

9处人工湿地“点睛”湟水河

◇本报记者 赵俊杰

人工湿地,成为湟水河污染治理的一个亮点。位于海东市乐都区下河湾河滩地的湟水流域人工湿地污水处理技术应用及示范研究项目的实地景象,表面上看是一个景观带,人们可在这里休闲娱乐,其实它的内在功能远比这丰富。像这样的人工湿地,省境湟水河沿线共有9处。

海东市乐都区人工湿地污水处理项目总面积1.4万平方米,主要处理对象为乐都区污水处理厂尾水,采用“复合型潜流人工湿地+表流人工湿地”的生态型人工湿地生态处理系统工艺,也就是通过“基质-微生物-水生植物”三位一体的物理、化学和生物三重协同效应,实现对污水的高效净化,使水质达到并优于IV类水体标准。

这个项目是根据我省高原高寒缺氧气候特点量身打造的。与传统的污水处理技术比较,人工湿地污水处理技术可进一步削减入河污染物,降低污水深度净化处理的能源消耗,具备恢复生物多样性、营造生态景观的作用,为湟水河水生态保护提供了一种新的技术支撑和技术模式。据介绍,此项目正式启用以来,取得良好的污水净化效果,为净化污水河水体提供了新模式和新途径。

为加强湟水沿岸污水处理厂尾水深度治理,最大限度降低入河污染负荷,我省共安排污水处理厂尾水湿地项目9处共61.3公顷,分布在湟水沿线各重点区域。目前,继宁湖湿地建成运行后,湟源、乐都、互助、民和等污水处理厂尾水湿地深度治理主体工程也已基本建成,人工湿地面积达到61公顷以上。

值得一提的是,已建成投入使用的宁湖湿地是我省湟水河治污的亮点工程。这片人工湿地不仅是市民纳凉、休闲的好去处,更重要的意义是发挥涵养水源、净化水质的生态功能。湿地污水处理

处理主要由三大板块组成,即一块潜流人工湿地和两块表流人工湿地。湿地的用水通过管道从西宁市第一污水处理厂出水口引出后,先进入潜流湿地利用,净化后通过表流湿地汇入湟水河。自然潜流的水从地下渗出后,经过地面上植物吸收后,达到净化水质的作用。

据西宁市环保局工作人员介绍,国家对湟水河水水质检测项目共有二十几项,如其中一项检测项目不合格,整个项目检测都不过关。经过检测发现,宁湖湿地附近的西宁市第一污水处理厂尾水氨氮、总磷超标,这些化学元素恰恰是植物生长所需要的。因此,在湿地种植芦苇、香蒲等根系发达的植物。通过植物根系的吸收作用,最终起到降解水中氨氮、总磷超标的目的。

目前,湟水河治理在由单一治理向深度治理与生态修复和景观建设相结合的综合治理转变过程中,悄然蝶变,幻化成一幅装点城市的亮丽景观图。我省正着力推进湟水河水污染防治由污染源控制向水质保护治理、由主要污染物削减向环境质量改善、由单一污染治理向流域综合治理的全方位转变。将污染治理由工程及治污设施建设向综合系统治理挺进,由干流向支流拓展,探索生物矩阵、生物垫层等技术整装治污模式,选择对干流水质影响较大的教场河、巴州河、引胜沟等重点支流实施水污染治理和水生态修复试点工程;扩大适用技术的推广应用,在重点水质控制单元选择污水处理量较大的祁连、湟源、民和等9处污水处理厂实施尾水人工湿地深度处理工程,进一步减少入河污染负荷。



《排污许可名录》重点要解决什么问题?

答:《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》(以下简称《排污许可名录》)重点明确了哪些企业需要持有排污许可证、什么时候需要取得排污许可证、管理要求有什么区别等三方面的问题。

一是关于范围。《排污许可名录》规定到2020年共有78个行业和4个通用工序要纳入排污许可管理,同时规定,除这些行业外,如果已被环保部门确定为重点排污单位,也需要纳入排污许可管理。对于《排污许可名录》以外的企业事业单位和其他生产经营者,暂不需要申请排污许可证。

二是关于时间要求。根据“水十条”“大气十条”的工作任务,明确规定,2017年率先对火电、钢铁、

有色金属冶炼、焦化、石油炼制、化工、原料药、农药、氮肥、造纸、纺织印染、制革、电镀、平板玻璃、农副食品加工等15个行业核发排污许可证。

三是关于分类管理要求。按照排污单位污染物产生量、排放量和环境危害程度不同,将排污单位分为重点管理和简化管理两类。在78个行业和4个通用工序中,对41个行业和3个通用工序,提出全部进行排污许可重点管理;8个行业全部进行简化管理;剩余的29个行业和1个通用工序根据生产工艺特点或者生产规模进行重点管理或简化管理。

环保政策问答

1. 大气中的主要污染物是粉尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、光化学烟雾、氟氯化物等。

2. 主要大气污染源:工厂、矿山等排放的烟雾、气体和粉尘;道路、城市建设产生的粉尘;交通工具排放的尾气和奔跑的轮胎产生的粉尘;餐馆和家庭厨房排出的油烟;垃圾焚烧产生的烟气。

3. 二氧化氮是氮的氧化物的混合物,短时间接触浓度大于9mg/m³的二氧化氮时,可至咳嗽,呼吸刺激。较长时间接触二氧化氮,可缓慢引起至合性肺水肿及肺出血。

4. 固体燃料燃烧产生的颗粒物通常称为烟尘,它包括黑烟和飞灰两部分,黑烟主要指未燃尽的碳粒,飞灰则主要指燃料中所含的不可燃的矿物质微粒。

百姓身边的环保小常识

听听群众怎么问 看看查办怎么样

青海省环境保护问题边督边改第30批公开信息

序号	受理编号	交办问题基本情况	行政区域	污染类型	调查核实情况	是否属实	处理和整改情况
1	B0821008	西宁市大通县在修建克图高速公路过程中,从东峡镇多隆村挖山取土,从去年到今年,快把山挖空了,破坏生态环境;该县长宁镇王家庄地面上污水乱流。	西宁	生态、水	经大通县相关部门现场核查,该取土场对应的项目为国道569曼德拉公路克图至大通段。2016年12月,该取土场完成了取土。2016年11月18日,青海九〇六工程勘察设计院编制的《大通县东峡镇多隆一村下台取土场综合治理恢复方案》通过专家评审,目前正在按照该方案进行恢复,已恢复土地51亩,完成复垦工程量的70%。反映问题部分属实。 长宁镇王家庄村于2006年和2017年实施了道路硬化,村内有清洁人员进行日常保洁,因近期连续性降雨,村内部分低洼处有少量积水,平常路面无污水乱流的情况。反映问题不属实。	部分属实	大通县责成县国土资源局、东峡镇政府将加大日常巡查力度,强化日常监管,督促施工单位加快恢复进度,严格按照恢复方案进行恢复,使土地达到耕种条件,并在周围种草植树,美化环境,于10月底完成土地、生态恢复工作。
2	B0821021	西宁市大通县曾于2000年在修建宁大高速公路时,在长宁镇田家村山坡上取土填路基,破坏封地、林地、植被,施工结束后一直没有恢复,无任回补,致使退耕还林地荒芜,植被严重破坏。昔日的青山现在变为垃圾场,垃圾遍地,脏乱差严重,与周围环境极不协调。	西宁	生态、垃圾	经大通县相关部门核查,宁大高速公路修建结束后,取土道路占用的耕地已恢复,现已耕种,山坡和取土场种植柠条进行了植被恢复。修建宁大高速公路时,取土场道路占用的耕地以600元/亩给予补偿,取土场补偿15000元。周边存在村民临时堆放生活垃圾的现象。反映问题部分属实。	部分属实	8月23日,村民临时堆放的生活垃圾已被清理。同时,大通县责成长宁镇政府加强日常监管,放置统一的垃圾箱并定期清运。
3	A0821007	海东市民和县大庄乡政府两三公里处有一沙石厂,采沙十多年污染环境,旁边是村庄道路,长期挖沙有山体滑坡危险。	海东	生态	经民和县相关部门核查,该沙石场位于大庄乡大庄村。近年来,随着村道硬化和村民自行建房力度加大,村民对沙石料的需求较大。大庄乡地处偏僻,交通不便,沙石资源匮乏,外地运输成本较高,村民在村道硬化和建房中自行在此处采沙,导致采沙处地表空凹,附近群众倾倒垃圾现象较突出。反映问题属实。 对长期挖沙有山体滑坡危险的问题。8月25日,县国土局已委托青海省地质环境勘查局就该处存在的地质灾害隐患情况实地调查评估,并由专家提出专业意见建议。	部分属实	民和县国土部门在采沙点设置了禁止采沙标志牌,大庄乡政府将垃圾做了清理。同时,民和县将根据专家意见制定相关预防和治理山体滑坡措施办法,并及时组织实施。
4	A0821015	海东市互助县巴扎乡峡塘村狼牙口新村内的采沙场(法人姓刘),该场从早到晚采沙,毁坏一片天然林,挖坑后没有完全回填,部分回填的地方栽树后据为己有,大车及打桩机从早到晚噪声扰民,该场无手续,村民希望可以撤机撤机,将村内自来水管接入自家鱼塘内,导致村庄西侧的村民吃不上自来水,鱼塘内无鱼,水已经变臭,水排入自己挖的化粪池,周边特别臭。	海东	生态、噪声、水、大气、其他	经互助县相关部门核查,信访反映的巴扎乡峡塘村狼牙口新村内采沙场,为2010年采沙遗留的闲置空地。2016年6月,巴扎乡峡塘村村民刘应发在未办理任何采沙手续的情况下,在闲置的沙场空地架设筛床,投入机械设备从河道取料筛沙,对采沙后的现场没有及时回填,沙场机械存在噪音扰民现象。根据2010年至2017年现场卫星图片变化情况核对,查验的采沙区域均位于河滩地,没有发现毁坏天然林的现象。反映问题部分属实。 2015年,刘永发在自家住宅旁边的荒滩地开挖了约16平方米深坑,私自将人饮工程的自来水接入鱼塘,计划放养鱼苗,但一直未养殖,存在鱼塘内水体流入化粪池,周边气味特别臭的现象。反映问题属实。	部分属实	互助县对该采沙场下达了责令停止违法行为通知书。截至8月24日,沙石场已回填平整,全部栽植了树木。同时,互助县组织人员拆除了私自接通的引水管道,依法对鱼塘回填,并对厕所、化粪池等违章建筑拆除。
5	A0821051	海东市乐都区城区幼儿园南面,城西建材市场门前道路扬尘大,晴天尘土飞扬,雨天泥泞不堪,投诉人建议把建材市场门前泥泞路段修硬化。	海东	扬尘	经乐都区相关部门核查,城西建材市场道路于2013年列入乐都区新乐西街东延道路工程,该工程西起怡春路,东接新乐大街西桥头,东西贯通城西建材市场。项目涉及碾伯镇河门街村17户村民的宅基地、房屋登记丈量工作已全部完成,截至目前,11户已完成拆迁并安置;剩余6户因未达成协议,未拆除,导致道路工程至今未开工建设。反映问题属实。	是	8月23日,乐都区住建局用水泥沙石对路面实施稳定碾压找平,修复更换了已损坏检查井盖,完成对城西建材市场道路临时性修复。建材市场商户门前“三包”责任全部落实到位,垃圾全部清运完毕。同时,正在与剩余6户拆迁户积极协商,争取早日完成拆迁,实施道路建设。
6	A0821074	海东市乐都区高庙镇老鸦村至马厂乡公路两侧许多采石场,破坏周边植被,破坏生态,拉石车将路面轧坏。	海东	生态	经乐都区相关部门核查,距高庙镇老鸦村至马厂乡公路路口5公里处,为原申万森石膏矿采点,破坏生态面积约50平方米;距高庙镇老鸦村至马厂乡公路路口11公里处,为原石连合石膏矿采点,两处采点均存在不同程度破坏生态环境问题。反映问题属实。 该路段正在修建高庙镇老鸦村至马厂乡公路,中标单位为青海省第六路桥公司。目前,该路段正在进行路基整修施工。	部分属实	2017年4月28日,乐都区国土局在日常巡查中发现申万森盗采石膏矿后,现场制止了违法行为并要求其接受调查。当日,申万森立即清理了现场,未再采挖。2017年5月4日,乐都区国土局、林业局对石连合在高庙镇老鸦村石膏矿采点进行了整治,区国土局现场拆卸了装载机电路板;区林业局依法对其处罚,石连合未再开采。 高庙镇老鸦村至马厂乡公路预计11月30日前完成整修。
7	A0821080	海东市乐都区洪溪镇阿西村有一洗煤厂,污水流入村民地里,导致树苗无法生长,另粉尘污染大。	海东	水、大气	经调查核实,反映问题属实。	是	8月22日,该煤厂厂区的回流沟已用水泥填堵,对地基石下裂隙修复处理,现已无渗水情况。同时,采取每天洒水措施,有效控制场内扬尘。
8	B0821005	海东市乐都区司法局旁爵士KTV生活污水在后院乱排,垃圾成堆,职工宿舍周围卫生极差;夜间噪声严重扰民;该店门前违规建筑占用人行道,影响居民出行;该店周围堆放垃圾、酒瓶等影响居民出行安全。	海东	垃圾、噪声	经乐都区相关部门核查,司法局旁爵士KTV生活污水进入城市管网,垃圾没有集中堆放,职工宿舍周边卫生不存在脏乱差现象。包间采取隔音措施,达到环保要求。该店门面装修时存在违规占用人行道的现象。反映问题部分属实。	部分属实	乐都区相关部门已责令该店经营业主于9月15日前自行拆除占用人行道的违规建筑部分,并恢复人行通道,逾期不拆除将依法予以强制拆除。
9	A0821006	海南州贵德县黄河北面山根处有多家砖厂锅炉冒黑烟;黄河湿地公园内餐饮对黄河污染大,县城有很多煤锅炉,地税局对面单位煤锅炉冒黑烟。	海南	大气、水	经调查核实,反映地区原有4家砖厂,2017年5月,贵德县开展沙石黏土资源开采秩序专项整治行动,依法关停其中两家黏土砖厂;另两家砖厂因近年收益减少,今年未开工生产。湿地公园已安装污水处理、净化设备,环保部门正在对污水净化水质检测,反映问题部分属实。	部分属实	黄河北面山根处四家砖厂已关停,并转型发展;黄河湿地公园餐饮服务企业全部停业,并对污水净化处理水质定期进行监测。 8月25日,贵德县政府下发了《关于在全县范围内关停淘汰燃煤锅炉的通告》,在9月30日前,依法全面拆除全县范围内所有燃煤锅炉,并实施煤改气环保措施,经环保、市监等部门验收合格、达到环保标准后,方可投入使用。