

**■泉回万家·又品甘甜**

编者按:甘甜的地下水和泉水重回千家万户了!为了这一刻,济南人等了13年。13年来,如何既能保泉,又能让泉城人喝上地下水甚至是泉水,济南不停地探索着:建设海绵城市,留住雨雪水;建立水模型,找到强渗漏区;把准泉脉,实现精准补源……从今天起,齐鲁晚报推出“泉回万家”特别报道,为您解读地下水和泉水的回归之路。

# 阔别13年,济南市民重新已有40万户受益,通过海绵工程和回灌补源,将有更多

9月6日,家住八里桥附近的金先生回到家,迫不及待烧了一壶开水,泡上一杯茶,慢慢品起来。对金先生来说,泉水的味道已经13年未曾品尝。据记者了解,济西桥子李、冷庄等水源地从8月18日启动补源区地下水试验开采,每天又有10万方优质地下水通过八里桥加压站,送入经一路周边40万户居民家中。这是济南市借助海绵城市建设,力争让市民更多饮用地下水工作的初步尝试。

本报记者 蒋龙龙 王皇

## 水源地所在地 摄像头实时监控

“济西桥子李、冷庄等水源地从8月18日启动补源区地下水试验开采,每天又有10万方优质地下水通过八里桥加压站,送入经一路周边40万户居民家中。”据济南市市政公用事业局相关负责人介绍,这是时隔13年,优质地下水再度大规模流入泉城百姓家。

5日,位于长清桥子李地下水水源地的9台机组启动8台。每天抽取7.5万方地下水供应济南市区,桥子李为济西水源地一个重要的取水点,还有古城和冷庄两个取水点。

据济南市市政公用事业局供水处处长刘明翠介绍,济南市从8月18日再次启动济西补源区地下水试验开采,“桥子李和冷庄水源地每天10万方地下水输送到供水管网。”据了解,这些优质地下水通过2002年建设的济西一期供水管网送到市区,经八里桥水厂加压调节,送入经一路周边,“至少应有40万户居民享受到了福利。”

济南水务集团相关工作人员

水质的自来水。  
没自来水厂前,济南市民只需从井内打水,或只打浅水井便可取得优质地下水。1936年底,济南历史上第一个自来水厂——趵突泉厂建成。水厂以趵突泉为水源地,向城关和商埠区供水。该水厂目前已不见踪迹,原厂址位于趵突泉公园内。1956年后,济南又在市区开凿多处水源地,如趵突泉水源地、文化路水源地。1968年,各水厂每天开采地下水17万方,泉水开采量小于泉水流量,泉水喷涌一直很好,当时的市民也能喝上地下水。

此后,省城地下水开采量越来越大。1975年底,济南市区的普利门、解放桥等六大水厂全部供水能力达到36万方/天,而当时泉水流量只为16万方/天。济南泉水年年枯竭,一连喷涌达百年的泉景也不复存在。

为了实现趵突泉复涌的要求,济南市开始保泉工作,实行了“采外补内”的措施,停采市区的地下水,在东郊和西郊建设水厂。1981年,济南市在东、西两郊开辟新水源,郊区水源向市区供水,同时陆续关闭市区大部分水源。虽然这个时候,济南市民喝不上市区泉群下面的地下水了,

金先生告诉记者,“这两天发现家里的自来水的水质口感明显和以前不一样了。”已喝上优质地下水的金先生说,“虽然原先饮用的黄河水的各项指标也都合格,也很让人放心,但是口感还是和地下水有差距,希望济南市能采取更多措施让更多市民也喝上地下水。”

**济南人为保泉  
喝了13年黄河水**

一天10万方地下水供进济南市政管网,这让经一路周边市民欣喜不已。其实,经一路周边所在老商埠区早在80年前就喝上了泉

## 济南供水格局示意图



# 喝上地下水 片区告别黄河水

但饮用的仍然为优质的地下水。

但事与愿违,济南市仍然面临泉水停喷的局面。面对严峻的供水和保泉形势,济南于1998年启动引黄保泉二期工程,建设鹊山水库和玉清湖水库。鹊山水库2000年4月正式供水,2001年7月,玉清湖水库建成供水。

2003年后,济南市区开始采取封井保泉的措施,济南市市区和东西郊的地下水水厂逐步关停。此后,只有东城每天开采少量地下水。据济南市市政公用事业局供水处相关工作人员介绍,除了紧急供水外,济南人已经13年没有如此大规模饮用地下水了。

## 守着泉水喝不上 成了市民“心病”

目前,省城的供水主要依靠玉清湖水库和鹊山水库。根据济南市水务集团的数据,玉清水库和鹊华水厂每日供水量分别为40万立方米和30万立方米,占了市区总用水量的9成以上。

除了黄河外,济南市南部山区的卧虎山、锦绣川、狼猫山水库也向市区供水。由于南部山区降水并不稳定,这三座水库的供水也不稳定。目前只有锦绣川水库每天向市区供水5万方左右。

虽然济南市大部分地区用的都是地表水,但是东城的东郊和高新水源地还有几处地下水开采,不过开采规模都相当小,如白泉、官庄、牛旺庄等水厂。官庄水厂的开采只能供当地使用。白泉水厂主要供应王舍人镇和

济南遥墙机场周边,每天约1.5万方。牛旺庄水厂主要向高新区供应,每天的供应量为2万方左右。整个东部地区开采地下水的水厂每天供水约5万立方米。

守着泉水却只能喝黄河水,成了不少省市民的心病。为了饮用优质的泉水,每天在黑虎泉、迎仙泉等泉水接水点,都有不少“老济南”按时来打水。市民老李原来住老城区,小的时候就是靠着喝老城区的泉水长大的,“后来搬到了舜耕路去住,但始终喝不惯黄河水。”为了喝上泉水,老李每天早上坐39路公交车到黑虎泉接一大桶泉水,回家用泡茶。

在不影响济南泉水喷涌的情况下,让市民更多地喝上优质地下水成为摆在政府部门和专家面前的重大课题。济南市于2003年和2010年相继建设了济西一期、济西二期供水工程,力争让更多的济西优质地下水来到市区,优化济南的供水结构,让更多的市民喝上地下水。

## 更多的市民将 喝上优质地下水

虽然济西和市区泉域之间存在弱关联,在不补源的情况下,直接大规模抽取济西的地下水对趵突泉水位仍然有着不小的影响。为了一边保泉,一边让济南的市民喝上地下水,济南市市政公用事业局利用海绵工程建设的时机加快推进地表水转换地下水的工作。

据济南市市政公用事业局相关负责人介绍,济南市通过海绵城市建设、加快地表水转换地下水工程建设,在确保不影响泉水持续喷涌的情况下,将让更多的省城百姓饮用上地下水,优化济南的供水结构。

**绿地集团** | 绿地泉集团  
世界 500 强企业 责任如山 服务创新

2016.9.8

**山东绿地泉控股集团**

**成立**

暨公司改制 7 周年

責任如山 服務創新

2016年  
發展  
成長  
前身  
1975年  
濟南市統一建設辦公室  
濟南市城市建設綜合開發公司  
濟南市房地產開發總公司

**无理由退房**

**恒大睿城**  
市中区 学府旁 御湖豪邸

# 开盘狂销问鼎南城

首开引爆南城

约98-140m<sup>2</sup>绝版三房,送1500元/m<sup>2</sup>精装

◎ 泉城市中中轴 ◎ 多维立体交通 ◎ 高校学府圈层 ◎ 成熟商圈配套 ◎ 千亿恒大品牌

VIPline 0531 55760777

项目地址:市中区二环南路与南辛庄西路交汇处西行200米

免责声明:1. 本资料相关内容、图片仅供参考,最终以政府有关部门批覆的文件、图纸为准。经政府批覆的详细规则已在销售现场公示,敬请垂查。2. 本资料对项目周围道路规划、环境、双方权利义务及双方签订的《商品房买卖合同》为准。3. 本资料相关内容如有更新,请以最新资料为准。

投资商:恒大集团 开发商:济南红树林置业有限公司 整合营销:世联行 合作推广:山东新之航传媒集团有限公司

咨询电话:0531-55760777

售楼处地址:市中区二环南路与南辛庄西路交汇处西行200米

地图: