

上海投资咨询集团有限公司文件

沪投咨评函〔2024〕180号

关于发送《南汇东滩（大治河以北区域） 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（大治河以北区域）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26日



抄送:

上海投资咨询集团有限公司办公室

2024年3月26日印发

南汇东滩（大治河以北区域）

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（大治河以北区域）

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	张 婧	高级工程师	
项目参加人	沈 骏	工程师	
审 核	谢慧姣	高级工程师	咨询工程师（投资）
审 定	陶中文	评估评审中心主任	



专家名单

葛寅	经济师	生物入侵
张利权	教授	生态修复
黄晓琛	教授级高工	生态修复
林顺才	教授级高工	施工方案
张明华	一级警长	无人机应用
朱剑飞	教授级高工	施工管理
吴雄杰	高级工程师	概预算

目 录

前 言.....	1
第 1 章 项目概况.....	2
1.1 《实施方案》主要结论.....	2
1.2 《修改方案》主要调整内容.....	5
第 2 章 主要评估意见.....	7
2.1 总体评价.....	7
2.2 关于工程范围.....	7
2.3 关于建设条件.....	8
2.4 关于总体目标.....	8
2.5 关于工程内容和规模.....	9
2.6 关于工程方案.....	10
2.7 关于投资估算.....	13
第 3 章 结论与建议.....	15

附表：南汇东滩（大治河以北区域）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：

《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案》
专家征询会意见（2023.09.11）

反馈意见表（单位：自然资源部东海局）

关于对《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案》意见的复函（市水务局，2023.12.19）

反馈意见表（单位：市规划和自然资源局）

反馈意见表（单位：交通运输部长江口航道管理局）

关于对《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案》反馈意见的函（市生态环境局，2023.12.13）

关于反馈《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案》修改意见的函（市发展和改革委员会，2023.12.15）

关于对《关于征求南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案意见的函》的复函（市财政局，2023.12.19）

前 言

受上海市绿化和市容管理局委托，我公司对浦东新区生态环境局基建项目和资产管理事务中心上报的《南汇东滩（大治河以北区域）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1月16日邀请了生物入侵、生态修复、施工方案、无人机应用、施工管理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。2月18日建设单位提交了《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案（修改稿）》（以下简称《修改方案》）。

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

该工程位于南汇东滩大治河以北区域，防治范围包括：N2、N3 库区，大治河北岸河口区，北横河河口区，以及机场合围区与 N1 库区的一线大堤外侧滩涂。



图 1-1 工程范围示意图

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）》，除治南汇东滩（大治河以北区域）互花米草面积 1257 公顷，控制住互花米草的复发和扩张蔓延，清除率 $\geq 95\%$ ，复发率 $\leq 5\%$ 。

3、工程内容和规模

除治互花米草面积约 1257 公顷，补植芦苇约 30.81 公顷。

4、工程方案

（1）除治方案

采用以化学法除治为主，物理防治为辅的综合防治方案。化学法用于 N2 库区、N3 库区和大治河北岸河口区，推荐药剂为高效盖草能和抗米净，治理互花米草分别约 622 公顷、610 公顷；物理法用于北横河河口区，推荐“刈割+翻耕深埋”，治理互花米草约 25 公顷；一线海塘大堤外侧 20 米宽植被覆盖范围有互花米草零星分布，存在扩散风险，在防控期采用“人工喷药”的防控方案。

对于互花米草除治后的秸秆处置，物理法治理区将刈割的秸秆深埋于 N1 库区；化学法治理区采取自然降解。

（2）补植方案

工程范围内涉及 2021 年和 2022 年生物种青项目，分别计划于 2024 年底、2025 年底组织竣工验收；互花米草化学法除治对生物种青项目边界的新植芦苇可能存在误伤，为保障工程顺利验收，对种青项目边界内 15 米范围芦苇进行补植，种植面积约 30.81 公顷。

(3) 施工组织方案

高潮滩区利用海塘大堤作操作平台，中低潮滩区设置 9 个可移动平板船作为临时操作平台，平板船乘潮驶至指定位置抛锚固定，作业结束后驶离现场。

除治期为 2024 年 6 月至 2024 年 10 月 31 日，防控期限自清除任务完成之日起至 2025 年 12 月 31 日。

(4) 监测与管护

分别在治理前、治理过程及治理后开展监测；监测内容包括（但不限于）治理区域互花米草面积、土壤及水体等药物残留特征、底栖动物、鸟类群落等变化情况，评估互花米草治理效果及施用除草剂对区域生态环境的影响程度。

管护措施主要为常态化巡查预警、遗留根茎清除、多部门联动防控体系建立。

5、投资估算

工程总投资 10747.43 万元，其中工程费用 8722.58 万元、工程建设其他费 1463.07 万元、水土保持费 50.00 万元，预备费 511.78 万元。

6、资金来源

资金积极申请中央财政资金，剩余部分由浦东新区人民政府筹措。

1.2 《修改方案》主要调整内容

(1) 关于基础资料：补充了区域近年来互花米草生长演变分析；补充了北横河泵闸、生物种青、大芦线东延伸等周边项目资料及与本工程的衔接情况；完善了项目区域现状地形地貌分析。

(2) 总体目标：根据工程区域近4年互花米草的扩散分布情况和平均年增长率（22.4%），补充了2024年互花米草蔓延预测范围图，将除治面积复核调整为约1539公顷。

(3) 工程内容和规模：补充了芦苇补植范围论证分析：无人机平均速度5米/秒，一般在风速超过5.5米/秒时停止喷药，药剂一般约两秒能喷洒至叶面，考虑实际作业过程中情况复杂，暂按种青项目种植边界内15米范围进行芦苇补植，种植面积约30.81公顷。

(4) 工程方案

1) 除治方案：北横河河口区除治方案调整为人工洒药，使用高效盖草能；根据现状及2024年生物种青项目拟种植海三棱藨草范围，结合现状地形地貌情况，调整了化学药剂治理范围，使用高效盖草能和抗米净的面积分别为1219公顷、320公顷；补充了上海及其他地区药剂法治理互花米草对生态环境影响的实测数据分析。

2) 补植方案：完善了芦苇补植方案。

3) 施工组织：根据项目推进情况及防治特点，调整治理计划；结合现状大堤的利用，优化临时操作场地布置和型式；补充了钢板作为临时平台的方案比选，复核了平板船平台的可操作性，细化了

平板船施工组织方案，利用 3 艘平板船轮替作为 13 个点位的无人机平台作业。

3) 监测方案：深化细化了监测方案，环境本底监测及跟踪监测新增了其他植被、沉积物、周边海域环境和生物生态监测等，补充了具体监测站点布设内容、监测时间及频率。

(5) 投资估算：本工程总投资 10642.31 万元，其中工程费用 8156.37 万元，独立费用 1979.17 万元，预备费 506.77 万元。

第 2 章 主要评估意见

2.1 总体评价

评估认为，《修改方案》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 关于工程范围

《实施方案》提出工程范围为：该工程位于南汇东滩大治河北区域，防治范围包括 N2、N3 库区，大治河北岸河口区，北横河河口区，以及机场合围区与 N1 库区的一线大堤外侧滩涂。

本工程与北横河泵闸及河道新建工程、大芦线东延伸航道整治工程的工程范围均存在部分重叠，考虑上述两项工程中的生态修复实施时间分别安排在 2026、2027 年，为保障 2025 年底全面按时完成互花米草除治任务，评估认为将重叠区域纳入本工程实施范围有一定的合理性。同时结合互花米草现状分布情况和治理规划，评估认为该工程范围选择基本合适，建议进一步对接北横河泵闸和大芦线东延伸项目实施主体，细化工程边界。

2.3 关于建设条件

《实施方案》简要说明了区域气象、水文、泥沙和河势演变分析等水文条件情况和互花米草分布现状情况，并借用该区域其他工程地质勘察成果简述了区域土层分布和物理力学性质情况。

《修改方案》根据评估意见：①补充了区域近年来互花米草生长演变分析；②补充了外部相邻项目对本工程的影响分析；③补充了场地现状地形地貌分析。

评估建议在以下几个方面进一步补充完善建设条件分析：

(1) 进一步收集近年来气象、潮位等观测资料，针对该工程具体情况完善水文统计分析，尽快开展工程勘测工作，以此为基础完善实施方案。

(2) 完善补充外部配套条件调查，对无人机及船舶租赁等可能影响工程进展的事项适当提前开展市场对接，确保项目顺利实施。

(3) 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；根据无人机作业，施工船舶作业相关管理要求，就实施方案进一步征求相关行业主管部门意见。

2.4 关于总体目标

《实施方案》结合 2023 年的遥感解译结果，提出的总体目标为：贯彻落实《上海市互花米草防治专项行动实施方案（2023-2025 年）》（沪府办〔2023〕16 号，以下简称《行动方案》），2024 年 10 月

底前除治南汇东滩（大治河以北区域）互花米草面积 1257 公顷，清除率 $\geq 95\%$ ；2025 年底前控制住区域互花米草的复发和扩散蔓延，复发率 $\leq 5\%$ 。评估建议进一步结合近年来工程区域互花米草扩散分布情况复核除治面积。

《修改方案》根据工程区域近 4 年互花米草的扩散分布情况和平均年增长率（22.4%），补充了 2024 年互花米草蔓延预测范围图，将除治面积复核调整为约 1539 公顷。

结合工程区域互花米草的生长特性和工程实际情况，评估认为现阶段提出的总体目标基本合适，符合《互花米草防治专项行动计划（2022-2025 年）》（林湿发〔2022〕124 号）、《行动方案》及相关规划要求，建议施工前对工程区域互花米草分布进行复测，掌握实际扩散情况，在此基础上进一步复核调整除治面积，确保目标任务全面完成。

2.5 关于工程内容和规模

《实施方案》提出：除治互花米草面积约 1257 公顷，补植芦苇约 30.81 公顷。评估建议补充论证芦苇补植范围。

《修改方案》将互花米草除治面积调整为 1539 公顷；同时，根据无人机平均运行速度 5 米/秒，在风速超过 5.5 米/秒时停止喷药，药剂一般约两秒喷洒至叶面，考虑实际作业过程中情况复杂，为保障生物种青工程顺利验收，误差范围暂按 15 米考虑，种植面积约

30.81 公顷。

结合区域生物种青工程进度情况和无人机作业条件，评估认为，适当考虑芦苇误杀和补植存在一定合理性，但误差范围偏大，建议调整为 10 米。据此，建议工程内容和规模调整为：互花米草除治面积约 1539 公顷，芦苇补植面积约 20.54 公顷。

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以化学法除治为主，物理防治为辅的综合防治方案。其化学法用于南侧滩涂区，推荐药剂为高效盖草能和抗米净，治理互花米草分别约 622 公顷、610 公顷；物理法用于北横河河口区，推荐“刈割+翻耕深埋”，治理互花米草约 25 公顷；一线海塘大堤外侧 20 米宽植被覆盖范围有互花米草零星分布，存在扩散风险，在防控期采用“人工喷药”方案；对于互花米草除治后的秸秆处置，物理法治理区将刈割的秸秆深埋于 N1 库区；化学法治理区采取自然降解。评估建议：

（1）北横河河口区采用“刈割+翻耕深埋”物理法对滩涂生境的影响较大，且成本较高，建议参考崇明东滩自然保护区人工洒药的成功经验，进一步优化除治方案。

（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) 进一步收集上海地区其他已实施药剂法除治互花米草的环境监测结果及生态影响评估结果，深入分析化学药剂对生态环境的影响。

《修改方案》根据评估意见做了进一步补充完善：①进一步收集了北横河泵闸项目资料，结合该项目进展，在施工条件、环境影响等方面进行论证分析，调整北横河河口区除治方案为人工洒药，使用高效盖草能；②结合海三棱藨草具体布置进一步复核了不同治理方案的使用范围，使用高效盖草能和抗米净的治理面积分别调整为 1219 公顷、320 公顷；③进一步收集了高效盖草能在崇明北沿滩涂互花米草整治湿地修复项目、上海市奉贤区边滩互花米草防治项目的监测结果，以及抗米净在在漳江口红树林国家级自然保护区内互花米草密集分布区的监测结果，提出：现有研究结果表明高效盖草能和抗米净对水文、水质、沉积物、底栖生物和生物资源影响有限，且由于潮间带是开放的环境，在潮汐作用的影响和自身降解特性的叠加效应下，会进一步缩短污染物质在环境中的残留时间。

结合全国及上海市的互花米草治理经验和该工程实际情况，评估原则同意现阶段提出的主要实施方案。建议进一步结合种青等项目精细化本底调查，补充本土植物避让方案，细化不同现状地形地貌条件下化学法实施方案，确保精准治理。

2.6.2 补植方案

评估原则同意《修改方案》中提出的芦苇补植方案，建议结合前文意见进一步深化细化种植方案，明确苗木规格，施工期间结合

芦苇生长特性及时补植。

2.6.3 施工组织方案

《实施方案》提出的主要施工组织方案为：高潮滩区利用海塘大堤作操作平台，中低潮滩区设置9个可移动平板船作为临时操作平台，平板船乘潮驶至指定位置抛锚固定，作业结束后驶离现场。评估建议补充施工期海域管理对策措施，合理安排治理计划；优化临时操作场地布置和型式；复核平板船平台的可操作性，深化无人机作业方案。

《修改方案》结合评估意见做了相应完善补充，根据项目推进情况及防治特点，调整治理计划；结合现状大堤的利用，优化临时操作场地布置和型式；结合钢板作为临时平台方案的比选，复核了平板船平台的可操作性，补充细化了补充平板船作为临时平台的具体方案。

评估认为《修改方案》的主要补充完善内容基本合适，建议在以下几个方面做进一步完善：

（1）完善防风、防台、防雾应急预案，就施工期船舶航行方案征询相关部门意见。

（2）建议下阶段进一步细化水上运输交通组织方案，并尽快开展施工方案对航道的影响分析论证，并征求辖区航道、海事部门意见。

（3）互花米草除治及植被种植受窗口期限制，建议下阶段进一

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。

2.6.4 跟踪监测方案

《修改方案》根据《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目跟踪监测工作方案》深化细化了监测方案，环境本底监测及跟踪监测新增了其他植被、沉积物、周边海域环境和生物生态监测等，补充了具体监测站点布设内容、监测时间及频率。

评估原则同意现阶段提出的主要监测内容，但监测频次偏高，建议在项目实施阶段，根据现场实际情况优化并调整跟踪监测方案，同时优化站位布置。

2.7 关于投资估算

评估认为，《修改方案》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《修改方案》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、《修改方案》、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无人机施药除治区：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；调整无人机测绘及制图工程量；②人工施药除治区：调整车辆使用、燃料动力工程量；调整清

水调配计列方式；燃料动力费、技术人员单价偏高，予以调整；③ 防控期：调整无人机监测及航拍图分析、北横河河口区人工喷药工程量；无人机监测及航拍图分析、药剂及施药费、人工喷药单价偏高，予以调整；车辆使用、燃料动力费、技术人员费用不单列；④ 临时措施：平板驳船单价偏高，予以调整；⑤ 补青工程：结合前文意见核减补植芦苇工程量，芦苇单价偏高，予以调整；⑥ 智能监测管控平台：智能监测管控平台建设必要性不足，予以取消。

（2）工程建设其他费中，根据相关规范及项目前期审批要求，仅计列互花米草全过程跟踪监测相关费用，应急安全费用根据细项调整；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 4484.27 万元，其中工程费用 3488.00 万元、工程建设其他费用 782.73 万元、预备费 213.54 万元，较《修改方案》核减投资 6158.04 万元。具体内容详见附表。

第3章 结论与建议

1、评估认为，《修改方案》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、评估认为该工程范围选择基本合适，建议进一步对接北横河泵闸和大芦线东延伸项目实施主体，进一步细化工程边界。

3、评估原则同意现阶段提出的建设条件，建议进一步补充水文统计及外部配套条件分析，尽快开展工程勘测工作，及时办理相关行政许可，就实施方案进一步征求相关行业主管部门意见。

4、评估原则同意现阶段提出的总体目标，即：2024年10月底前除治南汇东滩（大治河以北区域）互花米草面积1539公顷，清除率 $\geq 95\%$ ；2025年底前控制住区域互花米草的复发和扩散蔓延，复发率 $\leq 5\%$ 。建议施工前根据工程区域互花米草分布复测情况，进一步复核调整除治面积，确保目标任务全面完成。

5、评估建议该工程的工程内容和规模调整为：除治互花米草面积约1539公顷，补植芦苇约20.54公顷。

6、评估认为现阶段提出的主要工程方案基本可行，建议下阶段进一步优化深化细化除治方案、补植方案、施工组织方案和跟踪监测方案。

7、经审核，该工程投资估算调整为 4484.27 万元，其中工程费用 3488.00 万元、工程建设其他费用 782.73 万元、预备费 213.54 万元。

附表 南汇东滩（大治河以北）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	《修改方案》投资估算			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				8156.37			3488.00	-4668.37	
(一)	互花米草清除				5468.81			2253.86	-3214.95	
1	A区(药剂法,高效盖草能,混生,精准施药)	亩	7125.00	2115.78	1507.49	7125.00	560.46	399.33	-1108.16	
1.1	航测费				158.85			12.83	-146.02	
1.1.1	无人机测绘	亩	21375.00	20.00	42.75					
1.1.2	无人机勘测制图	亩·次	21375.00	21.06	45.02	7125.00	18.00	12.83	-74.94	调整工程量、单价
1.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	21375.00	6.32	13.51			0.00	-13.51	不单列
1.1.4	技术人员	人·天	720.00	800.00	57.60			0.00	-57.60	不单列
1.2	药剂费				79.16			79.19	0.03	
1.2.1	高效盖草能	L	3809.03	140.00	53.33			53.33	0.00	
1.2.2	飞防助剂	L	922.63	280.00	25.83			25.83	0.00	
1.2.3	清水调配	t				42.32	6.00	0.03	0.03	调整计列方式
1.3	施药费				1269.48			307.31	-962.17	
1.3.1	清水调配	L	42322.50	0.80	3.39			0.00	-3.39	调整计列位置
1.3.2	无人机喷洒服务	亩	19237.50	538.47	1035.88	19237.50	135.00	259.71	-776.17	调整单价
1.3.3	车辆使用	台·天	240.00	350.00	8.40	240.00	350.00	8.40	0.00	
1.3.4	燃料动力费	L	49005.76	10.00	49.01	49005.76	8.00	39.20	-9.81	调整单价
1.3.5	技术人员	人·天	2160.00	800.00	172.80			0.00	-172.80	不单列
2	B区(药剂法,抗米净,集中施药)	亩	4800.00	3489.88	1675.14	4800.00	2549.96	1223.98	-451.16	
2.1	航测费				56.72			2.88	-53.84	
2.1.1	无人机测绘	亩	4800.00	20.00	9.60					
2.1.2	无人机勘测制图	亩·次	4800.00	21.06	10.11	4800.00	6.00	2.88	-16.83	调整单价

南汇东滩（大治河以北）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	《修改方案》投资估算			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)		
2.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	4800.00	2.11	1.01			0.00	-1.01	不单列
2.1.4	技术人员	人·天	450.00	800.00	36.00			0.00	-36.00	不单列
2.2	药剂费				1079.73			1079.86	0.13	
2.2.1	抗米净主剂	L	7920.00	1350.00	1069.20	7920.00	1350.00	1069.20	0.00	
2.2.2	抗米净专用辅助剂	L	277.20	380.00	10.53	277.20	380.00	10.53	0.00	
2.2.3	清水调配	t				211.20	6.00	0.13	0.13	调整计列方式
2.3	施药费				538.69			141.24	-397.45	
2.3.1	清水调配	L	422400.00	0.80	33.79			0.00	-33.79	调整计列位置
2.3.2	无人机喷洒服务	亩	4800.00	643.13	308.70	4800.00	250.00	120.00	-188.70	调整单价
2.3.3	车辆使用	台·天	360.00	350.00	12.60	360.00	350.00	12.60	0.00	
2.3.4	燃料动力费	L	10800	10.00	10.80	10800	8.00	8.64	-2.16	调整单价
2.3.5	技术人员	人·天	2160.00	800.00	172.80			0.00	-172.80	不单列
3	C区(药剂法,高效盖草能,混生,精准施药)	亩	9180.00	2077.35	1907.01	9180.00	557.80	512.06	-1394.95	
3.1	航测费				202.46			16.52	-185.94	
3.1.1	无人机测绘	亩	27540.00	20.00	55.08					
3.1.2	无人机勘测制图	亩·次	27540.00	21.06	57.99					
3.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	27540.00	6.32	17.39					
3.1.4	技术人员	人·天	900.00	800.00	72.00			0.00	-17.39	不单列
3.2	药剂费				101.99			102.02	0.03	
3.2.1	高效盖草能	L	4907.63	140.00	68.71	4907.63	140.00	68.71	0.00	
3.2.2	花王飞防助剂	L	1188.74	280.00	33.28	1188.74	280.00	33.28	0.00	
3.2.3	清水调配	t				54.53	6.00	0.03	0.03	调整计列方式
								16.52	-96.55	调整工程量、单价
								0.00	-72.00	不单列
								0.00	-72.00	不单列

附表 南汇东滩（大治河以北）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	《修改方案》投资估算			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)		
3.3	施药费				1602.56			393.52	-1209.04	
3.3.1	清水调配	L	54529.20	0.80	4.36			0.00	-4.36	调整计列位置
3.3.2	无人机喷洒服务	亩	24786.00	538.47	1334.65	24786.00	135.00	334.61	-1000.04	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	63140.06	10.00	63.14	63140.06	8.00	50.51	-12.63	调整单价
3.3.5	技术人员	人·天	2400.00	800.00	192.00			0.00	-192.00	不单列
4	D区(药剂法,高效盖草能,零星分 布,精准施药)	亩	780.00	2150.26	167.72	780.00	555.38	43.32	-124.40	
4.1	航测费				20.19			1.40	-18.79	
4.1.1	无人机测绘	亩	2340.00	20.00	4.68		18.00	1.40	-8.21	调整工程量、单价
4.1.2	无人机勘测制图	亩·次	2340.00	21.06	4.93	780.00				
4.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	2340.00	4.21	0.99			0.00	-0.99	不单列
4.1.4	技术人员	人·天	120.00	800.00	9.60			0.00	-9.60	不单列
4.2	药剂费				8.67			8.67	0.00	
4.2.1	高效盖草能	L	416.99	140.00	5.84	416.99	140.00	5.84	0.00	
4.2.2	花王飞防助剂	L	101.00	280.00	2.83	101.00	280.00	2.83	0.00	
4.2.3	清水调配	t				4.63	6.00	0.00	0.00	调整计列方式
4.3	施药费				138.86			33.25	-105.61	
4.3.1	清水调配	L	4633.20	0.80	0.37			0.00	-0.37	调整计列位置
4.3.2	无人机喷洒服务	亩	2106.00	538.47	113.40	2106.00	135.00	28.43	-84.97	调整单价
4.3.3	车辆使用	台·天	15.00	350.00	0.53	15.00	350.00	0.53	0.00	
4.3.4	燃料动力费	L	5364.84	10.00	5.36	5364.84	8.00	4.29	-1.07	调整单价
4.3.5	技术人员	人·天	240.00	800.00	19.20			0.00	-19.20	不单列

附表 南汇东滩（大治河以北）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	《修改方案》投资估算			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)		
5	E区(药剂法,高效盖草能,零星分布,精准施药)	亩	750.00	2165.33	162.40	750.00	555.73	41.68	-120.72	
5.1	航测费				19.78			1.35	-18.43	
5.1.1	无人机测绘	亩	2250.00	20.00	4.50					
5.1.2	无人机勘测制图	亩·次	2250.00	21.06	4.74	750.00	18.00	1.35	-7.89	调整工程量、单价
5.1.3	无人机航线编制规划	亩·次	2250.00	4.21	0.95			0.00	-0.95	不单列
5.1.4	技术人员	人·天	120.00	800.00	9.60			0.00	-9.60	不单列
5.2	药剂费				8.33			8.33	0.00	
5.2.1	高效盖草能	L	400.95	140.00	5.61	400.95	140.00	5.61	0.00	
5.2.2	花王飞防助剂	L	97.12	280.00	2.72	97.12	280.00	2.72	0.00	
5.2.3	清水调配	t				4.46	6.00	0.00	0.00	调整计列方式
5.3	施药费				134.29			32.00	-102.29	
5.3.1	清水调配	L	4455.00	0.80	0.36			0.00	-0.36	调整计列位置
5.3.2	无人机喷洒服务	亩	2025.00	538.47	109.04	2025.00	135.00	27.34	-81.70	调整单价
5.3.3	车辆使用	台·天	15.00	350.00	0.53	15.00	350.00	0.53	0.00	
5.3.4	燃料动力费	L	5158.50	10.00	5.16	5158.50	8.00	4.13	-1.03	调整单价
5.3.5	技术人员	人·天	240.00	800.00	19.20			0.00	-19.20	不单列
6	北横河口区域(人工施药)	亩	450.00	1090.00	49.05	450.00	744.22	33.49	-15.56	
6.1.1	高效盖草能	L	240.57	140.00	3.37	240.57	140.00	3.37	0.00	
6.1.2	清水调配	L/t	2673.00	0.80	0.21	2.67	6.00	0.00	-0.21	调整计列方式
6.1.3	车辆使用	台·天	118.00	350.00	4.13	30.00	350.00	1.05	-3.08	调整工程量
6.1.4	燃料动力费	L	3540.00	10.00	3.54	900.00	8.00	0.72	-2.82	调整单价、工程量
6.1.5	技术人员	人·天	472.50	800.00	37.80	472.50	600.00	28.35	-9.45	调整单价

南汇东滩（大治河以北）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

附表

序号	工程或费用名称	单位	《修改方案》投资估算			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)		
(二)	防控期互花米草维护性整治				1058.63			394.64	-663.99	
1	N2库区、N3库区	亩	2263.50	4350.12	984.65	22635.00	144.55	327.18	-657.47	
1.1	监测体系				800.88			108.65	-692.23	
1.1.1	无人机监测	亩	248985.00	20.00	497.97					
1.1.2	航拍图分析	次	11.00	50000.00	55.00	22635.00	48.00	108.65	-389.32	调整工程量, 调整单价
1.1.3	车辆使用	台·天	480.00	350.00	16.80			0.00	-16.80	不单列
1.1.4	燃料动力费	升	12000.00	10.00	12.00			0.00	-12.00	不单列
1.1.5	技术人员	人·天	2738.84	800.00	219.11			0.00	-219.11	不单列
1.2	药剂及施药费				183.77			218.53	34.76	
1.2.1	A区(药剂法,高效盖草能)	亩	712.50	701.05	49.95	712.50	542.46	38.65	-11.30	调整单价
1.2.2	C区(药剂法,高效盖草能)	亩	918.00	687.71	63.13	918.00	539.80	49.55	-13.58	调整单价
1.2.3	D区(药剂法,高效盖草能)	亩	78.00	700.52	5.46	78.00	537.44	4.19	-1.27	调整单价
1.2.4	E区(药剂法,高效盖草能)	亩	75.00	704.26	5.28	75.00	537.73	4.03	-1.25	调整单价
1.2.5	B区(药剂法,抗米净) 施药	亩	480.00	1248.79	59.94	480.00	2543.96	122.11	62.17	调整单价
2	北横河口区	亩	450.00	1014.44	45.65	450.00	874.44	39.35	-6.30	
2.1	互花米草检查巡视	亩	7200.00	50.00	36.00	7200.00	50.00	36.00	0.00	
2.2	人工喷药	亩	90.00	1071.98	9.65	45.00	744.22	3.35	-6.30	调整工程量、单价
3	防控区海塘大堤外侧	亩	345.00	821.45	28.34	345.00	814.78	28.11	-0.23	
3.1	互花米草检查巡视	亩	5520.00	50.00	27.60	5520.00	50.00	27.60	0.00	
3.2	人工喷药	亩	6.90	1071.98	0.74	6.90	744.22	0.51	-0.23	调整单价
(三)	临时措施				873.29			603.29	-270.00	
1	平板船	月·艘	27.00	200000.00	540.00	27.00	100000.00	270.00	-270.00	调整单价

附表 南汇东滩（大治河以北）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	《修改方案》投资估算			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	交通船(小)	月·艘	18.00	150000.00	270.00	18.00	150000.00	270.00	0.00	
3	临时便道	m ²	12000.00	52.74	63.29	12000.00	52.74	63.29	0.00	
(四)	补青工程				655.64			236.21	-419.43	
1	芦苇	m ²	308101.00	21.28	655.64	205400.67	11.50	236.21	-419.43	调整工程量、单价
(五)	智能监测管控平台	项	1.00	1000000.00	100.00			0.00	-100.00	不计列
二	工程建设其他费用				1979.17			782.73	-1196.44	
1	建设管理费				573.30			234.98	-338.32	
1.1	建设单位管理费				146.87			72.26	-74.61	参照财建(2016)504号
1.2	前期工作费				96.56			18.47	-78.09	参照原计价格(1999)1283号
1.2.1	实施方案编制费							6.16	6.16	
1.2.2	可行性研究报告编制费							12.31	12.31	
1.3	场地准备及临时设施费				81.56			34.88	-46.68	按第一部分费用之和的1%计列
1.4	招投标代理费				38.25			19.16	-19.09	参照原沪价费(2005)056号
1.4.1	勘测招标代理费							1.59		
1.4.2	设计招标代理费				10.30			3.99	-4.72	
1.4.3	监理招标代理费				7.01			3.51	-3.50	
1.4.4	施工招标代理费				20.94			10.07	-10.87	
1.5	监费				188.50			79.67	-108.83	
1.5.1	施工监费							79.67	79.67	参照发改价格(2007)670号,含财务监理费27.71万元
1.6	清单编制费				21.56			10.54	-11.02	参照原沪价费(2005)056号
2	勘察设计费				366.89			141.34	-225.55	

南汇东滩（大治河以北）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

附表

序号	工程或费用名称	单位	《修改方案》投资估算				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)			
2.1	测量费				137.55			34.72		-102.83	参照原计价格(2002)10号
2.2	设计费				229.34			106.62		-122.72	参照原计价格(2002)10号
3	全过程跟踪监测评估				773.68			351.11		-422.57	根据细项调整
4	应急安全费用				265.30			55.30		-210.00	根据细项调整
三	预备费				506.77			213.54		-293.23	按第一、第二部分费用之和的5%计列
四	工程总投资				10642.31			4484.27		-6158.04	

附件 1

《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目 实施方案》专家征询会意见

2023年9月11日，上海市浦东新区生态环境局主持召开《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案（送审稿）》（以下简称《实施方案》）专家意见征询会。专家组（名单附后）听取了方案编制单位的项目汇报，审阅了相关文件。经讨论，形成如下意见。

《实施方案》根据南汇东滩（大治河以北区域）环境现状，进行治理单元划分，确定以化学除治为主的综合治理方案，并制定了分区施策措施。

专家组一致认为本方案总体可行，建议根据专家意见进一步优化完善《实施方案》。

专家组组长：



2023年9月11日

附件 3
附件 2

反馈意见表

单位(盖章)	自然资源部东海局	联系方式	19916739886
反馈意见			
<p>1、项目施工范围达 4700 公顷，建议开展施工对项目所在区域及周边海域生态环境影响评估，明确药物扩散影响范围。</p> <p>2、补充项目用海专章分析。经对照 2019 年修测岸线，施工范围基本全部位于岸线向海一侧。方案中未说明施工区域涉海面积、位置，未对照施工方案分析用海情况。其中操作平台等用海，须取得海域使用权后才能施工。</p> <p>3、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，应得到海洋管理部门批准。</p> <p>4、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。</p> <p>5、方案中涉及到互花米草除治后的生态修复，建议与《自然资源部办公厅关于印发<互花米草治理区域生态修复技术指南(试行)>》(自然资办函〔2023〕2401号)中相关要求对接。</p> <p>6、P3，图 4.1-1 实施范围图，海塘大堤外侧滩涂和北横河河口区，需要标出范围。</p> <p>7、P5，“1.9 项目目标 除治南汇东滩(大治河以北区域)互花米草面积 1257 公顷”，而“1.10 项目实施内容 互花米草防治面积 1232 公顷；北横河河口区互花米草防治面积 25 公顷；防控区一线海塘大堤外侧滩涂防控面积约 23 公顷”，面积不一致，请核实。</p> <p>8、P12，“长江口潮流在口外呈旋转流性质，口内因受河岸约束，渐</p>			

呈往复流性质。”表述有误，建议核实。

9、P28，图 4.5-1 标示了互花米草分布，建议把这个区域的芦苇和海三棱藨草分布区也标示清楚，以便在项目施工中针对性保护。

10、根据 4.2.2，本项目实施范围内的已有生物种青项目（2021 年度和 2022 年度），建议补充说明该项目的实施效果，以及与本项目是否能够很好地衔接，本项目化学法治理互花米草是否会影响到种青项目的实施效果。

11、4.4.2 技术可行性，建议补充说明具体哪些项目实践证明药剂治理互花米草不会对区域环境和底栖动物产生明显的不利影响。需进一步说明药剂影响的程度到底有多大，建议充分论证药剂影响在可接受范围内。

12、A 区潮沟少，滩面在 3.5 米以上，建议采用刈割+旋耕的除治方式，以便减少环境污染。C1、C2 区域没有互花米草分布，不建议在该区域喷施化学药剂。

13、P74，“因此建议在项目区内设临时作业平台，飞机与人的安全距离是 5 米，平台长度 6-10 米，宽度 2-4 米。可新建临时操作平台进行施药”。涉及构筑物需要办理相关用海（临时用海）手续，应在报告中予以明确。

14、建议补充“5.9 生态修复工程”章节的效果评估内容。

15、P105，“9.3.1 后期监测与管护”中，建议明确后期监测与管护时长。

16、本方案缺少工程界址坐标。工程外边界、内部各单元的界址坐标均未列出。

17、潮位、潮流数据建议使用近 5 年的观测资料，气象资料建议更新最近资料。

上海市水务局

关于对《南汇东滩（大治河以北区域）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（大治河以北区域）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、我局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、上海市土地储备中心拥有南汇 N2 库区和 N3 库区滩涂开发利用许可证，请建设单位及时征求权属单位意见。近年来，市土地储备中心在南汇 N2 和 N3 库区开展了大面积的生态种青工作，有效恢复滩涂生境，且计划 2024 年继续在该区域外侧实施生态种青。建议建设单位及时征求权属单位意见，做好南汇东滩互花米草治理项目与生态种青衔接工作。

三、禁止将互花米草整治产生秸秆等农业固体废物填埋至长江河道管理范围内，建议方案中应明确刈割、刈割+翻耕深埋等除治后互花米草等植物死亡垃圾处置方式及去向。

根据《中华人民共和国长江保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。近年来上海市对于长江口水域垃圾清理工作高度重视，本次实施互花米草除治面积大、范围广，割除除治后将产生大量农业固体废弃物垃圾，建议优化方案，明确垃圾处置方式及去向，不应造成大量垃圾漂浮在水域及海塘管理与保护范围内，若在施工区域海塘管理范围内发现植物垃圾，请施工单位及时做好垃圾清理工作。

四、长江河道管理范围不得使用化学除草剂。南汇东滩（大治河以北区域）涉及长江河道管理范围，根据市河长办、市生态局、市交通委、市农业农村委、市水务局、市绿化局六个部门联合印发的《关于进一步做好保障农业灌溉水水质工作的通知》（沪河长办〔2023〕25号），加强源头防范的要求，养护作业一律不得使用化学除草剂。据此，在该项目实施过程中，涉及长江河道管理范围内不得使用化学除草剂。

五、互花米草清除后应及时修复滩涂，恢复滩涂生境。
P44 中项目目标为清除互花米草 1257 公顷。但在 P55-57 中北横河河口区域采用刈割 25 公顷，刈割+翻耕深埋 25 公顷，P66 中化学法处置 1232 公顷，三中清理方式面积超过项目目标面积，建议复核准确。同时采用刈割+翻耕深埋方式处理互花米草，严重影响滩涂上原有芦苇和海三棱藨草等本土植

物生长，应及时进行滩涂生态种青。

六、建议方案中应补充防汛防台和安全生产等相关应急处置预案。该项目实施区域位于长江河道管理范围内，且工程跨汛实施，方案中明确防汛防台及安全生产相关预案，确保工程安全及防洪安全。

七、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。

八、若工程涉及陆域范围应及时编制水土保持方案并报水务部门审批。根据《上海市水务局关于印发〈上海市水土保持规划修编（2021-2035年）〉的通知》（沪水务〔2021〕981号）等相关要求，南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目若涉及上海市水土流失易发区，则建设项目应当在开工前完成水土保持方案报批工作。

九、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!



联系人: 李 帆

电话: 18121416637

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（大治河以北区域）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（大治河以北区域）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”。</p> <p>2、配套临时工程如涉及到用地的，应规范办理有关临时用地审批手续。</p> <p>以上，供参考。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  上海市规划和自然资源局 2023年12月12日 </div>			

附件 6



反馈意见表

单位(盖章)	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>		

上海市生态环境局

关于《南汇东滩（大治河以北区域）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(大治河以北区域)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、项目实施区域邻近九段沙湿地国家级自然保护区、南汇嘴湿地生态保护红线，生态区位敏感，且项目与九段沙互花米草治理项目预计均可能大规模使用化学药剂。建议项目方案编制和实施单位审慎，落实生态优先的理念，综合考虑不同治理区域同一时间使用化学药剂造成的生态环境影响和潜在环境安全风险，以及对周边区域生物多样性产生的累积叠加效应，建议项目技术路线开展专家充分论证和深入评估，综合考虑环境效益后采用科学合理的治理措施。

2、项目化学法治理面积1232公顷，占治理总面积95%以上，且南侧滩涂区A区、B区互花米草均为集中连片分布，根据《上海市互花米草防治专项行动实施方案》要求，应采用以“刈割+围淹”

“刈割+深度翻耕”等物理方法为主的综合除治手段。

3、建议增加对项目周边海域鱼类的跟踪监测，科学评估化学药剂对海洋生物多样性的影响。

4、按照有关规定，项目应按程序开展海洋环评，开展充分论证。

以上意见，请认真考虑。



关于反馈《南汇东滩（大治河以北区域）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《南汇东滩（大治河以北区域）互花米草防治项目实施方案》收悉。经研究，现将修改意见反馈如下。

1. 建议将第 91 页中“7.2 项目估算”中“资金积极申请中央财政和市财政资金，剩余部分由浦东新区人民政府筹措”改为“资金积极申请中央财政，剩余部分由浦东新区人民政府筹措”。主要原因：根据正在制订的《上海市互花米草防治转移支付管理办法》，明确市级财力只对九段沙区域和崇明北沿区域互花米草防治予以补贴。

2. 建议增加区级部门和专家评审意见。主要原因：考虑到该项目内互花米草实发面积较广（1257 公顷），根据第 55 页和第 72 页显示，方案以化学方法为主治理互花米草（共 1232 公顷，占总面积 98%），可能对长江口生态环境产生影响，建议增加区发展改革、规划资源、生态环境等部门意见，以及对采用化学方法防治南汇东滩互花米草科学性和适用性评价专家评审意见。

上海市发展和改革委员会

2023 年 12 月 15 日

附件 9

关于对《关于征求南汇东滩（大治河以北区域）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：

贵单位来函收悉，经研究，提出如下意见：

建议将第 91 页 7.2 项目估算中“资金申请中央资金和
市财政资金”修改为：“积极申请中央财政资金支持”。

修改理由：对南汇东滩区域互花米草防治，市级资金没
有补贴政策。

以上意见供参考。



2023 年 12 月 19 日