

114 學年公開觀課課程資料

課程名稱：【翰林】第五冊第二課 歐洲區域特色與俄羅斯

第2章

歐洲區域特色與 俄羅斯

歐洲各區有不同的特色，南歐是歐洲文明發源地，西歐則在工業革命後扮演世界經濟發展的火車頭，北歐有健全的福利制度，東歐採行改革開放政策後，深具發展潛力。

俄羅斯則緊鄰歐洲大陸，為世界上面積最大的國家，由於國土跨越的經緯度大，各地自然環境差異也大。

聖巴希爾教堂

紅場





克里姆林宮
聖尼古拉斯塔

想一想

從圖中觀察俄羅斯的聖巴希爾教堂建築風格有什麼特徵？

洋蔥型圓頂

哇，中間那是有名的
聖巴希爾教堂耶！屋
頂形狀好特別喔。

這裡是俄羅斯莫斯科
的紅場，周遭還有其
他的歷史建築。

南歐

2-1 歐洲區域特色

歐洲各區產業活動與歷史文化特色皆不同，分

別有何差異？

南歐

歐洲文明發源地

南歐由西向東分別為伊比利半島、義大利半島、巴爾幹半島南部。因夏乾冬雨的溫帶地中海型氣候，雨季和主要生長季無法配合，當地以灌溉農業為主，種植耐旱的葡萄、橄欖等經濟作物。

夏乾(生長季)冬雨(雨季)

地中海飲食



常見於地中海沿岸國家，新鮮的蔬菜、水果搭配盛產的橄欖油食用，在2013年時登錄為聯合國的人類非物質文化遺產。

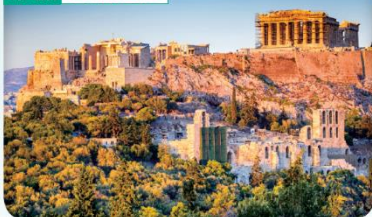


義大利 跑車



法拉利跑車是以精湛工藝著名的跑車品牌。

希臘 文化遺產



衛城位於雅典市區山上，山頂有帕德嫩神廟，為世界文化遺產。

南歐各國中，義大利工業較發達，生產的跑車世界馳名。其他國家主要發展一、三級產業，例如：葡萄酒、橄欖油外銷。此外，觀光業也是南歐國家的經濟支柱，例如：希臘是歐洲文明與奧林匹克運動會的發源地，境內有許多重要遺址（圖1-2-1~2）。



圖1-2-1 南歐與西歐行政區圖

南歐



西班牙 橄欖油產量第一

因緯度低、生長季長，是歐洲重要的蔬果供應地。其藝術文化資產豐富，如藝術家高第與佛朗明哥舞。

觀光業



義大利

利用阿爾卑斯山區的水力資源，發展汽車工業。其首都羅馬市區的教廷自成一國，是天主教教宗的駐地。

世界最小國家，台灣邦交國



夏小強的世界



希臘 石灰岩

當地土壤貧瘠不利農業發展，但沿海港灣眾多，因此航運發達。

谷灣(岩岸)



希臘式建築(日照強--白色主體)

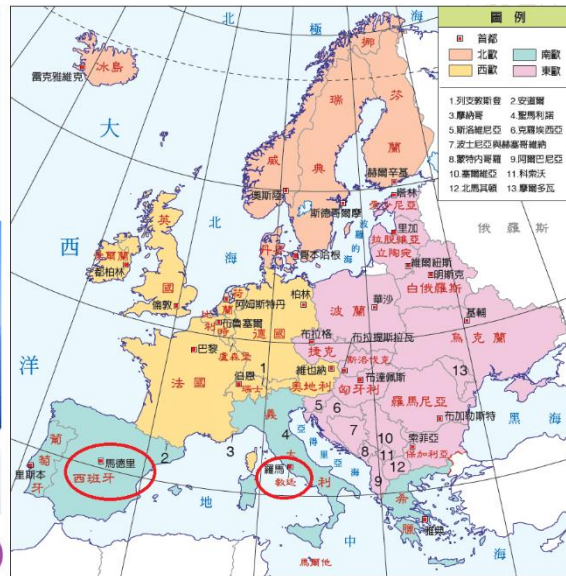


圖 1-2-17 歐洲行政區圖

西歐

工商業發達

大西洋

鹿特丹

萊因河

西歐的英國、愛爾蘭為海上島國，部分國家西臨大西洋，河運與海運連接有利貨物運輸，加上地形利於鐵、公路建設，故水陸運輸便利，造就發達的轉口貿易，例如：荷蘭鹿特丹（圖 1-2-3）。

英國早期以煤礦發展工業成為經濟強國，20世紀在北海發現石油，讓英國維持工業優勢。

小幫手

大英國協 (Commonwealth of Nations)

英國昔日殖民地遍布各洲，號稱「日不落國」。第二次世界大戰後，雖然殖民地紛紛獨立，但各國仍以大英國協維繫關係（圖 1-4-15）。目前有印度、澳洲、加拿大等54個會員國，彼此有經濟合作關係。



長江

上海

太平洋

荷蘭 轉口貿易



鹿特丹位於萊因河出海口，航線優良，為歐洲最大港。

9 德國同樣有豐富的煤礦資源，其以雄厚的科技能力加上實事求是的民族性，使德國的工業以創新及高品質著稱，主要的產業包括通訊、電子、機械、汽車、光學技術等，例如：Benz（賓士）、BMW（寶馬）汽車等深受國際歡迎（圖1-2-4）。

12 法國工業發達，例如：航太工業、捷運系統、高速鐵路等行銷到許多國家。另外，時尚產業在全球也占有一席之地。



圖1-2-4 西歐煤與石油分布圖（資料來源：Goode's World Atlas，2017年）



德國蔡司為光學產品製造商，與美國國家航空暨太空總署合作太空望遠鏡的光學技術。



路易·威登為世界著名的時尚品牌。

西歐

世界三大金融中心(紐約、倫敦、東京)



英國

是工業革命的發源地，昔日利用本寧山周圍的煤礦發展工業。現今首都倫敦為世界重要的金融中心。



法國

為歐洲重要的農產品出口國，以葡萄酒聞名。其時尚產業世界著名，且旅遊業發達，如艾菲爾鐵塔。



瑞士

以發展體積小、單價高的精密工業聞名，如Rolex（勞力士）等鐘錶業。國內有著名的冰河與山岳旅遊資源。



比利時

境內地形平坦，山區產鐵礦，具有完善的交通設施，工業發展條件佳。其首都布魯塞爾為歐盟總部所在地。



荷蘭

以填海造陸聞名，沿海地區飼養乳牛，酪農業發達，並發展高價值的花卉園藝業，如種植鬱金香。



德國

利用豐富的煤礦資源與便利的水運網絡發展工業，其工業產品以創新及高品質著稱，如BMW（寶馬）汽車等。

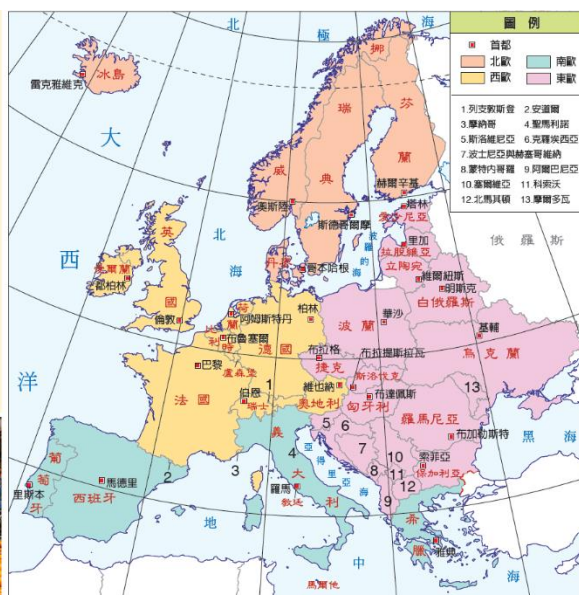


圖1-2-17 歐洲行政區圖

荷蘭阿克馬起士市場

北歐

圖 1-2-6

挪威 鮭魚養殖



▲挪威利用峽灣地形與低溫海水養殖鮭魚，為鮭魚主要出口大國。

北歐

高社會福利

- 3 北歐國家普遍擁有豐富自然資源，例如：石油、森林、地熱、漁業等。這些資源不僅可以出口，也提供工業發展的基礎，因此各國幾乎都有聞
- 5 名全球的大型企業，經濟實力雄厚，社會福利極佳，民眾的納稅比重也相對較高。近年來由於人口老化，政府和青壯年人口的負擔愈來愈重，有些國家開始省思並做適度的修正
- 5 人才、企業外流

從「搖籃」至「墳墓」的社會福利

想一想

北歐家具深受國人喜愛，你認為北歐家具以木材為主要設計材質，和當地的自然資源有什麼關聯？

針葉林

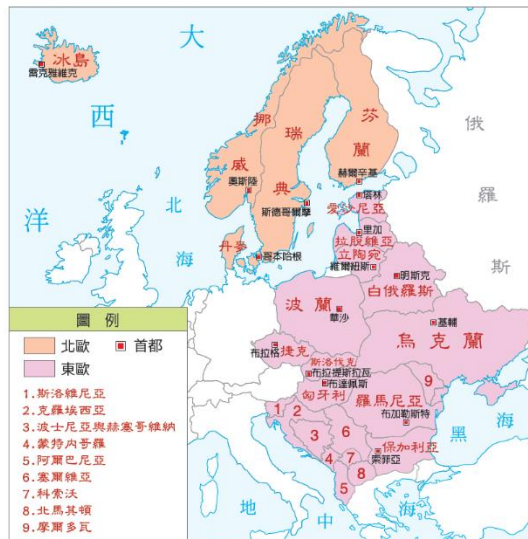


圖 1-2-5 北歐與東歐行政區圖

瑞典 家具品牌



▲為生產居家用品的企業，讓消費者自行組裝家具為其產品特色。

納稅比例 高稅收



▲2020年北歐國家與臺灣稅金占GDP比例圖（資料來源：國際貨幣基金組織，2022年）

北歐



冰島 冰火之島

位於冰雪覆蓋的火山島，利用地熱及水力發電，發展溫室農業與高耗電的煉鋁工業，動力區位



挪威 峽灣國

利用峽灣形成的天然良港，及港口冬季不結凍的優勢，發展漁業、航運業。

北大西洋暖流



冰島藍湖溫泉



瑞典

有豐富的鐵礦與針葉林資源，故林業、汽車、機械等產業發達，如IKEA（宜家家居）。



芬蘭

因冰蝕湖廣布，有「千湖國」之稱。國內森林覆蓋率高，早期以林業為經濟發展基礎。



丹麥

因臨海位置佳，航運業發達。其酪農業發達，外銷肉品與乳品到西歐國家，有「歐洲牧場」之稱。



諾貝爾獎



Nokia 3310



正版樂高



中國樂拼

東歐

經濟快速成長

東歐在蘇聯時期實施計畫經濟，重視國防和重工業，輕忽民生需求。直到蘇聯解體後進行經濟改革，運用自身優勢，提供世界各國便宜的勞動人力，使東歐成為以代工及生產工業零組件為主的新興工業區。經濟成長率也大幅提升（圖 1-2-7～8）。例如：臺灣企業鴻海科技集團選擇捷克作為進入歐洲的據點，即是看中捷克為歐盟的成員，且位於歐洲中部，具有良好的地理優勢（圖 1-2-9）。



圖 1-2-7 歐洲部分國家經濟成長率變化圖
（資料來源：世界銀行，2022年）



波蘭 日本豐田汽車
因波蘭提供低廉的勞動力，日本企業在此設廠，生產汽車引擎。



圖 1-2-9 在捷克設廠的部分著名企業分布圖
（資料來源：EUROSTAT，2019年）



捷克 臺灣鴻海科技
位於捷克的臺灣鴻海科技集團工廠，生產手機、無線通訊等電子產品。

東歐



立陶宛

位於波羅的海旁，近年在雷射與生物科技等產業發展具有競爭力，與臺灣交流密切。



波蘭

境內平原廣大，礦產豐富，有利發展農業、工業，是東歐經濟發展較迅速的國家。



捷克

在計畫經濟時期多發展軍火工業，工業發展基礎佳。加入歐盟後，因低廉工資，吸引許多企業設廠。



克羅埃西亞

位於亞得里亞海旁，海岸曲折，港灣與島嶼眾多。在2023年正式加入歐元區及申根區。



烏克蘭

位於西歐與俄羅斯之間，軍事戰略地位重要，因其位於平原地帶，土壤肥沃，利於農業發展。



圖1-2-10 俄羅斯板塊分布圖（資料來源：Physical Geography: A Landscape Appreciation，2016年）

2-2 俄羅斯 烏拉爾山

俄羅斯地跨歐、亞兩洲，北臨北極海，鄰近北極地區，交通與戰略位置重要。

一 地形

俄羅斯以烏拉爾山為界，以西為位於歐洲的歐俄平原，屬於歐洲大平原的一部分；以東為位於亞洲北部的西伯利亞，因地勢南高北低，河川多由南向北流。西伯利亞面積廣大，地形上由西向東依序是平原、高原、山地，東部山地受板塊擠壓而形成，地勢高聳，多火山、地震（圖1-2-10~11）。

春，下游易氾濫 ←

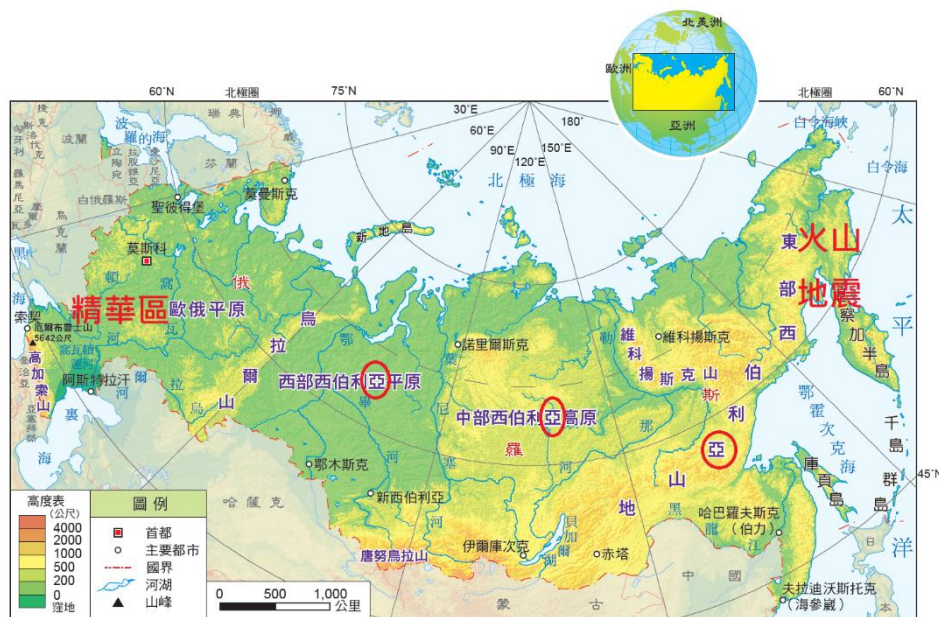


圖1-2-11 俄羅斯地形圖

二 氣候 歐俄平原

俄羅斯西側多屬溫帶大陸性氣候，夏季為主

3 要的降水季節。靠近北極圈的地區，因緯度高、
氣溫低、水氣少，氣候冷乾，冬季寒冷而漫長，

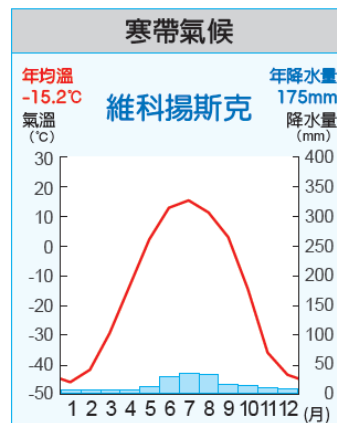
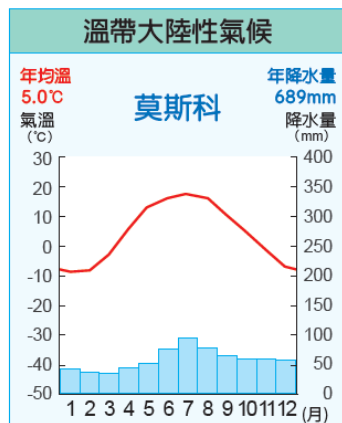
↳ 2 下地 P.36

屬寒帶氣候，例如：俄羅斯東側的維科揚斯克

6 因緯度高，且缺乏水氣調節，年溫差達 60 度以
上，是目前全球觀測到年溫差最大的地方。而俄

羅斯東南沿海地區，夏季受東南季風影響，降水

9 量較多（圖1-2-12～13）。



緯度高
地勢高

寒帶氣候 圖1-2-13



▲雅馬爾永凍土 / 高緯度地區的土壤長時間凍結，形成永凍土。(青藏高原)



▲雅庫次克市集 / 由於冬季時戶外溫度低，漁貨可直接放置戶外保存販售。



▲圖1-2-12 俄羅斯年降水量分布圖 (資料來源: WorldClim, 2020年; 統計年分1982~2012年)

文化與人口概況

俄羅斯人民以斯拉夫民族為主，語言和生活習慣近似，多信奉東正教，人口分布與產業發展，深受自然環境的限制冷。

俄羅斯人口約1.4億，但分布不均，主要居住在地勢平坦且降水量較多的歐俄平原，尤其在首都莫斯科與最大港聖彼得堡一帶。而地廣人稀的西伯利亞，人口密度未滿1人/平方公里，除西伯利亞鐵路沿線外，多數地區杳無人跡。



建築



▲蘇茲達爾東正教傳統木造建築 / 位於凍土區內，利用木頭架高房屋，防止室內溫度融化凍土影響房屋安全。

斜度大屋頂

▲納德姆西伯利亞原住民族 / 身穿獸皮製成的大衣，以抵禦寒冬。

四 産業

俄羅斯面積廣大，但氣候條件不佳，大部分地區不利農耕，只有位於西側的歐俄平原，夏季溫度較高、降水量較多，是少數適合發展農業的地區。俄羅斯天然資源豐富，木材、煤、鐵、石油、天然氣的產量居世界重要地位。例如：烏拉爾山區煤、鐵等礦產豐富；西伯利亞盛產石油、天然氣。

俄羅斯除了將石油外銷到歐美國家，已興建長達數千公里的「遠東油管」，以便將石油輸出到中國、日本等國。

礦產資源外銷雖然為俄羅斯賺進大量外匯發展工業，然而仰賴礦產與能源出口，國家經濟容易受到國際市場價格波動影響，成為經濟發展上的隱憂。



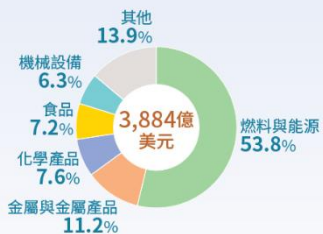
▲克拉斯諾雅針葉林與伐木



▲俄羅斯人口與主要鐵路、礦產分布圖（資料來源：美國國家航空暨太空總署，2020年；IHS Markit，2022年）



▲盧布明天然氣管線 / 此為俄羅斯至德國的天然氣管線，因烏俄戰爭影響使歐洲浮現能源問題。



▲2021年俄羅斯出口品項比例圖 (資料來源: Russia Briefing, 2022/01/18)



▲俄羅斯天然氣管線分布圖 (資料來源: 俄羅斯天然氣公司, 2020年)

漫步在歐洲

受新冠疫情影響，讓喜歡觀光的小翰好久沒出國旅遊，他把握這次暑假，規畫行程與查看許多國家的介紹資料後，和家人去了一趟歐洲，沿途看到許多不同的景觀，得以對照課本內容，收穫很多，正所謂「讀萬卷書不如行萬里路」！

請依據小翰的行程回答下列問題：

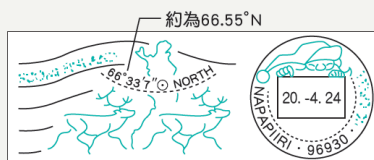
行程準備

1. 小翰在規畫其中幾天的行程時，查看了歐洲某區域的氣候狀況，發現此區的氣候特色是「7、8月氣候偏乾且日照強烈，需注意防晒；10月起天氣漸涼，早晚溫差大，且雨水漸多，可帶件薄外套。」請問：此時小翰查詢的是歐洲哪個區域？

夏乾冬雨-南歐

旅遊行程

- (B) 2. 小翰在旅行途中寄了一張明信片給好朋友，明信片上具有該國特色的郵戳。根據郵戳上的資訊判斷，小翰最可能到下列何國旅遊？
(A)法國 (B)芬蘭 (C)英國 (D)義大利



- (B) 3. 小翰在當地的旅遊途中，拿到該國的旅遊簡介手冊，簡介中寫到：「本國國名原意為『平原之地』，代表了國內的主要地形特徵，但也因缺乏天然屏障，在歷史上常成為鄰國瓜分和占領的對象，形塑出豐富的文化內涵。」小翰是在旅遊行程中的哪個國家拿到簡介手冊？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁



4. 在歐洲進行多國跨境旅遊時，小翰需要特別注意什麼？



2022年爆發的烏俄戰爭，對全球的經濟、能源、糧食安全造成重大影響。能源方面，為了降低受俄羅斯天然氣與石油供應限縮的影響，歐盟決定大幅減少對俄羅斯能源的依賴。俄羅斯與烏克蘭都是全球糧食出口大國，兩國在戰爭期間的糧食出口量大減，全球的穀物糧食價格因而大漲，間接造成全球性通貨膨脹和部分國家的糧食危機（圖1-2-15）。

地形平坦、土壤肥沃的烏克蘭，素有「歐洲穀倉」之稱，每年出口的糧食足夠滿足全球4億人口的需求。戰爭期間烏克蘭最主要的糧食出口路線——黑海航線，因許多港口受戰爭影響而幾乎封閉，儲存在港口附近糧倉的上百萬噸糧食，面臨無法出口的窘境，加深全球糧食短缺問題（圖1-2-16）。

為了減緩糧食危機，聯合國與烏克蘭、俄羅斯、土耳其協調，努力尋求協議，試圖讓烏克蘭經由黑海出口到黎巴嫩。在2022年8月，成功從敖得薩港載運糧食出口。

2020年以來，全球糧食生產因為新冠疫情、氣候變遷等因素影響而減少，糧食價格本就持續上漲，烏俄戰爭更加劇糧食危機，許多地區陷入貧困、饑荒狀態，而引發社會衝突與政治動盪，破壞區域穩定。如何恢復烏克蘭糧食的穩定供給，是國際間關注的重要議題。



圖1-2-15 2021年小麥主要出口國比例圖（資料來源：聯合國糧食及農業組織，2022年）



（參考資料：改寫自Adam Voiland，Russia-Ukraine Conflict: Measuring War's Effect on a Global Breadbasket，NASA Earth Observatory，2022/07/05。）



閱讀思考

為何聯合國協調恢復黑海海運的糧食出口時，除了烏、俄兩國外，還要與土耳其協調？

控制黑海出入口



圖1-2-16 烏克蘭與俄羅斯港口情況圖（資料來源：Wilhelmsen，2022年）



歐洲發展綠能的原因與條件

什麼是綠色能源（Green Energy）？綠色能源為什麼會成為熱門議題，促使歐洲國家積極發展？

主題一 綠色能源

資料一

綠色能源是一種清潔能源，對環境友善、溫室氣體排放少，所產生的環境污染低，綠色能源也是一種再生能源，可以持續從大自然取得，源源不絕，例如：水力發電、風力發電、太陽能、地熱能等（圖 1-2-18～19）。

1970年代，第一次石油危機重創了世界經濟，歐洲國家如丹麥，能源幾乎全仰賴進口，尤其冬天需要油料供給產生暖氣，卻會因為石油缺乏或油價不穩定產生很大的問題。近年來更因為溫室氣體造成全球暖化的議題愈來愈被廣泛討論，因此歐洲國家更積極發展綠色能源。（參考資料：改寫自新能源——綠色能源（Green Energy）上，科學Online，2011/08/06。）



圖 1-2-18 冰島地熱發電

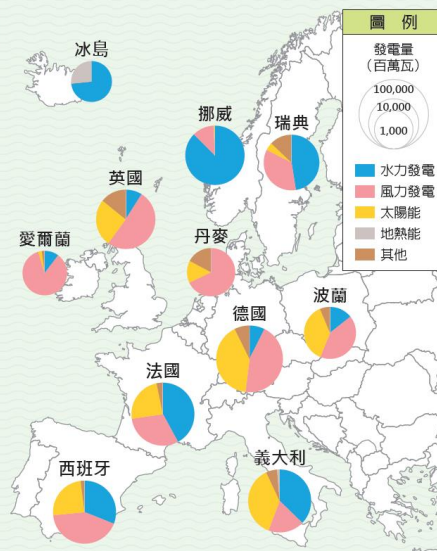


圖 1-2-19 2020年歐洲主要國家再生能源發電比例圖（資料來源：國際再生能源總署，2022年）

探究一

歐洲的綠色能源發展相當發達，先進的技術及適宜的環境，提供多樣的綠色能源。請就題幹敘述，並觀察圖 1-2-19，填入適當的代號：

甲、地熱能 乙、太陽能 丙、風力發電 丁、水力發電

- 歐洲部分國家位於西風帶上，長年西風吹拂，適合發展 丙。
- 冰島同時擁有火山、地熱及冰河，是個有冰與火之稱的國家，除了水力發電外，亦可使用 甲 作為發電來源。

主題二 使用綠能的歐洲國家

資料二

歐洲國家在綠能發展上有所成就，其中包括德國、英國與丹麥等國的表現更是亮眼。

德國政府通過法案，希望在2030年前達成溫室氣體相較1990年減少55%的目標。具體作法包括對二氧化碳的排碳大戶（例如：交通、建築部門）收費、降低大眾交通工具票價、補貼電動車等（圖1-2-20）。

風力發電為英國綠能開發重點，英國2020年12月再創新紀錄，由於低氣壓襲擊，英國26日風力發電量占當日發電量50%以上，樹立了重要的里程碑。

丹麥的人均風力發電，世界第一。目前，丹麥有近50%的電力供應源自風力發電，且供電穩定，預期2030年丹麥所有電力將由再生能源提供，風力發電占比將提升到80%以上，讓丹麥成為全球能源轉型的先鋒（圖1-2-21）。（參考資料：1.改寫自借鏡歐洲經驗 英德與丹麥全力推再生能源，鉅亨，2019/11/06。2.改寫自Wind powers more than half of UK electricity for first time，Tech Xplore，2020/12/29。）



圖1-2-20 德國電動車 / 歐洲電動車銷售最多的國家即為德國。

探究二

1. 丹麥為何積極推廣再生能源，跟該國的地理背景條件有何關聯？

面積小

2. 歐洲發展綠能較其他地區成熟，可能來自哪些原因？

自然條件：西風

人文條件：制度

3. 臺灣目前也積極發展離岸風力，說說看臺灣發展風力的條件與歐洲有何相異之處？

台灣-季風/歐洲-西風



圖1-2-21 丹麥風力發電 / 丹麥的人均風力發電量，世界第一。