

第一單元 中國地理總論（一）中國地形



學習之鑰

1. 中國地形特徵

- (1) 地勢西高東低：呈階梯狀向東下降。高山高原（西）→平原丘陵（東）。
- (2) 主要山脈走向
 - ① 東西走向：如喜馬拉雅山、崑崙山、天山、秦嶺等山地。
 - ② 南北走向：如滇西、臺灣中央山脈。
 - ③ 震旦走向（華夏走向）：東北—西南走向，如武夷山。
- (3) 地形複雜
 - ① 五大地形：高原、山地、盆地、平原、丘陵。
 - ② 高度相差懸殊：聖母峰—8,848m；吐魯番窪地—-283m。
- (4) 山地、高原面積廣大。

2. 中國地形區

(1) 四條地形分界線

- ① 臺灣海峽：臺灣島和東部平原、丘陵區的分界。
- ② 北起大興安嶺→太行山→豫西山地→鄂西山地→雲貴高原東緣→越南。
- ③ 西起帕米爾高原→崑崙山→阿爾金山→祁連山→青藏高原東緣→雲貴高原西緣→中越邊境。
- ④ 萬里長城：以南為黃淮平原和黃土高原；以北為塞北高原和蒙古高原。

(2) 五大地形區

- ① 臺灣島：位在太平洋西岸邊緣，東亞褶曲帶上，多高山、火山及斷層。如玉山、陽明山等。
- ② 太行山、大興安嶺以東：東部平原丘陵區，如大、小興安嶺、華北平原、巢蕪盆地等。
- ③ 中部（雲貴高原以西，青藏高原以東）：以高原盆地為主，如黃土高原、四川盆地。
- ④ 西北部：高原盆地區，如天山、蒙古高原、塔里木盆地。
- ⑤ 西南部：高山高原縱谷區。如藏北高原、柴達木盆地、藏南縱谷區。

(3) 中國兩大山結：一在帕米爾高原，一在臺灣。

第一單元 中國地理總論（二）氣候



學習之鑰

1. 支配中國氣候的因素

(1) 中國國土遼闊，地形複雜。

(2) 支配中國氣候的因素

① 緯度：中國由 4° ~ $53^{\circ}57'N$ ，南北各地氣溫因受日照長短及角度大小不同有異。

② 海陸分布：中國位於歐亞大陸東岸，且面臨太平洋，因海陸比熱不同，故海陸高低氣壓分布也不同。

③ 地形：氣溫隨地勢高地起伏，地勢愈高，氣溫愈低，故高地氣候寒冷。

④ 洋流：黑潮暖流與中國沿岸流影響沿岸氣溫與雨量。

2. 中國的氣溫、氣壓和雨量

(1) 中國氣溫分布

① 年平均等溫線分布：大致由南向北，逐漸降低。

a. $0^{\circ}C$ 年均溫線：約在東北偏北及蒙古北部。

b. $10^{\circ}C$ 年均溫線：約經過山海關→秦嶺→西南。

c. $20^{\circ}C$ 年均溫線：約經過閩江河谷。

② 一月等溫線分布：成東西向、大致與緯度平行。

a. 一月 $0^{\circ}C$ 等溫線：大致沿秦嶺、淮河而行。

b. 一月 $10^{\circ}C$ 等溫線：沿行南嶺。

c. 一月 $18^{\circ}C$ 等溫線：約經臺灣北回歸線。

d. 一月 $-10^{\circ}C$ 等溫線：約經山海關附近。

③ 七月等溫線分布

a. 七月為全年氣溫最高的月份。

b. 七月等溫線除北境一部分與青藏高原外，全中國均在 $20^{\circ}C$ 以上。

c. 新疆吐魯番窪地，七月最高溫在 $40^{\circ}C$ 以上。

d. 七月 $28^{\circ}C$ 等溫線：沿海岸而行略呈南北走向，受到海洋影響。

(2) 中國氣壓分布和風向

① 季風形成主要因素：海陸分布與熱力的差異。

② 一月（冬）：高壓位在蒙古高原，氣流自高壓中心輻散而出，呈拋物線前進。

③ 七月（夏）：低壓中心位在伊朗高原和波斯灣一帶，氣流自太平洋及印度洋高壓輻合而入。

(3) 中國雨量分布三大特徵

① 年雨量：自東南向西北遞減。

②雨季分布：自東南向西北減短。

③雨量變率：由南向北遞增。

3. 中國的氣候區

(1) 季風氣候：熱帶季風氣候區、副熱帶季風氣候區（華南型、華中型、高原型）、溫帶季風氣候區（華北型、東北型）。

(2) 乾燥氣候：溫帶沙漠氣候區、溫帶草原氣候區。

(3) 高地氣候：青藏高原氣候區、蒙新高山氣候區。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第一單元 中國地理總論（三）水文



學習之鑰

1. 中國的河川：受到地形、氣候影響而分布不均。
2. 中國三大流域
 - (1) 無河流區域：中國內陸沙漠區（塔克拉瑪干沙漠、蒙古戈壁）。
 - (2) 內流區域
 - ① 三盆地：塔里木、柴達木、青海盆地。
 - ② 三高原：蒙古、藏北、鄂爾多斯高原。
 - ③ 一走廊：河西走廊。
 - (3) 外流區域（三大外流區）
 - ① 太平洋外流區：流域面積最廣，如長江、黃河、黑龍江、珠江等。
 - ② 印度洋外流區：分布於青藏高原南部，如印度河、雅魯藏布江、怒江等。
 - ③ 北極海外流區：額爾濟斯河→鄂畢河→北極海。
 - (4) 內、外流區界線：自東北大興安嶺北端，沿東北向西南→陰山山脈→賀蘭山→祁連山→巴顏喀喇山→唐古喇山→岡底斯山→中國西端邊境。
2. 四大河川
 - (1) 長江(6,300Km)
 - ① 源地：青藏高原唐古喇山北麓。
 - ② 雨、雪兩源綜合性河川。
 - ③ 金沙江以下水位高低受流域內雨量多寡左右；河川轉口港地點因水量洪枯期不同而有異。
 - (2) 黃河(5,464Km)
 - ① 源地：青海巴顏喀喇山北麓。
 - ② 由上至下游，流經氣候區：高地氣候→溫帶草原氣候→溫帶沙漠氣候→溫帶草原氣候→溫帶季風華北型氣候。
 - ③ 伏汛：黃河夏季暴雨，河流氾濫所造成的水患。
 - ④ 凌汛：黃河解冰期內，因上游河冰融解，河水挾冰塊俱下。
 - ⑤ 沙河：黃河水系支流的上游河谷，雨時成急流，晴時則成通道。
 - (3) 黑龍江
 - ① 中國第三大河川，東北除遼寧外，均屬黑龍江流域。
 - ② 因位高緯冬季氣溫低，結冰期與解冰期河川景觀大不相同，結冰期→冰上通道；解冰期→通運江輪；流冰期→交通斷絕。
 - (4) 珠江
 - ① 由西江、北江、東江三江組成，為中國第四大河川。
 - ② 源於滇東高原，水位變化為四大河中最小者，蒼梧（梧州）以下大輪可終年通行。

3.湖泊

(1)東部淡水湖泊

- ①分布最密集地區：長江中、下游，如鄱陽湖、洞庭湖、太湖、巢湖。
- ②對江河供水有巨大調蓄作用。

(2)西北內陸湖泊

- ①分佈於西北乾旱地區，多為河川尾閘，因蒸發盛，多成鹽湖。
- ②山地區域因斷層作用形成湖泊，如布倫托海、艾比湖、博斯騰湖。

(3)青藏高原的湖泊

- ①中國湖泊分布集中區域之一，主要由構造運動及冰河作用形成，多屬內陸鹽湖。
- ②青海湖：中國最大的鹹水湖泊。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第一單元 中國地理總論（四） 農業



學習之鑰

1. 影響農業發展的地理因素

(1) 自然因素

① 地形

- a. 高度：農業主要經營於 2,000 公尺以下區域，因沙漠、山地和丘陵佔地廣，故可耕地面積不大。而中國西南一帶則可發展至 3,000 公尺的高地。
- b. 坡度：平原和盆地坡度和緩，宜農耕，然西北盆地乾燥，適合農耕的平原佔地甚小，故耕地面積百分率甚小。

② 氣候

- a. 氣溫：冬季氣溫愈往北越低，冬寒期愈長，作物生長季則由北向南增長。
- b. 雨量：夏雨分布由東南向西北遞減，750 公釐等雨線為中國水稻與雜糧分布界線；大興安嶺東麓斜向西南至青藏高原東緣則為農牧業的界線。

③ 土壤

- a. 秦嶺、淮河以南：多紅壤、黃壤、紫棕壤，適合水稻及茶葉種植。
- b. 秦嶺、淮河以北：太行山以東多棕壤（冬麥高粱區），以西多栗鈣土（冬麥小米區）。
- c. 東北：黑鈣土，以產大豆著名。

(2) 人文因素

- ① 完善水利設施：不易有水災，有灌溉之利，提高農業發展。
- ② 勞力移入：松遼平原自魯、冀地區農民移入後，農作物產量增加。
- ③ 農業科技：選種、育種、施肥、灌溉、防治病蟲害和機械耕作。

2. 中國的主要農作物

- (1) 重要的地理界線：秦嶺、太行山、隴山。
- (2) 秦嶺、淮河以南主要農作：茶、稻米（年均溫 20°C 以上地區，稻米兩作）。
- (3) 秦嶺、淮河以北主要農作：高粱、小米、小麥（長城—隴山為春麥和冬麥分界）。
- (4) 普及全國的農作物：大麥、大豆、甘薯、玉米。

3. 中國農業區

- (1) 三獲地區（年均溫 20°C 等溫線以南地區）：水稻兩作區，如臺、閩等地。
- (2) 二獲地區
 - ① 水稻地帶（秦嶺、淮河以南，青藏高原以東地區）：長江南側稻茶區、長江水稻小麥區、四川水稻區、西南水稻區。
 - ② 小麥地帶（長城、隴山、秦嶺、淮河之間）：冬麥高粱區、冬麥小米區。
 - ③ 一獲地區（長城以北、隴山以西）：夏作雜糧區、夏作雜糧春區、夏作綠洲區、夏作青稞區。

第二單元 臺灣地理（一） 臺灣概述



學習之鑰

1. 臺灣疆域

- (1) 臺灣名稱：三國稱夷州，隋唐宋未稱琉求，明稱雞籠、臺員、臺灣。
- (2) 外力入侵：自明代起歷經荷、西班牙、日本統治，開羅會議後歸還中華民國。
- (3) 疆域範圍
 - ① 86 個島：臺灣島 + 屬島 21 個（釣魚臺列嶼 8 島） + 澎湖群島（64 個）。
 - ② 面積（35,961 平方公里）：東海最大島，形狀狹長。
- (4) 地理位置：位居東亞島弧中樞，且臺灣海峽為歐、亞航線必經孔道，也是東南亞和東北亞航空必經之地。
- (5) 四極點

	島嶼區極點	經緯度	本島極點
極東	宜蘭縣赤尾嶼	(124°34'E)	臺北縣三貂角
極西	澎湖縣花嶼	(119°18'E)	臺南縣曾文溪口
極南	七星岩	(21°45'N)	屏東縣鵝鑾鼻
極北	宜蘭縣黃尾嶼	(25°56'N)	臺北縣富貴角

- (6) 經緯線：臺灣本島介於 120~122°E，22~25°N 間，北回歸線通過嘉義縣水上鄉及花蓮縣瑞穗鄉。
- (7) 行政區：2 直轄市（臺北、高雄）、5 省轄市（臺中、臺南、基隆、新竹、嘉義）、16 縣（花蓮縣最大、澎湖縣最小、南投縣位內陸）。

2. 臺灣地質結構

- (1) 位置
 - ① 「歐亞大陸板塊」和「菲律賓海板塊」聚合帶。
 - ② 「琉球島弧」和「菲律賓島弧」交會點上。
- (2) 範圍
 - ① 歐亞板塊與菲律賓板塊以「臺東縱谷」為接觸線。
 - ② 琉球島弧：包括臺灣北部海面的龜山島、基隆嶼等。
- (3) 運動：菲律賓海板塊向西北擠壓歐亞大陸板塊，臺灣島因而隆起上升，地質學上稱「蓬萊造山運動」。
- (4) 影響：臺灣地殼不穩定，多地震且造成山脈及陸地上升現象。

第二單元 臺灣地理（二）臺灣地形



學習之鑰

1. 臺灣地形分類

- (1)構造：處在亞洲東側新褶曲帶，琉球島弧和菲律賓弧的會合點，為一山結。
- (2)概況：臺灣山地丘陵和臺地面積廣大，平原盆地較小。
- (3)山地：新褶曲山脈，包括中央山脈、玉山山脈、雪山山脈、阿里山山脈、海岸山脈。
- (4)丘陵、臺地
 - ①分布於西部的山地與平原盆地間，適種稻、茶及水果，聚落型態為散村。
 - ②種類：山麓丘陵、古沖積扇切割而成、臺北大屯火山臺。
- (5)平原、盆地
 - ①嘉南平原：面積最大、夏雨冬乾，利用嘉南大圳（引濁水溪、曾文溪）灌溉，北回歸經過嘉義（一月均溫 18℃）為副熱帶季風華南型與熱帶季風氣候分界。
 - ②屏東平原：夏雨冬乾、唯一熱帶景觀，平原產稻、蔗，丘陵產鳳梨、香蕉。
 - ③臺東縱谷平原：位於中央山脈與海岸山脈間之地塹，產稻、蔗。
 - ④臺中盆地：構造盆地，為臺灣最大盆地。
 - ⑤宜蘭平原：蘭陽溪沖積而成，四季有雨。
 - ⑥臺北盆地：古因火山熔岩堵塞而成「古臺北湖」，後因湖緣侵蝕作用重現。

2. 臺灣火山地形

- (1)火山帶：臺灣位環太平洋火山帶，可細分為陸上火山帶（大屯火山臺）、海上火山帶（臺東火山帶及大屯火山帶）。
- (2)臺灣火山地形
 - ①大屯火山臺：屬酸性火山，猛烈式噴發。
 - ②澎湖火山群：屬鹽基性火山，穩靜式噴發。
 - ③基隆山：侵入式火山，使地層隆起，並無火山口，多結晶岩分布。
 - ④古臺北湖：因大屯火山和觀音山熔岩阻塞而形成的堰塞湖。
- (3)火山噴發方式

噴發方式	熔岩特性	噴發情形	主要地形
穩靜型 (威力不大)	1. 鹽基性 2. 黏度小 (如玄武岩)	熔岩自火山口或裂 罅沿斜坡流下	1. 熔岩平原（如南京火山群） 2. 熔岩高原（如哥倫比亞高原） 3. 玄武岩方山（如澎湖群島）
爆裂型 (猛烈爆發)	1. 酸度 2. 黏度大 (如安山岩)	碎屑或氣體向上衝 出成「火雲」	1. 火山錐（如七星山） 2. 火山口（積水成火口湖） 3. 火山頸

3. 臺灣海岸地形

(1) 北岸岩石海岸

- ① 先沈水堆積、後離水侵蝕。
- ② 海岸地形有波蝕棚、海蝕洞、蕈岩、風稜石等。

(2) 南岸珊瑚礁海岸

- ① 由造礁珊瑚和石灰質生物遺骸所構成。群礁發達，路上有隆起珊瑚礁山塊。
- ② 分布於澎湖群島、琉球嶼、恆春半島等。

(3) 東岸斷層海岸

- ① 蘇澳～花蓮間的斷層崖，蘇花公路即沿清水斷崖鑿建。
- ② 海岸地形分為海階、海蝕洞、斷崖、沙頸岬、雨傘石、沖積扇三角洲等。

(4) 西岸離水堆積海岸

- ① 因離水作用及河川堆積形成的沙質海岸，海岸平直（僅高屏溪口沈水，形成溺谷）。
- ② 海岸地形分為沙灘、潮埔、沙洲、瀉湖等。

4. 臺灣洋流

(1) 黑潮暖流

- ① 由菲律賓北流到臺灣的北赤道洋流，分為主流、支流兩支，二者在東海海面匯流。
- ② 因溫度高、鹽度大，水呈深藍色，日人稱黑潮。
- ③ 暖流洄游魚類很多，有鮪魚、旗魚等。

(2) 南海吹送暖流：夏季受西南季風影響，自南向北移動。

(3) 中國沿岸涼流：冬季隨季風沿渤海、黃海南下，直達臺灣海峽。

(4) 影響

- ① 臺灣洋流：屬暖流性質，影響沿海氣溫。
- ② 中國沿岸流：屬寒流性質，使近地面的空氣穩定，致沿海多霧，降水減少。冬季洋流隨季風南下，帶來烏魚。
- ③ 寒暖流在臺灣附近交會，產生漁場。

第二單元 臺灣地理（三） 臺灣氣候



學習之鑰

1. 影響臺灣氣候因素

- (1) 緯度：以 23.5°N 為界，北回歸線南屬熱帶季風，以北屬副熱帶季風華南型。
- (2) 海陸分布：位亞洲大陸東南海洋上，受海陸相互影響，氣溫變化大。
- (3) 季風：冬吹東北風（東北部雨季）；夏吹西南風（西南部雨季）。
- (4) 洋流：太平洋北赤道暖流（黑潮）經臺灣北上，影響臺灣氣溫、雨量。
- (5) 地形：中央山脈、雪山山脈對氣流有阻隔作用，迎風坡多雨，背風坡少雨。

2. 臺灣氣候類型與判讀

- (1) 氣候類型： 23.5°N 為界（一月均溫 18°C ），分副熱帶季風華南型與熱帶季風氣候。
- (2) 氣候特徵：高溫、多雨、多颱風。

3. 臺灣雨量

- (1) 季風為降雨主因：冬季東北季風→東北部多雨；夏季西南季風→西南部多雨。
- (2) 降雨類型：地形雨（如基隆）、對流雨（夏季午後）、氣旋雨（如梅雨季）。
- (3) 降雨特徵

- ① 年雨量：全臺 2,500 公釐以上。
- ② 季節分布：北部四季有雨；南部夏雨冬乾。
- ③ 雨量來源：季風、颱風、梅雨、熱雷雨。
- ④ 雨量分布：東多西少、北多南少。火燒寮為全臺最多雨之地；澎湖則為最少雨之地。
- ⑤ 降雨強度：夏 > 冬；山地 > 平地。

(4) 臺灣雨量季節分布

- ① 因東北季風受阻於雪山和中央山脈，導致北部四季有雨；南部夏雨冬乾。
- ② 影響：南部河川流量不穩，影響灌溉及民生用水；冬季西南部少雨，故有利於曬鹽業。

4. 臺灣颱風

- (1) 颱風為強烈熱帶氣旋（北美洲稱「颶風」），中心為低壓區，稱「颱風眼」，北半球颱風為逆時鐘方向旋入。
- (2) 行進方向：初向西北，因地球自轉而偏右，呈拋物線行進。
- (3) 侵襲時間：以 7、8、9 月（夏、秋）為多，每年平均 3~4 次。
- (4) 颱風侵臺，若路徑經臺灣北部
 - ① 颱風初臨，吹東北風。
 - ② 颱風過後，引進西南氣流，西部豪雨成災，東部易形成焚風。
 - ③ 颱風眼為上升氣流，籠罩地區接近無風且天氣晴朗。

第二單元 臺灣地理（四）臺灣能源礦產



學習之鑰

1. 臺灣礦產

(1) 金屬礦：臺灣北部為主，產於中央山脈、海岸山脈及北縣九份、金瓜石。

(2) 非金屬礦

① 大理石和白雲石：多產於花蓮中央山脈一帶。

② 石灰石：多產於高雄半屏山、東部花蓮地區。

(3) 能源礦

① 煤：大肚溪以北的臺灣山系西側。

② 石油、天然氣：苗栗為主，另有新竹南寮外海的長康油田。

2. 核電

(1) 臺灣核能發電廠

① 核能一廠：臺北縣金山、石門鄉。

② 核能二廠：臺北縣萬里鄉國聖灣。

③ 核能三廠：屏東縣恆春鎮南灣。

④ 預計中的核能四廠：北縣貢寮鄉鹽寮村。

(2) 核電區位：遠離鬧區、近海，以海水冷卻機組。

(3) 核電：建廠成本高，發電成本低，但有安全及核廢料處理問題，引起環保人士反對。

(4) 發電量：火力(63.7%) > 核電(28.8%) > 水力(7.5%)。

(5) 核廢料

① 置於鐵桶中固化後，深置於土中。

② 低放射性廢料：儲存於核電廠倉庫及蘭嶼儲存廠，但境外處置地難尋。

第二單元 臺灣地理（五）臺灣北部區域



學習之鑰

1. 臺灣北部地形

- (1) 北部山脈：以中央山脈及雪山山脈為主幹。
- (2) 北部丘陵臺地
 - ① 大屯火山群：屬酸性猛烈式噴發火山，包括大屯山、觀音山、七星山等。
 - ② 桃園臺地：原為古石門沖積扇，後因臺北盆地陷落，大漢溪襲奪古石門溪使桃園臺地上河川流路短、流量少。
 - ③ 竹苗丘陵：原為古沖積扇，經地殼隆起而抬升，再受河流侵蝕切割而形成，故地形起伏較大。
 - ④ 河川沖積平原：源於山地的頭前溪、中港溪、大安溪、大甲溪等河，因流路較長，流域較廣且水量較豐，於下游形成沖積平原。
- (3) 北部平原盆地
 - ① 宜蘭平原：雪山山脈及中央山脈圍繞，東臨太平洋，多山麓沖積扇，且結合為聯合沖積扇，扇端多湧泉，沿岸形成低濕帶及沼澤帶。
 - ② 臺北盆地：淡水河系統貫全區，流域廣且流量豐沛穩定，早期曾為臺灣最具航利的河川。

2. 臺灣北部氣候

- (1) 氣候類型：副熱帶季風氣候，降雨和氣溫特色受地形與季風影響。
- (2) 東北部氣候（基隆—宜蘭一帶）：背山面海，迎東北季風，四季有雨。
- (3) 西北部氣候（臺北—苗栗一帶）：夏雨較多，但冬季雨日亦長。
- (4) 北部植被變化：草原（沿海）→闊葉林（丘陵淺山）→混合林（內山）。

3. 臺灣北部漢人的移墾

- (1) 臺灣北部原為平埔族（凱達格蘭族）狩獵、捕魚、種稻之處，泰雅族則生活於山區。
- (2) 明、清以來漢人移墾漸眾，依據傳統一年兩熟的水稻農業方式生活。
- (3) 臺北盆地、竹苗沿海以閩南泉州人為主；盆地邊緣、宜蘭平原則以漳州人居多；桃竹苗臺地、丘陵以客籍人為主。

4. 水稻農業

- (1) 氣候適宜水稻農業。
- (2) 因水稻栽培而重水利開發，使得稻米產量增加，容納更多移民。
- (3) 水利開發方式：如臺北盆地開圳引河水；桃園臺地築埤塘蓄水灌溉等。

5. 經濟和政治中心的建立

- (1) 經濟重心北移：因淡水開港、茶及樟腦市場需求上升，淡水河河運便利。
- (2) 政治中心的建立
 - ① 清光緒：臺北府府衙設於臺北。

- ②臺灣建省：巡撫衙門設於臺北。
- ③日治時代：臺灣總督府。
- ④國民政府：臨時首都設在臺北，確立全臺核心地位。

6. 臺北大都會區

- (1) 臺北都市化：政治、經濟中心，因乘數效應造就更多就業機會，人口集中。
- (2) 臺北大都會區擴展
 - ① 臺北都市化超越行政區界，擴及臺北縣、基隆市、桃園縣。
 - ② 新竹納入都會區：中山高通車、新竹科學園區、民 86 年北二高通車。
 - ③ 宜蘭納入都會區：北宜高通車。
 - ④ 未來高速鐵路完工將使臺北都會區更為擴大。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第二單元 臺灣地理（六）臺灣中部區域



學習之鑰

1. 臺灣中部地形
 - (1) 東部：中央山脈、阿里山山脈及山前丘陵為主。
 - (2) 西部：臺中盆地、大肚及八卦臺地、彰化及嘉南平原。
2. 臺灣中部氣候
 - (1) 類型：23.5°N（一月 18°C 等溫線）為界，以北為副熱帶季風，以南為熱帶季風氣候。
 - (2) 氣溫：北回歸線經過，全年氣溫偏高。七月均溫 28°C 以上，冬季不冷。
 - (3) 降雨：雨量由沿海向內陸遞增，受地形起伏影響。
 - (4) 降雨季節分布不均：夏雨冬乾，受風向與地形影響。
3. 南北差異的水文
 - (1) 濁水溪以北：源於中央山脈，流量豐穩，如大甲溪、大肚溪、濁水溪等。
 - (2) 濁水溪以南：除曾文溪，其他河川多源於平原或淺山，長度及流量有限，河川流量變化大。
 - (3) 地下水：濁水溪沖積扇地下水層深厚；北港溪以南的嘉南平原地下水較少。
4. 農業活動與都會發展
 - (1) 南北各具特色的農業
 - ① 濁水溪以北的彰化平原：水田化速度較快（水量較豐）。
 - ② 濁水溪以南的嘉南平原：旱作為主，種植甘蔗及甘藷（乾季明顯）。
 - (2) 農業發展
 - ① 日人治臺後：嘉南大圳、品種改良（蓬萊米、甘蔗）。
 - ② 光復後，建曾文水庫、開挖水井、開發地下水。
 - (3) 都會發展
 - ① 民國 42 年四年經建計畫：工業成長，以國際貿易為導向，臺中都市化。
 - ② 臺中都會區：臺中為中部行政中心，縱貫鐵路、臺中港、高速公路建設下擴大都會區。
 - (4) 中部農業、人文的改變
 - ① 原因
 - a. 稻蔗及林地轉作：蔬菜、花卉、水果等園藝作物。
 - b. 近海鹽分地帶：發展養殖漁業。
 - c. 丘陵臺地：水果、茶葉等園藝作物。
 - d. 勞動力不足或老化：稻蔗農作代耕或機械化。
 - e. 都市近郊：期待農地轉為都市用地而拋荒。
 - ② 農產需求改變、人口結構轉型。
 - ③ 現代農業經營，須因應加入 WTO 後的衝擊。

第二單元 臺灣地理（七）臺灣南部區域



學習之鑰

1. 臺灣南部地形

(1) 地形

- ①平原：屏東平原。
- ②山脈：阿里山和玉山山脈南端。
- ③珊瑚礁海岸：墾丁沿岸。

(2) 河川

- ①主要河川：曾文溪、高屏溪。
- ②上游坡陡流急，下游平緩彎曲，河川挾帶大量泥沙。
- ③由上游至下游：沖積扇→沖積平原→沙洲。

(3) 海岸線變遷：河川不斷沖積，使原本位於沙洲與海岸間的潟湖，逐漸淤塞成陸，如臺南安平。

2. 臺灣南部氣候

- (1) 氣候：位北回歸線以南，屬熱帶季風氣候。
- (2) 氣溫：夏熱冬暖，終年陽光充足。
- (3) 雨量：冬季乾燥少雨，夏雨集中，雨量雖豐但季節分布不均，易缺水。

3. 南部的土地利用

- (1) 農業：寬闊平原以種植水稻和甘蔗為主。
- (2) 航運：沿海沙洲羅列，使沙洲內潟湖風平浪靜，利於航行。
- (3) 鹽業：冬日晴暖適合曬鹽。
- (4) 漁業：潟湖發展養殖漁業，大陸棚為廣大漁場，冬季有烏魚洄游於此。
- (5) 水泥：高雄附近隆起的珊瑚礁蘊藏石灰岩，為水泥工業原料。
- (6) 觀光：珊瑚礁海岸（墾丁國家公園）。

4. 臺南的興起與沒落

- (1) 臺南的興起（市況繁榮、文風鼎盛）：
 - ①全臺政治、經濟重心和首要都市：荷蘭至清末。
 - ②唯一正式口岸：清領臺初期，臺南鹿耳門與廈門對渡。
- (2) 臺南的沒落：港口淤積、經濟衰退、政治重心北移。

5. 高雄港與高雄都會區

- (1) 打狗港天然條件：潟湖利航運，壽山、旗后山對峙於港口，形勢險要。
- (2) 港口建設：日人築基隆至高雄縱貫鐵路，築港後的廢土用以造陸（海埔新生地）。
- (3) 日治時代工業：製糖、水泥、水產加工、冷凍等產業，後因軍事需求發展重工業。
- (4) 光復後工業：設立全臺最大臨海工業區、設加工出口區（楠梓、前鎮）、石

化及鋼鐵工業發展（原料由高雄港輸入）。

(5)高雄都會

①高雄港為世界級貨港、臺灣最大商港、遠洋漁業基地：人口大量移入，發展成港埠型都市。

②高雄都會區：透過交通將高雄縣市、屏東縣市和臺南縣市緊密結合。

(6)都會問題：環境汙染、居住品質不良、環保意識抬頭、工資成本提高。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第二單元 臺灣地理（八）臺灣東部地域



學習之鑰

1. 臺灣東部地形

- (1) 山地：西為中央山脈，東為海岸山脈。超過一千公尺之山地占 47%。
- (2) 平原：海岸平原及介於中央、海岸山脈間的花東縱谷平原。
- (3) 中央山脈：菲律賓板塊及歐亞板塊擠壓形成，陡峭高聳為東西往來絕壁。
- (4) 東部斷層海岸：多斷崖陡崖，海岸平直，缺乏天然港灣，交通甚為不便。
- (5) 花東縱谷：眾多溪流，流路不定；三大河系（由北而南）：花蓮溪、秀姑巒溪、卑南溪。
- (6) 海岸山脈：坡度極大，且多呈東北—西南走向的雁形狀排列，形成縱谷平原至海岸平原的障礙。

2. 臺灣東部氣候：以 23.5°N 為界，分為副熱帶季風氣候及熱帶季風氣候。因面向太平洋，常受颱風侵襲。

3. 東部經濟發展

- (1) 原日本會社的土地，由公家機關接收。
- (2) 成立東部土地開發處，用退除役官兵開發山坡地及河川新生地。
- (3) 東部農業
 - ① 山多平原少，可耕地比率低（約占 15%），農業侷限於縱谷地帶和沿海平原及淺山地帶。平原→稻；旱地→甘蔗和雜糧；淺山→茶、果樹及畜牧。
 - ② 隨都市化及交通改善，朝商業化和專業化發展。
- (4) 東部經濟
 - ① 經濟、社會條件不利於二、三級產業發展。
 - ② 農業為主之因：土地多為公有地，不易開發，且交通不便，工業基礎條件較差。
- (5) 東部工業
 - ① 工業多屬原料指向的中小型工業：大理石、木材、食品等。
 - ② 工廠分布於南北兩端：北→花蓮、吉安；南→臺東、卑南一帶。
 - ③ 工廠規模小，就業機會不多，造成人口大量外移。

4. 東部的展望

- (1) 經濟發展較遲，環境未遭大規模破壞。
- (2) 發展觀光、振興產業條件：自然環境優美、生態資源豐富、原住民傳統文化。
- (3) 目前：太魯閣國家公園、玉山國家公園、東海岸風景特定區、花東縱谷風景特定區。
- (4) 自然資源
 - ① 斷層地形：位於板塊接觸帶，斷成作用頻繁，如清水斷崖，知本、紅葉、

安通、瑞穗溫泉等。

②河流地形：板塊擠壓上升，河川下蝕劇烈造成急流瀑布、曲流、河階、峽谷（如太魯閣峽谷）。

③海岸地形：因山脈逼近、地形抬升、河海雙重侵蝕、颱風及暴雨侵蝕等因素造成如石梯坪（壺穴）、三仙臺、小野柳等海岸地形。

④自然生態：因交通不便、開發較遲，自然生態保存完整，適合觀光與研究。

(5)人文資產

①東部族群文化（阿美、泰雅、布農、卑南、排灣、魯凱、達悟等族）

a.原住民族群文化：如阿美豐年祭、達悟飛魚季等。

b.史前文化遺蹟：如巨石文化、長濱文化。

②農牧業：發展休閒度假農場、觀光農業。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第三單元 中國大陸（一）華南地區



學習之鑰

1. 地形

(1) 東南丘陵

- ①山地：呈東北—西南走向（震旦方向）。
- ②河川：受地形阻隔，河川各成系統獨流入海，為格子狀水系。

(2) 嶺南丘陵

- ①南嶺：華南與華中地理上重要界線。
- ②丹霞地形：閩西、粵北紅色岩層被河流侵蝕所形成的丹霞陡壁或孤峰。
- ③珠江水系：支流發達，水量豐穩（樹枝狀水系）。

(3) 海南島：原與雷州半島相連，後因海水上升、瓊州海峽陷落而分離。以丘陵、臺地為主，水系呈放射狀。

(4) 南海諸島：分東、西、中、南沙島群，多屬珊瑚礁島，面積雖小，但因範圍廣大，交通、軍事地位重要。

(5) 雲貴高原（原石灰岩高原，因斷層、褶曲作用形成盆地及湖泊）

- ①貴州高原：放射狀水系，石灰岩地形發達，地形崎嶇，故有「地無三里平」之稱。
- ②雲南東部：高原面上小盆地與小平原稱「壩子」，高原上因斷層陷落積水成湖而形成「海子」，如滇池、洱海。
- ③滇西縱谷：南北縱走的縱谷地形，山脈相對高度大（橫斷山脈）。怒山為太平洋與印度洋外流區的分水嶺。
- ④石灰岩地形：分布貴州省大部份與雲南省東部。

2. 水系

(1) 東南丘陵：格子狀水系，靈、甌、閩、晉、九龍江獨流入海。

(2) 嶺南丘陵：樹枝狀水系，珠江水系為主。

(3) 海南島：以黎母嶺為中心，呈放射狀水系，南渡河最長。

(4) 雲貴高原：放射狀水系，分屬長江、珠江、元江三個流域。

(5) 滇西縱谷：一山一川南北縱走，怒山為瀾滄江與怒江的分水嶺。

3. 氣候

(1) 東南丘陵

- ①類型：副熱帶季風氣候，以年均溫 20℃ 為界，北為華中型、南為華南型。
- ②氣溫：夏 28℃ 以上，冬一月 10℃ 以上。
- ③雨量：年雨量 1,500mm，來源為梅雨、季風、颱風雨，降雨由海向內陸遞增。

(2) 嶺南丘陵

- ①類型：以北回歸線為界（一月 18℃ 等溫線），以北為副熱帶季風華南型、

以南為熱帶季風。

②氣溫：緯度低，高溫多雨；南嶺兩側冬溫明顯不同。

③雨量：夏乾冬雨，年雨量 1,500mm 以上，海南島東北部為季風多雨區。

(3)雲貴高原：副熱帶季風高原型

①貴州：夏熱冬冷，秋雨綿綿，「天無三日晴」。

②雲南東部：夏涼冬暖，「四季如春」。

③雲南西部：副熱帶季風縱谷型，氣候與植物垂直分布，「一山有四季，十里不同天」，受西南季風影響，山脈西坡降雨量大於東坡。

4.農業

(1)東南丘陵：以閩江河谷（年均溫 20℃ 為等溫線）為界，分水稻一作及二作區。經濟作物為甘蔗、茶葉。

(2)嶺南丘陵：屬三穫農區，水稻二作區；珠江三角洲「基塘農業」發達。

(3)海南島：屬三穫農區，水稻二作區；適合橡膠、咖啡等熱帶栽培業。

(4)雲貴高原：屬二穫農區，西南水稻區，夏稻冬麥；西雙版納盛產蘭花。

5.民族與人文

(1)東南丘陵：漢人與客籍人民為主。

(2)嶺南丘陵：漢人民族（廣府、福佬、客系）與少數民族（瑤、壯、黎族）。

(3)雲貴高原：空間隔絕、文化多元，有 20 多個少數民族，為中國之冠。

6.經濟特區和沿海都市

(1)經濟特區：1980 年起，開放深圳、珠海、汕頭、廈門及海南島 5 個經濟特區。

①企圖吸收海外資訊、吸引台資、僑資、外資入駐、吸取高科技。

②利用減免關稅、廉價勞工、土地、原料及廣大的市場吸引外商投資。

(2)沿海都市

①東南丘陵：福州位閩江出海口，為福建最大城及港口，輕工業發展迅速；廈門控九龍江出口，東南丘陵第一深水港及最大港口，出口導向工業。

②嶺南丘陵：廣州為珠江水運樞紐，嶺南政治、經濟及文化中心；香港位珠江口左岸，為亞洲轉口貿易中心，工商業均發達，為全球金融商業服務中心。

第三單元 中國大陸（二） 華中地區



學習之鑰

1. 地形與水系

(1) 長江下游地區地形

- ①長江三角洲：鎮江以東，通揚運河以南，杭州灣以北地區；以長江為界，北為裏下河平原，南為太湖平原（魚米之鄉）。
- ②巢蕪盆地：淮陽山脈與黃山、九華山之間，長江、青弋江、巢蕪水系沖積成湖泊廣佈的平原。
- ③皖浙丘陵：屬老年期地形，山脈成震旦走向，著名的觀光勝地有黃山、九華山。
- ④鄱陽盆地：山地丘陵環繞，水系呈向心狀，鄱陽湖湖面略高於長江，使泥沙不易淤積，目前取代洞庭湖為中國第一大淡水湖。

(2) 湖廣地區地形（包括湖北、湖南，為完整盆地地形）

- ①江漢平原：昔為雲夢大澤，由長江、漢水沖積而成，地勢低窪，為長江、漢水的洪氾區。
- ②洞庭湖：位湖南省北部，呈向心狀水系。
- ③曲流地形發達：河道曲折，排水不良，以導致水患。

(3) 四川盆地地形：地質時代原為海洋，因造山運動及湖緣侵蝕形成

- ①封閉盆地：西青藏高原、南雲貴高原、東有巫山、北為大巴山，周圍山地少缺口，有「益州險塞」，自古交通不便，有「蜀道難，難於上青天」之稱。
- ②盆底地形：西北高東南低，嘉陵江、沱江、閬江由邊緣向東南匯入長江，成都平原位斷層陷落帶，由岷江、沱江沖積成聯合沖積扇。

2. 氣候

(1) 長江下游地區（副熱帶季風華中型氣候）

- ①氣溫：七月均溫 30°C 左右，一月均溫 4°C 左右；無霜期多在 240 天以上。
- ②雨量：年雨量 700~1,500 公釐，梅雨為降雨主要來源（春末夏初）。

(2) 湖廣地區（副熱帶季風氣候）

- ①氣溫：夏高溫，冬較長江下游溫暖；無霜期北部 240 天、南部 300 天左右。
- ②雨量：雨量豐沛，平均在 1,000 公釐以上，山地較平地多，降雨來源主要為梅雨，梅雨期過短或過長，則易出現旱澇災害（如早梅、空梅）。

(3) 四川盆地（副熱帶季風氣候）

- ①冬暖、多霧：因有大巴山及秦嶺屏障，且易形成焚風，故冬季較暖；而盆地內暖濕空氣蒸騰遇冷凝結，故多霧，有「蜀犬吠日」之諺。
- ②夏熱：偏南季風越雲貴高原下沉增溫，且盆地內熱量不易散發而悶熱。

③秋雨：四川年雨量 1,000 公釐以上，夏秋多雨。

3. 農業

(1) 長江下游平原

- ① 農業集約化：以太湖平原程度最高，年可兩穫。
- ② 唐代發展大規模圩田，後因人口增加，土地分割成小。
- ③ 聚落為散村型態。
- ④ 夏稻冬麥，經濟作物為桑、蠶和棉花，隨都市及工業發展，圩田被轉為都市、工業用地，或轉種園藝作物，糧食生產減少，依賴兩湖地區輸入。

(2) 湖廣地區

- ① 垸田：南宋後期在兩湖平原湖沼區的圍田造湖，分截河與圍湖兩類。
- ② 垸田的土地利用：集約、精密。
- ③ 地理位置優越、交通便捷，糧食可輸出，有「湖廣熟，天下足」之美譽。

(3) 四川盆地

- ① 四川水稻區，夏稻冬麥，為著名交作區。
- ② 無霜期 280 天以上，生長季長。
- ③ 成都平原夏秋常氾濫成災，因此古代李冰建都江堰，此後便盛產水稻、小麥。
- ④ 經濟作物發達：生絲、豬鬃與油菜、甘蔗、茶葉等。

4. 經濟

(1) 四川傳統農業

- ① 井鹽：古為海洋，故蘊藏鹽鹵，自貢市有「鹽都」之稱。
- ② 冶鐵：邛崃山產鐵豐富，臨邛為西南冶鐵中心。
- ③ 織錦業：養蠶業自古為四川農家副業，「巴緞蜀錦」曾經西南絲路運銷至中東和地中海沿岸。

(2) 上海市的現代發展：

- ① 中國四個直轄市之一（上海、北平、天津、重慶）。
- ② 以長江為腹地，清末列強設租界、建航線，成為中國最大商港、重要經濟和金融中心。
- ③ 中共執政後發展重型工業，經濟成長率與財政收入居全國之冠。
- ④ 為中國沿海 14 個開放城市之一，1990 年成立「浦東經濟開發區」。
- ⑤ 設立「長江三角洲經濟區」，納江蘇、浙江和上海兩省一市於一體，經濟成效顯著。

第三單元 中國大陸（三）華北地區



學習之鑰

1. 地形

(1) 華北平原（黃淮海平原）

- ①範圍：北起燕山，南至桐柏山、大別山和淮陽山脈，西達太行山，東到黃海和渤海，為中國第二大平原。
- ②原始地形：華北平原本是大海灣，山東丘陵本為大島。
- ③沖積平原：由黃河、淮河及海河共同沖積而成。

(2) 黃土高原

- ①範圍：東起太行山，南至秦嶺，西達烏鞘嶺，北到長城，是世界面積最大、最厚的黃土區，由蒙古高原強勁西北風將沙漠細沙吹至此堆積而成。
- ②黃土特徵：顆粒細小具稜角、質地疏鬆無層理、土性肥沃，透水性佳，具垂直壁立性。
- ③黃土地形：可分為塬、梁、峁、川、溝谷。
- ④水土流失：每年約 1 公分表土流失；自然因素為土壤、地形、氣候和植被；人為因素為土地利用不良導致植被破壞（如過度放牧）。
- ⑤斷層盆地：因地殼運動而斷層陷落為黃土高原精華區，包括太原盆地、渭河盆地、洛陽盆地。
- ⑥南京：有「鐘阜龍蟠，石頭虎踞」之稱，形勢顯要，昔為六朝古都，現為長江下游水陸交通樞紐。

(3) 湖廣地區

- ①武漢居長江中游，長江、漢水交會處，自古為船隻的匯聚轉運站。
- ②武漢三鎮：武昌為行政、文教中心；漢陽為工業中心；漢口為商業中心，現代化工業興起，具重要地位。
- ③九省通衢：長江水運網的輸紐，鐵路運輸便利。

(4) 四川盆地

- ①成都：自古即為重要農業帶，現為四川第二大工業城，鐵、公路和航空樞紐，是進入青藏之門戶。
- ②重慶：位長江、嘉陵江交會點，水運條件優越，附近礦產豐富，現受三峽大壩水利之惠，發展耗電工業（如鋼鐵、化工、機電等），1997 年成為直轄市。

2. 華北氣候

(1) 華北平原（溫帶季風氣候）

- ①氣溫：冬冷夏熱，年溫差較大，一月均溫在 0°C 以下，越北冬溫越低。
- ②雨量：年雨量 500~750 公釐，受季風影響，夏雨冬乾，降雨集中率大。

(2)黃土高原（由溫帶季風漸成溫帶草原）

- ①氣溫：冬冷夏熱，年溫差大，冬季盛行西北風，民宅多設「坑」禦寒。
- ②雨量：東南季風受太行山阻擋，愈往西北雨量愈少，夏雨集中，雨量變率也大。

3.農業

(1)華北平原

- ①糧食作物以冬小麥、高粱為主；經濟作物為棉花。
- ②土地利用集約：發展小麥、高粱兩年三作制，近年漸由小麥、玉米輪種制取代。

(2)黃土高原

- ①糧食作物：小米（耐旱、快熟）、高粱為原生糧食作物，小為最主要的糧食作物，麥、玉米隨灌溉等農技發展。
- ②麥客文化：六月小麥成熟時，甘肅隴山一帶農民湧入關中，一路向西收割以換取工資。

4.天然災害

- (1)水災：夏雨過度集中、雨量變率大，黃河下游易淤、易決、易徙。
- (2)旱災：發生在春季和初夏，春旱影響冬小麥結穗，伴隨暖冬更易爆發蝗災。
- (3)鹽鹼地及沙害
- (4)黃河斷流
 - ①成因：黃河流域不當開發及過度引用河水，下游無支流且蒸發滲透旺盛。
 - ②發生於3~7月，因河道乾涸、風沙增加，影響魚類產卵及河口溼地生態。
- (5)風沙（沙塵暴、殺霾或晝晦）
 - ①塵沙來自西北部，發生於西風盛行的春季，塵沙甚至可吹至日本或阿拉斯加。
 - ②風沙侵蝕地面並增加空氣乾燥度，導致蒸發旺盛，影響農作。

5.經濟

(1)華北平原

- ①交通發達：主要港口為天津、秦皇島，鐵路密度僅次於東北。
- ②礦產：煤（太行山和燕山一帶）、石油（渤海灣及黃河下游三角洲一帶）。
- ③工業：有利條件為農礦資源豐富、勞工充足、交通與工業基礎，京津唐工業區為中國沿海重要工業區。
- ④北京市：中國五大古都之一，文化機能顯要，工商業發達。

(2)黃土高原

- ①煤礦：山西煤產居中國第一（平朔煤田為最大礦廠），利用鐵路由天津和秦皇島輸出。
- ②經濟區：山西多煤礦城市（如太原、大同），以能源與重化工業為主。
- ③西安：五大古都之首，為西北五省最大都市，人文條件佳，科技工業發達。

第三單元 中國大陸（四）東北地區



學習之鑰

1. 地形

(1) 東北地區

- ①山嶺環繞，外有黑龍江、烏蘇里江、圖們江、鴨綠江繞流。
- ②東北平原為斷層陷落盆地，可分三部分：三江平原、松遼平原（松嫩平原、遼河平原）。

(2) 火山地形

- ①火山錐：長白山主峰白頭山。
- ②火山湖：長白山上的天池。
- ③堰塞湖：鏡泊湖為火山熔岩阻塞牡丹江形成，溢口處形成吊水樓瀑布。
- ④火山群和溫泉：小興安嶺附近五大連池，有「火山博物館」之稱。

2. 氣候（溫帶季風氣候）

- (1) 氣溫：冬季嚴寒乾燥而漫長，夏季溫暖溼潤而短促。
- (2) 雨量：受東北季風及山脈阻擋影響，雨量由東南向西北遞減，因受地形影響，長白山地東南降水最多，因地形雨影響。

3. 農業

- (1) 環境：草原土肥沃，且平原廣大，高溫期與雨季一致，降水較同緯度地區豐富。
- (2) 氣候限制：緯度偏高，生長季短，冷害頻率高，夏雨集中率大且年雨量變率大，平原地勢低排水不暢。
- (3) 農區：夏作雜糧區、一穫農業區。
- (4) 農業特色
 - ①漢人移入：來自山東、河北、河南，將原鄉的農耕傳統和經驗移植東北。
 - ②機械化：東北工業化與都市化使農業人口比例低，且平原適合大規模機耕。
 - ③商品化：交通便利，農民耕地面積大，產量多，可供外銷。
 - ④東北三寶：人蔘、貂皮、鹿茸，產量全國第一。

4. 資源

- (1) 礦產：石油（大慶油田為中國最大油田）、煤（鞍山、本溪）、金屬礦。
- (2) 工業：鞍山鋼鐵有「鋼都」之稱；大慶油田發展煉油、石化工業。
- (3) 水電：長白山水力豐沛，白山水電站為東北最大水電廠。
- (4) 林業：大、小興安嶺和長白山地森林資源豐富，有「窩集」之稱。

5. 交通（鐵路發達，影響東北整體經濟發展）

- (1) 自然環境適合陸運：平原遼闊適合陸運，河川結冰期長不適內河航運。
- (2) 日、俄為掠奪資源大量修築鐵路，後中國政府興建京瀋鐵路主線，使東北地區成為中國鐵路網最密集區。

(3)東北鐵路網主軸呈「T」字型：哈大鐵路（南北）及濱州和濱綏鐵路（東西）。

6.工業

(1)東北工業：殖民式經濟奠定工業基礎，透過鐵路網，發展重工業。

(2)四大工業區：哈爾濱、長春、瀋陽、大連，經由哈大鐵路串聯。

(3)環境問題：水、空氣污染嚴重，且重工業耗電量大，電力不足。

7.少數民族：滿人、赫哲人、鄂倫春人。

8.都市

(1)東北都市程度高：當地都市人口佔總人口的比例，高於全國平均值。

(2)都市特色

①新興都市：除古都瀋陽外，多屬歷史不足百年的年輕都市，因此建築現代化。

②殖民色彩濃厚：哈爾濱→「東方莫斯科」，富俄國色彩；長春→滿洲國都城，富日本色彩；大連→早期俄式，後為日本東洋式建築。

③陸運要衝都市：都市分布與鐵路網線密切相關。

④工礦型都市：以瀋陽為中心，結合鞍山、本溪、遼陽、撫順發展都市群。

(3)瀋陽：東北最大都市，經濟、文化、交通中心（東北和關內交通樞紐）。

(4)哈爾濱：居松花江畔，為東北區北部最大都市，亦是重工業和商貿中心、東北最大內河航運中心。

寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology

第三單元 中國大陸(五)蒙新地區



學習之鑰

1.地形

(1)蒙古地形

- ①廣闊坦蕩的高原為主，黃河流經高原南部形成河套平原。
- ②河西走廊：位黃河以西、祁連山以北，北山之南，為斷層陷落盆地。

(2)新疆地區

- ①以天山山脈橫亘中部，分為北疆（準噶爾盆地）、南疆（塔里木盆地）。
- ②天山：先經褶曲作用隆起，後經斷層作用形成的地壘。

(3)風成地形

- ①戈壁（大漠、瀚海）：氣候乾燥，日夜溫差大，物理風化盛，形成礫漠。
- ②塔克拉瑪干沙漠（大戈壁）：細小碎屑被風力吹積，成為沙丘連綿的沙漠。

2.氣候

(1)氣候類型（乾燥氣候）

- ①外蒙古：戈壁為中心→溫帶沙漠氣候，北、東、南三側則是溫帶草原氣候。
- ②內蒙古：以東為溫帶草原氣候；以西為溫帶沙漠氣候。
- ③河套平原：前套為溫帶草原；後套、西套為溫帶沙漠。
- ④大興安嶺、陰山、賀蘭山、隴山連線為夏季季風止境。

(2)氣溫：冬嚴寒、夏酷熱，年、日溫差均大，日照充足利瓜果生長。

(3)雨量

- ①年雨量：400 公釐以下，東向西遞減。
- ②準噶爾盆地：氣流由盆地西北邊緣吹入，年雨量 100~200 公釐。
- ③塔里木盆地：地形封閉，年雨量在 50 公釐以下。
- ④吐魯番窪地：托克遜是中國最乾之地。

3.水系

- (1)太平洋水系：黑龍江、黃河。
- (2)北極海水系：額爾濟斯河，下游稱鄂畢河。
- (3)內流河：塔里木河、弱河、伊黎河。
- (4)無河區：蒙古戈壁、新疆塔克拉瑪干沙漠。

4.農業

(1)新疆

- ①天山：融化的雪水於南北側形成綠洲，有「固體水庫」之稱。
- ②北疆：天山北麓為主要牧場，首府烏魯木齊即「豐美牧場」之意。
- ③南疆：點狀綠洲成環狀分布，發展灌溉農業，農重於牧。
- ④坎兒井：分布山麓地帶的點狀綠洲上，吐魯番盆地有「瓜果之鄉」之稱。

- (2)河西走廊：祁連山北麓豐富雪水形成山麓沖積扇綠洲，為農牧並宜之地。
- (3)河套平原：前套位置最東，農牧並行；後套開發最晚，水利最完善；西套歷史最悠久，有「塞上江南」之稱。

5. 畜牧

(1) 水平式遊牧

- ①分布：蒙古高原天然草原。
- ②水平式移動：蒙族依季節「逐水草而居」，蒙古包方便拆建。

(2) 垂直式山牧季移

- ①分布：蒙新山區。
- ②垂直式移動：春末上山、秋初下山，以哈薩克族為代表。

6. 兩大族系生活方式

- (1)蒙古族（蒙古）：食乳肉（紅肉、白肉、奶茶）、住蒙古包、豪爽好客，逐水草而居。
- (2)維吾爾族（新疆）：善用天然資源，配合當地環境，住土房、重商傳統，開發高度集約的綠洲農業。

7. 過度性位置

- (1)胡漢相爭之地：河套平原（土沃糧豐）、河西走廊（重要牧場、交通要地）。
- (2)東西交會之地
 - ①蒙新區伸入亞歐大陸核心，海運興起前，絲路為重要貿易路線。
 - ②亞歐大陸橋：連雲港至荷蘭鹿特丹港，有「新絲綢之路」之稱。
 - ③國防地位：新疆鄰國眾多，為西北邊防要地。
 - ④經濟地位：開發石油、煤、金屬礦輸出，開放邊境城市貿易。

8. 近代發展

(1) 畜牧業的改變

- ①沙漠化：「以頭數取勝」、「以糧為綱」的政策下，超出草原的環境負載力，導致沙漠化。
- ②政策修正：「退耕還牧」、造林綠化與防風定沙，牧民由游牧改為半定居。

(2) 中國新興工業區

- ①工業發展條件：資源豐富、位歐亞大陸橋，運輸之利。
- ②兩大資源：「一黑（石油）一白（棉花）」，並計畫建立綜合性工業區。

第三單元 中國大陸（六） 青藏高原



學習之鑰

1. 地形

- (1) 平均高度 4000 公尺以上，地形封閉、獨特，為全球最高大的高原。
- (2) 青藏高原分區
 - ① 東北柴達木盆地：溫帶沙漠氣候，屬內流區，礦產豐富有「鹽的世界」、「聚寶盆」之稱。
 - ② 北部藏北高原（羌塘）：多湖泊，有「湖泊高原」之稱，世界最大的寒漠高原。
 - ③ 南部藏南縱谷：緯度較低，為「西藏農倉」，雨量東多西少。

2. 氣候

- (1) 類型：高地氣候為主，藏南縱谷受印度洋西南季風影響。
- (2) 溫度：年溫差小，日溫差大，可謂「一年無四季，一日見四季」。
- (3) 雨量：喜馬拉雅山地東端有雅魯藏布江橫切成峽谷，印度洋西南季風吹入帶來濕暖氣流；青藏高原內部雨量則由東南向西北遞減。
- (4) 空氣日照：氣壓低、空氣潔淨、水氣及塵埃少，且日照充足，拉薩有「日光城」之稱。

3. 農業

- (1) 主要農作：青稞、小麥、玉米，屬夏作青稞區，近來在雅魯藏布江谷地栽種蕎麥。
- (2) 青稞製成的「糌粑」配酥油茶，為藏人主食。
- (3) 犏牛：適應高寒，全身皆可使用，有「高原之舟」之稱。

4. 能源

- (1) 太陽能：日照長且輻射強，太陽能資源豐富。
- (2) 水力：為亞洲大河源地，水力蘊藏量中國第一。
- (3) 地熱：地處板塊接觸帶，地熱資源豐富，中國最大地熱在羊八井盆地。

5. 文化

- (1) 範圍：西藏自治區、青海大部、甘肅南部、四川西部和雲南北部。
- (2) 藏傳佛教
 - ① 高原本流行「本（Bon）教」，後佛教傳入，兩者合一為藏傳佛教。
 - ② 政教合一：達賴與班禪喇嘛為藏區的政教之王。
 - ③ 昔日農奴制度生活艱困，死生無常，相信因果輪迴與來世福報。因生死觀豁達，採天葬。

6. 經濟

- (1) 農業區：採「自給自足」農業。
- (2) 畜牧區：畜牧區面積及經濟生產所佔比例最高，全年不斷遷移。

(3)半農半牧：是「養牛為種田，養雞為換鹽巴錢」的觀念。

7.現代化

(1)1950 後開闢入藏道路，鼓勵漢人移入，青藏鐵路的完工使西藏更易抵達。

(2)推行「冬季定牧點」計畫。

(3)引進現代產物，如太陽能發電機等；但現代文明也同時帶來許多負面影響。



寰宇知識科技
Knowledge Universe Technology