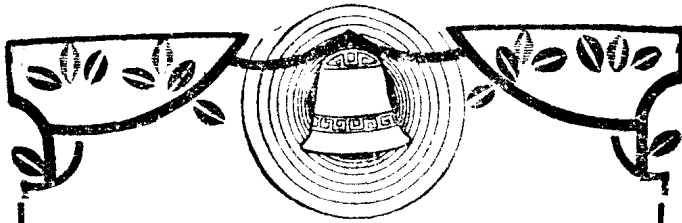


宋家泰編著

# 臺灣地理

正中書局印行



版權所有  
翻印必究

中華民國三十五年九月初版

臺灣地理

全一册 定價國幣三元五角

(外埠酌加運費匯費)

編者 宋家泰

發行人 吳秉常

印刷所 正中書局

發行所 正中書局

(2083)

校整  
· 斌海

## 例言 (代序)



一、本書編排方法，多仍舊例。顧章節之形式雖具，而內容則多偏重之處，如農業經濟爲臺灣之經濟生命線，故關於農業農產方面，不厭求詳，細加分析；林產礦產，比較次要，故敘述亦稍簡略；至其他各章，均各得其應得之分量。農業析爲二章，平衡章幅也；水產、鹽產分別附入農業及礦產中，取其性質相近也。

一、琉球羣島與臺灣關係密切，其歷史背景與地理環境頗多相同之處。或謂歷史上之臺灣，原包括琉球羣島在內，惟本書未將其合併討論，但於都邑章下，附琉球羣島一節，蓋權宜計也。又澎湖羣島及紅頭嶼、龜山島等，行政上既不屬於一區，地理上又不相鄰接，書中將其合爲一節，亦爲敘述方便計耳，非敢標奇立異也。

一、本書參考文獻，以日文居多，日人說臺灣，與吾人立場固多不同，惟吾人目的在引用資料，說明事實，故情感字眼力求避免。又臺灣在日人統治下達五十年，今日雖告恢復故土，但若行政區域之分畫也，臺灣四境之範圍也，本書皆仍其說，非敢數典忘祖，良以地理事實受區域之限制頗嚴，如人口、面積以及各種生產數字等，均以見於分區者爲多，且紀錄時期較久，尤便於分析、比較與綜合說明，使舍此而他求，是反增不便也。

一、書中引用之統計年分不一，但以能取得最近者爲原則。其中十分之八係戰前材料，以參考一九三六年英文日滿年鑑及一九四〇年英文日本年鑑爲主。至最近數字，則以取自近刊各雜誌爲多。數

字方面，凡有出入者，皆詳加改正，妥爲引用。書中附表多未註明出處，以參考不止一家，且多經作者重加編製故也。至所有參考文獻，均附於書末，以資表白，並供參考。

一、關於統計單位方面，較便者均換成公用制。然大部分如地積之單位「甲」、容量之單位「石」、重量之單位「斤」以及幣制之單位「日元」等，均未加以換算，但爲應用方便起見，將各單位之換算率，列表附於書末，俾便換算。

一、書中原有大小附圖二十餘幅，後因製版困難，只得略去一部，現僅存其半數，如有機會，當再補全。又原擬草「新臺灣省行政區域畫分芻議」一文，殿書之末，作爲結論，但因時間匆促，容當另文發表可也。

一、本書材料搜集、整理與校正，均蒙吾師胡肖堂先生悉力指導與督勵，作者深誌銘感。又窗友柳長助、陳正祥、黃仕松諸君代搜集一部份材料，徐兆奎、宋秀圻、鄧靜中、葛以德諸君均予以鼓勵，作者一併誌謝。

一、本書倉促付梓，作者見聞有限，所參考圖籍均以中央大學理科研究所地理學部圖書室所收藏者爲限，井底觀天，所見不大，錯誤之處自屬難免，尙望海內外賢達，不吝賜教！



二	耕地面積與農業人口	三三
三	稻米	三七
四	甘蔗	三九
五	甘藷	四三
六	茶	四四
七	水菓	五二
八	其他農產	五五
九	牲畜	五八
十	水產	六〇
<b>第五章 林產</b>		
一	森林帶	六一
二	林區	六二
三	林產	六三
四	樟樹	六五
<b>第六章 礦產(附海鹽)</b>		
一	礦區與礦產	六九
二	金銀及銅礦	七三







## 第一章 概論

我國沿海有二大島焉，其面積相埒，其產物豐富，其位置均偏於南部，而對祖國之重要性更屬相等，吾人曾稱之爲祖國之二眼。此二眼爲何？一曰海南島，一曰臺灣。

臺灣係祖國之左目，不幸自甲午（一八九五年）以後，卽患失明，五十年來，祖國備嘗喪明之痛，憶日本占我海南島時，我領袖曾稱之爲「太平洋上之九一八」。究之太平洋上今日之軒然大波，蓋早掀動於臺灣被併之時矣！臺灣有衆多之同胞，有廣大之膏腴，有優越之地理位置，有高度之文化遺產。祖國失臺灣，固如目失明，而日本之得臺灣，實如虎添翼。人爲刀俎，我爲魚肉，言之曷勝慨痛！

抗戰軍興，前後八載，同盟團結，步調一致，現抗戰大業已成，故土規復，在日本蹂躪下五十年之臺灣，重返祖國之懷抱，凡屬中華兒女，又焉得不額手稱慶？

臺灣在地理上有若干特點，曰狹長之形狀；曰陸島之位置；曰多山之地勢；曰平直之海岸；曰熱帶之氣候；曰豐富之物產；曰繁衍之人口；曰發達之交通。請分述於下。

【狹長之形狀】臺灣本島之形狀，有謂如紡垂；或謂如半月；或謂如張弓；或謂似浮於水上之芭蕉；亦有謂似立於北回歸線上之猛禽，三貂角其喙也，富貴角其項也，臺北其眼也，鵝鑾鼻、貓鼻角其尾也，玉山（卽日人所稱之新高山）其爪也，兀立於北回歸線上而企首東望者也，似皆言之成理。惟作者以爲臺灣似眼形，西岬、西南岬其上也，玉山其瞳孔突出部分也，與其南之海南島（另一

限)遙相輝映，雙目炯炯，而雄視於太平洋上者也。此眼南北長而東西狹，南北最長三百八十里(自富貴角至鵝鑾鼻)，東西最寬一百四十公里(新港至新社以南)，面積三五、八三四·三五方公里(澎湖列島一二六·六八方公里未計入)，約合四川省之十分之一或江蘇省之三分之一。

【陸島之位置】臺灣雄峙於我東南海中，其北與琉球羣島相接；南隔巴士海峽及巴林當海峽與呂宋島遙相對峙；東臨太平洋西緣之深溝(深二千公尺)，翹首海上，煙波無際；而與福建海岸中隔寬不及一百五十海里之臺灣海峽。臺灣海峽水深僅八十公尺，為大陸基礎(continental shelf)之一部，故臺灣為大陸島嶼(continental Island)，以一海島而位於世界最大大洋之西緣，且緊鄰世界最大大陸之東側，實兼具大陸與海洋之形勝，其地理位置(geographical position)可謂優越矣。

【多山之地勢】臺灣山地占全面積三分之二，高山縱列，峯頂林立，計三千公尺以上之高峯達四十八處之多，若以面積與高山之比例言，稱臺灣為高山之國，庶名副其實矣。

【平直之海岸】臺灣海岸，平直無奇，港灣殊少。東岸急崖逼海，下臨無地；西岸砂多水淺，景象單調，是臺灣地理上最大缺點。又臺灣以東部多山，平原偏於西部，此對臺灣歷史之發展頗有關係；使高山與平原作反是之分布，是與大陸呈離背之勢，其歷史發展，當大改觀。

【熱帶之氣候】以天文位置而言，臺灣位於北緯二一度四五分(南端七星巖)至二五度三八分(北端彰佳嶼)及東經一一九度一八分(澎湖列島西之花嶼)至一二二度六分(基隆東北之棉花嶼)之間，北回歸線適橫截島中央(稍南)，以故臺灣氣候高溫多雨，草木終年常綠，花卉四時開放。臺灣之譽為「常夏島」或「常綠島」，良有以也。葡人初至臺灣，竟驚訝其林壑幽美而失聲大呼「美麗」(Iha Formosa)不置云。

【豐富之物產】臺灣因氣候適宜，農林物產特別豐富。稻米年可二熟，甘藷偏地生長（高山除外），甘蔗終年培植，茶樹四時不凋，他如花生、豆類、芋麻、黃麻以及熱帶果實鳳梨、龍眼、柑橘、香蕉等，均極繁茂。而山地則林深箐密，古木參天；樟樹尤為世界特產。此外沿海之水產及鹽產，地下之金、銀、銅、煤及石油等之儲量亦稱豐富。

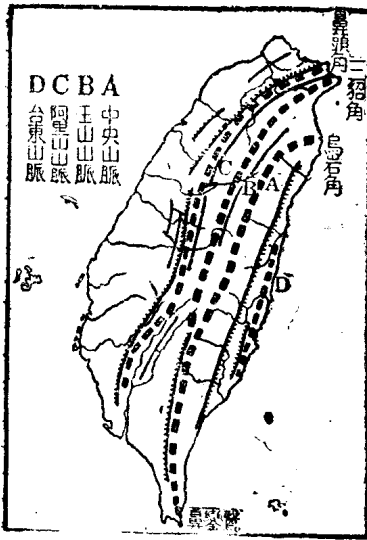
【繁衍之人口】臺灣以氣候優良，物產豐富，故人口衆多。今有人口六百五十萬（較新疆省人口猶多二百五十萬），人口密度平均每方公里得一百八十人，較四川省人口密度猶大。若以平原計，則每方公里達五百人以上，與國內人口密度最大之江南太湖流域以及四川之成都平原之人口密度相當，誠不可謂不密矣。

【發達之交通】交通，人文景象也，然與自然背景有密切關係。臺灣民豐物阜，其海上對外之貿易稱盛，其島上居民之交往頻繁，以故海陸交通，均稱發達。臺灣位居東亞南洋航運之交點，地處上海、長崎、香港及馬尼刺四邊形之中心，故海上航線密如蛛網。陸上鐵道密度，每方公里得鐵道一公里，較美、蘇及日本之密度猶大，可謂密矣。惟臺灣交通線密度，以西部平原為最大，良以臺灣之人口五分之四集居於西部平原之上。此地勢影響於聚落人口之分布，轉而影響於交通線之疏密，人地相因之事實，極為明顯也。

總之，臺灣以狹長之陸島，位於海陸衝要之位置，而具有多山之地勢與平直之海岸，其氣候暖溼，其產物豐富，其人口繁衆，其交通發達，此臺灣所具有之地理特色也。

## 第二章 地形及構造

臺灣島形狹長，其軸作北北東與南南西之走向，其形如弓，其弧向大陸，其弦對大洋，與其北之琉球弧及其南之呂宋弧呈相反之勢焉。島上山脈縱行；自東向西，凡有四列，均經強烈褶曲及撓曲作用，故山勢高峻奇拔而兩側多斷層。西部大斷層線形成自北而南之盆地羣（以西為西部平原），東部大斷層線造成臺東縱谷及東海岸之絕壁，而山間之斷層線多形成縱谷。河流截山而出，上游每湍急，中游多峽谷，而下游則縱成沖積扇、三角洲或較廣之平原焉。



臺灣山脈及系之構造圖

### 一 山脈及其構造

臺灣山脈之走向，與本島走向完全一致，係作北北東與南南西之方向。自東向西，縱行並列者，凡有四列。最東者為臺東山脈，亦稱海岸山脈或東岸山脈，北起於花蓮溪港之南，南止於臺東之北，長一百四十公里，為新第三紀中新統 (Miocene) 之砂巖、頁巖及一部火山噴出巖之安山巖所成。中部秀姑巒溪自瑞穗向東切山而出，截山脈為南北兩部，北部高度較低，約海拔五



山(三, 三九三)、合歡山(三, 三九四)、壽萊主山北峯(三, 六〇四)、壽萊主山(三, 五四四)、壽萊主山南峯(三, 三三三)、能高山(三, 二五二)、能高山南峯(三, 三三三)、白石山(三, 一三一)、安東軍山(三, 〇九〇)、大石公山(三, 〇四八)、丹大山(三, 三七二)、秀姑巒山(三, 八三三)、大水窟山(三, 六四四)、尖山(三, 二三七)、雲峯(三, 五六九)、南雙頭山(三, 三三三)、關山(三, 六六七)、小關山(三, 二五四)、卑南主山(三, 三〇五)、大武山(三, 〇二四)等, 平均約十四公里, 即有三千公尺以上之高峯一處, 峯頂相望, 構成臺灣之屋脊。

中央山脈爲臺灣之主要分水嶺, 其位置稍偏於東部, 主軸東側爲太古代之片麻巖及結晶片巖所成, 其他大部分則爲古第三紀始新統(Eocene)之粘板巖及硬砂巖。當造山運動時, 中央山脈經強烈之褶曲, 其東麓及西麓自尖山以南均發生斷層, 東部之大斷層線, 即臺東縱谷之所由形成者也。

中央山脈以西則爲玉山山脈(即新高山脈), 北起於三貂角, 南至尖山與中央山脈相合, 自北至南, 主要之山峯有四塔山、三角崙山(二, 五七七)、阿玉山(一, 四一八)、紅柴山(一, 〇八二)、拳頭母山(一, 六〇四)、棲蘭山(一, 九五〇)、巴荷克爾山(二, 一三四)、西那克山(一, 八六八)、大霸尖山(三, 五七三)、秀拔山(即次高山, 三九三一)、大雪山(三, 六〇〇)、戀大山(三, 〇七六)、郡大山(三, 三二二)、玉山(三, 九五〇)等, 平均高度在二千公尺左右。

玉山爲臺灣最高之山, 歐人稱之爲摩里遜山(Morrison), 日人占臺後, 於一八九七年(日本明治三十年)改稱曰新高山, 蓋意言較其最高山富士猶高也。玉山除主峯外, 尚另有東、西、南、北四峯, 在北者曰北山(三, 八六七), 日人稱之爲斗六新高; 在南者曰南山(三, 八六九), 日人稱之爲

臺東新高；在東、西者，各稱東山（三，八八二）及西山（三，五四五）。又次高山亦係一九二三年日人之改名，原名秀拔。「秀拔」者，係作者就日文拼音譯回者，今姑試用於此。

玉山山脈爲第三紀始新統之粘板巖所成之褶曲山脈，過去曾爲臺灣之主要分水嶺，其後較軟巖層（如結晶片巖類）遭受侵蝕，新分水嶺乃東移至今日之中央山脈，今僅玉山及秀拔二山作殘餘之點綴而已。

玉山山脈以西，則爲比較低平之另一山脈，是爲阿里山山脈，亦稱曰番界嶺。北起於鼻頭角，南至鳳山之北而終，其間較著之山峯如五分山（七五四）、竹坑山（九二〇）、尖石山（一，二二六）、烏嘴山（一，七九五）、大高山（一，六六二）、鹿場大山（二，六五六）、八仙山（二，六〇〇）、東洗水山（二，三一五）、稍來山（二，三一四）、集集大山（一，四二七）、烏松坑山（二，二八三）、大塔山（二，五二一）、對高山（二，四五五）、兒玉山（二，六二三）、新望嶺（二，四八一）等，平均高度在一千至二千公尺之間。

阿里山山脈爲第三紀中新統（Miocene）及鮮新統（Pliocene）之砂巖及頁巖所構成，其褶曲部分之頁巖，早侵蝕無餘。北部有劣質褐炭層，中部有石油層，南部有含油層之可能。

阿里山脈之東西，均發生斷層，河流之流經於阿里山脈之東者故多成縱谷，如淡水河、濁水溪及下淡水溪之上游均其著者。至西部大斷層線，則形成若干小盆地，最著者爲埔里盆地羣，計包括埔里盆地（四四二公尺）、魚池盆地（五〇〇）、日月潭湖盆地（七二二）及頭社盆地（六四〇）銑置盆地、社仔盆地等，此等斷層盆地，初皆如日月潭之湖盆，後因河川排水及湖底堆積之故而乾涸，遂成今日之湖底盆地。

臺灣北部有大屯火山羣，係自成一局，與上述各山脈不相連屬者。其中以大屯山爲最高，高達一〇四五公尺，他如屯星山（一，一〇九）、磺嘴山（八七〇）、竹仔山（一〇五）、觀音山（五六八）等，均爲幼年期死火山。其噴出時期在洪積世末期，係沿斷層線噴出之安山巖熔巖，當時淡水河曾爲之堰斷，今尚有硫氣孔存在，北投及草山爲附近著名之二大溫泉。

此外，臺灣南部有泥火山，總數約六十，集中於臺中、高雄二州境內，其中活動者與休止者各占半數。臺灣南部多火山、火坑、滾水、鹽水坑等地名，均與泥火山有關。蓋噴出之物爲燃質之瓦斯者則稱火山或火坑；水中有氣泡而發散者則曰滾水；有鹽水湧出者曰鹽水坑；滾水如係水與泥之混合體，則爲泥火山。泥水山大部沿斷層線分布，因其形狀及大小不同可分成二組，其一位置較高，成截切圓錐形，其直徑約二十公尺，高僅〇·二公尺；另一位置較低，成圓錐形，直徑可達四十公尺，高達八公尺。大致泥水濃者成截切圓錐形，反之則成圓錐形。泥水噴出分間歇及斷續兩種。

## 二 平原與河川（湖泊附）

一般言之，阿里山大斷層線以西之地，皆屬於西部平原之範圍，計包括第三紀鮮新統之邱陵地及第四紀洪積層臺地與沖積層低地。

鮮新統邱陵地附着於阿里山山脈之西側，其高度自二〇〇至六〇〇公尺不等，如桃園南之邱陵，其高自二〇〇至三〇〇公尺；在臺中之東者則達六〇〇公尺左右。在玉井至旗山間爲砂巖及頁巖之邱陵。高雄附近有大岡山（三二三公尺）、小岡山（二二五）、半屏山（二二八）、高雄山（三五四）等，均爲孤立於平地上之邱陵，爲第三紀頁巖所成，其上附有石灰巖之隆起珊瑚礁。



在鮮新統邱陵以西爲高度較底之第四紀洪積層臺地，其高度普通自一〇〇至三〇〇公尺不等，自淡水河至臺南均可見及。如新竹、石門、淡水三點間之三角地係淡水河堆積之洪積層臺地，最爲標準。臺中附近之洪積層扇狀地爲大甲、大肚及濁水諸溪堆積者，高度在二〇〇至三〇〇公尺以下。斗六、斗南、民雄、嘉義、水上、後壁、新營線以東之山麓洪積層臺地，極爲平坦，亦有稱其爲嘉義邱陵羣者，爲最主要之甘蔗及鳳梨栽培地帶。

洪積層臺地以西則爲最新之沖積低地，係沉降部分由泥砂填充而成之三角洲或沖積扇。主要者有臺北盆地、臺中盆地、臺灣平原、屏東盆地。至東部之宜蘭平原與臺東縱谷，亦屬於此範圍以內。

臺北盆地爲以淡水、基隆、桃園爲三頂點之三角形斷層盆地，其東南爲阿里山大斷層線，西爲洪積層臺地，北爲大屯火山之安山巖，中爲基隆、淡水、新店三溪所灌注，面積約八百方公里。

臺中盆地爲自豐原至南投之斷層陷落盆地。大肚溪本支流流注其間，面積亦約八百方公里。

臺灣平原範圍最廣，北起彰化，南至高雄，南北延長一六〇公里，而積達六千方公里以上，爲臺灣最重要之平原，造野作用以濁水溪、大甲溪、北港溪、曾文溪、八獎溪諸河爲主。

屏東盆地爲淡水溪之沖積平原，其東爲中央山脈，其西爲阿里山南端之邱陵，南北長四〇公里，東西寬二〇公里，爲矩形之盆地，面積約八百方公里。

宜蘭平原爲濁水溪沖積而成之三角洲，濁水溪下流入海處甚深，故三角洲充分發育，面積約三百方公里。

臺東縱谷位於臺東山脈與中央山脈之間，南北縱列，長一四〇公里，寬五公里，是爲斷層低谷，由秀姑巒、卑南、花蓮港三溪沖積而成。花蓮港溪及卑南溪下游各形成一小三角洲。全面積八百方公