

上海港宝山罗泾港区罗泾作业区规划修订
环境影响报告书
(征求意见稿)

规划组织编制单位：上海市交通委员会
环评编制单位：中海环境科技（上海）股份有限公司
二〇二二年三月

目 录

1 规划修订方案概况	1
1.1 规划修订背景	1
1.2 规划修订范围	2
1.3 功能定位	3
1.4 岸线规划	4
1.5 总体布置方案	4
1.6 吞吐量预测与到港船型	5
1.7 集疏运通道	6
2 环境现状	7
2.1 环境空气质量状况	7
2.2 地表水质量状况	7
2.3 声环境质量状况	8
2.4 生态环境现状	8
3 环境影响评价结论	10
3.1 环境影响评价结论	10
3.2 地表水环境影响	10
3.3 生态环境影响	10
3.4 固体废物环境影响	11
3.5 环境空气影响	11
3.6 声环境影响	12
3.7 环境风险影响评价	12
4 规划协调性分析	14
5 预防或减缓不良环境影响的对策措施	16
5.1 地表水环境	16
5.2 生态环境	16
5.3 大气环境	16
5.4 声环境	17
5.5 固体废物	17

5.6 环境风险	17
6 评价总结论	18

1 规划修订方案概况

1.1 规划修订背景

上海港位于我国沿海及长江两大经济带的交汇处，处于国家综合立体交通网主骨架和国际国内物流的重要节点，在我国生产力布局和区域经济协调发展中处于极其重要的战略地位。2008年交通运输部、上海市人民政府联合批复了《上海港总体规划》，明确了上海港的空间布局、港区功能定位、重要货类运输系统布局和主要港区平面方案，有效指导了近年来上海港口的发展建设，对于完善港口布局、促进长三角洲地区和长江流域经济社会发展，推进上海国际航运中心建设等发展发挥了重要作用。经过多年发展，上海港集装箱吞吐量已连续十一年位居世界第一，港口装备技术与管理水平显著提高，港口航运服务不断拓展。上海港的发展已站在一个新的历史起点上。

随着长江经济带、长三角区域一体化及交通强国等国家重大战略的实施，以及国家综合立体交通网规划纲要、新一轮上海城市总体规划的颁布，都对上海港的发展提出了更高、更新的要求。上海港作为实现国家现代化战略、加快推进长江经济带发展、建设上海国际航运中心、打造卓越的“全球城市”的重要基础和核心战略资源，承担着服务国家区域战略、推进上海国际航运中心建设、打造国际航运枢纽，提升城市国际竞争力、实现国家全方位对外开放的重要战略使命。与新时期国家战略与腹地经济社会发展要求相比，上海港在空间、资源、环境、交通等方面仍然存在瓶颈制约。

宝山罗泾港区是上海港三大主体货运港区之一，包括罗泾、宝钢、宝山三个作业区。其中，宝钢作业区主要服务宝钢企业，宝山作业区受城市发展影响其货运功能已于2012年全部退出，罗泾作业区是上海港大宗散货、件杂货公共运输服务的主作业区，煤炭、矿石停运之前吞吐量已超亿吨，在服务长江沿线大宗能源原材料中转运输中发挥了举足轻重的作用。由于市场需求减少、环保要求等多方面原因，罗泾作业区煤炭、矿石码头分别于2017和2019年停运。宝钢作业区成品油码头也处于闲置状态。

罗泾作业区位于长江口南支河段的南岸，新川沙河以东，宝山钢厂上游，水域开阔且受外海波浪影响不大，水深条件较好，是上海港近期可开发形成集装箱吞吐能力的唯一优质深水岸线资源。为适应新时代发展要求，落实新时期国家战略，需要重新审视其在城市和港口发展、区域物流格局中的角色和地位，进一步明确码头功能定位

和总体规划方案，以合理利用资源、保障港口健康持续发展。罗泾作业区规划修订有利于充分利用罗泾作业区优质深水岸线，提高岸线的利用效率和收益，同时还将为支撑保障未来五到十年上海国际航运中心健康发展的重要集装箱后续资源。

1.2 规划修订范围

（1）规划修订范围

本次规划修订仅为罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区成品油码头相应水陆域，占用港口岸线约 1.1km，不涉及宝山罗泾港区其它码头。本次规划修订范围地理位置示意见图 1.2-1。

（2）规划期限

本次规划修订研究的基础年为 2020 年，水平年为 2035 年，展望 2050 年。



图 1.2-1 本次规划修订作业区的地理位置

1.3 功能定位

本次规划修订后，罗泾作业区的功能定位调整为：罗泾作业区未来发展定位是以集装箱和件杂货运输为主，是集装箱运输重要组成部分，以服务内贸集装箱运输为主，兼顾近洋集装箱运输。

1.4 岸线规划

本次规划修订方案调整的岸线包括原规划的罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区百联油码头岸线，长约 1.1km，目前已全部开发。本次规划修订后，该段岸线功能调整为集装箱码头岸线。

1.5 总体布置方案

本次规划修订方案仅针对罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区百联油码头岸线及后方陆域进行调整，不涉及宝山罗泾港区其他码头，不涉及航道、锚地等水域布置方案。具体情况如下：

（1）码头布置方案

规划修订方案后，罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区百联油码头共计 1.1km 港口岸线调整为集装箱码头区，规划码头前沿线和原煤炭码头前沿线基本一致，在 10 米等深线处，栈桥长约 890 米。规划形成码头岸线总长 2520 米，包括 10 个集装箱泊位和 1 个陆岛交通货运泊位，其中：外档集装箱泊位岸线长度 1050 米，布置 2-3 个 10 万吨级及以下集装箱泊位；内档集装箱泊位岸线总长度为 1325 米，共布置 7 个 1 万吨级及以下集装箱泊位；在下游侧内档泊位后方布置工作船码头；在集装箱码头下游侧布置千吨级陆岛货运码头，为崇明岛和上海市的生产生活物资运输服务，泊位岸线长度 145 米。外档栈桥和上游矿石码头安全间距为 326 米，和下游侧油码头安全间距为 288 米，陆岛货运泊位和上游规划集装箱泊位安全距离为 200 米。

（2）陆域布置方案

本次规划修订拟将罗泾作业区干散货堆场、部分预留堆场和宝钢作业区百联油码头后方陆域调整为集装箱堆场区，调整后形成陆域面积约 160 万 m²，平均陆域纵深 750m。

（3）港界修订方案

本次规划修订后，罗泾作业区陆域港界发生变化，水域港界维持 2008 年批复的《上海港总体规划》不变。具体情况如下：

本次规划结合作业区岸线功能调整和港口发展的实际需要，将煤炭码头下游原位于宝钢作业区的百联油码头岸线后方陆域纳入罗泾作业区范围。规划修订后，罗泾作业区陆域港界由《上海港总体规划》中的“西起川沙河，东至罗泾油库码头东侧”调整为“西起川沙河，东至原油码头东侧”。

1.6 吞吐量预测与到港船型

(一) 吞吐量预测

(1) 集装箱

2035年，上海港各港区集装箱吞吐量预测如下表。其中，宝山罗泾港区集装箱吞吐量主要集中在罗泾作业区，2035年为400万TEU。港区集装箱吞吐量见表1.6-1。根据预测，至2035年，罗泾作业区集装箱吞吐量达400万TEU。

规划集装箱泊位拟进行危险品箱作业，采取直装直取方案，危险品箱不在码头后方陆域堆存。根据上海港集装箱运输统计，到港船舶的危险品箱夹带量一般为1.5~2%，本次规划方案按照2%估算。

表 1.6-1 上海港主要集装箱港区吞吐量预测表单位：万 TEU

	2015年	2020年	预测2035年	其中危险品箱
合计	3654	4350	6200	
黄浦江港区	293	440	500	
外高桥港区	1816	1886	2300	
洋山深水港区	1541	2022	3000	
宝山罗泾港区	5	-	400	8

(2) 件杂货

罗泾作业区的件杂货运输将维持钢材为主，兼顾机械设备电器、轻工医药等高附加值货物，其中，机械设备电器将承接部分黄浦江港区转移运量。合计2035年罗泾作业区的件杂货吞吐量为2000万吨，基本与2020年规模持平。其中，钢材1500万吨，机械设备电器250万吨，轻工医药220万吨，其他30万吨，以进港为主，外贸约占40%。

综合集装箱和件杂货业务，2035年罗泾作业区的货物吞吐量将达到8400万吨，分货类吞吐量预测详见表 1.6-2。

表 1.6-2 上海港宝山罗泾港区罗泾作业区货物吞吐量预测

	单位	2015年	2018年	2020年	2035年
货物吞吐量合计	万吨	8607	7811	2418	8400
煤炭制品	万吨	2226	-	-	-
金属矿石	万吨	5163	5785	62	-
矿建	万吨	7	468	446	
钢材	万吨	970	1281	1704	1500
机械设备电器	万吨	147	176	116	250
轻工医药	万吨	51	95	83	220
集装箱重量	万吨				6400
集装箱箱量	万TEU				400
其他	万吨	42	4	7	30

（二）到港船型预测

未来罗泾作业区的集装箱运输以内贸为主，兼顾近洋集装箱运输为主。内贸航线以1000~6000TEU载箱量的集装箱船为主，有少量8000TEU集装箱船投入使用；近洋航线集装箱船型一般以5000TEU以下载箱量的集装箱船为主；沿海支线基本以1000TEU以下的集装箱船为主；长江内支线船型基本以800TEU以下的内河集装箱船为主；长江三角洲内河支线船型基本以120TEU以下内河集装箱船为主。

表 1.6-3 上海港宝山罗泾港区罗泾作业区集装箱到港船型及主尺度表

船舶吨级 DWT (t)	船型主尺度 (m)			备注
	总长	总宽	吃水	
1000	63	11.0	2.5	内河60TEU集装箱船
2000	73	13.8	3.1	内河120TEU集装箱船
5000	110	16.3	4.2	长江300TEU集装箱船
10000	130	22.0	6.4	长江800TEU集装箱船
5000	121	19.2	6.9	351~700TEU沿海
10000	141	22.6	8.3	701~1050TEU沿海、近洋
20000	183	27.6	10.5	1051~1900TEU沿海、近洋
30000	241	32.3	12.0	1901~3500TEU沿海、近洋
50000	293	32.3	13.0	3501~5650TEU沿海、近洋
70000	300	40.3	14.0	5651~6630TEU沿海、近洋
100000	346	45.6	14.5	6631~9500TEU兼顾

1.7 集疏运通道

根据市交委结合 S16 蕴川高速新建工程开展的罗泾作业区集疏运规划方案研究工作，作业区外部西侧规划建设南北向高速公路 S16 以及东西向高速公路 S22，规划川纪路、川雄路、金石路等次干路为内外衔接道路。其中 S16 高速 (G1501-区界，规划在当前蕰川公路上布置高架道路) 主线采用双向 6 车道，设置三处高速路出入口，其中飞跃路单喇叭出入口匝道服务罗泾作业区对外集疏运交通。川纪路、川念路、川雄路拓宽至 6 车道。

2 环境现状

2.1 环境空气质量状况

根据上海市生态环境局发布《2020 上海市生态环境状况公报》公布的 2020 年环境空气质量数据进行达标区判定。

根据公布的上海市 2020 年环境空气质量数据，其中 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 年均浓度分别为 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $41\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 $152\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， CO 24 小时平均第 95 百分位数为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。综上所述，上海市六项基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，因此本项目所在区域为达标区。

2.2 地表水质量状况

(1) 区域地表水环境质量状况

根据上海市生态环境局发布的《2020 上海市生态环境状况公报》对区域水环境质量现状进行评价。

依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 对全市主要河流监测断面（共 259 个）水质进行评价，2020 年，II~III 类水质断面占 74.1%，IV 类水质断面占 24.7%，V 类水质断面占 1.2%，无劣 V 类水质断面。2020 年，全市主要河流断面水质较 2019 年有所改善。其中，高锰酸盐指数平均值为 4.1 毫克/升，较 2019 年下降 6.8%；氨氮平均浓度为 0.51 毫克/升，较 2019 年下降 16.4%；总磷平均浓度为 0.159 毫克/升，较 2019 年下降 16.8%。淀山湖处于轻度富营养状态，综合营养状态指数较 2019 年略有上升。

➤ 长江口

长江口 7 个断面中，4 个断面水质为 II 类，3 个断面水质为 III 类。

➤ 全海域

依据《海水水质标准》(GB3097-1997) 进行评价，2020 年上海市海域符合海水水质标准第一类和第二类的监测点位占 15.2%，符合第三类和第四类的监测点位占 15.2%，劣于第四类的监测点位占 69.6%，主要污染指标为无机氮和活性磷酸盐。

➤ 长江口外海域

长江口外海域符合海水水质标准第一类和第二类的监测点位占 17.1%，符合第三类和第四类的监测点位占 17.1%，劣于第四类的监测点位占 65.8%。

➤ 集中式饮用水水源水质状况

上海市共有 4 个在用集中式饮用水水源，分别是：长江青草沙、东风西沙、陈行和黄浦江金泽。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价，2020 年，4 个在用集中式饮用水水源水质全部达标（达到或优于III类标准）。

（2）长江口水质现状调查

本次评价对长江口开展了 1 个航次的水环境现状监测，根据监测结果，所有监测站位不同潮时不同深度监测中，仅无机氮和磷酸盐两项指标超标，其他监测因子均满足相应海水水质要求。其中，无机氮超标率 100%，活性磷酸盐超标率为 57.1%。

2.3 声环境质量状况

根据上海市生态环境局公布的《2020 上海市生态环境状况公报》，2020 年上海市区域环境噪声基本保持稳定，道路交通噪声有所改善。

2020 年，上海市区域环境噪声昼间时段的平均等效声级为 54.2dB(A)，较 2019 年下降 0.7dB(A)；夜间时段的平均等效声级为 47.8dB(A)，较 2019 年上升 0.1dB(A)。昼间时段有 94.4% 的测点达到好、较好和一般水平，夜间时段有 79.9% 的测点达到好、较好和一般水平。

2020 年，上海市道路交通噪声昼间时段的平均等效声级为 68.2dB(A)，较 2019 年下降 0.1dB(A)；夜间时段的平均等效声级为 63.4dB(A)，较 2019 年下降 0.5dB(A)。昼间时段评价为好、较好和一般水平的路段占监测总路长的 90.7%，夜间时段评价为好、较好和一般水平的路段占监测总路长的 32.3%

2.4 生态环境现状

本次规划环评收集了中国水产科学研究院东海水产研究所 2021 年春季调查资料，根据调查结果，罗泾作业区所在长江水域生态环境现状如下：

（1）沉积物

各项监测指标包括铜、锌、铅、镉、铬、汞、砷和石油烃，均能满足《海洋沉积物质量》相应标准要求，无超标情况。

（2）生态现状

调查水域叶绿素 a 分布范围为 1.36~2.17 mg/m³，平均值为 1.85 mg/m³。浮游植物共鉴定 63 种，浮游植物样品丰度均值分别为 1.20×10⁶ind./m³，优势种为中肋骨条藻和丹麦细柱藻。

浮游动物共鉴定 31 种，浮游动物丰度均值为 874.2 ind./m³，生物量均值为 300.2 mg/m³，优势种为中华华哲水蚤、汤匙华哲水蚤和虫肢歪水蚤。

底泥样品中共鉴定大型底栖生物 6 种，底栖动物生物量和栖息密度均值分别为 0.42 g/m² (0.0014–1.25 g/m²) 和 2.38 ind./m² (1.43–4.71 ind./m²)。优势种为圆锯齿吻沙蚕、河蚬和日本旋卷螺羸蜚。

游泳动物共鉴定 31 种，其中，鱼类 22 种，虾类 5 种，蟹类 4 种，调查海域渔业资源重量密度均值为 90.957 kg/km²。鱼类最高 (267.117 kg/km²)，其次为虾类 (4.961 kg/km²)，蟹最低 (0.794 kg/km²)。调查海域位列前五的资源生物物种分别是刀鲚、安氏白虾、凤鲚、棘头梅童鱼和拉氏狼牙虾虎鱼。

3 环境影响评价结论

3.1 环境影响评价结论

3.2 地表水环境影响

（1）对水文情势变化影响

规划集装箱泊位和栈桥采用高桩梁板结构，该结构型式透空性好，对水流影响小。根据分析，码头建设及头港池疏浚开挖，使得局部水域变深，流速变缓，流向也随之改变，对局部水动力环境有一定影响。但影响范围仅局限于码头、港池及周边区域，不会对长江水道的水文情势产生明显影响。

（2）作业区产生的污废水影响

规划实施后，污废水主要包括船舶污水和陆域污水。船舶污水包括舱底油污水、船舶生活污水和压载水，其中舱底油污水和船舶生活污水水均委托有资质单位接受处置；到港船舶压载水一般在公海进行深海置换后靠泊，因此，到港船舶污水的环境影响可以得到有效控制；作业区污水包括工作人员生活污水、陆域机械冲洗和机修含油生产废水。规划修订后，作业区污水应建设污水处理设施，污水经预处理后排入市政污水管网，禁止新设排污口。在严格按照上述污水处理方案进行处理后，将不会对罗泾作业区水域水环境带来明显影响。

3.3 生态环境影响

（1）陆域生态环境影响分析

➤ 景观生态格局影响分析

本次港口作业区规划修订使得规划布局和规模得到了进一步优化，主要是利用现有建设用地布局，对岸段区域的景观格局影响较小。

➤ 土地利用类型变更分析

本次规划修订区域占地类型主要以建设用地和灌草地为主，整体而言作业区岸段区域内人工开发强度较高，岸段区域已基本被人工开发。规划修订后现状水域、林地、灌草地等斑块的占地面积均略有降低，但降幅较小，因此，本次港口作业区规划修订对岸段区域的景观格局影响较小。

（2）水域生态环境影响分析

本次规划修订方案实施阶段对水域生态环境的影响主要发生在施工期，主要表现为：码头打桩、港池疏浚等施工行为会破坏了底栖生物的栖息地，可直接导致底栖

生物永久性损失。同时，以上施工行为还会引起周边水域悬浮泥沙含量增高，会影响鱼卵、仔鱼的发育，进而造成一定的生物损失。悬浮泥沙还会引起鱼类腮腺积聚泥沙微粒，严重损害鳃部的滤水和呼吸功能，甚至导致鱼类窒息死亡。但是码头区域疏浚和水下施工对鱼类的影响范围较小，不会使长江干流的悬浮物显著增加，且这种不良影响是暂时的，一旦港口建设结束，这种影响也将随之消失。码头施工引起的悬浮泥沙增加还会降低水体透光性，从而对浮游植物的光合作用起阻碍作用，造成浮游植物的损失。水中浮游植物的减少，进而影响该区域浮游动物的生长，由此也会导致饵料生物减少，进而对该区域的水生生物索饵产生一定影响。

此外，港口运营期间生活生产废水排放、船舶压舱水排放及船舶航行也会对水生生态产生一定的影响。但是，本次规划修订后实施新建码头项目不再设置排污口，不会对水质产生影响；本次规划作业区有少量外贸船到港，应严格执行《国际船舶压载水和沉积物控制与管理公约》（BWM 公约）、《船舶压载水和沉积物管理监督管理办法（试行）》（海危防[2019]15 号）等相关规定，通过实施置换和处理，可有效降低压舱水对生态环境的影响。规划实施后港口船舶的通行，对水生生物的影响主要体现在压缩水生生物生存空间以及船舶噪声、光照对水生生物的影响。长期运营过程中，生产逐步趋于稳定，作业区的水生生态系统会逐步进行自我调节和平衡，产生一个自适应的过程，随着初级生产力的恢复，浮游动植物增多，作业区周边的水生生物会逐步恢复到一个平衡的水平。对于船舶噪声、强光灯突发瞬时影响，海洋生物也会逐步适应，并趋于稳定。因此，从长时间序列来看，规划实施会对规划所在区域水生生态产生一定影响，但影响会随着时间推移逐渐降低，并形成新的生态平衡，影响可接受。

3.4 固体废物环境影响

罗泾作业区固体废弃物主要有陆域生活垃圾、生产性固体废弃物、船舶垃圾、设备维修废油及含油废物、污水处理站“三泥”等危险废物。产生的各类固废在采取合理的处置措施后对周围环境影响较小。

3.5 环境空气影响

港口作业的大气污染源主要来自到港货物的装卸、堆存、转运及到港船舶靠泊期间辅机发电和港内作业机械产生的尾气排放。本次规划修订后，原煤炭码头和百联油码头均调整为集装箱码头，集装箱的装卸、堆存和转运过程中对环境空气的影响较小；同时，规划修订方案中的集装箱码头在建设过程中将配备码头岸电设施，并对港

内作业机械优先采用电能、LNG 等清洁能源，可以有效降低到港船舶靠泊期间辅机发电和作业机械产生的尾气排放。综上，规划修订后，罗泾作业区对环境空气的影响较小。

3.6 声环境影响

作业区内停靠船舶和机械的作业范围主要集中在泊位区的生产区域，其影响范围是局限的。集疏运车辆运输线路相对比较固定，对声环境的影响也基本局限在集疏运道路两侧。

在本次规划环评中，考虑作业区规划功能及作业属性，本次规划环评主要针对作业区和集疏运道路的噪声影响进行分析和评价，从而提出噪声污染预防和减缓的对策。其中，作业区内噪声影响主要考虑装卸机械的噪声污染，而规划修订后新实施的码头港内作业机械将优先选用电能、LNG 等清洁能源和低噪声设备，且考虑港区周边均为港口及工业开发利用区，无声环境敏感保护目标，因此装卸机械对周边声环境影响较小；集疏运车辆将不可避免的对集疏运道路两侧声环境敏感目标产生一定影响，应在后续集疏运道路选划和建设过程中进行充分论证，采取必要的降噪措施以减缓集疏运对周边声环境的影响。

3.7 环境风险影响评价

根据风险识别，本次规划修订方案可能引起的环境风险主要为到港船舶燃料油泄漏、到港危险货物集装箱坠江引起的危险货物泄漏导致的水域环境风险，本次规划环评选取船舶在码头前沿航道区发生船舶碰撞导致燃料油泄漏、集装箱坠江导致可溶性化学品泄漏为最大可信事故。

根据预测，一旦发生船舶溢油事故，将立即会对刀鲚国家级水产种质资源保护区（长江河口区）产生影响，溢油最快约 0.5 小时影响到临近的陈行饮用水水源保护区一级保护区，最快约 1 小时影响到长江（太仓市）重要湿地，最快约 1.8 小时影响到青草沙饮用水水源保护区，最快约 3.7h 影响到上海吴淞炮台湾国家湿地公园，最快约 4.1h 影响到上海滨江森林公园，其他敏感区最快影响时间在 10 小时以上。一旦发生集装箱掉落导致危化品泄漏事故，最快约 1h 影响到陈行饮用水水源保护区一级保护区。

经调查，目前罗泾作业区在正常运营的罗分码头公司购买了社会应急防备服务，该应急防备服务单位的应急设备库位于罗泾作业区港区后方陆域，按照一级应急资

质配备了溢油应急设备，且上海海事局在规划修订区域的下游建设了“长江口船舶溢油应急设备库”，溢油应急能力达到 1000 吨，并且成立了空巡支队，租用飞机开展主动常规的船舶污染空中监视工作。

综合分析在罗泾作业区可能发生的事故类型及周边水源地情况以及生态保护区等敏感目标的分布情况，考虑到本次规划方案修订区域临近陈行饮用水水源保护区，存在较大风险，在加强应急能力建设，加强环境风险防范和应急预案的制定，做好日常环境风险防范工作的条件下，环境风险可控。

4 规划协调性分析

本节主要在港口性质、功能定位、空间布局等方面对上海港罗泾作业区规划修订方案与相关规划、区划的协调性进行总结，详见 4-1。

表 4-1 规划协调性分析小结

规划名称	分析结论	协调性分析
政策法规		
中华人民共和国长江保护法	协调	本次规划修订内容为港口规划，不涉及新建、扩建化工园区和化工项目
水产种质资源保护区管理暂行办法	协调	本次规划修订实施阶段，规划区域内码头不在长江设置排污口，符合“在水产种质资源保护区内禁止新建排污口”的要求
饮用水源保护条例	协调	本次规划修订方案仅涉及罗煤码头和百联油码头，不涉及饮用水源保护区
上层次规划		
全国主体功能区规划	协调	本次规划修订方案所在区域位于优化开发区域。在港区建设规模方面，应按照《全国海洋主体功能区规划》的要求，进行严格论证，注意对周边敏感目标的保护。本次规划修订的罗泾作业区是为了更好地优化港口资源和港区布局，以保障上海港健康持续发展的需要，能进一步确立和优化上海的国际航运枢纽和物流枢纽地位。符合优化开发区域提出了建设国际航运都市，加强港口分工协作的要求。
全国生态功能区划	协调	上海市属于“III人居保障功能区-III-01-02长三角大都市群”。本次规划修订符合其生态保护主要方向。
长江岸线开发利用与保护规划	协调	本次规划修订方案所在区域位于开发利用区，无限制进入的项目类型。
长江经济带生态环境保护规划	协调	本次规划范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和“四大家鱼”产卵场；本次规划修订方案与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相容，且不涉及重化工园区建设。
长江三角洲区域一体化发展规划纲要	协调	本次规划修订方案符合纲要中“做大做强上海国际航运中心集装箱枢纽港”目标要求。
长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划	协调	本次规划修订方案与规划提出的发展目标相符
长江经济带发展负面清单指南（试行）	协调	本次规划修订方案不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，不涉及生态保护红线和永久基本农田，拟实施项目不包含化工园区的新扩建和化工项目，也不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
上海国际航运中心建设“十四五”规划	协调	本次规划修订有助于规划目标实现。
相关规划		
上海市主体功能区规划	协调	本次规划修订方案在现有岸线基础上优化产业结构，高质量推进宝山罗泾港区货运发展。
上海市生态空间专项规划	协调	根据其管控要求：划入限制建设区，禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动，控制线性工程、市政、水利基础设施建设。

规划名称	分析结论	协调性分析
		施和独立型特殊建设项目用地。限制建设区，严格限制除市政、交通、水利基础设施以外的其他新增建设用地。本次规划修订的罗泾作业区属交通建设用地，符合三类生态空间的管控要求。此外，罗泾作业区中的件杂货作业区西侧位于罗蕰河潘泾生态走廊带，现状为绿地，符合生态走廊带的建设要求。
上海市国土空间近期规划	协调	本次规划修订方案主要是将罗泾作业区现状已经停产的罗煤码头及宝钢作业区闲置的百联油码头调整为集装箱码头，是上海港盘活集装箱岸线存量资源的重要选择，是进一步巩固上海国际航运中心核心地位并发展成为全球性国际航运枢纽的重要举措，是落实国家战略和推动长三角更高质量一体化发展的需要
上海市海洋功能区划	协调	本次修订岸线段位于港口航运区，由于毗邻水源保护区，码头施工过程中应注意对水质保护，做好动态监测。本次将煤炭和油品作业区调整为集装箱码头，有利于减少作业区营运过程对水质安全的影响。
三线一单	协调	1.生态保护红线：本次规划修订方案不涉及生态保护红线 2.环境质量底线：本次规划不设长江排污口，不会增加地表水体污染负荷，随着规划方案实施，污水纳管进一步落实，可降低对地表水体影响。根据预测分析，规划实施后厂界及敏感点可满足标准要求。因此，不会突破环境质量底线。 3.本次规划修订岸线不涉及自然岸线，岸线范围均在原批复的《上海港总体规划》罗泾作业区岸线范围内，不突破岸线资源利用上线。本次规划修订后，利用原有作业区陆域用地，无新增用地。本次规划实施后，最高日用水量使用量少。因此，不突破资源利用上线。 4.环境准入负面清单：本次规划修订方案后，罗泾作业区规划现有通用件杂货岸线和矿石码头岸线位于陈行饮用水水源（优先保护单元），后方作业区位于罗泾镇一般管控单元；规划修订的罗泾作业区位于罗泾镇一般管控单元及宝山罗泾港区罗泾作业区重点管控单元。本次规划修订方案符合各管控单元环境准入及管控要求，与《上海市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》相符。

5 预防或减缓不良环境影响的对策措施

5.1 地表水环境

（1）施工期

选择环境影响较小的疏浚机械设备，施工组织设计过程中应考虑采用悬浮泥沙发生量较小的绞吸式挖泥船；要求施工单位配备 GPS 定位系统，准确确定需开挖的范围、深度，减少疏浚作业中不必要的超宽、超深挖泥量，从而减少悬浮物产生量；合理控制疏浚作业时间，避开涨急、落急进行港池疏浚作业，可有效减小疏浚作业引起的悬浮泥沙影响范围和程度；开展跟踪监测：委托有资质单位在疏浚作业期间进行跟踪监测，主要监测项目为 SS，控制疏浚作业强度；施工船舶污水应由具有资质的船舶污染物接收单位负责接收、转运和处置；陆域施工人员的生活污水在施工期间若具备纳管条件，经预处理后可以纳入市政污水管网进入污水处理厂处理，若不具备纳管条件，可采取一体化污水处理设施进行处理后回用；施工生产废水经沉淀池进行处理后可回用于场地、道路冲洗、车辆冲洗等。

（2）营运期

新建集装箱码头实施过程中应实施污水纳管措施，不新增排污口。到港船舶产生的生活污水、含油污水，根据《水污染防治行动计划》、《船舶与港口污染防治专项行动实施方案（2015-2020 年）》和《上海港船舶污染防治办法》相关规定，不得在作业区水域排放，统一由有资质的单位接收处理。

5.2 生态环境

加强水生生物资源的保护。项目施工期应树立明确的环保意识，施工避开长江刀鲚洄游途径作业区邻近水域的时间（2 月～4 月）；施工前要合理规划施工时间和施工进度，尽量选择小潮和平潮期间进行施工；施工过程中要严格遵循科学的施工方法，减小施工对水生生物的扰动，同时需要加强环境监测，根据监测情况调整施工强度；施工结束后，根据情况进行生态补偿，可选择增殖放流，岸线修复等方式。

通过落实施工期各项环境保护措施，本项目施工过程中对环境影响有限。施工结束后，通过定期监测和生态补偿等措施，作业区水域会逐步恢复到一个平衡稳定的水平。

5.3 大气环境

现状全港码头区已基本落实岸电设施，本次规划修订作业区泊位也会将岸电设

施纳入设计，由此靠港船舶排放的污染能得到有效控制。集装箱作业机械应优先选用电能、LNG 等清洁能源设备，确需使用柴油等能源的设备，其尾气排放需达到《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018)标准的要求。

5.4 声环境

合理布局功能区，将生产作业区、生产辅助区和生活办公区分区布置。同时加强绿化建设，种植绿化隔离林带，减少噪声影响。加强设备管理，安装消声器等降噪措施，设立定期检修制度，防止噪声超标。优化作业制度，尽量缩短夜间作业时间。

合理规划布局疏港道路，尽量不要穿越市区或尽可能的减小穿越路段长度，疏港路线注意避让现有居住区、学校等噪声敏感区。建议集装箱等高噪声泊位区边界外 200m、其他泊位区周边 100m 以内不要新建居民区、文教区、疗养区、医院及其他噪声敏感区。加强疏港通道交通设计，控制过往车辆车速，加强道路两侧绿化或采取声屏障等措施，降低噪声影响。

5.5 固体废物

规划作业区设置垃圾桶、垃圾集中堆放场地，码头平台设置垃圾桶，码头作业区及后方陆域港区内的少量生产废物、生活垃圾分类收集后通过环卫部门收集统一处理；危险废物收集后委托由资质单位接收处理。船舶生活垃圾、生产垃圾委托具备相应接收能力的船舶污染物接收单位接收处理。

5.6 环境风险

从规划区域环境风险防范措施、环境风险应急措施、风险应急管理和应急预案 4 个方面落实相应的环境风险措施。包括建立健全区域安全营运与风险防范管理体系、建立区域应急联动机制、落实船舶航行及靠离泊事故风险防范措施和船舶装卸货物风险防范措施、建立作业区风险管理应急预案。在建立了上述风险管理应急预案，并落实上述提出的风险防范和应急措施后，可以避免发生和减轻环境风险后果。

6 评价总结论

为适应新时代发展要求，落实新时期国家战略，充分利用罗泾作业区优质深水岸线，提高岸线的利用效率和收益，为支撑保障上海国际航运中心健康发展，本次规划修订拟对罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区百联油码头相应水陆域进行调整，占用港口岸线约 1.1km，不涉及宝山罗泾港区其它码头。

规划修订方案拟将罗泾作业区煤炭码头和宝钢作业区百联油码头所占用的约 1.1km 岸线调整为集装箱码头岸线，规划码头前沿线和原煤炭码头前沿线基本一致，栈桥长约 890m，规划形成码头岸线总长约 2520m，其中外档集装箱泊位岸线长度 1050 米，布置 2-3 个 10 万吨级及以下集装箱泊位；内档集装箱泊位岸线总长度为 1325 米，共布置 7 个 1 万吨级及以下集装箱泊位；在下游侧内档泊位后方布置工作船码头；在集装箱码头下游侧布置千吨级陆岛货运码头，为崇明岛和上海市的生产生活物资运输服务，泊位岸线长度 145m。并将岸线后方约 160 万 m² 的陆域（包括原干散货堆场、部分预留堆场和百联油码头后方陆域）调整为集装箱堆场用地。

本次规划修订方案总体上与长江岸线保护和开发利用规划、长江经济带生态环境保护规划、上海城市总体发展规划、上海市国土空间总体规划及上海海洋功能区划等相容，规划修订方案不涉及生态红线。本次规划修订方案从区域环境分析，规划发展规模总体可行，规划岸线利用合理。

规划实施过程中产生的大气、水、生态和噪声环境影响，在采取各项环保措施后，规划实施对环境的不利影响可以得到有效控制和缓解；在加强应急资源建设，加强环境风险防范和应急预案的制定，做好日常环境风险防范工作的条件下，环境风险可控。因此，本次规划修订方案从环境保护角度是可行的。