

生活饮用水管道分质直饮水卫生规范

一、总 则

1. 为加强生活饮用水管道分质直饮水（以下简称管道直饮水）的卫生监督管理，保证管道直饮水的卫生安全，保障人民群众的身体健​​康，依据《生活饮用水卫生监督管理办法》，制定本规范。
2. 本规范规定管道直饮水水质、水质检验、工程建设和设备、供水单位管理、从业人员等方面的卫生要求。
3. 凡与管道直饮水有关的单位和个人必须遵守本规范。
4. 管道直饮水是特定条件下的生活饮用水集中式供水，县级以上各级人民政府卫生行政部门监督本规范的实施。

二、管道直饮水水质卫生要求

1. 管道直饮水应采用市政集中式供水或其它符合卫生要求的水源水。按照水处理工艺方式的不同，分为普通管道直饮水、管道直饮净水、管道直饮反渗透水和其他类型的管道直饮水。
2. 普通管道直饮水用户龙头出水必须符合《生活饮用水水质卫生规范》的要求。

管道直饮净水用户龙头出水必须符合《饮用净水水质标准》（CJ 94）和《生活饮用水水质卫生规范》的要求。

管道直饮反渗透水（纯水），用户龙头出水水质必须符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范—反渗透处理》的要求。

其他的类型直饮水应严格按照国家有关卫生规定及本规范的规定，保证供水水质达到卫生安全的要求

3. 供水单位必须按照水处理工艺和供水类型制定企业标准，明确水质指标要求，并向用户公示，且严格执行。

三、管道直饮水水质检验

1. 为确保管道直饮水水质卫生安全，管道直饮水供水单位必须开展日常性水质检验。
2. 每日至少应进行色度、浑浊度、pH、消毒剂浓度、臭味、肉眼可见物、细菌总数等项目检验，必要时可增加各自有特殊意义的检验项目。每周应进行耗氧量、总大肠菌群、粪大肠菌群等项目检验。更换材料后应进行相关项目的检验。

每年应按《生活饮用水水质卫生规范》中表 1 常规检验项目、表 2 非常规检验项目中可能含有的有害物质、企业标准规定的项目进行水质全项目检验（简称全项目检验）1 次。

3. 采样点的设置，以每个独立供水系统为单位。日、周检验应分别在原水、成品水、用户点、回流(折返)处取样。

用户点数按小于 500 户设置 2 个，500-2000 用户时每增加 500 户相应增加 1 个取样点，大于 2000 用户时每增加 1000 户相应增加 1 个取样点。用户点应选取管道最不利点和分区域供水点。

全项目检验应在原水和管道末梢最远端不利点取样。

4. 在新建、改建、扩建管道直饮水工程、原水水质发生变化、更换设备、停产后（3 个月后）重新恢复生产、国家或省卫生行政部门提出要求时，应进行全项目检验。

四、管道直饮水工程 and 设备的卫生要求

1. 新建、改建、扩建的管道直饮水工程的选址与布局、水处理工艺和设备、供水和管道系统、水质和管理必须符合本规范的有关要求，并经地级以上卫生行政部门预防性卫生审核，审核合格后方可施工。
2. 管道直饮水工程须由有资质的建设单位进行建设施工，竣工后应经卫生行政部门认定的检验机构进行检验，并由卫生行政部门进行竣工验收。
3. 制水间不得与中水、污水处理、有污染物品堆放的房间相邻，制水间严禁与制水无关的管道通过，不得设置卫生间。
4. 制水间面积应满足生产工艺的卫生要求，建筑物结构完整。地面、墙壁、天花板应使用防水、防腐、防霉，易消毒、易清洗的材料铺设。地面应有一定坡度，有废水排放系统。门窗应采用不变形、耐腐蚀材料制成；具有防蚊蝇、防尘、防鼠等设施；并有上锁装置。应有更换材料的清洗消毒设施和场所。

制水间必须为独立设置的封闭间，须配备机械通风设备和空气消毒装置。

采用紫外线空气消毒者，紫外线灯按 30 瓦 / 10—15 平方米设置，离地 2 米吊装。

5. 制水间应配置更衣室，室内应有衣帽柜、鞋柜等更衣设施，并配置流动水洗手和消毒设施。
6. 水处理工艺和设备应根据原水水质进行配备，原水有机物污染严重时，应进行进出水对照实验，并给出有机物去除率的最低限值，确定水处理工艺流程。水处理工艺中应有消毒措施。
7. 紫外线消毒的管道直饮水，紫外线强度应大于 70m W/cm^2 。
8. 水处理设备应根据工艺流程特点，配置可显示浑浊度、溶解性总固体（或电导率）、pH 值、水量、水压等项目在线实时检测仪表或检验设备。

9. 管道直饮水输送管道不得与市政或自建供水系统直接相连。
10. 管道系统应为环状结构，达到动态循环，循环回水必须经过消毒处理后方可进入供水系统。
11. 管道系统应设置的放空管，排空气阀应有滤菌、防尘装置。管道系统应设置排水阀，排水阀设置处不得有死水存留现象，排水口应有防污染措施。管道系统应设立水质采样口，独立专用采样口应设置安全箱，专人保管使用。
12. 供水系统的水质处理设备、输配水管材、管件、涂料和内衬、水处理材料（阀门、密封圈）、化学处理剂等与饮用水接触的设备和材料必须卫生安全，具有省级以上卫生行政部门的卫生许可批件。
13. 成品水贮水容器应有空气过滤装置。
14. 所有与水接触的材料或设备，均应清洗后才能安装。供水管网安装后必须进行全管网的清洗消毒。

五、管道直饮水供水单位管理的卫生要求

1. 管道直饮水工程竣工后管理工作必须经卫生部门审查具有水质检验和管理资质的单位进行管理。
2. 管道直饮水供水单位（以下简称供水单位）必须符合《生活饮用水卫生监督管理办法》中有关集中式供水单位的卫生要求。
3. 供水单位应有经培训合格的专（兼）职卫生管理、生产和检验人员，负责管道直饮水系统的管理、日常保养维护、直饮水生产和水质检验等工作。
4. 供水单位应有检验室，配备相应检验设备、仪器，建立运行班组、公司二级检验制度，并开展相应检验工作。
5. 供水单位必须建立健全质量保证体系和卫生管理档案。制定相应卫生管理制度和生产技术卫生规范，明确管道直饮水管理、生产和检验各过程中的职责与卫生要求。
6. 供水单位必须在醒目位置设置公告栏，公布每日水质检验情况、工作制度、管理责任人、投诉电话等，并定期（每季至少一次）报卫生行政部门。
7. 供水单位不得夸大管道直饮水宣传。
8. 供水单位必须做好水质检验、运行情况记录。
9. 供水单位必须编制用户使用说明书，说明书应有卫生要求。
10. 过滤、吸附材料应根据水质和设计要求及时更换，供水管道的水流必须每天定期循环或全天循环，定期对管道进行水力冲洗，清洁管道内壁，定期清洗消毒管道。

六、从业人员的卫生要求

1. 直接从事管道直饮水的检验、生产、维护、管理等有关人员（以下简称从业人员）必须每年进行一次健康检查，取得预防性健康体检合格证后方可上岗工作。
2. 凡患有痢疾、伤寒、病毒性肝炎、活动性肺结核、化脓性或渗出性皮肤病及其他有碍管道直饮水卫生的疾病或病原携带者，不得直接从事有关工作。
3. 从业人员上岗前必须进行卫生知识培训，上岗后每年进行一次卫生知识培训和考核，考核合格后方可上岗工作。

4. 从业人员必须保持良好的个人卫生，进入制水车间前必须穿戴整洁的工作服、帽、鞋，洗净双手。不得将与制水无关物品带入制水间。

七、附 则

1. 本规范下列用语的含义如下

管道分质直饮水（简称管道直饮水）：是指利用过滤、吸附、氧化、消毒等装置对市政集中式供水或其它 原水作进一步的深度（特殊）处理，通过独立封闭的循环管道输送，供人直接饮用的水。

管道直饮水供水单位：从事供应管道直饮水的供水生产单位，该单位同时承担管道直饮水的管理、维护、检验、日常经营等工作。

2. 本规范由卫生部负责解释。

本规范自二 00 二年起实行。