
第三章
北美洲(二)
God Bless America
© bearclover.net 2001

學習目標

- 能了解美國成為經濟大國的因素
- 能推論美國大都會帶的分布與特色
- 能分析紐約成為世界都市的因素




ACIDRAINIA
(A WHOLLY-OWNED US SUBSIDIARY)
ECOTOPIA
(ENVIRONMENTAL FREAKS AND QUICHE EATERS)
USA
SACRAMENTO
BECHTEL CORPORATION
CALIFORNIA
OFF SHORE OILFIELD
HOLLYWOOD
DISNEYLAND
MARIACHI LAND
DEMOCRATS AND WELFARE BUMS
BIG GOVERNMENT
REPUBLICANS AND OTHER REAL AMERICANS
WHITE HOUSE
GRENADA OUR AIRPORT
EL SALVADOR
OUR CANAL
BANANA LAND
SOVIET COLONY
FALKLANDS
West (US)
East (THEM)
PALESTINIAN HOMELAND (PROPOSED)
THATCHER LAND
(A SUBSIDIARY OF DISNEYLAND)
OUR MISSILES
USSR
(GODLESS COMMUNISTS, LIARS AND SPIES)
SOCIALISTS AND PACIFISTS
THEIR MISSILES
BEIRUT
OUR OIL
MUSLIM FANATICS
INJUNS
THEIR CHINA
JAPAN CORPORATION
OUR CHINA
EGYPT
NEGROES
ISRAEL
LAKE OF OUR TRIBES
KANGAROOS
THE WORLD ACCORDING TO RONALD REAGAN

第一節　農業生產

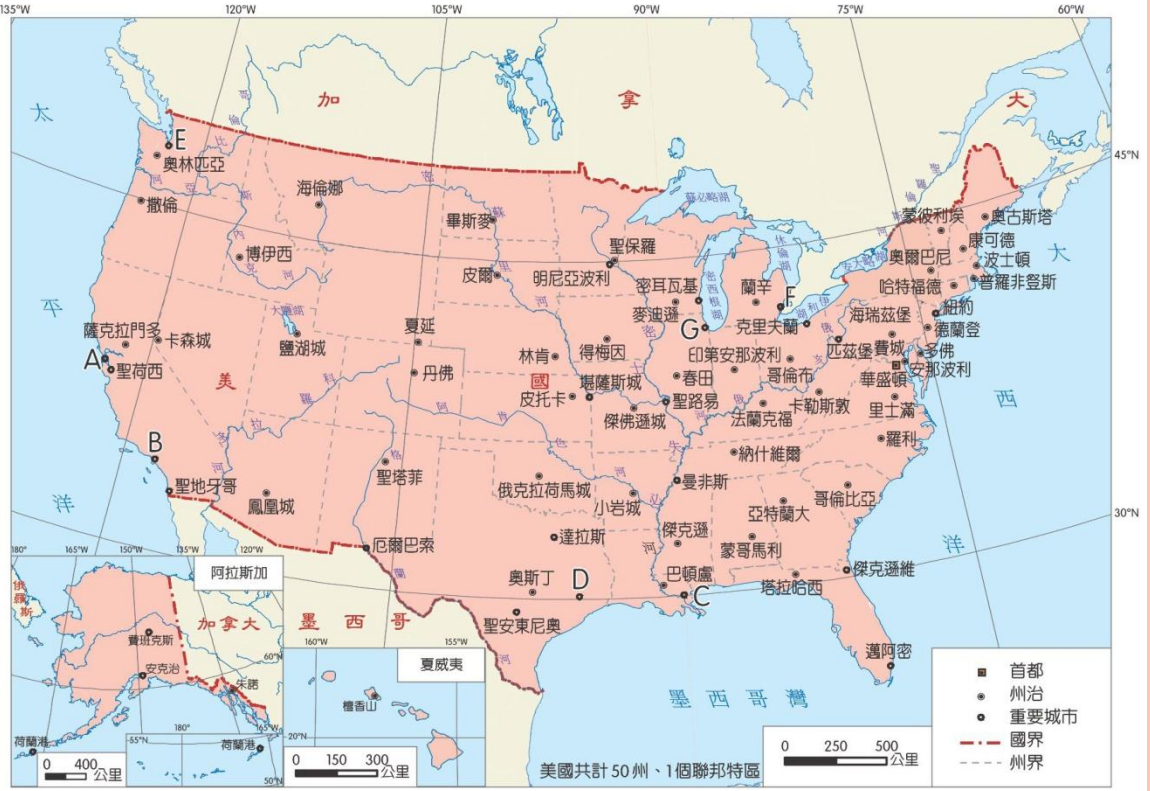

農業生產
專業化與科技化的農牧業
美國、加拿大
帶狀分布的農牧業
酪農帶、玉米帶、小麥帶、畜牧帶、
棉花帶、地中海型農業帶
商業性林業
加拿大漁業

看圖學地理

1.美國聞名於世的高科技園區矽谷位於 **A 舊金山** 。

2.美國在全國各地設立科技工業區，如**D 休士頓**的太空工業，**E 西雅圖**的航空工業。

3.美國東北部鋼鐵工業發達，有「汽車城」之稱的是 **F 底特律** 。



B洛杉磯:美國第二大城

C新奧爾良

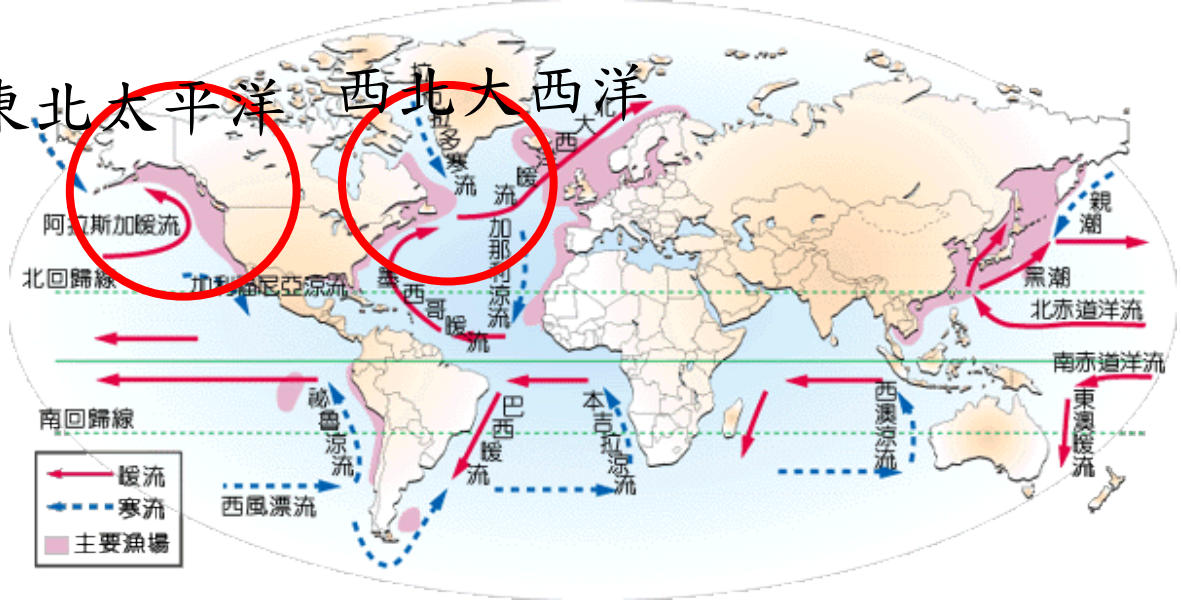
G芝加哥:美國第三大城







農業生產



- 農業發展條件：
  - 自然環境優越：
    - 氣候：位居中緯度，四季分明、氣候溫和、雨量適中
    - 地形：平原廣大、土壤肥沃→農業發展基礎
  - 人文條件：地廣人稀→大規模農牧業

機械化的粗放農業

- **林業：美、加為世界重要林業出口國**
- **漁業：臨兩大漁場→漁業發達**

北美洲農牧業的特色

特色	原　　因
機械化	地廣人稀、地形平坦，農民引進機械來耕作以節省人力
專業化	為簡化耕種作業、降低農業機械維護成本→單種作物耕種 受自然環境、市場距離影響→農牧業帶狀分布

19世紀後大規模專業化農場形成之因：
1.歐洲市場需求
2.鐵路、海運發達(運輸革新)

↓

配合農業機械普及→迅速發展成企業化的大農作帶

北美洲農牧業的特色

特色	原　　因
商業化	**農場規模大，單位勞力產量高**
科技化	1. 為增加單位面積產量，從事土壤調查、應用生物科技研究新品種及新耕作方法 2. 為加速農產品的銷售，重視運銷作業與市場動態—以「**精準**農業」為範例

NASA

成　　果

1.2%農，每年生產價值約3000億美元的農產品。

2.除自給外，大量輸出，國際農產品市場價格波動，對農民影響甚鉅。

延伸學習

傳統農業與精準農業（Precision Agriculture）的比較

1. 傳統農業：機械化農業將農田視為均質，透過大量高耗能工業產品（機械、化肥、農藥、燃油、電力等）的投入，並採取相同的生產方式來維持系統的產出，包括犁耕、播種、施肥、噴藥與灌溉等。然而上述作法可能衍生許多問題，諸如產量顯著降低、肥料與農藥不當施用、有毒物質長期殘留與作物生長環境劣化等現象。

表 3-1 美國主要農產品產量銷售比例

單位：%

	內銷	外銷	占世界
小麥	52.5	47.5	9.5
玉米	84.9	15.1	42.5
大豆	65.4	34.6	38.8
棉花	24.6	75.4	19.2

資料來源：美國人口普查局，2004 年。

2. 精準農業：1990 年代以來，隨著全球定位系統（GPS）、地理資訊系統（GIS）及遙測（RS）等技術應用的發展（圖 3-1），精準農業已成為合理利用農業資源、提高農作物產量、降低生產成本、改善生態環境的一種現代農業生產形式。首先以連結 GPS 的裝置在農地採集土壤樣品，並將資料輸入電腦，得到不同地塊的養分含量，解析度可達 1 ～ 3 平方公尺。技術人員按照每一地塊的條件，進行定位、定量的施肥和播種。GPS 也可安裝在聯合收割機，並配置相連的電子感測器和電腦，收割機工作時可自動記錄每平方公尺農作物產量、土壤溼度和養分等資料。例如：美國明尼蘇達州的農場進行精準農業的試驗，發現 GPS 指導施肥的產量比傳統提高約 30 %，且減少了化肥量，提高經濟效益。



自動化灌溉所形成的圓圈狀農場景觀



美國則已經發展出專門提供精準農業耕作及土壤肥力控制上的GPS導航產品



▲ 圖 3-1　精準農業的運作系統

圖3-2 北美洲第一級產業分布圖



商業性林業

- 溫帶落葉林、**寒帶針葉林**
  →樹種單純→利於機械化砍伐
- 美國、加拿大為原木出口國





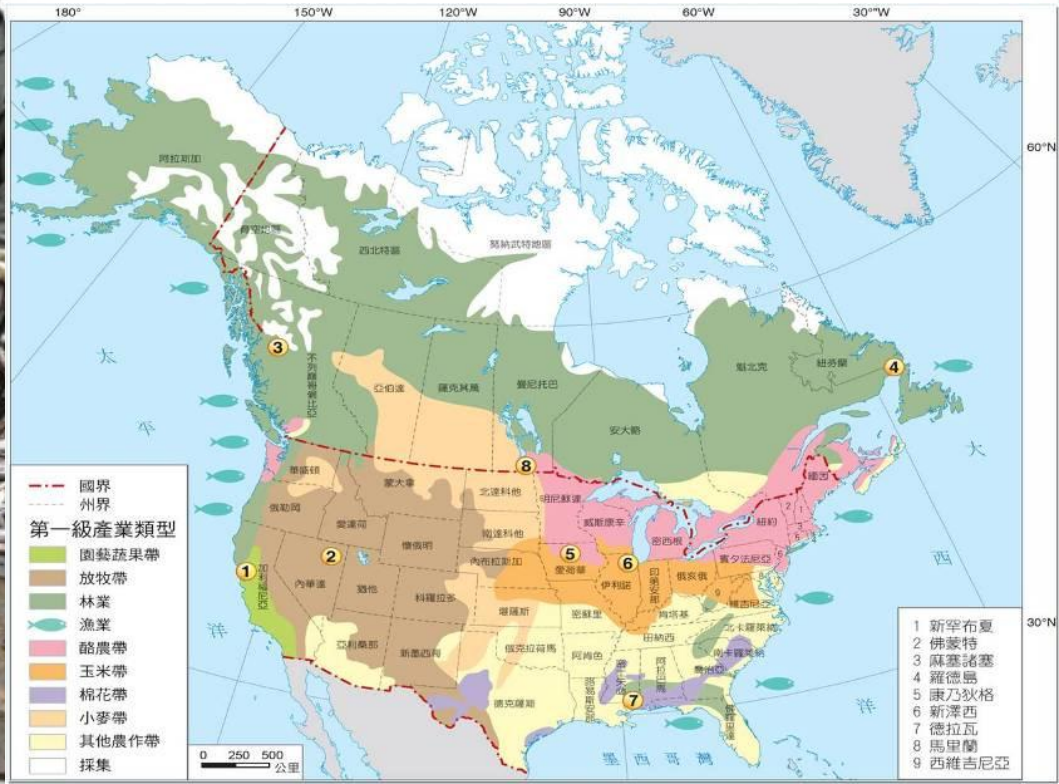
加拿大—漁業

- 發展條件：臨三大洋(太平洋、大西洋、北極海)、寒暖流交會
- 漁場：紐芬蘭島









美國加州中部谷地—園藝蔬果區

- 溫帶地中海型氣候→生長季與雨季不能配合→**注重灌溉**
- 生產**蔬果為主**

最集約



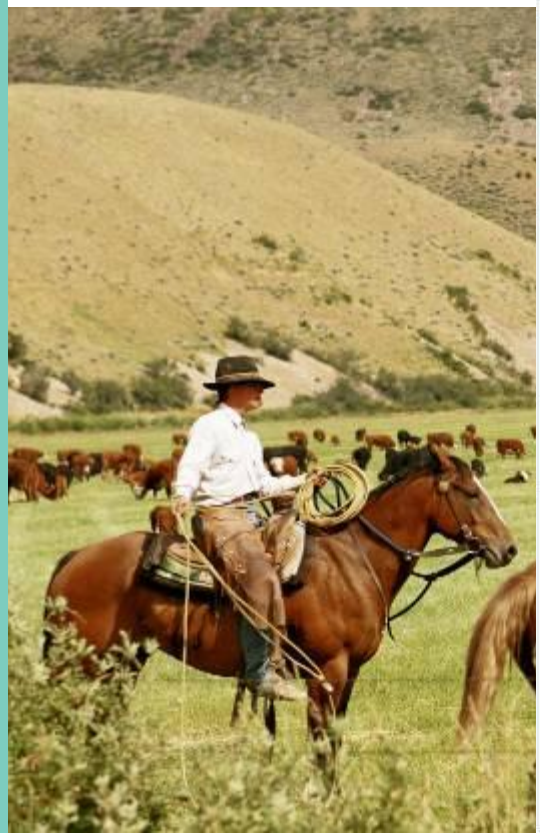


美國西部高原區—放牧業

最粗放

- 以**天然牧草**餵養牛、羊
- 出口產品：牛皮、羊毛、肉類







美國、加拿大五大湖區—酪農帶

- 發展條件：氣候冷溼＋ 土壤貧瘠(冰磧平原)→不利大規模機械化
- 鄰近大都會地區(**市場**)
- 人工牧草、飼料作物飼養乳牛
- 產品：**鮮乳**







美國一玉米帶

西部距市場遠→飼料
東部運銷市場→現金作物

土壤肥沃
(外洗平原
+黃土區)

- 型式：種植玉米(**作物**)、飼養**牲畜**→換取現金
- 牲畜類型：近市場→豬；遠離市場→牛羊
- 西部放牧業



生質能源研發：
因石油上漲，
被製為乙醇來
替代石油



大豆生長條件
相仿，用途廣，
市價高，分布
區域向南擴展



美國—棉花帶

- 分布：美國南部—氣溫高

- 種植棉花所需勞力：
  - 早期：從非洲引進 黑人
  - 近期：機械化耕作



1.最初在東南部發展，長期耕作、地力耗損，改種大豆或發展畜牧業。
2.近年西移：密士失必河以西的德州等地，因灌溉發達加上農場面積大，事宜機械化耕作，成為主要產地。

溫帶
雨型暖溼氣候



美國中部、加拿大—小麥帶

- 氣候冷乾→適合小麥生長
- 依冬溫高低區分
  - 北部：春小麥 帶
  - 南部：冬小麥 帶
- 小麥供銷世界各地，有「麵包籃」之稱

春種秋收

秋種夏收



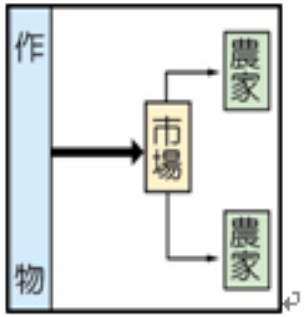




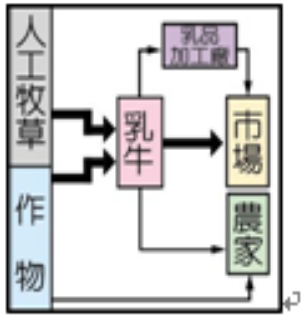
商業性農牧業流向圖

1.以下 6 種商業性農牧業的流向圖，請試著填上正確的名稱：

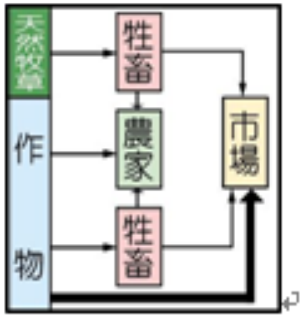
甲：⑱



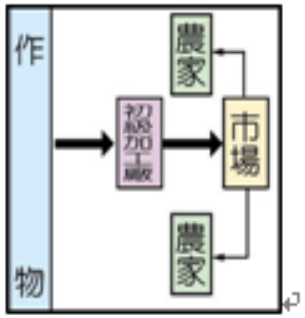
乙：⑲



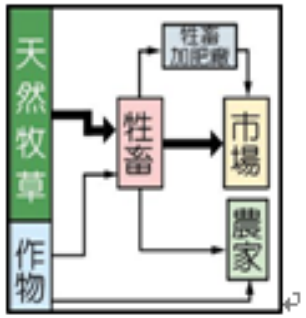
丙：⑳



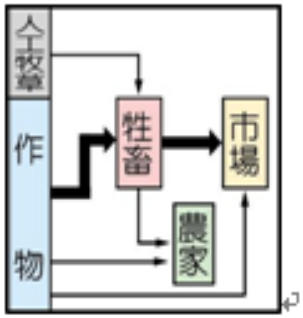
丁：㉑



戊：㉒



己：㉓



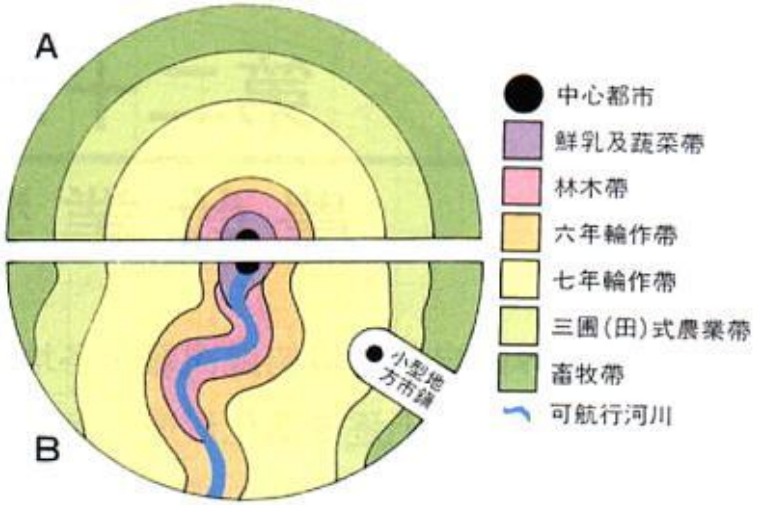
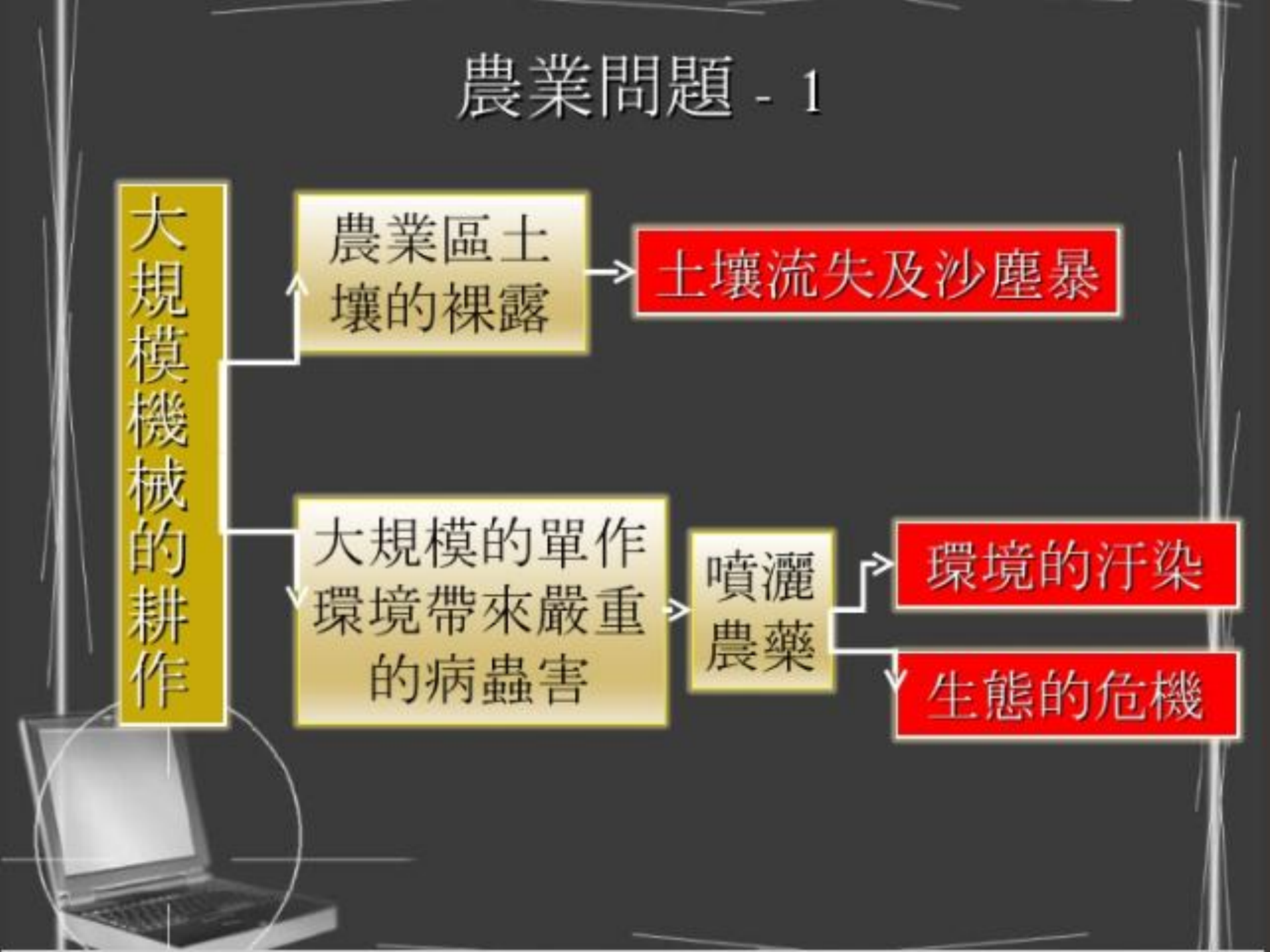


圖　　邱念的農業土地利用模式

- 2.美國的農業分區大致符合「農業區位論」，即邱念圈。
- 距市場近，農業集約度高；距市場遠，農業集約度低。
- 以美國東北部都會帶為中心：

酪農業→混合農業→商業性穀物農業→放牧業。

農業問題 - 1


大規模機械的耕作
農業區土壤的裸露
土壤流失及沙塵暴
大規模的單作環境帶來嚴重的病蟲害
噴灑農藥
環境的汙染
生態的危機



美國土地因過度耕作而
造成土壤流失、龜裂。



大量使用 DDT
農藥使野生鳥類的
蛋殼變薄，已影響
野生幼鳥的孵化率

圖表來源：翰林出版社

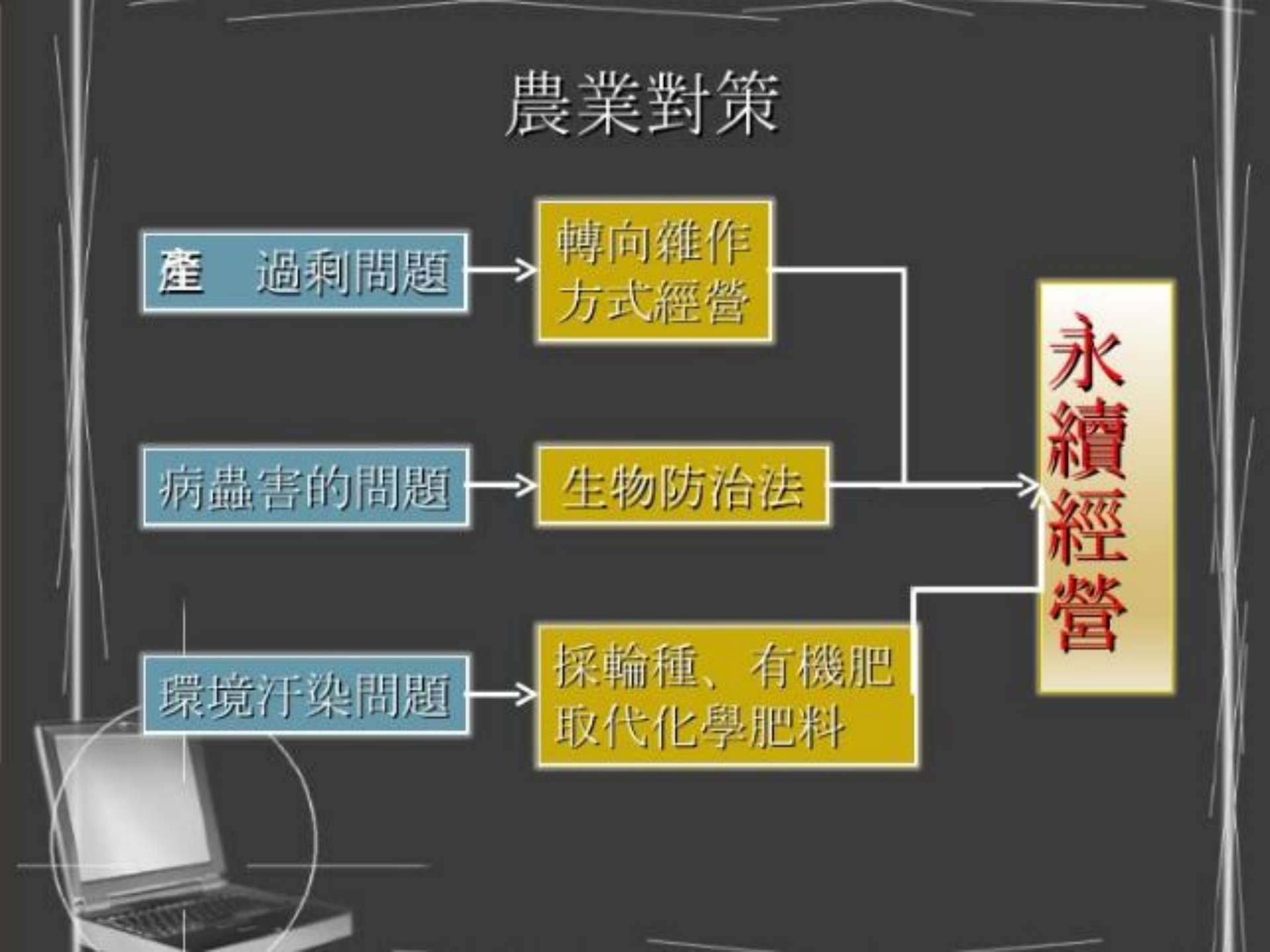
農業問題 - 2

大量、單一且商業化

- 市場價格波動，蒙受損失
- 產　過剩，穀賤傷農
- 企業競爭，農場逐漸合併，產耕作相對粗放，土地生力下降



農業對策



概念命題

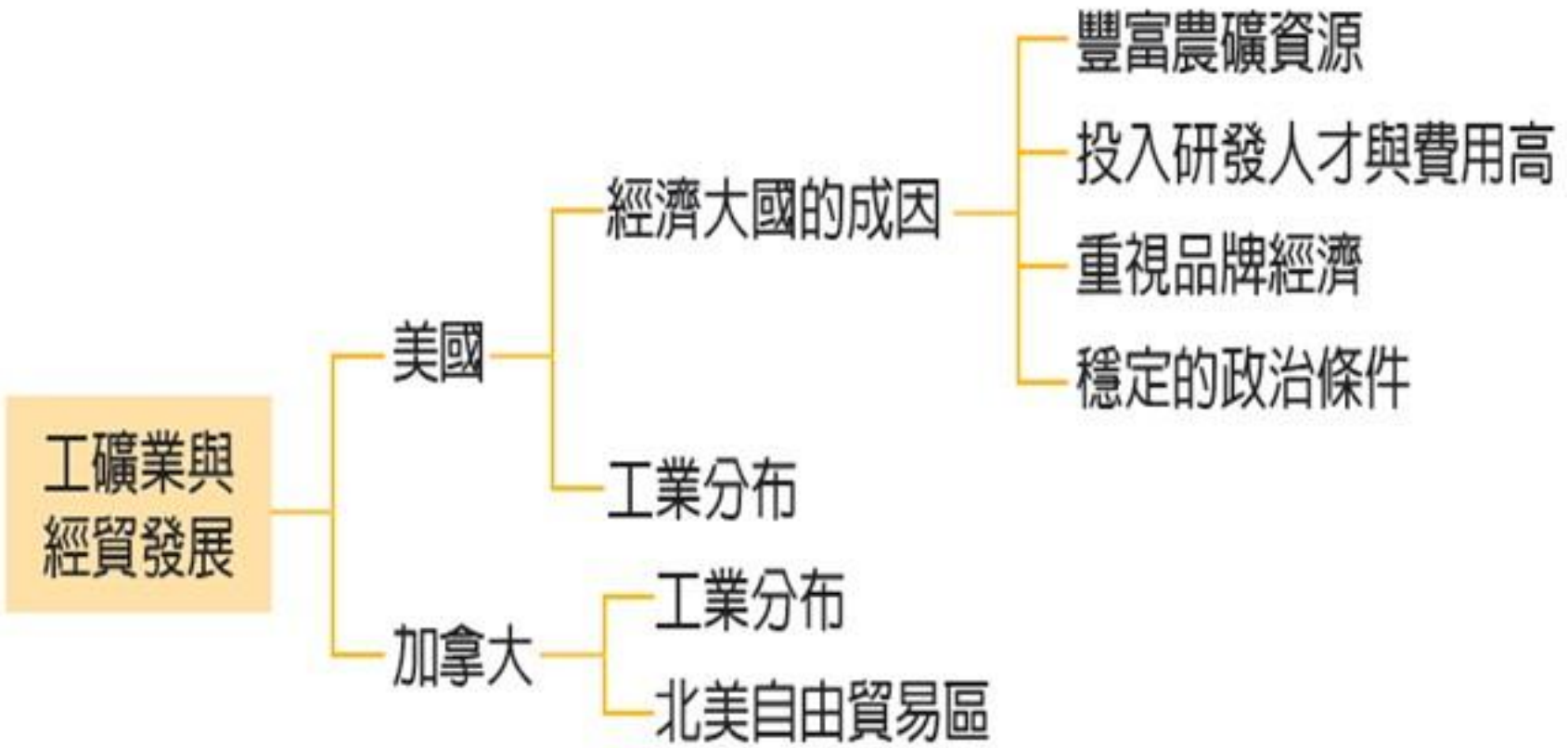
- （ D ）1.下列有關「精準農業」的敘述，何者「有誤」？ (A)是一種結合科技的農業生產方式 (B)利用三 S 的技術，合理利用農業資源、提高產量 (C)可分析不同地塊的土壤養分 (D)缺點是實施一段時間後，產量會顯著降低。

1.(D)產量顯著降低、肥料及農藥施用不當、有毒物質殘留、生長環境劣化等現象是傳統農業的缺點。精準農業可降低這些缺點的發生機率。

- （ A ）2.北美的五大湖區在工業革命之後，農業活動由傳統的自給性農業，轉變為以酪農業及園藝性農業為主的專業化經營。造成這種轉變的主要因素為何？(A)都市興起 (B)耕作機械化 (C)新品種研發 (D)肥料價格低。

2.(A)北美五大湖區的酪農業發展，主要是因為它靠近市場（都市），能迅速將易腐的乳類製品運至市場。

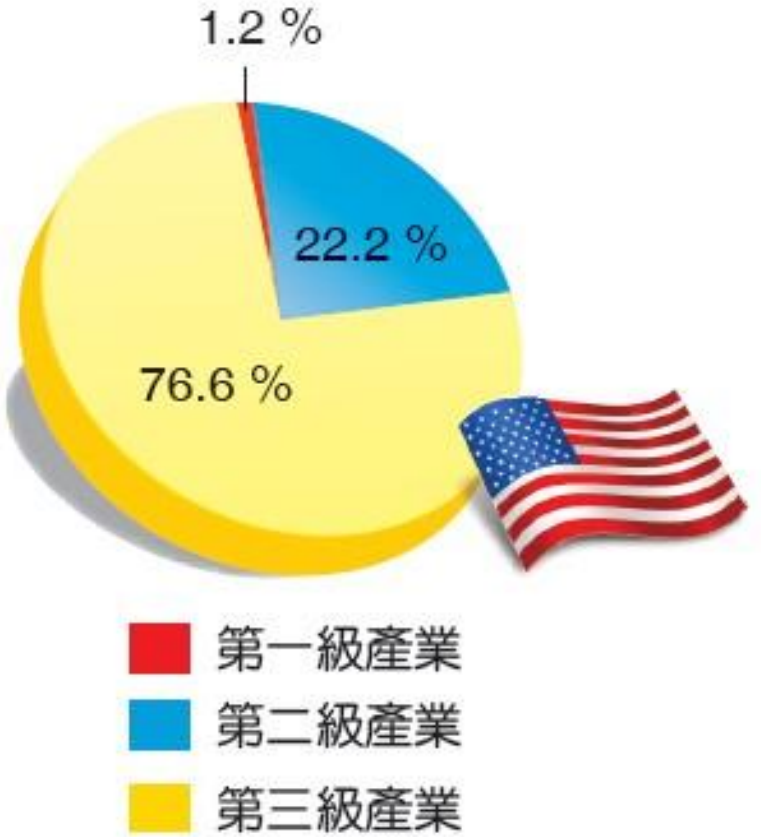
第二節　工礦業與經貿發展



美國

- 美國工業：電子資訊、航空、電力、化學、石化、煤炭、鋼鐵、汽車、造船

- 以第三級產業為主



▲ 圖 3-3　2010 年美國三級產業產值比例（資料來源：美國中情局，World Factbook）

美國為經濟大國成因

- **豐富的農、礦資源**：為工業生產的基礎
- **投入研發人才與費用高**：
  - 移民技術人才投入(早期：歐洲移民、近期亞洲移民)+企業重視研發→資訊科技的研發與創新而在全球極具影響力
  - 例：資訊產品的硬體、軟體、網路（如 Yahoo!、Google）。
- **重視 品牌 經濟**：
  - 品牌成為企業獲利來源的基礎，也成為市場行銷的重要依據
  - 資訊、通訊表現佳

延伸學習

品牌的價值

2011 年的全球百大品牌排行榜中，飲料大廠可口可樂仍蟬聯冠軍，不過科技和網路品牌緊追在後，包括：國際商務機器（IBM）、微軟（Microsoft）、谷歌（Google）、英特爾（Intel）、諾基亞（Nokia）和惠普（HP）。另外，以平板電腦 iPad 和 iPhone 手機（照片 3-2）上市的蘋果公司，其品牌價值更飆升 58 %，是 2011 年價值成長最多的品牌（表 3-2）。



▲ 照片 3-2　平板電腦與觸控式手機。蘋果公司研發的平板電腦 iPad 和 iPhone 高階手機問世後，掀起資訊產品的革新。

然而國際分工的結果下，已開發國家和開發中國家仍呈現嚴重的發展差異。以一臺售價 499 美元的 iPad 為例，所有零件的成本僅為 219.35 美元，不到其零售價格的一半，但蘋果公司的研發、設計及品牌行銷卻占售價的一半以上。其中，零件中的 A4 處理晶片每個為 26.8 美元，16G 的存儲晶片為 29.5 美元，最貴的零件是 9.7 英吋的觸控顯示螢幕，是由韓國樂金公司（LG）製造，分工的最後流程由設廠於中國的富士康公司負責零件組裝，其費用為 11.2 美元。

表 3-2　2011 年全球百大企業排名榜（取前 20 名）

2011 年排名	2010 年排名	品牌	國家	品牌價值（百萬美元）	成長率（%）
1	1	可口可樂	美國	71,861	2
2	2	國際商務機器	美國	69,905	8
3	3	微軟	美國	59,087	-3
4	4	谷歌	美國	55,317	27
5	5	奇異	美國	42,808	0
6	6	麥當勞	美國	35,593	6
7	7	英特爾	美國	35,217	10
8	17	蘋果	美國	33,492	58
9	9	迪士尼	美國	29,018	1
10	10	惠普	美國	28,479	6

表 3-2　2011 年全球百大企業排名榜（取前 20 名）

2011 年排名	2010 年排名	品牌	國家	品牌價值（百萬美元）	成長率（%）
11	11	豐田	日本	27,764	6
12	12	梅賽德斯–賓士	德國	27,445	9
13	14	思科	美國	25,309	9
14	8	諾基亞	芬蘭	25,071	-15
15	15	巴伐利亞發動機製造廠	德國	24,554	10
16	13	吉列	美國	23,997	3
17	19	三星	韓國	23,430	20
18	16	路易．威登	法國	23,172	6
19	20	本田	日本	19,431	5
20	22	甲骨文	美國	17,262	16

資料來源：http://www.interbrand.com。

美國為經濟大國成因

- **穩定的政治條件**：
  - 美國未受兩次世界大戰戰火的波及，再加上自由開放的資本主義鼓勵民營企業發展。雄厚的資本加上優越的資訊環境、科學技術、便捷的交通運輸與強大的政治影響力，造就大型美國企業向外國發展的基礎。

  - 美國跨國企業在 2002 年為美國帶來 24,688 億美元的收益，其中 **製造業** 為主要收益來源，占 50.5 %，資訊業則占 10.1 %。

美國為經濟大國成因 補

- 交通完善：
  - **早期東北部的運河水運網+19世紀橫貫東西鐵路的興建：**

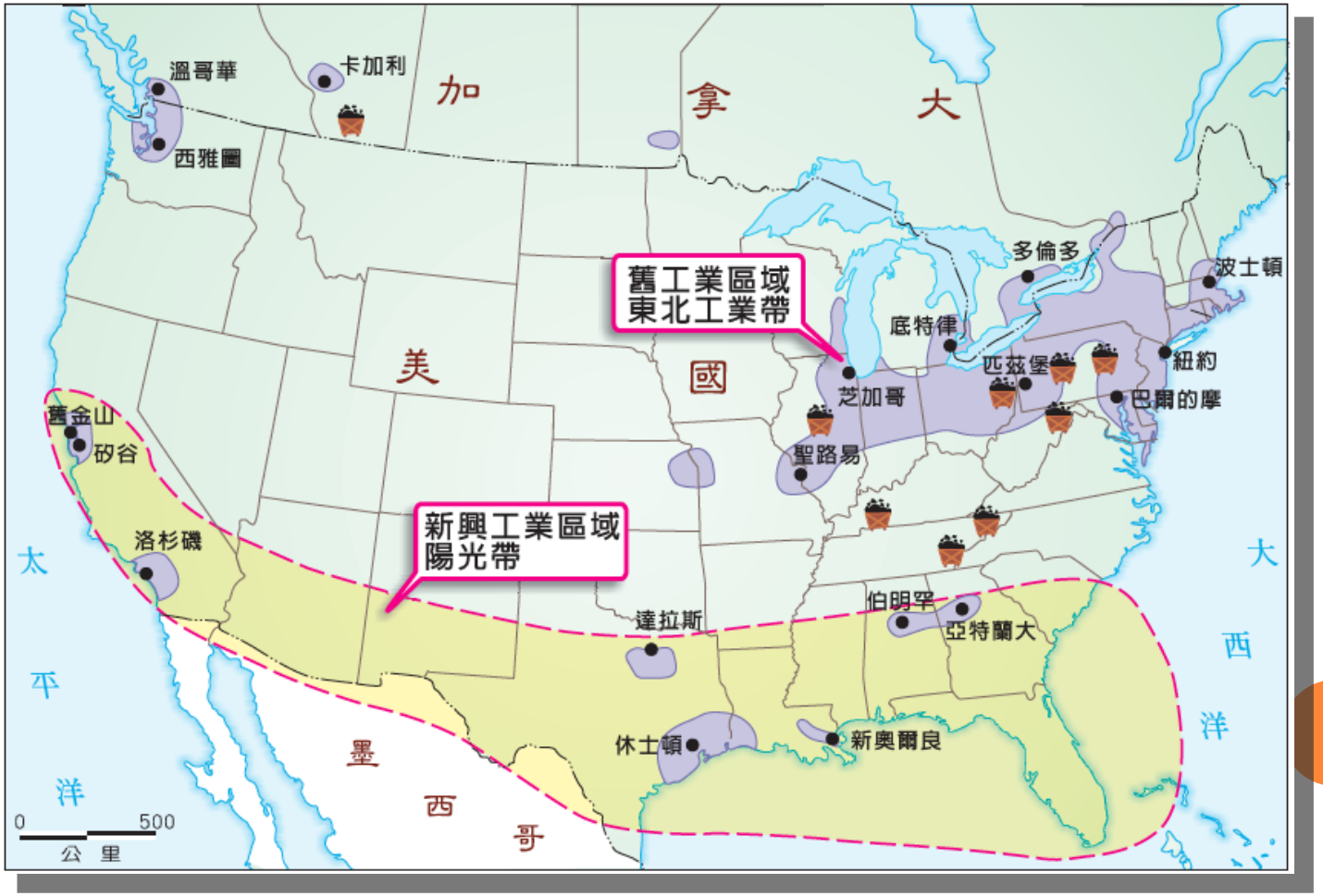
    1.利用笨重的煤、鐵原料及鋼鐵產品的運輸。

    2.促進農業商業化將供應農礦資源的中西部與東部的工業核心整合為一體。
  - **交通革新：**
    - 1920年後→汽車普及
    - 1950年代起→州際高速公路
    - 20世紀後期→航空、電話、網路

工業區位分布與變遷

- 美國工業分布具明顯區域專業化特徵

∵ 原料分布＋產業連鎖



2.工業發展區位轉變：

19~20世紀(二戰)

區位分布	產業與發展條件
東部大西洋沿岸、阿帕拉契山區、五大湖區附近	(1)發展條件： 阿帕拉契山豐富的煤（原料、動力） 五大湖區豐富的鐵（原料）、便利的水電、運輸 美國最大的港口：紐約 (2)產業： 鋼鐵工業：二次世界大戰期間，工業轉為生產國防軍事設備，鋼鐵工業更加興盛，今以芝加哥為最大生產中心 汽車工業：福特汽車在底特律開啟汽車工業的發展

工業區位分布與變遷

- ∵工業發展重心轉變＋陽光帶工業區崛起＋第三級產業成為經濟主體

→東北傳統工業帶老化（「鐵銹帶」）

→工廠老舊＋產能衰退＋關廠

→失業率居高不下

→必須轉型、再造



匹茲堡有美國鋼都之稱，1970年代受到日本等國鋼鐵業競爭，逐漸沒落。之後致力於教育、醫療保健、清潔能源等科技產業發展，從灰黑骯髒的鐵銹帶老工業城，成功轉型為全美最清潔的城市之一，失業率低於全國平均。

2.工業發展區位轉變：



區位分布	產業與發展條件
加利福尼亞州、德克薩斯州佛里達州等「陽光帶」	(1)發展條件：石油資源、氣候溫暖 (2)產業： 航太、石化產業：太平洋和墨西哥灣沿岸工業區為代表 資訊工業：矽谷、波士頓、三角研究園為代表



圖3-5 北美洲礦業和工業分布圖

大西洋沿岸工業帶

- 分布在美國、波士頓到巴爾的摩沿岸狹長地帶。
- 此區殖民最早、交通便捷、都市化及工業化程度高。

美國紐約港



大西洋沿岸工業帶

- 工業發展：
  - 傳統以水電發展輕紡織等傳統工業。
  - 現為紡織、食品、造船、鋼鐵、電子等綜合性工業基地。
- 重要都市：**紐約**(最大的港口與工業都市)

  哈德孫—摩和克河谷地優勢+伊利運河→為五大湖地區和中西部**對外貿易的門戶**

五大湖和聖羅倫斯河谷地工業帶

- 發展條件：阿帕拉契山**煤**田、蘇必略湖**鐵**礦**(原料)**、五大湖及聖羅倫斯河水道**(交通)**


美國匹茲堡鋼鐵工廠

五大湖和聖羅倫斯河谷地工業帶

- 工業類型：鋼鐵、汽車、機械等工業
- 重要都市：

波士頓：以哈佛大學、麻省理工學院發展為高科技資訊產業。

美國：

1. **匹茲堡**(鋼都)
2. **底特律**(汽車城)
3. **芝加哥**(美國中部水陸運輸的轉運都市)

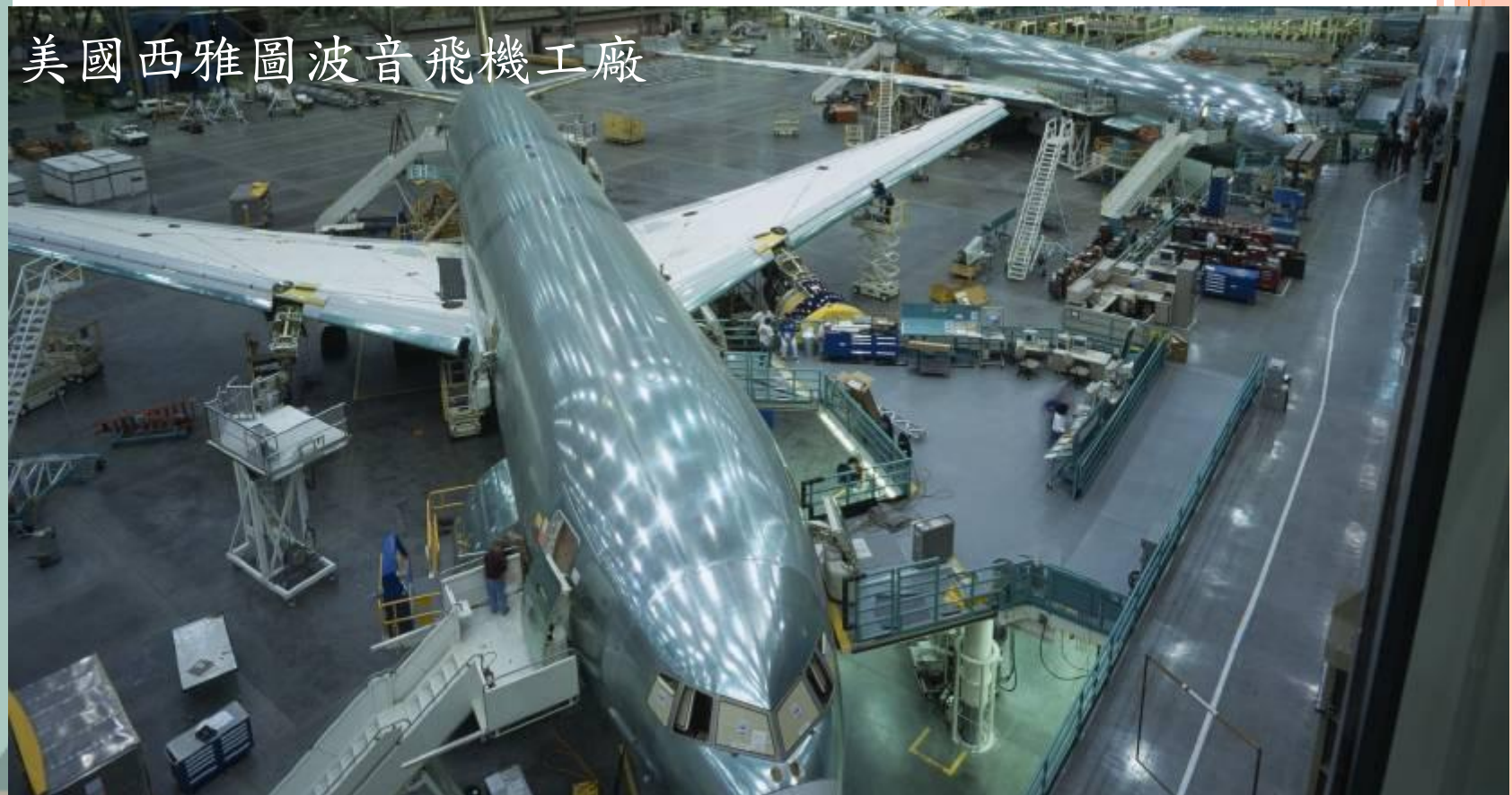
加拿大：其精華區和工業區在**聖羅倫斯河**航道兩側，發展出許多工業都市，如**多倫多**、**蒙特利爾**等。



圖 3-6　聖羅倫斯河水道示意圖。此水道建於 1959 年，其最大功能是能讓外國船隻進入五大湖區。

太平洋沿岸工業帶

- 發展背景：自第二次世界大戰後，能源由煤轉換為石油，加上加州於 1920 年代發現石油，於是太平洋沿岸的工業區開始發展。


美國西雅圖波音飛機工廠

太平洋沿岸工業



分布：北起西雅圖，南至聖
業帶。

洛杉磯和 西雅圖 為飛
美國的工業中心之一

電

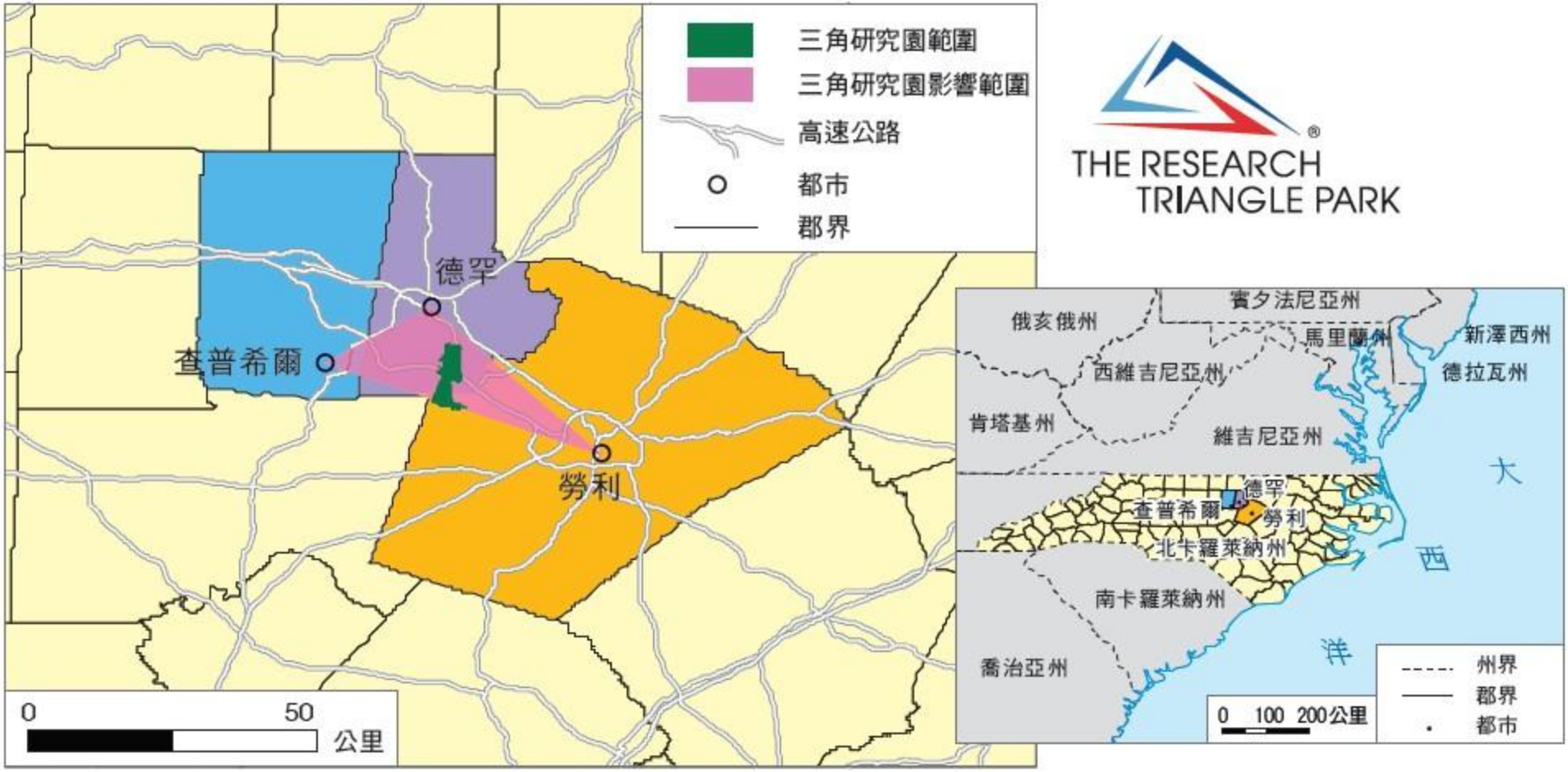
汽車、電影、飛機工業

1.優良的氣候
2.港口與技術勞工

舊金山 為金融中心，附近
資訊工業中心



資訊產業



▲ 圖 3-4 三角研究園的位置圖

資訊產業

政府政策

加州矽谷
高科技工業區

聖他克拉谷地乾燥 → 降低溼度控制的成本

結合大學的學術資源

聚集經濟的效益

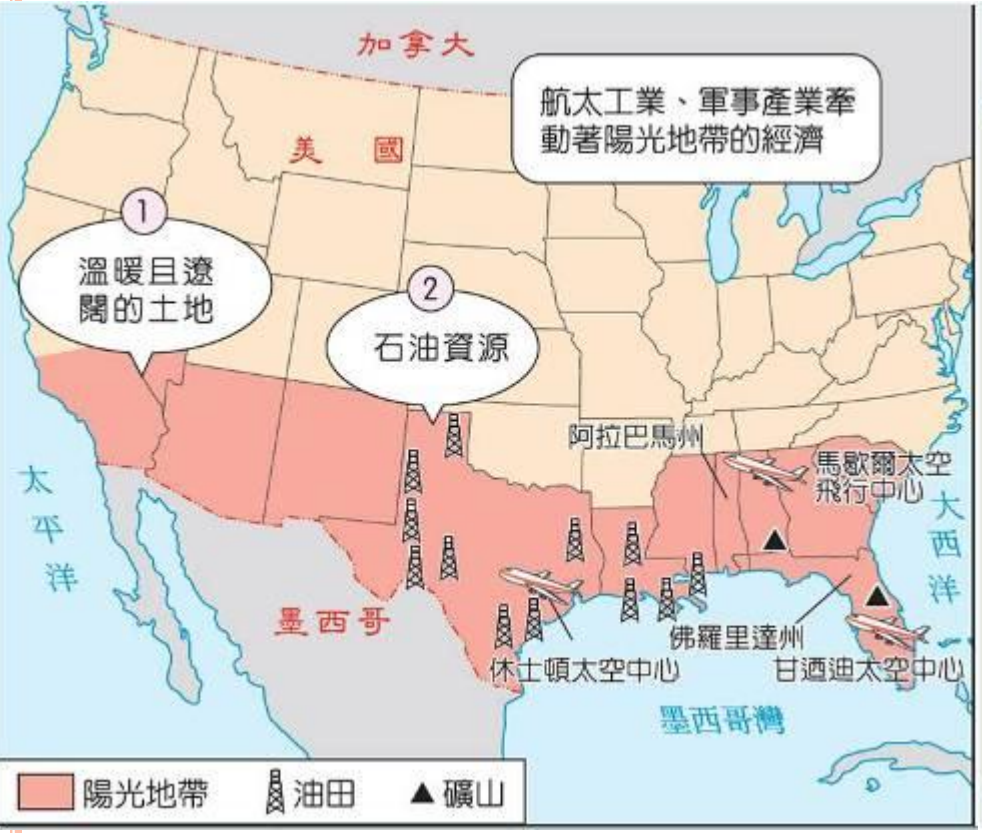






充足
度高
航太、
、太空
ASA

宇宙，找到地球
宙





圖(一)美國陽光帶及相關資源的分布　圖(二)美國陽光帶工業發展策略

美墨邊界合作區

- 發展條件：墨西哥於1960年代宣布與美國邊界19公里內設立邊界合作區，基於**墨西哥廉價的勞力**和**免關稅**的誘因，吸引許多美國和國際跨國企業前往投資，其占墨西哥出口值30%以上
- 產業類型：**電子、紡織**、家具、皮革、玩具等製造或組裝的產品為主。



▼墨西哥華瑞茲城的加工製造工廠

美墨邊界合作區

- 1. 成因：北美自由貿易協定成立後，利用墨西哥的廉價勞力。
- 2. 分工：美國負責設計、墨西哥負責製造，沿邊界形成雙子城。
- 3. 影響：邊界墨西哥沙漠小鎮，人口迅速增加為大都市，有如中國深圳一般。

美墨邊界一景，圖中右方為墨西哥蒂華納，左方為美國聖地牙哥



陽光帶工業區一雙子城



北美自由貿易協定

- 美國與__加拿大__、__墨西哥__簽訂北美自由貿易協定（__NAFTA__），彼此成為重要的貿易夥伴。





加州矽谷發展條件★★

- 主要分布地：太平洋岸航太工業區和工業區
- 矽谷發展條件
  - **宜人的氣候**：舊金山聖他克拉谷地氣候乾燥，降低廠商溼度控制的成本
  - **廣闊的土地**：設立高科技工業園區，廠地租金較低
  - **結合大學的學術資源**：鄰近世界頂尖的史丹佛大學，優秀的科技人才眾多
  - 聚集經濟：大批高科技廠商到矽谷設廠，可享有空間聚集而獲得的效益
  - **便利的交通**

北美洲工業區的區位條件比較：

工業區	區位條件	著名都市
大西洋沿岸工業帶	請按我	請按我
五大湖和聖羅倫斯河谷地工業帶	請按我	請按我
太平洋沿岸工業帶	請按我	請按我
墨西哥灣沿岸工業區	請按我	請按我
美 墨邊界合作	請按我	請按我

加拿大

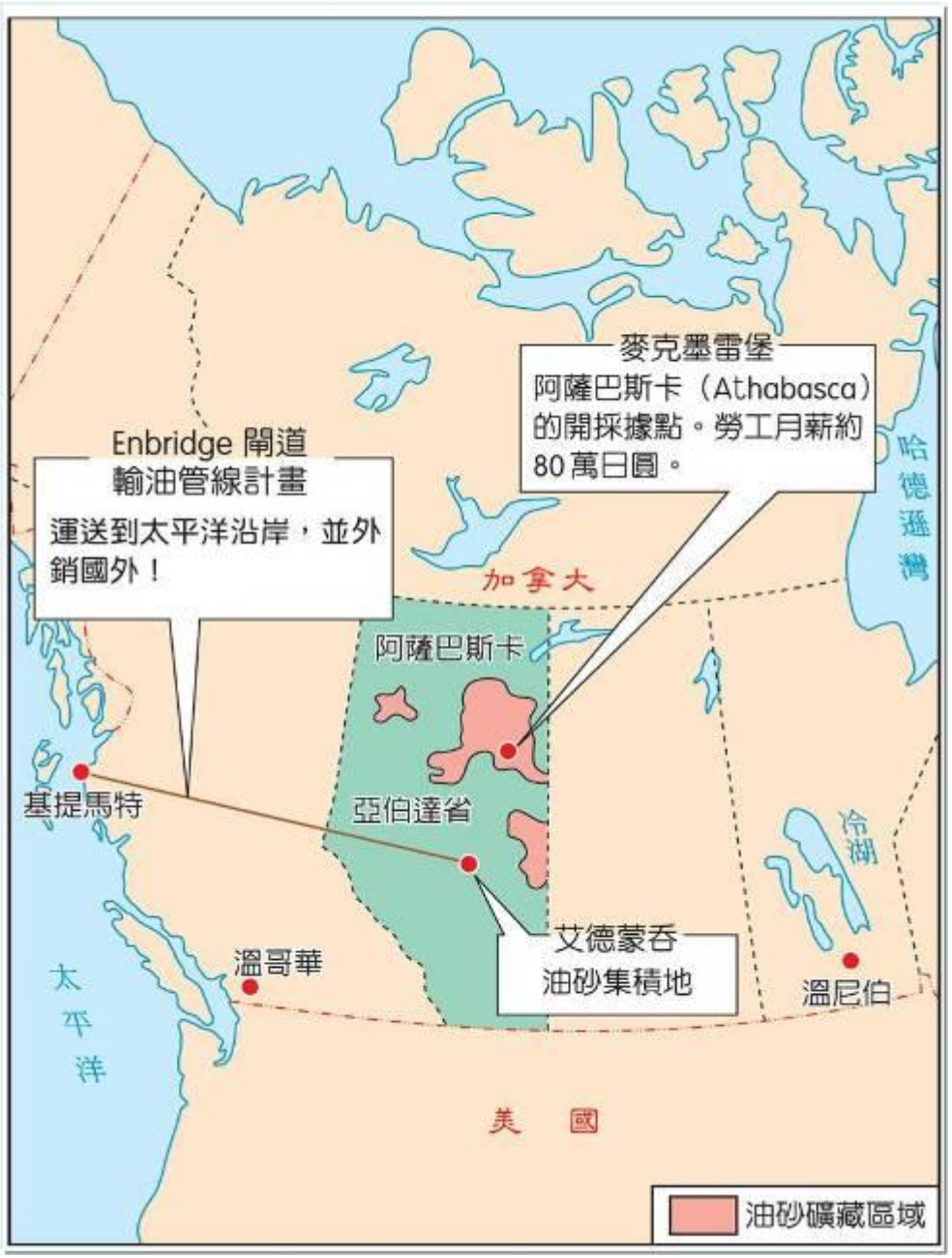
- 主要工業區：五大湖沿岸
- 主要貿易夥伴：美國
  - 語言相同、交通相連、同屬北美自由貿易區會員
  - 資金和技術均來自美國
- 經貿合作；自由貿易協定（FTA）與北美自由貿易協定（NAFTA）簽訂後，加拿大近 80 % 資源（**石油、天然氣、鈾、電力**）及產品出口到美國。

加拿大

- 產業：
  - 礦產開發：金、銅、鉛、焦油砂等產量居世界前列
  - 製造業：汽車、採礦機械、石化等最為重要



▲ 照片 3-1　加拿大亞伯達省的焦油砂開採



加拿大的油砂蘊藏分布圖

概念命題

（**(B)**）3.1970 年代，美國的殼牌石油把總部遷到現在的德州地區，請問這是反應了哪一個重要的區位要素？　(A)勞工　(B)原料　(C)市場　(D)交通

3.(B)美國目前主要的石油產區在墨西哥灣及阿拉斯加州，而德州臨最大產區墨西哥灣。

(**(A)**) 4.美國的球隊名稱常與當地的產業發展相關，請問下列哪一個配對有「誤」？　(A)西雅圖 - 超音速隊：汽車產業　(B)底特律 - 活塞隊：汽車產業　(C)芝加哥 - 公牛隊：屠宰業　(D)休士頓 - 火箭隊：太空產業。

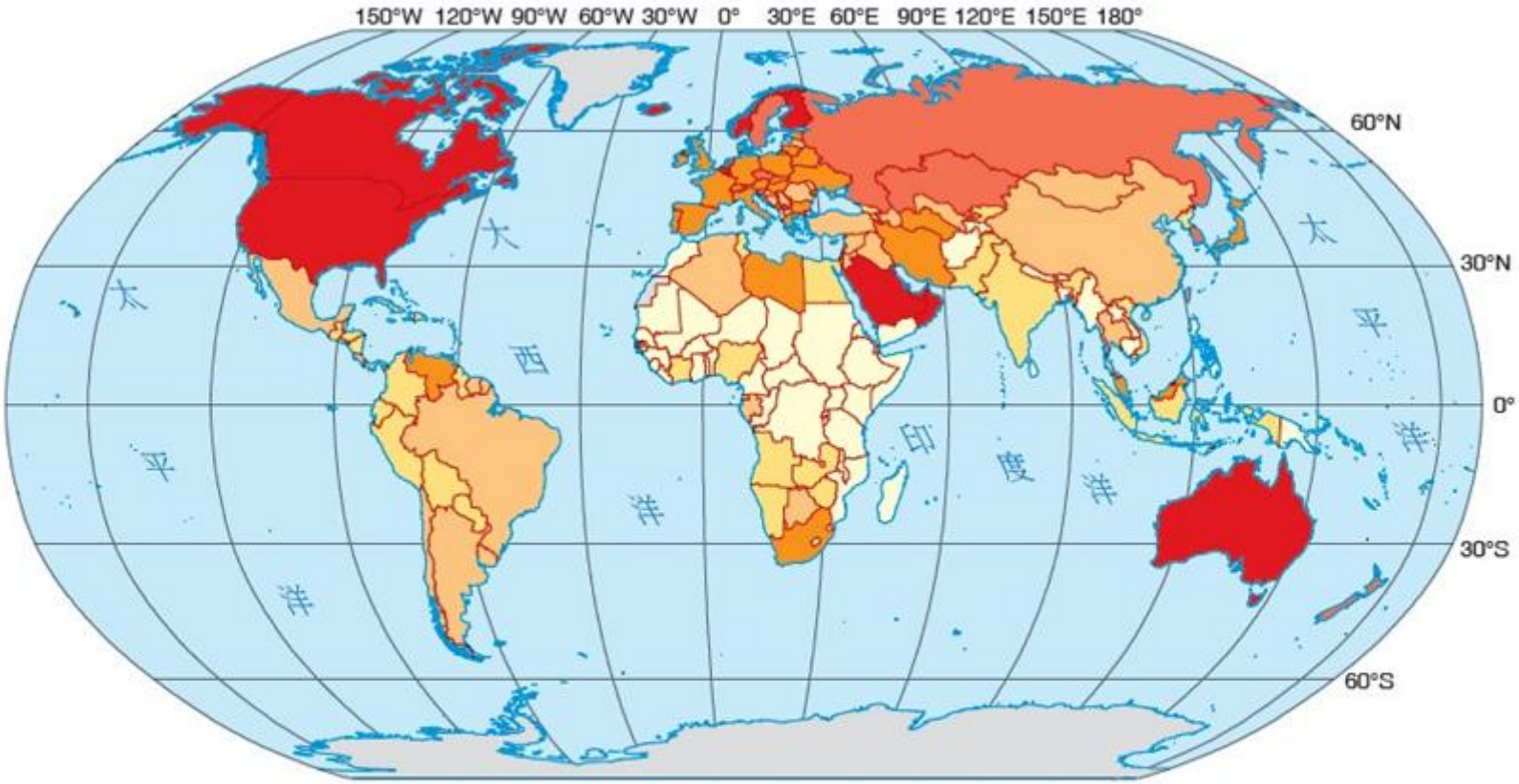
4.(A)西雅圖的主要產業應為航空產業。

學生活動3-1 ：美國與加拿大能源消耗

自十八世紀工業革命後，人類開始大量消耗能源，以取得大量生產和工業化產品，提高國家經濟發展與提升個人生活水準。請回答下列問題：

1、圖3-7 為全球平均每人每年能源消耗量，請問美國和加拿大為何是全球最高的能源消耗國？

郊區化不斷擴張，人們普遍使用汽車，加速石油的消耗；工業發展：大量生產及大量消費的生活習慣。



▲ 圖 3-7　2009 年全球平均每人每年能源消耗圖（資料來源：國際能源組織）

學生活動3-1 ：美國與加拿大能源消耗

2. 表 3-3 為 2010 年美國和加拿大的人口與石油消費量、生產量的比較，請判斷美國和加拿大在「日產量／日消費量比值」上，反映出兩國在能源進出口上的差異為何？

兩國均屬人均能源消耗量最高的國家，但在兩國生產與消費的比值上，美國呈現不足以自給的情形（小於1），而加拿大（大於1）仍可以出口能源予其他國家。

表 3-3　2010 年美國和加拿大的人口與石油消費、生產量比較

	美國	加拿大
人口數	308,745,538	33,760,000
占世界總人口（%）	4.5	0.5
石油日產量／1000 桶	8,584	3,382
石油日消費量／1000 桶	19,148	2,237
生產量占世界總量（%）	10.2	4
日產量／日消費量比值	0.45	1.51

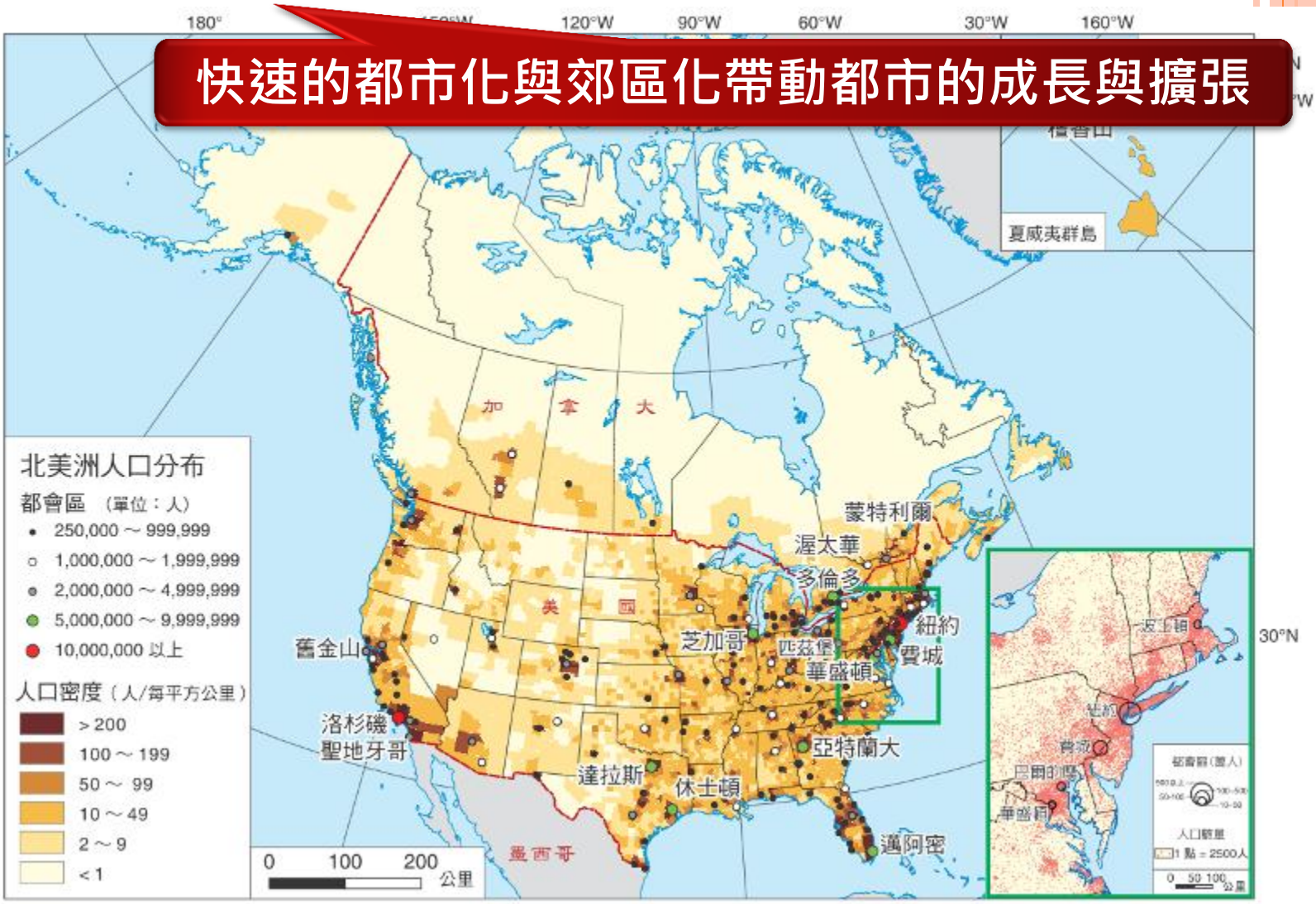
資料來源：美國能源資訊管理中心（EIA）、美國人口普查局。

第三節　都市聚落



都市聚落

- 美國與加拿大蓬勃發展的工商業提供都市發展條件，並促使許多都市進一步發展為大都會帶



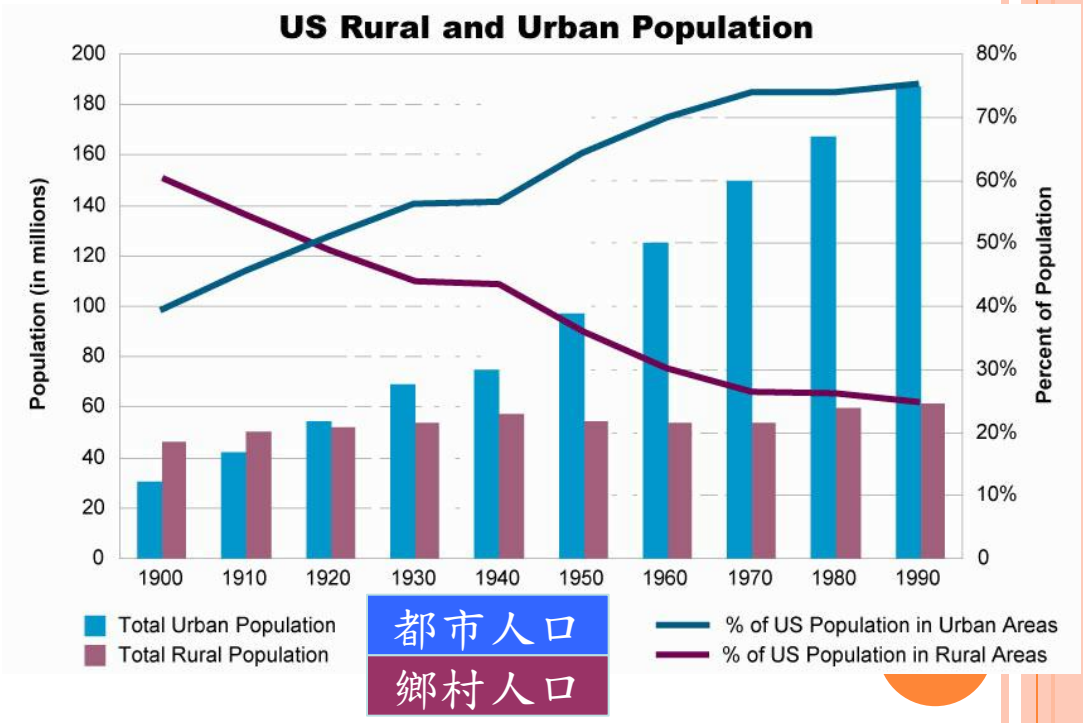
▶圖3-8 北美洲人口密度與都會區分布圖（含美國夏威夷州）（資料來源：美國人口普查局、加拿大統計局，2009 年）

都市化與都會帶

- 1790年美國都市人口僅占5%，目前都市地區人口已占總人口80%以上

WHY?

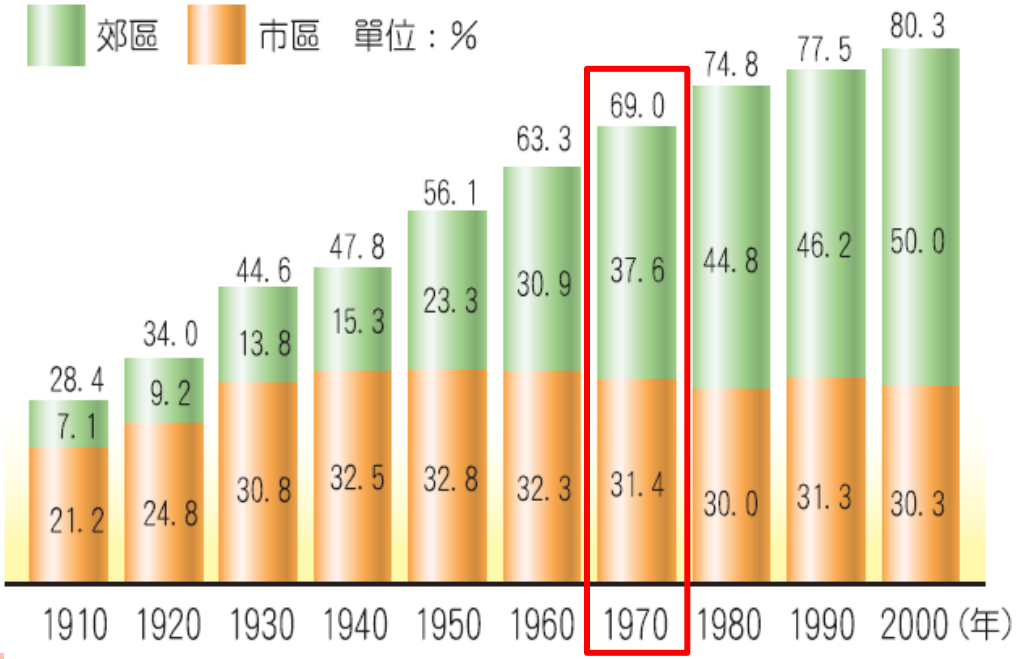
1. 工業化推動都市化→工業革命後，水、陸運便利城鎮，迅速成為工業中心→鄉村人口＋外國移民湧入
→1920年代都市人口快速增加，超越鄉村人口



http://colli239.fts.educ.msu.edu/wp-content/uploads/2009/06/population19001990cc.jpg

都市化與都會帶

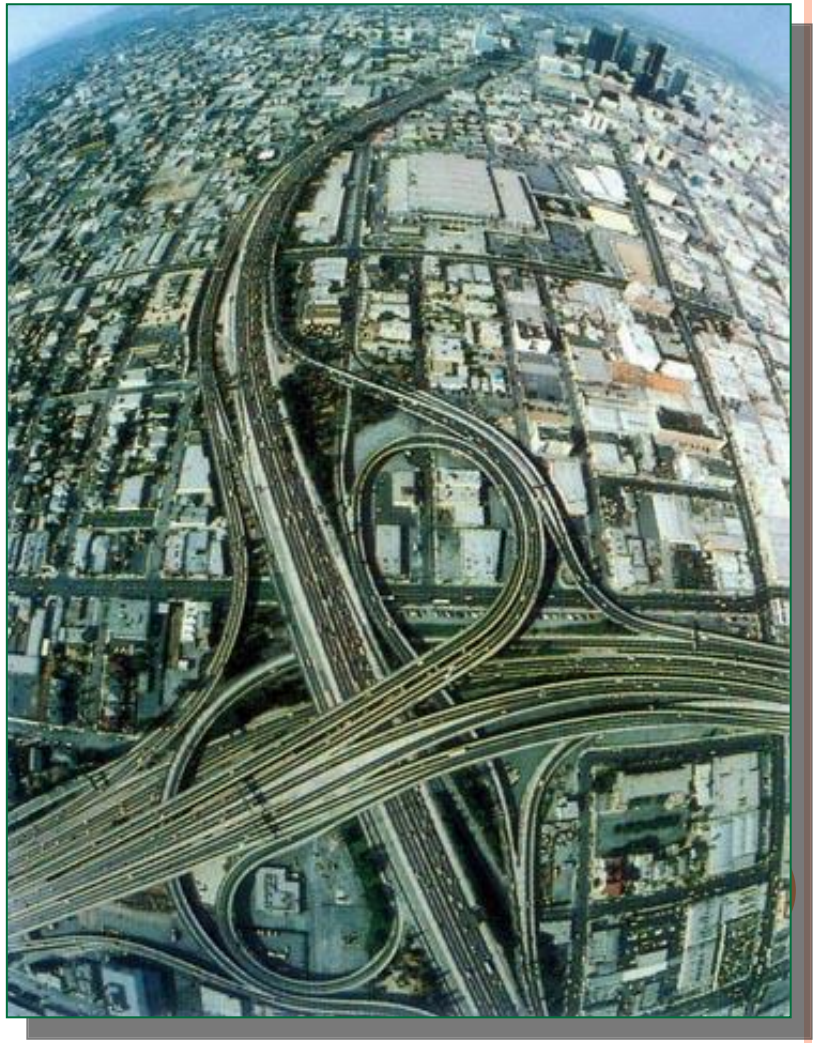
2. 郊區化促進都市擴張∵人口、工商業活動聚集→市中心地價高漲＋環境惡化＋汽車普及、高速公路網興建
→1970年代都會地區郊區人口＞市區人口




美國都會區的郊區住宅

都市化與都會帶

3. 都會區形成—∵零售業、工業郊區化→市中心區轉變為金融、管理服務業＋訊息交換中心→**郊區與市中心機能分化但關係緊密**



洛杉磯市中心區範圍小，高速公路串連的低密度郊區分布廣闊

都市聚落

- 早期聚落分布：北美洲東部海岸
- 發展條件：面對歐洲的門戶、地理**位置優越**、良好港灣及優越的交通孔道→發展**工商業**
- 發展過程：聚落→**都市→都會區→大都會帶**

圖3-9 美國都會帶的發展階段示意圖



交通不便，住家緊鄰工作場所 → 運輸改善，市中心人口逐漸移往郊區 → 交通持續革新，郊區範圍擴大，兩都會區相連，形成大都會帶

聚落發展

- 美國
  - 汽車普及+交通改善→人口向郊區分散→ **郊區化** 。
  - 企業選擇在地價便宜、人口聚集的郊區，設立**大型購物中心**⇨**人口成長及都市規模的擴大**
- 加拿大
  - 都市化程度高
  - 大眾運輸系統便捷，市中心人口密集
  - 郊區化程度<美國



照片3-3 美國洛杉磯的州際高速公路交流道系統。美國有著相當複雜而運作良好的道路網絡。

都市（郊區）蔓延*URBAN SPRAWL*



拉斯維加斯是美國人口成長最快的都會，從1984年的55萬至2004年增加為170萬。衛星影像顯示快速的都市擴張，道路和灌溉面積急遽增加

http://maps.grida.no/go/graphic/urban-sprawl-las-vegas

照片3-4 美國阿肯色州本頓維市郊的沃爾瑪購物中心。沃爾瑪被財富雜誌評為2011年美國前5百大公司收入的榜首。



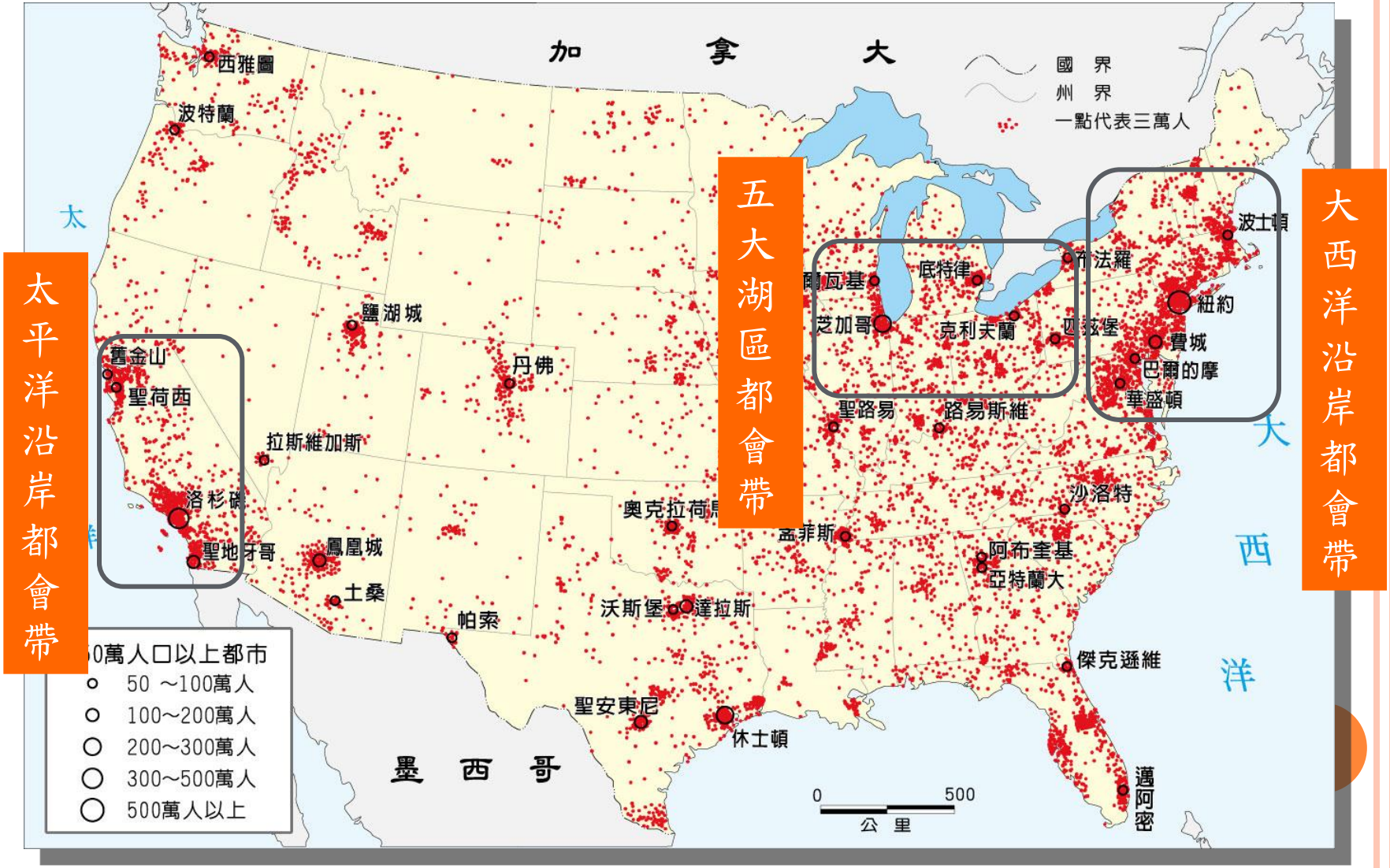
大都會帶

兩個鄰近的 都會區 ，彼此相連形成 大都會帶 。

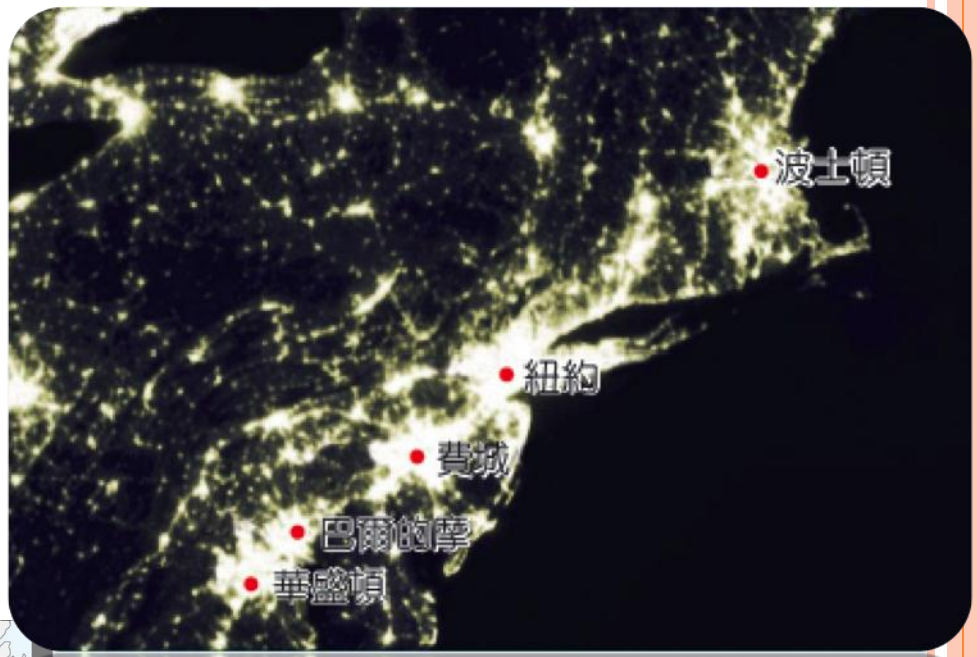
- 美國與加拿大都市化程度>80%
- 美國
  - **波士華都會帶**（波士頓─紐約─華盛頓特區）

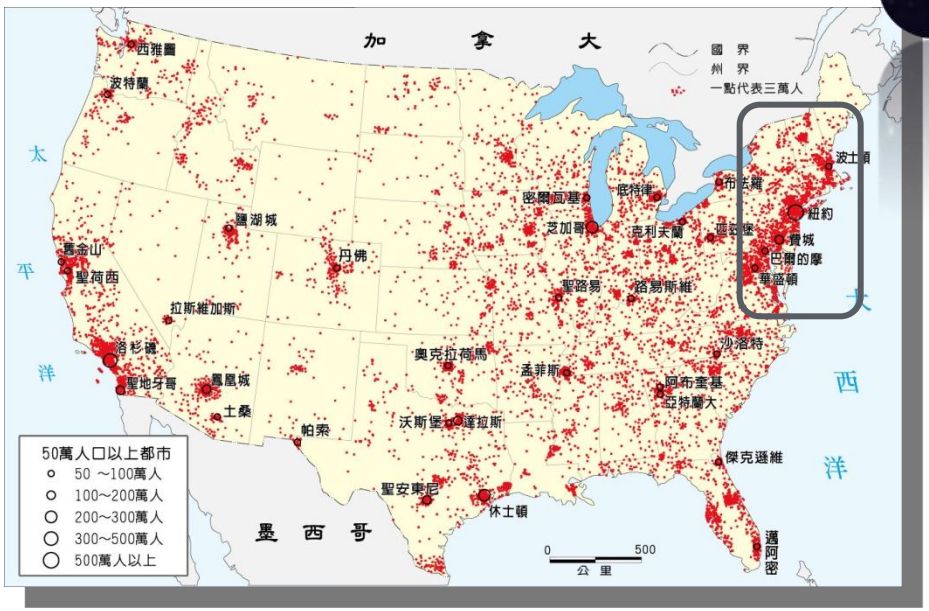
    長達570公里，聚集約4,000萬人口，是**世界最大的都會帶**，吸引全球各大企業投資，形成**世界重要經貿中心地帶**。
  - **芝匹帶**（ 芝加哥 ─ 匹茲堡 ）
  - **三聖帶**（舊金山─洛杉磯─聖地牙哥）
- 加拿大**安大略低地都會帶**：聖羅倫斯河安大略低地(多倫多、蒙特利爾)

巨大都會帶


太平洋沿岸都會帶
五大湖區都會帶
大西洋沿岸都會帶
加拿大
國界
州界
一點代表三萬人
西雅圖
波特蘭
舊金山
聖荷西
洛杉磯
聖地牙哥
鹽湖城
丹佛
拉斯維加斯
鳳凰城
土桑
帕索
聖安東尼
休士頓
奧克拉荷馬
沃斯堡
達拉斯
孟菲斯
聖路易
路易斯維
芝加哥
克利夫蘭
底特律
匹茲堡
紐約
費城
巴爾的摩
華盛頓
波士頓
沙洛特
阿布奎基
亞特蘭大
傑克遜維
邁阿密
墨西哥
太平洋
大西洋
50萬人口以上都市
50 ~100萬人
100~200萬人
200~300萬人
300~500萬人
500萬人以上
0
500
公里

波紐華巨大都會帶



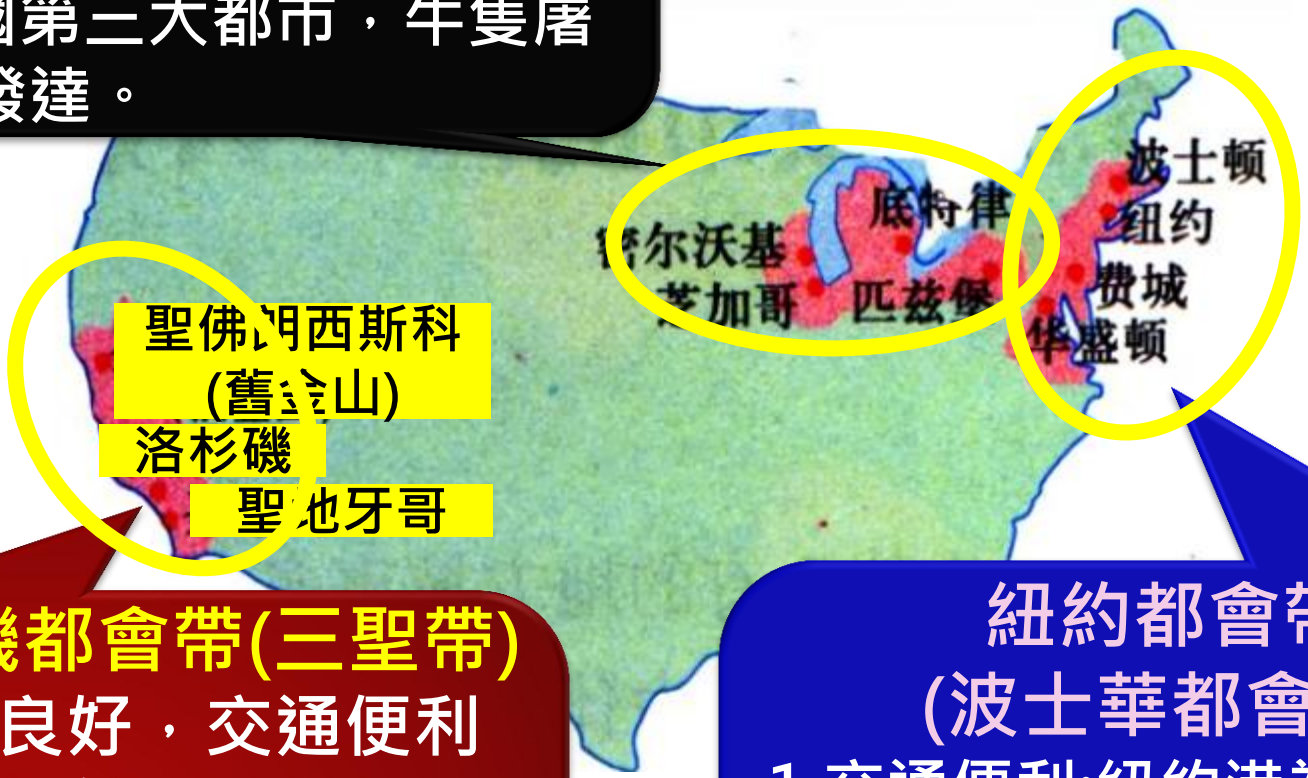


東北部大西洋沿岸是全球最大的巨大都會帶，都市化地區長達800公里，包含五大都會區、40多個中小型都市，聚集4000萬人口，是美國最重要的政治、商業、貿易、教育、文化中心。

美國三大都會帶

芝加哥都會帶(匹芝帶)

1.鋼鐵、汽車工業中心。
2.大湖區水、陸、空運中心。
3.美國第三大都市，牛隻屠宰業發達。



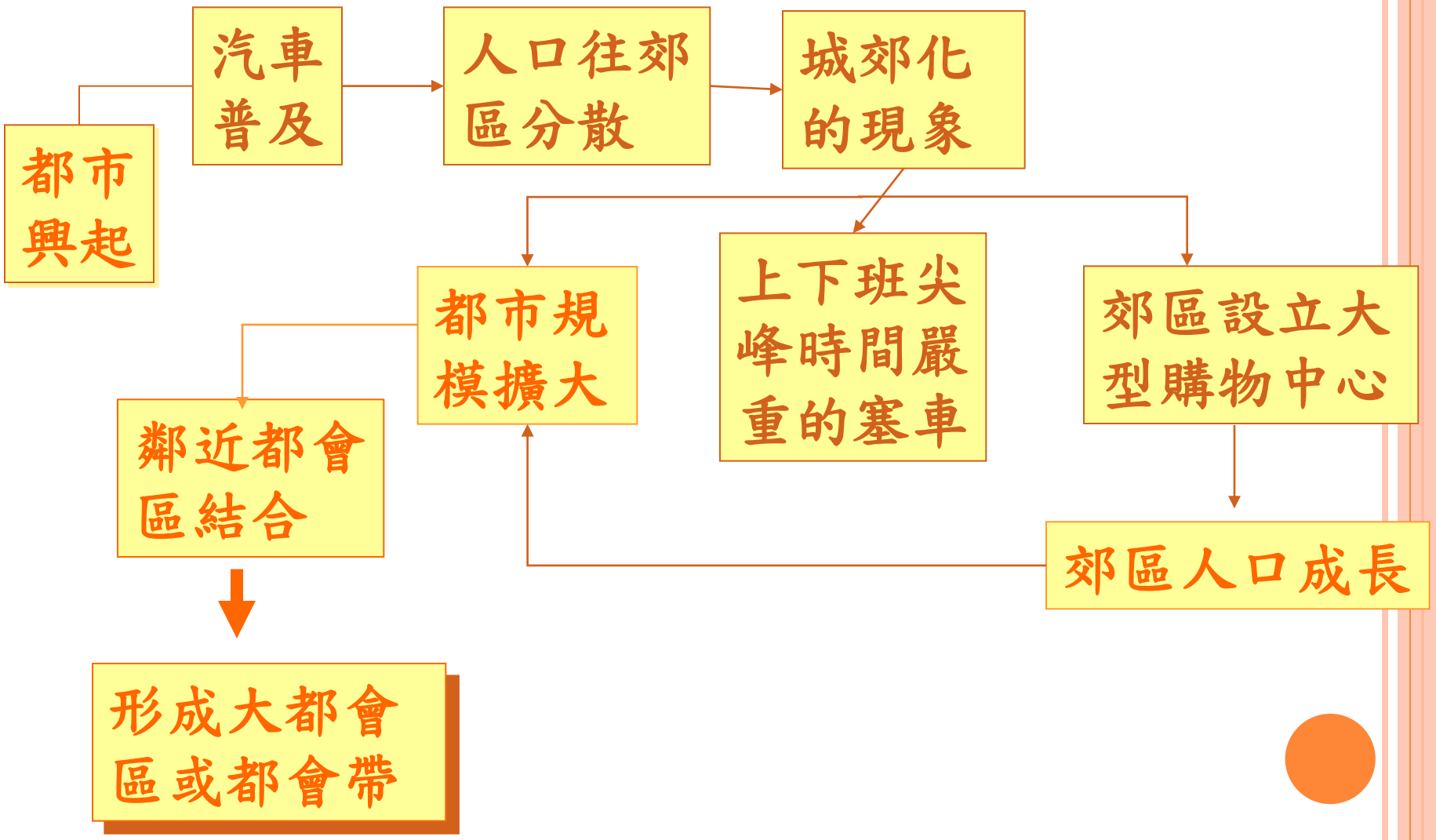
洛杉磯都會帶(三聖帶)

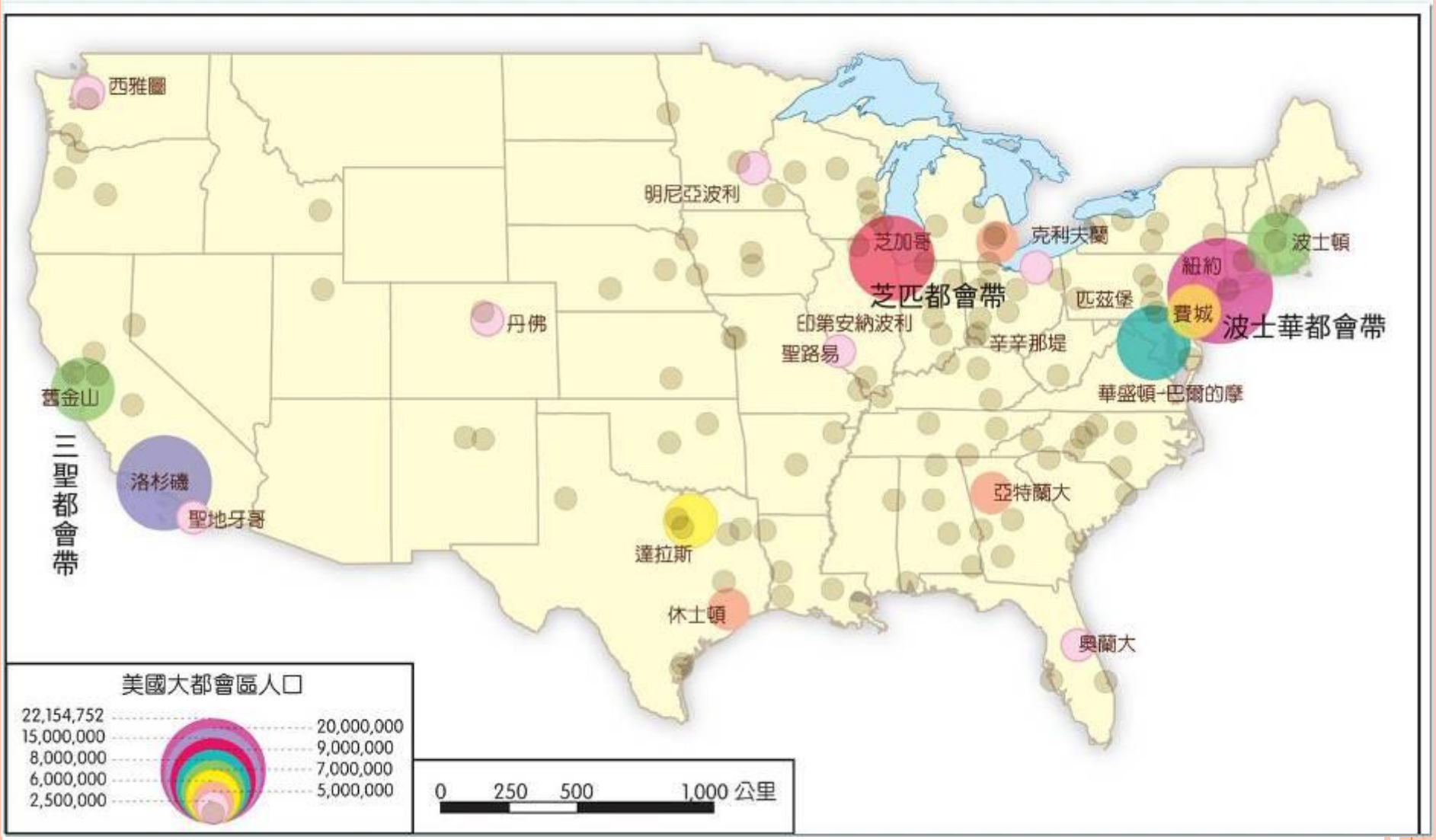
1.氣候良好，交通便利
2.電子、航太重心
3.洛杉磯位於寬大盆地，腹地廣大，解決水問題後，為美國第二大都市。

紐約都會帶
(波士華都會帶)

1.交通便利:紐約港為最大港。
2.腹地廣大，伊利運河聯絡五大湖。
3.世界金融機構、大企業均在此。

美國都會帶的發展歷程


都市興起
汽車普及
人口往郊區分散
城郊化的現象
都市規模擴大
上下班尖峰時間嚴重的塞車
郊區設立大型購物中心
鄰近都會區結合
郊區人口成長
形成大都會區或都會帶



美國大都市分布圖

（資料來源：薛益忠著，都市地理學，2006 年，P.35 ～ 37）

美國大都會帶

美國東北部北起波士頓，南至紐約、費城巴爾的摩、華盛頓所形成的大都會帶

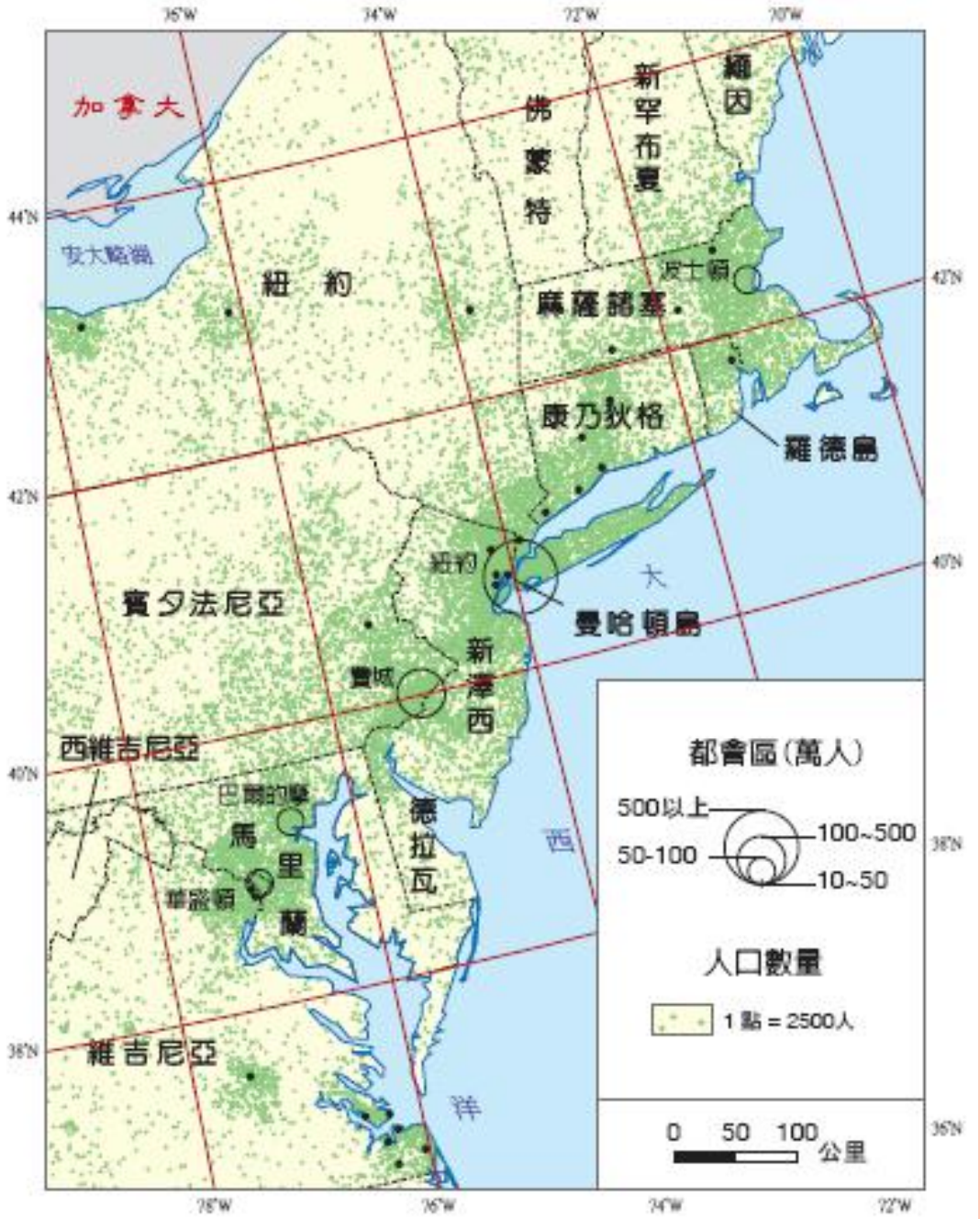




圖3-10 北美洲地區的夜間衛星影像圖



照片3-5 美國紐約市曼哈頓島上的建築構成**天際線**。美國世貿雙子星大樓興建於1962 年，並成為美國金融、貿易中心之一，於2001 年9 月11 日被恐怖分子以民航客機自殺攻擊、衝撞，兩幢110 層摩天大樓最終倒塌。

世界都市—紐約

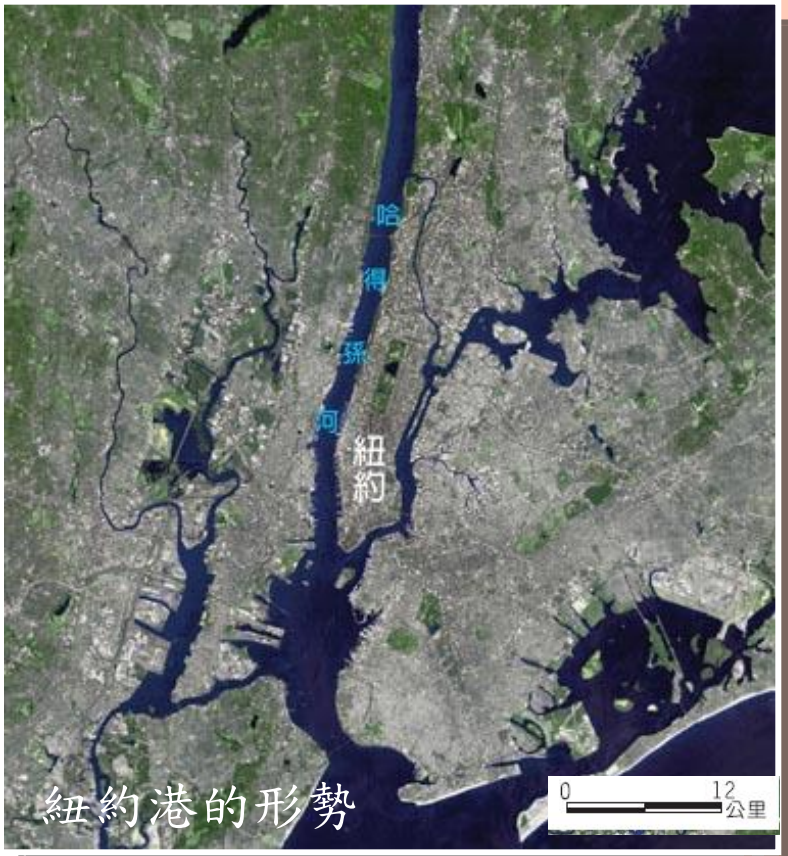
位置優越的紐約



紐約港的腹地廣及五大湖區



紐約港與歐洲的相對位置

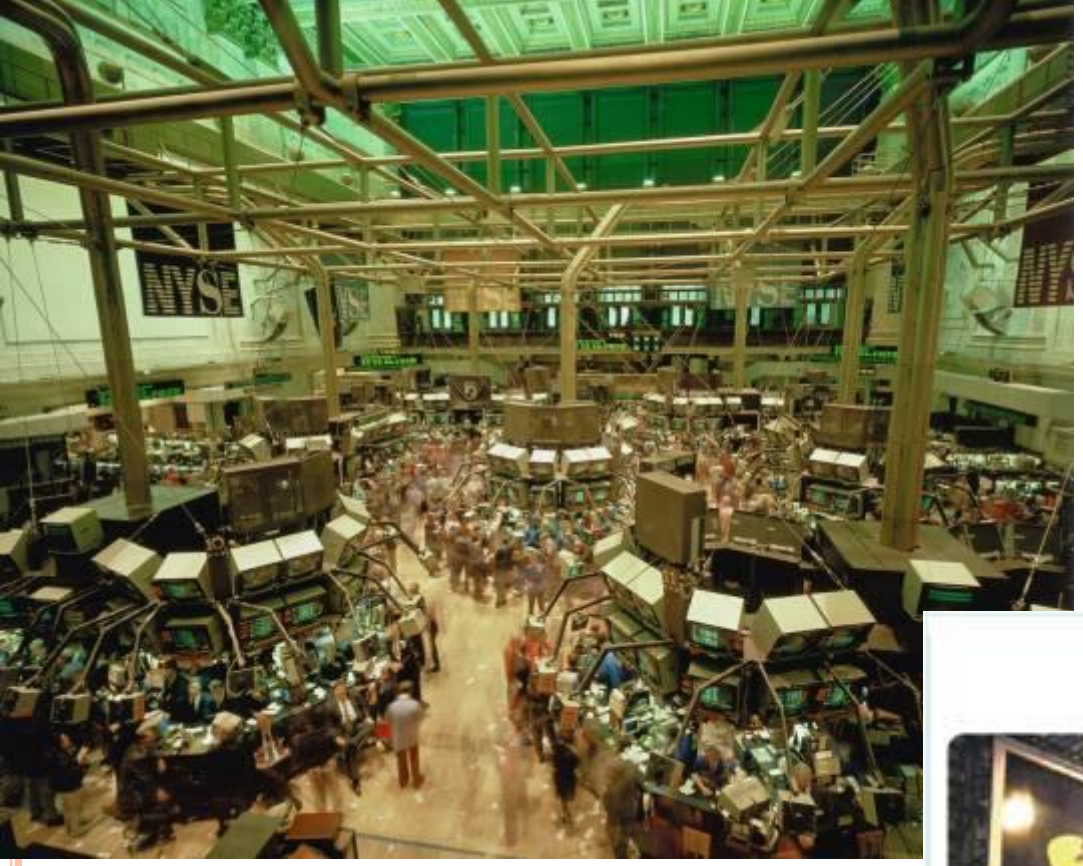


紐約港的形勢

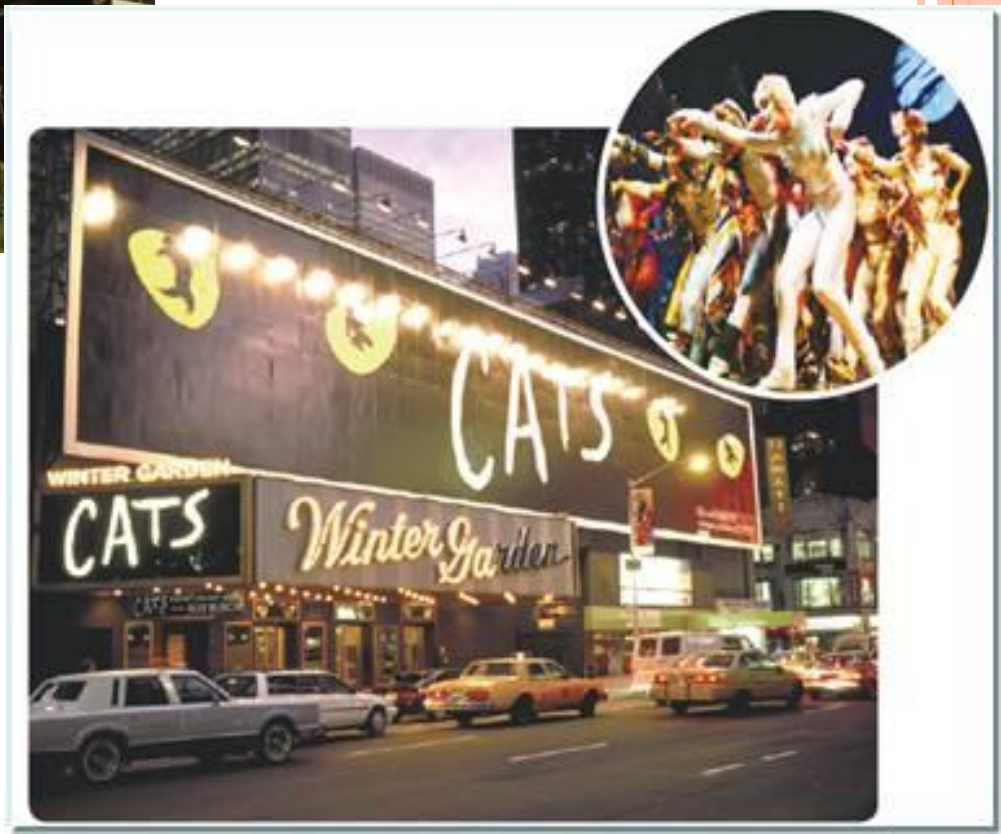
1.http://www.transatlanticcruises.com/maps.cfm
2.http://www.panynj.gov/port/trucking-roadway-network.html

世界都市—紐約

- **移民的入口**：紐約是移民的主要進口港，也是美國種族和文化複雜的都市。
- **企業總部、金融機構、證券交易市場的所在地**
  - 華爾街股市為世界最大的股票市場和商品交易所
  - 紐約成為世界經貿和金融中心
- **文化、藝術櫥窗**：紐約擁有眾多歌劇院與博物館、藝術人才，主導全球的時尚風潮。



照片3-7位在華爾街的紐約證券交易所是全球金融的指標之一



照片3-8 紐約百老匯的貓劇

照片3-6－①位於自由島的自由女神像。象徵美國自由、民主，也是移民者和遊客進入紐約港的顯著地標。
1984 年被聯合國教科文組織列為世界文化襲產



照片3-6—②美國艾力斯島（Ellis Island）上的移民博物館。100 多年前，美洲新大陸移民進入曼哈頓，通關入口即在艾力斯島。此地見證了早年移民者到美國漫長又艱辛的旅程，移民者需要在隊伍中等待多時，忍受健康檢查及回答移民官員的問題。



世界都市—紐約

- **聯合國總部的設立**：聯合國總部設立於紐約市，鞏固了紐約成為世界都市的重要地位。
- **影響世界的媒體**：華爾街日報（*The Wall Street Journal*）是美國乃至全世界影響力最大的報紙，主要側重金融、商業領域的報導，紐約時報（*The New York Times*）的發行廣布至全球，也深具影響力

照片3-9 臺裔吳季剛服裝設計師在紐約時裝展中嶄露頭角

照片3-10 位於紐約市的聯合國總部大樓

照片3-11 出版於紐約的華爾街日報



各領域十強排名

資料來源：維基百科

排名	商業活動	人力資源	信息交流	文化積累	政治參與
1位	紐約	紐約	巴黎	倫敦	華盛頓哥倫比亞特區
2位	東京	倫敦	布魯塞爾	巴黎	紐約
3位	巴黎	芝加哥	倫敦	紐約	布魯塞爾
4位	倫敦	洛杉磯	紐約	多倫多	巴黎
5位	香港	香港	首爾	洛杉磯	倫敦
6位	新加坡	東京	香港	莫斯科	東京
7位	首爾	新加坡	東京	東京	北京
8位	上海	雪梨	蘇黎世	柏林	伊斯坦堡
9位	北京	波士頓	馬德里	墨西哥城	維也納
10位	阿姆斯特丹	多倫多	華盛頓哥倫比亞特區	首爾	開羅

世界都市—紐約



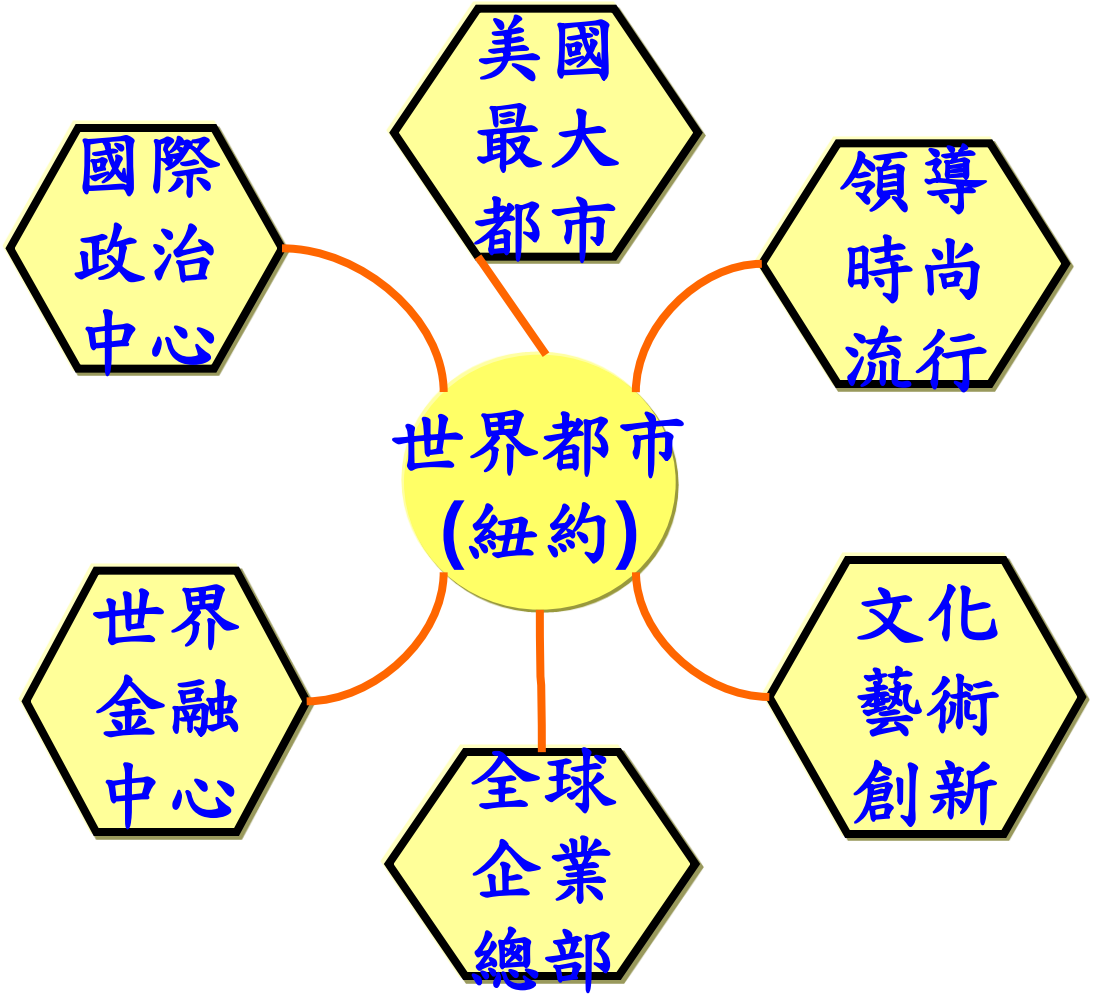
紐約市的聯合國大樓



全球各大企業在紐約



在紐約舉辦的時裝展



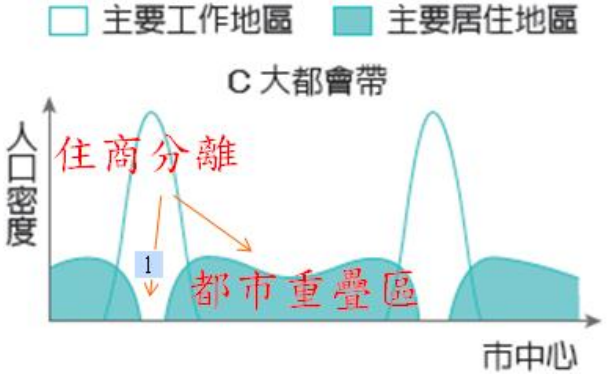
都市問題

- **美國：**
  - 交通問題：郊區化→市中心人口密度降低，通勤人口增加→市區與郊區的尖峰時間交通擁擠、阻塞
  - 垃圾、噪音
  - 治安和社會區隔→ __
    - 成因：族裔、文化
    - 中產白領階級：
    - 藍領階級：社經地
      由於無力負擔都市
      貧民窟
- 加拿大：社會環境、人均
  良好

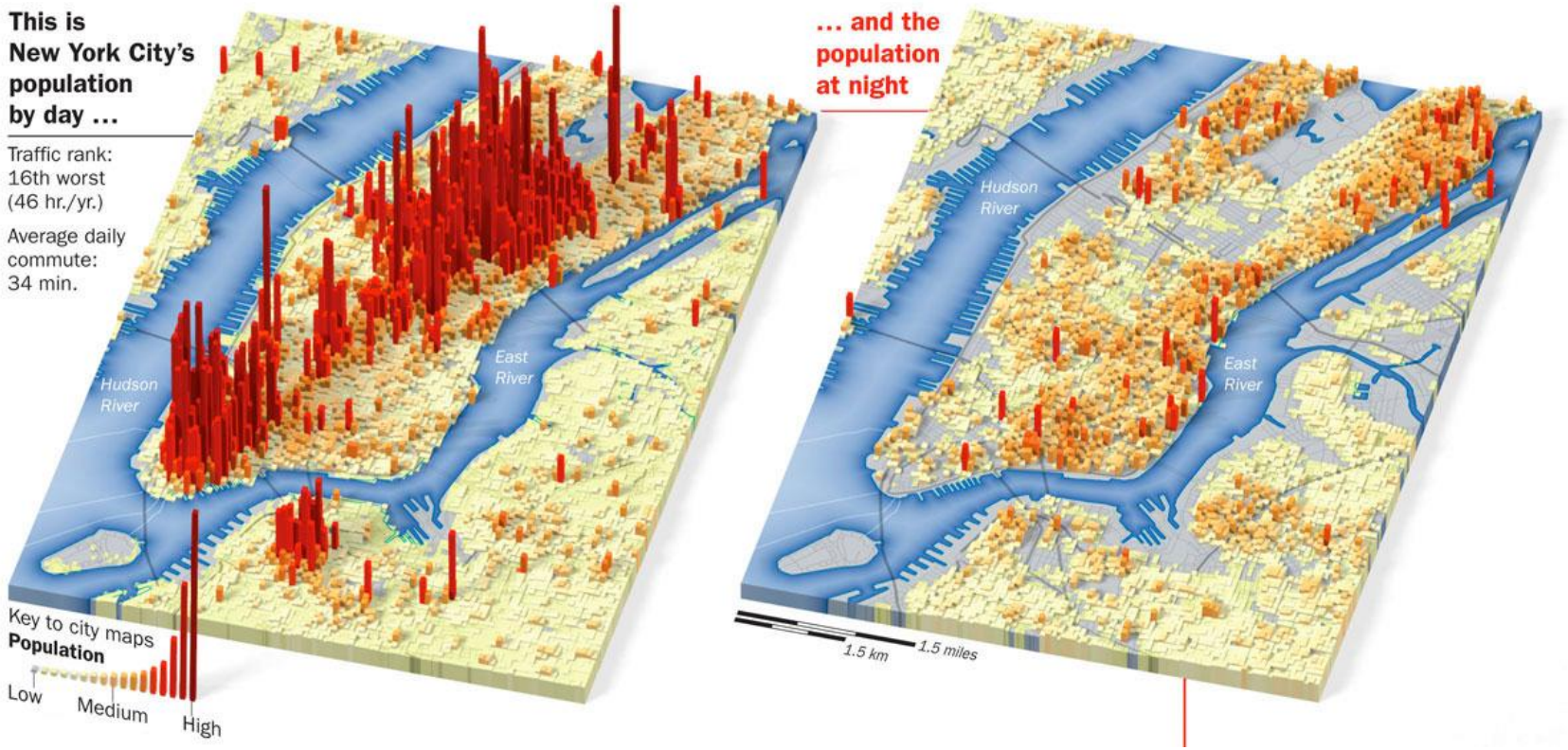
中心商業區白天熱鬧、夜晚冷清



住商分明導致都心空洞化



紐約市中心商業區－曼哈頓，白天（左）人潮湧入、交通擁擠，夜晚（右）冷清



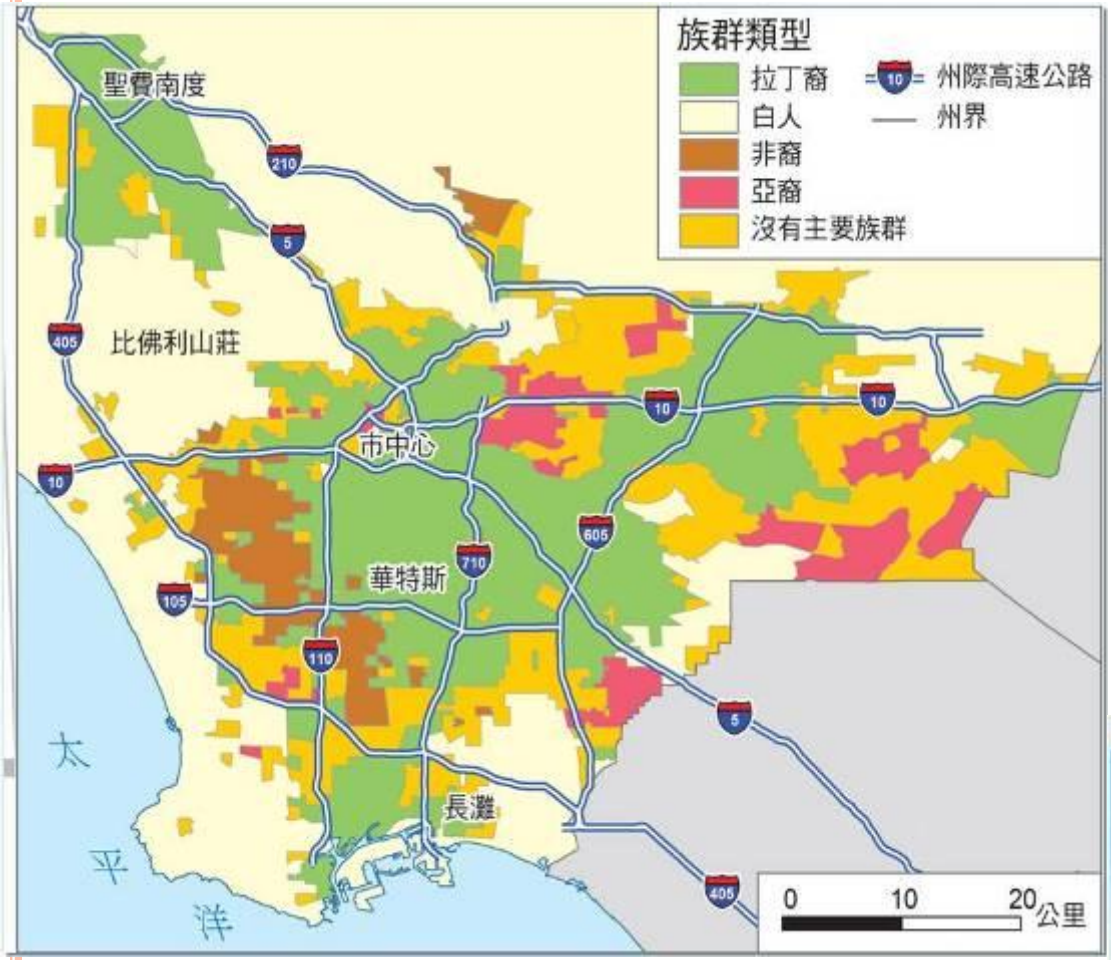


圖3-11 美國洛杉磯大都會區的族群分布圖



照片3-12 美國紐約市中心的貧民窟

美國比佛利山莊為擁有較高生活水準的社區→



學生活動3-2 ：利用美國人口普查資料製作動畫

請同學利用美國 人口普查局互動式地圖網站（http://www.socialexplorer.com/），並搜尋想製作的人口主題來繪製成動畫。在此以 1800～2007 年美國東北部大都會帶中的巴爾的摩與華盛頓特區為例（圖 3-12）。請回答下列問題：

1. 請說明這兩個都市形成的背景與區位條件。
2. 這兩個都會區的哪兩個年分都市擴張範圍最大？為什麼？
3. 兩個都市的擴張並結合成都會帶，可說明何種地理現象？

1.此區的巴爾的摩及華盛頓為美國東北部較早發展的工業地帶，位於美國東北部波士頓到華盛頓的大都會帶。

2.1950、1970年；州際高速公路及汽車的大量使用。

3.郊區化。



▲ 圖 3-12 美國人口普查局互動式地圖網站



THE END