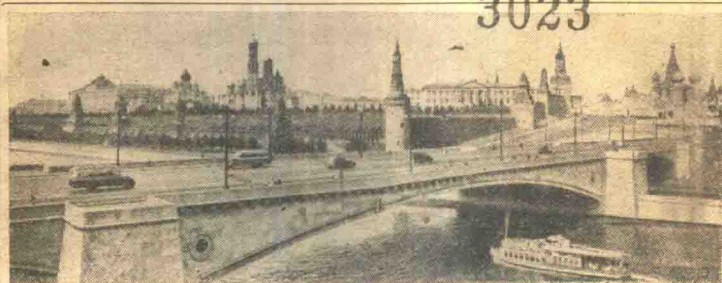


河運小叢書 ②

3023



蘇聯內河航運事業

人民交通出版社出版

21
32

40321
87032 人

40321
87032

3023 557.44
8070

河運小叢書 ②

蘇聯內河航運事業

人民交通出版社

水利系

河運小叢書 ②

蘇聯內河航運事業

人民交通出版社出版

(北京北兵馬司一號)

中國圖書發行公司總經理

(全國各地)

1953.3.31.初版.印數0001—3000冊

定價 4000 元

目 錄

蘇聯內河運輸事業的發展

- (一)蘇聯的河流及其過去利用的情況
- (二)蘇聯河運事業的改造
- (三)偉大衛國戰爭期間的河運事業
- (四)偉大衛國戰爭結束以後的河運事業
- (五)蘇聯河運事業的遠景
- (六)第五個五年計劃的方針

先進的蘇聯內河航運工作

- (一)蘇聯內河航運在國民經濟上的價值
- (二)蘇聯的內河航務管理

盧斯蘭運動的經驗總結

- (一)提高輪駁的航行性能和拖拉性能的方法
- (二)拖輪的駕駛方法
- (三)木筏的駕駛方法
- (四)船舶運轉率的加速
- (五)「盧斯蘭」式航線
- (六)「坦泰里亞」內燃機貨船工會的創舉

莫斯科運河上的旗幟

- (一)我當了內燃機船的輪機師
- (二)改善技術管理突破舊規範
- (三)保養船舶機件的基本方法
- (四)新的船舶使用法被推廣了
- (五)保持機艙整潔的重大意義
- (六)我們榮膺了斯大林獎

後記

蘇聯內河運輸事業的發展

蘇聯的運輸事業，是社會主義經濟的一個極重要部門，是蘇維埃國家在共產主義建設中的一支主力、在蘇聯的廣大領土上建設強大的社會主義經濟，如果沒有廣闊發達的交通網是不可想像的。因此，布爾什維克黨及其英明領袖列寧與斯大林，在蘇維埃政權存在的初期，就對發展運輸事業寄予較大的注意。列寧在制定年青的蘇維埃共和國的經濟恢復計劃時，就說過：「我們需要恢復工農業的交流，但爲了恢復工農業的交流，須有物質上的基礎，什麼是密切聯系工農業的物質基礎呢？這便是鐵道和水道運輸」。蘇聯共產黨和蘇維埃政府在列寧——斯大林的國家工業化的基礎上，實現了運輸事業技術上的根本改造。經過幾個斯大林五年計劃，各種運輸事業，也包括內河運輸事業都產生了根本的變化，有了鉅大的發展。

一、蘇聯的河流及其過去利用的情況

無數河川系統的縱橫交錯，構成了蘇聯極其重要的地理特點。在蘇聯的國土上奔流着十萬零八千個具有名稱的並在地圖上有標記的大小河流，這些河流的總長度，超過了二百五十萬公里；在歐洲的六大河流中，有五個河流的水流經蘇聯的疆土，世界上再沒有其他任何一個國家，擁有這樣的天然、寶貴的河川。在俄羅斯全部歷史過程中，河流對國民生活起了不小的作用，自古以來，俄羅斯人民生活的許多方面，都和利用河流發展交通及貿易有密切的關係。

蘇聯的內河航運，一開始就是完全獨立地形成和發展起來的。人民的天才思想，創造了與蘇聯河流條件相適應的船型。在伏爾加河航

區很早以前就創造了巨型的鐵質駁船「納維諾克」，它的結構精緻、船體極輕，美國的設計師特地來到伏爾加河，學習俄羅斯造船師的成就；熱愛河運事業的蘇聯人民，給全世界造船與航運技術提供了卓越的貢獻，在俄羅斯的河流上創造了「電艇」，並已試驗成功，這就是一九三八年載運客貨航行涅瓦河的世界第一艘電船；標誌着石油運輸起了根本變化的世界第一艘運油輪船，是一八七三年在伏爾加河上建造出來的，新的石油運輸方法，是以「俄國方法」的名目而為全世界的技術界所知曉，世界第一艘內燃機船，是在高爾基城的索洛莫沃工廠建造的，這隻船在一九零三年實現了標誌着航運新時代的第一個有歷史意義的航次。

但是，在地主——資產階級統治下的俄羅斯，優秀兒女的創造與革新，不能產生更多的效果。在第一次帝國主義戰爭的初期，俄國的內河航運情況，反映了沙皇俄羅斯的極低的經濟水平；儘管俄羅斯人民有卓越技術的成就，但當時的社會經濟却是原始性、落後性和手工業性質的，近代概念中的「河港」，在革命前的俄羅斯是未曾有過的。當時具有的僅是一些非常簡陋的碼頭和倉庫設備，全部裝卸作業，都是利用人力。船員的航行工作，沒有輪班制度：從早上四時一直工作到深夜，截至冬天才能領到薪水。當時，河運事業沒有任何集中的管理機構，較大的輪船股份有限公司和成百較小的船業主都是各自為政，各搞一套，從而給河運事業造成一種無系統和無政府的狀態。航業主從對船員和搬運工人的剝削中，獲得巨額的利潤，但他們只願追逐利潤，不願拿出一文錢來進行那種首要的改善航道的事業。航行的河流，半數以上沒有發光的航道標誌，僅在七分之一的河流上較經常地維持着航道的水深。因此，航道和港口都處於非常落後的狀態。

二、蘇聯河運事業的改造

舊俄羅斯遺留给蘇聯的是一個殘缺不全和技術落後的內河航運事業。革命後伏爾加河、加瑪河、頓河及北德維拉河的船舶，立即捲入了內戰的前線。在戰爭時期，許多船隻被燒毀、擊沉和破壞，實際上，

航運事業幾須重新建設。航運事業的恢復和建設，於是就在新的和以前根本不同的基礎上開展了起來：一九一八年列寧簽署的關於船舶國有化的命令，便是河運發展的轉折點，列寧的命令，宣佈所有的航運企業歸爲國有，劃爲不可分割的蘇維埃共和國的財產。從這時起，河運的發展就受着國家的指導，以謀求社會主義建設的利益，和服從全體人民的利益，使河運大大發揮了作用。列寧在一九二零年三月至俄航運工作人員第三次代表大會的發言中說道：「……整個共和國，整個蘇維埃政權，整個工農政權的存在，對於此次航務會議賦予一個特殊的，極其重要的任務。」爲了順利解決這些任務，需要克服不少的困難，其中也包括組織管理上的困難。要在社會主義的基礎上建立航運事業的經營管理體系，是一件複雜的工作，列寧和斯大林曾親自研究了這些問題，并在世界上最偉大的國度裡建立了第一個航運事業的集中領導機構，領導着服從全部國民經濟發展計劃的內河運輸工作。

在內河運輸的恢復時期，克服沙俄遺留給河運事業的落後性的任務，並未獲得也不可能獲得解決，只有在國家工業化的基礎上，才有可能進行運輸事業的技術改造。在幾個斯大林五年計劃期間所出現的驚人的轉變，使蘇維埃的內河運輸事業的面貌根本改觀了，內河運輸從而發展起來，成爲國家統一交通網和蘇聯國民經濟的組成部份。全面解決水利問題的原則確立了以後，保證了航運、水電和灌溉全面滿足國民經濟的需要。第一個五年計劃，推廣了先進技術，實行了船型標準化，做到了費力勞動機械化——首先是裝卸作業機械化，以及推廣了用合理方法管理運輸工具的原則，因而奠定了河運事業社會主義化的基礎。第一個五年計劃的完成，促進了河運條件和管理工作的本質的變化。在以後幾個五年計劃裏，繼續進行了河運事業的建設和改造。蘇聯人民在蘇聯共產黨的領導下，開始修改河川流域圖，糾正河川地理分佈上的基本缺點，並消滅在建立統一的強大的水道運輸幹線方面所存在的主要障礙。根據列寧的思想與意志所建築的高爾霍夫工程——第一個電氣化的基礎，由於水壩對水位的調節，消滅了高爾霍

夫險灘。德涅伯爾水電站的建設，剷除了自古以來將德涅伯爾河航運分割成互不相連的兩段的險灘，由此，白俄羅斯和烏克蘭就得到了通向黑海的直達水路。依照斯大林同志的思想與意志，開闢了黑海與波羅的海的運河，它以一條便利的水道將兩海連接起來，從而使由列寧格勒到阿斯特拉罕去的船隻縮短了四千公里的航程。依照斯大林同志的思想與意志，又建設了莫斯科運河，這是蘇聯人民的高傲業績，是世界歷史上水利工程建設的光輝範例。布爾什維克黨將伏爾加河水引進莫斯科，同時就解決了水化首都及在蘇聯中心與偉大俄羅斯河流之間造成一條特級航運幹線的最複雜任務。莫斯科成了三海的港口，莫斯科人在首都的碼頭上不僅可以看見巨型的伏爾加河輪船，而且也可以望見海輪。除了這些主要工程以外，還完成了改善現有的人工水道系統及建設新的德涅伯爾·布格斯基運河，瑪內茨克水道，斯維利水壩及船閘等的巨大工程。

同時也進行了船舶的建造，在幾個斯大林五年計劃年代裏，迅速地發展了河運的造船和修船工業，代替以前遺留下來的半手工業式的工廠，出現了二百餘個新的、不僅可以修船，而且還能夠建造新船的巨型企業。建造了一千二百馬力以內的蒸汽機與內燃機的拖輪，流線型的客輪，內燃機貨輪，世界最大的載重量達一萬二千噸的鋼質油駁，以及各種類型的木船。截至一九四一年止，輪船的數量比第一個五年計劃初期增加了1.2倍，駁船增加了1.7倍。在大的河港裏面如莫斯科、高爾基、列寧格勒、斯大林格勒、基輔、德涅伯彼得羅夫斯克、諾沃西比利斯克、卡特拉斯以及其他許多港口，出現了港灣工程的嶄新設備和機械化，這些都是沙皇俄羅斯所完全不能辦到的。一九四零年，各港口吞吐貨物將近半數是用框式起重機、起重機船、傳送機、架空索道、吊貨絞盤、葫浦式裝卸機及其他機械進行裝卸的。

河運工作人員的職業，也起了根本的變化。革命前的俄羅斯幾乎沒有固定的熟練的河運工作幹部，像伏爾加那樣的河流，僅有七分之

一的工作人員常年固定地工作，其餘的都是航行期間才被臨時僱用，航期終結後就各自分散，流浪到街頭。具有專門技術素養的人，在以前的河運上只是個別的現象。在現在社會主義的國家內，河運工作人員有了經常的職業和具有不平常的技術的工作者。並進行了大規模的住宅建設，在沿江各地建築河運人員的美好的住宅區，附設有俱樂部、學校、托兒所、醫院等，造成了河運工作人員的生活福利的根本改善，並鞏固了幹部，使河運事業變成了他們終身的職業。

蘇聯已創造了大力發展河運的條件。一九四零年，全國河運總運量，超過了一九一三年水平的一倍餘。某些地區的運輸，得到了特殊的發展。幾個斯大林五年計劃期間，遠東地區的內河運輸增加了六倍，中央亞細亞地區則增加了九倍餘。營業航道的長度，也不斷地增加，如果以一九二七年營業航道里程為100%，則一九三二年為117.6%，一九三七年為128%，一九四零年則為137%。國家在河運事業的技術改造方面，作了巨大的投資，這些資金的主要部份，是用在建造船舶，在戰前幾個五年計劃期間，共建造了輪船二十九萬七千馬力和非自航船二百七十八萬噸。下面的資料可說明船舶及運量的增長情形：

項 目	年 度			
	1928	1932	1937	1940
輪 船 馬 力	100.0	154.0	226.0	244.0
非 自 航 船 噸 位	100.0	176.0	190.0	200.0
貨 運 量	100.0	158.0	208.0	226.0
客 運 量	100.0	110.0	144.8	177.0

裝卸作業的機械化，一九三二年只佔12%，一九三七年為35.7%，一九四零年已達到46.4%。雖然如此，但河運的發展終還落後於蘇維埃社會主義經濟的全面發展，亦較鐵路緩慢，這就減低了河運在國內

貨運額中的比重。因此，河運工作遭到了黨和政府負責人的嚴厲批評。「迫切的任務（莫洛托夫在聯共十八次黨代表大會的報告中說道），便是消滅航運事業上的落後情形及發揮其對國民經濟服務的作用」。聯共第十八次黨代表大會確定了改造和整理現有航道和建設伏爾加——頓運河的巨大任務。在蘇聯共產黨的領導下，河運工作人員開始大力改善自己的工作，因而順利地完成了第三個五年計劃的任務。希特勒德國背信棄義的進攻，中斷了河運工作人員的和平工作，在河運事業面前又提出來迅速轉入戰爭軌道的任務。

三、偉大衛國戰爭期間的河運事業

幾個斯大林五年計劃期間，對河運事業技術設備的加強和河運幹部思想上與政治上的成長，是使河運工作能夠依照戰時社會主義經濟和戰爭的要求而迅速改造的基礎。河運人員在斯大林格勒前線英勇的輪渡工作中的功勞，是盡人皆知的，為全國人民一致承認的。在最緊張的時期，船隻每天渡過伏爾加河的人數，達五、六千人。舉出下面一件事實，就足以充分說明當時斯大林格勒附近的航行條件：僅僅在市區的一個輪渡碼頭上，敵人就投下了八千個水雷和發射了五千發砲彈。河運人員也擔任了拉當湖的戰鬥任務，維持了英雄的列寧格勒城市夏天的「生命之路」，這是按照斯大林的計劃所建立的一條補給路線。在戰爭的各個時間，河運人員都為頓河和德涅伯河上的戰役服務。他們參加了黑海、斯維利、拉當湖、奧涅加湖多次的登陸作戰，並完成了許多其他專門的軍事任務。

伏爾加河對國防起了很大的作用，河上的運輸都是在極困難的條件下進行的。戰爭期間，河運人員在全國運輸了數千萬噸種類繁雜的貨物。根據這些情況，政府指出了河運人員在國防事業上的功勞。九萬餘個河運工作人員獲得了勳章和獎章，十七個河運人員榮獲了崇高的「蘇聯英雄」的稱號。

偉大的衛國戰爭年代，河運事業遭受了巨大的損害。在被敵人佔領的航區裏面，船隻幾乎全被消滅，港口和工廠幾乎全被破壞。敵人

亦給許多中央航區的航運帶來莫大的損失，這些航區在戰爭的某些階段曾是接近前線的地區。諸如白海——波羅的海運河，德涅伯爾河水壩、船閘，斯維利水利樞紐，北德維拉渠化河系及德涅伯爾·布格斯基運河等人工航道和頭等的水利工程建築，也都全部或局部受到損壞。在戰爭期間，被佔領者消滅、擊沉和搶走了八千三百餘艘船舶，破壞和損壞了二百三十個港口和埠頭，八十九個工廠和修配廠，將近三百個壩壩和六十餘個船閘等。

隨着各個航區從敵人手裏獲得解放，河運工作人員立即開始了恢復工作，並以極大的規模開展起來。由於政府和蘇聯共產黨孜孜不倦的領導，蘇聯河運事業在戰時經濟期間勝利地完成了自己的任務，經受了戰爭的考驗，從而成為國民經濟強有力的部門。

四、偉大衛國戰爭結束以後的河運事業

戰後五年計劃，是消滅戰爭帶給河運事業的後果，及促進其發展和進一步提高的廣泛的工作綱領。戰後五年計劃規定河運量要較一九四零年水平提高38%。五年計劃還要求改進對伏爾加河及其支流，對西伯利亞和北部河流的利用；加速船舶的週轉和提高貨運速度；改善河港和埠頭的設備，將裝卸作業機械化的比重提高到75%，使航道的總長度延長至十一萬五千公里；提出了巨大的增造船舶的任務，如果戰前幾個五年計劃，河運事業增進了二十九萬七千馬力的輪船和二百七十八萬噸的非自航船，則戰後一個五年計劃就規定增造三十萬馬力輪船和三百萬噸非自航船，換句話說，超過了戰前五年計劃的全部數量。

河運量增長的速度，保證了在五年計劃末期增加河運在國內物資交流中的比重。五年之間，河運量較一九四五年提高了1.7倍。河運事業承擔了艱鉅的任務，要在通航河流流域全部解除鐵路對木材的運輸。河運要在最大可能限度內（因其工作有季節性影響），掌握伏爾加、加瑪、德涅伯爾及黑龍江流域的石油運輸。必須堅決地增加幹線河流的遠程貨物運輸和猛烈發展沒有鐵路線的遙遠航區的河運。

只要瞻望一下地圖，就可以充分瞭解爲什麼蘇聯國民經濟需要利用西伯利亞的河流。河運事業在東部地區人民經濟、文化的發展上，起着不小的作用。戰後五年計劃年代，西伯利亞河流的船隻得到了大量的增加，從中央航區經北方海路給這些河流派送船隻，每年七至八月間，有許多船隻自伏爾加河經奧涅加湖，白海——波羅的海運河經白海和喀拉海而被派送至西伯利亞的河系。這種在喀拉海和喀拉灣困難條件下複雜的船隻派送工作，和河運人員順利地掌握和熟習了東部的航道，乃是運輸西伯利亞『綠色金子』——木材至國內工業中心的強有力的手段。在戰後五年計劃期間，鄂畢——伊爾德什航區的木材運量增加了一倍餘。河運船隻已承担了全國40%以上的木材運輸。

戰後五年計劃，船隻的增造均是利用最新的技術。實行船型標準化，基於先進設計意圖和考慮到一切進步技術思想與斯達漢諾夫經驗所創造的最完善的船型的成批建造，便成爲順利實現大規模造船任務的基礎。建造內燃機拖輪和內燃機船在許多航區裏面較蒸氣機船具有重要的優點，以此來加強主要船舶技術上的裝備。但是，新建的蒸汽拖輪，也減少了機器的體重和尺寸，加大了蒸汽的壓力、過熱蒸汽的溫度和尾軸的轉數，並減低了蒸汽的消耗量。建造了自航的貨輪，從而使貨輪達到了客輪的速度。增造的駁船，絕大部份是鋼質駁船，這種駁船的行駛阻力，要比木駁減少30%，使用上又比木駁堅固和耐久。

除運輸工具——船舶的增造以外，尙藉加速船舶週轉和改進船舶的使用來提高船舶的運輸能力。按照準確的運行圖行駛，發展直達運輸，加強船舶航行中的供應組織，實踐拖帶巨量船隊以及先進的航運管理和其他成就等，都是提高船舶生產率的方法。裝卸作業的改進，爲提高船舶週轉率起着決定性的作用。港口和埠頭增設了完備的碼頭，充實了固定式及活動式的裝卸機械。

蘇聯部長會議根據斯大林同志的倡議，於一九四七年通過了對河運人員有歷史意義的「關於恢復和進一步發展河運措施」的決議案。當然，在這時間以前，就已恢復了白海——波羅的海與德涅伯爾·布格

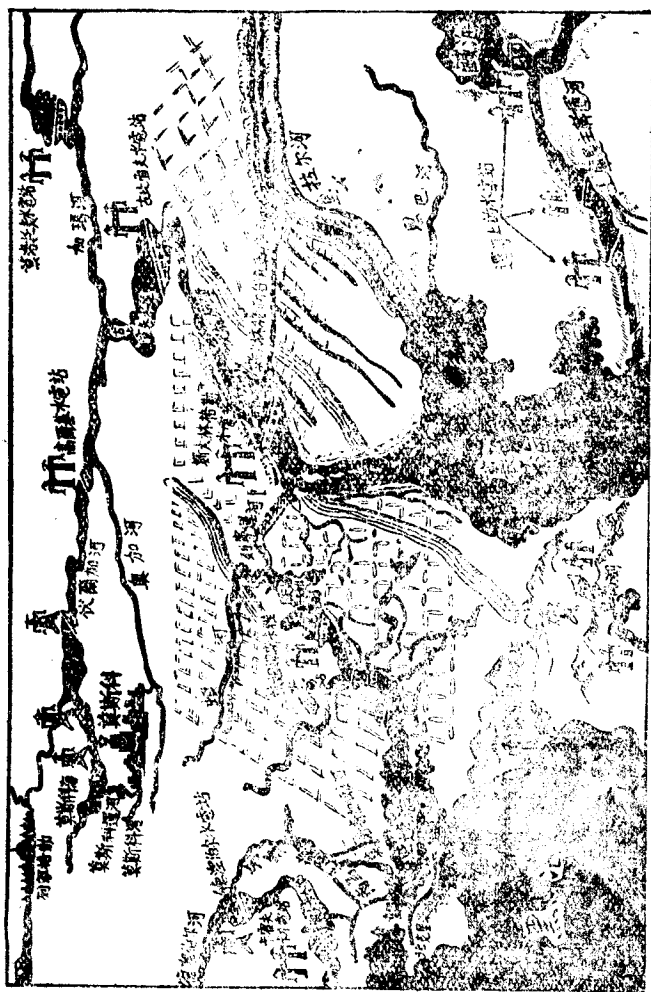
斯基運河的航行，復興了瑪林斯基渠化系統的直達航運，德涅伯爾河水電站建設成功，從而也增加了河上運輸。但是，這種增長還很不够，蘇聯部長會議認為發展河運是極重要的國家大事，繼而批准了保證更快的發展河運速度的廣泛方案的綱領；河運基本建設工程，比五年計劃原定數量作了大大的增加；決定使一系列的巨型造船工業工廠轉到建造內河船舶；批准了增建港口，增添裝卸機械設備及增建工業企業；政府並向河運人員提出了極其重要的發展蘇聯東部地區河運事業的任務。黨、政府和斯大林同志個人對於發展河運事業和充實河運幹部的關懷，鼓舞了蘇聯河運工作者去進行忘我的爭取完成五年計劃的鬥爭。在一九四八年度，諸如鹽煤等大宗貨物的運輸數量，業已大大超過了戰前的水平，船舶的生產率也超過了戰前的指標。

五、蘇聯河運事業的遠景

蘇聯人民在蘇聯共產黨領導下，繼續實現着斯大林改造內河水道的偉大任務。開鑿莫斯科運河，建築伏爾加上游水利工程樞紐，建設「雷賓海」，所有這一切，僅是改造伏爾加航區水道工程的第一步。伏爾加河系的改造和建設，是依照大伏爾加河的全盤設計進行的。大伏爾加河設計規定：在蘇聯歐洲部份建設數條深水幹綫航道，用比鐵路更短的距離連結起伏爾加流域的工業中心，並且使白海、波羅的海與裏海、亞速海、黑海連結起來。此外，還準備在伏爾加航區建設許多巨大的水利樞紐。伏爾加河系水利樞紐，可保障這個偉大的俄羅斯河流的深度，俾使深水輪船能直達航行，並由於水道裁彎取直而縮短航道長度18%左右。這樣就可以建設成地球上最大的內河水道。（參看蘇聯共產主義建設計劃示意圖）。

大伏爾加河的建設，在我們眼中，已經變為現實。第一期的三個水利樞紐：伊凡克夫、謝爾班及烏格利齊水利樞紐已經建成，並在為人民服務。建設成莫洛托夫水利樞紐以後，就可在加瑪河上造成大型水庫「加瑪海」。木材就可以由這個海經過多爾桑的船閘運向頓巴斯、北高加索及亞速海和黑海的平原地區。

圖一 蘇聯共產主義建設計劃水道圖



圖例：堤壩與水庫，河流，運河，國立防旱林帶，蘇聯農業為達田樹林，蘇聯已發達的水電站。

一九五二年完成了伏爾加——頓運河的建設。這樣一來，白海、波羅的海、裏海與亞速海、黑海的連結，就已付諸實現。一九五二年七月廿七日蘇聯河運部部長沙世可夫同志正式宣佈了以列寧名字命名的伏爾加——頓運河的開河和通航。第一個偉大的共產主義建設工程——列寧伏——頓運河的利用，是有巨大的歷史意義的事件。俄羅斯人民多年來關於貫通兩個偉大河流的理想付諸實現了。

在伏爾加與頓河之間開鑿一條運河的企圖，於十七世紀末期在彼得大帝指示下就已經有了。在以後幾世紀裡，俄羅斯學者們會將貫通伏爾加與頓河的問題當作一個迫切需要的經濟課題，而會屢次進行研究。但是，在經濟上落後的沙皇俄羅斯的條件下，貫通伏爾加與頓河的偉大思想成為不可能實現的幻想。

偉大的列寧在蘇維埃政權的最初幾年，就已經提出關於準備建設連結伏爾加與頓河的運河問題。斯大林同志對於運河的建設賦予了巨大的意義。還在偉大衛國戰爭期間，斯大林同志指出蘇聯和平發展的道路時，曾建議重新審查運河的設計，使運河的貫通成為改造大自然鬥爭的一個主要的基礎。今天我們已經看見斯大林的這些計劃，已在伏爾加與頓河之間實現，這個偉大的建設工程，僅在三年當中就完成了。

列寧伏——頓運河對於在蘇聯創造共產主義物質技術基礎方面，具有巨大的意義。伏——頓運河的利用，會大大加強蘇維埃的經濟，並將它提高到更高的階段。伏——頓運河巨大的運輸意義，在於它無限地擴充了增加蘇聯內河水道大宗貨物運輸的條件，並使鐵道水道聯運得進一步的發展，以減輕鐵路的負擔和降低貨運成本。伏——頓運河水道加強了蘇聯各大區的經濟聯系，這條水道將使烏拉爾、伏爾加流域、國內中心地區與頓巴斯、蘇聯南部地區聯系起來，而頓巴斯、蘇聯南部地區又將與中央亞細亞聯系起來。單一的水道運輸系統，可使蘇聯歐洲部份各條幹綫河流的船舶能够靈活調動，亦可使一定噸位的海船在外海與裏海之間靈活調動。現在可以把伏爾加、加瑪、頓河、普里貝基、多腦、北德維拉及多數支流的船舶看作是統一的，如同各綫鐵

路的車輛一般。這就會提高內河船舶的靈活性和它的運輸能力，得以將船隻按各航區的需要適當地調配，從而能够更有效地利用船隻從事貨物運輸。由於伏——頓運河的通航，可以將大宗貨物從伏爾加、加瑪直接運到亞速海航區的港口，如羅斯托夫、亞速、業斯克、塔干羅特、錫平格及日丹諾夫，從而避免了江船向海船的轉口。烏拉爾的木材可以沿水道運向頓巴斯、普里卓維亞、克里米亞及高加索等地區，頓涅茲的煤炭和庫班的糧食可以沿水道走向巨大的伏爾加河城市，伏爾加流域地區以及蘇聯的中部、北部和西北地區。伏——頓運河通航，將減輕鐵路對大宗貨物長程運輸的負擔，繼而增加河運事業在國內物資交流中的作用。伏——頓運河創造了距離最短的和成本最低廉的烏拉爾區與高加索、北部地區，伏爾加流域與頓巴斯區的交通聯系。

一九五二年就已開闢了經過伏——頓運河的莫斯科——羅斯托夫客運航線。不久的將來更必出現阿爾漢格里斯克——羅斯托夫，列寧格勒——羅斯托夫及莫斯科——羅斯托夫的直達運輸。

經濟上的利益，便是內河運輸進一步發展的關鍵。例如，目前伏爾加河的貨運，比較平行的鐵路運輸低廉：木材運輸低九倍，油運低四倍至六倍，固體貨物低零·五倍至一倍。這種實際差別的原因，是由於拖輪每馬力的使用率（拖量）大大超過機車每馬力使用率所致。此外，運輸同量的貨物，江船僅消耗極少的燃料。若考察鐵路車輛建造所耗鋼料多寡的問題，則這方面河運亦具備很大的優點。

列寧伏——頓運河的通航及加強對伏爾加河運輸上的利用，可降低大宗貨物的運輸費用，而其所達成的財力物力的節約，將是對偉大的斯大林共產主義建設工程的巨大國民經濟效果的補充。

不過伏——頓運河僅是巨大的改造和發展內河航道課題的一部份，此外，北克里米亞和南烏克蘭大運河的建設，已接近成功。

伏爾加河經過這兩個運河和伏——頓運河，經過頓河和亞速海，將與流經三個加盟共和國（俄羅斯、烏克蘭、白俄羅斯）領土的德涅伯爾河連結起來。當土庫曼大運河建設成功以後，蘇聯歐洲部份的水

這運輸系統，就將以水道連結起中央亞細亞的內部各地。

土庫曼大運河的建設，具有巨大的意義。開鑿此運河的目的，是將沙漠變成蔥綠的田野。這條長達一千一百公里的運河的建築，標誌着歷史上從來未有的大自然面貌的改變。運河可額外灌溉一百三十萬公頃新墾土地，並可在卡拉庫姆沙漠上復活七百萬公頃牧場。運河的全部里程上，將可航行巨大噸位的船隻。根據初步的計算，如將原糧沿運河、裏海和伏爾加河運至伊凡諾夫州紡織工廠，運輸費用可較鐵路降低40%。

最近的水利工程建設任務，還包括伏爾加——波羅的海水道的建設。伏爾加——波羅的海水道可用一條深水航道使伏爾加河流域與列寧格勒連結起來，另外，經白海——波羅的海運河亦可與白海連結起來。於是從雷賓水庫至列寧格勒就可通航巨輪。此種航行所費的時間，就要比現在沿瑪林斯基渠化系統航行的船隊所費時間少1~1.5倍。

目前正進行着新的巨大的水利工程系統的設計工作，進行着進一步根本改造蘇聯河系的計劃工作。這些水利工程中，如古比雪夫和斯大林格勒等水利樞紐的建設已經在進行。另外，蘇聯人民亦不會因為德涅泊爾河上有一座德涅泊爾河水電站而感到滿足，在德涅泊爾水系準備建設一系列的水電站。這樣，就將以深水航道連結德涅泊爾與波羅的海的問題，提到日程上來。此外，德涅泊爾河的上游，還要通到蘇維埃祖國的首都——莫斯科。奧加——德涅泊爾水道建設的第一階段，便是建築卡魯格水利樞紐，這就可以使奧加河上游增加三百公里新航道，並將以廉價的電力供應首都一部份的工業。

蘇聯的水利科學還在研究北部河流的問題，特別是根本改造北德維拉水道和消滅維齊格得和蘇霍納河淺灘的問題。

烏拉爾山脈以東的內河航道的擴展任務，亦是巨大的。擬經托波爾和塔夫圖河在巨大的鄂畢——伊爾德什航區與烏拉爾稠密的鐵路線之間，造成一條深水航道的聯系，這是具有極偉大前途的。於最近期間，產生了一個龐大的預計將鄂畢河和葉尼塞河一部份水量移注到中