

山东炎朱雀生物科技有限公司
年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 山东炎朱雀生物科技有限公司

编制单位： 山东炎朱雀生物科技有限公司

二〇二四年七月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位 山东炎朱雀生物科技有限公司
电话： 13563362267
传真：
邮编： 257091
地址： 东营经济技术开发区新材料
产业园宣州路东，南一路北

编制单位 山东炎朱雀生物科技有限公司
电话： 13563362267
传真：
邮编： 257091
地址： 东营经济技术开发区新材料
产业园宣州路东，南一路北

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	1
2.1 法律依据	1
2.2 其他法规、条例	1
2.3 技术文件	1
2.4 其他相关文件	1
3 项目建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	16
3.4 水源及水平衡	17
3.5 主要工艺流程及产污环节	18
3.6 项目变动情况	23
4 环境保护设施	25
4.1 污染物治理、处置设施	25
4.2 其他环保措施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	27
5 环评结论与审批决定	30
5.1 环评主要结论与建议	30
5.2 环评批复	30
6 验收执行标准	30
6.1 固体废物	30
6.2 噪声	31
6.3 废气	31
6.4 废水	31
7 验收监测内容	32
7.1 废气	32
7.2 厂界噪声	32

7.3 危险废物.....	33
7.4 废水.....	33
8 质量保证及质量控制.....	35
8.1 监测分析方法.....	35
8.2 监测分析仪器.....	35
8.3 质量控制.....	36
8.4 取样照片.....	37
9 验收监测结果.....	38
9.1 生产工况.....	38
9.2 环境保护设施调试效果.....	38
9.3 污染物总量核算.....	43
9.4 风险防控措施.....	43
9.5 危险废物管理情况.....	44
9.6 排污许可.....	45
9.7 污染物排污口规范化.....	45
10 其他需要说明的事项.....	48
10.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况.....	48
10.2 其他环境保护措施的落实情况.....	49
11 验收监测结论与建议.....	51
11.1 验收工况.....	51
11.2 环保设施处理效率监测结果.....	51
11.3 污染物排放检测结果.....	52
11.4 工程建设对环境的影响.....	52
11.5 建议.....	53
11.6 结论.....	53
附件 1 营业执照.....	54
附件 2 环评结论.....	55
附件 3 环境影响报告批复.....	56
附件 4 环保设施竣工及调试公示情况.....	58
附件 5 防渗证明.....	60

附件 6 生产负荷证明	61
附件 7 排污许可登记回执	62
附件 8 危废协议	63
附件 9 验收监测报告	69
附件 10 验收意见	69

1 项目概况

山东炎朱雀生物科技有限公司于 2024 年 3 月 26 日进行了名称变更，原名为山东诚久生物科技有限公司。位于东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北，经营范围为许可项目：食品生产；食品销售；药品生产；药品零售；药品批发。一般项目：食用农产品初加工；非食用农产品初加工；中草药收购；中草药种植；中药提取物生产；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农副产品销售；平面设计；日用品销售；纸制品销售；塑料制品销售；办公用品销售；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；五金产品批发；母婴用品销售；家居用品销售；包装材料及制品销售；会议及展览服务。

2023 年 12 月由山东艾沃格林环境工程有限公司编制完成了《山东诚久生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目环境影响报告表》，2024 年 1 月 10 日东营市生态环境局东营经济技术开发区分局出具了该项目环评报告表的审批意见，批复文号为东开管环审【2024】4 号，同意该项目的建设。

本项目于 2024 年 1 月 20 日开工建设，2024 年 6 月 1 日竣工，主体工程及环保工程于 2024 年 6 月份开始正式进行环保设施调试，调试期间环保设施运行正常，废气、废水、固废、噪声均能得到有效处理。对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）分析，项目变动部分不属于重大变动（详见 3.6 章项目变动情况）。

本公司已于 2024 年 6 月 6 日办理排污许可登记（见附件 7），登记回执编号为 91370500MACG49085W001Z。

山东炎朱雀生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目的竣工情况及环保设施调试情况于 2024 年 6 月 1 日在公示网站（<http://www.sdlanchen.cn/index.php?a=show&catid=18&id=136>）进行公示。

根据有关法律法规的要求，本公司须开展年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目的竣工环保验收工作。2024 年 6 月我公司组织进行了项目建设内容汇报，查阅项目建设初期的各项建设指标，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况；2024 年 6 月 1 日制定了验收监测方案。2024 年 6 月 26 日至 27 日，山东环澳检测有限公司（CMA：231512340534）对该项目废气、废水、厂界噪声进行了检测并出具检测报告（报告编号：RT2024060620）。并在现场检查、资料核查和监测报告的基础上，编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订）；
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 25 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订版）。

2.2 其他法规、条例

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (3) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (4) 《关于进一步加强环境影响评价管理 防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- (5) 《关于切实加强风险防范 严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- (6) 《山东省环境保护条例》（2018 修订）；
- (7) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50 号）；
- (8) 《关于印发<建设项目环境保护事后事中监督管理办法（实行）>的通知》（环发[2015]163 号）；
- (9) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号，2015.12.30）。

2.3 技术文件

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；
- (2) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）。

2.4 其他相关文件

- (1) 《山东诚久生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目环境影响报告表》（2023 年 12 月）；

(2) 《山东诚久生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目环境影响报告表的审批意见》（东开管环审【2024】4 号，2024 年 1 月 10 日）；

(3) 本公司现存的与项目有关的其他材料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于东营市东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北，项目北侧为山东火朱雀生物科技有限公司，南侧为闲置楼，西侧为宣州路。东侧为山东森焱包装印刷有限公司。环境敏感目标见表 3.1-1，项目地理位置见图 3.1-1，周边情况见图 3.1-2，厂区总平面布置见图 3.1-3。

表 3.1-1 主要环境敏感目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	人口数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
环境空气	--	--	--	--	--	--	--
地表水			东营河		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 V 类标准	SW	3300
地下水			--		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类水质标准	--	--
声环境			厂界 50m 范围		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准	--	--

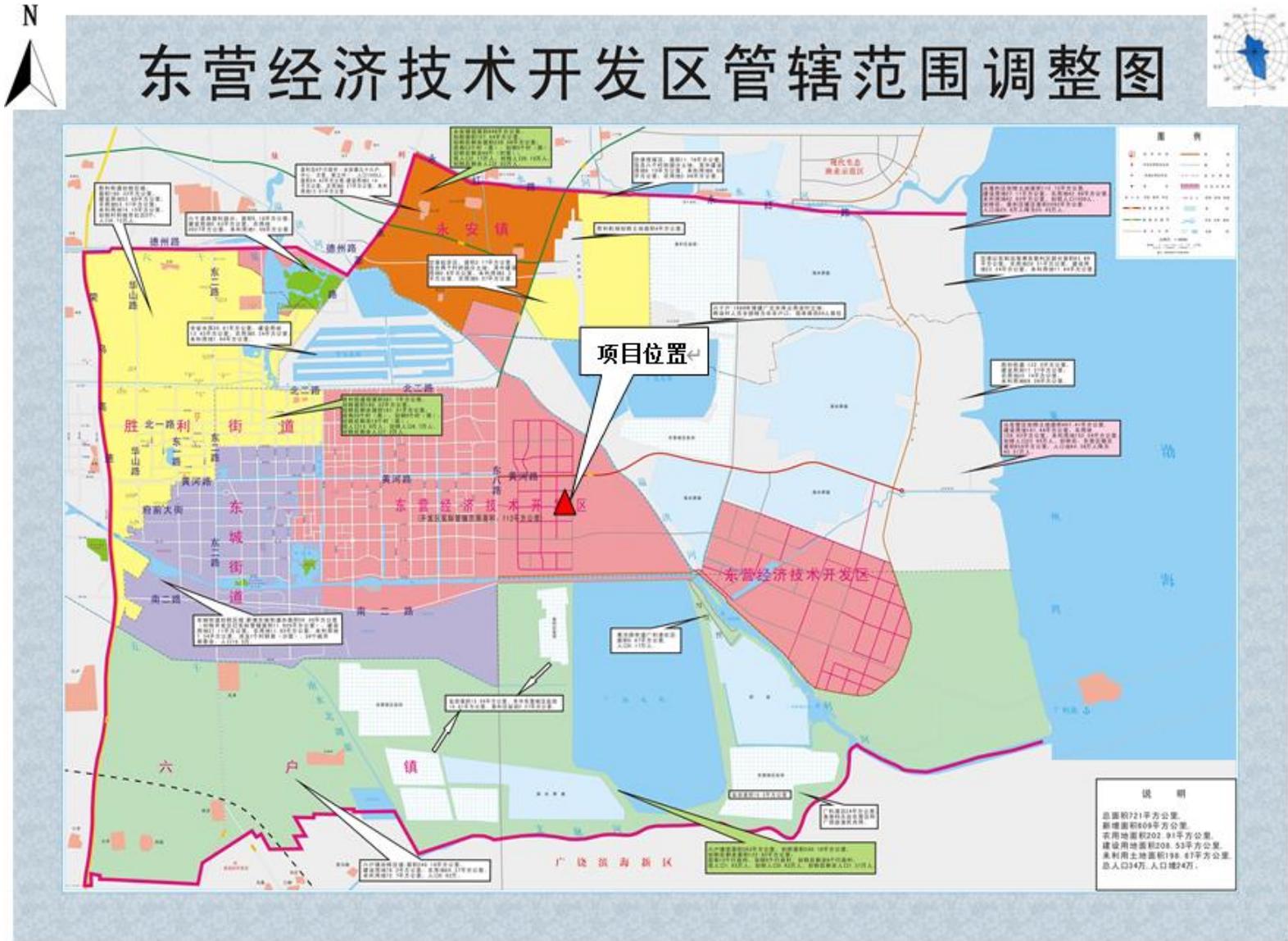


图 3.1-1 项目地理位置图

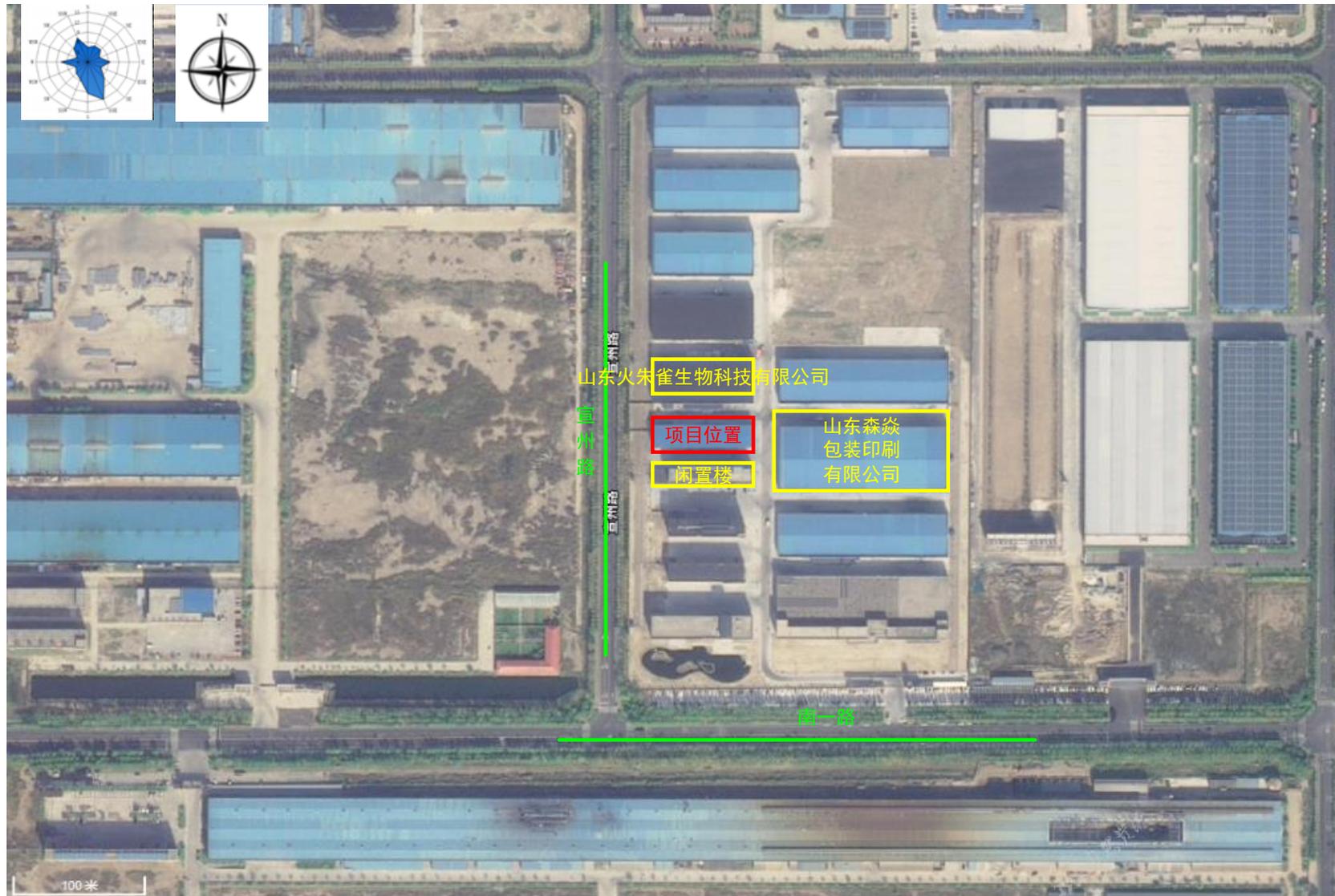


图 3.1-2 项目周边情况图

3.2 建设内容

项目名称：年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目

建设单位：山东炎朱雀生物科技有限公司

建设性质：新建

行业类别：C1492 保健食品制造

建设地点：东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北

建设规模：购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等生产设备，以红枣、麦芽、水果粉、当归等农副产品为原材料，经过验收、称量、配料、混合、压片（灌装）、包装等生产工序，达年产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒的生产规模。

占地面积：3300m²

投资：实际总投资 5000 万元，实际环保投资 200 万元。

劳动定员与班制：劳动定员 30 人，8h 工作制，年工作时间 330 天（2640h）。

本项目环评及批复建设内容与实际建设内容一致性分析见表 3.2-1。项目建设现状见图 3.2-1。

表 3.2-1 本项目批建符合性分析一览表

序号	内容	环评及批复	实际建设情况	变更情况	变更原因
1	投资主体	山东诚久生物科技有限公司	山东炎朱雀生物科技有限公司	公司名称变更	公司管理
2	项目位置	东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北	东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北	与环评一致	/
3	总图布置	生产车间：1 座，占地面积 3300m ² ，内设硬胶囊剂生产线 1 条，代用茶生产线 1 条，片剂生产线 1 条，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等设备，年产生保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	生产车间：1 座，占地面积 3300m ² ，内设硬胶囊剂生产线 1 条，代用茶生产线 1 条，片剂生产线 1 条，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等设备，年产生保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	与环评一致	/
		消毒更衣室：占地面积约 900m ² ，位于生产车间内部东南角	消毒更衣室：占地面积约 900m ² ，位于生产车间内部东南角	与环评一致	/
		原材料暂存间：占地面积约 76m ² ，位于生产车间西侧，用于原料暂存	原材料暂存间：占地面积约 76m ² ，位于生产车间西侧，用于原料暂存	与环评一致	/
		半成品间：占地面积约 26m ² ，位于生产车间东北侧，用于半成品暂存	半成品间：占地面积约 26m ² ，位于生产车间东北侧，用于半成品暂存	与环评一致	/
		储罐：建设 1 个 10m ³ 乙醇储罐	储罐：无	硬胶囊剂生产线银杏叶、葛根、杜仲提取环节使用纯水提纯	根据实际生产工艺条件，纯水提纯同样满足生产要求
4	公用工程	给水：市政管网提供	给水：市政管网提供	与环评一致	/
		排水：生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	排水：生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	与环评一致	/
5	建设内容	项目总投资 5000 万元，占地面积 3300m ² ，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等生产设备，以红枣、麦芽、水果粉、当归等农副产品为原材料，经过验收、称量、配料、混合、压片（灌装）、包装等生产工序，达年产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒的	项目总投资 5000 万元，占地面积 3300m ² ，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等生产设备，以红枣、麦芽、水果粉、当归等农副产品为原材料，经过验收、称量、配料、混合、压片（灌装）、包装等生产工序，达年产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果	与环评一致	/

		生产规模	1 万盒的生产规模		
6	原辅材料	硬胶囊剂原辅材料：葛根 15t/a；银杏叶 15t/a；杜仲 15t/a；罗布麻 20t/a；昆布 20t/a；乙醇(70%) 360t/a；淀粉 30t/a。 片剂原辅材料：珍珠粉 200kg/a；酸枣提取物 600kg/a；刺五加提取物 440kg/a；茯苓提取物 1t/a；山梨糖醇 1t/a；D-甘露糖醇 500kg/a；L-苹果酸 250kg/a；阿斯巴甜 50kg/a；硬脂酸镁 100kg/a；乙醇（75%）10kg/a。 代用茶原辅材料：决明子 1000t/a；橘皮 1000t/a；菊花 50t/a；赤小豆 300t/a；栀子 200t/a；红枣 200t/a；当归 300t/a。	硬胶囊剂原辅材料：葛根 15t/a；银杏叶 15t/a；杜仲 15t/a；罗布麻 20t/a；昆布 20t/a；纯水 360t/a；淀粉 30t/a。 片剂原辅材料：珍珠粉 200kg/a；酸枣提取物 600kg/a；刺五加提取物 440kg/a；茯苓提取物 1t/a；山梨糖醇 1t/a；D-甘露糖醇 500kg/a；L-苹果酸 250kg/a；阿斯巴甜 50kg/a；硬脂酸镁 100kg/a；乙醇（75%）10kg/a。 代用茶原辅材料：决明子 1000t/a；橘皮 1000t/a；菊花 50t/a；赤小豆 300t/a；栀子 200t/a；红枣 200t/a；当归 300t/a。	硬胶囊剂生产线银杏叶、葛根、杜仲提取环节使用纯水提纯	根据实际生产工艺条件，纯水提纯同样满足生产要求
7	产品方案	年产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	年产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	与环评一致	/
8	废气治理	硬胶囊剂提取废气 VOCs（乙醇）、臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	实际生产过程中硬胶囊剂提取、硬胶囊剂干燥两个环节无 VOCs（乙醇）产生	根据实际生产工艺条件，纯水提纯同样满足生产要求
9	废水治理	本项目产生的废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河	本项目产生的废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河	与环评一致	/
10	固废治理	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜、废活性炭由供	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一	废活性炭为危险废物	环评识别错误，重新识别

		货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品分类收集，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理危险废物暂存间 1 座，位于生产车间西南角，占地 10m ²	回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品分类收集，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理危险废物暂存间 1 座，位于生产车间西南角，占地 10m ²		
11	噪声污染防治	低噪设备、减振垫、隔声门窗	低噪设备、减振垫、隔声门窗	与环评一致	/



高效沸腾干燥机



全自动双出料高速压片机



万能粉碎机



喷雾干燥制粒机



冷冻除湿机



真空干燥机



三维运动混合机



流化制粒包衣机



全自动硬胶囊填充机



全自动贴标机



全自动高速旋盖机



球形浓缩器

	
<p>单效浓缩器</p>	<p>提取罐</p>
	
<p>电加热蒸汽发生器</p>	<p>布袋除尘+二级活性炭吸附装置+DA001</p>
	<p>/</p>
<p>危险废物暂存间</p>	<p>/</p>

图 3.2-1 项目建设现状

3.2.1 项目组成及产品方案

本项目工程组成见表 3.2-2，产品方案见表 3.2-3。

表 3.2-2 本项目工程组成一览表

类别	环评及批复建设内容	实际建设内容	变更情况	
主体工程	1 座，占地面积 3300m ² ，内设硬胶囊剂生产线 1 条，代用茶生产线 1 条，片剂生产线 1 条，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等设备，年生产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	1 座，占地面积 3300m ² ，内设硬胶囊剂生产线 1 条，代用茶生产线 1 条，片剂生产线 1 条，购置混合机、干燥机、压片机、灌装机、包装机等设备，年生产保健食品 500 万瓶，代用茶 50 万袋，压片糖果 1 万盒	与环评一致	
辅助工程	消毒更衣室	占地面积约 900m ² ，位于生产车间内部东南角	占地面积约 900m ² ，位于生产车间内部东南角	与环评一致
	原材料暂存间	占地面积约 76m ² ，位于生产车间西侧，用于原料暂存	占地面积约 76m ² ，位于生产车间西侧，用于原料暂存	与环评一致
	半成品间	占地面积约 26m ² ，位于生产车间东北侧，用于半成品暂存	占地面积约 26m ² ，位于生产车间东北侧，用于半成品暂存	与环评一致
	储罐	建设 1 个 10m ³ 乙醇储罐	无	根据实际生产工艺条件，纯水提纯同样满足生产要求，硬胶囊剂生产线银杏叶、葛根、杜仲提取环节使用纯水提纯
公用工程	供水	由当地市政自来水管网供给	由当地市政自来水管网供给	与环评一致
	排水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	与环评一致
	供电	由当地市政电网供给	由当地市政电网供给	与环评一致
环保工程	硬胶囊剂提取废气 VOCs(乙醇)、臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、VOCs(乙醇)、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs(乙醇)、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs(乙醇)、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	根据实际生产工艺条件，纯水提纯同样满足生产要求，实际生产过程中硬胶囊剂提取、硬胶囊剂干燥两个环节无 VOCs(乙醇)产生	

废水	本项目产生的废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河	本项目产生的废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河	与环评一致
固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜、废活性炭由供货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品分类收集，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理危险废物暂存间1座，位于生产车间西南角，占地10m ²	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品分类收集，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理危险废物暂存间1座，位于生产车间西南角，占地10m ²	环评识别错误，废活性炭为危险废物，本次验收重新识别
噪声	低噪设备、减振垫、隔声门窗	低噪设备、减振垫、隔声门窗	与环评一致

表 3.2-3 产品规模一览表

序号	产品种类	产品名称	环评及批复产量	实际产量	变更情况
1	保健食品	硬胶囊剂	500万瓶/a	500万瓶/a	与环评一致
2	压片糖果	片剂	1万盒/a	1万盒/a	与环评一致
3	代用茶	代用茶	50万袋/a	50万袋/a	与环评一致

3.2.2 主要设备

本项目主要生产设备见表 3.2-4。

表 3.2-4 本项目主要生产设备（单位：台/套）

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	变化情况
硬胶囊剂					
1	电加热蒸汽发生器	LDZK0.1-0.7	1	1	与环评一致
2	提取罐	TQ-0.5m ³	2	2	与环评一致
3	单效浓缩器	WZ	1	1	与环评一致
4	球形浓缩器	QIV	1	1	与环评一致
5	混合罐	/	1	1	与环评一致
6	喷雾干燥制粒机	Zpg-15 型	1	1	与环评一致
7	冷冻除湿机	Lctz-3	1	1	与环评一致
8	真空干燥箱	Fzg-15	1	1	与环评一致
9	流化制粒包衣机	Ldp-120	1	1	与环评一致
10	全自动硬胶囊填充机	Cfm-7500	1	1	与环评一致

11	全自动理瓶机	Lp-900a	1	1	与环评一致
12	全自动高速数粒机	Czg100/32a	2	2	与环评一致
13	全自动干燥剂投入机	Gzt-150	1	1	与环评一致
14	全自动高速旋盖机	Xg-100b	1	1	与环评一致
15	电磁感应铝箔封口机	Dg-1500b	1	1	与环评一致
16	全自动贴标机	Tby-100a	1	1	与环评一致
17	喷码机	Pml60/11/32	2	2	与环评一致
18	三维运动混合机	Shy-400	1	1	与环评一致
片剂					
1	万能粉碎机	30B	1	1	与环评一致
2	高效振动筛	Zs-600 型	1	1	与环评一致
3	旋转制粒机	XI300	1	1	与环评一致
4	摇摆颗粒机	Yk-160	1	1	与环评一致
5	高效沸腾干燥机	Gfg-120	1	1	与环评一致
6	快速整粒机	Kzl-100	1	1	与环评一致
7	全自动双出料高速压片机	Gzps-51	2	2	与环评一致
8	上旋式筛片机	Sz-300b	4	4	与环评一致
9	三维运动混合机	Shy-400	1	1	与环评一致
代用茶					
1	三维运动混合机	Shy-400	1	1	与环评一致
2	海泰茶包机	Ht-169	5	5	与环评一致
3	八斗定量分装称	Zh-mc-8	6	6	与环评一致
4	丝网三角包自动包装机	Dcsws-300	2	2	与环评一致
5	转盘机	Zhzp-1000	2	2	与环评一致
6	灌装称重灌装机	Zhgp-20	1	1	与环评一致
7	转盘压盖机	Zhyg-20	1	1	与环评一致
8	三角袋茶叶包装机	Sf-50t8	12	18	为提高包装效率，增加 6 台包装机，代用茶总产能不变

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料来源及消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	环评消耗量 (t/a)	实际消耗量(t/a)	变化情况
硬胶囊剂原辅材料				
1	葛根	15	15	与环评一致
2	银杏叶	15	15	与环评一致
3	杜仲	15	15	与环评一致
4	罗布麻	20	20	与环评一致
5	昆布	20	20	与环评一致
6	乙醇 (70%)	360	0	根据实际生产工艺条件，纯水提

				纯同样满足生产要求
7	淀粉	30	30	与环评一致
片剂原辅材料				
1	珍珠粉	200kg/a	200kg/a	与环评一致
2	酸枣仁提取物	600kg/a	600kg/a	与环评一致
3	刺五加提取物	440kg/a	440kg/a	与环评一致
4	茯苓提取物	1000kg/a	1000kg/a	与环评一致
5	山梨糖醇	1000kg/a	1000kg/a	与环评一致
6	D-甘露糖醇	500kg/a	500kg/a	与环评一致
7	L-苹果酸	250kg/a	250kg/a	与环评一致
8	阿斯巴甜	50kg/a	50kg/a	与环评一致
9	硬脂酸镁	100kg/a	100kg/a	与环评一致
10	乙醇（75%）	10kg/a	10kg/a	与环评一致
代用茶原辅材料				
1	决明子	1000	1000	与环评一致
2	橘皮	1000	1000	与环评一致
3	菊花	50	50	与环评一致
4	赤小豆	300	300	与环评一致
5	栀子	200	200	与环评一致
6	红枣	200	200	与环评一致
7	当归	300	300	与环评一致

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

①根据实际情况统计，本项目劳动定员 30 人，8h 工作制，年工作 330 天。本项目生活用水量为 495t/a；

②根据实际情况统计，浸膏纯水用水量为 760t/a。纯水机采用反渗透工艺，纯水制备效率为 70%，所需新鲜水为 1086t/a。

③根据实际情况统计，设备冲洗用纯水量为 26t/a，所需新鲜水为 37t/a。

综上，项目总用水量 1618t/a，由市政供水管网供给。本项目用水方式与原环评一致。实际用水量比原环评增加纯水 360t/a，根据实际生产工艺条件，硬胶囊剂生产线银杏叶、葛根、杜仲提取环节使用纯水提纯同样满足生产要求。使用纯水代替乙醇。

3.4.2 排水

①根据实际情况统计，本项目生活污水产生量为 396t/a，经化粪池处理后接市政管网；

②根据实际情况统计，纯水制备产生的浓水 337t/a，经化粪池处理后接市政官网；

③根据实际情况统计，设备冲洗废水排放量为 24t/a，经化粪池处理后接市政官网；
 综上项目废水排水量为 757t/a，经化粪池处理后排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理，达标后排入东营河。本项目废水排放方式与原环评一致。实际废水排放量较环评增加 154.43t/a。

本项目水平衡图如下：

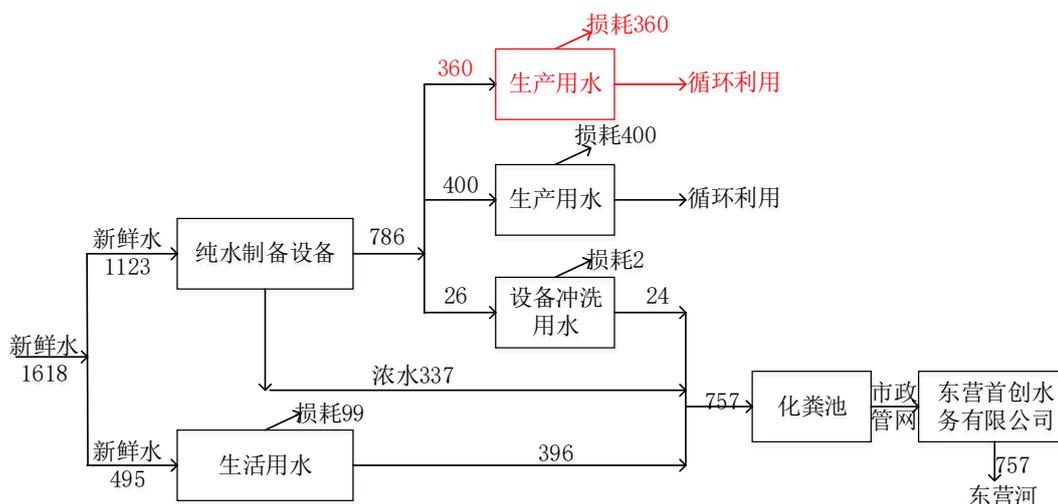


图 3.4-1 本项目水平衡图（单位：t/a，标红内容为新增部分）

3.5 主要工艺流程及产污环节

3.5.1 工艺流程

1、硬胶囊剂生产工艺流程

(1) 提取工艺

①银杏叶、葛根、杜仲提取

将经过验收净选后的银杏叶、葛根、杜仲置于提取罐中，加入 8 倍量的纯水，在 70℃ 条件下回流提取 2 次，每次 1 小时，过滤，滤渣弃去，合并提取液，滤液真空浓缩提取液至相对密度 1.25~1.30（60℃测定），得浸膏 A。水循环利用。

产排污环节：提取废气 G1，主要污染物为臭气浓度；滤渣 S1；噪声。

②罗布麻、昆布提取

将经过验收净选后的罗布麻、昆布置于提取罐中，加 10 倍量的水沸腾提取 2 次，每次 1 小时，过滤，滤渣弃去，合并提取液，滤液减压浓缩至相对密度 1.15~1.20(60℃测定)，得浸膏 B。水循环利用。

产排污环节：提取废气 G1，主要污染物为臭气浓度；滤渣 S2；噪声。

(2) 浸膏混合

将浸膏 A 和浸膏 B 置于混合罐中搅拌混合均匀成流浸膏，检验合格后备用。

(3) 沸腾干燥制粒

将流浸膏密闭输送至沸腾干燥制粒机，用纯净水稀释成相对密度至 1.08~1.12（60℃测定）的可喷雾液体，将配方量淀粉负压投料置于沸腾干燥制粒机中，进风温度控制在 90~100℃（利用电加热蒸汽发生器进行电加热），干燥至水分≤3.0%，收集颗粒备用。

产排污环节：干燥废气 G2，主要污染物为颗粒物、VOCs、臭气浓度；噪声。

(4) 填充、抛光、包装

将以上颗粒密闭输送至胶囊填充机中，调试后自动填充入 0 号胶囊中，填充规格 0.4g/粒，将填充后的胶囊利用流化制粒包衣机进行抛光处理，然后利用全自动高速数粒机进行装瓶包装包装规格为 60 粒/瓶，利用全自动干燥剂投入机投入干燥剂。

产排污环节：填充、抛光废气 G3，主要污染物为颗粒物；噪声 N；废弃包装材料 S3。

(5) 外包装

领取质量检验合格的外包装材料进行外包装，包装规格为 1 瓶/盒，经装盒、贴标、封口后进入检验工序。

产排污环节：设备运转噪声 N；废弃包装材料 S3。

(6) 检验、入库

成品经检验合格后入库，主要检验外包装、合格证、生产日期的完整度，有无缺失破损，检验不合格需打回上一工序返工。

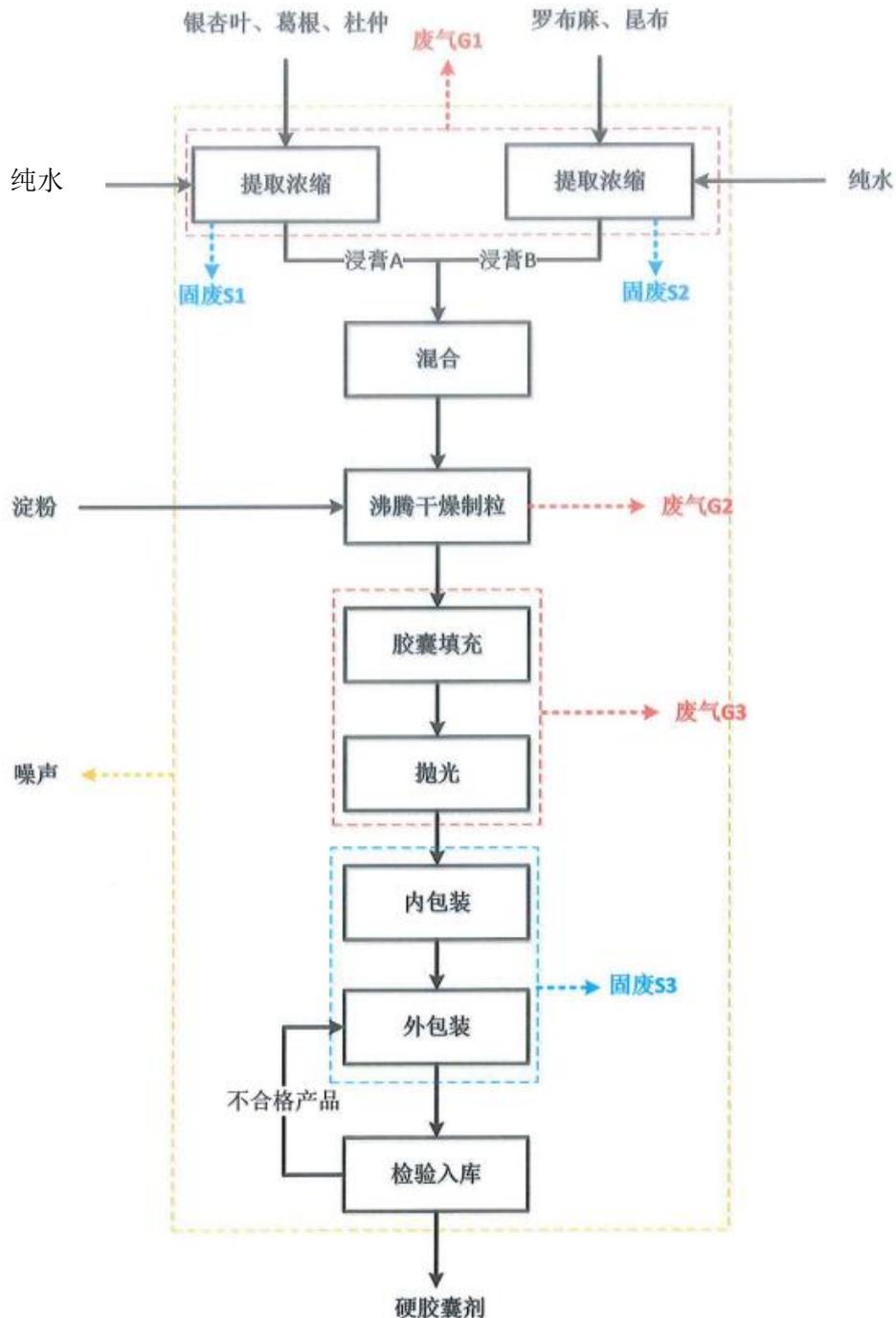


图 3.5-1 硬胶囊剂生产工艺流程及产排污环节图

2、代用茶

(1) 原料验收

对外购的各类原辅材料进行验收，不合格品返回原厂家。

(2) 挑选、称量

利用八斗定量分装称、转盘机对原料进行人工挑选并自动称重配料。

产污情况：挑选废气 G4，主要污染物为颗粒物；设备噪声 N；筛选废料 S4。

(3) 混合

配料后密闭输送至三位运动混合机内进行混合。

产排污环节：密闭生产，不考虑废气，主要为设备噪声 N。

(4) 内包装

根据需求利用丝网三角袋茶叶包装接和海泰茶包机进行包装，内包装完成后送出洁净区。

产排污环节：设备噪声 N；废弃包装材料 S3。

(5) 外包装

利用灌装称重灌装机，将内包装好茶包进行灌装，流水线检验合格产品经旋转压盖机密封包装，包装后入库。不合格产品，重新进行包装。

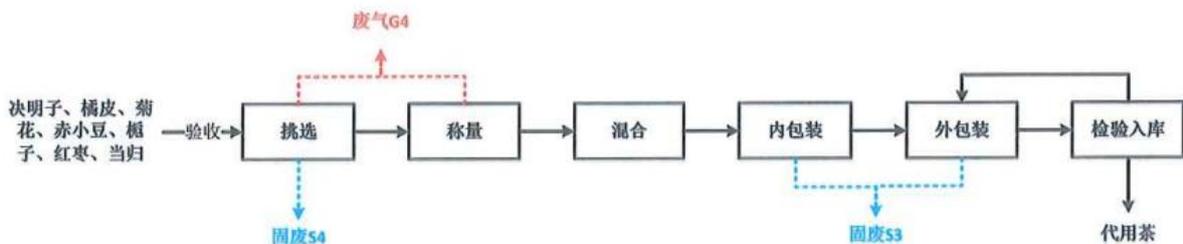


图 3.5-2 代用茶生产工艺流程及产排污环节图

3、片剂

(1) 原辅料粉碎、过筛

将 L-苹果酸粉碎，过 80 目筛，称量备用。将阿斯巴甜、珍珠粉过 80 目筛，称量备用。将酸枣仁提取物、刺五加提取物、茯苓提取物、山梨糖醇、D-甘露糖醇、硬脂酸镁分别过 60 目筛，称量备用。

产排污环节：粉碎、过筛废气 G5，主要污染物为颗粒物；设备噪声 N；筛选废料 S4。

(2) 混合、制粒

将上述备用的阿斯巴甜与 L-苹果酸以等量递增法混合均匀，得混合粉 I；然后将珍珠粉与混合粉 I 混合均匀，得混合粉 II；然后将酸枣仁提取物、刺五加提取物、茯苓提取物、山梨糖醇、D-甘露糖醇与混合粉 II 混合均匀，得混合粉 III，然后将混合粉 III 进行湿法制粒（40 目），湿法制粒（75%乙醇作润湿剂，40 目），干燥（55-60℃，60min），整粒（36 目），得干颗粒。最后将所得干颗粒与硬脂酸镁混合均匀，得总混颗粒。

产排污环节：混合干燥废气 G6，主要污染物为颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度；设备运行噪声 N。

(3) 压片

将上述总混颗粒进行压片，调节片重为 0.85g/片。去除不合格的片剂及多余细粉。

产排污环节：压片废料 S5；噪声 N。

(4) 内包装

领取合格内包装材料，将合格的片子装瓶，每瓶 60 片。内包装完成后送至外包装进行外包装。

产排污环节：设备运行噪声 N；废弃包装材料 S3。

(5) 外包装

领取质量检验合格的外包装材料进行外包装，每盒 5 瓶，经装盒、贴标、封口后进入检验工序。

产排污环节：设备运行噪声 N；废弃包装材料 S3。

(6) 检验、入库

成品经检验合格后入库，主要检验外包装、合格证、生产日期的完整度，有无缺失破损，检验不合格的需打回上一工序返工。

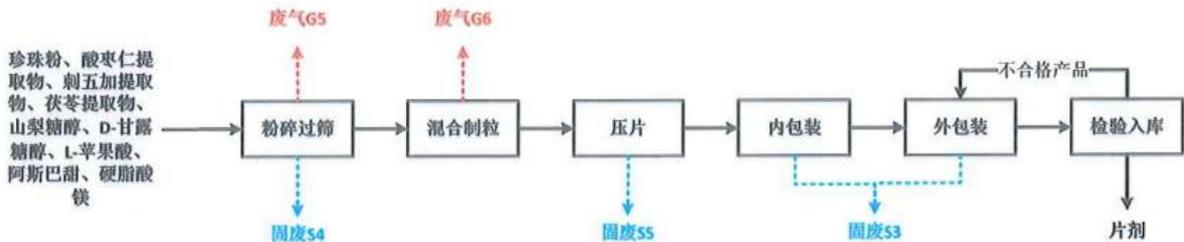


图 3.5-3 片剂生产工艺流程及产排污环节图

本项目根据实际建设情况，硬胶囊剂生产线银杏叶、葛根、杜仲提取环节使用纯水代替乙醇提纯。硬胶囊剂提取、硬胶囊剂干燥两个环节无 VOCs（乙醇）产生，此处工艺变动不会导致新增污染物排放量，不属于重大变动。

3.5.2 产污环节

本项目产污环节见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要污染物产生环节一览表

项目	产污环节		污染物		治理措施
废气	硬胶囊剂生产过程	提取工序	G1提取废气	臭气浓度	G4挑选、称量废气、G5粉碎、过筛废气经设备上方集气罩收集后与G1提取废气、G2干燥粉尘、G3抛光废气、G6混合干燥废气经一套“布袋除尘+二级活性炭”设备处理后经15米排气筒排放。
		沸腾干燥制粒工序	G2干燥粉尘	颗粒物、臭气浓度	
		抛光	G3抛光废气	颗粒物	

		工序			
	代用茶生产过程	挑选、称量工序	G4挑选、称量废气	颗粒物	
	片剂生产过程	粉碎、过筛废气	G5粉碎、过筛废气	颗粒物	
混合、制粒废气		G6混合干燥废气	颗粒物、VOCs、臭气浓度		
废水	生活废水	COD、氨氮		生活污水、设备冲洗水、浓水排入化粪池处理后接市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河	
	设备冲洗废水	全盐量			
	制水浓水				
噪声	生产设备	--		选用低噪声设备，隔声、基础减振	
固废	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运		
	废反渗透膜	软水制备	供货厂家回收		
	不合格品	生产过程	返回上一工序，不外排		
	压片废料	压片	返回上一工序，不外排		
	滤渣	提取	收集后外售		
	筛选废料	筛选			
	布袋除尘收集的粉尘	废气处理			
	废布袋	废气处理			
	废弃包装材料	生产过程			
	废润滑油（HW08，900-217-08）	设备维护保养	暂存于危险废物暂存间，委托资质单位处理		
	废润滑油桶（HW49,900-041-49）	设备维护保养			
	废弃的含油抹布、劳保用品（HW49,900-041-49）	生产过程			
	废活性炭（HW49,900-039-49）	废气处理			

3.6 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）分析，结合本项目环评、环评批复等资料，根据现场踏勘，本项目实际建成情况与环评阶段相比，变动情况见下表 3.6-1。

表 3.6-1 重大变动标准一览表

类别	重大变更标准	本项目	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不涉及	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否

	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的	不涉及	否
地点	5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	不涉及	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	为提高包装效率,增加6台包装机,产品代用茶总产能不变。根据实际生产工艺条件,硬胶囊剂提取使用纯水代替原环评乙醇提取,硬胶囊剂提取、硬胶囊剂干燥两个环节无VOCs(乙醇)产生。以上变化未导致新增排放污染物种类,不会造成污染物排放量增加,不会造成废水第一类污染物排放量增加,不会造成其他污染物排放量增加10%及以上	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不涉及	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不涉及	否
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	不涉及	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	否	

综上,本项目变动情况不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

本项目外排废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河。

4.1.2 废气

本项目硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。

4.1.3 噪声

本项目营运期噪声主要为搅拌罐等设备运行噪声，其运行噪声值在 75dB(A)~85dB(A)。建设单位通过使用低噪声设备；同时对设备采取密闭隔音、吸音和消声处理措施；对有震动设备设防振支座，以减振降噪，减小噪声对外界影响。采取上述措施后，厂界噪声达标。经厂房隔声和距离衰减，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4.1.4 固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废活性炭（HW49,900-039-49）、废润滑油（HW08,900-217-08）、废润滑油桶（HW49,900-041-49）、废弃的含油抹布、劳保用品（HW49,900-041-49），暂存危废暂存间，委托具有的单位处置（见附件 9），转移时执行五联单制度（本项目开工时间较短，暂未产生危险废物，未进行危险废物转运）。

表 4.1-1 固体废物产生情况一览表

污染物	环评及批复产生量	截止到目前产生量	备注
生活垃圾	9.9t/a	0.2t/a	/
滤渣	20t/a	/	/
筛选废料	5t/a	/	/

布袋除尘器收集粉尘	4.5t/a	/	/
废布袋	0.2t/a	/	/
废弃包装材料	0.4t/a	/	/
废反渗透膜	0.104t/3a	/	/
不合格产品	1t/a	/	/
压片废料	0.004t/a	/	/
废活性炭 (HW49,900-039-49)	2.475t/a	/	/
废润滑油 (HW08, 900-217-08)	0.1t/a	/	/
废润滑油桶 (HW49, 900-041-49)	0.2t/a	/	/
废弃的含油抹布、劳保用品 (HW49,900-041-49)	0.2t/a	/	/

本项目固体废物实际产生量和环评及批复相比，无变动。

4.2 其他环保措施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目危险废物暂存间地面做防渗处理，用水泥固化地面后再涂抹防渗材料，厚度不小于 2mm，能有效控制废水的下渗。

4.2.2 监测设施及监测装置

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和项目的“三废”及噪声排放特点，制定了大气、噪声、危险废物等监测计划，具体监测计划见表 4.2-1。

表 4.2-1 监测计划一览表

项目	监测制度		
废气	监测项目	无组织	颗粒物、VOCs、臭气浓度
		有组织	颗粒物、VOCs、臭气浓度
	监测布点	无组织	无组织排放，厂界四周外 1m
		有组织	DA001：排气筒进出口
	监测频率	无组织	正常情况下，每半年监测 1 次，非正常情况发生时，随时进行必要的监测
		有组织	正常情况下，每半年监测 1 次，非正常情况发生时，随时进行必要的监测
	采样分析、数据处理		按照《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》的有关规定进行，部分项目可委托监测
废水	监测项目	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、悬浮物、溶解性总固体	
	监测布点	全厂总排口	
	监测频率	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮每半年监测 1 次；其余每年监测 1 次	
	采样分析、数据处理	委托监测	
噪声	监测项目	LeqA	
	监测布点	厂界	

	监测频率	每个季度的第 1 个月监测 1 次
	采样分析、数据处理	按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行
固体废物	监测项目	一般固废、危险废物
	监测布点	厂区、危险废物暂存间
	监测频率	每月统计、随时统计
	采样分析、数据处理	自主

4.2.3 各类防渗措施核查

根据建设单位提供的施工防渗说明（见附件 5），生产车间地面、危险废物暂存间均采取了防渗措施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资情况

本项目配套建设的环境保护设施主要包括废气治理、固体废物处理与处置、噪声控制等费用，总计 200 万元，实际环保投资为 200 万元，占本项目实际总投资 5000 万元的 4%。环保投资明细见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资设施一览表

污染源	污染物	处理措施	环评投资	实际投资	处理效果
废气	颗粒物、VOCs、臭气浓度	硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物； 片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	150	150	满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物：10mg/m ³ ）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放限值（臭气浓度：2000（无量纲））、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1 限值要求（VOCs：60mg/m ³ ，3kg/h）
废水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	10	10	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准

一般 固废	生活垃圾	环卫部门定期清运处理	30	30	合理处置
	滤渣、筛选废料、废弃 包装材料、布袋除尘器 集尘	收集后外售			
	废布袋、废反渗透膜	由供货厂家统一回收			
	不合格产品、压片废料	收集后回用于生产			
危险 废物	废润滑油（HW08， 900-217-08）	暂存于危废间，委托有资质单 位进行处理	30	30	合理处置
	废油桶（HW49， 900-041-49）				
	废弃的含油抹布、劳保 用品 （HW49,900-041-49）				
	废活性炭 （HW49,900-039-49）				
噪声	生产设备	隔声、减震	10	10	满足《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准 要求
合计			200	200	/

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 本项目“三同时”落实情况一览表

项目	污染源	治理措施	实际治理措施	落实情况
废水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河	已落实
废气	颗粒物、VOCs、臭气浓度	硬胶囊剂提取废气 VOCs（乙醇）、臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放	已落实
噪声	设备运行噪声	各设备基座安装减震垫	各设备基座安装减震垫	已落实
固废	生活垃圾	由环部门定期清运	由环部门定期清运	已落实
	滤渣	收集后外售	收集后外售	已落实
	筛选废料			
	布袋除尘收集的粉尘			
	废布袋			
	废弃包装材料	回用于生产	回用于生产	已落实
	不合格品			
	压片废料	暂存于危废间，委托有资质的单位进行清运	暂存于危废间，委托有资质的单位进行清运	已落实
	废润滑油			
	废油桶			
废弃的含油抹布、劳保用品				
废活性炭				

由上表可知，本项目环境保护设施已按环评及批复落实。

5 环评结论与审批决定

5.1 环评主要结论与建议

本项目环评中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求具体见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评主要结论及要求一览表

项目	环评结论主要内容及要求
废气	本项目硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物：10mg/m ³ ）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放限值（臭气浓度：2000（无量纲））、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1 限值要求（VOCs：60mg/m ³ ，15kg/h）
废水	生活废水、纯水制备废水、设备冲洗废水经化粪池处理后接市政管网，进东营首创水务有限公司处理后最终排入东营河
固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理；滤渣、筛选废料、废弃包装材料、布袋除尘器集尘收集后外售；废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一回收；不合格品、压片废料收集后回用于生产；废润滑油（HW08，900-217-08）、废油桶（HW49，900-041-49）、废弃的含油抹布、劳保用品（HW49,900-041-49）、废活性炭（HW49,900-039-49）暂存危废间，委托具有的单位处置
噪声	主要为生产设备运行噪声，其运行噪声值在 75dB（A）~85dB（A）。建设单位通过使用低噪声设备；同时对设备采取密闭隔音、吸音和消声处理措施；对有震动设备设防振支座，以减振降噪，减小噪声对外界影响，厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求

5.2 环评批复

见附件 3。

6 验收执行标准

6.1 固体废物

本项目危险废物验收执行标准见表 6.1-1。

表 6.1-1 本项目固体污染物验收执行标准

污染项目	环评执行标准	现行及验收执行标准
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
一般固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

6.2 噪声

本项目厂界噪声验收执行标准见表 6.2-1。

表 6.2-1 本项目厂界噪声验收执行标准

类别	污染物	限值要求 dB (A)		环评执行标准	现行及验收执行标准
		昼间	夜间		
噪声	L _{Aeq} (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

6.3 废气

本项目废气污染物验收执行标准见表 6.3-1。

表 6.3-1 本项目废气污染物验收执行标准

污染源		环评及批复标准			现行及验收执行标准				
		执行标准	限值			执行标准	限值		
			污染物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		污染物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
无组织	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织颗粒物浓度限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织颗粒物浓度限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³		
	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 2 限值要求	VOCs: 2.0mg/m ³			《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 2 限值要求	VOCs: 2.0mg/m ³		
	臭气浓度		臭气浓度: 16 (无量纲)				臭气浓度: 16 (无量纲)		
有组织	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求	颗粒物: 10 mg/m ³			《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求	颗粒物: 10 mg/m ³		
	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 1 限值要求	VOCs: 60mg/m ³ , 3kg/h			《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 1 限值要求	VOCs: 60mg/m ³ , 3kg/h		
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 排放限值	臭气浓度: 2000 (无量纲)			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 排放限值	臭气浓度: 2000 (无量纲)		

6.4 废水

本项目废水污染物验收执行标准见表 6.4-1。

表 6.4-1 本项目废水污染物验收执行标准

污染项目	环评执行标准	现行及验收执行标准
------	--------	-----------

废水总排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准
-------	---	---

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 无组织废气

无组织废气监测方案见表 7.1-1，监测布点见图 7.1-1。

表 7.1-1 无组织废气监测方案一览表

编号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
1#	厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	颗粒物、VOCs、臭气浓度	同步记录气象参数	4 次/天，监测 2 天

7.1.2 有组织废气

有组织废气监测方案见表 7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气监测方案一览表

编号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
1#	DA001 排气筒进出口	颗粒物、VOCs、臭气浓度	同步记录气象参数	3 次/天，监测 2 天

7.2 厂界噪声

厂界噪声监测方案见表 7.2-1，监测布点见图 7.1-1。

表 7.2-1 厂界噪声监测方案一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	东厂界	L _{Aeq}	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

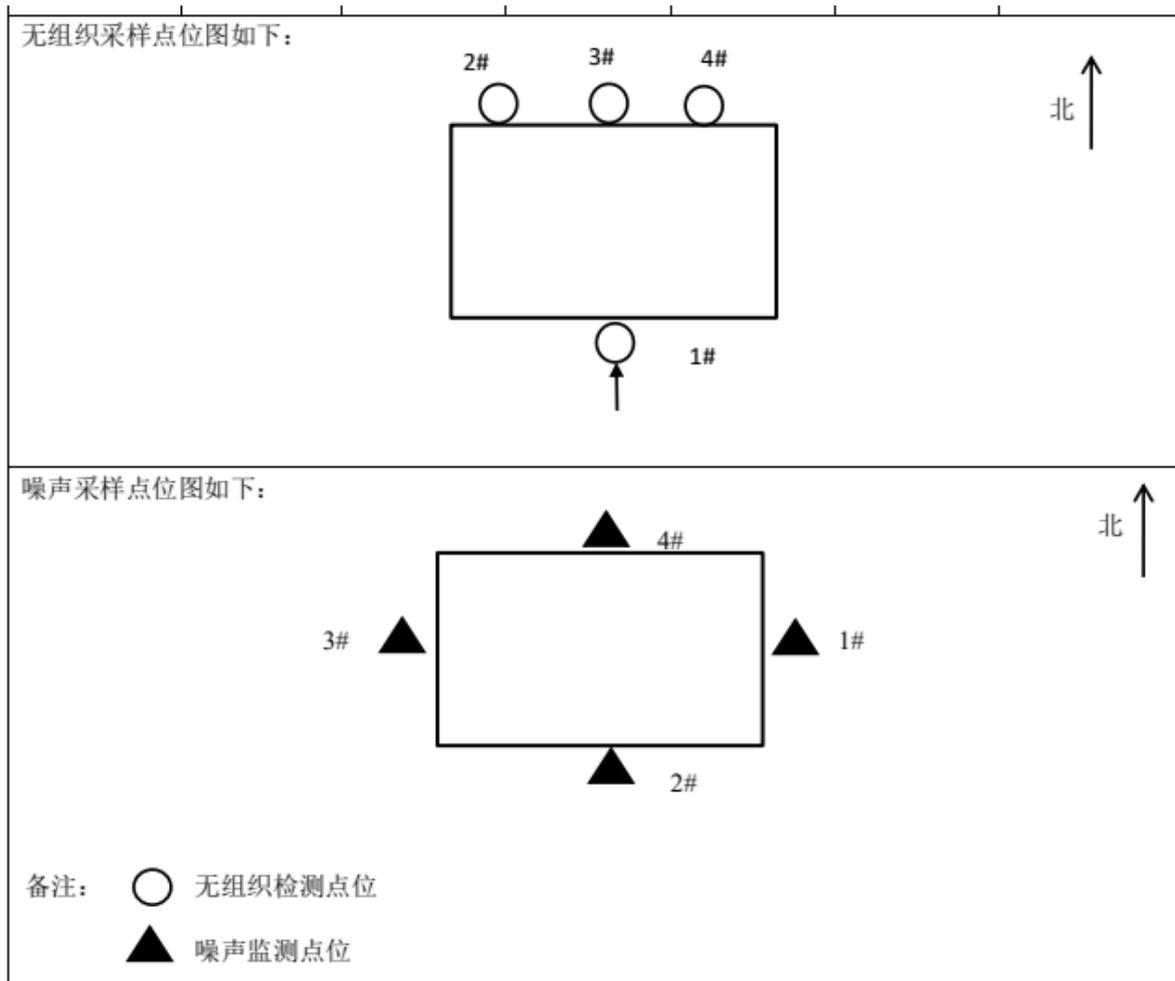


图 7.1-1 无组织废气、噪声监测点位示意图

7.3 危险废物

本项目危险废物存放于危险废物暂存间，委托有资质的单位进行清运，危险废物统计方案见表 7.3-1

表 7.3-1 危险废物统计方案一览表

序号	统计项目	存放位置	统计频次	单位
1	废润滑油 (HW08, 900-217-08)	危险废物暂存间	每月统计, 随时统计	t/a
2	废油桶 (HW49, 900-041-49)			t/a
3	废弃的含油抹布、劳保用品 (HW49,900-041-49)			t/a
4	废活性炭 (HW49,900-039-49)			t/a

7.4 废水

废水监测方案见表 7.4-1。

表 7.4-1 废水监测方案一览表

编号	监测项目	监测布点	监测频率
----	------	------	------

1	pH	污水排放口	4 次/天，监测 2 天
2	COD		
3	BOD ₅		
4	氨氮		
5	总磷		
6	悬浮物		
7	总氮		

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 本项目污染物检测分析方法

序号	检测项目	方法依据	分析方法	检出限
无组织废气检测项目				
1	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m^3
3	臭气浓度	HJ 1262-2022	三点比较式臭袋法	10 (无量纲)
有组织废气检测项目				
1	颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0 mg/m^3
2	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m^3
3	臭气浓度	HJ 1262-2022	三点比较式臭袋法	10 (无量纲)
噪声检测项目				
1	厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
废水检测项目				
1	pH	HJ 1147-2020	电极法	无量纲
2	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
3	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
4	氨氮	HJ 535-2009	分光光度法	0.025 mg/L
5	总磷	GB/T 11893-1989	分光光度法	0.01 mg/L
6	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	—
7	总氮	HJ 636-2012	分光光度法	0.05 mg/L

8.2 监测分析仪器

检测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 本项目检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
高精度天平测量环境保证箱	GTB-790L	RTYQ-01-010
电子天平	ME155DU	RTYQ-01-098
气相色谱仪	GC-2020 型	RTYQ-01-159
便携式多参数分析仪	DZB-712F	RTYQ-02-033
生化培养箱	LRH-150-B	SSYQ-01-024
紫外分光光度计	EVO300	RTYQ-01-156

多功能声级计	AWA5688	RTYQ-02-030
声校准器	AWA6222A	RTYQ-02-031

8.3 质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》HJ/T 373-2007、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》DB37 3535-2019、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》的要求进行。

噪声监测质量保证和质量控制按照环发[2000]38号文和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

监测人员经过考核并且持证上岗，所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

表 8.3-1 质控措施一览表

1	本次检测废气、噪声，对于不同检测项目均采用相应采样标准及方法
2	样品进入实验室前均已进行密码编号
3	本次采样所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内

表 8.3-2 质控结果一览表

校准日期	仪器名称 编号	采样 气路	表观流量 (L/min)	流量校准记录 (L/min)				误差 (%)	允许 误差	是否 合格
				1	2	3	平均 值			
2024.06.26	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 RTYQ-02-022	A/B	100	100.5	99.7	100.0	100.3	0.1	±10%	是
	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 RTYQ-02-023	A/B	100	99.9	100.1	100.4	100.1	0.1		
	综合大气采样器 RTYQ-02-024	A/B	100	100.3	100.2	100.5	100.3	0.3		
	综合大气采样器 RTYQ-02-025	A/B	100	100.2	100.6	100.1	100.3	0.3		
2024.06.27	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 RTYQ-02-022	A/B	100	100.5	99.7	100.0	100.3	0.3	±10%	是
	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 RTYQ-02-023	A/B	100	99.9	100.1	100.4	100.1	0.1		
	综合大气采样器 RTYQ-02-024	A/B	100	100.3	100.2	100.5	100.3	0.3		

	综合大气采样器 RTYQ-02-025	A/B	100	100.2	100.6	100.1	100.3	0.3		
--	------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-----	--	--

8.4 取样照片

	
<p>厂界无组织废气检测</p>	<p>厂界噪声检测</p>
	
<p>有组织废气检测</p>	<p>废水检测</p>

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本项目生产负荷见下表。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对本次验收的生产能力进行核定。

表 9.1-1 验收监测期间生产负荷

时间	产品	设计生产能力	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷(%)
2024.06.26	硬胶囊剂	500 万瓶/a	1.52 万瓶/d	1.52 万瓶/d	100
	片剂	1 万盒/a	0.003 万盒/d	0.003 万盒/d	100
	代用茶	50 万袋/a	0.15 万袋/d	0.15 万袋/d	100
2024.06.27	硬胶囊剂	500 万瓶/a	1.52 万瓶/d	1.52 万瓶/d	100
	片剂	1 万盒/a	0.003 万盒/d	0.003 万盒/d	100
	代用茶	50 万袋/a	0.15 万袋/d	0.15 万袋/d	100

通过查看验收期间实际生产负荷的记录，验收期间本项目生产负荷满足验收要求，本次验收监测数据具有代表性。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 无组织废气监测结果

验收监测期间气象数据见下表。

表 9.2-1 验收监测期间气象数据

时间	气温(°C)	气压(hPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2024.06.26	29.3-35.9	1004-1008	南风	1.2-1.3	4	1
2024.06.27	30.2-35.1	1004-1008	南风	1.2-1.3	4	1

本项目厂界无组织废气监测结果见下表。

表 9.2-2 厂界无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2024.06.26	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1#(上风向)	233	245	280	213
		2#(下风向)	382	346	313	329
		3#(下风向)	326	315	309	375
		4#(下风向)	374	315	355	342
	VOCs(以 非甲烷总 烃计)	1#(上风向)	0.76	0.81	0.70	0.69
		2#(下风向)	1.20	1.16	1.13	1.19
		3#(下风向)	1.25	1.23	1.34	1.35

	(mg/m ³)	4# (下风向)	1.18	1.11	1.36	1.30
	臭气浓度 (无量纲)	1# (上风向)	<10	<10	<10	<10
		2# (下风向)	11	11	12	12
		3# (下风向)	12	12	11	11
		4# (下风向)	13	12	11	12
2024.06.27	颗粒物	1# (上风向)	244	230	227	253
		2# (下风向)	373	316	350	343
		3# (下风向)	340	361	358	310
		4# (下风向)	306	343	380	326
	VOCs (以 非甲烷总 烃计) (mg/m ³)	1# (上风向)	0.62	0.83	0.72	0.71
		2# (下风向)	1.25	1.30	1.24	1.17
		3# (下风向)	1.22	1.26	1.34	1.29
		4# (下风向)	1.24	1.16	1.32	1.25
	臭气浓度 (无量纲)	1# (上风向)	<10	<10	<10	<10
		2# (下风向)	13	12	11	11
		3# (下风向)	13	12	11	12
		4# (下风向)	12	13	11	13

根据上表，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.382mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1992）表 2 限值要求（颗粒物≤1.0mg/m³），厂界无组织 VOCs、臭气浓度最大排放浓度为 1.36mg/m³、13（无量纲），满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 2 限值要求（VOCs：2.0mg/m³；臭气浓度：16（无量纲））。

9.2.1.2 有组织废气监测结果

本项目有组织废气监测结果见下表。

表 9.2-3 有组织废气检测结果 (mg/m³)

点位名称	DA001 排气筒进口				DA001 排气筒出口			
采样时间	2024.06.26							
排气筒高度 (m)	/				15			
排气筒内径 (m)	0.4				0.4			
频次 检测项目	第一 次	第二 次	第三 次	平均 值	第一 次	第二 次	第三 次	平均 值
标干流量 (m ³ /h)	3588	3712	3776	3692	3987	4125	4196	4103
VOCs (以非甲烷总烃计) 实 测浓度 (mg/m ³)	40.0	39.9	44.2	41.4	4.79	5.01	5.55	5.12
VOCs (以非甲烷总烃计) 排	0.14	0.15	0.17	0.15	0.019	0.021	0.023	0.021

放速率 (kg/h)								
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	40.1	41.4	46.7	42.7	3.2	3.4	3.0	3.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.14	0.15	0.18	0.16	0.013	0.014	0.013	0.013
臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1122	1187	630	851	851	777
点位名称	DA001 排气筒进口				DA001 排气筒出口			
采样时间	2024.06.27							
排气筒高度 (m)	/				15			
排气筒内径 (m)	0.4				0.4			
频次 检测项目	第一 次	第二 次	第三 次	平均 值	第一 次	第二 次	第三 次	平均 值
标干流量 (m ³ /h)	3668	3813	3740	3740	4076	4237	4156	4156
VOCs (以非甲烷总烃计) 实 测浓度 (mg/m ³)	41.5	41.3	40.8	41.2	5.27	5.30	5.14	5.24
VOCs (以非甲烷总烃计) 排 放速率 (kg/h)	0.15	0.16	0.15	0.15	0.021	0.022	0.021	0.021
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	43.5	41.5	46.2	43.7	3.6	3.1	3.2	3.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.16	0.16	0.17	0.16	0.015	0.013	0.013	0.014
臭气浓度 (无量纲)	1318	1513	1122	1318	416	549	851	605
备注: /								

根据上表,有组织颗粒物最大排放浓度为 3.6mg/m³,满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求(颗粒物: 10mg/m³),有组织 VOCs 最大排放浓度、最大排放速率分别为 5.55mg/m³、0.023kg/h,满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表 1 限值要求(VOCs: 60mg/m³, 3kg/h),有组织最大臭气浓度为 851(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放限值(臭气浓度: 2000(无量纲))。

9.2.1.3 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9.2-4 噪声监测结果(单位: dB(A))

检测日期	点位	昼间	夜间
		检测结果	检测结果

2024.06.26	1#东厂界	54	42
	2#南厂界	52	40
	3#西厂界	57	44
	4#北厂界	55	43
2024.06.27	1#东厂界	54	43
	2#南厂界	51	40
	3#西厂界	56	45
	4#北厂界	53	44

根据上表，厂界昼间噪声、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

9.2.1.4 废水监测结果

表 9.2-5 废水监测结果

采样时间	点位及频次				
2024.06.26	废水总排口				
检测结果 项目	样品编号				
	第一次	第二次	第三次	第四次	标准
	RT2024060620-05-111	RT2024060620-05-112	RT2024060620-05-113	RT2024060620-05-114	/
pH（无量纲）	7.4	7.6	7.7	7.4	6-9
水温（℃）	24.2	24.1	24.3	24.1	/
五日生化需氧量（mg/L）	43.5	42.1	40.8	45.4	300
总氮（以 N 计）（mg/L）	6.25	6.13	6.50	6.22	80
总磷（以 P 计）（mg/L）	1.26	1.13	1.05	1.24	30
悬浮物（mg/L）	52	59	51	54	400
化学需氧量（mg/L）	116	113	108	121	500
氨氮（mg/L）	2.36	2.15	2.43	2.15	50
采样时间	点位及频次				
2024.06.27	废水总排口				
检测结果 项目	样品编号				
	第一次	第二次	第三次	第四次	标准
	RT2024060620-05-121	RT2024060620-05-122	RT2024060620-05-123	RT2024060620-05-124	/
pH（无量纲）	7.4	7.5	7.6	7.4	6-9
水温（℃）	24.4	24.6	24.3	24.5	/
五日生化需氧量（mg/L）	42.5	41.7	43.6	40.5	300
总氮（以 N 计）（mg/L）	6.37	6.25	6.43	6.19	80
总磷（以 P 计）（mg/L）	1.22	1.06	1.17	1.31	30
悬浮物（mg/L）	56	60	52	59	400
氨氮（mg/L）	2.20	2.19	2.34	2.11	500
备注：/					

根据本项目废水监测数据，废水总排口的水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废气治理措施

硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。

根据监测结果核算，验收监测过程中 VOCs 处理效率为 87.3%-87.6%，颗粒物处理效率为 92.4%-92.5%，臭气浓度处理效率为 34.5%-54.1%。VOCs 处理效率满足环评设计指标（84%），颗粒物处理效率不满足环评设计指标（99%），但差别不大，其原因可能为颗粒物进口浓度较低，且风量较大、流速较快，颗粒物随气体排出，难以被袋式除尘收集处理。

9.2.2.2 废水处理设施

本项目外排废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河。

根据本项目废水监测数据，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准。

9.2.2.3 噪声处理设施

该项目噪声来源主要为设备运行噪声，其噪声为 75dB（A）~85dB（A），采用减振、隔音等措施减少噪声对周围环境影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区要求。根据实际监测结果，厂界噪声能够满足批复标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求，因此本项目噪声处理设施处理效果是可行的。

9.2.2.4 固体废物治理设施

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废活性炭

(HW49,900-039-49)、废润滑油(HW08,900-217-08)、废润滑油桶(HW49,900-041-49)、废弃的含油抹布、劳保用品(HW49,900-041-49)，暂存危废暂存间，委托具有的单位处置。

综上，本项目各类固体废物均得到了妥善处置，固废处理措施是环保可行。

9.3 污染物总量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率、生产负荷及建设单位提供的年运行时间，核算项目污染物排放总量。

9.3.1 废水污染物

本项目外排废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河。无需申请总量。

9.3.2 大气污染物

原环评中本项目预测有组织 VOCs 排放量为 0.091t/a，有组织颗粒物排放量为 0.04t/a。根据《关于<污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则>的通知》（东营市生态环境局、2020 年 7 月 29 日），本项目有组织颗粒物排放量小于 0.1t/a，VOCs 排放量小于 0.5t/a。因此，本项目颗粒物、VOCs 可不申请总量控制指标。

本项目废气污染物排放总量见下表。

表 9.3-1 废气污染物排放总量

总量控制对象	年排放时间 (h/a)	最大排放速率 (kg/h)	实际排放量 (t/a)	环评申请总量 (t/a)
有组织颗粒物	2640	0.015	0.039	0.04
有组织 VOCs	2640	0.023	0.061	0.091

根据上表，本项目排放废气中颗粒物、VOCs 实际排放量小于环评申请的总量控制指标，满足总量控制指标要求。

9.4 风险防控措施

项目所在区域属非敏感区域，根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中辨识、分析，该项目 Q 值小于 1，未构成危险化学品重大危险源，企业在生产过程中严格按照风险防范措施实行，已购置一定数量的消防器材。

9.5 危险废物管理情况

本公司的废润滑油，废油桶，废弃的含油抹布、劳保用品，废活性炭均属于危险废物，将其规范收集和贮存在危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位处理，转移时执行五联单制度。

本项目专门设置的危险废物暂存间，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求：危险废物暂存间所处位置地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度，危废间底部高于地下水最高水位，周边无易燃易爆等危险品仓库，附近无高压输电线，位于居民中心区常年最大风频的下风向。同时危险废物暂存间地面已做防渗处理、悬挂环保标志牌、有相应管理制度及台账管理制度及记录。



警示标识、双人双锁



危废间内部照片



危废间制度

危废管理台账

图 9.5-1 危废暂存间管理

9.6 排污许可

本项目属于登记管理,已于 2024 年 06 月 06 日登记,有效期至 2029 年 06 月 05 日,登记编号为 91370500MACG49085W001Z,登记回执见附件 7。

9.7 污染物排污口规范化

根据《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单、《排污口规范化整治技术要求(试行)》、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T2643-2014)、

《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，设置了相应的环保图形标志牌。

DA001 排气筒高度 15m，设有规范化采样平台、采样口并设置相应的环保图形标志牌；危废间设置了相应的环保图形标志牌，见下图。



污水排放口及排放标识



雨水排放口及排放标识



废气排放口及标识

图 9.7-1 污染物排放口规范化标识

10 其他需要说明的事项

10.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

10.1.1 设计简况

本项目危险废物暂存间，已纳入本建设项目初步设计且现已建成，建设情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

本项目硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。

本项目外排废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，生活污水、制水浓水、设备冲洗废水，经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河。

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；滤渣、筛选废料、废弃包装材料收集后外售处置；布袋除尘器收集粉尘委托有处置能力单位处置；更换废布袋、废反渗透膜由供货厂家统一回收处置；不合格产品、压片废料收集后回用于生产，不外排；废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品分类收集，暂存危废暂存间暂存危废间委托有资质单位处理。

根据现场调查，以上污染防治措施皆已落实。本项目环境保护设施投资共计 200 万元，占总投资 5000 万元的 4.0%。

10.1.2 施工简况

本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，建设进度及资金支持皆已落实，施工期已落实环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的各项污染物治理措施。

10.1.3 验收过程简况

2023 年 12 月由山东艾沃格林环境工程有限公司编制完成了《山东诚久生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目环境影响报告表》，2024 年 1 月 10 日东营市生态环境局东营经济技术开发区分局出具了该项目环评报告表的审批意见，批复文号为东开管环审【2024】4 号，同意该项目的建设。

本项目于 2024 年 1 月 20 日开工建设，2024 年 6 月 1 日竣工，主体工程及环保工程于 2024 年 6 月份开始正式进行环保设施调试，调试期间环保设施运行正常，废气、废水、固废、噪声均能得到有效处理。对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）分析，项目变动部分不属于重大变动（详见 3.6 章项目变动情况）。

2024 年 06 月 26 日至 27 日，山东环澳检测有限公司（CMA：231512340534）对该项目废气、废水、厂界噪声进行了检测并出具检测报告（报告编号：RT2024060620）。在现场检查、资料核查和监测报告的基础上，编制了本验收监测报告。

2024 年 7 月 19 日，山东炎朱雀生物科技有限公司组织检测单位、验收监测报告编制单位及 2 名专家成立验收组进行现场评审并提出验收意见。

验收组经认真讨论，认为山东炎朱雀生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目在环境保护方面符合竣工验收条件，经对竣工验收报告进行补充完善后，一致同意通过竣工环境保护验收。

10.1.4 公众反馈意见及处理情况

山东炎朱雀生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目的竣工及调试情况于 2024 年 6 月在公示网站进行了公示，公示期间未收到公众反馈意见或投诉。

10.2 其他环境保护措施的落实情况

10.2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目成立了安全环保组，安全环保组设有 3 人，主要负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

本项目环保规章制度见下表。

表 10.2-1 本项目现有环保规章制度一览表

制度名称	主要内容
《环境保护管理制度》	公司总经理分管环保管理，安全环保组负责人主管环保日常工作，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成有效的管理机制
《危险废物仓库管理制度》	规定了本项目危险废物暂存间内各类危险废物的存放方式及发生泄漏时的应急方案
《危险废物管理制度》	规定了本项目危险废物在收集、运输、储存、利用及处置过程中的有关事项

（2）环境监测计划

本项目已按环评及批复要求制定了环境监测计划，本项目于 2024 年 6 月调试环保设施并投产，暂未进行环境监测。根据 2024 年 06 月 26 日至 27 日山东环澳检测有限公司（CMA：231512340534）对该项目废气、废水、厂界噪声进行了检测并出具检测报告（报告编号：RT2024060620），本项目各项污染物均能达标排放。

10.2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目未涉及区域内削减污染物总量及淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及卫生防护距离，未涉及居民搬迁。

10.2.3 其他措施落实情况

本项目建成后于厂区内种植绿化，尽可能补偿原有绿化面积。本项目建设不涉及伐木、外围工程建设等情况，周边未发现珍稀动植物，无需特定的保护措施。

11 验收监测结论与建议

11.1 验收工况

验收监测期间，本项目生产负荷为 100%。

11.2 环保设施处理效率监测结果

(1) 废气治理设施：硬胶囊剂提取废气臭气浓度；硬胶囊剂干燥废气颗粒物、臭气浓度；硬胶囊剂填充、抛光废气颗粒物；代用茶挑选废气颗粒物；片剂粉碎、过筛废气颗粒物；片剂混合干燥废气颗粒物、VOCs（乙醇）、臭气浓度。其中挑选废气、粉碎过筛废气经设备上方的集气罩收集后同提取废气、干燥废气、填充抛光废气、混合干燥废气经 1 台布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。

根据监测结果核算，验收监测过程中 VOCs 处理效率为 87.3%-87.6%，颗粒物处理效率为 92.4%-92.5%，臭气浓度处理效率为 34.5%-54.1%。VOCs 处理效率满足环评设计指标（84%），颗粒物处理效率不满足环评设计指标（99%），但差别不大，其原因可能为颗粒物进口浓度较低，且风量较大、流速较快，颗粒物随气体排出，难以被袋式除尘收集处理。

有组织颗粒物最大排放浓度为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），有组织 VOCs 最大排放浓度、最大排放速率分别为 $5.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.023\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1 限值要求（VOCs： $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3\text{kg}/\text{h}$ ），有组织最大臭气浓度为 851（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放限值（臭气浓度：2000（无量纲））。

(2) 废水治理设施：外排废水主要为生活污水、制水浓水、设备冲洗废水。生活污水、制水浓水、设备冲洗废水经排入化粪池处理后一同排入市政污水管网，接管至东营首创水务有限公司处理后排入东营河。根据验收监测结果，厂区总排口废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准。

(3) 噪声治理设施：根据实际监测结果，厂界昼间噪声能够满足批复标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求，因此本项目噪声处理设施处理效果是可行的。

(4) 固体废物治理设施：本项目各类固体废物均得到了妥善处置，固废处理措施是环保可行。

11.3 污染物排放检测结果

根据监测结果，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.382\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1992)表 2 限值要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，厂界无组织 VOCs、臭气浓度最大排放浓度为 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ 、13 (无量纲)，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表 2 限值要求(VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度: 16 (无量纲))。

有组织颗粒物最大排放浓度为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求(颗粒物: $10\text{mg}/\text{m}^3$)，有组织 VOCs 最大排放浓度、最大排放速率分别为 $5.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.023\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表 1 限值要求(VOCs: $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3\text{kg}/\text{h}$)，有组织最大臭气浓度为 851 (无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放限值(臭气浓度: 2000 (无量纲))。

根据验收监测结果，厂区总排口废水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及东营首创水务有限公司纳水水质标准。

厂界噪声监测最大值为(昼间: $57\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $45\text{dB}(\text{A})$)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区要求(昼间: $65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间: $55\text{dB}(\text{A})$)。

危险废物暂存于危废间，定期由相关单位进行清运，处理方式满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

一般固废处理方式满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。

11.4 工程建设对环境的影响

本公司自建成以来无环保投诉或因环境污染引起的环境纠纷问题；周边住户和周围企业对本企业反应良好，均认为企业采取的污染防治措施有效可靠，并支持企业继续生产。因此，本公司进行生产是得到周边住户拥护和当地政府支持的。项目周围企业对本项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度。因此，本项目的建设对周围环境并未产生不良影响。

11.5 建议

1、公司应进一步完善内部环境管理的组织与责任制，安排专门人员，负责经常性的监督管理工作；对于危险废物应加强监管，合理处置；

2、建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理；

3、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生；

4、加强工人的劳动安全保护，切实维护工作人员的身心健康；

5、完善危废暂存间的使用管理制度，做到危险废物分类摆放，定期检查装有危险废物的容器，发现破损应及时更换，对于危险废物应加强监管，合理处置。

11.6 结论

根据竣工环境保护验收检测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告及环评批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。根据山东环澳检测有限公司（CMA：231512340534）出具的竣工环境保护验收监测报告（报告编号：RT2024060620），各项污染物均达到排放标准要求。

附件1 营业执照



SCJDGL

统一社会信用代码
191370500MACG49085W

营 业 执 照

 扫描市场主体身份码
了解更多登记、备
案、许可、监管信
息，体验更多应用服
务。

名 称 山东炎朱雀生物科技有限公司	注 册 资 本 叁佰万元整
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2023 年 04 月 23 日
法 定 代 表 人 王莎莎	住 所 山东省东营市开发区宣州路157号办公楼9 号楼202室
经 营 范 围 许可项目：食品生产；食品销售；药品生产；药品零售；药品批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：食用农产品初加工；非食用农产品初加工；中草药收购；中草药种植；中药提取物生产；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农副产品销售；平面设计；日用品销售；纸制品销售；塑料制品销售；办公用品销售；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；五金产品批发；母婴用品销售；家居用品销售；包装材料及制品销售；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	登记机关  2024 年 03 月 26 日

附件2 环评结论

六、结论

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2304-370571-89-01-175437。项目位于山东省东营市东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北，本项目用地为工业用地，符合东营经济技术开发区总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附件3 环境影响报告批复

东营经济技术开发区管理委员会

东开管环审〔2024〕4号

关于山东诚久生物科技有限公司 年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目 环境影响报告表告知承诺的批复

山东诚久生物科技有限公司：

你单位报送的《山东诚久生物科技有限公司年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合《东营经济技术开发区建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》的相关要求，我部原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工

后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位按规定接受东营市生态环境局东营经济技术开发区分局对该项目的日常监督检查。



信息公开属性：主动公开

抄送：东营市生态环境局东营经济技术开发区分局

东营经济技术开发区管理委员会

2024年1月10日印发

附件4 环保设施竣工及调试公示情况

信息公示

- 环评报告公示
- 验收报告公示
- 水保验收公示
- 土壤调查公示
- 清洁生产公示

首页 > 信息公示 > 验收报告公示

山东炎朱雀生物科技有限公司 年产500万瓶保健食品及代用茶项目竣工情况公示

2024-06-01 10:16:00 来源: 点击: 1 字体大小: 大 中 小

山东炎朱雀生物科技有限公司（原名山东诚久生物科技有限公司）年产500万瓶保健食品及代用茶项目于2024年1月10日东营市生态环境局东营经济技术开发区分局出具了该项目环评报告表的审批意见，批复文号为东开管环审【2024】4号，同意该项目的建设。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）等要求，我公司现公开年产500万瓶保健食品及代用茶项目的竣工日期：竣工日期为2024年6月1日。我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

一、建设项目情况简述：

项目名称：年产500万瓶保健食品及代用茶项目
企业名称：山东炎朱雀生物科技有限公司
企业地址：山东省东营市东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北
经营范围：经营范围包括许可项目：食品生产；食品销售；药品生产；药品零售；药品批发。一般项目：食用农产品初加工；非食用农产品初加工；中草药收购；中草药种植；中药提取物生产；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农副产品销售；平面设计；日用品销售；纸制品销售；塑料制品销售；办公用品销售；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；五金产品批发；母婴用品销售；家居用品销售；包装材料及制品销售；会议及展览服务。

主要设备：电加热蒸汽发生器、单效浓缩器、喷雾干燥制粒机等设备。
产品方案：年产500万瓶保健食品及代用茶项目。
占地面积：本项目占地面积3300m²。

二、企业联系人及联系方式：

建设单位：山东炎朱雀生物科技有限公司
联系人：张经理
联系电话：15254683077

信息公示

环评报告公示

验收报告公示

水保验收公示

土壤调查公示

清洁生产公示

首页 > 信息公示 > 验收报告公示

山东炎朱雀生物科技有限公司 年产500万瓶保健食品及代用茶项目 环保设施调试情况公示

2024-06-01 10:17:00 来源: 点击: 1 字体大小: 大 中 小

山东炎朱雀生物科技有限公司（原名山东诚久生物科技有限公司）位于东营市东营经济技术开发区新材料产业园宣州路东，南一路北。本项目占地面积3300m²，项目投资5000万元，购置电加热蒸汽发生器、单效浓缩器、喷雾干燥制粒机等设备，建设年产500万瓶保健食品及代用茶项目。

一、环保设施建设情况：

本项目主要环保设施包括袋式除尘器+二级活性炭吸附装置，危险废物暂存间。设备自2024年6月1日开始调试，调试期3个月，至2024年9月1日。

1、调试期间袋式除尘器+二级活性炭吸附装置运行情况正常。

2、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行地面防渗处理。调试期间设备运行情况正常，地面防渗效果良好，不会因废水下渗污染地下水。

二、企业联系人及联系方式：

建设单位：山东炎朱雀生物科技有限公司

联系人：张经理

联系电话：15254683077

附件5 防渗证明

山东炎朱雀生物科技有限公司建设防渗处理证明

重点防渗区域	防渗处理方法	防渗等级
危险废物暂存间	钢制铁板焊制+地坪漆防渗，中间层+10CM方钢	抗渗系数 $<10^{-10}$ cm/s
生产车间	地面防渗自上而下：40mm厚细石砼，水泥砂浆结合层一道，100mm厚C15混凝土抹光，3:7水泥土夯实，涂抹防渗材料	P8
建设单位（盖章） 		施工单位（盖章） 

附件6 生产负荷证明

生产负荷证明

验收监测生产负荷统计表

时间	产品	设计生产能力	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
2024.06.26	硬胶囊剂	500 万瓶/a	1.52 万瓶/d	1.52 万瓶/d	100
	片剂	1 万盒/a	0.003 万盒/d	0.003 万盒/d	100
	代用茶	50 万袋/a	0.15 万袋/d	0.15 万袋/d	100
2024.06.27	硬胶囊剂	500 万瓶/a	1.52 万瓶/d	1.52 万瓶/d	100
	片剂	1 万盒/a	0.003 万盒/d	0.003 万盒/d	100
	代用茶	50 万袋/a	0.15 万袋/d	0.15 万袋/d	100

山东炎朱雀生物科技有限公司 (盖章)

2024年6月28日



附件 7 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370500MACG49085W001Z

排污单位名称：山东炎朱雀生物科技有限公司

生产经营场所地址：山东省东营市宣州路157号

统一社会信用代码：91370500MACG49085W

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年06月06日

有效期：2024年06月06日至2029年06月05日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 危废协议

联系电话：0546-7837999

合同编号：SDHKH-DYQ20240527G18

危险废物服务合同书

甲方：山东炎朱雀生物科技有限公司

乙方：山东宏坤环境服务有限公司

签约地点：东营区

签约时间：2024.05.28

危险废物服务合同书

甲方：山东炎朱雀生物科技有限公司

乙方：山东宏坤环境服务有限公司

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定；产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、委托处置厂家进行安全无害化处置等事宜达成一致，签订本合同，望甲乙双方共同遵守。

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及与最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患，为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

(一) 甲方：作为危险废物产生源头，负责危险废物的现场安全装车、过磅、安全合理地收集包装本单位产生的危险废物。

(二) 乙方：作为危险废物的经营单位，负责危险废物运输、贮存及委托处置厂家进行安全无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责分类、收集、并暂时贮存本单位产生的危险废物，甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准、符合乙方入库条件）。

2、甲方负责包装并作好标识。

3、甲方按要求填写危废信息明细表，甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知乙方，双方协商解决，若出现危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，乙方有权退回甲方单位、拒绝处置，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及乙方的间接经济损失，均由甲方承担。

- 4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。
- 5、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。
- 6、危险废物从甲方转移完成后，根据危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等，与乙方对账并开具发票。合同有效期内，甲方付款不及时，乙方不再安排清运，由此产生的一切不良后果及经济损失均由甲方承担。

(二) 乙方责任

- 1、乙方必须严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物委托处置厂家进行无害化处置，并达到国家相关标准。如果在危险废物处理过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任。
- 2、乙方负责安排危险废物专业车辆，运输危险废物，并负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担责任。
- 3、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。
- 4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 5、乙方负责提供甲方所在地申请五联单所需资料，并办理转移公司和处理五联单手续。
- 6、甲方开票信息

公司名称：山东炎朱雀生物科技有限公司

纳税人识别号：91370500MACG49085W

地址电话：山东省东营市开发区宜州路157号办公楼9号楼202室 13563362267

开户行名称：东营莱商村镇银行股份有限公司海河支行

开户行账号：613150101421007628



三、联单管理

- (一) 危险废物转移申请手续办理完毕后，甲方确认联单中产生单位栏目信息，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，交付运输单位随危险废物转移运行。
- (二) 危险废物转移联单必需如实、准确的填写。

四、危废名称、数量及处置价格

废物类别	废物名称	废物代码	形态	处置价格	吨数	运输价格	包装规格
HW08	废润滑油	900-217-08	液	化验定价	以实际磅单为准	/	/
HW49	废润滑油桶	900-041-49	固	化验定价	以实际磅单为准	/	/
HW49	废弃的含油抹布、劳保用品	900-041-49	固	化验定价	以实际磅单为准	/	/
HW49	废活性炭	900-039-49	固	化验定价	以实际磅单为准	/	/



备注	1、若发生意外或者事故,甲方交乙方签收之前,责任由甲方自行承担;甲方交乙方签收之后,责任由乙方自行承担(包装物泄漏除外),实际货物不足1吨按1吨计算价格,处置服务费用转运完成后据实结算。2、如需乙方提供包装物,费用需额外支付(吨袋:35元/条)。
----	---

签订合同后,7日内甲方向乙方支付协议费,人民币 1600 元/年(若合同期内转运一次一吨以内的危险废物,需再缴费2000元),将本合同约定的款项以银行转账或现金的形式支付给乙方。

五、环境污染责任承担

自危险废物卸货至乙方指定地点后,乙方对其所可能引起的环境污染问题承担全部责任(因甲方违反本合同约定而引起的除外,包括但不限于包装不符合约定)。在此之前,因甲方原因导致包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定废物等所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

六、本合同有效期: 2024 年 05 月 28 日至 2025 年 05 月 27 日。合同期满且甲方结清全款后本合同自动终止。

七、违约责任

本合同有效期内,甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置;乙方不得随意停止收集处置甲方产生的危险废物,如违反此条款,违约方承担违约责任,并予以赔偿。

八、合同的变更、续签和解除

(一)本合同的修订、补充须经双方协商并以书面协议作出。

(二)本合同期满时,如双方同意,可续签合同。

(三)有下列情形之一的,双方可以解除合同:

(1)在财务结算完毕,各自责任明确履行之后,经双方协商一致;

(2)因不可抗力致使不能实现本合同目的;

(3)在合同有效期内,甲方或乙方迟延履行主要义务,或有其他违约行为致使本合同不能实现;

(4)甲方或乙方因企业合并、分立、破产等致使本合同不能履行时;

(5)国家法律、地方行政法规规定的其他情形;

九、合同争议的解决

因本合同发生的争议,由双方友好协商解决;若双方未达成一致,可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

十、本合同自双方代理人签字、盖章之日起生效,一式肆份,具有同等法律效力。甲、乙双方及驻地环保部门各执一份、环保主管部门备案一份。此合同未经许可,不得私自更改。

十一、保密条款

(一)本合同未作约定的事项,按国家法律、山东省有关的法规、规章和环境保护政策的有关规定执行。

监督电话：0546-7837999

合同编号：SDHKHJ-DYQ20240527C18

(二) 本合同变更或补充，双方应另行协商并签订补充协议，本合同附件、补充协议为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(三) 本合同履行地为山东省东营市东营区，甲方有任何咨询、建议或投诉事项，可致电客服电话：0546-7837999。

签章页：

<p>甲方：山东炎朱雀生物科技有限公司 委托代理人：张吉刚 联系电话：15254683077 开户银行：：东营莱商村镇银行股份有限公司海河支行 帐号：613150101421007628 税号：91370500MACG49085W 地址：山东省东营市开发区宜州路157号办公楼9号 日期：2024.05.28</p>	<p>乙方：山东宏坤环境服务有限公司 委托代理人：李宁 联系电话：15066081608 开户银行：东营农商银行东三路支行 帐号：9050105204542050000452 税号：91370502MA3DQHQWX6 地址：山东省东营市东营区胜利工业园西六路以东、嘉祥路以南博济中小企业创新园内4号厂房南段 日期：2024.05.28</p>
--	--

附件1危险废物包装及标识要求

一、危险废物的包装

1. 液态危险废物宜用盖顶不可掀开的带有液体灌注孔的容器（桶或罐）装盛，塑胶或钢制成的桶或罐是常见的包装容器，盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离不得少于100毫米。
2. 固态危险废物应用密封附有内衬的纺织袋或带盖的容器进行包装，并采取适当的防撒漏的措施。
3. 废化学试剂、过期药品及实验废液应采用硬质木箱或聚乙烯收纳箱单层/正置分类码放，避免倾斜、倒置及叠加码放，并填充缓冲材料防止碰撞、挤压，严禁撒漏。
4. 同一包装容器、包装袋不能同时装盛两种以上的不同性质或类别的危险废物。
5. 包装容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其它能导致其包装效能减弱的缺陷。
6. 已装盛废物的包装容器应妥善盖好或密封，容器表面应保持清洁，不应粘附任何危险废物。
7. 包装容器和包装袋应选用与装盛物相容（不起反应）的材料制成，包装物必须坚固不易碎，防渗性能良好，并且不会因温度的变化而显著软化、脆化或增加其渗透性。
8. 危险废物的包装容器不可转作它用，必须经过消除污染处理并检查认定无误后方可盛装其它危险废物。
9. 如果危险废物采取特殊运输工具如槽车进行运输，且在运输过程中不会因未进行适当的包装而产生污染危害，可在运输过程中免包装处理。
10. 所有设计、材料及构造等各项指标均符合交通部公路、水路包装危险货物运输规则，盛装过用作生产原料的化学危险品的空容器经妥善清洗后可用来盛装与原来盛装物的性质类似的危险废物，如盛装过盐酸的空塑料桶可用来盛装生产过程中产生的废酸。

二、危险废物的标识

1. 危险废物标签应稳妥地贴附在包装容器或包装袋的适当位置，并不被遮盖或污染，使其上的资料清晰易读，每个包装容器应粘贴危险废物标识标签。
2. 如使用旧的容器或包装袋盛危险废物，应确保容器或包装袋上的旧标签全部去除。
3. 危险废物标签要符合《危险废物贮存污染控制标准GB18597-2001》中对危废标签的要求，危险废物标签提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等。

附件 9 验收监测报告

附件 10 验收意见

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东炎朱雀生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目				项目代码	2304-370571-89-01-175437		建设地点	东营经济技术开发区新材料产业园 宣州路东，南一路北			
	行业类别 (分类管理名录)	C1492 保健食品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	E118° 46' 42.79"，N37° 25' 29.72"			
	设计生产能力	年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目				实际生产能力	年产 500 万瓶保健食品及代用茶项目		环评单位	山东艾沃格林环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	东营市生态环境局东营经济技术开发区分局				审批文号	东开管环审【2024】4号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2024年1月				竣工日期	2024年6月		排污许可证申领时间	2024年6月6日			
	环保设施设计单位	山东炎朱雀生物科技有限公司				环保设施施工单位	山东炎朱雀生物科技有限公司		工程排污许可证编号	91370500MACG49085W001Z			
	验收单位	山东炎朱雀生物科技有限公司				环保设施监测单位	山东环澳检测有限公司		验收监测时工况	100%			
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	20		所占比例(%)	0.4			
	实际总投资	5000				实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	0.4			
	废水治理(万元)	10	废气治理 (万元)	150	噪声治理 (万元)	5	固体废物治理(万元)	30	绿化及生态(万元)	/	其他 (万元)	10	
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2640				
运营单位	山东炎朱雀生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91370500MACG49085W	验收时间	2024年7月			
污染物 排放 达标 与 总量 控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						0.0757			0.0757			0.0757
	化学需氧量						0.03			0.03			0.03
	氨氮						0.0015			0.0015			0.0015
	石油类												
	废气												
	有组织颗粒物						0.039			0.039			0.039
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	有组织 VOCs						0.061			0.061			0.061

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。