ICS 03.160

DB3205

CCS Z01

DB3205/T XXX-XXXX

城镇供水管网抢修服务规范

Specifcation for rush-repair of urban water supply pipe-networks

（征求意见稿）

苏州市地方标准

2024-XX-XX发布 2024-XX-XX实施

**苏州市市场监督管理局** 发 布

目 次

前 言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

4.1 机构要求 1

4.2 人员要求 2

5 服务流程及要求 2

5.1 抢修服务受理 2

5.2 现场情况确认 2

5.3 查勘准备 2

5.4 抢修施工 2

5.5 检查及恢复供水 3

5.6 回填 3

5.7 路面修复 3

6 服务管理 3

6.1 设备管理 3

6.2 配件管理 4

6.3 现场管理 4

6.4 安全管理 4

6.5 资料和档案管理 4

6.6 信息系统管理 5

7 服务评价与改进 5

7.1 服务评价 5

7.2 服务改进 5

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。

本文件由苏州市水务局提出并归口。

本文件起草单位：苏州市上扬环境技术有限公司、中兴莲花建筑（苏州）有限公司、苏州启标企业管理咨询有限公司、吴江华衍水务有限公司、比林科技（苏州）有限公司、苏州吴中供水有限公司、苏州市吴中区市场监督管理局、苏州市质量和标准化院、中认寰宇（苏州）标准技术服务有限公司。

本文件主要起草人：程怡安、金冠敏、秦福军、孟晓宇、唐蓉蓉、袁豪、黄懿华、朱蔚玮、朱良、姜镇、张乃锋、袁君、胡婷、姜莉、顾向明、李金鹏。

城镇供水管网抢修服务规范

# 1 范围

本文件规定了城镇供水管网抢修服务的术语和定义、基本要求、服务流程及要求、服务质量管理、服务评价与改进等。

本文件适用于城镇供水管网抢修服务的实施、管理与评价。

# 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 50268 给水排水管道工程施工及验收规范

CJJ 207 城镇供水管网运行、维护及安全技术规程

CJJ/T 226 城镇供水管网抢修技术规程

# 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城镇供水管网 urban water supply pipe-networks

城镇供水单位供水区域范围内自出厂干管至用户进水管之间的公共供水管道及其附属设施和设备，又称市政供水管网。

[来源：CJJ 207-2013，2.0.3]

3.2

供水管网抢修 water supply network rush-repair

供水管网发生突然故障可能危及供水安全和其他周边环境安全时，采取紧急措施进行修复的作业过程。

[来源：CJJ/T 226-2014，2.0.1]

# 4 基本要求

4.1 机构要求

4.1.1 服务机构（以下简称“机构”）应具有市政公用工程总承包相应资质，在核准的经营范围内从事城镇供水管网抢修服务（以下简称“抢修服务”）。

4.1.2 机构应依法经营、诚实信用、公平竞争、优质服务，并落实安全管理、环境保护和抢修质量主体责任。

4.1.3 机构应设置城镇供水管网突发事故处理部门，并规定部门、人员的职责权限。

4.1.4 机构应在业务接待区、网站、公众号或通过其他渠道对外公示以下信息：

a） 营业执照；

b） 抢修服务流程；

c） 服务质量承诺；

d） 24h抢修服务电话；

e） 投诉受理程序和方式。

4.2 人员要求

4.2.1 机构应明确从事抢修服务的人员的岗位职责、任职条件。

4.2.2 从事抢修服务的人员应具备与其工作职责相匹配的工作能力，经过专业培训和考核。

4.2.3 从事抢修服务的人员实行24h值班，且应持有健康证明。

4.2.4 从事电工作业、井下作业、焊接作业、高处作业、登高架设作业等特种作业人员应具有相应的特种作业资格证。

4.2.5 从事抢修服务的人员应依法从业，遵守行业和企业有关规定，自觉维护市场秩序。

# 5 服务流程及要求

5.1 抢修服务受理

5.1.1 机构接到报修请求后，应记录报修内容，包括但不限于故障所在地点、故障现场情况、联系人、联系电话等基本信息。

5.1.2 机构委派通知管线养护人员前往故障地点确认故障现场情况。

5.2 现场情况确认

5.2.1 管线养护人员应在接到委派通知半小时内抵达故障现场，判明故障情况。

5.2.2 若故障为误报，应向报修请求方或委派部门反馈误报信息。

5.2.3 若故障确需抢修，应基于故障情况生成停水关阀方案，上报确认后进行关阀止水操作，通知抢修施工人员安排抢修施工，并通报客户服务部知会相关用户。

5.3 查勘准备

5.3.1 抢修施工人员接到抢修通知后前往故障现场摸排故障情况，做好抢修施工前准备工作。

5.3.2 抢修施工人员应了解施工现场的道路、用电、漏水情况、用户用水情况及其他条件，采取措施确保抢修施工的顺利进行。

5.3.3 抢修施工前应了解漏水管道管径、管材、连接方式等情况，并准备好车辆、设备、工具及维修材料。

5.3.4 抢修施工前应掌握地下管线、周边建（构）筑物和设施情况，对抢修有影响的建（构）筑物应进行保护或迁移。

5.4 抢修施工

5.4.1 抢修施工的步骤应包括：

a） 找出发生故障的部位；

b） 确定故障的属性；

c） 制定抢修施工方案；

d） 实施抢修作业。

5.4.2 应通过观察或探测确定漏点，再进行开挖。有条件时应选择非开挖修复技术。

5.4.3 抢修过程中应采取措施防止污染物进入供水管道，并防止发生次生灾害。特别是断管抢修时，尽可能保证开挖基坑深度，同时充分配备排水泵，保证基坑积水液面低于管道最低点，避免脏水进入管道。

5.4.4 当管道由于地基沉降、气温变化、外部荷载变化等外部因素造成管道损坏时，应采取相应措施消除各种外部因素的影响。

5.4.5 抢修实施应按照CJJ/T 226的要求执行。

5.4.6 抢修时长应符合CJJ 207的规定。止水后修复时间宜符合下列要求：

a）管道直径DN大于100mm，且小于或等于150mm宜少于3h；

b）管道直径DN大于150mm，且小于或等于300mm宜少于4h；

c）管道直径DN大于400mm，且小于或等于800mm宜少于5h；

d）管道直径DN大于800mm宜少于12h。

5.4.7 抢修过程应连续作业不应无故中途停止。

5.4.8 抢修过程应做好相应记录。

5.5 检查及恢复供水

5.5.1 抢修作业完成后进行通水事宜。通水前应开启就近消火栓，并应检查进排气阀开启情况。

5.5.2 通水时应按规定程序缓慢开启已关闭阀门。

5.5.3 通水后应检查抢修管道有无渗漏现象，并应对受影响管道实施冲洗，经水质检验合格后，方允许并网运行。

5.5.4 恢复供水后应对受影响用户的用水恢复情况进行检查。

5.6 回填

5.6.1 回填作业应在恢复供水，并确认管道正常运行后进行。

5.6.2 回填作业应注意保护新修复的管道。

5.6.3 回填材料应结合道路交通恢复时间、修复处强度等因素确定。

5.6.4 回填土、回填分层厚度及夯实强度应符合GB 50268的有关规定。

5.7 路面修复

5.7.1 按照原路面情况修复最终面层，设置护栏等警示措施。

5.7.2 路面面层养护期结束后，撤离现场护栏等装置。

# 6 服务管理

6.1 设备管理

6.1.1 应配备与抢修服务相适应的服务车辆、抢修设备等，并确保技术状况完好。

6.1.2 服务车辆应特别明显并配有醒目的警告设施，应有适当的预防措施保护车辆和设备安全进出。

6.1.3 各类设备应标识清楚，特种设备应设立警示标志，重点设备应明示责任人。

6.1.4 应有各工种、各类设备的安全操作规程，并将安全操作规程明示在相应的工位或设备处。

6.1.5 抢修设备应按规定进行检定、校准，状态标识清晰。

6.1.6 应建立健全设备管理制度，明确设备购置、验收、操作、维护、检修、变更和报废的管控要求，并保存相关记录。

6.1.7 应建立设备档案，并及时更新档案信息。

6.2 配件管理

6.2.1 抢修过程使用的涉水材料包含管道、配件、快速抢修件、密封件等，应有与自来水生产运营相关的涉水或安全资质证书，包括检验检疫、卫生合格证明、涉水材料的追溯标识等。

6.2.2 应按规定条件储存和分类保管配件，保持抢修所需配件的合理储备，超过规定存放时间年限的配件不应使用。

6.2.3 应建立采购配件登记制度，组织配件验收，查验产品合格证等相关证明，登记配件名称、规格型号、购买日期及供应商信息。

6.2.4 应实行追溯制度，记录并保存配件采购、使用信息、产品合格证等相关证明，并按规定留存配件来源凭证。

6.2.5 应建立合格配件供应商评价制度和目录，并定期进行评价。

6.3 现场管理

6.3.1 抢修现场及其影响范围应根据作业对象和环境情况，采取安全防护和环境保护措施。

6.3.2 抢修施工现场应设置施工告示牌、交通指示牌、安全标志牌和施工围挡等，防止未经允许人员进入。夜间和阴暗空间施工应设置照明设施及警示灯光信号。

6.3.3 在人口密集区、交通要道或儿童经常出现的地方，例如靠近学校、医院等，应做好严密安全防护安排。

6.3.4 抢修施工现场应设安全员。下井作业、高空作业和起吊作业等应设专人监护。

6.3.5 抢修施工人员应佩戴安全帽，并正确使用其他劳动防护用品。

6.3.6 抢修现场的工具、设备和材料应安全存放，减少对交通和周边设施的影响。

6.3.7 对于施工现场所涉及的焊接设备及焊接用气等，应按照相应的要求做好隔离及现场保护。

6.3.8 抢修现场应使用低噪声设备，并采取防尘措施。

6.3.9 抢修过程中应采取防坠落、防触电、防有害气体等防护措施。

6.3.10 雨期和夏冬季抢修，应采取防雨、防雷、防暑和防冻等安全措施。

6.3.11 当连续抢修作业时，应安排抢修施工人员轮换休息。

6.3.12 抢修施工时，不应随意抛掷施工材料、废土和其他杂物，泥浆不应随意排放。

6.3.13 抢修完工后，应及时拆除临时施工设施，并清理场地。

6.4 安全管理

6.4.1 应建立供水管网抢修安全生产责任制度，明确各岗位人员安全职责。

6.4.2 应与从业人员签订安全责任书，明确安全责任。

6.4.3 应定期开展安全生产教育培训，增强员工的安全生产意识。

6.4.4 应定期开展安全生产监督检查，对安全隐患进行排查，落实整改措施。

6.4.5 应制定抢修服务应急预案，包括应急机构组成、责任人及分工、预案分级响应条件、工作程序等，并对应急预案进行定期演练，保持应急预案的持续改进。

6.5 资料和档案管理

6.5.1 应制定管网资料收集制度，由专门部门管理资料及档案，承担管网资料收集、整理和保存等工作。

6.5.2 应收集与抢修服务相关的法规和标准，并及时更新。

6.5.3 抢修服务完成后，应收集整理抢修资料，建立档案并实施动态管理。

6.5.4 应详细记录资料档案的借出、归还情况。

6.6 信息系统管理

6.6.1 宜建立管网信息系统，包括但不限于管网数据采集系统、管网地理信息系统等。

6.6.2 管网数据采集系统应实现采集管网运行过程中的压力、水质、流量、漏损、阻力系数、阀门开启度及大用户等的用水变化规律数据的功能。

6.6.3 管网地理信息系统应实现对区域内供水管网及属性数据进行储存和管理的功能。

6.6.4 管网地理信息系统应包括管网所在地区的地形地貌、地下管线、阀门、消火栓、检测设备和泵站等图形、坐标及属性数据，并根据管网及附属设施的动态变化动态更新。

# 7 服务评价与改进

7.1 服务评价

7.1.1 机构应建立投诉处理机制，对外公布监督投诉电话，明确责任人，并保留记录。

7.1.2 服务满意度调查应每年开展至少2次，调查方式包括但不限于：直接沟通、电话回访、发放调查问卷、第三方机构测评，对服务满意度、投诉率、投诉处理满意率进行搜集和分析。

7.1.3 机构应定期开展一次维修合格率、返修率、时效合格率等抢修服务指标进行搜集和分析。

7.2 服务改进

7.2.1 机构应对评价结果中的问题进行分析汇总，找出不合格项和改进项，制定纠正、改进措施，并跟踪、督促整改情况。

7.2.2 应对纠正、改进的服务工作进行效果验证，并通过跟踪和回访，获得纠正、改进效果达到预期效果的确认。

7.2.3 服务机构应通过全员参与、自我提升、第三方调查、政府部门监督等途径，持续提升服务水平。