

# 团 体 标 准

T/GDPAWS XX—2025

## 城镇污水处理厂安全管理星级评价规范

Assessment specification of safety management star rated system  
for municipal wastewater treatment plant

(征求意见稿)

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

广东省安全生产协会 发布



## 目 次

前 言 .....	II
1 范围 .....	3
2 规范性引用文件 .....	3
3 术语和定义 .....	3
4 总体要求 .....	4
4.1 系统性管理 .....	4
4.2 示范性作用 .....	4
5 评价要素 .....	4
5.1 基本条件 .....	4
5.2 安全基础管理 .....	4
5.3 污水水质管理 .....	4
5.4 工艺与设施安全管理 .....	4
5.5 安全风险管埋 .....	5
6 评价方式 .....	5
6.1 评价方法 .....	5
6.2 评价分级 .....	5
附 录 A（规范性）城镇污水处理厂安全管理星级评价要求 .....	6

## 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。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广东粤海水务股份有限公司提出。

本文件由广东省安全生产协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：广东省广业环保产业集团有限公司、江门公用水务环境股份有限公司、广东粤海水务股份有限公司、汕尾粤海清源环保有限公司、深圳市安丰企业管理咨询有限公司、中节能国祯环保科技股份有限公司、东莞市水务集团管网有限公司、吴川粤海环保有限公司、广东安全技术职业培训学院。

本文件主要起草人：XX。

# 城镇污水处理厂安全管理星级评价规范

## 1 范围

本文件规定了城镇污水处理厂安全管理星级评价的总体要求、评价要素、评价方式等内容。

本文件适用于城镇污水处理厂安全管理星级评价自评工作，以及技术服务机构开展咨询服务、评价工作。

## 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。

- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 14554 恶臭污染物排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB/T 24188 城镇污水处理厂污泥泥质
- GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- GBZ 188 职业健康监护技术规范
- CJJ 60 城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程
- 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
- HJ 2038 城镇污水处理厂运行监督管理技术规范

## 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城镇环保基础设施。

[来源：HJ 2038—2014，3.1]

### 3.2

**相关方** interested party

工作场所内外与企业安全生产绩效有关或受其影响的个人或单位。

[来源：GB/T 33000—2016，3.4，有修改]

### 3.3

**行为规范** abnormal condition

对个人或集体行为进行指导和约束的安全准则。

### 3.4

**异常工况** abnormal condition

生产装置非计划性开停机、非预防性检维修、操作参数异常、非正常操作，及其他存在

导致生产中断、水质异常等状态。

## 4 总体要求

### 4.1 系统性管理

4.1.1 城镇污水处理厂应按照 GB/T 33000、CJJ 60 等规范，建立基于安全风险的安全生产管理体系。

4.1.2 城镇污水处理厂应规范安全基础管理、污水水质管理、工艺与设施安全管理、安全风险管理等要素，各要素相互联系、相互作用。

### 4.2 示范性作用

4.2.1 城镇污水处理厂可对标安全管理星级评价要求，持续提升管理水平，起到示范引领作用。

4.2.2 城镇污水处理厂可通过安全管理星级建设经验交流，分享良好作业实践。

## 5 评价要素

### 5.1 基本条件

安全管理星级评价的城镇污水处理厂应符合以下条件：

- a) 运营 1 年以上，污水处理量 5 万吨/日以上。
- b) 近 3 年未发生人员伤亡安全生产责任事故或 1 次 3 人以上重伤。
- c) 企业取得安全生产标准化二级（4A 级）以上。

（本文件中“以上”含本数）

### 5.2 安全基础管理

5.2.1 城镇污水处理厂应开展安全生产标准化、双重预防机制及应急能力建设，持续有效运行。

5.2.2 城镇污水处理厂应健全安全生产制度及安全操作规程，定期进行适宜性评估及修订工作。

5.2.3 城镇污水处理厂应开展班组安全建设工作，规范班组建设、管理制度、教育培训、日常管理、作业管理、班组达标等要求。

5.2.4 城镇污水处理厂应开展相关方安全管理工作，规范相关方选择、作业前准备、作业过程监督、评价与考核等要求。

### 5.3 污水水质管理

5.3.1 城镇污水处理厂水质指标应符合 GB 18918 的规定。

5.3.2 城镇污水处理厂在线监测应符合 HJ 355 的规定，开展系统采样、数据上报、检查维护、检修和故障处理、运行档案等工作。

5.3.3 城镇污水处理厂应按照 GB 18918 规定的检测指标和频率对进水、出水进行水质抽样和水质检测。

### 5.4 工艺与设施安全管理

- 5.4.1 城镇污水处理厂工艺及设备设施应按照 CJJ 60 的规定，应符合安全生产及职业健康要求。
- 5.4.2 城镇污水处理厂应建立安全生产信息化平台，含风险管控、预测预警等功能。
- 5.4.3 城镇污水处理厂应保持厂区干净整洁、绿化整齐、物资整理有序、标识齐全。
- 5.4.4 城镇污水处理厂应按照 GB 12348、GB 14554、GB 16297、GB/T 24188、GB18597 的规定，有效控制或处置厂区噪音、废气、污泥、危险废弃物等环境污染。

## 5.5 安全风险管控

- 5.5.1 城镇污水处理厂应实行高风险作业管控，规范作业许可、隔离挂牌等管理。
- 5.5.2 城镇污水处理厂从业人员应熟悉及遵守安全行为准则和规范，按照 GBZ 188 的规定做好职业健康防护。
- 5.5.3 城镇污水处理厂应建立突发事件应急预案体系，开展应急能力建设。
- 5.5.4 城镇污水处理厂应规范异常工况处置程序，妥当处置异常工况，进行经验分享。

## 6 评价方式

### 6.1 评价方法

- 6.1.1 城镇污水处理厂应按照附录 A 开展安全管理星级评价。
- 6.1.2 城镇污水处理厂可聘请安全技术服务机构或专家开展安全管理星级外部评价。
- 6.1.3 安全管理星级城镇污水处理厂应每三年进行复评。

### 6.2 评价分级

- 6.2.1 城镇污水处理厂安全管理星级评价结果分为 5 星级、4 星级及 3 星级，5 星级为最高。星级评价总分为 100 分，评分 90 分以上为 5 星级，80-90 分为 4 星级，70-80 分为 3 星级。其中 5 星级城镇污水处理厂所在企业应取得安全生产标准化一级（5A 级）。
- 6.2.2 城镇污水处理厂安全管理星级实行动态管理，对发生重伤以上安全生产责任事故的，将取消星级。

## 附录 A

(规范性)

## 城镇污水处理厂安全管理星级评价要求

## A.1 城镇污水处理厂安全管理星级评价表

表 A.1 城镇污水处理厂安全管理星级评价表

序号	一级指标	二级指标			满分 分值	评价 分值
		要素	评价标准	评价细则		
一	基本条件	/	1. 运营 1 年以上，污水处理量 5 万吨/日以上。	/		
			2. 近 3 年未发生人员伤亡安全生产责任事故或 1 次 3 人以上重伤。	/		
			3. 取得安全生产标准化二级（4A 级）以上。	/		
二	安全 基础 管理	标准化	1. 开展安全生产标准化、双重预防机制及应急能力建设，持续有效运行。	取得安全生产标准化一级（5A 级）、双重预防体系或应急能力建设体系贯标 4A 级以上，得 5 分； 取得安全生产标准化贯标一级（5A 级），得 4 分； 取得安全生产标准化贯标二级（4A 级），双重预防体系或应急能力建设体系贯标 4A 级以上，得 3 分； 取得安全生产标准化贯标二级（4A 级），得 2 分。 其他不得分。	5	
		管理制度	2. 健全安全生产制度及安全操作规程，定期进行适宜性评估及修订工作。	安全生产制度缺失或不完善，每缺 1 项扣 1 分； 记录不完善，每发现 1 项不符合，扣 0.5 分。	5	
		班组建设	3. 开展班组安全建设工作，规范班组建设、管理制度、教育培训、日常管理、作业管理、班组达标等要求。	班组安全建设工作不完善，内容每缺 1 项扣 1 分； 记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		相关方 管理	4. 开展相关方安全管理工作，规范相关方选择、作业前准备、作业过程监督、评价与考核等要求。	相关方安全管理工作不完善，内容每缺 1 项扣 1 分； 记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
三	污水 水质 管理	水质要求	5. 水质指标应符合 GB 18918 的规定。	本年度无出水水质超标事件发生，且现场抽检水质达标，得 5 分； 其余不得分。	5	
		在线监测	6. 水质在线监测应符合 HJ 355 的规定，开展系统采样、数据上报、检查维护、检修和故障处理、	水质在线监测系统不完善，内容每缺 1 项扣 1 分； 记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	

			运行档案等工作。			
		化验检测	7. 按照 GB 18918 规定的检测指标和频率对进水、出水进行水质抽样和水质检测。	水质化验检测不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
四	工艺与设施安全管理	生产设备设施	8. 工艺及设备设施应按照 CJJ 60 的规定，符合安全生产及职业健康要求。	工艺设备设施存在不足，每发现 1 处存在故障或运行不正常的扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	30	
		信息化	9. 建立安全生产信息化平台，含风险管控、预测预警等功能。	安全信息化不完善，每发现 1 处存在故障或运行不正常的扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		厂容厂貌	10. 保持厂区干净整洁、绿化整齐、物资整理有序、标识齐全。	厂容厂貌存在不足，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		环境保护	11. 按照 GB 12348、GB 14554、GB 16297、GB/T 24188、GB18597 的规定，有效控制或处置厂区噪音、废气、污泥、危险废弃物等环境污染。	环境保护工作不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
五	安全风险 管理	作业管理	12. 实行高风险作业管控，规范作业许可、隔离挂牌等管理。	高风险作业管控不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		行为规范	13. 从业人员熟悉及遵守安全行为准则和规范，按照 GBZ 188 的规定做好职业健康防护。	安全行为准则及规范不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；从业人员存在未熟悉或未遵守行为准则，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		应急准备	14. 建立突发事件应急预案体系，开展应急能力建设	应急管理工作不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	
		异常工况	15. 规范异常工况处置程序，, 妥当处置异常工况，进行经验分享。	异常工况程序或处置工作不完善，内容每缺 1 项扣 1 分；记录不完善，每发现 1 项不符合扣 0.5 分。	5	

## 参 考 文 献

- [1] CJ/T 51 城市污水水质检验方法标准
  - [2] T/GDPAWS 11 污水处理企业安全生产标准化建设规范
  - [3] T/GDPAWS 28 污水处理企业双重预防体系建设规范
  - [4] T/GDPAWS 33 城镇污水处理企业应急能力建设规范
-