**浙江省实施《生活饮用水卫生标准》**

**(GB5749-2006)细则**

　　国家《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)和建设部《城市供水水质管理规定》(建设部令第156号)相继颁布实施，为了更好地推动新标准的实施工作，特提出如下细则。

　　一、标准适用对象和检验方法

　　新标准适用于本省集中式供水和分散式供水，包括如下供水形式：

　　1.市、县、镇所在地城市供水单位，经水厂处理后向城市、农村供水，包括直接供水和经贮存加压消毒后供水。

　　2.自建设设施供水，包括直接取用地下水。

　　3.农村供水，日供水在1000m3以下(或供水人口在1万人以下)的集中式供水(小型集中式供水或者小型水厂)，因条件限制，部分指标可暂按照表4执行。建设(供水)主管部门应当与当地有关部门共同关注农村供水水质。

　　4.纯净水(瓶装水)、桶装水等小包装饮用水不适用《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)，检测方法可引用生活饮用水标准检验方法。

　　5.执行《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)时，相配套的检验方法为《生活饮用水卫生标准》GB/T 5750.1.13-2006，同时可采用取得相关部门认可的国际先进标准检验方法。

　　二、水质指标和限值

　　《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)中，表1、表2的常规指标和表3非常规指标均为强制性指标，所有城镇集中式供水单位都必须按标准规定执行。

　　1.表1为常规指标，是基本要求。溴酸盐、甲醛、亚氯酸盐、氯酸盐等消毒副产物指标应根据采用的消毒剂种类而定，小型水厂消毒较多采用二氧化氯，必须对亚氯酸盐、氯酸盐等指标加以监测并予以控制。

　　2.表2为新增加内容，标准要求对消毒剂与水接触时间进行测算，以保证消毒效果;标准要求对出厂水中剩余消毒剂进行控制，水厂或泵站在对清水池实施清洗消毒时，不得将消毒浸泡液直接送入管网，在利用浸泡水时，应进行消毒剂余量检测，防止超标危害健康，对于消毒剂加量控制设备不完备的，要在2012年6月30日前整改完毕。

　　3.表3为非常规指标，其中，出厂水和管网水中每月要求检测的可能含有的非常规项目，明确为如下几种情况：1)在前两次检测中证明含有的污染物质;2)当地有明确污染源或生产过程中可能引入产生的污染物质;3)气候环境变化可能产生的污染物质，如藻毒素等。具体的项目，供水单位与建设(供水)主管部门、卫生部门共同协商确定，同时可参照卫生部门的要求确定，当水质不稳定时，根据污染变化情况及时进行调整。

　　4.在各类报表记录、检测报告和其他文件中，使用水质指标名称时应按新标准执行，其中硝酸盐、亚硝酸盐、菌落总数、总大肠菌群等指标存在较多的不规范现象的，须予以纠正;各数据使用的计量单位必须与标准相一致，有的结果需要注明计算形式，如：硝酸盐(以N计)，以便于对水质检验结果进行准确地理解、利用和评价。

　　三、检测频率和合格率

　　水源水、出厂水和管网水检验最低频率和合格率要求如下：

　　水质检验项目频率

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 取样点 | 检验项目 | 项目数 | 频率 | 合格率 |
| 水源水 | 浑浊度、菌落总数、总大肠菌群、色度、臭和味、肉眼可见物、耐热大肠菌群、耗氧量（高锰酸盐指数）、氨氮 | 9 | 1次/日 |  |
| GB3838-2002中基本项目和补充项目共29项  臭和味、菌落总数、总大肠菌群、大肠埃希氏菌 | 29+4以上 | 1次/月 |  |
| 出厂水 | 浑浊度、余氯（消毒剂余量）、菌落总数、总大肠菌群、色度、臭和味、肉眼可见物、耐热大肠菌群（大肠埃希氏菌）、耗氧量 | 9 | 1次/日 | 95% |
| 表1、表2常规项目、表3非常规项目中可能含有的有害物质 | 42以上 | 1次/月 | 95% |
| 表1、表2常规项目、表3非常规全部项目 | 106 | 1次/半年 | 95% |
| 管网水 | 浑浊度、余氯（消毒剂余量）、菌落总数、总大肠菌群（大肠埃希氏菌）、色度、臭和味、耗氧量 | 7 | 2次/月 | 95% |
| 管网末梢水 | 表1、表2常规项目、表3非常规项目中可能含有的有害物质 | 42以上 | 1次/月 | 95% |

　　说明：

　　1.水源水最低检测频率要求为1次/日，采用江河水源为原水，水质不达标或随时可能遭受污染的水厂，原水和出水厂每日检测的频率应视情增加，每日检测时间应覆盖24小时，具体的频率和检测时间要求由当地建设(供水)主管部门根据实际需要规定。

　　2.水源水每月进行的检测项目除29项外，同时应包括臭和味、菌落总数、总大肠菌群、大肠埃希氏菌等项目，应结合当地水源中可能存在的污染物增加检测项目。

　　3.每年应对水源水质进行2次调查和评价，以江河水为水源的，要进行流域水质监测评价;以水库水为水源的，要分断面和分层监测，并以《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)和《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)等标准进行。

　　以地下水为原水的应执行《地下水质量标准》(GB/T14848)。

　　4.表1、表2的42项，表1、表2、表3的106项为标准所列的总项目数，其中消毒副产物项目应根据各厂工艺选择确定，各单位实际项目数不一定为42、106项。

　　5.使用地下水、水库水水源为原水，原水水质稳定(二类水体以上)的城市或水厂，当连续两次按表3非常规项目检测，表明不含有毒有害物质或痕量检出远低于标准限值时，经市以上卫生和建设(供水)主管部门同意后，提出非常规检测项目数适当减少或检测周期适当延长申请，报省建设厅批准。

　　6.出厂水和管网水总大肠菌群被检出时，应进一步检测耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌。

　　7.当检测结果处于临界或超标时应重复测定并增加检测频率。对于卫生、建设部门水质抽查中合格率不达标、水质较差的城市，应按照主管部门的要求，增加检测频率。发生超标的城市出厂水和管网水应增加的项目与频率由建设(供水)主管部门与卫生部门共同确定。

　　8.对于人口较多的城市，每周都要对管网水进行监测，每次抽部分采样点、轮流监测进行(每个采样点每月不少于两次)。具体要求为：50万人口以上的城市，每周抽一次样;100万人口以上城市，每周抽二次以上。

　　9.对健康有显著影响的化学指标、毒理指标合格率应达到100%(见附表)

　　四、水质监测点

　　采样点应有代表性，包括水源水、出厂水、管网水和管网末梢水。设置要求如下：

　　1.原水：从两个或两个以上水源取水且水质差异较大的水厂，除对混合后原水设采样点外，各水源须单独设点。

　　2.出厂水：若一个水厂中有多套工艺且出厂水质差异较大的须增加采样点。

　　3.管网水：按每两万人设一个点，人口在20万以下的适当增加采样点，不到4万人口的小城镇至少设2点以上，人口在100万以上的，可以酌情减少采样点数量。

　　管网水采样点应均匀分布于整个城市。采样点应设置于：城市人口密度较大的生活区;学校和学校生活区;集中的餐饮商务区;食品加工区;边远(农村)地区;政府机关等重要敏感区域。

　　每月两次的管网水采样点中应包含20%以上的管网末梢点。

　　4.管网末梢水：距离水厂较远的管网末梢;枝状管道且距离较长的末端部位;管径较小距离较长、管道陈旧或结圬的管道末端，管径较大但用水量较小的管道;多个水厂输水汇集处;用户反映集中的水质较差点。

　　五、检测能力

　　1.水厂化验室，应当具备浑蚀度、余氯、菌落总数、总大肠菌群、色度、臭和味、肉眼可见物、耐热大肠菌群(大肠埃希氏菌)、耗氧量、氨氮等指标的检验能力。要根据当地实际情况，具备锰、铁、藻类、pH、碱度、氯化物、亚硝酸盐等指标中的部分检测能力。

　　2.浙江省城市供水水质监测网地方站，须具备《地表水环境质量标准》GB3838-2002中基本项目和补充项目29项，《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006中表1、表2项目，具备本地区重要污染物的应急检测能力。

　　3.国家站须具备《地表水环境质量标准》GB3838-2002中基本项目和补充项目29项，部分本区域可能含有的特征项目，《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006中表1、表2、表3的所有项目。具备本地区重要污染物的应急检测能力。

　　4.国家站省网中心站，应当具备《地表水环境质量标准》GB3838—2002中基本项目和补充项目29项，部分我省可能含有的特征项目，《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006中表1、表2、表3的所有项目，具备全省应急检测能力，逐步具备附录A的应急检测能力。

　　5.省网各站必须取得资质认定(计量认证)，接受省建设行政主管部门监督管理以及省城市供水水质管理中心技术监督。

　　6.所有检验人员必须经过省级有关部门授权机构组织的专业培训，经考核合格后持证上岗，并定期进行复训。

　　六、工艺要求、

　　1.出厂水浑浊度达不到0.7NTU(合格率95%)要求的水厂，须完善工艺的改造。

　　2.耗氧量、锰、氨氮等指标合格率不达标的水厂，须完成工艺改造，具备完善的处理工艺，如深度处理工艺。

　　3.净水剂和其他水处理用药剂，除了需要厂家提供卫生许可证明外，须定期在投加点现场取样，除进行含铝量等日常检测外，还应每季一次按照《水处理剂 聚氯化铝》(GB15892-2009)等标准进行全项检测，无自检能力的，须送有资质的检验机构检验，使用净水剂和其他水处理用药剂后引入铅、镉等有毒有害物质导致出厂水有检出的，其产品不得使用。

　　4.其他涉水产品按照国家标准和卫生部门要求进行控制。

　　七、管网管理

　　1.管道建设要合理布局，口径要与实际用水量相适应，避免水在管道中停留时间过长。

　　2.因管道陈旧或管道材质不符合要求导致水质超标的，其主要管道必须于2012年底前完成改造。

　　3.供水管道使用超过30年的，应对其水质进行重点检测，若影响管网水水质的，必须于2012年年底前完成改造。

　　4.供水单位对管道施工管理中，要有保证管道清洁的具体措施内容，应包括：施工前审查批准冲洗消毒方案，合同中有防止将污泥、杂物带入管道的措施规定，明确以上措施监管责任人，保存相关监管记录。

　　5.管道或清水池投入使用前，由具有资质或经建设(供水)主管部门许可的部门审查管道冲洗消毒相关监管记录后，到现场采样监测，确保并网后水质的合格稳定。检测项目应包括：浑蚀度、余氯、菌落总数、总大肠菌群、臭和味、pH等，当出现黄水、浑浊或有异味时，应选择增加铁、锰、铅、镉、耗氧量等指标。

　　6.管网应定期排水，要在城市管网末梢和水质较差处设置专用排放口，定期排放，并有排放监测记录。

　　八、内控标准

　　《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)规定的限值为基本要求，用户龙头水必须达标。各城市对生产和输配水各环节都要进行逐级分解控制，如浑浊度、余氯、耗氧量等指标，应根据当地管网材质、使用年限等状况和管网输送距离，规定出厂和加压泵房(贮水池)的出水水质控制指标，以保证用户龙头水水质的达标。

　　九、二次供水问题

　　1.贮水池容积应与用水量相匹配，避免水存放时间过长。

　　2.贮水设施应具备清洗消毒条件，应定期对贮水设施进行清洗，并由具备资质(或授权)的检测部门进行采样监测。

　　3.贮水汇设施应有良好的密闭防护设施，防止受到二次污染。

　　4.内部管网与城市公共管网接入处应设止回装置，内部管网应有冲洗排放设施。

　　5.当出水余氯不能达标时，应采取相应保障措施。

　　十、标准实施的其它事项

　　1.时间要求：所有供水单位2012年6月30日前实施。

　　2.检测结果的报送，执行建设部【2007】157号和省建设厅文件的要求。

　　3.要定期向社会发布水质信息。

　　4.向社会发布的水质监测结果须由具有资质认定(计量认证)的检验机构出具，无资质的供水单位可以委托检验。

　　5.各城市供水水质监测站所在城市水质监测，可以采取政府抽检或委托第三方抽检等措施进行监督，保证上报水质数据的公正性和可靠性。

　　6.省建设厅及各地城市建设(供水)行政主管部门每年组织一次以上供水水质督查，检查结果作为当年度水质管理考核的依据。对执行水质标准不力的供水单位进行通报。

7.本细则自发布之日起实施，我厅于2002年印发的《关于加强我省城市供水水质管理意见》(建城发【2012】180号)同时废止。