

**青岛啤酒股份有限公司青岛啤酒三厂
青啤三厂酿造、动力智能升级及包装零蒸汽项目
竣工环境保护验收意见**

2026 年 8 月 5 日,青岛啤酒股份有限公司青岛啤酒三厂根据“青啤三厂酿造、动力智能升级及包装零蒸汽项目”竣工环境保护验收监测报告,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求,对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

青岛啤酒股份有限公司青岛啤酒三厂位于青岛市平度市青啤大道 63 号,于 2008 年 3 月建成投产。

公司共包括东、西两个厂区,西厂区占地面积 320 亩(213789m^2),建筑面积 109591.93m^2 、东厂区占地面积 300 亩(200000m^2),建筑面积约 28000m^2 。西厂区为生产厂区,主要建设联合车间一(设置预处理区、糖化车间一、过滤车间一)、联合车间二(设置预处理区、糖化车间二、过滤车间二)、发酵罐区一、发酵罐区二、发酵罐区三、包装车间一、包装车间二、灌装车间一、灌装车间二、动力车间、筒仓、液碱储罐区、盐酸储罐区、立体化仓库等;东厂区主要配套建设库房、污水处理站及事故水池。企业主要生产青岛啤酒(含易拉罐)和崂山啤酒,现有啤酒总产能 120 万 KL/a。

公司已投产项目包括:“青岛啤酒三厂 20 万千升/年啤酒

搬迁扩建项目”(青环评字[2007]48号,验收编号:2008-55);“青岛啤酒三厂新增40万千升/年啤酒扩建项目”(青环审[2011]69号,青环验[2012]84号);“青岛啤酒三厂新增22万千升易拉罐产能扩建项目”(青环平度审[2014]1号,青环平度验[2015]1号);“青岛啤酒三厂平度智慧园一期扩建项目(新增10万千升每年瓶装啤酒扩建项目)”(青环审[2020]15号,2020年11月自主验收);“青岛啤酒智慧产业园120万千升扩建项目”(青环审[2021]19号,2023年4月自主验收)。

本次验收的“青啤三厂酿造、动力智能升级及包装零蒸汽项目”建设内容为:在现有厂区内建设,不新增占地面积及建筑面积,主要建设内容为对发酵罐区、动力车间进行升级改造,在发酵罐区三内布设发酵罐12个(单个容积 600m^3),清酒罐2个(单个容积 400m^3)、离心机2台、过滤机1台;动力车间内布设冷热联供水源热泵机组2套、包装空气源热泵机组2套、 400m^3 热能储罐4个、 200m^3 冷媒(乙二醇)储罐2个;在联合车间二内新增2个 200m^3 的麦芽立仓。项目设计产能0.5万千升/年,项目建成后全厂啤酒产能增至120.5万千升/年。

依托的主要污染防治设施及设备:依托现有脉冲袋式除尘器5台,生物除臭喷淋装置1套;处理规模为 $20000\text{m}^3/\text{d}$,处理工艺为“初沉+调节”的污水处理站1座;约38平方米危废暂存间1座,400平方米一般固废间1座;680立方米事故池1座。

(二) 建设过程及环保审批情况

2026 年 1 月青岛华益环保科技有限公司编制完成《青岛啤酒股份有限公司青岛啤酒三厂青啤三厂酿造、动力智能升级及包装零蒸汽项目环境影响报告书》，2026 年 2 月取得青岛市生态环境局批复（青环审[2026]11 号）。

项目于 2026 年 2 月开工建设，2026 年 6 月 12 日建设完成，2026 年 6 月 15 日~2026 年 6 月 30 日进行调试。

企业于 2019 年 12 月首次办理了排污许可（重点管理），于 2026 年 6 月 12 日重新申请《排污许可证》（证书编号：91370283587846928P001V），将本项目纳入排污许可管理中。

（三）投资情况

项目实际投资 21500 万元，不新增环保投资。

（四）验收范围

对“青啤三厂酿造、动力智能升级及包装零蒸汽项目”进行竣工环境保护验收。

二、项目变更情况

为了满足麦芽的周转需求，在联合二车间内新增 2 个 200m^3 的麦芽立仓，麦芽总用量不变，产品产能不变，污染物排放量不变。对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函[2020]688 号），项目不属于重大变动

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

C、D 线大米卸料粉尘经集气罩收集后依托现有卸料除尘系统（3#脉冲袋式除尘器）除尘后，依托现有 15m 高的排气筒 DA012 排放；C、D 线麦芽（含新增麦芽立仓）卸料粉

尘经集气罩收集后依托现有卸料除尘系统（4#脉冲袋式除尘器）除尘后，依托现有15m高的排气筒DA014排放；C、D线大米去石、筛分粉尘经密闭管道收集后依托现有除尘系统（8#脉冲袋式除尘器）除尘后，依托现有25m高的排气筒DA009排放；C、D线麦芽去石、筛分粉尘经密闭管道收集后依托现有除尘系统（9#脉冲袋式除尘器）除尘后，依托现有25m高的排气筒DA010排放；C、D线麦芽刮板机输送粉尘依托现有除尘系统（10#脉冲袋式除尘器）除尘后，依托现有25m高排气筒DA011排放；污水处理产生的废气依托现有污水处理站内的废气收集、净化系统（生物除臭+碱喷淋装置）处理后，依托现有15m高排气筒DA015排放。

（二）废水

项目生产废水和生活污水收集后，依托厂区现有污水处理站预处理后排入平度颐辰污水处理有限公司处理。

（三）噪声

项目选用低噪声设备，并采取了隔声、减振等降噪措施。

（四）固体废物

实验室废液、废试剂瓶、废矿物油、废矿物油桶等危险废物依托现有危险废物暂存间暂存，委托青岛德乾诚固废回收有限公司处置；粉尘、麦根，麦糠、废酒糟、废酵母、废硅藻土、污水处理站污泥等一般工业固体废物依托现有一般固废暂存间暂存，委托青岛德鸣天下生物技术有限公司、青岛大波生物工程有限公司、青岛欧菲克环保科技有限公司等单位处置。

(五) 环境风险

项目不新增危险单元、风险源及风险物质，且风险物质最大暂存量不变，周边环境目标不变，依托现有风险防范措施，环境风险可防控。企业已于 2024 年重新修订突发环境事件应急预案（备案编号：370283-20241122-566-M），并报青岛市生态环境局平度分局备案，应急预案在有效期内，无需重新修订。

四、验收监测结果

山东乾昇检测有限公司出具的《检测报告》（乾昇（E 检）字（2026）第 0450 号）表明，验收监测期间：

（一）废气

DA012、DA014、DA009、DA010、DA011 排气筒颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区排放限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

DA015 废气排气筒中氨、硫化氢排放速率、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14553-93）表 2 标准限值要求。

无组织排放废气颗粒物厂界监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准限值要求；氨、硫化氢厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求；VOCs 和臭气浓度厂界监控

浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》
(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值要求要求。

(二) 废水

外排废水水质 pH、COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮、总氮、
总磷排放浓度日均值均满足污水处理厂协议限值要求，色度
满足《酒类制造业水污染物排放标准》(GB 19821-2025)
表 1 中的间接排放限值要求。

(三) 噪声

厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标
准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准要求。

五、验收结论

项目已按环评和批复要求完成“三同时”建设，无重大变
动，污染物达标排放，验收监测报告结论可信，验收合格。

六、后续要求

(一) 加强废气污染防治设施运行、维护管理，确保废
气污染物稳定达标排放。

(二) 按《排污单位自行监测技术指南-总则》
(HJ819-2017) 等相关要求，进行污染源监测，并做好记录。

(三) 加强固废暂存、处置转移管理，并做好记录。