

DB31

上海市地方标准化指导性技术文件

DB31 SW/Z 059-2026

开填河现场监测及跟踪评估工作规程

Regulation for On-site Monitoring and Tracking Evaluation of River Excavation and Filling

2026-3 发布

2026-4 实施

上海市水务局 发布

前 言

为加快构建权责明确、公平公正、公开透明、简约高效的事中事后监管体系,使城市建设填堵水域审批批后监管中的开填河现场监测及跟踪评估工作有据可依,确保监测工作有序进行,经广泛调研和深入研究上海市城市建设填堵水域项目特点、现场监测及跟踪评估工作实际,根据上海市水务局标准化工作计划,编制了《开填河现场监测及跟踪评估工作规程》(以下简称“规程”)。

本规程包括以下主要内容:1.总则;2.术语;3.总体要求;4.监测内容;5.监测方式、频次和流程;6.现场监测;7.跟踪评估。

本规程是上海市地方标准化指导性技术文件,由上海市水务局归口和实施,由上海市水务局行政服务中心负责解释。执行过程中如有意见或建议,请与上海市水务局行政服务中心联系(电话:021-32066688,地址:上海市江苏路389号,邮编:200050),以供今后再次修订时参考。

主 编 单 位:上海市水务局行政服务中心

上海海韵勘设咨询管理有限公司

主要起草人:杜晓舜 莫 磊 汪 垚 徐立猛 赵序臣
王佳彬

参与起草人:徐晔森 林劲松 郭 越 胡乾纬 战一波
孙青超 林蒙恩 陈玉柯 田端阳 石忆邵
徐立冲 周天宇 陈 玺 李重阳

主要审查人:荣蜀华 范春英 徐红仙 罗永权 张琳琳
孙仕林 卢 宁

目 次

1 总则	- 1 -
2 术语	- 2 -
3 总体要求	- 3 -
4 监测内容	- 4 -
4.1 补偿河道监测内容	- 4 -
4.2 填埋河道监测内容	- 4 -
5 监测方式、频次和流程	- 6 -
5.1 监测方式和频次	- 6 -
5.2 监测流程	- 6 -
6 现场监测	- 8 -
6.1 基础数据测量	- 8 -
6.2 现场巡查	- 9 -
6.3 数据计算	- 10 -
7 跟踪评估	- 12 -
7.1 一般规定	- 12 -
7.2 定性评价	- 12 -
7.3 定量评价	- 13 -
7.4 综合评估	- 14 -
附录 A 城市建设填堵水域审批批后监管现场巡查表	- 15 -
附录 B 开填河现场基础数据测量成果提交单	- 16 -
附录 C 城市建设填堵水域审批批后监管监测报告	- 17 -
附录 D 城市建设填堵水域审批批后监管评估报告	- 19 -
附录 E 问题分类细则	- 21 -
本规程用词说明	- 22 -
引用标准名录	- 23 -
条文说明	- 24 -

Contents

1 General provisions.....	- 1
2 Terms.....	- 2
3 General requirements.....	- 3
4 Monitoring content.....	- 4
4.1 Compensated river course monitoring content.....	- 4
4.2 Legally-filled river course monitoring content.....	- 4
5 Monitoring methods,frequencies and procedures.....	- 6
5.1 Monitoring methods and frequencies.....	- 6
5.2 Monitoring procedures.....	- 6
6 On-site monitoring.....	- 8
6.1 Basic data measurement.....	- 8
6.2 On-site inspection.....	- 9
6.3 Data calculation.....	- 10
7 Tracking evaluation.....	- 12
7.1 General provisions.....	- 12
7.2 Qualitative evaluation.....	- 12
7.3 Quantitative evaluation.....	- 13
7.4 Comprehensive evaluation.....	- 14
Appendix A On-site inspection form for post-approval supervision of waters filling and blocking in urban construction	- 15
Appendix B Submission form for on-site basic data measurement results of river excavation and filling.....	- 16
Appendix C Monitoring report for post-approval supervision of waters filling and blocking in urban construction	- 17
Appendix D Evaluation report for post-approval supervision of waters filling and blocking in urban construction	- 19
Appendix E Detailed rules for problem classification.....	- 21
Explanation of terms in this regulation.....	- 22
List of cited standards.....	- 23
Explanation of provisions.....	- 24

1 总则

1.0.1 为了规范本市城市建设填堵水域审批批后监管中的开填河现场监测及跟踪评估工作，确保提交的监测成果满足本市城市建设填堵水域审批批后监管要求，进一步提升监管效能，特制定本规程。

1.0.2 本规程适用于本市城市建设填堵水域审批批后监管中的开填河现场监测及跟踪评估工作。

1.0.3 本市开填河现场监测及跟踪评估工作，除应符合本规程外，还应符合国家、行业和本市现行其他相关标准的规定。

2 术语

2.0.1 基础数据测量 basic data measurement

按照规范工作流程，采用专业仪器设备，对开填河的平面位置及断面等进行测量，依据测量数据计算长度、宽度、高程和面积等基础数据。

2.0.2 填埋河道 legally-filled river course

在城市建设过程中，因确有必要，依法填埋的原有河道。

2.0.3 补偿河道 compensated river course

采用新开河道、疏拓河道等措施，用于补偿填埋河道原有功能、实现原河道功能等效替代。

2.0.4 先开后填 excavating river course before filling

城市建设填堵水域项目，应先行完成补偿河道和临时排水等防汛设施的建设，河道面积、过水断面、行洪除涝等核心指标均不低于被填埋河道原有功能并通过相关管理程序后，再对批复范围内的原有河道实施填埋。

2.0.5 水票 transitional water quota

用于填埋河道面积补偿的临时过渡性河道面积指标。

2.0.6 河道面积 course area

由城市建设填堵水域批复确定的河道两岸河口线和起讫端点所围合的封闭区域面积。

2.0.7 核验 verification

补偿河道实施完成后，监管部门对河道的位置、范围、长度、面积和断面等技术参数进行核查与数据验证，并出具书面结论。

2.0.8 临排设施 temporary drainage facilities

能够发挥日常引排水功能以及能够防御和减轻台风、暴雨、高潮和洪水引起灾害的临时性排水设施，包括排水沟、框架桥、管涵等。

3 总体要求

3.0.1 开填河现场监测及跟踪评估应以批复文件、填河论证技术报告及相关技术规定等作为依据。

3.0.2 监测前应制定监测方案、监测计划。

3.0.3 监测应遵循安全第一的原则，落实安全措施，包括配备安全装备、遵守安全操作规程、规避安全风险等。

3.0.4 跟踪评估应包含质量评价和综合评估，并形成评估报告。

3.0.5 质量评价采用定性和定量方式进行，并形成评估结论。评估满足要求的，形成评估报告，项目监测结束。评估不满足要求的，进行问题分类，并继续跟踪。

3.0.6 监测及评估应形成档案，包括但不限于监测数据、影像资料等，保存期限宜为 10 年。

4 监测内容

4.1 补偿河道监测内容

4.1.1 补偿河道监测包括行政许可事项中批复的工期、开填顺序、水系沟通情况、临排设施、水票等，应包括下列内容：

- 1 根据批复工期，核实补偿河道和临排设施的施工进度和完工情况。
- 2 补偿河道、填埋河道的顺序应符合“先开后填”的实施顺序，补偿河道实施完成前禁止填埋河道。
- 3 补偿河道应按照批复要求与周边水系进行沟通。
- 4 补偿河道实施时，应同步建设临排设施，包括类型、规格及布设方式等。
- 5 水票归还情况。
- 6 其他需要监测的批复内容。

4.1.2 补偿河道基础数据包括平面位置（坐标）和线形、长度、断面参数、面积等，临排设施基础数据包括宽度、高度、直径和底高程等，应包括下列内容：

- 1 根据实测补偿河道河口线，核实河道平面位置和线形，计算补偿面积。
- 2 根据实测补偿河道起讫点坐标，计算补偿长度。
- 3 根据实测补偿河道断面，计算河口宽、河底宽、河底高程等断面参数。
- 4 根据实测临排设施，计算临排设施宽度、高度、直径、底高程等基础数据。

4.2 填埋河道监测内容

4.2.1 填埋河道监测包括行政许可事项中批复的开填顺序、施工手续办理、临排设施、填埋范围等，应包括下列内容：

- 1 填埋河道应符合“先开后填”的实施顺序，补偿河道未实施完成，严禁填埋河道。
- 2 填埋河道实施前，补偿河道应通过核验，并办理施工方案审核手续。
- 3 填埋河道实施前，应先行建成临排设施，包括类型、规格及布设方式等。
- 4 填埋河道的范围，应与批复范围一致，严禁超填。
- 5 其他需要监测的批复内容。

4.2.2 填埋河道基础数据包括平面位置（坐标）和线型、长度、面积等，临排设施基础数据包括宽度、高度、直径和底高程等，应包括下列内容：

- 1 根据实测填埋后新河口线，核实填埋平面位置和范围，计算填埋面积。
- 2 根据实测填埋河道起讫点坐标，计算填埋长度。
- 3 根据实测临排设施，计算临排设施宽度、高度、直径、底高程等基础数据。

5 监测方式、频次和流程

5.1 监测方式和频次

5.1.1 监测方式包括基础数据测量和现场巡查。

5.1.2 基础数据测量包括现场测量、后期数据处理和测量参数判定等内容。

5.1.3 现场巡查应采取实地测量、人员问询与手续复核相结合的方式，对项目实施情况进行全面检查，对发现的问题提出处理意见。

5.1.4 监测期间，每月监测次数宜不少于一次。开填河施工期间，可增加监测频次。

5.1.5 对监测中发现问题的项目，应增加监测频次，并跟踪整改情况。

5.1.6 处于停工状态或经评估短期内无开工计划的项目，可结合实际情况降低监测频次。

5.2 监测流程

5.2.1 监测工作流程应包括下列内容：制定监测方案和监测计划、开展监测、质量评价、综合评估、跟踪监测等环节。

5.2.2 开填河现监测及跟踪评估工作流程见下页图 5.2.2。

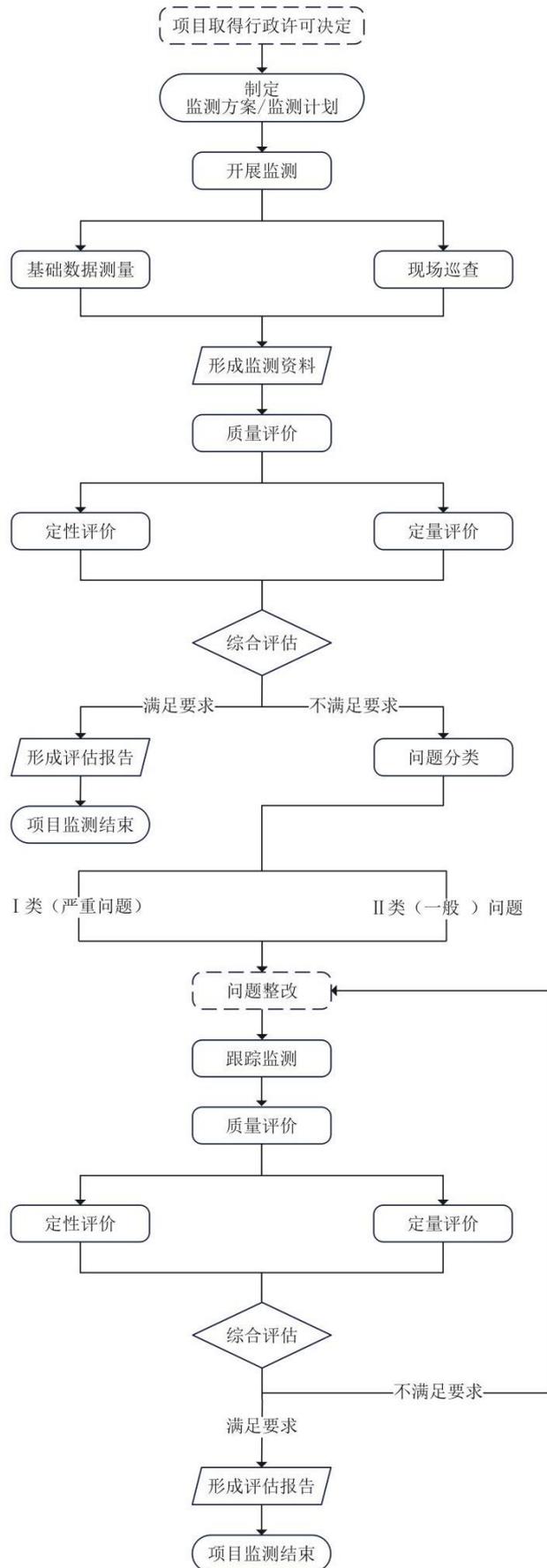


图 5.2.2 开填河现场监测及跟踪评估工作流程图

6 现场监测

6.1 基础数据测量

6.1.1 测量基准应符合下列规定：

- 1 测量坐标系统应采用上海 2000 坐标系。
- 2 高程系统应采用吴淞高程系。

6.1.2 基础数据测量，可采用航空摄影测量、GNSS RTK 测量、全站仪测量和水深测量等方法，对开填河平面位置和河道断面参数进行测量。

6.1.3 开填河平面测量按照地形图 1:500 比例尺要求进行施测，坐标点点位中误差不大于 70mm，施测困难地区不大于 100mm；地面高程中误差，在稳固坚实地面不大于 50mm，其他地面不大于 100mm。

6.1.4 补偿河道分为新开河道和疏拓河道两种方式，平面位置测量应符合下列规定：

1 直立护岸应沿墙顶外边线（迎水面）进行测量。直线段应每幅墙体伸缩缝处测量一个点，弯曲段应根据墙体弯曲程度调整测点间距，在曲率突变处及关键特征点应设测点，确保有足够的测点准确反映护岸弯曲形态。

2 斜坡护岸应沿河口线进行测量。直线段测量点位间距应不大于 15m，弯曲段应根据河口线弯曲程度调整测点间距，在曲率突变处及关键特征点应设测点，确保有足够的测点准确反映护岸弯曲形态。

6.1.5 填埋河道分为纵向填埋和横向填埋两种方式，平面位置测量应符合下列规定：

- 1 对于纵向填埋的河道，应测量填埋后河道新起讫端的平面位置。
- 2 对于横向填埋的河道，应按第 6.1.4 条的规定测量填埋后新河口线。
- 3 对于完全填埋的独立水体，可使用照相机、无人机和手机等方式采集照片、视频等影像资料来判定水体填埋。

6.1.6 河道断面测量，纵断面测量水平比例尺应不小于 1:500，竖直比例尺应不小于 1:200，横断面测量水平比例尺、竖直比例尺均应不小于 1:200。测深点深度中误差和测深点定位精度应符合现行国家标准《工程测量标准》GB 50026 的规定。断面测量方法和技术要求应符合下列规定：

- 1 水深测量可采用无人测量船、测深仪、测深杆及测深锤等方法进行测量。

测深点定位可采用 GNSS RTK、全站仪及断面索法等方法进行测量。

2 纵断面应沿河道中心线施测，断面点间距不大于 5m。

3 横断面线应垂直于河道中心线，断面线间距宜为 50m~100m，且每条补偿河道至少在起点处、中间处、终点处各测量 1 个横断面，断面点间距不大于 2m。

6.1.7 临排设施测量应符合下列规定：

1 对于临排设施为沟渠的，应测量平面位置和横断面，量测宽度。横断面测量比例尺宜为 1:50~1:100，横断面测点应根据沟渠高程变化进行逐点测量。每条沟渠应至少在起点处、中间处、终点处各测量 1 个横断面。

2 对于临排设施为框架桥或管涵的，应测量平面位置和高程，量测直径、宽度、高度。

6.2 现场巡查

6.2.1 现场巡查可使用照相机、无人机和手机等设备，并结合现场问询、资料查阅等方式，进行现场取证。

6.2.2 现场巡查应包括下列内容：

1 工期巡查。现场巡查项目在批复期限内的开工情况，核实项目施工进度，评估项目在批复期限内完工的可能性。对于未开工的项目，了解具体原因和开工计划。对于临近批复期限的项目，督促加快施工进度。

2 开填顺序巡查。现场巡查补偿河道、填埋河道的实施顺序，核实先开后填的落实情况，并做好现场取证与记录。

3 施工手续办理核实。施工手续应在填埋河道实施前办理，发现未办理施工手续的，应制止检查对象的违法行为、督促依法整改，并做好填埋河道现场取证与记录。

4 临排设施巡查。巡查补偿河道、填埋河道实施时，临排设施的设置情况，对临排设施的规格、类型和布设方式与批复的一致性进行现场核实，并做好现场取证与记录。

6.2.3 其他巡查包括下列内容：

1 补偿河道与周边水系的沟通情况。对补偿河道与周边水系的沟通情况进行巡查和拍照取证，复核其与批复的一致性。

2 对排水安全、防汛安全有影响的其他情况进行巡查与取证。

6.2.4 现场巡查结束后，根据巡查取证资料、测量数据，填报《城市建设填堵水域审批批后监管现场巡查表》，记录检查结果，对开填河实施情况进行质量评价，并根据评价结果，对发现的问题进行综合评估。《城市建设填堵水域审批批后监管现场巡查表》的记录应符合附录 A 的要求。

6.3 数据计算

6.3.1 根据实测开填河起讫点坐标解析计算开填河长度。

6.3.2 补偿面积分为新开面积和疏拓面积，面积计算应符合下列规定：

- 1 新开面积为新开河口线和开挖起讫端点所围合的封闭区域面积。
- 2 疏拓面积为疏拓后新河口线与原始河口线和疏拓起讫端点所围合的封闭区域面积。

6.3.3 填埋面积分为纵向填埋面积和横向填埋面积，面积计算应符合下列规定：

- 1 纵向填埋面积为填埋段的原始河口线和填埋起讫端点所围合的封闭区域面积。
- 2 横向填埋面积为填埋后新河口线与原始河口线和填埋起讫端点所围合的封闭区域面积。
- 3 对于全部填埋的独立水体，填埋面积等同于批复值。

6.3.4 河道断面参数计算应符合下列规定：

1 河口宽在平面图、横断面图上量测，量测方向应垂直于河道中心线。河口宽量测应符合下列规定：

- 1) 直立护岸河道的河口宽为两岸墙体迎水面之间的宽度。
- 2) 斜坡护岸河道的河口宽为两岸河口线之间的宽度。
- 3) 河道两侧岸型式不一致时，应按本款第 1) 项、2) 项的要求量测。

2 河底宽在横断面图上量测，量测端点应根据边坡坡度、河底高程进行解析确定，且河底高程欠挖应符合表 7.3.3 对河底高程的要求。

3 河底高程应取纵、横断面河底高程的最小值和最大值。

6.3.5 临排设施基础数据计算应符合下列规定：

- 1 现场量测的宽度、高度、直径等，直接作为计算结果。
- 2 采取解析法计算时，量测宽度的方向应与沟渠、框架桥和管涵中心线垂直。

计算高度（直径）时，应根据内（管）顶高程和内（管）底高程进行计算。

3 沟渠横断面参数计算可参照第 6.3.4 条相关规定执行。

6.3.6 基础数据测量完成并进行数据计算后，填写《开填河现场基础数据测量成果提交单》，对工程的实施情况进行质量评价，并根据评价结果，对发现的问题进行综合评估。《开填河现场基础数据测量成果提交单》的填写应符合附录B的要求。

7 跟踪评估

7.1 一般规定

7.1.1 监测后应根据基础数据测量计算结果、现场巡查取证资料等，对开填河的实施情况进行质量评价。

7.1.2 对开填顺序、临排设施、平面位置、开填面积等质量评价项，经评估全部满足要求的，项目监测结束；经评估不满足要求的，进行问题分类。

7.1.3 项目监测结束后，应根据历次评估结果编制《城市建设填堵水域审批批后监管监测报告》《城市建设填堵水域审批批后监管评估报告》。《城市建设填堵水域审批批后监管监测报告》《城市建设填堵水域审批批后监管评估报告》的编写应分别符合附录 C、附录 D 的要求。

7.2 定性评价

7.2.1 定性评价是根据现场监测采集数据，对工期、开填顺序、施工手续办理、临排设施落实情况和水票等进行评价。

7.2.2 定性评价要求和评价结论应按表 7.2.2 要求执行。

表 7.2.2 定性评价要求与评价结论

评价项	合格要求	不合格要求	评价结论
工 期	补偿河道在批复工期内完工	补偿河道存在超期施工	1. 全部满足要求，评价结果为满足要求 2. 不满足要求，评价结果为不满足要求
开填顺序	符合先开后填的实施顺序	补偿河道未实施或未实施完成的情况下，先进行填河，且未履行相关管理程序（水票项目除外）	
施工手续办理	填埋河道之前，应办理施工手续	已实施填埋河道，未办理施工手续	
临排设施落实情况	开填河实施前，应根据批复要求，设置临排设施	临排设施未落实或落实不到位	
水 票	按期归还水票	不能按期归还水票	

7.3 定量评价

7.3.1 定量评价是根据基础数据测量计算结果对河道的平面位置（坐标）与线形、长度、河口宽、河底宽、河底高程、面积等基础数据和临排设施基础数据进行评价。

7.3.2 平面位置（坐标）与线形、长度、河口宽、河底宽、河底高程、开填面积等应按每条（段）河道分别进行评价，水面积平衡、临排设施按照整个监测项目进行评价。

7.3.3 定量评价质量标准和评价结论应按表 7.3.3 要求执行。

表 7.3.3 定量评价质量标准与评价结论

评价项		质量标准或允许偏差	评价结论
平面位置 (坐标)与 线形	开填河平面 位置(坐标)	直立护岸±140mm, 斜坡护岸±200mm	1. 全部满足 质量标准, 评 价结果为满足 要求 2. 不满足质 量标准, 评价 结果为不满足 要求
	线型	实测河口线线型与批复不存在偏离的情况	
长 度		±300mm	
河口宽		直立护岸±200mm, 斜坡护岸±300mm	
河底宽		不小于批复值	
河底高程	开挖施工	欠挖不大于 50mm	
	疏拓施工	欠挖小于批复水深的 5%, 且不大于 300mm	
开填面积		$\pm(0.04\sqrt{S} + 0.002S)$, 其中 S 为批复面积。 如补偿面积差值大于允许偏差, 应结合实际情况予以说明。	
水面积平衡		补偿面积 > 填埋面积, 且补偿面积 ≥ 批复补偿面积	
临排设施 (硬质)	宽度、高度、 直径	-1/200 批复值	
	底高程	高于批复高程不大于 10mm	
临排设施 (土质)	宽度、高度、 直径	-50mm	
	底高程	高于批复高程不大于 50mm	

7.4 综合评估

7.4.1 综合评估将不满足要求的问题分为两类：I类（严重）问题和II类（一般）问题，具体判定条件应符合下列规定：

1 I类（严重）问题的判定应符合下列规定：

- 1) 违反“先开后填、开大于填”要求。
- 2) 填埋河道施工超出批复范围。
- 3) 填埋河道对防汛安全有严重影响的。
- 4) 其他与批复要求及论证方案严重不符的。
- 5) II类（一般）问题拒不整改或整改后复查仍不通过的。

2 II类（一般）问题的判定应符合下列规定：

- 1) 补偿河道存在超期施工。
- 2) 补偿河道基础数据不满足批复要求。
- 3) 填埋河道前未办理施工手续。
- 4) 借用水票项目，未按批复实施补偿河道，不能按期归还水票。

7.4.2 按照定性评价要求、定量评价质量标准，对问题分类进行细化。I类（严重）问题分类细则、II类（一般）问题分类细则应符合附录 E 的要求。

7.4.3 对综合评估分类的问题项，应督促检查对象进行整改，同时对整改过程及效果进行跟踪监测，直至评估结果满足要求。

附录 A 城市建设填堵水域审批批后监管现场巡查表

表 A 城市建设填堵水域审批批后监管现场巡查表

巡查日期 (次)		委托编号 (委托时间)	
受理号		项目名称	
移交执法 时间		移交问题	
批复工期			
检 查 事 项		检查结果	备 注
1.补偿河道是否已基本完成			批复: XXXm ² /实施: XXXm ²
2.补偿河道是否满足要求			
3.填埋河道是否已基本完成			批复: XXXm ² /实施: XXXm ²
4.填埋河道是否满足要求			
5.临排措施是否满足要求			
6.是否存在其他对水系沟通、排水安全有 影响的现象			
7.是否办理填河施工手续			
说 明			
填表人		填表时间	
巡查单位			

附录 B 开填河现场基础数据测量成果提交单

表 B XXXX 项目开填河现场基础数据测量成果提交单

受理号: XXXXXXXXXXXX (委托编号: XXXXXXXX)

是否为水票项目			
河道名称	XX 河道 (测量时间: XXXX 年 X 月 X 日)		
监测内容	批复值	实测值	结论 (备注)
长度	XXXm	XXXm	满足要求/不满足要求
河口宽	XXm	XX~XXm	满足要求/不满足要求
河底宽	XXm	XXm	满足要求/不满足要求
底高程	XXm	XX~XXm	满足要求/不满足要求
补偿面积	XXXX m ²	XXXX m ²	满足要求/不满足要求
位置 (线型)	满足要求/不满足要求		
是否办理填河施工许可	已办理/未办理		
临排措施	设置明渠	/	满足要求/不满足要求
填埋河道	XXXX m ²	0 m ²	满足要求/不满足要求/未填埋
备注			

单位: XXXX

日期: XXXX 年 X 月 X 日

城市建设填堵水域审批批后监管

(黑体小一)

(工程名称)

监测报告

(黑体小二)

受理号：SHSXXXXXXXX

委托编号：THXXXXXXXX

(黑体小三)

监测单位：（监测单位名称）

编制日期：XXXX 年 XX 月

(黑体小三)

C2 报告书应包含下列内容：

1 概述

1.1 项目基本情况

1.2 项目批复具体实施内容

2 监测任务

2.1 测量内容

2.2 监测要点

3 资源配置

3.1 投入仪器

3.2 投入人员

4 测量依据

4.1 作业依据

4.2 采用基准

4.3 测量容许误差

5 平面测量

6 断面测量

7 成果资料

7.1 测量成果

7.2 水面积平衡统计表

8 问题汇总

9 结论与建议

10 附件

附录 D 城市建设填堵水域审批批后监管评估报告

D1 报告封面

城市建设填堵水域审批批后监管

(黑体小一)

(工程名称)

评估报告

(黑体小二)

受理号：SHSXXXXXXXXX

委托编号：THXXXXXXXX

(黑体小三)

评估单位：（评估单位名称）

编制日期：XXXX 年 XX 月

(黑体小三)

D2 报告书应包含下列内容：

1 概述

1.1 背景

1.2 项目概况

2 监测依据

3 项目投入及监测流程

3.1 项目组织机构

3.2 项目投入的人员和仪器设备

3.3 监测流程

4 监测过程与测量复核

4.1 监测过程

4.2 测量复核

5 技术和安全保障

5.1 资料收集质量控制方法

5.2 现场开填河具体位置确定与质量控制方法

5.3 平面、高程质量控制方法

5.4 河道长度、宽度、面积、河底高程判别质量控制方法

5.5 测量资料复核、计算机制图比对质量控制方法

5.6 根据数据比对结果，评价分析是否满足许可要求的方法或标准

6 监测过程中的问题汇总

7 评估结论

7.1 开填河道要素复核

7.2 与批文的符合性

7.3 水系沟通与影响评价

8 附件

附录 E 问题分类细则

表 E-1 I类（严重）问题分类细则

序号	问题项	问题分类
1	开填顺序不满足要求，违反“先开后填”要求	I类
2	水面积平衡不满足要求，违反“开大于填”要求	
3	填埋河道平面位置（坐标）不满足要求，且超出批复范围	
4	临排设施落实不满足要求，对防汛安全有严重影响的	
5	其他与批复要求及论证方案严重不符的	
6	II类（一般）问题拒不整改或整改后复查仍不通过的	

表 E-2 II类（一般）问题分类细则

序号	问题项	问题分类
1	补偿河道工期不满足要求，且不存在“先填后开”情形	II类
2	施工手续办理不满足要求，且补偿河道已实施完成并通过核验	
3	水票评价项不满足要求	
4	补偿河道平面位置（坐标）与线型不满足要求	
5	填埋河道平面位置（坐标）不满足要求，未超出批复范围	
6	开填河长度不满足要求	
7	河口宽、河底宽、河底高程不满足要求	
8	临排设施评价项不满足要求	
9	开、填面积不满足要求	

本规程用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合.....的规定”或“应按.....执行”。

引用标准名录

下列文件中的相关条款，通过引用作为本规程的条款，或作为标准制定的依据或参考。

工程测量标准 GB 50026；

水利水电工程单元工程施工质量验收标准 第 1 部分：土石方工程 SL 631.1；

水利水电工程单元工程施工质量验收标准 第 4 部分：堤防与河道整治工程 SL 631.4；

水利水电工程测量规范 SL 197；

水利水电工程施工测量规范 SL 52；

水利工程质量检测技术规程 SL 734；

水利工程施工质量验收标准 DG/T 08-90。

城市工程测量标准 DG/TJ 08-2312；

上海市建筑工程多测合一技术标准 DG/TJ 08-2439。

上海市地方标准化指导性技术文件

开填河现场基础数据测量及跟踪评估工作规程

DB31 SW/Z 059-2026

条文说明

2026上海

目 次

1 总则	- 26 -
2 术语	- 27 -
4 监测内容	- 28 -
4.1 补偿河道监测内容	- 28 -
4.2 填埋河道监测内容	- 28 -
5 监测方式、频次和流程	- 29 -
5.1 监测方式、频次	- 29 -
6 现场监测	- 30 -
6.1 基础数据测量	- 30 -
6.3 数据计算	- 31 -
7 跟踪评估	- 32 -
7.3 定量评价	- 32 -

1 总则

1.0.1 本条阐明了编制本规程的目的。本规程的制定可为本市城市建设填堵水域审批批后监管中的开填河现场监测及跟踪评估工作提供依据，解决监测要求、内容不明确，现场监测不规范，质量评价标准不严谨等问题，提高监测工作效率与成果质量，确保提交的监测成果满足本市城市建设填堵水域审批批后监管要求。

1.0.2 本条说明了本规程的适用范围。本规程将建立一套适合于本市开填河现场监测及跟踪评估的工作规程，实现监测与评估内容的全覆盖，包含总体要求、监测内容、方式、频次、流程和跟踪评估，统一现场监测和跟踪评估技术要求，为本市城市建设填堵水域审批批后监管提供支撑；本规程不替代工程建设项目专业质量监理单位与监督部门的职责。在技术条件相当的条件下，区水行政主管部门城市建设填堵水域审批批后监管相关工作可参照执行。

2 术语

2.0.2~2.0.3 本规程所指河道，根据《上海市河道管理条例》，包括湖泊洼淀、人工水道、河道沟汊。

2.0.6 本规程所指河道面积分为填埋面积和补偿面积。

2.0.8 临时排水排入市政管网时，对于水质的要求应执行其他规范的相关规定。

4 监测内容

4.1 补偿河道监测内容

4.1.1 本条第 2 款，监测项目应满足“先开后填”的开填顺序，补偿河道完成并通过相关管理程序后，再对批复范围内的原有河道实施填埋；本条第 3 款，监测补偿河道连通周边水系情况，包括批复的设计方案中明确的连接点位、高程、断面形式和控制要求等，保障区域水体循环、排涝调蓄及水质改善等效能。

4.1.2 本条规定了补偿河道监测的基础数据。河口线是城市建设填堵水域批复确定的河道两岸水面积认定控制线。

4.2 填埋河道监测内容

4.2.1 施工手续全称“河道管理范围内建设项目施工方案审核”手续。补偿河道测量结果合格后，建设单位可向水行政主管部门申请核验；核验通过后，建设单位向区水行政主管部门申请办理施工手续；待施工手续批复后，方可进行填埋河道。

5 监测方式、频次和流程

5.1 监测方式、频次

5.1.2~5.1.3 基础数据测量、现场巡查可委托具有相应资质和技术能力的第三方技术单位进行实施。

6 现场监测

6.1 基础数据测量

6.1.1 吴淞高程系是以上海吴淞口验潮站 1871 年至 1900 年实测的最低潮位数据为基础建立的高程基准系统。上海吴淞高程系是吴淞高程系统的起源和核心部分，主要应用于上海地区，基准点为佘山新基点。上海吴淞高程系应使用上海市规划和自然资源局发布的最新高程控制网水准复测成果。

6.1.2 基础数据测量可采用的测量方法。

6.1.3 坐标点点位中误差和高程中误差，依据现行上海市工程建设规范《城市工程测量》DG/TJ 08-2312 第 5.3.2 条第 2 款、第 4 款进行制定，以 2 倍中误差作为极限误差。

6.1.4 新开河道是在原无河道处，按批复开挖形成的河道。疏拓河道是对既有河道实施拓挖，河道断面扩大河口线外移。见图 6.1。

6.1.5 沿河道中心线方向纵向填埋，河道长度减少，起讫点之间的河段被全部填埋；垂直于河道中心线方向横向填埋，河道宽度减小河口线内移。见图 6.1。当填埋湖泊时，应按本条第 1 款、第 2 款的规定测量平面位置。

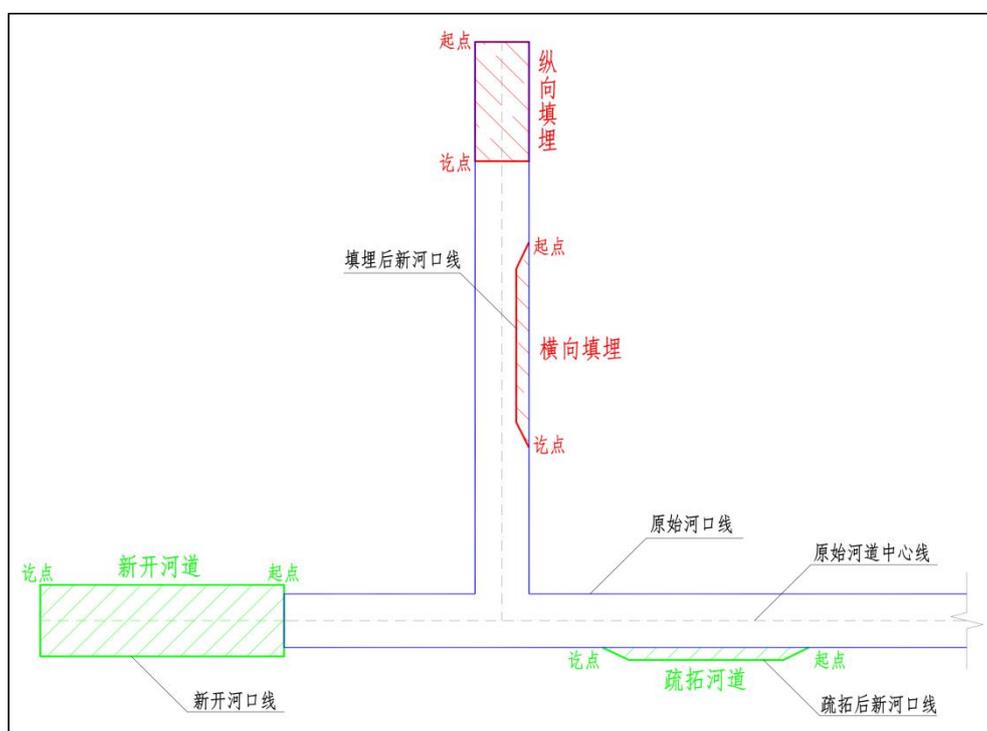


图 6.1 补偿河道、填埋河道、河道面积示意图

6.1.6 本条规定了河道断面测量的比例尺、测深点深度中误差、测深点定位精度、断面测量方法和技术要求。河道断面测量比例尺按现行水利行业标准《水利水电工程测量规范》SL 197 表 11.8.1-6（纵、横断面测量与制图比例尺）进行制定，测深点深度中误差、测深点定位精度、断面测量技术要求、湖泊断面测量应符合下列规定：

1 测深点深度中误差应符合现行国家标准《工程测量标准》GB 50026 表 5.7.2 的要求：

表 5.7.2 测深点深度中误差

水深范围(m)	测深仪器或工具	流速(m/s)	测点深度中误差(m)
0~4	宜用测深杆或测深锤		0.10
0~10	测深锤或测深仪	<1	0.15
1~10	测深仪	—	0.15
10~20	测深仪或测深锤	<0.5	0.2
>20	测深仪	—	H×1.5%
小于 500	多波束测深系统	—	0.3~H×2%

注：H 为水深。

2 测深点定位精度应按现行国家标准《工程测量标准》GB 50026 第 5.3.5 条、第 5.3.6 条、第 5.7.10 条~5.7.14 条的规定执行。

3 横断面间距，当河口宽度发生变化时，应在宽度变化处加测断面；当补偿河道长度小于 20m 时，可只在补偿河道中间位置施测一个横断面。

4 对湖泊进行断面测量时，应符合下列规定：

1) 湖泊为近似圆形或椭圆形时，应沿直径布设两个断面，两个断面呈垂直或斜交状态。

2) 当湖泊为线性形状时，应按照本条第 2 款、第 3 款要求进行断面测量。

6.1.7 当沟渠长度小于 20m 时，可只在沟渠中间位置施测一个横断面。

6.3 数据计算

6.3.1 湖泊应根据实测湖泊平面位置解析计算周长。

6.3.4 河底高程分别根据纵、横断面列出高程区间，反映补偿河道在纵、横断面河底高程的变化情况。

7 跟踪评估

7.3 定量评价

7.3.3 定量评价质量标准以两倍中误差作为允许偏差，依据下列现行标准的相关规定进行制定：

1 平面位置（坐标）质量标准，依据现行上海市工程建设规范《城市工程测量标准》DG/TJ 08-2312 第 5.3.2 条第 2 款，“地形图采集点的精度，相对于临近图根点或等级控制点，建（构）筑物细部坐标点点位中误差不大于 70mm，施测困难地区不大于 100mm”。

2 长度质量标准，依据现行上海市工程建设规范《城市工程测量标准》DG/TJ 08-2312 第 5.3.2 条第 2 款，“地形图地形点的最大间距，相邻建（构）筑物边长或间距中误差不大于 100mm，施测困难地区不得大于 150mm”。

3 河口宽质量标准，依据现行上海市工程建设规范《城市工程测量标准》DG/TJ 08-2312 第 5.3.2 条第 2 款，“地形图地形点的最大间距，相邻建（构）筑物边长或间距中误差不大于 100mm，施测困难地区不得大于 150mm”。

4 河底宽质量标准的制定依据下列现行标准的规定：

1) 《水利水电工程单元工程施工质量验收标准 第 1 部分：土石方工程》SL/T 631.1 第 4.2.2 条，“土质岸坡开挖单元工程施工质量验收标准，坡脚线位置允许偏差为 0mm~200mm”。

2) 《水利水电工程单元工程施工质量验收标准 第 4 部分：堤防与河道整治工程》SL/T 631.4 第 10.0.2 条，“疏浚和清淤单元工程施工质量验收标准，河道断面面积不小于设计值”。

3) 《水利工程质量检测技术规程》SL 734 第 9.4.2 条，“几何尺寸允许偏差，河道疏浚过水断面面积不小于设计断面面积”。

4) 《水利工程施工质量验收标准》DG/T 08-90 第 5.2.1 条第 5 款，“河道机械开挖单元工程质量验收应符合设计，设计无要求时，应符合表 5.2.1 的规定”。表 5.2.1 对河道中心线、边坡坡度作出要求，未对底宽作出要求，即底宽应不小于设计值。第 5.4 节疏浚工程，对挖槽单侧超宽作出要求，未对底宽作出要求，即底宽应不小于设计值，不大于挖槽单侧超宽规定值。

5) 为保证河道过水断面，河底宽应符合批复，不对超宽作出要求，即河

底宽允许偏差定为不小于批复值。

5 河底高程质量标准的制定依据下列现行标准的规定：

1) 《水利工程施工质量验收标准》DG/T 08-90 表 5.2.1 河道机械开挖单元工程质量验收标准，“河底高程的允许偏差为 $\pm 50\text{mm}$ ，平均值不大于设计高程”。表 5.4.9 河道挖泥船疏浚单元工程质量验收标准，“河底高程允许偏差为欠挖小于设计水深的 5%，且不大于 300mm，超深值符合表 5.4.8 规定”。

2) 为保证河道过水断面，仅对河底欠挖作出要求，不对河底超挖作出要求，即开挖施工方式河底高程允许偏差定为欠挖不大于 50mm。疏拓施工方式河底高程允许偏差定为欠挖小于批复水深的 5%，且不大于 300mm。

6 临排设施参数质量标准的制定依据下列现行标准的规定：

1) 《水利工程质量检测技术规程》SL 734 第 9.4.1 条高程允许偏差、第 9.4.2 条几何尺寸允许偏差，“过水建筑物（渠道、渡槽、涵管、倒虹吸、隧洞）的高程允许偏差为 $-20\text{mm}\sim+10\text{mm}$ ，过流断面尺寸允许偏差为 $\pm 1/200$ 设计值，土石坝坝顶宽度的允许偏差为 $-50\text{mm}\sim+150\text{mm}$ ”。

2) 《水利工程施工质量验收标准》DG/T 08-90) 表 5.2.1 河道机械开挖单元工程质量验收标准，“河底高程的允许偏差为 $\pm 50\text{mm}$ ，平均值不大于设计高程”。

3) 为保证临排过水断面，仅对欠值作出要求。硬质结构的临排设施（硬质排水沟、框架桥、管涵）的宽度、高度、直径的允许偏差定为 $-1/200$ 批复值，底高程的允许偏差定为高于批复高程不大于 10mm。土质结构的临排设施（土质排水沟）的宽度的允许偏差定为 -50mm ，底高程允许偏差定为高于批复高程不大于 50mm。

7 开、填面积质量标准，依据现行上海市工程建设规范《建筑工程“多测合一”技术标准》DG/TJ 08-2439 第 3.2.8 条，规划资源验收、民防、房产面积精度应符合公式（3.2.8）的规定。

$$m_s \leq \pm(0.02\sqrt{S} + 0.001S) \quad 3.2.8$$

式中 m_s —面积测算中误差（ m^2 ）；

S —面积（ m^2 ）。