

守护绿水青山 共建美丽县城

本报记者 秦蒙琳 通讯员 欧阳露 王桂琼

加大污水治理力度让清流绕村庄,持续开展绿化让城乡披锦绣,落实好林长制让青山永驻……近年来,弥渡县牢牢“绿水青山就是金山银山”理念,建设生态宜居县城,处处展示人与自然的和谐共生的生动实践。



弥渡城乡新面貌。 本报通讯员 李克钊 摄

打好污染防治攻坚战

近年来,弥渡县将生态优先理念贯穿全县经济社会发展全过程,以源头治理、系统防范为原则,紧盯重点任务,坚持实施精准治污、科学治污、依法治污,全力打好污染防治攻坚战。

为解决以往监测工作中不够精、不够准的难题,弥渡县专项投入资金,引进了包括恒温恒湿称重系统在内的多台先进设备,这些设备能够满足水、气、土壤等多种环境要素的监测需求,显著提升了复杂污染物分析的精度与效率。

目前,弥渡县已构建起一个响应更迅速、数据更精准、覆盖更全面的环境监测网络。2016年以来,生态环境监测站累计开展各项监测工作任务687次、出具监测报告687份,监测数据20192

个,平均每年出具监测数据2019个。

围绕打好“碧水保卫战”,弥渡县积极争取环保专项资金,实施一系列水污染治理项目。

近5年来,弥渡县累计争取环保专项资金6900多万元,先后实施了弥渡县礼社江国控断面上游毗雄河段水污染治理工程、弥渡县桂花箐水库蒙化箐水库彭家庄水库集中式饮用水水源地保护工程等5个水污染治理项目,对毗雄河流域、县级饮用水水源地、重点村庄农村生活污水进行全面治理,城乡人居环境得到显著提升。

2025年,弥渡县将刘安厂等33个自然村纳入农村生活污水治理工程,项目总投资达6490万元。截至目前,弥渡县累计投入资金3.66亿元用于农村污

水治理,已有46个行政村顺利完成生活污水治理任务,村庄环境更加美丽宜居,村民生活质量显著提升。

“自从绿化搞起来,整个村子美得就像一幅画,走在村里,心情都更舒畅了。”正在村中散步的村民刘兆茂对村里的绿化成果赞不绝口。

“红岩镇在推进绿美乡镇、绿美村庄建设时,得到了县林草部门的大力支持和帮助,为12个绿美村庄和12条绿美公路的建设提供了有力保障。”红岩镇副镇长陈新伟介绍,在县林草部门支持下,红岩镇推进抑螺防病林项目,累计实施面积近6000亩,在项目覆盖村栽植了香樟、云南樱花、三角梅等苗木。

在积极向上级争取项目、资金支持

的同时,弥渡县每年组织社会各界开展义务植树活动,创新“互联网+全民义务植树”形式,多方筹集义务植树活动资金,助力“博爱弥渡 绿美家乡”建设,积极推进城乡绿化工作。

2022年至今,弥渡县共募集资金1100多万元用于果河路道路绿化、毗雄河河堤绿化美化补助及各乡镇城乡绿化补助。目前,果河路道路绿化已完成22公里,毗雄河河堤绿化美化已完成5公里。“接下来,我们将继续积极争取乡村绿化示范项目,高效利用项目资金推动城乡绿化美化工作。同时,加大宣传力度,号召社会各界积极参与城乡绿化美化活动,共同加快绿美弥渡的建设步伐。”弥渡县林业和草原局生态修复股股长饶志红说。

紧扣源头截污、过程消减、末端治理的思路,绿劝着力构建立体防护体系,在一级保护区建立123公里物理隔离栏与40公里生态隔离带,构筑起双重防线;全面推进水环境治理基础设施建设,持续补短板、强弱项。

沿着蜿蜒山路,一体化污水处理站、人工生态湿地星罗棋布;两座集镇污水处理厂稳定运行。垃圾治理体系同步完善,现代化中转站与规范填埋场建成投运,重点村庄生活垃圾全部纳入闭环体系,实现日产日清,集中清运率从46%提升至100%。

“早先污水到处流,垃圾随风飘”

精心修剪整形并挂牌。

古树名木是宝贵的自然遗产和历史见证,不仅承载着城乡往昔的记忆,更具有重要的生态、历史、文化、科学和经济价值。近年来,弥渡县高度重视古树名木保护工作,采取有力举措加强保护管理。经县林草部门普查,全县8个乡镇共登记古树名木934株、一级保护古树30棵。“我们将进一步加大古树普查的力度,将达到保护级别的古树名木纳入保护范围,做到应纳尽纳,同时,宣传古树保护的重要意义,引导更多的群众参与到古树保护工作中来,共同守护好珍贵的绿色资源。”县林草局副局长周富说。

来通过湿地修复、生态管护强化等举措,拉市海生态环境持续优化,越冬候鸟数量逐年稳定,种类也不断丰富,成为候鸟迁徙路上的“安全驿站”。保护区内设置了候鸟观测点与防护围栏,游客与摄影爱好者均自觉遵守观鸟规范,杜绝惊扰鸟类。冬日拉市海与越冬候鸟构成的独特景致,既是湿地生态向好的生动印证,也为滇西北生态保护实践写下鲜活注脚,吸引更多人关注候鸟保护与湿地生态建设。

来通过湿地修复、生态管护强化等举措,拉市海生态环境持续优化,越冬候鸟数量逐年稳定,种类也不断丰富,成为候鸟迁徙路上的“安全驿站”。保护区内设置了候鸟观测点与防护围栏,游客与摄影爱好者均自觉遵守观鸟规范,杜绝惊扰鸟类。冬日拉市海与越冬候鸟构成的独特景致,既是湿地生态向好的生动印证,也为滇西北生态保护实践写下鲜活注脚,吸引更多人关注候鸟保护与湿地生态建设。

保护区工作人员介绍,近年

本报记者 吴沛钊



丽江拉市海高原湿地候鸟成群。 本报记者 吴沛钊 摄

拉市海高原湿地迎越冬候鸟

冬意正浓,丽江市拉市海高原湿地却生机勃勃。近日,记者走进保护区,用镜头定格来此越冬候鸟的灵动身姿。

凭借温暖湿润的气候、充足的水生生物资源,拉市海高原湿地每年吸引大量候鸟驻足。此次实地拍摄中,记者先后捕捉到红嘴鸥、灰鹤、赤麻鸭等10余种鸟类的活动场景:成群红嘴鸥在湖面嬉戏觅食,灰鹤舒展羽翼掠过湿地,赤麻鸭结伴在浅滩休憩,动静之间尽显自然生机。

保护区工作人员介绍,近年

会泽迎来黑颈鹤迁徙高峰

近期,会泽黑颈鹤国家级自然保护区内,大批越冬黑颈鹤在湿地中悠然栖息、觅食,与远山近水相映成趣,构成一幅灵动的生态和谐画卷。

保护区管护局监测统计显示,截至2025年12月20日,飞抵保护区的鹤类数量达1600余只,其中,黑颈鹤1312只,进入越冬迁徙高峰期。

冬季的会泽黑颈鹤国家级自然保护区长海子片区天高云淡,连片湿地中,成群的黑颈鹤时而低头觅食,时而翩然起飞,鹤鸣声声回荡在山谷之间。保护区工作人员赵青宇介绍,黑颈鹤每

年约在11月前后陆续抵达会泽,次年3月至4月返回繁殖地。今冬鹤群抵达时间与往年基本一致,但集群规模更为集中,近期单日观测到的最大种群数量超过150只。

黑颈鹤是国家一级保护动物,被誉为“鸟类熊猫”,全球种群数量约1.8万只。会泽保护区作为黑颈鹤重要的越冬栖息地之一,已建立起系统的监测体系。

“我们通过定点观测、巡护记录和部分个体的环志追踪,实时掌握鹤群数量、分布和活动规律。”赵青宇介绍,目

前抵达的黑颈鹤中,已识别出多个往年曾到访的“熟客”家族,也有不少新生幼鹤随群南迁,幼鹤比例较往年有所提升,反映出种群繁衍状况良好。

为保障黑颈鹤安全越冬,保护区通过水位调节、食物源补充等方式优化湿地生态环境;加强日常巡护,降低人为干扰,打击违法违规行为;与周边村(社区)合作开展生态保护宣传,与社区共建黑颈鹤食物源基地,与科研机构联合开展黑颈鹤迁徙规律、栖息地选择等研究,不断强化保护举措。

“近年来,随着生态保护力度加大



大批黑颈鹤已飞抵会泽保护区。 本报通讯员 尹永权 摄

禄劝县:“一盘棋”推进生态环境保护

冬日暖阳穿透晨雾,洒在群山怀抱的水库上,泛起粼粼波光。禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇挂桂村后山的树林里传来阵阵鸟鸣。“快看,树上那些不规则的巢就是它们的家。”挂桂村党总支书记杨位顺指着山林说。挂桂村位于云龙水库保护区,这片曾因粗放发展而一度沉寂的山林,如今每年吸引500余只白鹭、苍鹭在此安家。

白鹭的翩然归来,成为禄劝生态环境持续向好的生动注脚。作为昆明主城区重要饮用水水源地——云龙水库的生态屏障,禄劝县近年来牢固树立“一盘棋”思维,坚持系统观念,统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和修复,努力探索一条符合山区实际的生态优先、绿色发展之路。

面对复杂的系统工程,禄劝县坚持全局谋划、协同推进,将云龙水库水源保护纳入县委常委会、县政府常务会议事日程定期研究部署,成立专项协调领导小组,构建起高位统筹、部门联动的工作格局。“我们编制了系列规划方案,为科学治理提供施工图。”昆明市生态环境局禄劝分局局长李承龙介绍。其中,《云龙水库水源区保护管理负面清单》的出台,清晰划定了保护与发展的行为边界,成为规范各类活动的“明白卡”。

紧扣源头截污、过程消减、末端治理的思路,禄劝着力构建立体防护体系,在一级保护区建立123公里物理隔离栏与40公里生态隔离带,构筑起双重防线;全面推进水环境治理基础设施建设,持续补短板、强弱项。

沿着蜿蜒山路,一体化污水处理站、人工生态湿地星罗棋布;两座集镇污水处理厂稳定运行。垃圾治理体系同步完善,现代化中转站与规范填埋场建成投运,重点村庄生活垃圾全部纳入闭环体系,实现日产日清,集中清运率从46%提升至100%。

“早先污水到处流,垃圾随风飘”



农村污水处理设施。 昆明市生态环境局禄劝分局供图

华宁县:智慧林草项目织密防护网

“森林防火,人人有责。”“《中华人民共和国森林法》第39条,禁止毁林开垦,采石采砂。”在华宁县宁州街道新庄社区的智能化无人机机场,搭载喊话器的无人机正一边自主起飞巡检,一边循环播报,及时劝阻野外焚烧等危险行为。与此同时,无人机抓拍的图像、采集的各类数据被实时回传至华宁县智慧林草指挥中心,为应急处置工作提供精准依据。

华宁县无人机巡林项目是玉溪市首个智慧林草服务项目。华宁县已全面完成5G网联无人机装备部署,依托15个智能化无人机机场,对全县15个森林火灾高风险区开展全天候监测,构建起“天空地”一体化生态管护体系,为森林草原生态安全筑起一道科技屏障。

华宁县林区面积广、山地环境复杂,传统人工巡林不仅路线漫长蜿蜒,还存在视野受限、效率低下等困难。为此,华宁县积极引入科技力量,与玉溪

铁搭携手合作,投资349.8万元打造覆盖全县重点区域的“空中天眼”网络。初步测算,该部署方案覆盖面积达901.22平方公里,占华宁县总面积的72.05%。

“华宁县智慧林草项目主要用于森林资源管护、病虫害防治、森林防火巡探,还有矿山监测、项目检查验收。”华宁县资源监测与案件鉴定中心主任魏忠应介绍,项目的建成极大节省了人力、物力、财力成本,有效提升了林草管护工作效益。自投入使用以来,无人机在森林巡检中已成功预警毁林开荒地5块,完成森林草原湿地监测调查290余个图斑。

5G网联无人机巡林技术的应用,不仅高效落实了林草湿资源保护发展任务,提升了华宁县林草事业可持续发展能力,更推动“网格化+数字林草”管护模式落地见效。

本报记者 王剑钊
通讯员 史骏 陈志莲

驻雪山之巅 守生态家园

走在德钦县白马雪山深处,白马雪山国家级自然保护区曲宗贡生态定位监测站负责人江次农布轻车熟路,对沿途植物如数家珍。为了守护这里的生态,10多年来,他和同事进行了无数次日常巡护。

曲宗贡监测站是云南省目前海拔最高的科研观测站,位于海拔3910米的白马雪山“U型谷”。这里长冬无夏,年均气温3.2摄氏度,极端最高温19.5摄氏度,极端最低温零下32.1摄氏度。10余年来,站所工作人员坚守阵地,在生态保护、科研观测方面默默耕耘。

站所建立长效机制,通过野外巡护,在调查和保护生物资源的同时,及时排除安全隐患,合理设置固定观测点,实时监测野生动物疫源疫病,有效防范野生动物疫病传播。

生态保护离不开社区居民的参与,站所制定了以“坚持生态优先、绿色发展;坚持护绿、兴绿、扩绿,实现人与自然和谐共生”为核心的宣教内容,通过“进社区、进学校、进牧棚、进机关”以及线上线下相结合的方式,大力宣传环境生态科普教育与森林防火知识。此外,站所还与国家地理等生态公

益组织合作开展自然教育和生态旅游试点工作,培养社区居民的生态文明意识,成效显著。

依托丰富的户外资源,站所与云南大学、大理大学等院校和科研机构合作,开展雪豹、松茸等资源的调查及监测,参与出版《白马雪山曲宗贡野生蘑菇图册》等科技书籍,科研成果在保护管理工作中得到较好应用。2023年,“白马雪山天空地一体化生态监测”成功入选生态环境部15个生物多样性优秀案例。

经过10多年坚持不懈的努力,曲宗贡辖区生态保护成果丰硕:松茸出菇量增长至264朵,保育扩繁成效显著;通过人工放养,白马鸡种群从濒临灭绝增加到200余只;高山岩羊数量从4个种群74只增长到8个种群千余只。此外,工作人员还发现了消失23年的濒危植物——拟刺棒南星,对珍稀植物保护及研究意义重大。

江次农布说:“我们将继续坚守岗位,用汗水和热爱守护好白马雪山、为雪线之上的生命筑起守护屏障,让高原生态焕发永续生机。”

本报记者 彭少杰