



码上看报



码上订报



榆横矿区疏干水有效缓解农业灌溉问题



西沟河多级跌水工程



疏干水有力保障陕西省十七运水上运动中心赛事用水

# 从“生态包袱”到“绿色财富”

## ——陕西榆林榆阳区矿井疏干水“变身记”

通讯员 杜欣 农业科技报·中国农科新闻网记者 符金壮

时值深秋,走进陕西榆林榆阳区青云镇,金灿灿的玉米颗粒饱满,红彤彤的苹果挂满枝头,丰收的味道沁人心脾,曾经每到枯水期就干涸

的青云河、刘干河沟道,如今水流潺潺,润泽着乡村田野,让许多旱地摇身一变成为一块块“良田”,这得益于矿井疏干水的综合再利用。

### 先行先试 启动建设疏干水综合利用项目

榆阳区煤炭资源丰富,目前,已建成和在建的30座煤矿疏干水年涌水量10364万立方米,其中煤矿自用2685万立方米,外供1158万立方米,富余水量6520多万立方米。

“预计到2030年,规划的50座煤矿全部建成后,煤矿年涌水量将达2.1亿立方米,煤矿年需外排疏干水总量达1.76亿立方米。”榆阳区水利局煤矿疏干水项目建设协调办公室主任焦雄军表示。

曾几何时,由于矿井疏干水涌水量大、自身利用率低,许多煤矿就近外排形成大大小小的“湖泊”,既浪费水资源又产生环境污染隐患。为破解矿井排水与用水矛盾,2013年,榆阳区编制完成《矿井疏干水综合利用规划》;2018年,启动编制矿井疏干水综合利用项目总体方案;2019年,榆阳区矿井疏干水综合利用项目正式进入实施阶段,采取“政府主导、企业出资、公司运作”的模式,筹建金麻片区、榆神矿区牛家梁片区、榆横矿区三大片区矿井疏干水综合利用项目。

2022年6月,金麻片区矿井疏干水综合利用项目率先建成通水,每年回收利用矿井疏干水6500余万立方米,可向榆神工业园区供水2800万立方米,向刘干河调水1095万立方米,



榆横矿区疏干水 中控机房

向榆阳产业园区供水1500万立方米,富余水退入清水河和青云沟,为沿线区域补充农业灌溉用水和河道生态基流。

2023年初,榆神矿区牛家梁片区和榆横矿区疏干水综合利用项目相继通水,其中牛家梁片区收集12座煤矿的矿井疏干水,用于矿区周边生态农田灌溉、塌陷区治理、农业示范园区灌溉、榆阳产业园区绿化、季鸾公园生态绿化等,剩余水量退至榆阳河补充生态基流。榆横矿区矿井疏干水综合利用项目收集5座煤矿的矿井疏干水,后期规划的西红墩、红石桥、乌苏海则3座煤矿将一并纳入工程服务范围,在先行满足沉陷区补水的基础上,分别配置给沿线农业灌溉需水、榆横工业园区工业补水、科创新城生态用水、补充西沟河及榆溪河生态水。

### 统一配置 实现区域矿井疏干水资源化利用

今年夏季,在榆林科创新城,水上运动中心湖水激滟,水面上摩托艇、皮划艇来回穿梭,在惬意中带走夏日的炎热。这湖水就是依托榆横矿区处理后的疏干水。

截至今年6月,榆横矿区疏干水综合利用项目累计供水约717万立方米,其中为科创新城水上运动中心供水65万立方米,为沿线农业灌溉、市政绿化和生态补水652万立方米,该项目还对2.49公里的西沟河进行了整治,新建桥梁5座,维修桥梁1座、进水闸6座、溢流坝6座,切实解决了西沟村的农业灌溉问题。

如今,步入陕西煤业化工集团曹家滩矿业有限公司,偌大的矿区几乎看不到煤炭的踪迹。蓝天白云相互映衬,园区各处草木葱郁,矿井疏干水调蓄池里水体澄清。

据了解,榆阳辖区内各煤矿企业结合自身

实际,加强煤矿疏干水综合利用项目建设。2021年,曹家滩煤矿投入2291万元建成集生态治理、人文景观、游览休闲于一体的矿井疏干水项目,日处理矿井疏干水41567立方米,将经过处理的矿井废水用于矿井生产、降尘、绿化,并为采煤塌陷区修复进行生态补水,变废为宝使疏干水全部实现综合再利用。

“处理后的矿井疏干水能达到国家《地下水质量标准》三类标准,22%煤矿自用,剩余78%供给管网,矿井疏干水利用率达到100%。”曹家滩煤矿外宣办主任刘磊说。

目前,矿井疏干水已成为“榆林水网”整体框架的重要组成部分,将通过统一调配,统一收集利用,发挥出最大的经济社会效益和生态环境效益,为黄河流域生态保护和高质量发展作出贡献。

近日,记者在古塔镇陈家沟村小川沟调蓄坝、青云镇刘干河村加压泵站和高位水池建设现场看到,目前主体工程已进入尾声,N2标段正在抢抓工期有序进行。

榆阳区水资源时空分布极不平衡,农业灌溉用水缺口更甚,而全区经过收集、处理后的矿井疏干水尚未得到充分利用。为缓解区域水资源供需矛盾,为南部山区农田“解渴”,2024年,榆阳区正式启动实施南部山区疏干水综合利用项目,全面提升水资源集约节约利用。

该项目总投资5.6亿元,分两期实施,建成后将用于南部山区5.4万亩高标准农田的灌溉,涉及5个乡镇35个村组,可惠及人口约2.6万人。目前,正在实施的N1标段设计供水规模为每年506.68万立方米。

得益于金麻片区通水后退入青云河、刘干河河道的生态补水,2023年以来,青云镇部分村组已经享受到了疏干水引灌入田对农业产业发展带来的便利。

眼下,在青云镇色草湾村300亩的高粱种植基地,颗粒饱满、颜色殷红的高粱穗压弯了枝头,映红了山坡。挖掘机、铲车旋耕机来回运转,沉睡多年的土地再次焕发新的生机。

据了解,这片耕地十多年来一直是撂荒地,疏干水综合利用项目启动后,色草湾村看到了发展的希望,把地平整后进行规模化种植。

“金麻片区矿井疏干水综合利用项目通水后,为流经青云的两条河流进行生态补水,很大程度上缓解了青云镇农田灌溉用水难题。”青云镇副镇长高雄文说。

“南引工程是利用非常规水资源改善区域水资源分配不均问题、破解发展瓶颈的务实行动,将极大推动榆阳区产业振兴、生态振兴和农业现代化建设的步伐。”榆阳区水利局副局长薛攀表示。

从“污浊废水”到“新鲜活水”,从“生态包袱”到“绿色财富”,分布在榆阳各处的一座座生态蓄水池正在源源不断地通过各种渠道,为榆阳区经济社会发展提供着汨汨甘泉,不仅夯实了区域绿色低碳发展的水利基础,也为黄河流域生态保护和高质量发展注入了强劲动能。



金麻片区疏干水蓄水池

南引工程

非常规水源优化水资源配置生命线