

福建省工程建设地方标准

DB

工程建设地方标准编号： DBJ/T 13-498-2025

住房和城乡建设部备案号： J 1 8 3 0 7 - 2 0 2 5

城镇黑臭水体整治效果评估标准

Evaluation standard for the remediation effectiveness of
urban black and odorous water bodies

2025-08-12 发布

2025-11-01 实施

福建省住房和城乡建设厅

发布

福建省工程建设地方标准

城镇黑臭水体整治效果评估 标准

Evaluation standard for the remediation effectiveness of urban black and
odorous water bodies

工程建设地方标准编号： DBJ/T13-498-2025

住房和城乡建设部备案号： J 1 8 3 0 7 - 2 0 2 5

主编单位： 福建省建筑科学研究院有限责任公司
福建省建研工程顾问有限公司
中闽铭泰集团有限公司
批准部门： 福建省住房和城乡建设厅
实施日期： 2 0 2 5 年 1 1 月 1 日

2025 年 福州

前 言

根据《福建省住房和城乡建设厅关于公布全省住房和城乡建设行业 2022 年第五批科学技术计划项目的通知》（闽建科〔2022〕33 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 初期评估；5. 综合评估。

本标准由福建省住房和城乡建设厅负责管理，由福建省建筑科学研究院有限责任公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请函告福建省住房和城乡建设厅科技与设计处（地址：福州市北大路 242 号，邮编：350001）和福建省建筑科学研究院有限责任公司（地址：福州市闽侯县高新大道 58-1 号，邮政编码：350108），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：福建省建筑科学研究院有限责任公司

福建省建研工程顾问有限公司
中闽铭泰集团有限公司

本标准参编单位：福州城建设计研究院有限公司
福州大学

福州市仓山中闽桑诚水环境技术有限公司
福建省工大工程设计有限公司

福建建工集团有限责任公司

中国科学院城市环境研究所

福建省水利水电勘测设计研究院

本标准主要起草人：解建坤 雷思聪 李军心 林夷媛
邱香贵 余 铨 李丽丽 刘馨文
肖友淦 高东昉 吴宇松 钟启俊
贾婧姝 徐开钦 范功端 练增宇
黄周锋 余广炜 林照远 刘 昶
本标准主要审查人：程宏伟 刘德明 王菲凤 刘用清
黄开坚 林 涛 黄志心

目 次

1 总 则.....	1
2 术 语.....	2
3 基本规定.....	3
4 初期评估.....	6
4.1 一般规定.....	6
4.2 验收材料核实.....	6
4.3 现场检查.....	7
4.4 水质监测.....	8
4.5 水体黑臭程度评估.....	8
4.6 公众评议.....	9
5 综合评估.....	11
5.1 一般规定.....	11
5.2 验收材料核实.....	12
5.3 现场检查.....	12
5.4 水质监测.....	12
5.5 水质评估.....	13
5.6 公众评议.....	13
5.7 长效管理机制评估.....	13
5.8 综合评估分级.....	15
附录 A 初期评估报告模板.....	18
附录 B 综合评估报告模板.....	20
附录 C 调查问卷参考模板.....	22
本标准用词说明.....	23
引用标准名录.....	24

附：条 文 说 明.....25

福建省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

Contents

1	General Provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Requirements.....	3
4	Initial Evaluation.....	6
4.1	General Requirements.....	6
4.2	Verification of Completion Acceptance Materials	6
4.3	On-site Inspection.....	7
4.4	Water Quality Monitoring.....	8
4.5	Evaluation of the Condition of Black and Odorous Water Bodies in Water Quality.....	8
4.6	Public Comment.....	9
5	Comprehensive Evaluation.....	11
5.1	General Requirements.....	11
5.2	Verification of Completion Acceptance Materials	12
5.3	On-site Inspection.....	12
5.4	Water Quality Monitoring.....	12
5.5	Water Quality Evaluation.....	13
5.6	Public Comment.....	13
5.7	Evaluation of Long-term Management Mechanism.....	13
5.8	Classification of Comprehensive Evaluation.....	15
Appendix A	Report Template of Initial Evaluation	18
Appendix B	Report Template of Comprehensive Evaluation	20
Appendix C	Survey Questionnaire Reference Template.....	22

Explanation of Wording in this Standard.....	23
List of Quoted Standards.....	24
Addition:Explanation of Provisions.....	25

福建省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

1 总 则

1.0.1 为科学有序开展福建省黑臭水体整治效果评估工作，建立长效管理机制，完善监督机制，保障城镇水体的长制久清，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于福建省城镇建成区黑臭水体整治效果的评估工作。

1.0.3 城镇黑臭水体整治效果的评估，除应符合本标准外，尚应符合国家、行业和福建省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 黑臭水体 black and odorous water bodies

颜色异常、散发恶臭，或透明度、溶解氧、氨氮等水质指标不符合本标准要求的水体。

2.0.2 主体工程 main projects

黑臭水体整治中与控源截污、内源治理相关的工程。

2.0.3 生态修复工程 ecological restoration projects

城市水体的岸带修复、生态净化和人工增氧等工程。

2.0.4 活水保质工程 water flow augmentation and water quality restoration projects

通过设置提升泵站、水系联通和利用再生水、雨洪水、清洁地表水等作为水体补充水源等方式，提高水体流动性和环境容量的工程。

2.0.5 临时污水处理设施 temporary sewage treatment facilities

在建设工程施工、临时活动或城镇污水系统未完善等其他非永久性场景中，为解决污水直排污染设置的非永久性污水处理设施。

2.0.6 智慧水务工程 smart water projects

以物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术为核心，通过构建覆盖“感知—传输—分析—决策—控制”全流程的智能化管理体系，实现流域水资源的精细化监测、智能化调度、动态化预警和科学化决策的水务系统工程。

2.0.7 长效管理机制 long-term management mechanism

通过构建组织机构、目标责任、运行维护管理、水质监管及预警、信息公开、资金保障等制度体系，持续巩固和提升水体治理成效。

福建省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

3 基本规定

3.0.1 城镇黑臭水体整治效果评估宜分为初期评估和综合评估两个阶段。根据工程完成情况和长效管理机制建立情况，宜先行开展初期评估，也可直接申请综合评估，评估报告格式可按本标准附录 A、附录 B 执行。

3.0.2 初期评估可对整个区域黑臭水体进行评估，也可分区评估。综合评估应对整个区域黑臭水体项目进行评估。

3.0.3 当现场检查存在以下任何 1 项重大不符合项时，初期和综合评估均应判定为不通过：

- 1 水体颜色异常、散发恶臭，水体翻泥，水面有大面积垃圾、浮油；
- 2 岸边随意堆放淤泥、垃圾；
- 3 存在污水直排现象；
- 4 仅通过撒药、曝气、未经批准的加盖、填埋、临时调水冲污等水体临时治污措施进行治理；
- 5 存在临时简单拦蓄、抽排污水的情况；
- 6 存在其他弄虚作假的情形。

3.0.4 具备水质采样条件的黑臭水体，应开展水质监测，并提供第三方水质监测报告作为证明材料。

3.0.5 水质监测指标分析方法应依据国家相关标准执行，并应符合表 3.0.5 的规定。

表 3.0.5 水质监测指标分析方法

序号	项目	分析方法	分析依据
1	透明度	透明度计法、圆盘法	《透明度的测定(透明度计法、圆盘法)》SL 87
2	溶解氧	电化学探头法	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506
3	氨氮	纳氏试剂分光光度法	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535
		水杨酸分光光度法	《水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法》HJ 536
4	氧化还原电位	电位测定法	《氧化还原电位的测定(电位测定法)》SL 94
5	化学需氧量	—	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828
6	总磷	钼酸铵分光光度法	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893

3.0.6 当涉及被填埋、水体改道等整改后无水或经批准加盖后无需采样的黑臭水体时，应补充提供以下证明材料：

- 1 整治开始和完成时间；
- 2 整治前中后的现场清晰图片或视频；
- 3 区域确已无水或无需采样的证明材料；
- 4 填埋、加盖、水体改道等整治工程的合理性证明材料。

3.0.7 评估单位应收集黑臭水体整治前后水质变化数据，作为第三方评估或专家评议的主要依据。

3.0.8 水质监测报告应由具有相关监测项目计量认证资质的单位出具。

4 初期评估

4.1 一般规定

- 4.1.1 初期评估应用于主体工程通过竣工验收的水体。
- 4.1.2 初期评估过程应包括主体工程验收材料的核实、现场检查、水质黑臭程度评估和公众评议。
- 4.1.3 初期评估通过应满足以下条件：
 - 1 主体工程验收材料应完整；
 - 2 现场检查应无重大不符合项；
 - 3 在无临时加药和补水的前提下，每次水质监测结果均应符合本标准第 4.5 节中“无黑臭”的规定；
 - 4 公众评议满意度应不小于 60%，公示期内应无异议。
- 4.1.4 未通过初期评估的项目，再次申请评估时间应不小于 3 个月。

4.2 验收材料核实

- 4.2.1 初期评估的竣工验收应以主体工程完成为基础，建设单位应提供相关工程文档、竣工验收材料和影像资料等，评估单位应核实建设单位提供材料与工程实施过程的一致性。
- 4.2.2 工程文档应包括立项批复、开工证明、完工证明等相关文档。
- 4.2.3 主体工程验收材料应包括但不限于以下内容：
 - 1 设计图纸、施工合同、施工方案、竣工图；

2 当实施清淤疏浚工程时，尚应提供底泥检测报告，以及转运处置合同和台账等证明材料；

3 当实施水体周边垃圾清运及水面漂浮物打捞工程时，尚应提供服务协议、垃圾转运台账、支付凭证等能够证明工程真实性的材料；

4 当实施管道检测修复工程时，尚应提供管道检测影像资料、管道修复施工记录等相关文档；当购买管道检测服务时，尚应提供管道检测服务协议；

5 当实施临时污水处理工程时，尚应提供设计合同、建设合同、设备租赁协议、委托运行协议、运行台账、临时占地供电协议或电力部门出具的用电发票等材料。

4.2.4 影像资料应包括评估对象的水面、水体岸线等整治前后以及施工关键节点的图片或视频。

4.3 现场检查

4.3.1 现场检查应包括水体感官、控源截污效果和其他检查等。

4.3.2 水体感官检查应包括以下内容：

1 应检查水体有无颜色异常、散发恶臭气体和翻泥的现象；

2 应检查水面有无大面积垃圾、浮油等影响水体感官的漂浮物等现象；

3 应检查城市蓝线或河湖管理控制线范围内，有无随意堆放淤泥、垃圾等固体废物等现象。

4.3.3 控源截污效果检查应包括以下内容：

1 应检查涉水企业有无向水体违法排放污水的行为；

2 应检查有无污水直排的现象；

3 应检查有无临时简单拦蓄、抽排污水的情况。

4.3.4 其他检查应包括以下内容：

- 1 应检查有无河道简单硬化的情况；**
- 2 应检查有无仅通过撒药、曝气、未经批准的加盖、填埋、临时调水冲污等水体临时治污措施进行治理的情况；**
- 3 应检查有无其他弄虚作假的情形。**

4.4 水质监测

4.4.1 水质采样方法应符合现行行业标准《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2 规定。

4.4.2 监测点位的布设应符合下列规定：

- 1 监测点位间距设置应不大于 600 m；**
- 2 每个水体应不少于 3 个监测点位，水体治理的起点、中间点和终点应至少各设置 1 个点位；**
- 3 当有曝气装置时，应将监测断面布置在曝气装置半径 50 m 以外的位置。**

4.4.3 连续水质监测时间应不少于 6 个月，每月监测应不少于 3 次，相邻监测时间间隔应不少于 7 天。

4.4.4 水质监测项目应包括透明度、溶解氧和氨氮等指标，宜包括氧化还原电位等指标。

4.5 水体黑臭程度评估

4.5.1 水体黑臭程度的评估应基于透明度、溶解氧和氨氮等指标进行单因子评价，宜考虑氧化还原电位指标。

4.5.2 透明度、溶解氧、氨氮和氧化还原电位 4 个指标的分级标准应符合表 4.5.2 的规定。

表 4.5.2 城市黑臭水体程度分级指标

序号	项目	无黑臭	轻度黑臭	重度黑臭
1	透明度 (cm)	>25	25~10*	<10*
2	溶解氧 (mg/L)	>2.0	0.2~2.0	<0.2
3	氨氮 (mg/L)	<8.0	8.0~15	>15
4	氧化还原电位 (mV)	>50	-200~50	<-200

注：*水深不足 25 cm 时，该指标应按实际水深的 40%取值。

4.5.3 各监测点位黑臭程度的评估应符合表 4.5.3 的规定。

表 4.5.3 各监测点黑臭程度评估分级标准

序号	黑臭程度	要求
1	无黑臭	4 个指标的全部数据均应认定为“无黑臭”
2	轻度黑臭	除“无黑臭”和“重度黑臭”外的情况
3	重度黑臭	1项指标60%以上数据或不少于2项指标30%以上数据达到“重度黑臭”

4.5.4 水体黑臭程度的评估应符合表 4.5.4 的规定。

表 4.5.4 水体黑臭程度评估分级标准

序号	黑臭程度	要求
1	无黑臭	所有监测点均判定为“无黑臭”
2	轻度黑臭	除“无黑臭”和“重度黑臭”外的情况
3	重度黑臭	水体60%以上的监测点被认定为“重度黑臭”

4.6 公众评议

4.6.1 现场检查、水体黑臭程度评估均通过后，应进行公众评议。

4.6.2 公众评议方式可采用现场填写纸质问卷或电子问卷。

4.6.3 公众调查范围应沿黑臭水体周边延伸 1 km 范围内，或

按当地地下风侧，距黑臭水体周边 2 km 范围内。

4.6.4 公众评议应按下列规定执行：

1 被调查者应为黑臭水体调查范围内的单位、社区居民和商户；

2 有效调查问卷应不少于 100 份。

4.6.5 调查问卷应至少包括水体整治工程基本介绍、被调查者基本信息、水体感官信息、满意度结论等。调查问卷格式可按本标准附录 C 执行。

4.6.6 公众评议结论应按下列规定执行：

1 当公众评议满意度小于 60%时，应视为公众评议未通过；

2 当公众评议满意度大于等于 60%且小于 90%，应视为公众评议通过，针对不满意问卷应核实到具体问卷填写者，并应梳理汇总不满意问题清单，逐条分析具体原因；

3 当公众评议满意度大于等于 90%，应视为公众评议通过，并应列表统计不满意信息；

4 公众评议结果应在规定的区域内进行公示，在公示期限内应无异议，公众评议结论方为有效。

5 综合评估

5.1 一般规定

5.1.1 综合评估应在整治工程全部完工和建立水体长效管理机制，以及水质稳定达标 6 个月后进行。

5.1.2 综合评估过程应包括所有整治工程验收材料的核实、现场检查、水质评估、公众评议和长效管理机制建设情况。

5.1.3 综合评估应满足以下条件方可视为通过：

- 1 验收材料应完整；
- 2 现场检查应无重大不符合项；
- 3 公众评议满意度应不小于 60%，且公示期间应无异议；
- 4 在无临时加药和临时补水的前提下，水体每次水质监测结果均应符合本标准第 4.5 节中“无黑臭”的规定；
- 5 长效管理机制应完整。

5.1.4 未通过综合评估的项目，再次申请评估时间应不小于 6 个月。

5.1.5 综合评估每 2 年应不少于 1 次。

5.2 验收材料核实

5.2.1 验收材料核实应在符合本标准第 4.2 节规定的基础上，补充附属工程等验收材料。

5.2.2 附属工程宜包括生态修复工程、临时污水处理设施、活水保质工程、智慧水务工程等。

5.3 现场检查

5.3.1 现场检查应在符合本标准第 4.3 节规定的基础上，补充对生态修复工程、活水保质工程、临时污水处理设施、智慧水务工程等检查。

5.3.2 生态修复工程检查应包含以下内容：

1 应检查对原简单硬化的岸带进行改造和流域岸带修复情况；

2 应检查生态净化设施运行和植物收割情况；

3 应检查水体岸带植被覆盖率，包括植物配置种类、数量、面积等状况；

4 应检查水体水生植物覆盖率，包括水生植物配置种类、数量、面积等状况；

5 应检查人工增氧工程的布设位置及与监测断面的间距等情况。

5.3.3 水生植物的调查可按现行行业标准《生物多样性观测技术导则 水生维管植物》HJ 710.12、《水生态监测技术指南 河流水生生物监测与评价（试行）》HJ 1295 的相关规定执行。

5.3.4 综合评估期间临时污水处理设施应不得运行。

5.3.5 活水保质工程检查应重点评估工程是否有效提高水体的流动性，应核实活水保质工程的水质改善效果。

5.3.6 智慧水务工程检查应按下列规定执行：

1 应检查无人机、无人船、卫星遥感、视频监控、水位和流量自动监测仪和水质自动监测仪等智慧感知设备及泵闸智能化管理控制系统在水体管理中的应用程度；

2 应检查水体数字化平台的应用程度。

5.4 水质监测

- 5.4.1 水质监测可采用现场手工采样监测或在线水质监测。
- 5.4.2 连续水质监测时间应不少于 6 个月，每月监测应不少于 3 次，相邻监测时间间隔应不少于 7 天。
- 5.4.3 水质监测应至少包括透明度、溶解氧、氨氮等指标，宜包括氧化还原电位指标。
- 5.4.4 当开展综合评估分级工作时，水质监测尚应包括化学需氧量、总磷等指标。
- 5.4.5 水质监测其他要求应符合本标准第 4.4 节的规定。

5.5 水质评估

- 5.5.1 水体黑臭程度评估应符合本标准第 4.5 节的规定。
- 5.5.2 水体评价为“无黑臭”时，宜对水体开展综合评估分级工作。
- 5.5.3 综合评估分级应至少包括溶解氧、氨氮、化学需氧量、总磷等关键水质指标，取各评估指标全部数据的算术平均值，按现行国家标准《地表水环境质量标准》GB 3838 开展水质类别评估。

5.6 公众评议

- 5.6.1 现场检查、水体黑臭程度评估均通过后，应进行公众评议。
- 5.6.2 公众评议应每年至少开展 2 次，每次至少间隔半年。
- 5.6.3 被调查者宜含上一次公众评议中对整治效果不满意的人员。
- 5.6.4 公众评议其他要求应符合本标准第 4.6 节的规定。

5.7 长效管理机制评估

5.7.1 长效管理机制应包括组织机构、目标责任、运行维护管理、水质监管及预警、信息公开、资金保障等核心要素。

5.7.2 组织机构机制的建立应按下列规定执行：

- 1 应提供落实“河湖长制”的相关文件；
- 2 应将挂牌黑臭水体纳入“河湖长制”工作管理范围，应明确责任部门职责，并应制定长效管理方案；

- 3 应检查对排污许可制度的执行情况；

- 4 应检查对排污个体户的监管情况。

5.7.3 目标责任机制的建立应按下列规定执行：

- 1 应建立清晰明确的绩效考核和责任追究制度、整治绩效目标及指标。宜将黑臭水体治理工作纳入生态文明示范城市考核、河湖长制工作考核、黑臭水体整治工程项目评比等；

- 2 当水体由政府出资委托第三方运维时，运维单位应具有明确的委托协议和奖惩机制；

- 3 当水体由地方自行运维时，地方有关单位应提供落实黑臭水体治理和日常维护单位的证明文档，文档中应明确整治目标和考核指标。

5.7.4 运行维护管理机制的建立应按下列规定执行：

- 1 应建立控源截污工程运行维护管理机制；

- 2 应建立内源治理工程运行维护管理机制；

- 3 宜建立生态修复工程运行维护管理机制；

- 4 宜建立活水保质工程运行维护管理机制；

- 5 宜建立智慧水务工程运行维护管理机制。

5.7.5 水质监管及预警机制的建立应按下列规定执行：

- 1 应建立入河湖排污口监管体系；

2 应建立黑臭水体监测和监督性监测机制，并应编制对突发黑臭事件的应急预案。

5.7.6 应建立黑臭水体治理信息公开机制，公开公众举报渠道，并应发布黑臭水体治理进展情况。

5.7.7 应建立健全资金保障制度，保障水体长效管理的资金来源。

5.8 综合评估分级

5.8.1 在综合评估通过的前提下，应根据水质评估结果 E_1 、公众评议满意度 E_2 、水体岸带植被覆盖率 E_3 、水域植被覆盖率 E_4 、智慧感知设备应用程度 E_5 、水体数字化平台应用程度 E_6 的差异，将综合评估评分（ S ）分为一星到五星 5 个等级。

5.8.2 综合评估分级应采用百分制评分，分级标准应按表 5.8.2 的规定执行。

表 5.8.2 综合评估分级标准

分级评分（分）	等级
$\sum S < 50$	一星
$50 \leq \sum S < 60$	二星
$60 \leq \sum S < 70$	三星
$70 \leq \sum S < 80$	四星
$\sum S \geq 80$	五星

5.8.3 水质评估结果 E_1 应按表 5.8.3 的规定评分。

表 5.8.3 水质评估结果项对照评分

水质评估结果 E_1	劣 V 类水质标准（无黑臭）	V 类水质标准	IV 类水质标准	达到或优于 III 类水质标准
对照评分 S_1	20	30	40	50

5.8.4 公众评议满意度 E_2 应按表 5.8.4 的规定评分。

表 5.8.4 公众评议满意度对照评分

公众评议满意度 E_2	<90%	$\geq 90\%$ 且<95%	$\geq 95\%$
对照评分 S_2	0	5	10

5.8.5 水体岸带植被覆盖率 E_3 应按下式计算, 并应按表 5.8.5 的规定评分。

$$E_3 = \frac{A_1}{A_2} \times 100\% \quad (5.8.5)$$

式中: E_3 —— 水体岸带植被覆盖率, %;

A_1 —— 评估岸段的植被覆盖面积, m^2 ;

A_2 —— 评估岸段的岸带总面积, m^2 。

表 5.8.5 水体岸带植被覆盖率对照评分

水体岸带植被覆盖率指标 E_3	<50%	$\geq 50\%$ 且<75%	$\geq 75\%$
对照评分 S_3	0	5	10

5.8.6 水域植被覆盖率项 E_4 应按下式计算, 并应参照表 5.8.6 的规定评分。

$$E_4 = \frac{A_3}{A_4} \times 100\% \quad (5.8.6)$$

式中: E_4 —— 水域植被覆盖率, %;

A_3 —— 评估水体的植被覆盖面积, m^2 ;

A_4 —— 评估水体的水域总面积, m^2 。

表 5.8.6 水域植被覆盖率对照评分

水域植被覆盖率指标 E_4	<25%	$\geq 25\%$ 且<50%	$\geq 50\%$
对照评分 S_4	0	5	10

5.8.7 智慧感知设备应用程度 E_5 应参照表 5.8.7 的规定评分。

表 5.8.7 智慧感知设备应用程度对照评分

智慧感知设备应用程度 E_5	未应用	应用 1 项	应用 2 项及以上
对照评分 S_5	0	5	10

5.8.8 水体数字化平台应用程度 E_6 应参照表 5.8.8 的规定评分。

表 5.8.8 水体数字化平台应用程度对照评分

水体数字化平台应用程度 E_6	未应用	低	高
对照评分 S_6	0	5	10

5.8.9 综合评估分级的评分应按下式计算：

$$\sum S = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + S_6 \quad (5.8.9)$$

式中： $\sum S$ —— 综合评估分级的评分；

S_1 —— 水质评估结果项的评分；

S_2 —— 公众评议满意度项的评分；

S_3 —— 水体岸带植被覆盖率项的评分；

S_4 —— 水域植被覆盖率项的评分；

S_5 —— 智慧感知设备应用程度项的评分；

S_6 —— 水体数字化平台应用程度项的评分。

附录 A 初期评估报告模板

XX黑臭水体（编号：XX）

初期评估报告

A.1 概述

A.1.1 评估背景

A.1.2 评估范围

A.1.3 评估流程

A.1.4 评估依据

A.2 社会自然环境概况

A.2.1 地理位置

A.2.2 城市建成区规划

A.2.3 城市水系分布

A.2.4 排水系统概况

A.3 黑臭水体整治项目概况

A.3.1 黑臭水体概况

A.3.2 黑臭问题诊断与成因分析

A.3.3 水体整治项目实施概况

A.3.4 水体整治效果目标

A.4 黑臭水体整治效果评估

A.4.1 工程验收材料核实情况

A.4.2 现场检查情况

A.4.3 水质监测及评估结果

A.4.4 公众评议结果

A.5 其他

A.6 评估结论

A.7 建议

附件

福建省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

附录 B 综合评估报告模板

XX黑臭水体（编号：XX）

综合评估报告

B.1 概述

B.1.1 评估背景

B.1.2 评估范围

B.1.3 评估流程

B.1.4 评估依据

B.2 社会自然环境概况

B.2.1 地理位置

B.2.2 城市建成区规划

B.2.3 城市水系分布

B.2.4 排水系统概况

B.3 黑臭水体整治项目概况

B.3.1 黑臭水体概况

B.3.2 黑臭问题诊断与成因分析

B.3.3 水体整治项目实施概况

B.3.4 水体整治效果目标

B.4 黑臭水体整治效果评估

B.4.1 工程验收材料核实情况

B.4.2 现场检查情况

B.4.3 水质监测及评估结果

B.4.4 公众评议结果

B.5 长效管理机制建立评估

B.5.1 组织机构机制建立情况

B.5.2 目标责任机制建立情况

B.5.3 运行维护管理机制建立情况

B.5.4 水质监管及预警机制建立情况

B.5.5 信息公开机制建立情况

B.5.6 资金保障制度建立情况

B.6 其他

B.7 评估结论

B.8 建议

附件

附录 C 调查问卷参考模板

表 C 黑臭水体治理效果调查问卷

水体编号：				填表时间：		天气：	
水体整治工程基本介绍：							
居住或工作地离水体的距离： <input type="checkbox"/> <100 m <input type="checkbox"/> 100 m~1000 m <input type="checkbox"/> 1000 m~2000 m							
性别		年龄		工作单位性质	<input type="checkbox"/> 政府机关		<input type="checkbox"/> 企事业单位
					<input type="checkbox"/> 自由职业者		<input type="checkbox"/> 其他
1.您觉得该段水体对您的生活或工作的影响如何？					<input type="checkbox"/> 影响大 <input type="checkbox"/> 有影响 <input type="checkbox"/> 无影响		
2.您对该段水体整治工作了解程度如何？					<input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 有些了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
3.该段水体经治理后是否变为不可见？					<input type="checkbox"/> 是（跳转至 10 题） <input type="checkbox"/> 不是		
4.您觉得治理后的水体是否还存在黑或者臭的现象？					<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 偶尔有 <input type="checkbox"/> 经常有		
5.据您观察，治理后河/湖面上还有大量漂浮物吗？					<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 偶尔有 <input type="checkbox"/> 经常有		
6.据您观察，治理后岸边是否还有垃圾堆放？					<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 偶尔有 <input type="checkbox"/> 经常有		
7.据您观察，治理后晴天沿河/湖是否有污水流入？					<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 不清楚		
8.据您观察，雨天沿河/湖是否有污水流入？					<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 不清楚		
9.您认为该段水体的黑臭现象改善程度如何？					<input type="checkbox"/> 没有改善 <input type="checkbox"/> 有所改善 <input type="checkbox"/> 改善明显		
10.综上，您对该段水体的治理效果是否满意？					<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意		

居民住址：_____区_____街道_____社区_____（门牌号）

联系方式：_____

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,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,在条件许可时首先应这样做的:

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时的写法为:“应符合.....的规定”或“应按.....执行”。

引用标准名录

- 1 《地表水环境质量标准》 GB 3838
- 2 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893
- 3 《地表水环境质量监测技术规范》 HJ 91.2
- 4 《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506
- 5 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535
- 6 《水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法》 HJ 536
- 7 《生物多样性观测技术导则 水生维管植物》 HJ 710.12
- 8 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828
- 9 《水生态监测技术指南 河流水生生物监测与评价（试行）》
HJ 1295
- 10 《透明度的测定（透明度计法、圆盘法）》 SL 87
- 11 《氧化还原电位的测定（电位测定法）》 SL 94

福建省工程建设地方标准

城镇黑臭水体整治效果评估标准

DBJ/T13-498-2025

条文说明

编制说明

《城镇黑臭水体整治效果评估标准》DBJ/T 13-498-2025，经福建省住房和城乡建设厅 2025 年 8 月 12 日以闽建科〔2025〕16 号文批准发布，并经住房和城乡建设部备案，备案号为 J 18307-2025。

本标准编制过程中，编制组进行了城镇黑臭水体整治评估的调查研究，总结了我国城镇黑臭水体整治效果分析及评估体系优化的实践经验，同时参考了国外先进技术法规、技术标准。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《城镇黑臭水体整治效果评估标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1 总 则	28
2 术 语	29
3 基本规定	31
4 初期评估	32
4.2 验收材料核实	32
4.3 现场检查	32
4.4 水质监测	32
4.5 水体黑臭程度评估	33
4.6 公众评议	33
5 综合评估	35
5.1 一般规定	35
5.7 长效管理机制评估	35
5.8 综合评估分级	36
附录 C 调查问卷参考模板	37

1 总 则

1.0.1 城镇黑臭水体不仅给群众带来了极差的感官体验，也是直接影响群众生产生活的突出水环境问题，国务院颁布的《水污染防治行动计划》提出“到 2020 年，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10%以内，到 2030 年，城市建成区黑臭水体总体得到消除”的控制性目标。城市黑臭水体整治已经成为地方各级人民政府改善城市人居环境工作的重要内容。

为贯彻落实国务院颁布实施的《水污染防治行动计划》，指导福建省各地政府主管部门组织黑臭水体整治效果的评估工作，建立长效管理机制，保障城镇水体的长制久清，切实提高人居环境质量和百姓满意度，特编制本标准。

1.0.2 本标准适用于城镇建成区内的水体。主要用于指导地方各级人民政府组织实施城市黑臭水体的排查与识别、整治方案的制定与实施、整治效果评估与考核、长效机制建立与政策保障等工作。

1.0.3 目前我国并未出台黑臭水体治理、后评估的相关标准，黑臭水体的治理工作主要依据《城市黑臭水体整治工作指南》《黑臭水体治理技术政策》《城市黑臭水体整治一排口、管道及检查井治理技术指南（试行）》《城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》、《关于做好城镇黑臭水体整治效果评估工作的通知》等相关文档要求，这些文档是全国通用的基础要求。

2 术 语

2.0.1 由于城市居民生产和生活用水量需求的增加,工业和生活废水排放量也急剧增大,导致大量有机污染物排入水体中,其分解过程会消耗水中的溶解氧,导致水体低氧、缺氧。在厌氧环境中,硫酸盐还原菌等厌氧微生物分解有机污染物的过程中生成过量的氮元素、硫化氢等还原性恶臭气体。此外,硫化氢等还原性物质与水体中的重金属元素(锰、铁、铜等)反应生成硫化亚铁和硫化锰等酸性挥发性硫化物,从而使水体出现又黑又臭的现象。国家在颁布的《城市黑臭水体整治工作指南》里指出针对透明度、溶解氧、氨氮和氧化还原电位4个评估指标对城市黑臭水体进行分级,将黑臭水体分为“轻度黑臭”和“重度黑臭”。

2.0.2 控源截污工程为污染源的截污纳管、城市雨水径流和排水系统溢流污染控制工程,包括污水管网完善、雨污水管网错混接排查和改造、沿河湖截污管道建设、末端排口整治、合流制溢流污染控制、雨水径流污染控制等。

内源治理工程包括垃圾清理、生物残体清理和清淤疏浚等工程。

2.0.3 生态修复要求在满足城市排洪和排涝功能的前提下,因地制宜对水体岸带进行生态化改造,减少对城市水体的渠化硬化,营造生物生存环境,恢复和增强水体的自净功能。

有堤防的水体,岸带为两岸堤防之间的沙洲、河漫滩、堤防及护堤地。无堤防的水体,岸带为常水位时水陆交界处与历史最高洪水位(设计洪水位)向外侧延伸10米之间的地带。

2.0.5 在雨污分流改造过程中临时污水处理设施的使用能够较好降低溢流污染和面源污染对环境水体造成的影响，但临时污水处理设施仅仅是水污染防治攻坚战中的治标措施。

福建省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

3 基本规定

3.0.6 填埋、加盖、水体改道等整治工程的合理性证明材料包括城市规划及审批文档、政府相关部门评估论证及批复文档、工程技术方案论证报告及说明文件等。

3.0.7 评估单位宜从整治工作开始就介入，应对治理工程实施前后的基本情况做摸底调查。

4 初期评估

4.1 一般规定

4.1.2 初期评估与住房和城乡建设部、生态环境部联合颁发的《城市黑臭水体整治效果评估要求》中“初见成效”分类相衔接。

4.2 验收材料核实

4.2.2 工程文档包括但不限于工程的招投标文件、中标通知书、立项批复、开工证明、完工证明、竣工验收报告、竣工移交证明及投入运行证明等。

4.3 现场检查

4.3.1 现场检查的频次宜与水质监测的频率一致。

4.4 水质监测

4.4.1~4.4.3 水质指标测定和分析参照《水和废水监测分析方法（第四版）（增补版）》执行；水质监测点位的布设参照《城市黑臭水体整治工作指南》执行。

原则上晴天开展水质监测，小雨雨停后、中雨雨停 2 天后、大雨及以上停雨 3 天后开展监测水质，其中小雨、中雨、大雨的定义按中国气象局颁布的降水强度等级划分标准（内陆部分）执行。同一评估水体应在同一天完成监测。采样应符合《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2 要求，采样应设置于水面下 0.5 m

处，水深不足 0.5 m 时，应设置在水深的 1/2 处。当水体存在暗涵、断流、加盖等情况时，河道断流、残存积水较浅可不采样。河道部分断流、水体积水形成较大水面，具备采样条件的需要采样，并标明采样点位。水质监测单位需提供各取样点位影像资料和水质监测报告，用以佐证取样或监测条件。

4.4.4 本标准不对氧化还原电位指标的监测作强制要求，应结合实际，根据当地主管部门的要求开展。

4.5 水体黑臭程度评估

4.5.1 水深不足 25 cm 时，透明度指标按实际水深的 40%取值。例如水深 15cm，当透明度监测结果为水体清澈见底时，透明度指标评估为“无黑臭”；当结果大于等于 6cm 且小于 15cm 时，透明度指标评估为“轻度黑臭”；当结果小于 6cm 时，透明度指标评估为“重度黑臭”。

4.6 公众评议

4.6.4 公众评议中出现调查问卷填写不完整、被调查者基本信息不真实、被调查者对水体不熟悉、调查问卷结果存在逻辑性错误的情况均视为无效调查问卷。

4.6.5 调查问卷内容可根据项目实际情况增加，调查人员需对调查问卷的真实性和有效性负责。

4.6.6 公众评议单位应在公众调查问卷完成后，对所有调查问卷情况进行整理分析，形成公众评议总结报告，作为效果评估的依据。公众评议总结报告应注意以下事项：

1 总结报告应明确公众评议的实施主体和实施方式（纸质问卷、电子问卷等），对公众评议完成的时间以及期间的天气情况进行说明；

2 总结报告应说明调查问卷总数和有效问卷数量,并对被调查人群年龄结构、职业结构等进行分析;

3 对于因特殊原因(征地拆迁补偿等)造成对水体治理工作不满意的,在有充足理由和证据的情况下,可做无效问卷处理,并对无效问卷进行说明;

4 对公众评议满意度情况进行统计分析,确定公众评议结论,结论分为“满意度高于 90%”“低于 90%且高于 60%”或“低于 60%”;

5 可对各条目的公众满意程度进行分析,梳理公众对治理工作不满意的原因,为政策制定和水体日常维护提供支撑;

6 无法满足有效问卷数量要求的情况,公众评议单位应对具体原因作出书面说明;

7 公众评议报告应标明日期,并加盖调查机构公章。

5 综合评估

5.1 一般规定

5.1.1 综合评估适用于水质长期稳定达标的水体，申请综合评估前需整治单位提供每月 1 次，连续 6 个月及以上水质无黑臭监测报告。

5.1.2 综合评估与住房和城乡建设部、生态环境部联合颁发的《城市黑臭水体整治效果评估要求》中“长制久清”分类相衔接。

5.3 现场检查

5.3.2 水生植物包括挺水植物、沉水植物、浮叶植物和漂浮植物以及湿生植物。

在生态系统构建技术应用中，水生植物发挥着较大的价值，是维持水体生物多样性的基础保障，并具有环境效应，能够维持生态系统的稳定性、吸收水体中的营养物质、抑制浮游植物的生长，还能有效杀死和抑制藻类的生长。在控源截污等岸上工作完成的情况下，水生态修复成为降低水体返黑返臭风险的必要、有效措施。

5.3.4 临时污水处理设施只能作为应急处理设施。

5.7 长效管理机制建设评估

5.7.3 政府委托运营的，应具有明确的委托协议和奖惩机制。通过 PPP 等方式吸引社会资本参与的，签订的服务合同中应明确运

营绩效考核目标与指标、按效付费考核方式、考核方式与奖惩机制、责任追究制度等的合同文档。

5.7.4 建立健全主体工程运行维护管理机制包括委托专业单位对市政设施和河湖水域进行规范化、专业化、精细化、常态化管养等；建立城市排水管网普查与养护机制包括积极推进管网普查工作，建立管网普查机制，对已建成投入使用的管网，定期开展养护工作，确保管网正常使用等；建立排水管网接入管理和服务机制包括建立排水接入管理和服务机制，规范纳管，强化管网接入管理等；建立河湖水面清洁维护机制包括建立并完善水体岸带垃圾以及水面漂浮物的收集（打捞）、转运、处置机制等。

5.7.7 资金保障制度评估应提供费用保障机制建立的相关证明文档，采用 PPP 等社会资本运营模式的应提供运营服务费已经纳入地方财政滚动预算管理的证明文档；政府主导投入的应提供治理和日常维护费纳入地方财政预算证明，或明确融资管道的证明文档。

5.8 综合评估分级

5.8.8 水体数字化平台应用程度低指智慧水务工程中配备综合可视化大屏，能够实现对实时采集数据的可视化监视，但不具备动态分析和智能决策等高阶功能；应用程度高指在上述基础上，平台深度融合数字孪生技术，通过算法设计、模型构建来实现预测、预警、设备自动优化调控等功能，达到智慧水务平台的量化目标，形成智能决策系统。

附录 C 调查问卷参考模板

被调查者填写黑臭水体治理效果调查问卷前，调查者应向被调查者介绍水体治理基本情况，包括主体工程、治理前后水质变化等。调查问卷参考模板中水体整治工程基本介绍一栏由调查者统一填写，如内容较多，可另附页。