

ICS 03.080.01

CCS A 16

团 体 标 准

T / XXX XXXX—XXXX

聊城市城镇公共供水服务规范

Liaocheng City Urban Public Water Supply Service Standards

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2026-XX-XX发布

2026-XX-XX实施

聊城市企业联合会 发布

目录

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 原则.....	2
5 技术标准.....	2
5.1 管网技术标准.....	2
5.2 供水水质标准.....	4
5.3 水质检测标准.....	6
6 服务标准.....	6
6.1 经营服务.....	6
6.2 供水工程服务.....	7
6.3 抄表收费服务.....	7
6.4 停水程序.....	9
6.5 维护、抢修.....	9
6.6 停水或降压.....	10
6.7 二次供水服务.....	10
6.8 从业人员服务标准.....	11
7 管理标准.....	12
7.1 监督管理.....	12
7.2 考核管理.....	12
7.3 安全管理.....	12
7.4 责任管理.....	13
8 附则.....	14

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。

请注意本规范编制单位承诺在该项标准中不侵犯他人专利，若标准中涉及到必不可少的专利，使用者可直接与专利持有人协商处理。

本规范的发布机构不承担识别专利的责任。

本规范由聊城市企业联合会发布实施，由聊城润达水业有限公司负责具体技术内容的解释。

主编单位：

参编单位：

主要起草人：

聊城市城镇公共供水服务规范

1 范围

为规范聊城市城镇供水经营服务行为，保障社会公众权益，提高城镇供水经营服务水平，制定本规范。

本规范适用于聊城市各区县城镇供水的经营、服务、管理及行业监管。

2 规范性引用文件

GB3838 《地表水环境质量标准》

GB5749 《生活饮用水卫生标准》

GBT14848 《地下水质量标准》

GB17051 《二次供水设施卫生规范》

GBT5750 《生活饮用水标准检验方法》

CJJ92 《城镇供水管网漏损控制及评定标准》

CJT206 《城市供水水质标准》

《中华人民共和国安全生产法》《山东省物业管理条例》《城市供水条例》《城市道路管理条例》《山东省城市建设管理条例》《聊城市城市供水管理办法》。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城镇公共供水 urban public water supply

城镇公共供水企业以公共供水管道及其附属设施向单位和居民的生活、生产和其他各项建设提供用水。

3.2

城镇公共供水设施 urban public water supply facilities

专用水库、引水渠道、取水口、泵站、取水井群（井）、管网、水厂、公用水站、消火栓、贸易结算水表及其附属设施。

3.3

二次供水 secondary water supply

公共供水在入户之前加压和消毒或深度处理，通过管道输送给用户的供水方式。

3.4

二次供水设施 secondary water supply facilities

为保障用户用水需求而设置的高、中、低附属的管道、阀门、水泵机组、气压罐等设施。

3.5

水质综合合格率 water quality comprehensive qualification rate

城镇公共供水的专用水库水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）所规定的Ⅱ类水水质的合格程度。城镇公共供水的地下水水质达到《地下水质量标准》（GB14848-93）规定的Ⅲ类水水质的合格程度。城镇公共供水水厂出厂水水质达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）

的合格程度。城镇公共供水的管网水达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的合格程度。

3.6

管网压力合格率 pipe network pressure qualification rate

城镇公共供水管网服务压力达到国家标准的合格程度。

3.7

管网修漏及时率 pipe network leak repair timeliness rate

从出厂输水干管至用户贸易结算水表之间的管道损坏后，及时修复的程度。

3.8

供水设施利用率 water supply facilities utilization rate

供水企业的最高日供水量占其供水系统设计能力的比率。

3.9

管网故障自报率 pipe network fault self-report rate

供水企业通过管网日常巡查工作主动发现的供水管网及其附属设施漏水、断水、损坏、丢失等故障次数占全年管网故障次数的比例。

3.10

抢修及时率 rush repair timeliness rate

供水企业在规定时间内完成抢修恢复供水的次数占全年抢修次数的比例。

3.11

供水管网末梢 end of water supply pipe network

城镇公共供水管网中直径 300mm 配水管道输出端。

3.12

故障水表 faulty water meter

用户水表发生损坏、不能正常运行、停行、表针松动或脱落、玻璃盖破损等情况，并明显影响准确计量的水表。

4 原则

供水行业服务遵循安全第一、用户至上、诚信为本、文明规范的原则，为用户提供连续、稳定、均等、优质的供水服务。

5 技术标准

5.1 管网技术标准

5.1.1 水压保障

5.1.1.1 城镇公共供水压力符合山东省行业标准，即管网末梢压力不低于 0.15MPa。

5.1.1.2 压力合格率不低于 98%（不含因水源短缺或不可抗力引起突然爆管造成局部地区降压断水的情况）。

5.1.1.3 承载 1000 户居民以上的小区，不应出现低压片区。

5.1.1.4 因地面标高较高而导致水压不足的集中区域，如区域内居民用户虽未达 2 万户，但连续 6 个月以上有用户反映水压不足，且经供水企业检测确认该区域管网末梢压力持续低于 0.12MPa 的，建设单位亦应规划建设片区统一的加压设施。

5.1.1.5 供水企业在保证管网服务压力的同时，应优化调度，防止局部管网压力过高引发的爆

管事故。

5.1.2 测压点设置

5.1.2.1 供水管网测压点按供水面积每 10 平方公里设置一处；供水面积不足 10 平方公里的至少设置两处。

5.1.2.2 各检测点均应连续测定并记录压力值(测压点的位置,应适当考虑所测区域的最不利点,检测压力要能够代表所测区域的整体水平)。

5.1.2.3 测压点要设置在供水干管末梢、供水管网的重要节点、敏感区域的供水管节点等位置,如供水干管的汇合点、不同水厂供水区域的交汇点及各边缘地区、人口密集区域。

5.1.3 管网压力要求

5.1.3.1 出厂压力:制水企业出厂水压力须满足城镇供水管网要求的服务压力和水量。

5.1.3.2 管网压力:须符合山东省行业标准,即管网末梢压力不低于 0.14MPa。

5.1.4 管网建设与管理标准

5.1.4.1 供水企业须逐步完善供水管网系统,优先采用环状管网供水系统,并更换破损供水管道及配件,合理配置管网供水负荷,降低管网漏耗,提高供水安全性。

5.1.4.2 供水管材给水系统须选择符合国家标准管材和配件。

5.1.4.3 管道施工和维修各供水企业在管道施工和维修过程中,要逐步掌握和推广管道施工与维修的新技术,尽可能减少管道施工和维修对现有用户、市政基础设施、构筑物的影响。

5.1.4.4 管网维修坚持少停水、无污染、快速有效的原则。

5.1.4.5 供水管网的抢修及时率 $\geq 98\%$ 。

5.1.4.6 漏损控制:加强供水管网巡查工作,及时发现并维修供水管网故障。

5.1.4.7 管网故障自报率 $\geq 15\%$ 。设置管网检漏机构,配备专业检漏人员和检漏工具仪器,或委托专业检漏机构,采用先进技术手段做好供水管网的查漏、探漏、防漏工作,并定期协助大用户开展查漏、探漏工作。

5.1.4.8 年度管网漏损率 $\leq 9\%$ 。有计划实施供水管网改造与更新,优先改造漏损严重、爆管频繁的管段,减少长期漏损和事故漏损。

5.1.4.9 直径 100mm 及以上供水管道的单位管长漏水量 $\leq 3\text{m}/(\text{km}\cdot\text{h})$,自然爆管事故率 ≤ 1 次/公里/年。

5.1.4.10 为便于供水调度和水量管理,应积极响应智慧水务技术,逐步搭建具有大数据分析功能的漏损预警平台,对市政管网宜采取分区计量,实时监测异常用水(如微小渗漏、突增用水),有效提升管理效率和用户感知。

5.1.4.11 供水企业在供水管网安装流量计,监测水流方向和流量,并根据检测数据定期进行区域漏损评价。

5.1.4.12 管网信息管理系统。供水企业须有计划地完成辖区内供水管网地理信息管理系统(GIS)的建设和集成工作,利用管网维修和非开挖 GIS 信息收集等新型科技手段,做到管网 GIS 信息的动态管理。

5.1.4.13 计算机辅助调度系统。供水企业要合理规划管网测压、测流和水质实时在线监测点的布点,加强对管网运行状况的监测,建立良好的追踪分析和预警机制。

5.1.4.14 供水企业在水厂和管网自动化与信息化管理的基础上建设计算机辅助调度系统(SCADA),实现合理调度和管网经济运行的目的。

5.1.4.15 有条件的供水企业还应建立供水管网动态模型,通过供水管网动态仿真模拟,实现计算机辅助管理和辅助决策的目的。

5.2 供水水质标准

5.2.1 原水、制水、供水企业须加强相互间的沟通协调，确保原水水质、出厂水水质、管网水水质符合国家有关水质标准要求。

5.2.2 选用地表水作为饮用水水源须符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的规定。

5.2.3 选用地下水作为饮用水水源须符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的规定。

5.2.4 城镇公共供水出厂水、管网水水质须符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）的要求。公共供水水厂出厂水水质综合合格率不低于 98%，其中色度、浊度、臭和味、肉眼可见物、余氯、细菌总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、耗氧量 9 项指标单项合格率不低于 99%。

5.2.5 每个水厂原则上不少于 2 个水源。

5.2.5.1 只有一个供水水源的，须加强水源调蓄，并有计划地开发建设第二水源。

5.2.5.2 水厂原水输水管道不少于 2 条，1 条管道检修时，其余管道的输水能力之和须不小于水厂设计规模的 70%。

5.2.6 供水设施建设适度超前，确保供水能力大于需水总量。供水设施利用率控制在 70%-100%之间，最优值为 80%-90%。

5.2.7 水厂建设与管理标准

5.2.7.1 水厂应有两路电源供电，且两路电源从不同变电站接入。如因条件限制只有一路电源，须配备发电设备，并储备必需的发电原料。

5.2.7.2 地表水水厂须配备石灰或其他 pH 值调节药剂的投加装置，控制混凝过程和出厂水的 pH 值。

5.2.7.3 净水药剂必须采用计量泵按供水量要求定量投加，计量泵或计量装置须定期维护，确保设备完好。

5.2.7.4 消毒剂投加车间要符合防火、防爆和通风的要求。

1 使用液氯消毒的水厂、加压站须配备氯泄漏自动检测和自动吸收装置。

2 使用二氧化氯消毒的水厂须采用防爆型的生产设备，并合理调控二氧化氯浓度，确保发生器及环境的安全。

3 使用次氯酸钠消毒的水厂，须配备氢气报警装置，并确保氢气的安全排放。次氯酸钠溶液应使用耐腐蚀的容器储存，如玻璃钢、聚乙烯等材质的容器。储存场所应阴凉、通风、干燥，避免阳光直射，温度应控制在 30℃ 以下，并远离火源和热源。

5.2.7.5 水厂一线工作人员每年进行一次健康检查，取得健康合格证后方可上岗。

5.2.7.6 水厂现场管理：

1 地表水厂根据原水水量和水质变化情况及时调节混凝剂的投加量，以达到较好的混凝沉淀效果。

2 混合、絮凝、沉淀及滤池的池壁、池面、廊道等保持清洁卫生，定期清洗池体、排泥。采用前加氯工艺的水厂，须综合前后加氯量，控制出厂水氯副产物的含量。

3 采用氯胺消毒的，要合理控制氯、胺的用量比例和投加顺序。

4 采用二氧化氯消毒的水厂，在确保微生物指标达标的要求下，严格控制二氧化氯的投加量，消毒副产物必须符合 GB5749 要求。

5 使用次氯酸钠消毒的水厂，次氯酸钠溶液有效氯含量应符合标准要求，次氯酸钠溶液浓度一般为 0.7-0.9%。

6 水厂清水池严格控制在合理的最高、最低水位间运行。

7 清水池根据实际情况，每 3-5 年进行一次清洗消毒。

8 清水池的检测孔、检修孔和通气孔必须安装防护措施，防止蚊虫侵入和雨水渗入。

9 混合、絮凝、沉淀、过滤和消毒等运行参数定期进行测定，适时进行调整，如混合、絮凝和沉淀时间，滤率、反冲洗强度、滤料含泥率等主要参数，每季度测定一次。

10 非常规处理工艺，水厂须配备粉末活性炭投加设施，贮存适量粉末活性炭，当原水在短时间内含较高浓度溶解性有机物、藻类、产生异臭异味时适量投加。

11 常规处理工艺，部分水质指标难以达标或达标率低于 99%时，要优先采取优化工艺参数、更新改造现有供水设施等强化常规处理工艺措施。

12 通过强化处理工艺管控仍难以使水质达标的，应当根据水源水质特点、饮用水超标项目和超标时间长短，综合考虑技术和经济因素，合理选择预处理、深度处理技术或预处理与深度处理相结合的净水技术。

5.2.7.7 水厂现场监测：

1 水厂生产工艺中各工序的水质、水量、水压等主要运行参数配置在线连续测定仪，实现实时动态监测和人工定时检测，并根据检测结果进行工序质量控制，其中：

a) 取水口或原水泵房配置流量计、水位计、浊度计、温度计、pH 计、泵站压力表和水质生物预警设备；

b) 沉淀池前配有 pH 计，沉淀池后应有浊度计；

c) 滤池配有水位计、压差计，滤池后配有浊度计，有条件的水厂设置颗粒计数器；

d) 清水池适当位置配有水位计、浊度计、pH 计、余氯分析仪；

e) 加压泵站配有流量计、泵站压力表；

f) 出厂水配有浊度计、pH 计、余氯分析仪。

2 在线监测仪器设备达到所需的灵敏度和准确度，并符合相应检验方法标准或指导性技术文件的要求。

3 所有在线监测数据能及时传递到控制中心进行监控和处理。

4 在线仪器设备要有专人定期组织校准及维护。当仪表读数波动较大时，增加校对次数。

5.2.7.8 水厂运行控制：

水厂建立中心调度室，应用供水工业控制网络，随时监控主要设备运行状况及工艺参数，提供超限报警，逐步达到生产过程自动控制。同时，供水工业控制网络应在专网隔离运行；需与办公网络或互联网联通时，应部署工业防火墙、入侵检测、网闸等工控安全设备。

5.2.7.9 水量计量设备管理：

进厂原水管道和出厂水管道上应设置流量计。

5.2.7.10 水厂安全生产：

1 水厂须制订完善的安全生产规章制度、门卫管理制度、有毒有害和危化品管理制度、消防制度、劳动防护和职业卫生等安全生产制度。

2 着力完善各项安保措施，水厂围墙应安装电子围挡，关键部位安装摄像头，配置至少能保存 30 日录像的硬盘，有条件的可以安装联网报警装置。

3 制水生产工艺及其附属设施、设备须满足连续安全供水的要求，关键设备有一定的备用量，设备易损件有足够量的备品备件。

4 加氯间和氯库的安全管理应严格按照 GB50013-2006 中 9.8 的规定执行。

5 水厂须有综合防雷措施，包括直击雷防护、感应雷防护，并具有良好的接地系统，确保人身安全、设备安全和系统稳定工作。

6 制水企业应定期对水厂生产运行安全情况进行科学评估，针对发现的缺陷及时进行整改。

5.3 水质检测标准

5.3.1 供水水质符合 GB5749 的规定，水质监测采样点选择、水质检验项目和频率以及水质检验项目合格率按《城市供水水质标准》(CJ/T206)要求执行。

5.3.2 公共供水企业、制水企业、原水供应企业须建立健全水质检测和水质管理制度。

5.3.2.1 原水供应企业和制水企业水质检测执行水源水水质标准中规定的检测方法和《生活饮用水标准检验方法》(GB5750)的规定

5.3.2.2 城镇供水管网管理单位水质检测执行《生活饮用水标准检验方法》(GB5750)的规定。

5.3.2.3 地表水水源水质检测项目，按《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)规定执行。

5.3.2.4 地下水水源水质检测项目，《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)按有关规定执行。

5.3.2.5 水厂出厂水、管网水水质检测项目，按《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022)有关规定执行。

5.3.3 采用地表水作为饮用水水源的供水企业，出厂水水质指标全分析半年至少检测一次。

5.3.4 采用地下水作为饮用水水源或经营供水管网的供水企业，出厂水水质指标全分析每年至少检测一次。

5.3.5 原水供应单位在水源地设置水位监测仪，实时掌握水源水位变化情况；取水设施配置流量计，并按 JJG198 的要求对流量计进行校准。

5.3.6 水源取水口设置水质在线监测点，运用物理、化学、生物等科学技术手段，对反映饮用水源状况的各种信息、现象进行监测、测定，达到下列要求：

a) 所有水源实现对浊度、pH、水温、氨氮、CODMn、电导率等指标的在线监测；

b) 重要水源还要实现对总磷、总氮、总有机碳、叶绿素(水库)等指标的在线监测。制水企业对出厂水浑浊度、游离氯、菌落总数、总大肠菌群等常规十项指标，每日进行检测。

5.3.7 管网水浑浊度、游离氯、菌落总数、总大肠菌群等常规七项指标，每月检测不少于二次。

5.3.8 供水企业须配备专职的水质检测人员和相应的检测设备，按照规定对水质检测项目、频率进行检测。个别不能自行检测的项目，须委托具有水质检测资质的单位进行检测。

5.3.9 供水企业须取得卫生主管部门颁发的卫生许可证。

5.3.10 从事制水生产、水质取样、水厂水质化验、水池清洗消毒等的供水企业人员须经过严格体检，确认无任何限定疾病，并取得卫生主管部门颁发的《健康证》和《卫生知识培训合格证》方可上岗。

5.3.11 管网水水质检测点按规定布点，每两万人设置一个取水点。供水人口在 20 万以下或 100 万以上可酌情增减。

5.3.12 水质检测所涉及的化验记录、数据分析报告及相关的水质管理资料必须准确完整、字迹清晰、真实有效。记录必须有检测员签名，水质检测资料归档保存。

5.3.13 水质检测结果的日报、月报、年报，要按规定时间及时上报供水行业主管部门。如遇水质超标情况，必须附处理后的分析报告。

6 服务标准

6.1 经营服务

6.1.1 供用水合同

供水企业必须与用户签定供用水合同，确认供用水关系，规范供用水行为，明确供用水双方

的权利和义务。

6.1.2 用水性质界定

供水企业根据用户用水情况确定用户用水性质，不同用水性质的用户水价须分别计量。

6.1.3 服务网点

6.1.3.1 为方便用户，供水企业必须在供水辖区内每 20 万人或每 20 平方公里设置一个供水服务网点（可采取多种形式），且网点交通方便，标志统一。

6.1.3.2 提供电话预约或网上预约上门服务的供水企业，可适当扩大单个营业网点的服务面积和服务人口数量。

6.1.3.3 供水企业设立专门的客户服务中心，全面负责新装、供水经营与服务等各方面的业务受理。

6.1.4 业务办理

6.1.4.1 供水企业受理业务必须公开业务受理范围、办事程序、办理时限、服务承诺、投诉电话及收费标准等服务内容。

6.1.4.2 经审查能够办理的业务及时为用户办理，限时办结；经审查不具备办理条件的及时答复用户，不得延误。

6.1.4.3 用户办理用水业务提供资料不齐全时，工作人员须一次告知用户应补充的资料（用户提供的补充资料不正确的除外）。

6.1.4.4 供水企业的业务办理，必须符合《聊城市城市供水管理办法》和与用户签订的《供用水合同》有关规定。

6.1.5 热线服务

供水企业设置供水服务热线，24 小时接受用户咨询、求助及投诉，并与 12345 市民热线协调联动，及时做好与相关部门的协调工作，积极采用现代化服务手段和方式，为用户提供高效便捷的服务。

6.1.6 水质公告城镇供水实行水质公告制度，定期将有关的水质检测情况通过网络、媒体予以公布。

6.2 供水工程服务

6.2.1 供水企业接到用户委托设计任务后，在用户提供资料齐全的情况下，根据用户接水需求在相应规定时限内完成设计。需城市规划部门确定供水管线位置的用户，在城市规划部门定线后，在 2 个工作日内安排设计。

6.2.2 公共供水工程建设使用的供水管件、材料、设备和器具必须符合规定的产品质量标准。

6.2.3 施工验收。公共供水工程竣工后，须按设计规范和验收标准进行验收。公共供水工程应按相关标准和施工规范进行施工，并按合同工期完工。

6.3 抄表收费服务

6.3.1 执行标准

6.3.1.1 水表的选用符合 GB/T778-2007 及 CJ266 的要求，推广应用实时传输高精度计量的智能远传水表，实现远程精准抄表。水表安装按 GB/T778.2 要求执行。

6.3.1.2 供水企业严格执行政府部门批准的收费项目和收费标准。

6.3.2 计量依据

6.3.2.1 供水企业必须以供用水协议约定的贸易结算水表显示的用水量向终端用户计价收费。

6.3.2.2 不同用水性质的用户共用一具贸易结算水表的，其收费标准按政府部门规定的水价文

件执行。

6.3.2.3 具备条件的用户，实行分表计量。不具备条件的用户，其收费标准按混合用水协议的约定分配比例收费。

6.3.2.4 用水比例发生变化有争议时，重新核定用水分配比例。

6.3.3 抄表收费要求

6.3.3.1 供水企业定期抄表到户，抄表准确率达到 99% 以上。

6.3.3.2 抄表周期：供水企业定期抄录用户水表。直径 25mm 以上（不含直径 25mm）水表的抄表周期不得超过一个月；直径 25mm 以下（含直径 25mm）水表可采取隔月抄表，但抄表周期不得超过两个月。

6.3.3.3 预估水量：因水表故障或其他原因不能按时准确抄表的，按下列要求估计用户用水量：

- a) 按前三个月平均用水量，或按去年同期用水量合理确定；
- b) 对同一用户的连续估量一般不得超过 2 次。

6.3.3.4 水表过户更名：通常情况下，对抄表到户的用户，供水企业只与房屋业主签订供用水合同或银行托收合同，结算应交水费。房屋通过正常买卖发生产权变更时，按合同约定，在结清之前水表的水费、污水费、水资源费、违约金后，用户到供水企业办理过户 更名手续，并重新签订供用水合同。

6.3.3.5 水表报停：供水企业为用户提供报停服务业务。在注册用户提出申请且证件齐全的情况下，工作人员抄录水表止度水量，并在结清用户应交水费、污水处理费、水资源费、违约金后拆除水表。

6.3.3.6 合理确定水表口径：供水企业须定期对直径 40mm（含直径 40mm）以上水表的计量负荷进行复核，根据用户实际用水量和用水习惯核算水表口径是否偏小或偏大，发现有水表口径明显不合理的，供水企业为用户更换合理口径的新水表并向用户解释原因。

6.3.3.7 水量异常波动：抄表时发现用户用水量发生异常变化的（户表用户月用水量超过其上月用水量 3 倍以上的，视为水量异常波动），抄表人员须及时向用户派发水量异常波动通知，提醒用户核对用水量。

6.3.3.8 抄表准确率和及时率复查：供水企业建立抄表复查制度，每月对抄表员的抄表准确率和及时率进行抽样复查，复查率不低于 0.5%。

6.3.3.9 用水单据的投递与派发：用水单据主要是指水费备款通知单、催交水费通知单、水量异常波动通知单、水费发票或对账单等。用水单据须清晰明了地标明应通知用户的信息、用户响应时间、超过时间未响应的补救措施、不响应的后果、供水企业联系咨询电话。因用水单据未明确注明用户响应时间而导致用户超期未响应的，供水企业不得执行“不响应的后果”。

6.3.3.10 用水单据可采用投递、电话通知、发送手机短信、张贴等多种形式。供水企业采取单据投递以外的其他派发方式，须将派发方式事先告知用户。

6.3.3.11 供水企业建立回访制度，每季按 0.5%—1% 的比例随机电话回访或上门回访用户是否在正常时间内收到用水单据。

6.3.3.12 收费方式：供水企业应实现网上交费、线下营业厅交费、银行网点代扣费等多种收费方式。

6.3.3.13 水费查询：为方便用户，供水企业为用户提供电话查询水费服务。有条件的企业应开通电话语音自动查询系统，未开通电话语音自动查询系统的单位，须为用户提供人工查询水费服务。鼓励供水企业开通网上查询、手机短信查询水费服务。

6.3.3.14 水费追缴：供水企业有提醒用户按时交纳水费的义务。对没有按规定时间交费的，

供水企业应派发催缴水费通知。

6.3.3.15 欠费违约金：对一笔应收水费，供水企业按供用水合同约定的时间和标准向用户收取欠费违约金；欠费违约金的总额不得超过水费本金。

6.3.3.16 停水通知：对欠费用户，供水企业须继续履行提醒义务至采取停止供水措施。开始计收欠费违约金之日起确定用户欠费。用户欠费达 60 日的，供水企业应当向用户派送欠费停水通知。

6.4 停水程序

6.4.1 对违反《城市供水条例》有关规定应停止供水的用户，经供水企业向行政主管部门报备后，供水企业在停水 3 日前向用户发送停水通知。

6.4.2 投递欠费停水通知 3 日后用户仍未交纳水费的，供水企业可采取停止供水措施。用户交清所欠水费和欠费违约金后，供水企业须在 24 小时内恢复供水。

6.5 维护、抢修

6.5.1 贸易结算水表的维修与更换

6.5.1.1 水表首次使用时必须强制检定。

6.5.1.2 供水企业建立水表台帐、制定水表的年度更换计划并组织实施。

6.5.1.3 水表检定周期要符合 JJG162-2009 的有关规定。

6.5.1.4 消防表不纳入周期更换，在每年进行通水检测发生故障时更换。

6.5.1.5 供水企业必须准备一定数量的备品、备件，正常维修一般不得超过 24 小时，不能修复的，要及时更换。维修或更换后的水表经有资质的检测机构检验合格后，方可安装使用。

6.5.2 管网修漏

6.5.2.1 供水企业建立供水管网漏水检查、巡视制度。

6.5.2.2 接到漏水或爆管报告后，供水企业抢修人员一般须在 30 分钟内到达现场采取措施，不可抗拒的因素除外。

6.5.2.3 公共供水设施发生突发性事故后，供水企业必须及时组织抢修。

a) 明漏自报漏之时起、暗漏自检漏人员正式转单报修之时起，90%以上的漏水次数应在 24 小时内修复（节假日不能顺延）。

b) 突发性爆管、折断事故在报漏之时起 4 小时内止水并开始抢修。

c) 直径 100mm 以下的供水管道，修复时间不得超过 12 小时；

d) 直径 100mm 至 300mm 以下的供水管道，修复时间不得超过 24 小时；

e) 直径 300mm 至 800mm 的供水管道，修复时间不得超过 36 小时；

f) 直径 1000mm 以上的供水管道，修复时间不得超过 48 小时。

以上由于交通、道路或其它障碍无法进行修复以及不具备作业条件等客观因素的除外。

6.5.3 三井维修及换表

6.5.3.1 表井维修、户表井内设施维修 12 小时内修复完毕（特殊情况除外）。

6.5.3.2 市政供水管网所属阀门井、公用消防栓等井盖或配件丢失、损坏的，在 12 小时内进行补配或修复。不能及时补配或修复的，采取必要的安全防范措施。

6.5.3.3 供水企业贸易结算水表用户坏表、冻表一般在两个工作日内完成更换。

6.5.4 文明施工

6.5.4.1 抢修人员到达现场后须设置围挡和公示牌，夜间设置警示灯，减少对城市交通的影响。涉及破路的抢修按照《城市道路管理条例》执行。

6.5.4.2 维修、抢修完毕，必须及时清理现场，并在 24 小时内通知道路管理部门整修处理。冬季施工须做好漏水现场的清冰防滑工作。

6.5.4.3 提升用户“无感化服务”，将计划性维修工作安排在夜间 23 时-次日 6 时进行，最大程度降低用户的感知度，保障用户用水的连续性和稳定性。

6.5.5 设施维护与管理

6.5.5.1 市政供水设施维护管网末梢至少每三个月排放一次，减少管网水质的二次污染。对管网中水质明显降低的片区，必须适当增加排放次数。

6.5.5.2 供水企业定期进行市政供水管网探漏测漏，根据检测结果及时维修、维护，降低管网漏耗，节约水资源，减少水质污染。

6.5.5.3 供水企业要有计划实施供水管网更新和改造，并选用优质供水管材，每年更新改造率不低于 2%。

6.5.5.4 用户供水设施维护

a) 供水企业须加强对用户贸易结算水表的日常巡检，对于不能正常运行或表针缺失的水表（包括消防表），及时进行处理。

b) 对抄表到户的用户，贸易结算水表后的管道和用水设施发生故障，用户提出维护请求时，供水企业可提供有偿服务。

c) 入冬前用户应对供水设备设施采取防寒、防冻措施，保证安全使用；用户请求供水企业协助解决时，供水企业可提供有偿服务。

6.6 停水或降压

6.6.1 计划停水或降压

6.6.1.1 供水企业因工程施工、设备维修等原因实施较大范围计划停止供水或降压时，必须提前 48 小时通过媒体、网站等形式向社会发布停水公告。公告内容须包括停水或降压的时间、范围和原因等。

6.6.1.2 供水企业要按公告时间恢复供水。停水延时，再次公告。如小范围停水须提前 24 小时以公告或电话等方式通知用户，以使用户贮水备用。

6.6.2 非计划停水或降压

6.6.2.1 因发生事故造成突然停水的，供水企业要在抢修的同时向受影响的主要用户和住宅小区派发停水公告。

6.6.2.2 停水影响人口超三万人或停水时间可能超过 12 小时的，还须在大众传播媒体上及时发布停水通知，并报告上级主管部门。

6.6.2.3 如紧急停水抢修工作无法在预计时间内完成，要及时将抢修情况及预计延长通知用户，并做好解释说明工作。

6.6.3 应急送水

6.6.3.1 计划停水时间超过 24 小时的，供水企业要视抢修情况采取临时供水措施，向受影响范围内的居民集中居住区送水。

6.6.3.2 供水企业须配备送水车或与消防部门签订事故情况下的委托送水协议。

6.7 二次供水服务

6.7.1 二次供水设施建设符合《山东省城镇二次供水管理服务指南》《山东省城镇居民二次供水管理规定》《二次供水设施卫生规范》的要求。

6.7.2 二次供水设施管理企业须建立健全操作运行、维护保养、巡视检查、水质检测及安全责

任等各项规章制度。

- a) 保持二次供水设施周围的环境整洁；
- b) 按照国家标准规范要求,委托具有相应资质的单位定期检测水质(一般每半年不少于一次);
- c) 对水池、水箱等各类储水设备的定期进行清洗、消毒(每半年不得少于一次),清洗消毒工作须由取得相应资质的专业机构实施; 停水维修提前 48 小时公告。

6.7.3 二次供水管理与操作人员每年进行一次健康检查,取得健康合格证方可上岗。

6.8 从业人员服务标准

6.8.1 客户服务中心

- 6.8.1.1 一站式客户服务中心,配有专门的客户来访引导员,为客户提供业务办理引导服务。
- 6.8.1.2 供水企业须将用户办理各种业务所需的资料以及用户关心的标准和有偿服务收费标准编印成宣传页,连同所需填写的各种表格摆放在服务网点适当位置,有条件的应将相关信息公示在企业网站上供用户下载。

6.8.2 上门服务

- 6.8.2.1 服务人员上门服务时,要礼貌敲门,并主动出示相关证件,向用户说明来由,征得用户同意后方可入户服务。入户前要穿着鞋套。使用“请您”“您好”“请原谅”“打扰您”“感谢您的合作”“再见”等文明服务用语。
- 6.8.2.2 安装、维修人员完成相关服务后,主动清洁服务现场。
- 6.8.2.3 服务完成 12 小时内(夜间 9 时至早上 8 时除外)对客户进行电话回访,并征求客户对服务人员的意见。
- 6.8.2.4 服务过程中,秉公办事,不得吃、拿、卡、要,不得刁难用户。

6.8.3 着装

- 6.8.3.1 企业入户服务人员着统一工装,衣着整洁,左胸位置烫印“市政公用”字样,佩戴胸卡,仪表端庄,举止文明,使用文明服务用语。
- 6.8.3.2 佩戴胸卡符合下列要求:
 - a) 第一行印“聊城市政公用”;
 - b) 第二行印“供水企业名称”;
 - c) 持证人员的姓名或工号;
 - d) 持证人员的照片;
 - e) 监督投诉电话;
 - f) 发证单位名称及公章。

6.8.4 接待

- 6.8.4.1 企业直接与用户接触的窗口客服人员、收费人员、抄表人员、维修人员经培训后持证上岗。业务人员须具有职业所必需的上岗资格证书。
- 6.8.4.2 服务窗口人员在企业营业时间内和上门服务时,须身着整洁的企业标识服,配戴有企业统一标志的工作牌。
- 6.8.4.3 具有良好的职业道德意识、熟练的业务技能,接待用户时主动、礼貌、热情,不推诿、搪塞。
- 6.8.4.4 接听客服电话的工作人员必须在电话铃响 3 声内接听来电,电话交流完毕应礼貌道“再见”。通常情况下,接听电话的工作人员不得中途挂断用户电话。

6.8.5 投诉与处理

- 6.8.5.1 供水企业受理用户的投诉或其它部门转办的投诉,一般投诉件 2 个工作日内办结;复

杂投诉件 7 个工作日内办结。

6.8.5.2 对新闻媒体曝光的供水服务问题，必须于 2 个工作日内核实情况，并按信息来源渠道向社会和新闻媒体反馈结果。

6.8.5.3 供水行业主管部门建立投诉问题督察机制，定期对供水企业用户投诉处理情况进行监督检查，对处理不及时、不得当，造成不良后果的，要提出明确整改要求和处理意见。

7 管理标准

7.1 监督管理

7.1.1 供水行业建立并实施企业自律、政府督察和公共监督相结合的管理机制。

7.1.1.1 供水企业可聘请一定数量的社会监督员，定期收集和分析用户意见。

7.1.1.2 每年不少于两次以调查问卷或座谈会的形式，邀请社会各界对供水服务情况进行监督和评价。

7.1.1.3 供水行政主管部门聘请一定数量的社会监督员参与供水服务质量监督，参与对安全供应、用户满意度等事项的调查与评价。

7.1.2 供水行政主管部门及供水企业须主动深入用户小区、企业，及时发现和解决供水服务中出现的有关问题，不能及时解决的须向用户说明原因，并创造条件解决。

7.1.3 供水行政主管部门建立健全举报和投诉制度，公开举报和投诉电话、信箱或者电子邮件地址，受理有关供水安全、收费和服务的举报和投诉，并健全机构和机制予以督办。

7.1.4 供水行政主管部门定期对企业的供水服务质量进行满意度调查，对调查中发现的问题，及时提出整改要求，并将调查结果作为企业考核和实施经营许可的重要依据。

7.2 考核管理

7.2.1 供水行政主管部门根据国务院《城市供水条例》《城市公共供水服务规范》《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）、《聊城市城市供水管理办法》及有关法律法规，结合供水企业向公众承诺的服务目标，成立考核机构，制定相应的考核细则，对供水企业的安全运行及服务情况进行定期考核，考核结果作为企业责任人业绩考核的主要依据。

7.2.2 考核主要内容

- a) 供水水质：水质检测情况，水质管理制度落实情况，水质综合合格率不低于 98%。
- b) 供水压力：测压点的设置、在线仪器及调度中心运行情况，管网压力合格率不低于 98%。
- c) 管网修漏：水务热线报修、正常管线维护情况，修复及时率不低于 98%。
- d) 用户投诉：水务热线、12345 热线投诉及处理情况，处结率 100%（由于用户原因或客观原因无法处结的除外）。
- e) 重点工程：结合城市发展及行业需要确定的建设计划及完成情况。
- f) 应急处置：应急预案的修编、演练、物资的储备及突发事件处置情况。

7.2.3 考核方式。供水行政主管部门应当按照考核内容和标准，对供水企业进行年度检查考核，制定奖惩措施。

7.3 安全管理

7.3.1 供水行政主管部门和供水企业必须加强城镇供水和居民用水安全知识宣传、普及工作，提高全民维护供水安全的意识，积极防范各种突发事件的发生。

7.3.2 供水行政主管部门对供水的工程建设、经营、使用、设施维护、维修等活动进行监督检查；发现安全隐患及时通知供水企业进行整改。

7.3.3 供水行政主管部门和供水企业必须建立供水安全预警联动机制和应急处置机制，保障突发事件快速有效处置。

7.4 责任管理

7.4.1 供水法律责任

7.4.1.1 供水企业违反有关法规规定，由供水行政主管部门和相关政府部门依法处理。

7.4.1.2 供水行政主管部门的工作人员在管理活动中违反有关法规规定的，依法给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

7.4.2 供水服务责任

7.4.2.1 责任点划分：供水企业责任点到用户贸易结算水表。供水企业的水质保障责任到其责任点。责任点以后的公用供水设施水质的保障责任属于业主或被委托管理的物业管理公司。

7.4.2.2 水质投诉：对用户反映的水质问题，供水企业在 1 小时内派人上门取样（特殊情况除外），查找发生水质问题的原因。

a) 属供水企业管理的供水设施损坏造成的水质问题，供水企业须及时修复，属用户贸易结算表后供水设施损坏造成的污染，由用户负责处理。

b) 用户请求供水企业协助解决时，供水企业可提供有偿服务。

7.4.2.3 水压投诉：对用户反映的水压不足问题，供水企业在 24 小时内派人现场测压。

a) 管网末梢水压低于山东省行业标准时，供水企业必须尽快解决。

b) 由于用户原因或贸易结算表后设施问题引起的水压不足，供水企业应向用户提出解决问题的建议。

7.4.2.4 故障水表的处理

a) 供水企业发现故障水表，须及时通知用户对水表进行确认，不得单方撤、换表（无法与用户取得联系、用户不到现场或拒绝确认的除外）。

b) 故障水表由供水企业派员撤换，并为用户更换新水表。换表人员须将故障水表及新水表的表码、表径、水表行度、日期等内容如实整洁填写清楚，双方签字确认（无法与用户取得联系、用户不到现场或拒绝确认的除外）。

c) 水表故障情况下，用户用水量可以按前三个月平均用水量、去年同期用水量或新装水表计量水量合理确定。

d) 发现水表有人为损坏情况的，供水企业做好取证工作。

7.4.2.5 不合格水表的退补费处理

a) 经第三方法定检定机构检测，水表误差超过国家规定时，供水企业根据水表计量检定结果进行退减水费或补收水费处理。补水费的水量按检定结果计算，计算公式： $Q=m/(1\pm x\%) - m$ （1）式中：Q——应退或补的水量；m——水表计量水量；X%——快、慢百分比。

b) 水表快慢百分比可取检定部门出具的《水表检定结果通知书》中列出该检测水表的额定流量检测值来计算。一般情况下，退、补水费的用水时间不超过 6 个月。

7.4.2.6 异议期间供水：用户与供水企业对交纳水费有异议的，异议期间供水企业不得停止供水。用户欠费超过 60 日，供水企业已经采取了停止供水措施后，用户才对水费、水量产生异议的，用户先补交水费和欠费违约金，供水企业恢复供水。待异议确认结果后，供水企业依照异议确认结果向用户退减、补收水费。

7.4.2.7 停水和恢复供水费用：用户申请短期报停和恢复供水的费用，以及用户欠费超过 60 日供水企业采取停水措施、用户补交水费后供水企业恢复供水的费用由供水企业承担。

7.4.2.8 水表检测费用

a) 由用户提出水表检测的，经检定误差在国家规定范围以内的，水表检测费由用户承担；误差超出国家规定范围的，水表检测费由供水企业承担；

b) 由供水企业提出对用户水表进行检测的，检测费用由供水企业承担。

7.4.2.9 水表定期更换费用：由供水企业抄表收费的水表，如正常使用到规定期限，更新费用由供水企业承担。

7.4.2.10 水表非正常更新费用：供水企业抄表收费的水表如因损坏或计量不准确需要更换，若经证实是由用户人为损坏，则由用户承担新水表及水表更换费用以及在水表损坏其间发生的水费；若水表非用户人为损坏，则由供水企业承担水表及水表更换费用。

8 附则

8.1 供水企业的供水服务除执行本标准外，尚需执行国家现行的法律法规和有关行业标准和规定。

8.2 供水企业应以本标准为基础，结合自身实际，制定具体的服务标准实施细则，建立健全自我评价体系和内部管理体系。

8.3 本标准自 年 月 日起施行。

8.4 本标准解释权归聊城润达水业有限公司。