

浙江省工程建设标准

城镇景观河道养护技术规程

Technical specification of maintenance for urban landscape river

DB33/1062-2009

主编单位：杭州高新（滨江）水务有限公司

批准部门：浙江省住房和城乡建设厅

施行日期：2009年6月20日



浙江工商大学出版社

2009 浙江

浙江省住房和城乡建设厅文件

建设发 [2009] 154 号

关于发布浙江省工程建设标准 《城镇景观河道养护技术规程》的通知

各市建设系统各行业行政主管部门、义乌市建设局，省级有关厅、局，省建设投资集团、省标准设计站、各有关单位：

根据我厅印发的《二〇〇七年浙江省工程建设地方标准编制计划》（建设发 [2007] 319 号），由杭州高新（滨江）水务有限公司主编的《城镇景观河道养护技术规程》，已通过审查，现批准为浙江省工程建设标准，编号为 DB33/1062 - 2009，自 2009 年 6 月 20 日起施行。

本规范由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，杭州高新（滨江）水务有限公司负责具体内容的解释，浙江省标准设计站组织发行。

浙江省住房和城乡建设厅

二〇〇九年六月十六日

前 言

随着我省城镇景观河道建设的快速发展，为保障城镇已建成和整治的景观河道有效养护，促进养护作业的规范化、标准化。根据浙江省建设厅《关于印发〈二〇〇七年度浙江省工程建设地方标准编制计划〉的通知》（建设发〔2007〕319号）文件，特制定《城镇景观河道养护技术规程》。

本规程以国家和行业的相关法规内容为基础，结合我省的养护作业实际，对城镇景观河道养护作业进行了规范。

本规程共 10 章和 12 个附录，主要技术内容有：总则，术语，基本规定，河床养护，堤防护岸养护，水体养护，闸门和泵站养护，绿化和景观养护，其它设施养护，技术档案等。

在执行过程中，请各有关单位结合景观河道养护实践，不断总结经验，并将发现的问题、意见和建议函告杭州高新（滨江）水务有限公司《城镇景观河道养护技术规程》编写组〔地址：杭州高新区（滨江）火炬大道 1699 号，邮编：310053〕，以供修订时参考。

主编单位：杭州高新（滨江）水务有限公司

主要起草人：陈献忠 邓铭庭 沈继勇 徐学文 刘行知
吴晓芳 李鑫钟 孙新风 马成龙 张雪丽 杨英

主要审查人：史官云 赵宇宏 颜兵 许阳 严鸿
周尚春 王耀君 赖益萍 沈浩

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	河床养护	5
4.1	日常检查	5
4.2	河床断面监测	5
4.3	河床疏浚	5
5	堤防护岸养护	7
5.1	日常检查	7
5.2	堤防护岸监测	8
5.3	堤防护岸保养和维修	8
5.4	堤防护岸应急抢险措施	9
6	水体养护	11
6.1	一般规定	11
6.2	水体保洁	11
6.3	水体检测	12
6.4	水体评价	13
7	闸门和泵站养护	14
7.1	检查和鉴定	14
7.2	运行和维修	14
8	绿化和景观养护	15
8.1	绿化养护	15

8.2 景观养护	15
9 其它设施养护	18
9.1 安全设施养护	18
9.2 排水设施养护	18
9.3 水文监测设施养护	19
10 技术档案	20
附录 A 河床检查记录表	21
附录 B 堤防护岸检查记录表	22
附录 C 水体保洁记录表	23
附录 D 水体检测记录表	24
附录 E 闸门和泵站检查记录表	25
附录 F 绿化和景观检查记录表	26
附录 G 其它设施检查记录表	27
附录 H 保养记录表	28
附录 J 中修工程记录表	29
附录 K 大修工程记录表	30
附录 L 加固工程记录表	31
附录 M 改扩建工程记录表	32
本规程用词说明	33
附：条文说明	35

CONTENTS

1	General Principles	1
2	Terminology	2
3	The Basic Provisions	3
4	Riverbed Conservation	5
4.1	Examination of Routine	5
4.2	Riverbed Profile Monitoring	5
4.3	Riverbed Clearing	5
5	Dike Revetment Conservation	6
5.1	Routine Examination	6
5.2	Dike Revetment Monitoring	7
5.3	Maintenance and Repairing for Dike Revetment	7
5.4	Emergency Measures for Dike Revetment	8
6	Water Conservation	11
6.1	General Provisions	11
6.2	Water Bodies Cleaning	11
6.3	Water Monitoring	12
6.4	Evaluation of Water Bodies	13
7	Gate and Pumping Station Conservation	14
7.1	Check and Identification	14
7.2	Operation and Maintenance	14
8	Greening and Landscape Conservation	15
8.1	Green Conservation	15
8.2	Landscape Conservation	15
9	Maintenance of Other Facilities	18
9.1	Maintenance of Safety Facilities	18
9.2	Maintenance of Drainage Facilities	18

9.3 Maintenance of Hydrological Monitoring Facilities	19
10 Technical files	20
Appendix A Inspection Form of Riverbed	21
Appendix B Inspection Form of Dike Revetment	22
Appendix C Form of Cleaning for Water Bodies	23
Appendix D Form of Monitoring for Water Bodies	24
Appendix E Inspection Form of Gates and Pumping Stations ...	25
Appendix F Inspection Form of Greening and Landscape	26
Appendix G Inspection Form of Other facilities	27
Appendix H Maintenance Record table	28
Appendix J Records table of Moderate Engineering	29
Appendix K Records table of Overhaul Engineering	30
Appendix L Records table of Reinforcement Engineering	31
Appendix M Records table of Expansion Engineering	32
The Word description in This Regulations	33
Appendix: Artide Explanation	35

1 总 则

1.0.1 为建设生态浙江，推进人与环境的和谐，保障城镇景观河道功能的完好，提高养护作业水平和质量，促进养护作业的规范化、标准化，以适应现代化城镇管理和发展的需要，根据《中华人民共和国水法》等，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于城镇景观河道的养护技术工作。具有通航的流域性河道和河道水系的养护技术工作可参照执行，法律法规另有规定的，从其规定。

1.0.3 城镇景观河道养护范围是指城镇景观河道和纳入城镇景观河道管理范围内的堤防护岸、河床、水体、绿化、景观及相关的附属设施等。

1.0.4 城镇景观河道的养护应遵循“突出安全、保证重点，遵循规程、科学养护”的原则。

1.0.5 城镇景观河道养护，除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关法规、标准及其他相关规定。

2 术 语

2.0.1 城镇景观河道 urban landscape river

城镇区域内具有美化城市、削减污染、提高人们生活品质等生态环境效应功能的河道。城镇景观河道是城镇生态系统的重要组成部分。

2.0.2 保养 maintenance

对城镇景观河道所进行的日常巡检、清洁和小修作业。

2.0.3 中修工程 moderate engineering

对城镇景观河道的一般性损坏进行修理，恢复河道原有的技术参数和要求的工程。

2.0.4 大修工程 overhaul engineering

对城镇景观河道的较大损坏进行综合治理，全面恢复到原有的技术参数和要求的工程。

2.0.5 加固工程 reinforcement engineering

城镇景观河道的堤防护岸等发生结构性严重损坏需恢复并使之牢固的工程。

2.0.6 改扩建工程 expansion engineering

城镇景观河道因不能满足现有的使用功能和景观要求需提高技术等级标准的工程。

2.0.7 堤防护岸 dike and revetment

河道两岸的土堤、防汛墙、挡墙、驳岸、驳坎、河坎、护坡等水工构筑物。

2.0.8 技术档案 technical files

在对河道及其设施养护工作中形成的，具有保存价值，并按照一定的归档制度集中管理的技术文件资料总称。它由文字材料、图纸表格、照片、录音、录像、光盘及计算机软件等组成。

3 基本规定

- 3.0.1** 养护人员必须接受专门的安全教育。
- 3.0.2** 城镇景观河道养护作业应做到文明、安全、卫生和高效，严禁污染环境，应尽量避免对交通、防汛及公众出行的影响。
- 3.0.3** 养护作业现场应设置明显的安全标志和采取有效的安全防护措施。
- 3.0.4** 根据各类河道在城镇中的重要性，城镇景观河道养护等级宜分为Ⅰ等、Ⅱ等。养护等级应符合下列规定：
- 1 Ⅰ等养护的城镇景观河道为主城市区域、饮用水保护区和旅游观光区域内的河道；
 - 2 Ⅱ等养护的城镇景观河道为Ⅰ等养护之外的其它河道。
- 3.0.5** Ⅰ等养护的城镇景观河道，必须设专人负责日常巡检。
- 3.0.6** 城镇景观河道的养护工程应分为保养、中修工程、大修工程、加固工程和改扩建工程。
- 3.0.7** 城镇景观河道的养护应配备必要的专业技术人员、养护设备、检测设备。
- 3.0.8** 城镇景观河道的防汛、防台风、排洪、照明等设施，除应符合国家现行法规和标准外，必须满足现场安全要求。
- 3.0.9** 城镇景观河道养护范围内的陆地区域应保持清洁，无堆物、堆料，无废弃物（垃圾）、吊挂物，无枯枝和杂草。
- 3.0.10** 城镇景观河道养护范围内的建筑物、构筑物立面应保持整洁、美观。广告牌、指示牌、宣传画廊、废物箱、围栏等设施应保持完好清洁，应无明显污迹、积尘。
- 3.0.11** 防汛通道清扫作业应在当日完成，路面、边沟、下水口、树穴等应保持整洁。
- 3.0.12** 城镇景观河道养护范围内列入文物保护范围的古树名

木、古建筑物的养护，除应执行本规程外，尚应符合文物部门的有关规定。

3.0.13 检查和检测的数据应能随时掌握城镇景观河道各项技术状况和发展变化趋势。有条件的城市宜采用自动化监测系统设点测控，并应自动进行数据分析。

4 河床养护

4.1 日常检查

4.1.1 每年汛期前和汛期后，养护单位必须组织相关专业技术人员进行全面检查各一次。对冲刷河段，每次洪涝后应重点检查。

4.1.2 河床检查的重点部位应包括：河道凹岸、束水河段和坝（闸）下河段等河床。内容包括河床有无冲刷、淤积；排水管口有无淤积；河床有无障碍物和废弃物。

4.1.3 检查前，可将水位降至最低。

4.2 河床断面监测

4.2.1 每年枯水期应进行特设断面测量，以测定河床冲淤程度。

4.2.2 断面监测数据应能反映河床冲刷、淤积变化等情况，为河床养护提供依据。

4.3 河床疏浚

4.3.1 养护单位应根据各城镇景观河道的水位标准及河道的水深、地形、水文、气象、地质、泥土外运、施工等条件，编制河道疏浚计划，定期对河道进行疏浚。

4.3.2 下列情况的河床淤积应进行疏浚：

- 1 淤积影响到河道行洪排涝功能或排水管管口排水的河段；
- 2 淤积的平均厚度大于设计标高 50cm 的河段。

4.3.3 河床冲刷影响堤防护岸安全的，应及时采取安全保护措施。

4.3.4 易冲刷河床或特殊河段检查时发现冲刷坑，必须对其进

行铺砌或抛石护底处理。

4.3.5 人工铺底或抛石的河床，应疏挖至河床护底顶部标高。

4.3.6 疏浚设备的选择应满足以下要求：

1 满足工程进度、工程质量、疏浚物处理和作业安全的要求；

2 对新沉积的颗粒较细、泥层厚度较薄、强度较低的土质，应充分利用水流条件，使用成本较低的简易疏浚设备。

4.3.7 疏浚工作应保证堤防护岸安全，防止塌岸，对河道内的砂砾粗化保护层应予以保护，防止因保护层的破坏导致堤防护岸基脚淘空。

4.3.8 疏浚物的弃置处理应力求运送距离短，有利于发挥疏浚设备能力，并充分考虑疏浚物的综合利用和减少对环境的污染。

4.3.9 疏浚物的运输和处理方案应报规划、城建、城管、环保和交通等相关部门。

4.3.10 应定期清理排水出口，防止淤积物堵塞。

4.3.11 应及时清除河床内的阻水障碍物。

5 堤防护岸养护

5.1 日常检查

5.1.1 堤防护岸检查可分为经常检查，定期检查和特别检查。

1 I 等养护的城镇景观河道经常检查应至少每天巡查一次，II 等养护的城镇景观河道经常检查应至少每 3 天巡查一次；

2 定期检查：每年 6 月和 12 月应各做一次定期全面检查；

3 特别检查：暴雨，洪水，台风等自然灾害前后及某些人为损坏情况后应进行检查。

5.1.2 检查内容应包括以下项目：

1 堤岸有无塌陷、裂缝，有无渗漏、管涌现象，顶面和坡面受雨水淋蚀、冲刷情况；

2 堤岸有无蚁穴、兽洞；

3 墙体下沉、倾斜、滑动情况，墙基有无冒水、冒沙现象；

4 防汛通道及墙后回填土的下沉情况；

5 泄水孔是否通畅；

6 墙前土坡或滩地受水流、船行波冲刷情况；

7 砌石体表面松动、裂缝、破损、勾缝脱落、鼓肚、渗漏、坡脚淘空情况；

8 混凝土及钢筋混凝土结构表面脱壳、剥落、侵蚀、裂缝、碳化、露筋、钢筋锈蚀情况；

9 伸缩缝、沉降缝损坏，渗水及填充物流失情况；

10 防汛闸门构件锈蚀、门体变形、焊缝开裂情况，支行走构件运转及止水装置完好程度，汛前检查应对防汛闸门做启闭和渗水试验。

5.2 堤防护岸监测

5.2.1 每年汛期前，应测量堤顶（含墙顶）高程；发现有重大变化，应及时报城镇景观河道管理部门。

5.2.2 每年汛期最高潮位时，应监测堤防护岸各部位是否有渗水现象。

5.2.3 对可能影响结构安全的裂缝，应选择有代表性的位置，设置固定观测标点。裂缝发展初期，每月应观测一次，裂缝发展缓慢后可适当减少观测频次；裂缝有显著发展时，应增加观测频次；判明裂缝已不再发展后，可恢复正常观测或裂缝在允许范围内可不再观测。

5.2.4 对各种原因造成堤防护岸显著变形应进行跟踪观测，观测内容主要是水平与垂直位移、渗水及裂缝变化。

5.3 堤防护岸保养和维修

5.3.1 养护单位应通过巡视、检查、保养、维修、加固等方法，对堤防护岸及时进行养护。

5.3.2 应定期查找和预防白蚁或其他动物对各类堤防护岸可能造成的危害。一旦发现有白蚁活动区或其他动物危害的，应及时灭杀。

5.3.3 木桩河坎的养护应符合下列规定：

- 1 木桩河坎应保持无缺损；
- 2 木桩的防腐层维持完好；
- 3 木桩被破坏处应及时进行修补，保持桩的完整性和稳定性；

4 土坡面上的垃圾杂物应及时清理，以保持土坡面整洁，木桩不受推挤。

5.3.4 石砌河坎和混凝土河坎的养护应符合下列规定：

1 石砌河坎应保持工程完好、表面平整、清洁，块石应整齐无松动、塌陷、隆起，砂浆勾缝应饱满、完整、无脱；

- 2 混凝土河坎应保持工程完好，表面平整、清洁、无裂缝；
- 3 止水设施应完整无损，无渗水；
- 4 缝内流失填料应及时填补；
- 5 排水口应及时疏通或补设；
- 6 应防止河坎背后淘空，产生流沙、水土流失现象，保持河坎的稳定性；

7 根据河坎破损的程度和造成破损的原因，及时采取适当的措施进行修复，恢复河坎的整体性。

5.3.5 草坡河坎、生态河坎的养护应符合下列规定：

- 1 草坡河坎、生态河坎应保持植物的存活率，根据植物的长势应适时修剪，防止其它杂草蔓延，并注意病虫害的防治；
- 2 夏季草皮干枯时，应及时浇水灌溉；
- 3 草坡河坎、生态河坎应及时补植、补栽或换种，保持黄土不裸露；
- 4 生态袋应完整、无破损、无填充物外漏；
- 5 生态袋标准扣应连接牢固、无松脱，背后填土密实、无水土流失。

5.4 堤防护岸应急抢险措施

5.4.1 堤防护岸及堤防护岸上建筑物或构筑物发生突发性险情时，应立即采取临时应急抢修措施，并设置安全警示标志，同时向城镇景观河道管理部门报告。河道管理部门应立即启动相应应急预案，迅速落实抢险方案。

5.4.2 土堤堤身出现滑移迹象时，可针对产生原因按上部减载，下部压重的方法进行处理。

5.4.3 堤防护岸发现渗漏、墙后地面出现少量冒水冒沙现象，可按上部截流，下部排水的方法进行处理。

5.4.4 堤防护岸发现管涌，可在迎水面铺设防渗膜和排置袋装土，堵截管涌水；在背水面，可在管涌周围用袋装土垒成围井，随着水位升高减少渗水压力，或者建造反滤铺盖、透水压渗台，

降低管涌水流速，缓解险情。

5.4.5 遇自然灾害或其他原因造成堤身部分倒塌，可用麻袋或编织袋装土或沙石料堆筑临时围堰予以封堵，沙石料围堰应加防渗膜或防渗土体。

5.4.6 护坡、护脚及堤防基础受到冲刷破坏，可能危及河道构筑物安全的，应采取抛石、编织袋装沙石等加固措施处理。

5.4.7 砌石或混凝土构筑物发生倾斜或者有滑动迹象时，可采用墙后减载、墙前加撑桩、压重等方法处理。

5.4.8 实施大修工程、加固工程或改扩建工程范围内的项目前，养护单位应及时将有关方案报城镇景观河道管理部门，城镇景观河道管理部门应尽快组织技术论证并落实相应处置工作。

6 水体养护

6.1 一般规定

- 6.1.1 水体养护应通过控制污染、水质检测、生物培育等方式，改善水生态系统，建立生态河道。
- 6.1.2 养护单位应熟悉各雨水排放口的位置、排水来源方向和收水范围等情况，对出现排水质量问题能快速进行评估。
- 6.1.3 发现污水排入城镇景观河道，应记录在案，并报城镇景观河道管理部门。
- 6.1.4 养护单位应根据水质状况配换水，以改善河道水质。
- 6.1.5 有条件的地区宜培育水生植物、水生鱼类及有益微生物，提高水体自净能力。

6.2 水体保洁

- 6.2.1 养护人员进行保洁前必须按规定穿戴救生衣及其他防护用品，并准备好作业器具。
- 6.2.2 水体巡查应按河道类别、级别、养护等级分别制定巡检周期。Ⅰ等养护的城镇景观河道必须每日巡查一次，Ⅱ等养护的城镇景观河道宜每3日巡查一次。巡查记录应定期整理归档，并提出处理意见。
- 6.2.3 拦截设施上的污物、水葫芦等漂浮物应及时清除。
- 6.2.4 拦截设施应经常进行养护、维修，使其处于完好状态。拦截设施松动、变形、缺档或断裂时，应及时修理或更换。
- 6.2.5 河面保洁应从上游往下游打捞，特别是在有明显配水流速的河道。
- 6.2.6 河面保洁垃圾应当日清除外运，汛期保洁应服从河道防

汛调度要求。

6.2.7 河面应保持基本清洁，Ⅰ等养护的城镇景观河道每5000m²水面内漂浮物控制在1m²以下。Ⅱ等养护的城镇景观河道每5000m²水面内漂浮物控制在2m²以下。

6.2.8 作业船只应选用无油污染、噪音低、环保性船只，船舶设施完好。

6.3 水体检测

6.3.1 城镇景观河道养护单位应对养护区域内每一条河道水质进行定期检测，为水质污染综合防治提供决策依据。水质检测项目应至少包括溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷、氨氮五项。检测频率每月应不少于1次，其中丰水期、平水期、枯水期应各检测1-2次。

6.3.2 水质检测应由专职技术人员负责。

6.3.3 水样应根据河流的具体情况，按照环境监测技术规范进行布点。

6.3.4 水样布点尚应结合以下情况：

- 1 有废水排入河流的主要居民区、工业区的上游和下游；
- 2 湖泊、水库、河口的主要出口和入口；
- 3 河流干流、河口、湖泊和水库的代表性位置；
- 4 主要用水区域；
- 5 主要支流汇入干流、河口或沿海水域的汇合口。

6.3.5 采样点的位置确定后应设置标志物。每次采样要严格以标志物为准，使采集的样品取自同一位置上，以保证样品的代表性和可比性。

6.3.6 水质检测指标和检测方法按照国家《地表水环境质量标准》GB 3838 有关规定执行。

6.3.7 对有特殊功能要求的城镇景观河道可设置水污染连续自动检测系统。

6.4 水体评价

6.4.1 城镇景观河道应做到水清、面洁、水流畅通、无异味、无漂浮物、无障碍物。

6.4.2 水质标准应符合下列规定：

1 地表水饮用水源一级保护区的水质基本项目限值不得低于 GB 3838 中的Ⅱ类标准，且补充项目和特定项目应满足该标准规定的限值要求；

2 地表水饮用水源二级保护区的水质基本项目限值不得低于 GB 3838 中的Ⅲ类标准，且保证流入一级保护区的水质满足一级保护区水质标准的要求；

3 地表水饮用水源准保护区的水质标准保证流入二级保护区的水质满足二级保护区水质标准的要求；

4 其他无特殊功能的河道，水质应达到 GB 3838 国家《地表水环境质量标准》相应类的标准，并符合国家、地方环保部门对水功能区划的要求。

7 闸门和泵站养护

7.1 检查和鉴定

- 7.1.1 每年汛期前必须对闸门及泵站内设施进行安全检查。
- 7.1.2 每年应对闸门及泵站进行一次运行安全鉴定。

7.2 运行和维修

- 7.2.1 防汛闸门及其附属设施、设备应定期检修保养。钢闸门每年油漆一次，必须在非汛期进行。钢闸门局部变形的，应及时整平并油漆。
- 7.2.2 闸门的每次启闭应有专门记录，闸门的启闭设备、转动部件及限位装置等应在每年汛前进行维修，且应达到润滑要求和防腐蚀要求，汛后进行保养。损坏或者老化的橡胶止水带应及时更换。
- 7.2.3 门墩的破损修补应按要求及时修复。
- 7.2.4 闸门的引排水安全区安全警示标志应完好、清晰。
- 7.2.5 设置在室外的闸门操作现场安全防护措施应齐全、完好。
- 7.2.6 泵站及其附属设施、设备应定期检修保养，确保换水正常和行洪畅通。
- 7.2.7 城镇景观河道管理部门应制定闸门及泵站的防汛应急预案和汛期安全运行措施。
- 7.2.8 接到汛情预报后，必须提前开闸或开启水泵排水，提前降低河道水位。
- 7.2.9 严禁非岗位人员操作城镇景观河道上的闸门及泵站设施。
- 7.2.10 闸门和泵站的操作、保养和维修尚应符合国家和浙江省现行有关规范的规定。

8 绿化和景观养护

8.1 绿化养护

8.1.1 绿化区域内应无非法占用绿地、损坏绿地的现象；草坪、乔木、灌木等植物应无霉污、病枝、虫害、树干倾斜、叶面破损等现象。

8.1.2 对河道绿化中新引入的水生植物种类或品种，应监测其习性。

8.1.3 河道绿化确需使用药物防治的，应选用环保型药物，禁止使用有毒有害农药，防止对人、畜的伤害和水体污染。

8.1.4 应定期检查河道种植床、生物浮岛的完整性，发现破损应及时修复或更换。

8.1.5 秋冬季节应及时清理枯死、倒伏的水生植物，保护根系安全过冬。

8.1.6 绿化区域内清洁垃圾应及时清运，避免落入河中和造成二次污染。

8.1.7 城镇景观河道绿化养护尚应符合浙江省现行的《园林植物养护管理技术规程（试行）》有关内容执行。

8.2 景观养护

8.2.1 景观雕塑、建筑小品、亭阁、花架、假山、景观灯、座椅及防护设施，应保持安全、完整、清洁和美观。

8.2.2 亲水平台等景观平台应保持安全、整洁和完好。

8.2.3 健身器材、座椅、公厕、廊架、凉亭、水榭等应定期检查和清洁。

8.2.4 景观河道上的桥梁养护除应符合国家现行法规和标准外，尚应包含以下内容：

1 景观桥梁的修复应保持原有设计风格，应注意保护历史风貌；

2 应定期对桥身进行检测和维护，必要时对受损部位进行加固和改造；

3 养护单位必须配有必要的监测设备和工具，对于专业性强和周期性的全面检测，应委托有资质单位进行。

8.2.5 园路养护除应符合国家现行法规和标准外，尚应包含以下内容：

1 宜每天进行一次检查和清扫，对易滑、松动、人流量密集的地方应增加检查和清扫的频次；

2 踏步铺设要求底部塞实、稳固、周边平直，棱角完整，接缝在5mm以下，缝隙用石屑填实；

3 雨水边沟排水应畅通，雨水不应在园路和踏步上溢流；

4 排水检查井井盖顶标高应与路面高差不得超过5mm，发现井盖、井座、井算等断裂、丢失应立即修复。

8.2.6 文物古迹养护除应符合国家现行法规和标准外，尚应包含以下内容：

1 文物保养应遵循不改变文物历史原状、最不干预的原则；

2 列入文物保护及国家、省、市等保护范围内的建筑物、构筑物、树、桥等的养护应按有关规定执行，其养护技术方案必须报有关部门批准后方可实施；

3 文物养护一般为拆除人为的附加物、清除有害附生植物、调整桥栏板等修缮行为。

8.2.7 灯光夜景养护除应符合国家现行法规和标准外，尚应包含以下内容：

1 景观灯光的维护应符合节能、环保、生态和宜人的要求；

2 灯光夜景照明设施必须牢固可靠，并必须设置防水、防

雷、防漏电等安全设施；

3 对灯光夜景应设专人管理，保持灯光夜景设施的完好，应定期检修、维护和更新，出现故障或损坏时，必须及时修复。

9 其它设施养护

9.1 安全设施养护

- 9.1.1 城镇景观河道护栏应牢固可靠，处于完好状态。
- 9.1.2 护栏和栏杆发生变形、损坏、风化，应及时维修，立柱及水平构件松脱，应及时紧固或更换。
- 9.1.3 护栏表面应保持洁净。金属护栏表面应定期油漆，宜一年一次。护栏、栏杆修复后应与原结构、材质、色调一致。
- 9.1.4 采用绿篱带作为安全隔离的，应定期对绿篱带进行检查，出现缺损情况，应及时更换植株，进行补种。
- 9.1.5 沿河护栏、杆线或建（构）筑物上悬挂、晾晒有碍景观的物品应及时清除。
- 9.1.6 标志牌、警示牌应齐全、完好，表面应洁净，标牌字体和符号应完整、清晰、镶嵌牢固，字体和符号缺损变形应及时维修或更换。
- 9.1.7 标志牌、警示牌应安装牢固，立柱应保持直立，无摇动。
- 9.1.8 标志牌、警示牌不得安设在无障碍道上，不得妨碍行人通行。

9.2 排水设施养护

- 9.2.1 排水设施应保持完好，排水检查井、雨水边井应通顺。
- 9.2.2 穿越堤防护岸的排水管道和涵洞，应防止高水位时洪水倒灌。外侧拍门及内侧闸门应确保正常启闭。
- 9.2.3 应定期疏通排水管道和涵洞，清捞排水检查井污泥；检查井盖损坏应及时更换；排水闸门及启闭设备、排水拍门一年应检修保养两次；转动轴部件在每年汛前进行维修，汛后进行加油

保养。

9.2.4 排水设施养护尚应符合浙江省《城镇排水设施养护作业安全技术规程》中相关要求。

9.3 水文监测设施养护

9.3.1 水尺表面应保持洁净，每月擦洗不得少于一次。刻度线、读数应保持醒目清楚，无损坏锈蚀。

9.3.2 水尺紧固件应经常检查，每年汛前应进行紧固除锈、涂刷油漆。

9.3.3 水尺高程每两年应校核一次，若高程与读数之间误差大于10mm，水尺必须重新安装。

9.3.4 雨量计、流量计等计量仪器应定期检查和校对。

9.3.5 电视监控设施外观应保持清洁，无污染、损伤现象，功能应保持正常；控制装置操作应保持灵敏、正常；监视器除尘1次/周，图像应清晰、稳定。

10 技术档案

10.0.1 养护部门应建立养护档案资料，养护档案资料应全面、准确、清晰、及时、完整。宜以每条河道为单位建立档案。

10.0.2 养护档案应包括下列内容：河道养护技术文件；技术规范；主要技术资料；新建、改造工程竣工资料；检查资料，检测、观测资料，运行资料，保养维修等相关资料。

10.0.3 在各类突发事故或设施、设备损坏严重的处理过程中，必须及时做好记录，应有相片或录像，并应连同分析、处理资料一起归档保存。

10.0.4 所有运行养护都必须按规定做好记录，并按技术档案管理要求建立档案。

10.0.5 养护档案管理工作应逐步实行电子化、数据化和网络化，利用多媒体技术，建立信息管理系统、数据库。

10.0.6 各类养护档案保存应符合国家、行业和浙江省档案管理相关规定。

附录 B 堤防护岸检查记录表

B.0.1 堤防护岸检查按表 B.0.1 执行。

表 B.0.1 堤防护岸检查记录表

编号：B.0.1 -

天气：

温度：

河道名称		检查日期：
起讫桩号		检查人员：
检查记录：		
检查结论：		
		检查人：
审核意见：		
		审核人： 年 月 日

附录 C 水体保洁记录表

C.0.1 水体保洁记录表 C.0.1 执行。

表 C.0.1 水体保洁记录表

编号：C.0.1 -

天气：

温度：

河道名称		保洁日期：
起讫桩号		保洁人员：
保洁记录：		
保洁结论：		
		保洁人：
审核意见：		
		审核人： 年 月 日

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/945002211334011242>