

加倫 (Bengalen) 湾中安達孟 (Andamanen) 島，和尼可達 (Nicodaren) 島，是印度山脈的末尾，和蘇門答臘山脈相接。沿東海岸的島嶼也是很多，一點一點星一般似的散佈在馬六甲 (Malaka) 海峽中，到馬來半島的頂端，又集合成羣島，叫廖內 (Riouw) 羣島。這羣島中最大的島，要算林加 (Lingga) 和新及 (Singkep) 兩島。從羣島向南就是在世界上產錫有名的彭加 (Bangka) 島和勿里洞 (Billiton) 島。在南端巽他海峽中還有一個著名世界的火山島，叫加拉加都 (Krakatan) 島哩。

### 三 火山帶的交點

南洋各島的地質，是廣大的火山脈所構成，故到處可以看見火山的痕跡，到處可以聽到火山爆發時一種恐怖的故事，尤其是在世界著名的縱火山帶——一名太平洋西部火山帶，起自日本列島，向南經菲律賓羣島，西里伯島，到摩洛加羣島為止。——和橫火山帶——一名巽他火山帶，是從錮畿內亞島，經小巽他羣島，爪哇島，至蘇門答臘島——交接的蘇門答臘和爪哇兩島。

蘇島上主幹的山脈，全是火山帶構成的。這些火山帶又在全島上綿亘着。蘇島的火山，總計起來

共有六十六座。但是數量雖多，還比不過爪哇島上的火山。可是牠的高度，確要超過爪哇島的哩，就是在馬來羣島中任何火山的高度，也比不上她。島上最高的山峯，達一萬二千英尺以上。全脈的延長又在一千里以上。在這六十六座火山中，有火山口九十三處，其中十處，至今有時還要噴火，就叫牠活火山；其餘的都稱死火山。

島上著名的火山，在明古連州有高出海面一、九五二公尺的加峇山 (Kaba)，在巴東高原有高出海面二、八九二公尺的默拉比山 (Merap)，是有名的活火山。當牠活躍的時候，轟轟的音響，在數里以內都可聽到。還有像高出海面三、八〇六公尺的哥林幾山 (Korintji)，高出海面三、一七三公尺的淡波山 (Dempo)，高出海面二、五九七公尺的他狼山 (Talang)，都在赤道以南。他如高出海面二、九一二公尺的翁伯令山 (Ophir)，高度在一、八八六公尺的龍博拉加山 (Loeboekraja)，高度在二、〇九四公尺的雪巴甲山 (Sibajak)，高度在三、五〇〇公尺的雪納波山 (Sinabung) 等，都是有名的火山哪。在蘇島北部構成亞齊高原的巴東山，或稱落色山 (Padang or Loser)，山勢尤覺秀絕，在這山的附近還叢集着很多的低火山，荷蘭人給牠一個特別的徽號，叫金山 (Mt. Gold) 哪。

加拉加都火山是在本島的南端，巽他海峽中，在第二章中已提及。牠是一種海底的活動火山，在

一八八三年的五月二十日曾有一度的大爆發。當牠爆發時，震動力直到新加坡一帶，火山噴出的灰，竟能遮蔽了爪哇島上巴城的日光，使她白天變成了黑夜；餘灰又遠飛到歐洲的巴黎。牠的烟霧，使地球上一大部分的人都可以看到。財產的損失，人畜的死亡，不知其數，這是最厲害的大噴火，到了最近一九二七年和一九二八年時候，又經過一次小噴火，在幾英里內的附近居民，都見到一根可怕的火柱，向海天間直立着。當時荷蘭政府特派專員駐在牠的附近，考察牠的變化狀況。據專員的報告說：『活動最厲害時，每小時的震動次數達一百五十次，每十五分鐘噴煙一次，每小時噴火三次至五次。噴出時，海水似飛的向天空中噴射，高達一千多公尺；四周的海水被激動而成怒濤；在牠的周圍五英里以內的海水溫度，高至沸點以上，牠的形狀很是好看，一刻兒好似夏季裏的奇雲，層出不窮；一刻兒又像懸崖間的瀑布，萬丈倒瀉……』噴火最大時，大戰艦也不敢駛近牠，因為熱度蒸散，使人窒息昏暈。經過了兩個月，才慢慢地靜息下去。

火山爆發的恐怖，正是令人談虎色變。雖是在這科學昌明的時代，科學萬能的世界裏，還是沒有法子可以救濟的；不過當牠將近爆發的時候，可以預先知道一些，加以防備和避逃罷了。測驗火山將爆發的象徵，大概分做三個步驟：

第一步的象徵 為氣壓的變動，溫度的增高，空氣的乾燥；

第二步的象徵 為水泉乾涸，樹木枯焦，地中微覺聲響；

第三步的象徵 為鳥啼獸號，火口吐出水蒸氣。

到了第三步的象徵發現，就是噴火的時期已到，要想奔避，已恐不及。這是生長在馬來羣島裏的土人傳給他們子孫孫的一種特別經驗。

古代的岩石，雖是在火山較多的爪哇島是很少發見的，但在蘇門答臘島差不多到處可見。這種廣大的岩石，一部分是太古石器時代的遺物。在地球歷史上太古時代的馬來亞地面的形成，蘇門答臘的山地要算重要部分哩。到太古石器時代以後，蘇島的火山，才見活動；在洪水時代，大火山的活動，益發厲害；及後，土地有時陷落，在山麓處形成了很厚的地層；到現在還留着不少的火山口，有時還要恐嚇人們，真是所謂「死灰復活」啊！

## 四 火山裏的幾條水龍

蘇島的火山脈是南北縱行，又是稍向東偏，所以東海岸就形成了一個山脊。從這山脊裏流出了