



谈谈世界大洋

C·庫茲涅卓夫等著

新知識出版社

譯 者 的 話

“談談世界大洋”一書選譯自 С. В. 契夫蘭諾夫等編“自然地理文選讀本”(“Хрестоматия по Физической Географии”; С. В. Чефранов, Е. Ф. Юзефович, А. В. Рауш. 1954)的第三章。“自然地理文選讀本”系論文集,全書共分为八章:1.山嶺与平原;2.地上水;3.世界大洋;4.火山、噴泉、地震;5.大气与气候;6.自然帶;7.北極帶与南極帶;8.地球与太陽系。本書譯出时,將題名略作了改动。

“談談世界大洋”包括十九篇文章。这十九篇文章是由不同的作者寫的,所以每篇文章都具有独特的風格。例如有些是游記,有些是敘事文,有些是描寫文,等等。虽然文体不同,風格不同,但每篇文章的內容却都很生动。

本書可供中小学地理教师和中学生参考,也可供一般讀者閱讀。

1956,10.

目 錄

1 世界大洋	1
2 太平洋(大洋)	3
3 巴拿馬地峽	5
4 巴拿馬运河	8
5 麥哲倫第一次环球旅行	9
6 俄罗斯水手第一次环球航行	14
7 米克魯霍—馬克拉依的旅行	18
8 大西洋	24
9 灣流	27
10 直布罗陀海峡	28
11 苏伊士运河	30
12 印度洋	33
13 紅海	35
14 北冰洋	37
15 白海波罗的海斯大林运河	39
16 維圖斯·白令	41
17 征服深海	43
18 “薩德科”	45
19 漲潮与退潮	48

1 世界大洋

現代工業要求把數百萬噸貨物運送到遙遠的地方。每日有數百只船舶破浪行駛。人們花費大量的勞動和資金來建造船舶。船舶在航路上行駛時，如果沒有標明深度、沙洲和其他許多意外障礙物的地圖，那是不行的。因此必須精密地研究海洋。

現在已經有了電報和無線電，來聯繫地球上最遙遠的地点。洋底上橫貫了海底電綫。當然，只有徹底了解了洋底表面時，才能够敷設海底電綫。

現在雖然陸路交通非常發達，而且技術非常完善，但是還不及海运甚至河運的價格低廉。

世界大洋對於人類生活具有重大意義。

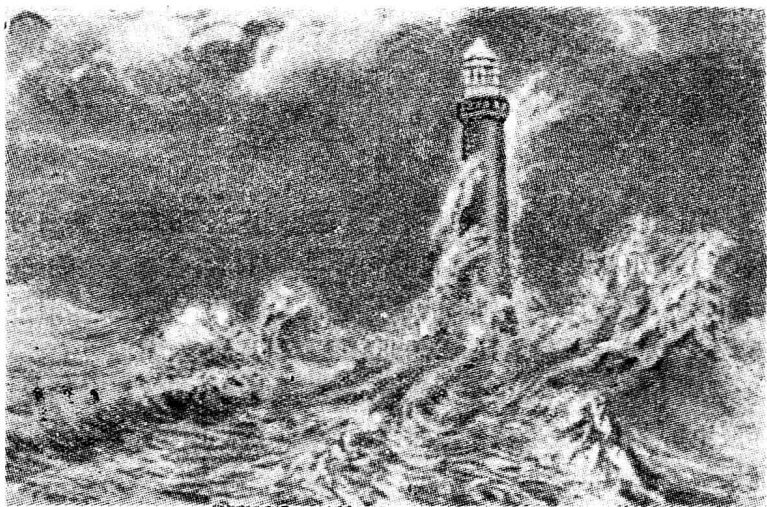
地球上的氣候，對於地球上的生物具有很大的影響，但氣候却依海洋為轉移。溫度的平衡靠洋流來維持；如果沒有洋流，極地便會更冷，熱帶便會更熱，從而使那里大多數的生物不能生存。

如果沒有海洋，大氣中便完全沒有水汽了。

在這個統一的世界大洋中，大陸的分布好像一些島嶼一樣。海洋的表面比陸地的面積大許多倍。

地球的整個表面為 510,000,000 平方公里，其中海洋占 361,000,000 平方公里，陸地僅占 149,000,000 平方公里。世界大洋整個水的體積為 1,330,000,000,000 立方公里。

當看到地圖時，最惹人注目的便是兩半球水陸分布不平衡的現象。在北半球，陸地占 40%，水占 60%；而在南半球，陸地占



灯 塔

17%，水占 83%。由此可見，南半球大部分是水。因此，南半球气候非常單調。

海洋都是互相連接的。这是海洋的顯著特征。所以海洋表面的水平到处都是一样的。因此地球上一切高度，都是根据海洋水平來計算的。

虽然一切海洋互相連接而形成了一个統一的世界大洋，但通常可分为四个大洋：

太平洋	面積 180,000,000 平方公里
大西洋	面積 93,000,000 平方公里
印度洋	面積 75,000,000 平方公里
北冰洋	面積 13,000,000 平方公里

每个洋都有比較小的支流——海。海的面積和深度都比較小。海的总面積占世界大洋表面的 6.4%。

海在人民文化生活方面起着重大的作用。海岸綫特別曲折的內海，具有特別重要的意义，例如地中海，那里就为最初試圖航行創造了最有利的条件。

然而正是从人类敢于在大洋中航行的时候起，各國居民間才开始建立各种关系。

2 太平洋(大洋)

太平洋的水几乎占全部地球上的一半。

地球的赤道几乎有二分之一經過太平洋。

当太平洋的西岸还是白晝时，太平洋的东岸已經是晚上了。

太平洋中部的 180° 經綫，通过國際換日綫(在島嶼附近略有偏斜)^①。由东向西行走的船只經過这条綫时要加一天；由西向东行走的船只要减一天。

太平洋占有地球表面的三分之一，超过地球上整个大陸和島嶼的面積。太平洋最寬的地方达 15,000 公里，深达 1 万公尺以上。

在赤道帶远离海岸的大洋，都应该称为太平洋。

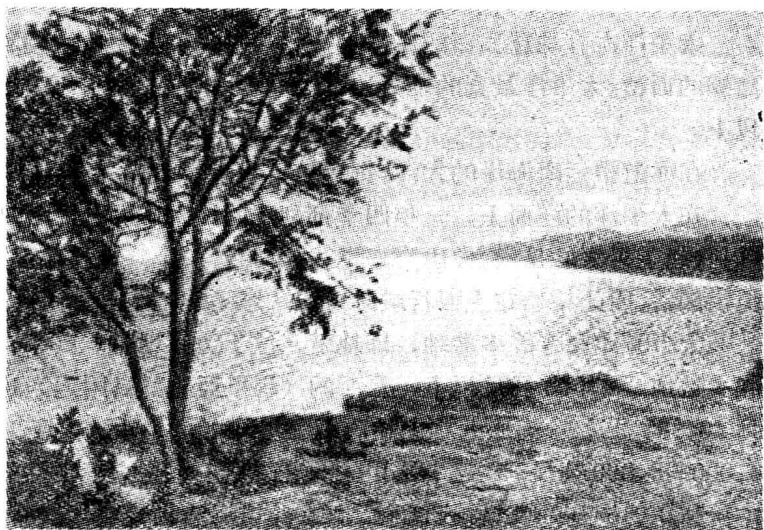
在太平洋的洋面上，一年四季都刮着同样大小的东北貿易風，吹起了巨大的長浪，像山脊一样，一个跟着一个。波浪很高，但很傾斜，因此輪船在上面行駛时可以从容不迫地上升和下降。

太平洋洋底有許多盆地，即地塹，位于邊緣地帶。其中有許多盆地深 8,000 公尺以上，最深的(馬里亞納群島附近)达到 10,863 公尺。洋底基本上是比较平坦的，一般的深度为 4,000—6,000 公尺。在这个平坦的海底平原上，聳立着孤立的山嶺和島嶼罗列的玻里尼西亞高原。在这里海洋地形起伏交錯，

① 在新西蘭島附近偏东，在阿留申群島附近偏西。——譯者

地塹常常与山嶺直接毗連。澳洲—亞洲地中海的海底結構便是这样。最大的深度超过地表的最高点。例如把珠穆朗瑪峰放在馬里亞納地塹的底上，峰頂距水面大約還有 2,000 公尺。

太平洋表面的平均温度为 19.1° 。太平洋是最温暖的洋。这是由于它的地理位置，但只是原因之一。太平洋的平均鹽漬度小于大西洋。太平洋的洋流是以下列方式运动的：水流好像一条寬 5,000 公里的靜靜的河流一样沿着赤道由东向西流动，每晝夜的速度为 40 公里。这一条巨大的河流便叫做赤道流。海水的暖流遇到巽他群島后，分为兩支。一支沿着菲律賓群島和日本沿岸前進，叫做黑潮，它帶給日本温暖和潮湿，正像灣流帶給欧洲沿岸温暖和潮湿一样。黑潮沿着千島群島和阿留申群島繼續前進，形成一个很大的弓形，接近美洲沿岸，又重新回到寬廣的赤道流中去。这是北支的路綫。南支向着澳洲和新西蘭前進，并折而向



远 东 海 岸 的 太 平 洋

东。在大洋的南部，大部分是西向流。这些水流在南美沿岸向北偏斜，叫做秘魯寒流，進入赤道帶，然后与巨大的赤道流相匯合。

太平洋上散布着無數的島嶼，这些島嶼与太平洋的面積相比較是微乎其微的。所有这些島嶼有兩種成因：珊瑚成因和火山成因。这些島嶼上大多数的火山是熄火山，僅有几个進行活动，例如昌納羅馬火山（在夏威夷群島）；它的高度相当于阿尔卑斯山，这是最大的火山之一。珊瑚成因的島嶼集中在較温暖的地区，呈群狀，每一群中均有数千个島嶼。洋面上也有略微突起的不高的陸地，呈不規則的环狀，里面是靜止的淡綠色的水，叫做礁湖（瀉湖）。礁湖很淺，通过透明的湖水，可以看見湖底以及居留在湖底的各种动物和植物。所有这些环礁都是小动物——珊瑚建筑起來的。它們的白色的石灰質骨骼，結合在一起，形成了珊瑚島的基礎。珊瑚喜愛拍岸浪和岸边浪，因为波浪能够給它們帶來許多食物和空气。

經過太平洋建立了定期的航空交通，联系澳洲、新西蘭、东南亚諸國和欧洲。

3 巴拿馬地峽

巴拿馬地峽比苏伊士地峽窄得多（50—112 公里），乘火車只需要 2—3 小时。但第一个欧洲人通过巴拿馬地峽时走了 29 天。这件事發生在哥倫布發現美洲以后若干年的时候。

当时在巴拿馬地峽住着印第安人的部落。他們都是定居的，并从事農業。他們的用作裝飾的黄金打动了西班牙人。黄金引起了西班牙人的貪欲，印第安人經常指示他們，西方是一个黄金容易得到，而且便宜的地方。

当时巴尔博亞是美洲西班牙殖民地的統治者。他为了榮華

富貴，便打算征服那些人所不知的新國家。忽然，机会來到了。有一次進攻鄰近部落時，他的戰士們為了一小塊黃金爭鬧起來，並準備拚刀子。有一個印第安人看到了這種情況，非常驚奇，覺得自己認為毫無價值的東西，白種人卻這樣重視。他憤憤地倒出一盤黃金，並對西班牙人說：“如果這就是你們所珍惜的東西，如果你們為了這種東西而離開故鄉來犧牲性命的話，那末我可以告訴你們一個國家，那里的黃金像鐵一樣的便宜，那里的人們吃飯喝水都是用的金碗。”印第安人當時所說的這個富於黃金的國家就是秘魯。據印第安人說來，這個國家在南方，即山的南面。

巴爾博亞為印第安人的話所打動，便於1515年9月1日出發。在11天內他便穿過了濃密的热帶森林。最後，於9月29日，他在高聳的山路上看見了大海。他手執寶劍站在水中，並宣布大海及其附近各國屬於西班牙國王。他稱這個海為南海，後來麥哲倫稱之為太平洋。

巴拿馬地峽雖然不寬，但阻礙了世界商業的發展。1914年，不顧一切困難，在兩個洋之間修建了一條運河。主要的障礙是科迪勒拉山。這山在巴拿馬地峽降低到800公尺，但由於都是石塊，所以必須鑽鑿爆炸才能使船隻通過運河。此外，黃熱病和暴雨也增加了當時的困難。巴拿馬地峽屬於地球上最多雨的地區之一。下雨時，山上流下的小溪都變成了巨流。有一天夜里，一條通過巴拿馬地峽的河流水位漲到四層樓那樣高，所以必須修建堤防來攔阻洪水。

坐火車通過巴拿馬地峽，可以看見熱帶的許多奇觀。有香蕉種植場。巨大的綠葉向上面升起，高達車頂，葉子間垂下了龐大的綠色的香蕉束，幾乎拖在地面上。然後是閃爍着甜橙樹叢；那里可以看見檸檬樹，樹上長着成熟的但顏色還綠的檸檬。還有許多不知名的樹木。有些复蓋着蘭科植物，有些滿开着花朵。到處

都是杪羅和各种竹。在巴拿馬地峽有 20 种棕櫚，有些非常貴重。有一种小而粗的樹，叶子向四面八方突出，樹干的尖端有綠色的刺球，大小像人头一样。这便是象棕。球中有坚果，大小相当于栗子的 5 倍，它可以制造所謂“植物象牙”。还有一种棕櫚，向上是綠色的嫩枝，尖端好像甘藍叶球，这便是甘藍棕。如果把叶球煮熟，味道好像甘藍。在丘陵上可以看見光椰子。有时还可以遇到酒棕。本地居民用酒棕的樹液可以制成令人陶醉的飲料。

火車走近山嶺便慢慢前進。四面八方都是森林。樹木一个連着一个，樹上纏繞着攀緣植物。如果沒有斧子，便不能通过这种密林。鳥类好像很少。它們害怕火車的响聲，都藏在林中。但离鐵路不远便可以看見彩色的鸚鵡和巨大的紅脯巨嘴鳥。巨嘴鳥的嘴几乎有 20 公分長。小黃鳥的巢很奇怪，像囊一样，由樹上垂下來，它的叫声好像苏联的黃鸝。这里的森林中有許多野獸：猴、食蟻獸、豹、野猪。蛇很多，其中有許多毒蛇。也可以遇到蝮蛇。昆虫也很多。这里的电綫杆是鉄的，因为这里的螞蟻常常吃樹木。当成群結隊的螞蟻行动时，在一夜中能够吃光一个松木电綫杆。有一种小昆虫(chigoe)非常可怕，它們能咬破脚趾下的皮膚，并在穿破的小孔中生卵。咬的伤口好像針刺的小孔一样。卵很小，几乎看不見。但如果不取出它們，就会变成蛆，这样便会使人害大病，甚至可以使脚趾爛掉。巴拿馬地峽多蜥蜴；到处都可以遇到蜥蜴，也許我們吃午飯时还会吃蜥蜴。鬚蜥的肉很香，像雞肉一样，所以这里的市場上到处都賣。鬚蜥長達 1 公尺，卵黃色，有皺紋，完全不能吃。

这时我們的火車已經到了山嶺以南，很快地沿着太平洋沿岸巴拿馬山的谷地向下行駛。

4 巴拿馬运河

通过巴拿馬地峽連接太平洋和大西洋的計劃是法國人拟定的。1880年他們在苏伊士运河建筑工程师列塞普斯的領導下开始修建巴拿馬运河。

建設工作組織得很坏，并且廣泛流行着嚴重的疾病：黃熱病、肺病、麻風、瘧疾。一半以上的工人都离职了。用作生產工作的款項都已花光，于是工程停止了。美國決定夺取巴拿馬运河的修建权。但是管轄巴拿馬地峽的哥倫比亞政府反对把企業交給美國。

于是美國利用海軍和經濟威力，在幕后操縱巴拿馬地峽的居民起來反对哥倫比亞政府。

重新成立的似乎是独立的而实际上是完全依靠美國的巴拿馬共和國允許修建运河，并將运河所在地的領土轉交給美國管轄。

1903年，美國人重新恢复了法國人所开始的工作，并于1914年完工。在修建巴拿馬运河的10年中，每天都有5万人工作。当时死亡的工人达6万以上。由此可見，巴拿馬运河每公尺的長度都是一条人命換來的。巴拿馬运河几乎每公尺花費6万美元，这都是人民的財產。

巴拿馬运河的总長为81.6公里。平均深度約为12.5公尺。为了保持必要的深度，在运河中經常進行挖泥工作。船只通过水閘时靠專門的电力機車來牽引。

船只通过巴拿馬运河平均需要7—8小时。巴拿馬运河最大限度的通行能力为每晝夜48只海船。

巴拿馬运河地帶有鐵路(長77公里)連接巴拿馬市和科倫。

巴拿馬运河地帶兩端最重要的港埠，是太平洋沿岸的巴尔博亞和加勒比海沿岸的克利斯托波尔。巴拿馬运河地帶有許多要塞、飛機場、無線电台和大量的常备衛戍軍。

船只通过巴拿馬运河都需要納稅。

第二次世界大战时期，美國建立了通过巴拿馬地峽的石油管复綫。

巴拿馬运河地帶的行政首長是省長，由美國總統任命，任期4年。其他的領導人由省長任命，而法官由美國總統任命。

巴拿馬运河是最重要的世界運輸道路之一，它具有國際意义。每年通过巴拿馬运河的船舶达数千只，運輸数千万噸各种各样的貨物和許多旅客。

巴拿馬运河把北大西洋和太平洋各港口間的道路縮短了数千哩，根本上改变了許多重要海路的方向。

不管巴拿馬运河的經濟意义怎么巨大，促使美國政府夺取巴拿馬运河修建权的基本原因，却是它的战略意义。

修建巴拿馬运河，是美國壟断組織企圖全部統治拉丁美洲、并把太平洋变为“美國湖”的一个步驟。

巴拿馬运河本來可以成为加强世界各國人民联系的重要工具，以及各國、特別是拉丁美洲和太平洋沿岸各國經濟共同發展的强大动力。但是巴拿馬运河在美國壟断組織手中却变成了奴役其他國家和發動新战争的工具。

5 麥哲倫第一次环球旅行

葡萄牙航海家达·加馬帶着四只船繞过非洲南端，駛入印度洋，并到达印度。葡萄牙人在那里遇到他們未曾預料到的財富。

在印度，当时就居住着爱劳动的居民，他們熟悉各种手工

業。此外，阿拉伯和中國商人都会集到印度各城市中，并由世界各个角落运來各种商品。

葡萄牙人迁居到印度，并开始經營印度商品和中國商品。

麥哲倫不止一次地由印度沿海路繞过非洲南端到欧洲。有时他也在亞洲东岸的太平洋中航行。于是不禁注意到东方。他想：“这个大洋的彼岸是美洲，而由美洲的彼岸再向前走便是祖國葡萄牙。”他决定环繞地球一周——这是第一次环球航行。这个思想便牢記在他的心中。

麥哲倫不願靠葡萄牙國王的帮助，因此便投奔西班牙國王查理第五，并建議西班牙國王尋找从西面去印度的路線。

國王乐意听取麥哲倫的建議，因为他羡慕葡萄牙人繞过非洲到印度，而西班牙人根据条約的規定却無权走这条路。國王同意給予麥哲倫五艘軍艦。

1519年7月，麥哲倫率領船只由瓜达尔几微河駛入大西洋。

有时船只逆風前進，有时風平浪靜，風不張帆，必須在灼热的日光下停泊几星期。到了年底，船只到达巴西海岸。这些航海家在那里裝載了新鮮的水，并沿着海岸向南航行。到了4月，他們到达了巴塔果尼亞沿岸。当时，在那里冬天已經开始降臨。麥哲倫决定在海岸上过冬。那里是一片荒涼，沒有人烟。

一次，有一个大个子的人走到船只附近，他赤裸裸的身上只盖着一点獸皮。西班牙人把他引到船上，讓他吃东西，并告訴他船上的东西。他看到一切都很驚奇；当他走到鏡子附近看到自己的样子时，他非常恐懼，于是拔腿就跑，碰倒了四个西班牙人。停了不久，又來了几个巴塔果尼亞人。兩個被捕，留在船上。当时几乎所有的航海家都有一种很殘忍的習慣，即在新發現的土地上俘擄居民，把他們帶回本國作标本展覽。

在过冬时，麥哲倫的伴旅們不得不忍受許多痛苦。他們受尽

了冰霜；当时存粮告缺，而且半数已损坏，前面的道路遥远，更为困难。許多人都表示不滿，特別是西班牙的軍官。他們很早便不願受葡萄牙人麥哲倫的領導，而麥哲倫却要求他們絕對服从。最后，有三个船長商量謀殺麥哲倫及其親近的人，或者給他們帶上鐐銬。

麥哲倫知道了这个陰謀以后，便決定断然处理。他派一个可靠的人給那个主持叛亂的船長送信，吩咐他在船長看信的时候把他殺死。送信人执行了命令。水手們立即对麥哲倫俯首听命。另一个船長企圖反抗，而麥哲倫强迫他服从了。所有的叛亂分子都掌握在麥哲倫的手中。有一个主犯被处死刑，另外兩個被放逐在荒涼的海岸上。經過这次殘酷的鎮压，任何人也不敢違犯麥哲倫的命令了。

1520年8月底，麥哲倫沿海岸繼續向南行駛。这时他只剩下四只船，因为有一只船在过冬时被岩石碰碎了。10月間，行駛到一个远远伸入海岸的很大很長的海灣。麥哲倫便派兩只小船調查这个海灣，但他們不久就回來了，沒有到达海灣的尽头。他們發現这里的水迅速地向西流去。这說明了这里不是海灣，而是海峡，并且沿着这个海峡可以到达美洲西岸。

在开始向这条人所不知的道路航行之前，麥哲倫召集全体軍官开会，并問他們願意繼續前進还是回去。当时几乎所有的人都願意繼續前進，僅有很少几个人願意回去。

麥哲倫在当时便宣布从这时起任何人不能說回去，或說食品缺乏一类的話。他还說：“即令我吃船具上的皮帶，我也要實踐对國王的諾言。”

于是他們立即張帆，向海峡駛去。

船只在美洲南端的荒涼海岸間行駛了整整一个月。周圍只看見一些懸崖，有些地方可以看見濃密的森林。

有一只船被派往前面偵察，結果失蹤。後來才知道這只船秘密地回到了西班牙。

11 月底，船只駛出了陰沉的海峽，後來這個海峽便命名為麥哲倫海峽。當時麥哲倫看到了一望無際的平坦的大海。這些精疲力盡的水手們都興奮起來，希望他們的命運可以得到好轉。大海非常平靜，既無風暴又無浪，因此麥哲倫稱之為“太平洋”。

這時船上開始發生飢荒。水手們都吃起耗子來。

後來也吃起皮件來。他們把皮件在海水中泡軟，然後煮熟吃。麥哲倫執行了諾言：他和水手們一同吃皮帶，而且一点也不表示他沒有東西吃。其餘的人都牢記着他的嚴格的命令，所以都不敢訴苦。許多人都得了重病，有 19 人死亡。

一月間，他們發現了一個小島，島上一个人也沒有，但沿岸有許多魚。

水手們在這裡捕了兩天魚。在長期的飢餓後，這是他們第一次得到飽食。吃過後，他們把一部分魚儲藏起來。

麥哲倫率領船只向西北溫暖地帶行駛，到達一個不大的小島，島上生長着美麗的樹木。附近有流着清水的小溪。麥哲倫決定在這裡停幾天，讓水手們休息休息。于是在海岸上搭起了帳篷，并把船上的病人抬到那裡。有几个人剛從悶熱的船艙中抬出來就死了。其餘的人由於得到新鮮的食物和潔淨的清水很快地復元了。當地人坐着小船到島上來，麥哲倫用各種物品和他們交換食品。

過了幾天，他們繼續前進，向着菲律賓群島行駛。麥哲倫到達了群島的一個島嶼上。統治這個島嶼的是一個馬來公爵，名叫澤布。他要求麥哲倫首先納稅，然後才可以在他的土地上經商。麥哲倫拒絕納稅，並以西班牙國王的威力來威脅公爵。當時公爵改變了對麥哲倫的態度，不再收稅，并把食品送到船上。但是他

要求麥哲倫幫助他征服鄰近的島嶼來报答他的优待。

麥哲倫僅帶着四十九个水手向公爵指定的島嶼出發。到了島上，大約有兩千个武裝居民向他們襲击。島上居民当初退却，但当西班牙人远离海岸时，他們便向前進攻，并用箭和石塊向西班牙人射击。西班牙人被迫退却逃跑。麥哲倫在后面走着，鼓励他的同伴們，并威脅向他們襲击的敌人。島上居民不敢走近他，只敢站在远处用箭和石头向他射击。忽然一个石头落在麥哲倫的脚上，于是他倒下了。这时敌人向他扑去，就把他殺死了。

澤布公爵在这次失败后，便告訴他鄰近島嶼的当局說，这完全不是他挑撥西班牙人作战。并且說連他自己对这件事情也很生气。他于是請西班牙軍官們到他那里去吃飯，在筵席上他下令把他們殺了。

在这三只船上僅剩了不多几个水手。他們决心燒掉一只船。其余兩只船向西駛去，并完成了环球航行。

在回國途中，他們曾游歷了加里曼丹島和摩鹿加群島。他們在那里出售了欧洲的商品，并購買了胡椒、丁香、肉桂和肉豆蔻等。兩只船滿裝商品而归。

麥哲倫率領的五只船只有一只回到祖國。船上的老軍官連一个也沒有了。水手們选举他們的同伴埃尔卡諾为船長。

在埃尔卡諾的率領下，繞过非洲南端，冲过風暴，瞞着葡萄牙人，他們才到达了亞速尔群島。这时食品完全用尽，不得不在島上購買。埃尔卡諾派了一只船去，并讓他們說这只船是由美洲來的。当初一切都很順利。葡萄牙人賣給他們食品；这只船曾經二次到島上去買食物。第三次有一个水手想起要賣一些肉豆蔻。葡萄牙人見到印度的商品后，立刻猜想到这只船是从哪里來的。他們把船扣留，并把水手們看守起來。埃尔卡諾看見事情不好，便下令張帆向西班牙迅速駛去。

1522年9月6日，这只船到了祖國的瓜达尔几微河。这只船几乎航行了3年。船上只有十八个水手回到祖國。

6 俄罗斯水手第一次环球航行

1806年，俄罗斯兩只小船环球航行后回到祖國。这是俄罗斯第一个探險隊在船長伊万·費道罗維奇·克魯晋什捷倫中尉的率領下完成的环球航行。

克魯晋什捷倫生于1770年，出身于一个不太富裕的爱沙尼亞貴族家庭中，15歲便決定入克朗施塔得的海軍学校。战争时，提前畢業。他由于参加了著名的列維尔（即現在的塔林）停泊处的海上战斗，得到了中尉的称号。在这次战斗中，俄罗斯的十只船在契恰果夫的率領下打退了瑞典三十只船的進攻。1792年他被派到英國去學習海軍，因为他是俄罗斯十二个最好的軍官之一。当他回國时，他的勇敢的环球航行計劃已經制訂了。

他的計劃是依靠俄罗斯在美洲的殖民地來开辟俄罗斯对外貿易的海路。他建議由波罗的海出發，船上裝載些美洲殖民地所需要的商品。航路应繞过合恩角經過太平洋。船上裝載些移民所制的皮貨，运到中國出售。在中國和东印度購買些商品后便繞过非洲回到俄罗斯。

克魯晋什捷倫的計劃在当时得到了認可。

根据政府的委托，这次探險应順便把沙皇公使列贊諾夫及其隨員送到日本，以便談判日俄貿易問題。

探險隊的裝备工作整整進行了一年。克魯晋什捷倫率領着“希望号”帆船，中尉船長里先斯基率領着“尼瓦号”船。里先斯基是克魯晋什捷倫的同学，他曾在英國艦隊中服务，具有丰富的天文学知識。