上海市水务局文件

沪水务〔2019〕44号

上海市水务局关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的通知

各区水行政主管部门：

为进一步深化河长制湖长制工作，提高河湖管理养护水平，巩固河湖水环境治理成效，围绕本市河湖水环境“两消除、两提升”的目标，现就进一步加强本市河湖长效管理养护工作通知如下：

一、坚持问题导向

随着本市河湖水环境质量的日益提升，现有河湖管理养护水平难以满足新的要求，养护作业单位主要存在对影响河湖水质的污水排放、水质改善关注度不高、巡查发现不及时、养护人员配置不足等问题，管理部门存在行业监管覆盖度不够、镇村级河湖养护配套资金不足、河道轮疏项目收尾偏慢等情况。各区应坚持

问题导向，认真梳理本区目前河湖长效管理养护工作存在的问题，研究解决措施，做到有的放矢。

二、明确工作目标

本市河湖长效管理养护工作的主要内容包括生态维护、水质保护、绿化养护、岸线管护、河面清护、河床修护等六个方面，结合轮疏规划，全力实现“污水零排放、两岸无违建、水域无垃圾、河底少淤积、绿化全覆盖、水质不恶化”的工作目标。

三、落实管理责任

各区水行政主管部门应切实提高养护人员作业水平，积极选用养护新技术、新设备，全面提高养护精细化水平。根据实际情况，提出本区河湖养护基本配置要求，择优选择养护作业单位（本行业配置要求详见附件）。鼓励引导河湖区域规模化养护，试点推广上下游、左右岸、区界界河等连片区域一体化、集约化养护，打破河道等级和区域界限，充分发挥河湖养护整体效益。各区应加强对各街镇的业务指导和监督，根据实际情况，采取市场化方式对辖区内镇（乡）管、村级河湖进行养护。对于河道口宽较小，宅前屋后的部分村级河道也可采用市场化和村民自治相结合的方式进行养护。

四、加强资金管理

各区水行政主管部门应严格落实市水务局、市财政局相关资金政策，根据辖区内河湖维修养护的实际需要，科学测算河湖管理养护资金，落实配套资金，制定下达河湖维修养护和轮疏年度

计划。按照政府购买服务招标和合同格式文本、河湖维修养护作业基本配置等要求，择优选择河湖维修养护作业单位，落实合同管理。

五、严格监管考核

各区水行政主管部门应充分利用河长制平台，加强河湖维修养护工作的全过程监管，建立健全问题及时发现、处置、通报等工作制度。组织年度维修养护考核，并将考核结果报当地政府和市水务局、市财政局备案。督促街镇切实做好各项管理和考核工作。加强对辖区内从事本市河湖养护作业单位的考核监督。合同期内，如发现养护作业单位存在拖欠工人工资、未履行合同约定承诺、发生重大养护责任事故等情况，将依据养护合同和考核办法，分别采取责令整改、扣减养护经费、解除养护合同等措施。情节严重的，经相关部门认定，纳入本市河湖养护企业“诚信黑名单”，在规定时间内不予进入本市各级河湖养护市场。

特此通知。

附件：上海市河湖维修养护作业基本配置要求

上海市水务局

2019年1月15日

抄送：各区河长办

上海市水务局办公室　　2019年1月15日印发

附件

上海市河湖维修养护作业基本配置要求

养护作业单位负责其养护河段的维修养护工作，并承担河湖巡查、问题上报、协同做好养护范围内的防汛防台及应急抢险工作。应当满足基本的养护人员、作业设备配置标准，合理设置项目部和业务用房，满足安全生产要求，加强信息、标识、薪酬管理，积极参加管理部门组织的培训、劳动和技能竞赛。

一、作业单位管理

（一）强化信息管理。养护作业单位应及时做好人事和作业设备信息备案工作。养护作业单位应将从业人员信息和作业设备信息及时报管理单位备案，相关数据同步录入上海河湖养护 APP（信息需关联至对应河湖）。

（二）规范标识管理。养护人员工作服和养护设备要统一颜色与标识。船（车）容整洁、规范、美观，所有作业的船舶、车辆必须在醒目位置喷涂养护公司名称、监督电话及“河湖养护”字样，并应安装行车（船）记录仪、定位装置等监控设备。

（三）落实劳动保障。贯彻落实《关于深化河道养护、管道养护行业市场化改革提高一线职工工资水平的实施办法》（沪水务〔2016〕1524 号）精神，养护行业实行一线工

人最低工资保障制度，确保一线养护作业工人工资不得低于行业集体协商标准。养护作业单位均应建立工会组织，鼓励加入河道养护行业工会联合会，按照相关要求落实各类津贴补贴标准和福利待遇措施，主动为一线工人购买意外伤害保险。

二、养护人员

养护人员包括管理人员和一线工人。管理人员必须为本单位正式职工（在本单位缴纳社保），包括项目经理、技术员、质量员、安全员、资料员等，其中项目经理须具有水利（或市政、绿化）专业中级及以上职称（含技师及以上职业资格）或建造师执业资格，其他管理人员须具有相关资格证书。一线工人分为技术工人和一般工人，每个综合养护项目标段均应合理配置技术工人，技术工人占一线人员比例不应低于10%。一线工人配置基本标准见表1。

表1.河湖维修养护一线工人配置基本标准

岗位类别	岗位名称	配置标准	备注
一线工人	设施养护	河道长度每4公里配置1人	
	水面保洁	重点保障河湖每2万平方米配置1人	按照保洁频率为1天2次确定
		市管河湖每3万平方米配置1人	按照保洁频率为1天1次确定
		区管河湖每8万平方米配置1人	按照保洁频率为2天1次确定
		镇管河湖每12万平方米配置1人	按照保洁频率为3天1次确定
		村级河道每12万平方米配置1人	按照保洁频率为3天1次确定
	绿化养护	二级绿地每 6000平方米配置1人	市区管河湖绿化
		三级绿地每 9000平方米配置1人	镇村级河湖绿化

说明：1.重点保障河湖是指需提高养护标准的河湖，包括景观区域、城区、开发区的河湖等，可由各区根据实际情况确定；

2.镇村级河道水域保洁多为人工打捞，可适当提高人员配置标准。

三、作业设备

作业设备主要包括船舶、车辆和其它设施设备等。船舶包括巡查船和作业船，车辆包括巡视车和载货车，其它设施设备包括其它小型机械设备、作业码头、船舶停靠点等。每个综合养护项目标段均应合理配置养护作业设备，船舶等应符合适航标准，船体美观整洁、无污染。鼓励使用电动船舶和可以提高养护成效的新技术、新设备。河湖维修养护作业船舶、车辆配置基本标准见表 2。

表 2. 河湖维修养护作业船舶、车辆配置基本标准

设备名称	配置要求	配置标准			
		市管	区管	镇管	村级
巡查船（艘）	航行速度≥20 公里/小时	25 公里/艘	25 公里/艘	25 公里/艘	25 公里/艘
保洁作业船（艘）	航行速度≥10 公里/小时	3 公里/艘	6 公里/艘	9 公里/艘	10 公里/艘
巡视车（辆）	符合通行、环保要求	25 公里/辆	25 公里/辆	25 公里/辆	25 公里/辆
载货车（辆）	符合通行、环保要求	20 公里/辆	20 公里/辆	20 公里/辆	20 公里/辆

四、项目部和业务用房

各养护标段须独立设置项目部，并合理设置业务用房。项目部一般应配备办公室、会议室、值班室、抢险物资仓库，并配有电脑、电话、打印机、办公家具等办公设备，组织结构图、项目指挥图、项目部形象进度安排图、岗位职责牌等资料应及时上墙。业务用房是供一线工人休息和放置作业工具的工作用房，应具备基本的生产生活功能。

上海市水务局
上海市财政局 文件

沪水务〔2024〕162号

关于印发《上海市河湖泵闸长效养护管理办法》的通知

各区水务局、财政局：

为进一步加强本市河湖泵闸长效养护管理工作，充分发挥财政资金使用效益，提高河湖泵闸维修养护水平，结合本市实际情况，制定了《上海市河湖泵闸长效养护管理办法》，现印发给你们，请遵照执行。

特此通知。

上海市水务局　　上海市财政局

2024年4月9日

（此件主动公开）

上海市水务局办公室　　2024年4月9日印发

上海市河湖泵闸长效养护管理办法

第一章　总　则

第一条　为认真贯彻落实习近平生态文明思想，以深化落实河湖长制为引领，持续打好碧水保卫战，进一步加强河湖泵闸长效养护管理工作，充分发挥财政资金使用效益，提高河湖泵闸维修养护水平，巩固河湖水环境治理成效。根据《上海市河道管理条例》《上海市水闸管理办法》《上海市河道维修养护技术规程》和《上海市水闸与水利泵站维修养护技术标准》等要求，制定本办法。

第二条　本办法坚持“长效管理、水质为重，河长负责、水岸联动，公共服务、公益属性”的原则。

第三条　本市河湖维修养护工作具体标准参照《上海市河道维修养护技术规程》执行，主要内容包括生态维护、水质保护、绿化养护、岸线管护、河面清护、河床修护等六个方面。本市泵闸维修养护工作具体标准参照《上海市水闸与水利泵站维修养护技术标准》执行，主要内容包括日常巡查、水工建筑物维修养护、设备维修养护、附属工程维修养护等四个方面。

第四条　本办法以河湖长制为抓手，市、区财政局，各级水行政主管部门与各镇（乡）人民政府共同负责实施。

市水务局是本市河湖泵闸的行政主管部门，负责管理全

市河湖泵闸，督促指导各区做好项目和资金管理等相关工作，协同做好绩效管理工作。其所属的上海市水利管理事务中心具体承担本市河湖泵闸的行业管理工作。

市财政局会同市水务局分配下达资金预算，组织开展预算绩效管理工作，指导各区加强资金管理等相关工作。区财政局会同区水务局根据河湖泵闸维修养护实际需求，足额安排和落实河湖泵闸维修养护资金。

区水务局负责本行政区域内河湖泵闸的管理，并受市水务局委托，对其辖区内市管河湖实施管理。对于黄浦江、苏州河等市管河道和市水务局直管泵闸的养护管理，本市另有规定的从其规定。

镇（乡）人民政府按照职责权限，负责本辖区内镇（乡）管河湖泵闸、村级河道的管理，并接受区水务局的业务指导和监督管理。

第二章　资金政策和使用范围

第五条　本市河湖维修养护资金实行分级分类补贴政策。市管河湖维修养护资金由市财政全额承担；其余河湖维修养护资金由市财政给予定额补助，具体为：区管河湖 11 万元/公里•年，镇（乡）管河湖 4.5 万元/公里•年，村级河道 2.5 万元/公里•年。

本市泵闸维修养护资金实行分级分类补贴政策。市水务局直管泵闸维修养护资金由市财政全额承担；其余泵闸维修

养护资金由市财政给予定额补助，具体为：单闸 0.8 万元/座•年、套闸 1.1 万元/座•年、单泵闸 1 万元/座•年、双泵闸 1.3 万元/座•年、多泵闸和水利枢纽 5 万元/座•年。

第六条 河湖维修养护资金主要用于:

（一）巡查监测。依据管理需求开展巡查监测，包括河湖巡查、堤防护岸监测、水位及河床监测、水质监测等。

（二）水域保洁。包括水面及坡面垃圾的清除，硬质护岸迎水面冲洗。

（三）绿化养护。包括河湖管理范围内绿化的养护、补种、品质提升，浮床的维护等。

（四）设施养护。包括陆域保洁、堤防护岸维修养护、防汛通道维修养护、附属设施维修养护、拦截设施的设置及维护等。

（五）水质维护。包括对已完成生态治理且水质已经达标河湖的日常水质维护，曝气装置等设施的维护等。

（六）河床修护。包括对易冲刷河段的河床保护和河床内阻水障碍物和废弃物的清除。包括实施镇村级河道轮疏、轮疏底泥的检测等。

泵闸设施维修养护资金主要用于:

（一）日常巡查。根据管理要求开展日常巡查，包括工程实体、管理设施、金属结构、机电设备及闸区环境等。

（二）工程实体。包括对闸室、泵房结构（闸墩、翼墙等）及两岸连接建筑物、消能防冲及防渗排水设施的维修养

护等。

（三）管理设施。包括对管理用房、标识标牌、闸区道路及其他辅助管理设施的维修养护等。

（四）金属结构。包括对闸门、启闭机等主要设施的维修养护等。

（五）机电设备。包括对水泵机组、电气设备、自控系统维修养护等。

（六）闸区环境。包括管理范围内陆域和水域环境面貌的维护等。

第三章　管理要求

第七条　区水务局、区财政局应按照辖区内河湖泵闸维修养护的实际需要，根据《上海市河道维修养护技术规程》《上海市河道维修养护定额》《上海市水闸与水利泵站维修养护技术标准》《上海市水闸维修养护定额》和《上海市水利泵站维修养护定额》等，采用因素法和定额测算分配，科学测算河湖泵闸管理养护资金，编制河湖泵闸设施管理养护预算文件，制定下达河湖泵闸维修养护年度计划，并报市水利管理事务中心备案。

第八条　区水务局和各镇（乡）政府应按照政府购买服务和项目招标文件格式文本等相关要求，引导养护企业提升养护设备自有率，择优选择河湖泵闸维修养护作业企业。

第九条　河湖泵闸管理养护项目应按照合同示范文本

等相关规定，落实合同管理，合同内容应包括维修养护范围、内容、标准、进度、考核监督、奖惩、资金结算等内容。

第十条 区水务局、区财政局应充分利用河湖长制平台，加强河湖泵闸维修养护工作的全过程监管，建立健全问题及时发现、处置、通报的工作制度，组织年度维修养护考核，并将考核结果报当地政府和市水利管理事务中心备案。

第十一条 市水务局会市财政局组织开展对各区河湖泵闸年度长效管理的监督和年度考核工作，并将考核结果抄送各区人民政府。建立年度考核结果与奖惩挂钩的机制，具体办法另行制定。

第四章 资金管理

第十二条 区水务局、区财政局按财政资金管理要求，编制财务用款计划并提出用款申请，按照年度资金计划安排推进项目实施，确保“当年资金，当年使用完毕”。

第十三条 河湖泵闸维修养护资金通过转移支付方式下达各区，河湖泵闸维修养护计划下达后，各区按照国库资金集中支付的管理要求，根据养护合同下拨至维修养护作业企业，确保河湖泵闸维修养护工作正常开展。

第十四条 河湖泵闸维修养护资金实行年度审计，由市水务局、市财政局公开招标确定的审计单位，对各区的年度河湖泵闸维修养护资金进行审计。

第十五条 各级水务和财政部门要加强对河湖泵闸维

修养护资金使用管理的监督检查和绩效评价，分配、管理、使用河湖泵闸维修养护资金的部门、单位及个人，应当依法接受审计、纪检监察等机关监督，对发现的问题，应及时制定整改措施并落实。

第十六条 河湖泵闸维修养护资金申报、使用管理中存在弄虚作假或挤占、挪用、滞留资金等财政违规行为的，对相关单位和个人，按照《中华人民共和国预算法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任。

第五章 附 则

第十七条 上海地产（集团）有限公司、上海市土地储备中心、光明食品（集团）有限公司、上海实业（集团）有限公司、上海市滩涂生态发展有限公司、上海新弘生态农业有限公司、上海市现代农业投资发展集团有限公司等单位的河湖泵闸管理养护参照本办法执行。

第十八条 本办法自发布之日起施行。市水务局、市财政局印发的《关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的实施意见》（沪水务〔2019〕250号）和《关于进一步加强农田排涝设施养护管理工作的实施意见》（沪水务〔2012〕421号）同时废止。

上海市闵行区水务局
上海市闵行区财政局

闵水务〔2023〕46号

闵行区水务局、闵行区财政局关于印发《关于加强本区河湖长效管理养护工作的实施意见》的通知

各镇人民政府、街道办事处、莘庄工业区管委会：

为进一步加强本区河湖长效管理养护工作，不断提高我区水环境整体质量，提高河湖管理养护水平，巩固河湖水环境治理成效，根据《上海市水务局 上海市财政局关于印发<关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的实施意见>》（沪水务〔2019〕250号）和“努力打造幸福、健康河湖”的工作要求，结合本区实际，修订了《关于加强本区河湖长效管理养护工作的实施意见》，现印发给你们，请认真贯彻执行。

特此通知。

闵行区水务局　　闵行区财政局

2023年9月26日

公开属性：主动公开

闵行区水务局办公室　　2023年9月26日印发

闵行区水务局 闵行区财政局
关于加强本区河湖长效管理养护工作的实施意见

为深入贯彻习近平总书记生态文明思想，坚持“绿水青山就是金山银山”，践行“人民城市人民建、人民城市为人民”重要理念，持续推进河长制湖长制工作落实，围绕生态清洁小流域建设目标，提高河湖管理养护水平，巩固河湖水环境治理成效，根据《上海市河道管理条例》、《上海市水务局 上海市财政局关于印发<关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的实施意见>》（沪水务〔2019〕250 号）和“努力打造幸福、健康河湖”的工作要求，结合本区实际，制定本意见。

一、工作目标

以二十大精神和生态文明理念为指引，坚持固机制、重长效，持续强化河湖管理养护工作。按照“统一管理与属地管理、分级管理与专业管理”相结合的原则，全面贯彻党的二十大精神，认真践行“十六字”治水思路和“人民城市”重要理念，以实现河湖安全、河湖水清、管养有序、河湖景美、人水和谐为主要目标。进一步健全“政府主导、分工明确、企业运作、竞争有序、运转高效”的河湖管理养护机制，以落实责任体系、机构队伍、资金保障、检查考核为重点，切实提升养护作业水平，不断促进行业发展，实现本区河湖“养护责任清晰化、养护内容集约化、养护企业标准化、养护作业专业化、资金使用规范化、养护考核精细化”的目标。树立“以水质论英雄”的导向，按照“治差水、保好水、守底线”的工作要求，围绕到 2025 年底全市河湖稳定消除

黑臭、劣Ⅴ类水体，稳定提升优Ⅲ类水比例的目标，开展河湖长效管理养护，巩固河湖水环境治理成果，进一步压实河湖管理养护各方责任。

二、基本原则

（一）坚持河长负责。建立健全以党政领导负责制为核心的责任体系，明确各级河长责任，强化工作措施，协调各方力量，形成一级抓一级、层层抓落实的工作格局；建立河长制绩效考核体系，形成以制度为保障，以考核为促动的监督管理模式，将考核结果作为地方党政领导干部综合考核评价的重要依据。

（二）坚持长效管理、水质为重，提高管理精细程度。以“建管并举，重在管理”的理念，将河湖水质作为长效管理的重要指标，运用各类信息技术，破解管理中的瓶颈，强化水岸联动，综合管理，将各类涉河疑难杂症消除在萌芽状态；严格“职责明确、闭环管理”的模式，实现河湖管理常态化、制度化、规范化、精细化。

（三）坚持条块结合、以块为主，发挥属地管理作用。按照“分级负担、市区补助、多元筹资”的原则，建立目标具体、责任明确、职责清晰、上下联动、监管到位的区、镇（街道、莘庄工业区）、村（居委）三级的河湖养护责任制。

（四）坚持政府引导、市场主导，规范养护市场发展。推进“购买服务、合同管理”的运作，加快推进养护作业市场化；实行市场化、专业化的河湖养护管理，充分发挥社会各方的监督作用。

三、职责分工

（一）闵行区水务局（以下简称区水务局），是本区河湖的行

政主管部门，负责本行政区域内河湖的管理，并受市水务局的委托，对辖区内市管河湖实施管理。黄浦江、苏州河等市管河湖的养护管理，市、区另有规定的从其规定。

（二）闵行区财政局（以下简称区财政局），负责河湖维修养护区级资金的落实保障和市级资金的预算审核，会同区水务局下达河湖维修养护专项财力结算资金，并对资金使用情况进行监管。

（三）各镇人民政府（街道办事处、莘庄工业区管委会）按照职责权限，负责辖区内镇管河湖（含区级镇管河湖）、村级河湖的管理，接受行业部门的监督和指导。

（四）各级河长负责指导、协调、监督本级河湖管理养护工作。

（五）各级河湖养护企业负责其养护河段的维修养护工作，并承担河湖巡查、问题上报、协同做好养护范围内的防汛防台及应急抢险工作，并履行合同要约。

四、维修养护内容

（一）巡查监测。依据管理要求开展巡查监测，包括河湖巡查、堤防护岸监测、水位及河床监测、水质监测等。

（二）水域保洁。包括水面及坡面垃圾的清除，硬质护岸迎水面冲洗。

（三）绿化养护。包括河湖管理范围内绿化的养护、补种、品质提升，浮床的维护等。

（四）设施养护。包括陆域保洁、堤防护岸维修养护、防汛通道维修养护、附属设施维修养护、拦截设施的设置及维护等。

（五）水质维护。包括对已完成生态治理且水质已经达标河湖的日常水质维护，曝气装置等设施的维护，对河湖断面开展“广

覆盖、高频次、低成本”的水质快速自测等。

（六）河床修护。包括对易冲刷河段的河床保护和河床内阻水障碍物和废弃物的清除。包括实施镇村级河湖疏浚、疏浚底泥的检测等。

（七）其他合同要约属养护范围的内容。

五、养护要求

（一）区水务局

1、积极推动本区维修养护市场标准化建设。根据定额和规程的要求，科学测算本区河湖维修养护作业基本配置要求，落实本区市、区管河湖维修养护作业配置。

2、根据辖区内河湖维修养护的实际需要，科学测算河湖管理养护资金，制定下达河湖维修养护年度计划。通过政府采购规范化程序择优选择市、区管河湖维修养护作业单位，落实合同管理。从提高精细化养护程度入手，引导本区河湖养护市场健康发展。

3、根据河湖养护年度重点，实行差别化管理，明确差别化管理标准和要求。以河湖水质和整体景观为分类依据，按照两项皆优、一优一劣、两项皆劣为分类标准，实行河湖养护三级分类。对重点工程、重大赛事等项目涉及的河湖，设置重点保障区河湖，提高管理养护标准，提升水环境面貌。

4、以“河底无淤积”、“疏浚底泥减量化”为工作目标，编制疏浚实施方案，制定疏浚办法标准，开展河床淤积监测，拟定年度疏浚计划，指导镇村级河道疏浚相关工作有序开展，实现镇村级河道河床修护工作规范化、常态化，维护河床生态功能。

（二）各镇人民政府（街道办事处、莘庄工业区管委会）

根据实际情况，采取市场化或其他方式对辖区内镇管河湖（含

区级镇管河湖）、村级河湖进行养护。鼓励推进市场化养护，采用市场化养护的，要通过政府采购规范化程序择优选择养护作业企业。采用其他方式养护的，可参照本区河湖维修养护作业基本配置要求，配备养护力量，规范资金使用，确保养护工作落实到位。

根据下达的年度疏浚计划，对需要疏浚的河道开展底泥检测，严格按照《关于规范中小河道整治疏浚底泥消纳处置的指导意见》（沪水务(2018)1109号）的要求，确定底泥消纳处置方案；确定具体疏浚项目后，严格执行政府采购等相关规定，公开择优落实实施单位，并切实落实项目管理要求；确因特殊情况无法实施到位的，应当做好设计变更并报区水务局批准或备案；及时委托具有资质的中介机构对年度疏浚工作进行审计审价，严格资金管理。

（三）各级河湖养护企业

河湖养护企业是河湖的天然河长，要进一步落实《关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的通知》（沪水务〔2019〕44号）的精神，突出以水质维护为核心的河湖养护“六护”工作要求，压实河湖养护企业各项责任，充分发挥养护企业“河长助手”、“河湖卫士”的作用。

1、推进养护能力建设。根据《上海市河湖维修养护作业基本配置要求》（沪水务〔2019〕44号）、《上海市河道维修养护技术规程》（DB31 SW/Z 027-2022），满足基本养护人员、作业设备配置标准，规范开展养护作业，合理设置项目部和作业用房。满足安全生产要求，加强信息、标识、薪酬管理，积极参加管理部门组织的培训和技能竞赛。

2、强化养护巡查责任。养护巡查是及时发现河湖问题的最直接、最有效的措施。为适应河湖管理养护新形势，养护单位应自

我加压，突出重点，实施区域差别化巡查，提高养护巡查频率和质量，切实落实养护巡查责任。

3、强化水质维护责任。突出水质提升在河湖维修养护中的导向地位，发现水质突然反复或明显恶化，及时报告，并重点排查，配合相关单位做好跟踪溯源，确保河湖水质不恶化。同时，开展“广覆盖、高频次、低成本”的水质快速自测，进一步掌握水质状况及变化趋势。

4、强化问题处置责任。养护企业应严格按照河湖养护文件和合同要求，养护巡查发现的问题即知即改，各级专业巡查、督查、暗访、市民投诉举报、新闻媒体曝光等发现的河湖问题，严格按照整改时限进行处置或积极配合相关管理部门处置，减少对河湖水环境的影响。

5、强化情况报告责任。及时掌握养护工作情况，养护企业应建立定期报告制度，每周向河湖管理单位、同级河长办及相关河长报告养护工作履职情况。对于管理部门提出的问题及要求，做到及时反馈、落实到位。

六、资金保障

按照《关于继续执行<闵行区“十三五”时期区与镇（莘庄工业区）财政体制实施意见>的抄告单》（闵府抄〔2021〕101号）文件规定，本区河湖维修养护资金实行分级分类承担政策。市管河湖由市财政全额承担，区管河湖由市、区财政全额承担，镇、村级河湖（含区级镇管河湖）按照分类市、区财政定额补助，其余由镇财政承担。具体镇、村级河湖补贴标准参照《闵行区河湖长效管理养护工作和资金管理办法》（闵水务财〔2023〕21号）。

七、监管考核

区水务局、区财政局加强对全区河湖维修养护工作的监督管理，组织开展第三方实效测评、月度评价、年度考核和绩效评价工作，并将年度考核结果报区政府办公室，抄送各镇政府、街道办事处和莘庄工业区管委会。

对于市、区管河道，每月考核 1 次，年度考核成绩为全年月度考核平均成绩。根据年度结果进行奖惩，并纳入闵行区水务质量安全诚信系统。具体考核方式参照《闵行区市、区管养护单位工作考核办法(试行)》。

对于镇、村级河道，区水务局根据各镇（街道、莘庄工业区）年度考核结果，从下年度养护经费中预留总额的 50%作为考核经费，予以奖励和处罚。具体考核方式参照《闵行区河湖管理养护工作考核办法》。

八、其他

（一）各街镇（莘庄工业区）综合管理养护一体化项目涉及河湖管养的工作，应参照本实施意见执行。

（二）本实施意见自发布之日起施行，由区水务局、区财政局负责解释。原《闵行区水务局 闵行区财政局关于印发<关于加强本区河湖长效管理养护工作的实施意见>的通知》(闵水务〔2019〕70 号）同时废止。

附件：

闵行区河湖差别化管理要求

根据河湖管理养护年度重点，对本区河湖实行差别化管理，主要以河湖的水质、整体景观为分类依据，按照两项皆优、一优一劣、两项皆劣为分类标准，实行河湖管护 ABC 三级分类。同时对市、区重大工程、重大赛事、风景区等项目涉及的河湖，设置重点保障区河湖，明确不同分类河湖的管理养护标准。

一、A 类河道

A 类河道指水质为 IV 类及以上且整体景观优美的河道，A 类河湖亮点突出，在一定范围内发挥示范引领作用。

1）非星级河道的 A 类河湖：根据星级河道申报条件，积极创建星级河道。

2）已评为星级河道的 A 类河湖：巩固现有成效，参与星级河道复核，同时积极提升河道星级。

以二级绿地的标准提升河道养护补贴经费，提高河道绿化设施养护标准，无设施损坏现象，花卉及景观小品生长旺盛，枝繁叶茂，以保证良好的景观效果。

二、B 类河道

要求在消除劣五类水体的基础上消除短板，具体为：

1)水质为 V 类、整体景观为优的河道：以提升水质为重点，认真排查沿河污染源，包括雨水径流、农业污染、农村生活污水污染、水产养殖养殖废水等面源污染，以及工业废水、禽畜养殖废水等点源污染。对水体自净能力羸弱的河道，可采取生态浮床（包括水中绿毯、拼接浮盆、浮动湿地等）、曝气增氧（包括跌水

曝气、机械曝气、喷泉曝气、鼓风曝气等）、微生物修复（包括人工介质、微生物投加、土著微生物激活等）一系列水生态修复、水质生态净化措施，提升水质至Ⅳ类及以上。

2）总体水质为Ⅳ类及以上、整体景观不佳的河道：以绿化提升为重点，

依照有防汛通道但不具备景观休闲功能的河道为二类区域、其他河段为三类区域的标准进行划分，并严格按照《上海市河道养护技术规程》中附表 A 河道绿化养护技术等级标准、附表 G 河道绿化维修养护频率的要求执行。从沿河绿化、河道岸坡、防汛通道、附属设施等方面提高管理养护标准，积极靠近星级河湖管理标准，完善缺失项目，改善现有河道面貌。

三、C 类河道

要求达到消除劣五类水体的基本目标，具体依据“七无”标准：

一是水体无异味、颜色无异常（如发黑、发白等由于污水排入造成的水体颜色变化）；

二是河面无成片漂浮废弃物、病死动物等；

三是河中无影响水流畅通的障碍物、违规构筑物；

四是河岸无垃圾堆放，无新建违法建筑物；

五是河底无明显污泥或垃圾淤积；

六是河道沿岸无非法排污口设置，河道沿岸排放口设置规范；

七是河道沿岸无企事业与个体工商户将未经处理的超标污水直接排放情况。

四、重点保障区河湖

保洁频率：全天候 24 小时不间断保障。

绿化和设施养护标准：依据 A 类河湖标准执行。

上海市水务局文件

沪水务〔2022〕901号

上海市水务局关于印发《上海市河道维修养护技术规程》的通知

各有关单位：

经2022年10月31日局长办公会议审议通过，《上海市河道维修养护技术规程》批准为上海市地方标准化指导性技术文件，统一编号为DB31 SW/Z 027-2022，自发布之日起施行。原《上海市河道维修养护技术规程》(沪水务〔2015〕114号)同时废止。

特此通知。

上海市水务局

2022年11月9日

（此件主动公开）

抄送:上海市市场监督管理局

上海市水务局办公室　　2022年11月9日印发

DB31

上 海 市 地 方 标 准 化 指 导 性 技 术 文 件

DB31 SW/Z 027—2022

上海市河道维修养护技术规程

Technical Specification for River Maintenance of Shanghai

2022 - 11 发布　　2022 - 11 实施

上海市水务局　　发 布

目　　次

前言 I
1 总则 1
2 术语 1
3 巡查及监测 3
4 堤防护岸维修养护 6
5 防汛通道维修养护 7
6 河床维修养护 8
7 河道绿化维修养护 8
8 附属设施维修养护 9
9 河道保洁 10
10 水质维护与生态治理 11
11 防汛防台和应急处置 12
12 档案管理 13
附表 A 河道绿化养护技术等级标准 14
附表 B 河道巡查频次 15
附表 C 堤防护岸监测频率 15
附表 D 水质监测频率 15
附表 E 水域保洁频率 16
附表 F 陆域保洁频率 16
附表 G 河道绿化维修养护频率 16
本规程用词说明 17
引用标准名录 18
附：条文说明 19

前言

随着水生态文明建设的持续推进，水生态治理设施成为河湖设施的重要部分，2015年颁发的《上海市河道维修养护技术规程》（以下简称《技术规程》）缺少相应内容，且已发布实施7年，部分维修养护内容已不适应本市河道维修养护工作的发展及新增设施维养的要求。为进一步提高河道维修养护水平，上海市水利管理事务中心、上海事通公司工程造价咨询监理有限公司会同有关单位修订《技术规程》。

在修订过程中，修编组调查了近年来本市常用河道养护设施种类及其养护成本、维养频率，研究了相关研究成果与实践经验，参考了国家、行业有关标准规程，并在广泛征求相关单位和专家意见的基础上修订了本规程。

本规程为上海市地方标准化指导性技术文件，共分12章和7个附录。内容包括：1 总则；2 术语；3 巡查及监测；4 堤防护岸维修养护；5 防汛通道维修养护；6 河床维修养护；7 河道绿化维修养护；8 附属设施维修养护；9 河道保洁；10 水质维护与生态修复；11 防汛防台和应急处置；12 档案管理。

在本规程执行过程中，请各单位结合工程实践，认真总结经验，如有意见或建议，请与上海市水利管理事务中心（地址：上海市黄浦区南苏州路333号华隆大厦9楼，邮编：200002；E-mail：63211009@163.com）联系，以供今后修订时参考。

主编单位：上海市水利管理事务中心

上海事通公司工程造价咨询监理有限公司

主要起草人：胡险峰 卢智灵 黄丹彬 邓武 谢翠松 魏梓兴 宋建锋 洪宏 濮忆秋 吴旭云 金鹏飞 蒋国强 陆卫安 哈欢 李佩君 李珍明 陈鑫 刘静森 梅丽珍 施圣 蔡至旨 黄钰捷 钱康隆 李程远 顾路露 孙嘉 秦伟华

上海市河道维修养护技术规程

1 总则

1.0.1 为加强本市河道的维修养护管理工作，提高河道维修养护作业水平和质量，根据《上海市河道管理条例》、《上海市防汛条例》等法律法规和《堤防工程施工规范》（SL260）、《地表水环境质量标准》（GB3838）等技术标准，结合本市实际情况，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于本市行政区域内的市、区、镇（乡）管（含村级）河湖的日常维修养护及其相关的管理活动。本市行政区域内的长江河段、跨省（市）的重要河段、黄浦江和苏州河的维修养护管理，国家和本市另有规定的从其规定。其他河道和小微水体可参照执行。

1.0.3 河道维修养护应遵循“经常养护，及时维护，养重于修，修重于抢”的原则。

1.0.4 河道维修养护的对象应为河道管理范围内的堤防护岸、水面、河床、防汛通道、绿化及相关附属设施。

1.0.5 河道维修养护可分为日常维修养护、大修和抢修，本规程维修养护是指日常维修养护。

1.0.6 本市河道的维修养护管理工作，除应符合本规程外，尚应符合现行国家、行业和本市现行有关标准的规定。

1.0.7 凡是在巡查、维修、养护等环节中发现的问题，宜及时报告给河道管理部门及河长。

2 术语

2.0.1 河道 river channel

指年度上海市河道（湖泊）报告中的市管、区管、镇管、村级河道及市管、区管、镇管湖泊。

2.0.2 日常维修养护 routine maintenance

指日常保养及根据巡查、监测发现的问题和缺陷进行小的维修保养和局部修补。

2.0.3 常规巡查 routine inspection

指对河道两岸各建（构）筑物设施完好、整洁情况进行经常性的巡查，包括重点区域的加强巡查。

2.0.4 定期巡查 regular inspection

指在常规巡查的基础外每年汛期前、汛期中、汛期后进行的定期全面巡查。

2.0.5 特别巡查 special inspection

指在暴雨、台风、洪水、高潮位等自然灾害前后或遭受人为损坏情况后进行的巡查。

2.0.6 护岸 revetment

指设置于河道两岸、主要发挥稳定岸坡作用的结构工程。本市河道管理范围内的硬质护岸（坡）、柔性护坡等均属护岸。

2.0.7 堤防 embankment

指有防洪功能河道的护岸（土堤）或设计高水位高于沿河地面标高的河道护岸（土堤）。

2.0.8 水面漂浮物 floating debris

指水面上的漂浮垃圾和绿萍、水葫芦、水花生、菹草等影响河道水环境的有害水生植物。

2.0.9 阻水障碍物和废弃物 water resistance obstacle

包括沉船、块石、鱼簖、施工围堰遗留残埂、木桩、暗坝等。

2.0.10 突发性水污染事件 accidental water pollution

指向河道违规排放未达标工业污水，倾倒工业、农业、建筑废弃物以及生活垃圾，清洗装贮油类或者有毒有害污染物的车辆、容器的废水，偷排入河的泥浆水等。

2.0.11 标牌 label

指用文字、图形等符号表达河道信息的设施，包括河道铭牌、河湖长制公示牌、警示牌、宣传牌、碑、里程桩等。

2.0.12 附属设施 ancillary facility

指河道管理范围内的建筑小品（雕塑、假山等）、亭阁、座椅、广场、景观步道、景观灯光、亲水平台及其防护设施等。

2.0.13 硬质护岸 rigid revetment

指由坚硬的混凝土材料或石块等组成的与土体完全隔绝的结构体，其主要作用是防冲、防浪和稳定堤坡。本市河道硬质护岸主要包括现浇混凝土护岸、预制混凝土块体护岸、浆砌、灌砌或干砌块石护岸等几种型式。

2.0.14 柔性护坡 ecological slope protection

指采用植物护坡或植物与工程措施相结合的生态型复合护坡。本市河道柔性护坡型式主要有草皮护坡、草灌混合护坡、植生土坡、生态袋护坡、网垫植被类护坡、石笼护坡、生态混凝土护坡等。

2.0.15 易冲刷河段 scoured reach

指河道凹岸、束水河段、坝下或闸下等河段。

2.0.16 景观休闲区河段 landscape and leisure area

指河道管理范围内绿化区域具有景观休闲设施，能提供人们观赏、亲水、休憩或游玩功能的河段。

2.0.17 水域 water area

指河道两岸河口线（湖岸线）之间的区域。

2.0.18 陆域 land area

指河口线（湖岸线）外侧至河道管理线之间的区域。

3 巡查及监测

3.1 巡查

3.1.1 巡查频次应符合下列要求：

1 常规巡查应每周巡查 1～3 次，重点区域应适当增加巡查频次。

2 定期巡查应在每年汛前、汛期、汛后巡查各 1 次。

3 特别巡查宜在自然灾害前后或遭受人为损坏情况后进行。

3.1.2 巡查应有专人负责，巡查的内容、周期应符合本规程的要求。

3.1.3 巡查成果应做到真实、详尽、准确。巡查结果应认真填写在记录表上，巡查资料应及时分析整理，定期进行整编和归档。

3.1.4 巡查过程中发现河道设施损坏程度较为严重，超出日常维修养护范畴，可能需要大修、改造、重建的，应及时报告河道管理部门及河长，必要时应采取相应措施。

3.1.5 巡查过程中发现河道管理范围内有非法施工，违规搭建、堆载、靠泊，堵塞防汛通道，河道设施人为损坏等情况，应及时报告河道管理部门及河长。

3.1.6 河道管理范围内的设施发现存在管养问题，如其权属不属于河道管理部门及河长，应及时告知权属单位，并报告河道管理部门及河长。

3.1.7 在巡查过程中发现河道有突发性水污染事件时，应及时上报河道管理部门及河长。

3.2 堤防护岸巡查

3.2.1 堤防护岸巡查对象应包括河道管理范围内的硬质护岸、硬质护坡、柔性护坡、土堤、自然土坡等。

3.2.2 硬质护岸、硬质护坡及附属结构巡查应包括下列内容：

1 墙体位移、渗水情况，墙基冒水、冒沙情况。

2 混凝土及钢筋混凝土结构表面起壳、剥落、侵蚀、裂缝、碳化、露筋情况。

3 砌石体表面松动、裂缝、破损、勾缝脱落、鼓肚、渗漏、坡脚掏空、护坡坍塌情况。

4 伸缩缝、沉降缝损坏，渗水及填充物老化、流失，泄水孔通畅情况。

5 墙前土坡或滩地受水流、船行波冲刷情况，墙后回填土的下沉情况。

6 防汛闸门构件锈蚀、门体变形、焊缝开裂情况，支撑行走构件运转及止水装置完好程度。

7 入河排水口、排污口排放情况。

3.2.3 柔性护坡巡查应包括下列内容：

1 柔性护坡上覆植物生长、水土流失情况。

2 柔性护坡完整性、连接固定、老化情况。

3 入河排水口、排污口排放情况。

3.2.4 土堤、自然土坡巡查应包括下列内容：

1 塌陷、沉降、滑坡、裂缝、渗漏、管涌、蚁穴、兽洞情况。

2 受雨淋冲刷及水土流失等情况。

3 入河排水口、排污口排放情况。

3.3 防汛通道巡查

3.3.1 防汛通道巡查应包括下列内容：

1 防汛通道路面开裂、坍塌、沉降情况。

2 防汛通道路面障碍物、堵塞、堆载情况。

3 防汛通道两侧路肩坍塌情况，排水明沟和管道淤积影响排水情况，检查井、井盖损坏、缺失情况。

4 防汛通道整洁情况。

3.4 水面及河床巡查

3.4.1 水面巡查的内容应包括下列内容：

1 水面漂浮物清除情况。

2 拦漂和水文测站、水生态治理设施等设施的完好情况。

3 有害水生植物情况。

3.4.2 河床巡查的重点部位应包括下列位置：

1 弯道河段。

2 束水河段。

3 水（泵）闸上下游河段。

3.4.3 河床巡查的内容应包括下列内容：

1 河床、排水管口有无冲刷或淤积。

2 有无阻水障碍物和废弃物。

3.4.4 河床巡查宜在低水位的情况下进行。

3.5 河道绿化巡查

3.5.1 河道绿化巡查应包括下列内容：

1 河道绿化有无违法占用、损坏情况。

2 河道绿化有无明显钝株、空秃、杂草、垃圾杂物等情况。

3 河道绿化有无霉污、病枝、虫害、枯枝烂头、枝体倾斜、叶面破损等情况。

3.6 水生态治理设施的巡查

3.6.1 水生态治理设施巡查应包括下列内容：

1 生态浮床位置有无偏移，是否完整、是否有缺失或松散，固定是否牢固。

2 生态浮床是否整洁，浮体及框架间是否有垃圾、绿萍等漂浮物。

3 检查记录生态基上微生物生长情况，生态基是否稳定、完好。

4 检查记录曝气机运行情况，管路系统及曝气器是否损坏、腐蚀，供电系统、控制系统运行是否正常，固定是否稳定。

3.6.2 水生态治理设施的植物巡查应包括下列内容：

1 观测记录河道水位、透明度、指标性生物生长状况、入侵物种等情况。

2 水生植物生长情况是否良好，有无枯黄、枯死、倒伏、病虫害、缺损等情况。

3 水生植物生长密度是否良好，有无密度过大、生长超出网框、影响船只通行及景观效果等情况。

3.7 河道附属设施巡查

3.7.1 护栏巡查应包括下列内容：

1 护栏有无变形、损坏、腐烂、油漆剥落、锈蚀情况。

2 护栏立柱扶手及其它构件有无松动情况。

3 护栏整洁情况。

3.7.2 标牌巡查应包括下列内容：

1 稳固、完好情况。

2 表面整洁、内容准确、字迹清晰情况。

3.7.3 附属设施巡查应包括下列内容：

1 附属设施结构是否完好、外表面有无剥落、外观是否清洁。

2 景观步道是否清洁、平整，路面有无缺损、坑洼情况。

3.8 监测

3.8.1 监测应包括堤防护岸监测、水位及河床监测、水质监测。

3.8.2 监测应有专人负责，监测的内容、周期应符合本规程的要求。

3.8.3 监测成果应做到真实、详尽、准确。监测结果应认真填写在记录表上。监测资料应及时分析整理，定期进行整编和归档。

3.9 堤防护岸监测

3.9.1 根据管理需求宜对重点河段的堤顶或墙顶高程进行测量，堤防护岸显著位移应进行位移监测，并上报相关管理部门。

3.9.2 遇汛期高潮位，应对堤防护岸（含墙身、变形缝、基础、防汛闸门、板桩接缝等）的渗水情况进行观测，严重时应加强观测。

3.9.3 对可能影响结构安全的裂缝，应选择有代表性的位置，设置固定裂缝观测标志，宜每周观测 1～2 次。在进行裂缝观测时应同时记载即时气温，并了解护岸墙体结构，记载变化情况。

3.10 水位及河床监测

3.10.1 河道水位观测应根据管理需求开展。水位观测可充分利用已有水文站网和沿江（海）外围水闸的水位测站的资料。如河道养护管理范围内无水位测站点，可根据防汛需要设置水尺进行观测，掌握河道水位变化情况。

3.10.2 河道断面测量应根据管理需求开展，以确定河床冲淤程度，测量周期宜不大于 5 年。河床有严重淤积（阻水障碍物等）、冲刷时应进行河道断面测量。断面间距以能反映河床冲刷、淤积变化为原则，遇在闸或坝下非护底河段应设置特定测量断面。断面测量可利用河道疏浚测量资料。

3.11 水质监测

3.11.1 水质监测指标应包含但不限于溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{mn}）、总磷（TP）、氨氮（NH_3-N）等。

3.11.2 水质评价标准应采用《地表水环境质量标准》（GB3838）。

3.11.3 河道水质监测应依据管理需求开展，并应符合下列要求：

1 发生突发性水污染事件时应进行水质监测。

2 水质监测可利用市、区（县）水文站、水环境监测中心等单位的河道水质监测资料。

4 堤防护岸维修养护

4.1 硬质护岸、硬质护坡

4.1.1 混凝土和钢筋混凝土结构发生损坏，可根据下列方式处理：

1 混凝土的微细表面龟裂缝、浅层缝可采用聚合物等材料涂刷封闭处理。

2 混凝土缺损面积大于 100cm^2，应采用 C25 细石混凝土及时修补完整。

3 裂缝宽度大于 2mm，将缝凿成“V”字形，并清渣洗净，可采用 1:2 水泥砂浆填实，表面抹光，亦可用环氧树脂或聚合物修补。

4 钢筋混凝土局部钢筋腐蚀严重时，应将混凝土凿除，更换钢筋，按原设计混凝土等级重新浇筑。

5 墙顶低于设计高程 0.2m（含 0.2m），经鉴定结构趋于稳定，应及时加高墙顶。施工时应将原墙顶面凿毛，清渣洗净，采用细石混凝土加高到原设计高程，其混凝土强度和墙身宽度按原设计标准。

4.1.2 砌石体结构发生损坏，可根据下列方式处理：

1 浆砌块石、灌砌块石结构出现小于 5cm 的裂缝，经观测裂缝不再发展，可修凿正面侧的面石，用 M10 水泥砂浆填实缝隙，并按原勾缝形式修复。

2 浆砌块石、灌砌块石结构出现大于 5cm 的裂缝，经观测裂缝不再发展，可修凿正面侧的面石，用 C20 细石混凝土填实缝隙，并按原勾缝形式修复。

3 砌石体结构出现局部松动、脱落、下陷，应按原标准重新砌筑。

4.1.3 墙体泄水孔应保持畅通，如有堵塞应及时疏通。

4.1.4 墙体伸缩缝填料老化、脱落、流失，应及时填充。止水设施损坏时，应重新埋设止水予以修复。

4.2 柔性护坡

4.2.1 柔性护坡结构应稳定，满足防汛除涝要求；对失稳段或缺损处应及时进行修复。

4.2.2 柔性护坡应满足边坡生态平衡要求。

4.2.3 护坡上的绿化应根据植物的长势适时修剪，加强病虫害防治，及时浇水；缺损处及时补植、补栽，恢复原貌。

4.3 土堤、自然土坡

4.3.1 土堤、自然土坡应保持坡面自然，堤顶平顺、无坑洼，无堆积杂物。

4.3.2 土堤、自然土坡出现雨淋沟、浪窝、坍塌或墙后填土区下陷时，应及时按原设计标准填补夯实。对土堤、土坡的草皮护坡，局部缺损应及时修复。

4.3.3 土堤、自然土坡发生裂缝，应针对裂缝特征按照下列规定处理：

1 宽度小于 5mm、深度小于 0.5m 的裂缝，宜采取封闭缝口处理；

2 宽度 5mm～10mm、深度 0.5m～1m 的裂缝，宜采取开挖回填处理；

3 宽度大于 10mm、深度大于 1m 的裂缝，应及时上报河道管理部门，并根据河道管理部门要求及时处理。

4 其余情况应探明性质并采取相应的处理措施，并应符合《堤防工程设计规范》（GB50286）、《堤防工程施工规范》（SL260）、《堤防工程养护修理规程》（SL595）的规定。

4.3.4 土堤、自然土坡遭受白蚁危害时，应采取毒杀、诱杀、扑杀等方法防治；蚁穴、兽洞可采用灌浆或者开挖回填等方法处理。

4.4 防汛闸门

4.4.1 防汛闸门及其附属设备应定期检修保养。

4.4.2 汛前应对防汛闸门做启闭和渗水试验。

4.4.3 钢闸门应在汛前除锈油漆一次。

4.4.4 钢闸门局部变形应及时修复、整平并油漆。

4.4.5 闸门的启闭设备、转动部件及限位装置等应在汛前进行维修养护，汛后进行保养。

4.4.6 损坏或者老化的橡胶止水带应及时更换。

4.4.7 门墩的破损应及时修复。

5 防汛通道维修养护

5.1 防汛通道

5.1.1 防汛通道应安全畅通，路面平整、无坑洼破损，路基无塌陷。

5.1.2 防汛通道发生损坏时应按不同材质采用相应措施及时修复，当损坏严重时应及时向管理部门报告。

5.1.3 防汛通道基层发生病害，应先进行基层补强。

5.2 泥结碎石路面

路面坑洼、破损应将修复区凿除，并按原设计要求重新铺筑。

5.3 水泥混凝土路面

5.3.1 水泥混凝土路面发生裂缝，应针对裂缝特征按照下列规定处理：

1 宽度小于等于 2mm 的轻微裂缝可采取直接灌浆法处治。

2 裂缝宽度大于 2mm 且小于 15mm 贯穿板厚的中等裂缝，可采取扩缝补块的方法处治。

3 宽度大于或等于 15mm 的严重裂缝，可采用挖补法全深度补块。

4 表面破损、露骨可采用 HC-EPM 环氧修补砂浆对路面进行修补。

5 路面跑砂、骨料裸露可采用 HC-EPC 水性环氧层修补砂浆进行修补。

6 道路有坑洞、破碎时应凿除修复区内的混凝土，并按原设计要求重新浇筑。

5.4 预制块路面

5.4.1 局部路面损坏时应取出损坏或沉陷部分的砌块，清除砌块下松散的垫层料，根据周围原砌块路面高度，按一定的抛高量铺筑垫层料，并铺预制块，撒填缝料，使之密实饱满并加以压实。

5.5 沥青混凝土路面

5.5.1 沥青混凝土路面轻微裂缝可采取开槽贴封、开槽扩缝灌封、细粒式混合料填封等措施处理。
5.5.2 坑槽、拥包、车辙等病害应先切边凿除破损的沥青面层材料后重新进行摊铺。

6 河床维修养护

6.1 河床保护

6.1.1 应加强对易冲刷河段的河床保护。
6.1.2 河床冲刷坑已影响堤防护岸安全时，应采取抛石等措施予以修复。
6.1.3 应及时清除河床内的阻水障碍物和废弃物，保证行洪排涝畅通。

6.2 河床疏浚

6.2.1 河床淤积不得影响河道行洪排涝功能和排水管口的排水。
6.2.2 对低水位时河道边滩暴露河段和河道淤积超过河床设计标高（市、区县管河道 100cm～150cm，镇、村级河道 50cm～80cm）的河段宜及时进行疏浚。
6.2.3 河床疏浚应符合上海市《水利工程施工质量检验与评定标准》DG/TJ08-90。
6.2.4 疏浚底泥处置应满足《上海市河道疏浚底泥处理处置技术指南》的要求。

7 河道绿化维修养护

7.1 区域划分

7.1.1 河道管理范围内绿化区域等级划分应符合下列要求：

1 景观休闲区河段为一类区域；

2 有防汛通道但不具备景观休闲功能的河段为二类区域；

3 其它河段为三类区域。

7.1.2 市管河道管理范围内绿化养护标准应不低于二类区域标准。
7.1.3 本规程规定的绿化区域等级划分为推荐标准，实际管理养护过程中有特殊要求时，可根据需要提高标准。

7.2 养护要求

7.2.1 河道绿化维修养护应符合下列要求：

1 应定期疏松土壤，清除杂草。

2 应根据植物种类、树龄、立地条件和生长情况，适时、适量施肥。

3 应使用卫生、环保、长效的肥料，以有机肥料为主，化肥为辅，水源地保护范围内严禁使用化肥。

4 应采用人工或机械方法控制杂草，严禁使用化学除草剂。

5 修剪应符合下列要求：

1) 除植物特殊形态需要外，应保持植物自然形态，严禁平截强修。

2) 应根据植物的品种、长势、花果期进行修剪。

3) 应因地制宜处理好河道植物与周围环境的自然生态关系。

4) 自然（原生态）河道管理范围内应无明显裸露土体，杂草应及时修剪，平地上杂草高度宜控制在 30cm 以内，坡面上杂草高度宜控制在 40cm 以内。

7.2.2 病虫害防治应符合下列要求：

1 按照“预防为主，综合治理”的方针，养护单位发现病虫灾情，应采取相应措施，并报河道管理部门及河长。

2 对常见的病、虫害治理，宜使用对环境无公害的药剂。

7.2.3 灌溉排水应符合下列要求：

1 在高温季节，应适时抗旱浇水，浇水应一次浇透；梅雨季节应适时开沟排涝。

2 应对绿地内沟槽进行切边、清淤，保证排水系统畅通。

7.2.4 乔、灌木应符合下列要求：

1 乔木修剪应以调整树形、均衡树势、使其通风透光为目的。

2 乔木修剪应到位，无死株、枯枝、枯梢及残枝败叶，无明显的病害，剪口平整，剪口直径大于 3cm 的，应涂防腐剂。

3 灌木修剪应以保持自然形态为主，适当剪去过密枝条，保持内膛通风透光。发现病虫枝、断裂枝应及时修剪。

4 大型乔灌木在台风季节前应对其进行加固，风灾后对倾斜的树木应及时扶正、固定树身。

5 绿篱修剪以造形为主，应保持形状轮廓线条清晰、表面平整、圆滑。休眠期宜稍重剪，生长期宜轻剪。

7.2.5 草坪应符合下列要求：

1 草坪应无明显空秃、无明显杂草。

2 一类区域及有特殊需求的二类区域的草坪，应在返青前，结合土壤改造和草种追播，撒播一次拌和肥料和草种的细土。

3 平地上草坪高度应控制在 10cm 以内，坡面上草坪高度应控制在 15cm 以内。

7.2.6 花坛、花境应符合下列要求：

1 花坛、花境应与整体环境协调，配置合理。

2 花坛、花境内缺株应及时补种，应无枯枝残叶、杂草、垃圾等杂物。

3 花坛、花境应适时浇水或排水，及时追施肥料，保持土壤疏松。

7.3 养护标准和频率

7.3.1 河道绿化各类区域养护标准，应不低于附表 A《河道绿化养护技术等级标准》。

7.3.2 河道绿化各类区域养护频率，应不低于附表 G《河道绿化维修养护频率》。

7.3.3 除满足以上标准外，应当符合《园林绿化养护标准（CJJ/T287）》、《园林绿化养护技术规程（DJ/TJ 08-19）》。

8 附属设施维修养护

8.1 景观设施

8.1.1 应保持亲水平台、广场、通道、景观雕塑、建筑小品、亭阁、座椅、景观灯等景观设

施完好。
8.1.2 需要油漆的设施每年应油漆不少于一次，设施损坏后应按原标准修复。
8.1.3 亲水平台、广场、通道、景观步道、座椅等每天应清洁一次。

8.2 河道护栏

8.2.1 河道护栏应牢固、稳定、设施完整。如发生变形、损坏、风化应及时维修，修复后与原结构材质、色调一致。当护栏发生较严重损坏时，应及时采取临时措施，保证安全。
8.2.2 河道护栏表面应保持洁净，需要油漆或粉刷的护栏应定期油漆或粉刷，每年不少于一次。

8.3 河道标牌

8.3.1 河道标牌各部件应牢固、完整。如发生变形、损坏、锈蚀应及时维修或更换，修复后与原结构材质、色调一致。
8.3.2 河道标牌应定期维护，确保字迹清晰、完整。需要油漆或粉刷的应定期油漆或粉刷，每年不少于一次。

8.4 排水设施

8.4.1 河道管理范围内的排水设施应保持完好，检查井、雨水进水口应定期疏通，保证无淤塞。检查井盖损坏应及时更换。
8.4.2 穿越堤防的排水管道，应防止高潮（洪）水位倒灌，外侧挡潮拍门及内
8.4.3 穿堤挡潮（洪）排水闸门及其启闭设备、排水挡潮拍门应定期检修保养，一年两次；转动部件应在每年汛前进行维修，汛后应进行加油保养。

8.5 拦漂设施

8.5.1 河道拦漂设施不得影响通航。设施上的污物、水生植物等漂浮物应及时清除。
8.5.2 拦漂设施应经常进行养护、维修，保持设施完好。拦漂设施有松动、变形、缺档或断裂时，应及时修理或更换。

8.6 水尺

8.6.1 养护单位设置的水尺，表面应保持洁净，每月清洗不少于一次。刻度、读数清楚、醒目，无损坏锈蚀。
8.6.2 水尺紧固件（螺栓、螺帽）应经常检查，每年汛前应进行紧固件除锈、涂刷油漆。水尺高程应每两年校核一次，误差大于 10mm 应重新安装。

9 河道保洁

9.1 水域保洁

9.1.1 水面及坡面应保持基本清洁，水面每 5000m^2 内漂浮物面积累计不超过 1m^2，坡面垃圾

及时清除。汛期的保洁应服从河道防汛调度要求。水域保洁频率应符合附表 E 规定，在实际管理养护过程中，可根据需要酌情增加频次。

9.1.2 重要景观水域可采取巡回保洁。

9.1.3 应依据管理需求对硬质护岸迎水面进行冲洗并清除迎水面生长的植物，保持墙面清洁。

9.1.4 拦漂设施、水生态治理设施等水上设施拦截的漂浮物，应进行集中打捞，宜做到当日垃圾当日清除。

9.1.5 作业船只应选用无溢油污染、噪音低的环保型船舶。船舶设施应定期维护，保持完好。作业时应安全操作并做好防护措施。

9.1.6 水域保洁所收集的垃圾应进行垃圾分类后交付环卫部门处理，宜做到日捞日清。

9.2 陆域保洁

9.2.1 陆域保洁对象包括堤防护岸、绿化、防汛通道及相关的附属设施等。

9.2.2 重要景观陆域可采取巡回保洁。

9.2.3 陆域应做到基本清洁，无废弃物（垃圾）。

9.2.4 建筑物、构筑物立面应无明显污痕、乱贴、乱挂等现象；河道标识等附属设施应无明显污迹。废物箱保持完好、箱体清洁，周围地面应无抛洒、残留垃圾。

9.2.5 防汛通道路面、边沟、下水口、树穴等应保持整洁

9.2.6 陆域保洁频率应符合表附表 F 要求，在实际管理养护过程中，可根据需要酌情增加频次。

9.2.7 清扫的垃圾应集中堆放并及时清理，收集的垃圾应进行垃圾分类后交付环卫部门处理，严禁就地焚烧。

10 水质维护与生态治理

10.0.1 河道水体应无恶臭、无异色、无异味。

10.0.2 根据河道水功能区划，因地制宜，可采用物理、化学、生物等技术开展河道水生态治理工作。河道水生态治理应按市水务局发布的《上海市河道生态治理设计指南》（试行）执行。

10.1 水生植物维修养护要求及标准

10.1.1 水生植物应符合下列要求：

1 水生植物种植应与整体环境协调，配置上应高低错落、疏密有致合理。

2 应定期检查河道内水生植物及浮床的完整性，发现破损应及时修缮或更换。

3 应及时修剪枯黄、枯死和倒伏的植株，及时清除河道内杂草、残枝败叶，保持栽种的水生植物生长占优势，杜绝水生植物恣意蔓延。

4 生长扩张出生态浮床外的浮叶植物应及时进行修剪，宜修剪至浮床框架外 20cm 内。

5 沉水植物长出水面影响景观时，应及时进行人工打捞或机器收割。

6 入冬后水生植物应及时清理、收割，河面无明显残留。

10.1.2 水生植物的维修养护标准，应按照市水务局《上海市河道水生生物管理维护手册（试行）》执行。

10.2 水生态治理设施维修养护

10.2.1 生态浮床、生态基、曝气机等设施养护宜考虑美观性。
10.2.2 应根据管理和养护实际需要，适时对设施的数量、位置、材料等进行更新和调整。
10.2.3 生态浮床维修养护应符合下列要求：

1 生态浮床的覆盖面应根据水体情况进行动态调整。

2 生态浮岛上的植株养护应按河道绿化维修养护执行。

3 生态浮床的浮体及框架应保持完整、不松散、不缺失，链接口或轧带等连接件应定期更换，浮体或框架发生损坏应及时对损坏部位进行修补或更换。

4 生态浮床在河道内设置应牢固稳定，发生移位时应及时进行复位、固定，水位涨落或其他原因导致浮床搁浅应及时将其推入水中复位。

10.2.4 生态基应符合下列要求：

1 生态基及其载体应整体稳定和完好，发生移位、上浮、下沉等松动现象应及时固定，发生缺损应及时修复。

2 生态基应定期清洗，在水质不稳定的河道中设置的生态基清洗频率应增加。

3 生态基应在水体中均匀布置，且布置密度适中。

10.2.5 曝气装置应符合下列要求：

1 应根据河道水质及周边情况，调整曝气装置的运行时间和频次，做到保障水质且避免扰民。

2 曝气机应进行日常保养，发生故障及时维修或更换。

3 曝气机发生松动及移位应及时进行复位或加固。

4 管道系统、曝气器发生损坏时应当及时进行固定、维修或更换。

5 供电系统发生故障应立刻停机检修，涉水的维修养护工作应立即停止，以防漏电问题出现安全事故。

6 控制箱内时间继电器应进行校准、并及时更换电池。

11 防汛防台和应急处置

11.1 防汛防台

11.1.1 应按照“安全第一、常备不懈、以防为主、全力抢险”的防汛工作方针，采取积极有效的措施，全力做好防汛防台工作。
11.1.2 应认真落实防汛工作责任制，成立防汛工作小组，编制防汛应急预案，配备必要的防汛抢险队伍、设备和物资，落实 24 小时值班制度，保证信息畅通。发布防汛预警信号后，应进入响应状态，直至预警信号解除。
11.1.3 随时注意天气变化，应对河道养护范围内的设施，尤其是高大、浅根、迎风、树冠庞大、枝叶过密的树木应预先进行加固防范。
11.1.4 汛情发生后，应立即组织人员开展对河道设施及沿线构筑物安全的特别检查，对检查中发现的问题，应在第一时间采取有效措施并向有关部门报告。

11.2 应急处置

11.2.1 发现河道堤防护岸突发性险情或突发水污染事件，应在规定时间内到达现场，并采取应急抢险措施，同时向河道管理部门及河长报告。
11.2.2 土堤堤身出现滑坡位移迹象时，可针对产生原因按照“上部卸载，下部压重”的原则进行处理。土堤护坡、护脚及堤防基础因受到河道冲刷破坏，可能危及河道构筑物安全的，应

采取抛石、砂石编织袋等加固措施处理。

11.2.3 堤防护岸高水位时发现渗漏，墙后地面出现少量冒水和冒沙现象，可按照“上载下排”原则，立即进行“迎水坡防渗，背水坡导渗”处理。

11.2.4 堤防护岸发生管涌，在迎水面可铺设防渗膜和排置袋装土，堵截管涌水量；在背水面可在管涌周围用袋装土垒成围井，随着井内水位升高，减少渗水压力或者建造反滤铺盖、透水压渗台，减小涌水流速，控制险情。

11.2.5 遇自然灾害或其他原因造成堤身部分坍塌，可用编织袋、麻袋装土或砂石料，堆筑临时围堰予以封堵，砂石料围堰应加配防渗膜或防渗土体。

11.2.6 砌石、混凝土、钢筋混凝土构筑物发生倾斜或者有滑动迹象时，可视具体情况采取墙后减载、墙前加撑桩、压重等方法处理。

11.2.7 对影响河道建筑物或构筑物结构安全和运行功能的其他紧急情况，应立即采取临时应急抢险措施，并及时将处理情况上报河道管理部门及河长。

11.2.8 遇到难以处置的情况时，应及时上报河道管理部门及河长，由有关部门组织技术论证并按规定程序处理。

12 档案管理

12.0.1 应建立和健全档案管理制度，并按制度进行档案管理。

12.0.2 对维养过程中所积累的各种档案资料应进行分类收集、整理、编目、存档，档案资料应完整、准确、系统。

12.0.3 档案管理应逐步实行信息化管理。

附表 A 河道绿化养护技术等级标准

区域	一类区域	二类区域	三类区域
参照标准	园林二级	生态公益林一级	生态公益林二级
内容及要求			
1 景观	花境： (1)植物配置错落有致，有季相变化。 (2)观花、花卉适时开花，观叶植物正常。 (3)株行距适宜。 草坪： (1)覆盖率应大于90%。 (2)集中空秃不得大于0.5m²。 水生植物： (1)配置合理。 (2)[illegible]	防汛通道防护林植树龄10年以上： (1)群落结构合理，层次分明，植株间无明显抑制现象，林下更新层保存完好。 (2)林冠线丰满和林缘饱满。	植树龄5～10年： (1)群落结构较合理层次分明，郁闭度保持在0.6～0.8 (2)林相基本完整。
2 生长	(1)花境：生长正常、枯枝残花量应小于5%，观花植株基本正常开花结果。 (2)水生植物生长健康，保持形态特征。	(1)枝叶生长正常，枯枝、残花小于5%。 (2)观花树种正常开花、结果。 (3)观果树种正常结果。 (4)无大型枯枝。	枝叶生长量和色泽基本正常
3 排灌	(1)有较完善的排水系统，排水通畅，暴雨后4小时内雨水必须排完。 (2)植株基本无萎蔫现象，花境萎蔫率应小于1%。	(1)有较完善的排水系统，排水通畅，暴雨后10小时内雨水必须排完。 (2)植株基本无萎蔫现象	(1)有基本的排水系统，排水通畅，暴雨24小时内必须排完。 (2)植株无明显萎蔫现象
4 有害生物控制	(1)无明显有害生物危害状。 (2)草坪草受害率应小于10%。 (3)基本无影响景观面貌的杂草。	(1)无明显有害生物危害状。 (2)枝叶受害率应小于15%，树干受害率小于8%。 (3)基本无影响景观面貌的杂草。	(1)无严重的有害生物危害状。 (2)枝叶受害率应小于20%树干受害率应小于10%。 (3)无明显影响景观现象。
5 清洁	(1)10m²范围内废弃物不得大于5个。 (2)水生植物5m²范围内废弃物不得大于5个。	10m²范围内废弃物不大于5个，保留落叶层。	10m²范围内废弃物不多于7个，保留落叶层。
6 补植完成时间(种植季起)	≤7d	≤20d	≤30d

注：河道绿化养护技术等级标准参照上海市工程建设规范《园林养护技术等级标准》和《生态公益林养护标准》制定。

附表 B 河道巡查频次

内容 项目	常规巡查	定期巡查	特别巡查	备注
堤防护岸	每周 1-3 次，重点区域应适当增加巡查频次	每年汛前、汛期、汛后各一次	暴雨、台风、洪水、高潮位等自然灾害前后或遭受人为损坏时	可通过陆上、水上两种方式巡查。
防汛通道				
水面及河床				河床巡查尽可能在枯水期或基础、底坎露出水面的情况下进行。
河道绿化				在病虫害及台风季节加强巡查频率
水生态治理设施				
附属设施				

附表 C 堤防护岸监测频率

内容 项目	沉降与位移监测	渗水观测	裂缝观测	备注
堤防护岸	一年一次	汛期遇高潮时	每周 1～2 次	

附表 D 水质监测频率

内容 项目	一般河道	备注
水质	依据管理单位需求	

附表 E 水域保洁频率

水域保洁	河湖等级	市管	区（县）管	镇（乡）管	村级
	频次	一天 1 次	二天 1 次	三天 1 次	三天 1 次

注：表中保洁频率为下限。河道管理单位要求保洁频率超过标准的部分，可按实际次数测算、申请区（县）配套维修养护资金。

附表 F 陆域保洁频率

区域 / 项目	中心城区	近郊	远郊
陆域保洁	一天 1 次	一周 1 次	一月 2 次

注：

1.中心城区指外环线以内区域；近郊指外环线以外、郊环线以内区域；远郊为郊环线以外区域。

2.表中保洁频率为下限。河道管理单位要求保洁频率超过标准的部分，可按实际次数测算、申请区配套维修养护资金。

附表 G 河道绿化维修养护频率

区域	对象	松土	除草	施肥	修剪	防治病虫害	灌溉	垄沟清理
一类区域	林地（乔木、灌木）	一年 2 次	3 个月 1 次	一年 1 次	一年 1 次	一年 2 次	夏季遇旱每月 1～2 次	一年 1 次
	草坪	一年 1 次	3 个月 1 次	一年 1 次	一年 3 次	一年 2 次	夏季遇旱每半月 1 次	一年 1 次
	水生植物		半年 1 次	一年 1 次	一年 2 次	一年 2 次		
	花坛、花境	一年 2 次	3 个月 1 次	一年 1 次	一年 4 次	一年 2 次	遇旱浇水	一年 1 次
二类区域	林地（乔木、灌木）	二年 1 次	半年 1 次	二年 1 次	二年 1 次	一年 1 次	夏季遇旱每月 1 次	一年 1 次
	草坪	一年 1 次	半年 1 次	一年 1 次	一年 2 次	一年 1 次	夏季遇旱每月 1 次	一年 1 次
	水生植物		半年 1 次	一年 1 次	一年 2 次	一年 2 次		
	花坛、花境	一年 1 次	4 个月 1 次	一年 1 次	一年 3 次	一年 1 次	遇旱浇水	一年 1 次
三类区域	林地（乔木、灌木）	三年 1 次	一年 1 次	三年 1 次	三年 1 次	一年 1 次	夏季遇旱每月 1 次	一年 1 次
	草坪	一年 1 次	半年 1 次	一年 1 次	一年 1 次	一年 1 次	夏季遇旱每月 1 次	一年 1 次
	水生植物		一年 1 次	一年 1 次	一年 2 次	一年 1 次		
	花坛、花境	一年 1 次	4 个月 1 次	一年 1 次	一年 2 次	一年 1 次	遇旱浇水	一年 1 次

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词，说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的用词；

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用词；

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，在条件许可时首先应这样做的用词；

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时，写法为“应符合……的规定”。非必须按指定的标准、规范或其他规定执行时，写法为“可参照……”。

引用标准名录

《农村（村庄）河道管理与维护规范》	GB／T 38549
《堤防工程养护修理规程》	SL595
《园林绿化养护技术等级标准》	DG/TJ08-702
《生态公益林养护技术规程》	DG/TJ08-2096
《城市景观湖泊水生态修复及运维技术规程》	DBJ／T15-183
《城镇河道生态治理设施养护技术规程》	DB33/T1176
《城市河道养护管理规范》	DB3301/T0272
《上海市河道生态治理设计指南》	
《上海市河道水生生物管理维护手册》	

上海市地方标准化指导性技术文件

上海市河道维修养护技术规程

DB 31 SW/Z 027—2022

条文说明

二〇二二年

目　　次

1 总则 21

3 巡查及监测 21

4 堤防护岸维修养护 22

5 防汛通道维修养护 22

6 河床维修养护 22

7 河道绿化维修养护 22

9 河道保洁 23

12 档案管理 23

1 总则

1.0.1 为加强本市河道维修养护管理工作，促进该项工作逐步走上科学化、制度化和规范化，进一步提高河道维修养护作业水平和质量，保障河道设施完整，改善水生态环境，充分发挥河道的综合功能和效益，根据《上海市河道管理条例》、《上海市防汛条例》等法律、法规和上海市水务局、上海市财政局关于印发《关于进一步加强本市河湖长效管理养护工作的实施意见》的通知（沪水务[2019]250 号）等有关规定，在总结 2015 年颁布的《上海市河道维修养护技术规程》执行实践的基础上修订完成本规程。

3 巡查及监测

3.1 巡查

3.1.1 实际管理养护过程中，可根据需要酌情增加频次。重点区域可由河道管理部门根据区域管理要求自行确定。

3.1.2 河道设施巡查应保证全覆盖、无遗漏、不重复，宜岸上和水上结合开展。巡查应确定具体巡查内容，制定巡查路线，落实人员，如实填写巡查记录，对问题及时反馈，保证巡查质量和信息反馈的时效性。

3.1.4 本条明确了河道设施损坏程度定性及制定后续工作计划的单位由河道管理相关部门负责，非维修养护单位。

3.1.5 维修养护人员因缺乏执法权，且不同违规、违法行为执法权分属不同主管部门，因此，养护人员发现河道管理范围内有非法施工、违规搭建、堆载、靠泊、排放污水，堵塞防汛通道，河道设施人为损坏等情况时，应及时报告河道管理部门及河长，由河道管理部门及河长联合相关部门对以上行为进行处理。

3.5 河道管理范围内绿化违法占用、损坏现象，主要指在绿化范围内违法堆载、占用或放牧、垦殖、砍伐、盗伐护堤护岸树木等。

3.8 监测

3.8.2 河道设施监测按照《堤防工程安全监测技术规程（SL/T794）》、《水位观测标标准（SB/T50138）》、《地表水检测技术规范（HJ/T91）》等技术规范执行，应同步做好监测资料的整编工作。

3.9 堤防护岸监测

3.9.1 堤身沉降与位移监测应采用水准仪、经纬仪、测缝仪等专业设备，并同步做好监测资料的编制、存档工作。

3.9.2-3.9.3 渗流与裂缝观测河道设施巡查过程中对堤防护岸（含墙身、变形缝、基础、防汛闸门、墙身接缝）、墙后填土区的渗流观测和墙身的裂缝观测主要以目测为主，辅以手摸及简单工具。但当发现已存在渗流或裂缝时须及时进行特别检查，必要时由专业单位进行跟踪监测。

3.10 水位及河床监测

3.10.1 水位观测在充分利用已有水文站网资料基础上，遇河道养护管理范围内无水位站点时可根据管理需要设置水尺进行观测，水尺的设置按水文观测有关规定执行。管理单位或维修养护单位自行记录的水位信息仅适用于日常管理。

3.10.2 河床监测的主要手段为河道断面测量。在日常巡查过程中发现局部河段河床有严重淤积或严重冲刷并影响河道设施安全时，需按测量规范进行河道断面测量，为后期河道局部河段或全线清淤提供数据基础。河道清淤完成后应有复核或竣工测量，确保河道清淤按计划完

成且无超挖现象。

3.11 水质监测

3.11.1 水质监测须由检测方法具有 CMA 资质认证的检测单位按《地表水检测技术规范（HJ/T91）》、《水环境监测规范（SL219）》等技术规范执行。

4 堤防护岸维修养护

4.1 硬质护岸、硬质护坡

4.1.1 混凝土和钢筋混凝土结构本条未作规定的，按照《混凝土坝养护修理规程》（SL230）和本市《水利工程施工质量检验与评定标准（DG/TJ08-90）》第八章防汛墙及护岸工程有关规定执行。

4.1.2 砌石体结构除要求按本条规定处理外，同时应符合水利部《水闸施工规范》（SL27）第九章砌体有关规定。

4.3 土堤、自然土坡

4.3.2-4.3.3 土堤出现雨淋沟、浪窝、坍塌式墙后填土区下陷、裂缝，应按《堤防工程设计规范》（GB50286）、《堤防工程施工规范》（SL260）、《堤防工程养护修理规程》（SL595）进行处理，并按《堤防工程施工质量评定与验收规程》（SL634）进行验收。

4.4 防汛闸门

4.4.1 防汛闸门及其附属设备维修保养，除按本条规定处理外，还应按《上海市水闸维修养护技术规程 SSH/Z10013-2017》执行。

5 防汛通道维修养护

5.4-5.7 本市防汛通道路面主要有水泥混凝土路面、沥青混凝土路面、泥结碎石路面及预制块路面四种形式，本条是参照《城镇道路养护技术规范 CJJ36-2016》、《城市道路养护技术规程 DG/TJ08-92-2013》的内容进行编制的，实际操作过程中如有本规程未详尽之处按以上规程处理。

6 河床维修养护

6.2 河床疏浚

6.2.1-6.2.2 本条规定适用于一般河道的常规情况。对河道淤积虽未达到规程中规定的高度但其淤积已影响河道行洪排涝功能或排水管口的排水时，应及时疏浚。

7 河道绿化维修养护

7.2 养护要求

7.2.1 松土、除草、施肥

1 除草以有效控制杂草、乔木和灌木下的大型野草为主，对乔、灌木有危害的各类藤蔓应铲除根系。

2 树木根部附近的土壤保持疏松，对易板结的土壤，在盛夏蒸腾旺季适时松土。

3 对地被植物还未满覆盖的树坛，及时除草、中耕，中耕时要防止损伤地被植物根系和

下茎。

4 根据不同树种和树木生长情况适时适量施肥，乔木在开花结果时适当增加施肥量，花灌木在花前适当追肥，肥料以磷肥钾肥为主，花后多施基肥（以堆肥为主）。

7.3 养护标准和频率

7.3.1 附表 A《河道绿化养护技术等级标准》是参照上海市工程建设规范《园林养护技术等级标准（DG/TJ08-702）》和《生态公益林养护技术规程（DG/TJ08-2096）》，结合我市河道绿化实际情况制定。按区域分：一类区域相当于园林二级标准；二类区域相当于生态公益林一级标准；三类区域相当于生态公益林二级标准。

7.3.2 养护频率按照附表 G《河道绿化维修养护频率表》执行。本表是参照上海市市容绿化管理局《园林绿化养护技术规程》和《绿化养护定额》，结合上海市河道维修养护实际情况，综合分析平衡制定。

9 河道保洁

9.1 水域保洁

9.1.5 在水域使用船舶作业，养护单位应制定操作规程，做好防护措施，安全操作。对通航水域，保洁船舶应取得航道部门颁发的许可证。

12 档案管理

12.1 维修养护单位应建立维养记录并做好资料的归档工作。

12.2-12.3 应按照维修养护要求分类建立档案科目。包括河道维修养护工作中形成的文字、图表、影像等资料，如基础资料、技术规范、维养台账、监测观测等档案。具体包含河道设施基础资料（设施记录表与对应的设施上图）、河道维修养护项目招投标文件、合同文件、维修养护实施方案、河道设施巡查和维修养护台账、项目施工验收资料、工作总结、绩效评估或资金审计报告等。

12.4 档案管理应逐步实行信息化管理，建立数据库。维修养护单位应按要求及时加强维修养护资料的归档工作，维养项目结束后应将验收合格后的资料及时移交给河道管理部门存档。