

党的二十大精神进企业

蹲点报告

锚定高端化智能化绿色化 塑强优势产业集群

青岛啤酒「链」出新动能

穿过位于平度市青啤大道的“青岛啤酒智慧产业园”的大门，青岛啤酒三厂和麦芽厂比邻而立，厂区外新增的一组组不锈钢发酵罐整齐伫立、气势非凡，这座携带智能化、数字化、绿色化基因的智能工厂，正在让传统制造和现代智能于此深度融合。而在三厂的“链”动之下，全球唯一一家涵盖了麦芽生产、啤酒制造、智慧物流、酒吧体验、工业旅游等全产业链的集群化、智能化、花园式产业园区的蓝图正在成为现实，一个具有国际竞争力的现代啤酒产业集群正在加快崛起。全面推进数字化转型，加快智能制造提质升级步伐，作为青岛制造业蜚声全球的一张闪亮名片，青岛啤酒正奋力赓续百年以来传承不断的改革创新基因，持续推进智能制造关键领域的“整体性跨越”。

观海新闻/青岛早报

记者 杨健 摄影报道



园区内一组组不锈钢发酵罐整齐伫立。



酿造中控室操作工数字化办公。

绘就智慧园区新蓝图

进入园区看到，生产设备开足马力，车间轰鸣作响，一手抓生产，一手抓扩建，青岛啤酒智慧产业园120万千升扩建项目目前进入冲刺阶段。12月7日，记者跟随青岛啤酒三厂工程部部长徐鹏强，走进青岛啤酒智慧产业园园区探访。走进宽敞明亮的酿造中控室，原来分散在糖化、发酵、过滤各工段上的操作工人，如今一体化办公、横向沟通更加便利。大家端坐在操作系统前，紧盯着数据，原来手动开关的阀门，如今只需要轻点鼠标就能完成。中控室前方有一块巨大的数据大屏，上面闪烁着各项关键数据指标，控制中心数字化平台系统实现了对生产信息实时监控、异常数据预警、历史数据查询、汇总分析等多项功能。来到包装车间，有着数字化的“智慧眼”紧盯，生产车间内的工作人员移动办公，码垛机器人、无人验酒机等协同发力，产品瞬间下线。

“现在我们按照公司部署要求，进一步抢抓发展机遇，在高端化、智能化、绿色化发展上大胆实践。”徐鹏强说。大家对党的二十大报告中“推动制造业高端化、智能化、绿色发展”的部署深有体会，也倍增信心。据了解，青岛啤酒在行业率先推出私人定制服务，而三厂就是首个实现15箱就能起订的智慧工厂。如今，其生产效率还在挖潜提升，更加快速响应消费者的个性化、多元化需求。此外，工厂还大力推动绿色低碳发展，生产线使用的电力能源已经顺畅地来自于车间上方的光伏发电，并建设了热能中心有效回收蒸汽循环使用。大家正在用实干，绘制国内单体工厂产业链条更全、单体规模更大、智能化水平更高的智慧产业园的全新“蓝图”。

数据重塑传统制造

“线上的产品跑得飞快，这背后是智能化系统的数据跑得飞快。”青啤三厂包装部的林洪聚指着中控室上方的一块电子显示屏告诉记者，现在大家对整线灌装相关数据如灌装压力、速度、清酒余量等都在线跟踪，不仅一目了然，更重要的是完全改变了过去的生产工作方式。如今生产线依托各种传感器、智能识别和大数据，生产的全过程均实现了自动控制，机器视觉替代人眼检测，AGV小车（自动导引运输机器）取代人工作业，从原料投料到制造再到成品出库都无人操作。

放眼望去，成片翠绿的玻璃瓶进入流水线以后，拆垛、洗瓶、装酒、杀菌、贴标、装箱，这些流程自动化一气呵成，每秒完成20罐啤酒的罐装，效率之高令人瞠目。

而在新建的智能包装辅料库，近60斤一

包的包装纸箱“乘坐”AGV小车，按照指令，自动出入库，按需进入生产线……与传统印象中的密集型劳作场景截然不同，偌大的库区，只需要1名操作人员通过叫料系统，就能“号令”数个AGV小车自动将包材快速无误地运送到机台指定位置。

循着一条传输带，记者看到正在收尾阶段的智能化立体仓库。项目团队正在加快最后一批配件安装，以期尽快让这个智能仓库赋能全链条生产质效提升。依靠此项先进的技术，原来仓储物流40多台叉车“大作战”的场面将一去不返，每小时8.4万箱啤酒灵活精准出入仓库，发货时间缩短一半。

产业集聚“链”出新能级

在蹲点采访现场，记者恰好遇到了前来对接业务的青岛荣泰玻璃制品有限公司销售总经理梁福平。“在青岛啤酒三厂的带领下，我们公司已经跻身全国饮料用瓶单厂规模最大的工厂之一，达到了年生产啤酒瓶12亿支、年产值8亿元的飞跃。”作为青啤在平度引进的11家产业链配套企业之一，梁福平对园区带动自身发展很有感触。梁福平说，原来公司只有一个车间，是一家日生产50万支瓶子的小厂，伴随着三厂规模的扩大，现在已经有了4个车间，日产量350万支瓶子。他对未来信心满满，“明年我们的生产线再扩充一倍，此外对绿色低碳发展也有了更多规划，目前生产轻量瓶的两台智能环保的新设备公司已经审批完毕。”

青岛啤酒120万千升智慧产业园项目积极发挥“链”主作用，在平度形成涵盖粮食加工、啤酒瓶、易拉罐以及纸箱生产、啤酒生产、智慧物流和消费者体验为一体的全球最大最全的啤酒产业链集群。聚焦推动啤酒行业从中国制造向中国创造转变，青啤集团更加坚定高端化、智能化、绿色化发展方向，以创新优势赢得发展优势。为进一步构建具有更强创新力、更高附加值、更加可持续发展的现代啤酒产业体系打造样本，也将为青岛构建现代产业体系，建设新时代社会主义现代化国际大都市提供坚实的产业支撑。

青岛啤酒智慧产业园不仅“链”强配套企业，发挥产业集聚效应，成为平度的一大经济增长极，还依托产业优势，积极探索产业+、文化+多元化乡村振兴路径。在平度市大泽山镇，青岛啤酒与当地建立对口帮扶关系，投入500万元推出青啤“福泽计划”，专款用于支持大泽山镇旅游观光路建设及青啤乡村文化广场、旅游观光屋等基础设施项目建设，此外，通过在平度设立啤酒节分会场等方式，以产业集聚激活乡村振兴“新引擎”。

**/ 对话 /
争创世界一流“灯塔工厂”**

记者：青岛啤酒智慧产业园项目在扩建和生产中，从哪些方面注重绿色发展？

徐鹏强：目前我们的自身光伏发电能够满足一条生产线的常态化用电，目前每天发电4000多度，夏天时发电达10000多度。不仅节省电能消耗，还降低了工厂碳排放量。产业园区建设有热能中心，充分利用酿造96度热水用于杀菌机换热，持续提升每千升酒蒸汽使用效率。

记者：下一步青岛啤酒智慧产业园项目的定位和目标是什么？

朱永祥(青岛啤酒三厂副厂长)：我们将以建设全球全产业链规模最大的啤酒生产基地为目标，有效促进麦芽生产、包装材料、仓储物流、私人订制等上下游产业的进一步融合，争创世界一流“灯塔工厂”，推动青岛啤酒高质量跨越式发展，助力青岛啤酒成为拥有全球影响力品牌的世界一流企业，也为地方经济发展贡献青啤力量。

**/ 记者手记 /
从制造到智造
对人才提出更高要求**

记者在青岛啤酒智慧产业园看到，工厂实现数字化转型后，极大减轻了工人的人力负担，同时也让员工变成“多能工”，由单任务的“串行”变成多任务的“并行”。现代化的数字工厂离不开精益求精的人才，持续升级的绩效目标是不断优化的结果，近年来青岛啤酒一线岗位中不断涌现出“大工匠”、高技能人才，培养出多个产业技能人才队伍。

当实体经济持续深度融合数字技术，将收获怎样的放大、叠加、倍增值？透过青岛啤酒智慧产业园的蝶变，我们看到，数字化不仅是新发展阶段的增长点，也是改造提升传统产业的支撑点，从内部的纵深实践延伸，拓展到外部产业链上下游，深刻改变着传统制造业的生产模式和产业形态。

智慧工厂可以拓展的领地充满想象，为人才发展和实体经济振兴发展注入新的活力。