

上海市地方标准

《供水全过程水质采样点设置与管理要求》

编制说明（征求意见稿）

《供水全过程水质采样点设置与管理要求》编制组

二〇二五年六月

目 录

一、任务来源.....	1
二、标准编制目的和意义	1
三、编制过程.....	3
四、编制原则	5
五、标准的主要技术内容	6
六、与国内外同类标准技术内容的对比情况	18
七、与有关法律、行政法规及相关标准的关系	19
八、重大分歧意见的处理经过和依据	19
九、实施标准的措施建议	19
十、其他应当说明的事项	19
参 考 文 献	20

上海市地方标准《供水全过程水质采样点设置与管理要求》（征求意见稿）

编制说明

一、任务来源

根据上海市市场监督管理局《下达2024年度第四批上海市地方标准制修订项目计划的通知》（沪市监标技〔2024〕527号）的要求，本文件被列为2024年上海市地方标准制定计划项目，由上海市水务局提出，上海市水务局归口，上海城投水务（集团）有限公司牵头起草。

二、标准编制目的和意义

（一）编制目的

1、贯彻落实相关法规

以《城市供水条例》《上海市供水管理条例》等法规为依据，全面贯彻国家及地方标准，实现从水源到用户终端供水全过程监测的有效覆盖与规范执行，切实保障政策法规落地，提升水质安全保障水平。

2、体现上海供水特色

供水系统涉及千家万户，是重要的民生工程，也是上海实现高质量发展和创造高品质生活的重要保障。为积极构建与上海城市定位相适应的供水保障体系，满足广大人民群众对放心优质、健康卫生的饮用水需求，支撑具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市建设与发展，全面接轨国家和行业相关标准，更好建

设上海国际化营商环境，因此，设置全过程的水质采样点并开展精细化管理具有重要性和必要性。通过明确供水全过程水质采样点设置与管理要求，能更好地保障上海市饮用水水质安全，让全市人民群众有更多、更直接、更实在的获得感、幸福感和安全感。

3、强化标准实用操作

通过标准化、规范化、统一化供水全过程水质监控，提升标准适用性与可操作性。提供具体点位设置、建设和管理要求，助力水质监测工作科学、精准、高效开展，筑牢饮用水水质安全防线，守护群众健康与生命安全。

（二）编制意义

1、社会和管理效益

通过构建从水源到龙头供水全过程水质监测体系，开展精准、高效的水质监测，为水质保障与提升筑牢根基，直接提升人民群众生活质量，切实增强民众在用水安全领域的获得感、安全感与幸福感，彰显对民生福祉的高度重视与保障。

统一采样点设置标准，一方面提升建设质量、控制建设成本，另一方面增强监测数据的一致性与可比性，为水质监管提供有力支撑，助力科学决策，促进政府、企业、研究单位等多方协作，推动社会治理水平迈向新高度，对构建和谐稳定的社会环境具有重要意义。

2、科学价值

本标准不仅填补了地方标准空白，更推动供水全过程水质采样点与管理体的系统化构建，为供水行业技术标准的完善提供重要实践样本，对行业技术迭代升级具有关键示范意义与科学指导价值。

3、经济效益

基于代表性、科学性、可行性和经济性原则布局水质采样点，能够确保水样真实反映区域水质状况，大幅提升监测效率与准确性，有效避免重复监测与误判，实现监测资源的高效利用，显著降低监测成本，杜绝资源浪费，推动监测工作向精细化、经济化方向发展。

此外，水质采样点设置与管理在促进水资源保护与合理利用方面发挥着关键作用。一是能及时发现水质问题，为迅速采取治理和处置措施提供可能，有效防止问题恶化及影响范围扩大；二是依托精准可靠的水质数据，水资源管理决策得以科学制定，有力推动水资源的可持续利用，提升城市生态环境质量与综合安全水平。

综上所述，本标准的制定与实施在社会和管理效益、科学价值、经济效益方面均能取得显著成效。不仅能提升水质监测的精准度和有效性，保障人民群众的用水安全，还能提高水质管理工作的效率和质量，推动社会治理水平的提升。

三、编制过程

（一）成立标准编制小组

本标准获得立项批准后，上海城投水务（集团）有限公司和上海市供水调度监测中心牵头积极开展标准启动准备工作，成立标准起草小组，由上海城投水务（集团）有限公司牵头，联合上海市供水调度监测中心、上海城投原水有限公司、上海浦东威立雅自来水有限公司、上海城市水资源开发利用国家工程中心有限公司、上海市自来水奉贤有限公司、东方国际集团上海环境科技有限公司、上海浦东建筑设计研究院有限公司等单位共同参与开展标准制订工作。

（二）编制《工作大纲》

标准起草小组通过总结既有研究成果和收集分析相关资料，起草标准编制《工作大纲》，明确标准制订的工作计划、进度安排和制订人员及分工等。2025年2月28日，由上海市水务局主持召开了上海市地方标准《供水全过程水质采样点设置与管理要求》编制工作大纲（以下简称“工作大纲”）专家审查会，形成《工作大纲》。

（三）开展标准编制工作

根据《工作大纲》，标准起草小组于2025年3月开始调研国内外相关标准、文献，梳理与上海供水全过程水质采样点设置与管理相关的研究成果，编制组向全市供水企业发放了采样点设置、建设、维护与管理等工作的调研问卷。于2025年3月25日赴广州市自来水有限公司开展考察和交流，调研广州市自来水有限公司在水质采样点设置与管理上的宝贵经验。在此基础上提出了标准的初步框架，确定了标准的主要内容。

2025 年 5 月至 6 月，编制组先后召开了 8 次内部讨论会，对标准内容做了进一步的完善，并于 6 月组织专家咨询会，邀请水司代表以及行业内知名专家对标准编制情况进行咨询，听取专家意见。

（四）形成征求意见稿和编制说明

2025 年 6 月，参与编制的各单位对标准进行了充分的讨论，并结合专家意见，编写完成了《供水全过程水质采样点设置与管理要求（征求意见稿）》及编制说明初稿。

四、编制原则

（一）科学性原则

本标准编制过程中，对上海市供水全过程采样点设置与管理现状、国内先进水质采样点管理经验以及国内外标准、文献等进行了广泛调研，做到科学、严谨，保证标准制订技术内容的科学性。

（二）协调性原则

本标准编制过程中，充分考虑已有标准的规定，与《地表水环境质量标准》（GB 3838）、《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）、《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271）、《生活饮用水水质标准》（DB31/T 1091）、《城镇供水厂生产废水回用要求》（DB31/T 1571）等对水质人工采样点和在线监测点设置、建设和管理的要求协调一致。

（三）适用性原则

本标准编制过程中，充分考虑本市供水全过程水质采样点现状及发展实际，提高标准制订各项技术内容的可操作性，满足标准的适用性要求。

五、标准的主要技术内容

本标准总结当前经验，严格按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分》的规定进行编制。标准主要框架包括：范围、规范性引用文件、术语与定义、采样点设置、建设与管理要求，包括四个资料性附录，包括采样箱示意图、末端用户表前采样点安装示意图、人工采样点检测指标和频率和水质在线监测点监测指标。

（一）范围

介绍本标准规定的主要内容以及本标准所适用的领域。本标准规定了供水全过程水质采样点的设置、建设与管理要求。本标准适用于原水系统、水厂、管网、中途泵站、二次加压与调蓄设施和末梢水采样点的设置与管理。

（二）规范性引用文件

本标准引用了4项国家标准、1项行业标准、2项上海市地方标准。

（三）术语与定义

本标准参照《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）、《生活饮用水水质标准》（DB31/T 1091）等多部标准，并结合上海供

水实际对采样点、二次加压与调蓄设施、管网末梢水、末端用户表前水和末梢水进行了引用和定义。

《城市供水水质标准》《生活饮用水集中式供水单位卫生规范》等相关的行业标准和规范中明确规定采集到的水样能够具有代表性，能够反映出水源、供水系统以及受纳水体的水质情况。因此，标准明确采样点定义为指用于日常、应急监测的水质监测点位，包括人工采样点、在线监测点。

根据上海二次供水和居民龙头水水质现状提出末端用户表前水定义。末端用户表前水是供水企业管理边界的代表样本，能够有效反映居民龙头前供水水质，因此，标准明确末端用户表前水定义为用户计量表前管道中的生活饮用水。

（四）设置

本标准对从原水系统、水厂、管网、中途泵站、二次加压与调蓄设施到末梢水的供水全过程提出了采样点布局与在线监测指标设置要求，旨在构建全面、科学的水质监控体系。

1、原水系统

上海现有四个水源地和一个备用水源地，分别是长江水系的青草沙水库、陈行水库和东风西沙水库、黄浦江水系的金泽水库和松浦原水厂，原水主要中途泵站有长江水系的青草沙原水厂（五号沟泵站）和黄浦江水系的黄浦江原水厂（临江泵站）以及其余沿线中途泵站。水厂应急取水口应设有水质采样点。

标准中规定应在水源地取水口、水库库内、输水口、原水中

途泵站等处设置采样点，对掌握原水水质、保障原水系统供水安全有关键意义。

水源地水库库内采样点应根据水库规模合理设置。宜对水源地取水、输水水质有影响的区域增设采样点，特别在水污染、藻类增殖发生时，对取水上游及库内水质具有影响的区域增设采样点，及时了解库外、库内原水水质变化情况。参照《地表水环境监测技术规范》（HJ 91.2），水源地水质采样点要有较好的水力交换，所在位置能全面反映被监测区域水体水质真实情况，避免设置在回水区、死水区以及容易造成淤积和水草生长处。

由于水库配备预处理措施，为有效监控次氯酸钠、粉末活性炭等药剂投加效果，因此在原水中途泵站进水或出水设置采样点。

原水系统人工采样点点位设置见表 1。水质在线监测点布局应符合 CJJ/T 271 的规定，其中为监测原水中途泵站进出水的水质状况，本标准规定原水中途泵站水质在线监测点宜设置在进水管或出水管处。

表1 原水系统人工采样点点位

原水系统			采样点点位
水源地	长江水系水源	青草沙水库	上游闸外、输水口、下游闸内、下游闸外、水库库内
		陈行水库	第一取水口、第二取水口、水库出水、水库库内
		东风西沙	取水口、输水口、水库库内
	黄浦江水系水源	金泽水库	取水口、输水口、水库库内
		松浦原水厂	松浦围油栏

原水系统			采样点点位
原水中途泵站	长江水系水源	青草沙原水厂	五号沟泵站
	黄浦江水系水源	黄浦江原水厂	临江江边
	输送沿线原水中途泵站		泵站进水或出水

2、水厂

截至 2024 年底，上海共有 38 家水厂，供水能力为 1260.5 万立方米/日。为进一步提升上海饮用水水质安全保障能力，上海全面实施《上海市水厂深度处理改造规划》，水厂实行以臭氧活性炭为核心的深度处理改造，水厂深度处理覆盖率达 95%，预计 2025 年全面完成深度处理改造。2024 年，全市出厂水浑浊度平均值为 0.08NTU、三卤甲烷总量平均值保持在 0.20，出厂水水质处于国内领先水平。

为掌握水厂各工艺段运行情况，确保出厂水水质达标，标准规定水厂应在各工艺环节设置采样点，包括进厂原水、过程水、出厂水、回用水和排放水等处。

过程水采样点设置方面，通过在混凝、沉淀、过滤、臭氧生物活性炭、消毒等关键工艺单元设置监测点，可以实现工艺参数的优化调整，确保出厂水水质。由于上海水厂深度处理工艺主要采用臭氧-生物活性炭处理工艺，为了准确控制臭氧投加量，充分发挥深度处理工艺水处理效果，因此标准规定在前、后臭氧接触池出口处设置采样点。

回用水和排放水采样点设置方面，上海各水厂对生产废水的

处理方式主要包括预浓缩、浓缩、紫外、浓缩+一体化装置、中和、污泥临时处理装置等方式。在回用水环节设置采样点可评估回用水的化学稳定性与生物风险，为工艺优化提供数据支持，最终确保回用水在卫生安全性和管网兼容性方面达到标准要求。回用水采样点设置应符合 DB31/T 1571 的要求；排放水环节设置采样点可及时发现异常并调整处理工艺，避免污染扩散。本标准结合水厂实际情况，规定采样点设置在生产废水处理系统排放口或总排口监测井处。

出厂水采样点设置方面，标准规定采样点应设置在出厂管上，为有效监控每根出厂水管水质，宜在每根出厂管设置水质在线监测点。

3、管网和中途泵站

管网采样点设置根据 DB31/T 1091 的要求进行。

为了监控泵站出水水质，中途泵站采样点应设置在出站主管道上，有加氯设施的泵站应在进站主管道上增设采样点。

4、二次加压与调蓄设施

二次加压与调蓄设施采样点设置根据 DB31/T 1091、GB 17051 的要求进行。其中 GB 17051 明确，二次加压与调蓄设施的进水管和出水管应分别设置水质采样口。

5、末梢水

通过监测末梢水，可直接反映用户实际水质。根据上海供水方式和采样实际情况，本标准规定末梢水人工采样点应覆盖所有

水厂并设置在用户水龙头处，条件受限时，可设置在末端用户表前。采样点数量宜根据水厂规模及服务人口确定，每座水厂服务范围内不少于5个，采样点设置时应包括二次加压与调蓄及直供两种供水方式。

（五）建设

水质采样点的建设是保障水质监测数据准确性、代表性和可靠性的基础，本标准对采样点取样管、采样龙头、排水设施、采样箱、在线仪表柜等关键组件进行了规定。

1、基本要求

取样管材质及敷设方式方面，基于不锈钢和塑料材质的管材具有良好的化学稳定性和耐腐蚀性，能够有效避免管材自身材质对水样造成污染，同时考量供水全过程环节采样特点，标准规定采样点取样管材质宜采用不锈钢或塑料管材；室外取样管选择离地架设或埋地敷设，可减少外界环境因素对取样管的影响，保障取样管的正常使用和使用寿命，因此标准规定室外取样管宜离地架设或埋地敷设。

采样箱设置要求方面，设置采样箱能够保障水质监测数据准确性、提升采样效率和强化设施管理；基于水质采样点的规范化管理和可追溯性需求，标准规定管网和二次加压与调蓄人工采样点宜安装采样箱，采样箱应有相关标识，标识包含但不限于名称、LOGO、编号等信息，便于采样点统一管理和识别；此外考虑到采样箱安装的牢固性，标准规定采样箱应直接安装在墙面上或固定

支架上。

采样龙头要求方面，本标准对采样龙头材质、安装高度和预留空间提出了要求。人工采样龙头宜选用不锈钢材质。安装高度宜为 1.2m~1.4m，距采样箱底不应小于 200mm，与墙面间距不应小于 70mm。

在线监测仪表柜要求方面：参照目前上海在线监测点仪表柜现状和在线监测仪表类型，本标准规定了仪表柜的材质和温度要求，其中推荐采用不锈钢材质，其坚固耐用、耐腐蚀的特性能为内部仪表提供稳定的保护空间；规定温度可有效保障仪表设备的正常运行。

在线水质监测仪表取样管安装要求方面，本标准规定在线水质监测仪表安装位置应保证样品的代表性。同时考虑到水压和流量对在线仪表的影响，本标准规定水压过高时宜安装调节阀或带调节阀的旁通管，可以有效防止过高的水压损坏仪表或影响水样采集的准确性，确保在线水质监测仪表能够稳定、准确地获取水样数据。

锁具安装要求方面，为防止无关人员随意开启、破坏采样点设备，本标准规定采样箱和在线监测仪表柜应安装锁具，保障采样工作的安全性和数据的准确性。

排水要求方面，排水措施可及时排除采样过程中产生的废水，避免积水对采样点设施造成损坏。因此标准规定采样点应配备排水措施。

防冻保暖措施方面，考虑到在寒冷环境下，防止采样龙头、取样管等因低温冻结而损坏，保障采样点在不同气候条件下都能正常运行。因此标准规定采样点应安装防冻保温措施。

安装预留空间方面，结合现有水质人工采样点和在线监测点使用、维护和校验操作要求，标准规定采样点安装的位置和预留的空间应合理，应方便操作人员使用、维护和校验。

2、原水系统

水源地人工采样应选择采样器采样，有利于避免外界干扰，确保采样操作的规范性和安全性。采样深度参照HJ 91.2 中湖泊、水库监测垂线采样点的设置，确保采集的水样具有代表性。

水源地在线监测采样泵根据采样流量、水位差合理选择。采样泵一用一备，以保障采样工作的连续性和稳定性。库内在线采样时宜使用浮动平台，采样深度应根据水库运行水位设置，宜设置在水面下 0.5m ~ 3m。

3、水厂

为便于采样点统一管理和操作，提高采样效率，本标准规定进厂原水、过程水、出厂水等采样龙头宜集中建设安装，安装时应考虑管道内流速和滞留时间等因素。

为确保采样点水样的代表性，标准规定了进厂原水、消毒接触池、臭氧接触池、回用水、排放水和出厂水采样点取样管安装位置。

排放水水质在线监测点有条件的安装预处理系统，去除大颗

粒杂质、悬浮物等，防止对仪器造成堵塞或损坏，保证监测点正常运行和监测数据的准确性。

水质在线监测点宜同步安装人工采样龙头，便于数据比对，能及时发现在线监测设备可能存在的误差或故障，对在线监测数据进行校准和验证，保证水质监测数据可靠。

4、管网和中途泵站

管网人工采样点应设置在距离用水户最近的配水管上，当出现配水管受道路、绿化等因素限制不具备安装条件时，可设置在距离配水管较近的用户龙头处，但要考虑管道停留时间对水质的影响。世界卫生组织（WHO）《饮用水水质准则》提倡管网水样采集应尽量缩短滞留时间，避免水质在采样前发生显著变化。基于水质采样要求和相关供水水质监测实践经验，为确保水样能最大程度代表实际供水水质，标准规定水样在管道内滞留时间不宜大于 5 分钟，以保证水质检测数据的及时性和准确性。

本标准规定管网水质在线监测点安装应符合CJJ/T 271 的要求，可保障在线监测系统稳定运行，准确、实时地获取管网水质数据，为供水水质的动态监管和及时预警提供可靠依据。

中途泵站管道布局和运行工况复杂多样，标准规定结合泵站实际的管道布局和运行工况，宜安装在阀门井内。

5、二次加压与调蓄设施

二次加压与调蓄设施水质在线监测点应遵循GB 50093 进行安装，可确保监测点设备安装的规范性、稳定性以及可靠性。

6、末梢水

在实际居民用水场景中，厨房龙头的使用频率较高，因此更能代表居民日常用水水质情况，为准确评估居民生活饮用水水质，标准规定末梢水采样点宜利用居民常用不锈钢龙头，优先选择厨房龙头。

条件受限时，可设置在末端用户表前，其采样点应根据末端用户表前采样龙头安装示意图进行安装。

（六）管理

本标准对采样点的巡检与维护、变更、水质监测和数字化管理四个方面作了规定。

巡检与维护方面，采样点完好是水质采样与监测的重要保障，在巡检与维护二次加压与调蓄设施和开展水质检测时可以同步开展采样点巡检与维护工作。标准规定了人工采样点和水质在线监测点供水全过程巡检与维护的频次，为供水水质管理提供有效的数据支撑。

在线监测仪表比对方面，综合参考了《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271）及行业内实际运行经验，明确了比对频次，有效保障仪表完好率和数据准确性。

变更方面，在实际管理过程中，由于水源变化、水厂停复役、管网改造、供水区域调整等多种因素，需对采样点进行相应调整。及时、合理地做好采样点的新增、停复役和变更工作，才能使采

样工作准确反映供水水质的真实状况。增设或调整采样点应及时上报，从而对采样工作进行合理调度与决策。

人工采样点检测方面，按照GB 3838、GB 5749、GB 17051、DB31/T 1091、DB31/T 1571等标准中水质检测项目和检测频率要求，标准中对人工采样点水质检测指标与频率进行了规定。

水质监测点监测指标方面，监测指标分为必设指标和选设指标两类。必设指标根据CJJ/T 271中的要求，对原水系统、水厂、管网水质在线监测指标进行了规定，中途泵站规定总氯或游离氯、浑浊度两个必设指标，用于评估泵站水质和次氯酸钠投加的科学性和有效性；二次加压与调蓄水质通过实时监测总氯或游离氯、浑浊度关键指标，能快速发现水质异常并预警。选设指标上充分考量上海近年来供水水质存在的藻类、重金属、有机污染等风险，同时兼顾水源地咸潮、突发性污染风险影响，增加氯化物和相关污染物指标等指标；由于黄浦江水源水厂存在上游来水存在有机物和亚硝酸盐升高风险，进厂原水中增加了高锰酸盐指数与亚硝酸盐指标，同样出厂水中增加了高锰酸盐指数指标；管网、中途泵站和二次加压与调蓄设施考虑到管网化学稳定性和余氯衰减影响，宜在管网上增设pH与水温两项监测指标。

应急监测方面，标准中规定发生突发水质事件时，应及时开展应急监测；应根据污染物的种类和性质确定应急监测指标。宜根据突发水质事件情况增加应急监测点位和频次。

数字化管理方面，为助力供水水质高质量发展和数字化转型，提出了采样点数字化管理要求。将人工采样点及在线水质监测点信息与数据纳入数字化管理，能够实现供水水质数据实时查询、异常报警、信息共享等功能。建立采样点数字化标识，能够直观展示采样点的分布与实际情况，为采样点的管理、维护以及应急处置等工作提供直观、便捷的信息支持，提升供水水质监测工作的可视化管理水平。每年开展采样点数字化图册编制工作，图册内容包含但不限于采样点名称、采样点编号、安装地址、定位信息、现场照片等。

（七）附录A

附录A主要提供了上海现有常见采样箱示意图，方便对标准中要求设置采样箱的理解。

（八）附录B

附录B主要提供了末端用户表前采样点安装示意图，方便对标准中要求末端用户表前采样点设置的理解。

（九）附录C

附录C主要参照GB 3838、GB 5749、GB 17051、DB31/T 1091、DB31/T 1571等标准，提供供水全过程人工采样点检测指标和检测频率，方便对标准中人工采样点监测内容的理解。

（十）附录D

附录D主要提供了水质在线监测点监测指标列表，方便对标准中水质在线水质监测指标内容的理解。

六、与国内外同类标准技术内容的对比情况

本标准深度契合上海市水质状况与管理需求，明确了水质人工采样点与在线监测点的设置原则、检测指标及频率，规范采样点建设、安装与管理要求，构建了从水源到龙头供水全过程水质监测体系。目前国内外的现行标准中，尚无供水全过程水质采样点设置和监管的标准，现行标准主要聚焦供水过程的某一环节，未结合上海的实际情况，标准的针对性不足。

国际标准方面，如ISO（国际标准化组织）5667系列标准、USEPA《国家饮用水水质标准》、WHO《饮用水水质准则》中对于水样监测、取样技术、样品保存和运输等方面有明确规定，但缺少供水全过程水质采样点设置布局要求；EU（欧盟）《欧盟饮用水水质指令》虽然部分规定取样点的设置、取样频率、分析方法等内容，但并不适用于上海实际情况。

国内标准方面，《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）只规定了水质检测方法和指标，对于采样点的设置、建设和管理均并未提及；《生活饮用水标准检验方法 第2部分：水样的采集与保存》（GB/T 5750.2-2023）对取样技术、样品保存和运输等方面有规定，缺少点位设置相关内容；《二次供水设施卫生规范》（GB 17051-2025）、《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）只涵盖了二次供水、在线水质监测点位和监测方面的内容，没有扩展到整个供水全过程水质采样点设置、管理；《生

活饮用水水质标准》（DB31/T 1091-2025）中第8.2章水质采样点要求和第8.3章水质监测要求虽对水质采样点和在线监测点的有规定，但对于供水全过程中水厂过程水、末梢水的设置缺少进一步规定，且缺少采样点建设和管理的内容。

七、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准完全遵循《中华人民共和国水法》《城市供水条例》《上海市供水管理条例》《上海市供水水质管理细则》等有关法律与行政法规，与GB 3838《地表水环境质量标准》、GB 5749《生活饮用水卫生标准》、GB /T 5750《生活饮用水标准检验方法》、GB 17051《二次供水设施卫生规范》、CJJ/T 271《城镇供水水质在线监测技术标准》、DB31/T 1091《生活饮用水水质标准》、DB31/T 1571《城镇供水厂生产废水回用要求》等标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、实施标准的措施建议

本标准推荐性标准。建议本标准发布六个月后实施（本标准需要使用单位有充分的过渡期，建议发布六个月后开始实施）。发布后由水务局组织宣贯。

十、其他应当说明的事项

无。

参 考 文 献

- [1] 沪水务规范[2023]6号《上海市供水水质管理细则》
- [2] 沪建设施联〔2019〕440号《市政道路建设及整治工程全要素技术规定》
- [3] 卫监督发(2011)80号卫生部关于印发《涉及饮用水卫生安全产品分类目录(2011年版)》的通知
- [4] 《上海市新建居民住宅饮用水高品质入户工程技术规程》 (DB31 SW/Z 029-2022)
- [5] 《上海市居民住宅二次加压与调蓄供水设施改造工程技术导则》 (DB31 SW/Z 026-2022)