

# 重修臺灣省通志卷二土地志博物館篇礦物章 目次

第四章 礦物	一
第一節 緒論	一
第二節 元素礦物類	九
第三節 硫化物礦物類	二五
第四節 鹵化物礦物類	四〇
第五節 氧化物礦物類	四二
第六節 碳酸鹽礦物類	五四
第七節 矽酸鹽礦物類	六一
第八節 磷酸鹽礦物類	一〇八
第九節 硫酸鹽礦物類	一一〇
第十節 燃料礦物類	一二七
參考資料	一二一



# 重修臺灣省通志卷二土地志博物篇礦物章

## 第四章 礦 物

### 第一節 緒 論

#### 一、臺灣之地理位置與面積

臺灣是西太平洋邊緣的諸島弧中的一個重要海島，位於琉球弧與呂宋弧的滙合點。並且位於我國大陸東南方，與福建省隔著臺灣海峽，遙遙相望，兩地相距約一百五十公里。臺灣海峽深度約在五十公尺至二百公尺之間，依此面言，臺灣尚在我國大陸棚的範圍內。

臺灣是由臺灣本島及環繞在四週的十四個島嶼組成，並未包含澎湖群島；若依行政區來論，則需包含臺灣西部海域由六十四個大小不同的島嶼組成的澎湖群島。

臺灣本島屬於狹長形，南北距離，北自富貴角南至鵝鑾鼻全長三百八十五公里；東西寬度一百四十三公里。海岸線全長一千二百五十四公里，全島總面積三萬五千九百六十平方公里。澎湖本島是本省最大的一個離島，總面積有六十四平方公里。

臺灣本島形狀如紡錘形，島軸向北向南延伸，在南北兩端稍偏向東，致使臺灣本島形成向太平洋彎曲的凹部，這種彎曲現象，與本島的主要地質構造方向一致，這是兩個弧狀列島交會點的特色。

## 二、臺灣之地質環境

臺灣是一個具有地槽和島弧雙重地質背景的島嶼，在構造上它屬於一個活動帶，是中國國土內地殼最活躍的部份。從臺灣的地層和構造研究，瞭解臺灣從最早的地質時代開始至今，一直是一個地槽的地質環境，不過歷經不同地質時期，此地槽數經改造，一再刷新，而有極複雜的發育史。

臺灣本島是以第三紀變質雜岩為基底的第三紀地槽沈積，全部沈積物的厚度可以達到一萬公尺以上，地槽的主軸呈南北向，並隨著地殼的變動或造山運動不斷西移，地槽中的第三紀沈積物會受不同程度的變質作用。臺灣大的火成岩侵入體很少，但是在臺灣北部、東部和臺灣海峽內都有重要的火山群或火山區。

臺灣本島主要的地層都呈長而狹的帶狀分布，大致和臺灣島的長軸平行，所有地層的時代從中央的脊樑山脈開始，向西部麓山地帶逐漸變新。在臺灣出露的地層都呈一個引長的弧形，弧頂指向西方。弧的北翼較短，呈東北東走向；而其南翼是主要的一翼，呈南北走向。臺灣本島的所有主要構造線，包括地層走向及主要的斷層和褶軸等，都和本島這個基本的弧形構造一致。

就地質分區而言，臺灣可以大致分為三個主要地質區：

1. 中央山脈地質區，本區又可以分成兩個地質亞區：

(1) 東地質亞區：位於中央山脈的東翼。

(2) 西地質亞區：位於中央山脈西翼和脊樑山嶺，包括雪山和玉山兩個山嶺。

2. 西部麓山地質區

3. 海岸山脈地質區

(一) 中央山脈地質區：

第一個地質區是中央山脈，為構成本島的主要山嶺。中央山脈包括所有亞變質的第三紀地層和先第三紀的變質岩系，它的東界是東臺灣的花東縱谷和它北面的太平洋；它的西界是一條構造線，在北段各叫曲尺斷層，在南段為荖濃斷層。因為受到強烈的變質作用及缺少詳細的地質調查，本地質區的地層和構造情形在某些地方仍不太清楚。

1. 東地質亞區：東地質亞區位在中央山脈的東翼，由先第三紀的變質雜岩系所組成。這一個變質雜岩系主要藉由五種岩類所組成：黑色片岩、綠色片岩、砂質片岩、變質石灰岩（部分為白雲岩）、和片麻岩類及混合岩。除此之外，尚有輝綠岩、石英閃長岩、偉晶花崗岩、煌斑岩及其他基性火成岩的侵入體和無數石英脈。這個變質岩區的地質時代尚不能確定，只有在變質石灰岩中找到少許屬於蜓科的二疊紀化石。一般推測它的時代是古生代後期到中生代，或者概稱為先第三紀。

2. 西地質亞區：西地質亞區主要由第三紀的亞變質岩層所組成，分布在中央山脈西翼、脊樑山嶺和南部，在中央山脈東南翼也有一小帶本亞區的地層出露。此區的岩石以硬頁岩、板岩、千枚岩及石英岩為主。此外在板岩岩層中也含有少數的石灰質或凝灰質結核以及不規則的礫岩薄層。

### (二) 西部麓山地質區

西部麓山帶地質區由新第三紀碎屑岩層所組成，主要的岩石是砂岩和頁岩的互層，局部夾有石灰岩和凝灰岩的凸鏡體或薄層，總厚度可以達八、〇〇〇公尺以上，由於本區內礦產的大量開發和其他地質活動較頻繁，是地質上知道的最多的地質區。

### (三) 海岸山脈地質區

第三個地質區是臺灣東部的海岸山脈，本地質區也是由新第三紀地層所組成，但是沈積岩的地質環境

和西部麓山帶的完全不同，所以岩性也大不相同。本區內的地層多火山岩、淘選度較差的沈積岩和混雜無層理的堆積岩層。

此外，臺灣雖然位於花綵列島之上，但其火山相較於列島上其他地區而言，卻非常之少。臺灣本島的火山僅分布於其北端，包括大屯火山群及基隆山火山群，前者以安山岩及少量的玄武岩為主，後者則以石英安山岩為主。此外僅有鶯歌附近之尖山、大溪附近之草嶺山、關西、竹東附近、復興（角板山）附近及恆春北方之尖山等小火山體。臺灣北部海域的小島亦屬火山島，包括以石英安山岩組成的基隆嶼、及以安山岩組成的花瓶嶼、棉花嶼、彭佳嶼、龜山島等。

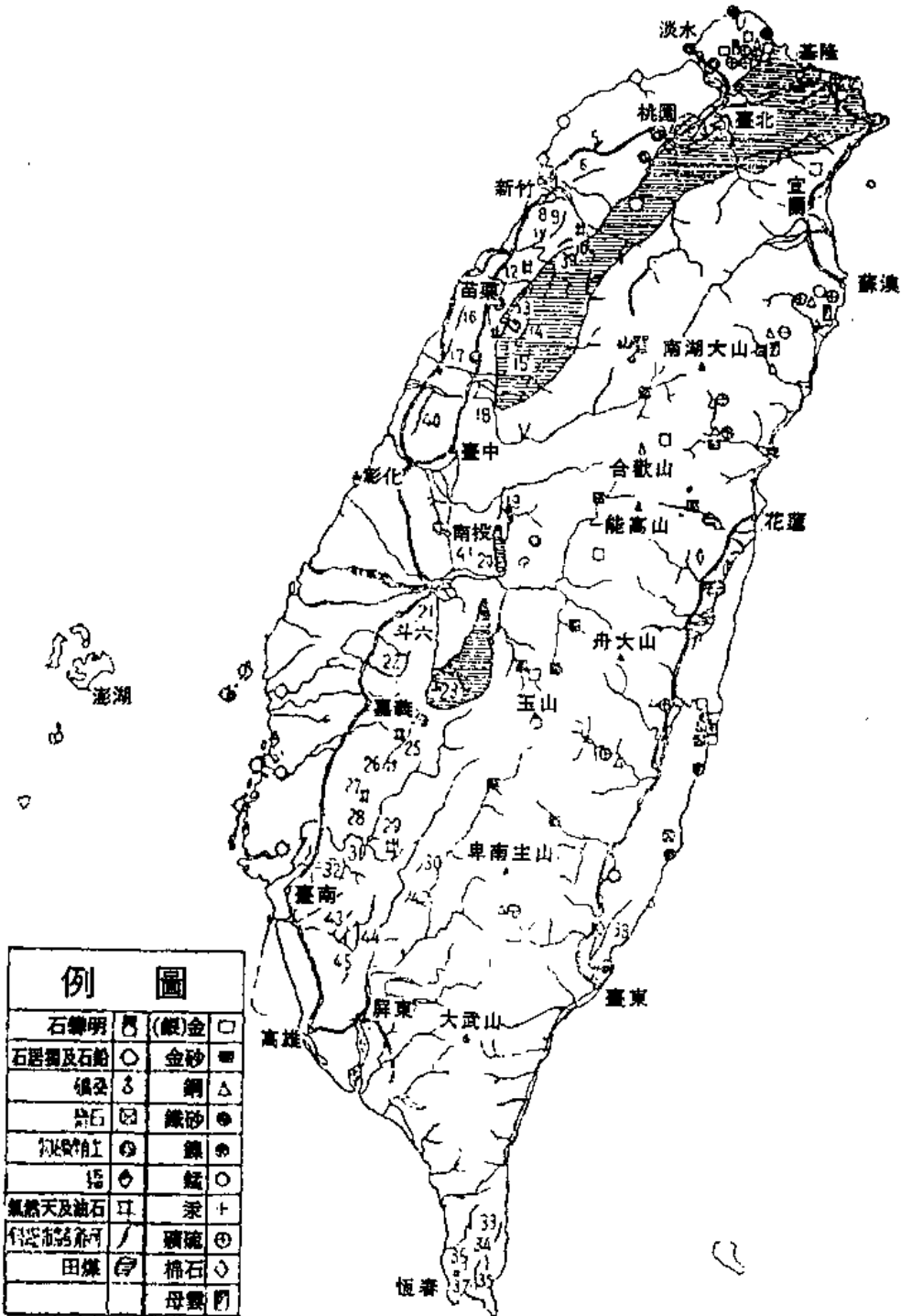
而澎湖群島（花嶼除外）原為一玄武岩之大方山，受地塊運動、海蝕及地盤下降等原因，被分裂成六十餘個大小島嶼。

### 三、臺灣礦物之分布

臺灣所產的礦物，已知者約一百六十八種。在這麼多礦物種類之下，蘊藏量大，且具有開採價值者，為數並不多。大多數的礦物藏量不多，或者是偶一發現，並沒有繼續做詳細的調查。雖然如此，仍將之列入臺灣產礦物中。

臺灣所產礦物的種類不可謂之少，單以本省的面積或人口為標準，當可知臺灣的礦產並非貧脊。但是臺灣的山區多，交通運輸不便，在開採上不合乎經濟效益，致使大多數的礦物，均無法有效的開採利用。

目前或曾經被開採的礦產有：山金、砂金、金銀銅礦、硫黃、銅礦、黃鐵礦、褐鐵礦、砂鐵、汞礦、鋇石、石棉、滑石、雲母、白雲石、蛇紋石、明礬石、石英、長石、石膏、高嶺土、閃玉（軟玉）、硫砷銅礦、煤、石油、天然氣等。



臺灣省礦產分布圖 (中央地質調查所)

礦物大多與火成岩有密切的關係，但因本省的火成岩之分佈範圍有限，而且臺灣地處歐亞板塊與菲律賓板塊的碰撞帶，地質構造甚為複雜，因而大規模礦床存在的可能性較小。除了金瓜石、九份的金銀銅礦床、大屯火山群的硫化鐵礦床、北部的煤礦床、苗栗的油氣礦床、東部的大理岩、白雲石、蛇紋石礦床、以及臺北縣、新竹、嘉義、臺南、高雄等地的石灰岩礦床等，可稱夠得上規模外；其餘的礦床，因地質構造複雜的關係，規模較小，經濟價值不大。

依地理分布而言，本省的重要金屬礦產及硫化物礦產大多集中在本省北部，因這些礦物與火山活動有密切的關係；東部中央山脈東斜面的礦產種類與藏量亦頗為豐富，概由變質而形成，大多為非金屬礦物。惜東部山多，交通不便，未能大量地開採。欲開發東部資源，惟有先開闢公路以利運輸。

本省之各主要礦產分布，如礦產分布圖中所示。金、銀、銅、硫化礦物、硫磺、汞、明礬石等，均集中在本省之最北端，煤礦分布在大安溪以北；油氣分布於本省西部麓山帶、平原及西部海域；部份的金礦與砂金、硫化鐵等分布於本省最北端，東臺灣片岩山地與中央板岩山地；砂鐵分布於本省最北端及臺東海岸山脈之西岸；鎳、石棉、滑石、石膏、石棉、雲母、白雲石、蛇紋石等分布於本省東部。

本誌謹將臺灣所產約一百六十八種礦物，詳細的敘出每一種礦物的物理性質，化學性質，產狀、產地、用途等，使國人了解自己的國土也有如此豐富的礦產資源，而能知奮力開採，以振國家的工業，以富國家之需。

#### 四、礦物的定義

在地球上陸地地殼及海洋地殼均為礦物所組成。礦物是組成岩石的基本物質，由一種或數種不同的礦物，可組成一種岩石。目前世界上已知的礦物約有二千餘種之多。

既然礦物存在於我們生活環境的四週，與我們的關係又非常密切，所以我們必需知道甚麼東西才能稱為

礦物。

礦物，是指一種自然發生，由無機作用形成，同時具有確定化學成份，以及有秩序性的原子排列的固體。煤與石油，是由有機物質形成的，不屬於礦物類；但一般能源分類將煤與石油列為礦物能源，而它們是本省重要的地下資源，故仍將二者列入本誌中。

## 五、研究史

在許多的地誌以及舊籍中，都明確地記載著，臺灣基隆附近產煤，金瓜石產金，及大屯火山群一帶產硫磺及硫化礦物等，而且在西班牙及荷蘭佔據臺灣時期，即已經開採利用了。

臺灣的礦產資源豐富，於一八三九年鴉片戰爭之後，臺灣成爲各界覬覦的目標，無不是爲了本省的礦產資源。

最早在臺灣做礦產地質調查者是一八四八年英人 Lieut. Gordon。接著是一八五二—一八五三年美人 G. Jones，二人皆是來臺做煤礦的調查。自此以後，洋人來臺做礦產地質調查者日衆。

Kleinwächter (一八八四) 推測在臺灣南部 Langchiao 附近所發現的天然火與石油天然氣有關係，而中國古記錄中曾有高雄鯉魚山之泥漿爆發噴出火焰 (一七七二年)，亦與天然氣有關。

Lebour (一八八五) 鑑定出 Tyzack (一八八五)，在煤系之上下地層所採的十三種化石，斷定臺灣北部之含煤層時代屬於中新世。

一八九七年日人根據調查資料及各地提供之標本，編製成八十分之一的「臺灣島礦產地質圖」(一八九七年七月) 及其說明書 (一八九七年十一月)，並於一八九八年三月出版，這是本省最早的礦產地質圖。

一八九一年十二月至一八九八年四月，日人井上禧之助任臺灣總督府技師，在臺勘查地質，於一九〇〇

年出版「礦山地質調查報文」。

一八九八年齊藤讓任臺灣總督府技師，曾調查瑞芳與金瓜石礦山，報告於一九〇〇年出版。

一九〇四年一月，日人臺灣石油組合在苗栗出礦坑開鑿網式一號石油井成功；同年八月網式二號井開鑿成功。自此，臺灣石油礦立被重視。

一九〇八年細谷源四郎調查臺東海岸山脈之油田，一九一〇年福留喜之助編著「臺灣油田調查報告」，惜附圖未付地圖概況。

一九〇九年，細谷源四郎著手調查臺灣煤田，於一九一二年出版「山仔脚煤田調查報告」，一九一四年出版「咸菜硼、北埔煤田調查報告」。

一九〇九年，在福留喜之助監修下，出口雄三與細谷源四郎合編三十萬分之一的「臺灣地形地質礦產地質圖」。

一九一五年，岡本要八郎任職新公園內博物館，致力整頓博物館礦物室與研究臺灣礦物，所著論文共八十餘篇，完成「臺灣礦物調查報告」最屬重要，文中記載臺灣產礦物六十一種之多，尤以發現北投石最爲著名。

一九二六年，市川雄一與高橋春吉長之合編三十萬分之一的「臺灣地質礦產圖」。

一九二七年，日人著手調查油田及東部砂金之探勘工作。

一九二七年，千谷好之助等合著「臺灣油田地質概查報告」附有二十萬分之一地質圖。

自此以後，有關岩石、礦物、礦床等報告在臺及在日發表之論著及報告甚多。在臺灣光復前共出版五萬分之一分幅地質圖六十九幅，出版十九幅；十萬分之一者有十五幅，出版者有六幅，及出版油田調查報告書與地質圖者共有十三區，以及礦物調查報告多篇。

臺灣光復之後，臺灣之地質、礦產等之研究，主要由中央地質調查所（前身爲臺灣省地質調查所）、臺灣大學地質系、成功大學地球科學系、文化大學地質系及海洋系地質組、中國石油公司臺灣油礦探勘總處、臺灣省礦務局，工研院能源與資源研究所等單位在進行，成效績著。

自光復後迄今，顏滄波教授曾研究臺灣古生代大南澳片岩及中生代與古第三紀地層之礦物、岩石、古生物等。陳培源及王源教授均曾用X光繞射儀分析臺灣之頁岩與泥岩中粘土礦物。

一九五八年，顏滄波先生著有「臺灣之礦物」，共計一百零五種。而一九七四年，由臺灣省文獻會出版之「臺灣地質」一書中，第二篇「礦物誌」，列有臺灣產礦物共有一百五十九種。

近十年來，本省研究地質，礦物的人才輩出，發表之論文無數蜚聲國際，對於臺灣地下資源的開發，有著莫大的助益，並且給予後學留下珍貴的知識寶庫，共同爲開發國家資源而努力。

## 六、分類系統依據

本誌之礦物分類，依據 Hurlbut, Jr. & Cornelis Klein 合著之 "Manual of Mineralogy" (After James D. Dana) 一九七七年第十九版中之分類爲基準。

本誌之礦物分類，計分爲：(一)元素礦物類。(二)硫化物礦物類。(三)鹵化物礦物類。(四)氧化物礦物類。(五)碳酸鹽礦物類。(六)矽酸鹽礦物類。(七)磷酸鹽礦物類。(八)硫酸鹽礦物類。(九)燃料礦物類。共計九類一百六十八種。

## 第二節 元素礦物類

在自然界中，以自然狀態產生的元素礦物，分爲金屬、半金屬、非金屬三大類。

臺灣所產的元素類礦物有：金屬類之金、銅；半金屬類之汞；非金屬類之硫與石墨，共計五種。

### 1、石墨 (C) (Graphite) 六方晶系

石墨的顏色為鐵黑色，又稱為黑鉛 (Black Lead)，是由碳質物在區域變質的狀態下，發生碳質的交替作用及再結晶作用而成。

石墨的主成份是碳 (C)，與鑽石的成份相同，惟純度不如鑽石，結晶構造亦不相同。

組成石墨的碳原子成片狀結構，每層的碳原子排列緊密，而層與層間的吸引力卻非常地薄弱，所以石墨易成片狀裂開。質地較軟，硬度約在一—二度之間。

石墨屬於六方晶系，複六方雙錐體對稱族。晶體小，呈板狀，晶體極稀少。通常呈葉狀、粒狀、密緻狀、土塊狀。

底軸面的解理完全，富有撓性。比重一·九—二·三。顏色是鐵黑色，條痕為發亮的黑色。不透明，具有金屬光澤，有時又為土狀光澤或沒有光澤。對光的折射率較低。為熱與電的良導體。石墨易污染手指，手觸之有滑膩感，且易在紙上留痕。

本省的所謂石墨礦床形成不連續的扁豆狀，存在「古第三紀」石英岩與黑色板岩之間，或板岩與板岩之間，厚度不一，有時成較厚的礦囊，但範圍不大，經濟價值不高。不過依結晶度而言，它們不是真正的石墨，而是變質無煙煤。在臺灣東部大南澳片岩區內的黑色片岩等的變質岩內亦有石墨存在，惟純度差，品質低，經濟價值不大。

本省石墨主要產地有宜蘭縣的礁溪、頭城、大南澳，臺中縣的白冷，南投縣的埔里、霧社、魚池，臺北縣的武丹坑。(許，一九六六)

用途：石墨可用於製造坩鍋、火爐的防銹塗劑、鑄造物的塗面、鉛筆、油漆、潤滑劑及電極等。

## II、自然硫 [S] (Native Sulfur)

本省的天然硫產在臺北大屯火山群、宜蘭縣龜山島及臺東縣成功附近的規那布卡社。具有開採價值而且現今正在開採者，僅有大屯火山群的七星山而已，是本省天然硫黃的生產中心。

上述天然硫產地依其生成的種類可分為二種：一在大屯火山群及宜蘭縣的龜山島，係由後火山作用硫氣孔附近附著而成的自然硫礦床，或黑色的硫化鐵礦床。目前本省所開採生產的硫黃，以來自硫氣孔附近生成的天然硫黃礦床為主要型態，以七星山為中心。在七星山周圍亦散布著數個爆烈的火山口，後火山作用的現象仍在持續中，如小油坑、大油坑、死磺子坪、煖子坪等地。另一為臺東縣成功附近的規那布卡社，係由熱液作用而與硫化物伴隨而生成。

日人小笠原美津雄（一九三五）將臺灣天然硫黃礦床依產狀分為三種型態：

### (一)昇華硫黃礦床：

昇華硫黃係由含硫的水氣或硫黃氣體經由硫氣孔噴出至地表面，因自然的冷卻，將硫黃附著於硫氣孔周圍或附近的岩石、砂土的表面而成。在大多數的爆烈火山口內均有此種昇華礦床，有極優良的自然硫結晶。陽明山的大油坑硫黃礦即屬於昇華礦床，規模最大，目前仍在繼續發育之中。

### (二)礦染硫黃礦床：

「礦染」一詞，顧名思義即被他種礦物所浸染，而發生了化學變化。礦染作用是一種次生作用。由地下噴出的硫黃氣體或含硫質的溫泉，觸及地表後，一部份因自然冷卻成爲昇華自然硫，另一部份乃從岩石的空隙或裂罅，向岩塊或地層浸滲，將岩石中的礦物分解，並與分解出來的礦物發生交替作用，而產生硫

化礦物體在岩石中沈澱，致使岩石呈現出淡黃色，或黝色者稱爲「岩礦」。礦染硫黃礦床常常伴隨著矽化作用及明礬石化作用，在礦床中形成硫化鐵。此種礦床常成爲臺灣最重要的自然硫黃礦床，以大屯山的死礦子坪的規模最大。

(三)沈澱硫黃礦床：

係指噴氣口在火山湖中，硫黃氣體經噴氣口噴出，在水中冷却凝成硫黃粒或硫黃粉末，而與砂土混合，堆積在水底成層狀，而成爲礦床。顏色爲淡黃色或黃褐色，且有紋狀構造。大屯火山群的冷水坑所產的硫黃即屬於此種礦床。

七星山一帶的火山噴發口，仍不斷地有硫黃氣體及含硫水氣噴出，也就是說此區的自然硫黃礦床，仍繼續在發育之中，所以蘊藏量有多少，無法預估。祇有礦染硫黃礦床的硫黃蘊藏量，因長期的開採，正逐漸地減少之中。

龜山島位於宜蘭縣東方海上，由安山岩及集塊岩所組成，硫黃礦床兼有礦染礦床及昇華礦床兩種型態。臺東縣成功附近的規那布卡社，由安山岩及集塊岩所組成，所產出的硫黃，係經由熱液作用而與硫化物伴隨而生成，此硫化物大多係指硫化鐵。

自然硫在攝氏九六度以下的溫度生成時，晶體屬於斜方晶系，在九六度以上的溫度生成時，晶體屬於單斜晶系。晶體較常見，大部份呈錐形或板狀晶。又有呈粒狀、粉狀、纖維狀、土狀、鐘乳石狀等各種形狀。解理不明顯。斷口介於貝狀及參差狀之間。硬度一·五—二·五，比重一·九—二·一。晶面呈金剛光澤，晶面以外的面呈樹脂狀或脂肪狀光澤，透明至不透明。硫黃通常呈黃色或黃褐色，若含有雜質則爲紅色或綠灰色，折射率較高。

硫黃易燃，在一一二·八度時開始熔融。不溶於水，但溶於二硫化碳。

臺灣的自然硫常與石膏共生。硫黃的主要用途在於製造硫酸、肥料、樹膠、殺菌劑、藥劑及熱與電的絕緣器等。

臺灣的硫黃主要產地在大屯火山群，包括煨子坪、死磺子坪（規模最大的礦染礦床）、三重橋、馬槽、大油坑（規模最大的昇華礦床）、小油坑、冷水坑（規模最大的沈澱礦床）、竹子湖、雙重溪等處。其他次要產地有宜蘭縣的龜山島、松羅村、清水溪上游，臺東縣成功的規那布卡社，及臺北縣金瓜石金銅礦脈中。

### 三、自然汞 (Hg) (Native Mercury) 非晶質

本省水銀礦（汞礦）年產量非常的少，由於產地少且蘊藏量亦少之故。

臺灣的水銀礦床，目前已知的有二種：一為金瓜石與瑞芳礦山的金銀礦床與金銀銅礦床中所含的水銀礦物，是由辰砂（硫化水銀） $(\text{HgS})$  與自然汞混雜共生，產量不大，無經濟價值。另一為臺北縣雙溪鄉坪林的網狀水銀礦脈，礦床規模小，曾經被開採過，成為臺灣唯一的水銀產地。

平林的地質，係由第三紀中新世的砂岩與頁岩組成，屬於木山層，其中被玄武岩岩脈所侵入。水銀礦床則以網狀的微細脈體，生長在侵入第三紀中新世木山層的玄武岩脈與第三紀接觸的附近的白色粘土中，分布不規則。礦脈寬度僅一至十公分，或者礦染在砂岩及玄武岩中，礦脈寬一百三十公分左右，可惜礦量不大，屬於貧礦石。水銀礦之含水銀量，富礦約為百分之十，貧礦約為百分之〇·三—〇·四。

平林水銀礦脈中的礦物有辰砂、自然汞、石英、玉髓、方解石、高嶺土、黃鐵礦、黃銅礦、菱錳礦等礦物。

此外，臺東水母丁溪亦有水銀礦出現，唯產狀及礦量不詳。

水銀可與其他化合物調合成醫藥、化學兵器的觸媒、溫度表、壓力表、各種科學儀器、牙科用汞膏、船底用的防污油漆等。氧化汞可做新式乾電池，硫化汞可做顏料。

#### 四、自然金 [Au] (Native Gold) 等軸晶系

金、銀、銅礦是本省最重要的金屬礦產，三者往往相伴共生。金常與銀呈固溶體，金瓜石與九份的自然金中時常含有百分之十至百分之四十的銀，而不是純質的自然金。所以本省所產的金與銀有著密不可分的關係，銀則成了提煉金的副產物。礦體以「含銀金礦」與「含銀金銅礦」的狀態存在。

自然金為等軸晶系，六八而體的對稱族，晶體小且不常見，最普通的晶體形為八面體及六面體、菱形十二面體等單形或聚形。一般呈薄片狀、捲鱗片狀、粒狀、線狀或網狀等。

金沒有解理。具有鋸齒狀斷口。硬度二·五—三，比重在一五·一九—一九·三之間。具金屬光澤，顏色依含銀量的多寡而有不同，有黃金色、黃銅色或淡黃色。金不透明。富有延性及展性。

金易熔融。溶於王水，易受氯氣、氰化鉀、氰化鈉的作用。

原地產的金，通常散佈在石英脈中，其共生礦物有石英、黃鐵礦、黃銅礦、方鉛礦、輝銻礦、黝銅礦、閃鋅礦，硫砷銅礦等。

金之主要用途為金幣與裝飾用。且可用於電子儀器、照相、鍍金，及牙科用作假牙。

臺灣的金礦可分為山金與砂金兩部份。依照其產地來分，概可區分為八個區域，其中四區屬於北部金銀礦帶，四區屬於東部金銀礦帶。

- (一) 臺北縣瑞芳鎮九份及金瓜石區——金瓜石金銅礦、瑞芳金礦。
- (二) 臺北縣大屯山群區——金包里金礦、萬里金礦、三重橋金礦。

(三)臺北縣、宜蘭縣附近的金面山、四堵山區域。

(四)基隆河沖積砂金區。

(五)臺東海岸山脈區域——瑞穗金銅礦、樟原金礦。

(六)中央板岩山地區——玉山、屏風山、關原、東埔、卜卓社大山、稍來山、卡納新基等。

(七)花蓮、臺東平原砂金區。

(八)東臺片岩山地與中央板岩山地之砂金區。

由上列礦床的分佈狀態來看，臺灣的金及砂金礦床，可以分爲如下兩個地帶：

(一)北部金礦帶（包括一、二、三、四區）；

(二)東部金礦帶（包括五、六、七、八區）。

本省的金礦區分布雖然廣闊，但是最主要的乃是金瓜石及九份金礦區，但是最近暫停生產。目前積極的工作乃是極力科學化的精密探勘，及有規模的開採其他地區的金礦床，以利國家之需。

金可分爲山金及砂金二種，分述如下：

(一)山金：前述所言，臺灣八大產金區中，山金占有其中的五區。各礦區產金地質概況分述如下：

1. 金瓜石、瑞芳礦床區：

此礦床區分佈於金瓜石及九份附近，是本省最重要的金礦床，集中在面積不足五平方公里的狹小區域中。

礦床與分佈於此地一帶的石英安山岩有密切的關係。大多數的金礦床或金銅礦床，皆形成於石英安山岩與其周圍的第三紀沈積岩中，或在此二者的接觸區域。此礦床區的石英安山岩體有：基隆山石英安