



# 济南西站下月有望“尝鲜”直饮水

西客站片区整体配建直饮水工程,价格或比普通自来水贵60至80倍

本报记者 蒋龙龙

## 西站和三馆有望率先“喝”直饮水

西客站片区作为济南定位较为高端的片区,面积为26平方公里,北至小清河,南至腊山分洪道,西至京沪高铁,东至二环西路,片区集合了济南西站、三馆、大剧院和一些高端小区、商务写字楼。

西区的规划和建设融合了很多先进理念,“实施优质地下水直

饮工程就是其中一项。”直饮工程项目部相关负责人告诉记者,西客站片区实施优质地下水直饮的理念最早于2009年提出,相关部门于2010年正式提出了实施框架,该工程于2011年正式启动,投资高达1亿多元。

“直饮水工程将配合西客站片

区的整体建设进程,根据规划,西客站片区将于2020年建设完成。”项目部相关负责人表示,工程完工后,这里的居民将不用再费力地搬运桶装水,只要拧开家中的水龙头,就会有优质的直饮水流出。

“因直饮水技术要求很高,并且投资巨大,后期的维护和管理成本

也很高,酒店、独栋居民楼实现直饮水很常见,但在一个片区内实现直饮水在全国并不多见。”项目部相关负责人说。

目前,整个工程正随着西客站片区建设同步进行,“十艺节期间,济南西站、三馆、大剧院等窗口单位有望能率先用上直饮水。”

## 直饮水水源取自济西地下水

据了解,西部直饮水的水源原本打算在长清平安店打深并取地下水,随着济西二期的完工,目前规划直饮水的水源将以济西二期为主,“不会使用黄河水”。

“直饮水不仅对水源的要求高,对输水管道的要求也很高。”项目部相关负责人说。据了解,整个工程将在西客站片区建设110公里的输水

管道,“为了保证水质,水管全部采用薄壁不锈钢材质,价格为普通PE管的10至15倍。”目前,已经铺设了50公里的管道。

另外,整个片区将建设5座净水站,北部、南部各两座,中间一座。目前,位于片区西北部的1号站的土建已经完成,正在进行设备安装,近期就要进行调试运行。水从

输水管道来到片区进入净水站后,通过纳滤膜对水质进行过滤,“纳滤膜孔径介于超滤膜和反渗透之间,技术上有利于去除有害杂质,还能部分保留原水中对身体有益的离子和微量元素,符合健康饮水概念”。

直饮水同普通自来水不同的是,“自来水输送到居民家里是单

向管道,而直饮水是双向管道。”工程项目部相关负责人说,自来水在管道里存放太久,水质就会发生改变。为了保证直饮水的水质,直饮水采用双向供水管道,水在管道里一直流动,经过一段时间,直饮水会再次回到净水站进行净化,“避免了桶装水长期储存容易变质的问题。”

## 居民家设俩水管,自来水仍能用

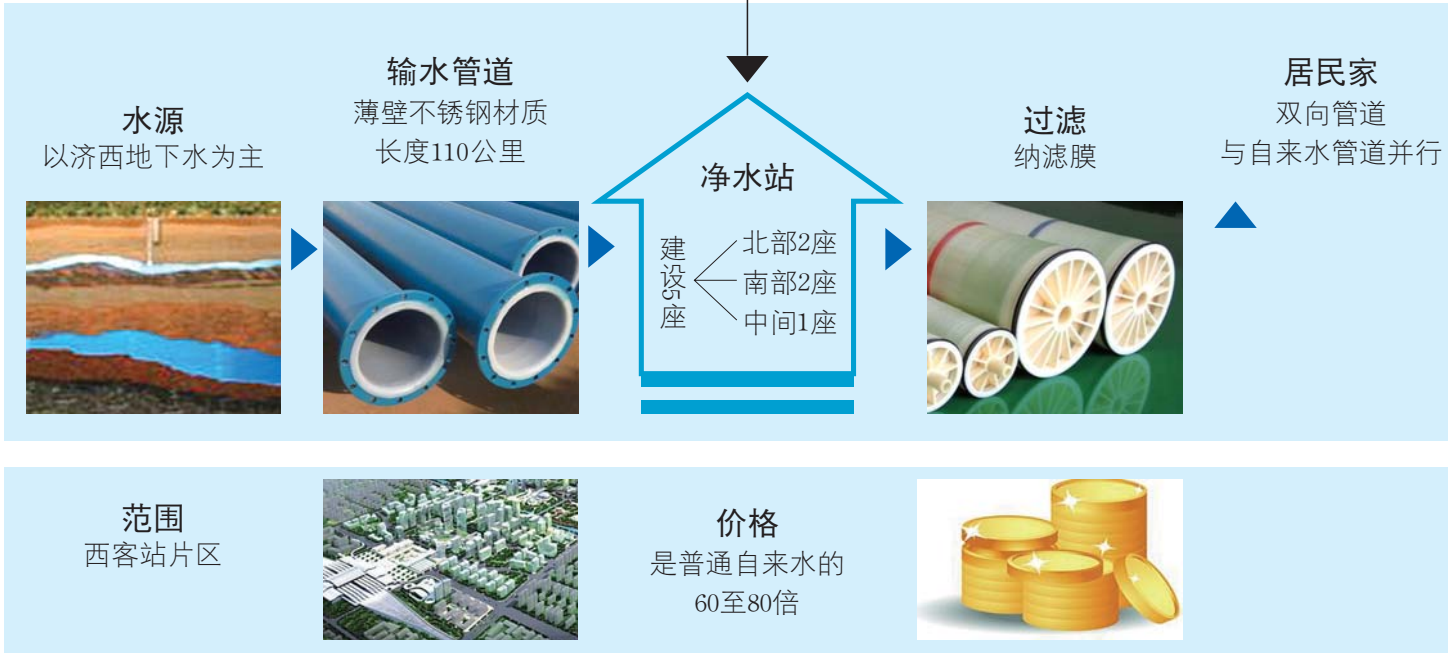
直饮水采用了严格的工艺和要求,方便了居民生活,但其价格也不低。据了解,全国直饮水的价格大多数为200元每吨,价格为普通自来水的60倍至80倍。目前,济南直饮水的使用价格还没确定。“价位会居于全国平均水平。”工程

项目部相关负责人告诉记者。

从全国来看,直饮水的价格为每升2至3毛,桶装水的价格为每升3至5毛,瓶装水则为每升8毛。“直饮水与瓶装水、桶装水相比较为物美价廉,但相比自来水来说,价格还是较为昂贵的。”

# 鲜”直饮水

60至80倍



### 相关新闻

本报记者 蒋龙龙

直饮水将成片区地出现,虽然让市民很期待,但若在城区完全实现直饮水供应“并不可能”。济南水务集团生产部的相关负责人告诉记者,济南城区共有约300万人口,“每人每天5升直饮水的话,不过才1.5万方。”虽然总量不大,但若实现这1.5万方的集中供

## 城区全喝直饮水不太现实

水却有很大困难。

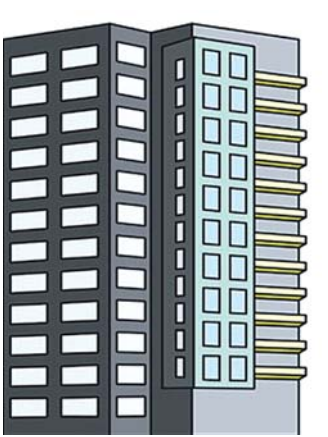
直饮水的供应是个系统工程,“对水源、输水管道、水质监测等都有较高要求。”水务集团生产部相关负责人表示,从国内来看,水源、球墨铸铁管,也有不少铸铁管。”这些材质的输水管同输送直饮水的薄壁钢管管还有较大差距,“假如全部更换的话,将是天文数字。”除了更换主要输水管道

难,在中国存在较大难度。”

直饮水的大规模供应最大制约因素还是管道,“目前,济南市主要输水管道长达3000公里,材质多种多样,既有较为先进的PE管、球墨铸铁管,也有不少铸铁管。”这些材质的输水管同输送直饮水的薄壁钢管管还有较大差距,“假如全部更换的话,将是天文数字。”除了更换主要输水管道

外,居民家里要通直饮水的话,还要对居民家的老旧管道进行改造,投资过于巨大。

直饮水的后期管理较普通自来水也存在很大难度,“普通的自来水管发生损坏,只会污染损坏前方,后方并不会污染。”直饮水因一直循环流动,“一旦某处管道发生损坏,整个直饮水系统都有可能遭受污染。”



他山之石

## 各地直饮水价格 每吨约200元

目前,国内已有不少城市通上了直饮水,“不过,都是局限于小区、单栋楼的范围。”济南水务集团生产部相关负责人告诉记者。

浙江省杭州市曾大规模进行过直饮水工程,“中国人有喝热水的习惯,虽然家里通了直饮水,但很多人还是把水烧开饮用。”

目前,在全国推行直饮水工程较为成功的当数内蒙古包头市。包头市的新建小区都安装了直饮水工程,采用一个小区一眼深井的模式,并修建净水站,为了支持直饮水工程,项目采用社会融资的方式进行,由政府认定的几家企业负责各小区的直饮水工程建设,并向居民收取一定的用水费用。目前,包头钢铁下属直饮水公司占了整个包头直饮水市场的一半,而自来水公司占了三成多。

全国各地的直饮水价格在每吨200元左右,包头市的直饮水价格每吨在160元至220元之间,东营市直饮水价格为200元每吨。

本报记者 蒋龙龙

国美

被信任是一种快乐

全城沸腾 团手机 团购价低至6折

9月10日 周二

苹果内购会 iPhone5、4S 直降200元 再送100元积分

9月11日 周三

NOKIA & HTC 内购会 NOKIA低价来袭 HTC大屏手机8折起

9月12日 周四

联想 & 华为内购会 全场8折-8.5折

9月13日 周五

SAMSUNG 三星手机内购会 全场8折起

iPhone4 双卡双模 3.5英寸 500万像素 限量 ¥2499

诺基亚925 金属、超薄 无线充电功能 直降 ¥1000

联想A850 5.5英寸屏幕 500万像素 四核 1G 双卡双模 团购券 ¥1299

三星NOTE3 2355MHz 四核 5.68英寸 Android OS 4.3 预售100送300配件礼品卡

联想A370e 送一年花费 团购券 ¥499

罗凡尼 立体声蓝牙耳机 L-60 团购券 ¥99

HTC606W 4.5寸屏幕 四核 双卡双模双通 团购券 ¥2299

华为G610 双卡双模 5寸 四核 数量有限, 先到先得 特价抢购

三星I8268 4.3英寸 双核 1.2G Android 4.1 销量第一 团购券 ¥1499

诺基亚1020 4100万像素 windows 8 4.5英寸 1.5G双核 送700积分+原装配件

扫一下 尽享更多惊喜! 国美在线客服

下载并登录国美在线客户端 即可获得10元现金券 每日限前5000名!

本版广告图片仅供参考, 所售商品以实物为准, 广告中的活动, 部分品牌型号不参加, 特价机、一步到位机、批发、工程机不参加活动。礼品、特价机、赠品数量有限, 售完、送完为止。活动细则详见店内明示。

真机·体验 尽在·门店

明码实价, 更便宜、更实惠, 19天差价退还。

体验式购物, 39天质量问题可退货, 提供长期售后服务, 提供更省钱的购物方案。

99天质量问题可换货, 提供长期售后服务, 20万专业服务人员。

国美在线: www.gome.com.cn

全国服务热线: 400-811-3333

单位采购电话: 0531-82670875

SUNING 苏宁

苏宁泉城路超级店 辉煌店庆 9.13-9.15

9.13泉城看苏宁

1 9.13前预充订金: 预充50元 抵用1000 购空调/彩电/冰箱/洗衣机/烟机/灶具/热水器满5500元以上使用! 充10抵300 充30抵700 特价机、疯抢爆款及个别品牌型号除外, 不与其他活动同时参加, 详情咨询现场工作人员。

2 每整点 抽取电磁炉! 9.13-9.15日, 每天11:00-20:00, 顾客凭当日购物发票 (单品值800元以上) 即可参加抽奖! 图片仅供参考, 请以实物为准。

3 中秋好礼集采惠! 苏宁泉城路惠尔店现场热卖! AIL1月饼7折起! 威龙红酒礼盒两支装99元起! 8升花生调和油仅售69.9元! 17地市山东特产特惠中!

4 苏宁联合彩电名品 智能彩电特卖惠 32" 名牌蓝光LED 彩电一款 ¥1299 42" 先锋LED彩电 42B500 ¥2899 48" 名牌智能3DLED 彩电一款 ¥3790 60" 合资源晶大屏 彩电一款 ¥7999

全品汇聚 双线融合 全方位服务保障 全会员特权专享

泉城路惠尔店: 泉城路永安店: 英雄山路店: 王舍人店: @关注苏宁微博 @济南苏宁

泉城路惠尔商厦1-5F 泉城路永安大厦1-5F 英雄山路八一立交桥南 王舍人镇政府东

章丘店: 济洛路店: 本板广告赠品有限, 送完为止, 特价机/爆款机与个别品牌型号不参加, 详情以店堂海报为准。易购商品价格以当日苏宁易购价格为准。

章丘百货大楼 动物园南园

网上采购: www.suning.com 集团采购: 4008 516 516 易购服务热线: 4008 198 198 全国服务热线: 4008 365 365