

所属区域：张家港市

环评编号：_____

建设项目环境影响报告表

(公示稿)



项 目 名 称：_____ 瓶装饮料生产扩建项目

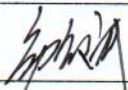
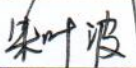
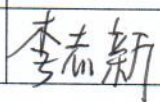
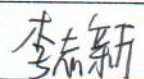
建设单位（盖章）：_____ 江苏沛愉食品饮料有限公司

编制日期：2020 年 9 月

江苏省环境保护厅制

打印编号: 1599718885000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	97lvle		
建设项目名称	瓶装饮料生产扩建项目		
建设项目类别	04_018果菜汁类及其他软饮料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏沛榆食品饮料有限公司		
统一社会信用代码	9132058273707571XG		
法定代表人（签章）	邹红斌		
主要负责人（签字）	朱叶波		
直接负责的主管人员（签字）	朱叶波		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江西合一创环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91360727MA395PRAXL		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李志新	201905035130000030	BH030853	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李志新	全部	BH030853	

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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、规模和距厂界距离等。

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它建议。

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。

建设项目基本情况

项目名称	瓶装饮料生产扩建项目				
建设单位	江苏沛愉食品饮料有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	张家港市锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢				
联系电话	*****	传真	——	邮政编码	215616
建设地点	张家港市锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢（江苏扬子江国际冶金工业园规划范围内）				
立项审批部门	张家港市行政审批局		批准文号	张行审投备（2020）598 号	
建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改		行业类别及代码	[C152]饮料制造	
占地面积(平方米)	租赁建筑面积 11431		绿化面积(平方米)	依托厂区现有	
总投资(万元)	650	其中：环保投资(万元)	27	环保投资占总投资比例	4.15%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 11 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅料：见附表 1-1 主要设备：见附表 1-2					
水及能源消耗量：					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	162230	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	200 万	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/		
废水（工业废水√、生活废水√）排水量及排放去向 本项目新增职工生活污水约 1200t/a 经厂区化粪池预处理后与纯水制备系统产生的浓水（约 40000t/a）以及塑料瓶、盖冲洗废水（约 8000t/a）一并接管至张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂处理，达标后排入二干河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

表 1-1 主要原辅料消耗

序号	名称	年耗量			来源
		扩建前	扩建后	增减量	
1	纯水	15000t	120000t	+105000t	/
2	PET	2000t	2500t	+500t	/
3	PE	1500t	1500t	0	/
4	食用 CO ₂	5t	220t	+215t	/
5	饮料、食品添加剂	3t	400t	+397t	/
6	活性炭	1.5t	8t	+6.5t	/
7	PP 棉过滤棒	24 根	140 根	+116 根	/
8	标签	130 万张	33000 万张	+32870 万张	/
9	PE 膜	50t	700t	+650t	/
10	包装箱	130 万只	20 万只	-110 万只	/
11	包装袋	20 万只	25 万只	+5 万只	/
12	RO 膜	10 组	24 组	+14 组	/
13	浓缩果汁	5t	5t	0	/
14	面粉	50t	0	-50t	/
15	油脂	10t	0	-10t	/
16	食品调味料	0.5t	0	-0.5t	/
17	液压油	0	0.5	+0.5	/
18	机油	0	0.15	+0.15	/
能源					
1	新鲜水	20720吨	162220吨	+141500吨	市政供水管网
2	电	200万度	400万度	+200万度	市政电网

表 1-2 主要生产设备明细表

序号	设备名称		型号	数量（台/套）	备注
1	一线纯净水线设备	20 吨二级反渗透水处理	湖州顺泰	1	现有
2		臭氧机（风冷/水冷）	HCY-120	1	现有
3		吹灌旋一体机	CGF 16-50-18	1	现有
4		空调（吹瓶机配套）	10 匹	2	现有
5		吹干机	安徽沛愉	1	现有
6		贴标机	SPV- 18	1	现有
7		激光喷码机	A300SE	1	现有
8		膜包机	LYBS20	1	现有
9		码垛机	上海	1	现有
10		缠膜机	远鸿机械	1	现有
11		输送线	安徽沛愉	1	现有

12		冷冻机	8 匹	2	现有
13	二线纯净水线设备	15 吨二级反渗透水处理	张家港绿野	1	新增
14		臭氧机（风冷/水冷）	HCY-120	1	新增
15		三合一灌装机	DCGF40-40-12	1	新增
16		空调（吹瓶机配套）	中央空调	1	新增
17		日博直线吹瓶机	RiBO-8CR	1	新增
18		贴标机	直线	1	新增
19		激光喷码机	A300SE	1	新增
20		膜包机	LYBS20	1	新增
21		码垛机	安徽沛愉	1	新增
22		输送风道	15 米	1	新增
23		冷冻机	8 匹	1	新增
24		输送线	安徽沛愉	1	新增
25	三线碳酸饮料线设备	15 吨一级反渗透水处理	湖州顺泰	1	现有
26		配料设备	LG-TPT-1.0	1	现有
27		混合机	QHS-5000B	1	现有
28		吹灌旋一体机	CGX12-72-15	1	现有
29		空调（吹瓶机配套）	5 匹	2	现有
30		检测机	/	1	现有
31		温瓶机	YWP-1590	1	现有
32		贴标机	SPV- 15	1	现有
33		套标机	SPC-350B	1	现有
34		激光喷码机	A300SE	1	现有
35		膜包机	LYBS20	1	现有
36		码垛机	上海	1	现有
37		缠膜机	远鸿机械	1	现有
38		冷冻机	/	4	现有
39		输送线	安徽沛愉	1	现有
40	果汁饮料线	灌装线	/	1	现有
41	休闲食品线	焙烤食品设备	/	1	淘汰
42	注塑线	注塑机	GS288HS	1	现有
43		注塑机	LS260GT	1	新增
44		注塑机	LS320GT	1	新增
45		注塑机	ECO300/2500	1	新增
46		瓶盖机	CCM-JP24GS	1	现有
47		切环机	HL-00	1	现有
48		粉碎机	/	1	现有
49		搅拌机	/	1	现有
50	公用设备	冷却塔	80T/60T/200T	4	现有
51		高压机	M512-28040	1	现有
52		高压机	83SH-2240	10	现有
53		螺杆机	JF-50AZ	2	现有

54		干燥机		3	现有
----	--	-----	--	---	----

工程内容及规模：(不够时可附另页)

江苏沛愉食品饮料有限公司位于张家港市锦丰镇科技创业园 B03、B05 幢，系租用江苏扬子江国际冶金工业园自产经营有限公司厂房 11431 平方米，主要从事瓶装饮料生产。企业现有生产规模为年产瓶装饮料（碳酸饮料、果汁饮料、纯净水）130 万件、塑料包装瓶 130 万件。根据发展需要，现企业拟投资 650 万元进行扩建。本次扩建项目拟增加 1 条纯净水生产线、3 条注塑线，扩建项目新增年产纯净水 700 万件、碳酸饮料 590 万件、塑料包装瓶 1370 万件的生产规模，扩建后全厂可达年产纯净水 800 万件、碳酸饮料 600 万件、果汁饮料 20 万件、塑料包装瓶 1420 万件的生产规模。

按照《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》等环境保护的有关要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号），本次评价级别为环境影响报告表，对建设项目产生的污染和对环境的影响进行分析评价。在对项目周围环境概况、工程情况进行了实地调查并收集了有关资料基础上，编制本环境影响报告表，并由建设单位报请环保主管部门审查。

具体情况如下：

1、建设地点：张家港市锦丰镇科技创业园 B03、B05 幢，地理位置见附图 1

2、总投资额：650 万元，其中环保投资约 27 万元，占 4.15%

3、占地面积：不新增占地

4、建筑面积：租赁 11431 平方米

5、职工人数：现有 40 人，本次扩建增加 50 人，全厂职工 90 人

6、工作制度：每天 12 小时（7:00-19:00），全年工作 300 天。

7、周边环境：本项目位于锦丰镇锦科技创业园，周边均为科技创业园厂房。周边 500m 范围内主要环境保护目标为郁桥村居民点（NW113m，SW119m，SE240m）。周边环境示意图见附图 2。

8、厂区平面布置图：见附图 3。

9、产品方案：

表 1-3 建设项目产品方案

产品名称	年生产规模（万件）			生产时数	备注
	扩建前	扩建后	增减量		
纯净水	100	800	+700	3600h	/
碳酸饮料	10	600	+590		/
果汁饮料	20	20	+0		/
休闲食品	20	0	-20		/

塑料包装瓶	130	1420	+1370		仅用于本项目饮料产品包装，不作为产品外售
10、工程组成： 项目工程组成见表 1-4。					
表 1-4 建设项目工程组成一览表					
类型	建设名称	设计能力		备注	
主体工程	B03 幢 1 楼厂房	2664m ²		依托现有，设置注塑车间（512m ² ）、成品饮料仓库及注塑原料仓库（582m ² ）、办公室（300 m ² ）	
	B05 幢 1 楼厂房	2664m ²		依托现有，设置成品库（2376m ² ）、制水车间（264m ² ）、码垛机	
	B03 幢 2 楼厂房	2664m ²		设置包材库（1571m ² ）、办公室（400m ² ）	
	B05 幢 2 楼厂房	2664m ²		依托现有，设置灌装线（2142m ² ）、配料间（56m ² ）、原辅料库（56m ² ）、实验室（44m ² ）	
公用工程	给水	新增生活用水 1500t/a，全厂冷却水补水 10t/a，制水系统用水 160000t/a		由自来水管网提供	
	排水	新增生活污水 1200t/a，全厂浓水 40000t/a，冲洗废水 8000t/a		生活污水经厂区现有化粪池预处理后与浓水及冲洗废水一起接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理	
	供电	增加 200 万度/年，		市政电网供给	
	绿化	/		依托厂区现有	
	循环水	4 台冷却塔，循环量分别为 80t/h、60t/h、200t/h、60t/h		依托现有	
	压缩空气	11 台空压机，28m ³ /min		依托现有	
环保工程	废气处理	1 套“二级活性炭”处理装置，风量 10000m ³ /h，废气收集效率 90%，处理效率 75%		新增	
	废水处理	生活污水化粪池		依托厂区现有	
	固废处理	一般固废堆场 10m ²		按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定设置	
		危废库 10m ²		按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的要求	
	噪声治理	减震、隔声等		噪声达标排放	
11、产业政策分析					
本项目为[C152]饮料制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，建设					

项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中条款，建设项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《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）》，项目不属于限制和禁止用地目录。因此，建设项目符合产业政策的相关要求。

12、与规划的相符性分析

（1）与张家港地方规划的相符性

根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。产业发展策略是推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”，加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。将张家港市规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。建设项目位于张家港市锦丰片区，主要进行饮料制造，属于“传统制造”类，与张家港市产业发展规划基本相符。

（2）与太湖流域相关条例相符性分析

建设项目位于张家港锦丰镇，在太湖流域属于三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、扩建化学制浆造纸、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。

本项目产生的浓水及洗瓶废水经收集接管至锦丰片区污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后接管至锦丰片区污水处理厂处理，不直接外排。所以项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

13、三线一单相符合性分析

(1) 与生态红线相符性分析

建设项目位于锦丰镇锦南路科技园 B03、B05 幢，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（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）及《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81 号），距本项目最近的生态红线区域为项目西侧 4.1km 处一干河清水通道维护区，建设项目不在江苏省生态空间管控区域规划及江苏省国家级生态保护红线规划范围内。本项目生态红线区域保护规划见附图 4。

表 1-5 项目周边生态空间保护区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态红线	生态空间管控区域面积	总面积	
一干河新港桥饮用水水源保护区	水源水质保护	/	锦丰店岸至杨舍六渡桥水域及两侧各100米陆域范围，全长14公里（不包括一干河新港桥饮用水水源保护区重复范围）	0	2.66	2.66	4.1km

(2) 与环境质量底线相符性分析

根据张家港市生态环境局 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 52.2%；“优”所占比例为 26.1%；“轻度污染”占 18.1%；“中度污染”占 3.6%；全年无“重度污染”及“严重污染”。全年优良以上天数为 285 天，占 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，城区环境空气质量总体稳中有升，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。

根据公布的环境空气质量数据，张家港市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地属于非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大

气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

根据张家港市环境监测站监测资料，纳污河流二干河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；根据噪声监测资料，区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

本项目废水、废气、固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目位于张家港市锦丰镇范围内，主要的能源消耗为水和电。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电。厂区内已有完善的给水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单（2019 年版）》中禁止类及限制准入类名单，本项目不属于禁止类及限制准入类，因此不在环境准入负面清单中。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

14、环保投资

建设项目环保投资 27 万元，占总投资的 4.15%，具体环保投资情况见下表。

表 1-6 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	治理效果	环保投资（万元）
废气	注塑机、压盖机上方设置集气罩，吹瓶机负压收集+1 套“二级活性炭吸附”装置+1 根 15m 高排气筒	确保废气达标排放	20
废水	化粪池	达到废水接管要求	依托现有
固废	一般废物暂存处 10m ²	分类处置，零排放	依托现有
	危废暂存库 10m ²	分类处置，零排放	2
噪声	基础减振，厂房隔声	衰减 25dB(A)	5
合计		/	27

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目工程概况

江苏沛愉食品饮料有限公司位于张家港市锦丰镇科技创业园 B03、B05 幢，于 2012

年 7 月投资 500 万元建设了《瓶装饮料、休闲食品、塑料制品生产项目》（以下称“现有项目”。现有项目于 2012 年 8 月取得张家港市环境保护局审批意见，于 2014 年 11 月通过竣工环境保护验收。

现有项目批复生产能力为年产瓶装饮料（碳酸饮料、果汁饮料、纯净水）130 万件、休闲食品 20 万件、塑料包装瓶 130 万件。目前企业已淘汰休闲食品生产线，不再生产休闲食品，目前实际生产规模为年产瓶装饮料（碳酸饮料、果汁饮料、纯净水）130 万件、塑料包装瓶 130 万件。目前现有项目正常运行。

现有项目职工定员 40 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

2、现有项目环评审批及验收情况

表 1-7 现有项目环评审批及验收情况

项目名称	环评批复	验收情况	运行情况
瓶装饮料、休闲食品、塑料制品生产项目	2012 年 8 月 14 日，取得张家港市环境保护局审批意见	2014 年 11 月 26 日取得张家港市环境保护局验收意见	已淘汰休闲食品生产线，正常运行

3、现有项目工艺流程及产污环节

（1）纯水处理工艺

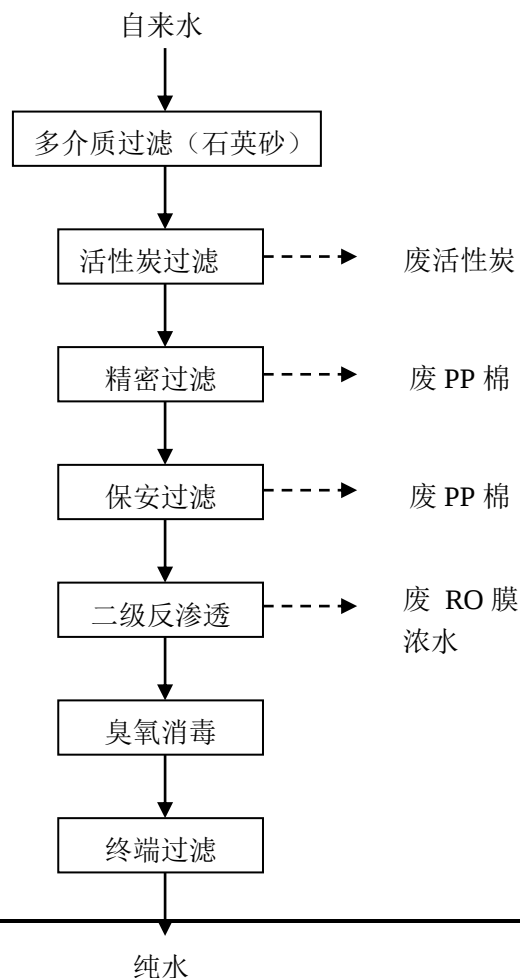


图 1-1 纯水制备工艺流程及产污环节

工艺描述：

自来水经过石英砂过滤、活性炭过滤、精密过滤、保安过滤以及二级反渗透处理后制成无杂质纯水，再经过臭氧杀菌、终端过滤后成为最终纯水。

（2）塑料瓶、盖生产工艺

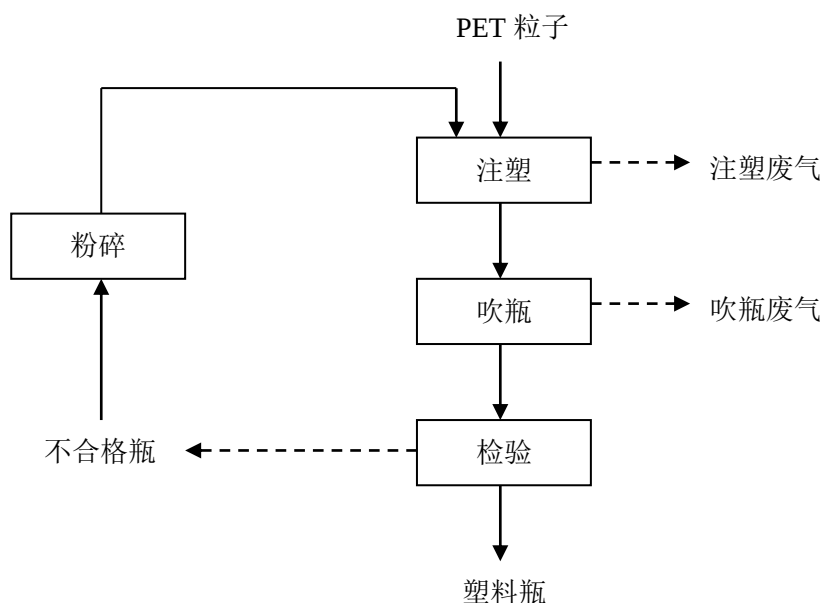


图 1-2 塑料瓶生产工艺流程及产污环节

塑料瓶工艺描述：

（1）注塑

PET 粒子在空压机的压力下通过软管抽取至注塑机内加热注塑成瓶坯，注塑温度约为 320℃。此过程产生注塑废气。

（2）吹瓶

瓶坯放入吹灌旋一体机中吹成塑料瓶。吹瓶温度约为 240℃。吹瓶过程产生吹瓶废气。

（3）检验

人工检验瓶体，选出不合格瓶。不合格品经粉碎机粉碎后回用于注塑，仅粉碎为塑料颗粒，不产生粉尘。

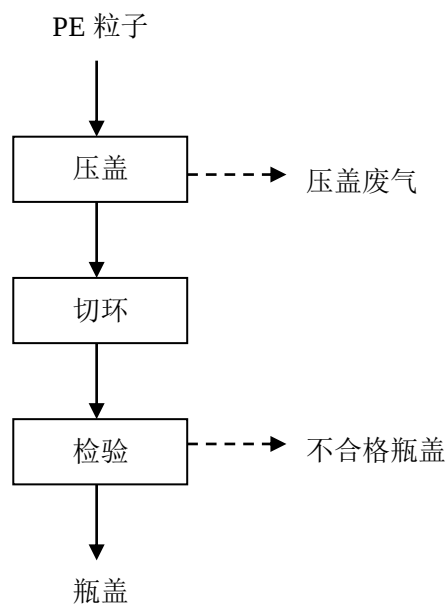


图 1-3 塑料瓶盖生产工艺流程及产污环节

塑料盖工艺描述：

(1) 压盖

PE 粒子在空压机的压力下通过软管抽取至压盖机内加热注塑成瓶盖，注塑温度约为 320℃。此过程产生压盖废气。

(2) 切环

根据工艺要求对瓶盖进行切环。

(3) 检验

检验挑选出不合格瓶盖。

(3) 瓶装纯净水生产工艺

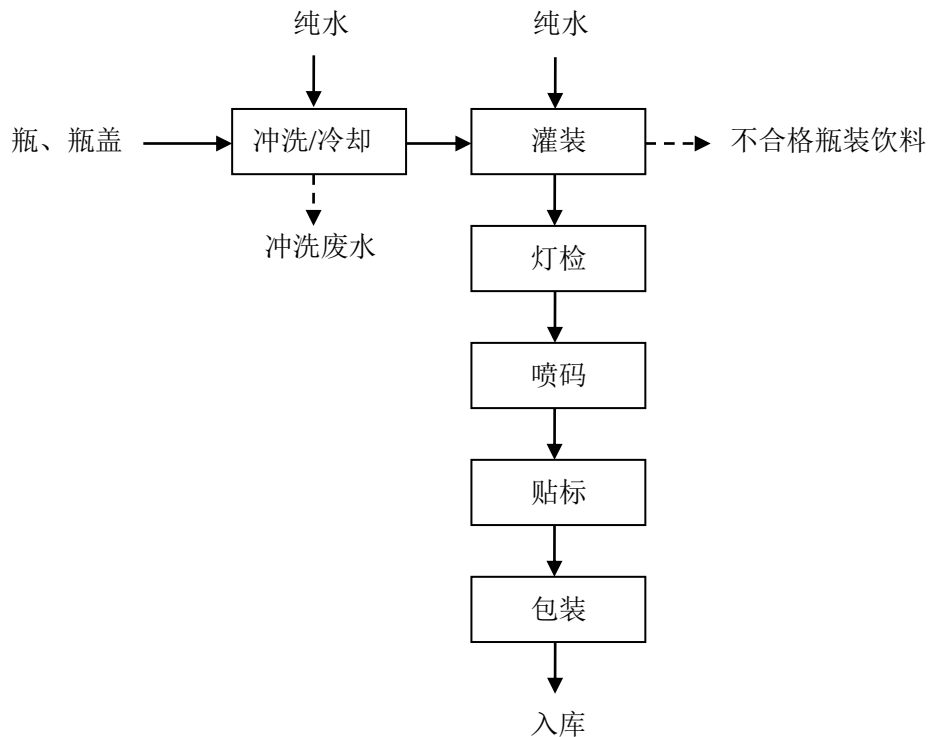


图 1-4 瓶装纯净水生产工艺流程及产污环节

工艺描述：

灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将纯净水灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生冲洗废水。

对装好的瓶装纯净水进行灯检，此过程会产生不合格瓶装饮料。

合格瓶装纯净水经喷码、贴标后包装入库。

(2) 瓶装碳酸饮料生产工艺

工艺描述：

制好的纯水添加饮料添加剂进行调配，然后加入食用 CO_2 使饮料碳酸化，即为碳酸饮料。灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将碳酸饮料灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生冲洗废水。

对装好的瓶装碳酸饮料进行灯检，此过程会产生不合格瓶装饮料。

合格瓶装饮料经喷码、贴标后包装入库。

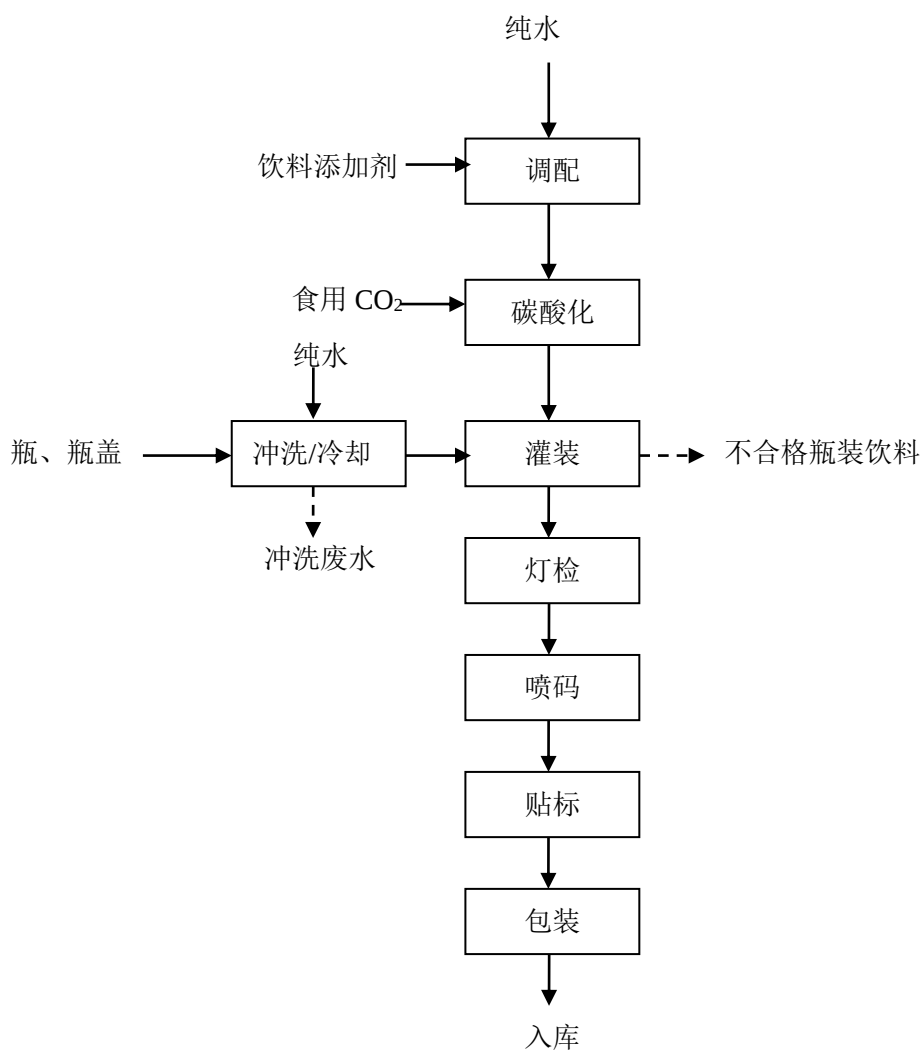


图 1-5 瓶装碳酸饮料生产工艺流程及产污环节

(3) 瓶装果汁饮料生产工艺

工艺描述：

制好的纯水添加饮料添加剂、浓缩果汁进行调配制成果汁饮料。灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将果汁饮料灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生冲洗废水。

对装好的瓶装果汁饮料进行灯检，此过程会产生不合格瓶装饮料。

合格瓶装饮料经喷码、贴标后包装入库。

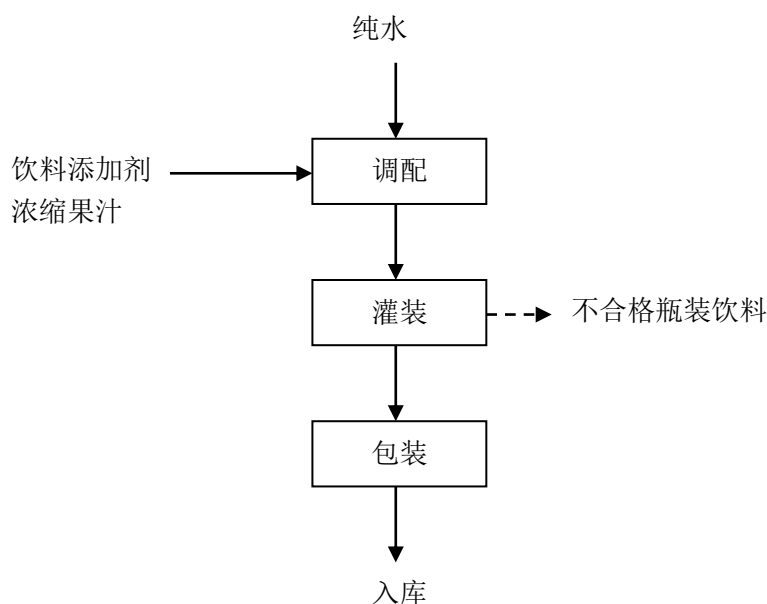


图 1-6 瓶装果汁饮料生产工艺流程及产污环节

4、现有项目污染防治措施及污染物排放情况

(1) 废气

现有项目注塑、压盖、吹瓶工序产生有机废气全部无组织排放。原环评由于时间较早，未核算废气产生及排放量。

(2) 废水

现有项目废水主要为生活污水，反渗透浓水及冲洗/冷却瓶、盖的冲洗废水。现有项目生活污水排放量约为 576t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理，处理达标后排入二干河。反渗透浓水 5000t/a、冲洗废水 4500t/a 作为清洗水排入雨水管网。

(3) 噪声

现有项目噪声主要为设备运行噪声，经厂房隔声、设备减震等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(4) 固体废物

现有项目固体废物主要包括不合格瓶装饮料、废塑料瓶、废瓶盖、废活性炭、废 PP 过滤棉、废 RO 膜以及职工生活垃圾。不合格瓶装饮料（以倒掉瓶中饮料后的空瓶子计量，倒掉的饮料与生活污水一起处理）0.5t/a、废塑料盖 1.5t/a 收集后外售；废塑料瓶 4t/a 经粉碎后回用于生产；废活性炭 1.5t/a、废 PP 过滤棉 0.06t/a、废 RO 膜 0.02t/a 收集后委托有资质单位处置；生活垃圾 12t/a 委托环卫部门清运。

现有项目污染物排放情况见表 1-8。

表 1-8 现有项目主要污染物排放情况（单位：t/a）

污染物		产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水	废水量	576	0	576	576
	COD	0.23	0	0.23	0.029
	SS	0.12	0	0.12	0.0058
	氨氮	0.020	0	0.020	0.0029
	总氮	0.026	0	0.026	0.0086
	总磷	0.0023	0	0.0023	0.00029

3、主要环保问题及解决方案

主要环保问题：

注塑、压盖、吹瓶工序产生废气未收集全部无组织排放。原有环评由于时间较早，未考核废气污染物排放量。

以新带老措施：本次扩建后，将全厂所有注塑机、压盖机上方安装集气罩，注塑、压盖废气经收集进入 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 FQ-1 排放；所有吹瓶机上方安装集气罩，吹瓶废气经收集进入 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 FQ-2 排放。

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）：

1 地理位置

张家港市地处北纬 $31^{\circ}43'12''\sim 32^{\circ}02'$ ，东经 $120^{\circ}21'57''\sim 120^{\circ}52'$ ，位于长江下游南岸，江苏省东南部，北滨长江，与南通、如皋、靖江相望；南近太湖，与无锡、苏州相邻；东连常熟、太仓，距上海 98km；西接江阴、常州，距南京 200km，是沿海和长江两大经济开发带交汇处的新兴港口工业城市。

全市总面积 998.48km^2 ，其中，陆地面积 785.55km^2 。西北部有江中小岛双山沙，面积 18km^2 。境内有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线 33.7km。

本项目位于张家港市锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢（北纬 $N31^{\circ}56'33.47''$ ，东经 $E120^{\circ}38'12.68''$ ），建设项目地理位置详见附图 1。

2 地质地貌

张家港市系冲积平原，北宽南窄，呈三角形。古长江岸线把境内陆地分为南北两个部分，使全境地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙咀区和靖江常阴沙洲区。南部属老长江三角洲的古代沙嘴区，成陆 8000 年以上，地势高亢，高程为 36m（黄海高程，下同），散落着大小 10 多座山丘（因开山取石，部分已夷为平地）；北部属新长江三角洲，由数十个沙洲积涨连接而成，成陆最早的距今约 800 年，地势低平，高程为 3~5m。境内主要是第四纪沉松散物积覆盖，覆盖层的厚度为 90~240m，至西南向东北逐步加厚，沉积物岩性多为砂、粘土、亚粘土等，颗粒至上而下，由细变粗，可见 2~3 个沉积旋回，具有明显的河床、河漫滩相沉积特性。全境有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线有 33km。西北部有江中小岛双山岛，堤长 16.77km，面积 18km^2 ，高程 4~5m。全境河港纵横，土地肥沃。近千年来，张家港地区从未发生过中强地震。历代所遇到小震大都是由外围地区波及传来，张家港市位于我国大地构造分区的扬子断块面、江南块褶带上，系相对稳定的地块，无大构造断裂带。据江苏省地震局的预测分析，今后一百年内可能遇到的最大地震在 6 级以下。地震烈度为 6 度。

3 气候气象

张家港市地处亚热带南部湿润气候区，季风环流是支配境内气候的主要因素，四季分明，雨水充沛，气候温和，无霜期长，是典型的海洋性气候。张家港地区多年平均气温 15.2°C ，极端最高气温达 38.1°C ，极端最低气温为 -11.3°C ；年平均降雨量 1073.5 毫米，日最大降雨量 184.1 毫米，时最大降雨量 58 毫米；汛期主要集中在 5 月-9 月；

历年平均相对湿度 81%，最小相对湿度 11%，年平均气压 101.6Kha。常年主导风向为东南偏东风（风频为 11%），历年平均风速为 3.5m/s，遇寒潮和台风过境时风速较大。

4 河流水文

张家港市水系属长江流域太湖水系，境内水网贯通，交织成网，有大小河道 8073 条，总长 4074.3km，平均每平方公里陆地有河道 5.18km。长江萦绕于西北、北和东北面，属典型平原感潮河网地区。当地河道纵向称为浦、港，横向的称塘、套，也有通称河、泾。有市级以上河道 24 条，具体有张家港河、二干河（又称十一圩港）、盐铁塘、东横河、南横套、新沙河、新市河、三丈浦、奚浦堂、西旻塘、华妙河、十字港、天生港、太字圩港、朝东圩港、一干河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河、永南河、五节桥港、北中心河。通江河道有张家港河、太字圩港、朝东圩港、一干河、二千河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河等 20 条。

流经张家港市城北区域的主要河道有：一干河、南横套河、二干河、黄家港、谷渎港、乌沙河、南泾河等。张家港市位于长江三角洲平原区内，属于三角洲相含水岩组，地下水位埋深 2~3m。

5 生态环境

因人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已被转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，主要种植稻麦和蔬菜。该区域内无大型野生动物、自然保护区和名胜古迹。区域长江段的鱼类资源较为丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

环境功能区划

项目所在地大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地纳污河流二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。

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、环境空气现状

本项目位于张家港市锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢，根据苏州市人民政府颁布的苏府 133 号文的内容，项目所在区域的大气环境划为二类环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据张家港市生态环境局 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 52.2%；“优”所占比例为 26.1%；“轻度污染”占 18.1%；“中度污染”占 3.6%；全年无“重度污染”及“严重污染”。全年优良以上天数为 285 天，占 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，城区环境空气质量总体稳中有升，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。2019 年，降尘年均值达到暂行标准；降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在区域为环境空气质量非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污

染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水现状

本项目纳污河流为二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行Ⅳ类水体功能。引用张家港市环境监测站 2018 年地表水例行监测数据中二干河蒋桥大桥断面的地表水环境现状监测数据资料，监测时间为 2018 年 5 月 2 日，监测因子包括 pH、COD、NH₃-N、TP 四项指标。

表 2-1 地表水环境现状监测结果 (mg/L, pH 无量纲)

断面	pH	TP	COD	NH ₃ -N
蒋桥大桥	7.77	0.16	12.2	0.98
Ⅳ类标准值	6~9	≤0.3	≤30	≤1.5

根据上述数据分析，蒋桥大桥断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准，可以达到水环境功能Ⅳ类水质要求。

3、声环境现状

根据苏州华能检测技术有限公司于 2020 年 9 月 1 日在本项目厂界实测数据，监测结果表明，项目所在区域环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 2-2 声环境现状监测结果 dB(A)

位置	监测结果 LAeq		执行标准		评价结果
	昼间	夜间	昼间	夜间	达标
西北厂界 N1	53.7	43.8	60	50	达标
东北厂界 N2	55.6	44.6			达标
东南厂界 N3	52.6	42.1			达标
西南厂界 N4	53.7	42.3			达标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于张家港市锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢，建设项目大气环境保

护目标见表 2-3，声环境、地表水等环境保护目标见表 2-4。

本项目厂房中心为坐标原点（北纬 N31°56'33.47"，东经 E120°38'12.68"）。X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

表 2-3 大气环境主要保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 m
		X	Y						
1	郁桥村	-115.08	87.78	居住区	人群	二类区	2000 人	N	113
		-150.92	-68.04					W	119
		123.37	-241.68					S	240

表 2-4 声环境、地表水环境保护目标

环境类别	环境保护目标	方位	距项目最近距离	规模	环境质量
声环境	厂界外 1m	四周	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
	郁桥村	N	113	2000 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
		W	119		
水环境	二千河	E	6.6km	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
生态环境	一千河清水通道维护区	NW	4.1km	2.66km ²	水源水质保护

评价适用标准

环境 质量 标准	(1) 大气：《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值 2.0mg/m³。 (2) 地表水：二干河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准； (3) 声：《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。 详见下页
污 染 物 排 放 标 准	(1) 废气： VOCs（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准及表 9 标准，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值。 (2) 废水： 本项目废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级标准。张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。 (3) 噪声： 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。 (4) 固体 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的规定。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的规定。 详见下页

表 2-5 建设项目污染物排放总量表 单位: t/a

类别		污染因子	现有项目排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量
废水		废水量	576	49200	0	49200	0	49776	+49200
		COD	0.23（0.029）	2.88（2.46）	0	2.88（2.46）	0	3.11（2.49）	+2.88（2.46）
		SS	0.12（0.0058）	2.16（0.492）	0	2.16（0.492）	0	2.28（0.4978）	+2.16（0.492）
		氨氮	0.020（0.0029）	0.036（0.006）	0	0.036（0.006）	0	0.056（0.0089）	+0.036（0.006）
		总氮	0.026（0.0086）	0.06（0.018）	0	0.06（0.018）	0	0.086（0.0266）	+0.06（0.018）
		总磷	0.0023（0.00029）	0.0048（0.0006）	0	0.0048（0.0006）	0	0.0071（0.00089）	+0.0048（0.0006）
废气	有组织	VOCs*	0	1.755	1.316	0.439	0	0.439	+0.439
	无组织	VOCs*	0	0.195	0	0.195	0	0.195	+0.195
固废		一般工业固废	0	8.82	8.82	0	0	0	0
		危险废物	0	8.17	8.17	0	0	0	0
		生活垃圾	0	15	15	0	0	0	0

*以非甲烷总烃计。

本项目污染物排放总量主要为:

废气: 有组织排放: VOCs0.439t/a; 无组织排放: VOCs0.195t/a。

废水: 接管考核废水量 49200t/a, 其中 COD2.88t/a、SS2.16t/a、氨氮 0.036t/a、总氮 0.06t/a、总磷 0.0048t/a; 最终排入外环境的量为: COD2.46t/a、SS0.492t/a、氨氮 0.006t/a、总氮 0.018t/a、总磷 0.0006t/a; 在张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂总量中平衡解决。

固废: 零排放。

环境质量标准:

环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/Nm ³)	标准来源
PM ₁₀	年平均	70	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
SO ₂	年平均	60	
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
O ₃	8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
非甲烷总烃	一次	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (单位:mg/l, PH 除外)

类别	pH	COD	高锰酸盐指数	SS	NH ₃ -N	TP
IV	6~9	30	10	60	1.5	0.3

注: pH 无量纲, SS 质量标准选用 SL-94 《地表水资源质量标准》

《声环境质量标准》(GB3096—2008) 等效声级 Lep [dB(A)]

类别	昼间	夜间
2	60	50

排放标准:

大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	标准来源
1	非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 及表 9 标准
2	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品): 0.3					

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

污水处理厂污水接管标准及尾水排放标准 (单位: mg/L)

类别	执行标准	指标	标准限值
污水处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	COD	500

厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 B 等级	SS	400
		NH ₃ -N	45
		TN	70
		TP	8
污水处理厂排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	COD	50
		NH ₃ -N	4 (6) *
		TN	12 (15) *
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 的表 1 中一级 (A) 标准	SS	10

*备注：根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 的规定，现有城镇污水处理厂氨氮和总氮仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 中 5 (8) mg/L 和 15mg/L 的标准。括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为 12℃ 时的控制指标。

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 等效声级 Leq [dB(A)]		
类别	昼间	夜间
2 类	60	50

建设工程项目工程分析

工艺流程及产污环节：

工艺流程见下图：

(1) 纯水处理工艺

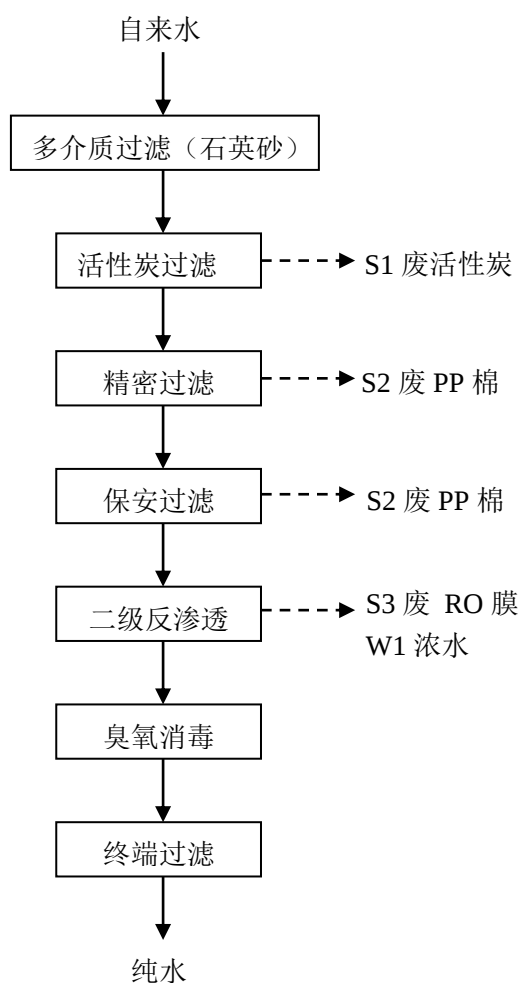


图 5-1 纯水制备工艺流程及产污环节

工艺描述：

自来水经过石英砂过滤、活性炭过滤、精密过滤、保安过滤以及二级反渗透处理后制成无杂质纯水，再经过臭氧杀菌、终端过滤后成为最终纯水。纯水制备过程会产生 S1 废活性炭、S2 废 PP 棉、S3 废 RO 膜以及 W1 反渗透浓水。

(2) 塑料瓶、盖生产工艺

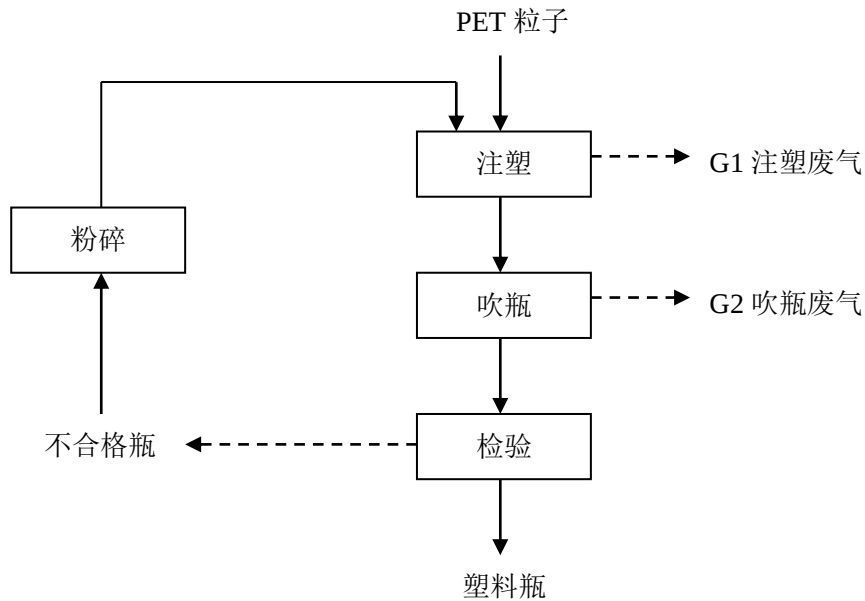


图 5-2 塑料瓶生产工艺流程及产污环节

塑料瓶工艺描述：

(1) 注塑

PET 粒子在空压机的压力下通过软管抽取至注塑机内加热注塑成瓶坯，注塑温度约为 320℃。此过程产生 G1 注塑废气。

(2) 吹瓶

瓶坯放入吹灌旋一体机中吹成塑料瓶。吹瓶温度约为 150℃。吹瓶过程产生 G2 吹瓶废气。

(3) 检验

人工检验瓶体，选出不合格瓶。不合格品经粉碎机粉碎后回用于注塑，仅粉碎为塑料颗粒，不产生粉尘。

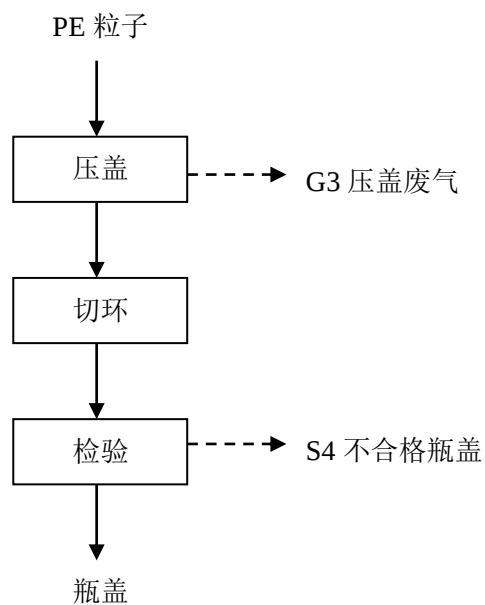


图 5-3 塑料瓶盖生产工艺流程及产污环节

塑料盖工艺描述：

(1) 压盖

PE 粒子在空压机的压力下通过软管抽取至压盖机内加热注塑成瓶盖，注塑温度约为 320℃。此过程产生 G3 压盖废气。

(2) 切环

根据工艺要求对瓶盖进行切环。

(3) 检验

检验挑选出 S4 不合格瓶盖。

(3) 瓶装纯净水生产工艺

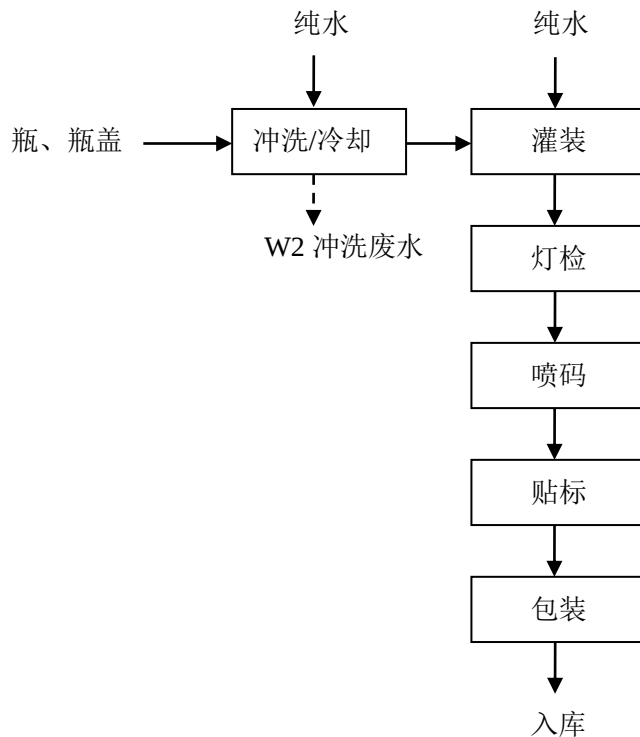


图 5-4 瓶装纯净水生产工艺流程及产污环节

工艺描述：

灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将纯净水灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生 W2 冲洗废水。

对装好的瓶装纯净水进行灯检，此过程会产生 S5 不合格瓶装饮料。

合格瓶装纯净水经喷码、贴标后包装入库。

(2) 瓶装碳酸饮料生产工艺

工艺描述：

制好的纯水添加饮料添加剂进行调配，然后加入食用 CO₂ 使饮料碳酸化，即为碳酸饮料。灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将碳酸饮料灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生 W2 冲洗废水。

对装好的瓶装碳酸饮料进行灯检，此过程会产生 S5 不合格瓶装饮料。

合格瓶装饮料经喷码、贴标后包装入库。

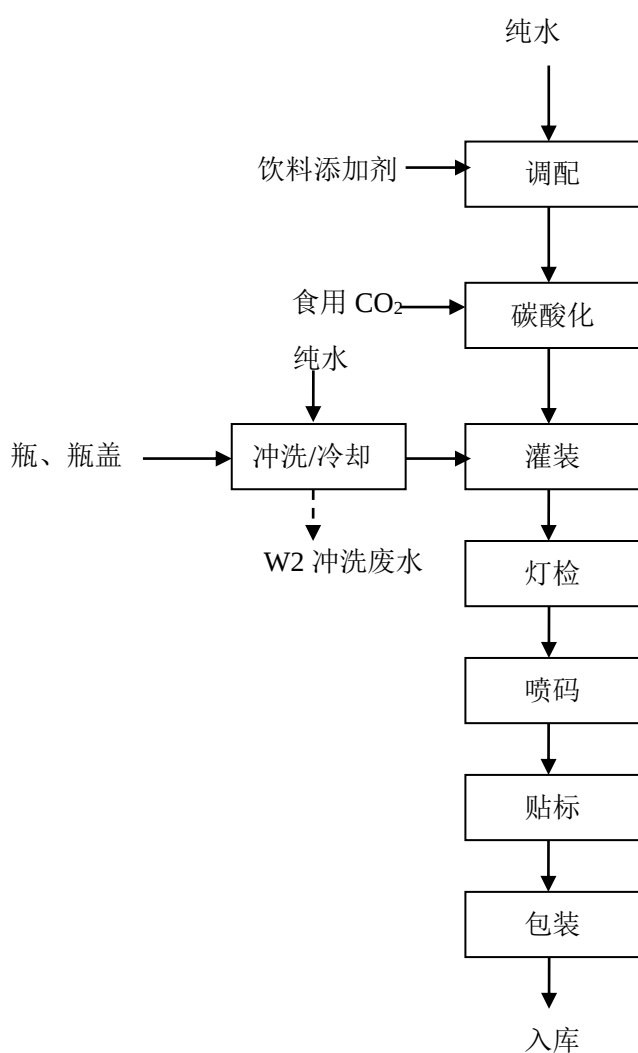


图 5-5 瓶装碳酸饮料生产工艺流程及产污环节

(3) 瓶装果汁饮料生产工艺

工艺描述：

制好的纯水添加饮料添加剂、浓缩果汁进行调配制成果汁饮料。灌装前使用纯净水对塑料瓶、盖进行冲洗或者冷却，然后将果汁饮料灌装进塑料瓶并旋好瓶盖。此过程产生 W2 冲洗废水。

对装好的瓶装果汁饮料进行灯检，此过程会产生 S5 不合格瓶装饮料。

合格瓶装饮料经喷码、贴标后包装入库。

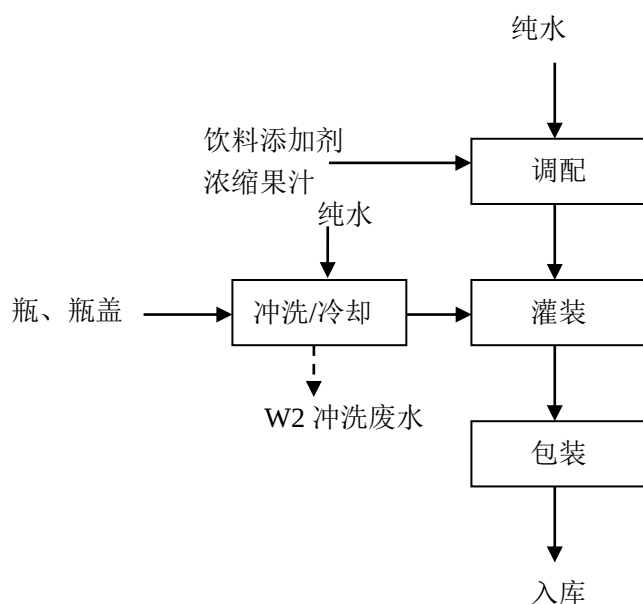


图 5-6 瓶装果汁饮料生产工艺流程及产污环节

污染源分析：

1、废气：

G1 注塑废气、G2 压盖废气、G3 吹瓶废气：

本项目注塑、压盖温度为约为 320℃，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），该手册认为在无控制措施时，注塑废气 VOCs（以非甲烷总烃计）产生系数为 0.35kg/t 原料，本项目扩建后全厂 PET 粒子用量为 2500t/a，PE 粒子用量为 1500t/a，则注塑、压盖过程 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量约为 1.4t/a。吹瓶温度约为 150℃，吹瓶工段有机废气产生系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）“塑料布、膜、袋等制造工序” 0.22 kg/t 原料，则吹瓶工段 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.55t/a。

本项目拟在注塑机、压盖机上方安装集气罩收集有机废气，吹瓶机采用密闭负压方式收集有机废气，有机废气经收集进入 1 套“二级活性炭”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。风机风量约为 10000m³/h，收集效率约为 90%，废气处理效率约为 75%，年工作时间为 3600h，则本项目 VOCs 有组织产生量约为 1.755t/a，产生速率为 0.488kg/h，产生浓度约为 48.75mg/m³；经处理后，VOCs 有组织排放量约为 0.439t/a，排放速率为 0.122kg/h，排放浓度为 12.19mg/m³。未收集到的废气车间内无组织排放，VOCs 无组织排放量约为 0.195t/a。

本项目废气污染物产排情况见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 本项目有组织废气污染物产生及排放状况

排放源	污染物名称	排气量 m ³ /h	收集效率%	产生状况			治理措施	处理效率 %	排放状况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
P1	VOCs	10000	90	48.75	0.488	1.755	二级活性炭	75	12.19	0.122	0.439

表 5-2 本项目无组织废气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	面源参数 (m)		
				长度	宽度	高度
B03幢1楼厂房	注塑、压盖	VOCs	0.14	74	36	7
B05幢2楼厂房	吹瓶	VOCs	0.055	74	36	14

表 5-3 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 (ug/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	P1	VOCs	12190	0.122	0.439
一般排放口合计		VOCs			0.439
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.439

表 5-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(ug/m³)	
1	B03幢1楼厂房	注塑、压盖	VOCs	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4000	0.14
2	B05幢2楼厂房	吹瓶	VOCs	/		4000	0.055
无组织排放总计							
无组织排放总计			VOCs				0.195

表 5-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	VOCs	0.634

注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.8.7.4 章节“大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和”。

2、废水：

本项目用水包括生产用水及新增职工生活用水。其中生产用水包括循环冷却系统补充水、纯水制备系统用水。原环评未考虑循环冷却水系统用水，本次环评考虑对全厂循环冷却水进行考虑，原环评中制水系统产生浓水以及纯水冲洗/冷却塑料瓶、盖产生的冲洗废水均进入雨

水管网，现企业拟将浓水及冲洗废水一并接管进入污水管网，本次评价将按全厂重新核算冲洗废水产生及排放情况。

（1）循环冷却水用排水

本项目注塑、压盖设备需用冷却水间接冷却，冷却水由 4 台冷却塔提供，全厂循环水量为 1440000t/a，冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗量，补充量约为 10t/a。

（2）制水系统用排水

本项目瓶装饮料用水、塑料瓶和盖冲洗用水均来自制水系统制备纯水。扩建后全厂制水系统年处理自来水量为 160000t/a，制水率约为 75%，制得纯水量约为 120000t/a，其中瓶装饮料用纯水约 112000t/a，灌装线塑料瓶、盖冲洗或冷却用纯水量约为 8000t/a。制水系统产生浓水约为 40000t/a，塑料瓶、盖冲洗产生冲洗废水约 8000t/a，这两股水均经收集接管进入污水管网。

（3）职工生活用排水

本项目新增劳动定员 50 人，年工作天数 300 天，厂内设有食堂，职工用水定额按 100L/（人.d），产污系数取 0.8，则生活用水量为 1500t/a，生活污水产生量约为 1200t/a。本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂，达标后排入二干河。

本项目废水产生排放情况见表 5-6。

表 5-6 本项目废水产生及排放情况

废水种类	废水量	污染物	浓度	排放量	排放去向
浓水	40000	COD	50	2	接管至张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂
		SS	40	1.6	
冲洗废水	8000	COD	50	0.4	
		SS	40	0.32	
生活污水	1200	COD	400	0.48	
		SS	200	0.24	
		氨氮	30	0.036	
		总氮	50	0.06	
		总磷	4	0.0048	

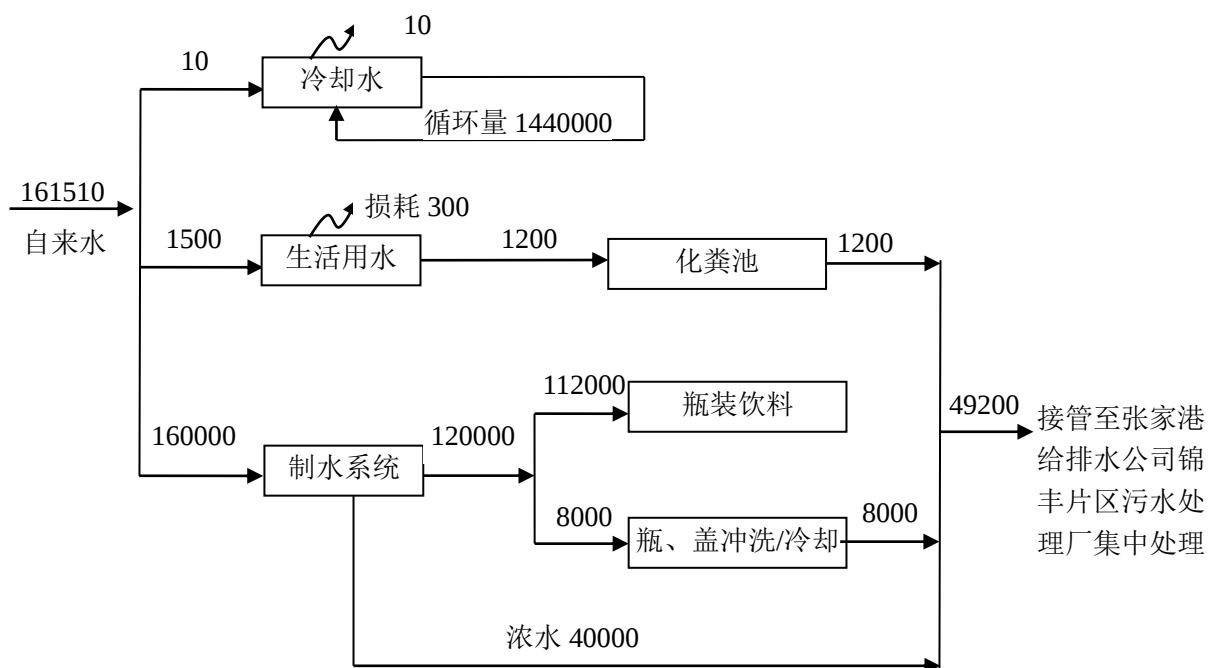


图 5-7 建设项目水平衡图(t/a)

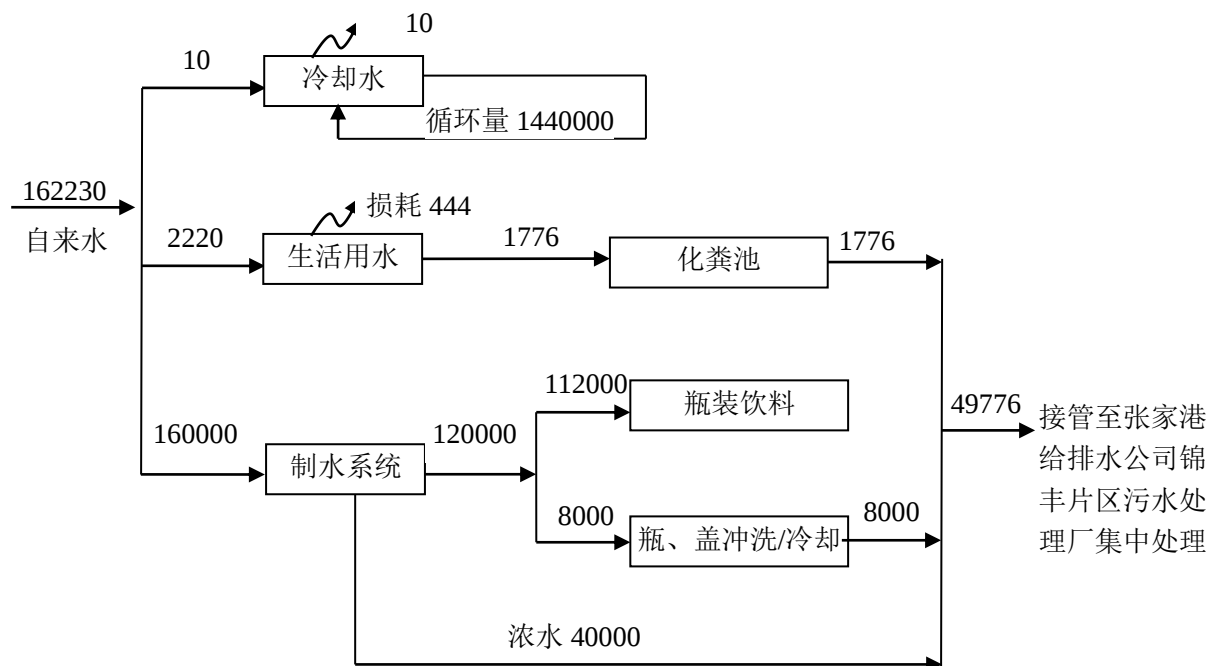


图 5-8 全厂水平衡图(t/a)

3、固废：

本项目产生的固废主要为制水系统定期更换产生的废活性炭、废 PP 棉、废 RO 膜，不合格瓶盖、废气处置产生的废活性炭、废液压油、废机油、废油桶以及职工生活垃圾。

①根据企业提供资料，制水系统过滤材料一年更换一次，产生废活性炭 6.5t 由厂家回收、废 PP 棉 116 根（折合 0.29t）、废 RO 膜 14 组（折合 0.03t），委托环卫部门一起清运。

②生产过程产生的不合格瓶盖约 2t/a，收集后外售处置；

③废气处理装置活性炭种类为蜂窝活性炭，填充量为 0.48m³，活性炭密度约为 0.6g/cm³，饱和吸附率按 25%计，本项目去除有机废气量约为 1.316t/a，则产生废活性炭约 6.58t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

④本项目注塑机用液压油平时只需补充损耗量，约 2 年更换一次，一次更换产生废液压油 1.36t/2a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑤本项目设备维护产生废机油约 0.15t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑥本项目液压油、机油使用产生废油桶，约 0.08t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑦本项目新增人员 50 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 15t/a，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，首先对建设项目产生的副产物进行是否属于固体废物的判断具体见表 5-6。

表 5-6 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	制备纯水	固	活性炭	6.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废 PP 棉	制备纯水	固	PP 棉	0.29	√	/	
3	RO 膜	制备纯水	固	RO 膜	0.03	√	/	
4	不合格瓶盖	压盖	固	PE	2	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	VOC、活性炭	6.58	√	/	
6	废液压油	注塑	液	矿物油	1.36	√	/	
7	废机油	设备维护	液	矿物油	0.15	√	/	
8	废油桶	注塑	固	矿物油、铁桶	0.08	√	/	

本项目固废产生及处理情况见下表 5-7。

表 5-7 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性 鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废活性炭	一般工业固废	制备纯水	固	活性炭	根据《国家危险废物名录》(2016 版)以及《危险废物鉴别标准 通则》	/	/	6.5
2	废 PP 棉		制备纯水	固	PP 棉		/	/	0.29
3	RO 膜		制备纯水	固	RO 膜		/	/	0.03
4	不合格瓶盖		压盖	固	PE		/	/	2

5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	VOC、活性炭		HW49	900-041-49	6.58
6	废液压油		注塑	液	矿物油		HW08	900-218-08	1.36
7	废机油		设备维护	液	矿物油		HW08	900-249-49	0.15
8	废油桶		注塑	固	矿物油、铁桶		HW49	900-041-49	0.08
9	生活垃圾	/	职工办公生活	固	生活垃圾		99	/	15

建设项目危险固废产生情况见表 5-8。

表 5-8 本项目危险废物汇总表

序号	危险废弃物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	6.58	废气处理	固	VOC、活性炭	VOC	15d	T/In	暂存于危废暂存区，委托资质单位处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	1.36	注塑	液	矿物油	矿物油	1a	T,I	
3	废机油	HW08	900-249-49	0.15	设备维护	液	矿物油	矿物油	1a	T,I	
4	废油桶	HW49	900-041-49	0.08	注塑	固	矿物油、铁桶	矿物油	1a	T/In	

4、噪声：

本项目噪声主要为设备噪声。详见表 5-9。

表 5-9 本项目主要设备噪声源强统计表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	单台声级
1	注塑机	3	65
2	三合一灌装机	1	65
3	冷冻机	1	65
4	空调	1	65

5、污染物排放“三本帐”一览表

本项目建成后全厂污染物“三本帐”一览表见表 5-10。

表 5-10 全厂污染物“三本帐”(t/a)

类别	污染因子	现有项目排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量
废水	废水量	576	49200	0	49200	0	49776	+49200
	COD	0.23 (0.029)	2.88 (2.46)	0	2.88 (2.46)	0	3.11 (2.49)	+2.88 (2.46)
	SS	0.12 (0.0058)	2.16 (0.492)	0	2.16 (0.492)	0	2.28 (0.4978)	+2.16 (0.492)
	氨氮	0.020 (0.0029)	0.036 (0.006)	0	0.036 (0.006)	0	0.056 (0.0089)	+0.036 (0.006)
	总氮	0.026 (0.0086)	0.06 (0.018)	0	0.06 (0.018)	0	0.086 (0.0266)	+0.06 (0.018)

		总磷	0.0023 (0.00029)	0.0048 (0.0006)	0	0.0048 (0.0006)	0	0.0071 (0.00089)	+0.0048 (0.0006)
废气	有组织	VOCs*	0	1.755	1.316	0.439	0	0.439	+0.439
	无组织	VOCs*	0	0.195	0	0.195	0	0.195	+0.195
固废		一般工业固废	0	8.82	8.82	0	0	0	0
		危险废物	0	8.17	8.17	0	0	0	0
		生活垃圾	0	15	15	0	0	0	0

*以非甲烷总烃计。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去 向
大气 污 染 物	有组 织	P1	VOCs	48.75	1.755	12.19	0.122	0.439	15m 排 气筒
	无组 织	B03幢1楼 厂房	VOCs	/	0.14	/	/	0.14	周围大 气
		B05幢2楼 厂房	VOCs	/	0.055	/	/	0.055	
种类	排放源 (编号)		污染物名 称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/l	产生量 t/a	接管浓 度 mg/l	接管量 t/a	排放去 向
水污 染物	生活污水		COD	1200	400	0.48	400	0.48	张家港 给排水 公司锦 丰片区 污水处 理厂
			SS		200	0.24	200	0.24	
			氨氮		30	0.036	30	0.036	
			总氮		50	0.06	50	0.06	
			总磷		4	0.0048	4	0.0048	
	浓水、冲洗废水		COD	48000	50	2.4	50	2.4	
			SS		40	1.92	40	1.92	
固废	类别		污染物名 称	产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利 用 量 t/a	外排量 t/a	排放去 向
	一般工业固废		废活性炭	6.5	6.5		0	0	环卫部 门清运
			废 PP 棉	0.29	0.29		0	0	
			RO 膜	0.03	0.03		0	0	
			不合格瓶 盖	2	2		0	0	收集外 售
	危险废物		废活性炭	6.58	6.58		0	0	委托有 资质单 位处置
			废液压油	1.36	1.36		0	0	
			废机油	0.15	0.15		0	0	
			废油桶	0.08	0.08		0	0	
	生活垃圾		生活垃圾	15	15		0	0	环卫清 运
噪 声	本项目噪声源主要为设备产生的噪声，噪声值在 65dB（A）左右，经采取隔声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，昼间噪声值小于 60dB（A），夜间不生产，噪声不会对当地环境产生明显影响。								
主要生态影响（不够时可另附页） 无									

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用江苏扬子江国际冶金工业园自产经营有限公司现有闲置厂房，不需要进行土建工程。项目施工期的工程内容主要为生产设备的安装和调试。施工期对环境的影响主要为施工噪声。

本项目施工期产生的噪声，主要为施工场地设备的安装噪声，等效声级 80~85dB(A)。施工场地主要位于厂房内，噪声影响范围较小，但也是重要的临时性噪声源。因此，施工单位必须按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的要求进行施工，对施工噪声加强控制，尽量选用低噪声设备作业，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态，做到噪声达标排放。此外，施工操作应尽量安排在地块中部进行，以增大噪声衰减距离。同时，尽量避免设备装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声。采取以上措施后，项目施工期对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、废气环境影响分析

本项目废气主要为注塑废气、压盖废气、吹瓶废气，经收集进入 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，未收集部分车间内无组织排放。

（1）有组织废气：

有组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，点源排放参数见表 7-1。

表 7-1 本项目点源排放参数

污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放状况			排气筒参数			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	内径 m	温度℃
P1	10000	VOCs	48.75	0.488	1.755	P1	15	0.5	25

（2）无组织排放废气

本项目无组织废气排放源强见表 7-2。

表 7-2 本项目无组织废气排放源强

所在区域	污染物	产生量 t/a	产生速率 g/s	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
B03幢1楼厂房	VOCs	0.14	0.0108	74	36	7
B05幢2楼厂房	VOCs	0.055	0.0042	74	36	14

(3) 预测影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-3 估算模式所用参数表

参数		取值	
城市/农村选项	城市/农村	农村	
	人口数（城市选项时）	/	
最高环境温度/K		311.1	近 20 年气象数据
最低环境温度/K		261.7	
土地利用类型		城市	
区域湿度条件		潮湿	
是否考虑地形	是/否	否	
	地形数据分辨率/m	/	
是否考虑海岸线、熏烟	是/否	否	
	海岸线距离/m	/	
	海岸线方向/°	/	

对项目污染源采用估算模式的预测结果见表 7-4。

表 7-4 本项目废气估算模式计算结果表

污染源	污染物	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%
P1	VOCs	9.78E-03	41	2000	0.49
B03幢1楼厂房	VOCs	3.81E-02	38	2000	1.9
B05幢2楼厂房	VOCs	5.71E-03	39	2000	0.29

由上表可见，本项目排放的废气最大落地浓度占标率均小于 10%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，本项目大气评价等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(5) 大气环境保护距离计算

根据导则推荐的大气环境保护距离计算公式计算建设项目无组织排放面源大气环境保护距离，采用推荐模式计算可知，建设项目无组织排放大气污染物厂界浓度达标，在评价范围内无超标点。因此，建设项目不设置大气环境保护区域，建设项目无组织排放各大气污染物可满足环境控制要求。

(6) 卫生防护距离设置

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(贮罐区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: C_m ——标准浓度限值 (mg/m^3)

Q_c ——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L ——卫生防护距离 (m)

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取,为(470、0.021、1.85 和 0.84)。

经计算,本项目建成后全厂卫生防护距离见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数					L 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
			C_m (mg/m^3)	A	B	C	D		
B03幢1楼 厂房	VOCs	0.039	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.449	50
B05幢2楼 厂房	VOCs	0.015	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.132	50

根据上表,本项目建成后分别以 B03 幢厂房、B05 幢厂房为边界设置 50 米卫生防护距离。目前本项目卫生防距离之内无环境敏感目标,同时要求本项目卫生防护距离之内不得规划如住宅、学校等环境影响目标。

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-6 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级☑	三级□
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□	边长=5km☑
评价因子	SO ₂ +NO _x	≥2000t/a□	500~2000t/a□		<500t/a□
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ） 其他污染物（VOCs）			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑

评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准	
现状评价	评价功能	一类区 ☐			二类区 ☒			一类区和二类区 ☐	
	评价基准	(2019) 年							
	环境空气	长期例行监测数据 ☐			主管部门发布的数据 ☒			现状补充检测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子 (VOCs)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ ☒				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ ☐			
	正常排放 年均浓度 贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ ☐			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ ☐			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ ☐			
	非正常 1h 浓度贡献 值	非正常持续时长 () h			C 非正常 占标率 $\leq 100\%$ ☐			C 非正常 占标率 $> 100\%$ ☐	
	保证率日	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
区域环境	k $\leq -20\%$ ☐				k $> -20\%$ ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒			无监测 ☐	
	环境质量	监测因子: ()			监测点位数 ()			无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境 防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年 排放量	SO ₂ :(/)t/a	NO _x :(/)t/a		颗粒物:(/)t/a		VOCs:(0.634)t/a		

注: “☐”, 填“☒”; “()”为内容填写项

综上所述, 本项目生产过程中产生的废气排放后对周围大气环境不会产生明显不利影响, 周边大气环境基本可维持现状。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水、浓水及冲洗废水。

(1) 排放源强

表 7-7 水污染物排放源强表

排放口名称	排水量 m ³ /a	污染物名称	排放浓度 mg/l	排放量 t/a
厂总排口	49200	COD	58.53	2.88
		SS	43.90	2.16
		氨氮	0.73	0.036
		TN	1.22	0.06
		总磷	0.097	0.0048

(2) 评价等级确定

本项目废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，项目属于水染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)评价等级为三级B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

表 7-8 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/(m ³ /d)； 水污染物当量数W/(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	—

(4) 地表水环境影响评价

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水：水量 49200t/a，水质为 COD58.53mg/L、SS43.9mg/l、NH₃-N0.73mg/L、TN1.22mg/L、TP0.097mg/L，经化粪池预处理后符合张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂的接管要求。

②污水接管可行性分析：

张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂设计处理能力为日处理污水 3.0 万立方米。污水处理厂接管范围：锦丰片区东区至 204 国道，西至太字圩港、南至晨丰公路、北至长江，含锦丰、大新两镇的全部和晨阳、德积、乐余等镇的一部分。目前实际接管量约为 0.5 万 t/d，尚有余量。厂区主体工艺采用改良 A²/O+混凝沉淀过滤处理工艺，经处理后的污水水质排放标准为《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。污水处理厂处理工艺如下：

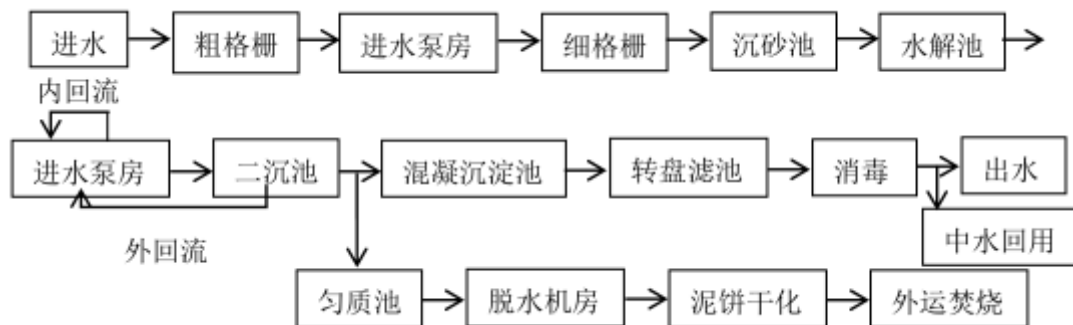


图 7-1 锦丰片区污水处理厂处理工艺流程图

水量：张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂污水处理规模为 2.0 万 m³/d，本项目废水总量约 164t/d，约占总处理规模的 0.8%；

水质：根据前文分析，本项目废水经化粪池预处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，可满足张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂的接管要求；

综上，本项目从水质、水量上分析，接入张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂处理可行，建成后对污水厂各相关设施的正常运行不会造成影响。

表 7-9 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺			
1	综合废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	√是 □否	企业总排

表 7-10 废水间接排放口基本信息表

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	排放间歇时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标注浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120.637221	31.942255	4.92	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00~20:00	张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5（8）
									总氮	15
									总磷	0.5

表 7-11 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/ (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级	500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8

表 7-12 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	58.53	0.0096	2.88
		SS	43.90	0.0072	2.16
		氨氮	0.73	0.00012	0.036
		总氮	1.22	0.0002	0.06
		总磷	0.097	0.000016	0.0048
全厂排放口合计		COD	58.53	0.0096	2.88
		SS	43.90	0.0072	2.16
		氨氮	0.73	0.00012	0.036
		总氮	1.22	0.0002	0.06
		总磷	0.097	0.000016	0.0048

3、固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固废主要为一般工业固废、危险废物。一般工业固废主要为废活性炭、废 PP 棉、废 RO 膜、不合格瓶盖，不合格瓶盖集中收集后外售，其他一般工业固废收集后委托环卫部门清运；危险废物废活性炭、废液压油、废机油、废油桶收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫部门清运。

本项目固体废物均得到合理处理，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

厂区设置一般固废暂存区 10m²，危废库 10m²，各类危废按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的要求和规范，暂贮存于危废库；危险废物的转移和处置按照《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号) 的规定进行，及时委托有资质的单位处理。危废库设置为室内结构库房，基础进行防渗处理避免二次污染。具体要求如下：

- ①危险废物要存放于防风、防雨、防晒的库房内；
- ②基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；
- ③盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录 A 所示的标签；

- ④危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中相关规定设置警示标志，并对警示标志定期检查和维修；
- ⑤危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

表7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-041-49	B03幢一楼厂房设	10m ²	编织袋	10t	1m
2		废液压油	HW08	900-218-08			容器		1m
3		废机油	HW08	900-249-49			容器		1m
4		废油桶	HW49	900-041-49			密封		1m

4、声环境影响分析

距本项目厂界最近的环境敏感保护目标为北侧 113m 处的郁桥村居民，根据计算，本项目运营期对该居民点的等效声级贡献值约为 33.1dB（A），贡献值较小，项目建设前后评价范围内环境敏感目标噪声级增高量约在 3 dB（A）以下，项目所在区域属 2 类声功能区，因此，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本项目声环境影响评价等级为二级。对项目声环境影响评价进行简单预测分析。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

（1）生产设备按照工业设计的要求安装在砖结构车间，合理布局，尽量安装在车间内。

（2）室内设备安装减振垫，设备中的高噪声部位加装隔声罩。

（3）日常生产时应加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声。

（4）在车间内适当的位置设置吸声隔声屏降低车间内的综合噪声，减少车间的开窗率，对部分不需要的窗户进行封堵处理，以减少噪声向外传播的途径，同时在车间内安装一些吸声材料，降低车间内的噪声水平。

（5）车辆进出厂区时，对其限速降低噪音；车辆进出厂区时，禁止鸣响喇叭。

通过采取上述措施后，据类比调查，隔声量可达到 25dB(A)以上。

根据本项目各噪声设施噪声产生特点，本报告选取点声源预测公式进行计算，单个点声源预测公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r/r_0) - T$$

式中：L₁、L₂ 分别为距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级，单位 dB（A）；

r₁、r₂ 为接受点距声源的距离，单位 m；

T 为采取防治措施后隔声量，单位 dB（A）。

本项目对受声点为多声源叠加影响，因此多声源叠加公式如下：

$$N_{\text{总}} = 10 \times \lg \sum_{i=1}^m 10^{\frac{N_i}{10}}$$

式中 N 总表示叠加后的噪声值；

N_i 表示第 i 个噪声源源强（单位：dB(A)）；

m 表示有噪声源个数；

建设项目厂界噪声预测结果见下表。

表7-15 厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

点位	厂界贡献值	预测值	达标情况	执行标准
西北厂界	13.69	53.7	达标	2类,昼间≤60dB
东北厂界	19.88	55.6	达标	
东南厂界	19.39	52.6	达标	
西南厂界	24.05	53.7	达标	

由上表可见，本项目营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即：昼间噪声值小于 60dB（A），夜间不生产。本项目建成后对周围环境影响较小。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录 A 中：制造业-设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造-其他，为Ⅲ类项目，项目所在地为工业用地，周边 50m 范围内无敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，项目占地面积为 5715.5m²，属于小型占地，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 判断本项目土壤环境影响评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险：

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1、表 2，本项目使用的各种物料均不属于其中所列物质。

因此，本项目只对项目环境风险进行简单分析。

（1）风险识别

危废在储存、转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险

（2）风险防范措施

①项目危废拟暂存于危废库，满足国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求；

②危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；

④设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

（3）环境风险管理制度

建设单位应制定环境风险管理制度及应急预案体系，加强厂区环境风险源监控和管理，并建立完善的安全生产管理制度、操作规范。应急预案需定期修订并进行演练，强化职工安全环境意识教育，最大可能避免风险事故发生。

（4）分析结论

采取上述风险防范措施后，项目产生的环境风险控制在最低水平，对外环境影响小。建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表7-16 本项目环境风险简单分析内容

建设项目名称	瓶装饮料生产扩建项目				
建设地点	（江苏）省	（张家港）市	（/）区	（/）县	（/）园区
地理坐标	经度		120°31'19.06"	纬度	31°54'17.9"
主要危险物质及分布	危险物质主要是危废库内的危险废物				
环境影响途径及危害后果 （大气、地表水、地下水等）	危废在储存、转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。				

风险防范措施要求	①企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修订)建设管理,设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施; ②厂区设置消防、应急物资,最大程度降低突发环境事件发生概率; ③项目建成后,根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案,根据预案要求进行演练。
填表说明(列出项目相关信息及评价说明) 本项目环境风险潜势为 I 级,危废库采取防渗、围堵等措施后,可有效防范环境风险事故的发生。	
7、环境管理与监测计划 (1) 环境管理 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响,在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时,必须制定全面的企业环境管理计划,加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。本项目在正式投产前,建设单位应进行竣工环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产。 企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报,经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台帐。 (2) 总量控制 总量控制以区域环境容量为基准,增加的污染物排放量以不影响当地环保目标的实现,不对周围地区环境造成有害影响为原则。 本项目污染物排放总量主要为: 废气:有组织排放: VOCs0.439t/a; 无组织排放: VOCs0.195t/a。 废水:接管考核废水量 49200t/a,其中 COD2.88t/a、SS2.16t/a、氨氮 0.036t/a、总氮 0.06t/a、总磷 0.0048t/a; 最终排入外环境的量为: COD2.46t/a、SS0.492t/a、氨氮 0.006t/a、总氮 0.018t/a、总磷 0.0006t/a; 在张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂总量中平衡解决。 固废:零排放。 (3) 监测计划 环境监测是环境管理的依据和基础,它为环境统计和环境定量评价提供科学依据,并据此制定污染防治对策和规划。建设单位不具备单独进行环境监测的能力,委托有资质的环境监测机构进行监测工作。 根据项目特点和《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017),制定相应监测方案,具体监测项目、点位、频率见表 7-17。	

表 7-17 监测计划表

序号	监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	废气	P1	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5
		厂界外 10m 范围内上下风向 4 个点位	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9
2	废水	厂区总排口	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	一年一次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准及 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中表 1B 等级标准
3	噪声	厂界外 1m 处	等效昼间、夜间连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

(4) 排放口信息化、规范化

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》环发 [1999]24 号和《排放口规范化整治技术》环发[1999]24 号文等规定的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-18，环境保护图形符号见表 7-19。

项目建成后，有组织废气排气筒应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。

表 7-18 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 7-19 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
----	--------	--------	----	----

1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、 处置场
3	---		危险废物	表示危险废物贮存、处置 场
4			废气排放口	表示废气向大气环境排 放

建设项目拟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	有组 织	P1	VOCs	1套“二级活性 炭装置”+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5
	无组 织	B03幢 1楼厂 房	VOCs	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》表 9标准
		B05幢 2楼厂 房	VOCs	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》表 9标准
水污 染物	生活污水、浓 水、冲洗废水		COD、SS、氨氮、 总氮、总磷	经化粪池预处理 后接管至张家港市 给排水公司锦 丰片区污水处理 厂	达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准及《污 水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)标准
电离 辐射	/		/	/	/
固 体 废 物	一般工业固废		废活性炭、废 PP棉、废RO 膜	委托环卫清运	不产生二次污染
			不合格瓶盖	收集外售	
	危险废物		废活性炭、废液 压油、废机油、 废油桶	委托有资质单位 处置	
	生活垃圾		生活垃圾	环卫清运	
噪 声	采取合理布置、车间隔声降噪、厂区绿化等措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求。				
其 他	/				
态保护措施预期效果					
无					

结论与建议

一、 结 论

1. 项目概况

江苏沛愉食品饮料有限公司位于张家港市锦丰镇科技创业园 B03、B05 幢，系租用江苏扬子江国际冶金工业园自产经营有限公司厂房 11431 平方米，主要从事瓶装饮料生产。企业现有生产规模为年产瓶装饮料（碳酸饮料、果汁饮料、纯净水）130 万件、塑料包装瓶 130 万件。根据发展需要，现企业拟投资 650 万元进行扩建。本次扩建项目拟增加 1 条纯净水生产线、3 条注塑线，扩建项目新增年产纯净水 700 万件、碳酸饮料 590 万件、塑料包装瓶 1370 万件的生产规模，扩建后全厂可达年产纯净水 800 万件、碳酸饮料 600 万件、果汁饮料 20 万件、塑料包装瓶 1420 万件的生产规模。

2. 项目建设符合产业政策

本项目为[C152]饮料制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，建设项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中条款，建设项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《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）》，项目不属于限制和禁止用地目录。因此，建设项目符合产业政策的相关要求。

3. 规划相符性

（1）与张家港地方规划的相符性

建设项目位于张家港市锦丰片区，主要进行饮料制造，属于“传统制造”类，与张家港市产业发展规划基本相符。

（2）与太湖流域相关条例相符性分析

建设项目位于张家港锦丰镇，在太湖流域属于三级保护区，建设项目不产生含氮磷生产废水。项目生活污水经化粪池预处理后与制纯水浓水、塑料瓶和盖冲洗废水一起接管至张家港给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理，不直接外排。建设项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

（3）与生态红线保护规划相符性分析

建设项目位于锦丰镇锦南路科技创业园 B03、B05 幢，根据《江苏省国家级生态保护

红线规划》（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）及《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81 号），建设项目不在江苏省生态空间管控区域规划及江苏省国家级生态保护红线规划范围内，本项目建设符合生态红线保护规划。

（4）“三线一单”相符性

本项目位于张家港市锦丰镇锦南路科技园，周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。本项目运行过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。本项目注塑、压盖、吹瓶有机废气处理后排放，项目生产废水为浓水和冲洗废水，较为清洁，与生活污水一起接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。本项目不属于《市场准入负面清单草案（2019 版）》中禁止类及限值准入类名单。

4.项目地区的环境质量与环境功能相符性

根据 2019 年环境质量公报中的数据，张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳均达标；臭氧和细颗粒物未达标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在区域为环境空气质量非达标区。根据张家港市环境监测站监测资料，二干河水质各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类水标准，水质状况良好；区域环境噪声昼间、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化

VOCs 污染专项治理); 4) 加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治); 5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制, 推进堆场、码头扬尘污染控制, 强化裸地治理、实施降尘考核); 6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理, 推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理, 加强餐饮油烟排放控制); 7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放); 8) 加强重污染天气应对等, 提升大气污染精细化防控能力。届时, 张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

5. 污染物排放达标可行性

(1) 废水

本项目生产废水为浓水和塑料瓶、盖冲洗废水, 水质较为清洁, 接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理, 生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理, 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准, 排入二干河。

(2) 废气

本项目注塑、压盖、吹瓶过程产生有机废气 VOCs 经集气罩收集进入 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放, 有机废气排放浓度可以达到合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准。本项目需以 B03 幢厂房、B05 幢厂房为边界分别设置 50m 卫生防护距离, 目前卫生防护距离内无敏感目标。

(3) 固废

本项目生产过程中产生的固废主要为一般工业固废、危险废物。一般工业固废主要为废活性炭、废 PP 棉、废 RO 膜、不合格瓶盖, 不合格瓶盖集中收集后外售, 其他一般工业固废收集后委托环卫部门清运; 危险废物废活性炭、废液压油、废机油、废油桶收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫部门清运。本项目固体废物均得到合理处理, 不会产生二次污染。

(4) 噪声

本项目噪声源主要为设备产生的噪声, 噪声值在 65dB(A) 左右, 经采取隔声减振、距离衰减后, 项目厂界外昼间噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准, 夜间不生产, 噪声不会对当地环境产生明显影响。

6. 满足区域总量控制要求

表 8-1 本项目建成后全厂污染物总量表 (t/a)

类别		污染因子	现有项目排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量
废水		废水量	576	49200	0	49200	0	49776	+49200
		COD	0.23（0.029）	2.88（2.46）	0	2.88（2.46）	0	3.11（2.49）	+2.88（2.46）
		SS	0.12（0.0058）	2.16（0.492）	0	2.16（0.492）	0	2.28（0.4978）	+2.16（0.492）
		氨氮	0.020（0.0029）	0.036（0.006）	0	0.036（0.006）	0	0.056（0.0089）	+0.036（0.006）
		总氮	0.026（0.0086）	0.06（0.018）	0	0.06（0.018）	0	0.086（0.0266）	+0.06（0.018）
		总磷	0.0023（0.00029）	0.0048（0.0006）	0	0.0048（0.0006）	0	0.0071（0.00089）	+0.0048（0.0006）
废气	有组织	VOCs*	0	1.755	1.316	0.439	0	0.439	+0.439
	无组织	VOCs*	0	0.195	0	0.195	0	0.195	+0.195
固废		一般工业固废	0	8.82	8.82	0	0	0	0
		危险废物	0	8.17	8.17	0	0	0	0
		生活垃圾	0	15	15	0	0	0	0

*以非甲烷总烃计。

7. 项目建设符合清洁生产原则

本项目所选用的设备装备和工艺水平达到国内先进水平, 不含国家禁止使用或限期淘汰的机器设备, 也没有使用国家和地方禁止或限制使用的落后生产工艺以及原辅料。

8. 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

表 8-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称	瓶装饮料生产扩建项目					
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、执行标准或拟达标要求	完成时间	环保投资 (万元)

废气	注塑、压盖、吹瓶	VOCs	集气罩+1套“二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准，及表9标准	与建设项目同步	20
噪声	/	/	选用低噪声设备、隔声、减震	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	与建设项目同步	5
固废	危险废物	废活性炭、废液压油、废机油、废油桶	暂存于危废暂存间10m ² ，委托有资质单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）	与建设项目同步	2
	一般固废	废活性炭、废PP棉、废RO膜、不合格瓶盖	一般固废堆场10m ²	符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）	与建设项目同步	依托现有
绿化	/				依托现有	/
雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	/				依托现有	/
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感目标情况等）	本项目以B03幢厂房、B05幢厂房边界分别设置50m卫生防护距离，目前卫生防护距离内无环境敏感目标				/	/
总量平衡具体方案	废气：有组织排放：VOCs0.439t/a；无组织排放：VOCs0.195t/a。 废水：接管考核废水量49200t/a，其中COD2.88t/a、SS2.16t/a、氨氮0.036t/a、总氮0.06t/a、总磷0.0048t/a；最终排入外环境的量为：COD2.46t/a、SS0.492t/a、氨氮0.006t/a、总氮0.018t/a、总磷0.0006t/a；在张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂总量中平衡解决。 固废：零排放。				/	/
总计						27

综上所述，本项目产生的各项污染物较少，且污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据江苏沛愉食品饮料有限公司提供的生产品种、规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏沛愉食品饮料有限公司按照环保部门要求另行申报。

二、建议和要求：

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

2、建设单位应合理布置高噪声设备，落实对区域减噪措施，确保区域噪声达标排放。