



东台港区中心作业区

物流园区

多式联运规划

工作大纲评审汇报

东台市交通运输局
华设计集团股份有限公司

2023.02

目录

01.背景机遇

02.现状基础

03.案例借鉴

04.多式联运适应性分析

05.多式联运方案

06.相关建议



1

背景机遇

- 产业发展新格局为东台多式联运发展提供新机遇
- 产业+交通基础优势为东台多式联运发展带来新动能
- 行业发展新导向对东台多式联运发展提出新要求



产业发展新格局为东台多式联运发展提供新机遇

□ 上海大都市圈溢出效应提供产业协作新机遇

- ✓ 上海大都市圈发展处于成熟期，辐射带动作用增强，扩散效应明显
- ✓ 东台处于大都市圈外围第一圈层，共建世界级高端制造产业集群
 - 东台锚准电子信息、高端装备、新材料、大健康等四大主导产业，与上海高端制造集群体系基本契合，可参与产业分工协作。

□ 东台实施产业强市战略

- ✓ 以产业大招商聚动能，加快构建现代产业体系
 - 加快推动四大主导产业发展，并积极推动纺织服装、建筑建材等传统产业升级。

表 6 不同发展阶段都市圈的特征

发展阶段	区位特征	核心城市	城市之间关系	城市体系	空间结构
萌芽期	中西部地区和东北地区	一定的集聚作用，地位不稳定	联系较少，要素散布	不完善	中心地结构
发育期	中西部地区为主	集聚作用增强，地位基本稳定	较紧密，要素向中心城市集聚	不完善	中心地结构主导
成长期	东中部地区为主	一定的辐射带动作用，地位牢固	紧密，要素向中心城市进一步集聚	较完善	中心地结构与网络结构并存
成熟期	东部地区	辐射带动作用增强，地位牢固	最紧密，中心-外围城市要素双向流动	相对完善	网络结构

共建世界级高端制造集群体系

加速提升 4 大技术成长型产业集群体系



生物医药



电子信息



高端智能装备



新能源

巩固强化 2 大现状优势型产业集群体系



绿色化工



汽车制造

持续培育 未来战略型产业集群体系



航空航天



海洋产业

产业+交通基础优势为东台多式联运发展带来新动能

□ 产业基础雄厚

- 2022年工业开票销售1500亿，多次入选**全国工业百强县**、**全国制造业百强县**、全省制造业创新转型成效明显地区。

□ 交通设施完善

✓ 综合交通网络不断完善

- 高速公路、国省干线构成的“**两横五纵**”骨架基本形成。
- “**两纵**”铁路网络格局稳定，**航道通航能力**持续提升。

□ 中心作业区物流园即将开工建设

- 以建设**生产性物流园**为目标，促进开发区和高新区发展，为临港企业提供货运服务，重点发展**供应链物流**、**原材料物流**和**多式联运**三大业态。

全国
县域
百强
排名
前移
至第
37位

实体经济持续壮大

全口径、规上工业开票销售分别达

1500亿元、969亿元

新增**2个**工业百亿镇

新签约、新开工亿元以上产业项目

116个、90个



东台市人民政府
www.dongtai.gov.cn

请输入您想查询的内容

搜索热词：东台双拥 群众办事百项地点疏解行动

首页 今日东台 市情概览 信息公开 公共服务 互动交流

您当前所在的位置：首页>信息公开>政府采购>中标公示

索引号：	014397598/2022-04303	组配分类：	中标公示
主题分类：	城乡建设、环境保护	体裁分类：	公示
发布机构：	东台市政府办	公开方式：	主动公开
文号：		时效：	有效

东台港区中心作业区物流园工程项目（一期）试桩工程中标结果公示

发布日期：2022-12-28

行业发展新导向对东台多式联运发展提出新要求

□ 多式联运是绿色低碳发展的重要抓手

✓ 国家加快运输结构调整

- 三年行动计划：推进具有**多式联运功能的物流园区**建设。
- 交通强国建设纲要：推动**铁水、公铁、公水**、空陆等联运发展。
- 关于进一步降低物流成本的实施意见：中央和地方财政加大对**铁路专用线、多式联运场站**等物流设施建设的**资金支持力度**。

✓ “双碳”目标引发物流行业迭代升级

- 加快发展绿色物流, 大力发展**多式联运**。

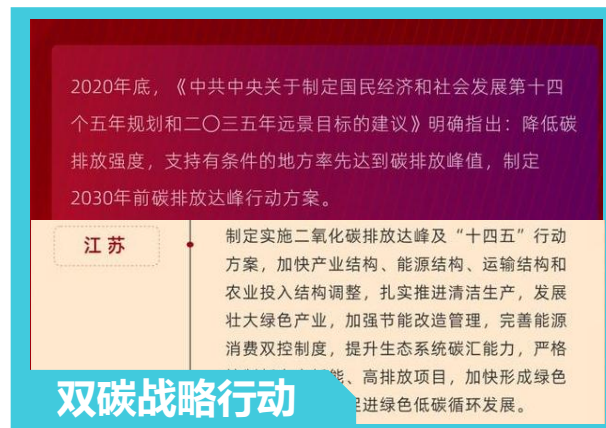


充分考虑各种运输方式的适配性, 提高**铁路、水路**在综合运输中的**承运比重**, 持续降低运输能耗和二氧化碳排放强度。

2018：三年行动计划



2020：双碳国家战略



□ 多式联运是绿色低碳发展的重要抓手

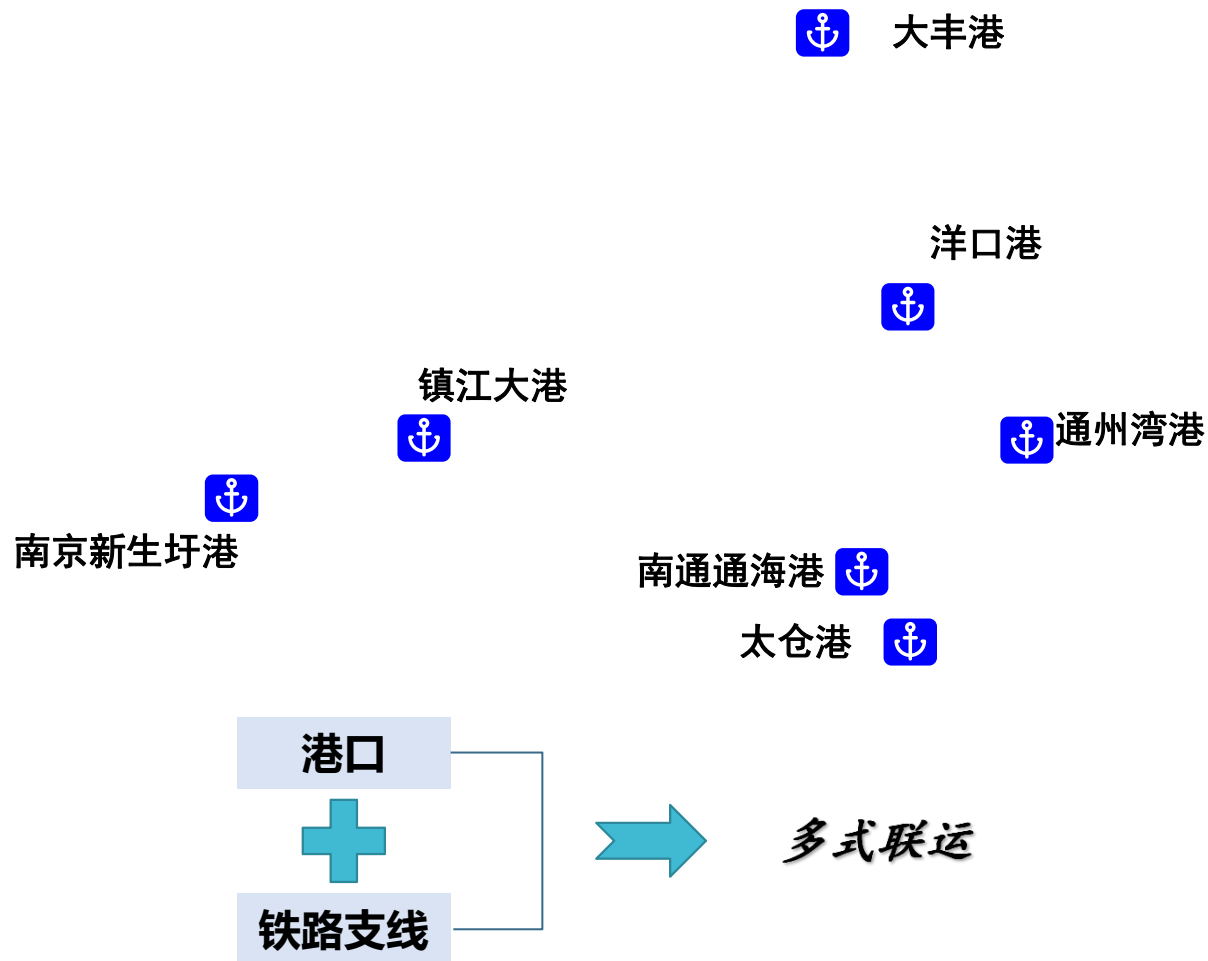
✓ 江苏省积极响应多式联运发展要求

○ 2021：省“十四五”综合交通规划

- 大宗货物及中长距离运输“公转铁”“公转水”
- 大型物流园区**新建或改建铁路专用线**
- 到2025年，沿江重点港区**铁路进港率达70%**左右

○ 2022：省多式联运发展优化调整三年行动计划

- 到2025年，水路、铁路货运量提高12%、25%
- 内河集装箱运输量达到180万TEU
- 培育形成60条以上**精品多式联运线路**



2

现状基础

- 物流园区现状
- 区域交通发展现状
- 周边路网现状
- 物流运输基本情况



物流园区现状

□ 东台港区中心作业区物流园

✓ 规划区位

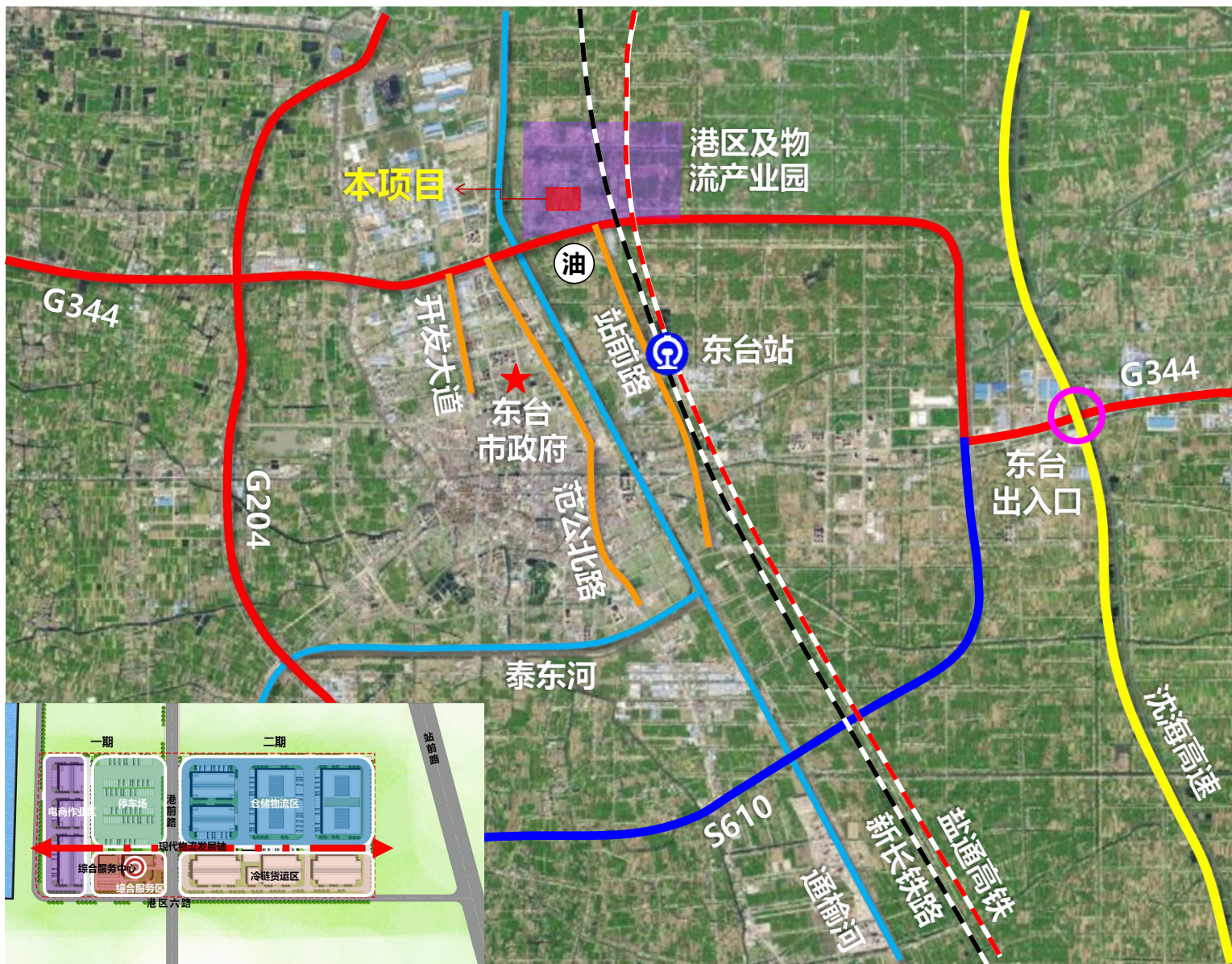
- 规划位于东台市中心城区北部
- 东近新长铁路、南临G344

✓ 功能定位

- 依托内河港口、铁路和G204交通资源，打造服务专业交易市场、周边生产制造企业运输需求及城市物资配送的综合物流中心

✓ 占地面积

- 共计280.6亩，其中一期108.3亩（即将开工），二期172.3亩。



区域交通发展现状

✓ “一横三纵” 高速公路网

- 一横：东兴高速（在建/规划）
- 三纵：沈海高速、东如高速（规划）、临海高速（规划）

✓ “两横三纵” 干线公路网

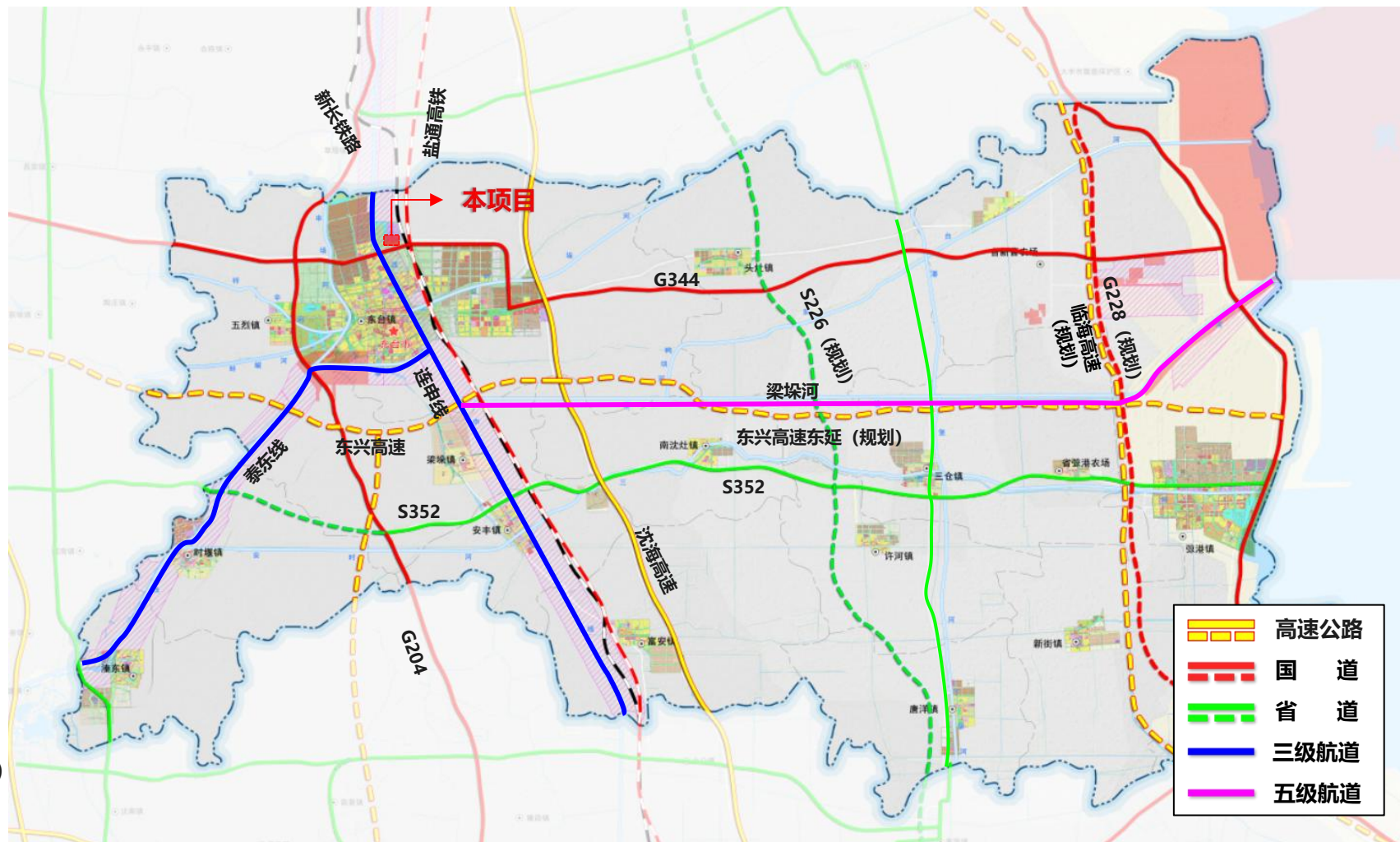
- 两横：G344、S352（部分在建）
- 三纵：G204、S226、G228

✓ “两纵” 铁路网

- 两纵：新长铁路、盐通高铁
- 其中，新长铁路为货运铁路，规划铁路支线直通物流园区

✓ 通航航道

- 三级航道：2条（泰东线、连申线）
- 五级航道：1条（梁垛河）



外部公铁水集疏运体系较为完善

周边路网现状

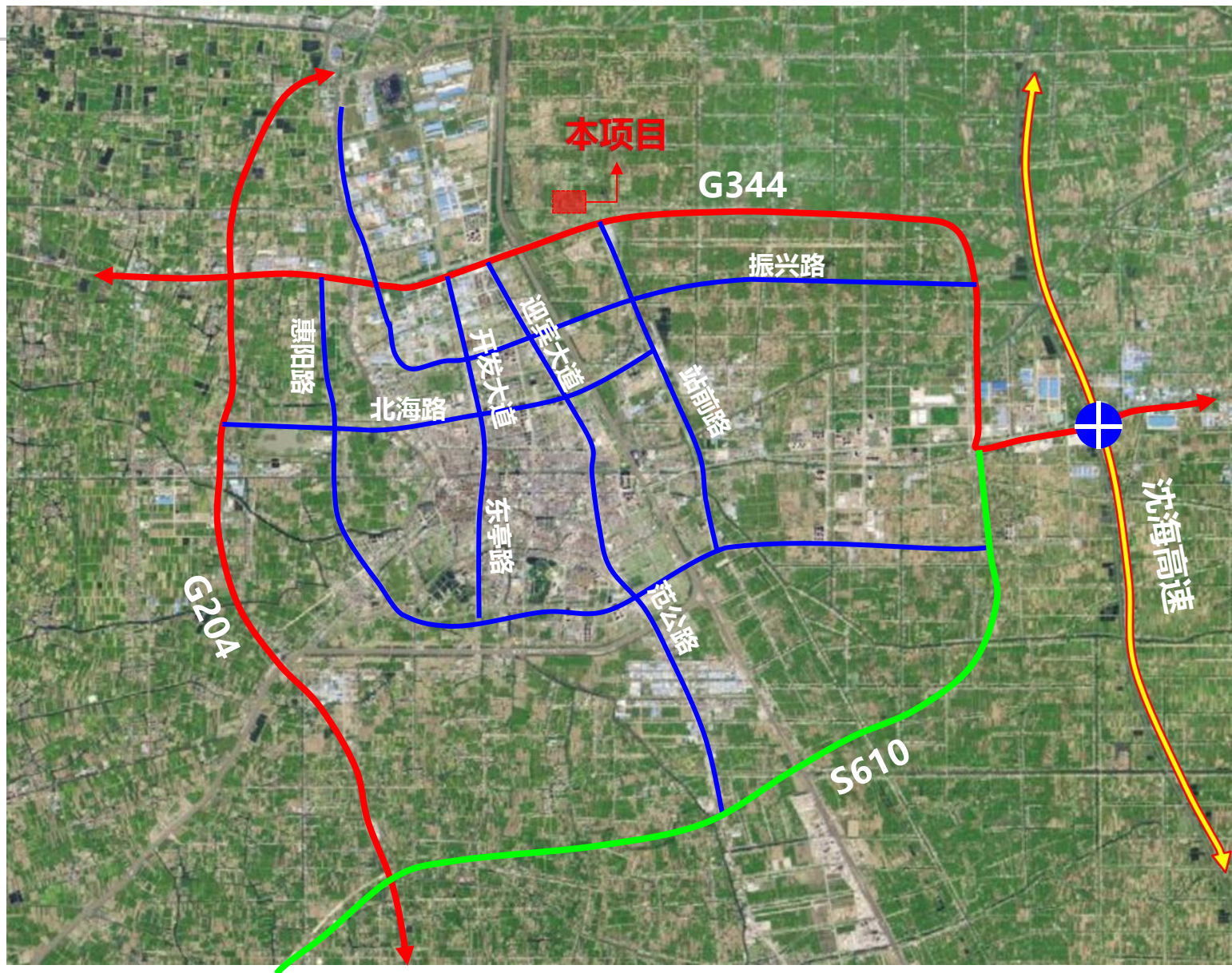
✓ 干线公路

- 项目南临G344
- 向东接入沈海高速，向西可至G204

✓ 城市道路

- 站前路：双向4车道
- 迎宾大道-范公路：双向6车道
- 开发大道-东亭路：双向6车道
- 惠阳路：双向4车道
- 振兴路：双向4车道
- 北海路：双向6车道

紧邻城市建成区，周边城市道路网络基本建成



□ 货运特征

✓ 公路企业

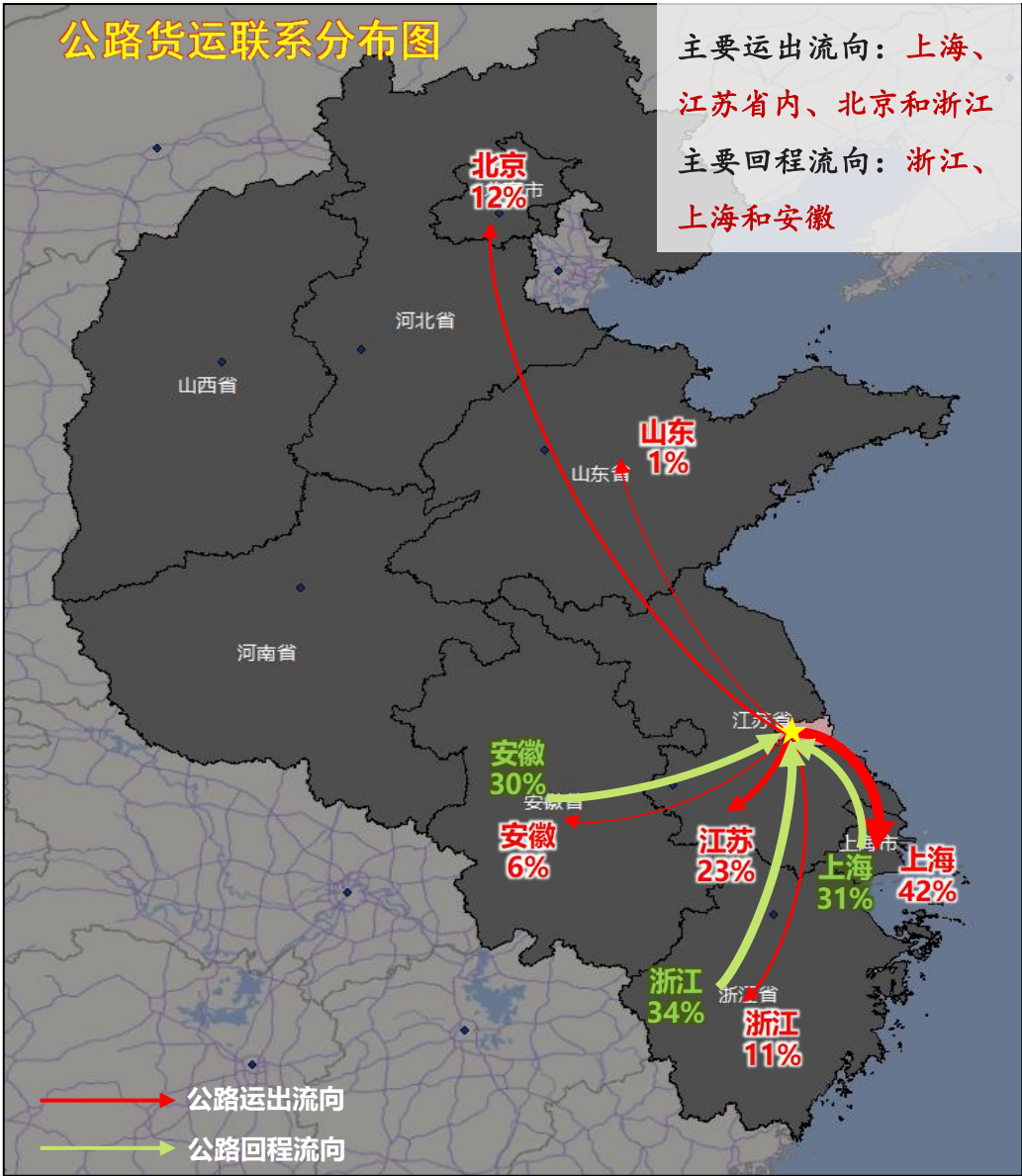
- 主要运出货种：**机械设备及电器**为主，钢铁、轻工产品次之，总占比达93%
- 主要回城货种：以**钢铁**为主，占比超96%

✓ 铁路企业

- 主要运出货种：**粮食**（南京、徐州）
- 主要回程货种：**煤炭**（徐州、山西）

铁路运输主要货运量和货种

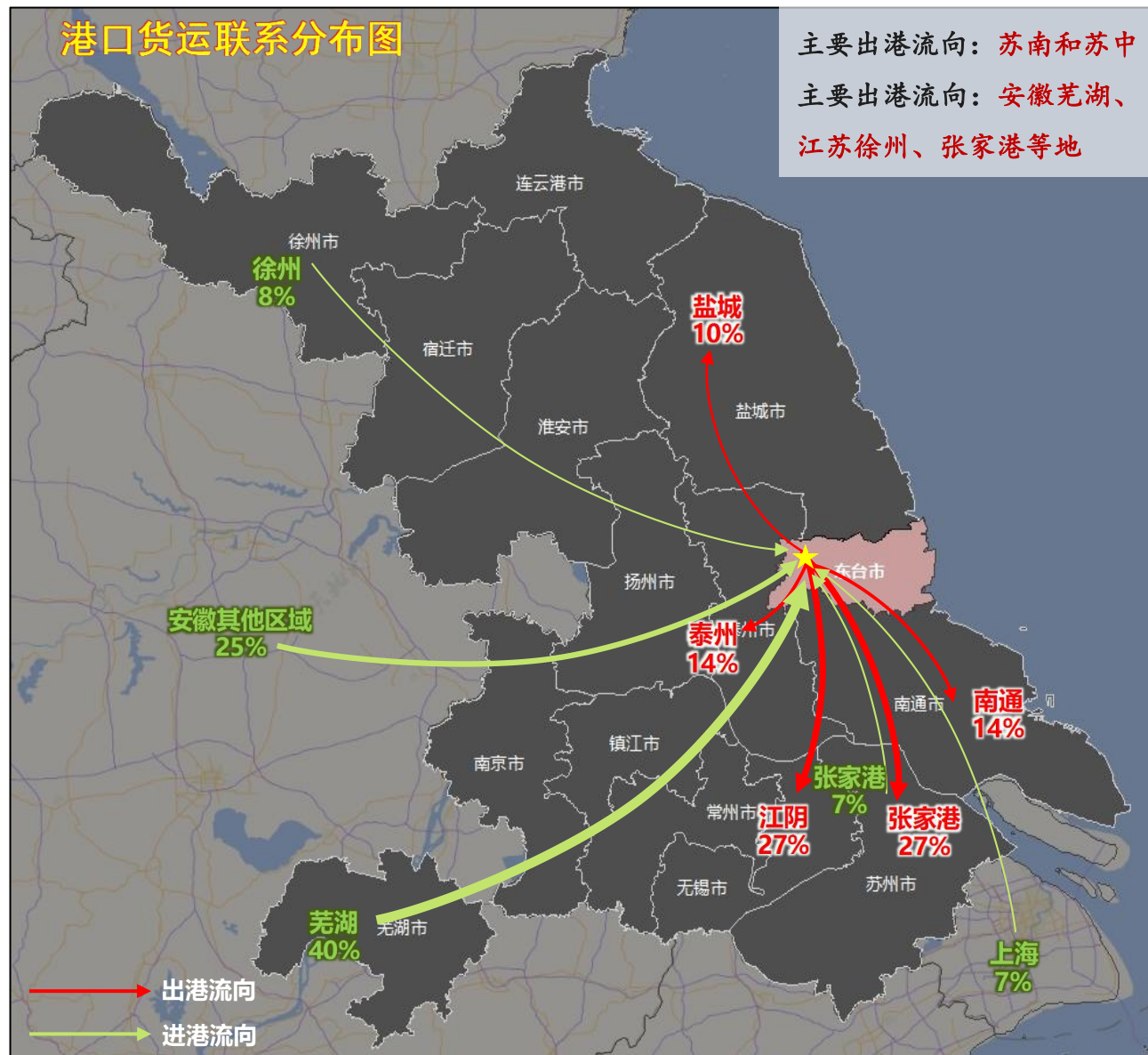
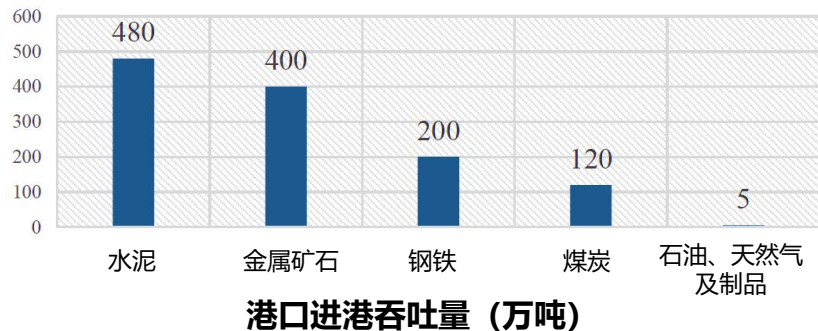
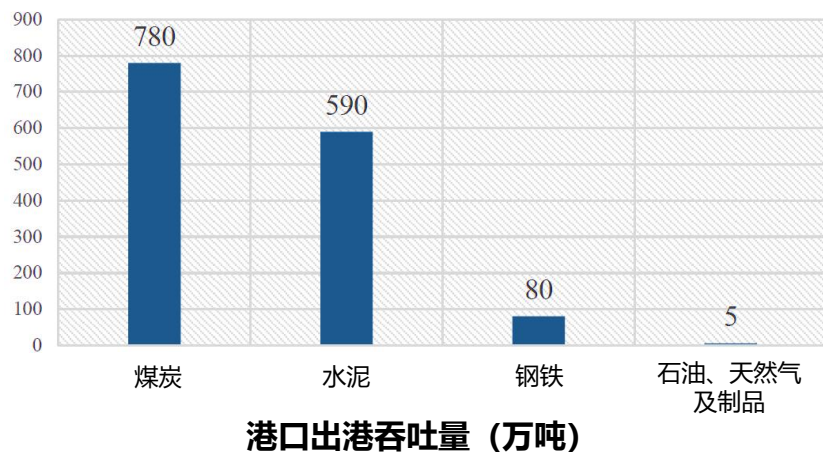
方向	目的地/来源地	货种	货运量（万吨）
运出货物	南京	粮食	2
	徐州		
运进货物	徐州	煤炭	20
	山西		



□ 货运特征

✓ 水运企业

- 主要出港货种：煤炭、水泥
- 主要进港货种：水泥、非金属矿石、钢铁



3

案例借鉴

- 案例分析
- 经验总结



✓ 苏州白洋湾作业区

- ## ✓ 内部集疏运

- 公路直接进入堆场，与水路、铁路衔接顺畅。

- ## ✓ 外部集疏运

- 充分利用周边虎泉路、沪霍线，快速进入集散道路
- S228、京沪高速、太湖大道高架路、北环快速路。**

港口	职能
苏州港	以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主

港口	职能
苏州港	以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主

案例分析

□ 集疏运体系

✓ 无锡石塘湾作业区概况

- 无锡内河港是全省内河主要港口之一，**石塘湾铁水中转作业区**是无锡内河港重点发展对象。
- 为周边地区和企业提供**煤炭**等**散货**的**多式联运**服务。

✓ 内部集疏运

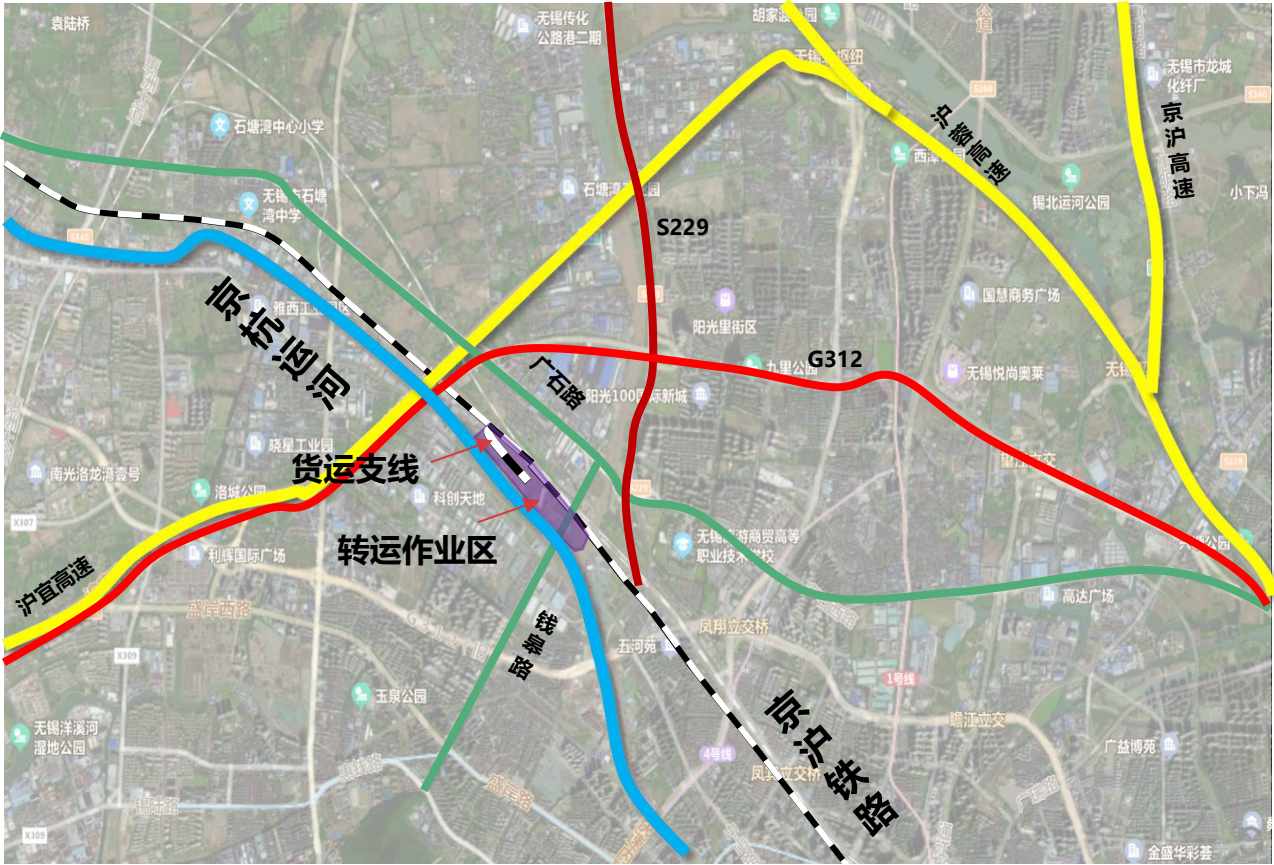
- 公路直接进入堆场，与**水路**、**铁路衔接顺畅**。

✓ 外部集疏运

- 充分利用周边钱皋路、广石路，快速进入集散道路S229、G312、京沪高速、沪蓉高速、沪宜高速。

无锡港石塘湾作业区职能

港口	职能
无锡港	以能源、矿建材料、工业原材料及产成品运输等为主



无锡港石塘湾作业区集疏运示意图

港口布局

- 根据货种类型布置码头
- 铁路支线伸入港区，配合功能区布局

集疏运体系

- 公路入港，提高货运周转灵活性
- 港区道路与周边道路充分衔接，快速集散

4

多式联运适应性分析

- 货运运价基本情况
- 货运需求预测



货运运价基本情况

□ 货种——运出加工品建材粮食，运入原材料

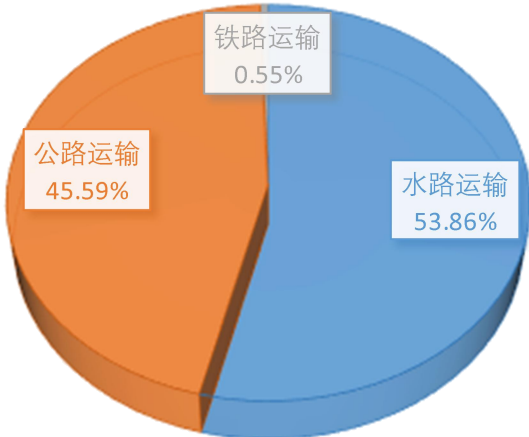
- 1. 机械设备、电器从东台本地厂区通过公路进港，再通过公路发往上海、北京、西安等地；
- 2. 钢铁从上海、浙江、安徽等地通过公路、水路方式运入东台，运出钢铁通过水路、公路方式运往连云港、南京、浙江等地。其中水路运输占比约2/3；
- 3. 煤炭从徐州、山西等地通过水路、铁路运入东台，部分通过公路转运至东台及周边，其余通过水路方式运出。

序号	货种	运出方向	运出方式	运出量(万吨)	运回方向	运回方式	运回量(万吨)
1	机械设备、电器	上海、北京、西安等	公路	31	—	—	—
2	钢铁	连云港、南京、浙江等	公路	22	上海、浙江、安徽等	公路	9.2
			水路	39		水路	20
3	煤炭	—	水路	52	徐州、山西	铁路	20
			—	—		水路	76
4	水泥	安徽芜湖、泰州高港	水路	438	—	—	—
5	矿建材料	浙江、山东、江西	公路	0.24	南京、无锡、杭州	公路	0.1
			水路	151	—	—	—
6	轻工产品	江苏省内、浙江等	公路	6.7	—	—	—
7	粮食	上海、浙江等	公路	2	泰州兴化	公路	0.03
		南京、徐州	铁路	2	—	—	—

□ 运输特征——水路、公路运输方式占据主导

注：货种、运输方向和运输量数据来自2019年《东台市物流现状发展调研报告》。

- 1. 根据历年统计年鉴，东台市主要运输方式为水路、公路运输，其中水路货运量占较公路运输高8-10个百分点，铁路货运量占比不足1%；
- 2. 结合物流调研数据，进入东台货物大部分已经实现水路运输进入，后经公路疏散；运出东台货物以公路、水路运输为主，水路运输方式占比高于公路；
- 3. 公路运输中近9成为运出量（公路运输企业调查数据）。



东台市货运结构比例

运价测算——水路运输价格优势明显

1. 从东台工厂以**20英尺标准集装箱**运送一批电器至上海，采用公路运输方式，运费预计为3200元；
2. 从东台工厂运送一批**40吨的钢铁**至上海成富物流园，采用**公路转水路再转公路短驳**的方式，费用预计为1000元；
3. 从徐州站运入一批**40吨煤炭**至磊达水泥厂，采用**铁路转公路短驳**的方式，费用预计为2500元；
4. 从磊达水泥码头运送一批**40吨散装水泥**至芜湖宁芜高速公路建设工地，采用**水路转公路短驳**的方式，费用预计为2000元。

运输货种	具体货品	代表目的地/始发地	起终点	运输方式	里程 (km)	运费 (元)
集装箱	电器	上海	东台市远东电热电器厂-中心港物流园-上海高航物流园区	公路	300	3200
大宗建材	钢铁	上海	东台市升华特钢厂-中心港物流园-上海成富物流园	公路-水路-公路	30+200+10	1000
件杂散货	煤炭	徐州	徐州站-东台站-磊达水泥厂	铁路-公路	340+30	2500
	水泥	安徽芜湖	磊达水泥厂-芜湖宁芜高速工地	水路-公路	430+20	2000

运费测算依据

- 1、公路：“运满满”平台；
- 2、铁路：“铁路运输货物基准运价率表”；
- 3、水路：0.07-0.08元/吨公里。

注：集装箱以20英尺17.5吨通用标准集装箱计费，大宗建材、件杂散货均以40吨计费。

货运运价基本情况

□ 多式联运——运价节省显著，运输结构优化程度较高

- 1. 与单一公路运输相比，在不考虑货主接受时效性的前提下，采用**多式联运的运价优势明显**；
- 2. 从货运调研情况来看，目前东台市运输结构组成良好，主要货种的运输大都**采用多式联运方式**；
- 3. 未来中心港码头、铁路支线及新长铁路电气化改造完成后，建议考虑将**机械设备、电器及轻工产品**通过**公路转水路或公路转铁路**的方式进行运输。

运输货种	具体货品	代表目的地/始发地	起终点	现状运输方案	里程(km)	运费(元)	比较运输方案	里程(km)	运费(元)	运费差价(元)
集装箱	电器	上海	东台市远东电热电器厂-中心港物流园-上海高航物流园区	公路	300	3200	公路-水路-公路	30+200+50	1350	1850
大宗建材	钢铁	上海	东台市升华特钢厂-中心港物流园-上海成富物流园	公路-水路-公路	30+200+10	1000	公路	250	2700	1700
件杂散货	煤炭	徐州	徐州站-东台站-磊达水泥厂	铁路-公路	340+30	2500	公路	400	4400	1900
	水泥	安徽芜湖	磊达水泥厂-芜湖宁芜高速工地	水路-公路	430+20	2000	公路	350	3800	1800

注：1、集装箱以20英尺17.5吨通用标准集装箱计费，大宗建材、件杂散货均以40吨计费；2、公路运费通过“运满满”平台测算；3、铁路运费依据“铁路运输货物基准运价率表”；4、水路运输运价按照0.07-0.08元/吨公里测算。

结合上述货种及运输特征分析来看：

- ✓ 机械设备、电器优势方向为上海、北京、西安等；
- ✓ 钢铁优势方向为上海、浙江、安徽、南京、连云港等；
- ✓ 煤炭优势方向为徐州、山西等；
- ✓ 水泥优势方向为安徽芜湖、泰州高港等；
- ✓ 矿建材料优势方向为浙江、山东、江西等。

□ 货运碳排放分析

✓ 多式联运降碳效果明显

- 根据数据测算，相较于传统运输方式，在引入水路、铁路运输组成多式联运之后，**二氧化碳排放量大幅降低，平均降幅近80%。**

二氧化碳排放标准

根据国家发展改革委发布的数据，我国交通运输领域碳排放中航空、公路、铁路、水运单位换算周转量碳排放约为每吨公里850.6克、134.5克、19.6克、8.5克，航空最高，其次为公路。

运输货种	具体货品	代表目的地/始发地	起终点	传统运输方式碳排放 (kg)	多式联运碳排放 (kg)
集装箱	电器	上海	东台市远东电热电器厂-中心港物流园-上海高航物流园区	706	257
大宗建材	钢铁	上海	东台市升华特钢厂-中心港物流园-上海成富物流园	1345	283
件杂散货	煤炭	徐州	徐州站-东台站-磊达水泥厂	2152	428
	水泥	安徽芜湖	磊达水泥厂-芜湖宁芜高速工地	1883	254

注：集装箱以20英尺17.5吨通用标准集装箱计费，大宗建材、件杂散货均以40吨计费。

□ 2030年港口集疏运量预计达到450万吨

✓ 砂石料

- 规划中东台城区唯一的大型公用作业区，将承担城区大部分矿建材的运输任务，主要为开发区基础设施建设提供运输服务。

✓ 石英砂

- 东台经济开发区玻璃产业的需求和企业的产能发展需求。

✓ 钢铁

- 东台城区北部基础设施建设对螺纹钢和线材的需求，以及锻造企业入驻而带来新的运输需求。

✓ 其他件杂货

- 开发区内的水运需求企业产成品，如饲料、玻璃、聚酯纤维等新材料及其他货种。

东台中心作业区吞吐量预测值（单位：万吨）

货种	2030年		
	合计	进港	出港
矿建材	214	214	-
石英砂	73	73	-
钢材	103	43	60
其他杂货	60	17	43
合计	450	347	103

5

多式联运方案

- 区域交通方案
- 内部交通方案



□ 至南通通州湾港区

✓ **公路通道：**主要依托沈海高速、**临海高速（规划）**等，实现与通州湾港区的快捷联系。

- 中心作业区-G344-沈海高速-启扬高速-通州湾北疏港公路-通州湾港区；
- 中心作业区-G344-**临海高速（规划）**-启扬高速-通州湾北疏港公路-通州湾港区。

✓ **铁路通道：**主要依托新长铁路，向南衔接海洋铁路及疏港铁路，通达通州湾港区。

- 中心作业区-新长铁路-海洋铁路-通州湾港区疏港铁路-通州湾作业区；
- 中心作业区-新长铁路-海洋铁路-洋口至太阳岛支线-洋口湾作业区。

依托优越的区位条件和便利的运输通道条件，东台重点加强与通州湾港区洋山港作业区、通州港作业区的合作联系。



□ 至南通通州湾港区

✓ 水运通道：主要依托中心作业区及连申线，向南衔接通江达海的高等级内河航道，实现与通州湾港区直连直通。

- 中心作业区-连申线-通扬线-通州湾疏港航道（九贯河）-通州湾港区。
- 通扬线、通州湾疏港通道、九贯河为**规划航道**，现状暂未通航。

依托优越的区位条件和便利的运输通道条件，东台重点加强与通州湾港区洋山港作业区、通州港作业区的合作联系。



□ 至上海港

✓ 公路通道：主要依托G344、沈海高速、上海绕城高速、外环高速等，实现与上海港区的快捷联系。

- 中心作业区物流园-G344-沈海高速-上海绕城高速-外环高速-上海港区。

✓ 铁路通道：主要依托新长铁路、宁启铁路-沪通铁路-沪通铁路二期（规划）等，实现与上海港区的快捷联系。

- 中心作业区物流园-新长铁路-宁启铁路-沪通铁路-沪通铁路二期（规划）-上海港区。



区域交通方案

□ 至上海港

✓ 水运通道：主要依托中心作业区及连申线，向南衔接通长江等高等级内河航道，实现与上海湾港区直连直通。

- 中心作业区物流园-连申线-焦港船闸-长江-上海港区。



□ 至大丰港

✓ **公路通道：**主要依托G344、沈海高速、G343、等，实现与大丰港区的快捷联系。

- 中心作业区物流园-G344-沈海高速-G343-大丰港区。

✓ **铁路通道：**主要依托新长铁路、**大丰港支线铁路（在建）**，实现与大丰港区的快捷联系。

- 中心作业区物流园-新长铁路-**大丰港支线铁路（在建）**-大丰港区。



区域交通方案

□ 至大丰港

✓ **水运通道：**主要依托中心作业区及连申线、京杭运河、淮河入海水道等高等级内河航道，实现与淮安港区直连直通。

- 中心作业区物流园-连申线-刘大线-大丰港区。
- 刘大线现状为**四级航道**，已实现**千吨级船舶畅行无阻**，规划将提升为三级航道。

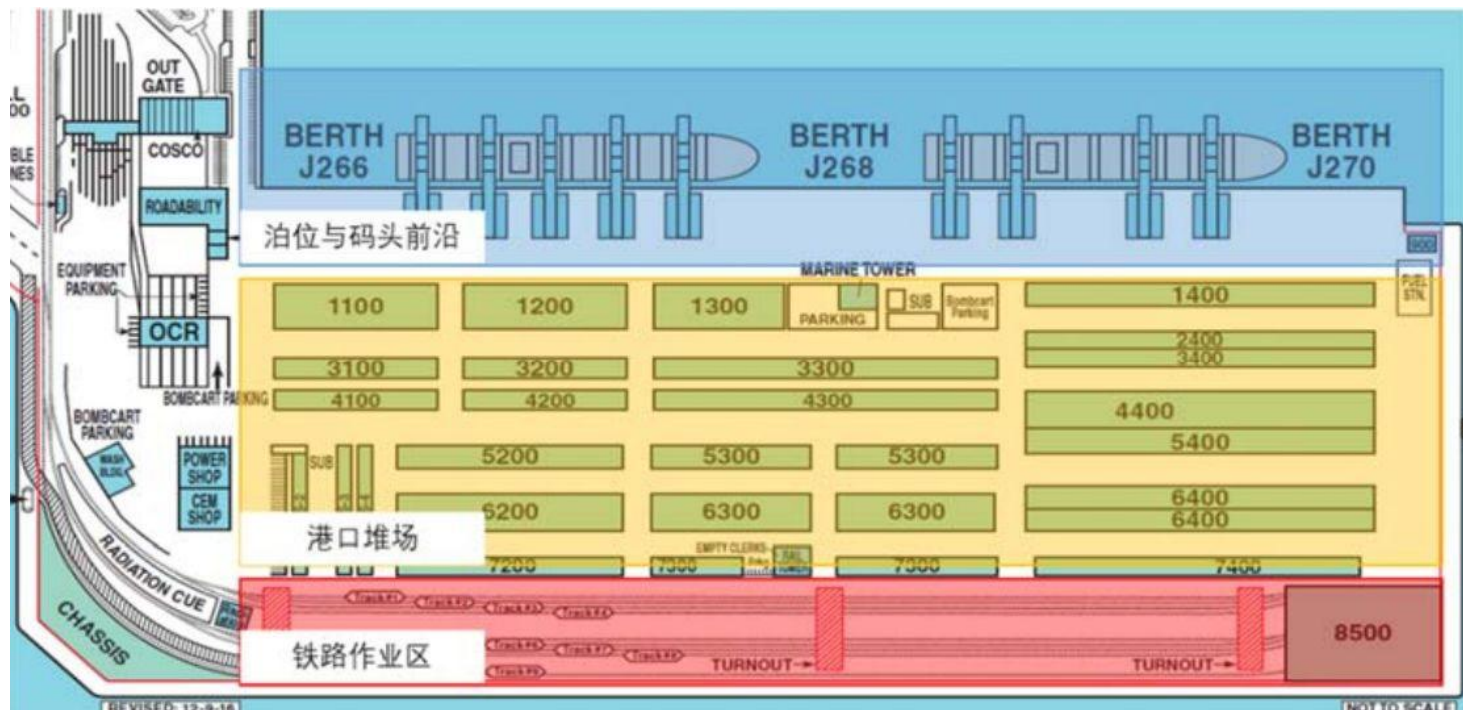


内部交通方案

□ 水铁联运作业区基本功能布局

✓ 三大功能区

分类	细分功能区	作用
基本功能区	港口作业区	—
	铁路作业区	—
	堆场	货物交接、存放、检查的场地
辅助功能区	物流服务区	实现物流的理货、仓储、分拨配送和流通加工等，完成复杂物流供应链整合服务
	维修区	装卸机械及其他设备的维修修理和保养
综合服务区	办公服务区	办理铁水联运业务的场所
	生活服务区	提供后勤保障服务
	停车区	集卡和其他车辆停放区



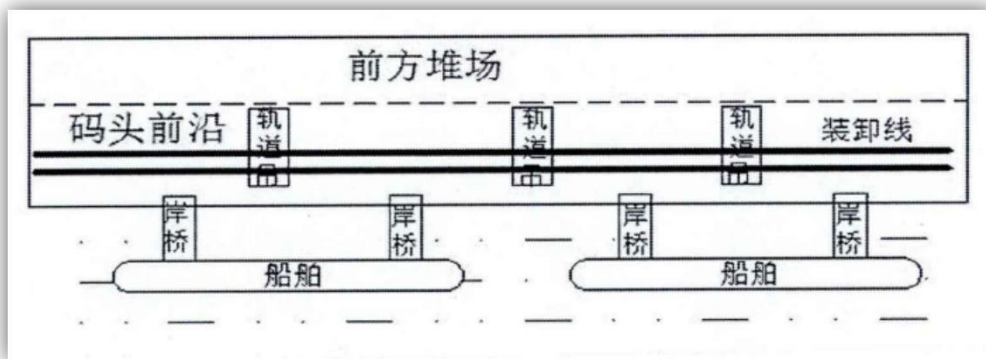
基本功能布局示意图

内部交通方案

□ 水铁联运衔接形式

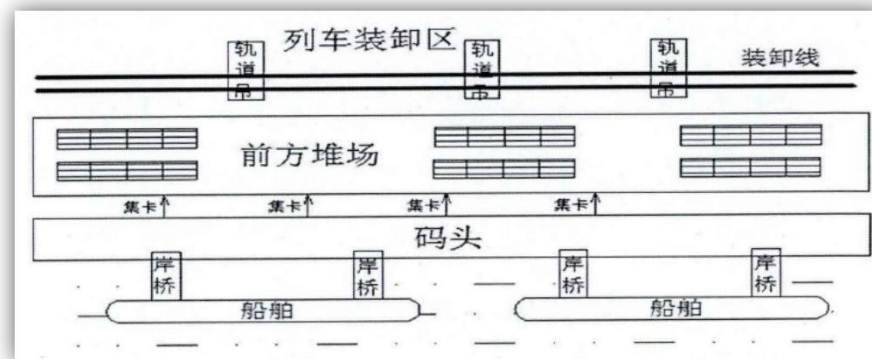
✓ **铁路入港：铁路专用线引入港口内部，并在港口内建设有用于列车到、发和装卸作业的相关设施**

- 车船直取模式：适用于高周转率的海港
- 共用堆场模式：**推荐**



“车船直取”模式—铁路装卸线布置在码头前沿

- ① 铁水联运效率高
- ② 公水联运效率低
- ③ 工程建设复杂、费用高



“共用堆场”——铁路装卸线设置在后方堆场

- ① 公铁水联运效率高
- ② 堆场用地更加空余
- ③ 建设成本少，工程可行性高

内部交通方案

□ 水铁联运港站作业流程分析

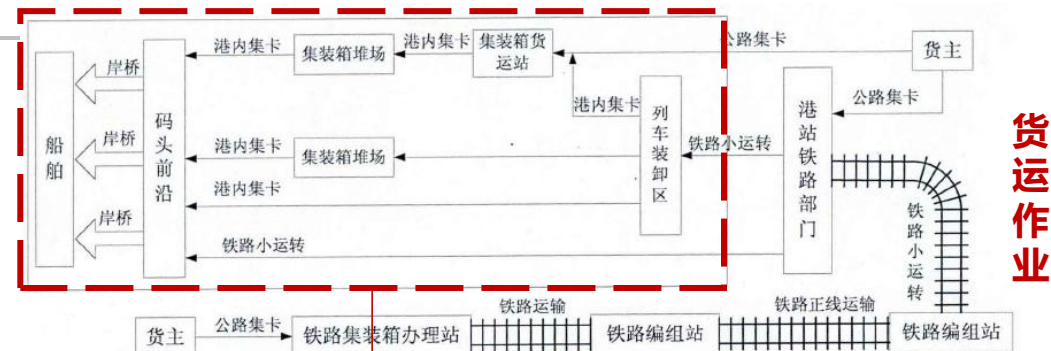
✓ 货运作业

- 三大环节：受理、承运、托运，拆、拼箱，中转，交付

✓ 港站装卸换装作业

- 四大作业环节：卸车、堆场、搬运、装船

港站装卸换装作业



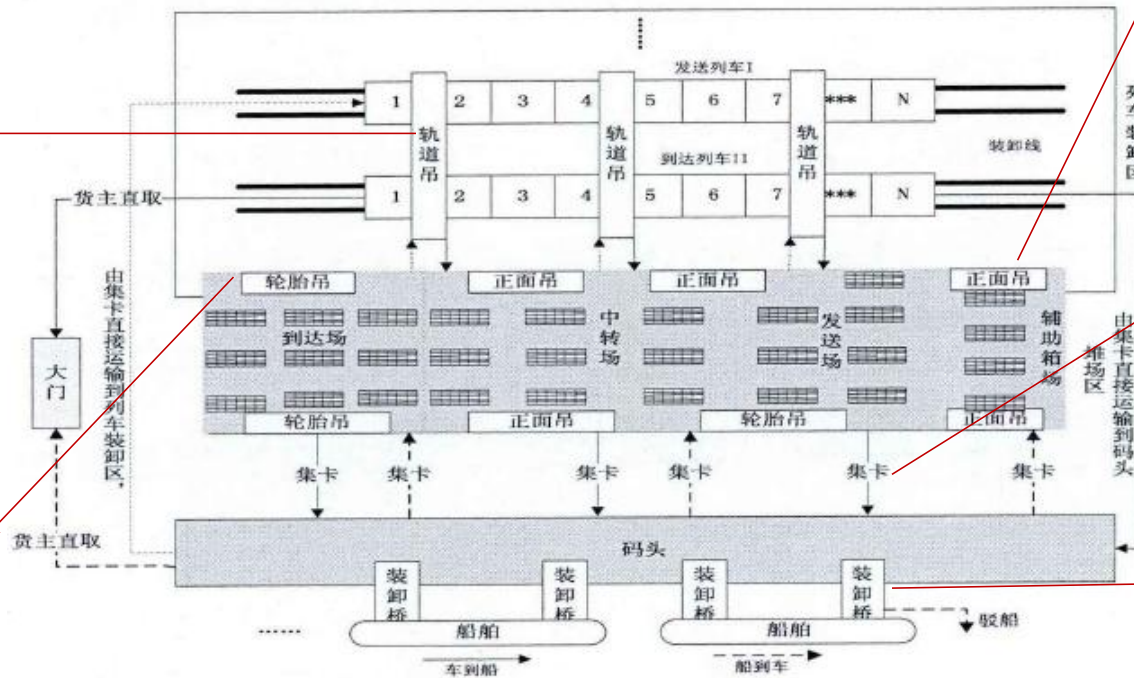
货运作业



轨道吊



轮胎吊



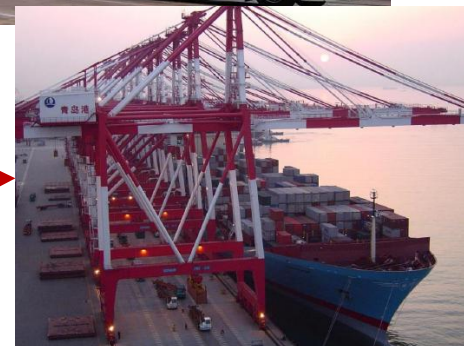
港站装卸换装作业示意图



正面吊



集卡



装卸桥

东台物流园铁路支线进港及集疏运的 关键问题分析

1

铁路支线进港方案

2

设施规模测算

3

集疏运方案

铁路支线进港方案

□ 接轨方向

✓ 现实情况

- 铁路货运主要流向为徐州、南京方向。
- 未来铁水联运方向为洋口港。
- 附近的编组站有盐城北站、海安站。

✓ 规范要求

- 接轨方案应满足主要货物流向顺畅。



铁路支线从东台站方向（南）接入港区



铁路支线进港方案

□ 线路走向

✓ 现实情况

- 港口为企业的原材料和成品运输提供服务，**公水联运**占比较高。
- G344**是重要的**南北向大动脉**。

✓ 规范要求

- 接轨点应位于**客货混线**或**货运专线**上。
- 新建铁路专用线**不应在区间与正线接轨**。
- 注意**与其他通道**的关系，满足**交叉角度**、**净空要求**。



方案一：城市总规预留方案

方案二：控规预留方案



铁路支线进港方案

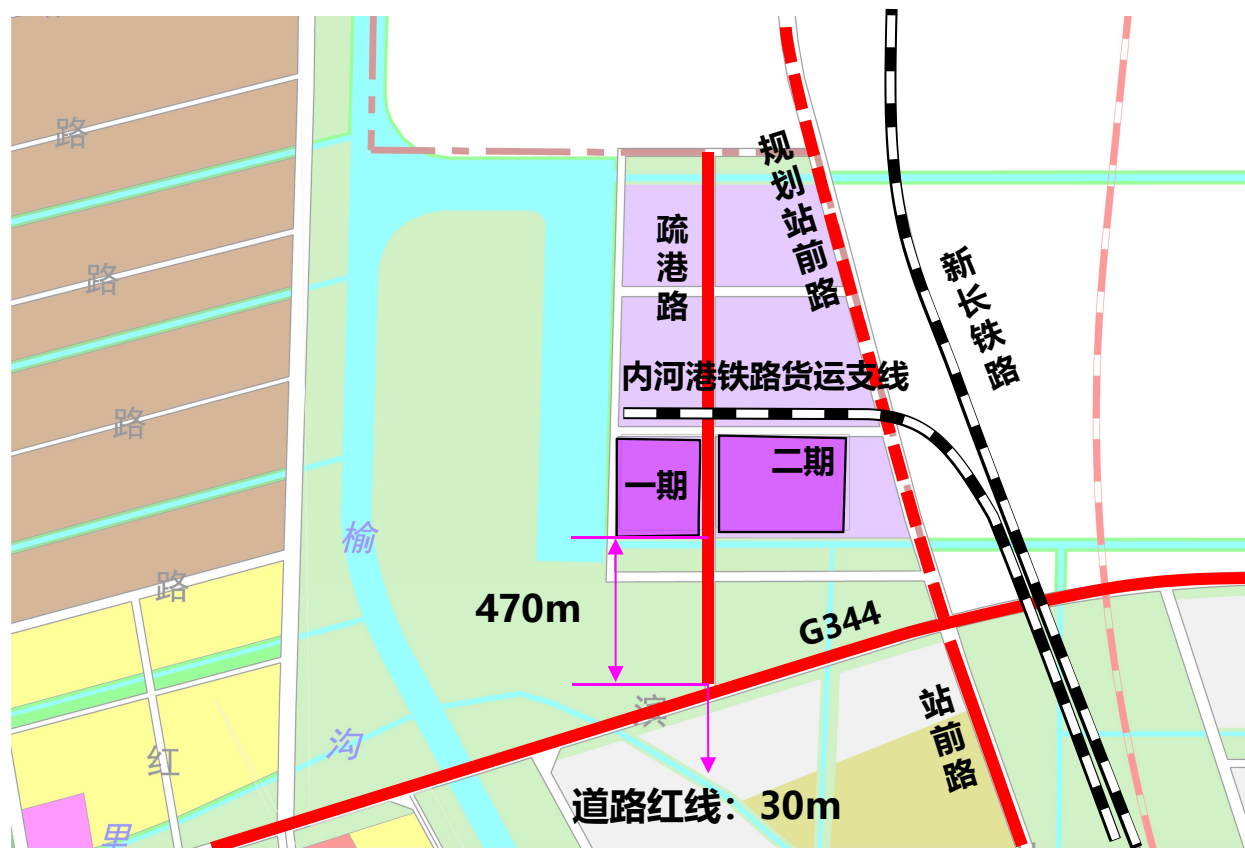
□ 线路走向

✓ 现实情况

- 线路不干扰园区一期建设。
- 铁路运量较小（年运量约为25万吨）。

✓ 规范要求

- 注意与其他通道的关系，满足交叉角度、净空要求。
- 到发线有效长度根据运输需求和货物列车长度确定，宜采用1050、850、750、650m等系列值。
- 港口运量具有波动性大、大宗散货比重大、集装箱增长速度快等特点，建议车站设计应一次整体规划、分期实施。



方案三

- 从东台站向南引出一段支线，与原线路平行，设计时速为40km/h。
- 支线上跨G344，以R500曲线进入园区，与码头岸线垂直。
- 园区铁路线有效长度约750米，基本满足装卸不同品类货种。

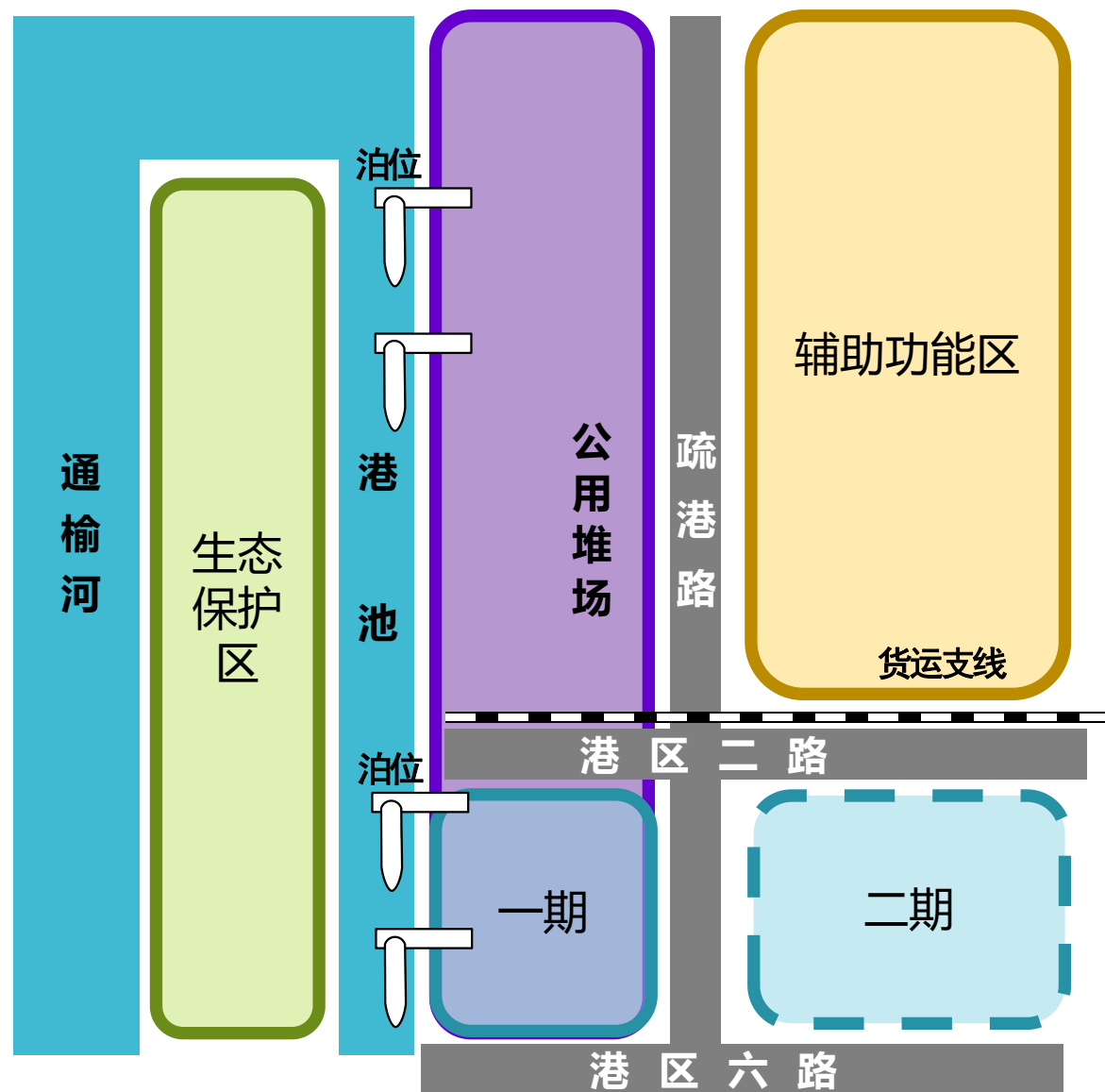
□ 港口作业区

✓ 港口作业区

- 港口吞吐量：2030年约450万吨/年。
- 规划泊位：**千吨级泊位15个**（4个预留）。
- 泊位长度约1000米，陆域纵深100~300米，港池宽度140米。

□ 公用堆场约25万m²

- ✓ 集装箱堆场约10000平方米
- ✓ 散货堆场面积根据年货运量、货物特性、品种、机械类型、工艺布置和分队要求确定



□ 内部集疏运方案

✓ 公路-水路联运（水路运出）

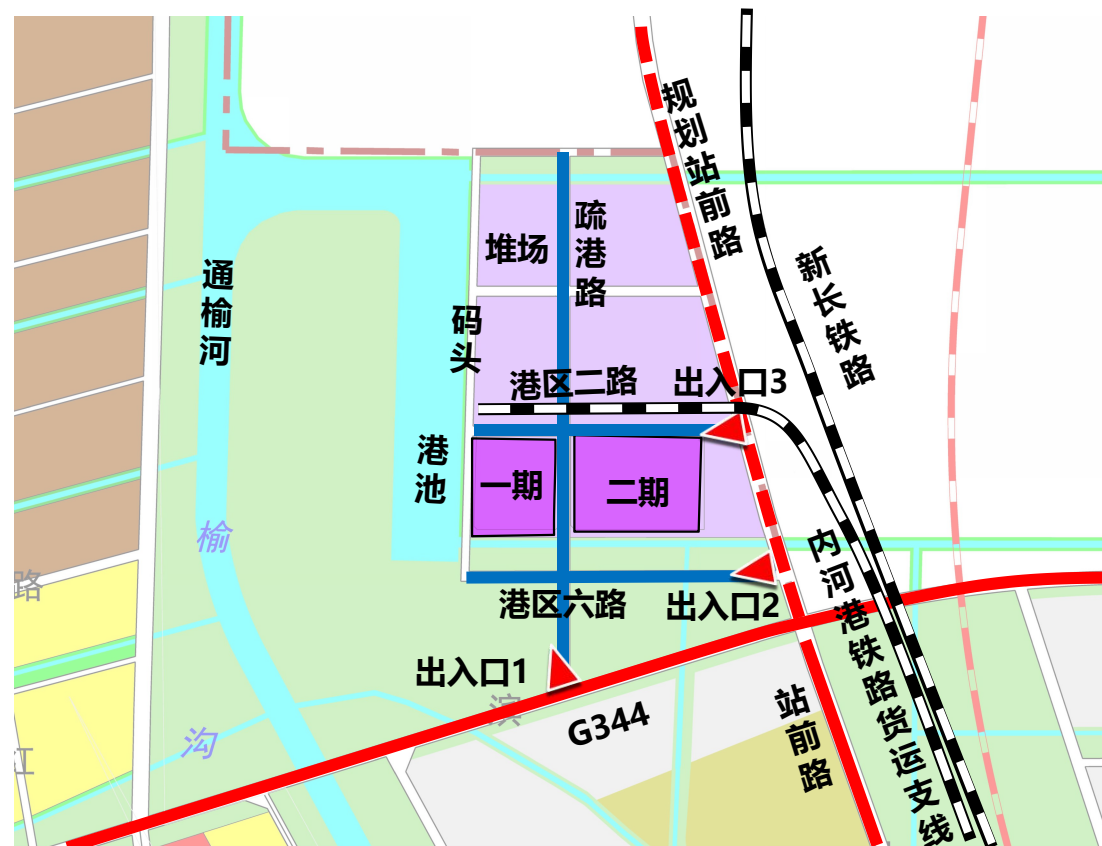
- 货物主要从G344进出园区，经通榆河可运往大丰港、通州湾港、南通港以及上海方向。

✓ 水路/公路-铁路联运（铁路运出）

- 货物从通榆河/G344进出园区，经新长铁路可运往盐城、徐州、南京以及上海方向。

✓ 内部主通道

- “两横一纵”：港区二路、港区六路、疏港路。



集疏运方案

□ 外部集疏运方案

✓ “一横两纵”的外运骨架网络

- 一横：G344
- 两纵：G204、沈海高速

出入口	路径	目的地
出入口1	疏港路→G344	往西：泰州、扬州、南京 往东：琼港
	疏港路→G344→G204	往北：盐城、徐州 往南：南通、上海
出入口2/3	港区二路/港区六路→站前路→G344	往西：泰州、扬州、南京 往东：琼港
	港区二路/港区六路→站前路→G344→沈海高速	往北：盐城、徐州 往南：南通、上海



6

相关建议



1

铁路支线方案与国土空间规划复核

- 预留空间
- 生态保护要求

2

进一步收集物流园区的运输量数据

- 主要货种运输量、流向
- 货主企业的运输需求



華設設計集團股份有限公司
CHINA DESIGN GROUP CO.,LTD.

汇报完毕

谢谢！

