

部门联动 靶向施策 精准发力

大连复州河总氮削减交出高分答卷

核心提示

今年,辽宁省入海河流总氮治理与管控工作先后在2024年全国生态环境保护工作会议上、全国海洋生态环境保护重点工作推进会上获得点名表扬。大连市复州河作为全省8条河流之一,为全省完成入海河流总氮治理与管控任务贡献了大连智慧、大连方案、大连力量。《大连市复州河总氮“一河一策”管控方案》,更是得到生态环境部充分认可,将其作为范本编制技术

审核要点并在全国推广,起到良好的示范作用。

从环境问题突出,到圆满完成整治任务,复州河实现了脱胎换骨般的巨变。这一切的背后是大连市“咬住问题不放松”的韧劲和“不破楼兰终不还”的决心。开良方、抓整治,大连市扭住畜禽养殖粪污、城镇污水处理厂尾水这两个“牛鼻子”,高位推动、部门联动、靶向施策、精准发力,全面打响复州河总氮污染治理与管控的阻击战。



大连复州河总氮削减后水清河畅。

图片由受访者单位提供

高位推动+部门联动 共同疏通难点堵点

“瓦房店市要切实落实属地责任,大连市生态环境局加强督办,厘清各类污染的定量贡献,紧盯关键环节,狠抓责任落实,做好‘最后一公里’的工作。”这是2023年3月,大连市分管市领导带队赴复州河流域开展现场调研时,对解决复州河流域生活污水、河道垃圾和畜禽养殖粪污等方面的突出问题作出的具体部署。

大连市复州河总氮削减工作开展以来,大连市委、市政府密集召开工作推进会议就总氮治理管控作出指示批示,分管市领导先后18次专题调度并现场办公疏通难点堵点,统领全市总氮削减专项行动。工作中,大连市着力构建上下联动、部门协作的工作推进机制,集中力量开展流域系统治理行动,共同解决突出环境问题。大连市生态环境局充分发挥牵头抓总作用,成立工作专班,每月召开专班会议,建立日调度、周报告、月通报工作机制,加强复州河总氮削减督查督办,督促加快推进重点工程和管理措施。大连市农业农村局持续加强养殖和种植污染防治。成立工作组驻点复州河,挂图作战推进畜禽养殖清洁行动,督促畜禽粪污问题整改,提升畜禽粪污处置利用能力。大连市住建局督促推进农村生活垃圾治理。对复州河

域农村生活垃圾治理情况开展专项巡查,将治理结果纳入县级年度生活垃圾治理考核体系。大连市水务局积极推进河长制落实。组织对复州河干流及一、二级支流开展暗访检查,及时发现河道垃圾、畜禽养殖粪污等问题并督促整改到位。

资源利用+强化监管 畜禽粪污找到出路

大连市复州河流域共有养殖户600余家,每年产生畜禽粪污约47万吨。以往,养殖户产生的畜禽粪污部分露天堆放或直接还田,经雨水冲刷后,随着地表径流一同进入河道,持续推升复州河总氮浓度。为彻底解决上述问题,瓦房店市以建设完善粪污处理利用配套设施为基础,以提高粪污综合利用为核心,以严格控制畜禽养殖准入为抓手,建立起畜禽养殖粪污产生、运输、处理全链条、全过程闭环管理体系,切实做到畜禽粪污“即有即清”和“动态清零”。

为确保养殖粪污有效消纳,大连瓦房店市下大力气建设粪污处理利用配套设施,并对现有老旧基础设施和装备进行升级。截至2023年年底,新增畜禽粪污资源化利用处理能力15万吨/年,完成50%老旧设施升级改造。

大连凯洋生物科技有限公司是复州河流域一家畜禽粪污集中处置利用企业。走进企业生产区,工作人

员正操控着遥控器,大量的生物有机肥从加工机器里滚滚而出。“我们每年从畜禽养殖场收购粪污5万余吨,出肥1.5万吨左右,这些肥料可直接用于农作物施肥,不仅效果好,而且污染小。”厂长高红岩介绍,粪肥回收不仅有效解决了粪肥堆存、污染环境的问题,生产出的有机肥还可提高土壤肥力,促进作物生长。

为了推进畜禽粪污综合利用,瓦房店市采取政府补贴等措施促进有机肥施用,鼓励引导养殖场、养殖户将畜禽粪污运往畜禽粪污资源化利用中心,开展专业化集中处理;鼓励将畜禽产生的废液、固废通过处理设施的微生物好氧发酵、沼气厌氧发酵过程,转化成有机肥、沼液、沼渣等还田利用,减少由废液排放、粪污堆放等带来的总氮污染。

瓦房店市还严格控制畜禽养殖准入,加强设施农业用地管理,优化养殖结构,严控新增散养户;建立规模养殖场粪污处理和粪肥利用台账,加强粪污去向监控;印发《畜禽养殖污染防治及联合管控方案》,将畜禽养殖污染防治责任逐级分解至乡镇、村屯和包保责任人,建立总氮削减任务长效监管和责任制度。

提标改造+扩能增容 污水排放总氮削减

污水处理尾水是复州河总氮的

又一主要来源。大连市生态环境局会同瓦房店市,积极推进城镇污水处理厂提质增效工程和重点污染源清洁化改造工程,太阳街道污水处理厂、众一食品等11家重点排水单位总氮排放浓度全部稳定控制在10mg/L以下。

对于最主要的排水点源——瓦房店市瓦房店污水处理厂,削减总氮的方式是提标和扩“容”双管齐下。瓦房店污水处理厂位于瓦房店市主城区,主要处理瓦房店市主城区日常排放的生活污水,是瓦房店市规模最大的污水排放源,也是入河总氮贡献最大的点源。为此,大连市高度重视瓦房店污水处理厂出水总氮控制,真金白银投入,斥资2.58亿元对瓦房店污水处理厂实施提标扩“容”。截至目前,提标工程已完成,出水总氮值由15mg/L降至10mg/L;扩“容”项目正加紧施工中,以日计处理能力由10万吨/日扩“容”至12万吨/日。

同时,为进一步提升污水收集率、处理率,保障污水处理设施高效、稳定运行,瓦房店市还积极推进雨污分流改造、管网渗漏修复,开展瓦房店市主城区、太阳街道、瓦房店镇等区域生活污水收集管网排查改造,新建管网15千米;实施复州城污水处理厂、瓦房店污水处理厂雨污分流工程,有效降低污水处理厂的进水负荷。

吕佳芮 张晨
本报记者 王荣琦

链接 LIANJIE

科学溯源控源 破解提质降氮难题

为科学溯源,精准发力解决复州河的提质降氮问题,大连市生态环境局联合大连理工大学,深入开展复州河总氮来源调查与机理分析研究,探究适宜的复州河总氮污染溯源及负荷削减的方法和框架,提出合理的总氮控制目标及工作方案。

开展溯源分析,深入解析总氮污染贡献比例。由于受气候变化、农业面源污染等因素影响,复州河总氮污染来源、路径、削减措施、成效评估等方面技术难度大、情况复杂。科研团队对复州河1648平方公里流域范围内16个乡镇街道、20条一级支流、13家重点排水企业、935家畜禽养殖场、76.3万亩农业种植、70万人口产生的总氮污染进行全口径排查,建立总氮污染源模型,通过采用统计分析、机理模型、同位素示踪三种方法综合研判复州河流域污染源,经过长期大量的监测、调查及对数据综合分析,基本摸清复州河流域各类污染物对总氮的贡献率以及影响总氮指标的主要因素。

以2020年为例,畜禽养殖对下游三台子断面总氮的贡献率最大,为41.2%。其次为农业种植化肥30.2%,城镇污水处理厂26.4%,农村生活污水1.5%,工业企业0.7%。此外,从空间上识别贡献较大的区域,依次为复州城镇、太阳街道、瓦房店市辖区、赵屯乡。对复州河流域总氮来源的全面科学认知,为识别总氮重点管控区域、管控时段及管控对象提供有力科学支撑。

实施问题排查,精准确定总氮管控发力点。在大连市生态环境局的领导下,大连市生态环境事务服务中心成立流域调查工作专班,开展复州河监测调查工作。在调研的基础上,大连市生态环境事务服务中心对覆盖复州河全流域的干流-支流-点源开展系统性时空加密监测,包括监测流域内地表水、地下水、入河排污口、土壤、沉积物、水流量、氮组分等。

“通过分析加密监测的数据掌握流域点源、支流及干流的总氮时空浓度变化规律,以及不同时间、不同区位的总氮浓度与负荷。同时明确河流上下游、左右岸、县乡

村的总氮高值区域,为总氮精准治理奠定了坚实的基础”,大连市生态环境事务服务中心复州河总氮减排技术团队的赵辉说。

复州河流域面积广阔,流域内畜禽养殖企业及养殖户众多,露天堆粪问题突出,人力巡查难度极大,利用遥感技术,核查人员可通过坐标导航直接到达目标点,有的放矢,为全面高效排查流域内畜禽养殖随意堆粪问题提供了快捷方法。

“通过调研流域畜禽养殖露天粪堆特点,服务中心研发了露天粪堆高分辨率遥感识别方法,利用该技术,一周内可实现全流域遥感排查一遍,为畜禽养殖污染治理提供详细清单线索。”大连市生态环境事务服务中心复州河总氮减排技术团队李翔宇表示。

研究治理技术,推动实现提质降氮目标。在复州河上游漂浮多块约100平方米/块的生态浮岛,浮岛上的鸢尾正在盛放着鲜艳的花朵,吸引不少人驻足拍照。瓦房店生态环境分局李达介绍,去年瓦房店市新建生态浮岛1万平方米,栽种水生植物13万平方米,提升河流生态容量,加快总氮污染治理。

建设生态浮岛是科学精准治理修复复州河生态环境的措施之一。在前期溯源解析的基础上,大连市生态环境局组织开展河流总氮治理技术与措施研究,并对技术措施开展成效定量评估。从陆源削减、水域增容、基础设施建设三方面,开展负荷削减潜力分析,包括综合分源畜禽粪污综合利用提升潜力、种植业化肥施用量削减潜力、农村生活污水收集治理提升潜力、工业点源削减潜力、河流水质净化增容潜力、生态治理修复增容潜力等方面,研判发力方向,从水质提升、水资源配置、生态承载力提升、智慧化监管几方面入手,制定总氮削减重点任务分解表,细化重点治理工程,保障入海河流总氮治理攻坚成效。

经过持续攻坚,2023年复州河总氮浓度降至6.13mg/L,较2020年下降11.9%,有效遏制了总氮浓度连年升高态势,入海河流总氮管控取得明显成效。 赵冬梅 刘洋

图片新闻 TUPIAN

国网抚顺供电公司

创新应用带电作业技术保供电安全



日前,在国网抚顺供电公司输电工区,一名90后和一名00后青年党员分别采用士字梯法和升降机法进入500千伏电场,顺利消除相间间隔棒缺陷,有效保障输电线路的安全稳定运行。

1954年,我省电业职工经过艰苦探索,在全国率先研发成功带电作业技术,随后制定出版了一系列的标准和规程,成为全国带电作业的标杆。

今年是我省电力系统带电作业技术发展70周年,国网抚顺供电公司输电工区坚持不断推进对输电线路带电作业领域的探索研究,推动带电作业提质增效。

上午10时,00后青年党员夏天首次

采用士字梯法率先开展作业,成功进入中线等电位。身处下线的90后青年党员苗若达同时采取升降机法进入下线等电位。炎炎烈日下,两人身穿屏蔽服走线约200米,密切配合,圆满完成此次带电作业任务。

70年来,国网抚顺供电公司老中青职工承上启下,积极钻研带电作业技术,不断创新应用新工具、新方法、新技术,不断推动输电带电作业技术发展,为打好打赢攻坚战之年攻坚战之攻坚战注入强劲动力。图为国网抚顺供电公司青年党员夏天正在高空带电作业。

王重鑫 文并摄

各地传真 CHUANZHEN

本溪市公安局平山分局站前派出所 深化沟通助企业排忧解难

本报讯 为进一步推进“平安护航”专项行动,提升群众满意度,营造安全和谐的社会氛围,近日,本溪市公安局平山分局站前派出所联合经侦大队开展走访宣传月活动。

活动中,站前派出所、经侦大队共出动11名警力深入辖区繁华商业街,围绕商铺安全防范、如何防范电信诈骗等方面,通过案例剖析、现场提问等形式与企业负责人、员工进行座谈交流,详细掌握企业经营法律风险

情况,对企业存在的风险和内部安全防范工作提出了可行性意见建议。此次活动,共计向企业发放宣传单、宣传手册300余份,为企业负责人、员工提供法律咨询50余次。

通过此次沟通,站前派出所进一步了解企业需求,深化警企沟通,为持续优化营商环境建设,积极帮助企业排忧解难,助推经济高质量发展打下了坚实基础。

王铁

本溪市公安局平山分局南地派出所 “一标三实”工作推动服务零距离

本报讯 入夏以来,本溪市公安局平山分局南地派出所以“矛盾不上交、平安不出事、服务不缺位”为工作目标,扎实开展“一标三实”基础信息采集工作,通过信息的深度应用零距离服务辖区企业、商铺、群众。

“一标三实”的“一标”是指标准地址,“三实”是指实有人口、实有房屋、实有单位。为了全面采集实有人口、实有房屋等基础信息,南地派出所以社区为

单位,组织社区民警采取错时工作、弹性工作、预约工作等方法,深入居民家中、沿街店铺、企业等场所,逐户开展信息采集。在开展“一标三实”工作的同时,民警通过发放宣传资料和入户宣传,向辖区群众普及反诈知识,提高反诈意识。民警用通俗易懂的语言,结合生动的案例,深入浅出地讲解如何识别电信诈骗。

孙战

北镇市公安局 启动考生“集中办证月”活动

本报讯 北镇市公安局自5月上旬起,全面启动考生“集中办证月”活动,为广大考生提供高效便捷的办证服务。

据了解,该局积极履职,制定多项举措服务考生。为最大限度缩短办证时间,辖区内18个派出所户籍大厅全部开辟考生办证“绿色通道”,实行周末全天无休工作制度,由专人负责维护现场秩序,提前核对考生所携带材料是否齐全,并引导学生进行人像

采集、指纹录入等。在此基础上,针对各学校放学时间集中、易出现扎堆办证的情况,推出提前半小时预约即可办、工作日延长两小时快速办等灵活方便的服务举措,切实解决广大考生“上学没时间办、周末没地方办”的问题。 “集中办证月”活动开展以来,北镇市公安局已为343名考生办理(补办)了身份证,得到学生和家长的的一致好评。

刘松

兴业银行大连分行开展标准化农产品质押业务

本报讯 近日,兴业银行大连分行成功向大连市某水产有限公司发放了800万元的海参存贷质押贷款,为该企业提供流动资金支持。此项贷款由大连金普新区中小企业融资担保有限公司提供保证担保,反担保措施采用了海参存贷质押,这一创新举措解决了企业融资难题。该行自去年落地首笔海参存贷质押贷款后,

已通过该创新金融产品支持了多家海参养殖企业,为海参产业持续健康发展注入了新活力。

据了解,在海参养殖领域,大连地区的金融机构多以传统的不动产抵押作为融资担保手段,部分海参产业客户因缺少不动产抵押面临融资困境。海参存贷质押贷款,为缺少不动产抵押的企业提供

了更加便捷、灵活的融资方式。

该行利用海参存贷进行质押,是指将存储在仓储方的盐渍海参作为质押物,经过质检机构和第三方评估公司的严格检测和评估,银行和担保公司对海参进行全程跟踪监管,确保质押物的安全和稳定。在此基础上,银行按照一定比例向企业发放贷款,既满足了企业的融资需求,又可以有

效控制银行风险。此举为兴业银行大连分行在标准化农产品质押业务领域探索了方向,也为更多海参产业客户提供了更多样化、更贴合行业需求的融资选择。

兴业银行大连分行表示,将继续关注海参产业的发展需求,不断创新金融产品,为海参养殖产业发展提供高效、优质的金融服务。 吴隆基