

# 你知道吗?自来水是这样入户的

城区的水源地在东阿牛角店镇,原水富含40多种微量元素

文/片 本报记者 张召旭

22日就是“世界水日”了,对市民来说,水是生活中必不可少的东西,我们平时喝的水来自哪里?水质怎么样?又是怎样流到居民家中的?想必很多人不了解。20日,本报记者来到水务集团东郊水厂,对城区居民用水的加工和监测流程进行了一番探访。



自来水消毒后通过水厂内的加压泵进入城区供水管网流入千家万户。

水源>>

富含微量元素  
能直接饮用

“我听说其它城市的饮用水要经过过滤、沉淀、消毒等好多工序才能送到居民家中,不知道聊城的自来水需要经过哪些程序。”带着市民的疑问,20日上午,记者来到位于开发区黄山路南首的水务集团东郊水厂。水务集团东郊水厂厂长李志刚说,其实城区的自来水入户不像市民想象的那么复杂,只需经过消毒就可以直接入户。

李志刚说,很多市民都知道城区自来水水源地在东阿县牛角店镇下码头村,水源地处泰山前沿及太行山山脉交汇的一股地下潜流,岩溶水补给汇流面积大,第四纪沉积较浅,承压条件很好。聊城市水利局规定水务集团一天最多抽取15万立方地下水,而目前城区每天用水量在7万立方左右,“也就是说整个城区一年用水量在2600万立方左右,可水源地每年自己能补充约4亿立方左右的水,虽然我们抽了10多年,但水源地的水位基本没什么变化。”

“在水源地我们打了10多眼300米的深水井,地表水根本不会渗透到地下,城区水源地水质属于优二类水质。”李志刚说,水源地的水属于富锶弱碱性矿泉水,富含40多种微量元素,如此优质的水质也免去了中间过滤、沉淀等程序。抽上来的地下水直接通过43公里长的供水管网输送到东郊水厂3个蓄水池中。

安保>>

监控严格任何动静都有迹可循

“如果没有预约,外人根本不让参观水厂。”李志刚说,很多人其实不知道,自来水从水源地一直到东郊水厂期间安保措施也很严格。水源地每眼井都在类似于密室的屋子里工作,屋子采用实心钢筋防盗门窗,周围还有红外线警报装置,屋内有24小时摄像头监控,为的就是防止别人搞破坏或蓄意投毒。

李志刚说,按照规定水

务集团工作人员每4天巡视一遍供水管线,确保43公里长的供水管网不会遭到破坏,如果有破坏迹象须立即处理。节假日或重要庆典期间每天需要巡视两次。“今年济聊一级路开工建设,为了防止水管遭外力破坏,我们现在每周要巡视4次左右。”

在东郊水厂四面墙上都有红外线监控装置,墙上还装有摄像头,实行24小时

监控,针对二氧化氯库等地还安装了防盗门窗,在厂区的监控室,通过工作人员的调试,记者观察到,不仅记者一行在厂区的活动全部“有迹可循”,从取水到送水各个环节,水厂内任何“风吹草动”更是无所遁形。

李志刚说,为了保证东郊水厂3个蓄水池干净卫生,每隔2年水厂工作人员会交替对3个水池进行清洁、消毒工作。

监测>>

自来水是否安全鱼儿早知道

李志刚说,原水到达东郊水厂后,先让鱼儿“尝”过,万一自来水被人为投毒或被污染,首先会被鱼先发觉。在东郊水厂一间工作室里,十几条锦鲤正在一个玻璃水箱中畅游。玻璃水箱上挂着“生物监测箱”的字样。“玻璃水箱里的水是从水源地经管网直接到达水厂,未经任何处理的原水,如果原水水质受到污染,通过金鱼的观测很快就能监测出来。”李志刚解释,如果做原水检测,检测结果最快也得

第二天才知道,没有金鱼直观、快捷。

化验室的工作人员告诉记者,他们养的都是些锦鲤,入选“试吃”自来水的鱼儿,首先要“体型好”,每条鱼要有两指宽,不能超过三指;养鱼的水是循环流动的。这些金鱼要按严格的要求和规定喂养,每天24小时对生物鱼进行观察,并记录鱼类活动情况,如异常,水厂会立即采取相关措施,确保安全优质供水。

在东郊水厂,记者除了

在生物监测室看到了一鱼缸水外,在其它地方根本没有看到水。“东阿井的水直接从岩层上涌至接近地表,经抽取后,原水经沿管道从东阿抵达聊城,途中全封闭。”李志刚说,到达聊城后,原水会在东郊水厂的3个水池里“歇息”片刻,进行加二氧化氯消毒处理。

加二氧化氯消毒后的水经过水厂的加压泵加压后,就进入城市供水管网,直到市民家中用水,拧开水龙头,水才真正见到太阳。

## 产品力是重要筹码 名图跻身中高级车市场前五

2013年北京现代推出了一款重量级产品,那就是定位于“驱动新时代的中高级座驾”名图。一经亮相,就在中高级车坛掀起了一股旋风,先后包揽上海车展、广州车展的年度车型大奖。在“2013中国年度汽车总评榜”评选中,名图更是斩获了最具含金量的“年度最受欢迎新车”大奖。难能可贵的是,名图“既叫好又叫座”。自去年11月正式上市以来,名图连续3个月销售破万,以迅猛之势成为消费者青睐的明星车型。而在整个中高级车市场,这款上市仅仅3个月的新车,排名仅次于帕萨特、迈腾、迈锐宝和凯美瑞,位居第5位。

名图能有如此出色的表现,离不开其强大的产品力。大气外形、超长轴距、转向助力、

独立后悬挂、超静音、高效发动机……名图的亮点不胜枚举。本文就选择名图最受消费者热捧的亮点进行解析,与你一同感受名图超凡的实力。

2770mm超长轴距打造宽敞驾乘空间

作为一款中高级车,宽敞的空间是最基本的要求。而打造大空间的首要基础就是要足够长的轴距。凭借2770mm的超长轴距,名图给消费者带来了几近奢侈的宽大车内空间,尤其是国人非常关注的后排空间,即使是身高达190cm的消费者乘坐,头部空间、腿部空间都仍然十分充足。

电子柔性转向系统让转向助力可以“私人订制”

作为同级别独有的特色装备,名图配备的电子柔性转向

系统可谓深受消费者,特别是女性消费者的青睐。

在专家眼中,多连杆式独立后悬挂具有先天结构优势。采用这种结构的悬挂,由于连杆较多,对车轮的支撑和调整更加精细,从而使车轮能更稳定更贴地,同时对路面颠簸的过滤和转弯时的支撑也更好,可以显著提高车辆行驶稳定性、驾乘舒适性和操控极限,最大限度为消费者保留了驾驶乐趣。

NVH静音控制效果堪比电动车

静音效果是提升中高级车尊贵感的重要方面。为了给驾驶者带来了行驶中的完美静音感受,北京现代从设计、工艺、选材等多方面对名图整车NVH噪音(Noise噪声、Vibra-

tion振动、Harshness平顺)进行了从里到外的全方位控制。

1.8L“黄金排量”轻松实现高效低耗

与原有中高级车多采用2.0L和2.4L动力系统相比,名图主打1.8L排量显得有些“另类”。事实上,名图搭载的1.8LNu系列发动机是现代汽车在动力方面的最新研究成果,不仅有堪比2.0L发动机的105KW强劲动力,而且还有能与1.6L发动机媲美的7.3L百公里油耗。可谓是既能保证动力需求,又能兼顾燃油经济型的“新黄金排量”。作为“D+S”提升战略中的重量级新车,北京现代在名图上倾注了大量心血。从大气外观到高效动力,再到充满科技含量的人性化配置,名图的优势是全方位的。