

# “世界抹茶超级工厂”驶入零碳新航道

彭林元



图1



图2

图3

图1: 贵茶集团生产的抹茶粉。

图2: 贵茶茶业股份有限公司生产车间。万芬 摄

图3: 位于江口县的贵茶联盟观音山抹茶基地。杨涛 摄

图4: 抹茶蛋糕。

图5、图6: 抹茶系列产品。

图7: 抹茶产品展销。

图8: 欧标生态茶园。

(本版图片除标注作者外,为贵茶集团提供)

4月6日,清晨的阳光漫过梵净山的黛色山峦,轻柔地洒向位于江口县的贵茶茶业股份有限公司。厂房屋顶之上,2.3万平方米的光伏板绵延铺展,日光穿透云层,精准地落在板面上,悄然无声地转化为清洁电力,为这座现代化的工厂注入绿色动能。

这里,是抹茶年产量高达2500吨、稳稳占据全国第一宝座的“世界抹茶超级工厂”。它不仅拥有全球最大的抹茶单体精制车间,其产品更是远销至54个国家和地区。而如今,它又增添了一个令人瞩目的新标签——全省仅有的三家“示范型零碳工厂”之一。

1月13日,省工业和信息化厅公布了2025年度贵州省零碳工厂培育名单,这份名单分为示范型和创建型两类。贵茶集团凭借着扎实且显著的碳减排实效,在众多企业中脱颖而出,成功跻身全省示范型零碳工厂行列。

那么,究竟什么是零碳工厂?贵茶集团又为何能够在这场激烈的竞争中脱颖而出呢?

所谓零碳工厂,并非意味着完全不产生二氧化碳。而是工厂先通过一系列节能降碳的有效举措,进一步降低生产过程中的碳排放量;对于那些剩余无法避免的碳排放,则通过可再生能源的充分利用、购买绿证等方式进行“抵消”,最终实现净零碳排放的目标。

按照相关规定,碳排放抵消比例不低于90%,方可认定为“示范型零碳工厂”;抵消比例不低于50%,则为“创建型零碳工厂”。

“2024年,企业碳排放总量为2026.48吨,通过光伏发电和购买绿证,碳抵消量达到了1832.94吨,抵消比例超过90%,精准地达到了示范型零碳工厂的硬指标。”贵茶集团常务副总经理华连著说,企业庞大的生产规模决定了电力消耗在碳排放总量中占据着绝大部分比例。这一现实情况,也倒逼着企业必须主动发力,积极优化能源结构、深入挖掘节能潜力,坚定不移地走出一条绿色生产之路。

企业水电工程师叶小兵介绍,抹茶产品对储存环境有着极高的要求,需要全程冷链

保鲜。5万立方米的智能冷库24小时不间断运行,其能耗之巨大可想而知。单纯依靠市电,不仅成本偏高,也难以满足零碳的要求。而厂房充足的空间,则为光伏项目建设提供了得天独厚的先天优势。

2020年,企业果断启动装机规模5.9兆瓦的光伏项目,将光伏板铺满厂房屋顶,把梵净山脚下的阳光转化为清洁电力。据统计,这些光伏板年发电量达236万度,占企业年用电总量的近一半。

“光伏发出的每一度绿电,按照省级电网电力平均二氧化碳排放因子计算,直接抵消了568.23吨碳排放。”叶小兵说,光伏电价每度比市电节省0.2元,仅此一项,每年就为企业降低了可观的用电成本。

除了光伏发出的绿电之外,2024年,企业还额外购买了2535万度绿证,进一步补足碳抵消的缺口。

绿证,即绿色电力证书,它是可再生能源电力的电子“身份证”,指的是通过风力发电、太阳能发电、水电站发电等产生的可再生能源电力。“通过购买绿证,企业实现年减碳1264.71吨。”华连著说,光伏发电和购买绿证相互配合、相得益彰,让企业稳稳地守住了90%以上的碳抵消底线。

零碳转型,不仅仅体现在能源结构的优化上,生产流程中的每一项技改,都深刻地体现着节能降碳的理念。在磨粉车间,5条磨粉线已完成智能化技改,原本分散的单机被整合为统一给料、冷却、收料的连线生产线。这一举措,不仅减少了生产过程中的间接能耗,更大幅提升了生产效率。

面对冷库能耗巨大的问题,企业将冷库的保温板升级为高密度材质。改造后效果显著,冷库月用电量从原来的12万度骤降至3万多度,既大幅降低了用电成本,也进一步减少了碳排放。

梵净山下,这家“世界抹茶超级工厂”用阳光作答、用技改践行,在每一度绿电与每一克碳排放的加减之间,精心书写下一份零碳与增长兼得的绿色答卷。



图4



图5



图6



图8



图7