



# 基于集约绿色发展的襄阳港总体规划

陈旭, 刘智慧, 曹莹, 卢泽晖, 罗小红, 滕以泽

(湖北省交通规划设计院股份有限公司, 湖北 武汉 430051)

**摘要:** 针对当前港口发展环境, 从岸线利用、功能布局、生态保护、保障系统等方面对集约绿色发展的内涵进行分析, 并提出应在港口规划建设中充分体现集约化、规模化、绿色化的发展要求。以汉江襄阳港总体规划为实例, 总结分析襄阳港发展现状以及存在的主要问题, 运用集约绿色发展理念, 对襄阳港总体规划的港口定位、港区划分、功能布局、集疏运体系、支持保障系统等内容, 在现有规划的基础上进行方案优化调整, 实现港口能力和服务水平提升的目标, 为开展类似港口总体规划工作提供借鉴。

**关键词:** 绿色; 集约; 襄阳港; 岸线; 布局; 优化

**中图分类号:** U 656.1

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1002-4972(2021)11-0032-06

## Master planning of Xiangyang Port based on intensive and green development

CHEN Xu, LIU Zhi-hui, CAO Ying, LU Ze-hui, LUO Xiao-hong, TENG Yi-ze

(Communications Planning & Design Institute of Hubei Province, Wuhan 430051, China)

**Abstract:** Aiming at the current port development environment, we analyze the connotation of intensive green development from multiple aspects including the shoreline utilization, function layout, ecological protection, support system, etc. and put forward the intensive, large-scale and green development requirements. Taking the general planning of Xiangyang Port in Hanjiang River as an example, we summarize and analyze the present situation and main problems of the port, applies the concept of intensive green development to optimize and adjust the plan of the port positioning, the division of the port area, the functional layout, the collecting and distributing system, and the supporting system on the basis of existing plans to improve the port capacity and service level. The achievement may serve as reference for the general planning of similar ports.

**Keywords:** green; intensive; Xiangyang port; shoreline; layout; optimization

近年来, 随着内河水运上升为国家战略, 港口发展迎来前所未有的机遇。国家先后颁布多项政策文件, 引导鼓励港口提质增效升级, 实现高质量发展。2019 年 11 月, 交通运输部联合多部委印发《关于建设世界一流港口的指导意见》, 提出提升港口综合服务能力、加快绿色港口建设等方面的重点任务, 提出“到 2025 年世界一流港口建设取得重要进展, 主要港口绿色、智慧、安全发展实现重大突破, 地区性重要港口和一般港口专业化、规模化水平明显提升”的发展目标。2020 年 6 月, 交通运输部印发《内河航运发展纲

要》, 提出“打造集约高效功能协同的现代化港, 推进资源整合完善港口布局, 促进港产城协同发展”的重点任务。在新的发展环境下, 港口发展应始终贯彻“生态优先、绿色发展”理念, 充分体现集约化、规模化、绿色化的发展要求。

### 1 港口集约绿色发展的内涵

港口集约绿色发展的内涵可以概括为 4 个方面: 岸线高效集约利用、功能布局优化合理、生态环境保护有力、支持保障系统完善。在开展港口规划建设过程中, 应重点关注以下方面内容(图 1)。

**收稿日期:** 2021-01-09

**作者简介:** 陈旭(1982—), 男, 硕士, 高级工程师, 从事水运规划、咨询和研究工作。

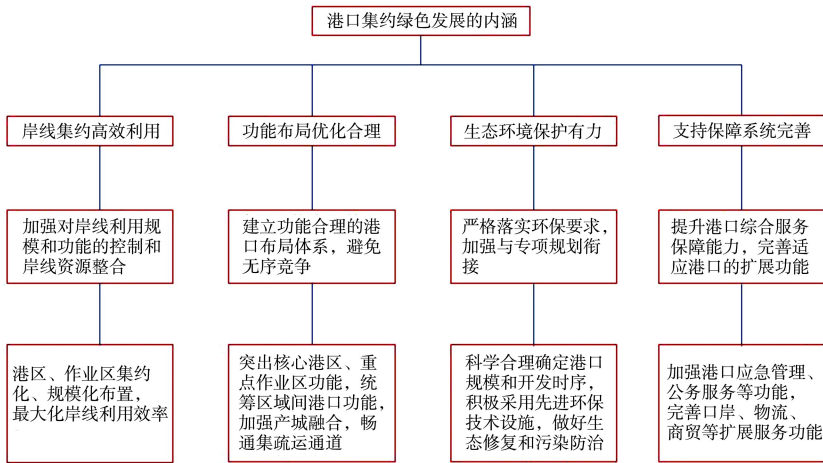


图 1 港口集约绿色发展的内涵和要求

1)岸线高效集约利用：加强对岸线利用规模和指导和控制，最大化地发挥岸线资源的利用效率。充分利用现有码头设施，盘活“存量岸线”<sup>[1]</sup>，严控“增量岸线”，强化集约化、规模化港区、作业区的规划和建设。

2)功能布局优化合理：统筹规划，合理布局，建立层次清晰、功能合理的港口体系。强化核心港口、重点作业区功能，加强重点港区与沿江物流园、产业园的衔接，畅通集疏运通道体系。

3)生态环境保护有力：在进行港口规划时应将落实环保要求放在首位，严守生态红线，避免生态敏感区，加强与相关专项规划的衔接。落实港口污染防治工作，在港口规划建设中积极采用技术先进的环保设施。

4)支持保障系统完善：结合港口发展需求，统筹规划布局对港口综合服务保障能力提升作用显著的应急搜救、公务执法、锚地管理、燃料加注、污染物接收、水上服务等功能。

2 襄阳港总体规划

2.1 港口发展现状

襄阳港位于湖北省汉江中游，是湖北省的重要港口，也是汉江沿线重要的综合交通枢纽，在全省内河航运体系中具有极为重要的地位和作用。

襄阳港汉江航道里程 190.5 km，还包括唐白河等高等级支流航道 22.5 km，港口所辖襄阳城区、高新区、老河口市、宜城市、谷城县等县市区。经过多年的发展，襄阳港初具规模，2013 年湖北省人民政府批准实施的《襄阳港总体规划》成为指导港口“十二五”“十三五”时期建设的重要成果文件。

2.2 港口总体规划修订背景

近年来，襄阳港发展的外部环境发生了较大的变化，国家重大战略的实施以及“生态优先、绿色发展”理念的引领，都对襄阳港发展提出更高的要求。2018 年，国务院《汉江生态经济带发展规划》正式印发，要求着力打造内外通畅、网络完善、绿色高效的现代化综合交通运输体系，不断增强对汉江生态经济带发展的战略支撑力。同时，明确提出加强港口建设，支持襄阳港等汉江沿线港口加快发展。

为适应国家战略部署政策新机遇，实现港口转型升级发展，推进汉江航运高质量发展，在上一轮港口总体规划的基础上，及时开展《襄阳港总体规划(修订)》工作是十分必要的。规划修编应着力港口在新发展时期的功能定位和服务功能，注重岸线资源集约开发和科学利用<sup>[2]</sup>，始终贯彻绿色发展<sup>[3]</sup>理念，创造高效、平安、绿色、和谐的港口环境。

2.3 港口发展面临的主要问题

在上一轮的规划指导下，襄阳港建设取得显著成效，港口能力不断提升，功能日渐完善，但是按照集约绿色发展的标准和要求来衡量，依然存在以下问题和不足：

1)港口基础设施水平相对滞后，规模化、集约化、现代化的程度仍然偏低。襄阳港目前实际通过能力仅为 660 万 t，远低于实际需求，港口设施能力明显不足。同时，港口功能不尽完善，现有设施主要以散货功能为主，集装箱、化工品等专业化、特色化货种运输目前仍处于空白阶段。

2)随着城市发展和港口环境的变化，港口布局与城市发展的不协调性逐渐显现。在上一轮规划中，小河港区、余家湖港区和唐白河港区是港口发展的重点。以唐白河港区为例，港区靠近襄阳市高新区主要工业集中区，但受港区功能和建设起步滞后等因素影响，港区一直未能充分发挥其优势。因此，襄阳港迫切需要对现有港口的布局和功能定位进行调整，以保证港口的发展与城市发展的协调和适应。

3)部分区域港口岸线分布分散，须进一步集约整合，充分发挥岸线利用效率和能力。上一轮规划中提出规划汉江干流及唐白河支流岸线 11.407 km，分布在汉江、唐白河、南河、蛮河、小清河沿线的多处港点，除小河港区、余家湖港区、唐白河港区岸线总体连片规划布置外，其他

岸线分布较为零散，特别是主城旅游港区布点较多，不利于岸线充分发挥能力和效率。

4)支持保障类码头规划和建设较为滞后，不利于全面提升港口的综合服务水平。襄阳港在综合支持保障类码头如航道养护、海事管理、应急救援、船舶污染物集中接收转运、LNG 加注等方面的规划和建设较为滞后，港口“软环境”建设投入不足，显然不利于港口综合服务水平的全面提升。

3 基于绿色集约发展理念的规划修订方案

3.1 规划修订的主要方向和总体思路

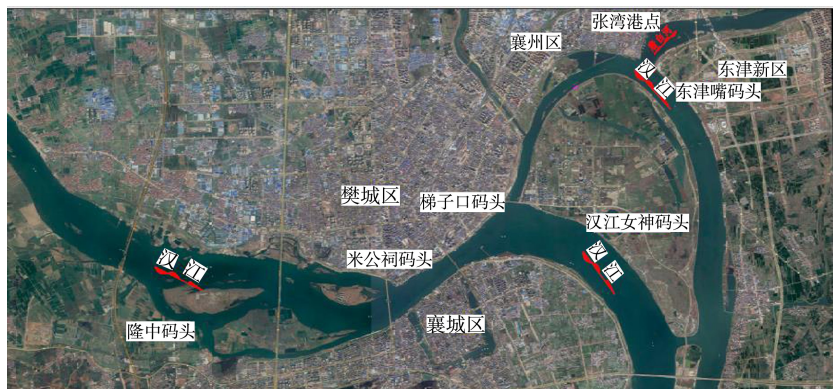
应充分贯彻“集约高效”的规划理念。一方面，充分保护襄阳港未开发利用的岸线资源，严格控制、有序开发<sup>[4]</sup>；另一方面，应全盘统筹、合理布局。

1)严格控制中心城区港口岸线规模，实现集约发展。根据襄阳市港口发展的实际需求，中心城区将以滨江生态景观岸线功能为主，港口岸线规模须严格控制，切实做到集约发展。在旅游客运码头布局方面，针对目前码头“点多、面广、分散、低效”等问题，依据旅游发展规划和滨江城市建设要求，进一步优化调整旅游码头布局，实现集约、合理、有序布置，提升居民出行游览的舒适度和便利性，为城市生活提供良好的休憩空间(图 2)。



a) 现状布局





### b) 优化调整方案

图2 襄阳港中心城区旅游码头现状及优化调整方案

2) 统筹布局具备砂石等散货功能的码头泊位，同时支持保障类设施的规划内容。在新的发展环境下，应加强待闸锚地、水上服务区、船舶污染物接收转运设施、水上垃圾清漂环保、LNG 清洁能源加注、公务管理等规划内容。统筹布局砂石集中上岸点，全面做好防风抑尘、除尘降噪、集中存放、规范运输等要求。在满足港口基础设施能力基础上，加强锚地设施规划，全面提升襄阳港综合服务功能。

3)突出襄阳港功能等位，优化调整港区布局，着力完善港口集疏运体系。《汉江生态经济带发展

规划》的发布，在政策支撑方面为襄阳港发展提供了难得的发展契机。随着汉江梯级开发和航道等级提升工程的实施，汉江航道条件进一步改善，汉江襄阳—武汉未来可通航 2 000 吨级及以上船舶。此外，浩吉铁路目前已经建成，在襄阳港小河港区后方设有编组站(图 3)，为港口发展多式联运运输创造了有利条件。因此，应结合港口发展优势，进一步优化调整原有规划布局，加强集装箱外贸服务能力，完善集疏运通道体系建设，充分发挥港口集散、中转能力，构建襄阳港综合交通枢纽。

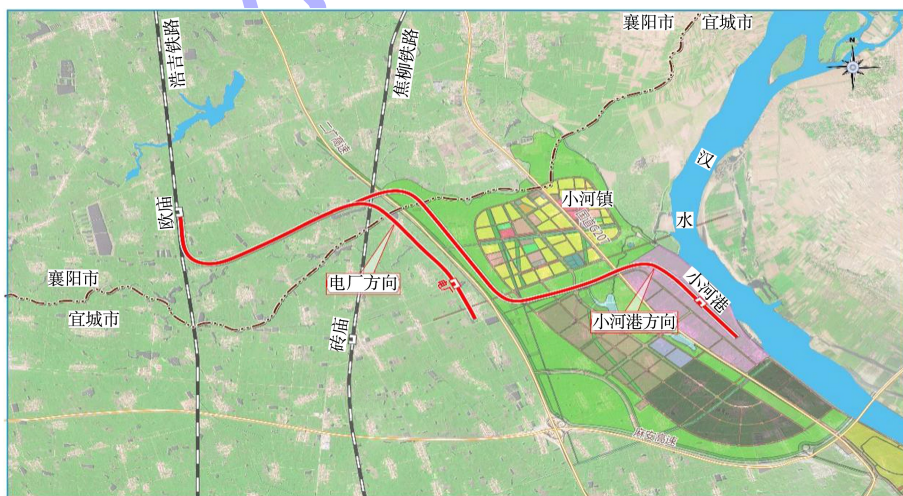


图3 襄阳港小河港区多式联运体系

### 3.2 港口定位及港区功能调整

依据对襄阳港发展现状、存在问题以及未来调整的方向，本次规划修订提出的港口功能定位是：

襄阳港是湖北省的重要港口，是综合运输枢纽的重要组成部分，湖北省西北部以及河南、陕西等临省地区物资交流的窗口，是沟通汉江生态经济带与长

江经济带的重要基础。重点建设铁、公、水、空各种运输方式交汇的多式联运中心，建设服务腹地生产、生活的大型、专业化、高效的现代物流中心。

在上一轮划分的 5 个港区基础上，以“集约

绿色发展”理念指导，进一步突出港区优势，减少同类同质化功能，做大做强核心港区，调整转型与发展环境不相适应的港区功能。调整思路如表 1 所示。

表 1 襄阳港总体规划修订港区功能调整

上一轮规划 港区名称	规划修订调整 港区名称	功能定位调整	主要理由
小河港区	小河港区(维持不变)	突出小河港区“核心港区”地位，依托浩吉铁路强化多式联运和中转集散功能	未来 1~2 年，汉江襄阳至武汉航道条件将极大改善，小河港区位于襄阳港“中心位置”，辐射范围广，且集疏运体系已经成熟
唐白河港区	唐白河港区(维持不变)	突出港区对襄阳市城区、高新区的支撑服务作用，增强集装箱等外贸服务功能，定位提升为襄阳港未来的另一个“核心港区”	港区邻近襄阳中心城区，可直接襄阳高新区、樊城区、东津新区等主城区，目前唐白河航道开发工程已启动建设，航道条件理想
余家湖港区	余家湖港区(维持不变)	控制规模，调整功能，转型发展	港区位于城区范围，运营货种主要以煤炭散货为主，对城市环境影响较大，需结合城市规划对港区功能调整
陈埠港区 (老河口市)	合并调整为“河谷港区”	对两个港区进行调整集并和功能整合，主要货运功能布局在陈埠区域	原陈埠港区与喻家湾港区功能上存在重叠，岸线资源未能充分发挥效用。316 国道河谷大桥贯通后，老河口、谷城一体化程度更高，整合原有两个港区有利于强化港口功能优势，促进港口集约化、规模化发展。
喻家湾港区 (谷城县)			
郭安港区	取消	原港区大部分功能由小河港区替代	郭安港区后方陆域条件较差，且邻近小河港区，功能可由小河港区替代，有利于优化岸线资源
主城旅游港区	主城旅游港区(维持不变)	统筹布局，进一步集中布置	主城旅游港区目前旅游码头布点较为分散，结合城市规划和旅游发展规划，应突出主要旅游航线和主要客运集散点的功能布局

3.3 主要货种布局调整

根据襄阳港未来发展方向，按照“政府引导、资源节约<sup>[5]</sup>、产业衔接、突出重点”的思路，以

集装箱、散货、件杂货、油品及化工品、LNG 等为重点对襄阳港各主要港区、作业区和港点的功能进行布局调整(表 2)。

表 2 襄阳港总体规划修订主要货种布局

货种	上一轮规划布局	本次规划布局调整	调整主要理由
集装箱	小河港区	小河港区+唐白河港区	唐白河港区功能定位调整,因直接服务襄阳高新区,适箱货物需求强烈,需布局集装箱功能
危险品	郭安港区	小河港区+唐白河港区	按照危险品码头应直接服务化工产业园区的布局原则,将危险品货运功能码头布局在小河港区。唐白河港区因紧邻机场,考虑航油码头布局
商品汽车	小河港区	唐白河港区	唐白河港区后方产业以汽车及配套产业为主,具备发展商品汽车多式联运,建设大型汽车分拨集散中心条件,商品汽车运输功能调整至唐白河港区更符合未来发展趋势
LNG	未规划此功能	河谷港区+小河港区+唐白河港区	结合 LNG 当前及未来发展趋势,增加此货种功能布局
砂石	各港区都具备	小河港区+唐白河港区+河谷港区	进一步集并整合砂石布局,提升港口的运输效率,减少港区功能性重复

3.4 绿色、安全支持保障类功能布局

绿色、安全支持保障类码头包括船舶污染物接收转运码头、水上综合管理服务区、锚地等设

施，是襄阳港充分发挥综合性服务水平的重要支撑。

1) 船舶污染物接收转运码头：为适应生态环



保要求, 规划具有集中收集固体垃圾、油污水、生活污水的船舶污染物接收码头 10 处。配置船舶生活污水、生活垃圾、含油污水的接收、预处理及转运设施。

2) 水上综合管理服务区: 主要为船舶航行提供保障, 为船舶、船员提供必要生活物资和后勤保障, 配备应急、搜救、通航管理等综合性服务的水上综合服务设施。

3) 锚地: 规划港口锚地 7 处, 适应港区码头作业期间安全待泊、物资补给、避风停靠等需求。

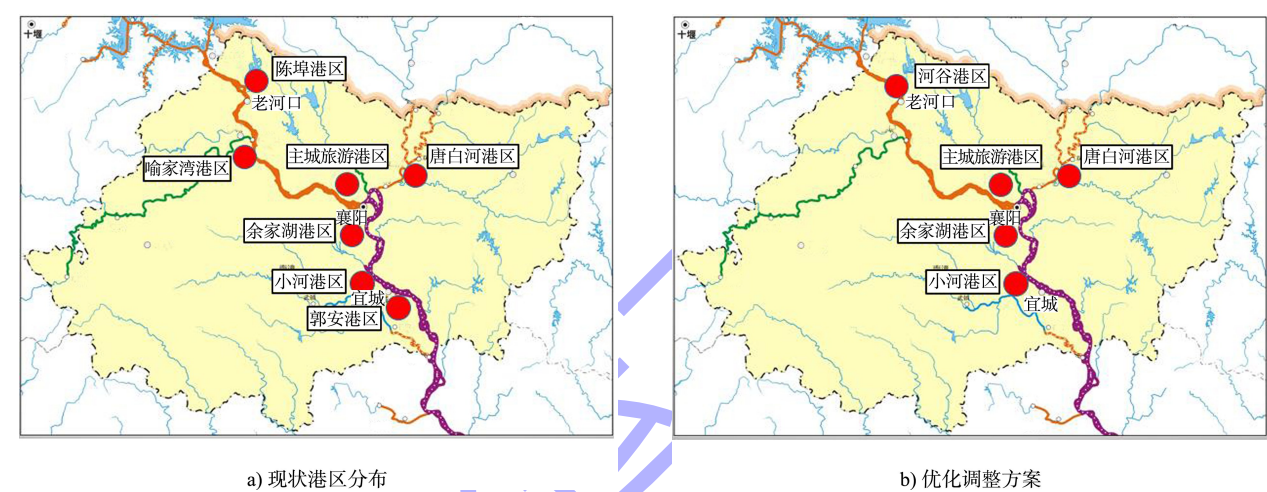


图 4 襄阳港总体规划港区分布

本次规划港口岸线长度相比上一轮, 纳入港口规划的港口岸线总长度调减超过 5 km, 调减幅度超过 25%。同时, 规划港口通过能力由上一轮的 4 870 万 t 提升至 6 700 万 t, 集装箱通过能力由上一轮的 20 万 TEU 提升至 75 万 TEU<sup>[6]</sup>, 在岸线集约利用的前提下, 实现了港口能力和综合服务水平的提升。

5 结语

1) 从贯彻“绿色集约发展”理念的角度出发, 在分析现状问题的基础上, 提出开展汉江襄阳港总体规划的研究思路和方法。

2) 在开展港口总体规划修订过程中, 提出港区功能整合、货种布局调整、增加支持保障类系统布局的方案, 对于襄阳港在新的发展环境下具有更强的适应性。

同时, 结合汉江枢纽库区待闸需要, 在王甫洲、新集、崔家营、雅口枢纽上下游布局待闸锚地。

4 襄阳港总体规划修订成果

按照绿色集约的发展理念, 通过对上一轮规划的优化调整, 结合襄阳港的发展定位, 提出“一城一港双核”的总体格局, 包括小河、唐白河、余家湖、河谷和主城旅游港区 5 个港区, 港区数量较上一轮规划减少, 作业区、港点的功能、规模也结合当前实际情况, 进行了优化和调整(图 4)。

3) 对于开展内河类似港口总体规划修订提供了一种可借鉴的研究方法。

参考文献:

[1] 交通运输部. 关于印发《内河航运发展纲要》的通知[R]. 北京: 交通运输部, 2020.

[2] 左天立. 生态型港口规划理念研究[J]. 水运工程, 2017(5): 56-61.

[3] 刘永满, 徐雪蛟, 张彬. 新理念引领下港城一体化港口总体规划[J]. 水运工程, 2016(10): 18-21.

[4] 张志明, 钱立明. 当前我国港口规划中的几个热点问题[J]. 水运工程, 2011(4): 45-50.

[5] 邵超峰, 鞠美庭, 楚春礼, 等. 我国生态港口的建设思路与发展对策[J]. 生态学报, 2008(11): 5601-5609.

[6] 陈旭, 孙先, 孙保虎, 等. 襄阳港总体规划(2011—2030 年)[R]. 武汉: 湖北省交通规划设计院, 2011.

(本文编辑 郭雪珍)