

2024.1.23

编辑:闫秀梅 读者热线:0535-6631047

青岛啤酒新角色:中国工业碳达峰“领跑者”

本报记者 卞川泽 发自青岛

1月14日,在中国工业经济联合会举办的以“创新发展·科技赋能·示范引领·绿色转型”为主题的第二届中国工业碳达峰论坛上,青岛啤酒凭借其在绿色低碳领域的卓越实践成果,成功入选2023中国工业碳达峰“领跑者”名单,让外界感受到了作为啤酒行业绿色低碳转型引领者的标杆榜样力量。本次活动中,有63家企业获2023中国工业碳达峰“领跑者”殊荣。

能效提升从“小改小革”做起

在实现可持续发展的道路上,能源资源高效利用是关键一环。为践行国家绿色低碳发展战略,青岛啤酒制定了“降低能源消耗、优化用能结构、打造绿色工厂”的碳中和路径图。

“2023年,青岛啤酒二厂千升啤酒耗水量仅为2.93吨,节水量在国内国际啤酒行业中居于领先水平。”在青啤环保岗位工作已30余年的环保管理经理李军介绍说。在设备改造上进行水阀的控制优化,改变了原本人工操作的用气忽大忽小情况;13个节水项目优化刷洗流程,提升了刷洗效果,每年可以

节约5.8万吨水。

2022年,青岛啤酒二厂获得了国家级水效领跑者殊荣。

青啤二厂是青岛啤酒近年对能源资源高效利用的一个缩影。截至2021年,青岛啤酒完成燃煤锅炉全部淘汰,减少煤炭使用48万吨,减少碳排放121万吨。近三年,青岛啤酒加快可再生能源电力的覆盖,在7家工厂布局分布式光伏9兆瓦,每年产生可再生能源电力近800万MWh,降低碳排放6300多吨。

截至2023年底,分布在全国16个省市的50家青岛啤酒工厂已经使用了可再生能源电力,可再生能源电力使用量占总用电量比重的74%,其中,山东区域工厂实现了100%可再生能源电力使用,生产用能更加清洁。

青岛啤酒通过建设绿色工厂,推动所有工厂向用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化发展。

目前,集团有22家工厂获得国家级绿色工厂荣誉称号,数量居啤酒行业首位。4家工厂获得了循环经济教育基地,其中,青岛啤酒二厂被评为行业内首家国家级循环经济教育示范基地。

创新“赋能”绿色生产

技术创新是企业实现发展方式绿色低碳转型的重要突破口,为实现“低碳”“零碳”提供实践方法。青岛啤酒自觉将“生态优先、绿色发展”理念贯穿到经营活动中,贯穿于企业产品生命周期中,推动绿色研发、绿色生产、绿色物流等产业链条优化升级。

青岛啤酒自主研发的高效低耗酿造技术荣获国家科学技术进步二等奖,每年约节省蒸汽26万吨,已在青啤所有工厂推广应用。

一直以来,青岛啤酒聚焦绿色生产,持续优化工艺技术,实施工厂热能中心、洗瓶机余热回收、刷洗水余热回收等能源回收再利用项目。如青啤二厂投资建设糖化蒸汽热能中心,回收蒸汽循环用于包装的杀菌机、糖化的线路整合等。

此外,青岛啤酒二氧化碳回收项目,将啤酒发酵过程中产生的二氧化碳,进行收集净化后再用于生产,该系统可实现年回收量13万吨二氧化碳,相当于每年种植30年树龄的冷杉树117万棵。

青岛啤酒通过全数据驱动,推进生

产过程的自动化和智能化,在验酒环节开发了专门用于啤酒生产线的识别成像技术,通过多种先进的图像处理及算法,准确无误地分类缺陷酒;打造行业首家柔性制造体系及个性化云定制平台,单日可最多实现20个以上品种快速转换生产;建立可覆盖所有消费者的仓储配送体系,提高物流资源利用效率,减少货车尾气排放。以数字化赋能推动绿色制造水平进一步增强。

青岛啤酒被评选为全球首家啤酒饮料行业工业互联网“灯塔工厂”,为传统工业绿色转型提供了一个先行先试的样板。

全产业链“绿”才是真的“护绿”

青岛啤酒积极发挥链主作用,通过采用低碳包装材料、运用低碳运输方式等,带动玻璃瓶、易拉罐、纸箱等上下游产业绿色转型升级。

在青岛啤酒厂智能化生产车间,青翠的玻璃瓶在生产线上叮叮当当、川流不息,吸引众多游客拍照打卡。“可别小瞧这些啤酒瓶,它们可跟普通玻璃瓶不同,而被称作‘轻量瓶’。”青岛啤酒厂包

装车间的工人表示,在满足使用要求和保证产品质量的条件下,“轻量瓶”重量更轻、用料更少。

2014年开始,公司率先在行业内实验推广轻量瓶使用,每年可降低碳排放6000余吨。推广内包装减塑、再生纸提手等环保形式,每年可降低碳排放3200余吨。产品运输方面,通过增加水运、铁路运输等低碳运输方式比例,2022年铁路及水运比例较同期提高2个百分点,降低碳排放2万余吨。

为探索价值链上下游的减碳路径,2022年,首次试点青岛啤酒全价值链碳盘查,摸清上下游供应商的碳排放情况,制定了包含原料采购、生产、物流等减碳举措,寻找减碳点,为实现企业碳中和及全价值链减碳提供数据支撑,在降低企业自身生产过程碳排放的同时,影响上下游供应商,持续降低全价值链碳排放。

实现“双碳”目标是一场社会系统性的绿色革命。作为中国工业碳达峰“领跑者”企业,青岛啤酒将持续深化绿色战略,以创新凝聚发展势能,将绿色发展理念落实到产业变革的实践之中,为实现国家“双碳”战略目标、助力全球可持续发展,贡献更多智慧和力量。



一个纸箱一棵树

倡导绿色包装 节约生态资源