

HJ

中华人民共和国国家生态环境标准

HJ 1387—2024

入河入海排污口监督管理技术指南 监测

Technical guideline for supervision and management of sewage outfalls into
environmental water bodies—Monitoring

本电子版为正式标准文本，由生态环境部环境标准研究所审校排版。

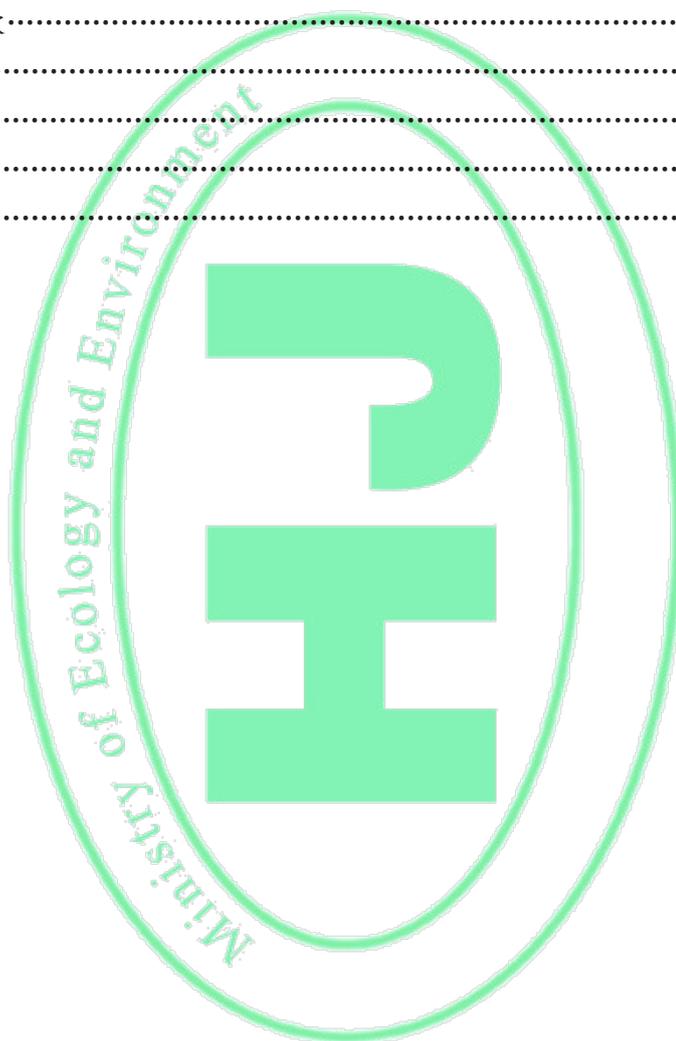
2024-12-24 发布

2025-01-01 实施

生态环境部 发布

目 次

前言	II
1 适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 监测点位、指标及频次	2
5 监测方式	3
6 样品采集和分析测试	3
7 质量保证和质量控制	4
8 信息记录和报告	4



前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国海洋环境保护法》，明确入河入海排污口监督管理工作中各类监测活动的技术要求，规范和指导入河入海排污口监测工作，制定本标准。

本标准规定了入河入海排污口监测点位、监测指标、监测频次、监测方式、样品采集和分析测试、质量保证和质量控制、信息记录和报告等要求。

本标准首次发布。

本标准由生态环境部水生态环境司、生态环境监测司、海洋生态环境司、生态环境执法局、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：中国环境监测总站、国家海洋环境监测中心、生态环境部环境规划院。

本标准生态环境部 2024 年 12 月 24 日批准。

本标准自 2025 年 1 月 1 日起实施。

本标准由生态环境部解释。



入河入海排污口监督管理技术指南

监测

1 适用范围

本标准规定了入河入海排污口监测点位、监测指标、监测频次、监测方式、样品采集和分析测试、质量保证和质量控制、信息记录和报告等要求。

本标准适用于入河入海排污口监督管理工作中生态环境主管部门及相关管理部门、入河入海排污口责任主体开展的各项监测活动。放射性物质监测及纳入排污许可证管理的排污单位自行监测不适用本标准。

2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用标准,仅注日期的版本适用于本标准;凡是未注日期的引用标准,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。其他文件中被新文件废止、修改、修订的,新文件适用于本标准。

GB 17378(所有部分) 海洋监测规范

GB/T 12763(所有部分) 海洋调查规范

HJ 91.1 污水监测技术规范

HJ 168 环境监测分析方法标准制订技术导则

HJ 353 水污染源在线监测系统(COD_{Cr}、NH₃-N等)安装技术规范

HJ 354 水污染源在线监测系统(COD_{Cr}、NH₃-N等)验收技术规范

HJ 355 水污染源在线监测系统(COD_{Cr}、NH₃-N等)运行技术规范

HJ 356 水污染源在线监测系统(COD_{Cr}、NH₃-N等)数据有效性判别技术规范

HJ 442.3 近岸海域环境监测技术规范 第三部分 近岸海域水质监测

HJ 442.8 近岸海域环境监测技术规范 第八部分 直排海污染源及对近岸海域水环境影响监测

HJ 493 水质 样品的保存和管理技术规定

HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

HJ 1309 入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设

HJ 1310 入河入海排污口监督管理技术指南 名词术语

HJ 1313 入河入海排污口监督管理技术指南 溯源总则

3 术语和定义

HJ 1310界定的及以下术语和定义适用于本标准。

3.1

监督监测 supervisory enforcement monitoring

生态环境主管部门及相关管理部门以支撑入河入海排污口日常监督管理为目的,按照相关法律法规和标准规范,组织开展的入河入海排污口监测活动。

3.2

自行监测 self-monitoring

入河入海排污口责任主体为掌握入河入海排污口污水排放状况,按照相关法律法规和标准规范,组织开展的入河入海排污口监测活动。

4 监测点位、指标及频次

4.1 监督监测

4.1.1 监测点位设在责任主体按照 HJ 1309、《入河入海排污口监督管理技术指南 入海排污口规范化建设》设置的入河入海排污口监测采样点处或其他可反映入河入海排污状况处。可考虑在地表水考核断面、水生态敏感保护区域等处适当增加监测点位。

4.1.2 监测指标包括流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷,根据管理需要,可对以下指标进行选测:

- a) 综合性指标,包括总有机碳、五日生化需氧量、全盐量(盐度)、石油类、急性毒性等;
- b) 重金属指标,包括总汞、总镉、总铬、六价铬、总铅、总砷等,亦可根据区域排污特征关注总铜、总镍、总锌、总锑、总银、总铁、总铝、总锰、总铊等金属指标;
- c) 排入入河入海排污口的废水不能稳定达标的指标;
- d) 所在流域(海域)水生态环境质量超标或较差的指标;
- e) 责任主体未按规定开展自行监测或自行监测存在异常的指标;
- f) 能够较好识别污水具体来源的特征指标;
- g) 其他认为有必要开展监测的指标。

4.1.3 监测频次可根据监督管理需求确定。以下情况及时开展监测,并适当加大监测频次:

- a) 受纳水体水生态环境质量较差或不能稳定达标;
- b) 群众举报或排水感观异常的入河入海排污口;
- c) 其他有必要加大监测频次的情形。

4.2 自行监测

监测点位设置在入河入海排污口监测采样点处,监测指标及频次按照表 1 执行。

表 1 入河入海排污口自行监测指标及频次

排污口类型		监测指标	最低监测频次
工业排污口	工矿企业排污口	流量 ^a 、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	半年(季度 ^b)
	工业及其他各类园区污水处理厂排污口	流量 ^a 、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	半年(季度 ^b)
	工矿企业雨洪排口	流量、pH 值、化学需氧量、电导率	半年
	工业及其他各类园区污水处理厂雨洪排口	流量、pH 值、化学需氧量、电导率	半年
城镇污水处理厂排污口	城镇污水处理厂排污口	流量 ^a 、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷	半年(季度 ^b)
农业排口	规模化畜禽养殖排污口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	半年

表 1 入河入海排污口自行监测指标及频次（续）

排污口类型		监测指标	最低监测频次
农业排口	规模化水产养殖排污口 ^c	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、无机氮 ^d 、活性磷酸盐 ^d 、悬浮物	半年
其他排口		流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	半年
<p>注 1：除本表规定的监测指标外，可根据实际情况开展特征污染物指标监测，有全盐量（盐度）排放控制要求的，全盐量（盐度）为必测指标。</p> <p>注 2：监测周期内无流动水的不需要开展监测，但应如实记录相关情况。</p> <p>注 3：对于排放有毒有害和重金属水污染物的排污口，可根据实际情况开展底泥或沉积物监测。</p>			
<p>^a 重点监管的入河入海排污口应当安装流量计。</p> <p>^b 适用于重点监管的入河入海排污口。</p> <p>^c 包括设置统一排污口的集中连片海水养殖的入海排污口，海水养殖清塘时必须开展监测。</p> <p>^d 仅适用于海水养殖，为推荐指标。</p>			

4.3 其他监测

生态环境主管部门及相关管理部门、责任主体可根据需要，组织开展其他入河入海排污口监测活动，监测点位不限于入河入海排污口监测采样点，监测指标不限于相关标准、同意设置入河排污口决定书、入海排污口备案文件中的指标。

5 监测方式

一般包括手工监测、自动监测两种。监督监测以手工监测为主，水生态环境质量较差的水体，水量、污染物排放量高的，可采用自动监测。责任主体自行监测可根据监测成本、监测频次、管理要求等，合理选择手工或自动监测。其他监测以手工监测为主。

鼓励应用传感器、遥感监测、水面航测、水下探测等技术。

6 样品采集和分析测试

6.1 手工监测

6.1.1 监督监测及自行监测样品采集和现场测试按照 HJ 91.1、HJ 442.8、GB/T 12763、GB 17378 及相关监测标准规范执行，可根据实际情况酌情增加或减少样品采集个数。监督监测可选择非标准方法进行初筛，以确定是否进一步按照监测标准规范开展样品采集和分析测试。其他监测可根据需要选择非标准方法进行样品采集和现场测试。

6.1.2 样品保存与运输按照 HJ 91.1、HJ 493、HJ 442.3、GB/T 12763 和 GB 17378 相应要求执行。

6.1.3 实验室监测分析方法的选用应充分考虑相关排放特点、污染物浓度水平、所采用监测分析方法的检出限和干扰等因素。

- a) 监督监测和自行监测应优先选用国务院生态环境主管部门制订的生态环境监测分析方法标准；国务院生态环境主管部门尚未制订适用的生态环境监测分析方法标准的，可以采用其他部门制订的监测分析方法标准。尚无监测分析方法标准的，可选用其他方法，但应按照 HJ 168 的要求进行方法确认和验证；

b) 其他监测可根据需要选择适用的监测分析方法。

6.1.4 其他要求：

- a) 工业入河入海排污口和城镇污水处理厂入河入海排污口应结合企业的生产时间和生产周期，选择生产污水排放时段采集样品或测试；
- b) 水产养殖入河入海排污口和畜禽养殖入河入海排污口应综合考虑养殖品种的生长周期和污染物排放规律，选择代表性的排污时段采集样品或测试；
- c) 各类雨洪入河入海排口在确保安全的前提下宜于降雨中期采集样品或测试，通道密闭性差的非雨洪入河入海排污口，宜于降雨结束 3 日后采集样品或测试；
- d) 受闸(坝)等控制的入河入海排污口，应于开闸放水时采集样品或测试；
- e) 入海排污口受潮汐影响的，还应结合当地的潮汐时间，选择低潮时采集样品或测试；
- f) 盐度小于等于 2‰ 的水样采集，容器材质选择、洗涤、添加保存剂、采样量等按照 HJ 91.1 和 HJ 493 相关要求执行；盐度大于 2‰ 的水样采集，容器材质选择、洗涤、添加保存剂、采样量等按照 HJ 442.3、GB/T 12763 和 GB 17378 相关要求执行。

6.2 自动监测

安装水污染源自动监测系统的，参照 HJ 353、HJ 354、HJ 355、HJ 356 执行。

7 质量保证和质量控制

监督监测的质量保证和质量控制按照 HJ 91.1 执行；自行监测的质量保证和质量控制参照 HJ 819、HJ 91.1 执行；其他监测的质量保证和质量控制参照 HJ 91.1 执行。自动监测质量保证和质量控制参照 HJ 353、HJ 354、HJ 355、HJ 356 执行。

8 信息记录和报告

8.1 信息记录。监督监测的信息记录按照 HJ 91.1 中的 9.1 执行，自行监测的信息记录参照 HJ 819 中 7.1.1 和 7.1.2 执行，其他监测的信息记录参照 HJ 91.1 执行。

8.2 信息报告。监督监测的信息报告可在监督管理相关报告中体现；鼓励入河入海排污口责任主体编写自行监测年度报告，年度报告可包括各监测点位、监测指标、实际开展监测的次数、浓度水平等，如有未开展监测指标则说明原因；其他监测可根据实际确定信息报告的形式。

8.3 应急报告。自行监测结果出现异常的，责任主体应加密监测，并检查原因。短期内无法实现正常排放的，应向生态环境主管部门说明情况；若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及其他设施或其他单位安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向相关部门报告。