常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

水质管理及供水应急与处置

检测计量部　徐敏

2026.6.26

《供水条例》已于2025年12月31日国务院第76次常务会议通过，自2026年6月1日施行。



- 《供水条例》之水质管理篇
- 《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》（WS/T10038-2025）解读

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《供水条例》之水质管理篇

《供水条例》之水质管理篇：能力建设

第四章 第十七条 供水单位应当依法登记，取得法人资格，并具备下列条件；

（一）有与所从事供水活动相适应的设施设备；

（二）有经专业培训合格的从业人员，相关岗位操作人员按照规定经体检合格；

（三）有与供水规模相适应的管理能力和水质检测能力；

（四）有完善的水质检测、供水设施运行维护等管理制度。

供水单位应当依法取得卫生许可。供水单位使用的涉及饮用水卫生安全的产品应当符合国家卫生标准和卫生规范，并依法取得卫生许可。

《供水条例》之水质管理篇：水源保障

第二章第十二条 水源保障

♦ 第十二条 县级以上人民政府**生态环境、水行政**等有关部门依法开展饮用水水源地规范化建设，落实饮用水水源保护区保护措施，**建立饮用水水源水质监测预警和信息共享机制，保障饮用水水源水质**符合国家有关规定。

县级以上人民政府**水行政主管部门**应当统筹饮用水水源地水量调配，加强饮用水水源地水文水资源监测。

县级以上人民政府**生态环境主管部门**应当会同有关部门做好饮用水水源地水环境监测工作，加强对饮用水水源地生态环境保护工作的监督管理，对饮用水水源地的环境状况和污染风险进行调查评估，筛查可能存在的污染风险因素，并采取相应的风险防范措施。

调水工程管理单位应当采取措施，保障调水水质符合国家有关标准。

□饮用水水源水质和调水水质均应符合国家国家有关标准：

《饮用水水源地水环境质量标准》（生态环境部门正在编制）

《城市供水原水水质标准》（CJ/T560-2026）(已报批，即将公布）。

CJ/T560-2026以当前水处理工艺的去除效果为依据确定原水水质要求：

一级 采用简易处理，出厂水可稳定达标。二级 采用常规处理，出厂水可稳定达标。三级采用深度处理，出厂水可稳定达标。

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《供水条例》之水质管理篇：水源保障

第四章 二十一条 第二款 供水单位发现**原水水质不符合国家有关标准**的，应当及时采取相应措施，并向供水主管部门报告。**供水主管部门应当及时通报生态环境、疾病预防控制等有关部门，**有关部门应当及时核查处理。

□对应罚则：

第四十三条 供水单位有下列情况之一的，由供水主管部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正或者严重后果的，处5万元以上50万元以下的罚款：

（四）发现原水水质不符合国家有关标准的，未采取措施或者未向供水主管部门报告；

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《供水条例》之水质管理篇：出水水质保障

第四章 二十一条 供水单位应当按照国家规定和有关标准要求的**检测指标、检测频率和检测方法，定期检测原水、出厂水和管网水的水质，保证供水水质符合国家生活饮用水卫生标准。**

供水单位发现原水水质不符合国家有关标准的，应当及时采取相应措施，并向供水主管部门报告。供水主管部门应当及时通报生态环境、疾病预防控制等有关部门，有关部门应当及时核查处理。

省级以上人民政府供水主管部门会同有关部门健全供水水质监测体系。

第五章 第二十九条 第三款 调压调蓄设施的运行维护应当符合国家有关规定和技术规范。有关运行维护单位应当建立完善管理制度，定期进行清洗消毒、水质检测并公开水质信息，确保水质、水压符合国家有关标准。

□对应罚则：

第四十三条 供水单位有下列情况之一的，由供水主管部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正或者严重后果的，处5万元以上50万元以下的罚款：

（三）未按照规定检测原水、出厂水、管网水的水质，由供水主管部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正或者造成严重后果的，处5万元以上50万元以下的罚款。

《供水条例》之水质管理篇：水质信息公开

第四章 第十九条 供水单位应当**通过便于公众知晓的方式，向社会公开**供水报装接入流程、服务标准、资费标准、**水质检测**等信息，并提供信息咨询服务。

第五章 第二十九条 第三款 **调压调蓄设施**的运行维护应当符合国家有关规定和技术规范。有关运行维护单位应当建立完善管理制度，定期进行清洗消毒、**水质检测并公开水质信息**，确保水质、水压符合国家有关标准。

□对应罚则：

第四十二条 供水单位未向社会公开供水报装接入流程、服务标准、水质检测等信息的，由供水主管部门责令改正；拒不改正的，处2万元以上10万元以下的罚款。

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《供水条例》之水质管理篇：水质信息公开

出厂水公开要求：

1）每周公开所有公共自来水厂9项指标；

2）每月上旬公开所有自来水厂常规40项及消毒副产物指标；

3）每年6月、12月公开所有自来水厂出厂水97项全指标。

管网水公开要求：

1）每半月公开管网水7项指标；

2）每月上旬公开管网末梢水常规40项及消毒副产物指标。

公开渠道要求：

1）企业网站或公众微信号；

2）同步在服务大厅公开。

江苏省
水质信息公开
内部管理办法
城市公共供水
企业2020年

《供水条例》之水质管理篇：投诉处理

第四章第二十七条 供水单位应当建立供水服务质量投诉处理机制，及时妥善处理用户反映的供水服务质量等问题，并向用户反馈处理结果；用户对处理结果不满意的，可以向供水主管部门投诉，供水主管部门应当及时作出答复。用户也可以就供水服务质量等问题直接向供水主管部门投诉。

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《供水条例》

第六章　供水应急管理与处置

第六章 供水应急管理与处置

第六章供水应急管理与处置

本章共5条，涉及2方面内容：

1、政府、供水单位应急管理职责；

2、政府、供水单位、有关单位和个人在应急响应中处置程序和职责。

第六章 供水应急管理与处置

突发水源污染、极端天气等自然灾害、供水设施破坏等影响供水安全的突发事件日益增多，对供水系统的应急防范和处置能力提出了更高要求。



水源污染

- 水源地突发污染
- 藻类爆发
- 上游排污
- ……

极端天气等自然灾害

- ♦暴雨洪涝
- ♦ 台风
- ♦ 高温干旱
- ♦ 低温冰冻
- ♦地震
- ♦泥石流
- ♦ ……

供水设施损坏

- ♦ 供水管网爆漏
- ♦ 设施设备老化故障
- ♦ 第三方施工损坏
- ♦ ……

第六章 供水应急管理与处置

第三十六、三十七条 供水应急管理职责（预案、物资、演练）

第三十六条 县级以上地方人民政府应当依法制定本地区供水**应急预案**，**统筹**供水应急**物资储备与调度**，定期组织开展供水**应急演练**。

第三十七条 供水单位应当根据本地区供水应急预案制定本单位具体供水**应急预案**，**配备**相应的供水**应急物资**，定期开展供水**应急演练**。

供水单位应当加强供水安全风险管控，落实各项安全防范措施，及时排查和消除供水安全隐患。

县级以上地方人民政府应急管理职责

- ✓ 制定供水**应急预案**
- ✓ 统筹供水**应急物资**储备与调度
- ✓ 组织开展供水**应急演练**

供水单位应急管理职责

- ✓ 制定本单位具体供水**应急预案**
- ✓ 配备供水**应急物资**
- ✓ 开展供水**应急演练**
- ✓ **加强风险管控、落实安全防范措施、排查和消除供水安全隐患**

第六章 供水应急管理与处置

案例 黑龙江某城市水源污染导致供水明显异味

- 2024年3月，由于气温上升冰雪消融水体**携带污染进入水源**，水质超过水厂应对处理能力，导致城区自来水出现明显异味，并持续约1周，引发了严重舆情。
- 措施：在**冰盖未融化的取水口打孔、曝气**；在**水源地投加活性炭，初步降低异味**；**加大消毒剂投加量**；在水厂投加高锰酸钾和活性炭，进一步消除异味；增加水质监测频次，支撑净水工艺调整；在管网末端排水，放空管道内受污染的陈水







在水源地打孔曝气、投加活性炭



水源存在季节性恶化规律，却无切换水源方案或应急工艺

第六章 供水应急管理与处置

案例 吉林省某城市水源地藻类爆发导致供水长时间明显异味

- 2022年8-9月，因八月中旬之前**雨量较大**，出于防汛要求桃园水库提前腾出库容，八月中旬后持续高温少雨，水体交换缓慢，导致库区**水体有机物增多、耗氧量增高**，原水水体产生异味。
- 主要措施：
  - 更换取水口，改由下游水库取水，在取水口加活性炭
  - **优化水厂净水剂和消毒剂投加量，增加厂前曝气措施**
  - 清洗用户反映强烈区域的供水管道、泵站、水池等
  - 增派回访人员，逐户上门说明情况、取得群众理解

湖库型水源，无活性炭储备、无应急处置工艺

经专业人员分析，产生异味原因是由于我市自8月中旬以来持续干旱少雨，哈泥河水源水库水体交换缓慢、水温升高，导致水体富营养化。我公司已组织专业人员对取水口的取水位置、净水剂品种和消毒药剂量进行了调整，同时紧急采购了一批曝气设备增加曝气工艺，异味情况将逐步消除。

感谢市民的关注和支持！我们将一如既往地加强管理、优化服务、提升供水水质，切实保障山城人民的饮用水安全。

如有疑问请咨询客服电话：12319

通化市自来水有限公司

2022年9月13日





第六章 供水应急管理与处置

第三十六、三十七条 供水应急管理职责（预案、物资、演练）

- 住房城乡建设部印发了《城市供水突发事件应急预案编制指南》

  预案要**可操作、可落地，责任到部门、责任到人**

  应急预案中，**明确各相关部门职责：**

  - **水利：**应急水源调度、水量保障、水源切换
  - **生态环境：**污染源排查、污染处置、水质监测与信息通报
  - **交通运输：**应急物资运输保障、交通疏导与应急通道畅通
  - **卫生健康（疾病预防控制）**：饮用水卫生监督、水质评价、涉水污染公共卫生事件处置
  - **住建：**负责供水设施应急抢修、净水工艺调控、供水管网调度与用户告知
  - **公安：**负责现场秩序维护、交通管制与安全保障
  - **财政：**负责应急资金保障与监管等
  - **新闻宣传及网信：**负责舆情监测、舆论引导等
  - ……

第六章 供水应急管理与处置

第三十八条、第三十九、第四十条 应急响应

第三十八条（政府应急响应）影响供水安全的突发事件发生后，**县级以上地方人民政府**应当立即启动应急响应，根据突发事件的具体情况组织开展应急供水、污染处置、水源切换等工作，优先保证生活用水，兼顾其他各项用水，最大限度减轻突发事件的影响。

县级以上地方人民政府有关部门应当按照本级人民政府统一部署，做好供水应急处置各项工作。

第三十九条（供水单位应急响应）影响供水安全的突发事件发生后，**供水单位**应当根据突发事件的具体情况，采取抢修供水设施、增加水源预处理设施、升级改造净水设施处理工艺等应急处置措施，保障正常供水。因特殊情况确实无法正常供水的，供水单位可以采取减量供水、降压供水等措施，及时向用户告知用水注意事项，并向供水主管部门报告。

第四十条（有关单位和个人配合义务）**有关单位和个人**应当配合地方人民政府、供水单位采取的供水应急处置措施，积极参加应急处置工作，协助维护社会秩序。

政府　　供水单位　　有关单位和个人

第六章 供水应急管理与处置

第三十八 政府应急响应

第三十八条 影响供水安全的突发事件发生后，县级以上地方人民政府应当**立即启动应急响应**，根据突发事件的具体情况组织开展**应急供水、污染处置、水源切换**等工作，优先保证生活用水，兼顾其他各项用水，**最大限度减轻突发事件的影响。**

县级以上地方人民政府**有关部门**应当按照本级人民政府**统一部署**，做好供水应急处置各项工作。

- **相关法律法规规定：**
- **《生态环境法典》第二百九十三条 第三款** 饮用水水源发生水污染事故，或者发生其他可能影响饮用水安全的突发性事件，……**有关人民政府**应当根据实际情况及时**启动**应急预案，采取有效措施，保障供水安全。
- **《突发事件应对法》第七十三条** 自然灾害、事故灾难或者公共卫生事件发生后，履行统一领导职责的**人民政府**应当采取下列一项或者多项应急处置措施：（三）立即**抢修**被损坏的交通、通信、**供水**、……等公共设施，……

  第八十七条 受突发事件影响地区的人民政府……尽快**修复**被损坏的交通、通信、**供水**……等公共设施。

第六章 供水应急管理与处置

第三十九条 供水单位应急响应

第三十九条 影响供水安全的突发事件发生后，**供水单位**应当根据突发事件的具体情况，采取**抢修供水设施、增加水源预处理设施、升级改造净水设施处理工艺**等应急处置措施，保障正常供水。因特殊情况确实无法正常供水的，供水单位可以采取**减量供水、降压供水**等措施，及时**向用户告知**用水注意事项，并**向供水主管部门报告。**

- 抢修供水设施、增加水源预处理设施、升级改造净水设施处理工艺
- **特殊情况：减量供水**、降压供水等，及时向用户告知，并向主管部门报告。

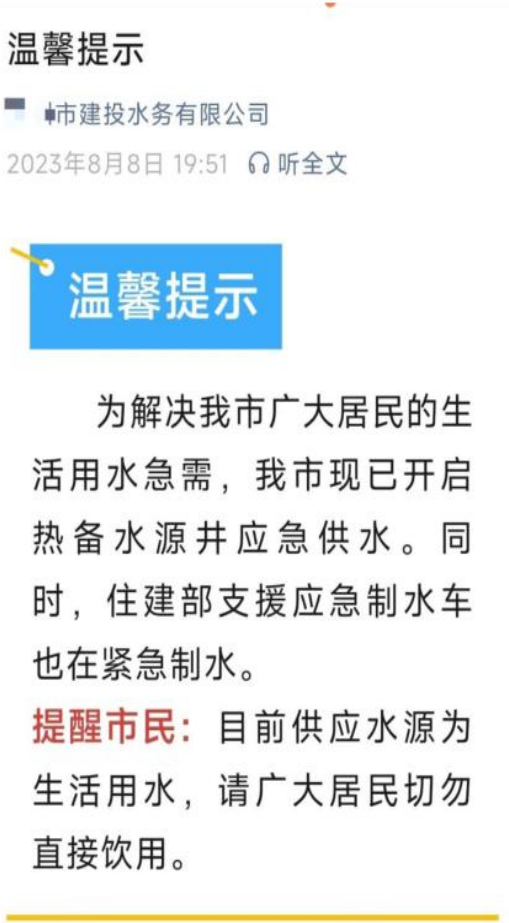
减到0也
叫减量

- **相关法律法规规定：**
- **《生态环境法典》第二百九十三条 第三款** 饮用水水源发生水污染事故，或者发生其他可能影响饮用水安全的突发性事件，**饮用水供水单位**应当采取应急处理措施，向所在地设区的市、县级人民政府报告，并向社会公开。

第六章 供水应急管理与处置

案例4：某地供水恢复时水务公司关于水源切换的通知

- 因特殊情况确实无法正常供水的，供水单位可以**采取减量供水、降压供水**等措施，**及时向用户告知用水注意事项**，并向供水主管部门报告。


温馨提示

市建投水务有限公司

2023年8月8日 19:51 听全文

温馨提示

为解决我市广大居民的生活用水急需，我市现已开启热备水源井应急供水。同时，住建部支援应急制水车也在紧急制水。

提醒市民：目前供应水源为生活用水，请广大居民切勿直接饮用。

第六章 供水应急管理与处置

第三十九条 供水单位应急响应

- **相关标准规定：**
- **《生活饮用水卫生标准》GB5749—2006**：当发生影响水质的突发性公共事件时，**经市级以上人民政府批准**，感官性状和一般化学指标可适当放宽。
- **《生活饮用水卫生标准》GB5749—2022**：当发生影响水质的突发公共事件时，经风险评估，**感官性状和一般化学指标可暂时适当放宽。**
- **《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》WS/T 10038—2025：**考虑到突发污染事件下供水条件有限，标准对21项感官性状和一般化学指标设定了**合理放宽的应急限值**，如**浑浊度**≤5 NTU（GB:1）、**色度**≤20度（GB: 15），**pH值控制**在6.5-9.0（反渗透供水可放宽至5.0-9.0）（GB: 6.6-8.5）。

- 标准内不宜规定行政工作
- 在应急预案内规定由**人民政府批准，**适当放宽有关指标。


ICS 13.020
CCS C 51

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 10038—2025

突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准

Standards for drinking water quality in sudden drinking water pollution accidents

2025-10-31 发布　　2026-03-01 实施

国家疾病预防控制局　发布

第六章 供水应急管理与处置

第四十条 有关单位和个人应急义务

第四十条 有关单位和个人应当配合地方人民政府、供水单位采取的供水应急处置措施，积极参加应急处置工作，协助维护社会秩序。

突发事件应对法、突发公共卫生事件应对法：对应急事件发生后的单位和个人义务作出了规定。

- **《突发事件应对法》第二十三条：**公民、法人和其他组织有义务参与突发事件应对工作。

  第七十九条：突发事件发生地的个人应当依法服从人民政府、居民委员会、村民委员会或者所属单位的指挥和安排，配合人民政府采取的应急处置措施，积极参加应急救援工作，协助维护社会秩序。
- **《突发公共卫生事件应对法》第十七条**：单位和个人应当支持突发公共卫生事件应对工作，执行依法采取的突发公共卫生事件应对措施。

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

国家卫生行业标准

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》

（WS/T10038-2025）解读

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》解读

ICS 13.020
CCS C 51

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 10038—2025

突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准

Standards for drinking water quality in sudden drinking water pollution accidents

2025-10-31 发布　　2026-03-01 实施

国家疾病预防控制局　发布

目　次

前言 III
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 突发饮用水污染事件应急供水水质卫生要求 1
5 突发饮用水污染事件应急供水单位卫生要求 2
6 水质应急监测 3
7 应急供水单位恢复供水卫生要求 3
附录A（资料性） 突发饮用水污染事件化学性特征污染物急性参考剂量推导示例—甲萘威 4

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》解读

01 编制背景

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》编制背景

突发饮用水污染事件处置目前存在的问题

- 突发饮用水污染事件发生时，由于开展应急监测时间紧迫，不能将GB5749规定的所有指标进行检测
- 应急状态下（短期暴露），没有相应的参考水质标准，包括项目和限值
- 对于检出的不在标准中的污染物不知如何处理和识别
- 应急水质检测方法是否一定要遵循GB/T5750的规定

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》编制背景



ICS 13.060
CCS C 51

中华人民共和国国家标准

GB 5749—2022
代替 GB 5749—2006

生活饮用水卫生标准

Standards for drinking water quality

2022-03-15 发布　　2023-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布



GB 5749—2022

表 1　生活饮用水水质常规指标及限值（续）

序号	指标	限值
39	总 β 放射性/(Bq/L)	1(指导值)

[a] MPN 表示最可能数，CFU 表示菌落形成单位。当水样检出总大肠菌群时，应进一步检验大肠埃希氏菌；当水样未检出总大肠菌群时，不必检验大肠埃希氏菌。

[b] 小型集中式供水和分散式供水因水源与净水技术受限时，菌落总数指标限值按 500 MPN/mL 或 500 CFU/mL 执行，氯化物指标限值按 1.2 mg/L 执行，硝酸盐（以 N 计）指标限值按 20 mg/L 执行，浑浊度指标限值按 3 NTU 执行。

[c] 水处理工艺流程中预氧化或消毒方式：
——采用液氯、次氯酸钠及氯胺时，应测定三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸；
——采用次氯酸钠时，应测定三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸、氯酸盐；
——采用臭氧时，应测定溴酸盐；
——采用二氧化氯时，应测定亚氯酸盐；
——采用二氧化氯与氯组合消毒剂发生器时，应测定亚氯酸盐、氯酸盐、三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸；
——当原水中含有上述污染物，可能导致出厂水和末梢水的超标风险时，无论采用何种预氧化或消毒方式，都应对其进行测定。

[d] 当发生影响水质的突发公共事件时，经风险评估，感官性状和一般化学指标可暂时适当放宽。

[e] 总放射性指标超过指导值，应对总 β 放射性扣除[40]K 后仍然大于 1 Bq/L，应进行核素分析和评价，判定能否饮用。

表 2　生活饮用水消毒剂常规指标及要求

序号	指标	与水接触时间/min	出厂水和末梢水限值/(mg/L)	出厂水余量/(mg/L)	末梢水余量/(mg/L)
40	游离氯[a]	≥30	≤2	≥0.3	≥0.05
41	总氯[b]	≥120	≤3	≥0.5	≥0.05
42	臭氧[c]	≥12	≤0.3	—	≥0.02 如采用其他协同消毒方式，消毒剂限值及余量应满足相应要求
43	二氧化氯[d]	≥30	≤0.8	≥0.1	≥0.02

[a] 采用液氯、次氯酸钠、次氯酸钙消毒方式时，应测定游离氯。

[b] 采用氯胺消毒方式时，应测定总氯。

[c] 采用臭氧消毒方式时，应测定臭氧。

[d] 采用二氧化氯消毒方式时，应测定二氧化氯；采用二氧化氯与氯组合消毒剂发生器消毒方式时，应测定二氧化氯和游离氯。两项指标均应满足限值要求，至少一项指标应满足余量要求。

GB5749-2006中4.1.8当发生影响水质的突发性公共事件时，经市级以上人民政府批准，感官性状和一般化学指标可适当放宽。

当发生影响水质的突发公共事件时，经风险评估，感官性状和一般化学指标可适当放宽。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》编制背景

标准制订的目的和意义

《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）各项指标是从考虑终身饮用（70年）不至造成人体健康危害的角度出发的，一旦遇到突发饮用水污染，仍完全按照该标准来评价应急条件下饮用水的安全性不仅费时费力，而且不能满足政府和群众希望在第一时间了解饮用水安全性信息的需求，最终可能在一定程度上影响政府决策的速度和正确性。因此，需要制定在突发饮用水污染事件时应急供水水质标准来满足应急条件下的供水需求，以保证有序、有效地开展突发事件后饮用水卫生监督监测工作，规范工作程序，加强关键环节控制，实现对饮用水安全性的快速评估。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》

02 主要内容

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

1 范围

本文件规定了发生突发饮用水污染事件时**应急供水水质卫生要求、应急供水单位卫生要求、水质应急监测和恢复供水卫生要求**。

本文件适用于由人为因素或自然灾害引起的突发饮用水污染事件的应急供水。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

2 规范性引用文件

1、 GB5749 生活饮用水卫生标准

2、 GB/T5750 生活饮用水标准检验方法

3、 WS/T777 化学物质环境健康风险评估技术指南

4、 WS/T10006 环境化学污染物参考剂量推导技术指南

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

3 术语和定义

3.1 突发饮用水污染事件 abrupt drinking water pollution accidents

由人为因素或自然灾害引起的，导致污染物在短时间内进入饮用水水源、制水设施或供水管网，突然造成生活饮用水水质恶化，危及或可能危及公众身体健康，需要采取紧急措施予以应对的事件。

3.2 应急供水 water supply in emergencies

发生突发饮用水污染事件时，采取应急措施至解除应急状态后这一应急期间（一般不超过10天）供应的饮用水。

3.3 应急监测 emergency monitoring

发生突发饮用水污染事件时开展的水质监测，以确定污染物种类和浓度、扩散方向、扩散速度和危及范围，为控制污染提供依据。

3.4 特征污染物 characteristic pollutants

突发饮用水污染事件中导致饮用水水质恶化的污染物。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

4 突发饮用水污染事件应急供水水质卫生要求

4.1 应保证用户在应急期间饮水安全，应急供水水质应符合下列基本要求:

a) 突发饮用水污染事件应急供水应经消毒处理，不应含有病原微生物；

b) 突发饮用水污染事件应急供水中化学物质不应危害人体健康；

c) 在发生核泄漏或其他有放射性污染可能的突发污染事件影响供水水质时，应按照 GB 5749 要求检测放射性指标。应急供水中放射性物质不应危害人体健康

解读：4.1强调符合本文件要求的饮用水能保证用户在发生突发饮用水污染时短期内（一般不超过10天）饮用安全。

4.1.1饮水期限的规定：本文件指标限值制订的依据是人体在短期暴露时间内不至于引起急性毒性损害，规定了饮水期为10天的指标和限值。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

4.2 突发饮用水污染事件应急供水水质的感官性状和一般化学指标应符合表 1 要求，其他指标应符合GB 5749 要求。

解读：1、感官性状和一般化学指标可以直接影响到饮用水的质量和消费者的生活质量，最容易被察觉。不良的感官性状在某种程度上反映了饮用水可能受到污染。

2、选择GB5749-2022中包括的所有感官性状和一般化学指标（共21项）

表 1 突发饮用水污染事件应急供水水质感官性状和一般化学指标及限值

序号	指标	限值[a]
1	色度（铂钴色度单位）/度	20
2	浑浊度（散射浑浊度单位）/ NTU	5
3	臭和味	无异臭、异味
4	肉眼可见物	无
5	pH[b]	6.5～9.0
6	铝/（mg/L）	0.3
7	铁/（mg/L）	0.4
8	锰/（mg/L）	0.4
9	铜/（mg/L）	2.0
10	锌/（mg/L）	3.0
11	氯化物/（mg/L）	300
12	硫酸盐/（mg/L）	300
13	溶解性总固体/（mg/L）	1 500
14	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）/（mg/L）	550
15	高锰酸盐指数（以 O_2 计）/（mg/L）	5
16	氨（以 N 计）/（mg/L）	1.5
17	钠/（mg/L）	300
18	挥发酚类（以苯酚计）/（mg/L）	0.005
19	阴离子合成洗涤剂/（mg/L）	0.5
20	2-甲基异莰醇/（mg/L）	0.000 02
21	土臭素/（mg/L）	0.000 02

[a] 限值为应急供水水质感官性状和一般化学指标的最低要求。

[b] 采用反渗透应急供水方式或使用非金属材质管道应急供水时，pH 限值按 5.0～9.0 执行。

常州通用自来水有限公司
CHANGZHOU CGE WATER CO.,LTD.

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

GB5749-2022和WS/T10038-2025指标限值比较

序号	指 标	GB5749-2022	WS/T10038-2025
1	色度（铂钴色度单位）	15	20
2	浑浊度/NTU	1	5
3	臭和味	无异臭，异味	无异臭，异味
4	肉眼可见物	无	无
5	pH	6.5-8.5	6.5-9.0
6	铝/（mg/L）	0.2	0.3
7	铁/（mg/L）	0.3	0.4
8	锰/（mg/L）	0.1	0.4
9	铜/（mg/L）	1.0	2.0
10	锌/（mg/L）	1.0	3.0
11	氯化物/（mg/L）	250	300
12	硫酸盐/（mg/L）	250	300
13	溶解性总固体/（mg/L）	1000	1500
14	总硬度/（mg/L）	450	550
15	高锰酸盐指数/（mg/L）	3	5
16	氨（以N计）/（mg/L）	0.5	1.5
17	钠/（mg/L）	200	300
18	挥发酚类/（mg/L）	0.002	0.005
19	阴离子合成洗涤剂/（mg/L）	0.3	0.5
20	2-甲基异莰醇/（mg/L）	0.00001	0.00002
21	土臭素/（mg/L）	0.00001	0.00002

注： 采用反渗透应急供水方式或使用非金属材质管道应急供水时，pH限值按5.0-9.0执行。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

4.3对于突发饮用水污染事件中未列入 GB 5749 中的化学性特征污染物，按照 WS/T 777 进行健康风险评估，根据风险评估结果进行综合研判，确定污染物的健康风险。健康风险评估中急性参考剂量的推导方法按照 WS/T 10006 执行，推导示例见附录 A。

5 突发饮用水污染事件应急供水单位卫生要求

5.1 应急供水单位应制定“饮用水安全突发事件应急方案”。发生污染事件时，应立即启动应急方案，迅速查找污染事件原因、确定污染物并及时采取有效控制措施。

5.2 应急供水单位在突发饮用水污染事件处置中使用的化学处理剂、输配水设备、防护材料、水处理材料和水质处理器等各类应急处理设备和材料应符合有关法律法规、标准和规范的要求。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

6 水质应急监测

6.1 发生突发饮用水污染事件后，应根据应急方案确定监测指标、监测布点和采样检测频率，及时掌握出厂水、末梢水和二次供水的水质污染动态变化和污染趋势。

6.2 对 GB 5749 中未规定指标限值的化学污染物，尽可能采用适当的检验方法进行定性定量分析。必要时根据实际情况进行污染物的急性经口毒性试验，判断污染物毒性。

6.3 发生突发饮用水污染事件时，在现场可使用水质快速检测仪器尽快判断水质状况，作为实验室水质检测辅助判别依据。

6.4 应急监测水质检验方法可按照 GB/T 5750 或与 GB/T 5750 原理一致的其他检验方法执行。污染物的检验方法可参照国内外水质检验方法。

《突发饮用水污染事件应急供水水质卫生标准》主要内容

7 应急供水单位恢复供水卫生要求

对于突发饮用水污染事件导致应急供水单位停止供水或更换水源，在恢复供水前，应按照 GB 5749规定的指标及限值进行检测和评价，全部指标均符合 GB 5749 规定的限值后方可恢复供水。如特征污染物在 GB 5749 水质参考指标内，应按照其限值进行评价；对 GB 5749 规定指标以外的污染物应进行健康风险评估，当评估后认为不会对人体健康产生危害时方可恢复供水。

谢　谢！