

多管齐下 永葆洱海一泓清水

洱海是大理人民的母亲湖，也是云南的靓丽名片。2015年1月，习近平总书记在洱海滨的古生村考察时说，一定要把洱海保护好，让“苍山不墨千秋画，洱海无弦万古琴”的自然美景永驻人间。

为此，大理州大力实施洱海流域“两违”整治行动、村镇“两污”治理行动、面源污染减量行动、节水治水生态修复行动、截污治污工程提速行动、流域综合执法监管行动、全民保护洱海行动等“七大行动”，全面开展洱海保护治理工作，永葆洱海一泓清水。

不让一滴污水流入

“目前，双廊镇的环湖截污工程正在提速，到今年10月底，环湖截污的所有管网埋设和新污水处理厂的建设将完成并投入运营。”大理市双廊镇党委书记娄增辉说。

近年来，双廊镇凭借独特的渔村风情、历史文化等资源，吸引了不少游客前来观光旅游，成为大理旅游的一张“名片”。然而，旅游业的蓬勃发展，也给双廊镇的发展带来了巨大压力，生活污水成为威胁洱海保护的重要污染源。双廊镇日处理4400立方米的污水处理厂，已远远满足不了实际需要。为此，双廊镇实施了洱海保护环湖截污、双廊镇自来水厂建设等工程。

娄增辉介绍，建成后的双廊镇新污水处理厂日处理污水能力将达1万立方米。其中一期能达5000立方米，处理完的尾水将回用到3个缺水的贫困村，用于灌溉和绿化用水。同时，农户都要建设化粪池，接入截污管网，从而实现洗涤、厨房、卫生间、圈舍用水“四水”全收、雨污分流，确保不让一滴污水进入洱海。

洱源县牛街乡因丰富的地热资源被称为“温泉之乡”，处处氤氲缕缕，气蒸雾绕，三步一汤，五步一泉。现有的集镇污水处理厂已不能完全处理日常的生活污水。为此，该乡正加紧在污水处理厂以南建设面积达106亩的文登湿地。

“文登湿地建成后，日处理污水量达5000立方米，通过湿地的沉淀、净化作用，能有效处理温泉、客栈等产生的洗浴用水这类低浓度生活污水，对洱海保护起到重要作用。”洱源县牛街乡党委书记朱灿忠说。

此外，大理州还引入社会资本参与洱海保护治理，在科学论证后运用规范的PPP模式实施洱海环湖截污工程。项目建成后将实现洱海环湖截污主管与“毛细血管”的联络和对接，大理市村落污水管网不配套的问题将得到根本性解决。雨水、农田面源径流、污水处理厂达标尾水经多级生态塘库系统截留并净化后，将有效控制环湖农村污水对洱海带来的污染负荷，切实降低洱海入湖污染负荷。

不让垃圾靠近岸边

乱放成堆、臭气熏天、脏水横流……几年前，大理洱海周边十多万头奶牛每天产生的粪便，颇让当地政府和老百姓头疼。一年产生的上百万吨牛粪，除一部分还田外，其余的被乱堆乱放在村民房屋旁、河边、路边，

大理市生活垃圾收集清运实现数字化监控

