

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建综规〔2024〕674号

上海市住房和城乡建设管理委员会 关于油墩港航道整治工程（东大盈航运枢纽） 初步设计的批复

市交通委：

你委《关于转报油墩港航道整治工程（东大盈航运枢纽）初步设计的函》（沪交建〔2024〕875号）及相关初步设计资料收悉。根据《市发展改革委关于油墩港航道整治工程（东大盈航运枢纽）可行性研究报告的批复》（沪发改投〔2024〕125号），结合初步设计评审报告，经研究，批复如下：

一、工程范围及内容

（一）工程范围

油墩港北起东大盈船闸、南至油墩港航运枢纽，连接吴淞江、淀浦河与黄浦江，现状全长36.47千米，工程划分为5个分段，包括东大盈航运枢纽、西胜路桥—北青公路桥和朱家浜

一区界段航道、北青公路桥—朱家浜段航道、松江区界—闵塔路桥段航道以及油墩港航运枢纽。

本工程油墩港东大盈航运枢纽位于青浦区白鹤镇、嘉定区安亭镇，现状油墩港东大盈船闸东侧沿线，北起吴淞江、南至西胜路桥，全长 1.80 千米。船闸管理区布置在新建船闸东侧陆域，总用地面积 15373.21 平方米。

（二）工程规模及内容

工程新建 1000 吨级船闸 1 座，规模采用 $200 \times 27 \times 4.50$ 米（闸室长度 \times 闸室宽度 \times 门槛水深），满足远期 1550 万吨/年+18 万标准箱/年的运量需要。航道整治工程疏浚拓宽航道 1.80 千米（含船闸），航道面宽和底宽拓宽至 65~125 米，航道底高程 -2.0 米。新建航道护岸 380 米，新建防汛道路 1789 米；拆除重建北村河支流桥 1 座。拆除重建跨航道桥梁东大盈航运枢纽桥（西胜路闸桥）1 座，车道规模采用双向 2 车道，同步实施接线道路工程、交通标志标线、排水、照明等附属设施。

配套工程新建集中管理区，总建筑面积 1535.15 平方米（不包含一级配套服务设施用房建筑面积）。新建北村河及翁家厍河支河护岸，共计 502 米；绿化景观总面积约 45820 平方米；同步实施航标、给排水等配套工程。

二、主要技术标准

（一）航道标准

航道整治按照Ⅲ级限制性航道标准实施，设计代表船型包括：1000吨干散货船、1200吨干散货船、90标准箱内河集装箱船；闸内段航道设计最高通航水位3.60米、最低通航水位2.20米；闸外段航道设计最高通航水位3.85米、最低通航水位2.35米。跨河建筑物通航净高不小于7.0米，按一跨跨越通航水域布置。标高采用上海吴淞高程。

（二）建（构）筑物级别

新建船闸级别为Ⅲ级，工程等别为Ⅱ等。船闸闸首、闸室、外引航道、外河连接段驳岸等为2级水工建筑物，内引航道、内河连接段驳岸及航道护岸等为3级水工建筑物；外河围堰为4级水工建筑物，内河围堰为5级水工建筑物。

（三）防洪除涝标准

防洪标准采用防御区域50年一遇洪水标准，防御太湖流域不同降雨典型100年一遇洪水标准，吴淞江侧防御水位4.79米。除涝标准采用20年一遇最大24小时面暴雨量192.9毫米，1963年9月设计暴雨雨型及相应同步潮型，24小时排除，不受涝；片内规划最高控制水位3.50米，常水位2.50~2.80米、预降最低控制水位1.80米。

（四）道路桥梁标准

西胜路道路等级为四级公路，防汛道路参照四级公路标准设计，设计速度均采用20千米/小时，道路路面采用标准轴载

BZZ-100。

西胜路闸桥设计安全等级一级、主体结构设计工作年限 100 年、汽车荷载等级采用公路-II 级。北村河支流桥设计安全等级一级、主体结构设计工作年限 50 年、汽车荷载等级采用公路-II 级。

（五）抗震等级

抗震设防烈度为 7 度，基本动加速度 0.1g；西胜路闸桥抗震类别 C 类，支流河桥抗震设防类别 D 类。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见，补充 1000 吨油船及一顶一列 2×1000 吨顶推船队不作为设计代表船型的依据；就防洪除涝标准的相关内容，按水务等管理部门意见执行。

三、总体设计

工程采用保留现状船闸不断航设计，新建船闸位于现状船闸东侧，两座船闸中心线距离 81.8 米，新建船闸外闸首与现状船闸内闸首基本齐平，船舶靠东岸停泊候闸，采用“直进曲出”的船舶进出闸方式；闸外与苏申内港线交汇的航道转弯半径为 220 米。船闸管理区布置在新建船闸东侧，船闸内、外引航道上各布置远调楼 1 处。

受限于古文化遗址保护要求，闸内西侧 380 米范围航道护岸段按现状河口线布置，其余河口线均按规划蓝线布置。东岸

沿线布置 6 米宽防汛道路联通船闸管理区，其余陆域实施范围及新、老船闸之间导流堤布置绿化景观。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见，结合船舶操纵物理模拟试验和物理模型试验成果，进一步细化船闸工程平面局部布置、完善运营组织方案，确保通航安全。

四、东大盈枢纽工程

（一）船闸水工工程

船闸采用短廊道集中输水型式，水工结构主要包括船闸主体结构 and 内、外引航道。其中，主体结构纵向总长 264 米，从外至内分别为：外河闸首（32 米）+闸室（5.5 米镇静段+189 米有效长度+5.5 米镇静段）+内河闸首（32 米）。

内、外闸首均采用三角门、整体式空箱结构、钻孔灌注桩基础及旋喷桩截渗墙，平面尺寸为 32 米（顺水流方向）× 62.6 米（垂直水流方向）。外闸首闸墩顶高程 6.05 米，闸门顶高程 5.20 米，闸底板顶高程 -2.75 米，闸坎顶高程 -2.15 米。内闸首闸墩顶高程 6.05 米，闸门顶高程 4.30 米，闸底板顶高程 -2.90 米，闸坎顶高程 -2.30 米。内、外闸首两侧闸顶分别布置启闭机房。

闸室总长度为 200 米，其中有效长度 189 米，镇静段长度 11 米，闸室净宽 27 米，两侧闸墩顶高程 6.05 米，底板顶高程 -2.30 米，采用整体坞式结构、PHC 桩基础。

外引航道总长 615.40 米，采用U形断面，航道面宽由 27 米放宽至 58 米；内引航道总长 420 米，采用U形断面，航道面宽由 27 米放宽至 62 米；结构均主要采用高桩承台+钻孔灌注桩+钢板桩（或钢筋砼板桩）基础。

（二）金属结构

船闸工作闸门采用弧形三角门；面板采用多主梁式圆柱曲面结构，侧下部设浮箱；钢架采用空间网架结构、无缝钢管杆件。输水阀门采用升降式平面钢阀门，门叶采用实腹式双主梁结构。工作闸门和输水阀门均采用液压启闭机，共设置液压泵站 4 座。船闸的内外闸首两侧均设有检修门槽，不配置检修门，检修时由邻近工程调配。

（三）电气工程

船闸工作闸门启闭机、输水阀门启闭机、控制系统、通信系统、信号系统、主要生产照明系统等主要用电负荷等级一级，消防设备用电负荷等级二级，其余均为三级负荷；工程采用 2 路 10 千伏电源供电；系统采用放射式与树干式相结合的配电方式。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见结合补勘成果，进一步细化桩基布置、导流墩墩台底高程及墙顶高程，优化底板、墩墙厚度以及后浇带位置；进一步补充完善工作闸门应力计算，运输单元划分方案以及检修闸门吊装方案，增设

输水闸门侧向限位装置及锁定梁；同时，补充分析新建闸桥维护对船闸通航影响。

五、航道整治工程

（一）疏浚工程

疏浚工程施工工况为四级，采用“挖、运、吹”工艺，抓斗式挖泥船配内河自航泥驳，经转驳点转驳至外海运泥船，运输至抛泥点吹填上岸。

（二）护岸工程

护岸采用前钢板桩后灌注桩门架结构，沿两排桩顶设置导梁，并通过横撑连成框架结构，墙顶高程 4.20 米，导梁及横撑底高程 3.00 米。

（三）防汛通道

防汛通道路面结构采用 3 厘米 AC-13C+乳化沥青粘层+5 厘米 AC-20+乳化沥青封层+20 厘米水泥稳定碎石+10 厘米级配碎石。沿防汛道路陆域侧布置排水沟，沟宽 0.30~0.50 米。

（四）支河桥梁工程

北村河支流桥采用单跨跨径 25 米一跨过河，桥宽 8 米（净宽 6 米），上部结构采用预应力混凝土简支箱梁桥，下部结构采用桩柱式桥台，钻孔灌注桩。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见，结合不同部位的土质情况和疏浚要求以及外运沿线通航条件，进一

步深化细化船机配备方案，明确换驳点，复核疏浚土方处置方式，最大程度实现疏浚土的综合利用；根据补勘成果进一步复核航道护岸的桩基布置方案。

六、跨航道桥梁工程

西胜路闸桥及接线道路设计线位按规划线位布置，西起现有东大盈港支流桥东侧，东至翁家厍支流桥西侧，线路全长 676 米（含衔接道路段 51 米），道路段长 298 米、桥梁长 378 米，主桥标准断面采用 0.5 米（护栏）+1.5 米（人行道）+2.0 米（非机动车道）+0.25 米（机非护栏）+7.0 米（机动车道）+0.25 米（机非护栏）+2.0 米（非机动车道）+1.5 米（人行道）+0.5 米（护栏）=15.5 米。

主桥跨新建船闸和既有老船闸处，跨径均为 32 米，上部结构采用钢箱梁；跨展览馆处，跨径（16+18+16）米，上部结构采用现浇钢筋混凝土箱梁；下部结构均采用桩柱式桥墩。引桥上部结构采用标准跨径空心板梁，下部结构采用排架墩、肋板式及埋置式桥台。基础均采用钻孔灌注桩。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见，进一步深化和优化跨航道桥梁设计方案，补充完善抗震、抗风、防撞等设计方案及相关图纸；做好桥梁与枢纽工程的衔接工作。

七、配套工程

（一）航标工程

在航道沿线、船闸闸室、引航道、上下游、污水管、河道交汇口、青龙镇遗址等区域设置导助航标志和交通安全标志，共计 43 个。

（二）管理区工程

集中管理区内部设置综合管理楼，东、南侧各设置出入口 1 处，并配置保安室；设置机动车位 12 个。

共涉及 9 座单体建筑，均为钢筋混凝土框架结构。其中，船闸综合楼，地上 2 层建筑、桩基基础，功能包括候工室、办公室、会议室、变电所、仓库、工器具间等，建筑面积 1013.42 平方米；闸内、外远调楼（共 2 座单体建筑）均为地上 1 层建筑、条形基础，建筑面积均为 28.09 平方米；南侧和东侧保安室（共 2 座单体建筑）均为地上 1 层建筑、条形基础，建筑面积均为 12.04 平方米；于闸首上方设置启闭机房 4 座，其中，内闸首东侧启闭机房为 2 层建筑，建筑面积 165.23 平方米，其余 3 座启闭机房均为 1 层建筑，建筑面积均为 92.08 平方米。

（三）支河护岸工程

河道护岸沿原规划蓝线布置，河道采用复合断面，护岸采用钢筋混凝土挡墙结构、天然地基基础，墙顶高程 4.5 米。

（四）绿化工程

管理区设置绿化面积 7387 平方米，新、老船闸之间绿化面积 17735 平方米，防汛通道内绿化面积 20698 万平方米。

下阶段，请建设单位根据本项目初设评审报告意见，补充支河河道蓝线划示依据，补充细化护岸墙顶高程、底宽及挡墙安全稳定计算；细化航标布置和绿化设计，避免对船舶驾驶通航造成影响。

八、工程概算

本工程概算总投资 97182.84 万元，其中，工程费 60709.29 万元，工程建设其他费用 5500.37 万元，预备费 3309.90 万元，前期工程费 27663.28 万元（其中，征地动迁补偿费 24220.71 万元、管线搬迁费 3330.34 万元、青龙镇遗址试掘经费 112.23 万元）。环保措施费、第三方监测费等待深化明确后另行核定。

本工程项目法人为上海城投航道建设有限公司。

根据我市“十四五”重点基础设施市对区支持政策，资金来源如下：

1. 青浦区承担所在区范围内的征地动迁费、跨航道桥梁“拆一还一”以外的费用，共计 11734.45 万元。其中，市对区所承担的征地动迁费（不含跨航道桥梁“拆一还一”范围外的征地动迁费、不含陆域控制范围 10~15 米的征地动迁费）按 85% 给予定额补贴 8085 万元，由市级建设财力安排。

2. 嘉定区承担所在区范围内的征地动迁费、跨航道桥梁“拆一还一”以外的费用，共计 16741.45 万元。其中，市对区所承担的征地动迁费（不含跨航道桥梁“拆一还一”范围外的征地

动迁费、不含陆域控制范围 10~15 米的征地动迁费)按 85%给予定额补贴 9845 万元,由市级建设财力安排。

3. 其余 68706.94 万元,由中央补助资金和市级建设财力统筹安排。

九、工作要求

(一) 相关前期准备

请建设单位按照交通、路政、规划、水务、防洪排涝、绿化、河道、航道、环保、基坑等相关法规及标准执行并办理相关手续;进一步征询相关部门的行业意见以完善方案,为项目开工做好前期准备。

(二) 工程和社会风险

请建设单位根据工程风险评估意见,组织开展施工期的安全性风险评估,进一步落实风险预案各项对策措施,同时,会同所在区相关部门落实本项目社会稳定风险控制的工作机制。

(三) 施工图审查

请建设单位根据初步设计评审报告及本批复要求,抓紧完善施工图设计;依据相关文件要求,同步开展施工图审图工作;实施过程中涉及相关设计变更须履行相关报批手续。

(四) 批后管理

请建设单位履行项目建设职责,加强项目实施管理,严格落实“四制”,加强项目资金管理和验收管理,认真配合监督检

查等相关工作。

此复。

附件：油墩港航道整治工程（东大盈航运枢纽）
初步设计投资概算汇总表

2024年12月30日

（此件公开发布）

抄送：市发展改革委、市规划资源局、市财政局、市生态环境局、
市水务局、市绿化市容局、市档案局、嘉定区政府、青浦区政府、
城投集团、城投航道

上海市住房和城乡建设管理委员会办公室

2024年12月30日印发
