贵州茅台制酒车间





## 坚持生态优先,走绿色低碳高质量发展之路

多年来,贵州茅台始终坚持生态优先、绿色发展,坚持经济与生态协调发展,深入实施"增水、提气、保土、护微、生态系统平衡"五大专项工程,探索出一条绿色低碳高质量发展之路,用实际行动和显著成果为美丽中国建设作出贡献。

## 多措并举,加强赤水河流域生态保护

赤水河是长江上游珍稀特有鱼类的重要栖息地,既是流域生物赖以生存之地,也是沿岸人民生产生活之源。

赤水河茅台段,水质无色透明,无异味,酸碱适度,流域地表水水质达标率100%,出境断面水质稳定保持在Ⅱ类以上,是酿酒的优质自然水源,也是种植红缨子高粱的水源。

贵州茅台非常重视水源保护,多措并举,加强赤水河流域生态保护。 2011年,贵州茅台自建污水处理厂,严格制定针对酱香型白酒的废水处理工艺,经过处理的尾水达到类地表水水质IV类标准。

2023年,一系列新的废水处理改造工程在贵州茅台落地,通过对生产过程中的废水"应收尽收",实现雨污分流;开展锅炉水处理工艺改造试点,锅炉排污率从33%降低至9%。

为最大限度降低对水资源的消耗,贵州茅台陆续投产了冷却水循环利用、包装洗瓶水回用、风冷技术应用等项目,年节水超过500万立方米。 2023年,贵州茅台实现用水量降低7.5%的节水目标。

贵州茅台还在周边地区同步规划建设生态湿地,对达标尾水净化回用,降低对赤水河的生态影响,实现生产与生态和谐共生。

2014年起,贵州茅台累计出资4亿元,专项用于赤水河流域生态保护,从取水、用水、排水到水生态治理,形成一体化综合措施。近日,赤水河再度出现已消失20多年的鳗鲡与其他珍稀鱼类,生态环境显著向好。

## 构建植被生态系统,促进生物多样性保护

茅台镇独特的河谷地貌、赤水河独特的水质以及微生物群落,造就了 茅台酒的独特风味。

围绕"一基地一标杆"总体目标,贵州茅台着力推进"增水、提气、保土、护微、生态系统平衡"五大专项工程,持续开展"节能降碳增效、绿色产品设计、产业链绿色转型、绿色科技创新、绿色低碳生活"五大行动,努力构建"山水林土河微"保护体系,助力茅台镇天更蓝、山更绿、水更清。

贵州茅台始终致力于植被生态系统构建和生物多样性保护。2023年,贵州茅台开展茅台酒核心产区植被生态系统构建及生物多样性保护研究,将产区内绿地划分为公园绿地、防护绿地、广场绿地及附属绿地等区域,并建立了区域内影响微生物生长繁殖和气候的各类乔木、灌木、花卉植

物正负面清单。

近期,贵州茅台通过对产区内植物进行多样性调查,发现138科353属455种(含人工栽培种类)产区植物种类,主要包括蕨类植物、裸子植物、被子植物。

每年春季,贵州茅台都会在厂区开展义务植树活动,种起一片"茅台共 青林"。2023年2月,贵州茅台在雨水时节开展新春植树活动,共种下大叶 女贞、桂花等树苗7500余株。

微生物群落是保持茅台酒核心产区生态系统平衡的关键要素。近年来,贵州茅台持续开展微生物保护研究,已形成酿造环境微生物高通量测序数据库框架1个、微生物检测关键技术及设备各1项,发现酿造过程及环境中有1946种微生物,包括细菌1063种、真菌883种。通过对产区生态承载进行研究,贵州茅台在产区生态承载评估和微生态评价等难点问题上均有所突破。

## 强化环境管理能力,推动资源再利用

优良的生态环境是贵州茅台赖以生存与发展的基础和优势。贵州茅台通过不断强化环境管理能力,在运营中践行生物多样性保护,努力减少综合能源消耗及废弃物排放。

2023年,贵州茅台综合能源消耗强度较2022年降低15.89%,完成1亿度绿电采购,实现绿电100%覆盖,推动厂区绿地率达49.7%,区域生态环境更加稳定,生态发展指数同比提升4.63%。

通过对酒糟、食用菌培养基、燃料、饲料、肥料等资源进行再利用,贵州茅台有效实现产业帮扶,发展林下经济,实现"借绿兴农",实现社会效益、经济效益与生态效益的有机统一。

目前,贵州茅台已形成生态环境质量改善、生态酿造提质增效、生态产业发展、生态制度创新、生态文化宣传教育、地方合作共建六大类、54项重点工程,持续推进"生态产业化、产业生态化"。贵州省赤水河流域茅台酒地理标志保护生态示范区先后被命名为省级、国家级"绿水青山就是金山银山"实践创新基地。

从39人的作坊到世界蒸馏酒第一品牌,贵州茅台积极践行"绿水青山就是金山银山"理念,让当地的水更绿、山更青,让赤水河清澈奔涌、生机勃勃,为经济发展与生态保护和谐共进注入源源不断的动力。

数据来源:贵州茅台

