



以爭取最先抵達極點的榮譽為中心，所發展出來一連串扣人心弦的真實故事。

極地巡禮

世界探險史 全18冊



世界探險史 極地巡禮



wt622/2/08



30312

原 著

薩伊亞・威里斯

編 譯

呂石明 曾廣植 賴郁芳 曾鈺淳

編 輯

黃炎明 陳希芳 林小瓊 林貞貞

助理編輯

張麗華 鍾鳳娥

美術編輯

陳其輝 徐步進

繪 圖

游淑燕 陳惠嬌

印 務

王世偉

出 版 者

自然科學文化事業股份有限公司

發 行 人

石資民

地 址

台北市信義路三段25號

電 話

7075275 (三線)

郵 撥

109757 號

總 代 理

環華出版事業股份有限公司

地 址

台北市南京東路三段2號

電 話

5811146 (五線)

照相打字

五湖照相打字行

世界照相打字行

製 版

王子彩色製版公司

印 刷

太原彩色印刷公司

裝 訂

大峰裝訂廠

新聞局登記證版台業字第1557號

版權所有・翻印必究

中華民國六十九年十一月初版

* 本書如有缺頁、破損或裝訂錯誤保證退換 *



原 序

由於地球傾斜二十三度半，而且一面自轉一面公轉，所以緯度偏高的極地受到太陽照射的機會較少，終年都為冰雪所覆蓋。然而，人類為發現航路，開拓漁場，甚至企圖獲取更多的領土與資源，不惜投下重資，集結大量優秀的科學家，在嚴寒的惡劣條件下，尋求突破。

地球上的陸地只占整個地球表面的百分之三十，而北半球陸地就占了所有陸地的百分之四十。如以緯度七十度來計算以北及以南海陸的比例，北極有百分之八十是海，南極則有百分之九十是陸地。然而，同樣是極地，南、北極與人類發生關係的時間卻有很大的差別。理由之一是，北極與人類文明較為接近，得以較早被發現。

其理由之二，南極大陸乃是由厚達二千公尺的冰牀所覆蓋，並且都是平均高度大約在二千二百公尺的高原，因此，內陸的平均氣溫都在零下四十度以下。相對的，北極多海，到了冬季，頂多由厚達二點三公尺的冰覆蓋，冰下面的海水溫度，至少保持在一點九度以上。

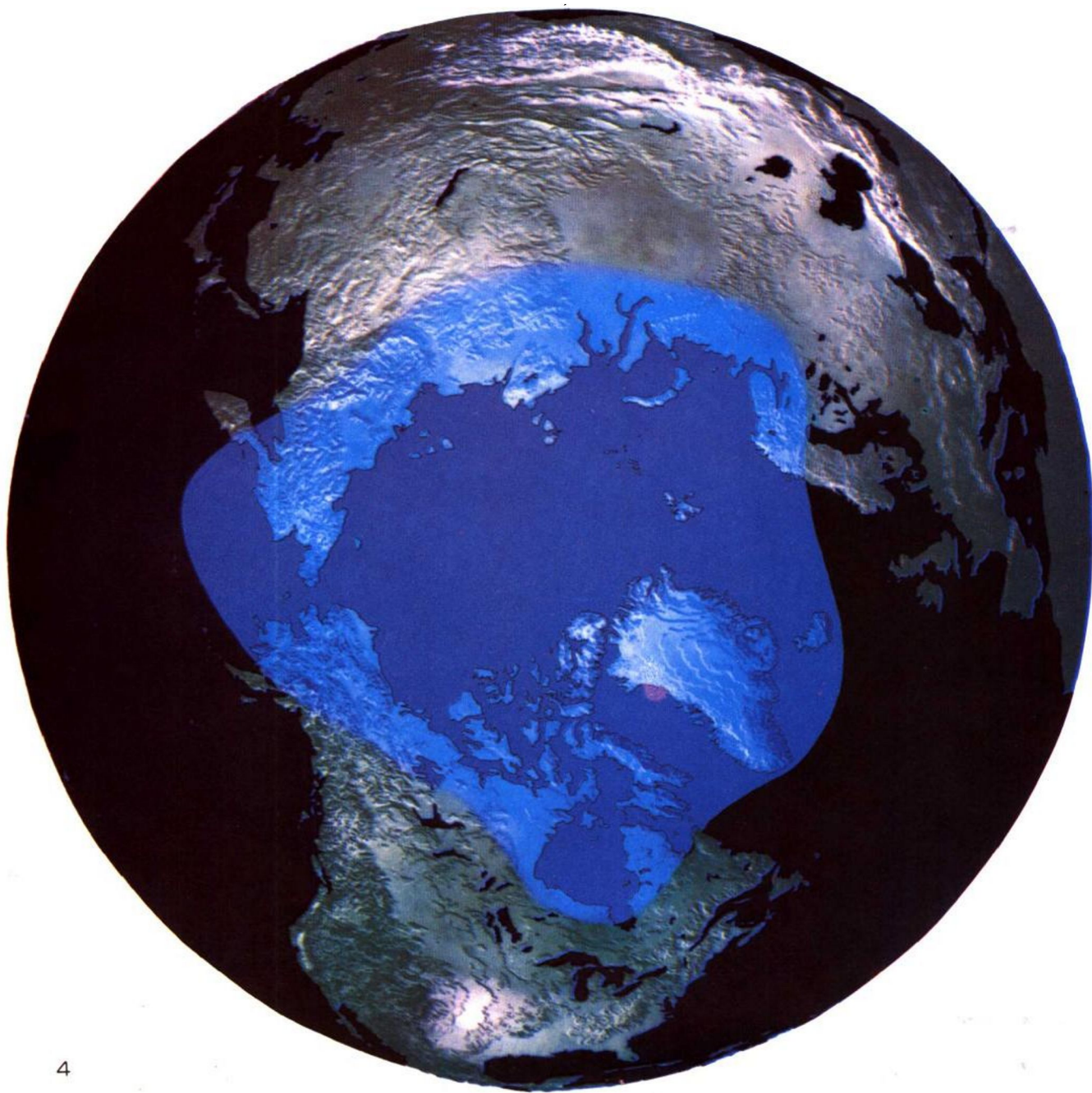
其三，環繞南極大陸而互相連接的世界三大洋，正好位於中緯與高緯之間，低氣壓極易形成，加上偏西風的影響，低氣壓經常連續通過南極海域，形成南極特有的暴風圈。

本書中敘述了極地探險家的事蹟，讀者除能藉此機會了解極地探險的歷史外，對造物主之神奇，及人類基於大自然散出的魅力，進而激發追求、征服的野心與毅力，為之激盪不已。

目 錄 / 地圖索引

原 序	3
1 地球的極地	6
2 前往中國的道路	20
3 廣大的南極大陸	38
4 搜尋佛蘭克林隊	54
5 真正的北歐海盜	68
6 到達北極點	80
7 南極點的競爭	90
8 白瀾隊和毛森隊	108

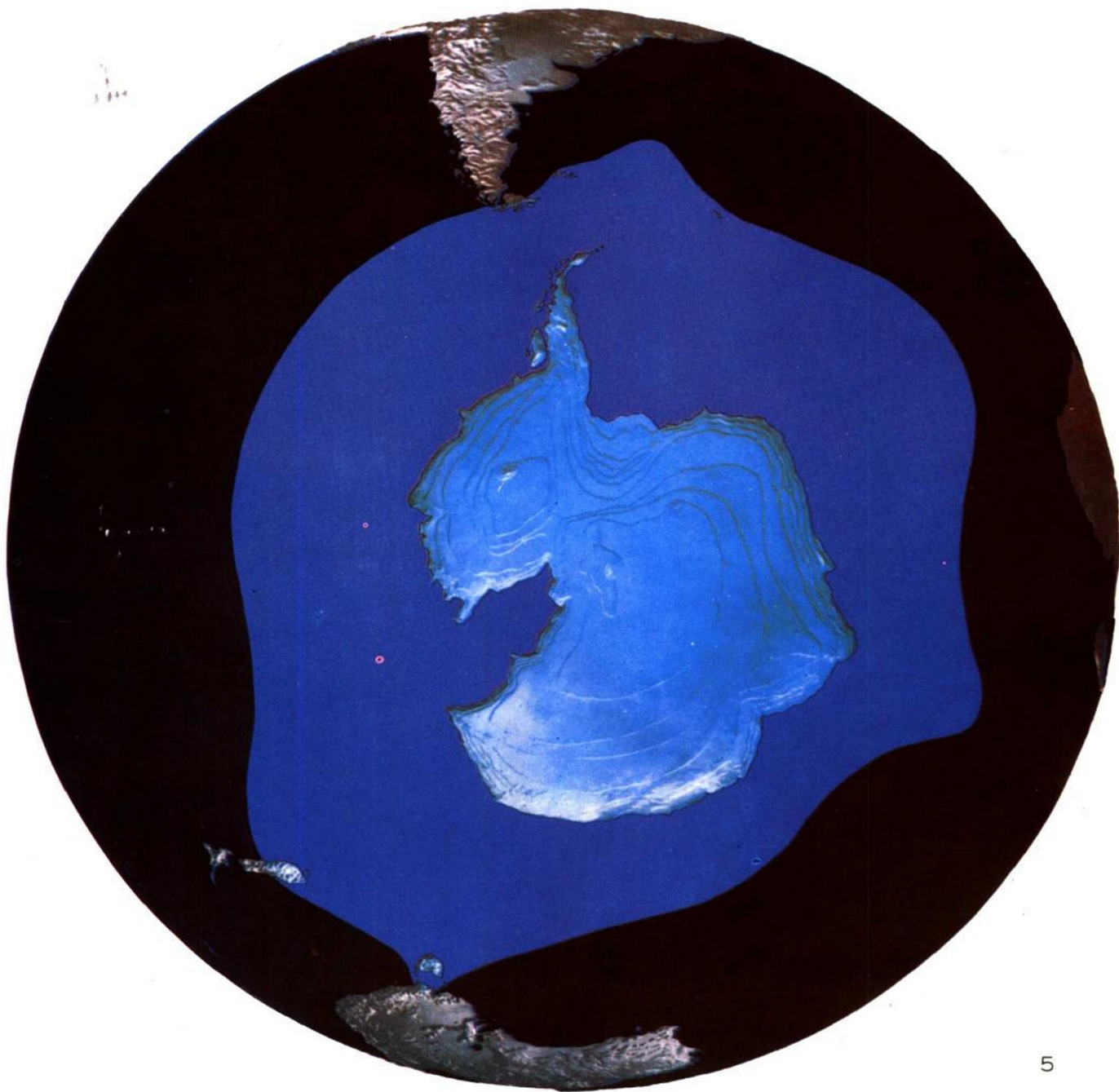
▼從北極（左頁）與南極上空往下看的受太陽照射的地球。北極是亞洲（上側）與北美洲之間的冰凍海，南極則是南美洲（上側）與澳洲之間的冰原。



9 愛斯基摩人	134
10 南極的沙克雷斯	120
11 今日的極點	144
附 錄	161
探險家略傳	182
用語解說	188

北極：往東方的探險家的航跡	31
南極：西元一七七二～一八四三年的探險家所	

經路線與航跡	51
加拿大東北部與格陵蘭：西元一八一九～一八五九年的佛蘭克林隊與搜索該隊的探險隊的航跡與路線	62
北極海的海流與冰山	74
北極海：西元一八七九～一九六九年的探險家所經路線與航跡	87
南極：西元一九〇〇～一九三一年的探險家所經路線	98
加拿大北部：史提芬生的探險路線與航跡（一九〇〇年代初期）	128
南極：西元一九二八～一九六九年的探險家所經路線與基地	154



1 地球的極地

西元一九〇九年四月六日早晨，美國海軍軍官勞勃·E·皮亞里帶著一位黑人隨從和四位愛斯基摩人，抵達距離北極點約八公里的冰上。一行人和拖橇的狗都疲憊得無法再繼續前進，皮亞里等人的成功已近在咫尺，然而，過

度的疲倦使得他們絲毫沒有將要宿願已償的喜悅感。

六天以前，他們生龍活虎地啓程，經過日以繼夜的行進後，疲倦和不安明顯地流露在各人臉上。大家一致決議休息後，愛斯基摩人馬上建造一個冰屋〔註〕，大夥便開始進餐，同時也給狗吃了雙份的食物。爲爭取休息時間，皮亞里快速用完餐後，便進冰屋裏去了。

也許是太興奮了，疲倦的皮亞里只休息片刻，就睜開眼睛，並拿出日記記錄：

「終於將要到達極點，但是我並沒有特別的感覺，放眼看去，四周和其他冰原並沒有什麼兩樣。」

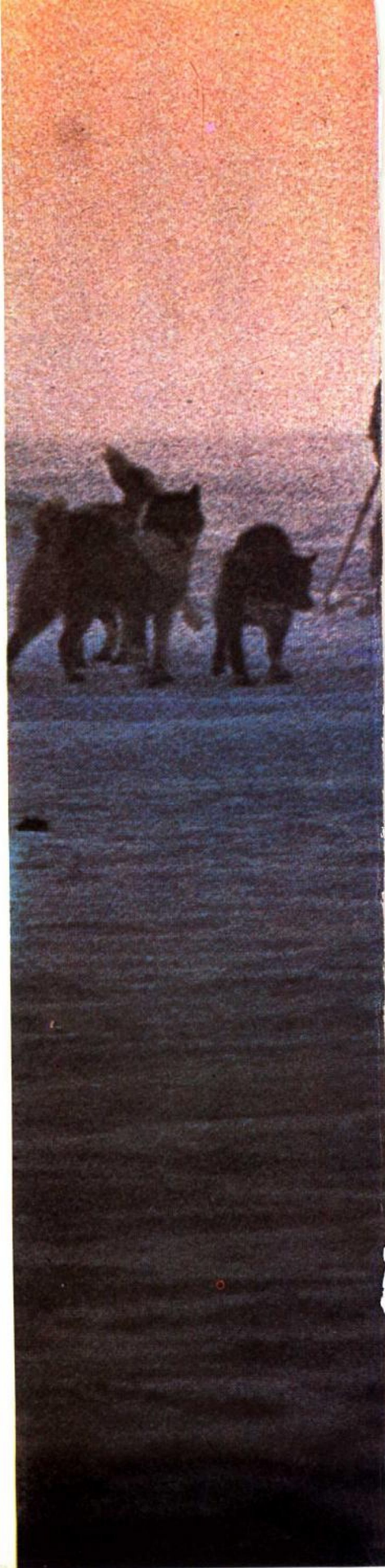
恢復體力的皮亞里，很

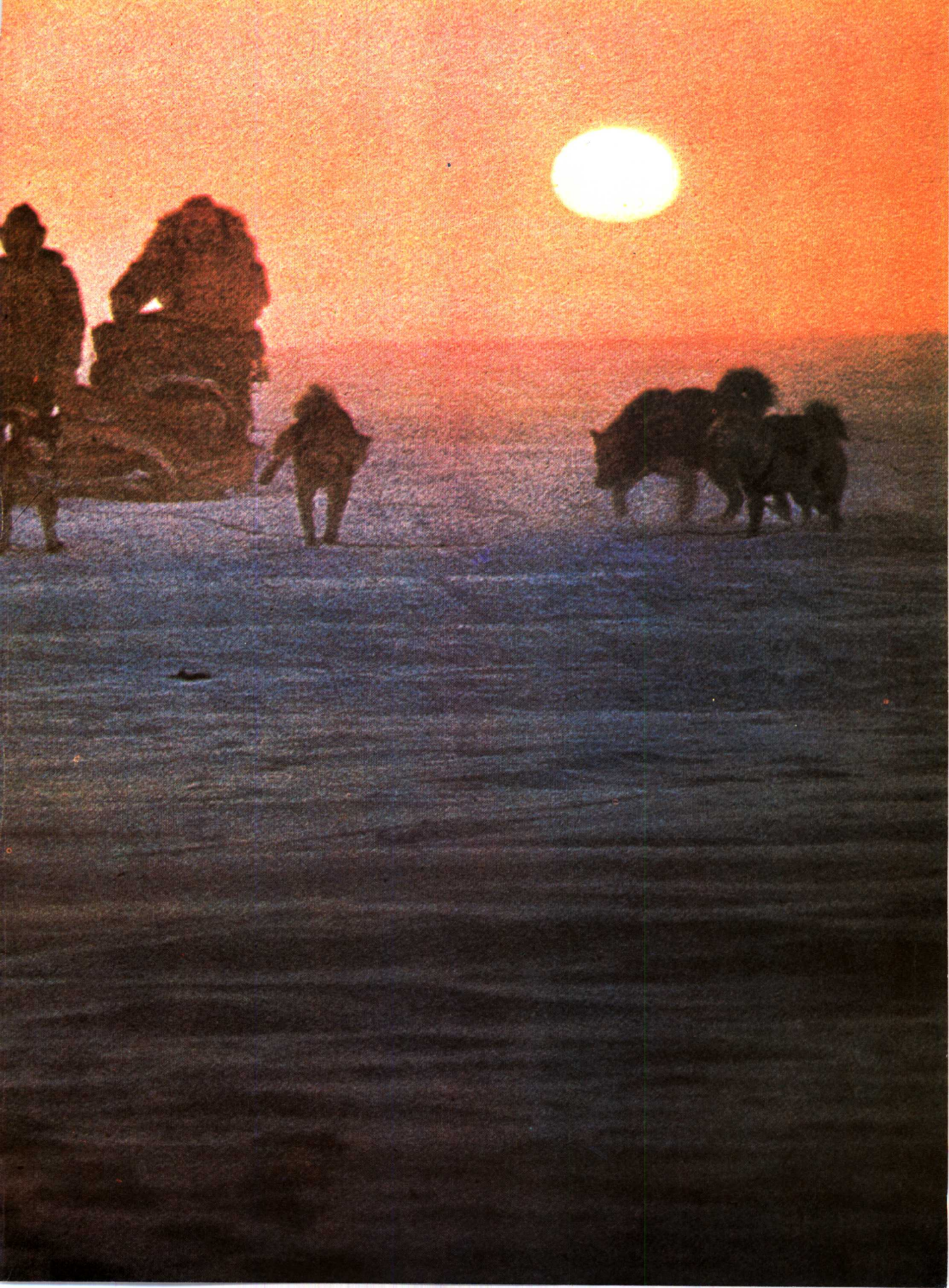
〔註〕 冰屋：愛斯基摩人爲了在冰上生活，將冰切成長方體，堆成螺旋狀的半球形房子。



▲最先到達北極點的皮亞里。他認為：「北極能夠將人類的本性暴露無遺，差勁的人馬上就會露出馬脚。」

►北極的冰原。圖中是沃里·哈佛北極探險隊（西元一九六八至六九年），在無垠的冰原前進的情形。目前，人與狗仍是冰原上活動的主角。





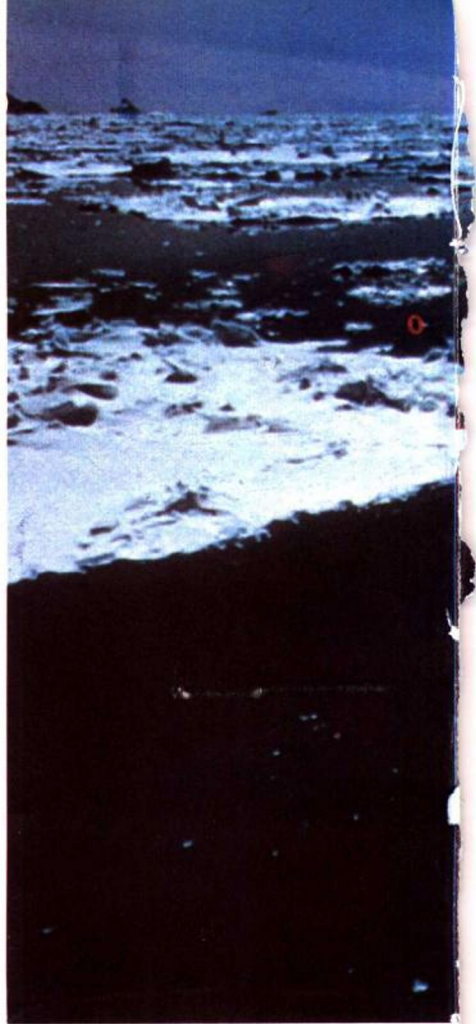
快地將食物和各種器材裝在雪橇上，和兩個愛斯基摩人，朝著八公里前的目的地出發，大約一小時左右後，皮亞里終於成為第一位站在地球極點上的人。

站在地球的最北方，皮亞里有些茫然，對他來說，這個沒有東、西、北方的地點，似乎和其他地方並無不同。

第二天，他們六人改變雪橇的方向，朝停泊在厄爾茲密爾島和哥倫比亞岬之間的船隻前進。皮亞里知道，要想返回陸地，行動必須迅速，否則極風會破壞冰地，將冰原化為浮冰與流冰的世界。冰原被破壞後，冰塊就會慢慢地流往北大西洋，而向東漂行的流冰，也會立刻加速流動，當它們流到水溫比較溫暖的北大西洋海域時，堅硬的冰塊就會從底部開始溶解。

皮亞里和同伴離開北極點十六天後，便平安地到達了哥倫比亞岬。人類對大自然的挑戰，終於又獲得了再一次的成功。

皮亞里往返北極點之行的成功，解開了許多有關北極的謎，諸如北極點周圍都是酷寒的冰原，沒有陸地，北極點是立在北極海中間堅固的冰上。經過長期間的探險，皮亞里也發現了很多北極海附近的島嶼，以及歐洲、北美大陸、亞洲等北部地區的情形。和其他以北極為目標的探險家一樣，皮亞里在最寒冷的季節開始其冰原上的探險。這時，雖然天色較暗，但是因為冰都已凝固，前進時不致受到阻礙。此外，如果要在北極海上滿是浮冰的季節往北



▲漂流在荒涼的南極海上的浮冰和流冰。





前進，還得計算冰塊前進的流向及流速，沿途並要留存回來時所需的食物，這也是件十分困難的事。

從北極點回來時，原先儲藏在冰上的食物是否還在原地，往往是探險家們最爲擔心的問題，除了自然的因素外，狐狸和北極熊也很可能會把食物吃掉。

最初前往北極地區探險的歐洲人，是希臘的數學家兼探險家畢迪亞斯。大約在西元前三二五年，他經過英國向北極海出發，先尋找一個叫做特烏列的地方，再進入北極地區。據說，特烏列這個地方，是住在英國南部的塞爾特人告訴他的。

由於畢迪亞斯的探險，說明了北極地區從五月至七月一直都是白天，沒有夜晚。然而，有關畢迪亞斯的探險故

◀瑞典主教奧拉烏斯·馬克努斯所繪製地圖的一角。圖上正確地標示出冰島、格陵蘭等北極地區的地形。

事，卻一直無人相信，因為當時的歐洲人，尤其是羅馬人，都認為北極地區為冰所覆蓋，根本無法用船航行。

當盛極一時的羅馬帝國衰亡後，大約三百年間（約西元四〇〇年左右），歐洲人再度以北極海為目標前往探險，而這時期最初的探險家，便是愛爾蘭的基督教修士們。

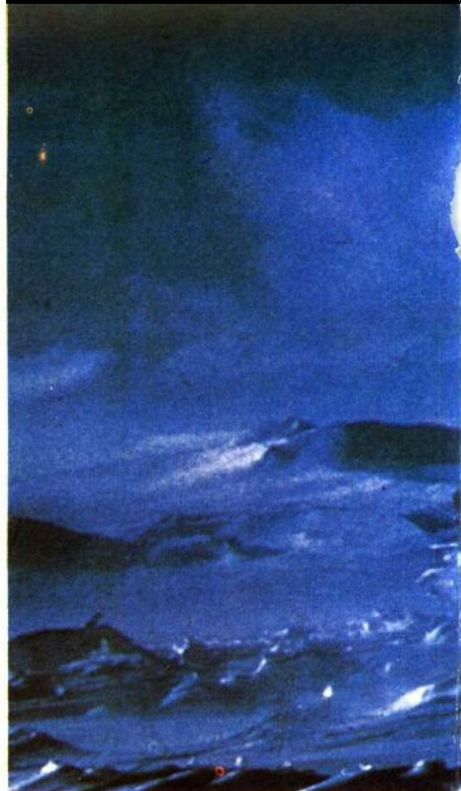
西元七七〇年修士們乘著沒有甲板，底部圓形的船隻，跟隨候鳥，終於到達了冰島。以後再經過一百年，古挪威人，也就是北歐的海盜們，成了最早定居冰島的人，他們是斯堪的那維亞地區的海盜，也是現在瑞典、挪威及丹麥人的祖先。

到了西元九〇〇年左右，一位叫岡貝倫的古挪威人，在前往冰島的航行中被強風吹離了航線，在危險的北極海飄流幾天後，終於發現了陸地，那是格陵蘭的東海岸，是一塊完全被冰所覆蓋的岩質陸地。暴風過去以後，岡貝倫就把發現新陸地的報告，帶回到冰島。

岡貝倫的經歷很快地引起了北歐海盜們的好奇，自從他們獲得冰島後，更熱切地尋找其他的殖民地，然而，前往格陵蘭的航程實在太危險了，岡貝倫描述的流冰和濃霧，冷卻了他們的熱情。就這樣經過了八十年，才又有幾個挪威人想嚐試循岡貝倫所走過的路線前往格陵蘭。

這一次的航行是由著名的北歐海盜船長「紅毛艾利克」指揮，他沿著岡貝倫所發現島嶼的東海岸，在冰山環繞的危險海域航行，繞過島嶼南端，在艾利克斯灣的入口，也就是今日被稱為艾利克斯港的附近海岸登陸。

登陸地附近，到處都是岩質小島，上面還有海鳥築巢，所有的海岸都是很深的峽灣（在冰河地區可以看到，海水因此能夠深入陸地），並有許多海豹和鯨魚在那裏活動，情景和冰島十分類似。



▲圖片所示，是在馬克馬多灣被冰封閉的美國破冰船亞多卡號。現在，要在極地海域航行，仍然和古代一樣困難。





從淺灣進入內陸，艾利克發現草原上散佈著松樹和柳樹，夏天很暖和，適合植物生長，有很多牧草地。艾利克和同伴還在海岸邊找到了適當的捕魚地點，在這個魚場裏，有著無數的海豹和海驢，住在這裏可以不必擔心沒有食物或衣服。

可惜自從艾利克以後到二十世紀初期，格陵蘭的氣候已慢慢地變冷。今天，這個世界上最大的島嶼，大部分已被冰雪覆蓋，不過，探險家和科學家們卻發現，到了夏天，格陵蘭以外的北極各小島，大約有百分之九十以上的冰和雪會融化消失，而且在北美洲海岸、北西伯利亞、挪威、瑞典和芬蘭北部等地，會有很多植物開花。

◀西元七世紀北歐海盜的青銅製裝飾板，板上所示為兩隻熊攻擊人的情形。當紅毛艾利克開始建立殖民地時，格陵蘭的氣候比現在溫暖，人們在夏天可以種植蔬菜和牧草，冬天則狩獵動物維持生活。

在冬天，北極的大部分地區都看不到太陽，但是到了夏天，即使是在夜裏，太陽也始終不落，這種現象從每年六月二十二日左右便開始，愈向北，白晝的時間愈長，譬如在北挪威，從五月到七月便一直沒有夜晚。此外，艾利克於西元九八二年在格陵蘭所發現的許多動物，今天在北

極地方仍然可以看到，其中以馴鹿為最多，到了夏天它們便成群的跑到牧草地上吃草。

其他如熊、狐狸、兔子、松鼠等毛皮較厚的動物，往往被北極的住民當做衣服的材料來源。海豹、海驢和鯨魚則終年住在北極海裏，特別是北極鱒魚的產卵期來臨時，魚群往往多得將河流堵住造成世界奇觀之一。

北美洲和西伯利亞沿海盛產鮭魚和鱈魚，因此，只要是精通打獵和釣魚的人，都可以在北極地區獲得充分的生活必需品。

西元九八五年夏天，大約五百名冰島人來到為艾利克發現並命名的格陵蘭島上，他們大部分都分佈在氣候溫和的西南海岸淺灣周圍，不過，早期的殖民地則是設在現在的朱利安涅布港附近。

冰島人平安登陸格陵蘭的消息傳來後，許多移居到冰島和挪威的人，也乘著沒有甲板的船，冒著生命的危險，從暴風不斷襲擊的海面上航行到格陵蘭。這些開拓者到達新土地後，便著手用石頭和泥炭建造房屋，夏天裏以農耕維持生活，冬天則捕魚和狩獵，過著自給自足的生活。

根據挪威人的記錄，格陵蘭的移民很快地開始和愛斯基摩人進行交易，他們以玉米和從挪威進口的鐵，交換愛斯基摩人的海驢牙齒，以及熊和海豹的皮毛。

十二世紀，天主教的神父們來到格陵蘭，將天主教傳佈到新的陸地上。同時，挪威的海盜們也開始繳稅，提供財源給開放荷蘭門戶的十字軍。

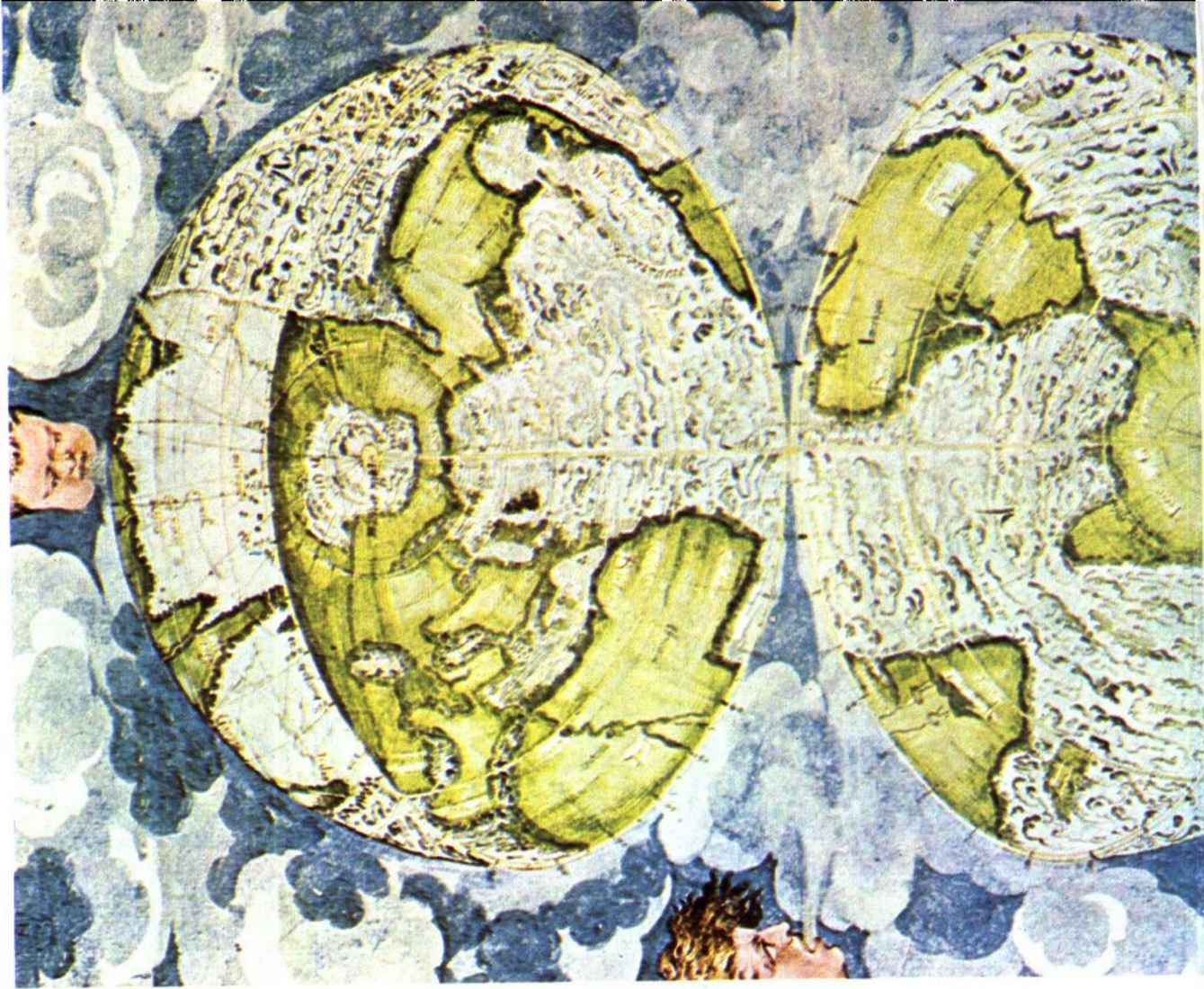
西元一二六一年，根據投票的結果，格陵蘭人通過自願歸屬為挪威的直轄殖民地一議。此時，格陵蘭已從繁榮時期開始衰退，原因是過去溫和的氣候已產生變化，無法繼續經營農業。氣溫下降了以後，為冰雪遮蓋的面積愈來愈

►以耶路撒冷聖地為中心所描繪的圓形世界地圖，是十三世紀的產物。當時的人都相信，陸地周圍有無法橫渡的大海，也沒有人敢探險包圍歐洲的海洋。



▲北歐海盜主教的手杖。據揣測，是西元一二〇九年於格陵蘭去世的約翰·史米利所使用的。從他的墳墓裏，發現大約從十世紀開始，格陵蘭的移民便信奉基督教了。





愈廣。這時候，挪威本國也因為不景氣，而無法再派船到格陵蘭。

當時，格陵蘭人所使用的鐵製工具和鹽，以及其他所有的必需品，都是依靠挪威供應，但是到了十四世紀中期以後，就再也無法見到挪威船的蹤跡。根據考古學家的資料，挪威在格陵蘭的殖民地，在十五世紀便滅亡了，所發現的屍體上留有受傷的痕跡，這說明了島上居民不僅是因為飢餓才死亡。

根據推測，或許是因經濟狀態變化，食物大量缺乏，格陵蘭人和愛斯基摩人發生了爭戰，但因當時沒有留下任何記錄，以致於後人對於這些開拓者的命運完全沒有線索



▲西元一五五五年，法國測地學者G·泰茲所繪的世界地圖。他將地球切成兩半。和初期的地圖相同，是根據想像繪製的，但他所繪的北極（左方）是冰海，南極是大陸，顯示他有相當正確的極地概念。

可尋。至今，格陵蘭人滅亡的經過，是一個不解之謎。

遠在格陵蘭滅亡之前約十三世紀後期，由於馬可波羅介紹有關中國財富的故事，引起了很多歐洲人淘金的興趣。但是，馬可波羅行經的陸路，則早已被回教徒封鎖了。回教帝國的勢力，在西元七五〇至一二〇〇年間，已遠遠大西洋及印度邊界，所以大量的東方特產，如絹布、香料、紡織品、瓷器及貴重的寶石交易等，全都由回教國家獨占。

中世紀初期，西歐人相信地球是以耶路撒冷為中心，四周是平坦的圓盤狀陸地，陸地的盡頭，則是由無法越渡的大海所圍繞，因而不可能從歐洲往東航行。到了十五世紀，一般的知識階級也才慢慢地接受地球是圓的觀念。

希臘地理學家兼天文學家托勒密（西元一五〇年左右居住在埃及亞歷山大）的理論和觀測結果，此時被譯成拉丁文。托勒密的八冊地理學中，提到了經度及緯度一項，說明經緯線是表示地球某地點方位的方法，因而以後繪製地圖的學者，才利用經緯線來記錄。

十五世紀後期，地球是球體的觀念才廣為一般人所接受。從此製圖者懂得利用地表面往南北方向畫出的經線和與赤道平行的緯線以表方位，這以後的地圖，便很接近現在地圖的形式，正因為如此，探險家們便產生了環繞地球的意念。

托勒密的「地理學」中，還述說了地球的南半球是亞洲和非洲大陸連接的陸塊，這大陸塊一直延伸到地球的底部。有很長一段時間，人們對這塊廣大而未知的陸地，產生了很多幻想。

有人說，南極大陸是只有惡魔才能往來的幽靈地，它的北部很熱，南部非常冷。在十四世紀所畫的地圖上，便



出現了傳說中的惡魔所居住的大陸形狀，而海員們也都相信南方的海浪洶湧，他們的船一定會被波浪中的惡魔抓去，所以對南極大陸都裹足不前。

到了十五世紀，海權競爭激烈，西班牙和葡萄牙的海員們不再相信上述的神話；他們成功地繞過非洲南端以後，否定了非洲大陸和南半球的第三大陸連接的說法。

接著，麥哲倫在完成首次環繞地球一周的航海時（西元一五一九到一五二一年），發現了南美南端的麥哲倫海峽南側，有一個叫做「火地島」的島嶼。

從此，海員們和地理學者便將火地島視為介於南美本土，以及南極大陸之間的島嶼，將它畫在麥哲倫海峽上。此後大約二百年間，南極大陸是否存在的疑問依舊縈繞在人們心中。

十八世紀中期，從英國探險家詹姆斯·科克開始，才有很多探險家為確定謎樣般的大陸是否存在，而相繼向南航行。

▲南極羅斯島的阿地尼企鵝。
這是法國探險家杜維爾以其妻的名字命名的，南極大陸上另外還有三種企鵝。

►歐洲船員的小畫像。為尋找東方的財富，從一四〇〇年代開始，歐洲的海員們便開始從事各種探險，促使全世界的地圖愈來愈明瞭，更正了許多過去錯誤的傳說。