

第 5 章

超級強國的 興起與挑戰

美國



美國為什麼能成為超級強國？



| 美國紐約華爾街銅牛 |
銅牛呈現出蓬勃的活力，象徵美國經濟充滿著力量與爆發力

想一想，我們生活中的食衣住行育樂，受到美國影響的有哪些？



| iPhone |



| 麥當勞 |

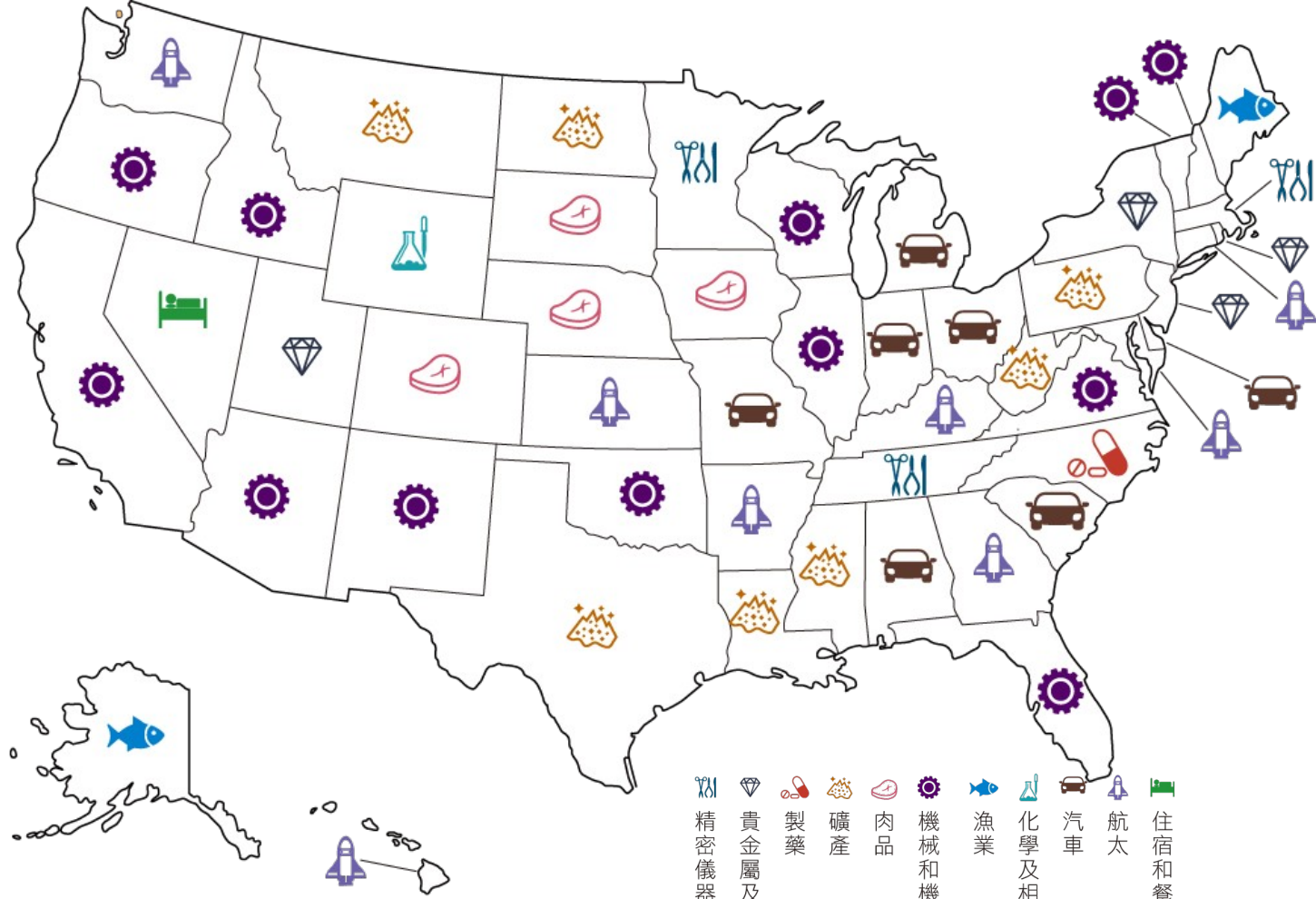


| Instagram |



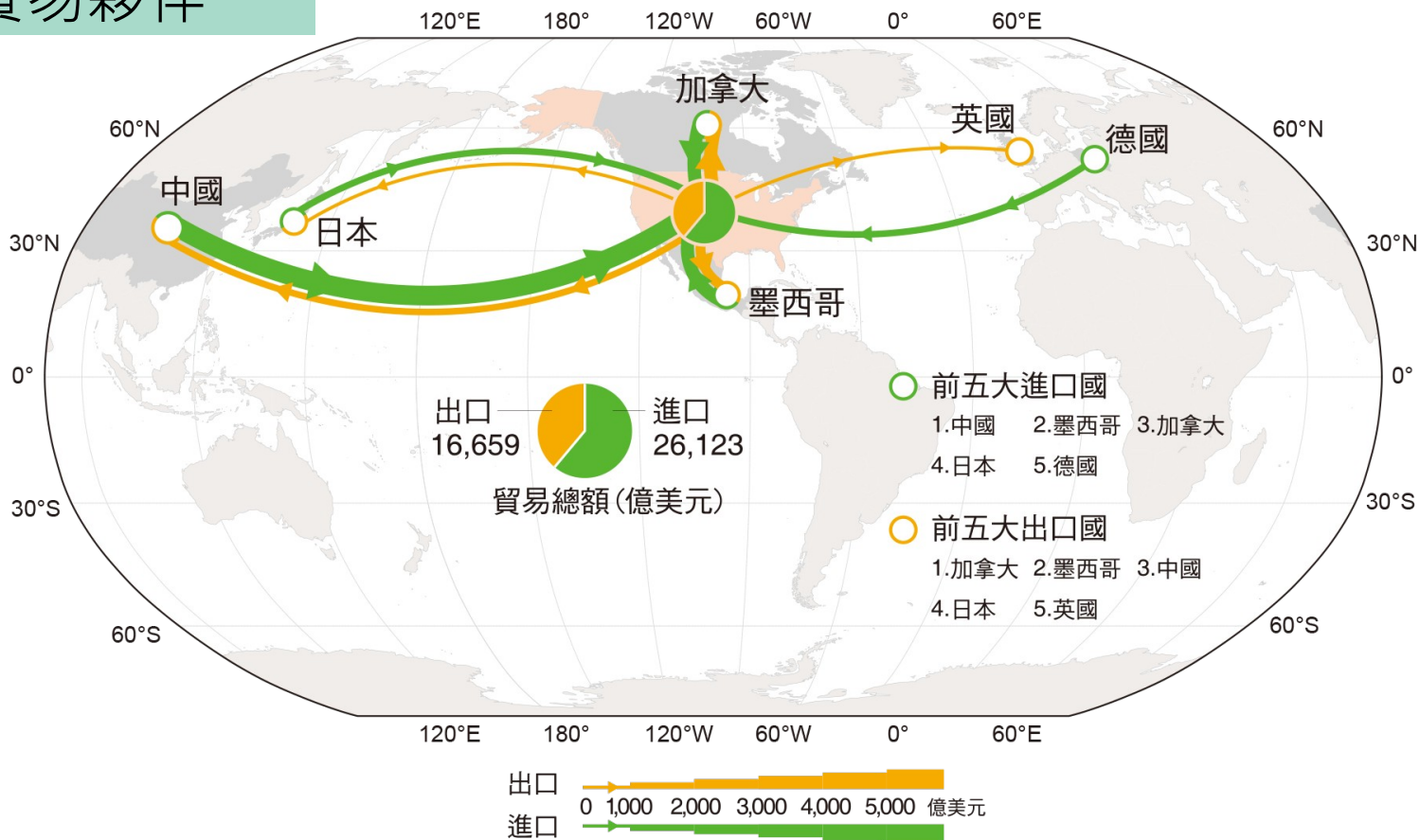
| 復仇者聯盟 |

美國各州的產業分布有什麼特色？



2018 年美國進出口總額 及前五大貿易夥伴

美國前三大貿易夥伴為誰？





第一節

美國的環境背景



美國的範圍

經緯度位置

海陸位置

東西互異的地形

美國本土與海外領地

東部低山區

中部平原區

多樣的氣候環境

西部高山盆地區

氣溫與雨量

豐富的自然資源

氣團與災害

空間分布

資源與發展

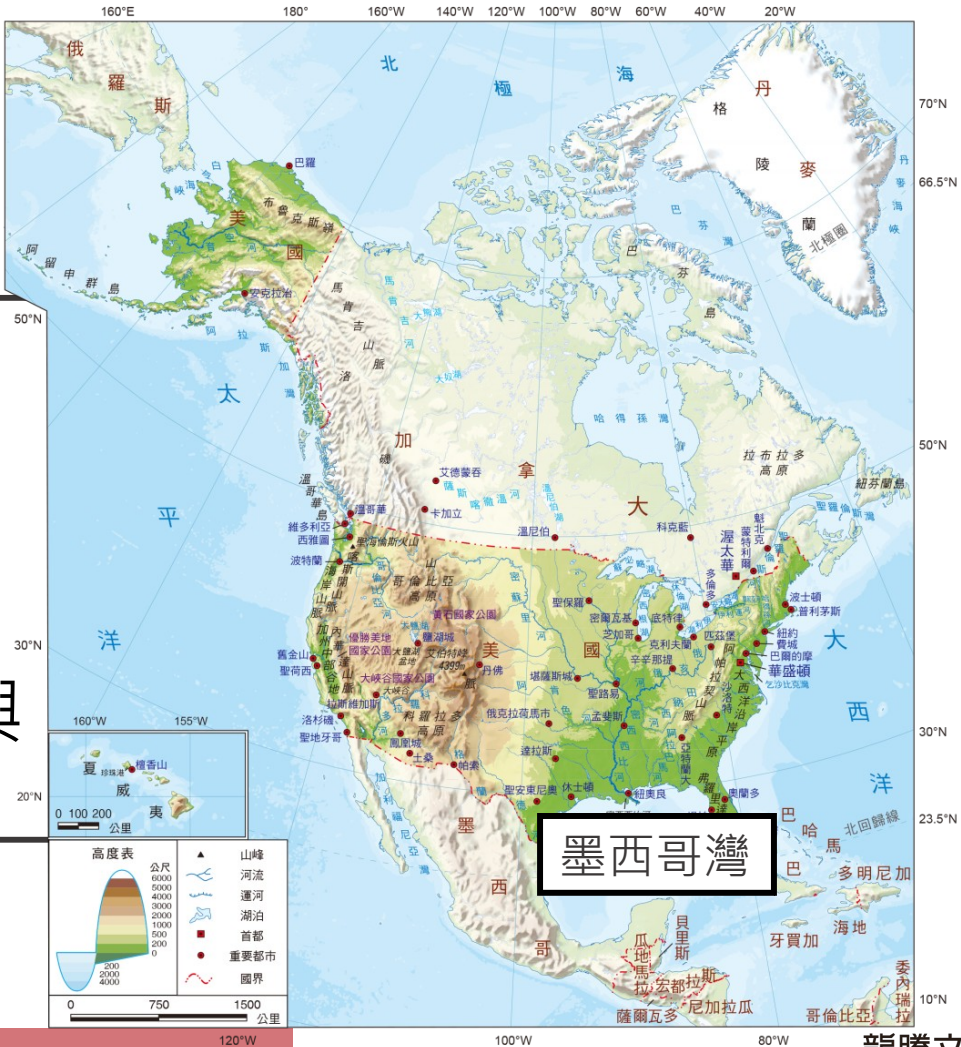


美國的範圍

北以 **49°N**、五大湖
與加拿大為鄰

西南大致以**格蘭德河**與
墨西哥為界

北美地形圖





美國的範圍

- 相對不易受到外界影響，於史上避開了兩次世界大戰的衝擊。

美國本土位於北美洲中緯度地區

北美地形圖

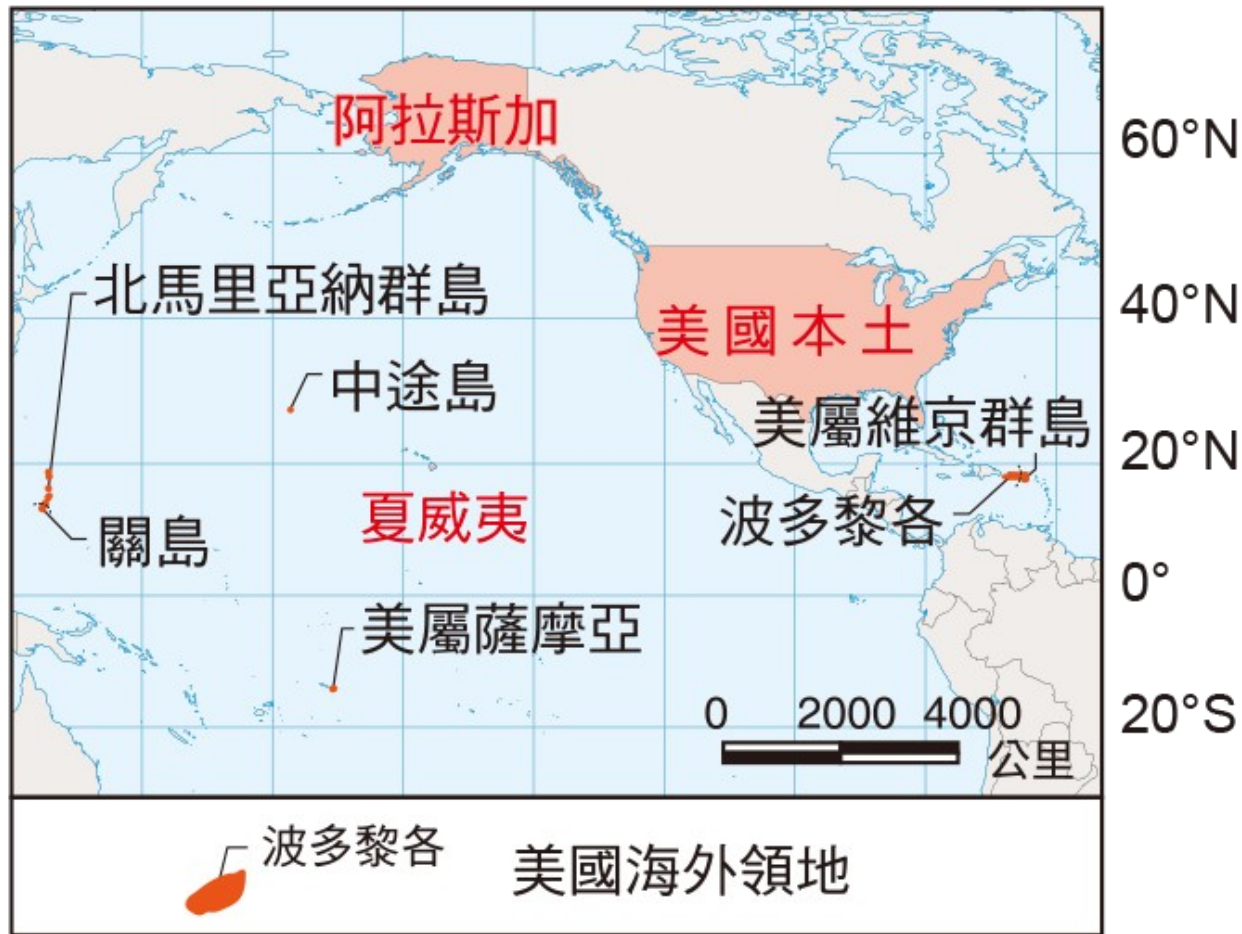




美國的範圍

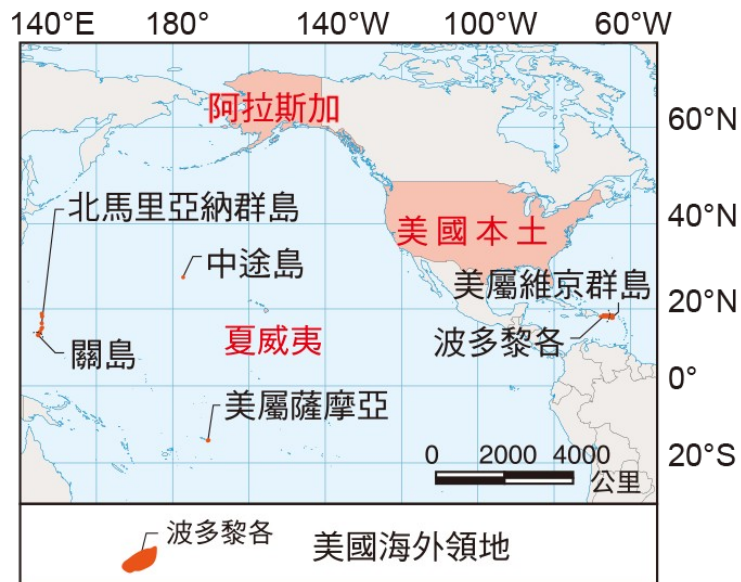
- 亦包含北美洲西北側的阿拉斯加、太平洋的夏威夷群島，以及海外領地。

140°E 180° 140°W 100°W 60°W



海外領地分布圖

小百科



海外領地分布圖

軍事戰略

波多黎各

維京群島

關島

薩摩

亞 北馬里亞納群島

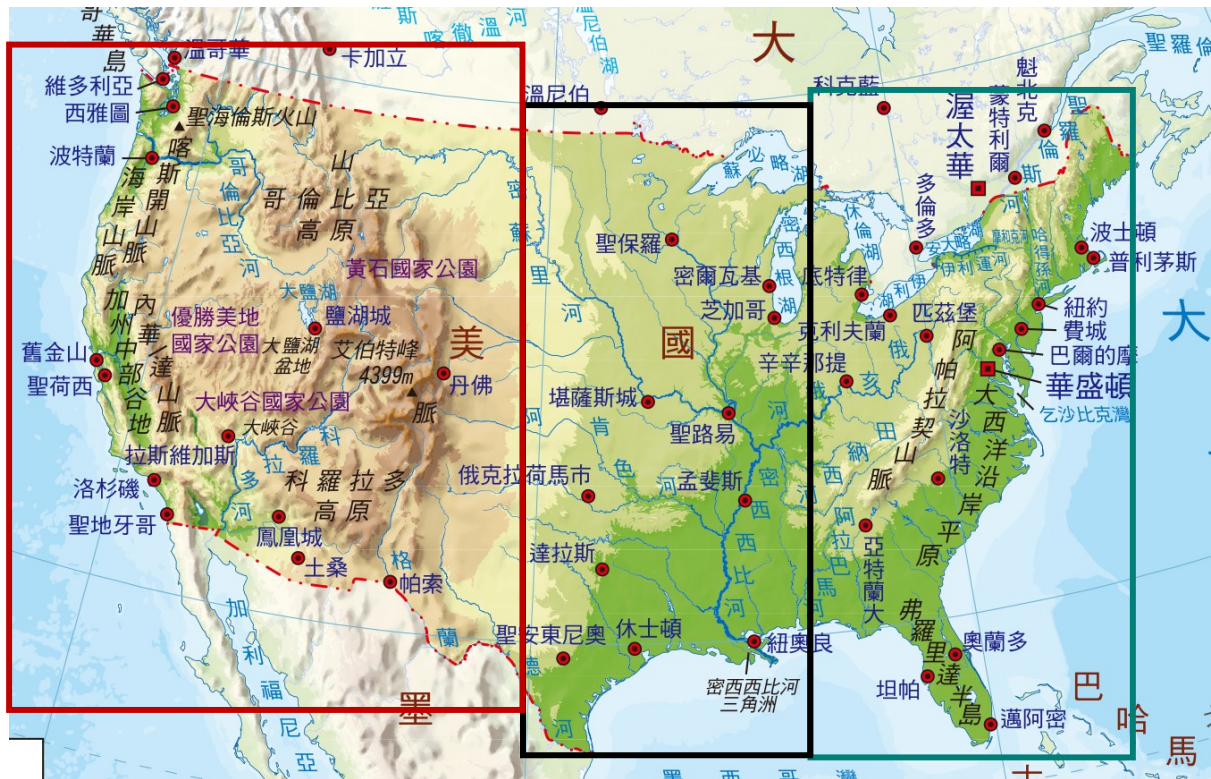


東西互異的地形

■ 東部低山區

■ 中部平原區

■ 西部高山盆地區



美國地形圖



東部低山區

- 大西洋沿岸平原 + 阿帕拉契山脈
- 地質古老 → 久經侵蝕 → 多屬緩起伏地形。（古褶曲山脈）
- 阿帕拉契山脈北段曾受冰河侵蝕 → 留下許多 U 型谷 → 天然交通孔道。

美國東部地形圖







中部平原區

- 阿帕拉契山脈以西至洛磯山脈。
- 北側五大湖沿岸受大陸冰河影響 → 多冰蝕湖 + 貧瘠冰磧土 → 不利農業發展。

美國中部地形圖



中部平原區

大陸冰河地形分區

冰蝕平原 貧瘠



冰磧平原 貧瘠



外洗平原 肥沃



風積黃土 肥沃

北美洲第四紀冰河影響範圍圖





中部平原區

| 現代繁華的紐奧良港口 |



| 1885年，
密西西比河上的輪船 |





西部高山盆地區

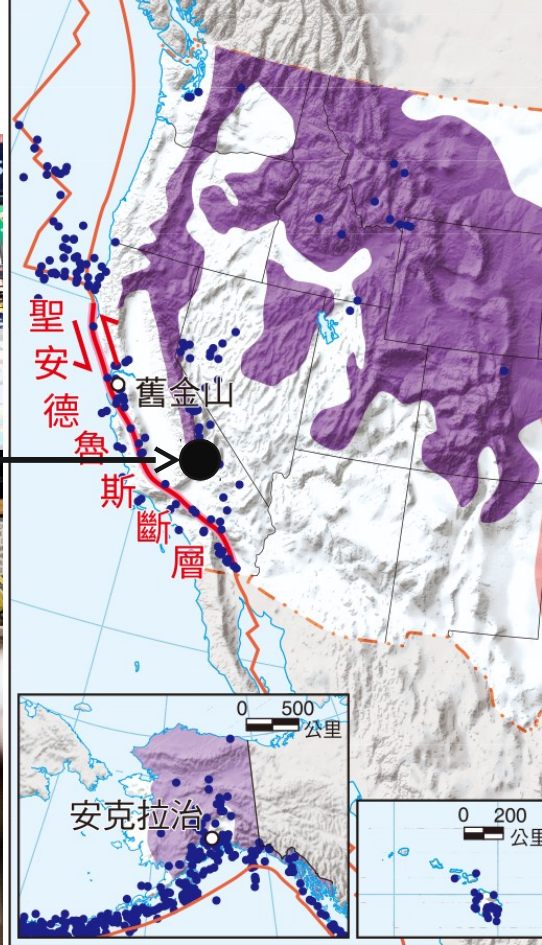
- 中部平原至太平洋沿岸。
- 地勢高聳、地形複雜、地質活動頻繁→斷層多、地震頻繁。

美國西部地形圖





2019 里奇克萊斯特地震



美國自然災害分布圖

- 都市
- 地震 (芮氏規模>6)



西部高山盆地區

- 洛磯山脈為主體，地形景觀豐富→觀光資源。



| 優勝美地國家公園 |
冰河地形





| 大峽谷國家公園 |
科羅拉多河切過高原，形成壯麗的峽谷地形

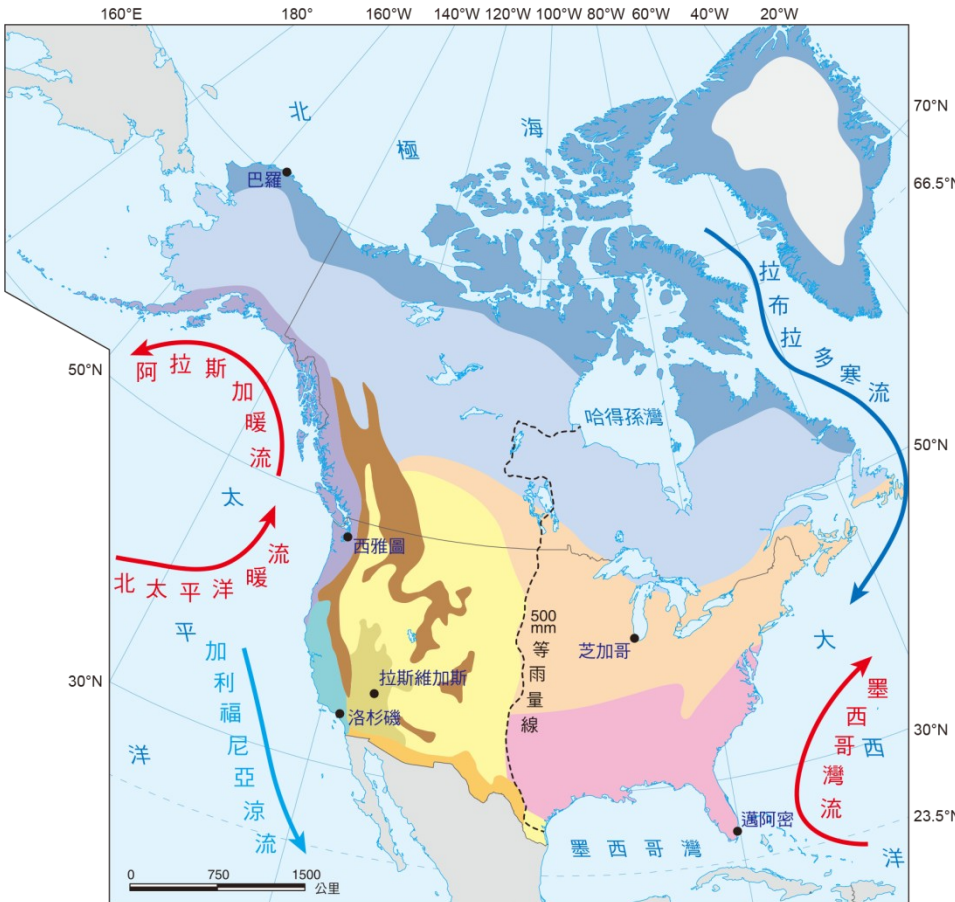


| 黃石國家公園大稜鏡溫泉 |
美國最大的間歇泉



多樣的氣候環境

- 受**緯度**、**地形**及**氣團**影響等因素→多樣風貌。
- 大部分地區位於**溫帶**，四季分明且南北差異大。
- 洛磯山脈屬**高地**氣候。



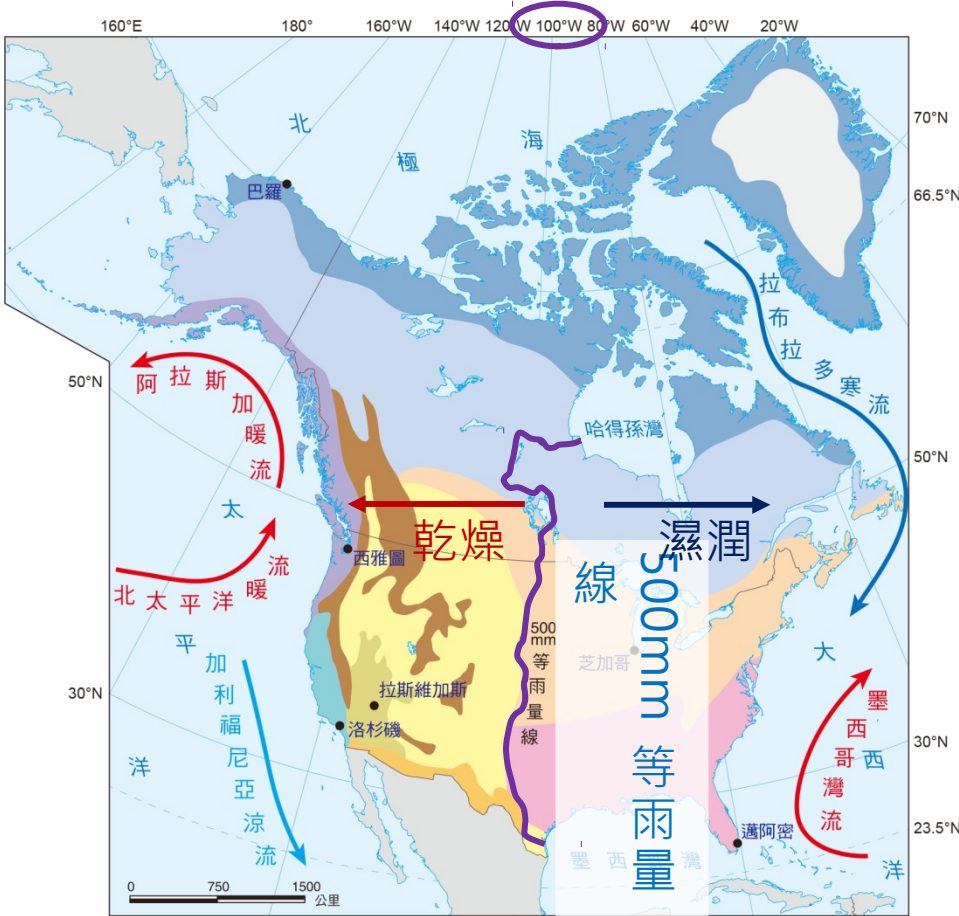
北美洲氣候類型分布圖





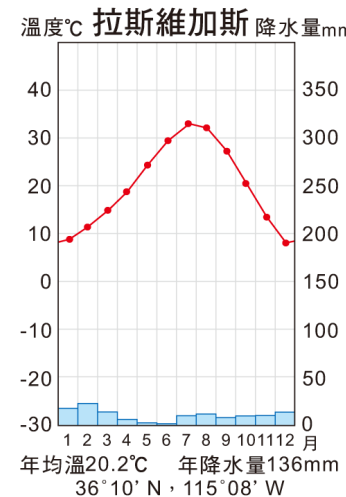
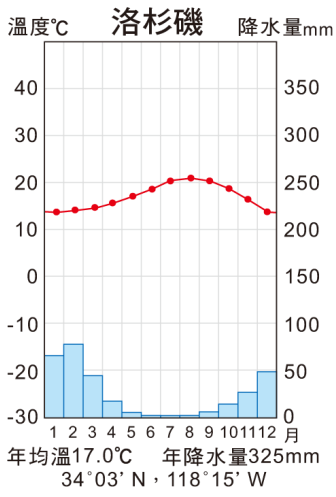
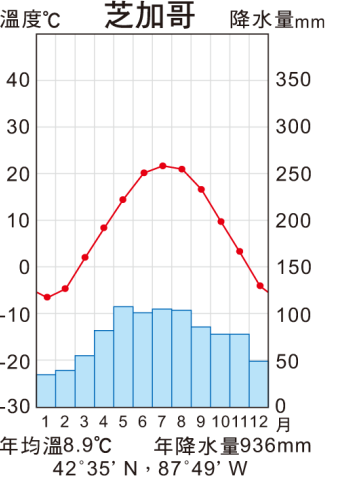
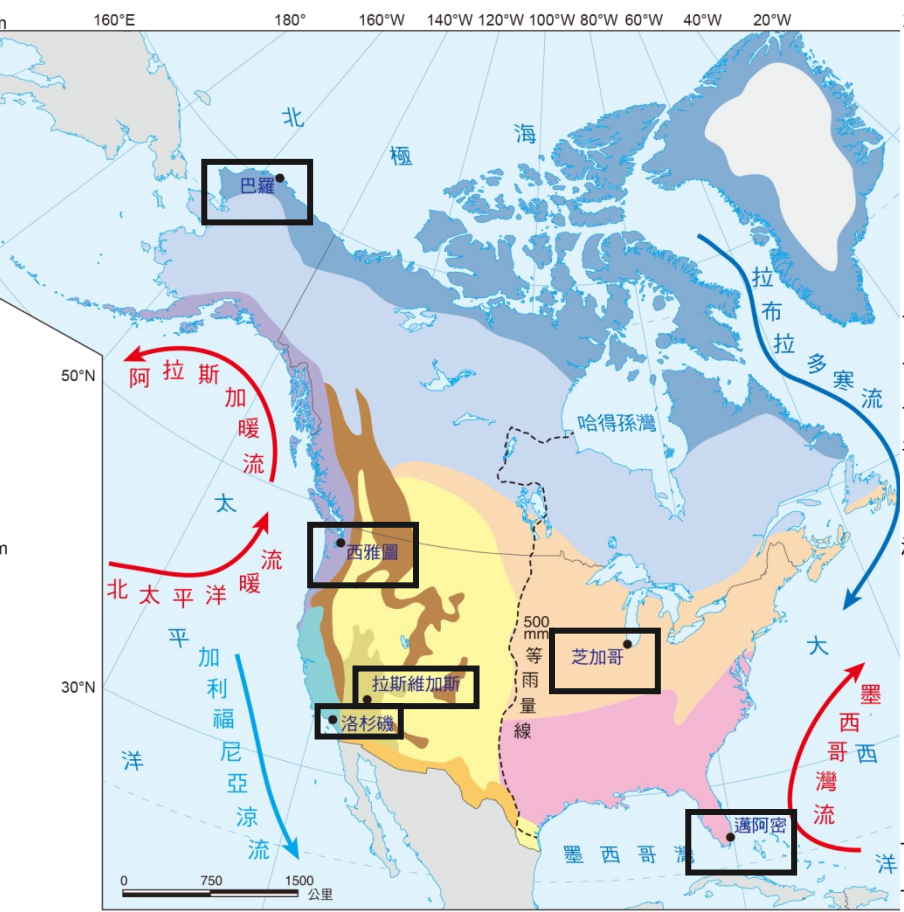
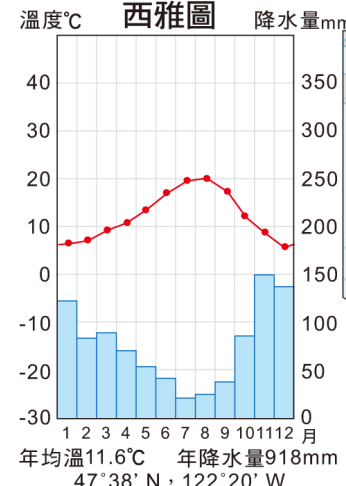
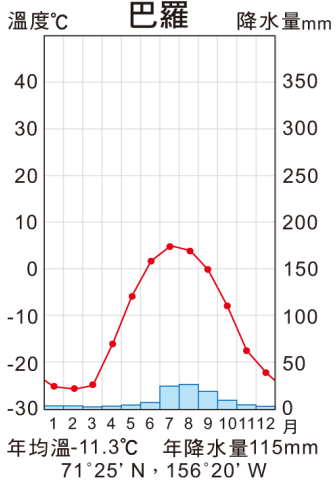
多樣的氣候環境

- 降水由東向西、由南向北遞減 → 100°W ≙ 500mm 等雨量線 → 以東濕潤、以西乾燥。
- 太平洋沿岸地區受西風吹拂，水氣較充足。

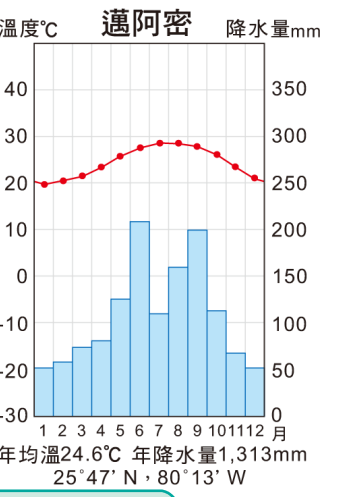


北美洲氣候類型分布圖

- | | | | |
|--------|----------|--------|----------|
| 熱帶沙漠氣候 | 溫帶海洋性氣候 | 副極地氣候 | 夏雨型暖溫帶氣候 |
| 溫帶沙漠氣候 | 溫帶大陸性氣候 | 極地苔原氣候 | 高地氣候 |
| 草原氣候 | 溫帶地中海型氣候 | 極地冰原氣候 | |



- 熱帶沙漠氣候
- 溫帶沙漠氣候
- 草原氣候
- 溫帶海洋性氣候
- 溫帶大陸性氣候
- 溫帶地中海型氣候
- 副極地氣候
- 極地苔原氣候
- 極地冰原氣候
- 夏雨型暖溫帶氣候
- 高地氣候





多樣的氣候環境

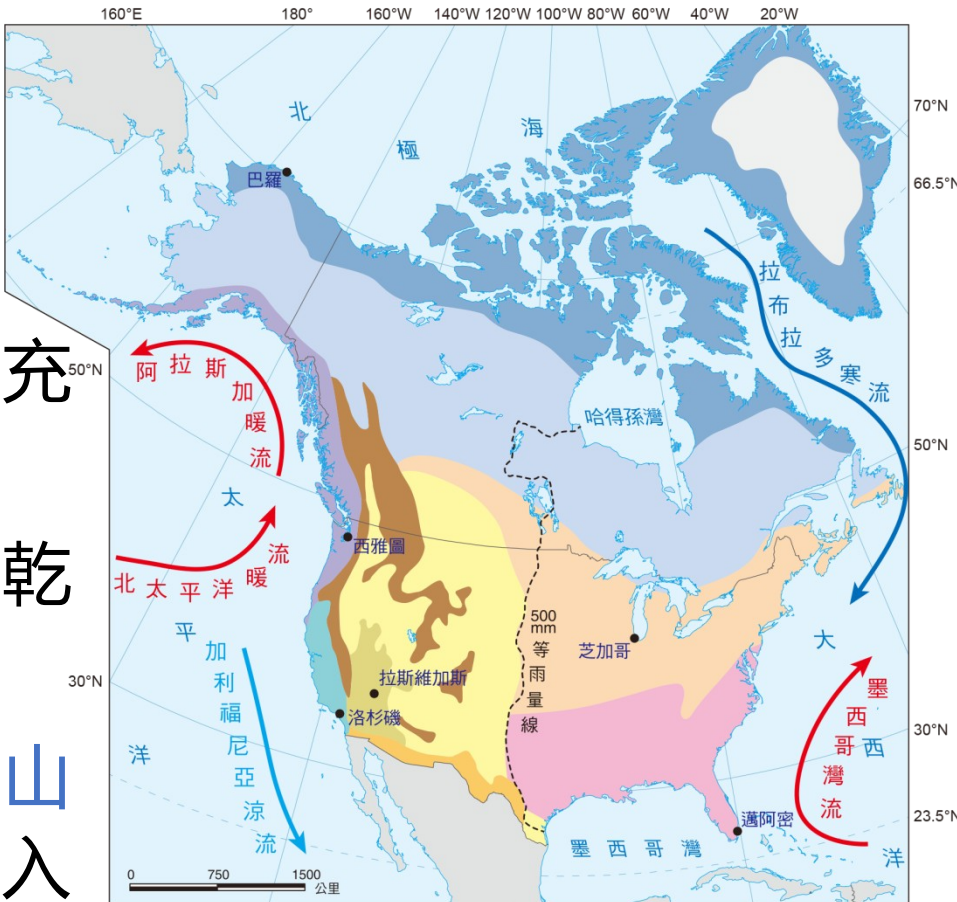
■ 冷暖氣團

■ **夏**：南方**海洋暖氣團**帶來充沛水氣。

■ **冬**：北方**陸地冷氣團**帶來乾冷空氣。

■ 中部大平原地形平坦 + 無山脈屏蔽 → 冷暖氣團長驅直入 → **冬夏溫差大**

北美洲氣候類型分布圖





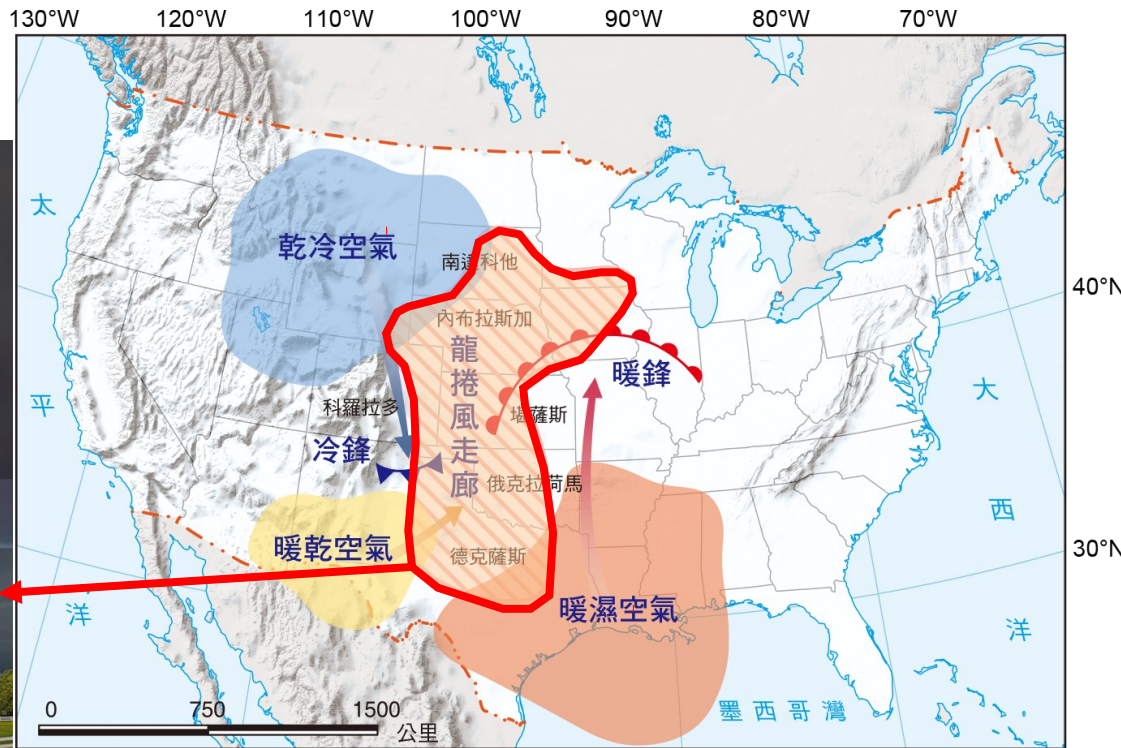
多樣的氣候環境

■ 春夏常有龍捲風襲捲中部平原各州。

春季時，墨西哥灣暖濕氣流沿著平坦的中部平原快速流向洛磯山區，遇北方乾冷氣流，及來自西部沙漠的暖乾氣流，常導致氣流快速擾動旋轉，形成龍捲風。

「龍捲風走廊」：堪薩斯、俄克拉荷馬及德克薩斯等州發生頻率最高。

美國龍捲風成因示意圖





影片

自然教室：認識龍捲風

影片來源：國家地理雜誌。03分05秒。

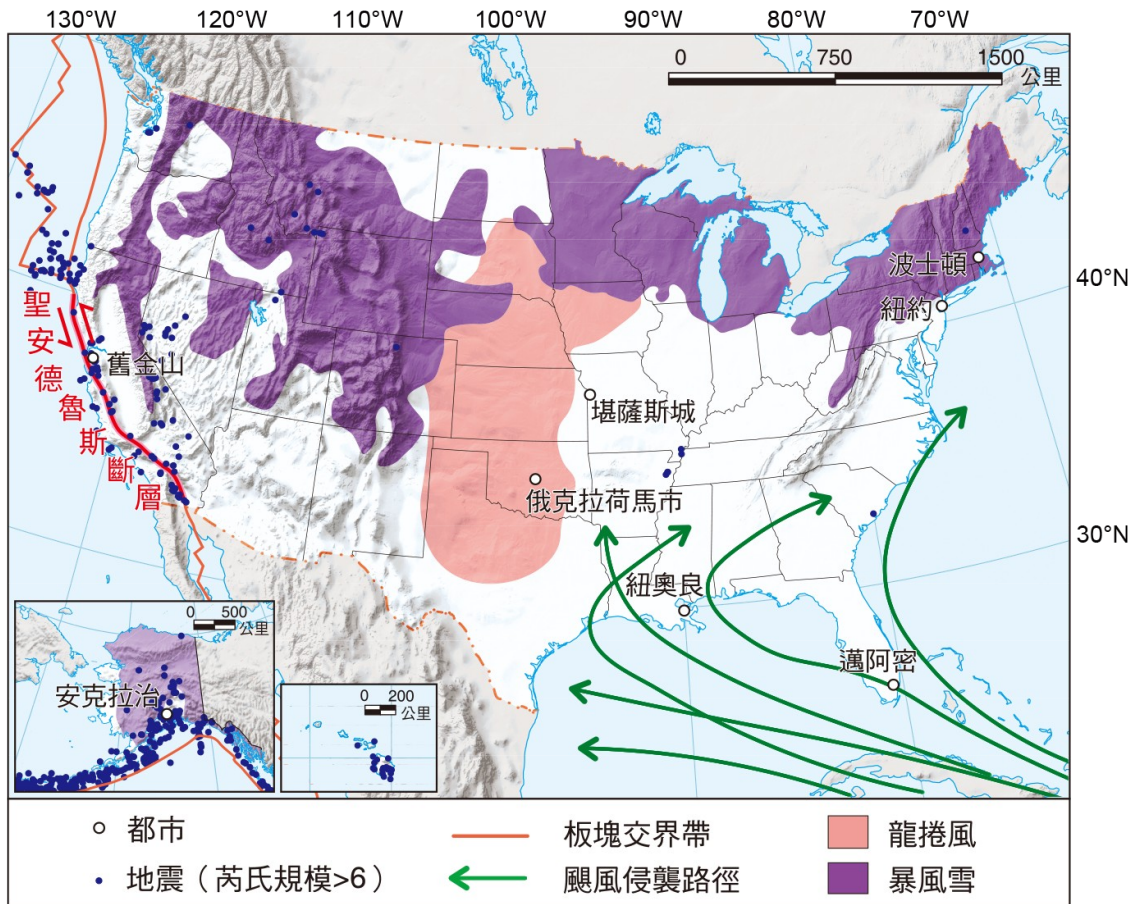


按此播放
需有網路環境




多樣的氣候環境

- 夏季來自大西洋、加勒比海的颶風易造成東部、南部各州淹水。



美國自然災害分布圖

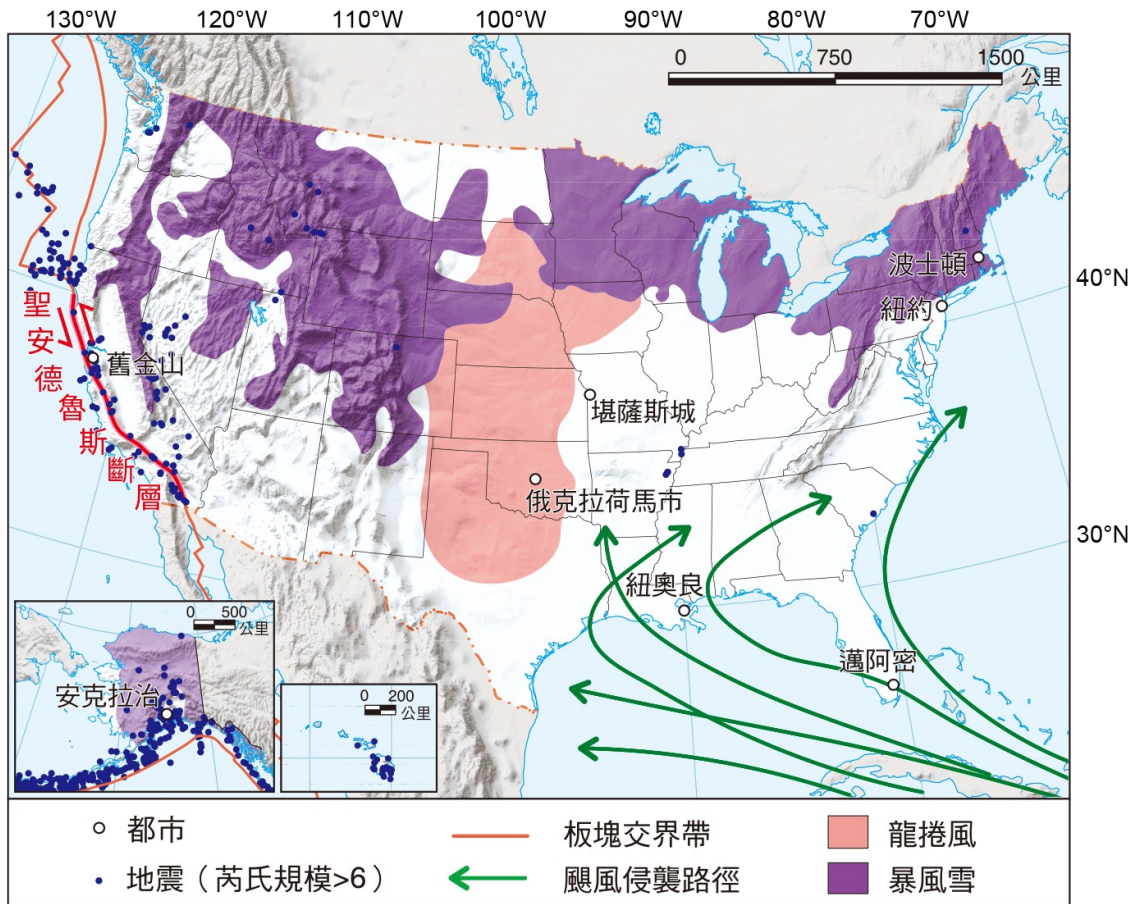
An aerial photograph showing a town in North Carolina completely inundated with floodwater. The water is a dark, murky brown color, covering almost all the ground. Only the roofs of houses, buildings, and some trees are visible above the water level. The layout of the town, including streets and property lines, is still discernible despite the flooding. In the upper right corner, there is a white text box with black text.

| 超級颶風佛羅倫斯侵襲美國東岸 |
2018年9月15日·佛羅倫斯颶風的洪水淹沒了北卡羅來納州恩格爾哈德鎮



多樣的氣候環境

■ 冬季時北部各州易有暴風雪。



美國自然災害分布圖

| 紐約暴風雪景 |

2018 年 1 月美國紐約遭受嚴重暴風雪襲擊
，當局宣布進入緊急狀態



歸納整理—美國常見的氣象災害比較表

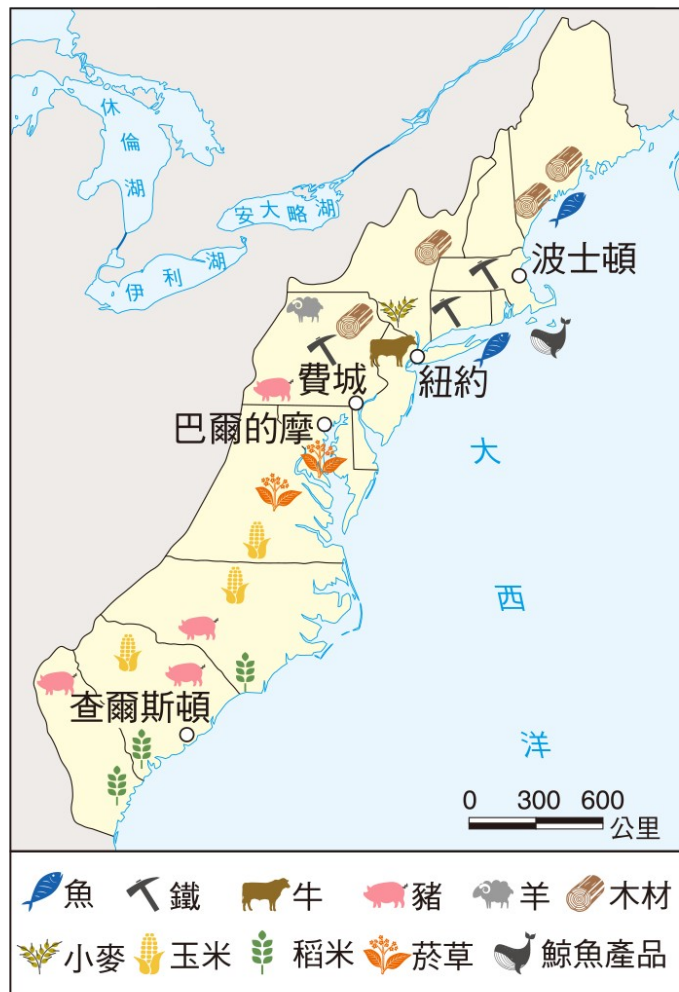
區域	季節 / 災害	形成原因
北部	冬季 常有大風雪	南下的極地大陸冷氣團與來自南方的暖氣團相遇所形成
中南部	春、夏季 常有龍捲風	南方的暖濕氣流沿平坦的中部平原快速流向洛磯山區，遇北方乾冷氣流及西部沙漠的暖乾氣流，快速擾動旋轉所形成
南部	夏季 常有颶風	對流旺盛的熱帶氣旋



豐富的自然資源

- 早期：各原住民族因應環境發展不同的生活方式。
- 十八世紀中期：歐洲移民在北美十三州殖民地，種植穀物與菸草，亦有出口鐵礦、木材、牛隻與鯨魚油。

北美十三州殖民地出口產品分布圖



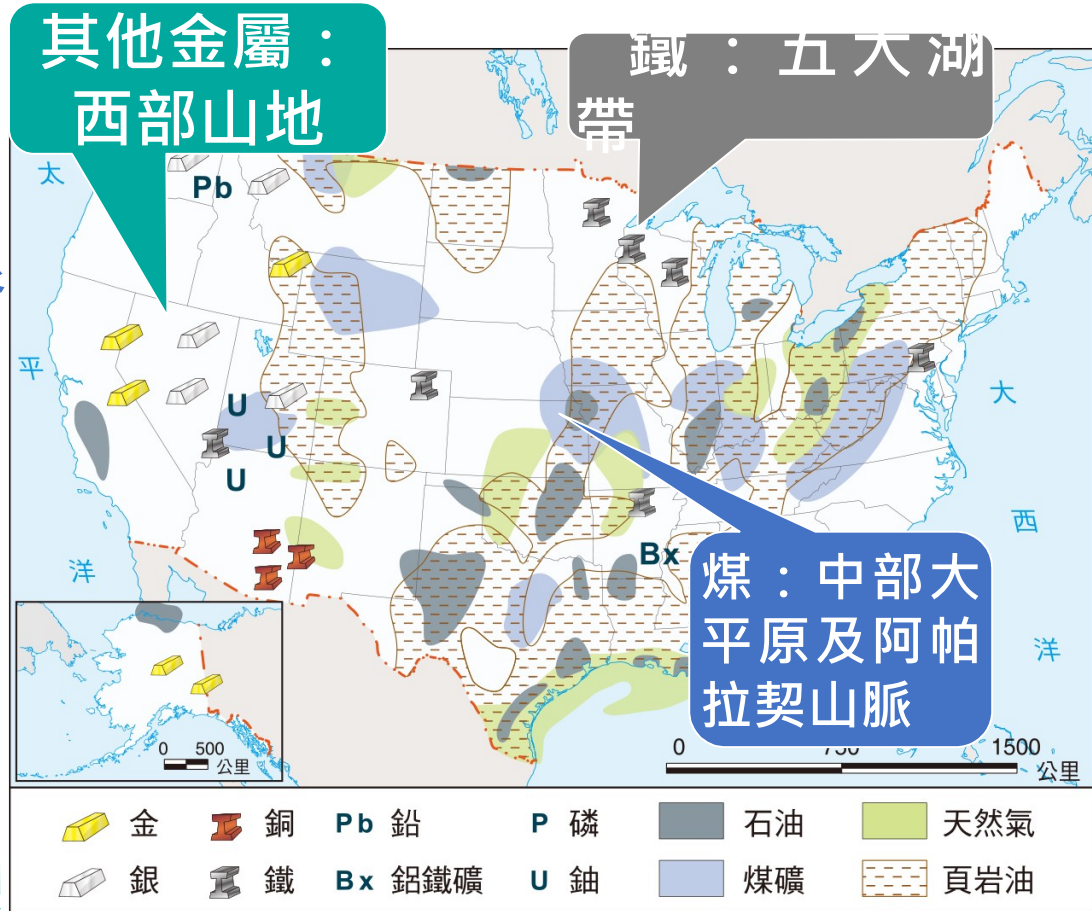
- 泛指除了北美洲北部的因紐特人外，其他原住民族的總稱。
- 1492 年哥倫布航行至美洲時，因誤以為抵達印度，因此稱當地居民為印地安人。二十世紀後，許多組織開始對「印地安人」一詞正名，如美國稱之為「美國原住民族（ American Natives ）」、加拿大則稱「第一民族（ First Nations ）」。



豐富的自然資源

- 礦產資源豐富。
- 提供美國早期工業發展的基礎。
- 影響都市的分布。

美國礦產分布圖

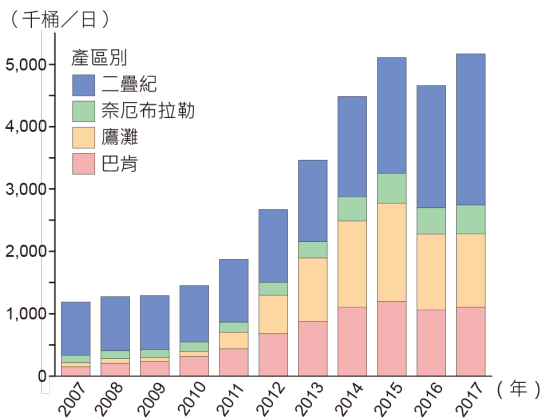




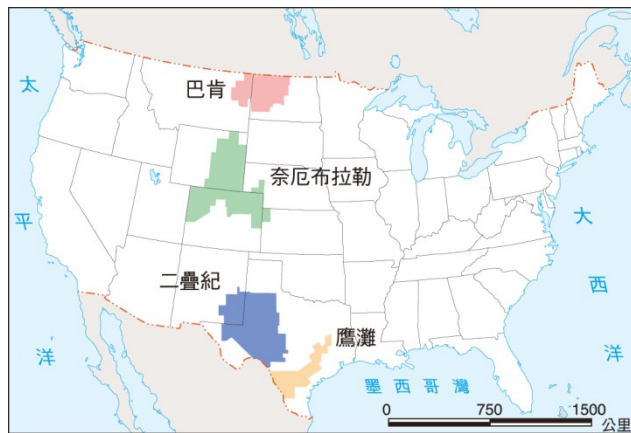
豐富的自然資源

■ 礦產資源豐富。

頁岩油氣的開採隨技術進步而產量大增

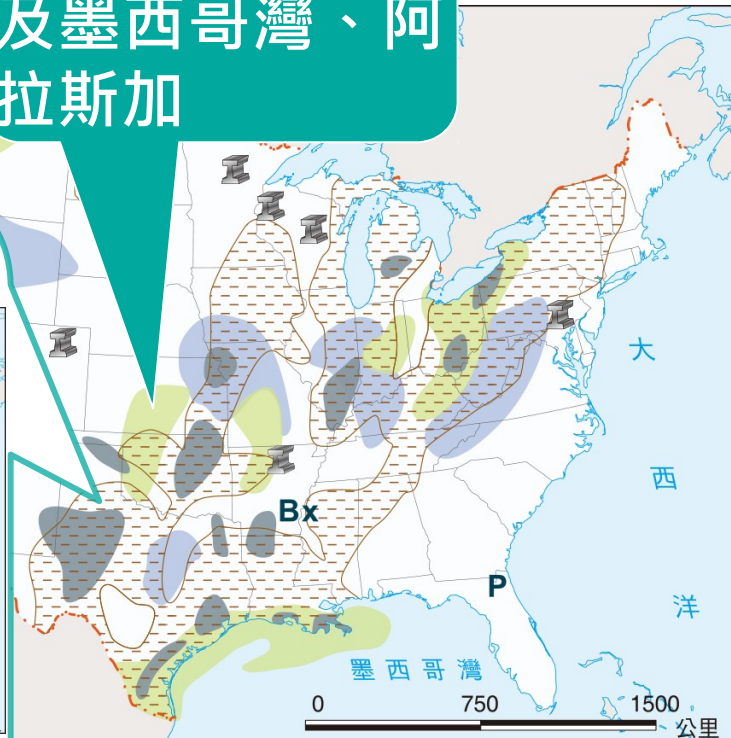


2007 年起美國頁岩油產量變化圖



美國頁岩油四大產區

油氣：中部平原及墨西哥灣、阿拉斯加



- Pb 鉛
- P 磷
- U 鈾
- Bx 鋁鐵礦
- 石油
- 煤礦
- 天然氣
- 頁岩油

王者歸來！頁岩油產量暴增，美國躍居最大產油國！

早期美國因發明且壟斷多數與石油相關的鑽井、採油技術，1860 ~ 1960 年間，美國曾是全球石油業的領導者。而後其他地區跟進產油，1950 年代中東石油進入起飛期，憑著開採成本低於美國的優勢，加上成立石油輸出國組織（OPEC），到 1976 年 OPEC 產油國將石油資源國有化後，產量快速成長，更是將產油王者的名號從美國手中奪走。

地
理
透
視
鏡



王者歸來！頁岩油產量暴增，美國躍居最大產油國！

2010年，美國因頁岩油開採技術的突破，開採成本降低，油氣產量皆大幅提升，美國又再重新奪回主導地位，成為世界第一大石油和天然氣生產國，超越俄羅斯及沙烏地阿拉伯。

參考資料：美國頁岩油革命 王者歸來。鉅亨。 <https://news.cnyes.com/news/id/4312783>





豐富的自然資源

- 美國因資源開發、消耗大量能源而帶來環境衝擊，未來如何永續利用是值得深思的議題。



| 反對氣候變遷運動 |

抗議者反對使用化石燃料和其他對環境不利的遊行活動

順應環境的北美原住民族

「資源」對人類發展扮演極為重要的角色。以下是十八世紀探險家描述美國原住民族傳統部落生活方式的短文，雖然這些原住民族現在可能已經消失或移居他地，但我們仍可從紀錄中看出當時的人地互動關係。試著閱讀後回答下列問題：

順應環境的北美原住民族

短文一：因紐特人在別人無法忍受的棲居地與世隔絕，他們使用獨角鯨的長牙做成魚叉，利用海豹脂肪充做油燈的燃料。他們不會放棄任何有用的東西，因為氣溫上的微小變化，便會使得這裡的生態系統改變，極有可能什麼資源都獲取不到。



| 因紐特人 |

順應環境的北美原住民族

短文二：半游牧的納瓦霍人不但飼養牲畜，也會種植玉米、豆類等少數作物；除此之外，他們也會利用簡單的木材以及乾泥搭建稱為「hogan」的房子。西班牙人進入後，納瓦霍人學會了放牧綿羊和編織羊毛毯，如今已成為他們重要的文化象徵。

| 納瓦霍人 |



順應環境的北美原住民族

短文三：易洛魁人將主要種植的玉米、豆類及瓜類稱為三姐妹，因為他們認為這是造物主賜予他們的禮物；農耕之餘，也會獵取鹿、熊、水獺、松鼠、貓等動物。他們會利用木材及樹皮搭建長屋，一間長屋通常可以居住約 100 人以上。



順應環境的北美原住民族

01

試著從文章中找出當時原住民族生活中所能取得的資源，並依其取得方式填入表格。

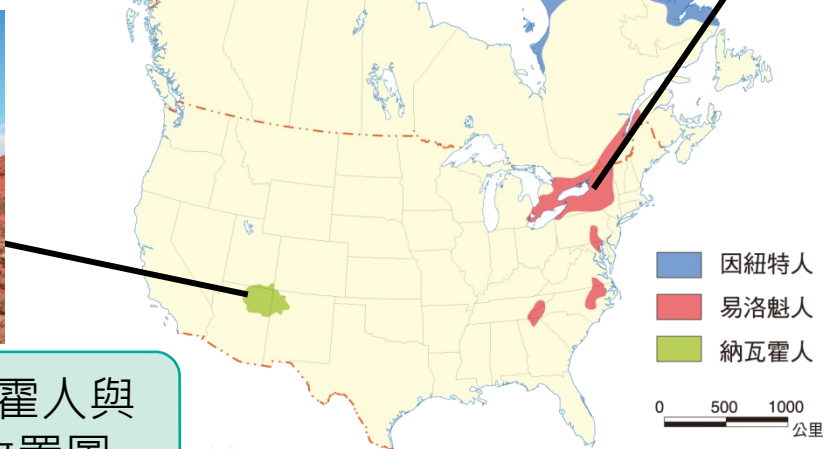
A

資源取得方式	因紐特人	納瓦霍人	易洛魁人
透過採集	獨角鯨、海豹	木材、乾泥	野生動物（鹿、熊、水獺、松鼠、貓等）、木材
透過農耕		玉米、豆類	玉米、豆類、瓜類
透過畜牧		綿羊	

順應環境的北美原住民族

02

根據短文內容，因紐特人、納瓦霍人及易洛魁人分布區的自然景觀可能為何？試著將照片貼在圖中正確的位置。



因紐特人、納瓦霍人與易洛魁人分布位置圖

順應環境的北美原住民族

03

擁有豐富自然資源不一定能使該國經濟高度發展，許多依賴原料出口的國家可見一斑。你認為**自然資源**是否為美國成為超級強國的原因之一？說明你的觀點及理由。

順應環境的北美原住民族

A

美國的發展與自然資源有關。從殖民時期原物料的生產與輸出、人口增加提供土地資源、工業化過程提供原料與動力、以及二戰後石油的輸出等，皆與美國豐富的自然資源有關。然而，豐富的資源也需結合其他因素共同發展，諸如美國國家內部運作是否穩定（經濟、治安、教育等）、產業技術持續進步（以創造產品附加價值）、對外的貿易關係是否開放（以賺取更多資金）等。透過這樣人地互動的過程，美國依賴自然資源持續發展、自然資源也因美國的發展得到更有效率的運用。



第一節

美國的環境背景



美國的範圍

經緯度位置

海陸位置

東西互異的地形

美國本土與海外領地

東部 ? 區

中部 ? 區

多樣的氣候環境

西部 ? 地區

氣溫與雨量

豐富的 ?
 ?

氣團與災害

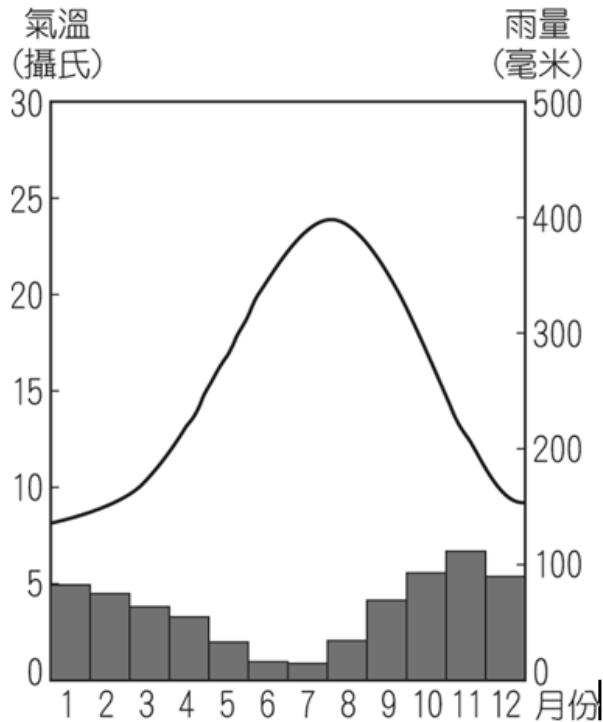
空間分布

資源與發展

挑戰學指考

圖為某地的氣候圖。請問：在美洲，該氣候圖所代表的氣候區內，最常遭遇下列何種自然災害？

- (A) 颶風
- (B) 地震**
- (C) 雪崩
- (D) 龍捲風。



100
年
學
測

解析

美洲的溫帶地中海型氣候分布於美國加州一帶及智利中部，當地位於板塊接觸區，多地震災害。

挑戰學指考

左照片是美國某種氣象災害的景觀，右圖的甲、乙、丙、丁代表美國的四個地區。該種氣象災害最可能出現在哪區？

(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。



103
年
學
測

解析

從照片中的漩渦狀快速旋轉且直立管狀的氣流可以判斷此災害為龍捲風，美國平原中南部春、夏之交，常有龍捲風造成嚴重的風災。

| 紐奧良空拍圖 |

