



港产城融合发展关键问题研究

吴晓磊, 刘 健, 王嘉琦

(中交水运规划设计院有限公司, 北京 100007)

摘要:在建设世界一流港口及水运高质量发展背景下, 港产城融合发展被提到新的高度, 成为港口及所依托城市发展的重点。针对如何实现港产城融合发展这一难题, 研究港产城融合发展的内涵及机理, 分析促进融合发展的 3 个关键问题, 给出解决思路, 并结合规划实践, 对不同类型港产城融合发展的关键问题进行分析。在新的国土空间规划体系下, 研究思路及结论对促进港产城融合发展落地实施具有参考价值。

关键词:港产城融合发展; 港城关系; 国土空间规划

中图分类号: U 656; TU 98

文献标志码: A

文章编号: 1002-4972(2022)02-0070-06

Key issues in integrated port-industry-city development

WU Xiao-lei, LIU Jian, WANG Jia-qi

(CCCC Water Transportation Consultants Co., Ltd., Beijing 100007, China)

Abstract: Under the circumstances of world-class port construction and high-quality development of water transport, integrated port-industry-city development has been taken to a new level and become a focus of port and port city development. To resolve the problem of achieving integrated port-industry-city development, we study the connotation and mechanism of integrated port-industry-city development, analyze three key issues in promoting this work, and propose solutions. Furthermore, we probe into the key issues in different types of integrated port-industry-city development in light of planning practice. Under the new system of territorial spatial planning, the research ideas and conclusions of this study provide a reference for promoting the implementation of integrated port-industry-city development.

Keywords: integrated port-industry-city development; port-city relationship; territorial spatial planning

港口是基础性、枢纽性设施, 是港口城市经济发展的核心载体和重要支撑。全球国际化大都市多为港口城市, 我国城市 GDP 排名前 20 位中港口城市占 80%, 香港、上海也是公认的国际金融中心、国际航运中心和世界级港口城市^[1]。“以港促产、以产兴城、港城共荣”成为全球港口城市发展演变的普遍规律。尤其是我国进入高质量发展新阶段后, 《交通强国建设纲要》赋予交通作为“先行官”的历史新定位, 提出交通运输是建设现代化经济体系的先行领域, 要求打造具有全

球竞争力的国际海港枢纽, 大力发展枢纽经济; 《关于建设世界一流港口的指导意见》提出推动港产城深度融合发展, 依托港口促进要素资源集聚, 服务临港产业升级, 推动港口岸线与后方土地统筹开发^[2]。港产城融合发展成为实现港口型枢纽经济的有效途径和破解港城矛盾的关键, 将是未来港口及所依托城市实现高质量发展共同关注的焦点。在此背景下, 笔者先后承担了海南、福建、浙江、山东等省多个港产城融合发展类研究, 对港产城融合发展的规划技术进行了有益探索。

收稿日期: 2021-04-06

作者简介: 吴晓磊(1982—), 男, 硕士, 高级工程师, 研究方向为交通规划、运输经济。

1 港产城融合发展的内涵及机理

随着经济全球化以及工业化进程对港口依赖程度的加深,港口功能不断拓展,已经远远超出传统交通运输的范畴。港产城融合发展包括港口、临港产业、港口城市三大核心要素,三大要素相互作用、互动发展。综合目前国内理论界对港产城融合发展的研究及规划实践,将港产城融合发展的内涵归纳为:以港口为龙头、产业为核心、港口城市为载体,依托海陆腹地和综合运输体系,开展生产力布局,发展港口枢纽经济,实现港口、产业、城市三大要素之间的有机结合、协调互动。

共同发展,形成经济繁荣、宜居乐业的港口城市^[3]。

从功能关系的角度，港口、临港产业、港口城市之间是互为依托、相互促进、共生共荣的关系。港口为临港产业提供能源、原材料和产成品的运输服务；临港产业反过来为港口的发展提供充足的货源保障，推动港口进一步发展；港口城市是港口经济的载体，城市人口、资金向港口、临港产业集聚，港口、临港产业的发展反过来进一步提升城市的综合水平。功能关系见图 1。

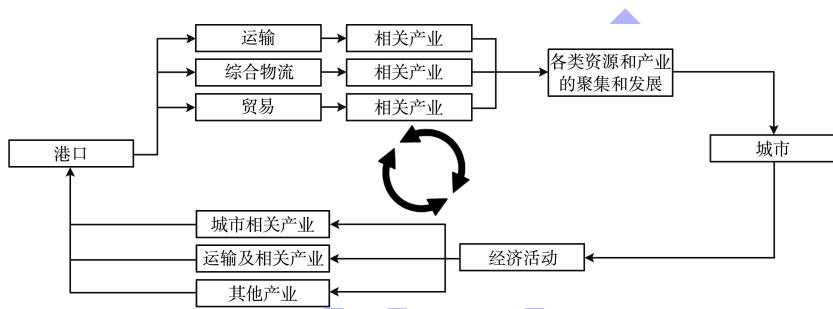


图 1 港口、产业、城市互动发展关系

从空间关系的角度，临港产业是三者融合发展的核心，由于产业门类不同，既有依托港口的冶金、石化、装备制造、加工业等临港工业，也有围绕港口的物流、商贸等港口服务业，对港口及配套城市的空间要求不同，需要在规划中充分考虑产业对港口及城市的需求，因地制宜区别对待。

2 港产城融合发展的3个关键问题

港产城融合发展涵盖港口、临港产业、港口城市 3 大要素, 涉及发展改革、国土、城市、交通等多个行政管理部门, 以往很难实现规划及后续发展的协调统一。但随着 2018 年组建自然资源部, 并由国务院发布《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》, 国土空间规划逐步法制化, 为港产城规划的真正融合提供了可能。根据

笔者的探索与实践,在国土空间一体化发展背景下,实现港产城的融合,需要重点解决好融合发展的空间尺度、核心要素、用地协调 3 个关键问题。

2.1 空间尺度

解决港产城融合发展问题,首先要明确融合范围,即港产城关系的空间尺度。在以往的研究中,港产城的融合多以协调港口与所依托城市的具体功能为主,空间范围主要聚焦在港口及邻近的土地范围内。但港口具有准公共物品属性,不仅是所依托城市的对外门户,还承担着区域更广范围内城市群对外联系的通道职能,尤其对一些枢纽大港更是如此。从空间视角看往往只能解决局部问题,不能系统解决融合问题。港产城空间关系是区域、港市、港区三个空间尺度上港口与城市相互作用、效果叠加的综合反映(图2)。

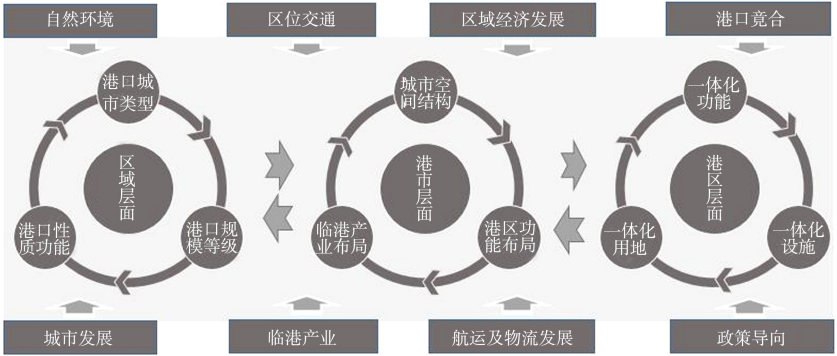


图 2 港产城关系影响因素及作用机理

区域层面空间关系是区域城市体系与港口体系遵循各自演化规律相互作用的结果，属于宏观层面的空间关系，决定了港口城市的发展特性，以及港口在区域港口体系中的功能定位、规模等级等。

港市层面的空间关系是港口与所依托城市根据各自发展规律相互作用的结果，属于中观层面的空间关系，决定了港口城市的空间结构、临港产业空间布局，以及不同港区间分工及定位等。

港区层面空间关系是港区与毗邻城区在功能及用地上相互作用的结果，属于微观层面的空间关系，决定了港区陆域与相邻城区间的功能以及土地利用，是港城空间关系的最终落脚点。

3 个层面的港城空间关系普遍存在，因港口与城市的规模、特点不同将有所侧重，需要具体问题具体分析。

2.2 核心要素

从现代港口经济的理念来看，港口与城市之间的空间互动必须落到产业的形成发展中，产业是连接港口、城市的纽带，是港城空间互动发展的物质基础。尤其是临港产业，是港口与城市共同的需要，是港城空间互动的结合点和着力点。临港产业布局是解决港城空间关系的核心所在。以临港产业类型及空间布局的变化为主要评判标准，可以将港城关系划分为以港建市、以港兴市和以港强市 3 个阶段(表 1)。

表 1 港产城空间演变阶段特征

演变阶段	港口拓展功能	临港产业特征	主导产业	城市发展阶段	城市经济功能	空间形态类型	港城空间关系
以港建市阶段	以装卸、堆存、运输中转为	以港口运输业为主导	运输、装卸等港口直接产业	初始商品型经济	商品集散、区域贸易等	块状形态	港容城内
以港兴市阶段	专业运营、加工贸易、临港工业	以制造业为主导	粮油加工、电力、石化、装备制造等港口依存产业	港口工业型经济	商品集散、区域贸易、工业生产、国际贸易等	带状形态	相对分离
以港强市阶段	综合物流、信息平台、商贸金融、供应链整合、旅游	以现代服务业为主导	信息、金融、保险、商贸等港口关联产业	多元化经济	商品集散、区域贸易、工业生产、国际贸易、金融流通、信息传输、综合服务	组合式形态	交互融合

以港建市阶段，城市绝大部分经济活动都源于港口，港口运输装卸功能的发展吸引城市功能要素集聚，港口周边逐渐发展成为城市核心区。港口本身是位于城市中心区的一个商品物资的集

散地，也为城市贸易服务。城区和港区浑然一体。

以港兴市阶段，港口城市逐渐步入工业化发展阶段，港口产业更加繁荣，城市空间快速膨胀。尤其在出口导向型发展模式带动下，临港加工业

率先崛起为城市的主导产业, 工业与外贸紧密互动, 推动城市空间扩张。

以港强市阶段, 随着信息技术及高新产业不断涌现, 港口发展逐渐深水化、大型化和集装箱化, 港口在国际航运物流供应链中的地位不断提升, 带动所依托的城市不断融入到一个投资、贸易、生产、服务相交织的全球价值链网络, 港口以及所依托的城市功能不断升级。

2.3 用地统一

港产城的融合最终要实现港城用地的统一, 才能得到执行和推进。自然资源部发布《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》(简称《指南》)整合了原《土地利用现状分类》《城市用地分类与规划建设用地标准》《海域使用分类》等分类标准, 建立了全国统一的国土空间用地用海分类, 设置了24种一级类、106种二级类及39种三级类, 其中港区层面港城空间为二级类——

港口码头用地(1204)、港口用海(2001)、航运用海(2002)及渔业基础设施用海(1801)。港口功能的复合性与兼容性较强, 包含装卸仓储、交通运输、口岸、商品贸易、临港产业等多个方面, 尤其以上海港、宁波舟山港、青岛港等为代表的大型港口港区面积大、功能多, 《指南》对此种情况不进行三级类细分, 规定使用时可根据规划和管理需求, 在《指南》分类基础上续分土地使用的类型。

在《指南》基础上, 借鉴和吸收国内外港城空间土地利用分类经验, 进一步提出港区层面港城空间土地利用类别续分标准, 采用大、中、小3级续分体系, 包括港口生产用地、临港产业用地、生活用地以及水域和其他用地等5个续分一级类, 以及若干续分二级类和续分三级类(表2)。该技术在山东、海南、福建等港产城相关规划研究中成功应用, 得到城市及港口规划管理部门的认可。

表2 港产城用地分类建议

续分一级类	续分二级类	续分三级类	续分一级类	续分二级类	续分三级类	续分一级类	续分二级类	续分三级类
港口生产用地	码头作业区	集装箱码头作业区	滨水生活用地		亲水设施用地	水域	陆地水域	-
		杂货码头作业区			滨水娱乐用地		农渔业区	-
		干散货码头作业区			一类临港居住用地		港口航运区	-
		液体散货码头作业区		临港居住用地	二类临港居住用地		工业与城镇用海区	-
		LNG接收站及配套灌区	生活用地		三类临港居住用地		旅游休闲区	-
		邮轮及客运码头作业区		商住混合用地	-		矿产与能源区	-
		渔业码头		公共管理与服务用地	-		海洋保护区	-
		游艇码头		绿化用地	公园绿地		特殊利用区	-
	辅助作业区	-		防护绿地			保留区	-
	预留发展区	-		道路与交通设施用地	-		耕地	-
	临港产业用地	一类临港工业用地	临港产业用地	物流仓储用地	一类物流仓储用地	其他用地	草地	-
		二类临港工业用地			二类物流仓储用地		特殊功能用地	-
		三类临港工业用地			三类物流仓储用地		农村居民点	-
		商业服务业用地		滨海湿地	-		其他农用地	-
		商业设施用地		山体林地	-		未利用地	-

3 港产城融合发展的规划实践

3.1 综合型港口港产城融合发展的规划实践——青岛港

青岛港是百年老港, 也是我国沿海主要港口, 在青岛市以及广大中西部地区的经济发展中发挥

着重要作用。青岛的港城关系代表了一批既承担广大腹地运输需求又兼顾临港产业大力发展的综合型港口与依托城市之间的相互关系, 是最为复杂的一类港产城融合^[4]。

此类型的港口在区域经济及综合交通体系中

