

COVID-19(2019 冠狀病毒病，武漢肺炎)

1. 武漢市：簡稱「漢」，湖北省省會，長江中游第一大城市，由武昌、漢口、漢陽區組成，史上稱「武漢三鎮」。位於華中的兩湖盆地，屬副熱帶季風氣候，華中的政治、經濟、科技、文化及交通樞紐。人口約 1120 萬，城區人口超過 1000 萬，是中國的超大城市(巨型城市)之一。

2. 疫情擴散相關圖表：(請參考之前發的薛芳老師的應用地理總複習講義)

(1) 曲線圖：有連續性變化的資料，橫坐標為時間，如疫情發展累計圖—台灣累計病例數、累積死亡人數圖等。

(2) 長條圖：不強調時間變化，只呈現資料數量大小、差異，如台灣每日確診人數。

(3) 面量圖(區域密度圖)、等級符號圖：皆需有界限明確(邊界)→面量圖以顏色深淺或網紋疏密等面符號呈現區域的數值與差異，等級符號圖以不同大小的符號(如圓的大小)表現地區之間數量大小，例：世界各國確診數、美國各州病例數等。

3. 武漢肺炎疫情可能的影響：觀光業、航空業慘淡、產業空間分工鏈斷鏈、產業區位移轉、產業空間分工鏈的重組、金融風暴、糧食生產斷鏈等。

4. 國際間認為部分產業可能從中國撤出，移轉到越南、印度等國，以求分散風險，也避免產業鏈出現斷鏈危機。但印度基礎設施建設緩慢、語系複雜未統一等因素，短期內恐難取代中國世界工廠地位。

※延伸概念：中國都市、巨大都市、觀光業、觀光商圈、疾病擴散、糧食資源、國際分工、產業空間分工鏈、全球化危機、金融風暴

註：全球武漢肺炎疫情仍在發展中，各國的情況不同，答題時要注意考題所問的區域或所給的圖及資料回答。因為第一波疫情是病患搭飛機將病毒擴散到世界各國，疫區雖沒有重疊，但許多國家、地區病例數仍持續增加，所以：1. 全球為混合型；2. 多數國家大都市先出現疫情，繼而擴散到其他中小型城市，則為階層型。而，中國武漢疫情受控制後，第二波出現在東北，則為位移型。

沙漠蝗蟲災害

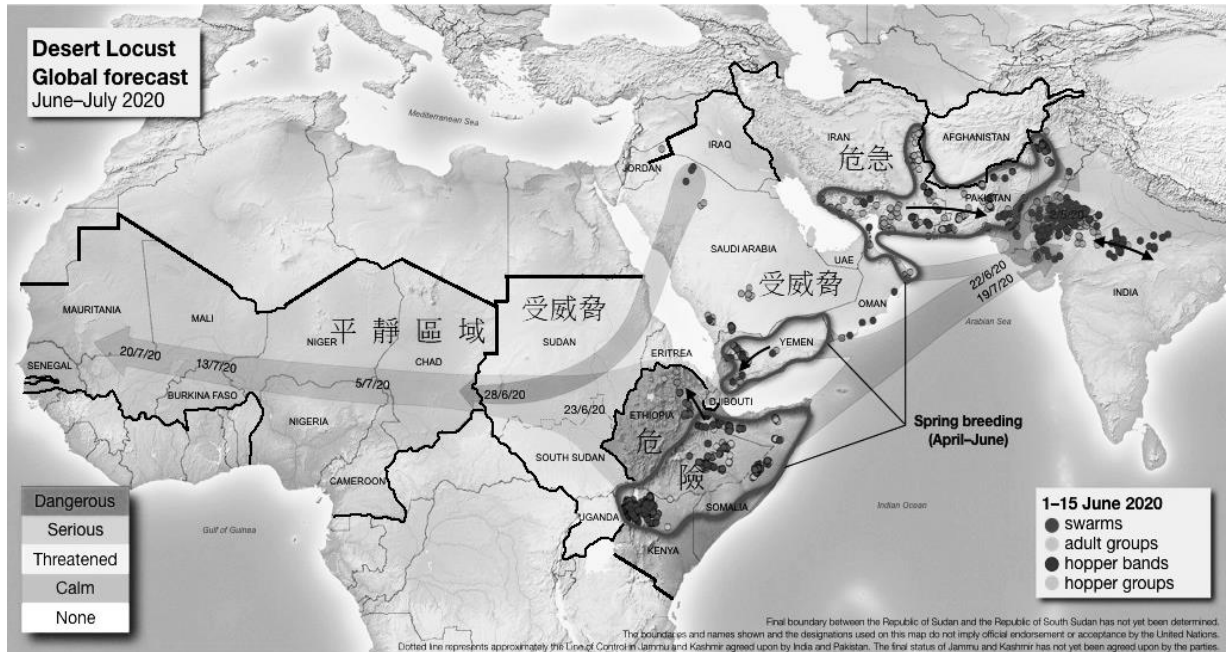
1. 2020 年，當全球正在對新型冠狀病毒疫情高度關注時，非洲之角或稱索馬里半島，正遭受數十年來最嚴重的沙漠蝗蟲入侵，索馬利亞 2 月宣布進入緊急狀態，巴基斯坦於 4 月第二次宣布進入緊急狀態，蝗蟲在 4 月抵達印度西部，比正常的 7~10 月早，專家警告，6 月季風季節正值水稻、甘蔗、棉花等物的播種季節，將造成巨大損失。

2. 沙漠蝗蟲 (Schistocerca gregaria)：棲息在沙漠的短角蝗蟲，平靜期(衰退期)，侷限在北非撒哈拉沙漠到阿拉伯半島和南亞西南部的半乾燥和乾燥沙漠，面積約 1600 萬 km²，約 30 個國家；在生態和氣候條件最優的情況下，最北可至西班牙和俄羅斯，最南至奈及利亞和肯亞，向東至印度等，約 2900 萬 km² 的區域，遍及 60 個國家，影響世界 1/10 人口的生計。

3. 沙漠蝗蟲與降雨、植被密切相關：先在裸露的區域產卵，蟲卵需要水分，雨水為蟲卵提供濕潤的土壤、水分，降雨滋長植被，提供蝗蟲食物和庇護所。聯合國專家認為極端天氣引發更多蟲害：

(1) 2019 年~2020 年，非洲的極端氣候災害，造成糧食和水資源短缺，也助長了沙漠蝗蟲肆虐，如：3 月，史上最大熱帶氣旋侵襲莫三比克，造數十萬人流離失所；2020 年 1 月，非洲南部經歷數個月的嚴重乾旱，東南部的馬拉威、莫三比克、辛巴威及馬達加斯加則暴雨成災→嚴重乾旱和洪水，為沙漠蝗蟲創造了有利繁殖的條件。

(2)此次蝗災，是印度洋西部的溫暖海水，帶動東非和阿拉伯半島的大量降雨之後開始的。推測印度洋西側的模式(印度洋正偶極)可能是觸發因素，大雨使乾旱地區植物生長，讓沙漠蝗蟲生長繁殖，加上風向幫助大群蝗蟲在伊朗、阿富汗、巴基斯坦和印度的土地飛行和繁殖。若全球暖化加劇，強烈的印度洋正偶極更頻繁，將使印度洋的熱帶氣旋發生頻增加，非洲之角的蝗蟲侵害群將相應增加。



▲沙漠蝗蟲的全球預測 6 月—7 月/2020 年(圖中日期為日/月/年)

<http://www.fao.org/ag/locusts/common/ecg/75/en/200616forecast.jpg>

4. 沙漠蝗蟲一天可飛 100~200km，能飛到海拔 2,000m 左右，無法飛越太高、太冷的亞特拉斯山(北非西北)、興都庫什山(阿富汗)、喜馬拉雅山等高山。
5. 沙漠蝗蟲難控制，原因：(1)所在的區域位於面積較大(16-30km²)且屬偏遠地區；(2)受影響國家的基礎設施不發達，監測和控制的資源有限；(3)受影響國家的政治動盪降低監測和控制活動的能力。
6. 目前沒有可靠的方法來抑制蟲群，可以透過飛機或無人機對蟲群噴灑殺蟲劑，且最佳戰術是在蝗蟲開始群聚前就噴灑殺蟲劑，因此，預警和預防控制是阻止蝗災進展和蔓延的戰略。聯合國糧食及農業組織(農糧組織，FAO，總部在義大利羅馬)的沙漠蝗蟲信息服務(DLIS)每天監測天氣、生態條件和蝗蟲狀況，並接收受蝗災影響的國家的蝗災數據，將其與天氣和棲息地數據以及衛星圖像結合進行分析，以評估當前狀況，提前六週預測繁殖和遷徙的時間、規模和地點，向受災國家及國際社會發出警告和警報，FAO 也向受災國家提供信息和培訓，並在出現重大疫情和災情時協調捐助機構的資金。

※延伸概念：氣候、自然景觀帶、全球暖化、糧食資源、非洲、西亞、南亞

註：印度洋偶極 (Indian Ocean Dipole)：印度洋異常的氣候震盪現象，現象出現時會使印度洋東西側的海水溫度混亂，改變正常風向，情況類似聖嬰效應。

正偶極：印度洋西側海面溫度比正常時高→該區大氣對流活躍→非洲東部產生較大降雨；印度洋東側則海面溫度下降→東南亞和澳洲等地會出現乾旱，加大火災風險。

負偶極：印度洋西側海面溫度較正常時低溫→大氣對流變緩→非洲東部只有少量降雨；印度洋東側海面溫度變暖→東南亞和澳洲等地出現大雨→水災風險。

湄公河水權爭議

1. 湄公河：全長 4350 公里，源自中國青藏高原(高地氣候)，流經中國雲南省(橫斷山脈)，及中南半島五國(熱帶季風氣候)：寮國、緬甸、泰國、柬埔寨和越南，於越南胡志明市以南注入南海。上游在中國稱為瀾滄江。流量變化極大，5 月份雨季開始，水位上升，9 至 10 月為汛位高峰，氾濫地區主要在湄公河三角洲，由於有洞里薩湖(柬埔寨)調節，減輕了氾濫程度。冬季則為枯水期，加上主幹流有不少激流及瀑布，只有下游 550 公里可通航。

2. 湄公河水源 40% 來自中國，中國從 2012 年起，在湄公河上游蓋了 11 座水壩，截斷水源，導致下游河水水位急速下降，2019 年水位降至 50 年來最低點，影響 6 千萬農漁民生計，衝擊經濟結構，農地無法耕種，漁夫無魚可捕，民眾不得不捨棄家園，向外遷移。情況若不改善，這些國家將無法自行生產糧食，經濟損失恐高達 70 億美元。

※延伸概念：東南亞、水資源、水權爭議、糧食資源

因為歷史因素，中、印兩國有總面積超過 12 萬 km² 的領土爭議，涉及西段、中段和東段三個部分。



中印邊境爭議

1. 東段：即著名的「麥克馬洪線」以南地區(喜馬拉雅山稜線以南)，主要為印度控制，印度於 1986 年設立阿魯納恰爾邦。該地區屬布拉馬普特拉河(雅魯藏布江下游)流域，

土地肥沃、物產豐富，曾有西藏糧倉之稱，是六世達賴喇嘛出生地。中方認為爭議領土面積大約 9 萬 km²。

2. 中段：主要為錫金地區，目前全部為印度佔領控制，2017 年 6—8 月兩國曾在洞朗（中國的亞東縣邊界）對峙，中方認為爭議領土約 2100 km²。

3. 西段：中國控制的阿克賽欽地區（面積約 4 萬 km²），和印度控制的克什米爾拉達克（面積約 5.9 萬 km²）相連的區域。其中，位於西藏與克什米爾邊界的班公錯（湖），中印對該湖歸屬有爭議，班公錯屬構造性（內營力形成）湖泊，東西狹長，湖面平均海拔 4241m，屬內流湖。（註：青藏高原被稱為湖泊高原，成因：構造運動及冰河作用）

4. 克什米爾：位於青藏高原西端與印度半島最北端的交接區。1846 年英國占領該地區並將其出售給克什米爾土邦的君主—古拉卜·辛格，古拉卜及其後代在英國主導之下統治應屬克什米爾土邦，1947 年克什米爾成為主權爭議地區，今分別由印度、巴基斯坦和中國三方控制。喀什米爾是多種宗教信仰的聚集地，以伊斯蘭教徒（80.98%）最多，其次為印度教徒（16.86%）。

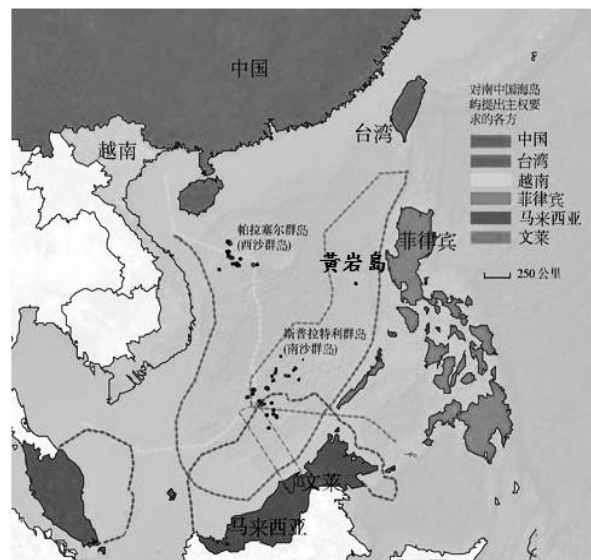
控制國	地區	人口	伊斯蘭教徒	印度教徒	佛教徒	其他信徒
印度	喀什米爾河谷（英語：Kashmir Valley）	689萬	96.4%	2.5%	-	1.1%
	查謨	538萬	33.5%	62.6%	0.1%	3.8%
	拉達克	27萬	46.4%	12.1%	39.7%	1.8%
巴基斯坦	阿扎德喀什米爾	460萬	100%	-	-	-
	吉爾吉特-巴爾蒂斯坦	180萬	99%	-	-	-
中華人民共和國	阿克賽欽	-	-	-	-	-
	喀喇崑崙崙走廊	-	-	-	-	-

• 數據來源於2011年印度人口普查

※延伸概念：南亞、中國地形、世界地理劃分

南海爭議、南海火藥庫

1. 南海（South China Sea）：屬西太平洋緣海，位於東南亞，被中國大陸、臺灣、菲律賓、馬來群島及中南半島所環繞，越南稱為東海，菲律賓稱為呂宋海。海域面積 350 萬 km²，平均水深約 1,212m，屬熱帶海洋，有超過 200 個無人居住的島嶼和岩礁，合稱為南海諸島（東沙、西沙、中沙和南沙群島），均為珊瑚島嶼；南海為太平洋和印度洋間重要航道，自從大量勘探海底石油、天然氣資源以後，圍繞南海海域及島嶼的主權爭議，被視為亞洲最具潛在危險性的衝突點之一，中國、臺灣、越南、菲律賓、馬來西亞、汶萊、印尼等國皆聲稱對中國所主張的南海領海範圍（九段線）內的部分島礁擁有主權。



2. 中國與越南爭奪西沙及南沙群島附近海域的油氣開採權，越南南方半數的用電量來自南海的油氣田，在越南經濟持續成長下，南海油氣越發重要，與中國的衝突也越頻繁。

※延伸概念：南海（周圍國家、珊瑚礁島）、東南亞、經濟海域、能源與國際關係

※時事供參考，注意延伸的課程內容概念！其餘請參考 109 學測地理相關時事整理。
祝同學們考試順利、考好考滿、金榜題名！GO！GO！GO！