2015年度全国燃煤污染型地方性砷中毒监测报告（摘要）

燃煤污染型地方性砷中毒分布在我国贵州和陕西两省。2015年11月至2016年3月，两省按照《燃煤污染型地方性砷中毒监测方案》（中疾控地病发〔2012〕6号），组织开展了2015年度的监测工作。

**一、监测范围、内容与方法**

**（一）监测范围**

贵州省兴仁县四家村、青底村，安龙县石丫口村、海子村，陕西省紫阳县电光村、双星村，镇巴县杨庄村、田坝村。调查病区县高砷煤矿管理情况、病区村居民炉灶使用及相关健康生活行为形成情况，调查高砷暴露人群砷中毒病情和尿砷水平。

**二、监测结果**

**（一）高砷煤矿管理情况**

本年度两个省份共监测19个高砷煤矿，均已关闭。

**（二）炉灶使用及相关健康生活行为形成情况**

本年度在8个行政村共监测了80户改良炉灶家庭，使用改良铁炉55户，占68.75%；使用电热器59户，占73.75%；使用敞炉10户,占12.50%；使用改良煤灶26户，占32.50%；使用电炊具等其他灶具68户，占85%；使用敞灶0户。

在使用改良铁炉的55户中，质量合格45户，合格率为81.82%；质量合格且正确使用45户，合格改良铁炉的正确使用率为100%。使用改良煤灶的26户中，改良煤灶质量合格26户，合格率为100%；合格且正确使用的26户，合格改良煤灶的正确使用率为100%。

监测户食用玉米和辣椒的正确干燥户数均为79户，玉米、辣椒正确保管户数分别为79户和80户，玉米、辣椒烹调前淘洗户数分别为80户和79户，玉米和辣椒的正确干燥率、正确保管率、烹调前淘洗率均接近或达到100%。

本年度共监测了40户家庭煤砷含量，范围为未检出～179.41mg/kg，平均含量为79.74±64.34mg/kg。有23户煤砷含量超过40mg/kg，其平均煤砷含量为125.87±44.83mg/kg。

**（三）砷中毒病情及尿砷水平监测**

8个村共有高砷暴露人口数为6549人，本年度共对6134人进行了体检，体检率为93.67%，各村的体检率均接近或超过90%。共检出砷中毒病例538人，检出率为8.77%。其中轻度病例308人，占全部受检人数的5.02%；中度病例172人，占全部受检人数的2.80％；重度病例58人，占全部受检人数的0.95%。尚有109例可疑病例，占全部受检人数的1.78%。未发现新发病例，无新增皮肤癌病例，皮肤癌累计病例4例。

本年度共检测了258份成人尿样，砷含量范围在未检出～0.260 mg/L，中位数为0.006mg/L。

**三、主要结论**

（一）本年度监测县高砷煤矿仍然全部处于关闭状态。监测户煤砷含量平均为79.74mg/kg，比上一年度增加31.81mg/kg。

（二）监测户各种类型炉灶使用频率从高到低分别是：电炊具等其他灶具85%、电热器73.75%、改良铁炉68.75%、改良煤灶32.5%、敞炉12.5%、敞灶0。与上一年度比较，改良铁炉的比例下降了28.75%，改良煤灶的比例下降了30%，敞灶的比例下降了12.5%，但敞炉的比例上升了12.5%。另外，电炊具等其他灶具比例升高了3.75%，电热器的比例下降了5%。

改良铁炉合格率为81.82%，比上一年度提高了7.46个百分点；改良煤灶合格率为100%，比上一年度提高了40个百分点；合格改良铁炉和煤灶的正确使用率与去年一致，均为100%。

玉米和辣椒的正确干燥率、正确保管率、烹调前淘洗率均接近或达到100%，与上一年度基本一致。

（三）本年度共体检6134人，砷中毒病人检出率为8.77%，较去年下降了0.58个百分点；检测了258份成人尿样，尿砷含量中位数为0.006mg/L，较去年下降了0.018 mg/L。无新发病砷中毒例，无新增皮肤癌病例。

**四、下一步防治工作建议**

1.继续加强对高砷煤矿的监测管理，防止已关闭的高砷煤矿重新被开采。

2.监测时要加强宣传动员工作,提高暴露人群体检率，注意搜索新发病人并做好登记。坚持不懈地在病区普及燃煤污染型地方性砷中毒的危害及防治知识，针对存在的问题，如高砷煤的私自采挖和储存、敞炉敞灶烧煤行为、改良炉灶损坏不能自主更换和维修等，采取有效的干预措施。