

# 十台水泵十小时排空原水

## 今天凌晨起,九处合口同时焊接施工



### 东城停水大考

·施工

25日14时,东城将持续三天的停水降压开始。此次停水是为配合济南东站综合交通枢纽工程建设,沿线已经完成迁改的原水管线需进行合口施工。25日下午,施工首先进行原水管线放水,现场十台水泵马力全开,整个放水过程将持续近10小时,放水结束后,26日凌晨起沿线将迎来焊接施工。



机械破除后的原水管线正在放水,现场有十台水泵抽水,工人们正在为电机加油。本报记者 王皇 摄

本报记者 王皇 张晓燕

### 最北合口段启动放水 排往龙脊河和冷水沟

在关闭了凤凰路一南一北两个阀门后,25日14时,凤凰路直径2.4米原水管线迁改工程开始放水,东部受影响区域陆续进入降压、停水阶段。根据沿线地势条件,此次利用最北侧合口处基坑来放水,放水点在坝王路济青高铁桥涵北约300米的地方。

在放水现场,记者看到一处

深约5米、宽约6米、长约25米的施工基坑,原水管线正在往外吐水。“原水管线从北边的东联供水管线加压提水到凤凰路水厂,关闭北边的阀门,就停止了北边的来水。同时,关闭南边的阀门是为了避免防止水控回来。”济南水务集团工程部部长吴南介绍。

记者注意到,基坑内已有积水,北边一段是水泥包裹着的管线,已经被机械破除,露出了开口,水从管内流出。南边的一段则是经过迁改施工后新建的原水管线。“现在是把南北阀门之间的水放空,然后废除一小段水

泥包裹的原水管线,再把新的2.4米直径的钢管对接进去,把接口焊接起来。”

此次合口施工涉及沿线的5处路段,9个合口,而进行放水的这处则在最北边,是地势最低的。吴南说,沿线还有一处备用排水点,在冷水沟施工点,将根据排水情况来确定是否启用。

排水现场,施工人员为了控制水流速度,水泥包裹的原水管线只截开了三分之一用来流水。现场已经开启了十台水泵抽水,抽出来的水则通过一东一西的十条软管引到就近的市政雨水管内。“东边的6根软管内

的水排往龙脊河,西边的4根排往冷水沟,目前理论上每小时排水2000方。”吴南表示。

### 12米新钢管重6吨 需用百吨大吊车

根据此前的估算,原水管线内静滞的水大约有11000方,考虑到阀门关闭最初还会有一定的水流,同时管道内水量减少后水流速度会减慢,根据测算,放水需要大约十小时才能排完。“我们原定十小时左右,根据现场的排水进度,有可能提前,正在全力赶。”

“只有在水排完后,合口的焊接施工才能开始。26日凌晨,工程将进入断管拆除阶段,26日全天将进行钢管安装、蝶阀安装、配件合口等工作。”吴南说,为了减少停水次数和时间,沿线的9处焊接一次停水同时施工。

记者了解到,此次将焊接的原水管线直径超一人高,是省内管线中直径最大的,这给焊接带来了很大的难度。“首先要把原来水泥包裹的一段原水管线截断吊走,然后把新的接口钢管吊进来,而且要先对接好了才能焊接。”吴南强调,需要截去的一段6米长被水泥包裹的钢套铜管重约23吨,另外新的12米长钢管重量也超过6吨,现场的工程示意图显示,工程需要调用10台吊车,其中6台是100吨的大吊车。

金秋换新鞋,就穿足力健老人鞋,不挤脚,不累脚,不怕滑!

# 49元老人鞋真舒服,泉城老人快来抢!



“49元老人鞋可真火,我见小区老人都穿,都直夸软乎舒服,今天一大早,我们3个没抢到的老人就组团来买了,穿上又轻又软乎,直接买了7、8双,回家穿上就一块去遛弯了”,金秋换新鞋,就抢足力健老人鞋,软底软面儿轻舒鞋,只要49元1双;3D缓震旅游鞋,央视投放,凯丽推荐,现在买2双立减100元,趁着优惠,泉城老人快来抢!

### 休闲散步穿

49元老人鞋真舒服,轻便软乎不累脚

足力健轻舒鞋,49元全国疯抢,鞋面和内衬都很软,穿着就像棉袜一样,又宽松又舒适,穿上走路不磨脚,老人穿上都夸好;EVA缓震鞋底,又软乎又厚实,走路脚下就像踩着小弹簧,软弹软弹的不累脚,老人一脚踏上就能出门,散步、遛弯、带孙子,平时去哪儿都爱穿,这么舒服的老人鞋,全国千万老人都在穿,现在买只要49元一双,泉城老人快来抢!



### 出门旅游穿

3D缓震旅游鞋,买2双立减100

足力健旅游鞋,3大核心科技,专为老人解决累脚、捂脚、怕滑3大穿鞋难题。超轻EVA鞋底,内置3D高分子缓震环,缓冲腿脚压力,踩着软弹软弹的,走路轻快不累脚;立体新风透气系统,快速排出鞋内汗热,出门旅游不捂脚;鞋底镶嵌耐磨橡胶,4向深锯齿防滑纹,牢牢抓地,旅游爬山不怕滑。

这5类老人,赶紧换双足力健老人鞋

- ◆ 穿鞋挤脚,走路磨脚的老人
- ◆ 腿脚无力,走路累脚的老人
- ◆ 平衡力差,害怕滑倒摔跤的老人
- ◆ 汗脚臭脚,穿鞋捂脚闷脚的老人
- ◆ 喜欢锻炼,经常运动的老人



<p><b>足力健轻舒鞋</b> 49元 全国热销</p> <p>新品上市</p> <p>新型轻质材料 轻便不累脚 EVA缓震鞋底 软弹又舒服 包边宽圆鞋头 宽松不挤脚</p>	<p><b>足力健安全鞋</b> 299元 买2双 减100</p> <p>鲑鱼头鞋型 宽松不挤脚 GEL+EVA双重缓震 走路不累脚 全脚掌防滑系统 出门不怕滑</p>	<p><b>足力健保暖鞋</b> 329元 买2双 减100</p> <p>新品上市</p> <p>聚热保暖系统 出门不冻脚 全脚掌防滑科技 走路不怕滑 鞋前加宽加高 宽松不挤脚</p>	<p><b>足力健旅游鞋</b> 399元 买2双 减100</p> <p>新品上市</p> <p>3D高分子缓震环 软弹不累脚 立体新风透气系统 透气不捂脚 全脚掌防滑科技 稳当不打滑</p>
--	---	---	---

**足力健老人鞋**  
专业老人鞋 认准足力健

**老人要穿老人鞋**

**济南连锁专卖**

五院华联广场店: 槐荫区经十路营市东街华联超市入口处  
 药山华联店: 天桥区无影山北路与泰安路交叉口华联超市收银台出口处  
 郭店镇店: 历城区郭店镇华联超市商店街超市出口处  
 经六路家家悦: 槐荫区经六路与段兴西路交叉口向西50米家家悦超市收银台对面  
 明湖银座店: 历下区明湖东路与菜市庄街交叉口银座购物负一层电梯口  
 泉城广场店: 历下区东源大街泉城广场地下银座超市收银台南端对面  
 华联生活广场店: 市中区南辛庄西路济南大学华联生活广场二楼鞋区足力健专柜  
 丁豪华润店: 高新区工业南路与崇华路丁豪广场负一层华润万家超市收银台对面  
 王舍人店: 历城区工业北路王舍人华联购物广场收银台对面  
 华联北园店: 历城区北园大街与南全福街交叉口华联超市商店街  
 馆驿街店: 市中区顺河西街馆驿街新区地下一层华联超市(市法院北邻)  
 伟东新都店: 市中区玉函路与东八里洼路济南华联超市出口处  
 领秀城店: 市中区二环南路英雄山立交桥南贵和购物中心北京华联超市东门入口处  
 大观园店: 市中区纬二路大观园商场一楼鞋区  
 舜耕店: 市中区舜耕国际会展中心华联超市南门一楼服务台旁  
 经八路店: 市中区经八路东50米路济南华联超市负一层超市收银台对面  
 银座马鞍山店: 市中区经十一路与马鞍山路银座购物广场内超市商店街

鸿园银座店: 市中区阳光新路卧龙路交汇处鸿园银座入口处  
 经七路店: 槐荫区经七路槐荫广场负一层华联超市出口处(省立医院南门)  
 阳光100店: 槐荫区阳光新路建新阳光100美乐汇一楼东门家家悦入口处  
 嘉华店: 槐荫区经二路嘉华购物广场华联超市负一楼东门电梯口  
 广友店: 槐荫区张庄路46号广友茶城购物广场华联超市商店街鞋区第一家  
 济东路店: 天桥区济东路缤纷五洲负一层银座超市收银台南端  
 银座北园店: 天桥区北园大街生产路银座购物广场二楼超市收银台出口  
 银座堤口路店: 槐荫区堤口路十一中东银座购物中心负一层烟酒柜旁  
 天桥大润发店: 天桥区堤口路80号天桥大润发一楼电梯口  
 无影山银座店: 天桥区无影山东路与北园大街东银座购物广场收银台对面  
 文化西路大润发店: 历下区文化西路历山路大润发一楼中厅(肯德基旁)  
 华联黄金九九店: 历下区旅游路与浆水泉路华联超市收银台出口  
 华联解放东路店: 历下区二环东路与解放东路向东150米华联超市出口处  
 济阳银座店: 济阳县银座购物广场负一层超市收银台对面  
 济阳华联店: 济阳县安大城市广场华联超市入口处  
 菏泽店: 菏泽市鄄城县黄河街新家和超市二楼

**抢购热线**  
0531- [ 济南 ]  
82788689

扫码进入 公众号