秦皇岛港总体规划

（送审稿）

秦皇岛市人民政府

二○二三年

目 录

前 言 1

第一章 地理位置、自然条件、现状及评价 5

第一节 地理位置 5

第二节 自然条件 5

第三节 港口现状 15

第四节 现状评价 26

第二章 港口吞吐量和船型发展预测 34

第一节 经济腹地 34

第二节 港口吞吐量发展预测 45

第三节 到港船型预测 60

第三章 秦皇岛港的性质和功能 74

第一节 秦皇岛港的性质 74

第二节 秦皇岛港应具备的主要功能 81

第四章 港口岸线利用规划 84

第一节 岸线资源评价 84

第二节 港口岸线利用规划 88

第五章 港口总体布局规划 91

第一节 规划原则 91

第二节 港区划分 91

第三节 港区布置规划 95

第四节 水域布置规划 101

第五节 港界 104

第六章 配套设施规划 107

第一节 集疏运规划 107

第二节 供电规划 110

第三节 给排水规划 111

第四节 通信信息规划 113

第五节 港口支持系统规划 115

第七章 环境保护规划 117

第一节 各阶段主要污染源及污染物分析 117

第二节 环境保护目标措施 119

第三节 港区可能出现的生态变化 123

第四节 环境影响分析和评价 124

第五节 打造绿色港口完成双碳目标 127

第八章 与相关规划的关系 128

第九章 政策与建议 130

附图：（共9张）

01 地理位置图

02 东港区现状图

03 西港区、山海关港区现状图

04 岸线利用规划图

05 总体布局规划图

06 东港区、西港区规划图

07 山海关港区规划图

08 水域布置规划图

09 集疏运规划图

前 言

一、规划背景

秦皇岛港位于渤海辽东湾西侧、河北省东北部的秦皇岛市，是我国沿海主要港口之一，也是重要的煤炭下水港之一，在国家能源运输体系中发挥着重要的作用，为国民经济的发展做出了突出的贡献。近年来，秦皇岛港货源结构和功能单一等问题日益凸显，特别是港口布局与城市定位和产业发展之间不相适应的问题尤为突出，港口发展遇到了瓶颈。

2022年10月，党的二十大胜利召开，提出要团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴，并进一步明确了建设交通强国、海洋强国、贸易强国等战略，为包括秦皇岛港在内的整个港口行业发展，提供了战略指引。

为深入贯彻党的二十大精神，2022年10月河北省委召开十届三次全会，强调紧紧把握中国式现代化的战略部署，解放思想、奋发进取，到2035年，全面建成经济强省、美丽河北，建成新型能源强省、现代化交通强省、临港产业强省、制造强省、农业强省、物流强省、质量强省、数字河北等，推动中国式现代化在河北展现出美好图景。2023年1月，河北省委、省政府提出做大港口文章、大力推进通关便利化、不断拓展内外贸航线、努力打造世界一流大港；2023年2月，省政府办公厅印发《关于进一步推动和支持沿海港口高质量发展的若干措施》，明确“发挥秦皇岛港能源枢纽港重要作用，加快转型升级，大力发展集装箱和邮轮运输，推动建设国际知名旅游港和现代综合贸易港”。

2023年5月，习近平总书记考察河北黄骅港，强调河北区位优势独特，海运条件便利，要持续推进港口转型升级和资源整合，优化港口功能布局，主动对接京津冀协同发展、高标准高质量建设雄安新区、共建“一带一路”等国家重大战略需求，在推动区域经济协调发展、建设现代化产业体系中发挥更大作用。随后，河北省委召开十届四次会议提出“持续推进港口转型升级和资源整合，打造全国对外开放高地”。2023年7月，国家层面出台关于全国沿海港口布局规划的有关文件，其中明确了秦皇岛港作为煤炭装船港，推进港口结构调整和转型升级。

为深入贯彻党的二十大精神，认真落实党中央、国家部委和河北省委、省政府的意见要求，秦皇岛市委、市政府提出要准确把握秦皇岛港定位，加快转型升级，服务秦皇岛市国际一流旅游城市建设。为落实上述要求，谋划新时代下秦皇岛港的发展愿景及功能定位，明确秦皇岛港功能布局和布置方案，统筹协调港口、城市、产业以及生态环境之间的发展关系，引领港口打破发展瓶颈，实现持续、健康、快速发展，根据《中华人民共和国港口法》和交通运输部《港口规划管理规定》，开展秦皇岛港总体规划编制工作是十分必要。

二、规划原则

（一）以城定港，港城融合。

（二）拓展功能，转型升级。

（三）统筹兼顾，开放创新。

（四）高效集约，绿色安全。

三、规划范围

规划范围为秦皇岛市沿海港口岸线及相应水陆域。

规划基础年为2021年；水平年2025年和2035年。

四、规划结论

（一）改革开放以来，秦皇岛港逐步成为我国能源运输的重要通道，枢纽作用不断加强，吞吐量以煤炭等大宗散货为主，杂货和集装箱运量也保持了稳步增长态势，港口对地方经济的促进作用逐步增强，港口发展格局初步形成。但秦皇岛港发展中，还存在着港口功能与城市定位未能紧密融合，港口对腹地经济发展促进作用尚未充分发挥等突出问题。

（二）根据腹地经济发展形势分析及港口结构调整需要，秦皇岛港将保持煤炭运量，发展集装箱等货类和旅游客运。预测秦皇岛港货物吞吐量2025年为2.25亿吨，2035年为3亿吨。其中，集装箱吞吐量分别为100万标箱和300万标箱；旅客吞吐量分别为60万人次和160万人次。

（三）秦皇岛港的性质：秦皇岛港是国家沿海主要港口和综合运输体系的重要枢纽，是华北、西北和东北部分地区扩大对外开放的重要出海口，是促进河北省、秦皇岛市经济发展和产业布局的重要依托。

秦皇岛港将在保障国家能源运输安全的基础上，着力推进布局优化、结构调整、功能拓展和转型升级，打造“两港一平台”。建设国际知名旅游港，积极发展沿海客运、邮轮、游艇及帆船功能，满足国际国内游客海上旅游休闲消费需求；建设现代综合贸易港，完善集疏运体系和内陆“无水港”，大力发展集装箱和散杂货运输；建设特色临港产业平台，立足京津冀，辐射环渤海地区和“三北”地区，面向东北亚和中蒙俄，拓展临港加工制造和物流基地等产业体系。

（四）秦皇岛市海岸线总长184.88公里，本次规划港口岸线长11.4公里，占全市岸线的6%。其中山海关港区使用冀辽省界至哈动力码头之间的岸线，长度1.9公里；东港区和西港区使用沙河口至汤河口之间的岸线，长度9.5公里。

（五）秦皇岛港将以现代综合贸易港和国际知名旅游港为发展方向，满足周边腹地和秦皇岛市自身经济社会发展需要。发挥港口在区域经济发展中的龙头作用，依托港口集中发展临港工业，引导产业走园区化、规模化、集约化、链条化的发展道路。港口与城市发展相融合、相依托、相促进，拓展服务地方经济、运输物流、商贸金融、旅游客运等功能。

（六）根据城市发展、产业布局、岸线资源分布等特点，秦皇岛港将主要集中在汤河口～沙河口之间，依托现有的基础设施集中发展，并开发利用好山海关港区岸线。秦皇岛港未来将建设成为“重心东港、调整西港、侧翼山海”的总体发展格局，划分为东港区、西港区、山海关港区共3个港区，新开河港区纳入西港区。各港区功能如下：

东港区：是秦皇岛港的核心港区，在保障国家能源运输基础上，完善综合运输服务功能，发展其他货类运输。

西港区：兼顾近远期发展，拓展邮轮、游艇、滨海休闲度假等功能。东部片区退出货运功能，发展旅游客运和海上运动功能；西部片区近期继续保留货运功能，并适度扩大集装箱运输规模，远期根据发展需要和评估情况进行功能调整。

山海关港区：山海关港区依托内陆腹地和山海关铁路编组站，发展海铁联运，打造对外开放口岸新高地。

第一章 地理位置、自然条件、现状及评价

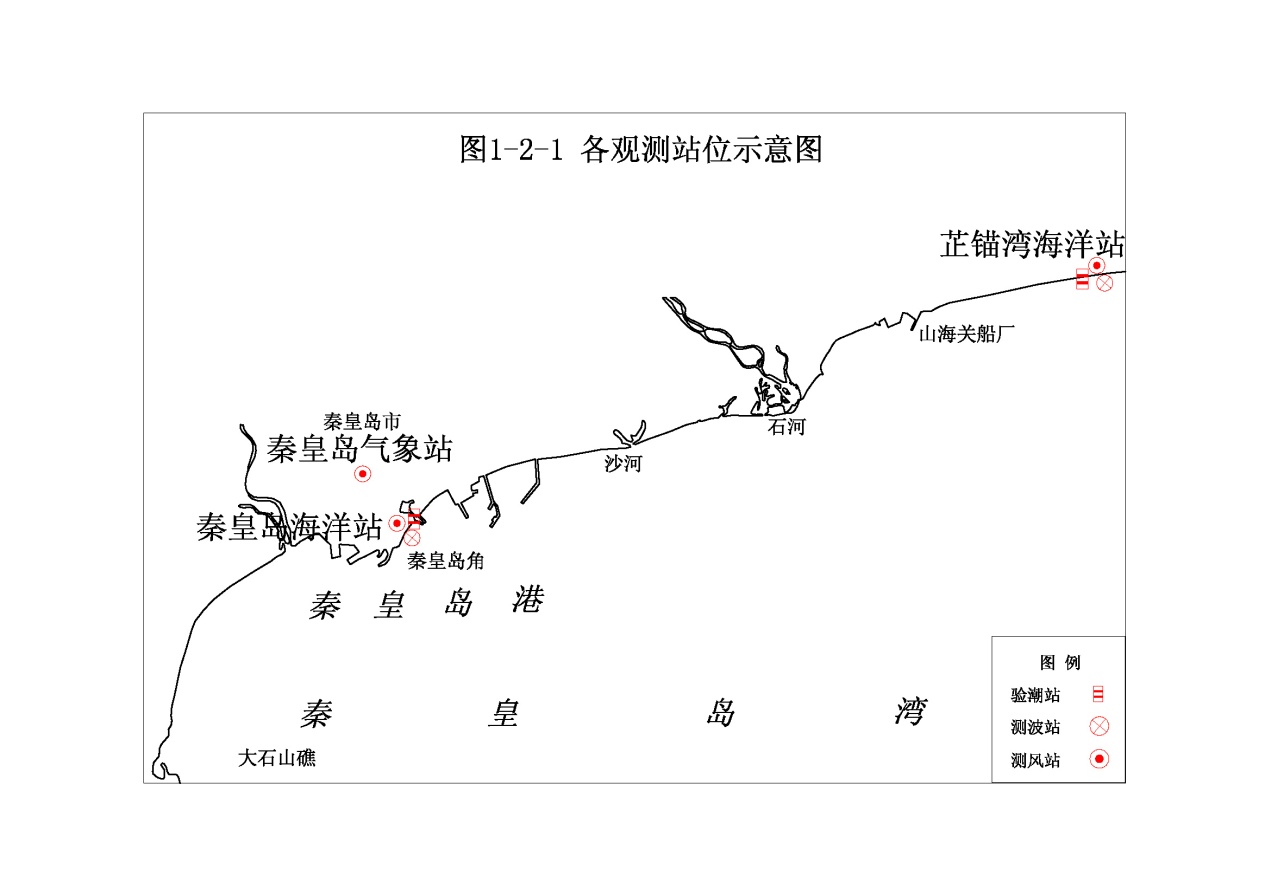
第一节 地理位置

秦皇岛港位于渤海湾中部、河北省东北端，是我国沿海主要港口之一。港口地处我国东北、华北两大经济区域结合部，关内外各种运输方式汇集的交通枢纽和咽喉地带。特殊的地理位置，使秦皇岛港具有辐射东北、华北、西北等地区的区位优势。

秦皇岛市境内铁路运输网络四通八达，津山、京哈、大秦、沈山等四条铁路干线汇集，通过联络线与港区相通；公路运输路网也比较发达，通过京沈高速、沿海高速、205国道、102国道等高等级公路与腹地相通；同时与世界上100多个国家和地区的港口保持着海运贸易往来。

第二节 自然条件

秦皇岛港的水文、气象资料采用秦皇岛海洋站、秦皇岛气象站和芷锚湾海洋站的长期实测资料统计分析。秦皇岛海洋站位于秦皇岛市南山灯塔处（地理坐标39° 55′ N，119° 37′ E），视野开阔，无地形地物影响，观测值代表性良好；秦皇岛气象站位于秦皇岛市文建里（地理坐标39 ° 57′ N，119°37 ′ E）；芷锚湾海洋站位于辽宁省绥中县万家镇（地理坐标40° 00′ N，119° 55′ E），在山海关港区东侧约12km处。（各测站位置详见站位图1-2-1）。



一、气象

**（一）气温**

多年平均气温 11.02℃

极端最高气温 39.2℃（出现于1972年7月13日）

极端最低气温 -20.8℃（出现于1970年1月14日）

**（二）降水**

本地区降水有显著的季节变化，降水多集中在6、7、8三个月，这三个月的降水量占全年降水的70%以上，而12月至翌年2月的降水量最少，仅占全年的2%。

多年平均降水量 631.4 mm

历年最大降水量 1221.3 mm (1969年)

日最大降水量 215.4 mm

多年平均降水日数 65.5d

多年平均日降水量≥25mm(中雨)的天数8.4d

多年平均日降水量≥50mm(大雨)的天数6.0d

多年平均日降水量≥100mm(暴雨)的天数2.0d

**（三）雾况**

本地区多年平均雾日数（能见度小于1km）11天，最多年雾日数21天，最少年雾日数5天。芷锚湾站多年平均雾日数9.3天。

**（四）相对湿度**

多年平均相对湿度64%。

**（五）风况**

本海区风向季节变化明显，冬，春季盛行东北风，夏季盛行偏西南向风。根据上述测站资料综合分析港区风况详见表1-2-1:

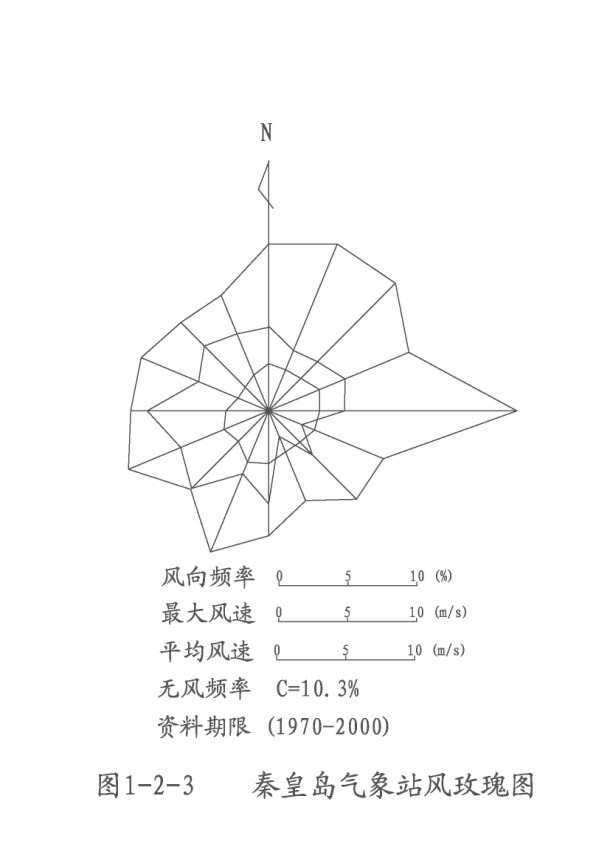
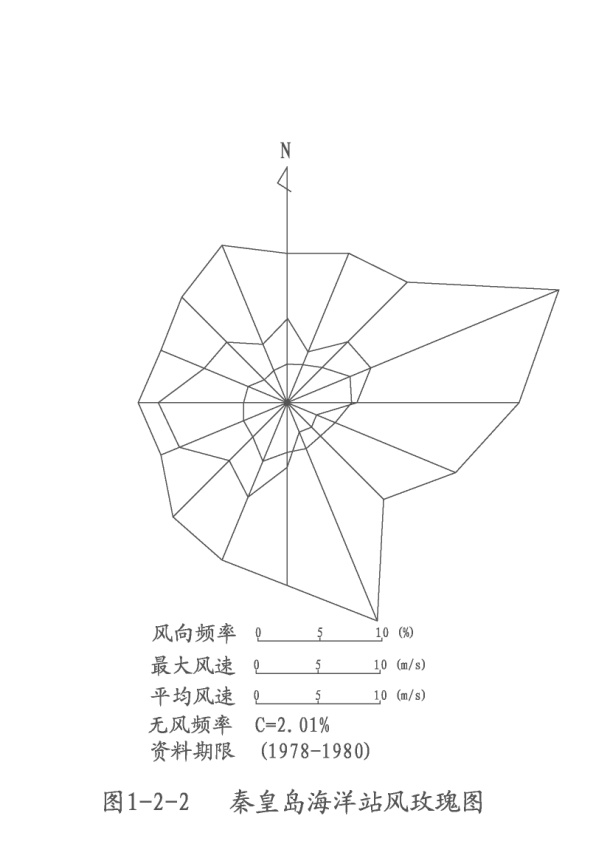
秦皇岛市各测站风况统计表

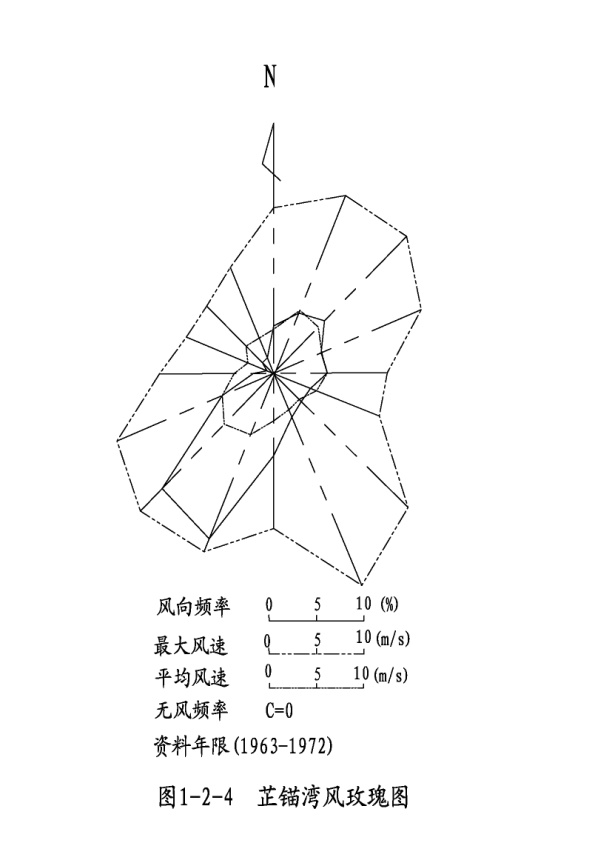
表1-2-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测站项目 | 秦皇岛  海洋站 | 秦皇岛  气象站 | 芷锚湾  海洋站 |
| 年平均风速（m/s） | 3.0 | 3.3 | 4.44 |
| 常风向 | W | W | SSW |
| 常风向对应频率（%） | 10.38 | 8.8 | 19 |
| 次常风向 | WSW | SW | SW |
| 次常风向对应频率（%） | 9.39 | 7.9 | 17 |
| 强风向 | ENE | E | SSE |
| 实测最大风速（m/s） | 23.7 | 18 | 24 |
| 次强风向 | SSE | NNE NE | NE、NNE、SE |
| 实测最大风速（m/s） | 19 | 13 | 20 |
| 风速≥6级大风出现频率（%） | 1.64 | 0.34 | 4.17 |
| 风速≥7级大风出现频率（%） | 0.37 |  | 0.77 |
| 代表港区 | 秦皇岛港区 | 秦皇岛港区 | 山海关港区 |

本海区的常风向W～ WSW向，芷锚湾海区的常风向SSW～SW向；总体上芷锚湾站的风速略大于秦皇岛站。通常情况下是NE～NNE向风速较大，台风期间则是SSE～SE向风速最大。

详见风玫瑰图（图1-2-2、图1-2-3、图1-2-4）





**（六）雷暴及台风**

根据秦皇岛气象站资料统计，多年平均雷暴日数30天， 最多51天，最少17天。

本海区台风影响较少，平均每年影响不到一次。近5年中有三次受北上台风外围影响，出现暴雨和大风天气。

二、水文

**（一）潮汐**

秦皇岛市沿海属于我国弱潮海区，潮汐性质为正规日潮型，秦皇岛海洋站的潮汐型态系数F=(H01+Hk1)/ Hm2值等于4.73。根据秦皇岛海洋站、芷锚湾海洋站实测资料综合统计分析本海区的潮汐状况：

1、各地基面关系

平均海平面

0.03m “56”黄海基面

0.76m 芷锚湾理论最低潮面

0.86m 秦皇岛验潮零点

（秦皇岛理论最低潮面）

2、潮位特征值（以当地理论最低潮面起算,下同）

各测站的潮位特征值见表1-2-2：

秦皇岛各测站潮位特征值表

表1-2-2 单位：m

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 秦皇岛海洋站 | 芷锚湾海洋站 |
| 历年最高潮位 | 2.55(1960年7月28日) | 2.32 |
| 历年最低潮位 | -1.43(1973年12月24日 | -0.55 |
| 平均高潮位 | 1.24 | 1.47 |
| 平均低潮位 | 0.51 | 0.69 |
| 平均潮位 | 0.89(多年平均海面) | 1.05 |
| 最大潮差 | 2.63 | 2.56 |
| 最小潮差 | 0.01 |  |
| 平均潮差 | 0.73 | 0.78 |

3、工程设计水位

根据上述实测潮位资料，计算得到各港区的工程设计水位见表1-2-3：

秦皇岛各港区工程设计水位表

表1-2-3 单位：m

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 港区项目 | 西港区、东港区 | 山海关港区 |
| 设计高水位 | 1.76 | 1.81 |
| 设计低水位 | -0.15 | 0.0 |
| 极端高水位 | 2.66 | 2.81 |
| 极端低水位 | -1.71 | -1.60 |

**注**:芷锚湾海洋站观测时间较短，考虑到整个港区的统一性，本规划的山海关港区的工程设计水位采用山海关船厂的设计资料。

4、乘潮水位

秦皇岛港东南向约40km以外的水域为M2的无潮点，深水人工航道的端头与无潮点相距较近。由于该无潮点的存在使其秦皇岛港附近海域的潮汐变化较大，而外航道尚缺实测资料，仅以一个测站的潮位数据代表全航道的乘潮水位。根据秦皇岛海洋站实测潮位资料统计分析计算，秦皇岛海域乘潮2小时、保证率为90%的乘潮水位为0.78m。根据芷锚湾海洋站资料统计山海关海域为0.74m。

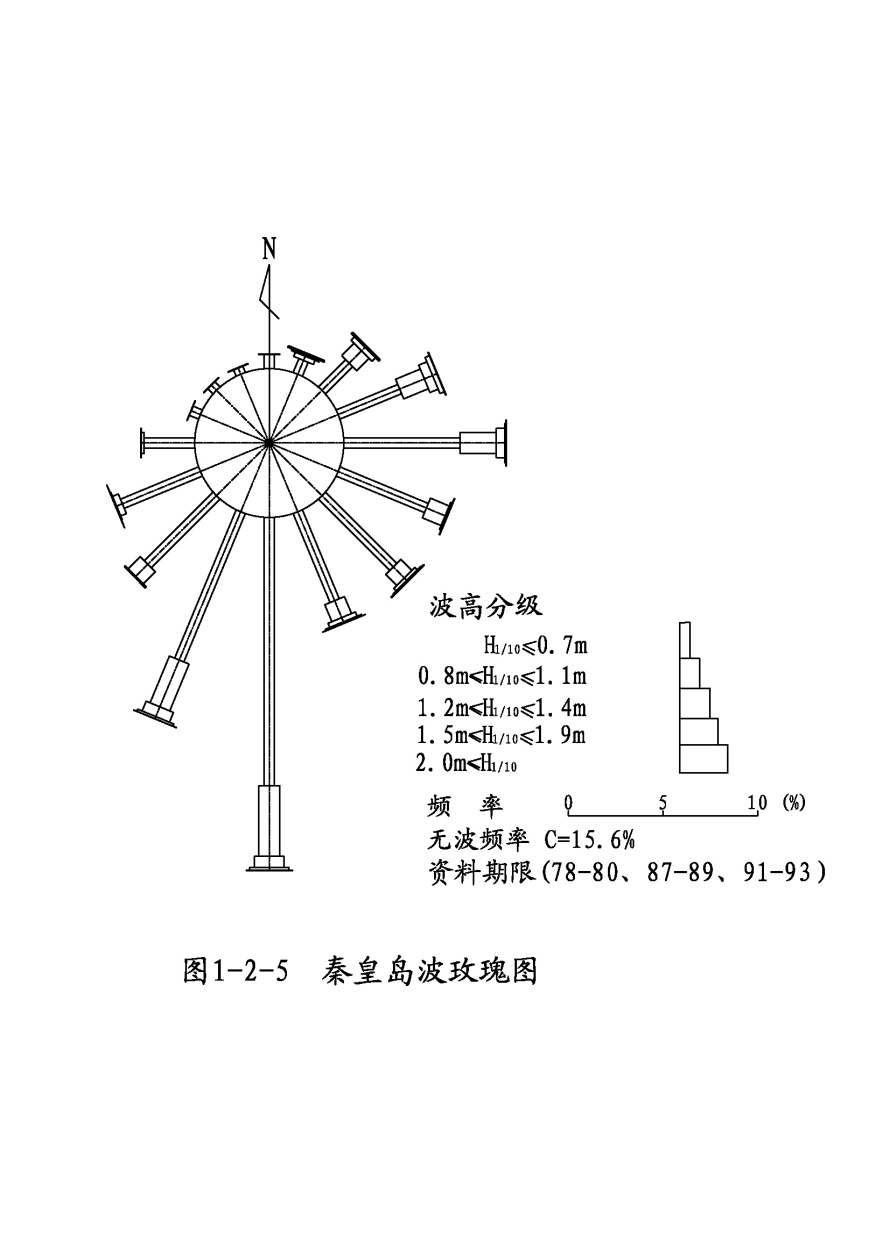
5、风暴潮

秦皇岛市沿海是受风暴潮影响较严重的海域，风暴潮影响增减水非常显著，减水次数多于增水次数。近10年来，本海区增、减水的幅度在50 cm以上的增水45次，减水151次。台风引起的增水最大幅度1.7m，寒潮大风引起减水最大幅度1.66m。

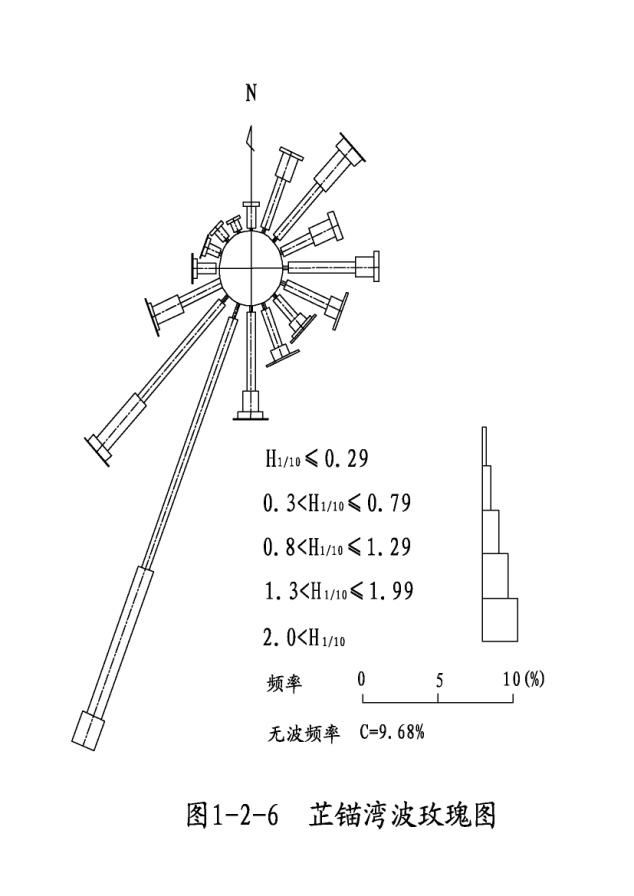
**（二）波浪**

1、波况

根据秦皇岛海洋站波浪实测资料统计，本海域常浪向S向，频率18.69%；次常浪向SSW向，频率11.87%。强浪向为ENE向，该方向H1/10≥1.5m出现频率为0.27%；次强浪向为S向，该方向H1/10≥1.5m出现频率为0.16%。全年各方向H1/10≥1.2m出现频率为4.10%、H1/10≥1.5m出现频率为1.06%。H1/10≥2.0m出现频率为0.13%。实测最大波高3.3m，波向SE，出现在1972年7月27日台风过境期间。本海域波浪多为风浪以及风浪为主的混合浪。出现频率为75%，涌浪及涌浪为主的混合浪的出现频率约为22%。这种波浪多为风转向后或风速减小后残存的风浪，周期略短，波峰面较为圆滑。详见秦皇岛波玫瑰图图1-2-5。



根据芷锚湾海洋站多年实测资料统计分析：山海关海域的波浪也为风浪和风浪为主的混合浪，风浪频率约占70%，常浪向SSW向，频率27.2%；次常浪向SW向，频率12.4%。强浪向为SE向，实测最大波高3.6m。详见芷锚湾波玫瑰图图1-2-6。



2、设计波要素

秦皇岛海洋站测波点水深约7.0m，采用该站波浪观测资料，按海港水文规范进行各方向的频率分析，得到不同重现期的波要素。考虑浅水影响推算各港区各主波向五十年一遇设计高水位时的设计波要素，见表1-2-4：

各港区主波向设计波要素表

表1-2-4

| 项目  位置 | 主波向 | H1%(m) | H1/10(m) | T(s) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 东港区、西港区 | SE-SSE | 4.6 | 4.0 | 8.8 |
| SW-SSW | 2.9 | 2.6 | 7.5 |
| 山海关港区 | SE-SSE | 4.2 | 3.9 | 8.6 |
| SW-SSW | 2.7 | 2.4 | 7.3 |

**（三）海流**

秦皇岛市海域的海流以潮流为主，潮流呈往复流型式，涨潮流向SW、WSW，落潮流向NE、ENE。海流流速较小，最大流速不超过0.5m/s。

山海关海域的潮流也基本为往复流。流向为WSW—ENE向，落潮流速略大于涨潮流速，涨潮最大流速0.37 m/s，落潮最大流速0.43 m/s。

本海域余流较小，最大余流流速仅为0.11 m/s。

**（四）海冰**

本海域每年冬季均有不同程度的海冰出现，年与年之间的差异较大。多年海冰观测资料统计分析表明：本海区初冰日一般从11月中下旬开始，终冰日为次年3月中旬，总冰期为100天左右。沿岸固定冰初冰日为1月下旬，终冰日为2月下旬。固定冰覆盖的平均宽度约为200m，厚度为10—40 cm，最大可达63 cm。 浮冰（冰厚约5 cm）一般在12月下旬出现，冰量平均为5.4级，平均漂流速度0.2m/s，最大漂流速度0.7m/s，漂流方向为SW、WSW，一般年份不影响船舶航行。

三、海岸动力地貌及淤积趋势

秦皇岛市一带的海岸地貌，南起滦河北，东至冀辽省界，处于较稳定的山海关古陆，是由砂砾质堆积平原所充填的复式夷平海岸。岸线微弯或平直，自西向东，由金山咀、南山、老龙头岬角和浅海湾平原相间，组成浅海湾内发育砂砾质沿岸堤。海岸发育经历了海侵阶段和复式夷平阶段，目前大部分岸段已形成平直的砂砾海岸。

沿岸波状剥蚀平原与砂砾堆积平原呈带状分布。剥蚀平原的标高一般在60m左右，局部有残丘（如联峰山）突起，其向海突出部分，成为基岸岬角。堆积平原，可分为石河、汤河、戴河冲积平原，张庄湾（山船重工附近)，南李庄（秦皇岛东港区）泻湖平原，以及南大寺海积平原这三种类型的浅海湾平原，标高一般在5—10m。砂砾质沿岸堤在河口处最发育，其中姜庄（老龙头东侧）至南李庄（东港区一公司油码头东侧）为砾石堤，其余为沙堤。

除基岩岬角地段发育岩滩外，大部分岸段为砂滩和砂砾质海滩。砂滩分布在南山至赤土山、北戴河附近，以及老龙头以东，由中细砂组成。砂砾质海滩分布在南山至老龙头、北戴河至金山咀，由中粗砂及含砾中粗砂组成。砂滩具有下凹的剖面，为微淤的稳定型海滩；砂砾质海滩，具有上凸的剖面，波浪作用较强，为微冲得稳定型海滩。岸滩的总趋势处于冲淤相对平衡状态。

水下岸坡在-2m等深线以内，大致为中粗砂活动带；在-4m以内，为细沙活动带。近岸带坡度较缓，整体地形呈东陡西缓趋势。

本海域入海河流主要有七条，分别为石河、沙河、排洪河、新开河、大汤河、新河、戴河。石河是本海域泥沙的主要来源，其余河段来沙较少。1972年石河水库修建后，起到了明显的储水拦沙作用。由于供沙不足，东港区附近海岸已略呈冲刷状态。通过波能计算，本海域以纵向输沙为主，年输沙量仅5～6万方。估算最大淤积强度5cm左右，不会产生骤淤问题。泥沙运动对港池和航道影响较小。

四、工程地质

东港区的土层分布较有规律，其上部为全新世海相沉积层，以淤泥质亚粘土为主；下部是石河早期所形成的冲积、洪积层，为砂泥卵石（圆砾）、卵石、圆砾层组成，自上而下为：淤泥质亚粘土、中细砂层、砂混卵石层（圆砾）、卵石层、圆砾层。基岩埋深不等，基岩顶标高-12.3～-20.3m，自西向东基岩埋深由浅至深。

西港区的土层分布基本为六层，自上而下依次为：淤泥质亚粘土、亚粘土、粗砂混卵石、亚粘土、粗砂混粘土、强风化岩。基岩埋深不等，基岩顶标高-12.8～-23.5m。

五、地震

根据国家标准《建筑抗震设计规范（GB50011-2010）》，秦皇岛地区除山海关区抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g外，其他地区的抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g。

第三节 港口现状

一、港口历史发展过程

秦皇岛港历史悠久，早在春秋战国时代就出现了著名的碣石海港。20世纪初期，英国利用秦皇岛港掠夺我国煤炭资源，扩建了西港区大、小码头。随后的40年中，秦皇岛港在战火中遭到极大破坏。建国前后，秦皇岛港逐步恢复经营，兴建了西港区乙码头，港口吞吐量达到500万吨。1973年，在周恩来总理提出“三年改变港口面貌”的号召下，秦皇岛港发展进入崭新阶段。当年，大庆油田至秦皇岛港输油管线和配套的东港区原油码头建成投产，使秦皇岛港成为我国重要的原油输出港之一，同时新建了西港区甲码头，初步形成了东、西港区共同发展的格局。

改革开放以后，我国经济快速发展对能源和各类物资运输需求旺盛，国家选择秦皇岛港作为“西煤东运、北煤南运”的主要装船港，对西港区乙码头进行了煤炭专业化改造，以缓解港口煤炭吞吐能力不足的矛盾。此后，煤一期～煤四期专业化煤炭装船码头在东港区原油码头两侧，先后建成投产，秦皇岛港作为国家重点建设的能源港，其能源输出体系基本建立。同期，秦皇岛港散杂货和集装箱运量不断增长，1984年后在西港区相继建设了丙、丁码头。进入新世纪，秦皇岛港基础设施建设进一步加快，建设了西港区戊、己散杂货深水泊位和集装箱泊位，并在东港区新建了矿石专业化泊位，同时对煤一期和煤四期工程进行了改扩建，并新建了煤五期工程。秦皇岛港形成了东港区以能源和大宗散货运输为主，西港区杂货、集装箱和部分散货运输共存的局面。此外，随着地方经济的发展，还相继建设了新开河、秦山化工、渤海船务以及山船重工、哈动力等一批地方物资码头和货主码头。

2022年，秦皇岛港完成货物吞吐量1.93亿吨，基本形成以能源物资运输为主，其它货类运输为辅，以东、西港区为主体，新开河、秦山化工等码头为补充的总体发展格局。

二、港口基础设施现状

**（一）全港总体格局**

经过多年的建设发展，目前秦皇岛港已形成以东、西港区为主体，新开河港区、山海关港区为补充的总体格局。东港区以煤炭、原油等大宗物资运输为主，是现代化、专业化的能源运输枢纽，在我国能源运输中发挥了重要作用；西港区是散杂货、集装箱及粮食兼顾发展的综合性港区，主要承担广大腹地的综合运输功能；新开河港区主要服务于地方物资运输，山海关港区主要服务于经济技术开发区临港产业，发挥了重要的补充作用。

**（二）码头基础设施**

1.全港码头基础设施

截至2022年底，全港已建成生产性泊位73个，形成码头岸线长度15.8km，综合通过能力2.48亿吨。其中，万吨级及以上泊位44个，通过能力2.28亿吨，最大泊位等级15万吨级。

全港现有煤炭、原油、集装箱、矿石、散粮等各类专业化泊位32个，通过能力2.22亿吨，分别占全港总量的44%和89%。专业化泊位中：煤炭泊位23个，通过能力1.9455亿吨，主要位于东港区（西港区3个煤炭泊位已停产）；原油泊位3个，通过能力1500万吨，全部集中于东港区；集装箱泊位3个，通过能力75万TEU，全部集中于西港区。全港码头泊位基本情况参见表1-3-1。

2022年秦皇岛港码头泊位现状表

表1-3-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 泊位数 | | 泊位长度  （m） | 综合通过能力 | |
| 生产性泊位（个） | 其中：万吨级及  以上泊位（个） | 小计  （万吨） | 其中：集装箱  （万TEU） |
| 全港合计 | 73 | 44 | 15766 | 24799 | 75 |
| 东港区 | 35 | 24 | 8168 | 20524 | - |
| 西港区 | 22 | 20 | 4747 | 3045 | 75 |
| 新开河港区 | 5 | - | 651 | 280 | - |
| 山海关港区 | 11 | - | 2199 | 950 | - |

2.分港区设施基本情况

1）东港区

东港区位于新开河以东，沙河口以西，依托大秦、京秦等铁路干线，形成以煤炭、原油等大宗物资运输为主的专业化港区。港区占用自然岸线约5.56km，形成码头岸线8.1km，陆域面积7.61km2。截至2022年底，东港区已建成生产性泊位35个，综合通过能力20524万吨。其中，煤炭泊位20个，通过能力1.81亿吨；原油泊位3个，通过能力1500万吨；矿石泊位1个，通过能力400万吨。

2）西港区

西港区位于汤河至新开河之间，北邻市区，是以杂货、集装箱以及粮食等散货运输为主的综合性港区。港区占用自然岸线约4.55km，形成码头岸线4.75km，陆域面积5.48km2。截至2022年底，西港区已建成生产性泊位22个，综合通过能力3045万吨。其中，煤炭泊位3个，通过能力1365万吨（已停产）；集装箱泊位3个，通过能力75万TEU；散化肥、散粮和散水泥专业化泊位各1个，通过能力分别为100万吨、170万吨和200万吨；通用杂货泊位13个，通过能力690万吨。

3）新开河港区

新开河港区位于东港区和西港区之间的新开河口内，以矿建材料、水泥等地方物资运输为主。已形成码头岸线651米，陆域面积13万m2。现有5000吨级以下泊位5个，年通过能力280万吨。

4）山海关港区

山海关港区位于河北省与辽宁省交界处，北依秦皇岛经济技术开发区东区。以企业专用码头为主，现有5000吨级以下泊位11个，通过能力950万吨。

码头基础设施详见表1-3-2。

表1-3-2 港口码头泊位现状表

| 港区 | 企业名称 | 码头泊位名称 | 主要用途 | 投产年份 | 码头长度 | 泊位数 | 靠泊吨级 | 通过能力 | 其中：万TEU | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | (米) | (个) | (DWT) | （万吨） |  |  |
| **总计** |  |  |  |  | **15775.36** | **73** |  | **24799** | **75** |  |
| **西港区** |  |  |  |  | **4747.76** | **22** |  | **3045** | **75** |  |
|  | 河港集团 | 7泊位 | 煤炭 | 1914 | 151.7 | 1 | 10000 | 185 |  | 已停产 |
|  | 8泊位 | 煤炭 | 1962 | 200 | 1 | 15000 | 600 |  | 已停产 |
|  | 9泊位 | 煤炭 | 1962 | 200 | 1 | 15000 | 580 |  | 已停产 |
|  | 秦港股份  杂货分公司 | 2泊位 | 散杂 | 1904 | 123.4 | 1 | 3000 |  |  |  |
|  | 4泊位 | 煤杂 | 1903 | 107.3 | 1 | 5000 |  |  |  |
|  | 5泊位 | 散杂 | 1903 | 151.7 | 1 | 10000 |  |  |  |
|  | 6泊位 | 散杂 | 1907 | 151.7 | 1 | 10000 |  |  |  |
|  | 10泊位 | 散杂 | 1987 | 256 | 1 | 50000 | 80 | 10 | 调整 |
|  | 11泊位 | 通用 | 1987 | 252.5 | 1 | 25000 | 100 |  |  |
|  | 12泊位 | 散粮 | 1993 | 263 | 1 | 35000 | 170 |  | 改造后 |
|  | 13泊位 | 件杂 | 1989 | 192 | 1 | 15000 | 50 |  | 改造后 |
|  | 14泊位 | 散杂 | 1975 | 223.4 | 1 | 35000 | 85 |  |  |
|  | 15泊位 | 散杂 | 1975 | 240 | 1 | 35000 | 85 |  |  |
|  | 16泊位 | 散杂 | 1975 | 172 | 1 | 10000 | 30 |  |  |
|  | 18泊位 | 件杂 | 1989 | 192 | 1 | 15000 | 60 |  |  |
|  | 19泊位 | 散水泥 | 1989 | 218 | 1 | 15000 | 200 |  |  |
|  | 20泊位 | 散杂 | 2000 | 514 | 1 | 35000 | 120 |  |  |
|  | 21泊位 | 散杂 | 2000 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 22泊位 | 散杂 | 2001 | 601.86 | 1 | 50000 | 180 |  |  |
|  | 23泊位 | 散杂 | 2001 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 新港湾  集装箱公司 | 24泊位 | 集装箱 | 2004 | 537.2 | 1 | 35000 | 520 | 65 |  |
|  | 25泊位 | 集装箱 | 2004 | 1 | 35000 |  |
| **东港区** |  |  |  |  | **8168.3** | **35** |  | **20524** |  |  |
|  | 秦港股份  第一港务公司 | 101泊位 | 原油 | 1973 | 278.5 | 1 | 20000 | 500 |  |  |
|  | 102泊位 | 原油 | 1973 | 278.5 | 1 | 20000 | 500 |  |  |
|  | 103泊位 | 原油 | 1984 | 322.5 | 1 | 50000 | 500 |  |  |
|  | 104泊位 | 成品油 | 1999 | 154 | 1 | 3000 | 40 |  |  |
|  | 105泊位 | 液体化工 | 2009 | 120 | 1 | 5000 | 70 |  |  |
|  | 106泊位 | 成品油 | 2008 | 85 | 1 | 1000 | 20 |  |  |
|  | 107泊位 | 液体化工 | 2013 | 142 | 1 | 5000 | 70 |  |  |
|  | 秦港股份  第二港务公司 | 201泊位 | 煤炭 | 1983 | 275 | 1 | 50000 | 4200 |  |  |
|  | 202泊位 | 煤炭 | 1983 | 232.4 | 1 | 20000 |  |  |
|  | 203泊位 | 煤炭 | 1985 | 320 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 204泊位 | 煤炭 | 1985 | 295.4 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 200泊位 | 煤炭 | 2005 | 274 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 秦港股份  第六港务公司 | 301泊位 | 煤炭 | 1989 | 340 | 1 | 100000 | 3200 |  |  |
|  | 302泊位 | 煤炭 | 1989 | 250 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 303泊位 | 煤炭 | 1989 | 250 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 304泊位 | 矿石 | 2005 | 340 | 1 | 100000 | 400 |  |  |
|  | 秦港股份  第七港务公司 | 704泊位 | 煤炭 | 1997 | 215 | 1 | 35000 | 5500 |  |  |
|  | 705泊位 | 煤炭 | 1997 | 215 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 706泊位 | 煤炭 | 1997 | 341 | 1 | 100000 |  |  |
| 、 | 707泊位 | 煤炭 | 2004 | 336 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 708泊位 | 煤炭 | 2005 | 495 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 709泊位 | 煤炭 | 2005 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 秦港股份  第九港务公司 | 901# | 煤炭 | 2006 | 288 | 1 | 50000 | 5000 |  |  |
|  | 902# | 煤炭 | 2006 | 343 | 1 | 150000 |  |  |
|  | 903# | 煤炭 | 2006 | 282 | 1 | 100000 |  |  |
|  | 904# | 煤炭 | 2006 | 274 | 1 | 50000 |  |  |
|  | 905# | 煤炭 | 2008 | 233 | 1 | 35000 | 190 |  |  |
|  | 906# | 煤炭 | 2008 | 242 | 1 | 35000 |  |  |
|  | 秦山化工港务公司 | 1泊位 | 通用件杂及液体化工 | 2001 | 140 | 1 | 5000 | 49 |  |  |
|  | 2泊位 | 通用件杂及液体化工 | 2001 | 142 | 1 | 5000 | 49 |  |  |
|  | 兴帮仓储 | 3—4泊位 | 通用 | 2009 | 264 | 2 | 5000 | 150 |  |  |
|  | 原腈纶公司 | 化工码头 | 丙烯腈油品 | 1993 | 151 | 1 | 3000 | 6 |  | 停产中 |
|  | 中燃河北公司 | 东泊位 | 油品 | 1974 | 107 | 1 | 1000 | 20 |  |  |
|  | 西泊位 | 油品 | 2006 | 143 | 1 | 5000 | 60 |  |  |
| **新开河港区** |  |  |  |  | **651** | **5** |  | **280** |  |  |
|  | 新港港务  总公司 | 1#泊位 | 散货 | 1993 | 120 | 1 | 5000 | 78 |  |  |
|  | 2#泊位 | 散货 | 1993 | 120 | 1 | 5000 | 77 |  |  |
|  | 3#泊位 | 通用件杂 | 1995 | 134 | 1 | 5000 | 50 |  |  |
|  | 4#泊位 | 通用件杂 | 1995 | 127 | 1 | 5000 | 50 |  |  |
|  | 海洋渔业公司 | 顺岸泊位 | 散杂货 | 1984 | 150 | 1 | 3000 | 25 |  |  |
| **山海关港区** |  |  |  |  | **2199** | **11** |  | **950** |  |  |
|  | 山船重工 | 1—4泊位 | 修船及装卸 | 1973 | 865 | 4 | 5000 | 400 |  |  |
|  | 5—6泊位 | 修船及装卸 | 1975 | 191 | 2 | 3000 | 200 |  |  |
|  | 7泊位 | 修船及装卸 | 1996 | 208 | 1 | 5000 | 100 |  |  |
|  | 8泊位 | 修船及装卸 | 1993 | 406 | 1 | 5000 | 100 |  |  |
|  | 9泊位 | 修船及装卸 | 2004 | 361 | 1 | 5000 | 100 |  |  |
|  | 哈动力 | 重件及杂货泊位 | 重件及杂货 | 2004 | 168 | 2 | 2000 | 50 |  |  |

（三）航道、锚地现状

1.航道现状

秦皇岛港共有八条主要航道。进入西港区有两条航道：一条是经主航道接西航道进入西港区，通航等级为5万吨级单向航道，服务甲码头到己码头；另一条是经老航道进入西港区，通航等级为万吨级单向航道，服务大、小码头。进入东港区有三条航道：一是经主航道接东航道，通航等级为5万吨级单向航道，服务于煤一、二期及油区码头；二是经主航道接煤三期航道，通航等级为5万吨级单向航道，服务于煤三、四期码头；三是东侧十万吨级单向航道，服务于煤三、四、五期和矿石码头。新开河港区航道为5千吨级单向航道；秦山化工航道为5千吨级单向航道，主要服务于秦山化工和原腈纶公司码头。航道状况详见表1-3-3：

表1-3-3 秦皇岛港航道现状一览表 单位：米

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 方位  （°） | 长度 | 有效  宽度 | 设计  底标高 | 实际  底标高 | 通航等级 |
| 老航道 | 172-352 | 3350 | 100 | -10.0 | -8.5 | 10000吨级 |
| 西航道 | 130-310 | 4849 | 206 | -13.0 | -13.5 | 50000吨级 |
| 主航道 | 160-340 | 8409 | 206 | -13.5 | -13.5 | 50000吨级 |
| 东航道 | 011-191 | 4486 | 120 | -13.5 | -13.5 | 50000吨级 |
| 煤三期航道 | 025-215 | 2457 | 120 | -13.5 | -13.5 | 50000吨级 |
| 十万吨航道 | 150-330 | 16800 | 200 | -16.5 | -16.5 | 100000吨级 |
| 新开河航道 | 137-317 | 3150 | 60 | -9.0 | -9.0 | 5000吨级 |
| 秦山航道 | 004-184 | 2212 | 84 | -8.8 | -8.8 | 5000吨级 |

2.锚地现状

秦皇岛港现有锚地5个，包括西锚地、油轮锚地、东锚地、十万吨级船舶重载锚地和山海关船厂锚地，锚地面积总计221.3km2。基本状况见表1-3-4：

表1-3-4 秦皇岛港锚地现状一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 面积（平方公里） | 水深（米） |
| 合 计 | 221.3 |  |
| 西锚地 | 100.6 | 10.3-12.3 |
| 油轮锚地 | 30.7 | 10.3-14 |
| 东锚地 | 79.9 | 11-14.3 |
| 十万吨级船舶重载锚地 | 6.5 | 18.2-19.7 |
| 山海关船厂锚地 | 3.6 | 10 |

1. **仓库、堆场**

秦皇岛港生产用库场面积402.5万m2，总容量1248.2万吨，其中煤炭堆场为254.5万m2，容量1027.2万吨。此外另有散粮筒仓21.7万m3，原油、成品油及液体化工储罐50余万m3。

**（四）集疏运设施**

秦皇岛港铁路和管道设施集疏运能力相当于港口码头设计能力的90%以上。内陆集疏运方式以铁路为主，其次是公路，管道的集疏运量比例较小。

1、铁路：津山、沈山、京哈、大秦等4条铁路干线与秦皇岛港相联。其中，大秦铁路是晋煤外运的主要通道；津山线经秦皇岛南站可与西港区相联；京哈线经秦皇岛东站与煤一、二期及油区相联；大秦线经柳村南站与煤三、四期及煤五期相联，也可经秦皇岛东站与煤一、二期相联；沈山线经山海关站与港口相联。秦皇岛南站、东站、柳村南站和山海关站之间通过联络线可以互通。秦皇岛港还拥有自备铁路160公里，西港区开滦路港站，年通过能力约2300万吨，东港区东港站，年通过能力约6000万吨。

2、管线：大庆输油管线2015年已停止使用。目前，港口设有与后方化工企业相连的油品和液体化工品管线。

3、公路：秦皇岛港通过连接线与境内京哈高速、秦滨高速、102国道、205国道等高等级公路相联。西港区货物主要由公路集疏运，通过东港路接102国道和京哈高速。

三、港口吞吐量现状

进入21世纪以来，秦皇岛港货物吞吐量以较快速度增长，2016年以来呈现波动趋势，到2022年完成1.93亿吨，年均递增约4%，其中煤炭吞吐量1.75亿吨，占总量的88％，年均增长约5％，主要服务于晋煤外运。

除煤炭外的其它货类吞吐量占总量比重在12%—17％之间，2000年以来年均递增4％，2022年为2300万吨。但内部货类变化较大：

——石油及制品吞吐量从1990年的1285万吨历史最高点下降到2022年的213万吨，主要为海洋油及成品油中转运输服务；

——金属矿石吞吐量呈波动性发展，2009年达到最高点1901万吨，2018年下半年东港区基本退出铁矿石运输作业后，目前港口金属矿石吞吐量主要为铜精矿，2022吞吐量为131万吨；

——集装箱吞吐量总量规模小，但增长迅速，2000年以来年均增速达23.3%，2022年达到63万TEU，主要服务于秦皇岛市本地箱源，以支线运输为主；

——粮食吞吐量一直保持在200万吨左右，2022年为186万吨，主要为进口大豆，服务临港粮食加工企业。

2010年、2015年、2022年秦皇岛港分货类吞吐量情况表

表1-3-5 单位:万吨、万标箱、万人

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要货类 | 2010年 | | 2015年 | | 2022年 | |
| 合计 | 外贸 | 合计 | 外贸 | 合计 | 外贸 |
| 合计 | 26297 | 1718 | 25309 | 1569 | 19269 | 474 |
| 1、煤炭 | 22476 | 262 | 22234 | 240 | 17030 | 27 |
| 2、石油及制品 | 948 | 35 | 761 | 4 | 213 | 3 |
| 3、金属矿石 | 1370 | 810 | 554 | 553 | 131 | 83 |
| 4、钢铁 | 550 | 108 | 428 | 97 | 425 | 17 |
| 5、矿建材料 | 35 | 2 | 92 | 0 | 259 | 0 |
| 6、水泥 | 1 | 0 | 175 | 0 | 285 | 0 |
| 7、木材 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8、非金属矿石 | 38 | 1 | 20 | 0 | 15 | 0 |
| 9、化肥 | 117 | 0 | 160 | 0 | 40 | 38 |
| 10、粮食 | 217 | 165 | 228 | 219 | 186 | 172 |
| 11、其他 | 545 | 335 | 657 | 456 | 669 | 119 |
| 12、集装箱箱量 | 34 | 12 | 50 | 23 | 63 | 5 |
| 13、旅客 | 6 | - | 5 | - | - | - |

第四节 现状评价

一、港口发挥的主要作用及发展特点

秦皇岛港依托我国“西煤东运、北煤南运”煤炭运输通道，凭借独特区位优势及腹地经济带动，港口建设和生产都取得了较快发展。总结秦皇岛港发展过程，其发挥的主要作用和发展特点是：

**（一）国家“北煤南运”的重要装船港，在保障全国能源运输中发挥了重要作用。**

位于秦皇岛港腹地的“三西”地区是我国重要的煤炭生产、调出地，其煤炭产量占全国的60%以上，煤炭调出量更是占到了全国的90%以上，在我国“北煤南运、西煤东运、铁水联运”的煤炭运输大格局中占据绝对主导地位。秦皇岛港依托大秦、京哈、津山等铁路直接到港，特殊的地理位置和发达的铁路煤运通道，使秦皇岛港成为我国煤炭运输系统中的重要节点。2015年，我国沿海港口煤炭一次下水量6.6亿吨，其中秦皇岛港下水量2.2亿吨，占比34.9%。近年来，随着城市功能调整和港口运输格局的变化，秦皇岛港煤炭吞吐量逐步下降，但仍在水路北煤南运系统中发挥重要作用。2020年，我国沿海港口煤炭一次下水量7.8亿吨，其中秦皇岛港完成煤炭下水量1.75亿吨，占比22.4%。

**（二）主要服务于腹地中转运输，近年来港口吞吐量呈下降趋势。**

秦皇岛港作为我国能源物资外运的重要港口，主要服务内陆腹地的中转运输，服务城市的占比较低。2020年秦皇岛港总吞吐量2.01亿吨，其中90%的货物运输服务“三西”地区、河北部分地区和辽西南地区，主要运输货种为煤炭、钢铁等，10%服务于秦皇岛市，主要运输货种为粮食、矿建材料和集装箱。

由于秦皇岛港主要服务于能源和物资运输，国家能源结构调整和需求变化直接影响到秦皇岛港的总吞吐量变化。2000年到“十二五”末，我国重化工业进程加速，有力地拉动了煤炭生产和需求，港口煤炭吞吐量和货物吞吐量分别年均递增6.7%和6.6%；进入“十三五”期，由于国家能源结构调整、北方装船港格局变化及秦皇岛市城市功能转型升级等原因，港口煤炭运输逐步下降，由超过2亿吨逐步下滑至2020年的1.7亿吨规模，同期港口货物吞吐量规模也由2.5亿吨下降至2亿吨。秦皇岛港货物吞吐量发展变化见图1-4-1。

图1-4-1 秦皇岛港货物吞吐量发展变化图

**（三）港口吞吐量结构不断调整，集装箱吞吐量快速增长。**

在保持煤炭中转运输作用外，秦皇岛港不断拓展其它货类的运输服务。除煤炭以外的其它货物吞吐量从2000年的1365万吨发展到2015年的3075万吨，2020年受疫情影响下滑到2598万吨，占比全港总吞吐量的13％。同时，内部构成变化较大：石油及制品吞吐量在1990年达到历史最高1285万吨，在除煤炭外的其它货类中占比74％，2020年为305万吨，占比11.7％，比重下滑明显；金属矿石吞吐量1990～2015年期间由于钢铁产业发展迅猛，占比由3％增长到18％，达到554万吨，进入“十三五”期后，随着腹地钢铁产业搬迁、转型调整和环保要求影响，港口已基本退出铁矿石运输，2020年吞吐量下降到137万吨，占比下降至5.3%，主要为铜精矿运输；集装箱运输呈现快速增长态势，由2000年的1.3万TEU增长到2020年的62万TEU，年均递增21.3％；粮食吞吐量总量维持在200～300万吨左右，2000年、2015年和2020年所占比重分别为23％、7.4％和9.6%；钢材吞吐量从2000年的16万吨快速增长到2008年的超过500万吨规模，此后一直保持在400～500万吨的规模，2020年完成518万吨，占比19.9%。

图1-4-2 其它货类吞吐量及占比变化图

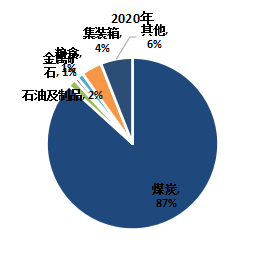
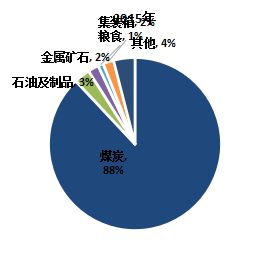


图1-4-3 秦皇岛港分货类构成变化情况

**（四）秦皇岛市经济发展，特别是秦皇岛经济技术开发区产业聚集发展的重要支撑。**

秦皇岛港在保障国家煤炭运输的同时，也促进了运输、仓储、货代、船代、金融、保险等相关服务业的发展，为本地区提供了大量直接和间接就业岗位，促进了地方经济发展。据统计，目前秦皇岛港直接就业人数2万余人，港口相关从业人员约4万人，行业年总产值50亿元以上。依托港口资源优势，秦皇岛市被列为全国最早对外开放的14个沿海城市之一。依托港口枢纽优势，秦皇岛市设立了经济技术开发区、北部工业区等秦皇岛市产业聚集地，已经形成规模化玻璃、建材、粮油食品加工等基地，戴卡轮毂、中阿化肥、哈动力等临港工业不断发展，2020年秦皇岛经济技术开发区产值超过300亿元，占全市GDP的18％。秦皇岛港对地方经济的促进作用已开始初步显现，成为地方经济和产业发展的重要依托。

二、港口发展中存在的问题

秦皇岛港建设和生产的发展虽然取得了较大成就，但与其在我国国民经济和沿海港口中的地位相比，与其所处区位优势和腹地经济发展需求相比，还存在较大的差距。主要表现在：

**（一）港口对区域经济发展促进作用尚未充分发挥，在港口群中地位正在逐步下降。**

改革开放以来，秦皇岛港长期定位于以煤炭装船为主体功能的能源输出港。港口规划、建设和生产全部围绕保障国家煤炭运输进行，杂货、集装箱等其他货类规模小，港口与城市发展未形成良性互动。一方面，秦皇岛港能源运输通道特征明显，吞吐量中占90％左右的煤炭等大宗货物穿城而过，港口其它货类发展相对缓慢，综合运输发展滞后，港口功能单一，对城市现代物流业、金融、保险等相关行业促进作用尚未充分发挥；另一方面，地方经济发展未能充分利用港口资源吸引、支持相关产业发展，港口与工业园区、临港产业之间未能形成有效衔接，城市产业发展方向和产业空间布局上存在与港口脱节现象。

进入新世纪以来，秦皇岛港未能抓住区域产业结构调整、转移的机遇，港口建设和吞吐量发展缓慢，在周边港口群中的地位逐步下降。秦皇岛港吞吐量在周边港口群中所占比例由1990年的75%已下降至2020年的12%。港口未能充分发挥推动区域经济协调发展，促进现代化产业体系建设的作用。

**（二）港口、城市和产业空间布局矛盾突出，不适应发展要求。**

秦皇岛市的港城发展矛盾较为突出，二者相互制约，相互干扰。西港区处于城市包围之中，每年承担近2000万吨左右的货物吞吐量，后方承担港口集疏运的铁路线横向分割了城市，西疏港路被城市所隔断，港口空间与城市发展之间产生了一定的相互干扰和制约。

产业布局与港口布局之间缺乏协调，互动性有待提高。除煤炭外，其它货类运输总体上存在港点分散、不成规模等问题。秦皇岛经济技术开发区西区与西港区之间被城市分割，联系不畅；开发区东区依托山海关港区，但山海关港区岸线资源有限，目前规模较小，承担后方规模化的工业发展面临挑战；北部工业区近邻以煤炭等大宗散货运输为主的东港区，现有港区布局对北部工业区的支持十分有限。另一方面，临港工业布局又存在占用港口生产作业用地的倾向，制约港口发展空间，也限制了港口为更多企业提供服务的能力。

**（三）港口发展空间有限，不适应腹地经济发展要求。**

秦皇岛市海岸线总长162.7公里，港口、城市、旅游、生态保护、海水养殖等对岸线资源需求旺盛。目前，秦皇岛市汤河口以西岸线几乎全部为旅游生活和生态保护岸线，汤河口以东至沙河口段主要是港口和部分城市岸线，东、西港区岸线已基本开发完毕，山海关地区仅余0.9公里岸线可供港口开发使用。此外，秦皇岛港岸线后方可供港口及相关产业发展使用的土地资源严重不足。秦皇岛港目前的资源状况与秦皇岛市希望利用港口优势带动经济和产业发展的迫切要求相比相去甚远，因此，为拓展港口功能，使港口成为地方经济和产业发展的有力依托，城市需为港口可持续发展提供必要的岸线和土地资源，港口也必须向集约化方向发展，提高岸线使用效率。

# 

第二章 港口吞吐量和船型发展预测

第一节 经济腹地

一、经济腹地范围

秦皇岛港服务的直接腹地为河北省，以及山西省、陕西省、内蒙古自治区及辽宁省西南部地区；未来随着港口规模的日益扩大，腹地可延伸至整个东三省及我国中西部的甘肃、宁夏、青海及新疆等省区。

二、腹地经济、社会发展现状及特点

**（一）市域和省域经济现状特点**

──秦皇岛市

秦皇岛市地处我国[华北地区](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%8E%E5%8C%97%E5%9C%B0%E5%8C%BA/7596383)，[河北](https://baike.baidu.com/item/%E6%B2%B3%E5%8C%97/65777)省东北部，南临[渤海](https://baike.baidu.com/item/%E6%B8%A4%E6%B5%B7/825748)，是首批[沿海开放城市](https://baike.baidu.com/item/%E6%B2%BF%E6%B5%B7%E5%BC%80%E6%94%BE%E5%9F%8E%E5%B8%82/10548433)、[首都经济圈](https://baike.baidu.com/item/%E9%A6%96%E9%83%BD%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E5%9C%88/8971868)的重要功能区、[京津冀](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%AC%E6%B4%A5%E5%86%80/7504899)辐射东北的重要门户和节点城市，华北、东北和西北地区重要的出海口、[全国性综合交通枢纽](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%A8%E5%9B%BD%E6%80%A7%E7%BB%BC%E5%90%88%E4%BA%A4%E9%80%9A%E6%9E%A2%E7%BA%BD/23481249)、[京津冀协同发展](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%AC%E6%B4%A5%E5%86%80%E5%8D%8F%E5%90%8C%E5%8F%91%E5%B1%95/13209495)与[振兴东北老工业基地](https://baike.baidu.com/item/%E6%8C%AF%E5%85%B4%E4%B8%9C%E5%8C%97%E8%80%81%E5%B7%A5%E4%B8%9A%E5%9F%BA%E5%9C%B0/12765753)两大国家战略的交汇点，是中国最早的自主通商口岸、中国最大铝制品生产加工基地、北方最大的粮油加工基地。曾获得过中国最美海滨城市、全国十佳[生态文明城市](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E6%80%81%E6%96%87%E6%98%8E%E5%9F%8E%E5%B8%82/7622536)、中国北方最宜居城市、中国最佳休闲城市、中国最具爱心城市、[中国最具幸福感城市](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E6%9C%80%E5%85%B7%E5%B9%B8%E7%A6%8F%E6%84%9F%E5%9F%8E%E5%B8%82/6658687)等荣誉。全市总面积7813平方公里，常住人口315万人。经济社会发展现状特点如下：

1、自然资源丰富。秦皇岛市已发现矿产品种56种，探明储量22种，已开发利用26种，主要是金、铁、煤、水泥灰岩、建筑砂石和花岗岩等6种，大部分集中在青龙山区。同时，市域海洋资源较为丰富，海岸线东起山海关冀辽省界，西至昌黎滦河口，全长162.7公里。海洋生物品种丰富，盛产扇贝、海参和对虾等，是我国北方重要的海产品基地之一。农副产品品种齐全，盛产水果、板栗、核桃、甘薯及稻米等。

2、经济总量规模不断扩大。秦皇岛市是全国首批14个沿海开放城市之一，拥有国家级秦皇岛经济技术开发区、秦皇岛综合保税区和燕山大学科技园等园区。经过多年的开放与发展，全市经济实力显著提高，2020年全市GDP完成1686亿元。“八五”到“十三五”期间，秦皇岛市GDP年均增速分别为16%、12.8%、11.1%、12.0%、7.7%和6.5%，一直保持稳定增长趋势，地区生产总值增速除“十五”和“十二五”期略低于全省平均水平外，均高于同期全省平均水平。

3、产业结构不断优化，工业发展迅速。秦皇岛市工业增加值从1990年的12.3亿元增长到2020年的458亿元，年均增速达13%左右，保持稳定的增长态势。全市产业结构不断优化，到2020年三次产业比例调整为13.8：32.7：53.5，第二产业和第三产业占据主导地位。已经形成了装备制造业、金属冶炼及压延业、粮油食品加工业、绿色建筑及节能环保和信息智能等五大支柱产业为支撑的产业格局，生命健康、文体旅游、临港物流及高潜未来产业等城市特色产业加快推进。2020年，全市规模以上工业增加值增长8.5%，增速居河北省首位。

4、外向型经济发展迅猛，利用外资显著增加。2020年，秦皇岛市完成外贸进出口额359亿元，“十三五”期年均增长2.9%。其中机电产品出口增长迅猛，2020年全市机电产品出口额占全市出口总额的59.1%，再创历史新高。进入“九五”期以来，利用外资额大幅提高，截至2020年累计利用外资超过130亿美元。目前，秦皇岛经济技术开发区外向型加工业和高新技术产业已初具规模，发展潜力巨大。

5、旅游经济在全市经济中占有重要地位。秦皇岛市是全国旅游胜地，是中国首批优秀旅游城市，素有“京津后花园”之美誉，拥有长城、海滨浴场、生态游等良好的旅游资源，国家历史文化名城山海关、避暑胜地北戴河及南戴河旅游度假区、昌黎黄金海岸等40多个旅游景区独具魅力，每年有大批海内外游客慕名而至，带来显著的经济效益。2020年受新冠疫情影响，全市国内游客接待量为2680万人次，实现国内旅游总收入268亿元，较2019年分别下降了62.9%和73.1%。旅游业已成为支撑经济发展的重要支柱产业之一。

──河北省

河北省位于我国环渤海经济带中部，华北大平原，东临渤海，环抱京、津两市，与东北老工业基地相邻，地理位置十分重要。全省土地面积18.8万平方公里，总人口约7600万人，地区生产总值36207亿元，外贸进出口总额4410亿元，分别占全国的2%、5.4%、3.6%和1.4%。河北省是我国经济较发达的省区之一，其工业基础和经济实力较为雄厚，海洋经济优势明显，在我国经济发展中具有重要的地位。经济发展现状特点如下：

1、自然资源丰富。河北省矿产资源丰富，已查明储量的50多种，包括黑色金属、有色金属、冶金辅助原料、化工原料、建材原料及其他非金属、稀有金属和贵金属等。其中铁矿储量丰富，分布较广，已查明70多亿吨，占全国总量的15%。煤炭也是重要矿产资源之一，主要分布在燕山南麓和太行山东麓，以炼焦煤居多。河北省还是北方农业大省,全国粮、棉、油的集中产区之一，2020年全省粮食产量达3796万吨。

2、经济持续快速增长，但整体实力有待提升。河北省GDP由1978年的183.1[亿元发展到2020年的](file:///F:\%25E4%25BA%25BF%25E5%2585%2583%25E5%258F%2591%25E5%25B1%2595%25E5%2588%25B02004%25E5%25B9%25B4%25E7%259A%2584\)36207亿元，年均增速达10%左右（按可比价计算），略高于同期全国平均水平。“十五”到“十三五”期河北省GDP年均增速分别为11.2%、11.7%、8.5%和6.2%，分别高出全国同期平均水平1.7、0.5、0.7和0.4个百分点。

3、外向型经济发展迅速。改革开放以来，全省外贸进出口额由1978年的[3亿美元增长为2020年的](file:///F:\%25E4%25BA%25BF%25E7%25BE%258E%25E5%2585%2583%25E5%25A2%259E%25E9%2595%25BF%25E4%25B8%25BA2004%25E5%25B9%25B4%25E7%259A%2584\)650亿美元，年均递增13.7%。出口贸易市场日趋多元化，亚洲国家占全省外贸出口总额的43%；其次是欧美国家，占比41%；非洲及拉美国家占比14%。出口贸易中一般贸易居主导地位，占86%；加工贸易占7%。2020年，全省实际利用外资额达110亿美元，较上年增长7.3%。

4、经济结构实现重大转变，产业结构不断优化。2020年三次产业结构比例10.7：37.6：51.7，服务业占比突破50%。全省传统产业提档升级，重点行业化解过剩产能任务提前完成，粗钢产能由3.2亿吨压减到2亿吨以内，“万企转型”成效显现，企业技术改造力度加大，超百亿元的省级重点县域产业集群达48个，传统产业产品附加值和市场竞争力进一步提升。战略性新兴产业提速增量，生物医药、新能源、信息智能等产业快速发展，被动式超低能耗建筑面积居全国第一位，高新技术产业占规模以上工业增加值比重，由2015年的16%提高到19.4%。现代服务业加快发展，新业态、新模式加速兴起，全国现代商贸物流基地建设扎实推进。

秦皇岛港服务的省域和市域经济主要指标发展变化情况详见表2-1-1。

表2-1-1 2020年省域和市域经济主要指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要指标** | **单位** | **河北省** | **河北省**  **占全国比重** | **秦皇岛市** | **秦皇岛市**  **占河北省比重** |
| 土地面积 | 万平方公里 | 18.8 | 2.0% | 0.78 | 4.1% |
| GDP | 亿元 | 36207 | 3.6% | 1686 | 4.7% |
| 三次产业结构 | ─ | 10.7：37.6：51.7 | — | 13.8：32.7：53.5 | — |
| 外贸进出口额 | 亿元 | 4410 | 1.4% | 359 | 8.1% |
| 实际利用外资 | 亿美元 | 110 | 7.6% | 13 | 11.8% |
| 主要产品产量 |  |  |  |  |  |
| #粮食 | 万吨 | 3796 | 5.7% | 75 | 2.0% |
| #化肥 | 万吨 | 213 | 3.9% | -- | -- |
| #水泥 | 万吨 | 11718 | 4.9% | -- | -- |
| #钢材 | 万吨 | 31320 | 23.6% | -- | -- |

**（二）其他直接腹地经济发展概况**

秦皇岛港服务的直接腹地还包括山西省、陕西省、内蒙古自治区及辽宁省西南部地区，整个区域面积达159.6万平方公里，总人口超过1亿人，分别占全国的17%和7%左右。2020年该区域完成GDP约为6.5万亿元，完成外贸进出口额约6800亿元，分别占全国总量的6.4%和2.1%左右，在全国经济社会发展中发挥着重要作用。各省市发展现状如下：

──山西省

山西省地处我国黄河以东，太行山之西，总面积为15.6万平方公里，总人口3700万人，地区生产总值17652亿元，外贸进出口总额1506亿元，分别占全国的1.6%、2.6%、1.7%和0.5%。矿产资源十分丰富，已探明的有120多种，其中煤炭储量、产量和外运量居全国第一位，分别占到全国的四分之一和五分之四。工业经济属资源导向的重型结构，重工业产值占全省工业总产值的比重超过90%，其中煤炭产业产值占全省规模以上工业企业的60%左右。

──陕西省

陕西省位于我国内陆腹地，黄河中游，面积20.6万平方公里，总人口3900万人，地区生产总值26182亿元，外贸进出口总额3772亿元，分别占全国的2.2%、2.8%、2.6%和1.2%。陕西省是连接我国中东部地区与西北地区的枢纽，境内有陇海、宝成、襄渝三条铁路通过，航空运输以西安为轴心呈辐射形展开。旅游资源得天独厚，有众多历史遗址和文物；自然储备非常丰富，林牧业发展条件优越；矿产资源丰富，煤炭资源充足，储量仅次于山西、内蒙居全国第三位。

──内蒙古自治区

内蒙古自治区疆域辽阔，地跨三北，毗邻八个省区，与俄罗斯、蒙古等国家接壤，边境线长达4200多公里。土地面积118.3万平方公里，总人口2500万人，地区生产总值17360亿元，外贸进出口总额1043亿元，分别占全国的12.3%、1.8%、1.7%和0.3%。草原、人均耕地、森林覆盖面积均居全国首位，煤炭、电力、天然气、矿产等资源丰富，稀土和生物资源独特。近年来，内蒙古实施名牌推进战略，在优势产业中培育了一批在全国享有较高知名度的品牌，鄂尔多斯、鹿王、伊利、仕奇、蒙牛、草原兴发、河套恒丰等。同时充分发挥自身优势资源，建设农畜产品生产加工基地、能源和原材料基地、稀土科研生产和生物制药基地；发挥区位和口岸优势，已成为我国向北开放的前沿阵地。

──辽宁省西南部地区

辽宁省西南部地区以锦州为中心，包括葫芦岛、盘锦三个地级市和凌海、兴城两个县级市，土地面积5.1万平方公里，GDP占全省15%左右，属于老工业基地，形成了石油化工、冶金、煤炭、电力、机械等支柱产业，重工业比重较高，达90%左右，是辽宁省目前相对欠发达地区。辽宁省积极推进该地区沿海城市群的一体化建设步伐，打造国家级石化加工和储备基地，以沿海带动腹地，增强了该地区整体竞争力。

三、腹地经济、社会发展规划

──河北省

到2035年，河北省将全面建成新时代经济强省、美丽河北。雄安新区基本建成高水平社会主义现代化城市和贯彻新发展理念创新发展示范区，“三区一基地”功能定位全面落实，有效承接北京非首都功能取得重大成效，形成京津冀协同发展新的增长极。经济实力、科技实力大幅跃升，经济总量和城乡居民人均收入迈上新的大台阶。沿海经济带发展实现新突破，形成高水平开放型经济新体制。

“十四五”期，围绕建设现代化经济强省、美丽河北，全省生产总值年均增长6%左右。全员劳动生产率增长高于生产总值增长。产业链、供应链、创新链现代化水平大幅提升，实体经济和先进制造业、数字经济加快发展，农业基础更加稳固。城乡区域发展协调性明显增强，常住人口城镇化率达到65%以上。中国（河北）自由贸易试验区建设取得明显成效，初步形成开放型经济发展新高地。

“十四五”期，河北省将加快推进京津冀协同发展进程，加快北京大兴国际机场临空经济区建设，促进廊坊北三县与通州区一体化发展，打造高水平承接平台，推动重点领域协同发展向纵深拓展，推动高水平交通一体化，高标准、高质量推进雄安新区建设发展。巩固提升制造业优势，促进传统产业高端化、智能化、绿色化，培育新技术、新产品、新业态、新模式，大力发展服务型制造，打造具有全球影响力的先进制造业基地。构筑信息智能、生物医药产业、新能源产业、新材料产业等现代产业体系新支柱。布局发展应急、被动式超低能耗建筑、康复辅助器具等高潜力未来产业。

强化优势产业领先地位：钢铁产业坚持减量绿色发展方向，推动主城区钢厂转型升级，促进产能向沿海和铁路沿线地区适度聚集，重点建设唐山、邯郸精品钢铁产业集群和曹妃甸临港钢铁产业基地。装备制造产业做大做强先进轨道交通装备，大力发展工业机器人、特种机器人等智能装备，提升节能与新能源汽车、工程装备与专用设备制造，积极发展海洋装备，重点建设先进汽车产业基地、轨道交通和机器人制造基地、智能网联汽车示范基地、高档数控机床和农机基地。石化产业做优做强石油化工，延伸煤化工产业链条，有序发展盐化工，大力发展精细化工，加快石化园区建设，推动产业向沿海转移、向园区聚集，加快行业由原料型向材料型转变，重点建设曹妃甸石化、渤海新区合成材料、石家庄循环化工、邢台盐化工等产业基地。食品产业发展粮油精深加工食品、高端特色乳制品、焙烤及休闲食品、大众厨房食品、功能保健食品、酒和饮料等，重点建设石家庄乳制品及传统主食、邢台方便健康食品、邯郸休闲健康食品和天然植物提取食品配料、秦皇岛和张家口葡萄酒、衡水功能食品等产业基地。推动传统产业优化调整，发展绿色建材、中高端纺织服装，提升毛皮皮革、家具制造、塑料制品等产品设计制造水平，做优做精新型家电、文体用品、五金制品等特色产业。

──秦皇岛市

当前和今后一个时期，努力打造环境优美、产业繁荣、文明健康、安全舒适的国际一流旅游城市，全面建设现代化国际化沿海强市、美丽港城。立足山海关长城国家文化公园建设、北戴河生命健康产业创新示范区创建、秦皇岛港转型升级三大战略和一流国际旅游城市定位，加快优化经济结构和提质增效，以实体经济为着力点，加快发展城市经济、县域经济和民营经济，培育发展数字经济和海洋经济，加快构建现代化经济体系，融入新发展格局。农业基础更加稳固，高新技术、装备制造、临港物流、文体旅游等产业的支柱作用更加突出，产业基础高级化、产业链现代化水平大幅提升。综合保税区建设取得明显成效，开发区能级大幅提升，加快建成河北沿海经济带的开放新高地。

产业发展方面。坚决去、主动调、加快转，持续调整优化产业结构，加快推动装备制造、食品加工、金属压延、文体旅游、临港物流等传统优势产业改造提升，大力发展生命健康、信息智能、绿色建筑及节能环保等战略性新兴产业，加快发展高端软件、创意设计等未来高潜产业，积极培育新经济新业态，构建具有秦皇岛特色的“532”现代产业体系。突出制造业的基础支撑和核心地位，建立重点产业集群及产业链“链长制”，推动装备制造、食品加工、信息智能等重点制造业链式聚集、高端高新，打造中国北方重型装备基地、粮油食品加工基地、轻量化铝合金汽车零部件制造基地、医疗器械和康复辅具基地、国内最大的消防安防电子生产基地，为建设制造强市提供产业支撑。加快钢铁、建材等优势产能和装备“走出去”，在海外建设生产基地和产业园区。

区域协调发展方面。强化三大板块联动发展。北部山林生态涵养板块，以青龙为主，加强生态环境保护与修复，设置产业负面清单，打造生态引领示范区；中部平原城乡协调板块，包括昌黎、卢龙平原地区，重点促进城乡融合、产业融合发展，保护基本农田，提高主导产业集聚能力和建设水平，打造产业强市支撑区；东南部沿海优化统筹板块，包括海港区、山海关区、北戴河区、抚宁区等城区和秦皇岛开发区、北戴河新区，坚持陆海统筹发展，优化空间和产业布局，承接首都特色功能疏解，实施高水平集中适度开发，打造全省蓝色经济先行区和环渤海高质量发展新高地。做大做强中心城市，打造发展创新平台和新增长极。全面优化县域经济布局，壮大县域特色产业集群。

港产城融合发展方面。坚持以城定港、港产城融合，优化港口功能布局，实施港口转型升级，加快推进秦皇岛港建设国际知名旅游港和现代综合贸易港。大力发展高端服务业、战略性新兴产业，建设绿色开放的一流国际旅游城市中央功能区。积极发展集装箱综合中转业务、跨境大宗商品进出口综合贸易、本地大宗散货业务等转型支柱产业，打造国家粮食集疏运重要港口，争取冰鲜水产品、肉类、药品等进境指定口岸资质，谋划建设跨境电子商务综合试验区，打造绿色生态和智慧型港口，建设环渤海重要保税港区。拓展港口辐射腹地，积极发展国际海铁联运集装箱班列业务，推动公铁水空联运无缝衔接，开辟和增加国际航线、班轮、班列，全力拓展陆海联运大通道，提升秦皇岛港服务“一带一路”及内陆更深远腹地的能力。建设海洋生态文明，打造海洋经济创新发展示范城市，积极培育新兴海洋产业，着力建设带动力强的海洋优势产业集群，打造以海洋科研、海洋设计、海洋交通运输、海洋文化旅游和资源综合利用、高端装备制造、生物医药为重点的全国现代海洋产业基地。

2、腹地经济发展目标

未来腹地经济将保持较快的增速发展，根据各省市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要，初步判断到2025年及2035年整个港口腹地GDP将分别达[13.7万亿元和](file:///C:\Users\liucj\Documents\WeChat%20Files\wxid_lovqr66gkp2222\FileStorage\File\2021-06\63000亿元和)23万亿元规模。腹地经济发展主要指标预测情况详见表2-1-2。

表2-1-2 腹地经济发展主要指标预测表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **地区** | **主要经济指标** | **单位** | **2020年** | **2025年** | **2035年** | **2020~2025年**  **年均增速%** | **2025~2035年**  **年均增速%** |
| 腹地合计 | GDP | 万亿元 | 10.1 | 13.7 | 23 | 6.3 | 5.3 |
| 河北省 | GDP | 万亿元 | 3.6 | 4.8 | 7.8 | 6 | 5 |
| 秦皇岛市 | GDP | 万亿元 | 0.2 | 0.23 | 0.4 | 6.5 | 5.5 |
| 其他直接腹地 | GDP | 万亿元 | 6.5 | 8.9 | 15.2 | 6.5 | 5.5 |

注：2025年指标根据各省市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要；2035年指标为初步预估值，仅供参考。

第二节 港口吞吐量发展预测

一、腹地经济发展对港口的需求分析

**（一）我国能源运输对港口的需求分析**

秦皇岛港是我国能源物资外运的重要港口，是北方重要的煤炭下水港之一，对保障我国经济社会稳定发展发挥着重要作用。随着我国经济社会持续发展，国家“碳达峰”“碳中和”战略深入实施，能源消费需求强度虽会有明显下降，但煤炭需求总量仍将继续保持一定规模，北方煤炭下水港的煤炭运输保证能力仍十分重要。

近年来，北方煤炭下水港的运输格局不断调整变化，唐山、黄骅等港口煤炭运输保证能力不断提升，地位作用不断增强，秦皇岛港煤炭运输份额呈现下降态势，但仍发挥着保障国家能源运输枢纽港的重要作用。秦皇岛港煤炭运输将立足保障国家能源运输安全，还将做为我国北方主要煤炭装船港之一，在一定时期内继续保持现有规模水平。

**（二）腹地经济转型和高质量发展，将为港口吞吐量货类带来结构化增长空间**

秦皇岛港服务的直接腹地大部分位于我国京津冀城市群及环渤海地区，该区域是我国沿海目前最为发达的三大经济增长区域之一，随着京津冀协同发展战略深入实施，和高标准高质量建设雄安新区，未来将打造重要的区域经济增长极。覆盖及延伸腹地拥有丰富的自然资源和土地资源，在国家区域协调发展战略的实施带动下，产业加快转型，整体经济实力将不断增强。腹地经济的持续发展离不开交通运输这一基础产业的支持，交通运输量将持续增加。水运在长距离货物、大宗货物、外贸货物运输中有着其它运输方式无法替代的作用和优势，特别是在当前绿色发展背景下，更加凸显。未来秦皇岛港服务腹地经济的持续发展，产业的加快转型，将在件杂货、集装箱、旅游客运等方面带来结构化增长空间，带动秦皇岛港的结构调整。

**（三）“一带一路”建设，外向型经济发展，将为港口外贸物资运输需求增长带来新动力**

当前，国际经贸环境错综复杂，但经济全球化的步伐不会停滞，特别是我国与东南亚、非洲等“一带一路”沿线国家的经贸交流仍会继续深入。秦皇岛市“十四五”规划提出，深度融入“一带一路”建设，开辟和增加国际航线、班轮、班列，全力拓展陆海联运大通道；积极参与“一带一路”沿线国家重大基础设施建设，加快钢铁、建材等优势产能和装备“走出去”，在海外建设生产基地和产业园区。随着区域对外开放步伐加快，特别是与“一带一路”沿线国家经贸交流持续深入，会带动腹地产品出口以及消费品等进口，为外贸货物运输需求，特别是集装箱运输需求带来持续增长动力。

**（四）河北省大力发展临港产业和海洋经济，将为港口发展带来新机遇**

河北省“十四五”规划提出，加大沿海经济带发展力度和大力发展海洋经济。坚持港口带动、陆海联动、港产城融合发展，大力发展临港产业、海洋经济，打造融入“一带一路”和国内国际双循环的战略枢纽，构筑环渤海开放发展新高地。沿海地区重点发展战略性新兴产业、先进制造业以及生产性服务业，加强港口联动、园区协作，强化要素聚集、项目聚集、产业聚集，打造环渤海高质量发展新高地。

同时推动钢铁、重型装备、石化等重化产业向沿海集聚，打造世界一流的精品钢铁基地、全国一流的绿色石化及合成材料基地、特色鲜明的高端装备制造基地。做强现代港口商贸物流产业，拓展海洋工程装备制造，延伸海洋生物产业链条，提升海洋生物医药产业水平，打造滨海旅游精品。

上述产业发展及布局的优化调整，将为临港产业发展和港口运输需求增长带来新的机遇和动力。钢铁、石化、装备制造等产业发展，将主要依托港口布局发展，发挥港口在大宗能源原材料运输中的主枢纽地位。商贸物流发展，需要以港口为核心节点，拓展港口物流链，发挥港口的综合物流枢纽地位。滨海旅游发展，将为港口旅游客运带来增长空间。

**（五）秦皇岛市全面建设国际一流旅游城市为秦皇岛港转型发展带来新要求**

当前和今后一个时期，秦皇岛市将努力打造环境优美、产业繁荣、文明健康、安全舒适的国际一流旅游城市，全面建设现代化国际化沿海强市、美丽港城。城市发展要求港口加快功能转型和服务升级，更好推动临港装备制造、临港物流、滨海旅游等发展，拓展保税、贸易等增值性功能。

产业发展方面，将依托沿海港口优势资源，坚持产业高端化发展的战略取向，以新一代信息技术为核心突破，支撑和带动港口产业转型升级，以文体旅游、临港物流、先进制造、港口装卸为重点方向，进一步发展壮大先进制造基地，打造若干规模和水平居国内前列的先进制造产业链，着力构建产品高端、生产高效、集约发展、绿色循环、有力支撑港口转型升级的现代临港临海产业体系**。**将持续调整优化产业结构，加快推动装备制造、食品加工、金属压延、文体旅游、临港物流等传统优势产业改造提升，大力发展生命健康、信息智能、绿色建筑及节能环保等战略性新兴产业，加快发展高端软件、创意设计等未来高潜产业，积极培育新经济新业态。突出制造业的基础支撑和核心地位，推动装备制造、食品加工、信息智能等重点制造业链式聚集、高端高新，打造中国北方重要的重型装备基地、粮油食品加工基地、轻量化铝合金汽车零部件制造基地、医疗器械和康复辅具基地、国内最大的消防安防电子生产基地。产业发展一方面为港口吞吐量增长带来新的动力，特别是集装箱、件杂货等货类；同时，也要求港口助力临港产业发展，密切与装备制造、食品加工、汽车零部件等产业的联动，推动港口物流与生产制造产业的深度融合，更好为产业发展服务。

秦皇岛市对港口发展的要求，推动秦皇岛港要坚持以城定港、港产城融合，调整优化港口结构和功能布局，实施港口资源整合和转型升级，加快建设国际知名旅游港和现代综合贸易港。

二、秦皇岛港吞吐总量预测

**（一）预测依据**

——我国全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军新要求。

——港口腹地相关省市未来国民经济和社会发展计划及远景目标。

——腹地内省市经济发展规划中产业布局重点及项目建设安排。

——腹地外向型经济发展构想。

——腹地综合交通运输网布局规划及建设重点。

——与港口运输密切相关的国内外企业建设项目规划及建设安排。

**（二）总量预测结果**

根据港口腹地国民经济和社会发展规划，充分考虑影响港口吞吐量发展水平的各相关因素变化情况，经综合分析，预测秦皇岛港货物吞吐量2025年为22500万吨，2035年为30000万吨水平；旅客吞吐量分别为60万和160万人次。

三、主要货类运输需求预测

**（一）煤炭**

秦皇岛港是我国“西煤东运、北煤南运”煤炭运输北通道沿海重要的下水港。从1981年以来的40年间，秦皇岛港累计下水煤炭超过47亿吨规模，在服务国家煤炭运输、保障能源安全、促进经济社会稳定发展等方面作出了突出贡献。目前，我国能源发展正处于转型变革的关键时期，发展目标和任务是着力壮大清洁能源产业，未来很长一段时期，煤炭在我国一次能源消费中虽仍将占主导地位，但所占比重将呈下降趋势发展。2025～2035年期间，在我国碳达峰、碳中和的愿景下，将逐步减少对煤炭的依赖，为在2030年实现碳达峰，“十四五”期将致力于实现煤炭消费的达峰，并开始稳步下降。

未来煤炭占一次能源消费比重将呈下降趋势发展，但“以煤炭为主体”仍将是我国能源消费的总体格局，同时由于煤炭资源与消费区域分布严重不均衡的现状，决定了我国“西煤东调、北煤南运”的煤炭运输格局在短期内不会改变。目前，服务“三西”煤炭铁路外运的大秦铁路能力已达4亿吨以上，2020年从秦皇岛港下水煤炭1.75亿吨。考虑秦皇岛港国家能源枢纽港的地位，为保障国家能源运输安全，秦皇岛港将继续做为我国主要煤炭装船港之一，保持相当的煤炭下水量。

综上，预测2025年秦皇岛港煤炭吞吐量将维持在1.75亿吨水平，之后将根据国家能源需求变化和煤炭运输总体安排，可进行适当优化, 2035年煤炭吞吐量控制在1.75亿吨以内。

**（二）集装箱**

秦皇岛港集装箱总量较小，2020年完成62万标箱，但增长趋势明显，2000年以来年均递增21.3%。以内贸运输为主，完成56万标箱，占总量的90%；外贸航线已开通到韩国仁川和日本关东的航线，2020年完成6万标箱。

目前，秦皇岛港集装箱货源主要来自于本市。由于周边的大连港和天津港是我国集装箱干线港，对腹地箱源具有较强的吸引力；同时秦皇岛港现有集装箱航线较少、航班密度低，使得本市有一半左右的外贸集装箱从天津港运输。考虑到与周边港口的综合竞争，预测未来秦皇岛港集装箱业务主要立足于扩大本市箱源份额，同时服务京津冀地区经济发展，特别是雄安新区建设，并积极拓展铁路可通达的内陆省份箱源。

——外贸集装箱吞吐量预测

根据秦皇岛市经济发展规划，预计到2025年、2035年全市外贸进出口额将分别达165亿美元和560亿美元水平。

采用多因素动态生成系数法，对秦皇岛市集装箱生成量进行预测，预测未来2025年和2035年，秦皇岛市外贸集装箱生成量分别为60万标箱和150万标箱。预计未来外贸集装箱生成量中，除少量通过其他港口转运外，大部分将通过秦皇岛港运输；随着远期港口后方集疏运通道进一步完善，内陆无水港和集装箱场站建设，将吸引更多西部地区外贸集装箱从秦皇岛港运输。综合预测，到2025年和2035年秦皇岛港外贸集装箱吞吐量分别为40万标箱和120万标箱。

——内贸集装箱吞吐量预测

我国南北经济之间的差异和互补促进了货物的交流，带动了港口内贸集装箱运输增长。现阶段沿海内贸运输北上以生活消费品为主，瓷砖等建材约占北上箱量的40％，纺织服装等约占10%，水果、蔬菜等约占3%—5%；南下以初级产品为主，矿产品等约占20%、日用杂货约占20%、化工产品约占10%。未来我国南北方物资交流将更加频繁，内贸集装箱运输也相应会有较大发展。预测2025年和2035年港口内贸集装箱吞吐量分别为60万标箱和180万标箱。

综上所述，预测2025年和2035年秦皇岛港集装箱吞吐量分别为100万标箱和300万标箱，内贸占约60%，外贸占约40%。

**（三）粮食**

粮食是秦皇岛港未来发展潜力较大的货类之一。2020年，港口完成粮食吞吐量249万吨，占全港总吞吐量的1.2%，几乎全部为上水量，其中又以外贸进口为主，占总量的96%，主要来自欧美及澳大利亚等地，以供应港口后方粮油加工企业的大豆为主；内贸量极少，主要来自华北和华南地区。港口下水粮食量较少，仅1万吨左右，主要是发往华南地区的玉米、小麦等。

粮油食品加工业是秦皇岛市近年来增长较快的行业，企业大多布置在港口后方，可充分依托港口。目前秦皇岛市粮油加工企业规模较大的有两家：即大型综合性粮油加工企业--金海粮油公司，日加工大豆能力达8200吨；国家农业产业化经营重点企业--秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司，年加工玉米能力达50万吨，玉米淀粉生产能力居全国同行业第四位。根据秦皇岛市产业规划，未来还将发展一批具备较大规模的粮食仓储和深加工产业，进一步扩大粮油产业规模，建设具有相当影响力的粮油仓储加工产业基地。同时，秦皇岛市将积极推进粮食物流核心枢纽城市建设。因此，考虑未来秦皇岛市粮油加工产业的扩大，粮食外贸进口需求将达到500—1000万吨的水平。同时，依托紧邻东北粮食主产区和山海关铁路编组站区位优势，推进中央储备粮库等项目建设，发展粮食物流、加工和贸易产业，建立“北粮南运”跨海跨省运输新通道，粮食内贸下水需求将达到300—1000万吨的水平。

综上，预测2025年和2035年秦皇岛港粮食吞吐量将分别达1000万吨和1700万吨。基本为港区后方粮油加工企业所需的外贸进口大豆、玉米等散粮和北粮南运下水量。

**（四）金属矿石**

金属矿石曾经是秦皇岛港增长较快的货类之一，2009年曾达到1901万吨；到2015年回落到554万吨，2018年下半年东港区退出金属矿石生产后，2022年进一步下降到131万吨，波动性比较大。港口金属矿石吞吐量大部分为外贸进口，主要是来自澳大利亚和印度地区，主要供后方腹地的唐钢、宣钢、承钢及首钢等钢厂生产所需。

京津冀地区的钢铁产业布局主要集中在唐山和邯邢地区，随着首钢迁往曹妃甸，未来的产业布局将进一步向唐山市集中。秦皇岛港铁矿石运量将逐步减少，改以铝矾土和铜精矿接卸为主，主要服务港口周边冀东、冀北、山西、蒙西、辽西的冶金企业。山海关港区铁路运输便利，远离城市区，具备发展金属矿石运输的条件。综合考虑秦皇岛港码头设施状况、后方集疏运条件、与腹地冶金企业的运输通道及运距状况、同周边港口的竞争优势等多方面因素，预测秦皇岛港金属矿石吞吐量2025年和2035年将分别为200万吨和2000万吨。

**（五）矿建材料**

2020年，秦皇岛港矿建材料吞吐量为241万吨，全部为内贸运输，主要是本地青龙及周边地区外运的砂石料。近年来，受主要产砂河流环保限采影响，建筑用砂石供需矛盾凸显，砂石价格上涨，矿建材料市场行情看好。考虑青龙蕴藏大量大理石、花岗岩、河砂等优质建筑材料，外运需求旺盛，同时采用铁水联运方式从经济性和环保角度均有一定优势，预测未来秦皇岛港矿建材料吞吐量将有一定增长，预计外运量2025年可达500万吨规模，2035年可达3000万吨规模。

**（六）件杂货**

秦皇岛港完成的件杂货主要包括钢铁、水泥、木材、化肥、盐及其他满足城市生产生活所需的各种物资。2020年上述货类共完成吞吐量839万吨，占全港吞吐总量的4.2%，主要服务秦皇岛市本地企业和经济发展。未来随着秦皇岛市经济社会发展水平的进一步提高，上述物资运输需求将相应扩大。远期随着秦皇岛港功能结构的调整、服务水平的日益提高，将承担更多件杂货运输业务。据此预测2025年和2035年，秦皇岛港钢铁、水泥、木材、化肥、盐及其他件杂货等吞吐量分别为1900万吨和2300万吨。

**（七）旅客**

未来随着腹地经济快速发展，人民生活水平进一步提高，将有越来越多的人出国经商或旅游，特别是韩国客货滚装运输市场前景乐观，将加密班次；秦皇岛市是我国著名的旅游城市，每年有大批海内外游客慕名而至，因此，开展大型邮轮观光休闲活动和环渤海地区海上航线将是未来城市旅游业发展的新方向；同时随着居民生活水平的进一步提升，为满足人民对美好生活的向往，秦皇岛港还将配合邮轮、游艇消费需要，建设与港口相关的邮轮、客轮、游船、游艇配套设施，预计到2025及2035年港口靠泊运营大型邮轮分别达到2艘和6艘，环渤海航线客轮分别达到2艘和8艘，游船航线客船分别达到3艘和10艘，游艇艘次分别达200艘和500艘规模，帆船达到500艘和2000艘。综上所述，预测未来港口旅客吞吐量规模将呈现跨越式增长态势，到2025年和2035年，到韩国客滚航线将分别达到6万人次和15万人次，邮轮及客轮旅客分别达到14万人次和45万人次，游船旅客分别达到40万人次和100万人次。港口旅客总吞吐量分别达到60万人次和160万人次（不含游艇和帆船旅客数量）。

秦皇岛港分货类吞吐量预测详见表2-2-2。

四、主要港区吞吐量预测

根据秦皇岛港客货吞吐量预测及各港区的功能划分，结合港口发展现状以及交通条件、水陆域条件、经济需求、依托条件等，预测各港区吞吐量发展水平。

预计到2025年及2035年，秦皇岛港东港区吞吐量分别为19500万吨、21200万吨，以煤炭及油品、粮食、矿建材料等散杂货为主；西港区部分功能调整并扩大集装箱规模后，预计2025年西港区货运吞吐量2500万吨，其中集装箱100万标箱，旅客吞吐量60万人次，2035年货运吞吐量2800万吨，其中集装箱200万标箱，旅客吞吐量160万人次；山海关港区吞吐量将分别达500万吨、6000万吨，以粮食、集装箱、矿石、矿建材料为主；2025年和2035年秦皇岛港分港区分货类预测详见表2-2-3。

五、集疏运吞吐量预测

根据港口吞吐量预测和货物流量流向分析，考虑各种运输方式合理结构，推进公转铁，预测秦皇岛港各种运输方式集疏运量预测及分货类构成详见表2-2-4、2-2-5。

表2-2-2 秦皇岛港分货类吞吐量预测表 单位：万吨、万辆、万标箱、万人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货类** | **2022年现状** | | **2025年预测** | | | | | | **2035年预测** | | | | | |
| **合计** | | **合计** | | **出口** | | **进口** | | **合计** | | **出口** | | **进口** | |
|  | **外贸** |  | **外贸** |  | **外贸** |  | **外贸** |  | **外贸** |  | **外贸** |  | **外贸** |
| 合计 | 19269 | 474 | 22500 | 2080 | 20400 | 700 | 2100 | 1300 | 30000 | 5900 | 24600 | 1500 | 5400 | 4400 |
| 1、煤炭 | 17030 | 27 | 17500 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 0 | 17500 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 0 |
| 2、石油及制品 | 213 | 3 | 400 | 80 | 250 | 50 | 150 | 30 | 500 | 150 | 300 | 100 | 200 | 50 |
| 3、金属矿石 | 131 | 83 | 200 | 200 | 0 | 0 | 200 | 200 | 2000 | 1800 | 200 | 0 | 1800 | 1800 |
| 4、钢铁 | 425 | 17 | 600 | 240 | 550 | 200 | 50 | 40 | 650 | 260 | 600 | 220 | 50 | 40 |
| 5、矿建材料 | 259 | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | 3000 | 0 | 0 | 0 |
| 6、水泥 | 285 | 0 | 400 | 0 | 400 | 0 |  |  | 400 | 0 | 400 | 0 |  |  |
| 7、木材 | 0 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 |  |  | 50 | 20 | 50 | 20 |  |  |
| 8、非金属矿石 | 15 | 0 | 100 | 0 | 10 |  | 90 |  | 150 | 0 | 10 |  | 140 |  |
| 9、化肥 | 40 | 38 | 180 | 140 | 130 | 100 | 50 | 40 | 220 | 140 | 150 | 100 | 70 | 40 |
| 10、粮食 | 186 | 172 | 1000 | 900 | 100 | 20 | 900 | 800 | 1700 | 1550 | 200 | 50 | 1500 | 1500 |
| 11、其他 | 669 | 119 | 1600 | 500 | 940 | 310 | 660 | 190 | 3830 | 1980 | 2190 | 1010 | 1640 | 970 |
| 12、集装箱箱量 | 63 | 5 | 100 | 40 | 50 | 20 | 50 | 20 | 300 | 120 | 150 | 60 | 150 | 60 |
| 13、旅客 | - | - | 60 | 20 | 30 | 10 | 30 | 10 | 160 | 60 | 80 | 30 | 80 | 30 |

注：其他包含集装箱货物重量。

表2-2-3 秦皇岛港分港区分货类吞吐量预测表 单位：万吨、万标箱、万人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货类** | **2025年** | | | | **2035年** | | | |
| **全港** | **东港区** | **西港区** | **山海关** | **全港** | **东港区** | **西港区** | **山海关** |
| 合计 | 22500 | 19500 | 2500 | 500 | 30000 | 21200 | 2800 | 6000 |
| 1、煤炭 | 17500 | 17500 |  |  | 17500 | 17500 |  |  |
| 2、石油及制品 | 400 | 400 |  |  | 500 | 500 |  |  |
| 3、金属矿石 | 200 |  | 200 |  | **20**00 |  |  | 2000 |
| 4、钢铁 | 600 | 400 | 100 | 100 | 650 | 350 | 100 | 200 |
| 5、矿建材料 | 500 | 500 |  |  | 3000 | 1000 |  | 2000 |
| 6、水泥 | 400 |  | 400 |  | 400 | 200 | 100 | 100 |
| 7、木材 | 20 |  | 20 |  | 50 | 50 |  |  |
| 8、非金属矿石 | 100 |  | 100 |  | 150 | 150 |  |  |
| 9、化肥 | 180 |  | 180 |  | 220 | 120 | 100 |  |
| 10、粮食 | 1000 | 300 | 500 | 200 | 1700 | 500 | 500 | 700 |
| 11、其他 | 1600 | 400 | 1000 | 200 | 3830 | 830 | 2000 | 1000 |
| 集装箱箱量 | 100 |  | 100 |  | 300 |  | 200 | 100 |
| 12、旅客 | 60 |  | 60 |  | 160 |  | 160 |  |

注：其他包含集装箱重量。

表2-2-4 2025年秦皇岛港集疏运量预测表 单位：万吨、万标箱

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要货类** | **集运量** | | | | | | **疏运量** | | | | | |
| **合计** | **公路** | **铁路** | **水运** | | **管道及其他** | **合计** | **公路** | **铁路** | **水运** | | **管道及其他** |
| **小计** | **外贸** | **小计** | **外贸** |
| 合计 | 22500 | 1840 | 18510 | 2150 | 1400 | 0 | 22500 | 620 | 530 | 20400 | 700 | 950 |
| 1、煤炭 | 17500 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 17500 | 0 | 0 |
| 2、石油及制品 | 400 | 0 | 200 | 200 | 30 | 0 | 400 | 0 | 100 | 250 | 50 | 50 |
| 3、金属矿石 | 200 | 0 | 0 | 200 | 200 | 0 | 200 |  | 200 | 0 | 0 | 0 |
| 4、钢铁 | 600 | 520 | 30 | 50 | 40 | 0 | 600 | 50 | 0 | 550 | 200 | 0 |
| 5、矿建材料 | 500 | 0 | 500 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 0 | 500 | 0 | 0 |
| 6、水泥 | 400 | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 0 | 400 | 0 | 0 |
| 7、木材 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 20 | 20 | 0 |
| 8、非金属矿石 | 100 | 10 | 0 | 90 | 0 | 0 | 100 | 80 | 10 | 10 | 0 | 0 |
| 9、化肥 | 180 | 100 | 30 | 50 | 40 | 0 | 180 | 40 | 10 | 130 | 100 | 0 |
| 10、粮食 | 1000 | 80 | 20 | 900 | 900 | 0 | 1000 | 0 | 0 | 100 | 20 | 900 |
| 11、其他 | 1600 | 710 | 230 | 660 | 190 | 0 | 1600 | 450 | 210 | 940 | 310 | 0 |
| 其中：集装箱箱量 | 100 | 30 | 20 | 50 | 20 | 0 | 100 | 30 | 20 | 50 | 20 | 0 |

表2-2-5 2035年秦皇岛港集疏运量预测表 单位：万吨、万标箱

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要货类** | **集运量** | | | | | | **疏运量** | | | | | |
| **合计** | **公路** | **铁路** | **水运** | | **管道及其他** | **合计** | **公路** | **铁路** | **水运** | | **管道及其他** |
| **小计** | **外贸** | **小计** | **外贸** |
| 合计 | 30000 | 3400 | 20900 | 5700 | 4000 | 0 | 30000 | 1380 | 2870 | 24200 | 1500 | 1550 |
| 1、煤炭 | 17500 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 0 | 17500 | 0 | 0 | 17500 | 0 | 0 |
| 2、石油及制品 | 500 | 0 | 200 | 300 | 50 | 0 | 500 | 0 | 250 | 200 | 100 | 50 |
| 3、金属矿石 | 2000 | 0 | 0 | 2000 | 2000 | 0 | 2000 |  | 2000 | 0 | 0 | 0 |
| 4、钢铁 | 650 | 550 | 50 | 50 | 40 | 0 | 650 | 50 | 0 | 600 | 220 | 0 |
| 5、矿建材料 | 3000 | 500 | 2500 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | 0 | 1000 | 0 | 0 |
| 6、水泥 | 400 | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 0 | 400 | 0 | 0 |
| 7、木材 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 50 | 20 | 0 |
| 8、非金属矿石 | 150 | 10 | 0 | 140 | 0 | 0 | 150 | 130 | 10 | 10 | 0 | 0 |
| 9、化肥 | 220 | 120 | 30 | 70 | 40 | 0 | 220 | 50 | 20 | 150 | 100 | 0 |
| 10、粮食 | 1700 | 150 | 50 | 1500 | 1500 | 0 | 1700 | 0 | 0 | 200 | 50 | 1500 |
| 11、其他 | 3830 | 1620 | 570 | 1640 | 970 | 0 | 3830 | 1150 | 590 | 2090 | 1010 | 0 |
| 其中：集装箱箱量 | 300 | 100 | 50 | 150 | 60 | 0 | 300 | 100 | 50 | 150 | 60 | 0 |

注：其他包含集装箱重量。

第三节 到港船型预测

一、全港到港船舶现状

2020年，秦皇岛港到港货船20804艘次，28695万载重吨，与2005年相比，总艘次增长了152%，总载重吨增长了58%，货运船舶平均载重吨从21982吨提高到29135吨。

秦皇岛港到港运输船舶发展的主要特点为：

（一）到港船舶吨位增长较快，船舶大型化明显。到港船舶艘数增长不大，但是到港船舶总载重吨位增长较快。2005年到2020年，到港运输船舶艘数年均增长6.4%，载重吨位年均增长7%。

（二）散货船占主导地位。2005年，散货船占到港运输船舶艘次的57%，总载重吨位的85%；2020年分别为78%和92%。散货船也是到港船舶平均吨位最大的船种，平均吨位超过4.2万载重吨。

二、分货种到港船舶现状

通过对秦皇岛港货物流量流向的分析，到港船舶主要为运输煤炭、金属矿石、石油及制品、粮食、化肥及农药、集装箱等货物的散货船、油船、杂货船、集装箱船等。

**（一）散货**

秦皇岛港到港散货船主要承运煤炭、金属矿石和粮食。煤炭基本全是出港运输，运输船型以万吨级以上为主，其中3～7万吨级船舶承运了出港煤炭的约一半。煤炭运输船舶大型化趋势明显，近年来每年都有数艘次10万吨级以上船舶到港，煤炭运输船的平均吨位超过了42000吨。金属矿石以进港为主，主要是来自澳大利亚、印度和巴西的铁矿石，其中外贸直达约占2/3，运输船型以10万吨级以上和巴拿马型船舶为主，内贸转口进港的铁矿石约占1/3，主要来自青岛港和日照港，运输船型以2～5万吨级为主。粮食以进港运输为主，主要是从美国、巴西进口的大豆和小麦。运输船型以巴拿马型为主。少部分出港粮食以玉米为主，主要运往华南，运输船型以5万吨级以下为主。

**（二）油船**

秦皇岛港石油运输以内贸为主，进出港量基本平衡。承担附近海上油田所产海洋油运输的进港船舶主要以1000吨级和4000—5000吨级油船为主；出港的转运的海洋油以及从国内其他沿海港口转运外贸进口原油到秦皇岛港的运输船舶主要是5万吨级油船。进港成品油主要来自大连和宁波，运输船型以0.3～1万吨级为主，另有少量外贸进口成品油，运输船型以2～5万吨级为主；出港成品油运往华东和华南的众多港口，除上海的量较大外，运量较为分散，运输船型以0.3～1万吨级为主。

**（三）杂货船**

进出秦皇岛港的杂货船主要承运袋装化肥和农药、水果、玻璃、袋装粮食及食糖、桶装化工品、钢材及机电设备等，吞吐量都不是很大。船型主要为3000～5000吨级杂货船。

**（四）集装箱**

截至2020年底，秦皇岛港开辟了4条集装箱航线。其中近洋航线2条，外贸内支线与内贸支线同船运输2条。

近洋航线：秦皇岛到韩国仁川航线，由秦仁海运公司经营，每周两班。该航线采用新郁金香号客箱船，270箱位；日本关东航线由新海丰集装箱公司承运，每周一班，采用1000标箱左右的集装箱船。

外贸内支线与内贸支线同船运输：中海集运公司经营的天津航线，每周五班；大连集发公司经营的大连航线，每周三班。

三、国际航运市场发展趋势分析

进入21世纪后，随着世界贸易的发展，尤其是中国贸易运输量的迅猛增长，世界船队规模又进入了一个快速发展时期，2007年初，世界船队规模超过10亿载重吨。此后，虽受金融危机影响，但在中国因素带动下，仍保持较快增长。2013年以来，受中国经济增速放缓影响，世界船队规模增长也显著减缓，2021年初达到20.3亿载重吨左右。今后虽然中国因素引起的增长将逐渐减弱，但随着广大发展中国家经济的增长，世界船队规模仍将保持增长，增速将以低速增长为主。

**（一）散货船**

从船队规模上看，干散货船于2010年超过油轮，成为载重吨位最大的船种，到2021年已达8.82亿吨。干散货船主要从事煤炭、矿石、粮食等大宗干散货运输，随着世界海运量的增加，散货船队不但规模持续扩大，并保持大型化趋势。船队从2000年的5763艘、2.56亿吨，发展到2021年的12543艘、8.82亿吨，艘数增长117.6%，载重量增长245.0%；平均载重吨位由4.43万吨上升到7.03万吨。2000、2010、2021年世界散货船吨位构成变化情况见下表。

表2-3-2 世界散货船吨位构成变化表 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 项目 | <1万t | 1~2万t | 2~4万t | 4~6万t | 6~8万t | 8~12.5万t | 12.5~17.5万t | 17.5~22.5万t | ≥22.5万t |
| 2000 | 艘数 | 15.2 | 9.8 | 35.2 | 15.2 | 15.6 | 1.3 | 6.2 | 1.3 | 0.3 |
| 载重吨 | 1.1 | 3.5 | 23.5 | 15.6 | 24.2 | 2.9 | 21.5 | 5.7 | 1.9 |
| 2010 | 艘数 | 12.7 | 6.3 | 25.4 | 21.7 | 17.8 | 4.0 | 6.5 | 4.5 | 1.1 |
| 载重吨 | 0.8 | 1.7 | 13.1 | 18.6 | 22.0 | 6.3 | 17.9 | 14.4 | 5.2 |
| 2021 | 艘数 | 9.0 | 6.4 | 18.7 | 20.1 | 17.8 | 14.5 | 1.5 | 10.0 | 2.0 |
| 载重吨 | 0.4 | 1.3 | 8.4 | 15.3 | 17.5 | 17.9 | 3.6 | 26.8 | 8.8 |

2000年以来，散货船队结构的变化表现为4万吨以下船舶所占比重的减少；4至6万吨前期有所增长，后期又有所降低；6至8万吨所占比例总体有所减少；8至12.5万吨增长较快，尤其是在巴拿马运河新船闸通航后；12.5至17.5万吨所占比重逐渐降低；17.5万吨以上船舶所占比重大幅增加。反映了近年来长途散货运输快速增长，散货船队快速大型化的发展态势。

从船队结构上看：代表船型为2万吨级以下小型干散货船，2至4万吨级小灵便型散货船，4至6万吨级大灵便型散货船，6至12万吨级巴拿马型，12至20万吨级好望角型和20万吨级以上超大型散货船。具体来看：

——2万吨级以下小型干散货船：主要用于沿海及近洋运输。

——2至4万吨小灵便型散货船：船舶吃水控制在10-11米之间，这种船舶灵活方便，可进出大部分港口。

——4至6万吨大灵便型：这种船型吃水适宜，一般在11～13米左右，符合大部分大港满载进出需要。

——6至8万吨老巴拿马型：主要受到巴拿马运河老船闸的限制，曾是由大西洋通过巴拿马运河到太平洋的最佳船型，在煤炭、矿石、粮食、化肥等干散货运输中都得到广泛应用。

——8至12万吨新巴拿马型：可以通过巴拿马运河新船闸，近年来发展迅速，在煤炭、矿石等干散货运输中都得到广泛应用。

——好望角型：通过好望角连接大西洋和印度洋的典型船型，代表船型吨位逐步由12万吨，发展到14万吨，近年来发展为17至20万吨，主要承担煤炭、铁矿石和铝矾土的远距离运输。

——20万吨级以上超大型散货船：用于铁矿石、铝矾土的长距离运输，航线主要为南美、澳大利亚、西非至远东、地中海和欧洲地区。

从发展趋势看，今后散货船船队的平均吨位仍将提高，大吨位船舶比重增加。从截至2021年5月上旬的订单情况来看，6至12.5万吨级的巴拿马型散货船、20万吨级散货船订单数量和吨位比重都较大，小灵便型和大灵便型订单数量也较多。30万吨级船舶订单数量不多，但吨位比重不小。值得注意的是，没有15万吨级散货船订单，反映了长途运输散货船向20万吨级及以上船型发展的趋势。

表2-3-3 世界散货船订单结构比例 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | <2万t | 2~4万t | 4~6万t | 6~8万t | 8~12.5万t | 12.5~17.5万t | 17.5~22.5万t | ≥22.5万t |
| 艘数 | 4.5 | 15.3 | 11.3 | 25.0 | 28.5 | 0 | 13.1 | 2.2 |
| 载重吨 | 0.6 | 6.0 | 6.6 | 18.8 | 28.5 | 0 | 30.8 | 8.6 |

**（二）油船**

2010年前，油船是全球海运船舶中吨位所占比重最大的船型，世界油船队从2000年的7195艘、2.96亿吨发展到2021年的8184艘、5.39亿吨，艘数增加13.7%，载重量增长82.0%；平均吨位由4.12万吨发展到6.58万吨。2000、2010、2021年世界油船吨位构成变化情况见下表。

表2-3-4　 　世界油船吨位构成变化表 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 项目 | <1.0万t | 1~3万t | 3~6万t | 6~8万t | 8~12.5万t | 12.5~17.5万t | 17.5~27.5万t | ≥27.5万t |
| 2000 | 艘数 | 57.0 | 10.8 | 11.6 | 2.8 | 8.1 | 3.4 | 2.8 | 3.4 |
| 载重吨 | 4.3 | 5.3 | 11.5 | 4.6 | 18.9 | 12.0 | 17.5 | 26.0 |
| 2010 | 艘数 | 48.3 | 12.2 | 16.9 | 4.1 | 8.9 | 3.9 | 0.6 | 5.1 |
| 载重吨 | 3.7 | 4.5 | 15.8 | 6.2 | 20.1 | 12.9 | 3.5 | 33.4 |
| 2021 | 艘数 | 54.9 | 3.2 | 6.3 | 5.2 | 12.8 | 7.4 | 0.0 | 10.1 |
| 载重吨 | 2.7 | 0.7 | 4.3 | 5.7 | 21.4 | 17.6 | 0.1 | 47.5 |

由上表可以看出：自2000年以来，各吨位的油船所占比重发生了较大变化。其中，由于新建成品油船逐渐大型化，1至3万吨级船舶比重大幅度减少；3至6万吨级油船在前期有所增长，后期大幅下降；由于中短途原油运输量的增加，6至20万吨级油船的比重也逐渐上升；而长距离原油运输船在继续大型化，20至30万吨级油船比重下降而30万吨级油船比重大幅增加。

油轮代表船型主要为3至6万吨级的灵便型，6至8万吨级的巴拿马型，8至12万吨级的阿芙拉型，12至20万吨级的苏伊士型，20至30万吨级的巨型油轮VLCC以及30万吨以上的超巨型油轮ULCC。具体来看：

——3万吨级以下的油轮：主要运输成品油及液体化工品，以沿海和近洋航线为主。

——3至6万吨级灵便型：这种船型吃水适宜，符合大部分大港满载进出需要，主要用于成品油运输和沿海原油运输。

——6至8万吨级巴拿马型：虽也是油轮代表船型，其在油轮运输中的地位远低于干散货，载重吨仅占6%左右，也主要用于成品油运输和沿海原油运输。

——8至12万吨级阿芙拉型：主要适用于美国和亚洲原油输入地区，美国一些港口由于水深限制，传统上普遍采用该船型。该吨级油船在长途成品油运输中也有采用。

——12至20万吨级苏伊士型：通过苏伊士运河的上限，主要航行于西非、红海至美国、欧洲航线，运量较大。

——20至30万吨级的VLCC和30万吨级以上的ULCC主要用于中东和非洲至远东航线。

从截至2021年5月上旬的订单情况来看，8至12.5万吨级、12.5至17.5万吨级、30万吨级油轮订单较多，而最大船型维持在30万吨级。

表2-3-5 世界油船订单结构比例 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | <1.0万t | 1~3万t | 3~6万t | 6~8万t | 8~12.5万t | 12.5~17.5万t | 17.5~27.5万t | 27.5~32.5万t |
| 艘数 | 19.2 | 2.9 | 5.2 | 0.6 | 30.2 | 15.6 | 0 | 26.3 |
| 载重吨 | 0.5 | 0.3 | 1.8 | 0.3 | 24.1 | 17.0 | 0 | 55.9 |

**（三）集装箱船**

全球的全集装箱船队从2000年的2437艘、427.3万标箱发展到2021年的5433艘、2364万标箱，成为和油船、散货船并列的世界三大专业化船种。集装箱船的大型化趋势非常迅猛，2000年船队以4000标箱以下船为主，箱位占比超过76%，到2021年，此箱位船舶所占比重已下降为不到22%。8000标箱以上船舶从无到有，已占箱位总数的53.3%。不同箱位船型所占比重及变化情况见下表。

表2-3-6 世界集装箱船各船型所占比重表 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 箱位 | 2000年 | | 2010年 | | 2021年 | |
| 艘数 | 箱位 | 艘数 | 箱位 | 艘数 | 箱位 |
| ≤1999 | 66.3 | 35.6 | 50.8 | 19.1 | 43.1 | 10.5 |
| 2000～3999 | 25.0 | 40.4 | 22.2 | 22.8 | 17.2 | 11.2 |
| 4000～5999 | 7.7 | 20.2 | 17.4 | 30.4 | 15.4 | 17.1 |
| 6000～7999 | 1.0 | 3.7 | 4.9 | 12.2 | 5.0 | 7.9 |
| 8000～9999 |  |  | 3.9 | 12.3 | 8.9 | 18.4 |
| 10000～11999 |  |  | 0.7 | 3.2 | 2.7 | 6.7 |
| 12000～15999 |  |  |  |  | 5.1 | 16.3 |
| 16000～19999 |  |  |  |  | 1.5 | 6.7 |
| ≥20000 |  |  |  |  | 1.1 | 5.2 |
| **总 计** | **100** | **100** |  |  | **100** | **100** |

全球东西主干航线上投入的船型以8000标箱以上船舶为主，目前世界上10000标箱以上的大型集装箱船几乎全集中在远东～北美及远东～欧洲航线上，尤其是远东～欧洲航线，已经普遍采用14000标箱以上船舶。4000～8000标箱的中型船舶则集中在大西洋航线、南北航线及区域内航线上，干线船舶大型化带动了支线船舶向大型化发展，各公司不断将1000～5000标箱的集装箱船投入到支线运输中。

从订单情况来看，世界集装箱船队的规模仍将扩大，船舶大型化势头仍将继续。截至2021年5月上旬，全球集装箱船订单共有482艘、435万标箱，12000至16000标箱集装箱船所占比重最大，20000标箱以上集装箱船也很突出。现有最大集装箱船为24000标箱，将来仍有可能出现更大的集装箱船。

表2-3-7 世界集装箱船订单结构比例 单位：%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 箱位 | ≤1999 | 2000～3999 | 4000～5999 | 6000～7999 | 8000～9999 | 10000～11999 | 12000～15999 | 16000～19999 | ≥20000 |
| 艘数 | 25.5 | 19.7 | 6.8 | 1.2 | 0 | 4.4 | 27.2 | 3.9 | 11.2 |
| 箱位 | 3.9 | 5.7 | 3.9 | 1.0 | 0 | 5.5 | 43.7 | 7.0 | 29.4 |

**（四）杂货船**

近年来，随着集装箱船和各类专用船的发展，杂货船的运力发展陷于停滞，2000年时船队总量为17228艘、1.00亿吨，2021年为17393艘、1.20亿吨。但是杂货船队内部结构发生了变化，2.5万吨级以下船舶所占比重有所减少，其中，1.5万吨级以下略有减少，而1.5～2.5万吨级则大幅下降；2.5万吨级以上则增长迅速。1.5万吨级以下的杂货船在使用中灵活方便，适合杂货批量小的运输要求，而且对港口航道要求低，可以进出众多小型港口，在经济增长迅速而港口等基础设施条件较差的新兴经济体中很有市场；2.5万吨级以上杂货船迅速发展一方面反映了杂货船的大型化，另一方面是杂货船向重大件运输等多用途方向发展的结果。1.5～2.5万吨级杂货船是上述两种吨级船舶的折衷，但是在现在的港航条件下，特点不突出，因此船舶数量减少较多。2000、2010、2021年世界杂货船吨位构成变化情况见下表。

表2-3-8 世界杂货船吨位构成变化表 单位：％

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 项目 | <0.5万t | 0.5～1万t | 1～1.5万t | 1.5～2万t | 2～2.5万t | 2.5～3万t | 3～4万t | 4～5万t | >5万t |
| 2000 | 艘数 | 64.1 | 18.9 | 7.0 | 5.5 | 2.5 | 0.7 | 0.6 | 0.8 | 0.2 |
| 载重吨 | 23.1 | 22.9 | 15.0 | 15.4 | 9.5 | 3.1 | 3.6 | 5.7 | 1.7 |
| 2010 | 艘数 | 63.7 | 19.5 | 7.5 | 4.1 | 2.2 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.3 |
| 载重吨 | 22.7 | 22.9 | 15.4 | 11.7 | 8.0 | 4.3 | 5.2 | 7.0 | 2.9 |
| 2021 | 艘数 | 62.5 | 19.3 | 6.7 | 3.1 | 2.0 | 1.4 | 3.3 | 0.6 | 1.2 |
| 载重吨 | 19.0 | 19.5 | 11.8 | 8.0 | 6.2 | 5.6 | 16.7 | 3.8 | 9.5 |

总体来看，世界杂货船队主要为小型船，5000t以下船舶占总艘数的62.1%，2.5万t以上船舶今后仍会增长。但由于杂货装卸效率难以提高，因此杂货船队的总运力不会有大的发展，船队结构也不会改变以小型船为主的局面。截至2021年5月上旬，杂货船订单规模仅占现有运力的2%左右，以老旧船舶更新为主。

四、到港船型预测

根据秦皇岛港水平年主要货类流量、流向预测，结合规划港区的功能、自然条件，在对国内外各运输船舶现状和发展趋势分析的基础上，对秦皇岛港不同货类不同航线到港船舶分析预测如下：

**（一）散货船**

秦皇岛港散货货种将主要为煤炭、矿石和粮食运输。煤炭主要运往华东、华南沿海、台湾地区及日本、韩国。矿石将主要从非洲、澳大利亚、巴西、印度等地进口；粮食主要为东北地区调运往国内南方及出口到日本、韩国等地的玉米和从美国、加拿大等地进口的大豆。

运输船型主要为：煤炭运输船将逐渐增大，以3～10万吨级为主，向5～15万吨级发展；矿石运输船：巴西、南美航线将以15～30万t级为主，澳大利亚矿以10～20万吨级为主，印度矿将以6～10万t级为主；粮食：国内及日韩航线将以2～5万t级为主，美洲航线以7万t级巴拿马型散货船为主，待巴拿马运河扩建完成后，将增大到10万吨级。

**（二）油船**

近期秦皇岛港原油运输主要由两部分组成，一是国内沿海运输，主要是附近海上油田生产的原油用5000吨级以下船舶运到港口集中后，再采用3至8万吨级船舶运往国内的炼厂；二是采用3至8万吨级船舶从国内大型原油码头转运部分外贸进口原油到港，为港口后方炼油企业服务。远期随着港口后方石化企业原油调入需求的进一步扩大，外贸进口原油接卸量将不断增加，可以支撑港口建设大型原油接卸码头，届时将改变秦皇岛港经国内其他大型原油接卸港转运外贸进口原油的运输格局，直接从国外进口外贸原油，运输船舶以15万吨级油船为主。

成品油运输除本地区消耗外，主要依靠港口后方的罐群进行贸易。内贸出口成品油运输船型将以5000t～3万t级为主，外贸成品油运输主要是近洋航线，将以3～6万吨级船型为主。

**（三）集装箱船**

根据秦皇岛港集装箱流量流向，集装箱运输将形成以内贸和近洋航线为主的运输格局。日、韩等近洋航线以1000标箱以下的集装箱船为主，东南亚航线将以2000～4000标箱的船为主；沿海航线集装箱船以1000～5000标箱左右为主，环渤海支线运输主要为300标箱以下船。

**（四）杂货船**

秦皇岛港件杂货运输主要为机电设备、钢材、轻工产品和袋装化肥、粮食等，预测代表船型为：国内沿海航线以10000吨级以下船舶为主，国际航线以5000到30000吨级为主。

**（五）客船、滚装船**

1、客船

国际客运：秦皇岛市具有丰富的旅游资源，秦皇岛港将逐渐开辟邮轮航线，参与全球主要港口城市的邮轮运输，成为世界豪华邮轮俱乐部的重要成员，到港邮轮以5～15万总吨为主，接纳的最大邮轮将达到22万总吨；秦皇岛至韩国的客运航线仍将保留，以万吨级客箱两用船为主，将来也可谋划开辟客滚船航线。省际客运：以环渤海主要港口城市的客运和客滚运输为主，实现海上客运旅游化，推荐船型为1万总吨的客滚船以及500客位的高速客船；近岸的游船，结合西港区配套条件，以200到300客位的豪华舒适型游船为主；游艇以12米级和18米级为主。

2、滚装船

以环渤海主要港口城市的客滚运输为主，推荐船型为3万总吨以下的客滚船。日本、韩国客滚航线仍采用1万总吨左右的船型。

表2-3-6 预测到港代表船型主尺度表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 船型 | 载重吨(t) | 船型主尺度 | | | 备注 |
| 总长(m) | 总宽(m) | 吃水(m) |
| 散货船 | 200000 | 312 | 50.0 | 18.5 | 矿石 |
| 150000 | 289 | 45.0 | 17.9 | 煤炭、矿石 |
| 100000 | 250 | 43.0 | 14.5 | 煤炭、散粮 |
| 70000 | 228 | 32.3 | 14.2 | 煤炭、散粮 |
| 50000 | 223 | 32.3 | 12.8 | 煤炭、散粮 |
| 35000 | 190 | 30.4 | 11.2 | 沿海运输 |
| 20000 | 164 | 25.0 | 9.8 | 沿海运输 |
| 油船 | 150000 | 274 | 50.0 | 17.1 | 原油 |
| 80000 | 243 | 42.0 | 14.3 | 原油 |
| 50000 | 229 | 32.2 | 12.8 | 原油、成品油 |
| 30000 | 185 | 31.5 | 12.0 | 原油、成品油 |
| 20000 | 164 | 26.0 | 10.0 | 原油、成品油 |
| 10000 | 141 | 20.4 | 8.3 | 原油、成品油 |
| 5000 | 125 | 17.5 | 7.0 | 成品油 |
| 集装箱船 | 50000 | 293 | 32.3 | 13.0 | 5000标箱 |
| 30000 | 241 | 32.3 | 12.0 | 3000标箱 |
| 20000 | 183 | 27.6 | 10.5 | 1500标箱 |
| 10000 | 141 | 22.6 | 8.3 | 800标箱 |
| 3000 | 106 | 17.6 | 5.8 | 300标箱 |
| 杂货船 | 40000 | 200 | 32.2 | 12.3 | 远洋 |
| 30000 | 192 | 27.6 | 11.0 | 远洋、近洋 |
| 20000 | 166 | 25.2 | 10.1 | 远洋、近洋 |
| 15000 | 157 | 23.3 | 9.6 | 近洋运输 |
| 10000 | 146 | 22.0 | 8.7 | 近洋及沿海 |
| 5000 | 124 | 18.4 | 7.4 | 近洋及沿海 |
| 客船(GT) | 220000 | 361 | 60.5 | 9.3 | 6300客位 |
| 150000 | 339 | 47.4 | 8.8 | 3900客位 |
| 100000 | 294 | 37.5 | 8.5 | 3000客位 |
| 80000 | 280 | 36.0 | 8.1 | 2400客位 |
| 50000 | 243 | 32.3 | 8.0 | 2100客位 |
| 800 | 49 | 13.6 | 1.7 | 500客位高速船 |
| 客货滚装船(GT) | 30000 | 205 | 29.4 | 7.2 |  |
| 20000 | 192 | 27.0 | 6.7 |  |
| 10000 | 167 | 26.0 | 6.3 |  |
| 汽车滚装船(GT) | 30000 | 196 | 32.2 | 9.3 | 载车3201-5400 |
| 50000 | 200 | 32.3 | 10.0 | 载车5401-6500 |
| 70000 | 262 | 32.3 | 11.8 |  |

第三章 秦皇岛港的性质和功能

第一节 秦皇岛港的性质

一、秦皇岛港发展面临的环境

**（一）中国特色社会主义进入新时代**

我国正站在新的历史起点，从现在到2025年是关键的“十四五”期；到2035年要基本实现社会主义现代化；到本世纪中叶要把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。我国包括港口在内的交通运输业作为基础性、服务性、战略性、先导性产业，正处于由交通大国迈向交通强国、由适应发展迈向引领发展、由高速度增长转向高质量发展、由国内发展转向全球拓展的新时代。

**（二）全面融入京津冀世界级城市群发展的挑战与机遇**

以首都北京为核心的世界级城市群、区域整体协同发展改革引领区、全国创新驱动经济增长新引擎、生态修复环境改善示范区都给秦皇岛市的发展带来挑战。千年大计雄安新区，是疏解北京非首都功能的集中承载地。短期汇聚部分北京疏解非首都功能，一定程度上影响秦皇岛市的功能承接。长期将为京津冀发展建设，注入持续新动力，带动区域整体迈向更高台阶，秦皇岛市的资源价值将更加凸显。港口是区域经济发展的重要战略性资源，将发挥带动临港产业发展、引导和优化区域产业布局、培育新的经济增长极等重要作用。秦皇岛港凭借在京津冀区域中的区位优势，在区域的中长期发展过程中面对难得的机遇。

**（三）河北省经济社会发展对秦皇岛港发展的要求**

河北省将沿海地区规划为沿海率先发展区，重点发展战略性新兴产业、先进制造业以及生产性服务业，加强港口联动、园区协作，推进开放开发，强化要素聚集、项目聚集、产业聚集，打造环渤海高质量发展新高地。秦皇岛市根据全省规划，也明确提出东南部沿海优化统筹板块，包括海港区、山海关区、北戴河区、抚宁区和秦皇岛经济技术开发区、北戴河新区，坚持陆海统筹发展，优化空间和产业布局，承接首都特色功能疏解，实施高水平集中适度开发，打造全省蓝色经济先行区和环渤海高质量发展新高地。上述发展规划要求，秦皇岛港要进一步发挥要素聚集、项目聚集、产业聚集功能，推动港口产业联动，促进港口与园区融合，拓展保税、国际贸易等功能，支撑提升区域外向型经济发展水平，打造环渤海高质量发展新高地。

**（四）港产城融合发展需求迫切**

港产城深度融合发展，是秦皇岛港当前及今后发展必须破解的课题。

在**世界一流国际旅游城市**建设过程中，港口的发展不仅需要充分考虑城市宜居、生态等方面要求和满足人民生活更美好的向往，同时要与城市发展、产业布局统筹衔接，构筑“港城联动、以港兴城”的新局面。一方面，要根据城市发展总体布局和港口发展实际情况，积极协调港城关系，将城市发展和环境改善放在更突出的位置，调整污染较大的货类远离城市中心城区，有效推进西港区货运功能部分退出，不断优化港口总体布局和货源结构；另一方面，要充分发挥港口优势，依托临近港口的秦皇岛经济技术开发区、海港区东部工业区、秦皇岛临港物流园区的区位优势，推进临港产业的发展，为秦皇岛市承接产业转移、做大做强临港产业提供支撑。

二、秦皇岛港的优势条件

**（一）地理位置独特、区位优势显著**

秦皇岛港地处我国东北、华北两大经济区域结合部，关内外各种运输方式汇集的交通枢纽和咽喉地带，特殊的地理位置，使秦皇岛港具有辐射东北、华北、西北等地区的区位优势。与周边港口相比，秦皇岛港后方铁路网最发达，拥有四条铁路干线与东北、华北以及西北地区相联，至沈阳铁路距离426公里，与沈阳到大连的距离基本相当；至北京铁路距离299公里，而且山海关是关内外物资交流的必经之路。依托良好的区位优势和发达的铁路网络，秦皇岛港在面向广大腹地形成区域物资集散、分拨中心等方面具有较大潜力。

**（二）港口基础设施资源优势**

秦皇岛港位于渤海湾底，为海湾型港口，海域开阔，水深、风平、不冻、不淤，10米等深线距岸约3～4公里，可利用海岸资源，围海造陆形成港口用地，港池和航道开挖后基本不淤。与周边港口相比，优良建港条件使得港口易于开发，并且建设和维护投资较小。

改革开放以来，国家、河北省、秦皇岛市对秦皇岛港的基础设施建设进行了大量投入。秦皇岛港无论在码头、库场还是集疏运设施等方面都已经具备了相当规模，拥有煤炭、原油、液体化工、矿石、粮食、化肥、集装箱、水泥等专业化码头，数量多、品种全。除煤炭码头外，大部分专业化码头能力都有富裕，特别是原油运输形势的变化，秦皇岛港的原油管线、罐区、码头等设施能力有较大储备，原油等液体散货的罐容达113万立方米，可通过管线联通腹地主要炼厂。在两大战略的实施、环渤海经济区和京津冀都市圈崛起机遇面前，秦皇岛港基础设施资源优势凸现，充分利用和发挥好这种优势，盘活存量资产，服务于两大战略的实施、带动临港产业和物流业发展是关键。

三、秦皇岛港未来发展方向

**（一）服务和融入京津冀协同发展和环渤海世界级港口群建设**

加快秦皇岛港转型升级发展，促进城市和港口功能调整和布局优化，实现由竞争向竞合，再向一体化协同转变，打造布局合理、功能完善、错位发展、高效协同的现代化港城发展格局；充分发挥港口资源优势，加快推进港口由运输枢纽向“航运+物流+旅游+贸易+金融”的复合型业态发展，为与天津港合力打造北方国际航运中心提供重要支撑，为更高水平促进京津冀协同发展创造条件,共同打造首都北京及雄安新区的出海口。

**（二）带动和支撑秦皇岛市城市功能定位优化调整和港产城深度融合发展**

加快秦皇岛港转型升级发展，按照国内外港口城市发展演进的普遍规律，构建新型港城关系，实现港产城深度融合；保护滨海自然与文化资源，丰富旅游产品；推进城市统筹规划和建设，特别是通过港区腾退土地、岸线及周边区域的高水平综合开发，建设国际一流旅游城市中央功能区，进一步优化城市空间布局和景观风貌，提升整个城市的品质。

（**三）深化和助推河北省港口供给侧结构性改革和沿海经济带高质量发展**

加快秦皇岛港转型升级发展，根据国家能源调整总体趋势，同时立足秦皇岛市建设一流国际旅游城市的发展定位，重点在保障能源运输基础上，发展集装箱运输和邮轮经济，打造旅游、进出口贸易等现代产业集群，从区域协调发展和合理分工的角度，推动秦皇岛港功能调整，探寻新时代港口发展新方向，以点带面，推进全省港口错位发展，为全省沿海经济带高质量发展提供重要支撑。

四、秦皇岛港未来发展的指导思想和基本原则

**（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，紧紧抓住京津冀协同发展、“一带一路”建设、环渤海港口群建设以及高标准高质量建设雄安新区等重大机遇，坚持“以城定港”原则，实现港产城深度融合，建设绿色生态型和智慧型港口，高标准打造世界一流的国际知名旅游港和现代综合贸易港，成为北京非首都功能疏解产业重点承接平台，助力形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

**（二）基本原则**

**以城定港，统筹规划。**坚持以城定港，科学编制港口总体规划和西港片区控制性详细规划及城市设计，推动港产城深度融合，实现城市与港口共同发展。

**对标国际，高点站位。**坚持对标雄安新区先进理念和经验做法，强化战略思维，拓展国际视野，学习借鉴国际一流港口发展理念、管理模式，努力打造国际化港口城市。

**创新驱动，开放合作。**坚持以创新思维和开放理念，积极打造协同创新平台，大力发展符合秦皇岛市定位的特色产业，推动临港产业结构优化和高质量发展。

**政府主导，市场运作。**坚持“政府主导、企业运作、权责明晰、统筹管理”的开发建设原则，推进体制机制创新、模式创新，激发企业市场化活力。

五、秦皇岛港应有的作用与性质

坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，立足秦皇岛港影响力，以及区位、资源等核心优势，把握京津冀协同发展、“一带一路”、雄安新区建设等国家战略深入实施大背景，落实国家、河北省、秦皇岛市发展要求，贯彻以城定港、港产城融合战略，突出港口的品牌化、国际化、特色化发展思路，将秦皇岛港建设成为港口布局完善、特色服务突出、港产城协调发展、绿色环境友好的现代化综合性国际港口。实现秦皇岛港由能源港口向现代综合贸易港口转变、由货物吞吐量大港向国际知名旅游港转变、由港口装卸业务向综合物流贸易全链条转变、由单纯货物运输向客货兼运转变、由单一港区向港产城一体化转变、由传统港口向智慧绿色平安港口转变。通过港口转型升级，带动港城协调发展、产业升级，促进秦皇岛市打造环境优美、产业繁荣、文明健康、安全舒适的一流国际旅游城市、生态文明建设和高质量发展示范区、京津冀增长极绿色发展新引擎。

未来秦皇岛港发展的重点主要体现在：

**（一）国际知名旅游港。**

——满足国际、国内游客中高端消费需求；

——国际邮轮是秦皇岛市扩大城市国际影响力的重要支撑。

**（二）现代综合贸易港。**

——秦皇岛港散货运输向兼顾集装箱运输的升级；

——集装箱运输是发展国际贸易的重要依托；

——智能化码头是交通强国建设的重要支撑。

**（三）特色临港产业平台。**

——依托港口，规模化、集约化、园区化发展加工制造等临港产业。

——依托港口，打造集装箱物流保税区和临港国际农产品、生物医药、汽车零部件装配部等物流基地。

综上分析，秦皇岛港性质定位为：秦皇岛港是国家沿海主要港口和综合运输体系的重要枢纽，是华北、西北和东北部分地区扩大对外开放的重要出海口，是促进河北省、秦皇岛市经济发展和产业布局的重要依托。秦皇岛港将在保障国家能源运输安全的基础上，着力推进布局优化、结构调整、功能拓展和转型升级，打造“两港一平台”。建设国际知名旅游港，积极发展沿海客运、邮轮、游艇及帆船功能，满足国际国内游客海上旅游休闲消费需求；建设现代综合贸易港，完善集疏运体系和内陆“无水港”，大力发展集装箱和散杂货运输；建设特色临港产业平台，立足京津冀，辐射环渤海地区和“三北”地区，面向东北亚和中蒙俄，拓展临港加工制造和物流基地等产业体系。

第二节 秦皇岛港应具备的主要功能

秦皇岛港应在继续做好港口传统运输基础服务功能基础上，积极延伸业务链、拓展港口综合服务功能；适应新需求，加快发展邮轮旅游和海上客运功能；发挥枢纽作用、不断强化港口物流服务功能；适应需求变化，一定时期内能源运输保障功能；依托港口发展临港产业，推动产业集群发展功能；积极拓展港口的保税、国际采购、分销、交易等商贸服务功能，大力发展国际贸易和旅游服务功能。

一、港口除了具有装卸存储、中转换装、多式联运、运输组织、通信信息、生产生活服务等传统功能以外，还应重点拓展和保持以下功能：

**（一）港口综合服务功能**

秦皇岛港应当具备面向货主、船舶及运输相关部门的综合服务能力，具有满足港口发展特别是集装箱运输发展需要的深水航道、大型现代化泊位、装卸设备、库场及换装手段，能提供专业化的多式联运，并为客户提供必要的运输、仓储、分拔、管理等一整套服务。今后应当进一步提高信息化水平，强化市场化运作，提高运营水平和效率，以较强的综合服务能力，促进港口发展。

**（二）旅游客运及海上运动功能**

秦皇岛市是我国著名的滨海旅游区，港口作为城市的重要组成部分，为城市提供了风格独特的景观。随着经济的发展，秦皇岛市应发展海上客运旅游、港口工业旅游，促进旅游业的发展。拓展港口大型邮轮和游船、游艇、帆船等配套功能，成为结合自然、人文和公共活动场所于一体的风景线，进一步提升国际一流旅游城市的品位，成为对外交往的重要窗口。

**（三）综合物流中心功能**

国际国内贸易迅速发展，以供应链管理为基础的无缝运输和商品配送带来新的运输模式转变，物流操作日趋集中，这就要求能围绕港口形成综合物流中心，降低区域物流成本。秦皇岛港应凭借辐射东北、华北、西北地区的独特区位优势，积极有效地整合内部资源，优化运输环节，推动在港区周边形成物流园区，为物流业发展提供现代化的信息、通信和承运平台。

**（四）能源运输保障功能**

秦皇岛港是改革开放以后，国家选定并扶持建设的“西煤东运，北煤南运”的主要装船港，为服务我国能源运输做出了突出贡献。根据当前国家能源需求状况和保供形势要求，在今后一定时期内，秦皇岛港仍将发挥能源枢纽港重要作用，继续做为北方主要煤炭装船港，保持目前的煤炭运量，为国家能源运输提供安全保障。

**（五）临港产业带动功能**

世界港口发展的规律证明，发展临港工业是港口发展的必然选择。秦皇岛港应利用并发挥自身的港口资源优势，大力发展临港工业，抓住世界范围内产业转移和我国产业结构调整的有利时机，在区域经济发展中发挥重要作用。港口必须充分考虑临港工业发展需要，满足临港工业运输需求，并为临港工业区建设与发展留有充分空间，不断强化港口的临港工业功能。

**（六）保税及商贸功能**

秦皇岛港要向集散中心、分拨中心和物流服务基地发展，必须具备保税功能。秦皇岛港依托港口物流业、临港制造业，应积极建立港口的商贸及保税功能，全力推进汽车整车、肉类、冰鲜水产品、木材、进口植物种苗和医疗康养用品进口指定口岸的申报，建设东港区粮食指定监管场地，提高港口在对外贸易和产业发展中作用，促进港口和城市商贸功能有机结合。

**（七）国际航运服务功能**

提高港口配套服务保障能力，完善国际航运服务功能。推进开发区东区修造船基地建设，拓展船舶维修、保养等船舶配套服务。打造船员培训、管理和服务基地，支持相关教育培训机构，依法合规开展船员培训以及船员外派业务。支持和推动银行、保险等金融机构，面向航运企业开发特色金融产品，增强航运企业融资保障能力。

第四章 港口岸线利用规划

第一节 岸线资源评价

一、岸线自然资源评价

秦皇岛市位于燕山山脉东段丘陵地区与山前平原地带，地势北高南低，形成北部山区，中部低山丘陵、山间盆地区，南部冲积平原沿海区。特殊地形使得秦皇岛市的生活和经济活动大量集中在沿海区域。历史上的地壳变迁和重要的军事战略地位，为本地区遗留下了丰富的地质奇观和人文景观，同时也造就了本地区独一无二的岸线资源。

本地区海岸砂岩相间，以砂质岸为主。砾石岸主要分布在汤河口以东，是建设港口的优良港址。本地区大部分岸线顺直，少数略微弯曲，海域开阔，无岛屿遮挡，但风浪小，不淤不冻，岸滩平缓，形成了大量滩涂资源和坡缓、沙细、潮平的黄金海岸。根据多年海岸演变分析，等深线基本无明显变化，水下地形稳定，海岸冲淤平衡。沿岸分布了滦河、洋河、戴河、汤河、沙河、石河等众多河流，带来了丰富的淡水资源。河流含沙量较低。对海岸淤积影响很小，港口的港池、航道开挖后，很少淤积，维护量少，维护周期长，是优良的宜港岸线。

二、岸线利用现状评价

秦皇岛市具有良好的区位优势、特殊的地貌和丰富的海洋、旅游资源，因此造就了秦皇岛市发展海洋经济的优越条件。目前秦皇岛市根据本地区经济需求，按照城市、工业、旅游、渔业、自然保护区的利用分布特点和岸线的自然条件，已经形成了集港口、修造船、渔业、旅游等多元化的岸线利用局面。

秦皇岛市海岸线总长184.88公里，根据目前各段岸线的利用现状，可大致分为冀辽省界至石河口，石河口至沙河口，沙河口至汤河口、汤河口至大蒲河口，大蒲河口至滦河口共５段，各段岸线的利用现状和资源特点如下：

**（一）冀辽省界至石河口**

该段岸线长21.88公里，自东向西分布着山海关船舶重工公司修造船码头、哈电重装秦皇岛公司重件码头，以及我国著名的老龙头风景区。山船重工和哈电重装码头相连，东距冀辽省界约0.9公里，占用岸线1.89公里。老龙头位于哈电重装码头和石河口之间，距哈电重装码头约2.58公里，约占用岸线0.3公里。其余岸线基本处于自然状态。

该段岸线为沙砾质海岸和基岩海岸共有，岸线总体顺直，老龙头至石河附近形成向南自然弯曲岸段。岸线前方水域开阔，海底坡度稍缓，10米等深线距岸2.5公里左右，有利于填海造陆。岸线后方陆域大部分为丘陵地带，陆域开阔，建有秦皇岛经济技术开发区东区和山海关区。此外，该段岸线与辽宁省芷锚湾接壤，后方基本处于自然状态，适宜开展港口与工业开发。

**（二）石河口至沙河口**

该段岸线长约11.54公里，石河口西侧建有乐岛海洋公园，沙河口东侧建有渤海船务码头、山海关一级渔港、海监码头，其余岸线基本处于自然状态。

该段岸线大部分为沙砾质海岸，岸线平直，海底坡度平缓，10米等深线距岸2公里左右。沙河径流相对较小，含沙量小，对入海处岸段地貌影响小。石河径流相对较大，河道中间形成多个河心洲，入海段河道变宽，形成漫滩，入海海底处形成楔形沙丘，5米等深线深入海中，距岸约2公里左右，紧邻10米等深线。沙河与石河之间大部分为平原地区，少量丘陵地带，开发建设投入较少，适宜未来结合城市发展需要开发。

**（三）沙河口至汤河口**

该段岸线长约34.10公里，绝大部分已经为港口利用，仅有少部分岸线尚未开发和为城市利用。自东向西：沙河至秦山化工码头约1.06公里正在建设粮油仓储加工基地；秦山化工和原腈纶厂码头约占0.785公里岸线；东港区约占5.56公里岸线；东港区至西港区之间岸线为新开河岸线，长约5.8公里。其中新开河口内岸线长约3.1公里，为港口所利用，建有1000吨级至万吨级不等的杂货码头和部分渔业码头以及小型修造船厂，口外岸线长约2.7公里，为城市和旅游所利用；西港区西边界与汤河口相邻，约占4.55公里岸线。

该段岸线基本为沙质海岸，岸线顺直，海底平缓，是理想的建港岸线。秦皇岛市的港口和城市就是基于此段岸线发展而来。目前岸线后方为秦皇岛市主城区，前方为港区，二者已经紧密相连，港口集疏运和城市生活形成一定相互干扰，岸线后方土地资源有限。

**（四）汤河口至大蒲河口**

该段自然岸线长约55.25公里，以金山咀为拐点形成“反3”字形的弯曲岸线。该段岸线为沙质海岸，沙质中细，海底岸坡非常平缓，滩面宽阔，大部分5米等深线距岸在4～12公里范围内。岸线后方陆域较小，基本为丘陵和山地。该段岸线依山傍海，分布有鸽子窝、北戴河、南戴河、黄金海岸等我国著名的风景区，北戴河海滩附近有壮观的连片沙坝，是旅游、度假、休闲的理想场所。

**（五）大蒲河口至滦河口**

该段自然岸线长约62.11公里，沿岸分布大蒲河、新开口、滦河等众多河流，依托河口形成较多渔村，其余岸线基本上处于自然状态。

该段岸线主要为沙质海岸和淤泥质海岸共有，岸线微弯，海底坡度非常平缓，5米等深线距岸10公里以上，特别是由于河流长年带有泥沙下泄入海，在河口处形成一定淤积。此外该段岸线面临的风浪相对较大，不适宜大规模建设港口。

三、港口岸线资源综合评价

秦皇岛市的海岸线开发，基本上形成了港口、工业与生活、旅游、渔业分开，清晰明确的东、西格局。秦皇岛市海岸线资源的利用以汤河为界限，东部形成了以港口、工业开发岸线为主，包括部分旅游和生活岸线，西部以旅游、城市生活岸线为主，包括部分渔业岸线，其余大部分岸线处于自然状态。由于西部岸线的深水距岸较远，自然保护区和旅游区较多，不适宜大规模开发港口，因此，秦皇岛市目前岸线利用的格局，在今后的发展中，基本上不会有大的改变。

汤河以东的岸线长67.52公里，其中山船重工和哈电重装利用自然岸线1.9公里；老龙头风景区以及其它旅游设施占用岸线4.1公里；石河口至沙河口约2.0公里岸线为城市及其他所用；秦山化工和原腈纶厂利用自然岸线0.8公里；秦皇岛港股份公司利用港口岸线10.15公里；新开河口内、外5.8公里岸线分别为港口、城市、旅游所用，汤河以东未开发利用岸线仅长6.9公里。汤河以西岸线长117.36公里，旅游、渔业岸线及自然保护区岸线长43.5公里，其余大部分处于自然状态，尚未开发。

从以上数据可以看出，秦皇岛市的城市、生活、旅游岸线资源相当丰富，发展潜力较大，完全可以满足秦皇岛市建设一流国际旅游城市的功能需求。但秦皇岛市尚未开发的宜港岸线资源，已所剩无几，且主要集中在汤河口以东，从满足腹地运输需求和产业布局要求，保证港口可持续发展角度来看，未来该区域岸线应优先保证港口及临港产业开发利用。

第二节 港口岸线利用规划

一、规划原则

根据秦皇岛市岸线资源特点，结合社会经济发展战略及港口的性质和功能，本次港口岸线规划考虑以下原则：

（一）岸线规划应服从国家、区域、河北省及秦皇岛市社会和经济发展的总战略、总目标，满足社会经济发展对港口的需求。

（二）岸线规划与国土空间规划、旅游发展规划、渔港布局规划等有关规划相协调，以港口深水岸线为重点，统筹考虑各行业和城市生活对岸线的需求，统一规划、综合平衡。

（三）港口行业所需岸线要求高，备择性很窄，一般情况下，岸线规划应优先满足建港的需要，尤其是可供成片开发的深水岸线资源。

二、港口岸线利用规划

秦皇岛港定位为我国沿海主要港口，充分发挥能源枢纽港重要作用，推进结构调整、功能拓展和转型升级，推动建设国际知名旅游港和现代综合贸易港。但秦皇岛市岸线资源十分有限，各行业对岸线需求旺盛，因此秦皇岛港必须充分利用现有港口岸线资源，同时尽可能寻求新的港口发展空间。本次规划在遵循国土空间规划的前提下，对现有港口岸线的挖潜进行了深入研究，并提出了可保证未来港口持续发展的成片港口岸线。本次规划的港口岸线长约11.4公里，占全市岸线的6%。规划各段港口岸线如下：

**（一）崔台子至哈动力重件码头**

为减少港口发展对老龙头景观的影响，规划山海关地区的港口岸线由崔台子至哈动力重件码头，不再向西延伸，该段岸线长约1.9公里。凭借良好的自然条件，山海关地区早年建有山海关船厂，近年来随着秦皇岛经济技术开发区东区的建设，又吸引了一批诸如哈动力等大型企业落户，已全部利用该段港口岸线。

**（二）沙河口西至汤河口东**

该段岸线是秦皇岛市目前港口发展的基础和主导力量，在今后很长一段时期内仍将如此。但港区后方与城市紧密相连，二者发展之间存在一定的不和谐。规划该段岸线根据港产城融合发展需要，适时调整部分港口岸线性质和功能。

与城市发展矛盾较为突出的西港区岸线长约4.6公里，目前以集装箱和散杂货运输为主，将结合城市发展需要，东部片区调整退出货运，发展旅游客运，西部片区继续保留散杂货和集装箱运输功能，规划港口岸线1.6公里；距城区较远的东港区岸线长约7.4公里，规划将以煤炭、油品、粮食等大宗散货运输为主，并适当发展临港工业。中部的新开河口内岸线长约3.1公里，规划0.5公里以客运、旅游运输为主，其他岸线结合城市发展需要确定功能。

岸线利用规划表见表4-2-1，岸线规划见附图四。

表4-2-1 秦皇岛市港口岸线利用规划表 单位：公里

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **起止点** | **长度** | **已利用** | **未利用** | **现 状** | **规划**  **用途** |
| **一** | **崔台子～石河口** | **1.9** | **1.9** |  |  |  |
|  | 崔台子～哈动力 | 1.9 | 1.9 |  | 船厂、重件码头 | 为临港工业服务 |
| **二** | **沙河口～汤河口** | **9.5** | **9.5** |  |  |  |
| 1 | 沙河口**～**新开河口（东港区） | 7.4 | 7.4 |  | 东港区 | 港口岸线 |
| 2 | 新开河口内段 | 0.5 | 0.5 |  | 港口货运 | 港口客运 |
| 3 | 新开河口**～**汤河口（西港区） | 1.6 | 1.6 |  | 西港区 | 旅游客运、港口岸线 |
| 合计 |  | **11.4** | **11.4** |  |  |  |

第五章 港口总体布局规划

第一节 规划原则

一、充分体现秦皇岛港的性质和功能；

二、与国土空间等相关规划相互协调；

三、各港区功能明确，逐步实现布局优化，结构调整；

四、注重岸线资源利用效率，科学开发，充分利用；

五、重视与后方集疏运体系衔接，充分发挥公路、水运及铁路等各种集疏运方式的优势；

六、远近结合、层次分明，既考虑近期发展，又保护资源，为长远发展留有余地。

第二节 港区划分

随着经济全球化的快速发展，东北亚各国区域经济的紧密合作，为我国环渤海经济圈的快速发展，提供了战略机遇。秦皇岛港地理区位独特，是我国能源运输的重要枢纽节点，是联系环渤海经济圈中东北、华北的重要咽喉要地，在保障我国能源运输和整个环渤海经济圈快速发展中，有着重要作用。同时，秦皇岛市作为美丽的滨海港口城市，港口发展还要充分体现构筑和谐社会、以人为本的精神，与城市协调发展，并促进城市发展，努力建成一个新时代魅力港口，服务秦皇岛市一流国际旅游城市建设。

一、调整结构

规划秦皇岛港以现代综合贸易港和国际知名旅游港为发展方向，打造特色临港产业平台，满足周边腹地和秦皇岛市自身发展需要。依托港口集中发展临港工业，发挥港口在区域经济发展中的龙头作用，引导市域产业走园区化、规模化、集约化、链条化发展道路。与城市发展相依托、相促进，具有为地方经济发展、运输、商贸、旅游等服务的功能。

根据城市发展、产业布局、岸线资源分布等特点，港口将主要集中在秦皇岛市中部的汤河口～沙河口之间，依托现有的良好基础设施集中发展，并开发利用好山海关港区岸线。汤河口至新开河口之间的西港区应重点考虑城市发展需要，逐步调整部分货运功能，依托后方城市，发展海上客运、旅游等功能，建设国际知名旅游港；新开河口至沙河口之间的东港区将立足保障煤炭运输，同时完善发展综合运输服务功能，逐步发展成为大型化、专业化和现代化的综合性港区，打造现代综合贸易港；东部的山海关港区依托后方开发区，大力发展成以临港工业服务为主的港区，吸引产业集中发展。秦皇岛港未来将建设成为“重心东港、调整西港、侧翼山海”的总体发展格局。

根据吞吐量预测，煤炭、集装箱、其他散杂货等货种和客运是秦皇岛港未来发展的重点。其中，煤炭是保障国家能源运输安全，充分发挥能源运输枢纽港作用；集装箱运输是现代化运输的具体体现，对城市的相关产业和物流发展，有着较好的促进作用，是发展现代综合贸易港的重要依托，是秦皇岛港未来发展的重要货类；大型邮轮等客运运输对城市旅游业和商业等发展有着积极作用，是建设国际知名旅游港的重要基础。结合秦皇岛港发展的总体格局，规划调整主要货类运输功能。

**（一）干散货**

煤炭一直是秦皇岛港运输的主要货类，按照国家部委关于秦皇岛港煤炭运输的有关意见和要求，规划秦皇岛港做为北方煤炭主要装船港之一，煤炭运输将保持现有规模，集中在东港区煤一、二、三、四、五期运输，保障国家能源运输安全的需求。

矿石随着钢铁企业的搬迁和生态环境保护要求的严格，未来将主要以铝矾土、铜精矿等为主，服务于周边具备铁路疏港条件的腹地企业；散粮主要为临港粮油加工企业进口和服务北粮南运，其中东港区专业化粮食泊位主要服务东港区东作业区粮油仓储加工基地，北粮南运及开发区粮油企业粮食功能将大部分由山海关港区承担；矿建材料等其他干散货，将以东港区东作业区、山海关港区泊位承担为主，部分由东港区西作业区新建通用码头运输。

**（二）集装箱**

秦皇岛港目前集装箱运输发展相对薄弱，基础设施不足，缺乏专业化泊位和深水航道，规模总量较低，航线航班少，密度低。随着港口转型升级的实施和区域经济社会的进一步发展，通过打造现代综合贸易港，秦皇岛港集装箱运输具备较大的上升发展空间。

西港区后方毗邻城市区，规划东部片区将以国际知名旅游港作为发展方向，未来将重点发展邮轮、游船、游艇等海上客运功能；西部片区已有的己码头24#、25#集装箱泊位维持现状，继续开展集装箱运输，同时规划改造22#、23#泊位为集装箱泊位，扩大能力规模；山海关港区也将兼顾部分集装箱业务。

**（三）杂货**

本地区的杂货运量将随着经济社会的发展，进一步增长，主要是为临港产业、城市发展建设和人民群众生产生活服务为主。秦皇岛港西港区功能调整后，东部片区主要承担邮轮等客运功能，西部片区继续从事杂货运输；同时东港区东作业区也要大力发展杂货运输；山海关港区通用杂货码头，将为后方临港工业发展服务。

**（四）客运**

秦皇岛市是零距离沿海港口城市，随着国际一流旅游城市的建设，未来海上旅游客运发展具有较大的潜力。考虑城市发展需要和港口结构调整的实施，规划西港区东部片区和新开河片区承担秦皇岛旅游客运发展需要，大力发展邮轮、环渤海航线、游船、游艇和帆船等功能，打造海上旅游核心区，成为秦皇岛市对外旅游窗口和拉动旅游经济发展的特色亮点。

二、主要港区划分

根据秦皇岛港发展格局，秦皇岛港划分为东港区、西港区、山海关港区等3个港区的总体格局，其中新开河港区纳入西港区。

**（一）东港区**

东港区是秦皇岛港未来发展的核心港区，主要保障能源和重要物资运输，在服务煤炭装船基础上，同时逐步发展油品、粮食、矿建材料及杂货等运输，不断完善港口综合服务功能。

**（二）西港区**

西港区结合城市定位和发展需要，东部片区和新开河片区逐步退出货运功能，发展邮轮、游船、游艇等旅游客运和帆船等海上运动功能，满足一流国际旅游城市建设需要；西部片区近期保持散杂货和集装箱运输发展，同时适时扩大集装箱能力规模，远期适时评估功能调整。

**（三）山海关港区**

山海关港区是秦皇岛港的重要组成部分，担负着服务开发区东区和秦皇岛综合保税区临港工业发展及后方腹地货物运输的功能。依托内陆腹地和山海关铁路编组站，发展海铁联运，打造对外开放口岸开放新高地。以服务和发展临港产业，带动临港产业聚集发展为中心，在服务现有企业的同时，利用规划的临港产业发展区和综合物流园区，引入一批临港装备制造、粮食流通和加工、港口物流及战略性资源仓储交易等项目，促进临港产业聚集，带动区域经济的发展。

第三节 港区布置规划

秦皇岛市港口与城市在空间上紧密相连，岸线和土地资源有限。因此，港口发展必须向海发展，依照国家用海政策要求，科学利用、充分发挥现有资源。本次秦皇岛港总体规划，主要围绕港口转型升级，对原有码头功能进行优化调整，基本不再新增码头岸线。各港区具体布置方案如下。

一、东港区

**（一）总体布局**

东港区位于新开河至沙河之间，岸线长7.4公里。该段岸线目前以煤炭、原油等散货运输为主。未来东港区是秦皇岛港发展的核心港区，将充分利用有限的港口岸线资源，逐步承担综合物流枢纽的重任。将改造提升部分码头岸线功能，增强粮食、滚装等其他散杂货运输功能，运输货类将主要以煤炭、其他干散货、部分液体散货、滚装和通用杂货运输为主。

规划西侧煤一期和煤二期码头岸段，适度完善现有设施设备，保持已有功能和规模，远期适时评估功能调整。东侧油品作业区突堤将服务后方发展需要，西侧保留油品运输功能，突堤东侧新增油品运输功能。东北侧一号塘区域规划建设滚装泊位，发展滚装运输功能。煤三、四、五期保留现有煤炭运输基础设施及功能，服务国家能源运输。煤五期以东依托后方园区，发展成为以粮食仓储加工为主的临港产业区。

港口作业区后方规划临港物流加工区等临港产业区，积极延长拓展港口综合物流贸易链条，发展壮大临港产业，为港口转型升级提供有力支撑，构建以秦皇岛港为枢纽的区域物流和贸易体系。临港物流加工区重点发展国际中转物流、港口综合物流、专业物流等服务，开展保税、交易、期货等综合物流功能，推进多式联运服务，构建冷链物流产业链。

**（二）具体分区**

规划东港区形成东、中、西三个作业区。其中东作业区以服务临港产业和粮食仓储加工为主；中作业区以干散货、通用散杂货运输为主；西作业区以干散货运输为主。

**1、东作业区**

东作业区由煤五期以东至沙河口，目前该段岸线已建有秦山化工、兴帮仓储、原腈纶厂等货主码头及热电厂储灰场、卸粮口渔港等工程。规划该段岸线维持目前港口运输现状，适时对现有码头升级改造，继续从事钢材、矿建材料等散杂货运输，服务地方经济发展；同时增加豆粕、植物油等粮油货类上下水功能。同时，可利用已有岸线配套建设加油船、拖轮等支持系统码头。沙河口以东的渤海船务码头，目前已形成散杂货泊位两个及配套的工作船泊位，具备散杂货作业和工作船停靠补给能力，待用海类型等条件完备后，纳入东作业区，作为码头能力的有效补充。

港口后方沙河口以西、海岸线以北已形成的陆域空间，规划用于粮食仓储加工使用，并配套建设铁路专用线，打造大型粮油仓储加工基地。基地通过密闭式管廊带，与中作业区改造后的粮食码头连接，满足粮食进口需求。

**2、中作业区**

中作业区主要为现煤三、四、五期码头及其西侧支持系统区所利用岸线。

北侧煤三、四、五期根据国家能源运输需要，将保留现状码头基础设施和煤炭运输功能。

规划选择适宜泊位改造为粮食专用泊位，通过码头后方密闭式管廊带，穿过现有煤炭堆场区域，与东作业区的粮食仓储加工区连接。

西侧支持系统区维持现状功能及布置方案，根据需要可适当提升改造。

**3、西作业区**

西作业区包括现有煤一、二期码头和其东侧油品泊位区突堤及一号塘区域。

为保障国家能源运输安全，规划现阶段煤一期、煤二期泊位继续从事煤炭运输。

东侧油品泊位区目前已经形成了良好的码头和罐区，随着腹地对原油、成品油和液体化工品需求的加大，可充分利用现有的101#—107#泊位为后方油品及液化品运输服务，利用现有燃料油泊位为港船舶提供燃料供应服务。突堤东侧可规划布置2~3个10万吨级及以上油品泊位。北侧布置港口支持系统区，配套布置燃料油泊位，供加油船停靠和上油作业。

突堤东北侧1号塘区域岸线，规划布置1~3个5万吨级通用泊位，兼顾滚装作业功能。后方陆域，近期可保留并改造提升已建成的液散罐区，远期结合滚装码头运营，建设综合仓储物流发展空间。

二、西港区

**（一）总体布局**

西港区位于新开河和汤河口之间，根据秦皇岛市城市发展定位，西港区是秦皇岛市建设国际知名旅游港的主要承载区。因此，西港区将调整退出部分货运功能，为邮轮、客运以及游艇、帆船等发展服务。其余岸线近期继续从事散杂货和集装箱运输，远期结合城市发展需要和东港区保障煤炭运输对煤一二期码头需求情况，适时评估调整。

其中东部片区将拓展港口服务功能，与城市深度融合，重点发展邮轮、客运服务功能及相关产业。积极配合秦皇岛市滨海休闲旅游，拓展海上客运、游船游艇、滨海娱乐、水上运动、旅游酒店、特色餐饮等城市旅游服务功能，完善公共服务配套设施，与城市发展定位充分融合。

**（二）具体分区**

规划西港区划分为西港作业区（原西港区）和新开河作业区（原新开河港区）。各作业区规划方案如下：

**1、西港作业区**

西港作业区位于汤河口和新开河口之间，岸线长4.55公里，该段岸线目前已基本全部开发利用。为落实以城定港战略，打造国际知名旅游港，规划西港作业区结合城市发展需要，逐步调整货运功能，部分退出货物运输，发展邮轮及客运功能，服务城市生活、旅游发展需要。

规划西港区东部片区，即大、小码头和工作船码头区域，对现有非港属单位实施搬迁，发展游船、游艇和帆船；甲码头岸线后方保留约30-50米左右港口用地，发展邮轮；乙码头用于配套辅助功能，丙丁码头及以西区域，近期保持散杂货和集装箱运输发展，并根据集装箱运输发展实际需求，适时启动22#、23#泊位集装箱改造，与现有24#、25#集装箱泊位形成连片布置，远期适时调整。

**2、新开河作业区**

新开河作业区位于西港作业区与东港区之间，向北至河北大街，形成半环形，自然岸线总长约3.1公里。该港区将转换功能，逐步退出货物运输，整合岸线资源，结合城市发展需要，以海上客运运输为主。

三、山海关港区

山海关港区位于冀辽省界至哈动力重件码头之间，占用自然岸线长1.9公里。山海关港区岸线资源少，后方土地紧缺，港区主要通过向海纵深发展。目前已形成二个港池，南侧建有防波堤形成掩护。未来山海关港区将主要为临港产业发展服务，并兼顾内陆腹地货物中转运输功能，运输的货类也将以散杂货和集装箱为主。

山海关港区布置方案整体成“反F”形式，港池与突堤相间。港区划分为通用码头区、临港产业发展区。南侧二港池及北侧一港池部分岸线，规划为通用及集装箱码头区，形成码头岸线约4.9公里，可建设2-20万吨级泊位20-25个，用于各类散杂货及集装箱运输。北侧一港池剩余岸线及原山船重工、哈动力码头岸线，规划为临港产业服务码头区，形成码头岸线约5.1公里，主要服务于后方修造船和装备制造产业。

其中一港池南侧岸线为港区起步工程，占用港口岸线570米，建设3.5万吨级通用泊位2个；二港池北侧岸线建设二期工程，占用港口岸线1090米，建设通用泊位。港区在详细规划和设计中，可在西南护岸、二港池南侧等区域，选取适宜位置，分别保留300-500米左右岸线，布置港口支持系统区和生产辅助系统区，用于港航、海事、救捞、应急保障等港口航运支持系统建设，以及拖轮、交通船、加油船等港作船停靠的工作船码头和燃料油码头。同时，选取适宜位置建设西防波堤，加强对港池的掩护。

第四节 水域布置规划

秦皇岛港目前共有八条主要航道和五块锚地，随着原有港区功能调整和新港区开发建设，以及统筹考虑其他用海需求，部分航道的等级和走向、锚地的位置和面积，将进行调整，以适应港口发展的需要。

一、航道规划

**（一）老航道**

西航道的开辟使老航道基本处于停用状态。规划将维持现状，主要服务于大码头改造后，游船的进出港。

**（二）西航道**

西航道是进入西港区的主要航道，规划近期维持现状，服务西港区杂货和集装箱船舶进出港，后期进行必要的改造提升，服务于甲码头邮轮和环渤海航线，满足大型邮轮进出港需要。

**（三）东航道**

东航道为5万吨级单向航道，规划结合煤一、二期码头生产需要，进行拓宽浚深，达到10万吨级。

**（四）主航道**

主航道是西航道和东航道与外海连接的主要航道，规划通航等级与东航道最大通航等级保持一致，拓宽浚深到10万吨级。

**（五）煤三期航道**

煤三期航道主要服务于煤三期码头，规划近期维持现状，远期结合对应码头的改造，进行扩建。

**（六）20万吨级航道**

规划将原10万吨级航道提高至20万吨级，满足20万吨级船舶进出港需要，同时作为东港区中作业区连接外海的主要航道。

**（七）秦山化工航道**

秦山化工航道主要服务东港区东作业区现有秦山化工码头。规划近期维持现状，远期结合码头改造，提升等级。

**（八）山海关港区航道**

主要服务山海关港区。规划近期为5万吨级单向航道，兼顾7万吨级船舶乘潮通航要求，后期结合港区发展，进一步提升等级。

**（九）新开河航道**

主要服务于客运船舶和游艇进出，维持现状。

二、锚地规划

锚地布局遵循津冀沿海锚地布局方案确定的总体分布和规模，综合考虑海域现状条件，和其他产业项目用海需求，进行了适度优化调整。维持现西锚地方案不变，调整东锚地、油轮锚地、山海关锚地的位置和规模，取消十万吨级船舶重载锚地，新增20万吨级油轮重载锚地、散货船避风锚地。

**（一）东锚地、油轮锚地**

增扩现有东锚地面积至约264平方公里，缩减现有油轮锚地面积至约17平方公里，并对其位置进行适当调整，使进出山海关港区的船舶航行更便捷。

**（二）20万吨级邮轮锚地**

增设20万吨级油轮重载锚地和散货船避风锚地，位于-23米等深线以远海域，面积合计约63平方公里，形状均为矩形。

**（三）山海关锚地**

为满足山海关港区开发建设需要，将原山船重工港池前的锚地向南移动，形成新的山海关锚地，面积约20平方公里。鉴于该锚地距港区较远，可结合实际运营情况，在港前现有山海关船厂锚地海域范围内，预留临时待泊区，满足船舶进港需要。

秦皇岛锚地规划指标详见表5-4-2。

表5-4-2 秦皇岛港锚地规划表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **锚地**  **名称** | **控制点** | **控制点坐标** | | **水域面积**  **（平方公里）** | **用途** |
| **北 纬** | **东 经** |
| 西锚地 | XM1 | 39°51′43″ | 119°36′20″ | 110.33 | 西港区船舶待泊锚地 |
| XM2 | 39°51′46″ | 119°38′01″ |
| XM3 | 39°43′04″ | 119°41′03″ |
| XM4 | 39°42′51″ | 119°34′17″ |
| 山海关锚地 | 19 | 39°44′40″ | 120°02′56″ | 20.54 | 山海关港区船舶待泊锚地 |
| 20 | 39°45′01″ | 120°05′16″ |
| 21 | 39°48′12″ | 120°04′30″ |
| 22 | 39°47′50″ | 120°02′07″ |
| 油轮锚地 | 1 | 39°50′05″ | 119°44′44″ | 17.06 | 东港区油轮待泊锚地 |
| 2 | 39°51′35″ | 119°47′22″ |
| 3 | 39°52′21″ | 119°46′23″ |
| 4 | 39°52′50″ | 119°43′42″ |
| 5 | 39°52′28″ | 119°42′56″ |
| 东锚地 | 6 | 39°34′27″ | 119°56′32″ | 263.68 | 东港区、沙河港区及山海关港区船舶待泊锚地 |
| 7 | 39°36′58″ | 120°02′17″ |
| 8 | 39°43′00″ | 119°57′46″ |
| 9 | 39°51′04″ | 119°48′02″ |
| 10 | 39°49′29″ | 119°45′12″ |
| BH-11大型散货船锚地 | 11 | 39°30′21″ | 119°59′07″ | 43.15 | 20万吨级以上散货船待泊锚地 |
| 12 | 39°32′01″ | 120°02′47″ |
| 13 | 39°35′18″ | 120°00′12″ |
| 14 | 39°33′41″ | 119°56′34″ |
| 20万吨级油轮锚地 | 15 | 39°32′29″ | 120°03′24″ | 20.31 | 20万吨级油轮待泊锚地 |
| 16 | 39°33′18″ | 120°05′14″ |
| 17 | 39°36′25″ | 120°02′49″ |
| 18 | 39°35′37″ | 120°01′00″ |

第五节 港界

一、陆域港界

**（一）东港区**

主要以老经路-建设大街—沙河口连线为界。

**（二）西港区**

包括大、小码头和原工作船码头区域，甲码头后方保留30米到50米左右陆域，己码头后方保留50米到100米左右陆域；新开河作业区主要以东港路为界。

**（三）山海关港区**

主要以船厂路为界。

陆域港界范围参见各港区规划图

二、水域港界

水域港界范围参见水域规划图

表5-5-1 东港区陆域港界控制点坐标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 港界控制点 | 坐标 | | 港界控制点 | 坐标 | |
| X | Y | X | Y |
| D1 | 4421171.34 | 469242.18 | D6 | 4423238.83 | 473474.92 |
| D2 | 4421846.05 | 468898.36 | D7 | 4422584.86 | 473496.63 |
| D3 | 4422902.13 | 468181.93 | D8 | 4422575.31 | 474250.48 |
| D4 | 4423173.47 | 468181.93 | D9 | 4422443.42 | 474250.48 |
| D5 | 4423264.27 | 471260.55 |  |  |  |

表5-5-2 西港区新开河作业区陆域港界控制点坐标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 港界控制点 | 坐标 | | 港界控制点 | 坐标 | |
| X | Y | X | Y |
| X1 | 4418489.25 | 464236.69 | X7 | 4419173.05 | 465290.79 |
| X2 | 4418481.24 | 464137.02 | X8 | 4419214.02 | 465262.13 |
| X3 | 4419662.45 | 464035.47 | X9 | 4421132.31 | 467219.45 |
| X4 | 4419671.02 | 464135.10 | X10 | 4421154.66 | 467110.13 |
| X5 | 4419477.90 | 465644.00 | X11 | 4421595.41 | 467197.26 |
| X6 | 4419435.50 | 465673.29 | X12 | 4421580.32 | 467274.39 |

表5-5-3 山海关港区陆域港界控制点坐标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 港界控制点 | 坐标 | | 港界控制点 | 坐标 | |
| X | Y |  | X | Y |
| S1 | 4427485.86 | 483871.46 | S7 | 4428553.79 | 486432.04 |
| S2 | 4428318.82 | 483859.37 | S8 | 4428545.19 | 485102.15 |
| S3 | 4428356.74 | 484515.03 | S9 | 4428594.71 | 486795.96 |
| S4 | 4428455.87 | 484589.93 | S10 | 4424740.39 | 488479.19 |
| S5 | 4428517.65 | 484712.13 | S11 | 4423263.71 | 485921.52 |
| S6 | 4428516.62 | 485730.17 |  |  |  |

二、水域港界

水域港界范围参见水域规划图，控制点坐标表5-5-4 。

表5-5-4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 港界控制点 | 坐标 | | 港界控制点 | 坐标 | |
| X | Y |  | X | Y |
| S1 | 4418434.87 | 463607.19 | S5 | 4379439.08 | 508239.86 |
| S2 | 4396784.74 | 462473.56 | S6 | 4424740.39 | 488479.19 |
| S3 | 4392293.64 | 485427.76 |  |  |  |
| S4 | 4372873.19 | 497263.37 |  |  |  |

第六章 配套设施规划

第一节 集疏运规划

港口是综合运输体系中的重要枢纽。为更好发挥秦皇岛港的区位优势，扩大港口辐射范围，增强港口的辐射力，带动区域和腹地经济发展，要加快优化以铁路为主骨架的集疏运通道，完善与京津唐及周边地区间的高速公路通道布局，形成“扇”形陆路网络和连接广泛的海空通道，密切港口与腹地的联通。

同时，考虑秦皇岛市港城空间布局紧密相连的特点，货物集疏运方面，将重点解决港口与交通干线之间的联络线问题，构建相对独立的港口集疏运体系。规划设置具有多式联运功能的综合货运枢纽、临港物流基地，适应港口和城市物流业的发展需要。旅客集散方面，按照国际一流旅游城市目标要求，推动交通运输与旅游融合发展。

一、公路

秦皇岛市处于东北和华北的咽喉要道，连接华北和东北的G102、G205、秦滨高速和京哈高速都汇集于此，承秦高速、S251是通往承德及内蒙古方向的重要通道。秦皇岛市已经形成了向东、西、北三个方向的辐射面。对外辐射的公路格局已基本形成，今后将以不断完善为主。

秦皇岛港公路集疏运网络布局的规划目标是，构建“能力充分、布局合理、衔接通畅、协调发展”的综合集疏运网络，确保集疏运网络的集疏运供给能力，以及向外通往腹地各个方向、向内衔接港区各条通道的供给能力，满足港口集疏运需求，达到供需基本平衡。同时，保证集疏运网络与港口的衔接通畅，各港区均有便捷集疏运线路，接入综合运输网络，需求较大的港区设置疏港专用线，解决港口与城市交通互相干扰问题。

规划东港路作为西港区的主要疏港公路，龙港路、京秦高速进港线分别作为东港区、山海关港区与G102、京哈高速、京秦高速（在建）的专用疏港联络线，海滨路和建设大街作为东西向沟通各港区的横向联络线。为适应城市和港口物流业发展的需要，规划建设市物流中心货运站、集装箱中转站、山海关货运站、开发区东区货运站和集疏港物流中心货运站以及海阳、北戴河、高速东出口货运站。

根据港口集疏运交通需求预测结果，借鉴国内外港口集疏运道路系统规划的相关经验，疏港通道规划方案如下：

东港路：近期作为疏港交通与城市交通共用通道，为西港区近期散杂货集疏运输服务。

龙港路：作为秦皇岛港重要的疏港联系通道，同时兼顾临港物流园区车辆进出功能，并适时谋划实施北延伸，。

疏港路（山海关港）：山海关港区主要疏港通道，同时兼顾沿线物流园区车辆集散功能。

二、铁路

本地区拥有大秦线、津山线、京哈线（京秦段）、沈山线等4条普通铁路，以及津秦客专和京哈（秦沈段）客专2条快速铁路。西端汇集津秦客专、大秦、津山、京哈（京秦段）铁路，东端汇集京哈（秦沈段）客专、沈山铁路。山海关站为区域性编组站，龙家营站为港前作业站，秦皇岛东站、柳村南站Ⅱ场为路港煤炭交接站，其余为中间站。本地区现状客运布局为“一主两辅”，秦皇岛站为地区主要客运站，山海关站、北戴河站为地区辅助客运站。

进一步优化完善以铁路为主骨架的集疏运通道，全面加快疏港铁路建设，基于现有的大秦线与京秦铁路，进一步提高扩能，实现集疏运力与货物运输需求总体匹配，加快铁路专用线建设，彻底解决进港铁路“最后一公里”问题，加快推进秦皇岛港大宗货物“公转铁”。

外部干线路网：煤一、二期码头及中国铁路太原局集团公司管辖的秦皇岛东站将继续承担煤炭运输功能。大秦线柳村南站Ⅱ场随煤三、四、五期保持现状。

内部支线路网：为更好的利用发达的外部铁路网，进一步提高港口辐射能力，规划将加强港区与铁路干线的衔接，并加强站场建设。规划新建铁路支线至东港区东作业区，作为服务粮油仓储加工基地的专用铁路线；新建山海关港区铁路支线；预留秦承铁路、山刀铁路等接入东港区的线位。加快建设迁青铁路、地方铁路北延伸线。

站场方面，将完善柳村南站和山海关站场建设；扩建龙家营铁路站场；改造秦皇岛东站和山海关站，并预留接入秦承、山刀等铁路的空间。形成“三编三货多点”的铁路货运枢纽布局，山海关站为区域性编组站，秦皇岛东、柳村南为港口编组作业站，龙家营站、柳村北站、义卜寨站为三个主要货运站。

秦皇岛市目前集装箱运输规模小，辐射能力有限，但随着港口煤炭以外货类规模的扩大和经营水平不断提高，内陆无水港和集装箱场站的建设，发展海铁联运对内陆腹地具有相当辐射能力。利用通道优势，以多式联运线路、中欧班列、铁路沿线城市为重点，以腹地大型交通枢纽和物流园区为载体，在晋蒙冀等地区布局内陆港，实现港口与腹地资源的高效衔接。同时，为更好的拓展港口服务和辐射范围，应积极推进青龙到迁安地方铁路、秦承干线、山刀铁路等的建设。

第二节 供电规划

至2025年，秦皇岛市共规划新建、扩建220千伏变电站8座：其中扩建徐庄变电站、戴河变电站、小营变电站、五里台变电站；新建伏杜庄(北郊)站、孟姜变电站、港东变电站、深河站，与已建220千伏李庄变、王校庄变共同构成市域220千伏电网。规划再建110千伏变电站22座，其中新建、续建16座（海港区11座、北戴河1座、山海关4座），改扩建6座。增加变电容量259万千伏安，市区110 千伏变电总容量将达到329万千伏安。2035年，秦皇岛市中心城区最大负荷为260万千瓦。未来保留秦皇岛热电厂，装机容量仍为1671兆瓦；新建京能热电厂，一期规模2×350兆瓦；进一步完善220千伏环网；保留现状10座220千伏变电站，新建220千伏北港变、榆关变和黄金海岸变，主变容量均为2×180兆伏安，终期规模按3×180兆伏安预留；110千伏变电站按负荷分布分片建设，至规划期末，110千伏变电站不少于36座，主变容量均按3×50兆伏安预留。

秦皇岛港用电主要由市域电网供电。西港区、东港区等老港区维持现有供电系统，根据新建泊位及作业区的发展，可适度扩能以满足需求。规划山海关港区按照就近引入原则，利用港区附近的220千伏以双回路35千伏进线向港区供电，港区内相应建设变电所及有关设备。

第三节 给排水规划

一、给水

秦皇岛市中心城区2035年总用水量约为103.5万立方米/日。秦皇岛市所用水源近期以桃林口水库、石河水库作为城市水源，远期恢复洋河水库作为城市水源，柳江地下水源地等作为城市突发事件条件下的备用水源。海港区所在区域通过新建、扩建和提标改造，布局8座水厂，保障供水能力达到67万立方米/日。北戴河区所在区域通过关停、扩建和提标改造，布局3座水厂，保障供水能力达到30万立方米/日。山海关区所在区域扩建山海关水厂，提高供水能力至10万立方米/日。抚宁区所在区域通过扩建和新建，布局2座水厂，保障供水能力达到14万立方米/日。

根据就近原则，秦皇岛港东港区、西港区、新开河港区由海港水厂、汤河水厂、柳村水厂、柳江水厂供水。山海关港区可由山海关水厂供水。老港区新增用水量幅度较小，可维持现有供水系统，结合功能调整进行改造提升。山海关港区则需建设相对独立的给水系统，设生产、生活、消防合一的给水网并建设调节站，经输水干管接入水源供水系统。

二、排水

2035年秦皇岛市中心城区污水排放总量约为88万立方米/日。规划保留市第四污水处理厂，规模12万立方米/日；保留留守营污水处理厂，规模5万立方米/日。扩建山海关污水处理厂至6万立方米/日，扩建市第一污水处理厂至8万立方米/日，扩建北部工业区污水处理厂至10万立方米/日，扩建开发区污水处理厂至7万立方米/日，扩建西部污水处理厂至24万立方米/日，扩建北戴河新区污水处理厂至20万立方米/日，扩建团林污水处理厂至6万立方米/日，扩建抚宁污水处理厂至7.5万立方米/日。新建刘台庄污水处理厂，规模0.5万立方米/日。

港区排水体制采用雨污分流制，生活污水就近排入市政污水管网系统；油码头及罐区含油污水收集处理后转运。东港区雨水收集处理后，循环利用于除尘水的补充水源；其他区域内的雨水收集后，用管道或经提升就近排入市政污水管网系统。规划完善东港区排水系统，与城区河东片区市政管网顺畅衔接，解决港区雨季存在的内涝问题。

三、消防

秦皇岛港陆域消防可依托城市消防设施，不能依托城市消防设施的成规模港区，应自设消防站，并配备水上消防系统，保障港区水、陆域消防安全。根据建筑防火规范及港口工程消防要求，消防用水均由生产、生活、消防合一的给水管网以低压制供水。危险品码头消防按照危险品码头防火要求，进行消防设施设备配置。

第四节 通信信息规划

一、通信规划

目前秦皇岛港有线通信实现了交换程控化、中继传输数字化、主干电缆管道化。东、西港区有线交换网络中心MD110程控数字交换机装机容量已增至万门，C&C08局用程控交换机达到4000门。无线通信网络由20信道800兆赫兹集群调度通信系统、10信道450兆赫兹移动通信系统和无线寻呼系统组成。

特别是秦皇岛港“京津冀协同下的‘一键通’大宗干散货智慧物流示范工程”已建成，该示范工程应用“大智移云物”、互联网、北斗、无人机等先进技术，建设内容包括：港口物流公共信息服务、港口作业智能码头、港口大数据客户服务三大平台，一个云计算数据中心和一套大宗散货港口物流标准规范，实现了港口业务一单制、信息一网通、数据一个库、物流一标准，为港口通信信息发展提供了强有力的科技手段。

规划秦皇岛港无线电通信网不断完善集群无线电电话系统，优化调度部门与港区作业车船、流动机械之间的通信。各港区根据生产调度需要，在港务公司的各基层单位、码头前沿，设置灵活、便携、易操作的无线电话对讲系统，做为辅助通信手段，解决部分生产环节的通信联络。同时要在现有基础上不断开发新的增值业务，更好的为港口生产、管理服务。

二、信息规划

信息在港口中的应用越来越广泛，并在建设现代化港口、港口资源管理、物流组织当中发挥重要作用。规划秦皇岛港以政府公共信息平台为基础，建设融政府、企业等多单位和管理、经营、商贸、物流、金融等多功能于一体的公共平台，统一显示平台、统一动态监管、统一决策指挥，做到数据资源高度共享，信息服务功能齐全，决策支持科学高效。为了更有效管理和培育良好的经营市场，重点建设如下信息系统。

**（一）建设港口资源管理信息系统**

该系统主要为政府提供一个有效管理港口资源的平台。涵盖岸线、陆域、水域审批和管理，以及港口建设等信息查询、核对、政策发布、申请、批准等相关内容。该平台需港航、审批、外事商务、海关、海事、边防等相关单位，共同构筑统一平台，统一数据标准，实现统一协调管理。该系统将提高政府各部门间的协调能力，提高工作效率。

**（二）建设港口生产管理信息系统**

该系统主要是建立起港口管理部门和港口生产企业之间的信息平台。包括船舶到港、装卸、停时、吞吐量等各种数据统计系统，企业相关费用缴纳系统，政策发布系统等。该平台将建立港航设施、港航服务、港航动态、监管对象的基础数据库群，使信息资源集成化；同时信息系统及信息技术应用将覆盖港航生产、经营、管理和服务的所有环节，实现港航生产智能化，港航数据交换电子化。该系统既加强港口管理部门的行政能力，也为港口生产部门提高生产效率，降低运营成本。

**（三）建设港口商务、物流信息系统**

该系统主要是建立各种港口经营活动的平台，包括经营、信息、金融、商务、物流、电子数据交换（EDI）等内容，可提供引航查询、物资查询、船代船期录入、港口信息、进出口通关、电子商务（B2B）、订单交易、口岸物流、国际市场等信息，为广大港航单位和社会公众服务。

第五节 港口支持系统规划

秦皇岛港支持系统目前除东港区海事工作船码头和救助打捞基地外，其余使用公用或企业专用码头停靠和停放自然岸坡等两种方式。随着秦皇岛港规模的扩大，对管理要求的提高，港口对港航管理、安全监督、引航、调度、安保、消防、防污环保及其他为港口运输提供支持保障功能的需求，将日益增多。

结合港区现状和各港区规划方案，在现有东港区支持系统码头的基础上，规划新增西港区、戴河口、北戴河新区等三个基地，具体见新增方案。同时考虑海洋、海事、海警等涉海监管部门需要，在开发区东区、山海关区、新开河口、北戴河区等规划预留相应支持保障基地，具体方案待下阶段另行研究确定。同时，考虑锚地规模和范围的扩大，特别是距岸距离增加，现有雷达基站、甚高频船岸电台、视频监管系统等监管设施和航海保障设施无法有效覆盖，为保障海上交通组织和搜救应急效能，应适时通过改扩建、新建监管和保障设备设施，从硬件设施和软件水平等方面，弥补和提升海事、港航部门的巡航和监管能力。

新增方案：

一、规划在西港区小码头西侧区域建设支持系统工作站，提供支持保障功能。支持系统码头岸线原则上长约100米，陆域纵深约50米左右。

二、规划在戴河口区域建设快速反应及支持保障基地，以北戴河区为重点，以服务海上旅游客运为主，并兼顾北戴河新区海域，提供支持保障功能。支持系统宜规划码头岸线长约100米，陆域纵深约50米左右。

三、规划在北戴河新区沿海合适区域建设支持系统综合基地，提供海事监管等应急保障功能。支持系统规划码头岸线原则上长约160米，陆域纵深约60米。

第七章 环境保护规划

第一节 各阶段主要污染源及污染物分析

港口产生污染源和污染物较大的货种主要有石油、煤炭、矿石、建筑材料、粮食、化肥等。随着港口的建设和营运，将产生多种污染因子，对环境产生一定影响。各阶段主要污染源和污染物分析如下：

一、港口建设期主要污染源和污染物

港口建设期主要污染源来自疏浚工程、围堰工程、基础工程、主体工程、土石方工程等。这些工程在施工过程中产生的污染物有污水、粉尘、噪声、多种有害气体和固体废物（生活垃圾、建筑垃圾和工程渣土）、疏浚物等。

二、港口营运期主要污染源和污染物

**(一)粉尘**

港口粉尘主要来源于煤炭、矿石、水泥、化肥等装卸和运输过程中产生的扬尘，以及煤炭和矿石堆场在自然风力作用下的二次扬尘，和港内生活、生产辅助设施等使用燃料产生的烟尘。

**(二)污水**

1、含油污水来自油船的洗舱水、机舱水，普通货轮产生的油污水，以及港区内加油站、机修车间和流动机械的冲洗水等。

2、含煤 、矿污水来自煤炭、矿石码头堆场的雨水，码头面、皮带机房、坑道、廊道的冲洗水及渗漏的含煤、矿污水等。

3、集装箱洗箱水包括冲洗装过有毒、有害货物的集装箱和修箱前的集装箱产生的污水，成份较复杂，需做特殊处理。

4、生活污水主要来源于港区食堂、浴室等以及船舶产生的生活污水等。

5、船舶压舱水主要来源于到港船舶的排放。

**(三)有害气体**

港区内有害气体主要来自燃煤锅炉、进出港汽车和船舶燃油、油品装卸等排放的二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物和烃类等。

**(四)固体废弃物**

1、港区产生的生产垃圾和生活垃圾；

生产垃圾主要为货物杂质、作业衬垫料、锅炉废渣及机修和维护产生的废物、油渣泥、废工具等。

生活垃圾包括食物残渣、卫生清扫物和生活废弃物等。

2、船舶垃圾包括甲板、货舱的衬垫料、扫舱物料及船员生活活动产生的卫生清扫物、食物残渣和厨房垃圾等。

3、港口维护性疏浚物，包括港池、航道、锚地等日常或应急维护产生的疏浚物。

**(五)噪声**

港区噪声分为流动源和固定源两种，主要是船舶(包括汽笛)和装卸机械、运输机械产生的噪声。

**(六)溢油及液体散货化工类污染源和污染物**

溢油及液体散货化工类污染源和污染物是对水环境影响较大的污染源和污染物。主要来源于油罐、化工品储罐、管线、阀门及油船的跑、冒、滴、漏。污染原因多种多样，有技术原因、管理原因和自然原因等。

1、船舶和码头作业不当，输油臂、管线、阀门失灵，管线破裂，伸缩节垫圈老化等导致的跑、冒、滴、漏。

2、船舶与码头、船舶与船舶相撞破损泄漏或油罐冒顶。

3、船舶在恶劣的气候条件下触礁、搁浅或者碰撞等造成的破损泄漏。

第二节 环境保护目标和措施

一、港口环境污染控制目标

规划港口范围内排放的污水、废气和产生的噪声，应达到国家和地方规定的标准；逐年降低污染物排放量，达到国内同类港口的先进水平。

在规划期内主要水域的水质保持稳定，港口环境的空气质量保持二级标准，港口作业区机械和动力设备的噪声控制在85分贝以下，港界处的环境噪声达到工业集中区的噪声标准。

二、环境保护规划和治理措施

**(一)港口施工期污染防治措施**

港口疏浚、挖泥作业，采用产生悬浮泥砂较少的挖泥船，并在挖泥区采用防污膜与投加絮凝剂相结合的办法，最大限度地减少悬浮泥砂流失量，保护海洋生态环境；抛泥作业时严格到指定的抛泥区进行抛泥；填海造地时采用先建围堰、后吹填的施工程序。

**(二)土地利用与填海取土的环境保护措施**

实行复土造地，事后绿化，恢复植被，防止水土流失，加强陆域生态环境保护措施。

**(三)油污染及液体化工污染防治**

1、含油污水防治措施

船舶机舱含油污水应根据73/78国际防污公约附则II的规定处理，船舶本身应安装油水分离器自行处理，没有处理装置的船舶和船舶压舱含油污水，可送到港区污水处理场或转运到港区外处理单位，处理达标后排放。含油污水排放口设置油膜自动监测系统和报警系统，安装污水自动计量和自动采样器设备，为实施污水排放总量控制和定量化管理创造条件。

2、溢油事故防治措施

港口水域溢油防治要根据73/78防污公约（MARPOL）和1990年国际油污防备、反应和合作公约(OPR)及中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例要求，采取溢油防治措施，制定港口溢油应急计划，设置围油栏、吸油装置、贮油装置、吸油材料、消油剂等油码头溢油应急设备，也可以配浮油回收船等。

港口陆上溢油防治要经常检查各种装卸油设备，严防跑、冒、滴、漏；要安排专人值班，设通讯、报警装置等。

同时港口应结合发展需要，逐步建立完善溢油反应专业队伍及设备和物资库，增强应急处置能力。

3、油污水防治措施

港区内应建立油污水处理场或储存转运设施。

4、油码头挥发烃的防治措施

油品储罐选用呼吸损失量小的罐型，储罐增设喷淋降温设施；改进装油方式，减少烃类挥发；研究石油烃类回收方法和技术，防止挥发烃对大气污染。

5、液体化工类污染防治措施

液体化工类污染防治要经常检查维护装卸设备，严防跑、冒、滴、漏；要安排专人值班，设通讯、报警装置等。同时根据作业品种、规模、特性，建立完善应急反应专业队伍及设备和物资库，增强应急处置能力。

**（四）粉尘污染防治措施**

矿石、煤炭和矿建材料粉尘采用湿式防尘为主，干式除尘为辅的方法。用螺旋式卸船机或桥式卸船机代替带斗门机，并洒水抑尘；皮带机输送加盖密闭，转接处封闭且装除尘器；取料作业降低落差，并辅以洒水；装船用伸缩溜管且降低落差；煤炭堆场洒水抑尘，堆场表面颗粒含水率达6%；堆场周围设防风网或者挡风墙等。

水泥、化肥、粮食粉尘采用干式除尘方法。采用先进的卸船、装船设备及工艺；水平和垂直运输采用封闭系统；落料口、皮带机转接房、灌包处要安装布袋除尘器。

**(五)污水防治措施**

煤炭和铁矿石等散货堆场，雨水径流和洒水径流产生的污水，经明沟汇集至污水处理站，经澄清后作为堆场抑尘洒水，循环使用。

集装箱洗箱污水治理：在港区内建设一座集装箱污水处理场，也可以在港外洗箱。

**(六)其它污染防治**

1、各港区生活污水防治措施

港区码头前沿与后方辅助区厕所、食堂等产生的生活污水，经敷设的污水管网流入生活污水处理站进行处理。生活污水可纳入城市污水处理站，也可以在港区内建立污水处理站，处理达标后排放。

2、各港区噪声污染防治措施

各港区应合理布局，高噪声机械按规范规定的距离布置；各港区应选用低噪声的设备或者采用隔声、消声措施；进出港船舶和车辆应限速行驶，禁止鸣笛或选用低噪声喇叭。

3、各港区锅炉废气及车辆尾气防治措施

锅炉应配置达标的消烟除尘装置，采用合理的燃烧方式充分燃烧，防止不完全燃烧产生的有害气体，逐步淘汰港区内分散锅炉，采用集中供热等方式。

车辆和机械可选用耗油低、污染物排放少的发动机，控制有害气体的排放，条件具备时使用新能源。

4、固体废弃物防治措施

建设垃圾转运站，陆域垃圾由清扫车、垃圾箱，清运车及时运出，送到转运站集中处理。

船舶垃圾采用垃圾袋或垃圾桶分类收集贮存，由港口接收设施或第三方接收单位接收，转运到垃圾处理场处理。

**（七）港口绿化设计**

1、道路两侧和散货堆场种植能吸附粉尘的乔木和灌木。

2、锅炉房和污水处理场种植能吸收有毒、有害物质的花草和树木。

3、生活辅助区和生活区应种植花草、绿篱，也可布置花坛或建筑小品等。

4、各港区绿化系数应按码头作业货种，根据水运工程环境保护设计规范要求确定。

**（八）管理机构和环境监测**

港口设置环境保护机构，配备专职人员负责港区环境管理和监测。在港区辅助建筑物中设监测化验室，配备一定数量的监测仪器，负责对港区大气、水质、噪声和污水处理场进行常规和定期监测。

第三节 港区可能出现的生态变化

一、新港区建设过程中，由于护岸、疏浚、挖泥、围堰造田等施工作业产生的悬浮泥沙，对水中生物和水质造成一定程度的污染。

二、由于港口建设使用水域，可能导致水域功能发生改变，由一类水域（渔业和水产养殖）变成二、三类水域（工业或港口水域），生物种类和数量将产生一定变化。

三、由于港口建设中各种工程实施和陆域扩大，港区近岸的水文、水动力情况将发生一定程度变化。

四、进出港船舶运输活动频繁，会对水域内生态环境造成一定影响，水质受到一定污染。

五、开山取土、占用土地，如不及时进行水土保护，将会对山地植被和陆域生态系统带来不利影响。

六、港口营运过程中产生的含油污水（压舱水、洗舱水、机舱水、刷罐水、机修间污水等）、集装箱冲洗水和生活污水，排入水体将对周边水域的水质造成一定污染。

七、煤炭、矿石、粮食等散货、锅炉烟气、油品挥发烃 、交通车辆和船舶排出有害气体等，增加污染负荷，对港区及周边区域大气环境造成一定污染，大气质量会有所下降。

八、港口发展将促进周边经济活动日趋繁荣、人口迅速增长，使原有自然生态系统发生变化，逐步演变为港口城市生态系统，使景观发生改变。

第四节 环境影响分析和评价

一、港口开发、扩建和改建工程对生态环境的影响

（一）港口工程主要环境问题是施工期港池和航道整治、围堰造地等工程产生悬浮泥沙，对水中生物造成损害和水质污染，其中对水产养殖的水质影响更敏感、更直接、更大。同时围堰造地还会带来周边水域潮差的变化，改变原有水文动力环境，可能会引起细颗粒沉积物的沉降，导致沉积物的细化泥化甚至黑化。

航道整治过程中，采取措施可以减轻对环境生态的影响范围和污染程度。

（二）码头主体工程和土建工程建设，需要大量的砂石料、水泥等，用交通运输工具和各种机具输送与施工，产生的粉尘、废气和噪声等对环境有一定影响。

施工期对环境影响的特征是污染影响是短期的、可逆的，在施工结束后，水质将逐步澄清，生物逐步得到恢复。

二、港口营运期对环境的影响和变化趋势

（一）对大气环境质量的影响和变化趋势

港口营运对大气污染的主要因素是港口装卸大宗散货（煤炭、矿石和散粮等）产生的粉尘及石油品挥发烃类。

在规划期内可依靠科技进步，采取先进的装卸工艺设备，对粉尘、油气及其它有害气体采取有效治理措施，使粉尘、烃类、二氧化硫、一氧化碳和氮氧化物等的排放系数呈逐年下降趋势，可以保持二级环境空气质量标准，使环境质量得到改善。

（二）对水域环境质量的影响和变化趋势

在规划期内，由于国际73/78防污公约逐步全面实施及在新建、改建和扩建工程中建设油污水处理场，含油污水排放量逐年下降，石油类污染物排放负荷随之下降，有利于减轻水域油污染。

港区生活污水和集装箱洗箱污水排放量逐年增加，可能会使水质下降，设置污水处理场可使排放水质控制在二级水质标准，以达到环境目标值要求。

总之，在规划期间对含油污水、洗箱污水和生活污水等都要采取治理措施，达到达标排放要求。

（三）噪声对环境的影响评价

港区噪声源主要是装卸机械和交通车辆噪声，在总体规划中港口作业区与生活区保持合理的间距，并以绿化带隔离；机械设备选用低噪声设备或者采取减振、隔声和消声措施；合理选择疏港公路和交通行驶路线，将使交通噪声有所下降，港区内噪声将达到工业集中区噪声标准，港界噪声达到二类混合区噪声标准，可满足环境功能区的要求。

第五节 打造绿色港口完成“双碳”任务

着眼建设绿色港口，进一步强化和完善软硬件设施，加强污染防治、构建清洁低碳用能体系、加强资源节约循环利用，扎实做好港口生态保护。积极推进港口业务尽早实现“碳达峰”“碳中和”目标，争取2025年实现港口作业“碳达峰”、2040年实现“碳中和”。

一、构建清洁低碳的港口能源体系

推动用能结构转型，通过港口装卸设备、流动机械、拖轮等的电气化改造，提升电气化水平；谋划布置光伏发电、分散式风电装置，研究利用氢能、潮汐能，提高清洁能源使用率。实施节能减排，通过港口智慧能源管理系统，老旧设备改造，提高供用能系统安全性，推进港口能源管理自动化，采用系统技术实现供能和用能系统，全过程各环节监、控、管一体化，达到能效提升、按需供能目的。

二、高标准开展码头环保设施升级改造

节约利用港口岸线、陆域、海域等资源，提高资源使用效率，综合利用航道疏浚土、施工材料、废旧材料等。强化港口污染防治，继续推进煤炭、矿石码头堆场防风、抑尘设施升级改造，实施秦皇岛港煤五期东侧防风网工程、煤炭堆场抑尘提升工程、装卸作业除尘工程等，加强港口粉尘等污染物在线监测，提高现场环境监测能力和应急反应、处置能力，有效控制粉尘污染。加强含尘污水等收集处置及回用，提高回用效率；港口码头具备充足的船舶生活污水、船舶含油污水、船舶垃圾等船舶污染物接收能力，并与城市公共转运、处理设施顺畅衔接。加强港口绿化，实施机械化清扫吸尘和洒水，美化港区环境，开展港口生态保护和水域、陆域生态修复。

三、建设绿色能源船舶配套支持体系

进一步加快码头岸电设施建设，严格落实新建、改建、扩建港口码头同步设计建设岸电设施，提高岸电设施技术水平和覆盖率，鼓励、支持、保障到港船舶使用岸电。

四、落实海洋生态环境美丽海湾建设任务

推进秦皇岛北部湾区、秦皇岛港湾区的美丽海湾建设，重点提升秦皇岛港生态环境质量，着力强化污染防治和船舶、危险品泄漏等突发环境事故风险防范；加快绿色港口建设，开展码头环保设施升级改造及港口规范作业专项行动；加强港口船舶污染物接收、转运、处置设施建设，升级港口排水和污水处理系统，促进废水达标处理和循环利用，强化分类管理、有效处置，形成设施齐全、制度健全、运行有效的港口和船舶污染防治体系，实现港口污水综合处理率100%，港区码头固体废弃物分类收集贮存或无害化处理率100%。

第八章 港口总体规划与相关规划关系

一、与国家层面出台的关于全国沿海港口布局规划的有关文件的关系

2023年7月，国家层面出台关于全国沿海港口布局规划的有关文件，确定了秦皇岛港的主体功能和发展方向要求，是秦皇岛港总体规划必须遵循的上位规划。本次规划明确了秦皇岛港将在保障国家能源运输安全的基础上，着力推进布局优化、结构调整、功能拓展和转型升级，并确立了东港区为核心港区，符合上位规划要求。

**二、**与秦皇岛市国土空间规划的关系

秦皇岛市国土空间总体规划（2021-2035年）成果，划定了陆域生态保护红线、海洋生态红线，规划了全市永久基本农田保护面积，本次规划不涉及占用生态保护红线和永久基本农田。同时，港区功能及布局的有关内容，与国土空间规划中对应内容相一致。

三、与近岸海域环境功能区划的关系

根据《河北省近岸海域环境功能区划》，本次秦皇岛港总体规划的山海关港区、东港区和西港区，均位于近岸海域环境功能区划的四类功能区。根据《近岸海域环境功能区划管理办法》，四类近岸海域环境功能区包括海洋港口水域、海洋开发作业区等。因此，本次港口规划符合近岸海域环境功能区划的管控要求。

四、与河北省“三线一单”的关系

河北省“三线一单”结合全省岸线保护开发定位、相邻海域和陆域生态环境功能目标等差异性特征，根据岸线开发保护现状和管理要求，将海岸线划分为优先保护岸线、重点管控岸线和一般管控岸线，并对各类岸线提出了总体和分区管控要求。本次港口规划未占用新的自然岸线资源，与全省“三线一单”对海岸线的管控要求相符。

五、与西港片区控制性详细规划的关系

根据秦皇岛市西港片区控制性详细规划，西港区东部片区保留部分岸线和用地，用于港口旅游客运功能。在港口规划编制过程中经研究对接，确定保留西港区大码头、小码头、工作船码头、甲码头岸线港口功能，将上述岸线规划为港口岸线，后方布置港口用地。其中西港区大码头、小码头，从码头根部起全部规划为港口用地；原工作船码头、甲码头岸线后方保留约30—50米左右港口用地。乙码头用于配套辅助功能，丙丁码头及以西区域继续保留货物运输功能，需与西港片区控制性详细规划在近远期时序上保持对接。

第九章 政策与建议

一、科学优化港口功能，稳步实施转型升级

秦皇岛港的功能调整和转型升级，从大的层面关系到保障国家能源运输安全，从具体层面关系到秦皇岛市经济发展和港口繁荣稳定，因此必须控制进程，稳妥推进。

一是保障东港区煤炭运输。要严格按照国家主要部委的意见和安排，保障煤炭装船港主体功能，维护国家能源运输形势稳定。东港区西作业区的煤一、二期码头是秦皇岛港最早建设的专业化煤炭码头，码头设施及相关配套条件相对落后，在本规划期内如启动功能调整，应深化研究具体方案，并在实施过程中开展评估。

二是西港区客运码头改造。西港区是秦皇岛港比较成熟的规模化港区，拥有一批现代化的港口设施，在今后一段时期内，西港区部分生产泊位仍将发挥重要的功能作用。港区的功能调整应结合西港片区城市开发进程，注重控制时序。应先行启动东部片区开发，以游船、游艇、帆船码头起步，同时改造甲码头用于邮轮停靠。

二、加强政府宏观调控，整合优化港口资源

港口是一种资源，资源在经济学范畴中永远是稀缺的。因此，在港口发展过程中要坚持走可持续发展道路。秦皇岛港是我国沿海主要港口，但可利用港口岸线资源并不丰富。港口管理部门应提出能够有效控制港口资源的具体措施，与其他相关政府部门协调好对岸线、陆域、水域资源的管理分工，加强管控意识，加大公益性基础设施投入。

一是要鼓励规模化、集约化的公用码头建设，对部分规模较小，占用较好岸线的码头进行整合，统一开发，一体化运营，实现资源效益最大化；同时结合全省港口资源整合形势和进程，积极参与其中，为秦皇岛港发展争取良好的环境和更大的空间。

二是要提高港口管理的科技含量，建立港口相关部门的统一数据管理平台，降低协调难度和管理成本，加强专业管理和技术人员的培养，做到科学管理、信息化管理。

三、紧密对接城市和产业发展，加快港产城深度融合

秦皇岛市由港而来，因港而兴，港口为城市发展做出了重要贡献，对城市经济、产业的带动作用，仍有较大上升空间。要充分认识港口与城市、产业之间互相依存、互相促进的关系，港口发展离不开城市综合服务，反之可以促进城市和产业又好又快发展。要做好港口规划与城市、产业等规划的有效衔接，促进港产城深度融合。

一是为推动港口与产业之间良好互动发展，应确保港口和产业用地规模，形成规模化发展。西港区在保留的港口岸线和用地基础上，后方应配套邮轮、游艇和帆船等产业发展，为打造新业态提供空间；东港区应结合货源结构调整，密切与后方临港工业区、物流园区的联系，为临港产业提供全面完备的港口服务，吸引更多临港产业落地。

二是应注重完善供水、供电、交通等基础配套设施的建设，促进港产城一体化，形成港口、城市、产业三位一体的互动发展。

四、注重生态环境保护，打造绿色生态港口

秦皇岛市是河北省唯一零距离沿海港口城市，同时又承担着北戴河旅游旺季保障任务，因此在港口开发建设和生产运营过程中，做好生态环境保护，意义重大，责任重大。

一是秦皇岛市海洋资源得天独厚，是不可多得的宝贵财富。保护海洋环境，防止过度开发非常必要。在港口建设发展中，要做到合理利用岸线资源，物尽其用，同时必须统筹好港口与旅游和渔业资源，实现均衡发展，注重海洋环境质量，保持海洋经济可持续发展态势。

二是在优化港口货源结构的同时，要着眼建设绿色生态港口，进一步强化和完善软硬件设施，加强污染防治、构建清洁低碳用能体系、加强资源节约循环利用，扎实做好港口生态保护。积极推进港口生产尽早实现“碳达峰”“碳中和”目标。