2019年度全国饮水型地方性砷中毒监测报告（摘要）

为全面落实《地方病防治专项三年攻坚行动方案（2018-2020年）》（国卫疾控发〔2018〕47号）疾病监测全覆盖行动，了解和掌握全国饮水型砷中毒防治进展和现状，按照《国家卫生健康委办公厅关于印发大骨节病等重点地方病监测方案（2019版）的通知》的要求，全国14个省（自治区）和新疆生产建设兵团（以下简称兵团）于2019年3月至2019年10月组织开展了饮水型地方性砷中毒全覆盖监测工作。

**一、监测范围与内容**

本年度全国饮水型地方性砷中毒监测范围为山西、内蒙古、吉林、江苏、安徽、河南、湖北、四川、云南、甘肃、青海、宁夏、新疆等14个省及兵团的全部饮水型地方性砷中毒病区村和高砷村。调查监测县及监测村的基本情况、改水工程运转情况、饮水砷含量以及高砷暴露人群中毒病情情况。

**二、监测结果**

**（一）监测村饮水砷含量监测结果**

本年度14个省及兵团共计监测124个县，覆盖了2585个自然村，常住53.45万户，常住人口达183.19万人。其中已改水村2537个，占监测村数的98.14%；未改水村48个（分布于内蒙古、吉林和新疆），占监测村数的1.86%。

在这些监测村中，达到消除标准的监测村有2181个，占84.37%；未达到消除标准的监测村有393个（分布于内蒙古、新疆、山西、宁夏、青海、甘肃和四川），占15.20%；防治措施达到标准的监测村有11个，占0.43%。

在2537个已改水村共监测了794个降砷改水工程，其中，小型改水工程639个，占监测工程的80.48%；大型改水工程155个，占监测工程的19.52%。正常运转工程777个，占监测工程的97.86%；间歇运转工程5个，占监测工程的0.63%；报废工程12个，占监测工程的1.51%。在这些改水工程中，水砷含量合格工程719个，占90.55%，覆盖人口747.42万人；水砷含量超标工程75个，占9.45%，覆盖人口22.59万人。

水砷超标的改水工程分布于内蒙古、山西、新疆、青海、甘肃、宁夏和四川，其中，内蒙古有47个超标，覆盖人口4.92万人；山西有15个超标，覆盖人口9.97万人；新疆有7个超标，覆盖人口7.49万人；青海和甘肃分别有2个超标，覆盖人口数分别为855人和511人；宁夏和四川各有1个超标，覆盖人口数分别为699人和147人。

48个未改水村分布于内蒙古、吉林和新疆，共监测了288户家庭的饮用水砷含量，水砷含量达标（≤0.05mg/L）283户（内蒙古268户、吉林13户、新疆2户），合格率为98.26%；水砷含量超标5户，超标率为1.74%，均来自新疆。

**（二）砷中毒病情监测结果**

本年度14个省及兵团在2429个饮水型砷中毒病区村和高砷村进行了砷中毒病情调查，共检查了116.16万人，其中砷中毒患者4928例，检出率为0.42%，包括轻度病例4195例，检出率为0.36%；中度病例602例，检出率为0.05%；重度病例128例，检出率为0.01%；皮肤癌患者3例，其中内蒙古2例，云南1例。尚有3290例可疑病例，占检查人数的0.28%。未发现砷中毒新发病例。在各省之中，内蒙古和山西病例较多，分别为2249人和1215人。

**四、存在的问题及建议**

通过本年度14个省及兵团的全覆盖监测可知，全国饮水型砷中毒病区已经基本完成降砷改水工作，但仍存在一定问题。一方面，个别病区尚未完全实施改水或改水后不能正常运行。例如，内蒙古和新疆的一些监测村集中于牧区，每户间隔较远，改水工作难度较大；山西由于水费等原因居民拒绝饮用，还在饮用以前的高砷水源；甘肃合作市卡加曼乡五湖洒村改水工程由于电力故障的原因，使得居民只能饮用超标水。另一方面，还有一定数量的改水工程水砷超标。改水工程超标主要由于旧的工程年久失修，封井层老化损坏造成高砷水渗漏致使水砷升高，而新建工程在成井时水质监测不到位，致使水砷偏高。新疆乌苏市甘家湖牧场铁架子村安装了除砷设备，但因为管水人员不固定，净化试剂缺乏，乡镇合并没有人管等原因，居民仍饮用超标水。

目前，水利部门已优先在饮水型地方性砷中毒地区安排农村饮水安全巩固提升工程建设项目，完成降砷改水工程建设。例如，新疆伽师县改水工程主体工程已完成，正在进行下游管网铺设，计划2020年6月份供水，将伽师县6个高水砷乡全覆盖；青海共和县水利部门于2019年9月重新规划改水供水措施，将恰卜恰城镇供水管网接通到克才村和麻尼磨台村，目前该工程已完成招投标，项目正在施工阶段，有望年底投入使用，确保安全饮水。我国地方病防治专项三年攻坚行动方案（2018-2020年）指出，在饮水型砷中毒病区，要综合考虑优质水源置换、城镇供水管网延伸、建设规模化供水工程以及对现有供水工程强化水质净化处理等方式，因地制宜，合理确定解决方案，不断提高改水工程的使用率和水质达标率。各省要将存在问题的降砷改水工程纳入农村饮水安全工程巩固提升规划，使病区群众早日脱离高砷水的危害。

通过本年度全覆盖监测可知，全国仍有19个县未达到消除标准，占监测县总数的15.32%。2020年，未达标各省应重点解决部分病区的重点难点问题，加快各项防治措施落实进度，确保如期实现既定目标。