

建设项目环境影响报告表

项目名称：台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目

建设单位（盖章）台州苏克家具有限公司

浙江冶金环境保护设计研究有限公司

zhe jiang metallurgical environmental protection design & research Co.,LTD

二〇一九年四月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境及相关规划情况	8
三、环境质量状况	14
四、评价适用标准	20
五、项目工程分析	25
六、建设项目污染物产生及排放情况汇总	38
七、环境影响分析	39
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	65
九、结论与建议	67
十、专题 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析	74

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周边环境照片
- 附图 3：厂区平面布局图
- 附图 4：水环境功能区划图
- 附图 5：环境功能区划图
- 附图 6：浙江省生态保护红线分布图

附件：

- 附件 1：营业执照
- 附件 2：不动产权证
- 附件 3：规划平面图
- 附件 4：投资项目备案信息表
- 附件 5：纳管证明
- 附件 6：环评报告确认书

附表：

- 附表 1：建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目					
建设单位	台州苏克家具有限公司					
法人代表	谢选森		联系人		王世理	
通讯地址	浙江省台州市黄岩区北城街道锦川路 8 号					
联系电话	18958513007	传真	/		邮政编码	318020
建设地点	黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块					
立项审批部门	台州市黄岩区发展和改革局		项目代码		2019-331003-29-03-016743-000	
建设性质	新建		行业类别及代码		C2140 塑料家具制造	
规划建设用地面积（m²）	25912		绿化面积（m²）		/	
总投资（万元）	25800	环保投资（万元）	100	环保投资占总投资比例		0.4%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2021 年 2 月			

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

台州苏克家具有限公司成立于 2017 年 5 月，经营范围为：家具、模具、塑料制品、铁制品、铝制品、纺织品制造、加工、销售，技术进出口与货物进出口（营业执照见附件 1）。

企业通过拍卖获得位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧的工业地块，用地范围：东至用地范围线；南至建议规划路；西至百王线；北至黄长复线（不动产权证见附件 2）。

为谋求更大发展，企业拟投资 25800 万元，利用通过拍卖获得的地块，建设 9 栋工业厂房，其中 1#厂房 8 层、2#~7#厂房 3 层、8#厂房 5 层、9#厂房 3 层（规划建设用地面积：25912m²，规划平面图见附件 3）。厂房建好后，购置搅拌机、注塑机、破碎机等设备，在厂房内实施台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目，为此，企业已在台州市黄岩区发展和改革局进行网上备案（项目代码为：2019-331003-29-03-016743-000，浙江省企业投资项目备案信息表详见附件 4）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，需对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环保部令第 44 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部令第 1 号）：本项目塑料藤家具生产归入《名录》“十、家具制造业”编号 27 项“家具制造”中的“其他”，评价类别为报告表。

受台州苏克家具有限公司委托，浙江冶金环境保护设计研究有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理

和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

1.1.2 项目名称及性质

项目名称：台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目

项目性质：新建

1.1.3 地理位置及周围环境概况

地理位置：台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块（具体地址见附图 1）。

周边概况：根据现场踏勘，项目厂界东面为一片农田，隔农田以东距离本项目厂界 180m 林家桥村；厂界南面为一片农田；厂界西面紧邻百王线（城市支路），隔路以西为农田，西南侧距离本项目厂界 95m 为小里桥村；厂界北侧紧邻黄长复线（城市次干路），各路以北为一片农田，农田北侧紧邻河道（江南渠道），东北侧距离本项目厂界 87m 为百亩洋村。周边敏感点分布情况见表 1-1，周边环境示意及噪声监测点位分布（近景）见图 1-1，周围环境概况（远景）见图 1-2，周围环境照片见附图 2。

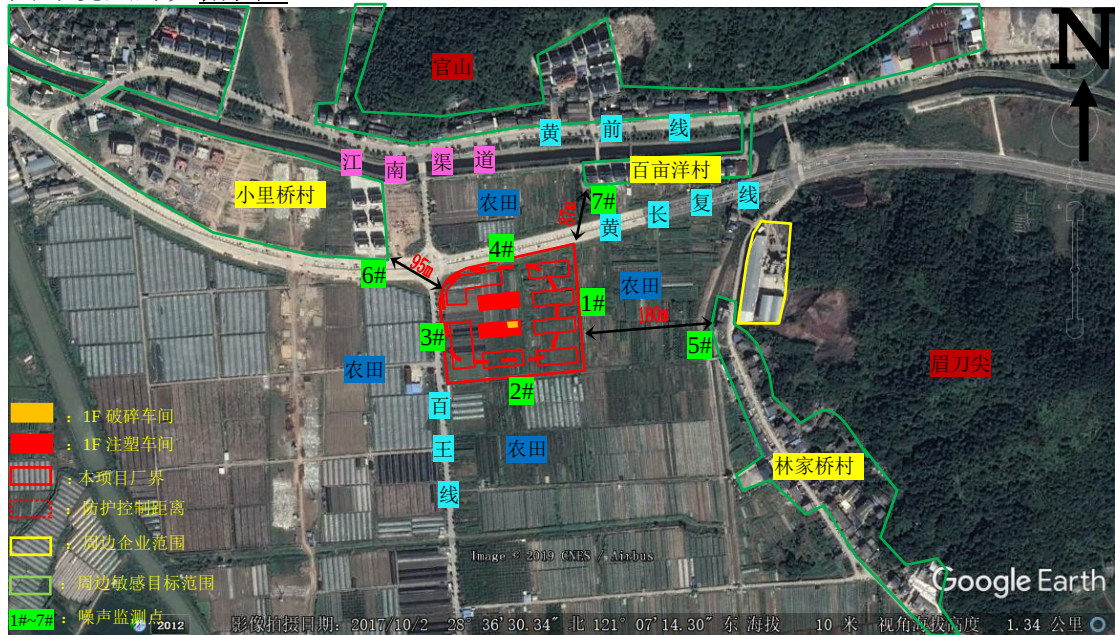


图 1-1 本项目周边环境示意及噪声监测点分布图（近景）

表 1-1 本项目周围敏感点分布情况 单位：m

保护目标	方位	距离			备注
		厂界	最近注塑车间	破碎车间	
林家桥村	东	180	272	280	约 180 户，546 人
小里桥村	西北	95	138	185	约 374 户，1130 人
百亩洋村	北	87	185	180	约 100 户，330 人
江南渠道	北	120	178	180	III类水体

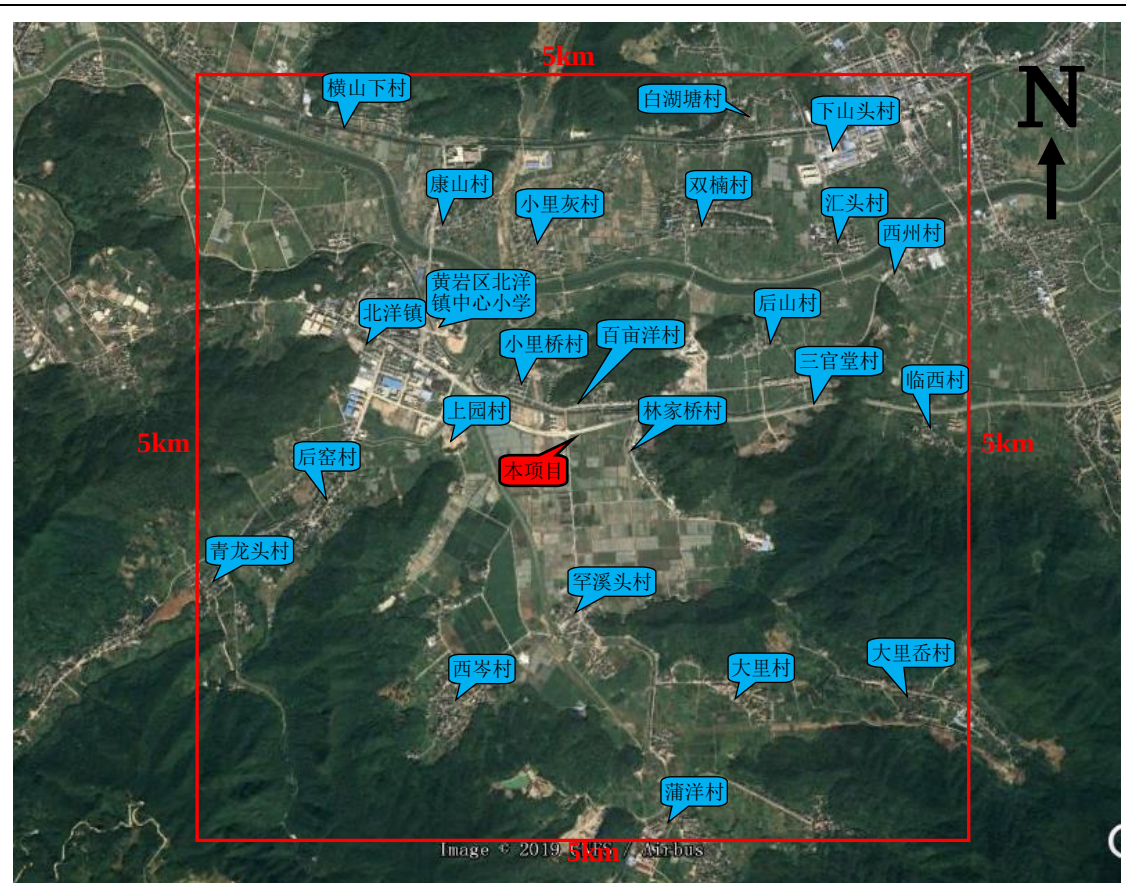


图 1-2 本项目周边环境示意图（远景—大气评价范围内）

1.1.4 产品名称及规模

本项目具体产品名称及规模详见表 1-2。

表 1-2 企业产品及规模情况 单位：万套/年

产品名称	产量 (万件/年)	单件均重 (kg/件)	总重 (t/a)	备注
塑料藤家具	50	17	8500	塑料藤家具直接成型，无需编织

1.1.5 原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 1-3，物化特性见表 1-4。

表 1-3 本项目原辅材料及能源消耗汇总

序号	名称	单位	用量	包装形式	包装重量	备注	
1	原材料	PP	t/a	8421	50kg/袋	0.25kg/只	外购粒料（不涉及改性）
2		色母粒子	t/a	85	50kg/袋	0.25kg/只	外购新料，与塑料粒子约1:99 配比
3		小计	t/a	8506	/	/	/
4	辅助材料	液压油	t/a	2.5	100kg/桶	8kg/只	用于注塑机液压系统，每4 年更换一次
5		包装纸箱	万套	50	散装	/	用于产品包装
6	能源	水 ^①	m³/a	3120	/	/	生活用水（1500m³/a）和冷却补充用水（1620m³/a）
7		电 ^②	万 kwh/a	125	/	/	由当地电网，供应各用电设备动力

表 1-4 物料理化特性

名称	理化特性
PP	指聚丙烯，比重为 0.90~0.91g/cm ³ ，熔点为 164~167℃，在 500~600℃下开始分解，气化率随反应温度上升而增大，在 6000℃时可得丙烯，其次是乙烯和甲烷。PP 为乳白色、无毒、无味和质轻的树脂，是最常用的热塑型树脂中的一种，机械性能优良、耐热性能良好。

本项目为塑料藤家具制造项目，消耗的原料、水、电较少，购置的土地为工业用地，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。

1.1.6 生产设备清单

项目生产设备清单见表 1-5。

表 1-5 项目生产设备清单 单位：台/条/个

序号	设备名称	型号	位置	单位	数量	备注
1	包装流水线	/	2#厂房 2F	条	1	用于产品包装
2	包装流水线	/	3#厂房 2F	条	1	用于产品包装
3	搅拌机	/	6#厂房 1F 搅拌车间	台	2	用于塑料粒子搅拌
4	注塑机	MA32000	6#厂房 1F 注塑车间①	台	1	用于产品注塑
5	注塑机	MA28000		台	1	
6	注塑机	MA24000		台	1	
7	注塑机	MA18500		台	2	
8	注塑机	MA10000		台	2	
9	空压机	/		台	1	为设备提供气压
10	破碎机	/	6#厂房 1F 破碎车间	台	2	用于塑料边角料和塑料 废品破碎
11	注塑机	MA13000	7#厂房 1F 注塑车间②	台	2	用于产品注塑
12	注塑机	MA10000		台	2	
13	注塑机	MA8000		台	3	
14	注塑机	MA5300		台	3	
15	注塑机	MA4700		台	3	
16	注塑机	MA3800		台	5	
17	注塑机	MA2800		台	5	
18	空压机	/	7#厂房 1F	台	1	为设备提供气压
19	冷却塔	/	1#厂房架 空层	座	2	用于冷却
20	环保风机	/	/	台	3	废气收集

1.1.7 厂区总平面布置

本项目利用位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，新建 9 栋厂房（规划建设用地面积 25912m²）。厂区入口为南侧，根据企业提供资料，具体布置见表 1-6，总平面布置图详见附图 3。

表 1-6 厂房主要功能布局

位置			功能
1#厂房	架空层		冷却塔区
	1F		成品车间
	2F		办公用房
	3F~8F		样品车间
2#厂房	1F		半成品车间
	2F		包装车间
	3F		成品车间
3#厂房	1F		半成品车间
	2F		包装车间
	3F		成品车间
4#厂房	1F		半成品车间
	2F~3F		成品车间
5#厂房	架空层	西	一般固废仓库：作为一般固废暂存场所及保护设施
	架空层	西南	危废仓库：作为危险固废暂存场所及保护设施
	1F		装运车间
	2F~3F		成品车间
6#厂房	1F	/	注塑车间
		东北	破碎车间
		东南	搅拌车间
	2F		半成品车间
	3F		成品车间
7#厂房	1F		注塑车间
	2F		半成品车间
	3F		成品车间
8#厂房	1F		半成品车间
	2F~5F		企业预留用房
9#厂房	1F~3F		原料车间
注：企业不设置食堂和宿舍			

1.1.8 劳动定员及生产组织安排

本项目实施后，劳动定员为 100 人（其中：管理人员 30 人，生产及辅助人员 70 人），年工作时间以 300 天计，生产班次采用 2 班制，每班 12 小时。厂区内不设食堂和宿舍。

1.1.9 工程组成

项目具体工程组成见表 1-7。

表 1-7 项目主要建设内容

工程类别			建设内容		备注
主体工程	1#厂房	1F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
		2F	布置办公及配套设施		用于企业办公
		3F~8F	布置样品车间及配套设施		用于企业样品存放展示
	2#厂房	1F	布置半成品车间及配套设施		用于产品注塑
		2F	布置包装车间及配套设施		用于产品包装
		3F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
	3#厂房	1F	布置半成品车间及配套设施		用于半成品存放
		2F	布置包装车间及配套设施		用于产品包装
		3F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
	4#厂房	1F	布置半成品车间及配套设施		用于半成品存放
		2F~3F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
	5#厂房	1F		布置装运车间及配套设施	主要用于装运产品
		2F~3F		布置成品车间及配套设施	用于成品存放
	6#厂房	1F	/	布置注塑车间及配套设施	用于产品注塑
			东北	布置破碎车间及配套设施	用于塑料边角料和塑料废品破碎
			东南	布置搅拌车间及配套设施	用于塑料粒子搅拌混合
		2F	布置半成品车间及配套设施		用于存放半成品
		3F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
	7#厂房	1F	布置注塑车间及配套设施		用于产品注塑
		2F	布置半成品车间及配套设施		用于半成品存放
		3F	布置成品车间及配套设施		用于成品存放
	8#厂房	1F	布置半成品车间及配套设施		用于半成品存放
		2F~5F	/		企业预留用房
	9#厂房	1F~3F	布置原料车间及配套设施		用于原材料存放
公用工程	给水工程		车间内设置给水管网,生产、生活、消防合用;布置冷却塔及配套设施		区块市政自来水管网供给,用水主要为员工生活用水和冷却塔冷却用水(冷却塔位于 1#厂房架空层)
	排水工程		废水收集系统 雨水排放系统		市政污水管网、雨水管网接纳(厂区采用雨、污分流制);冷却水循环使用不外排,生活污水经化粪池预处理达纳管标准后排入市政管网;雨水经雨水管道排至雨水管网。
	供电工程		/		由当地电网提供
环保工程	废气	废气收集及处理设施	注塑废气		有组织:注塑废气经集气罩收集后,经低温等离子装置(每万风量功率应达到 10-15kw)处理,最终通过≥15m的排气筒排放; 无组织:加强车间通风。
			破碎粉尘		有组织:破碎粉尘经集气罩捕集后,再经布袋除尘处理装置处理,最终通过≥15m的排气筒排放; 未捕集的粉尘约 80%在车间内沉降,其余无组织排放。
	废水	废水处理设施		生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网	
	噪声	隔声降噪措施		/	
	固废	一般固废暂存场所及保护设施		位于 5#厂房架空层西侧	
		危险固废暂存场所及保护设施		位于 5#厂房架空层西南侧	
储运工程	储存	各类存放车间及配套设施		/	
	运输	原辅材料采用推车人工运输		/	

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要的环境问题

本项目利用通过拍卖获得的位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，建设 9 栋工业厂房，其中 1#厂房 8 层、2#~7#厂房 3 层、8#厂房 5 层、9#厂房 3 层（规划建设用地面积：25912m²）实施生产。

根据现场踏勘，项目拟建地目前为空地，不存在相关历史遗留的环保问题，因此无与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。

二、建设项目所在地自然环境及相关规划情况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、气候、水文、植被、生物多样性等）

黄岩区属亚热带季风气候区，受海洋影响明显，冬夏季风交替明显，年温适中，雨量充沛，灾害性天气较频繁。夏季雨量集中，梅雨和台风期间常有大暴雨。7-8 月份常受副热带高压控制，天气炎热少雨，出现干旱年占 6%，9-10 月份也常有秋旱，冬季少雨干燥，蒸发量大于降雨量。该地区的基本气候资料为，全年平均风速和风频玫瑰图见图 2-1 和图 2-2。

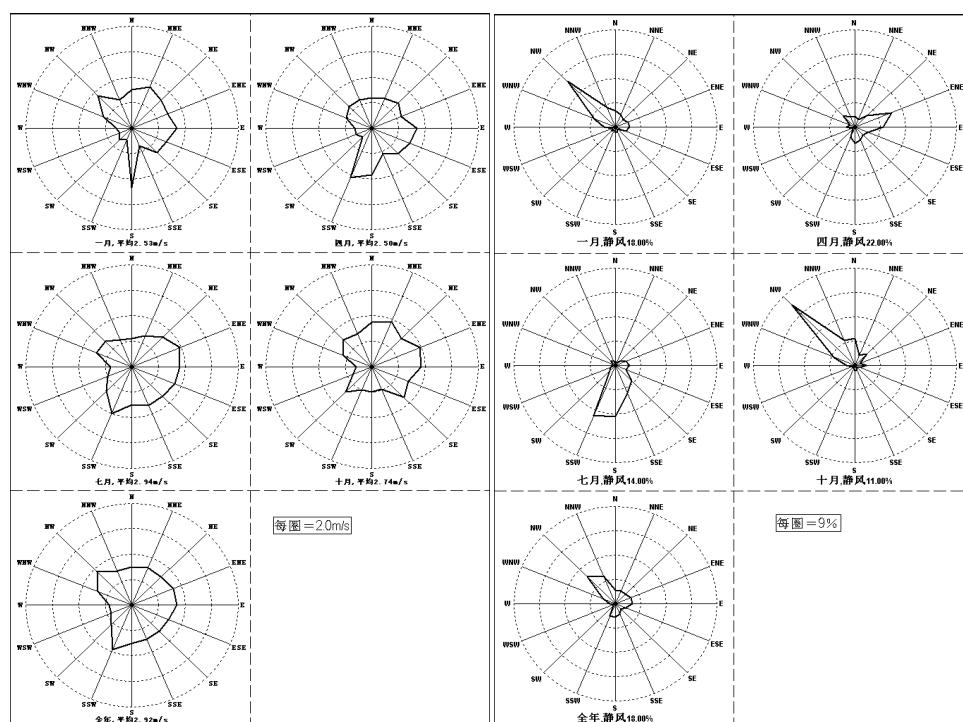


图 2-1 黄岩区各风向平均风速玫瑰图 图 2-2 黄岩区各风向风频玫瑰图

(1)平均气压：1012.5hPa；(2)平均气温：17 度；(3)相对湿度：80%；(4)降水量：1449mm；(5)降水日数：169.0d；(6)蒸发量：1238 mm；(7)日照时数：1726h；(8)日照率：38%；(9)主导风向：NW；(10)平均风速：2.4 m/s。

2.1.2 水文条件

黄岩区河流水系十分发达，境内有河流 120 余条，河床浅狭，易受山洪、海潮挟带泥沙涨塞。主要有永宁江(又名澄江)、椒江、西江、南官河、东官河、江北渠道、黄岩溪等。

永宁江：系黄岩区第一大川，发源于括苍山脉大寺尖，流经宁溪、长潭水库、潮济，至三江口汇灵江经椒江入东海，干流全长 43km，流域面积 890km²。其中，自潮济以下至三江口河段为感潮河段，潮水为属半日潮，黄岩城关段潮流量为

13.4m³/s~31m³/s，三江口潮流量为 112m³/s~210m³/s，常年水位 4.5m。

西江：位于区境中南部，是永宁江最大支流。源出太湖山，主流南岙溪，流至沙埠吕白洋溪头，与西源北岙溪汇合。干流长 22km，流域面积 197.5km²。本项目线路工程桩号为 K1+340 处跨越西江河，西江河为永宁江支流，现状河宽约 40m，常年水位约 2.4m，为八级航道，主要功能为航运、灌溉、景观。

南官河：为西江最大支流，约在公元 907~931 年间吴越王钱缪大兴浙东水利时开凿。全长 45km，境内长 25.31km。

东官河：黄岩三大官河之一，长 13.7km，开凿年代和南官河相同。

江北渠道：位于永宁江北岸，引长潭水库水灌溉永宁江北岸 3333 公顷农田，长 39.29km，境内 28.32km。

黄岩溪：有大小两源，大源出括苍山脉大寺尖，过圣堂，与出自板料岭小源会合，下称黄岩溪。至稚鸡潭，分两支流。南称中央溪，北成兴国庙溪。两溪分流至宁溪镇东北面下前洋，合为一支，下称永宁溪，注入长潭水库。

椒江：椒江河段为河口感潮河段，潮汐属于不规则半日潮；涨潮流速大于落潮流速，落潮历时大于涨潮历时；波浪不大，波高一般都小于 0.5m，泊稳条件好；河势顺直，河床宽阔，平均河宽 1.5km，最大河宽 1.8km，在牛头颈处最窄，经牛头颈注入台州湾；江水含沙量大，最大时可达数千 mg/m³，使河床淤泥较深，泥质滩涂面积宽阔。

本项目附近水体为江南渠道（为永宁江支流），属于椒江(温黄平原)水系（编号：椒江 59），根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，目标水质为Ⅲ类，水功能区属永宁江黄岩工业、景观娱乐、农业用水区（编号：G0302400203012），水环境功能区属于工业、景观娱乐用水区（编号：331003GA040302000240），详见附图 4。

2.1.3 地形地貌

黄岩区倚山濒海，地形狭长，地势西高东低。西部为丘陵山地，括苍山支脉自西入境，主峰大寺尖海拔 1252.5m，为黄岩、永嘉的交界点，经宁溪、头陀至北城马鞍山；雁荡山支脉自西延伸至院桥、西城；拥有丰富的森林资源和铅、锌及花岗岩等矿产资源。中、东部为平原，地势平坦，河网密布，间有零星低山和孤丘。全区地貌概括为“七山一水两分田”。本项目所在区域属于水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，背景土壤侵蚀模数为 250t/km²·a，小于项目区容许土壤流失

量 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，为微度侵蚀。

黄岩区在新地质构造喜马拉雅期运动之后，形成西升东降。西部山区呈年轻山地特征，海拔 400~500m 的平田乡有 3 万亩平岗缓坡，为山区抬升前剥蚀平原残部。东部为下降区，有 100 多米疏松第四纪（约二三百百万年前）沉积物，形成海积平原。上层 20~30m 是冰后期（约 1 万年前）一次广泛海侵浅海沉积物，为土壤母质。

2.2 黄岩江口污水处理厂概况

台州黄岩北控水务污水净化有限公司（黄岩江口污水处理厂）位于黄岩区江口街道办事处前洋王村，远期处理总规模为 20 万 t/d ，目前已经建成一期工程规模为 8 万 t/d ，该工程占地 128.3 亩，一期工程于 1997 年 10 月 1 日开工建设，2001 年 12 月中旬完成建设，全部工程历时 4 年，总投资 1.68 亿元，采用荷兰 DHV 集团的卡鲁塞尔氧化沟技术，为二级生物处理工艺。一期工程配套污水管网 11.39 公里（含 DN1000~1500 重力流污水输水干管 1.78 公里，DN800 重力流污水输水管 7.76 公里，DN1400 排水管道 1.5 公里，1.8m×1.8m 排水渠道 0.35 公里），提升泵站 2 座（9#泵站、11#泵站）。

黄岩江口污水处理厂为城市污水集中处理工程，进入污水厂的城市污水由生活污水和工业废水组成。目前污水量已达 9 万 m^3/d 。

2014 年黄岩江口污水处理厂拟实施改扩建工程，建设内容包括对原有 8 万吨/日污水处理设施进行提标改造、扩建 4 万吨/日污水处理设施、12 万吨/日的污水深度处理和 3 万吨/日的中水回用设施。工程实施后黄岩江口污水处理厂处理能力达到 12 万吨/日，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，需新增建设用地 172.8 亩，总投资 3.8 亿元。但根据 2015 年 8 月 24 日台州市政府就提高全市污水处理厂出水排放标准召开协调会议，会议明确台州市污水处理厂出水水质提高到准 IV 类标准，具体指标按照市环保局制定的《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）实施。黄岩江口污水处理厂于 2017 年 3 月 22 日就准 IV 类出水水质标准的技术方案进行调整。目前，黄岩江口污水处理厂已完成提标工程的建设和验收，其出水排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中准 IV 类标准。

黄岩江口污水处理厂进水、出水水质指标，具体见表 2-1。

表 2-1 黄岩江口污水处理厂进水、出水水质指标单位: mg/l

指标 指标值	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷 (以 P 计)	石油类
进水水质	6~9	500	300	400	35	8	20
出水水质	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	0.3	0.5

备注: 每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。

本项目位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块, 外排废水主要为员工生活污水, 生活污水经化粪池预处理达纳管标准(《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准))后纳入市政污水管网(纳管证明见附件 5), 由黄岩江口污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准IV类标准后排放。

2.3 台州市区环境功能区划

2.3.1 环境功能区划概况

根据《台州市环境功能区划》, 整个台州市区划面积为 9883.8 平方公里, 共划分为 264 个环境功能区, 其中自然生态红线区 87 个, 生态功能保障区 40 个, 农产品安全保障区 18 个, 人居环境保障区 56 个, 环境优化准入区 50 个, 环境重点准入区 13 个。其面积分别为 1357.9 平方公里、5269.9 平方公里、1764.2 平方公里、596.1 平方公里、562.1 平方公里和 333.7 平方公里, 占全市国土面积的比例分别为 13.7%、53.3%、17.9%、6.0%、5.7%和 3.4%。

2.3.2 规划与本项目相关内容

根据《台州市区环境功能区划》, 本项目所在地属于黄岩北洋-头陀优化准入区(1001-V-0-10, 详见附图 5), 具体见表 2-2。

2.3.3 环境功能区划符合性分析

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(原环境保护部令第 44 号)、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号)及《浙江省环境功能区划》(浙政函[2016]111 号):

本项目为塑料藤家具制造业, 属于《名录》“十、家具制造业”编号 27 项“家具制造”中的“其他”, 属于二类工业项目, 不属于负面清单内的工业项目; 本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平, 符合管控措施要求。

综上, 本项目建设符合黄岩北洋-头陀优化准入区(1001-V-0-10)准入要求, 符合台州市环境功能区划要求。

表 2-2 台州市环境功能区划表

基本情况	名称	黄岩北洋-头陀优化准入区	功能区编号	1001-V -0-10
	类型	环境优化准入区	面积	10.1 平方公里
	位置	小区位于北洋镇东部和头陀镇南部以及澄江街道西部的部分区域。涉及北洋居委会、浦口村、横屋村、特产村等村庄。范围主要为北洋头陀建设规划用地范围。区内的主要交通道路为黄前线。		
	自然环境	平原水网区，现状用地性质主要为耕地，建制镇及部分村庄用地。		
主导功能及目标	主导环境功能	提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。		
	环境质量目标	地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）Ⅲ类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）2 类标准或相应声环境功能区要求。		
管控措施	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。 严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。 合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。 加强土壤和地下水污染防治与修复。 对于区内的永宁江等河流最大限度保留其原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、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。			
负面清单	禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织业制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目（除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外）。			

2.4 浙江省生态保护红线

2.4.1 浙江省生态保护红线概况

根据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30号文），相关概况具体见表2-3。

表 2-3 浙江省生态保护红线概况

总面积	浙江省生态保护红线总面积 3.89 万平方公里，占我省国土面积和管辖海域面积的 26.25%。其中，陆域生态保护红线面积 2.48 万平方公里，占我省陆域国土面积的 23.82%；海洋生态保护红线面积 1.41 万平方公里，占我省管辖海域面积的 31.72%。	
基本格局	浙江省生态保护红线基本格局呈“三区一带多点”：“三区”为浙西南山地丘陵生物多样性维护和水源涵养区、浙西北丘陵山地水源涵养和生物多样性维护区、浙中东丘陵水土保持和水源涵养区，主要生态功能为生物多样性维护、水源涵养和水土保持。“一带”为浙东近海生物多样性维护与海岸生态稳定带，主要生态功能为生物多样性维护。“多点”为部分省级以上禁止开发区域及其他保护地，具有水源涵养和生物多样性维护等功能。	
主要类型和分布范围	陆域生态保护红线	浙江省陆域生态保护红线主要包括水源涵养、生物多样性维护、水土保持和其他生态功能生态保护红线等 4 种类型、5 个分区。 1、浙西北丘陵山地水源涵养生态保护红线。位于我省西北部，与安徽省和江西省接壤，分布于杭州市、湖州市、衢州市，划定面积6821.52平方公里，占我省陆域生态保护红线面积的27.46%。该区域主要山脉为天目山脉，主要水系有钱塘江水系的富春江、新安江、分水江和太湖水系的东、西苕溪，是杭嘉湖地区水源供给地和浙北地区重要的生态屏障。该红线区的主导功能为水源涵养。 2、浙西南山地丘陵生物多样性维护生态保护红线。位于我省西南部，与福建省和江西省接壤，分布于温州市、金华市、台州市、丽水市，划定面积8368.59平方公里，占我省陆域生态保护红线面积的33.68%。该区域山地面积大、海拔高，为瓯江、飞云江、鳌江等水系的发源地，也是钱塘江支流乌溪江、江山港、武义江的发源地，拥有为数众多的特有动植物资源。该红线区的主导功能为生物多样性维护。 3、浙东沿海及近岸生物多样性维护生态保护红线。位于我省东部海岸带区域，分布于宁波市、温州市、舟山市、台州市，划定面积2794.22平方公里，占我省陆域生态保护红线面积的11.25%。该区域地势低平，海拔多在300米以下。浙东沿海有温瑞平原和温黄平原，有甬江、椒江、瓯江、飞云江和鳌江等五大入海河流的河口及象山港、三门湾、乐清湾，滩涂资源较丰富。浙东近岸海域南部有我国最北的红树林分布点，北部杭州湾两岸湿地是大量候鸟迁徙的中途栖息地。该红线区的主导功能为生物多样性维护。 4、浙中丘陵水土保持生态保护红线。位于我省中部，分布于绍兴市、金华市、衢州市、台州市，划定面积5496.26平方公里，占我省陆域生态保护红线面积的22.12%。该区域地貌类型多样，是我省最大的丘陵、盆地集中分布区，有钱塘江水系的衢江、金华江、浦阳江等，曹娥江水系、椒江水系和甬江水系的奉化江等；丘陵起伏平缓，底部开阔，由河谷中部向南北两侧呈阶梯状分布，是农业、林果业和畜牧业商品基地。该红线区的主导功能为水土保持。 5、浙北水网平原其他生态功能生态保护红线。位于我省东北部的杭嘉湖平原和宁绍平原，分布于杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市，划定面积1363.32平方公里，占我省陆域生态保护红线面积的5.49%。该区域是我省最大的平原区，地势低平，海拔多在10米以下，分布有少量海拔200米以下的丘陵；湖泊众多，水网密布，有“水乡泽国”之称。该红线区的主导功能为水源涵养和水土保持。
	海洋生态保护红线	浙江省海洋生态保护红线包括海洋生态保护红线区和海洋生态保护红线海岸线两部分。 1、海洋生态保护红线区。主要包括海洋自然保护区、海洋特别保护区、重要河口、重要滨海湿地、重要渔业海域、特别保护海岛、重要滨海旅游区、自然景观和历史文化遗迹（包含在海洋自然保护区和重要滨海旅游区内）、珍稀濒危物种集中分布区（包含在海洋保护区和重要渔业区内）、沙源保护海域和重要砂质岸线及邻近海域（包含在重要滨海旅游区内）、红树林（包含在海洋保护区和重要滨海湿地内）等11种红线区类型。 2、海洋生态保护红线海岸线。包括海洋生态红线大陆自然岸线和海洋生态红线海岛自然岸线。根据我省大陆岸线的现状，共划定纳入红线管理的大陆自然岸线总长747.50公里（其中砂质岸线15.95公里），占我省大陆岸线总长的35.03%。目前浙江海岛岸线长4496公里，共划定纳入红线管理的海岛自然岸线3509.16公里（其中海岛砂质岸线长89.59公里），占海岛岸线总长的78.05%。

2.4.2 生态保护红线符合性分析

本项目位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，根据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30 号文）中的相关内容（详见附图 6），本项目不触及生态保护红线。

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、地表水、声环境等）：

3.1 大气环境质量现状评价

根据“7.2.1 大气环境影响分析”可知，项目属于二级评价，需要调查项目所在区域环境质量达标情况和区域环境质量现状。

3.1.1 空气质量达标区判定

根据浙江省空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。

本环评搜集了中国空气质量在线监测分析平台（<https://www.aqistudy.cn/>）公布的 2017 年 1~12 月的台州市基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 及 O₃）监测数据来判定所在区域达标情况，具体见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	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	年平均质量浓度	6.5	60	10.8	达标
	百分位（98%）数日 平均质量浓度	15	150	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24.2	40	60.5	达标
	百分位数（98%）日 平均质量浓度	53	80	66.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58.9	70	84.2	达标
	百分位数（95%）日 平均质量浓度	114	150	76.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33.0	35	94.3	达标
	百分位数（95%）日 平均质量浓度	68	75	90.7	达标
CO	百分位数（95%）日 平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O ₃	百分位数（90%）8h 平均质量浓度	149	160	93.2	达标

根据监测结果可知：本项目所在区域属于达标区。

3.1.2 基本污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域空气质量现状，本环评引用 2017 年度黄岩环保大楼的环境空气基本污染物环境质量现状数据（监测点位见图 3-1）来评价建设项目周围大气环境质量，具体监测结果见表 3-2。



图 3-1 监测点位图

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/(%)	超标频率/(%)	达标情况
	X	Y							
黄岩环保大楼	330154.17	3169530.31	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29	83	0	达标
				第 95 百分位数日平均	75	56	75	0	达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	63	90	0	达标
				第 95 百分位数日平均	150	119	79	0	
			NO ₂	年平均质量浓度	40	25	62	0	达标
				第 98 百分位数日平均	80	49	61	0	
			SO ₂	年平均质量浓度	60	6	10	0	达标
				第 98 百分位数日平均	150	12	8	0	
			CO	年平均质量浓度	——	700	——	0	达标
				第 95 百分位数日平均	4000	1100	28	0	
			O ₃	最大 8 小时年平均质量浓度	——	97	——	0	达标
				第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	160	142	89	0	

根据上述结果可知：本项目所在区域的基本污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

3.2 地表水环境质量现状评价

项目地址位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，周围污水管网已经铺设完毕。项目日常营运过程中产生的污废水经处理达标后可纳管，

最终经黄岩江口污水处理厂统一处理后排放。因此项目地表水评价等级为三级 B。

3.2.1 台州市环境状况公报数据（2017）

2017 年，全市地表水总体水质属轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和石油类。五大水系和湖库 110 个监测断面中，符合Ⅰ~Ⅲ类标准的断面占 70.9%；劣Ⅲ类水的断面占 29.1%，其中劣Ⅴ类断面占 2.7%；满足水环境功能要求的断面 77 个，占总断面数的 70%。与上年相比，总体水质有所好转：符合Ⅰ~Ⅲ类水质的断面数比例上升 0.9 个百分点，劣Ⅴ类断面比例下降 12.7 个百分点；满足水域功能要求的断面增加 2 个，即增加 1.8 个百分点。

3.2.2 所在区域水质现状监测

本项目附近水体为江南渠道（为永宁江支流），属于椒江(温黄平原)水系（编号：椒江 59），属于Ⅲ类功能区，评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。

本评价引用台州市环境监测中心站提供的 2018 年椒江栅浦断面 1~4 月的水质监测数据来评价本项目周围水体水质。

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）》，江南渠道（为永宁江支流）在本项目选址区域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

2. 水质评价方法

评价方法根据《环境影响评价技术导则》(HJ 2.3-2018)中附录 D 水环境质量评价方法，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_{ij} 的计算模式为：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

DO 的标准指数为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|} \quad DO_j > DO_s$$

$$S_{DO,j} = \frac{DO_s}{DO_j} \quad DO_j \leq DO_s$$

pH 的标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

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

上述式中：

S_{ij} ——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

C_{ij} ——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si} ——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L；

$S_{DO,f}$ ——溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

DO_j ——溶解氧在 j 点的实测统计数据，mg/L；

DO_s ——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DO_f ——饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、进岸海域， $DO_f = 496 - 2.65s / (33.5 + T)$

T ——水温，℃； S ——实用盐度符号，量纲为 1；

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。

监测结果具体见表 3-3。

表 3-3 椒江栅浦监测断面水质监测结果 单位：mg/L，pH 除外

监测项目 数据	pH	高锰酸盐 指数	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷
监测值	7.94	1.42	0.49	0.094	0.017	0.184
III类标准	6~9	≤6	≤4.0	≤1.0	≤0.05	≤0.2
达标类别	I 类	I 类	I 类	I 类	I 类	III类

根据监测结果可知：目前椒江栅浦监测断面地表水各水质指标年均值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准，水质总体评价属III类水体，水质现状良好。

3.3 声环境质量现状评价

为了解项目所在地的声环境质量现状，我公司于 2019 年 3 月 21 日对项目拟建地环境噪声进行了监测。根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关要求，在厂界四周和各敏感目标各设一个监测点位。具体监测点位见图 1-1，噪声现状监测结果见表 3-4。

表 3-4 项目噪声监测结果汇总 单位: dB(A)

测点	测点位置	昼间		夜间		达标情况	噪声来源
		监测值	标准值	监测值	标准值		
1#	东厂界	51.8	60	42.3	50	达标	环境噪声
2#	南厂界	51.2	60	42.1	50	达标	环境噪声
3#	西厂界	52.8	60	43.7	50	达标	交通噪声
4#	北厂界	53.6	70	44.2	55	达标	交通噪声/生活噪声
5#	林家桥村	51.3	60	41.2	50	达标	生活噪声/交通噪声
6#	小里桥村	52.1	70	42.1	55	达标	生活噪声/交通噪声
7#	百亩洋村	52.8	70	42.3	55	达标	生活噪声/交通噪声

根据监测结果可知：本项目东、南、西厂界（1#~3#）监测点及林家桥村监测点（5#）昼夜噪声监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值要求；北厂界（4#）、小里桥村（6#）、百亩洋村（7#）监测点昼夜噪声监测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准限值要求。因此，本项目所在区域声现状环境较好。

3.4 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

（1）大气环境：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及生态环境部关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单的公告 公告 2018 年第 29 号，根据“7.2.1 大气环境影响分析”可知，本项目属于二级评价。

（2）水环境：本项目所在区域内地表河流为江南渠道（为永宁江支流），根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，区域河段为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水环境功能区。

（3）声环境：本项目实施地址位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，所在地属于工业、农业、居住混杂区，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，控制厂界噪声达标。

（4）主要环境保护目标见表 3-5，周边环境分布情况（远景）见图 1-2。

表 3-5 环境空气保护目标

名称	监测点坐标/m		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
	X	Y					
大气环境：厂界周围环境空气以企业边界中心为原点，边长为 5km 的矩形							
林家桥村	316467.05	3166053.00	农村居民 中人群较 为集中的 区域	人群健康	二类区	东	180
临西村	318397.17	3166051.06				东	2199
大里岙村	318064.53	3164441.46				东南	2494
大里村	317144.92	3164446.53				东南	1862
蒲洋村	316681.25	3163745.73				东南	2384
罕溪头村	316074.39	3164954.30				南	1076
西岑村	315419.99	3164474.92				西南	1595
青龙头村	313819.15	3165234.97				西南	2474
后窑村	314512.08	3165785.82				西南	1598
上园村	315342.81	3166070.06				西	797
北洋镇	314852.00	3166704.00				西北	1452
黄岩区北洋镇 中心小学	315256.75	3166888.54				西北	1151
康山村	315265.71	3167490.01				西北	1697
横山下村	314625.69	3168256.60				西北	2490
小里灰村	315896.63	3167341.81				西北	1406
小里桥村	315933.27	3166219.08				西北	95
百亩洋村	316361.26	3166249.84				北	87
双楠村	316999.83	3167590.33				东北	1713
白湖塘村	317255.72	3168241.47				东北	2478
下山头村	317810.70	3168039.45				东北	2564
汇头村	317801.53	3167406.31				东北	2117
西州村	318268.14	3167050.08				东北	2349
后山村	317402.00	3166783.96				东北	1191
三官堂村	317615.34	3166236.25				东北	1367
水环境							
江南渠道	/	/	农业/工业	地表水环境 质量	Ⅲ类水功能区	北	120
声环境：厂界周围 200m 以内区域							
林家桥村	316467.05	3166053.00	农村居民 中人群较 为集中的 区域	声环境质 量	《声环境质量 标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类和 4a 类标准	东	180
小里桥村	315933.27	3166219.08				西北	95
百亩洋村	316361.26	3166249.84				北	87

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气质量标准

根据空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，常规污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单的（生态环境部公告 2018 年 第 29 号）；非甲烷总烃标准参照《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值浓度 2.0 mg/m³，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量执行标准

序号	评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单（生态环保部公告 2018 年第 29 号）
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	μg/m³	
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m³	
		1 小时平均	10		
4	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	μg/m³	
		1 小时平均	200		
5	颗粒物（PM ₁₀ （粒径小于等于 10μm））	年平均	70		
		24 小时平均	150		
6	颗粒物（PM _{2.5} （粒径小于等于 2.5μm））	年平均	35		
		24 小时平均	75		
7	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200		
		24 小时平均	300		
8	非甲烷总烃（NMHC）	一次值	2.0	mg/m³	《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值浓度限值

4.1.2 地表水环境质量标准

本项目附近水体为江南渠道（为永宁江支流），属于椒江(温黄平原)水系（编号：椒江 59），根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，目标水质为Ⅲ类，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

类别	pH	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	石油类	NH ₃ -N	总磷
Ⅲ类标准	6-9	<6	<20	<4	>5	<0.05	<1.0	<0.2

4.1.3 声环境质量标准

本项目位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，所在地属于工业、农业、居住混杂区，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准；根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)：“交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区：相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m±5m”、“当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，将临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域定为 4a 类声环境功能区”。

企业北厂界紧邻黄长复线（城市次干路，距离在 35m 内）区域、小里桥村和百亩洋村沿黄长复线（城市次干路，距离在 35m 内，且高于三层楼房）第一排居民楼，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准；小里桥村和百亩洋村距黄长复线（城市次干道）35m 外区域居民楼，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，具体限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	适用范围
2 类	60	50	本项目厂区所在区域及周边敏感点
4a 类	70	55	企业北厂界距黄长复线（城市次干路）距离小于 35m 范围的区域；小里桥村和百亩洋村距黄长复线（城市次干路）距离小于 35m 范围的区域

4.2 污染物排放标准**4.2.1 废气**

根据《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）及《浙江省人民政府关于印发<浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划>的通知》（浙政发[2018]35 号）中的相关内容：本项目运营过程中塑料藤家具生产工序（搅拌混合、注塑、破碎）产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值和表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值，具体见表 4-4。

表 4-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒最低高度 要求(m)	企业边界大气污染物浓度 限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	60	15	4.0
颗粒物	20	15	1.0

注：单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）：0.3

4.2.2 废水

本项目运营过程中冷却水循环使用（不外排），外排废水仅为员工生活污水。参考生态环境部部长信箱回复中关于行业标准中生活污水执行问题的回复，企业冷却废水建有企业单独的冷却管路系统和员工生活污水系统完全隔离，因此企业生活污水可按一般生活污水管理。根据当地环保管理要求，生活污水经化粪池预处理达纳管标准要求后纳入市政污水管网（纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准）），由黄岩江口污水处理厂统一处理达排放标准（排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准IV类标准）后排放，具体纳管及污水处理厂排放标准见表 4-5。

表 4-5 黄岩江口污水处理厂污水纳管及排放标准 单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
纳管标准	6~9	≤500	≤400	≤300	≤35 ^①	≤8.0 ^①	≤20
排放标准	6~9	≤30	≤5	≤6	≤1.5（2.5） ^②	≤0.3	≤0.5
注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准； ②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。							

4.2.3 噪声

建设阶段：噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中建筑施工场界环境噪声排放限值，具体见表 4-6。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

运营阶段：本项目实施后，东、南、西厂界噪声排放均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其中紧邻黄长复线（城市次干路）的北厂界噪声排放执行 4 类标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间	适用区域
2 类标准	60	50	东、南、西厂界
4 类标准	70	55	北厂界

4.2.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其相应标准修改单中规定。

4.3 总量控制

根据浙江省现有总量控制要求,主要污染物总量控制种类包括:化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物和重点重金属污染物。

总量控制建议值:“台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目”实施后,总量控制指标为挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量及氨氮。总量控制建议值具体见表 4-8。

表 4-8 总量控制建议值

指 标		单位	建议值	
			纳管排放量	最终排放量
废水	废水量	m ³ /a	1275	1275
	化学需氧量	t/a	0.383	0.038
	氨氮	t/a	0.038	0.002
废气	VOCs	t/a	/	2.201
	颗粒物	t/a	/	0.248

注:①废气污染物总量控制值按有组织+无组织排放量统计;
②废水仅排放生活污水,最终排放量按黄岩江口污水处理厂出水标准计算所得。
③颗粒物不进行总量调剂,本次环评仅给出总量控制建议值。

总量调剂方案: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)第八条的规定:“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

本项目化学需氧量和氨氮全部来自生活污水,总量无需进行区域替代削减。

根据《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划[2017]250 号）中的规定：新、改、扩建排放挥发性有机物的项目，必须按照“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管理”的原则进行建设，严格执行相关大气污染物排放标准，实现有组织和无组织排放的双达标。新增挥发性有机物排放量实行区域内现役源削减替代，其中杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴等环杭州湾地区重点控制区及温州、台州、金华和衢州等设区市，新建项目涉及挥发性有机物排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。

同时根据省政府《关于进一步加强污染减排工作的通知》（浙政发[2007]34 号）、省环境保护厅《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度通知》（浙环发[2009]77 号）、《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）和台州市环境保护局《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保[2013]95 号）、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29 号）等相关文件规定，本项目实施后，VOCs 需进行区域调剂，削减替代比例为 1:2.0。

本项目实施后，企业需对产生的 VOCs: 2.201t/a 进行区域平衡削减替代，总量控制指标削减量详见表 4-9。

表 4-9 企业总量控制指标削减量 单位：t/a

序号	指标	企业排放总量	新增削减替代总量	削减比例	区域平衡替代削减量
1	VOCs	2.201	2.201	1:2.0	4.402

本项目新增的 VOCs、仅进行区域平衡替代，暂不进行交易。

五、项目工程分析

5.1 影响因素分析

5.1.1 建设阶段影响因素分析

5.1.1.1 建设流程

企业利用位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，进行本项目厂房的建设，其建设流程见图 5-1。

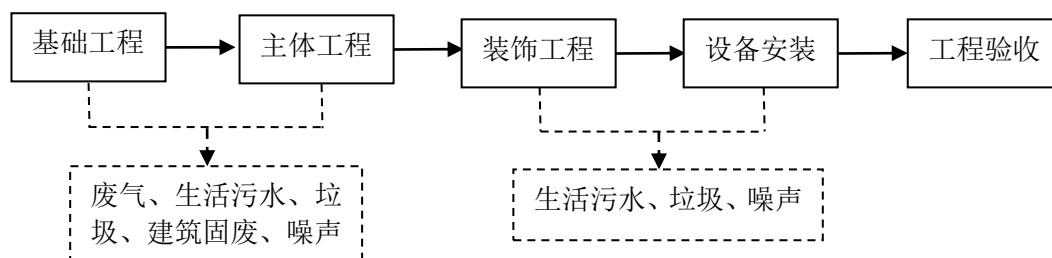


图 5-1 建设阶段建设流程图

5.1.1.2 主要污染工序说明

(1) 废气

a、各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘。

b、土石方装卸、汽车运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为颗粒物。

(2) 废水

a、施工人员产生的生活污水，主要污染物为 BOD₅、COD、SS。

b、运输车辆冲洗水、混凝土工程的灰浆，主要污染物为 SS。

c、增加桩基工段的泥浆废水，主要污染物为 SS。

d、构筑物施工产生的清洗水及漏水，主要污染物为 SS。

(3) 噪声

a、挖掘机、装载机、推土机、打桩机、运输车等施工机械作业时产生噪声。

b、装饰中刨平机、灰浆泵、电锤、喷射机等装饰工程机械造成的噪声。

(4) 固废

主要是工程施工时挖掘的土方和施工产生的建筑垃圾，施工人员生活垃圾。

5.1.1.3 主要污染源分析

(1) 废气

建设阶段废气主要来自施工现场的扬尘（主要土石方和建筑材料装卸、运输等过程）。

扬尘是指建筑施工过程和建筑材料运输堆放过程中产生的大量含沙尘埃。

扬尘的影响范围主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工现场，尤其是天气

干燥及风速较大时影响更为明显，从而使该地块及周围近地区大气中 TSP 浓度增大。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材(如黄沙、水泥等)及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风产生的扬尘；而动力起尘主要是在建材装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成的，其中施工、装卸车辆、车辆行驶过程造成的扬尘最为重要。

由于扬尘的产生量与天气、温度、风速、施工对作业水平和管理水平等因素有关，其排放量难以定量估算，但其对周围环境特别是周围近距离(约 50 米)范围内的影响是明显存在的。

(2)废水

a、生活污水

建设期间产生的生活污水主要为施工人员在施工时用餐、盥洗废水等。生活污水经移动式化粪池处理后环卫部门定时清运。

b、浇注水泥面冲洗水

新浇注水泥面冲水量与天气状况关系较大，其排放量难以估算，该废水中主要污染因子为 SS 和油，该股废水需经截流集中进行沉淀处理，以减少废水中携带的泥沙。

c、泥沙、灰浆及冲洗废水

建设期间还会产生打桩、钻孔泥浆水和施工机具、器械清洗水等工程废水，排放水质 SS 浓度较高，据类比监测调查一般为 1000~3000mg/L。在施工场地四周设倒流沟，收集施工废水，沉淀后回用。

(3)噪声

施工期噪声来自建筑施工机械噪声，此外，在装修过程中也会产生噪声。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，噪声的污染程度与所使用的施工设备、施工队伍的管理水平等有关，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)，主要施工机械设备噪声级见表 5-1。

表 5-1 主要施工机械设备的噪声声级 单位: dB (A)

序号	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
1	液压挖掘机	80~90	78~86
2	电动挖掘机	80~86	75~83
3	推土机	83~88	80~91
4	各类压路机	95~102	90~98
5	重型运输车	82~90	78~86
6	振动夯锤	92~100	86~94
7	打桩机	100~110	95~105
8	混凝土输送泵	88~95	84~90
9	混凝土振捣器	80~88	95~99

另外，由于建筑施工多采用大型车辆，其噪声级较高，如大型卡车的声功率级可达 107dB，自卸车在装卸石料等建筑物时的声功率级可达 110dB。

(4)固体废弃物

a、建筑固废

项目施工时开方量一般大于填方量会产生一些弃土、弃碴，对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它混凝土块连同弃土、弃碴成分均为无机物，送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带后，不会对环境产生大的影响。

b、装修固废

项目在进行装修过程中，将产生一定量的装修垃圾，按每 100m² 建筑面积产生 0.5 吨垃圾计算，整个项目(总建筑面积 45368m²)的装修垃圾约为 227 吨。

c、生活垃圾

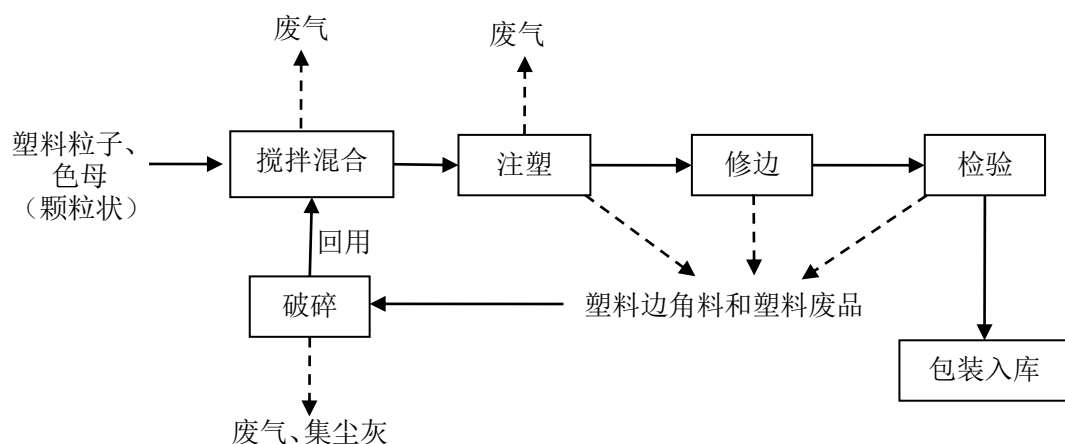
项目建设过程中，生活垃圾产生量按人均 1.0kg/d 计，项目施工人员约 200 人，工期约 365 天，则生活垃圾产生量为 73t/建设期，经收集后由当地环卫部门统一清运处置。

5.1.2 运营阶段影响因素分析

1、生产工艺流程

(1) 生产工艺流程图

本项目生产工艺流程及产污示意图（见图 5-2）



注：本项目所有工序都会产生噪声，故不在流程图中具体标注。

图 5-2 塑料藤家具生产工艺流程以及“三废”产生示意图

(2) 工艺流程说明

搅拌混合：根据项目产品需求，使用塑料粒子和色母经搅拌混合（由于所用原辅材料均为粒状料，混合过程粉尘产生很少）的过程。

注塑：原料进入注塑机加热熔融，使塑料颗粒均匀地塑化成熔融状态，熔融后

的熔料注射到模具中，经冷却使其固化成型，得到塑料藤家具。注塑过程中会产生少量塑料边角料和塑料废品，经破碎机破碎后回用。冷却工序中使用循环冷却水进行冷却，由于冷却水并不外排，因此**无生产废水产生**。

修边：产品经过注塑加工后，由于模具等原因，会有一定的毛边等瑕疵，因此需要修边完善产品，修边过程中将会产生少量的塑料边角料和塑料废品。

检验：产品检验过程中，由于工序、模具等原因，会产生少量的塑料废品。

破碎：用于对产品注塑、修边、检验过程中产生的塑料边角料和塑料废品进行破碎（破碎后回用于生产）。

包装入库：注塑工艺得到的塑料藤家具经包装后即可成品入库。

5.2.3 污染工序及污染因子

项目在生产过程中会有一定的废气、废水、噪声和固废产生，具体见表 5-2。

表 5-2 本项目生产污染工序及污染因子汇总

类别			污染源或工序	主要污染因子
废气			搅拌混合	颗粒物（少量）
			注塑	非甲烷总烃
			破碎	颗粒物
废水			生活污水	COD _{cr} 、氨氮
噪声			设备运行噪声	等效声级（dB（A））
固废	生产 固废	危险 固废	设备运维	废液压油（900-218-08）
			原辅材料使用	危险包装固废（900-041-49）
		一般 固废	破碎粉尘处理	集尘灰
			原辅材料使用	一般包装固废
	生活固废		日常生活	生活垃圾
注：项目注塑、修边、检验过程产生的塑料边角料和塑料废品，经破碎后回用				

注：项目注塑、修边、检验过程产生的塑料边角料和塑料废品，经破碎后回用

5.2 主要污染源强核算

5.2.1 废气

本项目运营过程中废气主要为搅拌混合粉尘、注塑废气、破碎粉尘。

（一）搅拌混合粉尘

本项目搅拌混合工序采用的 PP 塑料粒子及色母，皆为颗粒状新料，极小部分为破碎后的回料，由于大部分搅拌混合所用材料皆为颗粒状，因此产生的粉尘量较小，本环评仅对其定性分析。

（二）注塑废气

1、注塑废气产生量

本项目外购新料 PP 塑料粒子，加热到注塑温度后冷却便可注塑成形。根据资料调查，PP 的热分解温度在 290℃ 以上。本项目注塑温度约为 180~210℃，其操作温度均低于塑料粒子的分解温度，产生少量的挥发性有机物等均以非甲

烷总烃计。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》“塑料行业排放系数”中的“其他塑料制品制造工序”，VOCs 单位排放系数为 0.539kg/t 原料计，本项目注塑车间①PP 塑料粒子使用量约为 4000t/a（有机废气产生量为 2.156t/a，产生速率 0.299 kg/h，项目注塑工序工作时间以 7200h/a 计）；注塑车间②PP 塑料粒子使用量约为 4506t/a（有机废气产生量为 2.429t/a，产生速率 0.337 kg/h，项目注塑工序工作时间以 7200h/a 计）。

项目注塑废气计算参数及结果见表 5-3。

表 5-3 本项目注塑废气计算参数及结果

车间	参数	数值	依据
注塑车间①	VOCs 单位排放系(kg/t 原料)	0.539	《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》“塑料行业排放系数”中的“塑料皮、板、管材制造工序”
	原料用量(t/a)	4000	
	VOCs 产生速率 (kg/h)	0.299	
	VOCs 产生量 (t/a)	2.156	
注塑车间②	VOCs 单位排放系(kg/t 原料)	0.539	
	原料用量(t/a)	4506	
	VOCs 产生速率 (kg/h)	0.337	
	VOCs 产生量 (t/a)	2.429	

2、注塑工序废气收集及处理设施

本项目设有注塑车间①和注塑车间②2 个独立注塑车间，其中注塑车间①位于 6#厂房 1F，并布置 7 台大型注塑机（具体型号见表 1-5）；注塑车间②位于 7#厂房 1F 布置 23 小型注塑机（具体型号见表 1-5），根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》等文件要求，环评要求建设单位在每台注塑机上方设置可移动吸风罩，并在各支路设置控制阀门，对注塑废气进行收集处理。具体见表 5-4。

表 5-4 注塑车间废气收集情况

车间	注塑机型号	数量 (台)	集气罩尺寸 (m)	罩口风速 (m/s)	风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
注塑车间①	MA32000	1	0.6×1.0	1	2160	9504 (环评以 10000 计)
	MA28000	1	0.6×1.0	1	2160	
	MA24000	1	0.5×0.8	1	1440	
	MA18500	2	0.4×0.7	1	2016	
	MA10000	2	0.4×0.6	1	1728	
注塑车间②	MA13000	2	0.4×0.6	1	1728	14400 (环评以 15000 计)
	MA10000	2	0.4×0.6	1	1728	
	MA8000	3	0.4×0.4	1	1728	
	MA5300	3	0.4×0.4	1	1728	
	MA4700	3	0.4×0.4	1	1728	
	MA3800	5	0.4×0.4	1	2880	
	MA2800	5	0.4×0.4	1	2880	

由表 5-4 可知：注塑车间①总风量不低于 9504m³/h（环评以 10000m³/h 计）；注塑车间②总风量不低于 14400m³/h（环评以 15000m³/h 计），以保证 2 套废气收集系统集气效率均大于 80%。注塑车间①和注塑车间②收集的废气经各自车间的低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理（去除效率按 60%计）后，通过≥15m 的排气筒排放（注塑车间①对应排气筒为 DA001；注塑车间②对应排气筒为 DA002）。

3、注塑工序废气产生及排放情况

本项目 2 个注塑车间中注塑工序产生的废气，由集气罩收集后，经各自车间的低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理，最终通过各自车间≥15m 的排气筒排放，具体废气的产生及排放情况见表 5-5。

表 5-5 注塑工序废气产生及排放情况表

车间	污染因子	排放形式	风量	单位	产生量	削减量	排放量	排放去向
注塑车间①	非甲烷总烃	有组织	10000 m ³ /h	t/a	1.725	1.035	0.690	由集气罩收集的废气，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理后，通过高度≥15m 的 DA001 排气筒高空排放
				kg/h	0.240	0.144	0.096	
				mg/m ³	24.0	14.4	9.6	
		无组织	/	t/a	0.431	/	0.431	车间无组织排放。
				kg/h	0.060	/	0.060	
				mg/m ³	18.0	10.8	7.2	
注塑车间②	非甲烷总烃	有组织	15000 m ³ /h	t/a	1.943	1.166	0.777	由集气罩收集的废气，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理后，通过高度≥15m 的 DA002 排气筒高空排放
				kg/h	0.270	0.162	0.108	
				mg/m ³	18.0	10.8	7.2	
		无组织	/	t/a	0.486	/	0.486	车间无组织排放。
				kg/h	0.068	/	0.068	
				mg/m ³	18.0	10.8	7.2	

注：非甲烷总烃单位产品排放量为 0.28kg/t；

综上，注塑产生的非甲烷总烃排放浓度排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值要求，非甲烷总烃能满足单位产品排放量（0.3kg/t 产品）要求。

（三）破碎粉尘

1、破碎粉尘产生量

项目注塑、修边、检验过程中产生的塑料边角料和塑料废品全部经破碎机破碎后回用。项目塑料粒子合计年消耗量为 8506t/a，根据同类企业类比调查，塑料边角料和塑料废品合计约占原料量的 2%，即项目塑料边角料和塑料废品产生量约 170t/a。破碎过程中，粉尘发生量约为加工量的 1%左右，估算得粉尘产生量约 1.700t/a（0.944kg/h，有效工作时间按 300×6=1800 小时计）。

2、破碎粉尘收集及处理设施

项目破碎车间单独成间，设有 2 台破碎机，根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》等文件要求，环评要求破碎机在破碎过程中密闭，同时在破碎机上方设置吸风罩（吸风罩口尺寸 $0.8\text{m} \times 0.8\text{m}$ 、罩口风速约 1.0m/s ），则单个集气罩风量不低于 $2304\text{m}^3/\text{h}$ （环评以 $2500\text{m}^3/\text{h}$ 计），破碎车间总风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，保证集气效率大于 80%，对破碎粉尘进行收集处理，粉尘经处理后排放浓度低于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ （本环评按 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 计）。

3、破碎粉尘废气产生及排放情况

本项目破碎工序捕集的粉尘经布袋除尘设施处理后通过 $\geq 15\text{m}$ 的排气筒排放，未捕集粉尘由于粒径相对较大，大部分（80%）还是会沉降在车间内，定期清扫后，归入集尘灰回用，少量车间无组织排放。具体破碎粉尘的产生及排放情况见表 5-6。

表 5-6 破碎粉尘产生及排放情况表

废气源	污染因子	产生形式	单位	产生	削减	排放	排放去向
破碎粉尘	颗粒物	有组织	m^3/h	5000	/	5000	破碎粉尘经收集后采用布袋除尘器后通过 $\geq 15\text{m}$ 的 DA003 排气筒排放
			t/a	1.360	1.180	0.180	
			kg/h	0.756	0.656	0.100	
			mg/m^3	151.2	131.2	20.0	
		无组织	t/a	0.340	0.272	0.068	未捕集的粉尘约 80%在车间内沉降，其余无组织排放
			kg/h	0.189	0.151	0.038	

注：破碎工序有效工作时间为 1800h。

综上，项目破碎粉尘排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值要求。

本项目废气产生及排放情况汇总见表 5-7。

表 5-7 废气产生及排放汇总情况 单位：t/a

产生工序	污染因子	产生	削减	排放	排放去向
搅拌混合	颗粒物	少量	/	少量	车间无组织排放。
注塑	非甲烷总烃	4.585	2.201	2.384	有组织：由集气罩收集的废气，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理后，通过高度 $\geq 15\text{m}$ 的排气筒高空排放； 无组织：车间无组织排放。
破碎	颗粒物	1.700	1.452	0.248	有组织：捕集的粉尘，经布袋除尘设施处理后通过高度 $\geq 15\text{m}$ 的排气筒高空排放； 无组织：未捕集的粉尘约 80%在车间内沉降，其余无组织排放。

5.2.2 废水

本项目用水主要为工艺冷却水（循环使用，不外排）和员工生活污水（外排）。其中工艺冷却水循环水量 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时间 $24 \times 300\text{h/a}$ ，平均每小时消耗量以 1.5%计，因此冷却水补充新鲜水量约 $1620\text{m}^3/\text{a}$ ，外排废水仅为员工生活污水，且项目不设立食堂和宿舍，项目具体用水情况、污染物产生及排放情况见表 5-8。

表 5-8a 项目生活用水一览表

内容	基数 (人)	用水系数 (L/人 d)	年工作日 (天)	用水量 (m ³ /a)	排水系数	排放量 (m ³ /a)
员工生活用水	100	50	300	1500	0.85	1275
合计				1500	/	1275

表 5-8b 项目污水产生及排放情况汇总

排放源或 工序	水量 (m ³ /a)	污染物 名称	处理前 ^①		最终排放情况 ^②	
			产生量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	排放量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/l)
生活污水	1275	COD _{Cr}	0.383	300	0.038	30
		NH ₃ -N	0.038	30	0.002	1.5

注：①处理前产生量及产生浓度即为纳管量及纳管浓度；

②最终排放情况由黄岩江口污水处理厂统一处理达出水水质标准后排放（出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准IV类标准。）

5.2.3 噪声

本项目噪声污染主要来自于设备运行过程中产生的设备噪声，昼夜进行生产。本项目生产设备均置于车间内，并采取安装减振基础等减振降噪措施处理。

经采取以上措施，项目主要噪声设备降噪效果见表 5-9。

表 5-9 项目主要设备噪声级汇总

序号	名 称		数量	空间位置			发声 持续时间	声级 (dB)	监测 位置	所在 厂房 结构
				室内或 室外	所在位置	相对地 面高度				
1	包装流水线		1 条	室内	2#厂房 2F	2F 地面	连续	70~73	测量 点距 设备 1m 处	砖混 结构
2	包装流水线		1 条	室内	2#厂房 2F	2F 地面	连续	70~73		
3	搅拌机		2 (台)	室内	6#厂房 1F 搅拌车间	1F 地面	连续	75~78		
4	注 塑 机	MA32000	1 (台)	室内	6#厂房 1F 注塑车间①	1F 地面	连续	73~76		
5		MA28000	1 (台)				连续	73~76		
6		MA24000	1 (台)				连续	73~76		
7		MA18500	2 (台)				连续	73~76		
8		MA10000	2 (台)				连续	73~76		
9	空压机		1 (台)	室内			连续	78~81		
10	破碎机		2 (台)	室内	6#厂房 1F 破碎车间	1F 地面	连续	75~78		
11	注 塑 机	MA13000	2 (台)	室内	7#厂房 1F 注塑车间②	1F 地面	连续	73~76		
12		MA10000	2 (台)				连续	73~76		
13		MA8000	3 (台)				连续	73~76		
14		MA5300	3 (台)				连续	73~76		
15		MA4700	3 (台)				连续	73~76		
16		MA3800	5 (台)				连续	73~76		
17		MA2800	5 (台)				连续	73~76		
18	空压机		1 (台)	室内			连续	78~81		
19	冷却塔		2 (座)	室内	1#厂房架空 层	架空层	连续	70~73		
20	环保风机		3 (台)	室外	/	/	连续	77~80		

5.2.4 固废

（一）危险固废

本项目运营阶段产生的危险固废主要为：设备维护过程产生的废液压油；原辅材料使用中产生的危险包装固废。

（1）废液压油

项目生产过程中将使用液压油对注塑机液压系统进行冷却、润滑；由于液压系统属于全封闭系统，因此不存在使用过程中的挥发等损耗。根据企业提供资料，项目 2 个注塑车间共设有 30 台注塑机（注塑车间①：7 台、注塑车间②：23 台），设备所需液压油长期使用后需进行更换，更换量约为使用量的 80%，根据表 1-3 可知，项目液压油使用量为 2.5t/a，则废液压油产生量约为 2.0t/a，为危险废物，需委托有资质单位进行安全处置。

废液压油属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-218-08），收集后储存于危废暂存库并委托有资质的单位进行安全处置。

（2）危险包装固废

本项目原辅材料危险包装物主要为铁桶（液压油使用产生）。根据表 1-3 可知：本项目原辅材料使用过程中产生的危险包装固废产生量约为 0.2t/a。

危险包装固废沾染液压油包装桶《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物（HW49 类危险废物，废物代码：900-041-49）收集后储存于危废暂存库作为废液压油收集容器，随废液压油一并委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位进行安全处置。

（二）一般固废

本项目运营阶段产生的一般固废主要为：破碎粉尘处理工艺产生的集尘灰；原辅材料使用产生的一般包装固废。

（1）集尘灰

集尘灰主要来自布袋除尘器对破碎粉尘的收集和车间内沉降粉尘的收集，需定期清理。根据表 5-7 可知：本项目破碎工序集尘灰产生量约 1.5t/a，收集后出售给物资回收部门回收利用。

（2）一般包装固废

本项目一般包装固废主要来自于原辅材料使用过程，根据表 1-3 可知：一般包装固废产生量约 42.5t/a。收集后由物资回收部门进行回收、处置。

(三) 生活垃圾

生活垃圾产生量按人均 1.0kg/d 计，企业劳动定员 100 人，年工作日 300d/a，则生活垃圾产生量为 30.0t/a，经收集后由当地环卫部门统一清运处置。

根据表 1-3 可知项目塑料粒子消耗量为 8506t/a，类比同类型企业，塑料边角料和塑料废品合计约占原料量的 2%，即项目塑料边角料和塑料废品产生量合计约 170.0t/a，经破碎后全部回用于生产。

综上，项目固体废物分析情况汇总见表 5-10。

表 5-10 固体废物分析情况汇总表

生产固废							
序号	属性	名称	生产工序	形态	主要成分	危废代码	产生量 (t/a)
1	危险固废	废液压油	设备运维	液态	液压油	900-218-08	2.0
2		危险包装固废	原辅材料使用	固态	包装桶	900-041-49	0.2
3	一般固废	集尘灰	破碎	固态	塑料	/	1.5
4		一般包装固废	原辅材料使用	固态	包装袋	/	42.5
5	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	纸、塑料	/	30.0
注：项目注塑、修边、检验过程产生的塑料边角料和塑料废品约 170t/a，经破碎后回用。							

5.3 污染源汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）要求，本环评对本项目运营阶段产生的废气、废水、噪声及固废产排情况进行汇总。

5.3.1 废气污染源汇总

本项目运营阶段废气污染源强核算情况详见表 5-11。

表 5-11 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置 (数量)	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 /h
				核算 方法	废气产生 量/ (m³/h)	产生量/ (kg/h)	产生浓度/ (mg/m³)	工艺	效率 /%	核算 方法	废气排放 量/ (m³/h)	排放量/ (kg/h)	排放浓度/ (mg/m³)	
搅拌混合	拌料机 (4 台)	车间无组织	颗粒物	/	/	少量	/	/	/	/	/	少量	/	1200
注塑车间①	注塑机 (7 台)	DA001 排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	10000	0.240	24.0	低温等离子	60	排污系数法	10000	0.096	9.6	7200
		车间无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.060	/	/	/	类比法	/	0.060	/	7200
注塑车间②	注塑机 (23 台)	DA002 排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	15000	0.270	18.0	低温等离子	60	排污系数法	15000	0.108	7.2	7200
		车间无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.068	/	/	/	类比法	/	0.068	/	7200
破碎	破碎机 (1 台)	DA003 排气筒	颗粒物	产污系数法	5000	0.756	151.2	布袋除尘	87	排污系数法	5000	0.100	20.0	1800
		车间无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.189	/	沉降、清扫	80	类比法	/	0.038	/	1800

5.3.2 废水污染源汇总

本项目运营阶段废水污染源强核算情况详见表 5-12。

表 5-12a 厂区内综合污水处理设施废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置 (数量)	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物纳管				排放时间 /h
				核算 方法	废水产生量/ (m³/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	工艺	效率/%	核算 方法	废水纳管量/ (m³/a)	纳管浓度/ (mg/L)	纳管量/ (t/a)	
日常生活	/	生活污水	COD _{Cr}	类比法	1275	300	0.383	化粪池	/	类比法	1275	300	0.383	7200
			氨氮			30	0.038		/			30	0.038	

表 5-12b 黄岩江口污水处理厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入黄岩江口污水处理厂污水处理设施污染物情况			治理措施		污染物排放				排放时间 /h
		废水纳管量/ (m³/a)	纳管浓度/ (mg/L)	纳管量/ (t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/ (m³/a)	排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	
黄岩江口污水处理厂	COD _{Cr}	1275	300	0.383	卡鲁塞尔氧化沟	90.0	排污系数法	1275	30	0.038	8760
	氨氮		30	0.038		95.0			1.5	0.002	

5.3.3 噪声污染源汇总

本项目运营阶段噪声污染源强核算情况详见表 5-13。

表 5-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	噪声源（数量）		声源类型 （频发、间歇等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
					核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
2#厂房 2F	产品包装	包装流水线（1 条）		频发	实测法	70~73	减振	5	实测法	68	7200
2#厂房 2F	产品包装	包装流水线（1 条）		频发	实测法	70~73	减振	5	实测法	68	7200
6#厂房 1F 搅拌车间	搅拌	搅拌机（2 台）		频发	实测法	75~78	减振	5	实测法	73	1800
6#厂房 1F 注塑车间①	注塑	注塑机	MA32000（1 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA28000（1 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA24000（1 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA18500（2 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA10000（2 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
	/	空压机（1 台）		频发	实测法	78~81	减振	5	实测法	76	7200
6#厂房 1F 破碎车间	破碎	破碎机（2 台）		频发	实测法	75~78	减振	5	实测法	73	1800
7#厂房 1F 注塑车间②	注塑	注塑机	MA13000（2 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA10000（2 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA8000（3 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA5300（3 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA4700（3 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA3800（5 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
			MA2800（5 台）	频发	实测法	73~76	减振	5	实测法	71	7200
	/	空压机（1 台）		频发	实测法	78~81	减振	5	实测法	76	7200
1#厂房 架空层	冷却	冷却塔（2 座）		频发	实测法	70~73	减振	5	实测法	68	7200
/	废气收集	环保风机（3 台）		频发	实测法	77~80	减振	5	实测法	75	7200

5.3.4 固废污染源汇总

本项目运营阶段固废污染源强核算情况详见表 5-14。

表 5-14 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固体废物属性	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)	
设备运维	注塑机	废液压油	危险固废	台账法	2.0	收集后暂存于危废仓库库，并委托有资质单位进行安全运输、处置	2.0	危废处置单位
原辅材料使用	注塑机	危险包装固废	危险固废	台账法	0.2	收集后暂存于危废仓库库，并委托有资质单位进行安全运输、处置	0.2	危废处置单位
破碎	布袋除尘器，车间沉降	集尘灰	一般固废	物料衡算法	1.5	收集后出售给物资回收部门回收利用	1.5	物资部门
原辅材料使用	/	一般包装固废	一般固废	物料衡算法	42.5	收集后出售给物资回收部门回收利用	42.5	物资部门
日常生活	/	生活垃圾	一般固废	类比法	30.0	经收集后由当地环卫部门统一清运处置	30.0	环卫部门处置
注：项目注塑、修边、检验过程产生的塑料边角料和塑料废品约 170t/a，经破碎后回用。								

六、建设项目污染物产生及排放情况汇总

类型\内容		排放源或工序		污染物名称		处理前		最终排放量及排放浓度	
						产生量	浓度		
建设阶段	废气	运输车辆尾气		一氧化碳	无组织	少量	/	少量	/
				氮氧化物		少量	/	少量	/
				烟尘		少量	/	少量	/
		施工扬尘		颗粒物	无组织	少量	/	少量	/
	废水	生活污水		废水量		/	/	/	/
				化学需氧量		/	/	/	/
				氨氮		/	/	/	/
		施工废水		悬浮物		/		/	
				石油类		/		/	
	固废	日常生活		生活垃圾		73t/建设期		0	
		施工过程		建筑固废		/		/	
		装修过程		装修垃圾		227t/建设期		0	
	噪声	建设阶段噪声主要来自施工机械和车辆，施工中主要施工机械为挖掘机、打桩机等，声压级 80~110dB							
运营阶段	废气	单位				t/a	mg/m ³	t/a	mg/m ³
		搅拌混合		颗粒物	无组织	少量	/	少量	/
		注塑	注塑车间①	非甲烷总烃	有组织	1.725	24.0	0.690	9.6
				无组织	0.431	/	0.431	/	
			注塑车间②	非甲烷总烃	有组织	1.943	18.0	0.777	7.2
				无组织	0.486	/	0.486	/	
		破碎		颗粒物	有组织	1.360	151.2	0.180	20.0
					无组织	0.340	/	0.068	/
	废水	单位				m ³ /a	mg/L	m ³ /a	mg/L
		生活污水		废水量		1275	/	1275	/
				COD _{Cr} *		0.383	300	0.038	30
				氨氮 [☆]		0.038	30	0.002	1.5
	固废	单位				t/a			
		危险固废	设备运维	废液压油		2.0		0	
			原辅材料使用	危险包装固废		0.2		0	
		一般固废	破碎粉尘处理	集尘灰		1.5		0	
			原辅材料使用	一般包装固废		42.5		0	
		日常生活		生活垃圾		30.0		0	
	噪声	主要的噪声源为注塑机、破碎机、风机等设备的运行，噪声级一般在 70~81dB							

七、环境影响分析

7.1 建设阶段环境影响分析

7.1.1 建设阶段扬尘影响分析

在建设过程中，大气污染物主要为施工扬尘，主要来源于：

- ①土方的挖掘、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程产生的粉尘；
- ②建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；
- ③搅拌车辆和运输车辆往来将造成地面扬尘；
- ④施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。

上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。

(1) 车辆行驶扬尘

在施工过程中，车辆行驶扬尘占总扬尘的 60% 以上，车辆行驶产生的扬尘在完全干燥情况下，可按以下经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶产生的扬尘，kg/km·辆

V——汽车行驶速度，km/h

W——汽车载重量，吨

P——道路表面粉尘量，kg/m²

表 7-1 为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样的路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此，限制车辆速度及保持路面的清洁程度是减少汽车扬尘的最有效手段。

表 7-1 在不同车速和路面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

粉尘量 车辆	0.1 kg/m ²	0.2 kg/m ²	0.3 kg/m ²	0.4 kg/m ²	0.5 kg/m ²	1.0 kg/m ²
5km/h	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10km/h	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15km/h	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
20km/h	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

由于施工现场的道路基本为未铺装道路，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 8 中未铺装道路扬尘源控制措施的控制效果（见表 7-2），

限速和洒水等简单有效都能起到一定的抑尘作用，要求建设单位积极实施。此外，在干燥天气情况下及卡车使用规模较密集的情况下，建议建设单位可使用化学抑尘剂来降低扬尘的产生。

表 7-2 未铺装道路扬尘源控制措施的控制效率

控制措施	TSP 控制效率	PM10 控制效率	PM2.5 控制效率
限制最高车速 40 千米/小时	53%	44%	37%
洒水 2 次/天	66%	55%	46%
使用化学抑尘剂	90%	84%	70%

(2)堆场扬尘

建设阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场的风力扬尘，由于施工需要，一些施工作业点表层土壤人工开挖且临时对风，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，气扬尘的起尘经验公式计算如下：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/吨·年

V_{50} ——距离地面 50m 处风速，m/s

V_0 ——扬尘风速，m/s

W——尘粒的含水率，%

起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘的沉降速度见表 7-3。

表 7-3 不同粒径粉尘的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	3.6524

施工期间，若不采取措施，扬尘势必对该区域环境产生一定的影响。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 12 中施工扬尘控制措施的控制效果（见表 7-4），建筑堆料三边用孔隙率 50%的围挡遮围可起对堆场扬尘起到明显的抑尘作用，要求建设单位积极实施；此外，还可以向输送点位连续洒水操作以减少堆场扬尘。

表 7-4 堆场操作扬尘控制措施的控制效率

控制措施	TSP 控制效率	PM ₁₀ 控制效率	PM _{2.5} 控制效率
输送点位连续洒水操作	74%	62%	52%
建筑料堆的三边用孔隙率 50%的围挡遮围	90%	75%	63%

(3)施工扬尘防治措施

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 9 中施工扬尘控制措施的控制效果（见表 7-5），路面铺装和洒水是预防施工扬尘源最简单有效的方式，要求建设单位积极实施。

表 7-5 施工扬尘控制措施的控制效率

控制措施		控制效率		
		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}
路面铺装和洒水	铺装混凝土，洒水强度 (w)=0.6mmH ₂ O/hr	96%	80%	67%
防尘网	尼龙塑胶网网径 0.5mm，网距 3mm	24%	20%	17%
	尼龙塑胶网网径 1mm，网距 5mm	12%	10%	8%
覆盖防尘布	高强度纤维织布密闭覆盖	32%	27%	22%
	尼龙塑胶网网径 1mm，网距 5mm	20%	17%	14%
化学抑制剂		89%	84%	71%
围挡	2.4m 硬质围挡	18%	15%	13%
	1.8m 硬质围挡	12%	10%	8%

此外，为了减少施工扬尘对敏感点产生的影响，环评建议建设单位采取如下具体措施来减少对附近居民的影响。

①洒水抑尘是控制施工期道路扬尘的有效手段，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，可有效地控制施工扬尘，尽量缩减 TSP 污染范围。同时限速行驶及保持路面清洁，也是减少施工场地车辆扬尘的重要手段。

②施工道路工地出入口连接到城市道路段必须水泥硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度，出入口内侧必须安装专用运输车辆轮胎清洗设备及相应的排水和泥浆沉淀设施，将车辆槽帮和车轮冲洗干净。并保持出入口通道以及出入口通道两侧 50 米道路的整洁。

③要加强现场管理，做好文明施工和标准化施工，采取工地四周设置足够高度的实体围墙（不低于 2.4 米），配置工地滞尘防护网、设置金属或硬质板材围挡和硬化道路，以及车辆出场冲洗等措施，并采用商品混凝土，最大程度减少扬尘对周围大气环境的危害，必要时采用水雾以降低和防止二次扬尘。

④在风速四级以上等易产生扬尘的条件下，建设工程施工应尽量避免土方开挖等作业，并对施工工地采取增加洒水频次等地面保湿措施，防止扬尘飞散。

⑤高处工程垃圾必须用容器垂直清运，严禁凌空抛撒及乱倒乱卸；禁止现场进行消化石灰、拌石灰土或其他有严重粉尘污染的作业。建筑工地扫尾阶段，

楼房内清扫出的垃圾必须装袋清运；外架拆除必须先用水喷洒后拆除，避免粉尘飞扬。

⑥在土方挖掘、平整阶段，运土车辆必须做到净车出场，最大限度减少泥土撒落构成扬尘污染。

⑦工程开挖的土石方集中堆放，缩小粉尘影响范围；及时回填或者运走，减少粉尘影响时间；对干燥的开挖地面和土石方堆采取洒水控制粉尘产生。

⑧车辆运土方和水泥、砂石等时，不宜装载过满，同时采取相应的遮盖、封闭措施，车辆进出工地时应用水冲洗轮胎。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

⑨露天堆场产生的扬尘主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制扬尘的有效手段。场地内土堆、料堆要加遮盖或喷洒覆盖剂，同时应禁止在大风天进行搅拌等作业。

⑩此外，车辆限速行驶及保持路面的清洁也是减少汽车扬尘的有效办法。

综上所述，在做好环评提出的各项治理措施后，施工期产生的颗粒物将会得到有效控制。尽管如此，环评仍要求建设单位配合区域、省、市的大气污染控制政策，在工程建成投产后要加强环境管理，特别是机动车的管理，尽可能减小废气的排放。

7.1.2 建设阶段废水影响分析

建设阶段的外排废水主要包括：

a.施工人员的生活污水，其主要污染物为：SS、COD 和油类等。设立临时厕所、粪便蓄积池等移动式污水处理设施，定期由环卫部门清运。。

b.建设阶段还会产生打桩、钻孔泥浆水和施工机具、器械清洗水等工程废水，排放水质 SS 浓度较高，据类比监测调查一般为 1000-3000mg/L。另有工程养护用水在使用时约有 70%的水将流失，流失时可将施工点上的泥沙、尘土、杂物带走，如处理不当将会对周围环境造成污染。

要求施工机具、器械等在清洗之前先人工对设备清除油污和积油，对废水设置隔油装置进行简单的预处理后，该废水含油量较低，经收集后一般可用于水泥搅拌等进行综合利用消化。

临时钻渣泥浆中转池设计时考虑循环利用，结合项目区施工，在永久占地范围内共布设泥浆中转池，经泥浆中转池汇集后经封闭式车辆运往渣土消纳场消纳处理，禁止船运。泥浆废水要求经沉淀池沉淀处理后上清液用于洒水抑尘或水泥搅拌，沉淀物可用于道路平整、回填于低洼地带等。

另外必须做好建筑材料和建筑废料的管理，防止它们成为地面水的二次污

染源。建议在施工工地周界设置排水明沟，径流水经临时沉淀池沉淀后回用，减少对周围水体的影响。

7.1.3 建设阶段噪声影响分析

噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。常见施工设备噪声源强详见表 7-6。

表 7-6 常见施工设备噪声源不同距离声压级 单位：dB (A)

序号	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
1	液压挖掘机	80~90	78~86
2	电动挖掘机	80~86	75~83
3	推土机	83~88	80~91
4	各类压路机	95~102	90~98
5	重型运输车	82~90	78~86
6	振动夯锤	92~100	86~94
7	打桩机	100~110	95~105
8	混凝土输送泵	88~95	84~90
9	混凝土振捣器	80~88	95~99

由表可知，这类机械噪声声源较强，在空旷地带的传播距离较远。在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间一般严禁打桩机等强噪声机械进行施工。要求项目建设单位采取以下措施，减小施工期噪声对周边村民的声环境的影响。

(1)建筑施工现场界噪声必须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定。

(2)合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，尽量避免在周围居民休息期间（12:00~14:00）作业；必须严格控制作业时间，一般晚上 22:00 点到次日早上 6:00 之间停止作业。确系特殊情况必须昼夜施工时，应向工程所在地建设行政主管部门申请夜间施工许可，取得夜间施工许可后，尽量采取降低噪声措施，并会同建设单位找到当地居委会、村委或当地居民协调，出安民告示，求得群众谅解。

(3)施工单位应选用低噪音机械设备、运输车辆或带隔声、消声设备及低噪声的施工工艺（如静压桩工艺等），工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止其入场施工。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，使机械维持最低声级水平，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(4)机械设备尽量往场地中间位置布设，尽量远离村民居住区等敏感目标，减轻噪声对其的影响，将固定振动源相对集中，以减少振动干扰的范围。场内高噪声机械采取临时降噪措施，如设置木制隔声板或采用半地下施工等。

(5)在居住区等敏感目标附近施工时，应采取临时隔声围护措施以减少各种影响，并尽量加高四周场界的围墙。

(6)施工场地的施工车辆出入地点的设置应尽量远离敏感目标，不得在北侧场界设置施工车辆和材料出入口，以减轻施工噪声对周边声环境敏感点的影响，施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(7)建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，增强环境意识，要分时段、分不同施工设备进行合理施工，避免因施工噪声产生纠纷。

在建设单位严格落实上述措施的基础上，可将本项目建设阶段噪声对周围区域内居民的正常生活造成影响降到最低。建设阶段的噪声影响是属短期的、可恢复和局部的环境影响，随建设阶段的结束而消除。

7.1.4 建设阶段弃土、弃渣影响分析

固体废弃物主要为建设人员日常生活产生的生活垃圾、建设中的建筑废料和装修过程产生的垃圾。

1.生活垃圾

建设单位应加强管理，设临时垃圾箱收集工地内产生的生活垃圾，并集中清运处理。

2.建筑废料

对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它混凝土块连同弃土、弃碴成分均为无机物，送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带后，不会对环境产生大的影响。对于钻渣泥浆，工程设置泥浆中转池，将泥浆集中收集后，用封闭式运输车运至合法消纳场处理，减少水土流失。

3.装修垃圾

项目在进行装修过程中，将产生一定量的装修垃圾，对装修垃圾应进行分拣，其中废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用，其余部分再运往指定场所集中处理，其中，少量的油漆废桶应由销售方回收后送原生产厂家。

建设阶段的固废表现特征为量大，产生时间短，如管理或处理不当，将对项目建设区域及附近周围环境造成一定的污染影响。

7.2 运营阶段环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,对项目废气进行环境影响分析。

7.2.1.1 评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见表 7-7。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子*	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值浓度限值
颗粒物(PM_{10} (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$))	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单(生态环保部公告 2018 年第 29 号)
总悬浮颗粒物(TSP)	1 小时平均	900	

*注:由于颗粒物(有组织排放的颗粒物以 PM_{10} 计,无组织排放的颗粒物以 TSP 计)无小时浓度限值,根据导则可取日均浓度限值的三倍值,即颗粒物(有组织,以 PM_{10} 计)环境标准限值一次值为 $450\mu\text{g}/\text{m}^3$,颗粒物(无组织,以 TSP 计)环境标准限值一次值为 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

7.2.1.2 估算模型参数

估算模型参数详见表 7-8。

表 7-8 估算模型参数表

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		312.8
最低环境温度/K		266.3
土地利用类型		耕地
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

7.2.1.3 污染源调查

根据工程分析,项目废气污染物排放源汇总如表 7-9 所示。

表 7-9a 点源参数表

编号		1	2	3
名称		DA001 排气筒	DA002 排气筒	DA003 排气筒
排气筒底部中心坐标/m	X	316167.90	316163.80	316186.79
	Y	3166011.52	3166052.55	3166082.52
排气筒底部海拔高度/m		8	8	8
排气筒高度/m		15	15	15
排气筒出口内径/m		0.49	0.59	0.34
烟气流速/(m/s)		15.00	15.00	15.00
烟气温度/K		301.15	301.15	298.15
年排放小时数/h		7200	7200	1800
排放工况		正常	正常	正常
污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.096	0.108	/
	颗粒物	/		0.100

表 7-9b 矩形面源参数

编号		1	2	3
名称		注塑车间①	注塑车间②	破碎车间
面源起点坐标/m	X	316169.71	316163.93	316189.16
	Y	3166027.14	3166063.43	3166081.84
面源海拔高度/m		8	8	8
面源长度/m		58	58	8
面源宽度/m		24	24	12
与正北向夹角/°		3	3	3
面源有效排放高度/m		11.5	11.5	6
年排放小时数/h		7200	7200	1800
排放工况		正常	正常	正常
污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.060	0.068	/
	颗粒物	/		0.038

7.2.1.4 主要污染源估算模型计算结果

本项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-10。

表 7-10a 主要污染源（有组织）估算模型计算结果表

下风向距离/m	DA001 排气筒		DA002 排气筒		DA003 排气筒	
	预测质量浓度 (非甲烷总烃) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 (非甲烷总烃) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 (颗粒物) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
下风向最大质量浓度及占标率	8.0349	0.40	9.0382	0.45	8.3694	1.86
下风向最大质量浓度落地点/m	139		139		139	
D _{10%} 最远距离/m	0		0		0	

表 7-10b 主要污染源（无组织）估算模型计算结果表

下风向距离/m	注塑车间①		注塑车间②		破碎车间	
	预测质量浓度 (非甲烷总烃) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 (非甲烷总烃) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 (颗粒物) / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
下风向最大质量浓度及占标率	15.604	0.78	17.689	0.88	51.607	5.73
下风向最大质量浓度落地点/m	58		58		10	
D _{10%} 最远距离/m	0		0		0	

由表 7-10 可知：项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{\max} = 5.73\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

7.2.1.5 大气污染物排放量核算

有组织排放量核算见表 7-11。

表 7-11 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 /（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	核算排放速率/ （ kg/h ）	核算年排放量/ （ t/a ）
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	9600	0.096	0.690
2	DA002	非甲烷总烃	7200	0.108	0.777
3	DA003	颗粒物	20000	0.100	0.180
一般排放口合计		非甲烷总烃			1.467
		颗粒物			0.180
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			1.467
		颗粒物			0.180

无组织排放量核算见表 7-12。

表 7-12 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	排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	注塑车间①	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值	4000	0.431
2	注塑车间②	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值	4000	0.486
3	破碎车间	破碎	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值	1000	0.068
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃					0.917
		颗粒物					0.068

项目大气污染物年排放量核算详见表 7-13。

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	挥发性有机物	2.384
2	颗粒物	0.248

7.2.1.6 建设项目大气环境影响评价自查表

项目建设项目大气环境影响评价自查表详见表 7-14。

表 7-14 建设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 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐			<500t/a ☐		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（非甲烷总烃）				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	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	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（不需要预测）	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤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≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C _{非正常} 占标率≤100% ☐				C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物）		无组织废气监测 ☒ 有组织废气监测 ☒			无监测 ☐		
	环境质量监测	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	VOCs: (2.384) t/a		颗粒物: (0.248) t/a			

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

7.2.2 地表水环境影响分析

7.2.2.1 评价等级判定

项目地址位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，周围污水管网已经铺设完毕。项目日常营运过程中产生的生活污水经化粪池预处理达标后可纳管，最终经黄岩江口污水处理厂统一处理后排放。对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，项目地表水评价等级为三级 B，可以不进行环境影响预测。本环评重点关注水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价。

7.2.2.2 水污染控制和水环境影响减缓措施有效评价

项目日常营运过程中产生的废水仅为生活污水，生活污水化粪池预处理达纳管标准要求后纳入市政污水管网（纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准）），由黄岩江口污水处理厂统一处理达排放标准（排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准IV类标准）后排放。附近水体为江南渠道（为永宁江支流）。江南渠道（为永宁江支流）目前的水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求，水质总体评价属于III类水体，水质现状良好。随着“五水共治”及“剿灭劣V类水”的深入，当地政府完善地区污水管网建设、提高区域截污纳管率及黄岩江口污水处理厂提标改造的完成，区域地表水水质将得到进一步改善。

7.2.2.3 依托污水处理设施的环境可行性评价

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。生活污水经化粪池预处理达标后纳管，区域市政管网已经到位，最终经黄岩江口污水处理工程统一处理达标后排放。

项目投产后，废水（生活污水）排放量约 1275t/a，仅占黄岩江口污水处理厂污水处理工程处理能力的很小一部分，且水质相对简单，仅为 COD_{Cr} 和氨氮，经处理后能做到达标纳管，不会对黄岩江口污水处理工程造成较大冲击。

根据 2.2 黄岩江口污水处理厂概况章节介绍，黄岩江口污水处理工程尾水排放能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制表》（试行）准 IV 类，正常情况下项目对周边河流不会产生影响。

7.2.2.4 废水管理相关表格

表 7-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^(a)	污染物种类 ^(b)	排放去向 ^(c)	排放规律 ^(d)	污染治理设施			排放口编号 ^(f)	排放口设置是否符合要求 ^(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^(e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD 氨氮	进入城市污水处理厂	昼夜连续	化粪池	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

^a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

^b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

^c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至

综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
^d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。
^e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
^f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
^g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-16 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 ^(a)		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		纬度	经度					名称 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	N28°36'28.41"	E121°7'13.19"	0.1275	纳管	间歇	昼夜生产	黄岩江口污水处理厂	COD	30
									氨氮	1.5

注：^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-17 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 ^(a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
		氨氮	《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35

注：^a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-18 废水污染物排放信息表（新建项目）

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 _{Cr}	300	0.001277	0.383
		氨氮	30	0.000128	0.038
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.383
		氨氮			0.038

表 7-19 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数 ^(a)	手工监测频次 ^(b)	手工测定方法 ^(c)
1	DW001	COD	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	否	/	4 个混合样	1 次/季度	重铬酸钾法
		氨氮								水杨酸分光光度法

注：^a 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。

^b 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等。

^c 指污染物浓度测定方法，如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

表 7-20 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 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 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 ☐	
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 ☐	
现状调查	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
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	(pH、氨氮、总磷、石油类、BOD ₅ 、COD _{Mn})	
	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		0.038		30	
		氨氮		0.002		1.5	
	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		()		(厂区废水总排口)	
		监测因子	()		(COD、氨氮)		
	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。							

7.2.3 声环境影响分析

(1) 预测模式

本次评价噪声预测采用声场 BREEZE NOISE 软件，BREEZE NOISE 软件是 BREEZE 软件开发团队以中国环保部于 2010 年开始正式实施的《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。

(2) 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效防噪措施。参数确定：①在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图，并设置相应坐标参数（地图左下角为坐标原点，选取图上任意两点，输入两点间的实际距离），设置网格受体；②设置项目厂界受体（点间距为 5m）和建筑；③选取点源（为方便预测，部分邻近设备看成一个点源；由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源，故以多个点声源模拟），输入声场类型（默认为半自由声场）、倍频带中心频率（默认为 500 赫兹）、指向性修正（默认为 0）、高度、声压级等参数。

本项目噪声主要来自生产设备及风机等辅助设备运行，设备噪声源情况见表 5-9，项目参数设置情况见表 7-21。

表 7-21 企业生产车间噪声源强汇总

序号	名称	数量	声源类型	位置	高度	声功率级 (dB)	吸声系数	墙体隔声量 (dB)
1	包装流水线	1 (条)	室内	2#厂房 2F	12.5m	68	0.05	5
2	包装流水线	1 (条)	室内	2#厂房 2F	12.5m	68		
3	搅拌机	2 (台)	室内	6#厂房 1F 搅拌车间	1m	73		
4	注塑机	MA32000	1 (台)	6#厂房 1F 注塑车间①	1m	71		
5		MA28000	1 (台)			71		
6		MA24000	1 (台)			71		
7		MA18500	2 (台)			71		
8		MA10000	2 (台)			71		
9	空压机	1 (台)	室内			76		
10	破碎机	2 (台)	室内	6#厂房 1F 破碎车间	1m	73		
11	注塑机	MA13000	2 (台)	7#厂房 1F 注塑车间②	1m	71		
12		MA10000	2 (台)			71		
13		MA8000	3 (台)			71		
14		MA5300	3 (台)			71		
15		MA4700	3 (台)			71		
16		MA3800	5 (台)			71		
17		MA2800	5 (台)			71		
18	空压机	1 (台)	室内			76		
19	冷却塔	2 (座)	室内	1#厂房架空层	/	68		
20	环保风机	3 (台)	室外	/	/	75		

(3) 预测结果分析

本项目昼夜间所有设备正常运行,经预测,项目厂界噪声预测计算及结果见表 7-22。

表 7-22 厂界周边及敏感目标噪声预测值一览表 单位 dB

点位位置	时段	贡献值	GB12348 标准值	厂界贡献值 达标情况	本底值	叠加值	GB3096 标准值	环境功能达 标情况
东厂界 1m	昼间	38.7	60	达标	51.8	52.0	60	达标
南厂界 1m		38.0	60	达标	51.2	51.4	60	达标
西厂界 1m		38.0	60	达标	52.8	52.9	60	达标
北厂界 1m		43.8	70	达标	53.6	54.0	70	达标
林家桥村		28.2	/	/	51.3	51.3	60	达标
小里桥村		32.3	/	/	52.1	52.2	70	达标
百亩洋村		32.2	/	/	52.8	52.8	70	达标
东厂界 1m	夜间	38.7	50	达标	42.3	43.9	50	达标
南厂界 1m		38.0	50	达标	42.1	43.5	50	达标
西厂界 1m		38.0	50	达标	43.7	44.7	50	达标
北厂界 1m		43.8	55	达标	44.2	47.0	55	达标
林家桥村		28.2	/	/	41.2	41.4	50	达标
小里桥村		32.3	/	/	42.1	42.5	55	达标
百亩洋村		32.2	/	/	42.3	42.7	55	达标

本项目昼夜生产设施、工艺等均一致,昼夜间噪声预测图见图 7-1。

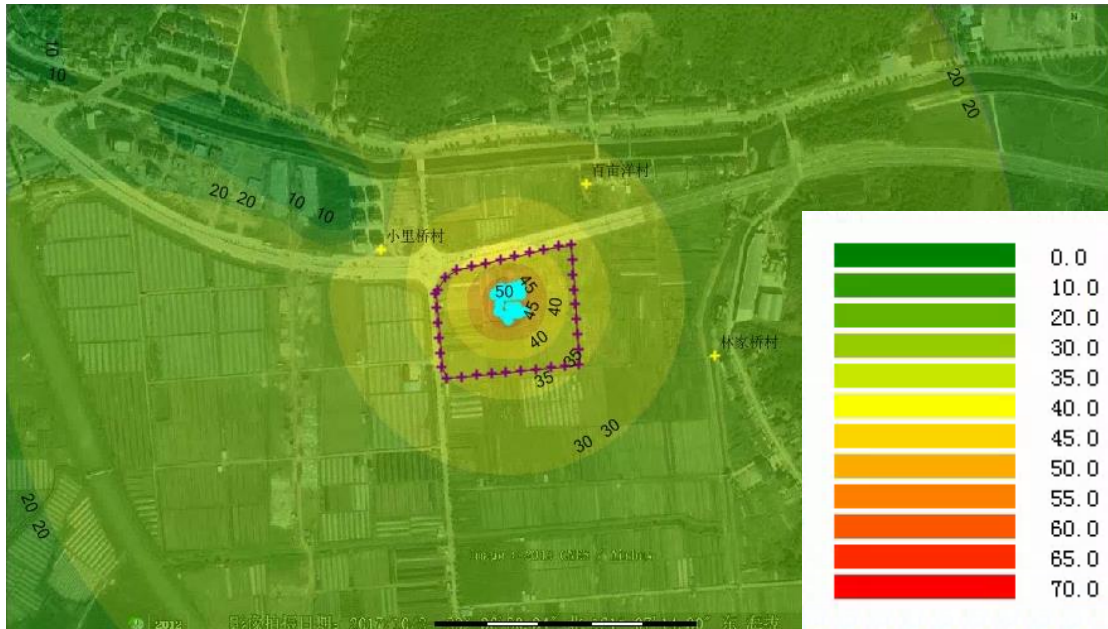


图 7-1 昼间噪声预测图

由以上预测结果可知:本项目运营阶段东、南、西厂界昼夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准值,北厂界昼夜间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中

4 类标准值；项目东、南、西厂界监测点(1#~3#)及敏感目标林家桥村监测点（5#）昼夜间噪声叠加值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求，紧邻黄长复线（城市次干路）的北厂界监测点（4#）和沿黄长复线（城市次干路）的小里桥村监测点（6#）、百亩洋村监测点（7#）昼夜噪声叠加值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准。

综上所述：本项目噪声对周围环境和保护目标的影响较小。

7.2.4 固废影响分析

本项目固废处置措施及环保要求符合性分析汇总见表 7-23。

表 7-23 项目固废处置措施及环保符合性分析汇总

序号	名称	属性	产生量 (t/a)	处理利用方式	是否符合 环保要求
1	废液压油	危险 固废	2.0	收集后储存于危废暂存库，并应委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位安全处置	符合
2	危险包装固废		0.2		符合
3	集尘灰	一般 固废	1.5	收集后出售给物资回收部门进行综合利用	符合
4	一般包装固废		42.5		符合
5	生活垃圾	生活 垃圾	30.0	收集后委托当地环卫部门清运处理	符合

注：项目注塑、修边、检验过程产生的塑料边角料和塑料废品 170t/a，经破碎后回用。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年 第 43 号)要求，针对本项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，具体见表 7-24a。

表 7-24a 本项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施

危废 名称	废物类别 及代码	污染防治措施			
		收集	贮存	运输	处置
废液 压油	HW08 (900-218-08)	制定收集计划，做好台账和安全防护	设置危废暂存库，并做好“四防”措施	委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位定期进行安全运输、利用、处置	
危险包装 固废	HW49 (900-041-49)				

注：项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中相关要求。

企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等具体见表 7-24b。

表 7-24b 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所 (设施)	危险废物 名称	产废 周期	危险 特性	位置	占地面积 (m ²)	贮存 方式	贮存能力 (t/a)	贮存 周期
危废暂 存库	废液压油	不定期	T, I	厂区东南 侧	20	桶装	3	1 年
	危险包装 固废	不定期	T/In			/	0.5	

*注：危险包装固废为铁桶（液压油等使用过程产生），收集后储存于危废暂存库作为废液压油收集容器，随废液压油一并委托有资质的单位进行安全处置。

根据国家对一般固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用，对无法利用的固废委托当地环卫部门进行处置（如生活垃圾）。

危废贮存、运输及处置情况分析：

1.危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

项目危废贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求进行，主要要求如下：危废贮存场所地面必须防渗（1m 厚粘土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯材料或其他材料，渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s），要做到防风、防雨、防晒，不相容危废必须分开堆放，同时应设计堵截泄露的裙脚。另外，企业须作好危废情况的记录，同时设置警示标志。

项目危废性质稳定，对周围敏感点影响很小；项目危废暂存处进行防渗设置，对土壤、地下水影响很小；危废定期委托有资质单位安全处置，能满足危废暂存需要。

2.运输过程的环境影响分析

项目应委托具有道路运输经营许可证以及经营性危险货物运输资质单位进行运输。危废运输过程应避免出现散落情况，如出现散落情况，主要对周围地表水产生不利影响，环评要求企业避免雨天运输危废。

3.委托处置的环境影响分析

项目危废需委托有资质单位进行安全处置，且应严格按照有关规定进行交换和转移，并报环保局备案。

项目各项固体废弃物均能妥善落实处置途径，因此其最终排放量为零。

综上所述，企业需对产生的各项固体废弃物加强管理、及时回收或清运，尤其是危废的暂存及安全处置，则基本上不会对周围环境造成不利影响。

7.2.5 环境风险评价

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、

人为蓄意破坏等), 主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故, 假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 要求, 本次环评对风险进行环境影响分析。

7.2.5.1 风险调查

(1) 风险源调查

项目风险源基本情况见表 7-25。

表 7-25 建设项目风险源调查表

序号	危险物质	储存量	分布情况
1	废液压油	2.0	危废仓库
2	危险包装固废(废油桶)	0.2	危废仓库
3	设备使用中液压油	10.0	生产设备
4	原料仓库液压油	1.0	液压油仓库

(2) 环境敏感目标调查

项目危废物质泄漏影响地表水水质、地下水水质和土壤质量, 主要环境敏感目标分布情况见表 3-5。

7.2.5.2 环境风险潜势初判及环境风险评价工作等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 建设项目环境风险潜势划分表见表 7-26。

表 7-26 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I
注: IV ⁺ 为极高环境风险				

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目危险物质存储情况见表 7-27。

表 7-27 项目物料存储情况

序号	物质名称	实际储存量 (t)	风险物质临界量(t)	q/Q
1	废液压油	2.0	50	0.0400
2	设备中的液压油	10.0	2500	0.0004
3	未使用的液压油	1.0	2500	0.0004
4	危险包装固废 (废油桶)	0.2	50	0.0040
5	合计	13.2	/	/

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，评价工作等级划分见表 7-28。

表 7-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

7.2.5.3 风险识别

项目环境风险识别结果见表 7-29。

表 7-29 项目环境风险识别结果

风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	事故重点关注方向
危废仓库	废液压油	火灾爆炸、泄漏	环境空气、地表水、地下水、土壤	环境事件
	废油桶	火灾爆炸、泄漏	环境空气、地表水、地下水、土壤	环境事件
生产车间	液压油	火灾爆炸、泄露、违规操作	环境空气、地表水、地下水、土壤	生产安全事故、环境事件
原料仓库	液压油	火灾爆炸、泄露	环境空气、地表水、地下水、土壤	生产安全事故、环境事件

7.2.5.4 风险分析

(1) 火灾、爆炸事故风险简析:

本项目采用的物料具有一定的易燃性,在生产过程中具有一定的火灾爆炸风险,一旦发生火灾、爆炸事故,则将对环境造成较大的影响,详见表 7-30。

表 7-30 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	易燃物质由于其遇热挥发和易于流散,不但燃烧速度快、燃烧面积大,而且放出大量的热辐射,危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。
	浓烟及有毒废气	易燃物质火灾时在放出大量辐射热的同时,还散发大量的浓烟,它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气,被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量,而且还含有蒸汽,有毒气体和弥散的固体微粒,对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时,产生一股能使物体震荡使之松散的作用力,这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度,甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力,而后又出现负压力,它与爆炸物的质量成正比,与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波,并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片,飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

(2) 泄露事故风险简析

在液压油贮运和生产过程中,均有可能产生原料泄漏。在生产工艺过程中,液压油会因运维时操作不当而产生液压油泄露的事故;在贮存过程中,泄漏原因包括包装桶因意外而侧翻或破损等。

由于本项目不设原料储罐,液压油以铁桶包装在贮存区存放,且液压油单次购入量也较少,使用周期短,故原料贮存区实际液压油存放量较少,只要加强贮存区管理和泄露事故防范,基本可以避免泄露事故的发生。另外,液压油以包装桶密封包装存放,即使包装桶因意外而侧翻或破损泄漏,液压油泄漏量也很少,及时采取适当处理措施,短期即可消除泄露事故影响。

7.2.5.5 环境风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和液压油泄漏风险,需采取相应的风险防范措施,以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃物质泄漏危险的场所,安装可燃气体报警装置,检测空气中可燃气体的浓度,报警控制器安装在控制室内,进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值(即爆炸浓度下限的 0.9%)时,控制器在控制室中进行声光报警,同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁,压缩机停机、防爆轴流风机启动,以防止灾害事故的发生。

其他具体措施详见表 7-31。

表 7-31 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛炬。
	布置	原料贮存场所、加工车间、成品仓库的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	在生产车间、原料贮存场所中配备足量的 ABC 干粉灭火器，由于各种化学品等引起的火灾不能利用消防水进行灭火，只能用 ABC 干粉等来灭火，用水降温。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	国家标准《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)和《涂层烘干室安全技术规定》(GB14443-2007)和一系列规定和技术规程，公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

7.2.5.6.结论分析

建设项目环境风险简单分析内容表见表 7-32。

表 7-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目					
建设地点	(浙江)省	(台州)市	(黄岩)区	()县	北洋镇	
地理坐标	经度		E121°7'10.78"	纬度		N28°36'28.13"
主要危险物质及分布	项目危险物质为废液压油和危险包装固废（位于危废仓库）、液压油（位于原料仓库）					
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见表 7-29					
风险防范措施要求	具体见表 7-31					
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 针对风险，落实风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。						

根据上述分析，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降

低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

7.环境风险评价自查表

环境风险评价自查表见表 7-33。

表 7-33 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	废液压油	设备中的液压油	未使用的液压油	危险包装固废	/	/	/	/
		存在总量/t	2.0	10.0	1.0	0.2	/	/	/	/
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数_____人				5 km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）				人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☐		
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐		
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐		
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☒		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐				
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐				
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐				
环境风险潜势	IV ⁺ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒	
评价等级	一级 ☐				二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒				
	环境风险类型	泄漏 ☒				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大气 ☐				地表水 ☒		地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐				
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m							
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h								
	地下水	下游厂区边界到达时间__d								
		最近环境敏感目标_____, 到达时间__d								
重点风险防范措施	配备足够的防火灭火器材、堵漏设施等									
评价结论与建议	本项目主要环境风险为危废泄漏，企业经过落实风险防范措施，泄漏事故发生概率可有效降低，其环境影响也可进一步减轻，项目环境风险是可以承受的。									

注：“☐”为勾选项，“_____”为填写项。

7.2.6 “环境质量底线”符合性分析

对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）：根据三、环境质量状况，根据中国空气质量在线监测分析平台

(<https://www.aqistudy.cn/>) 公布的 2017 年 1~12 月的台州市基本污染物 (SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 及 O_3) 监测数据可知, 本项目所在地属于达标区; 根据黄岩环保大楼提供的 2017 年度基本污染物 (SO_2 、 NO_2 及 PM_{10}) 监测数据可知, 本项目周边基本污染物均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求, 因此区域环境空气质量良好。

根据台州市环境监测中心站提供的 2018 年椒江栅浦断面 1~4 月的水质监测数据可知, 目前椒江栅浦监测断面地表水各水质指标年均值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准, 水质总体评价属 III 类水体, 水质现状良好。。

根据我公司于 2019 年 3 月 21 日对本项目所在地的环境噪声监测数据可知: 本项目东 (1#)、南 (2#)、西 (3#) 厂界监测点及林家桥村监测点 (5#) 昼夜噪声监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准限值要求; 北厂界 (4#)、小里桥村 (6#)、百亩洋村 (7#) 监测点昼夜噪声监测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准限值要求。因此, 本项目所在区域声现状环境较好。

根据本章前文阐述, 若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物 (见“八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果”), 则本项目在运营阶段: 各类废气均能满足相应标准, 对周围空气环境及敏感点影响较小; 生活污水经处理后纳入市政污水管网, 对附近水体基本无影响 (项目周边地表水水质能维持现状); 噪声能达标排放, 对周围声环境影响较小; 各类固废均能得到妥善处理, 对周围环境基本无影响。

综上, 本项目的实施不会触及环境质量底线。

7.3 环境管理和环境监测计划

7.3.1 环境管理

项目运营阶段, 建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度, 加强环境保护意识教育, 建立健全的环境保护管理制度体系, 并配备兼职环境保护管理工作人员, 主管日常的环境管理工作。

7.3.2 环境监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 要求, 排污单位应查清所有污染源, 确定主要污染源及主要监测指标, 制定监测方案。

项目环境监测计划详见表 7-34。

表 7-34 环境监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气	注塑废气处理装置进口、出口	非甲烷总烃	1 次/半年	注塑工序（DA001、DA002 排气筒）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值
		破碎粉尘处理装置进口、出口	颗粒物	1 次/半年	破碎工序（DA003 排气筒）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值
	无组织废气	企业边界	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值
			颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值
废水		处理设施出口	化学需氧量、氨氮等	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。
噪声		厂界	L _{Aeq}	1 次/季度（包括夜间噪声监测）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准（其中北厂界因紧邻黄长复线（城市次干路），执行 4 类标准）

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源或 工序	污染因子		防治对策	预期治理 效果
建设阶段	废气	施工扬尘 （含车辆 行驶扬尘 及堆场扬 尘）	颗粒物	无组织	(1) 洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，同时进出车辆限速行驶并保持路面清洁； (2) 施工道路工地出入口路面硬化，并安装运输车辆清洗设备及泥浆沉淀设施； (3) 加强现场管理，文明施工，工地周围设置围挡，并采用商品混凝土； (4) 避免在大风干燥天气条件下施工； (5) 禁止现场进行有严重粉尘污染的作业； (6) 运渣土车辆必须做到净车出厂，运输车辆不宜过满，同时采取相应的遮盖、封闭措施； (7) 开挖土方集中堆放，及时清运； (8) 场内土堆、堆料加遮盖或喷洒覆盖剂，通知禁止在大风天进行搅拌工作。	经处理后能满足相应标准，对周围环境影响较小
		运输车辆 尾气	一氧化碳	无组织	/	
	氮氧化物					
	烟尘					
	废水	生活污水	废水量		设置临时的移动式化粪池，由环卫部门定时清运	经处理后能满足相应标准，对周围水环境基本无影响
			化学需氧量			
			氨氮			
		施工废水	悬浮物	(1) 施工机械在清洗前先人工对设备清除油污，该废水经隔油池处理后进行综合消化； (2) 泥浆废水经沉淀池处理后，上清液用于洒水抑尘或水泥搅拌，沉淀物用于回填； (3) 养护废水通过施工用地周界的排水明沟收集，经沉淀池处理后，上清液用于洒水抑尘或水泥搅拌，沉淀物用于回填。		
			石油类			
	固废	日常生活	生活垃圾	定点收集后由当地环卫部门统一清运		均可以得到妥善处理，对周围环境基本无影响
		施工过程	建筑废料	(1) 可利用的钢筋等，进行回收利用； (2) 不可利用的弃渣运至指定地点倾倒； (3) 弃方均运至合法消纳场。		
	噪声	施工噪声及运输车辆噪声	(1) 合理安排施工计划及施工时间； (2) 尽量采用低噪声机械，定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染； (3) 合理安排施工物料的运输时间； (4) 施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，以便及时处理各种环境纠纷； (5) 合理确定工程施工场界，设置临时隔声维护，应尽量避免在有声环境敏感点附近。			

内容类型		排放源或工序		污染因子		防治对策		预期治理效果	
运营阶段	废气	搅拌混合		颗粒物（少量）		加强车间通风		经处理后能满足相应标准，对周围环境影响较小	
		注塑（注塑车间①）	非甲烷总烃	有组织	由集气罩收集后，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理，最终通过高度≥15m 的 DA001 排气筒高空排放				
				无组织	加强车间通风				
		注塑（注塑车间②）	非甲烷总烃	有组织	由集气罩收集后，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理，最终通过高度≥15m 的 DA002 排气筒高空排放				
				无组织	加强车间通风				
		破碎	颗粒物	有组织	由集气罩收集后，经布袋除尘设施处理，最终通过高度≥15m 的 DA003 排气筒高空排放				
				无组织	加强车间通风				
	废水	生活污水	化学需氧量		经化粪池处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，由黄岩江口污水处理厂统一处理达标后排放		经处理后能满足相应标准，对周围水环境基本无影响		
			氨氮						
	固废	危险固废	废液压油		收集后暂存于危废暂存库，并委托台州德长环保有限公司等有资质单位安全处置		均可得到妥善处理，对周围环境影响基本无影响		
			危险包装固废						
		一般固废	集尘灰		收集后出售给物资回收部门进行综合利用				
			一般包装固废						
	日常生活	生活垃圾		委托当地环卫部门清运处理					
	噪声	设备噪声	噪声		(1) 车间降噪设计：日常生产关闭窗户； (2) 平面合理布置：将高噪声工序布置在远离敏感点的厂房或车间，并保证高噪声设备和敏感点之间有足够的隔声降噪措施； (3) 加强管理：定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。		对周围环境影响较小		
建设项目环保投资	项目投资 25800 万元，环保投资 100 万元，环保投资占总投资 0.4%，具体见表 8-1。								
	表 8-1 建设项目环保投资 单位：万元								
	类别		污染源		设备类别		投资额		
	建设阶段	废气	施工扬尘		施工现场围挡、路面硬化、材料运输、堆放覆盖、清洁车轮、洒水		7		
			废水	施工废水		设置隔油池、沉淀池		3	
		生活污水		设置临时的移动式化粪池，由环卫部门定时清运		3			
		固废	日常施工		建筑固废：临时收集、贮存和处置		2		
			日常生活		生活垃圾：临时收集、贮存和处置		1		
		噪声	施工噪声		施工机械维护、设置隔声维护等		4		
	小计							20	
	运营阶段	废气	注塑废气		有组织：（集气系统+低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）+排气管道）×2 套		50		
			破碎粉尘		有组织：集气系统+布袋除尘器+排气管道		10		
			/		加强车间通风换气		2		
		废水	生活污水		新建化粪池+排放设施		8		
		噪声	设备噪声		降噪设施、隔振设施		4		
		固废	日常生产		一般固废：临时收集、贮存场所建设		0.5		
					危险固废：临时收集、贮存场所建设		5.5		
	小计							80	
合计							100		

九、结论与建议

9.1 环保审批原则符合性分析

9.1.1 “三线一单”符合性分析（见表 9-1）

表 9-1 “三线一单”符合性分析汇总表

“三线一单”	符合性
生态保护红线	根据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30 号文）中的相关内容，本项目不触及生态保护红线。
环境质量底线	本项目周边大气、地表水、声环境质量均能达到黄岩北洋-头陀优化准入区（1001-V-0-10）的环境质量目标，区域环境质量现状良好；根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物（见“八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果”），则本项目在运营阶段：各类废气均能满足相应标准，对周围空气环境及敏感点影响较小；生活污水能达标排放，对附近水体基本无影响；噪声能达标排放，对周围声环境影响较小；各类固废均能得到妥善处理，对周围环境基本无影响。 综上，本项目的实施不会触及环境质量底线。
资源利用上线	本项目消耗的能源、水、电较小，购置的土地为工业用地，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线
负面清单	本项目为塑料藤家具生产，归入《名录》“十、家具制造业”编号 27 项“家具制造”中的“其他”，属于二类工业项目。不属于负面清单内的工业项目；本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，符合管控措施要求。因此项目建设符合黄岩北洋-头陀优化准入区（1001-V-0-10）准入要求，符合台州市环境功能区划要求。

9.1.2 建设项目环评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，2018.3.1 起施行）规定，环评审批原则如下：

（1）建设项目是否符合环境功能区划的要求

本项目为塑料藤家具生产，归入《名录》“十、家具制造业”编号 27 项“家具制造”中的“其他”，为二类工业项目，不属于负面清单内的工业项目；本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，符合管控措施要求，且本项目不触及生态保护红线，因此项目建设符合黄岩北洋-头陀优化准入区（1001-V-0-10）准入要求，符合台州市环境功能区划要求。

（2）排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放。

（3）排放污染物是否符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

“台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目”实施后，纳入总量控制的指标主要为 COD_{Cr}、氨氮、VOCs、颗粒物，建设项目总量控制建议

值见表 4-8。

(4) 建设项目是否符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目选址位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，项目用地性质为工业用地，用地符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

(5) 建设项目是否符合国家和省产业政策等的要求

本项目属于塑料藤家具制造项目，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(含国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定)中的禁止类和限制类项目，不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)》中的淘汰类项目。因此本项目符合国家及本省的产业政策。同时项目已在台州市黄岩区发展和改革局备案(项目代码为: 2019-331003-29-03-016743-000)，因此本项目符合国家及本省的产业政策。

综上，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。

9.2 基本结论

9.2.1 项目基本情况

台州苏克家具有限公司成立于 2017 年 5 月，经营范围为：家具、模具、塑料制品、铁制品、铝制品、纺织品制造、加工、销售，技术进出口与货物进出口。

为谋求更大发展，企业拟投资25800万元，利用通过拍卖获得的位于台州市黄岩区北洋镇黄长复线南侧、百王线东侧地块，建设9栋工业厂房，其中1#厂房8层、2#~7#厂房3层、8#厂房5层、9#厂房3层(规划建设用地面积: 25912m²)。厂房建好后，购置搅拌机、注塑机、破碎机等设备，在厂房内实施台州苏克家具有限公司年产50万件塑料藤家具车间建设项目，为此，企业已在台州市黄岩区发展和改革局进行网上备案(项目代码为: 2019-331003-29-03-016743-000)。

9.2.2 现状评价

大气环境: 中国空气质量在线监测分析平台(<https://www.aqistudy.cn/>)公布的 2017 年 1~12 月的台州市基本污染物(SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 及 O₃)监测数据，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区，属于环境空气质量达标区，区域环境空气质量较好。

地表水环境: 由椒江栅浦断面的监测数据结果分析可知：目前附近水体江南渠道各指标能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中III类水质标准，水质总体评价属III类水体，水质现状良好。

声环境：本项目东、南、西厂界（1#~3#监测点）及林家桥村（5#监测点）昼夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值要求；北厂界（4#监测点）、小里桥村（6#监测点）、百亩洋村（7#监测点）均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准限值要求，所在区域声环境质量现状较好。

9.2.3 工程分析

根据工程分析，本项目实施后主要的污染物产生及排放情况见表 9-2。

表 9-2 项目实施后污染物产生及排放情况 单位：t/a

类型\内容		排放源或工序		污染物名称		处理前		最终排放量及排放浓度	
						产生量	浓度		
建设阶段	废气	运输车辆尾气		一氧化碳	无组织	少量	/	少量	/
				氮氧化物		少量	/	少量	/
				烟尘		少量	/	少量	/
		施工扬尘		颗粒物	无组织	少量	/	少量	/
	废水	生活污水		废水量		/	/	/	/
				化学需氧量		/	/	/	/
				氨氮		/	/	/	/
		施工废水		悬浮物		/		/	
				石油类		/		/	
	固废	日常生活		生活垃圾		73t/建设阶段		0	
		施工过程		建筑固废		/		/	
		装修过程		装修垃圾		227t/建设阶段		0	
	噪声	建设阶段噪声主要来自施工机械和车辆，施工中主要施工机械为挖掘机、打桩机等，声压级 80~110dB							
运营阶段	废气	单位				t/a	mg/m³	t/a	mg/m³
		搅拌混合		颗粒物	无组织	少量	/	少量	/
		注塑	注塑车间①	非甲烷总烃	有组织	1.725	24.0	0.690	9.6
					无组织	0.431	/	0.431	/
			注塑车间②	非甲烷总烃	有组织	1.943	18.0	0.777	7.2
					无组织	0.486	/	0.486	/
		破碎		颗粒物	有组织	1.360	151.2	0.180	20.0
					无组织	0.340	/	0.068	/
	废水	单位				m³/a	mg/L	m³/a	mg/L
		生活污水		废水量		1275	/	1275	/
				COD _{Cr} *		0.383	300	0.038	30
				氨氮 [☆]		0.038	30	0.002	1.5
	固废	单位				t/a			
		危险固废	设备运维	废液压油		2.0		0	
			原辅材料使用	危险包装固废		0.2		0	
		一般固废	破碎粉尘处理	集尘灰		1.5		0	
			原辅材料使用	一般包装固废		42.5		0	
		日常生活		生活垃圾		30.0		0	
	噪声	主要的噪声源为注塑机、破碎机、风机等设备的运行，噪声级一般在 70~81dB							

9.2.4 污染防治措施

本项目拟采取的防治措施及预期治理效果详见表 9-3。

表 9-3 本项目污染治理措施汇总

内容 类型		排放源或 工序	污染因子		防治对策	预期治理 效果				
建设阶段	废气	施工扬尘 （含车辆 行驶扬尘 及堆场扬 尘）	颗粒物	无组织	(1) 洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，同时进出车辆限速行驶并保持路面清洁； (2) 施工道路工地出入口路面硬化，并安装运输车辆清洗设备及泥浆沉淀设施； (3) 加强现场管理，文明施工，工地周围设置围挡，并采用商品混凝土； (4) 避免在大风干燥天气条件下施工； (5) 禁止现场进行有严重粉尘污染的作业； (6) 运渣土车辆必须做到净车出厂，运输车辆不宜过满，同时采取相应的遮盖、封闭措施； (7) 开挖土方集中堆放，及时清运； (8) 场内土堆、堆料加遮盖或喷洒覆盖剂，通知禁止在大风天进行搅拌工作。	经处理后能满足相应标准，对周围环境影响较小				
							运输车辆 尾气	一氧化碳	无组织	/
								氮氧化物 烟尘		
	废水	生活污水		废水量		设置临时的移动式化粪池，由环卫部门定时清运	经处理后能满足相应标准，对周围水环境基本无影响			
				化学需氧量						
				氨氮						
		施工废水	悬浮物		(1) 施工机械在清洗前先人工对设备清除油污，该废水经隔油池处理后进行综合消化； (2) 泥浆废水经沉淀池处理后，上清液用于洒水抑尘或水泥搅拌，沉淀物用于回填； (3) 养护废水通过施工用地周界的排水明沟收集，经沉淀池处理后，上清液用于洒水抑尘或水泥搅拌，沉淀物用于回填。					
			石油类							
		固废	日常生活	生活垃圾		定点收集后由当地环卫部门统一清运		均可以得到妥善处理，对周围环境基本无影响		
	施工过程		建筑废料		(1) 可利用的钢筋等，进行回收利用； (2) 不可利用的弃渣运至指定地点倾倒； (3) 弃方均运至合法消纳场。					
	噪声	施工噪声及运输车辆噪声	(1) 合理安排施工计划及施工时间； (2) 尽量采用低噪声机械，定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染； (3) 合理安排施工物料的运输时间； (4) 施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，以便及时处理各种环境纠纷； (5) 合理确定工程施工场界，设置临时隔声维护，应尽量避免在有声环境敏感点附近。			对周围环境影响较小				
	内容 类型		排放源或 工序	污染因子		防治对策	预期治理 效果			

运营阶段	废气	搅拌混合	颗粒物（少量）		加强车间通风		经处理后能满足相应标准，对周围环境影响较小
		注塑（注塑车间①）	非甲烷总烃	有组织	由集气罩收集后，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理，最终通过高度≥15m 的 DA001 排气筒高空排放		
				无组织	加强车间通风		
		注塑（注塑车间②）	非甲烷总烃	有组织	由集气罩收集后，经低温等离子装置（每万风量功率应达到 10-15kw）处理，最终通过高度≥15m 的 DA002 排气筒高空排放		
				无组织	加强车间通风		
		破碎	颗粒物	有组织	由集气罩收集后，经布袋除尘设施处理，最终通过高度≥15m 的 DA003 排气筒高空排放		
				无组织	加强车间通风		
	废水	生活污水	化学需氧量		项目废水经企业自建的化粪池处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，由黄岩江口污水处理厂统一处理排放	经处理后能满足相应标准，对周围水环境基本无影响	
			氨氮				
	固废	危险固废	废液压油		收集后暂存于危废暂存库，并委托台州德长环保有限公司等有资质单位安全处置	均可得到妥善处理，对周围环境基本无影响	
			危险包装固废				
		一般固废	集尘灰		收集后出售给物资回收部门进行综合利用		
			一般包装固废				
		日常生活	生活垃圾		委托当地环卫部门清运处理		
	噪声	设备噪声	噪声		(1) 车间降噪设计：日常生产关闭窗户； (2) 平面合理布置：将高噪声工序布置在远离敏感点的厂房或车间，并保证高噪声设备和敏感点之间有足够的隔声降噪措施； (3) 加强管理：定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。		对周围环境影响较小

9.2.5 环境影响评价

（1）废气

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对项目废气进行环境影响分析，根据估算模型预测可知：项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{\max}=5.73\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

综上，本项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

（2）废水

本项目运营阶段无生产废水产生，外排废水仅为员工生活污水。

员工生活污水经化粪池预处理达纳管要求后排入市政污水管网（纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准）），经黄岩江口污水处理厂处理达标后排放（排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准IV类标准）。

综上，本项目废水排放对附近水体基本无影响。

（3）噪声

经分析：本项目东、南、西厂界昼夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，北厂界昼夜间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准要求；项目运营后东、南、西厂界监测点（1#~3#）及敏感目标林家桥村监测点（5#）的昼夜间噪声叠加值均能满足《声环境质量标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求；北厂界监测点（4#）、小里桥村监测点（6#）、百亩洋村监测点（7#）昼夜间噪声叠加值均能满足《声环境质量标准》(GB12348-2008)中 4a 类标准要求。

综上，本项目噪声对周围环境和保护目标的影响较小。

（4）固废

本项目运营过程产生的固体废物经采取相关污染防治措施后，均能得到妥善处置。

综上，本项目产生的固废对周围环境基本无影响。

9.3 建议与要求

（1）要求企业建立环境监督员制度，认真负责整个企业的环境管理、环境统计、污染源的治理工作，确保废气、废水、噪声等均能达标。

（2）根据本环评报告提出的污染治理措施要求，落实“三同时”政策，并做好运营阶段的污染治理及达标排放管理工作。

（3）要求企业生产过程中做好车间地面的防渗防腐防泄露工作，防止废液通过地面渗透进入地下水系统，禁止跑、冒、滴、漏废液的产生，严禁直接泄露流向周边地表水体。

（4）要求企业生产过程中做好危险废物的收集、贮存和处置工作。相关危险废物委托有危废处理资质的单位处置。

（5）要求企业优先选低噪声型设备，安装时做好隔声减振降噪措施；集气罩及

引风管采用低噪减振材料，与设备及墙体连接处采用橡胶垫减振；加强生产设备日常维护工作，避免设备非正常噪声的产生，确保东、南、西、北厂界环境噪声排放限值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求，。

(6) 今后一旦项目产品方案、生产规模、加工工艺或者生产车间总平面布局发生重大变动或者选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。

9.4 综合结论

综上所述，“台州苏克家具有限公司年产 50 万件塑料藤家具车间建设项目”的实施，符合台州市环境功能区划要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；排放污染物亦符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求；建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求；建设项目符合国家和省产业政策等要求；建设项目亦符合“三线一单”的要求。

因此，项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

十、专题 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

对照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中的相关要求，符合性分析见表 10-1。

表 10-1 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中相关要求符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目	是否符合
源头控制	1	厂区车间布置应合理，易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	项目布局符合要求。	符合
	2	优先采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。进口废塑料作为生产原料的企业应具有固体废物进口许可证，进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	项目采用环保型原辅料，不涉及进口废塑料。	符合
工艺装备要求	3	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存；涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。	项目不涉及增塑剂。	符合
	4	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	项目采用干法破碎。	符合
废气收集措施	5	破碎、配料、干燥、塑化挤出（包括注塑、挤塑、吸塑、吹塑、滚塑、发泡等）等生产环节中工艺温度高、易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	项目破碎、注塑废气均进行收集，处理达标后排放。	符合
	6	破碎、配料、干燥等工序鼓励采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	项目破碎工序独立成间，采用吸风罩进行捕集，经布袋除尘设施处理达标后排放；项目配料工序独立成间。	符合
	7	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	项目注塑废气采用吸风罩进行捕集，处理达标后排放。	符合
废气治理措施	8	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	项目排风罩设计符合相关要求。	符合
	9	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	项目注塑废气收集选择集气罩局部抽风。	符合
	10	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	项目废气收集和输送满足相关要求。	符合

废气治理措施	11	塑料制品企业废气处理工艺应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	项目采用新料进行注塑，废气经低温等离子处理后排放。	符合
	12	破碎、配料等工序应具备粉尘污染防治措施，优先选用布袋除尘工艺。	破碎粉尘经布袋除尘设施处理后排放。	符合
	13	塑化挤出（包括注塑、挤塑、吸塑、吹塑、滚塑、发泡等）工序废气可采用臭氧氧化（如臭氧水喷淋）、活性炭吸附或低温等离子等适用技术。	项目注塑废气经低温等离子处理后排放。	符合
	14	采用臭氧氧化、活性炭吸附或低温等离子等技术处理废气，应在前端设置降温、除油、除尘等预处理措施。	项目会在低温等离子设备前端设置降温、除油、除尘等预处理措施。	符合
	15	塑料制品企业废气经处理后应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	项目注塑废气经处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准要求。	符合
环境管理措施	16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	项目建成后将建立健全环境保护责任制度。	符合
	17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	项目建成后将设置专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合
	18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	项目建成后不会露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	符合
	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 产排相关的原辅料使用、产品生产及输出、废气治理等信息应进行跟踪记录。	项目建成后，企业将加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 产排相关的原辅料使用、产品生产及输出、废气治理等信息应进行跟踪记录。	符合
	20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	项目建成后，会建立完善的 VOCs 治理设施运行台账。	符合
	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	项目建成后会根据废气治理情况建立环境保护监测制度。定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	符合
根据表 10-1，本项目的建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中的相关要求。				