

## 地表上的巨人—山

地球有 24%的面積是山，10%的人生活在山區，50%的人依賴發源自高山的河流生活，山一對人類生活的影響太大了。「山」一直在那裡，相對於人類的渺小，我們來好好認識「山」，揭開它的神秘面紗，同時也欣賞它的氣象萬千。

### 一、 閱讀理解測驗篇 1：世界屋脊的大樑—喜馬拉雅山

喜馬拉雅山脈的名稱來自於印度古老的語言—梵語，喜馬〈Hima〉是雪，拉雅〈araya〉是居住，喜馬拉雅是「居住在雪中」的意思，藏語「喜馬拉雅」也就是「冰雪之鄉」的意思。即使是在炎熱的夏季，喜馬拉雅山脈各山峰的山頭仍是一片白靄靄被冰雪覆蓋的銀色世界。

喜馬拉雅山脈北坡平緩，南坡陡峻。山的左右兩側，是截然不同的世界。在北坡山麓地帶，是青藏高原湖盆帶，是良好的牧場；流向印度洋的大河，幾乎都發源於這裡，大河切穿山脈，形成大峽谷，河水奔流，氣勢磅礴，蘊藏著巨大的水力資源。

喜馬拉雅山脈和青藏高原是一個高大的屏障，阻擋來自北方大陸的寒冷空氣進入南亞，同時也攔阻南方溫暖潮濕的空氣北進，因此，形成了南亞的雨季，所以，喜馬拉雅山脈南坡雨量充沛，植被茂盛。隨著山地高度的增加，高山地區的自然景象也不斷變化：低處溫暖濕潤，常綠闊葉林生長得鬱鬱蔥蔥，形成常綠闊葉林帶；海拔升高，氣溫遞減，喜溫的常綠闊葉樹逐漸減少，以至消失，而耐寒的針葉樹則漸漸增加，在 2000 公尺以上為針葉林帶；再往高處，熱量不足，樹木生長困難，由灌叢代替森林，出現灌叢帶；在 4500 公尺以上為高山草甸帶；5300 公尺以上為高山寒漠帶；更高處為高山永久積雪帶。

此外，喜馬拉雅山脈在中國、巴基斯坦、印度、尼泊爾、不丹等國的邊境上，也是天然的國界。高山氧氣稀薄，但攀登世界第一高峰—聖母峰的人仍

絡繹不絕，攀登世界第一高峰必須遵守「兩點鐘規則」，也就是攻頂時間一定要在下午兩點以前完成，不然就必須回頭。以避免高山不可預測的天氣變化。美國登山好手費雪（Scott Fischer），在第五次攀爬聖母峰中意外喪生，即是過晚登頂，下山時遇大風雪而喪命。

1921年，第一支英國登山隊開始攀登聖母峰，到達海拔7000米處。1953年，來自紐西蘭的希拉蕊與尼泊爾嚮導諾蓋，是紀錄上第一個登頂成功的登山隊伍。1975年，日本人田部井淳子是世界上首位登上聖母峰的女性。吳錦雄在1993年寫下第一位台灣人成功登頂的紀錄，時隔兩年，江秀真成為第一位登頂的台灣女性登山家。之後，美國的湯姆·惠特克也成為世界上第一個攀登聖母峰成功登頂的殘障人士；美國人維亨邁爾則是首位登上聖母峰的盲人。

儘管要親近那銀裝素裹，亭亭玉立於地球之巔的第一高峰充滿了危險性，但於登山好手來說，聖母峰仍是極具吸引力的攀登目標。

- 〈1〉 1. 喜馬拉雅山脈的名稱，不論在梵語或藏語裡都與「雪」有關，是因其何種特性？〈1〉高度與氣候有關連 〈2〉山脈長度影響溫度 〈3〉林相多變 〈4〉相鄰國家多
- 〈3〉 2. 紀錄上首先征服聖母峰的，是哪一個國家的登山隊伍？〈1〉日本 〈2〉中國 〈3〉紐西蘭 〈4〉英國
- 〈2〉 3. 攀登聖母峰必須遵守「兩點鐘規則」，考慮的因素是〈1〉回營晚餐時間 〈2〉擔心氣候多變 〈3〉天色明暗 〈4〉空氣中氧氣含量
4. 喜馬拉雅山脈由低而高的植物分布情形如何？  
闊葉林—〈針葉林〉—〈灌叢帶〉—高山草甸帶—〈高山寒漠帶〉—〈永久積雪帶〉
5. 喜馬拉雅山就像大地上的高牆，試從文章所述，以「國與國之間的關係」、「氣候」、「自然資源」等方面，分點論述這座高牆的作用。〈參考答案〉
1. 國與國之間的關係：喜馬拉雅山脈形成中國、巴基斯坦、印度、尼泊爾、

不丹等國的天然國界。

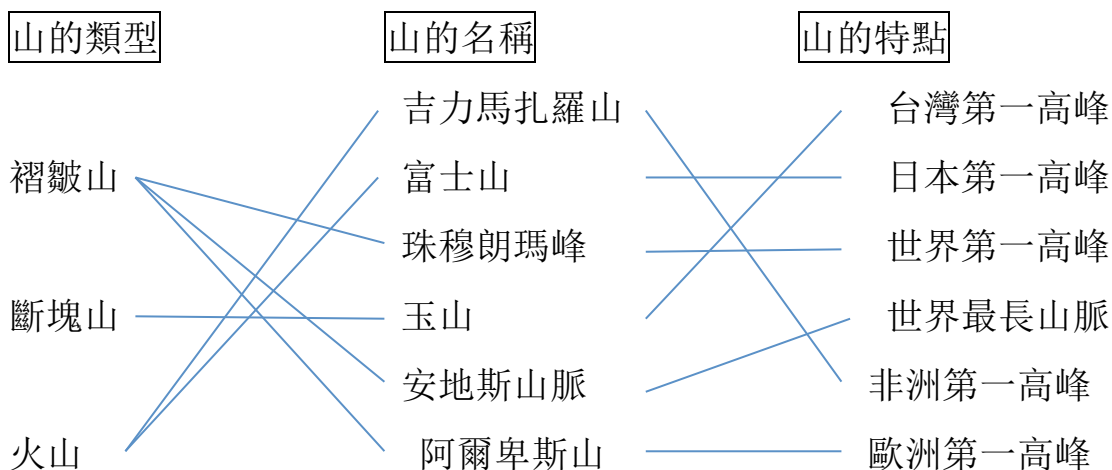
2. 氣候：喜馬拉雅山脈阻擋來自北方大陸的寒冷空氣進入南亞，同時也攔阻南方溫暖潮濕的空氣北進，因此，形成了南亞的雨季。
3. 自然資源：流向印度洋的大河，幾乎都發源自喜馬拉雅山脈北坡，大河切穿山脈，形成大峽谷，河水奔流，蘊藏著巨大的水力資源。南坡則是雨量充沛，植被茂盛。

## 二、 閱讀理解測驗篇 2：山的誕生

大多數的山都是群聚在一起的，「山」這個字表示的就是連綿不絕的山峰，峰峰相連的山體排列呈長條狀，稱之為「山脈」，例如世界最高的珠穆朗瑪峰所屬的喜馬拉雅山脈；又如世界上最長的山脈—南美洲的安地斯山脈。世界上只有少數的山是獨立的山峰，大多是因為火山作用造成的，山的誕生方式都很驚天動地，並且和地殼的強烈活動有關。

地球的兩大板塊互相碰撞時，岩層會被擠壓而隆起，還會扭曲變形，形成像皺紋一樣的紋路，例如喜馬拉雅山脈和台灣的中央山脈，以及歐洲最高大的阿爾卑斯山脈。有時候，岩層受到擠壓時發生了斷裂，產生斷層，兩個斷裂處之間的岩層受到持續的壓力而向上推擠，冒出地表，形成一座山，這樣的山來自一大塊斷裂的岩層，例如海拔將近四千公尺的台灣第一高山—玉山，中國的天山和瑞士的少女峰。此外，地底下高溫的岩漿從地表裂縫猛烈噴發出來時，大量的岩漿在地表堆積、冷卻和凝固後便形成火山，例如非洲第一高峰的吉力馬扎羅山，又如日本人視之為聖山的富士山、義大利的維蘇威火山都是著名的火山。

依照山的形成原因，主要可分為「褶皺山」、「斷塊山」以及「火山」三種。請試將下列選項做正確連線配對。

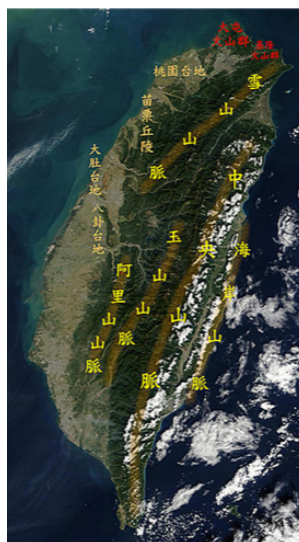


### 三、 台灣的五大山脈

台灣是世界上高山最密集的島嶼，高度超過三千公尺的高山就超過 200 座，所以，台灣是登山者的天堂，我們來認識台灣的五大山脈。

1. 中央山脈北起宜蘭縣，南抵鵝鑾鼻，是全島最長的山脈，它把台灣分成了西大、東小不對稱的兩半，東部地勢比較險峻，而西部比較寬緩。
2. 雪山山脈在中央山脈的西北方，是台灣最北方的山脈。
3. 玉山山脈位在中央山脈南端西側，是台灣五大山脈中長度最短期，但擁有全台第一高峰玉山。
4. 阿里山山脈在玉山山脈的西方，長約 250 公里，平均高度是 2500 公尺。
5. 海岸山脈在台灣東緣，北起花蓮，南迄台東，長約 150 公里。

◎ 請你填寫五大山脈正確的位置名稱。



#### 四、中國古詩文裡的山

中國的古詩文裡有許多名山出現其中，請你填寫，這是那些山：

1. 宋朝文學名家蘇軾的「題西林壁」：

橫看成嶺側成峰，遠近高低各不同；

不識〈廬山〉真面目，只緣身在此山中。

※這座名山因奇秀風景而成為觀光、避暑勝地，人們常用後兩句話來比喻，人因陷於事物環境中，以致於只看到局部，不能知道事物的全面。

2. 「孟子」一書「盡心」篇：「孟子曰：『孔子登〈東山〉而小魯，登〈太山〉而小天下。」

※比喻人立志要高遠，胸襟要開闊。

3. 明代著名的旅行家徐霞客曾說：「五嶽歸來不看山，〈黃山〉歸來不看岳。」

※黃山在安徽省，素以「奇松、怪石、雲海、溫泉」四絕聞名天下。

傳說盤古死後，頭和四肢化做五嶽。五嶽，又稱作「五岳」，是中國五大名山的總稱，五嶽不是中國最高的山群，但它們高聳在平原上，所以在古人的眼中顯得特別險峻，再加上有不少名人雅士的吟詩作對或帝王的到訪，留下遺迹，因此增添了五嶽的名聲。五嶽分別為東嶽山東省的〈泰山〉、西嶽陝西省的〈華山〉、中嶽河南省的〈嵩山〉、北嶽山西省的〈恆山〉、南嶽湖南省的〈衡山〉。

4. 向長輩祝壽時的祝賀語，福如東海，壽比〈南山〉。

※這座山指的是終南山。

5. 唐朝元稹在「離思」中寫道：曾經滄海難為水，除卻〈巫山〉不是雲。

※曾經見過滄海的浩瀚，便不會為其他流水所動。除了圍繞這座山的纏綿雲霧，其他地方的雲霧實在是不能使我動容。

#### 五、山的諺語

古人見到山的雄偉氣勢，便以口語形式流傳下來通俗易懂短句，反映人生的智

慧與知識。請你接寫山的諺語。

1. 〈病來如山倒〉，病去如抽絲：指疾病來得快，恢復得慢。
2. 〈不登高山〉，不顯平地：比喻只有經過對照比較，才能更看清事物的真象。
3. 貧居鬧市無人問，〈富在深山有遠親〉：貧困時乏人問津，富貴時車馬盈門。  
形容人情冷暖，嫌貧愛富。
4. 〈他山之石〉，可以攻錯：比喻借助外力，改正自己的缺失。
5. 這山望見〈那山高〉：比喻好高騖遠，不安於本職，老覺得別的工作或環境比目前的好。
6. 人心齊，〈泰山移〉：眾人若能齊一心志，力可移山。比喻團結的重要。
7. 死有〈重於泰山〉，輕於鴻毛：死亡的意義不同，可如泰山般重要非凡，也可如鴻毛一樣微不足道。

## 六、登山健行重要裝備

從事山野活動時，必須做好事前的準備，更要有正確的登山觀念，才可多一分安全，少一分遺憾。寫出登山健行裝備的注意事項：〈參考答案〉

1. 登山鞋、登山襪：登山鞋必須有防滑、防水及透氣功能，搭配登山襪能保護足部及腳踝。
2. 背包：寬背帶及有腰帶的背包能調整貼合背部，減輕肩部負擔。
3. 衣著：宜穿著排汗透氣服裝，並戴防晒、防寒帽。
4. 飲食：依行程長短，攜帶充分的飲水，營養價值高、不易腐敗之食物。
5. 雨具：兩截式雨衣是最好選擇。

6. 其他：地形圖、指北針、GPS、手機、哨子、煮食容器、輕便油燈、燃具、手套、頭燈、手杖、小刀、隨身藥品及急救用藥、毛巾、衛生紙等，可視行程長短補充配備。