

潮州临港产业园产业发展 “十四五”规划报告

(征求意见稿)

中国(深圳)综合开发研究院

北京事业部

二〇二二年五月

目 录

| | |
|-----------------------|--------|
| 前 言 | - 1 - |
| 一、发展基础与环境 | - 2 - |
| （一）发展优势 | - 2 - |
| （二）主要问题 | - 7 - |
| （三）综合研判 | - 9 - |
| （四）发展机遇 | - 10 - |
| （五）面临挑战 | - 12 - |
| 二、指导思想与目标 | - 13 - |
| （一）指导思想 | - 13 - |
| （二）基本原则 | - 14 - |
| （三）战略定位 | - 16 - |
| （四）发展目标 | - 17 - |
| 三、培育临港产业，推动经济再上新台阶 | - 19 - |
| （一）建设省际现代物流枢纽海港 | - 19 - |
| （二）建设广东绿色能源综合利用高地 | - 25 - |
| （三）建设粤东天然绿色产品集散中心 | - 32 - |
| （四）建设粤东新型临港制造基地 | - 38 - |
| 四、着力优化空间布局，形成高质量发展新格局 | - 43 - |
| （一）潮州港三百门新港区 | - 43 - |

| | |
|---------------------------------|------|
| (二) 潮州临港产业园马头山片区..... | 44 - |
| (三) 潮州临港产业园文胜围片区..... | 45 - |
| (四) 潮州港经济区新能源产业园区..... | 46 - |
| 五、强化措施保障，助力产业发展规划落实..... | 46 - |
| (一) 加大政策保障力度..... | 46 - |
| (二) 推动港产城联动发展..... | 49 - |
| (三) 深化与周边港口关系..... | 49 - |
| (四) 提高招商引资水平..... | 50 - |
| (五) 加快金融体系建设..... | 52 - |
| (六) 加强人才队伍建设..... | 53 - |
| (七) 增强港口监督管理..... | 54 - |
| 附件：..... | 55 - |
| 一、国内临港产业发展经验..... | 55 - |
| 二、国外临港产业发展经验..... | 66 - |
| 三、潮州临港产业园“十四五”期间计划投资的重点项目表..... | 74 - |

前 言

“十四五”（2021-2025年）时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启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的第一年，也是潮州临港产业园走好生态优先、绿色发展的新路子，实现高质量发展的关键时期，做好“十四五”规划编制工作意义重大。

《潮州临港产业园产业发展“十四五”规划报告》（以下简称《规划报告》），按照省委“1+1+9”和市委“一大引领”“三大战役”“六大提升”工作部署，围绕市委构建“一轴两带”发展格局和饶平县委打造“一城一廊一海湾”发展新格局进行编制。规划主要阐明潮州临港产业园“十四五”时期产业发展的指导思想、发展目标、主要任务和政策措施，是指导潮州临港产业园今后五年产业发展的纲领。通过《规划报告》的实施，致力把潮州临港产业园建设成为省际现代物流枢纽海港、广东绿色能源综合利用高地、粤东天然绿色产品集散中心、粤东新型临港制造基地，成为潮州市经济发展新引擎，推动潮州海湾与粤港澳大湾区“小湾对大湾”。

一、发展基础与环境

“十三五”时期，面对错综复杂的外部环境和艰巨的改革发展任务，潮州临港产业园坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，围绕省委“1+1+9”和市委“一大引领”“三大战役”“六大提升”工作部署，紧扣高质量加快发展目标，坚定不移贯彻新发展理念，深入推进管理体制机制改革创新，着力做好规划提升、环境优化、项目建设和招商引资等工作，全力推动临港产业集聚发展，基本完成“十三五”规划的主要目标任务，为“十四五”发展打下坚实基础。

（一）发展优势

1. 深水良港优势突出

港口建设条件好，岸线利用潜力大。潮州港东、西、北三面陆域环抱，南有南澳岛为屏障，东、西有福建东山岛和饶平西澳岛、汛洲岛、海山岛掩护，港内风平浪静、年均作业时间达345天以上。潮州港远离江河，岸线为花岗岩结构，较为稳定，基本不淤，属于华南地区难得的深水良港。潮州港拥有533平方公里的海域和136公里的宝贵岸线，深水区距离岸线较近，-10米等深线距岸线最近处仅150米，建大吨位码头时，港池开挖、航道疏浚工程量小，建设成本较低；可建大吨位码头泊位岸线39公里，其中可建10万-30万吨级码头泊位岸线10.4公里。已开发岸线6.5公里，港口岸线利用还有较大潜力。

区位优势显著，交通通达性高。潮州港是国家一类对外开放口岸，对台直航港口，全国首批对台小额贸易口岸，距离汕

头 36 海里、厦门 98 海里、高雄 177 海里、香港 192 海里、广州 308 海里，至新加坡、曼谷等东南亚国家港口都在 1700 海里之内，是高雄、香港（深圳）和厦门三大港口构成的“海上金三角”的中心。陆路方面，潮州港距离梅州市 200 公里，距离赣州市 500 公里，交通通达性较高。

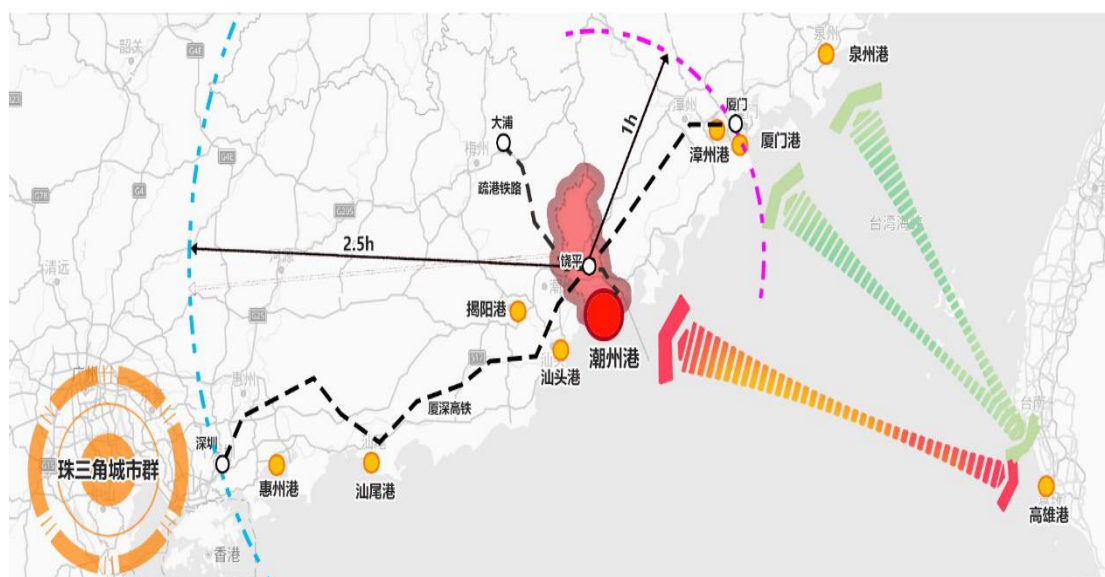


图 1 潮州港区位图

基础设施日臻完善，集疏运条件日益改善。潮州港距潮汕机场 1.5 小时车程；陆上交通有国道 228 线、沈海高速公路、大潮高速公路、厦深铁路等，正在规划建设梅州（大埔）至潮州港疏港铁路、广东滨海旅游公路、大潮高速连接潮州港进港公路等重大交通项目，将进一步提高港口集疏运能力，海上运输通达性不断增强。

2. 港口腹地相对广阔

潮州港的直接经济腹地是潮州、汕头、揭阳、梅州等市，间接腹地包括闽西南、赣南等地区。腹地矿产资源丰富，土壤

肥沃，盛产茶叶、水果、花卉、粮食、甘蔗等农产品。

联动的产业园区主要有饶平县的樟溪低碳工业区、联饶工业区、潮州特色商贸物流园、钱东中潮食品工业区、高铁产业园，潮州市其他工业园区，包括凤泉湖高新技术产业开发区、潮安经济开发区等；梅州市的梅州经济开发区、广州增城（梅江）产业转移工业园、梅州高新技术产业园区、梅州综合保税区、梅县区农产品冷链物流园、广州海珠（大埔）产业转移工业园、大埔县陶瓷基地、三河综合工业园、大埔县茶叶产业园、蕉华工业园、粤东生态建材生产基地、番禺（五华）产业转移工业园；福建诏安县的诏安工业园和诏安金都工业集中区等。主要产业有食品保健品、陶瓷、新能源、新材料、纺织服装、先进制造业、制药、电子科技、酒业、木业、农产品和海产品深加工等。腹地的产业资源优势为潮州港发展提供良好支撑。

3. 临港产业特色明显

潮州临港产业园初步形成了以绿色能源、港口物流和食品加工等为主的产业体系。能源方面，已建成装机容量 320 万千瓦的大唐国际潮州发电厂、装机容量 9.9 万千瓦的华能饶平风电场、装机容量 4.95 万千瓦的国电海山风电场、储气能力 22 万立方米的欧华能源 LPG 储配库；在建的有年处理能力 600 万吨的华瀛 LNG 接收站、年处理能力 300 万吨的华丰中天 LNG 储配站。港口物流方面，已建成年设计通过能力 440 万吨的亚太通用码头、年设计通过能力 310 万吨的潮州港扩建货运码头；在建的有年设计通过能力 604 万吨的益海嘉里粮油公共码头。

食品加工方面，已建成广东创发水产食品有限公司、饶平县万佳水产有限公司等多家本土水产养殖加工企业；在建的有世界500强企业投资项目、年产值超百亿的益海嘉里粮油加工潮州基地项目、海大年产50万吨生物配合饲料项目。目前，准备落户的有大唐（华瀛）热电冷联产、广东正英食品等项目。“十三五”期间，累计完成固定资产投资52.03亿元，实现规上工业总产值437.37亿元，进出口总额138.9亿元，税收收入28.71亿元。

4. 码头具备规模优势

潮州港已有广州港集团、厦门港务集团等港口集团公司落户投资，港区已建成码头8座，泊位13个，总吨位25.3万吨。其中，大唐电厂煤专用码头7万吨级卸煤泊位1个，广州港集团与亚太公司合作的亚太通用码头5万吨级通用散杂货泊位1个、3万吨级多用途泊位1个（水工结构均按10万吨级设计，目前满足7万吨级船舶乘潮进港作业需求），欧华能源LPG专用码头5万吨级油气泊位1个，厦门港务集团与潮州海湾公司合作的潮州港扩建货运码头2万吨级集装箱泊位1个、1万吨级多用途泊位1个。港口货物年吞吐量已达1400多万吨。在建码头3座，泊位5个，总吨位31万吨。其中，华瀛LNG接收站码头在建15万吨级LNG接卸泊位1个，益海嘉里粮油公共码头在建7万吨级通用泊位1个、1万吨级通用泊位1个（水工按3万吨级设计），华丰中天5万吨级LPG码头正在升级改造为8万吨级LPG/LNG共用码头。

5. 可利用土地潜力大

潮州临港产业园规划面积 1000 公顷（包括潮州临港产业园马头山片区、潮州临港产业园文胜围片区两个片区），其中建设用地规模为 845.48 公顷，非建设用地规模为 154.52 公顷，目前开发建设面积约 290 公顷。此外，作为潮州临港产业园拓展区的三百门新港区规划面积 370 公顷，现已开发建设面积约 20 公顷；新能源产业园规划面积 697 公顷，现已开发建设面积约 70 公顷。以上四大片区可利用土地面积超过 80%，开发潜力较大。

6. 体制机制总体理顺

潮州港经济开发区管理体制基本完成，内部机构设置逐步完善，已形成“县区融合”的管理体制，基本理顺了饶平县和开发区之间权责关系。《中共潮州港经济开发区工作委员会潮州港经济开发区管理委员会职能配置、内设机构和人员编制规定》（潮机编〔2020〕2号）对潮州港经济开发区管委会的组织结构和职能属性进行了明确界定。开发区管委会聚焦主责主业，集中精力抓经济发展，重点做好园区环境提升、招商引资、项目建设和企业服务等工作。开发区内涉及的行政审批、经济管理事项，按照属地原则全部由饶平县相关行政管理部门依法依规办理。开发区主要领导由饶平县党政主要领导兼任，更好加强饶平县与潮州港的联系，形成有效的协调沟通机制，提升潮州临港产业园的开发建设效率。

（二）主要问题

1. 基础设施建设亟待提升

港口公共基础设施建设缓慢。园区“六通一平”工程尚待建成，港口航道、防波堤、公共锚地等建设有待完善，港口码头尚未配套建设污水集中处理中心，污染物处理装备相对缺乏。

港口集疏运系统尚需完善。内外交通网络欠缺，疏港铁路尚未配套建设，高速公路没有直达港区，海铁联运模式还未形成，港口货物外运较为局限，现有疏港公路的承载能力无法满足码头集疏运需求，极大制约了潮州港货物的集疏效率，不利于港口与内陆区域之间形成联动效应。

2. 港口综合配套有待完善

配套管理有待加强。大交通改革后，污染物类型界定、污染物排放监管和处罚等港口管理有待完善，在空间设施、生活配套、生态绿地、景观打造等方面仍需提升，智慧园区、绿色园区、平安园区的建设有待加强。

配套服务不完备。港口引航调度和拖轮费用依旧较高，特别是与周边厦门港、汕头港和揭阳港相比，企业港口运营费用负担较重，难以适应港口发展的需要。

3. 产业规模效应有待提升

工业项目未能形成产业集聚效应。关联度大、技术含量高的龙头带动型项目偏少，园区内华丰中天、华瀛、益海嘉里等企业落地时间短，都属于单体发展状态，尚未形成关联企业集聚，对区域关联产业带动效应不明显。

临港经济规模偏小，产业普遍层次不高，生产模式较为单一，尚未形成规模。绿色产业刚刚起步，规模偏小、经济效益较低。绿色能源产业集聚带动效应雏形已现，但仍处于起步阶段，下游及终端产品拓展能力仍需加强。

4. 资金技术人才等要素资源不足

建设资金短缺制约项目实施。财政支持不足制约基础设施建设，梅州（大埔）至潮州港疏港铁路、广东滨海旅游公路、大潮高速连接潮州港进港公路和临港产业园文胜围北片区基础设施建设工程、三百门新港区基础设施（一期）工程、进港公路延长线南堤至金狮湾浴场道路工程等项目需大量资金支持。

科技力量不足制约创新发展。临港产业园仍依靠传统技术和产业模式进行运作，临港物流产业停留在简单的装卸运输层面，缺少成熟智慧物流体系和产业链体系。新产业、新模式和新业态培育远未成型，新技术发展缓慢，自主创新能力不足，导致产业链链条不长，价值链位置不高，产品附加值低，产业整体竞争力不强。科研成果转化机制相对欠缺，未能很好地实现科学技术与产业发展的协同创新，以致发展动能转换不畅。

特定发展阶段不利于吸引高素质人才。饶平县乃至潮州市的经济社会发展水平在人才竞争力方面不具备优势，难以吸引高素质人才就业落户。潮州港发展时间较短，本身企业数量、经济产值以及提供的薪资收入比较有限，对人才缺乏吸引力。潮州港经济开发区管委会在人员配备方面仍需加强，亟待引进专业化人才。

5. “港、产、城”尚未形成联动

潮州港目前体量较小，又以专业码头居多，联动基础较差，无法与饶平县城形成有效互动。饶平县经济能力较弱，总量偏小，财政比较薄弱，无法对港口基础建设和配套服务完善提供强有力支撑。城市配套设施较为匮乏，教育、医疗、商业、文体等设施明显滞后于产业转移和人口集聚步伐，无法对港口发展形成有效支撑。

港口与后方产业腹地联动不强，没有形成协调发展。饶平县和潮州市的腹地产业资源优势未能与港口经济形成资源整合、功能集成，闽粤赣地区的农产品、陶瓷、服装、电子产品等优势产业与港区物流尚未形成联动效应，东盟的果蔬、木材等绿色产品输入通道仍未打通，需要进一步提高“引进来”的水平和“走出去”的能力。

（三）综合研判

综合全面思考潮州临港产业园发展的优劣势，对潮州临港产业园产业发展提出如下研判：

——**经济发展与独特区位优势不匹配。**潮州临港产业园经济总量偏小，总体规模效应不足，与产业腹地联动不强，没有形成一定规模的产业集群，与潮州港独特的区位优势不匹配。

——**基础配套与深水良港优势不匹配。**财政支持不足制约基础设施建设，导致潮州港公共基础设施建设薄弱、港口集疏运体系不健全、配套服务和管理不完善，未能全面有效发挥深水良港优势，与深水良港优势不匹配。

——人才科技与良好发展态势不匹配。新技术发展缓慢，科技转化能力不足，智慧港口亟待建设，产业整体竞争力仍需提升；港口高素质管理人才和技术人员总量不足，人才流通不畅，吸引人才、留住人才、使用人才的条件有限，与良好发展态势不匹配。

（四）发展机遇

1. 多重政策叠加为港区发展创造有利外部环境

原中央苏区的发展已经列入国家发展层面（在国家发改委安排中央预算内投资和国外优惠贷款资金时，参照执行西部地区政策），为饶平县带来良好机遇。国家加大扶持相对贫困地区，有助于饶平县抓住先发优势，积极争取国家和省市支持政策。饶平县入选县城新型城镇化建设示范名单，有利于用足用好各项政策，加快提升县城板块人口、产业集聚和承载能力，增强城镇综合功能、改善人居环境质量。同时，“一带一路”战略、地方专项债资金支持等多重政策叠加，有利于饶平县经济社会振兴发展步伐持续加快，进一步为潮州临港产业园发展创造了机遇。

2. 陆海统筹战略为临港经济发展指明方向

党的十九大提出“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国”的战略部署，凸显了海洋在新时代中国特色社会主义事业发展全局中的突出地位和作用，陆海统筹上升为国家重大战略。习近平总书记进一步指出，“海洋经济、海洋科技将来是一个重要主攻方向，从陆域到海域都有我们未知的领域，有很大潜力，

要把海洋经济等战略性新兴产业发展作为重中之重”。广东省提出举全省之力推进粤港澳大湾区建设，着力打造现代化沿海经济带，努力建设海洋强省。潮州市也提出奋力打造沿海经济带上的特色精品城市，这些为临港经济发展提供了政策支持、指明了方向。潮州港是天然深水良港，也是海上丝绸之路的重要节点和对台开放前沿阵地，体制机制已经得到进一步理顺，为做好海洋文章打下了坚实基础。

3. 国家及省能源战略助力潮州临港产业园打造绿色能源高地

习近平总书记在中央财经领导小组第六次会议上明确提出了“四个革命、一个合作”的重大能源战略思想。《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》明确指出，全方位全过程推行绿色规划、绿色设计、绿色投资、绿色建设、绿色生产、绿色流通、绿色生活、绿色消费，使发展建立在高效利用资源、严格保护生态环境、有效控制温室气体排放的基础上，统筹推进高质量发展和高水平保护。潮州临港产业园在天然气、风电方面均有具体项目落地，发展绿色能源有较大优势基础，能源战略为潮州临港产业园建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，确保实现碳达峰、碳中和目标，打造绿色能源高地，推动绿色发展迈上新台阶提供了政策支持。

4. 健康养生上升为国家战略助推潮州临港产业园绿色产品发展

党的十九大作出“实施健康中国战略”的重大决策，将人

民健康建设提升到国家战略的高度。2020年席卷全球的新冠肺炎疫情，使人们更加重视自身的健康问题。民众对健康更高的需求将会是一种消费新常态，为绿色产品产业发展提供了黄金机遇。饶平县及其腹地拥有丰富的天然绿色产品资源，便于发展功能食品、保健食品等加工产业，有利于抓住机遇，依托潮州港港口物流，支撑闽粤赣的绿色健康产品走出去和东南亚等地绿色健康产品引进来，提升绿色健康产品产业的发展。

5. 粤港澳大湾区空间局限给潮州临港产业园带来机遇

粤港澳大湾区建设用地总量有限，随着人口增长和土地不断开发利用，已经进入存量时代，土地资源日趋紧缺。此外，与产业发展相匹配的矿产资源与能源也相对匮乏，部分产业面临外迁，给湾区外城市带来重要发展机遇。潮州港具备独特的区位优势，以及承接大湾区产业转移的基础条件，可积极争取大湾区优势产业转移，努力打造粤港澳大湾区重要拓展区，实现经济新突破。

（五）面临挑战

1. 外部出口受限给港口外向型经济带来重大压力

当前国际形势正在发生深刻变化，中美贸易摩擦、疫情防控等增加了我国外贸进出口的不稳定性，港口外向型经济受到不小影响。

2. 港口岸线使用权的审批难度加大

根据港口岸线使用审批管理办法，明确深水岸线的使用要经过“地方申请、省级初审、中央审核”的审批程序，确定了

港口岸线先许可、后使用的原则，加大了对港口深水岸线的审批难度。

3. 建设用地的指标较少

临港产业园规划面积 1000 公顷，其中马头山片区面积约 330 公顷，文胜围片区面积约 450 公顷。虽有建设用地规模，但欠缺用地指标，中长期土地指标约束明显，填海造田政策紧缩带来更大压力，无法满足港口大项目的用地需求，需要进行调区扩园。

4. 周边区域竞争带来发展压力

根据《广东省综合交通运输体系“十四五”发展规划》，未来要将汕头港打造成以集装箱运输为主的粤东公共物流枢纽。据《揭阳滨海新区“一城两园”总体规划》显示，揭阳港未来将重点发展绿色石化产业、海上风电产业链、能源和临港装备制造。可以看出，无论是在发展环境以及产业选择方面，还是在资金、市场以及人才等资源方面，周边区域都表现出了较强的竞争局面。同时，与潮州港相比，汕头、揭阳等市发展势头强劲，汕头港、揭阳港均比潮州港获得更多政策倾斜和支持；深圳抢先与赣州开展合作，形成了以盐田港为枢纽、赣州国际陆港为支线的“组合港”，为潮州港与赣东南原中央苏区合作带来了挑战。

二、指导思想与目标

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面

贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东重要讲话重要指示批示精神以及视察潮州重要讲话重要指示精神，立足于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，积极融入粤港澳大湾区建设，按照省委“1+1+9”和市委“一大引领”“三大战役”“六大提升”工作部署，围绕市委构建“一轴两带”发展格局和饶平县委打造“一城一廊一海湾”发展新格局，坚持新发展理念，以原中央苏区振兴合作示范区和国家农业对外开放合作示范区为战略方向，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持深化市场化改革、扩大高水平开放，突出抓创新、强主体、拓开放、促融合，加快绿色能源、食品加工、港口物流和临港制造产业集聚发展，形成重点突出、生态高效的特色临港产业体系，致力把潮州临港产业园建设成为省际现代物流枢纽海港、广东绿色能源综合利用高地、粤东天然绿色产品集散中心、粤东新型临港制造基地，成为潮州市小湾对大湾的重要通道，成为潮州市蓝色湾区经济带的重要驱动力量，成为潮州市乃至粤东重要增长极。

（二）基本原则

——坚持改革引领，不断探索突破。坚持新发展理念，以供给侧结构性改革为主线，持续深化改革开放，立足潮州临港产业园发展实际，瞄准制约发展的关键领域，大胆探索、先行先试，坚决破除制约产业发展的利益藩篱和制度障碍，力争打造对台贸易改革试点，加强政策创新与供给，着力营造有利于

潮州临港产业园发展的制度环境。

——**坚持港产城融合，实现跨越式发展。**立足潮州港港口优势，加强基础设施建设，进一步完善港口功能，提升港口经济带动和辐射能力。以港口发展带动产业规划落地，培育产业区，构造产业集群，大力发展绿色能源、食品加工和临港制造等产业，加快发展仓储物流、港口运输、配套服务等港口服务业，进而带动临港新城发展，提升城市的服务功能，推进“港一产一城”相互联动，实现潮州临港产业园的跨越发展。

——**坚持创新驱动，提升产业发展质量效益。**全面落实创新驱动发展战略，持续激发新动能，积极运用 5G、大数据、云计算、人工智能等网络信息技术，建设智慧港口。探索科学技术与产业有效结合的体制机制，加快成果转化，加强人才培养，依靠科技和人才，促进产业开发由粗放型向集约型转变，提升潮州临港产业园经济发展质量和水平。

——**坚持生态优先，推动蓝色港湾可持续发展。**秉承“构筑绿色枢纽，共筑碧海蓝天”的绿色发展理念，将生态文明建设放在突出位置，全面系统推进绿色港口建设，构建清洁低碳的港口能源体系。在产业发展过程中实现经济建设与环境保护的协调发展，提高生态建设水平和环境治理能力，推动形成绿色发展方式和生活方式。

——**坚持开放发展，积极实施“走出去”战略。**充分利用潮州港区位优势，努力构建国家原中央苏区对外开放的通道，加强潮州港与各陆港的合作，通过陆海联运平台，形成潮州港

对陆港的有效牵引以及陆港对海港的有效补给。积极对接粤港澳大湾区、海西经济区等市场，坚持“引进来、走出去”，差异化互补，联动发展，引进先进科技、人才等，构建更有活力的高水平开放型临港产业经济体系。

（三）战略定位

——**省际现代物流枢纽海港**。充分挖掘潮州港区位交通和岸线资源优势，加强港口、对外航运通道建设，完善铁路、公路等交通基础设施，充分利用对台直航港口，着力提升港口的国际化、枢纽化、智能化发展水平，成为有力支撑闽粤赣跨区域合作、交流的物流枢纽，形成国家原中央苏区对外开放的通道。

——**广东绿色能源综合利用高地**。充分利用现有的资源和技术优势，统筹规划、科技引领、强力推进，做好天然气发电、海上风电发展规划，同时强化科技创新，优化能源产业结构，鼓励发展冷热能循环利用，为港区经济发展带来强劲的绿色动力，打造广东绿色能源综合利用高地。

——**粤东天然绿色产品集散中心**。抢抓健康产业发展机遇，结合自然优势与区位特点，以饶平县建设国家农业对外开放合作试验区为契机，高起点定位、高标准建设、高水平运营，聚集当地、闽粤赣、我国台湾乃至东盟优质农副产品，承载收储、加工、检测检验、物流配送功能，全力构建粤东天然绿色产品集散中心。

——**粤东新型临港制造基地**。对准国内外能源、交通、原材料等领域的市场需求，突出先进性、环保性、循环性，重点

发展港口物料输送机械、港口起重机械、港口装卸机械等，大力发展海洋装备和海洋生物资源利用装备，积极发展装配式建筑产业，做到装备工艺先进化、节能减排绿色化、要素保障集约化，加快打造粤东新型临港制造基地。

（四）发展目标

——**增长动能更加扎实强劲，实现经济高质量发展。**强化临港产业园区承载能力，提升港口产业项目规模效益，经济实力进一步增强，增长质量和效益明显提升，实现较快的高质量发展。潮州临港产业园工业总产值年均增长 58% 以上，形成 700 亿临港产业集群。其中，绿色能源产业达到 350 亿元，食品产业达到 250 亿元。

——**基础设施更加完善便利，形成产业发展的良好环境。**积极推进潮州港港口建设，新增货物通过能力 1200 万吨，港口吞吐量达到 2600 万吨。“六通一平”基础设施不断完善，互联互通全面实现，形成结构合理、衔接顺畅、组织有效的港口集疏运体系。公用航道疏浚与清障工作持续推进，港口岸线开发程度与利用效率不断提高。

——**创新驱动更加系统有为，形成经济发展的有力支撑。**以科技创新为引领，主动适应新形势，将云计算、大数据、物联网、5G、人工智能等新一代信息技术与港口装卸、设备挖潜、节能减排、安全环保等生产经营活动深度融合，港口智慧化水平和核心竞争力水平不断提高，创新发展水平和辐射带动能力持续提升，科技创新能力显著增强，创新体系更加完善，绿色能源、临港装备制造等领域高新技术成果转化全面开展，形成

经济发展的有力支撑，努力抢占全国海洋科技创新创业的高地。

——生态建设更加扎实推进，形成绿色产业园区。提高生态建设产业化水平，推进产业发展生态化建设，构筑绿色产业体系，实现生态建设与产业发展的深度融合。环境空间管控不断强化，水污染、大气污染和噪声污染持续改善，环境质量持续向好，环境容貌稳步提升，节能降耗效果明显，最终形成生态和谐、资源节约、环境友好的绿色生态港口和绿色产业园区。

表 1 潮州临港产业园“十四五”经济社会发展主要指标

| | 2020 年实际 | 2025 年规划 | 年均增长 |
|------------------|----------|----------|--------|
| 一、基础设施 | | | |
| 1. 建设投资（亿元） | 5.03 | 48.8 | 57.5% |
| 2. 泊位数（个） | 13 | 17 | [4] |
| 其中：万吨级以上 | 6 | 9 | [3] |
| 3. 综合通过能力（万吨） | 1366 | 2580 | 13.5% |
| 4. 最高航道等级（万吨级） | 7 | 15 | - |
| 二、生产运营 | | | |
| 5. 货物吞吐量（万吨） | 1400 | 2600 | 13% |
| 6. 集装箱吞吐量（万标箱） | 0.2 | 32 | 175.9% |
| 三、经济发展 | | | |
| 7. 工业总产值（亿元） | 70.57 | 700 | 58% |
| 8. 税收收入（亿元） | 5.91 | 30 | 38.5% |
| 9. 港口贸易进出口总额（亿元） | 17.86 | 120 | 46.5% |
| 注：[]内为 5 年累计数。 | | | |

三、培育临港产业，推动经济再上新台阶

（一）建设省际现代物流枢纽海港

1. 加快港口基础设施建设

——**提升公共基础设施建设**。积极推进潮州港航道、防波堤、锚地等公共基础设施建设，提升公共基础设施保障能力；积极推进金狮湾港区10万至30万吨级码头建设，重点建设华瀛LNG接收站配套码头、益海嘉里粮油通用码头、华丰中天5万吨LNG专用码头升级改造。重视航道疏浚与清障，加快港区码头靠泊能力建设，充分挖掘现有码头潜力。加快临港产业园柘林文胜围南片土地平整工程、滨海路及周边环境提升工程、污水处理厂尾水排放工程、潮州港能源大道改造工程、文胜围北片区基础设施建设工程、三百门新港区基础设施（一期）工程等园区基础设施建设项目。

——**完善港口集疏运体系**。加快推进梅州大埔至潮州港客运两用的疏港铁路建设，进一步强化潮州港与粤东北、赣东南、闽西南的交通联系，完善潮州港集疏运体系，着力打造闽粤赣原中央苏区出海枢纽港。统筹铁路、公路、水运等多种交通运输枢纽建设，积极发展多式联运，促进多种运输方式之间的顺畅衔接和高效中转。推进与周边及内陆省区口岸通关合作，支持跨省区“飞地港”“陆地港”建设。

——**加强口岸基础设施建设**。进一步加强已开放口岸基础设施建设和整改，加快建设电子口岸，构建电子政务、电子商务、电子物流三位一体的口岸公共信息平台。在确保满足监管要求的情况下，利用“视频监管+共享定位”模式开展查验作业，

压缩通关时间，帮助企业节约成本。加强与饶平海关沟通联系，配合口岸监管单位做好核心能力建设，实施口岸通关提升工程，落实“5+2”工作模式和24小时预约监管，做到“零延时”“零等待”。

表2 港口组成与设计表

| | | |
|------|------------|--|
| 港口组成 | 水域 | 通常包括进港航道、锚泊地和港池。 |
| | 陆域 | 指港口供货物装卸、堆存、转运和旅客集散之用的陆地面积。陆域上有进港陆上通道（铁路、道路、运输管道等）、码头前方装卸作业区和港口后方区。前方装卸作业区供分配货物，布置码头前沿铁路、道路、装卸机械设备和快速周转货物的仓库或堆场（前方库场）及候船大厅等之用。港口后方区供布置港内铁路、道路、较长时间堆存货物的仓库或堆场（后方库场）、港口附属设施（车库、停车场、机具修理车间、工具房、变电站、消防站等）以及行政、服务房屋等。 |
| | 设备 | 陆上设备包括间歇作业的装卸机械设备（门座式、轮胎式、汽车式、桥式及集装箱起重机、卸车机等）、连续作业的装卸机械设备（带式输送机、斗式提升机、压缩空气和水力输送式装置及泵站等）、供电照明设备、通讯设备、给水排水设备、防火设备等。港内陆上运输机械设备包括火车、载重汽车、自行式搬运车及管道输送设备等。水上装卸运输机械设备包括起重船、拖轮、驳船及其他港口作业船、水下输送管道等。 |
| 港口设计 | 港口水工建筑物 | 一般包括防波堤、码头、修船和造船水工建筑物。进出港船舶的导航设施（航标、灯塔等）和港区护岸也属于港口水工建筑物的范围。 |
| | 防波堤 | 位于港口水域外围，用以抵御风浪、保证港内有平稳水面的水工建筑物。防波堤按其断面形状及对波浪的影响可分为：斜坡式、直立式、混合式、透空式、浮式，以及配有喷气消波设备和喷水消波设备的等多种类型。 |
| | 码头 | 供船舶停靠、装卸货物和上下旅客的水工建筑物。广泛采用的是直立式码头，便于船舶停靠和机械直接开到码头前沿，以提高装卸效率。 |
| | 修船和造船水工建筑物 | 有船台滑道型和船坞型两种。待修船舶通过船台滑道被拉曳到船台上，修好船体水下部分以后，沿相反方向下水，在修船码头进行船体水上部分的修理和安装或更换船机设备。新建船舶在船台滑道上组装并油漆船体水下部分后下水，在舰装码头安装船机设备和油漆船体水上部分。船坞分为干船坞和浮船坞。 |

2. 推动港口物流产业链完善升级

(1) 港口物流产业链状况

港口物流产业以先进的软硬件环境为依托，强化其对港口周边物流活动的辐射能力，突出港口集货、存货、配货特长，以临港产业为基础，以信息技术为支撑，以优化港口资源整合为目标，发展具有涵盖物流产业链所有环节特点的港口综合服务体系。港口行业属于交通运输行业，是基础性行业，上游行业包括水运、陆运装备制造、工程建设等行业，下游行业包括冶金、石化、电力、矿产、农业、金融贸易等行业。港口行业的发展与上下游行业的发展密切相关，装备制造和电子设备行业的发展能够提高港口作业效率；水运、陆运等运输行业的发展有助于港口行业扩大服务区域；金融和贸易的发展提升港口综合服务能力和产品附加价值；同时，港口物流行业的发展也为下游行业的高效运作以及整个国民经济持续发展提供基础。

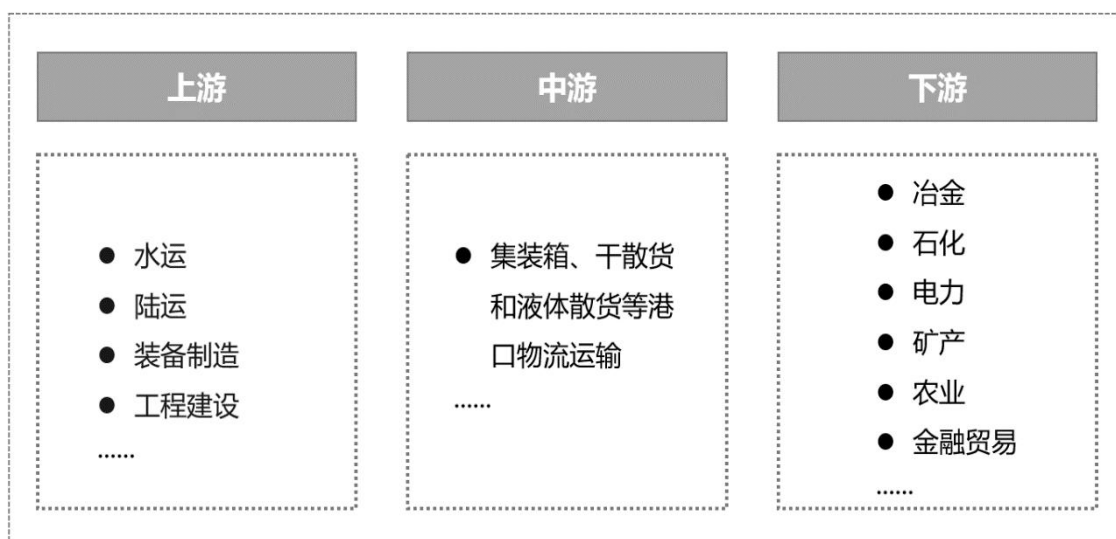


图2 港口物流产业链分析图

(2) 产业选择依据与基础

——**港口自身定位决定。**港口物流业是临港产业发展的重要支柱产业，带动作用大。现代港口的功能主要体现在以港口的运输和中转功能为依托，建立强大的现代物流系统，继而发展仓储、配送、加工改装、包装等产业，带动整个临港产业集群的发展。

——**港口资源优势显著。**潮州港已有广州港集团、厦门港务集团等港口集团公司落户投资，港区已建成码头8座，泊位13个，总吨位25.3万吨。港口货物年吞吐量已达1400多万吨。

——**空间优势相对较大。**潮州临港产业园可利用土地面积超过80%，开发潜力很大，可为港口物流产业发展提供充足用地。

(3) 重点发展方向

依托港口资源优势，大力发展港口物流业，努力建设省际现代物流枢纽海港。积极发展生产性服务业，提升园区的综合竞争力和技术创新能力。充分考虑区内各类从业人员的需求，有针对性地开展大型商场、超市等商贸服务业。

——**大力发展港口物流产业。**积极应对国际分工格局和全球贸易格局加速调整，加强与广州港集团和厦门港务集团深度合作，发展以大宗商品、集装箱、散货物资为基础的港口物流。大力推广港铁联运、多式联运等现代集疏运方式，积极探索保税物流业态，优化通关、保税等国际物流相关服务，将潮州港发展成为粤东北、闽西南、赣南农副产品、水泥、煤炭、矿产资源以及其他工业原材料的集散中心。

——**积极发展生产性服务业。**积极搭建产学研结合的行业技术创新服务平台，加强科技创业服务中心、科技中介服务机构及行业协会的建设，为企业提供技术引进、成果转化、专利孵化、信息咨询和人才培养等专业服务，提升园区的综合竞争力和技术创新能力。鼓励和支持社会力量进入园区创办中介服务机构，为入园企业提供金融、研究和开发、电子商务、法律、咨询、会计、信息、人才、广告等方面的服务。支持企业利用债券工具等多种方式融资，通过多种形式增设金融机构，整合各类资源，鼓励开展知识产权抵押、知识产权融资等融资创新模式，为潮州港各类企业提供必要的融资支持。

——**着力发展商贸服务业。**依托潮州港主要产业功能片区规划建设，综合考虑交通路网、人口分布、服务半径、产业特色等因素，围绕“吃、住、行、游、购、娱”等要素，重点发展员工宿舍、普通住宅、高档住宅、人才公寓、酒店、医院、学校、大型商场、超市等基本生活配套设施。建设电影院、咖啡馆、酒吧、社交会所、健身房等文化体育配套设施，满足港区管理人员、技术人员及工人的多样性、个性化消费需求，打造“十分钟商圈”，形成便民利民商业服务体系。

3. 建设绿色、智慧、平安港口

——**绿色港口建设。**对突破红线的行为，坚决依法整治。提高港口绿色能源应用，加快已建码头节能减排改造，评估、优化现有生产工艺，大力推广应用船舶岸基供电、LED绿色照明、能源自动化管理、势能回馈等节能高效装备设备，加快港口码

头装卸运输装备改造升级。发挥潮州港绿色能源产业优势，优化能源产业结构，大力发展清洁电力能源，提升绿色能源在全港的应用程度，打造绿色能源综合利用样板。加强港口环境保护设施建设，加强污染控制与防治，通过老码头污水设施整治、新建码头配套污水处理系统等手段提升港口粉尘防治水平和污水处理水平，入园企业用能以电能或天然气等绿色能源为主。推进港区及周边水体治理，建设花园式、景观化、生态化港区，形成景观水体、景观绿化交相辉映的优美环境，着力全面提升港区生态环境质量，树立美丽港口良好形象。配合潮州市及饶平县有关部门，加快建立并严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的“三线一单”生态环境空间分区管控体系；完善生态环境工作机制，建立环境管理系统，完善环境管理体制机制。制定环境风险事故防范和应急预案，开展应急培训和演练，有效防范污染的发生。

——**智慧港口建设**。加快港口信息管理系统建设，提升港口码头和航运基础设施的信息化和智能化水平，实现新一代信息技术与港口运输业务的深度融合，加快港口视频监控系统和安全生产体系建设，提高靠离码头、自动化装卸货的配套衔接水平。加快区域物流信息服务平台建设，加强与海关、海事、边检、铁路等多部门的信息对接与共享，加强通关信息服务和闽粤赣等兄弟口岸信息系统之间在通关等方面的信息共享。鼓励大唐、亚太、潮州港务、华丰、华瀛、益海嘉里等港口企业建设视频监控系统和安全生产体系，实现对港口码头、船舶、车

辆、堆场及重大危险货物等的实时监控，对天然气、液体化工产品等码头生产工艺流程实现全过程控制，提高企业内部管理水平。

——**平安港口建设**。提升港口安全设施水平，配合饶平县相关部门，严把港口危化品建设项目安全条件审查关，严格遵守各项规章制度。加强安全设施设备更新改造，研究制定关键性安全设备设施的配备标准。加大安全设施投入，更新完善可燃气体探测、防雷防静电装置、紧急切断阀、流程自动控制系统、自动消防系统等关键性安全设施，提高港口企业安全预防和控制能力。进一步落实企业安全主体责任和行业管理部门安全监管责任，完善安全生产责任体系，建立健全港口安全生产责任考核制度，严格规范履行港口安全监督管理职责。加快推进港口安全管理现代化、枢纽化和集约化“三化”建设，完善港口综合应急预案，制定年度安全工作计划，定期组织专家、行家开展安全隐患排查。

（二）建设广东绿色能源综合利用高地

1. 绿色能源及天然气产业链状况

绿色能源是不排放污染物、能够直接用于生产生活的能源，包含可再生能源和非可再生能源。可再生能源是指消耗后可得到恢复补充，不产生或极少产生污染物，如太阳能、风能，生物能、水能，地热能，氢能等。非可再生能源是指在生产及消费过程中尽可能减少对生态环境的污染，包括使用低污染的化石能源（如天然气等）和利用清洁能源技术处理过的化石能源，

如洁净煤、洁净油等。我国国家发展改革委发布《能源生产和消费革命战略（2016—2030）》提出，到2030年非化石能源占一次能源消费总量的比重达到20%左右，天然气占比达到15%以上，产业发展空间大。

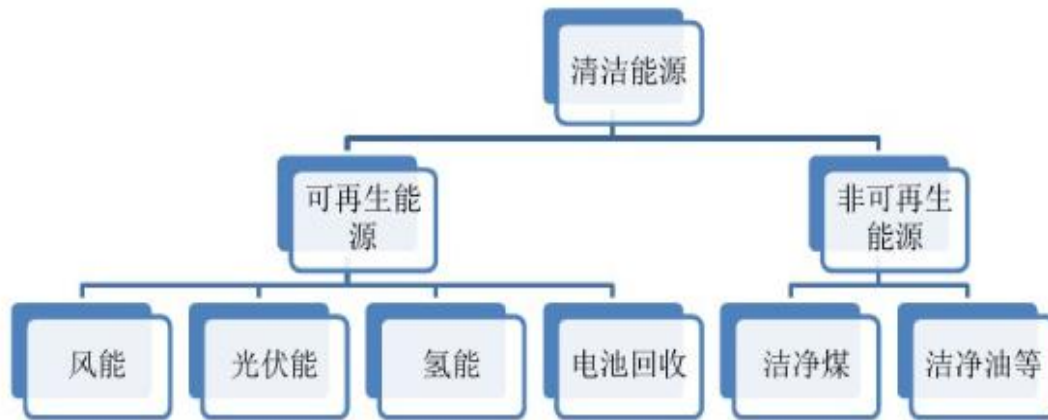


图3 绿色能源分析图

天然气作为清洁能源越来越受到青睐，很多国家将天然气列为首选燃料，天然气在能源供应中的比例迅速增加，液化天然气正以每年约12%的高速增长，成为全球增长最迅猛的能源行业之一。至2019年末，我国已投运的LNG接收站数量达到22座，LNG接收站的年处理能力达7742万吨。LNG产业链大致可以分为三段，LNG产业链的上游，包括在上游气田勘探、开采、集输以及气体的脱水、脱烃，并把天然气输送到液化工厂去；在天然气液化厂内将天然气进行净化，液化和储存，液化冷冻工艺通常采用以乙烷、丙烷及混合冷冻剂作为循环介质的压缩循环冷冻法。产业链中游，包括LNG运输、LNG的气化（目前国内LNG气化站都采用空温式和水浴式结合的二级气化方式）、LNG的预冷与进液（通常采用液氮作为预冷介质）、终端站（包

括储罐和再气化设施)和供气主干管网的建设等。产业链下游即最终市场用户,包括联合循环电站、城市燃气公司、工业炉用户、工业园区和建筑物冷热电多联供的分布式能源站、天然气作为汽车燃料的加气站用户、以及作为化工原料的用户等。

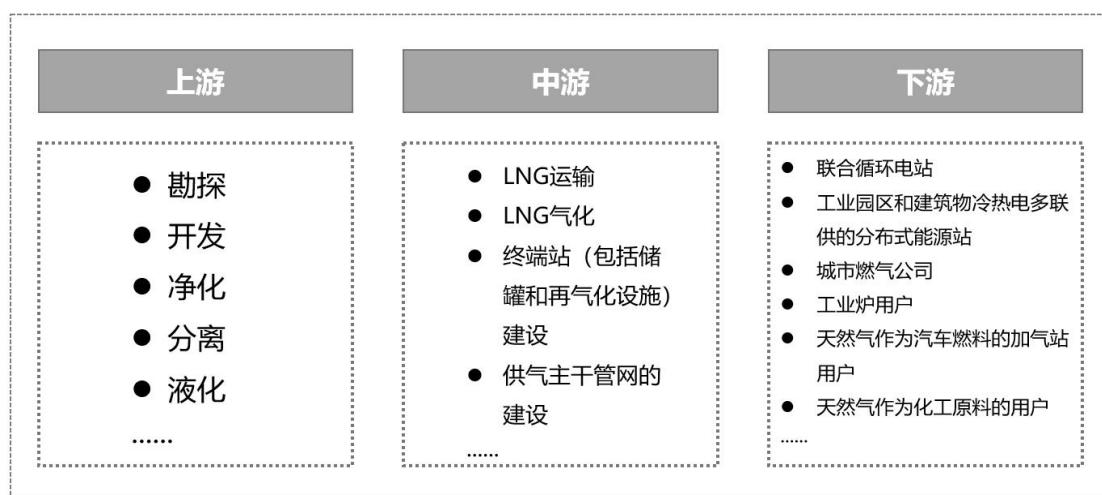


图 4 天然气 LNG 产业链分析图

2. 产业选择依据与基础

——产业发展日趋向好。已建成装机容量 320 万千瓦的大唐国际潮州发电厂、装机容量 9.9 万千瓦的华能饶平风电场、装机容量 4.95 万千瓦的国电海山风电场、储气能力 22 万立方米的欧华能源 LPG 储配库；在建的有年处理能力 600 万吨的华瀛 LNG 接收站、年处理能力 300 万吨的华丰中天 LNG 储配站。

——政策支持坚强有力。国家大力支持绿色能源发展,2015 年 3 月通过《中华人民共和国清洁能源法》,《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》等指导性与目标相

关文件也先后推出。“碳达峰、碳中和”战略目标的提出，更是为潮州临港产业园发挥绿色能源优势，改变能源结构、提高能源利用效率指明了方向。

——**空间优势相对较大。**潮州临港产业园可利用土地面积超过 80%，开发潜力很大，可为绿色能源与天然气产业发展提供充足用地。

3. 重点发展方向

充分发挥港口优势和能源资源优势，依托大唐国际潮州发电厂、华丰 LPG（欧华能源）储配库、华丰中天 LNG 储配站、华瀛 LNG 接收站、华能饶平风电场、国电海山风电场、冷能综合利用等项目，努力形成集天然气、煤电、海上风电、太阳能、储能等多种能源清洁利用于一体的产业集群，建设广东绿色能源综合利用高地。

——**大力发展天然气项目。**大力推进粤东天然气主干管网华丰中天 LNG 储配站和华瀛 LNG 接收站配套外输管线与西三线闽粤支干线联通管线建设，争取早日并入省及国家天然气“一张网”，服务于港口天然气外输。依托华丰中天 LNG 储配站、华瀛 LNG 接收站项目，加强定向招商引资，吸引 LNG 上下游产业，打造 LNG 产业集群。未来重点发展 LNG 绿色能源，开展分布式能源、冷能综合利用、冷热电三联供等项目前期工作，带动发展“冰雪世界”、冷链物流等关联项目建设，逐步打造形成智能化、规模化的冷能产业链。

专栏 1: LNG 冷能综合利用

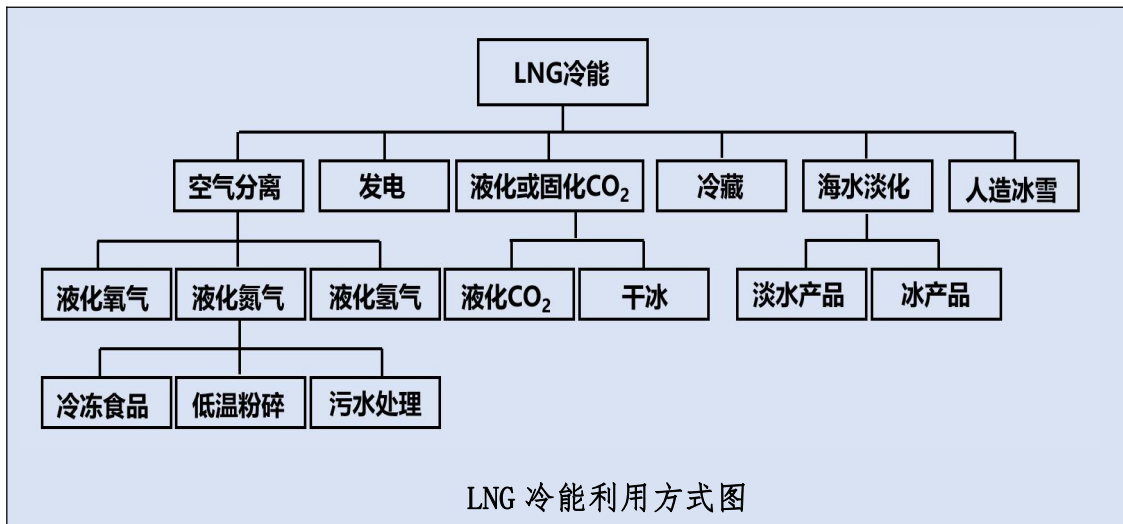
液化天然气 (liquefied natural gas, LNG) 作为天然气的液态形式, 是天然气经过净化处理、降温至 -162°C 时形成的液体, 体积变为原来的 1/600, 其存在增加了天然气储运和利用的灵活性, 扩大了天然气的应用范围。生产 1 吨液化天然气的设施及动力耗电量约 850kWh, 而 LNG 汽化时放出大量的冷量, 其值约为 830~860kJ/kg, LNG 汽化过程伴随大量可用冷能的释放, 1 吨 LNG 经换热汽化在理论上可利用的冷量约为 230kWh。但正常情况下, 这部分冷量通常在 LNG 汽化器中被舍弃了, 不仅造成了大量的能源浪费, 甚至还会造成环境污染。回收这部分冷能不仅有效利用了能源, 还减少了机械制冷的大量电能消耗, 具有可观的经济与社会效益。

LNG 冷能利用一般分为直接利用和间接利用两种方式。直接利用主要集中于低温发电、空气分离、干冰制造、轻烃分离、超低温冷冻、海水淡化、汽车空调和低温养殖、栽培等方面, 间接利用主要是通过 LNG 冷能生产液氮或液氧, 再利用液氮、液氧分别进行低温粉碎、低温生物工程、污水处理等工艺。

另外, LNG 梯级利用也将成为未来发展趋势, 把握“温度对口、梯级利用”的综合利用原则, 将多种 LNG 冷能利用项目建成联合企业的冷能工业园区, 并将其与 LNG 接收站一体化建设, 打造成由多个冷能利用项目形成的产业群, 推动冷能的梯级利用形成一个新的产业链。同时, 也可以利用一些相变物质作为蓄冷剂存储 LNG 冷能, 实现 LNG 冷能在时间和空间跨度上的供应, 即当 LNG 冷能充裕时, 蓄冷剂吸收冷量而凝固; 当 LNG 冷能供应不足时, 蓄冷剂溶解, 从而释放出冷量。

LNG 冷能利用方式及温度

| 直接应用 | 温度 $^{\circ}\text{C}$ | 间接应用 |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| 低温饲养和培育 | 10 | |
| 低温除盐 | 0 | |
| 冷库 | -20 | 储存及运输冷冻产品 |
| 低温发电 | -40 | |
| 生产液态 CO ₂ | -60 | |
| 生产干冰 | -80 | |
| | -100 | 食品冷冻 |
| | -120 | 冷冻、粉碎食品 |
| | -140 | 粉碎塑料和橡胶 |
| | -160 | 粉碎废弃家电 |
| 空气分离 | -180 | 空气分离 |
| | -200 | 高温超导 |



——推动煤电清洁利用示范基地建设。依托大唐国际潮州发电厂项目的带动作用和发展优势，大力发展清洁电力能源，引导企业加强技术改造，挖掘煤矸石和粉煤灰的利用价值，形成煤电一体化、清洁化循环利用。优化能源产业结构，促进能源跨行业综合利用，打造广东电力能源基地。鼓励企业充分利用余热采暖、利用余能和低温余热发电，探索开展智能配电网设施建设。

专栏 2：煤电清洁利用

2021年3月5日，李克强总理代表国务院在十三届全国人大二次会议上作《政府工作报告》指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作。制定2030年前碳排放达峰行动方案。优化产业结构和能源结构。推动煤炭清洁高效利用，大力发展新能源。

煤炭清洁高效利用符合国情。在我国已探明的化石能源资源储量中，煤炭占94%左右，是稳定经济、自主保障能力最强的能源。尽管煤炭在一次能源消费中的比重将逐步降低，2019年降至57.7%，但在相当长时间内煤炭的主体能源地位不会变化。深刻认识我国能源资源禀赋和煤炭的基础性保障作用，做好煤炭清洁高效可持续开发利用，是符合当前基本国情、基本能情的选择，对我国发挥煤炭资源优势、缓解石油资源紧张局面、保障能源安全、保护生态环境，具有重要战略意义。

煤炭产业与技术。我国开发了多种具有自主知识产权的高效低成本煤气化

技术，彻底摆脱大型煤气化技术对国外进口的依赖；在煤直接液化、煤间接液化等成套关键技术方面具有自主知识产权，工业示范工程也实现安全、稳定、长期满负荷运行；研发建设了世界首套百万吨级煤直接液化商业装置，并实现长周期稳定运行；开发了400万吨/年煤间接液化成套技术，并实现商业化运行；建成了世界首套60万吨/年煤制烯烃工业化生产装置，首次实现由煤化工向石油化工原料的转换。此外，我国在煤制乙二醇、煤制天然气等技术发展和产业应用方面，均取得重大突破。可以说，我国已建立起完整的现代煤化工产业技术创新体系。

以技术创新实现高碳能源低碳化利用。我国煤炭利用正逐步向清洁化、大型化、规模化、集约化发展，推动煤炭由单一燃料属性向燃料、原料方向转变，推进分级分质利用，从而实现高碳能源低碳化利用。具体来说，未来煤炭清洁高效利用的重点主要在燃煤发电和现代煤化工两个方面。

燃煤发电在未来相当长时期内仍是我国电力供应主力。除继续承担保障电力供应主体责任外，煤电还要为可再生能源大比例消纳提供灵活调峰服务。要大力推进燃煤发电向高参数、大容量、智能化发展，推进超高参数燃煤发电、新型动力循环系统、高灵活智能燃煤发电、燃煤高效低成本多污染物联合控制，及资源化利用的成套技术与装备实现产业化，促进电力装备技术升级和结构转型，提高电力制造业的国际竞争力。

现代煤化工是保障国家能源安全特别是油气安全的重要途径。要稳步推进以煤制油、煤制烯烃为代表的现代煤化工发展，加强技术创新，逐步推动煤化工产品高端化、高值化，延伸产业链，提升价值链，持续推进废水近零排放、固废减量化和资源化利用。现代煤化工项目建设只有在规模条件下，技术经济效能和环保性能才能得到充分体现。因此，要积极推进煤化工产业大型化、园区化和基地化发展，结合资源禀赋，稳步有序推进大型现代煤化工基地建设。

——积极探索发展海上风电项目。依托潮州港丰富的风浪、潮汐等海洋自然资源以及靠近东部负荷中心、就地消纳方便的区位优势，研究做好海上风电登陆点及送出通道论证和风资源论证等相关工作，鼓励企业利用风光资源，探索发展海上风电项目，尝试利用区块链技术提高风、光电项目的示范带动性。适时发展风电场设计及建设服务、风电场智能云服务等运维及优化服务等风力发电技术服务。

——积极探索发展氢能等新能源项目。引进国内知名企业，

围绕水电解制氢、可再生能源制氢、天然气重整制氢、低温液态储氢、高压微管储氢、固体合金储氢、高性能电堆及系统集成等氢能产业关键领域，率先推动氢能产业试点，逐步推动氢能产业规模化发展。支持开展长距离、大规模管道输氢研究，积极引进储氢运氢的企业运营主体。加强加氢站及车用清洁替代燃料、加注站传统能源与新能源发电互补技术开发及应用，推动“制氢、储氢、输氢、用氢”全产业链发展。

（三）建设粤东天然绿色产品集散中心

1. 粮油产业链状况

大力发展粮食产业经济，是兴粮之策、富农之道、惠民之举。粮食产业全产业链是指粮食企业向上游与新型农业经营主体开展产销对接和协作，通过定向投入、专项服务、良种培育、订单收购、代储加工等方式，建设加工原料基地，开展绿色优质特色粮油种植、收购、储存、专用化加工试点；向下游延伸建设物流营销和服务网络，实现粮源基地化、加工规模化、产品优质化、服务多样化，着力打造绿色、有机的优质粮食供应链，发展“产购储加销”一体化模式，构建从田间到餐桌的全产业链。

食用油按照品类可分为食用植物油和食用动物油，在我国消费结构中，食用植物油占据主导地位。中国食用植物油行业的品种较为丰富，主要有大豆油、菜籽油、花生油、棉籽油、葵花籽油以及芝麻油、油茶籽油、米糠油、亚麻籽油、玉米油、红花籽油等，2019年大豆油和菜籽油消费量占比分别为43.10%和22.10%。在小包装食用油领域中，以“金龙鱼”为代表的益

海嘉里系占据 45% 的市场份额。随着国民经济的继续平稳较快发展和城乡居民收入普遍较快增加，人民生活水平将进一步提高，我国对粮油消费需求必将呈现刚性的增长，粮油加工业将得到进一步的发展，食用油行业前景依旧可期。

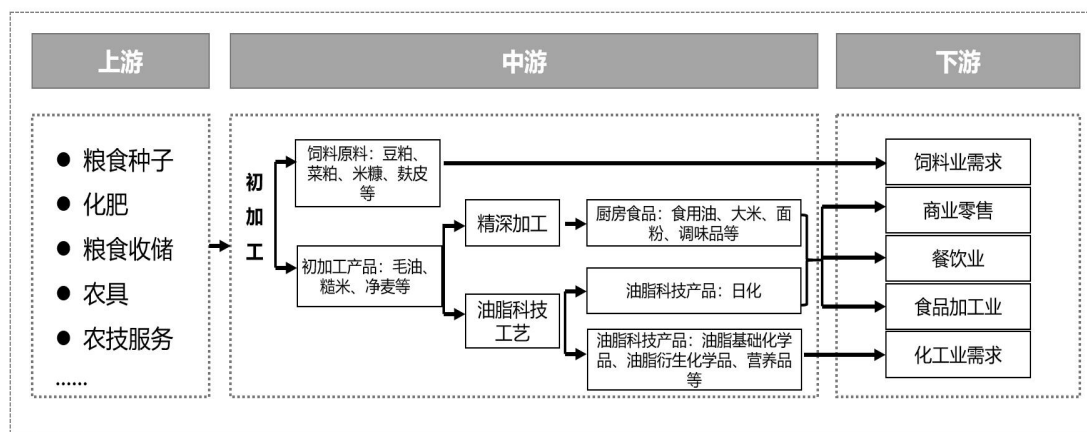


图 5 粮油产业链分析图

专栏 3: 鹿特丹港食品产业链发展案例

鹿特丹是欧洲的农产品贸易中心，有着众多专业化的农产品业务提供商和贸易商。鹿特丹港务公司通过提供一系列全新的专业化的食品物流配送理念去吸引相关食品货物和商贸活动，从而在鹿特丹地区建立食品工业的集中化生产配送基地，建立（高档）食品和保健品的领先生产物流链，可以实现新鲜食品定期（有时可达到当日配送）配送往不同目的地的要求。

农产品：谷物，油菜籽，加工食品，食用油和油脂——依托基础雄厚的农产品物流配送功能以及极具规模的货物吞吐量，从谷物和动物饲料的装卸，食用油、油脂和大豆原料的存储，到玉米质量的监控等，鹿特丹港都可以提供最有效合理的服务。

鲜果蔬菜、鲜果汁和浓缩果汁——鹿特丹港区有鹿特丹水果码头，专门处理被冷冻冷藏船运抵鹿特丹的新鲜水果和蔬菜的各项装卸储存作业。鹿特丹水果码头有着可调节温度的仓库以及冷冻库，各种新鲜水果和蔬菜可以在那里快速地装卸和储藏，而且支持后续的配送、包装和贸易业务。鲜果行业相关的公司已经开始不断的聚集在鹿特丹水果码头周围，形成规模产业。各种独立的水果检验机构、政府的检验检疫部门和海关相关业务也相应发展起来。鹿特丹水果码头的另一区域专门负责装卸、储藏和配送各种浓缩或未浓缩的果汁，这些果汁被灌装在液体集装箱、液罐、圆桶或小型密封容器内，最终运抵或离开码头。很多果汁公司设有专门的现代化实验室对果汁的品质进行监控，有些实验

室也可以进行合成、灌装和冷冻果汁分离等专业化的果汁生产操作。

其他食品货物——鹿特丹港区拥有各类农产品经营的专业化公司，可为各类货物提供优质的服务，如进口咖啡、茶叶和香精等。港口还有配套的粮食碾磨厂、加工厂、食品制造厂、包装公司和储运公司等供客户选择使用。另外还可以提供各种辅助服务设施，如实验室、谷物代理和货运代理等。鹿特丹港的农产品仓储码头也可提供十分广泛的服务，甚至可以按照客户的要求为其提供定制化的物流链服务。

2. 水产加工产业链状况

世界水产养殖以亚洲最为发达，水产养殖全球占比接近90%，而中国是亚太地区乃至全球水产养殖的主导力量。在过去的十年中，中国一直占据全球水产养殖产量的60%以上，中国水产养殖产量的变动直接影响着全球水产养殖市场。中国水产品出口以鲜活冷藏及冻鱼、甲壳软体制品两类产品为主，前者约占每年出口总额的40%左右，后者的上升势头很快，近年来出口占比已达到30%左右。中国水产品的出口品种已从完全依赖初级产品向加工型产品转变，产品附加值有所提高。水产产业链从苗种到餐桌，包括苗种孵化、饲料、动保、养殖技术、养殖设备、捕捞运输、流通、深加工、食品销售等环节。

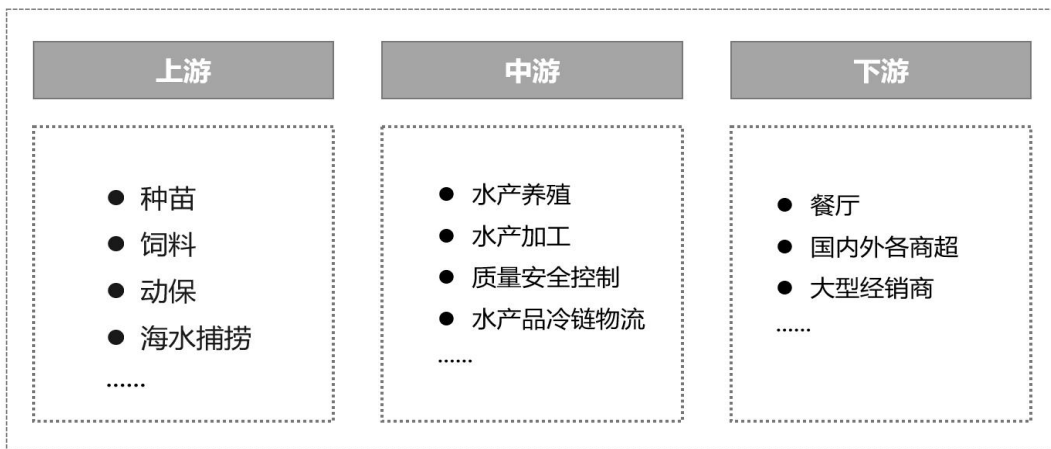


图6 水产加工产业链分析图

专栏 4：舟山港水产产业链发展案例

舟山港大力发展水产品精深加工产业链，精深加工产值比例达 55%以上。舟山港港区分布有活、鲜、冻、干四大水产品交易区及加工和配套服务区，集旅游、购物、品尝海鲜于一体，产供销一条龙，业务范围辐射国内外多个城市，90%以上的水产品加工业用于出口。

舟山港积极推进产业技术创新，港区设立海洋开发研究所水产养殖技术研究推广中心，重点开展联合研究与技术转移、技术培训、基地建设与企业对接，以对虾、鱼类、藻类等为主要对象，从苗种繁育、养殖生产、病害防控及设施应用等环节，解决其研究能力不足、技术基础薄弱等瓶颈问题，通过技术推广和示范，提升海水养殖技术的整体水平。

舟山岛坚持景区标准打造美丽经济带，彰显海洋特色发展休闲渔业，融合现代时尚培育海岛民宿，鼓励触网发展渔农村电商，使“风景”变“产业”，化“美丽”为“生产力”，促进了舟山港水产品产业集群的发展。

3. 产业选择依据与基础

——**资源禀赋条件优越。**饶平县是广东省著名的茶果和渔业之乡，农业资源丰富，是茶、果、海鲜、蔬菜主产地，狮头鹅原种产地；岭头单丛茶、青梅、橄榄、荔枝、龙眼名驰遐迩；海域鱼类品种繁多。

——**产业发展基础较好。**“十三五”期间，饶平县实施农产品品质和品牌提升战略，形成岭头单丛茶、海水养殖、深水网箱、铁皮石斛等特色产业基地。全县茶叶产量超 1.18 万吨，产值 13 亿元，省级现代农业(茶叶)产业园全面开工建设，进一步打响“中国岭头单丛茶”知名度。全县农业龙头企业增至 43 家，合作社增至 815 家。益海嘉里(金龙鱼)粮油加工基地等企业和项目龙头的带动作用初步显现。

——**港口配套较好。**已建成年设计通过能力 440 万吨的亚太通用码头、年设计通过能力 310 万吨的潮州港扩建货运码头；

在建的有年设计通过能力 604 万吨的益海嘉里粮油公共码头。

——政策支持力度大。绿色健康产业有利于一二三产业实现协同快速发展，对推动农民增收成效显著，得到各级政府的大力支持。2017 年 7 月，饶平县被列为全国首批“农业对外开放合作试验区”。在全国 10 个试验区中，饶平是广东省唯一获此殊荣的县市。

——空间优势相对较大。潮州临港产业园可利用土地面积超过 80%，开发潜力很大，可为绿色健康产业发展提供充足用地。

4. 重点发展方向

大力发展绿色健康产业，实施品牌带动以及产业链延伸战略，培育一批绿色健康产业龙头企业，加快建设绿色粮油生产加工基地，大力发展现代水产业，积极推动绿色健康产品引进来和走出去，建设粤东天然绿色产品集散中心。

——发挥益海嘉里龙头带动效应，打造粮油生产加工产业集群。充分整合利用现有资源，完善铁路、公路、港口等各类口岸粮食仓储物流基础设施建设，建设一批集粮油仓储、运输、加工、销售等环节结合在一起的粮油物流园，加快开发新技术、新装备、新材料、新工艺，推广应用智能仓储技术装备，提高信息化、规范化、现代化管理水平。依托重点线路和产区优势，联合铁路、航运等企业优化粮食物流链，实现公铁水多式联运和多种装卸方式的无缝对接。以益海嘉里粮油项目为抓手，积极引进和开发粮油精深加工工艺、技术和设备，对粮油加工关键技术、共性技术进行攻关，大力推广先进实用技术，打造企

业自有的核心技术、专利技术和主导产品，重视品牌建设，打造绿色粮油生产加工基地。大力引进粮油、饲料等上下游产业链配套项目，加快推动粮油生产、储存、销售等产业一体化融合发展，打造临港百亿级粮油生产加工产业集群。进一步挖掘粮油生产余料的回收再利用价值，实现生产流程可循环和产品附加值提升。

——大力发展现代水产业，打造饶平水产全国性知名品牌。充分利用现代食品加工技术，积极发展精深加工，加快开发包括冷冻或冷藏分割、冷冻调理、鱼糜制品、罐头、风味休闲水产品等在内的营养、方便、即食、优质的水产加工品。充分挖掘海洋资源，提高大宗产品、低值产品和加工副产物废弃物的精深加工和综合利用能力及虾、生蚝等海洋活性物质的研发力度。培育和建立水产养殖加工研发生产基地，进一步巩固和发展烤鳗、速冻水产品等技术含量高、市场需求量大、出口创汇高的重点产品，不断开发新产品，拓展国内外市场。依托广东海润冷链物流中心项目，规划建设一批具备预冷、贮藏保鲜、低温加工、低温配送、质量检测、安全追溯等服务功能的水产品及冷链物流园，满足水产品生产销售和居民消费升级需求。建设一批水产品检验检测认证等专业服务机构，建立和完善水产品加工全程质量标准体系、检测体系和认证体系，大力推行标准化生产。建立以 HACCP(食品管理体系认证)为基础的全程质量控制体系，推进水产品产地准出和市场准入制度落实，逐步建立水产品质量安全可追溯体系。

——积极推动绿色健康产品引进来和走出去，形成区域性绿色产品集散地。充分利用潮州内外丰富的天然绿色产品资源，发展天然绿色产品精深加工产业链，积极引进先进生产工艺和技术装备，顺应新时代消费者对加工产品的营养、健康和个性化需求，设计安全、方便、营养、健康的功能食品、保健食品、特殊医学用途配方食品、健康动物食品等新产品，着力发展加工产品的多样化，形成高端绿色产品重要加工基地。携手海大集团共同建设生物饲料基地及生物医药基地，以生物饲料、生物疫苗、兽药、环境改良制剂、动物微生态制剂、营养免疫产品、中药制剂等兽饲料和医药为主，帮助养户有效预防及控制养殖动物的疾病，实现养殖过程的健康安全。依托港口优势，充分利用 LNG 冷能资源发展冷链物流，积极发展仓储物流，支撑粤东、闽西、赣南绿色健康产品走出去和东南亚等地绿色健康产品引进来，推动园区绿色健康产业快速发展，努力形成全国绿色产品知名品牌。积极设立绿色食品交易中心，配套建设交易网络系统、质量监控系统、电子结算系统、检验检测系统和物流配送系统，重点开展绿色食品即期交易，探索中远期合约交易。

（四）建设粤东新型临港制造基地

1. 临港装备制造及海洋工程产业链状况

临港装备制造业具有技术密集、附加值高、成长空间大、带动作用强等突出特点，由上游原材料、产品设计研发、中游制造和下游产品及销售售后等环节构成，其中，中游制造包括

结构件生产、核心部件生产、零配件生产以及细分的装备制造产业链。

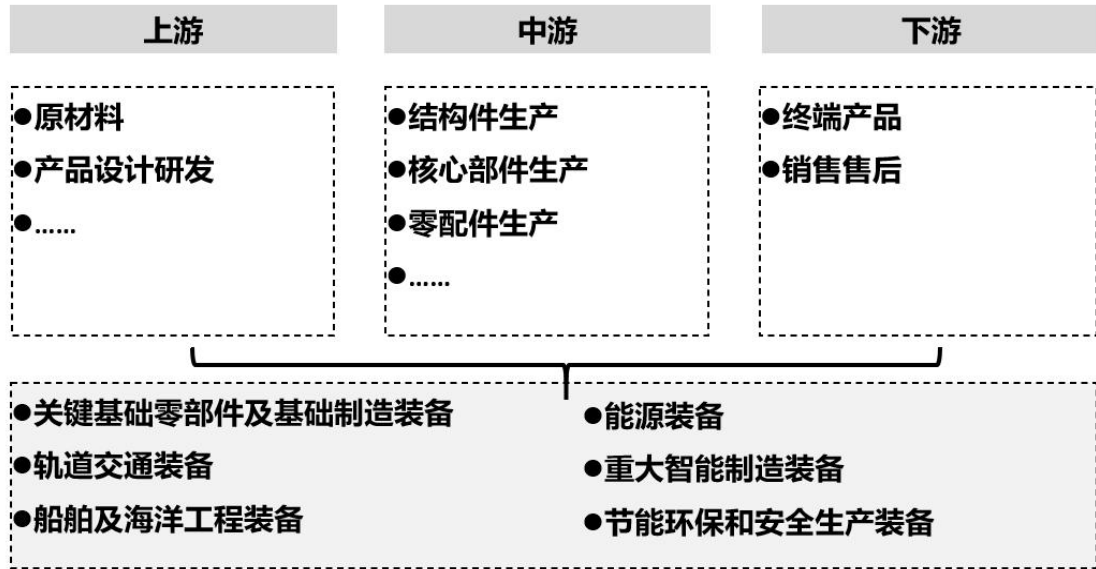


图 7 临港装备制造产业链分析图

我国海洋工程行业起步于 20 世纪 60 年代，经过 50 余年的发展，已经形成了较为完善和成熟的产业链。上游环节主要是海工装备支持，包括海工装备设计和原材料供应；中游为海工装备制造，包括通用装备制造、专用设备制造、辅助船舶和平台建设；下游主要是油田服务环节，包括工程承包、钻采服务等。目前全球海工装备市场已形成三层级梯队式竞争格局，欧美垄断了海工装备研发设计和关键设备制造；亚洲国家主导装备制造领域，韩国和新加坡在高端海工装备模块建造与总装领域占据领先地位，而中国和阿联酋等主要从事浅水装备建造、开始向深海装备进军。



图 8 海洋工程产业链分析图

2. 产业选择依据与基础

——可充分利用深水良港优势。潮州港东、西、北三面陆域环抱，港内风平浪静、年均作业时间达 355 天以上，属于华南地区难得的深水良港。区位优势显著，处于高雄、香港（深圳）和厦门三大港口构成的“海上金三角”的中心，交通通达性高。非常适合大进大出的临港装备制造及海洋工程产业的发展。

——港口物流形成较好支撑。已建成年设计通过能力 440 万吨的亚太通用码头、年设计通过能力 310 万吨的潮州港扩建货运码头；在建的有年设计通过能力 604 万吨的益海嘉里粮油公共码头。

——空间优势相对较大。潮州临港产业园可利用土地面积超过 80%，开发潜力很大，可为临港装备制造及海洋工程产业发展提供充足用地。

3. 重点发展方向

积极发挥港口优势和岸线资源，大力发展港口搬运机械、海洋工程装备制造业等临港装备制造业，积极发展水产品饲料加工装备、水产养殖机械、深水网箱、冷链物流设备等水产品装备制造业，鼓励发展绿色重型装配式建筑产业，着力建设粤东新型临港制造基地。

——**大力发展临港装备制造产业。**对准国内外能源、交通、原材料等领域需求，积极承接国内外装备制造业产业转移，引进大进大出的新型临港制造产业，加快潮州港粤东海洋工程装备制造基地的规划布局和建设，打造粤东新型临港制造基地。争取在港口机械装备、化学产品精炼装备等领域取得突破，在沿海地区打造布局集中、配套完善的装备制造产业。重点发展物料输送机、升降机、起重运输机等港口搬运机械，稳步推进化学制品、绿色能源及相关高端装备制造产业发展。依靠港口优势发展海洋工程基建制造项目，发展与海洋资源勘探开采、海底工程、海洋环境保护、海水综合利用及航道疏浚工程等相关的海洋工程装备制造业。推进水下运载装备及配套作业工具系统、海洋勘探开发和监测设备、海洋油气生产设备、海上风电设备制造研发，提升海洋工程装备制造业的专业化和高端化水平，打造深海海洋装备制造、试验、装配基地。

——**积极发展水产品装备制造产业。**依托饶平县海洋捕捞业、海水养殖业良好的发展基础，加强水产品饲料加工装备、水产养殖机械、深水网箱等装备建设，加快推进水产养殖机械

化、自动化，提高水产养殖业装备水平。积极推进渔船及捕捞机械装备、渔用通讯设备等的建设和技术改造，配套建设航标、港口监控等设施设备，不断完善远洋捕捞机械的产业链。稳步推进水产品加工及流通装备建设，提升对水产养殖业发展的支持能力。培植壮大一批技术先进、管理一流、带动力强的水产品装备制造龙头企业，推动水产品装备产业集群式发展。依托当地水果、肉类、水产品等农产品资源，以周边冷链食品需求带动冷链设备发展，大力发展冷库、冷链专用运输车辆等相关制冷设备和产品，尤其是先进的自动化智能设备，推动冷链设备产业在本地集聚。在冷库、冷藏车、冷柜等设施安装信息采集设备，加快建设冷链产品流通温控管理平台，对生产、加工、仓储、运输、配送等环节进行全过程监控。

——**鼓励发展装配式建筑产业。**围绕新一代装配式建筑、绿色建筑、重大基础设施、重大工程及人们对住宅小区和家居装修装饰环保化、功能化、智能化、艺术化的高端需求，发展建筑新材料，提升节能、节材、利用固废的绿色化建筑材料和装配式部品部件占比。坚持外地引进和本地培育并重，积极引进国内外集研发、设计、生产、施工于一体的全产业链企业、EPC总承包企业、智能产品研发企业、装备制造企业、集成式厨卫企业等各类龙头企业。培育一批高水平、上规模的龙头企业集群，形成涵盖装配式建筑研发中试、部品部件生产、智慧建造、施工安装、装备制造、物流运输、装饰装修、质量检测和教育培训的产业链，打造粤东乃至广东省装配式建筑制造产业

高地。

四、着力优化空间布局，形成高质量发展新格局

充分发挥潮州港的区位优势，完善港口基础设施，不断提升港口服务水平，以港口经济为依托，逐步提升强化潮州港国际辐射力。加快发展潮州港三百门新港区，提升潮州临港产业园马头山片区、潮州临港产业园文胜围片区、潮州港经济区新能源产业园区，合理定位、明确目标、突出特色，构建四大片区协同发展的空间新格局。



图9 潮州临港产业园四大片区及重点产业分布图

(一) 潮州港三百门新港区

本片区重点发展港口物流、临港制造、水产品加工、冷链仓储和轻型装配式建筑等绿色产品及仓储物流产业，打造绿色产品及仓储物流基地。立足饶平县的水产加工基础，发展水产品加工产业，提升装备技术、加强精深加工、开发高附加值产

品。在现有装配式建筑产业园区的基础上，积极发展上下游产业，形成装配式建筑构件制造和研发设计中试基地。考虑到厦门港与潮州港联动战略，发展具备仓储、配送、加工保税等综合功能，按照高标准规划、高起点建设的要求，坚守环保底线，探索推进保税区建设，着力引进一批外向型、高层次、带动性好的大型采购商、物流商在此建立分拨中心和配送中心，通过公路和水运等集疏运通道，发挥港口物流功能，提供一体化服务，打造区域物流枢纽，努力成为粤东乃至闽粤赣跨区域的绿色产品集散中心。开发潮州港扩建货运码头、开通小红山—汛洲岛—西澳岛—柘林海上线路，做好游客集散、餐饮、购物、休闲娱乐及其他生活服务。将规划区建成集港口物流、水产加工、装配式建筑构件制造和研发设计、高端居住及商业旅游服务等功能于一体的现代化、系统化、生态化的综合性产城融合新港区，形成饶平县新的经济增长点。

专栏 5：潮州港三百门新港区简介

本片区位于汛洲镇与黄冈镇，规划面积 370 公顷，目前已开发建设面积约 20 公顷。重点发展港口物流、临港制造、水产品加工、冷链仓储、综合保税等产业。片区东南为柘林湾海域，南侧即为潮州与厦门联合建设的潮州港扩建货运码头(小红山码头)，海路可直接联系厦门港和汕头港；省道坑海线(S222)南北贯穿规划区，向北经饶平县城接国道 G324、黄冈大道和汕汾高速公路（沈海高速公路潮州段）；铁洪公路（X086）——进港路向西北接汕汾高速公路，向南为潮州港扩建货运码头(小红山码头)；规划建设的饶平大道南延将规划区与县城新区紧密相连，片区海陆交通便捷。

（二）潮州临港产业园马头山片区

本片区重点发展新型临港装备制造，打造粤东新型临港制造基地。引进大进大出的新型临港制造产业，努力发展港口物

料输送机械、港口起重机械、港口装卸机械、海洋矿产资源开发装备、海水养殖和海洋生物资源利用装备、特种钢材制造、船舶制造等。依靠港口优势发展海洋工程基建制造项目，与海洋资源勘探开采、海底工程、海洋环境保护、海水综合利用及航道疏浚工程等相关的海洋工程装备制造业。积极发挥港口优势和岸线资源优势，面向珠三角市场，积极引进高端技术团队和龙头企业发展重型装配式建筑制造。

专栏 6: 潮州临港产业园马头山片区简介

临港产业园是省级示范性产业转移园区，位于柘林镇与所城镇，规划面积 1000 公顷，重点发展能源工业、石化仓储、港口物流、装备制造、食品工业等产业，目前已开发建设面积约 290 公顷。马头山片区位于临港产业园北部，面积约为 330 公顷，尚未进行开发建设。加快马头山片区的土地征拆工作力度，在做好被征地居民补偿、养老、保险等工作的基础上，进一步加快土地收储进度，为重大项目建设提供用地保障。

（三）潮州临港产业园文胜围片区

本片区以益海嘉里粮油加工基地为龙头，发展粮油糖等绿色食品产业，打造绿色天然食品基地。加快推进粮油、饲料、海产品加工、冷链物流等上下游配套产业一体化融合发展，支撑粤东、闽西、赣南绿色健康产品走出去和东南亚、北美等地绿色健康产品引进来，打造临港百亿级粮油生产加工产业集群。

专栏 7: 潮州临港产业园文胜围片区简介

临港产业园规划面积 1000 公顷，文胜围片区位于临港产业园南部，面积约为 450 公顷，已开发建设面积约 50 公顷。本片区西至疏港大道与西澳大道边界，南达金狮湾港区，主要项目有在建益海嘉里粮油加工基地，海利粤东名贵木材集散基地，亚太码头二期。益海嘉里粮油加工潮州基地占地面积 27.8 公顷，包括食品工业、油脂工业、饲料蛋白开发等 3 个板块。

（四）潮州港经济区新能源产业园区

本片区发挥饶平能源资源优势 and 港口优势，重点发展绿色能源产业，打造广东绿色能源综合利用高地。以华瀛 LNG 接收站、华丰中天 LNG 储配站、千万千瓦级海上风电登陆点及运维中心、海水制氢等项目为核心，以新能源产业园区为主要载体，重点发展液化天然气、风电、氢能等绿色能源，带动发展冷能利用、天然气分布式能源等关联项目建设，培育发展 LNG 船舶燃料等下游产业链，推进绿色能源应用研发、示范和产业化，创建广东绿色能源供应及应用示范基地，打造临港绿色能源产业集群，努力成为“十四五”时期经济发展最重要的驱动力量。

专栏 8：潮州港经济区新能源产业园区简介

新能源产业园位于所城镇与大埕镇，规划面积约 697 公顷，其中建设用地面积 296.5 公顷，占总用地的 42.54%，现已开发建设面积约 70 公顷，重点发展 LNG 接收储配、热电冷联产、分布式能源、冷能综合利用等产业，规划形成以配套居住用地、工业用地、公用设施用地和绿地为主，其他相关配套用地为辅的用地布局。目前投产项目有华丰 LPG 储配库，在建设华丰中天 LNG 储配站、华瀛 LNG 接收站等项目。

五、强化措施保障，助力产业发展规划落实

（一）加大政策保障力度

依据《潮州市推动工业园区高质量发展行动计划（2021-2023 年）》《潮州市扶持产业及企业发展优惠政策汇编》等文件，用好国务院及省支持原中央苏区发展，以及省促进粤东西北振兴发展的各项优惠政策。

扩园调区政策。随着潮州临港产业园的发展，园区原核准范围的 1000 公顷已不能完全满足产业发展需要，为加快推进潮州临港产业园的建设，加快实体经济发展，有必要通过扩园调

区提升园区产业承载空间，优化园区用地结构。扩园调区的具体方案为：从原核准面积 1000 公顷，增加位于洪洲镇与黄冈镇的三百门新港区，规划面积 370 公顷；增加位于所城镇与大垵镇的新能源产业园，规划面积约 697 公顷。

土地政策。充分发挥县园高度融合管理体制的作用，统筹土地使用和管理保障机制。争取省政府加大对潮州港的用地支持力度，争取新型城镇化试点的土地利用指标，解决中长期用地规模和指标问题。创新海域使用管理制度，争取省自然资源部门在海域利用上给予大力支持。严格控制用地标准和项目准入门槛，提高单位土地投资强度和产出效益，优先向重大项目、重点产业配置，探索对大型项目试行分期供地制度。符合省优先发展目录和集约用地条件的战略性新兴产业工业项目，结合具体的招商引资政策制定招拍挂底价。园区内工业企业可在符合规划和安全要求且不改变用途的情况下，在原有工业用地上通过新建、扩建、拆建等方式对厂房进行升级改造，经批准提高容积率和增加地下空间的，不再增收土地价款。园区土地出让收入按有关规定完成政策性计提后，可用于园区土地开发和基础设施建设，形成园区“投入—产—出—再投入”的可持续循环发展机制。

专栏 9：《深圳经济特区海域使用管理条例》创新案例

《条例》共计 8 章 91 条，包括总则、海域使用规划管理、海岸线保护管理、海域使用权的取得、海域使用权管理、监督检查、法律责任和附则。主要在如下方面进行了制度创新：一是创新海域使用的海洋生态环境保护制度；二是构建海域规划体系并完善相关规划管理制度；三是创新海域使用权出让制度；四是创设划定管理范围，明确几类特殊类型的公共用海情形无需取得海域使用权；五是创设海洋工程建设管理制度；六是创新海域使用监督管理制度。

财税政策。抓住原中央苏区振兴发展、粤东西北振兴发展、闽粤跨省经济合作等发展战略带来的机遇，积极向党中央、国务院和省政府汇报申请，争取革命老区和欠发达地区的优惠政策，帮扶潮州港加快发展。继续加大港口公共基础设施建设的资金支持力度，积极争取交通运输部、省财政在节能减排、铁水联运发展等港口转型发展领域的资金支持。

创新政策。探索推进省实验室潮州分中心、市各研发机构、各基层科技服务平台、省市级工程中心以及省技术中心等科技创新载体新建落户潮州临港产业园或者建立分支研究机构，为人才培养、引进创造良好平台条件。支持潮州临港产业园企业与高校、科研机构结成合作联盟，共建创新创业服务与技术研究机构，针对临港重点产业的转型升级和创新发展过程中遇到的实际问题进行重点突破研究。采取“政府引导，企业跟进”的方式，推动企业建设各类创新平台，推动重点企业建设研发机构，有效提升企业自主研发能力。加快研究机构软硬件建设，不断加大投入，加大高水平人才引进力度，提升研究水平，加快成果产出，改善实验室条件和环境，形成创新驱动新动能。谋划在重点行业设立科技成果转化基金，加大对知识产权成果转化奖励力度，加强知识产权运用、保护和维权援助服务，激发创新主体积极性。

对台政策。以广东潮州（饶平）台商投资试验区及对台小额贸易口岸为平台，继续先行先试、积极探索，用好台资企业资本项目管理便利化试点政策，不断优化营商环境，积极吸引

台资企业落户产业园，加强对台行业标准对接，推进基础设施联通，提升对台贸易合作水平。为台胞提供更多工作和实习岗位，面向台胞招收更多的紧缺技术人员和管理人才。加强民间交流，争取国家进一步放宽对台贸易政策。

（二）推动港产城联动发展

建立港产城联动发展工作机制。加强组织领导，构建政府领导、主管部门各负其责，有关部门积极配合的工作机制，明确各部门职责，不错位、不缺位、不越位，做到统一规划、统一建设、统一管理。推动港口、城市、产业在各自动态扩张发展的同时，形成相互促进、相互支撑的关系，实现发展战略一体化、规划一体化、交通一体化、产业一体化、园区建设一体化发展。

促进港区、园区、城区之间高效互动，和谐发展。最大化港口岸线的利用效率，合理组织港口产业的物流交通联系。把发展临港产业作为港产城联动的核心，积极利用地区交通优势条件，大力发展绿色能源、食品加工和临港制造等产业，加快发展仓储物流、港口运输、配套服务等港口服务业。提升城市的服务功能，为产业发展提供高品质的就业居住通勤等综合需要，为港口提供必要的基础设施和综合服务。

（三）深化与周边港口关系

建立港口竞争合作的协调机制。在汕潮揭都市圈一体化大背景及政府协调机制引导下，与汕头港、揭阳港相关企业共同组建区域性行业组织，形成定期沟通机制，促进区域内港口相

关行业共同发展。打破自家“一亩三分地”的思维定式，积极推进在更大区域内与厦门港、盐田港等建立港口合作的协调机制，推动基于分工协作的港口资源整合。

大力推动协同发展。积极引进先进港口的资金、技术、管理及人才。探索与周边港口通过资产重组、相互交换股权、收购股权、资本嫁接、股权参与等资本运作形式，形成联系紧密的经济联合实体。探索以股权为纽带，与周边港口共同投资兴建码头、临港物流项目和共同开发远程腹地，先行尝试开展与某一区域、某一专业化子公司或某一航线的合作，合理分工，腹地共享，形成错位发展、优势互补、竞争有序、合作共赢的港口群。

提高通关便利化水平。积极推进信息服务系统、电子订舱、外贸联网监管等项目建设，着力打造涉外公共平台，加快电子口岸发展，扩大电子口岸服务辐射范围和规模，提高电子口岸服务功能和通关便利化水平。推动网上报关报检、船舶联合调度，做到资源共享，提高反应速度，简化配合流程，与周边港口逐步实现通关一体化。

（四）提高招商引资水平

强化招商宣传推介。立足港口资源优势，明确招商引资主攻方向，专门制作针对性的宣传手册和招商视频，加大对外宣传推介，进一步提高开发区的知名度。实施“大数据战略”，利用政府网站平台、微信公众号等，开辟专门招商栏目，发布港口物流、绿色能源、绿色食品、临港装备制造等各方面招商

引资信息，补齐传统方式抓招商的短板。

开展产业链精准招商。加快临港食品加工、能源等产业大项目布局发展，以世界 500 强企业新加坡丰益国际投资的项目益海嘉里粮油加工基地为带动，积极跟进粮油、饲料等关联项目，加快推动粮油生产、储存、销售等产业一体化融合发展，致力打造百亿级食品产业集群；以华丰中天 LNG 储配站、华瀛 LNG 接收站项目为依托，开展分布式能源、冷能综合利用等项目前期工作，着力打造广东绿色能源综合利用高地。以亚太通用码头、潮州港扩建货运码头等项目为带动，积极引进冷链物流、综合保税等上下游配套产业链项目集聚发展。

以商引商抓招商。专人负责，推动以商引商工作，通过在潮州临港产业园投资兴业的企业家牵线搭桥，引进新的投资商，制定创新型的以商引商激励机制，对成功以商引商的推荐人，进行多种形式的表彰和激励；对符合条件的以商引商项目，开通特别通道，建立一对一、一条龙服务体系，加快项目落地。

优化营商环境抓招商。深化“放管服”改革，对照国际标准和国家指标体系，全力打造全国一流营商环境示范区，不断提高服务水平，优化营商环境。以县区“高度融合”为契机，与饶平县行业主管部门加强沟通协调，力争项目审批流程“无缝衔接”，并进一步优化简化项目审批手续，压缩审批时限，着力提升行政服务审批效率。实行项目领导挂钩联系和“保姆式”代办制度，全方位跟进项目建设，打造“一号式、一窗式、一网式”的“无障碍”办事渠道，促进签约项目早落地，落地

项目早投产，投产项目再增效。重点跟进已签订合作协议的项目，及时提供园区各项优惠政策，引导企业现场踏探，争取尽快落户。凡是到园区落户的项目，派专人全程免费、快捷服务，协助企业办理公司注册、项目立项、规划报建等手续，重点帮助已签约项目加快前期工作，督促已供地项目尽快动工。规范园区厂房租赁和物业管理行为，探索降低工业园区内企业用水、用电、用气等生产经营成本，引导制造业企业集中入园发展。

汇集乡贤资源抓招商。加强与饶平各大商会联系，利用在外乡贤人脉丰富、信息灵通、见识宽广的特点，积极对接洽谈意向投资项目，对乡贤引进的项目给予一定政策优惠。加强与饶平海外宗亲联谊会等对接，宣传展示家乡风貌、投资商机和优惠政策，激发在外乡亲热爱故土、投资家乡的情怀，引进各类项目和投资。借助国际潮商大会、潮青联谊会等平台，加强与海外华侨华人商会的联系，吸引海外华侨来潮州港投资。

（五）加快金融体系建设

形成多元化的投资机制。积极探索搭建多元化的投融资平台，突破潮州临港产业园建设资金不足的瓶颈问题。积极争取省产业发展基金对园区主导产业的支持，争取潮州市战略性新兴产业奖励资金。引导商业银行按产业体系规划调整区域信贷投向，鼓励向符合规划发展目标和功能定位的建设项目提供贷款。支持园区引进社会资本参与开发建设、与社会资本合作办园，通过市场化方式运作，为园区发展注入更多源头活水。

创新投融资方式。探索推进政府与金融机构、社会资本合作、企业投资联合体等多种投融资模式。大力发展直接融资，

支持园区企业在境内外证券市场上市融资。发挥基金管理的灵活性和市场化运作机制，加快建立重大平台、重大项目、重大专项的“三重”投融资机制，采用股权投资等方式兴建基础设施和发展产业。以地方政府担保、贴息方式引导更多社会资本参与项目建设，降低建设企业的融资成本。

（六）加强人才队伍建设

完善人才培养机制。统筹推进干部队伍、职工队伍和人才队伍建设，依托《潮州市深化人才发展体制机制改革的若干意见》等政策措施，建立健全人才培养、使用、引进、激励、评价、服务相关实施细则，构建层次分明、覆盖广泛的人才政策体系，培养出一批物流、航运、商贸、金融、信息化等方面的高级管理人才、高层次专技人才和高技能人才。

加大人才培训力度。实施人才培训工程，做好各级各类人才的培训工作，尤其要抓好各级干部、企业管理人员、高技能人才的培训工作。定期邀请国内外知名专家和业内行家到产业园指导培训，组织相关业务、技术和管理人员到先进港口产业园培训，树立现代化大港意识和理念，学习先进的管理和操作经验，进一步提高管理水平。推动潮州临港产业园与饶平职校、技校开展对接合作，共建实习实训基地（中心），为园区企业自主开展集约化、定制化职工技能培训提供平台。组织开展重点工程劳动竞赛和港口职业技能比赛活动，提升一线职工技能水平。

优化引才留才环境。以开放的人才政策从国内外吸引人才、接纳人才、发现和培养人才，建立高级人才引进和留住机制，

推动企业持续发展。建立园区用工需求信息平台，定期组织召开专场招聘会，同时将相关人才纳入平台储备库，再通过聘请方式将高端人才引入具体的项目。通过在职硕士、博士等途径，壮大专业技术人才和高技能人才队伍，为港口在职人员预留发展空间，提高发展潜力。加大力度推荐申报“珠江人才计划”“广东特支计划”“扬帆计划”等人才计划项目，精准引进创新创业团队和领军拔尖人才。积极争取口岸相关部门对潮州港口岸人员编制的问题的支持，考虑根据口岸外贸吞吐量增长情况适时调整编制规模。

（七）增强港口监督管理

加强港口行业监管。配合潮州市有关部门，依据法律法规加强港口行业管理，维护港口生产、经营、发展有序推进。加强港口建设项目的监管，优化建设管理程序，完善招投标工作机制，规范码头经营秩序。

提升港口安全监管。配合潮州市有关部门，统筹对岸线使用、港口建设、安全生产等进行监督检查，维护港口良好建设生产秩序。重点加强港口危险货物作业安全监管、防污染应急救援、打击违法建设等薄弱环节的监管力度。

附件：

一、国内临港产业发展经验

（一）宁波舟山港临港产业发展经验

宁波舟山港是我国大陆重要的集装箱远洋干线港，国内最大的铁矿石中转基地和原油转运基地，国内重要的液体化工储运基地和华东地区重要的煤炭、粮食储运基地。根据区位条件、资源禀赋和发展基础，舟山港深入实施“7234”工程，打造七大基地：铁矿石储运加工基地、油品储运加工基地、集装箱中转物流基地、粮油储运加工基地、煤炭中转储运基地、中澳现代产业园、液化天然气(LNG)供应基地。

舟山港临港产业发展具有如下值得借鉴的经验：

第一，大力发展水产品精深加工产业链，二、三产业经济效应明显，精深加工产值比例达55%以上，90%以上的水产品加工业用于出口，舟山港港区分布有活、鲜、冻、干四大水产品交易区及加工和配套服务区，集旅游、购物、品尝海鲜于一体，产供销一条龙，业务范围辐射国内外多个城市。舟山港积极推进产业技术创新，港区设立海洋开发研究所水产养殖技术研究推广中心，重点开展联合研究与技术转移、技术培训、基地建设与企业对接，以对虾、鱼类、藻类等为主要对象，从苗种繁育、养殖生产、病害防控及设施应用等环节，解决其研究能力不足、技术基础薄弱等瓶颈问题。舟山岛坚持景区标准打造美丽经济带，彰显海洋特色发展休闲渔业，融合现代时尚培育海岛民宿，鼓励触网发展渔农村电商，促进了舟山港水产品产业集群的发展。

第二，打造粮油深加工基地。舟山国际粮油产业园区涉及大豆油加工及深加工产品、啤酒、大米及深加工产品、仓储、贸易等多种业态和产品，拥有杭州关区唯一的全国首批进境粮食指定口岸。良海粮油、和润物流、瑞泰粮油、浙江和润物流等 30 多家企业聚集在这里，舟山国际粮油产业园区成为我国现代粮食物流的重要节点之一。依托国际粮油产业园，舟山港加快建设进境粮油保税交易加工基地。园区内拥有专业的减载、装卸、仓储、加工、物流体系。

第三，推动“5G+智慧港口”建设。2018 年宁波舟山港建成了全国首个 5G 港口基站，2020 年舟山港与中国移动、华为公司、振华重工签订了《5G+智慧港口战略合作协议》，打造 5G 辅助靠泊、5G 智能理货、5G 集卡无人驾驶、5G 轮胎式龙门吊远控、5G 港区 360 度作业综合调度等五大智慧应用场景。宁波舟山港股份有限公司下属宁波港信息通信有限公司（以下简称“信通公司”）自主研发的宁波舟山港集装箱码头生产操作系统（n-TOS 系统）结束了我国“千万级”大型集装箱码头依赖国外系统的历史。n-TOS 系统是信通公司自主研发、拥有完全自主知识产权的集装箱码头生产操作系统，最早于 2010 年上线，目前已升级至 3.0 版本。整套系统主要包含堆场计划、船舶配载、作业控制、无线终端、远程控制等核心模块，可与智能闸口、智能理货、GIS 可视化等系统实现信息交互。

第四，完善的集疏运网络。完善的集疏运网络是舟山港发展的另一个优势，便捷的交通运输保证了舟山港与周围腹地以及国内外其他港口良好的联系。优越的地理位置是舟山港成功构建良好集疏运网络的重要前提。舟山港水运便利，港域内有航线 99 条，可通

达国内国外各大主要港口。近年来，跨海桥的建设成功，使得舟山港的发展不再受到与大陆交通不便的制约。

第五，港口经济腹地繁荣。舟山港直接经济腹地主要在上海、浙江、江苏以及安徽等省直辖市，包括南京市、无锡市、苏州市、杭州市、宁波市、嘉兴市、合肥市、芜湖市、马鞍山市等。舟山港间接经济腹地溯长江往西，涵盖江西、湖北、四川等区的钢铁、石化公司的铁矿石以及原油中转运输任务皆由舟山港承担。港口腹地经济的繁荣与否是衡量一个港口发展水平的重要标准，长江三角洲经济圈以国际大都市上海为核心，城镇分布密集，城市化水平高，是目前全国规模最大、自由度最高的经济圈，港口经济腹地繁荣为舟山港发展提供了良好的支撑。

（二）盐田港临港产业发展经验

深圳盐田港是深圳港的东部港区，位于深圳市东部大鹏湾附近，紧挨沙头角口岸，毗邻香港，腹地是经济发达的珠江三角洲地区，拥有优越的地理位置。盐田港是全国集装箱吞吐量最高的单一港区，是华南地区国际集装箱远洋运输干线的枢纽港，也是目前中国大陆远洋集装箱班轮密度最高的单个集装箱码头。

盐田港集装箱运输产业发展具有如下值得借鉴的经验：

第一，完善的码头设施。盐田港集装箱码头现有 16 个大型集装箱深水泊位，泊位配备有 74 台岸吊，包括 51 台可服务 24 条槽宽大型船舶的超巴拿马岸吊，其中 27 台是双起升型岸吊，可同时操作两个 40 尺箱或四个 20 尺箱。码头堆场面积达 373 公顷，可以容纳 40 万个标准箱。码头闸口配置了 73 条进出港闸道（41 条进港和 32 条

出港)，保证了码头的高效率运营。盐田国际码头专用疏港铁路平盐铁路与国铁网络无缝连接，将盐田国际码头功能延伸至重庆、四川、湖南、云南、江西等内陆地区，提供内陆工厂至码头的一站式服务。此外，码头开通驳船支线，深入货源地、服务珠西及粤东地区。

第二，先进的信息管理系统。码头特有系统的智能化堆场和船舶策划功能，使得中控室的码头工作人员可以实时掌握各个流程的进展状况，配合先进的装卸设备，顺利高效地衔接泊位策划、堆场安排、闸口管理环节，完成货物进出港口的全部过程。“十四五”期间，盐田港区将进一步加快智慧港口建设，大力推进智能设备和新一代信息技术在港口中的应用，不断提升智能化、自动化能力。

第三，密集的航线服务。盐田港具有华南地区最密集的国际远洋航线，特别是美欧远洋航线最全，航线效率最高。马士基、现代、中海等国内外主要班轮公司纷纷将主干航线挂靠盐田港。目前，挂靠盐田港的国际航线有 109 条（其中美欧航线就有 80 条），而蛇口港为 86 条（其中美欧航线只有 26 条），妈湾港为 63 条（其中美欧航线只有 38 条）。

第四，大力推广进口和冻柜业务，打造完整的冷链进口产业链。随着中国国家贸易量在世界贸易中占有越来越大的比重，以及货物对运输质量要求的不断提高，建设综合性的一体化的供应链，提供更高品质的一条龙服务，成为中国沿海码头建设的趋势。为顺应这一趋势，盐田国际依托密集的航线服务，完善的码头设施，高效的操作效率和综合的仓储物流和冷链配套大力推广进口和冻柜业务。诸如冷链物流式的新型运输方式在盐田国际被开发并大力发展，形

成盐田港特色服务，创造了独特的竞争优势。

（三）天津港临港产业发展经验

天津港的港口功能演进过程，是传统的经历了港口的建立，依靠港口装卸业起家，港口的发展促使了城市的建设，同时城市也为港口的发展提供空间及经济腹地，通过“港兴城兴”这样相辅相成的发展，渐渐向世界一流大港的目标迈进。

天津港港口管理模式分析：天津港（集团）有限公司的前身是天津港务局。20世纪90年代以来，我国实施政企分开的政策后，改变为“双重领导、地方为主”的管理体制。2004年6月天津港务局整体改制，转制为国有大型独资企业，即天津港集团。作为市国资委监管的国有独资企业，天津港集团主要负责港区的开发建设运营，经营主业包括港口装卸及国际物流、港口工程建设、港口地产及港口相关服务。

天津港港口三大产业特点分析：

第一，港口装卸业。天津港四大产业中的龙头产业-港口装卸业在近些年中不断做大做强，港口吞吐能力、装卸效率逐步提升，成本有所降低，运输规模逐渐扩大。港口装卸业做大做强主要得益于以下几个方面：一是对港口生产布局进行调整。将低附加值的港口业务留在南港区，主要是干散货和液体散货；而高附加值、高回报的业务，包括集装箱及杂货等作业移到北港区。二是不断完善港口集疏运系统。随着港口集疏运系统的不断完善，形成了与用户需求相匹配的功能区和码头群。天津港通过强大的集疏运系统，经济腹地辐射至我国11个省市，同时为部分内陆国家提供国际货物贸

易运输服务。三是随着信息技术应用的逐步深化，巩固与加深了与周边及沿海港口、甚至是海外港口的合作。

第二，国际物流业。天津港大力发展国际物流业，通过物流网络来占领市场份额，形成客户对港口的路径依赖，从而促进港口装卸业的发展。天津港的港口物流司积极开展海空联运、海铁联运等各种物流方式，同时注重提升服务质量，为用户提供服务的同时实现自我的发展，提高企业的效益。天津港东疆保税港区还谋划与各类企业进行物流合作，包括作国际上著名的零售商业集团的国际配送中心；作大型集装箱班轮公司的国际中转枢纽。与高附加值产品的生产企业合作，发展出口加工业，提升出口产品的国际竞争力。

第三，积极发展港口综合服务业。天津港的综合服务业对其他产业板块起到有力的促进作用。综合服务业主要以港口航运的生产和综合性服务为主体，同时包括了现代生产性综合服务业和非生产性服务业。生产性服务业涉及的相关业务范围有：与港航相关的咨询服务、金融类业务、人力培训服务、管理服务等。非生产性服务业，主要包括后勤生活服务、环卫绿化和旅游服务等方面。在国家对滨海新区的大力政策扶持下，天津港集团在金融类服务方面做出了很多成绩，在金融类服务方面做出了很多成绩，包括成立了法人金融机构，创新构建金融物流链等。2006年，我国首家港口企业集团财务公司-天津港财务有限公司的成立，打开了天津港迈向金融领域的第一个篇章。此后，天津港集团通过不断探讨研究，在东疆保税港区的优惠政策下，尝试开展了离岸金融等业务。

（四）厦门港临港产业发展经验

厦门港是我国沿海主要港口之一，包括厦门市（东渡、海沧、翔安）和漳州市（招银、后石、石码、古雷、东山、诏安）的九大港区，已发展成为国家综合运输体系的重要枢纽、集装箱干线港、邮轮始发港和海峡两岸交流的重要口岸，是厦门国际航运中心和厦门港口型国家物流枢纽的主要载体，国家确定的四个邮轮运输试点示范港和八个国际船舶登记船籍港之一。截至 2020 年底，连续四年集装箱吞吐量超过 1000 万标箱，超越高雄港，排名位居世界第十四，创历史最好成绩。集装箱班轮航线达 157 条，其中国际航线 99 条、内支线 12 条、内贸航线 46 条，通达 55 个国家和地区（含港台）的 149 个港口。丹麦马士基、地中海航运、法国达飞、中远海运等全球前 20 名航运公司均在厦门港设立分支机构。

厦门港临港产业发展具有如下值得借鉴的经验：

第一，持续打造一流的营商环境。厦门港获 2020 年“中国十大海运集装箱口岸营商环境测评”全国第 1 名，继 2019 年夺魁之后再获殊荣。实现集装箱进出口合规收费全国沿海主要港口最低。持续打造最低收费港口，实现集装箱进出口合规成本全国沿海主要港口最低。持续深化“放管服”改革，70 个审批事项全部实现“一趟不用跑”。破解历史遗留问题，高效完成全部危货集装箱码头建设手续合规化工作，有效推进 13 个历年航道建设和维护项目竣工决算工作，基本完成历史挂账项目全面清理。全国首创线上金融产品“港航信易贷”，推动出台全国首个地方政府应对疫情扶持港航企业发展政策。在全国率先建立邮轮自用危化品常态化供船机制。

第二，大力发展港口辅助服务与临港物流业务，智能升级打造港口物流生态圈。厦门港以“规模化经营、服务与技术创新、拓展港外市场”为工作重心，继续保持拖轮、外代、理货、劳务、物流仓储、平面运输等港口辅助服务与临港物流业务在厦门港的绝对市场地位，利用码头主业“走出去”布局的重要契机，通过资本、技术、管理、劳务输出等方式将港口增值服务延伸辐射到周边港口及海西港口群。为进一步整合港口物流资源，厦门港借助移动互联网、物联网等现代科学技术和载体，打造统一的港口供应链线上服务平台及线下一体化服务网络。重点围绕大宗货物供应链综合服务、集装箱全程物流服务、陆地港供应链综合业务开发、保税跨境电商平台等特色业务，打造集供应链物流、供应链金融、供应链信息、供应链投资“四位一体”的供应链投资运营平台。海天码头获评全国最高等级、全省唯一“四星级”绿色港口称号。远海码头落地全国首个、全球领先的5G全场景应用智慧港口项目，入选国家发改委“2020年新型基础设施建设工程”。交通部“自动化码头技术交通运输行业研发中心”落户厦门港，海润码头启动全智能化升级改造，“厦门港传统岸桥远程操控自动化升级”等2个项目列入2020年度全国交通运输重大科技创新成果库。全国首创港口收费无纸化结算平台，全港实施集装箱货物提货单和设备交接单电子化，作业单证全面进入无纸化时代。

第三，产业结构转型升级，特色产业是“稳定器”。2018年以来，厦门港做强做精混凝土产业以绿色、特种混凝土为核心，把握绿色混凝土生产基地与临港建材物流基地的建设契机，带动碎石加

工、水泥、矿粉、外加剂、建材贸易与销售等上、下游关联产业的协同发展，建设建材加工、贸易与码头资源有效对接的特色建材产业链。

第四，建设母港，培育邮轮旅游新产业。积极推动厦门国际邮轮母港建设，发展国际邮轮、对台客滚运输，将厦门邮轮母港建设成国内领先、世界一流，集邮轮母港综合服务、休闲、购物、度假、观光、居住、办公于一体的高端邮轮经济商业圈，成为未来厦门最重要的休闲度假旅游胜地和两岸文化交流的重要平台。作为现代化国际性港口风景旅游城市，2005年，厦门港启动厦门国际邮轮母港候船楼的建设。筑巢引得凤凰来，厦门拉开了邮轮产业的序幕。如今，厦门港已经是全国四大邮轮运输试点示范港，正在利用疫情“窗口期”进行软硬件同步升级，今后母港可接待世界最大22万吨级邮轮。原先集装箱货运功能腾退后的东渡港区，正在建设厦门最大的城市综合体——“海上世界”，未来将带动多元产业聚集，推动片区协同发展，助力“海上福建”的建设。

第五，优化港口布局，推进港产城融合。新时期厦门港发展定位为厦门国际航运中心的主要载体、港口型国家物流枢纽的核心平台、“提升本岛、跨岛发展”的重要引擎、建设“两高两化”（高素质标杆、高颜值典范、现代化前沿、国际化枢纽）城市的国际门户枢纽。在高质量发展的背景下，厦门本岛将以高端的生产生活性服务业为主，未来东渡港区的功能定位将主要开展集装箱运输，发

展国际邮轮、对台客滚，逐步拓展现代物流和航运服务功能。目前，厦门港已启动东渡、海沧等港区布局新一轮优化工作，进一步提高岸线利用率，促进港城融合。到 2025 年，厦门港将基本完成港口功能布局优化，空间布局和功能分配趋于完善；到 2035 年，将建成港产城一体化融合发展的世界一流港口。

（五）高雄港临港产业发展经验

高雄港原称打狗港，1858 年天津条约和 1860 年《北京条约》签订之后，台湾被迫逐步开放通商口岸，打狗港为其中之一。经过 160 余年的发展，高雄港稳居台湾省第一大港。从地图上看，它西临台湾海峡，南接巴士海峡，位于西太平洋航线属枢纽位置，是通往美国、欧洲的东亚海运必经之道，也是亚太地区主要散装货物装运中心，无论是到大陆、日韩、东南亚都很方便，区位优势明显。

高雄港分为商港区、工业区和渔港区等，港内自北向南依次分为盐埕、蓬莱、苓雅、中岛、前镇、中兴、小港、大仁、大林和油港区等大型商港码头区。高雄港港区辽阔、腹地广、气候温暖，临海有狭长沙洲，地理条件优越，港湾形势天成，港口货物吞吐量占台湾整体六成以上，可说是高雄市的经济命脉与象征。

半个世纪以来，高雄港临港产业的兴衰是台湾省经济发展的一面镜子。

从 20 世纪 60 年代开始，包括台湾省在的亚洲“四小龙”推行出口导向型战略，重点发展劳动密集型的加工产业，在短时间内实

现了经济腾飞。“四小龙”本身资源匮乏、市场狭小，均采取出口导向发展战略，需要从外进口原料，在港口附近的工业区加工后，再出口工业制成品。因此，“四小龙”的工业化过程和港口的发挥密不可分。20世纪80年代初，高雄一度成为世界集装箱港口的老大，风光无限。

自20世纪90年代初开始将近10年，高雄港都是世界集装箱运输的第三大港。主要得益于以下发展优势：一是天赋异禀。优良的深水港条件在世界上极为少有，全年气候温和，临海附近还有狭长沙洲，特别适合发展航运业和旅游业。二是位置优越。处于东北亚和东南亚中间，具有成为国际集装箱转运中心的巨大区位优势，将近一半为国际中转业务。三是配套齐全。布局合理，集装箱码头设备先进，交通便利，距离高速公路2km、机场3km，仓储容量大。四是腹地广阔。直接经济腹地是70%的台湾地区，本地工农业基础良好，海外腹地包括整个东亚。五是管理先进。具有强大的管理人才队伍，码头很早实现智能化管理，服务业水平高且有国际化水准。

世纪之交的高雄，辉煌的背后，隐忧悄悄而生。2000年台湾省发生了首次政党轮替，无形中开始和大陆疏离。而高雄作为绿营大本营，政治影响开始左右经济。与此同时，亚洲其他地区积极扩建深水港，如临近的上海港、厦门港、宁波港的软硬件水平接近或超过了高雄港，而利润和发展空间更大，有些航运公司基于利益选择，逐步从高雄撤离。即便2008年后两岸直航，高雄迎来了大波两岸红

利，但也很难挽回失去的时光。2010年，世界最大的集装箱公司马士基航运公司宣布退出高雄港，转向发展潜力更大的大陆港口。2019年世界港口集装箱吞吐量排名前10位中，上海港继续雄踞榜首，大陆继续占据六席，高雄港仅仅是上海港的四分之一。

比照釜山和新加坡，两地在面对中国大陆港口的竞争时，一方面差异化提升自身竞争力，如韩国大力发展造船产业，新加坡不断提升国际化水平；另一方面，它们加强了与大陆各航运中心的协同，加大了经济合作一体化步伐，与大陆港口开始深度合作结盟。与之相对应的是，高雄在这两点都是短板：一来产业空心化明显，台湾省有优势的电子科技产业主要依靠航空运输，二来固守“台独”意识形态导致两岸合作受阻。

高雄港的五十年充分证明：岛屿经济、港口经济必须依托广阔的腹地才能实现长期繁荣。台湾省的发展机遇，寓于中华民族复兴。从根本上说，决定两岸关系走向的关键因素是祖国大陆发展进步。

二、国外临港产业发展经验

（一）鹿特丹港产业发展经验

鹿特丹港 (Port of Rotterdam)，是欧洲第一大港，全球最重要的物流中心之一。鹿特丹港位于莱茵河与马斯河交汇处，是通往欧洲的天然门户。鹿特丹港区面积为 10556 公顷，其中工业用地面积为 5257 公顷，基础设施和水域面积 5299 公顷。港口长度 40 公里，码头长度 89 公里，总泊位 656 个，航道最大水深 22 米，是 500 多条航线的船籍港或停靠港，通往全球 1000 多个港口，货运量占荷兰

全国的 78%。食品加工工业是鹿特丹港区非常重要的工业，其贸易、存储、加工及运输公司都集中在鹿特丹港区。

鹿特丹港临港产业发展具有如下值得借鉴的经验：

第一，食品产业集聚效应显著。鹿特丹港务公司通过提供一系列全新的专业化的食品物流配送理念去吸引相关食品货物和商贸活动，从而在鹿特丹地区建立食品工业的集中化生产配送基地，建立（高档）食品和保健品的领先生产物流链，可以实现新鲜食品定期（有时可达到当日配送）配送往不同目的地的要求。

农产品：谷物，油菜籽，加工食品，食用油和油脂。鹿特丹是欧洲的农产品贸易中心，有着众多专业化的农产品业务提供商和贸易商。鹿特丹农产品港拥有大量相关人才和一流的设备，具备基础雄厚的农产品物流配送功能以及极具规模的货物吞吐量，无论是谷物和动物饲料的装卸，食用油、油脂和大豆原料的存储，还是玉米质量的监控等等，鹿特丹港都可以提供最有效合理的服务，以保证贸易活动和运输业务的顺利进行。

鲜果蔬菜、鲜果汁和浓缩果汁。在鹿特丹港区有一个特殊的码头——鹿特丹水果码头，它专门处理被冷冻冷藏船运抵鹿特丹的新鲜水果和蔬菜的各项装卸储存作业。鹿特丹水果码头有着可调节温度的仓库以及冷冻库，各种新鲜水果和蔬菜可以在那里快速的装卸和储藏。整个码头作业程序已经被完好的整合在一个服务公司内部，利于管理和衔接。同时水果码头可以更好的支持后续的配送、包装和贸易业务。鲜果行业相关的公司已经开始不断的聚集在鹿特丹水果码头周围，形成规模产业。各种独立的水果检验机构、政府的检

检验检疫部门和海关相关业务也相应发展起来。鹿特丹水果码头的另一区域专门负责装卸、储藏和配送各种浓缩或未浓缩的果汁。这些果汁被灌装在液体集装箱、液罐、圆桶或小型密封容器内，最终运抵或离开码头。在产业基地中，很多果汁公司都设有专门的现代化实验室对果汁的品质进行监控。同时有些实验室也可以进行合成、灌装和冷冻果汁分离等专业化的果汁生产操作。所有的这些作业程序都被完美整合在一起，以提供最优良的服务。

其他食品货物。鹿特丹港区拥有各类农产品经营的专业化公司，可为各类货物提供优质的服务，如进口咖啡、茶叶和香精等。港口还有配套的粮食碾磨厂、加工厂、食品制造厂、包装公司和储运公司等供客户选择使用。另外还可以提供各种辅助服务设施，如实验室、谷物代理和货运代理等。鹿特丹港的农产品仓储码头也可提供十分广泛的服务，甚至可以按照客户的要求为其提供定制化的物流链服务。

第二，着力建设专业化程度极高的物流园区。鹿特丹港在原有 Eemhaven 物流中心（Eemhaven 物流中心的业务服务项目主要是钢材与木材的储存与配送）和 Botle 物流中心（Botle 物流中心以石油化工产品专业配送为主要业务）的基础上，又建立了 Maasvlakte 物流园区，不断扩建的物流中心为港口物流提供了更加专业物流的服务。园区设备十分齐全。物流园区的功能丰富多样，包括作为仓储中心、对集装箱进行拆装、报关和向欧洲所有经济中心运输货物等等。三个物流园区规模不同，各有侧重，有的主要提供钢材以及木材等大宗货物的配送，有的主要提供原油及成品油和液化天然气

等货物的配送。

第三，大力发展集装箱业务。鹿特丹港之所以能雄踞世界港口榜首多年，与其对集装箱的大力发展密切相关。1967年，有些码头企业洞察到集装箱惊人的发展潜力，斥巨资进行投资，大力发展集装箱码头，欧洲联合集装箱码头(ECT)应运而生。随着集装箱运输的发展，集装箱码头开始在内陆初显，仅莱茵河沿岸就有三十多个。现如今，鹿特丹港拥有欧洲最大的集装箱码头，其装卸过程完全由电脑自动化控制，集疏运集装箱的效率惊人。自20世纪90年代以来，鹿特丹港着手实行集装箱码头扩能计划，建造15万吨级的第六代集装箱码头。至21世纪初，集装箱吞吐能力已达600多万箱，始终保持着欧洲最大集装箱运输中心的龙头地位。

第四，发达的集疏运设施。鹿特丹有百分之八十的货物吞吐量来自国外，主要为欧洲各国，包括德国、英国、法国、比利时等西欧国家以及瑞士、瑞典、挪威、冰岛等北欧国家等。鹿特丹在欧洲国家拥有高达3.5亿的消费者，这得益于其高效便捷的集疏运系统，方圆500公里以内皆是其运输辐射范围。鹿特丹港拥有极为完善的基础非常精确且高效的门对门运输服务，港口集疏运系统十分发达。鹿特丹港内码头与工业区以及市区均互相联通，向外与欧洲综合交通网络联通，涵盖了欧洲几乎所有的经济中心。鹿特丹港大部分货物在港口中转，经由水路、铁路等运输形式流向欧洲诸国，可在24小时内到达法国、英国、德国等邻近国家的主要市场，48小时内到达东欧、南欧等欧洲国家的经济中心南欧等欧洲国家的经济中心。

第五，鹿特丹港务公司全力支持废弃物回收利用项目的科学研

究和实际应用。鹿特丹拥有众多遍布港区、专门从事废旧物资回收利用的服务商、贸易公司及工业企业。几个现代化的回收利用企业基地也已发展起来，它们的目标主要是回收利用工业废料。因此，鹿特丹港可称得上是世界上最大的废料港。为了处理和加工可回收利用的废弃材料，鹿特丹拥有一批欧洲最大的废物回收利用设施。经回收加工的塑料、橡胶及木料可用于出口或用于港口的基础设施建设。此外，废弃物不仅仅被用来转换成生产原料，还可用于发电、蒸气、热能及软化水的应用等。废黑色金属/废有色金属：可根据需求提供各类服务，包括分析、分类、切割或压模，以及按比例混合等。必要的原材料的处理，使废金属的熔化容易得多；塑料和橡胶：优质再生材料可以被转化成二次燃料或合成塑胶颗粒。同时也可以作为原材料生产其他产品；矿物及建筑材料：经过加工以后这些材料可用于建筑行业的各个领域；纺织品：由于物流方面的显著优势，鹿特丹对废旧纺织品的回收独具吸引力。在鹿特丹港，可完全根据客户的要求，对废旧纺织品进行分类，打包和加工；废纸和废纸板：鹿特丹是一个十分重要的纤维材料转口港。无论世界其他各地市场如何波动，鹿特丹总是可以保证他们的废弃纸制品贸易的顺利进行。废木料：在鹿特丹港，木料主要是被转化成二次燃料。如有特殊要求，也可以将各类大型废弃木料转化成可用木质原料。

（二）新加坡临港产业发展经验

新加坡港西临马六甲海峡的东南侧，扼守太平洋及印度洋之间的航运要道，区位优势显著。伴随着新加坡的殖民统治时期、独立后的多次经济结构调整等历史变革，新加坡港抓住集装箱运输的发

展机遇，通过积极扩建集装箱码头发展中转业务，迅速发展成为世界级的集装箱中转枢纽港。据新加坡海事及港务管理局（MPA）公布信息显示，2019年新加坡港的集装箱吞吐量同比增长1.6%至3720万标准箱，全球排名第二。

新加坡港临港产业发展具有如下值得借鉴的经验：

第一，拥有行业领先的港口基础设施和技术。新加坡港务集团（PSA）和新加坡当局在巴西班让港投资26亿美元，建成巴西班让3、4期码头；2017年巴西班让完成改造，拥有6公里长的岸线、15个泊位，可以满足世界大型集装箱船的装卸需求，2017年底吞吐能力增加到5000万TEU。NGP 2030核心项目大士港（Atus）项目将逐步整合集装箱作业，使港口目前的吞吐量增加一倍，达到6500万TEU，码头由法国达飞集团参与建设，使用了码头自动化、智能船舶交通管理系统和港口数字化社区等行业领先的港口基础设施和技术。

第二，发展临港工业。新加坡港的临港工业是建立在其优越的港口条件、完善的集疏运体系和宽阔的土地资源的基础上，发展临港工业对拉动新加坡港及周边经济的发展起了重要作用。

第三，港口信息化建设。政府鼓励港口企业采用在港口的业务洽谈和物流信息管理、船只进出港指挥等中的运用，大大提高了港口企业的工作效率。在二十世纪末，新加坡港就已建立了覆盖面广，各方联系强的EDI贸易服务网-TRADENET，完整全面的信息资源共享，对新加坡港口物流的发展起了重大的推动作用，工作效率极大的提高。

（三）日本临港产业发展经验

日本港临港产业发展特点分析：

第一，经济合理的布局规划。日本的港口管理体制是由中央政府层面统一协调个港口规划建设避免重复浪费建设和恶性竞争。港口间对内联合，采取统一标准行事，各港口依各自条件妥善分工，如东京港主攻集装箱业务，川崎港则主要负责原料进口。日本港口的管理和运营模式特别值得潮州港借鉴学习。潮州港应当着重思考在闽粤赣港口群内各自分工模式下潮州港的战略规划及具体措施，即港口错位发展、良性互补、各取所长，追求港口集聚效应，降低成本，提高效率的可持续共赢模式。

第二，不断创新的技术水平。日本十分重视临港产业发展中的技术创新，其不仅表现在临港产业的选择中，非常重视技术密集型产业的发展，而且还在汽车、钢铁等传统产业中大力扶持技术创新，促进产业升级发展，因此，不断提升的技术水平成为日本临港产业长期快速发展的重要支持和保障。此外，在自身技术升级创新的同时，日本还非常重视外部先进技术的引进，并对所引进的技术在简单应用的基础上进行进一步的创新，以便更有效、充分的应用。日本所采用的内部开发与外部引进相结合的技术创新模式对于促进临港产业的长效发展具有重要作用。

第三，协调发展配套产业。日本不仅重视作为经济支柱的临港产业发展，同时还坚持可持续发展的理念，强调临港产业的配套产业发展。以物流业为例，日本在临港物流的发展中，采用以社会效益与经济效益相结合的发展原则，以构建人性化物流体系为目标，

在发展临港物流的同时，发展与物流业相关的交通基础设施领域，从而在外部实现了社会效益。而在临港物流业内部发展方面，采用底层的作业系统与上层信息系统相结合的发展策略，并以高效的管理模式和具有前瞻性的发展规划相辅助，以最大程度降低物流成本，最大化物流业的利润。

三、潮州临港产业园“十四五”期间计划投资的重点项目表

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 建设单位 | 主管部门 | 建设性质 | 建设规模及内容 | 建设起止年限 | 项目总投资 | 至2020年底完成投资 | “十四五”期间计划投资 | 项目审批情况 |
|----|------------------------|--------------------|-------------|------|--|------------|-------|-------------|-------------|-------------------------|
| 1 | 华丰中天5万吨LPG码头升级改造工程 | 广东华丰中天液化天然气有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 续建 | 对现有5万吨LPG码头进行升级改造，建设一个既能兼靠5万吨LPG船舶，又能满足靠泊2-14.7万方LNG船舶接卸泊位。 | 2021-2022年 | 85100 | 10000 | 75100 | 项目立项、环评、岸线审批、初步设计审批已完成。 |
| 2 | 益海嘉里（潮州）饲料蛋白开发有限公司生产项目 | 益海嘉里（潮州）饲料蛋白开发有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 续建 | 建设120万吨/年的粮油加工副产物饼粕大豆压榨项目、6万吨/年的发酵豆粕项目、24万吨/年的膨化大豆项目、60万吨/年的菜籽油料加工双榨项目，配套的仓储、公用设施、建筑面积4.6万平方米。 | 2018-2022年 | 80513 | 24134 | 56379 | 在建 |

| 序号 | 项目名称 | 建设单位 | 主管部门 | 建设性质 | 建设规模及内容 | 建设起止年限 | 项目总投资 | 至 2020 年底完成投资 | “十四五”期间计划投资 | 项目审批情况 |
|----|----------------------|------------------|-------------|------|---|-------------|-------|---------------|-------------|--------|
| 3 | 益海嘉里（潮州）油脂工业有限公司生产项目 | 益海嘉里（潮州）油脂工业有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 续建 | 建设 60 万吨/年的精炼项目、25 万吨/年的中小包装餐饮用油项目，配套仓储、公用设施、写字楼等，建筑面积 5.9 万平方米。 | 2018-2022 年 | 65591 | 28337 | 37254 | 在建 |
| 4 | 益海嘉里（潮州）食品工业有限公司生产项目 | 益海嘉里（潮州）食品工业有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 续建 | 建设 45 万吨/年的面粉项目、18 万吨/年的大米项目、10 万吨/年糖厂、16 万吨/年的饲料加工项目，配套的仓储、公用设施、写字楼等项目，建筑面积 17.4 万平方米。 | 2018-2022 年 | 82805 | 39123 | 43682 | 在建 |

| 序号 | 项目名称 | 建设单位 | 主管部门 | 建设性质 | 建设规模及内容 | 建设起止年限 | 项目总投资 | 至2020年底完成投资 | “十四五”期间计划投资 | 项目审批情况 |
|----|-------------------|------------------|-------------|------|---|------------|--------|-------------|-------------|----------|
| 5 | 潮州华瀛LNG接收站 | 华瀛天然气股份有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 新建 | 项目建设规模600万吨/年（年供气量约84亿立方米），远期具备扩大到1200万吨/年的规模；配套建设21.7万立方米级LNG专用码头。 | 2020-2023年 | 739930 | 30000 | 709930 | 在建 |
| 6 | 大唐（华瀛）潮州热电冷联产项目 | 广东大唐国际潮州发电有限责任公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 新建 | 建设2台460MW级燃气-蒸汽联合循环热电冷联产机组及配套热网。 | 2022-2024年 | 270000 | 0 | 270000 | 已立项 |
| 7 | 华丰中天LNG储配站升级接收站项目 | 广东华丰中天液化天然气有限公司 | 潮州港经济开发区管委会 | 新建 | 项目计划再建2个20万方LNG储罐及配套设 施，总储存能力达到60万立方米。 | 2020-2023年 | 100000 | 500 | 99500 | 开展前期筹备工作 |