

水利部文件

水农〔2015〕116号

水利部关于进一步强化农村饮水工程 水质净化消毒和检测工作的通知

各省、自治区、直辖市水利(水务)厅(局),新疆生产建设兵团水利局:

饮用水水质直接关系到广大人民群众身体健康和生命安全,加强农村饮水工程水质净化消毒和检测工作,是促进水质达标和提高水质合格率的重要手段。各地要进一步增强紧迫感和责任感,按照饮水安全保障行政首长负责制的要求,切实加强领导,把农村饮水工程水质净化消毒和检测工作,作为农村饮水安全建设管理当务之急的一项重点工作抓紧抓实抓好。根据发展改革委、水利

部、卫生计生委、环境保护部《关于加强农村饮水安全工程水质检测能力建设的指导意见》(发改农经〔2013〕2259号)等有关文件,并针对当前农村饮水安全工程建设与运行中存在的主要问题,现就有关事项通知如下。

一、进一步完善配套农村饮水工程水质净化消毒设施设备,确保正常运行。

《生活饮用水卫生标准》(GB5749—2006)规定生活饮用水应经消毒处理,保证用户饮用安全。日供水规模 200m³ 以上工程要按标准要求设计、安装水质净化和消毒设备;日供水规模 200m³ 以下小型集中式供水工程要按要求进行消毒。

各地对未按标准要求设计水质净化和消毒设施的工程,主管部门不予立项审批;对已建工程未配套安装水质净化和消毒设备的,主管部门不予验收;已投运工程的供水水质达不到生活饮用水卫生标准要求的,主管部门要督导限期整改达标。各地要高度重视适宜农村供水净化和消毒技术及设备的选择,严把工程设计与设备招标采购关,保证采购质量合格的水质净化和消毒设备。各地要结合实际,通过开展技术研究与应用示范,总结形成适宜当地条件的农村饮水工程水质净化和消毒技术模式,并加大推广力度。要切实加强水质净化和消毒设施设备运行管理技术指导与培训,建立设备运行的记录档案,加大检查和监督力度,确保水质净化和消毒设施设备正常使用,有效提高供水水质合格率,保障农村饮水安全。

二、切实抓好千吨万人以上农村水厂水质化验室配备和日常水质检测工作。

千吨万人(日供水 1000 吨或供水人口 1 万人)以上水厂必须建立水质化验室。供水单位应根据供水规模及具体情况,建立水质检验制度,配备检验人员和检验设备,开展水源水、出厂水和末梢水的定期检测。出厂水一般日检 9 项指标,包括色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、耗氧量、菌落总数、总大肠菌群、消毒剂余量。水源水、管网末梢水检测项目及频次按照《村镇供水工程运行管理规程》(SL689—2013)执行。管网末梢水检测点按照每 2 万供水人口设 1 个点的标准设立,供水人口在 2 万以下时,检测点设置应不少于 1 个。供水单位要按照规定的检测项目和频次,切实做好水质检测工作,并将检测结果按规定及时上报县级水行政主管部门。

各地要切实加强监管,对不按规定设计水质化验室的,主管部门不予立项审批;对在建工程未配备水质化验室的,主管部门不予验收;对已建工程没有水质化验室的,要求限期整改。各级水行政主管部门要加强对千吨万人以上水厂水质化验室的建设及运行的监督检查、技术指导和培训力度,切实提高规模水厂水质检测能力和应急处置能力。

三、加快区域农村饮水安全水质检测中心建设,确保完成“十二五”规划目标任务。

农村供水工程量大面广、规模相对较小、水质检测能力相对薄

弱,建设区域水质检测中心是解决农村饮水水质检测覆盖面低、提高预防控制和应急处置饮用水卫生突发事件能力的有效手段。区域水质检测中心的主要职能,一是对本区域内 $20\text{m}^3/\text{d}$ 以上集中式供水工程开展水源水、出厂水、管网末梢水的水质抽检;二是对区域内 $20\text{m}^3/\text{d}$ 以下的小型供水工程和分散式供水工程进行水质巡检;三是为供水单位和农村饮水安全专管机构提供技术支撑。各地要切实加大工作力度,加快区域水质检测中心的前期工作和建设管理,确保 2015 年底前全面完成建设任务。具体要求如下:

(一)前期工作要求。区域水质检测中心建设以省为单位统筹规划布局实施,原则上以县为单位建立水质检测中心。水质检测中心原则上依托项目县规模较大水厂化验室组建,也可依托水利、卫生、环保、城市供水等现有水质检测、监测机构建立。中央对每个县级水质检测中心平均补助 72 万元,主要用于购置水质检测仪器设备,可根据需要配备水质采样和巡检车辆。地方由省级统筹可按差别化补助投资政策安排。

各地要按照先建机制,后建工程的原则,研究适合当地的建设管理模式。区域水质检测中心建设要编制实施方案,应包括依托机构、检测指标筛选、仪器设备配备、化验室建设、质量控制、人员配备、制度建设、工程投资、运行经费落实等内容。各省(自治区、直辖市)要在 2015 年 3 月底前完成区域水质检测中心实施方案的审查批复工作。

(二)检测能力和检测指标要求。区域水质检测中心应满足本

区域内所有农村饮水安全工程日常水质检测需要,按照检测能力区域统筹、整合资源、相互补助的原则,具备 42 项常规指标检测能力。地方各级水行政主管部门要加强指导,在对区域水质情况进行全面评价基础上,根据水源水质、净水工艺、供水规模等具体情况,合理确定各水质检测中心的具体检测指标。

仪器设备的配备,应按照《生活饮用水卫生标准》(GB 5749—2006)中 42 项常规指标和本地特有的非常规指标,科学合理确定检测指标和配置检测能力,具有一定的实验室化验能力和现场检测能力。化验室仪器设备和现场采样及水质检测车的具体配置参考《农村饮水安全工程水质检测中心建设导则》(发改农经〔2013〕2259 号)要求执行。

(三)水质抽检和巡检要求。区域水质检测中心应对供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 及以上的供水工程开展定期水质检测,不同规模集中式供水工程的水质检测指标和频次要求按照《村镇供水工程运行管理规程》(SL689—2013)执行。其中,供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 及以上的集中式供水工程抽检要求:(1)出厂水主要检测色度、浑浊度、pH、消毒剂余量和特殊水处理指标(如水源水中氟化物、砷、铁、锰、溶解性总固体、硝酸盐或氨氮等超标指标)。(2)末梢水主要检测色度、浑浊度、pH、消毒剂余量等。(3)每个月应对区域内 20% 以上的集中式供水工程进行现场水质抽测。供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 以下供水工程和分散式供水工程的水质巡检要求:应根据水源类型、水质及水处理情况进行分类,各类选择不少于 2 个有代表性的工程,每年

至少对主要常规指标和存在风险的非常规指标进行 1 次检测分析。

(四)仪器设备采购要求。检测仪器设备和检测车辆原则上由省级或地市级进行统一招标采购,确保仪器设备质量,便于统一检测人员培训、做好设备维修、药品药剂及耗材供应等工作。

(五)人员配备与运行经费落实。水质检测中心建设前,应先行落实水质检测专业技术人员,并全程参与水质检测中心设计和建设。具备 42 项常规指标检测能力的水质检测中心通常应配备专门水质检测人员 4~6 人,具体检测人数由各地根据检测任务确定。检测人员应有相关专业中专以上学历并掌握水质分析、化学检验等相应专业基础知识与实际操作技能,经培训取得岗位证书。水质检测中心的运行管理经费应列入县级财政预算解决。有条件的地区可以水费收入和社会服务收费作为补充。在编制县水质中心建设方案时要根据年检测任务估算年运行费用,并提出经费落实方案。

(六)管理制度建设。区域水质检测中心建成后,要建立健全水质检测人员管理、设备管理、质量管理、安全管理和信息管理等制度。主要包括:岗位责任制和检测人员定期培训与考核制度;仪器设备使用及维护制度;样品采集及检测管理制度;化验室安全管理制度;仪器设备、原始记录、检测报告等信息档案管理制度;按规定向农村饮水行政主管部门报送水质检测数据和信息。供水单位和主管部门发现水质不达标问题后,要及时采取有效措施,改善供

水水质状况,确保供水水质安全。

附件:1. 主要仪器标准和计量检定规程

2. 主要仪器检测水质指标



附件 1

主要仪器标准和计量检定规程

单光束紫外可见分光光度计 (GB/T 26798-2011)

双光束紫外可见分光光度计 (GB/T 26813-2011)

原子吸收分光光度计 (GB/T 21187-2007)

原子吸收分光光度计 (JJG 694-2009)

原子荧光光谱仪 (GB/T 21191-2007)

气相色谱仪检定规程 (JJG 700-1999)

离子色谱仪 (JJG 823-2014)

低本底 α 和/或 β 测量仪 (GB/T 11682-2008)

附件 2

主要仪器检测水质指标

主要仪器	检测水质指标
紫外可见光分光光度计	用于氯、二氧化氯、臭氧、甲醛、挥发酚类、阴离子合成洗涤剂、氟化物、硝酸盐、硫酸盐、氰化物、铝、铁、锰、铜、锌、砷、硒、铬(六价)、镉、铅、氨氮、和石油类等检测
原子吸收分光光度计	用于镉、铅、铝、铁、锰、铜、锌等检测
原子荧光光度计	用于汞、砷、硒、镉、铅等检测
气相色谱仪	用于四氯化碳、三卤甲烷等检测
离子色谱仪	用于氯化物、硫酸盐、硝酸盐、氟化物、溴酸盐、氯酸盐、亚氯酸盐等检测
低本底总 α β 测量仪	用于总 α 、总 β 放射性检测