

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洋河基地污水处理扩能升级及提标工程

建设单位（盖章）：江苏洋河酒厂股份有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洋河基地污水处理扩能升级及提标工程		
项目代码	2112-321357-89-01-478732		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏洋河酒厂股份有限公司北厂区		
地理坐标	(118 度 22 分 58.861 秒, 33 度 47 分 20.630 秒)		
国民经济行业类别	D4620 污水处理及其再生利用 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用 四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿迁市洋河新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	洋行审备(2024)14 号
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积 (m²)	0（本次不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宿迁市洋河镇总体规划（2017-2030）》 审批机关：宿迁市人民政府 审批文件名称及文号：宿政复[2018]27 号		

规划环境影响 评价情况	无
规划及规划环境影响 评价符合性分析	1、与《宿迁市洋河镇总体规划（2017-2030）》相符性分析 (1)规划要点 ①功能定位 洋河镇的城市性质拟定为：绿色酒都、田园新城 ②空间结构 规划形成“一心、多片”的城乡产业空间布局。 一心：洋河镇中心，完善现代产业体系，延长现有主导产业酿酒产业链，着重发展旅游业、现代物流业等现代服务业，提升区域生产服务业的配套能力和水平，打造以洋河镇区为主体的现代产业发展核心。 多片：以洋河镇工业集聚区为产业发展主体片区，同时发展多个特色产业片区，包括结合京杭大运河、古黄河以及多条区域性通道发展高效农业产业区，结合古黄河发展生态旅游产业区。 ③城区发展方向 洋河镇的发展方向为在“丁”字形的骨架上逐步向东西拓展。 (2)相容性分析 本项目在江苏洋河酒厂股份有限公司现有厂区内建设，项目用地为工业用地，符合《宿迁市洋河镇总体规划（2017-2030）》的土地利用规划（见附图6），因此从功能定位、产业布局、用地规划上分析，本项目符合《宿迁市洋河镇总体规划（2017-2030）》。
其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和淘汰类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），本项目产品没有列入上述目录的限制类、禁止类和淘汰类。

因此，本项目符合国家和地方的产业政策要求。

2、“三线一单”相符性分析

(1)与生态红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》等内容可知，项目周边主要生态保护红线及生态空间管控区域有：宿迁古黄河省级湿地公园和废黄河（宿城区）重要湿地。

表 1-1 项目周边生态空间管控区域一览表

生态空间保护 区域名称	主导生态功能	范围		面积(km ²)		方位	与本项目厂址最近距离(m)
		国家级生态保护红线	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积		
宿迁古黄河省级湿地公园	湿地生态系统保护	宿迁古黄河省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	宿迁古黄河省级湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的其他区域	1.35	0.87	N	20
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥。	/	14.19	N	紧邻



图 1-1 本项目与江苏省生态环境分区管控相对位置图

(2)与环境质量底线相符性分析

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》可知，2023 年，全市环境空气质量优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 NO_2 、 SO_2 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 $39.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $63\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%； O_3 、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 $169\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；其中， O_3 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。

为改善大气环境质量，我市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理，二是加强协同治理，三是强化污染应对。为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，3 月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时

	性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。 水环境质量状况：根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。 声环境质量状况：根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB(A)，达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB(A)，交通噪声强度为一级，声环境质量为好。 本项目建成后锅炉强排水、反渗透浓水依托北区已建污水处理站处理达标后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，尾水排入古山河。项目沼气采用干法脱硫进化净化，锅炉燃烧采用低氮燃烧技术，锅炉排放的污染物满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准，对区域大气环境质量影响较小。 项目选址用地性质为工业用地，不属于优先保护单元。 综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。 (3)与资源利用上线相符性分析 本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，用气由厂区污水站厌氧工段提供，不会超过当地资源利用上线。本项目位于现有项目厂区内，不新增占地。因此，本项目不会达到当地自然资源利用上线。 (4)与环境负面清单相符性分析 本项目位于宿迁市洋河新区现有厂区内，根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78 号）及江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果（附件 8），项目所在地属于一般管控单元。本项目与其准入清单相符性见表 1-2 和表 1-3。
--	--

表 1-2 与宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析			
管控类别	一般管控单元要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	引入项目符合宿迁市总体准入要求。 （1. 严格执行《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等文件要求。 2. 严格执行《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》《宿迁市沿成子湖周边地区工业企业投资环保准入要求和环保负面清单》《宿迁市化工产业环保准入指导意见》《宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定》等文件要求。）	本项目符合《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等环保相关文件要求。符合《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》等准入文件要求。	相符
污染物排放管控	不得在居民居住区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。	本项目不涉及	相符
环境风险防范	/	/	/
资源开发效率要求	划入禁燃区范围的乡镇（街道）执行禁燃区要求。	对照《关于重新划定市区高污染燃料禁燃区的通告》宿政规发〔2020〕3号，本项目不在禁燃区，且项目使用净化后的沼气。	相符

表 1-3 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析				
序号	管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
1	空间布局约束	（1）引入项目符合宿迁市总体准入要求。（1. 严格执行《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等文件要求。 2. 严格执行《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》《宿迁市沿成子湖周边地区工业企业投资环保准入要求和环保负面清单》《宿迁市化工产业环保准入指导意见》《宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定》	本项目符合《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等环保相关文件要求。符合《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》等准入文件要求。	相符

		等文件要求。) (2) 持续推进工业企业向产业园区和规划工业区块集中。		
2	污染物排放管控	(1) 控制畜禽养殖污染, 强化规模化畜禽养殖粪污综合利用和污染治理。 (2) 推进种植业面源污染防治, 减少化肥、农药使用量。 (3) 因地制宜开展农村生活污水治理。加快污水纳管工作或采用合适的分散式污水处理技术, 加强对生活污水处理设施的运行和维护, 建立长效管理机制。	本项目不涉及	相符
3	环境风险防控	严格管控类农用地, 不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品。安全利用类农用地, 应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案, 降低农产品超标风险。	本项目在现有厂区内建设, 用地性质为工业用地。	相符
4	资源开发效率要求	/	/	相符

(5)项目与相关政策中环境准入要求相符性分析

表 1-4 建设项目与地方有关环境准入要求相符性分析

序号	重点管控要求	相符性
1	《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》	对照《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理 负面清单（2015 年本）》，本项目不属于其中限制类和禁止类项目。
2	《环境保护综合名录（2021 年版）》	经对照, 本项目产品不在《环境保护综合名录（2021 年版）》名录内。
3	《市场准入负面清单》（2022 年版）	经对照, 本项目不在禁止准入类和限制准入类。
4	《长江经济带发展负面清单指南（试行, 2022 年版）》（苏长江办发〔2022〕55 号）江苏省实施细则	项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行, 2022 年版）》（苏长江办发〔2022〕55 号）江苏省实施细则中禁止项目。

3、与《淮河流域水污染防治暂行条例》相符性分析

第十九条 淮河流域排污单位必须采取措施按期完成污染治理任务, 保证水污染物的排放符合国家制定的和地方制定的排放标准; 持有排污许可证的单位应当保证其排污总量不超过排污许可证规定的排污总量控制指标。

第二十二条 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业。

禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企

	业。 严格限制在淮河流域新建前款所列大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。 禁止和严格限制的产业、产品名录，由国务院环境保护行政主管部门商国务院有关行业主管部门拟订，经领导小组审核同意，报国务院批准后公布施行。 相符性分析：本项目位于宿迁市洋河新区现有厂区内，属于淮河流域。本项目不涉及酿造工艺，为江苏洋河酒厂股份有限公司在现有厂区内进行污水处理系统改造，利用厂区自产沼气，新增燃气锅炉自产蒸汽用于产品生产。企业废水经厂内污水处理站处理达到建设单位与洋河新区富春紫光污水处理厂协议接管标准后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理后达标排放。 企业已申报排污许可证，排放的污染物未超过许可排放量。因此本项目符合《淮河流域水污染防治暂行条例》相关要求。 4、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析 表 1-5 与苏环办〔2020〕101 号的相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>二、建立危险废物监管联动机制企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</td><td>本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。本项目无危废产生，现有项目产生的危废均暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求设置，企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>三、建立环境治理设施监管联动机制企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六</td><td>企业后续按照要求针对沼气脱硝设施、污水处理设施开展安全风险辨识。</td><td>相符</td></tr></table>			序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	二、建立危险废物监管联动机制企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。本项目无危废产生，现有项目产生的危废均暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求设置，企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符	2	三、建立环境治理设施监管联动机制企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六	企业后续按照要求针对沼气脱硝设施、污水处理设施开展安全风险辨识。	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性												
1	二、建立危险废物监管联动机制企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。本项目无危废产生，现有项目产生的危废均暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求设置，企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符												
2	三、建立环境治理设施监管联动机制企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六	企业后续按照要求针对沼气脱硝设施、污水处理设施开展安全风险辨识。	相符												

	类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。		
5、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析			
表 1-6 与苏环办〔2020〕225 号的相符性分析			
序号	文件相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批	本项目位于不达标区域，宿迁已制定《宿迁市大气环境质量限期达标规划》	相符
2	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	项目所在地未编制规划环评，本项目在现有厂区内进行改建，用地为工业工地，不在生态环境管控区内建设，符合相关产业政策。	相符
3	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合宿迁“三线一单”管理要求	相符
4	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目	相符
7、与《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析			
一、优化国土空间开发格局.....推进土地节约集约利用。坚持“严控增量，激活存量”，严格控制城乡建设用地增量。推进产业用地更新“双百”行动，推动土地资源向产业含绿量、产出含金量、科技含新量高的优质投资项目倾斜。严禁不符合功能区定位的开发活动，对不符合规划和产业定位的逐步退出，促进低效用地腾退更新，推进战略新兴产业落地。强化区域建设用地总量、开发强度和产出效益三管控，严格执行建设项目用地标准，从严控制城镇乡村建设用地布局和规模。加大存量土地盘活力度，持续提升土地整治水平。 二、推进产业结构转型升级 严格产业准入制度。严格落实重大项目高质量引建工作规程，建立市级统筹调度机制，对绿色低碳、高质高效的先进制造业重大项目，集约、精准、高			

效配置要素资源。探索建立从项目审批源头落实高耗能、高耗水、高排放及低效率项目监管体制。严格落实新建项目环境准入，新建项目产能技术工艺、装备水平和节能减排指标必须达到国内先进水平以上，满足区域污染物排放和产能置换总量控制刚性要求。对于木材加工、塑料制造等小企业集群，强化标准、监管、引导，促进股份合作、兼并重组，在解决污染问题中促进转型升级。优化规划和建设项目环境影响评价管理，强化建设项目环境影响评价与相关规划环境影响评价、现有项目环境保护管理、区域环境质量的“三挂钩”。

三、构建清洁高效能源体系

.....优化能源供给结构。优化天然气使用方式，新增天然气优先用于替代散煤，实现“增气减煤”。鼓励发展天然气分布式能源高效利用项目，推进天然气储气设施建设，加快推进昆仑燃气 30 万方储罐等输配气管网设施建设。大力发展风能、太阳能、生物质能等可再生能源，推动清洁高效、低 碳优质能源逐步成为增量贡献主体，建立稳定的多元化供能体系，全面提高非化石能源占一次能源消费比重。因地制宜开发生物质能，加快生物质供热、生物天然气、农村沼气发展。到 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重达 18%，天然气年供应能力达 15-20 亿立方米。

相符性分析：本项目位于洋河酒厂现有项目厂区内，不新增用地，项目用地类型为工业用地，不属于规划和园区禁止进入的项目类型；本项目为沼气锅炉项目，不属于高耗能、高耗水、高排放及低效率项目，污染物排放满足区域污染物排放总量要求；本项目锅炉使用原料主要为沼气，符合清洁高效能源体系要求。

8、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析

表 1-7 与苏环办〔2024〕16 号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于	本项目已按要求明确产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措	相符

特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。	施。已按照要求表述了产物属性。	
3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目应按要求投产前应落实排污许可制度。	相符
6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	现有项目已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设危险废物贮存设施。	相符
8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	现有项目产生的危险废物在转移过程中应严格落实危险废物转移电子联单制度、加强与危险货物道路运输电子运单数据共享等要求。	相符
9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	应按要求建设落实	相符
12.推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	本项目固废主要包括废脱硫剂、废反渗透膜、废包装材料和废水处理污泥，均按规范要求处置。	相符
15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，	本项目需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境	相符

污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	部 2021 年第 82 号公告）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）要求，建立一般工业固废台账。	
9、与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53 号）及《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宿政发〔2024〕97 号）相符性		
表 1-8 本项目与（苏政发〔2024〕53 号）及（宿政发〔2024〕97 号）相符性分析		
文件要求	本项目情况	相符性
《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53 号）		
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级 （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20% 以上。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目不属于两高项目。	相符
（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不涉及。	相符
（五）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20% 左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15% 以上，电能占终端能源消费比重达 35% 左右。	本项目能源来源于自产沼气。	相符
《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宿政发〔2024〕97 号）		
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级 （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。严格执行“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）焦化、电解铝、水泥熟料、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目不属于两高项目。	符合
（二）加快退出重点行业落后产能。加快“两高”行业产能压减和淘汰。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，对照《宿迁市加快推动传统产业焕新三年行动方案（2024 年-2026 年）》加快退出落后产能、淘汰落后工艺装备，2025 年年底前实施去产能项目 50 个以上，对未达到行业能效基准水平且未在规定期限内完成改造的项目，参照淘汰类管理。 加快推进全市 347 台 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。	本项目不涉及。	符合
（六）大力发展新能源和清洁能源。大力推进新能源项目建	本项目能源来	符合

	设，推进全市太阳能、风力发电等清洁能源装机容量不断提高。集中攻坚国能宿迁公司保障化工园区热源供应、泗阳荣浩热电保障经开区热源供应以及沭阳县桑墟、贤官等重点乡镇（园区）供热管网升级改造等项目建设，提高供热能力。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%，可再生能源占全市能源消费总量比重达 15%，电能占终端能源消费比重达 35%。	源于自产沼气。	
--	--	----------------	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏洋河酒厂股份有限公司位于江苏省宿迁市宿城区洋河镇，现有 1 万吨污水处理站及沼气利用项目位于公司北厂区内，该项目环评报告表《日处理 10000 吨高浓度酿造有机废水及沼气利用项目环境影响报告表》已获得宿迁市环境保护局审批（宿环建管表 2011075 号），并于 2013 年 6 月 20 通过了宿迁市环境保护局验收（宿环验〔2013〕22 号），项目配套 3 台沼气锅炉（1*4t/h，2*2t/h）。

公司现有厌氧生物处理（EGSB）利用厌氧性微生物的代谢特性，在无需提供外源能量的条件下，以被还原有机物作为受氢体，同时产生有能源价值的甲烷气体。由于现有系统内部设备老化、堵塞等原因出现 COD 降解率下降问题，从解决现有问题和预防运行风险角度看，提标升级是必然之举。

本项目已取得宿迁市洋河新区行政审批局同意，取得江苏省投资项目备案证，备案证号：洋行审备〔2024〕14 号。

其中一期项目进行了登记，本次申报内容是备案中二期项目利用西区厌氧塔预留 2 组桩基新建基础承台，新增两座 1500 立方规格厌氧塔，检修东区混凝土结构厌氧塔，维护生化辅助配套系统（其中新增的沼气锅炉作为维护生化辅助配套系统）。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目应编制环境影响报告表。

2、建设项目产品方案及设计生产规模

表 2-1 本项目种类及产能一览表

序号	名称	年设计能力 t/a			年运行时间(h)	备注
		改建前	改建后	增减量		
1	蒸汽	48000	120000	+72000	6000	自产蒸汽，用于产品生产
2	沼气	480 万立方米	1200 万立方米	720 万立方米	6000	来源于新增的厌氧塔

3、建设项目主要生产设备

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量（台/套）			备注
			改建前	改建后	增减量	
1	燃气锅炉	2t/h	2	2	0	/
2	燃气锅炉	4t/h	1	7	+6	本次新增 6 台，3 用 3 备
3	厌氧塔	1500m ³	4	6	+2	新增 2 座厌氧塔
4	脱硫装置	/	2	2	0	依托现有，每级设置 3 个脱硫罐
5	储气囊	1000m ³	1	1	0	依托现有，用于沼气中转
6	纯水制备	32t/h	1	1	0	依托现有
7	纯水制备	20t/h	1	1	0	依托现有
8	纯水制备	10t/h	1	1	0	配套 T 型酒

备注：项目建成后，锅炉最大运行能力 20t/h（2*2+4*4）。

4、建设项目主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料明细表

序号	名称	消耗量(t/a)			最大存在量(t)	存储方式	贮存场所	备注
		改建前	改建后	增减量				
1	沼气（约 59.0~62.0%甲烷(CH ₄)、约 36.6~38.4%二氧化碳(CO ₂)、约 1.5~1.6%氮气(N ₂)、约 0.005~0.006%的氢气(H ₂)、约 0.4~0.5%的氧气(O ₂)、约 0.01~0.02%硫化氢(H ₂ S)）	280 万 Nm ³	+1200 万 Nm ³	+920 万 Nm ³	0.46	气柜	储气囊	自产，管道
2	脱硫剂	11	33	+22	11	25kg/袋	厂内不贮存	汽运

5、主要原辅材料理化性质

表 2-4 主要原辅料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	沼气	沼气的主要成分是甲烷。沼气由约 59.0~62.0% 甲烷(CH ₄)、约 36.6~38.4%二氧化碳(CO ₂)、约 1.5~1.6%氮气(N ₂)、约 0.005~0.006%的氢气(H ₂)、约 0.4~0.5%的氧气(O ₂)、约 0.01~0.02% 硫化氢(H ₂ S) 组成。由于沼气含有少量硫化氢，所以略带臭味。其特性与天然气相似。空气中如含有 8.6%-20.8%(按体积计)的沼气时，就会形成爆炸性的混合气体。沼气的主要成分甲烷是一种理想的气体燃料，它无色无味，与适量空气混合后即会燃烧。沼气平均低位发热量约 5500—5800 千卡/立方米。	易燃，气中如含有 8.6%-20.8%（按体积计）的沼气时，就会形成爆炸性的混合气体	无资料

2	硫化氢	硫化氢是硫的氢化物，化学式为 H_2S 。一种无色、有恶臭味（臭鸡蛋味）的剧毒气体。能溶于水和乙醇，比重为 1.1906。熔点 $-85.5^{\circ}C$ ，沸点 $-60.4^{\circ}C$ ，临界温度 $100.4^{\circ}C$ ，临界压力 90.06×10^5 帕。自燃点为 $260^{\circ}C$ ，能与多种离子起化学作用，生成不溶于水的硫化物，能使铜、银表面变黑。广泛存在于金属冶炼、天然气、盐酸和硫酸等的制造工业中。	具有可燃性，遇火星能引起爆炸燃烧，与空气相混时，能引发爆炸，爆炸极限为 $4\% \sim 44\%$ （体积）	$LC_{50}: 618mg/m^3$ （大鼠吸入）
3	三氧化二铁	三氧化二铁又称铁丹、铁红、红粉等，化学式 Fe_2O_3 ，溶于盐酸，为三方晶系红色透明粉末。粒子细，粒径为 $0.01 \sim 0.05 \mu m$ ，比表面积大（为普通氧化铁红的 10 倍），具有强烈的吸收紫外线性能，耐光、耐大气性能优良。当光线投射到含有透明氧化铁红颜料的漆膜或塑料时，呈透明状态。相对密度 $5.7g/cm^3$ ，熔点 $1396^{\circ}C$ 。是铁系颜料中具有独特性能的新品种。	不可燃	$LD_{50}: 15g/kg$ （大鼠经口）
4	三硫化二铁	三硫化二铁，化学式 Fe_2S_3 ，为黑色固体，常温下易转变为黄绿色。相对密度 $4.3 g/cm^3$ 。不溶于水，在 $20^{\circ}C$ 以上的水中分解成硫化亚铁和硫。遇酸分解，放出硫化氢气体，随后硫化氢被溶液中的三价铁离子氧化，生成硫单质和二价铁离子。	不可燃	无资料

6、主体、公用辅助工程

表 2-5 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	本项目	改建后全厂	
主体工程	沼气锅炉房	2*2t/h 沼气锅炉， 1*4t/h 沼气锅炉	新增 6*4t/h 沼气锅炉（3 用 3 备）	2*2t/h 沼气锅炉，7*t/h 沼气锅炉（其中 3 台 4t/h 锅炉备用）	新增 6 台沼气锅炉（3 用 3 备）
	沼气脱硫区	2 级干法脱硫装置（每级设置 3 个脱硫塔）	/	2 级干法脱硫装置（每级设置 3 个脱硫塔）	已建，依托现有
	厌氧塔	4*1500m ³ 厌氧塔	2*1500m ³ 厌氧塔	6*1500m ³ 厌氧塔	已建，新增 2 个厌氧塔
储运工程	储气囊	1000m ³	/	1000m ³	已建，不变
公用工程	给水	1185523.3t/a（自来水） 771757t/a（深井水）	91406t/a	1276929.3t/a 771757t/a（深井水）	已建，自来水市政给水管网
	排水	1458603.97t/a	19406t/a	1478009.97t/a	已建，污水管网
	供电	3379.44 万 kW·h/a	50 万 kW·h/a	3429.44 万 kW·h/a	市政电网
	纯水系统	1*32t/h 的纯水机 1*20t/h 的纯水机 1*10t/h 的纯水机	/	1*32t/h 的纯水机 1*20t/h 的纯水机 1*10t/h 的纯水机	依托现有
	沼气	480 万 Nm ³ /a	920 万 Nm ³ /a	1200 万 Nm ³ /a	厌氧工段

	废水处理	生产废水和生活污水	采用“预处理+厌氧EGSB+生物接触氧化工艺+”处理工艺，处理能力 10000t/d(剩余 4637t/d)	/	采用“预处理+厌氧EGSB+生物接触氧化工艺”处理工艺，处理能力 10000t/d（剩余 4637t/d）	产生 不变
		锅炉废气	低氮燃烧+10m 排气筒(DA001)	低氮燃烧+10m 排气筒(DA001)	低氮燃烧+10m 排气筒(DA001)	依托现有排气筒
	废气处理	污水调节池废气	加盖+喷淋洗涤+二级生物吸附分解+15m 高排气筒(DA0002)	/	加盖+喷淋洗涤+二级生物吸附分解+15m 高排气筒(DA0002)	已建，不变
		污水收集池废气	加盖+喷淋洗涤+二级生物吸附分解+15m 高排气筒(DA0003)	/	加盖+喷淋洗涤+二级生物吸附分解+15m 高排气筒(DA0003)	已建，不变
		制曲一车间破碎废气	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA004~DA010)	/	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA004~DA010)	已建，不变
		制曲二车间破碎废气	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA011~DA025)	/	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA011~DA025)	已建，不变
		综合车三区破碎废气	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA026~DA033)	/	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒(DA026~DA033)	已建，不变
		T 型酒废气	管道收集+一级碱洗+水洗+15m 高排气筒(DA034)	/	管道收集+一级碱洗+水洗+15m 高排气筒(DA034)	已建，不变
		噪声治理	厂房隔声、距离衰减			
	固废处理	危废仓库	200m ²	/	200m ²	已建，不变
		一般固废仓库	20m ²	/	20m ²	已建，不变
	风险防范措施	事故应急池	设置 3 个事故池，其中位于酿造二区 1300m ³ 、包装物流中心 1500m ³ 、酿造三区 1450m ³	/	设置 3 个事故池，其中位于酿造二区 1300m ³ 、包装物流中心 1500m ³ 、酿造三区 1450m ³	已建，不变

7、劳动定员及生产班制

劳动定员：本项目不新增员工

工作制度：全厂实行两班制，年运行天数 300 天，年工作 6000 小时。

8、水平衡

运营期产生的废水主要为纯水制备废水、锅炉排水、蒸汽冷凝水。

1) 用水

①纯水制备用水

本项目使用反渗透制备纯水，纯水制备得率为 80%，本项目纯水用量为 73125t/a，则纯水制备用水量为 91406t/a，全部来自自来水。

②锅炉用水

本项目新增 6 台 4t/h 燃气锅炉(3 用 3 备)，本项目 3 台锅炉用水量为 73125t/a，全部来源于纯水制备。

2) 排水

①反渗透浓水

本项目制备纯水依托现有厂区 60t/h 反渗透装置，制备效率约为 80%，则纯水制备用水约 91406t/a，浓水产生量约 18281t/a，主要污染因子及浓度分别为 COD 150mg/L，SS 100mg/L，依托现有厂区北区已建污水处理站处理。

②锅炉强排水

每台沼气锅炉每 32 小时排放一次，一次排放 2 吨，正常使用的 3 台锅炉年排放量约 1125t，主要污染因子及浓度分别为 COD 80mg/L，SS 50mg/L，依托现有厂区北区已建污水处理站处理。

本项目水量平衡情况见图 2-1，全厂水量平衡情况见图 2-2。

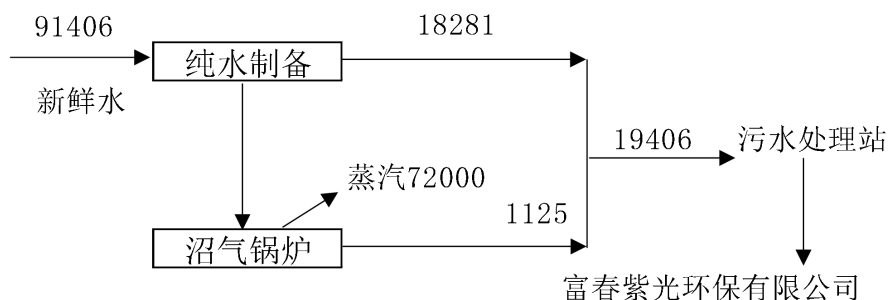


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

北厂区申报了《日处理 10000 吨高浓度酿造有机废水及沼气利用项目环境影响报告表》，该环评批复北厂区废水排放总量为 300 万吨。另外包装物流中心批复排水量为 180781 吨，故洋河酒厂批复总水量为 3180781 吨，实际排水量未达到环评批复水量，水平衡是实际排水量。

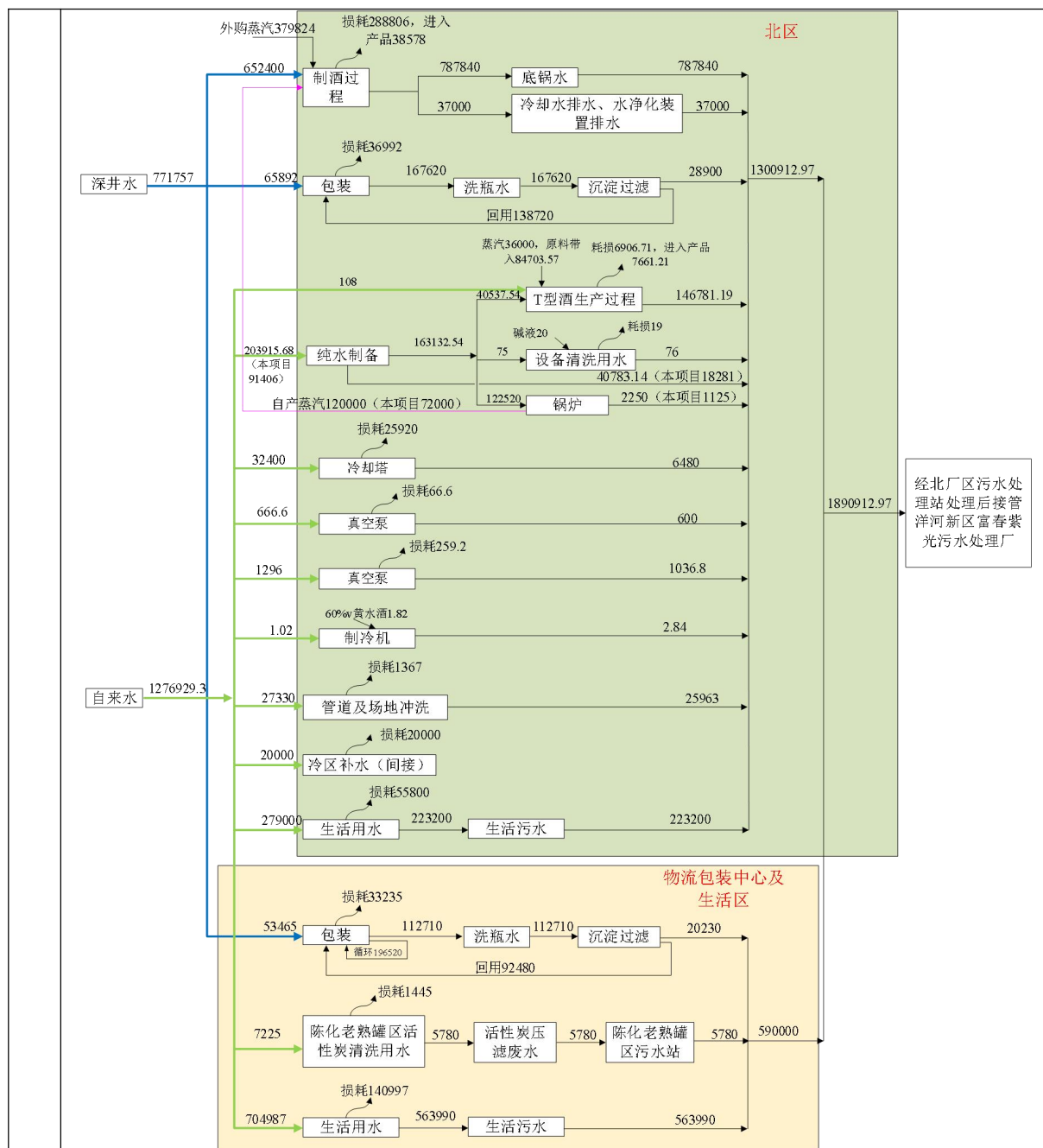


图 2-2 改建后全厂水平衡图 (t/a)

9、厂区平面布置

江苏洋河酒厂股份有限公司现有项目共分 2 个厂区，分别为北区（北区内部划分为酿造一区、酿造二区、酿造三区）和物流包装中心。本项目沼气锅炉均布设在酿造一区的沼气锅炉房，2 座厌氧罐位于酿造一区北厂区污水站西侧地块。具体厂区平面布置见附图 3。

1、施工期

本项目主要对现有厂房内部结构进行适当的调整改造，按照功能布局进行划分区域，厌氧塔底座现有项目已预留，施工期主要是设备的安装及调试，土建等施工过程中，环境影响较小，因此，不对施工期进行分析。

2、运营期

(1)北区污水站新增厌氧罐

北区污水站废水处理工艺未发生变化，本次仅新增 2 座 1500m³ 厌氧塔。项目建成后，北区污水站处理能力仍为 1 万 t/d。

因原污水处理站产生的沼气未利用再加上本次新增的 2 座厌氧塔，类比现有工程，根据实际水量水质进行测算，项目建成后年产沼气约 1200 万立方米，新产的沼气接入现有脱硫装置净化后再利用。

(2)沼气利用工艺流程

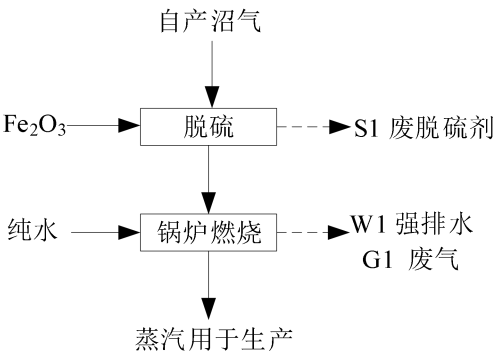


图 2-3 沼气工艺流程及产污图

干法脱硫：含硫化氢的沼气体首先进入脱硫塔进行脱硫。该法是以活性氧化铁为脱硫剂，沼气中的 H₂S 在固定氧化铁(Fe₂O₃·H₂O)的表面进行反应，沼气在脱硫器内的流速越小，接触时间越长，反应进行得越充分，脱硫效果也就越好。当脱硫剂中的硫化铁含量达到 30%以上时，脱硫效果明显变差，需要更换。**更换的脱硫剂 S1 作为固废进行处置。**

脱硫过程：Fe₂O₃·H₂O+3H₂S=Fe₂S₃·H₂O+3H₂O

锅炉燃烧：锅炉燃烧产生蒸汽供车间使用，冷凝水回用。燃气锅炉在燃烧的过程中产生 G1 废气及锅炉排污水 W2 和噪声。

纯水制备反渗透膜定期更换，会产生 S2 废渗透膜。

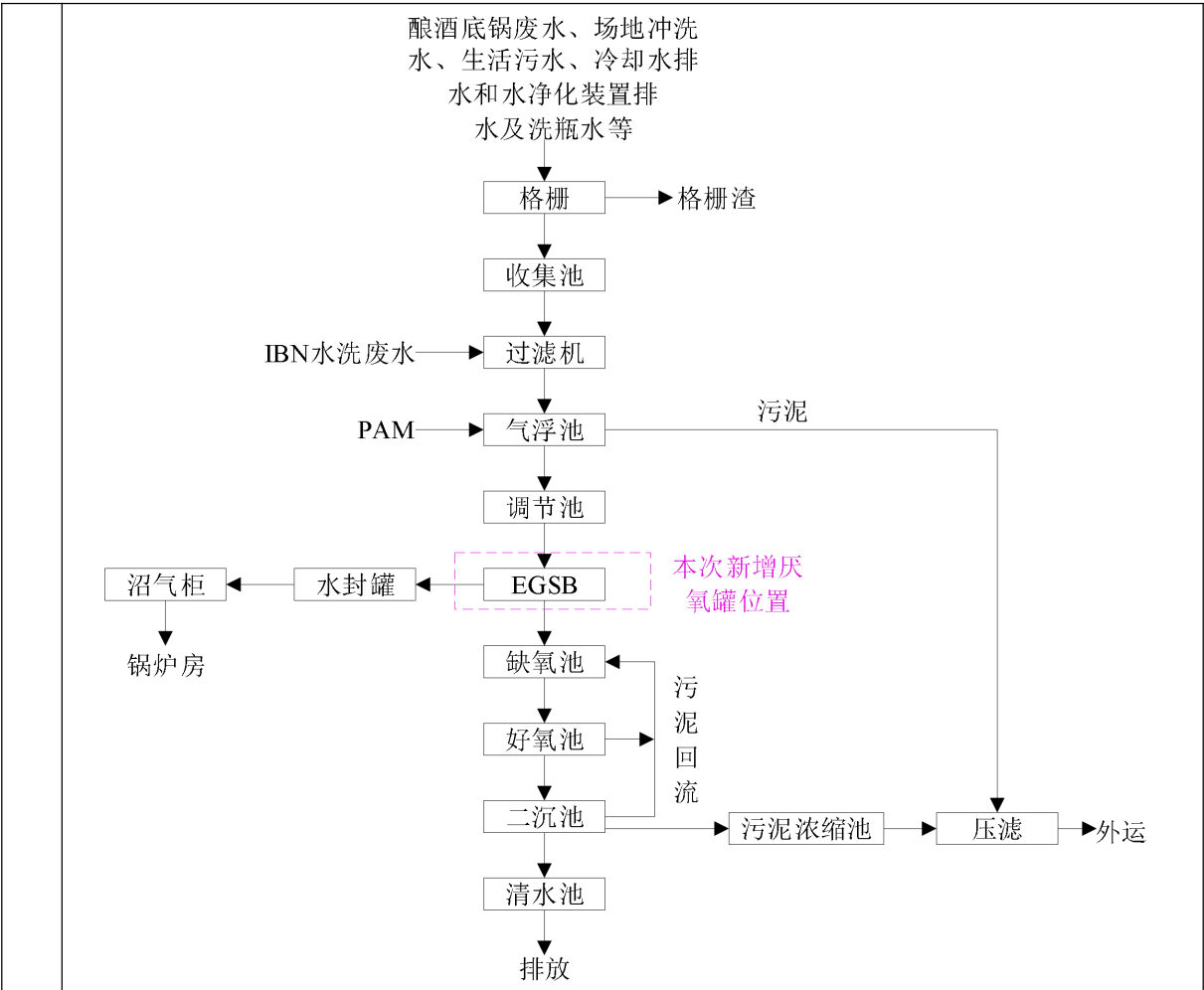


图 2-4 北区污水站处理工艺流程图

表 2-6 项目产污情况汇总表

类型	代码	产污环节	污染物名称	去向
废气	G ₁	锅炉燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧处理后依托 DA001 排气筒排放
废水	W1	锅炉强排水	COD、SS	经北区污水站处理后接管排放
	/	纯水制备	COD、SS	经北区污水站处理后接管排放
噪声	N	生产设备	噪声	隔声、减振
固废	S ₁	沼气脱硫	废脱硫剂	收集后按规范要求处置
	/	纯水制备	废反渗透膜	
	/	原料包装	废包装材料	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

根据企业提供的资料整理，对企业环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等环保手续梳理汇总见表 2-7，现有项目产品方案见表 2-8。

表 2-7 现有项目审批及验收情况汇总表

厂区	项目名称	审批时间	审批部门及批复号	验收
包装物流中心	包装物流中心建设项目环境影响报告表	2007.11.29	HP07222	宿环验[2014]7 号
	年产 10 万吨名优酒陈化老熟技术改造及研发中心项目环境影响报告表	2010.2.2	宿环建管表(2010008)	宿环验[2014]8 号
	包装物流中心（二期）项目环境影响报告表	2011.10.24	宿环建管表 2011113 号	宿环验[2014]7 号
北区（酿造 1~三区）	名优酒酿造技术改造工程（二期）项目环境影响报告书	2010.2.4	宿环建管[2010]6 号	宿环验 2012013 号
	日处理 10000 吨高浓度酿造有机废水及沼气利用项目环境影响报告表	2011.8.12	宿环建管表 2011075 号	宿环验[2013]22 号
	名优酒酿造技术改造工程（三期）项目环境影响评价报告书	2014.1.22	宿环建管[2014]4 号	宿环验[2014]23 号
	污水处理厌氧系统及配套设施（一期）工程项目	2021.5.12	环境影响登记表备案号 20213213000300000015	/
	新增三套布袋除尘设施项目	2022.7.4	环境影响登记表备案号 20223213000300000024	/
	污水处理站新增两套除臭设施项目	2022.7.4	环境影响登记表备案号 20223213000300000025	/
	洋河基地年产 948KL 白酒酿造项目	2022.11.15	宿环建管表 2022090 号	2025.4.7 自主验收
	年产 2 万千升 T 型酒项目	2024.4.29	宿环建管表 2024043 号	2025.4.7 自主验收

2、产品方案

表 2-8 现有项目产品方案

编号		产品方案(t/a)			
		普级基酒	名优基酒	绵柔酱酒（基酒）	T 型酒
批复基酒	已建	25674	34406	833.3	/
	在建	/	/	/	17954
批复成化	已建	年陈化能力 10 万吨			
包装中心	已建	包装物流中心一期 18 条包装线，单条最小包装能力 3000 瓶/小时，年包装能力为 101250 吨，物流配送能力为 23 万吨；包装物流中心二期项目，14 条生产线，每条 4000 瓶/小时，包装能力约 221913 吨/年。 整个包装中心总计包装能力约 323163 吨/年。			
全厂批复生产规模合计（基酒）		25674	34406	833.3	17954
		合计：78867.3			

3、现有项目污染防治措施及排放情况

1) 废气

A、废气收集及处理措施

①有组织废气

现有项目废气主要是原料粉碎粉尘、蒸馏不凝气、储罐呼吸废气、制冷机废气和污水站废气等废气。其中 T 型酒工艺废气、中间储罐废气经收集后通过一套“碱洗塔+水洗塔”+15m 高排气筒(DA034)排放；污水调节池废气经收集后通过一套“喷淋洗涤+二级生物吸附分解”+15m 高排气筒排放(DA002)排放；污水收集池废气经收集后通过一套“喷淋洗涤+二级生物吸附分解”+15m 高排气筒排放(DA003)排放；现有项目制曲进料、制曲原料及曲块粉碎废气、酿酒原料粉碎废气，通过 30 套“布袋除尘器”+15m 高排气筒排放(DA004~DA033)排放；沼气锅炉燃烧废气（烟尘、NO_x、SO₂）通过 1 根 10 米并联排气筒排放(DA001)。

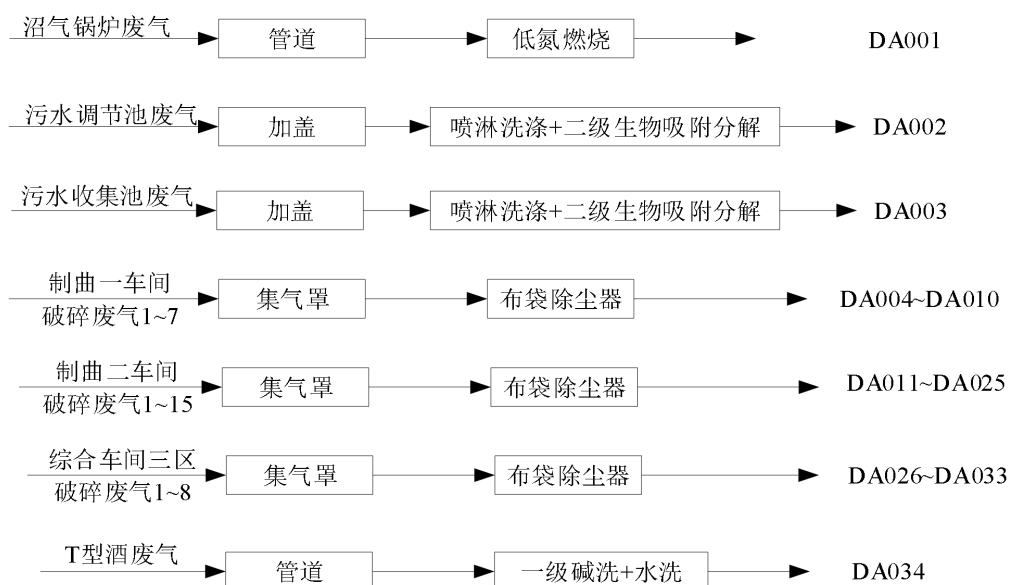


图 2-5 北厂区已建项目有组织废气防治措施流程图

②无组织废气

现有项目室外储罐区呼吸废气、半敞开式酒库储罐呼吸废气、制冷机废气均无组织形式排放。现有项目厂区无组织废气主要通过加强车间通风，废酒糟每天清理减少臭气产生等措施减少厂区异味影响。

B、废气达标排放情况

根据建设单位提供的 2024 年例行检测报告，各检测点有组织颗粒物废气排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相应限值要

求，氨和硫化氢废气排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相应限值要求，锅炉排放的颗粒物、氮氧化物、SO₂、烟气黑度浓度不满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）相应限值要求；无组织颗粒物、非甲烷总烃废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相应限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度废气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相应限值要求。具体排放情况见表 2-9、2-10。

表 2-9 有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目		单位	监测结果			标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次		
锅炉废气排放口 DA001	2024.1.25	氮氧化物	浓度	mg/m ³	47	47	46	50	达标
			速率	kg/h	8.68×10 ⁻²	8.42×10 ⁻²	8.42×10 ⁻²	/	/
	2024.11.22	颗粒物	浓度	mg/m ³	4.2	3.2	3.5	10	达标
			速率	kg/h	4.42×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	3.9×10 ⁻²	/	/
		二氧化硫	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	35	达标
			速率	kg/h	/	/	/	/	/
	烟气黑度（级）		<1			1	达标		
熟曲粉碎工段废气排口1	2024.1.17	颗粒物	浓度	mg/m ³	12.9	14.8	11.5	20	达标
			速率	kg/h	2.83×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	1	
原粮粉碎（东）废气排口5	2024.3.25	颗粒物	浓度	mg/m ³	1.6	1.9	1.4	20	达标
			速率	kg/h	5.91×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	5.34×10 ⁻³	1	
原粮粉碎（西）废气排口4	2024.3.25	颗粒物	浓度	mg/m ³	1.3	1.6	1.5	20	达标
			速率	kg/h	4.11×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³	4.29×10 ⁻³	1	
原粮进料废气排口6	2024.3.25	颗粒物	浓度	mg/m ³	2.1	1.7	1.7	20	达标
			速率	kg/h	1.63×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	1	
污水站废气排口3	2024.1.17	氨	浓度	mg/m ³	3.36	3.14	2.97	/	/
			速率	kg/h	2.84×10 ⁻³	2.67×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	4.9	达标
		硫化氢	浓度	mg/m ³	0.5	0.48	0.5	/	/
			速率	kg/h	4.23×10 ⁻⁴	4.08×10 ⁻⁴	4.20×10 ⁻⁴	0.33	达标
		臭气浓度	浓度	无量纲	85	112	97	2000	达标

ND 表示未检出，二氧化硫检出限 3mg/m³。

表 2-10 无组织废气监测结果一览表

检测项目	单位	检测结果（2024.1.18）				标准限值	达标情况
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
氨	mg/m ³	0.02	0.04	0.03	0.03	1.5	达标
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.003	0.003	0.003	0.06	达标
总悬浮颗粒物	μg/m ³	214	256	247	263	500	达标
非甲烷总烃	mg/m ³	0.52	0.54	0.68	0.6	4	达标
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标

2) 废水

A、废水产生及处置情况

现有项目水污染物主要来源于北区和包装物流中心生产、生活污水。其中北区废水主要有酿酒底锅废水、场地冲洗水、生活污水、冷却水排水和水净化装置排水及洗瓶水；包装物流中心产生的废水主要有洗瓶废水、陈化老熟罐区活性炭压滤废水及生活污水。全厂废水通过北厂区污水站“预处理+厌氧 EGSB+生物接触氧化工艺+BAF 曝气生物滤池”处理工艺处理达标后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理后达标排放。

废水处理工艺流程见图 2-6。

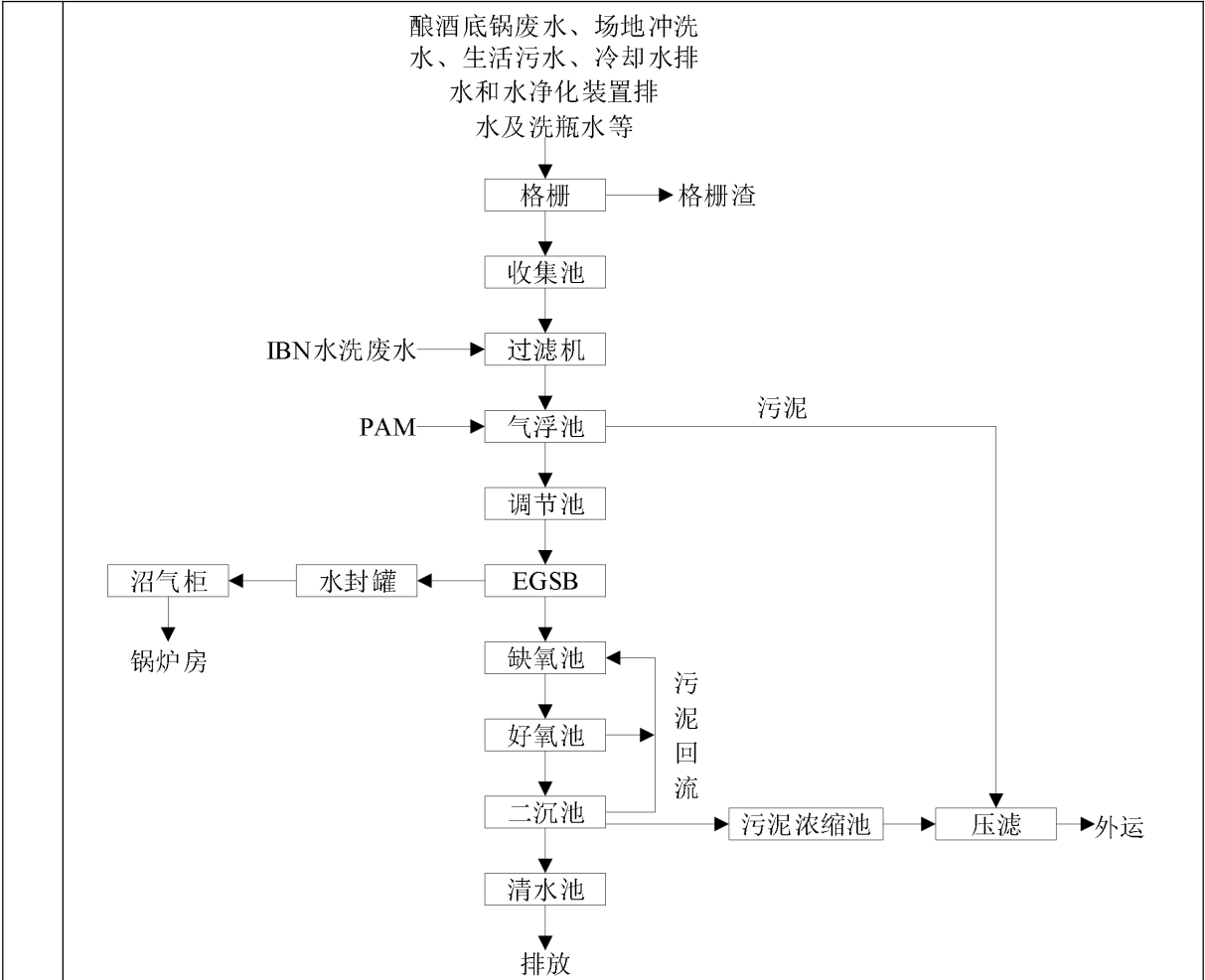


图 2-6 北厂区废水处理工艺流程图

B、废水达标排放情况

根据建设单位提供的 2024 年 11 月 12 日和 13 日竣工验收检测报告（江苏泰斯特专业检测有限公司，报告编号 TST2024HJ1704BZC-1），企业现有项目北区污水总排口废水监测结果见表 2-11。

表 2-11 废水污染物监测结果一览表 单位：mg/L									
监测点	监测时间	污染物	结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
北厂区废水排口	2024.11.12	pH 值（无量纲）	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6~9	达标
		SS	13	12	15	12	13	280	达标
		色度（倍）	7	6	6	6	6.25	80	达标
		BOD ₅	18.8	13.6	12.9	12.1	14.4	270	达标
		COD	90	61	74	53	69.5	650	达标
		TN	38.4	40	36.4	40.7	38.9	60	达标
		氨氮	4.98	4.95	4.75	4.9	4.90	40	达标
		TP	0.96	1.28	1.55	1.36	1.29	5	达标
		全盐量	2170	2180	2130	2140	2155	/	/
	2024.11.13	pH 值（无量纲）	6.6	6.5	6.7	6.6	6.6	6~9	达标
		SS	9	11	11	9	10	280	达标
		色度（倍）	8	7	8	7	7.5	80	达标
		BOD ₅	19.6	18.2	19.4	17.5	18.7	270	达标
		COD	83	88	94	80	86.3	650	达标
		TN	30.4	33.4	30.1	28	30.5	60	达标
		氨氮	4.5	4.94	6	4.19	4.90	40	达标
		TP	0.6	0.55	1.01	0.65	0.7	5	达标
		全盐量	2090	2070	2050	2020	2058	/	/
根据建设单位提供的 2024 年 4 月 8 日、2024 年 5 月 21 日例行检测报告（江苏举世检测有限公司，报告编号 JSH1-2024S-07307），企业现有项目雨水排口废水监测结果见表 2-12。									
表 2-12 雨水污染物监测结果一览表									
监测点	监测时间	污染物	结果（mg/L）			标准限值	达标情况		
			第一次	第二次	第三次				
北厂区雨水排口 1	2024.4.8	SS	14	14	13	/	/		
		COD	16	16	15	20	达标		
北厂区雨水排口 2	2024.5.21	SS	6	7	6	/	/		
		COD	14	15	15	20	达标		
包装厂区雨水排口		SS	8	8	7	/	/		
COD		18	18	18	20	达标			
备注：雨水中 COD 标准限值参照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。									
3）噪声									
现有项目噪声设备主要为粉碎机、风机、空压机、各类泵、冷却塔等高噪声设备。主要采用隔音、消音、基础减震等措施来降噪，同时在总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。									
根据建设单位提供的 2024 年 4 月 8 日例行检测报告（江苏举世检测有限公司，报告编号 JSHJ-2024S-07307），现有项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环									

境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，具体检测结果见表 2-13。

表 2-13 厂界噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	检测值（LAeqdB（A））	
		昼间	夜间
2024.4.8	厂界东侧	57.1	40.3
	厂界南侧	56.8	42.1
	厂界西侧	56.7	40.8
	厂界北侧	57.8	43.8
	标准限值	60	50
	达标情况	达标	达标

4、固废

企业现有固废主要是酒糟渣、除尘灰、废包装纸、废包装瓶、污泥、毛杂、硅藻土、活性炭、废机油、实验室检测废液、废旧药品瓶空瓶、生活垃圾。其中废机油、实验室监测废液、废旧药品瓶空瓶为危险废物，暂存于危废库中（200m²），委托宿迁宇新固体废物处置有限公司处置；废酒糟渣产生后委托路德环境科技股份有限公司外运综合利用，不在厂内暂存；除尘灰主要成分为粮食粉尘，回用于生产；废包装物外售综合利用；污泥委托宿迁兴旺农业科技有限公司合规处置；毛杂主要为碎石稻壳等外售综合利用，生活垃圾委托环卫清运。

现有项目固废产生及排放情况见表 2-14。

表 2-14 现有项目固体废物产生及其处置措施一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别/代码	固废量(t/a)	利用处置情况方式
1	除尘灰	废气处理	一般工业固废	SW59(900-099-S59)	971.476	回用于生产
2	废脱硫剂	沼气脱硫	一般工业固废	SW59(900-099-S59)	20	厂家回收再生
3	废酒糟渣	酿酒、丢糟	一般工业固废	SW13(151-002-S13)	374890	委托路德环境科技股份有限公司外运综合利用
4	废包装物	包装	一般工业固废	SW17(900-005-S17)	6120	外售
5	废反渗透膜	纯水制备	一般工业固废	SW59(900-099-S59)	0.2	委外处置
6	污泥	废水处理	一般工业固废	SW07(150-001-S07)	20821.3	委托宿迁兴旺农业科技有限公司处置
7	毛杂	制曲原料粉碎	一般工业固废	SW13(151-002-S13)	3967	外售
8	硅藻土 ^[1]	白酒过滤	一般工业固废	SW13(151-001-S13)	200	委外合规处置
9	活性炭 ^[2]	白酒过滤	一般工业固废	SW13(151-001-S13)	300	委外合规处置
10	实验室检测废液	实验室检测	危险废物	HW49(900-047-49)	0.5	委托宿迁宇新固体废物处置有限公司
11	废旧药品瓶空瓶	实验室检测	危险废物	HW49(900-047-49)	0.5	
12	废机油	设备维护	危险废物	HW08(900-214-08)	3	

13	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	SW99(900-999-99)	2224.3	环卫清运
[1]、[2]来源于产品过滤分装。						
4、排污许可证申领情况						
江苏洋河酒厂股份有限公司在全国排污许可证管理信息平台申请的《排污许可证》于 2024 年 10 月 31 日重新申请，有效期为 2024 年 10 月 31 日至 2029 年 10 月 30 日。排污许可证编号为 9132000074557990XP001V。						
5、污染物排放总量						
现有项目排放总量见下表：						
表 2-15 现有项目排放情况（单位：t/a）						
类别		污染物名称		现有项目实际 排放量/接管量	环评批复排放量 /接管量	排污许可 量
废气	有组织	颗粒物	车间粉碎	0.365 ^[2]	16.15	/
			沼气锅炉	0.285	1.87	/
			合计	0.65	18.02	/
		SO ₂	沼气锅炉	0.295	6.91	/
		NO _x		0.613	4.94	/
		氨		0.069	2.015	/
		硫化氢		0.022	0.0484	/
		非甲烷总烃		0.0097	0.1458	/
		乙醛		0.0001	0.0071	/
		甲醇		0.005	0.0005	/
	无组织	颗粒物		/	0.057	/
		非甲烷总烃		/	0.386	/
		氨		/	0.0003	/
		硫化氢		/	0.00004	/
	废水	水量		1871507	3180781	/
		COD		99.98	2067.508	1025.2
BOD ₅		30.973	858.811	/		
SS		21.522	890.619	/		
氨氮		1.664	127.231	63		
总磷		2.403	15.904	7.8		
总氮		38.261	190.847	94.6		
全盐量 ^[1]		3943.265	6701.906	/		
固体废物	一般工业固废		0	0	/	
	危险废物		0	0	/	
	生活垃圾		0	0	/	

注[1]：原环评全盐量来源于对 T 型酒浓水制备未考虑全厂，本次批复量根据批复水量（3180781t/a）与日常监测（2024.11.12~13）全盐量浓度（2107mg/L）计算得到，接管量根据实际水量（1871507t）与全盐量浓度（2107mg/L）计算得到。

[2]:2024 年全厂粉碎颗粒物来源于表 2-9 几个粉碎工段产生。

5、现有项目应急管理情况

	江苏洋河酒厂股份有限公司已编制了《江苏洋河酒厂股份有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 3 月 24 日在宿迁市生态环境局备案，备案编号为 321300-2025-005-M, 备案等级为较大[较大-大气(Q1M2E1)+较大-水(Q2M2E3)], 为较大环境风险企业。 6、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施 根据企业提供的资料，建设单位未发生安全生产事故、环境污染事故。企业按时提交了排污许可执行报告，按照排污许可证及环评文件载明的环保措施运行环保设施，未发生异常和超标情况；企业建立有环保管理制度，对企业基本情况、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行情况、自行监测情况建立有台账。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境

本项目位于宿迁市，根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，2023 年全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，其中 O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，基本污染物大气环境现状评价统计见表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境空气质量现状评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓(μg/m³)	标准值(μg/m³)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
NO ₂		25	40	达标
PM ₁₀		63	70	达标
PM _{2.5}		39.8	35	不达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	169	160	不达标
CO	24 小时平均浓度	1000	4000	达标

2023 年宿迁市环境空气中二氧化硫的年均值、二氧化氮的年均值、CO 的 24 小时平均值、PM₁₀ 的年均值，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 的年均值和 O₃ 的日最大 8 小时平均浓度，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域 PM_{2.5} 和 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

宿迁市已制定《宿迁市大气环境质量限期达标规划》，近期规划至 2020 年，远期规划至 2030 年。达标规划设置有近期远期目标。

其中近期目标为：环境空气质量持续改善，完成江苏省下达宿迁市的任务：PM_{2.5} 浓度控制在 48 微克/立方米以下；空气质量优良天数比率达到 72.8%。根据宿迁市环境数据中心数据显示，2020 年宿迁市全年优良天数为 329 天，优良天数比率超过 90%；PM_{2.5} 年均浓度 46.76 微克/立方米，结果表明宿迁市大气环境质量已实现江苏省下达的近期目标。

	远期目标为：2030 年宿迁市环境空气质量达到国家质量标准二级标准限值，即 PM_{2.5} 年均浓度降至 35μg/m³ 及以下，PM₁₀ 年均浓度降至 70μg/m³ 及以下，O₃ 最大 8 小时值第 90 百分位浓度降至 160μg/m³ 及以下，SO₂ 年均浓度值低于 60μg/m³、NO₂ 年均浓度值低于 40μg/m³、CO 日均值第 95 百分位浓度低于 4mg/m³。 远期任务包括：深化工业污染治理、持续推进重点行业深度治理、推进区域协同管控，有效应对重污染天气、加大清洁能源发展利用、全面提升大气环境监测监管能力、加强能力建设。 另外，为持续改善环境空气质量，增强人民群众生态环境获得感，确保高质量完成“十四五”及年度目标任务，宿迁市出具了《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宿政发〔2024〕97 号）、《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》等文件，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理，积极推进 1043 项大气污染治理工程，尤其是其中 359 项重点治气工程，目前正在有序推进。二是加强协同治理，以 PM_{2.5} 治理为主线，开展 VOCs、NO_x 同管共治。三是强化污染应对。 通过以上措施，区域大气环境质量能够得到改善。 2、地表水环境 根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%；全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体；全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅴ类水体。 3、声环境 本项目属于改建项目，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，现有项目厂界噪声及周边敏感目标均满足 2 类标准，敏感点噪声监测来源于江苏宁大卫防检测技术有限公司提供的监测报告（报告编号：HJ2505086），详见附件 11，具体监测结果详见下表：
--	--

环 境 保 护 目 标	表 3-2 噪声现状监测结果(LaeqdB(A))								
	测点位置	监测日期	昼间	夜间	功能区类别	标准		达标情况	
						昼间	夜间	昼间	夜间
	N1（东厂界外 1m）	2024.4.8	57.1	40.3	2	60	50	达标	达标
	N2（南厂界外 1m）		56.8	42.1	2	60	50	达标	达标
	N3（西厂界外 1m）		56.7	40.8	2	60	50	达标	达标
	N4（北厂界外 1m）		57.8	43.8	2	60	50	达标	达标
	N5（记忆小镇）	2025.5.17	57.2	46.1	2	60	50	达标	达标
	4、地下水、土壤环境								
	本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。项目厂区及车间采取合理的分区防渗措施后，正常状况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。								
	5、生态环境								
	本项目位于现有厂区内，不属于产业园区外新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。								
	6、电磁辐射								
	无电磁辐射影响。								
1、大气环境									
本项目周围 500m 范围内环境空气保护目标见表 3-3。									
表 3-3 本项目环境空气保护目标									
名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (户/人)	环境功能区	相对厂址方位	相对距离(m)		
	X	Y					本项目厂界	全厂厂界	
梦都花园	-869	520	居住区	5284/15852	GB3095-2012 中二类区	S	48	43	
东圩社区 (含记忆小镇)	301	311	居住区	1310/5710		E	47	47	
平安社区	-264	154	居住区	2580/7760		S	20	20	
东关社区	383	-273	居住区	1200/3140		SE	35	35	
关口	503	184	居住区	306/1071		E	246	246	
李圩	1010	1145	居住区	90/315		E	684	96	
赵圩	1259	1185	居住区	58/203		E	833	218	
新化	1255	1580	居住区	22/70		E	1130	101	
新村	492	472	居住区	95/333		E	97	97	
吴庄	1242	1815	居住区	52/182		NE	1350	166	
陈庄	-457	1975	居住区	78/273		NW	619	203	
梅香街小学	-1846	-275	学校	500		SW	1320	285	

旺族雅苑	-1789	-592	居住区	134/469		SW	1500	415
龙霆雅墅	-724	-963	居住区	100/300		S	1260	80
华地万象	-768	-1062	居住区	640/2050		S	1320	140
平安小区	-849	-1275	居住区	372/1302		S	1510	359

注：以酿造一区东南角为坐标原点。

2、声环境

本项目位于宿迁市洋河新区洋河酒厂酿造一区内，厂界周边 50m 声环境保护目标详见下表：

表 3-4 本项目声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）
		X	Y	Z				
1	梦都花园	-869	520	1	47	S	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类	混凝土结构，楼层 4 层，朝南，西边背靠道路
2	东圩社区	301	311	1	47	E		混凝土结构，楼层 11 层，朝南，四周围道路
3	平安社区	-264	154	1	31	S		混凝土结构，楼层 5 层，朝南，北边背靠道路
4	职工医院及生活区	-33	-2	1	20	S		混凝土结构，楼层 5 层，朝南，北边背靠道路

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不属于产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标

1、废气

本项目运营期废气污染物排放情况，具体见下表。

表 3-5 大气污染物有组织排放限值

污染物	燃气锅炉浓度限值(mg/m³)	标准来源
颗粒物	10	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 标准
二氧化硫	35	
氮氧化物	50	

准

烟气黑度（林格曼黑度）/级	1								
实测的大气污染物排放浓度根据基准氧含量换算后判断达标排放情况，基准氧含量 3.5%									
2、废水									
项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目锅炉强排水和纯水制备浓水经依托北区污水处理站处理后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，尾水排入古山河。									
江苏洋河酒厂股份有限公司已与洋河新区富春紫光污水处理厂主管单位——宿迁市洋河新区旅游交通建设局签订了污水处理委托协议，向宿迁市生态环境局请示，并获得宿迁市生态环境局答复（见附件 6）。根据答复，本项目废水执行江苏洋河酒厂股份有限公司与宿迁市洋河新区旅游交通建设局协议约定标准（见附件 6），未约定的“单位产品基准排水量”仍执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)表 2 间接排放标准及其修改单要求。洋河新区富春紫光污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，废水接管标准、污水处理厂尾水排放标准限值见表 3-6。									
表3-6 建设项目污水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）									
项目	pH 值	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	全盐量	单位产品基准排水量 m ³ /t
GB27631-2011 中表 2 间接排放标准	6~9	400	140	80	30	3	50	/	20
污水处理厂接管要求限值	6~9	650	280	270	36	5	60	/	/
协议限值	6~9	650	280	270	40	5	60	/	/
接管标准最终要求限值	6~9	650	280	270	40	5	60	/	20
污水厂尾水排放标准	6~9	50	10	10	5(8)*	0.5	15	/	/
*：括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									
3、噪声									
项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。噪声限值如下表。									
表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）									
期间	时段	噪声值							
施工期	昼间	70							

		夜间	55
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）			
表 1 中 2 类标准：昼间噪声≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)。			
表 3-8 运营期噪声排放标准限值（单位：dB(A)）			
类别		时段	噪声值
2 类		昼间	60
		夜间	50
4、固废			
本项目不涉及危险废物，其中一般工业固废贮存执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号），同时参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等相关规定。			

总量控制指标	建设项目各种污染物排放总量见下表。									
	表 3-9 污染物排放总量汇总表（单位：t/a）									
	类别		污染物名称	环评批复排放量/接管量	本项目产生量	削减量	本项目外排量/接管量	“以新带老”削减量	本项目建成后全厂外排量/接管量	变化量
	废气	有组织	颗粒物	18.02	0.480	0	0.480		18.500	+0.480
			SO ₂	6.91	0.271	0	0.271		7.181	+0.271
			NO _x	4.94	2.182	0	2.182		7.122	+2.182
			氨	2.015	/	/	/	/	2.015	/
			硫化氢	0.0484	/	/	/	/	0.0484	/
			乙醛	0.0071	/	/	/	/	0.0071	/
			甲醇	0.0005	/	/	/	/	0.0005	/
		无组织	颗粒物	0.057	/	/	/	/	0.057	/
			非甲烷总烃	0.386	/	/	/	/	0.386	/
			氨	0.0003	/	/	/	/	0.0003	/
	废水		硫化氢	0.00004	/	/	/	/	0.00004	/
			水量	3180781	19406	0	19406		3180781	/
			COD	2067.508	2.83	2.547	0.283		2067.508	/
			BOD ₅	858.811	/	/	/	/	858.811	/
			SS	890.619	1.89	1.701	0.189		890.619	/
			氨氮	127.231	/	/	/	/	127.231	/
			总磷	15.904	/	/	/	/	15.904	/
			总氮	190.847	/	/	/	/	190.847	/
		全盐量*	6700.315	/	/	/	/	6700.315	/	

固体废物	一般工业固废	0	26.4	/	/	/	0	/
	危险废物	0	/	/	/	/	0	/
	生活垃圾	0	/	/	/	/	0	/

*根据竣工验收监测数据重新核算。

本项目污染物排放总量为：

(1)废水：本项目新增废水排放量 19406t/a，COD、SS 接管量分别为 0.283t/a、0.189t/a，项目建成后，企业全厂废水未突破北区污水处理厂环评批复的量，因此本项目废水污染物在现有项目已批复的总量内平衡。

(2)废气：有组织排放 SO₂ 0.271t/a，NO_x 2.182t/a，颗粒物 0.48t/a，新增总量在宿迁市内平衡。

(3)固废：固体废弃物均得到妥善处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施		本项目改建项目，厌氧塔基础已完成，施工期只需进行简单的设备安装。因此施工活动影响很小，施工期短，对周边环境影响不大。故本评价不再分析施工期环境影响。										
运营期环境影响和保护措施	1、废气											
	1.1 废气源强分析											
	本项目废气源强一览表见表 4-1，有组织废气排放情况见表 4-2。											
	表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表											
	污染源	编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	污染源强依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量(Nm³/h)	排放形式
	本次新增锅炉	G1	SO ₂	0.271	系数法	管道收集	100%	治理工艺	去除效率	是否为可行技术	8423	DA001
			NO _x	2.182				低氮燃烧	/	是		
			颗粒物	0.480				/	/	/		
	表 4-2 本项目有组织废气产排污情况一览表											
	污染源名称	排气量(m³/h)	污染物名称	产生情况			治理措施		排放情况			
			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	治理措施	去除率(%)	污染物名称	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放去向
本次新增锅炉	8423	SO ₂	5.9	0.05	0.271	/	/	SO ₂	5.9	0.05	0.271	DA001
		NO _x	42.7	0.36	2.182	低氮燃烧	/	NO _x	42.7	0.36	2.182	
		颗粒物	10.0	0.08	0.480	/	/	颗粒物	10.0	0.08	0.480	

表 4-3 本项目建成后沼气锅炉排放情况

污染源名称	排气量(m³/h)	污染物	排放情况		
			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)
沼气锅炉排口 DA001	14038 (8423+5615)	SO ₂	4.3	0.06 (0.05+0.01)	7.181 (0.271+6.91)
		NO _x	32.1	0.445 (0.36+0.085)	7.122 (2.182+4.94)
		颗粒物	9.9	0.139 (0.08+0.059)	2.350 (0.48+1.87)

本项目新增沼气锅炉废气排放依托现有沼气锅炉排气筒（DA001），现有沼气锅炉环评批复量为 SO₂ 排放量为 6.91t/a、NO_x 排放量为 4.94t/a，颗粒物 1.87t/a。根据自行监测报告，SO₂ 检测浓度为 ND，检出限为 3mg/m³，本次取检出限一半进行换算，现有项目锅炉标杆流量为 5615m³/h，计算出 SO₂ 排放速率为 0.010kg/h，另外根据自行监测报告 NO_x 平均排放速率为 0.085kg/h，颗粒物平均排放速率为 0.059kg/h。

污染源核算过程，如下：

①标准状态下干烟气排放量

V_g 计算根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）C.4 没有元素分析时，理论空气量、湿烟气排放量可用经验公式计算。

气体燃料：

$$Q_{\text{net},ar} < 10467 \text{ kJ/m}^3: V_0 = 0.209 \frac{Q_{\text{net},ar}}{1000}$$

$$V_s = 0.173 \frac{Q_{\text{net},ar}}{1000} + 1.0 + 1.0161(\alpha - 1)V_0$$

$$Q_{\text{net},ar} > 10467 \text{ kJ/m}^3: V_0 = 0.260 \frac{Q_{\text{net},ar}}{1000} - 0.25$$

$$V_s = 0.272 \frac{Q_{\text{net},ar}}{1000} - 0.25 + 1.0161(\alpha - 1)V_0$$

式中：V₀——理论空气量，m³/kg 或 m³/m³；

Q_{net,ar}——收到基低位发热量，kJ/kg 或 kJ/m³；

V_s——湿烟气排放量，m³/kg 或 m³/m³；

α ——过量空气系数，取 1.2。

沼气平均低位发热量约 5500—5800 千卡/立方米，本次取 5800 千卡/立方米，换算成 24267.2kJ/m³，计算得 V₀=6.06m³/m³，V_s=7.58m³/m³。

标准状态下的干烟气排放量用下式计算：

$$V_g = V_s \times \left(1 - \frac{X_{H_2O}}{100}\right)$$

式中：V_g——每台锅炉干烟气排放量，m³/h；

V_s——湿烟气排放量，m³/h；

X_{H₂O}——烟气含湿量，%，取 7.4%（来源现有沼气锅炉监测平均数据）。

现有沼气锅炉于 2011 年 8 月 11 日获得宿迁市生态环境局批复（1 台 10t/h 锅炉），2013 年 6 月 20 日通过原宿迁市环境保护局验收，验收锅炉为 1 台 4t/h 和 2 台 2t/h，本次新增 6 台 4t/h 锅炉，项目建成后常用锅炉为 4 台 4t/h 和 2 台 2t/h，其他均为备用锅炉（3 台 4t/h），根据企业提供的资料，本次新增沼气锅炉沼气用量为 720 万 Nm³，锅炉运行时间为 6000h，可得 V_s=9096m³/h，从而计算出 V_g=8423m³/h。

原有沼气锅炉沼气用了 480 万 Nm³，锅炉运行时间为 6000h，可得 V_s=6064m³/h，从而计算出 V_g=5615m³/h。

②氮氧化物、SO₂ 污染源强计算

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”产排污系数表可知，SO₂ 产污系数为 0.02S 千克/万立方米—原料、NO_x 产污系数为 3.03 千克/万立方米—原料（根据《沼气净化技术及储存方式优化分析》韩芳，中国沼气，2012，30（3）沼气脱硫后的 H₂S 含量约 20mg/m³，则 S 含量约 18.8mg/m³），则 NO_x 产生量约 2.182t，SO₂ 产生量约 0.271t。

③颗粒物污染源强计算

根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）中“表 1 烟气污染防治可行技术”，明确指出采用天然气作为燃料时，采用扩散式燃烧器等预防技术，可以使烟尘的排放浓度控制在 10mg/m³ 以下。其中扩散式燃烧器属于低氮燃烧的一种，因此，现有锅炉采用低氮燃烧方式可以有效改善燃烧条件，使得燃烧更为充分和彻底，从源头降低颗粒物浓度。因此，本项目烟尘排放量按照排放浓度为 10mg/m³ 进行核算。锅炉年运行 6000h，标准状态下的干烟气排放量 8423m³/h，则颗粒物产生量约 0.48t。

1.2 防治措施可行性及达标分析

(1)废气防治措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ 953-2018）表 3 中推荐可行技术，使用低氮燃烧是可行的。

(2)废气达标分析

本项目建成后全厂沼气锅炉废气污染物排放情况详见下表。

表 4-3 废气污染物排放情况一览表

产污环节	排放形式	污染物名称	排放情况			排放标准	标准来源	达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度限值 (mg/m ³)		
沼气锅炉 燃烧废气	有组织 (DA001)	SO ₂	4.3	0.06	7.181	35	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 标准	达标
		NO _x	32.1	0.445	7.122	50		达标
		颗粒物	9.9	0.139	2.350	10		达标

根据表 4-3 可知，沼气锅炉燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。

(3)大气污染物排放量核算

表 4-4 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	SO ₂	5.9	0.05	0.271
2		NO _x	42.7	0.36	2.182
3		颗粒物	10.0	0.08	0.480
一般排放口合计		SO ₂			0.271
		NO _x			2.182
		颗粒物			0.480
合计					
有组织排放总计		SO ₂			0.271
		NO _x			2.182
		颗粒物			0.480

表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	SO ₂	0.271
2	NO _x	2.182
3	颗粒物	0.480

(4)排放口基本情况

表 4-6 排放口基本情况一览表

排气筒编号	污染物名称	风量 m ³ /h	高度 m	内径 m	温度℃	时间 h	排气口类型	排气筒地理坐标	
								X	Y
DA001	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	14038	10.8	1.1	90	6000	一般排放口	119.666048	31.401532

1.3 非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%，其排放情况如下表所示。

表 4-7 非正常工况排气筒排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况				年发生频次 (次)	应对措施
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量(kg)	频次及持续时间		
DA001	低氮燃烧器失效	NO _x	63.4	0.89	0.445	30min	1~2	停止生产 并进行设备检修。
	脱硫失效	SO ₂	89.04	1.25 ^[1]	0.625	30min	1~2	

[1]根据《沼气净化技术及储存方式优化分析》韩芳，中国沼气，2012，30（3）沼气脱硫后的 H₂S 含量约 20mg/m³，脱除效率 94%，则未脱硫的 H₂S 含量约 333mg/m³，S 含量 313mg/m³ 依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”产排污系数表可知，SO₂ 产污系数为 0.02S 千克/万立方米一原料，沼气年用量 1200 万 Nm³，锅炉运行 6000h，计算速率。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期更换脱硫剂，确保 H₂S 浓度控制在合理范围内。

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）的要求，制定以下监测计划。

表 4-8 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
DA001 排气筒	NO _x	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准
	颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年	

1.5 环境影响分析

建设项目位于宿迁市洋河新区洋河酒厂酿造一区内，根据《宿迁市 2023 年度环境状况

公报》，本项目所在区为环境空气质量不达标区。宿迁市已出台《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宿政发〔2024〕97号）、《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》等文件，通过以上措施，区域大气环境质量能够得到改善。

本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标包括：距离本项目厂界东侧 47 米处的东圩社区（含记忆小镇），厂区东南侧 193 米处的东关社区，厂区南侧 460 米处的平安社区。本项目采取的污染治理措施均为技术可行的措施，本项目沼气锅炉采用低氮燃烧，燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度依托现有 DA001 排气筒进行排放，经分析，DA001 排气筒排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 燃气锅炉标准，在切实维护脱硫装置稳定正常运行的情况下，项目废气排放对周围环境的影响较小。

2、废水

2.1 废水源强分析

(1)产污环节

表 4-9 主要产污环节一览表

类别	产污环节	代码	污染物种类
纯水制备浓水	纯水制备	W1	COD、SS
锅炉排水	锅炉	W2	COD、SS

2.2 污染物产生及排放情况

本项目生产废水主要反渗透浓水和锅炉强排水，废水依托北区现有污水站进行处理，处理达标后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，尾水排入古山河。

本项目污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-10 污染物产生情况一览表

废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		污染防治措施	排放情况		
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物种类	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
反渗透浓水	18281	COD	150	2.74	依托现有厂区北区已建污水处理站处理	废水量	/	19406
		SS	100	1.83		COD	15	0.283
锅炉强排水	1125	COD	80	0.09		SS	10	0.189
		SS	50	0.06		/		
合计	19406	COD	146	2.83				
		SS	97	1.89				

2.3 达标可行性分析

水污染物的产生情况见下表:

表 4-11 本项目水污染物产生情况一览表

污染源	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		接管情况		排入外环境		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生产 废水	19406	COD	146	2.83	15	0.283	50	0.283	洋河新区富 春紫光污水 处理厂
		SS	97	1.89	10	0.189	10	0.189	

表 4-12 废水类别及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物 种类	排放 去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放 口设置 是否符 合要求	排放口类型
					污染治理 设施编号	污染治理 设施名称	污染治 理设施 工艺			
1	生产废 水	COD SS	洋河新 区富春 紫光污 水处理 厂	间断排 放,排放 期间流量 不稳定	TW001	北区污水 处理站	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 □雨水排放口 □清净下水排放 口 □温排水排放口 □车间或车间处 理设施排放口

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	接管口地理坐标		废水排 放量(t/a)	排放去 向	排放规 律	间歇排 放时段	受纳污水厂处理信息		
	经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地方污染 物排放标准浓度 限值(mg/L)
1	118°22'57.40"	33°47'15.65"	19406	城镇污 水处理 厂	间断排 放	—	洋河新 区富春 紫光污 水处理 厂	pH	6~9
								COD	≤50
								SS	≤10
								氨氮	≤5 (8)
								总磷	≤0.5
								总氮	≤15

2.4 现有污水处理设施依托可行性分析

①北区污水处理站简介

本项目废水经收集后进入北区污水处理站处理,处理达到与洋河新区富春紫光污水处理
厂协议接管标准,未约定的“单位产品基准排水量”仍执行《发酵酒精和白酒工业水污染物
排放标准》(GB27631-2011)表 2 间接排放标准及其修改单要求后,由北区污水排口(DW001)
接管洋河新区富春紫光污水处理厂进一步处理。

北区污水处理站于 2011 年底建成,2013 年通过宿迁市环境保护局验收并正式运行。污

水处理站采用“预处理+厌氧 EGSB+生物接触氧化工艺”处理工艺，处理能力 10000t/d。污水处理站处理工艺见图 2-7。

②依托可行性

本项目废水处理依托北区污水处理站处理，北区污水处理站针对江苏洋河酒厂股份有限公司北区内生产废水设计，处理能力 10000t/d。根据企业提供的资料，污水处理站现状实际最大处理量约 5363t/d，处理余量较多。本项目废水水质比较简单，不会对污水处理站处理工艺产生冲击作用；项目废水产生量较少（64.7 吨/天）约占剩余处理量的 0.6%，占比较少，因此从废水水质、水量上分析，北区污水处理站完全有能力处理本次项目废水，本项目废水依托北区污水处理站处理具有可行性。

③达标可行性

本项目产生的所有废水经收集后，送至厂区现有的污水处理站进行预处理。废水处理设施和工艺均依托厂区污水处理站现有的设施和工艺，根据企业提供的设计方案，以及企业实际的运行各单元去除效率，预估本项目的各单元污染物去除效率（根据《江苏洋河酒厂股份有限公司洋河基地年产 948KL 白酒酿造项目竣工环境保护验收报告》，COD 平均去除效率 99.1%、SS 平均去除效率 93.1%，本次保守考虑，COD 去除效率 90%、SS 去除效率 90%）。污水处理站各级处理单元对本项目废水中各污染物的处理效果及排放浓度情况详见表 4-14。

表 4-14 项目废水去除效率及达标排放情况分析

处理单元	项目	废水量 (m³/a)	COD (mg/l)	SS (mg/l)
北区污水处理站进口	出水	19406	146	97
北区污水处理站出口	进水	19406	146	97
	去除效率	0%	90%	90%
	出水	19406	15	10
接管标准要求	/	/	680	280

由上表可知，废水经处理后各污染物均能达到洋河新区富春紫光污水处理厂的接管标准要求。

2.5 依托集中污水处理厂的可行性分析

①污水处理厂简介

本项目废水经厂内污水处理站处理后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理。洋河新区富春紫光污水处理厂位于中大街以南、凤祥街以北，振洋街以西区域，一期工程始建于

2006 年，规模为 1 万吨/日；二期工程于 2010 年建成运行，规模为 1 万吨/日，三期工程洋河污水厂污水处理规模达到 2 万吨/日，目前洋河新区富春紫光污水处理厂日处理污水量达 4 万吨。污水处理厂采用预处理+A2/O 工艺+活性砂过滤工艺处理(具体工艺流程见下图)，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入古山河，远期待宿迁市截污导流二期工程完工后通过截污导流管网会同其他污水厂尾水一并排入新沂河北偏泓入海。

根据江苏省企业“环保脸谱”信息公开平台公开的洋河新区富春紫光污水处理厂总排口在线监测数据，污水处理厂尾水各监测指标（pH 值、COD、氨氮、TN、TP）均稳定达标排放。

②水量可行性分析

洋河新区富春紫光污水处理厂现状污水处理规模为 4 万吨/日，目前实际处理量为 3.0 万 t/d，尚有 1.0 万 t/d 处理余量，本项目废水产生量较少（38700 吨/年（129 吨/天））约占污水处理厂剩余处理流量的 0.3%，占比较少，且项目建设单位已与洋河新区富春紫光污水处理厂主管单位——宿迁市洋河新区旅游交通建设局签订了污水处理委托协议，洋河新区富春紫光污水处理厂能够接纳本项目污水。

③水质可行性分析

本项目废水经厂内污水处理站处理后接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，厂内污水处理站采用的处理工艺为相关技术规范推荐的可行性技术，同时，根据企业提供的例行监测数据，企业废水经污水处理站处理后能够达到与洋河新区富春紫光污水处理厂协议接管标准，未约定的因子执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)表 2 间接排放标准及其修改单要求。

因此，从水质上看，接管洋河新区富春紫光污水处理厂是可行的。

④管网建设配套性分析

项目在洋河新区富春紫光污水处理厂服务范围之内。项目为扩建项目，建设单位已在项目所在地建成营运多年，现有项目废水均已接管洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，污水管网已经铺设到位。

综上所述，本项目废水经厂内污水处理站处理后，从水质、水量、管网铺设等方面考虑，

接管至洋河新区富春紫光污水处理厂进一步处理是可行的。

2.6 监测要求及环境管理要求

(1) 监测要求

本项目废水接入厂区北区污水站进行处理，根据《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）表 3：单台 20t/h 以下锅炉排污单位废水总排口 pH 值、COD、氨氮、SS、流量监测频次为 1 年；现有项目排污许可北厂区要求 pH 值、COD、氨氮、流量在线监测，SS 季度监测 1 次，结合现有，企业废水总排放口中 COD 采取自动监测，SS 季度监测一次，具体废水监测计划如下表：

表 4-15 废水监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准
污水	企业废水总排放口	COD	自动监测	建设单位与宿迁市洋河新区旅游交通建设局协议约定标准
		SS	1 次/季	

(2) 环境管理

按照《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的有关规定，在项目建设中对各类污染物排污口进行规范化设置与管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）等的规定，在废水接管口及雨水排口设立相应的环境保护图形标志牌。

表 4-16 环境保护图形符号一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
污水排放口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
雨水排口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

全厂噪声源主要为生产设备运转时产生的噪声。项目采取的噪声治理措施：

(1) 在保证正常生产的前提下优先选用低噪声设备。

(2) 产生振动的设备下增设减振垫。

(3) 对厂区进行合理布局，噪声设备必须安装在车间内，车间墙体加设隔音材料、安装隔

音门窗、双层中空玻璃等。

(4)充分利用厂区内现有的建筑物、绿化带进行隔声降噪。

噪声源强见表 4-17。

表 4-17 室内噪声源强调查表

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	单个声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	沼气锅炉房	风机	3	85	厂房隔声、设备减振、隔声罩等	318	566	1	2	86.76	24h	20	66.76	1

注：以酿造一区东南位置为坐标原点。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量（台）	单个声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段
						X	Y	Z		
1	各类泵	/	20	85	基础减震、消声降噪	156	580	1	基础减震、消声降噪	昼间

表 4-19 厂界噪声环境质量预测结果与达标分析表（单位（dB(A)））

序号	声环境保护目标名称	噪声贡献值 dB(A)		噪声标准 dB(A)		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	38.63	38.63	60	50	达标	达标
2	西厂界	20.03	20.03	60	50	达标	达标
3	南厂界	28.95	28.95	60	50	达标	达标
4	北厂界	35.29	35.29	60	50	达标	达标

表 4-20 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表（单位（dB(A)））

声环境保护目标名称	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1（记忆小镇）	57.2	46.1	57.2	46.1	60	50	35.51	35.51	57.23	46.46	0.03	0.36	达标	达标

由上表可知，本项目运行噪声贡献值范围在 20.03dB（A）～38.63dB（A）之间，满足厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；离项目最近的敏感目标（记忆小镇）叠加现状值后可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.2 监测计划

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）开展噪声监

测，本项目噪声监测地点和频次如下：

表 4-21 噪声日常监测计划要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界四界	Leq(A)	1 次/季度

4、固体废物

4.1 污染源强分析

本项目固废主要为一般工业固废。

1) 废包装材料：脱硫剂（三氧化二铁）使用过程中会产生废包装材料，产生量约 0.1t/a，收集后按规范要求处置。

2) 废反渗透膜：本项目纯水制备依托现有采用反渗透装置，会产生废反渗透膜，根据建设单位提供资料，废反渗透膜产生量约为 0.3t/a，RO 膜内吸附的为自来水中的杂质，不涉及有毒有害化学物质，收集后按规范要求处置。

3) 废水处理污泥：

本项目污水依托现有厂区北区已建污水处理站处理，将新增污水站污泥年产生量为 3t/a，作为一般固废，收集后按规范要求处置，项目污泥日产日清，不在厂内暂存。

4) 废脱硫剂：类比现有项目，废脱硫剂产生量约 65t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），对本项目产生的物质，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，具体固体废物的鉴别结果如下表。

表 4-22 扩建项目副产物产生情况及判别结果汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	判定依据
1	废脱硫剂	沼气脱硫	固态	硫化铁、三氧化二铁	65	√	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废反渗透膜	纯水制备	固态	反渗透膜	0.3	√	
3	废包装材料	原料包装	固态	三氧化二铁	0.1	√	
4	废水处理污泥	污水处理	固态	污泥	3	√	

按照《国家危险废物名录（2025 版）》《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等进行属性判定，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。具体固体废物分析结果见下表。

表 4-23 扩建项目固体废物产生情况表

固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量(t/a)
废脱硫剂	沼气脱硫	一般固废	固态	硫化铁、三氧化二铁	/	SW59	900-099-S59	65
废反渗透膜	纯水制备		固态	反渗透膜	/	SW59	900-099-S59	0.3
废包装材料	原料包装		固态	三氧化二铁	/	SW59	900-099-S59	0.1
废水处理污泥	污水处理		固态	污泥	/	SW07	150-001-S07	3

4.2 固废贮存、处置可行性分析

本项目依托现有 20m² 一般固废仓库，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

4.3 固废管理要求

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。根据《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995），一般固废堆场环境保护图形标志如下：

表 4-24 一般固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

5、地下水、土壤环境影响分析

项目生产过程中不使用含有毒有害物质的原辅材料，废水为反渗透浓水和锅炉强排水，废气主要为颗粒物、SO₂、NO_x，不涉及重金属及持久性有机污染物。

企业在建设过程中从源头控制、过程防控方面进一步加强对土壤及地下水环境的保护措施。①源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤及地下水环境的隐患。②过程防控：危废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗；四周墙壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防

渗。重点防渗区的等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-11}cm/s$, 一般防渗区的等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失, 设置防漏、防渗措施, 确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。同时加强绿化, 各厂房周围设置绿化带, 厂界四周布置绿化带, 减少对土壤及地下水的污染影响。

本项目采取源头和过程控制措施以及地面分区防渗等污染防治措施后, 能有效防止和避免项目对土壤及地下水污染的发生, 项目土壤及地下水环境影响可接受。

6、生态环境影响分析

本项目位于宿迁市洋河新区洋河酒厂酿造一区内, 不新增用地, 对生态环境影响较小; 项目营运过程中产生的“三废”经相应的治理措施后, 均能达标排放, 对生态环境影响极小。

7、环境风险影响分析

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时, 按照下式计算物质总量与其临界值的比值 Q 。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质最大存在总量, t ;

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t 。

项目沼气储罐约 $1000m^3$, 沼气中主要风险物质甲烷占比约 62%, 按最大量计算, 甲烷暂存量为 $620m^3$, $1m^3$ 甲烷约 $0.7174kg$, 即 $444.602kg$, 约 $0.45t$ 。另外沼气通过管道输送至沼气囊及沼气锅炉, 根据企业提供的资料, 管道内径 $30cm$, 总长度约 $200m$, 则管线中的甲烷量约 $0.01t$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018) 中附录 B, 项目 Q 值确定结果见表 4-25。

表 4-25 项目 Q 值确定表

序号	名称	最大存在量(t)	临界量 $Q_n(t)$	该种危险物质 Q 值
1	甲烷	0.46	10	0.052

根据上表可知, 本项目暂存的危险物质均未超临界量。

(2) 环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别如下表:

表 4-26 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
沼气罐	甲烷	泄漏、火灾、爆炸
燃气管道	甲烷	泄漏、火灾、爆炸
储气囊	甲烷	泄漏、火灾、爆炸
废水收集池	COD、SS	泄漏、地表漫流

(3)环境风险分析

项目主要影响途径为通过大气和地表水影响环境，日常生产过程中，沼气因管道输送、贮存或设备使用操作不当导致遇明火造成火灾、燃烧爆炸过程会产生有毒有害气体进入大气中，会对局部大气环境造成污染，消防废水如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。项目废水收集池已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

(4)环境风险防范应急措施

为减少危险化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、风险物质贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施；

②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作温度、操作压力进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率；

④设置专职环保安全员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质；

⑤生产车间应防止电弧和电火花，电气设备的选用，必须按照国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）行业标准进行设计和选型；建筑物按规定设置防雷系统，并可靠接地；

⑥修订突发性环境事故应急预案，并定期进行演练。

另外，为预防燃气管道天然气可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①钢管的质量须全部达到国家标准 GB/T8163 的要求；

②管道、阀门、垫片应选用耐腐蚀的材质；

③生产车间内安装天然气泄漏报警仪；

④管道外部采取环氧粉末涂层防腐结构，外加电流阴极保护。

⑤定期检查管道及安全保护系统，加强教育，增强工人安全意识，严格执行操作规程，管道沿线设置明显的安全警示标志，加强沿线居民的教育工作。

(5)风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可防控。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	洋河基地污水处理扩能升级及提标工程
建设地点	宿迁市洋河新区洋河酒厂酿造一区内
地理坐标	118°22'58.861",33°47'20.630"
主要危险物质及分布	甲烷贮存于储气囊
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	甲烷遇明火可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO ₂ 、NO _x 、CO 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；沼气在输送过程中存在一定危险有害性，存在因管道破裂发生物料泄漏及着火爆炸的可能。 废气处理设施如发生非正常运行情况，有可能会对大气环境造成局部影响。 废水收集池发生泄漏可能进入雨水管网或通过地面渗入地下，对地表水、土壤以及地下水环境会造成一定的影响。
风险防范措施要求	1) 车间设置隔离，必须安装消防设施，加强通风，同时严禁烟火。 2) 加强管理，配备气体泄漏检测仪，定期开展巡检。 3) 为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。 4) 按要求编制应急预案并备案，针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。池，满足事故状态废水储存要求。

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧+10m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1 标准
地表水环境	废水排放口		COD、SS	进入现有厂区北区已建污水处理站处理	《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2 间接排放标准及其修改单要求和洋河镇污水处理厂接管标准
声环境	设备运行噪声		噪声	合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存一般固废仓库，按规范要求处置；危险废物收集后在危废仓库临时储存，定期委托有资质单位处置；生活垃圾环卫部门统一处理。				
土壤及地下水污染防治措施	对厂区进行分区防渗：危废仓库、原料库进行重点防渗，生产车间、一般固废仓库进行一般防渗，办公室等区域进行简单防渗。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	1) 车间设置隔离，必须安装消防设施，加强通风，同时危废仓库严禁烟火。 2) 加强管理，检查包装桶质量，预防包装桶破裂导致聚酯粉末等原料泄漏。 3) 为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。 4) 每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。 5) 按要求编制应急预案并备案。同时，定期进行模拟演练。				
其他环境管理要求	确保企业污染治理设施正常运行，保证污染物的达标排放和总量控制等环保要求。				

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、生产废水、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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程排 放量(固体废 物产生量) ①	现有工程许可 排放量（固体 废物产生量） ②	在建工程排 放量（固体废 物产生量）③	本项目排 放量（固体废 物产生量） ④	以新带老削 减量（新建项 目不填）⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	颗粒物	0.65	18.02	/	0.48	/	1.13	+0.48
		二氧化硫	0.295	6.91	/	0.271	/	0.566	+0.271
		氮氧化物	0.613	4.94	/	2.182	/	2.795	+2.182
		氨	0.069	2.015	/	/	/	0.069	/
		硫化氢	0.022	0.0484	/	/	/	0.022	/
		非甲烷总 烃	0.0097	0.1458	/	/	/	0.0097	/
		乙醛	0.0001	0.0071	/	/	/	0.0001	/
		甲醇	0.005	0.0005	/	/	/	0.005	/
	无组织	颗粒物	0.57	0.57	/	/	/	0.57	/
		非甲烷总 烃	0.386	0.386	/	/	/	0.386	/
		氨	0.0159	0.0159	/	/	/	0.0159	/
		硫化氢	0.0075	0.0075	/	/	/	0.0075	/
	合计	颗粒物	1.22	18.59	/	/	/	1.22	/
		二氧化硫	0.295	6.91	/	/	/	0.295	/
		氮氧化物	0.613	4.94	/	/	/	0.613	/
		氨	0.0849	2.0309	/	/	/	0.0849	/
		硫化氢	0.0295	0.0559	/	/	/	0.0295	/
		非甲烷总 烃	0.3957	0.5318	/	/	/	0.3957	/
		乙醛	0.0001	0.0071	/	/	/	0.0001	/
		甲醇	0.005	0.0005	/	/	/	0.005	/
废水	废水量		1871507	3180781	/	19406	/	1890913	+19406
	COD		99.98	2067.508	/	0.283	/	100.263	+0.283

	BOD ₅	30.973	858.811	/	/	/	30.973	/
	SS	21.522	890.619	/	0.189	/	21.711	+0.189
	NH ₃ -N	1.664	127.231	/	/	/	1.664	/
	总磷	2.403	15.904	/	/	/	2.403	/
	总氮	38.261	190.847	/	/	/	38.261	/
	全盐量	3942.329	6700.315	/	/	/	3942.329	/
一般工业固体废物	除尘灰	971.476	971.476	/	/	/	971.476	/
	废酒糟	374890	374890	/	/	/	374890	/
	废包装物	6120	6120	/	0.1	/	6120.1	+0.1
	污泥	20821.3	20421.3	/	3	/	20824.3	+3
	毛杂	3967	3967	/	/	/	3967	/
	废反渗透膜	0.2	0.2	/	0.3	/	0.5	+0.3
	废脱硫剂	20	20	/	65	/	85	+65
	硅藻土	200	200	/	/	/	200	/
	活性炭	300	300	/	/	/	300	/
生活垃圾	生活垃圾	2224.3	/	/	/	/	2224.3	/
危险废物	实验室检测废液	0.5	/	/	/	/	0.5	/
	废旧药品瓶空瓶	0.5	/	/	/	/	0.5	/
	废机油	3	/	/	/	/	3	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 建设项目周边水系图

附图 5 宿迁市洋河镇功能组团划分图

附图 6 洋河镇镇区土地利用规划图

附图 7 本项目与江苏省生态空间保护区域分布情况

附图 8 本项目宿迁市环境管控单元位置关系

附件：

附件 1 江苏省投资项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 土地证

附件 4 环评批复及验收

附件 5 排污许可证

附件 6 排水情况说明

附件 7 应急预案备案表

附件 8 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 9 环评合同

附件 10 工程师现场踏勘记录

附件 11 噪声现状监测报告

附件 12 沼气成分检测报告