



A map of the Arctic region showing shipping routes. Solid lines with arrows indicate routes from the Atlantic and Pacific Oceans through the Arctic. Dashed lines show other potential paths. Labels on the map include '美国' (USA), '俄罗斯' (Russia), '北冰洋' (Arctic Ocean), '格陵兰' (Greenland), '冰岛' (Iceland), and '挪威' (Norway).

北极航道的 国际问题研究

BEIJI HANGDAO DE GUOJI WENTI YANJIU

郭培清 等 著



海洋出版社

本书获得国家海洋局国际合作司（港澳台办公室）和中国极地研究中心联合项目“北极航道战略研究”（项目编号：NBQY200801）资助，2007—2008 国际极地年（IPY）中国行动计划项目资助

北极航道的国际问题研究

郭培清 等 著

· 海洋出版社

2009 年 · 北京

内 容 简 介

北极海冰加速融化, 北极航道全线开通在即。当前, 困扰北极航道的最大国际问题是航道的控制权, 它涉及国际政治、国际法与国际治理等多个层面。加拿大与俄罗斯两国根据国家利益需求, 依据扇形原则、历史性权利和直线基线等原则强化对西北航道和东北航道的控制权。北极航道穿行区域环境脆弱, 环境保护至关重要, 国际海洋环境保护法已呈现出对北冰洋环境保护的强化趋势。北极航道开通后将带来巨大利益, 中国在这一问题上不能失去话语权, 应积极开展参与北极航道开发的对策研究。

图书在版编目 (CIP) 数据

北极航道的国际问题研究/郭培清等著. —北京: 海洋出版社, 2009. 9
ISBN 978 - 7 - 5027 - 7576 - 6

I. 北… II. 郭… III. 北极 - 航运 - 海洋法 - 研究 IV. D993. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 169865 号

责任编辑: 白 燕

责任印制: 刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京画中画印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 22.5

字数: 402 千字 定价: 58.00 元

发行部: 62147016 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

序

近 30 年来，随着北极地区气候快速变暖，北冰洋海冰加速融化，连接东北亚与北美、北欧的新的海上航线有望开通，引起了国际社会的高度关注。

海上运输对于国际货物贸易具有举足轻重的影响，洲际间的货物贸易主要依靠海运，海运航线充当了世界货物贸易运输最大的走廊。对于中国更是如此，海运承担了中国 90% 以上的国际贸易运输总量。中国的经济发展在很大程度上依赖对外贸易，对外贸易在很大程度上依赖海运。北极航线开通，将使中国现有东、西向两条远洋主干航线上增加两条更为便捷的到达欧洲和北美洲的航线，可以减少海上运输成本，开辟新的海外资源能源采购地，降低和分担途经马六甲海峡、巴拿马运河、索马里海域和苏伊士运河等高敏感区所带来的政治风险和经济成本。很明显，北极航线对于中国对外贸易和经济发展具有直接的、重要的影响。

2008 年夏季，北极航线第一次全线融化开通，国际大型航运公司跃跃欲试。在这种情况下，如何保证我国未来的北极航道利益，提升中国参与航道管理的话语权就成为当务之急，而这依赖于对北极航道政治、法律、经济、外交等诸多领域的学术研究。中国海洋大学郭培清、梅宏以及中国极地研究中心张侠和大连海事大学李振福等四位学者对北极航道问题系统地开展了研究，以其国际问题为切入点，完成了《北极航道的国际问题研究》专著，开创了我国在这一领域研究的先河。

为在中国极地研究中心筹建极地战略研究室、系统推进我国的极地战略研究之事，过去两年多时间里，我与郭培清教授和张侠研究员等有颇多讨论和商量，因此对他们的研究及重要结论也给予了较多的关注。但当郭教授邀我为他们的这一专著作序时，我还是颇感难为，但终因难拒先睹最新研究的诱惑而应承了下来。我不是一名海洋问题的战略研究者，只能从具体从事的极地考察和研究工作以及关心支持极地战略研究的角度，谈几点先睹为快后的感受。

首先，学术研究追求的是创新，其基础是要对前人及他人的研究有相当广泛和深入的了解。研究北极的人不可能人人亲自去北极走一趟，因此系统研读和分析各种研究报告及相关国际法文件就成为这项开创性研究最为艰苦同时又最为重要的基础性工作。让我感到钦佩的是，该书作者们几乎遍览了迄今为止有关北极航线研究的所有报告、论文和专著，并积极建立与国外研究者的良好沟通关系，及时获取国际研究的最新进展。应该说，这本专著是一项建立在广泛的资料调查和严谨的资料分析基础上的研究成果，来之不易。

其次，北极航道的国际问题研究涉及政治、经济、法律、管理等多门学科，是一项典型的跨学科研究。作者们发挥他们这个群体自身的多学科背景优势，密切合作，综合运用历史学、政治学、法学、管理学等多种方法，在一些重要问题上取得了新的进展。例如，国际上对于“北方海航道”和“东北航道”两个概念一直没有理清，该书对这两个概念进行了细致的考证，让读者一目了然；运用“单边主义”、“功能主义”等概念，从政治理论高度分析了航道冲突及相关法律事件，深入分析了加拿大、俄罗斯北极水域的主权依据以及两条航道的国际属性等重大问题，提出了一系列独到的见解，体现了他们一贯严肃、认真的治学态度。

北极航道研究是一项需要长期深入研究和定向积累的系统工程，

绝非一本专著所能穷尽。对诸如北极国家航道法律与国际法、海洋法之间的冲突以及北极航道地缘政治与国际经济的关系等重大国际问题，本书基本上没有展开。深切地期待着本书作者们能以此研究为开端，更加深入和全面开展研究，推动我国北极航道问题研究达到一个更高的水平，更好地服务于广泛的北极国际合作，最大限度地维护我国的北极利益。

杨惠根

2009年8月

目 录

第一章 北极航道概况与北极航道的国际研究活动	(1)
第一节 西北航道概况	(1)
第二节 东北航道/北方海航道概况	(12)
第三节 国际北极航道研究活动	(30)
第二章 西北航道的政治与法律	(62)
第一节 美国、加拿大、西北航道争端	(62)
第二节 加拿大西北航道主权控制的法律依据	(105)
第三节 西北航道政治与法律的现状与未来	(152)
第四节 西北航道航运与治理	(175)
第三章 北方海航道的政治与法律	(188)
第一节 北方海航道的战略价值和俄美北方海航道争端	(188)
第二节 俄罗斯北方海航道控制权的法律依据	(211)
第三节 北方海航道的航运	(232)
第四节 北方海航道政治与法律的现状与未来	(247)
第四章 北极航道生态保护的国际立法	(286)
第一节 北极航道开发与管理中的海洋生态保护	(286)
第二节 北极航道生态保护法律规制的现行国际法依据	(289)
第三节 北极航道生态保护国际立法前瞻	(310)
第五章 中国视角中的北极航道问题	(313)
第一节 中国参与北极航道国际协调的机制障碍及战略	(313)
第二节 中国海运企业北极航道战略	(319)
第三节 北极国际航运中心的战略研究	(333)
附 录	(344)
后 记	(351)

第一章 北极航道概况与北极航道的国际研究活动

“北极航道”是指穿过北冰洋，连接大西洋和太平洋的海上航道。这一概念最早在新航路开辟时代纳入人类视野，当时，由于绕过非洲和拉美南端的航线被葡萄牙和西班牙垄断，西欧和北欧的探险家们希望从北大西洋寻找一条穿越北冰洋而与财富遍地的东方建立起直接贸易关系的新航线，航道探险由此展开。北极航道包括穿过加拿大北极群岛的西北航道（the Northwest Passage）和穿过欧亚大陆北冰洋近海的东北航道（the Northeast Passage，又称为北方海航道 Northern Sea Route），这两个概念有明显的欧洲中心论特点，是以西欧为坐标来定位的，但如同“近东”、“远东”这些政治地理概念一样，已为世界广泛接受。

第一节 西北航道概况

西北航道指的是东起戴维斯海峡和巴芬湾，向西穿过加拿大北极群岛水域，经美国阿拉斯加北面波弗特海，穿过白令海峡与太平洋相接的航道。国际上对于西北航道（the Northwest Passage）的起止点众说纷纭，有观点认为，西北航道全长 1 450 千米，主要海峡水深 305 米。^① 但因为西北航道尚未出现规模化的商业航运，而且细究其长短也没有多大意义，因此国际社会疏于研究这一技术细节。西北航道实际上是由多条海峡连接而成的，其中最著名的是兰开斯特海峡、巴罗海峡、梅尔维尔子爵海峡与麦克卢尔海峡 4 个海峡组成的帕里海峡。

①（台）陈文树：穿越北极海之海运航道能否开通及其衍生之效应，港湾报导，2008，2（79）：

路线 1: 波弗特海→麦克卢尔海峡→梅尔维尔子爵海峡→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

1819 年, 英国皇家海军中尉 W. E. 帕里率领第一支探险队在西北航道航行, 并远到西部的麦克卢尔海峡入口, 帕里海峡也因此而得名。而麦克卢尔海峡则是由 1853 年英国皇家海军罗伯特·麦克卢尔第一次通过这个海峡时而命名(尽管他是步行的)。

路线 2: 波弗特海→阿蒙森湾→威尔士王子海峡→梅尔维尔子爵海峡→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

阿蒙森湾是为纪念 1903—1906 年挪威探险家罗尔德·阿蒙森驾船成功地通过“西北航道”而得名。

路线 3: 波弗特海→阿蒙森湾→多芬联合海峡→科瑞内西湾→德阿瑟海峡→毛德皇后湾→维多利亚海峡→拉森海峡→富兰克林海峡→皮尔海峡→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

这条路线有 $1/4$ 的航程和“路线 1”、与“路线 2”相同。不同的是, “路线 3”在加拿大大陆沿岸北部向南航行, 然后沿海岸北行与“路线 1”重叠。

路线 4: 波弗特海→阿蒙森湾→多芬联合海峡→科瑞内西湾→德阿瑟海峡→毛德皇后湾→辛普森海峡→拉斯穆森湾→雷海峡→圣洛克湾→詹姆斯罗斯海峡→皮尔海峡→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

“路线 4”只对“路线 3”做了一处调整, 那就是从威廉王子岛的东边穿过, 而不是西边。这条路线是在“路线 3”中的维多利亚海峡进入封冻期时, 为避免厚重的冰层对航海的严重干扰而选择的备用航道。但是, “路线 4”中的辛普森海峡只有 6.4 米深, 不适合吃水深的船只通行, 因此, 这条路线的使用有很大局限。

调整部分由以下 5 个水域组成, 它们是詹姆斯罗斯海峡、圣洛克湾、雷海峡、拉斯穆森湾和辛普森海峡。圣洛克湾是 1940—1942 年加拿大皇家骑警(RCMP)亨利·拉森率领“圣·洛克”号成功穿过西北航道而得名。

路线 5: 波弗特海→阿蒙森湾→多芬联合海峡→科瑞内西湾→德阿瑟海峡→毛德皇后湾→维多利亚海峡→拉森海峡→富兰克林海峡→拜洛特海峡→利金特王子湾→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

这条路线和“路线 3”基本一致。这也是 1940—1942 年亨利·拉森率领“圣·洛克”号早期航行的路线。不同的是, “路线 5”是从达萨默塞特岛的东边利金特王子湾穿过, 而不是西边。在萨默塞特岛的南端, 向西航行的船只

必须通过短小的拜洛特海峡,沿“路线3”抵达富兰克林海峡。

路线6:波弗特海→阿蒙森湾→多芬联合海峡→科瑞内西湾→德阿瑟海峡→毛德皇后湾→辛普森海峡→拉斯穆森湾→雷海峡→圣洛克湾→詹姆斯罗斯海峡→拜洛特海峡→利金特王子湾→巴罗海峡→兰开斯特海峡。

这条路线是沿“路线4”经辛普森海峡、拉斯穆森湾、雷海峡、圣洛克湾和詹姆斯罗斯海峡后,采用穿过拜洛特海峡的方案,沿利金特王子湾向北航行,经过巴罗海峡抵达兰开斯特海峡。

路线7:波弗特海→阿蒙森湾→多芬联合海峡→科瑞内西湾→德阿瑟海峡→毛德皇后湾→辛普森海峡→拉斯穆森湾→雷海峡→圣洛克湾→詹姆斯罗斯海峡→拜洛特海峡→布希亚湾→弗瑞赫克拉海峡→福克斯湾→福克斯海峡→哈得逊海峡。

这条路线是改变了走“路线4”经兰开斯特海峡到达拜洛特海峡方案,取而代之的是沿巴芬岛的南部和西侧航行,穿过弗瑞赫克拉海峡而到达拜洛特海峡。这部分水域东边的部分由哈得逊海峡、福克斯海峡,福克斯湾、弗瑞赫克拉海峡和布希亚湾组成。但是,这是一条颇具挑战性的路线,这种挑战不仅来自于布希亚湾冰层的难度,更因为弗瑞赫克拉海峡窄之又窄。除了加拿大本国零星的船只穿行这条航线以外,其他国家的船只几乎都不会采用此航线。

哈得逊海峡,长约643.6千米,位于巴芬岛的西南侧,连接戴维斯海峡和福克斯湾,也是哈得逊湾的入口。它两端的入口都有一些大的岛屿,但在海峡的中部,岛屿稀疏,其深度在182~548米之间。哈得逊海峡是为了纪念1610年英国探险家哈得逊探索西北航道的杰出贡献而以哈得逊的名字命名的。

总的来说,西北航道的7条路线都是潜在可行的。但是由于一年中大部分时间要受到冰况影响,使得每条路线都具有或多或少的难度。同时,对于航海路线的选择还取决于船只的大小、破冰的能力以及当地的结冰状况和水文测量的数据等因素。

关于西北航道路线的研究,1988年法兰德在其专著《Canada's Arctic Waters》中提出西北航道有5条可行航线。^①到2007年发表的新文中增加至7条。研究北极航道政治的学者梅塞尔则提出西北航道8条航线之说,这8条航线是路线1、1A、2、2A、3、3A、4、4A。

^① Donat Pharand. *Canada's Arctic Waters in international Law*. Cambridge University Press, 1988: 187 - 201.

从路线1、1A、2、2A、3、3A到路线4的7条路线,与法兰德提出的7条路线基本相同,“路线4”A则前半段与帕里海峡的西段重叠,后半段从巴罗海峡折向南,经过拜洛特海峡、福克斯湾、福克斯海峡,抵达哈得逊海峡。综合起来,长期研究北极问题的法兰德7条航线之说,基本得到了国际公认,本文采用这一普遍说法。但在最新公布的2009年北极海运评估报告中则只关注其中5条路线。^①

二、西北航道探险

西北航道探险以1880年英国将北极群岛主权移交给加拿大政府为界,之前英国对西北航道进行了长达300多年的探索;1880年后,西北航道的探险进入加拿大时代。

(一) 英国对西北航道的探索

1. 卡博特领导的英国首次远航探险

15世纪末,当葡萄牙、西班牙在积极进行或筹备远航探险的时候,英国人也跃跃欲试,摩拳擦掌。15世纪下半叶,英国都铎王朝建立了君主专制制度。农业、手工业和商业快速发展,成为欧洲经济最发达的国家,英国的航海业迅速成长起来,挤进了航海探险的行列。

在得知哥伦布发现北美后,英国加快了远航探险的步伐。布里斯托尔地区的商人们出资装备了一个探险队,并由移居此地的意大利人约翰·卡博特担任探险队领导。1496年3月5日,英王亨利七世颁发了给卡博特父子的许可敕令,敕令授权他们“以充分的和自由的权利航行至东海、西海、北海(按:分别指英国以东、以西、以北的海洋)的所有海域、区域和海岸,去寻找、发现和考察位于世界任何部分的、迄今为基督教世界所不知的、异教徒和不信神者所居住的一切海岛、陆地、国家和地区。”国王约定从探险的收益中提取1/5的利润,并在敕令中指明不可以向南航行,以避免与西班牙人和葡萄牙人发生冲突。

1497年5月20日,卡博特率以其妻子命名的三桅帆船“马修”号和18个成员,离开布里斯托尔向西航行,此次探险主要以开辟去东方的新航路、获取香料为目的,他们采取等纬度航行法,一直把航线保持在北纬52°的纬线

^① AMSA. 2009 Report, Protection of the Arctic Maritime Environment. Arctic Council, 21.

上。6月24日,他们发现了陆地,卡博特称其为“首次见到的陆地”(Newfoundland,纽芬兰),这里是纽芬兰岛的北端。卡博特的首次远航探险极大地鼓舞了英国人。他们认为自己没花多大力气便取得了与西班牙人一样、比葡萄牙人还抢先一步的巨大成绩,因为卡博特首航发生在哥伦布首航之后,达·迦马首航之前。于是,英国很快组织了对“中国”的第二次远航探险。1498年3月,亨利七世下达了批准令,5月初以约翰·卡博特为首的探险队起航。这次共有5条船,约200人。其中一艘出航不久便损坏,停靠在爱尔兰,退出了探险。此次探险英国船只到达了今天美国的马里兰州。

2. 加拿大北极群岛、戴维斯海峡和哈得逊湾的发现

(1) 弗洛比舍的三次探险和地理概念。

16世纪70年代,在卡博特父子探寻西北航道后大半个世纪,英国人投入了更大精力探索西北航道,因为推测中的这条航路比绕过南非的葡萄牙航路和绕过南美的西班牙航路都近得多,又不受西班牙、葡萄牙控制威胁。比之更近的去中国的假想中的东北通道,经过威洛比、钱瑟勒和后来巴伦支等人的探寻看来并不容易开辟。另外,东北航道沿途发现大片无主陆地的希望很小,因为西欧人所抵达的北欧大陆沿岸、后来抵达的亚欧大陆北方沿海都有俄国人居住和活动。而且此时在地理学上、探险实践中已确定了新大陆美洲、新大洋太平洋。与卡博特时期相比较,开辟西北新航路似乎多了科学性和现实性,少了盲目性和想象。所以,尽管英国人已向西班牙、葡萄牙的西南航路和东南航路渗透,但仍把开辟西北新航路作为本国目标。

重新探寻西北航道的第一人是著名的海盗马丁·弗洛比舍(1539—1594年)。他的资助人是一些官员和商人,其中最主要的是洛克家族,他们为他装备了3艘排水量20~25吨的多桅小帆船,召集了几十个人。1576年8月20日,他们在北纬63°处发现了一个细长的海湾,弗洛比舍认为这个海湾是他渴望已久的西北航道的关键海峡,与麦哲伦海峡齐名而被命名为弗洛比舍海峡,这实际上是巴芬岛东南半岛东南部的弗洛比舍湾。在这条“海峡”里,欧洲人首次遇到了爱斯基摩人,同时找到了一种呈黑色闪光的石块,弗洛比舍认为是金矿石。10月初弗洛比舍船队返回英国。

伦敦很快成立了一个以迈克尔·洛克为首的“中国公司”,伊丽莎白女王也是入股人。从1577年到1578年,弗洛比舍共组织了三次远航,带回了大量的“金矿石”,使黄金热席卷了全英国。1578年弗洛比舍的第二次远航的船队共有大小船只15艘,是英国当时派出的最大的远洋船队。同年4月底的第三

次远航,弗洛比舍初步发现了哈得逊海峡,还向西北前行了200英里才折回,并认为这条海峡是去中国的最佳通道。此后,弗洛比舍率船队向东北航行,发现了雷索卢申岛等小岛,然后到达弗洛比舍湾。此时,弗洛比舍隐约感觉到:在大西洋的西北部海面、北美大陆以北存在一个巨大的群岛(即今天的加拿大北极群岛)。弗洛比舍还发现,浮动冰山融化而成的水是淡水,不是咸水。由此他做出了正确的结论:冰山形成于陆地,然后滑入海洋,正像阿尔卑斯山的冰川滚入山谷一样,所以他还是第一个研究冰山有成的学者。

英国和欧洲的矿冶家并没有从载回的金矿石中炼出一粒黄金,探险公司倒闭,弗洛比舍也放弃了探险事业,而转入反西班牙海盗活动和反西班牙战争。但他的主要发现成就有:发现了巴芬岛、弗洛比舍湾、昂加瓦湾和哈得逊海峡,第一次报道了爱斯基摩人。

与弗洛比舍几乎同时加入到西北航探险的荷兰人巴伦支也踏上了远征北极的航程。1596年,在阿姆斯特丹商人们的资助下,巴伦支指挥着3艘船开始了第三次探险。在这次具有历史意义的航行中,他们不仅发现了斯匹茨卑尔根群岛,而且到达北纬 $79^{\circ}49'$ 的地方,创造了人类北进的新纪录。

(2) 戴维斯的三次探险和发现。

尽管弗洛比舍的探航没有成功,但寻找西北航路的夙愿仍萦绕在英国人的心头。1583年,英国航海家约翰·戴维斯(1550—1605年)向女王的首席秘书沃尔辛厄姆提出了新的探航计划。两年后,沃尔辛厄姆和一些伦敦商人出资购置了两艘排水量35~50吨的船只,集合了42名船员,由戴维斯率领去“发现通往印度的海上通道”。戴维斯率领船队分别于1585年、1586年、1587年三次探航西北航道。戴维斯在探寻西北航路方面的主要地理发现成就有:发现了戴维斯海峡,初步发现了巴芬湾,深入到北纬 73° ,这是当时西北航道方向到达的最北点。

(3) 哈得逊的探险和遇害。

戴维斯探航20年后,1607年春英国莫斯科公司的商人们准备了一艘排水量约80吨的帆船“好望”号,组织了12名船员,由亨利·哈得逊指挥,再探西北航道。1607年5月1日,哈得逊从布里斯托尔起航,7月中旬他们到达北纬 $80^{\circ}23'$,这是有史以来西北航道探险者到达的最北点。哈得逊在此遇到了不可逾越的冰层,只得掉转船头返回。这个纪录比巴伦支还北上了约半个纬度,保持了许多年没被打破。此行还发现了格陵兰海域有大量巨鲸海兽等水产资源。英国、荷兰的渔猎手们旋即接踵前往。次年,英国莫斯科公司又派哈得

逊率原船原班人马去探寻东北航路，但此行除发现哈得逊河以外，一无所获。

1610年，英国东印度公司和莫斯科公司共同发起了对西北航道的新探险，他们重新起用了哈得逊，给他提供了一艘排水量55吨的“发现”号帆船，派出了23名船员。此次航行发现了哈得逊海峡和哈得逊湾，哈得逊父子在这次航行中死于船员暴乱。

亨利·哈得逊连续三次探寻西北航道，对北美的地理发现和西北航道探险做出重大贡献。他的探险和发现奠定了英国对加拿大的宗主权的基础，哈得逊本人因此获得巨大荣誉。在地理大发现时代的众多航海家、探险家、发现者、地理学家中，他在这方面享有的殊荣与哥伦布等同。

3. 巴屯、拜洛特、福克斯等人完成了对哈得逊湾、巴芬湾和格陵兰西海岸的探险

哈得逊最后一次探险的幸存者刚一回到英国，英国就成立了一个“伦敦商人探寻西北航道公司”。公司们的股东们认为，从哈得逊的西海（哈得逊湾）到东亚不会太远，英国人很快就能与中国、日本、美洲太平洋沿岸的国家、甚至与所罗门群岛（于1567年被西班牙航海者内拉发现）展开商业贸易。于是他们装备了两艘船，其中一艘是哈得逊用过的“发现”号，任命托马斯·巴顿（？—1634年）为指挥。

1612年夏季，巴顿探险队穿过了哈得逊海峡。他们先发现了较小的雷索柳申岛，后发现了较大的南安普顿岛。在北纬 57° 处，发现了注入哈得逊湾的纳尔逊河。6月份，巴顿启程返航，在纳尔逊河河口以北不太远处发现丘吉尔河河口。后来又在北纬 63° 处发现了哈得逊湾的另一个出入口，南安普顿岛和大陆之间的罗斯·韦尔克姆海峡。9月下旬他们回到英国。

1615年夏天，西北航道公司又派出“发现”号去探寻西北航道。这次“发现”号船长是罗伯特·拜洛特。他曾参加过哈得逊的最后一次远航，并最后领导残存者驾船回到英国。他的领航员是虽年轻但富有经验的威廉·巴芬（1584—1622年）。此次航行他们发现和穿过了福克斯海峡，初步发现了南安普顿岛北岸和梅尔维尔半岛南岸。1616年5月，拜洛特和巴芬又率“发现”号和17个人去探寻西北航道。这次他们调整航线，沿戴维斯海峡东岸（格陵兰西岸）北上，先后发现了格陵兰的梅尔维尔湾和赫依斯半岛。接着，“发现”号完成了环绕巴芬湾的航行，8月底回到英国。巴芬还绘制了巴芬湾一带的比较详细和准确的地图，并以探航的赞助人的名字命名了出入巴芬湾北部的

那三个海峡。

拜洛特和巴芬第二次探险所取得的地理发现成就是巨大的。他们发现了比波罗的海还要大的巴芬湾（69 万平方千米）、巨大的埃尔斯米尔半岛（19.6 万平方千米）、琼斯海峡、德文岛、兰开斯特海峡、拜洛特岛（19 世纪时发现它是巴芬岛隔开的大岛）。他们在西北航道方面向北挺进到 $78^{\circ}45'$ ，比他们的先驱戴维斯又提高了 5 个纬度。这个纪录一直保持了两个多世纪。但他们没有认识到兰开斯特海峡不是一个海湾而是一条海峡，他们错误地认为戴维斯海峡北部的水域没有航行的可能。这一认识误导了后世探险家们，在随后的 200 年的探险中，人们都集中注意力试图通过哈得逊海峡寻找一条可以通过的路径。

1631 年，英国人再次沿传统方向探寻西北航道。布里斯托尔的商人请托马斯·詹姆斯指挥他们提供的“根利耶塔·玛丽娅”号；伦敦的商人和查理一世国王则任命卢克·福克斯领导他们资助的 70 吨“金戈·奇尔斯”号。两艘船都于 1631 年 5 月上旬分别从布里斯托尔和伦敦驶出，各奔北美。

1631 年 7 月底，福克斯航行到哈得逊湾。他进一步探索了罗斯—韦尔克姆海峡，确定了南安普顿是个较大的岛。福克斯得出了哈得逊湾西岸没有西北航道的结论。之后，福克斯纵行贯穿了哈得逊湾，并继续北上，横渡过福克斯海峡，发现了巴芬岛的西南凸出角福克斯半岛，接着他进入了福克斯湾，9 月 22 日他到达北纬 $66^{\circ}35'$ ，即到了北极圈，福克斯湾的近一半处。福克斯从该处返航，10 月底回到英国。1635 年福克斯去世前出版了他的探险游记《来自西北的福克斯》。

4. 西北航道全程探险的完成

因为在探寻西北航道时所发现的大片地区并没有带来什么经济收益，也没有发现贵重的有价值的资源（除了一点渔业以外），而且严寒也不适合移民定居开发，更主要的是，探险家们发现冰封的北极海域不具备商业航运价值，北极探险热情遂迅速降温。寻找西北航道的探险过程中，许多人罹难，其死亡率比同时期在温带、热带地区的航行探险高得多，所以寒带冰海航行探险是最危险最艰难的航海探险，而且西北航道方面的极地冰海航行探险与寻找东北通道还有所不同，它远离探险者的国家、远离文明地区，不能就近得到支援。因而探寻西北航路方向的极地冰海航行探险是整个地理大发现时代最艰难和最危险的航行。但西北航道探险推动了以英国人为主体的北美移民潮，殖民地新英格兰建立起来。由于 16 世纪 70 年代至 17 世纪 30 年代对西北航道探险的重大地理发现成果，并接触到了新的种族——爱斯基摩人，这大大推进了后来的西北

航道探险。

在探寻西北新航路的新阶段中，英国人充当了绝对的主角，这多少显示了英国实力的增长和资本主义的发展。尽管西欧人（葡萄牙人）已于1498年、1514年和1543年从海上抵达了印度、中国和日本，但探索西北航路重要的直接动因仍是想走捷径到达中国、日本、印度，可见中国等亚洲文明国家仍是吸引西欧航海家、探险家从事探险和地理发现的磁力场。探寻西北航道的出资者有君主、政府官员、公司商人等，这进一步说明航海探险发现具有越来越广泛的社会参与。

1763年“英法七年战争”后，两国签署《巴黎和约》，加拿大成为英国殖民地。资本主义工商业初步发展。运河的开挖、铁路的修筑使加拿大经济得到迅速发展，打通西北航道再次引起人们的向往。经过两个世纪的沉寂，19世纪英国又开始了西北航路的探寻。这个时候的探寻除了具有探险性质外，还有较大的科学考察性和一定的体育竞赛性。虽然19世纪时科学技术和生产力已有了极大的发展和提高，但极地冰海航行探险仍十分危险和艰苦。

1818年英国政府派遣约翰·罗斯带领两艘船只再探西北航道。这次航行采用的是1616年拜洛特航线和巴芬的航线，沿格陵兰岛西海岸向北航行，向南穿过琼斯海峡，然后沿德文岛海岸线进入兰开斯特海峡。罗斯认为兰开斯特海峡是一个封闭的海湾，随后返回了英国。

W. E. 帕里于1819—1820年，1821—1823年，1824—1825年间对西北航道进行了三次探险。1819年8月初，帕里船长率领由1818年罗斯探险队的大部分人马组成的探险队，从兰开斯特海峡出发，向西航行，发现了孔沃利斯岛，穿过了巴罗海峡，沿梅尔维尔子爵海峡继续航行，但由于麦克卢尔海峡处的冰层挡住了去路而返回。帕里首次探险，极大地鼓舞了英国的探险热情。1821年，他又开始了在福克斯湾（现今叫福克斯海峡）的西海岸线附近寻找“西北航道”的旅程。他发现了除兰开斯特海峡外的“西北航道”的另一入口——弗瑞赫克拉海峡。同样也因为冰层的影响，1823年夏天帕里试图穿过弗瑞赫克拉海峡的计划以失败告终。在帕里的第三次探险中，他试图寻找一条能够通过利金特王子湾的通道。帕里于1824年5月从伦敦出发，9月抵达兰开斯特海峡。1825年8月他率领的“弗瑞”号在萨默塞特岛海岸由于冰层的影响和船只破坏严重不得不放弃。帕里率领剩下的“赫克拉”号继续向南进入利金特王子湾。但这次航行没有发现“西北航道”的西部入口，帕里以失败告终。