



一篇 中國大地

河

這是什麼地方，
地形好特別喔？

這個是黃河流經陝西省與山西省的交界處的樣貌。可以看到廣大的黃土高原唷！

陝西



省級行政區劃

省(22個)

自治區(5個)

直轄市(4個)

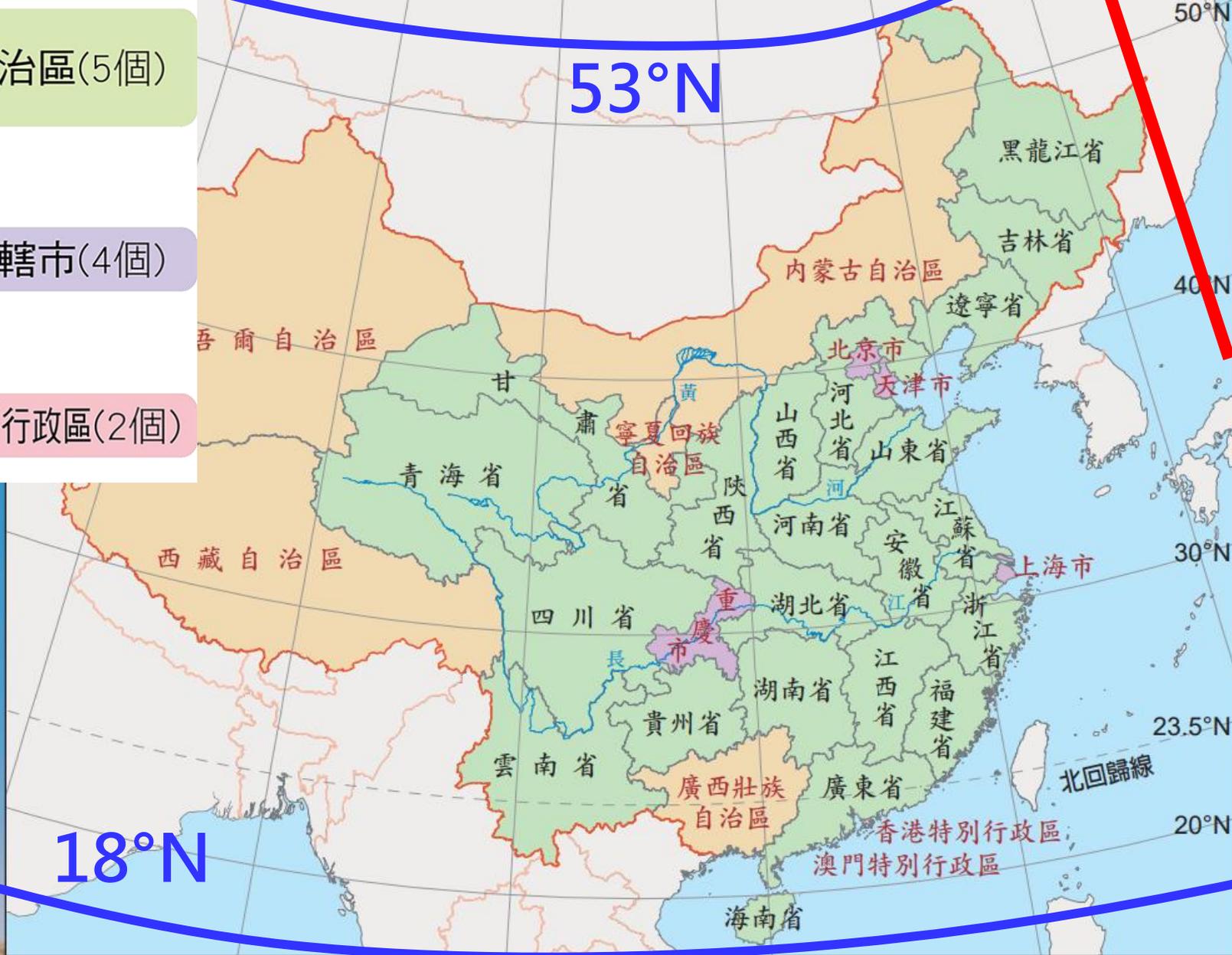
特別行政區(2個)

135°E

°E

80°E 90°E 100°E 110°E 120°E 130°E

53°N



18°N

圖1-1-1
中國行政區圖

L1 中國的自然環境

中國的國土位於東經73~135度與北緯18~53度之間（圖1-1-1），面積僅次於俄羅斯、加拿大與美國，世界排名第四。國土深入歐亞大陸，地形、氣候複雜，蘊藏豐富資源，具多元發展的條件。

學習 課題

- ◆ 中國的地形有哪些特徵？
- ◆ 中國的氣候有哪些特徵？

想一想

這個地區因為黃土性質疏鬆，易受河水侵蝕。請問：從河水中的哪種特點可以看出此現象？

中國幅員廣大，了解其地形特徵，可以理解各地區發展的差異。例如：地形與各地氣候特色及重要河川流向的關係為何？地形又如何影響產業發展？

一 地形多元複雜

中國地形複雜，大致可分為山地、高原、盆地、平原型。其中山地與高原，約占國土總面積的60%，呈現山多平原少的特色（圖 1-1-2～



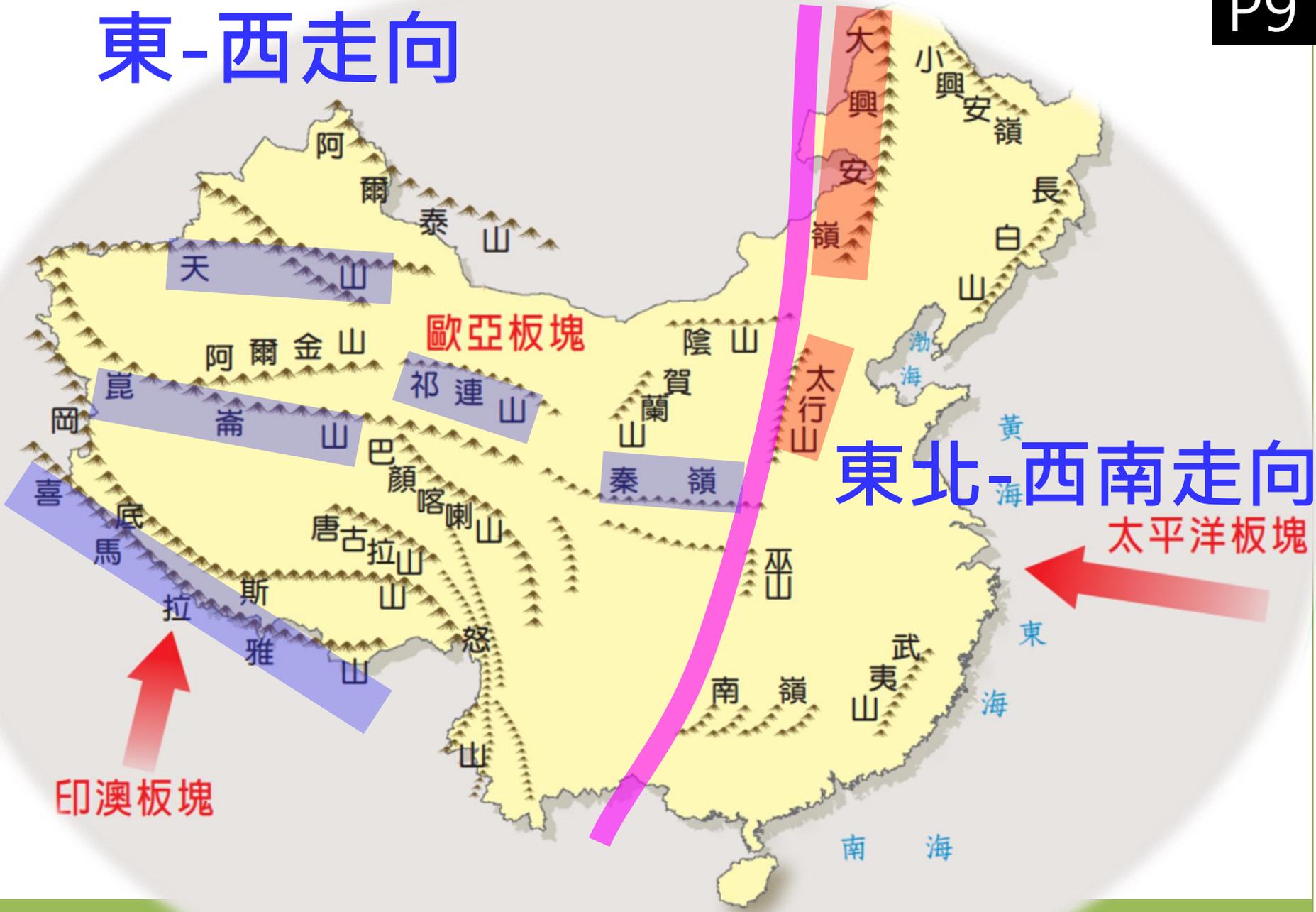
1.

臺灣-山地

2.

1-1
(資料)

東-西走向



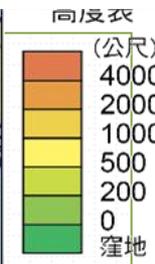
東北-西南走向

印澳板塊

太平洋板塊

鉛筆+四色筆

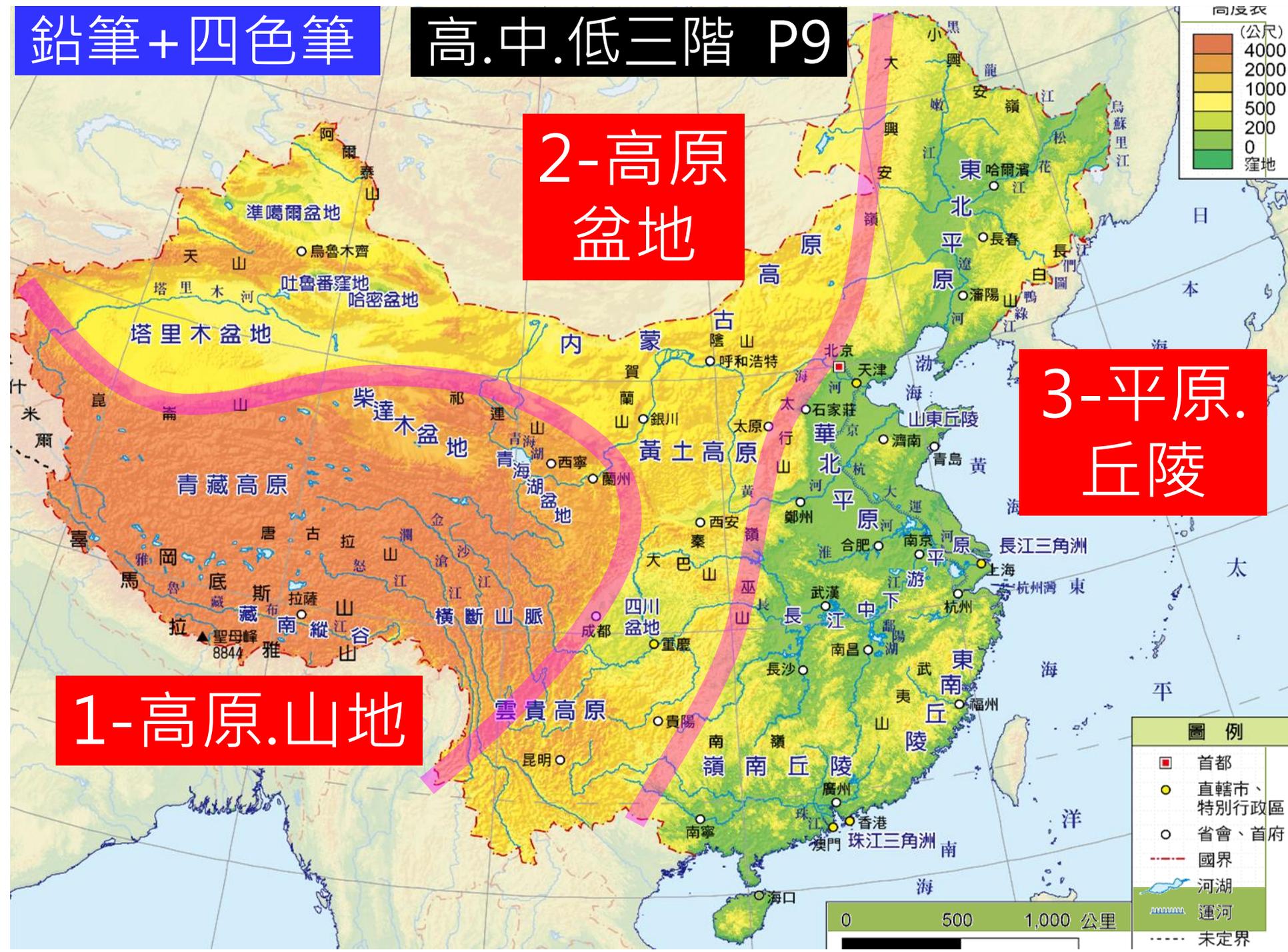
高.中.低三階 P9



2-高原
盆地

3-平原.
丘陵

1-高原.山地



一 地形多元複雜

- 6 中國地形複雜，大致可分為山地、高原、盆地、平原、丘陵等五大類型。其中山地與高原，約占國土總面積的60%，整體呈現山多平原少的特色（圖 1-1-2～

二 地勢西高東低

依地形高度，由西向東大致分為高、中、低三階。

- 12 世界最高的喜馬拉雅山與青藏高原，位於最高一階，中階的地形雖然以高原、盆地為主，但平均高度已經從高階的 4,000 公尺以上降到1,000～2,000 公尺，靠海的最
- 15 低階地形則為平原、丘陵（圖 1-1-4）。 **影響：**

因為地勢西高東低，故主要河川流向

由西向東，例如：長江、黃河等。



閱讀+畫關鍵字P10-P11後 完成下表

階梯↙	高[第 1]階梯↙	中[第 2]階梯↙	低[第 3]階梯↙
平均高度↙	4000 公尺以上↙	[2000]公尺以下↙	數百公尺或以下↙
地形主體↙	(高原)(山地) ↙	(高原)(盆地) ↙	(平原)(丘陵) ↙
主要地形↙	喜馬拉雅山↙	[內蒙古]高原↙	[]平原↙
→箭號後 填特色↙	→↙	→↙	→中國最大.高度 機械化↙
	[]高原↙	[]高原↙	華北平原↙
	→1.↙	→易受↙	→黃河沖積而成↙
	↙	()↙	[]三角洲↙
	2.中國河川發源地↙	崎嶇不平.溝壑縱橫↙	→人口密集↙
	ex.().()↙	雲貴高原↙	
		→石灰岩地形↙	
	[]盆地↙	()的準噶爾盆 地.塔里木盆地↙	珠江三角洲↙
	→↙		→最南的平原↙

階梯↙	高[第 1]階梯↙	中[第 2]階梯↙	低[第 3]階梯↙
平均高度↙	4000 公尺以上↙	[2000]公尺以下↙	數百公尺或以下↙
地形主體↙	(高原)(山地)↙	(高原)(盆地)↙	(平原)(丘陵)↙
主要地形↙ → 箭號後 填特色↙	喜馬拉雅山↙ → 1. 世界最高 2. 與南亞分界	[內蒙古]高原↙ → 冬季冷H發源 風蝕強	[東北]平原↙ → 中國最大.高度 機械化↙
	[青藏]高原↙ → 1. 青藏鐵路 世界最高 2. 中國河川發源地↙ ex. (黃河). (長江)↙	[黃土]高原↙ → 易受 (河水侵蝕),↙ 崎嶇不平.溝壑縱橫↙	華北平原↙ → 黃河沖積而成↙
	[柴達木]盆地↙ 冷乾.盆底高3000m	(新疆)的準噶爾盆 地.塔里木盆地↙	[長江]三角洲↙ → 人口密集↙
	[育海湖]盆地↙ → 有中國第一大湖↙	四川盆地↙ → 1. (長 江)流經切割↙ ,地形高低起伏↙ 2. 地形(封閉),↙ 交通不便↙	珠江三角洲↙ → 最南的平原↙ 緯度最低↙

■同組座號： _____

中國三級階梯比較表

大家來找碴----用藍筆圈出 7 個錯誤並改為正確。

階梯。	最高[第 1]階梯。	次高[第 2]階梯。	最高[第 3]階梯。
平均高度。	4000 公尺以上。	1000-3000 公尺。	數百公尺或以下。
地形主體。	山地.高原。	丘陵.盆地。	盆地.平原。
主要地形。	青藏高原。 雲貴高原。 喜馬拉雅山。 橫斷山脈。	準噶爾盆地。 塔里木盆地。 柴達木盆地。 內蒙古高原。 嶺南丘陵。	東北平原。 華北平原。 長江中下游平原。 四川盆地。 珠江三角洲。

同組座號： _____

公布解答

中國三級階梯比較表

大家來找碴----用藍筆圈出 7 個錯誤並改為正確。

階梯。	最高[第 1]階梯。	次 2000 階梯。	最高[第 3]階梯。
平均高度。	4000 公尺以上。	1000- 3000 公尺。	數百公尺或以下。
地形主體。	山地.高原	高原 丘陵 .盆地。	丘陵 盆地 .平原。
主要地形。	青藏高原。 柴達木盆地 雲貴高原 喜馬拉雅山。 或 青海湖盆地 橫斷山脈。	準噶爾盆地。 塔里木盆地。 四川 柴達木 盆地。 內蒙古高原。 嶺南丘陵 。	東北平原。 華北平原。 長江中下游平原。 四川盆地 。 珠江三角洲。
	黃土(或雲貴)高原		山東.東南.嶺南丘陵



階梯↙	高[第 1]階梯↙	中[第 2]階梯↙	低[第 3]階梯↙
平均高度↙	4000 公尺以上↙	[2000]公尺以下↙	數百公尺或以下↙
地形主體↙	(高原)(山地)↙	(高原)(盆地)↙	(平原)(丘陵)↙
主要地形↙ → 箭號後 填特色↙	喜馬拉雅山↙ → 1. 世界最高 2. 與南亞分界	[內蒙古]高原↙ → 冬季冷H發源 風蝕強	[東北]平原↙ → 中國最大.高度 機械化↙
記 什麼 重點 ??	[青藏]高原↙ → 1. 青藏鐵路 世界最高 2. 中國河川發源地↙ ex. (黃河). (長江)↙	[黃土]高原↙ → 易受 (河水侵蝕),↙ 崎嶇不平.溝壑縱橫↙	華北平原↙ → 黃河沖積而成↙
	[柴達木]盆地↙ 冷乾.盆底高3000m	(新疆)的準噶爾盆 地.塔里木盆地↙	[長江]三角洲↙ → 人口密集↙
	[青海湖]盆地↙ → 有中國第一大湖↙	四川盆地↙ → 1. (長江)流經切割↙ ,地形高低起伏↙ 2. 地形(封閉),↙ 交通不便↙	珠江三角洲↙ → 最南的平原↙ 緯度最低↙



青藏高原/柴達木盆地/塔里木盆地/四川盆地
/內蒙古高原/黃土高原/雲貴高原/
東北平原/華北平原



圖1-1-7 青藏鐵路 / 利用高架橋克服地形高低起伏的問題。



青藏高原/柴達木盆地/塔里木盆地/四川盆地
/內蒙古高原/黃土高原/雲貴高原



圖1-1-8 黃土高原 / 黃土易被**侵蝕**，坡地多
闢為**梯田**，達到**水土保持**的目的。



青藏高原/柴達木盆地/塔里木盆地/四川盆地
/內蒙古高原/黃土高原/雲貴高原/
東北平原/華北平原/山東丘陵





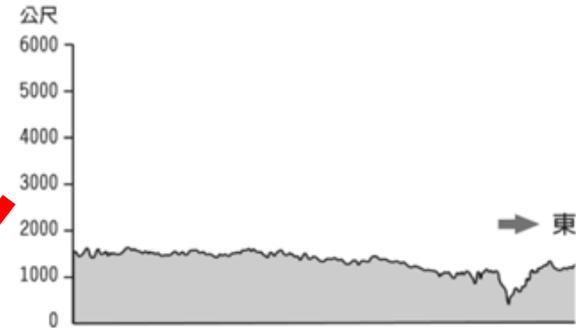
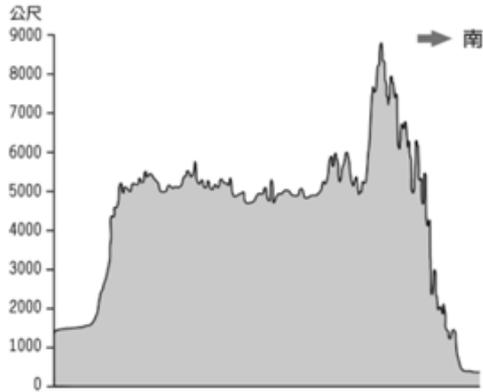
青藏高原 / 柴達木盆地 / 塔里木盆地 / 四川盆地 /
內蒙古

圖1-1-9 塔里木盆地 / 四周高山環繞，利用夏季高山融雪於盆地邊緣形成綠洲。



圖1-1-11 東北平原 / 平原廣大，物產豐饒。
雲貴高原/東北平原/華北平原/珠江三角洲

複習 P10-P11 後,完成下列剖面圖地名判斷[連連看]



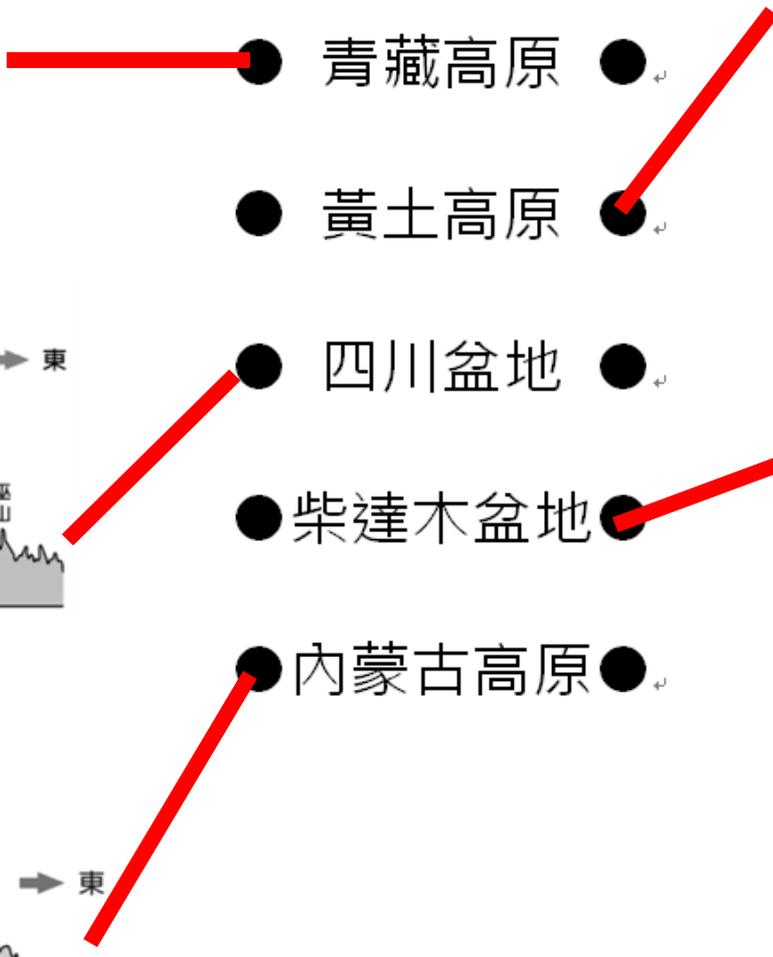
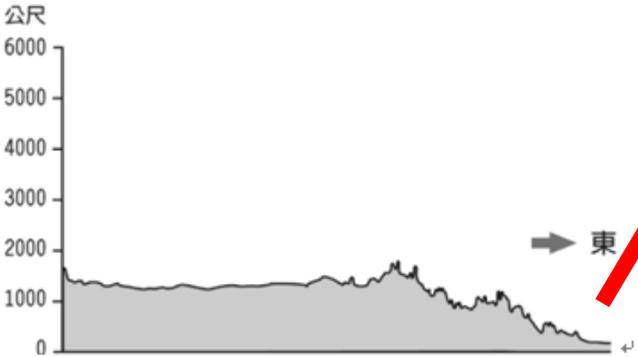
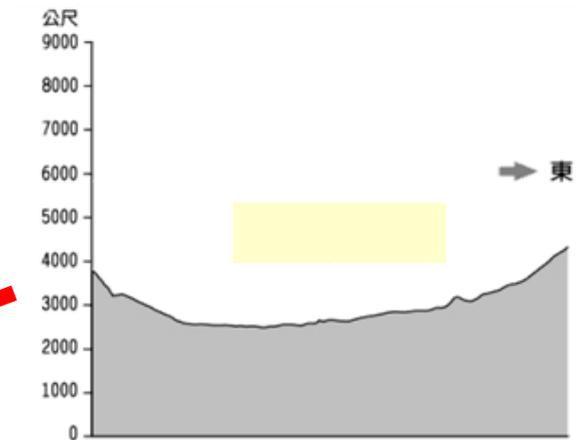
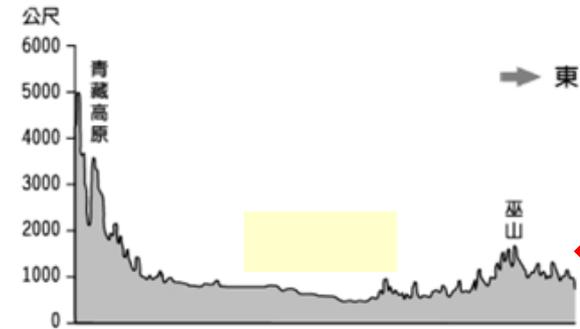
● 青藏高原 ● ↙

● 黃土高原 ● ↙

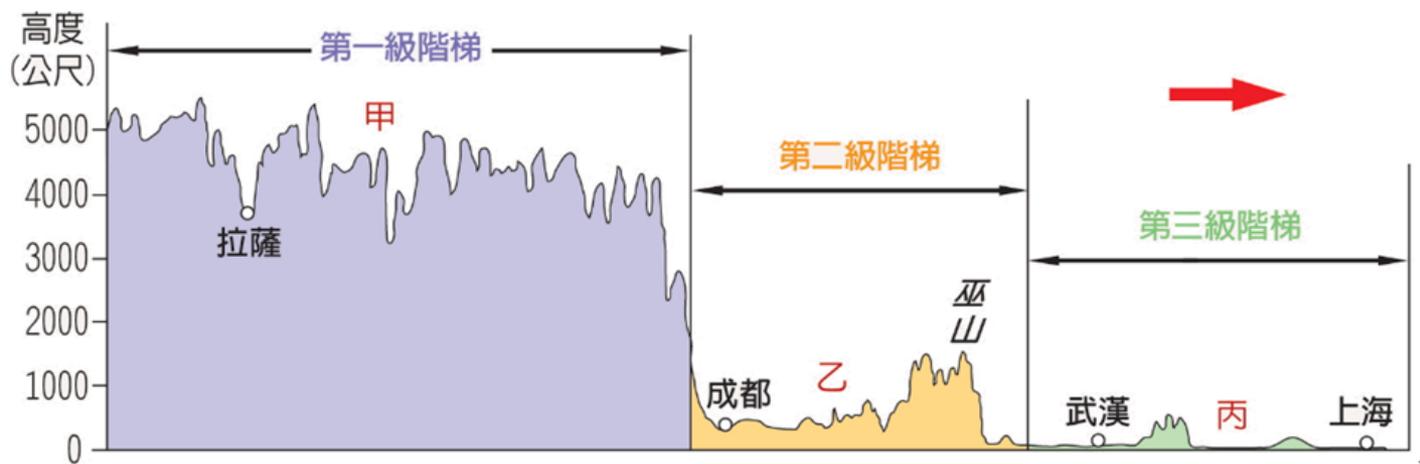
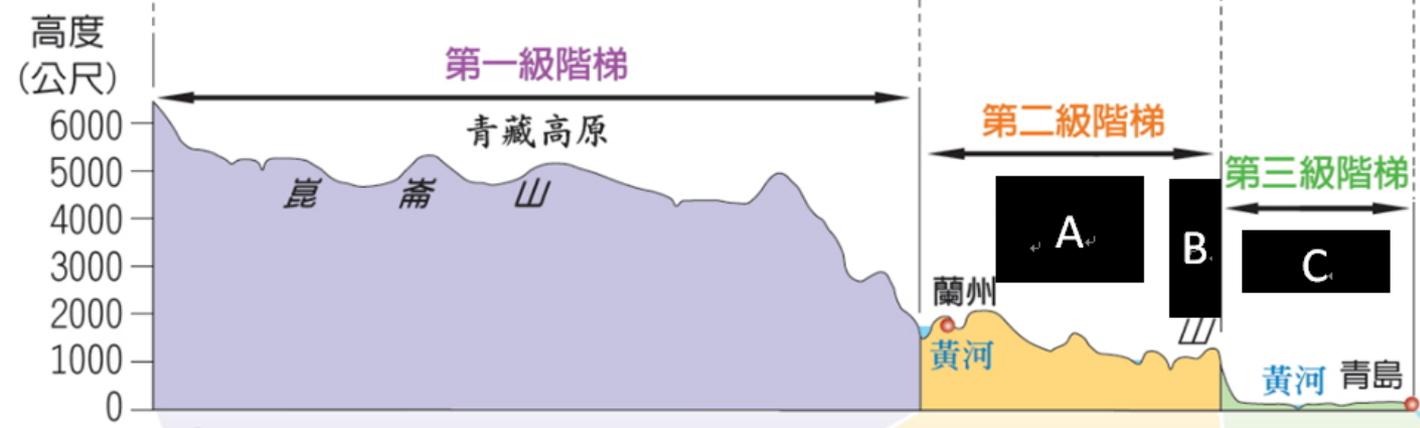
● 四川盆地 ● ↙

● 柴達木盆地 ● ↙

● 內蒙古高原 ● ↙

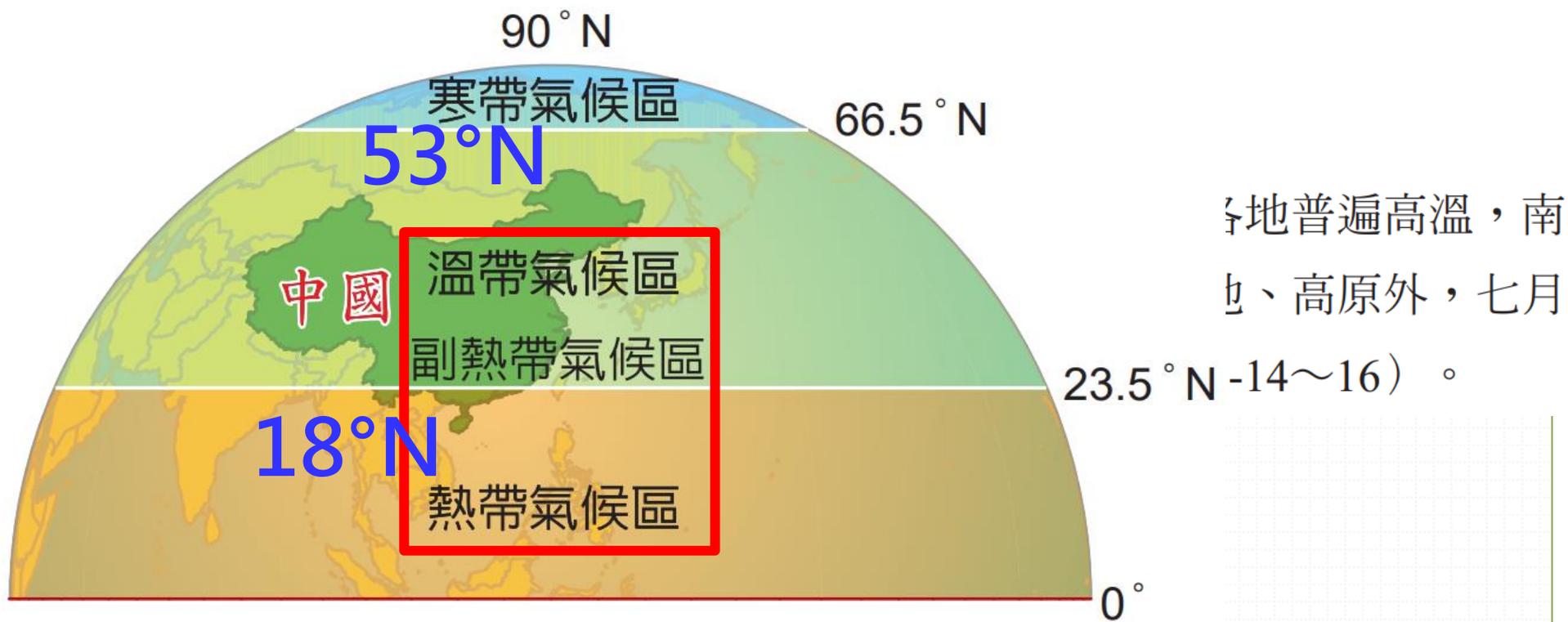


參考 P9, 寫出地名。



1-2 氣候

- 中國國土涵蓋熱帶到溫帶，且大部分位於溫帶氣候區（圖 1-1-13），各區域氣候差異大。緯度、地形、季風、距海遠近等因素，是如何影響各地氣候呢？



△圖 1-1-13 中國氣候區畫分圖

◆中國氣候複雜， 呈現下列特徵

中國國土涵蓋熱帶到溫帶，且大部分位於溫帶氣候區（圖 1-1-13），各區域氣候差異大。緯度、地形、季風、距海遠近等因素，是如何影響各地氣候呢？

一. 氣溫季節差異大

- 夏季**普遍高溫**

P12

- 冬季**南北溫差大**

P13

半球，各地普遍高溫，南高的山地、高原外，七月

二. 降水分布不均

P14

- 降水**季節**分布不均

- 降水**空間**分布不均

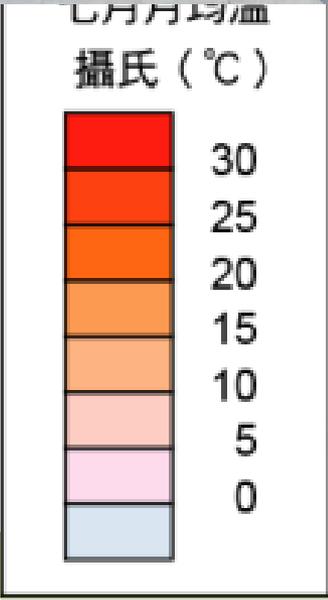
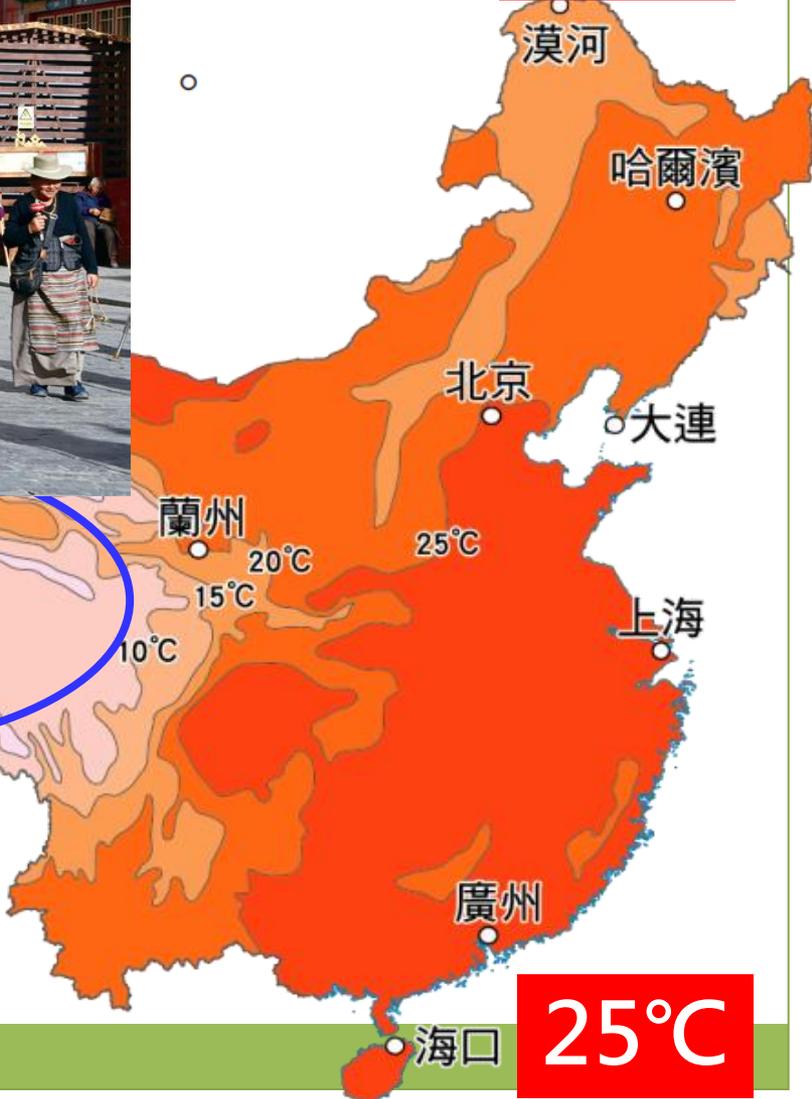
P15

以上各在 20°C 以上（圖 1-1-14~16）。



高溫，南
北，七月

20°C



5°C
10°C
15°C
20°C
25°C

○拉薩

< 20°C
因地勢高

25°C

想一想

七月溫度低的地區多屬於何種地形？

1. 夏季普遍高溫

夏季時，日照偏北半球，各地普遍高溫，南

- 北溫差小。除了地勢較高的山地、高原外，七月
月均溫大多在 20°C 以上（圖 1-1-14~16）。

▶ 1上地P.60

冬季時，氣溫南高北低，南北溫差將達

均溫 0°C 等溫線，大致與秦嶺、淮河

布圖可看出，中國冬季東半部

緯度愈高，氣溫愈低；而西

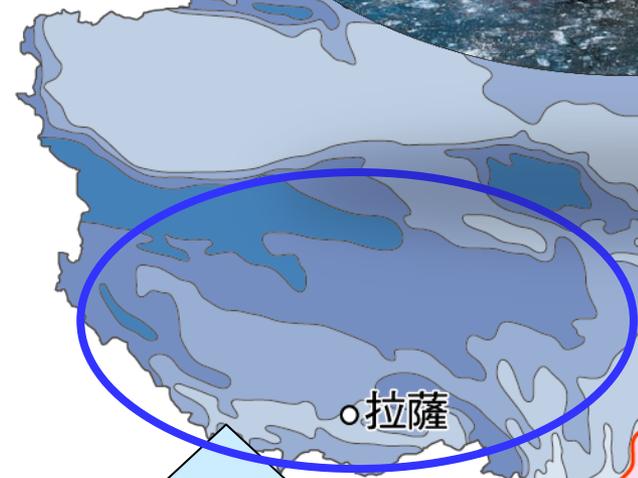
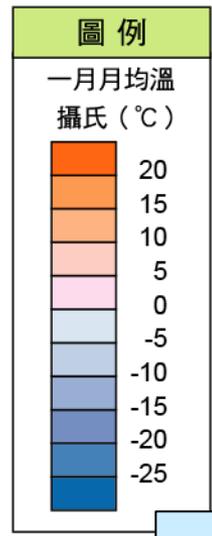
形」影響，較同緯度地區氣溫低



25°C

哈爾濱

1月0°C
750mm



蘭州

拉薩

秦嶺 淮河

海

廣州

棋子灣

海口

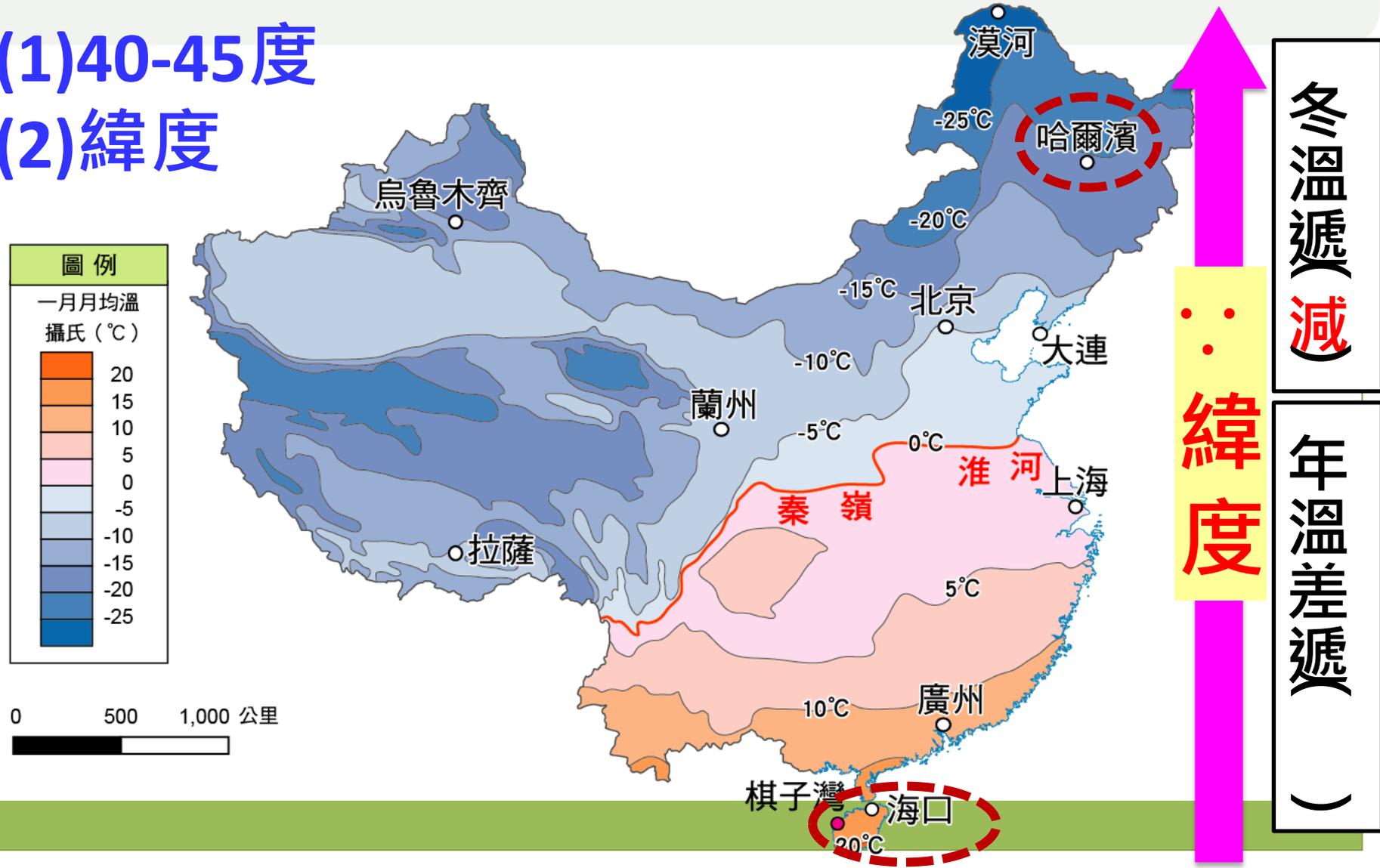
20°C

西半部 緯度 因地形

想一想

海口、哈爾濱一月月均溫差約幾度？造成其氣溫差異的主要因素為何？

- (1) 40-45度
- (2) 緯度



冬溫遞(減)

緯度
年溫差遞()

二 降水分布不均

1. 降水季節分布不均

☆成因:

中國位於歐亞大陸東南側，東臨太平洋，因海陸性質差異，夏季風向由海洋吹到陸地，冬季風向由陸地吹到海洋，形成冬夏風向相反的「季風」，呈現夏雨冬乾

的降水特徵（圖 1-1-20~23）。

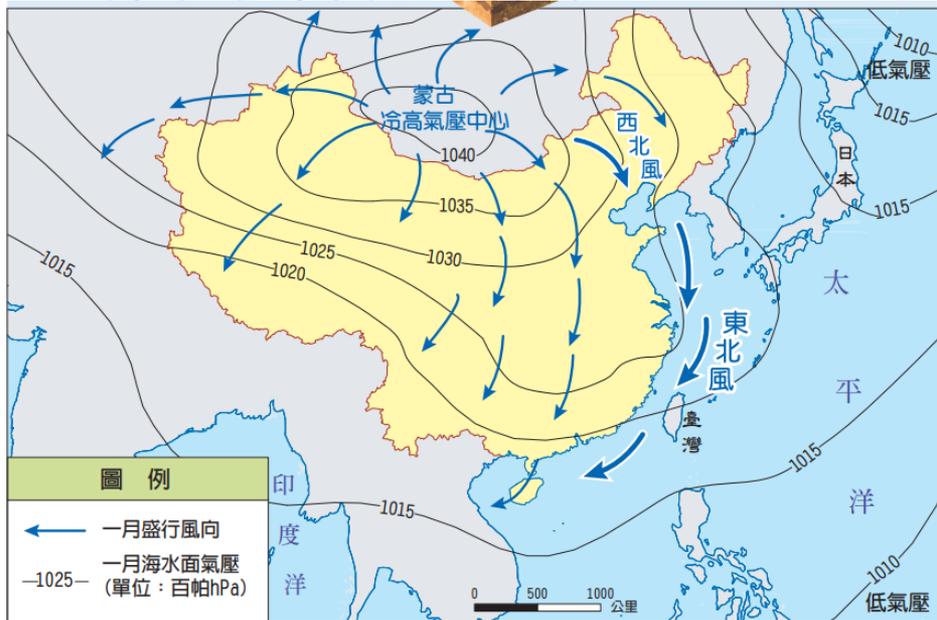


圖1-1-26 中國冬季季風風向示意圖

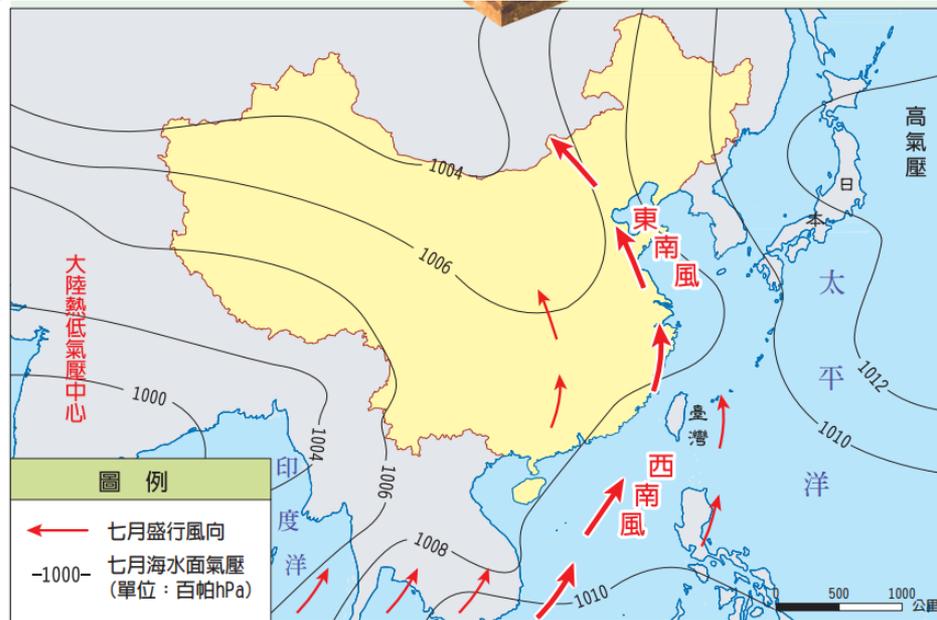


圖1-1-28 中國夏季季風風向示意圖

海陸性質差異 P14

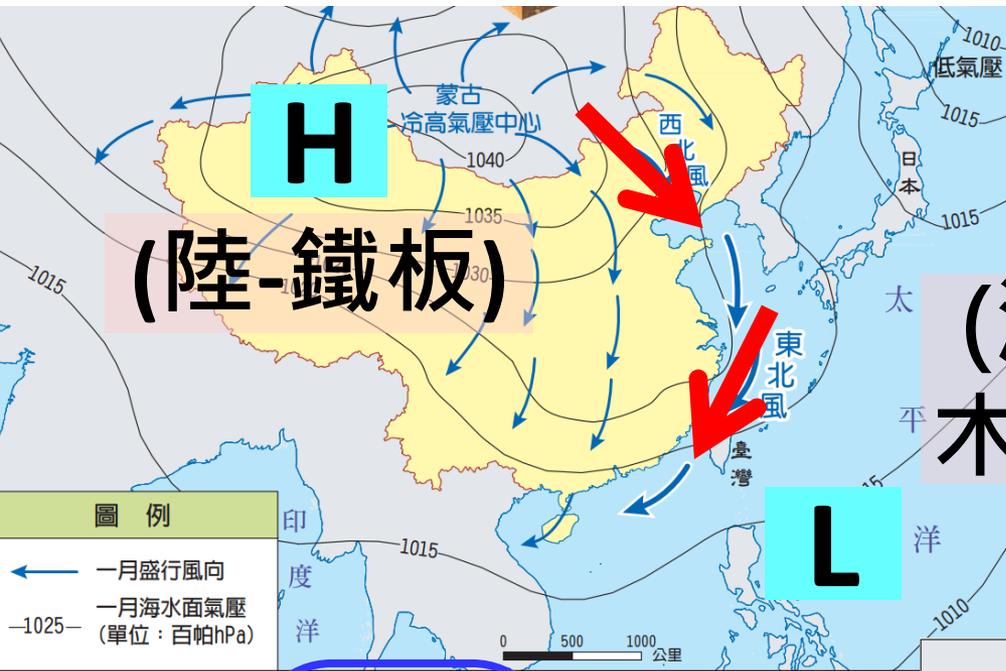


圖1-1-21 中國冬季季風風向示意圖
1月冷乾風

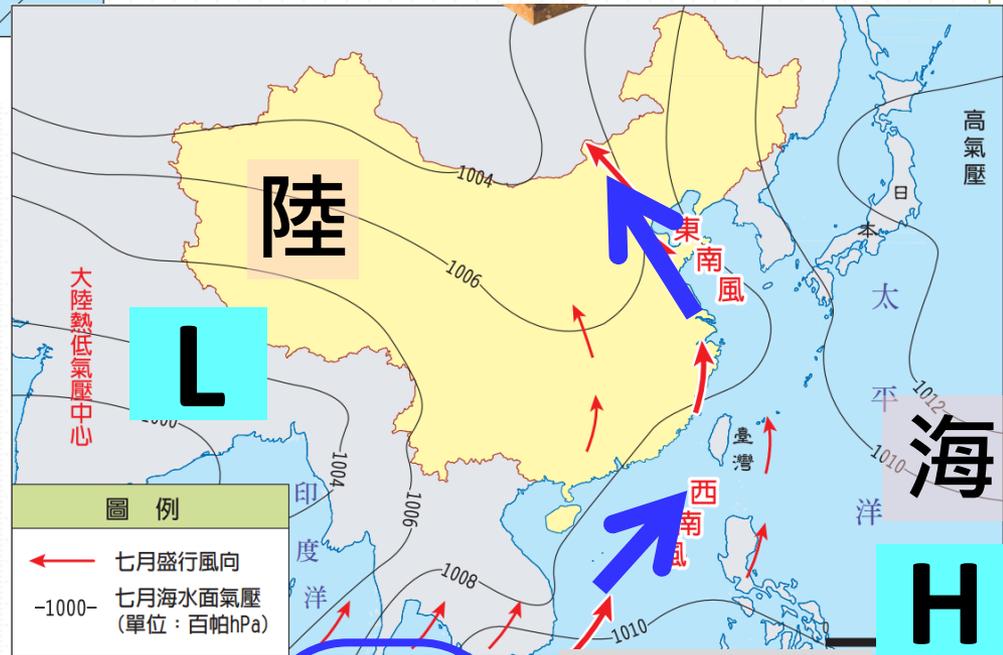
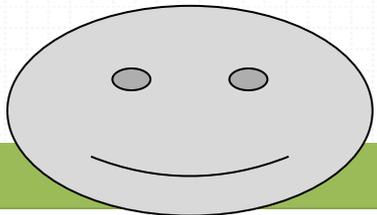


圖1-1-23 中國夏季季風風向
7月暖溼風



	冬季	夏季
氣壓 填入 H 或 L	陸 H L 海 (歐亞大陸) (太平洋)	陸 L H 海 (歐亞大陸) (太平洋, 印度洋)
空氣流動方向(風)畫箭號	陸  海	陸  海
風的性質	冷(暖) 乾(溼)	冷(暖) 乾(溼)
風向 畫箭號 + 寫風向名	溫帶季風 副熱帶季風 熱帶季風 西北風 ↓ 北風 東北風	溫帶季風 副熱帶季風 熱帶季風 東南風 ↑ 南風 西南風



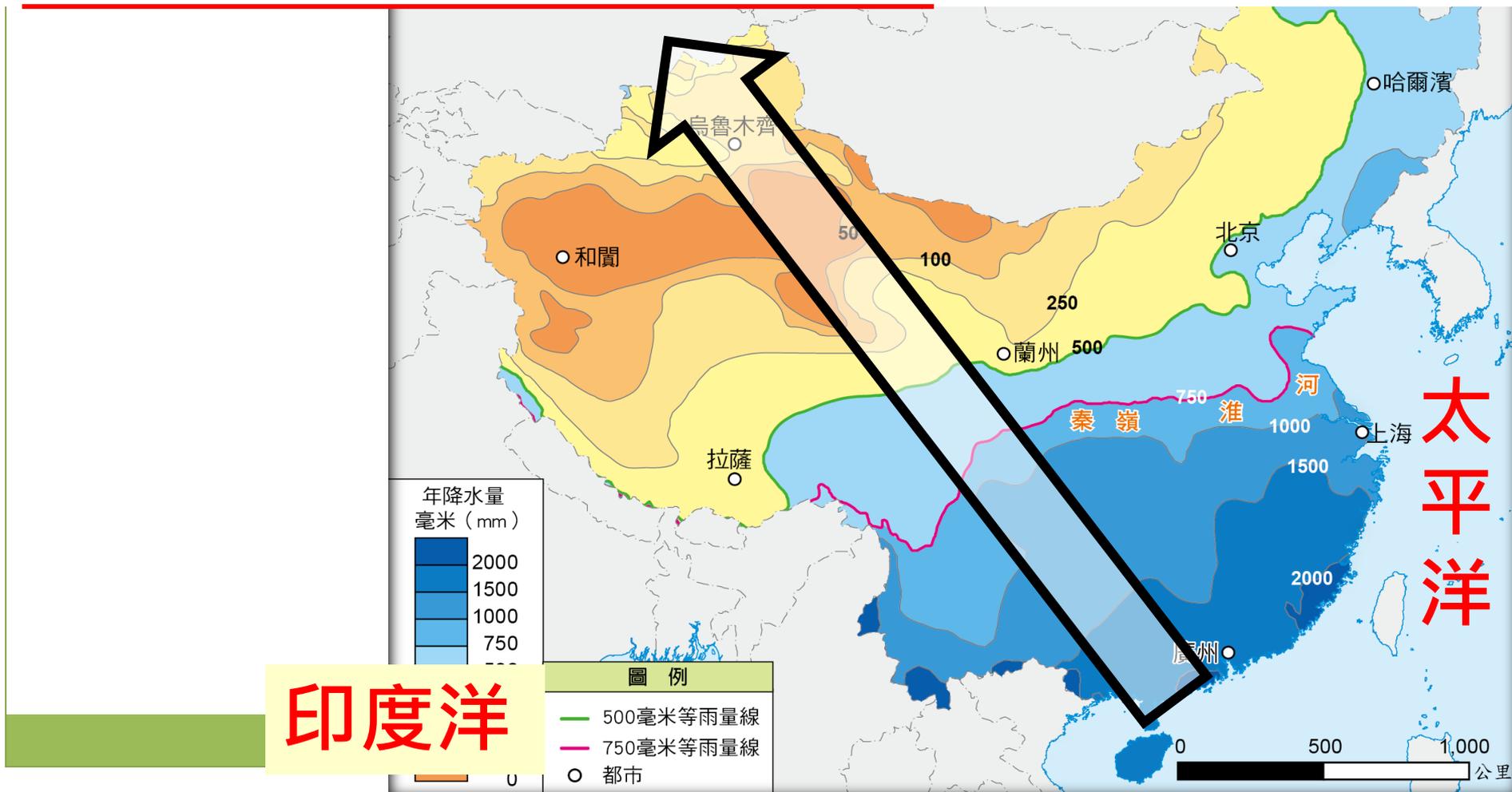
2. 降水空間分布不均

山脈阻擋+

P15

中國國土東西橫跨 5,000 公里以上，各地「距海遠近」

不同，來自海洋的夏季季風，無法深入西北內陸，故降水空間分布呈現由東南向西北遞減的現象（圖 1-1-24）。



◆中國氣候複雜，
呈現下列特徵

一.氣溫季節差異大

- 夏季**普遍高溫** P12
- 冬季**南北溫差大** P13

二.降水分布不均 P14

- 降水**季節**分布不均
- 降水**空間**分布不均 P15

考P12-15填充

班級：二年 班 座號： 姓名： p12-P15 填充

1. 中國緯度由(°N)到(°N)，涵蓋(熱/溫/寒)帶圈選，大部分位於(帶)。

----- 中國氣溫 -----

2. 夏季氣溫-7月大多在(°C)以上，南北的溫差(大/小)圈選。

3. 冬季氣溫-南北的溫差(大/小)圈選。

→受(緯度/地形/季風/距海遠近)圈選影響，東半部往北氣溫愈低。

4. 夏季與冬季中國西半部受(緯度/地形/季風/距海遠近)圈選影響，氣溫均較東半部低。

5. 秦嶺. 淮河：有一月均溫(°C)等溫線，年降水量(毫米)通過。

6. 根據以下敘述，判斷氣候特徵受何者影響，填入(緯度/地形/季風/距海遠近)。

(1) 西藏自治區夏季涼爽-() (2) 北京市冬季時河川可從事冰上活動-()。

(3) 中國南部的海南省冬季溫暖-()。

----- 中國降水 -----

7. 降水季節分布不均-指(雨 乾)，

(夏/冬)圈選季風向由海洋吹往陸地，(夏/冬)圈選季風向由陸地吹往海洋。

8. 降水空間分布不均-指降水由()向()遞減。

9. 中國降水的水氣主要來自(洋)和(洋)。

10. 畫出並寫出季風風向。

	冬季	夏季
中國北部 <u>畫箭號+寫風向名</u>	(風)	(風)
中國南部 <u>畫箭號+寫風向名</u>	(風)	(風)

1-5 題每格 4 分，
6-10 題每格 3 分，
錯字扣一分，用
100 分扣。低於 80
分補考。

沙漠

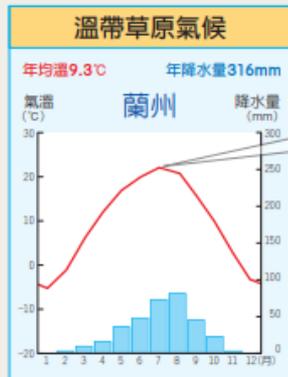
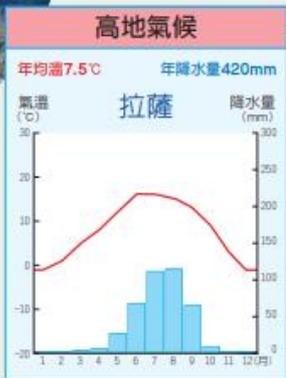
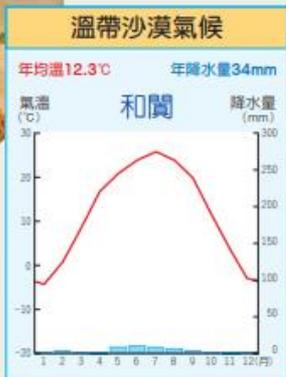
250mm

草原

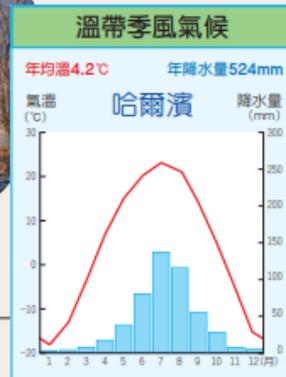
500mm

溼潤

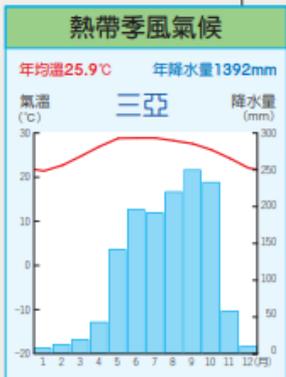
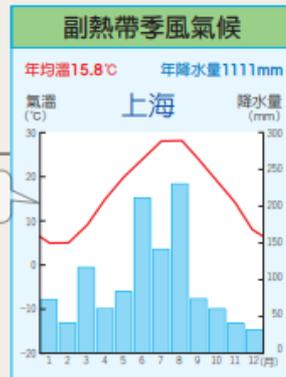
多



年降水量 250~500mm，最冷月均溫小於 0°C



年降水量大於 500mm，最冷月均溫 0°C ~ 18°C



低

溫帶

最冷月均溫 0°C

冬季溫度受緯度影響

副熱帶

最冷月均溫 18°C

熱帶

高

受地形影響

貼 P17 中國氣候類型圖

※氣候判別步驟：

步驟 1：【 3000 】公尺以上 → 高地氣候【夏涼 $< 20^{\circ}\text{C}$ 】

步驟 2：由【 1 月均溫】判別

18°C

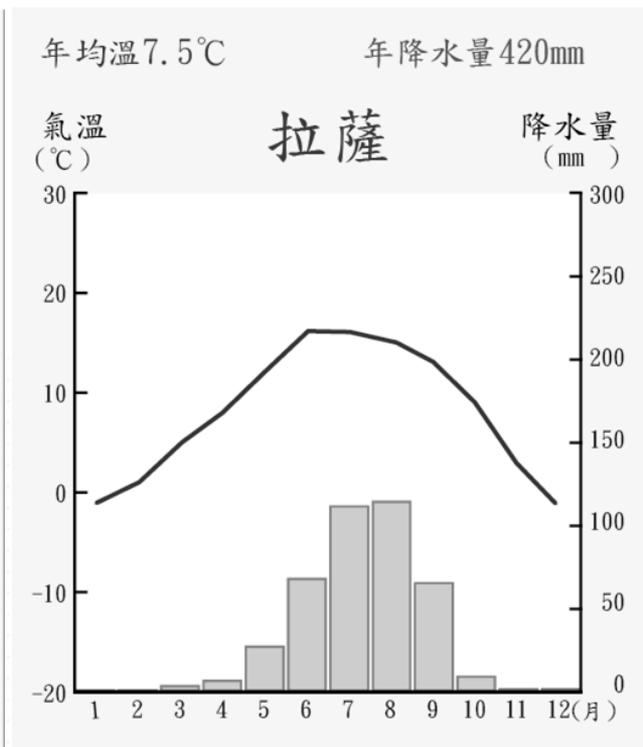
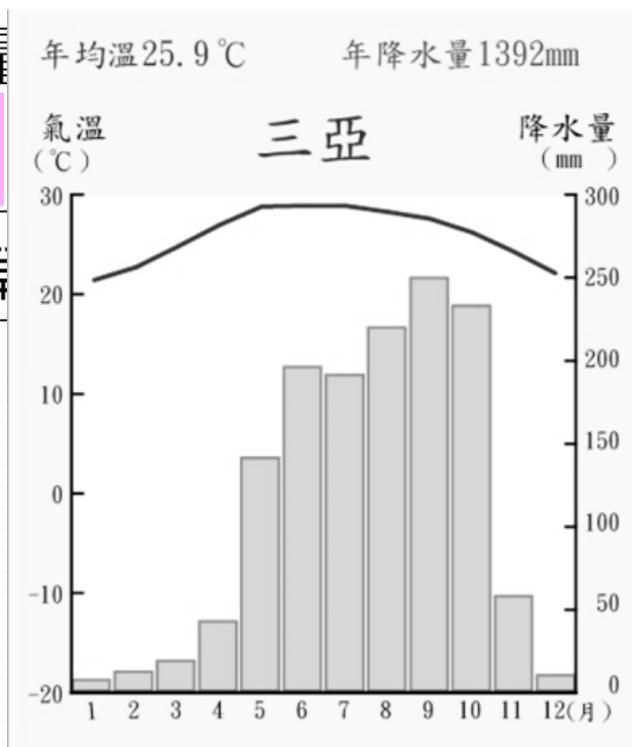
0°C

熱帶	副熱帶	溫帶
----	-----	----

步驟 3：由年降水量

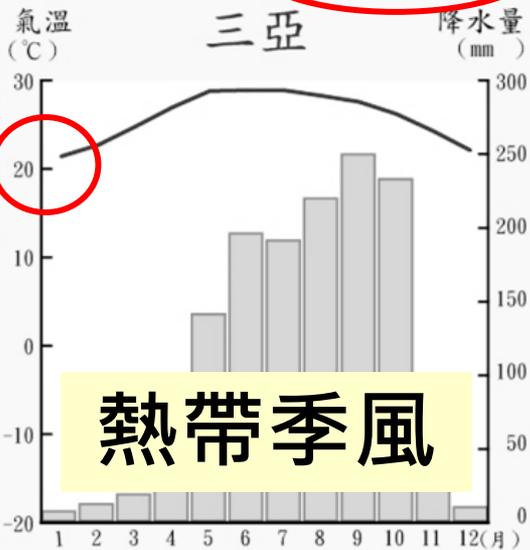
500 mm

季風	草
----	---



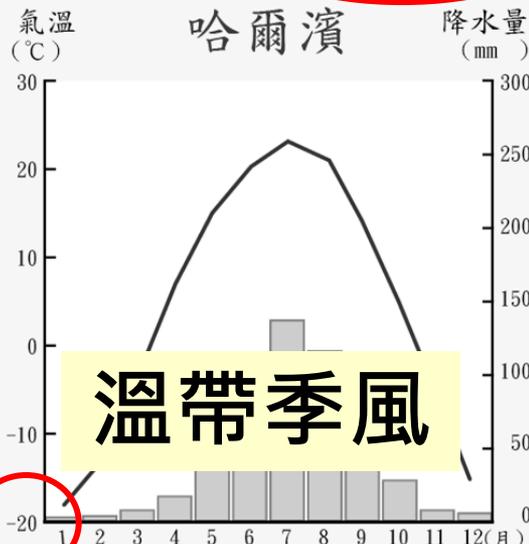
年均溫25.9℃

年降水量1392mm



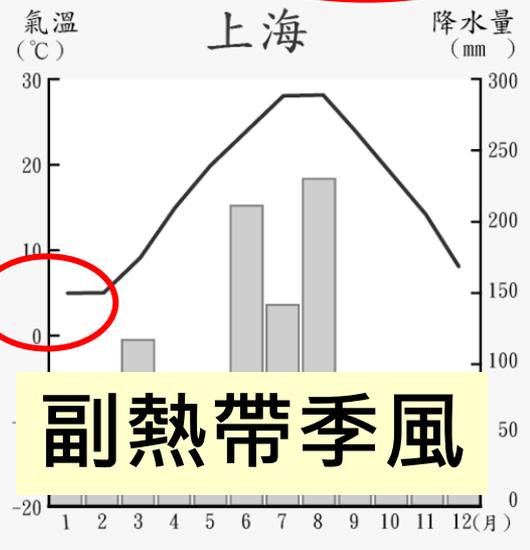
年均溫4.2℃

年降水量524mm



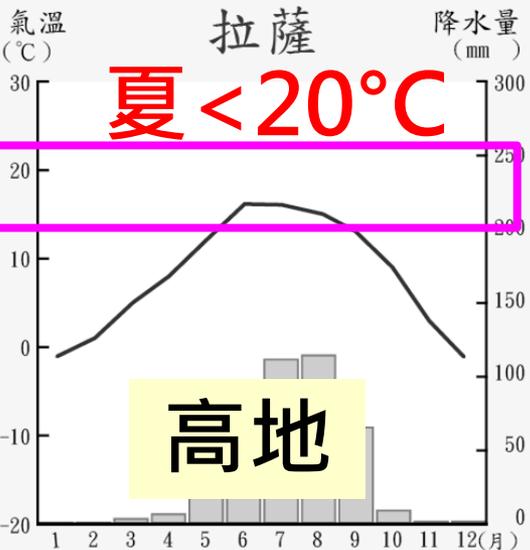
年均溫15.8℃

年降水量1111mm



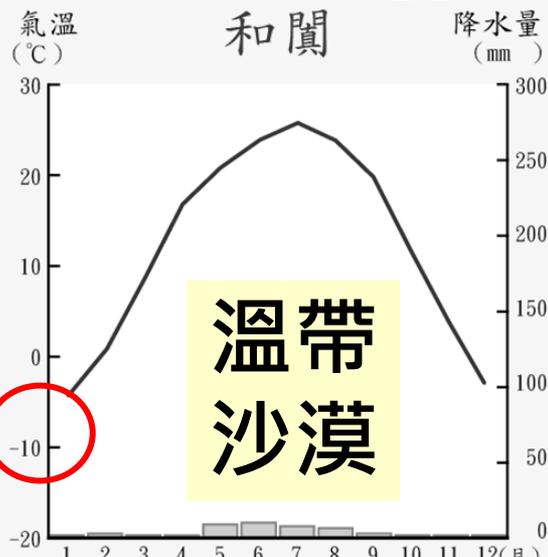
年均溫7.5℃

年降水量420mm



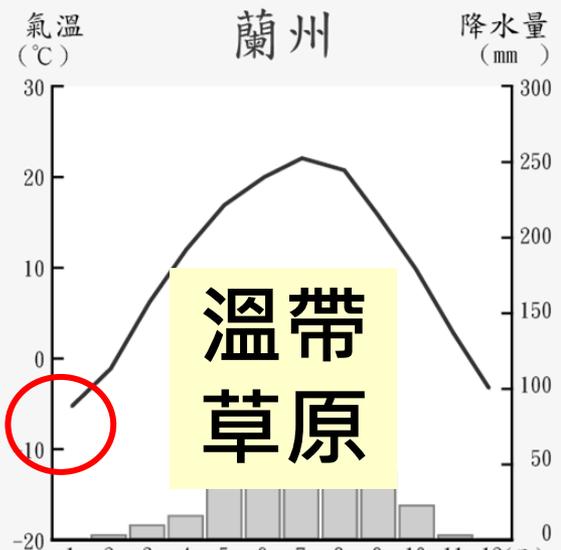
年均溫12.3℃

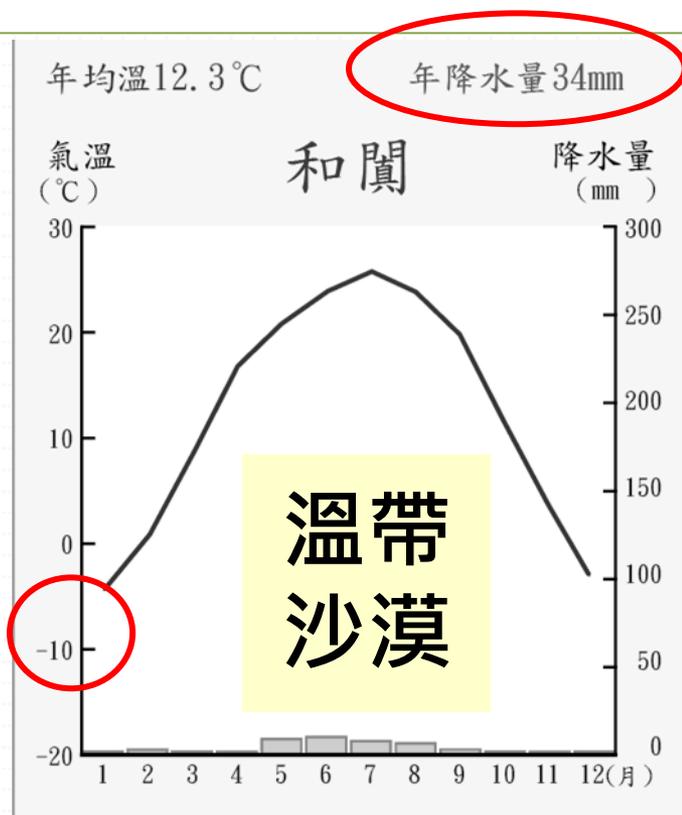
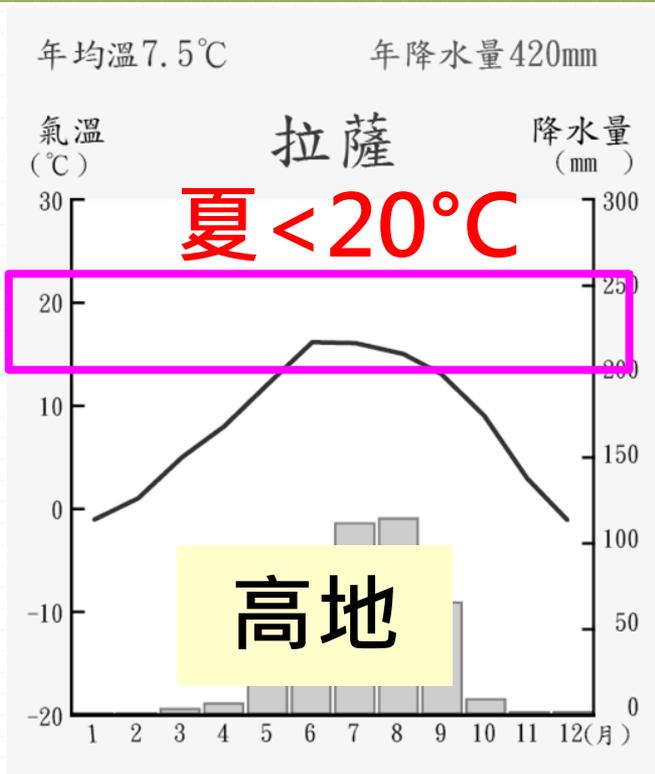
年降水量34mm



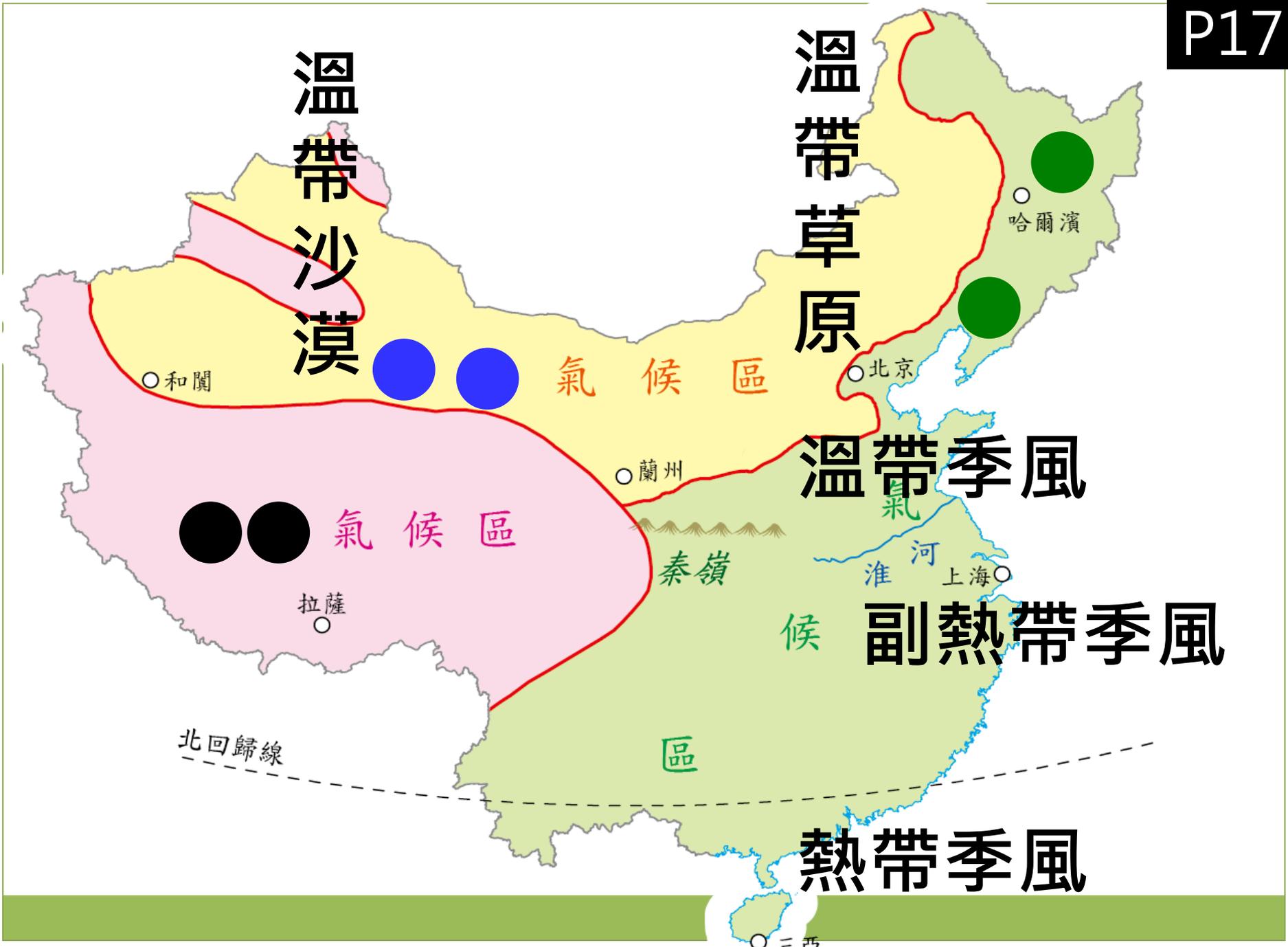
年均溫9.3℃

年降水量316mm





	年溫差	日溫差
溫帶沙漠	大	大
高地	小	大



多樣的氣候類型

中國國土面積廣大，各地地形、緯度、距海遠近等條件不同。依氣溫高低、年降水量多寡、地形高度，可將中國氣候分為三大類型（圖 1-1-

1. 乾燥氣候

分布於西北內陸，如新疆、內蒙古一帶，夏季季風不易到達，乾燥少雨，日溫差與年溫差大。依年降水量多寡，可分為溫帶草原氣候、溫帶沙漠氣候。

2. 季風氣候

分布於中國的東半部，氣候溫和溼潤，適合居住與發展農業；依緯度高低，可分為熱帶季風氣候、副熱帶季風氣候、溫帶季風氣候。

畫P16重點



3. 高地氣候

主要分布於青藏高原及山地地區，因地勢高聳，比同緯度地區平均溫度低，且氣溫與植被隨高度呈垂直變化。

想一想

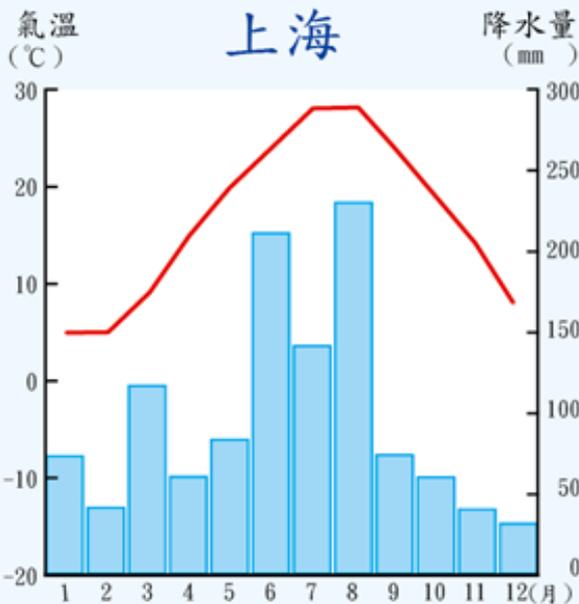
1. 季風氣候夏季降水量較冬季多，想想看此現象與風向的關聯性為何？

夏季季風來自海洋

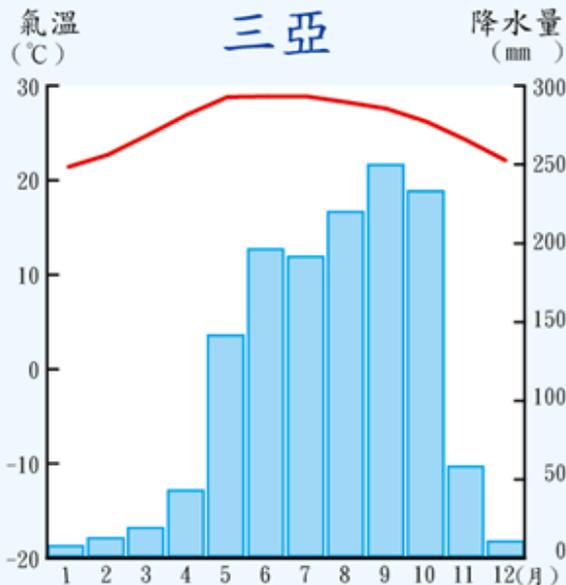
2. 觀察上海和三亞的氣候圖，何者年溫差較大？影響兩地年溫差大小的因素是冬季氣溫，還是夏季氣溫？

上海.冬溫(緯度)

年均溫15.8℃ 年降水量1111mm



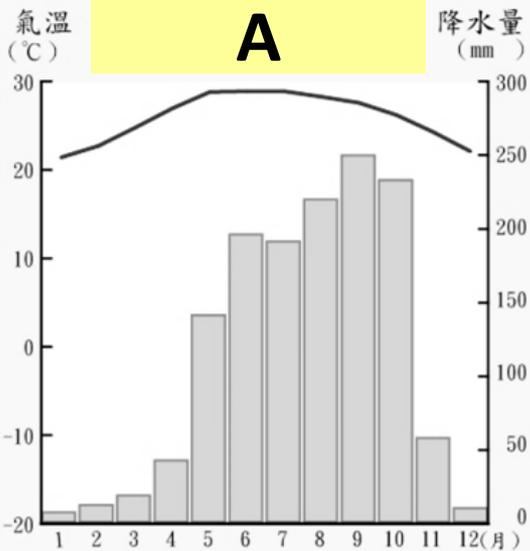
年均溫25.9℃ 年降水量1392mm



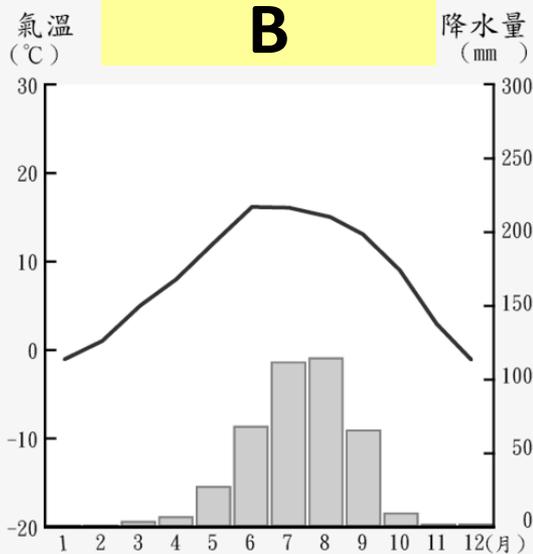
P16-17 填充. 填圖



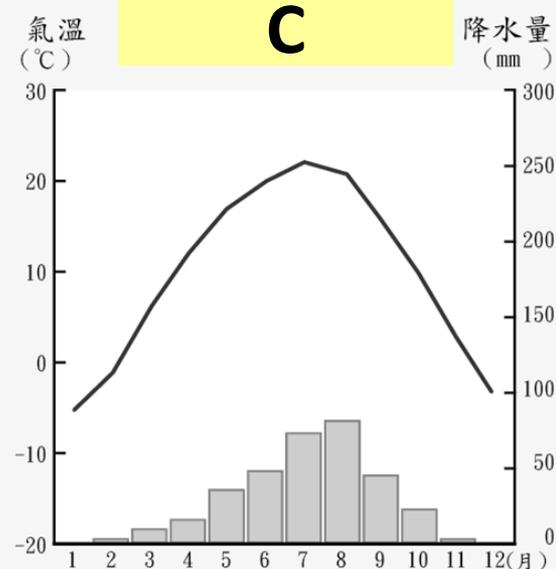
年均溫25.9°C 年降水量1392mm



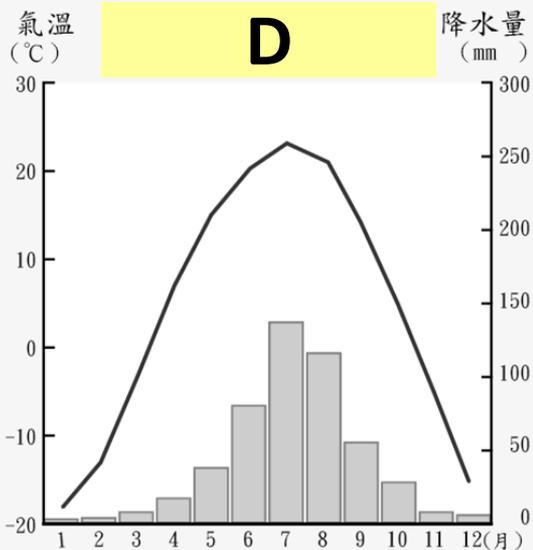
年均溫7.5°C 年降水量420mm



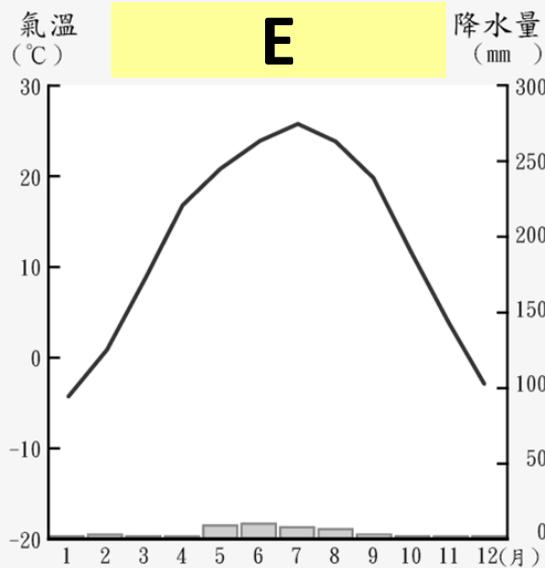
年均溫9.3°C 年降水量316mm



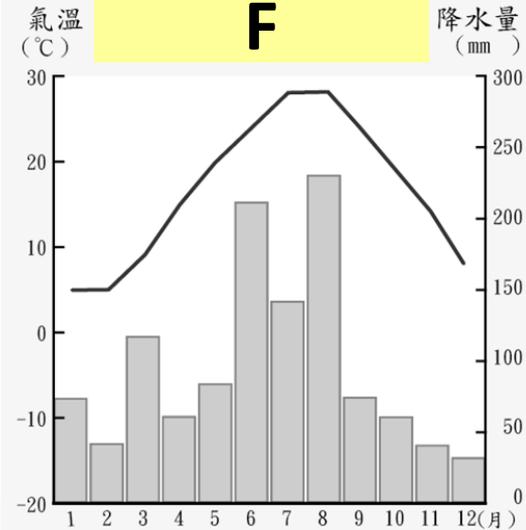
年均溫4.2°C 年降水量524mm



年均溫12.3°C 年降水量34mm



年均溫15.8°C 年降水量1111mm



報導 1

2021年7月20日河南鄭州發生罕見暴雨，大水灌進地下室、隧道、地鐵等地下空間，造成300多人死亡（圖1-1-26~27）。

報導 2

根據氣象單位的統計數據，鄭州當時一小時降水量達到202毫米，創下有氣象紀錄以來最大的暴雨紀錄。三天累積的降水量幾乎等於一年的平均降水量，可列為全球氣候暖化帶來的極端天氣事件之一。

報導 3

位於海上的「煙花」颱風，雖未直接侵襲鄭州，但大量水氣吹送進來，加上鄭州所在位置造成的地形效應，使得雨勢集中且強勁。



△圖1-1-26 河南鄭州地形圖



△圖1-1-27 鄭州大水景象 / 被大水沖走的車子在

1. 「降水強度」是指單位時間內的降水量，上述三段報導文字中，哪段文字的描述，最適合說明此次水災降水強度大？

2. 請參考圖1-1-26及報導3中影響降水的地形因素，下列

(A) 沒有南北向山脈阻擋颱風

(B) 太行山攔阻水氣降下大雨

(C) 鄭州位於地勢低平的平原



圖1-1-26 河南鄭州地形圖

3. 這次的災害除了鄭州市之外，河南許多地區因為黃河決堤，導致大片農田和村莊被淹沒，參考圖1-1-26選出河南附近黃河水患的原因。

(A) 黃河流幅變寬，流速減緩

(B) 平原地勢低窪，河道彎曲

(C) 地形高低落差大，水流湍急

完成P19課後閱讀



閱讀思考

從哈爾濱到海口的車程中，依序會經過
哪些氣候區？



圖例	
○	主要車站
— — —	鐵路路線
▲▲▲	秦嶺
— — —	淮河

1月均溫

哈爾濱
(黑龍江省)

-18.5°C

溫季

副熱季

阜陽
(安徽省)

2.4°C

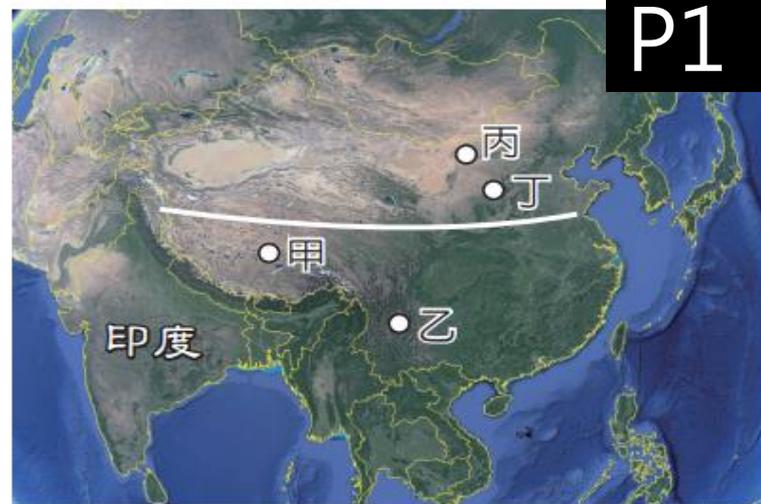
海口
(海南省)

18.5°C

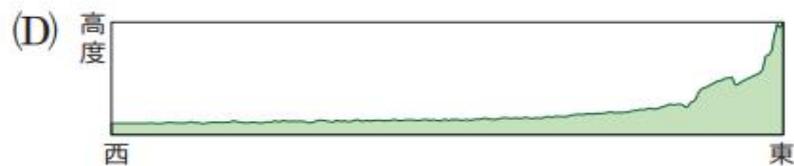
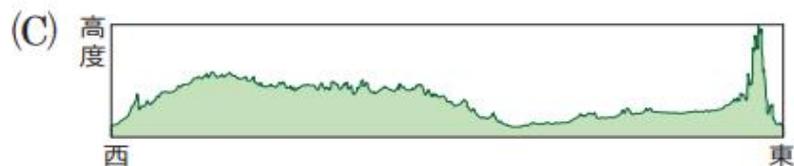
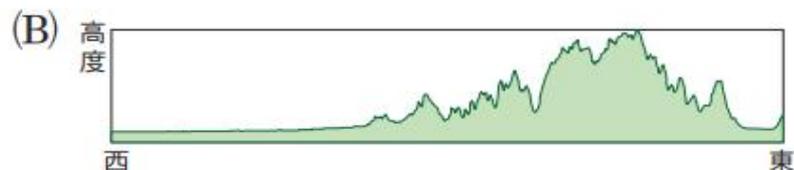
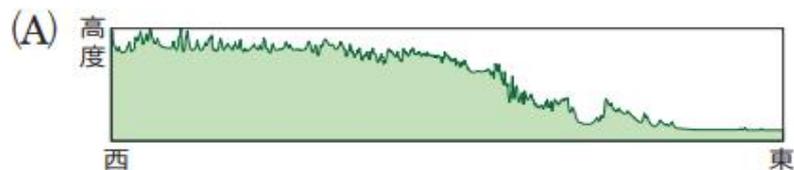
熱季

習作

- () 1. Google Earth 有一個功能可以在地球儀上任選兩點，選擇顯示高度剖面，即可看出該剖面的地形變化。若繪製一線段如右圖，顯示出的高度剖面圖最可能是下列哪張？

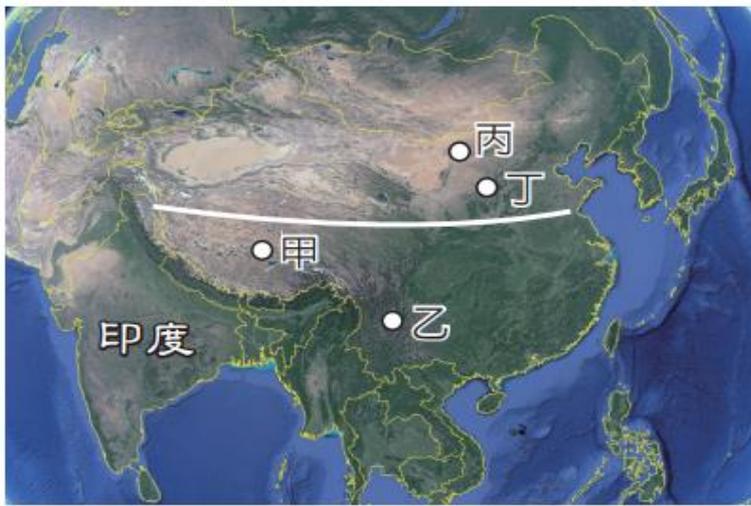


► 中國衛星影像圖



- () 2. 小翰到中國旅遊，看到旅遊導覽寫著：「奔馳在海拔五千多公尺高的鐵路，是歷經數十年打破凍土阻礙，沿途行經浩瀚無垠的戈壁灘、湛藍通透的青海湖，豐富多樣的瑰麗風景，既神祕且震懾人心。」，根據導覽內容，小翰最可能到「中國衛星影像圖」中的何地旅遊？

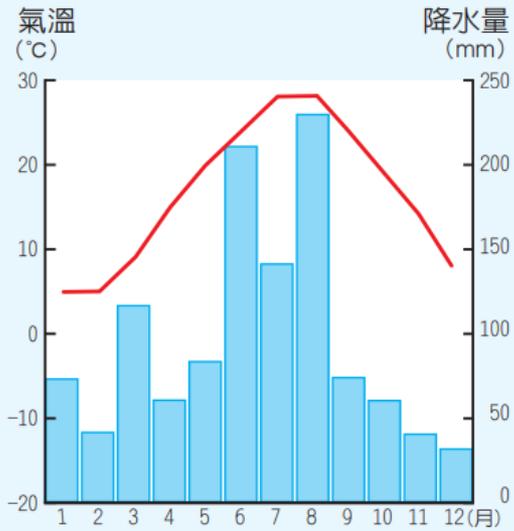
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁



3. 2019年非洲爆發嚴重蝗災，造成災害的沙漠蝗蟲喜好溫熱的環境，不僅可遠距離飛行，飛行高度甚至可及2,000公尺高，極易擴散，災害在2020年3月已自非洲蔓延至印度。請你根據上述，觀察「中國衛星影像圖」中何地最有可能先受到蝗蟲侵擾？請簡述一項判斷原因。

乙, 喜馬拉雅山太高

年均溫15.8°C 年降水量1111mm

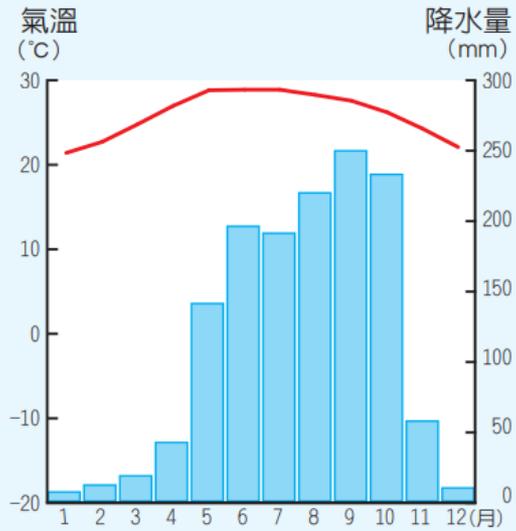


甲圖

氣候

1月0-18°C
雨量>500mm

年均溫25.9°C 年降水量1392mm

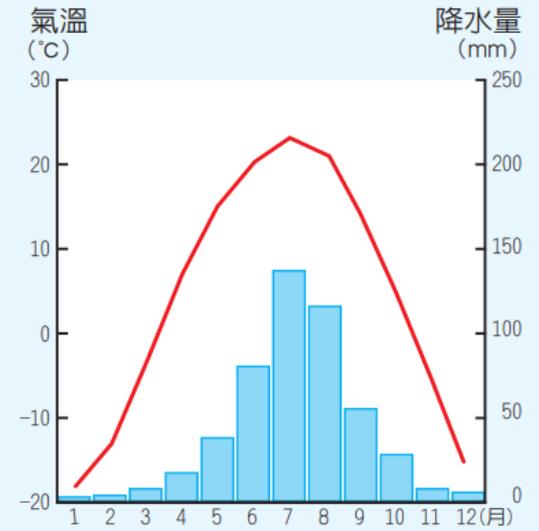


乙圖

氣候

1月>18°C
雨量>500mm

年均溫4.2°C 年降水量524mm



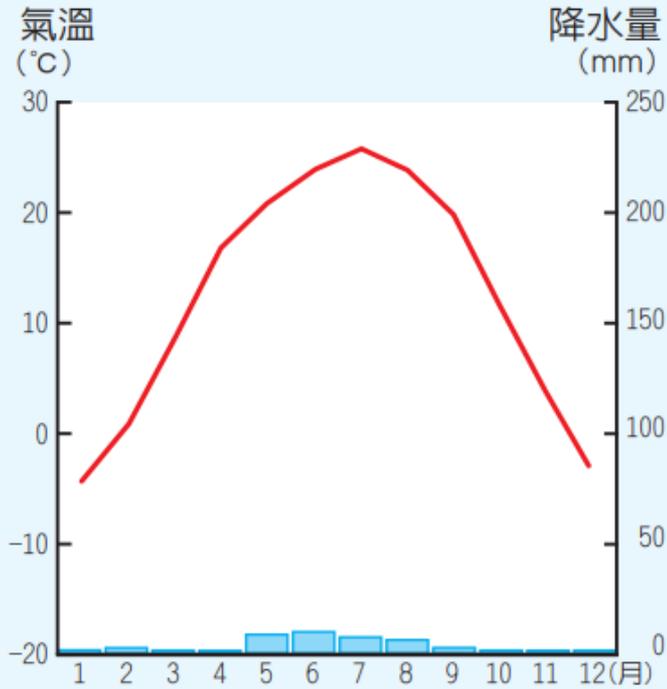
丙圖

氣候

1月<0°C
雨量>500mm

年均溫12.3°C

年降水量34mm



丁圖

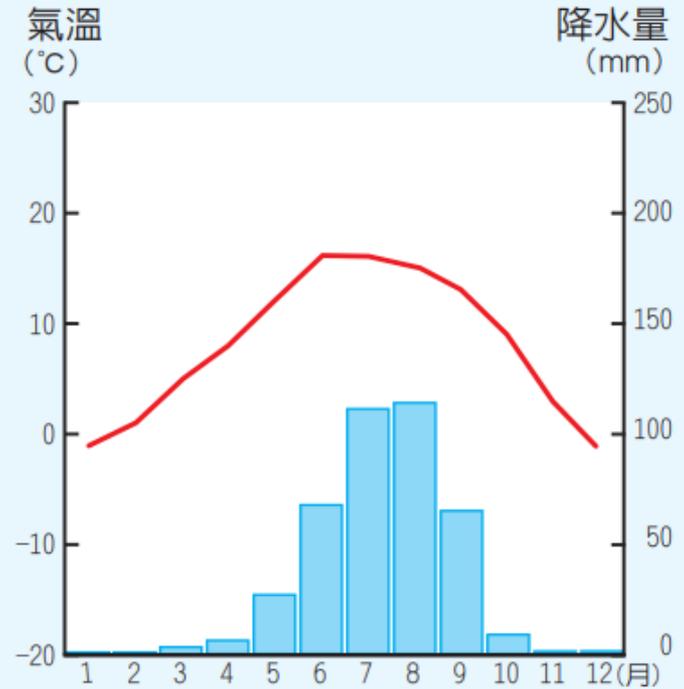


氣候

1月<0°C
雨量<250mm

年均溫7.5°C

年降水量420mm



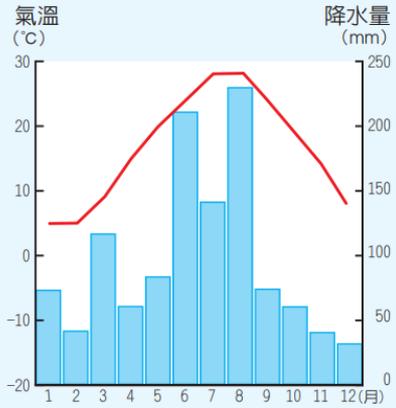
戊圖



氣候

夏<20°C

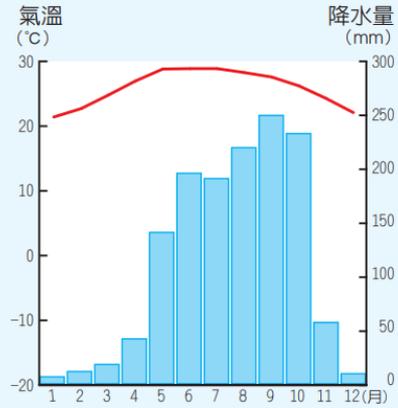
年均溫15.8℃ 年降水量1111mm



甲圖

副熱帶季風 氣候

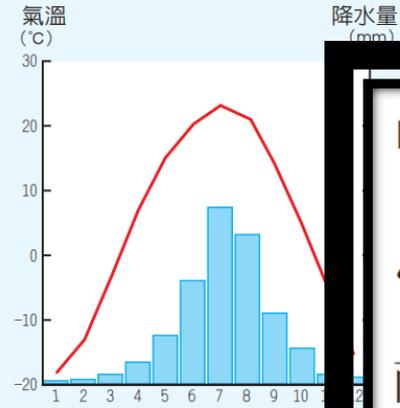
年均溫25.9℃ 年降水量1392mm



乙圖

熱帶季風 氣候

年均溫4.2℃ 年降水量524mm



丙圖

溫帶季風

甲： 上海

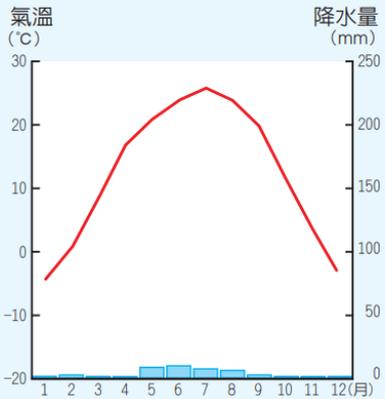
乙： 三亞

丙： 哈爾濱

丁： 和闐

戊： 拉薩

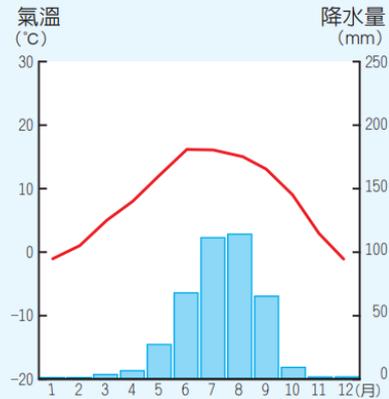
年均溫12.3℃ 年降水量34mm



丁圖

溫帶沙漠 氣候

年均溫7.5℃ 年降水量420mm



戊圖

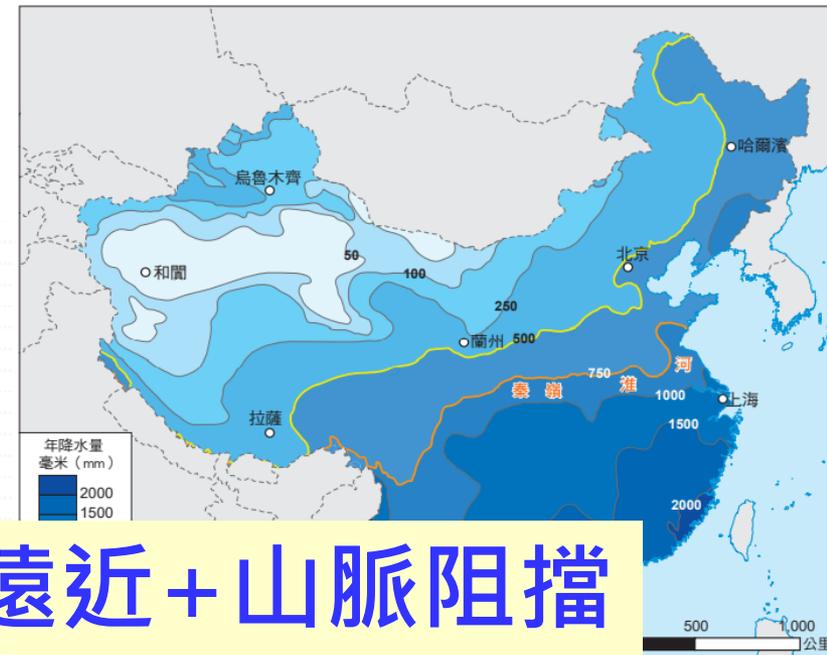
高地 氣候



▲圖(-)

- (B) 2. 從哈爾濱到上海再到三亞，一月月均溫有愈來愈高的趨勢，這與下列哪項因素最相關？
- (A) 經度跨距
(B) 緯度高低
(C) 地勢高低
- (D) 3. 中國的少數民族藏族，主要分布於青藏高原上，有關於青藏高原的描述，下列何者有誤？
- (A) 地勢高聳
(B) 夏季溫度較同緯度其他地區低
(C) 氣溫與植被隨高度呈垂直變化
(D) 位在中國三大氣候區的乾燥氣候區中

4. 右圖是中國年降水量分布圖，不同地區的降水空間分布不均，大致由東南向西北遞減，請問：降水空間分布不均的原因可能有哪些？請試舉兩例簡述。



距海遠近 + 山脈阻擋

