

浙江省啤酒产业环境准入指导意见

(征求意见稿)

为促进我省啤酒行业绿色高质量发展，规范行业建设项目环境保护工作，根据国家和地方有关法律法规、产业政策和生态环境保护要求，按照推动绿色转型升级、推进减污降碳协同的原则，特对指导意见进行修订。

一、编制依据

(一)《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》(中发〔2019〕18号)；

(二)《产业结构调整指导目录》；

(三)《浙江省建设项目环境保护管理办法》；

(四)《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》；

(五)《饮料酒制造业污染防治技术政策》(环境保护部公告 2018 年 第 7 号)；

(六)《工业用水定额：啤酒》(水节约〔2020〕311号)

二、适用范围

本准入指导意见适用于在浙江省内建设的新(迁)建、改扩建啤酒工业制造项目。

三、空间准入要求

新(迁)建、改扩建啤酒工业制造项目选址必须符合国土空间规划、生态环境分区管控等要求。

新建啤酒工业制造项目必须建在环保设施齐全的各类园区，并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。鼓励园区外现有啤酒工业制造项目搬迁至园区。

四、生产工艺与技术装备

（一）应配备热凝固物、废酵母、废硅藻土回收系统，回收和再利用固体废物中的有用物质；发酵过程应对二氧化碳进行回收，回收率应达到85%以上；应采用高效在线清洗CIP（原位清洗）技术，通过采取调整清洗液配方、分段冲洗、优化CIP流程和改良清洗装备等措施，降低取水量；麦汁冷却应采用一段或多段冷却热麦汁热能回收技术，降低能耗和水耗；煮沸锅应配备二次蒸汽回收系统。

（二）麦汁过滤采用干排糟技术，提高麦糟的综合利用率；鼓励采用错流膜过滤等新型无土过滤技术，代替硅藻土过滤技术；鼓励采用低压动态煮沸等新型节能煮沸技术。鼓励研发啤酒快速发酵技术、高浓度酿造技术、可回收啤酒瓶的安全性技术。

五、污染防治措施

（一）水污染防治措施

1、应进行雨污分流、清污分流、冷热分流，分类收集、分质处理，循环利用。高浓度有机废水（废残液等）宜单独收集进行综合利用或预处理，再与中低浓度工艺废水（冲洗水、洗涤水等）混合处理；加强对冷却水和冲洗水等低浓度工艺废水的循环利用，提高水重复利用率。

2、废水排放执行全厂应设置一个标准化排污口《啤酒工业

污染物排放标准》（GB19821-2005）及修改单中相应标准限值或相应污水处理厂进管标准、协议要求。根据环保管理要求，安装主要污染因子的在线监测监控设施。

3、洗瓶废水量大时宜处理后回用。鼓励啤酒企业残余废碱液单独收集、处理、封闭循环利用。鼓励啤酒企业与下游污水处理厂共同建设减污降碳机制，对污水进行综合利用。

（二）大气污染防治措施

1、企业供热原则上采用区域集中供热，禁止新建燃煤锅炉，全面淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉，所有现有保留的燃煤工业锅炉达到超低排放要求。

2、原料输送、粉碎工序产生的粉尘应采用封闭粉碎、袋式除尘或增湿粉碎、湿法粉碎等方法与技术进行收集与处理；废麦糟、废酵母暂存设施/场所应采取封闭措施对产生废气进行收集，采用化学吸收法或活性炭吸附法等技术对收集废气进行处理；废水处理过程中产生的恶臭气体应收集和处理，采用生物、化学或物理等技术进行处理。

3、鼓励将废水厌氧生化处理过程中产生的沼气进行资源化利用。

（三）固废污染防治措施

1、根据“资源化、减量化、无害化”的原则，采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋防扬尘等环境保护要求。

2、鼓励啤酒工业企业产生的废酵母100%回收利用，废酵

母深度开发生产医药、食品添加剂等产品。

六、总量控制

啤酒工业制造项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和烟（粉）尘。位于全国总氮总量控制区的总量控制指标还包括总氮。

七、环境管理与环境准入

新建、改扩建啤酒工业制造项目应满足下表规定的环境准入指标。

指标类别		具体要求		备注
啤酒企业				
污染物产生及排放	单位产品废水产生量 (m ³ /kL)	普通啤酒	≤3	原来要求 3.5, 北京地标 2 级要求 3, 排污许可指南最小 4
		精酿啤酒	≤4	
	单位产品 COD 产生量 (kg/kL) *	普通啤酒	≤6	原来要求 9.5, 北京地标 2 级要求 1.7, 排污许可指南最小 6
		精酿啤酒	≤8	排污许可指南中间档 8
水污染物排放		符合 GB 19821 及修改单要求		
综合利用及碳减排	酒糟/废酵母/废硅藻土回收处置率 (%)	普通啤酒	100	《饮料酒制造业污染防治技术政策》
		精酿啤酒		
	发酵产生可回收二氧化碳利用率 (%)	普通啤酒	85	《饮料酒制造业污染防治技术政策》
		精酿啤酒		
麦芽企业				
污染物产生及排放	单位产品废水产生量 (m ³ /t)		≤2.1	参照 GB 19821 啤酒企业与麦芽企业单位产品污染物排放比例 1.4:1 估算
	单位产品 COD 产生量 (kg/t)		≤4.3	
	水污染物排放		符合 GB 19821 及修改单要求	

注：*减污降碳项目单位产品 COD 产生量不再做要求

八、附则

（一）与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划等禁止类、限制类要求一致的，所涉及的条款不再在准入指导意见中重复列出。

（二）本准入指导意见采用的行业政策或标准如有修订，从其规定。

（三）本准入指导意见自 2024 年 月 日起实施。