在湖北省青岛啤酒(黄石)有限公司

对于这批"未达标排放"的污水,团

相隔不过3公里的两家企业,为何 在今年由陌生变成亲密伙伴关系?这一

城山污水处理厂运营方中冶水务有限公

司也是热烈欢迎。"啤酒厂的废水可是解

决了我们不小的问题。"公司总经理陆红

政策转变,盘活错放的资源

水的方式。微生物以污水中的碳、氮、磷 为食物,同时在生长代谢中去除它们的 污染,达到净化效果。这其中,能让微生

物"动起来"的碳源至关重要。

城市污水处理厂多采取生物处理污

"啤酒厂废水主要来自酵母分离液 和清洗设备的废液,碳源含量高,且不含 重金属和有毒物质污染源,可生化性 好。"杨国富说,以往为满足国家污水排

放标准,只能将其稀释、处理后再排放给 下游污水处理厂,浪费了不少优质碳源。

上"酒"而发愁。"之前接纳的城市污水

中,碳源含量低,厂里的微生物长期'吃

不饱'。"他说,如果为提升处理效率而投

错置的尴尬。根据生态环境部与国家市

场监督管理总局联合发布的《啤酒工业

污染物排放标准》(GB19821-2005)修改

单,啤酒制造企业可与下游污水处理厂

通过签订具有法律效力的书面合同,共

同约定水污染物排放浓度限值,不再受

每天最高1200吨高碳源

月,青岛啤酒(黄石)有限公司带

着文件上门沟通。了解情况后,

下陆分局当即联系黄石市排水

管理处,一同为两家企业的合作

安全,黄石市排水管理处多次抽

检厂区周边水样,通过机器人摸

底管网情况,确保直排废水不会

污染周边环境。排放方案通过专

家可行性评审后,下陆分局推进

行政审批,仅用5天便完成企业排 污许可变更备案等一系列手续。

为确认啤酒废水直排管道的

扫清障碍。

纳管排污标准的限制。

学关心的头等大事。

放人工药剂,又是一笔不小的开销。

与此同时,陆红学却因为厂里喝不

2020年12月,一纸文件改变了资源

的废水处理厂,技术员正忙着调整阀门、

为污水取样化验。"超过一半的污水经预 处理后,直排黄石团城山污水处理厂,后 端处理设备暂时停用。"公司工程部综合

业务经理杨国富面带喜色地说道。

切还得从"酒"上说起。

◆刘莉娅

中华环保世纪行

"推进淤地坝建设,不断减少入黄泥沙量,让黄河中游'一碗水半碗沙'成为历 史。"今年6月,中共陕西省委副书记、省长赵一德在中宣部新闻发布会上如此表示。 何为淤地坝? 其为何能够起到减少黄河含沙量的作用? 近日,记者跟随全国人 大常委会办公厅牵头主办的中华环保世纪行2021年宣传活动采访团,前往实地了解 淤地坝情况。

责编:张倩 电话: (010)67164834 传真: (010)67113772 E-mail:zghjbgongjian@163.com

陕西淤地坝 让"一碗水半碗沙"成为历史

拦截泥沙,减少水土流失

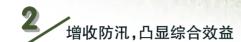
陕北黄土高原地处黄河中游,是黄河泥沙的重 要来源地,也是导致黄河水少沙多、水沙关系不协调 的一个症结,而延川便是陕北县份水土流失的典型 代表。

延川县副县长张生瑜告诉记者,延川县地处陕 北黄土丘陵残塬沟壑区,地形地貌以梁峁为主,沟壑 纵横,一遇较强降雨,水沙俱下,黄土坡上的沟道成 为泥沙的主要策源地和输出通道。数据显示,延川 全县总土地面积1985平方公里,其中水土流失面积 1897平方公里。

位于贾家坪镇马家湾村的马家湾大型淤地坝于 1971年底竣工,1985年淤满。其临近的河流属黄河 三级、清涧河二级支流。记者看到,马家湾淤地坝横 亘于两山之间的开阔坝地上,截断的河流上游方向 已是平整淤积的土地,下游则是沟壑明显的河道。

延川县水土保持队队长任宏祥站在坝上,为记 者详细介绍:"该坝由坝体、放水涵卧管、溢洪道三部 分组成。其中, 坝体用来拦截因黄土高原冲刷进入 河流的泥沙;放水涵卧管位于坝体左侧,控制坝体拦 截的水量;溢洪道布设于坝体右侧,保证拦截水量超 过安全限度时水能够从溢洪道向下游流出,避免坝 体被损坏。"

"淤地坝拦截了来自上游沟道及坡面输送的大 量泥沙,大幅度减少了入黄泥沙。同时,伴随着淤地 坝的淤积抬高,控制区域侵蚀基准面不断抬高,土体 抗滑的稳定性增强,侵蚀作用随之减弱。马家湾淤 地坝建成后,已拦截泥沙650万立方米,按照黄河下 游每立方米清淤费用10元计算,减少清淤费用6500 万元。"任宏祥告诉记者。



事实上,淤地坝拦截入黄泥沙的作用并不仅限于拦截 本身,其对农民增收、防洪安全等多方面产生深刻影响。

延川县贾家坪镇党委书记马国勇告诉记者,当地以 前的农业种植主要以坡耕地种植为主。由于坡耕地水土 流失严重,土壤生产力极为有限,因而在坡地上种植小麦 产量很低,村民日常耕种只能维持温饱状态。

然而,通过淤地坝淤出的土地并不寻常:淤地坝淤积 的土地主要由山坡表土随坡面径流汇入沟道淤积而成,土 地肥沃,有机质含量高,水分充足,旱涝保收,增产作用十 分明显。有数据显示, 坝地土壤含水量是坡耕地的1.86 倍,坝地粮食产量是梯田的2倍-3倍、坡耕地的6 倍-10倍。

"宁种一亩沟,不种十亩坡。""打坝如修仓,拦泥如积 粮,村有百亩坝,再旱也不怕。"在陕西,一系列广为流传 的谚语同样印证了淤地坝将荒沟变良田的重要作用。

"打坝淤地形成的坝地高产稳产,解决了群众的粮食 问题,巩固了退耕还林效果。目前来看,一亩坝地可促进 5亩-10亩坡耕地退耕还林。"马国勇告诉记者,"此外,坝 地易于耕作,劳动强度低,解放了农村劳动生产力,农民 可以通过打工增加收入。"

此外,淤地坝保留有淤积库容和防洪库容时,其削减 洪峰的作用也较为明显。陕西省水土保持和移民工作中 心副主任薛富平告诉记者,淤地坝能有效减轻径流对下 游沟道的冲刷。特别是中型以上的淤地坝兼具蓄水抗 旱、削峰滞洪等功能,通过层层拦蓄,有效削减强降雨形 成的洪峰,减轻洪水泥沙对下游生产和群众生命财产安 全造成的影响。

"陕西坝系建设成效初显,目前建成淤地坝3.4万座, 拦泥58亿吨,淤地造田86万亩,年灌溉面积4000公顷, 增产粮食4亿公斤。"全国人大代表、陕西师范大学教授

消除隐患,加强规范管理

陕西省淤地坝也面临着一些问题:这些淤地坝多 为20世纪修建,修建时缺乏科学规划设计,质量标准 低,加之长期运行、维修加固跟不上,造成病险淤地坝

在此背景下,怎样加强和规范淤地坝工程,化解病 险淤地坝的潜在安全风险,消除安全隐患,成为陕西省

今年5月,陕西省水利厅出台《关于黄土高原地区

意见中指出,对已达不到原设计防洪能力、规模

原则,需经过申请、论证、审批、落实相应善后措施、验 收等程序后实施。相关工程管理责任主体需要根据淤 地坝工程等级向相应的县级水行政主管部门提出申 请,市、县级水行政主管部门应在接到申请材料3个月 内,对论证报告进行审查。"薛富平介绍道。

而对于汛期的淤地坝安全情况,陕西省也作出安 排。今年7月7日,陕西省防汛抗旱总指挥部对于防汛 工作下发紧急通知,其中强调坚持24小时水库淤地坝 巡查制度,及时做好汛情、险情的信息传报,全力做好 库坝应急抢险。要保持库坝泄洪设施畅通,严格按照 度汛预案运行,坚决杜绝水库超限蓄水和淤地坝汛期 蓄水,确保水库淤地坝防洪安全。

数量多、安全隐患大。

淤地坝降等报废销号管理工作的指导意见(试行)》, 对纳入陕西省各级水行政主管部门管理的淤地坝管 理工作提出意见。

减小或功能萎缩的淤地坝降低等级运行;对已达到 或超过设计淤积高程、原设计功能已经丧失,或病险 严重且除险加固技术上不可行、经济上不合理的淤地 坝进行报废;对原设计功能、用途改变或被占用作为其 他用途的淤地坝进行销号。

"淤地坝降等报废销号工作实施分级管理审批的

排放标准松绑后,如何让污水处理 厂喝上"青岛啤酒",成了杨国富和陆红 8月10日,按照双方事前约 定备案的排放标准,青岛啤酒(黄

石)有限公司的生产废水正式直 废水排入污水处理厂 排进入团城山污水处理厂 "从来都是要求企业减排, "经估算,废水直排每年能为 还没像这样允许哪家企业'增 我们节约20余万元污水处理费 排'过。"黄石市生态环境局下陆 用。"杨国富说,从8月下旬开始, 分局局长周琼笑着说,今年1 啤酒废水将逐步实现全面直排。

> 厂提供1200吨高碳源"青啤"。 "接入了啤酒厂的直排管道, 我们污水中的碳源含量提高近-倍。"陆红学说,对于日处理量达 到 4 万吨的污水处理厂来说,这 次改变既能提升污水处理效果,

生产高峰时,每天能为污水处理

陆红学说,污水处理厂每天 接收的青岛啤酒,经过处理达到 一级 A 标准后,被送入相邻的湿 地公园再度过滤,汇入磁湖,成为 当地美丽水环境的一部分。

也能降低运行能耗。

做足"水文章"挣来好"钱"景

金华婺城优良水质断面占98.44%,生态环境质量公众满意度四年四连升

◆本报通讯员应飞舟 张斌斌 记者朱智翔

地处"浙江之心"、钱塘江流域的金 华市婺城区,既是一座文化底蕴深厚、魅 力十足的城市,也是浙江四大都市区 -金义新区的核心区。

全国重要饮用水水源地、三获浙江 省治水最高奖"大禹鼎"、白沙溪三十六 堰入选"世界灌溉工程遗产名录"……近 些年,婺城区全力以赴推进生态文明建 设,实施"碧水蓝天"工程。在生态环境 越来越好的同时,婺城经济也展现出十 足的活力。

一湾清水萦绕乡村,优良 水质断面逾98%

省市县乡四级河流76条、中小型水 库87座、引水堰坝634处……丰富的水 资源是婺城区最具魅力、最富竞争力的 地方,同时治水也成为当地生态治理的

"水清了,水压也足了……"如今,婺 城区农村饮用水达标人口覆盖率达到 99.81%、农村供水保证率达到99%。"生活 在婺城真幸福,拧开水龙头,就是哗哗流 淌的天然矿泉水。"琅琊镇高田塍村村民 金凤脸上洋溢着幸福的笑容。

"白沙春水镜光清,水面无风似掌 平"。对于家乡的水,婺城百姓一向引以 为傲。然而,在经济高速发展期,婺城还 是遇到了治水问题。

"老金华"王毅德发现白沙溪水开始 变味、变色,夏天尤其严重。"水是金华的 命脉。水不干净,就缺了灵气、少了活 力。'

"清淤整治高峰时,20多人一天能清 出发黄的水葫芦80多吨。"回忆起3年前 打捞长湖水葫芦时的情景,环卫工王自友 记忆犹新。

"十里长湖摆战场,人山人海好闹忙, 千军万马共治水,整治长湖还原样……" 乾西乡雅宅村八旬老人葛德成,自创了一 首"金华道情(浙江省的传统说唱艺术)" 《十里长湖》,讲述婺城区治水的故事。清 理垃圾、清水葫芦、生态清淤……多方参 与,形成全民治水的局面,共清淤约6万 多立方米。 而在竹马乡金店村,污水治理与美

丽乡村建设相结合,让污水处理终端成 为美丽乡村的一道风景。"提升改造后, 经处理的污水不再有异味。我们计划在 这里增设凉亭和游步道,让村民茶余饭 后多一个休闲好去处。"竹马乡党委书 记姜建军说。

婺城区共建成729座农村污水处理 设施,今年还将投入3000万元,对全区 水源保护地、旅游景点、生态廊道等100 个重点区域的农村污水处理终端进行提 升改造。

目前,婺城区45条河流、64个乡镇支 流交接断面中, Ⅰ-Ⅲ类水质断面有63 个,占98.44%,生态环境质量公众满意度 实现四年四连升。

组建联合护水队,发挥数 字治水效应

盛夏时节,漫步婺城的村畔田间,从 "一处美一时美"到"一片美持久美",一幅 生态优先、绿色发展的婺城山居新画卷呈

白沙溪琅琊段一片热闹。"上面是饮 用水水源地,禁止游泳、垂钓。我们老百 姓都熟悉了。"琅琊镇一帮小伙子正扎堆 来到白沙溪游泳,"现在大家都习惯往水

"禁泳禁钓宣传起,联合执法步调

齐。"无论烈日炎炎,还是数九寒冬,总能 看到联合执法队员的身影。据了解,近年 来,婺城区依托党建联盟,组建了一支由 生态环境、渔政、林业、公安等多部门党员 联合参与的"红色七彩"护水队。

与此同时,守护好百姓"大水缸","云 端科技"不能少。无论是河道水质断面还 是百米烟囱口,都有"千里眼"24小时监 控。企业污染物排放浓度是否超标?轻 点鼠标便一目了然。针对扬尘、机动车尾 气排放等各类污染源,已实现源头精准识 别、实时跟踪……如今,生态环保工作数 字化变革正成为婺城擦亮生态底色的重 要支撑。

激活绿色经济,家门口也 能挣到钱

"仅二季度就已超过25万箱了……" 清晨时分,金华市金琅饮用水有限公司 (以下简称金琅山泉)负责人戴豪杰已经 在厂里忙活开了。

金兰水库位于白沙溪中游,承担下 游21万亩农田的灌溉任务、保护30万人 口及浙赣铁路、杭金衢高速公路的防洪

金琅山泉和享誉全国的金华冷水茭 白种植区,同处金兰水库坝体下方不远 处的琅琊镇山后金村。"有了'一缸清 水',才有了我们的一瓶好水。"戴豪杰 说,公司现在每年可生产优质天然饮用 水 35 万吨,其中瓶装水 2.1 亿瓶、桶装水 800万桶。"不仅能学到知识,还能在家门 口拿到不错的收入。"10多位来自周边山 后金、琅琊徐、上盛等村的农民已从田间

除了加工饮用水,种植药材也为当地 带来了好收益。"好山好水才能种得出好 药材。"潭背村村主任包根玉很是感慨。 ·年多前试种药材,好品质给他带来了约 15万元的收益。

乡亲们看到中草药成了响当当的"金 药匙",认识到自家门口气候、土壤、水分 在种好药方面有天然优势,便纷纷动起手 来种植金线莲。从沙畈到安地,再从南山 竹蓬尖到北山大盘尖……越来越多的农 户加入进来,十里八乡"闻药香"成为当地 的一面招牌。

箬阳的茶叶、琅琊的冷水茭白、莘畈 的水库鱼、安地的小溪鱼、沙畈的鲜笋 ……都成了人们舌尖上的最爱。

此外,一间间精美的民宿客栈在各种 绿植、"微景观"的映衬下,成为乡间风景。

如今,全区207个村庄中有40%达到 A级景区村标准。通过举办"卢文台治 水"、中国山水四项公开赛等活动和赛事, 全域开展文旅体融合、"钱塘江诗路文化 带"建设,大力发展乡村旅游。据介绍,每 年到这里来的游客数量已突破1000万人 次,旅游收入近百亿元。

YUREENT

● 2020年度环境技术进步奖二等奖

• 工业有机废气 (VOCs) 治理行业领军企业

2018年《国家先进污染防治技术目录(大气污染防治领域)》 推荐产品 ——— 旋转式RTO



安全稳定、持续达标、运行节能

客户案例

▶500余家稳定运行案例, 覆盖化工、包装印刷、涂装等行业

典型案例: 北海、高桥、乐凯、达利、 吉利、扬农化工·

销售热线: 1535-3659-888 公司网址: www.yurcent.com

大连成为辽宁唯一人河排污口零超标城市

今年前7月,14个国考断面水质优良率100%

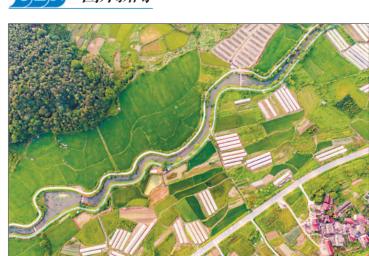
本报讯 根据辽宁省生态环 境厅入河排污口抽测结果,大连 市成为2020年辽宁省唯一的人 河排污口零超标城市。此外,今 年1月至7月,大连市14个河流 国考断面全部达到考核目标要 求,水质优良率达到100%。

截至目前,大连市已初步核 定入河排污口1204个,完成台账 建立,并将入河排污口的基本信 息、对应断面、关联源等信息内容 录入省平台系统。采取边查边 治、立行立改、统筹推进的方式, 做到问题查实一批、计划制订一 批、规范整治一批。

大连市将以开展入河排污口 调查研究项目为手段,继续深化 排污口规范化整治工作。对大连 市流域面积10平方公里以上的 324条河流入河排污口进行全面 排查、监测和重点排污口溯源,进 一步核查底数,设立入河排污口 标志牌,并对超标和不规范排污 口开展持续整治。

在"查、测、溯、治"基础上,大 连市还开展324条河流排污总量 计算和纳污能力分析,严格核定 水域纳污容量,结合流域经济社 会发展状况和国土空间规划,提 出入河排污口排污总量控制方案 和入河排污口整合方案,编制入 河排污口布局规划,为加强水功 能区及入河排污口审批、监管提 赵冬梅 刘洋 供基础支撑。

图片新闻



近年来,安徽省芜湖市繁昌区结合中小河流治理、重点农水县 等项目建设,着力开展水生态环境综合治理,有序推进河道整治, 提高农田防洪排涝标准。在繁阳镇范马村,治理后的峨溪河道与 农田、村庄构成一幅壮丽的生态画卷。