

· 西部陆海新通道——平陆运河工程建设专栏 (2) ·



## 牢牢把握历史观、系统观、实践观， 高标准高质量建设平陆运河

刘可<sup>1</sup>，王劫耘<sup>2</sup>

(1. 广西壮族自治区交通运输厅，广西南宁 530016; 2. 平陆运河集团有限公司，广西南宁 530012)

**摘要：**水运是影响国家和地区经济社会发展的重要因素。平陆运河作为西部陆海新通道骨干工程和加快建设交通强国的标志性工程，将重构区域交通运输发展格局。高标准高质量建设好平陆运河，需要遵历史观，充分发挥水运优势，释放“海”的潜力；需要遵系统观，利用科学思想方法统筹资源，实现预期目标；需要遵实践观，综合运用新发展理念带动区域经济平衡协调发展。

**关键词：**平陆运河；历史观；系统观；实践观；高质量发展

中图分类号：U61

文献标志码：A

文章编号：1002-4972(2024)07-0001-05

### Building Pinglu Canal with high-standards and high-quality, complying with perspectives of history, system and practice

LIU Ke<sup>1</sup>, WANG Jieyun<sup>2</sup>

(1. Department of Transport of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530016, China;

2. Pinglu Canal Group Co., Ltd., Nanning 530012, China)

**Abstract:** Water transportation is a critical factor affecting the economic and social development of nations and regions. As the backbone project of the New Western Land-sea Corridor and a landmark project in accelerating the construction of a transportation powerhouse, Pinglu Canal will restructure the regional transport development landscape. To build the Pinglu Canal with high standard and quality, it is necessary to adhere to the historical perspective, make the advantages of water transportation and unleash the potential of the “sea”; it is necessary to comply with the systemic perspective, utilize scientific methodologies to coordinate resources and achieve intended goals; it is necessary to conform to the practical perspective, and comprehensively apply the new development concept to drive the balanced and coordinated development of the regional economy.

**Keywords:** Pinglu Canal; historical perspective; systemic perspective; practical perspective; high-quality development

2023年12月，习近平总书记在广西考察时强调要共建西部陆海新通道，实施一批重大交通基础设施项目，高标准、高质量建设平陆运河。平陆运河是西部陆海新通道的骨干工程和加快建设交通强国的标志性工程，全长134 km，始于广西南宁市横州市西津库区平塘江口，经钦州市灵山

县陆屋镇沿钦江进入北部湾。平陆运河航道等级为内河I级，可通航5000吨级船舶，建成后西南地区货物较经广东出海可缩短内河航程约560 km，不仅能缓解西江航运压力，还将成为广西内陆及我国西南地区运距最短、最经济、最便捷的出海水运通道，一定程度上重构我国西南地区的交通

收稿日期：2023-11-07

作者简介：刘可（1967—），男，博士，教授级高级工程师，从事工程哲学、公路与城市道路及机场工程等领域研究。

格局,改善区域的经济格局<sup>[1]</sup>。平陆运河工程于2022年8月开工建设,计划2026年底主体工程建成,工程土石方开挖总量测算达到3.21亿m<sup>3</sup>,相当于3个三峡枢纽工程的开挖量,而且建设工期紧迫、工程复杂、建设要求高。作为新中国成立以来建设的第一条通江达海的运河工程,平陆运河工程在项目谋划、设计、施工、建设、管理等方面没有可以直接参照的样板。项目各参与方要以高度的政治责任感,以对人民、对历史、对工程负责到底的态度,牢牢把握历史观、系统观、实践观,高标准高质量建成平陆运河,充分发挥运河在连通西江航运干线和北部湾国际枢纽海港的通道作用 and 经济效益,促进广西向海图强、高质量发展。

## 1 把握历史观,创造新历史

习近平总书记指出:“对历史最好的继承就是创造新的历史,对人类文明最大的礼敬就是创造人类文明新形态。”人类因河而生,国家因水而盛。我国的黄河、长江、珠江等天然水系汇聚了文明和城市,灵渠、京杭大运河等人工开凿的运河深刻影响着历史的进程。后来者必须重视、研究、借鉴历史上水运工程积累的经验和教训,以启发指引找到前进的正确方向。平陆运河这一世纪工程的建设管理者要珍惜重大机遇,以史为鉴,用百年长远眼光谋划<sup>[2]</sup>,打造不留遗憾的精品工程,力争创造新的历史。

### 1.1 古近代:因河而生、以水为脉

华夏文明史是在黄河边诞生,往长江、珠江拓展,开凿运河筑牢南北一体,最后向大海大洋进发,成为陆海交汇、世界枢纽的历史<sup>[3]</sup>。自古以来,广西的兴旺发展与水运息息相关。秦始皇时代修建兴安灵渠,沟通长江、珠江水系,为统一版图提供了有利条件,运河由此与八桂大地结下了深厚的情缘;汉代,合浦是海上丝绸之路的始发港之一,北方中原的铁器、陶瓷、丝绸和岭南的象牙、翡翠、珍珠等在广西汇聚,通过海上丝绸之路走向世界各地;唐宋时期,桂柳运河、

潭蓬运河、茂北古运河等相继修建<sup>[4]</sup>;明清时期,以南宁为枢纽,溯右江可至云贵,顺左江可抵越南,沿郁江、浔江可达广州,出海合浦可及世界;近代以来,随着梧州、北海、龙州、南宁成为对外通商口岸,洋货洋行风靡一时,广西的进出口贸易不断壮大,孙中山先生在《建国方略》中提出建设钦州大港的构想。历史脉络表明,水运与国运彼此影响,互相重塑,水运影响国运兴衰,国运制约水运荣枯。

### 1.2 他山之石:运河兴起重塑经济地理格局

运河承载着人类互联互通、共享资源的美好愿望。放眼全球,世界上有1000多条运河,这些人类的伟大工程滋养着沿岸4000多座运河城市。海与海连通的运河,以苏伊士运河、巴拿马运河为典范,其可缩短航程上万公里,有“世界桥梁”之称,诞生百年来始终占据运河货运量前列。曼彻斯特大运河直接连通爱尔兰海,适应了工业革命时期运送煤、铁等工业原材料及加工制品的旺盛运输需求,因此曼彻斯特享有“世界上第一个工业城市”的美誉;伊利运河沟通美国东部沿海与五大湖区域,将运河终点的纽约市塑造成为美国的商业中心,推动了华尔街发展,形成全球金融中心、世界级城市<sup>[5]</sup>;希腊的科林斯运河目前虽然已不作为主要的航道,但作为一个受欢迎的旅游目的地,也不失为人类文明进程的见证者。研究世界运河历史、了解运河建设的过程和作用对平陆运河建设具有重要意义。

### 1.3 新时代:向海而兴、向海图强

改革开放以后,广西开启通江达海的探索,多次组织力量进行勘察,先后形成《平陆运河考察报告》、《平陆运河工程建设前期工作立项报告》等研究成果。20世纪90年代初,从南方小渔港为始,逐步启动建设北部湾现代化大港的漫长征途。2004年,广西启动沿海地区基础设施建设大会战,标志性项目为钦州港10万吨级航道扩建工程,此举为将钦州港打造为我国西南地区的主要出海口之一打下了良好基础;2008年,《广西北部湾经济区发展规划》获批,平陆运河计划落地曙光初

现<sup>[6]</sup>。新时代,随着我国综合国力的强盛、技术和工艺的发展,平陆运河从构想变为现实已经具备良好的内外部条件。党的十八大以来,习近平总书记3次赴广西考察,亲临北部湾港,强调要打造好向海经济,充分释放“海”的潜力、激发“江”的活力、做足“边”的文章,写好新世纪海上丝路新篇章。平陆运河被纳入《国家综合立体交通网规划纲要》<sup>[7]</sup>、《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》<sup>[8]</sup>、《珠江流域综合规划(2012—2030年)》<sup>[9]</sup>、《西部陆海新通道总体规划》<sup>[10]</sup>等重大规划,并于2022年3月作为“国字号”工程正式立项,同年8月28日,平陆运河实现实质性开工、持续性建设,为广西向海图强发展开启新篇章。

## 2 突出系统观,锻造标杆工程

大型运河工程艰巨复杂,平陆运河建设者应充分认识区域特点、限制因素与工程实际,处理好需要与可能、局部与整体、近期与长远的关系,按照“通江达海、整体规划、一次建成、系统运行”的理念,将系统观念运用于平陆运河项目的全生命周期,打造优质工程、绿色工程、廉洁工程。

### 2.1 坚持统筹提质与提速,打造优质工程

1) 一流技术标准。树立全生命周期设计理念,聚焦省水船闸、复杂水沙环境、生态环境敏感、大体积耐久性混凝土等关键难题,汇聚多个院士团队、39家国内高校科研院所开展70余项课题及专题研究,编制平陆运河技术标准体系,系统提升工程设计质量和水平;持续动态开展设计优化,减少工程量和简化施工工艺;攻克系列难题,完成世界规模最大的内河省水船闸和阀门启闭速度最快的船闸设计,为运河建设提供高科技支撑<sup>[11-12]</sup>。

2) 一流施工质量。建立健全质量管理体系,保障项目建设质量可测可控;研发长寿命混凝土等新材料,推广应用平陆运河超百年长寿命混凝土建造等新技术;引进国之重器“天鲸号”绞吸船、裂岩船等先进施工设备,积极推广船闸工程

精细化施工技术等应用。

3) 一流工期控制。锚定工程建成目标,对标北京大兴机场、港珠澳大桥等国家重大工程,量化工程指标,细化工期,明确节点,合理安排马道、企石枢纽等重大工区的紧前紧后工序,保障项目按时推进、如期完成。

4) 一流现场管理。选用实绩优良、能力突出的承建团队,完善权责一致、运转高效的监管体系,实施工程现代化组织管理。通过项目全过程数字化、全过程设计咨询、全过程质量监测,将平安百年品质工程创建与日常监督管理充分结合。

### 2.2 坚持统筹节能与长效,打造绿色工程

1) 最优生态保护。围绕“河畅、水清、鱼翔、岸绿、景美、低碳”目标,设计陆上、水下、空中生态廊道,减少工程建设对生态的不良影响。全线建设动物专用通道桥梁、兼用桥梁各1座,设置过鱼鱼道、鱼类增殖站、生物多样性观测站及生态涵养区,裁弯取直处原河道布置36个生态涵养区。为保护红树林、牡蛎种质生态资源,入海口段设立防污屏将施工区域与沿岸红树林隔离,建立全流程监测,安排应急救援队实地巡护,尽量降低施工作业对沿线红树林的影响。

2) 最优水土流失管控。建立水土保持目标责任制,严守耕地保护红线,加大重点区域防治力度,推进土石方堆存场的动态修复,强化水土流失的监理、监测和评估,杜绝因施工引起的重大水土流失事件。

3) 最优资源节约利用。避让耕地、永久基本农田、保护等级高的林地及生态保护红线。统筹推进土石方综合利用,有效控制项目用地规模,开展拆除桥梁等废弃物应用研究。强化节能、绿色施工管理,全面采用生态护坡技术,高度重视人饮工程保障。

4) 最优绿色低碳发展。在马道、企石、青年三大枢纽的外围空地和屋顶建设临时分布式光伏项目。组织科研团队研究运河建设过程碳排放核算及降碳技术,构建碳排放评价体系及碳排放因子数据

库。经初步测算,平陆运河建成后每年可减少超过1 000万吨标准煤碳排放。

### 2.3 坚持统筹发展与安全,打造廉洁工程

1) 以“责任落实过硬”为核心。聚焦“一把手”等关键少数,敦促“一把手”以身作则。压紧压实责任链条,细化责任清单,明确责任单位、责任人和时限,有力有序推进目标任务完成。参建各方不断打造“阵地共建、人员共聘、风险共防、监督共融、线索共享、教育共办”的清廉氛围。

2) 以“内控机制过硬”为保障。规范用权,夯实内控机制,建立制度审查委员会、合规与风险控制委员会等机构,统筹制度建设、合规和 risk 管控工作,让权力在阳光下运行。探索“智慧监督”新模式,实施“网络”巡逻、“数据”站岗,实时监控工程质量、进度管理、计量支付等关键环节运行,有效防范廉洁风险。

3) 以“外部监督过硬”为抓手。运用系统观念,构筑起“横向到边、纵向到底”的立体监督网络。紧盯“事前、事中、事后”,将监督嵌入工程建设,强化从源头到末梢的全过程管控、全流程监督、全要素覆盖。强化国家审计监督,实行平陆运河建设全过程跟踪审计,运用“穿透式”审计,对平陆运河工程建设有关参与单位履行职责情况开展监督;畅通信访渠道,强化信访维稳工作;强化社会监督,从新闻媒体、沿线村庄等单位择优选聘清廉监督员,确保工程廉洁高效、平稳有序推进。

## 3 强化实践观,一河贯通、八桂向海

运河建设,利在长远,平陆运河的建设者和管理者要充分认识到平陆运河工程建设的影响及对推动区域经济协调发展的重要性,以实干实效推动运河沿线的全面发展和社会进步,打造八桂人民幸福之河。

### 3.1 强化科技赋能,建设智慧运河样板

加快发展新质生产力,坚持科技创新引领。持续深化运河科技创新研究,组织实施科技重大

专项项目,着力突破大型省水船闸高效运行、环境低影响开发与生态修复、海上相当A级航区水动力环境模拟与跟踪检测等核心技术,打造交通新基建示范工程和科技创新示范工程。推动云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等新技术与运河工程传统工程技术学科交叉、融合创新,高标准建设智慧运河。

### 3.2 促进区域协调,要素集聚筑起新湾区

平陆运河既是打通我国成渝地区双城经济圈—北部湾经济区—粤港澳大湾区经济体与东盟等新兴市场、形成Y字形国际大循环的重要环节,也是广西扎实推进铸牢中华民族共同体意识示范区、国内国际双循环市场经营便利地和粤港澳大湾区重要战略腹地、沿边临港产业园区和西部陆海新通道“一区两地一园一通道”建设的关键载体。立足区位优势,有序推进南宁—钦州同城化、钦州—防城港—北海一体化建设,加快构建北部湾湾区“襟海带江”发展格局,打造国家级新的区域增长极。进一步推进运河经济带规划和综合开发,以交通基础设施的互联互通带来资源要素的高效流通,促进重点产业向平陆运河经济带汇集,实现一河贯通、八桂向海。发挥平陆运河提升中国—东盟互联互通和经贸合作水平的作用,带动中国东部先进地区、西南广阔腹地、东盟潜力市场的互联互通、融合发展,助力区域经济一体化和地区产业分工协作,推动形成开放繁荣的北部湾新湾区。

### 3.3 重构地理格局,塑造经济绿色运输走廊

水路运输具有运量大、成本低、能耗少、污染小的优势,在综合交通运输体系中发挥着重要的支撑性作用。平陆运河建成后将系统性提升西部陆海新通道综合运输能力,重塑我国物流布局,拓展北部湾经济区的腹地,进一步缩短成渝地区双城经济圈等西南地区和北部湾经济区的距离,同时拉近东盟与我国西南地区的距离,成为世界与广西及我国西南地区贸易流通的中转通道。广西将加快构建以平陆运河为牵引、“一纵一横、六干三支”、畅通高效的八桂航道网和公铁水集疏运

体系,构建平陆运河经济带综合立体交通网,促进跨区域产业链供应链提质降本增效,助力构建更为安全、便捷、绿色、高效、经济、包容、韧性的可持续交通体系。

### 3.4 构建宏大场景,打造可观可感开放发展场景

广西拥有“一湾相挽十一国,良性互动东中西”的独特区位优势,有条件也有责任在构建新发展格局中发挥更重要的作用。建设平陆运河有利于广西服务和融入国内国际双循环新发展格局,实现江河海联动,推进港产城融合,促进沿线产业布局优化调整和运河经济带形成,扩大国内大循环市场。平陆运河以比陆路和航空更低廉的运输费用、更便捷的运输通道直通东盟国家,更加有效地衔接我国西部地区和东盟两个市场,充分利用国内国际两种资源,发展外向型经济。运河的建成将为我国西部地区融入国内国际双循环提供重要的基础和支撑,助力形成开放发展新格局。

### 3.5 推进文化传承,面向世界展示中国文明

文化引领方向、凝聚人心、鼓舞斗志,是衡量一个国家综合实力的重要标志。自汉代以来,广西就大量出口铜鼓、壮锦、坭兴陶等手工艺文化产品至日本、欧美和东盟各国,成为中外交流的使者、联结各国人民友好往来的纽带。要深入推进平陆运河文化建设相关工作,创新运河文化叙事视角,讲好运河故事;要加快推进平陆运河文化数字化进程,迭代运河文化传播形态,通过数字场景塑造平陆运河建设的宏大场景和发展脉络,大力培育文化旅游品牌,打造文化旅游精品线路,为人民群众提供更加多元和个性化的旅游服务;要系统构建运河文化交流体系,以“国字号”标准建设平陆运河博物馆,办好平陆运河特色主题活动,为世界运河文化交流互鉴搭建平台和桥梁;努力把平陆运河建成彰显八桂特色的中华民族现代文明的文化标识,把古老的运河文明讲给年轻人听、把中国的运河故事讲给世界听、把丰富的运河内涵讲给未来听。

## 4 结语

平陆运河工程艰巨复杂、影响深远,高标准高质量建设好平陆运河是运河建设者和管理者责无旁贷的光荣使命。运河建设需要遵照历史观,用百年眼光洞见当下,充分发挥水运优势,释放“海”的潜力;需要遵从系统观,利用科学思想方法统筹资源实现预期目标,将系统观念运用于平陆运河项目全生命周期;需要遵循实践观,坚持以人民为中心,综合运用新发展理念带动区域经济平衡协调发展。通过3个维度提升平陆运河建设各参与方的认知,为高标准高质量建设平陆运河奠定良好基础,为稳步推动运河连通工程提供实践借鉴。

### 参考文献:

- [1] 刘宁.平陆运河工程建设关键问题研究与思考[J].水运工程,2024(6):1-11.
- [2] 宁武.构建协调发展的现代水运物流体系[J].人民周刊,2023(4):73-75.
- [3] 吴鹏.水运与国运[M].杭州:浙江人民出版社,2022.
- [4] 陈桥驿.中国运河开发史[M].上海:中华书局,2008.
- [5] PETER L B.The Erie Canal and the Making of a Great Nation[M].New York:W. W. Norton&Company,2006.
- [6] 国家发展改革委.广西北部湾区经济区发展规划[A].北京:国家发展改革委,2008.
- [7] 国务院.国家综合立体交通网规划纲要[A].北京:国务院,2021.
- [8] 国务院.“十四五”现代综合交通运输体系发展规划[A].北京:国务院,2021.
- [9] 水利部珠江水利委员会.珠江流域综合规划2012—2030年[A].广州:水利部珠江水利委员会,2013.
- [10] 国家发展改革委.西部陆海新通道总体规划[A].北京:国家发展改革委,2019.
- [11] 李中华,许铎,安建峰.单级省水船闸水级计算和影响因素探讨[J].水运工程,2020(11):7-11,33.
- [12] 中交水运规划设计院有限公司.平陆运河工程可行性研究报告[R].北京:中交水运规划设计院有限公司,2022.

(本文编辑 王传瑜)