

再生水利用，助力城市节水

开源节流保障城市供水，开展“中水”利用的相关探索

□半岛全媒体记者 周晋华 通讯员 臧虹汝 实习生 李梓莘 林蔚然 杨欣蕾 报道

本报讯 半岛记者近日从青岛西海岸新区公用事业集团获悉，日前，青岛市节水办公室发出《致全体市民的一封信》呼吁市民从点滴做起，珍惜水源，节约用水。记者走访西海岸新区发现，新区绝大多数市民、企业已经认识到节水的重要性，纷纷以自己的方式参与到这次抗旱保供水的战役中来。

开源节流，多措并举保障城市供水

“今年的几场降雨产生的降雨量都有限，对缓解供水紧张的居民作用并不大。”水务公司调度中心主任李波介绍道。“截至6月22日，城区自来水日均供水量31.45万吨，高于去年同期1.65万吨/日，全区已提前进入夏季供水高峰期。”随着高温高热天气的不断增多，城市供水将面临更加严峻的考验。

为了确保城区供水安全，承担区内主要供水任务的青岛西海岸公用事业集团水务有限公司多措并举，开源节流。加强供水管网管理，利用人工巡线和调度SCADA系统对全区供水情况进行动态监测，严防跑冒滴漏的发生，避免水资源的流失；充分发掘本地小水源供水潜力，用以补充原水供水缺口，保证原水供应；积极推广再生水利用，得到了新区部分热电、园林绿化以及工业企业的响应；同时还通过举办水务开放日、节水宣传进社区、进校园、进企业等多种活动，多渠道宣传引导，唤起社会各界的节水意识。



举办节水宣传系列活动：水务开放日摸清自来水看来龙去脉象。

据悉，因近几年天气持续干旱，新区的本地水源几近枯竭，已无水库供水，现已启用应急备用水源小珠山水库、铁山水库供水，目前新区总用水量的96%以上依靠棘洪滩水库客水。而记者从相关部门了解到，近期棘洪滩水库内的存水量不断下降，自6月6日起，相关部门已将黄岛区每日原水供应量压减七分之一，节约用水迫在眉睫，需要新区社会各界共同参与。

变废为宝，再生水利用助力城市节水

再生水又称“中水”，主要是指城市污水经净化处理，水质改善后达到国家

城市污水再生利用标准，可在一定范围内使用的非饮用水，被称为“城市第二水源”，利用多少中水相当于节省多少自来水。

青岛西海岸公用事业集团水务有限公司较早开展了再生水利用的相关探索，目前已有泥布湾污水处理厂、豆金河中水厂两座中水厂，中水日处理能力5万吨，精致中水设计日供水能力1.5万吨。普通中水出水可作为城市杂用水、非接触性景观环境用水，而经过“超滤+低压纳滤”膜处理技术深度处理后的“精致中水”可为热电、部分工业用户提供精致中水水源替代自来水。

据了解，区内再生水的使用范围逐步扩大，节水效果也日益显现。近年来新区易通、海西、明月等三家供热企业供暖

季用水的主要水源正是经过深度处理的精致中水，仅今年供暖季就已替代节约自来水100多万吨；同时区内已有多家企业将精致中水用于工业冷却等用途，现每日可替代自来水2万吨。另外新区多条景观河基本都有中水补充，自今年1月份起，回灌的中水总量已达1176228吨，经过回灌，相公山河、豆金河、峰山河等多条原本干涸的河道如今碧波荡漾成为新区靓丽的风景。

市民共参与，节水达人在民间

记者在走访中发现，节水已经引起越来越多市民的关注，很多居民和社区也开始了他们的节水实践。

节水各有小妙招。比如小件衣物手洗代替机洗、洗菜淘米水冲厕、洗脸水洗抹布、淘米养鱼水浇花等等。市民王先生向记者介绍了他的“节水发现”：“很多人家里的纯水机都会产生废水，安装的时候都给我们接到下水道上白白流走，太浪费了！我上网查了，这些不能喝的废水收集了浇花、擦地、洗抹布、冲厕所都没问题！我们家就全部利用了！”许多市民发表了各自的节水心得。

令记者感到惊喜的是，区内部分新建小区规划建设的再生水管线已投入使用，主要用于居民冲厕和小区绿化景观补水，这是再生水民用的有益尝试。在南岛小镇住宅区，许多人家都已经尝到了中水利用的甜头。“其实这个中水没有什么异味，冲厕所完全可以。水费也便宜很多，1吨才1块钱，节约了自来水又经济实惠！”该小区居民薛阿姨表示。

暑运模式开启，旅客可选择多种方式购票

□半岛全媒体记者 周晋华 通讯员 高伟绪 报道

本报讯 青岛市进入旺季，岛城各大高校陆续放假，交运黄岛汽车总站也将迎来暑期客流高峰。记者从交运黄岛汽车总站获悉，从7月1日起，黄岛汽车总站已经开启暑运模式，并采取多种举措方便广大市民出行。

前夕，黄岛汽车总站在青岛滨海学院、青岛理工大学、青岛职业技术学院等多所高校开通客票代售点，学生购票部分路线有9折优惠。7月8日起，交运集团黄岛公司将为青岛滨海学院、山东科技大学等高校开通“学子返乡直通车”，让学生不出校门即可乘车回家，实现“从校门口到家门口”的一站直达体验。

记者从黄岛汽车总站了解到，车站采取多种举措，保障旅客暑期顺利出行。售票方面，黄岛汽车总站暑期客票预售期为15天，车展开通全部7台自助售票机和多个人工售票窗口供旅客购票，旅客还可以选择青岛长途汽车售票网(<http://qdjytdzsw.com/>)、交运行微信账号(微信号：jowintrip)、交运行手机客户端提前订票，发车前从车站自助取票机取票，方便快捷。车站继续开通24小时订票热线(0532-86973868)与服务咨询热线，方便旅客订票与及时了解出行资讯。随着客流增加，车站将采取适时增开售票窗口、开放第二、第三候车厅以及7号检票口等方式，实现旅客分流，方便旅客候车、乘车。



旅客在候车大厅候车。

■相关新闻

黄岛汽车总站开展环境质量检测，确保旅客健康出行

7月5日，交运黄岛汽车总站委托青岛若康检测评价有限公司对车站环境质量状况进行检测，保证车站公共场所的空气质量合格，为广大旅客创造良好的乘车环境。

记者在现场看到，若康检测公司的工作人员在车站候车大厅设置了三个采样点，利用仪器采集车站空气样

本。记者了解到，本次空气质量检测按照国家公共交通等候车卫生标准进行，包括可吸入颗粒、甲醛、二氧化碳等多个项目。

对于检测中可能发现的问题，车站将会按照检测公司出具的专业意见进行整改，确保车站空气质量达标，为旅客提供健康清洁的出行环境。

粗心乘客丢手机 好司机主动归还

□半岛全媒体记者 周晋华 通讯员 张真真 报道

本报讯 2017年7月3日10点37分，青岛真情巴士9路驾驶员韩文华驾驶公交车执行由龙湖原山发往黄岛汽车总站的运营任务。车辆行驶至终点站韩师傅在打扫车厢卫生时，看见地板的夹缝中有一部苹果6S手机。

就在韩师傅捡起手机，要交到分公司办公室时，手机铃声响了起来。韩师傅猜想可能是失主打来电话寻找，便急忙接通了电话。果然，来电人正是失主姜先生。沟通过后，姜先生很快打车赶到了9路公交车的停车场站与韩师傅会合。拿到手机，姜先生握着韩师傅的手激动地说：“太感谢你了，我的手机里存放着600多张十分珍贵的照片，也没存备份，要是丢了，可就心疼死我了。”韩师傅拍了拍姜先生的手说：“您不用客气，这都是我们应该做的。”为了表示感谢，姜先生找到了9路所属分公司的工作人员，坚持要表扬韩师傅拾金不昧的高尚行为。

原来，姜先生上午从科技大学车站乘坐9路公交车，到交通局换乘27路公交车去积米崖看望儿子，当坐上27路公交车后发现手机丢了。今年60多岁的姜先生喜欢旅游，不仅和家人一起走遍了国内的很多城市，还游览过许多境外风光。姜先生说：“我去过很多城市和国家，咱们真情巴士是我见过的公交行业里服务最好的，对待乘客热情友善、礼让斑马线、拾金不昧，真不愧是文明城市的窗口，我给你们点赞！”工作人员对姜先生的肯定表示了感谢，并表示真情巴士一定会把这种拾金不昧的精神传承下去。