

世纪工程平陆运河六大看点

9月16日，历经4年建设的世纪工程平陆运河迎来通航的历史性时刻。

作为新中国成立以来首条国家层面统筹建设的通江达海运河，平陆运河的开通有何特殊意义？这一浩大工程蕴藏哪些令人瞩目的亮点？百公里长河又将带来哪些深刻改变？

看点一：战略意义

开工、通水、通航。4年的跨度，几个关键词，勾勒出平陆运河不同寻常的里程碑意义。

“内外连通”——

平陆运河直接沟通内河和海洋，在我国现代运河建设中具有鲜明的开创性。

新中国成立后，我国新建运河多承担内河水系连通、区域航运、引调水等功能。清华大学人文学院副院长倪玉平说，平陆运河兼具国内内河干线运输与国际远洋外贸双重功能，拓展了中国现代运河的功能边界。

“通江达海”——

千百年来，西江水系奔流向东。北部湾是西南腹地距离最近的出海口，但受地理阻隔，西江与北部湾之间缺少“江海直连”的纵向通道，沿线地区只能望海兴叹。平陆运河的通航将使西江与北部湾实现历史性“牵手”。

“世纪工程”——

一条新时代的运河，实现的却是跨越百年的梦想。

早在100多年前，孙中山先生在《建国方略》中就设想以钦州为重要出海口。新中国成立后，围绕建设平陆运河的研讨、勘察、调研也曾多次展开。

进入新时代，平陆运河被纳入《西部陆海新通道总体规划》《国家综合立体交通网规划纲要》等国家重大规划，从百年设想一步步走向现实。

倪玉平认为，国家战略级的历史定位、世界级的工程体量与技术难度、跨世纪的经济社会综合价值，使平陆运河成为新中国水运建设史上的里程碑项目。

看点二：高标筑造

平陆运河可通航5000吨级船舶，是迄今为止国内和世界通航等级最高的江海联运运河，建设标准、水运工程规模、建设速度强度等前所未有的。

对标一流的建设标准——

平陆运河全线按内河Ⅰ级航道标准建设。枢纽船闸主体按照100年设计年限、130年内控指标建设。“高于行业标准、严于国家标准。工程形成了300多项高级别技术指标。”广西平陆运河建设有限公司董事长程耀飞说。

“阀门1分钟开启”背后的世界之最——

为解决65米的天然水位差，平陆运河建设了马道、企石、青年三大梯级枢纽。其中，马道枢纽是世界规模最大的内河省水船闸，也是世界落差最高的省水船闸；马道、企石枢纽工作阀门启闭速度世界最快，开门仅1分钟，关门只需30秒。

世界首创的省水技术——

据介绍，马道、企石枢纽均采用三级省水池叠合式布置，省水率超60%，属世界首创。三大枢纽年节水量超10亿立方米，相当于约70个西湖的蓄水量。

1项世界首创、4项世界之最、21项重大技术创新、申报220余项发明专利……从规划设计到施工质控，平陆运河为全球现代运河建设贡献了“中国方案”。

看点三：智慧管理

壮阔长河在山川江海间流淌，一模一样的“数字运河”也在云端同步生长。

平陆运河采用全生命周期数字化管理模式，在我国运河建设史上尚属首次。一条更加高效智慧的现代运河成为现实。

“一图总览”。平陆运河集团科技信息部部长闫强说，运河全线布设基于北斗、云计算、人工智能等技术的监测系统。调度中心大屏上，工程机械、作业人员化为动态信号；边坡、枢纽、航行等运行风险能实现可视化监控，大幅提升通航安全防护能力。

“一脑智控”。运河通航后，系统将从“建设模式”切换至“运营模式”。闸室如何分配、水位怎样调节等，将由AI算法辅助生成最优方案，航行风险可提前研判。

“智慧大脑”背后，是密布运河沿线的数字“神经”。通过融合视频监控、水文气象监测等10余种技术提供实时数据，262公里高速光纤专网让海量数据“跑得通、传得稳”，“5G专网+边缘计算”让船舶识别、视频分析等业务实现毫秒级就近处理……

“一键触达”。“智慧”不仅在于管好一条河，还在于服务好每一艘船、每一批货。广西壮族自治区政府副秘书长张志文说，广西将搭建智慧物流信息平台，推动江河海运行监测、调度指挥、智能管控、信息服务一体化，覆盖平陆运河沿线95%以上物流服务场景。

看点四：赋能发展

总投资约727亿元。平陆运河的深远价值，写在新时代国家战略的蓝图中，也藏在经济发展的账本里。

——时间账。西南地区货物经平陆运河出海，较绕道广州港缩短内河航程560公里以上。广西百色西江投资发展有限公司董事长宁子然算了一笔账：过去，百色大宗货物走传统西江航线出海，耗时12至15天。改走平陆运河直达北部湾港，时间可缩短为5至7天。

——成本账。据测算，平陆运河通航后，西南地区货物出海综合物流成本预计下降18%—30%，每年可为全社会节约运输费用超50亿元。“周转更快，成本更低，利润更高。”广西发展改革委西部陆海新通道建设管理处副处长龙绍飞说。

——产业账。降本带来的“磁吸效应”正在转化为企业投资和产业布局的新选择。上半年，南宁市平陆运河经济带重点实施区域新签5000万元以

上项目133个、总投资565.63亿元，新能源及电池等一批项目相继落地；钦州等运河沿线地区在加快承接产业项目、布局临港产业。

物流降本“小账”，也是产业集聚和布局的“大账”，更是广西及西南地区区域发展、谋划未来的“大账”。

看点五：重塑格局

劈山向海，运河蜿蜒，却从此让我国西南水运出海通道由“绕”变“直”，让腹地与港口由“远”变“近”，让综合交通网越织越密。

重塑广西经济地理格局——平陆运河通航后，广西江河一举突破大山封锁，彻底改变临海而无法直航的尴尬格局，美丽辽阔的北部湾也将成为真正意义上的内河直航出海口。一河贯通，八桂向海。

改写西南地区向海路径——平陆运河开辟了西南地区通往东盟最经济便捷的通道。西南地区货物通过运河出海东南亚，较传统的从广州港绕道出海路径，距离与时间将大大缩短。

补上西部陆海新通道内河水运短板——打通西江内河航运干线南向出海直达通道后，西部陆海新通道江、铁、海、公多式联运的格局就此铺开。

中交水运规划设计院原总工程师吴澎说，随着水运与铁路、公路、港口加快衔接，西部地区由内陆通向沿海、由国内连接国际的交通骨架愈发坚实。

看点六：开放共赢

河水汤汤，奔流入海，也汇入更具想象力的未来——在西南腹地与东盟之间，在中国与东盟之间，更加开放的新格局、新变化呼之欲出。

互惠——东盟多国驻华使节实地考察平陆运河后，纷纷表达对扩大贸易的期待。菲律宾驻华大使吉米表示，本国水果、水产经此通道输往中国西南，农户、渔民与贸易商都将从中受益。

互融——平陆运河南连东盟、北接欧亚，与中欧班列、铁海联运等衔接，串联起“一带一路”共建国家，将带来产业链供应链的深度衔接。老挝慧汐国际有限公司董事长邓良慧畅想：未来可搭建“中老铁路+公路口岸+北部湾港+平陆运河”“老挝—越南港口—北部湾港—平陆运河”等多种联运路径。

共享——新通道打开新市场，也催生新产业、新投资、新合作。在中马钦州产业园区，广西麦数智能科技有限公司已形成中马“两国双园双总部”布局，并签下马来西亚超万台特种农业机器人订单，计划依托平陆运河进一步拓展农业AI、特种机器人和智能农业园区等东盟业务。

江水向南，货轮入海。一条运河，连接起更近的海，也打开更广的世界、更远的未来……

据新华社