# 2023年度全国饮水型地方性氟中毒监测报告（摘要）

按照饮水型地方性氟中毒监测方案（国卫办疾控函[2019]478号）和饮水型地方性氟中毒消除评价办法（国卫疾控函[2019]169号）等相关文件要求，全国28个省（自治区）2023年开展了饮水型地方性氟中毒监测评价工作，现将工作总结报告如下。

**一、项目范围**

北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、重庆、四川、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆等28个省（自治区、直辖市）的全部饮水型地方性氟中毒病区村。

**二、内容与方法**

**（一）监测**

1. 监测县及监测村的基本情况。包括病区村数、常住户数、常住人口数等。

2. 生活饮用水氟含量监测。水氟检测采用生活饮用水标准检验方法（GB/T 5750.5）中的离子选择电极法，并按照生活饮用水卫生标准（GB 5749-2022）进行水氟含量超标与否的评价。

3. 氟斑牙病情监测。检查病区村当地出生并居住的8-12周岁儿童氟斑牙患病情况，检查率不低于90%。氟斑牙诊断标准为氟斑牙诊断（WS/T 208-2011）。

**（二）控制评价**

1. 控制标准

（1）饮水氟含量符合国家生活饮用水卫生标准（GB5749-2022）。

（2）当地出生居住的8-12周岁儿童氟斑牙患病率≤30%。如8-12周岁儿童人数不足10人，则不考虑病情指标。

2. 评价结果判定

（1）各病区村2项指标均达到控制标准，可判定为实现控制目标。若仅病情指标不符合要求，则判定为防治措施达标。

（2）当病区县95%及以上的病区村达到控制标准时，可判定该县达到控制标准。

**三、结果**

**（一）全国改水工程落实进度及水氟含量情况**

1.病区村改水进度

本年度在28个省共监测了74,145个病区村，病区村人口6,558.61万人。其中已改水村数73,588个，占病区村总数的99.25％。北京、天津、山西等22个省份改水率为100%，其余6个省份改水率在95%以上。

2. 改水工程运转情况

在73,588个改水村中，改水工程正常运转的村数为72,862个，占改水村总数的99.01％；改水工程间歇运转的村数为253个，占改水村总数的0.34％；改水工程报废的村数为473个，占改水村总数的0.64%。北京、江苏等7个省的改水工程正常运转率达到100%；天津、河北等18个省的改水工程正常运转率在95%至100%之间；改水工程正常运转率低于90%的省有3个，分别是辽宁（87.96%）、西藏（82.86%）和四川（77.11%）。

3.水氟含量监测情况

本年度共监测73,588个改水村，按照最新生活饮用水卫生标准（GB 5749-2022）水氟含量判定，即大型供水工程≤1.0mg/L，小型和分散供水工程≤1.2 mg/L，水氟含量合格村数为70,732个，合格率为96.12%。其中，天津、黑龙江等14个省份的水氟合格率为100%；四川（89.16%）和安徽（83.51%）两个省的水氟合格率低于90%，其余12个省的水氟合格率在90%至100%之间。

**（二）未改水村水氟含量分布**

本年度共监测未改水村557个，均为历史病区村，占总病区村的0.75%，覆盖人口数为17.53万人。其中，水氟浓度≤1.2mg/L的村有440个，占未改水监测村的78.99％；水氟浓度＞1.2mg/L且≤2.0mg/L的村有83个，占未改水监测村的14.90％；水氟浓度＞2.0mg/L且≤4.0mg/L的村有28个，占未改水监测村的5.03％；水氟浓度＞4.0mg/L的村有6个，占未改水监测村的1.08％。水氟浓度高于4.0mg/L的病区村全部分布在内蒙古。

**（三）氟斑牙病情监测结果**

本年度全国共检查了8-12周岁儿童氟斑牙2,194,245人，检出氟斑牙患者188,963人，检出率为8.61%。其中，极轻度83,900例，占全部病例儿童的44.40％；轻度83,602例，占全部病例儿童的44.24％；中度18,812例，占全部病例儿童的9.96％；重度2,649例，占全部病例儿童的1.40％。此外，检出可疑病例138,677例，占全部受检儿童的6.32％。

**（四）病区县控制评价情况**

截止到2023年底，全国28个省共监测1,042个饮水型地方性氟中毒病区县。其中，完全达到控制标准的县有931个，占总数的89.35%，北京、吉林等13个省控制率达到100%；甘肃（97.92%）、新疆（97.56%）等7个省控制率在90%至100%之间；河北（89.69%）、辽宁（89.09%）等4个省控制率在80%至90%之间；控制率低于80%的省份有内蒙古（70.24%）、安徽（52.00%）、四川（50.00%）和天津（30.00%）。防治措施达到控制的县有983个，占病区县总数的94.34%，其中，北京、天津等17个省的防治措施控制率为100%，山西等11个省有59个病区县防治措施没有达到控制标准。

**四、主要结论**

（一）本年度在28个省共监测了74,145个饮水型地方性氟中毒病区村，改水率为99.25%（73588/74145），改水工程正常运转率为99.01%（72862/73588），水氟合格率为96.12%（70732/73588）。557个未改水历史病区村水氟超标率为21.01%（117/557）。

（二）本年度共检查8-12周岁儿童氟斑牙2,194,245人，检出氟斑牙患者188,963人，检出率为8.61%。

（三）全国1,042个饮水型地方性氟中毒病区县中，完全达到控制标准的县有931个，占总数的89.35%，防治措施达到控制标准的县有983个，占病区县总数的94.34%。

**五、存在的问题和下一步工作建议**

**（一）病区县控制达标进展缓慢，巩固提升防治措施质效**

与2022年相比，控制县数仅增加了4个，防治措施达到控制的县数与之持平，距离巩固提升行动方案要求的控制率达到95%的目标仍存在一定的差距，控制率进展相对缓慢。

疾控部门应加强与水利部门的协作，建立合理可行的改水工程后期维护和管理的长效机制，对于理化改水的病区村应及时更换滤料或滤芯，确保后期配套服务跟得上，真正发挥改水降氟的效果，打通实现县级控制率95%目标的最后一公里。

**（二）少数地区仍存在高氟暴露水源，需落实改水降氟防控举措并做好健康教育**

全国仍有3414个改水村和117个未改水村水氟含量超标，覆盖人口数分别为412.48万人和2.69万人。本年度监测到水氟浓度超过4.0mg/L的未改水村6个，其中3个村水氟超过10.0mg/L，最高值达20.1 mg/L，当地政府应引起重视尽快落实改水降氟措施，让百姓早日喝上健康水。

**（三）氟斑牙检出率持续下降但仍有反弹风险，应提高诊断技术并加强监测**

三年攻坚行动结束以后，随着各项目省改水降氟防治措施的全面落实，儿童氟斑牙病情呈逐年降低的趋势，但全国仍有59个县儿童氟斑牙病情没有达到控制水平。此外在调研中发现，受氟斑牙诊断能力影响，部分地区实际的氟斑牙患病率可能高于监测数据。今后，应提高全国基层监测机构氟斑牙诊断能力，加强儿童氟斑牙病情监测，并做好健康教育宣传，避免因潜在高氟暴露带来的病情反弹影响控制达标结果。

**（四）历史病区村逐年变化，应做好监测和管理**

随着三年攻坚行动方案的完成和巩固提升方案的实施，各项目省在全面落实防治措施的过程中，受搬迁、拆迁、行政区划变更等因素的影响，历史病区村也逐年发生变化。各省应详细记录病区村纳入和排除的原因，做好动态管理，做到有据可依，有底可查。避免因病区村数增减原因不清而增加无谓工作量或遗漏风险点。

**（五）监测工作完成质量有待提高，防控技术能力需巩固强化**

监测数据质量仍有待提高，上报不及时、数据重复、监测报告与数据库不一致等问题依然存在。省级疾控部门应做好技术指导和工作督导，各级疾控部门应做好数据审核，如更换业务人员应做好工作交接。各省级疾控行政部门应加强基层地方病专业人员队伍建设，保障基层防治能力持续提升。国家层面也要通过召开培训班和专家下沉等方式，持续做好业务培训与技术指导工作。