明研究室 何顯榮

## 第一節 南島語族概況

### 南島語的發現

所謂南島(Austronesia)是由兩個希臘文字的字根Austro與Nesia所合組而成，前者意為南方，後者意指群島。「南島語族(Austronesian)」就是使用的語言被歸類為南島語系(Austronesian Language Family)的民族。語言學家根據語彙、字源，將世界上萬種語言大致分為十餘個主要語系，例如漢民族及藏族屬「漢藏語系」，歐美國家、印度及中國新疆的語言屬「印歐語系」，中國東北及日、韓屬「阿爾泰語系」。在台灣和太平洋、印度洋等島國的「南島語系」為世界主要語系之一。

澳洲籍考古學者彼德·貝爾伍德認為在各種不同的次南島語言中，顯示出福爾摩沙島上的南島語最先由共同的原南島語語根分離，至於其他的現代南島語則被歸類為「馬來波里尼西亞語(Malayo-Polynesian)」，以與台灣南島語區別，但後者也是出自台灣散播到菲律賓後，再往外擴散到所有南島語族區域，因此近代已全稱為南島語系。南島語系的民族最早是由不同的種族發現有相同語言開始，故簡稱「南島語族」；近代來更由文化、考古和遺傳基因等因素的研究結果，被認為有與南島語系的民族相同的性質存在，雖然現在的原住民已因政治的關係不用南島語，但其民族本質上仍為南島語系的民族，故統稱為「南島民族」；例如琉球群島的原住民，自古以來多次遭到海嘯的襲擊而滅絕，其後來的居民大部分是台灣的原住民遷移過去的，但是現在的居民從明朝以後歸日本統治，已不講南島語，我們仍將他們納為「南島民族」。

最早直接敘述台灣的史籍《隋書流求傳》記載：「...隋煬帝遣武賁郎將陳稜，一日便至流求(即台灣)。初，稜將南方諸國人從軍，有崑崙人頗解其語，遣人慰諭之，流求不從，拒逆官軍。」《舊唐書》〈南蠻傳〉云：「林邑以南，皆直髮黑身，通號為崑崙」。高棉王國統治的十三世紀，活躍於中南半島的柬人、蒙人、恰巴族等(屬於古代蒙·高棉人種)稱之為「崑崙」。「崑崙」對中南半島上的蒙·高棉系民族而言，它所代表的意義既是國名，也是稱號、姓，因此稱他們為「崑崙人」[13.1]。由此可知在中國東南方中南半島上的崑崙人，其語言與台灣可通，也是南島語族。

早年，台灣漁業剛發展至遠洋漁船階段，招募原住民上船當船員。當漁船到達紐西蘭補給生活必需品時，與當地的原住民「毛利人」交談，居然可以語言互通，他們感到非常訝異。另外，黑白電視尚未普及的時代，在偏遠的高山部落小學任教的老師，發現許多學生經常以收音機收聽來自菲律賓電台的土語廣播。據學生們表示，他們聽得懂廣播內容。數十年前，有一群菲律賓人到台灣中部觀光，欣賞原住民的祭典與歌舞，當原住民唱起傳統歌曲時，這群菲律賓人發現曲調非常熟悉，甚至加入一起唱和。並且發現他們與原住民的語言可以互通，這個現象說明兩地之間語言和文化上的相通性，其共通的語言就是「南島語」。

### 南島語族現況

今日世界上的大語族中南島語族的人數之多僅次於印歐語族。這個大語族現今遍布於整個太平洋及印度洋中的二萬多個島嶼和中南、馬來兩個半島上，除了新幾內亞巴布亞人不是南島語族之外，散佈於地球表面約三分之二的地區；分布的範圍，東起南美洲西岸的復活節島，西到非洲東岸的馬達加斯加(Madagascar)，北至台灣，南達紐西蘭，包括大洋洲的波里尼西亞(意指眾多島嶼)、密克羅尼西亞(意指小島嶼)、美拉尼西亞(意指黑色島嶼)和紐西蘭，夏威夷、印尼、菲律賓、新幾內亞(New Guinea)非洲東岸邊的馬達加斯加、南美洲西岸邊的復活節島等各地島嶼的語言。此外，還有馬來半島上的馬來語，以

及中南半島上越南與高棉的占婆語(Champa)和柬埔寨部分地區語言[13.2](圖13.2；文建會資料)。估計約有二億八千萬的人口；南島語約有一千二百種，成爲世界上種類最多的語系和地理分布最廣的語言。



圖13.2 南島語族分布圖

近年來研究南島語族的學者已發現南島語族是從台灣逐島遷移出去的，可以確認是在第四冰河期結束以後才開始的，時間推論約五、六千年前。南島語族可能是世界上最早的航海民族，遷徙、散佈到廣大的地區後，由於沒有統一的政治體系和定期的交通往來，因此各個島嶼就發展出分離的語言和文化，但仍能找到一些共同的特徵。不過，散居各地的南島語族，數百年來各自歷經荷蘭、西班牙、法國、英國、美國、中國、日本等的殖民統治，發展出不同的命運。由學者專家的研究、史籍的記載和民間的交流，可以確認台灣的原住民族的平埔族和高山族，均爲「南島語族」。

從遠古人類遷徙路徑來看(圖13.3)，台灣原住民是在更新世晚期來到台灣，台灣海峽是個低窪的陸地，還與歐亞大陸以陸橋連接。至少三萬年以前，現代智人就已到達台灣，成爲原住民的祖先。而波里尼西亞人等大洋洲的南島語族出現則晚了幾千年，從時間的前後順序，加上鹼基定序的發現，推論波里尼西亞人等南島語族是由台灣遷徙而來的。

整個南島語族的親屬關係現在已經確定，「南島語族」從台灣遷移出去的說法大體上是可以確認的，但是南島語族的「原鄉(Homeland)」(或稱「起

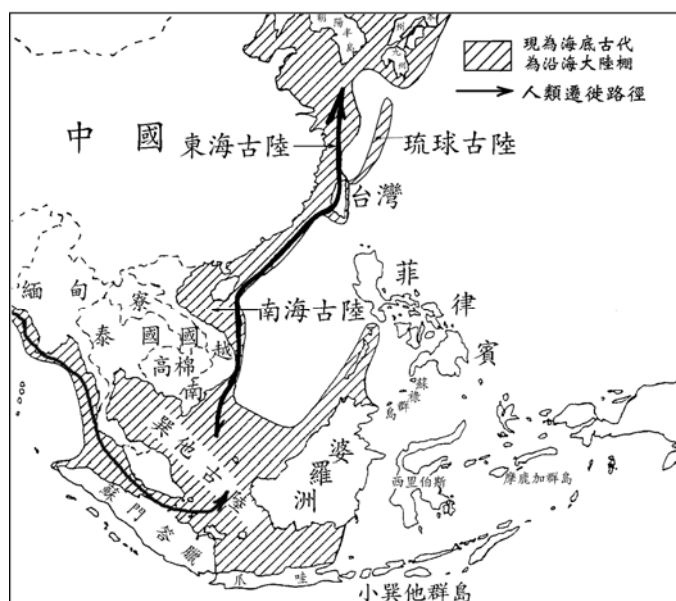


圖13.3人類起源於非洲，沿著現在印度洋陸棚遷徙到東南亞及巽他古陸後，再沿著現在西太平洋陸棚北移到達台灣及北方。(林媽利繪 何顯榮改繪)

源地」、「始源地」、「老家」)是否就是台灣？仍然受到少數懷疑者質疑，因為古南島語族應有同一起源地，也就是古南島語族只有一個原鄉；他們認為南島語族是從其他地區帶著文化和語言遷徙到台灣，然後再由台灣遷徙出去的。

我們就從近幾年來科學研究的成果來探討：台灣是不是「南島語族」的原鄉？由於南島語族的文字在遷移時中斷，沒有可以考究的系列文字流傳下來，因此學者同樣只能從語言學、考古學、文化，以及遺傳學的領域尋找證據，探索這群廣大民族的遷移與擴散；根據這四項的科學研究，台灣就是「南島語族」的原鄉，已獲得大多數學者的認同。

## 第二節 從語言學探討台灣是南島語族的原鄉

### 原南島祖語都屬於台灣原住民的用語

根據各種線索，台灣原住民的語言還保有南島語的古音，其原始居留地可能就是台灣。為尋找南島語族的起源，語言學者研究南島語族起源的方式之中，對考古學者最有啟發性的，是根據現代語言中詞彙的分布將南島語系的祖語：「原南島語(Proto-Austronesian)」擬測出來，若它包含著什麼樣的文化內容與環境內容，再根據這個到個別在古代文化與地理區域中去印證。這些古南島語包括：甘蔗、椰子、香蕉、竹、葦、稻米、黃瓜、露兜樹、紅薯、刺人的蕁麻、芋頭、植物性的毒魚藥、鯊魚、章魚、龍蝦或大蝦、鵝魚、海龜、船、蚊、蠅、房屋、虱卵、蛾子或壁虱、蜘蛛、鼠、狗、豬、雞、蒼鷺、鱷魚、水牛、黑毛猴、猿和鐵等[13.3]，這些都屬於台灣原住民的用語。

近年來，在許多學者陸續的發表對南島語族起源的論文，包括：最早的原南島語族的原鄉應該是熱帶的海濱地帶；當時原住民的生活已有農業(芋、薯、稻米、粟、果樹)，但也狩獵並重漁撈。物質文化中有陶器、石、木、竹器、紡織、杆欄式屋宇、樹皮布等，並大量使用蚌貝，及有發達的船航工業。這些環境上和文化上的特徵都是在考古學上可以印證的。上述除了「熱帶」與台灣的「亞熱帶」地區有些微的分別以外，台灣都具足條件。

這些論文當中，一九七六年布勒斯特(Robert Blust)發表的一篇《南島語族文化歷史：語言學的推論和其相關的考古學紀錄》[13.4]，採用語音變異以及語言創新來進行語言分支分類，得出台灣原鄉論的結果；這個擬測文化方面比較完備，酌錄如下：

原南島語族在村莊裡定居，其村莊包括家屋和某種公共建築。家屋顯然是杆欄式的，靠梯出入；梯子可能是一根上面現出缺刻的木頭。房頂是人字形的，有一根脊梁，可能為一根倒翻的木製或竹製的雨遮所覆蓋，並且用草所覆鋪。房內地板上建有火灶，在灶上面建著一層或一層以上的置放烹具、柴木等的架子。住民睡覺時使用木枕。他們有豬、雞和狗，但也從事狩獵；製作陶器，大概編席編籃，但也用織機織布；用針線補衣，刺鯨，嚼檳榔，並且有可以醉人的酒。樹皮布的現有語言學上的證據限於東部的語言裡面，但樹皮布很可能有更為古老的歷史。鐵器好像已有，但它的使用不明。此外，某種原住民形式的文字可能也有發明，寫在容易腐爛的材料上面。有很能服人的證據說原南島語族已經有相當發達的航海技術，並且培植了很多種根莖類的作物、食物用樹、稻米和小米，穀類用木臼木杵去殼。弓箭和削尖的竹樁子(在小路上或陷阱底裝立)可能在狩獵和戰爭中使用，而且獵頭連同與它在一起的宗教信仰，幾乎可以肯定早在西元前二〇〇〇年即已存在。當時好像有相當程度的社會分層。

這些敘述就是對台灣原住民的描寫，尤其是台灣的平埔族原住民族，表示原南島語族就是台灣的原住民族。二〇〇〇年何大安、楊秀芬也採取布勒斯特的歷史語言學方法，利用音韻的變化與創新原則，發現不論在音韻的字尾輔音與清濁塞音的區變，以及焦點系統的存在上，台灣南島語都保存了較完整與分歧的特色，所以認定台灣是南島語族的原鄉[13.5]。

## 語言最紛歧的地區可能是該語族的原鄉

依據考古語言學，一系統的語言，傳承愈久遠、其語言的變化愈複雜。一九一六年美國薩皮耳(Edward Sapir)在他的專刊《美洲土著文化的時代透視》(*Time Perspective In Aboriginal American Culture*)裡，根據語言的地理分布和分支的現象，推斷民族遷移的方向和時代，提出語言最歧異的地區是該語族始源地的概念。一九五六年戴恩(Isidore Dyen)的「語言分布和遷移理論」一文就是進一步發揮薩皮耳的理論，他提出：最高度紛歧的地區就是最可能「擴散的中心」，並且引用兩個案例做例證和說明；很多歷史語言學家公認這是一條定理。因此，一種語言的原鄉，是在它的各種類型(方言或語言)最分歧、種類最多的一個區域。在台灣的原住民高山族和平埔族共有近二十族，原住民的語言種類約有三十種，現在還能辨認出來二十幾種不同的南島語言，這是全世界南島語族成員最密集的一個地方，而他們的語言又是最為分歧的。由於台灣傳衍出去的南島語是世界上種類最多的語系，範圍也最廣闊，當然可以將台灣看成全世界最早的語言原鄉之一[13.2]。

國內的考古語言學權威——中央研究院曾任歷史語言研究所所長的李壬癸院士，首先提出台灣是南島語族原鄉的看法。他表示，語言學家發現台灣地區原住民的語言佔有整個南島語系四大分支中的三支，語言最為分歧，並且古語成分最高，還保有原南島語的古音，在字根的樹狀結構中屬於最上層，這些說明台灣原住民南島語系的語言很複雜，各族之間差異亦多，在語言學中都是語言發展初期的表現，表示台灣原住民的語言傳承已經非常久遠，比較其他變遷不多的南島語族，台灣原住民的語言保留了最豐富的古語特徵，並且達悟族、卑南族、阿美族的傳說中，也有來自南方海洋的共同故事，顯示台灣是南島語族的發源地[13.2]。

## 語言學者認為南島語族的原鄉應該是台灣

近代國際南島語言學者似乎有傾向台灣是較複雜的南島語言區域，因此，也就有最可能的南島語族老家是在台灣看法的趨勢。

一九七五年，二位語言學者施得樂(Richard Shulter)與馬爾克(Jeffrey Marck)，首次發表論文：「南島園藝學家的擴散(*On the Dispersal of the Austronesian Horticulturalists*)」，首先嘗試為南島民族的擴散提出一個推測性的架構，他們提出台灣是南島語族始源地的主張。他們把語言與考古兩方面分類的資料來看，南島民族的擴散應該是與園藝農作相關聯，由古南島民族所攜帶種植過的植物遺跡來推測他們在東南亞及太平洋島嶼的遷移方向。施得樂與馬爾克得到以下的推論：古南島民族的起源地有三種可能：台灣、南洋群島和其他地方(例如華南)。他們認為以台灣為南島民族的起源地為較好，理由有二：(一)、台灣燒山林開墾的時代最早而且有繩紋陶文化的傳統；(二)、距離中國傣族(Tai)與卡代族(Kadai)地區最近。如果起源地不在台灣，那就難以解釋為什麼這裡很早就有園藝。總而言之，根據考古的證據，南島語最紛歧的地區以及地理上最接近相關(有親屬關係)的語言區，這三者都顯示台灣是南島民族起源地的最佳選擇。他們認為在9000 B.C.到2500 B.C.之間的台灣繩紋陶文化，代表最早的南島語社群，所以台灣應該是南島民族最早的原居地。至遲在4500 B.C.，台灣的南島民族已經從菲律賓擴散到西里伯斯(Celebes)、摩鹿加(Moluccas)，以至新幾內亞。稍後又擴及印尼的西部。到了4000 B.C.前後，印尼東南部的南島民族又繼續向大洋洲擴散。這是第一個將台灣當作南島民族起源地的理論，並將台灣與波里尼西亞具體拉上關係的推論。

一九八八年語言學家布勒斯特博士發表的一篇文章《語言學觀點：南島語族原鄉(*The Austronesian Homeland: A Linguistic Perspective*)》，認為南島語族原鄉應該就是台灣。他從南島語分群和詞彙所反映自然環境的比較證據，也推測了一個南島語擴散的過程。他認為大約在4500 B.C.的時候，在台灣的古南

島語分化為台灣(Formosan)南島語和馬來波里尼西亞語(Malayo-Polynesian；簡稱馬波語MP)。台灣是南島語的起源地，至少非常接近這個起源地。到了3500 B.C.，南島語可能從台灣進入菲律賓；馬波語分化成為西部馬波語(Western MP)和中/東部馬波語(Central/Eastern MP)。再來，大約是3000 B.C.，西馬波語和中/東馬波語分別產生了分化。前者進入婆羅洲，其分化情況尚不清楚；後者進入印尼東部的摩鹿加北部和蘇拉威西(Sulawesi)，分化為中部馬波語和東部馬波語。到了2000 B.C.以後，中馬波語移入了摩鹿加南部和森巴瓦(Sumbawa)等島嶼；而東部馬波語則進一步分化為原哈爾馬哈拉(Halmahera)南部和新幾內亞西部與大洋語(Oceanic Language)；後者繼續向東太平洋移動，最終到達了復活節島。

一九九一年七月，一位被國際學術界公認為南島語族共同祖源的考古權威、澳大利亞國立大學考古學與人類學學院院長彼德·貝爾伍德，對南太平洋群島研究非常專精。他發表了一篇文章《南島語族的擴散與原南島語(The Austronesian Dispersal And The Origin Of Languages)》，完全採用台灣原鄉論的看法。根據貝爾伍德的推論，南島民族原居於東南亞的農業核心地區，與之相關的傣·卡代民族(Tai·Kadai)也從此處發源，後來遷徙至台灣才發展出南島民族。南島語族分七階段往外擴張：1.前往台灣(4000 B.C.)；2.菲律賓群島(3000 B.C.)；3.帝汶(Timor) (2500 B.C.)；4.經由密克羅尼西亞的馬里亞納群島與西波里尼西亞(1200 B.C.)；5.中波里尼西亞(200 B.C.)；6.夏威夷與復活節島(A.D. 300~A.D. 400)；7.紐西蘭(A.D. 800)。他推論距今約五千年，南島語族從台灣開始逐島遷移，在數個世紀中經菲律賓、婆羅洲(Borneo)、西里伯斯、爪哇(Java)、帝汶、馬里亞納群島、蘇門答臘、新幾內亞、斐濟、東加(Tonga)、密克羅尼西亞、波里尼西亞、夏威夷、印尼、復活節島、馬達加斯加等島，最後到紐西蘭(圖13.4) [13.6]。貝爾伍德認為，那些原居住在台灣的古南島語族是農業經營者，可能耕種稻米、小米、甘蔗和其他農產品，他們建獨木舟，住在杆欄式建築裡，有養豬養狗，因為這些詞彙都出現在古南島語裡，而且在考古學上也能從陶片、碳化穀粒及動物骨骼找到證據。一九九五年，史塔羅斯塔(Starosta)更明確指出台南平原就是擴散中心。

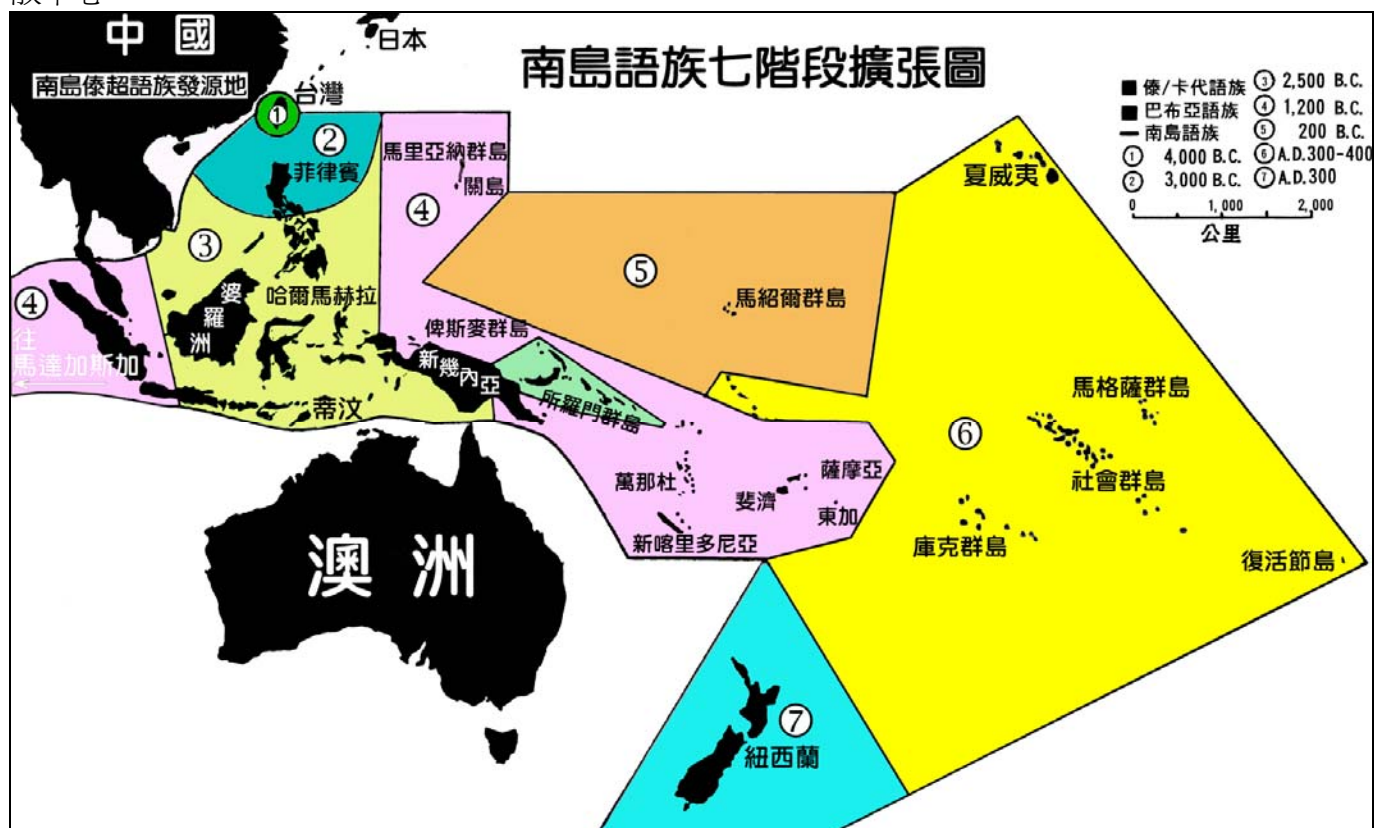


圖13.4 南島語族七階段擴張時空分布圖(貝爾伍德繪，何顯榮彩繪)

二〇〇〇年戴阿曼得(Jared Diamond)在《自然》發表研究成果：《台灣給世界的禮物》，敘述：「一個新的南島語言分析可以幫助重新解釋在其他語系的歷史。可以確定大約有1,200種的南島語族的語言被

分成十種的次語言，其中九種次語言只有非中國語的台灣島原住民在使用。第十種次語言是在台灣以外的全部1,174種南島語言所組成，顯示現有的南島語言早期多樣化在很久以前已經在台灣發生了。只有一群台灣人移民到其他島嶼，並由他們的後裔依次移民到其他島嶼」[13.7]。說明南島語族以台灣為起源地。

二〇〇二年九月在中央研究院舉行以南島語族起源為主題的會議中，法國國家科學研究中心的語言學者沙噶特(Laurent Sagart)從語言學上完全支持台灣原鄉論；挪威奧斯陸大學的體質人類學者韓集堡(Erika Hageberg)聲稱支持台灣原鄉論。

二〇〇九年一月紐西蘭奧克蘭(Auckland)大學心理學家葛雷(Russell Gray)教授在「科學」期刊發表的最新區域語言研究，他利用電腦分析東南亞與太平洋地區的四百種南島語系語言的210個基本字彙，像是動物名稱、簡單的動詞、顏色和數字，可以追溯語言的演進過程。由這些語言之間的關係，建立語言世系拓樸圖(Language Tree Topology)，提供詳細的太平洋民族遷徙史，證實當今的波里尼西亞人源於台灣，他們約於五千五百年前從台灣出發，遷徙至菲律賓，經過擴張潮(Expansion Pulse)和定居期(Settlement Pause)，然後在一千二百年內快速遷往太平洋，從菲律賓向外散居於廣達七千公里的波里尼西亞，最後到達紐西蘭、夏威夷和復活節島，以及印度洋的馬達加斯加(圖 13.5) [13.8]。



圖 13.5 南島語族 5500 年來遷徙之旅

科學家目前有兩種解釋台灣的原住民如何散布到太平洋各島的理論：一個是以較慢速度擴張的殖民形態，就如貝爾伍德提倡的南島語族七階段擴張；另一個是約兩千年移動一萬公里的快速移民方式。後者被稱為特快車模型，在過去卻很難證明，但是越來越多的證據顯示，大約六千年前台灣島的原住民，一群群快速地逐島移向太平洋各處：菲律賓、關島、紐西蘭，甚至遠達夏威夷及復活節島。兩名紐西蘭奧克蘭大學葛雷和仇丹(Fiona Jordan)比較七十七種南島語言，並以其相互之間的相似程度建立一個類似生物學演化過程的南島語系家族樹。其結果發現語言間的借用並不多，而這正是支持特快車模型的有力證據。

### 第三節 從考古學探討台灣是南島民族的原鄉

#### 台灣島考古歷史文物輝煌

從舊石器時代(Paleolithic Era)、新石器時代(Neolithic Era)到金屬器時代(Metallic Era)，台灣各地曾有各式各樣的史前文化(圖13.6)。新石器時代早期的大坌坑文化的範圍很廣，不僅分布台灣全島，包括中國東南沿海的閩南、廣東二地，與中國的河姆渡文化平行關係。大坌坑文化之後，有些是後來移入的，如圓山文化；有些則是在大坌坑文化的基礎上繼續演化發展的，如牛罵頭、牛稠子文化。台灣史前文化的遺址已發現有一千五、六百處，重要的遺址也有百餘處[13.9]。

台灣地區重要考古遺址分布如下(圖 13.7)：1.圓山、2.芝山岩、3.龜子山、4.萬里加股、5.十三行、6.大坌坑、7.狗蹄山、8.土地公山、9.鵝尾山、10.大園尖山、13.紅毛港、12.山佳、13.苑裡、14.番仔園、15.牛罵頭、16.頂街、17.營埔、18.新六村、19.牛埔、20.維新莊、21.芬園、大埔、22.草鞋墩、23.頂崁子、24.草屯、平林 I、25.大馬璘、26.曲冰、27.內轆、28.鵝田、29.田寮園、30.大坪頂、31.水車頂、32.後溝坑、33.大邱園、34.洞角、35.東埔一鄰、36.崁頂、37.大埔、38.兩奶山、39.烏山頭、40.蔦松、41.八甲、42.牛稠子、43.聖功女中、44.吉貝-E、45.後寮、46.赤崁頭、47.赤崁-B、48.岐頭-B、49.草嶼、50.蒔板頭山 A、51.中屯 B、52.沙港、53.北寮、54.菓葉、55.良文港、56.鎖港、57.內

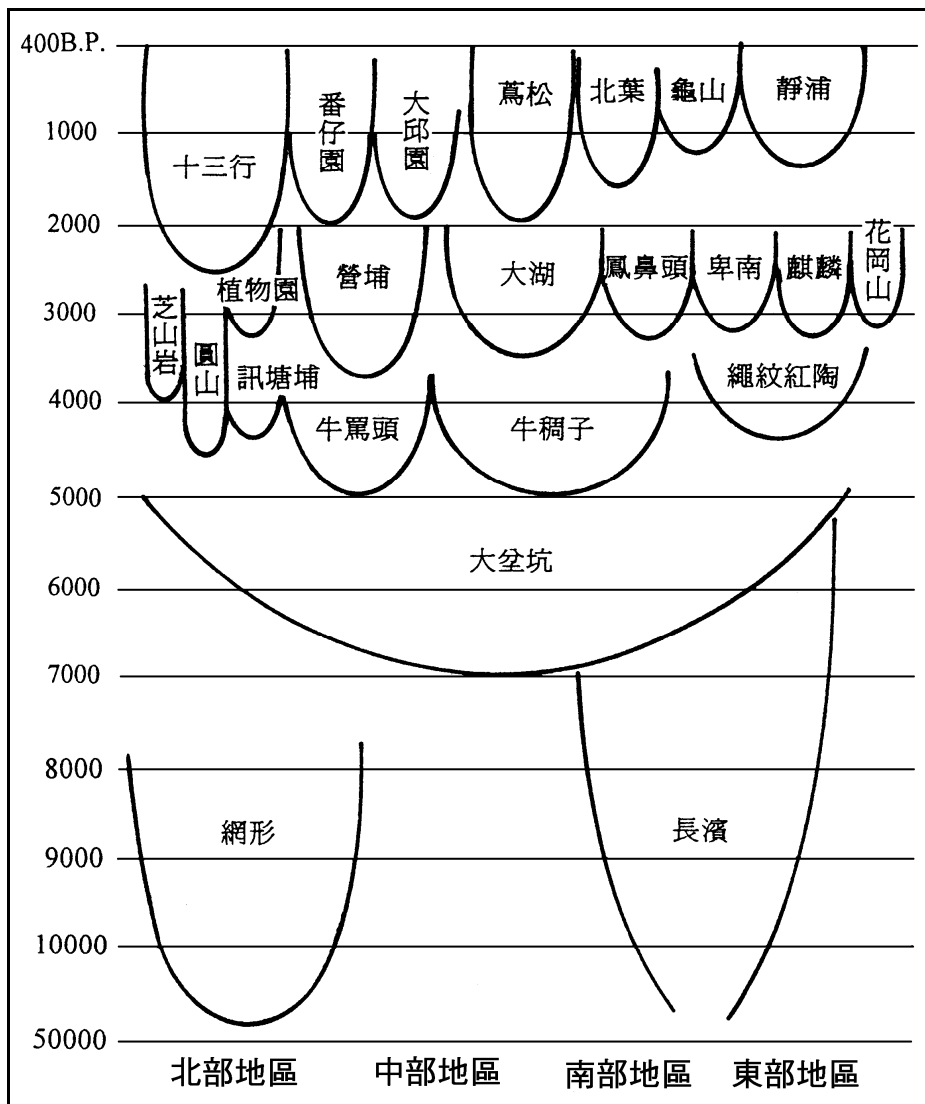


圖13.6 台灣地區史前文化的時空架構(劉益昌 1996 年製)

坂 A、58.內坂 B、59.內坂 C、60.東坂 D、61.望安·鯉魚山、62.南港、63.大湖 I、64.大湖 II、65.湖內、66.後庄、67.鳳鼻頭、68.覆鼎金、69.北葉、70.伊拉、71.龜山、72.墾丁、73.鵝鑾鼻 II、74.龍坑、75.南仁山、76.Jimasik、77.Jiranwei-na、78.工作地、79.卑南、80.加路蘭、81.漁場南、82.富山、83.漁港、84.油子湖、85.五線 I、86.都蘭、87.東河 I、88.麻竹嶺、89.泰源、90.麒麟、91.白守蓮、92.膽幔、93.八桑安、94.忠勇、95.八仙洞、96.富南、97.公埔、98.掃叭、99.奇美、100.宮下、101.新社、102.太巴壠、103.水璉、104.萬榮·平林、105.月眉 I、106.富世、107.崇德、108.普洛灣、109.大竹圍。A.水碓尾、B.埤島橋、C.仁里、D.舊社、E.坪頂厝、F.伯公壠、G.二本松、H.志樂溪、I.七家灣、J.中社、K.水蛙堀、L.久美、M.林內坪頂、N.民生二村、O.烏巴咯、P.孔宅村、Q.三和、R.丸山、S.流流。A~S 為一九九二年以後新增加的重要遺址，其中大部分為新發現，少數為舊遺址再研究[13.10]。

台灣的考古研究工作是從日治時代開始，當時就有很大的成就。一八九六年日本人粟野博之丞發現台灣第一個文化遺址是台北的芝山岩遺址。接著宮村榮一發現圓山遺址，曾發現了大型的「砥石」(圖

13.8；森丑之助攝)，被認為是世界上最大的砥石，當時是被人類用來磨製工具的石頭，俗稱「磨刀石」，也曾建造遮蔽屋保護這塊砥石。國民政府來台後，可惜並未受到重視[13.11]，後來遮蔽屋被拆除，大砥石不久便告遺失。近年來才發現已被當地的臨濟護國禪寺將大砥石削切後當做碑石，立於邊門口，由佛教前長老白聖法師提字「無住生心」雕刻其上(圖 13.9)。一九七五年台北文獻委員會於碑石背面撰文又在其上勒石說明此石的來歷，已失去世界最大砥石的價值，非常可惜！日治時代台灣考古研究工作確定了台灣史前石器時代的存在，並帶動台灣考古學的研究與發展，對台灣史前文化的研究貢獻相當大。

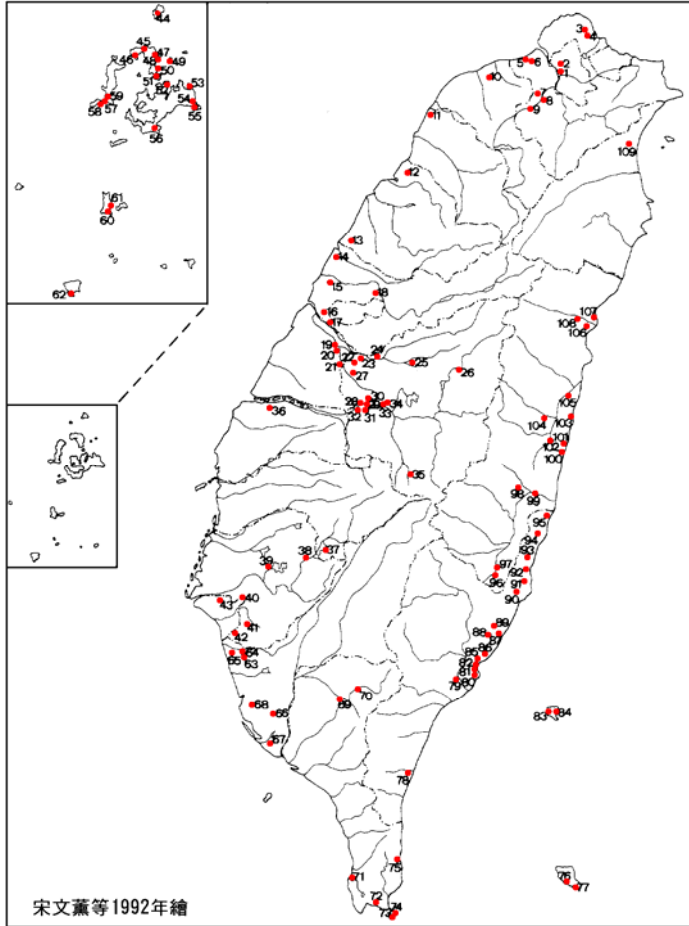


圖 13.7 台灣地區重要考古遺址分布圖

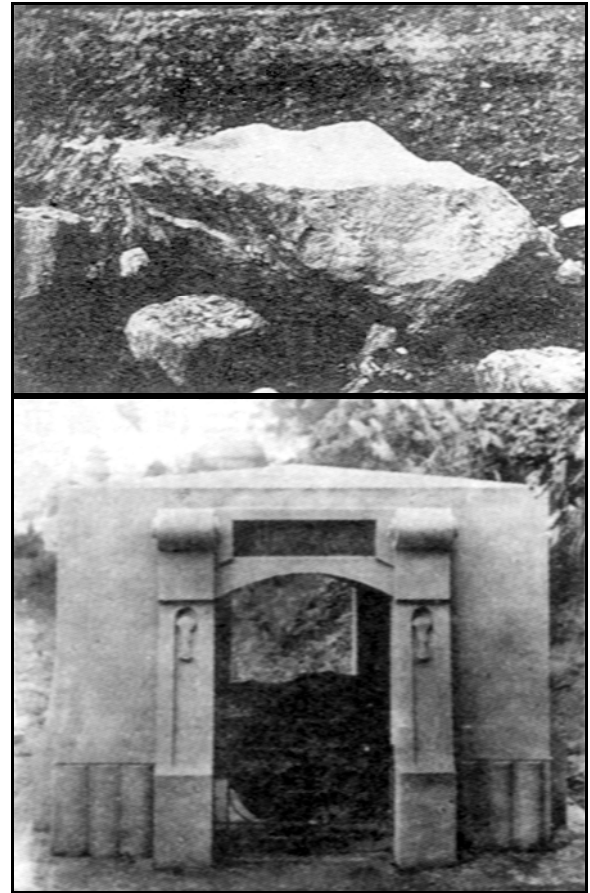


圖 13.8 圓山遺址發現的世界最大砥石(上)及大砥石遮蔽屋(下)。



圖 13.9 臨濟護國禪寺將大砥石削切後當做碑石，立於邊門口(左)。碑石由佛教前長老白聖法師提字「無住生心」雕刻其上，背面由台北文獻委員會撰文勒石說明此石的來歷(右)。



有關台灣考古研究發現早期人類的遺址，目前已推到四、五萬年前。一九六八年三月台大地質系林朝榮教授在台東縣長濱鄉八仙洞發現的「長濱遺跡」，屬於舊石器時代的石器，有以千計用海濱圓礫所打製的石器和製造石器的廢料，以及骨針、骨鏟、骨魚鉤、以及骨質兩頭尖器和長條形尖器等，學者將之命名為「長濱文化」；其所經歷之全部年代距今約在八千至五萬年前之間，這是台灣迄今發現最早的器物。

一九七七年在台南菜寮溪河谷地層發現人類頭頂骨化石的殘片，經日本學者下田信男教授用氟、鎂鑑定年法，鑑定的結果，約距今二萬至三萬年前，稱為「左鎮人」。一九八〇年代苗栗縣大湖鄉興建鯉魚潭水庫，在水庫集水區調查史前人類遺址，一共發現十二處遺址，總共發現四百多件文物，以「網形遺址」最為古老，稱為「網形文化」，中研院史語所劉益昌發現距今約八千年到四萬七千年以前的遺物，這是台灣西部最古老的遺址。一九九八年漁民在台灣海峽澎湖海溝撈獲一件人類右肱骨化石，自然科學博物館何傳坤發現這是大約在一萬至四萬年前的人類化石；由於在此前後還撈獲不少上古動物的化石，許多考古學家稱為「台灣陸橋人」。

一九八八年西爾(Barbara Thiel)比較菲律賓呂宋島和台灣的考古資料，推測台灣是南島民族的原居地。她認為大約自六千年開始，台灣的南島語居民開始向菲律賓移民，他們一方面要尋找合適的地點從事農耕，一方面也要與原住民的狩獵和採集民族進行交易。如此，不但造成了人口的快速成長和人群的混合，以及種稻、製陶和紡織等文化特質的廣泛傳布，而且也促使南島民族和其文化很快分散到菲律賓的全境，形成了幾個主要的陶器傳統，並繼續從菲律賓擴散到太平洋和東南亞的其他島嶼[13.12]。

一九九九年三月到台灣的日人馬場悠男(Harukao Baba)和大塚裕之(Yushi Otsuka)教授，在高雄縣關廟鄉的王良傑住處，發現從大岡山出土的一些人類三顆牙齒(圖13.10)和一些頭蓋骨化石，稱為「大岡山人」。據他們的初步判定，其年代介於三萬年以上的「左鎮人」和五十萬年「北京原人」之間[13.13]。

近年來台灣的考古成果都在往前突破，在澎湖海溝發現一萬至四萬多年前的「台灣陸橋人」，在苗栗大湖發現的「網形文化」有四萬七千年的文物。一些學者，例如彼德·貝爾伍德等表示，倘若可以採用屬於舊石器時在考古遺址發現的考古學證據，並且結合語言學理論，對於推斷南島民族的起源與擴散會更正確的指向「台灣原鄉論」。

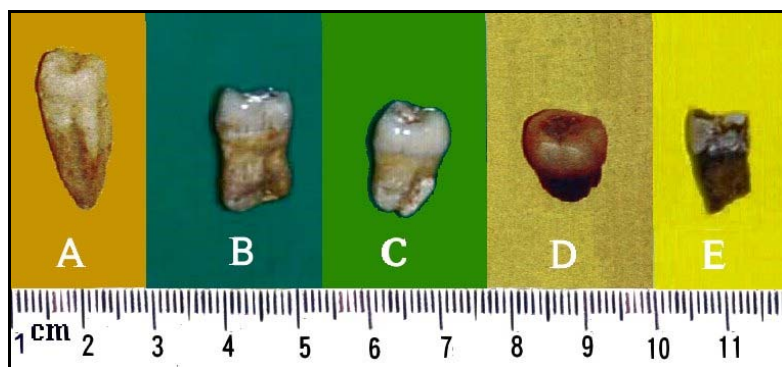


圖13.10 A. B. C:大岡山人, D:左鎮人, E:現代人牙齒比較

## 從海外南島民族的考古資訊證明台灣是原鄉

二〇〇四年十月，斐濟南太平洋大學考古學家在紐西蘭北島奧克蘭發表聲明，一片有面紋的拉比塔陶器(Lapita Pottery)在斐濟首都蘇瓦(Suva)西方的納塔多拉海灘附近美地來霧島出土，同時出土約六十件陶器，可追溯到3,260年前。以前曾在巴布亞新幾內亞北部群島發現有人面紋的拉比塔陶器，與本次不同地區。拉比塔陶器屬於台灣大坌坑文化的繩紋陶器，源自台灣早已消失的拉比塔族(Lapita)，他們從台灣一帶移民到波里尼西亞。這片出土的拉比塔陶器上首度有清晰可辨識的立體人面紋，可以看到斐濟第一



圖13.11 斐濟出土的陶器碎片上的人面紋，可看出斐濟先民長像，研判來自台灣的拉比塔族人。陶片上的人面紋可辨識出頭髮、高鼻子、左眼和眼睫毛(右)。

批先民的長像，他們是現代波里尼西亞人的祖先(圖13.11)。拉比塔陶器花紋設計精美，製作耗時，它是用來祭祀祖先之用。研究人員說，這項發現，提供三千年前人類從幾千公里外的台灣，來到南太平洋居住的重要線索。

二〇〇五年七月，斐濟南太平洋大學與斐濟博物館研究小組領導人、南太平洋大學地理學教授努恩(Summerhayes Glenn)宣稱，在南太平洋島國斐濟主島維提雷弗(Viti Levu)西南的布瑞瓦島發現十六具三千年前的先民骨骸。這批先民骨骸是定居斐濟布瑞瓦島的拉匹泰族人，而拉匹泰人被認為是台灣原住民後裔。這個發現進一步證明，骨骸發現地點是斐濟群島最早定居者的聚居地，時間約是西元前一千兩百年前。科學家同時在發現骨骸地點掘出一層陶器。這些陶器屬於西元前一〇五〇年，科學家據此推斷，骨骸是三千年前由台灣移居的先民；這些證據都足以說明南島民族源自台灣。

二〇〇五年四月澳洲國立大學考古學與人類學學院院長貝爾伍德在國立台灣史前文化博物館發表演說「台灣玉擴散理論」，提出南島語族是在約四千年前以台灣為起點，不斷向太平洋地區移民擴散。他提出近三年在菲律賓、越南等地考古的發現，以這些國家遺址出土「台灣玉」器物，及陶器飾紅彩等特徵，印證他長期主張「南島語族源自台灣」的理論。「台灣玉」就是「豐田玉」。他說明從二〇〇二年至二〇〇四年前往菲律賓北部巴丹群島考古，在距今三千七百年前至二千五百年前的散給得(Sunget)遺址挖掘出的數千件史前陶器、玉器。其中發現距今三千年前的陶器上面繪有紅彩，還有圈足、陶把，口緣內凹，陶器特徵與台灣的卑南文化相近。此外，還發現巴丹島的板岩標本，因為巴丹島及附近島嶼不出產板岩，而板岩正是台灣的特有岩質，在台灣許多地方都有出產，判斷應是從台灣傳入，可知巴丹島民族是由台灣移居過去的。另外，當地出土網墜也與台灣許多遺址出土的網墜相同。有些陶器上還以白色陶點綴裝飾，其中一圈一圈連結、極有規則性的圈眼紋，其排列方式極似台灣營埔遺址出土的圈眼紋。由此推論，南島民族在四千多年前開始從台灣南遷，同時帶著玉礦到落腳處磨製玉玦等耳飾，這些都是南島民族源自台灣的證據。

二〇〇一年在偶然機會下，畢業於台大人類學系及考古研究所的洪曉純於菲律賓國家博物館發現一種自古墓出土的鈴形玉珠和台灣卑南遺址的古玉很相似，於是從二〇〇三年展開調查與研究，在台灣及東西亞各地，比對考古出土的玉石。後來洪曉純在澳大利亞國立大學考古學與自然史系與中央研究院飯塚義之合作，研究東南亞各國玉器研究的成果，利用X光光譜儀對收藏於東南亞各國博物館、年代分布於西元前三千年至西元五百年間的一百四十四件古玉進行鑑定。這項研究於二〇〇七年十一月在美國國家科學院院刊發表，研究報告中指出：「古玉的化學成分顯露出其出處，而分析發現玉中含有相當數量的鐵、鎂與矽，從成分判斷，證實其中一百一十六件古玉，即大約八成都是出自台灣的豐田玉。」已確認菲律賓、越南的中南部及馬來西亞的沙勞越地區出土的許多玉質耳飾品，都是用台灣玉做成的，顯示三千多年前的台灣先人已向東南亞輸出豐田玉。這項研究證實「台灣三千多年前就是東南亞的玉器貿易大國」。不僅對台灣史研究有很大的貢獻，終於將被遺忘的歷史拼湊完成，找回台灣的歷史定位，也改寫了世界貿易的歷史。

這項研究證實，台灣有涵蓋地理區最廣的史前海上貿易活動；在距今四千年前、即中國夏朝的時代，花蓮地區所生產的台灣玉就已貿易到菲律賓北部地區，迄今台灣玉更廣泛地出口到菲律賓、越南、婆羅洲、泰國南部等地區，分布範圍長達三千多公里。證明台灣先民早在三千年前，就有航海技術、發達的貿易活動及文化交流。由此可見，台灣的史前文化對東南亞地區具相當重要的影響，也證明台灣先民早在四千年前，就有航海技術、發達的貿易活動及文化交流。該研究讓世人更了解東南亞五千年前的海上貿易形式，到目前為止，全世界所發現涵蓋地理區最廣的史前海上貿易活動，也間接證實過去許多語言學者及考古學者提出「台灣是東南亞、太平洋地區南島民族原鄉」的理論。

## 第四節 從文化探討台灣是南島語族的原鄉

### 老祖宗流傳下來的手工編織設備

一九〇三年(清光緒二十九年)日人鳥居龍藏(Torii Ryuzou)，到中國西南諸省調查苗族，寫出「苗族調查報告」，在一九〇八年出版，其中有台灣原住民與西南苗族混合之說。凌純聲先生曾從事西南民族的研究多年，來台之後，一九四九年秋，第一次入山區工作，所到之處，看見原住民的民情風俗，與大陸上西南民族相似，大有舊地重遊的感覺。近年來，中國對外開放，我們可以發現，除了苗族外，中國西南部的一些其他原住民族的民情風俗，也都與台灣原住民相似。由此可知，中國西南部一些原住民族與台灣原住民的來源應該相同。根據邱吉沃德所提，中國西南部是太陽帝國前往世界各地的殖民路線中的那卡路線所經過，這裡是被建立的殖民地，當然民情風俗與太陽帝國的所在地——台灣應相似。

在民情風俗的項目中，最顯著的是服裝相似度甚高。而這些服裝的原始材料——布料，有的民族到現在還是在用他們老祖宗流傳下來的方式製造，就是使用古老的個人手工織布機(圖13.12)。這一套編織設備，不僅在台灣和中國西南部流行，而且今日在亞洲的其他地區，以及美洲和大洋洲的一些原住民，仍有保存著這種方式的手工織布機。這個設備，就是人類在上古茹毛飲血的時代就有的設備，也是人類除了獵食的技巧使人類免於挨餓以外，另一個文明的產物，使人類免於受凍，其出現的年代非常久遠。



圖 13.12 凱達格蘭族人和噶瑪蘭族人的戶長所使用的個人方式手工織布機。

古人最早的禦寒衣物，是將整塊附毛獸皮綁在身上，但是在極寒地區，無法覆蓋全身及四肢，直到人類發明用魚骨當針來縫合各部位的獸皮，才能完全保暖全身。但是在非嚴寒地區，全年穿著皮衣則不實用，必須改穿能透氣的衣物，因此需要用編織衣服。個人方式手工織布機應該是當時先人智慧的結晶，而流傳至今。

今日尚在使用而編織的原料，大部分是動物毛，包括綿羊、犛牛、駱馬等，少部分是植物的纖維，但是在人類最早使用的織衣材料應當會用當時最容易取得的自然植物纖維。在台灣的原住民中，噶瑪蘭族人使用香蕉樹纖維(或稱香蕉絲)編織、泰雅族人用苧麻編織、以及阿美族人用樹皮製布等。其中最古老而且最有獨特性的是香蕉絲編織。香蕉絲取自香蕉樹的纖維；在香蕉樹未開花結果前，就要砍下，經過曬乾及刮、拔、綁等過程產生絲，而不同部位的絲有不同的編法及用途。香蕉絲軟質的可做衣服，硬質的則可編製墊子、背袋、燈罩、畫匡等，以及其他「各種可能性」。香蕉絲編織成布的一套方法，全世界惟有台灣的噶瑪蘭族人流傳出去的工業技術。

在台灣人類最早使用香蕉樹纖維織布，而這套個人方式手工織布機應該是從太陽帝國的直接後裔——噶瑪蘭族人，首先使用而流下來，然後推展出去，再依據各地最容易取得的織衣材料編織衣服。而後跟隨著南島民族遷徙至大洋洲和其他亞洲地區，再推展至美洲。現今居住在卡羅林群島的庫薩葉島上的原住民，仍然在使用香蕉絲做為編織的原料，以個人方式手工織布機織成各種編織物品和衣服；不可諱言，這是從台灣傳過去的工業技術。

### 紋面族人源流是台灣原住民

「紋面(Facial Tattoo)」或「黥面」，台灣原住民叫做Btasan或Matas，台灣話稱為「刺面」；在中國稱為「黥面」或「黥刑」，是在犯人臉上刺字以做懲罰，與原「紋面」意義不同。紋面是人類原始精

神的一種現象，起源於原始文化，迄今仍流傳在原住民族中。台灣紋面文化，可說是不同時空背景下的產物，具有傳達原住民族群、社會及私人情感的象徵意義。在台灣泰雅族的習俗當中，紋面代表成年及其成就的標記，必須在適齡期達到族人所規範的標準以證明自己有資格紋面：男子需要經過出草獵首的洗禮，女子則要熟稔織布技巧，沒有紋面的人將無法得到族人的尊敬及認同，更無法論及婚嫁。台灣的泰雅族(Atayal)和太魯閣族(Truku)有傳統的紋面文化，世界各國的少數民族紋面的風俗過去相當普遍，但是近代人數也有愈來愈少的趨勢。一九一三年日治時代下達「刺墨禁令」，禁止在臉部紋面，使台灣的紋面文化畫下句點。

根據目前仍存在紋面文化的民族分布，南島民族很盛行，例如紐西蘭的毛利族是從台灣遷移出去的民族、北美的部分印第安民族是來自南島民族；在中國則有黎族(海南省)、獨龍族(雲南省)、傣族(中國雲南省、泰國和寮國)、布朗族(雲南省)、佤族(中國雲南省、越南、緬甸等中南半島國家)、基諾族(雲南省)等，這是分布在太陽帝國時代前往世界各地的殖民路線中，那卡路線上的殖民地(請參閱圖 6.6)。由此可知紋面族人源流可能是太陽帝國的姆人，也就是台灣的原住民。

### 大坌坑文化是南島民族的祖先文化

大坌坑文化的名稱來自台北縣八里鄉的大坌坑貝丘遺址 [13.14；13.15]，1964年由台大考古學系師生發現。近年來各地區的調查研究，發現更多這個文化的遺址，幾乎廣佈於台灣地區，甚至福建、廣東沿海各地也有類似的發現。主要遺址的分布在台灣的西海岸，自北端到南端，除大坌坑外還有北部的台北市圓山[13.16]，中南部的台南縣歸仁鄉八甲村[13.17]、南部的高雄縣林園鄉鳳鼻頭[13.15]和東部花蓮縣月眉。

最近發現南部科學園區南關里文化遺址中挖出的陶片，有明顯的細繩紋，屬大坌坑文化類型。台中縣清水鎮鰲峰山公園牛罵頭文化遺址，有繩狀花紋陶片，為大坌坑文化特徵的繩紋紅陶文化。大坌坑文化是台灣南島民族的先型文化，距今三千四百年前至六千三百年前之間。其早期與華北的仰韶文化和大汶口文化、與長江下游的馬家濱文化和河姆渡文化都約略同時，但是與中國的河姆渡文化呈平行關係(圖 13.13)。

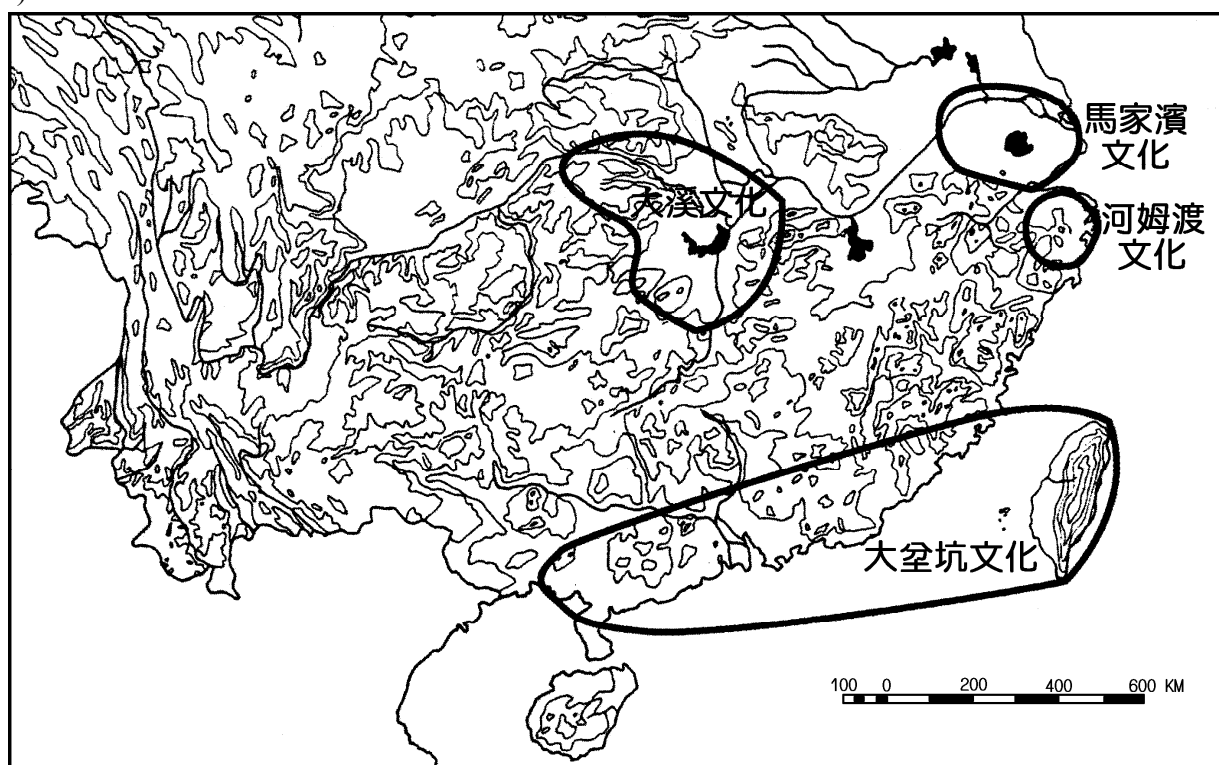


圖13.13 大坌坑文化在台灣海峽兩岸的分布情形(採自張光直1986，劉益昌修改)

大坌坑文化的陶器通稱為粗繩紋陶，在肩腹以下擁有拍印的粗繩紋，口緣部分擁有劃紋裝飾，器型簡單，通常包括罐及鉢；偶然可見紡織用的紡輪，顯示在繩索製造之外也已經從事紡織。雖已經進入新石器時代，但石器群中仍存有多數打製石器，包括打製石斧、石鋤和砍伐器，但已經出現磨製的石鏃、石簇等工具。農業尚屬初起的山田燒墾階段，種植的作物為根莖類的芋頭、薯蕷等非種子作物。除了農耕之外通常從事於狩獵和漁撈，採集野生植物的種子和植物纖維，並種植根莖類作物[13.18]。

從發現數量較少的遺物看來，大坌坑文化的內容有一些顯明的特徵。當時的人從事海濱生活、採貝(由海貝的遺骸可知)、打魚(網墜)、打獵(石鏃和獸骨)、利用植物纖維(繩紋、網墜、樹皮布、打棒)、已有農耕(石鋤、陶器)。這些遺物所反映的文化內容是與學者所擬測的原南島民族的文化在大體上相符合的，但因材料太少，許多細節知道得不清楚，還不能說把原南島民族文化做完全的反映[13.19]。張光直認為大坌坑文化是一個在濕暖的熱帶、亞熱帶地區適應於海洋、河口和河湖性自然環境的一種文化；如果大坌坑文化代表台灣本島內南島民族的祖先文化，那麼台灣應該至少是原南島民族的原鄉的一部分。

今天台灣的考古學者大多數相信大坌坑文化後來在距今五千年前至四千七百年前之間，逐漸演化成為北部地區的訊塘埔文化，中部地區的牛罵頭文化，南部地區的牛稠子文化和東部地區的繩紋紅陶文化(或可稱為富山文化)，也就是說大坌坑文化的人群應為台灣的主人。

台灣原住民文化史上另一個重要的現象，是台灣原住民文化從考古學上看來有數千年以來的連續性。台灣原始社會的考古研究已經有百餘年的歷史，全島沿海、內陸地區已發現的遺址至少有一千五、六百處，其中經過比較詳盡發掘的也有百餘處。這些遺址中所發現的古代文化資料相當豐富，已將台灣漢人來墾殖以前的文化史建立了一個相當細緻的輪廓。

考古學家在南島民族分布地區尋找考古證據，在不同地方的新石器遺址出土器物中，根據碳十四的年代測定比較，最後發現相同器物中以台灣大坌坑文化的年代最早：中央研究院前副院長、考古學家張光直先生在十餘年前發表一篇論文，同樣支援台灣可能是南島民族始源地的推測。他在考古學上，對台灣有關鍵性的兩點總結：其一，從西元前二千年以前開始一直到歷史時代，台灣的各時期的史前文化有連續性；其二，在西元前二千年以前，台灣西海岸地區有分布很廣的大坌坑文化，是台灣史前史上最早的有農業、用陶器的文化。從這兩點出發，我們可以在南島民族起源問題上，做一個合理的重要假設，這就是說：大坌坑文化是台灣的南島民族在西元前二千到五千年之間的具體表現，也可以說就是南島民族在那個時期的祖先文化。

廣佈台灣及亞洲大陸東南沿海的大坌坑文化之人群，生活方式推測和熱帶及亞熱帶沿海密切相關。顯示和海洋性格濃厚的南島民族有著密切的關連，因此常被視為南島民族的祖先所留下的文化[13.20]，雖然距今六千年前至四千年前之間，從台灣如何遷移出去，學者仍無法清晰看到，需要更進一步的資料來證明，此點我們可以由「船隻是南島民族遷徙與文化擴散的工具」(第十二章第四節)一節來說明。不過至少可說，大坌坑文化確是大多數台灣南島民族祖先的文化。

## 第五節 從遺傳學探討台灣是南島語族的原鄉

### 早期從遺傳基因分析證明南島民族出自台灣

目前世界各地出土的古人類化石(Fossil)，出現一個不容忽視的「化石斷層(Fossil Missing Link)」，距今十萬年前至五萬年前，在這持續長達五萬年之久的時段中，沒有任何人類化石出土。「化石斷層」的原因是在第四紀最後一次冰河期，也就是距今八萬年前，生活在東亞的直立人和早期智人因惡劣氣候而絕滅。從近年來科學家大力發展的分子生物學，認定單憑化石研究人類起源存有許多問題，無法得到正確的判斷。

近些年來，遺傳基因(Gene)的分析已被用來探討人類的演化及族群來源、分布、移動和血緣關係等問題。不像考古學主要以文化的遺物，語言學主要以抽象的語言作為研究對象，遺傳基因的分析可以直接從人類的身體或遺骸中來獲取證據，可以說為上述問題的探討，開闢了一條嶄新而更具有潛力的途徑。根據世界各地人種的遺傳基因來推測人群關係，要比化石精確得多，原因是化石骨頭大小有很多因素決定，例如人類的營養好壞、發育程度、健康狀況等，除此之外，化石還受到大自然的侵蝕，所以推測時有很多非客觀的因素在裡面。例如由比較人群之間遺傳物質「去氧核糖核酸(Deoxyribonucleic Acid；DNA)」在染色體(Chromosome)的異同、多少、有無，是純客觀角度的分析，較不受外來的影響，精確度自然較高；不過，在另一方面，遺傳基因所獲得的訊息也可能對一些以傳統研究資料和方法所獲得的知識產生了衝擊。

一九九八年八月紐西蘭威靈頓市維多利亞大學生物學家張伯斯(Geoffrey Chambers)對「人類去氧核糖核酸(DNA)分析」的新技術進行的研究，提出成果報告顯示，住在包括夏威夷、南太平洋島嶼的波里尼西亞人，以及紐西蘭毛利人的祖先，源自蒙古人種，並極可能以台灣為起點，經過許多世紀的時間越過太平洋，逐島南遷到現在的聚居地。張伯斯使用維多利亞大學分子系統分類學研究所其他研究人員所蒐集的DNA數據，以進行他的研究。該研究所的分子生物學實驗室使用志願者的血液樣本，將分析出的數據和全世界其他民族的人類基因研究結果進行比對。維多利亞大學所蒐集到的DNA數據也顯示，一般波里尼西亞人，特別是紐西蘭毛利人，彼此間的基因差距較其他種族來得少，不如其他種族多樣化。這些民族的遷移過程留有精確的活生生紀錄，被保存在仍住在其遷移路線的現代後裔的DNA中，研究結果此種情況完全符合近代遷移史。

與南島族群起源問題相關的粒腺體DNA(mtDNA)的研究中，英國遺傳人類學者梅爾頓(Melton)主持的中央研究院主題計畫，由中央研究院民族所研究員許木柱所執行，他利用台灣原住民血液檢體，分析阿美、排灣、布農、泰雅四族與其他東南亞和大洋洲的粒腺體DNA基因序列，探索南島民族的起源與遷徙。結果發現台灣南島民族與菲律賓自成一群聚，而根據台灣南島族群間遺傳變異的相似性，他推測台灣為遺傳獨立區域，環太平洋地區的南島族群極可能自台灣擴散出去。一九九八年十月許木柱等學者以體質及遺傳基因的基礎研究，發表「台灣南島族群的生物類緣關係」研究報告，他指出台灣原住民是單一起源，說明台灣的原住民是由同一族先民所分出。除了梅爾頓之外，瑞德(Redd)和西克斯(Sykes)等人的粒腺體DNA序列分析亦認為台灣為南島民族的原鄉[13.21]。

二〇〇三年十一月在台北舉行南島民族健康會議，紐西蘭維多利亞大學分子系統學院教授張伯斯指出，一九八八年起，他的實驗團隊與威靈頓藥物酒精中心合作運用基因鑑定法，了解酒精代謝基因在亞洲受驗者身上有否保護效應。發現亞洲人常見的「酒精敏感症候群」的ALDH2\*2變種，卻沒有出現在波里尼西亞人身上，在台灣原住民身上的出現頻率僅0.05，非常低，也就是台灣原住民體內缺少保護免於酒精敏感症的基因，與其他南島民族相似，證明「遺傳基因因素」的證據支持台灣是南島民族源頭的理論之一。

## 近年DNA研究也顯示南島民族出自台灣

二〇〇四年八月廿八日舉行「從基因、語言及考古學的發現看東亞大陸及台灣島上人類遷移」研討會，中外學者分別以遺傳基因研究以及相關語言、考古等證據，說明台灣島上的人類早年可能的遷徙途徑。由馬偕醫院醫學研究部輸血醫學研究小組林媽利教授領導的研究團隊，在研討會上發表這項研究成果。長期鑽研台灣原住民基因的林媽利教授說，從人類遺傳基因中特定的一小段，可以分析族群間的遺傳特徵，因此她的研究團隊透過組織抗原、分泌基因、血小板抗原等種種基因，研究台灣族群之間的關係。研究結果遺傳證據顯示，台灣原住民人口裡約一成五帶有B4a族系基因，經過一萬六千個鹼基比對

分析後，成為台灣原住民為波里尼西亞人祖先的有力佐證。更發現台灣原住民與東南亞族群間的關係密切，特別是東南亞島嶼的族群，甚至有些與新幾內亞族群相關。因此，直接遺傳基因證據顯示，大洋洲夏威夷一帶的波里尼西亞人是來自台灣，而後才在東印尼或美拉尼西亞發展成熟。除了夏威夷一帶的波里尼西亞人外，研究也證實，菲律賓巴丹群島的原住民和台灣原住民間也有密切關係，絕大部分族人可能是台灣原住民遷徙到巴丹群島。

另外，愛沙尼亞籍的學者圖馬斯·吉維席爾德(Toomas Kivisild)研究台灣各族原住民粒腺體DNA，發現約有一成五帶有「B4a族系」基因，這是台灣原住民常見的一些母系遺傳特徵；而這個族系在粒腺體DNA的編碼區三個被取代的鹼基，其實就是東南亞沿海及大洋洲的南島族群（包括波里尼西亞人）所特有，成為連接台灣原住民和現代波里尼西亞人祖先的證據。研究小組成員解釋，從遠古人類遷徙路徑來看，台灣原住民是在更新世晚期來到台灣，台灣海峽是個低窪的陸地，還與歐亞大陸以陸橋連接。至少在一萬四千年前，甚至兩萬年前，現代智人就已到達台灣，成為原住民的祖先。而波里尼西亞人的出現則晚了幾千年，從時間的前後順序，加上鹼基定序的發現，證明波里尼西亞人是由台灣遷徙而來的。

二〇〇五年七月由馬偕醫院醫學研究部輸血醫學研究小組林媽利教授領導的研究團隊在《生物科學公共圖書館》(*Publiclibrary Of Science Biology*)期刊發表，利用基因研究，從台灣原住民的B4ala型到波里尼西亞人的B4alalp，發現粒腺體DNA基因的直接關連，證明台灣原住民與波里尼西亞人母系血緣有直接相關。她們共研究六四〇名台灣高山原住民的粒腺體DNA，藉著測定不同的突變而歸納出不同的粒腺體DNA型，再測定不同型發生的年代，來推測台灣原住民的祖先來處。結果發現，台灣原住民雖與亞洲大陸有遠古以前的關係，卻有自己獨特的粒腺體DNA型，推測形成年代介於距今七千七百年到一萬六千一百年前，因此可推測在一萬一千年前冰河時期終結，海水上升，台灣變成島嶼的前後時間，在台灣形成了這些粒腺體DNA型，而成為台灣原住民獨特的標誌。顯示台灣原住民與亞洲大陸的族群在冰河時期結束時即已分開。

在台灣原住民看到的幾個主要mtDNA型，在東南亞島嶼上也以高頻率出現，顯示台灣原住民很可能是從東南亞島嶼(古代巽他古陸)遷移過來的。因為B4ala主要在台灣的阿美族看到，而阿美族在遷移的過程一直保持母系社會型態，所以保存了母系血緣的B4ala。在比對國際DNA資料庫中所有B4a全長的mtDNA序列，可推測約一萬三千年前B4ala在台灣原住民形成以後到九千三百年前之間的四千年中間，帶這基因的原住民祖先移出台灣，推測經過菲律賓、印尼東部的島嶼，到達新幾內亞的東北海岸，一路混合後，先形成B4alal，再很快的形成B4alalp。B4alalp人口的成長猜測費時約四千至五千年，然後成為下來二千至三千年內快速擴散在太平洋群島上的波里尼西亞人。波里尼西亞人的母系血緣(即mtDNA)大部份屬於B4alalp型，父系的血緣(即Y染色體的遺傳)大部份屬於不見於台灣原住民的K及C型，這些Y染色體的基因，可能是原住民的祖先自台灣移出到新幾內亞的途中或在新幾內亞後得到的。以上從遺傳基因分析的研究結果，均顯示南島民族出自台灣。

另外一項刊載在二〇〇九年一月二十三日「科學」期刊上的研究報告，刊載一個國際研究團隊取自台灣、澳洲、新幾內亞、美拉尼西亞和波里尼西亞等的212個病原體(Pathogen)幽門螺旋桿菌(*Helicobacter Pylori*)個體的遺傳學研究，他們利用兩種不同的幽門螺旋桿菌——命名為hpSahul和hspMaori，追蹤人類遷徙史，有二次史前的移民潮分布太平洋。首先hpSahul大約於三萬一千年前到三萬七千年前移轉到澳洲和新幾內亞，符合考古歷史。其次人類的擴張，是一群南島民族分支的人類，帶著一種hspMaori分化的病原體，大約在五千年前從台灣出發，經過菲律賓，擴散到太平洋的美拉尼西亞和波里尼西亞，在那裡語言和寄生蟲(Parasite)繼續分化[13.22]。根據這項研究也顯示南島民族出自台灣。

**反對者因遺傳基因取樣和指標不妥產生偏差**

二〇〇〇年七月，德州休士頓大學人類基因中心學者宿兵(Bing Su)與金力(Li Jin)、安德西爾(P. Underhill)等人的研究小組包含來自大陸的學者等十多人的研究成果，在美國《國家科學院學報》發表一篇報告。他們檢驗分析了台灣、東南亞、密克羅尼西亞、美拉尼西亞、波里尼西亞地區的三十六個族群，共計五百五十一位男性的十九個Y染色體單一位置核苷酸多態性單倍體(Single-Step Nucleotide Polymorphism Haplotypes)，發現台灣南島民族(即通稱的台灣原住民)普遍出現的Y染色體單倍體基因型，和密克羅尼西亞、波里尼西亞普遍出現的基因型差異極大：台灣原住民的主要型態為H6至H12(但不同的台灣原住民族群各有不同的基因型態)，密克羅尼西亞、波里尼西亞為H1、H5、H6等，而美拉尼西亞則為H1、H5、H17。即從台灣原住民檢測出來的Y染色體單倍體基因型，卻不見於密克羅尼西亞、波里尼西亞人當中。近年來Y染色體族群遷移的研究，發現台灣原住民Y染色體DNA的特徵在波里尼西亞人身上找不到，雖然有些專家認為在台灣原住民遷移出去的過程中稀釋掉，但是均否定台灣原住民與波里尼西亞人的關係。

經由前述對於遺傳指標效力的評估，Y染色體單點核苷酸多態型所組合成的單倍體基因型，是目前探討族群起源與遷移的最佳利器。然而所有在上述地區(含台灣)人們出現的Y染色體單倍體基因型，都能在現存東南亞族群中發現。也就是說，在東南亞島民族群中，台灣和印尼兩個地區的單倍體基因型都有出現，顯示東南亞島民可能是這兩個地區南島族群共同的起源地。但在遺傳距離上，波里尼西亞等地的人們距離東南亞族群的人們比較近，距離台灣南島民族的人們比較遠。因此，Y染色體的證據，太平洋島嶼的波里尼西亞人並非源於台灣，南島民族從東南亞島嶼開始擴散，一支往北到台灣，一支往東到太平洋島嶼。此一學說並不支持台灣是南島民族原鄉的說法。他們指出印尼比台灣更有可能成為南島民族的「原鄉」，推翻了考古學界近年來極有力的理論——「台灣原鄉論」。

傳基因雖是這二十多年來號稱更科學的新興學門，不過，遺傳基因研究的指標有很多種，除了Y染色體外還有紅血球血型、免疫球蛋白(Immunoglobulin)人類淋巴球抗原(Human Lymphocyte Antigen；HLA)、粒腺體DNA等，不同指標的研究可能會出現不同的結果；彼此之間的研究成果還有衝突，像以粒腺體DNA做的研究，太平洋島嶼的波里尼西亞人就源於台灣。學界認為，遺傳基因的研究雖然非常科學，但在採樣上常受到質疑。事實上，該批樣本就有二個很大的缺陷：

其一、他們只分析了台灣南島民族只有五十八個檢體，全部有五百五十一個，檢體數量過少，導致無法檢測出所有的單倍體基因型。最大的缺陷是台灣的五個部族檢體中，最多為泰雅族二十四個，依次為排灣族十一個、布農族九個、達悟族八個、阿美族六個，全部為台灣人數較少的高山族。因為檢體數量過少，導致無法檢測出所有的單倍體基因型[13.23]，而檢體未涵蓋台灣原住民族中，人數最多、發展最早、文明最高的主流——平埔族。平埔族包括凱達格蘭族、噶瑪蘭族、道卡斯族、巴宰海族、巴布拉族、貓霧凇族、和安雅族、邵族、西拉雅族等，才是代表台灣原住民族的主流。然而主流族群卻未包括在檢驗Y染色體遺傳指標的樣本中，以這樣檢驗出來的成果，當然影響了後來的解釋。我們認為在台灣海峽尚未形成前，即一萬二千年以前，台灣主流原住民族——平埔族，以及若干高山族的祖先，就已遷入台灣定居。慈濟大學原住民健康研究所所長許木柱認為，阿美族、達悟族、排灣族、卑南族等親近海洋的部族有從南方往北方遷移到台灣的傳說。其中例證有阿美族、達悟族是從菲律賓、婆羅洲或海南島等地遷徙來的，這此族群是從台灣南移後，又隨著黑潮從南洋回到台灣的族群。這次宿兵等學者檢驗到的樣本或許就是這一些族群，與台灣的主流原住民族——平埔族不同。

其二、最大的問題是在Y染色體單倍體基因型的遺傳指標，並不適用於台灣的原住民族。因為台灣最早的原住民族大都是母系社會，他們的戶長是婦女。在明清朝代從中國來的移民潮，受到官府的限制，大都是「羅漢腳(單身)」的男子來到台灣，一部分就入贅為原住民社會的一員，形成「有唐山公，無唐



山媽(嬭)」的歷史背景。因此，今取Y染色體單倍體基因型的遺傳指標，當然會以從中國來的單身男子血統誤導台灣的原住民的原有遺傳基因。

每個人類體細胞(Somatic Cell)各有廿三對染色體，即四十六條染色體：其中廿二對為「體染色體(Autosome)」，每一對體染色體中的其中一條來自母親，另一條來自父親，這種染色體稱為「同源染色體(homologous chromosomes)」，與性別無關。另一對染色體決定男女的性別，稱為「性染色體(Sex Chromosome)」。性染色體有X染色體與Y染色體。人類之所以男女有別，是因為男性細胞的性染色體中有一條X染色體和一條Y染色體，而女性細胞則有兩條X染色體；所以每個人都會從母親獲得一條X染色體，另一條X或Y染色體則來自父親，獲得Y染色體者將成為男性，而獲得X染色體者將成為女性。這個Y染色體一定來自父親，所以Y染色體的來源是從父系的源頭。

由上述可知，反對台灣原鄉論者是因取樣和指標的不妥產生的偏差，不足以否定「台灣原鄉論」的說法。

## 第六節 台灣的南島民族祖先及文化來處的探討

### 台灣先民的祖先及文化來自中國的說法值得商榷

一九九八年九月德州大學休士頓人類遺傳中心美國華裔助理教授金力利用「微隨體(Microsatellite)」遺傳基因標記方法的研究，利用染色體上DNA序列一再重複的片段比較變化；因突變速率較快，適於比較幾千年內的族群分化，以區分血緣密切的民族之間基因差異，也符合人類學研究的結果，並且得知同為蒙古人種，但是有北方型和南方型的差異。歐亞陸塊的人種、中國北方人群，尤其是華北或華中的華夏民族，屬於蒙古人種北方型，與環西太平洋諸列島的民族，包括琉球、台灣、菲律賓、東南亞和大洋洲等的人群，屬於蒙古人種南方型，在基因上具有明顯區別；換言之，中國的北方人種和台灣先民的人種型態基本上就不同。中國蒙古人種北方型人群是從南方型人群分枝出去的，即蒙古人種南方型人種要比北方型早得多，由此可知，台灣先民的來源非自中國的華北或華中。

目前一般學者最有疑問的是在台灣的南島民族先民文化到底來自何處？由於台灣大坌坑文化的文物出現不夠多，一般學者認為，大坌坑文化的內涵與舊石器時代晚期文化之間並無直接發展關係；在台灣又找不到大坌坑文化的祖型文化，因此認為這群人攜帶先民文化由海外移民而來。對於台灣原住民及文化的來源有許多不同的說法，說明如下：

一九五二年凌純聲先生發表了一篇《古代閩越人與台灣土著族》，根據東南亞古文化特質的比較研究與古史沈瑩的《臨海水土志》的記載，提出中國起源論學說。他認為中國西南邊境與越南、緬甸、高棉、寮國、泰國等地，有極度複雜的種族與紛歧的語言；中國北達長江南到中國西南區域都與台灣南島民族在若干文化特質上類似；台灣原住民與中國西南邊疆民族相近，多數的台灣原住民族可能在遠古來自中國大陸。凌說最大的疑點是中國大陸現在並不存在南島語言，原馬來族體質的人種也幾乎絕跡。而文化很容易移借，民族、文化、語言三者的關係往往很複雜，並不是單純的一對一關係，僅有一些相同文化特質未必就能證明是同一民族[13.2]。南島民族的一些文化特質雖可在今日中國西南諸族找到，但今日中國西南諸族民族複雜，他並未能提出任何證據證明南島民族與今日中國西南諸族有關。而且民族遷移實際上只是一種擴散，而不是整個民族都遺棄祖居地。

依據近代考古學家挖掘台灣原住民的古代遺址，發現的文物，其年代大部分是新石器時代，有許多的文物與中國相似，因此一些考古學家認為台灣最早的原住民是距今約六千年前，從中國遷移來的。又根據早期的學者認為大坌坑文化是從華北或華中來的，如同現在台灣的閩南、客家人；接著有說台灣先民是住在廣東與越南的百越人；這些說法似是而非。我們可以很清楚的說明，倘若台灣大坌坑文化是從

華北或華中來的，則原南島語族可以追溯到中國的東南沿岸。幾千年以前的中國東南海岸如果是原南島語族的老家，或至少是他們的老家的一部分，那麼中國的原南島語族後來到那裡去了？這點就無從解答。自有歷史記錄的時代開始，我們在中國就找不到南島語言的蹤跡[13.19]。

另外，有的學者說，大坌坑文化是從長江下游的河姆渡文化傳來的。一九六八年九月台灣大學地質學系林朝棨教授在金門富國墩(舊名「蚵殼墩」)發現貝塚遺址。富國墩的年代經碳十四年代測定為西元前三千五百年到四千五百年以前，與台灣的大坌坑文化的時代是相重疊的。近年以來學者大都主張大坌坑文化與中國福建、廣東、浙江三省沿海的早期新石器時代文化有密切的關連，尤其是發現在閩南沿海以金門富國墩、平潭南厝場和閩侯溪頭下層為代表的富國墩文化，以及粵東沿海以潮安陳橋、海豐西沙坑為代表的西沙坑文化，與大坌坑文化相當近似，可能屬於同一個文化的不同類型或是有密切關連相互影響的二種文化[13.20； 13.24]。這些遺址出土的陶器，從器形和紋飾上，構成中國新石器時代在西元前五千年到二千年前這一段時期之內的一個新的文化，因為富國墩的發現而導致這個文化的新認識，稱為富國墩文化。台灣的大坌坑文化與這個富國墩文化的關係非常密切，因此將整個文化稱為大坌坑文化，下面再分兩個文化類型，即大坌坑類型與富國墩類型[13.25]。依照這種看法，大坌坑文化則與華北的仰韶文化、大汶口文化，長江中游的大溪文化、長江下游的馬家濱文化和河姆渡文化平行存在。既然平行存在，大坌坑文化當然不是來自長江下游的河姆渡文化。前中央研究院副院長張光直曾提出一項理論，他認為台灣的南島語族說明台灣是整個南島語族最早起源地區的一部分；向上追溯四、五千年所得的大坌坑文化很可能是原南島語族的代表或一部分的代表。

### 其他地域南島民族原鄉論的主張未受到肯定

一八八九年荷蘭語言學者柯恩以語言古生物學的方法，利用重構的南島語中動、植物的詞彙分布，來推斷史前文化與地理位置，發表《斷定馬來亞波利尼西亞民族起源地的語言學證據》，搜集了遍布在所有南島民族間的三十幾個同源詞，提出中南半島起源論學說，他認為南島民族帶著原居地的動植物知識到新居地，因此這些動植物的名稱可以推斷原來居住的區域。他推測古南島民族所居住的地方是在熱帶、接近亞洲大陸並且靠海。然而，經過考量與地形和空間方向有關的其他詞彙後，他最後將南島民族的原居地放在中南半島的占婆、交趾支那、高棉、以及其沿海的鄰近地區[13.26]。但是動植物也會經過各種自然遷徙的形式跨越原來的疆界，何以判斷哪些動植物在哪些區域是特有的，這個特有動植物的數量是否足以判斷某個區域，還是有相當的爭議[13.27]。

一九四二年美國語言學者卞尼德(Paul Benedict)提出的主張：(一)、肯定南島語族與卡代(Kadai)語族(包括海南島的黎語)、傣語群的親屬關係；(二)、以上三個語群的共同起源地在中國南部這個觀點「似無辯駁的餘地」。此外，之後根據若干語言與考古的材料以及對於這些材料的解釋，再加上戴恩的語言分布與遷移學說，施得樂與馬爾克得到以下的推論：傣、卡代、南島的共同母語的起源地可能在亞洲南部，即華南與中南半島北部一帶，大約西元前一萬年。這三個語群的共同母語社會(proto community)可以跟賈平與繩紋陶文化連起來。西元前九千年之後從母語分裂的一支，即古南島民族，可能就遷移來台灣。這點是沒有考慮到台灣有四、五萬年前的長濱文化和左鎮人的存在。

一九六四年葛瑞斯(George Grace)指出，由考古的、陶器的、語言的證據來探討史前民族在南中國及太平洋移動的可能路線與方向，並推測發生的年代，提出西部南島語起源論學說。因東部南島語言有共同的音韻變化及語法結構，因此南島民族的起源地應在西部；美拉尼西亞是南島民族最紛歧的地區，因此起源可能在此，這些主張仍有模糊的地帶。

一九六五年戴恩著作《南島語言的詞彙統計分類》專刊，運用語言最紛歧(Greatest Linguistic Differentiation)的地區就是南島民族的古代居留中心，以及語言的分布、移民學說與詞彙統計法(Lexical

Statistics)來推論南島民族的起源地，提出西新幾內亞起源論學說。他發現有三個地區語言最紛歧：（一）新幾內亞—美拉尼西亞、（二）台灣、（三）蘇門答臘及沿其西岸的島嶼。這三個地區的語言同源詞百分比率最低，其中尤以新幾內亞—美拉尼西亞語言總數最多，又計算錯誤的機會也最少，而且語言最紛歧。但是根據詞彙統計年代法(Lexicostatistical Glottochronology)推算的結果，可靠性很值得懷疑，葛瑞斯的論文也批評戴恩的詞彙統計法的缺陷。

## 根據現有的資訊可以推測台灣就是南島民族原鄉

語言學還沒有確定絕對年代的技術，到目前為止，已有的證據來推算年代的只有「詞彙統計年代法」。只要有幾個絕對年代作為基準點(Reference Points)，我們再使用傳統的比較方法來決定一些相對的年代，這就可以解決語言分類(Subgrouping)的問題。根據詞彙統計年代法推算的結果，可靠性很值得懷疑。有些學者利用有年代可考的一些個案來測驗，發現所得的結果與事實有很大的出入，詞彙的保存率(Rate of Retention)頗不穩定，也就是差距相當大。年代愈久遠，差距愈大。尤其未做充分比較研究的語言，要判何者為同源字以及何者非同源字很沒有把握，因此年代法在理論上及方法上都有很多缺陷，一般學者對南島民族遷徙的年代有很大的出入。但是一萬二千年以前的冰河期，在台灣就有人類最早的文明，這是不可否認的；至於這個文明在遇到毀滅性的超級海嘯聲後，如何發展出大坌坑文化和向外發展出南島文化，尚需探討。

在七萬五千年前印尼托巴火山大爆發，產生的火山灰遮蔽全球陽光，導致第四次冰河期的發生，惡劣的天候使現代智人約只有二千人在非洲存活。為求生存，部分人類約在六萬餘年前遠離非洲，向東沿著印度洋尋找溫度較溫和的地域遷徙。當時最佳之處在現今婆羅洲和印尼所在地的「巽他古陸」，有赤道從中間通過，三面環海，可以調節氣溫。在天氣逐漸暖和時，就沿著太平洋西邊海岸的古陸北上，中途走過現在台灣海峽的澎湖陸橋來到台灣(參閱圖 12.1)；一部分人類就留在物產富饒的台灣，成為台灣的最早原住民，由長濱文化、網形文化和左鎮人有四、五萬年的歷史可以做為佐證。

由冰河期結束，海水上漲，產生的地殼變動，於一萬二千年前在台灣東北角發生火山爆發，雪山山脈北段山崩，引起「超級海嘯」，由二〇〇一年海洋鑽探船「聯合果敢號」在龜山島東方 DOP1202 站的鑽探岩心分析結果可以做為正確年代的證明。這個超級海嘯，造成世紀大災難，毀滅泛太平洋沿岸和島嶼的人類及文明，僅在高山的居民得以倖免。

一萬二千年前已消失的世界最早的文明大陸「亞特蘭提斯」或者「姆大陸」，其被描述的許多內容可以在台灣島上解讀出來，以本書的詳細敘述，幾乎可以確立其統治者——太陽帝國，就是在台灣消失的。若以古台灣就是亞特蘭提斯或姆大陸來考量，大坌坑文化來自太陽帝國的姆文明，這是天經地義的事，南島民族的文化當然也是太陽帝國的姆文明發展出來的。如此一來，南島民族的原鄉當然非台灣莫屬了。我們根據現有的資料就可以推斷台灣就是南島民族的原鄉。

## 參考資料

- 13.1 〈高棉文化的特色〉/《古代文明之謎》第3集6卷，藍燈文化事業公司，pp. 141。
- 13.2 李壬癸著，《台灣南島民族的族群與遷徙》，常民文化事業公司，1997年3月，P.18。
- 13.3 Kern, Hendrik A. 1976; **Taalkundige gegevens ter bepaling van het stamland der Maleisch-Polynesis-che volken, Verslag en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen**, afdeeling Letter-kunde 3e Reeks, d. IV, Amsterdam 1889. English tr. by C. D. McFarland and Shigeru Tsuchida, Oceanic Studies, 1.
- 13.4 Blust, Robert, 1976; **Austronesian culture history : Some Linguistic inference and their relations**

to the archaeological record, *World Archaeology*, 8.

- 13.5 何大安、楊秀芬著，《南島語與台灣南島語》遠流出版事業公司，2000年，人人出版社 pp. 1-36。
- 13.6 Bellwood, Peter, 1979; **Man's Conquest of the Pacific**. New York: Oxford University press.
- 13.7 Diamond, Jared M., 2000, *Zoology and wildlife conservation*, Nature, Macmillan Publishing Ltd.
- 13.8 Russell D. Gray, et al. 2009: **Language Phylogenies Reveal Expansion Pulses and Pauses in Pacific Settlement**, *Science* 23 January 2009: Vol. 323. no. 5913, pp. 479 – 483.
- 13.9 周婉窈著，〈史前至一九四五年〉/《台灣歷史圖說》，中央研究院台灣史研究所籌備處特刊，聯經出版事業公司，1998年10月，pp. 10-12。
- 13.10 劉益昌著，〈台中地區的考古遺址與史前文化〉/《存在的未知》，台中縣立文化中心，1999年6月，pp. 26-27。
- 13.11 薛化元、劉燕儷編譯，《台灣先民的遺跡》，稻鄉出版社，1997年1月，pp. 23-29。
- 13.12 Thiel, Barbara. 1988. **Austronesian origins and expansion: The Philippine archaeological data**. *Asian Perspectives* 26.1: pp. 120-129.
- 13.13 何顯榮 林勝義著，〈台灣人類文明起源地〉/《飛碟探索》珍藏本第3集，台灣飛碟學研究會，1999年5月，pp. 1-11。
- 13.14 劉斌雄著，《八里鄉大坌坑和其他遺址之發現與發掘》(英文)，*Asian Perspectives*, 7, 1963。
- 13.15 Chang, K. C. et al. **Fengpitou, Tapenkeng and the Prehistory of Taiwan**, Yale University Publications in Anthropology, No. 73, 1969.
- 13.16 張光直著，〈圓山發掘對台灣史前史研究之貢獻〉/《大陸雜誌》第9期，1954年。
- 13.17 黃士強著，〈台南縣歸仁鄉八甲村遺址調查〉/《台大考古人類學刊》35/36期，1974年。
- 13.18 黃士強、劉益昌著，《全省重要史蹟勘察與整修—史前遺址與舊社部份》，台灣大學考古人類學系，1980年，pp. 59-60。
- 13.19 張光直著，〈中國東南海岸考古與南島語族起源問題〉/《南中國及鄰近地區古文化研究》，香港中文大學，1994年，pp. 311-317。
- 13.20 Chang, K. C. **The Archaeology of Ancient China** (4th edition), New Haven: Yale University Press, 1987.
- 13.21 許木柱、陳叔倬著，〈南島語族基因新發現〉/《經點雜誌》第37期，2001年8月，pp. 56-58。
- 13.22 Mark Achtman, et al. 2009: **The Peopling of the Pacific from a Bacterial Perspective**, *Science*, 23 January 2009: Vol. 323. no. 5913, pp. 527 - 530
- 13.23 陳叔倬，許木柱著，〈台灣原鄉論的震撼--族群遺傳基因資料的評析〉 *LANGUAGE AND LINGUISTICS*, 2001年，2.1； pp. 231-235,
- 13.24 劉益昌著，〈史前時代台灣與華南關係初探〉/《中國海淡史發展論文集(三)》，中央研究院三民主義研究所，1988年。
- 13.25 Chang, K. C.; **A New Prehistoric Ceramic Style in the Southeastern Coastal China**, *Asian Perspectives*, 22, 1980.
- 13.26 Hendrik Kern, 1886.; **De Fidji-taal vergeleken met hare verwanten in Indonesië en Polynesië** ("The Fiji Language As Compared to Its Cognates in Indonesia and Polynesia") Amsterdam,.
- 13.27 蔡政良著，《南島語族起源與擴散的其他可能性》，*Language And Linguistics* 2, 2003.

\* 本篇請參閱筆者著作：《最初文明之地就是台灣》，<http://newidea.org.tw/pdf/P51.pdf>。