

陕西秦沣牧琪生物科技有限公司啤酒酵母抽提物绿色制造项目

环境影响报告表技术评审会专家组意见

2026年1月9日，杨陵区行政审批服务局在杨凌示范区召开了《陕西秦沣牧琪生物科技有限公司啤酒酵母抽提物绿色制造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会，参加会议的有建设单位（陕西秦沣牧琪生物科技有限公司）、报告表编制单位（陕西中科环创生态环境技术有限公司）等单位的代表和特邀专家共9人，会议由3名专家组成员（名单附后）。

会前，杨陵区行政审批服务局组织部分专家踏勘了项目建设地，会议听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和编制单位对报告表主要内容的汇报，经认真讨论和评议，形成专家组意见如下：

一、项目概况

1.项目名称及建设性质

项目名称：啤酒酵母抽提物绿色制造项目

建设地点：陕西省杨凌示范区常青路北段博迪森院内2号厂

建设性质：新建

建设单位：陕西秦沣牧琪生物科技有限公司

建设内容：本项目租用杨凌宏科信物业服务有限责任公司2号厂房，建筑面积900平方米，建设啤酒酵母抽提物绿色制造项目，购置酶解罐、清液罐、浊液罐等设备，建成后年产4000吨酵母水解物、500吨酵母细胞壁、1000吨酵母提取物及2000吨啤酒糟。

2.项目组成

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、依托工程、公用工程和环保工程，具体建设内容详见表1。

表1 项目组成及主要建设内容一览表

工程组成	工程名称	工程建设内容	备注
主体工程	生产车间	一层，钢结构，建筑面积900m ² ，层高9m。年产4000吨酵母水解物、500吨酵母细胞壁、1000吨酵母提取物及2000吨啤酒糟，主要新购置包括原料暂存罐、离心机、滚筒烘干机等配套设施。	新建

辅助工程	办公区	办公区依托杨凌博迪森生物科技发展股份有限公司办公区，位于厂区北侧，一层，建筑面积 50m ² 。	依托
	蒸汽管道	将由大唐杨凌热电有限公司供给的蒸汽使用车间东南角的分汽缸分开后，利用蒸汽管道运送至滚筒烘干机和灭酶罐中。车间内蒸汽管道采用 DN15 的 304 不锈钢钢管，总长约 30m，蒸汽管道在进入车间后采用岩棉或玻璃棉进行包裹保温。	依托
	化验室	位于厂区办公区，建筑面积为 30m ² ，主要用于产品中水分、粗纤维、粗脂肪、粗蛋白、粗灰分的测定等常规检验。	新建
储运工程	原料区	原辅材料啤酒酵母泥进厂后贮存在暂存罐中，共 6 个暂存罐，单个容积为 30m ³ ，原料区位于生产车间南侧，占地面积 100m ² 。	新建
	成品区	成品区位于生产车间西南侧，占地面积为 100m ² 。	新建
	运输	啤酒酵母泥由供货方采用密封罐车运输至厂区。	依托
公用工程	供水工程	自来水由市政供水管网提供。	依托
	排水工程	雨污分流，雨水进入雨水管网。生活污水经厂区化粪池处理后，排入市政管网后进入杨凌示范区污水处理厂。	依托
	供电工程	采用市政电网供给。	依托
	供暖制冷	冬季供暖及夏季制冷均采用分体式空调。	新建
	供蒸汽	由大唐杨凌热电有限公司供给。	依托
环保工程	废气治理	粉碎粉尘、包装废气经集气罩+软帘+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002) 排放	新建
		烘干废气经集气管道+水喷淋+碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001) 排放	新建
	废水治理	生活污水经厂区化粪池处理后，排入市政管网后进入杨凌示范区污水处理厂。	依托
	噪声治理	选用高效低噪声设备、合理布局、厂房隔声等。	新建
	固废治理	生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一清运；一般固废为除尘装置收集粉尘、废包装材料、废布袋、喷淋设施沉渣，设置一般固废暂存区，位于车间东侧，占地 30m ² ；危险废物为废机油、废油桶、废弃含油抹布、劳保用品、废试剂瓶、废活性炭、实验废液，设置一座危险废物贮存点，位于车间东北角，占地 5m ²	新建
依托工程	化粪池	依托杨凌博迪森生物科技发展股份有限公司化粪池进行处理	依托
	办公区	依托杨凌博迪森生物科技发展股份有限公司办公区	依托
	厂房	本项目场所依托杨凌博迪森生物科技发展股份有限公司已建成的厂房。	依托

二、环境质量现状和主要环境保护目标

1.环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

根据陕西省生态环境办公厅发布《环保快报》(2025 年 1 月 21 日)中“2024 年 1~12 月关中地区 63 个县(区)空气质量状况统计表”中的数据，杨凌示范区环境空气 6 个监

测项目中, $PM_{2.5}$ 年平均质量浓度和 O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求; PM_{10} 、 NO_2 和 SO_2 年平均质量浓度、 CO 日均值第 95 百分位浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求。因此, 判定项目所在区域属于不达标区域。

(2) 声环境质量现状

本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水、土壤环境质量现状

本项目租赁陕西省杨凌示范区常青路北段博迪森院内 2 号厂房进行建设, 用地范围内地面已硬化处理, 危险废物废机油、废油桶、废弃含油抹布、劳保用品均贮存在危废贮存点中。因此本项目不存在土壤、地下水污染途径, 故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

2. 主要环境保护目标

(1) 大气环境

表 2 保护目标一览表

环境要素	坐标(经纬度)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
大气环境	108.088421241	34.287479745	刘家凹	人群健康	二类区	西南	328
	108.090631381	34.292060958	杨家庄			东北	383
	108.081168548	34.293874132	家外家民俗苑			西北	330

(2) 声环境

根据现场踏勘, 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

三、主要环境影响及采取的环保措施

(1) 水环境影响分析

生活污水经厂区化粪池处理后, 排入市政管网后进入杨凌示范区污水处理厂。

(2) 环境空气影响分析

本项目烘干废气由集气管道收集后经“水喷淋+碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”处置后通过 15m 高排气筒排放; 粉碎、包装废气由集气罩收集后经“软帘+脉冲布袋

除尘器”处理后通过 15m 高排气筒。经过以上环保措施后，颗粒物、非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，硫化氢、氨气可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 浓度限值。因此，对周围空气环境质量影响较小。

（3）噪声

项目设备噪声采取基础减振、厂房建筑隔声等措施，根据预测结果，项目厂界昼夜间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物

生活垃圾分类收集，环卫部门统一清运；除尘装置收集粉尘回用于生产、废包装材料集中收集后外售废旧资源回收部门综合利用，废布袋厂家回收，喷淋设施沉渣收集后外售综合利用；废机油、废油桶、废弃含油抹布、劳保用品、废试剂瓶、废活性炭分类暂存于危废贮存点，定期交由有危废处置资质的单位处理。

四、评审结论

1、项目建设的环境可行性

项目的建设符合国家产业政策，在采取报告表提出的污染防治措施后，污染物可做到达标排放，从环境保护角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制规范，内容较全面，项目工程概况和工程分析基本清楚，采取污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应补充、完善下列内容：

1、进一步完善“三线一单”符合性分析，完善政策符合性分析，补充杨凌示范区生态环境分区管控要求实施方案、空气质量提升方案相关文件；补充厂界挥发性有机物执行标准。

2、完善项目概况，细化工程组成表，补充化验室、储存运输相关内容，明确依托

关系，啤酒酵母泥的成分分析；完善项目生产周期，校核产品方案，核实项目物料平衡表、水平衡图。

3、细化工艺流程及产污环节图，核实包装废气颗粒物排放系数、粉碎粉尘产污系数选取的合理性，核实烘干废气处理措施。完善项目总量指标分析内容。

4、完善设备清洗废水的水质，补充作为农肥可行性和可靠性分析。进一步完善固废处理措施，补充多效浓缩液储存方式和作为农肥的可行性和可靠性分析；细化危险废物的管理的相关要求。

5、完善项目环境保护措施监督监测清单和污染物排放一览表。

五、项目实施应注意以下问题

1、按照环评规定的内容进行建设。

2、项目建成后及时进行环保验收。

专家组：

梁长虹 韩娟 李海

2026年1月9日

陕西秦沣牧琪生物科技有限公司
 啤酒酵母抽提物绿色制造项目
 环境影响评价技术评审会参会人员签到表

姓名	单位	职务/职称	联系电话
周立	杨陵区行政审批局	副局级	13759980883
石艳	杨陵区行政审批局	干事	13679111023
李琪	中国酿酒科技集团有限公司	高工	13891807176
郑娟	陕西省环境调查评估中心	正高	18691825558
梁东	西北农林科技大学	教授	13572188208
袁斌	陕西中科环创有限公司		1357624246
刘中坤	陕西秦沣生物科技有限公司		13609111701
王嘉洋	陕西中科环创生态环境技术有限公司	技术	18795187196
师万峰	陕西中科环创生态环境技术有限公司	工程师	13098193339

陕西秦沣牧琪生物科技有限公司啤酒酵母抽提物绿色制造项目
环境影响评价技术评审会专家名单

序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签名
1	梁东丽	西北农林科技大学	教授	13572188208	梁东丽
2	李瑾	中国酿酒科技大学国酒研究所	高工	13891807176	李瑾
3	郑娟	陕西省环境调查评价中心	正高	1869825558	郑娟

陕西秦沣牧琪生物科技有限公司

啤酒酵母抽提物绿色制造项目环境影响报告表修改清单

根据专家意见，报告表主要完善、修改情况如下表：

专家意见	完善修改情况或说明
(1) 进一步完善“三线一单”符合性分析，完善政策符合性分析，补充杨凌示范区生态环境分区管控要求实施方案、空气质量提升方案相关文件；补充厂界挥发性有机物执行标准。	已进一步完善“三线一单”符合性分析，已完善政策符合性分析，已补充杨凌示范区生态环境分区管控要求实施方案、空气质量提升方案相关文件；已补充厂界挥发性有机物执行标准，详见P3、P8、P30-31。
(2) 完善项目概况，细化工程组成表，补充化验室、储存运输相关内容，明确依托关系，啤酒酵母泥的成分分析；完善项目生产周期，校核产品方案，核实项目物料平衡表、水平衡图。	已完善项目概况，已细化工程组成表，已补充化验室、储存运输相关内容，已明确依托关系，啤酒酵母泥的成分分析；已完善项目生产周期，已校核产品方案，已核实项目物料平衡表、水平衡图，详见P10-13、P16-21。
(3) 细化工艺流程及产污环节图，核实包装废气颗粒物排放系数、粉碎粉尘产污系数选取的合理性，核实烘干废气处理措施。完善项目总量指标分析内容。	已细化工艺流程及产污环节图，已核实包装废气颗粒物排放系数、粉碎粉尘产污系数选取的合理性，已核实烘干废气处理措施。已完善项目总量指标分析内容，详见P22-25、P34-37、P32。
(4) 完善设备清洗废水的水质，补充作为农肥可行性和可靠性分析。进一步完善固废处理措施，补充多效浓缩液储存方式和作为农肥的可行性和可靠性分析；细化危险废物的管理的相关要求。	已修改，详见P53-56。
(5) 完善项目环境保护措施监督监测清单和污染物排放一览表。	已完善项目环境保护措施监督监测清单和污染物排放一览表，详见P60-62、P64。

在修改过程中，除上述表中内容外，报告表中其他相关内容也进行了修改完善。

梁东武

李强

郑娟

2026年2月4日