

單元 2

世界中的臺灣

學習內容

1. 能描述世界七大洲三大洋的分布概況，並理解臺灣在這當中的地理位置特性。
2. 能知道經線對時區的影響、緯線對氣候的影響，並具有全球三大氣候帶分布的概念。
3. 理解臺灣的氣候與位置特殊性，造就臺灣豐富多元的生態環境。
4. 經由探究活動意識到臺灣在世界中所扮演的角色，並在生活中關心臺灣與世界連結的相關資訊。



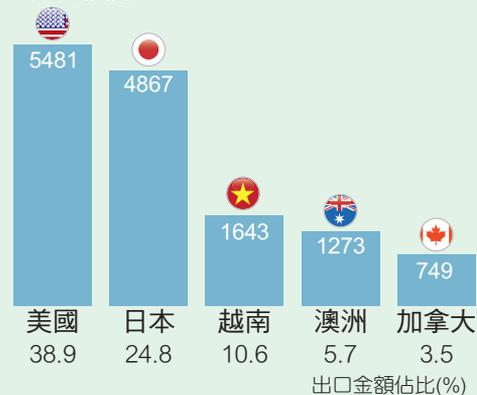
妳知道嗎？在美國也可以買到新鮮的臺灣蘭花呢。

經過小南一番解釋，來自美國的 Andy 終於了解臺灣的地理位置，雖然時差的關係，讓 Andy 感覺有點疲憊，但仍想多多造訪臺灣各個地方。為了讓 Andy 能更進一步了解臺灣，小南決定帶 Andy 參觀聞名世界的臺灣國際蘭展，紓減一下長途旅行的勞累……

臺灣介於熱帶與溫帶氣候帶之間，氣候多樣，適合蘭花生長。蝴蝶蘭分布範圍能從東海岸到恆春半島、蘭嶼及菲律賓北部島嶼，臺灣是蝴蝶蘭分布的最北界。近年來因運輸、保鮮與栽培技術成熟，加上臺灣地理位置特性，得以使臺灣蝴蝶蘭大量外銷至海外。

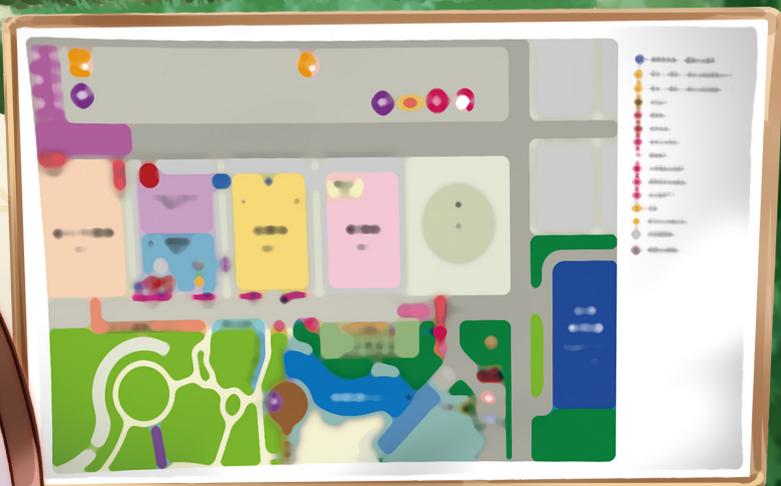
2018 年臺灣蝴蝶蘭外銷金額

單位：萬美元



參考資料：陳郁卉，農產貿易全球布局－跨越兩岸－淺論臺灣蝴蝶蘭產業的崛起，農委會，2012；國立臺灣大學生物多樣性研究中心，臺灣著名的野生蘭－臺灣蝴蝶蘭，農委會。

臺灣的蘭花銷售全世界，又被稱為蘭花王國。



想引導

1. Andy 為什麼這麼疲憊呢？
2. 上圖中，有二個國家位於亞洲，臺灣的位置有什麼獨特性，讓蘭花可以迅速銷往亞洲呢？
3. 臺灣喜普鞋蘭是臺灣特有物種，請寫出一項臺灣特有的動植物，為什麼臺灣會有這麼多特有的物種呢？

如何從世界地圖中找到臺灣？

從外太空看地球，就像是一顆水藍色星球，而地球表面總面積約 5.1 億平方公里，有海洋與陸地的分布。³

一、全球海陸分布

全球有太平洋、大西洋及印度洋等三大洋，其中太平洋占總海洋面積的一半。陸地則有亞洲、非洲、北美洲、中南美洲、南極洲、歐洲及大洋洲等七大洲，其中以亞洲的面積最大（圖 1-2-1）。

整體而言，全球海陸分布極為不均，海洋約占全球面積的 71%，陸地則約占 29%（表 1-2-1）；而陸地在各半球的分布亦不平均，大多集中在北半球、東半球。

海陸別	面積 (平方公里)	佔世界的 比例 (%)
陸地	1.49 億	29.2
海洋	3.61 億	70.8

表 1-2-1 海陸面積與比例

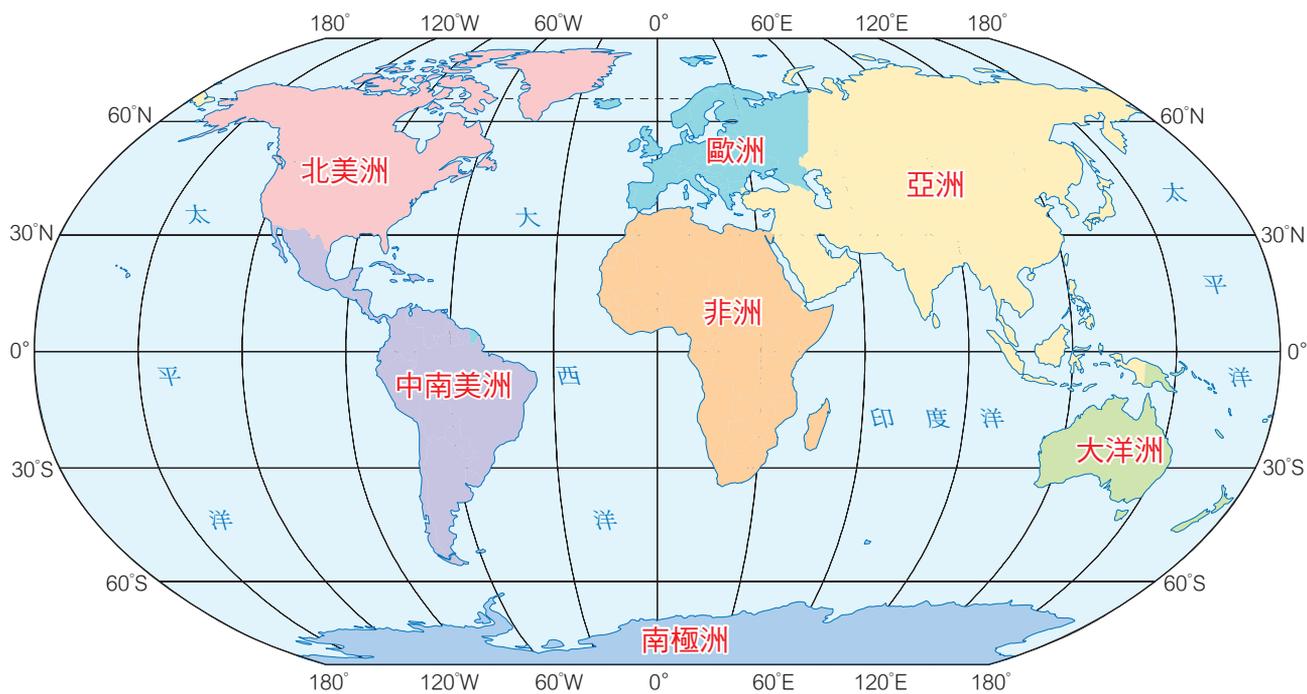
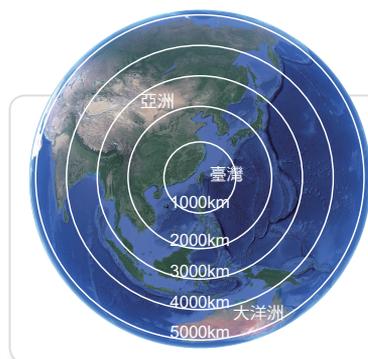


圖 1-2-1 三大洋七大洲分布圖

二、臺灣的海陸位置

臺灣位於第一大洋太平洋的西側與第一大洲亞洲的東側，地處海陸交界之處，周圍有許多鄰海與鄰國。例如臺灣的西方隔臺灣海峽與中國大陸相望；南方隔巴士海峽與菲律賓相鄰等（圖 1-2-2）。



這是一張以臺灣為中心的地圖，請問你看到哪些洲？哪些洋呢？



快測驗

1. 臺灣往東北方越過東海，會有哪些鄰國？ _____
2. 越南是臺灣西南方的鄰國之一，請問兩國中隔著哪個鄰海？ _____

圖 1-2-2 臺灣周邊鄰國



快測驗

觀察圖 1-2-3，並答下列問題。

1. 請圈出臺灣所在的時區。
2. Andy 若在臺灣時間 2 月 2 日早上 8 點，打電話給住在紐約的媽媽，此時紐約的時間應為何時？請利用數格子的方式推算出正確的時間。_____
3. 根據圖 1-2-3，東京與聖保羅的時間何者比臺灣晚呢？該城市位於東半球或是西半球？_____

絕對位置如何影響我們的生活？

受到經緯度位置的不同，全球各地的時間、季節與溫度帶也有所差異，位置與生活的關係相當密切。

一、經度與時區

地球一天自轉 360 度，平均每小時自轉 15 度，由此將 15 度經度劃分為一時區，全球共計 24 個時區（圖 1-2-3）。國際上習慣以英國格林威治天文臺的時間（Greenwich Mean Time, GMT）為國際標準時間。

當兩地所處的時區不同，即有時差，由於地球由西向東自轉，東半球的時間會比西半球早。

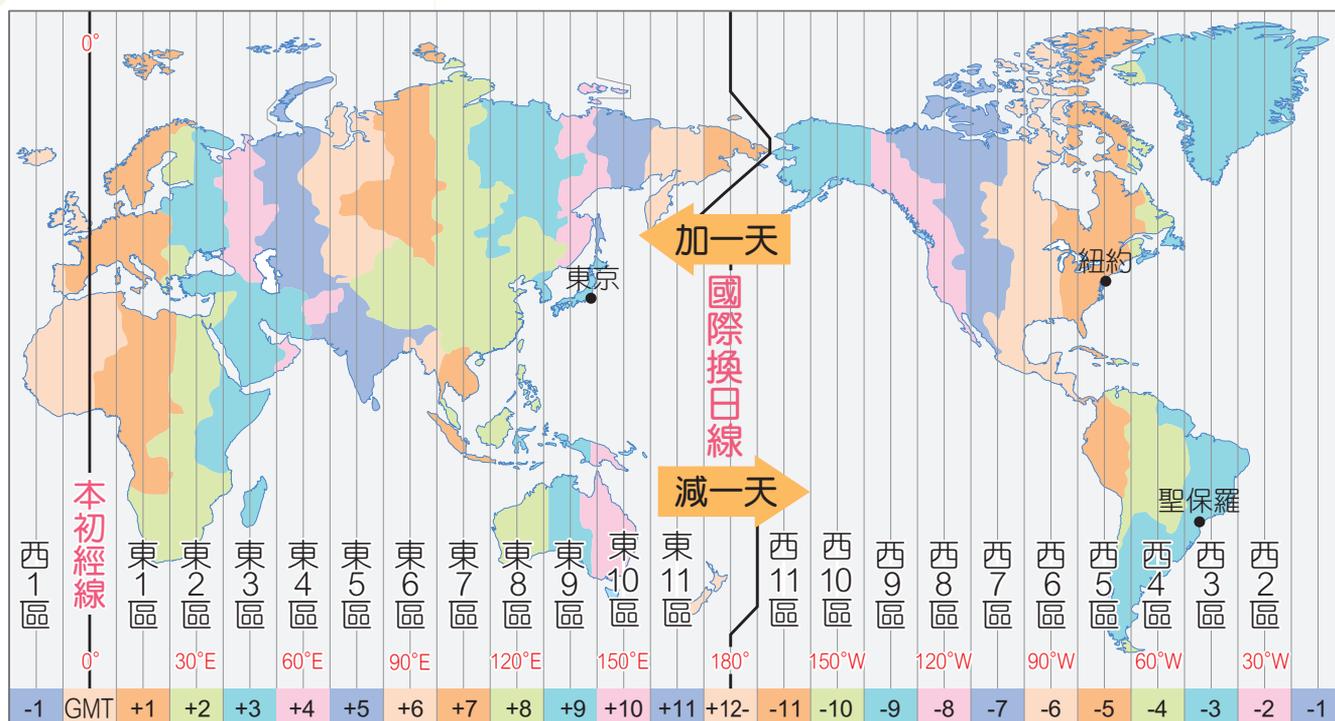


圖 1-2-3 世界時區圖
每個時區時間不同，往東需增加時間，往西則減少時間

二、緯度與溫度帶

緯度高低會影響太陽的照射角度，接近赤道地區，因太陽直射，平均溫度較高；而愈接近南、北兩極的地區，因太陽斜射，平均溫度較低。因此，全球大致可分為三個溫度帶：赤道到回歸線為熱帶，回歸線到極圈為溫帶，極圈到極點間為寒帶（圖 1-2-4）。

受到地軸傾斜的影響，太陽直射地表的地區會在南北回歸線間移動，造成南、北半球季節相反，極區出現「永晝」與「永夜」的現象。因此，當太陽直射北回歸線時，北半球為夏季，晝長夜短，北極有永晝現象（圖 1-2-5）。

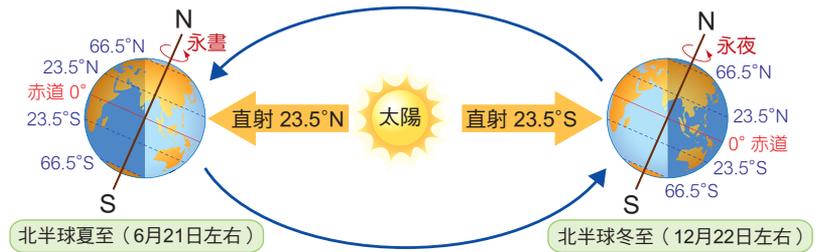


圖 1-2-5 太陽直射地球示意圖
北半球夏至時，陽光會直射北回歸線（北緯 23.5 度），夏至後陽光直射點逐漸南移；北半球冬至時，陽光會直射南回歸線（南緯 23.5 度），冬至後陽光直射點逐漸北移。

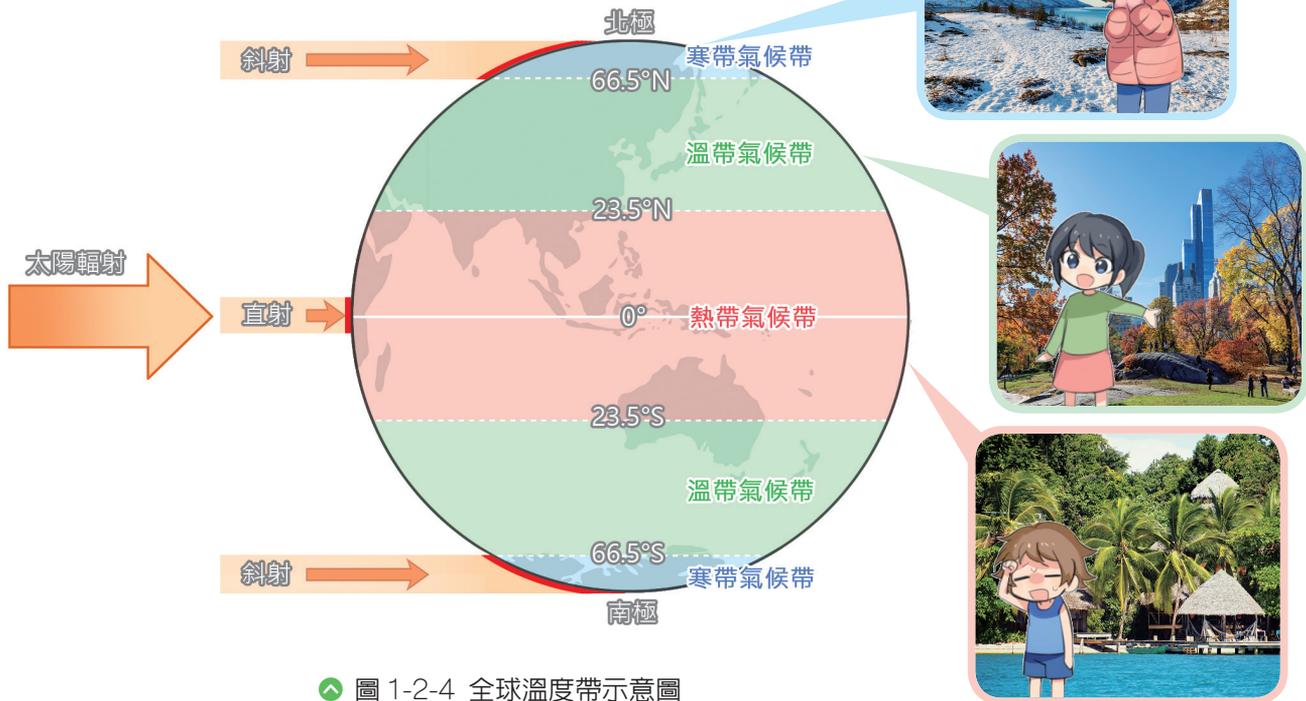


圖 1-2-4 全球溫度帶示意圖

臺灣的地理位置有什麼特色？

從絕對位置而言，臺灣位於東經 120~122 度，與中國、港澳、新加坡等地沒有時差；地處北緯 22~25 度，北回歸線從中通過，屬於熱帶與溫帶的交界，溫暖的環境適宜動植物生長。

除了絕對位置帶來上述影響外，臺灣與海陸的相對位置，也使總面積雖不大的臺灣具有以下特色：

一、重要的交通樞紐

臺灣位於西太平洋一系列島嶼的中間，到亞洲其他國家的9 便利性高，有利於發展為國際運輸中心，如桃園國際機場、高雄港都是重要的交通轉運站（圖 1-2-6）。



桃園國際機場是臺灣重要的空運中心



高雄港目前是臺灣最大的國際商港

- 圖 1-2-6 臺灣與東亞各國位置圖
臺灣位於東亞的中樞位置，前往西太平洋各重要都市的時間相對較短。



二、生態多樣性高

臺灣因緯度、海陸位置及多種地形變化的關係，擁有海、陸域多元的棲地，而孤立的島嶼環境，孕育出許多臺灣特有的物種，如臺灣喜普鞋蘭、櫻花鉤吻鮭、黑長尾雉、梅花鹿等（圖 1-2-7 ~ 10）。

臺灣位於東亞候鳥的遷徙路徑上，而成為候鳥飛行的中繼站，如灰面鵟、黑面琵鷺（圖 1-2-11）等，為臺灣的生態添增生命力。生態多樣性的環境提供資源保育、學術研究外，也能發展出特色的觀光及旅遊。



圖 1-2-7 櫻花鉤吻鮭
冰河時期遺留至今的生物，被封為「國寶魚」。



圖 1-2-8 黑長尾雉
又名帝雉，分布於臺灣的中、高海拔山區。



圖 1-2-9 梅花鹿
野外族群已滅絕，現今分布於墾丁與綠島，為人工復育野放成功的案例。



酷知識

臺灣生態多樣性

臺灣的島嶼面積不大，物種數量卻超過 5 萬種，是全球平均值的 100 倍，其中海洋生物物種更是全球平均值的 400 倍。



圖 1-2-10 臺灣喜普鞋蘭
花朵呈現粉紅色並有紅色斑點，是瀕臨滅絕的物種。



圖 1-2-11 黑面琵鷺遷徙路線圖



臺灣地理位置太好 「領空過路費」 創新高

外籍航空飛越臺灣領空，都需繳交過境服務費給臺灣，每架次 1 萬元，根據統計資料顯示，2018 年收取的領空服務費達 22.3 億元，比起前一年再成長 8.58%，同時創下歷史新高。

由於臺灣的地理位置好，距離亞太地區各個重要都市平均約 2.55 小時就能飛到，不少航空公司會選擇先飛到臺灣，再轉進東南亞、東北亞，使通過臺灣領空的飛機數增加（圖 1-2-12）。此外，不少外籍航空也選擇復航，

包括法國航空、紐西蘭航空等，皆重啟臺灣直飛航線。

飛航服務總台長黃麗君進一步分析，近年來，韓國飛東南亞以及香港飛日本的航線均大幅增加，這些航線都是造成臺灣領空過路費創新的原因。其次，臺灣飛航管制服務達到國際水準，若航機有任何問題或緊急狀況，管制員也會立即提供航機偏航、轉降等因應措施，這也是許多航空選擇過境臺灣的原因。

參考資料：[影 / 臺灣地理位置太好！去年「領空過路費」大賺 22.3 億創新高，2 原因曝光 | ETtoday 生活新聞](#)



掃描 QR Code，
可以看到臺灣
天空的現況喔！

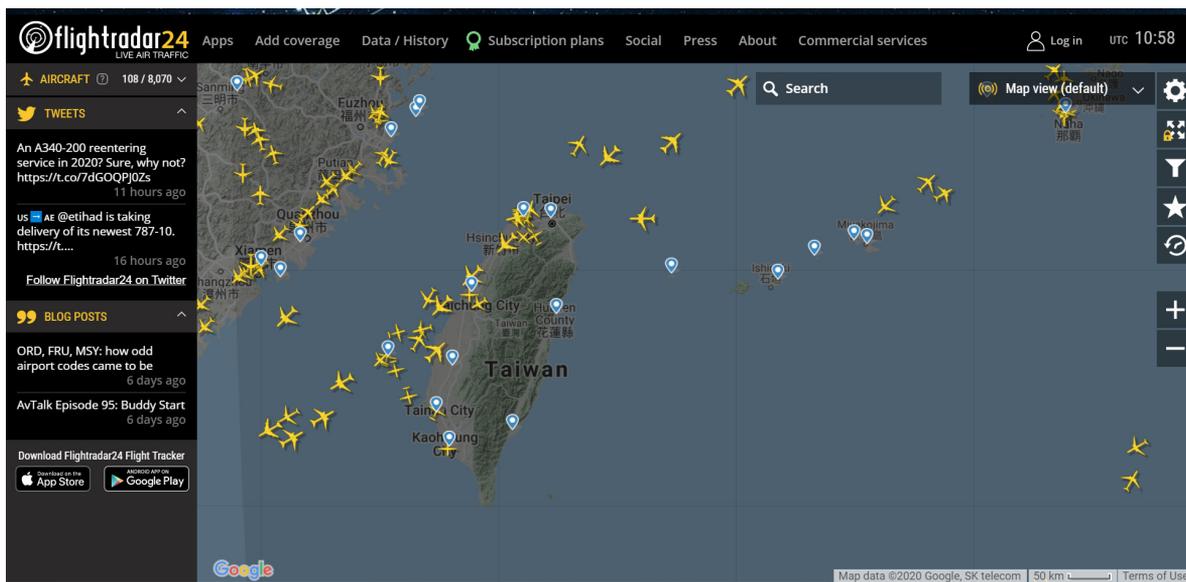


圖 1-2-12 臺灣上空的飛航動態

資料來源：Flight radar24，2020 年 7 月 12 日，上午 10 點至 11 點

圖 1-2-13 為 2018 年新開設的臺北至法國巴黎、臺北至紐西蘭奧克蘭的航線圖，請試著回答下列問題。

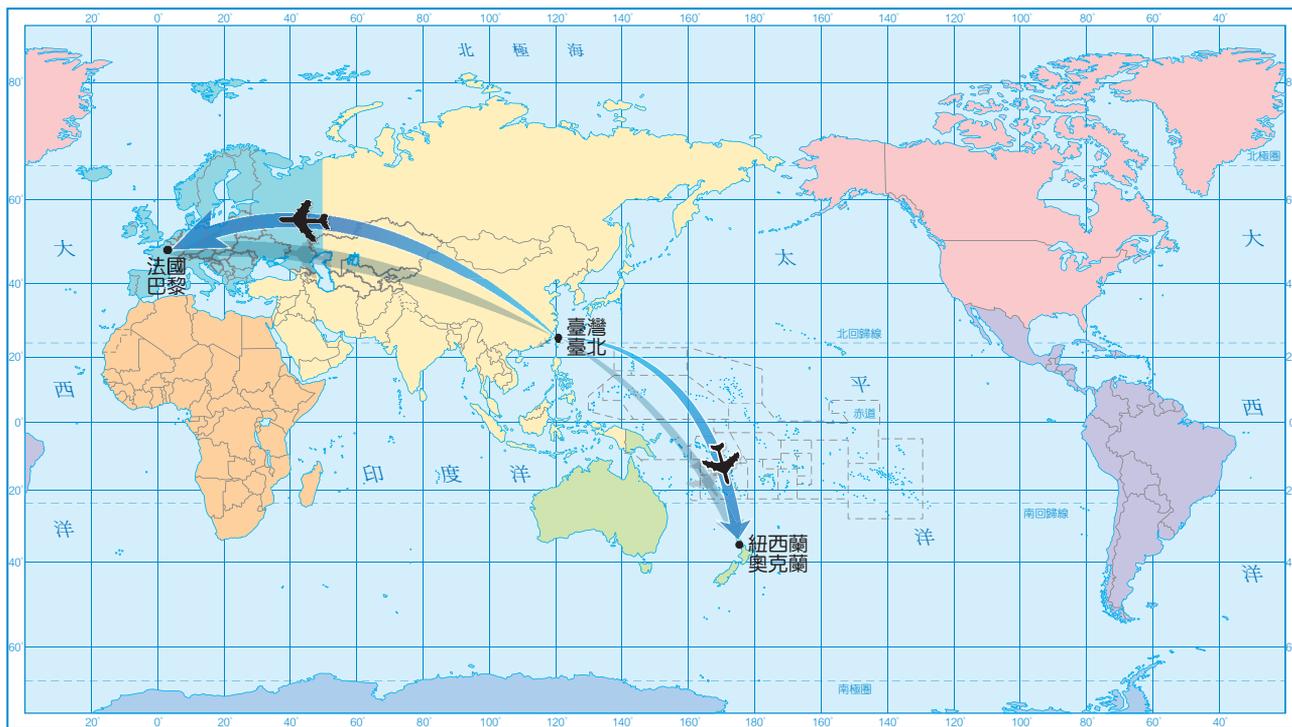


圖 1-2-13 2018 年臺北至巴黎、臺北至奧克蘭航線圖

牛刀小試

1. 根據文章，臺灣的領空過路費會增加與哪兩條航線有關？

2. 臺北至巴黎的航線經過了哪幾個大洲？

3. 這兩條航線中，哪一條會跨越較多的時區？

臺北至法國巴黎 臺北至紐西蘭奧克蘭



尋找臺灣新座標

臺灣身為國際社會的一份子，許多方面與世界的關係密不可分，文化方面，多元的歷史背景，令臺灣擁有豐富而獨特的文化，吸引許多國際旅客到訪，臺灣的飲食更風靡全世界；在經濟方面，臺灣的高科技產業在世界上占有舉足輕重的地位，許多傳統產業也與世界關聯密切，從科技到民生，橫跨各個領域。

交通方便的情況下，各國的交流也越來越頻繁，臺灣不管是出國旅遊或是來臺旅客人數都年年上升，來臺旅客甚至突破 1,000 萬人，民國 107 年臺灣人出國主要前往的國家為日本、中國及韓國，而來臺旅客前三名也是中國、日本及韓國，以下是來臺人數與出國目的地的圓餅圖分析：

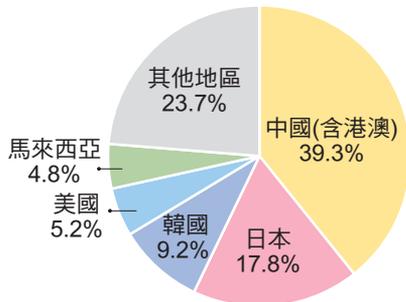


圖 1-2-14 民國 107 年來臺旅客所屬國籍統計圖
資料來源：交通部觀光局統計資料庫，2018

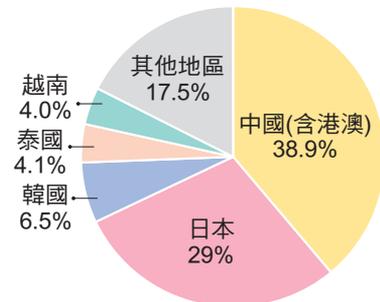


圖 1-2-15 民國 107 年國人出國目的地統計圖
資料來源：交通部觀光局統計資料庫，2018

另外，臺灣有許多產品也與世界關係密切，臺灣某間公司是全球前十大的輪胎廠，這間輪胎公司所生產的輪胎不僅在臺灣銷售，也銷售往全世界。輪胎製作需要大量的原物料，而天然橡膠主要的原料之一，也是製成輪胎的重要來源。以下是該輪胎公司的外銷區域及天然橡膠生產地圓餅圖分析：

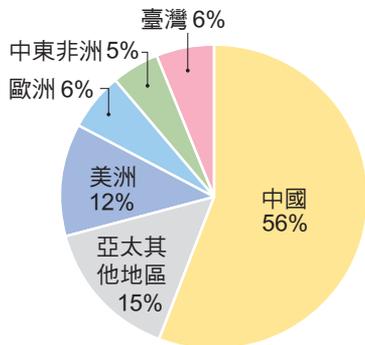


圖 1-2-16 輪胎外銷區域圓餅圖
資料來源：2017 企業社會責任報告書，2018

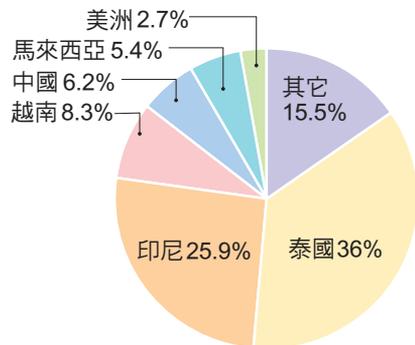
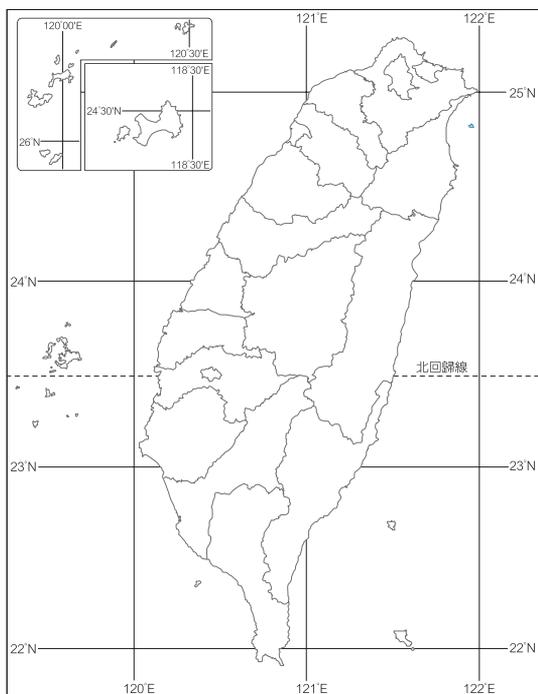


圖 1-2-17 全球天然橡膠生產比例圓餅圖
資料來源：2017 企業社會責任報告書，2018

Q 問題

1. 臺灣旅客出國目的地及來臺旅客前三名的國家都集中於哪一洲？

2. 這樣的現象與臺灣的位置有什麼關係？



◀ 圖 1-2-18 空白臺灣地圖



▶ 圖 1-2-19 輪胎二廠至輪胎五廠路線圖

3. 這間公司在臺灣有許多生產輪胎的工廠，有許多分布於雲林科技工業區，請在圖 1-2-18 中找到雲林縣，並塗上顏色。

4. 圖 1-2-19 是以 Google Maps 查詢工廠所在位置，請問從輪胎二廠走科加三路到輪胎五廠的實際距離是多少？

5. 請觀察圖 1-2-16，這間公司的外銷區域主要分布在哪一洲呢？
