

中国海港城市 港口经济发展报告2023

PORT ECONOMIC DEVELOPMENT REPORT OF CHINESE SEAPORT CITIES 2023



交通运输部规划研究院
北京北达城市规划设计研究院

2023年12月

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

交通运输部规划研究院项目组成员

主管所长：田佳 高级工程师 / 副所长

主管总工：孙瀚冰 教授级高工 / 总工

项目负责人：王蕊 高级工程师

主要参加人：黄川 工程师

张晓晴 高级工程师

魏雪莲 高级工程师

任静 高级工程师

黄俊 高级工程师

姚海元 高级工程师

高天航 工程师

吴宏宇 工程师

北京北达城市规划设计研究院项目组成员

- 项 目 顾 问： 沈体雁 北京大学教授 / 博导
- 温 锋 华 中央财经大学副教授 / 博导
- 项 目 负 责 人： 贾涛鸣 规划一所副所长
- 主 要 参 加 人： 徐海涛 产业中心主任
- 寇 聪 慧 规划二所副所长
- 袁 希 阳 主任规划师
- 李 桐 产业规划师
- 蔡 晓 林 产业规划师
- 董 彦 超 产业规划师
- 潘 亚 军 数据工程师
- 凌 英 凯 区域经济博士研究生
- 李 佳 琦 区域经济硕士研究生
- 左 万 水 区域经济硕士研究生

前言

近年来，全球沿海国家和地区充分发挥港口的战略性引领带动作用，大力推进港口经济发展，对于拉动区域经济增长、提升经济发展水平发挥了重要作用。本次研究在国内外现有港口经济相关理论的基础上，结合发展实践，明确了港口经济的概念，并提出了利用投入产出模型进行港口经济增加值测算的方法，将所有依托和利用港口的各类产业及相关经济活动均纳入其中。根据测算结果，从总量、产业类型、空间分布、贡献度等多个角度描绘出中国海港城市港口经济发展图景。在此基础上，综合各个城市港口运输、临港工业、临港服务业和港产城协调等四个纬度的发展水平，全方位、立体地构建出中国海港城市港口经济高质量发展指数，并对全国 59 个海港城市港口经济发展水平进行了综合评价，最后总结提出构建中国高质量港口经济格局的路径建议，以供城市决策者、相关领域研究人员参考。

CONTENTS

一 相关概念及方法	01
(一) 海港城市范围	01
(二) 港口经济概念	01
(三) 港口经济增加值测算	01
二 港口经济发展图景	01
(一) 全球港口经济发展图景	01
(二) 中国港口经济发展图景	03
三 中国港口经济高质量发展指数	06
(一) 指标体系表	06
(二) 指数计算过程	07
(三) 指数计算结果及评级	07
四 中国港口经济发展建议	07
(一) 充分发挥沿海港口引擎作用, 坚持大力发展港口经济不动摇	07
(二) 积极推动港口经济结构升级, 促进产业迈向全球价值链上游	07
(三) 加快转变传统粗放发展模式, 创新港口经济特色化发展路径	08
(四) 尊重港产城一体化发展规律, 构建和谐高效港产城协同关系	08
(五) 持续加大配套政策支持力度, 扎实推动港口经济高质量发展	08

一 相关概念及方法

（一）海港城市范围

本报告所称海港城市是指我国沿海港口所在的地级市或直辖市，江苏省长江沿线南京市及下游港口城市亦纳入本次海港城市研究范围。

（二）港口经济概念

本报告中所称港口经济，是以港口为中心、港口城市为载体，依托和利用港口的各类产业及相关经济活动的总和，是港口、产业、城市相互联系、有机结合、共同发展的开放型经济。

（三）港口经济增加值测算

根据港口经济的概念，不同地区的港口经济类型、资源禀赋、港口条件、对外开放程度等相差较大，对港口利用程度不尽相同，依托现有统计数据无法确定各个海港城市港口经济增加值。本次研究利用沿海各个省份、直辖市、计划单列市的投入产出表，根据每个海港城市各个行业对水运业的投入程度以及当年各个行业的增加值，可以全面系统地测算出与港口运输相关的产业增加值，以此作为本次研究测算的基础。具体测算过程如下。

$$a_i = \frac{x_i}{X_i} \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

其中， x_i 表示某地区*i*部门对水运的投入， X_i 表示某地区*i*部门对铁路、道路、水上、航空、管道、邮政和其他运输方式的投入之和， a_i 表示某地区*i*部门对水运的依赖程度。

$$l_i = a_i \times b_i \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (2)$$

$$L = \sum_{i=1}^n l_i \quad (3)$$

其中， b_i 表示某地区*i*部门增加值， l_i 表示

某地区*i*部门港口经济的增加值， L 表示某地区港口经济的增加值。

二 港口经济发展图景

（一）全球港口经济发展图景

港口经济起源于16、17世纪，近半个世纪来，经济全球化的发展促进了钢铁、石化、电力、装备制造等产业向沿海地区转移，在重化工业形成一定规模后，便吸引其他轻工业在临港地区集聚。而随着科技水平的发展，产成品附加值更高的集成电路、海洋生物、电子信息、新能源、新材料等高新技术产业以及金融、贸易、旅游等临港第三产业逐渐在临港地区发展壮大。目前，全球经济总量的60%、全球工业的70%均分布在沿海地区，全球港口经济主要集中在欧洲地区、亚太地区和北美地区。

1. 亚太地区

亚太地区港口经济主要分布在中国、新加坡、日本、韩国等地区。其中，中国沿海地区形成了以钢铁、石化、装备制造等产业为主的港口经济体系，港口经济规模达到5.4万亿元，占到沿海地区GDP的13%左右。裕廊工业区作为新加坡最大的现代化工业基地，是全球最有影响力的工业园区之一、世界第三大石油炼制中心，贡献了新加坡超过20%的GDP，引领新加坡港口经济的快速发展。日本依托东京湾六大港口，聚集了汽车、交通设备制造、石油化工等产业，贡献了全国40%的工业产值与26%的GDP。韩国在东南沿海和西北部沿海地区大力发展港口经济，形成了以釜山港为中心的东南沿海产业

区和以仁川港为中心的京仁产业区两大临港经济带，工业产值占全国的 80%。

2. 欧洲地区

欧洲地区港口经济主要分布在英国、荷兰和比利时附近。英国港口经济主要产业类型为航运业、港口业、海洋产业。荷兰鹿特丹港作为曾经的世界第一大港，形成了炼油、造船、石化、钢铁、食品加工和机械制造等临港工业。比利时港口经济主要产业类型有造船、机械、汽车、电子、照相器材、有色冶金、炼

油、石化、纺织、食品加工等。

3. 北美地区

北美地区港口经济主要分布在美国几大著名港口附近。其中，西海岸的洛杉矶港依托其优质的港口资源，大力发展石油化工、汽车制造、电子仪器、钢铁等临港产业。休斯顿港则依托墨西哥湾丰富的石油天然气资源，大力发展航空燃料精炼、基础化学品、生命科学、配送与物流等临港产业。

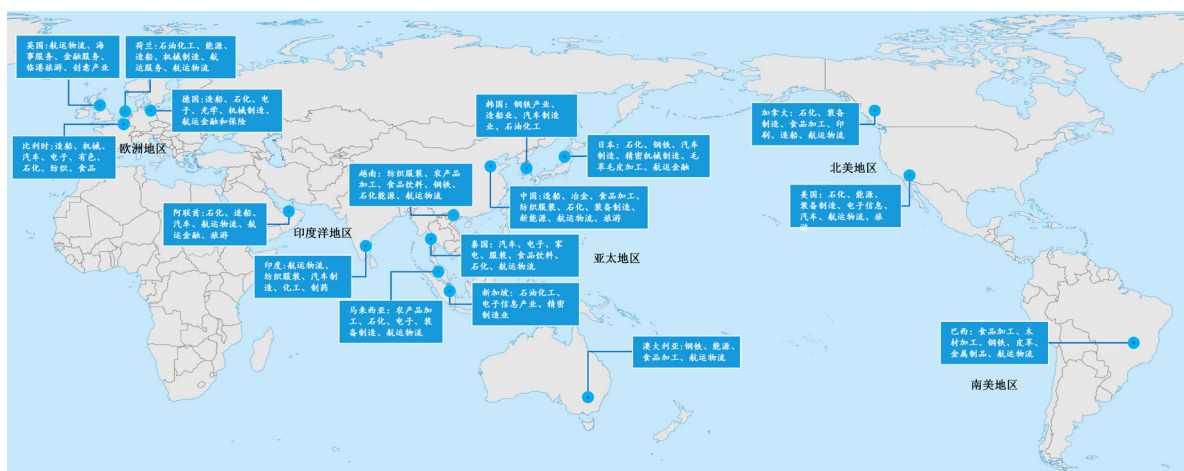


图 1- 全球港口经济区域分布



图 2- 中国港口经济空间分布

（二）中国港口经济发展图景

经测算，我国沿海 11 省市的港口经济增加值为 5.4 万亿元，占到 11 省市沿海区域经济总量的 13% 左右。从整体上看，中国港口经济呈现“一核、两区、多片”的空间格局，形成了以上海、苏州等城市群为“一核”引领，以长三角区域和珠三角区域为“两区”协同发展，以环渤海区域、东南沿海区域、西南沿海区域“多片”共同发展的空间格局。中国港口经济空间分布如图 2 所示。

从海港城市港口经济类型来看，仍以传统产业为主。黑色金属冶炼和压延加工业产值以及电器机械和器材制造业的港口经济增加值均超过 2000 亿元，分别位居第一、第二位，化学原料和化学制品制造业、通用设备制造业、非金属矿物制品业、金属制品业和建筑业等行业港口经济增加值均超过 1000 亿元，石油煤炭及其它燃料加工业、仪器仪表制造业和石油天然气开采业港口经济增加值均超过 500 亿元。

1. 辽宁沿海地区港口经济发展格局

本次研究辽宁沿海地区主要包括辽宁省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，大连市港口经济增加值远高于其他城市，营口、丹东、锦州、盘锦、葫芦岛港口经济增加值相对较低，形成了“一核五节点”的发展格局。辽宁沿海地区港口经济类型以石化、造船、冶金、食品加工、旅游等为主，发展模式主要以传统优势型产业为主，集中在资源开采和加工、装备制造等领域，尚未形成区域性的产业竞争优势。

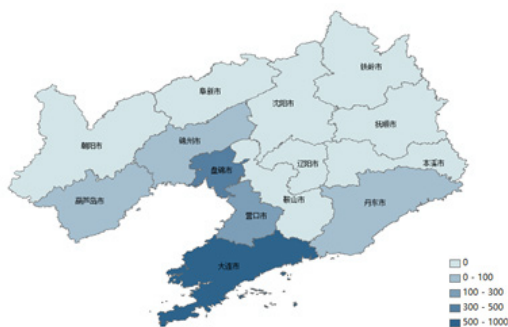


图 3- 辽宁省港口经济空间分布

2. 京津冀地区港口经济发展格局

本次研究京津冀地区主要包括天津市以及河北省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，唐山市、天津市港口经济增加值远高于其他城市，占到区域的 88% 以上，沧州市、秦皇岛市港口经济增加值较小，形成了“两核两节点”的发展格局。京津冀地区港口经济类型以钢铁、装备制造、石化新材料、旅游等传统优势型产业为主，产业分区明显。

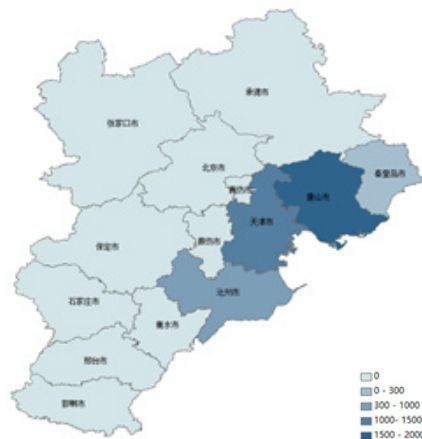


图 4- 京津冀地区港口经济空间分布

3. 山东沿海地区港口经济发展格局

本次研究山东沿海地区主要包括山东省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，青岛市港口经济增加值高于其他城市，烟台市、潍坊市、东营市港口经济增加值处于中等，滨州市、日照市、威海市港口经济增加值相对较小，形成了“一核六节点”的港口经济发展格局。山东沿海地区港口经济类型主要有电子、家电、金属制造、能源、纺织、木材加工、石化、机械、旅游等。当前优势比较明显的是金属制造、机械、化工、家电和电子通讯等产业。

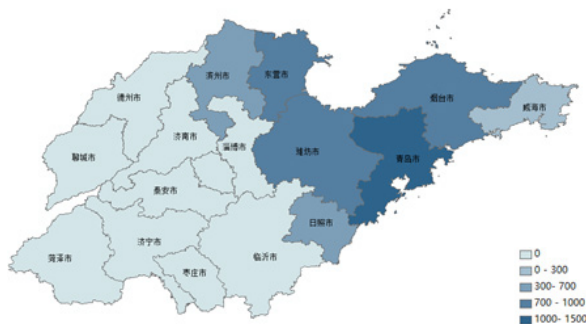


图 5- 山东省港口经济空间分布

4. 长三角地区港口经济发展格局

本次研究长三角地区主要包括上海市以及浙江省、江苏省所有海港城市。长三角地区港口经济增加值占我国港口经济增加值一半以上。从各个城市港口经济发展规模来看，上海市港口经济增加值高于其他城市，占到区域的四分之一左右，形成了“一核三心多节点”的港口经济发展格局。总体来看，长三角地区港口经济已初步形成以石化、新能源、高端装备、生物、新一代信息技术、新材料、旅游、港口物流、新能源汽车和节能环保为主导的港口经济集群，发展模式主要以战略性新兴产业和现代服务业为主，区域性产业竞争优势明显。

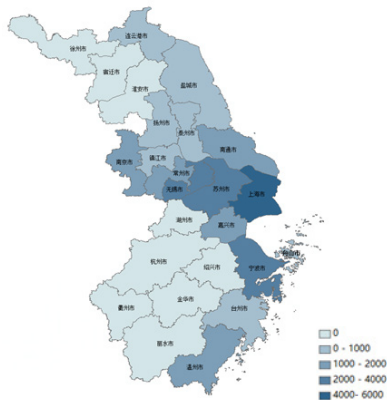


图 6- 长三角地区港口经济空间分布

5. 东南沿海地区港口经济发展格局

本次研究东南沿海地区主要包括福建省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，福州市、泉州市、厦门市港口经济增加值高于其他城市，形成了“三核三节点”的港口经济发展格局。东南沿海地区港口经济类型主要以化工、钢铁、装备制造、纺织服装、食品加工等传统产业为主，集成电路、生物医药、新材料等新兴产业正在发展。

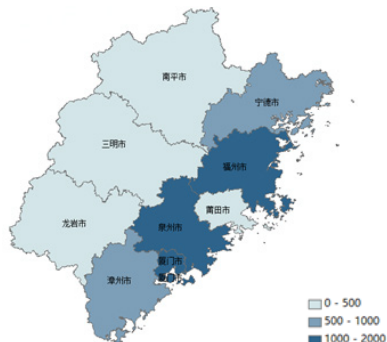


图 7- 东南沿海地区港口经济空间分布

6. 珠三角地区港口经济发展格局

本次研究珠三角地区主要包括广东省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，广州市、深圳市、东莞市港口经济增加值远高于其他城市，形成了“两核一心多节点”的港口经济发展格局。珠三角地区港口经济已初步形成以新能源、高端装备、生物医药、新一代信息技术、新能源汽车、食品加工、高端日化、航运物流、旅游为主导的产业集群，发展模式主要以战略性新兴产业和现代服务业为主，区域性产业竞争优势明显。

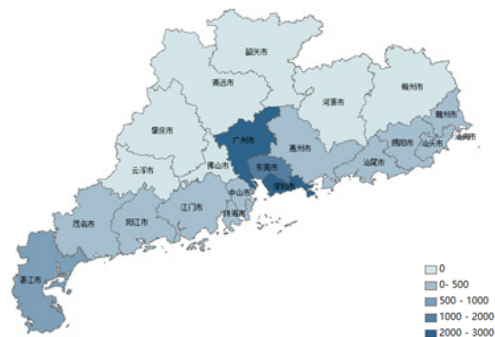


图 8- 珠三角地区港口经济空间分布

7. 西南沿海地区港口经济发展格局

本次研究西南沿海地区包括广西和海南省所有海港城市。从各个城市港口经济发展规模来看，海口市港口经济增加值远高于其他城市，形成了“一核多节点”的港口经济发展格局。西南沿海地区的港口经济类型主要以石油化工、旅游、物流、商贸、港航运输与仓储业等为主，发展模式主要以传统优势型产业和现代服务业为主。

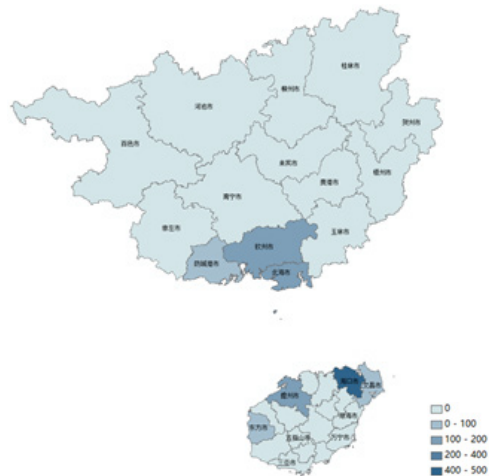
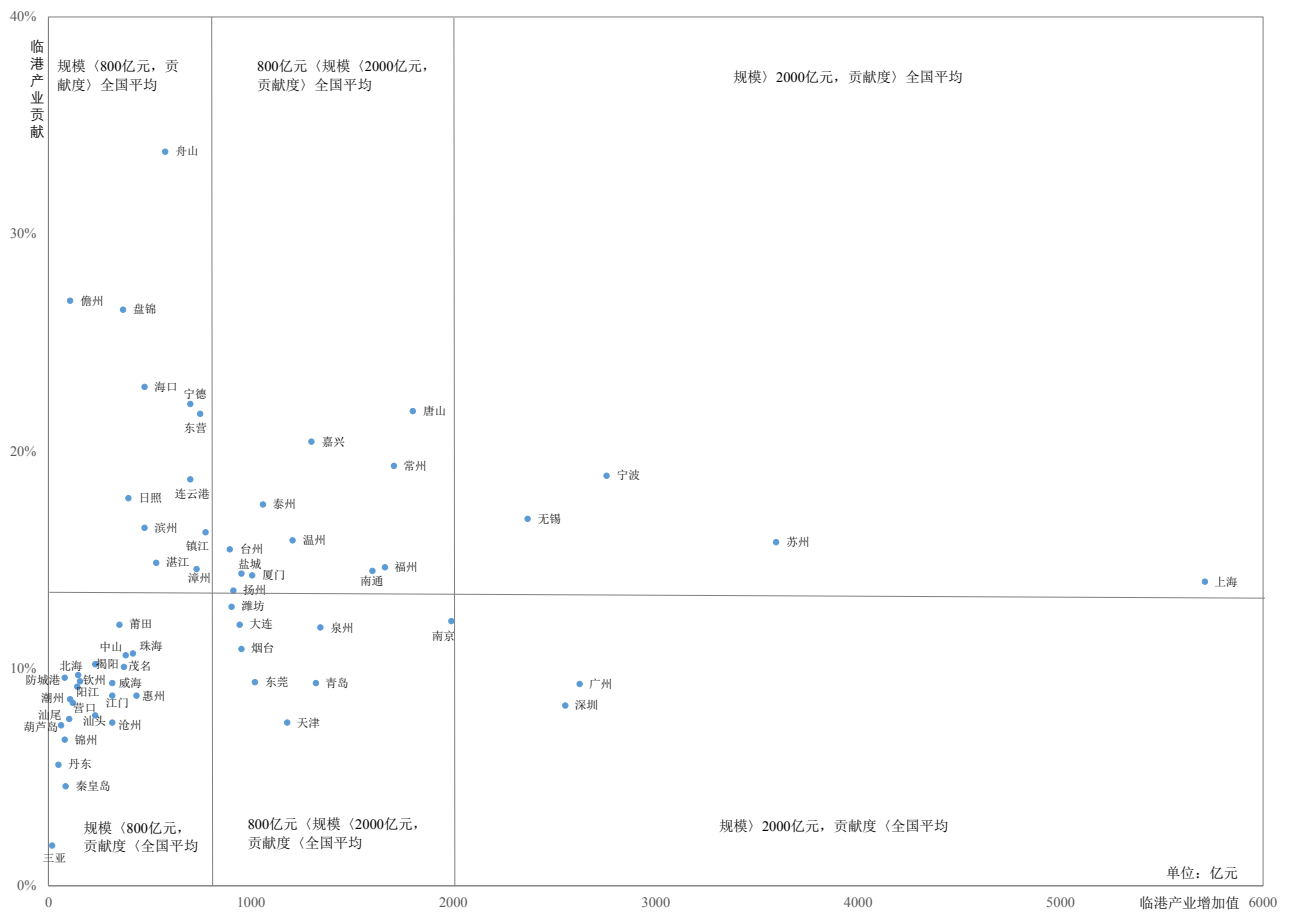


图 9- 西南沿海地区港口经济空间分布

8. 海港城市港口经济贡献度

根据海港城市港口经济增加值以及在GDP中的占比情况，可以将海港城市港口经济的贡献度分成六大类：第一大类是港口经济增加值大于2000亿元，港口经济增加值在GDP中的占比超过全国平均水平13%，主要海港城市包括上海市、苏州市、宁波市和无锡市；第二大类是港口经济增加值大于2000亿元，港口经济增加值在GDP中的占比低于全国平均水平，主要海港城市包括广州市和深圳市；第三大类是港口经济增加值为800~2000亿元，港口经济增加值在GDP中的占比高于全国平均水平，主要海港城市包括唐山市、常州市、福州市、南通市、嘉兴市、温州市、泰州市、厦门市、盐城市、扬州市和台州市；第四大类是港口经济增加值为800~2000亿元，港口经济增加值在GDP

中的占比低于全国平均水平，主要海港城市包括南京市、泉州市、青岛市、天津市、东莞市、烟台市、大连市和潍坊市；第五大类是港口经济增加值小于800亿元，港口经济增加值在GDP中的占比高于全国平均水平，主要海港城市包括镇江市、东营市、漳州市、宁德市、连云港市、舟山市、湛江市、滨州市、海口市、日照市、盘锦市和儋州市；第六大类是港口经济增加值小于800亿元，港口经济增加值在GDP中的占比低于全国平均水平，主要海港城市包括惠州市、珠海市、中山市、茂名市、莆田市、江门市、威海市、沧州市、揭阳市、汕头市、钦州市、北海市、阳江市、营口市、潮州市、汕尾市、秦皇岛市、防城港市、锦州市、葫芦岛市、丹东市和三亚市。各个海港城市港口经济贡献度情况参见图10。



三 中国临港产业高质量发展指数

(一) 指标体系表

中国临港产业高质量发展指数评价体系共设有 4 个一级指标、20 个二级指标和 50 个三级指标。其中，4 个一级指标包括港口运输、临港工业、临港服务业和港、产、城互动关系；20 个二级指标包括发展规模、资

源条件、发展速度、质量效益、枢纽层级、经济保障性、结构优化、城市依托、产业基础、绿色安全、协调发展和港口经济贡献等指标；50 个三级指标是对 20 个二级指标的进一步具体化和细化。

表 1- 中国港口经济高质量发展指数指标表

一级指标	二级指标	三级指标
港口运输	发展规模	主要选取码头泊位数量、港口吞吐量、集装箱吞吐量等指标
	资源条件	主要选取已利用港口岸线长度、已利用深水岸线长度、剩余港口岸线长度、剩余深水岸线长度等指标
	发展速度	主要选取近 5 年泊位数量平均增速、近 5 年货物吞吐量平均增速、近 5 年集装箱吞吐量平均增速等指标
	质量效益	主要选取港口物流智能化程度、集装箱班轮运输连通度、港口运输的货物价值等指标
	枢纽层级	主要选取在全国沿海港口的层级、煤炭运输系统层级、外贸进口铁矿石运输系统层级、外贸进口原油运输系统层级、外贸集装箱运输系统层级等指标
	经济保障性	主要选取储备规模、码头能力适应度等指标
临港工业	发展规模	主要选取与港口运输相关的工业增加值等指标
	资源条件	主要选取国家级开发区数量、当年工业用地供应量等指标
	发展速度	主要选取近 5 年与港口运输相关的工业增加值平均增速等指标
	质量效益	主要选取临港规上工业营业收入、临港规上工业利润总额等指标
	结构优化	主要选取临港战略性新兴产业产值占比、临港规上工业企业密度等指标
临港服务业	发展规模	主要选取与港口运输相关的服务业增加值等指标
	发展速度	主要选取近 5 年与港口运输相关的服务业增加值平均增速等指标
	质量效益	主要选取临港规上服务业营业收入、临港规上服务业利润总额等指标
	结构优化	主要选取航运中心等级、临港物流企业产值等指标
港、产、城互动关系	城市依托	主要选取城市等级、人口数量、城市化水平、国内生产总值、进出口总额等指标
	产业基础	主要选取工业增加值、服务业增加值、高新技术企业数量占全国比重、上市公司数量占全国比重等指标
	绿色安全	主要选取港口岸电使用率、百万吨吞吐量死亡率及经济损失等指标
	协调发展	主要选取港口后方堆场紧张程度、港城交通矛盾情况等指标
	港口经济贡献	主要选取港口经济从而人员总量、单位岸线经济产出、港口经济增加值占比等指标

(二) 指数计算过程

1. 数据来源

本次研究使用了我国沿海省市 2017 年 142 部门的投入产出基本流量表，主要包括辽宁省、河北省、山东省、江苏省、浙江省、福建省、广东省、广西壮族自治区、海南省、上海市、天津市、大连市、青岛市、宁波市、厦门市和深圳市。各个城市不同行业增加值

参考各个城市 2023 年和 2022 年统计年鉴。港口数据主要来自《中国港口年鉴》（2017-2022）及交通运输部相关统计数据。

2. 指数计算及评级

将相关数据进行无量纲化处理，与对应权重进行相乘，计算各项指数分值。根据指数得分结果，将各个海港城市指数测算结果分为 A、B、C、D 四级：A 级为 40 分~100

分，其中 80 分 ~100 分评为 A+ 级；B 级为 30 分 ~39 分；C 级为 20 分 ~29 分；D 级为 0~19 分。

（三）指数计算结果及评级

中国海港城市港口经济高质量发展指数得分最高城市为上海市，评级为 A+；评级为 A 级城市主要有宁波市、苏州市、广州市、深圳市、青岛市、天津市；评级为 B 级城市

主要有南通市、无锡市、南京市、唐山市、舟山市、厦门市、大连市和福州市；评级为 C 级城市主要包括烟台市、嘉兴市、常州市、连云港市、镇江市、东莞市等 33 个城市；评级为 D 级城市主要包括三亚市、茂名市、揭阳市、滨州市、潮州市、秦皇岛市等 11 个城市。各个海港城市评级情况参见表 2。

表 2- 中国海港城市港口经济高质量发展指数指标表

评级	城市
A+	上海市
A	宁波市、苏州市、广州市、深圳市、青岛市、天津市
B	南通市、无锡市、南京市、唐山市、舟山市、厦门市、大连市、福州市
C	烟台市、嘉兴市、常州市、连云港市、镇江市、东莞市、漳州市、泉州市、泰州市、日照市、温州市、潍坊市、扬州市、湛江市、珠海市、台州市、盐城市、宁德市、钦州市、盘锦市、东营市、惠州市、海口市、莆田市、北海市、营口市、威海市、沧州市、防城港市、汕头市、江门市、中山市、儋州市
D	三亚市、茂名市、揭阳市、滨州市、潮州市、秦皇岛市、汕尾市、阳江市、葫芦岛市、锦州市、丹东市

四 中国港口经济发展建议

（一）充分发挥沿海港口引擎作用，坚持大力发展港口经济不动摇

从世界经济发展的历程来看，沿海港口城市一直是世界各国经济发展最具活力和生机的区域，是物流集散、要素集聚、产业集中、经济繁荣发达的地区。世界五大城市群大都是因港口而繁荣，我国沿海地区也因临港而实现高速发展。当前，在我国区域格局中，港口建设和发展是影响城市竞争能力的重要因素，港口经济也已经成为我国现代化产业体系中重要的组成部分之一。随着区域经济一体化和“双循环”的不断推进，港口作为水陆交通枢纽和城市对外开放发展的“桥头堡”、“主引擎”，将继续发挥促进区域经济发展等重要作用，坚持大力发展

港口经济是推动海港城市经济高质量发展的必然选择。

（二）积极推动港口经济结构升级，促进产业迈向全球价值链上游

从沿海各省市港口经济类型可以看出，目前仍以精炼石油和核燃料加工品、船舶及相关装置、金属制品、机械和设备修理服务等传统行业为主，战略性新兴产业较少，从侧面反映出我国港口经济仍然存在着以基础性产业为主、高端产业发展不足的问题。“十四五”期，在全球产业升级背景下，需要推动港口经济产业链及产业结构升级，依托水运优势大力发展新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等

新科技驱动的战略性新兴产业，促进我国港口经济迈向全球价值链中高端。

（三）加快转变传统粗放发展模式，创新港口经济特色化发展路径

加强各区域之间以及区域内各港口城市之间的交流与合作，消除内部市场壁垒，通过深化市场化改革，发挥市场在资源配置中的决定性作用，让各类要素在区域内自由流动。支持园区在开发、管理和运营等方面探索制度集成创新，推动园区建设管理向市场化、专业化转变，提升园区管理和服务水平。提高滨海土地利用效率，通过引导产业的合理空间集聚，促进产业的集群化发展和土地的集约化利用，要尽快制定各市重点滨海开发区和产业园区发展规划，加强园区建设的规划引导。同时，要通过引导用地调整优化产业空间布局，采用相关措施适时腾退低效产业用地，建立完善园区管理—运营—服务机制，提升土地资源综合效益。

（四）尊重港产城一体化发展规律，构建和谐高效港产城协同关系

加强政策体系层次性建设，不断完善港口、城市、产业规划体系，按照国土空间规划总体布局要求，加强港口与城乡建设、产业发展布局的有效衔接，实现港口规划、城市规划、产业规划在编制过程中充分考虑相关要素的需求。推进城市景观岸线与港口生产岸线协调发展，在适当区域布置邮轮、游艇岸线，满足居民高品质生活的需求。将港口污染防治融入城市生态环境保护体系，促进港城协调发展。依托港口建设物流中心、大宗商品交易平台、跨境贸易中心，促进要素资源集聚，服务港口经济升级。优化港口集疏运方式，大力发展海铁联运和水水中转，减少公路集疏运量占比，降低疏港交通对城市交通的影响。

（五）持续加大配套政策支持力度，扎

实推动港口经济高质量发展

持续保障临港园区和临港项目新增建设土地指标需求，以能耗强度为导向，增强能源消费总量管理弹性。支持临港重大项目建设融资机制创新，鼓励金融机构为临港园区开发和重大项目建设提供融资支持，探索创新融资模式。支持港口城市设立高质量发展基金投资临港园区基础设施建设。建立专业的港口经济相关培训机构，扩大相应的培训规模，增加高端港口经济人才的培养，制定吸引人才的优惠政策，吸引国内外优秀人才。



中国海港城市港口经济发展报告2023

PORT ECONOMIC DEVELOPMENT REPORT OF CHINESE SEAPORT CITIES 2023

交通运输部规划研究院

北京北达城市规划设计研究院