# 卧虎山水库放水补泉还能撑40天



17日趵突泉水位再下降4厘米,为27.27米, 黑虎泉水位也下降了3厘米,为27.22米。目前 卧虎山水库还在以每天30万方的放水量进行补 源,这使得泉群水位不至于大幅下降,但卧虎山 水库库容仅剩1600万方,按此速度再除去死库 容,卧虎山水库还能再坚持40天。如果卧虎山水 库无以为继,谁又能来保泉呢?

#### 卧虎山水库在吃老底

"从溢洪闸已经放不出水来了,我们现在只能通过放水洞回灌。"17日,卧虎山水库管理处 相关负责人向记者表达了自己的担忧。这一天, 趵突泉水位再下降4厘米,为27.27米,黑虎泉水 位也下降了3厘米,为27.22米。

黑虎泉已经彻底停喷,趵突泉的停喷线在 27.01米,也就说,距离停喷还剩下26厘米的空 间。然而,从6月7日的27,60米水位线到16日的 27.31米, 这29厘米的跌幅只用了9天, 那么接下 来跌下的这26厘米又要用多少时间呢?

记者从卧虎山水库管理处了解到,目前卧虎 山水库的蓄水量只有1600万方,除去400万方的死 库容,可用水源不过才1200万方,这只相当于10个 大明湖的水量,和2012年7月初水量基本相当。

"从去年,汇流到卧虎山水库的地表径流就 没有了,今年虽然下了几场雨,但由于地表太 干,也没有形成径流,现在完全是吃2013年老 底。"该负责人表示。

#### 久旱不雨无水可补

为了保泉,卧虎山水库也"蛮拼",4月22日 起每天的放水量达到20万方,自6月10日起已经 将放水补源量增加到了30万方/天。然而,按照 此速度,卧虎山水库也只能再坚持40天左右。

除了卧虎山水库,济南还有两种补源手段 即通过玉符河卧虎山水库输水工程和地表水转 地下水工程进行回灌补源。如果卧虎山的"老 底"被吃光,这两项工程将承担起补源重任。

2013年5月1日,玉符河卧虎山水库输水工程 正式开工,工程拟将平阴的黄河水通过三级泵站逐



记者 赵冉

#### 卧虎山水库水位持续下降目前已无水可补。

步提到卧虎山水库,彻底解决卧虎山水库"靠天吃 饭"的局面。调水工程在管道沿线预留了6个分水 口, 黄河水可以诵讨分水口"直补"玉符河

另外,济南市市政部门从2013年启动建设 地表水转地下水工程,分为3条主线:西线的玉 清水厂线、鹊华水厂线以及东线。其中,玉清水 一线建设速度最快,已完成21公里主管线建设, 去年12月5日启动补源工程以来,每天都有8万-10万吨黄河水从玉清水厂通过管线调入玉符河 补源区渗漏带。

#### 引黄一天花费4万元

然而,无论是水利部门还是市政部门的回灌补 源工作其水源都来自于黄河水,以玉符河卧虎山未 来每天调水20万方计算,两者相加也就是济南每天 调引28万-30万方黄河水用干保泉。然而天下并没 有免费的午餐,这些黄河水都是咱济南买来的。

根据国家发改委有关黄河取水价格的相关 规定,每立方米非农业用水的黄河取水价格4-6 月份为0.14元,其他月份用水每立方米为0.12 元。假如卧虎山水库放水至7月,这样的话,济南 那时所进行的回灌补源工作光在水源上的投入 就达3.36万/天-3.6万元/天,如果再加上其他 成本则近4万元/天。

## 308国道济南段成夺命路段

### 端午假期山东高速禁行危化品运输车

□记者 吴永功

生活日报6月17日讯 记者从山东高速 交警总队获悉,今年端午节假期期间(6月20 日0时-6月22日24时),我省高速公路禁止运 载爆炸物品、易燃易爆化学物品以及剧毒放 射性危险品的机动车,通行山东省内高速公 路。禁行前已进入高速公路的请就近驶离并

为预防减少危险物品运输车辆交通事 故发生,保障公民生命财产安全,根据《中华 人民共和国道路交通安全法》和《山东省高 谏公路交诵安全条例》等法律,2015年端午 节假期期间,禁止运载爆炸物品,易燃易爆 化学物品以及剧毒放射性危险品的机动车, 通行山东省内高速公路。

我省高速公路收费站于6月20日0时起 禁止危险物品运输车辆通行高速公路。6月

20日0时之前已经进入高速公路行驶的危 险物品运输车辆就近驶离高速公路。

随着端午小长假的临近,省城又将迎来 波出行高峰。17日,济南交警对外通报21 处市级道路交通危险路段,提醒市民行经这 些路段时注意安全。其中308国道成为济南 最存命的路段。

这21处路段涵盖了城市道路,高速公 路,国省道和县乡道路。其中308国道济南 段成为第一夺命路段,去年这一路段共发生 事故24起,死亡24人,伤36人

针对这一路段,将由市公路局完善标 志标线,道路设施综合整治:天桥区政府增 设信号灯及照明设施。在21处危险路段中, ·路段的整治时限也最为紧迫,要在6月 30日前完成整治任务。目前,21处市级道路 安全隐患提报市安委会后已发文进行督

#### 相关链接

## 卧虎山水库保泉"功过各半"

卧虎山水库通过回灌补源给泉群"续 命",可以说现在趵突泉还剩一口气全靠回灌 补源。然而,卧虎山水库"功过"各有一半,卧 虎山水库的建成其实影响到了市区内的四大

在玉符河中上沿河地段,灰岩和砂砾地 层之间水力联系紧密,其间没有明显隔水层,砂 层中的孔隙水可直接补给岩溶地下水,这部分水 量也是泉域岩溶水的重要补给来源。

根据研究,1960年卧虎山水库建成,这大 大改变了"保泉大动脉"-

流特征。天然条件下,大坝之下的玉符河长年 有水,河水可以直接补给地下水,但在水库建 成后,经过水库拦截调蓄,大量库水被用于灌 溉和城市生活用水,河道内水量明显减少,并 且发生断流,成为季节性河流。

天然条件下,市区四大泉群平均涌水量为 12592.5万方/年, 占泉域岩溶水年总补绘量的 64.7%。卧虎山水库建成后,对泉域地下岩溶水 补给减少了2395万方/年。在不考虑其他因素的 情况下,卧虎山水库的拦蓄运行使市区四大泉群

## 市中区要打造省新金融中心

#### 12家金融企业签约入驻祥泰广场,预计带来5亿税收

生活日报6月17日讯 6月17日上午, 市中区举行金融项目集中签约入驻仪式,太 平财险山东分公司、中建国际投资等12家 金融机构正式入驻祥泰广场。据了解,市中 区将在祥泰广场40万平米楼宇载体,引进 股权投资、互联网金融等新兴金融业态,打 造山东省新金融中心,2017年年底之前计 划引进企业100家,一年带来税收5亿。

#### 企业看重集聚效应

记者从签约仪式上了解到,本次签约企 业、机构包括中粮期货济南营业部、太平财 产保险山东分公司、中建国际投资有限公司 股权投资基金、山东省资本市场发展促进会 等12家。

此外,有意入驻的企业还有10家,今年 全部入驻企业可达30家。"计划到2017年底, 引进培育各类金融机构及相关中介服务机 构100家,投融资交易额达到30亿元,带来5 个亿的税收。"市中区区长王勤光说。 "考察了几个区县,最终决定来市中区

是因为这里有金融行业需要的集聚效应。 山东华宸现代服务业创新发展股权投资基 金总经理丁强告诉记者,中心涵盖了律师事 务所、会计师事务所、中介机构等具有内部 关联性和外部服务性行业、企业,形成了便 捷的对接平台

据了解,新金融中心将设立园区展示大 厅、多功能会议大厅、产业培训室、项目洽谈 室、接待室、沙龙等公共服务设施,定期举办 投融资对接大会、路演、产业培训、高端论 坛,高级管理人才沙龙等活动,满足园区内 企业发展的各项需求

市中区开辟了济南金融商务中心区项 目行政审批绿色通道;建立由工商、税务、公 安、城市管理等职能部门组成的协调服务联 席会议制度,为金融机构提供一整套服务, 并为入驻企业提供争取政府人才津贴、聘请 专家顾问、协调解决落户、子女入学等优惠

### 重点引入新兴金融机构

王勤光说,自1904年济南开埠起,金融 业是市中区的支柱产业。截至2014年年底, 全区金融机构及网点达到280多家,济南现 有的4家外资银行全部都在市中区,2014年 市中区一般公共预算收入为82亿元,金融业 贡献了23.78亿

"市中区传统的银行、保险、证券等金融 业态已经成熟。"王勤光表示,将在祥泰广场 重点引入股权投资、融资租赁、民间资本管 理等新兴金融机构,打造山东省新金融中

王勤光介绍说,位于市中区中部祥泰广 场的山东新金融中心建成后,将会拓宽实体 企业直接融资渠道,支持小微企业创新创 业,并向南辐射绿地"新都会"、领秀城、南北 康片区带动济南南部的发展。

轰动欧美的糖尿病绿色疗法全国免费发放

为什么人一带上疆家园,就会摆力下降。被之 无力,身体消费?为什么疆家园。就会摆力下降。被之 无力,身体消费?为什么疆家园会则没自内的。下 该坏疽?我们都知道。则乌他国的分泌不足是疆家 我的说著。那么,又是什么导致颜乌胜国分泌功 像篇篇处证?

類的影響。那么,又是什么學類開聯但國際分配可 他們的的呢? 五月,美國哈佛區學院专家官次得不確認例 的英語——「學以聯的餘之,才是學教權原例的 影響。「一樂以聯。是人外內多在內一特生學對白 聯。它具有他化都將解人体內多种等學是白特化 的作用。「一樂以聯座第分市在人体開聯。是本,有 化道。得數、血信中。因此,长期的不同學会可以 會便推自二學以聯不会制作化过程中,被大量指 會便推自二學以聯不会制作化过程中,被大量指 差據。而二學以聯一旦於之,就會出現以開聯經 應分和功能下降分代源的一系與聲白代聯查及整 使用,因學上數分"國際例"。 在以後,可能是多人以为治計權原則以第一方 後,數是"強血權"。尽管很多創意天天後,年年時,決 圖一辈子也與不清神權所,但并没能次數是使得到

生行法全国免费发放 有效验的为什么。因为技术技术的影心人是不影的 是,美国的学专家在一种战器研究的差貌上如分别: 人等传播更到人,外充是多的一种战器,就能 让无法正常分别的自需的经验开始流彩,则自需 系统为验,不仅需要到的会验外统为主,这种特别 是自由新新液少。这一体人分积,养到了这学专家 的系统关注和宣扬。 为了将这一维即到的会验外独立会理解更到的 专号及进一,会宣号及这种简单易参约维度到该参 方法,出现之在到学校未出版社特别出版分行了家 能区学列举丛书(即称,其一 是现实人,我了智度到条套在治疗过程中出 现的选择问题。是如何运过一类战场政学销品组的 经解错即则的实现了智度到条套在治疗过程中出 现的选择问题。是如何运过一类战场政学销品组的 经解错即则的实现了智度到条套在治疗过程中出 现的选择问题。是如何运过一类战场政学销品组的 经解错即则的实现了智度到条套不 可多例的数型。具 为了《国岛男生一维原则人的大效量》)一 中于较在全国免费分数5000本1有需要的条套。 可数打全国免费分数5000本1有需要的条套。 可数打全国免费分数5000本1有需要的条套。

全国免责电话400-0610-322