

济南今年要节水21个大明湖

工业用水重复利用率和万元GDP取水量指标更加严苛

本报5月12日讯(记者 修从涛 通讯员 许斌) 12日上午,济南市2013年全国城市节水宣传周活动在大明湖风景区正谊广场举行,主题为“推进城市节水,保护水系生态”。记者从活动主办方济南市节水办了解到,今年济南城市节水指标为2500万立方米,相当于21个扩容后的大明湖。

济南虽享有泉城美誉,却属典型的资源型缺水城市,是全国110个严重缺水城市之一。12日上午,济南市2013年全国城市节水宣传周活动在大明湖风景区正谊广场举行,今年的主题为“推进城市节水,保护水系生态”,持续时间为5月12日至18日。

2013年济南市城市节水指标要求更为严苛。“今年要求城市工业用水重复利用率要达到95.8%以上,比去年的指标完成情况提高了0.1个百分点;城市万元GDP取水量要降至10.5立方米,比去年的指标完成情况又降低了0.5立方米。”济南市节水办相关负责人介绍,今年济南市城市用水总量将控制在3.1亿立方米左右,全年节水总量为2500万立方米,这相当于节约21个大明湖的水量。

“用水计划指标一经下达,将严格用水计划考核,对超计划用水者将征收超计划加价水费,对连续超计划用水单位,实行重点监控,开展水平衡测试及水量评估。”该负责人介绍。

为完成节水指标,市城市节水办负责人表示,今年节水重点抓好节水型社区、节水型企业的创建,培育节水型示范园,同时发挥志愿者的力量,加强节水进校园、景区等的宣传,严格落实再生水设施建设与主体工程同时设计、施工、投入使用,确保符合要求的新建项目100%配有节水设施。

一个工程 两处取水点 三级加压 建四个泵站

一二三四,大明湖水南调走起

文/片 本报记者 王光营 实习生 王鑫鑫

12日,记者从济南市排水管理服务中心获悉,为了打造广场东、西沟景观,市政部门将大明湖及五龙潭弃水南调,目前确定在东泇河和生产渠设两处取水点,途中三级加压建四个泵站。西圩子壕和舜玉路已进行施工准备,广场东、西沟引水补源工程近日开工建设。

取水点确定设在东泇河和生产渠 设计上会考虑建成景观样式

12日上午,记者在西圩子壕馆驿街段看到,施工人员正在装沙袋,修建拦水坝,上游来的流水都被挡住,进入河道东侧排水管道。由于水位降低,河底淤泥已经露出,一辆挖掘机和一辆铲车正在作业。

施工负责人赵先生表示,铺设管道排水是为了让河道变干,便于挖掘机和铲车施工。目前已经铺设管道近30根,每根长6米,预计全部铺完将达两公里。

“目前已经基本确定设两处取水点,分别在东泇河和生产渠。”济南市排水管理服务中心工作人员表示,这是在对广场东、西沟引水补源工程进行准备工作,该工程近期将正式开工建设。

据介绍,该工程将利用大明湖和五龙潭弃水,通过管道输送到广场东西沟的源头。目前已经基本确定了两

处取水点,一处为位于大明湖东北角的东泇河,一处为西北角的生产渠。

“取水点要考虑景区景观效果,具体建设地点正在与园林部门协商。”据介绍,由于取水点位于大明湖景区内,位置选择必须非常谨慎,不能影响景区的旅游景观效果。取水点在设计上也会考虑建成景观样式,与周围环境融为一体。

大明湖水如何爬到源头? 三级加压建设四个泵站

据介绍,取水点取水后,首先沿北护城河汇集到西圩子壕,再沿广场西沟向南到其源头八里洼路附近,然后再从舜玉路分出一支,经过马路地下管道,延伸到广场东沟的源头历阳大街和旅游路交口处。

济南地势南高北低,南北落差超过了100米,大明湖水如何一步步爬到广场东西沟的源头呢?

“之前一直说经过三级加压,其实至少要建设四个

泵站。”济南市排水管理服务中心工作人员表示,为了将大明湖水南引,将在大明湖东门、西圩子壕、广场西沟合适位置建设提升泵站。

据介绍,泵站一共有三级,由于取水点有两处,一级加压设备要建设两处泵站,二级和三级加压各建一处泵站。“取水点如果增加的话,一级泵站也要相应增加。”这位工作人员说。

“除了三级泵站,还要铺

设8公里的输水管道。”据介绍,大明湖水南调使用的输水管道为钢管,每根长12米,直径为1米,重约4吨,由于无法使用大型设备,增加了不少施工难度。

输水管道需要铺在河道中间,向下挖两米多深,然后再掩埋,一层层压实,最后用混凝土硬化。由于拦水坝尚未完工,西圩子壕依然河水漫溢,输水管道铺设工作还需要一段时间才能动工。

舜玉路北侧快车道将封闭两个月 尽量减少对市民带来的影响

“除了西圩子壕,舜玉路也已经进驻施工,即日起北侧快车道将进行封闭。”记者了解到,为了建设泵站,铺设输水管道,施工人员已经进场进行准备工作。

据悉,施工期间,舜玉路北侧快车道作为施工场地,南侧临时改为双向通行。居民、单位车辆可自行选择周

边路线绕行。为了缓解交通压力,现场将有专职协勤人员配合交警部门进行交通疏导,以保证施工期间广大市民及车辆的正常通行。

“整个工期计划三个月,但我们争取在两个月左右完工。”据介绍,为了让大明湖水连通广场东西沟,需要在舜玉路分出一支,建设

地下管道,将湖水引到广场东沟,舜玉路也是一处重要的施工点。

另据介绍,省城即将进入雨季,对户外施工将带来一定的影响,有可能减缓施工进度。为此,济南市排水管理服务中心将尽量加快施工进度,减少对市民带来的影响。

高校成中水利用主力军 日回用量已达3万立方米

本报5月12日讯(记者 修从涛) 济南实行节水保泉,建设节水型高校是不可或缺的一环。据了解,截至2012年,全市30余所高校(含职业学院)建有中水设施,高校中水日回用量达到3万立方米。

8日,记者在山东建筑大学校园中水站看到,学生日常生活污水正在这里“变身”,散发着异味的脏水经过中水设备的过滤、消毒等深度处理后,渐渐变得清澈,成

为可以再次利用的中水,水质达到城市水质要求。

“根据学校运行状况,中水回用每年可节约用水量60万吨,约合189万元,扣除处理费用80万元,年可节约费用为109万元。”山大相关负责人介绍,学校已实现污水零排放。

据了解,目前,长清大学科技园内的高校和单位也配套建设了11处中水设施,中水管网铺设34公里,日处理污水规模达到2.5万立方米,产生的

污水也已全部处理回用。

济南市城市节水办相关负责人介绍,目前,全市高校公共生活用水IC卡控水系统使用率达到85%以上,人均生活用水量低于城市标准。其中30余所高校(含职业学院)建有中水设施,高校中水日回用量达到3万立方米,“全市建成中水设施206座,日均回用量11.5万吨。也就是说,济南高校回用中水量约占全市的四分之一,是中水利用主力军。”



绿色箭头: 泉水补给路线
蓝色箭头: 泉水回流路线
制图: 马晓迪