

# 今年就剩两个月啦 趵突泉可能挺不过去

本报记者 唐园园

29日,趵突泉泉水水位为27.72米,与三周前相比下降了26厘米。记者探访市区各泉群发现,泉水景观整体变化不大,但个别泉池水位出现明显变化。根据趵突泉历年水位记录,记者发现今年的水位为历史最低,若保泉不当,很有可能再次停喷。

29日10时,记者在趵突泉景区看到,三股水依然在喷涌,加之正在举行的菊展,景区内熙熙攘攘聚集了不少游客。虽然主泉池景观效果并未受到很大影响,但其喷涌气势与雨季相比相差不多。

趵突泉景区内金线泉是天尺亭附近一个不大的泉,长约1米、宽约半米、深约2米。正因为泉池不大,所以泉水水位一下降,泉池中的水位变化就十分明显。在6月泉水水位告急时,金线泉一度接近干涸,后在雨季来临之际再次充满泉水。29日,记者看到金线泉泉池的水已经下降了近三分之一,与8月中下旬相比下降明显。

当天,记者在黑虎泉看到,三个兽头的涌势比前几天又小了不少。黑虎泉当天的水位为

27.72米,高出停喷线42厘米。虽然与10月初相比,黑虎泉水位下降迅猛,但进入10月中旬后,水位保持平稳。从趵突泉历年水位的横向比较中可以看出,目前的趵突泉水位为历年同期最低。从2003年趵突泉复喷到2014年,趵突泉历史同期水位一直保持在28米以上,今年则下降到27.8米左右。

记者从一年之中截取了几个时间段:1月29日、4月29日、6月29日、9月29日和11月29日。从数据中可以看出,绝大多数年份中9月29日泉水水位最高,6月29日是最低值的次数最多。

而对于下降幅度来讲,记者选取了历年10月29日与12月31日的水位。虽然历年水位变化差距很大,但整体上呈现出下降的趋势,也就是说到今年年底,趵突泉水位很有可能继续下降。在以往的下降幅度中,下降二三十厘米常有发生,多则六七十厘米。

目前,趵突泉的水位在27.72米,就下降幅度预测,如果水位下降70厘米,很有可能面临停喷。如果下降30厘米,黑虎泉将停喷,趵突泉的泉水景观也会受到很大影响。

## 趵突泉复涌以来历年10月29日水位

2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
28.35米	29.09米	29.73米	28.17米	28.70米	28.97米

2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
28.58米	29.62米	28.85米	28.86米	29.10米	28.22米

# 日抽20万方地下水, 水位能不低吗

### 除此之外,20万亩高耗水的农田灌溉也是大利空



据相关部门统计,今冬明春的保泉形势将更加严峻。除了降水偏少外,水网体系不完善导致每天仍有15000眼水井在抽地下水,20万亩高耗水的农田灌溉也对泉水持续喷涌造成威胁。

本报记者 蒋龙



进入深秋,趵突泉等各大泉群开始遭受严峻考验。 本报记者 周青先 摄

## 降水少导致 泉水水位下跌

根据现代地质勘查,济南的泉水归根到底还是来自南部山区的雨水,而南部山区大气降水量的多少直接影响泉水水位的高低。因此,目前的水位过低主要缘于2014年、2015年以来的雨季降雨过少。

根据水文数据,自2003年趵突泉复涌以来,2014年的降水量为近12年中最少。2014年全市平均降水量430.8毫米,比常年同期偏少33.5%,成为自1950年有水文记录以来历史同期降水量的“第六少”。本应该多雨的2014年夏季遭遇

干旱,导致泉水一直在吃2013年的“老本”,进入2015年以来,泉水水位虽然有所回升,但降水量和常年相比仍然偏少。今年以来累计降水量全市平均505.4毫米,比常年同期603.1毫米少了16.2%。这也导致水位持续走低,趵突泉水位达到复涌以来的最低水位。

近一个月以来,济南市并没有迎来有效降水,导致泉水水位下滑过快。如果今冬延续历年的少水格局,黑虎泉或将在今冬明春停喷,各大泉群将在明春迎来全面的危机。

## 泉域内地下水井 还有近15000眼

自上世纪七八十年代以来,泉水年年断流,主要因为城市人口不断增加,大量抽取地下水。1985年,省城人口已经超过140万人,每天要抽取地下水50万方。自上世纪80年代开始,济南市启动了大规模的保泉工作。

从1986年底开始,济南上马引黄和卧虎山引水工程,并通过水源置换等多种手段减少对地下水的开采,但仍有不少小区和单位依靠自备井取水,直接威胁泉水持续喷涌。

根据市水利局统计,今年以来组织开展了泉域范围内的地下水井调查工作。泉域范围内共有各类地下水井14937座。其中,在东部、西部长清区及大学科技园周边等地下水

源地每天开采10万方,企事业单位自备井每天开采地下水10万方。

## 平均每天少渗 5万方地下水

南部山区是泉水的直接补给区。市区南部边界上世纪70年代在四里山,80年代在七里山,90年代到了南外环,目前正在向大涧沟附近扩张。与50年前相比,泉水直接补给区的渗漏补给面积直接少了75平方公里。

根据最新的研究成果显示,直接补给区内不透水面积每增加1平方公里,就会减少入渗地下水25万方,多增加45.73万方地表径流,保守估计每年会少渗地下水1875万方,每天平均少渗地下水约5万方。

每年春夏之交和夏秋之交,总是趵突泉水位直线下降的时候。除了降水少的原因外,还有一个重要的原因就是南部山区的58万亩农田正在进行灌溉。根据水利和农业部门的统计,长清、市中、历城、槐荫四区所属的保泉区共有58万亩农田。

灌溉主要采取漫灌方式,用水量很大。至于这58万亩农田年采地下水总量,尚没有准确、权威的统计。春灌时,恰恰是水位最低最危险的时候,一旦遇到干旱年份,极易造成泉水停喷。

由于种种原因,农田灌溉用水的水源置换进度比工业用水置换进度慢,2014年才置换了20万亩,至今也才完成了38万亩农田水源置换。这意味着还有近20万亩农田,明年春夏之交威胁着泉群的持续喷涌。

## 新闻链接

# 济南将从严控制地下水开采 对取用地下水全面监控

本报10月29日讯(记者 蒋龙) 29日,记者从市水利局获悉,为了保障泉水的持续喷涌,水利部门将继续从严控制地下水开采,加大地下水水源置换力度,加快五库连通等工程建设进度。

据了解,济南市泉域范围内共有各类地下水井14937座。下一步,市水利部门将采取措施,实施全面监控,严格控制地下水开采。市水利部门还将继续利用黄河水对济钢、炼油、黄台电厂等生产用户的生产用水进行置换。目前,东联供水工

程仍有较大供水能力。济南市相关部门还将加快地表水厂建设和公共供水管网敷设,置换地下水开采;加快推进城中村公共供水改造工作,制定出台相关政策,推进城中村公共供水改造,关停原有地下水取水井;加快完成泉域补给区高标准农田建设,完成58亩农田的改造。市水利部门还将加大行政执法力度,严厉打击各类违法取水行为,开展多部门联合执法力量的联合整治行动,保持打击违法取水行为的高压态势。

自2014年10月26日动工以来,五库连通工程建设正在全力全速推进,确保年底前基本完成主体工程,实现先期向兴隆水库和兴济河补水目标。市水利局还将大力开展雨洪资源利用工程。编制了雨洪资源利用规划,大力开展雨洪资源利用工程。卧虎山水库将扩容900万,玉符河综合治理工程将增加雨洪水资源900万方,形成约5300亩水面。今年还将在南部山区新建500处水利工程,年底完成建设任务。

# 听说泉水不旺,游客兴致大减 倘若没了泉水王牌,济南旅游就“蔫”了

本报记者 万兵

泉水是济南旅游的核心资源,随着地下水位不断降低,泉水也越来越打不起精神。业内人士坦言,倘若没了泉水这张王牌,济南的旅游毫无疑问会受到重大影响。“近期济南的泉水情况怎么样?现在来济南能看得上趵突泉喷水吗?”今年夏天,在一家在线旅游网上,一名打算来济旅游的网友提问。简单的两个问题也问出了多数外地游客的心声。而一听说泉水不旺,不少游客来济游玩的兴致大打折扣。

“济南的旅游线路七八成都和泉水有关。”山东国信国际旅行社董事长张晓国说,以济南为独立目的地

的线路,一般为两三天,内容首先是城区的泉水,然后是周边的灵岩寺、章丘的景区等。“想想都知道,泉水是济南旅游的核心资源,有了这个资源才能吸引人来。相反,人家来了看不到泉,回去也会传出去,说泉城没有水。”旅游业人士称,泉水如果停喷,对济南旅游的影响会非常大。

早在2001年,趵突泉就曾出现长达926天的停喷。回想当年旅游业的情况,张晓国用“惨”来形容。“当时实在是大困难了,我们出去搞外联都没有底气,一说济南,人家就说都没水了还有什么好玩的。”如今,泉水连连喊渴,倘若真的停喷,游客量势必受到影响,这从已经停喷一年多的百脉泉就可以窥见一斑。今年国庆期间,百脉泉公园通过举办民俗展、门票打折等方式吸引游客,但每天的客流量一直在一两千人徘徊。工作人员说,搁在以前,每天上万人是不成问题的。“以前,外地游客来济南必去百脉泉,现在去章丘方向一般用朱家峪取代百脉泉。”张晓国说。

项目微信二维码

鲁邦 奥林匹克城

# 奥体现房 7999元/平起

## 约惠'双十一'

### 十一套特价房全城开抢

93-193平宽景大宅 即买即住即赚

VIP TEL 0531 8202 8999

项目地址:汉峪山谷以南·龙奥北路与凤凰路交界处

投资者:鲁银投资集团股份有限公司  
开发商:济南鲁邦置业有限公司  
营销代理:百安居 整合推广:加速度广告

- 420万㎡综合体 千亿级都市生活场
- >40%绿化率 亲60万㎡绿地公园
- 济南首批绿色建筑 中国绿色好楼盘
- 国企品质 精工筑家
- 现房实景发展 省钱省心放心

沪港通标的股:恒大地产香港上市股票代码3333

# 无理由退房

恒大世纪广场 菁英领秀·精装公馆

# 11#楼王 85折开盘

## 最高送6万家私

首付2万起 住75-109㎡皇家园林美宅 送1500元/㎡精装

金秋送豪礼 到访送冰泉

新客户到访送恒大冰泉1箱 10月31日之前 凭本人身份证领3次

恒大集团 VIP LINE 0531 8315 9888

项目地址:西客站青岛路与潍坊路交汇处(北园高架西下桥口即是)

投资商:恒大集团·开发商:济南西开置业有限公司·整合营销:易居中国·金牌顾问:达文东方