

苏联时期北极地区和 北方航道开发的历史考察*

叶艳华

【内容提要】 苏联制定国家层面的北极开发政策始于20世纪初。1920年苏维埃国家制定北方开发计划，在北海航线运输、科学研究和能源勘探领域取得初步成效。进入30年代，苏联政府提出并制定北方社会主义开发方案，开展以港口城市和工业综合体为核心的工业基地建设，重点建设能源工业基地。二战后，苏联继续实施北极地区和北方海路开发计划，在地质勘探、油气资源开发、科学考察以及保障北海航线畅通方面取得不少成就。六七十年代，科学家们提出北极地区综合开发思想，并于80年代初制定区域生产综合体开发计划。但是，苏联在北极开发和建设过程中也出现了动员型经济和举国体制所固有的弊端和问题：以行政手段代替经济方法，无视经济规律和环境保护，实行强制性劳动，投入多成效少等。新俄罗斯在北极开发和重建方面应当在继承苏联时期成就的基础上总结经验教训，遵循经济规律，避免历史错误。

【关键词】 苏联 北极地区 北方航线 北极开发

【作者简介】 叶艳华，黑龙江大学历史文化旅游学院副教授。

18世纪前，俄国在俄属北极陆地区和北冰洋海域的活动主要集中于地理探险和考察。其时，北方沿海居民、商人、地理探险家和旅行者在欧亚大陆的北冰洋沿岸、岛屿和冰原上探险、考察和从事商业活动，对北极陆地区和北冰洋海域地理地貌、水文气象以及北方航道有了初步的了解和认识。18世纪中期，俄国百科全书式科学家、科学院院士M. B. 罗蒙诺索夫最先提出北极空间对国家发展具有重要意义的思想，对北极的科学研究自此开始。19世纪末，在财政大

* 本文系国家社会科学基金项目“俄罗斯海洋战略理论与实践的历史考察”（项目批准号：14BSS043）的阶段性成果。

臣维特的积极推动下，沙皇政府初步尝试开发北极地区经济与北方航道^①，在基础设施建设、船舶制造和北方海域航行等方面均有所成就。20世纪初，北方航道实现分航段通航，但在单一导航的条件下从科拉半岛航行至符拉迪沃斯托克并返航还存在诸多困难。据统计，自1874年至1919年，喀拉海考察队（以下简称“喀拉考察队”）^②沿北海航线西段鄂毕河河口经喀拉海至叶尼塞河河口间水域往返航行共122次，在没有破冰船破冰引航和缺少必要水文信息的条件下，成功航行75次，航行成功率为61.5%^③。从1911年起，在北方航道东段，每年均组织从符拉迪沃斯托克港出发经白令海峡至科雷马河河口水域的航行，为科雷马金矿运送粮食和物资^④。

俄国早期在北极陆地区、北冰洋海域开展的上述探险、考察、航行以及贸易活动为20世纪初国家层面开发政策的制定与实施奠定了基础。苏俄和苏联时期，高度集权的中央政府制定了有关开发北极地区和北方航道的国家政策和决议等，运用各种方法和手段推行和实施相应的开发计划和建设项目。

本文在融合新旧史料的基础上，探寻苏联时期有关北极地区和北方航道国家政策制定和变化的轨迹，梳理北极地区和不同阶段北方航道的开发成果，分析开发和建设过程中所出现的问题及其原因和教训。

一 科学研究北极和北方航道开发的全面展开

20世纪二三十年代是俄属北极地区和北方航道开发的重要时期。苏维埃政权继承了沙俄时期开发北极地区和北方航道方面的已有成果，一定程度上延续了沙俄时期的开发政策，并且制定了统一管理的国家计划，在北方航道交通运输、科学研究和能源勘探等领域取得了重大突破。

（一）制定苏维埃国家北方开发计划

1918~1919年，尽管国内战争正在炽热进行，外国武装干涉尚未停止，苏俄政府就已经着手制订措施，对欧俄北方的伯朝拉煤田、乌赫塔油田展开地质勘

① 北方航道（Северный морской путь）又称北方海路、东北航道、北海航线。

② 喀拉海考察队（Карские экспедиции）成立于1874年，主要目的是向世界市场输出西伯利亚的木材和矿产资源。

③ Морской энциклопедический словарь. Т 1. Л.: Судостроение, 1991. С. 79.

④ Визе В. Ю. Северный морской путь. М.; Л. Издательство Главсевморпути. 1940. С. 46-47.

探和科学研究。1919年6月24日,苏俄人民委员会作出决议,拨款500万卢布修建波洛文卡—乌赫塔长约180俄里的道路,将乌赫塔与通航的维切格达河连接起来^①。这是苏维埃政府为开发北方石油矿藏采取的首要措施。

1920年2月21日,苏维埃政府成立全俄电气化委员会,负责起草国家电气化草案。12月,全俄苏维埃代表大会通过俄罗斯电气化国家计划(Государственный план электрификации России),即“全俄电气化”计划(план ГОЭЛРО)^②。该计划是苏俄制定和实施的第一个经济发展长期规划,也是苏维埃国家社会经济和科技发展的战略方案,目的是恢复和发展工业,尤其是重工业,为社会主义建设创造前提和条件,被列宁称为“第二个党纲”^③。“全俄电气化”计划预计在10~15年内完成,采取经济区域化发展方式,将全国划分为北方、中央、南方、伏尔加河流域、乌拉尔、西西伯利亚、高加索等八大经济区。其中,针对北方经济区,工作重点围绕北方航道交通运输、科学研究、北极地区能源设施建设和北方原住民生活附属设施建设几个方面展开。此外,为在北方地区开展能源、燃料和地理勘探,“全俄电气化”计划中还拟定了北方综合勘探系列项目,包括乌拉尔山区铁矿和燃煤勘探与开发、诺里尔斯克地区能源勘探等^④。

(二) 发展北方海路运输

苏维埃政府的北极战略建立在社会经济发展计划基础上,重点关注对国家全面发展具有重大意义的北方海路。苏维埃政权成立之初,就声明在北极地区拥有重要的战略和地缘政治利益,没有北极地区,俄罗斯国家就不是完整的地跨亚、欧两大洲的主权国家。因此,关注北方海路是北方区域经济发展的重点。该航线是连接摩尔曼斯克港和远东符拉迪沃斯托克港距离最短的海上通道,航线沿国家北方边界延伸,不受国际风云变幻影响,因而能够保障航行安全。由北方海路与西伯利亚纵横交错的河流水系共同构建的具有全球意义的交通网络,几乎涵盖整个国家。因此,装备北方海路、在西伯利亚建立大型河运船队,活跃西伯利亚地

^① Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) // Государственная политика России в Арктике: стратегия и практика освоения в XVIII – XXI вв. Сборник научных трудов. Сборник научных трудов/Отв. Ред. В. А. Ламин. Новосибирск: Сибирское научное издательство, 2012. С. 9.

^② План ГОЭЛРО. М., Политиздат. 1955. С. 220 – 242.

^③ 周尚文、叶书宗、王斯德:《苏联兴亡史》,上海人民出版社2002年版,第257页。

^④ Тимошенко А. И. Проекты социально – экономического развития сибиря в XX.: концепции и решения; Исторические очерки. – Новосибирск: Сиб. науч. Издво, 2007. С. 129.

区经济生活，成为苏维埃政府北方区域政策中的首要任务。

1918年，苏俄人民委员会曾多次召开会议，决定恢复喀拉考察队活动，将西伯利亚生产的粮食和其他食品、毛皮、木材等商品输出至其他地区，但国内战争使该计划搁浅。1920年，喀拉考察队恢复定期航行，8~10月从阿尔汉格尔斯克港出发前往鄂毕河和叶尼塞河口地区，返回时成功将0.1万吨粮食、0.15万吨脂肪和毛品、亚麻、羊毛、马鬃等物资从西伯利亚运至苏俄的欧洲部分^①。苏维埃政府高度评价喀拉考察队此次具有挑战性的航行，并积极推广其航行经验。至1920年末，喀拉考察队完成了为北冰洋沿岸及岛屿上分布的14个水文观测站、马托奇金海峡冰凌站和新港（Новый порт）气象站提供物资运送服务^②。随后几年里，喀拉考察队的船舶在西伯利亚与苏联欧洲部分之间海域定期往返，运输物资。为提高航行安全性，苏俄对外贸易人民委员部和交通人民委员部在国外购买部分新型船只、快艇、破冰设备、新型信号仪和导航仪等必要航行设备，装备船队，保障船舶航海安全。1934年，喀拉考察队共有28艘船只从事货物运输，货物总量达11.56万吨，与1920年相比增加了近8倍^③。

利用北方海路长距离运输大宗商品，较铁路运输费用低廉，同时也有利于促进北方地区因战争而发展放缓的经济。为进一步扩大北方海路运输规模，1920年4月，苏俄政府组建北海航线委员会^④，隶属西伯利亚革命委员会管辖，由运输部、水文地理部、港口建设部、科学部、商品交换部、公共事务部和经济部组成，负责输送物资、开发航线。1928年，作为苏俄政府决策机构，北海航线委员会改组为北西伯利亚国立股份公司“北海航线委员会”（Комсеверморпуть），除从事贸易活动外，开展工业建设，负责将西伯利亚地区的谷物、木材和木材加工品、海兽和渔产品等物资运往其他地区。作为单一区域综合体，“北海航线委

① Тимошенко А. И. Российская региональная политика в Арктике в XX – XXI вв. : проблемы стратегической преемственности. // Арктика и Север. 2011. № 4. С. 3.

② Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 12.

③ Сибирская советская энциклопедия. Т. 4. Новосибирск. 1934. С. 811.

④ 确切地说，应该是恢复北海航线委员会（Комитет Северного морского пути）的工作。北海航线委员会最初于1919年4月1日由高尔察克倡议建立，隶属于白卫军西伯利亚政府，主要负责经北方海域与其他国家进行商品交换，必要时负责调配军用物资。成立当年，委员会成功组织从西伯利亚输出约24万普特货物，并为西伯利亚农业发展和锯木厂提供所需设备、药品、武器和军事装备等商品。高尔察克白卫军被击溃后，北海航线委员会自行解散。参见：Тимошенко А. И. Российская региональная политика в Арктике в XX – XXI вв. : проблемы стратегической преемственности. 1931年，北海航线委员会更名为北海航线联盟协会（“Главкомсеверопуть”），1933年并入北海航线管理总局（“ГУСМП”）。

员会”在西伯利亚北方地区发挥经济开发先锋作用，组织修建伊加尔卡海港，建设乌斯季叶尼塞斯克港和鄂毕河上的新港；组织开采泰梅尔半岛和下通古斯克石墨矿和煤炭；为北方地区数量众多的贸易站提供必要物资，从事海兽捕捞和渔业活动；承担北方土著居民的宣传教育工作。在加工工业领域，“北海航线委员会”相继建立乌斯季叶尼塞斯克港鱼罐头加工厂、粮食加工厂和叶尼塞河木材加工综合体^①，促进当地经济发展，保障西西伯利亚地区和雅库特地区的产品供应。1920~1933年，北海航线年货运量增加近5倍，船舶年航行时间也由原来的23~32天延长为2~2.5个月^②。

20世纪30年代初，实现北方海路北欧与远东间的定期航行已经成为可能。1932年，O. Ю. 施密特带领北极科学研究所^③考察队乘坐“西伯利亚人”号破冰船，在单一导航条件下开启了从阿尔汉格尔斯克港至白令海峡的航行。“西伯利亚人”号自7月28日至10月1日，用时2个月零3天，完成了从北德维纳河河口至白令海峡的北海航线的全线航行。1934~1935年，继“西伯利亚人”号之后，另有1艘破冰船和4艘货船也相继采用单一导航完成北海航线贯通航行。1939年，“斯大林”号破冰船实现北海航线的双向航行，从摩尔曼斯克出发航行至白令海的阿纳德尔湾，然后返航。“斯大林”号的成功双向航行标志着北海航线的正式开通。二战期间，苏联远东军舰经北海航线进入巴伦支海，支援苏联海军在欧洲战场作战。战后，苏联继续利用北海航线系统运输国民经济发展所需物资^④。

（三）全面开展北冰洋及沿岸水域科学研究和能源勘探

苏联北方开发计划的第二部分是全面开展科学研究工作。为了对北冰洋水域展开综合研究，根据1921年3月10日列宁签署的人民委员会法令，建立了浮动海洋研究所（Плавморнин），下设生物学部、水文地理测量分部、气象学分部和地质学分部等学科分部，北极科学由此诞生^⑤。浮动海洋研究所在北冰洋及周边海域、注入北冰洋的河流河口区域、北冰洋沿岸陆地区及岛屿开展系统性科学研

① Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 11.

② Тимошенко А. И. Советские инициативы в Арктике в 1920 – е гг. (К вопросу о стратегической преемственности) // Гуманитарные науки в Сибири. 2010. № 2. С. 43.

③ 北极科学研究所成立于1925年，前身是北方渔猎考察队，隶属于苏联最高国民经济委员会（ВСНХ СССР）。

④ Освоение Северного морского пути. http://stud.wiki/geography/2c0a65625b2bd78a5d53b89521306d27_0.html/2017/12/01/

⑤ Морской энциклопедический словарь. Т. 1. Л.: Судостроение, 1991. С. 79.

究,取得了可观成果。至1926年,研究所先后完成大熊湖(属加拿大)子午线至白海子午线间北极广阔区域的科考任务,建立了多个科研站;完成了伯朝拉海和卡宁半岛渔猎区的海洋地理测量,确定了该海域鱼类资源的分布和数量,明确了海兽等大型海洋生物的迁徙路线。1923~1933年,研究所在北冰洋沿岸陆地和岛屿上共建立了19个无线电气象极地站^①,进行气象和水文监测。

浮动海洋研究所在弗兰格尔岛、北地群岛及周边海域、法兰士约瑟夫地群岛和喀拉海北方海域岛屿的水文科考工作同样获得了长足进步。1924~1928年,极地研究员Б. В. 达维多夫和Г. А. 乌沙科夫带领考察队对楚科奇半岛北方海域的弗兰格尔岛、北地群岛及其沿岸水域进行全面考察。考察队通过对弗兰戈尔岛的测量,确定该岛面积为0.73万平方米,对岛屿地形地貌和岛上动植物资源状况有了全面了解^②。1930~1932年,乌沙科夫和极地研究员Н. Н. 乌尔万采夫继续带领考察队考察研究北地群岛^③及其周边水域,先后完成共青团员岛、十月革命岛、布尔什维克岛及其海岸的考察、测量和拍摄工作,弄清了北地群岛的轮廓、冰川特点和地质特征,并绘制出北地群岛的准确地图。在考察的过程中,考察队员们还首次发现了中央执行委员会消息报群岛(острова Известий ЦИКа)和小红海军岛屿群(группа небольших Красно-флотских островов)^④。

1923~1936年,苏联极地研究员们同时对巴伦支海北部海域的法兰士约瑟夫地群岛^⑤进行全面科考研究,在岛上先后建立了两个科考站。期间,队员们乘坐“谢多夫”号破冰船在喀拉海北方海域展开考察,取得突破性成果,先后发现了维泽岛(79° 50' N, 76° 54' E)、伊萨琴科岛(93° 45' N, 77° 15' E)、沃罗宁岛(93° 45' N, 78° 10' E)和谢多夫群岛。科学家们发现在喀拉海中央海域海底存在一片广阔浅滩,并将该浅滩命名为中央喀拉高地(水深不到50米),高地西侧是圣安妮宽沟,东侧为沃罗宁宽沟。考察队在喀拉海中央海域进行的水文测量工作为随后开展的海洋学调查工作奠定了基础。

20年代末,北冰洋仍有近600万平方公里海域属于研究空白。为了全面研究

① Арктика и Северный морской путь. <http://zemlja.clow.ru/texts/2990.htm/2017/12/06/>

② Освоение Северного морского пути.

③ 北地群岛最初是由沙俄北冰洋水文考察队于1913年夏发现的,1916年9月沙皇政府照会“盟国和友好国家”政府,宣布将其并入俄国。

④ Освоение Северного морского пути.

⑤ 18世纪中期,奥地利人最先发现位于巴伦支海北部海域的法兰士约瑟夫地群岛。1914年,俄国海军上将С. 马卡洛夫指挥“叶尔马克”号破冰船抵达该群岛,宣布其为俄国领土。参见:" Освоение Северного морского пути" . Новочеркасск 2011//bibliofond.ru/view.aspx?id=513327

北冰洋海域浮冰状况,1929年著名极地研究员B.维泽提议建立首个北极科学漂流站(полярная научная дрейфующая станция),1937年开始正式使用漂流站研究北冰洋浮冰^①。

此外,1920年制定的“全俄电气化”计划中还拟定开展北方综合勘查工作计划,进行地质、能源与燃料勘探。1919~1921年,地质学家H.H.乌尔万采夫领导考察队在泰梅尔半岛的诺里尔斯克地区进行地质调查和采矿活动,发现该地区蕴藏优质煤炭、石墨和铜镍矿。1922~1923年,北方科学渔猎考察队在伯朝拉海域、沃洛格达省、沃洛涅茨省和科拉半岛进行的地质调查、能源勘探工作也取得显著成果。1926年,在科拉半岛的希比内山区,A.E.费尔斯曼带领考察队发现了世界上最大的磷灰石矿床。与此同时,在东方的科雷马河和因迪吉尔卡河上游地区,勘探队发现了大型金矿等贵金属矿藏。

二 北方经济开发计划制定与经济建设推进

进入30年代,在原有成果的基础上,苏联加快推进北方开发步伐,除继续开展科学研究工作外,在极地航空与破冰船舰队建设、能源开发与工业建设、陆路交通运输网建立等领域获得全新发展。30年代末,北极地区工业“基地”初步形成。

(一) 制定北方开发方案

1928年至1932年苏联国民经济发展“一五计划”期间是西伯利亚北方地区经济发展起步阶段。科雷马—因迪吉尔卡河流域工业区的黄金矿床和锡矿床进入初期开采阶段,马加丹地区的煤炭及其他矿产资源的勘探工作也逐步展开。为加快西伯利亚东北地区经济开发,1931年,苏联政府成立远北建设总局(Дальстрой),动员并组织领导该地区的能源与经济开发工作。至50年代,远北建设总局组织完成了西伯利亚东北地区大面积的拓荒任务,以及该地区矿产资源的开发^②。针对苏联欧洲北方地区,20年代后半期,苏联国家计划委员会同样制定新的工业企业、能源企业以及交通运输网发展计划,在“一五计划”期间,

^① Серикова У. С. История освоения Арктики//История науки и техники. 2016. № 4.

^② Широков А. И. Дальстрой как институт колонизации северо - востока России в 1930 - 1950 - х гг. //Гуманитарные науки в Сибири. 2008. № 2.

欧洲北方受到更多关注。

1932年秋，第一次全苏生产力调控大会在莫斯科召开，重点讨论和解决北方发展问题。苏联国家计划委员会主席B. И. 梅日拉乌克在开幕词中指出，解决北方问题对于苏维埃国家意义重大，“我们已经准备好全线挺进北方”^①。与会代表一致认为，北方自然资源对于国民经济建设意义将不断增强，在第二个五年计划期间苏维埃政府要增加北方投资，积极推进经济建设工作，要“充分研究苏维埃北方开发问题”^②。会上，С. В. 斯拉文领导苏联国家计划委员会北方小组制定的北方社会主义开发方案（концепция социалистического освоения Севера），被列入会议决议案，成为30年代苏联国家制定北方问题决议的基础。方案提出，北极地区面临的首要任务是解决交通问题，修建铁路、公路，发展河运，组建新的航空企业。其次，加快北极地区工业开发步伐，尤其是国民经济发展所需木材资源、科拉半岛的磷灰石和铜矿、科雷马河和因迪吉尔卡河上游地区的金矿等，重点关注风能、水资源等北方能源问题研究，加强对北方石油、天然气、煤炭等能源的勘探，发展远北地区能源工业，建成以港口城市和工业综合体为核心的工业“基地”。此外，北方地区居民生活问题也成为方案重点关注内容，要求发展北方农业经济，实现劳动机械化以及最大程度节约人力，为北方居民提供便利劳动条件等。方案强调，要坚持开发北方地区是解决苏联国民经济发展重大任务的原则，要以老工业区发展作为开发北方的基础，要针对北方地区不同区域特点制定具体开发计划^③。

北方社会主义开发方案将“苏联北极地区开发”列入第二个国民经济发展五年计划（1933~1937年）的任务中：“对苏联北极圈内区域开展广泛研究和工业开发”^④。任务包括在苏联北方地区开展更大规模的木材工业建设，广泛利用森林资源发展地方木材加工业，保障苏联欧洲部分各地区、中亚以及木材产品出口的需求；在矿业领域，开采科拉半岛磷灰石-石油矿藏、伯朝拉煤田以及科雷马河金矿、因迪吉尔卡河金矿、阿尔丹河金矿和亚纳河金矿；制定地质研究计

^① Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 13.

^② Труды первой всесоюзной конференции по размещению производительных сил Союза ССР. Т. VIII. Проблемы Севера. М. 1933. С. 7.

^③ Тимошенко А. И. Советский опыт мобилизационных решений в освоении арктики и северного морского пути в 1930 – 1950 – е гг. // Арктика и Север. 2013. № 13.

^④ Второй пятилетний план развития народного хозяйства СССР. Т. II. План развития районов. М. 1934. С. 252.

划,继续开展矿产资源勘探工作。此外,要重点建设北方交通运输网,包括开发北方海路、修建铁路和公路网、发展河运和航空运输^①。“二五计划”中的北方经济发展计划成为30年代苏联北方国家经济发展的基础,且大部分计划得以实现。

(二) 组建北海航线管理总局

为推进北方经济开发计划的具体实施,1932年12月17日,苏联人民委员会通过决议,组建北海航线管理总局(Главсевморпуть,以下简称“管理总局”),“贯通连接北海和白令海峡的北海航线,装备并维护该条海上运输线,保障船只航行安全”^②。按照国家发展计划,除继续保障北海航线正常运转外,管理总局还要在北极地区开展科学研究工作和生产经营活动,扩大港口、定居点建设,开展伐木作业,发展渔业。1933年3月,“北海航线委员会”在北冰洋沿岸和西伯利亚内地(包括河流沿岸和港口城市)拥有的所有资产都转移至管理总局管辖,成立雅库茨克托拉斯(雅库茨克)、泰梅尔托拉斯(伊加尔卡)和亚马尔托拉斯(鄂毕多尔斯克)等三个新的经济托拉斯^③。

1934年7月20日,管理总局综合管理责任被写入联共(布)中央委员会和苏联人民委员会特别决议中,强调管理总局负责领导北极地区全部经济活动、科研工作 and 能源勘探,管辖地域范围涵盖北纬62°至北极点的苏联北方陆地区、北方水域所有岛屿和北冰洋海域。根据特别决议,位于上述指定区域内的所有全联盟重要企业均由管理总局管辖。管理总局有权自行决定企业人员构成,有权采取措施培养和巩固人才队伍,有权制定北方工作条件下的生活劳动保障措施^④。11月28日,管理总局召开工作会议,总局负责人O. Ю. 施密特在分析管理总局特点时指出,“我们不是人民委员部,但享有人民委员部的权力。尽管我们地处边缘,但履行中央机关职能……事实上,北方地区的核心是北海航线……北海航线是将整个北方地区经济连接起来的纽带,亦是北海航线管理总局开展工作的原则,我们就是在北海航线基础上发展北方经济的一个战斗机关。”^⑤此后,为保

① Широков А. И. Дальстрой как институт колонизации северо – востока России в 1930 – 1950 – х гг. С. 3.

② Летопись Севера. Т. 7. М. 1975. С. 9.

③ Летопись Севера. Т. 11. М. 1975. С. 10 – 11.

④ Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917 – 1967) . Т. 2. 1933 – 1940. М. , 1967. С. 481 ~ 486.

⑤ Летопись Севера. Т. 7. М. 1975. С. 15.

障北海航线航行顺畅，施密特带领管理总局下属北极研究所的科研人员，对北海海域和岛屿展开综合研究，全面收集和整理北极地区气象与冰情信息，在北冰洋沿岸和各岛屿上建立极地站网，监测北极地区气候变化，提供科学的测量信息。

1936年6月22日，苏联人民委员会通过《北海航线管理总局章程》，规定北海航线管理总局的任务包括：全面开发自巴伦支海至白令海峡段北海航线；组建苏联北极地区海运、内河运输与航空运输网，建立无线电联络和开展科学研究工作；发展远北地区生产力，开发自然资源，提高远北地区居民经济和文化水平，引导当地居民积极进行社会主义建设^①。北极航线管理总局成为一个集运输、工业、贸易和科研于一体的大型组织机构。“开发苏维埃北极地区”也首次成为“二五计划”（1933~1937年）的一部分^②，要将北海航线发展成为北方运输大动脉，开发极圈以北陆地区和北极岛屿经济。此外，自1936年起，管理总局开始使用飞机巡逻，与水文地理学家们合作监测北海航线冰情。此后，冰上航空监测成为北极研究的必要手段，对于制定海上航行计划和安排使用破冰船具有重要意义。

（三）发展极地航空与建设破冰船舰队

为解决北海航线破冰船数量不足问题，以及发展和完善极地航空，管理总局于1934年成立由B. B. 古比雪夫担任主席的专门委员会，负责制定北海航线管理总局工作决议草案和保障北海航线交通干线措施方案。方案提出将建造4艘破冰船，建设海港和无线电中心台，发展极地航空，建设航空港、空中航线和制造适于极地飞行的飞机，培养各专业极地科研人员。随后，苏联人民委员会与联共（布）中央委员会联合通过上述“关于发展北海航线和北方经济措施”的决议，作为短期内管理总局工作纲领^③。

20世纪30年代后半期，苏联极地航空已经发展成为一个独立部门，拥有一批经验丰富的极地飞行员，履行极地飞行的特殊任务，能够在北极航空飞行的条件下解决复杂问题，并完成了北极航空史上的多个第一。1936年，飞行员B. C. 莫洛科夫首次实现北海航线全线飞行。北极空中航线沿欧亚北冰洋海岸将莫斯科

^① Постановление СНК СССР от " Положение о Главном Управлении Северного Морского Пути при СНК Союза ССР. <http://docplayer.ru>

^② СМП; Восемь десятилетий по одному пути. <http://www.morvesti.ru>

^③ Тимошенко А. И. Советский опыт мобилизационных решений в освоении Арктики и северного морского пути в 1930 – 1950 – е гг. С. 5.

与苏联北极各偏远基地、港口、越冬地、极地站和新的工业建设区连接起来。1937年,飞行员B. П. 奇卡洛夫与M. M. 格罗莫夫实现了从苏联穿越北极到北美的历史性的极地飞行。同年,И. Д. 巴巴宁率领考察队完成世界上首次重型飞机的北极着陆飞行,并建立“北极”科学漂流站^①。至1941年,北海航线管理总局已经拥有了一支强大航空队伍,极地飞机超过200架,在莫斯科、克拉斯诺亚尔斯克、秋明、伊加尔卡、雅库茨克和季克西建有飞行基地,并开发了秋明-撒列哈尔德、克拉斯诺亚尔斯克-迪克森、季克西-阿纳德尔等多条定期航线。航空队在克拉斯诺亚尔斯克建有飞机维修厂,在尼古拉耶夫斯克还开办了极地飞行员学校^②,培养极地飞行人员。航空队定期执行前往北极的飞行,为科学研究提供保障;在空中开展冰情侦察活动,为船舶提供导航服务;甚至在远北各居民定居点间开展交通运输服务。航空队所发挥的重要作用,由此可见一斑。

北极地区和北海航线开发的另外重要一环是建造破冰船和建立大型破冰船舰队。20世纪30年代初,苏联原有破冰船舰队已经不能满足海洋运输需求,需要建设一支更强大的破冰船舰队。海军部下属列宁格勒造船厂承担了这一时期的造舰任务。1936年,苏联开始建造能够征服北极冰层的大型海上破冰船“西伯利亚人”号,功率为1.2万马力,苏联自此在世界破冰船建造领域开始占据领先地位。二战前,苏联共有四艘1万马力的强力破冰船,其中“斯大林”号、“米高扬”号和“卡冈诺维奇”号破冰船在卫国战争中承担北海航线的运输任务^③。至20世纪50年代初,苏联已经成为2.5万马力以上大型破冰船建造的领航者。50年代中期经济恢复阶段完成后,苏联开始建造新型强力破冰船和破冰船舰队。1959年建造的4.4万马力“列宁”号原子动力船成为世界上第一艘使用核燃料并装备发电装置的破冰船^④,苏联破冰船舰队真正成为世界最强大的破冰船舰队。

(四) 能源开采和工业基地建设初见成效

二战前,在北海航线管理总局、远北建设管理总局以及其他相关部门共同努力下,北极地区能源勘探和开发迈上新台阶,苏联国家努力打造的以港口城市和

^① Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 17.

^② Леваневский и школа полярных летчиков в Николаеве. <http://novosti-n.org/analitic/read/1224.html/2017/12/05/>

^③ Красавцев Л. Б. Роль модернизации ледокольного и ледокольно – транспортного флота в освоении северного морского пути в 50 – 80 годы XX века. <https://cyberleninka.ru>

^④ Каштелян В. И. и др. Ледоколы. Ленинград. 1972. С. 9 – 11.

工业综合体为核心的北方工业基地建设初见成效。

30年代,苏联亚洲北部的黄金开采业在促进国民经济综合体发展中发挥重要作用,尤其是科雷马河-因迪吉尔卡河流域的金矿开采业。1928~1934年,约有75个地质考察队和考察小组在科雷马河-因迪吉尔卡河流域进行矿产勘探,共探明二百多个金脉,勘探出黄金矿床、锡矿床以及煤炭矿床等共计20个。1937年前,该地区建立了首批黄金开采企业。1940年,在科雷马河流域共开采黄金79.3吨,占苏联该年全部黄金开采总量的46.3%^①。科雷马河流域既是苏联最大规模的黄金开采区,也是世界最大黄金开采区。1932~1941年,苏联东部地区共开采黄金314.2吨^②。位于叶尼塞河下游右岸的诺里尔斯克矿区亦是该时期发展起来的重要工业区。30年代上半期,地质学家H. H. 乌尔万采夫领导勘探队在诺里尔斯克地区勘探出丰富的镍、钴、铜、煤等矿藏。在呈送联共(布)中央委员会的备忘录中,施密特强调指出,诺里尔斯克储量丰富的镍和铂金矿床如同科雷马河的黄金开采业一样意义重大,与科雷马河流域黄金矿床相同,该矿区“贵重金属(镍、铂、钴、钯)饱和度高,开采难度小”^③,在一个相对较小的区域内集中了高品质的共生金属矿、煤、丰富的淡水资源、建筑材料(石灰、砂、粘土)和焊剂(石英砂岩)。1936年春至1940年末,诺里尔斯克地区分三个阶段建成采矿冶金综合体。二战期间,北方地区燃料资源地质勘测工作仍在继续,太平洋沿岸的普罗维杰尼耶湾煤矿、勒拿河口附近的索戈(Соро)褐煤矿、诺尔德维克煤矿、雅库特共和国亚纳河流域和佩韦克地区的锡矿等大型矿床相继得以开采。此外,在诺尔德维克煤矿区还发现了储量丰富的矿盐,经过提取后的矿盐供给鱼类加工企业。

在苏联的欧洲部分,煤炭工业亦取得较快发展,泰梅尔半岛的煤炭加工和伯朝拉海域大型煤炭加工企业相继建立。斯匹次卑尔根岛的矿山企业发展迅速,不仅为海军舰船输送能源,而且还向摩尔曼斯克港、阿尔汉格尔斯克港、迪克森港和新地群岛供应煤炭。1939年,国家大型企业“北方镍矿”先于诺里尔斯克采矿冶金综合体正式建成投产,为国家经济建设提供所需镍、钴、铜等有色金属资源。1932年“一五计划”完成时,苏联欧洲北方地区已经发展成为大型工业区。

① Широков А. И. Золотодобывающий комплекс Дальстроя в 1930 - х гг. // Вестник Том. гос. ун - та. Томск, 2009. № 327. С. 96.

② Кольмский гуманитарный альманах. Вып. 1. Магадан, 2006. С. 86.

③ Белов М. И. Научное и хозяйственное освоение советского Севера. 1933 ~ 1945. Л., 1969. С. 62 - 63.

纸浆纸张加工、纸板加工、胶合板加工、家具制造、木材加工、森林以及渔业等新兴工业部门获得较快发展。科拉半岛工业发展成效最为显著，1926~1937年，该地区共建立39个工业企业，包括“磷灰石”矿业化学托拉斯、摩尔曼斯克鱼品联合加工厂、尼夫水电站和下图罗姆水电站^①。

三 二战后北方地区工业基地建设转向综合性整体开发

在“二五计划”中提出的北方地区发展“基地”战略是在苏联国家物资和财政能力有限的条件下采取的一种发展策略，即为在短时期内取得成效，集中力量开发国民经济综合体急需的自然资源，同时为保障“基地”发展，制定相应的运输和社会保障计划。卫国战争期间，苏联政府北方经济开发政策的有效性得到证实，战前建立的工业企业为取得战争胜利做出重要贡献，北海航线作为交通干线发挥了比平时更大的作用。在开发和活跃北方地区经济的过程中，通过制定国家发展措施和组织大型生产组织的经营活动，推进社会经济发展计划实施，成为苏联经济发展特点。战后，工业和运输建设转向和平建设时期，建设以港口城市和工业综合体为核心的北方工业基地战略思想仍占主导地位。战后初期，开发北方地区的重头戏仍然是地质勘探、油气资源开发、大规模科考以及保障北方航道畅通。伴随北极地区经济的发展和物质基础的形成，至六七十年代，学者们提出要逐渐从“基地”发展模式向广泛开发北方地区过渡，促进该地区社会经济综合性整体发展。

（一）继续推进北极地区科学研究与北海航线保障性开发

战后，参加北极地区科研工作的，除北海航线管理总局下属北极研究所、苏联科学院西西伯利亚分院考察队（1943年在新西伯利亚成立）^②外，还有战争期间在克拉斯诺亚尔斯克、新西伯利亚和秋明等地成立的其他科研组织。苏联在北极地区开展大规模、系统性科学研究工作，不同专业学者、无线电报务员和工程师等利用各种运输船只、大型线性破冰船、冰情侦察机进行科考工作。“北极”海洋漂浮站常年在北冰洋服务，观测北极地区气候状况，并对全苏国土进行气象

^① Киселев А. А. Родное Заполярье. Мурманск. 1974. С. 305.

^② Первый академический центр сибиря: К 70 – летию Западно – Сибирского филиала Академии наук СССР. <http://www.ict.nsc.ru/win/elbib/hbc/article.phtml?id=3&nid=710/2017/12/03/>

监测，各种先进仪器仪表和技术手段的运用为科研工作顺利开展提供保障。

战后，恢复工业生产需要新的能源支撑。1947年起，苏联科学院雅库茨克分院开展地区生产力问题研究，重点关注地质勘探。为此，苏联政府在列宁格勒成立北极地质研究所（Институт геологии Арктики），从事北极地区石油、煤炭、黄金及各种金属矿藏的地质勘探工作。40年代末至50年代初，列宁格勒北极地质研究所多次开展北极高纬度地区科考活动，发现了北冰洋罗蒙诺索夫海岭、门捷列夫海岭与海克尔海岭之间存在海盆和海谷的复杂山地系统，彻底改变了人们以往对北极海域海底地形的认识，被世界科学协会认定为20世纪最伟大的地理发现。苏联科学家们掌握了北冰洋水团和浮冰的运动规律，改变了人们对海床结构的认识，地质学家们在北冰洋海底勘探出蕴藏丰富的矿物质矿床^①。

北海航线管理总局继续进行北极地区交通运输网的开发建设工作。鉴于开发北方海路耗资巨大，战后的苏联还不具备大规模开发的物质基础，因此交通运输网开发集中围绕穿越整个北方的铁路干线展开，重点进行铁路沿线各站点开发建设，以利于北方交通运输网长期发展。此外，管理总局计划继续组织建造大型破冰船和运输船，在北极建设永久性现代化硬面机场，供常年起降重型客机和货物运输机。50年代初，北海航线管理总局成立下属“专业建筑队”，负责机场设计和施工。“专业建筑队”在北极地区修建了包括拥有混凝土跑道的诺里斯克机场在内的多个机场，极地航空运载能力得到进一步提升。至60年代初，北极航空运送旅客每年超过十万人次，运输货物每年约为0.3万吨~0.5万吨^②。此外，为保障北极地区经济、社会长期稳定发展，苏联政府制定计划建立永久性居民点，稳定北方地区居民和干部队伍建设。但该计划在五六十年代执行并不顺利，直至1965年，北极地区才建造有四五层楼高的住宅和其他非生产性建筑。

（二）北方综合开发思想的提出

冷战兴起后，北极地区的军事战略价值愈益受到相关大国的关注。在世界范围内，美国成为苏联的主要竞争对手。在北极地区，为了防范苏联，美国投入巨资开发美属阿拉斯加，加强美国在该地区的军事存在和政治潜力。早在二战期间，美国就已经在阿拉斯加进行军事部署，建设海军和空军基地，修建阿拉斯加

^① Летопись Севера. Т. 11. М. 1975. С. 64 – 65.

^② Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 17.

公路, 将其与美国和加拿大的发达地区连接起来。1941 ~ 1945 年, 美国用于阿拉斯加的建设投入超过 12.5 亿美元, 部署兵力达 15 万人^①。战后, 美国继续推进阿拉斯加开发与建设, 修建道路和现代化机场, 组织阿拉斯加北方东部地区、哈德逊湾至大西洋的西北航线极地航行。英国、挪威、丹麦等北大西洋公约组织成员国亦在苏联北方边界及周边地区秘密修建军事基地, 发展航空和核武器, 从而使苏联面临北约国家的军事打击威胁。

面对北约国家在北极地区咄咄逼人的态势, 苏联被迫全面应对, 在北极地区建立军事战略区。1954 年, 为加快北方社会经济开发, 苏联国家计划委员会生产力研究理事会成立下属机构北方问题跨部门委员会 (Межведомственная комиссия по проблемам Севера), 负责寻找有效利用北方地区自然资源的方法和途径, 促进国民经济综合开发。委员会联合各领域专家、学者和科研机构, 针对北方开发问题达成一致意见, 提出了整体和综合性开发北方地区的思想, 在继续推进地区经济、技术开发的基础上, 重点关注北方地区社会和环境问题。委员会强调, 开发北极离不开人, 要建造舒适的城市生活设施和工人居住点, 要稳定北方地区人口数量, 为居民创造良好的生活和工作条件。为此, 专家、学者们开展北方气候条件下人们生活适应性研究, 并针对北方不同地域生活的居民制定社会保障措施, 做了大量的工作。1969 年 12 月, 北方问题跨部门委员会召开扩大会议, 委员会主席 C. B. 斯拉文 (曾参与制定“一五计划”中北方开发项目) 提出, 为提高苏联北方经济效益和合理布局生产力, 必须提高北方地区居民的劳动积极性, 要考虑人的因素。因此在制定国家北方发展政策时, 要考虑并制定相应的社会发展政策, 不仅要保障该地区居民数量, 还要保证居民生活质量并提高工作效率^②。此外, 会议通过的有关干部问题的决议强调指出, 在制定北方地区移民政策时, 要考虑如何保障北方地区移民长期稳定性问题。为此, 要开展专项培训和宣传活动, 要为移居到北方地区的居民制定特殊的优惠和奖励政策。

北方问题跨部门委员会有关干部问题的决议得到苏共代表大会、中央委员会全体会议、苏联部长委员会以及国家计划委员会等各相关机构的重视, 但在具体实施的过程中并不顺利, 各部门中仍然以完成生产目标为首要任务, 北方地区干部人才队伍建设问题并没有得到及时解决。

^① Агранат Г. А. Возможности и реальности освоения Севера: глобальные уроки. М. 1992. С. 153.

^② Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 31 – 32.

（三）制定区域生产综合体开发计划

20 世纪下半叶，苏联北极地区社会经济取得较快发展，亚洲部分经济比重逐渐上升，黄金、金刚石、锡等贵重金属矿藏得到有效开发。诺里尔斯克矿业和有色金属开发中心获得进一步发展，能源密集型企业布拉茨克 - 乌斯季伊利姆斯克生产综合体建设初具规模。1950 ~ 1960 年，在西西伯利亚北方地区勘探到新的大型石油、天然气矿床，成为苏联新的油气工业基地，至 1980 年，该地区石油开采量占全苏石油开采量 1/2，天然气开采量达到全苏天然气开采量的 1/3^①。同时，北方地区的工业产品成为苏联的主要出口商品。截至 1960 年，苏联发展北方经济投入资金 140 亿卢布，而 1960 年至 1980 年的 20 年内，这一数字上升至 1 000 亿卢布^②。北方地区各共和国和自治区的工业总产值增速最为显著。1960 ~ 1980 年间，雅库特自治共和国工业生产总产值增长 3.1 倍，科米自治共和国增长 1.7 倍，卡累利阿自治共和国增长 0.8 倍，汉特—曼西自治区增长 35.8 倍，亚马尔—涅涅茨自治区增长了 26.4 倍，埃文基自治区增长 8.7 倍^③。

1980 年，苏联科学院西伯利亚分院工业生产和组织研究所（ИЭиОППСОРАН）所长、院士 А. Г. 阿甘别吉扬带领北极经济考察队沿北冰洋海域和北极陆地区考察，行程 18 000 多公里。在沿途访问多个城市、企业、建筑工地、气象站、考察队和大批地质学家后，阿甘别吉扬认为苏联北方工业“基地”发展战略已经不再适应新的社会经济发展需求，必须要寻找新的生产组织方式，促进北方地区大规模综合发展，既要有利于生产发展和自然资源开发，又要整体保障北方地区居民日常生活。考察队指出，开发北方自然资源越来越有利可图，一是能源开采技术、装备不断提升，二是北极地区集水运、铁路、公路和管道运输为一体的交通运输建设已经形成规模，运输成本降低^④。此外，经济发展和科技水平提高已经能够保证北极地区居民长期居住并满足各种生活需要。

考察队制定了新的北极地区开发计划，并提交国家计划委员会。开发计划核心是未来在北极地区建立区域生产综合体和工业中心，将具有全国意义的重要经济区发展连接起来。计划指出，北极地区综合发展基础已经形成。欧洲部分，摩

① Тимошенко А. И. Трансформации в российской государственной политике освоения Арктики и Северного морского пути (XVIII – XXI вв.) . С. 34.

② Летопись Севера. Т. 11. М. 1975. С. 103.

③ Там же.

④ Тимошенко А. И. Российская региональная политика в Арктике в XX – XXI вв. : проблемы стратегической преемственности. С. 11.

尔曼斯克地区生产综合体完成初建,要继续研究和制定季曼-伯朝拉生产综合体发展计划;亚洲部分,国家天然气开采基地北鄂毕河流域生产综合体已经发展成为北极地区大型区域生产组织,涵盖乌拉尔西部山区至东部叶尼塞河流域的广阔地域,未来还将继续向东与雅库特北部地区连接起来,至20世纪末,雅库特北部地区将成为黄金、钻石以及锡矿开采、加工的重要地区。另外,勒拿河口的季克西港作为东北沿岸地区最大港口,与雅库茨克联通的铁路建成后,作为北海航线重要枢纽将建立大型企业,向其他人口密集区提供工业产品^①。阿甘别吉扬领导下制定的苏联北极地区综合开发计划强调工业和社会基础设施建设应比例协调,要注意解决经济发展带来的生态安全和环境问题,理论性强,得到了很高的评价。但在实践过程中,综合开发计划和开发原则并没有得到贯彻执行。

四 北极地区和北方航道开发中出现的问题及其原因和教训

自20世纪20年代苏维埃政府制定北方开发计划后,开发北极地区和北方航道就成为国民经济发展的重要组成部分。苏联时期,在北极地区和北冰洋海域科学考察、地理发现、北海航线开发、能源勘探与开发、工业建设、船舶制造、极地航空等领域均取得不小成就,但也出现了很多问题,甚至付出了极大的代价。

(一) 北极地区和北方航道开发中出现的主要问题

如同20世纪二三十年代的国家工业化一样,苏联在北极地区和北方航道开发中采取动员性经济方法,在开发过程中人员调配、资源配置和实施方法并非科学、到位、适宜,因此,在取得成就的同时也出现了浪费多、损失大、滥采问题严重以及环境污染等问题。

苏联在北极地区修建萨列哈尔德-伊加尔卡极地铁路就是最明显的例子。该条铁路于1947年开始修建,对于苏联北方地区社会经济发展,尤其就六七十年代西西伯利亚油气综合体而言,意义非常重大。但遗憾的是,由于铁路位于北极圈以内,气候严寒,修建成本过高,铁路开工后不久苏联政府就被迫将其放弃,“停止修建极地铁路给苏联国家造成的损失至少有十亿卢布”^②。北方地区突击性

^① Аганбеян А. Г. Освоение природных богатств Арктической зоны СССР//Известия СО АН СССР. Серия истории, филологии и философии. Вып. 2. 1984. №9. С. 12 - 13.

^② Тимошенко А. И. Проекты территориально - производственных комплексов в Арктике: советский опыт и современность//Арктика и Север. 2012. № 9. С. 4.

地质勘探和采矿带来的滥采、矿石贫化问题也比较严重。1928~1929年, Ю. А. 彼里宾带领第一科雷马河地质勘探队在科雷马河上游地区发现大型黄金矿床, 苏联政府以此为契机, 加速推进科雷马河边疆区地质勘探和金矿开采。为了超额完成上级机关制定的突击性定额, 科雷马河边疆区无法细致、深入进行地质勘探, 造成勘探工作效率低、流于形式, 以至于到1934年就“必须要对刚刚勘探完成的地区重新进行地质调查”^①。

以黄金开采为主的有色金属开采结果不尽如人意, 以最少投入、最大产出的原则来衡量, 资源滥采问题较为突出。二战后, 科雷马河地区黄金砂矿矿石贫化愈益严重, 1932年和1933年每立方米矿层黄金平均含量是31.6和40.9克, 而1950年和1951年则分别下降至每立方米的5.6和5.2克; 1934年黄金矿石开采量是100万立方米, 到1950年和1951年开采量则上升至3600万立方米和4200万立方米^②。黄金的开采成本大幅度上升。1941年1克黄金的开采成本是8.3卢布, 而到1956年上升至25.5卢布^③。锡矿开采与黄金开采面临同样问题。因此, 在40年代下半叶至50年代初, 远北建设总局陷入结构性危机, 尤其是矿业结构性危机。

苏联时期北方地区大规模的开发和经济建设也使该地区长期积累了大量垃圾, 尤其是危险类型的污染物。重金属、建筑物、家居废物、汽车和飞机残留、电子设备、蓄能装备和其他金属废料等危险类型污染物遍布于北方各港口、基地、越冬地、极地站、矿区以及工业建筑区, 苏联政府和相关管理机构并没有能够对其进行及时的合理处置, 以至于这些危险污染物迄今仍然大量存在, 并危害北极地区的生态环境。冷战时期, 为防御美国空中打击, 苏联在北极海域列岛上修建配备有防空设施、机场和雷达站的军事基地, 并提供燃料和其他可燃润滑剂。20世纪90年代初北极地区驻军全部撤走后, 只驻留了少量边防军人, 不需要的大型设备和大量油桶被遗弃。法兰式约瑟夫地群岛上述垃圾污染问题最为典型。该群岛位于巴伦支海北部, 苏联时期在亚历山大地和格雷厄姆·贝尔岛上均建有大规模防空基地, 这里垃圾累积重量达78500吨, 从大量废弃的油桶里溢

① Билибин Ю. А. О перспективах золотоносности Колымского района//Билибин Ю. А. Избр. тр. : В 3 т. М., 1961. Т. 3. С. 212.

② Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 3. Л. 5.

③ Широков А. И. Формы и методы колонизации северо-востока СССР в 1930-1950-е гг. <http://journals.tsu.ru/uploads/import/835/files/322-110.pdf>

出的石油流入大海,对周边海域造成严重污染,仅2011年夏季俄罗斯就从法式约瑟夫地清理了大约18 000个油桶。在北部湾的一个露天工厂收集的油桶压缩废料超过3 500吨。北冰洋沿岸地区布满垃圾污物,仅2012年俄联邦政府用于收集垃圾污物的耗费就高达6亿5千万卢布^①。毫不夸张地说,这项庞大的垃圾污物清理工程需要俄罗斯几代人的努力。

此外,非道德地使用囚犯劳动力也是苏联北方地区经济开发中存在的问题。为推进“一五计划”按时完成,建立苏联工业化基础,发展北方地区生产力,苏联国家开始无偿使用劳改犯从事生产劳动。以远北建设总局为例,为保障远北建设总局劳动力,1932年4月1日,根据苏联人民委员会国家政治保安总局指令,成立东北集中营(СВИТЛ),隶属于远北建设总局。从30年代初起,被关押至劳改营的人数迅速增加。1932年末,在远北建设总局所属矿山企业、筑路、工业和民用建筑建设部门从事劳动的劳改犯是9 982人,至1937年增长为80 258人,1940年末更是达到176 685人^②。二战期间,由于大量被释放囚犯入伍并死于战争,至1944年4月1日人数减少至73 700人^③。二战后,人数继续增加,1952年,远北建设总局在押犯的在册人数为185 200人^④。这些被关押在劳改营、集中营中的在押犯成为远北建设总局开发北方经济的主体劳动力。此外,远北建设总局还采用招募志愿者、雇佣劳动的方式,吸引有熟练技能的人员加入北方地区经济开发,包括工程师、技术人员和有工作实践经验的人,以保障生产建设顺利进行,但招募工作进展并不顺利。以科雷马河流域地区为例,1939年只完成招募计划的85%,1941年下降至44.2%,而1942年仅为22.1%。二战后,情况有所好转,但最好的1949年也只完成招募计划的86%^⑤。1948年,苏联内务部在远北建设总局所辖地域内组建5号特别集中营(Особый лагерь МВД № 5)^⑥。随后,参与苏联“原子弹计划”工程人员进入特别集中营。根据1949年7月14日苏联部长会议№ 3071-1272决议,这些加入特别劳改营的人员以自由雇佣身份参与工作,并签订为期2~3年的劳动合同,但这些工作人员的地位事实上却

① Дмитрий Писаренко, Арктический хлам//Аргументы и факты. 2012. № 37. С. 12.

② Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 6. Л. 55.

③ Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 166. Л. 24.

④ Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 1809. Л. 13.

⑤ Широков А. И. Формы и методы колонизации северо-востока СССР в 1930-1950-е гг.

⑥ Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ) 15. Ф. 9401. Оп. 1а. Д. 261. Л. 79 об.

近乎在押人员^①。1953年后，由于苏联政府实行大赦，大量在押人员获得释放，远北建设总局面临严峻的劳动力危机，由此导致相当数量的企业生产处于停顿状态。

（二）北极地区和北方航道开发中出现问题的原因及教训

采用动员性经济方法，实施强制劳动，是北方地区经济发展的主要动力。从1920年苏俄“全俄电气化”计划提出的北方经济开发计划，到1932年出台的北方社会主义开发方案，再到二战后制定的区域生产综合体开发计划；与此相应，从1920年苏俄政府恢复“喀拉考察队”到组建北海航线委员会，从1931年成立远北建设总局到1932年组建北海航线管理总局，都是苏俄（苏联）政府为开发北极地区和北方航道采取的重要措施。这些政策的制定和实施均是采取行政手段和动员性经济方法展开的。远北建设总局作为“一体化综合体”，由国家划定其管辖地域范围，完成国家既定任务，发展所辖区域生产力，经济活动“涵盖所有经济部门和生产领域”，“综合体下属全部企业实施统一领导，掌管一切物质技术资源和生产资金，掌控所有劳动力”^②，动员一切力量保障工业化顺利完成。远北建设总局作为苏联政府授权的特别组织，不受国家立法机关监督，除负责经济发展任务外，在管辖地域内还履行行政职能和负责党务工作。1932年10月26日，联共（布）中央委员会政治局通过决议，要求“在远北建设总局管辖地域内履行行政职能，且负责领导取得授权的边疆区人民代表苏维埃执行委员会和远东边疆区委员会的党组织工作”^③，远北建设总局领导同时还获得了苏联人民委员会国家政治保安总局（ОГПУ СССР）^④在所辖地域内的授权。1939年，斯大林在谈及北方经济开发问题时特别强调，远北建设总局“作为特殊综合体，在特殊条件下使用刑事犯或有刑事犯罪的人”，“这种特殊性就要求特殊的工作环境、特殊的纪律、特殊的制度”^⑤。远北建设总局掌控东北地区全权，采用动员

^① Губарев В. Белый архипелаг Сталина. М., Молодая гвардия. 2004. С. 227.

^② Широков А. И. Государственная политика на северо – востоке России в 1920 – 1950 – х гг. : Опыт и уроки истории. Издательство Томского университета. 2009. С. 105.

^③ Российский государственный архив социально – политической истории (РГАСПИ), Ф. 17. оп. 3. Д. 905. л. 5.

^④ 人民委员会国家政治保安总局存在时间为1922~1934年，之后被改组为内务人民委员部（НКВД）。

^⑤ История сталинского Гулага. Конец 1920 – х – первая половина 1950 – х годов; Собрание документов. Собрание документов в 7 томах. Том 2. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2004. С. 154 – 155.

性经济方法,实施强制劳动,集中一切物力、财力和人力发展经济,成为国中之国。

远北建设总局在开发北方经济过程中,没有能够解决好北方地区居民、强制性移民的长期稳定问题,基础设施极端落后,社会生活环境比较恶劣,这也是导致1953年后北方地区居民大量离开的主要因素之一。根据1955年9月1日的统计数字,远东建设总局的劳动人数只有1952年1月1日统计人数的55%^①。在押人员纷纷离开远北建设总局,劳改犯B. K. 索伯列夫写给亲人的信中说:“我不想让我的尸体躺在这个被上帝诅咒的边疆地区”^②。居民居住条件恶劣,无法保证自由雇佣工人需要。以住宅为例,1953年远北建设总局民宅总面积为71.6万平方米,居民人数为14.56万人,人均居住面积仅为4.9平方米^③。20世纪30~50年代,远北建设总局负责的东北地区经济并未得到全面开发,除向国家提供了大量矿产资源和贵重金属资源外,高科技企业部门、完善的社会基础设施、舒适的社会生活环境、常住人口和合理的定居劳动力人口结构都没有建立。

结 语

北方地区作为广阔的政治经济空间,经济和地缘政治作用巨大,是苏联解体后俄罗斯国家发展的最后储备。联合国对俄罗斯进行的矿产资源评估显示,俄罗斯矿产资源总值为300万亿美元,其中北方地区就占70%~80%^④。苏联解体后,俄罗斯在北极地区的影响力减弱。一方面,北极地区以诺里尔斯克采矿冶金综合体、雅库特钻石矿为代表的大型国有企业实现股份化后,被肢解并私有化。俄罗斯政府无力解决北方地区面临的社会与环境问题,城市居民和工人定居点多年得不到政府支持,社会和经济难以保障。另一方面,许多国家趁机对俄罗斯提出领土要求以及修改北方国家边界,扩大在北极地区的经济和政治存在,争取北方航道国际化等,尤其是北大西洋公约组织成员国强化其在北极地区的军事和战略潜力,试图在北极地区打压俄罗斯,给俄罗斯造成很

① Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 503. Л. 155.

② Соболев В. К. Письма с Колымы. М.: Возвращение, 2000. С. 42.

③ Государственный архив Магаданской области (ГАМО), Ф. Р-23 сс. Оп. 1. Д. 1809. Л. 6.

④ Котляков В. М., Агранат Г. А. Север: выбор пути//Голос России. 1999. № 4. С. 21.

多困难。针对北约国家的行动，俄罗斯被迫作出反应，加强在北极地区的地位。

21 世纪初，俄罗斯决定重新“挺进北方”。俄联邦在北极地区的国内外政策有了质的变化，不仅试图恢复其在北极地区的战略地位，而且极为关注北方地区的社会经济发展，制定综合开发北极地区经济的远景规划，加快北极地区和北海航线开发步伐。俄罗斯重新开发北方地区的宗旨，其一是为了应对以美国为首的西方国家挤压俄罗斯在北极的战略空间，在开发北极资源中占得先机。其二是俄罗斯推行国家发展战略的必然要求，也是其区域经济综合发展的重要组成部分。综合开发俄属北极地区经济和北方航道，是俄罗斯国家经济发展的一贯原则和重要组成部分，体现了俄罗斯国家北极政策的历史继承性和连续性。

但是，俄罗斯必须认真吸取苏联时期北极地区开发的历史教训。首先，北极地区开发和重建必须具有良好的社会环境和社会基础。其次，必须遵循经济规律，纠正北极开发历史上举国动员条件下以行政手段代替经济方法的弊端。再次，必须加强科技创新，正确配置资源，注重环境保护，完善基础设施，使北极地区建设得到协调有序的发展，使建设者们得到更多的人文关怀和物质保障。只有这样，俄罗斯新时期的北极开发和重建才能开创新气象，取得新成就。

(责任编辑 张昊琦)