

南極



B·X·布伊尼茨基著

新 知 識 出 版 社

南

極

B. X. 布伊尼茨基著

冠 奇 蕭 欣 譯

新 知 識 出 版 社

一 九 五 六 年 · 上 海

В. Х. БУЙНИЦКИЙ
АНТАРКТИКА

государственное издательство
географической литературы

Москва 1953

根據蘇聯國立地理書籍出版社 1953 年版譯出

南 極

(蘇)В. Х. 布伊尼茨基著

冠 奇 蕭 欣 譯

*

新 知 識 出 版 社 出 版

(上海湖南路²號)

上海市書刊出版業營業許可證出〇一五號

上海廣華印刷廠印刷 新華書店上海發行所總經售

*

書號：新 0311

開本：787×1092 1/32 印張：1 1/4 字數：50,000

一九五六年三月第一版 一九五六年三月第一次印刷

印數：1—9,000 本

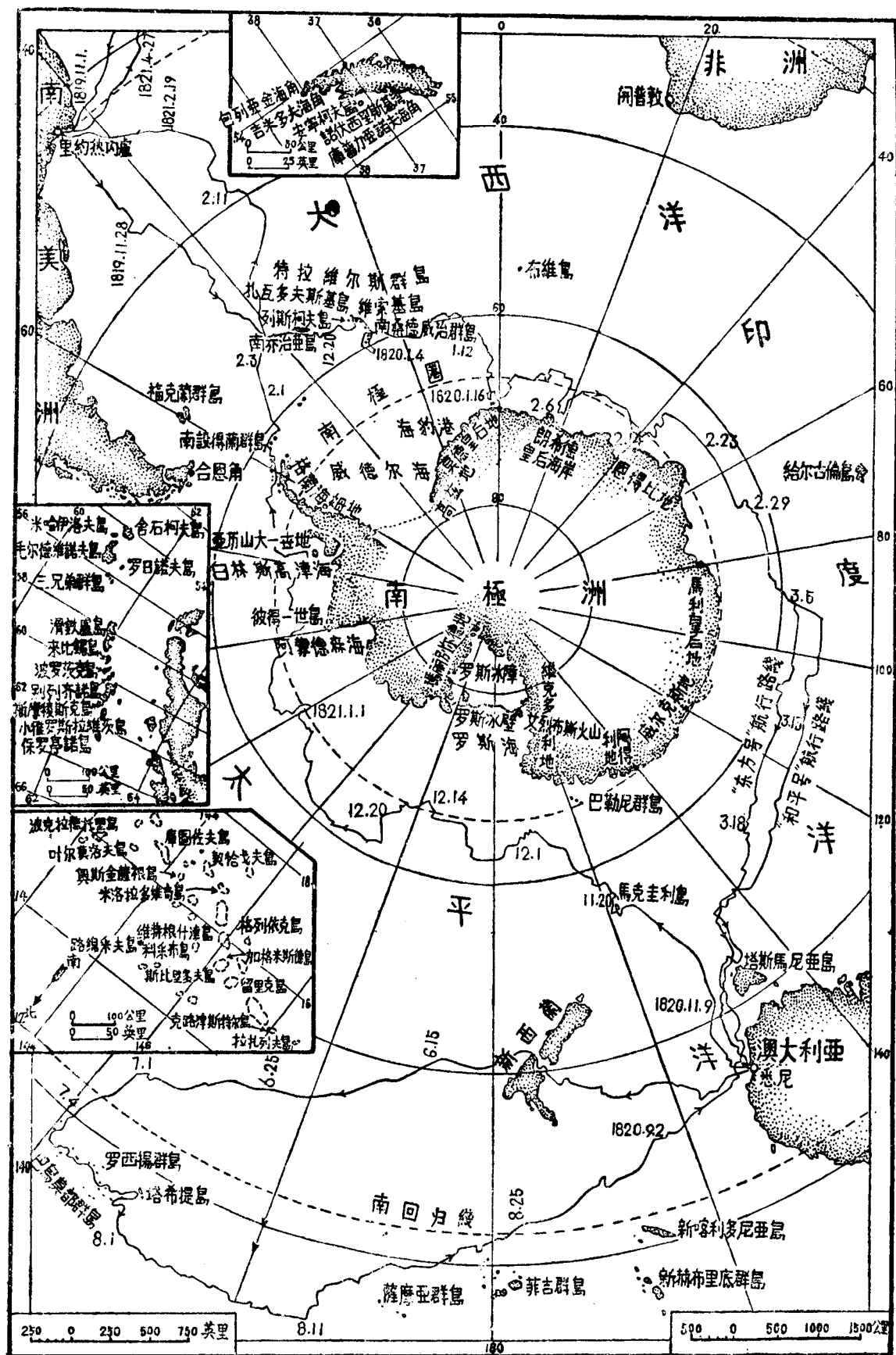
定價：(6類5插頁)0.28元

內 容 提 要

南極是世界上最後被人類發現的大陸，直到現在，對南極的研究還落後於人們對其他地區的研究。本書追述了十九世紀初俄國南極探險隊發現南極大陸的經過，用無可置辯的事實證明了南極是俄國人首先發現的；介紹了探險隊領導人白林斯高津、拉扎列夫等對南極等地研究的巨大科學價值；較全面地概述了並批判了有關南極的地質、冰川、海底地形、海水和海水運動、浮冰、生物等方面的科學研究，揭示了南極自然界的真面目；敘述了蘇聯南極捕鯨業的巨大成就，並揭露了資本主義國家對南極的“興趣”的實質，特別是以美帝國主義為首的侵略陣營企圖瓜分南極，把南極作為發動新戰爭的軍事基地，強調了蘇聯對南極的合理要求和和平利用政策，指出南極必須為和平與人類幸福服務。

本書較通俗，也較生動，適合中小學教師和一般幹部閱讀。

附註：本書章節名為本社所加。



目 錄

南極的發現	1
白林斯高津—拉扎列夫探險隊的科學成就	14
資本主義國家對南極的“興趣”	17
南極自然概況	22
(一) 範圍	22
(二) 地質	24
(三) 冰川	26
(四) 氣候	30
(五) 海底地形和海水	40
(六) 浮冰	44
(七) 生物	52
蘇聯南極捕鯨業的巨大成就	63
南極應爲和平與人類幸福服務	66

南極的發現

十九世紀的頭二十五年，是俄羅斯航海家完成偉大的地理發現的標誌。1820年1月16日（關於這個探險隊活動的日期的記載都是舊俄曆，此處按公曆計算是同月28日），以白林斯高津和拉扎列夫爲首的探險隊，發現了南極——最後一個世界上所沒有知道的大陸。

俄羅斯科學家和航海家們的成就不是偶然的。在十九世紀前半期，俄國在組織環球探險隊和海洋研究方面，在世界上佔首要地位。在這期間，俄羅斯航海家們完成了將近40次環球航行，這些航行用巨大的地理發現豐富了科學的內容。

組織這些探險隊有着許多經濟上和政治上的原因。十八世紀末，幅員遼闊的西伯利亞、遠東、西北美洲（阿拉斯加）以及與其毗連的太平洋和北冰洋上的土地，大體上已經歸併到俄國境內，這樣一來，俄國在東方也獲得了出海口。

俄羅斯人往新領土上移民並進行開墾，具有非常積極的意義。這裏，在遼闊的土地上，發展了皮毛海產事業，進行了同許多國家的頻繁的貿易；居住在新領土上的民族，也享受了偉大的俄羅斯人民的文化生活。

但是，新領土的經濟發展由於它跟俄國中部地帶相隔遙遠，陸路往來極度艱難和費用浩大而受到了阻礙；除此以外，俄屬阿拉斯加和遠東地區漸漸受到美、英侵略者和走私者的威脅，他們不僅搶劫當地居民，並且煽動居民對俄國進行武力攻擊。

爲了跟印度、中國、日本建立直接的經濟和政治聯系，俄國

需要遠航；爲了培養海員幹部，發展與鞏固保持俄國強國威望的國家艦隊，俄國也需要遠航。

因此，派遣環球探險隊到俄國遠東海岸和阿拉斯加，就解決了一連串最重要的政治和經濟問題。

俄國艦隊的艦船在開往阿拉斯加、阿留申羣島和遠東太平洋沿岸一帶的途中，必須從南面繞過非洲和美洲，也就是說，必須在很少有人考察過或根本沒有人到過的海面上航行。

俄羅斯海員們在自己的航行中，調查了太平洋寬廣的區域，發現了無數新島嶼，大大地擴展了有關地球知識的範圍。俄羅斯的科學家和海員們，跟外國的航海家和地理學家們一樣，被尚未解決的問題——南極洲的存在——所激動着。

關於南半球極地區域存在着大陸的可能性問題，早在人類第一次進入南極緯綫地區很久以前，地理學家們就注意到了。^①

西歐的航海家們屢次企圖找到南極大陸，但他們沒有一個能解決這個問題。1772年，英國船長詹姆斯·庫克出發尋找這塊謎一般的土地。1774年1月29日，庫克到達緯度 $71^{\circ}10'$ 後來叫做阿蒙德森海的地區，但是在碰到了堅厚的、無法通過的冰塊以後，他就回去了。“如今，”他說，“我堅信太平洋南面是沒有陸地的。”

過了一年，庫克又到了南極海面上，他在這裏發現了南喬治亞島和桑德威治地，但是沒有找到南極大陸。

① 有一種極普遍的看法，說創造南極地區存在大陸的觀念的人是古希臘思想家比法戈和亞里士多德，應該認爲這是沒有根據的。認爲普德拉密依是首先企圖把南極洲畫在地圖上的說法，也是沒有根據的。

列寧格勒的地圖專家阿·茲·阿列涅，專門研究了這個問題，斷定第一本畫有延伸到極地的南極大陸的地圖著作，是在十六世紀初問世的。

——原註

庫克在他的航行報告中寫道：

“我在高緯度繞過南半球海洋，完成了這次航行，並因而絕對否認那裏存在陸地的可能性，即使陸地可能被發現，那也只是臨近極地的、航行無法到達的地方……建議終止繼續找尋南極大陸……”

接着又說：

“如果有人在解決這一問題上表現堅決頑強，深入到南方比我還遠的地方，我將不妒忌他的發現的光榮。但是必須說明一下，他的發現是不會給世界帶來絲毫利益的。”^①

由此可見，首先，詹姆斯·庫克不同意發現南極大陸的可能性；其次，他斷定位於南極圈內的地球的廣大區域對人類是沒有利益的。

西歐的科學界對庫克的結論一點沒有加以批判，於是，他的觀點便在西方成了一種公認的看法。

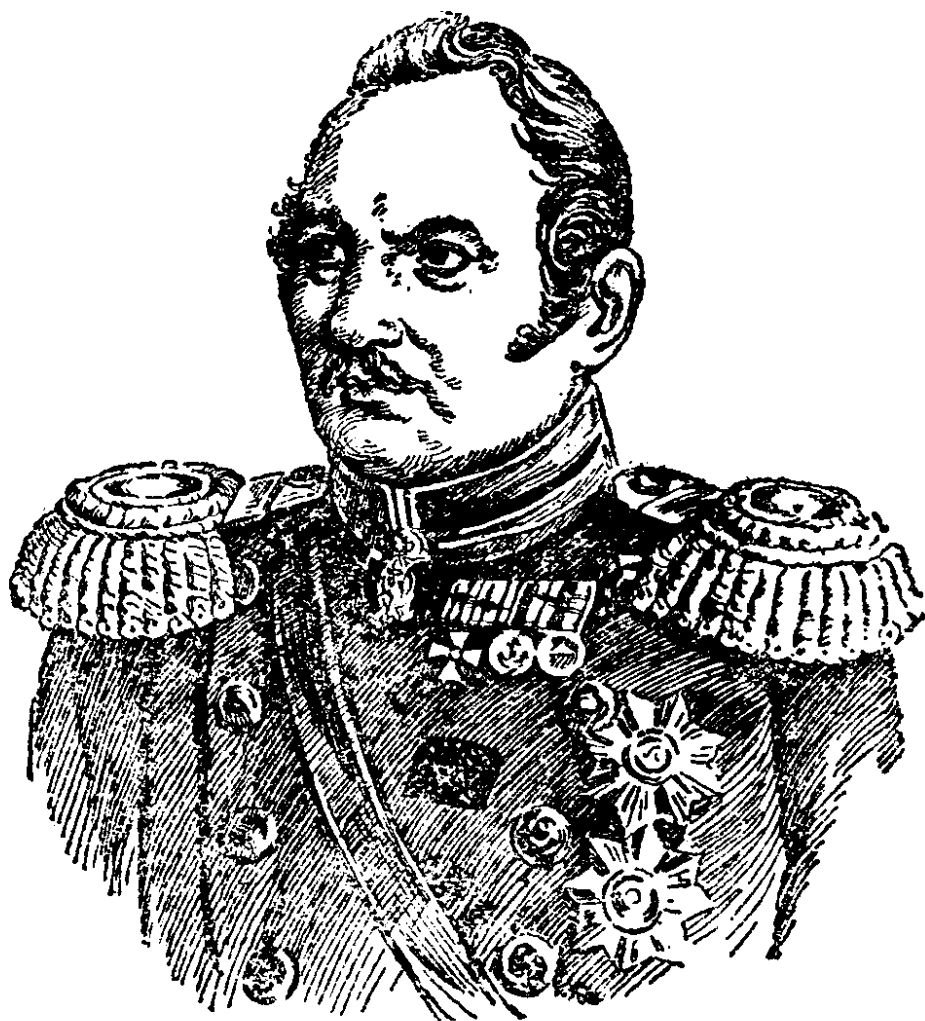
庫克的這些不正確的、在事實上毫無根據的、並強烈地阻礙了對南極空間的繼續研究的結論，不久，就被俄羅斯科學家和航海家們所駁倒了。

傑出的俄羅斯科學家：伊·弗·克路津斯特爾、格·阿·薩雷切夫、符·恩·戈洛夫寧等，根據科學的資料，不止一次地發表意見說，庫克的結論是錯誤的；他們確信，南極大陸是存在着的。根據他們的倡議和堅持，1819年俄國政府裝備了一個專門的科學探險隊，乘着帆船“東方號”和“和平號”去找尋南極大陸，並研究南極海面上的航行條件。海軍中校法捷伊·法捷也維奇·白林斯高津被委任為“東方號”船長和探險隊隊長，海軍中尉米哈伊爾·彼德洛維奇·拉扎列夫被委任為“和平號”船長。

白林斯高津在1779年8月18日生於席爾島（現在的薩列

^① 詹·庫克“南極與環球之行”地理出版社1948年版第209頁。——原註

馬島，在愛沙尼亞蘇維埃社會主義共和國境內）的阿連斯堡（庫列薩爾）城附近。他是在喀琅施塔得的海軍學校裏受的教育。1795年他被提昇為海軍候補少尉，1797年，他初次得到了海軍少尉的軍銜。還在當海軍候補少尉的時候，白林斯高津就到過英



Ф. Ф. 白林斯高津

國海岸，以後又在波羅的海萊維爾^①艦隊的軍艦上服過役。1803年，他被派在“希望號”軍艦上參加伊·弗·克路津斯特爾率領的第一個環球探險隊。在這個卓越的俄羅斯航海家和地理學家的領導下，白林斯高津受到了出色的航海的教育，它的影響，在

① 今名塔林，愛沙尼亞蘇維埃社會主義共和國首都。——譯者註

1819 至 1821 年他的卓越的南極航行中，充分地表現了出來。

1806 年，環球航行歸來以後，白林斯高津接連 13 年在各個艦隊的巡洋艦上擔任指揮職務，起初在波羅的海艦隊，後來在黑海艦隊。

1819 年，他被緊急召喚到彼得堡（現在的列寧格勒）接受新的委任，5 月 23 日，他接受了南極探險隊隊長的職務，同時擔任了“東方號”帆船的船長。在這期間，白林斯高津充分發揮了他的力量和才能。他的同時代人將他描繪成一個勇敢、堅定、能幹的海員，學問淵博的領航員和水文測量專家，和熱心的、具有高度人道主義的人。

從南極探險隊回來以後，白林斯高津化了許多時間整理觀察到的材料，1824 年底，他向海軍部提出了自己的遊記。他的下一步的活動是在差不多沒有間斷過的航行中和擔任高級指揮官的戰鬥勤務中度過的。1828 年至 1829 年，他參加了對土耳其的戰爭，佔領了許多土耳其要塞。1831 年，白林斯高津已經是海軍中將了，指揮着波羅的海第二艦隊。1839 年，他被委任為喀琅施塔得軍港總司令和喀琅施塔得軍事總督。在夏季巡航時，白林斯高津每年都兼任波羅的海艦隊指揮的職務。他不倦地關心着他所管轄的艦隊中所有成員的戰鬥技術，關心着喀琅施塔得要塞防衛力量的鞏固和城市設施，直到他生命的最後一天。海軍上將白林斯高津死於 1852 年 1 月 13 日。為了表彰他對祖國和艦隊所樹立的功勳，在喀琅施塔得建造了他的紀念像。

白林斯高津一生中，對地理研究表現了深切的關心。他的名字被列在俄國地理學會第一批會員之中。

白林斯高津最親密的助手——“和平號”船長拉扎列夫，在 1788 年 11 月 3 日生於烏拉基米爾城的一個並不富有的貴族家庭裏。1804 年在海軍學校畢業後，作為最優秀的畢業生之一，他



M. II. 拉扎列夫

被派往英國艦隊的軍艦上，因為當時人們認為，要改進航海事業應該向英國學習。拉扎列夫在英國軍艦上過了四年。不論是在國外，或是在以後為祖國服務期間，他始終是一個真正的愛國者。他熱愛自己的祖國、俄國艦隊和俄國水手們。還在國外航行時，他就堅信，俄國水手們在質量上是超過外國水手和指揮官的。儘管那時存在有殘酷的、軍閥式的統治制度，他依然不斷地關心自己的部下，十分關懷水手們的需要。

1808 年，拉扎列夫參加了對英國和瑞典的戰爭。1813 年他

被委任爲“蘇沃洛夫號”軍艦艦長，在這艘軍艦上他完成了四年的環球航行。

拉扎列夫被認爲是最傑出的軍官之一；在委派南極探險隊第二條船的船長時，恰恰選中了他，這不是偶然的。這次挑選是最恰當沒有了。在“南冰洋的兩次探查”中他出色地表現了管理艦船的高度藝術，他跟白林斯高津在一起，爲了把自己的祖國作爲一個海洋強國的威望提得更高，爲了給祖國爭取地理研究活動的光榮，貢獻了全部力量。

1826年，在指揮巡洋艦“阿佐夫號”時，海軍上校拉扎列夫完成了從阿爾漢格爾斯克到喀琅施塔得的航行。後來，他又隨着俄國艦隊到希臘海岸去，在那裏，作爲“阿佐夫號”艦長和艦隊司令部長官，參加了那瓦林戰役。由於他在這次戰役中卓越的戰鬥功績，拉扎列夫獲得了海軍少將的軍銜，而他的軍艦，在俄國艦隊的歷史中第一次被授予最高的戰鬥功勳——聖喬治旗。1837年，拉扎列夫已經是海軍中將了，他被委任爲黑海艦隊和軍港司令，以及尼古拉耶夫和塞瓦斯托波爾軍事總督。

在這裏，拉扎列夫把他海軍統帥的全部天才和無窮無盡的能力，都用在艦隊成員的戰鬥操練和反抗外國侵略的黑海戰場的準備上。他擔任黑海艦隊司令的17年的傑出活動，在這支艦隊的歷史中被列爲是“拉扎列夫時期”。

海軍上將拉扎列夫的光榮的生活道路，在1851年4月11日終結了。1870年，在塞瓦斯托波爾建造了這個卓越的人、光輝的海軍統帥和出色的研究家的紀念像。

由於在環球航行中對地理學方面的功績，拉扎列夫的名字被列爲俄國地理學會的名譽會員。

第一個俄國南極探險隊的兩個領導者的生平就是這樣的。

1819年7月4日，第一個俄國南極探險隊從喀琅施塔得出

發了。

白林斯高津在出發之前從海軍部長得到訓令，訓令中這樣說：

“陛下信託被派往發現大陸的第一艦隊，信託海軍中校白林斯高津，命令在探險隊的總的計劃方面遵循下列事項：從喀琅施塔得碇泊所出發到抵達巴西爲止，他必須在英國和騰涅立夫島停留。如果這一年中氣候情況良好，他應該去觀察位於南緯 55° 的喬治亞島，再從那裏到桑德威治地去，並從東面繞過桑德威治地，前往南方繼續尋找，直至他所能抵達的遙遠的緯度爲止；用一切可能的努力和最大的力量來盡量靠近極地，尋找沒有被人知道的土地，也即是說，不要停止這一工作，直到遇着無法克服的障礙爲止。”^① 同時，探險隊所承擔的任務還有：在南極海洋中橫渡所有的經綫，“來完成環繞地球的航路……”

起初，艦船的航路是經過哥本哈根、朴次茅斯、加那列羣島到里約熱內盧。探險隊在 11 月 2 日到達那裏以後，就向南方出發，到南極、南喬治亞島去。

12 月中，艦船到達一個島嶼，對庫克沒有調查到的南海岸作了測量，並把它畫在地圖上。

在南喬治亞島附近，發現了一個不大的島嶼，它被命名爲安寧柯夫島——根據“和平號”上一個中尉的名字。從這裏往東前進，探險隊不久便發現了一羣島嶼：列斯柯夫島、維索基島和扎瓦多夫斯基島（最後一個島是活火山）。這三個島嶼得到了一個總名，叫做特拉維爾斯羣島，來紀念那時的俄國海軍部長。

探險隊繼續往南到桑德威治地區域去，查明庫克在這塊土

① 白林斯高津“在 1819、1820、1821 年間‘東方號’與‘和平號’帆船所完成的南冰洋的兩次探查和環球航行”地理出版社 1949 年版第 42 頁。——原註

地上所發現的桑捷斯海角、蒙捷格尤海角、布里斯多海角和南圖列海岸，實際上它們是一羣獨立的島嶼。

白林斯高津把重新發現的整羣島嶼命名爲南桑德威治羣島。白林斯高津寫道，“庫克船長看到了這些海岸，因此他所取的名字應該永久保留下來，使後一代也能知道這樣勇敢的航海家。”

著名的蘇聯地理學家和海洋學家尤·姆·蕭卡爾斯基在這方面指出，白林斯高津的論點是“正確的和正義的，但是，英國人在他們的海洋地圖和其他地圖上，對俄國的研究活動，却常常不是持這個論點。”

大家知道，英國人曾經把俄國南極探險隊在1819至1821年間所發現的許多島嶼的俄國名字更改成英國名字，例如，把保羅亭諾島更名爲史密斯島，把小雅羅斯拉維茨島更名爲斯歐島，把斯摩稜斯克島更名爲立文司頓島，把波羅茨克島更名爲羅伯茨島，把別列齊諾島更名爲格林威治島等。

1820年1月16日，探險隊往南到達了緯度 $69^{\circ}22'$ 的地方。

據後來查明，這天探險隊一直到了現在命名爲莫德皇后海岸地區的南極大陸。

前面一直到地平綫，延伸着一片冰地。冰塊的舌頭遠遠地突出在北方，擋住了往東方去的道路。艦船在冰塊裏作了五天的逆風繞道航行以後，在1月21日才第二次到達大陸，抵達第一年航行中最遠的地方——南緯 $69^{\circ}25'$ 。

由於東方、西方、南方都連綿着困難重重的、“小山似的”冰地，再要往南前進是不可能了。應該着重指出，白林斯高津認爲：這些冰地是1月16日阻擋艦船南方進路的冰地的延續部分。看來，白林斯高津非常清楚，“小山似的”冰地是有着陸地起源的，只是由於他的研究家的特殊謹慎小心，當時才沒有把發現大陸

的記載列入探險隊日誌內。

把探險隊的路綫，跟在莫德皇后海岸所作空中攝影的最新資料對照，結果表明，探險隊在這裏到了距離大陸 20 至 25 公里的地方。純粹是出於偶然的情況（惡劣的能見度和下雪），才沒有讓白林斯高津和他的旅伴在 1820 年 1 月 16 日看見南極大陸。

1948 年 3 月，在能見度良好的條件下，蘇聯捕鯨船“光榮號”到達這個區域，船上的乘員不僅十分清晰地看見大陸沿岸和作為此處特徵的“小山似的”冰地，並且還看到了位於距海岸 70 哩的大陸深處的山峯。

1820 年 2 月 6 日，在回頭往北，隨着又往東航行到大約東經 18° 的地方之後，“東方號”和“和平號”又接近南極大陸。但是，一片大陸冰層又把研究家所要考察的陸地遮蓋住了。雖然如此，探險隊指揮人員根據無數跡象，認為陸地就在旁邊某處。白林斯高津於 1820 年 2 月 7 日在艦船日誌上所寫的下列記載，證實了這一點：

“……重新出現的飛鳥和海鷗使得有理由作出結論，可能在這地區附近有海岸，因為，頭一種飛鳥在大海中從來沒有在什麼地方見到過。”^①

海軍少尉 諾伏西里斯基的日記也十分肯定地指出了這一點。

1820 年 2 月 5 日，海軍少尉寫道：

“無數極地的禽鳥和海燕翱翔在帆船上空。這就是說，在我們附近一定有岸或不動的冰塊。”

過了六天——2 月 13 日——，作了往南前進的第四次嘗試。這一回，艦船抵達南緯 $66^{\circ}59'$ 的地方，到了現在叫做恩得比地的區域。

① 同第 8 頁註第 120 頁。——原註

3月末，“東方號”和“和平號”來到傑克遜港（現在的悉尼）。略事休息以後，探險隊完成了到太平洋熱帶地區的航行，在那裏作出了許多巨大的地理發現。

1820年10月31日，“東方號”和“和平號”再度出發到南極海面去。在大海中繼續航行了兩個多月。在1821年1月10日，航海家們看到，正如白林斯高津所寫的：“在昏暗中有個發黑的斑點……太陽光透過雲層，照耀着這塊地方，大家懷着共同的喜悅，確信看見了白雪皚皚的岸，只是由於白雪在斜坡與峭壁上積不起來，才顯出黑色。”

這就是白林斯高津根據航行參加者伊·姆·西蒙諾夫教授的意見，爲了紀念俄國艦船的創始人而命名的彼得一世島。這個島嶼的位置比南極圈還要向南許多，在南緯 $68^{\circ}43'$ 至 $68^{\circ}57'$ 之間；西經 $90^{\circ}35'$ 的地方。

這次發現以後，過了107年，直到1927年才有人第二次到達這座島嶼。

探險隊隊員認爲，在附近地區一定還有陸地。不久，這一假設被證實了。1821年1月17日，在南緯 $68^{\circ}43'$ 和西經 $73^{\circ}10'$ 的地方，他們看見了一片山地，把它命名爲亞歷山大一世地。航海家們深信，他們發現的不是個別的、偶然的島嶼，而是一片廣大的陸地。

白林斯高津在這方面寫道：“我把發現的陸地叫做岸，是因爲去往南方的遙遠的另一端，在我們的視線範圍內消失了。這個岸覆蓋着白雪，但是山上的斜坡和陡險的峭壁上面沒有雪。海水顏色的突然變換，使人想到，岸是寬廣的，或者，至少限度不是單由展現在我們眼前的那個部分所組成的。”

白林斯高津是對的。

他所率領的探險隊又到達南極大陸，這一回不僅發現了大