

我们饮用的水都来自哪

今年上半年,一则关于“水利部摸底地下水资源:八成不能饮用”的报道迅速传遍网络。那么,实际情况是怎样的?是不是我们喝的自来水很多都不适合饮用呢?

水利部回应: 非饮用水水源地数据

国内某媒体援引的是水利部最近公开的2016年1月《地下水动态月报》数据。据悉,从2014年起,水利部就针对目前地下水问题比较突出的18个省区开展了地下水水质监测。这18个省区主要分布在北方的松辽平原、黄淮海平原、西北地区盆地以及江汉平原。2015年18个省区地下水水质的总体情况是,无I类水,II-III类水占19.9%,IV类占32.9%,V类水占47.3%。这个结果与去年环保部发布的《中国环境状况公报》和水利部公布的《水资源公报》所反映的状况基本一致。该报道由此断论,全国地下水普遍“水质较差”,八成地下水资源不能饮用。

事实上,“报道引用的数据主要是北方平原地区浅层地下水的监测数据,并不是地下水饮用水水源地的水质数据。”水利部澄清,目前我国地下水饮用水水源主要取自深层地下水,地下水饮用水水源地水质总体良好。水资源司司长陈明忠公开

表示,根据正在编制的《全国水资源保护规划》显示,全国4748个城镇饮用水水源地,水质总体达标率为85%左右;2014年175个供水人口50万以上的全国重要饮用水水源地中,共有33个地下水水源地,水质全部达标。

饮用水究竟从哪儿来

那么,我们的饮用水除了来自深层地下水,还会从哪儿来,会不会受到污染呢?一是地表水,比如河流、湖泊、水库水;二是地下水,比如井水。地下水又包括浅层地下水,即基岩以上,地表以下60米左右的含水层;还包括深层地下水,即基岩以下,历经数千年或上万年赋存在含水层。

“但并不是所有的地表水、地下水都能作为我国饮用水的水源地。”北京保护健康协会健康饮用水专业委员会会长赵飞虹强调。根据《地下水质量标准》(GB/T14848-93),III类水主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业水;IV类除适用于农业和部分工业用水外,适当处

理后可作生活饮用水;V类不宜饮用。同时,国家对于饮用水源地保护十分严格。《水污染防治法》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等都有详细规定:一级保护区内不能种庄稼、不能放牧,更不能建设工厂,进入保护区必须事先申请并经有关部门批准等。

南北水质有差异

饮用水水源地的水进入千家万户,还需经过自来水厂消毒、灭菌、过滤等处理工艺,达到国家生活饮用水标准。根据各地区水质不同,处理工艺也存在差异。

其中,南方、东部沿海地区的饮用水以地表水为主,水质相对较差。赵飞虹解释,这些地区降水充沛,且沿海地区为了避免因开采地下水导致海水倒灌,饮用水主要以地表水为主。而地表水悬浮杂质多,有机物和细菌多,且易受到外界环境的影响。“尽管国家对于饮用水源地有保护,但广州、上海等地水体污染较为严重,会间接污染饮用水源



地。”中国疾病预防控制中心一位不愿透露姓名的工作人员表示,针对这些水质较差的地区,自来水厂需要利用臭氧加活性炭的工艺,进行深度净化,“但目前只有5%的饮用水源进行了深度净化,多数仍是通过絮凝、沉淀、消毒的工艺。”

华北、西北、东北地区的饮用水钙、镁含量相对高。赵飞虹提到,由于年降水量少,华北、西北、东北地区除了利用河水,大部分都只能依靠深层地下水。

以北京为例,60%左右的自来水来自于深层地下水,40%左右来自于密云水库等地表水。深层地下水的水质较好,悬浮杂质少,有机物和细菌少,不易受到外界环境的影响,因此自来水厂的处理工艺相对南方地区而言简单。但深层地下水钙、镁含量高,因此北京的自来水是地表水和地下水经过调配后,达到国家生活饮用水卫生标准后才会供给消费者使用。

(人民网)

资讯

北京人均水资源 增近五成

本报讯 张勇 北京市科委等部门近日透露,在技术创新系列政策推动下,南水北调工程进展顺利。截至目前,该工程已调水14亿立方米进京,供北京1100万人口用水,首都人均水资源增加近五成。

据北京市科委与北京市水务局、北京市南水北调办等部门透露,《北京技术创新行动计划(2014年-2017年)》持续聚焦水利工程建设运行等科技需求,完成从域外来水风险防控、城内输配水调度保障、科学补水用水等系统性科技支撑。同时,北京也通过技术创新提升节水效率。



科普

瓶装水的种类都有哪些



随着人们生活和知识水平的不断提高,对饮用水的关注也越来越高。除了家用桶装水,超市里琳琅满目的瓶装饮用水让人眼花缭乱。那么,这些名目繁多的瓶装饮用水都有哪些呢?让我们一起来分析一下吧。

纯净水 国标 GB 17323-1998《瓶装饮用纯净水》规定,这类水是以“符合生活饮用水卫生标准的水为水源,采用蒸馏法、去离子法或离子交换法、反渗透法及其他适当的水净化工艺制得,密封于容器中,不含任何添加物,可直接饮用的水”。因此,纯净水是纯洁、干净、不含杂质或细菌的水,当然也不含任何营养元

素。市场上出售的太空水和蒸馏水属于这类水。

矿泉水 国标 GB 8537-2008《饮用天然矿泉水》规定,这类水是“从地下深处自然涌出或经钻井采集,含有一定量的矿物质、微量元素或其他成分的水”。超市售卖的矿泉水有各种品牌,价格不等,但不是越贵越好。只要符合饮用矿泉水国标要求,含有国家标准规定的矿物质及限定指标的矿泉水就是合格的矿泉水,品牌、水源地的差异并不会造成矿泉水的质量差异。

矿物质水 这类饮用水是以城市自来水等符合生活饮用水卫生标准的水源为原料,再经过纯

净化加工,添加矿物质,杀菌处理后灌装而成,或是在纯净水的基础上添加了矿物质类食品添加剂而制成的。因此,矿物质水绝对不等同于矿泉水。

碱性水 碱性水一般pH值大于7,通常介于7.5~8.5之间。碱性水一度被宣称有预防和辅助治疗疾病的作用,称“常喝弱碱性水可以中和人体内的酸碱平衡度,达到最均衡的生理指标”。但专家指出,人的体液pH值大概在7.4左右,靠碱性水使人体环境偏碱性反而对人体有害。因此,这是没有科学依据的。

富氧水 就是在纯净水的基础上添加活性氧的一种饮用水,这类水很多在标签上有一些引导性词语,号称对人体有益。但商家这些说法往往缺乏科学依据。

如今,人们饮水不再仅仅满足于解渴,而是更加在意饮水的健康。专家指出,凡是符合国家饮用水标准的水,都是好水,都是一样的。从人体饮食的长期平衡来看,纯净水和烧开的自来水(白开水)或者矿泉水换着喝更有益于人类健康。不迷信“概念水”和“贵族水”,选择自己需要的,才是明智的消费理念。

(摘)