

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 嘉兴山外山服饰有限公司

 年产 600 万付胸杯、50 万件文胸搬迁项目

建设单位(盖章): 嘉兴山外山服饰有限公司

浙江爱闻格环保科技有限公司

(国环评证乙字第 2059 号)

编制日期: 2018 年 10 月

目 录

1 建设项目基本情况	1
2 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
3 环境质量状况	14
4 评价适用标准	18
5 建设项目工程分析	22
6 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
7 环境影响分析	29
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	36
9 结论与建议	38

附件

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照、房屋租赁合同、土地证
- 附件 3 污水入网证明

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 嘉兴市区环境功能区划图
- 附图 3 嘉兴市区水环境功能区划图
- 附图 4 建设项目周围环境及平面布置示意图
- 附图 5 建设项目周围环境平面布置示意图
- 附图 6 卫生防护距离包络线图
- 附图 7 建设项目周围环境照片

附表

- 建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	嘉兴山外山服饰有限公司年产 600 万付胸杯、50 万件文胸搬迁项目				
建设单位	嘉兴山外山服饰有限公司				
法人代表	薛卜嘉	联系人	王张丽		
通讯地址	嘉兴市城东路 144 号				
建设地点 中心坐标	东经 120.787674，北纬 30.803497				
联系电话	15824302127	传真	/	邮政编码	314001
建设地点	嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢				
备案机关	嘉兴市嘉兴经开区		项目代码	2018-330411-18-03-051017-000	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别 及代码	C182 针织或钩针编织 服装制造	
占地面积 (平方米)	/		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	330	其中：环保 投资(万元)	50	环保投资占总 投资比例	15.15%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 10 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

嘉兴山外山服饰有限公司目前位于嘉兴市城东路 144 号，主要生产半成品内衣，2009 年 10 月煤炭科学研究所总院杭州环境保护研究所编制《嘉兴山外山服饰有限公司现状调查项目环境影响登记表》，设计规模为年产半成品内衣 500 万对，同年由嘉兴经济开发区环境环保局审批通过（审批处函【2009】7 号），2010 年嘉兴市环境保护局以（嘉环建验【2010】40 号）验收通过。目前企业已达到设计规模。

目前因企业自身发展需要，企业将整体搬迁至嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，租赁嘉兴市银河工贸有限公司的部分厂房，建筑面积约 4699.93 平方米。该项目总投资 330 万元，其中固定资产投资 280 万，铺底流动资金 50 万，搬迁后形成年产 600 万付胸杯、50 万件文胸的生产能力。

为科学、客观地评价项目建成后对环境所造成的影响，根据《中华人民共和国环境影

响评价法》和中华人民共和国环境保护部令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C182 针织或钩针编织服装制造”。根据 2018 年 4 月 28 日发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》修改单（生态环境部令第 1 号）及对本项目的工艺分析，本项目环评类别判别如下表 1-1：

表 1-1 环评类别判别表

环评类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
七、纺织服装、服饰业					
21	服装制造	有湿法印花、染色、水洗工艺的	新建年加工100万件及以上	其他	

本项目年产 600 万付胸杯、50 万件文胸，不涉及湿法印花、染色、水洗工艺，属于“七、纺织服装、服饰业”的“21 服装制造”中的“新建年加工 100 万件及以上”。因此，环评类别可以确定为报告表。

浙江爱闻格环保科技有限公司受嘉兴山外山服饰有限公司的委托，根据国家环保部颁布的《环境影响评价技术导则》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

1.1.2 环评审批情况

与该企业有关的环评审批情况见表 1-2。

表 1-2 企业环保审批及验收情况

序号	项目名称	审批文号	建设内容	实施情况	验收情况
1	嘉兴山外山服饰有限公司现状调查项目环境影响登记表	审批处函【2009】7号	年产半成品内衣 500 万对	已实施	已验收，嘉环建验【2010】40号

1.1.3 生产规模及产量

本项目生产规模及产量见表 1-3。

表 1-3 本项目生产产品及规模

主要产品名称	企业原环评批复产能	搬迁项目产能	搬迁项目实施后产能
半成品内衣	500 万对/a	/	0
胸杯、文胸	/	600 万付/a、50 万件/a	600 万付/a、50 万件/a

1.1.4 原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	主要原辅材料名称	现有用量	搬迁项目实施后用量	包装规格
1	海绵	269t/a	350t/a	36kg/卷
2	布	92t/a	120t/a	21kg/卷
3	水性胶	28t/a	36t/a	50kg/桶
4	配件（肩带、装饰品等）	0	50t/a	18kg/袋
5	水	2250t/a	1200t/a	/
6	电	64.79 万 kwh/a	70 万 kwh/a	/

1.1.5 主要生产设备

主要设备详见表 1-5。

表 1-5 项目主要生产设备一览表 单位：台

序号	设备名称	型号	现有数量	搬迁项目数量	搬迁项目实施后数量
1	复合机	/	3	3	3
2	验布机	/	2	2	2
3	全自动圆切机	XH-2	1	1	1
4	裁剪机	C2D-900	1	1	1
5	罩杯修边机	Kv-3050/kv-2050	8	8	8
6	打箱带机	/	1	1	1
7	断料机	/	2	2	2
8	摇臂冲床机	lk-1900a-ss	2	2	2
9	缝纫平车	JUKI	12	12	12
10	包边平车	JUKI	15	15	15
11	套结机	lk-1900a-ss	6	6	6
12	超声波平车	/	10	10	10
13	检针机	HASHIMA	1	1	1
14	超声波冲压机	/	1	1	1
15	蒸饭柜	HA0	1	1	1
16	全自动电热开水器	ZK-90	1	1	1
17	打包机	/	1	1	1
18	柜机空调	KFR-72L	3	3	3
19	柜机空调	RF7.2W/LDY-GA5	4	4	4
20	柜机空调	FR-70LW/HD	4	4	4
21	挂壁空调	/	4	4	4
22	空压机	/	1	1	1
23	胸围海绵定型机双机	A2	56	56	56
24	胸围海绵定型机单机	A1	18	18	18
25	气动弹力布定型机	KV-1688	15	15	15
26	气动弹力布定型机	D1	3	3	3
27	贴体包装机	TB390	1	1	1
28	手推切海绵机	GM-30	3	3	3
29	电脑控棉机	YL002	3	3	3
30	海绵直切机	TZLQ-4L	2	2	2

1.1.6 劳动定员和生产天数

企业现有员工 75 人，全年工作日 300d，实行白天一班制生产，日工作 8 小时。搬迁项目实施后员工为 80 人，全年工作日仍为 300d，实行白天一班制生产，日工作 8 小时。

1.1.7 公用工程

1、给水

本项目用水由当地自来水厂供应。

2、排水

本项目采用雨、污分流排放，雨水经雨水管汇集后排入市政雨水管网；企业生活污水经化粪池处理后达到 GB38978-1996《污水综合排放标准》中的表 4 三级标准后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

3、供电

本项目用电由当地变电站供应。

4、生活配套设施

本项目厂内不设置食堂、宿舍等生活配套设施。

1.1.8 总平面布置

嘉兴山外山服饰有限公司租赁嘉兴市银河工贸有限公司的厂房，共四层，其中一层为复合、喷胶车间，二层为切片车间、定型车间、裁剪车间、冲压车间，三层为办公室、仓库，四层为仓库。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.2.1 原有污染情况

1.2.1.1 企业概况

嘉兴山外山服饰有限公司目前位于嘉兴市城东路 144 号，主要生产半成品内衣，目前企业已达到设计规模。

1.2.1.2 生产工艺及产污环节

目前生产工艺流程如下图 1-1：

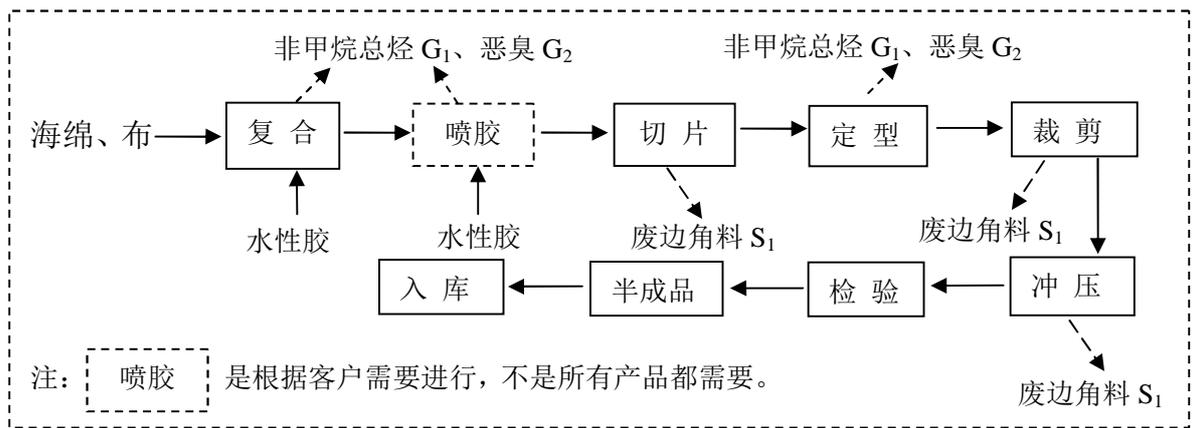


图 1-1 项目生产工艺流程和产污环节图

1.2.1.3 现有项目污染源分析及治理措施

1、废水

按照企业提供的用水发票，2017 年 1 月~2017 年 12 月期间嘉兴山外山服饰有限公司的用水量为 25596 吨（其中嘉兴别有韵健身有限公司的用水量计入嘉兴山外山服饰有限公司，根据调查，嘉兴别有韵健身有限公司的用水量为 23346 吨，嘉兴山外山服饰有限公司的用水量为 2250 吨），具体见表 1-6。

表 1-6 用水发票统计表

月份	用水量(吨)
2017 年 1 月	1964
2017 年 2 月	1416
2017 年 3 月	1097
2017 年 4 月	1313
2017 年 5 月	1919
2017 年 6 月	2602
2017 年 7 月	2212
2017 年 8 月	3027
2017 年 9 月	4606
2017 年 10 月	1675
2017 年 11 月	1817
2017 年 12 月	1948
合计	25596

根据统计，企业 2017 年 1 月~2017 年 12 月用水量为 2250 吨，污水量为用水量的 90%，则污水量为 2025t/a，废水主要为职工生活污水 W_1 。

企业目前员工人数为 75 人，生活污水的产生量为 2025t/a。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 320mg/l、 NH_3-N 35mg/l。因此废水中 COD_{Cr} 和 NH_3-N 的产生量分别为 0.648t/a、

0.071t/a。生活污水经化粪池、隔油池处理达标后纳管接入嘉兴市联合污水处理厂，经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入附近管网，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准($\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$) COD_{Cr} 的排放量为 0.101t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量为 0.01t/a。

2、废气

企业目前废气主要为复合、喷胶、定型工序产生的非甲烷总烃 G_1 ，复合、喷胶、定型工序产生的恶臭 G_2 以及食堂产生的油烟废气 G_3 。

A、非甲烷总烃 G_1

目前企业复合工序使用水性胶，根据企业提供的资料，该水性胶的主要成分为醋酸乙烯-乙烯共聚物 55%、水 45%。醋酸乙烯-乙烯共聚物是由乙烯和醋酸乙烯共聚而得的一种热塑性树脂。企业在复合工序时加热温度为 130~150 度左右，在此过程中将产生废气，由于水溶性胶中游离态有机物含量极少且成分复杂，比例不固定，因此，本评价以非甲烷总烃计，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按用量的 2% 计，目前企业水性胶用量为 27t/a，故非甲烷总烃废气产生量为 0.54t/a。目前废气无组织排放。

目前企业喷胶工序是根据客户的需要进行，为防止复合工序进行时水性胶对海绵、布未完全贴合而进行的工序，年喷胶次数为 7~8 次，根据现场调查，喷胶工序在喷台上进行，使用手工喷胶，根据企业介绍，年用水性胶用量为 1t/a，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按用量的 2% 计，故喷胶工序非甲烷总烃废气产生量为 0.02t/a。目前废气无组织排放。

定型工序定型机温度在 175~195 度左右，在高温定型过程中产生定型废气，定型废气的成份十分复杂，主要是海绵、布料、胶水中的树脂遇高温挥发出来的烃类物质，以非甲烷总烃计。定型废气的产生量约 0.5kg/t 原料（海绵+布+胶水固形物），则定型废气非甲烷总烃的产生量为 0.195t/a。目前废气无组织排放。

B、恶臭 G_2

现有项目在复合、定型过程中会产生恶臭。根据企业现有生产情况的调查，复合、定型工序所在车间的恶臭等级在 2~3 级左右，车间外恶臭等级在 1~2 级，厂界 20m 处恶臭等级在 0 级。

C、油烟废气 G_3

油烟废气主要来自于员工食堂的厨房，其成份十分复杂，主要污染物有多环芳烃、醛、酮、苯并(a)芘等 200 多种有害物质。企业就餐人数为 75 人，按人均耗油量 50g/人·d 计，则食用油用量约 1.125t/a，油烟排放系数按 8% 计，油烟产生量为 0.09t/a。根据调查，目前企业油烟废气经油烟净化装置处理后由屋顶排放，净化效率大于 60%，则油烟废气排放量为 0.036t/a。

D、挥发性有机物排放量的估算（VOCs）

目前企业属于 VOCs 的有非甲烷总烃废气，VOCs 的产生量为 0.755t/a，排放量为 0.755t/a。

3、噪声

企业的噪声主要是裁剪机、冲压机、空压机等运转时的机械噪声，经现场调查，裁剪机、冲压机噪声值约为 75~80dB（A）左右，空压机噪声值约为 85~90dB（A）左右。

4、固体废物

企业目前固废主要为废包装桶 S₁、废包装袋 S₂、废边角料 S₃、废胶渣 S₄ 以及职工生活产生的生活垃圾 S₅。

目前企业在原辅材料水性胶使用过程中产生废包装桶，产生量为 1.12t/a 目前企业在切片、裁剪、冲压过程中产生废边角料，产生量为 35t/a；胶水损耗部分，因胶雾固化后成为废胶渣，占胶量的 40%，废胶渣的产生量为 0.4t/a；职工生活产生生活垃圾，产生量为 22.5t/a，目前废包装桶、废胶渣在厂内暂存，废包装袋、废边角料外卖资源化利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

1.2.1.4 企业目前污染物汇总

根据以上分析，企业目前“三废”产生、排放情况见下表 1-7。

表 1-7 目前“三废”污染物产生及排放清单 单位：t/a

污染源种类	污染物名称	产生量	排放量
生活污水	水量	2025	2025
	COD _{Cr}	0.648	0.101
	NH ₃ -N	0.071	0.01
废气	非甲烷总烃废气（VOCs）	0.755	0.755
	恶臭	2~3 级	0~1 级
	油烟废气	0.09	0.036
固废	废包装桶	1.12	0
	废胶渣	0.4	0
	废边角料	35	0
	生活垃圾	22.5	0

1.2.1.5 目前存在的环保问题及“以新带老”措施

企业已于 2010 年嘉兴市环境保护局以（嘉环建验【2010】40 号）验收通过。废水经化粪池、隔油池处理后排入嘉兴市污水收集管网，经集中处理后达标排放；企业废气能够达标排放；噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准；废包装袋、废边角料外卖资源化利用，生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。本项目为搬迁项目，现址退役时，建设单位应负责将现址清理复原。

1、存在的问题

目前废包装桶、废胶渣在厂内暂存，未委托有资质单位处理。

2、整改措施

废包装桶、废胶渣委托有资质单位处置。

1.2.2 主要环境问题

1、水环境问题

本项目所在区域周围河流主要为三店塘及其支流，根据水质监测资料统计表明三店塘塘汇断面水质已受到严重污染，该区域水体现状水质已为IV类，未达到III类水质要求，污染以有机污染为主，污染现象严重，水质现状不容乐观。

2、大气环境问题

本项目所在区域的 SO₂、NO₂ 地面小时浓度和 PM₁₀ 日平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，环境空气质量现状良好。

3、声环境问题

本项目选址区域声环境质量尚好，场界附近能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》相应标准。

2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置及周围环境

嘉兴山外山服饰有限公司位于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，租赁嘉兴市银河工贸有限公司的部分厂房，建筑面积约 4699.93 平方米。嘉兴山外山服饰有限公司周围环境现状如下：

东面：为空地，空地以东为旭日路，路东为莱昂纸品（嘉兴）公司；

南面：为嘉兴市银河工贸有限公司、空地，再往南为曙光路，路南为嘉兴市永新纺织印染有限公司；

西面：为嘉兴精工粉末冶金有限公司，再往西为周家角路，路西为瑞宏机器人有限公司；

北面：为嘉兴市银河工贸有限公司的空房以及配电房，再往北为旭日路，路北为优调家具有限公司、浙江宏达食品股份有限公司（本项目距浙江宏达食品股份有限公司厂界 40 米，距其生产车间最近为 69 米，具体见附图 4）。

项目周围环境详见附图 1-建设项目地理位置示意图、附图 4-建设项目周边环境示意图、附图 6-建设项目周围环境照片。

2.1.2 气象特征

嘉兴地处北亚热带南缘，气候温和，雨量充沛，日照充足，四季分明，是典型的亚热带季风气候。

嘉兴市全年盛行风向以东(E)—东南(SE)风向为主，次多风向为西北(NW)。风向随季节变化明显，全市 3~8 月盛行东南风，11~12 月以西北风为主。全年平均风速 2.8m/s。

2.1.3 地形、地质、地貌

嘉兴市的地质构造属华夏古陆的北缘，是长江三角洲冲积平原的一部分，地面平均标高在 2.1m 左右（黄海高程，下同），地势略显南高北低，由西南向东北倾斜，坡度极缓，由河湖浅海沉积构成。

2.1.4 水文特征

嘉兴市大小河港纵横相连，河道总长 3048km，主要河道 22 条，河网率达 7.89%，全市河道多年平均水位 2.87m(吴淞高程)。通过市区主要有京杭大运河（杭州塘、苏州塘）、长水塘、三店塘、新塍塘、海盐塘、平湖塘、嘉善塘等，市区南面是著名的南湖，这些河流与 42 个湖荡（总面积 19.75km²）组成了典型的平原水网水系。

嘉兴市河网特点有：

1、河道底坡平缓、流量小、流速低，在枯水期流速经常在 0.05m/s 以下，有时接近于零。

2、河水流向、流量多变，因自然因素（包括雨、潮汛和风生流）和人为因素（闸、坝、泵站等）的影响，流向变化不定，一般可分为顺流、部分滞流、滞流、逆流等四种，同一河网，不同流向组合成多种流型，水质随河流流向、流量变化而不定。

3、水环境容量小，目前嘉兴市河道大多为IV~V类甚至超V类水体，基本上无水环境容量。

本项目附近主要河流为三店塘及其支流。

2.1.5 生态环境

根据浙江省林业区划，嘉兴地区属浙北平原绿化农田防护林区。由于开发早和人类活动频繁，原生植被早已被人工植被和次生林所取代。区域内平原网旁常见植被有桑、果、竹园，以及柳、乌桕、泡桐杨等，还营造了不少以水杉、池杉、落羽杉为主的农田防护林。但防护林发展不平衡，树种单一，未成体系，破网断带现象普遍，防护功能不高。区域内的野生动物主要有田鼠、蝙蝠、水蛇、花蛇等，刺猬、野兔等已很少见，未发现珍稀动物。

随着工业园区的开发建设，农田面积逐渐缩小，自然生态环境逐步被人工生态环境所替代。区域植被以人工种植的乔、灌、草及各种花卉为主，动物以少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物为主。

2.2 南湖环境功能区划

根据《嘉兴市区环境功能区划（2015年）》，本项目处在嘉兴开发区环境优化准入区（编号 0400-V-0-1），属于环境优化准入区，见附图-2 嘉兴市区环境功能区划图。

本小区基本情况、主导功能及环境目标、管控措施详见表 2-1。

表 2-1 嘉兴开发区环境优化准入区

编号名称	基本情况	主导功能及环境目标	管控措施
嘉兴开发区环境优化准入区（编号 0400-V-0-1）	面积为 26.93 平方公里；为嘉兴经济技术开发区产业发展较成熟的区块，包括南、北两个区块，北区块位于嘉北、塘汇街道，北	1、主导环境功能：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。 2、环境质量目标：地表水环境质量达到Ⅲ类标准；环境空气质量达到二级标准；	1、严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量； 2、禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造； 3、新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平； 4、优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；

	距北郊河南岸 50 米，南至中环北路，东靠沪杭铁路-塘汇路，西至华云路；南区块东距乍嘉苏高速公路西侧 50 米，西北距杭州塘北岸 50 米，西南至经四路-广穹路-万园路-320 国道-马家浜-城南街道边界；环境功能综合评价指数：极高。	土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到 2 类标准，工业功能区达到 3 类标准。 3、生态保护目标：构建环境优美的生态工业园区。	5、禁止畜禽养殖； 6、禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管； 7、严格控制水环境污染物排放，加强土壤和水污染防治与修复； 8、最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。
负面清单： 三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。			

与功能区符合性分析见表 2-2。

表 2-2 本项目与嘉兴开发区环境优化准入区的对照分析表

序号	管控措施与负面清单	本项目	是否符合
1	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；	本项目生活污水根据浙环发〔2012〕10 号文件，不纳入平衡范围；生产过程产生的 VOCs 污染物在嘉兴市范围内调剂，严格实施污染物总量控制制度。	符合
2	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；	本项目属于二类工业项目。	符合
3	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；	本项目无工艺废水产生，工艺废气产生量较少，生活污水可纳管排放；污染物排放达到同行业国内先进水平。	符合
4	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；	本项目周围无居住区，符合相关防护距离要求。	符合
5	禁止畜禽养殖；	本项目不涉及畜禽养殖。	符合
6	禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管；	本项目生活污水排入市政污水管网，不新建入河（湖）排污口。	符合
7	严格控制水环境污染物排放，加强土壤和水污染防治与修复；	本项目无工艺废水产生，生活污水可纳管排放；地面均硬化处理，且不开	符合

		采地下水。	
8	最大限度保留原有自然生态系统,保护好河湖湿生境,禁止未经法定许可占用水域;除以防洪、重要航道必须的护岸外,禁止非生态型河湖堤岸改造;建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态(环境)功能。	本项目不对周边水域、河岸进行开发占用和改造,维持现有的自然生态系统。	符合
9	负面清单	本项目不属于该区内负面清单项目。	符合

由表2-2可知,本项目属于二类工业项目,且不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。建设均符合规划中的管控措施要求,也不属于负面清单的项目,与区划相协调。因此,本项目符合嘉兴市区环境功能区划的相关要求。

2.3 嘉兴市污水处理工程概况

嘉兴市污水处理工程包括嘉兴市所属市、区、县、镇(乡)截污输送干管、沿途提升加压泵站、污水处理厂、排海管道及附属设施。设计规模近期为30万m³/d,二期(2010年)为30万m³/d,总设计规模60万m³/d。一期工程已于2003年4月竣工投入运行。工程主要接纳的是嘉兴市区和所辖县市各城镇的废水以及部分乡镇的生活污水,另外还有服务范围内的重点工业污水。接纳辖区内重点工业污染源(包括市、镇所辖范围和散布在输送管线两侧可接入的工业点源)。二期工程设计规模为30万m³/d,二期污水处理厂于2007年9月28日开工,其中15万m³/d2009年已经建成,其余15万m³/d也于2010年底建成。

一期污水处理工程污水处理工艺流程详见图2-1,污泥处理工艺流程详见图2-2。

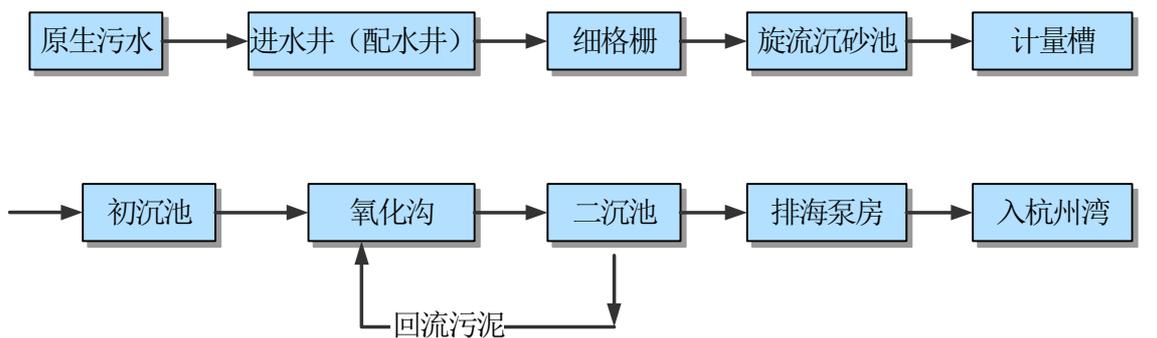


图 2-1 污水厂一期工程污水处理流程示意图

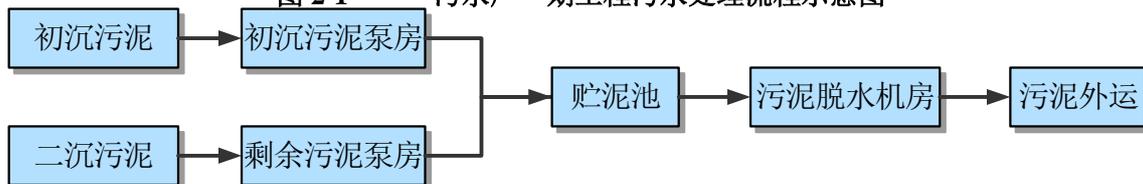


图 2-2 污水厂一期工程污泥处理流程示意图

二期污水处理工程污水处理工艺流程详见图 2-3，污泥处理工艺流程详见图 2-4。

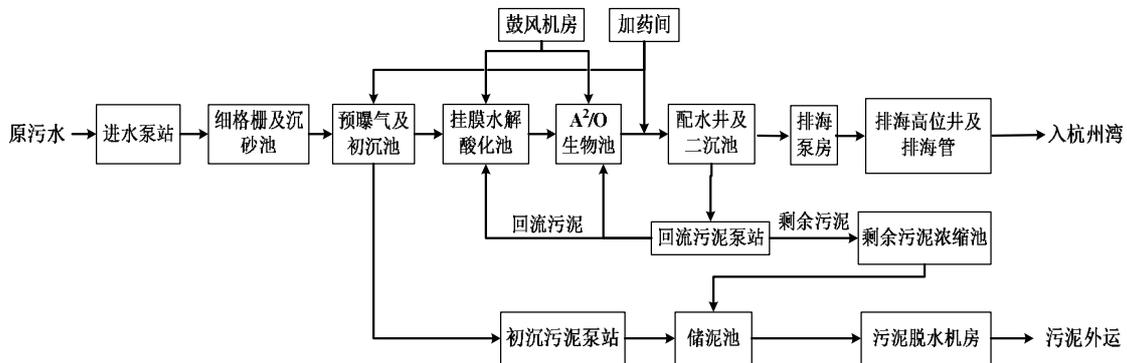


图 2-3 污水厂二期工程工艺流程框图

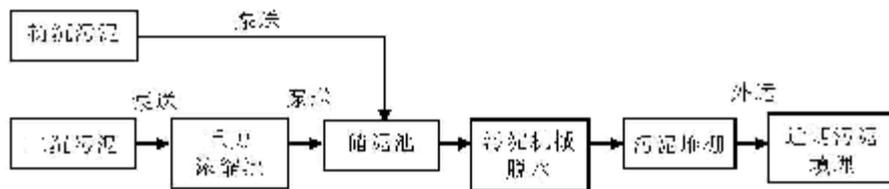


图 2-4 污水厂二期工程污泥处理工艺流程框图

为了解嘉兴市污水处理工程出水水质，本评价收集了嘉兴市联合污水处理有限责任公司 2018 年 1 月份和 2 月份污水出口的水质监测结果，见表 2-3。

表 2-3 嘉兴市联合污水处理公司 2018 年水质监测数据表 单位：mg/L，除 pH 值外

污水处理	采样日期	pH	色度	COD _{Cr}	氨氮	TP	石油类
一期	2018.1.10	7.71	2	41	0.162	0.197	0.17
	2018.2.7	7.41	2	38	0.908	0.385	0.2
	排放标准	6~9	30	50	5	0.5	1
二期	2018.1.10	7.51	2	45	0.1	0.214	0.17
	2018.2.7	7.34	2	44	0.268	0.079	0.18
	排放标准	6~9	30	50	5	0.5	1

从水质监测结果看，嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质中各监测因子均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准要求，因此嘉兴市联合污水处理有限责任公司目前运行正常。

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状

3.1.1 水环境质量现状

建设区域周围的主要河流为三店塘及其支流，本评价收集了 2017 年三店塘塘汇断面（本项目位于三店塘塘汇断面东北侧 1500 米，监测点位见附图 3-嘉兴市区水环境功能区划图）的常规监测资料，进行了水质评价。

1、评价标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年 6 月），本项目选址所在区域水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

2、水质评价方法

本次评价对水质现状采用单项水质标准指数评价方法进行评价，单项水质参数 i 在 j 点的标准指数

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si} \quad S_{i,j} \text{ 的计算模式为:}$$

$$\text{DO} \quad S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|} \quad DO_j < DO_s \quad \text{的标准指数为:}$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s}$$

$$DO_f = 468 / (36.6 + T) \quad DO_j \geq DO_s$$

$$\text{pH} \quad S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad \text{的标准指数为:}$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad \begin{matrix} pH_j \leq 7.0 \\ pH_j > 7.0 \end{matrix}$$

上述式中:

$S_{i,j}$ ——水质参数 i 在 j 点的标准指数;

$C_{i,j}$ ——水质参数 i 在 j 点的实测浓度, mg/L;

C_{si} ——水质参数 i 的水质标准, mg/L;

DO_f ——饱和溶解氧浓度，mg/L；

DO_s ——溶解氧的水质标准，mg/L；

T ——水温，℃；

pH_{sd} ——地面水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} ——地面水质标准中规定的 pH 值上限。

当水质参数的标准指数大于 1 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

3、建设区域主要水系水环境质量现状

现状监测数据及评价结果见下表 3-1。

表 3-1 2017 年三店塘塘汇断面现状水质监测情况

监测断面	监测时间	结果	pH	DO	BOD ₅	TP	COD	氨氮
塘汇断面	年平均	浓度	7.51	5.72	4.20	0.171	17.48	1.04
		指数	0.26	0.82	1.05	0.86	0.87	1.04
		类别	I 类	III 类	IV 类	III 类	III 类	IV 类
GB2828-2002III 类标准			6~9	5	4	0.2	20	1.0

注：除 pH 无量纲，其它均为 mg/L。

由表 3-1 常规监测统计结果可知，BOD₅、氨氮为 IV 类，其余指标均能达到 III 类水质要求。

超标主要原因是河流属杭嘉湖河网水系支流，河水流动性差，环境自净能力小，加上过量接纳工农业废水缘故，但随着近年开展“五水共治”工作的进一步深入，区域地表水环境质量将有望得到改善。

3.1.2 大气环境质量现状

为了解项目建设区域的环境大气质量现状，本次环评引用引用浙江首信检测有限公司对尚东名邸大气环境质量监测数据（检测报告编号为：首信检字第 2018Y02004 号）进行分析评价。监测项目为 SO₂、NO₂、PM₁₀、非甲烷总烃，距离本项目西南侧约 2200 米。监测数据及评价结果见表 3-2。

表 3-2 尚东名邸大气环境质量监测数据统计

监测因子	测点名称	一次值/小时值			日均值		
		浓度范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	最大超标倍数	浓度范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	最大超标倍数
SO ₂	1#	0.008~0.014	2.8	0	/	/	/
	标准值	0.50	/	0	0.15	/	/
NO ₂	1#	0.032~0.062	31	0	/	/	/

	标准值	0.2	/	/	0.08	/	/
PM ₁₀	1#	/	/	/	0.066~0.078	52	0
	标准值	/	/	/	0.15	/	/
非甲烷总烃	1#	0.070~0.090	4.5	0	/	/	/
	标准值	2.0	/	/	/	/	/

由表 3-2 可知，技改项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的浓度范围均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准详解》中的取值，环境空气质量现状良好。

3.1.3 声环境质量现状

为了解本项目所在区域声环境质量现状，本评价于 2018 年 8 月 15 日对该区域进行了噪声监测，具体监测点位见附图 4。企业为白天一班制，夜间不生产，因此不对夜间声环境进行监测。监测及评估结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量监测统计结果

测点位置	噪声值 L _{eq} dB(A)	执行标准 dB(A)
	昼间	
1# (场界东侧)	60.1	3 类(昼间 65/55)
2# (场界南侧)	63.5	3 类(昼间 65/55)
3# (场界西侧)	61.3	3 类(昼间 65/55)
4# (场界北侧)	60.7	3 类(昼间 65/55)

由表 3-3 可知，本项目所在区域声环境质量尚好，项目场界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相应标准。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

3.2.1 环境空气主要保护目标

本项目空气环境保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级，周边 500 米范围内的敏感点见附图 4，主要敏感点见表 3-4。

表 3-4 空气环境主要保护目标汇总表

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	敏感性描述
1	东北侧农户	NE	约 390 米	约 50 人	对废气较敏感

3.2.2 水环境主要保护目标

本项目水环境保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。具体保护目标见表 3-4。

表 3-5 水环境主要保护目标汇总表

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	敏感性描述
1	三店塘	E	约 160 米	约 45~90 米	对废水比较敏感
2	北郊河	E、N	约 160 米	约 50~70 米	

3.2.3 声环境主要保护目标

本项目声环境保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

4 评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 水环境

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，相关标准值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L, pH 除外

项目	pH	COD _{Cr}	DO	BOD ₅	COD _{Mn}	TP	NH ₃ -N	石油类
III类标准值	6~9	≤20	≥5	≤4	≤6	≤0.2	≤1.0	≤0.05

4.1.2 环境空气

按嘉兴市环境空气质量功能区分类，该区域属二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染综合排放标准详解》（GB16297-1996）中的相关取值。污染因子的标准限值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

常规污染物	环境标准	标准限值（mg/Nm ³ ）		
		1 小时平均	日平均	年平均
SO ₂	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	0.5	0.15	0.06
NO ₂		0.2	0.08	0.04
CO		10	4	/
TSP		/	0.3	0.2
PM ₁₀		/	0.15	0.07
PM _{2.5}		/	0.075	0.035
特征污染物	环境标准	一次值		日平均
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》 （GB16297-1996）	2.0		/

4.1.3 声环境

本项目四周厂界声环境标准执行 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

环境
质量
标准

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目废水经厂内预经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，同时，NH₃-N、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。具体指标见表 4-3。

表 4-3 污水排放标准

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
单位	/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
纳管标准	6~9	500	300	400	35	8.0
污水厂出水标准	6~9	50	10	10	5	0.5

4.2.2 废气

本项目废气污染物中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 工艺废气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	kg/h	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

恶臭排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准。具体标准值见表 4-5。

表 4-5 《恶臭污染物排放标准》二级标准

控制项目	排气筒高	最高允许排放量或标准值	厂界标准值
臭气浓度	15m	2000（无量纲）	20（无量纲）

4.2.3 噪声

本项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4.2.4 固体废弃物

固体废弃物处理和处置执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修正本）。危险废物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修正本）》中的有关规定。

4.3 总量控制标准

4.3.1 总量控制原则

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

4.3.2 总量控制建议值

1、COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制指标

现有总量控制指标：2009 年嘉兴经济开发区环境环保局对《嘉兴山外山服饰有限公司现状调查项目环境影响登记表》以审批处函【2009】7 号审批通过，根据该环评登记表，企业 COD_{Cr}、NH₃-N 总量指标分别为 0.31t/a、0.05t/a。

搬迁后总量控制指标：以搬迁后废水的达标排放量作为总量控制指标。搬迁后废水排放量为 1080t/a，废水排入嘉兴市污水管网，因此，搬迁后总量控制指标为：COD_{Cr}0.054t/a、NH₃-N0.005t/a。

2、VOCs 总量控制指标

现有总量控制指标：由于原环评编制年限较早，因此，原环评没有进行 VOC_S 总量核定。2009 年嘉兴经济开发区环境环保局对《嘉兴山外山服饰有限公司现状调查项目环境影响登记表》以审批处函【2009】7 号审批通过，根据该环评登记表，企业水性胶的用量（7t/a），折算出该企业 VOC_S 总量指标为 0.167t/a。

搬迁后总量控制指标：以搬迁后 VOC_S 的达标排放量作为总量控制指标，因此，搬迁后总量控制指标为：VOC_S0.353t/a。

4.3.3 总量控制实施方案

1、COD_{Cr}、NH₃-N

企业目前 COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制指标分别为 0.31t/a、0.05t/a，搬迁后生活废水排放量为 1080t/a。生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域。COD_{Cr} 的达标排放浓度为≤50mg/l、NH₃-N 的达标排放浓度为≤5mg/l，COD_{Cr}、NH₃-N 达标排放量分别为 0.054t/a、0.005t/a。本项目只排放生活污水。因此，本项目 COD_{Cr} 与 NH₃-N 的排放量无需区域替代削减。

2、VOC_S

企业目前 VOC_S 总量控制指标为 0.167t/a，搬迁后企业 VOC_S 排放总量为 0.353t/a，新增部分的排放量（0.186t/a）按“1：2”进行区域削减，因此，本项目 VOC_S 的区域削减量为 0.372t/a。

本项目实施后总量控制指标见表 4-6。

表 4-6 本项目实施后企业总量控制汇总表 单位: t/a

污染物名称	现有环评总量核定情况	搬迁后项目总量控制指标	超出现有指标量	区域削减比例	区域调剂量
COD _{Cr}	0.31	0.054	/	/	/
NH ₃ -N	0.05	0.005	/	/	/
VOCs	0.167	0.353	0.186	1:2	0.372

5 建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 工艺流程及产污环节

本项目工艺流程及产污环节见图 5-1。

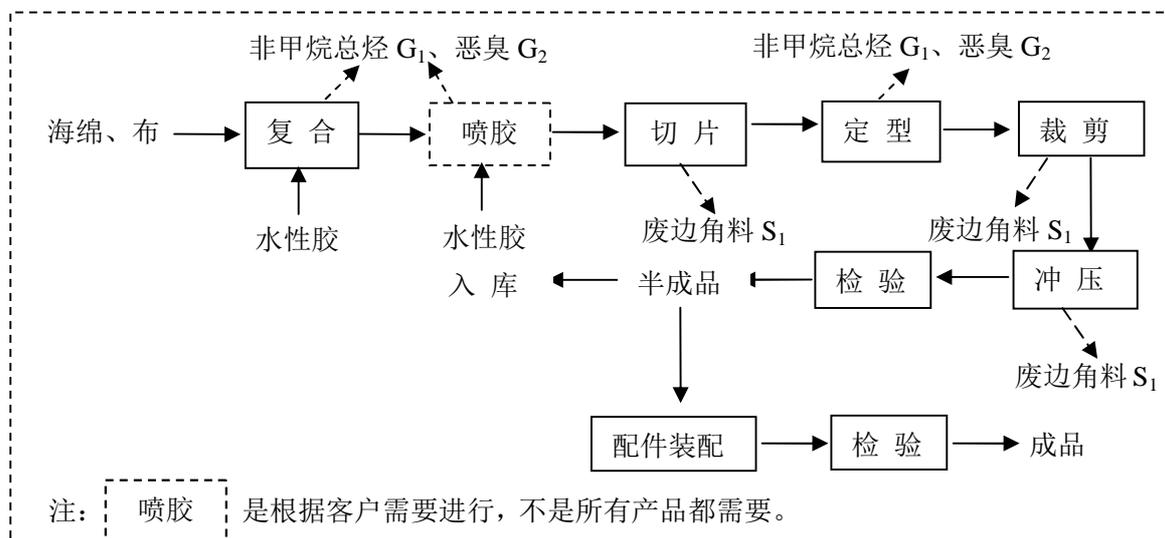


图 5-1 塑料件（半成品）生产工艺及产污环节图

复合：用水性胶将海绵与布料进行粘合，复合工序时加热温度为 130~150 度左右。

喷胶：根据客户的需要进行，为防止复合工序进行时水性胶对海绵、布未完全贴合而进行的工序，喷胶工序在喷台上进行，使用手工喷胶。

切片：根据尺寸将复合好后的面料进行裁切。

定型：利用定型机，将切片好的面料进行定型，定型工序定型机温度在 175~195 度左右。

裁剪、冲压：将定型好后的半成品将多余的面料进行裁剪、冲压，以得到完整的半成品。

配件装配：将完整的半成品进行配件组装，从而形成成品。

5.1.2 主要污染工序

主要污染工序见下表 5-1。

表 5-1 主要污染工序

污染物类别	污染工序	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水 W_1
废气	复合、喷胶、定型	非甲烷总烃 G_1 、恶臭 G_2
固废	原辅材料使用	废包装桶 S_1 、废包装袋 S_2
	切片、裁剪、冲压过程	废边角料 S_3

	职工生活	生活垃圾 S ₄
噪声	设备噪声	L _{Aeq}

5.2 污染物产生及排放源强分析

5.2.1 废水

本项目废水主要为职工生活污水。本项目需员工 80 人，年工作日 300 天，生活用水量按 50L/（人·日），生活用水量为 4t/d（1200t/a），生活污水量按生活用水量的 90% 计，则生活污水的产生量为 3.6t/d（1080t/a）。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr}320mg/L、NH₃-N35mg/L，则生活污水中 COD_{Cr}、NH₃-N 的产生量分别为 0.346t/a、0.038t/a。

本项目厕所生活污水经化粪池等预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入附近管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L）排入杭州湾海域，COD_{Cr}的排放量为 0.054t/a，NH₃-N 的排放量为 0.005t/a。

5.2.2 废气

本项目废气主要为复合、定型、喷胶工序产生的非甲烷总烃 G₁ 和恶臭 G₂。

1、非甲烷总烃 G₁

本项目复合工序使用水性胶，根据企业介绍，该水性胶的主要成分为醋酸乙烯-乙烯共聚物 55%、水 45%。醋酸乙烯-乙烯共聚物是由乙烯和醋酸乙烯共聚而得的一种热塑性树脂。企业在复合工序时加热温度为 130~150 度左右，在此过程中将产生废气，由于水溶性胶中游离态有机物含量极少且成分复杂，比例不固定，因此，本评价以非甲烷总烃计，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按用量的 2% 计，目前企业复合工序水性胶用量为 34.7t/a，故非甲烷总烃废气产生量为 0.694t/a。

本项目喷胶工序是根据客户的需要进行，为防止复合工序进行时水性胶对海绵、布未完全贴合而进行的工序，类比企业目前的生产情况，年喷胶次数为 7~8 次，喷胶工序在喷台上进行，使用手工喷胶，本项目喷胶工序年用水性胶用量为 1.3t/a，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按用量的 2% 计，故喷胶工序非甲烷总烃废气产生量为 0.026t/a。

本项目定型工序定型机温度在 175~195 度左右，在高温定型过程中产生定型废气，定型废气的成份十分复杂，主要是海绵、布料、胶水中的树脂遇高温挥发出来的烃类物质，以非甲烷总烃计。定型废气的产生量约 0.5kg/t 原料（海绵+布+胶水固形物），则定型废

气非甲烷总烃的产生量为 0.253t/a。

本评价要求企业对生产车间复合、喷胶、定型废气进行收集，收集后采用低温等离子净化处理后通过 15 m 高排气筒排放，要求集气罩收集率大于 85%，挥发性有机物净化率大于 75%。废气的产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 非甲烷总烃产生及排放情况

名称	产生量	无组织排放量及排放速率	有组织排放量及排放速率
复合、喷胶工序 非甲烷总烃	0.72t/a	0.108t/a (0.045kg/h)	0.153t/a (0.064kg/h)
定型工序非甲 烷总烃	0.253t/a	0.038t/a (0.016kg/h)	0.054t/a (0.023kg/h)

2、恶臭 G₂

本项目复合、定型、喷胶工序产生的废气有一定的恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 5-3），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 5-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目实施后复合、定型、喷胶工序与目前一致，根据对企业现有生产情况的调查，本项目实施后复合、定型、喷胶所在车间的恶臭等级在 2~3 级左右，车间外恶臭等级在 1~2 级，厂界 20m 处恶臭等级在 0 级。

3、挥发性有机物（VOCs）

本项目属于 VOCs 的是非甲烷总烃。本项目实施后，VOCs 的产生量为 0.973t/a，无组织排放量和有组织排放量总和为 0.353t/a。

5.2.3 噪声

本项目实施后，噪声主要来自裁剪机、冲压机、空压机等设备运行产生的机械噪声，本项目实施后设备与搬迁前一致，噪声源强类比现有机械噪声，主要设备噪声级见表 5-4。

表 5-4 设备噪声级

序号	设备名称	噪声级 (dB)
1	裁剪机	75~80
2	冲压机	75~80
3	空压机	85~90

5.2.4 固废

本项目产生的副产物主要为废包装桶 S₁、废包装袋 S₂、废边角料 S₃、废胶 S₄ 以及职工生活产生的生活垃圾 S₅。对照《国家危险废物名录（2016 年本）》（环境保护部部令第 39 号），本项目使用的水性胶不属于《国家危险废物名录（2016 年本）》范畴内，但根据规范，需要鉴定其固废属性，本项目固废量不大，考虑鉴定费用等，企业拟从严参照相关危废执行。本项目废包装桶、废胶渣属于危险固废，其余为一般固废。

1、废包装桶 S₁

本项目原辅材料水性胶在使用过程产生废包装桶。废包装桶的产生情况见表 5-5。

表 5-5 废包装桶产生表

物质	包装方式	年使用量 (t/a)	包装物产生数量 (个/a)	单个包装袋重量	包装物总重量 (t/a)
水性胶	50kg/桶	36	720	2kg	1.44

2、废包装袋 S₂

本项目原辅材料配件在使用过程产生废包装袋。废包装袋的产生情况见表 5-6。

表 5-6 废包装袋产生表

物质	包装方式	年使用量 (t/a)	包装物产生数量 (个/a)	单个包装袋重量	包装物总重量 (t/a)
配件	18kg/袋	50	2778	0.1kg	0.278

3、废边角料 S₃

本项目在切片、裁剪、冲压过程中产生废边角料，产生量为 45.5t/a。

4、废胶渣 S₄

本项目胶水损耗部分，因胶雾固化后成为废胶渣，占胶量的 40%，废胶渣的产生量为 0.52t/a。

5、职工生活垃圾 S₅

本项目生活垃圾产生量按 1kg/(人·d)计，本项目劳动定员为 80 人，年工作天数 300d，

则生活垃圾的产生量为 24t/a。

本项目副产物产生情况见表 5-7。

表 5-7 建设项目副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	预测产生量
1	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、水性胶等	1.44
2	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料	0.278
3	废胶渣	喷胶过程	固态	水性胶	0.52
4	废边角料	切片、裁剪、 冲压工序	固态	布料、海绵	45.5
5	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	24

根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017），副产物属性判定结果见表 5-8。

表 5-8 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	是否属于 固体废物	判断依据
1	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、水性胶等	是	4.1-c
2	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料	是	4.1-h
3	废胶渣	喷胶过程	固态	水性胶	是	4.1-a
4	废边角料	切片、裁剪、 冲压工序	固态	布料、海绵	是	4.2-a
5	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	是	4.1-h

由表 5-7 可知，本项目产生的副产物中，废包装桶、废包装袋、废胶渣、废边角料、生活垃圾属于固体废物。根据《国家危险废物名录(2016 年)》、《危险废物鉴别标准》，固体废物是否属危险废物的判定结果见表 5-9。

表 5-9 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废包装桶	原辅料使用	是	900-041-49
2	废包装袋	原辅料使用	否	/
3	废胶渣	喷胶过程	是	900-014-13
4	废边角料	切片、裁剪、冲压工序	否	/
5	生活垃圾	职工生活	否	/

本项目固体废物分析情况见表 5-10。

表 5-10 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	属性	废物代码	预测产生量
1	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、水性胶等	是	900-041-49	1.44
2	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料	否	/	0.278
3	废胶渣	喷胶过程	固态	水性胶	是	900-014-13	0.52

4	废边角料	切片、裁剪、 冲压工序	固态	布料、海绵	否	/	45.5
5	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	否	/	24

本项目产生的废包装桶、废胶渣要求在厂内暂存，委托有相关危废资质的单位集中进行处置；废包装袋、废边角料外卖资源化利用，职工生活垃圾委托环卫部门处理。本项目固废最终排放量为零。

5.3 本项目“三废”产生及排放汇总

本项目“三废”产生、排放情况见表 5-11。

表 5-11 项目污染物产生及排放清单 单位：t/a

污染源种类	污染物名称	产生量	排放量
废水	水量	1080	1080
	COD _{Cr}	0.346	0.054
	NH ₃ -N	0.038	0.005
废气	非甲烷总烃（VOCs）	0.973	0.353
	恶臭	2~3 级	0~1 级
固废	废包装桶	1.44	0
	废包装袋	0.278	0
	废胶渣	0.52	0
	废边角料	45.5	0
	职工生活垃圾	24	0

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

类型 \ 内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	复合、喷胶、定型工序	恶臭	2~3 级	0~1 级
		非甲烷总烃 (VOCs)	0.973t/a	0.353t/a
水污染物	职工生活	废水量	1080t/a	1080t/a
		COD _{Cr}	0.346t/a, 320mg/L	0.054t/a, 50mg/L
		NH ₃ -N	0.038t/a, 35mg/L	0.005t/a, 5mg/L
固体废物	原辅料使用	废包装桶	1.44t/a	0t/a
	原辅料使用	废包装袋	0.278t/a	0t/a
	喷胶过程	废胶渣	0.52t/a	0t/a
	切片、裁剪、冲压工序	废边角料	45.5t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	24t/a	0t/a
噪声	设备噪声	LAeq	70~90dB(A)	达标
其他	/	/	/	/

主要生态影响:

项目建成后,随着人口的增加和生产的正常进行,水和能源的消耗量都将增加,与此同时项目产生的废水、废气与噪声等废物也将增加。若处理不当,则可能会对邻近区域环境造成污染。因此在建设过程中,一定要按生态规律要求,协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目选址于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，只需进行设备、电气与管线安装调试，施工期主要污染因子是噪声。安装调试施工地点主要在车间内，而且噪声源强不高，因此，本项目施工期对周围环境影响很小。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水的产生量为 1080t/a，主要污染物浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}320\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}35\text{mg/L}$ 。

本项目选址区域周围主要河流为三店塘及其支流，根据近年来的常规监测资料，该区域水体现状水质已为Ⅳ类，达不到Ⅲ类水质功能要求，因此地表水水质已受严重污染、无环境容量是该区域的主要环境问题。本项目生活污水经预处理达到三级入网标准后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，对内河水环境基本无影响。

废水入网标准执行 GB8978-96《污水综合排放标准》中的表 4 三级标准，其中 $\text{pH}6\sim9$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 35\text{mg/L}$ （氨氮入网排放标准执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））。对照入网标准，厕所污水经化粪池处理后浓度能够达到入网标准要求，因此生活污水可直接纳入污水收集管网。本项目入网废水为生活污水，污染物浓度低、易降解，无特殊的毒性污染物，因此，在确保废水达三级标准入管网的情况下，项目废水排放基本上不会对污水处理厂产生明显的影响。

7.2.2 大气环境影响分析

1、达标性分析

本项目废气主要为复合、喷胶、定型工序产生的非甲烷总烃、恶臭。复合、喷胶、定型工序产生非甲烷总烃 0.973t/a。

本项目复合、喷胶、定型工序产生的非甲烷总烃属于 VOCs。根据工程分析，本项目实施后 VOCs 废气产生总量约为 0.973t/a，本项目废气属于低浓度废气，根据浙环发（2013）54 号文，对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用冷凝+静电体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放，本项目废气基本无回收价值，且浓度较低，本项目有机废气经捕集装置捕集后采用低温等离子净化处理后通过 15m 排气筒高空排放，捕集效率大于 85%，挥发性有机物净化效率大于 75%。

本项目复合、喷胶、定型工序产生的废气污染物经处理后的有组织排放量见表 7-1。企业拟在每台定型机上设置 1 个捕集罩对定型废气进行收集，单个捕集罩风量约 100m³/h，在每台复合机、喷台上设置 1 个捕集罩对复合废气进行收集，单个捕集罩风量约 2000m³/h。

表 7-1 废气排放量

区域	产生工序	有组织排放量及排放速率	排放浓度	排气筒风量
排气筒	复合、喷胶、定型工序	0.207t/a (0.086kg/h)	5mg/m ³	总风量 17200m ³ /h

工作时间按 300 天、8 小时计

由上表可知，非甲烷总烃有组织废气排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的相关规定，即非甲烷总烃小于排放浓度限值 120mg/m³。

2、废气处理工艺

本项目共设置 1 套低温等离子处理设备，废气处理工艺流程图见图 7-1。

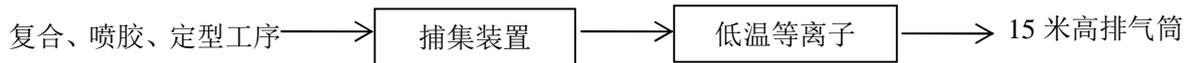


图 7-1 废气处理工艺流程图

3、大气环境保护距离。大气环境保护距离是以污染源中心为起点的控制距离，结合厂区平面布局，确定控制范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。在大气环境保护距离之内不应有长期居住的人群。本评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008) 及污染源源强，运用由国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室推荐的软件《EIAProA2008 Ver1.1.140》计算大气环境保护距离。

表 7-2 大气防护距离参数及计算结果

污染物名称	排放源强	环境标准 (mg/m ³)	所在车间	车间参数
非甲烷总烃	0.045kg/h	2	复合、喷胶车间	面积 54m×21m=1134m ² 高 6m
非甲烷总烃	0.016kg/h	2	定型车间	面积 54m×21m=1134m ² 高 6m

根据计算，项目日常营运过程中无组织废气小时的最大落地浓度均低于环境质量标准浓度（一次值），无超标点位，即无需设置大气环境保护距离。

4、卫生防护距离。对于无组织排放废气，通过大气环境保护距离和卫生防护距离的计算确定其影响范围。卫生防护距离是以污染源边界为起点的控制距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值，

L ——工业企业所需卫生防护距离， m。

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查表得。

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h。

卫生防护距离计算结果见表 7-3。

表 7-3 卫生防护距离参数及计算结果

所在车间	污染物名称	排放源强	环境标准 (mg/m^3)	车间面积	卫生防护距离(米)	
复合、喷胶车间	非甲烷总烃	0.045kg/h	2	1134 m^2	0.8	50
定型车间	非甲烷总烃	0.016kg/h	2	1134 m^2	0.23	50

根据 GB/T13201-91 卫生防护距离的选取原则，本项目复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50m 卫生防护距离。

本项目恶臭主要来自复合、喷胶、定型工序。根据企业现有生产情况的调查，本项目复合、喷胶、定型工序所在车间的恶臭等级在 2~3 级左右，车间外的恶臭等级在 1~2 级左右，厂界 20m 处恶臭等级在 0 级。

本项目复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50 米卫生防护距离，同时综合考虑大气环境防护距离、卫生防护距离以及恶臭影响范围，本环评建议复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50 米大气卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。根据现场踏勘，本项目周围无环境敏感点，周围环境现状可满足 50m 卫生防护距离的要求。

另外，本评价建议规划等有关职能部门在该项目复合、喷胶车间和定型车间周围 50m 区域范围内不批建居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目实施后，噪声主要来自裁剪机、冲压机、空压机等设备运行产生的机械噪声，裁剪机、冲压机噪声值约为 75~80dB(A) 左右，空压机噪声值约为 85~90dB(A) 左右。。

1、整体声源模式

对于噪声设备数量较多、分布范围广的车间，本评价采用整体声源模型进行预测。

其基本思路是：将车间看作一个声源，预先求得该整体声源的声功率级，然后计算

该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算： $L_p = L_w - \Sigma a_i$

式中： L_p 为受声点的预测声压级；

L_w 为整体声源的声功率级； Σa_i 为声源传播途径上各种因素引起声能源的总衰减量；

A_i 为第 I 种因素造成的衰减量。

整体声源声功率级的计算公式

$$L_w = L_{p_i} + 10 \lg(2S)$$

式中： L_{p_i} 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

Σa_i 的计算方法。

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，本预测只考虑距离衰减及车间墙体隔声及屏障隔声（围墙和建筑物），其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

距离衰减 A_d

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

屏障衰减 A_b

一排房屋的声屏障隔声 3-5dB，二排房屋的声屏障隔声 6-10dB，三排房屋的声屏障隔声 10-12 dB，围墙的声屏障隔声 3dB，厂房墙壁隔声量最大声屏障取 15dB。

总的衰减量： $\Sigma a_i = A_d + A_b$

2、预测假设条件

在预测计算时，为留有余地，以对环境最不利为前提，同时也考虑到计算方便，现作如下假设：

预测计算的安全系数：声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大余地，以对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它因素的衰减，如空气吸收、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

声源分类：本项目主要噪声源强在生产车间内，因此，根据生产设备的噪声源强，确定复合、喷胶车间，定型车间看为一个整体声源。

声源参数：声源基本参数见表 7-4，生产车间整体声源源强及隔声量见表 7-5。

表 7-4 整体声源基本参数表

噪声源	平均噪声级 (dB)	车间面积 (m ²)	声源中心与预测点距离 (m)			
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
复合、喷胶车间	75	1134	27	10.5	27	10.5
定型车间	75	1134	27	10.5	27	10.5

表 7-5 声源源强及隔声量

车间	整体源强 dB	车间隔声量 dB				围墙隔声量 dB				房屋屏障隔声量 (dB)			
		东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
复合、喷胶车间	108.6	20				0				0	0	0	0
定型车间	108.6	20				0				0	0	0	0

各厂界噪声预测结果见下表 7-6。

表 7-6 各厂界噪声预测结果 (单位: dB)

项 目	东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
复合、喷胶车间贡献值	51.8	60.1	51.8	60.1
定型车间贡献值	51.8	60.1	51.8	60.1
综合叠加预测值噪声	54.8	63.1	54.8	63.1
评价标准	65	65	65	65
超标值(昼间)	0	0	0	0

企业为白天一班制，夜间不生产，本次不对夜间声环境进行评价预测。由表 7-6 噪声影响预测结果可知，四周厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

本评价要求企业合理布局，将空压机布置在专用房内；设计中尽可能选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修。

在此基础上本项目噪声对周围环境影响是可以承受的。

7.2.4 固体废弃物环境影响分析

本项目实施后企业固废主要为废包装桶，废包装袋，废胶渣，废边角料及职工生活垃圾。

1、危险固废。本项目产生的危险固废为废包装桶、废胶渣。对于危险固废，要求：最终处置要求，委托有资质单位处置，在处置前要求企业将危废暂存于企业危废存放间，不随意丢弃外卖。

厂内暂存要求，厂内必须按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)

的要求设置暂时贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。暂存场所堆场应做水泥地面，如防雨淋流失，防渗漏等，暂存期不超过1年。

流转管理要求，企业必须对危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

采取以上处置措施后，危险固废对环境的影响较小。

2、一般固废。本项目一般固废为废包装袋、废边角料及职工生活垃圾。废包装袋、废边角料外卖综合利用，职工生活垃圾委托环卫部门处理。

表 7-7 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	利用处置方式/委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、水性胶等	危险固废	900-041-49	委托有资质单位处置	符合
2	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料	一般固废	/	外卖综合处理	符合
3	废胶渣	喷胶过程	固态	废胶渣	危险固废	900-014-13	委托有资质单位处置	符合
4	废边角料	切片、裁剪、冲压工序	固态	布料、海绵	一般固废	/	外卖综合处理	符合
5	职工生活垃圾	职工生活	固体	纸、塑料等	一般固废	/	委托环卫部门处理	符合

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见表 7-8，危险废物贮存场所基本情况见表 7-9。

表 7-8 项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	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	废包装桶	HW49	900-041-49	1.44	原料使用	固态	塑料、水性胶等	水性胶	每月	T/In	委托有资质单位处理
2	废胶渣	HW13	900-014-13	0.52	喷胶过程	固态	水性胶	水性胶	每月	T/In	委托有资质单位处理

表 7-9 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 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废储存间	废包装桶	HW49	900-041-49	危废暂存场所	15	桶装	1.44	一年
2	危废储存间	废胶渣	HW13	900-014-13	危废暂存场所	15	桶装	0.52	一年

8 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	污染物名称	防治措施	预期 治理 效果	
大气 污染 物	复合、喷胶、定型 工序	恶臭	在复合、喷胶、定型工序设置捕集罩，捕集后的废气经低温等离子净化处理后经 15m 排气筒高空排放，要求捕集效率大于 85%，挥发性有机物净化率大于 75%。 加强员工的劳动保护措施。在生产车间设置 50 米卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。建议规划等有关职能部门在该项目生产车间周围 50m 区域范围内不批准居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。	达标 排放	
		非甲烷总烃 (VOCs)			
水污 染物	生活污水	水量	厂内做到清污分流，雨污分流，生活污水采用化粪池等简单处理后排入嘉兴市污水管网，经嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放。	达标 排放	
		COD _{Cr}			
		NH ₃ -N			
固体 废物	原辅料使用	废包装桶	1、该企业产生的废包装桶、废胶渣要求委托有资质单位处置。 2、在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险废物流失，从而污染周围的水体及土壤。 3、企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。	资源 化 无 害 化	
	喷胶过程	废胶渣			
	原辅料使用	废包装袋			
	切片、裁剪、冲压 工序	废边角料			外卖综合利用
	职工生活	生活垃圾			委托当地环卫部门处理
噪 声	设备噪声	L _{Aeq}	本评价要求企业合理布局，将空压机布置在专用房内；设计中尽可能选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修。	厂界 达标	
其 他	/	/	/	/	

生态保护措施及预期效果

有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境

等作用。根据有关资料，降污能力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿篱>草地。本项目绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

嘉兴山外山服饰有限公司位于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，租赁嘉兴市银河工贸有限公司的部分厂房，建筑面积约 4699.93 平方米。该项目总投资 330 万元，其中固定资产投资 280 万，铺底流动资金 50 万，搬迁后形成年产 600 万付胸杯、50 万件文胸的生产能力。

9.1.2 环境质量现状

本项目所在区域周围河流主要为三店塘及其支流，根据水质监测资料统计表明三店塘塘汇断面水质已受到严重污染，该区域水体现状水质已为Ⅳ类，未达到Ⅲ类水质要求，污染以有机污染为主，污染现象严重，水质现状不容乐观。

本项目所在区域的 SO₂、NO₂ 地面小时浓度和 PM₁₀ 日平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，环境空气质量现状良好。

本项目选址区域声环境质量尚好，场界附近能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》相应标准。

9.1.3 污染物排放清单

本项目实施后“三废”排放汇总见下表 9-1。

表 9-1 “三废”排放汇总表 单位: t/a

项目	现有排放量	本项目		以新带老削减	项目实施后排放量	排放量增减
		产生量	排放量			
废水	水量	2025	1080	2025	1080	-945
	COD _{Cr}	0.101	0.346	0.101	0.054	-0.047
	NH ₃ -N	0.01	0.038	0.01	0.005	-0.005
废气	非甲烷总烃 (VOCs)	0.755	0.973	0.755	0.353	-0.402
	恶臭	0~1 级	2~3 级	0~1 级	0~1 级	/
	油烟废气	0.036	0	0.036	0	-0.036
固废	废包装桶	0	1.44	0	0	0
	废胶渣	0	0.52	0	0	0
	废包装袋	0	0.278	0	0	0
	废边角料	0	45.5	0	0	0
	生活垃圾	0	24	0	0	0

9.1.4 项目对环境的影响评价

1、水环境

厂内做到清污分流，雨污分流。本项目实施后废水主要是生活污水。生活污水排入

嘉兴市污水处理工程管网，经集中处理达标后排海，对周围内河水环境质量无影响。

2、大气环境

本项目复合、喷胶、定型工序产生非甲烷总烃，在复合、喷胶、定型工序设置捕集罩，捕集后的废气经低温等离子净化处理后经 15m 排气筒高空排放，要求捕集效率大于 85%，挥发性有机物净化率大于 75%。非甲烷总烃有组织废气排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关规定。

本项目恶臭主要来自复合、喷胶、定型工序。根据企业现有生产情况的调查，本项目复合、喷胶、定型工序所在车间的恶臭等级在 2~3 级左右，车间外的恶臭等级在 1~2 级左右，厂界 20m 处恶臭等级在 0 级。

本项目复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50 米卫生防护距离，同时综合考虑大气环境防护距离、卫生防护距离以及恶臭影响范围，本环评建议复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50 米大气卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。根据现场踏勘，本项目周围无环境敏感点。因此，环境现状可以满足 50 米卫生环境防护距离的要求，本项目废气对周围环境影响很小。

3、声环境

本项目实施后，噪声主要来自裁剪机、冲压机、空压机等设备运行产生的机械噪声，裁剪机、冲压机噪声值约为 75~80dB（A）左右，空压机噪声值约为 85~90dB（A）左右。本评价要求企业合理布局，将空压机布置在专用房内；设计中尽可能选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修。

在此基础上，本项目噪声对外界环境基本无影响。

4、固废

废包装桶、废胶渣委托相关资质单位处理，废包装袋、废边角料外卖综合利用，职工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

固废经上述措施妥善处置后，对外环境影响较小。

9.1.5 污染防治措施

1、废水

厂内做到清污分流，雨污分流。本项目生活污水经化粪池预处理达到三级入网标准后排入嘉兴市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域。

2、废气

本项目复合、喷胶、定型工序产生非甲烷总烃，在复合、喷胶、定型工序设置捕集罩，捕集后的废气经低温等离子净化处理后经 15m 排气筒高空排放，要求捕集效率大于 85%，挥发性有机物净化率大于 75%。

复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50m 卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。建议规划等有关职能部门在该项目复合、喷胶车间和定型车间周围 50m 区域范围内不批准居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。

3、噪声

本项目实施后，噪声主要来自裁剪机、冲压机、空压机等设备运行产生的机械噪声，裁剪机、冲压机噪声值约为 75~80dB（A）左右，空压机噪声值约为 85~90dB（A）左右。本评价要求企业合理布局，将空压机布置在专用房内；设计中尽可能选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修。

4、固废

废包装桶、废胶渣委托相关资质单位处理，在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤。企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

废包装袋、废边角料外卖综合利用，职工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

9.1.6 环保审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号）中相关要求，本项目环保审批原则符合性分析如下：

1、环境功能区规划符合性

本项目选址于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，本项目所在地属于嘉兴开发区环境优化准入区（编号 0400-V-0-1），属于环境优化准入区。本项目属于针织或钩针编织服装制造业，属于二类工业项目，本项目废水可纳管排放，废气达标排放，固废均能得到相应处置。本项目位于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，属于工业园区；根据污水入网协议，项目污水可纳入污水管网，经污水处理厂集中处理后排入杭州湾，不直接排入河（湖），同时本项目所有生产内容均不属于嘉兴开发区环境优化准入区“负面清单”范畴，

符合嘉兴市环境功能区规划。

2、排放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准

本项目实施后有废水、噪声和固体废弃物等产生，只要切实落实本评价提出的各项污染防治措施，本项目的各种污染物能做到达标排放。

3、总量控制原则符合性

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发 [2012]10号文件）要求，本项目只排放生活污水。因此，本项目 COD_{Cr} 与 NH₃-N 的排放量无需区域替代削减。

企业目前 VOC_S 总量控制指标为 0.167t/a，搬迁后企业 VOC_S 排放总量为 0.353t/a，新增部分的排放量（0.186t/a）按“1：2”进行区域削减，因此，本项目 VOC_S 的区域削减量为 0.372t/a。

4、项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求的符合性

根据工程分析及环境影响分析结果，项目落实本环评提出的各项污染物治理措施后，营运期对周围环境影响较小，周围环境质量可以维持现状。项目建设符合维持环境功能区划确定的质量要求。

5、主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划符合性

嘉兴山外山服饰有限公司年产 600 万付胸杯、50 万件文胸搬迁项目选址于嘉兴市曙光路北厂房二车间一幢，其性质为工业用地，符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划。

6、国家及本省产业政策符合性

本项目属于针织或钩针编织服装制造业，因此不属于我国有关部门规定的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修正）中规定的限制类、淘汰类项目；也不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》（2012 年本）、《嘉兴市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录(2010 年本)》中的淘汰类和禁止类项目，不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）中的项目。因此本项目建设符合产业政策。

7、“三线一单”符合性判定

表 9-2 “三线一单”符合性分析

“三线一单”	符合性分析	是否 符合
生态保护红线	本项目位于嘉兴开发区环境优化准入区（0400-V-0-1），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不触及生态保护红线。	符合
资源利用上线	本项目生产过程有一定的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，租赁嘉兴市银河工贸有限公司的部分厂房，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上限。	符合
环境质量底线	本项目附近大气环境、声环境质量能够满足相应的标准，但水环境已不能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III标准要求。本项目废气产生较小，对周边环境影响很小，废水经预处理达标后纳管，对周围环境影响小。本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	符合
负面清单	本项目位于嘉兴开发区环境优化准入区（0400-V-0-1），本项目属于二类工业项目，不属于该区禁止和限制发展项目，不在该功能区的负面清单内。	符合

综上所述，本项目建设基本符合浙江省建设项目环保审批各项原则。

9.2 环评总结论

通过对项目周围的环境现状调查、工程分析和投产后的环境影响预测分析，本评价认为：本项目选址于嘉兴开发区环境优化准入区（0400-V-0-1），符合“三线一单”和嘉兴市区环境功能区划；本项目符合国家产业政策，满足清洁生产要求，产生的污染物经治理后对当地的环境基本无影响，环境质量仍能维持现状。要求建设单位必须认真落实污染源的各项治理措施，特别是复合、喷胶车间和定型车间需各设置 50 米卫生防护距离，严格执行“三同时”制度，做到达标排放，对环境的影响是可以接受的。因此，本项目的建设从环保角度讲是可行的。