

# 建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范

## 规范

### 第4部分：城镇污水处理厂

Technical specifications for environmental protection acceptance reports for completed construction projects--Part 4:Municipal wastewater treatment plant

2025 - 06 - 04 发布

2025 - 07 - 05 实施

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 验收报告内容 .....	1
5 编制工作程序和要求 .....	2
附录 A（资料性） 验收资料清单 .....	4
附录 B（资料性） 验收核查内容表 .....	5
附录 C（资料性） 城镇污水处理厂验收监测点位、因子及频次参考内容 .....	8
附录 D（资料性） 推荐监测分析方法 .....	9
参考文献 .....	12

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

DB12/T 1450《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范》分为以下几个部分：

- 第 1 部分：总则
- 第 2 部分：塑料制品工业
- 第 3 部分：金属铸造工业
- 第 4 部分：城镇污水处理厂
- 第 5 部分：生活垃圾焚烧

……

本文件为DB12/T 1450的第4部分。

本文件由天津市生态环境局提出并归口。

本文件起草单位：天津市生态环境科学研究院、天津津环环境工程咨询有限公司、天津市环境影响评价协会。

本文件主要起草人：邓保乐、张吉、王雪、王治民、张莹、朱明奕、张丽敏、孙曼丽、杨金霞、黄荣霞、王浩、甄明泽、魏子章、刘海亮、王梦南、郝文静、于朋、石良盛、刘岩嵩、宋兵魁、张蕊。

## 引 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目管理条例》法律法规,落实企业污染防治主体责任,规范我市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作程序、验收报告编制等内容,制定本文件。

本文件为DB12/T 1450的第4部分:城镇污水处理厂,在遵循总则的规范前提下,明确适合城镇污水处理厂竣工环境保护验收核查内容、监测点位、监测因子、监测频次及污染物检测分析方法等内容。

# 建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范

## 第4部分：城镇污水处理厂

### 1 范围

本文件规定了城镇污水处理厂项目竣工环境保护验收报告的内容、编制工作程序及要求等。

本文件适用于城镇污水处理厂项目竣工环境保护验收报告编制工作。天津市行政区域内向水环境直接排放的其他集中式污水处理厂可参照本文件。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

DB12/T 1450.1 建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范 第1部分：总则

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**城镇污水** municipal wastewater

城镇居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水，以及允许排入城镇污水收集系统的工业废水和初期雨水等。

[来源：GB 18918—2002, 3.1]

#### 3.2

**城镇污水处理厂** municipal wastewater treatment plant

对进入城镇污水收集系统的污水进行净化处理的污水处理厂，包括天津市中心城区、滨海新区、新城和郊区（县）城市污水处理厂和乡（镇）污水处理厂。

[来源：DB 12/ 599—2015, 3.1]

#### 3.3

**地表水** surface water

存在于陆地表面的河流（江河、运河及渠道）、湖泊、水库等地表水体以及入海河口和近岸海域。

[来源：HJ 2.3—2018, 3.1]

#### 3.4

**许可排放限值** permitted emission limits

排污许可证中规定的允许排污单位排放的污染物最大排放浓度（或速率）和排放量。

[来源：HJ 978—2018, 3.6]

### 4 验收报告内容

应符合DB12/T 1450.1的要求。

## 5 编制工作程序和要求

### 5.1 编制工作程序

编制工作程序分为准备阶段、核查与整改阶段、监测阶段、编写阶段。

### 5.2 准备阶段

建设单位成立验收工作组，负责全过程验收工作，可利用自有人员、场所和设备自行开展，也可委托其他技术机构开展。收集的验收资料包括环境保护资料、与环境保护相关的工程资料、图件资料。验收资料清单参见附录A。

### 5.3 核查与整改阶段

#### 5.3.1 核查阶段

核查内容包括以下三部分。

- a) 环保手续履行情况：环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定；建设过程中的重大变动及相应手续；排污许可证申领和执行；环境风险防范措施和应急预案编制及备案；危险废物管理计划编制及备案等情况；
- b) 建设项目建成情况：对照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定，核查城镇污水处理厂的主体工程、处理规模、收水范围、储运工程、公辅工程、依托工程等建成情况、污染源及环保设施情况等内容。城镇污水处理厂项目验收核查内容见附录B；
- c) 建设项目变动情况：对照环境影响报告书（表）及审批部门的审批决定、国家相关建设项目重大变动清单，梳理建设项目及其配套的环境保护设施在实际建设中的变动情况，判断项目是否发生重大变动，对发生重大变动的建设项目应进一步核实相关环保手续履行情况。

#### 5.3.2 整改阶段

如核查发现存在以下情况，建设单位应进行整改，整改完成后方可进入后续验收程序。

- a) 环境影响报告书（表）未经批准的，环境保护审批手续不全的或发生重大变动且未重新报批环境影响报告书（表）的；
- b) 未按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施的，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；
- c) 应取得但未取得排污许可证或进行排污登记的；发现污染物排放口位置、污染物排放方式、排放去向，污染物排放口数量、污染物排放种类等与排污许可证或排污登记不一致的；
- d) 未完成排放口规范化建设的；
- e) 建设项目因环境问题被责令改正，尚未整改完成的；
- f) 其他需整改的。

### 5.4 监测阶段

5.4.1 依据环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定，结合验收核查结果，确定项目验收监测方案或工作计划，应包括验收执行标准、监测点位、监测因子、监测频次等。现场验收监测包括环境保护设施调试运行效果监测及环境质量监测，应按照 HJ 819 做好现场监测的质量控制与质量保证工作。

5.4.2 依据城镇污水处理厂行业特点，城镇污水处理厂环境保护设施调试运行效果监测点位、监测因

子、监测频次参见附录 C；验收监测推荐监测分析方法参见附录 D。环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中对周边及环境敏感保护目标环境质量监测有明确要求的，应开展环境质量监测。

## 5.5 编写阶段

5.5.1 根据验收收集资料、项目核查情况、验收监测方案或工作计划及检测报告等内容，编制建设项目竣工环境保护验收监测报告（表），主要内容应包括项目概况、验收依据、项目建设情况、环境保护设施情况、环境影响报告书（表）主要结论及审批部门审批决定、验收标准、验收监测内容、质量保证和质量控制、验收监测结果、验收监测结论、附图附件及建设项目环境保护“三同时”验收登记表等。验收监测报告（表）格式和内容应按照总则的要求。

5.5.2 建设项目竣工环境保护验收工作完成后，建设单位应建立项目验收档案，将验收报告、检测报告、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等关键材料存档备查。

附录 A  
(资料性)  
验收资料清单

验收资料清单见表A.1。

表A.1 验收资料清单

资料种类	资料名称	备注
环境保护资料	建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	
	变更环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	如发生重大变动的
	排污许可证	排污许可证(排污登记表)、季度和年度执行报告等
	环境监理报告	环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或生态环境主管部门有要求的
	环境管理资料	环境保护组织机构及规章制度、固体废物处置协议文件(或合同)以及受委托方的资质证明文件(如营业执照、处理资质等)、危险废物转移联单、废水处理接管协议、突发环境事件应急预案及备案登记表及应急演练情况、日常环境监测计划等。
	其他	与环境敏感目标有关的许可文件、批复文件、证明文件等相关文件资料,如拆迁证明
与环境保护部分相关的工程资料	设计资料	可行性研究报告、初步设计环境保护部分
	工程监理资料	环境保护部分
	施工合同	环境保护部分
	环境保护设施技术文件	环境保护治理设施设计、处理装置区围堰尺寸、环保设施运行记录(含在线装置)、运行记录、环保管理台账等
	工程竣工资料	
图件资料	地理位置图	
	厂区平面布置示意图	标注主要处理装置、有组织废气排气筒、废水和雨水排放口、固体废物贮存场、事故水池等所在位置
	监测点位示意图	
	固体废物贮存场平面布置示意图	危险废物贮存场所(酸碱、消毒剂等)、一般固体废物贮存场所,包括污泥库等。
	厂区周边环境敏感目标分布示意图	应标注敏感目标与厂界或主要污染源的相对位置、距离等
	生产工艺流程及产排污节点图	
	废气和废水处理设施工艺流程示意图	
	相关平衡图	水平衡图、物料平衡图等
	雨污管网走向示意图	

**附录 B**  
(资料性)  
**验收核查内容表**

B.1 城镇污水处理厂建成情况核查内容见表 B.1。

**表B.1 城镇污水处理厂建成情况核查内容一览表**

工程名称	处理工序/主要设施	核查内容
污水处理	厂区外进水设施：进水泵房	进水方式、进水量、规模、布置位置
	预处理：调节池、格栅、沉砂池、初沉池、气浮设施、混凝沉淀等	各设施参数、规模/处理能力、布置位置、工艺、输送管线；收水范围、出水去向、容纳水体基本情况、排放规律；主要原辅料、废水处理达标率及循环利用情况；废水总排口位置、排污口规范化设置、雨水收集情况；环境保护投资情况等
	生化处理：缺氧好氧池(A/O)/厌氧缺氧好养池(A2/O)、好氧池、序批式活性污泥池(SBR)、氧化沟、曝气生物滤池(BAF)、生物接触氧化池、移动生物床反应器(MBBR)、膜生物反应器(MBR)、二沉池等	
	深度处理：混凝沉淀池、介质过滤设施、高密度沉淀池、反硝化滤池、高级氧化设施、曝气生物滤池(BAF)、消毒设施、膜处理、电渗析、离子交换等	
固体废物	污泥消化、浓缩、脱水、输送、干化、暂存等	设施参数、位置、规模、处理工艺和去向等
储运工程	原辅料储存	原辅料种类；原料堆场在厂区内布置位置、数量及类型等；储罐类型、规模及数量；其他储存空间/场地（如成品仓库、半成品仓库、原料化学品仓库等）
	运输	运输设施、运输方式、运输量等
公辅工程	给排水	供水水源、供水方式及供水量、最终排放量及回用水量；给水净化能力、净化工艺、药剂种类及用量；给水管线、排水管线、雨水收集系统和泵站建设情况等
	供汽	供汽方式：如企业自供汽，核查锅炉型号、蒸发量、数量、燃料种类、燃料质量及用量等
	供配电	供配电方式、电量等；如企业自供电，按照 HJ/T 255 要求开展自查及验收监测工作
污水处理	厂区外进水设施：进水泵房	进水方式、进水量、规模、布置位置
	预处理：调节池、格栅、沉砂池、初沉池、气浮设施、混凝沉淀等	各设施参数、规模/处理能力、布置位置、工艺、输送管线；收水范围、出水去向、容纳水体基本情况、排放规律；主要原辅料、废水处理达标率及循环利用情况；废水总排口位置、排污口规范化设置、雨水收集情况；环境保护投资情况等
	生化处理：缺氧好氧池(A/O)/厌氧缺氧好养池(A2/O)、好氧池、序批式活性污泥池(SBR)、氧化沟、曝气生物滤池(BAF)、生物接触氧化池、移动生物床反应器(MBBR)、膜生物反应器(MBR)、二沉池等	
	深度处理：混凝沉淀池、介质过滤设施、高密度沉淀池、反硝化滤池、高级氧化设施、曝气生物滤池(BAF)、消毒设施、膜处理、电渗析、离子交换等	

工程名称	处理工序/主要设施	核查内容
固体废物	污泥消化、浓缩、脱水、输送、干化、暂存等	设施参数、位置、规模、处理工艺和去向等
储运工程	原辅料储存	原辅料种类；原料堆场在厂区内布设位置、数量及类型等；储罐类型、规模及数量；其他储存空间/场地（如成品仓库、半成品仓库、原料化学品仓库等）
	运输	运输设施、运输方式、运输量等
公辅工程	给排水	供水水源、供水方式及供水量、最终排放量及回用水量；给水净化能力、净化工艺、药剂种类及用量；给排水管线、排水管线、雨水收集系统和泵站建设情况等
	供汽	供汽方式：如企业自供汽，核查锅炉型号、蒸发量、数量、燃料种类、燃料质量及用量等
	供配电	供配电方式、电量等；如企业自供电，按照 HJ/T 255 要求开展自查及验收监测工作

B.2 城镇污水处理厂污染源及环境保护设施/措施核查内容见表 B.2。

表B.2 城镇污水处理厂污染源及环境保护设施/措施核查内容一览表

环境要素	类别	核查内容
废气	污水处理	无组织排放废气治理设施建设情况；污水处理工序废气产生情况、收集及配套污染治理设施/措施等；排气筒数量、参数、排放相同污染源排气筒间距等；排污口规范化设置情况、在线监测仪器安装位置、数量、监测因子、验收联网等情况、采样平台及辅助设施等设置情况
	污泥处理	
噪声	工程主体及公辅工程	1. 主要噪声源设备名称、数量、源强。在厂区分布情况、运行方式；降噪设备及措施（如隔声、消声、减振、设置防护距离、平面布置）； 2. 厂界周围敏感目标分布情况； 3. 环境保护投资情况等。
	配套环境环保处理设施	
	敏感目标	
固体废物	一般工业固体废物	一般固体废物（包括污泥、格栅渣、沉砂渣等）产生节点、产生量、综合利用量、贮存量
	危险废物	危险废物类别、产生量、贮存量、利用处置量及具体去向；转移方式及记录（危险废物转移联单）、利用处置及运输单位资质、利用处置协议、各类危险废物利用处置措施
其他环保设施/措施	环境风险防范设施	1. 大气环境风险防范设施：事故报警系统，包括危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值等； 2. 水环境风险防范设施：事故污水（含污染消防水和污染雨水）和泄漏物料应急储存设施，包括生产装置区围堰、储罐区围堰尺寸及有效容积等；事故池数量、位置及有效容积等；事故紧急截断设施，包括厂区事故废水导排系统、初期雨水收集系统及雨水切换阀位置、切换方式及状态等； 3. 危险废物间发生泄漏应急处理措施、应急物资、应急管理等情况； 4. 应急设备、物资、材料的配备及储备情况。
	地下水污染防治设施	污染防治分区的划分、重点污染防渗区的防渗设施（防渗层材料、结构、防渗系数等）、地下水监测（控）井布设（位置、数量、井深、水位）等情况

环境要素	类别	核查内容
	土壤污染防治设施	涉及有毒有害物质的重点场所或重点设施设备（如管道、储罐、生产装置、污水处理池等），其防渗漏、防流失、防扬散的土壤污染防治设施建设情况
	“以新带老”情况	改建、扩建及技术改造项目，核查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定提出的“以新带老”设施、措施落实情况
<p>注1：废气污染源及环境保护设施核查内容除了上述内容外，还应包括环境影响评价报告书（表）及其审批部门审批决定的其他要求；</p> <p>注2：一般固体废物贮存或处置适用GB 18599相关要求的情况，危险废物贮存设施相关要求的情况，适用符合GB 18597相关要求的情况；</p> <p>注3：根据《国家危险废物名录》和国家危险废物鉴别标准等认定是否属于危险废物。</p>		

附 录 C  
(资料性)

城镇污水处理厂验收监测点位、因子及频次参考内容

城镇污水处理厂环境保护设施调试运行效果监测点位、因子及频次见表C.1。

表C.1 城镇污水处理厂环境保护设施调试运行效果监测点位、因子及频次一览表

类别	工艺	监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织排放废气	危险废物焚烧(污泥)	烟气黑度、颗粒物(烟尘)、二氧化硫、一氧化碳、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、汞及其化合物、镉及其化合物、(砷、镍及其化合物)、铅及其化合物(铬、锡、锑、铜、锰及其化合物)、二噁英类	废气采样和监测频次不少于2天,每天手工非连续采样至少3个 <sup>a</sup>
		一般固体废物焚烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、汞及其化合物、(镉、铊及其化合物)、(锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物)、二噁英类、一氧化碳	
		除臭	臭气浓度、硫化氢、氨	
		锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	
	无组织排放废气	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度	
		厂区体积浓度最高处	甲烷	
废水	进水总口	流量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	废水采样和监测频次一般不少于2天,每天不少于4次	
	废水总排口	pH值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、粪大肠杆菌群、流量、水温、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、总铬、六价铬、总镉、总汞、总铅、总砷、总铜、总锌、总镍、总氰化物		
噪声		厂界环境噪声	等效连续A声级/最大声级	不少于2天,每天不少于2次,如涉及夜间生产,每天不少于昼夜各1次
<p>注1: 有组织排放废气监测应满足GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 905等要求,并同步监测废气参数;无组织排放废气监测应满足GB 16297、HJ/T 55、HJ 905等要求,并同步监测气象参数;废水监测应满足HJ 91.1、HJ/T 92、HJ 493、HJ 494、HJ 495等要求;厂界环境噪声监测应满足GB 12348、HJ 819等要求。符合相关监测标准、规范和质控要求并与生态环境主管部门联网的自动监测数据可用于竣工环境保护验收;</p> <p>注2: 烟气黑度监测按照HJ/T 398、HJ 1287有关规定执行;餐饮油烟监测按照DB12/ 644的有关规定执行;</p> <p>注3: 在线监测设施满足HJ 75、HJ 76、HJ 353、HJ 354、HJ 355、HJ 356、HJ/T 373等相关监测标准、规范和质控要求并与生态环境主管部门联网的自动监测数据可用于竣工环境保护验收。</p>				
<p><sup>a</sup> 废气监测频次和采样要求应符合HJ/T 397及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关要求。</p>				

附 录 D  
(资料性)  
推荐监测分析方法

城镇污水处理厂污染物推荐监测分析方法见表D.1。

表D.1 城镇污水处理厂污染物推荐监测分析方法一览表

类别	污染物	分析方法及来源
有组织排放废气	硫化氢	HJ 1388 固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法
	氨	HJ 533 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 1330 固定污染源废气 氨和氯化氢的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法
	臭气浓度	HJ 1262 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法
	烟气黑度	HJ/T 398 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ 1287 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法
	颗粒物	GB/T 5468 锅炉烟尘测试方法 GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ 836 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法
	二氧化硫	HJ/T 56 固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ 57 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 629 固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法 HJ 1131 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法
	一氧化碳	HJ/T 44 固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ 973 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法
	氯化氢	HJ/T 27 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ 548 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 549 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 1330 固定污染源废气 氨和氯化氢的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法
	氮氧化物	HJ/T 42 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法 HJ/T 43 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 675 固定污染源排气 氮氧化物的测定 酸碱滴定法 HJ 692 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法 HJ 693 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 1132 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法
有组织排放废气	汞	HJ 543 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行） HJ 917 固定污染源废气 气态汞的测定 活性炭吸附/热裂解原子吸收分光光度计
	镉、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	HJ 657 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 777 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	二噁英类	HJ 77.2 环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱—高分辨质谱法
	氟化氢	HJ 688 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法
	铅及其化合物	HJ 685 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 657 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法

类别	污染物	分析方法及来源
无组织排放废气	硫化氢	GB/T 14678 空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定气相色谱法
	氨	HJ 533 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 534 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 1076 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法
	臭气浓度	HJ 1262 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法
	甲烷	HJ 604 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法
废水	流量	HJ 91.1 污水监测技术规范 HJ/T 92 水污染物排放总量监测技术规范
	色度	HJ 1182 水质 色度的测定 稀释倍数法
	pH 值	HJ 1147 水质 pH 值的测定电极法
	悬浮物	GB/T 11901 水质 悬浮物的测定重量法
	五日生化需氧量	HJ 505 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法
	化学需氧量	HJ/T 70 高氯废水化学需氧量的测定氯气校正法 HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
	氨氮	HJ/T 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
废水	氨氮	HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法 HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
	总磷	GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
	石油类、动植物油	HJ 637 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
	总氮	HJ/T 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法 HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
	铅	GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 HJ 700 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	砷	GB/T 7485 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基钾酸银分光光度法 HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 700 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	汞	GB/T 7469 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫腺分光光度法 HJ/T 341 水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行) HJ 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
	铬	GB/T 7466 水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 HJ 700 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 757 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 776 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	六价铬	GB/T 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 HJ 908 水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法

类别	污染物	分析方法及来源
废水	镉	GB/T 7471 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法 GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	铜	GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 HJ 485 水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法 HJ 486 水质 铜的测定 2,9-二甲基-1,10-菲啰啉分光光度法 HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	锌	GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	镍	GB/T 11910 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法 GB/T 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	粪大肠菌群	HJ 347.1 水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ 347.2 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 755 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 1001 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法
	氟化物	GB/T 7484 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 487 水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法 HJ 488 水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
	挥发性酚类	HJ 502 水质 挥发酚的测定 溴化容量法 HJ 503 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 825 水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 826 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法
	总氰类	HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法
废水	总氰类	HJ 823 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法
噪声	厂界环境噪声	GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
注1：验收监测分析方法选取原则按 HJ 819 相关规定执行；		
注2：待国家发布与本文本附录中污染物测定方法相关标准后，按新发布的国家环境保护标准的规定实施监测。		

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 20000.1—2014 标准化工作 第1部分：标准化和相关活动的通用术语
- [2] GB 3095 环境空气质量标准
- [3] GB 3096 声环境质量标准
- [4] GB 3838 地表水环境质量标准
- [5] GB 8978 污水综合排放标准
- [6] GB/T 5468 锅炉烟尘测试方法
- [7] GB/T 7466 水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法
- [8] GB/T 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
- [9] GB/T 7469 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法
- [10] GB/T 7471 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法
- [11] GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- [12] GB/T 7484 水质 氟化物的测定 离子选择电极法
- [13] GB/T 7485 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
- [14] GB/T 7494 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法
- [15] GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- [16] GB/T 11901 水质 悬浮物的测定重量法
- [17] GB/T 11910 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法
- [18] GB/T 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- [19] GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- [20] GB 14554 恶臭污染物排放标准
- [21] GB/T 14678 空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定气相色谱法
- [22] GB 14848 地下水质量标准
- [23] GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- [24] GB/T 23484 城镇污水处理厂污泥处置分类
- [25] GB/T 23485 城镇污水处理厂污泥处置混合填埋泥质
- [26] GB/T 23486 城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质
- [27] GB 24188 城镇污水处理厂污泥泥质
- [28] GB/T 24600 城镇污水处理厂污泥处置土地改良用泥质
- [29] GB/T 24602 城镇污水处理厂污泥处置单独焚烧用泥质
- [30] GB/T 25031 城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质
- [31] HJ/T 27 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法
- [32] HJ/T 42 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法
- [33] HJ/T 43 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法
- [34] HJ/T 55 大气污染物无组织排放监测技术导则
- [35] HJ/T 70 高氯废水化学需氧量的测定氯气校正法
- [36] HJ 91.1 污水监测技术规范
- [37] HJ/T 92 水污染物排放总量监测技术规范
- [38] HJ 164 地下水环境监测技术规范
- [39] HJ/T 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- [40] HJ/T 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- [41] HJ/T 341 水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)

- [42] HJ 347.1 水质粪大肠菌群的测定滤膜法
- [43] HJ 347.2 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法
- [44] HJ 353 水污染源在线监测系统（CODCr、NH<sub>3</sub>-N 等）安装技术规范
- [45] HJ 354 水污染源在线监测系统（CODCr、NH<sub>3</sub>-N 等）验收技术规范
- [46] HJ 355 水污染源在线监测系统（CODCr、NH<sub>3</sub>-N 等）运行技术规范
- [47] HJ 356 水污染源在线监测系统（CODCr、NH<sub>3</sub>-N 等）数据有效性判别技术规范
- [48] HJ/T 398 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法
- [49] HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- [50] HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法
- [51] HJ 485 水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸纳分光光度法
- [52] HJ 486 水质 铜的测定 2,9-二甲基-1,10 菲啰啉分光光度法
- [53] HJ 487 水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法
- [54] HJ 488 水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
- [55] HJ 493 水质样品的保存和管理技术规定
- [56] HJ 494 水质采样技术指导
- [57] HJ 495 水质采样方案设计技术规定
- [58] HJ 502 水质 挥发酚的测定 溴化容量法
- [59] HJ 503 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法
- [60] HJ 505 水质 五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）的测定 稀释与接种法
- [61] HJ 533 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法
- [62] HJ 534 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法
- [63] HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- [64] HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- [65] HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- [66] HJ 548 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法
- [67] HJ 549 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法
- [68] HJ 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
- [69] HJ 604 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法
- [70] HJ 630 环境监测质量管理技术导则
- [71] HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- [72] HJ 637 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
- [73] HJ 640 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测
- [74] HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法
- [75] HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
- [76] HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法
- [77] HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
- [78] HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
- [79] HJ 675 固定污染源排气 氮氧化物的测定 酸碱滴定法
- [80] HJ 692 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法
- [81] HJ 693 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法
- [82] HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
- [83] HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
- [84] HJ 755 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法

- [85] HJ 757 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
- [86] HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- [87] HJ 819 排污单位自行监测技术指南总则
- [88] HJ 823 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法
- [89] HJ 825 水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法
- [90] HJ 826 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法
- [91] HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- [92] HJ 905 恶臭污染环境监测技术规范
- [93] HJ 908 水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法
- [94] HJ 978 排污许可证申请与核发技术规范 水处理
- [95] HJ 1001 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法
- [96] HJ 1076 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法
- [97] HJ 1132 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法
- [98] HJ 1147 水质 pH值的测定电极法
- [99] HJ 1182 水质 色度的测定 稀释倍数法
- [100] HJ 1262 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法
- [101] HJ 1287 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法
- [102] 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
- [103] HJ 1330 固定污染源废气氨和氯化氢的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法
- [104] HJ 1388 固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法
- [105] HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范
- [106] CJ/T 221 城镇污泥标准检验方法
- [107] CJ/T 309 城镇污水处理厂污泥处置农用泥质
- [108] CJ/T 314 城镇污水处理厂污泥处置水泥熟料生产用泥质
- [109] DB 12/059 恶臭污染物排放标准
- [110] DB 12/599 城镇污水处理厂污染物排放标准
- [111] 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令第28号）
- [112] 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）
- [113] 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告2018年第9号）
- [114] 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）
- [115] 《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》
- [116] 《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（生态环境部办公厅文件环办环评〔2020〕36号）
- [117] 《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法（试行）的通知》（天津市人民政府办公厅 2023年1月30日发布）