

上海投资咨询集团有限公司文件

沪投咨评函〔2024〕177号

关于发送《南汇东滩（大治河以南区域） 互花米草防治项目实施方案评估报告》的函

上海市绿化和市容管理局：

根据你局的委托要求，我公司已完成《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》的评估工作。

现随函发送该项目评估报告一式叁份，请查收。

上海投资咨询集团有限公司

2024年3月25日



抄送:

上海投资咨询集团有限公司办公室

2024年3月25日印发

南汇东滩（大治河以南区域）互花米草
防治项目实施方案
评估报告

上海投资咨询集团有限公司

2024年3月

南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施

方案评估报告

编制单位：上海投资咨询集团有限公司

集团领导	胡宏伟	董事长	
分管领导	刘 晖	咨询总监	
项目负责人	于 倩	工程师	
项目参加人	陈壹鹏	工程师	咨询工程师（投资）
审 核	谢慧姣	高级工程师	咨询工程师（投资）
审 定	陶中文	高级工程师	



专家名单

葛寅	经济师	生物入侵
鞠瑞亭	教授	生物入侵
张利权	教授	生态修复
金海霖	高级工程师	无人机应用
林顺才	教授级高工	施工组织
吴雄杰	高级工程师	概预算

目 录

前 言	2
第 1 章 项目概况	3
1.1 《实施方案》主要结论	3
1.2 《修改报告》主要调整内容	6
第 2 章 主要评估意见	8
2.1 总体评价	8
2.2 工程范围	8
2.3 关于建设条件	9
2.4 关于总体目标	9
2.5 关于工程内容和规模	10
2.6 关于工程方案	10
2.7 关于投资估算	14
第 3 章 结论与建议	16

附表：南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方
案投资估算评估审核调整对照表

附件：

行业意见

前 言

受上海市绿化和市容管理局委托，我对临港新片区生态环境绿化市容事务中心上报的《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》（以下简称《实施方案》）进行评估论证。

接受委托任务后，我公司立即成立了项目咨询小组，于2024年2月4日邀请了生物入侵、生态修复、无人机应用、施工组织和概预算等方面的专家，重点就总体目标、工程范围、工程内容和规模、工程方案和投资估算等内容进行了评估论证。3月15日收到了《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案（修改稿）》（以下简称《修改报告》）。

在上述工作的基础上，我公司经综合分析研究，现提出本评估报告。

第 1 章 项目概况

1.1 《实施方案》主要结论

1、工程范围

该项目位于南汇东滩大治河以南区域，南起南汇促淤工程南侧堤，北至大治河河口南岸区域滩涂，西至海塘大堤（世纪塘路），东至近岸海域滩涂，实施面积约为 5266 公顷，互花米草防治面积 2448 公顷。



图 1 工程范围

2、总体目标

贯彻落实《上海市互花米草防治专项行动实施方案（2023-2025 年）》（以下简称《行动方案》），2024 年底前除治南汇东滩（大治河以南区域）互花米草面积 2448 公顷；2025 年底前控制住区域

互花米草的复发和扩散蔓延，清除率 $\geq 95\%$ ；互花米草除治后，完成本土盐沼植被恢复 226.8 公顷，成活率 $\geq 60\%$ 。

3、工程内容和规模

互花米草除治总面积约 2448 公顷，包括刈割+翻耕深埋、无人机药剂法除治等内容；除治后开展防控期互花米草维护性整治，以及本地植被种植约 226.8 公顷。

4、工程方案

(1) 除治方案

采用物理法和化学法除治，其中，河口区采用“刈割+翻耕深埋”，治理面积 120 公顷；高潮滩区采用“刈割+翻耕深埋”，治理面积 504 公顷；中潮滩区采用“药剂治理（高效盖草能和抗米净）”，治理面积 1824 公顷。

防控期针对二次入侵或复发的互花米草采用高效盖草能除治，复发面积按物理法治理区、药剂治理区和管控区总面积的 10% 预测。

对于互花米草刈割后的秸秆处置，物理法治理区采用就近深埋，填埋坑开挖深度 2.5 米、有效填埋厚度 2.0 米、覆土厚度 0.5 米；药剂治理区的秸秆采取清飘船清理。对于根系处置，翻耕深埋的翻根深度 0.3 米，填埋坑开挖深度 2.5 米、有效填埋厚度 2.0 米、覆土厚度 0.5 米。

(2) 种植方案

主要在物理法治理区种植芦苇，种植面积约 226.8 公顷。

(3) 施工组织方案

物理法治理区分为 9 个治理单元，采用刈割、秸秆粉碎深埋、翻耕深埋，进场道路入口设置在南侧促淤堤现状入口以及海塘大堤北段申请开缺 1 处，并设置施工便道 10 千米；药剂治理区分为 42 个治理单元，采用无人机施药，利用大治河导堤和隔堤、以及可移动短驳船作为临时操作平台。

防治期为 2024 年 6 月至 2025 年 1 月，种植期为 2025 年 3 月至 2025 年 5 月，防控期为 2025 年 2 月至 2025 年 12 月。

(4) 监测与管护

跟踪监测范围为实施范围，总面积约 5266 公顷，分别在施工前、施工期及施工后开展监测；监测内容包括滩涂本底情况、地形地貌、底质环境、互花米草整治情况、土壤及水体等药物残留特征、底栖动物和鸟类等。

管护措施主要为互花米草动态监测预警、遗留根茎清除、日常巡护、多部门联动防控体系建立。

5、投资估算

工程总投资 26171.17 万元，其中工程费用 21263.32 万元、工程建设其他费 3661.61 万元、预备费 1246.25 万元。

1.2 《修改报告》主要调整内容

(1) 基础资料: ①补充了区域近几年互花米草生长演变分析, 在此基础上论证预测了 2024 年互花米草分布面积; ②补充了大芦线东延伸、生物种青工程等周边工程现状, 明确 2024 年生物种青工程位于滩涂前沿, 与本工程种青范围不重复; 大芦线东延伸工程互花米草除治计划于 2027 年实施, 与《行动方案》要求的 2025 年除治目标在时间上不匹配, 故将河口区截至 2025 年底前的互花米草治理列入本工程实施; ③明确项目区域不在禁飞无人机范围, 东北角部分区域位于限飞区, 施工前需进行飞行申请和报备。

(2) 工程范围: 明确将河口区 2025 年底前的互花米草治理纳入本工程范围, 同时根据互花米草增长预测结果, 将互花米草除治面积调整为 3074.8 公顷。

(3) 总体目标: 根据论证预测结果, 调整为 2024 年底前除治南汇东滩(大治河以南区域)互花米草面积 3074.8 公顷; 2025 年底前控制住区域互花米草的复发和扩散蔓延, 清除率 $\geq 95\%$; 互花米草除治后, 完成本土盐沼植被恢复 226.8 公顷, 成活率 $\geq 60\%$ 。

(4) 工程内容和规模: 互花米草除治面积调整为 3074.8 公顷。

(5) 工程方案:

1) 除治方案: ①复核了高潮滩区互花米草除治方案, 将高潮滩区“刈割+翻耕深埋”的治理面积占比由 20.6%调减为 15.5%; ②河口区互花米草除治方案由“刈割+翻耕深埋”调整为高效盖草能药剂法;

③抗米净药剂的使用比例由 21%调减为 17%；④细化了药剂及飞防助剂用药量测算说明；⑤防控期复发面积调整为按互花米草治理区总面积的 10%预测。

2) 施工组织方案：①无人机操作平台由平板驳船调整为浮筒，并细化了临时操作平台设计；②完善临时道路设计，进场道路入口调整为 1 处即南侧促淤堤现状入口，并设置坡道作为施工便道的起点，两个分隔堤与施工便道相交处申请开缺；③完善了防汛、防台和安全生产等应急预案。

3) 监测方案：深化了监测方案，明确了监测频次、站位布置等内容。

(6) 投资估算：总投资调整为 28524.33 万元，其中工程费用 22856.36 万元、工程建设其他费 4315.45 万元、预备费 1352.52 万元。

(7) 资金筹措：明确了项目资金由临港新片区管委会财力出资，拟积极争取中央和市级补贴资金。

第 2 章 主要评估意见

2.1 总体评价

评估认为，《修改报告》编制依据较为充分，编制内容基本完整，采用的主要规范和标准恰当，编制深度基本达到工程可行性研究深度，建议下阶段进一步深化方案论证，优化细化方案设计。

2.2 工程范围

《实施方案》提出该项目位于南汇东滩大治河以南区域，南起南汇促淤工程南侧堤，北至大治河河口南岸区域滩涂，西至海塘大堤（世纪塘路），东至近岸海域滩涂，实施面积约为 5266 公顷，互花米草防治面积 2448 公顷。评估建议充分对接大芦线东延伸工程相关单位，明确河口区域是否纳入该工程实施范围；同时，根据现状互花米草分布面积，复核该项目工程范围。

《修改报告》主要调整内容：明确大芦线东延伸工程互花米草除治计划于 2027 年实施，为保障 2025 年底按时完成互花米草除治任务，故将河口区 2025 年底前的互花米草治理纳入该工程实施；同时根据互花米草增长预测结果，将互花米草除治面积调整为 3074.8 公顷。

评估认为，现阶段提出的工程范围基本合适，即：该项目位于

南汇东滩大治河以南区域，南起南汇促淤工程南侧堤，北至大治河河口南岸区域滩涂，西至海塘大堤（世纪塘路），东至近岸海域滩涂，实施面积约为 5266 公顷，互花米草防治面积 3074.8 公顷。评估建议施工前尽快开展项目区域互花米草监测，更新遥感影像资料，进一步复核调整现状互花米草除治区域及面积。

2.3 关于建设条件

《实施方案》说明了区域气象、径流、潮位、风浪、泥沙、盐度、河势演变等水文条件情况，借用该区域其他工程地质勘察成果简述了区域地形地貌特征、土层分布和物理力学性质情况。评估建议进一步收集近年来气象、潮位等观测资料，完善水文条件分析；尽快开展工程地质勘察工作，完善工程地质内容；根据工程实际情况开展相关前期工作并及时办理相关行政许可。

2.4 关于总体目标

《修改报告》根据预测调整后的互花米草除治面积，提出的总体目标为：贯彻落实《行动方案》，2024 年底前除治南汇东滩（大治河以南区域）互花米草面积 3074.8 公顷；2025 年底前控制住区域互花米草的复发和扩散蔓延，清除率 $\geq 95\%$ ；互花米草除治后，完成本土盐沼植被恢复 226.8 公顷，成活率 $\geq 60\%$ 。

（1）评估原则同意《修改报告》提出的 2024 年底前除治南汇

东滩（大治河以南区域）互花米草面积 3074.8 公顷，2025 年底前巩固互花米草除治效果，清除率 $\geq 95\%$ 的总体目标，符合《行动方案》及相关规划要求。

（2）该项目总体目标主要为清除互花米草，根据《行动方案》相关要求，评估认为将本土盐沼植被恢复纳入该项目的必要性不足，宜在后续湿地生态修复项目或上海市生物种青工程项目中实施。

2.5 关于工程内容和规模

《修改报告》提出的主要工程内容和规模为：互花米草除治总面积约 3074.8 公顷，包括刈割+翻耕深埋、无人机药剂法除治等内容；除治后开展防控期互花米草维护性整治，以及本地植被种植约 226.8 公顷。

结合前文总体目标意见，评估建议现阶段主要工程内容和规模调整为：互花米草除治总面积约 3074.8 公顷，包括刈割+翻耕深埋、无人机药剂法除治等内容，以及防控期互花米草维护性整治。

2.6 关于工程方案

2.6.1 除治方案

《实施方案》提出互花米草除治方案采用物理法和化学法除治，其中，河口区采用“刈割+翻耕深埋”，治理面积 120 公顷；高潮滩区采用“刈割+翻耕深埋”，治理面积 504 公顷；中潮滩区采用“药剂治

理（高效盖草能和抗米净）”，治理面积 1824 公顷。评估提出以下具体意见和建议：

（1）建议考虑类似工程经验及经济性，充分论证高潮滩区的互花米草除治方案，进一步加强化学法比选。

（2）考虑抗米净属于广谱型除草剂，对本土植物海三棱藨草等有杀灭作用，且成本较高，建议进一步论证其使用范围。

（3）完善药剂及飞防助剂用药量测算说明，补充减药方案。

《修改报告》主要调整内容：①复核了高潮滩区的互花米草除治方案，并将高潮滩区“刈割+翻耕深埋”的治理面积占比由 20.6%调减为 15.5%；②河口区互花米草除治方案由“刈割+翻耕深埋”调整为高效盖草能药剂法；③抗米净药剂的使用比例由 21%调减为 17%；④细化了药剂及飞防助剂用药量测算说明；⑤防控期复发面积调整为按互花米草治理区总面积的 10%预测。

调整后的互花米草除治方案为：1）防治期采用物理法和化学法除治，其中，河口区采用“药剂治理（高效盖草能）”，治理面积 150 公顷；高潮滩区采用“刈割+翻耕深埋”，治理面积 477.1 公顷；中潮滩区采用“药剂治理（高效盖草能和抗米净）”，治理面积 2447.7 公顷，集中连片分布区 434 公顷采用抗米净，混生分布区 2013.7 公顷采用高效盖草能；2）防控期针对二次入侵或复发的互花米草采用高效盖草能除治，复发面积按互花米草治理区总面积的 10%预测；3）对于秸秆处置，物理法治理区将刈割的秸秆就近深埋，药剂治理区采取清飘船清理；对于根系处置，采用翻耕深埋。

结合全国、上海市的互花米草经验和该工程实际情况，评估认为该项目采用“刈割+翻耕深埋”和高效盖草能、抗米净药剂治理方案是基本合适的。但根据《互花米草生态控制技术规范》（DB31/T1243-2020）相关要求，建议秸秆填埋后的覆土厚度调整为不低于2米；此外，建议药剂治理区的秸秆处置调整为自然降解，同时提出以下深化细化的意见和建议：

（1）根据实测的互花米草除治面积，及时调整药剂及飞防助剂用药量，并补充减药方案；针对互花米草不集中连片分布的区域，补充无人机变量作业措施。

（2）建议物理区内标出芦苇分布位置和面积，并提出芦苇在互花米草“刈割+翻耕”时的管护措施。

（3）深化秸秆处置和翻耕深埋方案，包括填埋位置及深度、生物量计算等，并进一步复核滩面恢复高程对地形地貌的影响，注意不得将潮间带、潮下带改造为潮上带。

（4）结合互花米草除治后的监测情况，进一步复核调整防控期的互花米草除治面积。

2.6.2 施工组织方案

《实施方案》提出的主要施工组织方案为：物理法治理区采用刈割、秸秆粉碎深埋、翻耕深埋的措施，进场道路入口设置在南侧促淤堤现状入口以及海塘大堤北段申请开缺1处，并设置施工便道10千米；药剂治理区采用无人机施药，利用大治河导堤和隔堤、以

及可移动短驳船作为临时操作平台。评估提出以下具体意见和建议：

(1) 复核平板驳船作为操作平台的必要性和可行性，且符合海事监管审批要求。

(2) 完善施工交通设计，建议利用现状南侧堤通道及中间两个分隔堤作为进入施工区域主通道。

(3) 补充施工期海域管理对策措施，根据项目推进情况及防治特点，合理安排建设计划。

(4) 完善防汛、防台和安全生产等应急预案。

《修改报告》主要调整内容：①无人机操作平台由平板驳船调整为浮筒，并细化了临时操作平台设计；②完善临时道路设计，进场道路调整为利用南侧促淤堤和两个分隔堤作为进入施工区域主通道；③完善了防汛、防台和安全生产等应急预案。

评估认为施工组织方案基本合适，同时提出以下深化细化的意见和建议：

(1) 完善交通组织方案，深化施工便道与南侧促淤堤、分隔堤的衔接布置，并征询相关水务部门意见；进一步复核浮筒作为操作平台的安全性。

(2) 下阶段进一步根据工程实际情况，深化细化施工工艺流程和工期计划安排，同时加强应急安全管理，确保工程顺利实施。

(3)

2.6.3 关于监测与管护方案

《实施方案》提出的主要监测与管护方案为：跟踪监测范围为实施范围，总面积约 5266 公顷，分别在施工前、施工期及施工后开展监测；监测内容包括滩涂本底情况、地形地貌、底质环境、互花米草整治情况、土壤及水体等药物残留特征、底栖动物和鸟类等。管护措施主要为互花米草动态监测预警、遗留根茎清除、日常巡护、多部门联动防控体系建立。

《修改报告》深化了监测方案，明确了监测频次、站位布置等内容。

评估原则同意现阶段提出的主要监测和管护方案，同时提出以下深化细化的意见和建议：

(1) 进一步复核监测内容，并完善监测方案，包括优化站位布置、监测频次等。

(2) 后续加强化学药剂作业管理和环境监测，开展除草剂种类、剂量及浓度等对水体影响的评估工作，确保区域生态系统安全。

2.7 关于投资估算

评估认为，《修改报告》的投资估算编制依据和编制方法基本符合有关规定，在内容和深度上达到了相关要求，现针对《修改报告》投资估算提出以下具体意见和建议：

(1) 工程费用中，评估根据前文意见、《修改报告》、近期价

格信息及本市类似工程常规造价，对部分工程量和单价予以适当调整：①物理区：互花米草机械刈割和人工刈割、土方开挖、秸秆粉碎物运输、土方回填、余方就地平整等单价偏高，予以调整；调整秸秆处理、翻耕深埋的工程量；②药剂区：调整高效盖草能药剂区无人机测绘及制图工程量；无人机测绘及制图、无人机喷洒服务、燃料动力费单价偏高，予以调整；调整清水调配计列方式；无人机航线编制规划、技术人员费用不单列；③防控期：调整无人机监测工程量；无人机监测、药剂及施药费单价偏高，予以调整；车辆使用、燃料动力费、技术人员费用不单列；秸秆清漂不计列；④临时措施：可移动式浮筒平台单价偏高，予以调整；⑤生物种青：结合前文审核意见取消。

(2) 工程建设其他费中，财务监理费、应急安全费用不单列，预算编制费、竣工图编制费、海塘大堤施工安全性评估、环境风险应急预案、工程保险费不计列；环境影响评价、海域使用论证、洪水影响评价专题暂按上报估列；互花米草调查、海洋环境现状调查、跟踪监测评估根据细项调整；生态保护和生态修复措施费暂不计列，待环评批复后按实结算；其他费用参照相关规定计列。

(3) 预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5% 计列。

经审核，该工程投资估算调整为 15745.29 万元，其中工程费用 12887.24 万元、工程建设其他费用 2108.27 万元、预备费 749.78 万元，较《修改报告》核减投资 12779.04 万元；具体内容详见附表。

第3章 结论与建议

1、评估认为，《修改报告》编制依据较为充分，编制内容基本完整，采用的主要规范和标准恰当，编制深度基本达到工程可行性研究深度，建议下阶段进一步深化方案论证，优化细化方案设计。

2、评估认为现阶段提出的工程范围基本合适，即：该项目位于南汇东滩大治河以南区域，南起南汇促淤工程南侧堤，北至大治河河口南岸区域滩涂，西至海塘大堤（世纪塘路），东至近岸海域滩涂，实施面积约为 5266 公顷，互花米草防治面积 3074.8 公顷。建议施工前尽快开展项目区域互花米草监测，更新遥感影像资料，进一步复核调整现状互花米草除治面积。

3、评估原则同意现阶段提出的建设条件，建议进一步收集近年来气象、潮位等观测资料，完善水文条件分析；尽快开展工程地质勘察工作，完善工程地质内容；根据工程实际情况开展相关前期工作并及时办理相关行政许可。

4、评估调整后的总体目标为：2024 年底前除治南汇东滩（大治河以南区域）互花米草面积 3074.8 公顷；2025 年底前巩固互花米草除治效果，清除率 $\geq 95\%$ 。建议本土盐沼植被恢复在后续湿地生态修复项目或上海市生物种青工程项目中实施。

5、评估建议现阶段的工程内容和规模调整为：互花米草除治总

面积约 3074.8 公顷,包括刈割+翻耕深埋、无人机药剂法除治等内容,以及防控期互花米草维护性整治。

6、评估认为现阶段提出的主要工程方案基本合适,建议下阶段进一步优化深化除治方案、施工组织方案以及跟踪监测方案等。

7、经审核,该工程投资估算调整为 15745.29 万元,其中工程费用 12887.24 万元、工程建设其他费用 2108.27 万元、预备费 749.78 万元。

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算			评估审核投资估算				增减金额 (万元)	备注	
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)				
一	工程费用				22856.36					12887.24	-9969.12	
(一)	互花米草清除				18509.97					11949.92	-6560.05	
1	物理区(刈割+翻耕深埋)	亩	7156.50	13252.67	9484.27	7156.50	11912.07	8524.87			-959.40	
1.1	第一次刈割				147.42			109.49			-37.93	
1.1.1	履带式刈割机互花米草机械刈割	亩	7013.37	200.00	140.27	7013.37	150.00	105.20			-35.07	调整单价
1.1.2	人工互花米草刈割	亩	143.13	500.00	7.16	143.13	300.00	4.29			-2.87	调整单价
1.2	第二次刈割				117.94			72.99			-44.95	
1.2.1	履带式刈割机互花米草机械刈割	亩	7013.37	160.00	112.21	7013.37	100.00	70.13			-42.08	调整单价
1.2.2	人工互花米草刈割	亩	143.13	400.00	5.73	143.13	200.00	2.86			-2.87	调整单价
1.3	第三次刈割				117.94			72.99			-44.95	
1.3.1	履带式刈割机互花米草机械刈割	亩	7013.37	160.00	112.21	7013.37	100.00	70.13			-42.08	调整单价
1.3.2	人工互花米草刈割	亩	143.13	400.00	5.73	143.13	200.00	2.86			-2.87	调整单价
1.4	秸秆处理				1984.93			1469.58			-515.35	
1.4.1	秸秆收集	m3	216592.37	5.00	108.30	149101.20	5.00	74.55			-33.75	调整工程量
1.4.2	秸秆粉碎	m3	216592.37	5.00	108.30	3042.88	5.00	1.52			-106.78	调整工程量, 机械刈割粉碎不单列
1.4.3	土方开挖	m3	270740.46	8.73	236.36	298202.40	8.40	250.49			14.13	调整工程量、单价
1.4.4	秸秆粉碎物运输	m3	216592.37	27.49	595.41	149101.20	24.97	372.31			-223.10	调整工程量、单价
1.4.5	秸秆粉碎物回填	m3	184103.51	29.96	551.57	149101.20	23.20	345.91			-205.66	调整工程量、单价
1.4.6	土方回填	m3	81222.14	29.96	243.34	149101.20	23.20	345.91			102.57	调整工程量、单价
1.4.7	余方就地平整	m2	433184.73	3.27	141.65	248849.56	3.17	78.89			-62.76	调整工程量、单价

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算			评估审核投资估算				增减金额 (万元)	备注
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)			
1.5	翻耕深埋	m3			7116.04			6799.82		-316.22	
1.5.1	填埋坑土方开挖	m3	1790019.56	8.73	1562.69	1535146.00	8.40	1289.52		-273.17	调整工程量、单价
1.5.2	翻耕土开挖+回填	m3	1432015.65	29.96	4290.32			4051.58		-238.74	调整工程量、单价
(1)	翻耕土开挖	m3				1431371.57	8.40	1202.35			
(2)	翻耕土回填	m3				1228116.81	23.20	2849.23			
1.5.3	土方回填	m3	613720.99	5.32	326.50	307029.19	23.20	712.31		385.81	调整工程量、单价
1.5.4	余方就地平整	m2	2864031.30	3.27	936.54	2354606.24	3.17	746.41		-190.13	调整工程量、单价
2	药剂区(折米净)	亩	6510.00	3125.03	2034.40	6510.00	2512.96	1635.94		-398.46	
2.1	航测费				49.18			3.91		-45.27	
2.1.1	无人机测绘	亩	6510.00	15.00	9.77						
2.1.2	无人机勘测制图	亩·次	6510.00	21.06	13.71				6510.00	-19.57	调整单价
2.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	6510.00	6.31	4.11				0.00	-4.11	不单列
2.1.4	技术人员	人·天	270.00	800.00	21.60				0.00	-21.60	不单列
2.2	药剂费				1464.39			1464.56		0.17	
2.2.1	抗米净主剂	L	10741.50	1350.00	1450.10	10741.50	1350.00	1450.10		0.00	
2.2.2	抗米净专用辅助剂	L	375.95	380.00	14.29	375.95	380.00	14.29		0.00	
2.2.3	清水调配	t				286.44	6.00	0.17		-22.75	调整计列方式
2.3	施药费				520.83			167.47		-353.36	
2.3.1	清水调配	L	286440.00	0.80	22.92					-22.92	调整计列位置
2.3.2	无人机喷洒服务	亩·次	6510.00	608.16	395.91	6510.00	250.00	162.75		-233.16	调整单价

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算			评估审核投资估算			增减金额 (万元)	备注
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)		
2.3.3	车辆使用	台·天	240.00	350.00	8.40	80.00	350.00	2.80	-5.60	
2.3.4	燃料动力费	L	7200.00	10.00	7.20	2400.00	8.00	1.92	-5.28	调整单价
2.3.5	技术人员	人·天	1080.00	800.00	86.40			0.00	-86.40	不单列
3	药剂区(高效盖草能)	亩	32455.50	2154.12	6991.30	32455.50	551.25	1789.11	-5202.19	
3.1	航测费				604.19			58.42	-545.77	
3.1.1	无人机测绘	亩	127305.00	15.00	190.96					
3.1.2	无人机勘测制图	亩·次	127305.00	21.05	268.04	32455.50	18.00	58.42	-400.58	调整工程量、单价
3.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	127305.00	6.31	80.39			0.00	-80.39	不单列
3.1.4	技术人员	人·天	810.00	800.00	64.80			0.00	-64.80	不单列
3.2	药剂费				360.59			360.71	0.12	
3.2.1	高效盖草能	L	17350.71	140.00	242.91	17350.71	140.00	242.91	0.00	
3.2.2	花王飞防助剂	L	4202.73	280.00	117.68	4202.73	280.00	117.68	0.00	
3.2.3	清水调配	t				192.79	6.00	0.12	-15.30	调整计列方式
3.3	施药费				6026.53			1369.98	-4656.55	
3.3.1	清水调配	L	192785.67	0.80	15.42			0.00	-15.42	调整计列位置
3.3.2	无人机喷洒服务	亩·次	87629.85	539.57	4728.28	87629.85	135.00	1183.00	-3545.28	调整单价
3.3.3	车辆使用	台·天	240.00	350.00	8.40	240.00	350.00	8.40	0.00	
3.3.4	燃料动力费	L	223228.00	10.00	223.23	223228.00	8.00	178.58	-44.65	调整单价
3.3.5	技术人员	人·天	13140.00	800.00	1051.20			0.00	-1051.20	不单列
(二)	防控期互花米草维护性整治	亩	46122.00	529.27	2441.08	46122.00	114.98	530.31	-1910.77	

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算			评估审核投资估算			增减金额 (万元)	备注
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)		
1	监测体系				1454.71			284.36	-1170.35	
1.1	无人机监测	亩	631920.00	15.00	947.88					
1.2	航拍图分析	次	8.00	50000.00	40.00	78990.00	36.00	284.36	-623.52	调整工程量、单价
1.3	车辆使用	台·天	960.00	350.00	33.60			0.00	-33.60	不单列
1.4	燃料动力费	升	28800.00	10.00	28.80			0.00	-28.80	不单列
1.5	技术人员	人·天	5055.36	800.00	404.43			0.00	-404.43	不单列
2	药剂及施药费	亩	4612.20	1566.70	722.59	4612.20	533.25	245.95	-476.64	调整单价
3	秸秆清漂	m3	527553.82	5.00	263.78			0.00	-263.78	不计列
(三)	临时措施费				412.96			407.01	-5.95	
1	可移动式浮筒平台	m2	595.00	500.00	29.75	595.00	400.00	23.80	-5.95	调整单价
2	交通船(小)	月·艘	15.00	150000.00	225.00	15.00	150000.00	225.00	0.00	
3	临时便道	m2	30000.00	52.74	158.21	30000.00	52.74	158.21	0.00	
(四)	生物种青				1492.34			0.00	-1492.34	结合前文审核意见取消
1	芦苇	m2	2268000.00	6.58	1492.34			0.00	-1492.34	
二	工程建设其他费用				4315.45			2108.27	-2207.18	
(一)	建设管理费				1342.69			693.93	-648.76	
1	建设单位管理费				340.89			197.45	-143.44	参照财建〔2016〕504号
2	前期工作费				164.28			41.64	-122.64	参照原计价格〔1999〕1283号
2.1	实施方案编制费							13.84	13.84	

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算			评估审核投资估算			增减金额 (万元)	备注
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)		
2.2	可行性研究报告编制费							27.80	27.80	
3	场地准备及临时设施费				228.56			128.87	-99.69	按第一部分费用之和的1%计列
4	招投标代理费				87.40			52.99	-34.41	参照原沪价费（2005）056号
4.1	勘察招标代理费							4.11		
4.2	设计招标代理费				23.24			8.65	-10.48	
4.3	监理招标代理费				16.01			10.03	-5.98	
4.4	施工招标代理费				48.14			30.20	-17.94	
5	监理费				472.79			242.16	-230.63	
5.1	施工监理费				318.30			242.16	-76.14	参照原发改价格（2007）670号， 含财务监理费88.00万元
5.2	财务监理费				154.50			0.00	-154.50	不单列
6	工程量清单编制费				48.76			30.82	-17.94	参照原沪价费（2005）056号
(二)	勘察设计费				1046.17			443.84	-602.33	
1	勘察测量费				352.64			70.88	-281.76	按第一部分费用之和的0.55%计列
2	设计费				587.74			372.96	-214.78	参照原计价格（2002）10号
3	预算编制费				58.77			0.00	-58.77	不计列
4	竣工图编制费				47.02			0.00	-47.02	不计列
(三)	专项费用				1271.35			970.50	-300.85	
1	互花米草调查				90.00			81.04	-8.96	根据细项调整
2	环境影响评价专题				365.00			299.77	-65.23	
2.1	海洋环境现状调查				190.00			124.77	-65.23	根据细项调整

附表 南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案投资估算评估审核调整对照表

序号	工程或费用名称	单位	《修改报告》投资估算				评估审核投资估算				增减金额 (万元)	备注
			数量	单价 (元)	金额 (万元)	数量	单价 (元)	金额 (万元)				
2.2	环境影响评价				175.00			175.00		0.00	暂估	
3	海域使用论证				95.00			95.00		0.00	暂估	
4	海塘大堤施工安全性评估				80.00			0.00		-80.00	不计列	
5	环境风险应急预案				80.00			0.00		-80.00	不计列	
6	跟踪监测评估				440.00			373.34		-66.66	根据细项调整	
7	洪水影响评价专题				121.35			121.35		0.00	暂估	
(四)	其他				655.24			0.00		-655.24		
1	工程保险费				95.24			0.00		-95.24	不计列	
2	应急安全费用				360.00			0.00		-360.00	不单列	
3	生态保护和生态修复措施费				200.00			0.00		-200.00	暂不计列，待环评批复后按实结算	
三	预备费				1352.52			749.78		-602.74	按第一、第二部分费用之和的5%计列	
四	工程总投资				28524.33			15745.29		-12779.04		



反馈意见表

单位(盖章)	自然资源部东海局	联系方式	13818870324
--------	----------	------	-------------

反馈意见

1. 编制依据“5.1.1 法律法规”: 建议增加《海洋环境保护法》。
2. “5.1.4 相关工程”: 建议增加上海临港滨海海洋生态保护修复工程。
3. “图 5.3-4 南汇东滩(大治河以南区域)滩涂互花米草治理分区”: 根据正文描述, 应区分药剂区内分别使用抗米净、高效盖草能的控制边界, 目前稿中尚未明确; 管控区最北侧相邻大治河的地势较高区域, 近几年都为互花米草和海三棱藨草混生分布区, 建议划入药剂区, 以防后期互花米草加速扩散至管控区; 物理区内建议标出芦苇分布位置和面积, 并提出芦苇在互花米草“刈割+翻耕”时的管护措施; 互花米草除治后, 采用生物替代面积 226.8 ha (3402 亩), 建议在图上明确标注生物替代具体的修复位置。
4. “6.3.4 翻耕深埋作业设计”: 明确翻耕作业方式为“翻耕深度需达到 30~50cm, 再将其深埋到深度不小于 2.5m 的沟(坑)内, 并覆土压实, 面层覆土厚度不小于 0.5m”。同时“2.6.2 高程与潮位信息”中明确“互花米草分布的区域高程范围为 1.5m~4.7m, 结合高、中、低潮滩的潮位信息, 可知本项目互花米草主要分布于中潮滩和高潮滩”。根据《自然资源部办公厅关于加强国土空间生态修复项目规范实施和监督管理的通知》(自然资办发〔2023〕10号, 以下简称

10号文)的相关规定中“涉及滩涂高程或湿地微地貌改造的(含沙滩补沙、植被种植等),不得将潮间带、潮下带改造为潮上带”的要求,建议进一步核实在翻耕深埋作业及后续生境修复、乡土物种替代作业中是否改变滩涂高程。如涉及微地形改造(垫高)用海,项目必须开展海域使用论证,取得海域使用权后才能施工。

5. “6.3.5 临时配套工程”:明确“为减少对海洋环境的影响,临时道路采用铺路钢板,宽3m,厚12mm,施工结束后回收”,在“6.4.3 临时操作平台设计”中明确“B类采用可移动式浮筒平台作为临时作业平台,共17个”,但对于上述两类设施,《实施方案》均认为“无需办理海域使用审批手续、临时海域使用手续”。根据10号文的相关规定,铺路钢板、移动式浮筒平台均为排他性用海活动,应依法依规办理海域使用审批手续或临时海域使用手续。同时建议在《实施方案》中补充分析用海合规性相关内容。

6. “6.3.6 主要作业机械设备”:明确秸秆刈割后的粉碎物在高滩区就近填埋,剩余216592.37m³余土就地平整;翻根深埋处理时,剩余1432015.65m³余土就地平整。按照刈割+翻根深埋治理区互花米草面积367ha计算,余土将使相关区域滩面高程增加约0.45m。建议明确就地平整区域范围,注意不得将潮间带、潮下带改造为潮上带。

7. “6.7 项目进度安排”:除治施工计划于2024年6月到2025年1月底完成,施药应注意避开鸟类迁飞期。

8. “第7章 调查跟踪监测与评估”:跟踪监测建议补充周边

海域水质、沉积物、生物生态、渔业资源及生物体质量等监测内容，环境残留监测建议补充生物体内残留分析内容。

9. 因该项目药剂法除治区（抗米净）、药剂法除治区（高效盖草能）面积达 8030 亩、32549 亩（见 8.2-1 投资估算表），施药面积远大于崇明案例面积 3400 亩，药剂总量大，施药时间集中，建议合理安排施药工序、控制浓度和范围、规范施工、落实跟踪监测和监理，防止造成重大生态破坏事件。

10. “9.3.4.2 药剂除治影响分析”：“北京林业大学在张江口红树林中互花米草的短期实验结果发现，施用 25%咪唑烟酸水剂后，现场未发现大型底栖无脊椎动物死亡，在第 60 天，大型底栖无脊椎动物的总物种数和总个体数量都增大了（莫雪等，2022）。”大型底栖无脊椎动物物种数与个体数增加是否与化学防治措施有关，若无数据支撑明显相关性，建议删掉这部分表述，以免引起误解。另外 9.3.4 生态环境影响分析部分尽量用数据支撑观点。

11. 运行期须说明是否采用封闭式管理。涉海区域如采用封闭式管理，涉嫌排他性用海，应按照《中华人民共和国海域使用管理法》相关规定办理用海手续。

12. 考虑到监测与评价报告资料的公正性，建议在实施方案中明确跟踪监测评估工作由第三方实施。

关于反馈《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》修改意见的函

市绿化市容局：

你局《关于征求南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案意见的函》收悉。经研究，现将修改意见反馈如下。

1. 建议删除互花米草除治后生物替代工程。本项目目标为清除互花米草，对互花米草除治后形成的光滩，应重点防止互花米草复发，确保互花米草除治率达到100%，后续再研究如何开展生态修复项目。对于生态修复项目，应以自然修复为主，并结合区域规划和功能定位，宜在后续开展系统性研究设计。为此，建议删除第81-82页“除治后生物替代”内容，并删除第118页“投资估算表”中“序号（三）除治后生态修复（生物种青）”。

2. 建议科学核定投资估算。例如，方案第118页“投资估算表”中，序号（一）第1项工程“物理法除治区”中，明确物理法防治区采用“刈割+翻耕深埋”的方式开展互花米草除治，单位成本近1.3万元/亩，明显高于周边省市通过“刈割+翻耕深埋”方式治理互花米草的单位成本。为此，建议各项经费支出应进一步细化测算。

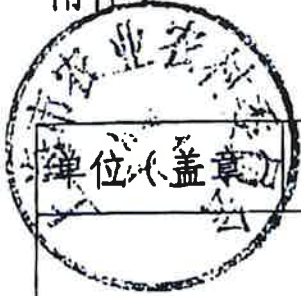
3. 建议增加管委会相关职能部门意见。本项目共除治互花米草2448公顷，其中物理法367公顷，化学法2081公顷，该区域

是否大面积适用化学法治理, 建议增加临港新片区管委会生态环境、水务等部门意见。



附件 2

反馈意见表



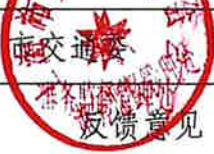
单位(盖章)	市农业农村委	联系方式	23113012
--------	--------	------	----------

反馈意见

无意见

附件 2

反馈意见表

单位 (盖章)	 市交通委	联系方式	23115329
反馈意见			
无意见。			

上海市生态环境局

关于《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》反馈意见的函

市绿化市容局：

《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》已收悉，经认真研究，反馈意见如下：

1、建议项目按照生态优先、科学治理的原则，充分论证防治方法对周边生态环境及生物多样性的影响，要慎用、少用药剂防治方法，科学安排施工时序，避免九段沙、南汇东滩等多个区域同一时间大规模使用化学药剂。

2、建议加强互花米草防治后生态修复。目前项目互花米草防治面积达2448公顷，方案中仅对79.38公顷（物理治理区的30%）开展植被恢复，建议明确其他区域的生态修复措施。

3、建议项目实施单位切实履行生态环境保护责任，重点对水质、土壤、鱼类等生物多样性等开展环境监测，具体在“第7章调查跟踪监测与评估”中补充完善。

4、为深入论证项目生态环境影响，保障区域生态安全，该

项目应依法开展海洋环境影响评价工作。


5、方案第76页中，既指出“大芦线东延伸航道整治工程对该区域互花米草进行‘刈割+翻耕深埋’和‘生物替代’相结合的治理措施”，又提到该区域“不适宜采用‘刈割+翻耕深埋’、‘刈割+围淹’，宜采用药剂除治法”，前后表述存在不一致，建议进一步核实。

以上意见，请认真考虑。



附件 2

反馈意见表


单位（盖章）	上海市规划和自然资源局	联系方式	霍姮翠 15121048933
反馈意见			
<p>上海市绿化和市容管理局：</p> <p>《关于征求南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案意见的函》收悉，经研究，反馈意见如下：</p> <p>1. 《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案（征求意见稿）》中提及的“生态红线”，建议修改为：“生态保护红线”（规范表述）。</p> <p>2. 配套临时工程如涉及到用地的，应规范办理有关用地审批手续。</p> <p>以上，供参考。</p> <p style="text-align: right;"> 上海市规划和自然资源局 2024年2月29日</p>			

反馈意见书

单位 (盖章)	上海海事局通航管理 通航安全管理处	联系方式	66072818
反馈意见			
<p>经研究，对《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》反馈意见如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前大芦线东延伸航道整治工程正在施工作业，在大治河河口水域开展防治作业时，务必与施工项目各标段做好沟通协调，确保施工及防治作业安全。 2. 该项目涉及水工作业，涨落潮对作业人员安全产生较大影响，建议《方案》中补充完善作业人员水工作业保障措施，特别关注涨潮及大风浪恶劣天气人员作业时间点的计划安排，配备应急处置备用船艇，制定人员被潮水围困等应急处置措施，进一步完善应急处置预案。 3. 设置临时可移动式浮筒平台作业时，要确保放置面积、固定方式及人员作业安全，作业完成后及时回收，避免发生断裂、漂移等情况。 4. 方案 118 页投资估算表中有提及“交通船”相关费用，但在作业组织设计部分未提及使用交通船。如需用交通船接送人员，建议在方案中予以补充，应选择符合船舶管理规定的船艇，确保船舶适航，船员适任，并采取相应的安全保障措施，确保交通船接送人员安全。 5. 加强与海事部门的沟通，按规定办理水上水下施工许可。 <p style="text-align: right;">2024 年 3 月 1 日</p>			

附件 2

反馈意见表

单位  章	联系方式	021-53857678
反馈意见		
<p>本项目不在现行长江口航道保护范围，我局不要求开展航道通航条件影响评价。</p>		

关于对《关于征求南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案意见的函》的复函

市绿化市容局：

来函收悉，经研究，我局对南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案无修改意见。

此复。



上海市水务局

关于对《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案》意见的复函

上海市绿化和市容管理局：

你单位关于征求《南汇东滩（大治河以南区域）互花米草防治项目实施方案意见的函》收悉。经研究，意见反馈如下：

一、支持上海市互花米草防治工作。为有效治理长江口区域互花米草，遏制扩散态势，开展互花米草整治，滩涂生态修复，恢复生态环境是非常紧迫且必要的。

二、请建设单位抓紧征求上海市土地储备中心等权属单位意见。近年来，市土地储备中心在南汇 S1-S6 库区开展了生态种青工作，且计划 2024 年继续在该区域外侧实施生态种青。建议建设单位抓紧征求权属单位意见，做好南汇东滩互花米草治理项目与生态种青衔接工作。

三、建议控制药剂使用区域，加强过程中监测管控。采用刈割、翻耕深埋和药剂等方式处理互花米草，影响该区域原有芦苇和海三棱藨草等本土植物生长，生态种青区域应慎用化学药剂，互花米草清除后应及时通过生态种青等方式修

复生态环境。

四、建议按规定办理洪水影响评价审批。根据《中华人民共和国河道管理条例》《水利部长江水利委员会关于印发河湖管理范围内建设项目工程建设方案审查权限工程规模划分表的通知》（长河湖〔2022〕142号）等相关法律法规要求，在长江河道范围内进行岸滩环境综合整治工程长度超过1千米，或工程投资规模超过1亿元的项目，其工程建设方案应报水利部长江水利委员会审查同意，方可开工建设。

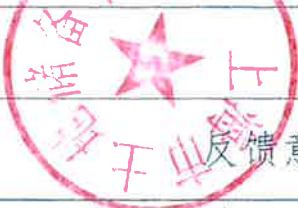
五、建议按照规定办理海域审批相关手续。根据《中华人民共和国海域使用管理法》相关规定，如项目实施中涉及持续使用特定海域的排他性工程措施用海的，在项目实施前应当依法依规办理用海使用审批手续或临时性海域使用手续。

以上意见供参考！



附件 2

反馈意见表

单位（盖章）		联系方式	
 反馈意见			
<p>原则同意方案实施内容。建议： 治理区域与我中心实施的生物种青区域存在部分重叠，实施方案简略提及“治理施工过程中可通过细化作业分区、精准施药、优选药剂类型等方式予以保护”。 建议细化具体的保护方案，对种青生物做好保护。</p>			