

芬兰



А·А·波里索夫 А·А·多利寧 著
Л·И·多罗什克维奇 Н·В·尼科拉耶娃

新 知 識 出 版 社

747.6
347

芬

蘭

A·A·波里索夫 A·A·多利寧^著
Л·И·多羅什克維奇 Н·В·尼科拉耶娃

冠奇竹屏譯

新 知 識 出 版 社

一九五七年·上海

А. А. Борисов, А. А. Долгин
Л. И. Дорошкевич, Н. В. Николаева

ФИНЛЯНДИЯ

государственное издательство

географической литературы

Москва 1955

本書根據苏联國家地理書籍出版社 1955 年版翻譯

芬

А. А. 波里索夫 А. А. 多利寧
Л. И. 多羅什克維奇 Н. В. 尼科拉耶ва

冠奇 竹屏譯

新知識出版社出版

(上海湖南路9号)

上海市書刊出版業營業許可証出 015 号

上海集成印刷厂印刷 新華書店上海發行所總經售

开本: 787×1092 1/32 印張: 4 1/16 字數: 98,000

1957年1月第1版 1957年1月第1次印刷

印數: 1—4,000 本

統一書号: 12076·106

定 价: (7) 0.36 元

目 錄

引 言	地理位置、境域和疆界	1
第一章	自然地理特征	4
第二章	歷史地理概說	22
第三章	人口	44
第四章	經濟概述	56
	一般經濟特征	56
	工業	58
	農業	79
	運輸業	87
	對外貿易	94
第五章	經濟地區	100
	西南区	103
	瓦蕓区	115
	东部地区	119
	北部地区	124

引言 地理位置、境域和疆界

芬蘭(芬蘭語是“苏阿米”或“苏阿曼馬”，即苏阿米地方之意)位于欧洲大陸西北部，在北緯 60° — 70° 与东經 19° — 31° 之間，是苏联的緊鄰。芬蘭陸上的國界，北与摩尔曼斯克省毗連，同时有一大段疆界与卡累利阿—芬蘭苏維埃社会主义共和國^①接壤，南与列寧格勒省交界。苏联芬蘭間的海上國界是芬蘭灣。

在厄朗德群島以西，位于波罗的海波的尼亞灣入口处，展开了芬蘭同瑞典的國界。这条國界先是沿波的尼亞灣(这里芬蘭和瑞典的領水被大海分隔開來)，接着是沿河流向北面伸展。在斯堪的納維亞山脉的基尔比西湖以北，开始了芬蘭同挪威的國界。芬蘭國界沿着分水綫，然后沿着河流差不多一直伸展到巴倫支海。在离海岸几十公里的地方，这条國界急轉向东南，在那烏脫西村不远的地方伸向苏联、芬蘭和挪威三國交界的地方。

芬蘭陸上國境綫的总長度(2,500 公里以上)中，大約有一半跟苏联接壤，其余的跟瑞典和挪威相連。芬蘭海上國境綫的長度將近 1,200 公里，差不多相当于它的國境綫总長度的三分之一。在芬蘭，沒有一个地方是离海 300 公里以上的。

芬蘭比較廣闊的南部地区，从东部國界到西部國界的距离达 540 公里，在最狹窄的地区(沿 65° 緯綫)，东西距离不超过 250 公里。从北部國界到南部國界的距离是 1,160 公里。芬蘭的总面積是 337,000 平方公里。

^① 卡累利阿—芬蘭苏維埃社会主义共和國已在 1956 年 7 月間召开的苏联最高苏維埃第五次會議中通过改为卡累利阿苏維埃社会主义自治共和國，并入俄罗斯联邦。——譯者

芬蘭的經濟地理狀況，在歷史上曾有好幾次根本性的改變。芬蘭位於俄羅斯大平原西北邊緣附近，並以內河水系同它相連，但不能經常利用這一地理環境所帶來的巨大利益。在瑞典統治芬蘭的長時期中，把芬蘭人民跟俄羅斯大平原的重要經濟中心——諾夫戈羅德早在十世紀末葉就建立起來的緊密的經濟聯系割斷了。

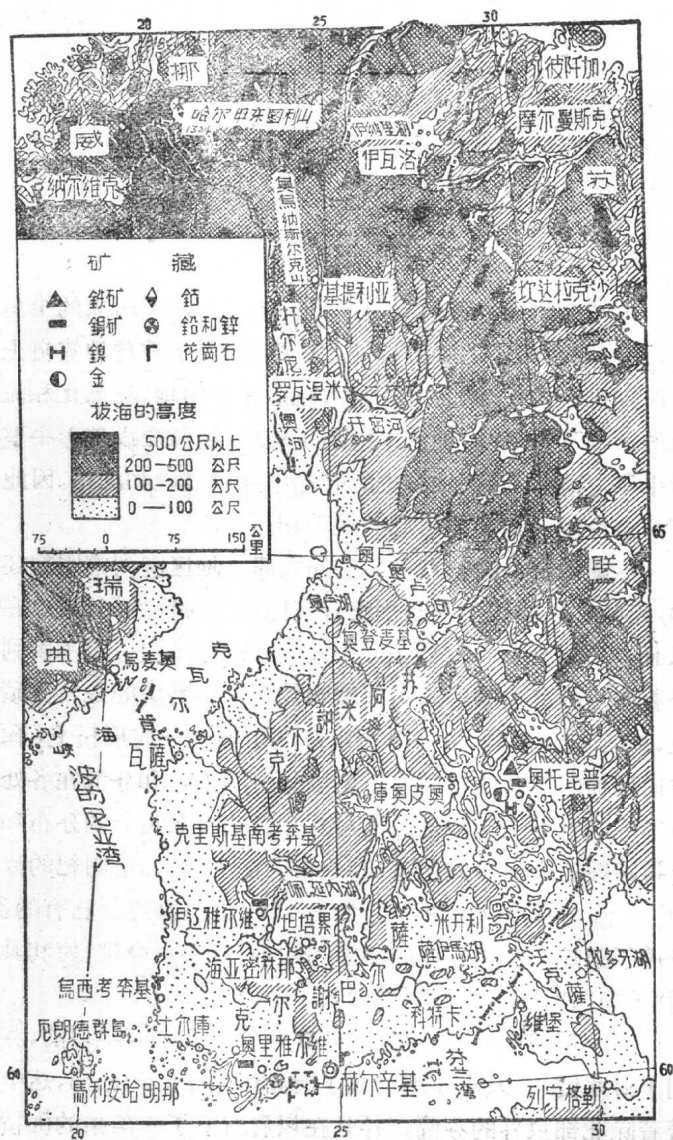
芬蘭併入俄國後，它的經濟開始有較快的發展。促進這一發展的原因，最重要的是芬蘭同俄國的巨大經濟中心，特別是同彼得堡建立了經濟聯系。在這個時期里，便利的自然交通路線加上鐵路，為鞏固這種聯系开辟了新的廣闊的可能性。

偉大的十月社會主義革命後不久，蘇維埃政府讓芬蘭獨立，這一措施為芬蘭人民同年輕的蘇維埃國家之間經濟與文化的進一步接近創造了先決條件。但是，當時取得了芬蘭政權的極端反動派代表分子，拒絕了同蘇維埃國家的友誼，不顧國家利益，破壞了芬蘭同蘇聯歷史悠久的密切聯系。許多西方國家的帝國主義集團，為了自己的利益，利用了芬蘭統治集團的這一政策，實行把芬蘭變為反蘇戰爭的基地的方針，使芬蘭在經濟上和政治上受他們的控制。大家知道，這給芬蘭人民帶來了無數災難。

第二次世界大戰結束後，芬蘭人民鑒於歷史經驗的教訓，努力鞏固並擴大同蘇聯的經濟聯系和友好關係。

芬蘭最重要的經濟地區同蘇聯強大的經濟中心的距離，要比同西歐經濟中心的距離近得多。它們同蘇聯高度發展的工業中心有便利的海洋和內河航路相連接。五條鐵路和近十條公路橫貫蘇芬國界。毫無疑問，廣泛地利用地理上同蘇聯聯系的可能性，對芬蘭的經濟有極重要的意義。

同時，同蘇聯友好是芬蘭和平生活、自由和獨立的最可靠保證。



芬 蘭 的 地 形 和 礦 藏。

第一章 自然地理特征

地質構造和礦藏

由結晶岩——花崗岩、片麻岩、結晶頁岩等組成的平坦的地面，是芬蘭大部分地区的特征。它的形成屬於地球地質史上的最古时期或太古代。当时的芬蘭大概是一片山地。在風化和流水剝蝕的影响下，这片山地后来遭到了破坏，逐漸变成地形平整的冲積平原。芬蘭平原在地質史的时期中遭到侵蝕和沉積。因此芬蘭有許多由地殼运动而形成的盆地和高原。

芬蘭地質史的特点是：它的大部分地區直到第四紀还是陸地，因此在芬蘭領土上几乎沒有其他地質时代的沉積物。在第四紀时，芬蘭遭到了冰冻，在古代結晶岩的表面上，差不多到处复蓋着冰川的沉積物。冰川沉積物散布得特別廣的是：冰積丘陵上，向东南伸展的10—15公尺高的山崗——蛇形丘上，向同一方向延伸的不高的橢圓形小山坡（鼓丘）上，和分散在各处的大小不等的巨石上。地形的冰川外形影响着居民点的分布和主要交通路綫的方向等，对人口的分布有很大意义。第四紀的冰川活动，不僅表现在以后留下了堆積形狀，而且加深了已有的盆地，形成了跟蛇形丘同方向的深邃的凹地；展平了高地，使其具有所謂“羊額”、“波紋岩石”等外形。

在冰川期末，也就是大約10,000—12,000年以前，芬蘭受到了海水侵入。大部分地區成了所謂伊欧丁海的底部，这个海复蓋着除北部以外的芬蘭，并且在以后留下了一条条的沉積粘土



芬蘭南部到处都可以看到冰川活动的痕迹。

地带，这里后来形成了土壤最肥沃的地方。冰川期以后，海水退了。由于陆地迅速升高，芬兰渐渐具有了现在的外形。

芬兰结晶质陆基和复盖在它上面的地层之间的现有的明显界限，就是这种地质发展的结果。芬兰坚硬的结晶质陆基，是远古时候许多削平了的山，而复盖着它的岩石，则是最年轻的地质时期——第四纪的沉积物。芬兰许多地方，岩石基底露了出来，岩石上面既没有沉积而成的山岩，也没有结晶基底破坏的生成物。

芬兰的矿藏跟陆地的基岩有关。芬兰的铜比较丰富，它的蕴藏地在东南部奥托昆普和西南部奥里雅尔维。这些蕴藏地中，较大的是奥托昆普。这里的总蕴藏量经确定约为1,800万吨。矿石含铜量为3.5%，此外，其中含有28%的铁，27%的硫，1%左右的锌，少量的钴和镍。每吨矿石中还有1克左右的金和12克左右的银。

奧里雅爾維的銅礦沒有鎳和鈷，但是銅礦石中有大量鋅和鉛。礦石中銅的含量將近1%，鋅4%，鉛1.4%。這裡的礦藏儲藏量很小，奧里雅爾維礦的意義主要在於這是芬蘭唯一的能開采到鉛(1951年)的地方。

鐵礦，主要是磁鐵礦，在芬蘭許多地方的花崗岩和頁岩中間都有蘊藏，但是鐵礦的蘊藏地點還沒有完全勘探清楚。最大的蘊藏地在芬蘭中部的奧登麥基。礦石含鐵37%，鈦7%，鈾將近0.25%，硫1%左右。大概，拉伯蘭的基提利亞礦就比較次要，那邊礦石中鐵的含量是35—47%，磷0.15—0.47%。一個不大的同類鐵礦的蘊藏地在基提利亞西南，靠近芬瑞交界的地方。在芬蘭西南、東南和南部地區的島嶼上也有鐵礦蘊藏地，不過都不大。在芬蘭東部，有氧化鐵或褐鐵礦埋藏在湖底。這種礦石含鐵15—35%，錳1—7%和較多的磷。

芬蘭有豐富的非金屬礦藏，其中意義最大的是石棉、白雲石、滑石、長石和建築材料——花崗石、大理石等。最重要的石棉產地在庫奧皮奧城以東；白雲石分布在芬蘭中部和東部，滑石蘊藏地區在塔里瓦拉(索卡莫)、密斯拉赫基(卡亞尼)和哈拉蘭尼愛米(波爾維雅爾維)。花崗石和長石的蘊藏地遍布全國。

地 形

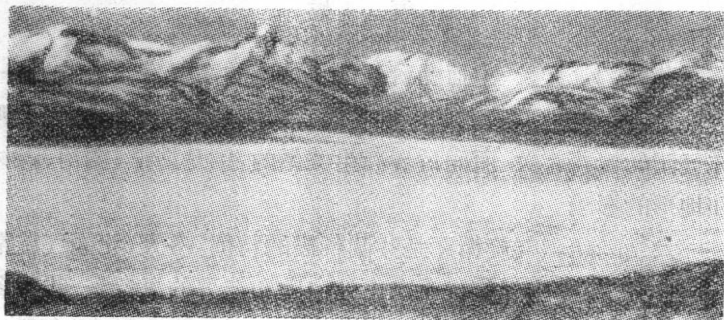
尽管現代芬蘭的地形由於受了地殼和冰川活動的影響，變得很不一致，可是這裡的地面高度，除了北部邊境以外，內地都不超過200—300公尺，在近海岸的地方逐漸低到50—100公尺。因此，可以把芬蘭大部分地區叫做丘陵平原。地面向南部和西南部降低的結果，使得芬蘭所有河流都歸於波羅的海。

芬蘭各個地區的結構有明顯的差別。最高的地區在北極圈以北。在西北部緊靠着瑞典和挪威之間的芬蘭領土上和斯堪的

納維亞山支脉伸入的地方 分布着許多高地，其中最高的哈尔甲东圖利峰有1,324公尺。在这个地区还應該提及高于700公尺的奧烏納斯尔克山，它是奧烏納斯河和莫俄尼俄河的分水嶺。在奧烏納斯尔克山以北，沿着芬挪國境綫，有許多500公尺以上的高地，北冰洋和波罗的海的分水嶺——拔海400公尺以上的曼謝尔克山自西至东橫越國內。它的个别山峰高达500—700公尺。这种山峰不是寸草不生，就是复蓋着苔原植物和終年不融的積雪。在芬蘭东部國境綫附近，曼謝尔克山轉向南部，并且沿着芬苏國境綫漸漸降低。在北緯 66° 以南，它的山峰高度已經只有350—470公尺，而北緯 64° 以南，只有250—300公尺。

再往西南，芬蘭的地面更低了，这里已經沒有一个地方高度达到250公尺。芬蘭这部分地区，具有凹地的性質，这块凹地的西面和北面被苏阿米謝尔克丘陵环抱着，南面和东南面被薩尔巴謝尔克冰磧丘陵(50—160公尺)环抱着。在这塊凹地之中，有許多外形奇特的湖泊，所以这块地方有“湖泊台地”之称。

在芬蘭西部的波的尼亞灣沿岸和南部的芬蘭灣沿岸，延伸着芬蘭最低的地帶，这里的高度通常还不到50公尺。这部分地区的特征是不斷地慢慢升高，即使是現在也是如此。这种升高現



芬蘭北部的山脉。



有着許多小島的典型的芬蘭湖泊。

象在波的尼亞灣沿岸表現得尤其明顯(平均每年 1 公分),而芬蘭灣沿岸就沒有那麼顯著。在這種升高現象和海水沖擊活動的影響下,波的尼亞灣沿岸,特別是芬蘭灣沿岸成了彎彎曲曲的形狀。沿岸許多地方形成了所謂斷崖的岩島的曲折地帶。大量的水底石塊妨礙着這個地帶的航行。

气 候

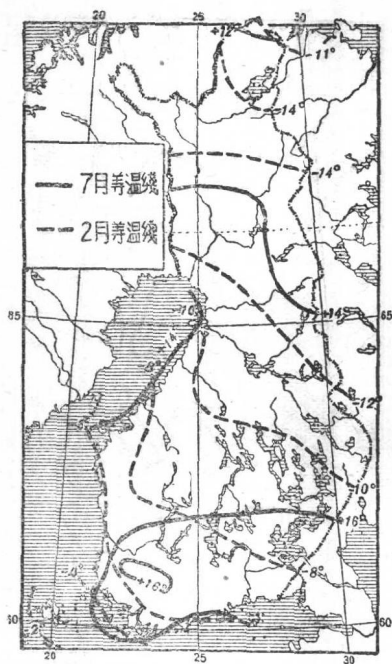
芬蘭的氣候,一方面受着氣象上特有的高緯度的影響,另一方面受着當地地理特點的影響。前者主要是與北極地帶和大西洋氣團的轉移有關,而同後者發生關係的,則是海洋、湖泊、森林和地形的影響。

大氣的猛烈氣旋循環是芬蘭氣候的特徵。冬天,北極氣旋常常通過芬蘭,有些氣旋從西南經過中歐和波羅的海;另一些則多半籠罩在芬蘭北部。與北極氣旋同時,冬天芬蘭北部(北緯 64°

—67°)經常有反气旋,这是極夜时期地面猛烈冷却形成的。冬天芬蘭也常常散播着北極大陸气团。夏天,芬蘭处在它南部的阿佐尔反气旋支流和北極高压区之間。因此,在夏天,芬蘭一会兒受到來自南方的大陸气团侵入,一会兒又受到來自北方的北極海洋气团侵入。芬蘭境內跟气旋活动有关的气团的經常变换,造成气候的不穩定,另外,芬蘭的地理条件也影响着气候的不穩定。

地理緯度对于芬蘭个别地区气候的影响并不顯著。例如,在5—9月的半年温暖期中,芬蘭各个不同地区地面上所受到的太陽热量,其差別是比較小的:在厄朗德群島,每平方公分面積有相当于大約1,050个太陽热量單位,而在芬蘭的最北部也有700个以上。在芬蘭最北部,夏天有45—50天太陽完全不下山;而在冬天有同样的日数白天看不到太陽。这里,在明朗寒冷的夜晚,常常有北極光出現。

几乎整个芬蘭的年平均温度都在零度以上(直到5°),只有北極圈以北的地区在零下(—2°)。虽然到处不断地飄舞着雪花,但大部分地区冬天冷得并不厉害。在奥盧——



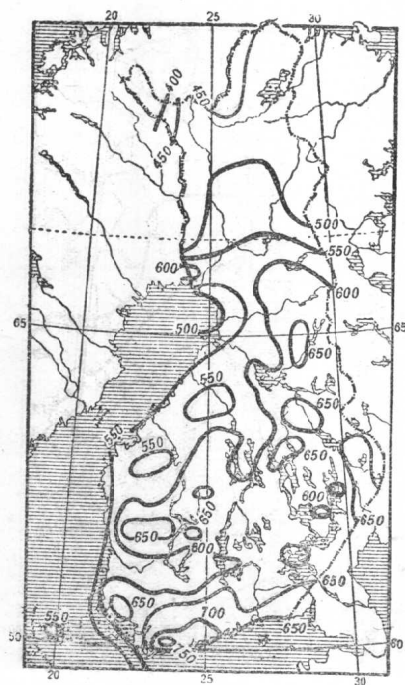
芬蘭2月和7月的月平均温度。

庫奧皮奧——約恩蘇的東北部，只在5月才沒有雪。離海岸越遠的內地，冬天越冷。相反地，海岸地區冬天要比內地暖和，這跟溫暖的海水影響有關，也跟大西洋氣旋的運行有關。還應該注意到，在芬蘭的最東北部，冬天比偏南的內地區域要暖和一些。這是跟不凍的巴倫支海接近的結果。

一般說來，芬蘭的夏天是涼快的，雖然內地區域的温度常常很高，甚至高到 $30^{\circ}-35^{\circ}$ 。在中央湖泊台地，日間的溫度要比周圍的地區低些，這是由於無數湖泊冷卻作用的影响。夏天，由於受到來自北極的寒流的侵襲，常有冰凍現象，這對農業是非常不

利的。有時，儘管這是稀少的現象，猛烈的冰凍甚至會把它的有害影响擴大到芬蘭南部。

在整个芬蘭，有許多日子刮着風，這也是它的一個特點。占優勢的是從波羅的海吹來的暖和潮濕的西南風。在刮風的時候降水最多。冬天的降水量比夏天要少20—30%。這說明芬蘭的氣候是大陸影响占優勢。夏天的降水量比冬天多，對農業是很重要的。夏天和冬天降水量的對比，隨着內地離開海岸的距離而不同，越往內地，夏天降水量越多。年平



年平均降水量(公厘)。

均降水量是 400—650 公厘，从南到北，逐渐减少，直至接近 68° 緯綫的地方，而从这里往北重又逐渐增多。因为全年气温都比較低，所以無論哪里蒸發現象都不顯著。

总的說來，芬蘭內地的气候是温和的大陸性，沿岸地区則是海洋性。厄朗德群島气候的特征，是最溫暖和潮湿；而毗連斯堪的納維亞山的山麓地区，气候的特征則是寒冷而較干燥。

海 洋

芬蘭南部沿岸受着芬蘭灣海水的冲击，西部沿岸受着波的尼亞灣海水的冲击，只有西南端和厄朗德群島南部沿岸，直接受着波罗的海海水的冲击^①。两个海灣都比較深，但是芬蘭灣的深度自东至西逐渐增加，而波的尼亞灣是由南北两个海底凹地組成的，中間分出一个浅水海口——克瓦尔肯海峡。在含鹽量方面，两个海灣也有一些区别。芬蘭灣海水的含鹽量从流入許多河水的东部往西逐渐增加（从 2‰到 6‰）。波的尼亞灣的特点，是介于海底凹地和浅水地区之間的地点非常狹窄。含鹽量最小的是波的尼亞灣北面小半部的海水（从 2‰到 4‰）。

芬蘭灣的海岸非常曲折，并且有許多深入陸地的海灣和海港。它的長度是 420 公里，寬度是 60—150 公里。芬蘭境內的芬蘭灣海岸，几乎全部是一条寬約 10 公里的布滿曲折的小岩島的地帶。这些岩島加上特別曲折的海岸綫，形成了許多优良的封閉港和碇泊碼頭；从很早时候起，它就促進了芬蘭这个地区航海業的發展。但是，从另一方面看，这里有大量危險的暗礁和岩石，給航海造成了不少困难，只有对当地航行环境具有丰富的知識，才能安全地航行。岩島在哈米那和赫尔辛基之間特別多，而从赫尔辛基往西，直到漢科，就大大地减少了。在海岸和岩島之間，有一

① 有时侯厄朗德群島区域的水面，分成一个特殊的水区——厄朗德海。

条可容吃水不到 12 英尺的船只進入的布满暗礁的航路。芬蘭境內芬蘭灣沿岸特別重要的港口是科特卡港，它很好地擋住了海風，而且很深。还有赫尔辛基灣，它有半圓的島嶼同海洋隔离开來。

芬蘭灣最深的地方在它的西部，靠近爱沙尼亞苏維埃社会主义共和國处，深度达 100—115 公尺。海灣的东半部深度不超过 60—65 公尺。芬蘭灣在 12 月中結冻，在 4 月杪开冻。漢科附近的冰冻期持續 56 天，赫尔辛基附近則长达 137 天。

波的尼亞灣的長度超过 600 公里，最寬的地方为 230 公里。在克瓦尔肯海峡区域，海灣兩岸間的距离只有 75 公里。波的尼亞灣沿岸大部分地区是淺而弯曲的，并且布满了砂灘。这里的島嶼比芬蘭灣少，它們大半成群地位于奥盧附近、克瓦尔肯海峡中間和瓦薩附近。再往南走，从克里斯基南考奔基到烏西考奔基，海岸都是陡岩。許多單獨的島嶼沿着它延伸。厄朗德群島位于波的尼亞灣的入口处。

厄朗德群島对面的波的尼亞灣海岸，和直接被波罗的海海水冲击着的沿岸地帶，有許多島嶼和海底岩石，跟芬蘭灣沿岸地区相像。波的尼亞灣沿岸有許多港灣，它們具有相当重要的經濟意义，例如在科开麥安河河口，瓦薩附近，奥盧附近等。所有这些港灣和通向它們的航路，都是無數河流冲積土在这里下沉，以及海岸升高現象逐漸減小的結果^①。

波的尼亞灣北半部的平均深度是 42 公尺（克瓦尔肯海峡以北），南半部是 70 公尺。在海灣南半部靠近瑞典海岸的地方，有一个最深的海底凹地，深到近 300 公尺。波的尼亞灣跟芬蘭灣比較起來，冰冻期比較長，这同它的較北位置和部分地方海水含鹽

① 波的尼亞灣海岸的升高程度，在克瓦尔肯海峡地区是平均每世紀 1 公尺，在波的尼亞灣頭上是 0.5 公尺，在芬蘭灣东端是 0.2 公尺。

量较少有关。海湾北部在 11 月就已复上冰塊了，南部則在 12 月底；解冻期北部在 6 月中，南部在 4 月中。

波的尼亞灣和芬蘭灣不僅在运输上具有重要意义，在漁業上也是这样。在海灣里，經常可以捕到大量小鱈魚、香魚、各种比目魚和小鰻魚。还可以捕到少量鮭魚和岩魚，獵到少量海豹。

河流与湖泊

芬蘭是一个湖泊和河流众多的國家。湖泊在芬蘭特別多，总共將近 55,000 个，它的面積占芬蘭領土的 8%。芬蘭的湖泊通常是由地殼运动形成的——它們的凹陷，是部分地面陷落的结果。后来，它們因冰川的活动而改变了形狀。有許多湖泊純粹是由冰川造成的。多数的湖泊有極弯曲的湖岸，而且常常是从西北向东南方向伸展。湖泊中有許多大大小小的島嶼。芬蘭有一些湖泊，湖岸綫長度在 1,000 公里以上（佩延內湖、开吉利湖、康加薩拉湖等）。曲折的芬蘭湖岸一般是陡峭的。光秃秃的、零乱的懸崖群，像聳立的壁壘似的，圍在湖泊四周，陡峭地傾向湖水。有时候，湖岸上綿延着周圍是陡峭的懸崖的砂石地帶。湖泊常常由狹窄的水路互相連接，形成一个錯綜曲折的湖泊群。因为这个緣故，又由于湖岸綫的弯曲，要确定真正的湖泊面積是困难的。例如，芬蘭最大的湖泊薩伊馬湖（4,400 平方公里），人們常把它看作一个湖泊体系。其他湖泊中面積較大的有佩延內湖（1,065 平方公里）、伊納里湖（1,000 平方公里）、大卡拉湖（900 平方公里）、奧盧湖（900 平方公里）、比愛里西湖（850 平方公里）和开吉利湖（450 平方公里）。

号称“湖泊台地”的芬蘭中部，湖泊特別多。湖泊台地占全國領土的三分之一以上。在台地中部和南部，湖泊高出海面的差別并不大，不超过 10—20 公尺，因此这一地区湖泊之間的水平差