



8月下旬,据中国之声《央广新闻晚高峰》报道,“中国有1958万人生活在地下水超标的高风险地区”,这是8月23日出版的《科学》杂志中一篇文章的题目,同时发布的还有一份“中国水砷污染风险地图”。在这份地图里,内蒙古、山西、吉林、宁夏、青海、安徽、北京,甚至江苏、四川都赫然在列。

“我国有1958万人生活在高风险的水砷污染地区。”这个数字也得到了中国疾控中心环境与健康相关产品安全所环境流行病学研究室副主任尚琪的认可,不过他强调,与其他的饮用水质超标不同,这些区域发生的地下水砷超标与污染无关。

通过网络、街访等方式,记者对50位南京市民做了采访,由于“黄浦江死猪”等事件不断曝光,100%的消费者都表示,格外关注饮水安全。

现代快报记者 何冬蕾

你家的饮用水安全吗? 追求清洁水环境

数份报告证实水环境恶化引发健康危机

研究显示,中国地表水中主要的重金属污染为汞,其次是镉、铬和铅,其他重金属在中国各类地表水、饮用水体中的超标现象也很严重。2013年6月5日,环境保护部发布《2012中国环境状况公报》,公报中明确指出,全国水环境质量不容乐观。长江、黄河、珠江、松花江等十大流域的国控断面中,I~III类、IV~V类和劣V类水质的断面比例分别为68.9%、20.9%和10.2%。珠江流域、西南诸河和西北诸河水水质优,长江和浙闽片河流水质良好,黄河、松花江、淮河和辽河为轻度污染,海河为中度污染。

目前,全世界每年约有4200多亿立方米的污水排入江河湖海,污染了5.5万亿立方米的淡水,这相当于全球径流总量的14%以上。水污染有两类:一类是自

然污染;另一类是人为污染。当前对水体危害较大的是人为污染。2013年6月25日,中国最权威的疾病研究防治机构——中国疾控中心专家团队公布历时8年研究的成果,《淮河流域水环境与消化道肿瘤死亡图集》数字版出版,首次证实了癌症高发与水污染的直接关系。

不仅仅是排污导致了水污染,自来水管道的清洁不及时也容易引发二次污染,“水质不达标,胃癌,肺癌就跟着来了,诱发健康问题很大,但是现在很多人认识不到。”清华大学水业政策研究中心主任傅涛在接受媒体采访时表示,国内供水管网投资欠缺,导致输送水管网不能及时更新,自来水受到二次污染,不能直接饮用。

有市民对8种水做了电解质实验



出于对个人饮水安全的忧虑,从事IT工作的丁云决定自己做一个小实验。“我不是专业人士,也没有很专业的器材,这种实验本身也有缺陷,只能作为一个参考。”狮子座的丁云在接受记者采访时直言不讳,做这样的实验更多的是反映出她对饮水安全的担忧。

一直以来,虽然注重饮食健康,但她对饮用水安全问题关注得不是特别多,平时在家饮用开水,外出会饮用品牌矿泉水。自从怀孕之后,丁云开始关注食品、水源安全问题,一直吃有机菜,孩子出生后的所有辅食也基本都是有机产品。尤其是2012年,她生了宝宝,对冲泡奶粉的水给予特别的关注。

“生完孩子后听说有净水器,对水质净化有很大帮助,所以就买了一台。现在孩子的身体很好,很少生病。我觉得跟水质和食品都有很大关系。”丁云说,在用了净水器之后,她明显感觉到水比较清冽、纯净,后来无意中在网上关注到第三方检测水质的仪器,就买了一套回来实验,发现有很大区别。在这套并不完全科学的实验中,丁云分别对8种水进行了实验,分别是桶装纯净水、自来水、某品牌高山泉水、净水器直饮水、使用过3年后的净水器的水、某品牌矿泉水、含气矿泉水、普通矿泉水,根据她拍摄的照片来看,8种水在水质上存在较大区别。

快报记者亲眼见证几款实验

通过网络、街访等方式,记者对50位南京市民做了采访,由于“黄浦江死猪”等事件不断曝光,几乎100%的消费者都表示,格外关注饮水安全。97%的消费者希望至少能保障自己的家庭饮水安全。“虽然我们不能够控制大环境,但至少能够把握身边的小环境。”网友飞鱼说出了不少消费者的心声。9月8日,家住江宁佛城西路的马飞决定在家中安装3M净水器,在家里多了一套直饮水设备后,他对饮水安全产生了强烈兴趣,还请来一位在南京知名高校从事水质研究的张教授和记者一起共同见证了这项实验结果。

残留氯实验

在马飞家里,用碗分别盛放了自来水、某品牌矿泉水、3M净水器直饮水,在用实验室生产出的纯净蒸馏水清洗器具后,用专业水质检测试剂滴入了三个容器内,几乎是在眨眼间,肉眼可见的淡淡的黄绿色呈现在盛放自来水的容器中,按照“残留氯(CL)色别表”,残留氯值约为0.6。但在某品牌矿泉水和3M净水器直饮水的碗中,水质依然清澈。

如同大魔术师的游戏,马飞又在盛放自来水的碗里丢了几颗花生米,几分钟后,淡淡的黄绿色消失了,“已经被食物吸收了。”张教授解读说,如果是人用手指搅拌一会,也会有相同的效果。

酸碱度实验

当天下午的居民实验现场,在南京高校从事水质研究的张教授带着专业仪器参与了检测,他先用实验室生产纯净蒸馏水清洗了烧杯,再将自来水、3M纯净直饮水分别放入烧杯中。约一分钟后,呈现了不同的数值,自来水pH值约为7.72,使用3M净水器过滤后的直饮水pH值为8.18。

“pH值指数能够看出来,7以下是酸性,7是中性,8-9则为弱碱性水。”张教授解读说,因为条件限制,如果是在实验室中,数值的表现将会更为分明。

固体悬浮物测试

采用韩国的仪器,张教授还现场做了一次固体悬浮物的检测,这些固体悬浮物包括肉眼可见或不可见的铁锈泥沙。按照国家现有规定,固体悬浮物少于1000可视为合格。但事实上,这些固体悬浮物中会有不少致癌物质,对人体伤害较大,短期影响不能显现,但长期积累后,这种伤害是不可逆的。

仪器的初始值为000,在放入自来水的烧杯后,呈现数值为143,在放入3M净水器过滤后的直饮水烧杯内,呈现数值为128。“这是新小区,管道都比较干净,所以相对来说,固体悬浮物也比较少。如果是老小区,在过滤前的自来水中,固体悬浮物含量惊人。”张教授说。

