

记者观察

厕所、厨房、洗浴等生活场所中的污水去哪儿啦？

探访生活污水“重生”之旅

□记者 祁克宁 赵雪

你是否产生过这样的疑问：厕所、厨房、洗浴等生活场所中的污水最终都去哪儿啦？若直接排放到大自然中，既影响生态环境，又浪费水资源；若进行再利用，污水还可以有哪些用途？需要经过哪些工序加工处理？使用过程中的安全性是否有保障？值此第三十七届“中国水周”之际，带着这些问题，3月28日，记者前往运城首创水务有限公司的城东污水处理厂，全过程参与和体验生活污水的“重生”之旅，与您一起探寻最终的答案。

层层工序 精细处理

进入城东污水处理厂，映入眼帘的便是一片生机勃勃的绿意。整齐的灌木、成片的草坪、开满花的小树错落搭配，形成丰富的层次感，让人赏心悦目。“这里的环境和你想的不太一样吧？也没有大家想象中的臭味……”运城首创水务有限公司城东污水处理厂副厂长范晓飞笑着问。

往里走，正对污水处理厂大门的是一栋白色大楼，这里包含监测全厂动态的中控室和分析检测水质指标的化验室等，是该厂工作人员主要的办公场所。沿着这栋楼旁边的道路下去，视野一下变得开阔起来。

散落在眼前的一个个造型各异的处理间，便是生活污水需要“历练”的一道关卡。各处理间被草坪、绿篱、小路等间隔开来，大多为露天状态，配备抽水、抽泥管道和扶梯，宛若一个大型游乐园。日常产生的生活污水先经过每家每户的下水管道进入城市的污水收集管网，再输送到城市污水处理厂，开启神秘的“重生”之旅。

“生活污水加工处理大致要经过3级。第一级是预处理，主要进行物理拦截，筛除水内大部分大型杂物垃圾；第二级是生化处理，通过调整生理生化特征来改变污水水质；第三级则是深度处理，通过物理沉淀过滤进一步优化水质。每级工序又包括一些更具体的过程。”范晓飞说。



▲俯瞰全厂 张明 摄

◀指标检测 记者 赵雪 摄

“你看，这里就是粗格栅，属于预处理的第一步。”范晓飞指着眼前的一个处理间，向记者介绍，“在这里，污水中的大型杂物垃圾都被挡住了，后面还有一个细格栅，体积较小的杂物垃圾将会在那里被拦截。固体垃圾去除后，后续会进行更精细的处理：沉砂池、生物反应池、二沉池、高效沉淀池、V型滤池、消毒接触池……整个过程下来，经过水质检测，达到国家规定的排放标准后，这些污水就可以重新被利用了。”

挖掘潜能 污水“重生”

“重生”后的生活污水去哪儿啦？答案就在我们身边。运城首创水务有限公司相关负责人

介绍，为更好地处理生活污水，该公司运营了城东污水处理厂、城西污水处理厂和再生水厂。经过各处理厂的层层工序后，有些生活污水变身为中水，有些则转化为再生水。

其中，中水可作为景观用水，营造良好生态景观；再生水作为工业纯水，主要为城市供暖提供企业生产用水。同时，生活污水经过沉淀、过滤等步骤后会产生污泥，这些污泥可以做有机肥，用于绿化植被的种植。

据了解，截至目前，3个污水处理厂转化量大概日产量为23万立方米，2023年全年处理水量约5826.4万立方米。

“中水还可以用于环卫作业、景观园林等方面，像我们厂区丰富的绿植都是用中水浇灌的，生长得很好、很漂亮。”范晓飞说。在城东污水处理厂可以看到，各色绿植错落分布，环境优美。

在参观过程中，零星可见几名工人手持作业工具穿梭在各个池子间，打捞杂质、进行水质检测等。“现在我们的污水处理厂智能化、自动化程度高。像转化量大概日产量为8万立方米的城东污水处理厂，只需配备30余名工作人员。通过中控室可以实时监测全厂动态、各处理环节、设施设备和参数设置等，工作人员轻点‘手指’，就能进行启动调整，相关数据也会实时更新，省心省力。”范晓飞介绍。

水是事关国计民生的基础性自然资源和战略性经济资源。人多水少，水资源时空分布不均是我国的基本水情。解决水资源短缺问题，节水是根本出路。未来，随着污水处理工艺的不断提升，该公司也将探索更多的再生水循环利用方式，进一步提升我市的水资源利用效率和水污染治理水平。

当然，科技节水只是一种手段，从根本来讲，节约用水更离不开大家的共同努力，应树立节水意识、践行节水行动、爱护水环境，在日常养成良好的生活习惯，共同为节约型社会出力。

两会之后看落实

春耕备耕 稳产保供

春耕备耕，农资先行。当前，正值春耕备耕的关键时期，全市供销社系统充分发挥农资供应主渠道作用，大力开展春耕农资采购、调运、储备等工作，确保农资供应不脱销、不断档，助力农业产业丰产丰收。

日前，走进临猗县牛杜供销社合作社惠农服务中心，记者看到，各类农药、化肥摆放整齐，种类丰富、货量充足；许多农民正在购买农药和化肥。“目前，我们已储备化肥600余吨。为确保农户的用肥需求，我们与经销商联系，做到直供直销；针对当地的小麦、苹果、桃、梨等不同农作物，做到精准备肥；与种植大户、家

庭农场等用肥大户及时联系，做到送货上门。”该镇供销社主任宁海洋说。

在河津市，为确保春耕农资市场供应充足，早在春耕启动前，该市各基层供销社便与化肥生产厂家沟通对接、协调资金，千方百计保证农资供应。

同样，在万荣县各基层供销社，农药、化肥分区摆放在门店内。“春耕开始，

前来购买化肥的农户越来越多，保供应的同时，我们还依托农业服务公司、乡镇惠农服务中心等，为农户提供测土配方施肥、土壤酸碱度测试、农技知识培训、信息咨询、农作物病虫害防治等服务。”万荣县供销社合作社相关负责人说。

在稷山县五谷丰农化服务有限公司

仓储间，该县镇、村农资经营网点的农户纷纷前来购买化肥。作为市供销社于日前遴选的“2024年运城城市供销合作社系统农资保供重点企业”之一，该公司在春耕期间不仅农资储备足，还将优质的化肥在各供销社经营网点以实惠的价格销售给农户，让利于民。

“下一步，我们将继续坚持从正规渠道、正规厂家进货，从源头上严格把关，合法诚信经营，提高服务质量，杜绝销售假冒伪劣化肥，让农户用上放心肥，为全市农业春耕生产工作贡献供销人的力量。”市供销社相关负责人表示。

记者 刘凯华