

建设项目环境影响报告表

建设项目名称： 扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产
120 吨洗化用品项目

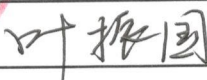
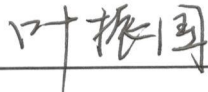
建设单位（盖章）： 扬州市万紫千红酒店用品有限公司



编制日期：2019 年 7 月

江苏省环境保护厅制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	扬州市万紫千红酒店用品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	赵红霞/15861330028		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	江苏卓环环保科技有限公司		
社会信用代码	91320113MA1Q4X7J4E		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	叶振国 /13852715851		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
叶振国	0001748		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
叶振国	0001748	工程分析、污染防治措施、环境影响分析、结论	
四、参与编制单位和人员情况			
参与编制人员： 居鹏 硕士 生物学 主要编制内容：建设项目基本情况、自然环境社会状况等			

公示声明

扬州市生态环境局：

经我方共同审核，由扬州市万紫千红酒店用品有限公司提交的扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目环境影响报告表（公示稿）已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容，公开该公示稿不会侵害第三方合法权益，同意你局依据环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等规定向社会公开。

建设单位（盖章）

2019 年 7 月 16 日



环评单位（盖章）

2019 年 7 月 16 日



《建设项目环境影响报告表》编制说明

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距场界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
三、环境质量状况.....	15
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	22
六、项目主要污染物产生及排放情况.....	28
七、环境影响分析.....	29
八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果.....	40
九、环境管理及监测计划.....	42
十、结论.....	46

一、建设项目基本情况

项目名称	扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目				
建设单位	扬州市万紫千红酒店用品有限公司				
法人代表	洪**	联系人	赵**		
通讯地址	扬州市杭集镇通州路 25 号				
联系电话	158****0028	传真	-	邮政编码	225111
建设地点	扬州市杭集镇通州路 25 号				
立项审批部门	扬州市发改委	批准文号	2019-321002-26-03-332769		
建设性质	新建	行业类别及代码	肥皂及洗涤剂制造 C2681		
占地面积(平方米)	3000	绿化面积(平方米)	-		
总投资(万元)	85	其中：环保投资(万元)	17	环保投资占总投资比例	20 %
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2019 年 9 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量 详情见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名 称	消 耗 量	名 称	消 耗 量		
水(吨/年)	200	燃油(吨/年)	无		
电(千瓦时/年)	5 万	燃气(标立方米/年)	无		
燃煤(吨/年)	无	其它(吨/年)	无		
废水(工业废水□、生活废水□)排水量及排放去向 本项目废水主要为生活污水、设备清洗废水和纯水制备废水，生活污水经化粪池预处理后，设备清洗废水经污水处理设备处理后，接入园区污水管网，最终由汤汪污水处理厂集中处理，尾水排放至京杭大运河，纯水制备系统产生的反渗透浓缩废水作为清下水排放。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用。					

工程内容及规模

1、项目概况

扬州市万紫千红酒店用品有限公司成立于 2012 年 4 月 9 日，注册资本 318 万元整，主要从事酒店用品等的生产和销售。公司拟投资 85 万元，租用扬州宝港油脂运输服务有限公司两层工业厂房建设扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目。项目建筑面积 3000 平方米，新上流水生产线 1 条，购置主要设备 9 台，项目建成后，预计形成年产 120 吨洗发水、沐浴露、护发素和润肤露等洗化用品的生产能力。该项目已获得扬州市发展和改革委员会的备案（备案号：2019-321002-26-03-332769），见附件 3。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)和《建设项目环境影响评价分类管理目录》中第“十五、化学原料和化学制品制造业”中第 69 条“日用化学品制造”中“单纯混合或分装的”，建设项目应编制环境影响评价报告表。据此，受扬州市万紫千红酒店用品有限公司的委托，我单位承担了本项目环境影响评价报告表的编写工作。

2、项目建设内容

（1）产品方案

本项目的产品方案详见下表：

表 1-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	设计能力 (t/a)	年运行时数(h)
1	洗发水	30ml	50	2400
2	沐浴露	30ml	50	2400
3	护发素	20ml	10	2400
4	润肤露	20ml	10	2400

（2）原辅材料

本项目所用的原辅材料详见下表：

表 1-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年耗量	来源及运输
1	纯水	t/a	90	国内、汽运
2	月桂基醚硫酸钠	t/a	10	国内、汽运
3	椰子油二乙醇酰胺	t/a	3	国内、汽运
4	椰油酰胺丙基甜菜碱	t/a	3	国内、汽运

5	十八醇	t/a	4	国内、汽运
6	甘油	t/a	3	国内、汽运
7	单硬酸甘油酯	t/a	3	国内、汽运
8	十六烷基三甲基氯化铵	t/a	2	国内、汽运
9	氯化钠	t/a	1	国内、汽运
10	双咪唑烷基脲	t/a	0.3	国内、汽运
11	卡松	t/a	0.05	国内、汽运
12	香精	t/a	0.1	国内、汽运
13	包装箱	万只/a	4	国内、汽运
14	包装袋	万只/a	20	国内、汽运
15	包装瓶	万只/a	120	国内、汽运

主要原辅材料成分及理化性质详见下表:

表 1-3 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	月桂基醚硫酸钠 (AES)	分子式 C ₁₆ H ₃₃ NAO ₆ S, 英文缩写: AES, 是一种白色或浅黄色凝胶状膏体或者无色或浅黄色液体。相对密度 1.05。最大粘度 100 MPa s。能溶于水和酒精。有优良的洗涤性。易产生大量泡沫。对合成纤维有抗静电、平滑柔软作用。属阴离子活性剂。	可燃	-
2	椰子油二乙醇酰胺 (6501)	属于非离子表面活性剂, 没有浊点。性状为淡黄色至琥珀色粘稠液体, 易溶于水、具有良好的发泡、稳泡、渗透去污、抗硬水等功能。	-	-
3	椰油酰胺丙基甜菜碱 (CAB)	椰油酰胺丙基又称甜菜碱, 分子式为 C ₅ H ₁₁ NO ₂ , 广泛用于中高级香波、沐浴液、洗手液、泡沫洁面剂等和家居洗涤剂配制中。	-	-
4	十八醇	别名十八碳醇、硬脂醇, 分子式 C ₁₈ H ₃₈ O 分子量: 270.50, 蜡状白色小叶晶体(常温下), 有香味, 熔点(°C): 59.4-59.8, 沸点(°C): 210.5(1.995kPa), 相对密度(水=1): 0.8124, 引燃温度(°C): 247.8。	-	-
5	甘油	又名丙三醇, 分子式为 C ₃ H ₈ O ₃ , 无色澄明黏稠液体。无臭。有暖甜味。能从空气中吸收潮气, 也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫。对石蕊呈中性。长期放在 0°C 的低温处, 能形成熔点为 17.8°C 有光泽的斜方晶体。遇强氧化剂如三氧化铬、氯酸钾、高锰酸钾能引起燃烧和爆炸。能与水、乙醇任意混溶, 1 份本品能溶于 11 份乙酸乙酯, 约 500 份乙醚, 不溶于苯、	可燃	-

		氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃（分解）。折光率 1.4746。闪点（开杯）176℃。		
6	单硬酸甘油酯	又名单甘酯，一般为油状、脂状或蜡状，色泽为淡黄或象牙色，油脂味或无味，分子式 C ₂₁ H ₄₂ O ₄ ，分子量:358.56，密度：0.958 g/cm ³ ，沸点：476.9 ℃，熔点:78-81 ℃，闪点:151.9 ℃，具有良好的表面活性，能够起乳化、起泡、分散、消泡、抗淀粉老化等作用，是食品和化妆品中应用最为广泛的一种乳化剂。	-	-
7	十六烷基三甲基氯化铵	白色或微黄色膏状体或固体，易溶于热水，密度为 0.44(g/mL,30℃)，分子式为 C ₁₉ H ₄₂ ClN，分子量 320，熔点为 232-234 ℃，一种阳离子表面活性剂，适用于柔软剂和护发剂等产品。	-	-
8	氯化钠	氯化钠是白色无臭结晶粉末。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9g（室温）。无臭味咸，易潮解。易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚。	-	-
9	双咪唑烷基脲	又名重氮咪唑烷基脲，分子式: C ₁₃ H ₂₀ N ₈ O ₁₀ ，分子量: 278.23，一种化妆品中的防腐剂，主要用于抑制微生物的繁殖。	-	-
10	卡松	卡松水溶液外观为浅琥珀色透明液体，气味温和，相对密度（20/4）1.19 粘度（23）5.0mpa.s，凝固点-18-21.5 ,pH3.5-5.0，它易溶于水，低碳醇和乙二醇。主要用于化妆品防腐。	-	-
11	香精	是由人工合成的模仿水果和天然香料气味的浓缩芳香油，易溶于水，挥发性强。	-	-

（3）主要生产设备

本项目主要生产设备情况详见下表：

表 1-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台）
1	RO 反渗透水处理机	SC-3	1
2	真空均质乳化锅	SG-1000	1
3	洗涤搅拌锅	PMC-500、PMC-1000	2
4	气动灌装机	SPF-12	2
5	半自动灌装机	SPF-12	1
6	电子秤	TCS-150	1
7	打包机	YX 型	1

(4) 工程建设情况

本项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等建设情况详见下表：

表 1-5 本项目工程建设情况一览表

工程名称	工程内容		工程概况	备注
主体工程	生产车间		800 m ²	位于厂房 2 楼，包括乳化间、灌装间、包装间等
辅助工程	办公室		200 m ²	主要用于员工日常办公
	更衣室		100 m ²	主要用于员工更换衣物
	化验室		100 m ²	主要用于成品检验
储运工程	原料仓库		100 m ²	存放原辅材料
	成品仓库		150 m ²	存放成品
	厂外运输		汽车运输	社会车辆
	厂内运输		人工搬运	公司员工
公用工程	给水	自来水	200 t/a	当地自来水网供给
		纯水	96 t/a	RO 反渗透水处理机
	排水		65 t/a	雨污分流
	供电		5 万度/年	当地电网提供
环保工程	废气		通风换气	搅拌产生的香味
	废水	化粪池 10m ³		依托租赁方
		污水处理设备 1t/d		处理清洗废水
	噪声		降噪量≥20dB(A)	建筑物隔声为主
	固废	一般固废暂存区 10m ²		厂家回收及环卫清运
		危废库 10m ²		有资质单位处理

(5) 职工人数及工作制度

扬州市万紫千红酒店用品有限公司拟定员 5 人，实行 8 小时工作制，1 班制，年工作日约 300 天，厂区内不设食堂、宿舍。

3、项目周边环境概况及厂区平面布置

(1) 周边环境状况

本项目选址位于扬州市杭集镇通州路 25 号，详见附图 1 建设项目地理位置图。厂区四址范围：东侧为扬州经纬旅游用品厂，西侧为通州路，南侧为扬州宸浩刷业设备有限公司，北侧为龙王路，详见附图 2 建设项目周边环境概况图。

(2) 厂区平面布置

本项目租赁厂房为 2 层框架结构厂房，位于厂区东侧，详见附图 3 建设项目厂区平面布置图，厂区实行雨污分流，园区雨污管网已接入该厂区，见附件 5。厂房内二楼为生产车间及办公配套设施等，一楼为成品仓库，不设职工食堂和住宿，厂房各区域分工明确、间距合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，详见附图 4 建设项目车间平面布置图。

4、产业政策相符性分析

项目为扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目，行业类别及代码为：肥皂及洗涤剂制造[C2681]。参照国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 年修订)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)(修订)及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本)，本项目不属于产业政策中禁止类、淘汰类、限制类项目；用地不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制用地和禁止用地项目。

因此，本项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。

5、规划相符性分析：

【扬州市城市总体规划】

规划形成 4 个城镇组团和两个中心镇。城镇组团位于主城区周边、中心城发展区内，与主城区通过对外交通道路便捷联系，城镇组团承担部分中心城区的功能、服务设施与中心城区共享，是中心城市向外辐射的重要节点。

杭集组团：以现有杭集镇为主体，主要发展日化旅游用品等产业，要求严格控制人口密度与进区产业类型，形成一片以工业为主体的城镇组团。

【扬州市杭集工业园区总体规划】

杭集工业园区位于古城扬州东部，距离市区仅 8 公里。东傍芒稻河，与江都市隔河相望；南濒长江黄金水道的夹江，与李典镇分界，西临廖家沟，同霍桥镇毗邻；北与湾头镇接壤。全区南北长 10.6 公里，东西宽 8.8 公里，总面积 34.65 平方公里。

杭集工业园相关情况如下：

(1) 产业定位

功能定位：发展以牙刷、日化、旅游用品为主的工业，依托三笑、琼花两大集团，建立日用化工生产基地和新型复合材料生产基地，严格控制二类工业，严禁发展污染严重的三类工业。

产业发展重点和发展方向：发展重点应集中在该地区主导产业和优势产业中劳动密集型行业，大力吸引民营企业和外资来投资。

(2)规划总体布局：工业园区中心布置于原杭集镇区中心，在镇区内主要安排二类居住用地，其它基本为工业用地，公共设施主要包括中小学、幼托、商业金融、文体科教等。沿三笑路和曙光路分别形成南北向商业轴和绿化轴。工业用地以三笑、琼花两大集团为基础向周边扩张，形成三个工业区。

(3)基础设施规划

①给水工程规划

近期由杭集镇自来水厂扩建供水，远期由扬州市区域水厂统一供水。给水管网结合发展规划及道路网架的实施，分期分批实施给水管线工程规划，给水管网以环状布置为主，主干道为控制管道。

②排水工程规划

杭集镇排污管网已经基本完善，但是该区域的 2 号污水提升泵站正在建设中，污水通过管网排入东侧的广陵产业园污水管网，通过广陵产业园的污水泵站，排入汤汪污水处理厂，汤汪污水处理厂已经投入运行，处理后尾水排入京杭大运河，见附件 6。

③供电工程规划

随着工业负荷的发展，110KV 杭集变电所适时扩容改造，作为工业园区南部主供电源，远期在裔庙村考虑新建一座 110KV 变电所，作为北部中心村的主供电源，也作为工业园区的第二电源点。

本项目位于扬州市杭集工业园区内，主要从事酒店用品等的生产和销售，主要产品符合产业定位，所用土地为规划的工业用地，详见附图 5 建设项目在杭集工业园土地利用规划中的位置图。

因此本项目符合扬州市杭集工业园的产业发展规划。

6、“三线一单”相符性分析

(1)生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），扬州市邗江区涉及的国家级生态保护红线有邵伯湖（广陵区）重要湿地、广陵区三江营饮用水水源保护区、广陵区廖家沟取水口饮用水水源保护区，本项目不在上述国家级生态保护红线区域内，所以本项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求相符。

《江苏省生态红线区域保护规划》是根据全省生态环境调查、生态功能区划，在分析生态特征、生态系统服务功能与生态敏感性空间分异规律的基础上，确定不同地域单

元的主导生态功能，提出全省生态红线区域名录、范围及保护措施，详见附图 6 建设项目在广陵区生态红线中的位置图

距离项目所在区域范围内最近的生态红线区域见下表：

表 1-6 本项目与重要生态区域相对关系表

红线区域名称	主导生态功能	红线周边涉及生态红线区域		面积 (km ²)			方位距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
芒稻河（广陵区）清水通道维护区	水源水质保护	/	东接江都，南至夹江，北连广陵。长 9.09 公里，宽 105-365 米。含陆域两侧 100 米内（以提顶公路为准）	3.65	/	3.65	E, 0.8km

（2）环境质量底线

根据环境现状检测报告，本项目所在区域为大气不达标区，扬州市环境保护局目前正着手准备编制《扬州市环境空气质量达标规划》，届时将提出达标年的目标浓度并提出完成这一规划目标的相应措施，待各项措施落实后，本区域大气环境质量将逐步改善。

项目区域地表水质能够满足《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准要求；项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

该项目运营过程中产生的各项污染物将会给环境带来一些不利影响，只要加强环境管理，采取相应的环保措施后，可以有效地减缓或消除项目建设带来的不利影响，不会改变周围区域环境功能现状，项目建设的环境影响是可接受的。本项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物保护等环境敏感因素。

（3）资源利用上线

本项目生活用水由当地自来水厂统一供应，项目用电接自区域电网，项目拟用地不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目与相关负面清单内容分析对比情况见下表：

表 1-7 环境准入负面清单符合性一览表

序号	法律法规	负面清单	是否属于
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于
2		严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于
3		全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于
4		除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于

5		新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	不属于
6		非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	不属于
7		严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	不属于
8		禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	不属于
9		化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	不属于
10		非化工园区禁止建设化工项目。	不属于
11		禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	不属于
12		除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	不属于
13		2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	不属于
14		城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	不属于
15		全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	不属于
16		全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	不属于
17		严禁新增危化品码头。	不属于
18		加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	不属于
19		2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	不属于
20		2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违规设施整治工作。	不属于
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不属于
22		新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	不属于
23		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	不属于
24	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于
25		沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于
26		新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	不属于
27	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于
28		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	不属于
29		逐步淘汰普通照明白炽灯。	不属于
30		提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	不属于

31		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不属于
32	产业园区管理要求	禁止引进有持久性有机污染、排放致癌、致畸、致突变物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPS”清单内有关物质的项目。	不属于
33		禁止引进不符合产业定位的项目。	不属于
34		不符合产业定位已入区企业禁止改扩建。	不属于
35		不符合产业定位的已建企业应尽快搬迁或予以关停	不属于
36		不符合产业定位的已建企业不得扩大生产规模。	不属于
37		入区企业清洁生产水平不低于国内先进水平。	不属于
38		空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	不属于
39		生态红线管控区内现有工业企业全部关停或搬迁	不属于
40		区内废气排放量大的、可能产生噪声污染的项目应尽可能远离居住区。	不属于
41		对暂时无法实现集中供热的企业，需改用清洁能源。	不属于

对照“263”专项行动实施方案、“气十条”、“水十条”、“土十条”以及扬州市杭集工业园区管理要求，同时对照《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目建设不涉及上述负面清单中的内容。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租赁扬州宝港油脂运输服务有限公司位于扬州杭集工业园通州路 25 号的现有厂房进行生产。经现场勘查，本项目租赁的厂房现为存放酒店一次性拖鞋的仓库，无原有污染及环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

【位置面积】扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在东经 119°01′至 119°54′、北纬 32°15′至 33°25′之间。南部濒临长江，北与淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗连，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。

扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经 119°26′、北纬 32°24′。全市总面积 6634 平方公里，市区面积 2312 平方公里，规划建成区面积 420 平方公里。

本项目位于扬州市广陵区杭集镇。广陵区是扬州中心城区，处于长江中下游苏中平原。东部与江都区、杭集镇交界，北部与邗江区太安镇毗邻。全区总面积 342 平方公里。

【地形地貌】扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

本区位于地处江苏省中部，长江与京杭大运河交汇处，地势总体西高东低，从西向东呈扇形逐渐倾斜，沿江沿湖一带为平原。

【气候气象】项目所在地区属北亚热带湿润气候区，四季分明，季风明显，雨水充沛，雨热同季。全年最多风向为东北风和东风，频率各为 9%。夏季多为从海洋吹来的湿热的东南东风(频率为 13%)，冬季盛行来自北方的干冷的东北风(频率为 10%)，春季多为东北风。

【土壤】扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

【水文水系】扬州市境内主要湖泊有白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖等。除长江和京杭大运河以外，主要河流还有东西向的宝射河、大潼河、北澄子河、通扬运河、新通扬运河。境内有长江岸线 80.5 公里，沿岸有仪征、江都、邗江 1 市 2 区；京杭大运河纵穿腹地，由北向南沟通白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖 4 湖，汇入长江，长 143.3 公里。

生态科技新城水系有两大特点：闸控和水网区。主要河流有长江、京杭大运河、古运河、廖家沟等。

古运河：其北端与京杭大运河相通（由湾头附近的扬州闸控制），流经老

城区东、南两侧，然后向西南经瓜洲闸进入长江，从扬州闸至瓜洲闸长约 27.7km。市区河道蜿蜒曲折，河面宽 50 米左右，水深 2.0-2.4 米。扬州闸和瓜洲闸分别控制古运河上下游水位，以保证航运、城市景观、工业生产用水和泄洪等功能。建设项目附近主要河流为廖家沟和杭集小运河，具体详见附图 7 建设项目区域水系图。

【生态环境】扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物的生长繁殖具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木、畜禽、鱼的种类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。

【水土流失现状】扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。城市规划区已处在江苏省政府公告的水土保持重点治理区和水土流失严重的平原沙土区范围内。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）:

【社会发展概况】扬州市地处江苏省中部，位于长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在北纬 32 度 15 分至 33 度 25 分、东经 119 度 01 分至 119 度 54 分之间。东部与盐城市、泰州市毗邻；南部濒临长江，与镇江市隔江相望；西南部与南京市相连；西部与安徽省滁州市交界；西北部与淮安市接壤。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，北纬 32 度 24 分、东经 119 度 26 分。全市东西最大距离 85 千米，南北最大距离 125 千米，总面积 6591.21 平方千米，其中市区面积 2305.68 平方千米（其中建成区面积 132.0 平方千米）、县（市）面积 4285.53 平方千米（其中建成区面积 95.2 平方千米）。陆地面积 4856.2 平方千米，占 73.7%；水域面积 1735.0 平方千米，占 26.3%。

扬州市教育、文化、科技和卫生事业发达，人杰地灵，人才辈出。扬州市是历史文化名城，旅游资源丰富。历史上隋唐、明清曾两度繁华，留下了丰富的文化古迹。市区有国家重点名胜区蜀岗-瘦西湖风景区，全国重点文物保护单位何园和个园等，省级文物保护单位天宁寺、西方寺、大明寺等，还有文峰塔、文昌阁等名胜古迹。市区共有各级文物保护单位 124 处。近几年来，每年来扬州观光旅游的国外游客约 2 万人，国内游客 200 多万人。市区植被以人工栽培为主，建成区绿化覆盖率达 35.2%。曾荣获全国卫生城、国家环保模范城和文明先进城市和联合国人居奖。

【经济发展概况】2018 年，扬州市经济发展总体平稳。以促进实体经济发展为重点，不断巩固产业基础，三次产业呈现平稳发展、结构优化的良好态势。

工业经济加快转型。制定出台激励制造业企业加快发展的政策意见，汽车、机械等基本产业全面增长，全市工业开票销售、入库税收、技改投资分别增长 15.7%、7% 和 15%；净增规上工业企业 130 家，规上工业企业盈利面达到 88%；制造业投资占固定资产投资比重达 60%。“两新”产业快速成长，高新技术产业产值占规上工业比重达 46%，高新技术企业总数突破 1000 家；战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达 17%。建筑业平稳发展，实现总产值 3750 亿元，增长 6%。

现代服务业提质增效。制定现代服务业发展“1+3”政策体系，净增服务业重点企业 121 家，服务业增加值增长 8%左右，服务业增加值占 GDP 比重达到 47%左右。大力发展生产性服务业，广陵新城获批省级服务业综合改革试点，生产性服务业占服务业比重达 53%左右。旅游业保持较快增长，接待来扬过夜游客 850 万人次，增长 10%；旅游总收入 900 亿元，增长 15%；获批全国旅游标准化示范城市，新增 3A 级以上景区 8 家。软件和互联网相关产业实现业务收入 1427 亿元，增长 30%。社会消费品零售总额增速全省领先，电商交易额增长 30%。

农业经济稳定增长。粮食安全责任制得到有效落实，农业生产总体稳定，粮食总产量 291.8 万吨，比上年增加 5.3 万吨；蔬菜产量 320 万吨，地产叶菜供给率达到 70%。实施绿色优质农产品“31113”基地建设工程，新增绿色食品、有机农产品 35 个，绿色优质农产品占比达到 35%。新增设施农（渔）业 12.3 万亩。创成国家级农业合作社 16 个。高标准农田占比 67.5%。农业机械化水平达到 87%。

杭集镇是江苏省扬州市生态科技新城（扬州市东郊）的一个镇，面积 36 平方公里，辖 10 个行政村，1 个居委会，常住人口 3.5 万人，外来从业人员 3.5 万人，扬州杭集高新技术产业开发区现有工业企业 500 余家，从事酒店日用品生产的个体工商户近 5000 户。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等)

(1) 空气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)内相关要求,需对项目所在区域空气质量现状及基本污染物环境质量现状进行评价,现扬州市市区设有四个自动监测点位:扬州监测站、扬州财政所、扬州邗江监测站和扬州五台山医院。根据扬州市环保局网站公布的2017年扬州市环境质量报告,监测统计结果如下:

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/(%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	18	60	30	达标
	24小时平均第98百分位数	38	150	25.3	达标
NO ₂	年平均浓度	40	40	100	达标
	24小时平均第98百分位数	90	80	112.5	不达标
PM ₁₀	年平均浓度	95	70	135	不达标
	24小时平均第95百分位数	176	150	117	不达标
PM _{2.5}	年平均浓度	54	35	154	不达标
	24小时平均第95百分位数	116	75	155	不达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	192	160	120	不达标
CO	日均值第95百分位数浓度	1400	4000	35	达标

经判定,项目所在区域为环境空气质量不达标区域,超标因子为PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、NO₂。根据2017年扬州邗江监测站监测数据,基本污染物环境质量现状如下:

表3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标评率 (%)	达标情况
	经度	纬度						
扬州邗江监测站	119.394865	32.375141	PM _{2.5}	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	75	10~191	20.3	不达标
			PM ₁₀		150	19~307	10.4	不达标
			SO ₂		150	4~43	0	达标
			NO ₂		80	7~114	3.8	不达标
			O ₃		160	10~262	17.8	不达标
			CO		4000	0.3~2.0	0	达标

注:上述评价标准中除臭氧外均为24小时平均浓度,臭氧为日最大8小时平均浓度。

细颗粒物(PM_{2.5})和可吸入颗粒物(PM₁₀)超标原因主要有以下几个方面:a.机动车尾气源,比例为30.5%;b.燃煤源,占23.4%;c.扬尘源,占14.3%;d.工业工艺

源占 13.8%；e.生物质燃烧源占 6.9%；f.二次无机源占 5.1%；g.其它源占 6.0%。

改善措施：a.各建设单位应按照《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）以及《扬州市扬尘污染防治管理办法》（扬州市人民政府 90 号令）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

臭氧（O₃）超标原因：超标原因主要为“氮氧化物”和“挥发性有机物”的过量排放，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加，从而造成臭氧的超标。

改善措施：扬州市环境保护局目前正着手准备编制《扬州市环境空气质量达标规划》，届时将提出达标年的目标浓度并提出完成这一规划目标的相应措施，待各项措施落实后，本区域大气环境质量将逐步改善。

（2）地表水环境质量

项目生活污水依托厂区现有的化粪池预处理后，生产废水经污水处理设备处理后，接入市政污水管网，经汤汪污水处理厂处理达标后，尾水排入京杭大运河，因而本项目评价区域内地表水系主要为京杭大运河。

根据扬州市环境保护局发布的《2017 年扬州市第三季度环境质量报告》，京杭大运河扬州段共设 11 个市控以上监测断面，由上游至下游依次为宝应境内的八浅、宝应船闸、地龙断面，高邮境内运河大桥断面，扬州市区的槐泗河口、古运河交界、扬州大桥南、七里河口、南绕城公路桥、施桥船闸、邗江运河大桥断面。

按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《扬州市区水域功能区划分标准》，京杭运河扬州段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。

2017 年 1~9 月，京杭运河扬州段水质为良好，邗江运河大桥、施桥船闸断面水质为Ⅳ类，其他各断面水质均达到地表水Ⅲ类标准。与上年同期相比，施桥船闸断面水质下降 1 个级别，七里河口、扬州大桥南断面水质改善 1 个级别，其他各断面水质保持稳定。

（3）声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《扬州市区声环境功能区划分》，本项

目所在地厂界声环境标准执行 3 类标准。2019 年 6 月 13 日~14 日，建设项目委托扬州力舟环保科技有限公司对本项目厂界四周进行了声环境质量监测，根据 SATC-2019-声 053 号检测报告，见附件 7，环境噪声现状检测结果见下表：

表 3-3 噪声现状监测结果单位 dB (A)

监测点编号	监测点位置	检测结果				标准值
		2019.6.13		2019.6.14		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东侧厂界外 1 米	58.6	48.8	58.4	48.5	3 类 65/55
N2	南侧厂界外 1 米	58.9	48.4	58.9	48.7	
N3	西侧厂界外 1 米	59.4	49.3	59.3	49.1	
N4	北侧厂界外 1 米	59.1	49.0	59.4	49.4	

由上表可见，项目拟建地区域噪声能够符合相应的功能区要求，声环境现状良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据本工程所在地的自然环境和社会环境特征，其环境保护目标具体见下表，其中环境保护目标取距离厂址最近点位位置。

表 3-4 建设项目主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度					
大气环境	119.5457	32.3826	龙王村	人群	2 类区	SW	260
	119.5481	32.3818	许家庄	人群		NE	280
	119.5460	32.3802	陈庄	人群		SW	340
	119.5460	32.3875	蒋庄	人群		NW	390
	119.5510	32.3813	大季庄	人群		NE	450
水环境	119.5678	32.3856	芒稻河	水体	III 类	E	800
	119.5209	32.3852	廖家沟	水体		W	2460
声环境	/	/	厂界	/	3 类区	厂界	/
生态环境	119.5553	32.3823	芒稻河（广陵区）清水通道维护区	水体	水源水质保护	SE	800

四、评价适用标准

环境
质量
标准

(1) 大气环境质量标准			
根据环境空气质量功能区划分原则和要求，本项目所在区域为空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准，具体标准值见下表：			
表 4-1 环境空气质量标准			
评价因子	平均时段	标准值（μg/m ³ ）	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	日平均	75	
CO	日平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
非甲烷总烃	1 次值	2	《大气污染物综合排放标准详解》
(2) 地表水环境质量标准			
本项目生产废水和生活污水，接管至汤汪污水处理厂，经深度处理达标后排放至京杭大运河，根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），本项目纳污河京杭大运河扬州段均执行Ⅳ类水质标准；本项目周边主要水体为芒稻河和廖家沟，芒稻河和廖家沟执行Ⅲ类水质标准，标准值见下表：			

表 4-2 地表水环境质量标准〔单位：mg/l, pH 无量纲〕							
项目	pH	DO	COD	SS*	氨氮	石油类	总磷
III类标准值	6~9	≥5	≤20	≤30	≤1.0	≤0.05	≤0.2
IV 类标准值	6~9	≥3	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
*SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)。 (3) 声环境质量标准 根据《扬州市区声环境功能区划分方案》(扬府办发〔2018〕4号), 本项目所在地为工业集中区, 属 3 类功能区, 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。具体标准值为: 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。							

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期工程分析

本项目为租赁厂房，土建工程已基本完成，仅剩设备安装调试过程，施工期较短，产生污染物极少，因此本环评不对施工期进行工程分析。

2、营运期工程分析

该项目营运期间产品生产工艺流程如下：

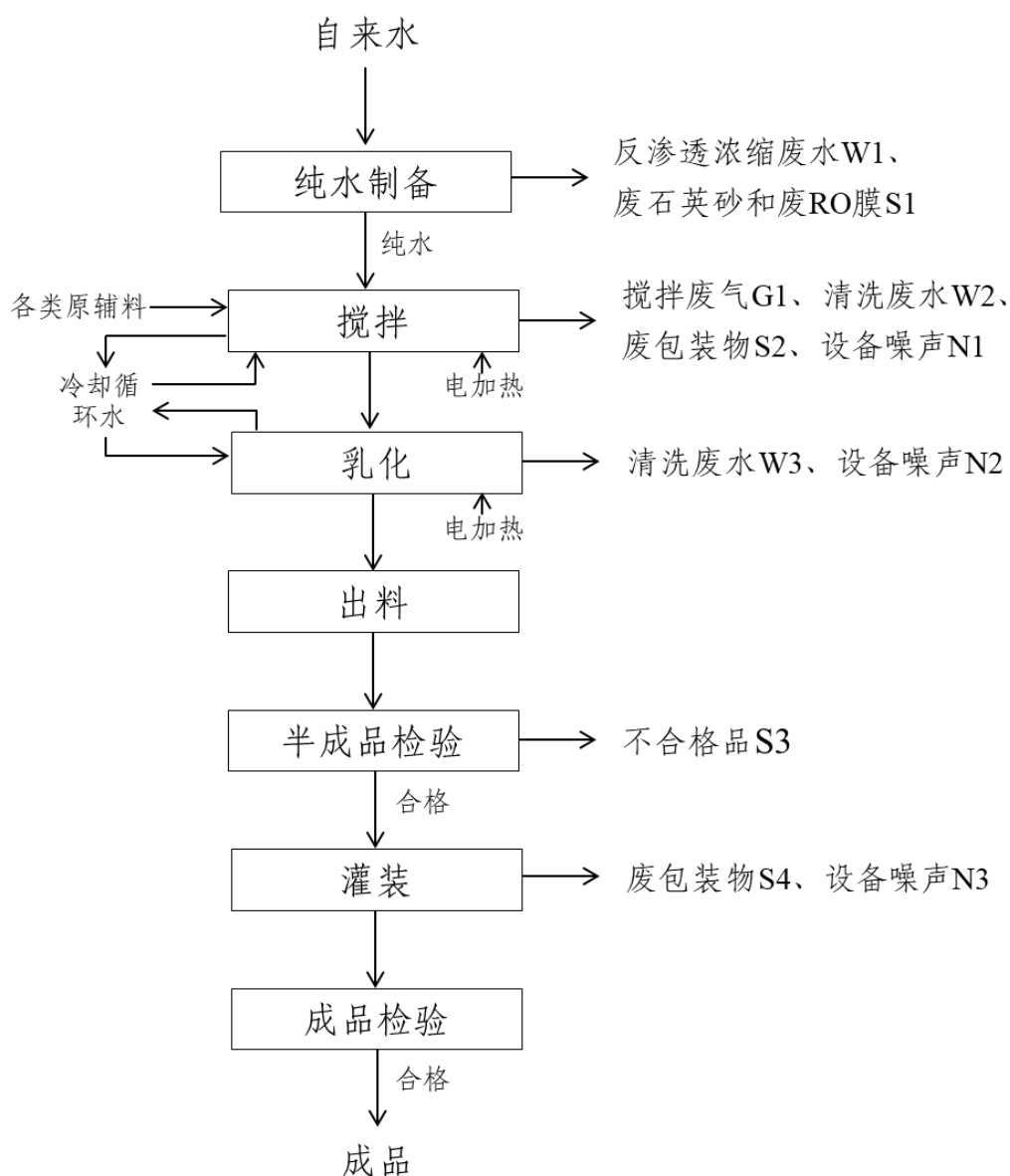


图 5-1 工艺流程总图

主要生产工艺及产污环节简述：

（1）纯水制备：在生产过程中所使用的纯水均由反渗透水处理设备制备，反渗透

即将自来水通纯水处理装置去除水中的离子、胶体等杂质，从而达到制备清洗纯水的目的，这一过程会有少量浓缩废水产生，其作为清下水排放。故此过程会产生一定量的反渗透浓缩废水 W1，设备维护产生废石英砂和废 RO 膜 S1。

(2) 搅拌：将适量的纯水和原辅料分别投入搅拌锅搅拌至全部分散溶解。本项目采用电加热的方式将各原辅料温度升至 70-80℃机械搅拌 10-20min 左右，搅拌至全部分散溶解，冷却至常温。此过程会产生少量的搅拌废气 G1，生产结束后采用纯水对搅拌锅进行清洗，产生清洗废水 W2，原辅料拆包过程产生废包装物 S2，搅拌机运行产生噪声 N1。

(3) 乳化：按配方准确称取油相原料和水相原料，并分别投入油相桶和水相桶中。先后将油相原料和水相原料投进乳化锅，采用电加热方式将原料加热至 70-80℃，搅拌 10-20min。待其搅拌均匀后再将其他辅料加入乳化锅中，搅拌 5-10min，打开均质，使物料完全混合。此过程生产结束后采用纯水对乳化锅进行清洗，产生清洗废水 W3，乳化锅运行会产生噪声 N2。

(4) 出料：打开乳化夹套的冷却水，再启动循环压力泵，循环冷却物料，直至出料口的物料温度为 36-42℃之间后，关闭循环阀门，打开出料阀门，开始出料。严格控制出料的温度，操作好出料的流量及冷却水流量，使之保持在 36-42℃之间；并将物料放入套袋之后的贮存桶中。冷却水循环使用，不外排。

(5) 半成品检验：取贮存桶中的半成品，进行 pH 值、粘度、细菌等测试，合格产品暂存贮存桶中，检验过程会产生少量的不合格品 S3，一定量后返工回用，不外排。

(6) 灌装：检验合格的半成品送入灌装间进行灌装，包装成品。此过程需要对贮存桶的套袋进行清理，产生废包装物 S4，灌装机产生噪声 N3

(7) 成品检验：对灌装后产品净含量的完整性进行检测，查找不合格产品，将合格品包装入库。不合格产品补充完整后即为合格产品，故该过程无固废产生。

主要污染工序及污染源强分析:

■ 施工期污染产生情况

本项目利用现厂房，基础设施已建成，施工期主要为设备安装，环境影响较小，不再对污染源强进行分析评价。

■ 营运期污染产生情况

1、废气

本项目搅拌过程中有极少量的香精气味挥发，挥发废气以非甲烷总烃计。根据业主提供资料，扩建项目香精总用量约为 0.1t/a，根据《美国环保局推荐数据》(参照《美国环保局-空气污染排放和控制手册》) 0.05g/kg 原料，由于本项目生产过程中需要加热，因此本项目按照《美国环保局推荐数据》3 倍进行估算，即非甲烷总烃产生量为 15g/a，产生量极少，通过加强车间通风换气，在车间无组织排放。根据计算结果，本项目非甲烷总烃无组织排放量较少，本次环评对其污染源强不予分析。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水、反渗透水处理设备制备纯水时产生的反渗透浓缩废水、生产时使用的间接冷却水和设备清洗废水。

(1) 员工生活污水

本项目产生的废水主要为员工生活用水，厂区不设食堂，本项目共有职工 5 人，年工作 300 天，员工生活用水量按 50L/人·天计，则全年生活用水量为 75 t/a，生活污水量按用水量的 80% 计，则生活污水的产生量约为 60 t/a。主要污染物产生浓度，经类比，产生浓度分别为 COD 300mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 30mg/L、TP 3mg/L。厂区设化粪池一座，生活污水经化粪池预处理达接管标准后，排入园区污水管网，最终由汤汪污水处理厂集中处理，尾水排入京杭大运河。

(2) 间接冷却水

本项目各产品生产冷却工段夹套冷却水补充量为 5t/a，循环水量为 10t/a，经冷却后循环使用，定期补充损耗量，不外排。本项目在搅拌和乳化工段，均采用电加热方式将各原辅料温度升至相应温度，无蒸汽补充水。

(3) 反渗透浓缩废水

本项目 RO 反渗透水处理机的纯水制备效率约为 80%，预计年制备纯水约为 96 吨，消耗自来水 120 吨，同时产生约 24 吨的反渗透浓缩废水。本项目反渗透浓缩废水 COD<40mg/L，SS<20mg/L，污染物含量较低，可作为清下水排放，对环境影响较小，可直接排入园区清下水管网。

(4) 设备清洗废水

根据建设单位提供资料，生产设备平均 5 天清洗一次，用水量约为 0.1 t/次，因此年用水量约为 6 t/a，清洗过程中会有部分水量损耗，损耗量约为 1 t/a，因此清洗废水产生量约为 5 t/a。类比同类项目，废水中的主要污染物 COD 为 1500mg/L、SS 500mg/L、NH₃-N 50 mg/L、TP 10 mg/L、LAS 40mg/L。经污水处理设备处理达到接管标准后，排入园区污水管网，最终由汤汪污水处理厂集中处理，尾水排入京杭大运河。

本项目运营时给排水平衡图见下图：

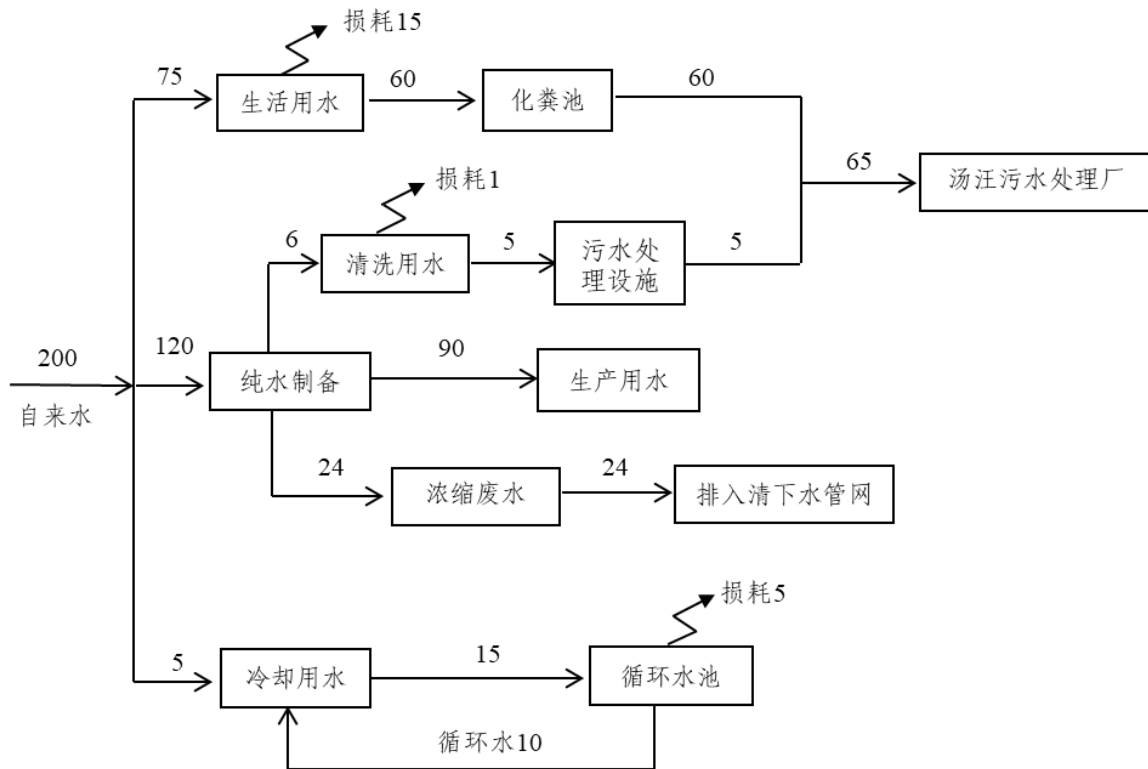


图 5-2 本项目水量平衡图 (t/a)

本项目废水产生及排放情况见下表：

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

废水类别	废水量 (t/a)	污染物名称	处理前		治理措施	污染物接管		接管方式与去向	污染物排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	60	COD	300	0.018	化粪池	240	0.0144	汤汪污水处理厂	50	0.003	京杭大运河
		SS	250	0.015		200	0.012		10	0.0006	
		NH ₃ -N	30	0.0018		30	0.0018		5	0.0003	
		TP	3	0.00018		3	0.00018		0.5	0.00003	
清洗废	5	COD	1500	0.0075	污水处理	300	0.0015		50	0.00025	
		SS	500	0.0025		50	0.00025		10	0.00005	
		NH ₃ -N	50	0.00025		20	0.0001		5	0.000025	

水		TP	10	0.00005	理 设 备	1	0.000005		0.5	0.0000025	
		LAS	40	0.0002		10	0.00005		0.5	0.0000025	
综 合 废 水	65	COD	392	0.0255	-	245	0.0159		50	0.00325	
		SS	269	0.0175		188	0.01225		10	0.00065	
		NH ₃ -N	32	0.00205		29	0.0019		5	0.000325	
		TP	4	0.00023		3	0.000185		0.5	0.0000325	
		LAS	3	0.0002		1	0.00005		0.5	0.0000325	

3、固体废物

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、纯水制备环节产生少量的废石英砂和废 RO 膜以及废包装物。

(1) 生活垃圾

本项目职工人数为 5 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量共为 0.75 t/a。收集后交由当地环卫部门统一清运。

(2) 废石英砂和废 RO 膜

RO 反渗透水处理机会产生废石英砂和废 RO 膜，其中石英砂每年更换 10 kg，RO 膜每年更换 1 支(3kg/支)。废石英砂和废 RO 膜暂存在 10m²一般固废堆放区，一定量后由厂家负责回收。

(3) 废包装物

本项目生产过程中使用甘油、香精、乳化剂等多种原辅料，拆包和灌装过程中产生的废包装物，沾有一定的原辅料，类比同类型企业，产生量约为 0.3 t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49。本项目产生的危险废物全部暂存于 10 m²危废库，定期交由有危废处置资质的公司处置。

(4) 污水处理污泥

本项目污水处理设备会产生少量污泥，类比同类型企业，产生量约为 0.3 t/a。污水处理污泥属于危险废物，废物类别为 HW08，委托有资质的单位处置。

本项目固废产生情况见下表：

表 5-2 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	产生工序	装置	名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	员工生活	-	生活垃圾	一般固废	产污系数法	0.75	-	0.75	环卫清运
2	纯水制备	RO反渗透水处理机	废石英砂、废 RO 膜	一般工业固废	物料平衡法	0.013	-	0.013	厂家回收

3	拆包、灌装	-	废包装物	危险废物	类比法	0.3	-	0.3	委托资质单位处置
4	污水处理	污水处理设备	污水处理污泥	危险废物	类比法	0.3	-	0.3	委托资质单位处置

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年），对本项目产生的固体废物是否属于危险废物进行判定。本项目原辅材料拆包过程中产生的废包装物属于危险废物。本项目产生的危险废物全部暂存于危废库，定期交由有危废处置资质的公司处置。本项目营运期危险废物汇总情况详见下表：

表 5-3 营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装物	HW49	900-04 1-49	0.3	拆包	固态	原辅料残留物、包装物	甘油、香精、乳化剂等	1个月/次	T,In	项目设置危废暂存库对危险废物进行安全暂存；危险废物定期清运，由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器
2	污水处理污泥	HW08	900-24 9-08	0.3	污水处理	固态	水，污泥	污泥	1个月/次	T/I	

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

4、噪声

建设项目主要噪声源为各类生产设备及配套设备运行时产生的噪声，噪声源强范围在 70~75dB（A）之间。建设单位拟采取的防噪、降噪措施是：首先设计是选用低噪声设备，所有产噪设备均设置在车间内，生产车间采用围护结构，设备加装减振等降噪措施，噪声值可降低 20~25dB（A）。项目主要噪声源与控制措施见下表：

表 5-4 项目主要噪声源及控制措施

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB（A）	距最近厂界位置	治理措施	降噪效果 dB（A）
1	搅拌机	2	70	3	选用低噪声设备，厂房隔音	20~25
2	乳化锅	1	70	3		20~25
3	灌装机	3	75	3		20~25

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
水污 染物	综合废水(废水量65 t/a)	COD	392	0.0255	245	0.0159	接管至汤汪污水处理厂处理,尾水排入京杭大运河
		SS	269	0.0175	188	0.01225	
		NH ₃ -N	32	0.00205	29	0.0019	
		TP	4	0.00023	3	0.000185	
		LAS	3	0.0002	1	0.00005	
固体 废物	纯水制备	废石英砂、废RO膜	-	0.013	-	0	厂家回收
	拆包、灌装	废包装物	-	0.3	-	0	委托资质单位 处置
	污水处理	污水处理污泥	-	0.3	-	0	
	职工生活	生活垃圾	-	0.75	-	0	环卫清运
噪声	搅拌机、乳化锅灌装机等	噪声	声源强度范围 70~75 dB (A)		声源强度范围 55~65dB (A)		周边环境
电离辐射和电磁辐射	无	-					
主要生态影响: 经现场踏勘,该项目位于扬州市杭集工业园区内,周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等生态敏感点,本项目所排放的“三废”排放量少,且能够及时处理,对周围生态环境的影响不大。							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目租赁现有厂房进行生产,基础设施已建成,施工期主要为设备安装,不再对其施工期环境影响进行分析。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

本项目搅拌过程中产生的香味(以非甲烷总烃计),在车间无组织排放,排放量为 15g/a,无组织排放量极少,对周围大气环境影响较小,本次环评不对其大气环境影响进行预测分析。项目运营过程中应切实注意加强车间通风换气措施,确保车间无组织废气排放浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为员工的生活污水 60 t/a,经厂区化粪池处理,设备清洗废水 5 t/a 经污水处理设备处理,达接管标准后,通过污水管网接管至汤汪污水处理厂进行集中处理,尾水排入京杭大运河。

(1) 污水处理工艺分析

本项目污水处理设备拟采用“混凝+气浮”工艺处理清洗废水,处理能力为 1t/d,停留时间约为 3 小时,处理流程见下图:

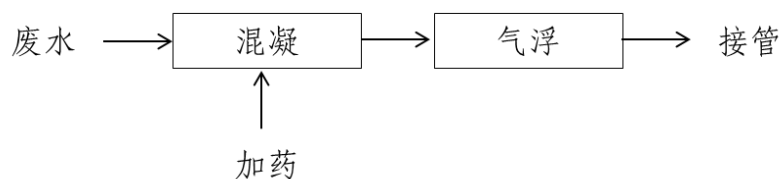


图 7-1 污水处理工艺流程图

清洗废水的主要成分为乳化液。乳化液废水的处理首先须采取措施破乳,使乳化液胶体脱稳,实现油水分离。化学混凝法是向乳化液中投加混凝剂,使废水中油滴吸附聚集,发生脱稳破乳,从而实现油水分离。近几年来发展起无机高分子混凝剂,如聚合氯化铝(PAC)、聚合硫酸铝(PAS)、聚合硫酸铁(PFS)、聚合氯化铁(PAFC)、聚硅硫酸铝复合型混凝剂、复合 FS-FA 等,对乳化液废水中 COD 的去除率可到 85%以上。

由于乳化液废水成分复杂,气浮法往往需要化学混凝工艺相结合,实现高效破乳。化学混凝处理使乳化液废水中的油滴聚集,形成絮状物。这些物质可与气浮机产生的

微气泡碰撞粘附，形成更大粒径的带气絮体。混凝-气浮结合工艺的去除效果较单纯的混凝沉淀法效果更显著。K.Bensasok 等采用常规破乳-气浮结合工艺处理乳化液废水，对 COD 和浊度的去除较普通常规破乳法分别高 29%和 71%。

因此，本项目采用“混凝+气浮+厌氧”工艺处理清洗废水是可行的。

（2）汤汪污水处理厂简介

扬州市汤汪污水处理厂位于市郊的汤汪乡，毗邻京杭大运河，厂区占地120亩，一期工程(10万立方米/日)于2002年4月投入运行，采用CAST污水处理工艺； 2003年8月在一期工程的基础上开工建设了汤汪污水处理厂二期工程(8万立方米/日)，仍采用CAST工艺；三期工程(8万立方米/日)，采用改良A/A/O/A/O工艺。

汤汪污水处理厂一期和二期的污水处理工艺为CAST污水处理工艺，该工艺是一种循环式活性污泥系统，是SBR工艺及工艺的一种更新变型，它比传统的SBR系统增加了选择器和污泥回流设施，并对时序做了一些调整，从而大大提高了工艺的可靠性及效率。汤汪污水处理厂污水处理流程为：污水→粗格栅→提升泵→细格栅→旋流沉沙池→CAST→紫外线消毒渠→京杭大运河；曝气方法为微孔鼓风曝气。污水处理后的尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，排入京杭大运河。

汤汪污水处理厂一期、二期现状服务范围为：东至杭集工业园、西至新城河、北至北山工业园、南至汤汪乡，服务面积约70km²。汤汪污水处理厂三期目前已经建成投用，主要服务范围为生态科技新城，收集范围为：扬子江路-平山堂路-新城河-文汇路-古运河-横沟河-京杭运河-吴洲路-廖家沟-铁路线合围区域以及杭集镇，面积约122平方公里。

本项目所在地属于汤汪污水处理厂污水截流范围，目前该区域污水管网已经建成，本项目所排废水的水质水量均在汤汪污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，尾水处理达标后排放京杭大运河，对周边环境影响较小。

（3）水环境影响评价

对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，间接排放建设项目评价等级为三级 B，具体如下表所示：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$; 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

根据附件 5 企业污水接管证明,本项目所在地目前管网已铺设完毕,收集的污水经园区污水管网,接管至汤汪污水处理厂处理,尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后,排入京杭大运河,对周围环境影响较小,具体详见下表:

表 7-2 废水类别、污染物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
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、TP	城市污水处理厂	间接	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排口
2	清洗废水	COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、TP、LAS			TW002	污水处理设备	/			

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		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/ (ml/L)
1	DW001	119°32'59.64"	32°23'10.32"	0.0065	城市污水处理厂	间接	8:00~17:00	汤汪污水处理厂	COD	≤ 50
									SS	≤ 10
									$\text{NH}_3\text{-N}$	≤ 5
									TP	≤ 0.5
									LAS	≤ 0.5

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (ml/L)
1	DW001	COD	汤汪污水处理厂接管标准	≤ 500
		SS		≤ 400

		NH ₃ -N		≤45
		TP		≤8
		LAS		≤20

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	50	1.08E-05	0.00325
2		SS	10	2.18E-06	0.00065
3		NH ₃ -N	5	1.08E-06	0.000325
4		TP	0.5	1.08E-07	0.0000325
5		LAS	0.5	0.83E-08	0.0000325
全厂排放口合计		COD			0.00325
		SS			0.00065
		NH ₃ -N			0.000325
		TP			0.0000325
		LAS			0.0000325

建设项目地表水环境影响评价自查表见下表:

表 7-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜區 ☐ ; 其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐
调查	区域污染源	调查项目	数据来源

		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐		
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐				
	水文情势调查	调查时期		数据来源		
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐		
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位 个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	评价因子	()				
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()				
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	预测因子	()				

	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要 污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征 值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排 放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管 理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD		0.00325		50
		NH ₃ -N		0.000325		5
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
()		()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐		手动 ☒ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐	
	监测点位	()		厂区污水总排口		

		监测因子	()	水量、COD、SS、氨氮、TP																														
污染物排放清单	☑																																	
评价结论	可以接受 ☑; 不可以接受 □																																	
注: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。																																		
3、固体废物影响分析 该项目建成营运后, 产生的固废包括生活垃圾、废石英砂、废 RO 膜、废包装物等。生活垃圾集中收集, 定期交由环卫部门统一处理; 废石英砂、废 RO 膜收集后由厂家回收; 废包装物委托有资质的单位进行处置。 (1) 一般工业固废暂存区 本项目一般固废暂存区位于车间北侧, 占地面积约 10 平方米, 一般工业暂存场地位于室内, 可做到“防扬散、防流失、防渗漏”, 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的要求。 (2) 危险废物贮存场所 本项目危废仓库位于一楼西北侧, 占地面积约 10 平方米, 危险废物收集后暂存于危废库中, 定期委托资质单位进行处置项目危险废物贮存场所(设施)基本情况详见下表: 表 7-7 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>贮存场所(设施)名称</th> <th>危险废物名称</th> <th>危险废物类别</th> <th>危险废物代码</th> <th>位置</th> <th>占地面积</th> <th>贮存方式</th> <th>贮存能力(t/a)</th> <th>贮存周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危废仓库</td> <td>废包装物</td> <td>HW49</td> <td>900-041-49</td> <td>一楼西北侧</td> <td>10 平方米</td> <td>桶装/袋装</td> <td>0.3</td> <td>1 年</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>危废仓库</td> <td>污水处理污泥</td> <td>HW08</td> <td>900-249-08</td> <td>一楼西北侧</td> <td>10 平方米</td> <td>桶装</td> <td>0.3</td> <td>1 年</td> </tr> </tbody> </table> 危险废物应尽快送往委托单位处理, 不宜存放过长时间, 确实需暂存的, 暂存场所按照要求须做到以下几点: ① 危险废物通常密闭桶装贮存, 并建立危险废物标志, 加强固废运输中的安全管理; ② 危险废物的贮存设施应满足防渗、防雨、防漏要求; ③ 在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放; ④ 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装; ⑤ 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装; ⑥ 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间, 容器顶部与液体表面之					序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期	1	危废仓库	废包装物	HW49	900-041-49	一楼西北侧	10 平方米	桶装/袋装	0.3	1 年	2	危废仓库	污水处理污泥	HW08	900-249-08	一楼西北侧	10 平方米	桶装	0.3	1 年
序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期																									
1	危废仓库	废包装物	HW49	900-041-49	一楼西北侧	10 平方米	桶装/袋装	0.3	1 年																									
2	危废仓库	污水处理污泥	HW08	900-249-08	一楼西北侧	10 平方米	桶装	0.3	1 年																									

间保留 100 毫米以上的空间。

(3) 区域危险废物处置能力分析

本项目运营期间产生的危险废物主要为 HW08、HW49 类，委托有资质单位处置。通过调查，目前扬州市部分有危废处理资质的单位见下表：

表 7-8 扬州市部分危险废物处理单位表

序号	企业名称	许可证号	处置方式	处置能力	经营品种
1	扬州东晟固废环保处理有限公司	JS108100I127-10	焚烧处置	15000t/a	医药废物（HW02）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-154-50、261-166-50、261-168-50、261-170-50、261-172-50、261-174-50、261-176-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）
2	扬州杰嘉工业固废处置有限公司	JSYZ108100L002-2	填埋处置	40000t/a	HW02、HW03、HW04、HW05、HW07、HW08、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW28、HW29、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50
3	高邮康博环境资源有限公司	JS108400I549	焚烧处置	30000t/a	医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、HW41 废卤化有机溶剂、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）

建设方可委托上述单位对本项目产生的危废进行安全处置。

(4) 危险废物运输污染防治措施

危险废物运输中应做到以下几点：

① 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

综上所述，本项目所有固废能做到合理处置，不会对周围环境造成不良影响。

4、噪声影响分析

本项目为白天 8 小时运行，因此本评价对项目的白天声环境影响进行分析。根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

(1) 声环境影响预测模式

$$LX=LN-LW-LS$$

式中：LX——预测点新增噪声值，dB(A)；

LN——噪声源噪声值，dB(A)；

LW——围护结构的隔声量，dB(A)；

LS——距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$LS=20\lg(r/r_0)$$

式中：r——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10\lg n$$

式中： L_{Tp} ——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

本项目厂界噪声影响预测结果见下表：

表 7-9 本项目厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

关心点	噪声源	单条台)设备噪声值 dB(A)	减振、隔声 dB(A)	各噪声源离厂界距离 (m)	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	叠加影响值 dB(A)
东厂界	搅拌锅	70	20	50.00	33.98	19.03	28.87
	乳化锅	70	20	55.00	34.81	15.19	
	灌装机	75	20	38.00	31.60	28.18	
南厂界	搅拌锅	70	20	3.00	9.54	53.24	53.71
	乳化锅	70	20	17.00	24.61	38.17	
	灌装机	75	20	15.00	23.52	42.50	
西厂界	搅拌锅	70	20	10.00	20.00	42.78	50.13
	乳化锅	70	20	5.00	13.98	48.80	
	灌装机	75	20	22.00	26.85	39.17	
北厂界	搅拌锅	70	20	32.00	30.10	32.68	42.48
	乳化锅	70	20	18.00	25.11	37.68	
	灌装机	75	20	20.00	26.02	40.00	

由上表可知,建设单位在采取选用低噪声设备、减振基础和消声措施后,到达厂界噪声贡献值 28.87~53.71dB (A)。

本项目运营期噪声预测结果见下表:

表 7-10 本项目运营期噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点	现状值		贡献值		预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	58.5	/	28.87	/	58.50	/	65	55	达标	/
南厂界	58.9	/	53.71	/	60.05	/			达标	/
西厂界	59.4	/	50.13	/	59.89	/			达标	/
北厂界	59.3	/	42.48	/	59.39	/			达标	/

由上表可知,本项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,对周围地区声环境影响较小。

综上所述，本项目采取以上隔声降噪措施后，隔声达 20dB(A)以上，因此经厂房隔声及距离衰减后，本项目噪声影响不大。

根据预测结果，各测点的叠加值均可满足相应噪声标准。经距离衰减后，不会对敏感目标处的声环境质量造成显著不良影响。

针对本项目的噪声源特点，项目采取如下措施：

- ①重视设备选型，应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；
- ②合理规划布局，高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标。
- ③保证设备处于良好的运转状态，并对强噪声源的车间安装独立地基，车间设置隔声门，在经厂房隔声等措施减少对外环境的影响。
- ④加强噪声防治管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成分正常生产噪声。

在此基础上，本项目正常生产时噪声对周围环境影响在可接受范围内。

八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	搅拌废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中二级标准
水污染物	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	经化粪池预处理后接入汤 汪污水处理厂集中处理	满足汤汪污水处理厂接管标准
	清洗废水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 LAS	经污水处理设备处理后接 入汤汪污水处理厂集中处 理	
电离辐射和 电磁辐射	无	-		
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫清运	综合处置率 100%
	纯水制备	废石英砂、废 RO 膜	厂家回收	
	拆包、灌装	废包装物	委托资质单位处置	
	污水处理	污水处理污泥		
噪声	生产过程	搅拌机、乳化锅 、灌装机等设备 噪声	厂房隔声、设备合理选型、 设备安装时采用减振措施	达到《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准
其他	无			

生态保护措施及预期治理效果

- 1、合理布置厂区内的生产布局，防止厂内环境污染。
- 2、按上述措施对各种污染物进行有效治理，可降低对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。
- 3、实施清洁生产，从源头到污染物的排放全程控制，实现节能、降耗、减污、增效。
- 4、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。
- 5、妥善处置固体废物，杜绝二次污染。

“三同时”一览表

项目建设过程中应严格执行“三同时”验收制度，“三同时”一览表见下表：

项目名称		扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产 120 吨洗化用品项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	搅拌废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气（达标排放）	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	-	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	厂内化粪池（容积 10m ³ ）	满足汤汪污水处理厂接管标准	-	
	清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、LAS	一套污水处理设备（处理能力 1d/t）		12	
噪声	生产过程	设备噪声	厂房隔声、设备合理选型、设备安装时采用减振措施（降噪量≥20dB(A)）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	-	
固废	生产过程	一般固废	一般固废暂存区（面积 10m ² ）	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求	0.5	
	生产过程	危险废物	危废库（面积 10m ² ）	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求	1	
绿化		-			-	
事故应急措施		各类消防器具			0.5	
环境管理（机构、监测能力等）		委托监测、危废委托处理等			2	
污水管网清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		清污分流管网建设，排污口规范化设置			1	
“以新带老”措施		-			-	
总量平衡具体方案		污水总量纳入汤汪污水处理厂总量范围				
区域解决问题		无				
卫生防护距离（已设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		无				
项目总投资 85 万元，其中环保投资 17 万元，环保投资占总投资的 20 %。						

九、环境管理及监测计划

1、环境管理计划

(1) 环境管理目的

明确各环保设施施工单位的环保责任，检查“三同时”的实施情况，保证各项环境保护措施的落实，防止和减轻工程施工对环境造成的污染和破坏。

(2) 环境管理机构

项目环境管理工作由总经理总负责，副总经理主管，具体工作由管理科室组织实施。科室配备环保巡视监督专职人员。管理职责主要包括：贯彻执行环保方针政策，制定实施环保工作计划规划，组织全厂环保工作验收考核，监督三废达标排放，负责污染事故调查处理。

(3) 环境管理内容

① 制定污染治理操作规程，记录污染治理运行及检修情况，确保环保治理设施常年正常运转。

② 编制项目环保治理设施竣工验收方案报告，三个月内进行竣工验收监测

③ 为确保污染治理措施执行“三同时”，公司应使环保投资和运行费用落实到位，保证各项治理设施达到设计要求。

2、环境监测计划

(1) 监测内容及监测方法

根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017)要求，结合项目污染特点和项目区环境现状，本项目运行期环境监测重点是废水和噪声，按照下表定期委托有资质单位进行监测。

表 9-1 污染物采样与监测方法一览表

污染类型	监测位置	监测指标	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	监测方法
废水	DW001	化学需氧量 (COD)	手工	混合采样 至少 3 个混合样	1 次/年	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		悬浮物 (SS)	手工	混合采样 至少 3 个混合样	1 次/年	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
		氨氮 (NH ₃ -N)	手工	混合采样 至少 3 个混合样	1 次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷 (TP)	手工	混合采样 至少 3 个混合样	1 次/年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989

		阴离子表面活性剂 (LAS)	手工	混合采样 至少 3 个混合样	1 次/年	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB7494-1987
厂界噪声	厂区四周, 界外 1m	连续等效 A 声级	手工	连续监测 2 天, 昼夜各 1 次	1 次/季	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

(2) 监测质量保证与质量控制要求

公司委托第三方检测机构对废气、废水、噪声进行检测。根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017) 要求, 委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测的, 排污单位不用建立监测质量体系, 但应对检(监)测机构的资质进行确认。

(3) 监测数据记录

手工监测的记录应当定期记录开展手工监测的日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频次、监测仪器及型号、采样方法、监测结果等, 并建立台账记录报告。

监测数据整理与存档设计记录表格, 对监测过程的关键信息予以记录、整理并存档, 记录形式为电子版和纸版同时记录, 保存时间不少于三年。

3、排污口设置及规范化管理

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控【1997】122 号) 的第十二条规定, 排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求, 即环保标志明显, 排污口设置合理、排污去向合理, 便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995) 的规定, 对各排污口设立相应的标志牌。具体要求见下表:

表 9-2 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
废水总排口	DW001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	DN001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废暂存区	TS001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废库	TS002	提示标志	正方形边框	黄色	黑色

企业排污口必须按照文要求进行规范化设置。

废气:

本项目无废气排放口。

废水:

本项目实行雨污分流，雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个。

噪声：

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

固废贮存场所：

各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，应在醒目处设置环境保护图形标志牌。

设置标志牌要求：

环境保护图形标志统一定点制作。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

4、污染物排放清单

根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求，建设方应向社会公开相关污染物排放信息，本项目污染物排放清单详见下表：

表 9-3 建设项目污染物排放清单

污染物类别	污染源	污染物	治理措施	排放源	排放情况			执行标准
					接管/排放浓度	接管/最终排放量	方式	
废水	综合废水排放口	COD	化粪池+污水处理设备	DW001	245/50mg/L	0.0159/0.00325t/a	连续	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)、 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1中的一级A标准
		SS			188/10mg/L	0.01225/0.00065t/a		
		NH ₃ -N			29/5mg/L	0.0019/0.000325t/a		
		TP			3/0.5mg/L	0.000185/0.0000325t/a		
		LAS			1/0.5 mg/L	0.00005/0.0000325 t/a		
固废	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	/	/	0	间歇	/
	纯水制备	废石英砂、废RO膜	厂家回收	/	/	0	间歇	/
	拆包、灌装	废包装物	委托资质单位处置	/	/	0	间歇	/
	污水处理	污水处理污泥	委托资质单位处置	/	/	0	间歇	/

十、结论

1、建设项目概况

扬州市万紫千红酒店用品有限公司成立于2012年4月9日，注册资本318万元整，位于扬州市广陵区杭集工业园区，公司投资85万元建设“扬州市万紫千红酒店用品有限公司年产120吨洗化用品项目”。

(1) 产业政策相符性：本项目不属于产业政策中禁止类、淘汰类、限制类项目。

(2) 厂址合理性：本项目选址位于扬州市广陵区杭集工业园区，本项目采取的环境保护措施可行，运营后对周围环境影响较小，从环境保护角度考虑，本项目的选址是合理的。本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

(3) “三线一单”相符性：本项目符合“三线一单”要求。

(4) “两减六治三提升”相符性：本项目符合“两减六治三提升”的要求。

2、环境质量现状

(1) 大气环境：根据环境现状检测报告，本项目所在区域为大气不达标区，扬州市环境保护局目前正着手准备编制《扬州市环境空气质量达标规划》，届时将提出达标年的目标浓度并提出完成这一规划目标的相应措施，待各项措施落实后，本区域大气环境质量将逐步改善。

(2) 水环境：京杭运河扬州段水质为良好，11 个监测断面中除邗江运河大桥断面、施桥船闸断面水质为地表水 IV 类，其他各断面水质均达到地表水 III 类标准。

(3) 声环境：根据扬州力舟环保科技有限公司 SATC-2019-声 053 号的检验检测报告可知，项目所在地声环境质量现状能达到 3 类声功能区标准。

3、污染物排放情况

(1) 废气：本项目仅产生极少的搅拌废气（非甲烷总烃：15g/a），对大气环境影响较小。

(2) 废水：本项目综合废水（65 t/a），经预处理后接入园区污水管网，污染物接管量为 COD: 0.0159 t/a、SS: 0.01225 t/a、NH₃-N: 0.0019 t/a、TP: 0.000185 t/a、LAS: 0.00005 t/a，最终由汤汪污水处理厂集中处理，污染物最终外排量为：COD: 0.00325 t/a、SS: 0.00065 t/a、NH₃-N: 0.000325 t/a、TP: 0.0000325t/a、LAS: 0.0000325t/a，总量在汤汪污水处理厂总量范围内平衡。

(3) 固废：全部合理处置，零排放。

4、主要环境影响

本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成

不良影响，环境风险事故发生概率较低，不会降低当地环境质量。

5、环境保护措施

本项目营运期对环境的主要影响为废水、噪声和固体废物，经工程分析和环境影响预测，本项目在切实落实本报告提出的各项污染防治措施后，能够做到“三废”达标排放，对环境的影响较小。

6、环境管理与监测计划

本项目环境保护工作由扬州市万紫千红酒店用品有限公司负责管理，具体负责贯彻执行国家和江苏省各项环保方针、政策、法规和地方环境保护管理规定。建议设立环境管理机构，配置环保专业人员，专门负责本项目营运期的环境保护管理工作。

综上所述，建设项目符合产业政策、用地规划和环境规划要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显，环保投资可基本满足污染控制需要，能够实现经济效益和社会效益的统一。从环境保护的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

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 建设项目厂区平面布置图；
- 附图 4 建设项目车间平面布置图；
- 附图 5 建设项目在杭集工业园土地利用规划中的位置图；
- 附图 6 建设项目在广陵区生态红线中的位置图；
- 附图 7 建设项目区域水系图；
- 附图 8 建设项目现场情况图。

附件

- 附件 1 建设项目营业执照及法人身份证；
- 附件 2 建设项目登记信息单及备案证；
- 附件 3 建设项目环评委托书；
- 附件 4 建设项目厂房租赁协议及土地使用证；
- 附件 5 建设项目污水接管证明；
- 附件 6 关于汤汪污水处理厂三期工程项目环境影响报告书的批复；
- 附件 7 建设项目声环境现状监测报告及检测机构资质认定书；
- 附件 8 建设项目环保诚信守法承诺书；
- 附件 9 建设项目环评审批基础信息表；
- 附件 10 建设项目排放污染物指标申请表
- 附件 11 环境影响评价文件公示声明；
- 附件 12 环境影响评价文件公示网站截图。